



การศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา  
ขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น  
ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

The Study of Production System and Livelihood of Smallholder Rubber  
Households under Rubber System with Other Agricultural Activities in  
Prachuap Khiri Khan, Chumphon, and Surat Thani

อัครพล ยินเจริญ  
Akarapon Yincharoen

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Master of Science in Agricultural Development  
Prince of Songkla University

2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



การศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา  
ขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น  
ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี  
The Study of Production System and Livelihood of Smallholder Rubber  
Households under Rubber System with Other Agricultural Activities in  
Prachuap Khiri Khan, Chumphon, and Surat Thani

อัครพล ยินเจริญ  
Akarapon Yincharoen

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Master of Science in Agricultural Development  
Prince of Songkla University  
2562  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของคว่ำเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา  
ขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการ เกษตรอื่นใน  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

**ผู้เขียน** นายอัครพล ยินเจริญ

**สาขาวิชา** พัฒนาการเกษตร

**อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก**

**คณะกรรมการสอบ**

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร. บัญชา สมบูรณ์สุข)

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประวัติ เวทย์ประสิทธิ์)

.....กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร. บัญชา สมบูรณ์สุข)

.....กรรมการ  
(ดร. นฤมล พุกษา)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนา  
การเกษตร

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ ฟ้างู่งสง)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ .....

(ศาสตราจารย์ ดร. บัญชา สมบูรณ์สุข)  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ .....

(นายอัศวพล ยินเจริญ)  
นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ  
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ .....

(นายอัศรพล ยินเจริญ)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	การศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี
ผู้เขียน	นายอัศรพล ยินเจริญ
สาขาวิชา	พัฒนาการเกษตร
ปีการศึกษา	2562

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี โดยทำการศึกษาจากเกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่ดังกล่าว จำนวน 399 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ผลการศึกษาสถานภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางทั้ง 3 จังหวัด พบว่าเกษตรกร อายุเฉลี่ยค่อนข้างสูงคือเฉลี่ย 52.52 ปี มีระดับการศึกษาไม่สูงมากนัก อยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 52.80 มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราที่ยาวนานคือ 23.56 ปี และมีพื้นที่สวนยางพาราที่ถือครองเฉลี่ยรวม 13.65 ไร่ต่อครัวเรือน ในส่วนของรายได้เฉลี่ยต่างๆ พบว่า มีรายได้จากการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยวเฉลี่ยรวม 223,413 บาท/ปี จากการทำสวนยางพาราและปาล์มน้ำมันเฉลี่ยรวม 478,643.64 บาท/ปี จากการทำสวนยางพาราร่วมกับไม้ผล 431,442 บาท/ปี จากการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา 179,741 บาท/ปี และรายได้จากการทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ 256,421 บาท/ปี ในด้านการผลิตพบว่าเกษตรกรยังคงทำการเกษตรด้วยการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิมๆ แม้ว่าทุนทางการเงินจะสูง แต่พบว่าในแง่การดำรงชีพเกษตรกรในพื้นที่ศึกษายังคงขาดการปรับตัวในส่วนของพัฒนาตนเอง และมีความอ่อนไหวและเปราะบางได้ง่ายต่อภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ทั้งด้านภูมิอากาศที่แปรปรวนและภาวะราคาที่ไม่แน่นอน ดังนั้นความเชื่อมโยงระหว่างสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการผลิตยางพารา กับการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น พบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ราคาผลผลิตและราคาปัจจัยการผลิต รายได้และเงินออม มีผลกระทบต่อระดับทุนทางการเงินของครัวเรือนและความเปราะบางของระบบการผลิต ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ความรู้ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ เกี่ยวข้องกับทุนทางสังคม และการปรับตัวเกษตรกรชาวสวนยางพารา เพื่อลดข้อจำกัดในการดำรงชีพชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก และปัจจัยทางการผลิต ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตที่เหมาะสม จะส่งผลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต อันนำไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ที่ส่งผลต่อทุนทางธรรมชาติเพื่อการดำรงชีพ ซึ่งรูปแบบการเชื่อมโยงระหว่างการผลิตและการดำรงชีพ ประกอบด้วยระบบย่อยี่ระบบที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ได้แก่ ระบบการผลิต ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบกลยุทธ์ และระบบความสำเร็จการดำรงชีพ

<b>Thesis Title</b>	The Study of Production System and Livelihood of Smallholder Rubber Households under Rubber System with Other Agricultural Activities in Prachuap Khiri Khan, Chumphon, and Surat Thani
<b>Author</b>	Mr. Akarapon Yincharoen
<b>Major Program</b>	Agricultural Development
<b>Academic Year</b>	2019

### ABSTRACT

This paper aimed to examine the production system and livelihood of rubber smallholder households under rubber production system along with other agricultural activities in Prachuab Khiri Khan, Chumphon, and Surat Thani. A sample group of 399 rubber farmers in those areas was involved. A structured interview was used for data collection. Frequency and percentage were used for data analysis. The results of this study for the major statuses of economy and society for the whole images of rubber farmer households in these 3 provinces indicated that farmers had an average age quite high at 52.52 years old, had quite a low education level and finished primary education for 52.80%, had the longest experience of working with rubber plantations at 23.56 years, and had an average of rubber plantation holding at 13.65 rai/household. For incomes from different cultivations, the study found that farmers earned averages income from the rubber monoculture, rubber-oil palm growing, rubber-fruit tree farm, rubber-rice farm, and rubber-livestock at 223,413 baht/year, 478,643.64 baht/year, 431,442 baht/year, 179,741 baht/year, 256,421 baht/year, respectively. For the production, the study found that farmers still used the old production technology for rubber and oil palm. Even the financial cost was quite high in term of livelihood, the study found that farmers still lacked adaptation for self-development and easily had vulnerability due to changing conditions of unstable weather and price fluctuation. Then for the linkage among statuses of economy, society, and “rubber production” with sustainable “livelihood of smallholding rubber farming” system along with oil palm growing under rubber production system along with other agricultural activities, the study indicated that economic factors such as price of production, cost of production factors, incomes, and saving had effects on financial cost level of households and vulnerability of the production system. Socials factors such as knowledge, educational level, and experiences had relations with social capital and “adaptation of rubber farmers”.

Decreasing limitations of livelihood and production factors, farmers had to use proper techniques for production that would affect the efficiency of the production process and would lead to using resources effectively. These would affect the natural capital for livelihood. The format of linkage between production and livelihood was composed of 4 related sub-systems. Those were production system, support system, strategic system, and livelihood achievement system.



## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. บัญชา สมบูรณ์สุข อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างยิ่ง ที่กรุณาให้คำปรึกษาและช่วยชี้แนะแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประวีติ เวทย์ประสิทธิ์ และอาจารย์ ดร. นฤมล พุกษา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนผู้นำชมชุนต่าง ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประสานงานกับเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง เพื่อการเก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะกรรมการธรรมชาติทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือในการประสานงานงานธุรการต่างๆ ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจ ให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และพี่น้อง ผู้ซึ่งเป็นกำลังใจสำคัญที่สุดในการศึกษาครั้งนี้มาโดยตลอด คุณความดีหรือประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นความกตัญญูแต่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน

อัครพล ยินเจริญ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(5)
ABSTRACT.....	(6)
กิตติกรรมประกาศ.....	(8)
สารบัญ.....	(9)
รายการตาราง.....	(11)
รายการภาพประกอบ.....	(12)
<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.5 นิยามศัพท์.....	3
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>5</b>
2.1 แนวคิดระบบเกษตร ระบบการทำฟาร์ม และระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา.....	5
2.2 การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา และการจัดการผลิตและการใช้เทคโนโลยี เพื่อการผลิต .....	22
2.3 หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการดำรงชีพและการดำรงชีพอย่างยั่งยืน.....	24
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	30
2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	35
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....</b>	<b>36</b>
3.1 พื้นที่ศึกษา.....	36
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	38
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	39
3.4 การวัดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	40
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	40

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล.....</b>	<b>41</b>
4.1 ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา .....	41
4.2 ข้อมูลการผลิต .....	43
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา .....	49
4.4 การศึกษาการดำรงชีพตามกรอบการวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวน ยางพาราขนาดเล็ก (APS Model).....	80
4.5 กรอบการดำรงชีพของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก.....	83
4.6 การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำเกษตรอื่นๆ.....	86
4.7 กรอบการดำรงชีพของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรม การเกษตรอื่นๆ.....	99
<b>บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา.....</b>	<b>114</b>
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	114
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	117
5.3 ข้อเสนอแนะเชิงงานวิจัยที่ควรดำเนินการต่อไป .....	120
เอกสารอ้างอิง.....	121
ภาคผนวก.....	126
ประวัติผู้เขียน.....	141

## รายการตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตัวอย่างการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ระบบการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็กกรณีศึกษา ระบบยางร่วมกับการปลูกไม้ผล.....	33
ตารางที่ 2 พื้นที่ปลูกยางพารา ผลผลิต และจำนวนคร้วเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ปีเพาะปลูก 2559 ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี.....	38
ตารางที่ 3 จำนวนคร้วเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กและจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ในพื้นที่วิจัย .....	39
ตารางที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคมของคร้วเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา.....	41
ตารางที่ 5 ข้อมูลการผลิต การจัดการและการใช้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราในปัจจุบัน .....	44
ตารางที่ 6 ข้อมูลภัยธรรมชาติและโรคระบาดที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างประสบ .....	50
ตารางที่ 7 ข้อมูลแนวโน้มที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของคร้วเรือนเกษตรกร .....	52
ตารางที่ 8 ข้อมูลแนวโน้มที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของคร้วเรือนเกษตรกรในภาพรวม .....	54
ตารางที่ 9 ข้อมูลส่วนประกอบของทุนมนุษย์ในการดำรงชีพ.....	55
ตารางที่ 10 ข้อมูลความคิดเห็นต่อระดับทุนมนุษย์ในคร้วเรือนเกษตรกร .....	56
ตารางที่ 11 ข้อมูลส่วนประกอบของทุนธรรมชาติในการดำรงชีพ .....	58
ตารางที่ 12 ข้อมูลความคิดเห็นระดับทุนธรรมชาติ.....	60
ตารางที่ 13 ข้อมูลทุนทางการเงินของคร้วเรือนเกษตรกร.....	63
ตารางที่ 14 ข้อมูลความคิดเห็นระดับทุนทางการเงินในคร้วเรือนเกษตรกร .....	64
ตารางที่ 15 ข้อมูลคร้วเรือนที่มีการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน.....	65
ตารางที่ 16 ข้อมูลความคิดเห็นต่อระดับทุนทางกายภาพในคร้วเรือนเกษตรกร .....	67
ตารางที่ 17 ข้อมูลการเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันต่างๆ.....	70
ตารางที่ 18 ข้อมูลความคิดเห็นต่อระดับทุนทางสังคมในคร้วเรือนเกษตรกร .....	72
ตารางที่ 19 ข้อมูลองค์กรหรือสถาบันที่เกษตรกรเข้าร่วมและได้รับผลประโยชน์ .....	73
ตารางที่ 20 ข้อมูลกลยุทธ์และวิธีการปรับตัวของคร้วเรือนเกษตรกรในปี 2559 .....	75
ตารางที่ 21 ข้อมูลการประเมินระดับของผลลัพธ์การดำรงชีพของคร้วเรือนเกษตรกร.....	78
ตารางที่ 22 ร้อยละระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ ใน 3 จังหวัด .....	87
ตารางที่ 23 ร้อยละระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ ใน 3 จังหวัด .....	115

## รายการภาพประกอบ

	หน้า
ภาพที่ 1 องค์ประกอบของระบบการทำฟาร์มครัวเรือน .....	12
ภาพที่ 2 ระบบการทำสวนยางในภาคใต้ปัจจุบัน.....	16
ภาพที่ 3 การวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวนยางขนาดเล็ก.....	21
ภาพที่ 4 กรอบการดำเนินงานในการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods Framework) .....	27
ภาพที่ 5 ตัวอย่างการดำรงชีพของเกษตรกรภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับการทำกิจกรรม การปลูกไม้ผลในจังหวัดสงขลา .....	29
ภาพที่ 6 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของ DFID (2003) ที่ประยุกต์ใช้ใน World Agricultures Watch report ของ FAO .....	30
ภาพที่ 7 ระบบการทำฟาร์มยางพาราขนาดเล็ก.....	32
ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	35
ภาพที่ 9 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในปี 2559 .....	36
ภาพที่ 10 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดชุมพรในปี 2559 .....	37
ภาพที่ 11 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีในปี 2559.....	37
ภาพที่ 12 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพในองค์กรวมโดยเฉลี่ย .....	55
ภาพที่ 13 การวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวนยางพาราขนาดเล็ก (APS Model). 82	82
ภาพที่ 14 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก.....	85
ภาพที่ 15 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยว (APS Model).....	89
ภาพที่ 16 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน (APS Model).....	91
ภาพที่ 17 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล (APS Model).....	94
ภาพที่ 18 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา (APS Model) .....	96
ภาพที่ 19 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ (APS Mode) .....	98
ภาพที่ 20 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยว.....	101
ภาพที่ 21 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูก ปาล์มน้ำมัน.....	104
ภาพที่ 22 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล	107
ภาพที่ 23 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา .....	110
ภาพที่ 24 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์..	113

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคใต้ ในปี 2559 ภาคใต้มีพื้นที่ปลูกยาง 14.57 ล้านไร่ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 63 ของพื้นที่ภาคใต้ แหล่งปลูกยางสำคัญ ได้แก่ จังหวัด สุราษฎร์ธานี (2.85 ล้านไร่) สงขลา (2.08 ล้านไร่) นครศรีธรรมราช (1.84 ล้านไร่) และตรัง (1.52 ล้านไร่) ให้ผลผลิตกว่า 3.33 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 71 ของผลผลิตทั้งประเทศ ภายใต้สถานการณ์ราคายางพาราตกต่ำส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และการดำรงชีพที่ขึ้นอยู่กับสวนยางพารา แม้ประชาชนในภาคใต้มียางพาราเป็นแหล่งสร้างรายได้ที่แน่นอนให้กับครัวเรือน แต่กลับพบว่าการดำรงชีพของเกษตรกรยังคงอยู่ในความอ่อนไหว (Vulnerability) ที่สูงและมีความสามารถในการอยู่รอด (Viability) ที่อ่อนแอ เนื่องจากปัญหาความยากจน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556) และยังเชื่อมโยงสู่โครงสร้างฟาร์ม ระบบเกษตร การจัดการผลิตและเทคโนโลยีที่เลือกใช้ที่อาจจะไม่มีผลผลิตภาพหรือจำเป็นต้องมีทางเลือกรูปแบบระบบเกษตรและการดำรงชีพที่เหมาะสม

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี เป็นจังหวัดที่มีการประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ซึ่งเป็นอาชีพที่มีความสำคัญต่อ เศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิตของเกษตรกร สถานการณ์ราคายางพาราตกต่ำในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อรายได้และการดำรงชีพของครัวเรือนใน 3 จังหวัด โดยพบว่าครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กมีอาชีพที่หลากหลายควบคู่ไปกับการทำสวนยางพารา ซึ่งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่ปลูกยางพาราในปี 2559 จำนวน 162,918 ไร่ มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 172 กิโลกรัม จังหวัดชุมพร มีพื้นที่ปลูกยางพาราในปี 2559 จำนวน 573,082 ไร่ มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 248 กิโลกรัม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) และจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพื้นที่ปลูกยางพาราในปี 2559 จำนวน 2,855,028 ไร่ มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 259 กิโลกรัม ซึ่งจากข้อมูลรายได้ครัวเรือนทั้งสามจังหวัดพบว่าในปี 2558 ประชาชนในประเทศไทยมีรายได้ต่อหัวเฉลี่ย 79,185 บาทต่อปี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 88,079 บาทต่อปี จังหวัดชุมพร มีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 85,390 บาทต่อปี และสุราษฎร์ธานี มีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 83,360 บาทต่อปี ซึ่งในปี 2558 พบว่าภาคใต้มีคนจนเกือบ 1 ล้านคน คิดเป็นสัดส่วนคนจน ร้อยละ 9.92 ของประชากรภาคใต้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2558)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการดำรงชีพในภาวะความยากจนยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญของภาคใต้ สาเหตุของความยากจนส่วนหนึ่งมาจากโครงสร้างฟาร์ม ระบบเกษตร และการดำรงชีพที่ขึ้นอยู่กับการผลิตยางพารา รวมทั้งมีข้อจำกัดจากที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ สาธารณสุข การคมนาคม สาธารณูปโภค และสังคมวัฒนธรรมท้องถิ่น ประกอบกับนโยบายรัฐและการบริการภาครัฐที่ขาดประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกษตรกรสวนยางในภาคใต้มีคุณภาพชีวิตต่ำ ซึ่งครัวเรือนยากจนเหล่านี้ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพสวนยางพาราทั้งเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม

ที่ผ่านมาภาครัฐได้พยายามกำหนดนโยบายเพื่อแก้ปัญหาความยากจนให้กับเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก รวมถึงมีผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคม

เพื่อแก้ปัญหาความยากจนมาโดยตลอด แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับการสร้างแบบจำลองการผลิตเพื่อการดำรงชีพในพื้นที่ภาคใต้ยังมีจำนวนน้อย งานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ได้มุ่งตอบคำถามว่าเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตที่แตกต่างกันจะมีการดำรงชีวิตและมีคุณภาพชีวิตหรือไม่ และอนาคตควรมีการปรับตัวอย่างไรเพื่อเกิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ซึ่งพบว่าในภาคใต้รวมถึงในสามจังหวัดดังกล่าวมีระบบการผลิตสวนยางพาราที่มีความหลากหลาย โดยพบว่าสามารถจำแนกออกเป็น 6 แบบ ได้แก่ 1) ระบบการทำฟาร์มสวนยางเชิงเดี่ยว 2) ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับการปลูกพืชแซม 3) ระบบการทำฟาร์มสวนยางที่มีการปลูกข้าว 4) ระบบการทำฟาร์มสวนยางที่ไม่มีผลร่วม 5) ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ และ 6) ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับกิจกรรมการเกษตรผสมผสาน (บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ, 2548) โดยเนื่องจากปัจจุบันรูปแบบการผลิตที่หลากหลายภายใต้สถานการณ์ราคายางพาราที่ตกต่ำ จึงทำให้เกษตรกรต้องมีทางเลือกในการผลิตการเกษตรอื่นๆ เพื่อความอยู่รอด จึงจำเป็นต้องศึกษาการวิจัยเรื่อง การผลิตยางพาราและการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยาง ภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี โดยโครงการวิจัยมุ่งตอบคำถามหลัก ดังนี้

1. ระบบเกษตร การจัดการผลิต และการใช้เทคโนโลยีภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราของเกษตรกรสวนยางพาราขนาดเล็กในพื้นที่ศึกษาคืออะไร เป็นอย่างไร
2. คริวเรือนเกษตรกรมีระบบการดำรงชีพในมิติเศรษฐกิจและสังคม ความอ่อนไหวเป็นอย่างไร ยั่งยืนได้อย่างไร และมีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อความอ่อนไหวของระบบการดำรงชีพของคริวเรือนเกษตรกรสวนยางพาราขนาดเล็กในพื้นที่ศึกษา และ
3. อะไรคือทางเลือกรูปแบบการจัดการผลิตและการดำรงชีพของคริวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาเศรษฐกิจ สังคม และการผลิตของคริวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กร่วมกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา

1.2.2 ศึกษากระบวนการดำรงชีพ และความอ่อนไหวของระบบการดำรงชีพของคริวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กในพื้นที่ศึกษา

1.2.3 เสนอทางเลือกเชิงนโยบายเกี่ยวกับระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก และการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กอย่างยั่งยืน

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 สามารถทำให้ทราบว่าในปัจจุบัน ภายใต้ภาวะราคายางพาราที่ไม่แน่นอน มีระบบเกษตรสวนยางร่วมกับการทำกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ ที่สำคัญที่ระบบ และมีลักษณะการจัดการผลิตและการใช้เทคโนโลยีอะไรที่เหมาะสม

1.3.2 ทำให้ทราบและเข้าใจข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการผลิตของเกษตรกรในปัจจุบัน ประเภทของระบบการผลิตยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กในปัจจุบัน

1.3.3 สามารถเสนอแนะทางเลือกในระบบการผลิตยางพาราเพื่อความยั่งยืน และสามารถตอบคำถามการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนได้ ที่หน่วยงานการยางแห่งประเทศไทย กรมส่งเสริมการเกษตร และกลุ่มสหกรณ์ชาวสวนยาง สามารถนำไปถ่ายทอดส่งเสริมและใช้การวางแผนพัฒนาในพื้นที่ได้

1.3.4 หน่วยงานในภาคใต้ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่การยางแห่งประเทศไทย เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ชาวสวนยาง สามารถเปรียบเทียบระบบการผลิตยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ ที่ได้จากงานวิจัยไปใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาในระดับพื้นที่ รวมทั้งสามารถนำไปส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติ ใช้งานได้จริงในครัวเรือนอย่างแพร่หลายในระดับพื้นที่

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1) ขอบเขตด้านเนื้อหา ในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นการศึกษาเศรษฐกิจ สังคม การจำแนกระบบเกษตร การจัดการผลิต และการใช้เทคโนโลยีระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ ในปัจจุบัน ศึกษากระบวนการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กร่วมกับการทำกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ ตามกรอบแนวทางการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบย่อยของกรอบแนวทางการดำรงชีพอย่างยั่งยืน และเสนอแนะรูปแบบทางเลือกสำหรับระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กร่วมกับการทำกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ เพื่อการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก

2) ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ทำสวนยางพาราและพื้นที่ทำการเกษตรอื่นๆ ใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

3) ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในครั้งนี้ ได้แก่ ครัวเรือนเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการทำสวนยางพารา และมีรายได้จากการทำฟาร์มสวนยางพาราและกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ ใน 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี โดยได้สุ่มตัวอย่างมาจำนวน 399 ครัวเรือน ผู้วิจัยคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดเกณฑ์คัดเลือกตัวอย่าง คือ ถือครองพื้นที่สวนยางเป็นของตนเอง สวนยางเปิดกรีดแล้ว มีรายได้ส่วนใหญ่จากสวนยาง ใช้แรงงานครัวเรือนและ/หรือแรงงานจ้างกรีด โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างในการเก็บข้อมูลสำรวจครัวเรือน (Household Survey) และใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้างในการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ในแต่ละพื้นที่ศึกษา จำนวน 20 คน

#### 1.5 นิยามศัพท์

**เกษตรกรชาวสวนยางพารา** หมายถึง ผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยการเพาะปลูกยางพารา ทั้งที่เป็นเจ้าของสวนยางพาราเองหรือเป็นผู้ที่รับจ้างกรีดยางพารา ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี



**ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก** หมายถึง รูปแบบการผลิตยางพาราของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่มีขนาดพื้นที่ถือครองสวนยางพาราไม่เกิน 50 ไร่ ตามการแบ่งขนาดสวนยางพาราของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ปี 2536

**ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ** ร่วมด้วย หมายถึง ครัวเรือนที่ทำการผลิตยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อเพิ่มรายได้ของครัวเรือนนอกเหนือรายได้จากสวนยางพารา ซึ่งอาจเป็นการทำกิจกรรมทั้งภายในสวนยางพาราและภายนอกสวนยางพารา หรือคนละพื้นที่ที่ปลูกยางพาราที่ครัวเรือนถือครองหรือเช่าอยู่ เช่น ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

**การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา** หมายถึง การกระทำต่าง ๆ ที่ดำเนินไปเพื่อให้ได้มาซึ่งรายได้ หรือปัจจัยในการใช้ชีวิตของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา

**กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน** หมายถึง กรอบแนวคิดในการแสดงออกถึงศักยภาพในการต่อสู้หรือรับมือกับความตึงเครียดหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นของเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยดำรงประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ หรือความมั่นคงของระบบนิเวศน์ ทรัพยากรธรรมชาติ และความเสมอภาคในสังคม ซึ่งเป็นการใช้โอกาสการดำรงชีวิตของคนกลุ่มหนึ่งโดยไม่รุกรานคนอีกกลุ่มหนึ่งทั้งในปัจจุบันและในอนาคต หรืออีกนัยหนึ่งหมายถึงความสามารถของเกษตรกรชาวสวนยางพาราที่จะมีชีวิตอยู่และปรับปรุงคุณภาพชีวิตที่ปราศจากการสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่นทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

**การจัดการผลิตยางพารา** หมายถึง กระบวนการจัดการเทคโนโลยีในการผลิตยางพารา รวมถึงกิจกรรมการจัดการที่เกิดขึ้นในการผลิตยางพาราของเกษตรกรชาวสวนยางพาราและการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้ผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

**ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก** หมายถึง ครัวเรือนเกษตรกรที่ประกอบอาชีพการทำสวนยางพาราและมีขนาดพื้นที่ถือครองสวนยางพาราไม่เกิน 15 ไร่ ตามการแบ่งขนาดสวนยางพาราของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ซึ่งในการศึกษา หน่วยการวิเคราะห์ ได้แก่ ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดย 1 ครัวเรือน เท่ากับ 1 ตัวแทนครัวเรือน

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “การศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่นในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี” ผู้วิจัยได้ทำการตรวจเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แยกเป็นส่วนต่าง ๆ ได้แก่ 1) แนวคิดระบบเกษตร ระบบการทำฟาร์ม และระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา 2) การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา และการจัดการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิต 3) หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการดำรงชีพและการดำรงชีพอย่างยั่งยืน และ 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดระบบเกษตร ระบบการทำฟาร์ม และระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา

##### 2.1.1 วิธีการเชิงระบบ (System Approach)

ระบบ (System) ประกอบด้วยส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกัน บางระบบประกอบด้วยหลายส่วนและเกี่ยวโยงกัน ซึ่งเป็นไปได้ยากหากจะมุ่งอธิบายระบบโดยปราศจากการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์และเครื่องมือที่ดี การดำรงชีวิตของมนุษย์ถ้าหากพิจารณาแล้วจะเห็นว่าทุกอย่างเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบเกือบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นปรากฏการณ์ของธรรมชาติหรือการทำงานของมนุษย์เองก็ตาม เมื่อมีการศึกษาอย่างละเอียดลึกซึ้งเพิ่มขึ้นจึงเกิดเป็นทฤษฎีระบบ (System Theory) ซึ่งหมายถึง การพิจารณาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทั้งระบบเพื่อจะให้เห็นความสำคัญและลักษณะขององค์ประกอบต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียว โดยมี Scott William เป็นผู้นำแนวคิดและทฤษฎีระบบเข้ามามีบทบาทกำหนดแนวคิด ทฤษฎี หลักการและเทคนิคต่างๆ เกี่ยวกับองค์การและการบริหารในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 20 โดยเน้นให้มององค์การในสภาพที่เป็นระบบ (Scott, et al., 1967)

วิธีการเชิงระบบหรือเทคนิคเชิงระบบ (System Approach) หมายถึง วิธีการนำเอาความรู้เรื่องระบบเข้ามาเป็นกรอบช่วยในการค้นหาปัญหา กำหนดวิธีการแก้ปัญหาและใช้แนวทางการคิดเชิงระบบช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหา (อุทัย บุญประเสริฐ, 2529) การแก้ปัญหาในปัจจุบันจำเป็นต้องมองที่ระบบมากกว่าพิจารณารายละเอียดของแต่ละปัญหา ตัวอย่างการใช้ System Approach ในการแก้ปัญหา ได้แก่ ระบบการขนส่ง ต้องมีการออกแบบระบบทางสัญจรที่ดี ซึ่งจะช่วยลดการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงได้ หรือการออกแบบเครื่องบินที่สามารถบรรจุผู้โดยสารได้จำนวนมาก แต่สนามบินขาดสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมองปัญหาโดยรวมหรือที่เรียกว่า Systems View or Systems Approach วิธีการเชิงระบบมีความแตกต่างกับวิธีการเชิงวิเคราะห์ (Analytical Approach) ตรงที่วิธีการเชิงระบบเป็นกระบวนการแยกแยะจากส่วนรวมทั้งหมดออกเป็นส่วนๆ ที่เล็กกว่าเพื่อให้เข้าใจการทำหน้าที่ของส่วนรวม วิธีการเชิงระบบอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีระบบทั่วไป ซึ่งสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการรวมเอาแนวทางปฏิบัติต่างๆ ได้แก่ การวิจัยดำเนินงาน การวิเคราะห์ระบบ การควบคุมระบบ และวิศวกรรมระบบ มารวมเข้าด้วยกันเพื่อการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ (Schoderbek et al., 1990)

จากความหมายดังกล่าวอาจสรุปได้ว่า วิธีการเชิงระบบ หมายถึง วิธีการทางความคิดที่เป็นรูปแบบ มีการมองปัญหาอย่างเป็นองค์รวม ถือว่าเป็นวิธีการหนึ่งในการวิเคราะห์สังเคราะห์และจัดการกับปัญหา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

อุทัย บุญประเสริฐ (2529) กล่าวถึงวิธีการหรือเทคนิคเชิงระบบว่า เป็นการทำงานจากสภาพที่เป็นอยู่ไปสู่สภาพที่ต้องการของงานนั้นทั้งระบบ โดยขั้นตอนที่สำคัญๆ ในเทคนิคเชิงระบบ ได้แก่

- 1) กำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไขและความต้องการในการพัฒนาของระบบให้ชัดเจน
- 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ย่อยที่สัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการในการพัฒนา และสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์รวมของระบบใหญ่ทั้งระบบเพื่อสร้างกรอบหรือขอบเขตในการทำงาน
- 3) ศึกษาถึงสิ่งแวดล้อมหรือข้อจำกัดในการทำงานของระบบและทรัพยากรที่หา

ได้

- 4) สร้างทางเลือกในการแก้ปัญหาหรือวิธีการในการพัฒนา
- 5) ตัดสินใจเลือกทางที่เหมาะสม ด้วยวิธีการที่มีเหตุผล เป็นระบบ เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม คำนึงถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ

- 6) ทดลองปฏิบัติทางเลือกที่ได้ตัดสินใจเลือกไว้
- 7) ประเมินผลการทดลองหรือผลการทดสอบ
- 8) เก็บรวบรวมข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นระบบเพื่อปรับปรุงระบบนั้นให้เหมาะสม

ยิ่งขึ้น

- 9) ดำเนินการเป็นส่วนหนึ่งของระบบปกติ

วิธีการเชิงระบบ เป็นกระบวนการหนึ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานประเภทต่างๆ โดยที่พิจารณาในลักษณะองค์รวมที่มีเป้าหมาย กระบวนการ ระบบย่อย และองค์ประกอบต่างๆ ที่มีปฏิสัมพันธ์กัน มีการปฏิบัติงานและแลกเปลี่ยนข่าวสารเพื่อบรรลุเป้าหมายทางการบริหาร ประโยชน์จากการใช้วิธีการเชิงระบบคือ วิธีการนี้จะเป็นการประกันว่าการดำเนินงานจะดำเนินต่อไปตามขั้นตอนที่วางไว้ โดยช่วยให้การทำงานตามระบบบรรลุตามเป้าหมาย ใช้เวลา งบประมาณ และบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากที่สุด แบบจำลองระบบจะเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยได้มาก แนวคิดวิธีการเชิงระบบเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะมีบทบาทในการสร้างสรรค์งานและแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

### 2.1.2 ระบบเกษตร (Agricultural System)

ระบบเกษตร เป็นการจัดการการผลิตทางการเกษตรภายใต้สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ สังคม เศรษฐกิจ และทรัพยากรที่มีอยู่ในครัวเรือน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของฟาร์ม ซึ่งในพื้นที่หนึ่งๆ อาจมีระบบการทำฟาร์มได้หลายประเภท โดยที่ฟาร์มแต่ละประเภทอาจจะใช้ปัจจัยภายในท้องถิ่นและองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นหลัก หรือใช้ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกควบคู่กัน ฟาร์มแต่ละฟาร์มมีทรัพยากรทางกายภาพ ชีวภาพ และทรัพยากรมนุษย์แตกต่างกัน จึงเรียกฟาร์มแต่ละหน่วยว่า “ระบบฟาร์ม” และแต่ละกิจกรรมของแต่ละระบบย่อยๆ ในระบบการทำฟาร์ม นั้น มีความสัมพันธ์และเชื่อมโยง ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

บางครั้ง ไม่ว่าจะ เป็นทางตรงหรือทางอ้อม อาจใช้ระยะเวลาสั้นหรือยาวนานก็ได้ (อาร์นัต พัฒโนทัย, 2527)

### ทฤษฎีระบบเกษตร

ระบบเกษตร หมายถึง ระบบนิเวศของไร่นา ณ ช่วงเวลาหนึ่งที่ประกอบด้วยปัจจัยด้านต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านกายภาพ (ดิน น้ำ อากาศ แสงแดด) ชีวภาพ (พืช สัตว์ จุลินทรีย์ ฯลฯ) เศรษฐกิจ-สังคม (ราคาพืชผล ต้นทุนการผลิต ความมั่นคงทางอาหาร สุขภาพ ฯลฯ) ทั้งที่เกิดจากมนุษย์ได้กระทำขึ้นและที่มีอยู่แล้วในธรรมชาติ มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (ชนวน รัตนวราหะ และ ประเวศ แสงเพชร, 2532)

ระบบเกษตรในอดีตตั้งแต่สมัยโบราณ มนุษย์ได้เรียนรู้ประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน จากสิ่งที่มีและเกิดขึ้นในระบบนิเวศตามธรรมชาติที่มีความหลากหลายทางชีวภาพอย่างผสมผสาน และสมดุล ทั้งนี้มนุษย์ได้เรียนรู้และได้นำประสบการณ์เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ในการจัดการระบบเกษตรเพื่อผลิตอาหารเลี้ยงชีพอย่างอุดมสมบูรณ์ตลอดมา ปรากฏการณ์ที่จะได้มีการคิดค้นเครื่องจักรไอน้ำเมื่อ พ.ศ. 2348 หรือประมาณ 300 ปี และต่อเนื่องมาจนถึงยุคที่มนุษย์ได้ผลิตปุ๋ยเคมีเพื่อใช้ในการเกษตรเมื่อประมาณ 170 ปี มาแล้ว (พ.ศ. 2385) และสารเคมีสังเคราะห์กำจัดศัตรูพืชเมื่อประมาณ 70 ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2482) ซึ่งได้มีอิทธิพลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตรที่จากเดิมที่ใช้ประสบการณ์และพึงพิงธรรมชาติ มาเป็นการเกษตรที่ใช้เทคโนโลยีที่มนุษย์พยายามจะเบี่ยงเบนออกจากธรรมชาติเพื่อสนองความต้องการที่จะผลิตเพื่อการค้าให้เกิดผลกำไรสูงสุด ระบบเกษตรจึงได้เปลี่ยนแปลงไปจากการผลิตเพื่อการบริโภคเป็นการผลิตเชิงพาณิชย์เป็นสำคัญ (ชนวน รัตนวราหะ และ ประเวศ แสงเพชร, 2532)

เนตรนภา อินสูลุด (ม.ป.ป.) ได้แบ่งจำแนกรูปแบบของระบบการเกษตรที่สำคัญ ออกเป็น 7 แบบ คือ

1) วนเกษตร เป็นระบบการใช้ที่ดินที่ผสมผสานระหว่างพืชเกษตร ป่าไม้ สัตว์เลี้ยงรวมไว้ในพื้นที่หน่วยเดียวกัน ซึ่งอาจจะอยู่พื้นที่และเวลาเดียวกัน หรือต่างเวลากันก็ได้ โดยองค์ประกอบต่างๆ จะต้องมีการสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ไม่ว่าจะ เป็นเชิงบวกหรือเชิงลบในทางนิเวศวิทยาหรือทางเศรษฐศาสตร์อย่างหนึ่งอย่างใด (วิษณุภาส สังพาลี, 2545)

2) เกษตรผสมผสาน เป็นระบบที่มีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์หลายชนิดอยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยกิจกรรมแต่ละชนิดสามารถเกื้อกูลประโยชน์ต่อกัน ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสมดุลของสภาพแวดล้อมและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ

3) เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นระบบการเกษตรที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชได้พระราชทานให้แก่เกษตรกรไทย ถือเป็นระบบที่แตกแขนงออกจากเกษตรผสมผสาน โดยมีหลักการ ดังนี้

1. เป็นรูปแบบการทำเกษตรเหมาะสำหรับพื้นที่ขนาดเล็กประมาณ 10-20 ไร่
2. ให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรเพื่อเลี้ยงตนเองได้แบบค่อยเป็นค่อยไปตามกำลัง

กำลัง

3. ทำกิจกรรมการเกษตรหลายอย่าง เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเต็มที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสร้างสมดุลให้แก่ระบบนิเวศ

4. แบ่งพื้นที่การเกษตรออกเป็นส่วนๆ ได้แก่ 4.1 ให้มีแหล่งน้ำในไร่นา เพื่อใช้ในการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ประมง 30% ของพื้นที่ 4.2 ให้มีพื้นที่ทำนาปลูกข้าวในฤดูฝนไว้บริโภค ให้พอเพียงตลอดปี 30% ของพื้นที่ 4.3 ให้มีพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล พืชสมุนไพร 30% ของพื้นที่ 4.4 ให้มีพื้นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่นๆ 10% ของพื้นที่

4) เกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการเกษตรที่หลีกเลี่ยงการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เน้นการปลูกพืชหมุนเวียน ใช้เศษพืช มูลสัตว์ พืชตระกูลถั่ว ปุ๋ยพืชสด ในการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ดิน และใช้หลักการควบคุมศัตรูพืช โดยวิธีชีวภาพ (Biological Control)

5) เกษตรธรรมชาติ (Natural Farming) เป็นระบบการเกษตรที่สร้างผลผลิตพืชและสัตว์ให้สอดคล้องกับนิเวศของพื้นที่ โดยการใช้ปัจจัยและเทคโนโลยีการผลิตต่างๆ ให้น้อยที่สุด เพื่อให้ระบบเกษตรกรรมและธรรมชาติสามารถเกื้อกูลซึ่งกันและกัน เป็นระบบเกษตรที่ได้รับการพัฒนาและเผยแพร่โดยนักการเกษตรธรรมชาติชาวญี่ปุ่น Masanobu Fukuoka

6) เกษตรชีวภาพ (Biodynamic Agriculture) เป็นระบบการเกษตรที่พยายามสร้างสมดุลของระบบนิเวศภายในฟาร์ม โดยมนุษย์จะทำงานร่วมกับธรรมชาติ แต่จะไม่แทรกแซงในสิ่งที่ธรรมชาติทำเองได้ ระบบเกษตรนี้จะคล้ายเกษตรอินทรีย์ เช่น ไม่ใช้สารเคมี การหมุนเวียนของเสียกลับมาใช้ใหม่ มีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์หลายชนิดหมุนเวียน เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ข้อแตกต่างจากเกษตรอินทรีย์ คือ เกษตรชีวภาพให้ความสนใจในการวิจัยการเกษตร เป็นระบบการเกษตรที่เน้นเสริมปุ๋ยที่มีจุลินทรีย์ที่ประสิทธิภาพสูงเป็นส่วนผสม ซึ่งทำให้มีการดำเนินกิจกรรมเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ดิน หรือทำให้พืชได้รับประโยชน์จากธาตุอาหารในดินมากขึ้น อันเนื่องมาจากกิจกรรมของจุลินทรีย์นั้นๆ

7) เกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice: GAP) เป็นแนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ได้ผลผลิตสูง คุ่มค่าการลงทุนและขบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการตรวจรับรองระบบการจัดการคุณภาพ: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) โดยได้กำหนดข้อกำหนด กฎเกณฑ์และวิธีการตรวจประเมิน ซึ่งเป็นไปตามหลักการที่สอดคล้องกับ GAP ตามหลักการสากล เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการผลิตพืชในระดับฟาร์มของประเทศ

#### แนวคิดระบบเกษตร

ระบบ (System) หมายถึง กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งที่มีคุณลักษณะที่มีองค์ประกอบหลายๆองค์ประกอบ มีหน้าที่และขอบเขตที่ชัดเจนในการแสดงพฤติกรรม ส่งผลกระทบต่อเกิดความสัมพันธ์ในลักษณะปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างองค์ประกอบด้านต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการแสดงพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์โต้ตอบ การแสดงพฤติกรรมจะต้องมีปัจจัยและแสดงผลลัพธ์ของพฤติกรรมนั้นออกมา ซึ่งจะต้องมีการจัดการที่ดีทั้งในระบบย่อยและระบบใหญ่นอกจากนี้ สมยศ พุ่มหว่า (2539) ได้กล่าวถึงความหมายของระบบ คือ การรวมกันขององค์ประกอบต่างๆ เพื่อทำหน้าที่ให้บรรลุเป้าหมายอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนั้น ระบบจะต้องมีขอบเขต (Boundary) หน้าที่ (Function) เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ สำหรับในแง่ของการเกษตรสามารถแบ่ง

ออกได้เป็นระบบย่อยต่างๆ ในระบบการเกษตรได้ 3 ระดับ ได้แก่ (1) ระบบการปลูกพืช (2) ระบบการทำฟาร์ม และ (3) ระบบสังคมเกษตร ซึ่งทั้ง 3 ระดับ มีความสลับซับซ้อนมากหรือน้อย แตกต่างกันไป

กรมส่งเสริมการเกษตร (2533) อ้างโดย ชฎารัตน์ บุญจันทร์ (2552) ได้กล่าวว่า ระบบเกษตร (Agricultural System) เป็นการจัดการผลผลิตทางการเกษตรภายใต้สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคมและทรัพยากรที่มีอยู่ในครัวเรือนเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของฟาร์ม ซึ่งในพื้นที่หนึ่งๆ อาจมีระบบการทำฟาร์มได้หลายประเภท

นอกจากนี้ วิทยา อธิปนนต์ (2542) ได้ให้ความหมายของระบบเกษตรไว้ว่า ระบบเกษตร หมายถึง ภาพรวมของการเกษตรในระดับชุมชนที่เป็นอยู่ในช่วงเวลาหนึ่ง เป็นภาพสะท้อนและการปรับเปลี่ยนการผลิตของเกษตรกรในชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางนิเวศวิทยา และเงื่อนไขทางเศรษฐกิจสังคม ตลอดจนภาวะความจำเป็นของชุมชนในช่วงระยะเวลานั้นๆ และได้อธิบายลักษณะของระบบเกษตรไว้ ดังนี้ (1) องค์ประกอบ: เกษตรกร ครัวเรือน พื้นที่การเกษตร กิจกรรมพืช สัตว์ ประมง แหล่งน้ำ อุปกรณ์ทางการเกษตร เป็นต้น (2) ขอบเขต: พื้นที่การเกษตรของเกษตรกร เช่น พื้นที่ 5, 10 ไร่ เป็นบริเวณที่ราบ อาณาเขตติดลำธาร และถนนภายในหมู่บ้าน เป็นต้น (3) วัตถุประสงค์: ผลิตข้าวไว้บริโภค ผลิตไม้ผล พืชไร่ และพืชผัก เพื่อเพิ่มรายได้ เลี้ยงสัตว์และประมง เป็นรายได้เสริม (4) ปัจจัย: พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ แหล่งน้ำ ปุ๋ย แรงงาน และอุปกรณ์การเกษตร (5) ผลลัพธ์: ได้ผลผลิตข้าวไว้บริโภค ได้อาหารโปรตีนจากสัตว์และปลา (6) การจัดการ: การจัดการกับกิจกรรมต่างๆ ในฟาร์ม รวมทั้งที่ดิน ทนและแรงงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ (7) ระบบย่อย: ระบบการปลูกพืช ระบบการเลี้ยงสัตว์ ระบบการให้น้ำ เป็นต้น และ (8) ระบบใหญ่: ระบบการเกษตรในหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ดังนั้น ระบบเกษตรจึงเป็นการทำกิจกรรมอย่างเป็นระบบของเกษตรกร ภายใต้สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคมและทรัพยากรที่มีอยู่ในครัวเรือนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของเกษตรกร โดยแต่ละกิจกรรมในระบบการทำฟาร์มจะมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกันไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม

#### เขตนิเวศเกษตร

ปัจจัยทางนิเวศเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการทำการเกษตร การจำแนกเขตนิเวศเกษตรหรือการวิเคราะห์ระบบนิเวศ เป็นการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ ชีวภาพ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ (1) เพื่อจำแนกสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติของพื้นที่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไว้เป็นหน่วยเดียวกัน เรียกว่า การแบ่งโซนหรือนิเวศเกษตร (Agroecological Zonation) (2) เพื่อแสดงให้เห็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีผลต่อการทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของประชากร (3) เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัดของแต่ละเขตนิเวศเกษตรในด้านการปฏิบัติทางการเกษตรของเกษตรกร (สมยศ พุ่มหว่า, 2541) เนื่องจากในภาคใต้ของประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขนาดเล็ก พื้นที่ต้นน้ำมักเป็นภูเขา พื้นที่กลางน้ำคือ พื้นที่ตอนกลางเริ่มตั้งแต่ตีนเขาลงมา และพื้นที่ท้ายน้ำมักเป็นทะเล การแบ่งเขตนิเวศพื้นที่ราบลุ่มไม่มีหลักเกณฑ์ในการแบ่งที่ชัดเจน เนื่องจากลักษณะพื้นที่แต่ละแห่งมีความแตกต่างกันในทุกๆ ด้าน กล่าวคือ ทางด้านกายภาพ มีความแตกต่างกันในด้านขนาดพื้นที่ ระดับความสูงต่ำจากระดับน้ำทะเล ความลาดชัน ลักษณะดิน เป็นต้น ทางด้านชีวภาพก็มีความแตกต่างกัน ได้แก่ ชนิดพันธุ์พืช และสัตว์ รวมถึงความแตกต่างทางด้านชุมชนอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม มีการจำแนกที่สูง ที่ดอน และที่ราบโดยใช้ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล และความลาดชันเป็นเกณฑ์ในการจำแนกเขตพื้นที่ (เกษม จันทรแก้ว 2539 อ้างถึง กรมพัฒนาที่ดิน) ได้จำแนกเขตพื้นที่เป็น 3 ส่วนคือ

- พื้นที่สูง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า 500 เมตร และมีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์

- พื้นที่ดอน มีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 400-500 เมตร มีความลาดเทน้อยกว่า 45 เปอร์เซ็นต์

- พื้นที่ราบลุ่ม มีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล น้อยกว่า 400 เมตร และมีความลาดชันไม่เกิน 16 เปอร์เซ็นต์

การกำหนดระดับพื้นที่ลุ่มน้ำ หมายถึง การจำแนกแบ่งเขตพื้นที่ลุ่มน้ำตามคุณภาพของดินต่อสมรรถนะการพังทลาย และความเปราะบางทางสิ่งแวดล้อม ตามความสูง ความลาดชัน ลักษณะดินของพื้นที่ เป็นต้น โดยการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน (เกษม จันทรแก้ว, 2539)

**พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1** หมายถึง พื้นที่สูงหรือตอนบนของลุ่มน้ำ ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขา ประกอบไปด้วย หุบเขา หน้าผา ยอดเขาแหลมและร่องน้ำมาก ส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยป่า ส่วนใหญ่มีความลาดชันเฉลี่ยประมาณ 80 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะทางธรณีวิทยาที่ง่ายต่อการพังทลาย

**พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2** หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่ควรสงวนไว้เป็นต้นน้ำลำธาร ระดับบรองลงมาเป็นพื้นที่ภูเขาที่มีลักษณะมน มีความลาดชันเฉลี่ยระหว่าง 30-35 เปอร์เซ็นต์ ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง และ ป่าเบญจพรรณ ลักษณะทางธรณีวิทยาประกอบไปด้วยหิน ซึ่งง่ายต่อการชะล้างพังทลาย ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง

**พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3** หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งกิจกรรมทำไม้ เหมือนแร่ และปลูกไม้ผลยืนต้น โดยส่วนใหญ่เป็นที่ดอน และลาดเนินเขา มีความลาดชันเฉลี่ยระหว่าง 25-35 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะทางธรณีประกอบด้วยหินหรือตะกอนที่ทับถมทำให้ยากต่อการชะล้างพังทลาย

**พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4** หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำที่สภาพป่าถูกถางใช้ทำประโยชน์เพื่อปลูกพืชไร่ เป็นเนินเขาที่มีความลาดชันโดยเฉลี่ยระหว่าง 6-25 เปอร์เซ็นต์ ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างสูง

**พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5** หมายถึง พื้นที่ภายในลุ่มน้ำเป็นที่ราบหรือลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ทำการเกษตร โดยเฉพาะการทำนา มีความลาดชันเฉลี่ยต่ำกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะทางธรณีเป็นพวกดินตะกอน ดินลึกถึงลึกมาก ความอุดมสมบูรณ์ของดินสูง

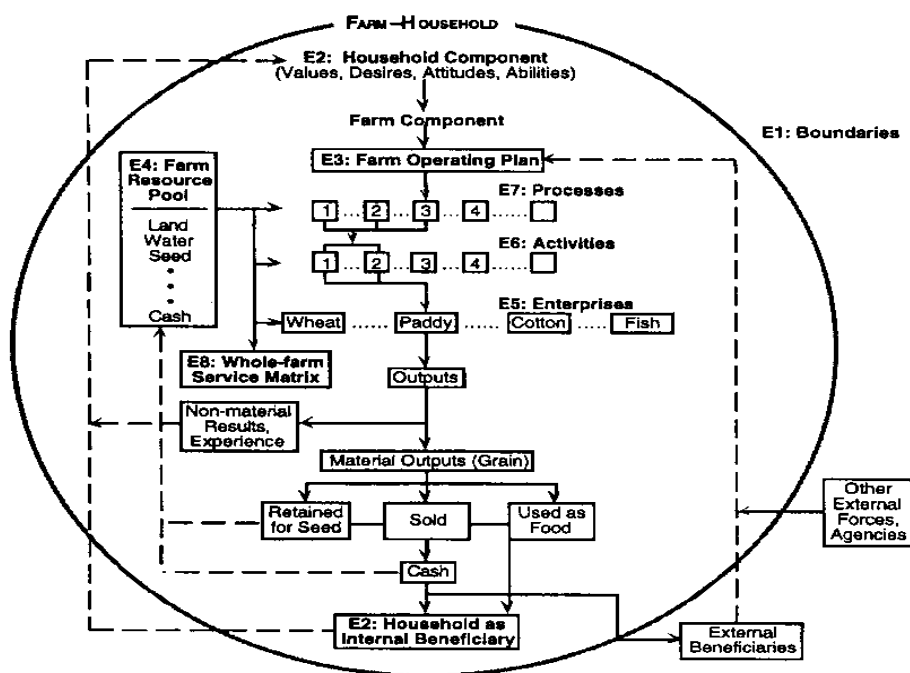
### 2.1.3 แนวคิดระบบการทำฟาร์ม

ระบบการทำฟาร์ม (Farming System) เป็นระบบการทำการเกษตรของเกษตรกรที่มีกิจกรรมหลายๆ กิจกรรมดำเนินไปพร้อมๆ กัน โดยมีครัวเรือนเกษตรกรเป็นศูนย์กลางของฟาร์มที่ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานของกิจกรรมต่างๆ และกิจกรรมเหล่านี้ ได้แก่ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การทำหัตถกรรม รวมถึงอุตสาหกรรมพื้นฐาน ในขณะที่เดียวกันกิจกรรมเหล่านี้สามารถแบ่งย่อยๆ ได้อีก (สมยศ พุ่งหว่า, 2543; อภิพรธณ พุภักดี, 2541; Dixon et al., 2001) จากความหมายของระบบการทำฟาร์มแสดงให้เห็นว่ามนุษย์หรือตัวเกษตรกรเองเป็นผู้ตัดสินใจในการดำเนินงานทุกๆ ด้าน อาจกล่าวได้ว่าระบบการทำฟาร์มเน้นการทำฟาร์มในระดับครัวเรือน หรือที่เรียกว่า Farm Household (สมยศ พุ่งหว่า, 2541 อ้างโดย รจเรช หนูสังข์, 2549) เห็นได้จากการที่เกษตรกรในแถบเอเชียส่วนใหญ่มีระบบการทำฟาร์มในระดับครัวเรือน ที่ทำการเกษตรแบบปลูกพืชเชิงเดี่ยวและปลูกพืชผสมผสาน โดยเฉพาะมีการผลิตข้าวและข้าวสาลีอย่างเข้มข้น รองลงมา คือ การผลิตข้าวโพด มันสำปะหลัง ไม้ยืนต้น (Devendra and Thomas, 2002) ระบบการทำฟาร์มนอกจากจะมีครัวเรือนเป็นศูนย์กลางของฟาร์มแล้วยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่ องค์ประกอบทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคม เป้าหมายของครัวเรือนเกษตรกร การจัดหาทรัพยากรและการจัดการ การตัดสินใจดำเนินงาน เป็นต้น (Dixon et al., 2001) และในการทำฟาร์มของเกษตรกรอาจจะกำหนดวัตถุประสงค์ไว้หลากหลาย ได้แก่ การผลิตเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนเพื่อการค้าเป็นหลัก เป็นต้น (ศิริจิต พุ่งหว่า และคณะ, 2532; Shaner et al., 1982 อ้างโดย ปัญจพล บุญชู, 2533)

