รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยาง ในภาคใต้ ประเทศไทย

โดย ดร. ไชยยะคงมณี และ คณะ

มีนาคม2560

สัญญาเลขที่ RDG5920018

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย

คณะผู้วิจัย	สังกัด
1. ดร. ไชยยะ คงมณี	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ดร. อรอนงค์ ลองพิชัย	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

I วิธีวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้มีขึ้นเพื่อ 1) เพื่อศึกษาการแบ่งประเภทเกษตรกรสวนยาง โครงสร้างการผลิตและข้อจำกัดของระบบการผลิตในแต่ละประเภทเกษตรกรสวนยางในพื้นที่ภาคใต้ 2) เพื่อศึกษาระบบการดำรงชีพและความเปราะบางของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในแต่ละประเภท 3) เพื่อศึกษาความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละประเภท และ 4) เพื่อประเมินความสามารถอยู่รอด (farm viability) ของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลแบบผสานวิธี กล่าวคือ ใช้ทั้งการสัมภาษณ์รายบุคคลในระดับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง และสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ผลการศึกษาที่ได้สรุปจากการสังเคราะห์ วิเคราะห์เชิงพรรณนา และเชิงปริมาณจะขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและลักษณะของข้อมูล

II ผลการวิจัย

<u>ประเด็นที่หนึ่ง</u> ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในภาคใต้สามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภทซึ่งมีโครงสร้างการผลิตและข้อจำกัดของระบบการผลิต โดยสรุปดังนี้

(1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กมากเฉลี่ย 7.4 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว มีความเพียงพอของแรงงานครัวเรือน สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก และแรงงานครัวเรือนมีการรับจ้างภาคเกษตร (กรีดยางหวะ) ฟาร์มประเภทนี้มีข้อจำกัดด้านเงินทุน ถือครองที่ดินขนาดเล็ก และใช้ระบบกรีดความถี่สูง ความได้เปรียบหลักคือความเพียงพอและความสามารถทำงานของแรงงานครัวเรือน

(2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กเฉลี่ย 11.9 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยวและเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก มีความเพียงพอของแรงงานครัวเรือนในการทำสวนยางซึ่งขนาดที่ดินเพียงพอกับแรงงานครัวเรือนที่มี และมีการจ้างแรงงานชั่วคราว หัวหน้าครัวเรือนค่อนข้างสูงอายุที่มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญและทักษะในการผลิตสูง ฟาร์มประเภทนี้ขาดความหลากหลายของแหล่งรายได้ และมีข้อจำกัดด้านเงินทุน มีความได้เปรียบในการแข่งขันจากการใช้แรงงานครัวเรือน และความยืดหยุ่นของระบบการผลิต

(3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กเฉลี่ย 15.5 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว หัวหน้าครัวเรือนมีอาชีพหลักนอกภาคเกษตร สวนยางเป็น

แหล่งสร้างรายได้เสริม ใช้แรงงานจ้าง เจ้าของสวนยางใช้เวลาว่างในการดูแล และจัดการสวนยาง ฟาร์มประเภทนี้มีความพร้อมเงินทุนและมีการขยายพื้นที่สวนยางเพิ่มขึ้น ข้อจำกัดหลักคือ การขาดแคลนแรงงาน เจ้าของที่ดินมีเวลาจำกัดในการจัดการสวนยาง และบางรายขาดทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง

(4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กเฉลี่ย 18.8 ไร่ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเต็มที่จากระบบการผลิตผสมผสานระหว่างสวนยางและทำเกษตรอื่นๆ ทั้งแบบร่วมแปลงยางและแยกแปลง ใช้แรงงานจ้างในการทำสวนยางร่วมกับแรงงานครัวเรือน มีแหล่งรายได้มากกว่าหนึ่งแหล่ง สมาชิกในครัวเรือนที่จบการศึกษาแล้วทำงานนอกภาคเกษตร ฟาร์มประเภทนี้มีความพร้อมของเงินทุน ทักษะและความเชี่ยวชาญทางการเกษตร และหัวก้าวหน้า แต่มีข้อจำกัดด้านการขาดแคลนแรงงานจ้างกรีดยางและแรงงานจ้างชั่วคราวหายาก

(5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** มีพื้นที่ถือครองมากกว่า 50 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว ซึ่งเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก และมีรายได้จากธุรกิจต่อเนื่อง เจ้าของสวนยางทำหน้าที่บริหารจัดการสวนยางและจัดการแรงงานจ้าง (กรีดหวะ) อย่างเป็นระบบ เจ้าของสวนยางเป็นเกษตรกรที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญ ใช้การจัดการสวนยางสมัยใหม่ มีทักษะทางธุรกิจสวนยาง มีการใช้เงินทุนอย่างเข้มข้น เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีการขยายพื้นที่สวนยางเพิ่มขึ้น ข้อจำกัดหลักคือ การขาดแคลนแรงงาน และแรงงานครัวเรือนรุ่นใหม่ที่เข้ามาทดแทนแรงงานในครัวเรือนสูงวัยมีอย่างจำกัด

<u>ประเด็นที่สอง</u> ความเปราะบางและระบบการดำรงชีพของครัวเรือนสวนยาง โดยสรุปพบว่า

(1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยกลางคน มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.6 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 2.6 คนต่อครัวเรือน ถือครองที่ดินเป็นของตนเองขนาดเล็กเฉลี่ย 7.4 ไร่ ความเปราะบางหลักคือ ราคายางพาราตกต่ำ และราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น ที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือน ซึ่งกลยุทธ์ย่อยการดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น การลดต้นทุนการผลิต เพิ่มการรับจ้างภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร และรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ ฟาร์มมีผลลัพธ์การดำรงชีพในระดับมากด้านรายได้ เงินออม ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน และความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน

(2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** หัวหน้าครัวเรือนเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ มีประสบการณ์การทำสวนยางพารามากกว่า 20 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 2.5 คนต่อครัวเรือน มีที่ดินถือครองเป็นของตนเองเฉลี่ย 11.9 ไร่ ราคายางพาราตกต่ำ ราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น และความไม่แน่นอนของปริมาณฝน เป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือน กลยุทธ์ย่อยดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัด และลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น การลดต้นทุนการผลิต เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร และการขอรับความช่วยเหลือจากภาครัฐ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมีผลลัพธ์การดำรงชีพในระดับมาก

ทั้งด้านอาหาร เสื้อผ้า สินทรัพย์ ภาวะสุขภาพ ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน รวมทั้งความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน ส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

(3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** หัวหน้าครัวเรือนเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ มีประสบการณ์การทำสวนยางเฉลี่ย 234.5 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 1.9 คนต่อครัวเรือน ถือครองที่ดินเป็นของตนเองเฉลี่ย 15.5 ไร่ ราคายางพาราตกต่ำ ราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น และความไม่แน่นอนของปริมาณฝน เป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือน กลยุทธ์ย่อยดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น การลดต้นทุน การปรับเทคนิคการผลิต และเพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร ฟาร์มประเภทนี้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐในสัดส่วนที่น้อย ฟาร์มมีผลลัพธ์การดำรงชีพในระดับมากในด้านอาหาร เสื้อผ้า ที่ดิน สินทรัพย์ ภาวะสุขภาพ การได้รับบริการสาธารณสุข ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน ความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน รวมทั้งการมีเครือข่ายทางสังคม ส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

(4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** หัวหน้าครัวเรือนเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 27.1 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 3.0 คนต่อครัวเรือน ถือครองที่ดินเป็นของตนเองเฉลี่ย 18.8 ไร่ ผลกระทบจากราคายางพาราตกต่ำ และราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น เป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนในระดับมาก กลยุทธ์ย่อยการดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น เพิ่มความหลากหลายในการผลิต การลดต้นทุนการผลิต เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร และการขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ ฟาร์มมีผลลัพธ์การดำรงชีพในระดับมากในด้านอาหาร เสื้อผ้า สินทรัพย์ ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน และความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน ส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

(5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** หัวหน้าครัวเรือนเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 30 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 2.4 คนต่อครัวเรือน ถือครองที่ดินเป็นของตนเองเฉลี่ย 49 ไร่ ราคายางพาราตกต่ำ ราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น การขาดแคลนแรงงาน การขาดแคลนแรงงานฝีมือ และความไม่แน่นอนของวันฝนตก เป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือน กลยุทธ์การดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ปรับเทคนิคการผลิต ขยายพื้นที่การผลิต และเพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร ฟาร์มมีผลลัพธ์การดำรงชีพในระดับมาก ทั้งด้านอาหาร เสื้อผ้า ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน ความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชนส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

<u>ประเด็นที่สาม</u> ผลวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของฟาร์ม พบว่า แหล่งกำเนิดความเสี่ยงมี 9 แหล่งคือ ความเสี่ยงด้านการผลิต ความเสี่ยงด้านตลาด ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านแรงงาน ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ ความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ

ความเสี่ยงด้ายนโยบายรัฐ/สถาบัน ความเสี่ยงจากตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือน และความเสี่ยงด้านอื่นๆ ในการจัดการความเสี่ยงดังกล่าวเกษตรเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง 8 กลยุทธ์หลักดังนี้ กลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต การจัดการตลาด การจัดการแรงงานกรีด และสัญญาจ้าง การลดต้นทุนการผลิต ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร การจัดการทางการเงิน และระบบกรีดความถี่สูง ทั้งนี้ สวนยางขนาดเล็กมีการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่ใกล้เคียงกันเมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง โดยสรุปดังนี้

(1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการตลาดจากการลดลงของราคายางพาราและการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน รองลงมาเป็นความเสี่ยงจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำเกษตร ฟาร์มเลือกใช้กลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ ด้านการผลิต และด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง กลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรเลือกใช้ลำดับต้นๆ คือ การขยายพื้นที่สวนยางพารา และการเพิ่มผลผลิตพืชอาหาร และสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า

(2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการตลาดสูงสุด เนื่องจากการลดลงของราคายางพารา รองลงมาความเสี่ยงจากการเกิดความขัดแย้งของสมาชิกในครัวเรือน และจากการมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศและด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง กลยุทธ์ย่อยที่เลือกใช้ในสัดส่วนสูง คือ การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน การให้สมาชิกในครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร รวมทั้งการกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ

(3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาด** มีการรับรู้ความเสี่ยงที่อาจเกิดจากความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือนสูงสุด รองลงมารับรู้ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ การลดลงของราคายางพารา รวมทั้งการมีหนี้สินจำนวนมาก เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ ด้านบุคคล และด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง แต่ไม่เลือกใช้กลยุทธ์ด้านภัยธรรมชาติ กลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรเลือกใช้สัดส่วนสูง คือ การขายผลผลิตของเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง การเพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า การเพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน และการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

(4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการตลาดสูงสุด เนื่องจากการลดลงของราคายางพารา รองลงมารับรู้ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกในครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร และการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ ด้านภัยธรรมชาติ และด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง กลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรเลือกใช้ลำดับต้น ๆ คือ การเพิ่มสัดส่วนของเงินออมของครัวเรือน การจ้างแรงงานกรีดหวะโดยใช้สัญญาจ้างกรีด การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และการเลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ

(5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการผลิต การเงินและแรงงานเป็นอันดับต้นๆ โดยการรับรู้ความเสี่ยงสูงสุดเกิดจากการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว รองลงมาเป็นความเสี่ยงจากรายได้นอกภาคเกษตรลดลง และการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำเกษตร ฟาร์มเลือกใช้กลยุทธ์ด้านสถาบันและด้านการผลิตเป็นสัดส่วนที่สูง กลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรเลือกใช้ลำดับต้นๆ คือ การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รับการสนับสนุนชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ และรับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากภาครัฐ

<u>ประเด็นที่สี่</u> ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางประเมินจากตัวชี้วัด 4 ด้าน จำนวน 16 ตัวชี้วัด ผลประเมินพบว่า ครัวเรือนทุกประเภทมีความสามารถอยู่รอดโดยรวมในระดับปานกลาง ยกเว้นฟาร์มสวนยางธุรกิจขนาดกลางที่มีความสามารถอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกผลประเมินตามประเภทฟาร์มพบว่า (1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้านยกเว้นด้านเศรษฐกิจที่มีความสามารถอยู่รอดน้อย เช่นเดียวกับ (2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้านยกเว้นด้านเศรษฐกิจที่มีความสามารถอยู่รอดน้อย (3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้านยกเว้นด้านสถาบันที่มีความสามารถอยู่รอดระดับมาก (4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน (5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** มีความสามารถอยู่รอดในระดับมาก โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจที่มีความสามารถอยู่ในระดับมากจนถึงมากที่สุด

III ข้อเสนอทางเลือกเชิงนโยบายจัดการความเสี่ยง

ทีมวิจัยนำเสนอทางเลือกเชิงนโยบายจัดการความเสี่ยง 6 ด้าน และ 18 มาตรการ โดยสรุปดังนี้

1) แนวทางนโยบายจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศ

1.1) มาตรการพัฒนาระบบเตือนภัยพิบัติธรรมชาติล่วงหน้าความแม่นยำสูงและระบบการจัดการภัยพิบัติในภาพรวม ภาครัฐจะต้องมีแผนรับมือฉุกเฉินที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปฏิบัติ ชุมชนและครัวเรือน ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่มีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบเตือนภัยพิบัติธรรมชาติล่วงหน้าและระบบการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่ และควรกำหนดให้มีการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติรับมือกับสถานการณ์จำลองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งการจัดตั้งสถานีเตือนและรับมือภัยพิบัติธรรมชาติในระดับพื้นที่และมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายทั่วภาคใต้

1.2) มาตรการพัฒนาระบบพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตรในท้องถิ่นและระบบแจ้งเตือนวัน-เวลาฝนตกที่มีความแม่นยำสูงสำหรับชาวสวนยาง มีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบพยากรณ์ที่สามารถระบุวันและเวลาฝนตกได้อย่างแม่นยำโดยการบูรณาการร่วมกันระหว่างกรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานเกษตร การยางแห่งประเทศไทย และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ระบบการพยากรณ์ต้อง

ออกแบบให้ง่ายต่อการใช้งาน เข้าถึงได้ง่าย ต้นทุนต่ำ และถูกส่งถึงผู้ใช้โดยตรง เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชั่น (application) สำหรับพยากรณ์วัน-เวลาฝนตกสำหรับเกษตรกร รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการพยากรณ์ในระดับชุมชนด้วย

2) แนวนโยบายจัดการความเสี่ยงด้านราคาและตลาด

2.1) มาตรการเสถียรภาพด้านรายได้

ภาครัฐควรดำเนินมาตรการที่จำเป็นเพื่อลดความผันผวนของราคาและเพิ่มความมีเสถียรภาพของรายได้ แนวทางดำเนินงานคือ (1) โครงการกองทุนมูลภัณฑ์กันชนภายในประเทศ (2) การควบคุมอุปทานยางพาราผ่านความร่วมมือระหว่างประเทศผู้ผลิตยาง (3) โครงการจ่ายเงินอุดหนุนครัวเรือนโดยตรงในสภาวะวิกฤตราคายาง สำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็กมาก (VFF) เท่านั้น และ (4) การส่งเสริมการปลูกพืชร่วมยางเพื่อเพิ่มเสถียรภาพรายได้

2.2) มาตรการพัฒนาความสมบูรณ์ของข้อมูลสารสนเทศทางการตลาด

ภาครัฐควรสนับสนุนการพัฒนาและเพิ่มความสามารถทำงานของหน่วยงานหรือศูนย์สารสนเทศข้อมูลการตลาดและราคายางในการ (1) ทำหน้าที่รวบรวม วิเคราะห์ ติดตามและประเมินข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศ และ (2) เพิ่มความสามารถและประสิทธิภาพในการเผยแพร่ข้อมูลสู่เกษตรกร รวมทั้งต้องเพิ่มจำนวนช่องทางในการเข้าถึงข้อมูล วิธีการเข้าถึงข้อมูลที่ง่าย ต้นทุนต่ำ และมีความสมบูรณ์และความเพียงพอของข้อมูล นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้กับเกษตรกรในการใช้ประโยชน์และตีความข้อมูลทางการตลาดอย่างแพร่หลาย

2.3) มาตรการส่งเสริมการรวมกลุ่มและเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรเกษตรกร

การยางแห่งประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนิน 2 มาตรการสำคัญ คือ (1) มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยการยางแห่งประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องส่งเสริมและสนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อจัดตั้งเป็นองค์กรเกษตรกรในรูปแบบที่เหมาะสมทั้งในพื้นที่เดิมและพื้นที่ปลูกยางใหม่ จัดตั้งสหกรณ์กองทุนสวนยางทุกตำบล และเกษตรกรขนาดเล็กต้องเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์ และ (2) มาตรการเสริมสร้างความเข้มแข็งและความสามารถในการแข่งขันด้านห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ การส่งเสริมและสนับสนุนให้สหกรณ์กองทุนสวนยางจัดตั้งเป็นเครือข่ายพันธมิตรธุรกิจยางพาราในระดับพื้นที่ อำเภอ หรือจังหวัด เพื่อดำเนินโมเดลธุรกิจการจัดหาวัตถุดิบสมัยใหม่ที่เน้นความเป็นคู่ค้าและพันธมิตรทางธุรกิจกับผู้ส่งออก ผู้ใช้ยางในต่างประเทศ หรือขายผ่านตลาดกลาง ทั้งนี้มีความจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการด้านการบริหารจัดการ การเงิน การอำนวยความสะดวก การจัดการความเสี่ยง และการสนับสนุนจากการยางแห่งประเทศไทย และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

2.4) มาตรการประกันภัยสำหรับสวนยาง

ภาครัฐต้องสนับสนุนให้ครัวเรือนเกษตรกรทำประกันภัยภัยพิบัติธรรมชาติ ในเบื้องต้นรัฐบาลควรเร่งศึกษาความเป็นไปได้ สนับสนุน และขับเคลื่อนการทำประกันภัยแบบกลุ่มเกษตรกรหรือรายบุคคลเพื่อคุ้มครองความเสียหายเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติโดยต้องอาศัยความร่วมมือภาครัฐ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร แนวทางการทำประกันภัยในระยะเริ่มต้นควรใช้ระบบประกันภัยสวนยางแบบสมัครใจโดยรัฐจ่ายสมทบเบี้ยประกันบางส่วน ให้หลักประกันค่าชดเชยที่คุ้มค่ากับความเสียหาย และส่งเสริมการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคเอกชนและชุมชน ในระยะยาวรัฐอาจจะจำเป็นต้องมีมาตรการการประกันภัยสวนยางทั่วทั้งประเทศ

2.5 มาตรการพัฒนาระบบการตลาดยางพารา

แนวทางการพัฒนาระบบการตลาดยางพาราประกอบด้วย (1) การพัฒนาระบบตลาดซื้อขายยางแบบข้อตกลงส่งมอบจริง โดยการยางแห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและใช้มาตรการที่จำเป็นเพื่อการเพิ่มจำนวนผู้เล่นในตลาด การจัดตั้งบริษัทร่วมทุนเป็นตัวกลางทางการตลาด ปรับบทบาทและหน้าที่ของตลาดกลางให้เป็นตลาดเครือข่าย ผู้ตรวจสอบคุณภาพยาง และคลังสินค้าในการส่งมอบจริง การพัฒนาระบบการส่งคำสั่ง ซื้อ-ขาย แบบ real time และนำข้อมูลตลาดและราคายางเผยแพร่สู่สาธารณะอย่างมีการจัดการ เพื่อชี้นำให้เป็นราคาอ้างอิงทั้งตลาดยางภายในประเทศและต่างประเทศ และ (2) พัฒนาตลาดกลางยางพาราและตลาดเครือข่าย โดยการยางแห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนการขยายพื้นที่บริการของตลาดกลางเดิมทั้ง 5 แห่ง โดยจัดตั้งตลาดเครือข่ายของตลาดกลางในพื้นที่นอกพื้นที่บริการ การเพิ่มจำนวนผู้เล่นในตลาดกลาง และควรจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่มขึ้นในพื้นที่ปลูกยางหนาแน่นและพื้นที่ปลูกยางใหม่ ทั้งนี้ ตลาดกลางจัดตั้งขึ้นใหม่ควรมีลักษณะบริษัทร่วมทุนที่มีความคล่องตัวเชิงธุรกิจและขนาดตลาดที่เหมาะสมกับเงื่อนไขและศักยภาพทางการตลาดในพื้นที่

3) แนวนโยบายจัดการความเสี่ยงด้านการผลิต

3.1) มาตรการปรับปรุงพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูง

พันธุ์ยางเป็นหัวใจของการเพิ่มผลิตภาพของการทำสวนยาง หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะการยางแห่งประเทศไทยต้องส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ยางพันธุ์ RRIT 251 ปลูกทดแทน RRIM 600 ให้แพร่หลายมากขึ้นและเร่งงานวิจัยปรับปรุงพันธุ์ใหม่ๆ ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยความเสี่ยง

3.2) มาตรการส่งเสริมระบบการผลิตที่มีความหลากหลาย

ภาครัฐควรขับเคลื่อนการปลูกพืชร่วมยางอย่างจริงจังผ่านแนวทางที่สำคัญคือ (1) การส่งเสริมและสนับสนุนผ่านระเบียบการสงเคราะห์ปลูกทดแทนของการยางแห่งประเทศไทยซึ่งอาจจะต้องปรับกฎระเบียบการปลูกทดแทนให้เอื้อต่อการขยายพื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง (2) การให้ความรู้ สร้างสำนึก

รักพืชร่วมยาง ให้การฝึกอบรม และศึกษาดูงานระบบการผลิตสวนยางแบบพืชร่วมยาง (3) การจัดเตรียมกล้าพันธุ์พืชร่วมยางเพื่อแจกจ่ายแก่เกษตรกร (4) ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาวิจัยด้านพืชร่วมยางและการจัดการความรู้ด้านพืชร่วมยาง และ (5) การขยายพื้นที่พืชร่วมยางผ่านการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

3.3) มาตรการจัดการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพและการใช้เทคโนโลยีสวนยางที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

การยางแห่งประเทศไทยและหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เช่น โครงการส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตโดยการใช้ปุ๋ยสั่งตัด การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปราบวัชพืชและการผลิตปุ๋ยใช้เอง เป็นต้น ทั้งนี้ควรดำเนินการควบคู่ไปกับโครงการให้ความรู้ การฝึกอบรมและดูงานให้แก่เกษตรกร นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสวนยางที่ถูกต้องตามหลักวิชาการของสถาบันวิจัยยาง

3.4) มาตรการการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมและการปรับปรุงดิน

ภาครัฐควรเร่งการขับเคลื่อนนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการเร่งจัดทำเขตโซนนิ่งร่วมกับมาตรการส่งเสริมการปรับปรุงดิน ทั้งนี้การดำเนินมาตรการจัดโซนนิ่งและการปรับปรุงดินนั้น ภาครัฐต้องมีมาตรการสนับสนุน จูงใจ ให้ข้อมูลและคำแนะนำทางวิชาการแก่เกษตรกร พร้อมทั้งนำเสนอทางเลือกในการตัดสินใจปรับเปลี่ยนที่เหมาะสม

4) แนวนโยบายจัดการความเสี่ยงทางการเงิน

4.1) มาตรการส่งเสริมการออมและสถาบันการเงินชุมชน

ภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการออมในระดับครัวเรือนและการดำเนินงานของสถาบันการเงินชุมชนโดยเพิ่มการขยายบริการทางการเงิน (เงินออม สินเชื่อ การลงทุน) ในชุมชนที่ดำเนินการอยู่แล้ว และควรส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ในพื้นที่ใหม่ และกลุ่มการเงินชุมชนที่มีปัญหาในการบริหารจัดการก็ต้องเข้าไปฟื้นฟูให้กลับมาดำเนินงานได้อีกครั้ง

4.2) มาตรการเสริมสร้างความรู้และความสามารถจัดการทางการเงินและบริหารหนี้สินของครัวเรือน

ภาครัฐต้องสนับสนุนการฝึกอบรม การให้ความรู้ และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดการทางการเงินและการบริหารหนี้สินในครัวเรือนอย่างแพร่หลาย นอกจากนี้หน่วยงานภาครัฐต้องให้ความรู้ถึงแนวทางในการจัดการสภาพคล่องทางการเงินหรือสร้างกระแสเงินสดในครัวเรือนเมื่อมีความจำเป็นและการทำประกันภัย

4.3) มาตรการเพิ่มโอกาสการจ้างงานนอกภาคเกษตร

ภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการสร้างงานนอกภาคเกษตรโดยเฉพาะการขยายการจ้างงานของอุตสาหกรรมในพื้นที่ชนบท โดยภาครัฐต้องส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรม การค้าและ

การพาณิชย์ในพื้นที่กึ่งเมืองและพื้นที่ชนบท โดยเฉพาะธุรกิจการท่องเที่ยงเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และอุตสาหกรรมเกษตร

5) แนวนโยบายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางการเกษตร

5.1) มาตรการพัฒนาเกษตรกรยุคใหม่

ภาครัฐต้องให้ความสำคัญกับการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีคุณลักษณะคือ มีความรู้ใหม่ มีทักษะและความเชี่ยวชาญรอบด้าน สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ และสามารถพัฒนาและเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ ภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างต้นแบบเกษตรกรรุ่นใหม่ในแต่ละชุมชน การส่งเสริมแรงงานรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคเกษตร และการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น smart farmer นอกจากนี้ภาครัฐต้องมีมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนในการประกอบอาชีพของเกษตรกรรุ่นใหม่เท่าที่จำเป็นและสามารถขยายผลเชิงกว้างในพื้นที่

5.2) มาตรการการจัดการแรงงานภาคเกษตรและการใช้จ้างแรงงานต่างด้าว

ภาครัฐต้องส่งเสริม สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจแรงงานรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคเกษตร โดยบูรณาการกับมาตรการพัฒนาเกษตรกรยุคใหม่ สำหรับการใช้แรงงานต่างด้าวในสวนยางยังคงมีความจำเป็นโดยเฉพาะสวนยางขนาดกลาง สวนยางขนาดใหญ่ และสวนยางที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ภาครัฐต้องควบคุมการใช้แรงงานต่างด้าวที่มีการจดทะเบียนการทำงานและมีการจัดสวัสดิการแรงงานอย่างเหมาะสม

5.3) มาตรการขับเคลื่อนโครงข่ายความคุ้มครองทางสังคมสำหรับภาคเกษตร

ภาครัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนการขับเคลื่อนระบบโครงข่ายความคุ้มครองทางสังคม (ระบบการออม และระบบสวัสดิการสังคม การให้บริการสังคม ระบบประกันสังคม ระบบการช่วยเหลือทางสังคม และระบบการส่งเสริมสนับสนุนหุ้นส่วนทางสังคม) และขยายกรอบความคุ้มครองทางสังคมเพิ่มขึ้นสำหรับภาคเกษตร

5.4) มาตราการพัฒนาแรงงานภาคเกษตรยุคไทยแลนด์ 4.0

แนวทางการพัฒนาแรงงานประกอบด้วย (1) การเพิ่มอุปทานแรงงานภาคเกษตร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาดูแลและกำกับการทำสัญญาจ้างงานที่เป็นธรรม และยกระดับคุณภาพชีวิตของแรงงานผ่านมาตรการสวัสดิการสังคม (2) การพัฒนาแรงงานกรีดยางควบคู่ไปกับการสร้างนวัตกรรมของการกรีดยาง ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งผลิตนวัตกรรมการกรีดที่มีความเหมาะสมกับเงื่อนไขของสวนยางและบริบทของการจ้างงาน ในขณะเดียวกันภาครัฐควรส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาแรงงานผ่านกระบวนการฝึกอบรม สร้างมาตรฐานฝีมือแรงงานกรีด และส่งเสริมระบบการศึกษาตลอดชีวิตตลอดจนการเพิ่มความสามารถทางด้านเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของแรงงาน (3) พัฒนาตลาดแรงงานกรีดยาง การยางแห่งประเทศไทยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเริ่มจากการลงทะเบียนแรงงานกรีดยางจ้าง แรงงานที่ประสงค์หางานกรีดและเจ้าของสวนยาง

ที่ต้องการจ้างแรงงาน รวมทั้งสัญญาจ้างและเงื่อนไขการจ้างงาน การจับคู่สัญญาจ้างระหว่างเจ้าของสวนยางและแรงงานกรีดผ่านทั้งระบบตลาดแรงงานออนไลน์หรือตลาดแรงงานงานจริงที่มีการพบปะโดยตรงระหว่างนายจ้างและแรงงานกรีด

6) **มาตรการส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลในกระบวนการกำหนดนโยบายและการทำงานของภาครัฐ**

รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ตัวแทนเกษตรกรและองค์กรเกษตรกรในการเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบายและนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการให้ความรู้ เปิดเผยข้อมูลทางวิชาการ และมีความโปร่งใสในการกำหนดนโยบายและการทำงานของภาครัฐ นอกจากนี้รัฐต้องส่งเสริมให้กระบวนการได้มาซึ่งตัวแทนของเกษตรกรหรือองค์กรเกษตรกรปราศจากการแทรกแซงทางการเมือง เพื่อให้ได้ตัวแทนที่เป็นตัวแทนเกษตรกรตัวจริงเสียงจริง

คำนำ

งานวิจัยเรื่อง “การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย” ซึ่งได้เริ่มต้นในเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2559 และแล้วเสร็จสิ้นในเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2559 ระยะเวลาดำเนินงาน 12 เดือน กระบวนการวิจัยที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นแบบผสมผสานวิธี กล่าวคือ ใช้ทั้งการสัมภาษณ์รายบุคคล และการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้ทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา เชิงปริมาณ และการสังเคราะห์ข้อมูล ก่อนได้มาซึ่งรายงานฉบับนี้

ทีมวิจัยขอขอบคุณ สกว. ที่ได้สนับสนุนเงินทุนวิจัย ผู้ให้ข้อมูลได้แก่เกษตรกรสวนยาง ผู้ให้ข้อมูลหลักทั้งที่เป็นเกษตรกรผู้เชี่ยวชาญและตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิของโครงการทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ รศ.ดร.สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล ศ.ดร.บัญชา สมบูรณ์สุข และ ผศ.ปริญญา แก้วประดับ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ตรวจสอบแบบสอบถาม และคำชี้แนะที่เป็นประโยชน์ รวมถึงผู้ช่วยวิจัย คือ นางสาวมีนา โสะเบ็ญอาหลี ที่ทำงานด้านการประสานงานวิจัย ออกสัมภาษณ์รายบุคคล ลงข้อมูล ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล ค้นคว้าข้อมูล เรียบเรียงข้อมูลบางส่วน จัดทำรูปเล่มรายงาน และงานธุรการต่างๆ ได้อย่างราบรื่น

หากงานวิจัยชิ้นนี้พอจะมีประโยชน์บ้าง ทีมวิจัยขอมอบความดีทั้งหมดแด่ ครู-อาจารย์ ที่เคยอบรมสั่งสอน และเกษตรกรชาวสวนยาง และหากงานวิจัยชิ้นนี้มีข้อบกพร่องประการใด ทีมวิจัยยินดีขอน้อมรับทุกความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ทีมวิจัย

มีนาคม 2560

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย มีขึ้นเพื่อตอบวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาการแบ่งประเภทเกษตรกรสวนยาง โครงสร้างการผลิตและข้อจำกัดของระบบการผลิตในแต่ละประเภทเกษตรกรสวนยางในพื้นที่ภาคใต้ (2) เพื่อศึกษาระบบการดำรงชีพและความเปราะบางของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในแต่ละประเภท (3) เพื่อศึกษาความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยง และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละประเภท และ (4) เพื่อประเมินความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง โดยเจาะจงเลือก 2 จังหวัดที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ภาคใต้ คือ จังหวัดสงขลาและพัทลุง ทีมวิจัยใช้วิธีวิจัยแบบผสานวิธี กล่าวคือ ใช้ทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึก และสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบสอบถามโครงสร้างและกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทั้งสถิติเชิงพรรณนา และเชิงปริมาณ รวมทั้งวิธีคิว

ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในภาคใต้สามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก 2) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก 3) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก 4) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย และ 5) ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง ฟาร์มทุกประเภทมีแหล่งรายได้หลักจากยางพารา ยกเว้นฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กที่มียางพาราเป็นแหล่งรายได้เสริม สำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กและฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากถือครองที่ดินขนาดเล็ก ใช้แรงงานครัวเรือนที่มีอย่างเพียงพอและระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากทำงานทั้งในสวนยางตนเองและรับจ้างภาคเกษตร (กรีดยางหวะ) สำหรับฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กนั้นเจ้าของที่ดินทำงานเต็มเวลาในนอกภาคเกษตร ถือครองที่ดินขนาดเล็ก ใช้ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว ใช้แรงงานจ้างและใช้เวลาว่างในการจัดการสวนยาง ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลายใช้ทั้งแรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง มีระบบเกษตรผสมผสาน สำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางถือครองที่ดินขนาดกลาง ใช้ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว ใช้แรงงานจ้าง และเจ้าของสวนยางทำหน้าที่บริหารธุรกิจสวนยางและธุรกิจต่อเนื่องกับยางพารา

ผลลัพธ์การดำรงชีพของฟาร์มสวนยางแต่ละประเภทขึ้นอยู่กับทุนการดำรงชีพ ระบบการผลิต กลยุทธ์การดำรงชีพ นโยบายรัฐ/สถาบัน และความเปราะบางของฟาร์มแต่ละประเภท ฟาร์มทั้งหมดกำลังเผชิญกับความเปราะบางที่เกิดจากการลดลงของราคายางพารา การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ และการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงาน และยังได้รับผลกระทบเชิงลบจากการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ สภาพภูมิอากาศ และเทคโนโลยี โดยภาพรวมฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากและฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมีความแข็งแรงของทุนมนุษย์แต่ความเพียงพอและความพร้อมใช้ของทุนทางกายภาพ ทุนธรรมชาติและทุนการเงินต่ำกว่าเมื่อ

เปรียบเทียบกับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลายและฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง ฟาร์มทุกประเภทเลือกใช้กลยุทธ์ดำรงชีพที่เหมือนกัน คือ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และการลดต้นทุนการผลิต มีเฉพาะฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางที่ใช้กลยุทธ์การขยายการผลิต ผลลัพธ์การดำรงชีพของฟาร์มทุกประเภทพบว่า มีความพอเพียงมากทั้งด้านอาหาร เสื้อผ้า สินทรัพย์ ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์กับสมาชิกในครัวเรือน และความสัมพันธ์ทางสังคม ยกเว้นฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากที่มีความไม่เพียงพอของขนาดที่ดิน

ผลวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงพบว่า ความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางมีแหล่งกำเนิดจาก 1) ความเสี่ยงด้านการผลิต 2) ความเสี่ยงด้านตลาด 3) ความเสี่ยงทางการเงิน 4) ความเสี่ยงด้านแรงงาน 5) ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ 6) ความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ 7) ความเสี่ยงด้านนโยบายรัฐ/สถาบัน 8) ความเสี่ยงจากตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือน และ 9) ความเสี่ยงด้านอื่นๆ

ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางและการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิตเป็นความเสี่ยงที่สำคัญของทุกประเภทฟาร์ม ยกเว้นฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง ในอันดับรองลงมาเป็นการรับรู้ถึงความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ ทางการเงิน นโยบายรัฐและการเมือง ตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกร แรงงาน เทคนิคการผลิตและขนาดที่ดิน ตามลำดับ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กและฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากให้ความสำคัญกับความเสี่ยงทางการเงิน สภาพภูมิอากาศ และขนาดที่ดินเล็ก สำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางและฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลายให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นกับความเสี่ยงด้านแรงงานและการขาดแคลนแรงงานครัวเรือนรุ่นใหม่ ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยงได้แก่ อายุ เพศ ประสบการณ์ทำการเกษตร จำนวนสมาชิกที่ทำงานในภาคเกษตร การกู้ยืมเงิน การติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคา จำนวนที่ดินถือครองทางการเกษตร ที่ตั้งสวนยาง การเป็นสมาชิกกลุ่ม และประเภทครัวเรือนเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เกษตรสวนยางเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงประกอบด้วย 1) กลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต 2) กลยุทธ์การจัดการตลาด 3) กลยุทธ์การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง 4) กลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิต 5) กลยุทธ์ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต 6) กลยุทธ์เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร 7) กลยุทธ์การจัดการทางการเงิน และ 8) กลยุทธ์การใช้ระบบกรีดความถี่สูง

ฟาร์มทุกประเภทเลือกใช้กลยุทธ์ย่อยจัดการความเสี่ยงคือ การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน การเพิ่มสัดส่วนเงินออม การนำเงินออมออกมาใช้จ่าย การกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบมาแก้ปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้น การเพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิต การติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด การเข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/ สหกรณ์ การขายผลผลิตเกษตรโดยตรงให้กับผู้บริโภค ตลาดกลาง ตลาดประมูล หรือโรงงาน สำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กให้ความสำคัญเพิ่ม

ขึ้นกับกลยุทธ์ย่อยการขยายพื้นที่สวนยางพารา การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยาง และการเพิ่มการผลิตอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางเลือกใช้กลยุทธ์ปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตให้มีความเหมาะสม และการขยายการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ เช่นเดียวกับกลยุทธ์จัดการแรงงานและสัญญาจ้างถูกให้ความสำคัญมากขึ้น ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำการเกษตร จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การทำงานนอกภาคเกษตร การทำงานรับจ้างภาคเกษตร การใช้แรงงานจ้าง รายได้ครัวเรือน หนี้สิน ขนาดที่ดิน การรับการสงเคราะห์การปลูกทดแทนจากการยางแห่งประเทศไทย การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และประเภทเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการประเมินความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางโดยใช้ตัวชี้วัดความสามารถอยู่รอด 4 ด้านหลัก ประกอบด้วย ด้านเศรษฐกิจ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และด้านสถาบัน ชี้ให้เห็นว่า โดยภาพรวมฟาร์มทุกประเภทมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลาง ยกเว้นฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางที่มีความสามารถในการอยู่รอดในระดับมาก ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากและฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมีความสามารถอยู่รอดด้านเศรษฐกิจในระดับน้อย ในขณะที่ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางมีความสามารถอยู่รอดด้านเศรษฐกิจในระดับมากถึงมากที่สุด

จากผลการศึกษา รัฐบาลควรพิจารณาทางเลือกเชิงนโยบายจัดการความเสี่ยงที่จำเป็น ได้แก่ 1) การจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศ 2) การจัดการความเสี่ยงด้านราคาและตลาด 3) การจัดการความเสี่ยงด้านการผลิต 4) การจัดการความเสี่ยงทางการเงิน 5) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางการเกษตร และ 6) มาตรการส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลในกระบวนการกำหนดนโยบายและการทำงานของภาครัฐ

Abstract

The study on risk perception and risk management strategy of rubber farmers in Southern Thailand aimed to (1) study the classification of rubber farmers, production structure and constraints of the production system in different types of rubber farmers in the Southern part of Thailand, (2) study the livelihood system and vulnerability of different types of rubber farmers, (3) study the risk, risk perception and risk management strategy of different types of rubber farmers, and (4) assess the viability of different types of rubber farmers by purposely focusing on two provinces, where represented the Southern Thailand; Songkhla and Patthalung. This study approached mixed methods research comprising of in-depth interviews and individual interview via structured and semi-structured questionnaire. The data was analyzed by the descriptive and quantitative statistics via Q method.

The results revealed as details. The rubber farmers in the Southern part of Thailand are categorized into 5 classifications; 1) very small family rubber farms, 2) small family rubber farms, 3) small patronal farms, 4) diversified rubber based farming farms, and 5) medium-sized family rubber farm enterprise. All types of farms earn main income from rubber production. On the other hand, the small patronal farms earn supplementary income from rubber. The very small and small family farms present smallholding, utilize household labors, and use mono-specific plantation system. The very small family rubber farms work in their farms and off farm employment (share-tapping contracts). In view of the small patronal farm, the rubber-owners work in full time non-farm employment, hold small size of land, use mono-specific plantation system, employ hired-labors, and utilize their part-time to manage rubber plantations. The diversified rubber based farming farms use both household and hired-labors, and apply diversified farming system. The medium-sized family rubber farm enterprise and the rubber-owners hold medium size of land apply mono-specific plantation system, employ hired-labors, and manage rubber plantations together with related rubber businesses.

Regarding the livelihood system of rubber farm types, livelihood outcomes depend on the livelihood capitals, production system, livelihood strategies, policies/institutions and their vulnerabilities. All farms are facing the vulnerability, which is mainly caused by low rubber price, high production costs, the decrease of other agricultural products price, and the increment of farm wages, as well as, the negative impacts from the changes in natural resources, climate change and technological change.

In overview, the very small family and small family rubber farms are obviously strong in human capital. However, the availability and sufficiency of physical, natural and financial capital are lower comparing with the diversified rubber based farming farms and medium-sized family rubber farm enterprise. Regarding the livelihood strategies, saving money, reducing household expenditures and reducing production cost strategies are primarily implemented by all types of rubber farms. The medium-sized family rubber farm enterprise obviously apply the production expansion strategy. The livelihood outcomes of all types of the farmers show position to adequate food, clothes, assets, healthy, better family relations and social relations. However, the very small size of landholding is a main constraint by the very small family rubber farms.

The analysis result on risk and risk perception revealed as details. Sources of risk are originated from 1) production risk, 2) price/market risk, 3) financial risk, 4) labor risk, 5) climate risk, 6) natural disaster risk, 7) government policy/institution risk, 8) risk from farmers/household members, and 9) risk in other aspects.

In overview, the risk originated by the decrement of rubber price and the rising price of input play as the important risk for all types of farms except the medium-sized family rubber farm enterprise. The following risk perceptions are climate risks, financial risk, policies and politics risk, household risk, labors risk, production technique risk and small size risk, respectively. Moreover, the very small family and small family rubber farms are concerned with the risks on finance, climate, and small size. The diversified rubber based farming farms and the medium-sized family rubber farm enterprise are concerned about labor risks and shortage of young household labors as new generation. The socioeconomic factors influencing the risk perceptions are age, gender, farm experience, number of family members, number of families worked-nonfarm employment, debt, marketing information monitoring, size of land holding, location of rubber plantation, group member, and types of rubber farms, which were statistically significant.

In order to manage the risks facing by the rubber farms, the risk management strategies are 1) production diversification, 2) marketing management, 3) labor and contract management, 4) the reduction of production cost, 5) the flexibility of farm management, 6) increasing non-farm employment, 7) financial management, and 8) using high-frequency tapping system.

The preferable sub-strategies, which all farmers apply, are the reduction of household expenditures, the increment of savings allocation, spending on money savings, loans from formal lending institutions to solve financial problems, increasing diversification of production system, marketing information monitoring, participated farmers group/cooperatives, and direct sales of outputs to the consumers, central market, auction market or factories. The small family rubber farms often apply

Sub-strategies related rubber plantation expansion, the adjustment on tapping days, and increasing food and animal production for household consumption and commercial are often employed by the small rubber farms. Adjustments of production system and the expansion of other cash crops are implemented by the medium-sized family rubber farm enterprise as well as labor and contracts management strategies. The socioeconomic factors affecting the risk management strategies are age, gender, education level, farm experience, number of family members, nonfarm employment, off farm employment, the use of hired-labor, debt, size of land holding, participation with the replanting scheme, group member, and types of rubber farms, which were statistically significant.

The assessment results on the viability of rubber farmers using viability indicators 4 dimensions, which are, economics, natural resources and environment, society and institutions. The results represent that all types of farms are capable to survive in the moderate level except the medium-sized family rubber farm enterprise, which show the high level of viability. Nevertheless, the very small family and small family rubber farms are capable to economically survive in the low level. The medium-sized family rubber farm enterprise are capable to economically survive in the highest level.

As the study results, the government should consider options of risk management policies as follows; 1) natural disasters and climate risk management, 2) price and market risk management, 3) production risk management, 4) financial risk management, 5) human resource development in farm sector, 6) the measurement to promote governance along with the policy decision and the implementation.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	(1)
คำนำ	(11)
บทคัดย่อ	(13)
Abstract	(17)
สารบัญ	(21)
สารบัญตาราง	(23)
สารบัญภาพ	(28)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 ขอบเขตการวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 การตรวจสอบเอกสาร	7
2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของเศรษฐกิจยางพารา	7
2.2 กรอบแนวคิดการดำรงชีพชนบทอย่างยั่งยืนและความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกร	15
2.3 ความเสี่ยงและกรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ	21
บทที่ 3 วิธีวิจัย	35
3.1 กรอบการวิเคราะห์ของงานวิจัย	35
3.2 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล	40
3.3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	45
บทที่ 4 โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิต และประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	53
4.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางพาราในภาพรวม	53
4.2 โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิต และการจัดการการผลิต	66
4.3 ผลวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	103
4.4 ผลวิเคราะห์โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิต และข้อจำกัด จำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	109

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
4.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	120
บทที่ 5 ระบบการดำรงชีพของครัวเรือน	131
5.1 ระบบการดำรงชีพของครัวเรือนในภาพรวม	131
5.2 ผลวิเคราะห์ระบบการดำรงชีพและความเปราะบางจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	173
บทที่ 6 การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	187
6.1 ผลวิเคราะห์ความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยง และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	187
6.2 ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง	211
6.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	219
6.4 ผลการสังเคราะห์เมตริกของแนวทางจัดการความเสี่ยง	228
6.5 ผลวิเคราะห์วิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	233
6.6 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	239
บทที่ 7 สรุปผลวิจัยและข้อเสนอทางเลือกนโยบาย	253
7.1 สรุปผลการวิจัย	253
7.2 ข้อเสนอทางเลือกเชิงนโยบายจัดการความเสี่ยง	261
7.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย	272
บรรณานุกรม	273
ภาคผนวก	279
ภาคผนวกที่ 1 แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง ระบบการผลิตและการดำรงชีพ	279
ภาคผนวกที่ 2 แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	295
ภาคผนวกที่ 3 แบบสอบถาม Q-method	305
ภาคผนวกที่ 4 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ (บทที่ 4)	313
ภาคผนวกที่ 5 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ (บทที่ 6)	317

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	พื้นที่เพาะปลูกยางพาราของประเทศไทยจำแนกตามภูมิภาค ปี 2549-2556	8
2.2	พื้นที่เพาะปลูกยางพารามาก 5 อันดับแรกของภาคใต้	9
2.3	พื้นที่ปลูกยางพารา พื้นที่กรีดได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร ของจังหวัดสงขลา	9
2.4	จำนวนครัวเรือนที่ปลูก พื้นที่ปลูก พื้นที่กรีดได้ ผลผลิตเฉลี่ย ผลผลิตยางพารารวมปี 2558 จังหวัดพัทลุง	10
2.5	ปริมาณการผลิต การส่งออก และการใช้ภายในประเทศ ปี 2536 – 2557	11
2.6	ความเสี่ยงทางการเกษตร	24
2.7	ตัวอย่างกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงทางการเกษตร	26
2.8	รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงและนโยบายของรัฐบาล	31
3.1	พื้นที่ศึกษาและจำนวนตัวอย่างจำแนกตามพื้นที่ศึกษา	42
3.2	ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์จัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	47
3.3	ตัวชี้วัดความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกร	52
4.1	ลักษณะทางสังคมทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนของผู้ตอบแบบสอบถาม	54
4.2	แรงงานและการใช้แรงงานภาคเกษตร	57
4.3	แรงงานและการใช้แรงงานทำงานรับจ้างภาคเกษตร	58
4.4	แรงงานและการใช้แรงงานนอกภาคเกษตรของครัวเรือน	61
4.5	การถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินของครัวเรือน	65
4.6	พื้นที่สวนยางและระบบเกษตรสวนยางพารา	67
4.7	โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด	74
4.8	โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางที่เปิดกรีด	81
4.9	โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจ	91
4.10	โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจ	96
4.11	โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการเลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์	99
4.12	การวางแผนทางการเกษตรและสัดส่วนการใช้รายได้เพื่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน	102
4.13	ผลวิเคราะห์องค์ประกอบ (PC) ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ (PC)	103

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.14	ลักษณะครัวเรือนและโครงสร้างฟาร์มของประเภทครัวเรือนเกษตรกรและค่า p-value ของ MANOVA	109
4.15	ผลการวิเคราะห์โครงสร้างฟาร์ม ระบบการผลิตและข้อจำกัด จำแนกตามประเภทครัวเรือน	116
5.1	ทุนมนุษย์ในการดำรงชีพ	133
5.2	ทุนธรรมชาติในการดำรงชีพ	137
5.3	ทุนทางการเงินในการดำรงชีพ	140
5.4	ทุนทางกายภาพในการดำรงชีพ	143
5.5	ทุนทางสังคมในการดำรงชีพ	144
5.6	การเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวนการในระบบการดำรงชีพที่เป็นผลเนื่องจากสถาบันทางสังคม	147
5.7	ความเปราะบางที่เกิดจากภัยธรรมชาติ และโรคระบาดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำรงชีพ	153
5.8	ความเปราะบางของการดำรงชีพและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ	155
5.9	กลยุทธ์การดำรงชีพของครัวเรือน	159
5.10	ผลลัพธ์ด้านการเงินของการดำรงชีพครัวเรือน	163
5.11	ผลลัพธ์ด้านภาวะความขาดแคลนอาหารและเครื่องนุ่งห่มของการดำรงชีพครัวเรือน	164
5.12	ผลลัพธ์ด้านการเป็นเจ้าของทรัพย์สินของการดำรงชีพครัวเรือน	164
5.13	ผลลัพธ์ด้านสุขภาพอนามัยของสมาชิกในครัวเรือน	168
5.14	ผลลัพธ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติของระบบการดำรงชีพ	169
5.15	ผลลัพธ์ด้านทุนทางสังคมของระบบการดำรงชีพ	171
5.16	ผลลัพธ์ภาพรวมความเป็นอยู่ในการดำรงชีพของครัวเรือน	172
5.17	ระบบการดำรงชีพ ความเปราะบางและผลลัพธ์การดำรงชีพจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกร (เฉพาะตัวแปรที่ศึกษา)	175
6.1	การรับรู้ความเสี่ยงอันดับที่ 1-10 จำแนกตามประเภทเกษตรกร	195
6.2	ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงอันดับที่ 1-10 จำแนกตามประเภทเกษตรกร	197
6.3	ขนาดความเสี่ยงอันดับที่ 1-10 จำแนกตามประเภทเกษตรกร	199

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
6.4	เปรียบเทียบกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงจำแนกตามประเภทเกษตรกร	207
6.5	สัดส่วนการใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงจำแนกตามประเภทเกษตรกร	211
6.6	ผลวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าน้ำหนักตัวแปรด้วยวิธี Varimax ของแหล่งกำเนิดความเสี่ยง	214
6.7	ผลวิเคราะห์โมเดลการถดถอยพหุของการรับรู้ความเสี่ยง	219
6.8	ค่าปัจจัยด้วยวิธี Varimax ของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	222
6.9	ผลวิเคราะห์โมเดลการถดถอยพหุของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	227
6.10	ผลการสังเคราะห์เมตริกของแนวทางการจัดการความเสี่ยง	232
6.11	ผลวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าน้ำหนักตัวแปรด้วยวิธี Varimax ของแหล่งกำเนิดความเสี่ยง	234
6.12	ผลวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าน้ำหนักตัวแปรด้วยวิธี Varimax ของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	237
6.13	ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	240
6.14	ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF)	241
6.15	ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง(MFE)	243
6.16	ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF)	244
6.17	ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก(VFF)	246
6.18	ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย(DFF)	247
6.19	ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มแต่ละประเภทของฟาร์ม	250

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่		หน้า
4.1	ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser-Olkin test และ Bartlet's spherricity test	313
4.2	ผลวิเคราะห์ Total Variance Explanined	313
4.3	Rotated Component Matrix[a]	315
5.1.1	การรับรู้ความเสี่ยงในภาพรวม	317
5.1.2	ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงในภาพรวม	319
5.1.3	ขนาดความเสี่ยงในภาพรวม	321
5.1.4	การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก	323
5.1.5	ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก	325
5.1.6	ขนาดความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก	327
5.1.7	การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก	329
5.1.8	ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก	331
5.1.9	ขนาดความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก	333
5.1.10	การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย	335
5.1.11	ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย	337
5.1.12	ขนาดความเสี่ยงฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย	339
5.1.13	การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก	341
5.1.14	ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก	343
5.1.15	ขนาดความเสี่ยงของฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก	345
5.1.16	การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง	347
5.1.17	ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง	349
5.1.18	ขนาดความเสี่ยงฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง	351
5.1.19	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงในภาพรวม	353
5.1.20	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก	355
5.1.21	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก	357
5.1.22	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงการจัดการความเสี่ยงฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย	359
5.1.23	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก	361

สารบัญตารางภาคผนวก (ต่อ)

ตารางภาคผนวกที่		หน้า
5.1.24	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง	363
5.2.1	ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser0Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง	365
5.2.2	ผลวิเคราะห์ Total Variance Expained สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง	365
5.2.3	Rotated Component Matrix[a] สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง	367
5.2.4	รหัสของความเสี่ยง	369
5.3.1	ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser0Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	371
5.3.2	ผลวิเคราะห์ Total Variance Expained สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	371
5.3.3	Rotated Component Matrix[a] สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	373
5.3.4	รหัสของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	375
5.4.1	ตัวแปรปัจจัยความเสี่ยง	377
5.4.2	ตัวแปรกลยุทธ์	378
5.5.1	ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser0Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง	379
5.5.2	ผลวิเคราะห์ Total Variance Expained สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง	379
5.5.3	Rotated Component Matrix[a] สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง	380
5.6.1	ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser0Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	382
5.6.2	ผลวิเคราะห์ Total Variance Expained สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	382
5.6.3	Rotated Component Matrix[a] สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	383

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	ราคายางแผ่นดิบชั้น 3 รายปี ณ ตลาดท้องถิ่นหาดใหญ่ ปี 2542 – 2558	13
2.2	กรอบการดำเนินงานในการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable livelihoods framework)	17
2.3	กรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ (the OECD holistic risk framework)	22
3.1	กรอบแนวคิดความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงสำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	35
3.2	กระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	39
3.3	ลำดับความคิดเห็นและแบบการจัดเรียงความคิดเห็นของข้อความความเสี่ยง	43
3.4	ลำดับความคิดเห็นและแบบการจัดเรียงความคิดเห็นของข้อความกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	44
4.1	ประเภทระบบเกษตรสวนยางหลักในพื้นที่ศึกษา	69
4.2	ระบบการผลิตสวนยางเชิงเดี่ยว	70
4.3	ประเภทระบบผลิตแบบร่วมแปลงยาง	70
4.4	ระบบการผลิตสวนยางร่วมผักเหลียงและสวนยางร่วมลองกอง	71
4.5	ระบบการผลิตสวนยางร่วมสละและสวนยางร่วมไม้เศรษฐกิจ	71
4.6	ประเภทระบบผลิตแบบแยกแปลงยาง	72
4.7	ขนาดที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกตามประเภทครัวเรือน	121
4.8	แรงงานและการใช้แรงงานจำแนกตามประเภทครัวเรือน	122
4.9	สัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงาน และสัดส่วนแรงงานภาคเกษตรจำแนกตามประเภทครัวเรือน	123
4.10	การใช้ปุ๋ยจำแนกตามประเภทครัวเรือน	124
4.11	ผลผลิตจำแนกตามประเภทครัวเรือน	125
4.12	รายได้จำแนกตามประเภทครัวเรือน	126
4.13	สัดส่วนรายได้จำแนกตามประเภทครัวเรือน	127
4.14	รายได้ภาคเกษตรต่อพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนจำแนกตามประเภทครัวเรือน	128
5.1	กรอบวิเคราะห์ระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง	173

สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่		หน้า
3.1	รายการแบบคิว (Q card) ความเสี่ยง	310
3.2	รายการแบบคิว (Q card) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	311
4.1	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue)	314
4.2	Component Plot in Rotated Space	316
4.3	กราฟเดนโดรแกรมจาก hierarchical cluster analysis	316
5.2.1	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง	367
5.2.2	Component Plot in Rotated Space สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง	369
5.3.1	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	372
5.3.2	Component Plot in Rotated Space สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	374
5.5.1	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง	380
5.5.2	Component Plot in Rotated Space สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง	381
5.6.1	ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	383
5.6.2	Component Plot in Rotated Space สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	384

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวิจัย

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย เป็นแหล่งสร้างรายได้และการจ้างงานให้กับเกษตรกรสวนยางตลอดจนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยยางพารามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีพและความเป็นอยู่ของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางกว่า 1.5 ล้านครัวเรือน หรือเทียบได้กับประชากรร้อยละ 10 ของประเทศ ในปี 2556 พื้นที่สวนยางทั้งประเทศ 22.2 ล้านไร่ เป็นพื้นที่เปิดกรีดกว่า 16.5 ล้านไร่ มีปริมาณผลผลิตกว่า 4.4 ล้านตัน ซึ่งสร้างรายได้จากการส่งออกยางดิบกว่า 249,300 ล้านบาท และผลิตภัณฑ์ยางแปรรูปกว่า 257,200 ล้านบาท (สถาบันวิจัยยาง, 2558) ผลผลิตยางเกือบทั้งหมดนี้ผลิตโดยเกษตรกรสวนยางขนาดเล็ก (smallholding farms) กว่าร้อยละ 95 ที่ถือครองพื้นที่สวนยางเฉลี่ย 15 ไร่ (สถาบันวิจัยยาง, 2555) และใช้แรงงานในครัวเรือน ที่เรียกว่า family farms รัฐบาลในแต่ละประเทศต้องให้ความสำคัญกับครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็กเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (FAO, 2014)

ยางพาราเป็นวัตถุดิบอุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตสินค้าเทคโนโลยีขั้นสูงที่สำคัญคือ ยางล้อรถยนต์ ยางล้อเครื่องบิน และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ฯลฯ ผู้ใช้ยางที่สำคัญเป็นบริษัทระดับโลกที่มีพร้อมทั้งเทคโนโลยี เงินทุน และการบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลก ในขณะที่ผลผลิตยางธรรมชาติส่วนใหญ่ผลิตโดยเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กที่กำลังเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงตลาดโลก การกระจายที่ดิน แรงงานอพยพออกจากภาคเกษตร การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และความไม่แน่นอนในนโยบายรัฐ รวมทั้งเงื่อนไขบริบทเศรษฐกิจและสังคมใหม่ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นส่งผลต่อความอ่อนไหวและความสามารถอยู่รอดของเกษตรกรสวนยางในปัจจุบันและอนาคตของเศรษฐกิจยางประเทศไทย

นับตั้งแต่ยางพาราถูกนำเข้ามาปลูกในประเทศไทยในต้นทศวรรษที่ 20 ราคาที่เกษตกรสวนยางได้รับถูกกำหนดโดยราคาตลาดโลกตลอดมาและมีความผันผวนตลอดเวลา ตัวอย่างเช่น ราคายางถดถอยอย่างยาวนานกว่า 15 ปี ในช่วงปี 2528-2543 และเริ่มฟื้นตัวในปลายปี 2543 การขยายตัวของอุปสงค์ยางอย่างต่อเนื่องในตลาดโลกส่งผลให้ราคายางบูม (price boom) ในช่วงปี 2545-2555 ราคายางแผ่นดิบในตลาดกลางหาดใหญ่เฉลี่ย 29.15 บาทต่อกิโลกรัมในปี 2545 เพิ่มขึ้นสูงสุดเป็นราคาเฉลี่ย 127.76 บาทต่อกิโลกรัมในปี 2554 และหลังจากนั้นราคาถดถอยอย่างต่อเนื่องเป็นราคาเฉลี่ย 55.94 บาทในปี 2557 (สถาบันวิจัยยาง, 2558) ราคายางถดถอยสอดคล้องกับการขยายตัวของวิกฤติเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาและวิกฤติหนี้ในยุโรปที่เริ่มขึ้นในช่วงปี 2551 และ 2556 ตามลำดับ

ราคายางยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความเปราะบางของครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็ก แล้วเกษตรกรรับรู้ถึงความเสี่ยงเหล่านี้หรือไม่ และมีกลยุทธ์ในการปรับตัวอย่างไร

ราคายางบูมประกอบกับโครงการส่งเสริมการปลูกยาง 1 ล้านไร่ ของรัฐบาลส่งผลต่อการขยายพื้นที่ปลูกยางอย่างรวดเร็ว พื้นที่สวนยางเพิ่มขึ้นจาก 12.62 ล้านไร่ ในปี 2546 ไปเป็น 22.48 ล้านไร่ ในปี 2556 จำแนกรายภาคดังนี้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4.71 ล้านไร่ ภาคเหนือ 1.23 ล้านไร่ ภาคกลาง 2.61 ล้านไร่ และภาคใต้ 13.93 ล้านไร่ พื้นที่สวนยางใหม่ส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ในขณะที่ภาคใต้ พื้นที่ยางใหม่เพิ่มขึ้นกว่า 3.26 ล้านไร่ เกษตรกรสวนยางรายใหม่เกิดขึ้นจำนวนมากในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีทั้งเกษตรกรที่ถือครองสวนยางขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ รวมทั้งเกษตรกรสวนยางรายเดิมที่ขยายพื้นที่ปลูกยางใหม่เพิ่มเติม โดยเฉพาะในภาคใต้พบว่า พื้นที่ปลูกยางใหม่ได้ขยายเข้าไปทดแทนพื้นที่ปลูกพืชอาหารเดิม (ที่นา ไม้ผล และพืชอาหาร) หรือพื้นที่นาร้างและพื้นที่น้ำท่วมซึ่งไม่เหมาะสมต่อการปลูกยาง ซึ่งส่งผลต่อผลผลิตต่อไร่ (yield) ลดลง และต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น รวมทั้งส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร นอกจากนี้เจ้าของสวนยางเหล่านี้ยังต้องแข่งขันในการใช้ทรัพยากรที่มีราคาเพิ่มขึ้น เช่น ที่ดิน แรงงาน เงินทุนและปัจจัยการผลิต ในขณะเดียวกันโครงสร้างการกระจายที่ดินก็กำลังเปลี่ยนแปลง ที่ดินจำนวนมากถูกเปลี่ยนผ่านไปอยู่ในมือของนายทุนและเกษตรกรขนาดกลางหรือใหญ่ ในขณะที่เกษตรกรสวนยางที่ใช้แรงงานครัวเรือน ถือครองขนาดที่ดินต่อครัวเรือนเล็กลงเรื่อยๆ นัยยะหนึ่งคือ การถือครองที่ดินมีแนวโน้มกระจุกเพิ่มขึ้นโดยเจ้าของสวนยางขนาดใหญ่หรือกลาง ร้อยละ 38 ของเกษตรกรสวนยางในจังหวัดสงขลาและพัทลุงถือครองที่ดินขนาดเล็กเฉลี่ย 15 ไร่ และร้อยละ 25 ถือครองที่ดินขนาดเล็กมากเฉลี่ย 7.0 ไร่ ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมา เกษตรกรสวนยางขนาดเล็กเหล่านี้มีรายได้เกือบทั้งหมดจากสวนยางซึ่งเพียงพอสำหรับการดำรงชีพเท่านั้น (Kongmanee, 2014) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอกหรือช๊อค (shock) เข้ามากระทบโดยเฉพาะราคายางตกต่ำเช่นในปัจจุบันย่อมส่งต่อความเปราะบางและความสามารถอยู่รอดของครัวเรือน

ภาคใต้ของประเทศไทยเริ่มปลูกยางพาราตั้งแต่ทศวรรษที่ 20 ส่งผลให้ที่ดินที่มีความเหมาะสมส่วนใหญ่ได้ถูกใช้ปลูกยางพาราเกือบทั้งหมดในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา สวนยางในปัจจุบันเป็นการปลูกซ้ำในที่ดินแปลงเดิมในวงรอบปลูกทดแทนที่ 2-3 การปลูกยางอย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบเชิงลบต่อความเสื่อมโทรมของดิน ความอ่อนไหวของระบบนิเวศการเพาะปลูก (cultivated ecosystem) และปัญหาโรคยางมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น เช่น โรครากขาว (สถาบันวิจัยยาง, 2556) การปลูกยางในพื้นที่เดิมอย่างยาวนานและการขยายพื้นที่สวนยางใหม่ย่อมส่งผลต่อระบบนิเวศธรรมชาติ (natural ecosystem) ข้อสังเกตประการหนึ่งคือ เกษตรกรสวนยางกำลังปรับใช้ระบบการผลิตที่สร้างแรงกดดันต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จึงเป็นคำถามหนึ่งของงานวิจัยว่า เกษตรกรสวนยางรับรู้ถึงความเสี่ยงดังกล่าวหรือไม่ อย่างไร และมีการปรับใช้กลยุทธ์เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอย่างไร

ในปัจจุบันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน รายงานผลการประเมินภูมิอากาศโดย Intergovernmental Panel on Climate Change พบว่า ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อุณหภูมิอากาศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นประมาณ 2.5 องศาเซลเซียส และปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 ภายในสิ้นทศวรรษนี้ (Christensen et al., 2007) ภูมิอากาศในอนาคตของประเทศไทยฤดูร้อนจะยาวนานขึ้น และฝนตกชุกเพิ่มขึ้นในฤดูฝนมากกว่าปริมาณน้ำฝนรายปีโดยเฉลี่ย (Murray 2010, Lacombe et al., 2013) ตัวอย่างเช่น ในภาคใต้ประเทศไทยพบว่า ฝนตกอย่างไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและยาวนานกว่าปกติ ในขณะที่ฤดูร้อนมีความรุนแรงมากขึ้น ปัจจัยดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับการเลือกระบบกรีดที่ไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน กรีดความถี่สูง และหยุดกรีดเฉพาะวันที่ฝนหยุดตก (Chambon, 2013) การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศนับได้ว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อระบบผลิตของเกษตรกรสวนยางและชักนำไปสู่การปรับกลยุทธ์การผลิตก็เป็นไปได้และอย่างไร

การลงทุนสร้างสวนยางพาราใช้เงินลงทุนสูงและให้ผลตอบแทนในระยะยาว เมื่อเกษตรกรตัดสินใจลงทุนปลูกยางไปแล้วไม่สามารถปรับเปลี่ยนพันธุ์ยางได้อีกต่อไปจนกว่าจะถึงปีปลูกทดแทน ตั้งแต่เริ่มปลูกใช้เวลากว่า 5-7 ปี กว่าต้นยางเติบโตจนได้ขนาดเส้นรอบวงของต้นยางที่สามารถเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตให้ผลตอบแทนในระยะยาวมากกว่า 25 ปี แล้วเกษตรกรสวนยางจะมั่นใจได้อย่างไรว่าจะสามารถทำกำไรหรือมีความสามารถอยู่รอดได้ ในบริบทที่เงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง และความเชื่อมโยงที่ซับซ้อนของระบบนิเวศ (ecosystem) และระบบเศรษฐกิจและสังคม (socio-economic system) จากระดับพื้นที่ ภูมิภาค ประเทศ และตลาดโลกได้ก่อเกิดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่ท้าทายต่อความสามารถผลิต ความสามารถอยู่รอด และความยั่งยืนของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง จึงเป็นที่มาของโจทย์วิจัยของโครงการวิจัยเรื่อง “**การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย**” โครงการวิจัยมุ่งตอบคำถามหลัก คือ

1) เกษตรกรสวนยางขนาดเล็กกำลังเผชิญกับความเสี่ยงอะไรบ้าง และเกษตรกรรับรู้ถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไร

2) ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น (ข้อ1) ส่งผลกระทบต่อความความเปราะบาง และการดำรงชีพครัวเรือนเกษตรกรสวนยางอย่างไร

3) ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กมีการปรับตัวเพื่อรับมือกับความเสี่ยง (ข้อ 1) อย่างไร และมีความสามารถอยู่รอดหรือไม่ อย่างไร

4) รัฐมีทางเลือกนโยบายและแนวทางการพัฒนาเพื่อรับมือกับความเสี่ยงอะไรบ้าง

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อตอบคำถามหลักข้างต้น โครงการวิจัยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1) เพื่อศึกษาการแบ่งประเภทเกษตรกรสวนยาง (typology of farms) โครงสร้างการผลิตและข้อจำกัดของระบบการผลิตในแต่ละประเภทเกษตรกรสวนยางในพื้นที่ภาคใต้

2) เพื่อศึกษาระบบการดำรงชีพ (livelihood systems) และความเปราะบาง (vulnerability) ของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในแต่ละประเภท

3) เพื่อศึกษาความเสี่ยง (risks) การรับรู้ความเสี่ยง (perception of risks) และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง (risk management strategies) ของครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละประเภท

4) เพื่อประเมินความสามารถอยู่รอด (farm viability) ของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

1.3 ขอบเขตการวิจัย

ทีมวิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษาโดยสังเขปดังนี้

ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา: ทีมวิจัยกำหนดพื้นที่ศึกษาคือ พื้นที่อำเภอสะเดาและอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และพื้นที่อำเภอตะโหมดและอำเภอป่าบอน จังหวัดพัทลุง

ขอบเขตด้านประชากร: เกษตรกรสวนยางพาราและเจ้าของที่ดินสวนยางในพื้นที่ศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา: งานวิจัยนี้มุ่งเน้น 3 ประเด็นสำคัญคือ

1) การศึกษาการแบ่งประเภทเกษตรกรสวนยาง โครงสร้างการผลิตและข้อจำกัดของระบบการผลิตในแต่ละประเภทเกษตรกรสวนยาง การศึกษาในประเด็นนี้มุ่งเน้นสร้างความรู้ความเข้าใจในโครงสร้างฟาร์ม ระบบการผลิต และข้อจำกัดของเกษตรกรแต่ละประเภท การศึกษาในส่วนนี้ช่วยให้ทีมวิจัยวิเคราะห์ได้ว่า โครงสร้างฟาร์มและระบบการผลิตส่งผลต่อความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงอย่างไร

2) การศึกษาระบบการดำรงชีพและความเปราะบางของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง มุ่งเน้นสร้างความรู้ความเข้าใจและวิเคราะห์การดำรงชีพของเกษตรกรสวนยางตามกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย ความเปราะบาง ทุนการดำรงชีพ นโยบายรัฐ/สถาบัน กลยุทธ์การดำรงชีพ และผลลัพธ์การดำรงชีพ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบดังกล่าวช่วยให้ทีมวิจัยสามารถวิเคราะห์ว่าการดำรงชีพและความเปราะบางมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงอย่างไร โดยเฉพาะช่วยในการระบุและประเมินความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

3) การศึกษาการรับรู้ความเสี่ยง กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง ในการศึกษาในประเด็นนี้มุ่งเน้นการระบุและประเมินการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและ

กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และการประเมินความสามารถอยู่รอดตามกรอบตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นโดยทีมวิจัย

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาจากการวิจัยครั้งนี้ คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อครัวเรือนเกษตรกรสวนยางและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น การยางแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยยาง สำนักงานเกษตร เป็นต้น สำหรับครัวเรือนเกษตรกรสามารถใช้ผลการศึกษา เพื่อระบุความเสี่ยงที่เกิดขึ้นหรืออาจจะเกิดขึ้นและเครื่องมือจัดการความเสี่ยงที่มีความเหมาะสม รวมทั้งได้แนวทางการปรับใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง สำหรับหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปกำหนดแนวนโยบายทางเลือกและมาตรการที่จำเป็นเพื่อการจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ

บทที่ 2
การตรวจสอบเอกสาร

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูล องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ประเด็นความรู้กรอบแนวคิดในการศึกษา ซึ่งได้ศึกษาใน 3 ประเด็น ได้แก่ (1) ข้อมูลเบื้องต้นของเศรษฐกิจยางพารา (2) กรอบแนวคิดการดำรงชีพชนบทอย่างยั่งยืนและความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกร และ (3) ความเสี่ยงและกรอบคิดการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ข้อมูลเบื้องต้นของเศรษฐกิจยางพารา

การตรวจสอบเอกสารในส่วนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อความรู้ความเข้าใจภาพรวมของเศรษฐกิจยางพาราในประเด็น พื้นที่ปลูกยางพารา ปริมาณผลผลิตและปริมาณการส่งออกยางพารา ราคายาง และการเปลี่ยนแปลงของภาคเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการทำสวนยาง มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 พื้นที่เพาะปลูกยางพารา

ในปี 2558 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยาง 23.33 ล้านไร่ เป็นเนื้อที่เปิดกรีดแล้ว 18.85 ล้านไร่ ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่สวนยางเปิดกรีดในภาคใต้ร้อยละ 67.8 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 17.2 ภาคกลางร้อยละ 11.5 และภาคเหนือร้อยละ 3.5 ในช่วงปี 2549-2556 พื้นที่ปลูกยางของประเทศไทยขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากพื้นที่สวนยาง 14.37 ล้านไร่ ในปี 2549 เพิ่มเป็น 22.18 ล้านไร่ ในปี 2556 โดยมีอัตราเติบโตของพื้นที่เพาะปลูกรวมระหว่าง ปี 2549-2556 ร้อยละ 5.73 ต่อปี และหากพิจารณาการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกเปรียบเทียบในแต่ละภาคของประเทศไทย พบว่า ภาคเหนือ มีการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24.75 ต่อปี รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีอัตราเติบโตของพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 14.53 ต่อปี การขยายตัวของพื้นที่ปลูกยางอย่างก้าวกระโดดในสองภูมิภาคนี้เป็นผลเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคายางพาราและนโยบายขยายพื้นที่ปลูกยางพาราของรัฐบาล อย่างไรก็ตามพื้นที่สวนยางส่วนใหญ่ของประเทศไทยอยู่ในภาคใต้ โดยในระหว่างปี 2549-2556 มีอัตราการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกยาง ร้อยละ 2.86 ต่อปี และสำหรับภาคกลางมีอัตราการขยายตัวร้อยละ 6.22 ต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2557) (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 พื้นที่เพาะปลูกยางพาราของประเทศไทยจำแนกตามภูมิภาค ปี 2549-2556

หน่วย: ล้านไร่

ปี พ.ศ.	เหนือ	อีสาน	กลาง	ใต้	รวม
2549	0.22	1.54	1.65	10.96	14.37
2550	0.40	2.14	1.71	11.11	15.36
2551	0.60	2.80	1.98	11.34	16.72
2552	0.69	2.98	2.06	11.51	17.24
2553	0.79	3.16	2.16	11.85	17.96
2554	0.87	3.48	2.21	11.91	18.47
2555	1.15	4.17	2.30	12.30	19.92
2556	1.23	4.40	2.61	13.94	22.18
GR*(%ปี)	24.75	14.53	6.22	2.86	5.73

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2557

หมายเหตุ : * อัตราการเติบโตเป็น % ต่อปี ระหว่าง ปี พ.ศ. 2549-2556 ผู้เขียนคำนวณโดยใช้สมการ Logarithmic Exponential Curve หรือ สมการ $Y = ab^T$

เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกยางพาราในภาคใต้ในปี 2558 พบว่า จังหวัดที่มีพื้นที่สวนยางพารามาก 5 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี สงขลา นครศรีธรรมราช ตรัง และยะลา โดยมีพื้นที่เพาะปลูกยางพาราจำนวน 2,911,108 ไร่ 2,062,232 ไร่ 1,847,711 ไร่ 1,543,266 ไร่ และ 1,359,444 ไร่ ตามลำดับ หากพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่เพาะปลูกยางพาราในแต่ละจังหวัดในช่วงปี 2556 – 2558 จะสังเกตได้ว่าพื้นที่เพาะปลูกยางพารามีแนวโน้มลดลง (ตารางที่ 2.2) เนื่องจากช่วงระยะเวลาดังกล่าวรัฐบาลมีการควบคุมปริมาณการผลิตยางพาราผ่านโครงการตัดโค่นต้นยางแก่เพื่อปลูกทดแทน โครงการส่งเสริมการปลูกทดแทนยางด้วยพืชเศรษฐกิจอื่น โครงการทวงคืนพื้นป่าที่เป็นสวนยางพารา และโครงการสนับสนุนสินเชื่อเกษตรกรชาวสวนยางรายย่อย เพื่อประกอบอาชีพเสริมโดยมีเงื่อนไขกำหนดให้เกษตรกรตัดโค่นต้นยางบางส่วนเพื่อลดจำนวนต้นยางพารา (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) เมื่อพิจารณาในพื้นที่ศึกษาซึ่งประกอบด้วยจังหวัดสงขลา และจังหวัดพัทลุง มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.2 พื้นที่เพาะปลูกยางพารามาก 5 อันดับแรกของภาคใต้

หน่วย: ไร่

จังหวัด	2556	2557	2558
สุราษฎร์ธานี	2,913,105	2,912,437	2,911,108
สงขลา	2,066,960	2,064,608	2,062,232
นครศรีธรรมราช	1,848,296	1,846,338	1,847,711
ตรัง	1,542,246	1,541,701	1,543,266
ยะลา	1,360,659	1,359,527	1,359,444
พัทลุง	775,846	776,881	776,988

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558

1) จังหวัดสงขลา

เป็นศูนย์การผลิต การค้า อุตสาหกรรมแปรรูปยาง และการส่งออกยางพารา ยางพารามีบทบาทสำคัญในกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สร้างมูลค่าในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของจังหวัด ทั้งนี้ กิจกรรมทางเศรษฐกิจนอกภาคเกษตรยังเชื่อมโยงหรือเกี่ยวเนื่องกับการผลิตยางพาราเช่นกัน จังหวัดสงขลามีพื้นที่สวนยางปลูกอย่างหนาแน่นในทุกอำเภอ ยกเว้นอำเภอในเขตฝั่งตะวันออกของทะเลสาบสงขลา (ระโนด สทิงพระ และสิงหนคร) ในปี 2557 จังหวัดสงขลามีครัวเรือนเกษตรกรสวนยางกว่า 90,081 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 71.5 ของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด และมีพื้นที่สวนยางกว่า 2.03 ล้านไร่ คิดเป็นสัดส่วนการใช้ที่ดินปลูกยางพารากว่าร้อยละ 68 ของพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด และมีผลผลิตกว่า 500,000 ตัน

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี 2546 – 2557) จังหวัดสงขลามีอัตราการขยายตัวของพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ยร้อยละ 3.9 ต่อปี และมีอัตราการเติบโตของปริมาณผลผลิตร้อยละ 4.2 ต่อปี นอกจากนี้ยังพบว่าจังหวัดสงขลามีผลผลิตต่อไรเฉลี่ย 285 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยผลผลิตยางต่อไร่ของภาคใต้และประเทศต่างๆ ที่มีผลผลิตต่อไร่ 268 และ 254 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) (ตารางที่ 2.3)

ตารางที่ 2.3 พื้นที่ปลูกยางพารา พื้นที่กรีดได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ของจังหวัดสงขลา

ปี	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่กรีดได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2546	1,387,861	1,141,730	333,385	292
2547	1,397,202	1,212,970	362,678	299
2548	1,410,927	1,231,095	357,018	290
2549	1,418,927	1,242,394	364,021	293

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

ปี	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่กรีดได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2550	1,444,012	1,241,698	366,301	295
2551	1,444,302	1,222,119	366,636	300
2552	1,461,249	1,198,816	324,879	271
2553	1,518,500	1,210,250	304,983	252
2554	1,573,621	1,219,286	331,646	272
2555	2,060,804	1,665,037	476,208	286
2556	2,066,960	1,704,035	493,340	290
2557	2,036,399	1760113	501008	285

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558

2) จังหวัดพัทลุง

จังหวัดพัทลุงมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจอยู่บนฐานการเกษตร โดยในปี 2558 จังหวัดพัทลุงมีครัวเรือนเกษตรกรปลูกยางพารา จำนวน 65,002 ครัวเรือน มีพื้นที่ปลูกยางพารา จำนวน 903,438.00 ไร่ และพื้นที่กรีดได้ จำนวน 720,302 ไร่ หากพิจารณาในช่วงปี 2556 - 2558 พบว่า พื้นที่ปลูกและพื้นที่กรีดยางพาราเพิ่มขึ้น จำนวน 11,534.56 ไร่ (ร้อยละ 1.29 ของพื้นที่ปลูกยางพาราปี 2556) พื้นที่กรีด จำนวน 57,600.85 ไร่ (ร้อยละ 8.69 ของพื้นที่กรีดปี 2556) อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกยางพารามากที่สุด คือ อำเภอป่าบอน จำนวน 156,941.00 ไร่ (ร้อยละ 17.37 ของพื้นที่ปลูกยางพารา) รองลงมา อำเภอตะโหมด เขาชัยสน ป่าพะยอม และควนขนุน (ร้อยละ 11.24 10.73 10.48 และ 9.98 ตามลำดับ) และอำเภอเมืองพัทลุงมีพื้นที่ปลูกน้อยที่สุด จำนวน 45,467.00 ไร่ (ร้อยละ 5.03 ของพื้นที่ปลูกยางพารา) (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2558) (ตารางที่ 2.4)

ตารางที่ 2.4 จำนวนครัวเรือนที่ปลูก พื้นที่ปลูก พื้นที่กรีดได้ ผลผลิตเฉลี่ย ผลผลิตรวมยางพารา ปี 2558 จังหวัดพัทลุง

อำเภอ	ครัวเรือนที่ปลูก (ครัวเรือน)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่กรีดได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
รวม	65,002	903,438.00	720,302.00	188,148.52	261.21
เมืองพัทลุง	6,613	45,467.00	32,159.00	8,843.73	275.00
เขาชัยสน	8,381	96,914.00	89,593.00	22,577.44	252.00
ควนขนุน	8,814	90,198.00	62,632.00	17,724.86	283.00
ปากพะยูน	5,338	59,978.00	51,536.00	12,884.00	250.00
กงหรา	4,577	66,178.00	53,532.00	14,614.24	273.00
ตะโหมด	5,463	101,507.00	74,083.00	19,706.08	266.00

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

อำเภอ	ครัวเรือนที่ปลูก (ครัวเรือน)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่กรีดได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
ศรีบรรพต	2,984	76,588.00	57,766.00	15,307.99	265.00
ป่าบอน	7,666	156,941.00	126,000.00	32,760.00	260.00
บางแก้ว	4,227	46,719.00	39,642.00	10,069.07	254.00
ป่าพะยอม	6,431	94,636.00	81,433.00	20,160.37	247.57
ศรีนครินทร์	4,508	68,312.00	51,926.00	13,500.76	260.00

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2558

2.1.2 ปริมาณผลผลิตและปริมาณการส่งออกยางพารา

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา พบว่า ประเทศไทยมีปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้นมาโดยตลอด จากปริมาณการผลิต 1,553,384 ตัน ในปี 2536 เพิ่มขึ้นเป็น 4,323,975 ตัน ในปี 2557 มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.48 ต่อปี ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ผลผลิตยางของประเทศไทยส่วนใหญ่ส่งออกในรูปยางวัตถุดิบเป็นหลัก ประกอบด้วย ยางแท่ง ยางแผ่นรมควัน น้ำยางข้น ยางผสม และยางวัตถุดิบอื่นๆ ปริมาณการส่งออกยางพาราของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ในปี 2536 ประเทศไทยมีปริมาณการส่งออกยางพารา 1,396,783 ตัน และเพิ่มขึ้นเป็น 3,770,649 ตัน ในปี 2557 มีอัตราการเติบโตเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.15 ต่อปี ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ทั้งนี้ในปี 2557 ประเทศไทยส่งออกผลผลิตยางกว่าร้อยละ 87.2 และใช้ภายในประเทศในสัดส่วนเพียงประมาณ ร้อยละ 12.51 (ตารางที่ 2.5) อาจกล่าวได้ว่า ปริมาณผลผลิตยางพาราของประเทศไทยพึ่งพาตลาดส่งออกต่างประเทศเป็นหลัก (การยางแห่งประเทศไทย, 2559)

ตารางที่ 2.5 ปริมาณการผลิต การส่งออก และการใช้ภายในประเทศ ปี 2536 – 2557 หน่วย : ตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	ปริมาณการส่งออก		ปริมาณการใช้ภายในประเทศ	
		ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ
2536	1,553,384	1,396,783	89.92	130,236	8.38
2537	1,717,861	1,604,964	93.43	132,195	7.70
2538	1,804,788	1,635,533	90.62	153,159	8.49
2539	1,970,265	1,762,989	89.48	173,671	8.81
2540	2,032,714	1,837,148	90.38	182,020	8.95
2541	2,075,950	1,839,396	88.61	186,379	8.98
2542	2,154,560	1,886,339	87.55	226,917	10.53
2543	2,346,487	2,166,153	92.31	242,549	10.34
2544	2,319,549	2,042,079	88.04	253,105	10.91
2545	2,615,104	2,354,416	90.03	278,355	10.64

ตารางที่ 2.5 (ต่อ) หน่วย : ตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	ปริมาณการส่งออก		ปริมาณการใช้ภายในประเทศ	
		ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ
2546	2,876,005	2,573,450	89.48	298,699	10.39
2547	2,984,293	2,637,096	88.37	318,649	10.68
2548	2,937,158	2,937,158	89.62	334,649	11.39
2549	3,136,993	3,136,993	88.35	320,885	10.23
2550	3,056,005	3,056,005	88.47	373,659	12.23
2551	3,089,751	3,089,751	86.59	397,595	12.87
2552	3,164,379	2,726,193	86.15	399,415	12.62
2553	3,252,135	2,866,447	88.14	458,637	14.10
2554	3,569,033	2,952,381	82.72	486,745	13.64
2555	3,778,010	3,121,332	82.62	505,052	13.37
2556	4,170,428	3,664,941	87.88	520,628	12.48
2557	4,323,975	3,770,649	87.20	541,003	12.51
GR* 2536 – 2557 (%/ปี)	4.48	4.15	-	7.13	-

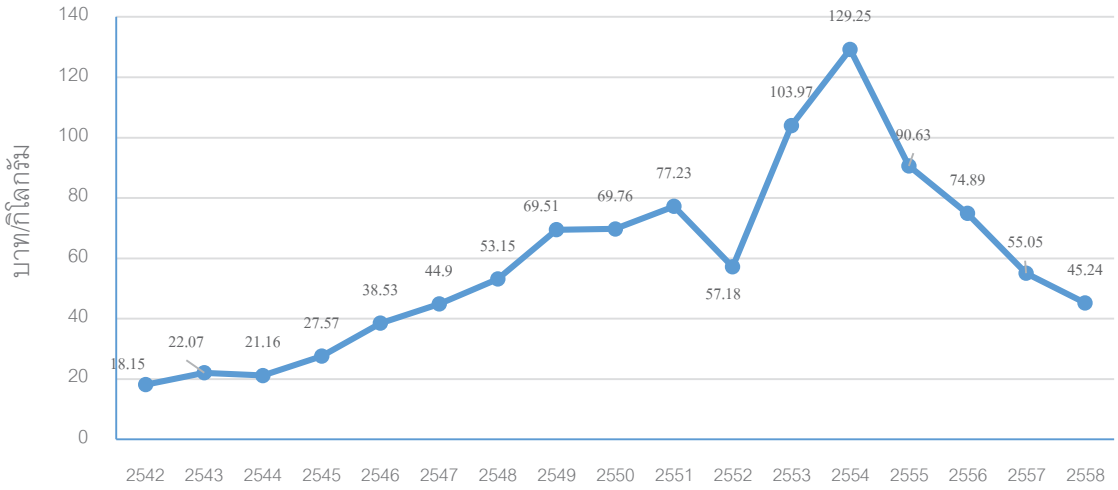
ที่มา : การยางแห่งประเทศไทย, 2559

2.1.3 ราคายางพารา

ราคายางพารามีความผันผวนและความแปรปรวนตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งขึ้นกับปัจจัยต่างๆ มากมายที่ควบคุมได้ และควบคุมไม่ได้ อุปสงค์การใช้ยางขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจโลก โดยมีตัวชี้วัดคือ อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศผู้ผลิตและผู้ใช้ยาง ปริมาณการใช้ยางของประชากรโลก เช่น เหตุการณ์การปรับลดลงของราคายางในปี 2556 จากปริมาณสต็อกยางในประเทศจีนที่พุ่งสูง เนื่องจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจจีน รวมทั้งการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก เป็นต้น ส่วนปัจจัยกำหนดอุปทานที่สำคัญ คือ พื้นที่ปลูก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล การผลัดใบ ภัยธรรมชาติ การระบาดของโรคและศัตรูยาง ดังเช่นในปี 2557 เกิดสถานการณ์อุปทานส่วนเกิน จากจำนวนพื้นที่กรีดได้ที่เพิ่มขึ้นจากช่วงที่ยางมีราคาสูงของประเทศผู้ผลิต เช่น ไทย เวียดนาม ลาว เมียนมาร์ และกัมพูชา ส่งผลให้ราคายางพาราปรับตัวลดลง นอกจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานยางพาราแล้ว ยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยทางเทคนิค การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ราคาน้ำมันดิบและยางสังเคราะห์ การเก็งกำไรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า รวมทั้ง จิตวิทยาตลาด เช่น เหตุการณ์ราคาน้ำมันดิบปรับตัวลดลงอย่างรุนแรงในปี 2558 ส่งผลต่อการปรับตัวลดลงของราคายางพารา เป็นต้น (สถาบันวิจัยยาง, 2555)

ดังจะเห็นได้จากสถิติราคายางแผ่นดิบชั้น 3 ณ ตลาดท้องถิ่นหาดใหญ่ ตั้งแต่ปี 2542 - 2558 ที่มีความเคลื่อนไหวผันผวนจากช่วงราคาบูมเข้าสู่ช่วงราคายางตกต่ำ (ภาพที่ 2.1) ซึ่งปี 2542 ราคายางพารามีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด จากราคาเฉลี่ย 18.15 บาทต่อกิโลกรัม ปรับตัวเพิ่มขึ้น

จนกระทั่งในปี 2554 มีราคาสูงที่สุด 129.25 บาทต่อกิโลกรัม โดยมีอัตราการเติบโตของราคายางพาราระหว่างปี 2542 – 2554 ร้อยละ 19.31 ต่อปี แต่หลังจาก ปี 2554 ราคายางกลับปรับตัวลดลงอย่างรุนแรงมาอยู่ที่ราคาเฉลี่ย 74.89 บาทต่อกิโลกรัม ในปี 2556 และราคายางยังคงปรับลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2558 ราคายางแผ่นดิบชั้น 3 ราคาลดลงเหลือ 45.24 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราการหดตัวของราคายางพาราระหว่างปี 2554 – 2558 ร้อยละ 22.88 ต่อปี (สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และคณะ, 2559)



ภาพที่ 2.1 ราคายางแผ่นดิบชั้น 3 รายปี ณ ตลาดท้องถิ่นหาดใหญ่ ปี 2542 - 2558

ที่มา : การยางแห่งประเทศไทย, 2559

2.1.4 การเปลี่ยนแปลงของภาคเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการทำสวนยาง

นับตั้งแต่ปี 2543 - 2555 ราคายางอยู่ในภาวะราคายางบูมดังที่กล่าวข้างต้น ส่งผลต่อการขยายพื้นที่ปลูกยางใหม่อย่างรวดเร็วในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นักลงทุนและบริษัทธุรกิจเกษตรเข้ามาเป็นผู้ปลูกยางรายใหม่ เจ้าของสวนยางรายใหม่เหล่านี้ต้องแข่งขันกับเกษตรกรรายย่อยในการใช้ปัจจัยที่ดินและแรงงาน ประกอบกับผลลัพธ์ของการพัฒนาเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจเหล่านี้ส่งผลให้กำลังแรงงานส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองและภาคอุตสาหกรรม วิวัฒนาการนี้อาจจะนำไปสู่การเปลี่ยนรูปของโครงสร้างระบบเกษตร (structure of agricultural system) แนวโน้มความเป็นไปได้อย่างหนึ่งคือ โครงสร้างการผลิตภาคเกษตรอาจจะเกิดการกระจุกตัวของการถือครองที่ดินโดยฟาร์มขนาดใหญ่และบริษัทธุรกิจเกษตร ซึ่งจะมีสัดส่วนการใช้แรงงานน้อยลงและใช้เครื่องจักรกลมากขึ้น (Deininger and Byerlee, 2012) นั้นคือ ปรากฏการณ์การเคลื่อนย้ายแรงงานจากแรงงานครัวเรือนไปเป็นแรงงานรับจ้างในธุรกิจเกษตรอาจจะพบได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ครัวเรือนเกษตรขนาดเล็กยังคงมีความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากความสัมพันธ์ที่ผกผันกันระหว่างขนาด (size) และผลิตภาพ (productivity) รวมทั้งการพัฒนากลยุทธ์เฉพาะ

(specific strategies) เพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นครัวเรือนเกษตรขนาดเล็กยังคงมีความสามารถในการแข่งขัน (Larson et al., 2014; Holden and Otsuka, 2014)

โดยภาพรวม ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในประเทศไทยกว่าร้อยละ 90 ถือครองพื้นที่เฉลี่ย 15 ไร่ (Somboonsuke and Wettayaprasit, 2013) แต่พบว่า รูปแบบการถือครองที่ดินในประเทศไทยมีความหลากหลายจากครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กมากเฉลี่ย 7 ไร่ สวนขนาดใหญ่ที่ถือครองสวนยางขนาดเฉลี่ยระหว่าง 100 – 300 ไร่ และบริษัทธุรกิจเกษตรเพียงไม่กี่รายที่ถือครองที่ดินมากกว่า 5,000 ไร่ (Kongmanee, 2014)

ผลการศึกษา เส้นวิถีครัวเรือนเกษตรกร (farms' trajectory) ในภาคใต้ ประเทศไทย พบว่า ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา การถือครองที่ดินสวนยางเกิดภาวะโพลาไรเซชัน (polarization) หมายถึง สภาวะการเปลี่ยนแปลงการถือครองที่ดินโดยเกษตรกรรายย่อยถือครองที่ดินขนาดเล็กลงเรื่อยๆ ในขณะที่เกษตรกรรายใหญ่ถือครองที่ขนาดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ที่ดินถือครองโดยเกษตรกรรายย่อยเปลี่ยนมือผ่านไปสู่เกษตรกรรายใหญ่ ในภาวะโพลาไรเซชันการถือครองที่ดินแบ่งออกเป็นสองรูปแบบคือ 1) ที่ดินกระจุกตัวเพิ่มขึ้น โดยเกษตรกรขนาดกลางและเกษตรกรรายใหญ่ และ 2) ที่ดินมีขนาดเล็กลงและแยกส่วนย่อยเพิ่มขึ้น สำหรับเกษตรกรครัวเรือนขนาดเล็ก (Kongmanee, 2014)

นับตั้งแต่เริ่มปลูกสร้างสวนยางในประเทศไทย การขยายพื้นที่สวนยางขับเคลื่อนโดยเกษตรกรขนาดเล็ก ในขณะเดียวกันประเทศไทยมีแนวนโยบายรัฐและโครงสร้างสถาบันที่สนับสนุนการขยายพื้นที่ปลูกยางโดยเกษตรกรขนาดเล็กมาโดยตลอด (Kongmanee, 2014) แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันดูเหมือนว่านโยบายรัฐกำลังเปลี่ยนไป เมื่อนักลงทุนรายใหม่และบริษัทธุรกิจเกษตรกลายเป็นผู้ปลูกยางรายใหม่ที่มีบทบาทอย่างน่าสนใจในการขยายพื้นที่ยางในพื้นที่ปลูกยางใหม่ (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ) (Chambon, 2013)

ในปี 2556 พบว่า สวนยางขนาดใหญ่เหล่านี้เป็นของนักลงทุนภายในประเทศเท่านั้น ขนาดที่ดินเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่ไม่ใช่การรวบรวมที่ดินขนาดใหญ่ในช่วงเวลาสั้นๆ กล่าวคือส่วนใหญ่เป็นการสะสมที่ดินจากแปลงขนาดเล็กกลายเป็นที่ดินขนาดใหญ่แต่แนวโน้มขนาดที่ดินที่รวบรวม (size of land acquisition) ลดลงโดยเปรียบเทียบ ปรากฏการณ์นี้อาจจะนำไปสู่การกระจุกตัวของการถือครองที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในสิทธิ์การถือครองที่ดิน (land property) และอาจจะส่งผลต่อรูปแบบการผลิตและการใช้แรงงาน (Saturinino, 2012)

2.2 กรอบแนวคิดการดำรงชีพชนบทอย่างยั่งยืนและความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกร

ความยั่งยืนของครัวเรือนเกษตรกรในโครงการวิจัยนี้ หมายถึง กรอบความยั่งยืนของการดำรงชีพในชนบท (sustainable rural livelihoods framework) ใช้ครัวเรือนเป็นหน่วยวิเคราะห์ กรอบวิเคราะห์พิจารณาพฤติกรรมบุคคลผ่านการพัฒนาการเกษตรและกิจกรรมนอกภาคเกษตรบนพื้นฐานของการสะสมสินทรัพย์และเงื่อนไขของระบบ ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือไม่เพิ่มของสินทรัพย์ครัวเรือน ที่เรียกว่า ความสามารถ (capability) (Chambers and Conway, 1991; Sikor, 2004) ความสามารถยังเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ทางสังคม (social relations) องค์กร (organization) และสถาบัน (institutions) ที่จะกำหนดรูปแบบวิวัฒนาการของความแตกต่างในสินทรัพย์ภายใต้การถือครองของครัวเรือน

สอดคล้องกันนี้ DFID (1999) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า การดำรงชีพ คือ การใช้ทรัพยากรและทำกิจกรรมเพื่อให้มีชีวิตอยู่ ทรัพยากรอาจจะประกอบด้วย ทักษะส่วนบุคคลและความสามารถ เป็นต้น ทุนมนุษย์ ที่ดิน เงินออม และอุปกรณ์ต่างๆ คือ ทุนธรรมชาติ ทุนการเงิน และทุนทางกายภาพ ตามลำดับ และการสนับสนุนที่เป็นทางการจากกลุ่มต่างๆ หรือจากเครือข่ายที่ไม่ได้มีการจัดตั้งเป็นทางการเป็นกิจกรรมที่อยู่ภายในทุนสังคม อย่างไรก็ตาม DFID ได้เน้นเรื่องแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืนว่า ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเพราะประชาชนมีความต้องการวัตถุหรือวัตถุนิยม ทำให้นำไปสู่การดำรงชีพที่ไม่ยั่งยืน ดังนั้น DFID จึงให้นิยามของการดำรงชีพอีกนิยามหนึ่งว่า การดำรงชีพประกอบด้วย ความสามารถ (capabilities) และทรัพย์สิน (assets) รวมทั้งในเชิงวัตถุและในเชิงสังคม และกิจกรรมที่ต้องการเพื่อการมีชีวิตอยู่ การดำรงชีพจะยั่งยืนเมื่อสามารถรับมือและกลับมาเป็นปกติจากแรงกดดัน เหตุการณ์ที่คาดไม่ถึง คงความสามารถและทรัพย์สินไว้และสามารถเพิ่มความสามารถและทรัพย์สินได้ ในขณะที่ไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ (Chambers and Conway, 1991) คำนิยามนี้อธิบายชัดเจนว่า เน้นที่ทรัพยากรธรรมชาติหรือความสามารถในการรองรับของทรัพยากรธรรมชาติ และนี้คือประเด็นสำคัญเพราะว่า การดำรงชีวิตอย่างยั่งยืนมักถูกให้คำนิยามในบริบทของการดำรงชีวิตในชนบท แต่แนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืนมีความหมายกว้างขึ้นครอบคลุมทั้งหลักของความสามารถ ความเท่าเทียมและความยั่งยืน ดังนั้น การดำรงชีพอย่างยั่งยืน คือ ความสามารถในการดำรงชีพที่ขึ้นอยู่กับสิ่งที่มี (livelihood assets or resources) สามารถสร้าง (capacity) หรือเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมและสามารถใช้ได้ ความยั่งยืนขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นหรือการคืนกลับสู่สภาพเดิมหลังจากเผชิญกับบริบทของความเปราะบางและไม่แน่นอนที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาโดยการเข้าถึงกลไกที่จะรับมือที่สามารถหาได้ในระยะสั้นและความสามารถที่จะปรับตัวและกลับมาเป็นปกติในระยะยาวโดยปราศจากการทำลายทรัพย์สินหรือทุนในการดำรงชีพ (McHugh, 1999)

แนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (sustainable livelihoods framework) เป็นกรอบแนวคิดสำคัญที่สามารถอธิบายองค์ประกอบและกระบวนการสร้างแนวทางวิถีชีวิตความเป็นอยู่ในการดำรงชีพของกลุ่มคนจนได้อย่างชัดเจนและครอบคลุมแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืนได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้อ้างอิงในงานวิจัยเกี่ยวกับความยากจนมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนิยามความยากจนถูกขยายความให้กว้างขึ้นจากมิติทางด้านรายได้เป็นความยากจนหลายมิติ (multi-dimensional poverty approach) กรอบวิเคราะห์การดำรงชีพอย่างยั่งยืนเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์วิถีความเป็นอยู่และแนวทางการดำรงชีวิตของคนโดยเฉพาะอย่างยิ่งคนจนที่อยู่ในชนบท (อานันท์ชนก สกนธวัฒน์, 2555)

แนวความคิดหลักของการดำรงชีพอย่างยั่งยืน มีด้วยกัน 6 ประการ ดังนี้ (DFID, 1991 อ้างใน อานันท์ชนก สกนธวัฒน์, 2555)

1) คนเป็นศูนย์กลาง (people-center) มุ่งเน้นสนับสนุนคนเพื่อนำไปสู่เป้าหมายของการดำรงชีวิต โดยเชื่อว่าความยากจนจะลดลงหากการสนับสนุนจากภายนอกทำงานสอดคล้องกับแนวทางของวิถีการดำรงชีวิต สภาพแวดล้อมทางสังคม และความสามารถในการปรับใช้

2) องค์รวม (holistic) ทุกสิ่งทุกอย่างมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน ไม่สามารถแยกส่วนได้ จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลเหล่านี้และผลกระทบต่างๆ ที่เชื่อมโยงกับการดำรงชีวิต

3) พลวัต (dynamic) ค้นหาเพื่อทำความเข้าใจและเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะสามารถสนับสนุนผลทางบวก บรรเทาผลทางลบที่จะเกิดขึ้นจากผลกระทบภายนอก

4) สร้างบนจุดแข็ง (building on strengths) หลักการสำคัญคือ การเริ่มวิเคราะห์จากจุดแข็งหรือสิ่งที่มีอยู่มากกว่าจุดอ่อน หรือความต้องการ

5) เชื่อมโยงมหภาคและจุลภาค (macro-micro links) แนวทางการศึกษาการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ต้องการที่จะเป็นจุดเชื่อมช่องว่างระหว่างระดับนโยบาย สถาบัน ถึงระดับชุมชนและปัจเจกบุคคล

6) ความยั่งยืน (sustainability) เป็นการประเมินความยั่งยืนจาก 4 องค์ประกอบหลักคือ สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และสถาบัน

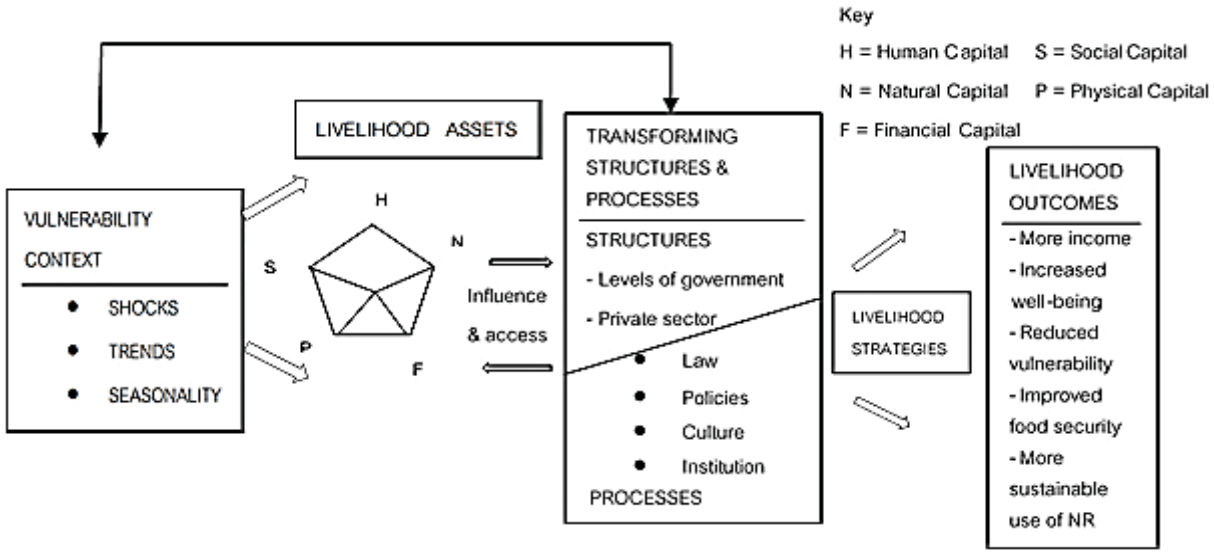
การศึกษาการดำรงชีพอย่างยั่งยืนเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 5 ประการ (ภาพที่ 2.2) ที่จะนำไปสู่เป้าหมายในการดำรงชีพของกลุ่มเป้าหมายคือ (DFID, 1999)

1) องค์ประกอบด้านบริบทของความเปราะบางและไม่แน่นอน (vulnerability context) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบโดยตรงต่อทรัพย์สิน และผลลัพธ์จากวิถีการดำเนินชีวิต ได้แก่

1.1) ภาวะที่เกิดผลกระทบอย่างทันทีทันใดและรุนแรง (shocks) ส่งผลเสียหายต่อการดำรงชีพ โดยเฉพาะในองค์ประกอบของทรัพย์สิน เช่น ภัยธรรมชาติ การขาดเงินใช้จ่าย ความขัดแย้ง ในสังคม ปัญหาสุขภาพมนุษย์ พืช สัตว์

1.2) แนวโน้ม (trends) ภาวะแนวโน้ม ภาวะแนวโน้มของการเคลื่อนไหวของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีพ เช่น แนวโน้มประชากร ทรัพยากร เศรษฐกิจ รัฐบาล นโยบาย และเทคโนโลยี

1.3) การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล (seasonality) ได้แก่ วัฏจักรต่างๆ เช่น วัฏจักรราคา ผลผลิต สุขภาพ โอกาสการจ้างงาน เป็นต้น



ภาพที่ 2.2 กรอบการดำเนินงานในการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable livelihoods framework)

ที่มา: DFID, 1999

2) ทรัพย์สินหรือทุนในการดำรงชีพ (livelihoods assets) เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ หรืออีกนัยหนึ่งคือเป็นต้นทุนที่กลุ่มเป้าหมายนำมาใช้ในกระบวนการดำรงชีพ ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดผลลัพธ์ มีผลต่อโอกาสการเลือกวิถีการดำรงชีพ ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากบริบทความอ่อนแอ และการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและสถาบัน ได้แก่

2.1) ทุนมนุษย์ (human capital) หมายถึง ทักษะ ความรู้ ความสามารถด้านแรงงาน คุณภาพแรงงาน ศักยภาพการเป็นผู้นำ และการสุขภาพดี ตลอดจนมีคุณธรรมจริยธรรม บนพื้นฐานคุณค่าทางศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม

2.2) ทุนธรรมชาติ (natural capital) หมายถึง พื้นที่ทำกิน การชลประทาน ทรัพยากรดิน น้ำ อากาศ ป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ

2.3) ทุนการเงิน (financial capital) หมายถึง เงินสะสมที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้และเงินไหลเวียน ทั้งที่เป็นเงินเดือน หรือกองทุนในชุมชน ตลอดจนเครื่องมือทำกิน บ้าน เป็นต้น

2.4) ทุนกายภาพ (physical capital) หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวก และวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตลอดจนถนน ไฟฟ้า ประปา และสาธารณูปโภคต่างๆ

2.5) ทุนสังคม (social capital) หมายถึง กลุ่ม เครือข่าย ประชาสังคมที่สนับสนุนการเป็นสมาชิกกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ หน้าที่ในสังคม และภาวะการเป็นผู้นำ

3) โครงสร้างและกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (transforming structures and processes) เป็นองค์ประกอบที่มีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้เกิดความเปราะบางในกระบวนการและส่งผลต่อการเลือกวิถีการดำรงชีพ มีส่วนประกอบย่อย 2 ส่วน คือ

3.1) โครงสร้าง (structures) มี 2 ระดับคือ ระดับสาธารณะ และระดับเอกชน เช่น รัฐบาล องค์กร ประชาสังคม เป็นต้น

3.2) กระบวนการ (processes) หมายถึง ส่วนขับเคลื่อนของโครงสร้าง เช่น นโยบาย กฎหมาย ข้อกำหนด สถาบัน และวัฒนธรรม เป็นต้น

4) กลยุทธ์การดำรงชีพ (livelihoods strategies) เป็นทางเลือก โอกาส ที่กลุ่มเป้าหมายใช้เป็นกลยุทธ์ในการดำเนินชีวิต ซึ่งจะมีลักษณะของความหลากหลาย (diversity) ตามลักษณะพื้นที่ภูมิประเทศ ที่ถือครอง และช่วงเวลา 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)

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (ภาพที่ 2.2) ได้แก่ ทรัพย์สินหรือทุนในการดำรงชีพ เป็นองค์ประกอบอันดับแรกที่จำเป็นในการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงในทรัพย์สินจะได้รับอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ เช่น ภาครัฐหรือเอกชนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อทุนในการดำรงชีพ นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะแสดงออกมาในบริบทของความเสี่ยงและความเปราะบางที่จะได้รับความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อทุนในการดำรงชีพ ซึ่งจะมีผลต่อเนื่องไปยังการเลือกกลยุทธ์ในการดำรงชีพให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยการเลือกกลยุทธ์ที่เหมาะสมระบบจะคงให้ผลลัพธ์ในการดำรงชีพที่สมดุล ซึ่งจะส่งผลต่อระดับของทรัพย์สินที่นำมาใช้เป็นทุนในการดำรงชีพ

สำหรับประเทศไทยคนจนที่อยู่ในชนบทส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ดังนั้นจึงมีการใช้กรอบแนวคิดในการดำรงชีพอย่างยั่งยืนเพื่อศึกษาในหลายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรหรือครัวเรือนเกษตร โดยอานันท์ชนก สกนธวัฒน์ (2555) ได้วิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพลวัตความยากจนบนกรอบแนวคิดของการดำรงชีพครัวเรือนในชนบท โดยมุ่งหวังว่าการสร้างความรู้ความเข้าใจในประเด็นเกี่ยวกับพลวัตความยากจนของประเทศไทยจะสามารถช่วยในการกำหนดนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน โดยเฉพาะในครัวเรือนที่ประกอบอาชีพทำนาและเกษตรกรรมที่ประสบกับความยากจน ผลการศึกษาพบว่า เมื่อพิจารณาตามลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญของครัวเรือนจำแนกตามกลุ่มพลวัตความยากจน ในปี 2531 และ 2552 จะสามารถเห็นความแตกต่างของลักษณะในแต่ละกลุ่มครัวเรือน และพบว่ามีความเหลื่อมล้ำในการถือครองสินทรัพย์ระหว่างครัวเรือน ซึ่งการแจกแจงลักษณะที่แตกต่างนี้มีความสำคัญมากในการกำหนดความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดพลวัตความยากจน ในขณะที่ บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ (2553) ได้นำกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืนไปศึกษาเฉพาะเจาะจงสำหรับเกษตรกรชาวสวนยาง โดยเปรียบเทียบการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางระหว่างครัวเรือนที่ผลิตยางแผ่นดิบและครัวเรือนที่ผลิตน้ำยางสด ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีทุนในการดำรงชีพโดยส่วนใหญ่เหมือนกัน แต่มีความแตกต่างในด้านทุนมนุษย์และทุนทางการเงิน ครัวเรือนทั้งสองกลุ่มได้รับนโยบายและการส่งเสริมไม่แตกต่างกัน ด้านกลยุทธ์ในการปรับตัวเพื่อการดำรงชีพมีความแตกต่างกันในเรื่องรูปแบบและวิธีการผลิต สำหรับผลลัพธ์การดำรงชีพ ครัวเรือนเกษตรกรที่ผลิตยางแผ่นดิบมีรายได้เงินออม และความสามารถในการชำระหนี้มากกว่าครัวเรือนเกษตรที่ผลิตน้ำยางสด แต่ครัวเรือนทั้งสองกลุ่มมีความเพียงพอในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในความเป็นอยู่

Muangkaew and Shivakoti (2005) ได้ใช้กรอบแนวคิดนี้ในการศึกษาผลกระทบของทุนในการดำรงชีพต่อผลผลิตข้าวในภาคใต้ของประเทศไทย การศึกษานี้ได้มีการพัฒนาตัวชี้วัดและมาตรวัดทุนการดำรงชีพสำหรับครัวเรือนเกษตรกรชาวนา และวิเคราะห์ผลกระทบของทุนในการดำรงชีพต่อไปผลผลิตข้าวโดยใช้ multiple regression ผลการศึกษาพบว่า ทุนธรรมชาติ ได้แก่ ศักยภาพด้านการจัดหาน้ำ และความหนาแน่นของการปลูกพืช ทุนทางสังคม ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร และการมีส่วนรวมในกลุ่มเกษตรกร ทุนกายภาพ ได้แก่ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ทางเกษตรมีผลต่อผลผลิตข้าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิดนี้ยังถูกนำไปใช้ในการประเมินการดำรงชีพของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำ ในจังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ระบบการทำเกษตรมีการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเกษตรกรในพื้นที่นี้ได้เปลี่ยนพื้นที่นาไปเป็นพื้นที่สวนยาง การศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่เปลี่ยนจากการทำนามาปลูกยางพารา และเกษตรกรที่ยังคงทำนา ผลการศึกษาพบว่า ทุนมนุษย์และทุนทางสังคมของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ความเพียงพอของน้ำ ซึ่งเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของทุนธรรมชาติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ภาพรวมของทุนธรรมชาติระหว่างเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ตัวชี้วัดทุนทางการเงิน คือ รายได้จากการเกษตร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเข้าถึงตลาดซึ่งเป็นดัชนีของทุนทางกายภาพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นกัน (Pensuk and Shresthra, 2008)

ดังนั้น กรอบแนวคิดในการดำรงชีพอย่างยั่งยืนได้ถูกนำไปใช้อย่างหลากหลาย โดยมีการพัฒนาตัวชี้วัดสำหรับความเปราะบาง ทุนในการดำรงชีพ กลยุทธ์ในการดำรงชีพ และผลลัพธ์การดำรงชีพ ซึ่งดัชนีที่ได้รับการพัฒนานั้นจะมีทั้งความเหมือนและแตกต่าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของเรื่องที่ทำการศึกษา และได้พยายามวัดตัวชี้วัดต่างๆ ให้ออกมาเป็นเชิงปริมาณเพื่อประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์ที่หลากหลายมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม Baumann (2002) กล่าวไว้ว่า จุดอ่อนที่ชัดเจนของกรอบแนวคิดในการดำรงชีพอย่างยั่งยืน คือ ค่อนข้างยากที่จะวัดข้อมูลต่างๆ ภายในกรอบแนวคิดนี้ให้ออกมาเป็นเชิงปริมาณ ทำให้เป็นการยากที่จะทำการศึกษาในเชิงเปรียบเทียบ (comparative assessment) แต่ไม่ได้หมายความว่าการพัฒนาตัวชี้วัดที่เฉพาะเจาะจงในบริบทที่ศึกษาให้ออกมาในเชิงปริมาณจะทำไม่ได้ การวัดตัวชี้วัดต่างๆ ออกมาเป็นเชิงปริมาณจะเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนมากขึ้น (Seeley, 2007) ทุนในการดำรงชีพมีทั้งที่มีตัวตน (tangible capital) และไม่มีตัวตน (intangible capital) ที่เกี่ยวกับผลลัพธ์ในการดำรงชีพและการผลิต (Scoones, 1998) และการกรอบแนวคิดนี้โดยส่วนใหญ่จะอธิบายผลลัพธ์ในการดำรงชีพไว้กว้างๆ (Heek and Molla, 2009) อย่างไรก็ตามสำหรับในการศึกษานี้ได้พยายามที่จะกำหนดขอบเขตของผลลัพธ์การดำรงชีพให้เฉพาะเจาะจงมากขึ้น โดยพัฒนาตัวชี้วัดและวัดผลลัพธ์การดำรงชีพ ใน 3 ด้าน คือ ผลลัพธ์ด้านเศรษฐกิจ (economic performances) ลักษณะด้านสิ่งแวดล้อม (environmental characteristics) และคุณลักษณะทางสังคม (social attributes) ซึ่งผลลัพธ์ในการดำรงชีพดังกล่าวสามารถสะท้อนความสามารถอยู่รอดครัวเรือนเกษตรกร (farm viability) โดยตัวชี้วัดผลลัพธ์ในการดำรงชีพข้างต้นมีทั้งที่สอดคล้องและแตกต่างกับการพัฒนาดัชนีชี้วัดความสามารถในการอยู่รอด โดย Johnston et al. (2005) ที่แบ่งดัชนีชี้วัดความสามารถในการอยู่รอดเป็น 4 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ (economic viability indicators) ด้านระบบนิเวศน์ (ecological viability indicators) ด้านทุนมนุษย์ (human capital viability indicators) และด้านทุนสังคม (social capital viability indicators) Jurkenaite (2015) กล่าวไว้ว่า ไม่มีนิยามความอยู่รอดที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป แต่ในการศึกษาดังกล่าวได้นิยามความอยู่รอดออกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) การให้นิยามทั่วไปที่ให้เห็นภาพในทุกมิติ 2) การให้คำนิยามที่ใช้สำหรับการวิจัยประยุกต์ (applied research) สำหรับการให้นิยามความอยู่รอดทั่วไปที่ให้เห็นภาพในทุกมิติจะไม่มีการกำหนดเส้นขอบเขตของการอยู่รอด (viability thresholds) แต่จะผสมผสานวิธีการของทฤษฎีเชิงระบบ (system theory approach) และประเด็นของความยั่งยืน

(sustainable) เข้าด้วยกัน มีการกำหนดมิติต่างๆ ที่สะท้อนความอยู่รอด กรอบเกณฑ์ในการประเมินความอยู่รอด (viability criteria frameworks) และดัชนีชี้วัดความอยู่รอด (viability indicator) สำหรับการให้คำนิยามที่ใช้สำหรับการวิจัยประยุกต์ จะระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัยและเส้นขอบเขตของการอยู่รอดไว้อย่างชัดเจน

2.3 ความเสี่ยงและกรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ

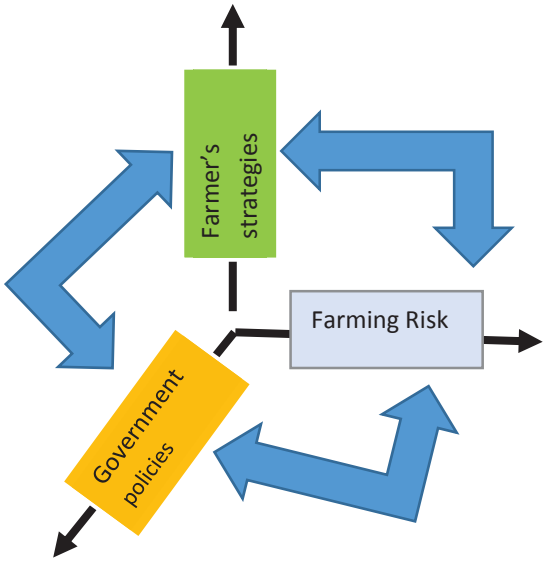
ความเสี่ยง (risk) สามารถนิยามได้ว่าคือ ความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน (uncertainty) และส่งผลกระทบหรือสร้างความเสียหาย ความล้มเหลว ความเปราะบาง หรือลดโอกาสที่จะบรรลุผลสำเร็จของฟาร์ม (Kaplan and Garrick, 1981)

การเกษตรเป็นการผลิตที่มีความเสี่ยงสูง การตัดสินใจผลิตใดๆ ในฟาร์มจะต้องคำนึงถึงความน่าจะเป็นของความไม่แน่นอนที่เป็นผลลัพธ์จากความซับซ้อนของระบบกายภาพและเศรษฐกิจ (physical and economic system) ซึ่งเป็นผลมาจากหลายปัจจัย เช่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภัยพิบัติ อุปสงค์ตลาดถดถอย ราคาผันผวน ตลาดไม่สมบูรณ์ การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาล และเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้อื่นๆ ภาวะภัย (hazard) และเหตุการณ์เหนือความคาดหมายที่เกิดขึ้นอาจจะไม่ส่งผลกระทบเฉพาะเจาะจงต่อการทำเกษตรอย่างเดียวแต่ส่งผลกระทบต่อทุกส่วนกิจกรรมการผลิต เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม ในงานวิจัยให้นิยาม ภาวะภัย (hazard) หมายถึง แหล่งกำเนิดของความเสียหาย (source of danger) อาจกล่าวได้ว่า เกษตรกรขนาดเล็กกำลังเผชิญกับภาวะภัย (hazard) หลายประเภท หลากแหล่งที่มา มีความไม่แน่นอนและรุนแรงเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถชักนำให้เกิดความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมในขอบเขตระดับแปลง บุคคล ครัวเรือน ชุมชน ภูมิภาคและประเทศ (Gitz and Maybeck, 2012) ปัจจัยเหล่านี้เกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้แต่มีอิทธิพลโดยตรงต่อปริมาณผลผลิต มูลค่า รายได้ ต้นทุนการผลิต และย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของครัวเรือนเกษตรกร รวมถึงอุปทานของแรงงานทางการเกษตร และดูเหมือนว่าเกษตรกรขนาดเล็กมีความเปราะบางต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นถึงแม้จะเป็นการทำการเกษตรสำหรับบริโภคในครัวเรือนก็ตามเพราะนอกจากเกษตรกรจะต้องมีความรู้ ทักษะพื้นฐานด้านการผลิตแล้ว ยังต้องมีทักษะด้านการบริหารจัดการรวมถึงการจัดการความเสี่ยง เพื่อที่จะสามารถจัดการความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เช่นนั้นแล้วความเสี่ยงเหล่านี้อาจจะรุนแรงมากจนสามารถเป็นแรงผลักดันให้เกษตรกรขนาดเล็กซึ่งมีทรัพยากรอย่างจำกัดเข้าสู่ภาวะยากจนหรืออพยพออกนอกภาคเกษตร เนื่องจากความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงขึ้นกับสถานะทางการเงินหรือทรัพยากรที่ถือครองอยู่นั้นเอง (FAO, 2008)

ความเสี่ยงทางการเกษตรมีจำนวนมากและแหล่งที่มาหลากหลายที่สร้างผลกระทบโดยตรงต่อการตัดสินใจผลิตและสวัสดิการ เกษตรกรตอบสนองต่อผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นโดยใช้กลยุทธ์

จัดการความเสี่ยงในการวางแผนการผลิต การจัดสรรทรัพยากร และการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (risk aversion) กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงรวมความถึงการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างฟาร์ม การตลาด การเข้าร่วมโครงการของรัฐ และการกระจายแหล่งสร้างรายได้

ในบริบทดังกล่าวนี้ ครัวเรือนเกษตรกรปรับใช้กลยุทธ์เพื่อจัดการความเสี่ยงที่อาจจะส่งผลกระทบต่อรายได้และการบริโภคของครัวเรือน กลยุทธ์ที่ปรับใช้ขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะของความเสี่ยง นอกจากนั้นจะต้องคำนึงถึงทัศนคติต่อความเสี่ยงของเกษตรกร เนื่องจากระดับความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงของเกษตรกรแต่ละรายแตกต่างกัน (มีทั้งผู้ที่ชอบและผู้ที่พยายามจะหลีกเลี่ยงความเสี่ยง) เพื่อที่จะเลือกเครื่องมือจัดการความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม



ภาพที่ 2.3 กรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ (the OECD holistic risk framework)

ที่มา: OECD, 2009

ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงในงานวิจัยนี้ เลือกใช้กรอบคิดการวิเคราะห์การจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ ของ OECD (2009) ซึ่งการวิเคราะห์การจัดการความเสี่ยง (risk management system) ประกอบด้วย 1) แหล่งกำเนิดความเสี่ยง (sources of risk) 2) กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง (farmer's strategies) และ 3) นโยบายรัฐ (government policies) การวิเคราะห์การจัดการความเสี่ยงเกี่ยวข้องกับ 1) วัดประเมินความเสี่ยงและความแปรปรวน (variability) ที่จำเป็นต้องใช้การจัดการ 2) ข้อมูลที่ได้นำไปใช้ในการวิเคราะห์หากลยุทธ์หรือเครื่องมือจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมกับเกษตรกร ทั้งนี้กลยุทธ์หรือเครื่องมือที่นำเสนอต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับบริบททรัพยากรของฟาร์ม ทัศนคติและพฤติกรรมในการตอบสนองต่อความเสี่ยง และ 3) การตัดสินใจทาง

นโยบายรัฐเพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง อย่างไรก็ตามองค์ประกอบการจัดการความเสี่ยงไม่ได้มีความสัมพันธ์เชิงเส้นเสียที่เดียว องค์ประกอบทั้ง 3 (ความเสี่ยงทางการเกษตร กลยุทธ์ของเกษตรกร และนโยบายรัฐ) มีความเชื่อมโยงในทุกมิติ (ภาพที่ 2.3)

องค์ประกอบทั้ง 3 ด้านมีความเชื่อมโยงและส่งข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกันในทุกมิติ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการกำหนดความเสี่ยง กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงและนโยบายรัฐ ที่เรียกว่า ระบบการจัดการความเสี่ยง การขยายตัวของระบบ (องค์ประกอบทั้ง 3 ด้านขยายตัวออกไป) ขึ้นอยู่กับความพร้อมใช้งานพัฒนาการ และการเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงรวมทั้งธรรมชาติของความเสี่ยง และปฏิกิริยาโต้ตอบของรัฐ

2.3.1 แหล่งกำเนิดความเสี่ยง (source of risks)

ดังที่ทราบแล้วว่าความเสี่ยงทางการเกษตรมีความซับซ้อน และมาจากหลากหลายที่มา เพื่อที่จะเข้าใจและสามารถจัดการกับความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นจะต้องทราบแหล่งที่มาของความเสี่ยง โดย OECD (2013) ได้แบ่งแหล่งกำเนิดความเสี่ยงที่สำคัญออกเป็น 4 แหล่ง ดังนี้

1) ความเสี่ยงที่เกิดจากการตลาด/ราคา การเปลี่ยนแปลงของตลาดและราคาได้รับผลกระทบจากอุปสงค์และอุปทาน รวมถึงต้นทุนการผลิตของสินค้าเกษตรเป็นสิ่งที่ควบคุมและคาดการณ์ไม่ได้หรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายนอก โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงของราคาจะเป็นไปตามฤดูกาลหรือตามวัฏจักรซึ่งสามารถคาดการณ์ได้ แต่หลายครั้งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานของสินค้าเกษตรแบบไม่สามารถคาดการณ์ได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคา เช่น การตัดสินใจทำการผลิตของเกษตรกร ระดับรายได้ของผู้บริโภค สภาพเศรษฐกิจทั่วไป ราคาของสินค้าทดแทน เป็นต้น

2) ความเสี่ยงที่เกิดจากการผลิต เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำการเกษตร (ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์) ขึ้นกับกระบวนการทางชีวภาพ (biological process) ซึ่งได้รับผลกระทบจากสภาพอากาศ โรคศัตรูพืช และภัยธรรมชาติต่างๆ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีในการผลิตด้วย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อการลดลงหรือการสูญเสียผลผลิตทางการเกษตรทั้งสิ้น

3) ความเสี่ยงทางการเงิน เกิดขึ้นเมื่อมีการกู้ยืมเงินเพื่อทำการเกษตร เนื่องจากความไม่แน่นอนของอัตราดอกเบี้ยในอนาคต ความสามารถในการกู้ได้อย่างต่อเนื่องเมื่อมีความต้องการ และความสามารถในการชำระหนี้ของเกษตรกร

4) ความเสี่ยงที่เกิดจากสถาบัน/กฎหมาย เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่คาดการณ์ไม่ได้จากสถานบันที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เช่น ธนาคาร สหกรณ์ทางการเกษตร รัฐบาล เป็นต้น โดยการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ระเบียบและข้อกฎหมาย เช่น การให้เงินอุดหนุน การพยุงราคาสินค้าเกษตร เป็นต้น

โดยแหล่งความเสี่ยงทั้ง 4 แหล่งดังกล่าวส่งผลกระทบในเชิงขอบเขตใน 3 ระดับ (ตารางที่ 2.6) คือ ระดับจุลภาค (micro-level) ระดับกลาง (meso-level) และระดับมหภาค (macro-level) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.6 ความเสี่ยงทางการเกษตร

	ระดับจุลภาค บุคคล/ครัวเรือน	**ระดับกลาง กลุ่ม/ชุมชน**	**ระดับมหภาค ภูมิภาค/ประเทศ**
ตลาด/ราคา	การเปลี่ยนแปลงราคาผลผลิต ราคาปัจจัยการผลิตและอุปสงค์ของตลาด	การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน อุปสงค์ใหม่จากภาคอุตสาหกรรม	การเปลี่ยนแปลงราคาปัจจัยการผลิตและผลผลิต เนื่องจากสต๊อค นโยบายการค้าตลาดใหม่ อัตราแลกเปลี่ยน อื่นๆ
การผลิต	โรคติดต่อ การเจ็บป่วย การสูญเสียปศุสัตว์ การตาย/พิการของสมาชิกในครัวเรือน อื่นๆ	ปริมาณน้ำฝน ดินถล่ม มลพิษ อื่นๆ	น้ำท่วม แห้งแล้ง วัชพืช ศัตรูพืช เทคโนโลยี ขาดแคลนอาหาร อื่นๆ
ทางการเงิน	การเปลี่ยนแปลงรายได้จากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร	ข้อมูลเครดิต ระบบประกันภัย	การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย มูลค่าสินทรัพย์ การเข้าถึงเครดิต
สถาบัน/ กฎหมาย	การตอบสนองความเสี่ยง	การเปลี่ยนแปลงนโยบายและกฎระเบียบรัฐในระดับพื้นที่	การเปลี่ยนแปลงนโยบายรัฐ กฎระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ที่มา: OECD, 2009, 2013

ความเสี่ยงระดับจุลภาค (micro-level) เป็นความเสี่ยงที่มีขอบเขตในบุคคลหรือครัวเรือน ตัวอย่างเช่น ความเจ็บป่วย โรคพืช การสูญเสียปศุสัตว์ สมาชิกในครัวเรือนเสียชีวิตหรือพิการ และการสูญเสียรายได้นอกภาคเกษตร เป็นต้น

ความเสี่ยงระดับกลาง (meso-level) ส่งผลกระทบต่อกลุ่มหรือชุมชน ตัวอย่างเช่น มลภาวะทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการลดลงของผลผลิตเกษตรในพื้นที่นั้นๆ รวมทั้งความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรในชุมชน

ความเสี่ยงในระดับมหภาค (macro-level) ส่งผลกระทบต่อขอบเขตภูมิภาคหรือประเทศ ตัวอย่างเช่น การเกิดภาวะภัยพิบัติทางธรรมชาติ (น้ำท่วม และภัยแล้ง) การเปลี่ยนแปลงในแนวนโยบายสนับสนุนเกษตรหรือลดพื้นที่เพาะปลูก การเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราแลกเปลี่ยนที่ส่งผลต่อราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิต

นอกจากนี้ความเสี่ยงอีกประเภทคือ ช๊อค (shock) ที่เกิดขึ้นด้านราคา (price shock) การผลิต (production shock) ทางการเงิน (financial shock) สถาบัน (institutional shock) ในการวิเคราะห์แหล่งกำเนิดความเสี่ยงยังต้องคำถึงความถี่ (frequency) เวลา (timing) ความรุนแรง (severity) และความสัมพันธ์ของความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เช่น ความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างราคาผลผลิตและปริมาณผลผลิต หรือครัวเรือนเกษตรกรยากจน มีความเปราะบางสูงต่อผลกระทบของภัยแล้งหรือราคาผลผลิตตกต่ำ เมื่อความเสี่ยงดังกล่าวเกิดขึ้น ครัวเรือนเกษตรกรจึงต้องเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงลดผลกระทบหรือความอ่อนไหวจากความเสี่ยง (OECD, 2009)

2.3.2 **กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง** (risk management strategies)

เนื่องจากความเสี่ยงเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอน การเปลี่ยนแปลงที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ ฉะนั้นหากเข้าใจและสามารถคาดการณ์รูปแบบและแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงได้ ก็จะสามารถจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ การจัดการความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกรขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง รวมทั้งการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและบริโภคของครัวเรือน การจัดสรรแรงงาน การจัดการสินทรัพย์ของครัวเรือน อิทธิพลของสถาบันและนโยบายรัฐ โดยสมมุติฐานเบื้องต้น เกษตรกรเป็นผู้รู้ดีที่สุดเกี่ยวกับองค์ประกอบ คุณลักษณะและความสัมพันธ์ของความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อฟาร์ม เกษตรกรต้องตัดสินใจเพื่อเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงต่างๆ อย่างเหมาะสมและประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของฟาร์ม ซึ่งจะต้องเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนที่ใช้ในการจัดการความเสี่ยงและผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการจัดการความเสี่ยง

OECD (2013) แบ่งการจัดการความเสี่ยงออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ 1) การจัดการก่อนเกิดความเสี่ยง (ex ante risk management) เป็นมาตรการปรับใช้เพื่อหลีกเลี่ยง การถ่ายโอนหรือลดความเสี่ยง หรือเผชิญกับความเสี่ยงในระยะยาว เรียกว่า กลยุทธ์รับมือความเสี่ยง (ex ante risk strategy) และ 2) การจัดการหลังเกิดความเสี่ยง (ex post risk coping) เป็นมาตรการที่ปรับใช้เพื่อบรรเทาหรือป้องกันผลกระทบจากช๊อคในระยะสั้น เรียกว่า กลยุทธ์รับมือช๊อค (ex post shock coping strategy) กรอบกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงดังกล่าวสามารถนำไปปรับใช้แตกต่างกันตามระดับสถาบัน ได้แก่ ฟาร์มหรือครัวเรือน (farm/household) ตลาด (market) ชุมชน (community) และรัฐบาล (government) OECD (2013) นำเสนอกรอบกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงสำหรับสถาบันต่างๆ (ตารางที่ 2.7) เกษตรกรขนาดเล็กเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการ (formal and informal risk strategies) กลยุทธ์ไม่เป็นทางการเลือกใช้จัดการความเสี่ยงระหว่างบุคคลหรือครัวเรือน และกลุ่มหรือชุมชน กลยุทธ์แบบทางการใช้ในกิจกรรมทางการตลาดและหรือนโยบาย/กลไกของรัฐบาล

ตารางที่ 2.7 ตัวอย่างกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงทางการเกษตร

		ฟาร์ม/ครัวเรือน	ตลาด	ชุมชน	รัฐบาล
ก่อนเกิดความเสี่ยง (ex ante) การจัดการความเสี่ยง (risk management)	การลดความเสี่ยง (risk reduction)	การเลือกเทคโนโลยี	อบรมการจัดการความเสี่ยง	การผลิตแบบแบ่งผลผลิต	- นโยบายมหภาค - การป้องกันภัยพิบัติ - การป้องกันโรคปศุสัตว์
	การบรรเทาความเสี่ยง (risk mitigation)	ความหลากหลายของการผลิต	- ตลาดล่วงหน้า - การประกันภัย - การบูรณาการผลิตแนวตั้ง - การผลิตและการตลาดแบบพันธะสัญญา - การกระจายยอดขาย - การกระจายการลงทุน - ทำงานนอกภาคเกษตร	- การจัดการทรัพยากรที่ใช้เป็นทรัพย์สินร่วมกัน - ความเกื้อกูลของสังคม - การรับความเสี่ยงร่วมกันอย่างไม่เป็นทางการ - การหมุนเวียนเงินออมหรือเครดิต	- ระบบภาษี - นโยบายรายได้ - โปรแกรมครบวงจร-ต่อต้าน - มาตรการที่เหมาะสมในกรณีเกิดโรคระบาด
หลังเกิดความเสี่ยง (ex post) รับมือความเสี่ยง (risk coping)	การรับมือความเสี่ยง (risk coping)	- การยืมจากเพื่อนบ้าน/สมาชิกครัวเรือน - การกุศลในชุมชน	- ขายสินทรัพย์ทางการเงิน - เงินออม/กู้ยืมจากธนาคาร - รายได้นอกภาคเกษตร	- ขายสินทรัพย์ - การถ่ายโอนจากเครือข่ายสนันสนุนซึ่งกันและกัน	- การบรรเทาภัยพิบัติ - ความช่วยเหลือจากสังคม - โปรแกรมสนับสนุนทางการเกษตรอื่นๆ

ที่มา: OECD, 2013

นอกจากนั้นยังสามารถแบ่งการจัดการความเสี่ยงตามแหล่งกำเนิดความเสี่ยง โดย FAO (2008) ได้แบ่งกลุ่มการจัดการความเสี่ยงตามแหล่งกำเนิดความเสี่ยงได้ดังนี้

1) การจัดการความเสี่ยงจากการผลิต

1.1) การลดความเสี่ยงโดยอาศัยปัจจัยการผลิต (Risk-reducing inputs) เป็นการเพิ่มโอกาสที่จะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณที่ต้องการ ได้แก่

(1) การใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ เป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้ผลผลิตที่ต่ำ

(2) การปราบศัตรูพืช เพื่อลดความเสียหายของผลผลิต

(3) การชลประทาน ช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดต่อผลผลิตจากการขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าร้อนและน้ำท่วมในช่วงหน้าฝน

1.2) การลดความเสี่ยงโดยอาศัยเทคโนโลยี (Risk-reducing technologies) เกษตรกรจำเป็นจะต้องมีความรู้และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่จัดการกับความเสี่ยงที่สามารถพบได้ทั่วไปในฟาร์มของตน ได้แก่

(1) การใช้พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และสภาพภูมิอากาศ

(2) ผลิตผลผลิตให้ตรงกับความต้องการของตลาด เช่น การปรับปรุงพันธุ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด

1.3) เลือกการผลิตที่มีความเสี่ยงต่ำ (selecting low risk activities) เป็นแนวทางการจัดการความเสี่ยงโดยเลือกทำการเกษตรที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น

(1) การเลือกใช้พันธุ์ที่สามารถทนแล้งได้ดีแทนที่จะเลือกพันธุ์ที่มีผลผลิตสูง

(2) เลือกการผลิตที่เกษตรกรมีความเชี่ยวชาญ

1.4) เลือกระบบการผลิตที่มีความยืดหยุ่น (system flexibility) ระบบการผลิตมีความสำคัญต่อการจัดการความเสี่ยง เนื่องจากความยืดหยุ่นของระบบการผลิต ทำให้เกษตรกรสามารถเลือกที่จะเปลี่ยนกระบวนการผลิตหรือกระบวนการทางการตลาดได้

(1) เลือกระบบการผลิตระยะสั้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้หากแนวโน้มผลผลิต หรือแนวโน้วทางการตลาดมีการเปลี่ยนแปลง

(2) เลือกการผลิตในที่ตั้งแตกต่างกัน

(3) เลือกใช้แรงงานครัวเรือนแทนการจ้างแรงงาน

(4) กระจายช่วงเวลาการผลิตที่แตกต่างกัน

1.5) ความหลากหลายของการผลิต (Production diversification) ความหลากหลายของการผลิตเป็นการกระจายความเสี่ยงและเป็นกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่มีความสำเร็จสูง นอกจากนี้มีเทคนิคอื่นๆ ได้แก่

(1) ทำการผลิตหลากหลายกิจกรรมในช่วงเวลาเดียวกันหรือฤดูกาลเดียวกัน

(2) ทำการผลิตชนิดเดียวแต่ในหลายพื้นที่มีความแตกต่างกัน

(3) ทำการผลิตชนิดเดียวในช่วงเวลาหรือฤดูกาลที่แตกต่างกัน

(4) หารายได้นอกภาคการเกษตร

2) การจัดการความเสี่ยงด้านการตลาดและราคา

2.1) การแบ่งขาย (spreading sales) หากเป็นสินค้าที่สามารถเก็บรักษาได้เป็นเวลานานควรจะแบ่งขายตามช่วงเวลาที่ราคาเป็นที่พอใจ หรือหากเป็นปศุสัตว์ก็ควรพิจารณาวางแผนการผลิตให้สามารถขายผลผลิตได้ทั้งปี

2.2) การขายตรง (direct sales) คือ การขายผลผลิตจากเกษตรกรแก่ผู้บริโภคคนสุดท้ายโดยไม่ผ่านคนกลาง เป็นการเพิ่มกำไรและลดความเสี่ยง ทั้งนี้จะต้องคำนึงค่าใช้จ่ายทางการตลาดเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ที่ได้รับ

2.3) การทำสัญญา (contractual agreements) สำหรับซื้อปัจจัยการผลิตและขายผลผลิตกับบริษัทหรือโรงงาน ซึ่งในสัญญาจะมีข้อตกลงเรื่องราคาและคุณภาพของผลผลิตและปัจจัยการผลิต

2.4) การกำหนดราคาล่วงหน้า (forward pricing) คือการที่ผู้ผลิตและผู้ซื้อตกลงราคาก่อนการส่งมอบ โดยข้อตกลงนั้นจะรวมถึงการส่งมอบผลผลิตตามราคา ปริมาณ คุณภาพ และเวลาที่กำหนดร่วมกัน วิธีการนี้จะช่วยลดความเสี่ยงในด้านราคาของผลผลิตที่จะได้

2.5) ข้อมูลราคาตลาด (market price information) องค์ประกอบหลักของการจัดการความเสี่ยงด้านราคาคือข้อมูล โดยข้อมูลตลาดในระยะสั้นจะช่วยให้เกษตรกรตัดสินใจทางการตลาดในการขายและการปรับการผลิตซึ่งจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ทันสมัยเกี่ยวกับราคา อุปทาน และอุปสงค์ของสินค้า สำหรับข้อมูลในระยะยาวจะช่วยในการวางแผนการผลิตและการตลาดซึ่งต้องการข้อมูลเกี่ยวกับราคาประจำปี ราคาปัจจัยการผลิต และห่วงโซ่ทางการตลาด

3) การจัดการความเสี่ยงทางการเงิน

3.1) การประเมินความสามารถในการกู้และระยะเวลาในการชำระหนี้ของเกษตรกรให้เหมาะสมสำหรับการกู้ยืมเงินเพื่อดำเนินการทางการเกษตร

3.2) สภาพคล่องทางการเงินหรือความสามารถในการสร้างกระแสเงินสด เช่น เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิดเกิดขึ้น เกษตรกรมีสินทรัพย์ที่สามารถเปลี่ยนเงินสดได้ (สินทรัพย์หมุนเวียน) หรือสินทรัพย์ที่มีภาระผูกพันธ์หรือไม่ เป็นต้น

3.3) ความสามารถในการรักษาและการเพิ่มทุนทรัพย์ เช่น การให้เช่าสินทรัพย์ที่มี เช่น การให้เช่าที่ดินหรือเครื่องจักร เพื่อสร้างรายได้และเป็นการกระจายรายจ่ายด้านการบำรุงรักษาสินทรัพย์เหล่านั้น และการวางแผนเพื่อการลงทุน เป็นต้น

3.4) การทำประกัน เป็นการจ่ายเงินเพื่อปกป้องความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงแก่เกษตรกร เช่น การทำประกันชีวิต การประกันพืชผล การทำประกันภัยจากภัยธรรมชาติต่างๆ เป็นต้น

4) การจัดการความเสี่ยงด้านสถาบัน

4.1) การรวมกลุ่มทางสังคม การให้ความช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เมื่อต้องการความช่วยเหลือ เช่น กรณีเจ็บป่วย หรือเสียชีวิต เพื่อช่วยบรรเทาสถานการณ์ แต่บางสถานการณ์ก็ทำได้ยาก เช่น การประสบภัยแล้ง น้ำท่วม ซึ่งส่งผลต่อสมาชิกในชุมชนทั้งหมด

4.2) การรวมกลุ่มระหว่างผู้ผลิต ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อเป็นการประหยัดต่อขนาดในการซื้อปัจจัยการผลิตและด้านการตลาด การออมและการกู้ยืมเงิน และสามารถช่วยให้เกษตรกรส่งสินค้าได้ทันเวลา

4.3) สหกรณ์ เป็นกลุ่มที่เป็นทางการมากขึ้น เพิ่มโอกาสในการขายสินค้าและซื้อปัจจัยการผลิตในปริมาณมาก ช่วยลดต้นทุนการขนส่ง มีอำนาจต่อรองมากขึ้น ระดมเงินออมและให้การค้ำประกันร่วมกันระหว่างสมาชิก

Crane. L. et al. (2013) ได้นำเสนอแนวทางในการจัดการความเสี่ยง โดยการวางแผนการจัดการความเสี่ยง ซึ่งมีด้วยกัน 9 ขั้นตอน ดังนี้

1) การระบุความเสี่ยง (identify risk) การระบุความเสี่ยงที่คาดการณ์ว่าจะเกิดในทุกแหล่งกำเนิดความเสี่ยงดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

2) วัดระดับความเสี่ยง (measure risk) ความน่าจะเป็นเป็นวิธีการวัดระดับความเสี่ยงที่ง่ายที่จะทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ เพื่อนำไปใช้เป็นค่าประมาณในการตัดสินใจ โดยการใช้ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของผลลัพธ์ เช่น การพยากรณ์อากาศว่ามีโอกาสที่ฝนจะตกร้อยละ 20 จากนั้นให้ประมาณค่าดังกล่าวเป็นผลทางการเงิน เช่น การเปลี่ยนจากค่าความน่าจะเป็นของผลผลิตเป็นรายได้สุทธิ

3) ประเมินความสามารถที่จะรับความเสี่ยงได้ จะสัมพันธ์กับสถานะทางการเงิน เช่น ความต้องการกระแสเงินสด (cash flow requirements) ซึ่งขึ้นกับภาระการชำระหนี้สิน ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้ของครัวเรือน เป็นต้น ได้จากการจดบันทึกการผลิตและการตลาดของธุรกิจ

4) ประเมินความชอบ/อดทนต่อความเสี่ยง สามารถจัดระดับของความชอบ/อดทนต่อความเสี่ยงได้ 3 ระดับ คือ พวกที่ชอบความเสี่ยง สามารถเปิดรับความเสี่ยงเพื่อผลประโยชน์ที่มากขึ้น พวกที่ไม่ชอบความเสี่ยง จะหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจะให้คุณค่ากับความปลอดภัย มั่นคง การอยู่รอดทางการเงินมากกว่าโอกาสที่จะได้กำไรเพิ่ม และพวกที่อยู่ระหว่างชอบความเสี่ยงและไม่ชอบความเสี่ยง ซึ่งจำเป็นจะต้องประเมินในหัวข้อนี้เพื่อเลือกกลยุทธ์ได้อย่างเหมาะสม

5) ตั้งเป้าหมายกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง เป้าหมายจะต้องมีความเจาะจง สามารถวัดได้ ไม่ยากจนไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จได้ ท้าทาย แต่จะต้องอยู่บนพื้นฐานของความจริง ทรัพยากรที่มีและเวลาที่เหมาะสม

6) เลือกเครื่องมือการจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยอาจจะต้องแบ่งความเสี่ยงไปให้ผู้อื่นรับผิดชอบ กระจายความเสี่ยง เช่น การทำประกัน การกำหนดราคาสินค้าล่วงหน้า เป็นต้น

7) ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญที่จบการศึกษามาโดยตรง ผู้ที่มีประสบการณ์ให้ตรงตามความต้องการหรือตรงตามปัญหาที่ประสบ

8) การตัดสินใจและดำเนินการตามแผนที่วางไว้

9) ประเมิลผล โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการจริงกับแผนที่วางไว้ และปรับปรุงแผนการจัดการความเสี่ยงเพื่อการตัดสินใจในอนาคต

ความพร้อมใช้กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงของเกษตรกรมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ขนาดที่ดิน ที่ตั้ง ข้อมูลข่าวสารและการเข้าถึงตลาด เกษตรกรจะตัดสินใจเลือกใช้กลยุทธ์หรือเครื่องมือจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นและระดับการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (risk aversion)

ในการวิเคราะห์นั้นงานวิจัยมีสมมุติฐานเบื้องต้นคือ ความเสี่ยงที่พบได้บ่อยและมีความถี่มักจะมีความสูญเสียน้อย แต่ความเสี่ยงที่มีความถี่ต่ำมักจะมีความสูญเสียอย่างใหญ่หลวงหรือสร้างผลกระทบเชิงลบต่อรายได้หรือการดำรงชีพของเกษตรกรในระดับเข้าสู่ความยากจน อาจจะกล่าวได้ว่าเกษตรกรประสบความหายนะและความเสี่ยงจากตลาดล้มเหลว จำเป็นที่ต้องได้รับการแก้ไข/บรรเทาโดยรัฐบาล

2.3.3 **บทบาทของรัฐบาล** (the potentail role of government)

รัฐบาลมีหน้าที่ดำเนินนโยบายที่เหมาะสมเพื่อช่วยเกษตรกรจัดการความเสี่ยง ในบางครั้งรัฐบาลมุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เกษตรกรกำลังเผชิญในช่วงเวลานั้นๆ ในขณะเดียวกันนโยบายรัฐอาจเป็นแหล่งกำเนิดความเสี่ยงทางการเกษตรเสียเอง เช่น การเปลี่ยนแปลงแนวนโยบายสนับสนุนหรือต่อต้านการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการเกษตร เป็นต้น

บทบาทการจัดการความเสี่ยงของรัฐบาล คือ 1) นโยบายพัฒนาสถาบันตลาด มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการความเสี่ยงที่เกิดจากความล้มเหลวของตลาดหรือตลาดไม่สมบูรณ์ รัฐบาลสามารถจัดการความเสี่ยงผ่านนโยบายเศรษฐกิจมหภาค กฎระเบียบและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับกรอบสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ยกตัวอย่างเช่น มาตราการรัฐเพื่อส่งเสริมการจัดการความเสี่ยงในครัวเรือนเกษตรกรและภาคเกษตร มาตราการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและอำนวยความสะดวกข้อมูลสารสนเทศทางการผลิตและการตลาด และมาตรการส่งเสริมหรือการแข่งขันในตลาดประกันภัย 2) นโยบายหรือมาตรการเพื่อลด บรรเทาและรับมือเมื่อเกิดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ นโยบายรัฐเพื่อลดความเป็นไปได้และหรือผลกระทบเชิงลบจากเหตุการณ์ภัยพิบัติ/หายนะ ยกตัวอย่างเช่น มาตรการเพื่อป้องกันภัยพิบัติจากน้ำท่วม มาตราการป้องกันโรคปศุสัตว์ กฎหมายควบคุมการเกษตร งานวิจัยทางการเกษตร และระบบภาษีในภาคเกษตร เป็นต้น

นอกจากนี้ OECD (2011) ให้กรอบแนวคิดการจัดการความเสี่ยงสำหรับรัฐบาล 2 ประการ กล่าวคือ 1) การตัดสินใจทางนโยบายต้องให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้วยกันเองและการแลกเปลี่ยน (trade off) ระหว่างความเสี่ยงทั้งหมด กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และนโยบายรัฐ ทั้งนี้จะต้องพยายามหลีกเลี่ยงนโยบายที่มุ่งจัดการความเสี่ยงใดความเสี่ยงหนึ่ง นโยบายการจัดการความเสี่ยงควรจะเป็นแบบองค์รวม (holistic) รัฐบาลควรจะให้ความรู้หรือฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อที่จะสามารถประเมิน และจัดการความเสี่ยงของตนเองได้ และ 2) รัฐบาลควรมีทางเลือกนโยบายเพื่อตอบสนองต่อชนิดความเสี่ยงที่แตกต่างกันตามระดับของความเสี่ยงปกติ (normal risk) ความเสี่ยงตลาด (marketable risk) และความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (catastropic risk) มีรูปแบบเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนากลยุทธ์การจัดการตามระดับความเสี่ยง (ตารางที่ 2.8)

ตารางที่ 2.8 รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงและนโยบายของรัฐบาล

ระดับการมีส่วนร่วมของรัฐบาล: น้อย → มาก

	ความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (catastropic risk)	ความเสี่ยงตลาด (marketable risk)	ความเสี่ยงปกติ (normal risk)
ระดับฟาร์ม			- การกระจายความเสี่ยง - การออม
เครื่องมือทางการตลาด		- การซื้อขายล่วงหน้า - การทำประกันภัยกับเอกชน	
Ex ante policies	- การกำหนดนโยบายช่วยเหลือก่อน/ หลัง การเกิดเหตุการณ์ - Public insurance		
Ex post policies			

ความถี่ในการเกิด: มาก → น้อย

ระดับความรุนแรง: น้อย → มาก

ที่มา: OECD, 2011

1) ความเสี่ยงปกติ (normal risk)

ในความเสี่ยงระดับนี้แนะนำให้เกษตรกรหรือระดับครัวเรือนเป็นผู้มีหน้าที่ในการจัดการความเสี่ยงในฟาร์มของตนเอง เกษตรกรจะต้องสามารถตัดสินใจการจัดการความเสี่ยงด้านการผลิต ด้านราคา และสภาพอากาศได้เอง เนื่องจากเกษตรกรเป็นผู้ที่ทราบดีที่สุดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของความเสี่ยงและความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงของตน รัฐบาลควรให้ความรู้ ฝึกอบรมเทคนิคการบริหารความเสี่ยง และแนวปฏิบัติที่ดีให้แก่เกษตรกร แนวทางที่จะนำไปสู่การกระจายความเสี่ยงในการลงทุน ควรมีความหลากหลายทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตร การมีประกันภัย

การให้สิทธิพิเศษทางภาษีและการให้ประกันสังคม ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของเกษตรกร

2) ความเสี่ยงตลาด (marketable risk)

ความเสี่ยงบางประเภทสามารถใช้เครื่องมือทางการตลาดจัดการได้ เช่น เกษตรกรที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออก ผลิตในรูปแบบของสหกรณ์ และผลิตวัตถุดิบป้อนให้อุตสาหกรรมต่อเนื่อง เครื่องมือจัดการความเสี่ยงทางตรงทำได้โดยการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากราคา และเครื่องมือจัดการความเสี่ยงโดยอ้อม สามารถทำได้จากการทราบกลไกราคา การทำสัญญาการผลิตและสัญญาการตลาดระหว่างเกษตรกรกับอุตสาหกรรมหรือสหกรณ์ ซึ่งรัฐบาลมีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องของกฎหมาย ซึ่งจะช่วยให้การทำสัญญาเป็นไปอย่างยุติธรรม และมีความยืดหยุ่นเพียงพอ และรัฐบาลยังสามารถช่วยฝึกอบรมและให้ความรู้กับเกษตรกรเกี่ยวกับเครื่องมือทางด้านการตลาดเหล่านี้

3) ความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (catastropic risk)

รัฐบาลมีบทบาทสำคัญในการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เนื่องจากภัยพิบัติสามารถสร้างความเสี่ยงหายในพื้นที่เป็นวงกว้าง มีความรุนแรงของการสูญเสียรายได้ สินทรัพย์ และทรัพยากรเกินกว่าเกษตรกรหรือเครื่องมือทางตลาดจะสามารถจัดการได้ ฉะนั้นรัฐบาลควรจะมีมาตรการรับมือกับภัยพิบัติก่อนเกิดภัยพิบัติ ซึ่งจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินการในการให้ความช่วยเหลือที่ชัดเจน แทนที่จะตัดสินใจให้ความช่วยเหลือหลังจากเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติเพียงอย่างเดียว เนื่องจากหลังจากเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติ รัฐบาลจะต้องตัดสินใจภายใต้แรงกดดันจากทุกภาคทุกฝ่าย และต้องปรับปรุงมาตรการให้ความช่วยเหลือสอดคล้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้น