เกษตรกรมีกิจกรรมต่าง ๆ มากมายจึงทำให้เกษตรกรต้องตัดสินใจอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่จะดำเนินงานกิจกรรมเหล่านี้ไปพร้อม ๆ กัน ในแต่ละกิจกรรมล้วนแล้วมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน นอกจากนี้การทำกิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้มีเพียงสภาพทางกายภาพ ชีวภาพเท่านั้น ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แต่มีสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย โดยสภาพทางกายภาพ ได้แก่ สภาพพื้นที่ ขนาดของฟาร์ม สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ราคาผลผลิต ตลาด แหล่งเงินทุน ข้อมูลข่าวสาร ประเพณีและวัฒนธรรม นโยบายของรัฐ ดังนั้นระบบการทำฟาร์มของเกษตรกรจึงเป็นเสมือนใยแมงมุมที่โยงข่ายกัน (Charoenwatana, 1988) ระบบการทำฟาร์มเป็นหน่วยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 อย่าง ได้แก่ (1) เงื่อนไขทางสังคมของการผลิตหรือที่เรียกว่าความสัมพันธ์ทางการผลิต ความสามารถในการมีที่ดิน ความสัมพันธ์ทางการตลาด และการแลกเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานในหน่วยการผลิตนั้น ๆ เช่น การแบ่งแรงงาน ความสัมพันธ์ทางเครือญาติ บทบาทของสมาชิก อำนาจการตัดสินใจ (2) เงื่อนไขทางนิเวศเกษตร (3) พลังการผลิต ได้แก่ ปัจจัยการผลิต รวมถึงที่ดิน ซึ่งต้องทราบว่าเป็นเจ้าของ และผลิตเพื่อใคร เพราะในหน่วยการผลิตอาจจะมีการแบ่งความเป็นเจ้าของด้านปัจจัยการผลิต ผลผลิต และการใช้แรงงานในหน่วยการผลิตเดียวกัน และ (4) วัตถุประสงค์ของระบบ เป็นตัวกำหนดจุดหมายปลายทางของผลผลิต โดยวิเคราะห์ตั้งแต่การผลิต การเก็บรักษา การแปรรูปและการตลาด (สมยศ พุ่งหว่า, 2541 อ้างโดย รจเรช หนูสังข์, 2549) นอกจากนี้สามารถแบ่งองค์ประกอบของระบบการทำฟาร์มครัวเรือนเป็น 10 ส่วน ได้แก่ (1) สิ่งแวดล้อมภายนอกของระบบฟาร์ม (2) ครัวเรือน เป็นส่วนที่มีหน้าที่กำหนดวัตถุประสงค์ จัดการระบบการทำฟาร์ม ตัดสินใจในการดำเนินงาน และได้รับผลตอบแทนจาก



การทำฟาร์ม รวมถึงได้รับรายได้จากภายนอกฟาร์ม (3) การวางแผนของฟาร์ม (4) ทรัพยากรของฟาร์ม ได้แก่ ที่ดิน แหล่งน้ำ พันธุ์ เงินทุน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการทำฟาร์มของครัวเรือน (5) ระบบการผลิตย่อยของฟาร์ม ได้แก่ การผลิตข้าว การผลิตฝ้าย การเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น (6) กิจกรรมการผลิตในระบบการผลิตย่อยของฟาร์ม (7) กระบวนการดำเนินงานของฟาร์มที่เกี่ยวข้องกับสภาพทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคม (8) การผลิตทั้งหมดของฟาร์มและการหมุนเวียนทางการเงินภายในฟาร์ม (9) การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ทางเศรษฐศาสตร์ในการทำฟาร์ม และ (10) การประเมินผลการดำเนินงานของฟาร์มตามระยะเวลาการผลิตที่ตั้งเป้าหมายไว้ เมื่อประเมินผลการดำเนินงานแล้ว พบว่า ผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพส่งผลให้ฟาร์มสามารถดำเนินงานและพัฒนาต่อไปได้ จะต้องดำรงประสิทธิภาพให้คงอยู่ แต่ถ้าหากการดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพต้องทำการปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ทำให้ฟาร์มไม่สามารถดำรงอยู่ (McConnell et al., 1997) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของระบบการทำฟาร์มครัวเรือน

ที่มา: McConnell et al. (1997)

อาร์นัต พัฒโนทัย (2527) ได้ให้ความหมายของ “ฟาร์ม” ว่า หน่วยของการตัดสินใจ ซึ่งดำเนินกิจกรรมการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ ตามเป้าหมายของเกษตรกร โดยการดำเนินงานของฟาร์มจะมีปฏิริยาตอบสนองกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางชีวภาพ และทางเศรษฐศาสตร์ สังคม ซึ่งความหมายของฟาร์มยังรวมถึงที่ดิน โครงสร้างที่ประกอบด้วยทุกสิ่งทุกอย่างในฟาร์มทั้งหมด

เอื้อ เชิงสะอาด (2534) ได้ให้ความหมายของ ระบบการทำฟาร์ม (Farming System) ว่าเป็นระบบการทำการเกษตรของเกษตรกร โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในครัวเรือนอย่างมีเหตุผลและมีรูปแบบเฉพาะ มีองค์ประกอบหรือกิจกรรมหลายอย่าง แต่ละกิจกรรมมี

ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมหนึ่งจะมีผลกระทบไปถึงกิจกรรมอื่นๆ โดยแต่ละกิจกรรมจะมีปัจจัยหลายประการเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ และสังคม

ดังนั้น ระบบการทำฟาร์มจึงเป็นระบบการผลิตหรือกิจกรรมที่เล็กที่สุดในระดับไร่นาหรือฟาร์ม ไม่ว่าจะเป็ระบบการผลิตพืช สัตว์ ประมง และมีกิจกรรมอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยมีครัวเรือนเกษตรกร (Farm Household) เป็นผู้จัดการและตัดสินใจเลือกระบบการผลิต (วิทยา อธิปอนันต์, 2542) โดยจะนำทรัพยากรและเทคโนโลยีที่มีอยู่มาใช้ในการผลิต ตามความต้องการและความพึงพอใจ ระบบการทำฟาร์มจึงเป็นผลมาจากความรู้ ความเข้าใจของเกษตรกรต่อสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวของเกษตรกรผู้นั้น และมีการปรับวิธีปฏิบัติให้สอดคล้องกับสภาพและเงื่อนไขของตน องค์ประกอบของฟาร์ม ประกอบด้วย (1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ลักษณะดิน สภาพฝนหรือน้ำ ระบบการปลูกพืช และโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน คลองชลประทาน เป็นต้น (2) สิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรม ได้แก่ โครงสร้างชุมชน ความสัมพันธ์ในชุมชน วัฒนธรรมประเพณี และ (3) สิ่งแวดล้อมทางสถาบันและนโยบาย ได้แก่ นโยบายด้านการเกษตร การศึกษา การจ้างงาน การสนับสนุนทางการเกษตรในด้านต่างๆ ระบบฟาร์ม ครัวเรือนเกษตรกร การตัดสินใจเลือกระบบการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรจะขึ้นอยู่กับความต้องการของบุคคล เนื่องจากระบบการทำฟาร์มของเกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จึงมีปัจจัยต่างๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย (1) ปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพ เช่น สภาพพื้นที่และชนิดของดิน แหล่งน้ำ สภาพภูมิอากาศ โรคและแมลง หรือชนิดของกิจกรรม (พืช สัตว์ ประมง) (2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น การจัดการและการดูแลรักษา การใช้เทคโนโลยีในการผลิต แหล่งเงินทุน สินเชื่อ ตลาด แรงงาน เป็นต้น (3) ปัจจัยทางสังคม จะมีความสัมพันธ์กับขนบธรรมเนียมประเพณีที่ยึดถือปฏิบัติสืบทอดกันมา รวมถึงค่านิยมและความเชื่อ (4) ปัจจัยทางสถาบัน เช่น นโยบาย กฎหมาย การเผยแพร่ความรู้หรือการส่งเสริมผลิต เป็นต้น ลักษณะของระบบการทำฟาร์มจะถือว่าฟาร์มเป็นระบบหนึ่ง ซึ่งระบบการทำฟาร์มมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้ (1) มององค์ประกอบทั้งหมดของฟาร์มร่วมกัน โดยดูความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ได้แก่ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ กิจกรรมในฟาร์มและนอกฟาร์ม (2) ทำความเข้าใจเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังกิจกรรมฟาร์มในระดับครัวเรือน (3) วิเคราะห์ศักยภาพและข้อจำกัด โดยพิจารณาปัจจัยภายใน เช่น วัตถุประสงค์ การใช้แรงงานและทรัพยากรที่มีอยู่ และสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ลักษณะกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม และนโยบายของรัฐ (4) การเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยและพัฒนาทุกขั้นตอน (FAO, 1992) โดยระบบการทำฟาร์มในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม วัตถุประสงค์ของการทำฟาร์ม ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกการผลิต กิจกรรมต่างๆ ในระบบการทำฟาร์มของครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งวัตถุประสงค์ในการทำฟาร์ม อาจจะขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของระบบอื่นก็ได้ (รจเรข หนูสังข์, 2549) จึงอาจกล่าวได้ว่า ระบบฟาร์มเป็นหน่วยทางเศรษฐกิจสังคมโดยมีองค์ประกอบของโครงสร้างฟาร์มที่สำคัญ คือ (1) เงื่อนไขทางสังคมของการผลิตหรือที่เรียกว่าความสัมพันธ์ทางการผลิต ความสามารถในการมีที่ดิน ความสัมพันธ์ทางการตลาดและการแลกเปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างแรงงาน ในระบบการผลิตนั้นๆ (2) เงื่อนไขทางนิเวศเกษตร (3) พลังการผลิต ได้แก่ ปัจจัยการผลิต

รวมถึงที่ดิน (4) วัตถุประสงค์ของระบบซึ่งเป็นตัวกำหนดเป้าหมายของการผลิต (สมยศ พุ่มหว่า, 2541 อ้างโดย รจเรช หนูสังข์, 2549)

### ทฤษฎีระบบการทำฟาร์ม

FAO (ม.ป.ป.) ได้รายงานไว้ว่า ระบบการทำฟาร์มโดยส่วนใหญ่ในโลก มี 6 ประเภท คือ

1) ฟาร์มขนาดเล็ก เป็นการทำการเกษตร โดยมุ่งเน้นแรงงานสมาชิกในครัวเรือนเป็นแรงงานหลักทั้งหมด และเป็นปลูกพืชเพื่อการยังชีพเท่านั้น

2) ฟาร์มขนาดเล็กกึ่งครอบครัว โดยใช้แรงงานสมาชิกในครัวเรือนเป็นแรงงานส่วนหนึ่ง ซึ่งจะพบว่าฟาร์มแบบนี้พบมากในประเทศปากีสถาน ซึ่งมีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 200-300 ตารางกิโลเมตร

3) ฟาร์มขนาดเล็กที่เป็นอิสระ เป็นฟาร์มที่เกษตรกรทำการเกษตรตามความต้องการของตน โดยไม่เป็นการปลูกพืชตามกระแส หรือทางพาณิชย์

4) ฟาร์มขนาดเล็กโดยมีผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้รู้เกี่ยวกับการทำการเกษตรแบบนั้นๆ คอยให้ความรู้ และคำแนะนำต่างๆ ให้กับฟาร์ม

5) ฟาร์มครอบครัวขนาดใหญ่ เป็นฟาร์มที่ทำเกษตรกรรมเชิงพาณิชย์ โดยมีครอบครัวเป็นเจ้าของฟาร์มและเป็นแรงงานบางส่วน มีการว่าจ้างแรงงานจากภายนอก

6) ฟาร์มขนาดใหญ่ เป็นฟาร์มที่ทำเกษตรเชิงพาณิชย์ เป็นระบบการดำเนินงานแบบเจ้านายและลูกจ้าง โดยไม่มีเจ้าของคนเดียว แต่จะมีการร่วมหุ้นส่วนหรือถือหุ้นส่วนร่วมกัน

การที่ระบบการทำฟาร์มครัวเรือนเป็นหน่วยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีบทบาทสำคัญในการผลิต จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาระบบการทำฟาร์มครัวเรือน โดยที่หลักในการศึกษาวิจัยระบบการทำฟาร์มเน้นที่ระบบการผลิตของครัวเรือนเกษตรกรเป็นหลัก และวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญในระบบการทำฟาร์ม โดยมีหลักในการวิเคราะห์ ดังนี้ (1) การมองระบบการผลิตของครัวเรือนอย่างเป็นองค์รวม ไม่ว่าจะเป็นการผลิตพืช การผลิตสัตว์ และอื่นๆ (2) มองหาเหตุผลและความสัมพันธ์ของทุกระบบการผลิตที่มีในฟาร์ม ซึ่งแต่ละระบบต่างมีความพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (3) ศึกษาศักยภาพและข้อจำกัดในการทำฟาร์มของเกษตรกรอย่างรอบด้าน ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก สำหรับปัจจัยภายใน ได้แก่ การใช้แรงงานในครัวเรือน เงินทุน การใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ ระบบตลาด ราคาผลผลิต นโยบายของรัฐ เป็นต้น และ (4) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร เป็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรเข้ามาร่วมแก้ไขปัญหาหรือแบ่งปันประสบการณ์ในการทำฟาร์ม เพื่อให้การศึกษามีความน่าเชื่อถือได้ตรงประเด็น และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (ปัญญาผล บุญชู, 2533; Dixon, 1991 อ้างโดย FAO, 1992) เนื่องจากระบบการทำฟาร์มมีองค์ประกอบที่สามารถควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ จึงต้องมีการศึกษาอย่างเป็นระบบ ดังนั้นการศึกษาระบบการทำฟาร์มจึงหมายถึงการศึกษาสิ่งต่อไปนี้ (1) การศึกษาองค์ประกอบต่างๆ ของครัวเรือนเกษตรกร โดยเน้นศึกษาสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรที่มีส่วนในการทำฟาร์ม (2) ศึกษาปัญหาและโอกาสต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการทำฟาร์ม (3) การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในการทำฟาร์มของเกษตรกร (4) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อยต่างๆ ในระบบการทำฟาร์ม และ (5) ประเมินผลการวิจัยเกี่ยวกับการทำฟาร์ม (ปัญญาผล บุญชู, 2533)

### แนวคิดระบบฟาร์มครัวเรือน

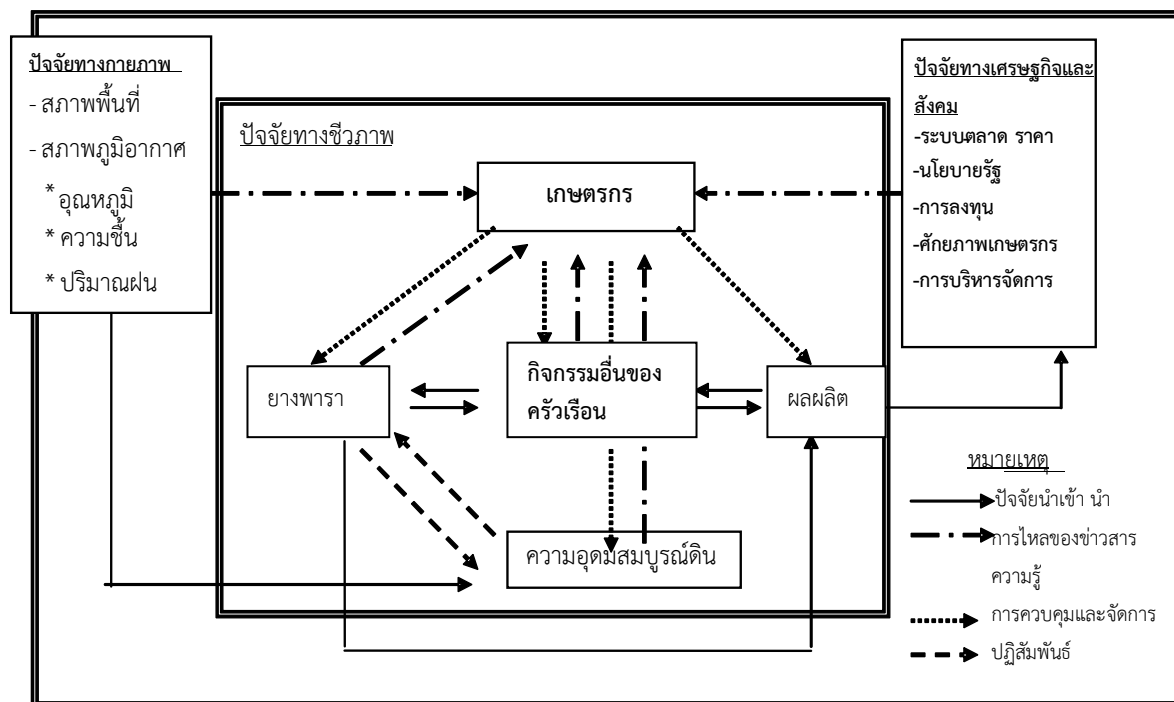
ระบบฟาร์มครัวเรือน (Farm household) เน้นที่กิจกรรมการผลิตของครัวเรือน เกษตรกรเป็นหลัก ซึ่งจะพิจารณากิจกรรมทั้งหมดของฟาร์มที่มีอยู่ จะไม่มองเพียงกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง แต่จะมองกิจกรรมทั้งหมดของฟาร์มเป็นระบบ ทั้งในด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสังคม รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งทุกปัจจัยจะเกี่ยวข้องเชื่อมโยงและมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่นๆ ของระบบ ตลอดจนส่งผลกระทบต่อระบบฟาร์มครัวเรือน ในการทำฟาร์มระดับครัวเรือน เกษตรกรจะทำกิจกรรมการเกษตรร่วมกัน เช่น การปลูกพืชร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ ขั้นตอนการผลิตไม่ซับซ้อน มีการใช้ผลผลิต ผลพลอยได้ และปัจจัยการผลิตแบบผสมผสานและเอื้อประโยชน์ต่อกัน เช่น มูลสัตว์ใช้ทำเป็นปุ๋ย เศษพืชใช้เป็นอาหารสัตว์ ตลอดจนการใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นวัสดุเชื้อเพลิง เช่น ถ่านฟืน หรือสร้างสิ่งปลูกสร้างสำหรับใช้ประโยชน์ในครัวเรือนเกษตรกร (ภาพที่ 2) โดยทั่วไปครัวเรือนเกษตรกรจะแสวงหาทางเลือกที่ดีกว่าในการผลิต เพื่อให้ระบบการทำฟาร์มของตนเองสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน แต่มักจะมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร ทำให้เกษตรกรไม่สามารถปรับเปลี่ยนหรือมีทางเลือกในการทำฟาร์มได้ตามที่ต้องการได้ (Trebuil et al., 2535) ปัจจุบันระบบการทำฟาร์มของครัวเรือนเกษตรกรในแถบเอเชีย มีวัตถุประสงค์ในการทำฟาร์มเพื่อยังชีพและเป็นรายได้ของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นระบบการทำฟาร์มขนาดเล็กและอาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติและใช้แรงงานภายในครัวเรือนเป็นหลัก ซึ่งเน้นการผลิตข้าวและข้าวสาลี และมีการผลิตพืชชนิดอื่นๆ เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง รวมถึงการเลี้ยงสัตว์ (Devendra and Thomas, 2002) โดยจะมุ่งเน้นการผลิตพืชเชิงเดี่ยวตามกระแสความนิยม ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง ใช้ปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และแมลงอย่างเข้มข้น ทำให้ครัวเรือนเกษตรกรมีความเสี่ยงสูงจากความแปรปรวนของสภาพดิน ภูมิอากาศ รวมถึงราคาผลผลิต เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมหนึ่ง จะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมอื่นๆ ในระบบการทำฟาร์มเช่นกัน การเปลี่ยนแปลงในแต่ละกิจกรรมจะมีปัจจัยหลายประการเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยกายภาพและชีวภาพ ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก ดังนั้นระบบฟาร์มครัวเรือนเกษตรกรจึงต้องเกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจทั้งในระยะสั้นและในระยะยาวอยู่เสมอ เนื่องจากจะต้องปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้การทำฟาร์มบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของฟาร์ม เพราะในปัจจุบันสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวข้องกับระบบฟาร์มครัวเรือนมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอตามการพัฒนาของประเทศ

#### 2.1.4 แนวคิดระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา

ในปี พ.ศ. 2550 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมด 15.36 ล้านไร่ กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ซึ่งพบมากที่สุดใภาคใต้ คือ จำนวน 11.11 ล้านไร่ รองลงมา คือ ภาคตะวันออกรวมกับภาคกลางจำนวน 1.70 ล้านไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2.14 ล้านไร่ และภาคเหนือจำนวน 402,214 ไร่ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) ปัจจุบันประเทศไทยสามารถผลิตยางพาราได้มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยในปี พ.ศ. 2551 มีผลผลิตยางรวมทั้งหมด 3.09 ล้านตัน แบ่งออกเป็นยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง น้ำยางข้น ยางผสม และอื่นๆ ผลผลิตยางพาราที่

ได้มาจากการทำสวนยางของเกษตรกรมากกว่า 1 ล้านฟาร์ม โดยกระจายอยู่ในภาคใต้ประมาณร้อยละ 90 ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือรวมกันประมาณร้อยละ 10 ทั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นสวนยางขนาดเล็กซึ่งมีขนาดพื้นที่ทำสวนยางน้อยกว่า 50 ไร่ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 93 ของจำนวนสวนยางพาราทั้งหมดในประเทศ (Somboonsuke et al., 2008)

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการทำฟาร์มสวนยางพารา ได้แก่ แนวคิดระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเป็นรูปแบบหนึ่งของระบบการทำฟาร์ม ที่มองถึงการทำสวนยางพาราเป็นหลัก (Cherdchom et al., 2002) และเป็นระบบการทำฟาร์มที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยทางกายภาพ และปัจจัยทางชีวภาพ โดย (Somboonsuke et al., 2002) ได้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าว ดังนี้ (1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ระบบตลาด ราคา นโยบายรัฐ การลงทุน ศักยภาพเกษตรกร และการบริหารจัดการ (2) ปัจจัยทางกายภาพ ได้แก่ สภาพพื้นที่ สภาพภูมิอากาศ (อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณฝน) และ (3) ปัจจัยทางชีวภาพ ได้แก่ เกษตรกร กิจกรรมอื่นของครัวเรือน ความอุดมสมบูรณ์ของดินปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันและเป็นส่วนสำคัญในการผลิต และการจัดการสวนยางให้สามารถดำรงอยู่ได้ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ระบบการทำสวนยางในภาคใต้ปัจจุบัน  
ที่มา: Somboonsuke et al. (2002)

## ผลวิเคราะห์ระบบการผลิตของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราในพื้นที่จังหวัด

### สงขลา

Somboonsuke et al. (2002) ได้วิเคราะห์ระบบการผลิตของเกษตรกรสวนยางพาราขนาดเล็ก โดยเสนอตามกรอบการวิเคราะห์ระบบการผลิตของ Conway (1985) โดยนำเสนอองค์ประกอบ วัตถุประสงค์ของระบบการผลิต ลักษณะทางกายภาพ ข้อได้เปรียบและข้อจำกัดของระบบการผลิต การดำเนินงานและการจัดการสวนยาง ผลสำเร็จในการดำเนินงานและข้อเสนอแนะต่อระบบการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของสวนยาง: ระบบการผลิตในทุกประเภทมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ ผลผลิตสวนยางถือเป็นแหล่งรายได้หลักของครัวเรือนสำหรับครัวเรือนชาวสวนยาง รายได้เสริมสำหรับครัวเรือนที่มีอาชีพหลักนอกภาคเกษตร และเป็นอาชีพที่สืบทอดมาจากรุ่นพ่อแม่ที่ได้โอนกรรมสิทธิ์ในที่ดินสู่ครัวเรือนในปัจจุบัน ซึ่งส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของครัวเรือนและลูกหลานมีการศึกษาสูงขึ้น ตามลำดับ การผลิตยางในทุกพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นการปลูกยางเชิงเดี่ยวและมีกิจกรรมทางการเกษตรเสริมอื่นๆร่วมกับสวนยาง เช่น สวนผลไม้ ทำนา และเลี้ยงสัตว์แต่มีแนวโน้มการประกอบอาชีพเสริมลดลงตามลำดับ โดยเฉพาะราคายางที่สูงขึ้นส่งผลให้เกษตรกรบางรายละทิ้งการปลูกพืชร่วมยางและปรับเปลี่ยนที่นาเป็นสวนยางพาราหรือปล่อยทิ้งเป็นนาร้างมากขึ้น ในขณะที่การเลี้ยงสัตว์ เช่น เลี้ยงวัวควาย สุกรและไก่ เป็นการเลี้ยงสัตว์เพียงจำนวนน้อยตัวเพื่อเป็นรายได้เสริมและใช้เวลาว่างหลังเสร็จกิจกรรมงานกรีดยางในแต่ละวัน

2) ลักษณะทางกายภาพของสวนยางพารา:ในพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ใน 3 เขตนิเวศเกษตรประกอบด้วย

1. เขตนิเวศเกษตรพื้นที่ราบเป็นที่ราบ ที่นา พื้นที่น้ำท่วมถึงรวมถึงบริเวณที่ราบชายฝั่ง มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 0-20 เมตร ความลาดชันน้อยกว่า 10 องศา ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,916 มิลลิเมตรพื้นที่นี้ดั้งเดิมมีกิจกรรมเกษตรที่สำคัญคือ ทำนา ไร่และสวนผลไม้ ในปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่มีการปลูกยางอย่างหนาแน่นประกอบด้วย เขตอำเภอบางกล่ำ ควนเนียง อำเภอมือและบางส่วนของอำเภอหาดใหญ่ นาหม่อมและรัตภูมิ เนื่องจากสวนยางปลูกที่นา ที่นาร้าง หรือสวนผลไม้ ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยางที่ต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆ ปริมาณผลผลิตต่อไร่ลดลง และมีปัญหาน้ำท่วม ในการปลูกสร้างสวนยางต้องมีการปรับสภาพพื้นที่โดยการยกทรง เพื่อแก้ปัญหาระดับน้ำใต้ดินต่ำและน้ำท่วม การถือครองพื้นที่เกษตรส่วนใหญ่เป็นการถือครองที่ดินขนาดเล็กไม่เกิน 15 ไร่ต่อครัวเรือน

2. เขตนิเวศเกษตรพื้นที่ควนเป็นพื้นที่ควน ลาดลอน ลูกคลื่น มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 20-100 เมตร ความลาดชัน 10 - 20 องศา ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,505 มิลลิเมตรจากการสัมภาษณ์ พบว่า เป็นพื้นที่ดั้งเดิมที่ถูกเลือกเป็นพื้นที่ปลูกสร้างสวนยาง และสวนผลไม้ เพราะความเหมาะสมอุดมสมบูรณ์ของดินและความเหมาะสมของพื้นที่ต่อการปลูกยางมากกว่าพื้นที่อื่นๆ เขตนิเวศนี้จึงมีการปลูกยางอย่างหนาแน่นนอกจากนี้เกษตรกรมีกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ เช่น ทำนา ทำไร่ เป็นต้น ซึ่งเป็นกิจกรรมทางการเกษตรแยกแ่ปลงกับสวนยาง เขตนิเวศเกษตรนี้ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ นาหม่อม คลองหอยโข่ง และบางส่วนของอำเภอรัตภูมิและอำเภอ

สะเดา การถือครองพื้นที่เกษตรในพื้นที่สวนยางขนาดไม่เกิน 50 ไร่ และส่วนใหญ่เป็นการถือครองที่ดินขนาดเล็กไม่เกิน 15 ไร่ต่อครัวเรือน

3. เขตนิเวศเกษตรพื้นที่ลาดชันหรือภูเขา เป็นพื้นที่บริเวณเชิงเขา หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง พื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 100 - 500 เมตร มีความชัน 20 - 30 องศา บางส่วนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความชันมากกว่า 30 องศาและอยู่ในพื้นที่ภูเขาสูง ไหล่เขา เป็นต้น ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,548 มิลลิเมตร แรกเริ่มในพื้นที่นี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำไร่ และสวนผลไม้ เมื่อมีการปลูกยางพาราพันธุ์พื้นเมืองจึงมีการบุกรุกขยายพื้นที่ปลูกสวนยางอย่างต่อเนื่อง การสร้างสวนยางเป็นไปด้วยความยากลำบาก ในการปลูกสร้างสวนยาง กรีดและเก็บผลผลิต เขตนิเวศเกษตรนี้ประกอบด้วยพื้นที่อำเภอรัตภูมิ อำเภอสะเดา และบางส่วนของอำเภอคลองหอยโข่งและอำเภอหาดใหญ่ การถือครองพื้นที่เกษตรมีขนาดที่หลากหลายและมีขนาดพื้นที่ถือครองมากกว่า 100 ไร่

3) ข้อได้เปรียบของระบบการผลิต: ชาวสวนยางส่วนใหญ่มีมุมมองเชิงบวกต่อการผลิตยางในทุกพื้นที่โดยผลของราคายางที่เพิ่มสูงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกสร้างสวนยาง ความเป็นเจ้าของที่ดินหรือมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินสวนยาง รายได้จากสวนยางตลอดทั้งปีง่ายต่อการดูแลจัดการสวนยางเป็นข้อได้เปรียบที่สำคัญ นอกจากนี้อาชีพปลูกยางพาราตั้งแต่เล็กเป็นวัฒนธรรมยางพาราที่อยู่ในสายเลือด มีความรู้ความสามารถในเทคโนโลยีที่ฝังอยู่ในตัวเองจนกลายเป็นเรื่องธรรมดาและสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตได้ด้วยตนเองไม่ต้องพึ่งพาตลาดหรือหน่วยงานของรัฐมากนัก

4) ข้อจำกัดของระบบการผลิต: ชาวสวนยางส่วนใหญ่มีปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เช่น ราคายูเรียแพง ค่าจ้างใส่ปุ๋ยและปราบวัชพืชแพง เป็นต้น เนื่องจากราคายูเรียที่เพิ่มสูงขึ้นประกอบกับการเปลี่ยนมุมมองต่อการดูแลดินในสวนยาง ส่งผลต่อการปรับตัวโดยใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยชีวภาพ หรือใช้ปุ๋ยชีวภาพมากขึ้นเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต และในบางพื้นที่เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้เอง การปลูกยางในพื้นที่ราบลุ่มและที่นาให้ปริมาณผลผลิตที่ไม่คุ้มค่านักแต่เกษตรกรไม่มีทางเลือกมากนักเนื่องจากปลูกไปแล้วต้องรอว่าจะโค่นจึงจะตัดสินใจอีกครั้งกับอนาคตสวนยาง นับว่าเป็นข้อจำกัดที่สำคัญสำหรับการปลูกยางในเขตนิเวศพื้นที่ราบ การขาดแคลนแรงงานกรีดยางพบได้ในทุกระบบนิเวศเกษตร ทุกพื้นที่เจ้าของสวนยางมีปัญหาคุณภาพแรงงานกรีดและทักษะฝีมือกรีดยางของแรงงานกรีดที่ลดต่ำลงโดยเฉพาะความไม่ซื่อสัตย์ คดโกงและไม่ขยันทำงานของแรงงานกรีด ในบางพื้นที่มีปัญหารุนแรงมากขึ้นจนเจ้าของสวนยางต้องเลิกจ้างแรงงานกรีดที่มาจากบางท้องถิ่นหรือจังหวัด และต้นทุนควบคุมแรงงานของเจ้าของสวนยางที่เพิ่มสูงขึ้น สวนยางในทุกพื้นที่มีปัญหาโรคยาง เช่น ยางหน้าตาย เส้นดำ โคนต้นไหม้ ปลวก และ หนอนทราย เป็นต้น นอกจากนี้เกษตรกรเริ่มเพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ที่สูงขึ้นและต้องการพันธุ์ยางใหม่ที่สามารถเพิ่มผลผลิตมากกว่าพันธุ์ RRIM 600 ซึ่งเป็นที่นิยมอยู่ในปัจจุบัน

#### 5) การดำเนินงานและจัดการสวนยางของระบบการผลิต

1. ขนาดพื้นที่ถือครองสวนยาง: ขนาดพื้นที่ถือครองสวนยางต่อครัวเรือนมีแนวโน้มลดลงตามลำดับ เนื่องจากการแบ่งที่ดินเพื่อถ่ายโอนกรรมสิทธิ์ภายในสมาชิกครัวเรือนและความสามารถในการครอบครองที่ดินลดลงเนื่องจากราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้นและอุปทานที่ดินทางเศรษฐกิจที่ลดลงจากการศึกษาพบว่า เจ้าของสวนยางส่วนใหญ่มีขนาดที่ดินต่ำกว่า 15 ไร่ ซึ่งมี

แนวโน้มการถือครองที่ดินสวนยางลดลงตามลำดับโดยเฉพาะในเขตนิเวศเกษตรพื้นที่ราบและพื้นที่ควน ในงานวิจัยได้ตั้งคำถาม “พื้นที่ถือครองสวนยางขนาดเท่าไรจึงเพียงพอหรือมีสเกลที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน” เกษตรกรตอบตรงกันว่า ถ้ามีอาชีพสวนยางเพียงอย่างเดียว พื้นที่สวนยางขนาดเฉลี่ย 15 ไร่ เพียงพอต่อการดำรงชีพในปัจจุบัน ซึ่งจะพบว่าการถือครองที่ดินสวนยางขนาดน้อยกว่า 5 ไร่ เจ้าของสวนยางส่วนใหญ่ต้องมีอาชีพเสริม เช่น อาชีพกรีดยางหะหรือทำงานโรงงาน

ในการศึกษาพบว่า เจ้าของสวนยางที่มีอาชีพหลักเป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และพนักงานบริษัทมีแนวโน้มเพิ่มการถือครองที่ดินสวนยางมากขึ้นผ่านการโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินจากพ่อแม่ การซื้อและควบรวมที่ดิน ขนาดการถือครองที่ดินเพิ่มในขนาดสวนยางต่ำกว่า 15 ไร่ และ 15-50 ไร่ ในขณะที่สวนยางขนาดการถือครองมากกว่า 50 ไร่ ซึ่งพบได้มากในเขตนิเวศเกษตรพื้นที่ควน และเชิงเขา มีสัดส่วนลดลงตามลำดับ เนื่องจากการโอนกรรมสิทธิ์และการลดบทบาทหลงของระบบงสิ

2. พันธุ์: พันธุ์ยางที่นิยมในพื้นที่ได้แก่ RRIM 600 RRIT 24 และพันธุ์ BPM 24 ตามลำดับโดยพันธุ์ RRIM 600 ยังคงเป็นที่นิยมโดยทั่วไปเนื่องจากเกษตรกรให้เหตุผลว่า เป็นพันธุ์ที่ให้ปริมาณน้ำยางสูง ต้นยางสูง ทรงต้นสวย ให้น้ำมันยางดี สามารถหาซื้อกล้าพันธุ์ได้ง่ายและต้านทานโรค นอกจากนี้พันธุ์ BPM24 เลือกปลูกในพื้นที่นาหรือพื้นที่น้ำท่วมถึง โดยให้เหตุผลว่า เนื่องจากมีระบบรากไม่ลึกมาก ให้ปริมาณน้ำยางดี และทนต่อน้ำท่วม ส่วนพันธุ์ RRIT 251 เริ่มเลือกใช้มากขึ้นตามลำดับ เนื่องจากคิดว่าให้ผลผลิตสูง ทดลองปลูก และ รอดูผลผลิตในสวนยางเพื่อนบ้าน เกษตรกรเลือกกระยะปลูกที่หลากหลาย เช่น ระยะปลูก 2.5 x 7 เมตร ระยะปลูก 3 x 7 เมตร และระยะปลูก 4x6 เมตร มีจำนวนต้นยางเฉลี่ยประมาณ 72 ต้นต่อไร่ แต่พบว่าการปลูกยางใหม่เกษตรกรเริ่มลดระยะปลูกลง เช่น ระยะ 2.5x6 เมตร และระยะ 3x6 เมตร เพื่อเพิ่มจำนวนต้นในสวนยาง โดยส่วนใหญ่เลือกใช้อย่างชาญซึ่งง่ายต่อการปลูกและหาซื้อ

สำหรับเกษตรกรที่ปลูกใหม่ในปีที่ผ่านมาพบว่า ราคากล้ายางเพิ่มสูงขึ้นจากประมาณต้นละ 15 บาทต่อต้นเป็นราคา 45 บาทต่อต้น และการควบคุมแปลงกล้าพันธุ์อย่างไม่สามารถเชื่อถือได้จึงต้องซื้อจากเจ้าของแปลงกล้าที่รู้จักเท่านั้น เกษตรกรหลายรายเริ่มเรียกร้องให้หน่วยงานด้านงานพาราของภาครัฐเร่งพัฒนาสายพันธุ์ยางให้เพิ่มผลผลิตมากขึ้น และต้องการสายพันธุ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้นที่ตอบสนองต่อข้อจำกัดของที่ดินและต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น

3. การใช้ปัจจัยการผลิต: เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงเลือกใช้ปุ๋ยเคมี โดยปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ยังเป็นที่นิยมใช้ทั่วไปเนื่องจากหาซื้อได้ง่ายในท้องตลาด ปริมาณเฉลี่ย 50 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่การใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ 2 ครั้งต่อปี เกษตรกรที่เลือกใช้ปุ๋ยชีวภาพหรือปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นร่วมกับปุ๋ยเคมี ด้วยเหตุผลปุ๋ยชีวภาพช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินในระยะยาวและราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมี ปริมาณเฉลี่ย 55 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่การใส่ปุ๋ยชีวภาพประมาณ 1 ครั้งต่อปี การปราบวัชพืชส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีเชิงกล เช่นการใช้เครื่องตัดหญ้า โถกกลบ หรือแรงงานคนตัดหญ้า ความถี่ประมาณ 1 ครั้งต่อปี นอกจากนี้สวนยางส่วนใหญ่ประสบปัญหาหยาดน้ำแห้ง โรคจากเชื้อราและโรครากตามลำดับ ซึ่งจะเลือกแก้ปัญหาโดยการไถนั้งหรือหยุดกรีดยางต้นนั้นๆ



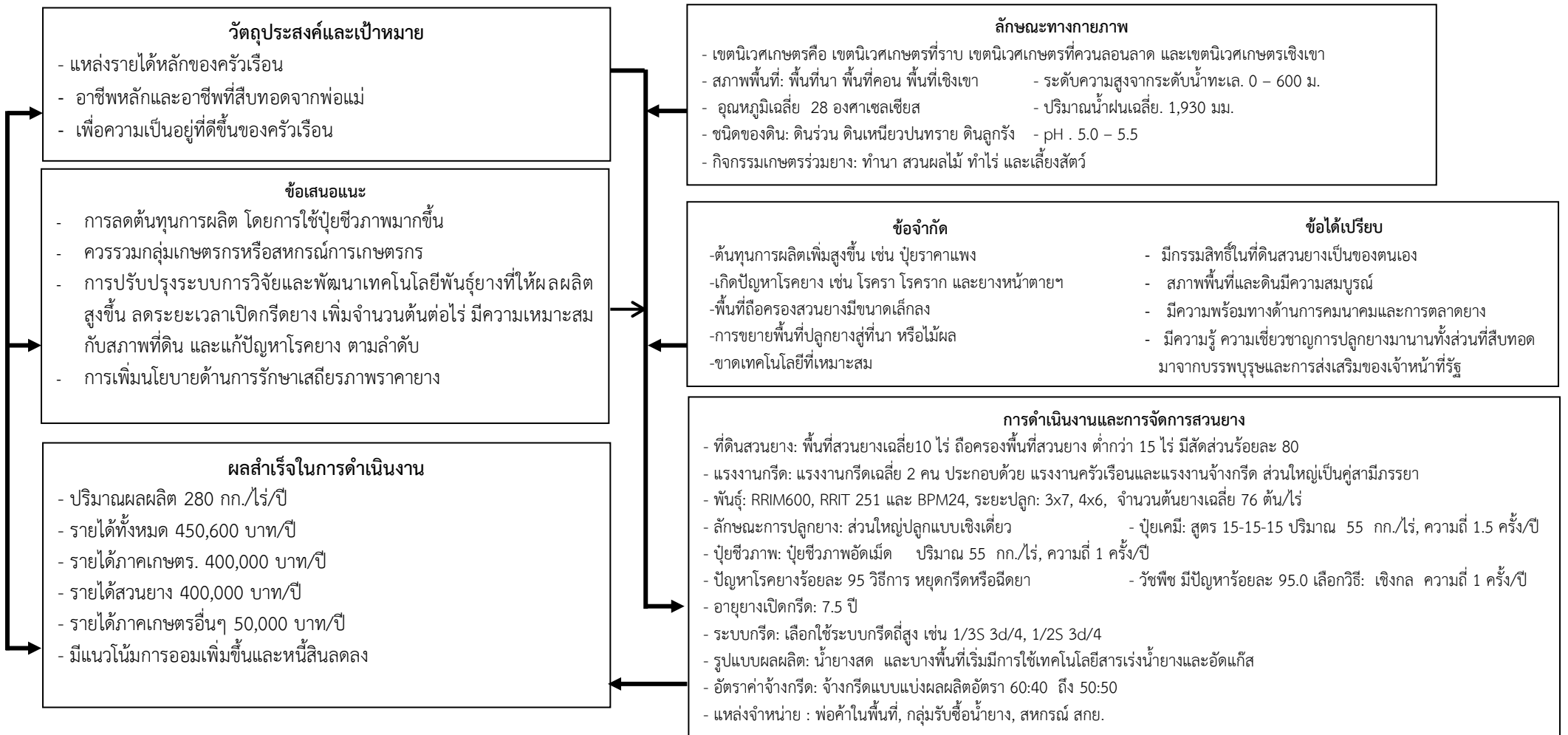
4. การใช้แรงงานกรีดยาง: สวนยางส่วนใหญ่หลังพ้นสงเคราะห์ต้นยางมีขนาดเส้นรอบวงต้นยางขนาดเล็กกว่า 50 เซนติเมตร ซึ่งใช้เวลากว่า 7-8 ปีจึงจะเปิดกรีด เกษตรกรสังเกตพบว่า แนวโน้มอายุเปิดกรีดยางเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดินและการดูแลสวนยางก่อนเปิดกรีด การใช้แรงงานกรีดยางในพื้นที่แบ่งออกได้สองประเภทใหญ่คือ แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างกรีด โดยแรงงานกรีดยางส่วนใหญ่เป็นคู่สามีภรรยาทำงานร่วมกันซึ่งมีความสามารถกรีดเฉลี่ย 15 ไร่ต่อวันกรีด ทั้งนี้แรงงานกรีดที่มีความสามารถกรีดสูงสามารถเพิ่มพื้นที่กรีดได้ 20-25 ไร่ต่อวันกรีด จากข้อจำกัดของความสามารถงานกรีดโดยเฉลี่ย สามารถใช้เป็นเกณฑ์การเลือกใช้แรงงานกรีด กล่าวคือ เจ้าของสวนยางที่เป็นเกษตรกรชาวสวนยางและมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 15 ไร่ มักจะเลือกใช้แรงงานครัวเรือน ในขณะที่พื้นที่สวนยางส่วนเกินเลือกจ้างแรงงานกรีดโดยกำหนดแปลงกรีดขนาดประมาณ 15 ไร่ต่อครัวเรือนกรีด เจ้าของสวนยางที่อยู่นอกภาคเกษตรเลือกจ้างแรงงานกรีดเกือบทั้งหมด ยกเว้นเจ้าของสวนยางที่ถือครองสวนยางขนาดเล็ก (พื้นที่สวนยางไม่เกิน 10 ไร่) หรือขนาดพื้นที่สวนยางที่มีงานกรีดไม่เกิน 2-3 ชั่วโมงกรีด อาจเลือกใช้แรงงานในครัวเรือน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับส่วนเกินของกำลังแรงงานในครัวเรือนและไม่ส่งผลกระทบต่อหน้าที่การงานหลัก นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า การเลือกใช้แรงงานกรีดยังขึ้นอยู่กับสถาบัน (Institutions) ที่กำหนดหลักคิดของเจ้าของสวนยาง ประกอบด้วย หลักคิดการช่วยเหลือระหว่างผู้ถือครองสวนยางและผู้ไม่มีสวนยาง ผู้ถือครองกรรมสิทธิ์และผู้รับโอนกรรมสิทธิ์ที่ดิน ระบบอุปถัมภ์ในสังคม คุณภาพแรงงานกรีด ทักษะกรีดยางที่ดี และรูปแบบสัญญาจ้างแบบแบ่งผลผลิต ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกแรงงานจ้างกรีด

อุปทานแรงงานกรีดในพื้นที่ศึกษาประกอบด้วย แรงงานในเครือญาติ แรงงานในหมู่บ้าน แรงงานต่างจังหวัดในภาคใต้ แรงงานต่างภูมิภาค และแรงงานต่างด้าว จากการศึกษาพบว่าเจ้าของสวนยางส่วนใหญ่เลือกใช้แรงงานกรีดยางที่เป็นแรงงานในเครือญาติ แรงงานในหมู่บ้าน แรงงานต่างจังหวัดในภาคใต้ แรงงานต่างภูมิภาค และแรงงานต่างด้าว ตามลำดับ และมีแนวโน้มการเลือกจ้างแรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้นในอำเภอสะเดาและคลองหอยโข่ง

6) ผลสำเร็จในการดำเนินงาน: ผลการศึกษาเบื้องต้นพบว่า เจ้าของสวนขนาดเล็กมีรายได้เฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 450,000 บาท/ครัวเรือน/ปี ประกอบด้วย รายได้จากสวนยางเฉลี่ย 400,000 บาท/ครัวเรือน/ปี และมีรายได้จากภาคเกษตรอื่นๆ เช่น สวนผลไม้ ทำนาและเลี้ยงสัตว์เฉลี่ยเท่ากับ 50,000 บาท/ครัวเรือน/ปี รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยเท่ากับ 200,000 บาท/ครัวเรือน/ปี ประกอบด้วย รายจ่ายในสวนยางเฉลี่ย 30,000 บาท/ครัวเรือน/ปี มีเงินออมเพิ่มขึ้นและแนวโน้มหนี้สินลดลง

7) ข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อระบบการผลิต: เกษตรกรนำเสนอการปรับปรุงระบบการผลิตประกอบด้วย การลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้ปุ๋ยชีวภาพมากขึ้น และควรรวมกลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์การเกษตรกรเพื่อผลิตปุ๋ยชีวภาพใช้เอง การซื้อปุ๋ยเคมี และจำหน่ายผลผลิต การปรับปรุงระบบการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูงขึ้น ลดระยะเวลาเปิดกรีดยางเพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ มีความเหมาะสมกับสภาพที่ดิน และแก้ปัญหาโรคยาง ตามลำดับ

การวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวนยางขนาดเล็ก ในจังหวัดสงขลา แสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวนยางขนาดเล็ก จาก Somboonsuke et al. (2002)

## 2.2 การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา และการจัดการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิต

### การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา

ในอดีตการทำสวนยางพาราของเกษตรกรมีวัตถุประสงค์เพื่อการยังชีพ ตอบสนองความต้องการของครัวเรือนเป็นสำคัญ จึงพบเห็นลักษณะการทำสวนยางพาราแบบการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเป็นหลัก เมื่อสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้เกษตรกรต้องปรับตัวเพื่อให้อยู่รอด ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำสวนยางที่เน้นการยังชีพมาเป็นการผลิตเพื่อการค้าเป็นหลัก และได้เพิ่มกิจกรรมอื่นๆ ในการทำสวนยางพารามากขึ้นเพื่อเพิ่มรายได้ ส่งผลให้ในปัจจุบันครัวเรือนเกษตรกรมีการทำฟาร์มสวนยางพาราหลากหลายรูปแบบมากขึ้น อย่างเช่น ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยว ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราที่มีการปลูกพืชแซม ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราที่มีการเลี้ยงสัตว์ร่วม และระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราแบบวนเกษตร เป็นต้น เช่นเดียวกับการทำฟาร์มสวนยางพาราในประเทศอินโดนีเซีย ที่ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางส่วนใหญ่ไม่ได้ทำกิจกรรมทางการเกษตรเพียงกิจกรรมเดียว แต่จะมีการทำฟาร์มสวนยางพาราที่มีพืชชนิดอื่นร่วม ไม่ว่าจะเป็นพืชอายุสั้น ไม้ป่า ไม้ผล เป็นต้น (Wibawa et al., 2006) นอกจากนี้ จรรยา เพชรรัตน์ และรัตนา ต้นสกุล (2532) สามารถจำแนกระบบการทำสวนยางพาราของเกษตรกรบ้านคลองแก้ว ตำบลเขาพระ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ออกเป็นระบบย่อยๆ ได้ 4 ระบบ คือ (1) ยางพาราเชิงเดี่ยว (2) ยางพาราร่วมกับการทำนา (3) ยางพาราคู่กับการทำสวนผลไม้ และ (4) ยางพาราร่วมกับการทำนาและสวนไม้ผล

(จรเวช หนูสังข์, 2548) ได้กำหนดเกณฑ์การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราของครัวเรือนเกษตรกรไว้ดังนี้ (1) เกณฑ์จำแนกตามประเภทการลงทุน ได้แก่ สวนยางพาราเพื่อการค้า และสวนยางพาราเพื่อการบริโภคหรือยังชีพของครัวเรือน (2) เกณฑ์จำแนกที่อาศัยศักยภาพ ความสามารถของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กขนาดเล็กในการจัดการเวลา (3) เกณฑ์จำแนกที่อาศัยกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกับการทำสวนยางพารา เช่น การปลูกยางพาราร่วมกับไม้ผล การปลูกยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

### การจำแนกระบบการทำสวนยางพาราขนาดเล็ก

Somboonsuke et al. (2002) ได้จำแนกรูปแบบกระบวนการทำสวนยางพาราขนาดเล็กในภาคใต้ที่พบได้ในปัจจุบัน โดยอาศัยเกณฑ์การจำแนก (1) ประเภทกิจกรรมการผลิตของครัวเรือน (Farm House activity) (2) ระบบนิเวศเกษตร (Agroecozone) และ (3) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (Social-Economics) ออกเป็น 6 รูปแบบ คือ (1) ระบบการทำสวนยางเชิงเดี่ยว (2) ระบบการทำสวนยางร่วมกับการปลูกพืชแซม (3) ระบบการทำสวนยางร่วมกับการทำนา (4) ระบบการทำสวนยางร่วมกับการปลูกไม้ผล (5) ระบบการทำสวนยางร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ และ (6) ระบบการทำสวนยางร่วมกับกิจกรรมเกษตรผสมผสาน และยังสามารถจำแนกระบบการทำสวนยางพาราตามเขตนิเวศน์ยางพาราในภาคใต้ ดังนี้

1) เขตนิเวศที่ราบ ซึ่งเป็นการปลูกยางพาราในพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง และที่ราบน้ำท่วมไม่ถึงในฤดูฝน โดยทั่วไปการปลูกยางพาราในเขตนิเวศนี้ เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนจากระบบ

การเกษตรอื่นๆ มาสู่ระบบการทำสวนยางพารา เช่น การปรับเปลี่ยนระบบการทำนาสู่ระบบการทำสวนยาง อันเนื่องมาจากการเสื่อมโทรมของดิน ปัจจัยการผลิตในการทำนาสูงขึ้น ระบบชลประทานเข้าไปไม่ถึงในขณะที่ราคาข้าวไม่แน่นอน เกษตรกรเกิดความไม่มั่นใจในอาชีพการทำนา เกษตรกรเหล่านี้จึงพยายามปรับเปลี่ยนระบบการผลิตที่เหมาะสมของตนเอง เป็นการทำสวนยางพารา

2) เขตนิเวศที่สูงน้ำท่วมไม่ถึงในฤดูฝน โดยทั่วไปในเขตนี้ระบบนิเวศยางพารามีความหลากหลายทางชีวภาพมาก หรือเป็นระบบวนเกษตรที่มีกิจกรรมหลากหลายควบคู่ไปกับการทำสวนยางพาราในพื้นที่เดียวกัน เป็นเขตที่สูงกว่าเขตนิเวศน์ที่ราบเล็กน้อยหรือบริเวณควนเขา พบว่า เป็นพื้นที่ป่าที่ถูกทดแทนด้วยยางพารา ในเขตนิเวศน์นี้ไม่มีการจัดการที่เกี่ยวกับแหล่งน้ำ นอกจากการไถพื้นที่เพื่อป้องกันการชะล้างของดินบางส่วน แต่ไม่ได้ทำกันชนโดยทั่วไปในพื้นที่ส่วนใหญ่ โดยทั่วไปเขตนิเวศที่สูงน้ำท่วมไม่ถึงแบ่งได้ 3 แบบ

1. เขตนิเวศยางพาราอายุมาก โดยมากอายุของยางพารามากกว่า 30 ปีขึ้นไป ซึ่งปัจจุบันไม่ค่อยพบมากนัก มีลักษณะของป่ายาง การปลูกไม่ค่อยเป็นแถวเป็นแนว พันธุ์ยางพาราเป็นพันธุ์เก่าที่ไม่ได้รับการปรับปรุง ให้ผลผลิตต่ำ

2. เขตนิเวศยางพาราพันธุ์ใหม่ที่ยังไม่สามารถกรีดยางได้ เป็นเขตที่มีความหลากหลายในระบบนิเวศน์ยางพารามากขึ้น เช่น มีการปลูกพืชแซม พืชคลุม และการทำกิจกรรมอื่นๆ ที่หลากหลายควบคู่ไปกับการทำสวนยางด้วย เช่น การเลี้ยงสัตว์ การทำนา การปลูกพืชผักสวนครัวผสมผสาน เป็นต้น เป็นเขตปลูกยางพาราพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตสูงทดแทนยางพาราพันธุ์เก่า โดยได้รับการสงเคราะห์ทั้งเงินและปัจจัยการผลิตจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กล่าวได้ว่าเป็นเขต “นิเวศยางพาราทันสมัย” คือ มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการเพิ่มผลผลิตยางพารามากขึ้น ทั้งที่เป็นการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม

3. เขตนิเวศยางพาราพันธุ์ใหม่ที่สามารถเปิดกรีดยางได้แล้ว โดยทั่วไปเรียกสวนยางพาราที่ผ่านการสงเคราะห์สวนยางที่ให้ผลผลิตแล้ว อายุตั้งแต่ 6 ปี ขึ้นไป ระบบนิเวศยางพาราในเขตนี้จะมี ความหลากหลายไม่มากนัก การปฏิบัติหรือการจัดการแตกต่างกันไปตามรูปแบบการปลูกยางพาราและการผสมผสานของกิจกรรมต่างๆ

3) เขตนิเวศน์ที่สูงหรือเขาสูง เป็นเขตที่มีความสูงพื้นที่เฉลี่ย 40 - 100 เมตร ความลาดชันประมาณ 16 - 30% เป็นพื้นที่ป่าที่ถูกทำลาย โดยการเข้าแทนที่ของยางพารา ปัญหาที่พบ คือ การชะล้างหน้าดินมีสูงซึ่งส่วนใหญ่มีการปลูกยางพาราลูก้าเข้าไปในเขตป่าสงวน เขตนิเวศน์นี้มักพบในแนวเขาทางตะวันตกและบริเวณที่สูงพบว่าเกษตรกรมีการปลูกยางพาราในพื้นที่ป่าสงวนมาก