อาจจะกล่าวได้ว่า รัฐบาลไม่สามารถใช้นโยบายเดียวเพื่อจัดการความเสี่ยงทุกประเภท และเช่นเดียวกันความเสี่ยงบางชนิดอาจจะไม่จำเป็นที่ต้องจัดการด้วยนโยบายรัฐ ดังนั้นรัฐบาลอาจจะดำเนินนโยบายที่แตกต่างกันเพื่อตอบสนองต่อการจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นโดยปกติ ความเสี่ยงด้านการตลาด และความเสี่ยงจากภัยพิบัติ แต่ในบางครั้งความเสี่ยงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปอาจจะไม่จำเป็นต้องใช้นโยบาย เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้อยู่แล้ว เนื่องจากความเสี่ยงมีลักษณะที่เฉพาะ ไม่มีนโยบายจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมสำหรับทุกประเทศหรือสำหรับเกษตรกรทุกคน จึงจำเป็นจะต้องมีการพัฒนากลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่จำเพาะกับสถานการณ์ที่กำลังเผชิญ นอกจากนี้ ข้อมูลสารสนเทศ เป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการความเสี่ยง ถ้าหากรัฐบาลมีข้อมูลที่ถูกต้องก็จะสามารถวางแผนในการจัดการความเสี่ยงได้อย่างตอบโจทย์

การจัดการความเสี่ยงที่จำเป็นสำหรับประเทศกำลังพัฒนาคือ การประกันภัย (insurance) เงินออมหรือเครดิต (saving/credit) และการสร้างตาข่ายความปลอดภัย (safety net) ทางการเกษตรที่มุ่งลดผลกระทบจากความไม่สมบูรณ์ของตลาด อย่างไรก็ตามการแทรกแซงของรัฐมักไม่มี

ประสิทธิภาพและมีต้นทุนสูง ดังนั้น รัฐบาลควรมีมาตรการเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่มีความเปราะบางสูงหรือยากจน

ดังนั้น ระบบการจัดการความเสี่ยงสามารถอธิบายได้ว่าเป็นชุดความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนขององค์ประกอบแหล่งกำเนิดความเสี่ยง กลยุทธ์ และมาตรการของรัฐ ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ส่งผลต่อความแปรปรวนในการผลิตทางการเกษตร เกษตรกรจะตอบสนองต่อความแปรปรวนที่เกิดโดยการเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง มาตรการรัฐหรือกฎระเบียบของรัฐส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงทางการเกษตรและความพร้อมใช้ของเครื่องมือจัดการความเสี่ยง การเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมและมาตรการรัฐส่งผลกระทบต่อความแปรปรวนของรายได้เกษตรกร ดังนั้น ภายใต้แนวคิดการจัดการความเสี่ยงเชิงบูรณาการ การวิเคราะห์การจัดการความเสี่ยงให้ความสำคัญกับ 3 องค์ประกอบและปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมด (ภาพที่ 2.3) ตัวอย่างด้านล่างนำเสนอนโยบายการจัดการความเสี่ยงในประเทศต่างๆ ที่มีผลกระทบของการจัดการความเสี่ยงที่แตกต่างกัน มีรายละเอียดดังนี้

1) นโยบายรัฐก่อให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้น

(1) การกำหนดราคาขั้นต่ำของธัญพืชในสหภาพยุโรป ทำให้เกษตรกรมุ่งเน้นที่จะปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง ลดการปลูกพืชชนิดอื่นๆ ที่เป็นการกระจายความเสี่ยง

(2) รายได้ชดเชย (Income payments) นอกจากจะส่งผลต่อราคาและผลตอบแทนของครัวเรือนเกษตรกรแล้ว ยังส่งผลต่อพฤติกรรมเพิ่มความเสี่ยง เช่น ในประเทศแคนาดา พบว่าการจ่ายรายได้ชดเชยทำให้เกษตรกรลดความต้องการทำประกันภัยและลดความเชี่ยวชาญของเกษตรกร สำหรับในสหภาพยุโรป พบว่าจะก่อให้เกิด crowding-out effect (พบน้อย) ซึ่งตรงกับในประเทศแคนาดา พบว่า นโยบายนี้ไม่ได้ช่วยลดความแปรปรวนของรายได้มากนัก แต่กลับส่งผลต่อการออมและการกู้ยืมเงิน

2) นโยบายการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (catastropic risk)

(1) ในประเทศนิวซีแลนด์เกษตรกรมีสิทธิในการได้รับความช่วยเหลือในหลากหลายรูปแบบ ตั้งแต่การตอบสนองฉุกเฉินและความช่วยเหลือทางด้านจิตใจ การได้รับความช่วยเหลือตามระบบสวัสดิการสังคม ทำให้เห็นความสำคัญของความสมดุลระหว่างกฎระเบียบการให้ความช่วยเหลือก่อนและหลังเกิดเหตุการณ์ ซึ่งเป็นไปตามกรอบความรับผิดชอบในการให้ความช่วยเหลือในทุกภัยพิบัติ เช่นเดียวกับการปรับเปลี่ยนความช่วยเหลือตามความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

(2) สำหรับในประเทศออสเตรเลีย การใช้นโยบายจัดการภัยแล้งจำเป็นจะต้องพัฒนานโยบายการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ (Exceptional circumstances: EC) ซึ่งประกอบด้วยมาตรการสำคัญ คือ การให้เงินอุดหนุน และการได้รับความช่วยเหลือตามระบบสวัสดิการสังคม นโยบายดังกล่าวถูกประกาศบ่อยครั้งในช่วง 20 - 25 ปี เนื่องจากกลไกการทำงานของนโยบาย

ไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องด้วยเหตุผลต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ การขาดข้อมูลด้านต้นทุนในการจัดการของรัฐบาล ส่งผลให้เงินลงทุนไม่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ปัจจุบันออสเตรเลียได้ทบทวนนโยบายดังกล่าว โดยหันมาใช้มาตรการ Australia's bio-security สำหรับการจัดการโรคพืชและสัตว์แทน นั้นแสดงให้เห็นความสำคัญของกรอบการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ

3) การประกันและการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตร

(1) สเปน ได้พัฒนาระบบการประกันบนพื้นฐานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน เริ่มต้นจากการประกันตลาดผ่านความต้องการ และมีความร่วมมือด้านข้อมูล ซึ่งดำเนินงานนานกว่า 3 ทศวรรษ เพื่อทำให้กรอบการจัดการความช่วยเหลือให้มีเสถียรภาพ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของการแข่งขันของภาคเอกชนสำหรับการจัดการความเสี่ยงที่ไม่ใช่ภัยพิบัติ

(2) ในประเทศแคนาดา การประกันทางการเกษตร มีการจัดการโดยตรงจากรัฐบาล บริษัทประกันเอกชนไม่มีบทบาท

(3) ประเทศเนเธอแลนด์ มีนโยบายซึ่งให้ความสำคัญเกี่ยวกับการวางแผนความเสี่ยงภัยพิบัติซึ่งอยู่นอกเหนือความสามารถของธุรกิจหรืออุตสาหกรรม โดยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างรัฐบาลและเอกชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของกองทุนการรักษาปศุสัตว์ (Livestock Veterinary Fund) ระบบการประกันปศุสัตว์ รวมถึงการประกันภัยพืช ร่วมกับกองทุนสหภาพยุโรป (EU funds)

(4) ในประเทศแคนาดามีการเปิดหลักสูตรการบริหารจัดการความเสี่ยง Business Risk Management (BRM) รวมทั้งหลักสูตร Agristability เพื่อที่จะพยายามรักษาเสถียรภาพของรายได้ของฟาร์ม

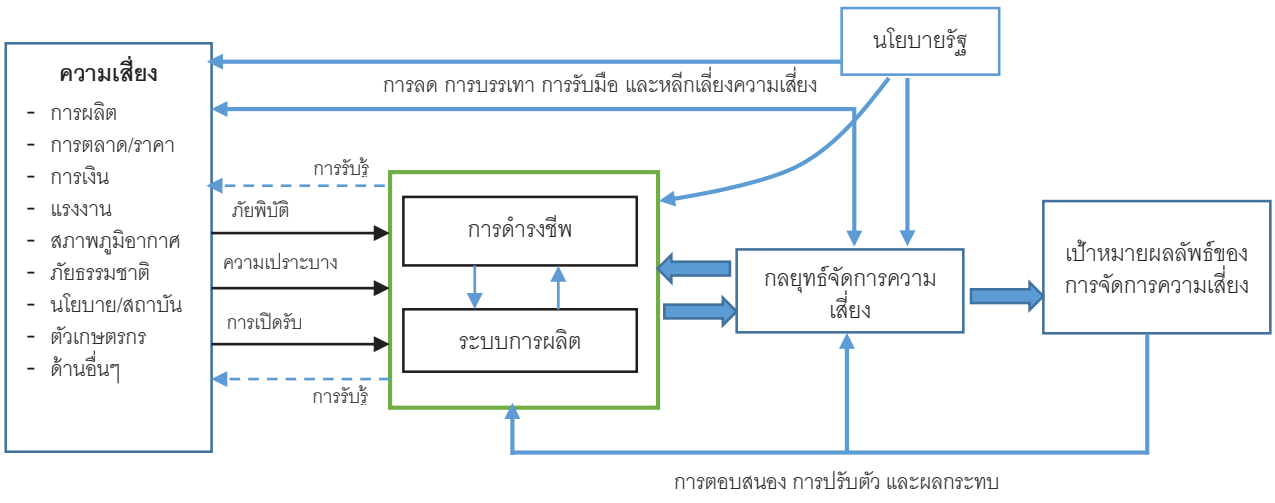
สำหรับประเทศไทยแล้วนโยบายรัฐเพื่อการจัดการความเสี่ยงสำหรับเศรษฐกิจยางพารายังเป็นประเด็นใหม่และไม่มีงานวิจัยที่มีการศึกษาอย่างเป็นระบบจึงจำเป็นต้องการงานวิจัยเพิ่มเติมและพัฒนากรอบทางเลือกนโยบายรัฐในการศึกษาต่อไป

บทที่ 3
วิธีวิจัย

วิธีวิจัยในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย 1) กรอบการวิเคราะห์ของงานวิจัย 2) ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล และ 3) วิธีวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กรอบการวิเคราะห์ของงานวิจัย

ทีมวิจัยกำหนดกรอบการวิเคราะห์ของการวิจัย (conceptual framework of research) กล่าวคือ การทำสวนยางพาราเป็นกิจกรรมผลิตที่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่ส่งผลกระทบต่อศักยภาพผลลัพธ์ (potential outcome) ที่มีทั้งความหลากหลายและโอกาสความเป็นไปได้ที่แตกต่างกัน เนื่องจากการทำสวนยางมีความซับซ้อนของระบบการผลิต ระบบชีวกายภาพ และระบบเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลกระทบให้ผลลัพธ์ของกิจกรรมการผลิตยางพาราและการตัดสินใจผลิตมีความไม่แน่นอน (uncertainty) ในที่นี้ ความไม่แน่นอน (uncertainty) หมายถึง ความสูญเสียและความล้มเหลวของผลลัพธ์ที่ส่งผลกระทบเชิงลบต่อความเป็นอยู่ที่ดี (well-being) ซึ่งเป็นที่มาของความเสี่ยง (risk) ความไม่แน่นอนจึงเป็นความรู้ที่ไม่สมบูรณ์ (imperfect knowledge) ของผลลัพธ์ ในงานวิจัยนี้กำหนดนิยาม ความเสี่ยง หมายถึง ผลกระทบของความไม่แน่นอนหรือความเป็นไปได้ของการเผชิญกับความไม่แน่นอนของผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่อาจจะเกิดขึ้น ความเสี่ยงจึงเกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ของการเผชิญกับความไม่ต้องการและผลกระทบเชิงลบทางเศรษฐกิจ สังคม หรือภัยพิบัติ ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงที่ส่งผลต่อการลดลง/ถดถอยของความเป็นอยู่ที่ดีของครัวเรือนเรียกว่า ความเปราะบาง (vulnerability) ความเปราะบางของเกษตรกรจึงขึ้นอยู่ทั้งกับลักษณะความเสี่ยง ฐานทรัพยากรของครัวเรือน และความสามารถของกลไกจัดการความเสี่ยง อาจกล่าวได้ว่า ความเสี่ยงเป็นรากเหง้าของความเปราะบางซึ่งส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร (ภาพที่ 3.1)



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงสำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

สำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง แหล่งกำเนิดความเสี่ยงสามารถแบ่งออกเป็น 9 ด้าน ประกอบด้วย 1) ความเสี่ยงด้านการผลิต (production risks) เกี่ยวข้องกับความผันผวนในปริมาณผลผลิต การใช้ปัจจัยการผลิต เทคโนโลยี ระบบการผลิตและการจัดการสวนยาง เป็นต้น 2) ความเสี่ยงด้านตลาด (market/price risks) เป็นความผันผวนในราคาผลผลิต ราคาปัจจัยการผลิต การตลาด เป็นต้น 3) ความเสี่ยงทางการเงิน (financial risks) เกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอนของรายได้ หนี้สิน ทุนทางการเงิน การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย เป็นต้น 4) ความเสี่ยงด้านแรงงาน (labor risks) เกี่ยวข้องกับการลดลงของอุปทานแรงงาน แรงงานที่มีทักษะและคุณภาพ และการผิดสัญญาจ้าง เป็นต้น 5) ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (climate risks) เกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอนของปริมาณน้ำฝน จำนวนวันฝนตก อุณหภูมิสูง เป็นต้น 6) ความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ (disaster risks) เกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ที่จะเกิดภัยพิบัติจากน้ำท่วม พายุ ลมแรง ภัยแล้ง ไฟไหม้ เป็นต้น 7) ความเสี่ยงด้านนโยบายรัฐ/สถาบัน (policy/institutions risks) เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย นโยบายรัฐ มาตรการ ระเบียบและสถาบันที่เกี่ยวข้อง 8) ความเสี่ยงจากตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือน (human risks) ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ กำลังทำงาน ระดับการศึกษา ทักษะทำงาน และความสัมพันธ์ในครัวเรือน เป็นต้น และ 9) ความเสี่ยงด้านอื่นๆ (other risks) เช่น การผูกขาดในตลาดยางของผู้ส่งออกภายในประเทศ องค์กรยางระหว่างประเทศ (IRCo ITRC ANRPC IRA) และการเมืองภายในประเทศ เป็นต้น

ความเสี่ยงดังกล่าวสามารถสร้างผลกระทบ (consequence) ต่อการทำสวนยางและครัวเรือนเกษตรกรสวนยางทั้งในรูปแบบ 3 ประเภท คือ 1) ความเสี่ยงที่สร้างภัยพิบัติ (hazard) ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบหรือสร้างความเสียหายในวงกว้างทั้งในระดับครัวเรือน (micro level) ภูมิภาค (meso level) และประเทศ (macro level) เช่น ความผันผวนของราคา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นโยบายรัฐ และภัยธรรมชาติ (น้ำท่วม ภัยแล้ง) วิกฤตราคายางในช่วงปี 2555 – 2558 ส่งผลกระทบต่อความตกต่ำของการดำรงชีพของเกษตรกรสวนยางในวงกว้างทั่วทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในขณะเดียวกันภัยแล้งในปี 2559 ส่งผลต่อการลดลงของปริมาณผลผลิตยางพาราในพื้นที่ภาคใต้ส่งผลต่อการลดลงของอุปทานยางในอีกทางหนึ่ง เป็นต้น 2) ความเปราะบาง (vulnerability) เป็นภาวะการขาดความสามารถ ข้อจำกัดของการรับมือ ความเปราะบาง ความบอบบาง การไม่มีประสิทธิภาพ และการขาดความยืดหยุ่นเมื่อต้องเผชิญกับความเสี่ยง ความเสี่ยงส่งผลต่อความเปราะบางโดยตรง อีกส่วนหนึ่งความเปราะบางเกิดจากเงื่อนไขของส่วนบุคคล ครัวเรือนและโครงสร้างการผลิตที่ขึ้นอยู่กับบริบทความเป็นมาของสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและนโยบายหรือสถาบันที่ส่งผลต่อทุนการดำรงชีพและทางเลือกของกลยุทธ์การดำรงชีพ และ 3) การเปิดรับความเสี่ยง (expose) เป็นการระบุการผลิตหรือกิจกรรมที่มีความเป็นไปได้ที่จะได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงและภัยพิบัติ ความเปราะบางที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มส่งผลต่อการเปิดรับ

ความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างระบบการผลิต ทุนการดำรงชีพ ความเปราะบางของการดำรงชีพ นโยบาย/สถาบัน และทางเลือกกลยุทธ์การดำรงชีพนำไปสู่การเปิดรับความเสี่ยงทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะทำให้ผลลัพธ์ความเป็นอยู่ของครัวเรือน (livelihood outcomes) ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ทั้งนี้ เกษตรกรเป็นผู้รับรู้ถึงแหล่งกำเนิดความเสี่ยง ลักษณะความเสี่ยง และความสัมพันธ์ของความเสี่ยงที่ผลกระทบต่อครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง ครัวเรือนเกษตรกรจะทำการประเมินกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงประเภทต่างๆ ที่มีอยู่เพื่อใช้จัดการกับความเสี่ยง เกษตรกรจะตัดสินใจเลือกกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่มีความเหมาะสมกับประเภทของความเสี่ยง ระบบการผลิตและทุนการดำรงชีพรวมทั้งคำนึงถึงผลลัพธ์การดำรงชีพที่ต้องการ

เมื่อแหล่งกำเนิดความเสี่ยงถูกระบุความเสี่ยงถูกรับรู้และมีความเป็นไปได้ของความล้มเหลวหรือความสูญเสียจะเกิดขึ้น เกษตรกรจะตอบสนองต่อความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้นด้วยกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง (risk management) ซึ่งมีเป้าหมายทั้งเพื่อการลดความเสี่ยง (risk reduction) การบรรเทาความเสี่ยง (risk mitigation) การรับมือความเสี่ยง (risk coping) และหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (risk avoidance) สำหรับเกษตรกรสวนยางพบว่า กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสามารถแบ่งออกเป็น 9 ประเภทดังนี้ 1) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านการผลิต (production risk management strategies) 2) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านตลาด/ราคา (market/price risk management strategies) 3) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านทางการเงิน (financial risk management strategies) 4) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านแรงงาน (labor risk management strategies) 5) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (climate risk management strategies) 6) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ (disaster risk management strategies) 7) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านนโยบายรัฐ/สถาบัน (policy/institutions risk management strategies) 8) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือน (human risk management strategies) และ 9) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านความเสี่ยงด้านอื่นๆ (other risk management strategies)

จากทางเลือกกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงดังกล่าวพบว่า เกษตรกรเลือกปรับใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงเพื่อตอบสนองต่อแหล่งความเสี่ยงที่แตกต่างกันตามบริบท เวลา และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงบางอย่างถูกปรับใช้เพื่อจัดการความเสี่ยงเฉพาะอย่าง แต่ส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรสวนยางเลือกใช้กลยุทธ์แบบผสมผสานอย่างบูรณาการ เรียกว่า ชุดของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง (set of risk management strategies) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายประสิทธิภาพของการบรรเทาลดและรับมือกับความเสี่ยงที่หลากหลายทั้งก่อนและหลังเกิดความเสี่ยง (ex ante and ex post risk management strategies) ชุดของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่แตกต่างกันสะท้อนถึงความแตกต่างในบริบทและเงื่อนไขของการรับรู้ความเสี่ยง ระบบการผลิต การดำรงชีพและเป้าหมายผลลัพธ์

การดำรงชีพ (ในที่นี้หมายถึง ครัวเรือนเกษตรกร 5 ประเภท) ผลลัพธ์ของการจัดการความเสี่ยง ทั้งที่บรรลุ/ไม่บรรลุเป้าหมายจะนำไปสู่การตอบสนองและการปรับตัวต่อผลกระทบเชิงบวก/ลบที่เกิดขึ้นในระบบการผลิต การดำรงชีพและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง ความยืดหยุ่น (resilience) เป็นเงื่อนไขจำเป็นที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนอง การปรับตัวและความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง ทั้งนี้สำหรับเศรษฐกิจยางพารา นโยบายรัฐเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการความเสี่ยงรวมทั้งเป็นปัจจัยที่กำหนดระบบการผลิตและการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร

สำหรับการวิเคราะห์ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง ใช้กระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงที่นำเสนอโดย Waters (2011) (ภาพที่ 3.2) มีรายละเอียดดังนี้

1) การกำหนดวัตถุประสงค์และบริบทที่เกี่ยวข้อง

เป็นขั้นตอนกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเสี่ยงและทำความเข้าใจบริบทที่เกี่ยวข้อง โดยในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และปัจจัยเศรษฐกิจและสังคมที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง บริบทความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยง ระบบการผลิต ระบบการดำรงชีพ กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และเป้าหมายของผลลัพธ์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ระบบการผลิตและการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรแสดงรายละเอียดในบทที่ 4 และ 5

2) การระบุความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

เป็นขั้นตอนการระบุประเภทของความเสี่ยงและทางเลือกกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงเพื่อตอบคำถาม: อะไร ทำไม อย่างไร โดยใคร ขั้นตอนนี้จะระบุประเภท แหล่งกำเนิด ผลกระทบที่เป็นไปได้ และความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยง สำหรับกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงจะระบุประเภท ทางเลือกกลยุทธ์ และการใช้/ไม่ใช้ของกลยุทธ์ ซึ่งข้อมูลที่ได้ใช้ในการออกแบบสอบเพื่อรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล

3) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

ข้อมูลจากการสำรวจครัวเรือนใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงในประเด็น ระดับความสำคัญ (likelihood) ความเป็นไปได้ของผลกระทบ (consequences) และขนาดของความเสี่ยง (level of risk) โดยขนาดความเสี่ยงเท่ากับระดับความสำคัญคูณผลกระทบที่เป็นไปได้ (level of risk = likelihood x consequence) (AS/NZS 4360:2004) สำหรับกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงวิเคราะห์ระดับความสำคัญ (likelihood) สัดส่วนการใช้และทางเลือกกลยุทธ์สำหรับครัวเรือนแต่ละประเภท

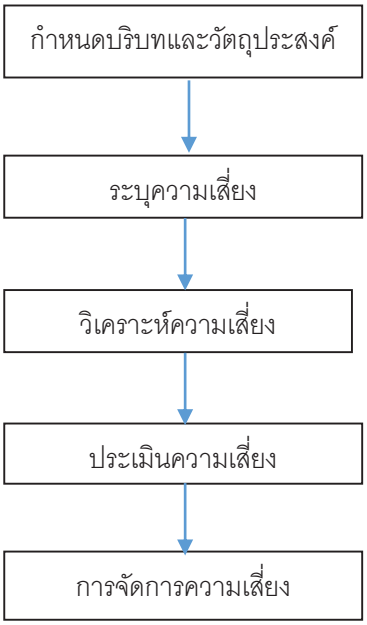
4) การประเมินความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยงประกอบด้วย 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนแรกเป็นการจัดเรียงลำดับ (range) ของผลวิเคราะห์ความเสี่ยง (ระดับความสำคัญ ผลกระทบที่เป็นไปได้ และขนาดของความเสี่ยง) และ

ผลวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง (ระดับความสำคัญ) เพื่อการตัดสินใจว่า ความเสี่ยงใดที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่ถูกให้ความสำคัญเป็นอันดันแรกๆ โดยพิจารณาให้ความสำคัญกับ 10 อันดับต้น ขั้นตอนที่สองเป็นการประเมินว่า ความเสี่ยง และการจัดการความเสี่ยงที่มีอยู่มีความเหมาะสมหรือสอดคล้องกันหรือไม่ ทางเลือกของกลยุทธ์ที่มีอยู่สามารถจัดการความเสี่ยงได้หรือไม่ และมีความจำเป็นต้องพัฒนากลยุทธ์เพิ่มเติมหรือไม่ ผลการประเมินถูกตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นด้วยวิธีคิว

5) การจัดการความเสี่ยง

ในขั้นตอนนี้กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงจะถูกจับคู่กับความเสี่ยง เกณฑ์ในการจับคู่ความเสี่ยงและกลยุทธ์ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลหลักจากการสัมภาษณ์เชิงลึก มุมมองทางเศรษฐศาสตร์และความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ นั้นคือ ความเสี่ยงอาจจะถูกจับคู่กับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงมากกว่าหนึ่งกลยุทธ์ กลยุทธ์ที่ถูกจัดอันดับความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ จะต้องมีประสิทธิภาพการลดความเสี่ยงและความเป็นไปได้ในการใช้งาน



ภาพที่ 3.2 กระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ที่มา: Waters, 2011

3.2 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) ข้อมูลทุติยภูมิ และ 2) ข้อมูลปฐมภูมิ มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการทบทวน ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลที่บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ได้จัดทำและเผยแพร่ไว้ในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ แนวคิดความเสี่ยงและการจัดการความสี่ยงทางการเกษตร แนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน แนวคิดความสามารถอยู่รอด ข้อมูลเบื้องต้นของเศรษฐกิจยางพาราไทย และเครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยง ซึ่งเป็นข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบเอกสารทางวิชาการ หนังสือ วารสาร รายงานวิจัยและบทความจากแหล่งข้อมูลทั้งภายในและต่างประเทศ เช่น สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลงอรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย ฐานข้อมูลทางวิชาการออนไลน์ และเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data)

เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากภาคสนาม (household survey) โดยการสัมภาษณ์รายบุคลคลในระดับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง (personal interviews) ผลการสังเกตจากสถานที่จริง (observation) และสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก (in-depth interviews) มีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ศึกษา

ทีมวิจัยเลือกพื้นที่ศึกษาแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) โดยเลือกจังหวัดสงขลาและจังหวัดพัทลุงเป็นตัวแทนของพื้นที่ศึกษาในภาคใต้ เนื่องจากเป็นพื้นที่มีการปลูกยางอย่างหนาแน่น มีระบบนิเวศ-เศรษฐกิจ-สังคมบนฐานเศรษฐกิจยาง (rubber based economy) มีความหลากหลายของระบบเกษตรสวนยาง เป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสังคมเกษตร มีการพัฒนาของชนบทและมีความเป็นเมืองเพิ่มขึ้น ในแต่ละจังหวัดเลือก 2 อำเภอและในแต่ละอำเภอเลือก 2 ตำบลที่มีการปลูกยางอย่างหนาแน่น สำหรับจังหวัดสงขลา ประกอบด้วย ตำบลปริกและตำบลสำนักแต้วในอำเภอสะเดา และตำบลบ้านพรุและตำบลฉลุง ในอำเภอหาดใหญ่ สำหรับจังหวัดพัทลุง ประกอบด้วย ตำบลตะโหมดและตำบลแม่ขรี ในอำเภอตะโหมด และตำบลป่าบอนและตำบลทุ่งนารีในอำเภอป่าบอน

2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interviews) เป็นข้อมูลรวบรวมจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) จำนวน 26 ราย ประกอบด้วย ปราชญ์ชาวบ้าน 2 ราย เกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญ 11 ราย เจ้าหน้าที่การยางแห่งประเทศไทย 5 ราย เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตร 3 ราย แกนนำภาคประชาชน 2 ราย นักวิชาการ 3 ราย โดยใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structured questionnaire) มีแนวคำถามโดยสังเขปดังนี้

(1) การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางเป็นอย่างไร

(2) ระบบเกษตรสวนยางในปัจจุบันเป็นอย่างไร

(3) ความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงมีอะไรบ้าง อย่างไร

(4) ประเด็นและข้อคิดเห็นต่อความเสี่ยงและเครื่องมือจัดการความเสี่ยง

3) การสัมภาษณ์รายบุคคล (personal interviews)

เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจครัวเรือนโดยทำการสำรวจในพื้นที่เดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้

3.1) การสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งที่ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำรวจครัวเรือนครั้งที่ 1 เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง ระบบการผลิตและระบบการดำรงชีพ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และ 2 รวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรสวนยางในพื้นที่ศึกษา พื้นที่ละ 100 ราย รวม 400 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ทั้งนี้ มีการสุ่มตัวอย่างกระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ การสัมภาษณ์รายบุคคลใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (structure questionnaire) มีข้อมูลที่รวบรวมโดยสังเขป (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 1) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน

ส่วนที่ 2 กิจกรรมการดำรงชีพและ ระบบเกษตรสวนยางพารา

ส่วนที่ 3 ระบบการดำรงชีพ

ทีมวิจัยออกสัมภาษณ์รายบุคคล ในช่วงกลางเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนเมษายน 2559 เก็บรวบรวมแบบสอบถามจำนวนทั้งหมด 412 ราย แต่มีเพียง 396 รายที่มีข้อมูลครบถ้วน สมบูรณ์และใช้ในการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และ 2

สำหรับแนวคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เช่น ระดับผลประโยชน์และระดับผลกระทบ แบ่งตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ท (Likert scale) ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	เห็นด้วยมากที่สุด
4	เห็นด้วยมาก
3	เห็นด้วยปานกลาง
2	เห็นด้วยน้อย
1	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.2) การสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งที่ 2

สำหรับการสำรวจครัวเรือนครั้งที่ 2 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยง กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และความสามารถอยู่รอดของครัวเรือน

เกษตรกรสวนยางตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และ 4 โดยรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในพื้นที่ศึกษาเดิม ทั้งนี้ มีการกระจายตัวอย่างครอบคลุมทุกพื้นที่และเก็บซ้ำในครัวเรือนเดิมให้ได้มากที่สุดพื้นที่ละ 100 ราย รวม 400 ราย การสัมภาษณ์รายบุคคลใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (structure questionnaire) มีข้อมูลที่รวบรวมโดยสังเขป (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 2) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลความสามารถอยู่รอดของครัวเรือน

ส่วนที่ 2 ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยง

ส่วนที่ 3 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

สำหรับแนวคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เกี่ยวกับความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง ทีมวิจัยแบ่งระดับความสำคัญและความเป็นไปได้ของผลกระทบตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ท (Likert scale) ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	เห็นด้วยมากที่สุด
4	เห็นด้วยมาก
3	เห็นด้วยปานกลาง
2	เห็นด้วยน้อย
1	เห็นด้วยน้อยที่สุด

การสัมภาษณ์รายบุคคลรอบที่สองดำเนินการในช่วงกลางเดือนกันยายนถึงต้นเดือนตุลาคม 2559 เก็บรวบรวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 415 ราย และมีเพียง 399 รายที่มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์และใช้ในการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3.1 พื้นที่ศึกษาและจำนวนตัวอย่างจำแนกตามพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา	**จำนวนตัวอย่างเป้าหมาย**	**จำนวนตัวอย่างรอบที่ 1 (ที่ใช้วิเคราะห์)**	**จำนวนตัวอย่างรอบที่ 2 (ที่ใช้วิเคราะห์)**
ปริก/สำนักแต้ว อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	100	100	105
บ้านพรุ/ฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	100	94	104
ตะโหมด/แม่ขรี อำเภอตะโหมด จังหวัดสงขลา	100	99	96
ป่าบอน/ทุ่งนารี อำเภอป่าบอน จังหวัดสงขลา	100	101	94
รวม	400	396	399

3.3) การสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งที่ 3

หลังจากสามารถระบุความเสี่ยงและกลยุทธ์ความเสี่ยงได้แล้ว ทีมวิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์รายบุคคลตามวิธีการคิว (Q-method) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงตามวิธีคิว ทีมวิจัยเลือกใช้ขั้นตอนวิธีคิว (Q-method) ที่นำเสนอโดย Watts S และ Stenner P. (2005) มีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1) การจัดทำข้อความคิว (Q-set)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบ (factor analysis) ของความเสี่ยง (9 ปัจจัย) และกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง (8 ปัจจัย) ช่วยให้ทีมวิจัยสามารถระบุข้อความความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงเพื่อจัดทำข้อความคิว (Q-set) โดยข้อความคิวสำหรับความเสี่ยงประกอบด้วย 33 ข้อความ และข้อความคิวสำหรับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงประกอบด้วย 32 ข้อความ ซึ่งจำนวนข้อความเป็นไปตามเกณฑ์ความเหมาะสมของข้อความสำหรับวิธีคิวที่ควรอยู่ระหว่าง 20 – 100 ข้อความ (Barbosa et al., 1998) และทีมวิจัยกำหนด Q-sort โดยการจัดลำดับความคิดเห็นจาก -4 ถึง +4 กล่าวคือ -4 (ไม่เห็นด้วยมากที่สุด) -3 (ไม่เห็นด้วยมาก) –2 (ไม่เห็นด้วย) -1 (ค่อนข้างไม่เห็นด้วย) 0 (กลางๆ หรือ เฉยๆ) +1 (ค่อนข้างเห็นด้วย) +2 (เห็นด้วย) +3 (เห็นด้วยมาก) และ +4 (เห็นด้วยมากที่สุด) และเลือกการจัดเรียงแบบบังคับรูปโค้งกระจาย (Q-distribution) ซึ่งกำหนดพิสัยของการกระจายและจำนวนข้อความในแต่ละระดับความคิดเห็น (ภาพที่ 3.3 และ 3.4)

				7 ใบ				
		4 ใบ	4 ใบ		4 ใบ	4 ใบ		
	3 ใบ						3 ใบ	
2 ใบ								2 ใบ
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด -4	**ไม่เห็นด้วยมาก** -3	**ไม่เห็นด้วย** -2	**ค่อนข้างไม่เห็นด้วย** -1	**กลาง ๆ เฉย ๆ** 0	**ค่อนข้างเห็นด้วย** +1	**เห็นด้วย** +2	**เห็นด้วยมาก** +3	**เห็นด้วยมากที่สุด** +4

ภาพที่ 3.3 ลำดับความคิดเห็นและแบบการจัดเรียงความคิดเห็นของข้อความความเสี่ยง

				6 ใบ				
		4 ใบ	4 ใบ		4 ใบ	4 ใบ		
	3 ใบ						3 ใบ	
2 ใบ								2 ใบ
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด -4	ไม่เห็นด้วยมาก -3	ไม่เห็นด้วย -2	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย -1	กลาง ๆ เฉย ๆ 0	ค่อนข้างเห็นด้วย +1	เห็นด้วย +2	เห็นด้วยมาก +3	เห็นด้วยมากที่สุด +4

ภาพที่ 3.4 ลำดับความคิดเห็นและแบบการจัดเรียงความคิดเห็นของข้อความกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

2) จัดทำรายการแบบคิว (Q card) ทำเป็นกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยกำหนดให้กระดาษสีเหลืองสำหรับข้อความความเสี่ยง และสีชมพูสำหรับข้อความกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงในบัตรพิมพ์ข้อความและหมายเลขกำกับ (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 3)

3) กำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมประเมินเรียกว่า P-set เป็นตัวแทนเกษตรกรสวนยางในแต่ละพื้นที่จำนวนทั้งหมด 30 ราย วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างกระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ศึกษา ซึ่ง Watts S และ Stenner P. (2005) เสนอว่าวิธีคิวไม่จำเป็นต้องใช้ตัวอย่างจำนวนมาก Boscolo and Cisotto (1999) เสนอใช้เกณฑ์จำนวนตัวอย่างขั้นต่ำ 26 ตัวอย่าง โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง คือ เป็นเกษตรกรสวนยางที่ได้รับการยอมรับจากชุมชนว่ามีความเชี่ยวชาญในการทำสวนยางหรือเป็นผู้นำกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ และสหกรณ์ในพื้นที่ศึกษา มีประสบการณ์ทำสวนยางมากกว่า 15 ปี และมีพื้นที่ทำสวนยางเป็นของตนเอง

4) จัดทำแบบสอบถามคิวที่ประกอบด้วยแบบจัดเรียงความคิดเห็นที่มีต่อความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และแบบบันทึกผลการจัดเรียงอันดับข้อความคิวเป็นเครื่องมือในแบบสอบถามชุดเดียวกัน (การสัมภาษณ์รายบุคคลด้วยวิธีการคิวดำเนินการในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน 2559) ข้อมูลที่รวบรวมโดยสังเขป (รายละเอียดในภาคผนวกที่ 3) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 Q-Set ของความเสี่ยง

ส่วนที่ 3 Q-Set ของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

3.3 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ทีมวิจัยใช้การวิเคราะห์แบบผสมผสานทั้งการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (combined qualitative and qualitative analysis) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis)

ทีมวิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าร้อยละ (percentage) เพื่อวิเคราะห์ในประเด็นดังนี้

1) ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรสวนยาง

2) โครงสร้างฟาร์ม การจัดการผลิต ระบบการผลิตและข้อจำกัดของระบบการผลิต

3) ระบบการดำรงชีพ กลยุทธ์การดำรงชีพและความเปราะบาง

4) ความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

5) ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือน

สำหรับการแปลผลข้อมูลระดับผลประโยชน์ ระดับผลกระทบ ระดับความสำคัญ และความเป็นไปได้ของผลกระทบของความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

3.3.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis)

ทีมวิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์พหุตัวแปร (multivariate analysis) ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) การวิเคราะห์การจัดกลุ่ม (cluster analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุ (multivariate regression analysis) เพื่อวิเคราะห์ในประเด็น 1) การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง และ 2) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง มีรายละเอียดดังนี้

1) การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรดำเนินวิเคราะห์ตามขั้นตอนที่นำเสนอโดย Kongmanee (2015) ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดแบ่งประเภท 2) การคัดเลือกตัวแปร 3) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) 4) การวิเคราะห์จัดกลุ่ม (cluster analysis) และ 5) การตรวจสอบความใช้ได้ (validation) มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกรอบทฤษฎีและวัตถุประสงค์ของการจัดแบ่งประเภท

การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกร (typology of rubber farm household) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ผลการวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสำหรับการศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง และเพื่อตอบข้อสมมุติฐานของงานวิจัย คือ เนื่องจากความแตกต่างของโครงสร้างฟาร์ม ระบบการผลิต และระบบการดำรงชีพ ส่งผลให้ฟาร์มขนาดเล็กมีการรับรู้ความเสี่ยงต่ำกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ และมีความสามารถอยู่รอดต่ำกว่าฟาร์มขนาดใหญ่

ขั้นตอนที่ 2 การคัดเลือกตัวแปร

ในการจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรควรเลือกชุดตัวแปรที่สอดคล้องกับปัญหา วัตถุประสงค์และข้อสมมุติฐานของงานวิจัย (Aldenderfer & Blashfield, 1984) นอกจากนั้นตัวแปรที่คัดเลือกต้องเป็นตัวแปรหลักเท่าที่จำเป็นและมีความเพียงพอ (availability) ของข้อมูล (Kobrich et al, 2003; Iraizoz et al, 2007) ซึ่งการทบทวนและตรวจสอบเอกสารช่วยให้สามารถระบุตัวแปรหลักที่จำเป็นสำหรับการจัดแบ่งประเภทเกษตรกรครัวเรือนสวนยาง ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ World Agricultures Watch (2014) Kongmanee (2015) แนะนำให้ใช้กลุ่มตัวแปรแรงงาน (labor) และขนาดที่ดิน (land) ในการจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกร ในงานวิจัยนี้กำหนดเลือกกลุ่มตัวแปรหลักประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ระบบเกษตร รายได้ และลักษณะทางสังคมของหัวหน้าครัวเรือน

ในงานวิจัยนี้กำหนดเลือกกลุ่มตัวแปรหลักประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ระบบฟาร์ม รายได้ และลักษณะทางสังคมของหัวหน้าครัวเรือน โดย 1) กลุ่มตัวแปรที่ดินประกอบด้วย ขนาดที่ดินทั้งหมด พื้นที่สวนยาง พื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ และพื้นที่สวนยางรับจ้างกรีด 2) กลุ่มตัวแปรแรงงาน ประกอบด้วย จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงาน จำนวนแรงงานทำงานภาคเกษตร จำนวนแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร จำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ การใช้แรงงานครัวเรือน การใช้แรงงานจ้าง 3) กลุ่มตัวแปรระบบฟาร์ม ประกอบด้วย ระบบสวนยางเชิงเดี่ยวและระบบสวนยางร่วมกิจกรรมเกษตรอื่นๆ 4) กลุ่มตัวแปรรายได้ ประกอบด้วย รายได้ทั้งหมด รายได้ภาคเกษตร รายได้นอกภาคเกษตร สัดส่วนรายได้ภาคเกษตร และสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตร และ 5) กลุ่มตัวแปรลักษณะทางสังคมของหัวหน้าครัวเรือน ประกอบด้วย เพศ อายุ และระดับการศึกษา จำนวนตัวแปรทั้งหมด 23 ตัวแปร (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์จัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ตัวแปร	คำอธิบาย
LHH	ขนาดการถือครองที่ดินทั้งหมด (ไร่)
LRH	พื้นที่สวนยาง (ไร่)
LFH	พื้นที่ทำกิจกรรมเกษตรอื่นๆ (ไร่)
LSRH	พื้นที่สวนยางรับจ้างกรีด (ไร่)
LLH	จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานทั้งหมด (คน)
LFH	จำนวนแรงงานทำงานภาคเกษตร (คน)
LNH	จำนวนแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร (คน)
LRRH	จำนวนแรงงานทำงานในสวนยางตนเอง (คน)
LSH	จำนวนแรงงานจ้างกรีดยาง (คน)
UFL	การใช้แรงงานครัวเรือนกรีดสวนยางตนเอง (1 ใช้แรงงานครัวเรือนกรีดยางสวนตนเอง, 0 อย่างอื่น)
UHL	การใช้แรงงานจ้างกรีดยาง (1 ใช้แรงงานจ้าง, 0 อย่างอื่น)
UFHL	การใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างกรีดยาง (1 ใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง, 0 อย่างอื่น)
UFSL	การใช้แรงงานครัวเรือนกรีดยางจ้าง (1 ใช้แรงงานครัวเรือนรับจ้างกรีดยางในสวนคนอื่น, 0 อย่างอื่น)
RFS	ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว (1 ปลูกยางเชิงเดี่ยว, 0 อย่างอื่น)
FFS	ระบบเกษตรสวนยางร่วมกิจกรรมเกษตรอื่นๆ (1 สวนยางร่วมทำเกษตรอื่นๆ, 0 อย่างอื่น)
TRH	รายได้ครัวเรือนทั้งหมด (บาท/ปี)
FRH	รายได้ภาคเกษตรทั้งหมด (บาท/ปี)
NRH	รายได้นอกภาคเกษตรทั้งหมด (บาท/ปี)
RFRH	สัดส่วนรายได้ภาคเกษตรต่อรายได้ทั้งหมด (ร้อยละ)
RNRH	สัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรต่อรายได้ทั้งหมด (ร้อยละ)
GEN	เพศของหัวหน้าครัวเรือน (1 เพศชาย, 0 เพศหญิง)
AGE	อายุของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)
EDU	ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (1 จบประถมศึกษาปีที่ 6, 0 อย่างอื่น)

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบ

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ดำเนินตามขั้นตอนที่เสนอโดย Haire J et al. (2010) ชุดข้อมูลมีการทดสอบค่าสถิติ Kaiser-Maiser-Olkin test (KMO) และ Bartlet's sphericity test เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม (fitness) ของตัวแปรที่คัดเลือกว่าเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ กำหนดให้ค่าสถิติ Kaiser-Maiser-Olkin test (KMO) มากกว่า 0.5 และค่าสถิติ Bartlet's sphericity test มี $p < 0.000$ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ (PCA) กำหนดเลือกใช้วิธี Varimax ซึ่งตัวแปรทั้งหมดถูกลดจำนวนโดยการจับกลุ่มของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันทั้งทางบวก

และลบไว้ในปัจจัย (factor) เดียวกัน ที่เรียกว่าปัจจัยร่วม (common factor) เป็นปัจจัยที่ประกอบด้วยตัวแปรมากกว่า 2 ตัวขึ้นไป มารวมกันเป็นปัจจัยเดียวกัน และอธิบายความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยและความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร เมตริกซ์สหสัมพันธ์จะกำจัดตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์และตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ต่ำออกไป ตัวแปรที่เลือกต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หรือน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.5 ขึ้นไป และปัจจัยนั้นต้องมีค่าไอเกน (eigen value) มากกว่า 1.0 โดยจำนวนปัจจัยที่เลือกต้องสามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้มากกว่า 75 เปอร์เซ็นต์ (Haire J et al., 2010)

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์จัดกลุ่ม

ผลวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) นำเข้าสู่การวิเคราะห์การจัดกลุ่มซึ่งเลือกใช้ทั้งเทคนิคการจัดกลุ่มโครงสร้าง (hierarchical clustering) และการจัดกลุ่มไม่มีโครงสร้าง (non-hierarchical clustering) โดยขั้นตอนแรกใช้เทคนิคการจัดกลุ่มโครงสร้าง (hierarchical clustering) เพื่อระบุจำนวนกลุ่ม (number of cluster) ในเบื้องต้น เค้าโครงของกลุ่มและลักษณะทั่วไปของกลุ่ม หลังจากนั้นใช้เทคนิคการจัดกลุ่มไม่มีโครงสร้าง (non-hierarchical clustering) จนได้จำนวนกลุ่มสุดท้าย (Haire J et al., 2010) เทคนิคการจัดกลุ่มโครงสร้าง (hierarchical clustering) เลือกใช้วิธี squared euclidean distance และ ward's aggregation เพื่อกำหนดจำนวนกลุ่มและศูนย์กลางของกลุ่ม ค่าสัมประสิทธิ์การรวมตัว (agglomeration coefficient) ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนระหว่างกลุ่ม (heterogeneity) และความเหมือนกันภายในกลุ่ม (similarity) ใช้ในการระบุจำนวนกลุ่มสุดท้าย นอกจากนี้งานวิจัยนี้ใช้กราฟเดนโดรแกรม (dendrogram) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนกลุ่มและค่าสัมประสิทธิ์ผสม (fusion coefficient) ในรูปกราฟโครงสร้างต้นไม้ การเลือกจุดตัดบนกราฟเดนโดรแกรมเพื่อกำหนดจำนวนกลุ่มพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ผสมและวัตถุประสงค์ของงานวิจัยจนกว่าได้จำนวนกลุ่ม (number of cluster) ที่เหมาะสมจำนวนกลุ่ม (number of cluster) ที่ได้จากเทคนิคการจัดกลุ่มโครงสร้าง (hierarchical clustering) ใช้เป็นค่าตั้งต้นและทำการวิเคราะห์ K-mean ในการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดกลุ่มไม่มีโครงสร้าง (non-hierarchical clustering) จนกว่าจะได้จำนวนกลุ่มและโครงสร้างกลุ่มที่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบความใช้ได้ (validation)

จากนั้นนำผลวิเคราะห์จัดกลุ่มประเภทครัวเรือนเกษตรกรนำเข้าสู่การวิเคราะห์สถิติ MANOVA เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างประเภทครัวเรือนเกษตรกรและความเหมือนภายในประเภทครัวเรือนเกษตร กำหนดความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.000$ หลังจากนั้นนำผลการวิเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของผลการจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งได้รับการยืนยันถึงความเหมาะสมถึงความใช้ได้ของผลวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือน

2) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ข้อมูลความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงนำเข้าสู่การวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และ 2) การวิเคราะห์การถดถอยพหุ (multivariate regression analysis) มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์องค์ประกอบ

ทีมวิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อลดจำนวนความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่มีข้อมูลจำนวนมากให้รวมกลุ่มเป็นปัจจัยองค์ประกอบ (factors) ซึ่งช่วยให้สะดวกและง่ายต่อการวิเคราะห์และตีความผลการศึกษา สำหรับความเสี่ยงและกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่มีการเลือกใช้น้อยกว่าร้อยละ 20 จะถูกตัดประเด็นนั้นๆ ทิ้ง ก่อนนำเข้าสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบชุดข้อมูลกำหนดให้มีการทดสอบ Kaiser-Meyer-Oklin (KMO) โดยกำหนดค่า KMO มากกว่า 0.50 และ Barlet's test of sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 เพื่อทดสอบว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Haire, 2010)

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ใช้วิธี Varimax เพื่อให้มั่นใจว่าผลลัพธ์ขององค์ประกอบเป็นอิสระต่อกันสูงสุดซึ่งตัวแปรทั้งหมดถูกลดจำนวนโดยการจับกลุ่มของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันทั้งทางบวกและลบไว้ในปัจจัย (factor) เดียวกัน ที่เรียกว่าปัจจัยร่วม (common factor) เป็นปัจจัยที่ประกอบด้วยตัวแปรมากกว่า 2 ตัวขึ้นไป มารวมกันเป็นปัจจัยเดียวกัน และอธิบายความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยและความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร เมตริกซ์สหสัมพันธ์จะกำจัดตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์และตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ต่ำออกไป ตัวแปรที่เลือกต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หรือน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.4 ขึ้นไป และปัจจัยนั้นต้องมีค่าไอเกน (eigen value) มากกว่า 1.0 งานวิจัยกำหนดการทดสอบความน่าเชื่อถือ (reliability analysis) ของแต่ละปัจจัย (factors) โดยกำหนดให้ค่า Cronbach's Alpha มากกว่า 0.50 (Haire, 2010, Aditto, 2011) ทั้งนี้การวิเคราะห์สถิติพาราเมตริกมีความเหมาะสมกับค่าข้อมูลมาตราวัดการจัดอันดับ (ordinal scale) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบให้คะแนนของตัวอย่างในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Haire Jetal, 2010)

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุ (multivariate regression analysis)

ทีมวิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม และการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง ค่าคะแนน standardized factor ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) ของแต่ละตัวอย่างและในแต่ละปัจจัยนำไปใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Haire Jetal, 2010; Addito, 2011; Almadami, 2014) เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจต่อการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง โมเดลสมการถดถอยพหุแสดงดังสมการที่ 1 และ 2 ดังข้างล่าง

สมการที่ 1

$$R_i = \beta_0 + \beta_1 AGE + \beta_2 GEN + \beta_3 EUD + \beta_4 EPER + \beta_5 NUM + \beta_6 NFL + \beta_7 FIC + \beta_8 RBIC + \beta_9 OFIC + \beta_{10} NFIC + \beta_{11} LOAN + \beta_{12} AMIF + \beta_{13} SIZE + \beta_{14} LCT + \beta_{15} SOCI + \beta_{16} FRMT + e$$

โดยที่

R_i = ความเสี่ยง i ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient)

AGE = อายุ (ปี)

GEN = เพศ: 1 = ชาย และ 0 = หญิง

EDU = ระดับการศึกษา: 1 = สูงกว่าประถมศึกษา และ 0 = ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า

EPER = ประสบการณ์ทำเกษตร (ปี)

NUM = จำนวนสมาชิกครัวเรือน (คน)

NFL = จำนวนสมาชิกครัวเรือนทำงานในภาคเกษตร (คน)

FIC = รายได้ภาคเกษตร (บาท/เดือน)

RBIC = รายได้จากสวนยาง (บาท/เดือน)

OFIC = รายได้ภาคเกษตรนอกฟาร์ม (บาท/เดือน)

NFIC = รายได้นอกภาคเกษตร (บาท/เดือน)

LOAN = การกู้ยืม: 1 = มี และ 0 = ไม่มี

AMIF = การติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคายางพารา: 1 = มีการติดตาม และ 0 = ไม่มีการติดตาม

SIZE = ขนาดที่ดิน (ไร่)

LCT = ที่ตั้งสวนยาง : 1 = พื้นที่ควน ราบสูง ภูเขา และสูงชั้น และ 0 = พื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงทุกปี และพื้นที่ราบ

SOCI = สมาชิกของกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ สหกรณ์: 1 = ใช่ และ 0 = ไม่ใช่

FRMT = ประเภทเกษตรกร: 1 = SFF 2=VFF 3=DFF 4=PFF 5=MFE

e = ค่า error term

สมการที่ 2

$$RS_i = \beta_0 + \beta_1 AGE + \beta_2 GEN + \beta_3 EDU + \beta_4 EPER + \beta_5 NUM + \beta_6 NONL + \beta_7 OFFL + \beta_8 HIRL + \beta_9 INCO + \beta_{10} DEPT + \beta_{11} SIZE + \beta_{12} RAOT + \beta_{13} SOCL + \beta_{14} FRMT + e$$

โดยที่

RS_i = กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง i ได้จากการวิเคราะห์ปัจจัย

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient)

AGE = อายุ (ปี)

GEN = เพศ: 1 = ชาย และ 0 = หญิง

EDU = ระดับการศึกษา: 1 = สูงกว่าประถมศึกษา และ 0 = ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า

EPER = ประสบการณ์ทำเกษตร: 1 = มากกว่า 25 ปี และ 0 = ไม่เกิน 25 ปี

NUM = จำนวนสมาชิกครัวเรือน (คน)

NONL = แรงงานทำงานนอกภาคเกษตร: 1 = มี และ 0 = ไม่มี

OFFL = แรงงานทำงานรับจ้างภาคเกษตร: 1 = มี และ 0 = ไม่มี

HIRL = การใช้แรงงานจ้าง: 1 = มี และ 0 = ไม่มี

INCO = รายได้ครัวเรือน: 1 = มากกว่า 27,000 บาท/เดือน และ 0 = ไม่เกิน 27,000 บาท/เดือน

DEBT = หนี้สิน: 1 = มี และ 0 = ไม่มี

SIZE = ขนาดที่ดิน (ไร่)

RAOT = สมาชิกการสงเคราะห์ปลูกทดแทนจากการยางแห่งประเทศไทย: 1 = ใช่ และ 0 = ไม่ใช่

SOCI = สมาชิกของกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ สหกรณ์: 1 = ใช่ และ 0 = ไม่ใช่

FRMT = ประเภทเกษตรกร: 1 = SFF 2 = VFF 3 = DFF 4 = PFF 5 = MFE

e = ค่า error term

โมเดลถดถอยพหุทั้งสองมีการตรวจสอบ linearity multicollinearity, heteroscedasticity และ autocorrelation เพื่อให้ได้โมเดลที่มีความเหมาะสม

3.3.3 การวิเคราะห์วิธีคิว (Q-analysis)

ข้อมูลระดับความคิดเห็นของ Q-set ซึ่งมีการจัดอันดับให้คะแนนจาก -4 ถึง +4 ของแต่ละตัวอย่างนำเข้าสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) เพื่อสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (principal component analysis) ชุดข้อมูลมีการทดสอบ Kaiser-Meyer-Oklin (KMO) โดยกำหนดค่า KMO มากกว่า 0.50 และ Barlet's test of sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 เพื่อทดสอบว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Haire, 2010) การวิเคราะห์องค์ประกอบ ใช้วิธี Varimax ปัจจัยองค์ประกอบที่เลือกนั้นต้องมีค่าไอเกน (eigen value) มากกว่า 1.0 และมีตัวแปรอย่างน้อยสองตัวแปรที่มีน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.5 ปัจจัยองค์ประกอบที่ได้จะถูกเรียกชื่อใหม่ที่สะท้อนโครงสร้างและความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยเดิม หลังจากนั้นจัดลำดับที่ของปัจจัยองค์ประกอบ (factor array) และวิเคราะห์เนื้อหาโดยยึดรูปแบบการตอบและการจัดเรียงความคิดเห็นและสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (analytic induction)

3.3.4 การวิเคราะห์ความสามารถอยู่รอด

ทีมวิจัยพัฒนาตัวชี้วัดความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรภายใต้แนวคิดการดำรงชีพชนบทอย่างยั่งยืน (sustainable rural livelihoods framework) และแนวคิดการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรเชิงบูรณาการ (the OECD holistic risk framework) ซึ่งได้กรอบการประเมินความสามารถอยู่รอดประกอบด้วย 4 มิติ คือ 1) ด้านเศรษฐกิจ 2) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3) ด้านสังคม และ 4) ด้านสถาบัน ในแต่ละด้านประกอบด้วยตัวชี้วัดย่อยทั้งหมด 16 ตัวชี้วัด (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ตัวชี้วัดความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกร

ด้านเศรษฐกิจ	**ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**
- ระดับรายได้ของครัวเรือน - ระดับหนี้สินของครัวเรือน - จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน - จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน - จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	- ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง - ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร - ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ด้านสังคม	**ด้านสถาบัน**
- อายุของหัวหน้าครัวเรือน - ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน - ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง - ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป - ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	- ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์ - ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง - ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ

โครงสร้างของตัวชี้วัดและแนวการประเมินความสามารถอยู่รอดได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ให้ข้อมูลหลักและตัวแทนเกษตรกรในแต่ละประเภท ข้อมูลรวบรวมจากการสัมภาษณ์รายบุคคลในครั้งที่สอง ซึ่งข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดให้อยู่ในรูปมาตราเรียงลำดับจาก 1 ถึง 5 (น้อยที่สุด-มากที่สุด) ผลการประเมินรายงานในรูปค่าเฉลี่ยของค่าตัวชี้วัดและวิเคราะห์เปรียบเทียบ (comparative analysis) สำหรับการแปลผลระดับความสามารถในการอยู่รอดใช้เกณฑ์ ดังนี้

ระดับค่าเฉลี่ย	ความสามารถอยู่รอด
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

สำหรับตัวชี้วัดเชิงลบแปรผลตรงกันข้าม

บทที่ 4
โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิตและประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาในประเด็น ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในภาพรวม โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิต และการจัดการการผลิต ผลวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกร ผลการวิเคราะห์โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิต และข้อจำกัดของระบบการผลิตจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกร และผลวิเคราะห์เปรียบเทียบประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางพาราในภาพรวม

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น ลักษณะทางสังคมทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกร แรงงานและการใช้แรงงาน และการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ลักษณะทางสังคมทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกร

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอลักษณะทางสังคมทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา และสถานภาพ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.1)

1) เพศ

หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางพาราเป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.6 เป็นสัดส่วนที่สูงกว่าเพศชายซึ่งมีเพียงร้อยละ 40.4 แสดงให้เห็นว่า ปัจจุบันนี้การทำงานในสวนยางพาราสามารถทำได้ทุกเพศ และเพศหญิงมีบทบาทในฐานะหัวหน้าครัวเรือนเพิ่มขึ้น

2) อายุ

หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางมีอายุเฉลี่ย 52.20 ปี โดยเกษตรกรร้อยละ 28.5 มีอายุระหว่าง 45-54 ปี รองลงมาร้อยละ 24.0 มีอายุระหว่าง 55-64 ปี ร้อยละ 20.2 มีอายุระหว่าง 35-44 ปี ร้อยละ 18.7 มีอายุตั้งแต่ 65 ปี ขึ้นไป อีกร้อยละ 7.3 และ 1.3 มีอายุระหว่าง 26-34 ปี และไม่เกิน 25 ปี ตามลำดับ สังเกตเห็นได้ว่า หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนและกำลังเข้าสู่ช่วงผู้สูงอายุ โดยส่วนใหญ่เริ่มทำสวนยางพาราตั้งแต่วัยหนุ่มสาว อาจจะกล่าวได้ว่าในปัจจุบันเจ้าของสวนยางพาราส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนถึงผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ยังพบเกษตรกรร้อยละ 8.6 ที่เป็นเกษตรกรคนรุ่นใหม่ทำสวนยางพาราอีกด้วย

3) ศาสนา

การนับถือศาสนาของเกษตรกรชาวสวนยางพาราไม่ค่อยแตกต่างกันนัก โดยเกษตรกรร้อยละ 53.3 นับถือศาสนาอิสลามเป็นสัดส่วนมากกว่าเกษตรกรที่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 46.7

4) สถานภาพ

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 88.4 มีสถานภาพสมรส รองลงมาร้อยละ 6.3 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 4.5 มีสถานภาพหย่าร้าง และอีกร้อยละ 0.8 เป็นหม้าย

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางสังคมทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
เพศ		
- ชาย	160	40.4
- หญิง	236	59.6
อายุ		
- ≤ 25	5	1.3
- 26-34	29	7.3
- 35-44	80	20.2
- 45-54	113	28.5
- 55-64	95	24.0
- ≥ 65	74	18.7
เฉลี่ย	52.20 (13.25)	
ศาสนา		
- พุทธ	185	46.7
- อิสลาม	211	53.3
สถานภาพ		
- โสด	25	6.3
- สมรส	350	88.4
- หย่าร้าง	18	4.5
- หม้าย	3	0.8
ประสบการณ์การทำสวนยาง (ปี)		
- ≤ 10	88	22.3
- 11 - 15	40	10.1
- 16 - 20	85	21.5
- 21 – 25	38	9.6
- 26 - 30	62	15.6
- ≥ 31	83	20.9
เฉลี่ย	8.9 (7.2)	

หมายเหตุ: * ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

5) ประสบการณ์การทำสวนยาง

หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรมีประสบการณ์ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 22.9 ปี โดยมีประสบการณ์ 1-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.3 รองลงมามีประสบการณ์ 16-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.6 มีประสบการณ์มากกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.1 มีประสบการณ์ 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.2 นอกจากนี้ มีประสบการณ์ 11-15 ปี และ 21-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.2 และ 9.6 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำสวนยางพาราเป็นเวลานาน สอดคล้องกับอายุของหัวหน้าครัวเรือนที่ยึดอาชีพสวนยางเป็นอาชีพหลักของครอบครัวและครัวเรือนที่มีประสบการณ์สวนยางน้อยกว่า 10 ปี ก็เป็นครัวเรือนเกษตรกรรุ่นใหม่

4.1.2 แรงงานและการใช้แรงงาน

ผลการศึกษาในประเด็นแรงงานและการใช้แรงงานของครัวเรือนเกษตรกร ประกอบด้วยแรงงานจ้างและการใช้แรงงานจ้าง การใช้แรงงานครัวเรือนทำงานรับจ้างทางการเกษตร และทำงานนอกภาคเกษตร มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงงานและการใช้แรงงานภาคเกษตร

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอประเภทแรงงานที่ใช้ในการทำเกษตร แรงงานจ้างและแหล่งที่มาของแรงงานจ้าง มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.2)

1.1) ประเภทแรงงานที่ใช้ทำเกษตร

ครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานครัวเรือนเป็นหลัก คิดเป็นร้อยละ 69.9 รองลงมาร้อยละ 36.4 ใช้แรงงานจ้างกรีดหวะ อีกร้อยละ 2.8 และ 2.3 ใช้แรงงานจ้างชั่วคราวและแรงงานจ้างประจำ ตามลำดับ ในที่นี้ แรงงานจ้างกรีดหวะ หมายถึง แรงงานจ้างสำหรับงานกรีดยาง เก็บน้ำยางสด แปรรูป และขายผลผลิตรวมถึงการจัดการสวนยาง (ถ้ามี) โดยจ่ายค่าจ้างแบบแบ่งผลผลิต (sharetapping contracts) (Kongmanee, 2015) ส่วนแรงงานจ้างประจำ เป็นแรงงานจ้างทำงานในกิจกรรมผลิตทางการเกษตรแบบประจำและจ่ายค่าจ้างเป็นเงินเดือนหรือรายเดือน เช่น ลูกจ้างในสวนปาล์ม ผู้จัดการสวนยาง เป็นต้น และแรงงานจ้างชั่วคราวเป็นแรงงานจ้างไม่ประจำ จ้างเป็นการชั่วครั้งชั่วคราว หรือจ้างรายกิจกรรมผลิต โดยจ่ายค่าจ้างรายวันหรือรายกิจกรรมผลิต เช่น แรงงานจ้างตัดหญ้าในสวนยาง แรงงานจ้างพ่นสารเคมีปราบวัชพืช เป็นต้น

1.2) จำนวนแรงงานจ้างกรีดหวะและแหล่งที่มาของแรงงานจ้างกรีดหวะ

ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 69.9 ใช้แรงงานครัวเรือนในงานกรีดยางพารา และร้อยละ 36.4 ใช้แรงงานจ้างกรีดหวะ โดยมีการจ้างแรงงานกรีดหวะเฉลี่ย 2.1 คน ในจำนวนนี้ ร้อยละ 41.0 จ้างแรงงาน 2 คน เป็นสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาจ้างแรงงานเพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 39.6 และอีกร้อยละ 19.4 จ้างแรงงานตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป

สำหรับที่มาของแรงงานจ้างกรีดหวะนั้นร้อยละ 58.3 เป็นแรงงานในหมู่บ้าน ร้อยละ 30.6 เป็นญาติพี่น้องที่มีอาชีพรับจ้างกรีดยางหวะ ร้อยละ 5.5 เป็นแรงงานจากจังหวัดอื่นในภาคใต้ ร้อยละ 2.8 เป็นแรงงานที่มาจากอำเภออื่นๆ ในจังหวัด อีกร้อยละ 2.1 และร้อยละ 0.7 เป็นแรงงานจากภูมิภาคอื่นๆ และแรงงานต่างด้าว ตามลำดับ ซึ่งเจ้าของสวนยางส่วนใหญ่มักเลือกจ้างแรงงานในหมู่บ้านหรือญาติพี่น้องที่รู้จักกัน เนื่องจากงานกรีดยางเป็นงานทักษะ ฝีมือ และต้องการแรงงานที่สามารถไว้เนื้อเชื่อใจได้ ไม่คดโกง และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสัญญาจ้างกรีดหวะแบบแบ่งผลผลิต (sharetapping contracts) สำหรับจำนวนแรงงานจ้างกรีดหวะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ขนาดพื้นที่สวนยางเปิดกรีด ความเพียงพอของแรงงานครัวเรือน ความสามารถทำงานของเจ้าของสวนยาง ราคายางพารา เป็นต้น กล่าวคือ เจ้าของสวนยางพาราที่มีพื้นที่สวนยางขนาดใหญ่และมีแรงงานครัวเรือนไม่เพียงพอ ก็จะจ้างแรงงานกรีดหวะทดแทนแรงงานครัวเรือนในพื้นที่สวนยางที่เหลือ

1.3) จำนวนแรงงานจ้างประจำและแหล่งที่มาของแรงงาน

ครัวเรือนเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.3 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีการใช้แรงงานจ้างประจำ ซึ่งมีจำนวนแรงงานจ้างประจำเฉลี่ย 2.1 คน ในจำนวนนี้ร้อยละ 66.7 จ้างแรงงานมากกว่า 1 คน ขึ้นไป และอีกร้อยละ 33.3 จ้างแรงงาน 1 คนต่อครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 77.8 จะเป็นแรงงานในหมู่บ้านที่รู้จักกัน และอีกร้อยละ 22.2 เป็นญาติพี่น้องของตนเอง

1.4) จำนวนแรงงานจ้างชั่วคราวและแหล่งที่มาของแรงงาน

ครัวเรือนเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.8 ของครัวเรือนทั้งหมดที่มีการใช้แรงงานจ้างชั่วคราว ซึ่งแรงงานชั่วคราว คือ แรงงานที่จ้างเป็นรายวัน ฤดูกาล ขึ้นอยู่กับกิจกรรมของงาน เช่น กิจกรรมใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช เป็นต้น โดยมีจำนวนแรงงานเฉลี่ย 1.6 คน ซึ่งจ้างแรงงานมากกว่า 1 คน คิดเป็นร้อยละ 54.6 และอีกร้อยละ 45.5 จ้างแรงงานเพียง 1 คน ซึ่งแรงงานจ้างส่วนใหญ่ร้อยละ 81.8 เป็นแรงงานในหมู่บ้าน และอีกร้อยละ 18.2 เป็นญาติพี่น้องของตนเอง เหตุผลหนึ่งที่แรงงานจ้างชั่วคราวมีสัดส่วนการจ้างงานค่อนข้างน้อยเนื่องจาก งานจัดการสวนยาง เช่น ใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืชในสวนยาง ได้ถูกรวมเข้าไว้ในสัญญาจ้างกรีดแบบแบ่งผลผลิต กล่าวคือ สัญญาจ้างกรีดกำหนดให้แรงงานจ้างกรีดหวะต้องทำงานใส่ปุ๋ยและ/หรือกำจัดวัชพืชในสวนยางด้วย และอีกเหตุผลหนึ่งคือ แรงงานครัวเรือนทำงานจัดการสวนยางบางส่วนได้เอง

ตารางที่ 4.2 แรงงานและการใช้แรงงานภาคเกษตร

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ประเภทแรงงานที่ใช้ทำเกษตร*		
- แรงงานครัวเรือน	9	2.3
- แรงงานจ้างกรีดหวะ	11	2.8
- แรงงานจ้างประจำแบบจ่ายเงินสด	277	69.9
- แรงงานจ้างชั่วคราว	144	36.4
จำนวนแรงงานจ้างกรีดหวะ (คน)	(n = 144)	
- 1	57	39.6
- 2	59	41.0
- ≥ 3	28	19.4
เฉลี่ย	2.1 (1.93)	
แหล่งที่มาของแรงงานจ้างกรีดหวะ	(n = 144)	
- ญาติพี่น้อง	44	30.6
- แรงงานในหมู่บ้าน	84	58.3
- แรงงานจากอำเภออื่นในจังหวัด	4	2.8
- แรงงานจากจังหวัดอื่นในภาคใต้	8	5.5
- แรงงานจากภูมิภาคอื่นๆ	3	2.1
- แรงงานต่างด้าว	1	0.7
จำนวนแรงงานจ้างประจำ (คน)	(n = 9)	
- 1	3	33.3
- ≥ 2	6	66.7
เฉลี่ย	2.1 (1.17)	
แหล่งที่มาของแรงงานจ้างประจำ	(n = 9)	
- ญาติพี่น้อง	2	22.2
- แรงงานในหมู่บ้าน	7	77.8
จำนวนแรงงานจ้างชั่วคราว (คน)	(n = 11)	
- 1	5	45.5
- ≥ 2	6	54.6
เฉลี่ย	1.6 (0.66)	
แหล่งที่มาของแรงงานจ้างชั่วคราว	(n = 11)	
- ญาติพี่น้อง	2	18.2
- แรงงานในหมู่บ้าน	9	81.8

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

2) การใช้แรงงานครัวเรือนรับจ้างภาคเกษตร

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอการทำงานรับจ้างภาคเกษตร ขนาดพื้นที่กรีดยางหวะ ประเภทสัญญาจ้างกรีดหวะ ความสัมพันธ์กับเจ้าของสวนยาง และที่ตั้งสวนยางพารา มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.3)

2.1) การทำงานรับจ้างภาคเกษตร

นอกจากการทำงานในสวนยางพาราของครัวเรือนตนเองแล้ว ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 12.1 ทำงานรับจ้างภาคเกษตร โดยทั้งหมดรับจ้างกรีดยางหวะ คิดเป็นร้อยละ 100 และร้อยละ 10.4 รับจ้างเก็บผลผลิต เช่น เก็บน้ำยางสด และทะลายปาล์มน้ำมัน โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานรับจ้างกรีดยางหวะ คือ ความต้องการหารายได้เพิ่ม ร้อยละ 87.0 เป็นสัดส่วนสูงที่สุด รองลงมาร้อยละ 52.2 ถือครองพื้นที่สวนยางขนาดเล็ก ร้อยละ 13.0 สวนยางพาราของตนเองมีผลผลิตต่ำ ร้อยละ 6.5 มีแรงงานเพียงพอหรือจำนวนแรงงานมากกว่าขนาดสวนยางพาราของตนเองซึ่งแรงงานส่วนเกินนี้สามารถออกไปรับจ้างกรีดยางหวะ อีกร้อยละ 2.2 อยู่ในช่วงรอเปิดกรีดยางพาราของตนเอง

ตารางที่ 4.3 แรงงานและการใช้แรงงานทำงานรับจ้างภาคเกษตร

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
การทำงานรับจ้างภาคเกษตรของสมาชิกในครัวเรือน		
- มี	48	12.1
- ไม่มี	348	87.9
กิจกรรมรับจ้างในภาคเกษตร *	(n = 48)	
- รับจ้างกรีดยางหวะ	48	100
- รับจ้างเก็บผลผลิต (น้ำยางสด ผลทะลายปาล์ม)	5	10.4
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับจ้างกรีดยางหวะ *	(n = 48)	
- ถือครองพื้นที่สวนยางขนาดเล็ก	24	52.2
- มีแรงงานเพียงพอ	3	6.5
- ต้นยางมีผลผลิตต่ำ	6	13.0
- ต้องการหารายได้เพิ่ม	40	87.0
- รอเปิดกรีดยางพารา	1	2.2
ขนาดพื้นที่กรีดยางหวะ (ไร่)	(n = 48)	
- ≤ 5	7	14.5
- 6 - 10	23	47.9
- 11 - 15	8	16.7
- ≥ 16	10	20.9
เฉลี่ย	11.5 (6.11)	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
จำนวนแปลงยางกรีดหวะ (แปลง)	(n = 48)	
- 1	37	77.1
- ≥ 2	11	22.9
เฉลี่ย	1.4 (0.74)	
ประเภทสัญญาจ้างกรีดหวะ	(n = 48)	
- 70:30	1	2.1
- 65:35	1	2.1
- 60-40	16	33.3
- 55:45	8	16.7
- 50:50	22	45.8
ความสัมพันธ์กับเจ้าของสวนยาง	(n = 48)	
- พ่อแม่	5	10.4
- ญาติพี่น้อง	18	37.5
- เพื่อนบ้าน	10	20.8
- เถ้าแก่สวนยางทั่วไป	13	27.1
- คนรู้จัก	2	4.2
ที่ตั้งสวนยางที่รับจ้างกรีด *	(n = 48)	
- ในหมู่บ้าน	42	87.5
- หมู่บ้านใกล้เคียง	7	14.6
- ต่างอำเภอในจังหวัดเดียวกัน	1	2.1

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

2.2) ขนาดพื้นที่กรีดยางหวะ

ครัวเรือนเกษตรกรมีพื้นที่สวนยางกรีดหวะเฉลี่ย 11.5 ไร่ โดยร้อยละ 47.9 กรีดยางหวะ 6-10 ไร่ เป็นสัดส่วนสูงสุด รองลงมาร้อยละ 20.9 กรีดยางหวะตั้งแต่ 16 ไร่ ขึ้นไป ร้อยละ 16.7 กรีดยางหวะ 11-15 ไร่ และอีกร้อยละ 14.5 กรีดยางหวะไม่เกิน 5 ไร่ ซึ่งมีจำนวนแปลงเฉลี่ย 1.4 แปลง โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 77.1 เป็นพื้นที่ 1 แปลง และอีกร้อยละ 22.9 เป็นพื้นที่ตั้งแต่ 2 แปลงขึ้นไป ซึ่งอาจเป็นเจ้าของสวนยางคนละคนกัน นับได้ว่าเป็นข้อค้นพบที่น่าสนใจที่จะต้องวิเคราะห์ต่อไป

2.3) ประเภทสัญญาจ้างกรีดหวะ

สัญญาจ้างกรีดหวะเป็นสัญญาจ้างแรงงานแบบแบ่งผลผลิต ซึ่งเป็นการจ้างงานแบบไม่เป็นทางการและมีการจัดการสัญญาจ้างกรีดที่แตกต่างกันไปในตามบริบทเจ้าของสวนยาง

วัตถุประสงค์ฟาร์ม และขนาดพื้นที่สวนยาง (Kongmanee C, 2015) โดยครัวเรือนเกษตรกรเลือกใช้สัญญาจ้างกรีดแบบ 50:50 คิดเป็นร้อยละ 45.8 รองลงมาเป็นสัญญาจ้างกรีดแบบ 60:40 คิดเป็นร้อยละ 33.3 แบบ 55:45 คิดเป็นร้อยละ 16.7 และอีกร้อยละ 2.1 ในสัดส่วนที่เท่ากันเป็นสัญญาจ้างกรีดแบบ 70:30 และ 65:35

2.4) ความสัมพันธ์กับเจ้าของสวนยางและที่ตั้งสวนยางพารา

ครัวเรือนเกษตรกรที่รับจ้างกรีดยางหวะมีความสัมพันธ์กับเจ้าของสวนยางแบบญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 37.5 รองมาร้อยละ 27.1 เป็นเถ้าแก่สวนยางทั่วไป ร้อยละ 20.8 เป็นแบบเพื่อนบ้าน ร้อยละ 10.4 เจ้าของสวนยางเป็นพ่อแม่ และอีกร้อยละ 4.2 เป็นคนรู้จัก ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างแรงงานกรีดยางจ้างและเจ้าของสวนยางเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเลือกสัญญาจ้าง การจัดการสัญญาจ้างและระยะเวลาการจ้างงาน

สวนยางที่ครัวเรือนรับจ้างกรีดยางส่วนใหญ่มีที่ตั้งสวนยางพาราอยู่ในหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 87.5 รองลงมาอยู่ในหมู่บ้านใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 14.6 และอีกร้อยละ 2.1 ที่ตั้งสวนยางอยู่ต่างอำเภอแต่อยู่ในจังหวัดเดียวกัน

3) การใช้แรงงานครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอการทำงานนอกภาคเกษตรของสมาชิกในครัวเรือน ได้แก่ การทำงานนอกภาคเกษตรของสมาชิกครัวเรือน อายุและประสบการณ์ทำงานนอกภาคเกษตร ลักษณะงานนอกภาคเกษตร รายได้นอกภาคเกษตรและสัดส่วนการใช้รายได้นอกภาคเกษตรลงทุนในภาคเกษตร ระดับความเพียงพอของแรงงานในครัวเรือน มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.4)

3.1) การทำงานนอกภาคเกษตรของสมาชิกครัวเรือน

ครัวเรือนเกษตรกร ร้อยละ 54.5 มีสมาชิกทำงานนอกภาคเกษตร และอีกร้อยละ 45.5 ไม่มีการทำงานนอกภาคเกษตร ซึ่งสังเกตได้ว่า สมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรทำงานนอกภาคเกษตรเป็นสัดส่วนที่มากกว่าการรับจ้างทำงานในภาคเกษตร (ข้อที่ 2) อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันสมาชิกในครัวเรือนจำนวนหนึ่งสำเร็จศึกษาในระดับที่สูงขึ้นจึงเพิ่มโอกาสการจ้างงานนอกภาคเกษตร ประกอบกับครัวเรือนในชนบทมีค่านิยมส่งเสริมบุตรหลานทำอาชีพนอกภาคเกษตรที่มีความมั่นคงทางรายได้มากกว่างานภาคเกษตร

โดยครัวเรือนเกษตรกรมีสมาชิกเฉลี่ย 1.4 คน ที่ทำงานนอกภาคเกษตร โดยร้อยละ 67.6 มีสมาชิก 1 คน ทำงานนอกภาคเกษตรเป็นสัดส่วนมากที่สุด รองลงมาร้อยละ 22.6 มีสมาชิก 2 คน ทำงานนอกภาคเกษตร อีกร้อยละ 9.8 มีสมาชิกทำงานนอกภาคเกษตร ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป

3.2) อายุและประสบการณ์ทำงานนอกภาคเกษตร

แรงงานครัวเรือนที่ทำงานนอกภาคเกษตรมีอายุเฉลี่ย 37.7 ปี โดยมีอายุระหว่าง 35-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 35.2 รองลงมามีอายุ 25-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.3 อายุ 45-54 ปี คิดเป็น

ร้อยละ 15.7 อายุตั้งแต่ 55 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 7.9 และอีกร้อยละ 6.9 มีอายุไม่เกิน 24 ปี ซึ่งสังเกตเห็นได้ว่า แรงงานส่วนใหญ่ที่ทำงานนอกภาคเกษตรอยู่ในวัยหนุ่มสาวและวัยกลางคน

ทั้งนี้แรงงานที่ทำงานนอกภาคเกษตรมีประสบการณ์เฉลี่ย 8.9 ปี โดยร้อยละ 40.7 มีประสบการณ์ไม่เกิน 5 ปี เป็นสัดส่วนสูงสุด รองลงมาร้อยละ 27.3 มีประสบการณ์ 6-10 ปี ร้อยละ 16.3 มีประสบการณ์มากกว่า 16 ปี และอีกร้อยละ 15.7 มีประสบการณ์ 11-15 ปี ซึ่งสำหรับผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี เป็นแรงงานวัยหนุ่มสาวที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาอยู่ในช่วงการเรียนรู้ และเก็บเกี่ยวประสบการณ์งานที่ทำ

3.3) ลักษณะงานนอกภาคเกษตร

แรงงานในครัวเรือนที่ทำงานนอกภาคเกษตรประกอบอาชีพแตกต่างกันออกไป โดยร้อยละ 39.4 เป็นเจ้าของธุรกิจส่วนตัว รองลงมาร้อยละ 28.7 รับราชการ (ครู ตำรวจ พยาบาล) ร้อยละ 20.4 ทำงานในห้างร้านหรือผู้ประกอบการทั่วไป ร้อยละ 18.1 ทำงานบริษัท/ธนาคาร ร้อยละ 8.3 ทำงานโรงงาน/อุตสาหกรรมการผลิต และอีกร้อยละ 5.6 ทำงานรัฐวิสาหกิจ

ตารางที่ 4.4 แรงงานและการใช้แรงงานนอกภาคเกษตรของครัวเรือน

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
การทำงานรับจ้างนอกภาคเกษตร		
- มี	216	54.5
- ไม่มี	180	45.5
จำนวนแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร (คน)	(n = 216)	
- 1	146	67.6
- 2	49	22.6
- ≥ 3	21	9.8
เฉลี่ย	1.4 (0.49)	
อายุเฉลี่ยของแรงงานที่ทำงานนอกภาคเกษตร	(n = 216)	
- ≤ 24	15	6.9
- 25-34	74	34.3
- 35-44	76	35.2
- 45-54	34	15.7
- ≥ 55	17	7.9
เฉลี่ย	37.7 (10.38)	

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ลักษณะงานนอกภาคเกษตร *	(n = 216)	
- รับราชการ	62	28.7
- รัฐวิสาหกิจ	12	5.6
- บริษัท/ธนาคาร	39	18.1
- โรงงาน/อุตสาหกรรมการผลิต	18	8.3
- ห้างร้าน/ผู้ประกอบการทั่วไป	44	20.4
- เจ้าของธุรกิจส่วนตัว	85	39.4
ประสบการณ์ทำงานนอกภาคเกษตร (ปี)	(n = 216)	
- ≤ 5	88	40.7
- 6-10	59	27.3
- 11-15	34	15.7
- ≥ 16	35	16.3
เฉลี่ย	8.9 (7.2)	
รายได้นอกภาคเกษตรของสมาชิกครัวเรือน (บาท/เดือน)	(n = 216)	
- ≤ 10,000	62	28.7
- 10,001 - 20,000	72	33.3
- 20,001 - 30,000	31	14.4
- 30,001 - 40,000	21	9.7
- ≥ 40,001	30	13.9
เฉลี่ย	24,427.8 (24,465.93)	
สัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรที่ใช้ลงทุนในภาคเกษตร	(n = 77)	
- 1 - 10	24	11.1
- 11 - 20	26	12.0
- ≥ 21	27	12.5
ระดับความเพียงพอของแรงงานในครัวเรือน	(n =395)	
- เพียงพอมากที่สุด	3	1.1
- เพียงพอมาก	92	23.2
- เพียงพอปานกลาง	160	40.4
- เพียงพอน้อย	82	20.7
- เพียงพอน้อยที่สุด	58	14.6

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

3.4) รายได้นอกภาคเกษตรและสัดส่วนการใช้รายได้นอกภาคเกษตรลงทุนในภาคเกษตร

รายได้นอกภาคเกษตรของสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 24,427.8 บาทต่อเดือน โดยสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 33.3 มีรายได้ 10,0001-20,000 บาทต่อเดือน รองลงมาร้อยละ 28.7 มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 14.4 มีรายได้ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 13.9 มีรายได้มากกว่า 40,000 บาทต่อเดือน และอีกร้อยละ 9.7 มีรายได้ 30,001-40,000 บาทต่อเดือน ซึ่งครัวเรือนร้อยละ 64.4 ไม่ได้นำรายได้นอกภาคเกษตรมาใช้ในภาคเกษตรเลย ส่วนครัวเรือนที่นำรายได้นอกภาคเกษตรมาใช้ในภาคเกษตรคิดเป็นร้อยละ 35.6 โดยร้อยละ 12.5 นำสัดส่วนการใช้รายได้นอกภาคเกษตรมากกว่าร้อยละ 20 มาใช้ในภาคเกษตร รองลงมาร้อยละ 12.0 นำสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรร้อยละ 11-20 ใช้ในภาคเกษตร และอีกร้อยละ 11.1 นำสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรร้อยละ 1-10 มาใช้ในภาคเกษตร ตัวแปรนี้แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการผลิตภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร โดยการลงทุนและการขยายตัวของกิจกรรมการผลิตภาคเกษตรในครัวเรือนขึ้นอยู่รายได้นอกภาคเกษตร

3.5) ระดับความเพียงพอของแรงงานในครัวเรือน

โดยสรุปภาพรวมแล้วครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 40.4 มีความเพียงพอของแรงงานในครัวเรือนปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 23.2 เพียงพอมาก ร้อยละ 20.7 เพียงพอน้อย ร้อยละ 14.6 เพียงพอน้อยที่สุด และอีกร้อยละ 1.1 เพียงพอมากที่สุด สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่มีแรงงานไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้หรือขนาดที่ดินสวนยาง การขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร (tightening farm labor) มีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มขึ้น

4.1.3 การถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ ขนาดที่ดิน จำนวนแปลง ลักษณะการได้มาของที่ดิน เอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดิน ราคาที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตร มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.5)

1) ขนาดที่ดินและจำนวนแปลง

ครัวเรือนเกษตรกรถือครองที่ดินเฉลี่ย 15.7 ไร่ต่อครัวเรือน โดยสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 33.6 ถือครองที่ดิน 6-10 ไร่ รองลงมาร้อยละ 19.7 ถือครองที่ดิน มากกว่า 20 ไร่ ร้อยละ 17.7 ถือครองที่ดิน 11-15 ไร่ ร้อยละ 15.9 ถือครองที่ดิน 1-5 ไร่ และอีกร้อยละ 13.1 ถือครองที่ดิน 15-20 ไร่ เห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยขนาดเล็กที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรน้อยกว่า 50 ไร่ และสอดคล้องกับการสำรวจของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2557) พบว่า เกษตรกรในภาคใต้มีเนื้อที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 21.43 ไร่ต่อครัวเรือน โดยครัวเรือนเกษตรกรถือครองที่ดินเฉลี่ย 1.6 แปลง การถือครองที่ดินอย่างน้อย 1 แปลง คิดเป็นร้อยละ 62.9 รองลงมาถือครองที่ดิน 2 แปลง

คิดเป็นร้อยละ 22.7 ถือครองที่ดินมากกว่า 3 แปลง คิดเป็นร้อยละ 14.4 แสดงให้เห็นว่า ครัวเรือนเกษตรกรมีแนวโน้มถือครองที่ดินขนาดเล็กลงและมีการกระจายตัวของที่ดินเป็นแปลงย่อยๆ (land fragmentation) เพิ่มขึ้น

2) ลักษณะการได้มาของที่ดิน

เจ้าของที่ดินส่วนใหญ่ร้อยละ 91.2 ได้รับที่ดินมาจากการโอนกรรมสิทธิ์ เช่น การโอนกรรมสิทธิ์จากพ่อแม่สู่ลูกในรูปแบบของมรดกครอบครัว เป็นต้น รองลงมาร้อยละ 12.1 ได้มาจากการซื้อที่ดิน ร้อยละ 1.5 ได้รับจัดสรรจากภาครัฐ เช่น ที่ดินทำกินในนิคมสร้างตนเอง เป็นต้น นอกจากนี้อีกร้อยละ 1.0 เท่ากัน ได้ที่ดินมาจากการเช่าและจากการจับจองที่ดินแบบไม่มีกรรมสิทธิ์ ตามลำดับ

3) เอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดิน

กรรมสิทธิ์ที่ดินที่ถือครองส่วนใหญ่เป็นโฉนด คิดเป็นร้อยละ 74.0 รองลงมาถือครองแบบ สปก. คิดเป็นร้อยละ 16.7 ถือครองแบบ นส.3 คิดเป็นร้อยละ 9.6 การครอบครองแบบไม่มีเอกสารสิทธิ์และแบบ ภทบ.5 คิดเป็นร้อยละ 6.8 และ 2.0 ตามลำดับ สำหรับ ภทบ.5 ไม่มีเอกสารสิทธิ์ และไม่สามารถซื้อขายและออกเอกสารสิทธิ์ได้ มีเฉพาะเอกสารที่เรียกว่า “ภทบ.5” ที่แสดงว่าผู้ครอบครองจ่ายค่าเช่าบำรุงท้องที่ให้แก่รัฐ แต่หากสถานที่ตั้งของที่ดินอยู่ในย่านชุมชนขนาดกลางขึ้นไป สามารถเรียกร้องให้รัฐออกเอกสารสิทธิ์ได้ การครอบครองที่ดินโดยไม่มีเอกสารสิทธิ์และภทบ.5 นับเป็นปัจจัยความเสี่ยงที่สร้างความกังวลให้กับครัวเรือนมากที่สุดและนำไปสู่ข้อขัดแย้งระหว่างหน่วยงานรัฐและชาวบ้านในพื้นที่ศึกษา

4) ราคาที่ดิน

ราคาที่ดินในที่นี้เป็นการประเมินราคาที่ดินโดยเจ้าของที่ดิน ซึ่งประเมินเทียบเคียงกับราคาตลาดโดยราคาที่ดินเฉลี่ย 265,258.9 บาทต่อไร่ ซึ่งราคาที่ดิน 150,001-200,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 29.9 รองลงมาราคา 250,001-300,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.5 ราคาที่ดินไม่เกิน 150,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 21.0 ราคาที่ดินมากกว่า 310,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.2 และอีกร้อยละ 12.4 มีราคาที่ดิน 200,000-250,000 บาทต่อไร่ ราคาที่ดินในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันออกไป โดยปัจจัยกำหนดราคาที่สำคัญ ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง สภาพแวดล้อม ลักษณะการทำประโยชน์ของที่ดิน ประเภทของสิทธิ์ครอบครองที่ดิน ราคายางพารา อายุต้นยาง และการขยายตัวของเขตเมือง เป็นต้น

5) การใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตร

เกษตรกรทั้งหมด ร้อยละ 100.0 ใช้พื้นที่ในการปลูกยางพารา และมีเกษตรกรบางรายใช้ที่ดินทำการเกษตรอย่างอื่นเพื่อจำหน่ายและบริโภคในครัวเรือน โดยทำนา ร้อยละ 3.0 ทำสวนผลไม้ ร้อยละ 1.3 สวนปาล์มน้ำมัน ร้อยละ 0.5 ทำสวนผักและปล่อยเป็นพื้นที่ว่างเปล่าเป็นสัดส่วน ร้อยละ 0.3 เท่ากัน

ตารางที่ 4.5 การถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินของครัวเรือน

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
ขนาดที่ดินถือครองทั้งหมด (ไร่)		
- ≤ 5	63	15.9
- 6 - 10	133	33.6
- 11 - 15	70	17.7
- 15 – 20	52	13.1
- ≥ 21	78	19.7
เฉลี่ย	15.7 (14.64)	
จำนวนแปลงที่ดิน (แปลง)		
- 1	249	62.9
- 2	90	22.7
- ≥ 3	57	14.4
เฉลี่ย	1.6 (0.85)	
ลักษณะการได้มาของที่ดิน *		
- รับโอนกรรมสิทธิ์	361	91.2
- เช่า	4	1.0
- ซื้อที่ดิน	48	12.1
- ได้รับจัดสรรจากรัฐ	5	1.5
- จับจองที่ดินไม่มีกรรมสิทธิ์	4	1.0
รูปแบบกรรมสิทธิ์ที่ดิน *		
- โฉนด	293	74.0
- นส. 3	38	9.6
- สปก.	66	16.7
- ภทบ. 5	8	2.0
- ไม่มีเอกสารสิทธิ์	27	6.8
ราคาที่ดินเฉลี่ย (บาท/ไร่)	(n = 338)	
- ≤ 150,000	71	21.0
- 150,001 - 200,000	101	29.9
- 200,001 - 250,000	42	12.4
- 250,001 - 300,000	76	22.5
- ≥ 300,001	48	14.2
เฉลี่ย	265,258.9 (230,568.95)	

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
การใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตร *		
- ยางพารา	396	100.0
- ทำนา	12	3.0
- สวนผัก	1	0.3
- สวนไม้ผล	5	1.3
- ปาล์มน้ำมัน	2	0.5
- พื้นที่ว่างเปล่า	1	0.3

หมายเหตุ * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

4.2 โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิต และการจัดการการผลิต

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น พื้นที่สวนยางและระบบเกษตรสวนยางพารา โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางยังไม่เปิดกรีด โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางเปิดกรีด โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจ โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจ โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการเลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์ และการวางแผนทางการเกษตรและสัดส่วนรายได้ที่ใช้เพื่อการดำรงชีพ มีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 พื้นที่สวนยางและระบบเกษตรสวนยางพารา

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น พื้นที่สวนยางและจำนวนแปลง และระบบเกษตรสวนยาง มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.6)

1) พื้นที่สวนยางและจำนวนแปลง

ครัวเรือนเกษตรกรถือครองพื้นที่สวนยางพาราเฉลี่ย 15.2 ไร่ต่อครัวเรือน โดยถือครองสวนยางพารา 6-10 ไร่ มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 34.1 รองลงมาในสัดส่วนที่เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 17.2 ถือครองสวนยางพารา 1-5 ไร่ และ 11-15 ไร่ ตามลำดับ ร้อยละ 13.8 ถือครองที่ดินสวนยางมากกว่า 25 ไร่ ร้อยละ 12.4 มีสวนยางพารา 16-20 ไร่ และอีกร้อยละ 5.3 มีสวนยางพารา 21-25 ไร่ โดยเป็นพื้นที่สวนยางพาราเฉลี่ย 1.5 แปลง ซึ่งครัวเรือนร้อยละ 65.6 ถือครองที่ดินสวนยางเพียง 1 แปลง รองลงมา ร้อยละ 20.5 ถือครองที่ดินสวนยาง จำนวน 2 แปลง และอีกร้อยละ 13.9 มีมากกว่า 3 แปลง

ตารางที่ 4.6 พื้นที่สวนยางและระบบเกษตรสวนยางพารา

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
พื้นที่สวนยางทั้งหมด (ไร่/ครัวเรือน)		
- ≤ 5	68	17.2
- 6 - 10	135	34.1
- 11 - 15	68	17.2
- 16 - 20	49	12.4
- 21 - 25	21	5.3
- ≥ 26	55	13.8
เฉลี่ย	15.2 (14.13)	
จำนวนแปลงสวนยาง (แปลง)		
- 1	260	65.6
- 2	81	20.5
- ≥ 3	55	13.9
เฉลี่ย	1.5 (0.82)	
ประเภทระบบเกษตรสวนยาง		
- สวนยางเชิงเดี่ยว	359	90.6
- สวนยางและทำกิจกรรมผลิตเกษตรอื่นๆ	37	9.4
ระบบเกษตรสวนยางร่วมกิจกรรมเกษตรแบบร่วมแปลง *	(n = 37)	
- สวนยางร่วมไม้ผล	9	24.3
- สวนยางร่วมไม้เศรษฐกิจ	2	2.7
- สวนยางร่วมพืชกินใบ	3	5.4
- สวนยางร่วมเลี้ยงสัตว์	5	13.5
ระบบเกษตรสวนยางและกิจกรรมเกษตรแบบแยกแปลง *		
- ไม้ผล	14	37.8
- ปาล์มน้ำมัน	3	8.1
- ทำนา	2	5.4
- เลี้ยงสัตว์ (วัว แพะ ไก่เนื้อ ไก่ไข่)	11	29.7

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

2) ระบบเกษตรสวนยาง

ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 90.6 ใช้ระบบสวนยางเชิงเดี่ยว ซึ่งเป็นระบบการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสวนยางที่นิยมโดยทั่วไปและสอดคล้องกับคำแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทย และ

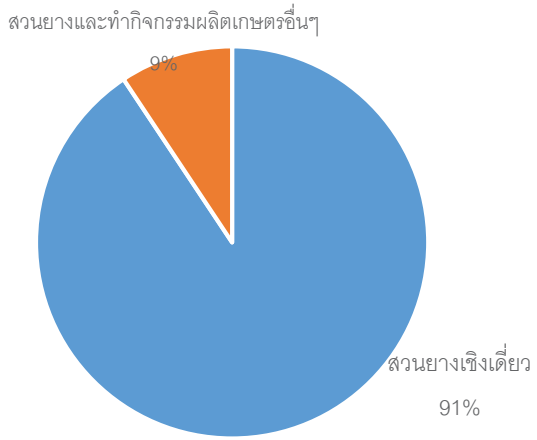
อีกร้อยละ 9.4 เลือกใช้ระบบสวนยางร่วมกับกิจกรรมผลิตทางการเกษตรอื่นๆ ทั้งในรูปแบบร่วมแปลงยางและแบบแยกแปลง โดยระบบสวนยางร่วมไม้ผลมีสัดส่วนร้อยละ 24.3 ซึ่งไม้ผลที่นิยมปลูก เช่น ทุเรียน ลองกอง มังคุด เป็นต้น รองลงมาเป็นระบบสวนยางร่วมเลี้ยงสัตว์ในสวนยาง คิดเป็นร้อยละ 13.5 เช่น ไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็นต้น ร้อยละ 5.4 ใช้ระบบสวนยางร่วมพืชสวนครัวหรือผัก เช่น ผักเหลียง พืชประเภทเห้า เป็นต้น และอีกร้อยละ 2.7 ใช้ระบบสวนยางร่วมไม้เศรษฐกิจ เช่น การปลูกต้นกฤษณา สะเดา ตะเคียน และมะฮอกกานีในสวนยาง เป็นต้น

สำหรับระบบเกษตรสวนยางและทำเกษตรอื่นๆ แบบแยกแปลง พบว่า ร้อยละ 37.8 ปลูกไม้ผลแบบแยกแปลง เช่น ทุเรียน มังคุด ลองกอง เงาะ สละ เป็นต้น ร้อยละ 29.7 มีการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ วัว แพะ ไก่เนื้อ และไก่ไข่ ร้อยละ 8.1 ปลูกปาล์มน้ำมัน และอีกร้อยละ 5.4 ทำนาร่วมด้วย

3) ผลวิเคราะห์จำแนกระบบเกษตรกรสวนยางและเงื่อนไขการผลิต

จากข้อมูลสำรวจข้างต้น ทีมวิจัยนำมาใช้วิเคราะห์ระบบเกษตรสวนยางบนแนวคิดระบบเกษตรที่นำเสนอโดย FAO (2001) ที่มีมุมมองว่า ครัวเรือนเกษตรกรแต่ละรายมีลักษณะเฉพาะที่เกิดจากฐานทรัพยากรที่แตกต่างกัน (resource endowments) และบริบทของครอบครัว ระบบเกษตร (farm system) ประกอบด้วยครัวเรือน ฐานทรัพยากร และการไหลของทรัพยากรที่มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในระดับครัวเรือน รวมถึงองค์ประกอบชีวภาพ (biophysical) เศรษฐกิจ-สังคม และความเป็นมนุษย์ที่ต่างขึ้นอยู่ซึ่งกันและกัน ฐานทรัพยากร (resource endowments) ขึ้นอยู่กับที่ดิน แรงงาน ทุน และปัจจัยเชิงสถาบันที่กำหนดการเข้าถึงทรัพยากร

ในการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางพารา พบว่า ระบบเกษตรถูกจัดการบนฐานทรัพยากรที่ครัวเรือนมีอยู่ (available resources) ในการผลิตยางพาราและกิจกรรมผลิตอื่นๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของครัวเรือนภายใต้สภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการดำรงชีพของครัวเรือนขึ้นอยู่กับการผลิตยางเป็นหลัก ที่เรียกว่า rubber based farming และยังมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจอื่นๆ ร่วมด้วย ได้แก่ การผลิตทางการเกษตรอื่นๆ งานรับจ้างภาคเกษตร และงานนอกภาคเกษตร การทำหน้าที่ของระบบเกษตรสวนยางยังได้รับอิทธิพลจากนโยบายรัฐ ตลาด ภูมิอากาศ และปัจจัยเชิงสถาบัน ครัวเรือนเกษตรสวนยางยังมีความเชื่อมโยงไปสู่กิจกรรมนอกภาคเกษตรผ่านตลาดแรงงานและตลาดสินค้า โดยเฉพาะรายได้นอกภาคเกษตรมีสัดส่วนในรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น ดังนั้น ระบบเกษตรสวนยาง (rubber based farming system) เป็นกิจกรรมผลิตผลผลิตและสร้างรายได้ ซึ่งครัวเรือนจัดสรรนำไปใช้เพื่อเป้าหมายการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร



ภาพที่ 4.1 ประเภทระบบเกษตรสวนยางหลักในพื้นที่ศึกษา

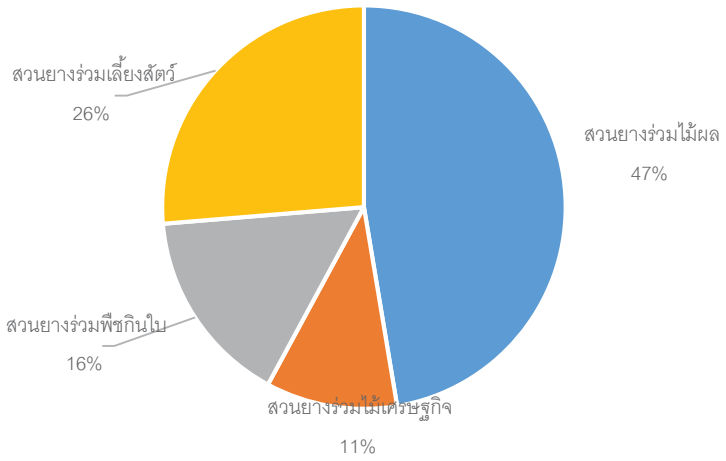
ในงานวิจัยนี้ระบบเกษตรสวนยางถูกจัดแบ่งประเภทตามเกณฑ์รูปแบบกิจกรรมการผลิต (pattern of farm activities) ตามระดับความเข้มข้นของการผลิต (intensity of production) และความหลากหลายของกิจกรรมการผลิต (diversification of production) ในครัวเรือน ระบบเกษตรสวนยางจึงแบ่งออกเป็น 2 ระบบหลัก คือ ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 91 และระบบเกษตรสวนยางร่วมกิจกรรมผลิตทางการเกษตรอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 9 (ภาพที่ 4.1)

1) ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว (mono specific rubber plantation) เป็นระบบการผลิตซึ่งที่ดิน แรงงานและทุน ถูกใช้ไปเพื่อการผลิตยางพาราเพียงอย่างเดียว ระบบการผลิตยางเชิงเดี่ยวส่วนใหญ่ใช้เทคโนโลยีที่ใกล้เคียงกับข้อแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทย เช่น ปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 จำนวน 70-80 ต้นต่อไร่ ใส่ปุ๋ยเคมีปีละ 1-2 ครั้ง ปริมาณปุ๋ยเคมี 50 กิโลกรัมต่อไร่ และมีการกำจัดวัชพืชปีละ 1-2 ครั้ง เป็นต้น การยางแห่งประเทศไทยได้ส่งเสริมระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยวมาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2503 โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงสุด (ภาพที่ 4.2) เป็นที่น่าสังเกตว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยวเป็นระบบการผลิตเดียวที่ได้รับการยอมรับจากการยางแห่งประเทศไทยและตัวเกษตรกรก็มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะทำสวนยางเชิงเดี่ยวเท่านั้น

ระบบการผลิตยางเชิงเดี่ยวพบได้โดยทั่วไปในสวนยางขนาดเล็กไปจนถึงสวนยางขนาดใหญ่ โดยที่ดินถือครองทั้งหมดของครัวเรือนก็ใช้ไปเพื่อการปลูกยางเพียงอย่างเดียว สวนยางเชิงเดี่ยวขนาดเล็กส่วนใหญ่ใช้แรงงานครัวเรือน สำหรับสวนยางขนาดกลาง-ใหญ่ใช้แรงงานจ้าง ระดับการใช้ทุนเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่จะเพิ่มขึ้นตามขนาดของสวนยาง กล่าวคือ สวนยางขนาดใหญ่มีการใช้ทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตสูงกว่าสวนยางขนาดเล็ก ดังนั้นการผลิตยางเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักให้กับครัวเรือน (dominants of rubber income) หรืออาจจะกล่าวได้ว่า การดำรงชีพขึ้นอยู่กับสวนยาง

ภาพที่ 4.2 ระบบการผลิตสวนยางเชิงเดี่ยว

2) ระบบเกษตรสวนยางร่วมกิจกรรมผลิตทางการเกษตรอื่นๆ เป็นระบบการผลิตซึ่งที่ดิน แรงงานและทุนถูกใช้ไปเพื่อการผลิตยางพาราและกิจกรรมเกษตรอย่างอื่นๆ ทั้งในรูปแบบร่วมแปลงยางและแยกแปลงยาง ซึ่งเป็นระบบการผลิตที่มีความหลากหลาย (diversification of rubber production) โดยมีครัวเรือนใช้ระบบการผลิตแบบร่วมแปลงยาง คิดเป็นร้อยละ 4.8 ของครัวเรือนทั้งหมด (ภาพที่ 4.3) ในจำนวนนี้ประกอบด้วยระบบสวนยางร่วมไม้ผล (rubber-fruit farming system) ร้อยละ 47.0 (มังคุด ลองกอง สละ เงาะ) สวนยางร่วมเลี้ยงสัตว์ (rubber-livestock farming system) ร้อยละ 26.0 (ไก่เนื้อ ไก่ไข่ วัว) สวนยางร่วมพืชกินใบ (rubber-plant vegetable farming system) ร้อยละ 16.0 (ผักเหลียง) และ สวนยางร่วมไม้เศรษฐกิจ (rubber-wood trees farming system ร้อยละ 11.0 (ไม้กฤษณา ตะเคียน สะเดา มะฮอกกานี) (ภาพที่ 4.4 และ 4.5) ในระบบการผลิตแบบนี้พบว่าครัวเรือนมีกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรในสวนยางมากกว่าหนึ่งกิจกรรม ซึ่งส่งผลให้มีการใช้แรงงาน ที่ดินและทุนเข้มข้นมากขึ้น ซึ่งเป็นการใช้ปัจจัยการผลิตให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มความสามารถการผลิตและส่งผลกระทบเชิงบวกต่อความสมบูรณ์ของดิน ระบบนิเวศในสวนยาง และการปรับปรุงประสิทธิภาพของการผลิตยาง และที่สำคัญคือ ระบบการผลิตแบบนี้เป็นการสร้างความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้และลดความเสี่ยงจากการผลิตและราคาสินค้าเกษตร



ภาพที่ 4.3 ประเภทระบบผลิตแบบร่วมแปลงยาง

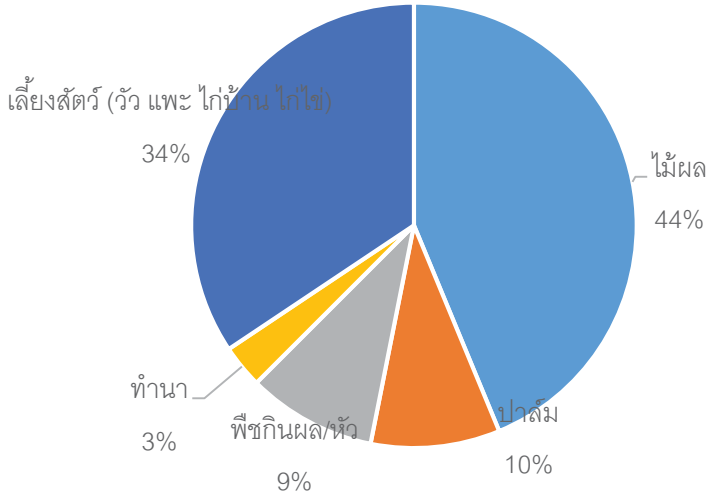
ภาพที่ 4.4 ระบบการผลิตสวนยางร่วมผักเหลียงและสวนยางร่วมลองกอง

ภาพที่ 4.5 ระบบการผลิตสวนยางร่วมสละและสวนยางร่วมไม้เศรษฐกิจ

ครัวเรือนอีกร้อยละ 8.1 ใช้ระบบการผลิตสวนยางและกิจกรรมเกษตรอย่างอื่นๆ แบบแยกแปลงยางโดยร้อยละ 44.0 ปลูกยางและไม้ผล (ทุเรียน ลองกอง มังคุด อินทผาลัม มะม่วงหิมพานต์) ร้อยละ 34.0 สวนยางและเลี้ยงสัตว์ (วัว แพะ ไก่) ร้อยละ 10.0 สวนยางและสวนปาล์ม ร้อยละ 9.0 สวนยางและปลูกพืชกินผล/หัว (กล้วย สับปะรดและมันสำปะหลัง) และทำนาร้อยละ 3.0 (ภาพที่ 4.6) เช่นเดียวกับระบบการผลิตแบบพืชร่วมยางความหลากหลายของกิจกรรมการผลิตเกษตรส่งผลให้การใช้ปัจจัยการผลิต (แรงงาน ที่ดิน และทุน) เต็มความสามารถผลิตและส่งผลให้ครัวเรือนมีความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้เป็นการลดความความเสี่ยงการผลิตและราคาสินค้าเกษตร

ในระบบการผลิตยางร่วมกิจกรรมผลิตทางการเกษตรอื่นๆ แบบร่วมแปลงพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรมีการปรับเทคโนโลยีสวนยางแตกต่างจากข้อแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทยในบางประเด็น เช่น ระยะปลูก ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมีและการกำจัดวัชพืช เป็นต้น ให้สอดคล้องกับเงื่อนไขการผลิตของพืชร่วมยางชนิดนั้นๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้ผลผลิตยางต่อไร่และผลผลิตของพืชร่วมยางในระดับที่เหมาะสม และจากการสัมภาษณ์พบว่า นอกเหนือจากความเพียงพอ (availability) ของแรงงาน ที่ดินและเงินทุน ครัวเรือนเกษตรกรที่เลือกใช้ระบบเกษตรสวนยางแบบนี้จะมีทุนมนุษย์สูง

กล่าวคือ เป็นเกษตรกรที่มีความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญ และความทุ่มเทในการทำเกษตร เป็นที่น่าสังเกตว่า ครัวเรือนที่เลือกใช้ระบบการผลิตยางร่วมกิจกรรมผลิตทางการเกษตรอื่นๆ ถือครองที่ดินขนาดเล็ก-กลาง มีความสามารถในการเข้าถึงแรงงานและเงินทุน ในขณะที่ไม่พบว่าเกษตรกรที่ถือครองที่ดินขนาดใหญ่ (มากกว่า 100 ไร่) ไม่มีการเลือกใช้ระบบการผลิตแบบนี้ ดังนั้นระบบเกษตรที่มีความหลากหลายของการผลิตส่งผลให้ครัวเรือนมีแหล่งสร้างรายได้หลักมากกว่าหนึ่งช่องทาง ที่เรียกว่า diversifying farm income ทำให้การดำรงชีพดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบครัวเรือนที่มีขนาดพื้นที่ถือครองเท่ากัน



ภาพที่ 4.6 ประเภทระบบผลิตแบบแยกแปลงยาง

4.2.2 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางยังไม่เปิดกรีด

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น พื้นที่สวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด พันธุ์ยางพารา จำนวนต้นต่อไร่ การได้รับสงเคราะห์จากการยางแห่งประเทศไทย การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ การกำจัดวัชพืชในสวนยาง การตัดแต่งกิ่งต้นยางในช่วงอายุ 0-3 ปี และปัญหาไฟไหม้สวนยางพารา มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.7)

1) พื้นที่สวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด

ยางพาราเปิดกรีดได้นั้นต้องมีอายุ 7 ปีขึ้นไป โดยมีขนาดเส้นรอบต้นไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตรจากพื้นดิน และจำนวนต้นยางที่สามารถเปิดกรีดได้ต้องมีจำนวนร้อยละ 70 ของต้นยางทั้งหมด (สำนักงานพัฒนาการวิจัยเกษตร, 2558) ครัวเรือนเกษตรกรมีพื้นที่สวนยางที่ยังไม่เปิดกรีดเฉลี่ย 11.4 ไร่ โดยร้อยละ 32.0 มีพื้นที่ที่ยังไม่เปิดกรีดไม่เกิน 5 ไร่ รองลงมาร้อยละ 28.0 มีพื้นที่ยังไม่เปิดกรีด 6-10 ไร่ อีกร้อยละ 20.0 ในสัดส่วนที่เท่ากันมีพื้นที่ยังไม่เปิดกรีด 11-15 ไร่ และมากกว่า 15 ไร่ ตามลำดับ และเมื่อคิดเป็นจำนวนแปลงพบว่า เกษตรกรมีสวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด

เฉลี่ย 1.2 แปลง โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.0 มีจำนวน 1 แปลง รองลงมา ร้อยละ 20.0 มีจำนวน 2 แปลง และอีกร้อยละ 2.0 มีจำนวน 3 แปลง ที่ยังไม่สามารถเปิดกรีดได้

สำหรับสวนยางพาราที่ยังไม่สามารถเปิดกรีดมีอายุต้นยางเฉลี่ย 3.7 ปี ซึ่งร้อยละ 22.6 ต้นยางพารามีอายุ 4 ปี รองลงมาร้อยละ 20.9 ต้นยางพารามีอายุ 3 ปี ร้อยละ 19.4 ต้นยางพารามีอายุ 6 ปี ร้อยละ 16.1 ต้นยางพารามีอายุไม่เกิน 1 ปี ร้อยละ 11.3 ปี ต้นยางพารามีอายุ 2 ปี และร้อยละ 9.7 ต้นยางพารามีอายุ 5 ปี

2) พันธุ์ยางพารา

สวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีดส่วนใหญ่ร้อยละ 94.0 ปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 อีกร้อยละ 6.0 ปลูกยางพันธุ์ RRIT 251 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรนิยมปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่มีการปรับตัวและให้ผลผลิตได้ดีในเกือบทุกพื้นที่ ทนทานต่อการกรีดถี่ และมีปัญหาอาการเปลือกแห้งน้อยกว่าพันธุ์อื่นๆ

3) จำนวนต้นต่อไร่

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 74.0 ปลูกยางพาราจำนวน 70 ต้นต่อไร่ เป็นสัดส่วนสูงสุด รองลงมา ร้อยละ 20.0 ปลูกยางพารา 75 ต้นต่อไร่ และอีกร้อยละ 6.0 ปลูกยางพาราจำนวน 80 ต้นต่อไร่ ซึ่งจำนวนต้นยางพาราจะแตกต่างกันไปตามลักษณะพื้นที่ ระยะปลูกและพันธุ์ยางพาราที่ปลูก โดยระยะปลูก 4x6 เมตร ควรจะมีต้นยางเฉลี่ย 80 ต้น ระยะปลูก 3x7 เมตร ควรมีต้นยางเฉลี่ย 76 ต้น ซึ่งระยะปลูกมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยาง ปริมาณผลผลิต การจัดการสวนยาง และการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง

4) การได้รับสงเคราะห์จากการยางแห่งประเทศไทยของสวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด

สวนยางพาราร้อยละ 64.0 ได้รับการสงเคราะห์ และอีกร้อยละ 36.0 ไม่ได้รับการสงเคราะห์ ซึ่งเกษตรกรผู้ที่ไม่ได้รับการสงเคราะห์นั้นอาจเนื่องจากไม่มีความประสงค์รับการสงเคราะห์และใช้เงินทุนตนเองในการลงทุนปลูกสร้างสวนยาง นอกจากนี้ พื้นที่ปลูกยางใหม่รวมทั้งที่ตั้งสวนยางไม่อยู่ในเงื่อนไขของระเบียบการขอทุนสงเคราะห์ของการยางแห่งประเทศไทย จึงไม่สามารถขอรับทุนสงเคราะห์ได้ การขอรับทุนสงเคราะห์นั้นเกษตรกรสามารถขอรับการสงเคราะห์ปลูกแทนได้จากการยางแห่งประเทศไทยสาขาต่างๆ ซึ่งการขอรับทุนสงเคราะห์สามารถลดภาระค่าใช้จ่ายได้ เช่น ค่าพันธุ์ ค่าพรวนไถ ค่าปุ๋ย เป็นต้น

ตารางที่ 4.7 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด

รายการ	จำนวน (n = 50)	ร้อยละ
พื้นที่สวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด ปีที่ 0 – 6 (ไร่)		
- ≤5	16	32.0
- 6 - 10	14	28.0
- 11 - 15	10	20.0
- ≥16	10	20.0
เฉลี่ย	11.4 (8.81)	
อายุสวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด (ปี) *	(n = 62)	
- ≤1	10	16.1
- 2	7	11.3
- 3	13	20.9
- 4	14	22.6
- 5	6	9.7
- 6	12	19.4
เฉลี่ย	3.7 (0.83)	
จำนวนแปลงสวนยาง (แปลง)		
- 1	39	78.0
- 2	10	20.0
- 3	1	2.0
เฉลี่ย	1.2 (0.48)	
พันธุ์ยาง		
- RRIM 600	47	94.0
- RRIT 251	3	6.0
จำนวนต้นต่อไร่		
- 70	37	74.0
- 75	10	20.0
- 80	3	6.0
เฉลี่ย	71.6 (2.94)	
การได้รับสงเคราะห์จาก กยท.ของสวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด		
- ได้รับ	32	64.0
- ไม่ได้	18	36.0

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 50)	ร้อยละ
การใช้ปุ๋ยเคมี		
- ใช้	37	74.0
- ไม่ใช้	13	26.0
ความถี่ใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้ง/ปี)	(n = 37)	
- 1	17	45.9
- ≥ 2	20	54.1
เฉลี่ย	1.7 (0.75)	
ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	(n = 37)	
- ≤ 30	10	27.0
- 31- 40	8	21.6
- 41- 50	14	37.8
- ≥ 51	5	13.6
เฉลี่ย	41.5 (17.37)	
ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กิโลกรัม)	(n = 37)	
- ≤ 16	8	21.6
- 17 - 20	21	56.8
- ≥ 21	8	21.6
เฉลี่ย	17.8 (6.52)	
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์		
- ใช้	18	36.0
- ไม่ใช้	32	64.0
ความถี่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)	(n = 18)	
- 1	10	55.6
- ≥ 2	8	44.4
เฉลี่ย	1.7 (1.02)	
ปริมาณใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (กิโลกรัม/ไร่)	(n = 18)	
- ≤ 30	7	38.9
- 31- 50	6	33.4
- ≥ 51	5	27.7
เฉลี่ย	49.7 (38.72)	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 50)	ร้อยละ
ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กิโลกรัม)	(n = 18)	
- ≤ 10	6	33.4
- 11 - 15	7	38.9
- ≥16	5	27.7
เฉลี่ย	11.8 (6.13)	
การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์		
- ใช้	5	10.0
- ไม่ใช้	45	90.0
ความถี่ใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)	(n = 5)	
- 1	2	40.0
- ≥ 2	3	60.0
เฉลี่ย	2.4 (1.52)	
ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (กิโลกรัม/ไร่)	27.6 (25.97)	
ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (บาท/กิโลกรัม)	15.6 (2.61)	
การกำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง		
- มี	43	86.0
- ไม่มี	7	14.0
ความถี่กำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง (ครั้ง/ปี)	(n = 43)	
- 1	26	60.5
- ≥ 2	17	39.5
เฉลี่ย	1.5 (0.70)	
วิธีการกำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง	(n = 43)	
- พ่นสารเคมี	12	27.9
- ใช้เครื่องตัดหญ้า	25	58.1
- ใช้รถไถ	6	14.0
ค่าใช้จ่ายกำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง (บาท/ไร่)	(n = 43)	
- ≤100	17	39.4
- 101 - 200	10	23.3
- 201 – 300	11	25.5
- ≥ 301	5	11.8
เฉลี่ย	204.0 (176.92)	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 50)	ร้อยละ
การตัดแต่งกิ่งต้นยางในช่วงอายุ 0 -3 ปี		
- มี	46	92.8
- ไม่มี	4	8.0
ปัญหาไฟไหม้สวนยาง		
- มี	1	2.0
- ไม่มี	49	98.0

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

5) การใช้ปุ๋ยเคมี

ครัวเรือนเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีคิดเป็นร้อยละ 74.0 และอีกร้อยละ 26.0 ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี มีความถี่ใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1.7 ครั้งต่อปี โดยครัวเรือนเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปต่อปี คิดเป็นร้อยละ 54.1 และอีกร้อยละ 45.9 ใส่ปุ๋ยเคมีเพียง 1 ครั้งต่อปี ปริมาณการใส่ปุ๋ยเฉลี่ยครั้งละ 41.5 กิโลกรัมต่อไร่ ครัวเรือนเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ย 41-50 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 37.8 รองลงมาใส่ปุ๋ยไม่เกิน 30 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 27.0 ใส่ปุ๋ย 31-40 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 21.6 และอีกร้อยละ 13.6 ครัวเรือนเกษตรกรใส่ปุ๋ยมากกว่า 51 กิโลกรัม ซึ่งผลสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ปริมาณและความถี่ในการใส่ปุ๋ยของครัวเรือนเกษตรกรขึ้นอยู่กับราคายางพาราเป็นสำคัญ หากราคายางพาราสูงปริมาณและความถี่ในการใส่ปุ๋ยเพิ่มขึ้นเป็น 2 ครั้งต่อปี หรือมากกว่านั้น นอกจากนี้สำหรับสวนยางที่ได้รับการสงเคราะห์ การใส่ปุ๋ยยางที่ยังไม่เปิดกรีดยังต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการปลูกยางทดแทนของการยางแห่งประเทศไทย สูตรปุ๋ยแนะนำคือ 20-8-20 สำหรับพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้ โดยต้นยางอายุ 1-2 ปี ต้องใส่ปุ๋ย 3 ครั้งต่อปี ปริมาณเฉลี่ย 450 กรัมต่อต้น สำหรับต้นยางอายุ 3-6 ปี ใส่ปุ๋ยควรใส่ปุ๋ย 2 ครั้งต่อปี ปริมาณ 540 กรัมต่อต้น (การยางแห่งประเทศไทย, 2554) ในปี 2558 ปุ๋ยเคมีมีราคาเฉลี่ย 17.8 บาทต่อกิโลกรัม โดยครัวเรือนเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีที่ราคา 17-20 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 56.8 และอีกร้อยละ 21.6 เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีที่มีราคาไม่เกิน 16 บาทต่อกิโลกรัมและมากกว่า 20 บาทต่อกิโลกรัม ในสัดส่วนที่เท่ากัน

6) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์

ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 36.0 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อบำรุงต้นยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1.7 ครั้งต่อปี ซึ่งร้อยละ 55.6 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ครั้งต่อปี และอีกร้อยละ 44.4 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า 1 ครั้งต่อปี ทั้งนี้ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใส่ต่อครั้งเฉลี่ย 49.7 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งร้อยละ 38.9 ครัวเรือนเกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ไม่เกิน 30 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 33.4

เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 31-50 กิโลกรัมต่อไร่ และอีกร้อยละ 27.7 เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า 50 กิโลกรัมต่อไร่ จากการสัมภาษณ์พบว่า หลังราคายางตกต่ำ เกษตรกรเลือกใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมี กล่าวคือ หยุดใส่ปุ๋ยเคมีและปรับมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนโดยยังคงใส่ความถี่และปริมาณที่ใกล้เคียงกับการใช้ปุ๋ยเคมี

ในปี 2558 ราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 11.8 บาทต่อกิโลกรัม โดยปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรใช้มีราคา 11-15 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมาร้อยละ 33.4 ปุ๋ยอินทรีย์ราคาไม่เกิน 10 บาทต่อกิโลกรัม และอีกร้อยละ 27.7 มีราคามากกว่า 15 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งจะเห็นได้ว่าราคาปุ๋ยอินทรีย์จะมีราคาค่อนข้างถูกกว่าปุ๋ยเคมี

7) การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์

ปุ๋ยเคมีอินทรีย์เป็นปุ๋ยที่มีส่วนผสมระหว่างปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีในสัดส่วนต่างๆ ตามสูตรปุ๋ยที่ต้องการซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรซื้อจากแหล่งผลิตปุ๋ยสั่งตัด การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ร่วมกันจะทำให้ต้นยางพารามีการเจริญเติบโตและความสมบูรณ์ของลำต้นดีขึ้น เนื่องจากได้รับข้อดีจากทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ในสวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด คิดเป็นร้อยละ 10.0 ซึ่งเป็นเพียงส่วนน้อย โดยมีความถี่ในการใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 2.4 ครั้งต่อปี ซึ่งร้อยละ 60.0 ใส่ปุ๋ยมากกว่า 1 ครั้งต่อปี และอีกร้อยละ 40.0 ใส่ปุ๋ย 1 ครั้งต่อปี ทั้งนี้ปริมาณปุ๋ยเคมีอินทรีย์ที่ใส่ต่อครั้งเฉลี่ย 27.6 กิโลกรัมต่อไร่ และมีราคาปุ๋ยเฉลี่ย 15.6 บาทต่อกิโลกรัม

8) การกำจัดวัชพืชในสวนยาง

ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 86.0 มีการกำจัดวัชพืชในสวนยาง และร้อยละ 14.0 ไม่มีการกำจัดวัชพืช โดยร้อยละ 60.5 มีการกำจัดวัชพืชในสวนยาง 1 ครั้งต่อปี และอีกร้อยละ 39.5 มีการกำจัดวัชพืชในสวนยางมากกว่า 1 ครั้งต่อปี ซึ่งวิธีการกำจัดวัชพืช/ปราบวัชพืชในสวนยางที่ยังไม่เปิดกรีด ได้แก่ พ่นสารเคมี ใช้เครื่องตัดหญ้าและใช้รถไถ เกษตรกรใช้วิธีตัดหญ้าโดยเครื่องตัดหญ้า คิดเป็นร้อยละ 58.1 พ่นสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 27.9 และอีกร้อยละ 14.0 ใช้รถไถในการไถกลบเพื่อกำจัดวัชพืช ซึ่งสอดคล้องกับผลสัมภาษณ์พบว่า การใช้เครื่องตัดหญ้าเป็นวิธีที่ปลอดภัยที่สุดสำหรับยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด เนื่องจากการพ่นสารเคมีและไถพรวน อาจไปทำลายรากและใบของต้นยางพารา ทำให้เกิดการชะงักการเจริญเติบโตได้ สำหรับการไถพรวนเหมาะกับการกำจัดวัชพืชระหว่างแถวยางในช่วงอายุ 1-3 ปี และการพ่นสารเคมีเป็นวิธีที่เลือกใช้เนื่องจากประหยัดแรงงานและเวลา นิยมใช้ปราบวัชพืชในสวนยางที่มีอายุ 1 ปี ขึ้นไป หรือเหมาะกับต้นยางที่มีเปลือกสีน้ำตาลที่บริเวณโคนต้นสูงจากพื้นดิน 75 เซนติเมตร (สำนักงานพัฒนาการวิจัยเกษตร, 2558)

ค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืชมีความแตกต่างกันออกไปตามวิธีการที่เลือกใช้โดยเฉลี่ยแล้วมีค่าใช้จ่าย 204.0 บาทต่อไร่ โดยเกษตรกรร้อยละ 39.5 มีค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืชไม่เกิน 100 บาท

ต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 25.6 เกษตรกรมีค่าใช้จ่าย 201-300 บาทต่อไร่ ร้อยละ 23.3 เกษตรกรมีค่าใช้จ่าย 101-200 บาทต่อไร่ และอีกร้อยละ 11.9 เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายมากกว่า 300 บาทต่อไร่

9) การตัดแต่งกิ่งต้นยางในช่วงอายุ 0-3 ปี

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 92.8 มีการตัดแต่งกิ่งต้นยาง และอีกร้อยละ 8.0 ไม่มีการตัดแต่งกิ่งต้นยาง ซึ่งการตัดแต่งกิ่งต้นยางอย่างถูกวิธีช่วยให้ต้นยางมีการเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ ได้รูปทรงที่เหมาะสม ทั้งลำต้นและบริเวณทรงพุ่ม นอกจากนี้การตัดแต่งกิ่งส่งผลให้บริเวณลำต้นกลมตรงไม่มี ปุ่มปม ทำให้มีพื้นที่การกรีดเพิ่มขึ้นและยังง่ายต่อการกรีด ส่วนการตัดแต่งกิ่งบริเวณทรงพุ่มใบให้บางลง ทำให้ต้นยางมีความต้านทานลมและยังช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคเปลือกเน่า โรคราสีชมพู เป็นต้น

10) ปัญหาไฟไหม้สวนยางพารา

สวนยางพาราร้อยละ 98.0 ไม่มีปัญหาไฟไหม้สวนยางพารา ส่วนอีกร้อยละ 2.0 มีปัญหาไฟไหม้สวนยางพารา

4.2.3 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางเปิดกรีด

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น พื้นที่สวนยางที่เปิดกรีด จำนวนแปลง และอายุสวนยาง พันธุ์ยางพารา จำนวนต้นต่อไร่ การได้รับสงเคราะห์จากการยางแห่งประเทศไทย การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ การกำจัดวัชพืชในสวนยาง ระบบกรีด จำนวนวันกรีดยาง แรงงานกรีดยาง สัญญาจ้างกรีดหวะ รูปแบบผลผลิตและการกระจายผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ และราคายางท้องถิ่น มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.8)

1) พื้นที่สวนยางที่เปิดกรีด จำนวนแปลง และอายุสวนยาง

พื้นที่สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วมีพื้นที่เฉลี่ย 14.2 ไร่ โดยมีสวนยางเปิดกรีดแล้วขนาด 6-10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 36.6 รองลงมามีพื้นที่เปิดกรีดแล้ว 11-20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 29.8 มีพื้นที่เปิดกรีดแล้วไม่เกิน 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.4 และอีกร้อยละ 15.2 เป็นพื้นที่เปิดกรีดแล้วมากกว่า 20 ไร่ ซึ่งครัวเรือนเกษตรกรมีพื้นที่สวนยางที่เปิดกรีดแล้วเฉลี่ย 1.4 แปลง โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 72.6 มีพื้นที่สวนยางเปิดกรีดแล้วจำนวน 1 แปลง รองลงมาร้อยละ 17.0 มีพื้นที่สวนยางที่เปิดกรีดแล้วจำนวน 2 แปลง และอีกร้อยละ 10.4 มีพื้นที่สวนยางเปิดกรีดแล้วตั้งแต่ 3 แปลงขึ้นไป

โดยปกติต้นยางพาราเริ่มกรีดได้ตั้งแต่อายุ 7 ปีขึ้นไป และมีอายุเก็บเกี่ยวผลผลิตจนถึง 25 ปี หรือมากกว่า จึงถือได้ว่าการปลูกยางพาราเป็นการลงทุนระยาวของเกษตรกร กลุ่มตัวอย่างมีอายุของต้นยางเฉลี่ย 15.9 ปี ซึ่งร้อยละ 34.2 ต้นยางพารามีอายุ 11-15 ปี รองลงมาในสัดส่วนที่เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 24.5 ยางพารามีอายุ ไม่เกิน 10 ปี และ 16-20 ปี ร้อยละ 9.5 มียางพารามีอายุ 21-25 ปี และอีกร้อยละ 7.3 ยางพาราที่เปิดกรีดแล้วมีอายุมากกว่า 25 ปี

2) พันธุ์ยางพารา

สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วส่วนใหญ่ร้อยละ 97.1 ปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600 เช่นเดียวกันกับสวนยางพารายังไม่เปิดกรีด รองลงมาร้อยละ 2.4 เกษตรกรปลูกยางพาราพันธุ์ RRIT 251 และอีกร้อยละ 0.5 ปลูกยางพาราพันธุ์ PB 24 จึงเห็นได้ว่าสวนยางพาราดั้งเดิมที่มีต้นยางพาราอายุมากแล้วหรือสวนยางใหม่ที่ยังไม่เปิดกรีด เกษตรกรยังคงนิยมปลูกยางพาราพันธุ์ RRIM 600

3) จำนวนต้นต่อไร่

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 74.4 ปลูกยางพาราจำนวน 70 ต้นต่อไร่ เป็นสัดส่วนสูงสุดเช่นเดียวกันกับสวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด รองลงมาร้อยละ 19.5 ปลูกยางพารา 75 ต้นต่อไร่ ร้อยละ 4.0 ปลูกยางพารามากกว่า 80 ต้นต่อไร่ และอีกร้อยละ 2.1 ปลูกยางพารา 60 ต้นต่อไร่ เมื่อเฉลี่ยแล้วเกษตรกรปลูกยางจำนวน 71.2 ต้นต่อไร่

4) การได้รับสงเคราะห์จากการยางแห่งประเทศไทย

สวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วร้อยละ 61.6 ได้รับการสงเคราะห์ และอีกร้อยละ 20.1 ไม่ได้รับการสงเคราะห์จากการยางแห่งประเทศไทย เป็นการลงทุนของเกษตรกรเอง ซึ่งการยางแห่งประเทศไทยให้การสงเคราะห์ปลูกทดแทนสำหรับสวนยางที่โค่นปลูกทดแทนแล้วเท่านั้น ดังกล่าวไปแล้วก่อนหน้านี้

5) การใช้ปุ๋ยเคมี

ครัวเรือนเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีคิดเป็นร้อยละ 79.9 และอีกร้อยละ 20.1 ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ความถี่ใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.3 ครั้งต่อปี โดยเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 71.6 และอีกร้อยละ 28.4 ใส่ปุ๋ยเคมีมากกว่า 1 ครั้ง ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมีต่อครั้งเฉลี่ย 49.0 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 41-50 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นสัดส่วนสูงสุดเช่นเดียวกันกับสวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด คิดเป็นร้อยละ 42.2 รองลงมาเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีมากกว่า 50 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 24.1 เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีไม่เกิน 30 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.0 และอีกร้อยละ 13.7 เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี 31-40 กิโลกรัมต่อไร่

ในปี 2558 ปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้ มีราคาเฉลี่ย 18.0 บาทต่อกิโลกรัม โดยเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีที่ราคา 16-20 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 68.6 และอีกร้อยละ 17.3 ใช้ปุ๋ยเคมี มีราคามากกว่า 21 บาทต่อกิโลกรัม และอีกร้อยละ 14.1 ใส่ปุ๋ยยางพาราไม่เกิน 15 บาทต่อกิโลกรัม

6) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์

เกษตรกรร้อยละ 25.8 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางที่เปิดกรีดแล้ว และอีกร้อยละ 74.2 ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ความถี่ในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1.3 ครั้งต่อปี โดยร้อยละ 71.7 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ครั้งต่อปี และอีกร้อยละ 28.3 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า 1 ครั้งต่อปี ทั้งนี้เกษตรกรใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 52.1 กิโลกรัมต่อไร่ โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 41-50 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 38.4 รองลงมาร้อยละ 34.3 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์

มากกว่า 50 กิโลกรัมต่อไร่ อีกร้อยละ 17.2 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ไม่เกิน 30 กิโลกรัมต่อไร่ และอีกร้อยละ 10.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 31-40 กิโลกรัมต่อไร่

ในปี 2558 ปุ๋ยอินทรีย์มีราคาเฉลี่ย 12.5 บาทต่อกิโลกรัม โดยเกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีราคาไม่เกิน 10 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 40.4 รองลงมาร้อยละ 37.4 เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ราคา 11-15 บาทต่อกิโลกรัม และอีกร้อยละ 22.2 มีราคามากกว่า 15 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งจะเห็นได้ว่าราคาปุ๋ยอินทรีย์สำหรับยางพารายังไม่เปิดกรีดและยางที่เปิดกรีดแล้วมีราคาใกล้เคียงกัน

ตารางที่ 4.8 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในสวนยางที่เปิดกรีด

รายการ	**จำนวน** (n = 383)	**ร้อยละ**
พื้นที่สวนยางที่เปิดกรีด (ไร่)		
- ≤ 5	71	18.4
- 6 - 10	140	36.6
- 11 - 20	114	29.8
- ≥ 21	58	15.2
เฉลี่ย	14.2 (13.85)	
จำนวนแปลงสวนยางเปิดกรีด (แปลง)		
- 1	278	72.6
- 2	65	17.0
- ≥ 3	40	10.4
เฉลี่ย	1.4 (0.73)	
อายุสวนยางที่เปิดกรีด (ปี)		
- ≤ 10	94	24.5
- 11 - 15	131	34.2
- 16 - 20	94	24.5
- 21 - 25	36	9.5
- ≥ 26	28	7.3
เฉลี่ย	15.9 (6.13)	
พันธุ์ยาง		
- RRIM 600	372	97.1
- RRIT 251	9	2.4
- PB 24	2	0.5

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 383)	ร้อยละ
จำนวนต้นต่อไร่ (ต้น)		
- 60	8	2.1
- 70	285	74.4
- 75	75	19.5
- ≥ 80	15	4.0
เฉลี่ย	71.2 (3.21)	
การได้รับสงเคราะห์จาก กยท.ของสวนยางที่เปิดกรีด		
- ได้รับ	236	61.6
- ไม่ได้	147	38.4
การใช้ปุ๋ยเคมี		
- ใช้	306	79.9
- ไม่ใช้	77	20.1
ความถี่ใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้ง/ปี)	(n = 306)	
- 1	219	71.6
- ≥ 2	87	28.4
เฉลี่ย	1.3 (0.55)	
ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	(n = 306)	
- ≤ 30	61	20.0
- 31-40	42	13.7
- 41-50	129	42.2
- ≥ 51	74	24.1
เฉลี่ย	49.0 (23.05)	
ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กิโลกรัม)	(n = 306)	
- ≤ 15	43	14.1
- 16 - 20	210	68.6
- ≥ 21	53	17.3
เฉลี่ย	18.0 (4.10)	
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์		
- ใช้	99	25.8
- ไม่ใช้	284	74.2

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 383)	ร้อยละ
ความถี่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)	(n = 99)	
- 1	71	71.7
- ≥ 2	28	28.3
เฉลี่ย	1.3 (0.68)	
ปริมาณใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (กิโลกรัม/ไร่)	(n = 99)	
- ≤ 30	17	17.2
- 31-40	10	10.1
- 41-50	38	38.4
- ≥ 51	34	34.3
เฉลี่ย	52.1 (25.35)	
ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กิโลกรัม)	(n = 99)	
- ≤ 10	40	40.4
- 11 - 15	37	37.4
- ≥ 16	22	22.2
เฉลี่ย	12.5 (8.98)	
การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์		
- ใช้	45	11.7
- ไม่ใช้	338	88.3
ความถี่ใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (ครั้ง/ปี)	(n = 45)	
- 1	27	60.0
- ≥2	18	40.0
เฉลี่ย	1.6 (0.81)	
ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (กิโลกรัม/ไร่)	(n = 45)	
- ≤ 40	12	26.7
- 41-50	21	46.6
- ≥ 51	12	26.7
เฉลี่ย	48.8 (20.04)	
ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (บาท/กิโลกรัม)	(n = 45)	
- ≤ 15	17	33.3
- 16 – 20	24	55.6
- ≥ 21	4	11.1
เฉลี่ย	15.9 (4.75)	

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 383)	ร้อยละ
การกำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง		
- มี	338	88.3
- ไม่มี	45	11.7
ความถี่กำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง (ครั้ง/ปี)	(n = 338)	
- 1	202	59.8
- ≥ 2	136	40.2
เฉลี่ย	1.5 (0.72)	
วิธีการกำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง	(n = 338)	
- พ่นสารเคมี	50	14.8
- ใช้เครื่องตัดหญ้า	252	74.6
- ใช้รถไถ	36	10.6
ค่าใช้จ่ายกำจัด/ปราบวัชพืชในสวนยาง (บาท/ไร่)	(n = 338)	
- ≤ 100	148	43.8
- 101 - 200	59	17.5
- 201 – 300	86	25.4
- ≥ 301	45	13.3
เฉลี่ย	184.4 (170.76)	
ระบบกรีด		
- ครึ่งลำต้น วันเว้นวัน	38	9.9
- ครึ่งลำต้น สองวันเว้นวัน	284	74.2
- ครึ่งลำต้น สามวันเว้นวัน	25	6.5
- ส่วนสามลำต้น วันเว้นวัน	11	2.9
- ส่วนสามลำต้น สองวันเว้นวัน	12	3.1
- ส่วนสามลำต้น สามวันเว้นวัน	13	3.4
จำนวนวันกรีดยาง (วัน/ปี)		
- 100 – 150	24	6.3
- 151 – 200	201	52.5
- 201 – 250	137	35.8
- ≥ 251	21	5.4
เฉลี่ย	206.8 (31.32)	

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 383)	ร้อยละ
ประเภทของแรงงานกรีดยาง		
- แรงงานครัวเรือน	247	64.5
- แรงงานจ้างกรีด	136	35.5
จำนวนแรงงานกรีด		
- 1	125	32.6
- 2	194	50.6
- 3	32	8.4
- ≥ 4	32	8.4
เฉลี่ย	1.9 (0.96)	
สัญญาจ้างกรีดหวะ	(n = 136)	
- 70:30	4	2.9
- 65:35	2	1.5
- 60:40	48	35.3
- 55:45	9	6.6
- 50:50	69	50.7
- จ้างเงินสดรายวัน	4	3.0
รูปแบบผลผลิต		
- น้ำยางสด	375	97.9
- ยางแผ่นดิบ	6	1.6
- ยางก้อนถ้วย	2	0.5
แหล่งขายผลผลิตยาง		
- พ่อค้าท้องถิ่น	346	90.3
- กลุ่มเกษตรกร	18	4.7
- สหกรณ์	11	2.9
- โรงงาน	8	2.1
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
- ≤ 250	88	23.0
- 251 - 270	62	16.1
- 271 - 290	65	17.0
- 291 – 310	46	12.0
- ≥ 311	122	31.9
เฉลี่ย	283.2 (53.84)	

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 383)	ร้อยละ
ราคายางท้องถิ่น ในปี 2558 (บาท/กิโลกรัม)		
- ≤ 35	25	6.5
- 36 – 45	104	27.1
- 46 – 55	249	65.0
- 56 - 65	5	1.4
เฉลี่ย	47.1 (6.62)	

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

7) การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์

แม้ว่ายางพาราจะเจริญเติบโตให้ผลผลิตแล้วแต่เกษตรกรยังคงต้องบำรุงต้นยางพาราอย่างสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และการให้ผลตอบแทนในระยะยาว เกษตรกรร้อยละ 11.7 ใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ในสวนยางพาราที่เปิดกรีดแล้วและอีกร้อยละ 88.3 ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ โดยมีความถี่ใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์เฉลี่ย 1.6 ครั้งต่อปี ซึ่งร้อยละ 60.0 ใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ 1 ครั้งต่อปี และอีกร้อยละ 40.0 ใส่ปุ๋ยมากกว่า 1 ครั้งต่อปี

เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์เฉลี่ย 48.8 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเกษตรกรที่ใส่ปุ๋ย 41-50 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 46.6 รองลงมาใส่ปุ๋ยไม่เกิน 40 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ปุ๋ยมากกว่า 50 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 26.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยปุ๋ยเคมีอินทรีย์มีราคาเฉลี่ย 15.9 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ราคา 16-20 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 55.6 รองลงมาปุ๋ยราคาไม่เกิน 15 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 33.3 และอีกร้อยละ 11.1 เกษตรกรใช้ปุ๋ยที่มีราคามากกว่า 20 บาทต่อกิโลกรัม ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์พบว่า การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์มีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของการปรับปรุงดินร่วมกับการเพิ่มธาตุอาหารหลักแก่ต้นยาง นอกจากนี้เกษตรกรสามารถสั่งตัดปุ๋ยเคมีอินทรีย์ให้ตรงกับสภาพของดิน และความต้องการธาตุอาหารของต้นยางที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่

8) การกำจัดวัชพืชในสวนยาง

สวนยางที่เปิดกรีดแล้วมีความจำเป็นต้องกำจัดวัชพืช เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 88.3 มีการกำจัดวัชพืช และร้อยละ 11.7 ไม่มีการกำจัดวัชพืช โดยมีความถี่ในการกำจัดวัชพืชเฉลี่ย 1.5 ครั้งต่อปี เกษตรกรที่มีการกำจัดวัชพืช 1 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 59.8 และอีกร้อยละ 40.2 มีการกำจัดวัชพืชมากกว่า 1 ครั้งต่อปี ซึ่งวิธีการกำจัดวัชพืช/ปราบวัชพืชในสวนยางที่ใช้ ได้แก่ ใช้วิธีตัดหญ้าโดยเครื่องตัดหญ้า คิดเป็นร้อยละ 74.6 รองลงมาใช้วิธีการพ่นสารเคมี คิดเป็นร้อยละ 14.8 อีกร้อยละ 10.6

ใช้รถไถในการกำจัดวัชพืช เนื่องจากสวนยางพาราที่สามารถเปิดกรีดได้แล้วจะมีระบบรากของต้นยางกระจายไปทั่วบริเวณ ทำให้การใช้รถไถพรวนดินมีสัดส่วนน้อยกว่าสวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด

สำหรับค่าใช้จ่ายกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราเฉลี่ย 184.4 บาทต่อไร่ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าสวนยางพาราที่ยังไม่เปิดกรีด โดยเกษตรกรร้อยละ 43.8 มีค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืชไม่เกิน 100 บาทต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 25.4 เกษตรกรมีค่าใช้จ่าย 201-300 บาทต่อไร่ ร้อยละ 17.5 เกษตรกรมีค่าใช้จ่าย 101-200 บาทต่อไร่ และอีกร้อยละ 13.3 เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายมากกว่า 300 บาทต่อไร่

9) ระบบกรีด

การกรีดยางเป็นขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยางจากต้นยางโดยใช้วิธีการกรีดด้วยมีดเจ๊ะบง การกรีดยางจึงต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุดอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ต้นยางเติบโตสมบูรณ์ หน้ากรีดไม่เสียหาย เปลือกงอกใหม่สมบูรณ์ กรีดได้น้ำยางมาก และมีอายุหน้ากรีดนาน 25-30 ปี การเลือกใช้ระบบกรีดเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อผลผลิตและความคุ้มค่าของสวนยางในพื้นที่ศึกษา พบว่าเกษตรกรเลือกใช้ระบบกรีดครึ่งลำต้น สองวันเว้นวัน มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 74.2 รองลงมาใช้ระบบกรีดครึ่งลำต้น วันเว้นวัน คิดเป็นร้อยละ 9.9 นอกจากนี้ เกษตรกรใช้ระบบกรีดแบบอื่นๆ ได้แก่ ร้อยละ 6.5 ใช้ระบบกรีดครึ่งลำต้น สามวันเว้นวัน ร้อยละ 3.4 ใช้ระบบกรีดส่วนสามลำต้น สามวันเว้นวัน ร้อยละ 3.1 ใช้ระบบกรีดส่วนสามลำต้น สองวันเว้นวัน และร้อยละ 2.9 ใช้ระบบกรีดส่วนสามลำต้น วันเว้นวัน

10) จำนวนวันกรีดยาง

จำนวนวันกรีดยางในที่นี้ คือ วันทำงานต่อปีในสวนยาง ซึ่งจำนวนวันกรีดยางขึ้นอยู่กับสองปัจจัยสำคัญ คือ ระบบกรีดและสภาพภูมิอากาศ กล่าวคือ หากเกษตรกรเลือกใช้ระบบกรีดความถี่สูงจะมีจำนวนวันกรีดยางสูง และหากมีฝนตกชุกทำให้จำนวนวันกรีดยางลดลง เกษตรกรมีจะมีจำนวนวันกรีดยางเฉลี่ย 206.8 วันต่อปี โดยร้อยละ 52.5 มีจำนวนวันกรีด 151-200 วันต่อปี รองลงมาร้อยละ 35.8 มีจำนวนวันกรีด 201-250 วันต่อปี และอีกร้อยละ 6.3 และร้อยละ 5.4 มีจำนวนวันกรีด 100-150 วันต่อปี และ มากกว่า 250 วันต่อปี ตามลำดับ ในขณะที่การยางแห่งประเทศไทยให้คำแนะนำเกี่ยวกับจำนวนวันกรีดยางไม่เกิน 160 วันต่อปี (การยางแห่งประเทศไทย, 2556) อาจจะกล่าวได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้ระบบกรีดความถี่สูงและมีจำนวนวันกรีดสูงกว่าคำแนะนำทางวิชาการ

11) แรงงานกรีดยาง

แรงงานกรีดยางมาจากแรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างกรีด ครัวเรือนเกษตรกรใช้แรงงานครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 64.3 และอีกร้อยละ 35.7 ใช้แรงงานจ้างกรีดยาง โดยใช้แรงงานกรีดยางเฉลี่ย 1.9 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 50.6 ใช้แรงงานกรีดยาง 2 คน รองลงมาร้อยละ 32.6 ใช้แรงงานกรีดยาง 1 คน และส่วนที่เหลือใช้แรงงานกรีดยาง 3 คน และมากกว่า 3 คนในสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 8.4

ผลสัมภาษณ์พบว่า แหล่งที่มาของแรงงานจ้างกรีดที่สำคัญคือแรงงานกรีดยางจ้างในหมู่บ้าน ซึ่งครัวเรือนแรงงานรับจ้างกรีดยางเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กมากและมีแรงงานกรีดเพียงพอ จึงใช้แรงงานกรีดที่เหลือรับจ้างกรีดสวนยางในหมู่บ้าน นอกจากนั้นแรงงานรับจ้างกรีดยางบางส่วนเป็นแรงงานอพยพมากจากต่างพื้นที่ โดยเฉพาะแรงงานกรีดยางจ้างจากจังหวัดใกล้เคียงในภาคใต้ เช่น พัทลุง ตรัง และนครศรีธรรมราช เป็นต้น ในขณะที่สวนยางพื้นที่ขนาดใหญ่และขนาดกลางมีการใช้แรงงานจ้างกรีดต่างด้าว แต่เนื่องจากราคายางตกต่ำ แรงงานกรีดต่างด้าวได้อพยพกลับประเทศและบางส่วนเปลี่ยนงานไปสู่แรงงานจ้างรายวันในโรงงานอุตสาหกรรม ผลการสังเคราะห์พบว่า รูปแบบการใช้แรงงานกรีดยางแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) ใช้แรงงานครัวเรือนกรีดยางในสวนยางตนเองอย่างเดียว 2) ใช้แรงงานจ้างกรีดยางอย่างเดียว 3) ใช้แรงงานครัวเรือนกรีดยางในสวนยางตนเองเพียงบางแปลงเท่านั้นและพื้นที่สวนยางส่วนใหญ่ใช้แรงงานจ้างกรีด อาจจะเรียกว่า ใช้แรงงานผสม และ 4) ใช้แรงงานครัวเรือนกรีดยางในสวนยางขนาดเล็กของตนเองและรับจ้างกรีดยางในสวนยางอื่นๆ

12) สัญญาจ้างกรีดหวะ

สวนยางพาราที่มีการจ้างแรงงานกรีดหวะนั้นเกือบทั้งหมดเลือกจ้างแรงงานแบบสัญญาจ้างแบ่งผลผลิต (sharetapping contract) หรือเรียกว่า สัญญาจ้างกรีดหวะ (“กรีดยางหวะ” ในภาษาใต้หมายถึง การทำสวนยางแบบแบ่งมูลค่าผลผลิต) และบางส่วนใช้สัญญาจ้างเงินสดรายวัน (wage contract) สัญญาจ้างกรีดหวะเป็นสัญญาจ้างแรงงานแบบไม่เป็นทางการที่กำหนดการจัดการสัญญาจ้างแรงงานและความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าของที่ดินสวนยางและแรงงานรับจ้าง สัญญาแบบ 60:40 หมายความว่า ผลผลิตยางหลังจากขายเป็นเงินสด ร้อยละ 60 เป็นส่วนของเจ้าของที่ดินสวนยางและร้อยละ 40 เป็นค่าจ้างแรงงานกรีด นอกจากนี้ในการจัดการสัญญาจ้างกรีดในแต่ละรูปแบบอาจจะมีการจ่ายต้นทุนร่วม (cost sharing) และการจัดการสัญญาจ้างที่แตกต่างออกไปซึ่งควรศึกษาเชิงลึกและสร้างองค์ความรู้เพื่อความเข้าใจอย่างถ่องแท้ต่อไป ในพื้นที่ศึกษาพบว่า สัญญาจ้างกรีดหวะแบบ 50:50 มีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.7 รองลงมาใช้สัญญาจ้างแบบ 60:40 คิดเป็นร้อยละ 35.3 ใช้สัญญาจ้างแบบ 55:45 คิดเป็นร้อยละ 6.6 สัญญาจ้างแบบ 70:30 คิดเป็นร้อยละ 2.9 สัญญาจ้างแบบ 65:35 คิดเป็นร้อยละ 1.5 และนอกนี้มีการจ้างแบบเงินสดรายวัน คิดเป็นร้อยละ 3.0

13) รูปแบบผลผลิตและการกระจายผลผลิต

เกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด คิดเป็นร้อยละ 97.9 รองลงมาทำยางแผ่นดิบ ร้อยละ 1.6 และอีกร้อยละ 0.5 จำหน่ายแบบยางก้อนถ้วย โดยผลผลิตส่วนใหญ่เกษตรกรจำหน่ายให้แก่พ่อค้าในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 90.3 นอกจากนี้เกษตรกรยังจำหน่ายผลผลิตให้แก่กลุ่มเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 4.7 จำหน่ายผลผลิตให้แก่สหกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 2.9 และจำหน่ายผลผลิตให้แก่โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 2.1 ผลสัมภาษณ์พบว่า การขายน้ำยางสดได้รับความนิยมในพื้นที่

เนื่องจากช่วยลดเวลาทำงาน ลดการใช้แรงงาน ได้รับเงินสดทันที ลดต้นทุนแปรรูปเป็นยางแผ่นดิบ ลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคายาง และมีความสะดวกในการเข้าถึงจุดรับซื้อน้ำยางสด โดยส่วนใหญ่ขายน้ำยางสดให้พ่อค้าในท้องถิ่น ซึ่งทำการรวบรวมน้ำยางสดเพื่อส่งขายต่อให้กับพ่อค้าขนาดใหญ่หรือโรงงานน้ำยางข้นในลำดับถัดไป พ่อค้าในท้องถิ่นเหล่านี้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเจ้าของสวนยางและดำเนินธุรกิจรับซื้อน้ำยางสดภายในเครือข่ายตลาดของตนเอง สำหรับสหกรณ์โรงรมส่วนใหญ่รับซื้อน้ำยางเพื่อแปรรูปเพิ่มมูลค่าเป็นยางแผ่นรมควันซึ่งจะนำไปขายต่อให้โรงงานยางแผ่นรมควันหรือขายประมูลในตลาดกลางหาดใหญ่

14) ผลผลิตต่อไร่

ครัวเรือนเกษตกรมีผลผลิตยางเฉลี่ย 283.2 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยเกษตรกรมีผลผลิตมากกว่า 311 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 31.9 ผลผลิตยางไม่เกิน 250 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 23.0 ผลผลิตยาง 271 - 290 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 17.0 ผลผลิตยาง 251-270 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 16.1 และอีกร้อยละ 12.0 มีผลผลิตยาง 291- 310 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เมื่อเปรียบเทียบกับผลผลิตยางเฉลี่ยของภาคใต้และทั้งประเทศที่ระดับ 251 และ 237 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2559) พบว่า สวนยางในพื้นที่ศึกษามีผลผลิตยางต่อไร่สูงกว่าผลผลิตเฉลี่ยของภาคใต้และทั้งประเทศร้อยละ 12.8 และ 19.5 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามผลสัมภาษณ์พบว่า ผลผลิตยางในพื้นที่ศึกษามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยเชิงซ้อนหลายประการโดยเฉพาะต้นยางมีอายุมาก การขยายพื้นที่ปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม สวนยางขาดการดูแลอย่างเหมาะสม (ใส่ปุ๋ยและกำจัดวัชพืชลดลง) โดยเฉพาะในช่วงราคายางตกต่ำ รวมถึงผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศที่ฝนตกชุกและภัยแล้งอย่างรุนแรงในบางปี

15) ราคายางท้องถิ่น

ในปี 2558 ราคายางกำลังอยู่ในช่วงราคายางตกต่ำอย่างรุนแรง โดยเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตราคาเฉลี่ย 47.1 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตได้ที่ราคา 46-55 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 65.4 รองลงมาจำหน่ายผลผลิตยางราคา 36-45 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 26.8 และอีกร้อยละ 6.6 จำหน่ายผลผลิตราคาไม่เกิน 35 บาทต่อกิโลกรัม และเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตยางราคา 56-65 บาทต่อกิโลกรัม เป็นสัดส่วนน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.4 ราคายางเริ่มฟื้นตัวในต้นไตรมาสสองของปี 2559 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่โครงการวิจัยกำลังเก็บข้อมูลสำรวจครัวเรือน

4.2.4 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น การปลูกพืชยืนต้นเศรษฐกิจ รูปแบบระบบเกษตร อายุของพืชยืนต้น การใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช/ศัตรูพืช การกำจัด/ ปราบวัชพืช ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด วันทำงานต่อปี ผลผลิต และการกระจายผลผลิต มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.9)

1) ลักษณะการปลูกพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจ

เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 83.3 ปลูกไม้ผล (ลองกอง ทุเรียน มังคุด เงาะ มะนาว อินทผาลัม มะม่วงหิมพานต์) อีกร้อยละ 12.5 ปลูกปาล์มน้ำมัน และร้อยละ 4.2 ปลูกไม้เศรษฐกิจ (ไม้ตะเคียน กฤษณา มะฮอกกานี สะเดา) โดยมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 4.1 ไร่ ซึ่งเกษตรกรปลูกพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจ 2-4 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 54.2 รองลงมาปลูกพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจตั้งแต่ 5 ไร่ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 29.2 และร้อยละ 16.7 เกษตรกรปลูกพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจไม่เกิน 1 ไร่ เมื่อคิดเป็นจำนวนแปลงมีค่าเฉลี่ย 1.1 แปลง ส่วนใหญ่ร้อยละ 95.8 ปลูกพืชยืนต้นเศรษฐกิจเพียงแปลงเดียว และอีกร้อยละ 4.2 ปลูก 2 แปลง

สำหรับอายุของไม้ยืนต้นเชิงเศรษฐกิจพบว่า กลุ่มไม้ผลมีอายุเฉลี่ย 11.9 ปี ปาล์มน้ำมัน มีอายุเฉลี่ย 5.3 ปี และไม้เศรษฐกิจ มีอายุเฉลี่ย 7.0 ปี

2) รูปแบบระบบเกษตร

การปลูกพืชยืนต้นเศรษฐกิจมีทั้งปลูกแบบแยกแปลงเชิงเดี่ยวและปลูกร่วมยาง โดยระบบปลูกแบบแยกแปลงเชิงเดี่ยวคิดเป็นร้อยละ 66.7 และอีกร้อยละ 33.3 ปลูกพืชร่วมในสวนยางพารา ซึ่งไม้เศรษฐกิจทั้งหมดเป็นการปลูกร่วมยางโดยมีการปลูกมากกว่า 1 ชนิดในแปลงเดียวกันและเป็นการปลูกเพิ่มลงภายหลังต้นยางอายุมากกว่า 3 ปีไปแล้ว สำหรับไม้ผลจำพวกทุเรียน เงาะ มะนาว อินทผาลัม มะม่วงหิมพานต์ และปาล์มน้ำมัน ส่วนใหญ่ปลูกแบบแยกแปลง ส่วนการปลูกลองกองและมังคุดพบได้ทั้งการปลูกแบบร่วมแปลงและแยกแปลงยาง

3) การใช้ปุ๋ยเคมี

เกษตรกรร้อยละ 66.7 ใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกพืชยืนต้นเศรษฐกิจ และอีกร้อยละ 33.3 ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี เมื่อพิจารณาสัดส่วนรูปแบบระบบเกษตรและการใช้ปุ๋ยพบว่า มีสัดส่วนที่สอดคล้องกันซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า การปลูกพืชยืนต้นแบบแยกแปลงมีการใช้ปุ๋ยเคมี ส่วนการปลูกแบบร่วมยางนั้นไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีแยกต่างหาก แต่มีการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกันในขณะที่ใส่ปุ๋ยให้กับยางพาราแล้ว โดยเกษตรกรใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 1.9 ครั้งต่อปี ซึ่งร้อยละ 56.2 ใส่ปุ๋ยตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป และอีกร้อยละ 43.8 ใส่ปุ๋ยปีละ 1 ครั้ง สำหรับการใส่ปุ๋ยต่อครั้งเฉลี่ย 47.3 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 56.2 ใส่ปุ๋ยมากกว่า 40 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา ร้อยละ 25.0 ใส่ปุ๋ยไม่เกิน 20 กิโลกรัมต่อไร่ อีกร้อยละ 18.8 ใส่ปุ๋ย 21-40 กิโลกรัมต่อไร่ ปุ๋ยเคมีที่ใช้มีราคาเฉลี่ย 19.0 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนใหญ่ร้อยละ 81.3 เกษตรกรใช้ปุ๋ยราคาไม่เกิน 20 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเกษตรกรร้อยละ 18.7 ใช้ปุ๋ยที่มีราคามากกว่า 20 บาทต่อกิโลกรัม

4) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์

เกษตรกรร้อยละ 25.0 ที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์และอีกร้อยละ 75.0 ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ มีความถี่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 1.3 ครั้ง และใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต่อครั้งเฉลี่ย 48.5 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งปุ๋ยที่ใช้มีราคาเฉลี่ย 14.7 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 4.9 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจ

รายการ	**จำนวน** (n =24)	**ร้อยละ**
ชนิดพืชยืนต้นเศรษฐกิจ		
- ไม้ผล	20	83.3
- ปาล์มน้ำมัน	3	12.5
- ไม้เศรษฐกิจ	1	4.2
พื้นที่ปลูกพืชยืนต้นเศรษฐกิจ (ไร่)		
- ≤ 1	4	16.7
- 2 - 4	13	54.2
- ≥ 5	7	29.1
เฉลี่ย	4.1 (4.12)	
จำนวนแปลงที่ปลูกพืชยืนต้นเศรษฐกิจ (แปลง)		
- 1	23	95.8
- 2	1	4.2
เฉลี่ย	1.1 (0.20)	
อายุเฉลี่ยพืชเศรษฐกิจยืนต้น (ปี)		
- ไม้ผล	11.9	
- ปาล์มน้ำมัน	5.3	
- ไม้เศรษฐกิจ	7.0	
รูปแบบระบบเกษตร		
- แยกแปลง	16	66.7
- ร่วมแปลงสวนยาง	8	33.3
การใช้ปุ๋ยเคมี		
- ใช้	16	66.7
- ไม่ใช้	8	33.3
ความถี่ใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้ง/ปี)	(n =16)	
- 1	7	43.8
- ≥ 2	9	56.2
เฉลี่ย	1.9 (1.03)	
ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมี (กิโลกรัม/ไร่)	(n =16)	
- ≤ 20	4	25.0
- 21 - 40	3	18.8
- ≥ 41	9	56.2
เฉลี่ย	47.3	

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n =24)	ร้อยละ
ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กิโลกรัม)	(n =16)	
- ≤ 20	13	81.3
- ≥ 21	3	18.7
เฉลี่ย	19.0	
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์		
- ใช้	6	25.0
- ไม่ใช้	18	75.0
ลักษณะการใช้ปุ๋ยอินทรีย์	(n = 6)	
- ความถี่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย (ครั้ง/ปี)	1.3	
- ปริมาณใส่ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)	48.5	
- ราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)	14.7	
การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์		
- ใช้	3	12.5
- ไม่ใช้	21	87.5
ลักษณะการใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์	(n = 3)	
- ความถี่ใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์เฉลี่ย (ครั้ง/ปี)	2.0	
- ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมีอินทรีย์เฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)	53.9	
- ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์เฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)	19.3	
การกำจัดโรค/ศัตรูพืช		
- มี	3	12.5
- ไม่มี	21	87.5
ลักษณะการกำจัดโรค/ศัตรูพืช	(n = 3)	
- ความถี่เฉลี่ยในการกำจัดโรค/ศัตรูพืช (ครั้ง/ปี)	2.0	
- วิธีการกำจัดโรค/ศัตรูพืชโดยวิธีพ่นสารเคมี (ร้อยละ)	100.0	
- ค่าใช้จ่ายกำจัดโรค/ศัตรูพืชเฉลี่ย (บาท/ไร่)	102.5	
การกำจัด/ปราบวัชพืชในแปลง		
- มี	9	37.5
- ไม่มี	15	62.5
ความถี่กำจัด/ปราบวัชพืช (ครั้ง/ปี)	(n =9)	
- 1	5	55.6
- ≥ 2	4	44.2
เฉลี่ย	1.67 (0.87)	

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n =24)	ร้อยละ
วิธีการกำจัด/ปราบวัชพืช	(n =9)	
- พ่นสารเคมี	2	22.2
- ใช้เครื่องตัดหญ้า	7	77.8
ค่าใช้จ่ายกำจัด/ปราบวัชพืช (บาท/ไร่)	(n =9)	
- ≤ 100	3	33.3
- 101 - 300	2	22.2
- ≥ 301	4	44.5
เฉลี่ย	247.0	
ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งหมด (บาท/ปี)	(n =20)	
- ≤ 2,000	8	40.0
- 2,001 – 6,000	8	40.0
- ≥ 6,001	4	20.0
เฉลี่ย	5,054.32 (1,325.3)	
วันทำงานต่อปี (วัน)	(n =20)	
- ≤ 100	12	60.0
- ≥ 101	8	40.0
เฉลี่ย	139.1	
ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
- ไม้ผล	411.3	
- ปาล์มน้ำมัน	1,500.0	
ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่ขายในปี 2558 (บาท/กิโลกรัม)		
- ไม้ผล	29.6	
- ปาล์มน้ำมัน	3.7	
แหล่งขายผลผลิต	(n =24)	
- พ่อค้าท้องถิ่น	23	95.8
- โรงงาน	1	4.2
สัดส่วนผลผลิตบริโภคในครัวเรือน (ร้อยละ)		
- ≤ 5	18	75.0
- ≥ 6	6	25.0

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

5) การใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์

นอกจากเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์แล้วยังมีเกษตรกรร้อยละ 12.5 ใช้ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ โดยมีความถี่ใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 2.0 ครั้งต่อปี ปริมาณปุ๋ยต่อครั้งเฉลี่ย 53.9 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งปุ๋ยเคมีอินทรีย์มีราคาเฉลี่ย 19.3 บาทต่อกิโลกรัม เห็นได้ว่าราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์มีราคาใกล้เคียงกับปุ๋ยเคมี

6) การกำจัดโรค/ศัตรูพืช

เกษตรกรร้อยละ 12.5 มีการกำจัดโรคและศัตรูพืชยืนต้น โดยใช้วิธีการพ่นสารเคมี เนื่องจากการพ่นละอองเป็นวิธีป้องกันการเป็นโรคหรือศัตรูพืชได้ดีกว่า มีความถี่พ่นสารเคมีเฉลี่ย 2.0 ครั้งต่อปี และค่าใช้จ่ายกำจัดโรค/ศัตรูพืชเฉลี่ย 102.5 บาทต่อไร่

7) การกำจัด/ปราบวัชพืช

เกษตรกรที่มีการกำจัดวัชพืชคิดเป็นร้อยละ 37.5 และอีกร้อยละ 62.5 ไม่มีการกำจัดวัชพืชในแปลง โดยมีความถี่กำจัดวัชพืชเฉลี่ย 1.67 ครั้งต่อปี ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 55.6 กำจัดวัชพืชเพียง 1 ครั้งต่อปี และอีกร้อยละ 44.2 กำจัดวัชพืช มากกว่า 1 ครั้ง/ปี ส่วนใหญ่เลือกใช้วิธีการตัดด้วยเครื่องตัดหญ้า คิดเป็นร้อยละ 77.8 ซึ่งเป็นวิธีที่ปลอดภัยสำหรับไม้ผลและสามารถลดการปนเปื้อนของสารเคมีได้ อีกร้อยละ 22.2 ใช้วิธีการพ่นสารเคมี ซึ่งใช้กับการกำจัดวัชพืชในสวนปาล์มน้ำมัน การกำจัดวัชพืชมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 247.0 บาทต่อไร่ โดยร้อยละ 44.5 มีค่าใช้จ่าย มากกว่า 300 บาทต่อไร่ รองลงมา ร้อยละ 33.3 มีค่าใช้จ่ายไม่เกิน 100 บาทต่อไร่ และอีกร้อยละ 22.2 มีค่าใช้จ่าย 101-300 บาทต่อไร่

8) ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด

สำหรับการผลิตพืชยืนต้น เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งหมดเฉลี่ย 5,054.32 บาทต่อปี โดยร้อยละ 40.0 เกษตรกรมีค่าใช้จ่าย ไม่เกิน 2,000 บาทต่อปี ในสัดส่วนที่เท่ากับเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่าย 2,001-6,000 บาทต่อปี และอีกร้อยละ 20.0 มีค่าใช้จ่ายมากกว่า 6,000 บาทต่อปี

9) วันทำงานต่อปี

เกษตรกรมีวันทำงานในแปลงพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจเฉลี่ย 139.1 วัน โดยร้อยละ 60.0 มีวันทำงาน ไม่เกิน 100 วัน และอีกร้อยละ 40.0 มีวันทำงานมากกว่า 100 วัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า เกษตรกรมีวันทำงานประมาณ 4.6 เดือน สำหรับการปลูกไม้ผลมีวันทำงานมากในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิต การปลูกปาล์มน้ำมันใช้วันทำงานส่วนใหญ่เพื่อการเก็บเกี่ยวผลผลิตเดือนละ 2 ครั้ง และจัดการสวนปาล์มน้ำมัน ส่วนการปลูกไม้เศรษฐกิจนั้นมีวันทำงานน้อยมาก

10) ผลผลิตต่อไร่ ราคาและการกระจายผลผลิต

เกษตรกรร้อยละ 58.3 มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากไม้ยืนต้นเศรษฐกิจในปี 2558 ส่วนใหญ่เป็นไม้ผล เช่น ทุเรียน ลองกอง เงาะ มังคุด และปาล์มน้ำมัน สำหรับไม้ผลมีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 411.3 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และปาล์มน้ำมันมีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 1,500.0 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

ในปี 2558 ราคาผลผลิตไม้ผล เฉลี่ยอยู่ที่ 29.6 บาทต่อกิโลกรัม และราคาผลผลิตปาล์มน้ำมันอยู่ที่ 3.7 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งผลผลิตส่วนใหญ่ร้อยละ 95.8 จำหน่ายแก่พ่อค้าท้องถิ่นซึ่งจะเข้ามารับซื้อถึงที่สวน ส่วนเกษตรกรร้อยละ 4.2 จำหน่ายผลผลิตให้แก่โรงงานโดยตรง ทั้งนี้ผลผลิตทั้งหมดเกษตรกรบริโภคในครัวเรือนเฉลี่ยร้อยละ 3.8 โดยเกษตรกรบริโภคในครัวเรือนไม่เกินร้อยละ 5 ของผลผลิตทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 75.0 ส่วนอีกร้อยละ 25.0 เกษตรกรบริโภคในครัวเรือนมากกว่าร้อยละ 5 ของผลผลิตทั้งหมด

4.2.5 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจ

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น การปลูกพืชล้มลุก รูปแบบระบบเกษตร การใช้ปุ๋ยเคมี การกำจัดวัชพืช/ศัตรูพืช ผลผลิตต่อไร่ ราคา และการกระจายผลผลิต มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.10)

1) การปลูกพืชล้มลุก

เกษตรกรจำนวน 4 ราย มีการปลูกพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจคิดเป็นร้อยละ 1.0 ของครัวเรือนทั้งหมด โดยจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 75.0 ปลูกไม้กินผลขนาดเล็ก ได้แก่ กล้วย สับปะรด และมันสำปะหลัง และอีกร้อยละ 25.0 ปลูกข้าว โดยมีพื้นที่ทำนา 1.0 ไร่ ปลูกสับปะรด 80.0 ไร่ ปลูกกล้วย 4.0 ไร่ และมันสำปะหลัง 3.0 ไร่ คิดเป็นจำนวนแปลงเฉลี่ย 1.8 แปลง ซึ่งเกษตรกรปลูกพืชล้มลุก ในจำนวน 1 แปลง และมากกว่า 1 แปลง เป็นสัดส่วนที่เท่ากัน ร้อยละ 50.0

การปลูกพืชล้มลุกเศรษฐกิจมีทั้งระบบปลูกแบบเชิงเดี่ยวและปลูกร่วมยางเช่นเดียวกัน โดยการปลูกสับปะรดและกล้วยเป็นการปลูกร่วมยางในสวนยางที่อายุต้นยางน้อยกว่า 5 ปี สำหรับการปลูกมันสำปะหลังและทำนาเป็นการปลูกแยกแปลงต่างหาก โดยทั้งหมดปลูกปีละครั้ง

2) การใช้ปุ๋ยเคมี

การปลูกพืชล้มลุกทุกชนิดมีการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวและไม่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยเคมีอินทรีย์ โดยเกษตรกรที่ปลูกกล้วยใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 4 ครั้งต่อรอบปลูก ใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 36.4 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยเคมีที่ใช้มีราคาเฉลี่ย 14.0 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับเกษตรกรปลูกสับปะรด และปลูกมันสำปะหลัง มีอัตราการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยเท่ากันคือ 2 ครั้งต่อรอบปลูก โดยการปลูกสับปะรดใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 12.5 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 24.0 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเกษตรกรปลูกมันสำปะหลัง ใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 16.7 กิโลกรัมต่อไร่ ในราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 16.0 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับเกษตรกรทำนาใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 1 ครั้งต่อรอบปลูก ใส่ปุ๋ยเฉลี่ย 20.0 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยเคมีที่ใช้มีราคาเฉลี่ย 15.0 บาทต่อกิโลกรัม เป็นที่น่าสังเกตว่าปุ๋ยเคมีสำหรับพืชล้มลุกมีราคาต่ำกว่าปุ๋ยเคมีสำหรับพืชยืนต้น

3) การกำจัดโรค/ศัตรูพืช

เกษตรกรจำนวน 2 รายมีการกำจัดโรค/ศัตรูพืชโดยใช้วิธีการพ่นสารเคมี มีความถี่กำจัดโรค/ศัตรูพืชเฉลี่ย 1.0 ครั้ง/รอบปลูก และค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,250 บาท/ไร่ เนื่องจากพืชล้มลุกจะแตกยอดหรือ

แตกกอออกไปเรื่อยๆ คลุมบริเวณพื้นที่ปลูก ทำให้วัชพืชไม่สามารถเติบโตได้ ดังนั้นเกษตรกรจึงไม่มีความจำเป็นในการกำจัดวัชพืช

ตารางที่ 4.10 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการผลิตพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจ

รายการ	**จำนวน** (n = 4)	**ร้อยละ**
ชนิดพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจ		
- ข้าว	1	25.0
- ไม้กินผล/หัว (กล้วย สับปะรด มันสำปะหลัง)	3	75.0
พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย (ไร่)		
- ข้าว	1.0	
- กล้วย	4.0	
- สับปะรด	80.0	
- มันสำปะหลัง	3.0	
จำนวนแปลงที่ปลูกพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจ (แปลง)		
- 1	2	50.0
- ≥ 2	2	50.0
เฉลี่ย	1.8	
รูปแบบระบบเกษตร		
- แยกแปลง	2	75.0
- ร่วมแปลงสวนยาง	2	25.0
ความถี่เฉลี่ยใส่ปุ๋ยเคมี (ครั้ง/รอบการปลูก)		
- ข้าว	1	
- กล้วย	4	
- สับปะรด	2	
- มันสำปะหลัง	2	
ปริมาณใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)		
- ข้าว	20.0	
- กล้วย	36.4	
- สับปะรด	12.5	
- มันสำปะหลัง	16.7	
ราคาปุ๋ยเคมีเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)		
- ข้าว	15.0	
- กล้วย	14.0	
- สับปะรด	24.0	
- มันสำปะหลัง	16.0	

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 4)	ร้อยละ
การกำจัดโรค/ศัตรูพืช	(n = 2)	
- พ่นสารเคมี	2	
- ความถี่กำจัดโรค/ศัตรูพืชเฉลี่ย (ครั้ง)	1.0	
- ค่าใช้จ่ายกำจัดโรค/ศัตรูพืชเฉลี่ย (บาทต่อไร่)	1,250.0	
ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)		
- ข้าวเปลือก	500	
- กล้วย	360	
- สับปะรด	4,000	
- มันสำปะหลัง	700	
ราคาผลผลิตเฉลี่ยที่ขายในปี 2558 (บาท/กิโลกรัม)		
- ข้าวเปลือก	15	
- กล้วย	25	
- สับปะรด	5	
- มันสำปะหลัง	12	
แหล่งขายผลผลิตยาง		
- พ่อค้าทั่วไป	4	100.0
สัดส่วนผลผลิตที่บริโภคในครัวเรือน (ร้อยละ)		
- ข้าว	50	
- กล้วย	10	
- สับปะรด	10	
- มันสำปะหลัง	20	

4) ผลผลิตต่อไร่ ราคา และการกระจายผลผลิต

ผลผลิตต่อไร่และราคาของผลผลิตแตกต่างกันตามชนิดของพืช (ตารางที่ 4.10) จะเห็นได้ว่าการทำนามีผลผลิตต่อไร่ค่อนข้างดีเช่นเดียวกับสับปะรด (เปรียบเทียบกับผลผลิตข้าวนาปีภาคใต้ปี 2556/2557 เท่ากับ 442 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตต่อไร่ของสับปะรดแซมยางเฉลี่ย 6.6 -11.8 ตันต่อไร่) และราคาขายใกล้เคียงกับราคาตลาดของสินค้าเกษตรในปี 2557/2558 (สำนักเศรษฐกิจการเกษตร, 2559) โดยผลผลิตกล้วยและสับปะรดมีสัดส่วนเก็บไว้บริโภคในครัวเรือนเพียงร้อยละ 10.0 ของผลผลิตทั้งหมดแสดงว่าเป็นการผลิตเชิงการค้าเป็นหลัก รองลงมามันสำปะหลังและข้าวมีสัดส่วนบริโภคในครัวเรือนร้อยละ 20.0 และร้อยละ 50.0 ตามลำดับ เกษตรกรนำผลผลิตส่วนที่เหลือจำหน่ายแก่พ่อค้าในท้องถิ่น

4.2.6 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการเลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น การเลี้ยงสัตว์ ประสบการณ์ในการเลี้ยงสัตว์ การใช้อาหารสำเร็จรูป ยาและเวชภัณฑ์ วันทำงานต่อปี ผลผลิตและการกระจายผลผลิต มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.11)

1) การเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรเพียง 16 รายที่มีการเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 4.0 ของครัวเรือนทั้งหมดและในบางครัวเรือนมีการเลี้ยงสัตว์มากกว่าหนึ่งชนิด โดยชนิดสัตว์ที่เลี้ยงค่อนข้างมีความหลากหลาย เกษตรกรเลี้ยงวัวสัดส่วนสูงสุด ร้อยละ 50.0 รองลงมาเกษตรกรเลี้ยงไก่เนื้อ ร้อยละ 25.0 เลี้ยงแพะและไก่ไข่ในสัดส่วนที่เท่ากันร้อยละ 12.5 และเลี้ยงสัตว์อื่น ๆ ร้อยละ 18.7 ซึ่งเฉลี่ยแล้วเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ 71.9 ตัว โดยมีจำนวนสัตว์เลี้ยงไม่เกิน 30 ตัว และมากกว่า 30 ตัว คิดเป็นร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ในการเลี้ยงสัตว์ประเภทวัวและแพะนั้นเกษตรกรมักเลี้ยงสัตว์แบบแยกแปลงร้อยละ 68.8 ส่วนอีกร้อยละ 31.2 เลี้ยงสัตว์ในสวนยาง เช่น การเลี้ยงไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็นต้น ซึ่งมีการตั้งโรงเรือนระหว่างร่องแถวยางหรือหลังบ้าน ผลสัมภาษณ์และลงพื้นที่สำรวจพบว่า การเลี้ยงวัวและแพะเกือบทั้งหมดเป็นการเลี้ยงแบบดั้งเดิมที่มีการปรับใช้อาหารสำเร็จรูปเพิ่มขึ้น

2) ประสบการณ์ในการเลี้ยงสัตว์

เกษตรกรมีประสบการณ์ในการเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 10.2 ปี โดยร้อยละ 43.7 มีประสบการณ์ 6-10 ปี รองลงมาร้อยละ 31.3 มีประสบการณ์ไม่เกิน 5 ปี และอีกร้อยละ 25.0 มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี ชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรส้วนมีประสบการณ์ในการเลี้ยงสัตว์สูง

3) การใช้อาหารสำเร็จรูป

เกษตรกรร้อยละ 31.2 ใช้อาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยงสัตว์ ปริมาณเฉลี่ย 36.7 กิโลกรัมต่อตัว ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายอาหารสำเร็จรูป 228.0 บาท/ปี ส่วนอีกร้อยละ 68.8 ไม่ใช้อาหารสำเร็จรูปซึ่งเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงวัวและแพะ ในส่วนนี้ใช้อาหารสดและปล่อยสัตว์กินเองตามธรรมชาติ

4) ยาและเวชภัณฑ์

เกษตรกรที่ใช้ยา/เวชภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 50.0 โดยความถี่การใช้เฉลี่ย 4.3 ครั้ง ทำให้มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 550.0 บาทต่อครั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ยา/เวชภัณฑ์เฉพาะสำหรับไก่เนื้อ แพะ และวัว เพื่อป้องกันการเกิดโรคในสัตว์

ตารางที่ 4.11 โครงสร้างการผลิตและการจัดการผลิตในการเลี้ยงสัตว์/ปศุสัตว์

รายการ	จำนวน (n = 16)	ร้อยละ
ชนิดสัตว์เลี้ยง *		
- วัว	8	50.0
- แพะ	2	12.5
- ไก่เนื้อ	4	25.0
- ไก่ไข่	2	12.5
- อื่น ๆ	3	18.7
จำนวนสัตว์เลี้ยง (ตัว)		
- ≤ 30	8	50.0
- ≥ 31	8	50.0
เฉลี่ย	71.9	
รูปแบบการเลี้ยงสัตว์		
- แยกแปลง	11	68.8
- ร่วมแปลงสวนยาง	5	31.2
ประสบการณ์ในการเลี้ยงสัตว์ (ปี)		
- ≤ 5	5	31.3
- 6 - 10	7	43.7
- ≥ 11	4	25.0
เฉลี่ย	10.2	
การใช้อาหารสำเร็จรูป	(n=5)	
- ปริมาณอาหารสำเร็จรูปเฉลี่ย (กิโลกรัม/ตัว)	36.7	
- ค่าอาหารสำเร็จรูปเฉลี่ย (บาท/ปี)	228.0	
ยาและเวชภัณฑ์	(n=8)	
- ความถี่การใช้ยาและเวชภัณฑ์ (ครั้ง)	4.3	
- ค่าใช้จ่ายยาและเวชภัณฑ์ (บาท/ครั้ง)	550.0	
วันทำงานต่อปี (วัน)		
- ≤200	5	31.2
- ≥ 201	11	68.8
เฉลี่ย	270.6	
จำนวนสัตว์ที่ขาย (ตัว/ปี)		
- ≤ 100	13	81.2
- ≥ 101	3	18.8
เฉลี่ย	90.8	

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 16)	ร้อยละ
แหล่งขายผลผลิตยาง		
- พ่อค้าทั่วไป	10	62.5
- ผู้บริโภคในหมู่บ้าน	6	37.5
สัดส่วนผลผลิตที่บริโภคในครัวเรือน (ร้อยละ)		
- ≤5	11	68.8
- ≥6	5	31.2
เฉลี่ย	6.4	

หมายเหตุ * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

5) วันทำงานต่อปี

สำหรับการเลี้ยงสัตว์มีวันทำงานเฉลี่ย 270.6 วันต่อปี โดยร้อยละ 68.8 ทำงานมากกว่า 200 วันต่อปี และอีกร้อยละ 31.2 ทำงานน้อยกว่า 200 วันต่อปี ซึ่งเห็นได้ว่าการเลี้ยงสัตว์สามารถทำได้ตลอดทั้งปี แต่อาจมีช่วงต้องพักโรงเรือนประมาณ 1 เดือน ก่อนจะเลี้ยงสัตว์รุ่นต่อไป เช่น การเลี้ยงไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็นต้น

6) ผลผลิตและการกระจายผลผลิต

เกษตรกรจำหน่ายสัตว์เฉลี่ยปีละ 90.8 ตัว เนื่องจากเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่มีฟาร์มขนาดเล็ก ทำให้ปริมาณสัตว์ที่จำหน่ายมีไม่มาก ซึ่งร้อยละ 81.2 จำหน่ายไม่เกิน 100 ตัวต่อปี และอีกร้อยละ 18.8 จำหน่ายมากกว่า 100 ตัวต่อปี ผลผลิตที่ได้รับเกษตรกรบริโภคในครัวเรือนไม่เกินร้อยละ 5 ของผลผลิตทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 68.8 และอีกร้อยละ 31.2 บริโภคผลผลิตมากกว่าร้อยละ 5 ของผลผลิตทั้งหมด นอกจากนี้จึงนำไปจำหน่ายแก่พ่อค้าทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 62.5 และจำหน่ายแก่ผู้บริโภคในหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 37.5

4.2.7 การวางแผนทางการเกษตรและสัดส่วนรายได้ที่ใช้เพื่อการดำรงชีพ

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น การวางแผนทางการเกษตร สัดส่วนรายได้ภาคเกษตรที่ใช้เพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน และสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรที่ใช้เพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 4.12)

1) การวางแผนทางการเกษตร

เกษตรกรร้อยละ 76.7 ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงแผนการผลิตทางการเกษตรในระยะ 5 ปี ข้างหน้า เป็นสัดส่วนสูงสุด รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 16.5 วางแผนขยายการผลิต และอีกร้อยละ 6.8 วางแผนลดการผลิต สำหรับกิจกรรมที่เกษตรกรวางแผนขยายการผลิต ในระยะ 5 ปี ข้างหน้า คือ ขยายพื้นที่สวนยางมีสัดส่วนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 75.4 รองลงมาร้อยละ 9.2 เกษตรกรวางแผนปลูกพืชร่วมยาง

นอกจากนี้เกษตรกรร้อยละ 7.7 วางแผนปลูกพืชยืนต้นแบบแยกแปลง ร้อยละ 4.6 ทำปศุสัตว์ อีกร้อยละ 3.1 และ 1.5 เกษตรกรวางแผนปลูกผัก และทำนา ตามลำดับ สำหรับครัวเรือนเกษตรกรที่วางแผนขยายพื้นที่สวนยางนั้นพบว่า ขนาดที่ดินมีแนวโน้มขยายเพิ่มขึ้น เนื่องจากการสะสมทุน และความสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน ทำให้มีการซื้อที่ดินสะสมเพื่อทำสวนยางเพิ่มขึ้น ในขณะที่ครัวเรือนเกษตรที่เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตพบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชร่วมยางเพิ่มขึ้นและต้องการใช้ที่ดินและทุนที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

สำหรับเกษตรกรที่วางแผนลดการผลิตนั้น ร้อยละ 65.4 จะลดพื้นที่ปลูกยาง เนื่องจากมองว่าราคายางพาราไม่จูงใจในการผลิตอีกต่อไป รองลงมาร้อยละ 34.6 มีแผนโค่นยางเพื่อปลูกทดแทนเนื่องจากต้นยางพาราอายุมากและผลผลิตลดลง และอีกร้อยละ 3.8 วางแผนลดการเลี้ยงสัตว์

2) สัดส่วนรายได้ภาคเกษตรที่ใช้เพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน

รายได้จากภาคเกษตรส่วนใหญ่ใช้ไปเพื่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน โดยร้อยละ 36.4 ใช้รายได้จากภาคเกษตรสัดส่วน 80-100% เพื่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน รองลงมาร้อยละ 36.1 ใช้รายได้จากภาคเกษตรสัดส่วน 60-79% ร้อยละ 19.4 ใช้รายได้จากภาคเกษตรสัดส่วน 40-59 % ร้อยละ 6.8 ใช้รายได้จากภาคเกษตรสัดส่วน 20-39% และอีกร้อยละ 1.3 ใช้รายได้จากภาคเกษตรสัดส่วนไม่เกิน 20% ปรับปรุงความเป็นอยู่ในครัวเรือน ชี้ให้เห็นว่า ครัวเรือนเกษตรกรกว่าร้อยละ 70 ขึ้นอยู่กับรายได้ภาคเกษตร ครัวเรือนส่วนใหญ่มีอาชีพหลัก คือ ทำสวนยาง โดยเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักของครัวเรือนซึ่งถูกใช้ไปเพื่อปรับปรุงความอยู่ของครัวเรือนหรืออาจจะกล่าวได้ ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอยู่กับรายได้จากสวนยาง ในขณะที่ครัวเรือนที่มีอาชีพทำงานนอกภาคเกษตรหรือทำสวนยางเป็นอาชีพเสริมสัดส่วนความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอยู่กับรายได้นอกภาคเกษตร

3) สัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรที่ใช้เพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน

รายได้จากนอกภาคเกษตรที่ถูกใช้เพื่อปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือนมีสัดส่วนผกผันกับรายได้จากภาคเกษตร เนื่องจากการทำงานนอกภาคเกษตรส่วนใหญ่เป็นอาชีพเสริมของสมาชิกภายในครัวเรือน โดยเกษตรกรร้อยละ 30.6 ใช้รายได้จากนอกภาคเกษตรไม่เกิน 20% รองลงมาร้อยละ 26.0 ใช้รายได้จากนอกภาคเกษตรสัดส่วน 40-59% ถัดมาร้อยละ 21.7 ใช้รายได้จากนอกภาคเกษตรสัดส่วน 20-39% ร้อยละ 18.2 ใช้รายได้จากนอกภาคเกษตรสัดส่วน 60-79% และอีกร้อยละ 3.5 ใช้รายได้จากนอกภาคเกษตรสัดส่วน 80-100% เพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน สอดคล้องกับผลสัมภาษณ์พบว่า รายได้นอกภาคเกษตรกำลังมีบทบาทเพิ่มขึ้นในการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือน ครัวเรือนเกษตรกรที่มีอาชีพนอกภาคเกษตรและมีอาชีพเสริมทำสวนยางมีความผันผวนของรายได้ต่ำ มีความเปราะบางน้อยกว่าและมีความเป็นอยู่ที่ดีกว่าครัวเรือนที่มีรายได้จากสวนยางเพียงแหล่งเดียว

ตารางที่ 4.12 การวางแผนทางการเกษตรและสัดส่วนการใช้รายได้เพื่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
การวางแผนทางการเกษตร ในระยะ 5 ปี ข้างหน้า		
- ขยายการผลิต	65	16.5
- ลดการผลิต	27	6.8
- ไม่เปลี่ยนแปลง	304	76.7
กิจกรรมทางการเกษตรที่วางแผนขยายการผลิต*	(n = 65)	
- ขยายพื้นที่สวนยาง	49	75.4
- ปลูกพืชร่วมยาง	6	9.2
- ปลูกพืชยืนต้นแยกแปลง	5	7.7
- ปลูกผัก	2	3.1
- ทำนา	1	1.5
- เลี้ยงปศุสัตว์	3	4.6
กิจกรรมทางการเกษตรที่วางแผนลดการผลิต*	(n = 27)	
- โค่นยางเพื่อปลูกทดแทน	9	34.6
- ลดพื้นที่ปลูกยาง	17	65.4
- ลดการเลี้ยงสัตว์	3	3.8
สัดส่วนรายได้ภาคเกษตรที่ใช้เพื่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน		
- น้อยที่สุด (<20%)	5	1.3
- น้อย (20-39%)	27	6.8
- ปานกลาง (40-59%)	77	19.4
- มาก (60-79%)	143	36.1
- มากที่สุด (80-100%)	144	36.4
สัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรที่ใช้เพื่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน		
- น้อยที่สุด (<20%)	121	30.6
- น้อย (20-39%)	86	21.7
- ปานกลาง (40-59%)	103	26.0
- มาก (60-79%)	72	18.2
- มากที่สุด (80-100%)	14	3.5

หมายเหตุ * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

4.3 ผลวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ผลทดสอบมีค่าสถิติ Kaiser-Maiser-Olkin test (KMO) เท่ากับ 0.601 และค่าสถิติ Bartlet's sphericity test มี $p < 0.000$ แสดงว่า ตัวแปรที่คัดเลือกจำนวน 20 ตัวแปรมีความเหมาะสม (fit) สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ และตัวแปรที่ตัดทิ้งได้แก่ พื้นที่ทำกิจกรรมเกษตรอื่นๆ สัดส่วนรายได้ภาคเกษตรต่อรายได้ทั้งหมด และระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน

จำนวนองค์ประกอบ (PC) 7 องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (eigenvalue) มากกว่า 1.0 อธิบายค่าความแปรปรวนของข้อมูลได้ 80.86 เปอร์เซ็นต์ของค่าความแปรปรวนทั้งหมด แต่ละองค์ประกอบมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากกว่า 0.50 (ตารางที่ 4.13) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน ทำให้สามารถเลือกองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ เนื่องจากหลังองค์ประกอบที่ 7 (PC7) เส้นหักงอเข้าแนวราบ ดังนั้นตัวแปรทั้งหมดถูกลดจำนวนเข้าสู่ 7 องค์ประกอบ (PC) ซึ่งแต่ละองค์ประกอบอธิบายทิศทางการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้ (ตารางภาคผนวกที่ 4.1 - 4.2)

องค์ประกอบที่ 1 (PC1) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรจำนวนแรงงานทำงานในสวนยางตนเอง (LRRH) การใช้แรงงานครัวเรือนกรีดสวนยางตนเอง (UFL) จำนวนแรงงานครัวเรือนภาคเกษตรทั้งหมด (LFH) และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับตัวแปรการใช้แรงงานจ้างกรีดยางอย่างเดียว (UFSL) และจำนวนแรงงานจ้างกรีด (LSH) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.60 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 23.23 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด

ตารางที่ 4.13 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบ (PC) ค่าไอเกน ค่าความแปรปรวนและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ (PC)

Variables	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7
LRH	**0.900**	0.046	-0.112	-0.013	0.067	0.013	0.028
UFSL	**-0.889**	0.123	0.072	0.029	-0.030	0.202	-0.071
UFL	**0.839**	-0.292	-0.125	-0.068	0.041	0.140	-0.065
LFH	**0.750**	0.199	-0.120	0.044	0.169	0.156	-0.076
LSH	**-0.608**	0.534	0.038	0.051	-0.040	0.053	-0.003
LRRH	-0.139	**0.944**	0.045	-0.028	-0.112	-0.025	0.016
LHH	-0.128	**0.919**	0.014	-0.013	-0.123	-0.019	0.042
FRH	0.117	**0.891**	0.019	0.109	0.103	-0.133	0.024
NRH	-0.078	0.061	**0.924**	-0.024	-0.052	-0.062	-0.124
TRH	-0.022	0.451	**0.825**	0.027	-0.003	-0.106	-0.090
RNRH	-0.248	-0.259	**0.792**	0.006	-0.072	0.135	0.074
LNH	-0.183	-0.044	**0.598**	0.120	-0.043	0.483	0.238
RFS	0.019	-0.032	-0.025	**-0.989**	0.007	-0.009	0.019
FFS	-0.038	0.034	0.020	**0.988**	-0.027	0.011	-0.016

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

Variables	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7
LSRH	0.097	-0.027	-0.033	0.000	**0.951**	0.016	-0.037
UFSL	0.124	-0.095	-0.072	-0.036	**0.935**	0.017	-0.049
UFHL	0.007	0.330	0.097	0.072	0.011	**-0.685**	0.268
LLH	0.361	0.192	0.363	0.125	0.160	**0.586**	0.223
GEN	0.159	-0.001	0.026	-0.033	-0.014	-0.185	**0.782**
AGE	-0.339	0.076	-0.103	-0.012	-0.111	0.240	**0.565**
Eigenvalue	4.645	3.071	2.548	1.957	1.717	1.175	1.058
% of variance	23.23	15.36	12.74	9.79	8.59	5.88	5.29
Cumulative %	23.23	38.58	50.32	61.11	69.70	75.57	80.86

องค์ประกอบที่ 1 หมายความว่า จำนวนแรงงานครัวเรือนและการใช้แรงงานครัวเรือนเป็นปัจจัยสำคัญในการอธิบายโครงสร้างฟาร์ม ความสัมพันธ์สูงระหว่างจำนวนแรงงานครัวเรือนที่ทำงานในสวนยางตนเอง การใช้แรงงานครัวเรือนกรีดสวนยางตนเองอย่างเดียว และจำนวนแรงงานครัวเรือนทำงานภาคเกษตรแสดงว่าแรงงานครัวเรือนถูกใช้เพื่อทำงานในสวนยางตนเอง หรือขึ้นอยู่กับแรงงานครัวเรือน โดยตัวแปรแรงงานครัวเรือนแปรผกผันกับการใช้แรงงานจ้างกรีดยาง หมายความว่า เมื่อครัวเรือนมีแรงงานครัวเรือนลดลง ครัวเรือนจะเลือกจ้างแรงงานจ้างกรีดเพิ่มขึ้น แสดงถึงความไม่เพียงพอของแรงงานครัวเรือน ครัวเรือนที่มีความแปรผันสูงในองค์ประกอบนี้แสดงถึง ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางที่ขึ้นอยู่กับแรงงานในครัวเรือน จึงให้ชื่อองค์ประกอบว่า **การใช้แรงงานครัวเรือน**

องค์ประกอบที่ 2 (PC2) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรพื้นที่สวนยาง (LRH) ขนาดการถือครองที่ดินทั้งหมด (LHH) และรายได้ภาคเกษตรทั้งหมด (FRH) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.80 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 15.36 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ความสัมพันธ์สูงของตัวแปรขนาดการถือครองที่ดินทั้งหมด พื้นที่สวนยาง และรายได้ภาคเกษตร แสดงว่า เมื่อครัวเรือนมีขนาดที่ดินเพิ่มขึ้น ที่ดินถูกใช้เพื่อการปลูกยางเพิ่มขึ้นและส่งผลให้รายได้ภาคเกษตรของครัวเรือนเพิ่มขึ้น ค่าความแปรปรวนสูงในองค์ประกอบที่ 2 แสดงว่าขนาดที่ดินเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดโครงสร้างฟาร์มและรายได้ภาคเกษตรขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่สวนยาง องค์ประกอบที่ 2 ให้ชื่อว่า **ขนาดพื้นที่สวนยาง**

องค์ประกอบที่ 3 (PC3) แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรรายได้นอกภาคเกษตรทั้งหมด (NRH) รายได้ครัวเรือนทั้งหมด (TRH) สัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรต่อรายได้ทั้งหมด (RNRH) และจำนวนแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร (LNH) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 12.74 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด

องค์ประกอบที่ 3 แสดงว่า ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขึ้นอยู่กับรายได้นอกภาคเกษตร นั้นคือเมื่อจำนวนแรงงานทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้นส่งผลต่อรายได้นอกภาคเกษตรและรายได้ครัวเรือน

เพิ่มขึ้น และมีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรต่อรายได้ทั้งหมดเพิ่มขึ้น นั้นคือ แรงงานครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรมีสัดส่วนสูง จึงให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **การทำงานนอกภาคเกษตร**

องค์ประกอบที่ 4 (PC4) แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกกับระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว (RFS) และเชิงลบกับระบบเกษตรสวนยางร่วมกิจกรรมเกษตรอื่นๆ (FFS) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.90 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 9.79 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด องค์ประกอบนี้แสดงความสัมพันธ์ผกผันระหว่างระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยวและระบบเกษตรสวนยางร่วมกิจกรรมเกษตรอื่นๆ ที่ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางเลือกใช้ โดยระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยวมีสัดส่วนสูง จึงให้ชื่อองค์ประกอบนี้ว่า **รูปแบบระบบเกษตรสวนยาง**

องค์ประกอบที่ 5 (PC5) แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างพื้นที่สวนยางรับจ้างกรีด (LSRH) และการใช้แรงงานครัวเรือนกรีดยางจ้าง (UFSL) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.90 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 8.59 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ครัวเรือนที่มีความแปรปรวนในองค์ประกอบนี้สูง แสดงว่าครัวเรือนเกษตรกรมีสัดส่วนการทำงานรับจ้างภาคเกษตรสูง โดยมีสัดส่วนพื้นที่สวนยางรับจ้างกรีดและการใช้แรงงานครัวเรือนรับจ้างกรีดยางสูง องค์ประกอบที่ 5 ให้ชื่อว่า **การทำงานรับจ้างภาคเกษตรของแรงงานครัวเรือน** (กรีดยางจ้าง)

องค์ประกอบที่ 6 (PC6) แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างกรีดยาง (UFHL) และเชิงลบกับจำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานทั้งหมด (LLH) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 5.88 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ครัวเรือนที่มีค่าความแปรปรวนในองค์ประกอบนี้ แสดงว่าเมื่อจำนวนสมาชิกวัยแรงงานทั้งหมดลดลง แรงงานครัวเรือนเลือกทำงานในสวนยางตนเองบางแปลงและเลือกใช้แรงงานจ้างเพิ่มขึ้นในพื้นที่สวนยางส่วนใหญ่ นั้นคือสัดส่วนการใช้ทั้งแรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างเพิ่มขึ้น องค์ประกอบที่ 6 จึงให้ชื่อว่า **การใช้แรงงานจ้างกรีดยาง**

องค์ประกอบที่ 7 (PC7) แสดงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างเพศและอายุของหัวหน้าครัวเรือน องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 5.29 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ครัวเรือนที่มีค่าความแปรปรวนสูงในองค์ประกอบนี้แสดงว่าหัวหน้าครัวเรือนสูงอายุและเป็นเพศชาย สะท้อนถึงลักษณะทางสังคมของหัวหน้าครัวเรือน องค์ประกอบที่ 7 จึงมีชื่อว่า **ลักษณะสังคมของหัวหน้าครัวเรือน**

ผลวิเคราะห์องค์ประกอบ (principal component analysis) จำนวน 7 องค์ประกอบ (PC) นำเข้าวิเคราะห์การจัดกลุ่มโครงสร้าง (hierarchical cluster analysis) และใช้ค่าสัมประสิทธิ์การรวมตัว (agglomeration coefficient) และกราฟเดนโดรแกรม (dendrogram) กำหนดแบ่งจำนวนกลุ่มเลือกค่าสัมประสิทธิ์ผสม (fusion coefficient) 10.0 และเส้นตัดบนกราฟเดนโดรแกรม ได้จำนวนกลุ่ม

5 กลุ่ม ค่าสัมประสิทธิ์การรวมตัว (agglomeration coefficient) ไม่ได้แสดงในผลการวิเคราะห์ เนื่องจากให้จำนวนกลุ่มเท่ากับกราฟเดนโดรแกรม (ภาคผนวกที่ 4.3)

จำนวนกลุ่ม 5 กลุ่มที่ได้ถูกใช้เป็นค่า K-mean สำหรับการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการจัดกลุ่มไม่มีโครงสร้าง (non-hierarchical clustering) จนตัวอย่างถูกจัดกลุ่มอย่างเหมาะสม จำนวนกลุ่ม 5 กลุ่มเป็นการจัดแบ่งประเภทเกษตรที่มีความเหมาะสม ลักษณะและโครงสร้างฟาร์มของประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยางทั้ง 5 ประเภทมีรายละเอียดดังนี้

1) คลัสเตอร์ที่ 1 (cluster 1, CLU1)

ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางกลุ่มนี้มีสัดส่วนร้อยละ 45.7 ซึ่งถือครองพื้นที่ขนาดเล็กและใช้แรงงานครัวเรือน ที่ดินถือครองเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว ครัวเรือนมีจำนวนแรงงานอย่างเพียงพอสอดคล้องกับขนาดที่ดินสวนยาง แรงงานครัวเรือนประกอบด้วย พ่อ แม่ และลูกที่จบการศึกษาแล้ว พ่อและแม่ใช้เวลาส่วนใหญ่ทำงานในสวนยาง เช่น งานกรีด เก็บน้ำยาง และขายผลผลิต เป็นต้น รวมทั้งงานจัดการสวนยาง เช่น ใส่ปุ๋ยและปราบวัชพืช เป็นต้น ซึ่งในบางครัวเรือนอาจจะใช้แรงงานจ้างชั่วคราว (paid labor) สำหรับงานจัดการสวนยาง เนื่องจากมองว่าเป็นงานชั่วครั้งคราวและเป็นงานที่หนัก สมาชิกครัวเรือนโดยเฉพาะลูกที่จบการศึกษาแล้วทำงานนอกภาคเกษตร เช่น บริษัท โรงงาน หรือธุรกิจส่วนตัว ในบางครัวเรือนอาจพบการใช้เวลาว่างหลังเสร็จงานในสวนยางทำกิจกรรมการผลิตนอกภาคเกษตร ได้แก่ ค้าขาย ก่อสร้าง รับจ้างทั่วไป และร้านค้า

นอกจากนี้คุณลักษณะเฉพาะของครัวเรือนเกษตรกรกลุ่มนี้คือ สวนยางเป็นแหล่งรายได้หลักของครัวเรือนหรือการดำรงชีพขึ้นอยู่กับรายได้ยางพารา (dependent rubber income) และมีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรร้อยละ 27.2 หัวหน้าครัวเรือนเป็นเกษตรกรอายุค่อนข้างสูง มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมีประสบการณ์ในการทำสวนยางมาอย่างยาวนาน นับได้ว่าเป็นเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูงในการผลิตยางพารา ครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้เรียกว่า **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (small family rubber farms, SFF)**

2) คลัสเตอร์ที่ 2 (cluster 2, CLU2)

ครัวเรือนธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (medium family rubber farm enterprise) มีสัดส่วน ร้อยละ 7.6 ครัวเรือนถือครองพื้นที่ขนาดกลางโดยใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างในการทำสวนยาง พื้นที่เฉลี่ย 49.0 ไร่ โดยมีขนาดสวนยางสูงสุดไม่เกิน 150 ไร่ ที่ดินทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว ผลสัมภาษณ์เชิงลึกและสถิติการใช้ที่ดินในพื้นที่ พบว่า ในพื้นที่ศึกษามีครัวเรือนที่ถือครองพื้นที่สวนยางขนาดใหญ่ (150 - 3,000 ไร่) มีอยู่จำนวนหนึ่งซึ่งมีการบริหารจัดการแบบธุรกิจฟาร์ม เรียกว่า ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดใหญ่ (large family rubber farm enterprise)

เนื่องจากพื้นที่สวนยางขนาดกลางและมีแรงงานครัวเรือนไม่เพียงพอ ทำให้มีการจ้างแรงงานกรีดเฉลี่ย 4.3 คนต่อครัวเรือน เรียกว่า แรงงานจ้างกรีดหวะ แรงงานจ้างกรีดทำกิจกรรม

ผลิตยางนับตั้งแต่กรีดยาง เก็บน้ำยาง แปรรูปผลผลิตยางแผ่นดิบ (ถ้ามี) และขายผลผลิต โดยใช้สัญญาจ้างแรงงานแบบแบ่งผลผลิต (sharetapping contracts) ประเภทสัญญาจ้างแบบแบ่งผลผลิตได้แก่ 70:30 60:40 และ 55:45 สำหรับงานจัดการสวนยาง (ใส่ปุ๋ย ปราบวัชพืช) ส่วนใหญ่ใช้แรงงานจ้างชั่วคราวหรือแรงงานจ้างกรีดหวะ

ครัวเรือนในคลัสเตอร์ที่ 2 มีจำนวนแรงงานครัวเรือนทำงานในสวนยางเฉลี่ย 1.1 คน ซึ่งใช้เวลาส่วนใหญ่ทำหน้าที่บริหารจัดการธุรกิจสวนยางเรียกว่า เถ้าแก่สวนยาง นับได้ว่าเป็นเจ้าของสวนยางที่มีความเชี่ยวชาญการผลิตและการตลาดสูง มีประสบการณ์ทำสวนยางยาวนาน มีการจัดการผลิตและแรงงานจ้างกรีดอย่างเป็นระบบสมัยใหม่ และใช้ทุนอย่างเข้มข้นเพื่อเป้าหมายกำไรทางธุรกิจ รวมทั้งมีการต่อยอดไปสู่ธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง เช่น บ่อน้ำยางหรือแปรรูปยางแผ่นรมควัน รวมถึงกิจกรรมการผลิตนอกภาคเกษตรซึ่งมีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรร้อยละ 28.4 ของรายได้ครัวเรือนทั้งหมด จากคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวจึงเรียกครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้ว่า **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** (medium family rubber farm enterprise, MFE)

3) คลัสเตอร์ที่ 3 (cluster 3, CLU3)

กลุ่มตัวอย่างในคลัสเตอร์ที่ 3 มีลักษณะเป็นเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (small patronal rubber farm) มีสัดส่วนร้อยละ 25.3 ของครัวเรือนทั้งหมด หัวหน้าครัวเรือนมีอาชีพหลักทำงานนอกภาคเกษตรหรือเกษียณอายุแล้ว ถือครองพื้นที่ขนาดเล็กเฉลี่ย 15.5 ไร่ ที่ดินทั้งหมดใช้เพื่อปลูกยางพาราเชิงเดี่ยวอย่างเดียว เนื่องจากแรงงานครัวเรือนส่วนใหญ่ทำงานนอกภาคเกษตร ทำให้ต้องใช้แรงงานจ้างอย่างเดียวในการทำสวนยาง จำนวนแรงงานจ้างกรีดเฉลี่ย 2.0 คน/ครัวเรือน โดยใช้สัญญาจ้างกรีดหวะและการจัดการแรงงานที่ใกล้เคียงกับคลัสเตอร์ครัวเรือนธุรกิจสวนยางขนาดกลาง

ครัวเรือนประเภทนี้มีแรงงานครัวเรือนทำสวนยางน้อยที่สุดเฉลี่ย 0.2 คน โดยส่วนใหญ่ใช้เวลาว่างในการดูแลสวนยาง จัดการสวนยาง (ใส่ปุ๋ย ปราบวัชพืช) และจัดการสัญญาจ้างกรีดยางหวะ นับได้ว่าเป็นเจ้าของสวนยางที่มีความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ทำสวนยาง และความสามารถในการจัดการผลิตและแรงงานจ้างกรีดต่ำกว่าคลัสเตอร์ครัวเรือนธุรกิจสวนยางขนาดกลาง แต่มีการใช้ทุนอย่างเข้มข้นเช่นเดียวกัน ครัวเรือนประเภทนี้มีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ยถึงร้อยละ 63.2 ของรายได้ครัวเรือนทั้งหมด การทำสวนยางยังคงมีความสำคัญต่อครัวเรือนเป็นแหล่งรายได้เสริมและมูลค่าสินทรัพย์จากที่ดิน จากคุณลักษณะเฉพาะ จึงเรียกครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้ว่า **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** (small patronal farm, SPF)

4) คลัสเตอร์ที่ 4 (cluster 4, CLU4)

ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางประเภทนี้มีสัดส่วนร้อยละ 12.1 ของครัวเรือนทั้งหมด เกษตรกรถือครองพื้นที่ขนาดเล็กและใช้แรงงานครัวเรือนทำงานในสวนยางตนเองและรับจ้างภาคเกษตร (รับจ้างกรีดยาง) ในสวนยางของคนอื่นๆ พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 7.4 ไร่ต่อครัวเรือน นับได้ว่าถือครองที่ดินขนาด

เล็กมากเมื่อเปรียบเทียบกับคลัสเตอร์ที่ 1 สมาชิกวัยแรงงานครัวเรือนเฉลี่ย 3.2 คน ในจำนวนนี้ทำงานภาคเกษตร 2.0 คน และทำงานนอกภาคเกษตร 0.6 คน เนื่องจากมีพื้นที่สวนยางตนเองขนาดเล็กและมีแรงงานเพียงพอ แรงงานครัวเรือนจึงทำงานทั้งกรีดยางในสวนยางตนเองและรับจ้างกรีดยางหวะในสวนยางคนอื่น โดยมีพื้นที่กรีดยางจ้างเฉลี่ย 11.5 ไร่ ลูกๆ ที่จบการศึกษาทำงานนอกภาคเกษตร เช่น บริษัท โรงงาน หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว ส่งผลให้รายได้จากสวนยางของตนเองและรับจ้างกรีดยางเป็นแหล่งรายได้หลักของครัวเรือน โดยสัดส่วนรายได้จากการรับจ้างกรีดยาง รายได้นอกภาคเกษตรมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 25.0 หัวหน้าครัวเรือนเป็นเกษตรกรอายุวัยกลางคน จบศึกษาในระดับประถมศึกษา มีทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง จากโครงสร้างฟาร์มและลักษณะดังกล่าว จึงเรียกครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้ว่า **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** (very small family rubber farms, VSF)

5) คลัสเตอร์ที่ 5 (cluster 5, CLU5)

สมาชิกครัวเรือนเกษตรกรในคลัสเตอร์นี้มีสัดส่วนร้อยละ 9.3 โดยครัวเรือนถือครองพื้นที่ขนาดเล็กและใช้ทั้งแรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง ครัวเรือนถือครองที่ดินเฉลี่ย 18.8 ไร่ต่อครัวเรือน การใช้ประโยชน์ที่ดินมีกิจกรรมการผลิตที่หลากหลาย โดยมีระบบเกษตรสวนยางร่วมกับระบบเกษตรอื่นๆ ทั้งในรูปแบบพืชร่วมยางและแยกแปลง เช่น สวนยางและไม้ผล สวนยางและไม้ยืนต้นเศรษฐกิจ สวนยางและเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น หัวหน้าครัวเรือนเป็นเกษตรกรอายุค่อนข้างสูง สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมีประสบการณ์ทำสวนยางมาอย่างยาวนาน นับได้ว่าเป็นเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูงในการผลิตยางพาราและกิจกรรมเกษตรอื่นๆ ครัวเรือนมีสมาชิกวัยแรงงานเฉลี่ย 3.4 คน ประกอบด้วยแรงงานทำงานในสวนยาง 1.1 คน และทำงานนอกภาคเกษตร 1.5 คน เนื่องจากมีจำนวนแรงงานครัวเรือนไม่เพียงพอ สวนยางบางแปลงใช้แรงงานจ้าง มีจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางเฉลี่ย 1.3 คน/ครัวเรือน โดยใช้สัญญาจ้างกรีดหวะและการจัดการแรงงานที่ใกล้เคียงกับคลัสเตอร์ที่ 2 และ 3

แรงงานภาคเกษตรส่วนใหญ่เป็นพ่อและแม่ที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ทำงานในสวนยางและกิจกรรมเกษตรอื่นๆ ในขณะที่สมาชิกครัวเรือนโดยเฉพาะลูกที่จบการศึกษาแล้วทำงานนอกภาคเกษตร เช่น ทำงานบริษัท โรงงาน หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว และบางครัวเรือนพบว่าแรงงานครัวเรือนใช้เวลาว่างหลังเสร็จงานในกิจกรรมการผลิตภาคเกษตรทำงานนอกภาคเกษตร เช่น ค้าขาย และร้านค้า ในคลัสเตอร์นี้ครัวเรือนมีความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้ทั้งในรายได้จากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร จากโครงสร้างฟาร์มและคุณลักษณะดังกล่าว จึงเรียกครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้ว่า **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบเกษตรหลากหลาย** (diversified rubber based farming farm, DFF)

ตารางที่ 4.14 ลักษณะครัวเรือนและโครงสร้างฟาร์มของประเภทครัวเรือนเกษตรกร และค่า p-value ของ MANOVA

ตัวแปร	CLU 1	CLU 2	CLU 3	CLU 4	CLU 5	MANOVA
จำนวน	181	30	100	48	37	0.000
ร้อยละ	45.7	7.6	25.3	12.1	9.3	0.000
LHH	11.9	49.0	15.5	7.4	18.8	0.000
LRH	11.3	48.8	15.4	7.3	17.7	0.000
LSRH	0	0	0	11.5	0	0.000
LLH	2.9	3.1	2.5	3.2	3.4	0.003
LFH	1.8	1.5	0.7	2.0	1.5	0.000
LNH	0.7	0.9	1.2	0.6	1.5	0.000
LRH	1.7	1.1	0.2	1.8	1.1	0.000
LSH	0	4.3	2.0	0	1.3	0.000
UFL	1	0	0	1	0.5	0.000
UHL	0	0.4	1	0	0	0.000
UFHL	0	0.6	0	0	0.5	0.000
UFSL	0	0	0	1	0	0.000
RFS	1	1	1	0.9	0	0.000
FFS	0	0	0	0.1	1	0.000
TRH	226,680.6	777,246.7	456,025.0	277,691.7	468,177.0	0.000
FRH	156,413.2	503,566.7	145,097.0	189,333.3	234,058.1	0.000
NRH	101,984.0	268,133.3	385,961.0	83,241.7	223,956.7	0.000
RNRH	27.2	28.4	63.2	25.0	38.6	0.000
GEN	0.4	0.5	0.4	0.4	0.35	0.361
AGE	50.7	55.2	56.1	46.4	54.3	0.000

ผลวิเคราะห์สถิติ MANOVA เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างประเภทครัวเรือนเกษตรกรและความเหมือนภายในประเภทครัวเรือนเกษตร พบว่า จำนวนกลุ่ม 5 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.000$ ยกเว้น ตัวแปรเพศที่มีค่า $p = 0.036$ (ตารางที่ 4.14) หลังจากนั้นนำผลการวิเคราะห์สัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของผลการจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรอีกครั้งหนึ่ง ได้รับการยืนยันถึงความเหมาะสมถึงความใช้ได้ของผลวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือน

4.4 ผลวิเคราะห์โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิต และข้อจำกัดจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ในหัวข้อนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างการผลิต ระบบการผลิตและข้อจำกัด จำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง แนวคิดของงานวิจัยนี้คือ ครัวเรือนเกษตรกรมีความซับซ้อนและพลวัตรสูงในการตอบสนองต่อเงื่อนไขภายในครัวเรือนและการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายนอก

เพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นอยู่ที่ดี ครัวเรือนเกษตรกรทำหน้าที่ตัดสินใจในการใช้ปัจจัย การผลิต กำหนดโครงสร้างฟาร์ม เลือกระบบเกษตร กิจกรรมการผลิต และการจัดการผลิต และอีกหน้าที่คือการจัดสรรผลผลิต รายได้และผลประโยชน์อื่นๆ ที่คาดว่าจะได้รับเพื่อการดำรงชีพของครัวเรือน นอกจากนี้ งานวิจัยได้กำหนดนิยามระบบเกษตรสวนยางเป็นเมตริกสหสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดที่ส่งผลต่อโครงสร้างฟาร์ม การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการผลิตและประสิทธิภาพการผลิตและผลผลิตที่มีเป้าหมายเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร (FAO, 1989) ดังนั้น องค์ประกอบอย่างง่ายในการวิเคราะห์โครงสร้างฟาร์ม ระบบการผลิตและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบการดำรงชีพครัวเรือนเกษตรกรประกอบด้วย 1) วัตถุประสงค์ของฟาร์ม 2) โครงสร้างและระบบการผลิต 3) ข้อได้เปรียบ และ 4) ข้อจำกัดของฟาร์ม (ตารางที่ 4.15) มีรายละเอียดดังนี้

4.4.1 ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (small family rubber farms)

1) วัตถุประสงค์ของฟาร์ม:

สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักและมีความเป็นอยู่ที่ดี

2) โครงสร้างฟาร์มและระบบการผลิต:

ครัวเรือนถือครองที่ดินขนาดเล็กและใช้แรงงานครัวเรือนในการผลิตยางพารา ที่ดินทั้งหมดใช้เพื่อปลูกยางพารา ขนาดที่ดินมีความเหมาะสมกับจำนวนแรงงานครัวเรือน (1.8 คน) โดยมีสัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงานเท่ากับ 6.6 มีแรงงานครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (0.7 คน) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานหนุ่มสาว (ลูก) หรือแรงงานพ่อแม่ที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพิ่มเติมหลังเสร็จสิ้นงานในสวนยาง ครัวเรือนมีการใช้แรงงานจ้างเป็นการชั่วครั้งชั่วคราวหรือตามฤดูกาล ในกิจกรรมจัดการสวนยางที่ไม่เชี่ยวชาญหรืองานหนัก เช่น กำจัดวัชพืช และใส่ปุ๋ย เป็นต้น

ระบบเกษตรสวนยางเป็นการผลิตเชิงเดี่ยว (mono specific plantation) ใช้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราที่สอดคล้องกับข้อแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย แต่มีการปรับเปลี่ยนเทคนิคการผลิตให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของทรัพยากรฟาร์มและความต้องการรายได้เพิ่ม มีข้อจำกัดเงินทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตซึ่งสังเกตได้จากปริมาณการใส่ปุ๋ยและความถี่การปราบวัชพืชค่อนข้างต่ำ การกรีดยางใช้ระบบกรีดความถี่สูงและมีผลผลิตเฉลี่ย 278 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี จากระบบการผลิตดังกล่าวส่งผลให้ครัวเรือนมีรายได้หลักจากสวนยางและมีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรเพียงร้อยละ 27.2

3) ข้อได้เปรียบของฟาร์ม:

การใช้แรงงานครัวเรือนและขนาดที่ดินพอเหมาะกับจำนวนแรงงานซึ่งเป็นแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูง ส่งผลให้ฟาร์มมีความยืดหยุ่น (resilience) สูงในการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ภายในฟาร์ม และการตัดสินใจทางเลือกในการวางแผนผลิต

4) ข้อจำกัดของฟาร์ม:

ฟาร์มถือครองขนาดพื้นที่สวนยางขนาดเล็กและใช้ระบบการผลิตสวนยางเชิงเดี่ยวส่งผลให้พึ่งพิงรายได้จากสวนยางเป็นหลัก ขาดความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้ นอกจากนี้แรงงานครัวเรือนที่เป็นข้อได้เปรียบก็กำลังเข้าสู่ช่วงสูงอายุและกำลังทำงานลดลง แรงงานจ้างชั่วคราวเริ่มขาดแคลนและค่าจ้างแรงงานสูงขึ้น สำหรับการผลิตยางพบว่า สวนยางส่วนใหญ่กำลังเข้าสู่การปลูกทดแทนรอบที่สองหรือสาม ใช้ระบบกรีดความถี่สูงและลดการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ส่งผลให้ผลิตภาพลดลง และข้อจำกัดที่สำคัญคือ ราคายางตกต่ำ

4.4.2 **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** (medium family rubber farm enterprise)

1) วัตถุประสงค์ของฟาร์ม:

สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก มีรายได้เพิ่มจากธุรกิจต่อเนื่อง สะสมที่ดินสวนยาง และมีความเป็นอยู่ที่ดี

2) โครงสร้างฟาร์มและระบบการผลิต:

ครัวเรือนถือครองที่ดินขนาดกลาง (49 ไร่) และมีจำนวนแรงงานครัวเรือน (1.5 คน) ซึ่งใช้แรงงานครัวเรือนเพื่อบริหารจัดการธุรกิจฟาร์มและใช้แรงงานจ้างกรีดยาง (4.3 คน) ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้เพื่อปลูกยางพารา โดยมีสัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงานเท่ากับ 32.7 สะท้อนให้เห็นว่า แรงงานครัวเรือนไม่เพียงพอและต้องจ้างแรงงานกรีดหวะทดแทน หัวหน้าครัวเรือนหรือสมาชิกครัวเรือนทำหน้าที่เสมือนผู้จัดการ ทำงานบริหารจัดการธุรกิจสวนยางตั้งแต่การตัดสินใจและวางแผนการผลิต การผลิต การจัดการแรงงานกรีด แปรรูป และการตลาด รวมถึงการลงทุนของฟาร์ม อย่างไรก็ตาม ครัวเรือนยังคงมีแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร (0.7 คน) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานหนุ่มสาวที่จบการศึกษาระดับสูงและทำงานตามสาขาอาชีพ นอกจากนี้ครัวเรือนจ้างแรงงานชั่วคราวหรือตามฤดูกาล เพื่อใช้ในงานกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ย และงานทั่วไป

ฟาร์มเลือกใช้ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยว ใช้เทคโนโลยีสวนยางตามข้อแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทย และมีการใช้เงินลงทุนอย่างเข้มข้นเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต สังเกตได้จากปริมาณใส่ปุ๋ยสูง การปราบวัชพืชมีความถี่สูง ใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำส่งผลให้มีผลผลิตสูงสุด (332 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี) นอกจากนี้ฟาร์มประเภทนี้ยังมีความสามารถบริหารจัดการสวนยางและจัดการแรงงานกรีดอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนเกษตรกรประเภทอื่นๆ กล่าวคือ มีระบบการติดตามและประเมินการทำงาน ระบบตรวจสอบปริมาณผลผลิตในแต่ละวัน รวบรวมผลผลิตและขายผลผลิต และการบริหารสัญญาจ้างกรีด ซึ่งเป็นลักษณะการบริหารจัดการฟาร์มเชิงธุรกิจสมัยใหม่ ครัวเรือนประเภทนี้มีรายได้ครัวเรือนสูงสุด โดยรายได้หลักมาจากยางพาราและมีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรร้อยละ 28.4 ในบางครัวเรือนผลผลิตจากสวนยางนำไปสู่การต่อยอดธุรกิจรับซื้อน้ำยางสดหรือธุรกิจแปรรูปยางแผ่นรมควัน

3) ข้อได้เปรียบของฟาร์ม:

ฟาร์มประเภทนี้มีพื้นที่สวนยางขนาดกลางและแรงงานครัวเรือนทำหน้าที่เสมือนผู้จัดการในการบริหารจัดการสวนยางอย่างเต็มเวลา ทั้งนี้พื้นที่สวนยางขนาดกลางมีความพอเหมาะกับความสามารถบริหารจัดการของเจ้าของสวนยาง (ไม่เล็กและไม่ใหญ่เกินไป) เจ้าของสวนยางยังเป็นเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญ ความรู้และทักษะสูงทั้งในงานสวนยาง (ปลูก ผลิต เก็บเกี่ยว และการตลาด) และการบริหารจัดการธุรกิจฟาร์ม นอกจากนี้การใช้เงินทุนอย่างเข้มข้นและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมส่งผลให้ผลผลิต (yield) สูง การสะสมทุนอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ขนาดพื้นที่สวนยางมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น

4) ข้อจำกัดของฟาร์ม:

ข้อจำกัดที่สำคัญของฟาร์ม คือ การขาดแคลนแรงงานจ้างกรีดยางและแรงงานรับจ้างชั่วคราวทางการเกษตร โดยเฉพาะราคายางที่ตกต่ำส่งผลให้แรงงานกรีดหายากมากขึ้น สำหรับแรงงานครัวเรือนก็กำลังเข้าสู่ช่วงอายุสูงอายุ กำลังทำงานลดลง และแรงงานครัวเรือนที่จะมาทดแทนมีอย่างจำกัด สำหรับสวนยางมีแนวโน้มที่จะแยกเป็นแปลงย่อยๆ เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะที่ดินสวนยางที่ซื้อเพิ่มในภายหลัง ส่งผลให้การดูแลและจัดการยากมากขึ้น เช่นเดียวกับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก สวนยางส่วนใหญ่ปลูกทดแทนรอบที่สองหรือสามส่งผลให้ผลผลิตมีแนวโน้มลดลง และมีต้นทุนการผลิตสูงขึ้นในการปรับปรุงประสิทธิภาพผลผลิต

4.4.3 ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (small patronal farm)

1) วัตถุประสงค์ของฟาร์ม:

รายได้หลักจากนอกภาคเกษตร สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้เสริม สะสมที่ดินสวนยาง และมีความเป็นอยู่ที่ดี

2) โครงสร้างฟาร์มและระบบการผลิต:

ลักษณะสำคัญของฟาร์มประเภทนี้คือ ครัวเรือนถือครองที่ดินขนาดเล็ก (15.5 ไร่) แรงงานครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเต็มเวลา และใช้แรงงานจ้างกรีดหวะ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้เพื่อปลูกยางพาราโดยมีสัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงานเท่ากับ 22.1 เนื่องจากแรงงานครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร จึงต้องใช้แรงงานจ้างกรีดหวะ (2.0 คน) และแรงงานจ้างชั่วคราวในการจัดการสวนยาง หัวหน้าครัวเรือนหรือสมาชิกครัวเรือนใช้เวลาว่างจากงานประจำในการดูแลจัดการสวนยางและจัดการสัญญาจ้างกรีด ครัวเรือนมีแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร (1.2 คน) เช่น ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ เจ้าของกิจการค้า และค้าขาย เป็นต้น

เจ้าของสวนยางเลือกใช้ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยวและใช้เทคโนโลยีสวนยางที่ใกล้เคียงกับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) แต่อย่างไรก็ตาม ฟาร์มมีค่าใช้จ่ายเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพผลผลิตค่อนข้างสูง โดยมีปริมาณใส่ปุ๋ยเคมี 51.8 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี มีความถี่ปราบวัชพืช 1.5 ครั้งต่อปี และ

ใช้ระบบกรีดความถี่สูงเช่นเดียวกับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ส่งผลให้มีผลผลิตเฉลี่ย 288 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ครัวเรือนประเภทนี้มีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรสูงที่สุด (ร้อยละ 63.2) และรายได้จากสวนยางเป็นรายได้เสริมที่สำคัญของครัวเรือน ซึ่งใช้ในการลงทุนซ้ำในสวนยางและสะสมพื้นที่สวนยาง

3) ข้อได้เปรียบของฟาร์ม:

เจ้าของที่ดินประเภทนี้มีมุมมองว่า ที่ดินสวนยางเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงและแหล่งสร้างรายได้เสริมช่วยให้มีครอบครัวมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น การทำงานนอกภาคเกษตรเต็มเวลาทำให้มีรายได้แน่นอน และช่วยให้มีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่ดีกว่า รายได้นอกภาคเกษตรและรายได้จากสวนยางช่วยให้มีความสามารถลงทุนขยายพื้นที่สวนยางเพิ่มขึ้น ญาติพี่น้องช่วยดูแลและบริหารจัดการการผลิต สัญญาจ้างกรีด และการจัดการสวน

4) ข้อจำกัดของฟาร์ม:

ฟาร์มมีข้อจำกัดที่สำคัญคือ การขาดแคลนแรงงานรับจ้างกรีดยาง แรงงานรับจ้างชั่วคราว และค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในช่วงราคายางตกต่ำส่งผลให้แรงงานกรีดหายากมากขึ้น นอกจากนี้พบว่า ครัวเรือนเจ้าของที่ดินสวนยางในประเภทนี้ไม่มีจำนวนแรงงานครัวเรือนอย่างเพียงพอเพื่อทำหน้าที่ดูแลสวนยาง แรงงานที่มีอยู่ยังขาดความเชี่ยวชาญและทักษะทำสวนยาง เวลาที่ใช้ในการจัดการสวนยางและจัดการผลิตมีอย่างจำกัด สวนยางกำลังเข้าสู่การปลูกทดแทนรอบที่สองหรือสามส่งผลให้ผลผลิตมีแนวโน้มลดลง มีต้นทุนการผลิตสูงและราคายางตกต่ำ

4.4.4 ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (very small family rubber farms)

1) วัตถุประสงค์ของฟาร์ม:

สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก มีการจ้างงานตลอดเวลา และมีความเป็นอยู่ที่ดี

2) โครงสร้างฟาร์มและระบบการผลิต:

ครัวเรือนถือครองที่ดินขนาดเล็กมากและใช้แรงงานครัวเรือนทำงานในสวนยางตนเอง (on farm) และรับจ้างกรีดยางหวะ (off farm) ในสวนยางคนอื่น ที่ดินขนาดเล็กใช้ไปเพื่อปลูกยางพารา โดยมีสัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงานต่ำสุดเท่ากับ 3.7 หมายความว่า เมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ครัวเรือนมีแรงงานครัวเรือนมากกว่าขนาดที่ดินที่ถือครอง แรงงานส่วนเกินนี้ใช้ไปเพื่อรับจ้างทางการเกษตรนั้นคือ รับจ้างกรีดยางหวะในสวนยางคนอื่นๆ เนื่องจากแรงงานมีความเชี่ยวชาญและทักษะการผลิตสูง โดยส่วนใหญ่แรงงานกรีดจากครัวเรือนประเภทนี้ถูกจ้างโดยฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) อย่างไรก็ตามครัวเรือนยังคงมีสมาชิกที่ทำงานนอกภาคเกษตร (0.6 คน) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานหนุ่มสาว (ลูก) ที่มีระดับการศึกษาสูง (มากกว่าชั้นประถมปีที่ 6) และทำงานตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา นอกจากนี้ แรงงาน

ครัวเรือนยังออกไปรับจ้างเป็นแรงงานจ้างชั่วคราวในงานจัดการสวนยางเช่น กำจัดวัชพืช และใส่ปุ๋ย เป็นต้น

เช่นเดียวกับสวนยางขนาดเล็กทั่วไปในพื้นที่ศึกษาระบบเกษตรสวนยางยังคงเป็นการผลิตยางพาราเชิงเดี่ยวและใช้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราที่ใกล้เคียงกับข้อแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทย โดยมีการปรับเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับบริบทของครัวเรือน ฟาร์มยังคงมีข้อจำกัดเงินทุนที่ใช้เพื่อปรับปรุงผลิตภาพการผลิต สำหรับปริมาณใส่ปุ๋ยและความถี่ปราบวัชพืชค่อนข้างต่ำ และใช้ระบบกรีดความถี่สูงส่งผลให้ผลผลิตเฉลี่ย 282 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี จากโครงสร้างฟาร์มดังกล่าวส่งผลให้ ครัวเรือนมีรายได้หลักจากภาคเกษตร (รายได้ในสวนยางตนเองและรายได้รับจ้างกรีดยาง) โดยรายได้รับจ้างกรีดยางมีสัดส่วนกว่าร้อยละ 28.0 และมีสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรเพียงร้อยละ 23.0 ของรายได้ทั้งหมด

3) ข้อได้เปรียบของฟาร์ม:

จำนวนแรงงานในครัวเรือนมีอย่างเพียงพอและมีแรงงานส่วนเกิน (surplus family labor) ซึ่งเป็นแรงงานที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูง ประกอบกับเครือข่ายทางสังคมและความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยางส่งผลให้ได้รับการจ้างงาน (กรีดยางหวะ) ในหมู่บ้านยาวนาน การใช้แรงงานมีการปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อการจ้างงานกรีดยางหวะและงานรับจ้างทั่วไป

4) ข้อจำกัดของฟาร์ม:

ข้อจำกัดหลักของครัวเรือนประเภทนี้คือ การถือครองขนาดพื้นที่สวนยางขนาดเล็กมาก รายได้ครัวเรือนขึ้นอยู่กับค่าจ้างกรีดยางหวะและรายได้นอกภาคเกษตร ในขณะเดียวกันพบว่า การจ้างงานกรีดยางหวะมีการแข่งขันเพิ่มขึ้นและพื้นที่สวนยางจ้างกรีดมีขนาดเล็กลง การใช้ระบบการผลิตสวนยางเชิงเดี่ยวส่งผลให้มีแหล่งสร้างรายได้ต่ำ สำหรับการผลิตยางพบว่า มีต้นทุนการผลิตสูงและผลผลิตมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากใช้ระบบกรีดความถี่สูงและการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตต่ำ และข้อจำกัดที่สำคัญคือ ราคายางตกต่ำ เช่นเดียวกัน

4.4.5 ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรกรหลากหลาย (diversified rubber based farming farms)

1) วัตถุประสงค์ของฟาร์ม:

สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก มีรายได้เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการผลิตที่หลากหลาย ผลิตอาหารเองได้ มีความมั่นคงทางอาหาร และมีความเป็นอยู่ที่ดี

2) โครงสร้างฟาร์มและระบบการผลิต:

ครัวเรือนถือครองที่ดินเฉลี่ย 18.8 ไร่ ซึ่งใช้ปลูกยางพาราและทำเกษตรอื่นๆ ทั้งแบบร่วมแปลงหรือแบบแยกแปลงสวนยาง ฟาร์มประเภทนี้จึงใช้ทั้งแรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างกรีด กล่าวคือ ใช้แรงงานครัวเรือนกรีดยางในสวนตนเองหนึ่งแปลง และพื้นที่สวนยางที่เหลือใช้แรงงานจ้างกรีดยาง

โดยมีขนาดที่ดินต่อแรงงานครัวเรือนเฉลี่ย 12.5 เท่า นอกจากนี้ครัวเรือนมีแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร (1.5 คน) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแรงงานหนุ่มสาว (ลูก) ที่จบการศึกษาระดับสูงและทำงานตามสาขาวิชาที่จบการศึกษา เช่น ข้าราชการ พนักงานรัฐ พนักงานบริษัทห้างร้าน และธุรกิจส่วนตัว เป็นต้น ครัวเรือนใช้แรงงานจ้างชั่วคราวสำหรับงานกำจัดวัชพืช และใส่ปุ๋ย

ระบบเกษตรสวนยางเป็นแบบสวนยางผสมกิจกรรมเกษตรอื่นๆ ทั้งแบบพืชร่วมยาง และทำเกษตรแยกแปลงกับสวนยาง เทคโนโลยีสวนยางมีการปรับเปลี่ยนไปจากข้อแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทยเพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไขทรัพยากรฟาร์มและสิ่งแวดล้อม ฟาร์มมีการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพผลผลิตซึ่งปริมาณใส่ปุ๋ยและความถี่ปราบวัชพืชใกล้เคียงกับฟาร์มขนาดเล็ก (SFF) และใช้ระบบกรีดความถี่สูง จากระบบการผลิตดังกล่าวส่งผลให้มีผลผลิตเฉลี่ย 296 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ครัวเรือนมีรายได้จากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตรในสัดส่วนที่เท่าๆ กัน

3) ข้อได้เปรียบของฟาร์ม:

ข้อได้เปรียบที่สำคัญของฟาร์มคือ ที่ดินมีขนาดพอเหมาะและมีการใช้ประโยชน์เต็มที่โดยเลือกระบบการผลิตผสมผสานระหว่างสวนยางและกิจกรรมเกษตรอื่นๆ ซึ่งส่งผลให้ฟาร์มมีแหล่งสร้างรายได้ (source of income) มากกว่าหนึ่งแหล่ง ระบบการผลิตมีความยืดหยุ่นและใช้ประโยชน์ปัจจัยการผลิต (ที่ดิน แรงงาน และเงินทุน) เพิ่มขึ้น แรงงานมีความเชี่ยวชาญ ความรู้ และทักษะสูง

4) ข้อจำกัดของฟาร์ม:

ฟาร์มมีข้อจำกัดที่สำคัญคือ แรงงานรับจ้างกรีดยางและแรงงานรับจ้างชั่วคราวหายาก และค่าจ้างแรงงานที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น มีต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ผลผลิตยางลดลงเนื่องจากต้นยางอายุมากและสวนยางกำลังเข้าสู่การปลูกทดแทนรอบที่สองหรือสาม นอกจากนี้สวนยางแยกเป็นแปลงย่อยๆ ทำให้มีความยากในการจัดการผลิต มีข้อจำกัดในสภาพพื้นที่และภูมินิเวศเกษตรส่งผลให้ไม่สามารถขยายการผลิตกิจกรรมเกษตรอื่นๆ ได้ ราคายางตกต่ำ และราคาผลผลิตเกษตรมีความผันผวนสูง

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างฟาร์ม ระบบการผลิตและข้อจำกัดจำแนกตามประเภทครัวเรือน

รายการ	**ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** (small family rubber farms, SFF)	**ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** (medium family rubber farm enterprise, MFE)	**ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** (small patronal farm, SPF)	**ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** (very small family rubber farms, VFF)	**ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย** (diversified rubber based farming farm, DFF)
ร้อยละ	45.7	7.6	25.3	12.1	9.3
วัตถุประสงค์/เป้าหมายของฟาร์ม	- ยางพาราแหล่งรายได้หลัก - มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น	- ยางพาราเป็นแหล่งรายได้หลัก - มีรายได้เพิ่มขึ้นจากสวนยางและธุรกิจต่อเนื่อง - สะสมที่ดินเพิ่มขึ้น - มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น	- ยางพาราเป็นรายได้เสริม - มีรายได้นอกภาคเกษตรที่แน่นอน - สะสมที่ดินเพิ่มขึ้น - มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น	- ยางพาราเป็นแหล่งรายได้หลัก - มีการจ้างงาน (กรีดยางหวะ) ตลอดเวลา - เป็นอาชีพที่เชี่ยวชาญ - มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น	- ยางพาราเป็นแหล่งรายได้หลัก - มีรายได้เพิ่มขึ้นจากหลายกิจกรรมผลิต - ผลิตอาหารได้เองและมีความมั่นคงทางอาหาร - มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
ขนาดพื้นที่ถือครอง (ไร่)	11.9	49.0	15.5	7.4	18.8
ขนาดพื้นที่สวนยาง (ไร่)	11.3	48.8	15.4	7.3	17.7
ขนาดพื้นที่สวนยางรับจ้างกรีด (ไร่)	0	0	0	11.5	0
สัดส่วนพื้นที่สวนยางต่อพื้นที่ถือครอง (%)	98.83	99.63	99.69	100.00	92.94
จำนวนแรงงานทั้งหมด (คน)	2.5	2.4	1.9	2.6	3.0
จำนวนแรงงานภาคเกษตร (คน)	1.8	1.5	0.7	2.0	1.5
จำนวนแรงงานนอกภาคเกษตร (คน)	0.7	0.9	1.2	0.6	1.5
จำนวนแรงงานจ้างกรีด (คน)	0	4.3	2.0	0	1. 3

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

รายการ	**ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** (small family rubber farms, SFF)	**ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** (medium family rubber farm enterprise, MFE)	**ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** (small patronal farm, SPF)	**ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** (very small family rubber farms, VFF)	**ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย** (diversified rubber based farming farm, DFF)
การใช้แรงงานครัวเรือน (1 ใช้, 0 ไม่ใช้)	1	0	0	1	1
การใช้แรงงานจ้าง (กรีดหวะ) (1 ใช้, 0 ไม่ใช้)	0	1	1	0	1
การใช้แรงงานครัวเรือนรับจ้างในสวนยางคนอื่น (1 ใช้, 0 ไม่ใช้)	0	0	0	1	0
สัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงาน	6.6	32.7	22.1	3.7	12.5
สัดส่วนแรงงานภาคเกษตรต่อแรงงานทั้งหมด (%)	72	62.5	10.5	77	50
สัดส่วนแรงงานนอกภาคเกษตรต่อแรงงานทั้งหมด (%)	28	37.5	89.5	23	50
ระบบเกษตรสวนยาง	สวนยางเชิงเดี่ยว	สวนยางเชิงเดี่ยว	สวนยางเชิงเดี่ยว	สวนยางเชิงเดี่ยว	สวนยางร่วมกิจกรรมเกษตรอื่นๆ
แรงงานกรีดยาง	แรงงานครัวเรือน	แรงงานจ้าง	แรงงานจ้าง	แรงงานครัวเรือน	แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง
ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี (กก./ไร่/ปี)	52.9	72.0	51.8	56.4	66.3

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

รายการ	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (small family rubber farms, SFF)	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (medium family rubber farm enterprise, MFE)	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (small patronal farm, SPF)	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (very small family rubber farms, VFF)	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (diversified rubber based farming farm, DFF)
ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (กก./ไร่/ปี)	27.4	8.8	14.9	23.7	14.3
สัดส่วนครัวเรือนที่ใส่ปุ๋ยเคมี (%)	54.7	71.0	55.46	37.7	47.7
ปราบวัชพืช (ครั้ง/ปี)	1.6	2	1.5	1.6	1.0
ระบบกรีด	ความถี่สูง (>200วัน/ปี)	ความถี่ต่ำ (<150วัน/ปี)	ความถี่ต่ำ (<150วัน/ปี)	ความถี่สูง (>200วัน/ปี)	ความถี่สูง (>200วัน/ปี)
ผลผลิต (กก./ไร่/ปี)	278	332	288	282	296
รายได้ครัวเรือนทั้งหมด	226,680.6	777,246.7	456,025.0	277,691.7	468,177.0
รายได้จากภาคเกษตร	156,413.2	503,566.7	145,097.0	189,333.3	234,058.1
รายได้นอกภาคเกษตร	101,984.0	268,133.3	385,961.0	83,241.7	223,956.7
สัดส่วนรายได้ในภาคเกษตร (%)	72.8	71.6	36.8	75.0	61.4
สัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตร (%)	27.2	28.4	63.2	25.0	38.6
รายได้ภาคเกษตรต่อพื้นที่ทำการเกษตร (%)	14,636.1	11,164.8	9,672.4	9,872.2	13,259.6
ข้อได้เปรียบของฟาร์ม	- ใช้แรงงานครัวเรือนเป็นหลัก - เป็นอาชีพหลักที่เชี่ยวชาญ/มีทักษะ - มีรายได้เป็นเงินสดทุกวัน - มีสวนยางเป็นของตนเอง	- ที่ดินสวนยางขนาดกลาง - เป็นผู้จัดการสวนยางตนเองและดูแลสวนยางเต็มเวลา - เป็นอาชีพหลักที่เชี่ยวชาญ/มีทักษะ	- มีสวนยางเป็นสินทรัพย์ของครอบครัว - มีรายได้จากนอกภาคเกษตรที่แน่นอนและสามารถใช้ลงทุนสวนยางได้	- มีแรงงานครัวเรือนอย่างเพียงพอ - เป็นแรงงานกรีดที่มีความเชี่ยวชาญ/มีทักษะดี - มีสวนยางเป็นของตนเอง	- ใช้แรงงานครัวเรือนและมีงานทำทั้งปี - เป็นอาชีพหลักที่เชี่ยวชาญ/มีทักษะ - มีความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

รายการ	**ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** (small family rubber farms, SFF)	**ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** (medium family rubber farm enterprise, MFE)	**ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** (small patronal farm, SPF)	**ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** (very small family rubber farms, VFF)	**ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย** (diversified rubber based farming farm, DFF)
ข้อได้เปรียบของฟาร์ม	- มีความยืดหยุ่น (resilience) ในการทำงานและจัดการสวนยางสูง - ได้ทำงานอยู่กับครอบครัวและในหมู่บ้าน	- มีรายได้ทั้งจากสวนยางและธุรกิจต่อเนื่อง - ขนาดที่ดินสวนยางเพิ่มขึ้น - สวนยางให้ผลผลิตสูง	- มีญาติพี่น้องช่วยดูแลสวนยาง	- มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยาง - ได้ทำงานอยู่กับครอบครัวและในหมู่บ้าน	- ได้ทำงานอยู่กับครอบครัวและในหมู่บ้าน - มีสวนยางเป็นของตนเอง
ข้อจำกัดของฟาร์ม	- สวนยางขนาดเล็ก - แรงงานพ่อและแม่เริ่มสูงอายุและกำลังทำงานลดลง - แรงงานจ้างชั่วคราวหายาก - ระบบสวนยางเชิงเดี่ยว - ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น - ผลผลิตยางลดลงและยางแก่ - ราคายางตกต่ำ - มีหนี้สิน - ข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน - ความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้มีจำกัด	- แรงงานจ้าง (กรีดหวะ) หายาก - ค่าจ้างแรงงานกรีดสูง - ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น - ราคายางตกต่ำ - แรงงานพ่อและแม่เริ่มสูงอายุและกำลังทำงานลดลง - สวนยางแยกเป็นแปลงย่อยๆ ดูแล และจัดการยาก	- แรงงานจ้าง (กรีดหวะ) หายาก - ค่าจ้างแรงงานกรีดสูง - ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น - ผลผลิตยางลดลงและยางแก่ - ราคายางตกต่ำ - เวลาดูแลสวนยางมีจำกัด - กำลังทำงาน ความเชี่ยวชาญและทักษะทำสวนยางมีจำกัด	- ที่ดินสวนยางขนาดเล็กมาก - รายได้ครัวเรือนขึ้นอยู่กับงานรับจ้างกรีดยางหวะ - สวนยางจ้างกรีดในหมู่บ้านหายาก - ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น - ผลผลิตลดลง - ราคายางตกต่ำ - มีหนี้สิน - ข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน - ความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้มีจำกัด	- แรงงานจ้าง (กรีดหวะ) หายาก - ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น - ผลผลิตยางลดลง - ราคายางตกต่ำ - ราคาผลผลิตเกษตรผันผวน - สวนยางแยกเป็นแปลงย่อยๆ ดูแลและจัดการยาก - สภาพพื้นที่/ภูมินิเวศเกษตรจำกัดต่อการขยายการผลิต

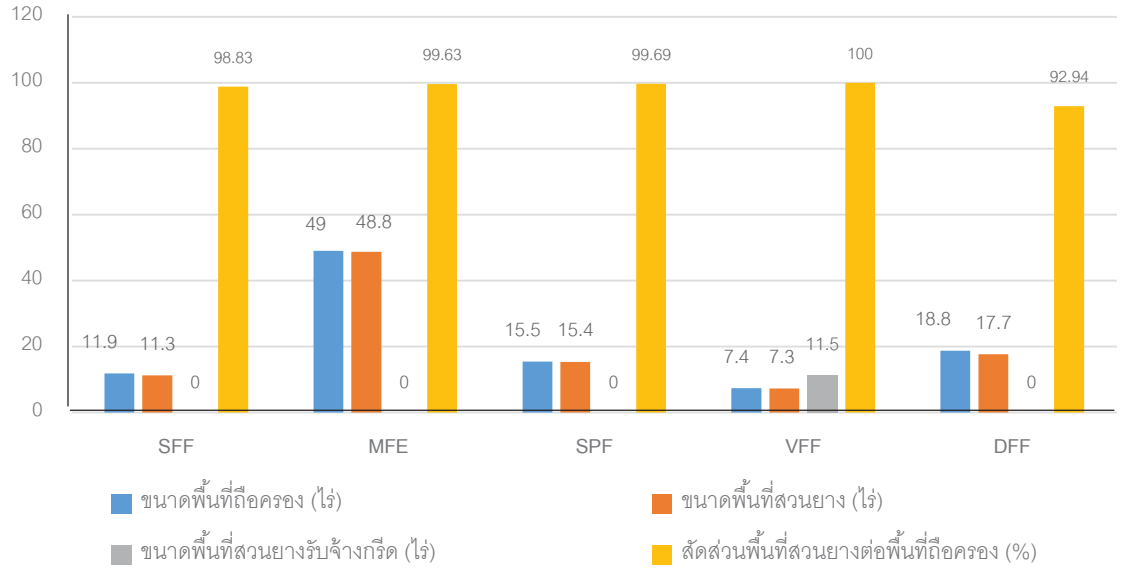
4.5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบครัวเรือนเกษตรทั้ง 5 ประเภทในประเด็น ขนาดที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน แรงงานและการจัดการแรงงาน การผลิตและเทคโนโลยีการผลิต ผลลัพธ์ทางด้านรายได้ และข้อได้เปรียบและข้อจำกัด มีรายละเอียดดังนี้

1) ขนาดที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางส่วนใหญ่ถือครองที่ดินขนาดเล็กมีสัดส่วนกว่าร้อยละ 92.4 ยกเว้นครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ที่มีการถือครองที่ดินมากที่สุด โดยครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีพื้นที่มากกว่าพื้นที่ถือครองเฉลี่ยของทุกประเภทครัวเรือนถึง 3.12 เท่า และมีพื้นที่มากกว่าพื้นที่ถือครองเฉลี่ยของครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ถึง 6.62 เท่า ผลสัมภาษณ์พบว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ขนาดที่ดินต่อครัวเรือนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ที่ดินสวนยางบางส่วนกำลังถูกซื้อรวบรวมโดยนายทุนที่ดิน (เจ้าของสวนยางขนาดใหญ่และนายทุนรายย่อย) ส่งผลให้การกระจุกตัวของการถือครองที่ดินมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ฟาร์มประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยาง (SPF) เท่านั้นที่มีการสะสมที่ดินเพิ่มขึ้นเนื่องจากความพร้อมของเงินทุนและความสามารถในการเข้าถึงเงินกู้

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า พื้นที่ถือครองของครัวเรือนในแต่ละประเภทส่วนใหญ่ใช้ปลูกยางพาราเกือบเต็มพื้นที่และเลือกระบบการผลิตเชิงเดี่ยว ยกเว้นฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) เท่านั้นที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการทำสวนยางร่วมพืชเชิงเศรษฐกิจและเลี้ยงสัตว์ในแบบร่วมแปลงและแบบแยกแปลง การถือครองที่ดินขนาดเล็กร่วมกับการลดลงของความหลากหลายของระบบการผลิตร่วม ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของความเปราะบาง ความยืดหยุ่นลดลง และสร้างแรงกดดันต่อการดำรงชีพ สำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ถือครองที่ดินขนาดเล็กมาก จะเลือกใช้การจัดการแรงงานครัวเรือนส่วนเกินไปรับจ้างทางการเกษตร ในที่นี้คือรับจ้างกรีดยางหวะ ซึ่งพื้นที่สวนยางรับจ้างกรีด (ที่ดินของนายจ้าง) เฉลี่ย 11.5 ไร่/ครัวเรือน ซึ่งขนาดใหญ่กว่าที่ดินที่ครัวเรือนถือครองทั้งหมดเกือบเท่าตัว (ภาพที่ 4.7) ผลสัมภาษณ์พบว่า ความเป็นอยู่ของครัวเรือนขึ้นอยู่กับขนาดที่ดิน เนื่องจากที่ดินทั้งหมดใช้ปลูกยาง ขนาดที่ดินใหญ่ขึ้นส่งผลต่อรายได้เพิ่มขึ้นและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ครัวเรือนที่ถือครองสวนยางขนาดเล็ก (SFF และ VFF) มีลักษณะ rubber income dependence การถือครองที่ดินขนาดเล็กกลายเป็นความเสี่ยงของครัวเรือนและส่งผลให้ทางเลือกของระบบการผลิตที่จำกัด

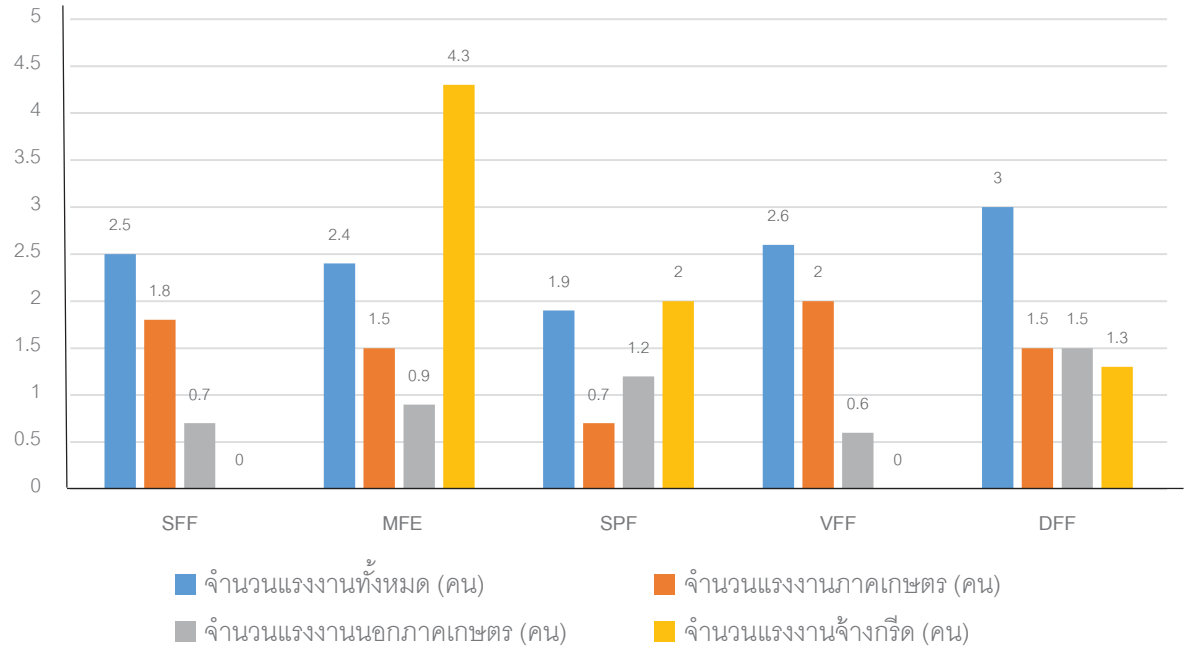


ภาพที่ 4.7 ขนาดที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินจำแนกตามประเภทครัวเรือน

2) แรงงานและการจัดการแรงงาน

ครัวเรือนแต่ละประเภทมีจำนวนแรงงานครัวเรือนทั้งหมดไม่แตกต่างกันมากนัก (ภาพที่ 4.8) ครัวเรือนมีความแตกต่างของการใช้แรงงานทางการเกษตร โดยฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีจำนวนแรงงานภาคเกษตรมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) และฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีจำนวนแรงงานภาคเกษตรไม่เกิน 2.0 คน และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีจำนวนแรงงานภาคเกษตรน้อยที่สุด เท่ากับ 0.7 คน/ครัวเรือน ผลวิเคราะห์พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรประเภท SFF และ VFF ใช้แรงงานครัวเรือนเท่านั้นทำงานในสวนยางและมีความเพียงพอของแรงงาน (labor availability) ส่วนครัวเรือนเกษตรกรประเภทอื่นๆ มีแรงงานครัวเรือนไม่เพียงพอและจ้างแรงงาน

ส่วนจำนวนแรงงานนอกภาคเกษตรของแต่ละประเภทครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีจำนวนแรงงานนอกภาคเกษตรมากที่สุด เฉลี่ย 1.5 คน รองลงมาได้แก่ ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) 1.2 คน ถัดมาฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีจำนวนแรงงานภาคเกษตรไม่เกิน 1.0 คน/ครัวเรือน ตามลำดับ ฟาร์มมีแนวโน้มใช้แรงงานทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้นโดยแรงงานเหล่านี้เป็นแรงงานรุ่นใหม่ที่มีระดับการศึกษาสูงและมีโอกาสรับการจ้างงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ในขณะที่ครัวเรือนที่มีลักษณะการใช้แรงงานทำงานในสวนยางและทำงานนอกภาคเกษตรในวันทำงานเดียวกันมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น (เช่น กรีดยางตอนเช้าตรู่และออกไปทำงานโรงงานในตอนเช้า) อันเป็นผลเนื่องจากแรงกดดันทางด้านรายได้

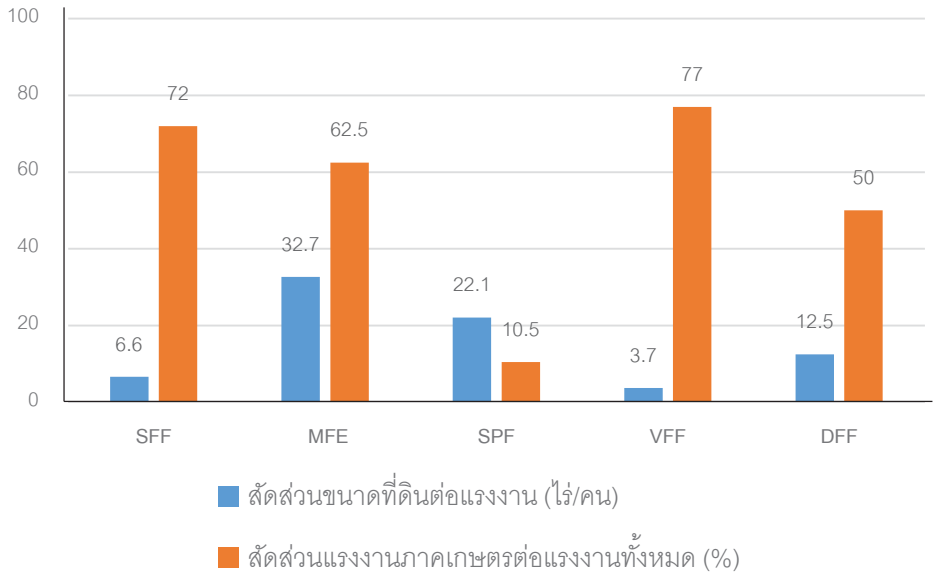


ภาพที่ 4.8 แรงงานและการใช้แรงงานจำแนกตามประเภทครัวเรือน

เมื่อเปรียบเทียบแรงงานในภาคเกษตรต่อแรงงานครัวเรือนทั้งหมด พบว่า ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีสัดส่วนแรงงานภาคเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.0 ของแรงงานทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีแรงงานภาคเกษตร คิดเป็นร้อยละ 72.0, 62.5 และ 50.0 ของแรงงานทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีสัดส่วนแรงงานในภาคเกษตรน้อยที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.5 ชี้ให้เห็นว่า แรงงานครัวเรือนส่วนใหญ่ทำงานนอกภาคเกษตร เมื่อพิจารณาสัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงานในแต่ละประเภทครัวเรือน พบว่าฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีสัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงานมากที่สุด คิดเป็นที่ดินเฉลี่ย 32.7 ไร่/คน รองลงมาได้แก่ ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) คิดเป็นที่ดินเฉลี่ย 22.1, 12.5 และ 6.6 ไร่/คน ตามลำดับ และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีสัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงานน้อยที่สุด คิดเป็นที่ดินเฉลี่ย 3.7 ไร่/คน เท่านั้น โดยฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีสัดส่วนที่ดินต่อแรงงานเป็น 8.84 เท่าของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และเมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีสัดส่วนที่ดินต่อแรงงานเป็น 1.78 เท่า ของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) นั้นแสดงให้เห็นว่า ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีแรงงาน

ครัวเรือนมากกว่าขนาดที่ดินถือครอง แรงงานส่วนเกินของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ใช้ทำงานรับจ้างกรีดยางในสวนยางของเจ้าของสวนยางคนอื่น

สำหรับการใช้แรงงานจ้างกรีด พบว่ามีเพียงประเภทครัวเรือนฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) เท่านั้นที่ใช้แรงงานจ้างกรีด โดยฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) จ้างแรงงานกรีดมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) จำนวนแรงงานจ้างกรีดขึ้นอยู่กับพื้นที่สวนยางเปิดกรีดและความเพียงพอของแรงงานครัวเรือน ผลวิเคราะห์พบว่า ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ใช้แรงงานกรีดภายในครัวเรือนเพียงอย่างเดียว ส่วนครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ใช้แรงงานจ้างกรีดเพียงอย่างเดียว ในขณะที่ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ใช้ทั้งแรงงานในครัวเรือนและแรงงานจ้างร่วมกัน นอกจากนี้ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) เป็นครัวเรือนประเภทเดียวที่ใช้แรงงานครัวเรือนรับจ้างในสวนยางคนอื่น

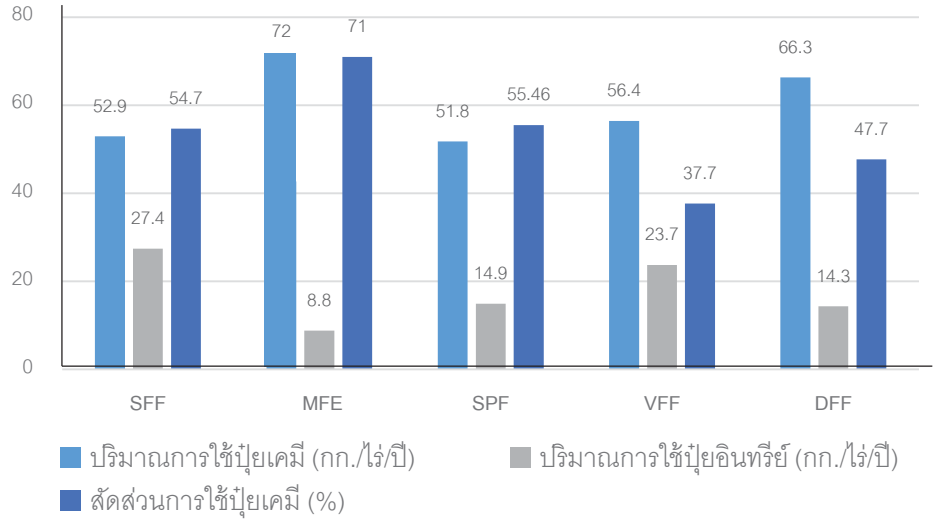


ภาพที่ 4.9 สัดส่วนขนาดที่ดินต่อแรงงาน และสัดส่วนแรงงานภาคเกษตรจำแนกตามประเภทครัวเรือน

ผลสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ในระยะเปิดกรีด ค่าจ้างแรงงานกรีดเป็นต้นทุนส่วนใหญ่ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีแหล่งอุปทานของแรงงานกรีดมาจากแรงงานต่างด้าว แรงงานกรีดคนไทยที่ไม่มีสวนยางและแรงงานกรีดจากฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก ซึ่งทางเลือกของการจัดการแรงงานและสัญญาจ้างกรีดมีข้อจำกัดมากขึ้น การทำสวนยางกำลังมีความเสี่ยงจากแรงงานและการขาดแคลนแรงงานกรีด

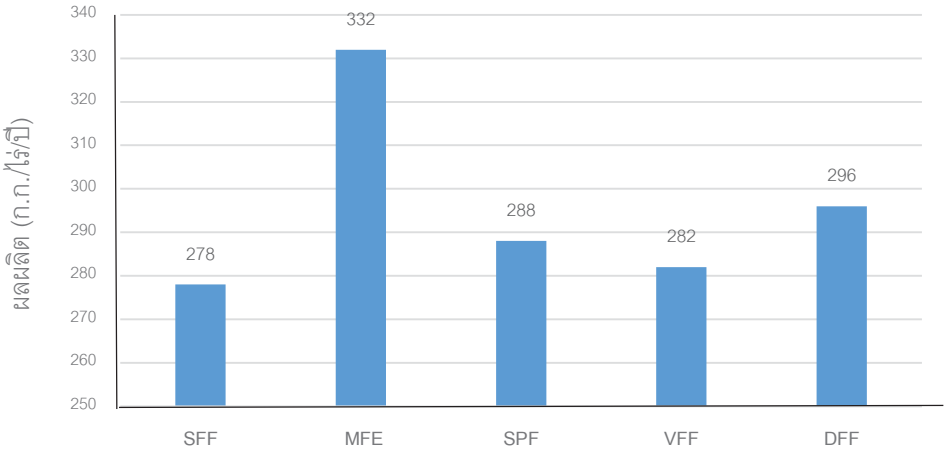
3) ด้านการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต

ประเภทครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้ระบบเกษตรสวนยางเชิงเดี่ยวและมีเพียงครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลายเท่านั้นที่มีระบบสวนยางร่วมกิจกรรมเกษตรอื่นๆ อาจจะกล่าวได้ว่า เกษตรกรเลือกระบบสวนยางอย่างเดี่ยวเป็นไปตามข้อแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทย เช่น การเลือกพันธุ์ยาง ระบบการปลูก การจัดการสวนยางและการกรีด เป็นต้น ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และลดความแปรปรวนของการผลิตเช่นเดียวกัน ฟาร์มอาจจะมีการปรับเทคนิคการผลิตในบางประเด็นให้สอดคล้องกับระดับเงินทุน ขนาดที่ดิน แรงงานและเงื่อนไขฟาร์มอื่นๆ ส่งผลต่อความแตกต่างของปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ และสัดส่วนการใช้ปุ๋ยเคมีของฟาร์มแต่ละประเภท (ภาพที่ 4.10) ผลวิเคราะห์พบว่า ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีความเคร่งครัดในการใช้เทคโนโลยีการผลิตตามคำแนะนำทางวิชาการ จัดการสวนยางแบบสมัยใหม่ และมีการใช้เงินทุนอย่างเข้มข้นเพื่อเพิ่มผลิตภาพการผลิต (yield) และความสามารถทำกำไรสูงสุดทางธุรกิจในทางตรงข้ามด้วยความจำกัดของเงินทุนและเงื่อนไขของฟาร์มส่งผลให้ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิต มีสัดส่วนการใส่ปุ๋ยเคมีลดลง ปริมาณปุ๋ยเคมีต่ำกว่า และมีสัดส่วนการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) (ภาพที่ 4.10) ส่วนการปราบวัชพืชนั้น ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางทุกประเภทมีจำนวนครั้งในการปราบวัชพืชต่อปีที่ใกล้เคียงกัน เฉลี่ย 1 – 2 ครั้งต่อปี



ภาพที่ 4.10 การใช้ปุ๋ยจำแนกตามประเภทครัวเรือน

สำหรับระบบกรีดยางพบว่า ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ส่วนใหญ่เลือกใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดมากกว่า 200 วัน/ปี) ในขณะที่ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เลือกใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดน้อยกว่า 150 วัน/ปี)



ภาพที่ 4.11 ผลผลิตจำแนกตามประเภทครัวเรือน

สำหรับผลผลิตต่อไร่ของแต่ละประเภทครัวเรือน พบว่า ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีปริมาณผลผลิตมากที่สุด คิดเป็นปริมาณผลผลิต 332 ก.ก./ไร่/ปี รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีปริมาณผลผลิตต่อไร่ต่อปีน้อยที่สุด คิดเป็นปริมาณผลผลิต 296, 288, 282 และ 278 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ สอดคล้องกับผลสัมภาษณ์พบว่าแม้ว่าฟาร์มแต่ละประเภทเลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตตามข้อแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย ฟาร์มก็ยังมีการปรับเปลี่ยนของเทคนิคการผลิตและเทคโนโลยีสวนยางให้สอดคล้องกับบริบทเงื่อนไขของฟาร์มและปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกที่เข้ามากระทบ ส่งผลให้ฟาร์มแต่ละประเภทมีความเสี่ยงด้านการผลิตและเทคโนโลยีแตกต่างกันโดยเฉพาะฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีความเสี่ยงสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ

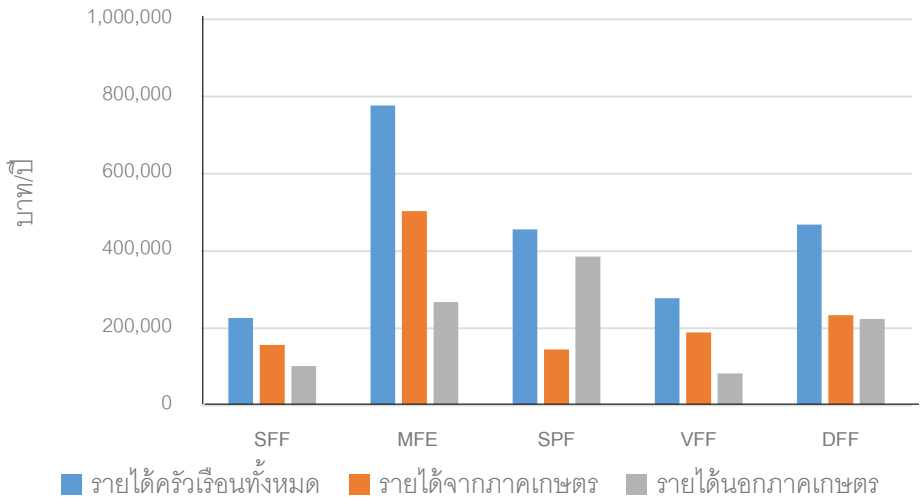
4) ผลลัพธ์ทางด้านรายได้

ผลวิเคราะห์ในส่วนนี้ต้องการฉายภาพให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างประเภทครัวเรือนเกษตรกรที่มีโครงสร้างระบบการผลิตและเงื่อนไขฟาร์มที่แตกต่างกันต่อผลลัพธ์ทางด้านรายได้ของครัวเรือนซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระดับรายได้ทั้งหมด รายได้ภาคเกษตร รายได้นอกภาคเกษตร สัดส่วนรายได้ภาคเกษตรและรายได้ต่อขนาดที่ดิน เมื่อพิจารณารายได้ทั้งหมดของครัวเรือนแต่ละประเภท พบว่าฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีรายได้ทั้งหมดมากที่สุด คิดเป็นรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย

777,246.7 บาท/ปี รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีรายได้ทั้งหมดน้อยที่สุด คิดเป็นรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 468,177.0; 456,025.0; 277,691.7 และ 226,680.6 บาท/ปี ตามลำดับ

สำหรับรายได้จากภาคเกษตรของครัวเรือนแต่ละประเภท พบว่าฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีรายได้จากภาคเกษตรมากที่สุด คิดเป็นรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 503,566.7 บาท/ปี รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีรายได้จากภาคเกษตรน้อยที่สุด คิดเป็นรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 234,058.1; 189,333.3; 156,413.2 และ 145,097.0 บาท/ปี ตามลำดับ

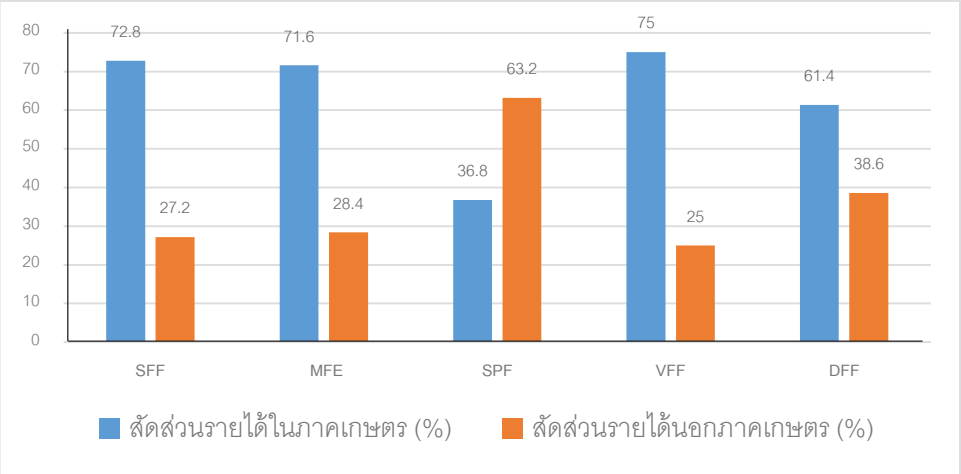
สำหรับรายได้นอกภาคเกษตรของครัวเรือนแต่ละประเภท พบว่าฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีรายได้นอกภาคเกษตรมากที่สุด คิดเป็นรายได้ทั้งหมดเฉลี่ย 385,961.0 บาท/ปี รองลงมาได้แก่ ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีรายได้นอกภาคเกษตรน้อยที่สุด คิดเป็นรายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 268,133.3; 223,956.7; 101,984.0 และ 83,241.7 บาท/ปี ตามลำดับ



ภาพที่ 4.12 รายได้จำแนกตามประเภทครัวเรือน

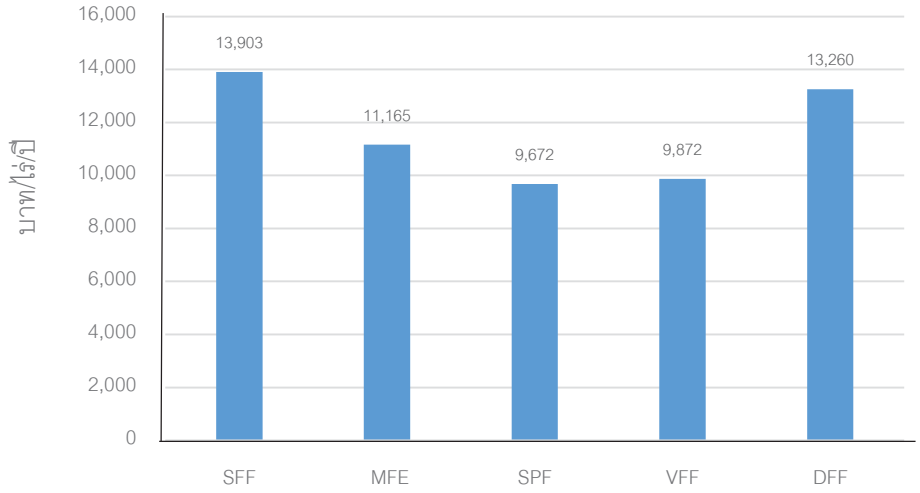
เมื่อพิจารณาสัดส่วนรายได้จากภาคเกษตรของครัวเรือประเภทต่างๆ พบว่า รายได้ครัวเรือนส่วนใหญ่มาจากภาคเกษตรมากกว่าร้อยละ 60 ยกเว้นฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ในขณะที่ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีสัดส่วนรายได้จากภาคเกษตร

มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.0 ของรายได้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีสัดส่วนรายได้ในภาคเกษตรน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.8, 71.6, 61.4 และ 36.8 ตามลำดับ



ภาพที่ 4.13 สัดส่วนรายได้จำแนกตามประเภทครัวเรือน

หากจะพิจารณารายได้ภาคเกษตรต่อพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือน พบว่า ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) สามารถสร้างรายได้จากพื้นที่ทำการเกษตรมากที่สุด 13,902.6 บาท/ไร่ รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เป็นประเภทครัวเรือนที่สร้างรายได้จากพื้นที่ทำการเกษตรน้อยที่สุด คิดเป็นรายได้เฉลี่ย 13,259.6; 11,164.8; 9,872.2 และ 9,872.2 บาทต่อไร่ ตามลำดับ (ภาพที่ 4.13) มีข้อสังเกตว่า 1) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ซึ่งทำสวนยางเชิงเดี่ยว และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ใช้พื้นที่ทำสวนยางร่วมกับกิจกรรมเกษตรอื่นๆ มีสัดส่วนรายได้ต่อพื้นที่ทำเกษตรของครัวเรือนที่ใกล้เคียงกันดังที่กล่าวข้างต้น และ 2) แม้ว่าฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ถือครองพื้นที่มากกว่าฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) แต่หากพิจารณาถึงความสามารถในการสร้างรายได้ต่อพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนแล้วยังน้อยกว่าฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ข้อค้นพบนี้สะท้อนประสิทธิภาพของสวนยางขนาดเล็ก ครัวเรือนเกษตรขนาดเล็กยังคงมีความสามารถในการแข่งขันเนื่องจากความสัมพันธ์ที่ผกผันกันระหว่างขนาด (size) และผลิตภาพ (productivity) รวมทั้งการพัฒนากลยุทธ์เฉพาะ (specific strategies) เพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลง (Larson et al., 2014; Holden and Otsuka, 2014)



ภาพที่ 4.14 รายได้ภาคเกษตรต่อพื้นที่ทำการเกษตรของครัวเรือนจำแนกตามประเภทครัวเรือน

5) ด้านข้อได้เปรียบและข้อจำกัด

ในส่วนนี้นำเสนอผลการเปรียบเทียบข้อได้เปรียบและข้อจำกัดระหว่างประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง มีรายละเอียดดังนี้

5.1) ข้อได้เปรียบ

เมื่อเปรียบเทียบข้อได้เปรียบของแต่ละประเภทครัวเรือนเกษตรกร พบข้อสังเกตที่น่าสนใจ ดังนี้

1) ด้านแรงงาน: ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีข้อได้เปรียบคือใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก และข้อได้เปรียบจากการมีความยืดหยุ่น (resilience) ในการทำงานและจัดการสวนยางสูง ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีข้อได้เปรียบจากการมีแรงงานครัวเรือนอย่างเพียงพอ และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีข้อได้เปรียบจากการมีแรงงานครัวเรือนและมีงานทำทั้งปี และทั้งนี้แรงงานครัวเรือนทั้ง 3 ประเภท มีข้อได้เปรียบจากแรงงานทำอาชีพหลักที่เชี่ยวชาญ/มีทักษะ และการได้ทำงานอยู่กับครอบครัวและในหมู่บ้าน สำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ถึงแม้จะมีการใช้แรงงานจ้าง ก็พบว่าแรงงานของครัวเรือนประเภทนี้ก็มีข้อได้เปรียบจากเจ้าของสวนยางเป็นแรงงานที่เชี่ยวชาญ/มีทักษะเช่นกัน และมีข้อได้เปรียบในการเป็นผู้จัดการสวนยางตนเองและดูแลสวนยางเต็มเวลาอีกด้วย ในขณะที่ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ถึงแม้จะไม่มีข้อได้เปรียบจากแรงงานในครัวเรือน แต่ก็มีข้อได้เปรียบจากการมีญาติพี่น้องช่วยดูแลสวนยาง

2) ด้านที่ดิน: ทุกประเภทครัวเรือนมีข้อได้เปรียบจากการมีสวนยางเป็นของตนเอง แต่ก็ขึ้นกับขนาดพื้นที่สวนยางที่มี โดยเฉพาะฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เท่านั้นที่มีการสะสมขนาดที่ดินสวนยางเพิ่มขึ้น

3) ด้านผลผลิต: ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) เป็นครัวเรือนประเภทเดียวที่มีข้อได้เปรียบการจากการใช้ทุนอย่างเข้มข้นและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ส่งผลให้มีผลผลิตต่อไร่สูง ในขณะที่ฟาร์มประเภทอื่นๆ มีความยืดหยุ่นของการจัดการผลิตสูง

4) ด้านรายได้: สำหรับประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีข้อได้เปรียบจากการมีรายได้เป็นเงินสดทุกวัน ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีข้อได้เปรียบจากการมีรายได้ทั้งจากสวนยางและธุรกิจต่อเนื่อง ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีข้อได้เปรียบจากการมีรายได้จากนอกภาคเกษตรที่แน่นอนและสามารถใช้ลงทุนสวนยางได้ และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีข้อได้เปรียบจากการมีความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้ ส่วนฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) กลับไม่พบการมีข้อได้เปรียบด้านรายได้ที่ชัดเจน

5.2) ข้อจำกัด

เมื่อเปรียบเทียบข้อจำกัดของแต่ละประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง พบข้อสังเกตที่น่าสนใจ ดังนี้

1) ด้านราคา: ในปี 2559 ทุกประเภทครัวเรือนกำลังเผชิญกับช่วงราคายางตกต่ำเหมือนกัน วิกฤติราคายางเป็นผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทานและการเปลี่ยนแปลงปัจจัยภายนอก ซึ่งครัวเรือนไม่สามารถควบคุมและคาดการณ์ได้ และเป็นลักษณะเฉพาะของสินค้าเกษตร (OECD, 2013) ส่วนในครัวเรือนฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ถึงแม้จะมีการผลิตที่หลากหลาย ก็มีข้อจำกัดราคาผลผลิตเกษตรผันผวนเช่นกัน

2) ด้านต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น: นับเป็นข้อจำกัดที่พบได้ในทุกประเภทครัวเรือน เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต และยังพบว่าในครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ยังพบข้อจำกัดจากค่าจ้างแรงงานกรีดที่สูง ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น

3) ด้านแรงงาน: สามารถแยกประเด็นข้อจำกัดด้านแรงงานของแต่ละประเภทครัวเรือนให้ชัดเจนได้ 2 ประเด็นหลักๆ คือ ข้อจำกัดของแรงงานในครัวเรือนกับแรงงานจ้าง ดังนี้

(1) ข้อจำกัดของแรงงานในครัวเรือน

ข้อจำกัดแรงงานพ่อแม่เริ่มสูงอายุและกำลังทำงานลดลง จะพบได้ในครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ถึงแม้ครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) จะไม่ได้มีการใช้แรงงานครัวเรือนในการกรีด แต่ก็ใช้แรงงานครัวเรือนในการจัดการสวนยาง

นอกจากนี้ในฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) พบข้อจำกัดด้านกำลังแรงงาน ความเชี่ยวชาญ ทักษะในการทำสวนยาง และเวลาในการดูแลสวนยางมีจำกัด เนื่องจากแรงงานครัวเรือนทำงานเต็มเวลานอกภาคการเกษตร

(2) ข้อจำกัดของการใช้แรงงานจ้าง

มีข้อจำกัดเรื่องแรงงานจ้าง (กรีดหวะ) หายาก พบได้ในครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) เจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) เนื่องจากครัวเรือนประเภทนี้มีแรงงานครัวเรือนไม่เพียงพอจำเป็นต้องจ้างแรงงาน (กรีดหวะ)

สำหรับครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ไม่มีข้อจำกัดนี้ แต่จะพบข้อจำกัดเรื่องแรงงานจ้างชั่วคราวหายาก และครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ไม่พบข้อจำกัดของการใช้แรงงานจ้าง เนื่องจากมีแรงงานครัวเรือนเหลือ (ใช้แรงงานรับจ้างในสวนยางคนอื่น) ครัวเรือนประเภทนี้จึงเป็นครัวเรือนเดียวที่มีข้อจำกัดในการหาสวนยางให้รับจ้างกรีดในหมู่บ้านได้ยาก

4) ด้านการถือครองที่ดิน: ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีข้อจำกัดคือ มีสวนยางขนาดเล็ก และขนาดเล็กมาก ตามลำดับ ส่วนฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) พบข้อกำจัดคือ สวนยางแยกเป็นแปลงย่อยๆ ดูแลและจัดการสวนยาก และราคาที่ดินแพง สำหรับฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) จะพบข้อจำกัดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพพื้นที่/ภูมินิเวศเกษตรจำกัดต่อการขยายผลผลิตอีกด้วย

5) ด้านเงินทุนและหนี้สิน: ครัวเรือนที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนและมีหนี้สินจำนวนมาก ได้แก่ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF)

6) ด้านผลผลิต: พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่มีข้อจำกัดผลผลิตยางต่อไรลดลง ยกเว้นครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ที่ไม่พบข้อจำกัดนี้

7) ด้านรายได้: ครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำและความหลากหลายของแหล่งรายได้จำกัด ได้แก่ ครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF)

บทที่ 5
ระบบการดำรงชีพของครัวเรือน

5.1 ระบบการดำรงชีพของครัวเรือนในภาพรวม

การศึกษาระบบการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางใช้กรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihood Framework) ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ประการ ได้แก่ ทุนในการดำรงชีพ การเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวนการ ความเปราะบาง กลยุทธ์การดำรงชีพ และผลลัพธ์การดำรงชีพ (DFID, 1999) โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

5.1.1 ทุนในการดำรงชีพ (livelihood assets)

ทุนในการดำรงชีพ เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญที่ใช้ในกระบวนการดำรงชีพ ซึ่งมีผลต่อโอกาสการเลือกวิถี/กลยุทธ์การดำรงชีพ ได้รับอิทธิพลโดยตรงจากบริบทความเปราะบางและการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและสถาบัน ประกอบด้วย (1) ทุนมนุษย์ (human capital) (2) ทุนธรรมชาติ (natural capital) (3) ทุนการเงิน (financial capital) (4) ทุนกายภาพ (physical capital) และ (5) ทุนสังคม (social capital) ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลทุนในการดำรงชีพมีรายละเอียดดังนี้

1) ทุนมนุษย์

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็นทุนมนุษย์ ประกอบด้วย อายุของหัวหน้าครัวเรือน อาชีพหลักและการมีอาชีพรองของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาสูงสุดของหัวหน้าครัวเรือน ภาวะทำงานและลักษณะงานที่ทำของหัวหน้าครัวเรือน ภาวะสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน โครงสร้างอายุของสมาชิกในครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานทั้งหมดของครัวเรือน วัยแรงงานที่กำลังศึกษา และวัยแรงงานที่ไม่ได้ทำงานมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.1)

1.1) อายุของหัวหน้าครัวเรือน

หัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ย 55.9 ปี โดยร้อยละ 22.4 หัวหน้าครัวเรือนมีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป รองลงมา ร้อยละ 22.2 หัวหน้าครัวเรือนมีอายุไม่เกิน 45 ปี โดยหัวหน้าครัวเรือนมีอายุ 46-50 และ 56-60 ปี มีสัดส่วนร้อยละ 16.2 เท่ากัน นอกจากนี้ร้อยละ 12.1 หัวหน้าครัวเรือนมีอายุ 51-55 ปี และอีกร้อยละ 10.9 มีอายุ 61-65 ปี ตามลำดับ ซึ่งเห็นได้ว่าหัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีสัดส่วนค่อนข้างสูง

1.2) อาชีพหลักและการมีอาชีพรองของหัวหน้าครัวเรือน

หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่มีอาชีพทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก คิดเป็นร้อยละ 82.8 นอกจากนี้หัวหน้าครัวเรือนประกอบอาชีพอื่นๆ ได้แก่ ทำธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 9.1

รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 5.1 รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 2.2 และอีกร้อยละ 0.8 เป็นพนักงานบริษัท หรือลูกจ้างโรงงาน

หัวหน้าครัวเรือนที่มีอาชีพรอง คิดเป็นร้อยละ 35.4 เพื่อหารายได้เสริมมาจุนเจือครอบครัว ซึ่งการทำสวนยางพาราเป็นอาชีพรองมีสัดส่วนสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 48.6 ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 27.9 รับจ้างทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 17.1 ทำเกษตรอื่นๆ เช่น การทำสวนผลไม้ หรือการเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 5.7 เป็นต้น และอีกร้อยละ 0.7 เป็นพนักงานบริษัท/โรงงาน ตามลำดับ

1.3) ระดับการศึกษาสูงสุดของหัวหน้าครัวเรือน

หัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 54.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 13.1 จบมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 10.1 จบมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.1 จบการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 6.8 จบอนุปริญญา/ปวส. และหัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาและไม่ได้เรียนหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 3.8 เท่ากัน ซึ่งเห็นได้ว่าหัวหน้าครัวเรือนในปัจจุบันส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถอ่านออก เขียนได้ และหัวหน้าครัวเรือนที่จบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษามีสัดส่วนสูง

1.4) ลักษณะการทำงานของหัวหน้าครัวเรือน

หัวหน้าครัวเรือนเกือบทั้งหมดยังคงทำงาน โดยหัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 65.7 ทำงานในภาคเกษตร ร้อยละ 12.6 เป็นวัยเกษียณหรือผู้สูงอายุที่ทำงานไม่เต็มเวลา ร้อยละ 9.8 ทำงานนอกภาคเกษตร ร้อยละ 9.7 ทำงานทั้งใน - นอกภาคเกษตร และอีกร้อยละ 2.2 ว่างงาน

1.5) ภาวะสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน

หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่สุขภาพปกติดี คิดเป็นร้อยละ 83.1 และอีกร้อยละ 16.9 มีโรคประจำตัว ได้แก่ ความดัน เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และโรคอ้วน

1.6) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ครัวเรือนของเกษตรกรเป็นครัวเรือนขนาดเล็กมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.8 คนต่อครัวเรือน ซึ่งประกอบด้วย พ่อ แม่ และลูกๆ โดยร้อยละ 52.0 มีจำนวนสมาชิก 3-4 คนต่อครัวเรือน รองลงมา ร้อยละ 23.5 มีจำนวนสมาชิก 5-6 คนต่อครัวเรือน ร้อยละ 19.7 มีจำนวนสมาชิกไม่เกิน 2 คนต่อครัวเรือน และอีกร้อยละ 4.8 เป็นครอบครัวขนาดกลางมีสมาชิกในครัวเรือนตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป

1.7) โครงสร้างอายุของสมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนซึ่งมีอายุเฉลี่ย 37.9 ปี โดยร้อยละ 56.1 เริ่มเข้าสู่ผู้สูงวัยมีอายุตั้งแต่ 56 ปี ขึ้นไป รองลงมามีอายุ 46-55 ปี ร้อยละ 42.9 มีอายุ 36-45 ปี ร้อยละ 41.7 มีอายุ 16-25 ปี ร้อยละ 41.1 มีอายุ 26-35 ปี ร้อยละ 40.6 และร้อยละ 34.6 ยังอยู่ในวัยเด็กอายุไม่เกิน 15 ปี จะเห็นได้ว่าสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในวัยแรงงาน ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่จริงของครัวเรือนเกษตรกร คือ พ่อและแม่กำลังเข้าสู่วัยชรา และมีลูกๆ อยู่ในวัยแรงงานกลางคน

ตารางที่ 5.1 ทุนมนุษย์ในการดำรงชีพ

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
อายุของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)		
- ≤ 45	88	22.2
- 46 – 50	64	16.2
- 51 – 55	48	12.1
- 56 – 60	64	16.2
- 61 – 65	43	10.9
- ≥ 66	89	22.4
เฉลี่ย	55.9 (12.9)	
อาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน		
- ทำสวนยาง	328	82.8
- ธุรกิจส่วนตัว	36	9.1
- รับจ้างทั่วไป	9	2.2
- รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	20	5.1
- พนักงานบริษัท/โรงงาน	3	0.8
การมีอาชีพรองของหัวหน้าครัวเรือน		
- มี	140	35.4
- ไม่มี	256	64.6
อาชีพรองของหัวหน้าครัวเรือน	(n = 140)	
- ทำสวนยาง	68	48.6
- ทำเกษตรอื่นๆ	8	5.7
- ธุรกิจส่วนตัว	39	27.9
- รับจ้างทั่วไป	24	17.1
- พนักงานบริษัท/โรงงาน	1	0.7
ระดับการศึกษาสูงสุดของหัวหน้าครัวเรือน		
- ไม่ได้ศึกษา	15	3.8
- ต่ำกว่าประถมศึกษา	15	3.8
- ประถมศึกษา	215	54.3
- มัธยมศึกษาตอนต้น	40	10.1
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น	52	13.1
- อนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง	27	6.8
- ปริญญาตรี หรือ สูงกว่า	32	8.1

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ลักษณะการทำงานของหัวหน้าครัวเรือน		
- ทำงานในภาคเกษตร	260	65.7
- ทำงานนอกภาคเกษตร	39	9.8
- ทำงานทั้งใน-นอกภาคเกษตร	38	9.7
- ผู้สูงอายุทำงานไม่เต็มเวลา	50	12.6
- ว่างงาน	9	2.2
ภาวะสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน		
- สุขภาพดี/ปกติ	329	83.1
- มีโรคประจำตัว	67	16.9
จำนวนสมาชิกครัวเรือน (คน)		
- $\leq$ 2	78	19.7
- 3 – 4	206	52.0
- 5 – 6	93	23.5
- $\geq$ 7	19	4.8
เฉลี่ย	3.8 (2.3)	
โครงสร้างอายุของสมาชิกในครัวเรือน (ปี) *		
- $\leq$ 15	137	34.6
- 16 – 25	163	41.1
- 26 – 35	161	40.6
- 36 – 45	165	41.7
- 46 – 55	170	42.9
- $\geq$ 56	222	56.1
เฉลี่ย	37.9 (13.5)	
จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกในครัวเรือน (ปี)		
- $\leq$ 5	36	9.1
- 6 – 9	81	20.5
- 10 – 12	158	39.9
- 13 – 15	85	21.5
- 16 – 18	31	7.7
- $\geq$ 19	5	1.3
เฉลี่ย	11.1 (6.5)	

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
จำนวนแรงงานครัวเรือนทั้งหมด (คน)		
- 1	45	11.4
- 2	120	30.3
- 3	99	26.0
- ≥ 4	128	32.3
เฉลี่ย	2.9 (1.4)	
จำนวนแรงงานครัวเรือนภาคเกษตรทั้งหมด (คน)	(n = 318)	
- 1	120	37.7
- 2	168	52.8
- ≥ 3	30	9.5
เฉลี่ย	1.8 (0.7)	
จำนวนแรงงานครัวเรือนนอกภาคเกษตรทั้งหมด (คน)	(n = 215)	
- 1	124	57.7
- 2	63	29.3
- ≥ 3	28	13.0
เฉลี่ย	1.6 (0.9)	
วัยแรงงานที่กำลังศึกษา (คน)	(n = 117)	
- 1	76	65.0
- 2	29	24.8
- ≥ 3	12	10.2
เฉลี่ย	1.5 (0.8)	
วัยแรงงานที่ไม่ได้ทำงาน (คน)	(n = 70)	
- 1	67	95.7
- 2	3	4.3
เฉลี่ย	1.0 (0.5)	

หมายเหตุ * คำนวณจากจำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด 396 ครัวเรือน

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

1.8) จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือนมีการศึกษาเฉลี่ย 11.1 ปี โดยร้อยละ 39.9 สมาชิกในครัวเรือนได้รับการศึกษาอยู่ในช่วงระหว่าง 10-12 ปี รองลงมาร้อยละ 21.5 ได้รับการศึกษา 13-15 ปี ร้อยละ 20.5 ได้รับการศึกษา 6-9 ปี ร้อยละ 9.1 ได้รับการศึกษาไม่เกิน 5 ปี และอีกร้อยละ 7.7 และ 1.3 สมาชิก

ในครัวเรือนได้รับการศึกษา 16-18 ปี และมากกว่า 18 ปี ตามลำดับ จากการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2559) พบว่า คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปได้รับการศึกษาเฉลี่ยเพียง 8.5 ปี จึงเห็นได้ว่าสมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาสูงกว่าค่าเฉลี่ยประเทศ เนื่องจากค่านิยมการส่งเสริมการศึกษาแก่บุตรหลานของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

1.9) จำนวนแรงงานครัวเรือนและการใช้แรงงาน

ครัวเรือนเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.9 คน โดยร้อยละ 32.3 มีแรงงานในครัวเรือนตั้งแต่ 4 คนขึ้นไป รองลงมาร้อยละ 30.3 มีแรงงานในครัวเรือน 2 คน ร้อยละ 26 มีแรงงานในครัวเรือน 3 คนและอีกร้อยละ 11.4 มีแรงงานในครัวเรือน 1 คน โดยครัวเรือนร้อยละ 80.3 มีแรงงานครัวเรือนทำงานในภาคเกษตรซึ่งมีจำนวนแรงงานครัวเรือนทำงานในภาคเกษตรเฉลี่ย 1.8 คน โดยสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 52.8 มีแรงงานครัวเรือนทำงานภาคเกษตรจำนวน 2 คน รองลงมาร้อยละ 37.7 มีแรงงานภาคเกษตรจำนวน 1 คน และอีกร้อยละ 9.5 มีแรงงานภาคเกษตรตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ครัวเรือนที่มีแรงงานทำงานนอกภาคเกษตร คิดเป็นร้อยละ 54.3 โดยแรงงานครัวเรือนที่ทำงานนอกภาคเกษตรมีจำนวนเฉลี่ย 1.6 คน โดยสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 57.7 มีแรงงานจำนวน 1 คน ทำงานนอกภาคเกษตร รองลงมาร้อยละ 29.3 มีแรงงานจำนวน 2 คน ทำงานนอกภาคเกษตร และอีกร้อยละ 13.0 มีแรงงานตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ทำงานนอกภาคเกษตร

1.10) สมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานที่กำลังศึกษา

สมาชิกครัวเรือนที่อยู่วัยแรงงานและกำลังศึกษามีจำนวนเฉลี่ย 1.5 คน โดยร้อยละ 65.0 มีวัยแรงงาน 1 คน ที่กำลังศึกษา รองลงมาร้อยละ 24.8 มีแรงงาน 2 คน ที่กำลังศึกษา และอีกร้อยละ 10.2 มีแรงงานตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปที่กำลังศึกษาเล่าเรียน อาจสังเกตได้ว่า วัยแรงงานที่กำลังศึกษาเป็นแรงงานที่มีศักยภาพ และมีโอกาสรับการจ้างงานทั้งในและนอกภาคเกษตร

1.11) สมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานที่ไม่ได้ทำงาน

ครัวเรือนร้อยละ 17.7 มีสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานที่ไม่ได้ทำงานโดยมีจำนวนเฉลี่ย 1.0 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 95.7 มีแรงงานจำนวน 1 คนในครัวเรือนไม่ได้ทำงาน และอีกร้อยละ 4.3 มีแรงงาน 2 คนไม่ได้ทำงาน แรงงานเหล่านี้ส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพไม่ดี หรือมีความพิการทางร่างกายที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเอง

2) ทุนธรรมชาติ

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็นทุนธรรมชาติ ประกอบด้วย ลักษณะการถือครองที่ดิน การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสาธารณะ แหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.2)

2.1) ลักษณะการถือครองที่ดิน

ครัวเรือนร้อยละ 97.2 มีที่ดินเป็นของตนเองเพื่อทำการเกษตร รองลงมาร้อยละ 5.1 มีการถือครองที่ดินแต่ไม่ได้ทำการเกษตร ร้อยละ 1.6 ไม่ได้ถือครองที่ดินแต่ทำกินบนพื้นที่ป่าที่สาธารณะ และที่ดินของญาติ และอีกร้อยละ 1.3 เป็นที่ดินเช่า

2.2) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสาธารณะ

ครัวเรือนร้อยละ 18.7 มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสาธารณะโดยร้อยละ 76.4 เกษตรกรบางส่วนใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนเพื่อหาของป่า น้ำผึ้ง และล่าสัตว์ เป็นต้น รองลงมา ร้อยละ 22.3 ใช้ประโยชน์จากป่าไม้เขตอนุรักษ์ และร้อยละ 1.3 ใช้ประโยชน์จากป่าพรุ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการจับปลา ตัดไม้ใช้สอย ล่านกประจำถิ่นและนกอพยพ

2.3) แหล่งน้ำและการใช้ประโยชน์น้ำ

เกษตรกรใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่หลากหลาย โดยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 63.1 ใช้น้ำฝน รองลงมาร้อยละ 31.8 ใช้น้ำจากบ่อน้ำ ร้อยละ 27.8 ใช้น้ำจากแม่น้ำ หรือลำคลอง ร้อยละ 14.9 ใช้น้ำจากการประปา นอกจากนี้ร้อยละ 7.3 และร้อยละ 4.3 ใช้น้ำจากชลประทาน และหนองหรือสระน้ำ ตามลำดับ จึงเห็นได้ว่ากิจกรรมดำรงชีพของเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงพึ่งพาน้ำฝนตามฤดูกาลและแหล่งน้ำตามธรรมชาติในการทำการเกษตร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 95.1 และอีกร้อยละ 24.7 ใช้เพื่อบริโภคในครัวเรือน

ตารางที่ 5.2 ทุนธรรมชาติในการดำรงชีพ

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
ลักษณะการถือครองที่ดิน *		
- ที่ดินทำการเกษตรของตนเอง	385	97.2
- ที่ดินของตนเองไม่ทำการเกษตร	20	5.1
- ที่ดินเช่า	5	1.3
- ที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์	6	1.6
การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรสาธารณะ *	(n = 74)	
- ป่าไม้ในเขตอนุรักษ์	17	22.3
- ป่าชุมชน	58	76.4
- ป่าพรุ	1	1.3
แหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ *		
- แม่น้ำหรือลำคลอง	110	27.8
- หนองหรือสระน้ำ	17	4.3
- บ่อน้ำ	126	31.8

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
- ชลประทาน	29	7.3
- น้ำฝน	250	63.1
- ประปา	59	14.9
การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ *		
- เพื่อทำการเกษตร	370	95.1
- บริโภคในครัวเรือน	96	24.7

หมายเหตุ * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

3) ทุนการเงิน

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็นทุนการเงิน ประกอบด้วย รายได้ครัวเรือนทั้งหมด รายได้จากภาคเกษตร รายได้นอกภาคเกษตร เงินออม เงินสนับสนุนและการใช้เงินสนับสนุน มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.3)

3.1) รายได้ครัวเรือนทั้งหมด

เกษตรกรมีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ย 373,335.4 บาทต่อปี โดยร้อยละ 33.6 มีรายได้ไม่เกิน 200,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 21.2 มีรายได้มากกว่า 500,000 บาทต่อปี ซึ่งจะเห็นได้ว่ารายได้ครัวเรือนของเกษตรกรมีความแตกต่างกันมาก นอกจากนี้ ร้อยละ 21.0 มีรายได้ 200,001-300,000 บาทต่อปี ร้อยละ 15.4 มีรายได้ 300,001- 400,000 บาทต่อปี และอีกร้อยละ 8.8 มีรายได้ 400,001-500,000 บาทต่อปี โดยแหล่งรายได้ของครัวเรือนมาจากทั้งรายได้ภาคเกษตรและรายได้นอกภาคเกษตร ดังรายละเอียดที่จะกล่าวต่อไป

3.2) รายได้จากภาคเกษตร

เกษตรกรมีรายได้จากภาคเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 191,100.1 บาทต่อปี ซึ่งรายได้ภาคเกษตรประกอบด้วย รายได้จากสวนยาง รายได้จากการทำเกษตรอื่นๆ และรายได้รับจ้างทางการเกษตร โดยเกษตรกรที่มีรายได้จากภาคเกษตร 50,001-100,000 บาทต่อปี มีสัดส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 24.0 รองลงมาร้อยละ 21.0 มีรายได้ 100,001-150,000 บาทต่อปี ร้อยละ 20.7 มีรายได้ตั้งแต่ 250,000 บาท ต่อปี ขึ้นไป ร้อยละ 18.9 มีรายได้ 150,001-200,000 บาทต่อปี ร้อยละ 9.6 มีรายได้ 200,001-250,000 บาทต่อปี และอีกร้อยละ 5.8 มีรายได้จากภาคเกษตรไม่เกิน 50,000 บาทต่อปี

ซึ่งเมื่อพิจารณารายได้จากสวนยางพาราพบว่า โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีรายได้ 171,632.5 บาทต่อปี ซึ่งมีรายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 37.4 รองลงมามีรายได้ 100,001-200,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 36.4 นอกจากนี้ เกษตรกรมีรายได้จากการทำสวนยางพาราเป็นเงิน 200,001-300,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 12.9 เกษตรกรมีรายได้

300,001-400,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 8.2 และอีกร้อยละ 5.1 เกษตรกรมีรายได้มากกว่า 400,000 บาทต่อปีขึ้นไป

สำหรับรายได้จากการทำเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 104,490.3 บาทต่อปี โดยเกษตรกรร้อยละ 36.1 ได้รับรายได้ไม่เกิน 30,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 33.3 ได้รับรายได้มากกว่า 60,000 บาทต่อปี ขึ้นไป และอีกร้อยละ 30.6 ได้รับรายได้ 30,001-60,000 บาทต่อปี

ทั้งนี้ครัวเรือนเกษตรร้อยละ 12.1 มีรายได้จากการรับจ้างทางการเกษตร (กรีดยางหวะ) โดยมีรายได้รับจ้างทางการเกษตรเฉลี่ย 75,913.5 บาทต่อปี โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการรับจ้างจำนวน 50,001-100,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 41.7 รองลงมาร้อยละ 31.3 มีรายได้ไม่เกิน 50,000 บาทต่อปี และอีกร้อยละ 27.0 มีรายได้มากกว่า 100,000 บาทต่อปี

3.3) รายได้นอกภาคเกษตร

ครัวเรือนเกษตรกรมีรายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 172,990.2 บาทต่อปี โดยร้อยละ 34.0 มีรายได้ 100,001-200,000 บาทต่อปี รองลงมาร้อยละ 22.8 มีรายได้ไม่เกิน 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 18.4 มีรายได้ 200,001-300,000 บาทต่อปี ร้อยละ 17.6 มีรายได้มากกว่า 400,000 บาทต่อปี และอีกร้อยละ 7.2 มีรายได้ 300,001-400,000 บาทต่อปี จึงเห็นได้ว่า รายได้จากนอกภาคเกษตรมีสัดส่วนใกล้เคียงกับรายได้จากการทำสวนยางพารา และรายได้นอกภาคเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมากขึ้น

3.4) เงินออม

ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 43.2 มีเงินออม โดยมีจำนวนเงินออมเฉลี่ย 140,254.4 บาท ซึ่งสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 41.5 มีเงินออม 10,001-50,000 บาท รองลงมาร้อยละ 21.1 มีเงินออม 50,00-100,000 บาท นอกจากนี้ ร้อยละ 19.9 มีเงินออมมากกว่า 100,000 บาท และอีกร้อยละ 17.5 มีเงินออมไม่เกิน 10,000 บาท

3.5) เงินสนับสนุนและการใช้เงินสนับสนุน

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 61.1 ส่วนครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.9 คิดเป็นเงินเฉลี่ย18,865.7 บาท โดยร้อยละ 27.5 ได้รับเงินสนับสนุนมากกว่า 20,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 25.5 ได้รับเงินสนับสนุน 5,001-10,000 บาท เกษตรกรได้รับเงินสนับสนุนไม่เกิน 5,000 บาท และ 10,001-150,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.6 เท่ากัน และอีกร้อยละ 7.8 ได้รับเงินสนับสนุน 15,001-20,000 บาท ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับเงินจากการยางแห่งประเทศไทย (กยท.) คิดเป็นสัดส่วน 97.3 ได้รับเงินจากองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และสำนักงานเกษตร คิดเป็นร้อยละ 2.0 และ 0.7 ตามลำดับ โดยเงินสนับสนุนที่เกษตรกรได้มานั้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ใช้ในการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 53.6 ใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 44.4 และอีกร้อยละ 2.0 เก็บออมไว้

ตารางที่ 5.3 ทุนทางการเงินในการดำรงชีพ

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
รายได้ครัวเรือนทั้งหมด (บาท/ปี)		
- ≤200,000	133	33.6
- 200,001 - 300,000	83	21.0
- 300,001 - 400,000	61	15.4
- 400,001 - 500,000	35	8.8
- ≥ 500,001	84	21.2
เฉลี่ย	373,335.4 (340,905.2)	
รายได้จากภาคเกษตร (บาท/ปี)		
- ≤ 50,000	23	5.8
- 50,001 - 100,000	95	24.0
- 100,001 - 150,000	83	21.0
- 150,001 - 200,000	75	18.9
- 200,001 - 250,000	38	9.6
- ≥ 250,001	82	20.7
เฉลี่ย	191,100.1 (151,328.8)	
รายได้จากสวนยาง (บาท/ปี)		
- ≤ 100,000	148	37.4
- 100,001 - 200,000	144	36.4
- 200,001 - 300,000	51	12.9
- 300,001 - 400,000	33	8.2
- ≥ 400,001	20	5.1
เฉลี่ย	171,632.5 (137,231.8)	
รายได้จากการทำเกษตรอื่นๆ (บาท/ปี)	(n = 36)	
- ≤ 30,000	13	36.1
- 30,001 - 60,000	11	30.6
- ≥ 60,001	12	33.3
เฉลี่ย	104,490.3 (174,497.0)	
รายได้รับจ้างทางการเกษตร (บาท/ปี)	(n = 48)	
- ≤ 50,000	15	31.3
- 50,001 - 100,000	20	41.7
- ≥ 100,001	13	27.0
เฉลี่ย	75,913.5 (36,871.5)	

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
รายได้นอกภาคเกษตร (บาท/ปี)	(n = 250)	
- ≤ 100,000	57	22.8
- 100,001 - 200,000	85	34.0
- 200,001 - 300,000	46	18.4
- 300,001 - 400,000	18	7.2
- ≥ 400,001	44	17.6
เฉลี่ย	172,990.2 (299,384.8)	
เงินออม (บาท)	(n = 171)	
- ≤ 10,000	30	17.5
- 10,001 - 50,000	71	41.5
- 50,001 - 100,000	36	21.1
- ≥ 100,001	34	19.9
เฉลี่ย	140,254.4 (316,427.5)	
การได้รับเงินสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ		
- มี	153	38.9
- ไม่มี	243	61.1
เงินสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ (บาท/ปี)	(n = 153)	
- ≤ 5,000	30	19.6
- 5,001 - 10,000	39	25.5
- 10,001 - 15,000	30	19.6
- 15,001 - 20,000	12	7.8
- ≥ 20,001	42	27.5
เฉลี่ย	18,865.7 (30,701.5)	
หน่วยงานที่ให้เงินสนับสนุน	(n = 153)	
- สำนักงานเกษตร	1	0.7
- การยางแห่งประเทศไทย	149	97.3
- องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น	3	2.0
กิจกรรมที่ใช้เงินสนับสนุน	(n = 153)	
- ใช้จ่ายทางการเกษตร	82	53.6
- ใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	68	44.4
- เก็บเป็นเงินออม	3	2.0

หมายเหตุ * ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

ในช่วงปี 2558 ผลกระทบจากราคายางพาราตกต่ำส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรได้รับผลกระทบและความเดือดร้อนอย่างมาก รัฐบาลจึงมีนโยบายให้เงินช่วยเหลือครัวเรือนเกษตรกรครัวเรือนละ 1,500 บาทต่อไร่ ไม่เกินครัวเรือนละ 15 ไร่ และหากครัวเรือนใดจ้างแรงงานในสวนยางพาราให้จ่ายลูกจ้างในอัตราส่วน 60:40 คือเจ้าของสวนยางได้รับ 900 บาทต่อไร่ และผู้เช่าสวนยางหรือคนกรีดยางได้รับ 600 บาทต่อไร่ โดยผู้ที่จะได้รับเงินช่วยเหลือนี้จะต้องมีสวนยางพาราในพื้นที่ซึ่งมีเอกสารสิทธิ์เท่านั้น ถึงแม้ว่าจำนวนที่แต่ละครัวเรือนได้รับไม่มากมายแต่สามารถบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรได้ในระดับหนึ่ง

4) ทุนกายภาพ

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็นทุนกายภาพ ประกอบด้วย บ้านและสิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์และเครื่องใช้ทางการเกษตร มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.4)