จากการจำแนกรูปแบบของการปลูกพืชร่วมยางและสวนยางพาราของเกษตรกรในภาคใต้เมื่อปี พ.ศ. 2537 โดย อยุธยา นิสสกา และคณะ (2537) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 11 จังหวัด อาทิ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สตูล พังงา กระบี่ สงขลา ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส สามารถจำแนกลักษณะการปลูกพืชร่วม ออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

1) รูปแบบป่ายางชุมชน ป่ายางชุมชนอยู่ในเขตต้นน้ำลำธารติดกับป่าสงวน และปลูกต้นยางล้อมรอบป่าอนุรักษ์ ชาวบ้านสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ เช่น หาของป่า สมุนไพร ติ่มมิ่ง เป็นต้น ลักษณะของป่ายางชุมชนจะมีพืชหลากหลายชนิด โดยมียางพาราเป็นพืชหลัก พืชที่ปลูกร่วมในแปลงยางพารา ได้แก่ สะตอเหริยง พะยอม ขนุน จำปาตะ ไม้ไผ่ตง เป็นต้น ซึ่งเป็นพืชที่มีทรงพุ่มสูง

ส่วนไม้ทรงพุ่มปานกลาง ได้แก่ เงาะ มะเดื่อ ข้าว เนียง เป็นต้น และไม้ระดับล่าง ได้แก่ สับประรด ดาหลา ปุด ผักกูด เป็นต้น

2) รูปแบบป่ายางดั้งเดิม เป็นการทำสวนผสมผสานปลูกร่วมกับยางพันธุ์เก่า Tjir 1 โดยที่ชาวบ้านทางภาคใต้เรียกสวนชนิดนี้ว่า “สวนสมรม” ซึ่งเป็นสวนที่อยู่ใกล้บ้านมีการปลูกพืชผสมผสานหลายชนิดเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก พืชที่ปลูก ได้แก่ สะตอ หมากร มะพร้าว ระกำ หลุมพี ผักกูด ผักหวาน เป็นต้น การทำสวนยางในลักษณะนี้ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตัวเองสูง

3) รูปแบบสวนยางเศรษฐกิจ สวนแบบนี้เกิดขึ้นเนื่องจากประสบกับปัญหาราคายางพาราตกต่ำ และได้เล็งเห็นว่าพื้นที่ในการปลูกยางมีพื้นที่ระหว่างร่องยางกว้างพอที่จะปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นร่วมในแปลงยางพารา เพื่อเสริมรายได้อีกทางหนึ่ง และสวนยางในรูปแบบนี้มักเป็นพื้นที่ที่ปลูกยางพันธุ์ใหม่ทดแทนยางพันธุ์ดั้งเดิมมาแล้วอย่างน้อย 1 รุ่น พืชที่นิยมปลูกร่วมในแปลงยางพาราจะเป็นไม้ผลที่ขึ้นได้ร่มเงายางพาราเนื่องจากเป็นพืชที่มีตลาดรองรับ อาทิ มังคุด ลองกอง จำปาตะ ระกำ หวาย เป็นต้น

4) สวนยางเชิงเดี่ยว การทำสวนยางพาราแบบนี้สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในภาคใต้ เป็นสวนยางที่มียางพาราเป็นพืชหลักอย่างเดียวทั้งในแง่ของชนิดพืชและรายได้ พันธุ์ยางที่ใช้จะเป็นยางพันธุ์ RRIM600, BPM24 และสงขลา 36 เป็นต้น ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ได้รับคำแนะนำจากสถาบันที่เกี่ยวข้องกับยางพารา

## 2.3 หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการดำรงชีพและการดำรงชีพอย่างยั่งยืน

การดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods) หมายถึง การแสดงออกถึงศักยภาพในการต่อสู้หรือรับมือกับความตึงเครียดหรือผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยดำรงประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ หรือความมั่นคงของระบบนิเวศน์ ทรัพยากรธรรมชาติ และความเสมอภาคในสังคม ซึ่งเป็นการใช้โอกาสการดำรงชีวิตของคนกลุ่มหนึ่ง โดยไม่รุกรานคนอีกกลุ่มหนึ่ง ทั้งในปัจจุบันหรืออนาคต หรืออีกนัยหนึ่ง หมายถึง ความสามารถของมนุษย์ที่จะมีชีวิตอยู่และปรับปรุงคุณภาพชีวิตที่ปราศจากการสร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่นทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ระดับความยั่งยืนของวิถีการดำรงชีพใช้เกณฑ์พิจารณา คือ ความยืดหยุ่นได้เมื่อเกิดผลกระทบ ไม่ขึ้นกับการสนับสนุนจากภายนอก รักษาผลิตภาพของทรัพยากรไว้ได้นาน ไม่ทำลายวิถีการดำรงชีวิตผู้อื่น หรือสามารถประนีประนอมร่วมกันได้ ก่อให้เกิดความยั่งยืนของการใช้สภาพแวดล้อมความยั่งยืนทางเศรษฐกิจของครัวเรือน สังคม และสถาบัน

แนวทางการศึกษาการดำรงชีพอย่างยั่งยืนนี้ นำเสนอโดย The Department for International Development (2001) แนวคิดนี้ช่วยให้เพิ่มความเข้าใจในธรรมชาติของความยากจนได้ดีขึ้นและมีเป้าหมายที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือการทำงานพัฒนาเพื่อลดความยากจนของประชากรโลกให้ได้ครึ่งหนึ่งจาก 850 ล้านคนภายในปี 2015 ภายใต้การพัฒนาจากหน่วยงานนานาชาติหลายหน่วยงาน เช่น Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), International Fund for Agricultural Development (IFAD), United Nations Development Programme (UNDP) และ World Food Programme (WFP) โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานหลักที่ใช้แนวทางนี้ในการทำงานคือ Department for International Development (DFID) แนวทางการ

ดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods Approach) มีวัตถุประสงค์ที่จะทำความเข้าใจระบบการดำรงชีพซึ่งเป็นการสนับสนุนโอกาสในการปรับปรุงเพื่อลดความยากจน การทำความเข้าใจการดำรงชีพอย่างยั่งยืนอาศัยแนวความคิดหลัก 6 ประการดังนี้

1) คนเป็นสำคัญ (People-centered) เริ่มจากการวิเคราะห์การดำรงชีพของกลุ่มเป้าหมายและวิธีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาผ่านไป ผลกระทบจากการเปลี่ยนนโยบายการจัดองค์กรที่เกิดกับคน การถือครอง และมิติของความยากจน และทำงานเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย เน้นความสำคัญของอิทธิพลด้านนโยบายและการจัดการสถาบันที่เกี่ยวกับวาระของความยากจน ทำงานสนับสนุนคนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการดำรงชีพ ซึ่งเชื่อว่าความยากจนจะลดลงหากการสนับสนุนจากภายนอกทำงานสอดคล้องกับแนวทางของวิถีการดำรงชีพ สภาพแวดล้อมทางสังคมและความสามารถในการปรับใช้

2) องค์กรรวม (Holistic) ทุกสิ่งทุกอย่างมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน ไม่แยกส่วนตามลักษณะภูมิศาสตร์และกลุ่มสังคม สำนึกในอิทธิพลหลากหลายที่มีต่อมนุษย์ ค้นหาทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลเหล่านี้และผลกระทบที่เชื่อมโยงกับการดำเนินชีวิต สำนึกในหน้าที่ที่หลากหลาย ยอมรับวิถีที่หลากหลายของการดำรงชีพ ค้นหาเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่หลากหลายของการดำรงชีพ

3) พลวัต (Dynamic) ค้นหาเพื่อทำความเข้าใจและเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงเพื่อที่จะสามารถสนับสนุนผลทางบวก บรรเทาผลทางลบที่จะเกิดขึ้นจากผลกระทบภายนอก

4) สร้างบนความเข้มแข็ง (Building on Strengths) หลักการสำคัญคือการเริ่มวิเคราะห์ความเข้มแข็งมากกว่าความต้องการ

5) เชื่อมโยงมหภาคและจุลภาค (Macro-micro links) แนวทางการศึกษาการดำรงชีพอย่างยั่งยืนต้องการที่จะเป็นจุดเชื่อมช่องว่างระหว่างระดับนโยบาย สถาบัน ถึงระดับชุมชนและรายบุคคล

6) ความยั่งยืน (Sustainability) เป็นการประเมินความยั่งยืนจาก 4 องค์ประกอบหลักคือ (1) สภาพแวดล้อม (2) เศรษฐกิจ (3) สังคม และ (4) สถาบัน

## กรอบการทำงานตามแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihood Framework) จาก DFID. (2001)

การศึกษาการดำรงชีพอย่างยั่งยืนเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 5 ประการที่จะนำไปสู่เป้าหมายในการดำรงชีพของกลุ่มเป้าหมายคือ

1) องค์ประกอบด้านบริบทของความอ่อนแอและไม่แน่นอน (Vulnerability Context) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อทรัพย์สินและผลลัพธ์จากวิถีการดำเนินชีวิตได้แก่

- ภาวะที่เกิดผลกระทบอย่างทันทีทันใดและรุนแรง (Shocks) ส่งผลเสียหายต่อการดำรงชีพโดยเฉพาะในองค์ประกอบของทรัพย์สิน เช่น ภัยธรรมชาติ การขาดเงินใช้จ่าย ความขัดแย้งในสังคม ปัญหาสุขภาพมนุษย์ พืช สัตว์

- แนวโน้ม (Trends) ภาวะแนวโน้มของการเคลื่อนไหวของปัจจัยต่างๆ ที่มียผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีพ เช่น แนวโน้มประชากร ทรัพยากร เศรษฐกิจ รัฐบาล นโยบาย และเทคโนโลยี

- การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล (Seasonality) ได้แก่ วัฏจักรต่างๆ เช่น วัฏจักรราคาผลผลิต สุขภาพ โอกาสการจ้างงาน เป็นต้น

2) ทรัพย์สิน หรือ ทุนในการดำรงชีพ (Livelihoods Assets) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ เป็นทุนที่กลุ่มเป้าหมายนำมาใช้ในกระบวนการดำรงชีพ ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดผลลัพธ์มีผลต่อโอกาสการเลือกวิถีการดำรงชีพ ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากบริบทความอ่อนแอและการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและสถาบัน ได้แก่

- ทุนมนุษย์ (Human Capital) หมายถึง ทักษะความรู้ความสามารถด้านแรงงาน คุณภาพแรงงาน ศักยภาพการเป็นผู้นำ และความมีสุขภาพดี ตลอดจนมีคุณธรรมจริยธรรมบนพื้นฐานคุณค่าศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม

- ทุนธรรมชาติ (Natural Capital) หมายถึง พื้นที่ทำกิน การชลประทาน ทรัพยากรดิน น้ำ อากาศ ป่าไม้ ความหลากหลายทางชีวภาพ

- ทุนการเงิน (Financial Capital) หมายถึง เงินสะสมที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้และเงินไหลเวียน ทั้งที่เป็นเงินเดือน หรือกองทุนในชุมชน ตลอดจนเครื่องมือทำกิน บ้าน เป็นต้น

- ทุนกายภาพ (Physical Capital) หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกและวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตลอดจนถนน ไฟฟ้า ประปา และสาธารณูปโภคต่างๆ

- ทุนสังคม (Social Capital) หมายถึง กลุ่มเครือข่ายประชาสังคมที่สนับสนุนการเป็นสมาชิกกลุ่มที่มีความสัมพันธ์หน้าที่ในสังคมและภาวะการเป็นผู้นำ

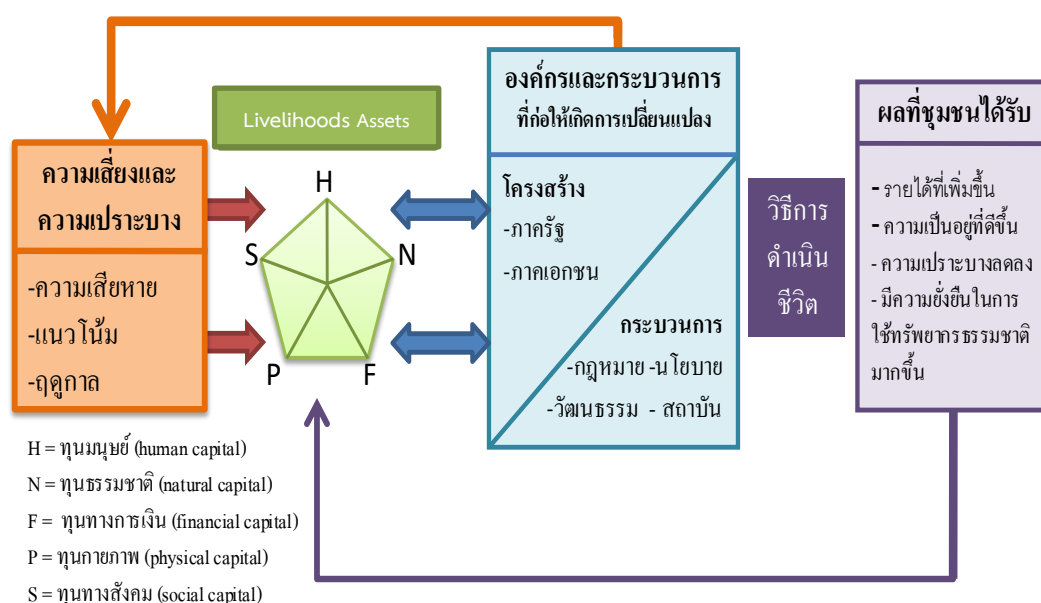
3) โครงสร้างและกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Transforming Structures and Processes) เป็นองค์ประกอบที่มีผลกระทบต่อโดยตรงที่ทำให้เกิดความอ่อนแอในกระบวนการและส่งผลต่อการเลือกวิถีการดำรงชีพ มีส่วนประกอบย่อย 2 ส่วนคือ

- โครงสร้าง (Structures) มี 2 ระดับคือ ระดับสาธารณะ และระดับเอกชน เช่น รัฐบาล องค์กร ประชาสังคม

- กระบวนการ (Processes) หมายถึง ส่วนขับเคลื่อนของโครงสร้าง เช่น นโยบาย กฎหมาย ข้อกำหนด สถาบัน และวัฒนธรรม

4) ยุทธวิธีการดำรงชีพ (Livelihood Strategies) เป็นทางเลือกโอกาสที่กลุ่มเป้าหมายใช้เป็นกลยุทธ์ในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะมีลักษณะของความหลากหลาย (Diversity) ตามลักษณะพื้นที่ภูมิประเทศที่ถือครองและช่วงเวลา เป็นลักษณะที่เคลื่อนไหว (Dynamic) กระจายหลายสถานที่ (Straddling) และเชื่อมโยง (Linkage)

5) ผลลัพธ์ (Livelihood Outcome) เป็นผลได้ที่เกิดจากการเลือกวิถีหรือยุทธวิธีในการดำเนินชีวิต ซึ่งแสดงออกถึงการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ได้แก่ การมีรายได้เพิ่มขึ้น (More Income) การเพิ่มการเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (Increased Well-Being) การลดความอ่อนแอ (Reduced Vulnerability) การเพิ่มความมั่นคงด้านอาหาร (Improved Food Security) และการเกิดความยั่งยืนในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ (Sustainable Use of Natural Resource Based)



ภาพที่ 4 กรอบการดำเนินงานในการดำรงชีวิตอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods Framework) ที่มา: ดัดแปลงจากสำราญ สระอุไร (2545)

จากภาพที่ 4 เราสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ในระบบการดำรงชีพของกลุ่มเป้าหมายได้ว่า ทรัพย์สิน (Livelihoods Assets) เป็นองค์ประกอบหลักอันดับแรกที่สำคัญในการดำรงชีพ หรืออีกนัยหนึ่งคือเป็น “ทุนการดำรงชีพ” ที่กลุ่มเป้าหมายนำมาใช้ในกระบวนการดำรงชีพ การเปลี่ยนแปลงฐานะของทรัพย์สินจะได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและกระบวนการ (Transforming Structures and Processes) ซึ่งแสดงออกมาในลักษณะของบริบทความอ่อนแอ (Vulnerability Context) ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนนโยบายทางเศรษฐกิจ เป็นกระบวนการหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะแนวโน้มสินค้าต้นทุนการผลิตราคาสูงขึ้น ทำให้



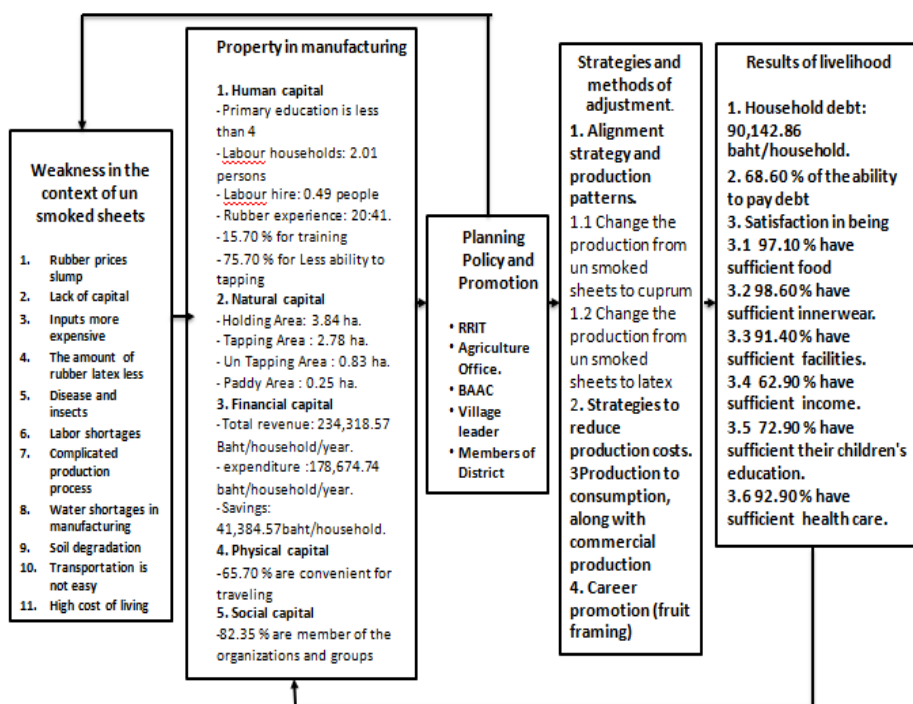
กลุ่มเป้าหมายต้องใช้จ่ายเงินลงทุนในการผลิตมากขึ้น ส่งผลให้ฐานะทางการเงินของกลุ่มเป้าหมายลดต่ำลงและมีผลต่อเนื่องไปยังโอกาสการเลือกกลยุทธ์การดำรงชีพ (Livelihoods Strategies) หรือการเลือกวิธีการผลิตให้เหมาะสมกับผลกระทบที่เกิดขึ้น หากกลุ่มเป้าหมาย มีกลยุทธ์ หรือมีการปรับปรุงวิธีการดำรงชีพหรือการทำอาชีพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ระบบก็ควรจะยังคงให้ผลลัพธ์ (Livelihood Outcome) ในระดับที่สมดุลกับความต้องการ และผลลัพธ์ที่ได้นี้จะส่งผลโดยตรงต่อระดับของทรัพย์สินที่กลุ่มเป้าหมายจะนำมาใช้เป็นต้นทุนในการดำรงชีพต่อไป

### การประยุกต์ใช้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน สำหรับการทำฟาร์มสวนยางพารา

จากทฤษฎีการดำรงชีพอย่างยั่งยืน สามารถนำกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน มาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์การดำรงชีพสำหรับระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา ซึ่ง Somboonsuke et al., 2003 ได้ศึกษาเรื่อง การดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนขนาดเล็ก กรณีศึกษาของระบบการทำฟาร์มสวนยาง-ไม้ผล ในชุมชนเขาพระ ภาคใต้ของประเทศไทย (ภาพที่ 4) พบว่าสาเหตุของปัญหาหรือข้อจำกัดที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิต ในระบบการทำสวนยางขนาดเล็กที่ไม่มีผลร่วม ได้แก่ (1) ราคาผลผลิตต่ำ รวมถึงคุณภาพของผลผลิตต่ำ (2) ขาดเงินทุนในการลงทุน (3) โรคและศัตรูพืชระบาด (4) ขาดความรู้ในการจัดการ (5) สภาพอากาศไม่เหมาะสม (6) โครงสร้างพื้นฐานไม่สะดวก (7) ขาดแคลนแรงงาน และ (8) การส่งเสริมขาดประสิทธิภาพ ซึ่งเมื่อประเมินปัญหาหรือข้อจำกัดระบบการผลิตดังกล่าวข้างต้น พบว่า ปัญหาต้นทุนการผลิตสูงมีความจำเป็นและเร่งด่วนที่จะต้องแก้ไขก่อน ส่วนความยากง่ายของปัญหาที่จะแก้ไข ได้แก่ ปัญหาระบบตลาดไม่มีประสิทธิภาพ ในขณะที่หากสามารถแก้ปัญหาต้นทุนการผลิตสูงได้ ก็จะเกิดประโยชน์ต่อระบบการผลิตในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กที่ไม่มีผลร่วมมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าหากมีการแก้ปัญหาในเรื่องต้นทุนปัจจัยการผลิตที่สูงให้ต่ำลงได้ โดยเฉพาะราคาปุ๋ย สารปราบศัตรูพืช และค่าจ้างแรงงานในการผลิต ทำให้เกษตรกรประหยัดค่าใช้จ่าย อันจะส่งผลต่อการเพิ่มรายได้ของระบบฟาร์มด้วย

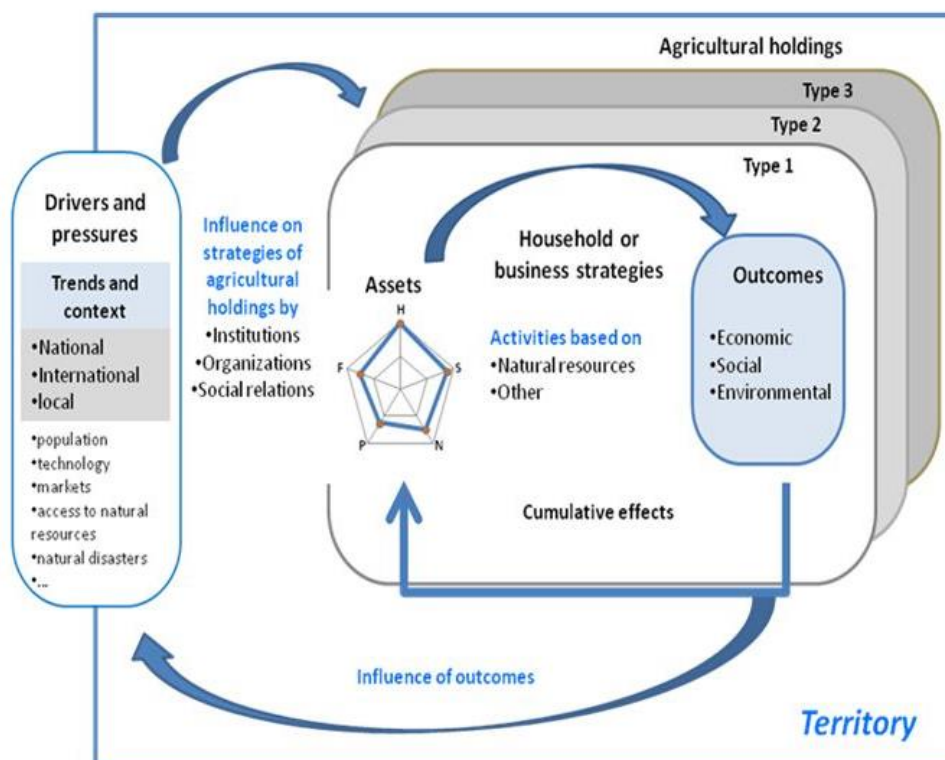
นอกจากนี้ปัญหาดังกล่าวข้างต้นจะส่งผลกระทบต่อทรัพย์สิน การวางแผน และยุทธวิธีจัดการที่เหมาะสม ซึ่งมีอิทธิพลต่อความสำเร็จ และนำไปสู่ความยั่งยืนของฟาร์ม โดยองค์ประกอบที่สำคัญที่เป็นทุนให้เกษตรกรได้นำมาใช้ในการดำรงชีพ ประกอบด้วยทรัพย์สิน 5 ประเภท ที่เกี่ยวข้องในที่นี้คือ (1) ทุนธรรมชาติ หมายถึง ทรัพยากรน้ำสำหรับกิจกรรมในฟาร์ม ประสิทธิภาพในการใช้ที่ดิน สภาพอากาศ (อุณหภูมิ, ปริมาณน้ำฝน และความชื้น) และลักษณะดิน (2) ทุนทางสังคม ประกอบด้วย การเข้าร่วมกลุ่มทางสังคม การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในระดับกลุ่ม (3) ทุนทางกายภาพ ประกอบด้วย ขนาดของฟาร์ม (ขนาดการถือครองที่ดิน) และสภาพพื้นที่ (4) ทุนทางการเงิน ประกอบด้วย เงินลงทุนของฟาร์ม เงินออม และหนี้สินของฟาร์ม และ (5) ทุนมนุษย์ ประกอบด้วย สมรรถภาพของฟาร์ม และความสามารถในการจัดการและภารกิจในฟาร์ม เช่น อายุ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ แรงงานภายในฟาร์ม และความรู้ในการจัดการ สำหรับนโยบายและแผนกลยุทธ์ สามารถแบ่งนโยบายได้ 3 ระดับด้วยกัน คือ แผนและนโยบายระดับชาติ แผนและนโยบายระดับภูมิภาค และนโยบายระดับฟาร์ม โดยเป้าหมายของแผนและนโยบายมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มรายได้แก่เกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก ตลอดจนเพิ่มศักยภาพ

และความสามารถในการผลิตของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กเป็นสำคัญ ในส่วนของการปรับตัวของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก ในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กที่ไม่มีผลร่วม เกษตรกรต้องลดปัญหาหรือข้อจำกัดของฟาร์มโดยการทำการเกษตรแบบผสมผสานเพื่อลดความเสี่ยงในการจัดการฟาร์ม นอกจากนี้ปัจจัยอื่นๆ ที่เกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กในระบบนี้มีผลต่อการปรับตัวของระบบฟาร์ม ได้แก่ ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพของเกษตรกร ศักยภาพของเกษตรกร (Empowerment) ได้แก่ การมีส่วนร่วมในองค์กรที่ตนเองสังกัดอยู่ ระบบการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ขนาดฟาร์มที่เหมาะสมกับแรงงาน และระดับการใช้เครื่องมือที่เหมาะสม ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีส่วนช่วยให้ลดความเสี่ยงในการจัดการฟาร์ม ซึ่งนำไปสู่ศักยภาพและความสามารถในการผลิตของฟาร์ม เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายสุดท้าย คือ การเพิ่มรายได้ของฟาร์ม อันเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการปรับตัวของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กที่ไม่มีผลร่วม คือ ระบบสนับสนุน คือ ข้อเสนอแนะนโยบายต่าง ๆ ที่ช่วยสนับสนุนระบบการผลิตของฟาร์ม ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ สำหรับ ระบบการตัดสินใจของเกษตรกร (Decision Making Process) เนื่องจากเกษตรกรต้องนำข้อเสนอแนะไปพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ข้อเสนอแนะและนโยบายที่คิดว่าเหมาะสมกับการผลิต ภายใต้โครงสร้างประกอบของระบบฟาร์มที่เป็นอยู่ เพื่อให้การดำเนินการผลิตของฟาร์มมีประสิทธิภาพ (Somboonsuke et al., 2003)



ภาพที่ 5 ตัวอย่างการดำรงชีพของเกษตรกรภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับการทำกิจกรรมการปลูกไม้ผลในจังหวัดสงขลา  
ที่มา: Somboonsuke et al. (2003)

อย่างไรก็ตามในการประยุกต์ใช้การดำรงชีพกับระบบการผลิตทางการเกษตร ได้ทำการวิเคราะห์ทรัพย์สินทั้ง 5 ประเภท เพื่อดูศักยภาพในระบบการผลิตทางการเกษตร และใช้เป็นกลยุทธ์ในการดำเนินงานที่อาศัยทรัพย์สินที่มีศักยภาพ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญในการดำรงชีพในแง่ของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งศักยภาพของทรัพย์สินที่เป็นทุนในการผลิตนั้นได้รับผลกระทบจากนโยบายทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนสถาบันและองค์กรต่างๆ ที่ขับเคลื่อนในพื้นที่หรือชุมชน ซึ่งได้ส่งผลให้ทรัพย์สินที่เป็นทุนมีศักยภาพที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเชื่อมโยงระหว่างการดำรงชีพและการผลิตคือ ศักยภาพของทุนในการผลิตต่างๆ ทั้ง 5 ประเภทที่น่าจะมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์การดำรงชีพ ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของ DFID (2003) ที่ประยุกต์ใช้ใน World Agriculture Watch report ของ FAO  
ที่มา: FAO. 2012

## 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรเทพ (2558) ได้กล่าวว่าราคายางพาราในปัจจุบันตกต่ำเพราะเนื่องมาจากเกษตรกรหันมาปลูกยางพารามากเกินไป จากแรงจูงในช่วงที่ยางพารามีราคากิโลกรัมละ 200 บาท ทำให้เกิดปัญหายางพาราล้นตลาดจนเกินจำนวนอุปสงค์ (Demand) กับอุปทาน (Supply) ทำให้ราคายางพารามีการปรับตัวลง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันรัฐบาล (รัฐบาลพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) มีนโยบายแก้ปัญหา ราคายาง ตัวอย่างเช่น การใช้มาตรการชดเชยที่ 1 ที่ออกมาวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2557 มีการให้งบประมาณเกษตรกรไปซื้อและรวบรวมยาง ให้กับสนับสนุนการซื้ออุปกรณ์ในการแปรรูปยาง 15,000 ล้านบาท ซึ่งจะสามารถแก้ไขปัญหาระยะยาวได้ 5 ถึง 10 ปี ส่วนมาตรการอื่นๆ

ที่ออกมาเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2557 เช่น การให้เกษตรกรรวบรวมยางให้คณะกรรมการนโยบายยางธรรมชาติ (กนย.) แล้ว กนย. อนุมัติให้สถาบันสหกรณ์ไปรวบรวมยางแผ่นเพื่ออัดเป็นก้อนขายให้องค์การสวนยาง (อ.ส.ย.) นอกจากนี้ยังมอบงบประมาณ 10,000 ล้านบาท ให้ผู้ประกอบการน้ำยางข้น ไปซื้อน้ำยางสด เพื่ออุดซื้อซัพพลายส่วนเกินของตลาด อันนี้เป็นมาตรการที่ช่วยแก้ปัญหาระยะสั้น ส่วนนโยบายเรื่อง “กองทุนมูลภัณฑ์กันชน” หรือ บัฟเฟอร์ฟันด์ (Buffer Fund) ที่ภาครัฐเข้าไปซื้อยางพาราล่วงหน้า นโยบายนี้ทำให้ยางมีการหมุนเวียนได้

อย่างไรก็ตาม วิธีการแก้ปัญหาที่สามารถใช้แก้ปัญหาได้อีกทางหนึ่งคือการที่เกษตรกรเพิ่มความหลากหลายให้กับสวนยางพารา โดยการแบ่งตามระบบการปลูกพืช สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

1) การปลูกพืชชนิดเดียวหรือการปลูกพืชเชิงเดี่ยว (Mono Cropping, Sole Cropping, Solid Planting หรือ Monoculture) หมายถึงการปลูกพืชชนิดเดียวในอัตราปลูกปกติ โดยไม่มีพืชอื่นแซม เป็นการปลูกพืชชนิดเดียวกันหลายครั้งต่อเนื่องกันในพื้นที่หนึ่ง ผลผลิตที่ได้จะมาจากพืชชนิดใดชนิดหนึ่งที่ปลูกในแต่ละรอบปลูก (อัจฉรา, 2536 อ้างโดย ปริญญา และคณะ, 2553) การปลูกพืชชนิดเดียวนิยมปลูกมากในเชิงพาณิชย์ เนื่องจากสะดวกในการจัดการ บำรุงรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต และใช้แรงงานน้อย (ปราโมทย์, 2548; วินิจ, 2544 อ้างโดย ปริญญา และคณะ., 2553)

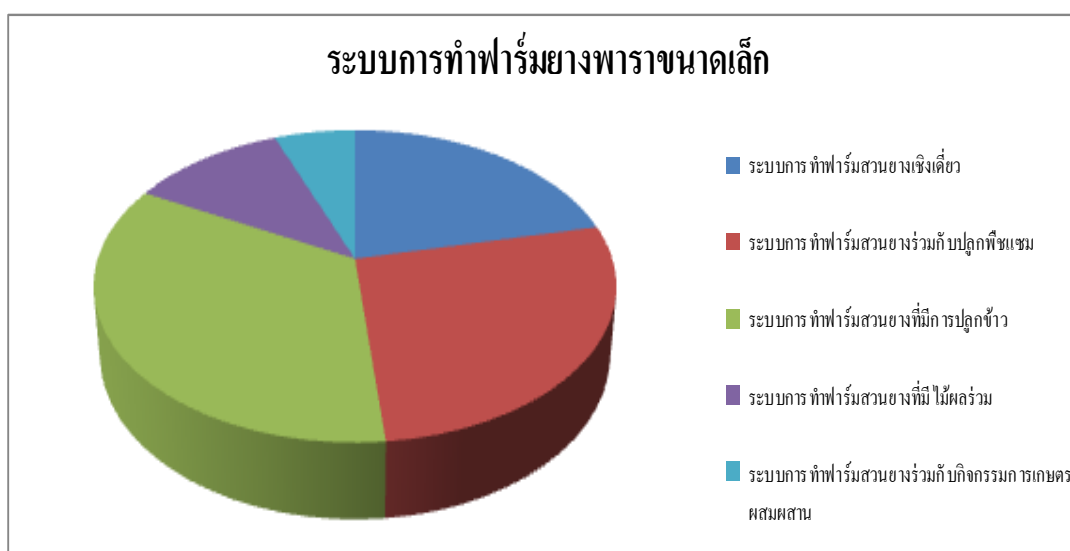
2) การปลูกพืชหลายชนิด (Multiple Cropping) หมายถึงการปลูกพืชมากกว่า 1 ชนิดขึ้นไป ในพื้นที่เดียวกันในรอบปี (อัจฉรา, 2536 อ้างโดย ปริญญาและคณะ 2553) ซึ่งการปลูกพืชหลายชนิดสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. การปลูกพืชตามลำดับ (Sequential Cropping) เป็นการปลูกพืชตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปในพื้นที่เดียวกันในรอบปี การปลูกพืชชนิดที่ 2 จะเริ่มเมื่อพืชชนิดแรกเก็บเกี่ยวแล้ว ดังนั้นในระยะเวลาหนึ่งจะมีพืชเพียงชนิดเดียวเท่านั้น การปลูกพืชตามลำดับจึงคล้ายกับการปลูกพืชเดี่ยว แต่พืชที่ปลูกมีหลายชนิด

2. การปลูกพืชคาบเกี่ยว (Relay Cropping) เป็นการปลูกพืชชนิดหนึ่งในระหว่างแถวของอีกพืชหนึ่งขณะที่พืชชนิดแรกยังไม่เก็บเกี่ยว โดยปลูกพืชชนิดที่ 2 หลังจากทีพืชชนิดแรกเติบโตถึงระยะสีบพันธุ์แล้ว

3. การปลูกพืชร่วม การปลูกพืชแซม หรือการปลูกพืชสลับ (Intercropping, Mixed-Cropping) เป็นการปลูกพืชสองชนิดหรือมากกว่าสองชนิดพร้อมกันในแปลงเดียวกัน สามารถทำได้ทั้งการปลูกร่วมแบบเป็นแถวกับพืชทั้ง 2 ชนิดหรือมากกว่า (Row Intercropping) หรือชนิดหนึ่งปลูกเป็นแถวและอีกชนิดหนึ่งปลูกแทรกโดยไม่จัดแถว (Mix Intercropping) หรือการปลูกเป็นแถบ (Strip Intercropping) (วินิจ, 2544 อ้างโดย ปริญญา และคณะ 2553) การปลูกพืชร่วมสามารถใช้ได้กับพืชหลากหลายชนิดพันธุ์และต่างประเภทกันตามความเหมาะสมของพื้นที่และปัจจัยแวดล้อม ซึ่งส่งผลให้มีการใช้ที่ดินและแรงงานได้เต็มประสิทธิภาพ การปลูกพืชร่วมมีข้อดีในแง่ของการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด (ปราโมทย์, 2548 อ้างโดย ปริญญา และคณะ 2553)

ปัญญา และคณะ (2548ก) พบว่าการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่พบในภาคใต้ของประเทศไทยมี 6 รูปแบบ ได้แก่ (1) ระบบการทำฟาร์มสวนยางเชิงเดี่ยว (21.1%) (2) ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับปลูกพืชแซม (26.4%) (3) ระบบการทำฟาร์มสวนยางที่มีการปลูกข้าว (33.7%) (4) ระบบการทำฟาร์มสวนยางที่ไม่มีผลร่วม (11.1%) (5) ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ (1.9%) และ (6) ระบบการทำฟาร์มสวนยางร่วมกับกิจกรรมการเกษตรผสมผสาน (5.8%) ดังแสดงในภาพที่ 7 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์จากระบบการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก พบว่าระบบการทำสวนยางร่วมกับปลูกพืชแซม (สับปะรด) และระบบการทำสวนยางร่วมกับการปลูกไม้ผล เป็นระบบที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าเมื่อเทียบกับระบบอื่นๆ ดังแสดงในตารางที่ 1



ภาพที่ 7 ระบบการทำฟาร์มยางพาราขนาดเล็ก  
ที่มา: ปัญญา และคณะ (2548ก)

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ระบบการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก กรณีศึกษาระบบยางร่วมกับการปลูกไม้ผล

การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์	ยางเชิงเดี่ยว	ยางกับพืชแซม (สับปะรด)	ยางกับนา	ยางกับไม้ผล (ยางร่วมกับ ทุเรียนมังคุด และเงาะ)	ยางกับ เลี้ยงสัตว์ (ยางกับวัว)	ยางกับกิจกรรม ผสมผสาน (ยางกับไม้ผล และประมง)
กำไรสุทธิ	21,236.24	87,179.34	34,731.51	71,479.18	30,903.19	132,808.11
รายได้สุทธิ	26,111.86	94,488.34	13,336.12	83,758.60	55,539.31	169,793.85
ผลตอบแทนแรงงาน	8.94	7.52	2.92	8.22	2.68	2.72
ผลตอบแทนต้นทุนคงที่	6.40	15.79	13.14	12.46	12.00	8.99
ผลตอบแทนต้นทุนผันแปร	2.06	3.90	1.19	2.41	1.30	4.26
ความสามารถทางการเงินของระบบ	15,166.81	79,750.63	9,665.67	79,665.80	16,465.45	90,440.06
ความสามารถในการใช้หนี้	13,916.81	74,950.60	8,165.70	73,965.45	11,965.02	79,440.46
อัตราผลตอบแทน ในการลงทุน	119.83	113.10	110.31	171.47	121.43	186.28

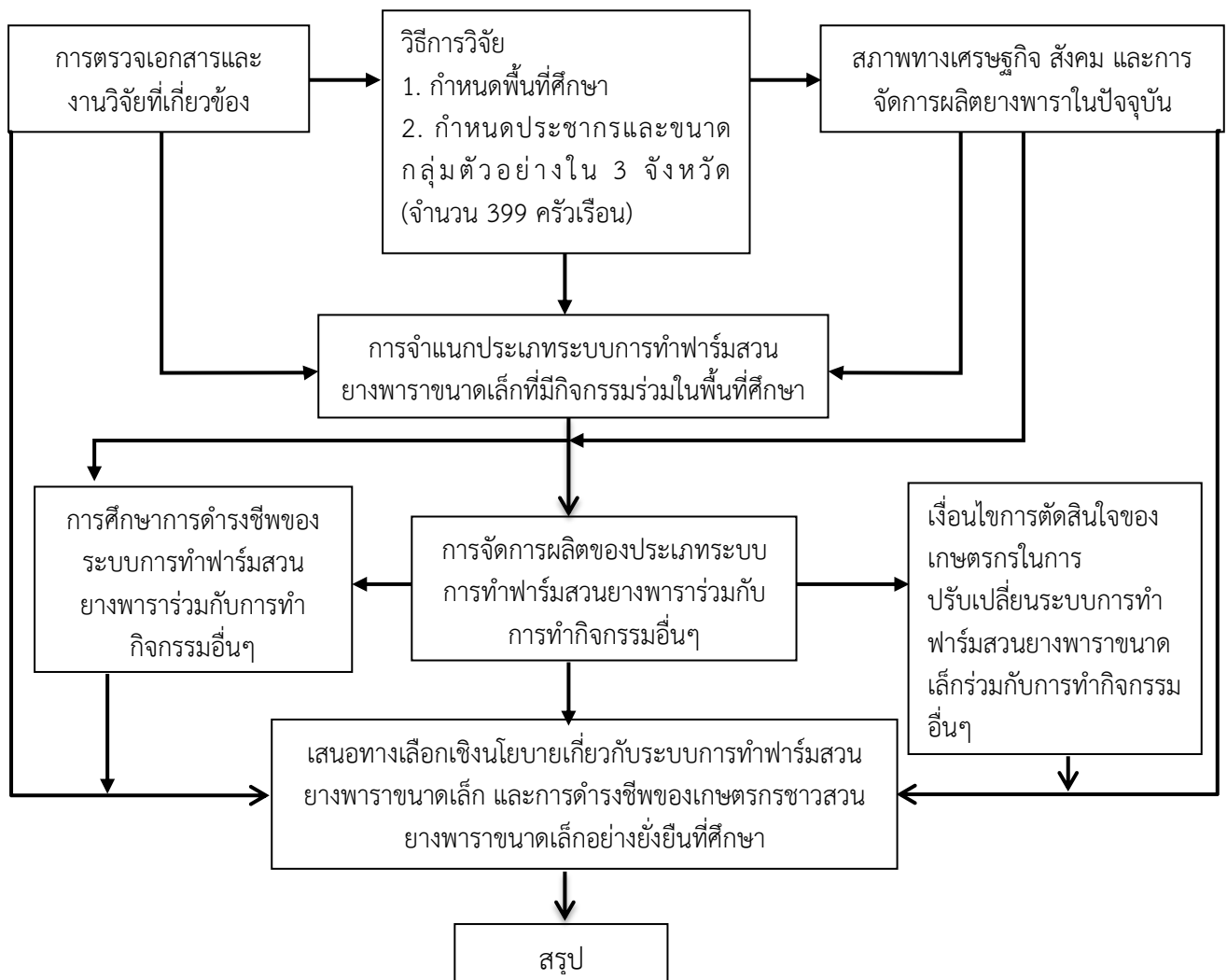
ที่มา: บัญชา และคณะ (2005ก)

แต่ในการปลูกพืชร่วมในสวนยางพารายังมีปัจจัยจากอายุของต้นยางพาราที่มีผลกระทบต่อปริมาณผลผลิต จากการศึกษาของ ปฏิญญา และคณะ (2553) ได้ทำการศึกษากการปลูกยางพาราร่วมกับลองกอง พบว่า การปลูกยางพาราที่อายุ 10 ปีร่วมกับลองกองจะมีผลกระทบต่อผลผลิตของน้ำยางและผลของลองกอง ดังนั้น ควรมีระบบการจัดการที่ดีเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อผลผลิตทั้งยางพาราและลองกอง นอกจากนี้ นฤมล และคณะ (2557) ได้ทำการศึกษากการปลูกพืชร่วมกับยางพารา จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ (1) การปลูกยางพาราอย่างเดียว (ควบคุม) (2) การปลูกยางพาราร่วมกับถั่วมูกูน่า (3) การปลูกยางพาราร่วมกับกล้วย และ (4) การปลูกยางพาราร่วมกับมันสำปะหลัง เก็บตัวอย่างดินก่อนปลูกและภายหลังปลูกพืชแซมยางพารา 4 และ 8 เดือน เพื่อวิเคราะห์หาคุณสมบัติทางกายภาพ ปริมาณธาตุอาหารพืชในดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ผลการศึกษาพบว่า การปลูกพืชแซมยางพาราทั้ง 3 ชนิดไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน อินทรีย์คาร์บอนในดิน และปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ในดิน เมื่อเทียบกับการปลูกยางพาราอย่างเดียว แต่พบว่าปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดในทุกระบบการปลูกพืชแซมยางพาราหลังจากปลูกพืชแซม 8 เดือนมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น และมีมากที่สุดในระบบการปลูกยางพาราร่วมกับถั่วมูกูน่า (0.296%) ในขณะที่การปลูกยางพาราร่วมกับกล้วย ส่งผลให้มีปริมาณแคลเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดินมากที่สุด (549.11 ppm) แต่มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์น้อยที่สุด (0.90 ppm) พืชแซมยางพาราทั้ง 3 ชนิดสามารถเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกยางพาราได้ แต่ต้องเลือกชนิดของพืชแซมในการปลูกร่วมกับยางพารา เพื่อให้ได้ประโยชน์ทั้งในแง่ของความอุดมสมบูรณ์ของดินและการเจริญเติบโตและผลผลิตของยางพาราร่วมด้วย

การดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ประการ ที่มาเป็นตัวกำหนดถึงลักษณะการดำรงชีพความเป็นอยู่ของเกษตรกร ได้แก่ ต้นทุน ราคาผลผลิต ฤดูกาล นโยบายจากรัฐบาล และปัญหาโรคและแมลง โดยในพื้นที่ภาคใต้ส่วนใหญ่จะประสบปัญหาที่สำคัญ คือ เงินทุน ปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชระบาดเป็นปัญหาสำคัญที่พบในพื้นที่ปลูกยางพาราทางภาคใต้และปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ครัวเรือนที่พบ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในองค์กรทางการเกษตรในท้องถิ่นความรู้และทักษะ ระดับการใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม (ปัญญา และคณะ 2548) สอดคล้องกับรายงานของ พระมหาโสภณ และคณะ (2554) พบว่า เงื่อนไขที่มีผลต่อการดำรงชีพของชุมชนและเกษตรกรมีอยู่ 8 ประการ ได้แก่ นโยบายรัฐ กระแสทุนนิยม ฤดูกาล/ภัยธรรมชาติ โรคภัยไข้เจ็บ การเปลี่ยนแปลงการอพยพ การถือครองที่ดิน และความผันผวนของราคาผลผลิต นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กคือการสงเคราะห์การทำสวนยางพาราโดยสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) พบว่าเกษตรกรที่ทำสวนยางพาราโดยการเข้าร่วมโครงการของ (สกย.) มีคุณภาพชีวิต สังคม และความ เป็นอยู่ในระดับปานกลางจนถึงดีมาก (พูลศักดิ์ และภักดี, มปป.) การดำรงชีพของเกษตรกรจะต้องมีการปรับตัวอย่างมากเพื่อให้รอดพ้นจากความอ่อนแอจากสภาพแวดล้อมทั้งเศรษฐกิจและสังคม โดยรูปแบบการปรับตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กประกอบด้วย 3 ระบบย่อยที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์กันคือ (1) ระบบการปรับตัวขององค์ประกอบในการผลิตของฟาร์ม ได้แก่ องค์ประกอบกายภาพชีวภาพเศรษฐกิจและสังคมโดยมีเป้าหมายที่ความยั่งยืนและความเข้มแข็งของเศรษฐกิจครัวเรือนเป็นสำคัญ (2) ระบบสนับสนุนและเสนอแนะนโยบาย

และแผนการดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการผลิตของฟาร์ม เป็นระบบที่ช่วยหนุนเสริมระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนมีส่วนช่วยในกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก ในการดำเนินการผลิตที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ปัญหาทางด้านสุขภาพและอนามัยก็มีผลต่อการดำรงชีพเช่นกัน ประจักษ์ และคณะ (2547) ได้ทำการศึกษาสุขภาพอนามัยของชาวสวนยาง พบว่า ส่วนใหญ่มีอาการปวดหลัง (ร้อยละ 71.4) รองลงมา คือปวดกล้ามเนื้อข้อกระดูก เหนื่อยง่ายกว่าปกติ และยังคงศึกษาต่อไปในด้านจิตวิทยาสังคม พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 32.5 มีรายได้ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน ร้อยละ 31.7 มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ และร้อยละ 28.6 มีรายได้เพียงพอเหลือเก็บ ร้อยละ 59.5 มีความพึงพอใจในการทำงาน

## 2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย



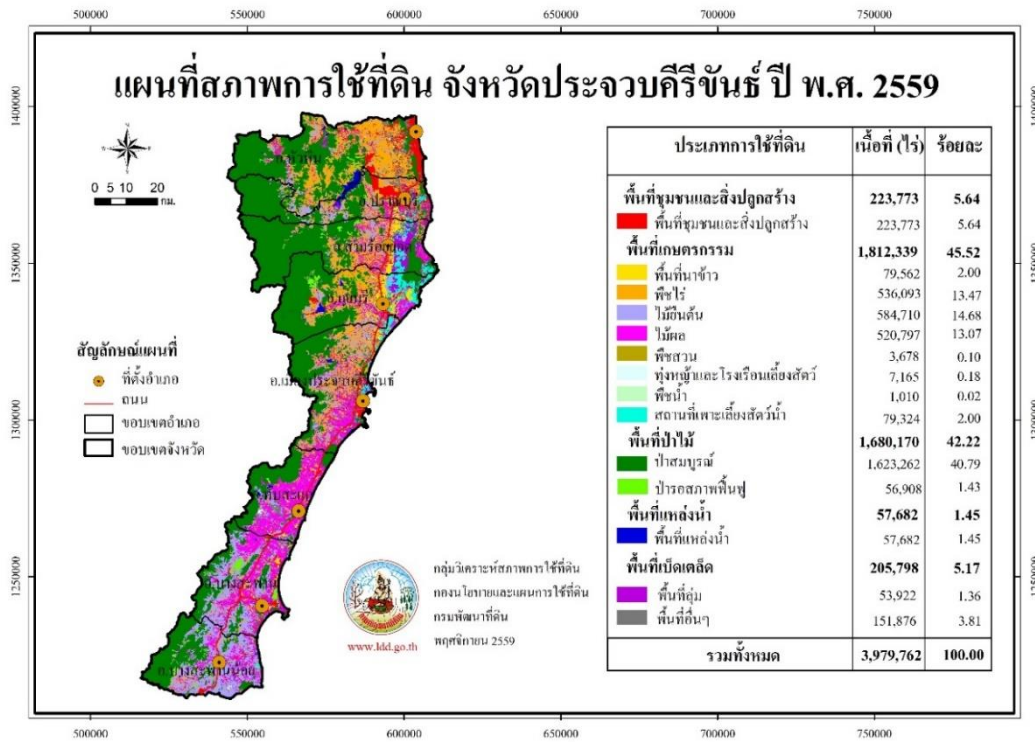
ภาพที่ 8 กรอบแนวคิดในการวิจัย



### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

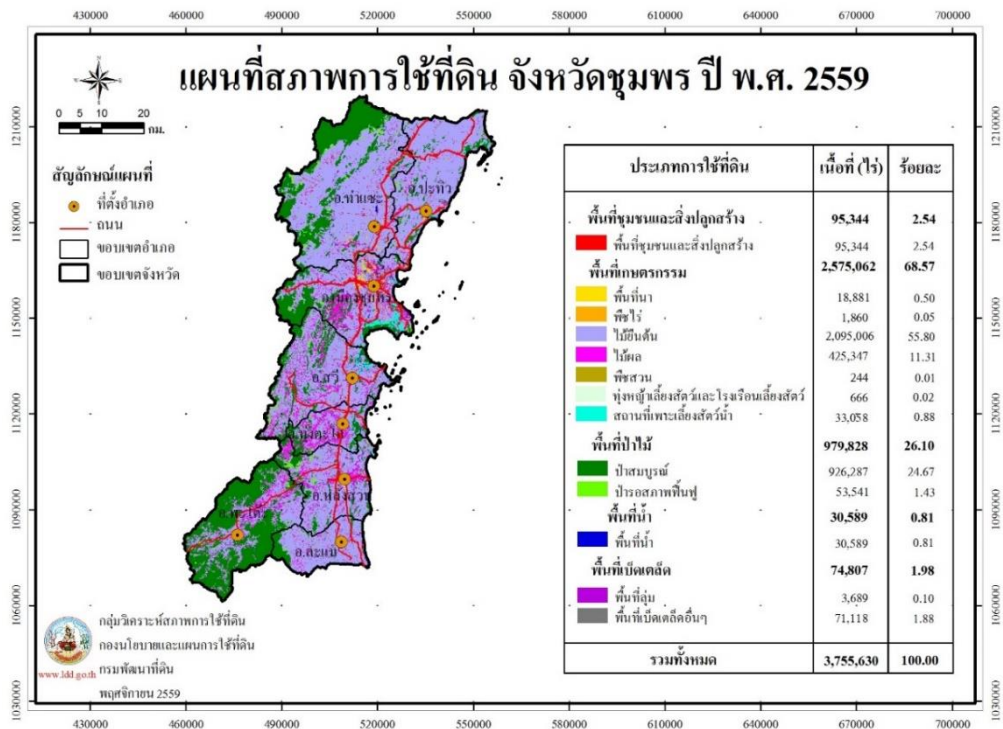
#### 3.1 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ทำสวนยางพารา ใน 3 จังหวัด ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี เลือกพื้นที่วิจัยแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เนื่องจากมีการลงพื้นที่และได้สัมภาษณ์เชิงลึกกับเจ้าหน้าที่และผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ที่มีการประกอบอาชีพการทำสวนยางพาราเป็นส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราอย่างยาวนาน อีกทั้งมีการทำกิจกรรมอื่นร่วมกับสวนยางพาราเพื่อเป็นรายได้เสริมในครัวเรือนภายใต้ภาวะราคายางพาราที่ตกต่ำ



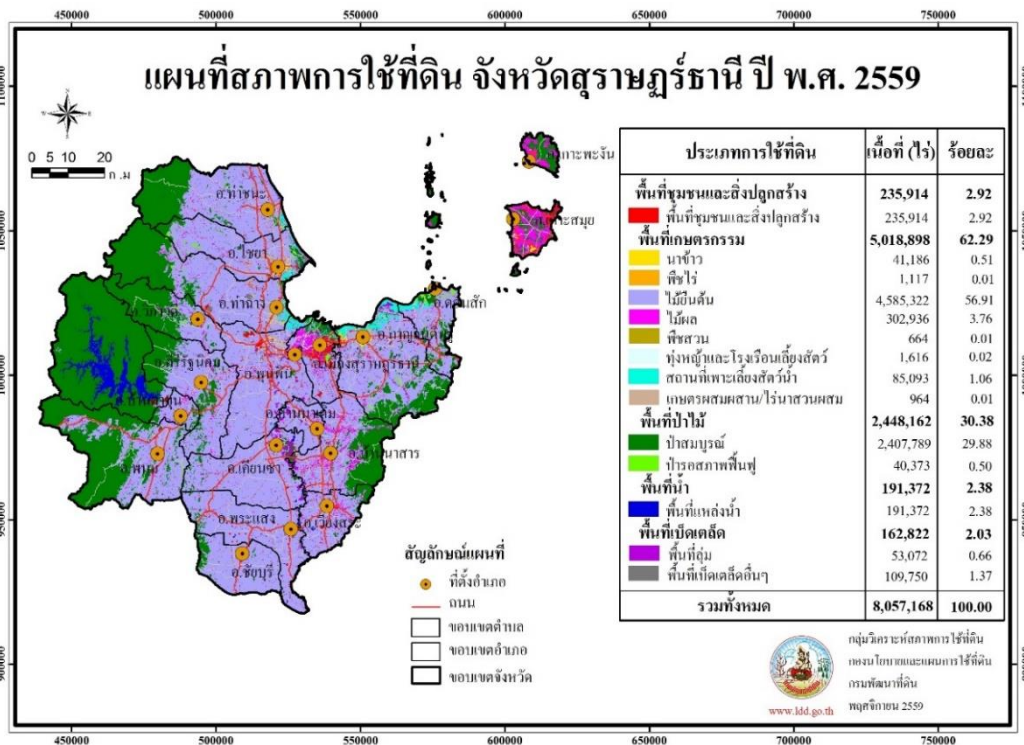
ภาพที่ 9 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในปี 2559

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2559)



ภาพที่ 10 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดชุมพรในปี 2559

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2559)



ภาพที่ 11 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีในปี 2559

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2559)

เนื่องจากการลงพื้นที่สำรวจเบื้องต้น และได้สัมภาษณ์เชิงลึกกับเจ้าหน้าที่และผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีประสบการณ์ พบว่า คราวเรือนเกษตรกรในพื้นที่นี้มีการประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพารามายาวนานกว่า 20 ปี อีกทั้งมีการทำกิจกรรมอื่นร่วมกับการทำสวนยางพาราเพื่อเสริมรายได้ในครัวเรือนภายใต้ภาวะราคายางพาราตกต่ำและยังพบอีกว่า นอกจากการทำสวนยางพาราแล้ว เกษตรกรยังมีการประกอบกิจกรรมอื่นๆ เช่น การปลูกปาล์มน้ำมัน การทำนา การปลูกไม้ผล และการเลี้ยงสัตว์ แต่อย่างไรก็ตาม อาชีพการทำสวนยางพาราก็ยังเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรทั้ง 3 จังหวัด โดยพบว่า ในปี 2559 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่ปลูกยางพารา 393,709 ไร่ พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 165,466 ไร่ มีพื้นที่ปลูกไม้ผล 520,797 ไร่ และมีพื้นที่การทำนา 70,757 ไร่ จังหวัดชุมพร มีพื้นที่ปลูกยางพารา 865,156 ไร่ พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 1,153,390 ไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผล 425,347 ไร่ และมีพื้นที่การทำนา 6,472 ไร่ และจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพื้นที่ปลูกยางพารา 3,160,729 ไร่ พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 1,394,763 ไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผล 302,936 ไร่ และมีพื้นที่การทำนา 8,875 ไร่

ตารางที่ 2 พื้นที่ปลูกยางพารา ผลผลิต และจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราปีเพาะปลูก 2559 ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

จังหวัด	พื้นที่ปลูกยางพารา (ไร่)	เนื้อที่กรี๊ดได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อเนื้อที่กรี๊ด (กก.)	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก
ประจวบคีรีขันธ์	162,918	139,026	23,912	172	12,115
ชุมพร	573,082	484,900	120,255	248	31,261
สุราษฎร์ธานี	2,855,028	2,553,652	679,271	266	131,149
<b>รวม</b>	<b>3,591,028</b>	<b>3,177,578</b>	<b>823,438</b>	<b>686</b>	<b>174,525</b>

ที่มา: การยางแห่งประเทศไทย (2560)

### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ในการศึกษา ได้แก่ ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กที่เป็นเจ้าของพื้นที่ปลูกยางพารา โดยจากข้อมูลในตารางที่ 2 ได้เลือกประชากรในแต่ละจังหวัด ที่มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กมากที่สุด ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก จำนวน 12,115 ครัวเรือน จังหวัดชุมพร มีจำนวน 31,261 ครัวเรือน และจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 131,149 ครัวเรือน รวมประชากรที่ใช้ในการศึกษาใน 3 จังหวัด รวม 174,525 ครัวเรือน และสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก จำนวน 399 ครัวเรือน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane ดังแสดงในตารางที่ 3

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

n = จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างไม่เกิน 5% ดังนั้น e = 0.05

ผลการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง พบว่าได้จำนวน 399 คริวเรือน จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามจังหวัดได้ดังนี้

**ตารางที่ 3** จำนวนคริวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กและจำนวนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่วิจัย

จังหวัด	จำนวนคริวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็ก (คริวเรือน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คริวเรือน)
ประจวบคีรีขันธ์	12,115	28
ชุมพร	31,261	71
สุราษฎร์ธานี	131,149	300
รวม	174,525	399

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาใช้แบบสัมภาษณ์คริวเรือนแบบมีโครงสร้าง (Structured Questionnaires) ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 399 คริวเรือน โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของคริวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง

ตอนที่ 2 ข้อมูลระบบการผลิต การจัดการ เทคโนโลยีการผลิตและการกระจาย

ผลผลิต

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ตอนที่ 4 ปัญหา ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะของคริวเรือนเกษตรกรชาวสวน

ยางพารา

### 3.4 การวัดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับการวัดเครื่องมือ ทำการวัดความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์ (Validity) ด้วย IOC โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ทำการประเมินข้อคำถามแล้วนำมาแก้ไขจากนั้นนำมาหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ (Reliability) โดยทดสอบในข้อคำถามที่ทำเป็นอันตรภาคชั้น (Scale) ด้วยสถิติหาความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha โดยกำหนดค่าสหสัมพันธ์ความเชื่อมั่นอัลฟาต้องไม่น้อยกว่า

70% จึงถือว่าข้อคำถามดังกล่าวสามารถใช้ได้ในงานวิจัย ซึ่งผลการทดสอบค่า IOC ของเครื่องมือทั้งหมดมีค่า 0.87 และค่าผลการทดสอบความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha มีค่าอัลฟาเท่ากับ 0.96

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการลงพื้นที่ในแต่ละจังหวัด สัมภาษณ์จนครบตามจำนวน โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 2 เดือน

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ ซึ่งสถิติที่ใช้ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.6.2 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการเรียบเรียง รวบรวม และจำแนกด้านเนื้อหา

## บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยางพารา เพื่อศึกษาระบบเกษตร การจัดการผลิต และการใช้เทคโนโลยีภายใต้ระบบการทำสวนยางพารา ร่วมกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ ของเกษตรกรสวนยางพาราขนาดเล็กในพื้นที่ศึกษา และศึกษาระบบการดำรงชีพ ความอ่อนไหว และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอ่อนไหวของระบบการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางพาราขนาดเล็กในพื้นที่ศึกษา ทำให้ทราบผลการศึกษา ดังนี้

- 1) ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา
- 2) ข้อมูลการผลิต การจัดการ และการใช้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราในปัจจุบัน
- 3) ข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

### 4.1 ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลทางเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา พบว่า หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.57 อายุเฉลี่ย 52.52 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 85 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 88.02 สำหรับอาชีพหลักพบว่า มีอาชีพทางการเกษตร ได้แก่ ทำสวนสวนยางพารา ร้อยละ 100 ทำสวนปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 56.04 ทำสวนผลไม้ ร้อยละ 23.78 ประเภทแรงงานที่ใช้ในการทำการเกษตร ได้แก่ แรงงานครัวเรือน ร้อยละ 83.41 แรงงานจ้างประจำ ร้อยละ 21.84 ลักษณะการใช้แรงงานของกลุ่มตัวอย่าง เป็นการจ้างแรงงานโดยการทำการเกษตรในที่ดินตนเอง ร้อยละ 91.78 นอกจากนี้ยังพบอีกว่ามีสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างทำงานรับจ้างกรีดยางในสวนยางพาราคนอื่น ร้อยละ 8.22 และยังพบอีกว่าร้อยละ 5.23 มีสมาชิกในครัวเรือนออกไปทำงานนอกภาคเกษตร สำหรับวิธีการได้มาซึ่งการครอบครองที่ดิน พบว่า ร้อยละ 78.89 ถือครองที่ดินโดยการรับโอนกรรมสิทธิ์จากรุ่นพ่อแม่ และร้อยละ 21.11 ถือครองที่ดินโดยการซื้อที่ดินด้วยเงินตนเอง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. เพศของหัวหน้าครัวเรือน</b>				
เพศชาย	61.8	57.3	74.6	64.57
เพศหญิง	38.2	42.7	25.4	35.43
<b>2. อายุเฉลี่ย (ปี)</b>	58.78	51.43	47.36	52.52
<b>3. สถานภาพสมรสของหัวหน้า ครัวเรือน</b>				
โสด	14.28	4.23	7.67	8.73

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
สมรส	82.15	83.1	89.74	85.0
หย่าร้าง	-	2.81	2.33	0.19
หม้าย	3.57	9.86	0.26	4.56
<b>4. ศาสนาของหัวหน้าครัวเรือน</b>				
พุทธ	92.86	78.87	92.34	88.02
อิสลาม	7.14	12.68	7.66	9.16
คริสต์	-	8.45	-	2.82
<b>5. อาชีพทางการเกษตร</b>				
ทำสวนยางพารา	100.0	100.0	100.0	100.0
ทำสวนผลไม้	28.75	29.58	13.0	23.78
ทำนา	10.71	4.26	3.67	6.21
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	21.43	11.27	4.33	12.34
ทำสวนปาล์มน้ำมัน	46.42	50.70	71.0	56.04
เลี้ยงสัตว์	7.14	8.45	14.0	9.86
<b>6. ประเภทแรงงานที่ใช้</b>				
แรงงานครัวเรือน	75.0	91.55	83.67	83.41
แรงงานจ้างประจำ	7.14	32.39	26.0	21.84
แรงงานจ้างชั่วคราว	10.71	22.53	9.0	14.08
แรงงานจ้างกรี๊ด	17.56	18.31	17.67	17.85
<b>7. ลักษณะการใช้แรงงาน</b>				
ทำเกษตรในที่ดินตนเอง	89.29	94.37	91.67	91.78
รับจ้างกรี๊ดหะวะ	10.71	5.63	8.33	8.22
<b>8. สมาชิกในครัวเรือนไปรับจ้างกรี๊ด</b>				
<b>ยางพาราที่สวนคนอื่น</b>				
มี	10.71	5.63	8.33	8.22
ไม่มี	89.29	94.37	91.67	91.78
<b>9. สมาชิกในครัวเรือนไปทำงานนอก</b>				
<b>ภาคเกษตร</b>				
มี	7.14	4.22	4.33	5.23
ไม่มี	92.86	95.78	95.67	94.77
<b>10. วิธีการถือครองที่ดิน</b>				
รับโอนกรรมสิทธิ์	89.29	76.06	71.33	78.89
ซื้อที่ดินด้วยตนเอง	10.71	23.94	28.67	21.11

## 4.2 ข้อมูลการผลิต

พบว่าภาพรวมเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 23.56 ปี มีขนาดพื้นที่สวนยางพาราที่ถือครองเฉลี่ยรวม 13.65 ไร่ต่อครัวเรือน ร้อยละ 82.75 ใช้พันธุ์ยางพารา RRIM600 โดยอายุต้นยางพาราเฉลี่ย 13.13 ปี ส่วนใหญ่ใช้ระยะปลูก 3x7 เมตรร้อยละ 95.20 จำนวนต้นที่ปลูกส่วนใหญ่เป็น 76.21 ต้นต่อไร่ ร้อยละ 77.22 ได้รับสงเคราะห์จากการยางแห่งประเทศไทย เกษตรกรร้อยละ 100 ใส่ปุ๋ยเคมี โดยมีความถี่ในการใส่เฉลี่ย 1.61 ครั้งต่อปี ปริมาณในการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 627.78 กิโลกรัมต่อครั้ง ราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 851.99 บาทต่อกระสอบ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรชาวสวนยางพารา พบว่า เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 26.54 ความถี่ในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรเฉลี่ย 1.19 ครั้งต่อปี ปริมาณในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 607.31 กิโลกรัมต่อครั้ง ราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 410.54 บาทต่อกระสอบ การใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 9.77 มีการใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ โดยใส่เฉลี่ย 1.01 ครั้งต่อปี ปริมาณในการใส่เฉลี่ย 863.23 กิโลกรัมต่อครั้ง ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์เฉลี่ย 713.33 บาทต่อกระสอบ เกษตรกรร้อยละ 5.24 มีการกำจัดโรคหรือศัตรูพืชโดยใช้สารเคมี มีการปราบวัชพืชเฉลี่ยร้อยละ 100 ปราบวัชพืชโดยวิธีเชิงกลร้อยละ 90.86 ปราบวัชพืชโดยวิธีเชิงเคมีร้อยละ 47.92 โดยมีความถี่ในการปราบวัชพืชเฉลี่ย 1.73 ครั้งต่อปี ค่าใช้จ่ายในการปราบวัชพืชเฉลี่ย 1,434.85 บาทต่อครั้ง

ระบบกรีตที่เกษตรกรใช้ในปัจจุบัน พบว่า ร้อยละ 58.30 ใช้ระบบกรีต 1/3S 4d/5 ร้อยละ 21.59 ใช้ระบบกรีต 1/3S 5d/6 ร้อยละ 11.12 ใช้ระบบกรีต 1/3S 2d/3 ซึ่งจะเห็นว่าเกษตรกรทุกครัวเรือนกรีตยาง 1 ใน 3 ของลำต้น (1/3S) โดยมีความแตกต่างกันในด้านความถี่ทางการกรีต ได้แก่ กรีต 4 วัน หยุด 1 วัน (4d/5) กรีต 5 วัน หยุด 1 วัน (5d/6) และกรีต 2 วันหยุด 1 วัน (2d/3)

ประเภทแรงงานกรีตยางพาราเป็นแรงงานครัวเรือน ร้อยละ 70.74 และเป็นแรงงานจ้างกรีต ร้อยละ 29.26 จำนวนแรงงานกรีตยางพาราเฉลี่ย 2.12 คน โดยเกษตรกรร้อยละ 57.45 มีการแบ่งผลประโยชน์กับแรงงานจ้างกรีตแบบ 50:50 โดยรูปแบบผลผลิตที่เกษตรกรขายส่วนใหญ่เป็นการขายผลผลิตในรูปน้ำยางสด ร้อยละ 72.03 ขายผลผลิตในรูปยางก้อนถ้วย ร้อยละ 17.33 และขายผลผลิตในรูปยางแผ่นดิบ 10.64 โดยเกษตรกรร้อยละ 56.27 ขายผลผลิตให้กับพ่อค้าในท้องถิ่น ร้อยละ 25.98 ขายผลผลิตให้กับกลุ่มน้ำยางสด และร้อยละ 17.75 ขายผลผลิตให้กับกลุ่มสหกรณ์ โดยขายยางพาราได้ราคาเฉลี่ย 34.47 บาทต่อกิโลกรัม มีจำนวนวันทำงานเฉลี่ย 141.03 วันต่อปี โดยเกษตรกรร้อยละ 22.74 มีการวางแผนจะลดการผลิตในอีก 5 ปีข้างหน้า และมีเกษตรกรร้อยละ 72.59 ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตในอีก 5 ปีข้างหน้า ซึ่งรายได้ของเกษตรกรที่เป็นรายได้จากภาคเกษตรทั้งหมดได้ถูกใช้ไปเพื่อปรับปรุงความเป็นอยู่ ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.88 ดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 ข้อมูลการผลิต การจัดการและการใช้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราในปัจจุบัน

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
1. ประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย (ปี)	18.72	17.54	34.42	23.56
2. ขนาดพื้นที่สวนยางพารา (ไร่)				
ค่าเฉลี่ย (ไร่)	11.23	10.28	19.44	13.65
ค่าต่ำสุด (ไร่)	4	6	9	6.33
ค่าสูงสุด (ไร่)	32	31	47	36.67
3. พันธุ์ยางพาราที่ใช้				
RRIM600	85.71	78.87	83.67	82.75
RRIT251	39.29	33.80	34.0	35.70
4. อายุต้นยางพาราเฉลี่ย				
ค่าเฉลี่ย	11.2	13.6	14.6	13.13
ค่าต่ำสุด	8.5	8.3	10.2	9.00
ค่าสูงสุด	14.3	16.2	17.5	16.00
5. ระยะปลูก				
6x3	7.14	4.23	2.33	4.57
7x3	96.43	97.18	92.0	95.20
8x3	10.71	9.86	11.33	10.63
6. จำนวนต้นต่อไร่				
ค่าเฉลี่ย	78.13	76.14	74.36	76.21
ค่าต่ำสุด	65	72	65	67.33
ค่าสูงสุด	80	80	80	80.00
7. ได้รับการส่งเสริมจาก การยางแห่งประเทศไทย				
ได้รับ	75.0	74.65	82.0	77.22
ไม่ได้รับ	32.14	45.07	36.33	37.85
8. การใส่ปุ๋ยเคมี				
ใส่	100	100	100	100
ไม่ใส่	-	-	-	-

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>9. ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้ง/ปี)</b>				
ค่าเฉลี่ย	1.72	1.12	1.98	1.61
ค่าต่ำสุด	1	1	1	1.00
ค่าสูงสุด	2	3	3	2.67
<b>10. ปริมาณที่ใส่ในแต่ละครั้ง (กก./ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	576.34	594.64	712.35	627.78
ค่าต่ำสุด	250	300	500	350.00
ค่าสูงสุด	2000	1800	2500	2100.00
<b>11. ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กระสอบ)</b>				
ค่าเฉลี่ย	872.36	786.24	897.37	851.99
ค่าต่ำสุด	630	720	640	663.33
ค่าสูงสุด	980	840	920	913.33
<b>12. การใส่ปุ๋ยอินทรีย์</b>				
ใส่	28.57	19.71	31.33	26.54
ไม่ใส่	71.43	80.29	68.67	73.46
<b>13. ความถี่ในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)</b>				
ค่าเฉลี่ย	1.14	0.87	1.56	1.19
ค่าต่ำสุด	1	1	1	1.00
ค่าสูงสุด	2	2	3	2.33
<b>14. ปริมาณที่ใส่ในแต่ละครั้ง (กก./ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	433.12	545.36	843.44	607.31
ค่าต่ำสุด	400	500	800	566.67
ค่าสูงสุด	500	650	1000	716.67
<b>15. ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กระสอบ)</b>				
ค่าเฉลี่ย	362.57	425.35	443.69	410.54
ค่าต่ำสุด	350	330	320	333.33
ค่าสูงสุด	600	630	620	616.67

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>16. การใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์</b>				
ใส่	10.71	11.26	7.33	9.77
ไม่ใส่	89.29	88.74	92.67	90.23
<b>17. ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)</b>				
ค่าเฉลี่ย	0.87	1.02	1.13	1.01
ค่าต่ำสุด	1	1	1	1.00
ค่าสูงสุด	2	2	2	2.00
<b>18. ปริมาณที่ใส่ในแต่ละครั้ง (กก./ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	653.23	612.24	1324.21	863.23
ค่าต่ำสุด	500	400	1000	633.33
ค่าสูงสุด	800	750	2000	1183.33
<b>19. ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (บาท/กระสอบ)</b>				
ค่าเฉลี่ย	720	685	735	713.33
ค่าต่ำสุด	640	600	620	620.00
ค่าสูงสุด	800	820	840	820.00
<b>20. การกำจัดโรคหรือศัตรูพืช</b>				
กำจัด	7.14	4.26	4.33	5.24
ไม่กำจัด	92.86	95.74	95.67	94.76
<b>21. วิธีการกำจัดโรคหรือศัตรูพืช</b>				
ใช้สารเคมี	100	100	100	100
<b>22. ความถี่ในการกำจัดโรคหรือศัตรูพืช (ครั้ง/ปี)</b>				
ค่าเฉลี่ย	0.74	0.62	0.82	0.73
ค่าต่ำสุด	1	1	1	1.00
ค่าสูงสุด	2	2	2	2.00
<b>23. ค่าใช้จ่ายในการกำจัดโรค/ศัตรูพืช (บาท/ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	85	185	240	170.00
ค่าต่ำสุด	50	100	180	110.00

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
ค่าสูงสุด	200	250	250	233.33
<b>24. การปราบวัชพืชในสวน ยางพารา</b>				
ปราบ	100	100	100	100
<b>25. วิธีการปราบวัชพืช</b>				
ใช้สารเคมี	67.86	47.89	28.0	47.92
เชิงกล	82.14	95.77	94.66	90.86
<b>26. ความถี่ในการปราบวัชพืช</b>				
ค่าเฉลี่ย	1.13	1.74	2.31	1.73
ค่าต่ำสุด	1	1	1	1.00
ค่าสูงสุด	2	3	3	2.67
<b>27. ค่าใช้จ่ายในการปราบ วัชพืช (บาท/ครั้ง)</b>				
ค่าเฉลี่ย	821.32	1124.54	2358.70	1434.85
ค่าต่ำสุด	100	100	200	133.33
ค่าสูงสุด	2000	2700	4000	2900.00
<b>28. การตัดแต่งกิ่งยางพารา อายุน้อยกว่า 3 ปี</b>				
ตัดแต่ง	100	100	100	100
<b>29. ระบบกรีดยางพาราที่ใช้ ในปัจจุบัน</b>				
1/3S 2d/3	14.29	7.05	12.01	11.12
1/3S 3d/4	7.14	15.49	4.33	8.99
1/3S 4d/5	57.14	52.11	65.66	58.30
1/3S 5d/6	21.43	25.35	18.0	21.59
<b>30. ประเภทแรงงานกรีดยางพารา</b>				
แรงงานครัวเรือน	82.17	49.32	80.72	70.74
แรงงานจ้างกรีดยาง	17.83	50.68	19.28	29.26
<b>31. จำนวนแรงงานกรีดยางพารา (คน)</b>				
ค่าเฉลี่ย	2.14	1.87	2.35	2.12
ค่าต่ำสุด	1	1	1	1.00

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
ค่าสูงสุด	3	2	3	2.67
<b>32. สัญญาจ้างกรีตหะ</b>				
45:55	28.57	16.90	8.34	17.94
50:50	42.86	59.15	70.33	57.45
40:60	28.57	23.95	21.33	24.62
<b>33. รูปแบบผลผลิตยางพารา ที่ขาย</b>				
น้ำยางสด	78.58	71.84	65.67	72.03
ยางแผ่นดิบ	7.14	8.45	16.33	10.64
ยางก้อนถ้วย	14.28	19.71	18.0	17.33
<b>34. ขายผลผลิตให้กับใคร</b>				
พ่อค้าท้องถิ่น	64.29	71.83	32.68	56.27
กลุ่มน้ำยางสด	21.42	9.86	46.66	25.98
สหกรณ์	14.29	18.31	20.66	17.75
<b>35. ผลผลิตเฉลี่ย (กก./วัน)</b>				
ค่าเฉลี่ย	53.36	69.78	87.64	70.26
ค่าต่ำสุด	120	125	240	161.67
ค่าสูงสุด	25	30	40	31.67
<b>36. ราคาขายพาราเฉลี่ย (บาท/กก.)</b>				
ค่าเฉลี่ย	34.78	36.41	41.22	37.47
ค่าต่ำสุด	24	25	28	25.67
ค่าสูงสุด	40	49	52	47.00
<b>37. จำนวนวันทำงานต่อปี</b>				
ค่าเฉลี่ย	124.35	144.62	154.11	141.03
ค่าต่ำสุด	90	120	120	110.00
ค่าสูงสุด	145	150	180	158.33
<b>38. การวางแผนใน 5 ปี ข้างหน้า</b>				
ขยายการผลิต	-	-	14.0	4.67
ลดการผลิต	39.32	4.23	24.67	22.74
ไม่เปลี่ยนแปลง	60.68	95.77	61.33	72.59

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>39. ระดับรายได้จากภาคเกษตรทั้งหมดถูกใช้ไปเพื่อปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน</b>				
น้อยที่สุด	3.57	4.23	4.33	4.04
น้อย	3.57	7.04	4.67	5.09
ปานกลาง	14.28	33.80	32.33	26.80
มาก	35.72	16.21	18.34	23.42
มากที่สุด	42.86	39.44	40.33	40.88
<b>40. ระดับรายได้จากนอกภาคเกษตรทั้งหมดถูกใช้ไปเพื่อปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน</b>				
น้อยที่สุด	3.58	3.69	6.01	4.43
น้อย	3.57	4.23	1.33	3.04
ปานกลาง	7.14	7.04	8.66	7.61
มาก	46.43	51.24	53.0	50.22
มากที่สุด	39.28	33.80	31.0	34.69

#### 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

##### 4.3.1 องค์ประกอบความอ่อนแอ/ความเปราะบาง

##### 4.3.1.1 ภัยธรรมชาติและโรคระบาด

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยางพารา พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรร้อยละ 36.35 มีการประสบกับปัญหาจากอุทกภัยหรือภัยจากน้ำท่วมในปี 2560 โดยประสบกับภัยน้ำท่วม 1 ครั้ง ร้อยละ 36.35 ประสบกับภัยน้ำท่วม 2 ครั้ง ร้อยละ 23.55 โดยกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรร้อยละ 71.66 บอกว่าภัยจากน้ำท่วมมีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 22.89 บอกว่าภัยจากน้ำท่วมมีความรุนแรงระดับน้อย และกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 22.01 บอกว่าภัยจากน้ำท่วมมีความรุนแรงอยู่ในระดับมาก ส่วนภัยแล้งนั้น พบว่า ร้อยละ 36.19 ที่ประสบกับภัยแล้งในปี 2559 ร้อยละ 25.21 ประสบกับภัยแล้ง 1 ครั้ง และร้อยละ 10.98 ประสบกับปัญหาภัยแล้ง 2 ครั้ง ร้อยละ 34.57 บอกว่าผลกระทบจากภัยแล้งอยู่ในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 28.59 บอกว่าผลกระทบจากภัยแล้งอยู่ในระดับน้อย และร้อยละ 26.43 บอกว่าผลกระทบจากภัยแล้งอยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของภัยธรรมชาติจากพายุลมแรง พบว่า ร้อยละ 47.72 ประสบกับพายุลมแรงในปี 2559 โดยร้อยละ 36.36 ประสบพายุลมแรงถึง 3 ครั้ง และร้อยละ 7.67 ประสบกับพายุลมแรง 1 ครั้ง กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร

บอกว่าผลกระทบจากพายุลมแรงอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 35.15 รองลงมาผลกระทบอยู่ในระดับปานกลางและระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 31.96 และ ร้อยละ 15.29 ตามลำดับ และการระบาดของโรคและศัตรูพืช พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 14.50 ประสบกับปัญหาโรคและศัตรูพืชในปี 2559 จำนวน 1 ครั้ง โดยผลกระทบจากปัญหาการระบาดของโรคและศัตรูพืชอยู่ในระดับรุนแรงน้อย ร้อยละ 38.47 รองลงมาผลกระทบจากปัญหาการระบาดของโรคและศัตรูพืชอยู่ในระดับน้อยที่สุดและระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 27.47 และร้อยละ 27.08 ตามลำดับ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลภัยธรรมชาติและโรคระบาดที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างประสบ

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. น้ำท่วม</b>				
ปีล่าสุดที่เกิดภัยน้ำท่วม				
2559	21.42	16.90	28.33	22.22
2560	60.71	-	48.33	36.35
ความถี่ในการเกิดภัยน้ำท่วม (ครั้ง/ปี)				
1 (ครั้ง/ปี)	60.71	-	48.33	36.35
2 (ครั้ง/ปี)	21.43	16.90	32.33	23.55
ระดับความรุนแรงของภัยน้ำท่วม				
รุนแรงน้อยที่สุด	28.57	16.90	4.0	16.49
รุนแรงน้อย	25.0	12.68	31.0	22.89
รุนแรงปานกลาง	32.14	40.85	142	71.66
รุนแรงมาก	10.72	18.31	37	22.01
รุนแรงมากที่สุด	3.57	11.26	16	10.28
<b>2. ภัยแล้ง</b>				
ปีล่าสุดที่เกิดภัยแล้ง				
2559	39.28	18.30	51.0	36.19
ความถี่ในการเกิดภัยแล้ง (ครั้ง/ปี)				
1 (ครั้ง/ปี)	25.0	18.30	32.33	25.21
2 (ครั้ง/ปี)	14.28	-	18.67	10.98
ระดับความรุนแรงของภัยแล้ง				
รุนแรงน้อยที่สุด	7.14	60.56	36.0	34.57
รุนแรงน้อย	64.29	15.49	6.0	28.59
รุนแรงปานกลาง	21.43	9.86	48.0	26.43

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
รุนแรงมาก	3.57	11.27	4.33	6.39
รุนแรงมากที่สุด	3.57	2.82	2.67	3.02
<b>3. พายุลมแรง</b>				
ปีล่าสุดที่เกิดพายุลมแรง				
2559	42.86	49.30	51.0	47.72
ความถี่ในการเกิดพายุลมแรง (ครั้ง/ปี)				
1 (ครั้ง/ปี)	-	23	-	7.67
3 (ครั้ง/ปี)	42.86	16.90	49.33	36.36
ระดับความรุนแรงของพายุลมแรง				
รุนแรงน้อยที่สุด	7.14	4.23	6.67	6.01
รุนแรงน้อย	3.57	18.31	24.0	15.29
รุนแรงปานกลาง	42.86	12.68	40.33	31.96
รุนแรงมาก	35.71	45.07	24.67	35.15
รุนแรงมากที่สุด	10.71	19.72	4.33	11.59
<b>4. การระบาดของโรค/ศัตรูพืช</b>				
ปีล่าสุดที่เกิดโรคระบาด/ศัตรูพืช				
2559	17.86	18.31	7.33	14.50
ความถี่ในการเกิดโรคระบาด/ ศัตรูพืช (ครั้ง/ปี)				
1 (ครั้ง/ปี)	17.86	18.31	7.33	14.50
ระดับความรุนแรงของโรคระบาด/ ศัตรูพืช				
รุนแรงน้อยที่สุด	21.43	49.30	11.67	27.47
รุนแรงน้อย	46.43	29.58	40.67	38.89
รุนแรงปานกลาง	21.43	15.49	44.33	27.08
รุนแรงมาก	7.14	4.23	1.33	4.23
รุนแรงมากที่สุด	3.57	1.41	2.0	2.33



#### 4.3.1.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ

จากการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกร พบว่า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติจะส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกรมากที่สุด โดยพบว่าแนวโน้มทางธรรมชาติที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกร ได้แก่ ความไม่แน่นอนของฝน ร้อยละ 96.49 รองลงมาได้แก่ พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 81.33 และที่ดินมีขนาดเล็กลงเรื่อยๆ ร้อยละ 80.84 นอกจากนี้ยังพบว่าแนวโน้มทางด้าน การตลาดเป็นแนวโน้มที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกร ได้แก่ ตลาดมีความต้องการผลผลิตที่มีมาตรฐานมากขึ้น ร้อยละ 84.13 และพ่อค้า กตราคาปรับซื้อผลผลิต ร้อยละ 79.02 รองลงมาแนวโน้มที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกรเป็น แนวโน้มทางด้านราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย สารเคมี ร้อยละ 92.45 การลดลงของราคาขายพารา ร้อยละ 76.68 และการเพิ่มขึ้นของค่าจ้าง แรงงานในภาคเกษตร ร้อยละ 71.01 ซึ่งจะส่งผลต่อแนวโน้มของแรงงานในสวนยางพารา ได้แก่ แรงงานกรีดยางที่มีฝีมือและคุณภาพหายากมากขึ้น ร้อยละ 89.14 การเข้ามาเพิ่มขึ้นของแรงงานต่าง ด้าวหรือแรงงานข้ามชาติ ร้อยละ 81.18 และการขาดแคลนแรงงานในสวนยางพารา ร้อยละ 67.88 รองลงมาเป็นแนวโน้มปัญหาทางสังคมที่มีผลต่อการดำรงชีพ ได้แก่ ปัญหาความโปร่งใสของหน่วยงาน รัฐบาล ร้อยละ 92.81 ปัญหาเสพติดรุนแรงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 78.13 และมีความขัดแย้งในกรรมสิทธิ์ ที่ดินทำกินเพิ่มขึ้น ร้อยละ 63.03 ในส่วนของแนวโน้มทางอาชีพที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกร ได้แก่ สมาชิกในครัวเรือนไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 77.70 และแนวโน้มของเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกร ได้แก่ มีการเปลี่ยนแปลงจากการปลูกยางพาราไปสู่การปลูก ปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้น ร้อยละ 91.28 มีการเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดยางความถี่ต่ำเพิ่มขึ้น ร้อยละ 76.44 และ มีการเปลี่ยนพันธุ์ยางพาราจากพันธุ์ RRIM600 ไปใช้พันธุ์ RRIT251 มากขึ้น ร้อยละ 76.07 ดังตาราง ที่ 7 และตารางที่ 8

ตารางที่ 7 ข้อมูลแนวโน้มที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร

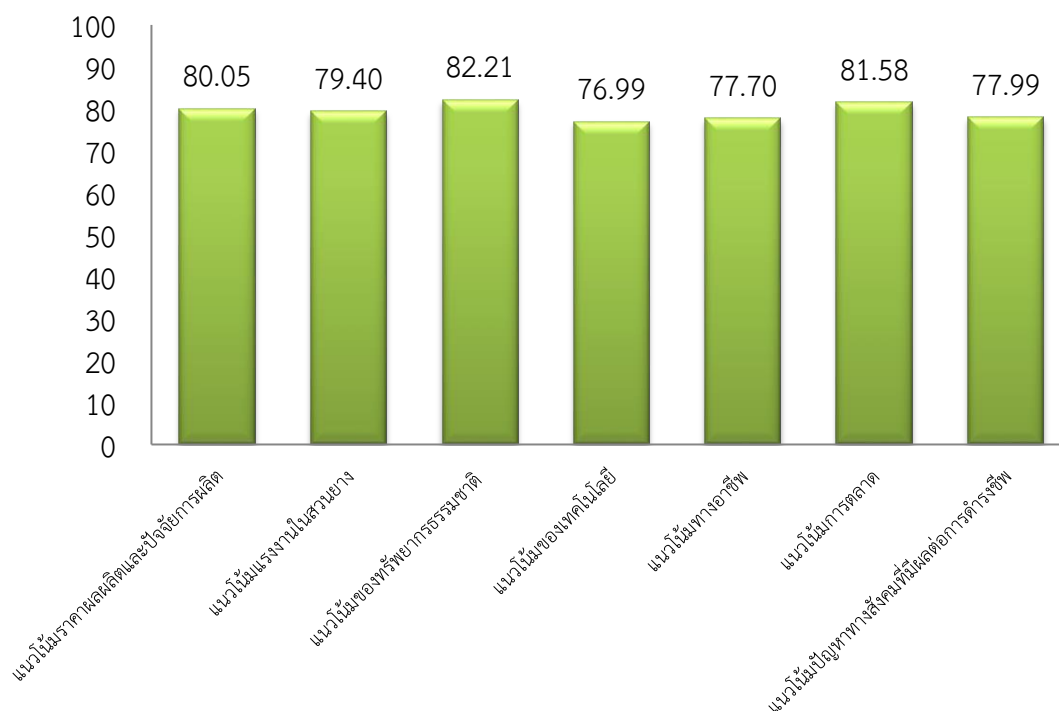
ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต</b>				
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	92.86	94.63	89.86	92.45
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานในภาค เกษตร	67.43	73.41	72.19	71.01
การลดลงของราคาขายพารา	79.93	76.84	73.27	76.68
ร้อยละเฉลี่ย	80.07	81.63	78.44	80.05

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>2. แนวโน้มแรงงานในสวนยาง</b>				
การขาดแคลนจำนวนแรงงาน	62.34	72.34	68.97	67.88
แรงงานกรีดยางที่มีฝีมือและคุณภาพ หายากมากขึ้น	88.95	92.13	86.34	89.14
การเข้ามาเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าว	76.84	84.33	82.36	81.18
<b>ร้อยละเฉลี่ย</b>	76.04	82.93	79.22	79.40
<b>3. แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ</b>				
ความไม่แน่นอนของฝนตก	98.86	93.23	97.39	96.49
ดินมีความเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้นและ ความสมบูรณ์ลดลง	74.64	76.38	71.14	74.05
แหล่งน้ำแห้งแล้ง	73.13	77.64	82.73	77.83
พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง	84.23	79.34	81.92	81.83
ที่ดินขนาดเล็กกลวงเรื่อยๆ	87.14	82.11	73.28	80.84
<b>ร้อยละเฉลี่ย</b>	83.60	81.74	81.29	82.21
<b>4. แนวโน้มของเทคโนโลยี</b>				
มีการเปลี่ยนพันธุ์ยาง RRIM 600 ไป ใช้ RRIT 251 มากขึ้น	73.66	74.56	79.98	76.07
มีการเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดยางที่ดีต่ำ (วันเว้นวัน/สองวันเว้นวัน) เพิ่มขึ้น	78.33	76.54	74.46	76.44
มีการใช้ปุ๋ยสังเคราะห์เพิ่มขึ้น	64.24	68.93	87.28	73.48
มีการใช้สารเร่งน้ำยางเพิ่มขึ้น	66.43	73.36	63.27	67.69
มีการเปลี่ยนจากการปลูกยางพารา ไปสู่ปาล์มน้ำมัน	84.76	91.24	97.84	91.28
<b>ร้อยละเฉลี่ย</b>	73.48	76.93	80.57	76.99
<b>5. แนวโน้มทางอาชีพ</b>				
สมาชิกในครอบครัวไปทำงานนอก ภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	68.23	83.64	81.22	77.70
<b>ร้อยละเฉลี่ย</b>	68.23	83.64	81.22	77.70
<b>6. แนวโน้มการตลาด</b>				
ตลาดมีความต้องการผลผลิตที่มี มาตรฐานมากขึ้น	76.44	84.53	91.43	84.13
พ่อค้ากดราคารับซื้อผลผลิต	82.36	81.47	73.24	79.02
<b>ร้อยละเฉลี่ย</b>	79.40	83.00	82.34	81.58

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>7. แนวโน้มปัญหาทางสังคมที่มีผลต่อการดำรงชีพ</b>				
ปัญหาเสพติตรุนแรงเพิ่มขึ้น	78.84	73.23	82.31	78.13
มีความขัดแย้งในกรรมสิทธิ์ที่ดินทำกินเพิ่มขึ้น	61.28	64.57	63.23	63.03
ปัญหาความโปร่งใสของหน่วยงานรัฐลดลง	89.36	92.33	96.74	92.81
<b>ร้อยละเฉลี่ย</b>	76.49	76.71	80.76	77.99

ตารางที่ 8 ข้อมูลแนวโน้มที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรในภาพรวม

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	
1. แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต	80.07	81.63	78.44	80.05
2. แนวโน้มแรงงานในสวนยาง	76.04	82.93	79.22	79.40
3. แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ	83.60	81.74	81.29	82.21
4. แนวโน้มของเทคโนโลยี	73.48	76.93	80.57	76.99
5. แนวโน้มทางอาชีพ	68.23	83.64	81.22	77.70
6. แนวโน้มการตลาด	79.40	83.00	82.34	81.58
7. แนวโน้มปัญหาทางสังคมที่มีผลต่อการดำรงชีพ	76.49	76.71	80.76	77.99



ภาพที่ 12 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพในองค์กรรวมโดยเฉลี่ย

#### 4.3.2 องค์กรประกอบทรัพย์สินในการดำรงชีพ (Livelihood Assets)

##### 4.3.2.1 ทุนมนุษย์ (Human Capital)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรจบการศึกษา ระดับประถมศึกษาตอนต้นเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 30.81 รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ตอนปลาย ร้อยละ 21.99 สำหรับระดับการศึกษาสูงสุดคือ ปริญญาตรี ซึ่งมีร้อยละ 6.39 และมีกลุ่ม ตัวอย่าง ร้อยละ 8.38 ที่ไม่เข้ารับการศึกษ ในส่วนของอาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอาชีพหลักคือ ทำสวนยางพารา ร้อยละ 100 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ข้อมูลส่วนประกอบของทุนมนุษย์ในการดำรงชีพ

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. ระดับการศึกษา</b>				
ประถมศึกษาตอนต้น	32.14	36.62	23.67	30.81
ประถมศึกษาตอนปลาย	25.00	18.31	22.67	21.99
มัธยมศึกษาตอนต้น	7.14	11.27	21.33	13.25
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	7.14	7.04	18.00	10.73

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส)	10.71	5.63	9.00	8.45
ปริญญาตรี	3.57	11.27	4.33	6.39
ไม่ได้เข้ารับการศึกษ	14.29	9.86	1.00	8.38
<b>2. อาชีพหลัก</b>				
ทำสวนยางพารา	100.0	100.0	100.0	100.0

ในส่วนของการความคิดเห็นต่อระดับทุนมนุษย์พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร มีความเพียงพอของทุนมนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 71.37 มากที่สุด รองลงมา มีความเพียงพออยู่ในระดับมาก ร้อยละ 15.92 และมีความเพียงพอระดับน้อย ร้อยละ 4.49 ในส่วนของการสามารถในการเข้าถึงทุนมนุษย์ พบว่า มีความสามารถในการเข้าถึงทุนมนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 61.32 มีความสามารถในการเข้าถึงทุนมนุษย์อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 15.92 และมีความสามารถในการเข้าถึงทุนมนุษย์อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 13.46 ในด้านของความทดแทนกันได้ของทุนมนุษย์พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความทดแทนกันได้ของทุนมนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.30 มีความทดแทนกันได้ของทุนมนุษย์อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 15.59 มีความทดแทนกันได้ของทุนมนุษย์อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 13.46 ในด้านของสมรรถนะในการทำงานของทุนมนุษย์พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะในการทำงานของทุนมนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 34.64 มีสมรรถนะในการทำงานของทุนมนุษย์อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 33.45 มีสมรรถนะในการทำงานของทุนมนุษย์อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 18.22 และทางด้านคุณภาพของทุนมนุษย์พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกร มีคุณภาพของทุนมนุษย์อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 32.37 มีคุณภาพของทุนมนุษย์อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 30.40 และมีคุณภาพของทุนมนุษย์อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 19.20 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ข้อมูลความคิดเห็นต่อระดับทุนมนุษย์ในครัวเรือนเกษตรกร

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. มีความเพียงพอ</b>				
น้อยที่สุด	7.14	1.41	2.67	3.74
น้อย	3.57	4.23	5.67	4.49
ปานกลาง	64.29	71.83	78.00	71.37
มาก	17.86	16.90	13.00	15.92
มากที่สุด	7.14	5.63	0.67	4.48

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>2. ความสามารถเข้าถึงได้</b>				
น้อยที่สุด	3.57	4.23	4.33	4.04
น้อย	28.57	2.82	9.00	13.46
ปานกลาง	46.43	66.20	71.33	61.32
มาก	14.29	21.13	12.33	15.92
มากที่สุด	7.14	5.63	3.00	5.26
<b>3. ความทดแทนกันได้</b>				
น้อยที่สุด	14.29	4.23	2.67	7.06
น้อย	7.14	5.63	7.00	6.59
ปานกลาง	60.71	66.20	66.00	64.30
มาก	10.71	19.72	16.33	15.59
มากที่สุด	7.14	4.23	8.00	6.46
<b>4. สมรรถนะในการ ทำงาน</b>				
น้อยที่สุด	7.14	2.82	9.67	6.54
น้อย	3.57	4.23	13.67	7.15
ปานกลาง	32.14	39.44	32.33	34.64
มาก	39.29	32.39	28.67	33.45
มากที่สุด	17.86	21.13	15.67	18.22
<b>5. คุณภาพของทุนมนุษย์</b>				
น้อยที่สุด	7.14	5.63	9.00	7.26
น้อย	10.71	11.27	10.33	10.77
ปานกลาง	35.71	32.39	29.00	32.37
มาก	21.43	26.76	43.00	30.40
มากที่สุด	25.00	23.94	8.67	19.20

#### 4.3.2.2 ทุนธรรมชาติ (Natural Capital)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรพบว่า มีลักษณะการถือครองที่ดินแบบที่ดิ้นตนเองทำการเกษตร ร้อยละ 100 เกษตรกรมีการเก็บผลผลิตหรือการใช้ประโยชน์จากป่าและพื้นที่สาธารณะ ได้แก่ จากป่าไม้เขตอนุรักษ์ ร้อยละ 53.41 จากป่าชุมชน ร้อยละ 46.55 จากป่าพรุ ร้อยละ 22.18 และจากป่าสงวน ร้อยละ 30.13 และมีการใช้น้ำจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ น้ำประปา ร้อยละ 96.71 น้ำจากบ่อน้ำ ร้อยละ 94.90 น้ำฝนธรรมชาติ ร้อยละ 92.70 น้ำจากสระน้ำ ร้อยละ 82.54 น้ำจากแม่น้ำ/ลำคลอง ร้อยละ 53.89 น้ำจากระบบชลประทาน ร้อยละ 9.66 และน้ำบาดาล

ร้อยละ 9.49 โดยมีจุดประสงค์จากการใช้น้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือน ร้อยละ 97.15 ใช้น้ำเพื่อทำการเกษตร ร้อยละ 77.16 และใช้น้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์หรือทำการประมง ร้อยละ 30.27 ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ข้อมูลส่วนประกอบของทุนธรรมชาติในการดำรงชีพ

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. ลักษณะการถือครองที่ดิน</b>				
ที่ดินตนเองทำการเกษตร	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>2. การเก็บเกี่ยวผลผลิต/การใช้ประโยชน์จากป่าไม้และพื้นที่สาธารณะ</b>				
ป่าไม้ในเขตอนุรักษ์	50.00	47.89	62.33	53.41
ป่าชุมชน	46.43	60.56	32.67	46.55
ป่าพรุ	32.14	19.72	14.67	22.18
ป่าสงวน	39.29	26.76	24.33	30.13
<b>3. แหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์</b>				
แม่น้ำ/ลำคลอง	28.57	52.11	81.00	53.89
สระน้ำ	78.57	76.06	93.00	82.54
บ่อน้ำ	92.86	97.18	94.67	94.90
ชลประทาน	10.71	11.27	7.00	9.66
น้ำฝน	89.29	90.14	98.67	92.70
น้ำบาดาล	14.29	9.86	4.33	9.49
น้ำประปา	96.43	94.37	99.33	96.71
<b>4. การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ</b>				
เพื่อทำการเกษตร	92.86	67.61	71.00	77.16
เพื่อบริโภคในครัวเรือน	100.00	95.77	95.67	97.15
ทำประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	46.43	32.39	12.00	30.27

ในส่วนของความคิดเห็นของระดับทุนธรรมชาติ พบว่า มีความเพียงพอของที่ดินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.62 มีความเพียงพออยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 19.10 มีความเพียงพออยู่ในระดับมาก ร้อยละ 14.48 มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งที่ดินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.69 มีความสามารถในการเข้าถึงอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 20.78 มีความสามารถในการเข้าถึงอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 10.17 มีความทดแทนกันได้ของที่ดินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.57 มีความ





ตารางที่ 12 ข้อมูลความคิดเห็นระดับพหุธรรมชาติ

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. ที่ดิน</b>				
<b>มีความเพียงพอ</b>				
น้อยที่สุด	14.29	7.04	6.00	9.11
น้อย	28.57	19.72	9.00	19.10
ปานกลาง	46.43	52.11	62.33	53.62
มาก	7.14	18.31	18.00	14.48
มากที่สุด	3.57	2.82	4.67	3.69
<b>ความสามารถเข้าถึงได้</b>				
น้อยที่สุด	10.71	4.23	8.00	7.65
น้อย	25.00	25.35	12.00	20.78
ปานกลาง	57.14	54.93	58.00	56.69
มาก	3.57	11.27	15.67	10.17
มากที่สุด	3.57	4.23	6.33	4.71
<b>ความทดแทนกันได้</b>				
น้อยที่สุด	17.86	5.63	8.67	10.72
น้อย	25.00	29.58	7.67	20.75
ปานกลาง	42.86	40.85	68.00	50.57
มาก	10.71	18.31	11.00	13.34
มากที่สุด	3.57	5.63	4.67	4.62
<b>ความสามารถใช้งานได้</b>				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	3.00	3.13
น้อย	10.71	12.68	7.33	10.24
ปานกลาง	64.29	54.93	66.00	61.74
มาก	14.29	22.54	18.00	18.28
มากที่สุด	7.14	7.04	5.67	6.62
<b>คุณภาพในการใช้งาน</b>				
น้อยที่สุด	7.14	4.23	2.33	4.57
น้อย	10.71	15.49	6.00	10.73
ปานกลาง	50.00	47.89	72.67	56.85
มาก	25.00	19.72	11.33	18.68
มากที่สุด	7.14	12.68	7.67	9.16

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>2. น้ำ</b>				
<b>มีความเพียงพอ</b>				
น้อยที่สุด	7.14	7.04	1.33	5.17
น้อย	14.29	15.49	17.33	15.70
ปานกลาง	39.29	38.03	12.33	29.88
มาก	32.14	26.76	40.67	33.19
มากที่สุด	7.14	12.68	28.33	16.05
<b>ความสามารถเข้าถึงได้</b>				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	0.67	2.35
น้อย	10.71	21.13	5.33	12.39
ปานกลาง	42.86	43.66	29.67	38.73
มาก	35.71	19.72	45.33	33.59
มากที่สุด	7.14	12.68	19.00	12.94
<b>ความทดแทนกันได้</b>				
น้อยที่สุด	7.14	4.23	1.00	4.13
น้อย	10.71	15.49	2.33	9.51
ปานกลาง	35.71	53.52	69.00	52.74
มาก	32.14	16.90	22.33	23.79
มากที่สุด	14.29	9.86	5.33	9.83
<b>ความสามารถใช้งานได้</b>				
น้อยที่สุด	3.57	5.63	4.00	4.40
น้อย	7.14	12.68	13.00	10.94
ปานกลาง	46.43	38.03	36.00	40.15
มาก	39.29	26.76	34.67	33.57
มากที่สุด	3.57	16.90	12.33	10.93
<b>คุณภาพในการใช้งาน</b>				
น้อยที่สุด	7.14	1.41	1.00	3.18
น้อย	10.71	11.27	0.67	7.55
ปานกลาง	32.14	52.11	62.33	48.86
มาก	28.57	23.94	32.33	28.28
มากที่สุด	21.43	11.27	3.67	12.12

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>3. ป่าไม้และ</b>				
<b>ทรัพยากรธรรมชาติ</b>				
<b>มีความเพียงพอ</b>				
น้อยที่สุด	21.43	9.86	7.33	12.87
น้อย	35.71	15.49	24.33	25.18
ปานกลาง	32.14	54.93	56.00	47.69
มาก	7.14	15.49	8.00	10.21
มากที่สุด	3.57	4.23	4.33	4.04
<b>ความสามารถเข้าถึงได้</b>				
น้อยที่สุด	10.71	2.82	12.33	8.62
น้อย	46.43	19.72	14.00	26.72
ปานกลาง	25.00	50.70	65.67	47.12
มาก	10.71	15.49	5.33	10.51
มากที่สุด	7.14	11.27	2.67	7.03
<b>ความทดแทนกันได้</b>				
น้อยที่สุด	25.00	11.27	18.00	18.09
น้อย	42.86	29.58	34.00	35.48
ปานกลาง	17.86	50.70	44.33	37.63
มาก	10.71	5.63	2.33	6.22
มากที่สุด	3.57	2.82	1.33	2.57
<b>ความสามารถใช้งานได้</b>				
น้อยที่สุด	17.86	12.68	15.33	15.29
น้อย	42.86	23.94	42.33	36.38
ปานกลาง	28.57	57.75	29.00	38.44
มาก	7.14	4.23	11.33	7.57
มากที่สุด	3.57	1.41	2.00	2.33
<b>คุณภาพในการใช้งาน</b>				
น้อยที่สุด	25.00	2.82	12.33	13.38
น้อย	39.29	4.23	36.00	26.51
ปานกลาง	21.43	50.70	39.67	37.27
มาก	10.71	23.94	7.67	14.11
มากที่สุด	3.57	18.31	4.33	8.74

## 4.3.2.3 ทุนทางการเงิน (Financial Capital)

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลทางด้านทุนทางการเงินจากพบว่า มีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 240,046.42 บาทต่อปี เป็นรายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 161,924.30 บาทต่อปี เป็นรายได้จากนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 94,011.62 บาทต่อปี มีเงินออมในปี 2560 เฉลี่ย 41,315.03 บาทต่อปี และมีหนี้สินในปี 2560 เฉลี่ย 678,751.11 บาทต่อครัวเรือน ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ข้อมูลทุนทางการเงินของครัวเรือนเกษตรกร