4.1) บ้านและสิ่งอำนวยความสะดวก

ครัวเรือนเกือบทั้งหมดมีบ้านไว้อยู่อาศัยเป็นของตนเองและบางส่วนอยู่บ้านเช่าหรือบ้านของญาติ และเกือบทุกครัวเรือนครอบครองรถจักรยานยนต์ซึ่งใช้ทั้งในการประกอบอาชีพ และการเดินทางเป็นที่น่าสังเกตว่าครัวเรือนเกือบร้อยละ 40 ครอบครองรถยนต์ส่วนบุคคลหรือรถกระบะ และครัวเรือนครึ่งหนึ่งมีรถจักรยานใช้เป็นยานพาหนะ นอกจากนี้ แต่ละครัวเรือนมีอุปกรณ์ของใช้ในบ้านและสิ่งอำนวยความสะดวกในสัดส่วนที่แตกต่างกันไปโดยส่วนใหญ่มีตู้เย็น หม้อหุงข้าว โทรทัศน์ พัดลม เตารีดไฟฟ้า โทรศัพท์มือถือเป็นหลัก จะเห็นได้ว่าครัวเรือนกว่าร้อยละ 90 มีโทรศัพท์มือถือใช้ ซึ่งในปัจจุบันจัดเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่แทบทุกครัวเรือนต้องมีใช้ แสดงว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ครอบครองอุปกรณ์ของใช้ในบ้านและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นในการดำรงชีพค่อนข้างครบถ้วน

4.2) อุปกรณ์และเครื่องใช้ทางการเกษตร

ครัวเรือนที่ครอบครองถัง/แกลลอนน้ำยางคิดเป็นร้อยละ 60.1 สอดคล้องกับผลวิเคราะห์เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรบางส่วนใช้แรงงานจ้างกรีดหวะ จึงทำให้ถัง/แกลลอนน้ำยางมีเพียงครัวเรือนที่ใช้แรงงานภายในครัวเรือนเท่านั้น เช่นเดียวกันกับเครื่องพ่นสารเคมีที่มีเพียงบางครัวเรือนและมักจะมีในครัวเรือนที่มีการรับจ้างงานในภาคเกษตร และหากพิจารณาเครื่องจักรทางการเกษตร พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องจักรทางการเกษตรขนาดใหญ่อย่างเช่น รถแทรกเตอร์และรถไถเดินตาม เนื่องจากการทำสวนยางไม่มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรการเกษตรขนาดใหญ่และสามารถจ้างได้โดยทั่วไป

ตารางที่ 5.4 ทุนทางกายภาพในการดำรงชีพ

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
ทรัพย์สินและสิ่งอำนวยความสะดวกในครัวเรือน *		
- บ้าน	393	99.2
- รถยนต์ส่วนบุคคล	152	38.5
- รถกระบะ	142	35.9
- รถจักรยานยนต์	363	91.7
- รถจักรยาน	196	49.5
- โทรทัศน์	386	97.5
- วิทยุ	215	54.4
- เครื่องเล่นเทป	101	25.6
- เครื่องเล่นซีดี	209	52.8
- พัดลม	386	97.5
- จานดาวเทียม	266	67.3
- เตารีดไฟฟ้า	377	95.2
- ตู้เย็น	395	99.7
- หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	394	99.5
- ไมโครเวฟ	102	25.8
- โทรศัพท์มือถือ	359	90.7
- โทรศัพท์บ้าน	98	24.8
- เครื่องปั๊มน้ำ	127	32.2
- จักรรีดยาง	15	3.8
- ถัง/แกลลอนน้ำยาง	238	60.1
- เครื่องพ่นสารเคมี	63	15.9
- เครื่องตัดหญ้า	125	31.6
- คอก/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	21	5.3
- แทงค์น้ำยาง	18	4.6
- ยุ้ง/ฉาง	125	31.6
- รถแทรกเตอร์	34	0.8
- รถไถเดินตาม	1	0.1

หมายเหตุ: * จำนวนสินทรัพย์ทางกายภาพของครัวเรือน i *100/จำนวนสินทรัพย์ทางกายภาพของครัวเรือนทั้งหมด

5) ทุนสังคม

ผลการศึกษาในส่วนนี้นำเสนอในประเด็น การเข้าร่วมกลุ่มทางสังคมที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มขายน้ำยาง กองทุนหมู่บ้าน สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย ส่วนกลุ่มออมทรัพย์ สหกรณ์การเกษตร และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.5)

เกษตรกรร้อยละ 53.8 เข้าร่วมกลุ่มทางสังคมที่สำคัญ ได้แก่ กลุ่มขายน้ำยาง กองทุนหมู่บ้าน สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย กลุ่มออมทรัพย์ และสหกรณ์การเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่ทำหน้าที่ด้านการผลิต การตลาด และการเงิน ในสถาบันทางสังคมแบบทางการเหล่านี้ประกอบไปด้วยเครือข่ายสังคม เครือญาติ และเพื่อนบ้านในชุมชนที่มีปฏิสัมพันธ์และความเชื่อมโยงสู่วิถีชีวิต ประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น จากการสัมภาษณ์พบว่า กลุ่มทางสังคมแบบทางการที่จัดตั้งขึ้นในชุมชนส่วนใหญ่พัฒนามาจากกลุ่มสังคมที่ไม่เป็นทางการ (เครือข่ายสังคม เครือญาติ และเพื่อนบ้าน) เพื่อบรรลุเป้าหมายการผลิต การตลาด การเงิน และการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรในชุมชนนั้น และยังเป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยงสู่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรภาคประชาชน ซึ่งผลการดำเนินงาน ประสิทธิภาพ และความยั่งยืนของกลุ่มทางสังคมแบบทางการขึ้นอยู่กับโครงสร้างทางสังคมที่ไม่เป็นทางการ ทั้งหมดนี้กลายเป็นทุนทางสังคม

เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์และกลุ่มน้ำยางในระดับมาก ในขณะที่เกษตรกรได้รับประโยชน์ปานกลางจากการเป็นสมาชิกสหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย สหกรณ์การเกษตร และกองทุนหมู่บ้าน มีเพียงเกษตรกรบางส่วนที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรและกองทุนหมู่บ้าน รู้สึกว่าไม่ได้รับผลประโยชน์จากการเข้าร่วมกลุ่มดังกล่าว คิดเป็นร้อยละ 5.2 และ 5.9 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.5) นัยยะของประโยชน์ที่ได้รับจากกลุ่มทางสังคมไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 5.5 ทุนทางสังคมในการดำรงชีพ

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
การเป็นสมาชิกของกลุ่มสังคม		
- เป็นสมาชิก	213	53.8
- ไม่เป็นสมาชิก	183	46.2
สถานภาพสมาชิกในกลุ่มทางสังคม *		
- สหกรณ์การเกษตร	97	45.5
- สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย	81	38.0
- กลุ่มออมทรัพย์	51	23.9
- กองทุนหมู่บ้าน	34	16.0
- กลุ่มขายน้ำยาง	8	3.8

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)		ร้อยละ	
การได้รับผลประโยชน์จากกลุ่มทางสังคม *	ได้รับประโยชน์		ไม่ได้รับประโยชน์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
- สหกรณ์การเกษตร	92	94.8	5	5.2
- สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย	81	100.0	-	-
- กลุ่มออมทรัพย์	51	100.0	-	-
- กองทุนหมู่บ้าน	32	94.1	2	5.9
- กลุ่มขายน้ำยาง	8	100.0	-	-
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับ (ค่าเฉลี่ย)				
- สหกรณ์การเกษตร			3.3 (0.79)	
- สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย			3.4 (0.72)	
- กลุ่มออมทรัพย์			3.5 (0.73)	
- กองทุนหมู่บ้าน			3.4 (0.79)	
- กลุ่มขายน้ำยาง			3.6 (0.52)	

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

5.1.2 การเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวนการ (Transforming Structures and Processes)

โครงสร้างและกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Transforming Structures And Processes) เป็นองค์ประกอบที่มีผลกระทบโดยตรงที่ทำให้เกิดความเปราะบาง การเปลี่ยนแปลงทุนการดำรงชีพ กลยุทธ์การดำรงชีพ และผลลัพธ์การดำรงชีพ โดยมีส่วนประกอบย่อย 2 ส่วน คือ (1) โครงสร้าง (Structures) มี 2 ระดับคือ ระดับสาธารณะ และระดับเอกชน ได้แก่ รัฐบาล องค์กรประชาสังคม และ (2) กระบวนการ (Processes) หมายถึง ส่วนขับเคลื่อนของโครงสร้าง เช่น นโยบาย กฎหมาย ข้อกำหนด สถาบัน และวัฒนธรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.6)

1) การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ

ครัวเรือนเกษตรกรเพียงร้อยละ 32.8 ได้รับความช่วยเหลือในการดำรงชีพจากหน่วยงานรัฐในรอบ 5 ปี โดยหน่วยงานให้ความช่วยเหลือเกษตรกรสวนยางเป็นวงกว้าง คือ การยางแห่งประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 89.3 ในฐานะของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ให้การส่งเสริมการปลูกทดแทนยาง ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และพัฒนาตลาดยาง ทำให้การยางแห่งประเทศไทยเข้าไปเกี่ยวข้องกับเกษตรกรสวนยางโดยตรงและอ้อม นอกจากนี้ การยางแห่งประเทศไทยยังเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินนโยบายสนับสนุนปัจจัยการผลิตของรัฐบาลเพื่อลดผลกระทบจากราคายางตกต่ำ ซึ่งเกษตรกร

ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.0 ได้รับประโยชน์โดยตรง สอดคล้องกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการยางแห่งประเทศไทยในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.7) และเกษตรกรอีกร้อยละ 13.0 ที่ไม่ได้รับประโยชน์

สำหรับหน่วยงานในระดับพื้นที่ที่ให้ความช่วยเหลือเกษตรกร ได้แก่ องค์การบริหารปกครองท้องถิ่น ร้อยละ 28.1 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 22.7 โดยหน่วยงานทั้งสองทำหน้าที่ทั้งด้านส่งเสริมอาชีพ ดูแลสุขภาพตัวบุคคล ส่งเสริมชีวอนามัยและสาธารณสุขในท้องถิ่นผ่านโครงการต่างๆ ซึ่งเกษตรกรสามารถสัมผัสได้โดยตรง เช่น โครงการพัฒนาอาชีพของกลุ่มแม่บ้านวิสาหกิจชุมชน และการตรวจสุขภาพ โดยเกษตรกรได้รับผลประโยชน์ในระดับปานกลาง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ($\bar{X}$ = 3.4) องค์การบริหารปกครองท้องถิ่น ($\bar{X}$ = 3.3)

สำหรับหน่วยงานในระดับอำเภอและจังหวัด ได้แก่ สำนักงานที่ดิน สำนักงานเกษตร สำนักงานพัฒนาชุมชน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษา และสำนักงานปศุสัตว์ ได้เข้าไปให้ความช่วยเหลือเกษตรกรค่อนข้างน้อยมากและได้รับประโยชน์จากหน่วยงานเหล่านี้ในระดับปานกลางเท่านั้น ยกเว้นมหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษาให้การช่วยเหลือเกษตรกรในสัดส่วนที่น้อยแต่เกษตรกรได้รับผลประโยชน์ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 5.0)

ครัวเรือนเกษตรกรที่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐแล้วส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 53.8 โดยส่วนมากมีความเป็นอยู่ดีขึ้นปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 67.1 สำหรับเกษตรกรที่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐแล้วส่งผลให้ชีวิตมีความเป็นอยู่แย่ลงคิดเป็นร้อยละ 1.5 โดยแย่ลงกว่าเดิมน้อยและแย่ลงกว่าเดิมน้อยมากมีสัดส่วนที่เท่ากันคิดเป็นร้อยละ 50 และอีกร้อยละ 44.7 มีความเป็นอยู่ของเกษตรกรไม่เปลี่ยนแปลง ผลสัมภาษณ์พบว่า โครงการช่วยเหลือของภาครัฐเพื่อลดผลกระทบราคายางตกต่ำที่ดำเนินไปแล้วนั้น แม้ครัวเรือนเกษตรกรได้รับเงินช่วยเหลือต่อครัวเรือนไม่มากนักแต่มูลค่าเงินที่ได้ช่วยชะลอผลกระทบเชิงลบและทำให้ความเป็นอยู่ของครัวเรือนไม่แย่ลงมากนัก เกษตรกรส่วนใหญ่สะท้อนไปในทิศทางเดียวกันว่า หน่วยงานอื่นๆ ดูเหมือนว่าไม่ได้มีบทบาทเลยต่อการลดผลกระทบจากราคายางตกต่ำและยังไม่ได้ทำหน้าที่ตามภารกิจของหน่วยงานนั้นๆ อย่างมีประสิทธิภาพมากพอ

2) การได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคม

การให้ความช่วยเหลือขององค์กรเอกชนนั้น มีเพียงเกษตรกรส่วนน้อยที่ได้รับความช่วยเหลือคิดเป็นร้อยละ 11.4 โดยองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือ ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ สหกรณ์ กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ ญาติ/พี่น้อง และองค์กรอื่นๆ โดยเกษตรกรร้อยละ 51.6 ได้รับความช่วยเหลือจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ปฏิบัติตามนโยบายรัฐในการดำเนินโครงการสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรสวนยางและยังมีโครงการสนับสนุนสินเชื่อเกษตรกรรายย่อยเพื่อประกอบอาชีพเสริมและลงทุนทำการเกษตรเป็นต้น ซึ่งเกษตรกรได้รับผลประโยชน์ระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.9)

ตารางที่ 5.6 การเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวนการในระบบการดำรงชีพที่เป็นผลเนื่องจากสถาบันทางสังคม

รายการ			**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ				
- ได้			130	32.8
- ไม่ได้			266	67.2
หน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือและส่งผลต่อการดำรงชีพ *			(n = 130)	
- การยางแห่งประเทศไทย			108	89.3
- องค์การบริหารปกครองท้องถิ่น/เทศบาลตำบล			21	28.1
- สำนักงานที่ดิน			1	1.4
- สำนักงานเกษตร			3	4.2
- สำนักงานพัฒนาชุมชน			3	4.2
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ			17	22.7
- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน			1	1.4
- สำนักงานปศุสัตว์			1	1.4
- มหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษา			1	1.4
การได้รับผลประโยชน์จากหน่วยงานรัฐ *	ได้รับประโยชน์		ไม่ได้รับประโยชน์	
- การยางแห่งประเทศไทย	94	87.0	14	13.0
- องค์การบริหารปกครองท้องถิ่น/เทศบาลตำบล	21	100.0	-	-
- สำนักงานที่ดิน	1	100.0	-	-
- สำนักงานเกษตร	3	100.0	-	-
- สำนักงานพัฒนาชุมชน	3	100.0	-	-
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	17	100.0	-	-
- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	1	100.0	-	-
- สำนักงานปศุสัตว์	1	100.0	-	-
- มหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษา	1	100.0	-	-
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากหน่วยงานรัฐ (ค่าเฉลี่ย)				
- การยางแห่งประเทศไทย			3.7 (0.91)	
- องค์การบริหารปกครองท้องถิ่น/เทศบาลตำบล			3.3 (0.48)	
- สำนักงานที่ดิน			3.0 (0.00)	
- สำนักงานเกษตร			3.3 (1.16)	
- สำนักงานพัฒนาชุมชน			3.3 (0.58)	
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ			3.4 (0.99)	

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	3.0 (0.00)	
- สำนักงานปศุสัตว์	3.0 (0.00)	
- มหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษา	5.0 (0.00)	
ผลกระทบของความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน	(n = 130)	
- ความเป็นอยู่ดีขึ้น	70	53.8
- ความเป็นอยู่แย่ลง	2	1.5
- ไม่เปลี่ยนแปลง	58	44.7
ระดับผลกระทบของความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือนที่ ดีขึ้น	(n = 70)	
- น้อยมาก	1	1.4
- น้อย	11	15.7
- ปานกลาง	47	67.2
- มาก	11	15.7
ระดับผลกระทบของความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือนที่ แย่ลง	(n =2)	
- น้อยมาก	1	50.0
- น้อย	1	50.0
การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ		
- ได้	45	11.4
- ไม่ได้	351	88.6
องค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ ที่ให้ความช่วยเหลือและส่งผลต่อการดำรงชีพ *	(n =45)	
- องค์กรภาคประชาชน NGO	1	4.2
- บริษัท/ห้างร้าน	1	4.2
- ธนาคารพาณิชย์	16	51.6
- ชมรม/สโมสรในหมู่บ้าน	2	8.7
- เพื่อนบ้านใน-นอกหมู่บ้าน	2	8.4
- สหกรณ์	11	36.7
- กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ	5	19.2
- กลุ่มออมทรัพย์	6	26.1
- พี่น้อง/ญาติ	4	16.0

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
การได้รับผลประโยชน์จากองค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ *	ได้รับประโยชน์	
- องค์กรภาคประชาชน NGO	1	100.0
- บริษัท/ห้างร้าน	1	100.0
- ธนาคารพาณิชย์	16	100.0
- ชมรม/สโมสรในหมู่บ้าน	2	100.0
- เพื่อนบ้านใน-นอกหมู่บ้าน	2	100.0
- สหกรณ์	11	100.0
- กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ	5	100.0
- กลุ่มออมทรัพย์	6	100.0
- พี่น้อง/ญาติ	4	100.0
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากองค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ *		
- องค์กรภาคประชาชน NGO	3.0 (0.00)	
- บริษัท/ห้างร้าน	1.0 (0.00)	
- ธนาคารพาณิชย์	3.9 (0.77)	
- ชมรม/สโมสรในหมู่บ้าน	4.0 (1.41)	
- เพื่อนบ้านใน-นอกหมู่บ้าน	3.6 (0.00)	
- สหกรณ์	3.5 (0.86)	
- กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ	3.6 (0.55)	
- กลุ่มออมทรัพย์	3.7 (0.82)	
- พี่น้อง/ญาติ	4.3 (0.96)	
ผลกระทบของความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ ต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน	(n =45)	
- ความเป็นอยู่ดีขึ้น	32	71.1
- ความเป็นอยู่แย่ลง	1	2.2
- ไม่เปลี่ยนแปลง	12	26.7
ระดับผลกระทบของความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ ต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือนที่ดีขึ้น	(n =32)	
- น้อย	2	6.3
- ปานกลาง	21	65.6
- มาก	9	28.1
ระดับผลกระทบของความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ ต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือนที่ลดลง	(n =1)	
- ปานกลาง	1	100.0

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

นอกจากนี้เกษตรกรร้อยละ 36.7,26.1 และ 19.2 ได้รับความช่วยเหลือจากสหกรณ์กลุ่มออมทรัพย์และกลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ ตามลำดับ ซึ่งมีบทบาทหน้าที่และดำเนินกิจกรรมทั้งด้านการผลิต การตลาด การเงินและส่งเสริมสวัสดิการที่ใกล้ชิดกับเกษตรกร ส่งผลให้เกษตรกรได้รับผลประโยชน์จากสหกรณ์ ($\bar{X}$ = 3.9) ในระดับมาก เช่นเดียวกันกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากกลุ่มออมทรัพย์ ($\bar{X}$ = 3.7) และกลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ ($\bar{X}$ = 3.6) สำหรับรูปธรรมผลประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับคือ รายได้จากการขายผลผลิต รายได้เสริม และการกู้ยืมเงินทุนในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การได้ปรับทุกข์และหาทางออกปัญหาทางเศรษฐกิจร่วมกัน เป็นต้น

สำหรับสถาบันที่ใกล้ชิดครัวเรือนเกษตรกร ได้แก่ พี่น้อง/ญาติ ชมรม/สโมสร และเพื่อนบ้าน ได้ให้ความช่วยเหลือแก่ครัวเรือนเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 16.0, 8.7 และ 8.4 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรได้รับผลประโยชน์ในระดับมากถึงมากที่สุด สอดคล้องกับค่านิยมของสังคมซึ่งญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านที่ใกล้ชิดมักช่วยเหลือซึ่งกันและกันทั้งด้านการผลิต การตลาด การเงิน และกิจกรรมทางสังคม เช่น ช่วยกรีดยาง ดูแลบ้านเรือน ให้กู้ยืมเงินและช่วยเหลืองานบวช/งานแต่ง เป็นต้น สำหรับบริษัท/ห้างร้านและองค์กรภาคประชาชน (NGO) ให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 4.2 โดยบริษัท/ห้างร้านมีระดับผลประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X}$ = 1.0) น้อยมาก และองค์กรภาคประชาชน (NGO) มีระดับผลประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X}$ = 3.0) ปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบกับสถาบัน/องค์กรในชุมน พบว่า ความช่วยเหลือจากสถาบันสังคมในชุมชน ทำให้เกษตรกรได้รับผลประโยชน์ระดับที่ดีกว่าการให้ความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชนภายนอก

เมื่อได้รับการช่วยเหลือแล้วพบว่า เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 71.1 โดยส่วนมากร้อยละ 65.6 มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นระดับปานกลาง ร้อยละ 28.1 มีความอยู่ที่ดีขึ้นมาก และอีกร้อยละ 6.3 มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นระดับน้อย เกษตรกรที่ได้รับความช่วยเหลือมีความเป็นอยู่ที่ไม่เปลี่ยนแปลง คิดเป็นร้อยละ 26.7 และอีกร้อยละ 2.2 เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่แย่ลงปานกลางเมื่อได้รับความช่วยเหลือ

5.1.3 **ความเปราะบาง** (Vulnerability)

DFID (1999) บริบทของความเปราะบาง (vulnerability context) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำรงชีพของครัวเรือน ได้แก่ (1) ภาวะที่เกิดผลกระทบอย่างทันทีทันใดและรุนแรง (shocks) ส่งผลเสียหายต่อการดำรงชีพ เช่น ภัยธรรมชาติ การขาดเงินใช้จ่าย ความขัดแย้งในสังคม ปัญหาสุขภาพมนุษย์ พืช สัตว์ (2) แนวโน้ม (trends) ภาวะแนวโน้มของการเคลื่อนไหวของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีพ เช่น แนวโน้มประชากร ทรัพยากร เศรษฐกิจ รัฐบาล นโยบาย และเทคโนโลยี และ (3) การเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล (seasonality) ได้แก่ วัฏจักรต่างๆ (วัฏจักรราคาผลผลิต สุขภาพ โอกาสการจ้างงาน) ซึ่งงานวิจัยนี้เน้นการศึกษาความเปราะบางจาก

2 แหล่ง คือ 1) ภัยธรรมชาติและโรคระบาดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำรงชีพ และ 2) แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ความเปราะบางที่เกิดจากภัยธรรมชาติและโรคระบาดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำรงชีพ

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดความเปราะบาง ความถี่การเกิดภัยธรรมชาติ และผลกระทบรวมทั้งการปรับตัวของเกษตรกร ซึ่งผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.7)

1.1) แหล่งกำเนิดความเปราะบาง

ภัยธรรมชาติเป็นภาวะช็อคที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใดและส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และกิจกรรมดำรงชีพอย่างรุนแรง แม้ว่าจะมีหน่วยงานภาครัฐคอยเฝ้าระวัง ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาเกษตรกรได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม ร้อยละ 80.3 เป็นสัดส่วนที่มากที่สุด นอกจากนี้ได้รับผลกระทบจากพายุและลมแรง ร้อยละ 11.1 ได้รับผลกระทบภัยแล้ง ร้อยละ 8.1 และการระบาดของโรค/ศัตรูพืช ร้อยละ 0.5 อย่างไรก็ตาม ในปี 2558 ภัยแล้งเกิดขึ้นอย่างรุนแรงและส่งผลกระทบต่อการลดลงของผลผลิตยางและความล้มเหลวของการเพาะปลูกในพื้นที่เป็นวงกว้าง

1.2) ความถี่การเกิดภัยธรรมชาติและโรคระบาด

การระบาดของโรค/ศัตรูพืชเกิดขึ้นบ่อยที่สุดปีละ 2 ครั้ง ซึ่งอาจเกิดจากการเลือกพันธุ์ไม่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ ทำให้พืชอ่อนแอได้ง่าย ซึ่งนอกจากพันธุ์ยางแล้ว เกษตรกรมีการจัดการผลิตที่ไม่ถูกต้อง การขาดความรู้ความเข้าใจ และอาจเกิดจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งโรคที่พบมาก คือ โรครากขาว โรคยางหน้าตาย รองลงมาการเกิดน้ำท่วม 1.7 ปีต่อครั้ง ซึ่งอาจเกิดจากลักษณะพื้นที่ที่ประกอบอาชีพมีการเปลี่ยนแปลงไป เช่น จากพื้นที่ทำนาซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำได้มีการยกร่องกั้นทางน้ำเปลี่ยนเป็นสวนยางพารา หรือการปลูกพืชเชิงเดี่ยวที่ทำให้สภาพหน้าดินเปลี่ยนแปลง เป็นต้น นอกจากนี้การเกิดภัยแล้งและพายุ/ลมแรง เกิดขึ้น 1.1 ปีต่อครั้ง และ 1 ปีต่อครั้งตามลำดับ ซึ่งร้อยละ 35.6 เกษตรกรได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมก่อนปี 2555 รองลงมาร้อยละ 25.0 เกษตรกรได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมเมื่อปี 2557 ร้อยละ 19.7 ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมปี 2558 ร้อยละ 11.7 ได้รับกระทบจากน้ำท่วมปี 2556 และอีกร้อยละ 8.0 ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมปี 2555

1.3) ความรุนแรง ผลกระทบ และการปรับตัว

การเกิดน้ำท่วมในแต่ละครั้งมีความรุนแรงระดับน้อย ($\bar{x}$ =2.1) และส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพของเกษตรกรระดับปานกลาง ($\bar{x}$ =3.1) เมื่อน้ำท่วมเกษตรกรร้อยละ 70.2 สามารถปรับตัวได้ แม้ว่าการเกิดน้ำท่วมจะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรเกือบครึ่ง ส่วนใหญ่สวนยางในพื้นที่ราบลุ่มหรือที่นาเดิมมักประสบปัญหานี้เป็นประจำทุกปี ซึ่งเกษตรกรจะป้องกันตั้งแต่เริ่มสร้างสวนยางโดยการยกร่องแปลงแถวยางและเพิ่มร่องน้ำระหว่างแถวยาง อีกสาเหตุหนึ่งของการเกิดน้ำท่วมเกิดจากสภาพพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นสวนยางพาราเชิงเดี่ยว ทำให้ดินและระบบรากดูดซึมกักเก็บน้ำฝนที่

ตกลงมาได้น้อยจึงเกิดการไหลบ่าของน้ำหน้าดินอย่างรวดเร็ว ทำให้ครัวเรือนที่อยู่ในบริเวณนั้นและบริเวณใกล้เคียงได้รับความเดือดร้อนทั้งชีวิตและทรัพย์สิน รวมไปถึงผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย ซึ่งถ้าน้ำท่วมแช่ขังในสวนยางเวลานานกว่า 1 สัปดาห์อาจจะส่งผลให้ต้นยางโค่นล้มได้และผลผลิตลดลง ถ้าต้นยางยังไม่เปิดกรีดอาจจะส่งผลให้หยุดชะงักการเจริญเติบโตและต้นยางแคระแกร็น ส่วนใหญ่เกษตรกรจะปรับตัวโดยการปรับสภาพพื้นที่ในสวนยางและพื้นที่รอบสวนยางให้มีการระบายน้ำสะดวกมากขึ้นโดยการยกร่องน้ำกึ่งกลางระหว่างแถวยาง หรือใช้ไม้ค้ำยันให้ลำต้นตรง

การเกิดพายุและลมแรงมีความรุนแรงระดับน้อย ($\bar{x}$ = 2.0) และส่งผลกระทบต่อเกษตรกรระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ($\bar{x}$ = 3.2) เช่น ที่อยู่อาศัยพังเสียหาย การหักโค่นของต้นยางพาราหรือพืชเศรษฐกิจยืนต้น ต้นยางขนาดเล็กมักเอนเอียง เป็นต้น แต่มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 34.6 สามารถปรับตัวได้ซึ่งเป็นสัดส่วนที่น้อย ทั้งนี้เป็นการยากที่จะป้องกันลมพายุ เกษตรกรให้ข้อแนะนำในการปรับตัวโดยการสร้างแนวต้นไม้กันลมพายุ อย่างเช่น ต้นไผ่ รวมถึงการบำรุงต้นยางให้แข็งแรงและเลือกใช้ยางพันธุ์ RRIM 600 ซึ่งจะมีความทนทานต่อลมพายุได้ดีกว่าพันธุ์อื่นๆ

สำหรับการเกิดภัยแล้งมีความรุนแรงน้อย ($\bar{x}$ =1.6) เกษตรกรได้รับผลกระทบน้อย ($\bar{x}$ =2.6) และเกษตรกรร้อยละ 52.6 สามารถปรับตัวกับภัยแล้งได้ เช่น การซื้อน้ำมาอุปโภคและบริโภค การขุดเจาะบาดาลเพื่อหาแหล่งน้ำใหม่ เป็นต้น สำหรับในปี 2559 ผลกระทบจากภัยแล้งต่อสวนยางคือ ผลผลิตลดลง ต้นยางชะงักการเจริญเติบโต กรีดยางยากและมีความเสี่ยงจากไฟไหม้สวนยาง เกษตรกรกลัวไฟไหม้สวนยางมากที่สุดจึงต้องมีการสร้างแนวกันไฟในพื้นที่เสี่ยงหรือหาพืชคลุมดินเพื่อรักษาความชุมชื้นในดิน และหากภัยแล้งติดต่อเป็นเวลานานอาจจะจำเป็นต้องหยุดกรีด

ส่วนการระบาดของโรค/ศัตรูพืชที่เกิดขึ้นเฉลี่ย 2 ปีต่อครั้ง กลับพบว่ามีความรุนแรงน้อยและเกษตรกรได้รับผลกระทบน้อยที่สุด ($\bar{x}$ =1) เนื่องจากสามารถเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาได้จึงทำให้เกิดการปรับตัวไปตามสภาพที่เกิดขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตามการระบาดของโรคหรือศัตรูพืชของยางจะมีผลกระทบต่อผลผลิตน้อยกว่ามากเมื่อเปรียบเทียบกับการระบาดของโรคหรือศัตรูพืชในพืชเศรษฐกิจยืนต้นอย่างเช่น ผลไม้ หรือพืชล้มลุกอย่าง ข้าว เป็นต้น

ตารางที่ 5.7 ความเปราะบางที่เกิดจากภัยธรรมชาติและโรคระบาดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำรงชีพ

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ภัยธรรมชาติและโรคระบาด	(n = 234)	
- น้ำท่วม	188	80.3
- ภัยแล้ง	19	8.1
- พายุและลมแรง	26	11.1
- การระบาดของโรค/ศัตรูพืช	1	0.5
ความถี่การเกิดภัยธรรมชาติและโรคระบาด (ปี/ครั้ง)		
- น้ำท่วม	1.7 (1.68)	
- ภัยแล้ง	1.1 (0.23)	
- พายุและลมแรง	1.0 (0.19)	
- การระบาดของโรค/ศัตรูพืช	2.0 (0.00)	
ปี พ.ศ. ที่เกิดน้ำท่วมครั้งสุดท้าย	(n = 188)	
- ≤ 2554	67	35.6
- 2555	15	8.0
- 2556	22	11.7
- 2557	47	25.0
- 2558	37	19.7
ระดับความรุนแรงของภัยธรรมชาติและโรคระบาด (ค่าเฉลี่ย)		
- น้ำท่วม	2.1 (0.75)	
- ภัยแล้ง	1.6 (0.76)	
- พายุและลมแรง	2.0 (0.72)	
- การระบาดของโรค/ศัตรู	1.0 (0.00)	
ระดับผลกระทบของภัยธรรมชาติและโรคระบาดต่อการดำรงชีพ		
- น้ำท่วม	3.1 (1.20)	
- ภัยแล้ง	2.6 (1.26)	
- พายุและลมแรง	3.2 (1.19)	
- การระบาดของโรค/ศัตรูพืช	1.0 (0.00)	
การปรับตัวหลังประสบภัยภัยธรรมชาติและโรคระบาด *		
- น้ำท่วม	132	70.2
- ภัยแล้ง	10	52.6
- พายุและลมแรง	9	34.6
- การระบาดของโรค/ศัตรูพืช	1	100.0

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

2) ความเปราะบางที่เกิดจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ

แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง (trends) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดความเปราะบาง ระดับผลกระทบ และการปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.8)

2.1) แหล่งกำเนิดของแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อความเปราะบาง

แหล่งกำเนิดแนวโน้มที่อาจจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีพของเกษตรกรประกอบด้วย 5 ด้าน คือ แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต แนวโน้มแรงงานในสวนยางพารา แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ แนวโน้มของเทคโนโลยี แนวโน้มทางอาชีพ ซึ่งพบว่า แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัญหาที่เกษตรกรเผชิญมากที่สุด โดยเฉพาะความไม่แน่นอนของจำนวนวันฝนตก (ร้อยละ 66.7) ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง (ร้อยละ 57.9) พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 52.7) อีกทั้งดินมีความเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้นและความสมบูรณ์ลดลง (ร้อยละ 51.3)

รองลงมาคือ แนวโน้มแรงงานในสวนยางที่มีฝีมือและคุณภาพหายากมากขึ้น (ร้อยละ 41.7) แนวโน้มทางอาชีพที่มีสมาชิกในครัวเรือนเปลี่ยนไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 40.7) แนวโน้มการลดลงของราคายางพารา (ร้อยละ 36.4) และแนวโน้มของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 ไปใช้ RRIT 251 มากขึ้น (ร้อยละ 22.5) ซึ่งจะเห็นได้ว่าแนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่สามารถควบคุมได้ เป็นแหล่งกำเนิดที่อาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง การดำรงชีพของเกษตรกร กล่าวคือ หากจำนวนวันฝนตกมากเกินไป ทำให้จำนวนวันกรีดยางน้อยลงและรายได้ครัวเรือนก็ลดลง ในขณะเดียวกันหากฝนตกน้อยเกินไป ทำให้เกิดความไม่เพียงพอของน้ำ ซึ่งสาเหตุเหล่านี้อาจมาจากพื้นที่ป่าไม้ที่ลดลง ความสมบูรณ์ของป่าที่ลดลง นอกจากนี้แนวโน้มราคาผลผลิตยางตกต่ำ ปัจจัยการผลิตราคาสูง และแรงงานกรีดยางหายากยังคงเป็นแหล่งกำเนิดความเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีพของเกษตรกรในสัดส่วนสูงเช่นเดียวกับประเด็นการเข้ามาของแรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้นและราคาสินค้าเกษตรอื่นๆ ลดลง

2.2) ระดับผลกระทบของแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการดำรงชีพ

เกษตรกรได้รับผลกระทบในระดับมากจากราคายางพาราลดลง ($\bar{x}$ =4.5) และได้รับผลกระทบในระดับมากจากราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น ($\bar{x}$ =4.1) กล่าวคือ การดำรงชีพของเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตยางพารา ถ้าหากราคายางพาราลดลงส่งผลให้ระดับรายได้ของเกษตรกรจากการจำหน่ายยางพาราลดลงตามไปด้วย หากรายได้ไม่เพียงพอต่อรายจ่าย การเปลี่ยนทรัพย์สินให้เป็นทุนหรือการกู้ยืมเงินจากสถาบันต่างๆ สามารถเกิดขึ้นได้ง่าย จึงทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก และแม้ว่าเกษตรกรจะได้รับราคาพืชผลทางการเกษตรเท่าเดิม แต่ราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น เช่น ปุ๋ย สารเคมี น้ำมัน เป็นต้น ก็จะส่งผลกระทบเป็นอย่างมากแก่เกษตรกร โดยรายได้ครัวเรือนที่ได้รับนอกจากใช้สำหรับใช้จ่ายในครัวเรือนแล้วยังแบ่งสัดส่วนสำหรับ

ใช้จ่ายในการทำเกษตร ซึ่งหากราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น หมายความว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายสำหรับการทำเกษตรเพิ่มขึ้นและทำให้สัดส่วนรายได้เพื่อนำไปเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและอื่นๆ ลดลงตามลำดับ

นอกจากนี้เกษตรกรยังได้รับผลกระทบในระดับมากในด้านผลผลิตเกษตรอื่นๆ มีราคาลดลง ความไม่แน่นอนของฝนตกและความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง ($\bar{x}$ =3.5) นอกจากนั้นประเด็นอื่นๆ เกษตรกรได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง

ตารางที่ 5.8 ความเปราะบางของการดำรงชีพและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ

รายการ	**จำนวน** (n = 396)	**ร้อยละ**
แหล่งกำเนิดของแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อความเปราะบาง		
แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต *		
- การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	127	32.1
- การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานในภาคเกษตร	127	32.1
- การลดลงของราคายางพารา	144	36.4
- การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ	98	24.7
แนวโน้มแรงงานในสวนยาง		
- การขาดแคลนจำนวนแรงงาน	115	29.0
- แรงงานกรีดยางที่มีฝีมือและคุณภาพหายากมากขึ้น	165	41.7
- การเข้ามาเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าว	134	33.8
แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ		
- ความไม่แน่นอนของฝนตก	264	66.7
- ดินมีความเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้นและความสมบูรณ์ลดลง	203	51.3
- การชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดินมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น	148	37.6
- ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง	226	57.9
- พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง	207	52.7
แนวโน้มของเทคโนโลยี		
- มีการเปลี่ยนพันธุ์ยาง RRIM 600 ไปใช้ RRIT 251 มากขึ้น	89	22.5
- มีการเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำ (วันเว้นวัน/สองวันเว้นวัน) เพิ่มขึ้น	82	20.7
- มีการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพิ่มขึ้น	33	8.3
- มีการใช้สารเร่งน้ำยางเพิ่มขึ้น	66	16.7
- มีการเปลี่ยนจากการปลูกยางพาราไปสู่ปาล์ม	41	10.4

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
แนวโน้มทางอาชีพ		
- ทำอาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	141	35.6
- สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	161	40.7
- สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	61	15.4
ระดับผลกระทบของแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อระบบการดำรงชีพ (ค่าเฉลี่ย)		
แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต *		
- การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	4.1 (0.88)	
- การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานในภาคเกษตร	3.4 (1.08)	
- การลดลงของราคายางพารา	4.5 (0.65)	
- การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ	3.5 (1.03)	
แนวโน้มแรงงานในสวนยาง		
- การขาดแคลนจำนวนแรงงาน	2.8 (1.08)	
- แรงงานกรีดยางที่มีฝีมือและคุณภาพหายากมากขึ้น	2.9 (1.09)	
- การเข้ามาเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าว	2.8 (1.11)	
แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ		
- ความไม่แน่นอนของฝนตก	3.5 (0.97)	
- ดินมีความเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้นและความสมบูรณ์ลดลง	3.2 (1.10)	
- การชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดินมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น	2.9 (1.22)	
- ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง	3.5 (1.12)	
- พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง	2.8 (1.13)	
แนวโน้มของเทคโนโลยี		
- มีการเปลี่ยนพันธุ์ยาง RRIM 600 ไปใช้ RRIT 251 มากขึ้น	3.1 (1.07)	
- มีการเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำ (วันเว้นวัน/สองวันเว้นวัน) เพิ่มขึ้น	3.2 (0.92)	
- มีการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพิ่มขึ้น	2.9 (1.09)	
- มีการใช้สารเร่งน้ำยางเพิ่มขึ้น	2.8 (0.96)	
- มีการเปลี่ยนจากการปลูกยางพาราไปสู่ปาล์ม	2.5 (1.16)	
แนวโน้มทางอาชีพ		
- ทำอาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	2.9 (1.09)	
- สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	2.9 (1.14)	
- สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	2.5 (1.22)	

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
การปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง		
แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต *		
- การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช วัชพืช)	100	76.3
- การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานในภาคเกษตร	92	71.9
- การลดลงของราคายางพารา	77	54.6
- การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ	59	60.8
แนวโน้มแรงงานในสวนยาง		
- การขาดแคลนจำนวนแรงงาน	65	56.0
- แรงงานกรีดยางที่มีฝีมือและคุณภาพหายากมากขึ้น	105	64.0
- การเข้ามาเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าว	69	51.1
แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ		
- ความไม่แน่นอนของฝนตก	146	55.9
- ดินมีความเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้นและความสมบูรณ์ลดลง	117	58.2
- การชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดินมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น	93	62.8
- ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง	143	64.1
- พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง	91	44.0
แนวโน้มของเทคโนโลยี		
- มีการเปลี่ยนพันธุ์ยาง RRIM 600 ไปใช้ RRIT 251 มากขึ้น	59	68.6
- มีการเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำ (วันเว้นวัน/สองวันเว้นวัน) เพิ่มขึ้น	64	83.1
- มีการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพิ่มขึ้น	23	69.7
- มีการใช้สารเร่งน้ำยางเพิ่มขึ้น	45	68.2
- มีการเปลี่ยนจากการปลูกยางพาราไปสู่ปาล์ม	24	57.1
แนวโน้มทางอาชีพ		
- ท่านทำอาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	119	84.4
- สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	134	75.7
- สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	53	84.1

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

** ตัวเลขในวงเล็บคือค่า S.D

2.3) การปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง

จากผลกระทบที่ได้รับทำให้เกษตรกรเกิดการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดในการดำเนินชีวิต โดยร้อยละ 84.4 เกษตรกรสามารถปรับตัว โดยการทำอาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่หรือบริเวณ

ใกล้เคียงเพิ่มขึ้น เช่น ค้าขาย ทำงานรับจ้าง ทำงานโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น รองลงมาร้อยละ 84.1 สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ร้อยละ 83.1 เกษตรกรเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำเพิ่มขึ้น ร้อยละ 76.3 เกษตรกรสามารถปรับตัวขณะที่ราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น เช่น การทำปุ๋ยใช้เอง หรือการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีทำให้ค่าใช้จ่ายลดลง เป็นต้น ร้อยละ 71.9 เกษตรกรสามารถปรับตัวได้ในขณะที่ค่าจ้างแรงงานในภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่ว่าแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบระดับใด เกษตรกรยังคงสามารถปรับตัวเพื่อดำเนินชีวิตต่อไปได้ โดยการเปลี่ยนทุนทางกายภาพเป็นทุนทางการเงิน หรือรับการช่วยเหลือจากทุนทางสังคมดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปรับตัวเมื่อได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนราคาผลผลิต ราคาปัจจัยการผลิต แรงงาน เทคโนโลยี และฐานทรัพยากรธรรมชาติ สะท้อนผ่านการเลือกใช้กลยุทธ์การดำรงชีพต่างๆ เพื่อคงรักษาระดับการดำรงชีพหรือความสามารถอยู่รอดของครัวเรือน

5.1.4 กลยุทธ์การดำรงชีพ (livelihoods strategies)

กลยุทธ์การดำรงชีพของครัวเรือนเป็นการตอบสนอง (response) ความสามารถปรับตัว (adaptive capacity) และความยืดหยุ่น (resilience) ของครัวเรือนต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในการดำเนินชีวิตที่อาจเกิดขึ้น ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงในทุนการดำรงชีวิต และการเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวนการ ทำให้เกษตรกรมีการวางกลยุทธ์การดำรงชีวิตที่แตกต่างกัน ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกบริหารจัดการด้านการเงินมากที่สุดเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยร้อยละ 91.7 จะประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ร้อยละ 77.8 จะลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และอีกร้อยละ 25.8 ใช้กลยุทธ์การนำเงินออมมาใช้จ่ายและการเล่นแชร์ในสัดส่วนเท่ากัน สำหรับเกษตรกรที่เลือกใช้กลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิตนั้น ร้อยละ 38.9 เลือกการลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 25.8 และอีกร้อยละ 11.1 เลือกใช้การลดจำนวนครั้งปราบวัชพืช นอกจากนั้น มีสัดส่วนน้อยที่ไม่จำกัดวัชพืช ไม่ใส่ปุ๋ย ปรับเปลี่ยนวิธีใส่ปุ๋ย และการรวมกลุ่มซื้อปัจจัยการผลิต เป็นต้น

สำหรับเกษตรกรที่เลือกใช้กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนเทคนิคการผลิตพบว่า ร้อยละ 36.9 เลือกหยุดกรีดยางในบางเวลา เนื่องจากราคายางตกต่ำไม่มีแรงจูงใจ ร้อยละ 27.0 เปลี่ยนจากการผลิตยางแผ่นดิบเป็นการขายน้ำยางสด และร้อยละ 24.7 เพิ่มจำนวนวันกรีด นอกจากนี้เกษตรกรยังเลือกใช้กลยุทธ์รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ โดยร้อยละ 38.1 เข้าร่วม/รับการส่งเสริมจากภาครัฐเพื่อให้เกิดการสร้างอาชีพเสริม สร้างรายได้เข้าสู่ครัวเรือน ร้อยละ 29.5 รับการชดเชยรายได้จากภาครัฐและร้อยละ 23.5 รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากภาครัฐ นอกจากนั้นกลยุทธ์การดำรงชีพอื่นๆ มีสัดส่วนที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับบริบทครัวเรือนเกษตรกรและสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน (ตารางที่ 5.9)

ตารางที่ 5.9 กลยุทธ์การดำรงชีพของครัวเรือน

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
กลยุทธ์ปรับเปลี่ยนเทคนิคในการผลิต *		
- เปลี่ยนจากการผลิตยางแผ่นดิบเป็นน้ำยางสด	107	27.0
- เปลี่ยนจากการผลิตยางแผ่นดิบเป็นยางก้อนถ้วย	14	3.5
- เปลี่ยนจากการผลิตน้ำยางสดเป็นยางก้อนถ้วย	22	5.6
- เพิ่มจำนวนวันกรีดยาง	98	24.7
- ลดจำนวนวันกรีดยาง	69	17.4
- หยุดกรีดยางในบางช่วงเวลา	146	36.9
- โค่นยางเพื่อขายไม้ยาง	54	13.6
- โค่นยางเพื่อใช้ที่ดินทำประโยชน์อย่างอื่น	10	2.5
- เปลี่ยนสัญญาจ้างกรีด (กรีดยางหวะ)	5	1.3
- เปลี่ยนจากจ้างแรงงานกรีดยางเป็นแรงงานในครัวเรือน	14	3.5
กลยุทธ์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต*		
- เปลี่ยนไปใช้พันธุ์ยางผลผลิตสูง RRIT 251 (ปลูกทดแทน)	43	10.9
- เปลี่ยนไปปลูกพันธุ์พืช (พืชยืนต้น/ผัก) ที่ให้ผลผลิตสูง	17	4.3
- เพิ่มปริมาณใช้ปุ๋ยเคมี	43	10.9
- เพิ่มความถี่ปราบวัชพืช	32	8.1
- ใช้แรงงานกรีดมีฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ	13	3.3
- ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ) แทนแรงงาน	24	6.1
กลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต*		
- ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี	154	38.9
- ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์	99	25.0
- ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว	14	3.5
- ไม่ใช้ปุ๋ยใดๆ เลย	16	4.0
- ทำปุ๋ยใช้เอง (กลุ่มทำปุ๋ย)	18	4.5
- ปรับเปลี่ยนวิธีการใส่ปุ๋ย	14	3.5
- ปรับเปลี่ยนกำจัดวัชพืชจากสารเคมีเป็นเชิงกล	14	3.5
- ปรับเปลี่ยนกำจัดวัชพืชจากเชิงกลเป็นสารเคมี	5	1.3
- ลดจำนวนครั้งในการปราบวัชพืช	44	11.1
- ไม่กำจัดวัชพืชเลย	35	8.8
- การรวมกลุ่มซื้อปัจจัยการผลิต	13	3.3
- ใช้พันธุ์พื้นเมืองแทนพันธุ์ส่งเสริม	10	2.5
กลยุทธ์การขยายการผลิต*		
- ขยายพื้นที่สวนยางพารา	83	21.0
- ขยายพื้นที่พืชเศรษฐกิจอื่นๆ	48	12.1

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
- เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	21	5.3
กลยุทธ์เพิ่มความหลากหลายในระบบการผลิต*		
- เพิ่มความหลากหลายระบบผลิตในแปลงสวนยาง (ร่วมแปลงยาง)		
- เลี้ยงสัตว์	30	7.6
- ไม้ป่าเศรษฐกิจ	22	5.6
- ไม้ผล	38	9.6
- ไม้ดอกไม้ประดับ	9	2.3
- พืชผักสวนครัว	35	8.8
- พืชสมุนไพร	10	2.5
- เพิ่มความหลากหลายระบบผลิตในฟาร์ม (แยกแปลง)		
- เลี้ยงสัตว์	26	6.6
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4	1.0
- ทำนา	8	2.0
- ทำสวนผลไม้	32	8.1
- ปลูกผัก	44	11.1
- ปาล์ม	6	1.5
กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนการใช้แรงงานทำงานรับจ้างภาคเกษตร*		
- รับจ้างกรีดยางในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียง	43	10.9
- ออกไปรับจ้างกรีดยางในต่างอำเภอ (ภายในจังหวัด)	4	1.0
- ออกไปรับจ้างกรีดยางในต่างจังหวัด	2	0.5
- รับจ้างทำงานภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (ปลูก ตัดหญ้า พ่นสารเคมี)	17	4.3
- ออกทำประมง	1	0.3
- ออกหาของป่า (เก็บผลผลิตจากป่า ล่าสัตว์)	5	1.3
กลยุทธ์ใช้แรงงานทำงานนอกภาคเกษตร*		
- ออกไปทำงานจ้างในเมือง (ไปอยู่ในเมือง)	36	9.1
- ทำงานรับจ้างทั่วไปในหมู่บ้าน	42	10.6
- เพิ่มงานนอกภาคเกษตรในครัวเรือน (ค้าขาย ร้านอาหารฯ)	59	14.9
- ออกไปทำงานโรงงานในหมู่บ้าน/ตำบล	7	1.8
กลยุทธ์บริหารจัดการด้านการเงิน*		
- ประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	363	91.7
- ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น (ลดซื้อสินค้าฟุ่มเฟือย)	308	77.8
- นำเงินออมมาใช้จ่าย	102	25.8

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ในชุมชน (กลุ่มออมทรัพย์ สหกรณ์)	39	9.8
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้นอกชุมชน (ธนาคาร ฯลฯ)	46	11.6
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้นอกระบบ	7	1.8
- การเล่นแชร์	102	25.8
- ปรับแผนการชำระหนี้	59	14.9
- รับเงินโอนจากลูกเพิ่มขึ้น	12	3.0
- ขายสินทรัพย์ในครัวเรือน (ที่ดิน รถยนต์ ฯลฯ)	10	2.5
- จำนำสินทรัพย์ในครัวเรือน (ทองคำ รถยนต์ ฯลฯ)	15	3.8
กลยุทธ์รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและสถานบันอื่น ๆ*	151	38.1
- เข้าร่วม/รับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (สนง.เกษตร ฯ ธกส.)	117	29.5
- รับการชดเชยรายได้จากภาครัฐ เช่น กยท.	93	23.5
- รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)		

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

5.1.5 **ผลลัพธ์การดำรงชีวิต** (Livelihood Outcome)

ผลลัพธ์การดำรงชีวิต คือ ความเป็นอยู่ของครัวเรือนที่เป็นผลลัพธ์จากการใช้กลยุทธ์การดำรงชีพภายใต้เงื่อนไขของทุนการดำรงชีพ การเปลี่ยนโครงสร้างและกระบวนการและความเปราะบางของระบบการดำรงชีพ ในงานวิจัยนี้กำหนดองค์ประกอบผลลัพธ์ด้านต่างๆ ประกอบด้วย (1) ผลลัพธ์ด้านการเงินของการดำรงชีพของครัวเรือน (2) ผลลัพธ์ด้านภาวะความขาดแคลนอาหารและเครื่องนุ่งห่มของการดำรงชีพของครัวเรือน (3) ผลลัพธ์ด้านการเป็นเจ้าของทรัพย์สินในครัวเรือน (4) ผลลัพธ์ด้านสุขภาพอนามัยของสมาชิกในครัวเรือน (5) ผลลัพธ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติของระบบการดำรงชีพ (6) ผลลัพธ์ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมของระบบการดำรงชีพ และ (7) ผลลัพธ์ภาพรวมความเป็นอยู่ในการดำรงชีพของครัวเรือน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลลัพธ์ด้านการเงินของการดำรงชีพของครัวเรือน

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับระดับความเพียงพอของรายได้ ระดับรายได้รวมในปัจจุบันเมื่อเทียบกับ 5 ปี ที่ผ่านมา ระดับหนี้สินของครัวเรือน ระดับการมีเงินออมของครัวเรือน ระดับความสามารถใช้หนี้ และระดับความสามารถในการลงทุน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.10)

1.1) ระดับความเพียงพอของรายได้และระดับรายได้รวมในปัจจุบันเมื่อเทียบกับ 5 ปี ที่ผ่านมาครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 54.1 มีรายได้เพียงพอปานกลาง รองลงมาร้อยละ 26.5 มีรายได้เพียงพอน้อย ร้อยละ 11.6 เพียงพอมาก ร้อยละ 7.3 เพียงพอน้อยมาก และอีกร้อยละ 0.6 เพียงพอ

มากที่สุด ซึ่งเมื่อพิจารณาระดับรายได้ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับ 5 ปี ที่ผ่านมา พบว่า ร้อยละ 42.9 มีรายได้แย่กว่าเดิมมาก ร้อยละ 30.6 มีรายได้แย่กว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 10.1 มีรายได้ดีกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 8.8 มีรายได้เหมือนเดิม และอีกร้อยละ 7.6 มีรายได้ดีกว่าเดิมมาก ซึ่งระดับรายได้ของเกษตรกรส่วนใหญ่มาจากผลผลิตยางพารา เมื่อราคาตกต่ำมากส่งผลให้รายได้ลดลงเช่นกัน ดังที่กล่าวไปแล้วในหัวข้อระดับผลกระทบการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการดำรงชีพ

1.2) ระดับหนี้สินของครัวเรือน

ในสถานการณ์ปัจจุบันเกษตรกรร้อยละ 60.9 มีหนี้สินเหมือนเดิม กล่าวคือ เกษตรกรอาจทำการพักชำระหนี้ หรือการผ่อนผันหนี้ โดยจ่ายเพียงดอกเบี้ยเท่านั้น ทำให้เงินต้นยังคงเดิม รองลงมา ร้อยละ 17.4 หนี้สินของครัวเรือนเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 12.3 ระดับหนี้สินลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 5.1 ระดับหนี้สินเพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก และอีกร้อยละ 4.3 ระดับหนี้สินลดลงกว่าเดิมมาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรบางส่วนมีหนี้สินที่เพิ่มขึ้น อาจเป็นผลมาจากความเพียงพอของรายได้น้อยลงกว่าเดิม ทำให้ขาดสภาพคล่องในการบริหารจัดการทั้งภายในครัวเรือนและทำการเกษตรต่าง ๆ จึงต้องมีการกู้เงินเพิ่มขึ้นเพื่อมาใช้จ่ายในส่วนขาดไป

1.3) ระดับการมีเงินออมของครัวเรือน

เกษตรกรร้อยละ 50.5 มีเงินออมเหมือนเดิม กล่าวคือ แม้ว่าครัวเรือนจะมีรายได้ที่เพียงพอแต่ยังไม่สามารถจัดสรรรายได้เป็นส่วนการเก็บออมให้มากขึ้นได้ รองลงมาร้อยละ 19.4 เกษตรกรมีเงินออมที่ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 15.9 เกษตรกรมีเงินออมลดลงกว่าเดิมมาก ทั้งนี้เนื่องจากการนำเงินออมออกมาใช้จ่ายภายในครัวเรือนและลงทุนทำการเกษตร อีกร้อยละ 11.9 และ 2.3 เกษตรกรมีเงินออมเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย และเพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก ตามลำดับ

1.4) ระดับความสามารถชำระหนี้

เกษตรกรร้อยละ 63.4 มีความสามารถชำระหนี้เท่าเดิม รองลงมาร้อยละ 20.5 เกษตรกรมีความสามารถชำระหนี้ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 9.7 เกษตรกรสามารถชำระหนี้เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 5.4 เกษตรกรสามารถชำระหนี้ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย และอีกร้อยละ 1.0 เกษตรกรสามารถชำระหนี้ลดลงกว่าเดิมมาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีความสามารถในการชำระหนี้แต่ความสามารถในการชำระหนี้จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับระดับรายได้ของเกษตรกรเอง

1.5) ระดับความสามารถในการลงทุนทางการเกษตร

เกษตรกรยังคงมีการลงทุนเหมือนเดิมในการทำการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 74.0 รองลงมา ร้อยละ 10.0 เกษตรกรลงทุนน้อยกว่าเดิมมาก ร้อยละ 9.5 เกษตรกรลงทุนลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าเกษตรกรได้ใช้กลยุทธ์การลดปริมาณปุ๋ยที่ใช้ในการเกษตร ทำให้ต้นทุนลดลง อีกร้อยละ 6.1 และร้อยละ 0.3 เกษตรกรสามารถลงทุนเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย และเพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก ตามลำดับ

ตารางที่ 5.10 ผลลัพธ์ด้านการเงินของการดำรงชีพครัวเรือน

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ระดับความเพียงพอของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือน		
- เพียงพอน้อยมาก	29	7.3
- เพียงพอน้อย	105	26.5
- เพียงพอปานกลาง	214	54.1
- เพียงพอมาก	46	11.6
- เพียงพอมากที่สุด	2	0.5
ระดับรายได้รวมในปัจจุบัน เมื่อเทียบกับ 5 ปีที่ผ่านมา		
- ดีกว่าเดิมมาก	30	7.6
- ดีกว่าเดิมเล็กน้อย	40	10.1
- เหมือนเดิม	35	8.8
- แย่กว่าเดิมเล็กน้อย	121	30.6
- แย่กว่าเดิมมาก	170	42.9
ระดับหนี้สินของครัวเรือน	(n = 391)	
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก	20	5.1
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย	68	17.4
- เหมือนเดิม	238	60.9
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย	48	12.3
- ลดลงกว่าเดิม	17	4.3
ระดับการมีเงินออมของครัวเรือน		
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก	9	2.3
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย	47	11.9
- เหมือนเดิม	200	50.5
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย	77	19.4
- ลดลงกว่าเดิม	63	15.9
ระดับความสามารถชำระหนี้	(n = 391)	
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก	4	1.0
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย	38	9.7
- เหมือนเดิม	248	63.4
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย	80	20.5
- ลดลงกว่าเดิม	21	5.4

ตารางที่ 5.10 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ระดับความสามารถการลงทุนทางการเกษตร		
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก	1	0.3
- เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย	24	6.1
- เหมือนเดิม	293	74.0
- ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย	38	9.5
- ลดลงกว่าเดิม	40	10.1

2) ผลลัพธ์ด้านภาวะความขาดแคลนอาหารและเครื่องนุ่งห่มของการดำรงชีพครัวเรือน

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความเพียงพอของการมีอาหารบริโภคในครัวเรือน และความเพียงพอของการมีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในครัวเรือน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.11)

2.1) ระดับความเพียงพอของการมีอาหารบริโภคในครัวเรือน

ครัวเรือนร้อยละ 44.9 มีอาหารเพียงพอมากในการบริโภค รองลงมาร้อยละ 43.4 มีอาหารเพียงพอปานกลาง ร้อยละ 7.4 มีอาหารเพียงพอมากที่สุด ร้อยละ 3.5 และร้อยละ 0.9 มีอาหารเพียงพอน้อย และมีอาหารเพียงพอน้อยมากในการบริโภค ตามลำดับ ซึ่งถือได้ว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ยังคงความสามารถเข้าถึงอาหารและมีความเพียงพอของอาหารบริโภค

2.2) ระดับความเพียงพอของการมีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในครัวเรือน

ครัวเรือนร้อยละ 46.2 มีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มเพียงพอมาก รองลงมาร้อยละ 43.7 มีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มเพียงพอปานกลาง นอกจากนี้ร้อยละ 6.8 มีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มเพียงพอมากที่สุด อีกร้อยละ 2.5 และ ร้อยละ 0.8 มีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มเพียงพอน้อย และเพียงพอน้อยมากตามลำดับ จึงเห็นได้ว่าครัวเรือนส่วนใหญ่มีความเพียงพอและมีความสามารถในการเข้าถึงเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 5.11 ผลลัพธ์ด้านภาวะความขาดแคลนอาหารและเครื่องนุ่งห่มของการดำรงชีพครัวเรือน

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ระดับความเพียงพอของการมีอาหารบริโภคในครัวเรือน		
- เพียงพอน้อยมาก	3	0.8
- เพียงพอน้อย	14	3.5
- เพียงพอปานกลาง	172	43.4
- เพียงพอมาก	178	44.9
- เพียงพอมากที่สุด	29	7.4

ตารางที่ 5.11 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ระดับความเพียงพอของการมีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มในครัวเรือน		
- เพียงพอน้อยมาก	3	0.8
- เพียงพอน้อย	10	2.5
- เพียงพอปานกลาง	173	43.7
- เพียงพอมาก	183	46.2
- เพียงพอมากที่สุด	27	6.8

3) ผลลัพธ์ด้านการเป็นเจ้าของทรัพย์สินในครัวเรือน

ผลลัพธ์ด้านการเป็นเจ้าของทรัพย์สินในครัวเรือนเกี่ยวข้องกับความเพียงพอของขนาดที่ดินในครัวเรือน ความเพียงพอของการมีทรัพย์สินที่อำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีพครัวเรือน และความเพียงพอของที่พักอาศัย/บ้าน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.12)

3.1) ระดับความเพียงพอของขนาดที่ดินในครัวเรือน

แม้ว่าโครงสร้างการถือครองที่ดินเป็นครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็ก แต่กลับพบว่าเกษตรกรมีทัศนคติต่อความเพียงพอที่ดินระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมามีความเพียงพอมาก คิดเป็นร้อยละ 31.1 มีความเพียงพอน้อย คิดเป็นร้อยละ 11.1 อีกร้อยละ 2.8 และร้อยละ 2.3 มีความเพียงพอมากที่สุด และมีความเพียงพอน้อยมาก ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรที่ใช้แรงงานครัวเรือนถือครองที่ดินขนาดพอดีกับจำนวนแรงงานครัวเรือนซึ่งสามารถสร้างรายได้เพียงพอกับเป้าหมายผลลัพธ์การดำรงชีพทางด้านเศรษฐกิจ

3.2) ระดับความเพียงพอของการมีทรัพย์สินที่อำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีพของครัวเรือน

สิ่งอำนวยความสะดวกของครัวเรือนขึ้นอยู่กับความสามารถทางการเงินของครัวเรือน โดยครัวเรือนส่วนใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต้องใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ ตู้เย็น หม้อหุงข้าว โทรทัศน์ พัดลม เตารีดไฟฟ้า และโทรศัพท์มือถือ โดยเกษตรกรร้อยละ 51.3 มีความเพียงพอทรัพย์สินที่อำนวยความสะดวกระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 39.3 มีความเพียงพอมาก ร้อยละ 5.6 มีความเพียงพอน้อย และอีกร้อยละ 3.0 และร้อยละ 0.8 มีความเพียงพอมากที่สุด และเพียงพอน้อยมาก ตามลำดับ

3.3) ระดับความเพียงพอของที่พักอาศัย/บ้าน

จากผลการวิเคราะห์ทุนทางกายภาพ พบว่า เกษตรกรเกือบทุกครัวเรือนมีบ้านพักอาศัย ซึ่งความเพียงพอของที่พักอาศัยอยู่ในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 47.2 รองลงมาร้อยละ 44.2

เกษตรกรมีที่พักอาศัยเพียงพอปานกลาง ร้อยละ 5.3 มีที่พักอาศัยเพียงพอมากที่สุด อีกร้อยละ 2.8 และ 0.5 มีที่พักอาศัยเพียงพอน้อยและเพียงพอน้อยมาก ตามลำดับ ซึ่งเป็นครัวเรือนที่อยู่บ้านเช่า บ้านญาติหรือบ้านของพ่อแม่ ทำให้รู้สึกไม่มั่นคงและไม่สะดวกสบายในที่พัก/บ้าน

ตารางที่ 5.12 ผลลัพธ์ด้านการเป็นเจ้าของทรัพย์สินของการดำรงชีพครัวเรือน

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ระดับความเพียงพอของขนาดที่ดินในครัวเรือน		
- เพียงพอน้อยมาก	9	2.3
- เพียงพอน้อย	44	11.1
- เพียงพอปานกลาง	209	52.7
- เพียงพอมาก	123	31.1
- เพียงพอมากที่สุด	11	2.8
ระดับความเพียงพอของการมีทรัพย์สินที่อำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีพครัวเรือน		
- เพียงพอน้อยมาก	3	0.8
- เพียงพอน้อย	22	5.6
- เพียงพอปานกลาง	203	51.3
- เพียงพอมาก	156	39.3
- เพียงพอมากที่สุด	12	3.0
ระดับความเพียงพอของที่พักอาศัย/บ้าน		
- เพียงพอน้อยมาก	2	0.5
- เพียงพอน้อย	11	2.8
- เพียงพอปานกลาง	175	44.2
- เพียงพอมาก	187	47.2
- เพียงพอมากที่สุด	21	5.3

4) ผลลัพธ์ด้านสุขภาพอนามัยของสมาชิกในครัวเรือน

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพอนามัยเป็นผลการศึกษาเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน การได้รับการรักษาพยาบาล สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา และระดับความเพียงพอของการได้รับบริการด้านสาธารณสุขของครัวเรือน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.13)

4.1) ภาวะสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือนร้อยละ 52.5 มีสุขภาพดี รองลงมาร้อยละ 23.5 มีสุขภาพปานกลาง ร้อยละ 16.4 มีสุขภาพดีมาก อีกร้อยละ 7.1 และร้อยละ 0.5 มีสุขภาพแย่ และแย่มาก

ตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า สมาชิกในครัวเรือนส่วนหนึ่งเป็นคนรุ่นใหม่ที่ใส่ใจสุขภาพ ส่วนสมาชิกที่มีสุขภาพปานกลางไปจนถึงแย่มากนั้น อาจเกิดจากการทำงานโดยเฉพาะการทำสวนยางพาราที่มีลักษณะการก้มหรือเงยหน้า เพื่อกรีดหรือเก็บยางพารานั้น เป็นการทำงานที่ไม่ถูกต้องตามหลักกายศาสตร์เท่าไหร่นัก ทำให้เกิดการปวดเมื่อยของกล้ามเนื้อตามลำตัวหรือไม่สบายได้ และที่สำคัญต้องทำงานในช่วงเวลากลางคืนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ควรจะนอนหลับพักผ่อนร่างกาย สะท้อนถึงสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่มีสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตที่ดี

4.2) การได้รับการรักษาพยาบาลเมื่อมีอาการเจ็บป่วย

สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.9 เข้ารับการรักษา และอีกร้อยละ 5.1 ไม่เข้ารับการรักษา อาจเนื่องจากเป็นโรคที่รักษาและหายเองได้ จึงคิดว่าไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษา ส่วนผู้ที่เข้ารับการรักษานั้น อาจมีอาการเจ็บป่วยรุนแรงหรือต้องการให้อาการเจ็บป่วยหายขาดโดยเร็ว เพื่อให้สามารถกลับไปทำงานต่อได้ สะท้อนถึงความสามารถในการเข้าถึงและได้รับการรักษาพยาบาลของครัวเรือน

4.3) สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา

สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 84.0 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ และเข้ารับการรักษาที่ศูนย์สาธารณสุขและคลีนิคเอกชน คิดเป็นร้อยละ 21.8 เท่ากัน นอกจากนี้ ร้อยละ 9.6 เข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาลเอกชน ซึ่งเห็นได้ว่า สมาชิกในครัวเรือนเกษตรกรไม่ค่อยนิยมเข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาลเอกชน อาจเนื่องจากค่าบริการรักษาพยาบาลที่สูงเกินไป ส่วนการเข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาลรัฐนั้นเกษตรกรนิยมมาก อาจเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายไม่สูงเกินไป และยังสามารถใช้สิทธิ์การรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐานได้ ซึ่งแสดงถึงความสามารถที่ดีในการตอบสนองความต้องการของโรงพยาบาลรัฐ

4.4) ระดับความเพียงพอของการได้รับบริการด้านสาธารณสุขของครัวเรือน

การให้บริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.1 รองลงมาร้อยละ 37.2 การให้บริการมีความเพียงพอมาก ร้อยละ 5.6 มีความเพียงพอมากที่สุด อีกร้อยละ 4.3 และร้อยละ 0.8 มีความเพียงพอน้อย และน้อยมาก ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมา ครัวเรือนเกษตรกรนิยมใช้บริการสาธารณสุขที่โรงพยาบาลรัฐเป็นจำนวนมาก อีกทั้งเมื่อพิจารณาสัดส่วนแพทย์ต่อประชากร พบว่า แพทย์ 1 คน ต้องทำการรักษาประชากรถึง 2,125 คน (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557) จึงเป็นสาเหตุให้การบริการมีความเพียงพอปานกลาง

ตารางที่ 5.13 ผลลัพธ์ด้านสุขภาพอนามัยของสมาชิกในครัวเรือน

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ภาวะสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน		
- แย่มาก	2	0.5
- แย่	28	7.1
- ปานกลาง	93	23.5
- ดี	208	52.5
- ดีมาก	65	16.4
การได้รับการรักษาพยาบาล เมื่อมีอาการเจ็บป่วย		
- เข้ารับการรักษา	376	94.9
- ไม่ได้รับการรักษา	20	5.1
สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาพยาบาล *	(n = 376)	
- โรงพยาบาลรัฐ	316	84.0
- โรงพยาบาลเอกชน	36	9.6
- ศูนย์สาธารณสุข	82	21.8
- คลีนิกเอกชน	82	21.8
ระดับความเพียงพอของการได้รับบริการด้านสาธารณสุขของครัวเรือน	(n = 393)	
- เพียงพอน้อยมาก	3	0.8
- เพียงพอน้อย	17	4.3
- เพียงพอปานกลาง	205	52.1
- เพียงพอมาก	146	37.2
- เพียงพอมากที่สุด	22	5.6

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

5) ผลลัพธ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติของระบบการดำรงชีพ

ผลลัพธ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติเป็นการศึกษาเกี่ยวกับระดับความสมบูรณ์ของดิน และระดับความเพียงพอของน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.14)

5.1) ระดับความสมบูรณ์ของดิน

สภาพที่ดินทำกินของเกษตรกรร้อยละ 55.3 ยังคงมีสภาพเดิม ร้อยละ 28.3 สภาพดินแย่กว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 11.9 สภาพดินดีกว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 3.0 สภาพดินแย่กว่าเดิมมาก ร้อยละ 1.5 สภาพดินดีกว่าเดิมมาก ความสมบูรณ์ดินที่ลดลง/แย่ลงกว่าเดิม เนื่องจากในปัจจุบันการปลูกยางเป็นการปลูกทดแทนในรอบที่สองหรือสาม และสวนยางบางส่วนขาดการดูแลและรักษาความสมบูรณ์ของดิน อีกทั้งผ่านการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวมาอย่างยาวนาน ความเสื่อมโทรมของดินกระทบ

กับการปลูกพืชและผลผลิตโดยตรง ทั้งนี้หากดินมีความสมบูรณ์ที่ดี การดูแลรักษาและบริหารจัดการจะมีต้นทุนที่ลดลง

ตารางที่ 5.14 ผลลัพธ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติของระบบการดำรงชีพ

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ระดับความสมบูรณ์ของดิน		
- ดีกว่าเดิมมาก	6	1.5
- ดีกว่าเดิมเล็กน้อย	47	11.9
- เหมือนเดิม	219	55.3
- แย่กว่าเดิมเล็กน้อย	112	28.3
- แย่กว่าเดิมมาก	12	3.0
ระดับความเพียงพอของน้ำ		
- เพียงพอน้อยมาก	26	6.6
- เพียงพอน้อย	110	27.7
- เพียงพอปานกลาง	203	51.3
- เพียงพอมาก	56	14.1
- เพียงพอมากที่สุด	1	0.3

5.2) ระดับความความเพียงพอของน้ำ

เกษตรกรร้อยละ 51.3 มีน้ำเพียงพอปานกลาง รองลงมาร้อยละ 27.7 มีน้ำเพียงพอน้อย ร้อยละ 14.1 มีน้ำเพียงพอมาก ร้อยละ 6.6 มีน้ำเพียงพอน้อยมาก และอีกร้อยละ 0.3 มีน้ำเพียงพอมากที่สุด การดำรงชีพของมนุษย์นอกจากอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่ดินทำกิน และที่พักอาศัยแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญมากในการดำรงชีพทั้งอุปโภคบริโภค ซึ่งเกษตรกรยังคงมีน้ำใช้ที่เพียงพอ แต่จากสถานการณ์ภัยแล้งในปี 2559 ทำให้ในหลายพื้นที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการบริโภคและทำการเกษตร นอกจากนี้ในพื้นที่ยังขาดระบบชลประทานและการจัดการน้ำที่เหมาะสม และยังสะท้อนว่าครัวเรือนมีความสามารถในการเข้าถึงน้ำเพื่อการบริโภค อุปโภค และทำการเกษตรในระดับต่ำ

6) ผลลัพธ์ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมของระบบการดำรงชีพ

ผลลัพธ์ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมเป็นการศึกษาเกี่ยวกับระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในครัวเรือน ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าครัวเรือนกับพี่น้องและเครือญาติ ความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าครัวเรือนกับเพื่อนบ้านและประชาชนในชุมชน และเครือข่ายทางสังคมของครัวเรือน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.15)

6.1) ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือนร้อยละ 69.9 มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน รองลงมาร้อยละ 25.3 มีความสัมพันธ์ที่ดีมาก อีกร้อยละ 4.5 และร้อยละ 0.3 มีความสัมพันธ์ปานกลาง และแย่ตามลำดับ ความสัมพันธ์ในครัวเรือนระดับดี-ดีมากสะท้อนถึงสมาชิกในครัวเรือนมีความรัก ความเข้าใจ เอื้ออาทร ห่วงใยดูแลซึ่งกันและกันส่งผลให้ครอบครัวมีความสุข

6.2) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าครัวเรือนกับพี่น้องและเครือญาติ

หัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 75.5 มีความสัมพันธ์ที่ดีกับพี่น้องและเครือญาติ ร้อยละ 19.4 มีความสัมพันธ์กันที่ดีมาก อีกร้อยละ 4.8 และร้อยละ 0.3 มีความสัมพันธ์ปานกลาง และแย่ ตามลำดับ ระบบพี่น้องและเครือญาติเป็นระบบความสัมพันธ์ขั้นพื้นฐานที่สำคัญของสังคมไทยที่ยังคงมีค่านิยม การดูแลและสร้างความเข้มแข็งให้พี่น้องและเครือญาติ ความสัมพันธ์ภายในพี่น้องและเครือญาติ ระดับดี – ดีมากมีสัดส่วนสูง แสดงว่า ครัวเรือนมีระบบความสัมพันธ์แบบเครือญาติที่ดี มีการนับถืออาวุโส มีความเห็นอกเห็นใจกัน เอื้อเฟื้อ และมีค่านิยมแบ่งปันกันทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม

6.3) ระดับความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าครัวเรือนกับเพื่อนบ้านและประชาชนในชุมชน

หัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่ร้อยละ 78.8 มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันกับเพื่อนบ้านและคนในชุมชน รองลงมาร้อยละ 12.6 มีความสัมพันธ์กันที่ดีมากและอีกร้อยละ 8.6 มีความสัมพันธ์ปานกลาง สะท้อนว่าสังคมมีการรวมตัวกันอย่างใกล้ชิด มีการนับถืออาวุโส มีความเอื้อเฟื้อ และช่วยเหลือซึ่งกันและกันผ่านทั้งกิจกรรมเศรษฐกิจและสังคม

6.4) ระดับเครือข่ายทางสังคมของครัวเรือน

เครือข่ายสังคมของแต่ละครัวเรือนจะมีความแตกต่างกันไป ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัจจัยอายุ ฐานะทางสังคม เพศ ระดับการศึกษา และการเป็นสมาชิกของสถาบันอื่นๆ เช่น กลุ่มสหกรณ์ทางการเกษตร กลุ่มสร้างเสริมภูมิปัญญาในท้องถิ่น กลุ่มทางการเมืองต่างๆ เป็นต้น ซึ่งในแต่ละครัวเรือนเองก็มีความแตกต่างกัน จึงทำให้เครือข่ายทางสังคมขยายตัว โดยพบว่าครัวเรือนเกษตรกรมีเครือข่ายทางสังคมปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.5 รองลงมา ร้อยละ 34.6 มีเครือข่ายทางสังคมมาก ร้อยละ 13.1 มีเครือข่ายทางสังคมน้อย ร้อยละ 4.0 มีเครือข่ายทางสังคมมากที่สุด และอีกร้อยละ 1.8 เกษตรกรมีเครือข่ายทางสังคมน้อยที่สุด

จึงเห็นได้ว่าครัวเรือนเกษตรกรมีความสัมพันธ์ที่ดีกับพี่น้อง เครือญาติ เพื่อนบ้าน หรือคนในชุมชน ซึ่งความสัมพันธ์ที่ดีอันนี้จะส่งผลให้ครัวเรือนมีเครือข่ายสังคมที่กว้างขึ้น และการที่แต่ละคนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันนั้น จะทำให้สังคมน่าอยู่ มีความเห็นใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กัน สังคมที่ดีจะเกิดได้หากความสัมพันธ์ในครัวเรือนดี โดยความสัมพันธ์ในครัวเรือนถือได้ว่าเป็นสิ่งที่เปราะบาง เปรียบเสมือนแก้ว หากมีสิ่งมากระทบจะส่งผลให้ความสัมพันธ์ในครอบครัวลดลงรวมไปถึงคนรอบข้าง

แต่หากสมาชิกในครอบครัวมีความรัก ความเข้าใจกัน ความสัมพันธ์ระหว่างคนในครอบครัวหรือคนรอบข้างจะดีตามไปด้วย

ตารางที่ 5.15 ผลลัพธ์ด้านทุนทางสังคมของระบบการดำรงชีพ

รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในครัวเรือน		
- แย่	1	0.3
- ปานกลาง	18	4.5
- ดี	277	69.9
- ดีมาก	100	25.3
ระดับความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าครัวเรือนกับพี่น้องและเครือญาติ		
- แย่	1	0.3
- ปานกลาง	19	4.8
- ดี	299	75.5
- ดีมาก	77	19.4
ระดับความสัมพันธ์ระหว่างหัวหน้าครัวเรือนกับเพื่อนบ้านและประชาชนในชุมชน	34	8.6
- ปานกลาง	312	78.8
- ดี	50	12.6
- ดีมาก		
ระดับเครือข่ายทางสังคมของครัวเรือน		
- น้อยที่สุด	7	1.8
- น้อย	52	13.1
- ปานกลาง	184	46.5
- มาก	137	34.6
- มากที่สุด	16	4.0