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. รายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)</b>				
รายได้ของครัวเรือนน้อยที่สุด	150,000	120,000	230,000	166,666.67
รายได้ของครัวเรือนมากที่สุด	200,000	250,000	400,000	283,333.33
รายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย	178,861.37	221,034.72	320,243.17	240,046.42
<b>2. รายได้จากสวนยางพารา (บาท/ปี)</b>				
รายได้จากยางพาราน้อยที่สุด	100,000	80,000	130,000	103,333.33
รายได้จากยางพารามากที่สุด	130,000	150,000	250,000	176,666.67
รายได้จากยางพาราเฉลี่ย	122,043.78	136,421.88	227,307.23	161,924.30
<b>3. รายได้นอกภาคเกษตร (บาท/ปี)</b>				
รายได้นอกภาคเกษตรน้อยที่สุด	50,000	40,000	100,000	63,333.33
รายได้นอกภาคเกษตรมากที่สุด	70,000	100,000	150,000	106,666.67
รายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย	62,312.04	87,247.87	132,474.95	94,011.62
<b>4. เงินออมของครัวเรือนในปี 2560</b>				
เงินออมน้อยที่สุด	10,000	15,000	25,000	16,666.67
เงินออมมากที่สุด	30,000	40,000	100,000	56,666.67
เงินออมเฉลี่ย	24,324.18	31,078.54	68,542.38	41,315.03
<b>5. จำนวนหนี้สินในปี 2560</b>				
หนี้สินน้อยที่สุด	20,000	70,000	200,000	96,666.67
หนี้สินมากที่สุด	750,000	700,000	2,000,000	1,150,000.00
หนี้สินเฉลี่ย	513,798.37	547,876	974,578.97	678,751.11

ในส่วนของการคิดเห็นของระดับทุนทางการเงินของครัวเรือนเกษตรกร พบว่า มีความเพียงพอทางด้านทุนทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 39.81 มีความเพียงพอระดับน้อย ร้อยละ 28.86 และมีความเพียงพออยู่ในระดับมาก ร้อยละ 16.74 มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทุนทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.21 มีความสามารถเข้าถึงแหล่งทุนทางการเงินอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 17.31 และมีความสามารถในการเข้าถึงทุนทางการเงินอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 16.46 มีความสามารถในการทดแทนกันได้ของทุนทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.46 มีความสามารถในการทดแทนกันได้ของทุนทางการเงินอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 20.02 มีความสามารถในการทดแทนกันได้ของทุนทางการเงินอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 15.59 มีความสามารถในการใช้งานทุนทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.80 มีความสามารถในการใช้งานทุนทางการเงินอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 24.57 มีความสามารถในการใช้งานทุนทางการเงินอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 15.48 มีเครดิตในด้านทุนทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.95 มีเครดิตอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 23.28 มีเครดิตอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 18.69 ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ข้อมูลความคิดเห็นระดับทุนทางการเงินในครัวเรือนเกษตรกร

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. มีความเพียงพอ</b>				
น้อยที่สุด	3.57	16.90	9.00	9.82
น้อย	28.57	25.35	32.67	28.86
ปานกลาง	42.86	42.25	34.33	39.81
มาก	17.86	12.68	19.67	16.74
มากที่สุด	7.14	2.82	4.33	4.76
<b>2. ความสามารถเข้าถึงได้</b>				
น้อยที่สุด	7.14	11.27	11.33	9.91
น้อย	10.71	16.90	24.33	17.31
ปานกลาง	60.71	54.93	38.00	51.21
มาก	17.86	9.86	21.67	16.46
มากที่สุด	3.57	7.04	4.67	5.09
<b>3. ความทดแทนกันได้</b>				
น้อยที่สุด	3.57	7.04	14.33	8.31
น้อย	7.14	18.31	21.33	15.59
ปานกลาง	39.29	57.75	45.33	47.46
มาก	28.57	15.49	16.00	20.02
มากที่สุด	21.43	1.41	3.00	8.61

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>4. ความสามารถในการใช้งาน</b>				
น้อยที่สุด	7.14	5.63	7.33	6.70
น้อย	32.14	16.90	24.67	24.57
ปานกลาง	50.00	45.07	42.33	45.80
มาก	7.14	18.31	21.00	15.48
มากที่สุด	3.57	14.08	4.67	7.44
<b>5. ความมีเครดิต</b>				
น้อยที่สุด	3.57	5.63	14.67	7.96
น้อย	10.71	33.80	25.33	23.28
ปานกลาง	50.00	40.85	32.00	40.95
มาก	25.00	14.08	17.00	18.69
มากที่สุด	10.71	5.63	11.00	9.11

#### 4.3.2.4 ทุนทางกายภาพ (Physical Capital)

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลทางด้านทุนทางกายภาพ พบว่า มีอุปกรณ์การผลิตต่าง ๆ ได้แก่ มีจักรรีดยาง ร้อยละ 10.22 มีถัง/แกลลอนน้ำยางพาราเป็นของตัวเอง ร้อยละ 100 มีเครื่องพ่นสารเคมี ร้อยละ 41.30 มีเครื่องตัดหญ้า ร้อยละ 70.57 มีคอก/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 10.38 และมีแท้งค์น้ำยาง ร้อยละ 6.81 มีอุปกรณ์การขนส่งและการเดินทางที่จำเป็น ได้แก่ มีรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 100 และมีรถกระบะ ร้อยละ 91.84 ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ข้อมูลครัวเรือนที่มีการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. อุปกรณ์การผลิต</b>				
บ้าน	96.43	97.18	94.67	96.09
โรงเรือนการผลิต	14.29	4.23	7.00	8.51
จักรรีดยาง	10.71	5.63	14.33	10.22
ถัง/แกลลอนน้ำยางพารา	100.00	100.00	100.00	100.00
เครื่องพ่นสารเคมี	25.00	16.90	82.00	41.30
เครื่องตัดหญ้า	85.71	30.99	95.00	70.57
คอก/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	7.14	12.68	11.33	10.38

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
แท็งค์น้ำยาง	7.14	5.63	7.67	6.81
ยุงฉาง	3.57	4.23	3.00	3.60
รถแทรกเตอร์	3.57	4.23	6.00	4.60
<b>2. อุปกรณ์ขนส่ง/เดินทาง</b>				
รถจักรยาน	75.00	52.11	34.00	53.70
รถจักรยานยนต์	100.00	100.00	100.00	100.00
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	50.00	67.61	74.33	63.98
รถกระบะ	82.14	94.37	99.00	91.84
<b>3. สิ่งอำนวยความสะดวก</b>				
โทรทัศน์	100.00	100.00	100.00	100.00
วิทยุ	42.86	36.62	71.33	50.27
เครื่องเล่นเทป	25.00	29.58	26.33	26.97
เครื่องเล่นวีซีดี	82.14	74.65	87.67	81.49
พัดลม	100.00	100.00	100.00	100.00
จานดาวเทียม	78.57	90.14	99.00	89.24
เตารีดไฟฟ้า	100.00	100.00	100.00	100.00
ตู้เย็น	100.00	100.00	100.00	100.00
หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	100.00	100.00	100.00	100.00
ไมโครเวฟ	25.00	32.39	85.67	47.69
โทรศัพท์เคลื่อนที่	92.86	94.37	98.67	95.30

ในส่วนของคุณภาพชีวิตของเกษตรกรตัวอย่างต่อระดับทุนทางกายภาพ พบว่า มีความเพียงพอของอุปกรณ์การผลิตอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.30 มีความเพียงพอในระดับมาก ร้อยละ 24.44 และมีความเพียงพออยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 11.05 มีความสามารถในการใช้งานของอุปกรณ์การผลิตอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.60 มีความสามารถในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 29.95 และมีความสามารถในการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 6.67 และกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพในการใช้งานอุปกรณ์การผลิตอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.0 มีคุณภาพในการใช้งานอุปกรณ์การผลิตอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 30.68 และมีคุณภาพในการใช้งานอุปกรณ์การผลิตอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 6.11 ในด้านของอุปกรณ์การขนส่งและการเดินทาง พบว่า มีความเพียงพอของอุปกรณ์การขนส่งและการเดินทางอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.22 มีความเพียงพอในระดับมาก ร้อยละ 27.04 และมีความเพียงพออยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 13.09 มีความสามารถในการใช้งานของอุปกรณ์การขนส่งและการเดินทางอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.14 มีความสามารถในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 29.15 และมีความสามารถในการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด

ร้อยละ 13.26 และมีคุณภาพในการใช้งานอุปกรณ์การขนส่งและการเดินทางอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.25 มีคุณภาพในการใช้งานอุปกรณ์การขนส่งและการเดินทางอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 26.52 และมีคุณภาพในการใช้งานอุปกรณ์การขนส่งและการเดินทางอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 10.58 และในส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ พบว่า มีความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.08 มีความเพียงพอในระดับมาก ร้อยละ 28.68 และมีความเพียงพออยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 12.35 มีความสามารถในการใช้งานของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.56 มีความสามารถในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 31.09 และมีความสามารถในการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 9.73 และกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพในการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.32 มีคุณภาพในการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 33.0 และมีคุณภาพในการใช้งานสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 8.53 ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ข้อมูลความคิดเห็นต่อระดับทุนทางกายภาพในครัวเรือนเกษตร

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. อุปกรณ์การผลิต</b>				
มีความเพียงพอ				
น้อยที่สุด	7.14	4.23	2.67	4.68
น้อย	14.29	9.86	9.00	11.05
ปานกลาง	39.29	54.93	65.67	53.30
มาก	28.57	26.76	18.00	24.44
มากที่สุด	10.71	4.23	4.67	6.54
ความสามารถเข้าถึงได้				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	1.33	2.57
น้อย	10.71	8.45	6.33	8.50
ปานกลาง	57.14	59.15	67.67	61.32
มาก	21.43	25.35	22.67	23.15
มากที่สุด	7.14	4.23	2.00	4.46
ความทดแทนกันได้				
น้อยที่สุด	7.14	2.82	1.00	3.65
น้อย	14.29	5.63	5.33	8.42
ปานกลาง	53.57	59.15	71.33	61.35
มาก	21.43	26.76	18.00	22.06
มากที่สุด	3.57	5.63	4.33	4.51



ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
ความสามารถในการใช้งาน				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	0.67	2.35
น้อย	10.71	4.23	1.33	5.42
ปานกลาง	50.00	46.48	70.33	55.60
มาก	25.00	40.85	24.00	29.95
มากที่สุด	10.71	5.63	3.67	6.67
คุณภาพในการใช้งาน				
น้อยที่สุด	7.14	2.82	1.67	3.88
น้อย	10.71	5.63	2.00	6.11
ปานกลาง	39.29	50.70	66.00	52.00
มาก	28.57	33.80	29.67	30.68
มากที่สุด	14.29	7.04	0.67	7.33
<b>2. อุปสรรคการขนส่ง/การเดินทาง</b>				
มีความเพียงพอ				
น้อยที่สุด	3.57	1.41	1.00	1.99
น้อย	7.14	2.82	4.00	4.65
ปานกลาง	46.43	47.89	65.33	53.22
มาก	32.14	30.99	18.00	27.04
มากที่สุด	10.71	16.90	11.67	13.09
ความสามารถเข้าถึงได้				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	0.67	2.35
น้อย	7.14	1.41	2.67	3.74
ปานกลาง	53.57	43.66	58.00	51.74
มาก	21.43	40.85	24.33	28.87
มากที่สุด	14.29	11.27	14.33	13.30
ความทดแทนกันได้				
น้อยที่สุด	3.57	1.41	0.67	1.88
น้อย	3.57	4.23	1.00	2.93
ปานกลาง	50.00	46.48	60.67	52.38
มาก	32.14	33.80	25.33	30.42
มากที่สุด	10.71	14.08	12.33	12.37

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
ความสามารถในการใช้งาน				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	1.00	2.46
น้อย	7.14	2.82	2.00	3.99
ปานกลาง	53.57	40.85	59.00	51.14
มาก	21.43	38.03	28.00	29.15
มากที่สุด	14.29	15.49	10.00	13.26
คุณภาพในการใช้งาน				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	0.67	2.35
น้อย	3.57	5.63	0.67	3.29
ปานกลาง	60.71	50.70	60.33	57.25
มาก	21.43	33.80	24.33	26.52
มากที่สุด	10.71	7.04	14.00	10.58
<b>3. สิ่งอำนวยความสะดวก</b>				
มีความเพียงพอ				
น้อยที่สุด	3.57	1.41	0.33	1.77
น้อย	7.14	4.23	1.00	4.12
ปานกลาง	53.57	43.66	62.00	53.08
มาก	21.43	36.62	28.00	28.68
มากที่สุด	14.29	14.08	8.67	12.35
ความสามารถเข้าถึงได้				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	0.67	2.35
น้อย	3.57	1.41	1.00	1.99
ปานกลาง	64.29	46.48	63.67	58.15
มาก	17.86	38.03	25.67	27.19
มากที่สุด	10.71	11.27	9.00	10.33
ความทดแทนกันได้				
น้อยที่สุด	7.14	1.41	0.67	3.07
น้อย	3.57	1.41	1.00	1.99
ปานกลาง	42.86	52.11	62.67	52.55
มาก	28.57	33.80	23.67	28.68
มากที่สุด	17.86	11.27	12.00	13.71

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
ความสามารถในการใช้งาน				
น้อยที่สุด	3.57	2.82	1.00	2.46
น้อย	3.57	4.23	1.67	3.16
ปานกลาง	46.43	54.93	59.33	53.56
มาก	39.29	30.99	23.00	31.09
มากที่สุด	7.14	7.04	15.00	9.73
คุณภาพในการใช้งาน				
น้อยที่สุด	3.57	1.41	2.00	2.33
น้อย	10.71	1.41	2.33	4.82
ปานกลาง	42.86	52.11	59.00	51.32
มาก	39.29	32.39	27.33	33.00
มากที่สุด	3.57	12.68	9.33	8.53

#### 4.3.2.5 ทูทางสังคม (Social Capital)

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลทางด้านทุนทางสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่มอาชีพต่างๆ ร้อยละเฉลี่ย 46.27 โดยเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์มากที่สุด ร้อยละเฉลี่ย 30.06 รองลงมาได้แก่ กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ สกย. กลุ่มรับซื้อน้ำยาง และกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละเฉลี่ย 25.23, 20.92, 15.61, และ 8.18 ตามลำดับ ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า ร้อยละเฉลี่ย 34.40 ได้เข้าร่วมกิจกรรม หรือโครงการ หรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐต่าง ๆ ได้แก่ จากการยางแห่งประเทศไทย ร้อยละเฉลี่ย 25.98 รองลงมา ได้แก่ จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละเฉลี่ย 17.21 จากสำนักงานเกษตร ร้อยละเฉลี่ย 16.27 จากสำนักงานที่ดิน ร้อยละเฉลี่ย 13.14 และจากสำนักงานปศุสัตว์ ร้อยละเฉลี่ย 10.25 และผลจากการได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ พบว่า มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละเฉลี่ย 5.03 มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ข้อมูลการเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันต่างๆ

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
1. การเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือกลุ่มอาชีพต่างๆ				
เป็นสมาชิก	39.29	40.85	58.67	46.27
ไม่เป็นสมาชิก	60.71	59.15	41.33	53.73

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>2. กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือกลุ่มอาชีพต่างๆ ที่เข้าร่วม</b>				
สหกรณ์การเกษตร	9.09	10.35	5.11	8.18
สหกรณ์ สกย.	27.26	24.14	11.37	20.92
กลุ่มออมทรัพย์	18.22	31.04	40.91	30.06
กองทุนหมู่บ้าน	27.26	13.78	34.65	25.23
กลุ่มรับซื้อน้ำยาง	18.17	20.69	7.96	15.61
<b>3. การเข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐ ในรอบ 5 ปี</b>				
ได้รับ	39.29	29.58	34.33	34.40
ไม่ได้รับ	60.71	70.42	65.67	65.60
<b>4. ประเภทหน่วยงานหรือองค์กรภาครัฐที่ให้ความช่วยเหลือ</b>				
การยางแห่งประเทศไทย	25.00	23.94	29.00	25.98
องค์การบริหารส่วนตำบล	10.71	5.63	7.33	7.89
สำนักงานที่ดิน	17.86	16.90	4.67	13.14
สำนักงานเกษตร	21.43	19.72	7.67	16.27
สำนักงานพัฒนาชุมชน	10.71	11.27	7.00	9.66
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	25.00	18.31	8.33	17.21
กรมพัฒนาที่ดิน	7.14	8.45	11.33	8.97
สำนักงานปฏิรูปที่ดิน	7.14	5.63	9.00	7.26
สำนักงานปศุสัตว์	10.71	7.04	13.00	10.25
สำนักงานประมง	7.14	4.23	7.67	6.35
<b>5. ผลประโยชน์หรือความช่วยเหลือที่ได้รับจาก เข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการหน่วยงานรัฐ ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน</b>				
มีผลทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น	7.14	5.63	2.33	5.03
มีผลทำให้ความเป็นอยู่แย่ลง	3.57	2.82	1.33	2.57
ไม่ส่งผล	28.57	21.13	30.67	26.79

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในด้านความคิดเห็นต่อระดับทุนทางสังคม พบว่ามีความเพียงพอของทุนทางสังคมอยู่ในระดับมากและระดับมากที่สุด ร้อยละเฉลี่ย 63.65 และ 23.61 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการเข้าถึงทุนทางสังคมอยู่ในระดับมากและระดับปานกลาง ร้อยละเฉลี่ย 58.47 และ 21.25 ตามลำดับ และคุณภาพของทุนทางสังคมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ร้อยละเฉลี่ย 80.75 และ 17.85 ตามลำดับ ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ข้อมูลความคิดเห็นต่อระดับทุนทางสังคมในครัวเรือนเกษตร

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. ความเพียงพอของทุนทางสังคม</b>				
ปานกลาง	14.29	23.94	-	19.12
มาก	60.71	60.56	69.67	63.65
มากที่สุด	25.00	15.49	30.33	23.61
<b>2. ความสามารถเข้าถึงได้</b>				
น้อย	-	5.63		5.63
ปานกลาง	21.43	18.31	24.00	21.25
มาก	64.29	52.11	59.00	58.47
มากที่สุด	14.29	23.94	17.00	18.41
<b>3. ความทดแทนกันได้</b>				
น้อย	-	4.23	-	4.23
ปานกลาง	17.86	29.58	30.67	26.04
มาก	57.14	49.30	49.33	51.92
มากที่สุด	25.00	16.90	20.00	20.63
<b>4. ความสามารถในการใช้งาน</b>				
น้อย	7.14	-	-	7.14
ปานกลาง	60.71	32.39	29.00	40.70
มาก	21.43	39.44	50.67	37.18
มากที่สุด	10.71	28.17	20.33	19.74
<b>5. คุณภาพของทุนทางสังคม</b>				
ปานกลาง	-	4.23	-	4.23
มาก	85.71	66.20	90.33	80.75
มากที่สุด	14.29	29.58	9.67	17.85

#### 4.3.3 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบโครงสร้างและกระบวนการ (Transforming Structure and Process)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบโครงสร้างและกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพของเกษตรกร พบว่า ร้อยละ 23.79 ได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันอื่นๆ ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งหน่วยงานที่กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมนั้น ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 5.95 ชมรมต่างๆ ในหมู่บ้าน ร้อยละ 5.40 กลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 5.18 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 5.12 และกลุ่มออมทรัพย์ในหมู่บ้าน ร้อยละ 4.28 ตามลำดับ และผลจากการได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ พบว่า มีผลทำให้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28.15 มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ข้อมูลองค์กรหรือสถาบันที่เกษตรกรเข้าร่วมและได้รับผลประโยชน์

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันอื่นๆ ในรอบ 5 ปี</b>				
ได้รับ	21.43	23.94	26.00	23.79
ไม่ได้รับ	78.57	76.06	74.00	76.21
**กรณี ได้รับ ได้รับจากองค์กร/ สถาบัน				
ธ.ก.ส.	7.14	4.23	4.00	5.12
ชมรมในหมู่บ้าน	10.71	2.82	2.67	5.40
สหกรณ์	3.57	5.63	6.33	5.18
กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ	-	4.23	7.67	5.95
กลุ่มออมทรัพย์	-	4.23	4.33	4.28
<b>2. ผลประโยชน์หรือความช่วยเหลือที่ได้รับจากสถาบันอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพ</b>				
มีผลทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น	21.43	25.35	37.67	28.15
มีผลทำให้ความเป็นอยู่แย่ลง	3.57	2.82	2.33	2.91
ไม่ส่งผล	75.00	71.83	60.00	68.94

#### 4.3.4 กลยุทธ์การดำรงชีพ (Livelihood Strategy)

จากการสัมภาษณ์กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อการดำรงชีพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีการเปลี่ยนการใช้แรงงานจากแรงงานจ้างเป็นแรงงานครัวเรือน ร้อยละ 68.85 เปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากยางแผ่นดิบเป็นน้ำยางสดหรือจากยางแผ่นดิบเป็นยางก้อนถ้วย ร้อยละ 66.34 มีการเพิ่มจำนวนวันกรีต ร้อยละ 36.23 และมีการเปลี่ยนสัญญาจ้างกรีต ร้อยละ 30.10 มีกลยุทธ์การปรับตัวในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยการเปลี่ยนไปปลูกพืชยืนต้นที่ให้ผลผลิตสูง ร้อยละ 29.49 เพิ่มปริมาณปุ๋ยเคมี ร้อยละ 20.23 เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูง (RRIT251) ร้อยละ 19.97 และเพิ่มความถี่ในการปราบวัชพืช ร้อยละ 9.52 มีการปรับตัวในการลดต้นทุนการผลิตโดยการรวมกลุ่มเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต ร้อยละ 64.26 ลดความถี่ในการปราบวัชพืช ร้อยละ 60.81 ลดปริมาณปุ๋ยเคมี ร้อยละ 45.39 และปรับเปลี่ยนวิธีการปราบวัชพืชจากใช้สารเคมีเป็นวิธีเชิงกล ร้อยละ 40.49 มีการวางแผนการผลิต (ขยายพื้นที่สวนยางพารา) ร้อยละ 20.24 โดยการเพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิตในแปลงยาง (ร่วมแปลงยาง) ร้อยละ 38.09 และการเพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิตในระบบฟาร์ม (แยกแปลงยาง) ร้อยละ 13.35 มีการปรับตัวทางด้านการบริหารจัดการด้านการเงินโดยการประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ร้อยละ 60.95 นำเงินออมออกมาใช้ ร้อยละ 30.11 ปรับแผนชำระหนี้ ร้อยละ 24.04 และจำหน่ายทรัพย์สินในครัวเรือนบางส่วน ร้อยละ 12.51 มีการปรับตัวด้านการตลาดโดยการสร้างความร่วมมือ/เชื่อมโยงทางการตลาดกับพ่อค้าหรือผู้ประกอบการนอกพื้นที่เพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.16 และมีการแปรรูปผลผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 11.36 มีการปรับตัวทางด้านสังคมโดยการเพิ่มการรับความช่วยเหลือจากญาติพี่น้อง ร้อยละ 13.98 เพิ่มการเข้าร่วมกลุ่มทางสังคมที่เกี่ยวข้องการผลิต แปรรูป การตลาดและการเงิน ร้อยละ 11.83 และเพิ่มการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและศาสนา ร้อยละ 10.50 และมีการปรับตัวทางด้านการขอรับสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและสถาบันอื่น ๆ โดยการขอรับเงินเยียวยาจากหน่วยงานภาครัฐ ร้อยละ 18.88 รองลงมาได้แก่ ขอรับการชดเชยรายได้จากหน่วยงานรัฐ ร้อยละ 16.16 ขอรับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ร้อยละ 8.80 และเพิ่มการเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ ร้อยละ 7.22 ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ข้อมูลกลยุทธ์และวิธีการปรับตัวของครัวเรือนเกษตรกรในปี 2559

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. ปรับเทคนิคการผลิตยางพารา</b>				
เปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (จากยางแผ่นดิบเป็นน้ำสัดหรือจากยางแผ่นดิบเป็นยางก้อนถ้วย)	67.86	59.15	72.00	66.34
เพิ่มจำนวนวันกรีดยางพารา	25.00	38.03	45.67	36.23
ลดจำนวนวันกรีดยางพารา	10.71	18.31	37.67	22.23
โค่นยางเพื่อขายไม้	14.29	29.58	32.33	25.40
โค่นยางเพื่อทำประโยชน์อย่างอื่น	21.43	25.35	34.33	27.04
เปลี่ยนสัญญาจ้างกรีด	28.57	32.39	29.33	30.10
เปลี่ยนจากแรงงานจ้างเป็นแรงงานครัวเรือน	75.00	60.56	71.00	68.85
<b>2. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต</b>				
เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูง (RRIT251)	17.86	19.72	22.33	19.97
เปลี่ยนไปปลูกพืชยืนต้นที่ให้ผลผลิตสูง	32.14	30.99	25.33	29.49
เพิ่มปริมาณใช้ปุ๋ยเคมี	21.43	11.27	28.00	20.23
เพิ่มความถี่ในการปราบวัชพืช	10.71	9.86	8.00	9.52
ใช้แรงงานกรีตมีฝีมือร่วมกับระบบกรีตความถี่ต่ำ (วันเว้นวัน)	7.14	5.63	4.33	5.70
<b>3. การลดต้นทุนการผลิต</b>				
ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี	46.43	45.07	44.67	45.39
ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอื่นๆ	17.86	15.49	25.33	19.56
ทำปุ๋ยใช้เอง (กลุ่มผสมปุ๋ย)	25.00	32.39	36.00	31.13
ปรับเปลี่ยนวิธีการใส่ปุ๋ย	10.71	9.86	24.00	14.86
ปรับเปลี่ยนวิธีการปราบวัชพืชจากสารเคมีเป็นวิธีเชิงกล	42.86	36.62	42.00	40.49
ลดจำนวนครั้งในการปราบวัชพืช	64.29	59.15	59.00	60.81
รวมกลุ่มซื้อปัจจัยการผลิต	75.00	52.11	65.67	64.26
ใช้พันธุ์พื้นเมืองแทนพันธุ์ส่งเสริม	14.29	9.86	15.33	13.16
<b>4. ขยายการผลิต</b>				
ขยายพื้นที่สวนยางพารา	10.71	25.35	24.67	20.24
ขยายพื้นที่พืชเศรษฐกิจอื่นๆ	25.00	30.99	64.33	40.11



ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>5. เพิ่มความหลากหลายในระบบการผลิต</b>				
เพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิต ในแปลงยาง (รวมแปลงยาง)	39.29	30.99	44.00	38.09
เพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิต ในระบบฟาร์ม (แยกแปลงยาง)	17.86	9.86	12.33	13.35
<b>6. ปรับเปลี่ยนการใช้แรงงานนอกภาค เกษตร</b>				
รับจ้างกรีดยางเพิ่มขึ้นทั้งในและนอก หมู่บ้าน	10.71	8.45	14.00	11.05
รับจ้างทำงานในภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	64.29	54.93	42.33	53.85
<b>7. ปรับเปลี่ยนการใช้แรงงานในภาค เกษตร</b>				
ออกไปทำงานจ้างเพิ่มขึ้นในตัวเมือง	3.57	5.63	4.33	4.51
<b>8. ปรับการบริหารจัดการด้านการเงิน</b>				
ประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	64.29	60.56	58.00	60.95
นำเงินออมมาใช้	25.00	30.99	34.33	30.11
กู้ยืมเงินจากแหล่งกู้ยืมต่างๆ	10.71	9.86	9.33	9.97
ปรับแผนการชำระหนี้	21.43	25.35	25.33	24.04
ขายทรัพย์สินในครัวเรือนบางส่วน	7.14	4.23	2.67	4.68
จำหน่ายทรัพย์สินในครัวเรือนบางส่วน	10.71	15.49	11.33	12.51
<b>9. ปรับรูปแบบการบริโภคอาหาร</b>				
ปรับการบริโภคอาหารที่ผลิตหรือ หาได้เอง	60.71	57.75	62.33	60.26
ลดการบริโภคอาหารประเภทเนื้อที่ซื้อ จากตลาด/ซูเปอร์มาเก็ต	28.57	18.31	32.67	26.52
ลดปริมาณอาหารของสมาชิกใน ครัวเรือน	7.14	5.63	14.33	9.03
<b>10. การปรับตัวด้านการตลาด</b>				
แปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิต เกษตรเพิ่มขึ้น	10.71	7.04	16.33	11.36
มีความร่วมมือ/เชื่อมโยงทางการตลาด กับพ่อค้าหรือผู้ประกอบการนอกพื้นที่ เพิ่มขึ้น	14.29	9.86	12.33	12.16

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>11. การปรับตัวทางด้านสังคม</b>				
เพิ่มการเข้าร่วมกลุ่มทางสังคมที่ เกี่ยวข้องกับการผลิต แปรรูป การตลาด และการเงิน	14.29	9.86	11.33	11.83
เพิ่มการรับความช่วยเหลือจากญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้าน	25.00	11.27	5.67	13.98
เพิ่มการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและ ศาสนา	10.71	8.45	12.33	10.50
<b>12. รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน ภาครัฐและสถาบันอื่นๆ</b>				
เพิ่มการเข้าร่วมหรือกิจกรรมจาก หน่วยงานภาครัฐ	7.14	9.86	4.67	7.22
ขอรับการชดเชยรายได้จากภาครัฐ เช่น จากการยางแห่งประเทศไทย (กยท.)	21.43	19.72	7.33	16.16
ขอรับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	14.29	8.45	3.67	8.80
ขอรับเงินเยียวยาจากภาครัฐ	32.14	15.49	9.00	18.88

#### 4.3.5 ผลลัพธ์การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร (Livelihood Outcomes)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรถึงผลลัพธ์ในการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร พบว่า ผลลัพธ์การดำรงชีพทางการเงินของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของระดับความเพียงพอของรายได้รวมของครัวเรือนในปี 2559 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย 2.58 ระดับรายได้รวมในปี 2559 เมื่อเทียบกับ 5 ปีที่ผ่านมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย 2.54 แต่ระดับหนี้สินของครัวเรือนเกษตรกรในปี 2559 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3.48 ส่วนระดับการมีเงินออมในปี 2559 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง 3.20 และระดับความสามารถในการชำระหนี้ในปี 2559 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง 2.98 ผลลัพธ์การดำรงชีพของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของภาวะความขาดแคลนอาหารและเครื่องนุ่งห่ม พบว่า ระดับความเพียงพอของการมีอาหารบริโภคในปี 2559 มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3.68 และระดับความเพียงพอของการมีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม มีค่าอยู่ในระดับมาก 4.03 ผลลัพธ์การดำรงชีพของกลุ่มตัวอย่างในส่วนของความเป็นเจ้าของทรัพย์สิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความเพียงพอของขนาดที่ดินในครัวเรือนอยู่ในระดับมาก 3.79 และระดับการมีทรัพย์สินที่สามารถอำนวยความสะดวกต่อการผลิต การขนส่ง และอุปกรณ์เครื่องใช้ภายในครัวเรือน มีค่าอยู่ในระดับมาก 3.76 ผลลัพธ์การดำรงชีพของกลุ่มตัวอย่างในด้านสุขภาพอนามัย พบว่า ระดับสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือนมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง 2.97 ระดับความเพียงพอของสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง 3.05 ผลลัพธ์การดำรงชีพของกลุ่มตัวอย่างในด้านทรัพยากรธรรมชาติ พบว่า

ระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินมีค่าอยู่ในระดับน้อย 2.28 ระดับความเพียงพอของน้ำมีค่าอยู่ในระดับมาก 3.71 และระดับความเพียงพอของป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติมีค่าอยู่ในระดับปานกลาง 3.08 และผลลัพธ์การดำรงชีพของกลุ่มตัวอย่างในด้านสังคม พบว่า ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือนมีค่าอยู่ในระดับมาก 3.95 ระดับความสัมพันธ์ต่อพี่น้องและเครือญาติมีค่าอยู่ในระดับมาก 3.91 ระดับความสัมพันธ์ต่อเพื่อนบ้านและคนในชุมชนมีค่าอยู่ในระดับมาก 4.16 ระดับการมีเครือข่ายกันในชุมชนมีค่าอยู่ในระดับมาก 3.70 และระดับความเป็นอยู่ในภาพรวมในปี 2559 มีค่าอยู่ในระดับปานกลาง 3.36 ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ข้อมูลการประเมินระดับของผลลัพธ์การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
<b>1. ด้านการเงิน</b>				
ระดับความเพียงพอของรายได้รวม ของครัวเรือนในปี 2559	2.06	2.71	2.97	2.58
ระดับรายได้รวมในปัจจุบันเมื่อ เทียบกับ 5 ที่ผ่านมา	2.32	2.57	2.46	2.45
ระดับหนี้สินของครัวเรือนในปี 2559	3.54	3.23	3.67	3.48
ระดับการมีเงินออมใน 2559	2.97	3.24	3.38	3.20
ระดับความสามารถในการชำระหนี้ ในปี 2559	2.97	2.74	3.22	2.98
ระดับความสามารถในการลงทุนในปี 2559	3.24	3.37	3.82	3.48
<b>2. ภาวะความขาดแคลนอาหารและ เครื่องนุ่งห่ม</b>				
ระดับความเพียงพอของการมี อาหารบริโภคในครัวเรือน ปี 2559	3.34	3.74	3.97	3.68
ระดับความเพียงพอของการมี เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม	3.88	3.96	4.24	4.03
<b>3. การเป็นเจ้าของทรัพย์สิน</b>				
ระดับความเพียงพอของขนาดที่ดิน ในครัวเรือน	3.98	3.28	4.11	3.79

ข้อมูล	ร้อยละ			เฉลี่ย 3 จังหวัด
	ประจวบคีรีขันธ์ n = 28	ชุมพร n = 71	สุราษฎร์ธานี n = 300	
ระดับการมีทรัพย์สินที่สามารถ อำนวยความสะดวกต่อการผลิต การ ขนส่ง และอุปกรณ์เครื่องใช้ภายใน ครัวเรือน	3.21	3.69	4.38	3.76
ระดับความเพียงพอของที่พักอาศัย	4.02	3.97	4.13	4.04
<b>4. ด้านสุขภาพอนามัย</b>				
ระดับสุขภาพของสมาชิกใน ครัวเรือน ในปี 2559	2.77	2.83	3.31	2.97
ระดับความเพียงพอของ สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา	2.76	2.81	3.57	3.05
ระดับความเพียงพอของการเข้ารับ บริการด้านสาธารณสุขของครัวเรือน ในปี 2559	3.52	3.64	3.87	3.68
<b>5. ด้านทรัพยากรธรรมชาติ</b>				
ระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน	1.92	2.41	2.52	2.28
ระดับความเพียงพอของน้ำ	3.54	3.67	3.92	3.71
ระดับความเพียงพอของ ทรัพยากรธรรมชาติ	2.97	3.01	3.26	3.08
<b>6. ด้านสังคม</b>				
ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกใน ครัวเรือน	3.97	3.86	4.03	3.95
ระดับความสัมพันธ์ต่อพี่น้องและ เครือญาติ	3.74	3.86	4.13	3.91
ระดับความสัมพันธ์ต่อเพื่อนบ้าน และคนในชุมชน	4.14	3.93	4.42	4.16
ระดับการมีเครือข่ายในชุมชน	3.22	3.37	4.51	3.70
ระดับความเป็นอยู่ในการดำรงชีพ ของครัวเรือนในปี 2559	3.18	3.27	3.63	3.36

#### 4.4 การศึกษาการดำรงชีพตามกรอบการวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวนยางพาราขนาดเล็ก (APS Model)

จากการวิเคราะห์ระบบการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกรของกลุ่มตัวอย่างในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี พบว่า

(1) วัตถุประสงค์และเป้าหมายโดยภาพรวมคือ เป็นแหล่งรายได้หลักให้แก่ครัวเรือนเพื่อการมีรายได้ที่เพียงพอต่อความเป็นอยู่ เพื่อการมีอาหารเพื่อการบริโภคอย่างเพียงพอหรือเป็นการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารให้แก่ครัวเรือน และการทำสวนยางพารานั้นเป็นอาชีพที่สืบทอดต่อมาจากบรรพบุรุษ จึงเป็นการรักษาอาชีพการทำสวนยางพารา และเป็นการรักษาที่ดินซึ่งเป็นทรัพย์สินสมบัติให้คงอยู่เพื่อเป็นมรดกตกทอดไปยังรุ่นลูกหลานต่อไป

(2) ลักษณะทางกายภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการถือครองพื้นที่เฉลี่ย 13.65 ไร่ต่อครัวเรือน พื้นที่ปลูกยางพาราส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดินร่วนปนทราย ร้อยละ 73.08 และเป็นพื้นที่ดินลูกรัง ร้อยละ 26.92 ซึ่งลักษณะพื้นที่ที่กลุ่มตัวอย่างทำการปลูกยางพาราส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ร้อยละ 52.14 เป็นพื้นที่ดอนหรือเป็นลูกคลื่น ร้อยละ 35.50 และเป็นพื้นที่ราบลาดเชิงเขาหรือที่ราบสูง ร้อยละ 12.36 และแหล่งน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีใช้น้ำจากน้ำประปา ร้อยละ 96.71 และใช้น้ำฝนธรรมชาติ ร้อยละ 92.70

(3) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 52.52 ปี เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.57 เพศหญิง ร้อยละ 35.43 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 31.81 สถานภาพสมรส ร้อยละ 85.0 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 88.02 ส่วนลักษณะทางเศรษฐกิจ พบว่า ประเภทของหลักฐานที่ดินส่วนใหญ่เป็นโฉนด และ นส.3ก รายได้รวมเฉลี่ย 240,046.42 บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งเป็นรายได้จากสวนยางพาราเฉลี่ย 161,924.30 บาท/ครัวเรือน/ปี กลุ่มตัวอย่างมีหนี้สินเฉลี่ย 678,751.11 บาท/ปี และมีเงินออมเฉลี่ย 41,315.03 บาท/ปี

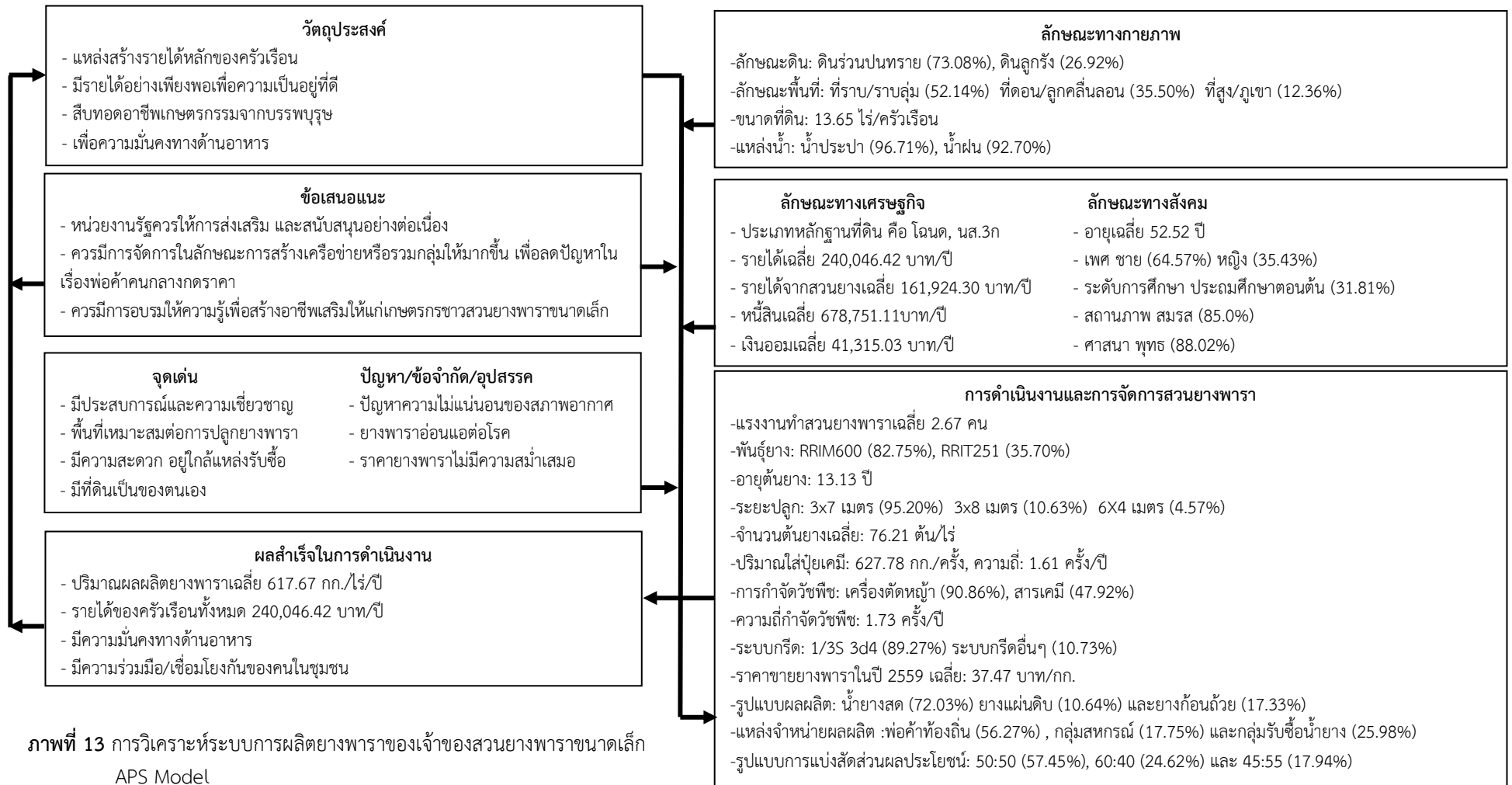
(4) การดำเนินงานและการจัดการสวนยางพารา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีแรงงานในการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 2.67 คน พันธุ์ยางพาราที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ RRIM600 ร้อยละ 82.75 และพันธุ์ RRIT251 ร้อยละ 35.70 อายุของต้นยางพาราเฉลี่ย 13.13 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระยะการปลูก 3x7 เมตร ร้อยละ 95.20 ได้จำนวนต้นยางพาราเฉลี่ย 76.21 ต้น/ไร่ มีการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1.61 ครั้ง/ปี ใส่ครั้งละเฉลี่ย 627.78 กิโลกรัม/ครั้ง ด้านการกำจัดวัชพืช พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการกำจัดวัชพืชโดยใช้วิธีเชิงกลหรือการตัดหญ้าด้วยเครื่องตัดหญ้า ร้อยละ 90.86 โดยมีความถี่ในการกำจัดวัชพืช 1.73 ครั้งต่อปี ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างได้ใช้ระบบกรีตแบบ 1/3S 3d/4 ร้อยละ 89.27 โดยการขายผลผลิตส่วนใหญ่ขายในรูปแบบน้ำยางสด ร้อยละ 70.03 ยางแผ่นดิบ ร้อยละ 10.64 และยางก้อนถ้วย ร้อยละ 25.98 โดยขายให้กับพ่อค้าในท้องถิ่น ร้อยละ 56.27 ขายให้กับกลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 17.75 และขายให้กับกลุ่มรับซื้อน้ำยางสด ร้อยละ 25.98 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างขายผลผลิตในปี 2559 ได้ราคาเฉลี่ย 37.47 บาท/กิโลกรัม และมีรูปแบบการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์แบบ 50:50 ร้อยละ 57.45, 60:40 ร้อยละ 24.62, 45:55 ร้อยละ 17.94

(5) จุดเด่นในการทำสวนยางพาราของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มีประสบการณ์ที่ยาวนาน และมีความเชี่ยวชาญ พื้นที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา มีความสะดวกในการขนส่ง อยู่ใกล้แหล่งรับซื้อผลผลิตทำให้ต้นทุนในการขนส่งต่ำ ส่งผลต่อกำไรที่เพิ่มขึ้นและกลุ่มตัวอย่างมีที่ดินเป็นของ

ตนเอง ส่งผลให้มีอิสระและมีประสิทธิภาพในการจัดการพื้นที่เพื่อการเพิ่มผลผลิตอย่างเต็มที่ ส่วนปัญหาหรืออุปสรรคในการทำสวนยางพาราของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ปัญหาความไม่แน่นอนของสภาพภูมิอากาศหรือความไม่แน่นอนของฝนฟ้า ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ และยังส่งผลต่อปัญหาให้เกิดโรคต่อต้นยางพาราได้อีก เช่น โรคเส้นดำ ซึ่งมีสาเหตุมาจากช่วงเวลาที่เกิดฝนตกเป็นระยะเวลานานหลายวันหรือช่วงที่มีความชื้นสูง และปัญหาอีกประการ คือ ปัญหาด้านราคายางที่ไม่มีควมสม่ำเสมอหรือราคายางพารามีความผันผวน ส่งผลให้ในช่วงเวลาที่ราคายางพาราตกต่ำกลุ่มตัวอย่างอาจจะมีรายได้ที่ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ทำให้ต้องเกิดการกู้ยืมเงิน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างต้องประสบกับปัญหาภาวะหนี้สิน

(6) ผลสำเร็จในการดำเนินงาน ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 617.67 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีรายได้เฉลี่ย 240,046.42 บาท/ครัวเรือน/ปี มีความมั่นคงทางด้านอาหารและมีเกิดความร่วมมือกันของกลุ่มคนในชุมชน

(7) ข้อเสนอแนะในการประกอบอาชีพทำสวนยางพาราจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หน่วยงานรัฐควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดการในลักษณะการสร้างเครือข่ายหรือรวมกลุ่มให้มากขึ้น เพื่อลดปัญหาในเรื่องพ่อค้าคนกลางกดราคาและควรมีการอบรมให้ความรู้เพื่อสร้างอาชีพเสริมให้แก่เกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กเพื่อเป็นการสร้างความมั่นคงให้แก่ครอบครัว ดังผลการวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวนยางพาราขนาดเล็ก (APS) ดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 การวิเคราะห์ระบบการผลิตยางพาราของเจ้าของสวนยางพาราขนาดเล็ก APS Model

#### 4.5 กรอบการดำรงชีพของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก

สำหรับการวิเคราะห์ภาพรวมการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี โดยใช้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) ได้ผลดังนี้

##### 1) องค์ประกอบความอ่อนแอและความเปราะบาง

พบว่าภาพรวมขององค์ประกอบความอ่อนแอและความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกร ได้แก่ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงราคาของผลผลิตทางการเกษตรและปัจจัยการผลิต ร้อยละ 80.05 อุปสรรคและข้อจำกัด ได้แก่ แรงงานกรีดยางพาราที่มีฝีมือหายาก ร้อยละ 89.14 ตลาดไม่มีความเป็นธรรม ร้อยละ 79.02 ความไม่แน่นอนและความผันแปรของฤดูกาล ร้อยละ 96.49 พื้นที่ป่าลดลงอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 81.83 และที่ดินมีขนาดเล็กลงเรื่อยๆ ร้อยละ 80.84 จากการศึกษาเห็นได้ว่า ความไม่แน่นอนของสภาพฟ้าฝนและอากาศเป็นอุปสรรคในการทำสวนยางอย่างยิ่ง รวมถึงแรงงานกรีดยางที่มีฝีมือก็หายากมากขึ้น ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนเส้นทางอาชีพ จากการทำงานในภาคเกษตรเป็นนอกภาคเกษตร หรือมีการทำการเกษตรอื่นเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มรายได้

##### 2) องค์ประกอบทรัพย์สินในการดำรงชีพ

พบว่า ทุนมนุษย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.74 (เกณฑ์ระดับค่อนข้างสูง) ทุนทางธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.02 (เกณฑ์ปานกลาง) ทุนทางการเงิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.31 (เกณฑ์ระดับค่อนข้างต่ำ) ทุนทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.11 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) และทุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.21 (เกณฑ์ระดับสูง) เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมของต้นทุนในการดำรงชีพ จะเห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีทุนทางสังคมสูง ถึงแม้ว่าทุนทางการเงินจะอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ เป็นเพราะสังคมเกษตรกรรมนั้น คนในชุมชนจะมีการช่วยเหลือ พึ่งพาซึ่งกันและกัน และยังมีกลุ่มทางสังคมที่คอยให้การช่วยเหลือคนในชุมชน จึงทำให้คนในชุมชนสามารถดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ไปได้

##### 3) องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ

พบว่าครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราในปัจจุบัน มีการเข้าร่วมกิจกรรมและหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐ ร้อยละ 34.40 ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้ว ครัวเรือนเกษตรกรได้รับความช่วยเหลือหรือเข้าร่วมกิจกรรมของ การยางแห่งประเทศไทยร้อยละ 25.98 และพบว่าเกษตรกรได้เข้าร่วมการเป็นสมาชิกสหกรณ์ ร้อยละ 46.27 และกลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 14.61 การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันดังกล่าวส่ง ซึ่งส่งผลให้มีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้น เกษตรกรได้รับความรู้และข่าวสาร ตลอดจนได้พัฒนาทักษะเพื่อการประกอบอาชีพด้วย

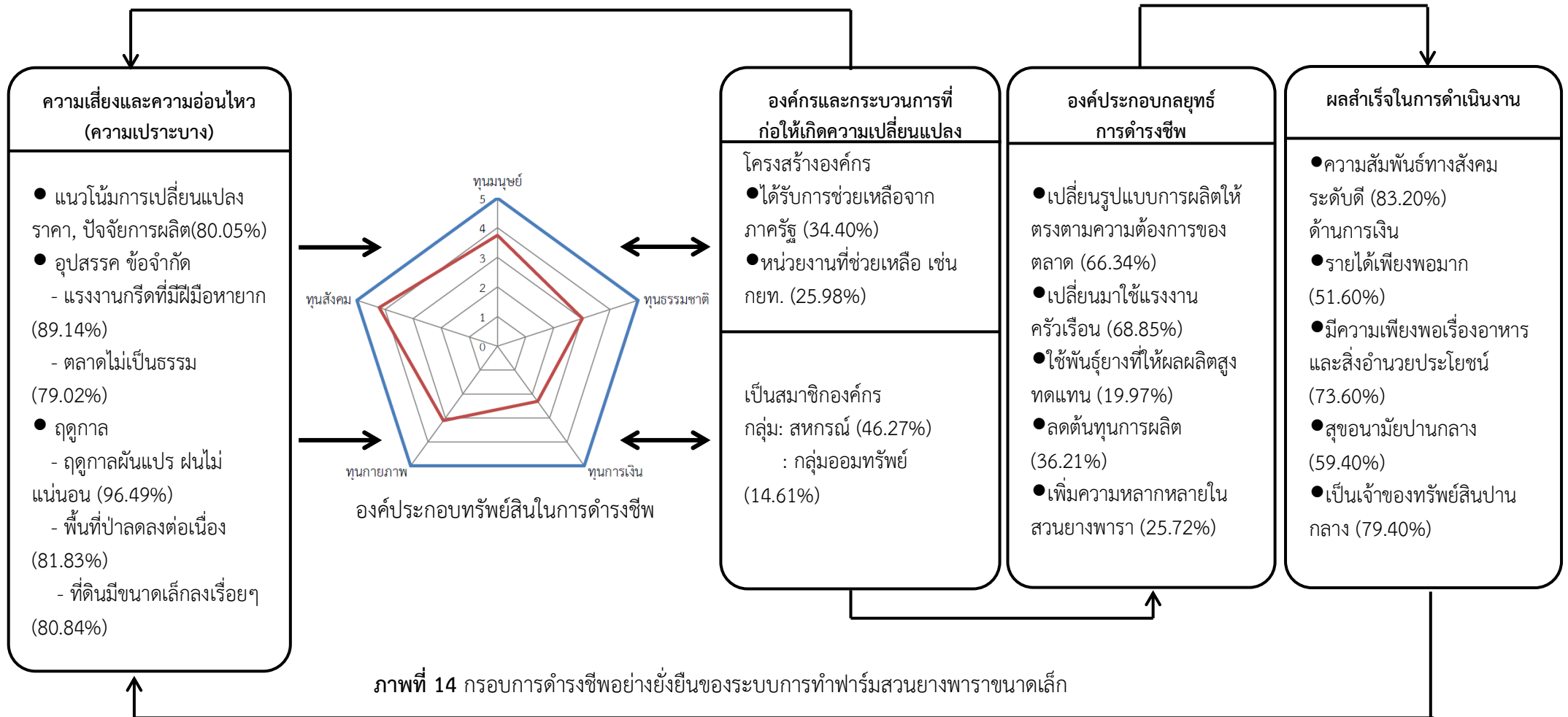
##### 4) องค์ประกอบกลยุทธ์การดำรงชีพ

พบว่า เกษตรกรมีการปรับตัวทางด้านการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตเพื่อให้ตรงต่อความต้องการของตลาด ร้อยละ 66.34 เปลี่ยนมาใช้แรงงานในครัวเรือนแทนแรงงานจ้าง ร้อยละ 68.85 เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูงทดแทน ร้อยละ 19.97 มีการหาวิธีการเพื่อลดต้นทุนในการผลิตยางพารา ร้อยละ 36.21 และมีการเพิ่มความหลากหลายในสวนยางพารา ทั้งการเลี้ยงสัตว์ในสวนยางพาราและการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา ร้อยละ 25.72



### 5) องค์กรประกอบผลสำเร็จในการดำรงชีพ

พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ทางสังคมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 82.20 ส่วนด้านการเงิน กลุ่มตัวอย่างมีความเพียงพอของรายได้อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 51.60 มีความเพียงพอในเรื่องอาหารและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ ร้อยละ 73.60 ด้านสุขภาพอนามัยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.40 และการเป็นเจ้าของทรัพย์สินอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 79.40 เมื่อนำมาสังเคราะห์ตามกรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเชิงเดี่ยว เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างระบบการจัดการผลิตและการดำรงชีพ แสดงดังภาพที่ 14



## 4.6 การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำเกษตรอื่นๆ

### 4.6.1 ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินใน 3 จังหวัด

#### 1) ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี 2559 พบว่า มีพื้นที่เกษตรกรรม 1,812,339 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 45.52 ของพื้นที่ทั้งหมด แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางพารา 393,709 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.89 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 165,466 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 4.16 ของพื้นที่ทั้งหมด และยังพบอีกว่ามีพื้นที่ปลูกไม้ผล 520,797 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.07 ของพื้นที่ทั้งหมด มีพื้นที่การถ่าน 70,757 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.78 และมีพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 3,262 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.08 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งจากข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรมีการประกอบอาชีพทางการเกษตรที่หลากหลาย จึงทำให้สามารถค้นพบระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราควบคู่กับการทำอาชีพอื่นๆ ที่หลากหลาย

#### 2) ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดชุมพร

จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี 2559 พบว่า มีพื้นที่เกษตรกรรม 2,575,062 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 68.57 ของพื้นที่ทั้งหมด แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางพารา 865,156 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 23.04 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 1,153,390 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 30.71 ของพื้นที่ทั้งหมด และยังพบอีกว่ามีพื้นที่ปลูกไม้ผล 425,347 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 11.31 ของพื้นที่ทั้งหมด มีพื้นที่การถ่าน 6,472 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.17 และมีพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 666 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของพื้นที่ทั้งหมด

#### 3) ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี 2559 พบว่า มีพื้นที่เกษตรกรรม 5,018,898 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 62.29 ของพื้นที่ทั้งหมด แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางพารา 3,160,729 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 39.23 ของพื้นที่ทั้งหมด เป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน 1,394,763 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.31 ของพื้นที่ทั้งหมด และยังพบอีกว่ามีพื้นที่ปลูกไม้ผล 302,936 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.76 ของพื้นที่ทั้งหมด มีพื้นที่การถ่าน 8,875 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.11 และมีพื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 589 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของพื้นที่ทั้งหมด

### 4.6.2 การจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำเกษตรอื่น ๆ

ในการจำแนกระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ มีหลักและแนวคิดในเรื่องความหลากหลายในการประกอบกิจกรรมทางการเกษตรของครัวเรือน ภายใต้สถานการณ์ราคายางพาราที่ผันผวนมาตลอด ที่ส่งผลให้ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องปรับตัวและพร้อมทั้งการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตของตนเองให้มีความหลากหลายมากขึ้น โดยไม่หวังพึ่งรายได้จากการทำสวนยางพาราเพียงอย่างเดียว เพื่อเพิ่มรายได้และความอยู่รอด จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเบื้องต้น ในประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม การจัดการผลิต และการใช้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราและข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปี 2560 สามารถจำแนกระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี

ได้ 5 ระบบ ได้แก่ระบบการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยว ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์ม น้ำมัน ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา และระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ โดยอาศัยเกณฑ์ประเภทของกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรอื่นๆ (Household Agricultural Activities) เกณฑ์เศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิต (Socio-economic and Rubber Management) และ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร (Agricultural Land Utilization) ที่สำคัญพบว่า มีเกษตรกรทำสวนยางพาราในระบบต่างๆ แสดงดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ร้อยละระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ ใน 3 จังหวัด

ระบบการทำสวนยางพารา	เฉลี่ย (ร้อยละ)
1.ระบบการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยว	23.93
2.ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์ม	37.64
3.ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล	24.31
4.ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา	4.26
5.ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์	9.86

การจำแนกระบบเกษตรในงานวิจัยนี้ใช้หลักเกณฑ์ผสมประกอบด้วย 1) ประเภทของกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรอื่นๆ (Household Agricultural Activities) 2) ลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และการจัดการผลิต (Socio-Economic and Rubber management) และ 3) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร (Agricultural Land Utilization) ซึ่งผลการสำรวจครัวเรือนพบว่า ระบบเกษตรสวนยางแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังตารางที่ 22 ได้แก่ ระบบเกษตรสวนยางพาราเชิงเดี่ยว ระบบเกษตรสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล ระบบเกษตรสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ระบบเกษตรสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์ม น้ำมัน และระบบเกษตรสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์

ผลการศึกษาพบว่า ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์ม น้ำมัน มีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.64 รองลงมาเป็นระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผลร้อยละ 24.31 ระบบการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยวคิดเป็นร้อยละ 23.93 ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ร้อยละ 9.86 และระบบเกษตรสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ร้อยละ 4.26 ซึ่งการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ภายใต้สถานการณ์ราคายางพาราดกต่ำและมีความผันผวน ส่งผลให้ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราต้องปรับตัวและพร้อมทั้งปรับเปลี่ยนระบบการผลิตของตนเองให้มีความหลากหลายมากขึ้นโดยไม่หวังพึ่งรายได้จากการทำสวนยางพาราเพียงอย่างเดียว เพื่อเพิ่มรายได้และความอยู่รอด จะเห็นได้จากความหลากหลายของระบบการทำสวนยางพาราในพื้นที่ เนื่องจากในพื้นที่ทั้งจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมปาล์ม น้ำมันขนาดใหญ่ จึงทำให้เกษตรกรมีการปลูกทั้งยางพารา ปาล์ม น้ำมัน และไม้ผลควบคู่กันไป

### 1) ระบบการทำฟาร์มยางพาราเชิงเดี่ยว

จากการวิเคราะห์ระบบการทำฟาร์มยางพาราเชิงเดี่ยว พบว่า

(1) วัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยภาพรวมของระบบนี้คือ เพื่อสร้างรายได้หลักของครัวเรือน ทำให้มีรายได้ที่เพียงพอต่อความเป็นอยู่ที่ดี และเป็นการสืบต่ออาชีพเกษตรกรรมมาจากบรรพบุรุษให้รุ่นลูกรุ่นหลานยังคงทำฟาร์มสวนยางเช่นนี้ต่อไป

(2) ลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบหรือที่ราบลุ่ม (61.31%) ที่ดอน (32.22%) และที่สูงหรือภูเขา (6.47%) ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย

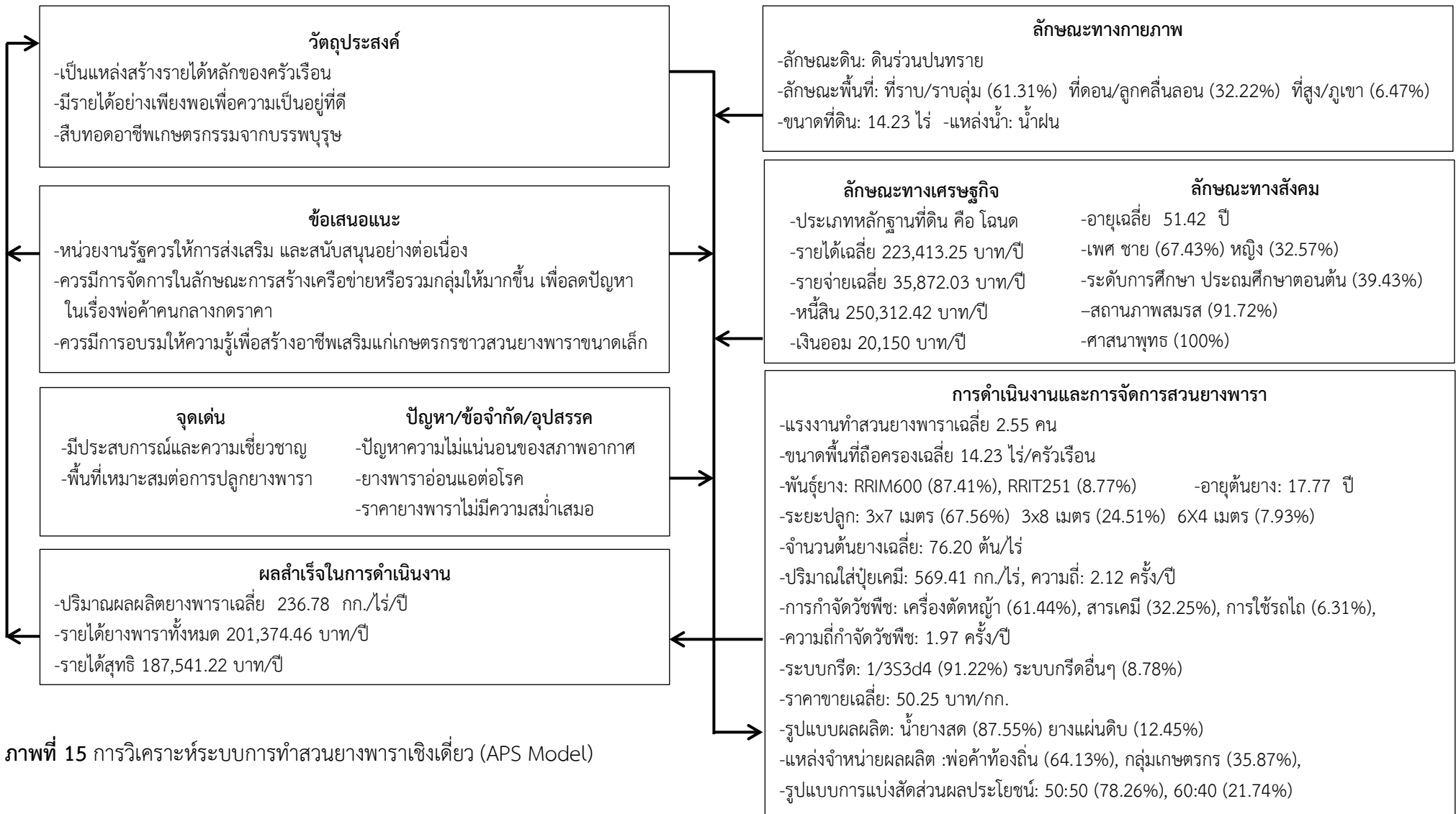
(3) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉลี่ยมีอายุ 51.42 ปี เกษตรกรที่ทำระบบฟาร์มยางพาราเชิงเดี่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศชาย(67.43%) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (39.43%) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนอยู่ที่ 223,413.25 บาทต่อปี มีหนี้สินเฉลี่ย 250,312.42 บาทต่อครัวเรือน และมีเงินออมเฉลี่ย 20,150 บาท/ปี

(4) การดำเนินงานและการจัดการผลิต โดยพบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 14.23 ไร่ มีแรงงานการทำสวนยางพาราของครัวเรือนเฉลี่ย 2.55 คน พันธุ์ยางพาราที่ใช้ ได้แก่ RRIM600 (87.41%) และRRIT251(8.77%) ปัจจุบันอายุยางเฉลี่ย 17.77 ปี มีจำนวนต้นยางเฉลี่ย 76.20 ต้นต่อไร่ มีระยะปลูกที่หลากหลาย ได้แก่ 3x7 เมตร (67.56%) 3x8 เมตร (24.51%) 6x4 เมตร (7.93%) ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 569.41 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 2.12 ครั้งต่อปี มีความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางเฉลี่ย 1.97 ครั้งต่อปี ซึ่งมีการกำจัดวัชพืชในวิธีที่หลากหลาย ได้แก่ เครื่องตัดหญ้า (61.44%) สารเคมี(32.25%) และการใช้รถไถ (6.31%) ระบบกรีตส่วนใหญ่คือ 1/3S 3d4 (91.22%) และมีระบบกรีตอื่นๆ (8.78%) ราคาผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 50.25 บาทต่อกิโลกรัม รูปแบบผลผลิตที่ขายส่วนใหญ่อยู่ในรูปน้ำยางสด (87.55%) และยางแผ่นดิบ (12.45%) แหล่งจำหน่ายผลผลิต ได้แก่ พ่อค้าท้องถิ่น (64.13%) และกลุ่มเกษตรกร(35.87%) รูปแบบการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ระหว่างเจ้าของสวนยางพาราต่อ แรงงานจ้างเป็น 50:50 (78.26%) และ 60:40 (21.74%) เป็นต้น

(5) ผลสำเร็จ โดยมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 236.78 กิโลกรัม/ไร่/ปี รายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 201,374.46 บาทต่อปี มีรายได้สุทธิเฉลี่ย 187,541.22 บาทต่อปี

(6) ข้อจำกัดและข้อได้เปรียบ ข้อจำกัด คือ ราคายางพาราตกต่ำทำให้รายได้ลดลงสภาพพื้นที่ ได้แก่ ปัญหาความไม่แน่นอนของสภาพอากาศ ทำให้เกษตรกรไม่สามารถกรีตยางพาราได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ รวมทั้งยังทำให้ผลผลิตบางส่วนเสียหาย ปัญหาด้านปัจจัยการผลิต ปุ๋ยเคมีมีราคาสูง ทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น การใช้ระบบกรีตที่ไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ ทำให้มีปริมาณผลผลิตต่ำเมื่อเทียบกับที่สถาบันวิจัยยางแนะนำ ทำให้ต้นทุนยางโตรมเร็ว นอกจากนี้ยังพบว่าเกิดการขาดแคลนแรงงานครัวเรือนในการผลิต ข้อได้เปรียบ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดินสวนยางพารา เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราและได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ

(7) ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการผลิต คือ ภาครัฐส่งเสริมและช่วยเหลือในด้านราคาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยให้มีราคาถูก ช่วยเหลือในเรื่องราคายางพารา ส่งเสริมการปลูกพืชเสริมรายได้ และส่งเสริมอาชีพเสริมรายได้ในสวนยางพารา และให้ความรู้เกี่ยวกับการรวมกลุ่ม การตลาดเพื่อลดการเอาเปรียบจากพ่อค้าในท้องถิ่นดังผลการวิเคราะห์ระบบการผลิต (APS Model) แสดงดังภาพที่ 15



ภาพที่ 15 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยว (APS Model)

## 2) ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน

จากการวิเคราะห์ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน พบว่า

(1) วัตถุประสงค์และเป้าหมาย เพื่อสร้างรายได้หลักของครัวเรือนทำให้มีรายได้ที่เพียงพอและมีความเป็นอยู่ที่ดี และขยายการผลิตสู่พืชเศรษฐกิจตัวใหม่เพื่อลดความเสี่ยง

(2) ลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 38.51 ไร่ มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบหรือที่ราบลุ่ม (71.85%) ที่ดอน (23.43%) และภูเขา (4.27%) ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย

(3) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ พบว่า เฉลี่ยมีอายุ 52.31 ปี เกษตรกรเป็นเพศชาย (89.76%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (72.46%) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนอยู่ที่ 478,643.64 บาท/ปี มีหนี้สินเฉลี่ย 118,031 บาท/ครัวเรือน และมีเงินเฉลี่ย 87,761.13 บาท/ปี

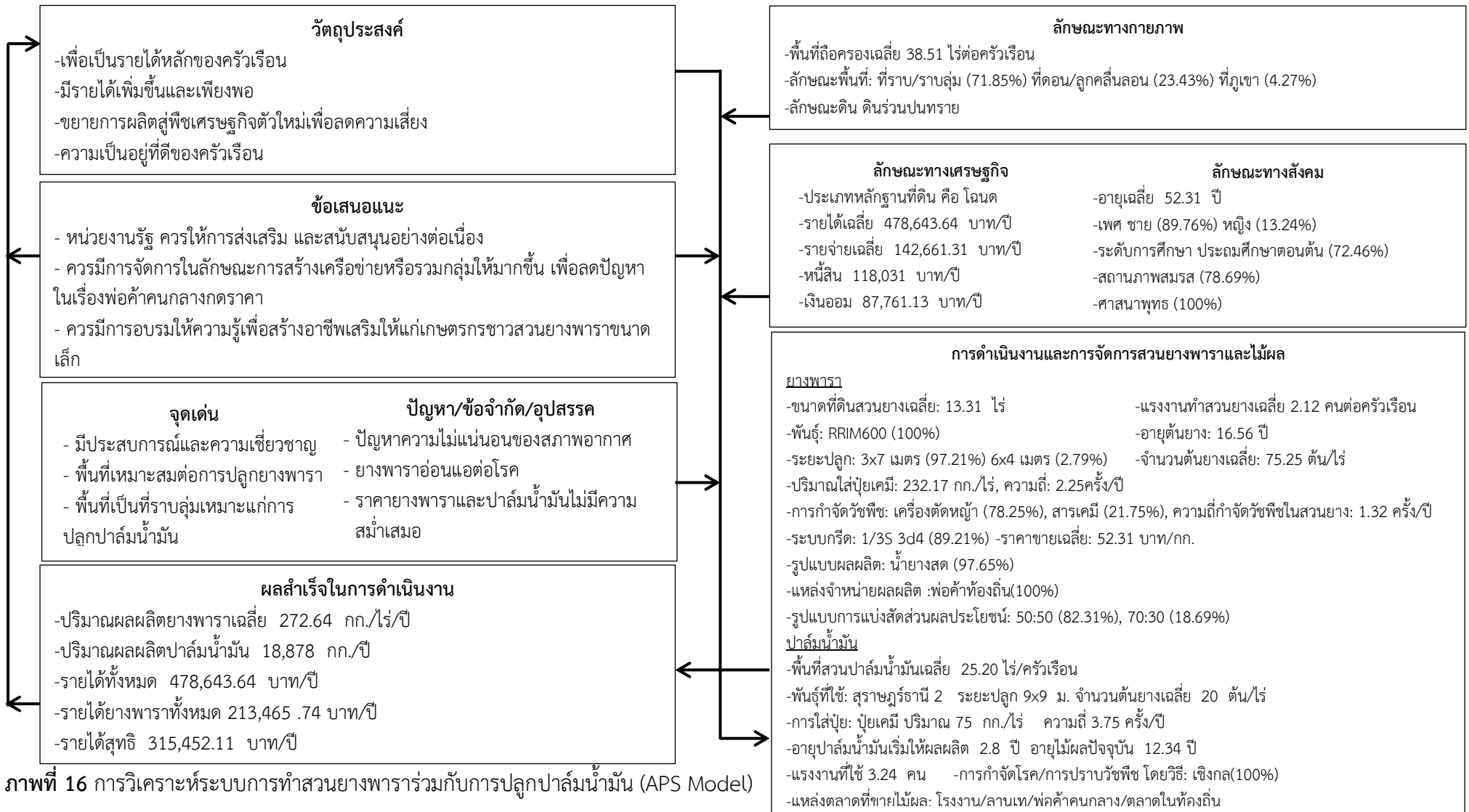
(4) การดำเนินงานและการจัดการผลิต พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 13.31 ไร่/ครัวเรือน มีแรงงานการทำสวนยางพาราของครัวเรือนเฉลี่ย 2.12 คน พันธุ์ยางพาราที่ใช้ คือ RRIM600 (100%) ปัจจุบันอายุยางเฉลี่ย 16.56 ปี มีจำนวนต้นยางเฉลี่ย 75.25 ต้นต่อไร่ มีระยะปลูกคือ 3x7 เมตร (97.21%) และ 4x6 เมตร (2.79%) ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 232.17 กิโลกรัม/ไร่ ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 2.25 ครั้งต่อปี มีความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางเฉลี่ย 1.32 ครั้งต่อปี ซึ่งมีการกำจัดวัชพืชในวิธี เครื่องตัดหญ้า (78.25%) และสารเคมี (21.75%) ระบบกรีดยางส่วนใหญ่ คือ 1/3S 3d4 (89.21%) ราคาผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 52.31 บาท/กิโลกรัม ซึ่งขายในรูปแบบน้ำยางสด (97.65%) แหล่งจำหน่ายผลผลิตคือ พ่อค้าท้องถิ่น (100%) รูปแบบการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ระหว่างเจ้าของสวนยางพาราต่อ แรงงานจ้างเป็น 50:50 (82.31%) และ 70:30 (18.69%) เป็นต้น

(5) การดำเนินงานและการจัดการปาล์มน้ำมัน พบว่า มีที่ดินเฉลี่ย 25.20 ไร่ต่อครัวเรือน แรงงานในการทำสวนปาล์มน้ำมันเฉลี่ย 3.24 คนต่อครัวเรือน ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 75 กิโลกรัม/ไร่/ครั้ง ความถี่เฉลี่ย 3.75 ครั้งต่อปี กำจัดวัชพืชโดยการตัด (100%) ความถี่ในการกำจัดวัชพืชเฉลี่ย 3 ครั้งต่อปี แหล่งในการจำหน่ายผลผลิตคือ บริษัทปาล์มน้ำมันหรือลานเท (100%)

(6) ผลสำเร็จ โดยมีปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ย 272.64 กิโลกรัม/ไร่/ปี รายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 213,465.74 บาทต่อปี ปริมาณผลผลิตปาล์มน้ำมัน 18,768 กิโลกรัม/ปี

(7) ข้อจำกัดและข้อได้เปรียบ ข้อจำกัด คือ มีหนี้สินจำนวนมากส่งผลต่อการลงทุนได้อย่างจำกัด ความผันผวนของราคายางพาราและปาล์มน้ำมันส่งผลต่อการดำรงชีพ ปัจจัยการผลิตที่มีราคาแพงทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น รวมถึงการขาดความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลิตโดยเฉพาะปาล์มน้ำมัน ข้อได้เปรียบ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราและมีที่ดินเป็นของตนเอง นอกจากนี้ นโยบายรัฐยังมีการส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกปาล์มน้ำมันทดแทนยางพารา

(8) ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการผลิต ควรมีนโยบายในการประกันราคายางพาราและปาล์มน้ำมันที่ชัดเจนและต่อเนื่อง สนับสนุนปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยเคมี สารเคมี และการปราบศัตรูพืช) การพัฒนาระบบชลประทานที่มีประสิทธิภาพ การส่งเสริมและให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกปาล์มน้ำมัน ดังผลการวิเคราะห์ระบบการผลิต (APS Model) แสดงดังภาพที่ 16



ภาพที่ 16 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน (APS Model)



### 3) ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล

จากการวิเคราะห์ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล พบว่า

(1) วัตถุประสงค์และเป้าหมายคือ เพื่อสร้างรายได้หลักของครัวเรือน ทำให้มีรายได้ที่เพียงพอต่อความเป็นอยู่ และเพื่อมีไม้ผลไว้บริโภคภายในครัวเรือน

(2) ลักษณะทางกายภาพพบว่า มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 34.12 ไร่ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบหรือที่ราบลุ่ม (60.12%) ที่ดอน (34.51%) และที่สูงหรือภูเขา (5.37%) ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย

(3) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉลี่ยมีอายุ 51.46 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (81.21%) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (41.23%) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนอยู่ที่ 431,442.51 บาทต่อปี มีหนี้สินเฉลี่ย 174,145 บาทต่อครัวเรือน มีเงินออมเฉลี่ย 25,319.12 บาท/ปี/ครอบครัว

(4) การจัดการผลิต พบว่า มีพื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 20.32 ไร่ มีแรงงานการทำสวนยางพาราของครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน พันธุ์ยางพาราที่ใช้ คือ RRIM600 (97.34%) ปัจจุบันอายุยางเฉลี่ย 22.83 ปี มีจำนวนต้นยางเฉลี่ย 72.00 ต้นต่อไร่ มีระยะปลูกคือ 3x7 เมตร (80.21%) และ 3x8 เมตร (19.79%) ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 257.18 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.76 ครั้งต่อปี มีความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางเฉลี่ย 2.13 ครั้งต่อปี ซึ่งมีการกำจัดวัชพืชในสวนยาง ด้วยวิธีการใช้เครื่องตัดหญ้า (37.19%) และสารเคมี (54.31%) ระบบกริดส่วนใหญ่ คือ 1/3S 3d4 (80.27%) ราคาผลผลิตยางพาราเฉลี่ยอยู่ที่ 51.13 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งขายในรูปแบบยางก้อนถ้วย (20.10%) น้ำยางสด (75.90%) และยางแผ่นดิบ(4.90%) แหล่งจำหน่ายผลผลิต ได้แก่ พ่อค้าท้องถิ่น (82.13%) และสหกรณ์ชุมชน (17.87%) รูปแบบการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ระหว่างเจ้าของสวนยางพาราต่อแรงงานจ้างเป็น 50:50 (57.20%) และ 60:40 (24.80%) เป็นต้น

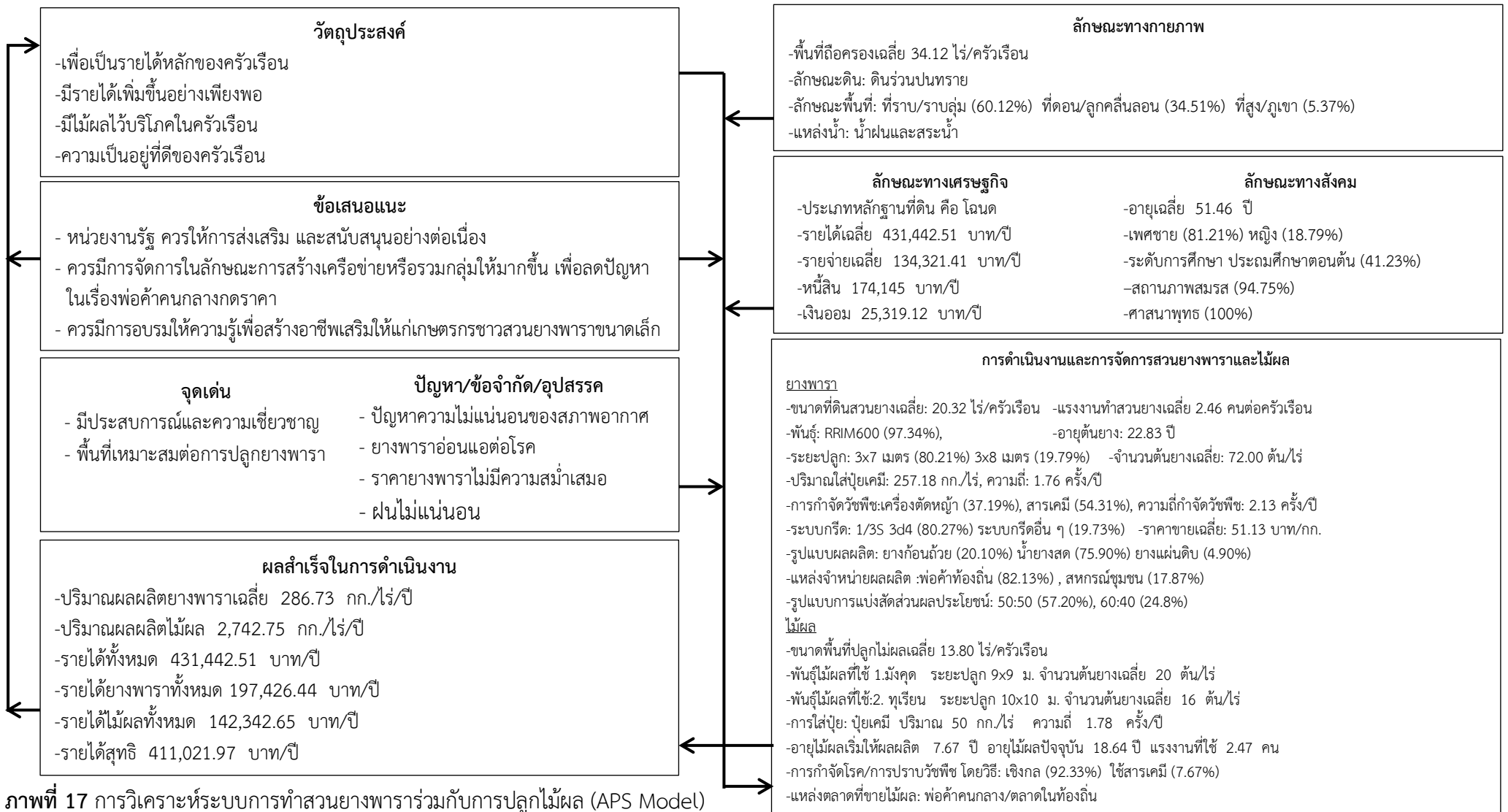
(5) การดำเนินงานและการจัดการไม้ผล ขนาดที่ดินในการปลูกไม้ผลเฉลี่ย 13.80 ไร่ต่อครัวเรือน แรงงานในการปลูกไม้ผลเฉลี่ย 2.47 คน โดยมีลักษณะการปลูกคือ ปลูกร่วมในแปลงยางพารา (7.79%) และปลูกแยกแปลงยางพารา (90.21%) ชนิดไม้ผลที่พบในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ ทูเรียน (หมอนทอง) ลองกอง กล้วย เงาะ ละมุด สะตอ และมะนาว อายุไม้ผลเฉลี่ย 18.64 ปี จำนวนต้นเฉลี่ยต่อไร่ ได้แก่ ทูเรียน 16 ต้นต่อไร่, มังคุด 20 ต้นต่อไร่, เงาะ 32 ต้นต่อไร่ เป็นต้น ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 50 กิโลกรัม/ไร่/ปี (ผันแปรตามชนิดของไม้ผล) ความถี่เฉลี่ย 1.78 ครั้งต่อปี มีการกำจัดวัชพืชโดยวิธีเชิงกล (92.33%) เชิงเคมี (7.67%) และแหล่งตลาดที่ขายผลไม้ได้แก่พ่อค้าคนกลางและตลาดในท้องถิ่น ซึ่งในการดำเนินงาน การจัดการผลิตสวนยางพาราและไม้ผล

(6) ผลสำเร็จ โดยมีปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ย 286.73 กิโลกรัม/ไร่/ปี รายได้จากผลผลิตไม้ผลเฉลี่ย 142,342.65 บาท/ปี รายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 197,426.44 บาทต่อปี รายได้สุทธิเฉลี่ย 411,021.97 บาท/ปี

(7) ข้อจำกัดและข้อได้เปรียบของระบบนี้ ข้อจำกัด คือ ปัจจุบันราคายางพาราตกต่ำทำให้รายได้ลดลง สภาพภูมิอากาศที่ไม่แน่นอนส่งผลต่อผลผลิตที่ และส่งผลไปยังราคาของไม้ผล ปัญหาด้านปัจจัยการผลิต ปุ๋ยเคมีมีราคาสูงทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ดินมีความเสื่อมโทรมขาดการบำรุง และเกิดการขาดแคลนแรงงานครัวเรือน ข้อได้เปรียบ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรเป็นเจ้าของ

ที่ดินสวนยางพารา มีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราและการทำไม้ผลมากกว่า 20 ปี โดยได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ

(8) ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการผลิตจากเกษตรกรชาวสวนยางพารา ควรพิจารณาการประกันราคายางพาราและไม้ผลในบางฤดูกาลที่ราคาตกต่ำ การจัดหาปัจจัยการผลิตที่มีราคาถูก หรือส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิต และช่วยในการบำรุงสภาพดินดังผลการวิเคราะห์ระบบการผลิต (APS Model) แสดงดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล (APS Model)

#### 4) ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการทำนา

จากการวิเคราะห์ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการทำนา พบว่า

(1) วัตถุประสงค์และเป้าหมายโดย คือ เพื่อสร้างรายได้หลักของครัวเรือน ทำให้มีรายได้ที่เพียงพอและมีความเป็นอยู่ที่ดี มีความมั่นคงทางด้านอาหาร

(2) ลักษณะทางกายภาพพบว่า มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 18.74 ไร่/ครัวเรือน มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบหรือที่ราบลุ่ม (88.33%) ที่ดอน (11.67%) ลักษณะดินเหนียว

(3) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉลี่ยมีอายุ 57.44 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (87.21%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (42.13%) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนอยู่ที่ 179,741.31 บาท/ปี มีหนี้สินเฉลี่ย 80,542.33 บาท/ครัวเรือน และมีเงินออมเฉลี่ย 33,157.46 บาท/ครัวเรือน/ปี

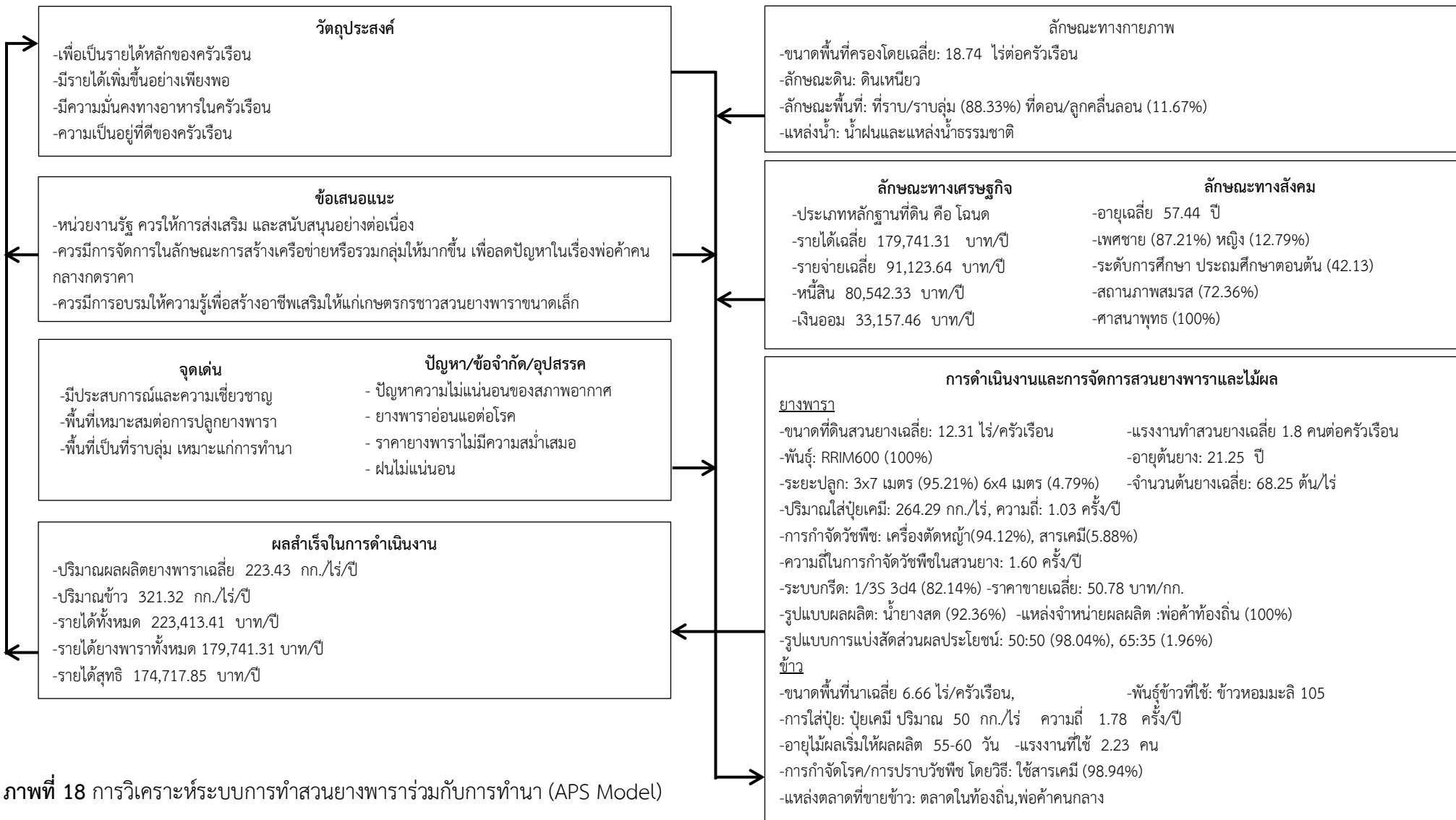
(4) การดำเนินงานและการจัดการผลิต พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 12.31ไร่/ครัวเรือน มีแรงงานการทำสวนยางพาราของครัวเรือนเฉลี่ย 1.8 คน พันธุ์ยางพาราที่ใช้ คือ RRIM600 (100%) อายุยางเฉลี่ย 21.25 ปี มีจำนวนต้นยางเฉลี่ย 68.25 ต้นต่อไร่ มีระยะปลูกคือ 3x7 เมตร (95.21%) และ 4x6 เมตร (4.79%) ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 264.29 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.03 ครั้งต่อปี มีความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางเฉลี่ย 1.60 ครั้งต่อปี ซึ่งการกำจัดวัชพืชในวิธีเครื่องตัดหญ้า (94.12%) และสารเคมี (5.88%) ระบบกรีดส่วนใหญ่ คือ 1/3S 3d4 (82.14%) ราคาผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 50.78 บาท/กิโลกรัม ซึ่งขายในรูปแบบน้ำยางสด (92.36%) แหล่งจำหน่ายผลผลิตคือ พ่อค้าท้องถิ่น (100%) รูปแบบการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ระหว่างเจ้าของสวนยางพาราต่อแรงงานจ้างเป็น 50:50 (98.04%) และ 65:35 (1.96%) เป็นต้น

(5) การดำเนินงานและการจัดการนาข้าวมีขนาดที่นาเฉลี่ย 6.66 ไร่ต่อครัวเรือน ชนิดข้าว ได้แก่ ข้าวหอมมะลิ 105 แรงงานในการทำนาเฉลี่ย 2.23 คนต่อครัวเรือน ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 50 กิโลกรัม/ปี ความถี่เฉลี่ย 1.78 ครั้งต่อปี จำนวนวันที่ปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว 120 วัน ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคน และรถเกี่ยวข้าวในบางส่วน แหล่งในการจำหน่ายผลผลิตคือโรงสีในชุมชน และเก็บผลผลิตบางส่วนไว้บริโภคในครัวเรือน ซึ่งในการดำเนินงาน การจัดการผลิตสวนยางพาราและการทำนา

(6) ผลสำเร็จ โดยมีปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ย 223.43 กิโลกรัม/ไร่/ปี รายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 179,741.31 บาทต่อปี ปริมาณผลผลิตข้าวเฉลี่ย 321.32 กิโลกรัม/ไร่/ปี

(7) ข้อจำกัดและข้อได้เปรียบ ข้อจำกัด คือ ราคาขายพาราและราคาข้าวเปลือกตกต่ำทำให้รายได้ลดลง ปุ๋ยเคมีมีราคาสูงทำให้เกิดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ปัญหาน้ำท่วมขังและเกิดการขาดแคลนแรงงานครัวเรือนในการผลิต ข้อได้เปรียบ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราและการทำนา โดยได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ

(8) ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการผลิต ควรมีมาตรการในการประกันราคาขายพาราและข้าวในบางฤดูกาลที่ราคาตกต่ำ สนับสนุนปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยเคมี สารเคมี และการปราบศัตรูพืช) การพัฒนาคุณภาพแรงงานและการพัฒนาระบบชลประทานรวมถึงระบบการระบายน้ำ ดังผลการวิเคราะห์ระบบการผลิต (APS Model) แสดงดังภาพที่ 18



ภาพที่ 18 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำนา (APS Model)

### 5) ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์

จากการวิเคราะห์ระบบการทำฟาร์มยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ พบว่า

(1) วัตถุประสงค์และเป้าหมาย คือ เพื่อสร้างรายได้หลักและรายได้เสริมของครัวเรือน ทำให้มีรายได้ที่เพียงพอและมีความเป็นอยู่ที่ดี และเพื่อบริโภคจำหน่าย

(2) ลักษณะทางกายภาพพบว่า มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 18.74 ไร่ มีลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบหรือที่ราบลุ่ม (81.45%) ที่ดอน (16.76%) และสูง/ภูเขา (1.79%) ลักษณะดินเป็นดินร่วน

(3) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยเฉลี่ยมีอายุ 53.44 ปี เกษตรกรเป็นเพศชาย (88.77%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (93.56%) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 256,421.72 บาทต่อปี มีหนี้สินเฉลี่ย 17,456 บาทต่อครัวเรือน และมีเงินออมเฉลี่ย 22,331.61 บาท/ครัวเรือน

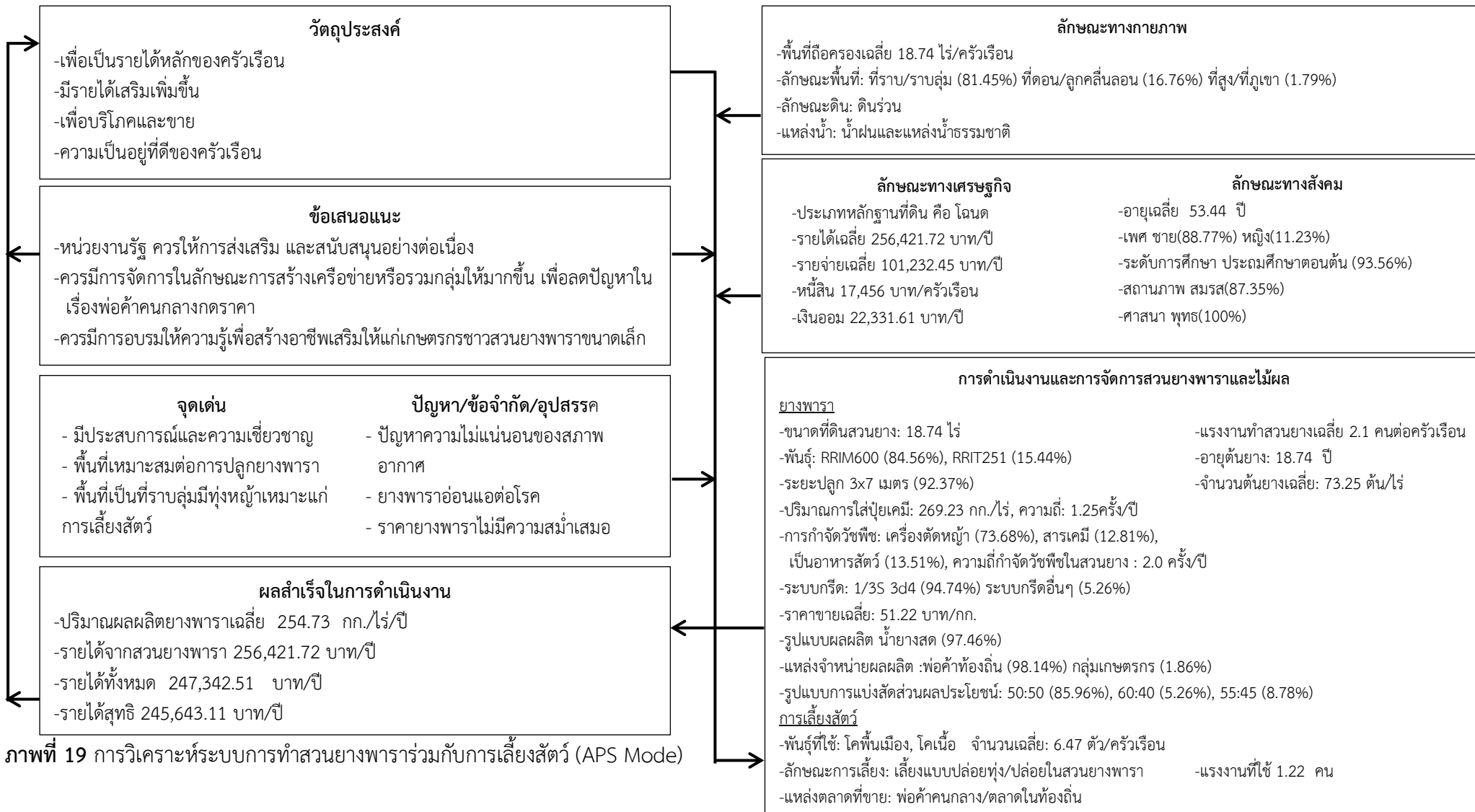
(4) การดำเนินงานและการจัดการผลิต พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 18.74 ไร่ มีแรงงานการทำสวนยางพาราของครัวเรือนเฉลี่ย 2.1 คน พันธุ์ยางพาราที่ใช้คือ RRIM600 (84.56%) RRIT251 (15.44%) ปัจจุบันอายุยางเฉลี่ย 18.74 ปี มีจำนวนต้นยางเฉลี่ย 73.25 ต้นต่อไร่ มีระยะปลูกคือ 3x7 เมตร (92.37%) ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 269.23 กิโลกรัมต่อไร่ ความถี่ในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.25 ครั้งต่อปี มีความถี่ในการกำจัดวัชพืชในสวนยางเฉลี่ย 2 ครั้งต่อปี ซึ่งมีการกำจัดวัชพืชในวิธี เครื่องตัดหญ้า (73.68%) สารเคมี (12.81%) และปล่อยเป็นอาหารของสัตว์ (13.51%) ระบบกรีตส่วนใหญ่คือ 1/3S 3d4 (94.74%) ราคาผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 51.22 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งขายในรูปแบบยางน้ำยางสด (97.46%) แหล่งจำหน่ายผลผลิต คือ พ่อค้าท้องถิ่น (98.14%) และกลุ่มเกษตรกร (1.86%) รูปแบบการแบ่งสัดส่วนผลประโยชน์ระหว่างเจ้าของสวนยางพาราต่อ แรงงานจ้างเป็น 50:50 (85.96%), 60:40 (5.26%) และ 55:45 (8.78%) เป็นต้น

(5) การดำเนินงานและการจัดการการเลี้ยงสัตว์ มีการเลี้ยงแบบปล่อยทุ่งหญ้าและในสวนยางพารา แรงงานในการเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 1.22 คนต่อครัวเรือน ชนิดของสัตว์ที่เลี้ยง คือ โค (พันธุ์พื้นเมือง) ไก่ (พันธุ์พื้นเมือง) และเป็ด จำนวนเฉลี่ยต่อครัวเรือนคือ โค 6.47 ตัว ไก่ 23.25 ตัว และเป็ด 7 ตัว โดยโคมีราคาเฉลี่ย 15,000 บาทต่อตัว รูปแบบในการขายผลผลิต มีทั้งในรูปแบบเป็นตัวและชำแหละ นอกจากนี้ยังผลพลอยได้ที่เกิดจากการเลี้ยงสัตว์ดังกล่าว ได้แก่ ไข่และมูล แหล่งในการจำหน่ายผลผลิตคือ พ่อค้าคนกลางและชุมชน

(6) ผลสำเร็จ โดยมีปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ย 254.73 กิโลกรัมต่อปี รายได้จากการทำสวนยางพาราเฉลี่ย 256,421.72 บาท/ปี

(7) ข้อจำกัดและข้อได้เปรียบ ข้อจำกัด คือ พื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์ไม่เหมาะสม ราคายางพาราทกต่ำขาดแคลนเงินทุน ขาดความรู้ในเรื่องการเลี้ยงสัตว์ ข้อได้เปรียบ เกษตรกรมีประสบการณ์ยาวนานและมีที่ดินเป็นของตนเอง ตลาดเนื้อสัตว์สามารถขยายตัวได้มากขึ้น

(8) ข้อเสนอแนะการปรับปรุง ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์ควบคู่การทำสวนยางพาราการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยเคมี สารเคมี และอาหารสัตว์) ให้การอบรมและความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์และการจัดหาพื้นที่ปลูกหญ้าเพิ่มเติมเพื่อเป็นแหล่งอาหารสัตว์ ดังผลการวิเคราะห์ระบบการผลิต (APS Model) แสดงดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 การวิเคราะห์ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ (APS Mode)

#### 4.7 กรอบการดำรงชีพของระบบการทำฟาร์มสวนยางพารา ร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ

##### 4.7.1 ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยว

สำหรับการวิเคราะห์ภาพรวมการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราใน 3 จังหวัด โดยใช้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

##### 1) องค์กรประกอบความอ่อนแอและความเปราะบาง

ภาพรวมที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ ได้แก่ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงราคาของผลผลิตทางการเกษตรและค่าจ้าง ร้อยละ 84.22 อุปสรรค และข้อจำกัด ได้แก่ ขาดแคลนแรงงาน ร้อยละ 51.27 ตลาดไม่มีความเป็นธรรม ร้อยละ 84.64 ความไม่แน่นอนและความผันแปรของฤดูกาล ร้อยละ 94.13 ปัญหาดินเสื่อมโทรม ร้อยละ 83.46 และความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตรลดลง ร้อยละ 85.15 จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า ความไม่แน่นอนของสภาพฟ้าฝนและอากาศเป็นอุปสรรคในการทำสวนยางอย่างยิ่ง ผนวกกับราคายางพาราที่ตกต่ำ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนอาชีพ จากการทำงานในภาคเกษตรเป็นนอกภาคเกษตร หรือมีการทำการเกษตรอื่นเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มรายได้

##### 2) องค์กรประกอบทรัพย์สินในการดำรงชีพ

พบว่า ทุนมนุษย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 79.12 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 68.77 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางการเงิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 71.24 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 67.11 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) และทุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 83.14 (เกณฑ์ระดับสูงที่สุด) เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมทุนมนุษย์ในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยว มีค่าเฉลี่ยรวม 73.88 (เกณฑ์ระดับสูง)

##### 3) องค์กรประกอบเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ

พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรมีการเข้าร่วมกิจกรรมและหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐ ร้อยละ 47.64 ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วครัวเรือนเกษตรกรได้รับความช่วยเหลือหรือเข้าร่วมกิจกรรมจากหน่วยงาน การยางแห่งประเทศไทยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 61.27 และเข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 27.48 และกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 22.31 การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันดังกล่าว ส่งผลให้มีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้น เกษตรกรได้รับความรู้และข่าวสารตลอดจนได้พัฒนาทักษะเพื่อการประกอบอาชีพด้วย

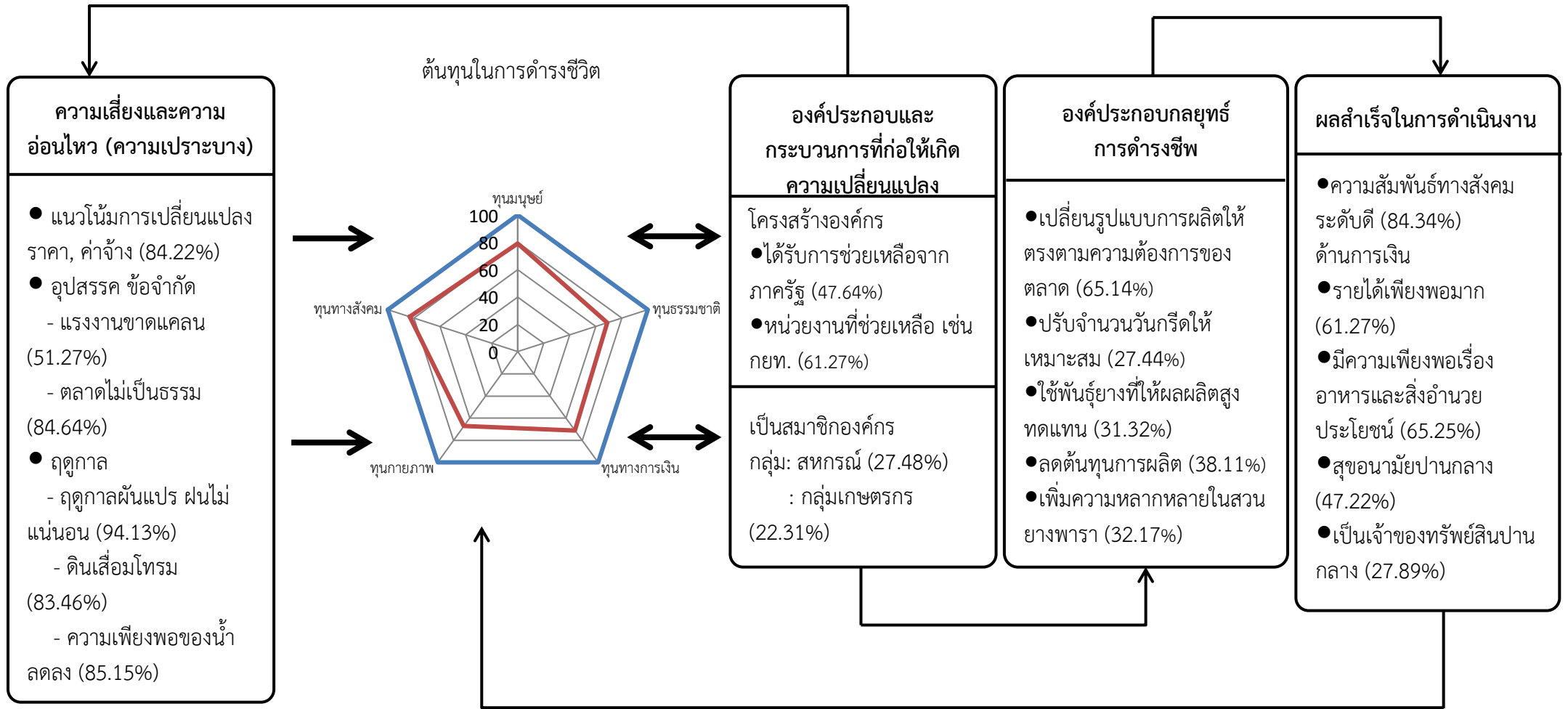
##### 4) องค์กรประกอบกลยุทธ์การดำรงชีพ

พบว่า เกษตรกรมีการปรับตัวทางด้าน การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิต เพื่อให้ตรงต่อความต้องการของตลาดมากที่สุด ร้อยละ 65.14 ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีตให้เหมาะสม ร้อยละ 27.44 เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูงทดแทน ร้อยละ 31.32 มีการหาวิธีการเพื่อลดต้นทุนในการผลิตยางพารา ร้อยละ 38.11 และมีการเพิ่มความหลากหลายในสวนยางพาราทั้งการเลี้ยงสัตว์ในสวนยางพารา และการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา ร้อยละ 32.17



### 5) องค์ประกอบผลสำเร็จในการดำรงชีพ

พบว่า ภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรมีผลสำเร็จในการดำรงชีพอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 59.71 เกณฑ์ระดับปานกลาง) โดยด้านระดับความสัมพันธ์ทางสังคมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 84.34 ภาวะความเพียงพอทางการเงิน พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้เพียงพอมาก ร้อยละ 61.27 ภาวะความเพียงพอทางด้านอาหาร พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรที่มีความมั่นคงทางอาหารและสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 65.25 การเป็นเจ้าของทรัพย์สินหรือทรัพย์สินที่ถือครอง ร้อยละ 27.89 และด้านสุขภาพอนามัย พบว่า สุขอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.22 เมื่อนำมาสังเคราะห์ตามกรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเชิงเดี่ยวเพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างระบบการจัดการผลิตและการดำรงชีพ แสดงดังภาพที่ 20



ภาพที่ 21 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยว

#### 4.7.2 ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน

สำหรับการวิเคราะห์ภาพรวมการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราใน 3 จังหวัด โดยใช้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

##### 1) องค์ประกอบความอ่อนแอและความเปราะบาง

พบว่า ภาพรวมที่ส่งผลต่อการดำรงชีพได้แก่ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงราคาของผลผลิตทางการเกษตรและค่าจ้าง ร้อยละ 81.11 อุปสรรคและข้อจำกัด ได้แก่ ขาดแคลนแรงงาน ร้อยละ 54.13 ตลาดไม่มีความเป็นธรรม ร้อยละ 71.69 ความไม่แน่นอนและความผันแปรของฤดูกาล ร้อยละ 85.46 ปัญหาดินเสื่อมโทรม ร้อยละ 87.31 และความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตรลดลง ร้อยละ 76.37 จากการศึกษาเห็นได้ว่า ปัญหาความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร ปัญหาดินเสื่อมโทรมและปัญหาความไม่แน่นอนของฤดูกาลนั้น เป็นอุปสรรคในการทำเกษตร ผนวกกับราคายางพาราและราคาปาล์มน้ำมันที่ตกต่ำ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนอาชีพ จากการทำงานในภาคเกษตรเป็นนอกภาคเกษตร หรือมีการทำการเกษตรอื่นเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มรายได้

##### 2) องค์ประกอบทรัพย์สินในการดำรงชีพ

พบว่า ทุนมนุษย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 81.34 (เกณฑ์ระดับสูงที่สุด) ทุนทางธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 79.12 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางการเงิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 72.23 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 61.22 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) และทุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 76.46 (เกณฑ์ระดับสูง) เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมทุนมนุษย์ในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยว มีค่าเฉลี่ยรวม 74.08 (เกณฑ์ระดับสูง)

##### 3) องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ

พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราภายใต้ระบบนี้ในปัจจุบัน มีการเข้าร่วมกิจกรรมและหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐ ร้อยละ 55.66 ซึ่งโดยส่วนใหญ่ครัวเรือนเกษตรกรได้รับความช่วยเหลือหรือเข้าร่วมกิจกรรมจาก การยางแห่งประเทศไทยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.79 และพบว่าเกษตรกรได้เข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ (ร้อยละ 54.78) และกลุ่มเกษตรกร (ร้อยละ 28.54) การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันดังกล่าว ส่งผลให้มีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นเกษตรกรได้รับความรู้และข่าวสารตลอดจนได้พัฒนาทักษะเพื่อการประกอบอาชีพด้วย

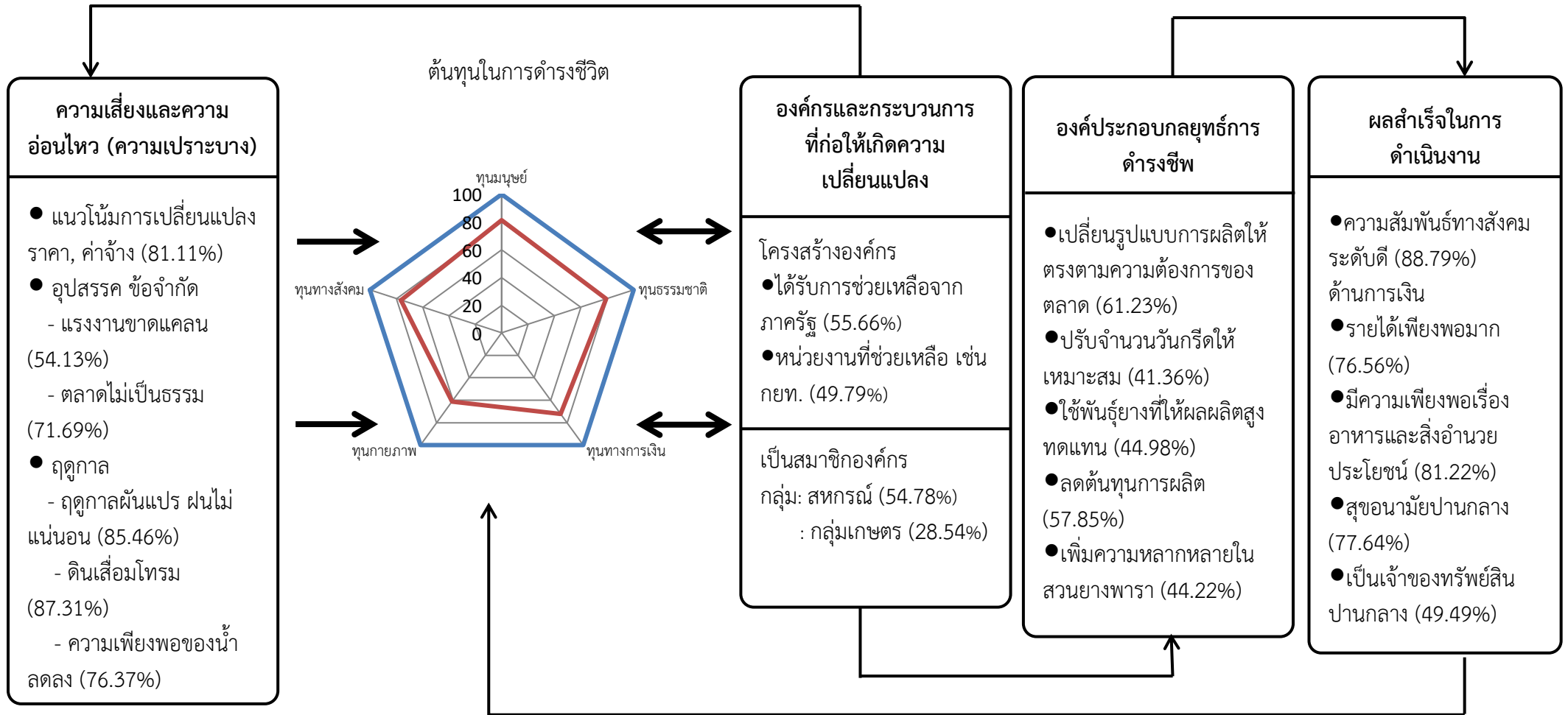
##### 4) องค์ประกอบกลยุทธ์การดำรงชีพ

พบว่า เกษตรกรมีการปรับตัวทางด้าน การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตเพื่อให้ตรงต่อความต้องการของตลาดมากที่สุด ร้อยละ 61.23 ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดให้เหมาะสม ร้อยละ 41.36 เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูงทดแทน ร้อยละ 44.98 มีการหาวิธีการเพื่อลดต้นทุนในการผลิตยางพารา ร้อยละ 57.85 และมีการเพิ่มความหลากหลายในสวนยางพาราทั้งการเลี้ยงสัตว์ในสวนยางพาราและการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา ร้อยละ 44.22

##### 5) องค์ประกอบผลสำเร็จในการดำรงชีพ

พบว่า ภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรมีผลสำเร็จในการดำรงชีพอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 73.01 เกณฑ์ระดับสูง) โดยด้านระดับความสัมพันธทางสังคมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 88.79

ภาวะความเพียงพอทางการเงิน พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้เพียงพอมาก ร้อยละ 76.56 ภาวะความเพียงพอทางด้านอาหาร พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีความมั่นคงทางอาหารและ สิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 81.22 การเป็นเจ้าของทรัพย์สินหรือทรัพย์สินที่ถือครอง ร้อยละ 49.49 และด้านสุขภาพอนามัย พบว่า เกษตรกรมีสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 77.46 เมื่อนำมาสังเคราะห์ตามกรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเชิงเดี่ยวเพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างระบบการจัดการผลิตและการดำรงชีพ แสดงดังภาพที่ 21



ภาพที่ 22 กรอบการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน

### 4.7.3 ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล

สำหรับการวิเคราะห์ภาพรวมการดำรงของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราใน 3 จังหวัด โดยใช้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ได้ดังนี้

#### 1) องค์ประกอบความอ่อนแอและความเปราะบาง

พบว่า ภาพรวมที่ส่งผลต่อการดำรงชีพได้แก่ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงราคาของผลผลิตทางการเกษตรและค่าจ้าง ร้อยละ 71.12 อุปสรรค และข้อจำกัด ได้แก่ ขาดแคลนแรงงาน ร้อยละ 46.67 ตลาดไม่มีความเป็นธรรม ร้อยละ 81.69 ความไม่แน่นอนและความผันแปรของฤดูกาล ร้อยละ 89.73 ปัญหาดินเสื่อมโทรม ร้อยละ 84.79 และความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตรลดลง ร้อยละ 66.43 จากการศึกษาเห็นได้ว่า ความไม่แน่นอนของสภาพฟ้าฝนและอากาศเป็นอุปสรรคในการทำสวนยางอย่างยิ่ง ผนวกกับราคายางพาราที่ตกต่ำ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนเส้นทางอาชีพจากการทำงานในภาคเกษตรเป็นนอกภาคเกษตร หรือมีการทำการเกษตรอื่นเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มรายได้

#### 2) องค์ประกอบทรัพย์สินในการดำรงชีพ

พบว่า ทุนมนุษย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 77.23 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 81.47 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางการเงิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 71.56 (เกณฑ์ระดับสูง) ทุนทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 69.74 (เกณฑ์ระดับสูง) และทุนทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 79.11 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมทุนมนุษย์ในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยวมีค่าเฉลี่ยรวม 75.82 (เกณฑ์ระดับสูง)

#### 3) องค์ประกอบเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ

พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราภายใต้ระบบนี้ในปัจจุบัน มีการเข้าร่วมกิจกรรมและหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐ ร้อยละ 49.43 โดยส่วนใหญ่แล้วครัวเรือนเกษตรกรได้รับความช่วยเหลือหรือเข้าร่วมกิจกรรมจากหน่วยงาน การยางแห่งประเทศไทยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.75 และพบว่าเกษตรกรได้เข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 44.41 และกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 37.84 การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันดังกล่าวส่งผลให้มีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นเกษตรกรได้รับความรู้และข่าวสารตลอดจนได้พัฒนาทักษะเพื่อการประกอบอาชีพด้วย

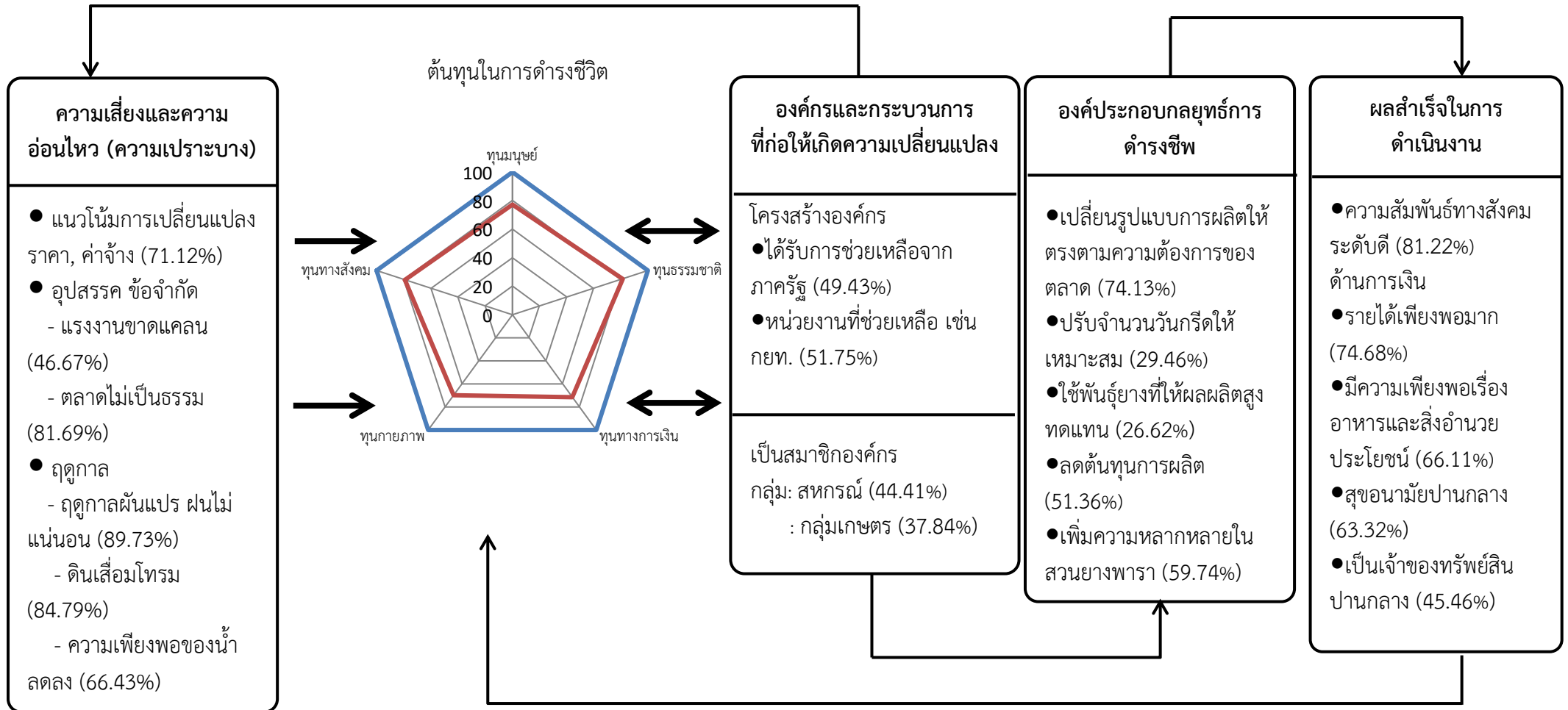
#### 4) องค์ประกอบกลยุทธ์การดำรงชีพ

พบว่า เกษตรกรมีการปรับตัวทางด้านเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตเพื่อให้ตรงต่อความต้องการของตลาดมากที่สุด ร้อยละ 74.13 ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีตให้เหมาะสม ร้อยละ 29.46 เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูงทดแทน ร้อยละ 26.62 มีการหาวิธีการเพื่อลดต้นทุนในการผลิตยางพารา ร้อยละ 51.36 และมีการเพิ่มความหลากหลายในสวนยางพาราทั้งการเลี้ยงสัตว์ในสวนยางพาราและการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา ร้อยละ 59.74

#### 5) องค์ประกอบผลสำเร็จในการดำรงชีพ

พบว่า ภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรมีผลสำเร็จในการดำรงชีพอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 66.38 เกณฑ์ระดับปานกลาง) โดยด้านระดับความสัมพันธ์ทางสังคมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 81.22 ภาวะความเพียงพอทางการเงิน พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้เพียงพอมาก

ร้อยละ 74.68 ภาวะความเพียงพอทางด้านอาหาร พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีความมั่นคงทางอาหารและสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 66.11 การเป็นเจ้าของทรัพย์สินหรือทรัพย์สินที่ถือครอง ร้อยละ 45.46 และด้านสุขภาพอนามัย พบว่า เกษตรกรมีสุขอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.32 เมื่อนำมาสังเคราะห์ตามกรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเชิงเดี่ยวเพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างระบบการจัดการผลิตและการดำรงชีพ แสดงดังภาพที่ 22



ภาพที่ 24 กรอบการดำรงอยู่อย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล



#### 4.7.4 ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

สำหรับการวิเคราะห์ภาพรวมการดำรงของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา ภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราใน 3 จังหวัด โดยใช้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ได้ดังนี้

##### 1) องค์ประกอบความอ่อนแอและความเปราะบาง

พบว่า ภาพรวมที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพได้แก่ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงราคาของ ผลผลิตทางการเกษตรและค่าจ้าง ร้อยละ 91.56 อุปสรรค และข้อจำกัด ได้แก่ ขาดแคลนแรงงาน ร้อยละ 88.11 ตลาดไม่มีความเป็นธรรม ร้อยละ 71.56 ความไม่แน่นอนและความผันแปรของฤดูกาล ร้อยละ 89.46 ปัญหาดินเสื่อมโทรม ร้อยละ 88.36 และความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตรลดลง ร้อยละ 56.13 จากการศึกษาเห็นได้ว่า ปัญหาดินเสื่อมโทรมและความไม่แน่นอนและความผันแปร ของฤดูกาลเป็นอุปสรรคในการทำสวนยางอย่างยิ่ง ผนวกกับราคายางพาราและราคาข้าวเปลือกที่ ตกต่ำ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนเส้นทางอาชีพ จากการทำงานในภาคเกษตรเป็นนอกภาคเกษตร หรือมีการทำการเกษตรอื่นเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มรายได้

##### 2) องค์ประกอบทรัพย์สินในการดำรงชีพ

พบว่า พุณมมนุษย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 79.89 (เกณฑ์ระดับสูง) พุทธทางธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 87.76 (เกณฑ์ระดับสูง) พุทธทางการเงิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 41.12 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) พุทธทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 49.99 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) และพุททางสังคม มีค่าเฉลี่ย 57.43 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมพุทมนุษย์ในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยวมี ค่าเฉลี่ยรวม 63.24 (เกณฑ์ระดับสูง)

##### 3) องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ

พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราภายใต้ระบบนี้ในปัจจุบัน มีการเข้าร่วม กิจกรรมและหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐ ร้อยละ 22.33 โดยส่วนใหญ่แล้วครัวเรือนเกษตรกรได้รับความช่วยเหลือหรือเข้าร่วมกิจกรรมจาก การยางแห่งประเทศไทย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.46 และพบว่าเกษตรกรได้เข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 17.23 และกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 11.50 การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจาก สถาบันดังกล่าวส่งผลให้มีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นเกษตรกรได้รับความรู้และข่าวสารตลอดจน ได้พัฒนาทักษะเพื่อการประกอบอาชีพด้วย

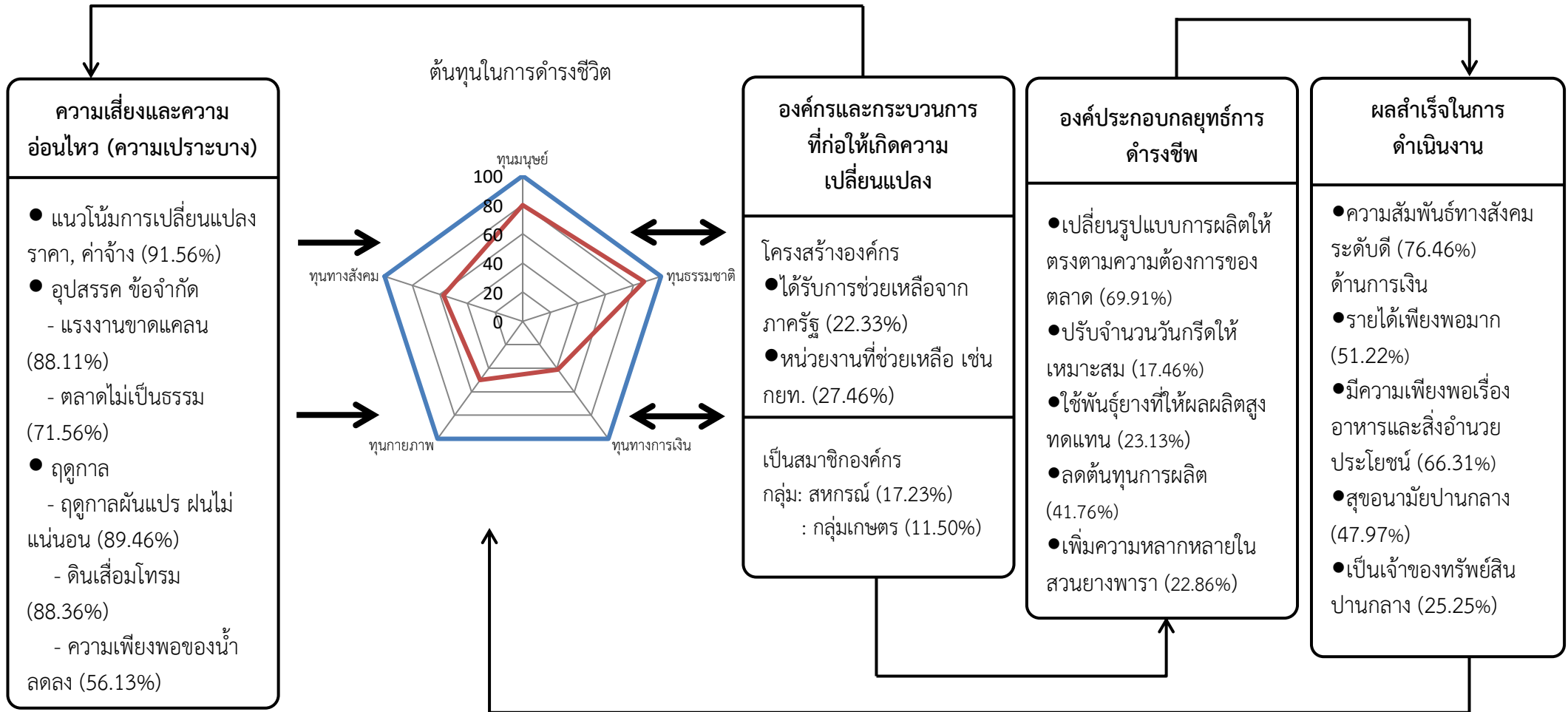
##### 4) องค์ประกอบกลยุทธ์การดำรงชีพ

พบว่า เกษตรกรมีการปรับตัวทางด้าน การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตเพื่อให้ตรง ต่อความต้องการของตลาดมากที่สุด ร้อยละ 69.91 ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดให้เหมาะสม ร้อยละ 17.46 เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูงทดแทน ร้อยละ 23.13 มีการหาวิธีการ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตยางพารา ร้อยละ 41.76 และมีการเพิ่มความหลากหลายในสวนยางพาราทั้ง การเลี้ยงสัตว์ในสวนยางพาราและการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา ร้อยละ 22.86

##### 5) องค์ประกอบผลสำเร็จในการดำรงชีพ

พบว่า ภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรมีผลสำเร็จในการดำรงชีพอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 53.88 เกณฑ์ระดับปานกลาง) โดยด้านระดับความสัมพันธ์ทางสังคมอยู่ในระดับดี

ร้อยละ 76.46 ภาวะความเพียงพอทางการเงิน พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้เพียงพอมาก  
ร้อยละ 51.22 ภาวะความเพียงพอทางด้านอาหาร พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีความมั่นคงทาง  
อาหารและสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 66.31 การเป็นเจ้าของทรัพย์สินหรือทรัพย์สินที่ถือครอง  
ร้อยละ 25.25 และด้านสุขภาพอนามัย พบว่า เกษตรกรมีสุขอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง  
ร้อยละ 47.97 เมื่อนำมาสังเคราะห์ตามกรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable  
Livelihood Framework: SLF) ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเชิงเดี่ยวเพื่อให้เห็นความ  
เชื่อมโยงระหว่างระบบการจัดการผลิตและการดำรงชีพ แสดงดังภาพที่ 23



ภาพที่ 25 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา

#### 4.7.5 ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์

สำหรับการวิเคราะห์ภาพรวมการดำรงของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราใน 3 จังหวัด โดยใช้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ได้ดังนี้

##### 1) องค์ประกอบความอ่อนแอและความเปราะบาง

พบว่า ภาพรวมที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพได้แก่ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงราคาของผลผลิตทางการเกษตรและค่าจ้าง ร้อยละ 73.46 อุปสรรค และข้อจำกัด ได้แก่ ขาดแคลนแรงงาน ร้อยละ 52.14 ตลาดไม่มีความเป็นธรรม ร้อยละ 66.49 ความไม่แน่นอนและความผันแปรของฤดูกาล ร้อยละ 87.56 ปัญหาดินเสื่อมโทรม ร้อยละ 86.46 และความเพียงพอของน้ำใช้เพื่อการเกษตรลดลง ร้อยละ 89.55 จากการศึกษาเห็นได้ว่า ความไม่แน่นอนของสภาพฟ้าฝนและอากาศเป็นอุปสรรคในการทำสวนยางอย่างยิ่ง ผนวกกับราคายางพาราที่ตกต่ำ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนเส้นทางอาชีพจากการทำงานในภาคเกษตรเป็นนอกภาคเกษตร หรือมีการทำการเกษตรอื่นเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มรายได้

##### 2) องค์ประกอบทรัพย์สินในการดำรงชีพ

พบว่า ทูมนมนุษย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 74.56 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) ทูมทางธรรมชาติ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 51.23 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) ทูมทางการเงิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 53.22 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) ทูมทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 71.25 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) และทูมทางสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 72.33 (เกณฑ์ระดับปานกลาง) เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมทูนมนุษย์ในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยวมีค่าเฉลี่ยรวม 64.52 (เกณฑ์ระดับปานกลาง)

##### 3) องค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ

พบว่าครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราภายใต้ระบบนี้ในปัจจุบัน มีการเข้าร่วมกิจกรรมและหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐ ร้อยละ 22.48 ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วครัวเรือนเกษตรกรได้รับความช่วยเหลือหรือเข้าร่วมกิจกรรมจากหน่วยงาน การยางแห่งประเทศไทยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.87 และพบว่าเกษตรกรได้เข้าร่วมการเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 23.64 และกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 15.55 การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันดังกล่าวส่งผลให้มีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดียิ่งขึ้นเกษตรกรได้รับความรู้และข่าวสารตลอดจนได้พัฒนาทักษะเพื่อการประกอบอาชีพด้วย

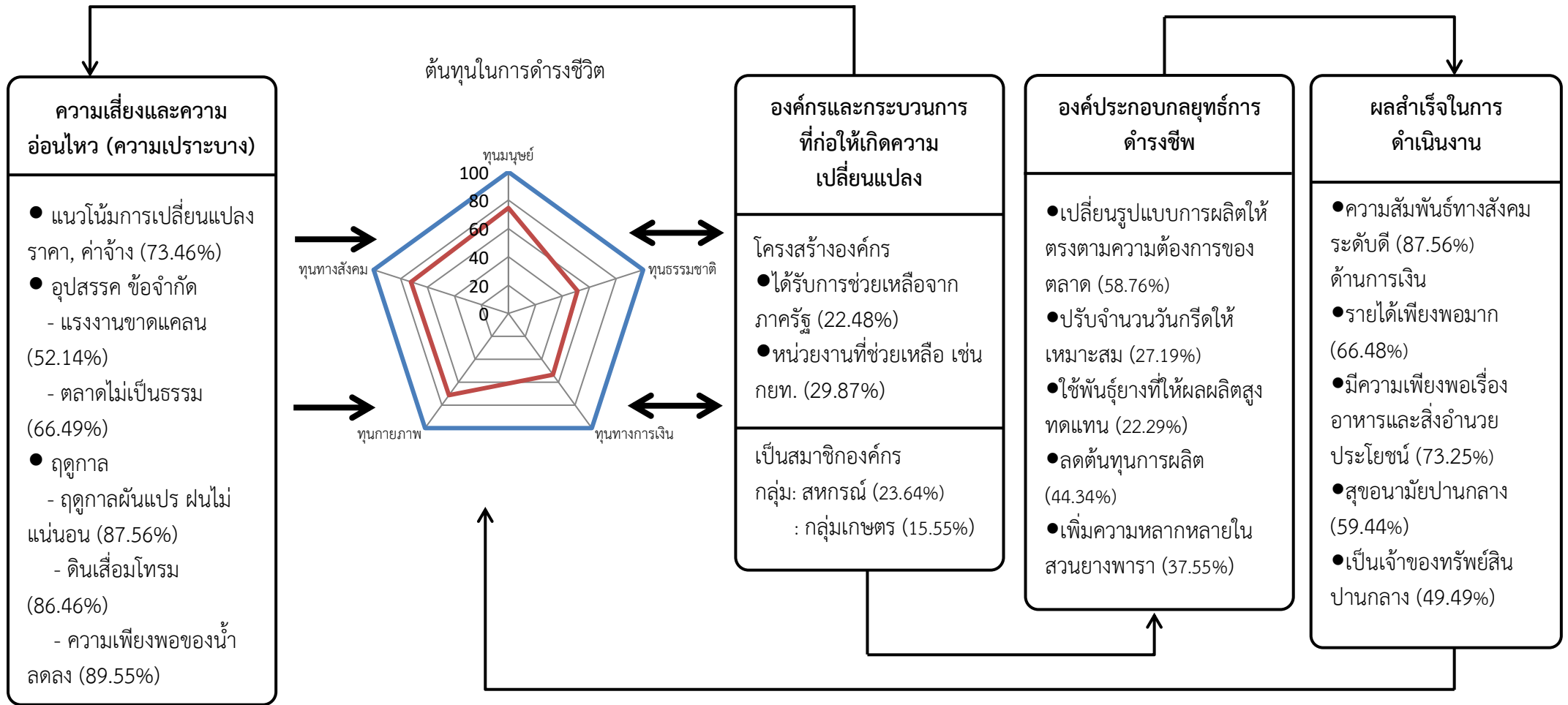
##### 4) องค์ประกอบกลยุทธ์การดำรงชีพ

พบว่า เกษตรกรมีการปรับตัวทางด้าน การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตเพื่อให้ตรงต่อความต้องการของตลาดมากที่สุด ร้อยละ 58.76 ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีตให้เหมาะสม ร้อยละ 27.19 เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูงทดแทน ร้อยละ 22.29 มีการหาวิธีการเพื่อลดต้นทุนในการผลิตยางพารา ร้อยละ 44.34 และมีการเพิ่มความหลากหลายในสวนยางพาราทั้งการเลี้ยงสัตว์ในสวนยางพาราและการปลูกพืชแซมในสวนยางพารา ร้อยละ 37.55

##### 5) องค์ประกอบผลสำเร็จในการดำรงชีพ

พบว่า ภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรมีผลสำเร็จในการดำรงชีพอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 63.49 เกณฑ์ระดับปานกลาง) โดยด้านระดับความสัมพันธ์ทางสังคมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 87.56 ภาวะความเพียงพอทางการเงิน พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้เพียงพอมาก

ร้อยละ 66.48 ภาวะความเพียงพอทางด้านอาหาร พบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรที่มีความมั่นคงทางอาหารและสิ่งอำนวยความสะดวก ร้อยละ 73.25 การเป็นเจ้าของทรัพย์สินหรือทรัพย์สินที่ถือครอง ร้อยละ 49.49 และด้านสุขภาพอนามัย พบว่า เกษตรกรมีสุขอนามัยอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.44 เมื่อนำมาสังเคราะห์ตามกรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (The Sustainable Livelihood Framework: SLF) ของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเชิงเดี่ยวเพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างระบบการจัดการผลิตและการดำรงชีพ แสดงดังภาพที่ 24



ภาพที่ 26 กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า สถานภาพทางสังคมในภาพรวมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี พบว่า หัวหน้าครอบครัวส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราที่ยาวนาน ซึ่งถือได้ว่าเป็นข้อได้เปรียบของเกษตรกรในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษายังสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดของเกษตรกร ได้แก่ การที่เกษตรกรมีอายุเฉลี่ยค่อนข้างสูง แต่มีระดับการศึกษาไม่สูงมากนัก ปัจจัยดังกล่าวจึงส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและการรับรู้ข่าวสาร การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีและการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ๆ จึงยังคงมีข้อจำกัด เกษตรกรยังคงทำการเกษตรด้วยการใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบเดิมๆ ตลอดมา ประเด็นเหล่านี้ยังสะท้อนให้ทราบว่า เกษตรกรในพื้นที่ศึกษายังคงขาดการปรับตัวในส่วนของพัฒนาตนเองเพื่อการดำรงชีพ และมีความอ่อนไหวและเปราะบางได้ง่ายต่อภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นต้น ทั้งนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงสภาพแรงงานทางภาคเกษตรที่อาจขาดแคลนแรงงานทดแทนหรือผู้สืบทอดสาขาอาชีพ นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลักและทำรายได้ให้กับเกษตรกร

สำหรับข้อมูลทางเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกร พบว่าส่วนมากมีการใช้แรงงานครัวเรือนในการทำการเกษตรซึ่งสอดคล้องกับ FAO (ม.ป.ป.) ที่ได้รายงานว่าการทำฟาร์มขนาดเล็กจะมุ่งเน้นการใช้แรงงานสมาชิกในครัวเรือนเป็นหลัก และจากการศึกษาประกอบการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า แรงงานบางครัวเรือนทำงานทั้งในและนอกภาคเกษตร เนื่องจากมีรายได้สำหรับใช้จ่ายในครัวเรือนไม่เพียงพอ เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาเป็นเกษตรกรที่ทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กและไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ซึ่งสอดคล้องกับ Somboonsuke et al. (2002) ได้วิเคราะห์ระบบการผลิตของเกษตรกรสวนยางพาราขนาดเล็ก โดยเสนอตามกรอบการวิเคราะห์ระบบการผลิตของกรอบการวิเคราะห์ระบบการผลิตของ Conway (1985) ที่ได้ตั้งคำถามในงานวิจัยเกี่ยวกับจำนวนพื้นที่ที่เพียงพอต่อการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรในสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ซึ่งผลการศึกษาได้ตอบคำถามดังกล่าว โดยจำนวนพื้นที่ที่เพียงพอต่อการดำรงชีพคือไม่ต่ำกว่า 15 ไร่ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ยอยู่ที่ 13.65 ไร่ ดังนั้น เกษตรกรจึงต้องประกอบอาชีพต่างๆ เสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน ซึ่งพบว่าครัวเรือนเกษตรกร มีรายได้เฉลี่ย 240,046.42 บาทต่อครัวเรือนต่อปี จะพบว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนสูงที่สุด หากมองรายละเอียดของรายได้จะพบว่าส่วนใหญ่รายได้ดังกล่าว เป็นรายได้จากภาคเกษตรที่เกษตรกรมีการประกอบอาชีพทำการเกษตรมากกว่า 1 อย่าง โดยทำควบคู่กันไปกับการทำสวนยางพารา และหากมองรายได้จากภาคเกษตรจะพบว่าเกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีรายได้จากภาคเกษตรเฉลี่ย 94,011.62 บาทต่อครัวเรือนต่อปี รายได้จากภาคเกษตรส่วนใหญ่มาจากการทำสวนยางพารา โดยมีรายได้จากการทำสวนยางเฉลี่ย 161,924.30 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ซึ่งหากมองในส่วนของรายได้จากการทำสวนยางพาราจะเห็นได้ว่า เกษตรกรยังคงอยู่ในระดับของการมีรายได้ระดับปานกลาง ซึ่งทางธนาคารโลกได้กำหนดเกณฑ์การมีรายได้ในระดับดังกล่าวอยู่ที่ 1,046 ถึง 4,125 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา จังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นจังหวัดที่มีรายได้จากการทำสวนยางพารามากที่สุดเฉลี่ยอยู่ที่

227,307.23 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ซึ่งจากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่าจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีการใช้ที่ดินเพื่อทำสวนยางพาราอยู่ที่ 3,160,729 ไร่ ซึ่งมากที่สุดในพื้นที่ทำการศึกษา นอกจากนี้ เกษตรกรมีรายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 162,474.95 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ในส่วนของหนี้สิน ครัวเรือนพบว่า เกษตรกรมีหนี้สินทั้งหมดในครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 678,751.11 บาทต่อครัวเรือน โดยหนี้สินที่กู้ยืมมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นทุนในการทำกิจกรรมทางการเกษตร (ขยายพื้นที่เพาะปลูก ลงทุนการทำเกษตร เป็นต้น) เพื่อที่อยู่อาศัย และเพื่อการศึกษาของบุตรหลาน และเกษตรกรมีเงินออมเฉลี่ยอยู่ที่ 41,315.03 บาทต่อครัวเรือน

ข้อมูลทางเศรษฐกิจของทั้ง 5 ระบบ ซึ่งได้แก่ รายได้ รายจ่ายของครัวเรือน ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กันต่อระดับการมีเงินออมกับภาวะการมีหนี้สิน ซึ่งเป็นผลกระทบมาจากราคาผลผลิต ยางพาราที่มีความผันผวนและภาวะทางตลาด ซึ่งผลเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต (ทุนทางการเงินของครัวเรือน) ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรต้องมีการปรับตัวเพื่อตอบสนองความต้องการ ทางเศรษฐกิจ เช่น ความต้องการมีรายได้เสริมให้แก่ครัวเรือน เพื่อการจัดสรรทรัพยากรทางการเงิน ของครัวเรือนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 ร้อยละระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ ใน 3 จังหวัด

ระบบการทำ สวนยางพารา	ระบบสวน ยางพารา เชิงเดี่ยว S1	ระบบสวน ยางพารา ร่วมกับ ปาล์มน้ำมัน S2	ระบบสวน ยางพารา ร่วมกับไม้ผล S3	ระบบสวน ยางพารา ร่วมกับการ ทำนา S4	ระบบสวน ยางพารา ร่วมกับการ เลี้ยงสัตว์ S5
รายได้	223,413	478,643	431,442	179,741	256,421
รายจ่าย	35,872	142,661	134,321	91,123	101,232
รายได้สุทธิ หนี้สิน	187,541 250,312	335,982 118,031	297,121 174,145	88,618 80,542	155,189 17,456
เงินออม	20,150	87,761	25,319	33,157	22,331

สำหรับระบบการผลิต จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี มีการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่มากกับการทำเกษตรกรรมมากที่สุด ซึ่งกิจกรรมทางการ เกษตรที่มีการทำมากที่สุดนั้นคือการทำสวนยางพารา โดยมีประสิทธิภาพการทำสวนยางพาราที่ ค่อนข้างสูง นั้นแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีความชำนาญเป็นอย่างมากในทางการปฏิบัติ แต่ด้วย ข้อจำกัดอีกหลายประการ เช่น การเข้าถึงความรู้และเทคโนโลยีในการทำสวนยางพาราที่ถูกต้อง และเหมาะสม รวมไปถึงการบริหารจัดการการผลิตที่เกิดขึ้นทุนที่น้อยที่สุดเกิด ผลกำไรมากที่สุด โดยจะสังเกตได้จากการที่มีเกษตรกรจำนวนน้อยที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการบำรุงสวนยางของตน ในทาง กลับกันพบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมดเลือกใช้ปุ๋ยเคมีในสวนยางแม้จะมีราคาที่สูงกว่าก็ตาม นอกจากนี้ เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยเคมีโดยไม่มีการเลือกใช้สูตรที่เหมาะสมกับสวนของตน ไม่มีการวิเคราะห์ธาตุ อาหารในดินหรือต้นยาง ดังนั้น การใส่ปุ๋ยของเกษตรกรในแต่ละครั้งเป็นการใส่แบบไม่ได้คำนึงถึง ความต้องการและความเหมาะสมของพืช ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงระบบการผลิต



ของเกษตรกรที่ยังเข้าไม่ถึงระบบการจัดการที่เหมาะสม เกษตรกรในพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่ถือครองสวนยางพาราโดยเฉลี่ย 13.65 ไร่ต่อครัวเรือน ซึ่งถือว่าเพียงพอตามงานวิจัยผลวิเคราะห์ระบบการผลิตของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราในพื้นที่จังหวัดสงขลา (บัญชา สมบูรณ์สุข, 2548ก) ที่ได้ตั้งคำถามว่า “พื้นที่ถือครองสวนยางขนาดเท่าไรจึงเพียงพอหรือมีสเกลที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน” เกษตรกรตอบตรงกันว่า ถ้ามีอาชีพสวนยางเพียงอย่างเดียว พื้นที่สวนยางขนาดเฉลี่ย 15 ไร่ เพียงพอต่อการดำรงชีพในปัจจุบัน ซึ่งจะพบว่าการถือครองที่ดินสวนยางขนาดน้อยกว่า 5 ไร่ เจ้าของสวนยางส่วนใหญ่ต้องมีอาชีพเสริม ซึ่งจากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีการทำอาชีพเสริมทั้งในและนอกภาคเกษตร กล่าวคือ มีการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่นอันได้แก่ ไม้ผล ปาล์มน้ำมันและการเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรมีอาชีพเสริมโดยการปฏิบัติงานเป็นลูกจ้างทั่วไปในหน่วยงานต่างๆ ค่าขาย เป็นต้น ในส่วนของการดำรงชีพจะพบว่าเกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีทรัพย์สินหรือทุนในการดำรงชีพอยู่ในระดับปานกลาง หากมองลึกกลงในแต่ละระบบการผลิตพบว่า ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล และระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมันนั้น มีระดับของทุนในการดำรงชีพอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงมาก อีกทั้งยังมีสัดส่วนของแต่ละทุนค่อนข้างที่จะสมดุลกัน สะท้อนให้เห็นถึงการดำรงชีพที่ส่งผลเชิงบวกของเกษตรกร เนื่องจากทรัพย์สินหรือทุนในการดำรงชีพเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญหรืออีกนัยหนึ่งคือเป็นทุนที่กลุ่มเป้าหมายนำมาใช้ในกระบวนการดำรงชีพซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดผลลัพธ์มีผลต่อโอกาสการเลือกวิถีการดำรงชีพได้รับอิทธิพลโดยตรงจากบริบทความอ่อนแอและการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและสถาบัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษากรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของ (สำราญ สระอุณ, 2545) ทรัพย์สินเป็นตั้ง “ต้นทุน” ที่กลุ่มเป้าหมายนำมาใช้ในกระบวนการดำรงชีพการเปลี่ยนแปลงฐานะของทรัพย์สินจะได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและกระบวนการ ซึ่งแสดงออกมาในลักษณะของบริบทความอ่อนแอ ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนนโยบายทางเศรษฐกิจเป็นกระบวนการหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะแนวโน้มสินค้าต้นทุนการผลิตราคาสูงขึ้น ทำให้กลุ่มเป้าหมายต้องใช้เงินลงทุนในการผลิตมากขึ้น ส่งผลให้ฐานะทางการเงินของกลุ่มเป้าหมายลดต่ำลง และมีผลต่อเนื่องไปยังโอกาสการเลือกกลยุทธ์การดำรงชีพ หรือการเลือกวิถีการผลิตให้เหมาะสมกับผลกระทบที่เกิดขึ้น หากกลุ่มเป้าหมายมีกลยุทธ์หรือมีการปรับปรุงวิถีการดำรงชีพหรือการทำอาชีพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ระบบก็จะยังคงให้ผลลัพธ์ ในระดับที่สมดุลกับความต้องการและผลลัพธ์ที่ได้นี้จะส่งผลโดยตรงต่อระดับของทรัพย์สินที่กลุ่มเป้าหมายจะนำมาใช้เป็นต้นทุนในการดำรงชีพ ทั้งนี้หากการจัดการระบบการผลิตเกิดข้อจำกัดหรือประสบปัญหา ซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกรทำให้ขาดความสมดุล การตัดสินใจเลือกระบบการผลิตหรือปรับเปลี่ยนระบบการผลิตของเกษตรกรนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ โดยประการหนึ่งที่สำคัญที่สุด คือ ข้อจำกัดและข้อได้เปรียบในการผลิตระบบนั้น จากการวิเคราะห์รูปแบบการตัดสินใจซึ่งสอดคล้องและเชื่อมโยงกันกับการวิเคราะห์ระบบการผลิต (APS) ของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ จะเห็นว่าข้อจำกัดในการทำฟาร์มในระบบต่างๆ มักจะเป็นในเรื่องของสภาพพื้นที่ และเงินลงทุน ในส่วนข้อได้เปรียบ คือ การมีประสบการณ์อันยาวนาน องค์ความรู้ และการได้รับการสนับสนุน เป็นต้น ประกอบกับ

วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการทำฟาร์มระบบต่างๆ ได้แก่ เพื่อสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือน เพื่อสืบต่ออาชีพต่อจากบรรพบุรุษ และเพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารให้กับตนเองและครัวเรือน

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการผลิตยางพาราและการดำรงชีพของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำเกษตรอื่นๆ จำแนกตามระบบได้ 5 ระบบ ดังนี้

### 1) ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยว (S1)

ปัญหาและข้อจำกัดที่พบในปัจจุบัน ส่งผลต่อการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ระบบการทำสวนยางพาราเชิงเดี่ยว พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ 3 จังหวัด นั้น มีรายได้หลักมาจากการทำสวนยางพารา ดังนั้น ยางพาราจึงส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพของเกษตรกรมากที่สุด ปัญหาในการทำสวนยางพาราที่เกษตรกรในพื้นที่ประสบคือ สภาวะราคายางที่ตกต่ำ รวมถึงค่าครองชีพ (เมื่อราคายางสูง เครื่องอุปโภค บริโภคก็ปรับราคาสูงขึ้น ในขณะที่ปัจจุบัน ราคายางลดลง แต่ราคาเครื่องอุปโภค บริโภคดังกล่าวยังคงมีราคาที่สูง) ที่ปรับตัวสูงขึ้น ทำให้เกษตรกรมีรายได้ในการใช้สอยไม่เพียงพอ ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ทำให้เกิดการอพยพแรงงาน และการเข้ามาของแรงงานข้ามชาติที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการจ้างงานของคนในพื้นที่ ทำให้เกิดการว่างงานมากยิ่งขึ้น แนวทางในการแก้ไขจึงต้องเริ่มต้นที่เกษตรกรในการสร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเอง ปัญหาการใช้ระบบกรีดยางที่มีความถี่สูงส่งผลกระทบต่อต้นยางพารา ปัญหาราคาปัจจัยการผลิตสูง เช่น ปุ๋ยราคาสูง และปัญหาลักษณะพื้นที่ตั้งสวนอยู่ห่างไกลคมนาคมและอยู่บนที่สูงการทำงานยากลำบาก

สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราเชิงเดี่ยวใน 3 จังหวัด มีดังนี้

1. ภายใต้อัตราราคายางที่ผันผวน การยึดหลักแนวทางการดำรงชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงเป็นทางออกสำหรับครัวเรือนเกษตรกรในระบบนี้

2. การส่งเสริมการทำสวนยางผสมผสานที่สามารถสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและเศรษฐกิจของครัวเรือน และเป็นการลดความเสี่ยงในการผลิตและการดำรงชีพ เช่น ส่งเสริมการปลูกพืชเสริมรายได้ และส่งเสริมอาชีพเสริมรายได้ในสวนยางพารา

3. การลดต้นทุนการผลิตด้วยการจัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูก เช่น ปุ๋ย

4. การให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ยางพาราความรู้เรื่องการตลาดเพื่อลดต้นทุนการผลิต และลดการเอาเปรียบจากพ่อค้าในท้องถิ่น

5. การให้ความรู้ และส่งเสริมเกี่ยวกับการแปรรูปยางพาราเพื่อเพิ่มมูลค่า

6. จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยพบว่า องค์ประกอบที่ปรับเปลี่ยนโครงสร้างและกระบวนการมีองค์ประกอบกลยุทธ์ในการดำรงชีพ อิทธิพลต่อองค์ประกอบความอ่อนแอและความเปราะบางค่อนข้างสูง สะท้อนให้เห็นว่า หากภาครัฐส่งเสริม สนับสนุนและมีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบนี้ และการสร้างกระบวนการกลุ่มให้กับเกษตรกรในระบบนี้ น่าจะสามารถแก้ปัญหา

ความอ่อนแอและความเปราะบางได้ในระดับหนึ่งและจะเป็นการลดความเสี่ยงในระบบนี้ได้อีกทางหนึ่ง

## 2) ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน (S2)

ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมันใน 3 จังหวัด เป็นระบบที่มีการขยายตัวในอนาคต ประกอบกับรัฐบาลกำลังสนับสนุน และมีการลงทุนของภาคเอกชน ในการส่งเสริมการปลูกปาล์มน้ำมัน เกษตรกรบางส่วนมีการปรับพื้นที่ของตนจากการทำกิจกรรมอื่นเพื่อปลูกปาล์มน้ำมัน (มีการโค่นยางพาราเพื่อปลูกปาล์มน้ำมัน มีการปรับที่นา เพื่อให้เหมาะแก่การปลูกปาล์มน้ำมัน) ทำให้เริ่มมีการปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มมากขึ้น โดยเกษตรกรมีการสั่งซื้อเมล็ดพันธุ์ปาล์มน้ำมันจากประเทศมาเลเซีย อย่างไรก็ตาม ระบบนี้พบปัญหาและข้อจำกัด ได้แก่ (1) คริวเรือนเกษตรกรมีหนี้สินจำนวนมากส่งผลต่อการลงทุนได้อย่างจำกัด (2) ปัจจัยการผลิตมีราคาสูงทำให้ต้นทุนการผลิตสูง และ (3) เนื่องจากเป็นระบบที่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปลูกปาล์มน้ำมัน

สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกปาล์มน้ำมัน ใน 3 จังหวัด ดังนี้

1. การให้ความรู้และความเข้าใจในการปลูกปาล์มน้ำมันแก่เกษตรกร ทั้งในเรื่องของการเลือกสายพันธุ์ในการเพาะปลูกและการจัดการการผลิตที่ดี
2. ควรมีนโยบายประกันราคาขายและราคาปาล์มน้ำมันที่ชัดเจนและต่อเนื่อง
3. สนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืช
4. พัฒนาระบบชลประทานที่มีประสิทธิภาพ
5. จากผลการศึกษาการดำรงชีพใน 3 จังหวัด พบว่า ระบบนี้มีองค์ประกอบทรัพย์สินค่อนข้างต่ำ สะท้อนให้เห็นควรที่จะมีการพัฒนาในประเด็นตามข้อเสนอแนะ(1)-(4)ข้างต้น

## 3) ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล (S3)

พบว่า ในพื้นที่ 3 จังหวัดนั้นมีการปลูกไม้ผลที่หลากหลายชนิด เช่น ทุเรียน ลองกอง เงาะ มังคุด กัลยัญ เป็นต้น ปัญหาของเกษตรกรทำสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล คือ (1) ราคาผลผลิตไม้ผลและยางพาราที่ไม่แน่นอนในแต่ละฤดูกาล บางปีราคาตกต่ำไม่คุ้มกับการลงทุน (2) ปัญหาที่ดินที่มีอยู่อย่างจำกัด ดินเสื่อมโทรมและขาดการบำรุงเกษตรกรมีการปลูกไม้ผลร่วมในแปลงยาง แต่ด้วยข้อกำหนดของการขอรับทุนสงเคราะห์ทำให้ต้องมีการจัดการไม้ผลออกจากแปลงยาง หรือลดจำนวนต้นของไม้ผลที่อยู่ เพื่อให้ได้ลักษณะการจัดการสวนยางที่เป็นไปตามข้อกำหนดของการยางแห่งประเทศไทย เกษตรกรจึงสูญเสียรายได้ นอกจากนี้ยังพบว่า (3) พืชพันธุ์และไม้ผลพื้นเมืองก็เริ่มที่จะสูญหาย (4) ราคาปัจจัยการผลิตสูง (ปุ๋ยเคมีราคาแพง) และ (5) การขาดแคลนแรงงานครัวเรือน

สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการปลูกไม้ผล ใน 3 จังหวัด มีดังนี้

1. ควรมีมาตรการประกันราคาขายและไม้ผลในบางฤดูกาลที่ราคาตกต่ำ

2. สร้างระบบตลาดที่สร้างความเป็นธรรมกับเกษตรกร
3. ควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในชุมชน เพื่อลดปัญหาการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง
4. ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า เช่น แปรรูปไม้ผล สร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตที่ได้เป็น การสร้างงานและรายได้
5. ผลการศึกษาการดำรงชีพ พบว่า ทุนมนุษย์และทุนทางการเงินในระบบนี้อยู่ในระดับน้อย สะท้อนให้เห็นถึงประเด็นที่ควรพัฒนา คือ การพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผล ด้วยการให้ความรู้ อบรมทั้งการผลิตการตลาดและการแปรรูป และส่งเสริมการทำกิจกรรมอื่นเสริมรายได้เมื่อราคายางพาราและไม้ผลตกต่ำด้วย

#### 4) ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา (S4)

ระบบนี้มีแนวโน้มลดลงในพื้นที่ 3 จังหวัด โดยพบว่า ปัจจุบันครัวเรือนมีการทำนาลดลง มีนาร้างเพิ่มมากขึ้น เกษตรกรจะผันตัวไปประกอบอาชีพอื่นหรือ ปรับที่นาเพื่อปลูกยาง ปาล์ม น้ำมัน หรือการเกษตรรูปแบบอื่นระบบนี้ประสบปัญหาคือ (1) รายได้และผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มค่า เนื่องจากราคาข้าวเปลือกตกต่ำ ราคายางพาราตกต่ำ (2) ราคาปัจจัยการผลิตสูง (ปุ๋ยเคมีราคาแพง) (3) น้ำท่วมขังในพื้นที่บ่อย (4) ขาดแคลนแรงงานครัวเรือน/ขาดแคลนแรงงานช่วงเกี่ยวข้าว (5) การรुकล้ำนน้ำเค็ม ส่งผลให้ที่นาเสียความสมบูรณ์ และ (6) ปัญหาระบบชลประทาน ในบางพื้นที่ระบบชลประทานไม่เอื้อต่อการทำนา

สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำนา ใน 3 จังหวัด มีดังนี้

1. ปรับปรุงและสร้างแหล่งและระบบชลประทานและการระบายน้ำที่ทั่วถึง ให้เกษตรกรเข้าถึงและเพียงพอต่อการทำนา
2. ควรมีนโยบายประกันราคาข้าวเปลือกและราคายางพาราในบางช่วงเวลา
3. สนับสนุนปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี และการปราบศัตรูข้าว)ราคาถูก
4. พัฒนาแรงงานทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
5. พัฒนาพื้นที่คูคลองระบายน้ำจากที่นาไม่ให้เกิดการท่วมขังในฤดูฝน
6. พัฒนาแรงงาน และระบบตลาดข้าวในพื้นที่ และกระบวนการกลุ่มเพื่อการต่อรองการตลาด

7. จากผลการศึกษาการดำรงชีพใน 3 จังหวัด พบว่า ระบบนี้มีทรัพย์สินในประเด็นทุนมนุษย์ และทุนทางธรรมชาติค่อนข้างต่ำ สะท้อนให้เห็นว่า ควรที่จะมีการพัฒนาความรู้ การปลูกข้าว โดยเฉพาะแรงงานเยาวชนเพราะมีความน่าเป็นห่วงในเรื่องการขาดหายไปของภูมิปัญญาท้องถิ่นการทำนา และควรปรับปรุงแหล่งน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ของดินให้เหมาะสมกับการทำนาและปลูกยางพารา เนื่องจากระบบนี้โดยส่วนใหญ่พื้นที่อยู่ในที่ราบและราบลุ่ม

### 5) ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ (S5)

ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์พบว่า สัตว์เลี้ยงที่นิยมในพื้นที่ ได้แก่ โค แพะ ไก่ เป็ด โคขุน เป็นต้น สัตว์เลี้ยงดังกล่าว ล้วนมีผลต่อการดำรงชีพและศาสนาของผู้คนในพื้นที่ ซึ่งปัญหาที่พบในระบบนี้คือ (1) ด้วยพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้เป็นข้อจำกัดในการเลี้ยงสัตว์และการจัดการ แม้ในพื้นที่จะมีการเลี้ยงสัตว์แต่ก็ไม่เพียงพอต่อความต้องการ (2) เกษตรกรยังขาดความรู้ในเชิงวิชาการในการเลี้ยงสัตว์ (3) การขาดเงินลงทุนในการขยายการผลิต

สำหรับข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ ใน 3 จังหวัด ดังนี้

1. ควรมีการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการสร้างรายได้เสริมให้แก่เกษตรกร
2. ภาครัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ ควบคู่กับการทำสวนยางพารา
3. ให้ความรู้ผ่านกระบวนการฝึกอบรม การดูงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์และด้านการตลาด
4. สนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยและอาหารสัตว์
5. ลดต้นทุนในการเลี้ยง โดยจัดหาพื้นที่ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์
6. จากผลการศึกษาดำรงชีพใน 3 จังหวัด พบว่า ในระบบนี้มีองค์ประกอบทรัพย์สินทุนมนุษย์ในระดับค่อนข้างต่ำ สะท้อนให้เห็นควรที่จะมีการพัฒนาในเรื่องการพัฒนาศักยภาพและความสามารถของเกษตรกร เช่น การให้ความรู้และเพิ่มทักษะในการเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

### 5.3 ข้อเสนอแนะเชิงงานวิจัยที่ควรดำเนินการต่อไป

- 1) ทำการวิจัยเชิง Action Research ในการปฏิบัติจริงของระบบฟาร์มที่ค้นพบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำยางพาราร่วมกับปาล์มน้ำมัน
- 2) ศึกษาความเหมาะสมของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ ในแต่ละพื้นที่
- 3) การศึกษาวิธีการตลาดของระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ ในแต่ละระบบที่ค้นพบ เพื่อเป็นทางเลือกให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราในพื้นที่
- 4) ศึกษาสมรรถนะ และศักยภาพความสามารถของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในการดำเนินงานผลิต ภายใต้ระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราร่วมกับการทำกิจกรรมทางการเกษตรอื่นๆ ในแต่ละระบบ

## เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. (2559). *แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในปี 2559*. กรมพัฒนาที่ดิน.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. (2559). *แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดชุมพรในปี 2559*. กรมพัฒนาที่ดิน.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. (2559). *แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดสุราษฎร์ธานีในปี 2559*. กรมพัฒนาที่ดิน.
- การยางแห่งประเทศไทย. (2560). *ข้อมูลยางพารา: ระบบฐานข้อมูลยางพารา*. <http://emarket.raot.co.th/rdu/> (สืบค้น 1 มีนาคม 2560)
- เกษม จันทร์แก้ว. (2539). *หลักการจัดการลุ่มน้ำ*. กรุงเทพฯ: คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- จรรยา เพชรรัตน์ และรัตนา ตันสกุล. (2532). *ระบบการทำฟาร์ม อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา ระบบ : ข้าว-ยางพารา-ไม้ผล บ้านคลองแก้ว หมู่ที่ 7 ตำบลเขาพระ อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา*. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชฎารัตน์ บุญจันทร์. (2552). *ระบบเกษตรและสภาพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อพื้นเมือง และโคเนื้อลูกผสม อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง*. วิทยานิพนธ์ (พัฒนาการเกษตร) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชนวน รัตนวราหะ และประเวศ แสงเพชร. (2532). *ระบบเกษตรผสมผสาน*. โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว , กรุงเทพฯ.
- นฤมล แก้วจำปา ชูตินันท์ ชูสาย สภภัทร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, สันติไมตรี ก้อนคำดี กิริยา สังข์ทอง วิเศษ และอนันต์ วงเจริญ. (2557). *ผลของพืชแซมยางพาราต่างชนิดกันต่อปริมาณธาตุอาหารและความอุดมสมบูรณ์ของดิน*. ว. แก่นเกษตร. 42:3
- เนตรนภา อินสลุค Richard W. Bell และเบญจวรรณ ฤกษ์เกษม. (2546). *การตอบสนองของ พันธุ์ข้าวไร่ และข้าวนาสวนต่อสภาพดินน้ำขังและดินระบายน้ำดี*. วารสารเกษตร ฉบับพิเศษ. 2. หน้า 281-290.
- เนตรนภา อินสลุค. (ม.ป.ป.). *ระบบการเกษตร (Agricultural System)*. [http://www.ap.mju.ac.th/ap101/all%20lessons/Lesson/Chapter%204/ระบบการเกษตร%20\(Agricultural%20System\).pdf](http://www.ap.mju.ac.th/ap101/all%20lessons/Lesson/Chapter%204/ระบบการเกษตร%20(Agricultural%20System).pdf). (สืบค้น 1 มีนาคม 2560)
- บัญชา สมบูรณ์สุข บัญชา สมบูรณ์สุข; กนกพร ภาชีรัตน์; ไชยยะ คงมณี; Chambon, Benedicte. (2548). *การปรับตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็ก*. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- บัญชา สมบูรณ์สุข ปริญญา เฉิดโฉม ปรีตล พรหมมี และรจเรข หนูสังข์. (2548ก). *ระบบเศรษฐกิจครัวเรือนในระบบการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็กในภาคใต้ของประเทศไทย*. ในงานประชุมวิชาการสู่ระบบอาหารที่ปลอดภัยสร้างมูลค่าเพิ่มและใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน. 15-23.

- ปัญญา สมบูรณ์สุข ปริญญา ฉีดโคม ปรีดถ พรหมมี และจรจร หนูสังข์. (2548ข). *การปรับตัวทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางในระบบการทำฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจครัวเรือน*. ในงานประชุมวิชาการสู่ระบบอาหารที่ปลอดภัยสร้างมูลค่าเพิ่มและใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน. 95-109.
- ปัญญา สมบูรณ์สุข. (2552). *การเปรียบเทียบการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางระหว่างครัวเรือนที่ผลิตยางแผ่นดิบและครัวเรือนที่ผลิตน้ำยางสด : กรณีศึกษาในตำบลนาหมอบุญ อำเภोजุฬาภรณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช*. (รายงานผลการวิจัย). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปริญญา สระแก้ว สายัณห์ สดุดี และปราโมทย์ แก้ววงศ์ศรี. (2553). *ผลของระบบการปลูกพืชร่วมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของลองกองและยางพารา*. ประชุมสัมมนาวิชาการระบบเกษตรแห่งชาติครั้งที่ 6 ระบบเกษตรเพื่อความสมดุลของชีวิตและสิ่งแวดล้อม.
- ปรุจจิต หมายดี ศรีธัญญา คงทอง อรอนงค์ เอี่ยมขำ และสุวิชาญาศิล ปรีศมี. (2547). *สภาวะสุขภาพอนามัยผู้ประกอบการอาชีพทำสวนยางพารา*. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช กรมควบคุมโรค. กระทรวงสาธารณสุข.
- ปัญญา บุญชู. (2533). *การส่งเสริมการเกษตรโดยการวิจัยระบบการทำฟาร์ม*. สงขลา: คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พระมหาโสภณ มูลหา. (2554). *ยุทธศาสตร์การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรในชุมชนบริเวณเขื่อนอุบลรัตน์*. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พลศักดิ์ อินทรโยธา และภักดี บุญเจริญ. (ม.ป.ป). *คุณภาพชีวิตของเกษตรกรชาวสวนยาง*. ส่วนวิจัยและพัฒนาฝ่ายวิจัยและแผน.
- จรจร หนูสังข์. (2549). *การปรับตัวด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางในระบบการทำฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีกิจกรรมการทำร่วมในตำบลเขาชัยสน อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วรเทพ วงศาสุทธิกุล. (2558). *สัมภาษณ์พิเศษ. อนาคตยางพาราไทย เป็นอย่างไรต่อจากนี้*. ประชาคมวิจัยฉบับที่ 116. หน้า: 14.
- วิษณุภาส สังพาลี. (2545). *ลักษณะนิเวศวิทยาบางประการของสังคมพืชป่าผลัดใบตามการเปลี่ยนแปลงความสูงจากระดับน้ำทะเล ในอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์*. วิทยานิพนธ์ วท.ม.วนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 106.
- วิทยา อธิปนนต์. (2542). *เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการเกษตรที่พึ่งตนเอง*. กลุ่มสื่อส่งเสริมการเกษตร ส่วนส่งเสริมและเผยแพร่ สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี กรมส่งเสริมการเกษตร.
- วิทยา อธิปนนต์. (2542.) *การวิเคราะห์พื้นที่และชุมชน: แนวคิดระบบการทำฟาร์มในงานส่งเสริมการเกษตร*. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริมธุรกิจเกษตร.
- สมยศ พุ่มหว่า. (2539). *การวินิจฉัยระบบสังคมเกษตรกรรม กิ่งอำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.ทบวงมหาวิทยาลัย. หน้า 545.

- สมยศ พุ่มหว่า. (2541). *การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร*. คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. หน้า 233.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). *ข้อมูลการผลิตสินค้าเกษตร: ยางพารารายจังหวัด*. <http://www.oae.go.th/view/1/ข้อมูลการผลิตสินค้าเกษตร/TH-TH> (สืบค้น 1 มีนาคม 2560)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). *รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี 2556*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). *ภาวะเศรษฐกิจไทยไตรมาสที่ 1/2558 และแนวโน้มปี 2558*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2556). *สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2556*. [http://www.oae.go.th/ewtadmin/ewt/oae\\_web/download/journal/trends2556.pdf](http://www.oae.go.th/ewtadmin/ewt/oae_web/download/journal/trends2556.pdf) (สืบค้น 1 มีนาคม 2560)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2557). *สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2557*. [http://www.oae.go.th/download/document\\_tendency/journalofecon2557.pdf](http://www.oae.go.th/download/document_tendency/journalofecon2557.pdf). (สืบค้น 1 มีนาคม 2560)
- สำราญ สระอุณ. (2545). *กระบวนการปรับปรุงการผลิตเพื่อการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของเกษตรกรที่ทำนาเป็นอาชีพหลัก พื้นที่บ้านพรวน ตำบลท่าหิน จังหวัดสงขลา*. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุพิท จิตรภักดี. (2558). *เกษตรจังหวัดสตูล แนะนำเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราใช้หลัก 5 ดี เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพยางพารา*. ในบทสัมภาษณ์ สำนักข่าว กรมประชาสัมพันธ์. สวท. จังหวัดสตูล.
- อยุทธิ์ นิสสภา สมยศ พุ่มหว่า และอิบรอเฮม ยีดำ. (2537). *แนวทางการศึกษาและพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยาง*. ว.นิเวศวิทยา 21(1): 45-60.
- อารันต์ พัฒโนทัย. (2527). *แนวคิดและพัฒนาการของงานวิจัย ระบบการทำฟาร์ม*. 1-25 กรุงเทพฯ
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2529). *กลุ่มและกระบวนการกลุ่มในการทำงาน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอื้อ เชิงสะอาด, อรุณี ปิ่นประยงค์ และโกวิท นวลวัฒน์. (2534). *ระบบเกษตรแบบผสมผสาน*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- Charoenwatana, T. and Rambo, T. (1988). *Sustainable Rural Development in Asia*, Selected paper from the Fourth SUAN Regional Symposium on Agroecosystem Research, Khon Kaen University. Thailand, July 4-7, 1988. Khon Kaen, Thailand Framing System Research Project and Southeast Asian Universities Agroecosystem Network.



- Cherdchom, P., Prommee, P. and Somboonsuke, B. (2002). Economic Performances of Small Holding Rubber-based Farms in Southern Region Thailand: Case Study in Khao Phra Phijit and Khlong Phea Communities Songkhla Province. *Kasetsart J. (Soc. Sci.)* 23(2): 151 -166.
- Devendra, C. and Thomas, D. (2002). Smallholder Farming Systems in Asia. *Agricultural Systems Journal* 71: 17-25.
- FAO. (1992). Sociological Analysis in Agricultural Investment Project Design. Rome: *Food and Agriculture Organization of the United Nations*.
- FAO. (2012). Initial Methodological Framework for the Monitoring of Agricultural Holdings Diversity and Rural Transformations. *A World Agriculture Watch report*.
- FAO. (ม.ป.ป.). Farm Management and Farm Types. <http://www.fao.org/3/w7365e/w7365e05.html> (สืบค้น 1 มีนาคม 2560)
- John Dixon, Aidan Gulliver and David Gibbon. (2001). Farming Systems and Poverty: Improving Farmers' Livelihood in a Changing World. *FAO and World Bank*, Rome and Washington DC.
- McConnell, D. J. and Dillon, J.L. (1997). Farm Management for Asia: a Systems Approach. Rome: *Food and Agriculture Organization of the United Nations*, 384 pp.
- Schoderbek, Peter P. and Othors (1990). Management System: Conceptual Consideration. 4th .ed., Richard D.Irwin, Inc.
- Scott, William G. (1967) Organization Theory . Illinois: Richard D.Irwin, Inc. The Unesco Press. A systems Approach to teaching and learning procedures: A guide for educators. 2nd.ed., Imprimerie des Presses Universities de France, Vendome, 1981.
- Somboonsuke, B. Prommee, P., Cherdchom, P and Petcharat, J. (2003). The Sustainable Livelihood of Rubber Small Holder: A Case Study of Rubber-Fruit Tree Farming System in Kao Phra Community, the Southern Thailand. *Kasetsart J. (Soc. Sci.)* 24(2): 156-168.
- Somboonsuke, B., Kheowongsri, P.and Joshi, L. (2008). Smallholder Rubber Agroforestry for Higher Productivity in Thailand. *World Agroforestry Centre*, Bogor Indonesia.
- Somboonsuke, B., Shivakoti, G.P. and Demaine, H. (2002). Rubber-based Farming Systems in Thailand: Problems, Potential Solutions, and Constraints. *Journal of Rural Development* 21(1): 85-113.
- The Department for International Development (DFID). (2001). Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. DFID 94 Victoria Street, London, 150 pp.

- Trebuil, G., นาง พันธุมนาวิน, กิตติ สิมศิริวงษ์, ผองพรรณ ตรัมย์มงคลกุล และนิตยา เงินประเสริฐศรี. (2535). *ระดับถาวรภาพของระบบการทำฟาร์มกับการสั่งสมทุนการผลิต: การวิเคราะห์จากความแตกต่างของเกษตรกรใน อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี*. รายงานสัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 9 ณ โรงแรมภูเก็ตเมอร์ลิน ภูเก็ต 24-27 มีนาคม 2535 หน้า 304-312.
- Wibawa, G., Joshi, L., Noordwijk, P.V. and Penot, E. (2006). Rubber based Agroforestry Systems (RAS) as Alternatives for Rubber Monoculture System. *IRRDB Annual Conference, Ho Chi Minh, Vietnam, 1-20 March 2006, 1-22.*

## ภาคผนวก

รหัสแบบสอบถาม ..... ชุดที่.....

 จ.ประจวบฯ  จ.ชุมพร  จ.สุราษฎร์ฯ

## แบบสัมภาษณ์

โครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา  
ขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชุมพร และสุราษฎร์ธานี”

**คำชี้แจง** แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ เป็นเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำรวจครัวเรือนเกษตรกรผู้ประกอบอาชีพทำสวน  
ยางพารา ภายใต้โครงการ “การศึกษาระบบการผลิต และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวน  
ยางพาราขนาดเล็ก ภายใต้ระบบการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น ในจังหวัด  
ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี” โดยข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในการศึกษา  
ระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เท่านั้น จึงขอความอนุเคราะห์  
ผู้ตอบแบบสอบถามโปรดตอบคำถามตามความเป็นจริงและข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น ขอขอบพระคุณในความ  
อนุเคราะห์ ดังกล่าว แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง

ตอนที่ 2 ข้อมูลระบบการผลิต การจัดการ เทคโนโลยีการผลิตและการกระจายผลผลิต

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ตอนที่ 4 ปัญหา ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพารา

ชื่อผู้สัมภาษณ์ ..... เบอร์โทร. .... วันที่สัมภาษณ์ .....

ชื่อ-นามสกุล ผู้ตอบแบบสอบถาม ..... เบอร์โทร. ....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง**

1. เพศของหัวหน้าครอบครัว  ชาย  หญิง
2. อายุของหัวหน้าครอบครัว ..... ปี
3. สถานภาพของหัวหน้าครอบครัว  
 โสด  สมรส  หย่าร้าง  หม้าย
4. ศาสนาของหัวหน้าครอบครัว  
 พุทธ  อิสลาม  คริสต์  อื่นๆ (ระบุ) .....
5. ระดับการศึกษาสูงสุดของหัวหน้าครอบครัว  
 โรงเรียนปอเนาะ  ตาตึก  โรงเรียนราษฎร์สอนศาสนาอิสลาม  ประถมต้น (4ปี)  
 ประถมปลาย (6ปี)  มัธยมต้น (9ปี)  มัธยมปลาย/ปวช. (12ปี)  ปวส. (14ปี)

- ปริญญาตรี (16ปี)       ปริญญาโท (18ปี)       อื่นๆ (ระบุ) .....
- หรือรวมใช้เวลาในการศึกษาทั้งสิ้น .....ปี
6. อาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน
- ทำสวนยาง       ทำเกษตรอื่นๆระบุ .....       ธุรกิจส่วนตัว ระบุ .....       รับจ้างทั่วไป
- รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ       พนักงานบริษัทเอกชน       ทำงานในมาเลเซีย
- ลูกจ้างชั่วคราวของหน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ
7. ท่านมีอาชีพรองหรือไม่       มี       ไม่มี
- จากข้อ 7 **ถ้ามี** โปรดให้รายละเอียดอาชีพรองของหัวหน้าครัวเรือน
- ทำสวนยา       เกษตรอื่นๆระบุ .....       ธุรกิจส่วนตัว ระบุ .....       รับจ้าง
- รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ       พนักงานบริษัทเอกชน
- ลูกจ้างชั่วคราวของหน่วยงานราชการ/ รัฐวิสาหกิจ
8. ครัวเรือนท่านทำเกษตรกรรมใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ทำสวนยางพารา       ทำสวนไม้ผล (ระบุ).....       ทำนา
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ระบุ) .....       ปาล์ม       ทำไร่ (ระบุ) .....
- เลี้ยงสัตว์ (ระบุ) .....       อื่นๆ (ระบุ).....
9. ในการทำสวนยางพาราท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำสวนยางจากแหล่งใดบ้าง
- การอบรมจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง       สื่อสิ่งพิมพ์       อินเทอร์เน็ต       วิทยุ
- อื่นๆ ระบุ.....
10. ปัจจุบันครัวเรือนมีแรงงานสำหรับการทำสวนยางพารา .....คนและ       พอ       ไม่เพียงพอ
- ในกรณีไม่เพียงพอ ท่านจัดการโดย.....
11. กรณีแรงงานไม่เพียงพอ และจัดการโดยการจ้างแรงงานท่านจ้าง (ตอบได้ทั้งสองอย่าง)
- แรงงานภายในพื้นที่สัดส่วน(%).....
- แรงงานนอกพื้นที่สัดส่วน (%).....
12. ท่านให้ค่าแรงงานจ้างในการทำสวนยางพารา.....บาท/วัน
13. โปรดระบุประเภทแรงงานที่ใช้ในครัวเรือนของท่าน จำนวน.....คน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- แรงงานครัวเรือน       แรงงานจ้างประจำ       แรงงานจ้างชั่วคราว
- แรงงานแลกเปลี่ยน       แรงงานจ้างกริตยาง       อื่นๆ (ระบุ).....
14. ประเภทแรงงานครัวเรือนในการทำสวนยางพารา
- แรงงานรุ่นพ่อแม่       แรงงานบุตรหลานหรือเยาวชน       แรงงานญาติ
- แรงงานผู้สูงอายุ       อื่นๆ ระบุ.....

15. โปรดระบุลักษณะการใช้แรงงานครัวเรือนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ทำเกษตรในที่ดินตนเอง     รับจ้างกรีดยางหวะ (กรีดยางสวนคนอื่น)     ทำงานในมาเลเซีย  
 รับจ้างทั่วไปในพื้นที่     ทำงานนอกภาคเกษตร ระบุ.....     อื่นๆ ระบุ.....

16. ท่านถือครองที่ดินโดยวิธีใดบ้าง? (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- รับโอนกรรมสิทธิ์     เช่าที่ดิน     ซื้อที่ดินด้วยตนเอง     ได้รับจัดสรรจากรัฐ  
 จ้างจอบที่ดินสาธารณะ/ป่าสงวน     ถือครองที่ดินทับซ้อน (รัฐประกาศทับทีภายหลัง)  
 อื่นๆ ระบุ.....

17. ประเภท/ชนิดของหลักฐานที่ดิน

- โฉนด     นส.3ก     นส.3  
 ภบท.5,6     สค.1     อื่นๆ ระบุ.....

18. กรณีที่ท่านปลูกยางพาราในที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ท่านได้รับความคุ้มครองจากภาครัฐด้านใดบ้าง

19. ในแต่ละปีที่ดินของท่านมีการเสียภาษีที่ดินหรือไม่

20. ในพื้นที่ทำสวนยางท่านสามารถเข้าถึงนโยบายของรัฐโดยวิธีใด

21. ในปัจจุบันท่านและชุมชนที่อาศัยอยู่สามารถใช้ประโยชน์หรือเข้าถึงพื้นที่สาธารณะได้ในระดับใด

- มากที่สุด     มาก     ปานกลาง     น้อย  
 ไม่สามารถใช้ประโยชน์หรือเข้าถึงพื้นที่สาธารณะได้

22. สถานะทางการเงินของครัวเรือนเกษตรกรในรอบปีที่ผ่านมา (2559)

รายได้ (บาท/ปี)	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	เงินออม (บาท/ปี)

23. ท่านได้ค่าจ้างจากการทำงานกี่บาท/วัน (ระบุ).....บาท/วัน

24. ราคาค่าจ้างที่ท่านได้รับท่านคิดว่ามีความเป็นธรรมหรือไม่

- มีความเป็นธรรม     ไม่มีความเป็นธรรม เหตุผล เพราะ.....

25. รายจ่ายต่อวันของครัวเรือนท่าน.....บาท/วัน

25.1 รายจ่ายที่เป็นค่าอาหาร.....บาท/วัน/เดือน 25.2 รายจ่ายที่ไม่ใช่ค่าอาหาร.....บาท/วัน/เดือน

26. คราวเรือนของท่านมีหนี้สินหรือไม่  ไม่มี  มี จำนวน.....บาท สามารถชำระหนี้ได้.....บาท/ปี  
ยอดหนี้คงเหลือ.....บาท
- 26.1 ในกรณีตอบว่า มี กู้จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  1. ธ.ก.ส.  
 2. สหกรณ์ (ระบุ).....  3. กองทุนหมู่บ้าน  4. ธนาคารพาณิชย์  5. ญาติพี่น้อง  
 6. นอกระบบ  7. อื่นๆ ระบุ.....
- 26.2 วัตถุประสงค์ในการกู้.....
27. ปัจจุบันท่านได้รับการช่วยเหลือปัจจัยการผลิต/ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐหรือไม่ จากแหล่งใดบ้าง  
(ปี 2558)
- ได้รับ ระบุ ..... จำนวน ..... บาท ใช้ไปเพื่อกิจกรรม .....
- ไม่ได้รับ
28. ในปี 2558 เงินออมของครัวเรือนในปัจจุบัน ..... บาท
29. ในระยะเวลา 5 ปีข้างหน้า ท่านวางแผนทางการทำสวนยางอย่างไร
- ขยายการผลิต  ลดการผลิต  ไม่เปลี่ยนแปลง  อื่นๆ ระบุ.....
30. จากข้อ 29 ถ้าตอบ ขยายการผลิต โปรดระบุกิจกรรมการผลิตเชิงเศรษฐกิจที่วางแผนผลิตเพิ่มขึ้น (ตอบได้  
มากกว่า 1 ข้อ)
- ขยายพื้นที่สวนยาง  ปลุกพีชรวมยาง ระบุ.....  ปลุกพีชยืนต้นแยกแปลง ระบุ .....
- ทำนา  ปลุกผัก ระบุ.....  เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุ.....
- เลี้ยงสัตว์ ระบุ.....  อื่นๆ ระบุ.....
31. จากข้อ 29 ถ้าตอบ ลดการผลิต โปรดระบุ กิจกรรมการผลิตเชิงเศรษฐกิจที่วางแผนลดการผลิต (ตอบได้  
มากกว่า 1 ข้อ)
- โค่นยางเพื่อปลุกทดแทน  ลดพื้นที่ปลุกยาง  ลดพื้นที่พีชยืนต้น ระบุ.....
- ลดพื้นที่ทำนา  ลดพื้นที่พีชผัก ระบุ .....  ลดเลี้ยงสัตว์ ระบุ.....
- ลดเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุ .....  อื่นๆ ระบุ.....
32. ท่านโปรดประเมินว่า รายได้จากภาคเกษตรทั้งหมดถูกใช้ไปเพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน  
อย่างน้อยเพียงใด
- น้อยที่สุด (<20%)  น้อย (20-39%)  ปานกลาง (40-59%)
- มาก (60-79%)  มากที่สุด (80-100%)

33. ท่านโปรดประเมินว่า รายได้นอกภาคเกษตรทั้งหมดถูกใช้ไปเพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือนมากน้อยเพียงใด

- น้อยที่สุด (<20%)     น้อย (20-39%)     ปานกลาง (40-59%)  
 มาก (60-79%)     มากที่สุด (80-100%)

34. โปรดระบุ ให้ความคิดเห็นระดับทุนทางการเงิน (รายได้) ในครัวเรือนของท่านในประเด็นต่อไปนี้

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
มีความเพียงพอ					
ความสามารถเข้าถึงได้					
ความทดแทนกันได้					
ความสามารถใช้งาน					
ความมีเครดิต					

หมายเหตุ: ความเพียงพอ คือ รายได้มีจำนวนมากพอกับความต้องการดำรงชีพและลงทุนซ้ำ

ความสามารถเข้าถึงเงินทุน คือ ความสามารถเข้าถึงแหล่งสร้างรายได้และความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้

ความทดแทนกันได้ คือ ความสามารถหารรายได้จากแหล่งอื่น ๆ นอกเหนือ รายได้จากสวนยาง

ความสามารถใช้งาน คือ ความสามารถใช้รายได้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ ลงทุนซ้ำ ก่อรายได้เพิ่มขึ้น

ความมีเครดิต คือ ความมีเครดิตและความสามารถเข้าถึงแหล่งเงินกู้ (ธนาคาร สหกรณ์ กลุ่มออมทรัพย์)

## ตอนที่ 2 ข้อมูลระบบการผลิต การจัดการ เทคโนโลยีการผลิตและการกระจายผลผลิต

35. ท่านมีประสบการณ์ในการทำสวนยาง.....ปี

36. ท่านโปรดระบุข้อมูลการผลิตยางพารารายแปลงของครัวเรือนท่าน ในปีเพาะปลูก 2559

รายการ	แปลง 1	แปลง 2
ขนาดพื้นที่ (ไร่)		
ชื่อพันธุ์ยางพารา		
ระยะปลูก		
จำนวนต้นต่อไร่ (ต้น)		
ได้รับการสงเคราะห์จาก สกย.		
อายุต้นยาง ในปี 2559 (ปี)		
ปุ๋ยเคมี สูตรที่ใช้		
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)		
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)		
- ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กก)		
ปุ๋ยอินทรีย์ สูตรที่ใช้		
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)		
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)		
- ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กก.)		
ปุ๋ยเคมีอินทรีย์		
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)		
- ปริมาณใส่ปุ๋ย(กก./ครั้ง)		
-ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (บาท/กก.)		
กำจัดโรคหรือศัตรูพืช		
- วิธีการจัดการ		
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)		
- ค่าใช้จ่ายกำจัดโรค (บาท/ครั้ง)		
ปราบวัชพืชในสวนยาง		
- วิธีการจัดการ		

รายการ	แปลง 1	แปลง 2
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)		
- ค่าใช้จ่ายปราบวัชพืช (บาท/ครั้ง)		
มีการตัดแต่งกิ่งยางอายุ 0 - 3 ปีหรือไม่		
เคยมีปัญหาไฟไหม้ในฤดูร้อนหรือไม่		
ระบบกริดที่ใช้ ในปี 2559		
จำนวนวันกริดต่อเดือน (วัน/เดือน)		
จำนวนวันกริดต่อปี (วัน/ปี)		
ประเภทแรงงานกริด		
จำนวนแรงงานกริด (คน)		
รูปแบบผลผลิตยางที่ขาย ในปี 2559		
ขายผลผลิตให้กับใคร		
ผลผลิตรวม (กก./วัน) หรือ (กก./เดือน) หรือ (กก./ปี)		
ราคารายางเฉลี่ยในปี 2559 (บาท/กก.)		
วันทำงานต่อปี (ของแปลงนั้นๆ)		

## 37. ผลผลิตเฉลี่ย

- 37.1 ผลผลิตยางพาราเฉลี่ย.....กก./ปี รายได้เฉลี่ย.....บาท/ปี
- 37.2 ผลผลิตไม้ผลเฉลี่ย.....กก./ปี รายได้เฉลี่ย.....บาท/ปี
- 37.3 อื่นๆ.....

## 38. ปัญหาและข้อจำกัดของท่านในการผลิต

.....

.....

.....

## 39. ข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นและจุดด้อยของท่านในการผลิต

.....

.....

.....

## 40. ลักษณะพื้นที่เดิมของครัวเรือนเกษตรกรปลูกพืชชนิดใด (ระบุ)

- 40.1.....40.2.....40.3.....

## 41. สาเหตุที่ท่านเปลี่ยนมาปลูกยางพารา (กรณีมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูก ระบุ)

- 41.1 .....41.2.....41.3.....

## 42. การปลูกยางพาราในพื้นที่ของท่านมีการปลูกในพื้นที่ป่าไม้หรือไม่

- ไม่ปลูก  ปลูก  อื่นๆ (ระบุ).....

## 43. ท่านคิดว่าการปลูกยางพาราเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อมหรือเป็นสาเหตุของการลดลงของป่าไม้หรือไม่

- ใช่ เหตุผล (ระบุ).....  ไม่ใช่ เหตุผล (ระบุ).....
- อื่นๆ (ระบุ).....



44. แหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- แม่น้ำ/ลำคลอง    สระน้ำ    บ่อน้ำ    ชลประทาน    น้ำฝน
- น้ำบาดาล    น้ำประปาภูเขา    น้ำจากป่าพรุ    อื่นๆ ระบุ.....
45. ระดับความเพียงพอของน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตยางพาราเป็นอย่างไร
- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอปานกลาง
- เพียงพอมาก    เพียงพอมากที่สุด
46. ระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินในปัจจุบันเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับในอดีต
- ดีกว่าเดิมมาก    ดีกว่าเดิมเล็กน้อย    เหมือนเดิม
- แย่กว่าเดิมเล็กน้อย    แย่กว่าเดิมมาก
47. ท่านมีวิธีบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตยางพาราก่อนปล่อยลงสู่ธรรมชาติหรือไม่
- บำบัด ด้วยวิธี.....
- ไม่บำบัด เหตุผล (ระบุ).....
48. ในพื้นที่สวนยางของท่านท่านเคยปลูกพืชแซมยางในขณะที่ยังอายุไม่เกิน 3 ปี
- ปลูก    ไม่ปลูก
49. ในปัจจุบันพื้นที่สวนยางพารามีการปลูกพืชร่วมยางอยู่หรือไม่
- ปลูก    ไม่ปลูก
50. วัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักในการประกอบอาชีพ
- เป็นแหล่งรายได้หลักของครัวเรือน    เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน    เพื่อบริโภคในครัวเรือน(พืชอาหาร)
- เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

### ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำรงชีพของเกษตรกรชาวสวนยางพารา

#### 3.1 องค์ประกอบความอ่อนแอ/ความเปราะบาง (vulnerability)

##### 3.1.1. ภัยธรรมชาติ/โรคระบาด

#### 51. โปตรระบุ ภัยธรรมชาติ/โรคระบาดที่ท่านประสบ

รายการ	ปี พ.ศ. ที่เกิด ครั้งสุดท้าย	ความถี่ (ปี/ครั้ง)	ระดับความรุนแรง *
น้ำท่วม			
ภัยแล้ง			
พายุและลมแรง			
การระบาดของโรค/ศัตรูพืช			
อื่นๆ ระบุ .....			

หมายเหตุ \* ระดับความรุนแรง : ① น้อย ② ปานกลาง ③ มาก

\* \* ระดับผลกระทบต่อการดำรงชีพและการผลิต : ① น้อยที่สุด ② น้อย ③ ปานกลาง ④ มาก ⑤ มากที่สุด

\* \* \* การปรับตัว: ① ปรับตัว ② ไม่ปรับตัว

\* \* \* \* โอกาสการเกิด : ① น้อย ② ปานกลาง ③ มาก

### 3.1.2. แนวโน้ม

52. โปรดระบุ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ ในมุมมองของท่าน

รายการ	เป็น/ไม่เป็น *
2.1. แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต	
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานในภาคเกษตร	
การลดลงของราคาขายพารา	
การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ	
2.2 แนวโน้มแรงงานในสวนยาง	
การขาดแคลนจำนวนแรงงาน	
แรงงานกรีดยางที่มีฝีมือและคุณภาพหายากมากขึ้น	
การเข้ามาเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าว	
ว่างงานเพิ่มขึ้น	
2.3 แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ	
ความไม่แน่นอนของฝนตก	
ดินมีความเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้นและความสมบูรณ์ลดลง	
การชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดินมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น	
ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง	
พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง	
ที่ดินขนาดเล็กกลบเรื่อยๆ	
2.4 แนวโน้มของเทคโนโลยี	
มีการเปลี่ยนพันธุ์ยาง RRIM600 ไปใช้ RRIT 251 มากขึ้น	
มีการเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดยางที่ดี (วันเว้นวัน/สองวันเว้นวัน) เพิ่มขึ้น	
มีการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพิ่มขึ้น	
มีการใช้สารเร่งน้ำยางเพิ่มขึ้น	
มีการเปลี่ยนจากการปลูกยางพาราไปสู่ปาล์มน้ำมัน	
2.5 แนวโน้มทางอาชีพ	
ท่านทำอาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	
สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	
สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	
สมาชิกออกไปทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราวรัฐเพิ่มขึ้น	
2.6 แนวโน้มการตลาด	
พ่อค้าเข้ามารับซื้อผลผลิตได้ยากมากขึ้น	
ช่องทางกระจายผลผลิตมีอย่างจำกัด	
พ่อค้าคนกลางรับซื้อผลผลิต	
ตลาดต้องการผลผลิตแบบอินทรีย์	
ตลาดต้องการผลผลิตที่มีมูลค่าเพิ่ม	
2.7 แนวโน้มปัญหาทางสังคมที่มีผลต่อการดำรงชีพ	
ปัญหาความไม่สงบ/ไม่ปลอดภัยในพื้นที่รุนแรงเพิ่มขึ้น	
ปัญหาสุขภาพจิตรุนแรงเพิ่มขึ้น	

รายการ	เป็น/ไม่เป็น *
มีความขัดแย้งในกรรมสิทธิ์ที่ดินทำกินเพิ่มขึ้น	
ปัญหาความโปร่งใสของหน่วยงานรัฐลดลง	

หมายเหตุ: \* เป็น/ไม่เป็น : ① เป็น ② ไม่เป็น

53. ลักษณะการถือครองที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ที่ดินของตนเองทำการเกษตร  ที่ดินของตนเองไม่ทำการเกษตร  ที่ดินเช่าทำการเกษตร  
 อื่นๆ ระบุ.....

54. การเก็บเกี่ยวผลผลิต/ใช้ประโยชน์จากจากพื้นที่สาธารณะ/ป่าไม้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ป่าไม้ในเขตอนุรักษ์  ป่าชุมชน  ป่าพรุ  ป่าครอบครัว  ป่าสงวน  
 อื่นๆ ระบุ.....

55. แหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- แม่น้ำ/ลำคลอง  สระน้ำ  บ่อน้ำ  ชลประทาน  
 น้ำฝน  น้ำบาดาล  น้ำประปาภูเขา  น้ำจากป่าพรุ  อื่นๆ ระบุ.....

56. การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เพื่อทำการเกษตร  บริโภคในครัวเรือน  ทำประมง/ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ  
 อื่นๆ ระบุ.....

57. ท่านเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือ กลุ่มอาชีพใดๆ หรือไม่  เป็นสมาชิก  ไม่เป็นสมาชิก

ถ้าตอบว่า เป็นสมาชิก โปรดระบุการเป็นสมาชิกและผลประโยชน์ที่ได้รับ

รายการ	สถานภาพการเป็นสมาชิก*	การได้รับผลประโยชน์ * *
สหกรณ์การเกษตร		
สหกรณ์ สกย.		
กลุ่มออมทรัพย์		
กองทุนหมู่บ้าน		
กลุ่มขายนายาง		
กลุ่มอาชีพ .....		
อื่นๆ ระบุ.....		

หมายเหตุ: \* สถานภาพการเป็นสมาชิก: ① สมาชิก ② กรรมการ;

\*\* การได้รับผลประโยชน์: ① ได้ ② ไม่ได้

58. ท่านเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการและหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐหรือไม่

ในรอบ 5 ปี  ได้รับ  ไม่ได้

ถ้าได้รับ โปรดระบุหน่วยงาน/องค์กรภาครัฐที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ และได้รับความช่วยเหลือ

องค์กร	การเข้าร่วม *	การได้รับผลประโยชน์ * *
การยางแห่งประเทศไทย		
องค์การบริหารส่วนตำบล		
เทศบาลตำบล		
สำนักงานที่ดิน		
สำนักงานเกษตร		
สำนักงานพัฒนาชุมชน		

องค์กร	การเข้าร่วม *	การได้รับผลประโยชน์ * *
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ		
กรมพัฒนาที่ดิน		
สำนักงานปฏิรูปที่ดิน		
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน		
สำนักงานปศุสัตว์		
สำนักงานประมง		
มหาวิทยาลัย/สถานศึกษา		
สภาองค์กรชุมชน		
สภาเกษตรกร		
กองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร		
ศอ.บต.		
อื่นๆ .....		

59. ผลประโยชน์หรือความช่วยเหลือที่ได้รับจากเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการหน่วยงานรัฐ ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือนหรือไม่

- มีผลทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น       มีผลทำให้ความเป็นอยู่แย่ลง       ไม่ส่งผล

60. จากข้อ 48 ถ้าตอบข้อ 1 โปรดระบุ โครงการหน่วยงานรัฐส่งผลกระทบทำให้ความเป็นอยู่ของครัวเรือนดีขึ้นในระดับใด

- น้อยมาก    น้อย       ปานกลาง       มาก    มากที่สุด

61. จากข้อ 48 ถ้าตอบข้อ 2 โปรดระบุ โครงการหน่วยงานรัฐส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือนแย่ลงในระดับใด

- น้อยมาก    น้อย       ปานกลาง       มาก    มากที่สุด

62. ในรอบ 5 ปี ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันอื่นๆ อีกหรือไม่

- ได้รับ       ไม่ได้รับ

ถ้าตอบว่า ได้รับ โปรดระบุองค์กร/สถาบันกิจกรรมที่เข้าร่วมและผลประโยชน์ที่ท่านได้รับ

องค์กร	การเข้าร่วม *	การได้รับผลประโยชน์ * *
องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)		
บริษัท/ห้างร้าน		
ธนาคารพาณิชย์		
ธกส.		
ชมรมในหมู่บ้าน		
เพื่อนบ้านในหมู่บ้าน		
เพื่อนบ้านนอกหมู่บ้าน		
สหกรณ์		
กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ		
กลุ่มออมทรัพย์		
พี่น้อง/ญาติ		
อื่นๆ .....		

63. ผลประโยชน์หรือความช่วยเหลือที่ได้รับจากสถาบันอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อการค้ารังสีหรือไม่

- มีผลทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น       มีผลทำให้ความเป็นอยู่แย่ลง       ไม่มี

64. จากข้อ 63 ถ้าตอบข้อ 1 โปรดระบุ โครงการจากสถาบันอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือนดีขึ้นในระดับใด

น้อยมาก  น้อย  ปานกลาง  มาก  มากที่สุด

65. จากข้อ 63 ถ้าตอบข้อ 2 โปรตรระบุ โครงการจากสถาบันอื่นๆ ส่งผลกระทบทำให้ความเป็นอยู่ของครัวเรือนแย่งลงระดับใด

น้อยมาก  น้อย  ปานกลาง  มาก  มากที่สุด

### 3.2. กลยุทธ์การดำรงชีพ (Livelihood)

66. โปรตรระบุ กลยุทธ์การดำรงชีพและวิธีการปรับตัวของครัวเรือนที่ท่านเลือกใช้ในปี 2558 กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○

กลยุทธ์การดำรงชีพและวิธีการปรับตัว	ใช้/ไม่ใช้ *
1. ปรับเทคนิคการผลิตยาง	
- เปลี่ยนจากการผลิตยางแผ่นดิบเป็นน้ำยางสด	(1) (2)
- เปลี่ยนจากการผลิตยางแผ่นดิบเป็นยางก้อนถ้วย	(1) (2)
- เปลี่ยนจากการผลิตน้ำยางสดเป็นยางก้อนถ้วย	(1) (2)
- เพิ่มจำนวนวันกรีดยาง	(1) (2)
- ลดจำนวนวันกรีดยาง	(1) (2)
- หยุดกรีดยางในบางช่วงเวลา	(1) (2)
- โคนยางเพื่อขายไม้ยาง	(1) (2)
- โคนยางเพื่อใช้ที่ดินทำประโยชน์อย่างอื่น ระบุ.....	(1) (2)
- เปลี่ยนสัญญาจ้างกรีต (กรีดยางหวะ) ระบุ.....	(1) (2)
- เปลี่ยนจากจ้างแรงงานกรีดยางเป็นแรงงานครัวเรือน	(1) (2)
2. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	
- เปลี่ยนไปพันธุ์ยางผลผลิตสูง 251 (ปลูกทดแทน)	(1) (2)
- เปลี่ยนไปปลูกพันธุ์พืช (พืชยืนต้น/ผัก) ที่ให้ผลผลิตสูง	(1) (2)
- เพิ่มปริมาณใช้ปุ๋ยเคมี	(1) (2)
- เพิ่มความถี่ปราบวัชพืช	(1) (2)
- ใช้แรงงานกรีตมีฝีมือร่วมกับระบบกรีตความถี่ต่ำ(วันเว้นวัน)	(1) (2)
3. ลดต้นทุนการผลิต	
- ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี	(1) (2)
- ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์	(1) (2)
- ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว	(1) (2)
- ไม่ใช้ปุ๋ยใดๆ เลย	(1) (2)
- ทำปุ๋ยใช้เอง(กลุ่มทำปุ๋ย)	(1) (2)
- ปรับเปลี่ยนวิธีการใส่ปุ๋ย (ระบุ).....	(1) (2)
- ปรับเปลี่ยนกำจัดวัชพืชจากสารเคมีเป็นเชิงกล	(1) (2)
- ปรับเปลี่ยนกำจัดวัชพืชจากเชิงกลเป็นสารเคมี	(1) (2)
- ลดจำนวนครั้งในการปราบวัชพืช	(1) (2)
- ไม่กำจัดวัชพืชเลย	(1) (2)
- การรวมกลุ่มซื้อปัจจัยการผลิต	(1) (2)
- ใช้พันธุ์พื้นเมืองแทนพันธุ์ส่งเสริม	(1) (2)
4. ขยายการผลิต	
- ขยายพื้นที่สวนยางพารา	(1) (2)
- ขยายพื้นที่พืชเศรษฐกิจอื่นๆ	(1) (2)
- เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	(1) (2)
5. เพิ่มความหลากหลายในระบบการผลิต	
- เพิ่มความหลากหลายระบบผลิตในแปลงสวนยาง (ร่วมแปลงยาง) ระบุชื่อพืช/สัตว์.....	(1) (2)
- เพิ่มความหลากหลายระบบผลิตในฟาร์ม (แยกแปลง) ระบุชื่อพืช/สัตว์.....	(1) (2)
6. ปรับเปลี่ยนการใช้แรงงานรับจ้างในภาคเกษตร	
- รับจ้างกรีดยางเพิ่มขึ้นในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียง	(1) (2)
- ออกไปรับจ้างกรีดยางในต่างอำเภอ (ภายในจังหวัด)	(1) (2)
- ออกไปรับจ้างกรีดยางในต่างจังหวัด	(1) (2)

กลยุทธ์การดำรงชีพและวิธีการปรับตัว	ใช้/ไม่ใช้ *
- รับจ้างทำงานภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (ปลูก ตัดหญ้า)	(1) (2)
- ออกทำประมง	(1) (2)
- ออกหาของป่า (เก็บผลผลิตจากป่า สัตว์)	(1) (2)
7. ปรับเปลี่ยนการใช้แรงงานนอกภาคเกษตร	
- ออกไปทำงานจ้างในเมือง (ไปอยู่ในเมือง/ต่างจังหวัด)	(1) (2)
- ทำงานรับจ้างทั่วไปในหมู่บ้าน	(1) (2)
- เพิ่มงานนอกภาคเกษตรในครัวเรือน (ค้าขาย ร้านอาหาร)	(1) (2)
- ออกไปทำงานโรงงานในหมู่บ้าน/ตำบล	(1) (2)
- ทำงานลูกจ้างชั่วคราวของหน่วยงานรัฐ ระบุ.....	(1) (2)
ปรับการบริหารจัดการด้านการเงิน	
- ประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	(1) (2)
- ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น (ลดซื้อสินค้าฟุ่มเฟือย)	(1) (2)
- นำเงินออมมาใช้จ่าย	(1) (2)
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ในชุมชน (กลุ่มออมทรัพย์ สหกรณ์ )	(1) (2)
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้นอกชุมชน (ธนาคารพาณิชย์ ฯลฯ)	(1) (2)
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ในระบบ	(1) (2)
- การเล่นแชร์	(1) (2)
- ปรับแผนการชำระหนี้	(1) (2)
- รับเงินโอนจากลูกเพิ่มขึ้น	(1) (2)
- ขายสินทรัพย์ในครัวเรือน (ที่ดิน รถยนต์ ฯ)	(1) (2)
- จำนำสินทรัพย์ในครัวเรือน (ทองคำ รถยนต์ ฯ)	(1) (2)
9. ปรับรูปแบบการบริโภคอาหาร	
- เพิ่มการบริโภคอาหารที่ผลิตได้เอง (ทำนา ปลูกผัก เลี้ยงสัตว์)	(1) (2)
- ลดการบริโภคอาหารประเภทเนื้อที่ซื้อจากตลาด/ซูเปอร์มาเก็ต	(1) (2)
- เพิ่มการบริโภคอาหารที่สามารถจัดหา/เก็บเกี่ยวได้เอง (ไม่ต้องซื้อ) จากภายในหมู่บ้าน	(1) (2)
- ลดปริมาณอาหารของสมาชิกครัวเรือน	(1) (2)
- ซื้ออาหารจากตลาด/ซูเปอร์มาเก็ตเพิ่มขึ้น	(1) (2)
10. ปรับตัวด้านการตลาด	
- แปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตเกษตรเพิ่มขึ้น	(1) (2)
- เข้าร่วมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์ฯ เพื่อเป้าหมายการตลาดเพิ่มขึ้น	(1) (2)
- ขายผลผลิตผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์ฯ เพิ่มขึ้น	(1) (2)
- มีความร่วมมือ/เชื่อมโยงทางการตลาดกับพ่อค้า/ผู้ประกอบการนอกพื้นที่เพิ่มขึ้น	(1) (2)
11. ปรับตัวทางด้านสังคม	
- เพิ่มการเข้าร่วมกลุ่มทางสังคม ฯ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต แปรรูป การตลาดและการเงิน	(1) (2)
- เพิ่มการรับความช่วยเหลือ(การเงิน อาหาร และปัจจัยการผลิต) จากญาติ พี่น้องและเพื่อนบ้าน	(1) (2)
- เพิ่มการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและศาสนา	(1) (2)
12. รับการสนับสนุนจากหน่วยภาครัฐและสถาบันอื่นๆ	
- เพิ่มการเข้าร่วมหรือรับการส่งเสริมอาชีพ/ฝึกอาชีพจากหน่วยงานภาครัฐ	(1) (2)
- เพิ่มการเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต แปรรูป การตลาดและการเงินของหน่วยงานรัฐในพื้นที่	
- รับการชดเชยรายได้จากภาครัฐ เช่น การยางแห่งประเทศไทย	(1) (2)
- รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์)	(1) (2)
- ขอรับเงินเยียวยาจากภาครัฐ	(1) (2)

### 3.3. ผลลัพธ์การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร (Livelihood Outcomes)

#### 3.3.1 ด้านการเงิน

67. ระดับความเพียงพอของรายได้รวมของครัวเรือนในรอบปี 2558 ที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอบานกลาง    เพียงพอมาก    เพียงพอมากที่สุด

68. ระดับรายได้รวมในปัจจุบันเมื่อเทียบกับเมื่อ 5 ปีที่แล้วเป็นอย่างไร

- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอปานกลาง    เพียงพอมาก    เพียงพามากที่สุด
69. ระดับหนี้สินของครัวเรือน ในปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก    เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย    เหมือนเดิม
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย    ลดลงกว่าเดิมมาก
70. ระดับการมีเงินออมของครัวเรือน ในปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก    เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย    เหมือนเดิม
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย    ลดลงกว่าเดิมมาก
71. ระดับความสามารถใช้หนี้ ในปี 2558 ที่ผ่านมาเป็นอย่างไร
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก    เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย    เหมือนเดิม
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย    ลดลงกว่าเดิมมาก
72. ระดับความสามารถลงทุน (ที่ดิน เครื่องจักร) ในปี 2558 ที่ผ่านมาเป็นอย่างไร
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก    เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย    เหมือนเดิม
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย    ลดลงกว่าเดิมมาก

### 3.3.2 ภาวะความขาดแคลนอาหาร และเครื่องนุ่งห่ม

73. ระดับความเพียงพอของการมีอาหารบริโภคในครัวเรือนของท่านในรอบปี 2558 ที่ผ่านมาเป็นอย่างไร
- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอปานกลาง    เพียงพอมาก    เพียงพามากที่สุด
74. ระดับความเพียงพอของการมีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มเป็นอย่างไร
- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอปานกลาง    เพียงพอมาก    เพียงพามากที่สุด

### 3.3.3 การเป็นเจ้าของทรัพย์สิน

75. ระดับความเพียงพอของขนาดที่ดินในครัวเรือนของท่านเป็นอย่างไร
- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอปานกลาง    เพียงพอมาก    เพียงพามากที่สุด
76. ระดับการมีทรัพย์สินที่สามารถอำนวยความสะดวกต่อการผลิต การขนส่ง และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเป็นอย่างไร
- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอปานกลาง    เพียงพอมาก    เพียงพามากที่สุด
77. ระดับความเพียงพอของที่พักอาศัย/บ้านเป็นอย่างไร
- เพียงพอน้อยมาก    เพียงพอน้อย    เพียงพอปานกลาง    เพียงพอมาก    เพียงพามากที่สุด

### 3.3.4 ด้านสุขภาพอนามัย

78. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านคิดว่า “ภาวะสุขภาพ” ของสมาชิกในครัวเรือนอยู่ในระดับใด
- แย่มาก    แย่    ปานกลาง    ดี    ดีมาก
79. อาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นได้รับการรักษาพยาบาลหรือไม่    เข้ารับการรักษา    ไม่ได้รับการรักษา

80. สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- โรงพยาบาลรัฐ  โรงพยาบาลเอกชน  ศูนย์สาธารณสุข  คลินิกเอกชน  อื่น ๆ ระบุ

81. ระดับความเพียงพอของการได้รับบริการด้านสาธารณสุขของครัวเรือนของท่านเป็นอย่างไร

- เพียงพอน้อยมาก  เพียงพอน้อย  เพียงพอปานกลาง  เพียงพอมาก  เพียงพามากที่สุด

### 3.3.5 ด้านทรัพยากรธรรมชาติ

82. ระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นอย่างไร

- ดีกว่าเดิมมาก  ดีกว่าเดิมเล็กน้อย  เหมือนเดิม  แย่กว่าเดิมเล็กน้อย  แย่กว่าเดิมมาก

83. ระดับความเพียงพอของน้ำเป็นอย่างไร

- เพียงพอน้อยมาก  เพียงพอน้อย  เพียงพอปานกลาง  เพียงพอมาก  เพียงพามากที่สุด

### 3.3.6 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม

84. ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในครัวเรือนเป็นอย่างไร

- แย่มาก  แย่  ปานกลาง  ดี  ดีมาก

85. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวท่านกับพี่น้องและเครือญาติเป็นอย่างไร

- แย่มาก  แย่  ปานกลาง  ดี  ดีมาก

86. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวท่านกับเพื่อนบ้านและประชาชนในชุมชนเป็นอย่างไร

- แย่มาก  แย่  ปานกลาง  ดี  ดีมาก

87. ระดับการมีเครือข่ายทางสังคม (เข้าร่วมกลุ่ม/สหกรณ์และรู้จักคนมากขึ้น) ของท่านเป็นอย่างไร

- น้อยที่สุด  น้อย  ปานกลาง  มาก  มากที่สุด

88. ในปี 2558 ครัวเรือนของท่านมีความเป็นอยู่ในการดำรงชีพอยู่ในระดับใด

- ดีกว่าเดิมมาก  ดีกว่าเดิมเล็กน้อย  เหมือนเดิม  แย่กว่าเดิมเล็กน้อย  
 แย่กว่าเดิมมาก



**ตอนที่ 4 ปัญหา ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง**

89. ท่านมีปัญหา/ข้อจำกัดด้านการผลิตยางพาราในประเด็นใดบ้าง

.....

.....

.....

90. ท่านมีปัญหา/ข้อจำกัดด้านการตลาดยางพาราในประเด็นในบ้าง

.....

.....

.....

91. เมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับการทำสวนยางพาราท่านปรึกษาใคร.....

92. ท่านคิดว่าภาครัฐควรมีนโยบาย/มาตรการ/แนวทาง/วิธีการสนับสนุนในเรื่องใดอย่างเร่งด่วนมากที่สุด เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เกษตรกรชาวสวนยางพารา เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

1. การกำหนดไม่ให้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราใหม่
2. การยับยั้งการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ป่า
3. การส่งเสริมให้มีการทำสวนยางพาราร่วมกับกิจกรรมทางการเกษตรอื่น เช่น การปลูกพืชร่วมยาง

การเลี้ยงสัตว์

4. การให้ความรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิตและการจัดการสวนยางพารา
5. การให้ความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพารา
6. การให้เจ้าของสวนยางพาราขนาดใหญ่/โรงงานแปรรูปยางพาราเหมาสวนยางพาราของเกษตรกร

รายย่อย เพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาและต้นทุนในการจัดการของเกษตรกรรายย่อย

93. ข้อเสนอแนะอื่นๆ (ถ้ามี)

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....

ขอขอบพระคุณสำหรับความร่วมมือเป็นอย่างสูง

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นายอัครพล ยินเจริญ  
รหัสประจำตัวนักศึกษา 5810620031  
วุฒิการศึกษา  
วุฒิ ชื่อสถาบัน ปีที่สำเร็จการศึกษา  
วิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2557  
(เกษตรศาสตร์)