7) ผลลัพธ์ภาพรวมความเป็นอยู่ในการดำรงชีพของครัวเรือน

จากการพิจารณาผลลัพธ์ในการดำรงชีพด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านมนุษย์ ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเงิน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านเครือข่ายทางสังคม สำหรับในภาพรวมจากการประเมินความเป็นอยู่โดยตัวเกษตรกรเอง ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 30.8 มีความเป็นอยู่เหมือนเดิม รองลงมา ร้อยละ 28.3 มีความเป็นอยู่แย่กว่าเดิมเล็กน้อย ร้อยละ 16.4 มีความเป็นอยู่แย่กว่าเดิมมาก

อีกร้อยละ 12.6 และร้อยละ 11.9 มีความเป็นอยู่ดีกว่าเดิมเล็กน้อย และดีกว่าเดิมมาก ตามลำดับ รายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.16)

ตารางที่ 5.16 ผลลัพธ์ภาพรวมความเป็นอยู่ในการดำรงชีพของครัวเรือน

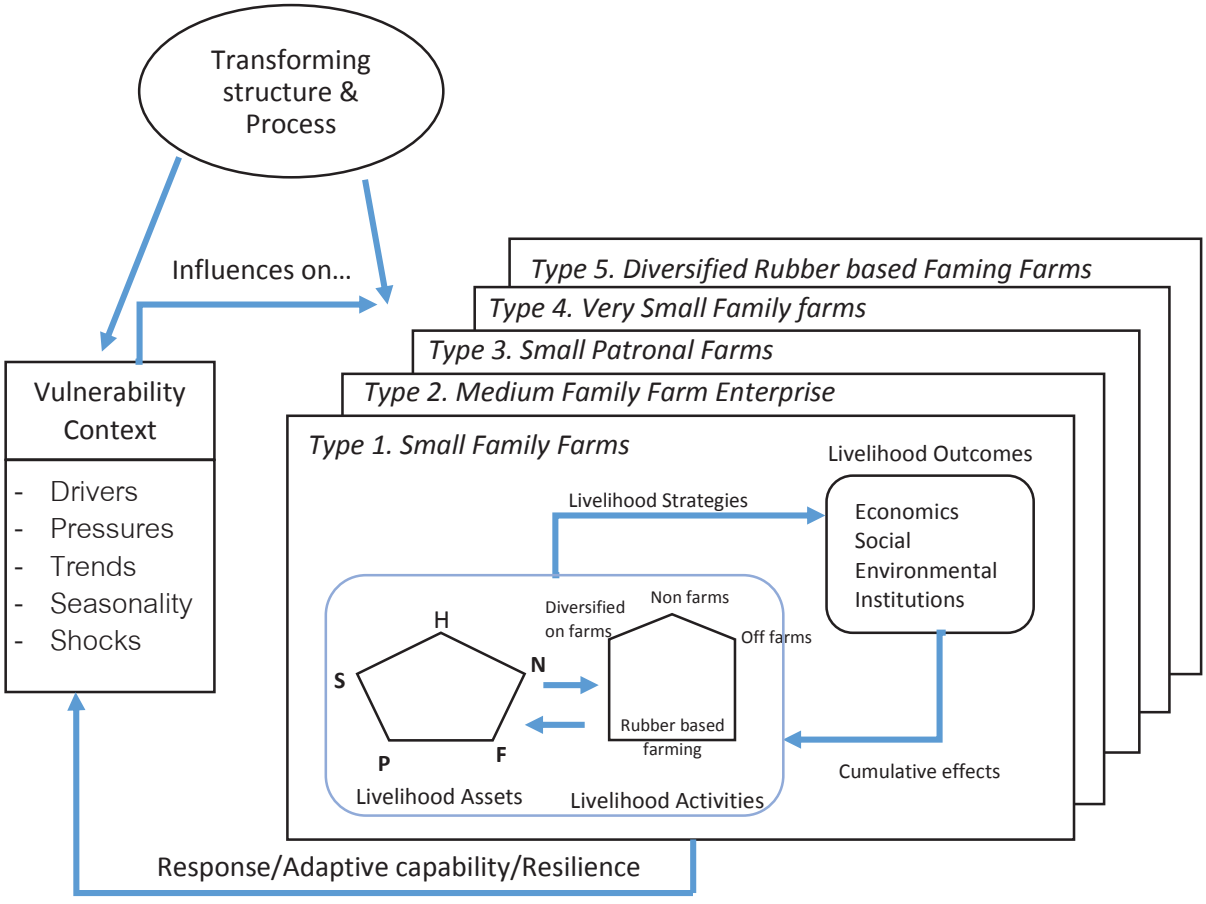
รายการ	จำนวน (n = 396)	ร้อยละ
ผลลัพธ์ภาพรวมความเป็นอยู่ในการดำรงชีพของครัวเรือน		
- ดีกว่าเดิมมาก	47	11.9
- ดีกว่าเดิมเล็กน้อย	50	12.6
- เหมือนเดิม	122	30.8
- แย่กว่าเดิมเล็กน้อย	112	28.3
- แย่กว่าเดิมมาก	65	16.4

ผลวิเคราะห์พบว่า ทุนการดำรงชีพเป็นองค์ประกอบที่เปรียบเสมือนปัจจัยการผลิต (input) ที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงในทุนจะได้รับอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและกระบวนการ ในที่นี้คือ นโยบายรัฐและสถาบัน เช่น ภาครัฐมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือปัจจัยเชิงสถาบัน โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อทุนการดำรงชีพ แม้ว่าโดยส่วนใหญ่นโยบายรัฐจะมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีหรือผลกระทบเชิงบวกกับผู้ที่เกี่ยวข้อง แต่ในหลายกรณีอาจส่งผลกระทบในเชิงลบแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เช่นกัน ในบริบทของความเปราะบางที่จะได้รับความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อทุนการดำรงชีพ 3 องค์ประกอบนี้นำไปสู่การปรับตัวโดยใช้กลยุทธ์ในการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร และการมีผลลัพธ์ในการดำรงชีพ ยกตัวอย่างเช่น การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง มีสาเหตุหรือข้อจำกัดที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ 1) ความไม่แน่นอนของฝนตก 2) ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง 3) พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง 4) การชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดินมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น แต่เมื่อประเมินปัญหาที่ส่งผลโดยตรงพบว่า เกษตรกรได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงราคาผลผลิตยางพารารวมไปถึงผลผลิตทางการเกษตรอื่นๆ และการเปลี่ยนแปลงราคาปัจจัยการผลิตมากที่สุด ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้นโยบายรัฐเข้ามาช่วยเหลือเหมือนดังที่ผ่านมา แม้จะเป็นการแก้ไขเฉพาะหน้าในระยะเวลาสั้นๆ ซึ่งเกิดประโยชน์แก่เกษตรกรไม่มากก็น้อย และทั้งนี้อาจมีเกษตรกรบางส่วนที่ได้รับเงินช่วยเหลือไม่เพียงพอต่อการใช้จ่ายในครัวเรือน ทำให้มีการนำทุนทางการเงินไม่ว่าจะเป็นเงินออมหรือการเปลี่ยนสินทรัพย์สภาพคล่องสูงเป็นเงินมาบริหารจัดการในครัวเรือนให้สมาชิกในครัวเรือนมีความเป็นอยู่ที่เหมือนเดิม นอกจากนี้การได้รับผลกระทบจากภาวะปัจจัยต่างๆ เกษตรกรยังคงสามารถปรับตัวได้ โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะทำอาชีพ

เสริม/อาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้น การลดต้นทุนปัจจัยการผลิต โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือน จากการเลือกใช้กลยุทธ์การดำรงชีพที่แตกต่างกันส่งผลให้มีผลลัพธ์การดำรงชีพที่แตกต่างกัน ทำให้ภาพรวมความเป็นอยู่ที่ดีกว่าเดิมมีสัดส่วน 24.5 และที่เหลือกว่าร้อยละ 75 มีความเป็นอยู่ที่ไม่ค่อยสู้ดีมากนัก

5.2 ผลวิเคราะห์ระบบการดำรงชีพและความเปราะบางจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ผลการวิเคราะห์การจำแนกประเภทครัวเรือนเกษตรกรในบทที่ 4 ร่วมกับกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (sustainable livelihood framework) ทีมวิจัยสังเคราะห์กรอบวิเคราะห์ระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง (ภาพที่ 5.1)



ภาพที่ 5.1 กรอบวิเคราะห์ระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ที่มา: ปรับปรุงจาก DFID, 2001 และ WAW, 2015

กรอบวิเคราะห์ระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักคือ 1) ความเปราะบาง 2) ทุนการดำรงชีพ 3) กิจกรรมการดำรงชีพ 4) กลยุทธ์การดำรงชีพ 5) ผลลัพธ์การดำรงชีพ และ 6) กระบวนและการเปลี่ยนรูปโครงสร้าง (นโยบายรัฐ/ปัจจัยเชิงสถาบัน) ซึ่งมีความสัมพันธ์เชิงซ้อนซึ่งกันและกัน ฟาร์มแต่ละประเภทมีระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนเป็นของตนเองจึงได้ระบบการดำรงชีพประเภทที่ 1 – 5 (ภาพที่ 5.1)

ในการตอบสนองต่อความเปราะบาง (ปัจจัยขับเคลื่อน แรงกดดัน แนวโน้ม ความเป็นฤดูกาล และช็อค) ครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภทใช้กลยุทธ์การดำรงชีพที่แตกต่างกันเพื่อจัดการทุนการดำรงชีพ (ทุนมนุษย์ ทุนทางกายภาพ ทุนธรรมชาติ ทุนทางการเงิน และทุนทางสังคม) และกิจกรรมการผลิตเพื่อการดำรงชีพ (ระบบเกษตรสวนยาง ความหลากหลายระบบเกษตร รับจ้างภาคเกษตร และทำงานนอกภาคเกษตร) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์การดำรงชีพที่ต้องการ กลยุทธ์ฟาร์มที่ปรับใช้ยังขึ้นอยู่กับนโยบายรัฐและปัจจัยเชิงสถาบันในสังคมที่มีอิทธิพลกำหนดกรอบระบบการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละประเภทและความเปราะบางที่เกิดขึ้น เนื่องจากความแตกต่างในทุนการดำรงชีพ กิจกรรมดำรงชีพ และกลยุทธ์การดำรงชีพ ฟาร์มแต่ละประเภทมีการตอบสนอง/ความสามารถในการปรับตัว/ความยืดหยุ่นต่อความเปราะบางที่เข้ามากระทบแตกต่างกัน นโยบายรัฐมีอิทธิพลต่อการลดผลกระทบจากความเสี่ยง และเพิ่มความเข้มแข็งในระบบการดำรงชีพ แต่ในบางครั้งนโยบายรัฐอาจเป็นสาเหตุของความเปราะบางของครัวเรือนเกษตรกร รวมทั้งอาจจะส่งผลให้ครัวเรือนเกษตรกรบางประเภทมีความเข้มแข็งในการดำรงชีพสูงกว่าครัวเรือนเกษตรกรประเภทอื่นๆ (ตารางที่ 5.17)

ครัวเรือนเกษตรกรทั้ง 5 ประเภทมีเป้าหมายผลลัพธ์ของการดำรงชีพที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับบริบทและเงื่อนไขของทุนการดำรงชีพ กิจกรรมการดำรงชีพและกลยุทธ์การดำรงชีพที่เลือกใช้ นอกจากนี้บริบทและเงื่อนไขดังกล่าวยังส่งผลต่อความแตกต่างของการตอบสนอง/ความสามารถปรับตัว/ความยืดหยุ่นต่อความเปราะบางหรือความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละประเภท สำหรับเศรษฐกิจยางพาราในประเทศไทย นโยบายรัฐและปัจจัยเชิงสถาบันที่เกี่ยวข้อง (นโยบายเกษตร นโยบายยางพารา และการยางแห่งประเทศไทย ฯลฯ) มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการตอบสนองต่อความเปราะบาง รวมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละประเภทรวมทั้งความเปราะบางที่เกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.17 ระบบการดำรงชีพ ความเปราะบางและผลลัพธ์การดำรงชีพจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกร (เฉพาะตัวแปรที่ศึกษา)

รายการ	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (small family rubber farms, SFF)	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (medium family rubber farm enterprise, MFE)	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (small patronal farm, SPF)	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (very small family rubber farms, VFF)	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (diversified rubber based farming farm, DFF)
ทุนการดำรงชีพ					
ทุนมนุษย์					
- อายุของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)	54.4	59.5	59.8	49.9	57.7
- จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน	9.3	11.2	10.1	8.5	9.3
- ประสบการณ์ทำสวนยางของหัวหน้าครัวเรือน (ปี)	21.2	30.1	24.5	19.55	27.1
- สัดส่วนของหัวหน้าครัวเรือนที่มีโรคประจำตัว (%)	11.0	36.7	26.0	12.5	11.4
- จำนวนแรงงานทั้งหมด (คน)	2.5	2.4	1.9	2.6	3.0
ทุนธรรมชาติ					
- สัดส่วนที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ (%)	0.6	0	3.0	4.2	0
- สัดส่วนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำที่สร้างโดยมนุษย์ (%)	33.1	56.7	37.0	47.9	45.9
- ขนาดที่ดิน (ไร่)	11.9	49.0	15.5	7.4	18.8
- **ทุนทางการเงิน**					
- รายได้ (บาท/ปี)	226680.6	777246.7	456025.0	277691.7	468177.0
- รายได้จากสวนยาง (บาท/ปี)	154,863.4	501,566.7	134,897.0	94,979.2	184,878.4
- สัดส่วนรายได้จากสวนยาง (%)	68.5	70.5	45.3	36.8	48.7
- เงินออม (บาท)	82,250.0	396,666.7	190,487.5	64,000.0	140,500.0
ทุนทางกายภาพ					
- บ้าน (%)	99.4	100	100	98.0	100
- รถยนต์/รถกระบะ (%)	62.9	100	74.0	37.5	73.0
- รถจักรยานยนต์ (%)	87.8	96.7	94.0	96.0	94.6

ตารางที่ 5.17 (ต่อ)

รายการ	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (small family rubber farms, SFF)	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (medium family rubber farm enterprise, MFE)	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (small patronal farm, SPF)	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (very small family rubber farms, VFF)	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (diversified rubber based farming farm, DFF)
- เครื่องตัดหญ้า (%)	29.8	40.0	31.0	29.8	37.8
- รถแทรกเตอร์ (%)	0.6	0.0	2.0	0.0	0.0
ทุนทางสังคม					
- การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม (%)	48.6	66.7	49.0	60.4	73
- สัดส่วนครัวเรือนที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ (%)	37.6	56.6	43.0	52.1	67.5
- ระดับผลประโยชน์ของกลุ่มทางสังคม (ค่าเฉลี่ย)	3.42	3.58	3.24	3.34	3.4
การเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวนการ					
- การได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ (%)	26.0	56.7	34.0	35.4	40.5
- การเข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/ สถาบันทางสังคมอื่นๆ (%)	8.8	20.0	9.1	21.3	10.8
ความเปราะบาง					
- ความถี่การเกิดภัยธรรมชาติ (ปีต่อครั้ง)	1.4	2.2	1.7	1.7	1.2
- ระดับผลกระทบของภัยธรรมชาติ	2.96	3.47	3.05	2.89	2.9
- ระดับผลกระทบของราคายางพาราตกต่ำ	4.53	4.67	4.59	4.56	4.07
- ระดับผลกระทบของราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น	4.06	4.43	4.29	4.09	3.81
- ระดับผลกระทบของการขาดแคลนแรงงาน	2.51	3.93	3.10	2.74	2.73
- ระดับผลกระทบของการขาดแคลนแรงงานมีฝีมือ	2.78	3.73	3.21	2.40	3.13
- ระดับความไม่แน่นอนของฝนตก	3.56	3.58	3.51	3.33	3.33
- ระดับผลกระทบของความเสื่อมโทรมของดิน	3.15	3.14	3.16	3.32	3.09
- ระดับผลกระทบของการเปลี่ยนพันธุ์ยางเป็นRRIT 251	2.93	3.29	3.08	3.23	3.33

ตารางที่ 5.17 (ต่อ)

รายการ	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (small family rubber farms, SFF)	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (medium family rubber farm enterprise, MFE)	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (small patronal farm, SPF)	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (very small family rubber farms, VFF)	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (diversified rubber based farming farm, DFF)
- ระดับผลกระทบของทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	2.72	3.00	2.97	3.00	3.12
กลยุทธ์การดำรงชีพหลัก	- ประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น - ลดต้นทุนการผลิต - ใช้แรงงานทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่ม - รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ	- ประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น - เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต - ปรับเทคนิคการผลิต - ขยายการผลิต - เพิ่มงานนอกภาคเกษตร	- ประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น - ลดต้นทุนการผลิต - ปรับเทคนิคการผลิต - เพิ่มงานนอกภาคเกษตร	- ประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น - ลดต้นทุนการผลิต - ใช้แรงงานครัวเรือนทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่ม - ใช้แรงงานทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่ม - รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ	- ประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น - เพิ่มความหลากหลายระบบผลิต - ลดต้นทุนการผลิต - ใช้แรงงานทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่ม - รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ
ผลลัพธ์การดำรงชีพ					
- ระดับความเพียงพอของรายได้	2.67	2.90	2.73	2.56	2.92
- ระดับความเพียงพอของเงินออม	3.3	3.33	3.26	3.67	3.41
- ระดับความเพียงพอของอาหารบริโภค	3.59	3.73	3.51	3.29	3.62
- ระดับความเพียงพอของเสื้อผ้า	3.59	3.73	3.53	3.35	3.62
- ระดับความเพียงพอของขนาดที่ดิน	3.15	3.67	3.31	2.79	3.38

ตารางที่ 5.17 (ต่อ)

รายการ	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (small family rubber farms, SFF)	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (medium family rubber farm enterprise, MFE)	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (small patronal farm, SPF)	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (very small family rubber farms, VFF)	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (diversified rubber based farming farm, DFF)
- ระดับความเพียงพอของทรัพย์สิน	3.74	3.67	3.48	2.98	3.57
- ภาวะสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	3.92	3.53	3.56	3.83	3.76
- ระดับความเพียงพอของการได้รับบริการสาธารณสุข	3.40	3.67	3.46	3.27	3.44
- ระดับความสมบูรณ์ของดิน	3.10	3.20	3.25	3.35	3.30
- ระดับความเพียงพอของน้ำ	2.78	2.77	2.70	2.71	2.65
- ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน	4.28	4.27	4.20	4.23	4.24
- ระดับความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน	3.99	4.13	4.07	4.02	4.14
- ระดับการมีเครือข่ายสังคม	3.25	3.63	3.18	3.02	3.49
- ภาพรวมความเป็นอยู่ของครัวเรือน	3.14	3.00	3.37	3.40	3.16

จากการวิเคราะห์ระบบการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางจำแนกตามประเภทครัวเรือนซึ่งได้จำแนกไว้ 5 ประเภทข้างต้นนั้น สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภท ประกอบด้วย 1) ทุนการดำรงชีพ 2) การเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวนการ 3) ความเปราะบาง 4) กลยุทธ์การดำรงชีพหลัก และ 5) ผลลัพธ์การดำรงชีพ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 5.17)

1) ทุนการดำรงชีพ (Livelihood Assets)

ในการศึกษาเปรียบเทียบทุนการดำรงชีพใน 5 องค์ประกอบหลักด้วยกัน ได้แก่ 1) ทุนมนุษย์ 2) ทุนธรรมชาติ 3) ทุนทางการเงิน 4) ทุนทางกายภาพ และ 5) ทุนทางสังคม ซึ่งจากการศึกษาพบประเด็นที่น่าสนใจซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1) ทุนมนุษย์

เมื่อพิจารณาอายุของหัวหน้าครัวเรือนของแต่ละประเภทครัวเรือนพบว่า หัวหน้าครัวเรือนทุกประเภทครัวเรือนอยู่ในช่วงวัยกลางคนค่อนมาทางวัยสูงอายุ มีอายุเฉลี่ยอยู่ในช่วง 49.9 – 59.8 ปี หัวหน้าครัวเรือนฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีอายุเฉลี่ยน้อยที่สุด ส่วนหัวหน้าครัวเรือนฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีอายุเฉลี่ยมากที่สุด สำหรับจำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน พบว่าหัวหน้าครัวเรือนฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีจำนวนปีการศึกษาสูงสุด เฉลี่ย 11.2 ปี รองลงมาได้แก่ ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย 10.1, 9.3, 9.3 และ 8.4 ปี ตามลำดับ ซึ่งอายุที่อยู่ในวัยกลางคนและกำลังเข้าสู่วัยสูงอายุ ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่จบการศึกษาภาคบังคับเท่านั้น (9 ปี) มีความสำคัญต่อความสามารถในการเรียนรู้ และการรับเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปรับใช้ในการทำสวนยางเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ หัวหน้าครัวเรือนฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีโรคประจำตัวสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.7 ของหัวหน้าครัวเรือนทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) คิดเป็นร้อยละ 26.0, 12.5, 11.4 และ 11.0 ปี ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับอายุของหัวหน้าครัวเรือนในแต่ละประเภท เนื่องจากอายุที่มากมักเป็นกลุ่มเสี่ยงในการมีโรคประจำตัวที่มากขึ้น

สำหรับประสบการณ์การทำสวนยางของหัวหน้าครัวเรือน พบว่า หัวหน้าครัวเรือนฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีประสบการณ์การทำสวนยางมากที่สุดเฉลี่ย 30.1 ปี รองลงมาได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีประสบการณ์การทำ

สวนยางของหัวหน้าครัวเรือนเฉลี่ย 27.1, 24.5, 21.2 และ 19.6 ปี ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าหัวหน้าครัวเรือนทุกประเภทมีประสบการณ์ในการทำสวนยางยาวนาน และต่างก็เคยผ่านวิกฤตการณ์ยางมาแล้วทั้งนั้น

นอกจากนี้ยังพบว่า ครัวเรือนแต่ละประเภทมีจำนวนแรงงานทั้งหมดไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมีจำนวนแรงงานเฉลี่ย 1.9 – 3.0 คน/ครัวเรือน โดยพบว่าฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) มีจำนวนแรงงานทั้งหมดน้อยที่สุด ส่วนฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีจำนวนแรงงานทั้งหมดมากที่สุด

1.2) ทุนธรรมชาติ

ครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภทมีขนาดการถือครองที่ดินขนาดใกล้เคียงกัน เฉลี่ย 11.9 -18.8 ไร่/ครัวเรือน ยกเว้นในครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ที่มีพื้นที่การถือครองมากที่สุด เฉลี่ย 49.0 ไร่/ครัวเรือน และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 7.4 ไร่/ครัวเรือน และเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ของครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภท พบว่า ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีสัดส่วนที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4.2 ของครัวเรือนทั้งหมด รองลงมาเป็น ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) คิดเป็นร้อยละ 3.0 และ 0.6 ตามลำดับ ส่วนฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ที่ดินมีเอกสารสิทธิ์ทั้งหมด จะเห็นได้ว่าฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) เป็นครัวเรือนเกษตรกรที่มีทุนธรรมชาติที่น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนเกษตรกรประเภทอื่นๆ จากขนาดพื้นที่ถือครองของครัวเรือน นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่ถือครองของครัวเรือนประเภทนี้มีสัดส่วนที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนประเภทอื่นๆ

สำหรับสัดส่วนครัวเรือนที่ใช้แหล่งน้ำที่สร้างโดยมนุษย์ พบว่า ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ใช้แหล่งน้ำที่สร้างโดยมนุษย์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.7 ของครัวเรือนประเภทนี้ทั้งหมด รองลงได้แก่ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) คิดเป็นร้อยละ 47.9 45.9, 37.0 และ 33.1 ของฟาร์มแต่ละประเภท ตามลำดับ ซึ่งจากจำนวนครัวเรือนที่มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น พบว่าครัวเรือนร้อยละ 92.8 ใช้น้ำการแหล่งดังกล่าวในการทำการเกษตร และร้อยละ 33.6 ใช้น้ำจากแหล่งดังกล่าวในการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน แสดงให้เห็นถึงความไม่เพียงพอของแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่ใช้เพื่อการเกษตรของครัวเรือนประเภทต่างๆ ซึ่งอาจจะเป็นข้อจำกัดที่สำคัญในการเพิ่มความหลากหลายในการผลิตทางการเกษตร

1.3) ทุนทางการเงิน

เมื่อพิจารณารายได้ทั้งหมดของครัวเรือนแต่ละประเภท พบว่าฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีรายได้ทั้งหมดมากที่สุด เฉลี่ย 777,246.7 บาท/ปี รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีรายได้ทั้งหมดน้อยที่สุด เฉลี่ย 468,177.0; 456,025.0; 277,691.7 และ 226,680.6 บาท/ปี ตามลำดับ

ซึ่งฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีรายได้จากสวนยางมากที่สุด เฉลี่ย 501,566.7 บาท/ปี รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีรายได้จากสวนยางน้อยที่สุด คิดเป็นรายได้จากสวนยางเฉลี่ย 184;878.4; 154,863.4; 134,897.0 และ 94,979.2 บาท/ปี และเมื่อพิจารณาสัดส่วนรายได้จากสวนยางของครัวเรือนแต่ละประเภท พบว่าฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีสัดส่วนรายได้จากสวนยางมากที่สุดเช่นเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 70.5 รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีสัดส่วนรายได้จากสวนยางน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.5 48.71 45.3 และ 36.8 ของรายได้ครัวเรือนทั้งหมด ตามลำดับ สังเกตได้ว่ามีเพียงฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) เท่านั้นที่มีสัดส่วนรายได้จากสวนยางมากกว่าร้อยละ 50 แสดงให้เห็นว่ารายได้ของแต่ละประเภทครัวเรือนเกษตรกรมาจากหลายทางไม่ได้มาจากสวนยางเพียงอย่างเดียว ตามลำดับ

ในการมีเงินออมนั้น พบว่าฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีเงินออมมากที่สุด คิดเป็นเงินออมเฉลี่ย 396,666.7 บาท รองลงมาได้แก่ ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีเงินออมน้อยที่สุด คิดเป็นเงินออมเฉลี่ย190,487.5; 140,500.0; 82,250 และ 64,000.0 บาท

จากการเปรียบเทียบทุนทางการเงินของครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภท จะเห็นได้ว่าฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) เป็นประเภทครัวเรือนที่มีทุนทางการเงินน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับครัวเรือนเกษตรกรประเภทอื่นๆ

1.4) ทุนทางกายภาพ

ครัวเรือนเกษตรกรเกือบทุกประเภทมีบ้านเป็นของตนเอง ยกเว้นฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ที่มีสัดส่วนครัวเรือนที่มีบ้านของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 98.0 และ 99.4 ตามลำดับ สำหรับการครอบครองรถยนต์/รถกระบะของครัวเรือนแต่ละ

ประเภท พบว่า ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีรถยนต์/รถกระบะในสัดส่วนที่น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.5 แต่กลับพบว่าครัวเรือนประเภทนี้มีสัดส่วนการครอบครองรถจักรยานยนต์มากเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 96.0 ของครัวเรือนทั้งหมด

สำหรับสินทรัพย์ที่เป็นเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพของครัวเรือน พบว่าครัวเรือนทั้งหมดมีเครื่องตัดหญ้า คิดเป็นร้อยละ 31.6 และสัดส่วนครัวเรือนที่มีเครื่องตัดหญ้ามีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ส่วนครัวเรือนที่มีรถแทรกเตอร์ พบว่ามีเพียงฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เท่านั้นที่มีรถแทรกเตอร์เป็นของตนเอง

1.5) ทุนทางสังคม

ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีสัดส่วนการเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.0 รองลงมาได้แก่ ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีสัดส่วนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.7, 60.4, 49.0 และ 48.6 ตามลำดับ และจากครัวเรือนที่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม พบว่าสัดส่วนของครัวเรือนเป็นสมาชิกสหกรณ์ (สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย) มีความสอดคล้องกับสัดส่วนการเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมของครัวเรือนแต่ละประเภท ซึ่งพบว่าฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67.5 รองลงมาได้แก่ ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีสัดส่วนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.6, 52.1, 43.0 และ 37.6 ของครัวเรือนทั้งหมด ตามลำดับ

จากประเด็นดังกล่าว พบข้อสังเกตว่า ครัวเรือนเกษตรกรประเภทฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) และฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีสัดส่วนการเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมสูงกว่าในครัวเรือนประเภทอื่นๆ เนื่องจากมีเวลาว่างจากฟาร์มมากกว่าจากการที่ใช้แรงงานในฟาร์มส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้าง จึงทำให้มีโอกาสเข้าร่วมกลุ่มมากกว่า ดังจะเห็นได้จากฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ให้ระดับผลประโยชน์ของกลุ่มทางสังคมในระดับมาก ($\bar{x}$= 3.58) ส่วนในครัวเรือนประเภทอื่นให้ระดับผลประโยชน์ของกลุ่มทางสังคมในระดับปานกลาง และยังพบว่าครัวเรือนประเภทนี้มีสัดส่วนสถานภาพการเป็นกรรมการของกลุ่มทางสังคมมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนการเป็นกรรมการของกลุ่มทางสังคมของครัวเรือนประเภทอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของครัวเรือนทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นการมีบทบาทและการให้ความสำคัญกับกลุ่มทางสังคมของครัวเรือนประเภทนี้

จากข้อมูลทุนการดำรงชีพใน 5 ประเด็นที่ได้นำเสนอข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภทมีระดับความเพียงพอ (availability) ความสามารถเข้าถึง (accessibility) และประสิทธิภาพการใช้ทุน (efficieincy) ของทุนการดำรงชีพที่แตกต่างกันอย่าง

ชัดเจน โดยเฉพาะฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีความเปราะบางของทุนดำรงชีพมากกว่าฟาร์มประเภทอื่นๆ ความเปราะบางของทุนธรรมชาติและทุนทางการเงินการของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) อาจส่งผลต่อการเลือกใช้ระบบการผลิตแบบสวนยางเชิงเดี่ยวและการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานมีน้อย เป็นต้น ความทดแทนกันได้ (substitutability) ของทุนดำรงชีพ ส่งผลให้ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ใช้แรงงานส่วนเกินครัวเรือนใช้ไปทำงานรับจ้างกรีดยาง เป็นต้น ในขณะที่การเลือกใช้ระบบการผลิตที่มีความหลากหลายทั้งสวนยางและพืชร่วมยางส่งผลให้ประสิทธิภาพ (efficiency) ของการใช้ทุนเพิ่มขึ้น ดังเช่นในกรณีของฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) เป็นต้น โดยภาพรวมพบว่า ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีความแข็งแรงของทุนการดำรงชีพสูงกว่า ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ตามลำดับ

2) การเปลี่ยนแปลงรูปโครงสร้างและกระบวนการ

การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางไม่ได้ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของเกษตรกรเพียงอย่างเดียว แต่ยังได้รับอิทธิพลจากโครงสร้าง (ระดับสาธารณะ และระดับเอกชน) และกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งหมายถึงส่วนที่ขับเคลื่อนนโยบาย กฎหมาย ข้อกำหนดสถาบัน และวัฒนธรรม เป็นต้น โดยเมื่อเปรียบเทียบการได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ ในรอบ 5 ปี ของครัวเรือนประเภทต่างๆ พบว่าครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐในรอบ 5 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.7 ของครัวเรือนประเภทนี้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีสัดส่วนการได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.5, 35.4, 34.0 และ 26.0 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่านอกจากฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ครัวเรือนประเภทอื่นมีสัดส่วนที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ ในรอบ 5 ปี มากกว่าครึ่งหนึ่ง ทั้งที่จากการเปรียบเทียบทุนการดำรงชีพแล้วครัวเรือนประเภทอื่นมีทุนการดำรงชีพต่ำกว่าครัวเรือนประเภทฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) อยู่มาก

ส่วนการเข้าร่วมกิจกรรมหรือการได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/ สถาบันทางสังคมอื่นๆ ของครัวเรือนประเภทต่างๆ พบว่า ครัวเรือนทุกประเภทมีการเข้าร่วมกิจกรรมหรือการได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/ สภาบันทางสังคมอื่นๆ ในสัดส่วนน้อย โดยครัวเรือนประเภทฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรเอกชน/ สถาบันทางสังคมอื่นๆ ในรอบ 5 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.3 ของครัวเรือนประเภทนี้ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ฟาร์มธุรกิจสวนยาง

ขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) คิดเป็นร้อยละ 20.0, 10.8, 9.1 และ 8.8 ตามลำดับ

3) ความเปราะบาง

ความเปราะบาง มีอิทธิพลต่อทุนการดำรงชีพ กิจกรรมการดำรงชีพ กลยุทธ์การดำรงชีพ และผลลัพธ์การดำรงชีพ ตัวอย่างเช่น วิกฤตราคายางตกต่ำส่งผลกระทบต่อระดับความเพียงพอ ความสามารถเข้าถึง และประสิทธิภาพของทุนการดำรงชีพรวมถึงการตัดสินใจใช้และการกระจายทุนการดำรงชีพเพื่อกิจกรรมการผลิตของครัวเรือน ฟาร์มแต่ละประเภทมีการตอบสนอง (response) ความสามารถปรับตัว (adaptive capacity) และความยืดหยุ่น (resilience) ต่อความเปราะบางที่แตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า การดำรงชีพมีแนวโน้มลดถอยลงเนื่องจาก แนวโน้มราคายางตกต่ำและราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นส่งผลกระทบในระดับมาก-มากที่สุดต่อทุกประเภทครัวเรือนเกษตรกร เช่นเดียวกับความไม่แน่นอนของฝนตกและความเสื่อมโทรมของดินที่มีระดับผลกระทบปานกลาง-มาก ในขณะที่แนวโน้มการขาดแคลนแรงงานและการขาดแคลนแรงงานฝีมือส่งผลกระทบต่อฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ที่ต้องใช้แรงงานจ้างกรีดยาง ในขณะที่ภัยธรรมชาติส่งผลกระทบต่อทุกครัวเรือนในระดับปานกลางเท่านั้น และทุกครัวเรือนมีการปรับตัวหลังได้รับผลกระทบในปี 2558 ที่ผ่านมา

4) กลยุทธ์การดำรงชีพ

ครัวเรือนเกษตรกรในแต่ละประเภทมีทางเลือกกลยุทธ์ที่หลากหลายและเลือกใช้กลยุทธ์แบบผสมผสานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของผลลัพธ์การดำรงชีพของครัวเรือน ในปี 2558-2559 ครัวเรือนเกษตรกรเกือบทั้งหมดเลือกใช้กลยุทธ์ประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นของครัวเรือนซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ปรับใช้เพื่อตอบสนองต่อราคายางตกต่ำ สำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ส่วนใหญ่เลือกใช้กลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มการใช้แรงงานครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรและหรือรับจ้างภาคเกษตร และรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ ซึ่งใกล้เคียงกับกลยุทธ์ที่ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ที่ให้ความสำคัญกับการดำเนินกลยุทธ์เพิ่มความหลากหลายระบบผลิตเพิ่มขึ้น ในขณะที่ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มุ่งเน้นการใช้กลยุทธ์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการขยายการผลิต สำหรับฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (VFF) เลือกใช้กลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต ปรับเทคนิคการผลิตและเพิ่มทำงานนอกภาคเกษตรซึ่งเห็นได้ว่าฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีทางเลือกกลยุทธ์อย่างจำกัด โดยการดำเนินกลยุทธ์ดำรงชีพและความสำเร็จของกลยุทธ์ขึ้นอยู่กับทุนการดำรงชีพ กิจกรรมการดำรงชีพ และระดับเป้าหมายของผลลัพธ์การดำรงชีพ รวมทั้งนโยบายรัฐที่เกี่ยวข้อง

5) ผลลัพธ์การดำรงชีพ

ความเป็นอยู่ของครัวเรือนด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสถาบันซึ่งเป็นผลจากกลยุทธ์การดำรงชีพที่ครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภทเลือกใช้ ผลลัพธ์ทั้งเชิงบวกและเชิงลบส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในทุนการดำรงชีวิตและกิจกรรมการดำรงชีพผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรทุกประเภทมีความเพียงพอของรายได้ในระดับปานกลาง ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีความเพียงพอของขนาดที่ดินในระดับมาก ในขณะที่ฟาร์มประเภทอื่นๆ มีขนาดที่ดินในระดับเพียงพอปานกลาง สำหรับความสมบูรณ์ของดินและความเพียงพอของน้ำอยู่ในระดับปานกลางในทุกประเภท ครัวเรือนเกษตรกรทุกประเภทมีความเพียงพอของอาหาร เสื้อผ้า และทรัพย์สินครัวเรือนอยู่ในระดับมาก ยกเว้นฟาร์มขนาดเล็กมาก (VFF) ที่มีความเพียงพอระดับปานกลาง ครัวเรือนเกษตรกรทุกประเภทมีภาวะสุขภาพในระดับดีและได้รับบริการสาธารณสุขในระดับดี ครัวเรือนเกษตรกรทุกประเภทมีความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือนและสมาชิกในชุมชนในระดับดีมาก และดี ตามลำดับ ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีเครือข่ายทางสังคมในระดับดีมากและระดับปานกลาง สำหรับฟาร์มประเภทอื่นมีความเป็นอยู่โดยภาพรวมของฟาร์มอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น

บทที่ 6
การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาในประเด็น ผลวิเคราะห์ความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยง และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง ผลการสังเคราะห์เมตริกของแนวทางจัดการความเสี่ยง ผลวิเคราะห์วิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง มีรายละเอียดดังนี้

6.1 ผลวิเคราะห์ความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยง และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

จากกรอบแนวคิดความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงสำหรับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมีความเสี่ยงหลัก 9 แหล่งกำเนิด และ 69 ความเสี่ยงย่อย โดยความเสี่ยงหลัก ได้แก่ ความเสี่ยงด้านการผลิต การตลาด การเงิน แรงงาน สภาพภูมิอากาศ ภัยธรรมชาติ สถาบัน บุคคล และความเสี่ยงด้านอื่นๆ ในการจัดการความเสี่ยงดังกล่าวเกษตรกรมีทางเลือกกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง 9 กลยุทธ์หลัก และ 73 กลยุทธ์ย่อย (ภาคผนวกที่ 5.1.1 – 5.1.24) ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอ ผลวิเคราะห์ในประเด็น ความเสี่ยง การรับรู้ความเสี่ยง และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง มีรายละเอียดดังนี้

6.1.1 ผลวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยง

ในส่วนนี้นำเสนอผลวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงในภาพรวม และความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกร ผลการวิเคราะห์แสดงในภาคผนวกที่ 5.1 มีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงในภาพรวม

(1) การรับรู้ความเสี่ยง

เมื่อพิจารณาความเสี่ยงในภาพรวมพบว่า ครัวเรือนมีการรับรู้ความเสี่ยงด้านตลาดจากการลดลงของราคายางพาราเป็นลำดับแรก ($\bar{x} = 4.51$) รองลงมา รับรู้ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x} = 4.22$) ส่วนลำดับที่สามเป็นความเสี่ยงที่เกิดจากด้านสภาพภูมิอากาศ กล่าวคือ การมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x} = 4.22$) ความเสี่ยงด้านการเงิน มีความสำคัญจำนวนมากที่สุด 4 อันดับ ใน 10 อันดับ (อันดับที่ 2, 5, 9 และ 10) เช่นเดียวกับจำนวนความเสี่ยงอันดับ 11 – 20 เป็นความเสี่ยงทางการเงิน การผลิต แรงงาน และภูมิอากาศ ตามลำดับ (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.1)

(2) ความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

ความเสี่ยงด้านการตลาดมีความเป็นไปได้ของผลกระทบอยู่ในอันดับที่ 1, 2 และ 9 เนื่องจากการลดลงของราคายางพารา การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิตและการลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ ($\bar{x}$ = 4.39, $\bar{x}$ = 4.11 และ $\bar{x}$ = 3.86 ตามลำดับ) นอกจากนี้ลำดับที่ 3 4 และ 10 เป็นโอกาสจะเกิดความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$ = 4.03) จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ($\bar{x}$ = 3.97) และการมีอุณหภูมิสูงขึ้น ($\bar{x}$ = 3.85) ตามลำดับ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสูญเสียของผลผลิตและการลดลงของผลผลิต สำหรับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงด้านแรงงานนั้น มาจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจการทำเกษตร อันดับที่ 5 ($\bar{x}$ = 3.93) และการขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง อันดับที่ 7 ($\bar{x}$ = 3.89) และโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงสุดท้ายใน 10 อันดับแรก คือความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว ($\bar{x}$ = 3.89) ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เกิดการผลิต ส่วนลำดับที่ 11 – 20 เป็นความเป็นไปได้ของผลกระทบที่เกิดจากความเสี่ยงทางการเงิน การตลาดและการผลิต (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.2)

(3) ขนาดของความเสี่ยง

ในการวิเคราะห์ขนาดความเสี่ยง 10 อันดับแรก เป็นความเสี่ยงทางการตลาดเป็นอันดับที่ 1-2 ได้แก่ การลดลงของราคายางพารา และการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ขนาดความเสี่ยงอันดับรองลงเป็นความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ (อันดับที่ 3-4) ได้แก่ ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตรและจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ขนาดความเสี่ยงอันดับรองลงเป็นความเสี่ยงด้านแรงงาน (อันดับที่ 5-6) ด้านการผลิต (อันดับที่ 7) และด้านการเงิน (อันดับที่ 8-10) ซึ่งขนาดของความเสี่ยงจากสถาบัน ภัยธรรมชาติ และบุคคล ไม่อยู่ในอันดับต้นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร ดังแสดงใน (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.3)

2) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงสำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF)

(1) การรับรู้ความเสี่ยง

ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมีการรับรู้ความเสี่ยงจากหลากหลายแหล่งกำเนิด การลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$ = 4.44) เป็นความเสี่ยงที่สำคัญที่สุดของฟาร์มประเภทนี้ รองลงมาคือความขัดแย้งของสมาชิกในครัวเรือน ($\bar{x}$ = 4.24) นอกจากนี้การมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$= 4.22) มีความสำคัญในลำดับที่ 3 รวมทั้งการมีที่ดินถือครองขนาดเล็กและการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว มีความสำคัญเช่นเดียวกันโดยจัดอยู่ในอันดับที่ 8 ($\bar{x}$ = 4.06) และ 10 ($\bar{x}$ = 4.04) ตามลำดับ ทั้งนี้ในอันดับที่ 11 – 20 เป็นความเสี่ยงการผลิตและทางการเงิน (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.4)

(2) ความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมีโอกาสสูงสุดที่ได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงด้านการตลาด (อันดับที่ 1 และ 3) จากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$ = 4.35) และการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$ = 3.99) รองลงมามีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (อันดับที่ 2 และ 5) เกิดจากการมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$ = 4.04) และจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ($\bar{x}$ = 3.84) สำหรับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงด้านการเงินเป็นลำดับถัดไป (อันดับที่ 4 และ 9) ซึ่งเกิดจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว ($\bar{x}$ = 3.85) และการมีเงินออมน้อย ($\bar{x}$ = 3.76) ตามลำดับ นอกจากนี้โอกาสที่เกิดความเสี่ยงด้านการผลิต (อันดับที่ 6 และ 10) เกิดจากการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว ($\bar{x}$ = 3.84) และการมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก ($\bar{x}$ = 3.73) ซึ่งเป็นโครงสร้างของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก สำหรับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงด้านแรงงาน (อันดับที่ 7 และ 8) เกิดจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ($\bar{x}$ = 3.83) และการขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง ($\bar{x}$ = 3.81) ตามลำดับ เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้อาศัยแรงงานครัวเรือนเป็นหลักในการทำการเกษตร ในอันดับที่ 11-20 มีโอกาสได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงด้านการเงิน และการตลาด (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.5)

(3) ขนาดความเสี่ยง

ความเสี่ยงทางการตลาดมีขนาดของความเสี่ยงอยู่อันดับที่ 1 และ 3 คือ การลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$ = 19.89) และการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$ = 17.30) รองลงมาเป็นขนาดความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ (อันดับที่ 2 และ 5) จากการมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$ = 17.55) และจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ($\bar{x}$ = 16.13) ส่วนอันดับที่ 4 เกิดจากความเสี่ยงด้านการเงินของฟาร์มที่มีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว ($\bar{x}$ = 16.44) เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมดปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว ส่วนขนาดของความเสี่ยงในอันดับ 11 – 20 มาจากด้านการเงิน การผลิต และตัวเกษตรกรเอง (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.6)

3) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงสำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF)

(1) การรับรู้ความเสี่ยง

ความเสี่ยงด้านการตลาดเป็นความเสี่ยงที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (อันดับที่ 1และ 3) ซึ่งเกิดจากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$ = 4.70) และการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน ($\bar{x}$= 4.50) ความเสี่ยงรองลงมา (อันดับที่ 2) คือ ด้านแรงงาน จากการที่สมาชิกในครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ($\bar{x}$= 4.52) ทั้งนี้ความเสี่ยงที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศ

มีความสำคัญรองลงมาเช่นเดียวกัน (อันดับที่ 4 และ 8) จากอุณหภูมิที่สูงขึ้น ($\bar{x}$= 4.50) และการมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$= 4.43) สำหรับการถือครองที่ดินขนาดเล็กมาก (อันดับที่ 5) เป็นความเสี่ยงที่สำคัญอย่างหนึ่งของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก นอกจากนี้ความเสี่ยงด้านการผลิต (อันดับที่ 9 และ 10) จากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ($\bar{x}$= 4.43) และดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน ($\bar{x}$= 4.41) สำหรับความเสี่ยงด้านการเงินมีความสำคัญลำดับที่ 6 และ 7 กับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากจากการมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$= 4.45) และการมีเงินออมน้อย ($\bar{x}$= 4.45) ตามลำดับ (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.7)

(2) ความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

ความเสี่ยงด้านการตลาดมีโอกาสสูงที่จะเกิดกับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (อันดับที่ 1 และ 6) ซึ่งเกิดจากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 4.48) และการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 4.26) ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศมีโอกาสเกิดรองลงมา (อันดับที่ 2, 4 และ 5) จากอุณหภูมิสูงขึ้น ($\bar{x}$= 4.46) จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ($\bar{x}$= 4.36) และการมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$= 4.30) สำหรับโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงด้านการผลิต (อันดับที่ 3 และ 7) เกิดจากการมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก ($\bar{x}$= 4.40) และปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ($\bar{x}$= 4.24) นอกจากนี้ อันดับที่ 8, 9 และ 10 เกิดผลกระทบจากภัยธรรมชาติ การเงิน และด้านแรงงาน สำหรับอันดับที่ 11 – 20 มีความเป็นไปได้ของความเสี่ยงจากการเงิน ภัยธรรมชาติ และด้านแรงงาน (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.8)

(3) ขนาดความเสี่ยง

ฟาร์มขนาดเล็กมากมีขนาดของความเสี่ยงด้านการตลาดสูงที่สุด (อันดับที่ 1) จากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 21.27) ขนาดของความเสี่ยงสูงรองลงมาเกิดจากสภาพภูมิอากาศมีถึง 3 ใน 5 อันดับแรก (อันดับที่ 2, 4 และ 5) เกิดจากการมีอุณหภูมิสูงขึ้น ($\bar{x}$= 20.42) มีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$= 19.60) และจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ($\bar{x}$= 19.39) ส่วนผลกระทบความเสี่ยงสูงอันดับ 3 เกิดจากการมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก ($\bar{x}$= 19.97) ในขณะที่ขนาดของความเสี่ยงในอันดับ 11 – 20 เกิดจากความเสี่ยงด้านการเงิน แรงงาน และภัยธรรมชาติ (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.9)

4) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงสำหรับฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF)

(1) การรับรู้ความเสี่ยง

ครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้มีการรับรู้ถึงความเสี่ยงด้านการตลาด การเงิน การผลิต และด้านแรงงานว่ามีความสำคัญต่อครัวเรือน โดยความเสี่ยงสำคัญอันดับต้นคือ การลดลงของราคายางพารามากที่สุด ($\bar{x}$= 4.46) แต่เมื่อพิจารณา 10 ลำดับแรกแล้วกลับพบว่า ความเสี่ยงด้าน

การเงินมีความสำคัญมากถึง 4 ใน 10 ลำดับ (อันดับที่ 2, 6, 7 และ 8) จากการมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$= 4.29) รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้ ($\bar{x}$= 4.17) ความสามารถในการชำระเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.15) และการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.13) ทั้งนี้ ความเสี่ยงด้านแรงงานมีความสำคัญกับฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (อันดับที่ 4 และ 10) จากการขาดแคลนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง ($\bar{x}$= 4.24) และการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ($\bar{x}$= 4.11) นอกจากนี้ความเสี่ยงด้านการผลิตก็มีความสำคัญ (อันดับที่ 3 และ 9) จากปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆ มีแนวโน้มลดลง ($\bar{x}$= 4.27) และปริมาณผลผลิตยางพาราต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ($\bar{x}$= 4.13) ในอันดับที่ 11 – 20 มีความเสี่ยงจากหลากหลายแหล่งทั้งการตลาด ตัวเกษตรกรเอง การเงินและภัยธรรมชาติ (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.10)

(2) ความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

ครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้มีโอกาสเกิดความเสี่ยงด้านการตลาดมากที่สุดถึง 5 ใน 10 อันดับแรก (อันดับที่ 1, 2, 3, 6 และ 10) ได้แก่ ผลกระทบจากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 4.38) การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 4.14) การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน ($\bar{x}$= 4.09) การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ ($\bar{x}$= 3.89) และการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว ($\bar{x}$= 3.78) เนื่องจากครัวเรือนมีระบบการผลิตทางการเกษตรที่หลากหลาย จึงมีโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงจากการลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ และการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงาน นอกจากนี้ ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลายยังมีโอกาสเกิดความเสี่ยงด้านการผลิต (อันดับที่ 4 และ 5) จากการลดลงของผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆ ($\bar{x}$= 4.03) และผลผลิตยางพารามีแนวโน้มลดลง ($\bar{x}$= 3.93) นอกจากนี้ยังมีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมาก หัวหน้าครัวเรือนอายุมาก และความสามารถชำระคืนเงินกู้ในลำดับถัดมา (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.11)

(3) ขนาดความเสี่ยง

ครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้มีขนาดของความเสี่ยงด้านการตลาดสูงสุด (อันดับที่ 1 2 4และ7) มาจากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 19.94) การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 18.05) การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน ($\bar{x}$= 16.91) การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ ($\bar{x}$= 16.40) สำหรับขนาดของความเสี่ยงด้านการผลิตอยู่ในอันดับที่ 3 และ 5 ซึ่งเกิดจากการลดลงของผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆ ($\bar{x}$= 17.57) และปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง ($\bar{x}$= 16.80) ตามลำดับ นอกจากนั้นเป็นความเสี่ยงด้านการผลิต ตัวเกษตรกร ภูมิอากาศ แรงงาน และการเงินที่มีขนาดของความเสี่ยงระหว่าง 15.0-16.0 อยู่ในอันดับถัดมา (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.12)

5) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงสำหรับฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF)

(1) การรับรู้ความเสี่ยง

ครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้มีความเสี่ยงจากความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.79) เป็นความเสี่ยงที่สำคัญสูงสุด รองลงมาเป็นความเสี่ยงด้านการเงินมีความสำคัญจำนวน 5 ใน 10 อันดับแรก (อันดับที่ 2, 4, 7, 8 และ 9) ซึ่งเกิดจากการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.64) การมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$= 4.55) ความสามารถในการชำระเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.45) รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้ ($\bar{x}$= 4.44) และการมีเงินออมน้อย ($\bar{x}$= 4.44) ส่วนความเสี่ยงด้านการตลาด มีจำนวน 3 ใน 10 อันดับแรก (อันดับที่ 3, 5 และ 6) จากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 4.60) การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน ($\bar{x}$= 4.54) และการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 4.48) ตามลำดับ สำหรับความเสี่ยงด้านการผลิต (อันดับที่ 10) เกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่มีคุณภาพ ($\bar{x}$= 4.44) ส่วนอันดับที่ 11 – 20 เป็นความเสี่ยงจากการผลิตจำนวน 4 ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตลดลง การใช้ยางพันธุ์ RRIM 600 อย่างเดียว การใช้ระบบกรีดความถี่สูง และการใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ ถัดมาเป็นความเสี่ยงด้านตัวเกษตรกรเนื่องจากการขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยางและปลูกพืชร่วมยาง และความเสี่ยงจากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.13)

(2) ความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

การลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 4.46) มีโอกาสเกิดสูงสุดสำหรับฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก นอกจากนี้ความเสี่ยงด้านการตลาดจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 4.30) มีโอกาสเกิดขึ้นมากเช่นกัน (อันดับที่ 4) สำหรับความเสี่ยงทางด้านการเงินมีโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงรองลงมา ถึง 3 ใน 10 อันดับแรก (อันดับที่ 2, 5 และ 7) ซึ่งเกิดจากความสามารถในการชำระเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.41) การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.23) และการมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$= 4.19) ตามลำดับ โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงลำดับที่ 3 ของฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็กเกิดจากความเสี่ยงด้านการผลิตในการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว ฟาร์มประเภทนี้มีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ (อันดับที่ 8, 9 และ 10) จากอุณภูมิที่สูงขึ้น ($\bar{x}$= 4.11) จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ($\bar{x}$= 4.11) และปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$ = 4.11) ส่วนในอันดับ 11 – 20 เป็นความเป็นไปได้ที่เกิดความเสี่ยงจากทางการเงิน การตลาด และการผลิต (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.14)

(3) ขนาดความเสี่ยง

ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กมีขนาดของความเสี่ยงด้านการตลาดและการเงินสูงสุด 5 อันดับแรก โดยขนาดของความเสี่ยงด้านการตลาดอยู่ในอันดับที่ 1 และ 4 เกิดจาก

การลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 20.88) และการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 19.66) สำหรับขนาดของความเสี่ยงด้านการเงินอยู่ในอันดับที่ 2, 3 และ 5 มาจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ ($\bar{x}$= 19.86) การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ($\bar{x}$= 19.82) และการมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$= 19.29) ตามลำดับ สำหรับขนาดความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศอยู่ในอันดับ 8, 9 และ 10 มาจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง ($\bar{x}$= 18.18) อุณหภูมิสูง ($\bar{x}$= 18.06) และปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ($\bar{x}$= 17.89) ในส่วนขนาดของความเสี่ยงในอันดับ 11 – 20 เป็นความเสี่ยงทางการเงิน การผลิต การตลาด และแรงงาน (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.15)

6) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงสำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE)

(1) การรับรู้ความเสี่ยง

ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางรับรู้ถึงความเสี่ยงสูงสุดมาจากการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว ($\bar{x}$= 5.00) และความเสี่ยงทางด้านการเงินมีความสำคัญกับฟาร์มถึง 4 ใน 10 อันดับแรก (อันดับที่ 2, 6, 7 และ 10) มาจากรายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้ ($\bar{x}$= 5.00) การมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$= 4.78) การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.78) และความสามารถในการชำระเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.75) และนอกจากนี้ความเสี่ยงด้านแรงงานมีความสำคัญกับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางถึง 3 ใน 10 อันดับแรก จากการที่สมาชิกครัวเรือนไม่สนใจทำการเกษตร ($\bar{x}$= 4.88) การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ ($\bar{x}$= 4.80) และการขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง ($\bar{x}$= 4.78) ตามลำดับ ส่วนในอันดับ 11 – 20 มาจากความเสี่ยงด้านแรงงาน การเงิน และการตลาด (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.16)

(2) ความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

ความเสี่ยงจากการใช้ยางพันธุ์ RRIM 600 อย่างเดียว ($\bar{x}$= 5.00) มีความเป็นไปได้ของความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบสูงสุดต่อฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง รองลงมาเป็นความเสี่ยงทางการเงินจำนวนถึง 4 ใน 10 อันดับแรก (อันดับที่ 2, 7, 8 และ 10) เป็นความเสี่ยงจากรายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้ ($\bar{x}$= 5.00) การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.71) การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ($\bar{x}$= 4.67) และการมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$= 4.56) ตามลำดับ นอกจากนี้เกษตรกรประเภทนี้ยังมีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากด้านแรงงานอีกด้วย (อันดับที่ 3 และ 6) จากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ($\bar{x}$= 4.88) และการขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง ($\bar{x}$= 4.75) ในขณะที่ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา ($\bar{x}$= 4.58) มีความเป็นไปได้ในลำดับที่ 9 ส่วนอันดับที่

11 – 20 มีความเป็นไปได้ของความเสี่ยงจากด้านสภาพภูมิอากาศ ตลาด และแรงงาน (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.17)

(3) ขนาดความเสี่ยง

ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางมีความเสี่ยงทางการเงินที่มีขนาดจำนวน 4 ใน 10 อันดับ (อันดับที่ 1, 6, 7 และ 8) โดยเป็นความเสี่ยงจากรายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้มีขนาดสูงสุด ($\bar{x}$ = 25.00) การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขในการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ ($\bar{x}$ = 22.71) การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ($\bar{x}$ = 22.56) และการมีหนี้สินจำนวนมาก ($\bar{x}$ = 22.11) สำหรับความเสี่ยงด้านแรงงานมีขนาดในอันดับ 2 และ 4 คือ การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ($\bar{x}$ = 23.88) และการขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง ($\bar{x}$ = 22.75) นอกจากนั้นเป็นความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆ ลดลง ($\bar{x}$ = 23.20) การขาดทักษะ ความรู้ และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง ($\bar{x}$ = 22.75) การลดลงของราคายาง ($\bar{x}$ = 21.67) และการขโมย ($\bar{x}$ = 21.33) ในส่วนขนาดของความเสี่ยงในอันดับ 11 – 20 เป็นความเสี่ยงการผลิต การเงิน แรงงาน และสภาพภูมิอากาศ (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.18)

7) ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยงระหว่างประเภทครัวเรือนเกษตรกร

(1) การรับรู้ความเสี่ยง

ความเสี่ยงด้านการตลาดเป็นแหล่งกำเนิดความเสี่ยงที่สำคัญของครัวเรือนเกษตรกรทุกประเภทฟาร์ม เนื่องจากรายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำสวนยางพาราเป็นหลัก ส่วนราคาปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้นเป็นความเสี่ยงแก่ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ยกเว้นฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ไม่ว่าจะมีการลดลงของราคายางพาราหรือการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิตก็ไม่เป็นความเสี่ยง เพราะฟาร์มประเภทนี้เป็นการลงทุนหวังผลกำไรจากธุรกิจ จึงให้ความสำคัญเกี่ยวกับการเพิ่มผลิตภาพการผลิตและความสามารถทำกำไรของสวนยาง โดยการใช้พันธุ์ RRIM 600 อย่างเดียวและการลดลงของรายได้จากนอกภาคเกษตรเป็นความเสี่ยงหลัก ในขณะที่ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านความขัดแย้งของสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด เนื่องจากเจ้าของฟาร์มทำงานหรือมีอาชีพหลักนอกภาคเกษตร ทำให้ต้องหวังพึ่งสมาชิกในครัวเรือนคนอื่นๆ ช่วยจัดการดูแลสวนยางจึงมีความขัดแย้งเกิดขึ้น นอกจากนี้แล้วการเงินเป็นความเสี่ยงของทุกประเภทฟาร์ม โดยเฉพาะการมีหนี้สินเป็นจำนวนมากและการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รวมทั้งความสามารถในการชำระเงินกู้ของฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กและฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย

ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีการรับรู้ถึงความเสี่ยงด้านแรงงานเนื่องจากการผลิตและการจัดการผลิตสวนยางต้องพึ่งพาแรงงานจ้างเป็นส่วนใหญ่และการขาดแคลนแรงงานครัวเรือนรุ่นใหม่ดูแลสวนยางแทนรุ่นพ่อแม่ ยกเว้นฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ที่ใช้แรงงานจ้างเหมือนกันแต่มีพื้นที่ขนาดเล็กทำให้สามารถจัดหาแรงงานจ้างได้ จะเห็นได้ว่า ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีความเสี่ยงที่แตกต่างจากฟาร์มประเภทอื่น เนื่องจากลักษณะฟาร์มธุรกิจสวนยาง ขนาดพื้นที่สวนยาง และการใช้แรงงานจ้างในการผลิตและจัดการดูแลสวนยาง ทำให้ฟาร์มประเภทนี้มีความเสี่ยงในการขาดแคลนแรงงานที่ดี มีทักษะ และความเชี่ยวชาญในการกรีดและทำสวนยาง นอกจากนี้ระบบเกษตรของฟาร์มประเภทนี้เป็นสวนยางเชิงเดี่ยว ไม่มีการปลูกพืชร่วมยาง และสวนยางขนาดกลาง ทำให้มีความเสี่ยงจากทั้งเจ้าของสวนยางเองขาดทักษะ ความรู้ และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง (ตารางที่ 6.1) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ครัวเรือนเกษตรกรแต่ละประเภทมีการรับรู้ความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ส่วนหนึ่งเนื่องจากความแตกต่างกันในโครงสร้างฟาร์ม ระบบการผลิตและการดำรงชีพของครัวเรือน ครัวเรือนสวนยางขนาดเล็ก (SFF, VFF) รับรู้ถึงความเสี่ยงด้านการตลาดมากที่สุด ในขณะที่ความเสี่ยงด้านแรงงานเป็นที่รับรู้โดยครัวเรือนสวนยางขนาดกลางและสวนยางที่ใช้แรงงานจ้าง (MFE, SPF และ DFF)

ตารางที่ 6.1 การรับรู้ความเสี่ยงอันดับที่ 1-10 จำแนกตามประเภทเกษตรกร

อันดับที่	SFF	MFE	SPF	VFF	DFF
1	การลดลงของราคายางพารา	การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	การลดลงของราคายางพารา	การลดลงของราคายางพารา
2	ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	การมีหนี้สินจำนวนมาก
3	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	การลดลงของราคายางพารา	การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง
4	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆ มีแนวโน้มลดลง	การมีหนี้สินจำนวนมาก	อุณหภูมิสูงขึ้น	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง
5	ผลผลิตยางพาราพึ่งพาตลาดต่างประเทศเป็นหลัก	การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

อันดับที่	SFF	MFE	SPF	VFF	DFF
6	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	การมีหนี้สินจำนวนมาก	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยสารเคมี)	การมีหนี้สินจำนวนมาก	รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้
7	กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	การมีเงินออมน้อย	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้
8	จากการมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะและความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้
9	การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	ความขาดทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	การมีเงินออมน้อย	ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง
10	การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	ความขาดทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ยสารเคมี เมล็ดพันธ์)	ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร

(2) ความเป็นไปได้ของความเสี่ยง

ความเสี่ยงด้านการตลาดจากการลดลงของราคายางพาราส่งผลกระทบมากที่สุด (อันดับที่ 1) ต่อสวนยางขนาดเล็ก (SFF, VFF, SPF และ DFF) ยกเว้นฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ซึ่งมีความเป็นไปได้ของความเสี่ยงจากการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียวเป็นอันดับแรกและการลดลงของราคายางพารามีความเป็นไปได้ในอันดับที่ 9

สำหรับความเสี่ยงด้านแรงงานจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตรและการขาดแคลนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยางมีอันดับของความเป็นไปได้ของความเสี่ยงอยู่ในอันดับต้นๆ สำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยาง (SPF) เนื่องจากสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเป็นหลักและเข้ามาเพียงบริหารจัดการสวนยาง

สำหรับความเป็นไปได้ของความเสี่ยงด้านการเงินจะมีความแตกต่างกันออกไปตามประเภทของฟาร์ม โดยฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีโอกาสเกิดความเสี่ยงในการมีเงินออมน้อย ในขณะที่ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) จะมีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ ทั้งนี้การมีหนี้สินจำนวนมากเป็นความเสี่ยงแก่ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) สำหรับการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้จะมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยงแก่ฟาร์มธุรกิจ

สวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เท่านั้น เนื่องจากฟาร์มทั้งสองประเภทนี้ มีการใช้ทุนอย่างเข้มข้นในการผลิต ซึ่งส่วนหนึ่งอาจจะมาจากการกู้ยืม ทำให้โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงจากการที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้นมีสูง (ตารางที่ 6.2)

ตารางที่ 6.2 ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงอันดับที่ 1-10 จำแนกตามประเภทเกษตรกร

อันดับที่	SFF	MFE	SPF	VFF	DFF
1	การลดลงของราคายางพารา	การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	การลดลงของราคายางพารา	การลดลงของราคายางพารา	การลดลงของราคายางพารา
2	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	อุณหภูมิสูงขึ้น	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)
3	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน
4	การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง
5	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง
6	การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)
7	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	การมีหนี้สินจำนวนมาก	ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง
8	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	ภัยแล้ง	หัวหน้าครัวเรือนอยู่ใน วันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง
9	การมีเงินออมน้อย	การลดลงของราคายางพารา	อุณหภูมิสูงขึ้น	การมีหนี้สินจำนวนมาก	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้
10	การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	การมีหนี้สินจำนวนมาก	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)

(3) ขนาดความเสี่ยง

ขนาดของความเสี่ยงด้านการตลาดจากการลดลงของราคายางพาราอยู่ในอันดับที่ 1 สำหรับสวนยางขนาดเล็ก (SFF, VFF ,SPF และ DFF) ยกเว้นฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ซึ่งความเสี่ยงจากรายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้มีขนาดความเสี่ยงอยู่ในอันดับต้น ทั้งนี้เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กพึ่งพารายได้จากสวนยางเป็นส่วนใหญ่ การลดลงของราคายางย่อมส่งผลต่อระดับรายได้ครัวเรือนโดยตรง นอกจากนี้ฟาร์มทุกประเภทมีขนาดของความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร และจำนวนวันฝนตกมาก ส่งผลต่อจำนวนวันกรีดยางลดลงยกเว้นฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง สำหรับขนาดของความเสี่ยงด้านแรงงานจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร ส่งผลกระทบแก่ฟาร์มสวนยางทั้งหมด ยกเว้นฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF)

สำหรับความเสี่ยงด้านการเงินมีขนาดของความเสี่ยงแตกต่างกันตามประเภทของฟาร์มโดยสำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีขนาดความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางเพียงอย่างเดียวอยู่ในอันดับต้นๆ และการเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้อยู่ในอันดับถัดมา ในขณะที่ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) พบว่ามีเฉพาะขนาดความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้อยู่ในอันดับสุดท้าย สำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีขนาดความเสี่ยงจากการมีหนี้สินจำนวนมากอยู่ในอันดับที่ 6 ดูเหมือนว่าเฉพาะฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ที่มีขนาดของความเสี่ยงทางการเงินอยู่ในอันดับต้นทั้งจากการเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขเงินกู้ การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ และการมีหนี้สินจำนวนมาก ตามลำดับ

นอกจากนี้ ความเสี่ยงการขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาแรงงานลดลง และการขโมยมีขนาดของความเสี่ยงอยู่ใน 10 อันดับแรกสำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) (ตารางที่ 6.3) ขนาดของความเสี่ยงที่แตกต่างกันของฟาร์มแต่ละประเภทขึ้นอยู่กับโครงสร้างฟาร์ม ระบบการผลิตและการดำรงชีพ ทั้งนี้การลดลงของราคายางมีขนาดความเสี่ยงมากที่สุดที่ส่งผลกระทบต่อครัวเรือนสวนยางขนาดเล็ก (SFF, VFF, SPF และ DFF) เมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE)

ตารางที่ 6.3 ขนาดความเสี่ยงอันดับที่ 1-10 จำแนกตามประเภทเกษตรกร

อันดับที่	SFF	MFE	SPF	VFF	DFF
1	การลดลงของราคายางพารา	รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	การลดลงของราคายางพารา	การลดลงของราคายางพารา	การลดลงของราคายางพารา
2	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	อุณหภูมิสูงขึ้น	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยสารเคมี)
3	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยสารเคมี)	ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง
4	การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยสารเคมี)	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน
5	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	การมีหนี้สินจำนวนมาก	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง
6	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	การมีหนี้สินจำนวนมาก	หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง
7	การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)
8	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	การมีหนี้สินจำนวนมาก	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	การมีเงินออมน้อย	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง
9	มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและอัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	การลดลงของราคายางพารา	อุณหภูมิสูงขึ้น	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง
10	การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	การขโมย	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยสารเคมี)	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้

6.1.2 ผลวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ในส่วนนี้นำเสนอผลวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงในภาพรวม และกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงตามประเภทครัวเรือนเกษตรกร (ตารางภาคผนวกที่ 5.1) มีรายละเอียดดังนี้

1) การวิเคราะห์กลุยทธ์จัดการความเสี่ยงในภาพรวม

ฟาร์มสวนยางทุกประเภทใช้ชุดกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่ประกอบด้วยกลยุทธ์ย่อย โดยภาพรวมแล้ว ครัวเรือนให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.39) เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นกลยุทธ์ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ ($\bar{x}$= 4.29) ทั้งนี้ 4 ใน 10 อันดับแรกเป็นกลยุทธ์ทางการเงินได้แก่ ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.39) การเพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน($\bar{x}$= 4.24) การเลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ ($\bar{x}$= 4.18) และการลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.13) สำหรับกลยุทธ์ด้านการผลิตมีจำนวน 3 ใน 10 อันดับแรกได้แก่ ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ ($\bar{x}$= 4.29) ขยายพื้นที่สวนยางพารา ($\bar{x}$= 4.17) และเพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า ($\bar{x}$= 4.12) เป็นต้น นอกจากนั้นเป็นการเลือกใช้กลยุทธ์การรับสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ ($\bar{x}$= 4.14) จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์ มีทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง ($\bar{x}$= 4.12) และสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ($\bar{x}$= 4.12) (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.19)

2) การวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF)

ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กใช้กลยุทธ์การผลิตจำนวน 17 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ กลยุทธ์การขยายพื้นที่สวนยางพารา ($\bar{x}$= 4.05) การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม ($\bar{x}$= 3.92) เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า ($\bar{x}$= 3.90) นอกจากนี้ฟาร์มใช้กลยุทธ์การตลาดจำนวน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด ($\bar{x}$= 3.72) เข้าร่วมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด ($\bar{x}$= 3.64) และการขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง ($\bar{x}$= 3.50) รวมทั้งกลยุทธ์การเงินจำนวน 7 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.26) ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่มีคะแนนระดับความสำคัญสูงสุด เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ ($\bar{x}$= 4.09) และเพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.09)

สำหรับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ เลือกใช้จำนวน 3 กลยุทธ์ โดยกลยุทธ์จัดการสภาพภูมิอากาศ ประกอบด้วย ใช้ระบบกรีดความถี่สูง ($\bar{x}$= 4.00) กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน ($\bar{x}$= 3.89) และกรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ ($\bar{x}$= 3.61) กลยุทธ์สำหรับภัยธรรมชาติมีจำนวน 3 กลยุทธ์เช่นกัน ประกอบด้วย การมีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบ

การจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง ($\bar{x}$= 3.35) การทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร ($\bar{x}$= 3.27) และการวางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ ($\bar{x}$= 3.26) ทั้งนี้ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กใช้กลยุทธ์ด้านแรงงานเพียงกลยุทธ์เดียว คือ ให้สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ($\bar{x}$= 4.13)

ฟาร์มใช้กลยุทธ์ด้านสถาบันจำนวน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือรับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ ($\bar{x}$= 3.88) เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ ($\bar{x}$= 3.68) รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 3.46) ส่วนกลยุทธ์ด้านบุคคลใช้กลยุทธ์จำนวน 3 กลยุทธ์ ได้แก่ ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือนบางคนทำงานอยู่ที่บ้าน ($\bar{x}$= 3.96) ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ ($\bar{x}$= 3.92) เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร ($\bar{x}$= 3.22) และกลยุทธ์อื่นๆ (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.20)

3) การวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF)

กลยุทธ์การผลิตมีระดับความสำคัญสูงต่อฟาร์มประเภทนี้ โดยจำนวน 7 กลยุทธ์ใน 10 กลยุทธ์แรกเป็นกลยุทธ์การผลิตคือ กลยุทธ์การขยายพื้นที่สวนยางพารา ($\bar{x}$= 4.62) เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า ($\bar{x}$= 4.60) เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง ($\bar{x}$= 4.55) ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ ($\bar{x}$= 4.47) ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ ($\bar{x}$= 4.47) ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง ($\bar{x}$= 4.42) และใช้เครื่องจักรกลแทนแรงงาน ($\bar{x}$= 4.40) นอกจากนี้กลยุทธ์การตลาดจำนวน 3 กลยุทธ์ คือ เข้าร่วมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิตแปรรูปและการตลาด ($\bar{x}$= 4.00) ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด ($\bar{x}$= 3.95) และการเลือกปลูกพืช และหรือสัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ($\bar{x}$= 3.85) รวมทั้งกลยุทธ์การเงินจำนวน 8 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.42) ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.39) และนำเงินออมมาใช้จ่าย ($\bar{x}$= 4.37)

สำหรับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติใช้จำนวน 3 และ 2 กลยุทธ์ ตามลำดับ โดยกลยุทธ์จัดการสภาพภูมิอากาศ ประกอบด้วย กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน ($\bar{x}$= 4.21)ใช้ระบบกรีดความถี่สูง ($\bar{x}$= 4.11) และกรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ ($\bar{x}$= 3.75) กลยุทธ์สำหรับภัยธรรมชาติ ประกอบด้วย การมีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง ($\bar{x}$= 4.30) การทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร ($\bar{x}$= 3.27) และการวางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ ($\bar{x}$= 3.92)

ทั้งนี้ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากใช้กลยุทธ์ด้านแรงงานจำนวน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ ครัวเรือนเพิ่มการทำงานรับจ้างในหมู่บ้าน/ ตำบล ($\bar{x}$= 4.24) ให้สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ($\bar{x}$= 4.17) และให้สมาชิกครัวเรือนทำงานนอก

ภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ($\bar{X}$= 4.15) กลยุทธ์ด้านสถาบันจำนวน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ($\bar{X}$= 4.43) รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ ($\bar{X}$= 4.39) และติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการนโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตร/สหกรณ์ ($\bar{X}$= 4.08) ส่วนกลยุทธ์ด้านบุคคลเลือกใช้ 3 กลยุทธ์ ได้แก่ ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือนบางคนทำงานอยู่ที่บ้าน ($\bar{X}$= 4.28) เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร ($\bar{X}$= 4.16) ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ ($\bar{X}$= 3.83)

นอกจากนี้กลยุทธ์ด้านอื่นๆ ที่ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากเลือกใช้ จำนวน 3 กลยุทธ์ ได้แก่ สร้าง/รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยาง ($\bar{X}$= 4.2 0) ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก ($\bar{X}$= 4.20) และมีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย ($\bar{X}$= 4.07) (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.21)

4) การวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสำหรับฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF)

ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลายใช้กลยุทธ์ด้านการผลิตจำนวน 19 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่ฟาร์มประเภทนี้เลือกใช้สูงสุด คือการปรับเปลี่ยนใช้สัญญาจ้างแบบกรีดหวะ ($\bar{X}$= 4.47) การขยายพื้นที่สวนยางพารา ($\bar{X}$= 4.24) และเพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบร่วมแปลง ($\bar{X}$= 4.10) นอกจากนี้ มีกลยุทธ์ด้านการตลาดที่เลือกใช้สูงสุดจำนวน 3 กลยุทธ์ คือ เข้าร่วมกลุ่มเกษตรกร/ สหกรณ์เพื่อการผลิตแปรรูปและการตลาด ($\bar{X}$= 4.07) เลือกผลิตยางแผ่นดิบทำให้สามารถเก็บไว้ขายได้ ($\bar{X}$= 4.00) และการขายผลผลิตเกษตรให้กับตลาดกลางตลาดประมูลหรือโรงงานโดยตรง ($\bar{X}$= 3.84) รวมทั้งกลยุทธ์การเงินจำนวน 7 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.50) ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.43) และเลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ ($\bar{X}$= 4.34)

ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลายใช้กลยุทธ์ด้านแรงงานจำนวน 7 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง ($\bar{X}$= 4.24)จ้างแรงงานกรีดยางหวะแทนแรงงานครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.20) และให้สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างกรีดยางในหมู่บ้าน/ ตำบลใกล้เคียงเพิ่มขึ้น ($\bar{X}$= 3.94) ส่วนกลยุทธ์ด้านบุคคลเลือกใช้ 3 กลยุทธ์ ได้แก่ ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือนบางคนทำงานอยู่ที่บ้าน ($\bar{X}$= 3.90) เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร ($\bar{X}$= 3.18) ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ ($\bar{X}$= 3.76)

สำหรับกลยุทธ์ด้านสถาบันเลือกใช้ 3 กลยุทธ์ ได้แก่ รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ ($\bar{X}$= 4.30) รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ($\bar{X}$= 4.17) และเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพ ($\bar{X}$= 3.81)

ทั้งนี้กลยุทธ์ด้านอื่นๆ ที่ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลายเลือกใช้ จำนวน 2 กลยุทธ์ ซึ่งกลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุดคือมีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย ($\bar{X}$= 3.91) ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก ($\bar{X}$= 3.69) นอกจากนี้ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลายใช้ทุกกลยุทธ์ย่อยของด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติในการจัดการความเสี่ยง (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.22)

5) การวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสำหรับฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF)

ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กใช้กลยุทธ์ด้านการผลิตจำนวน 10 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่มีระดับความสำคัญสูงสุด คือเพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า ($\bar{X}$= 4.72) เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ ($\bar{X}$= 4.56) และใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ ($\bar{X}$= 4.10) สำหรับกลยุทธ์ด้านการตลาดที่เลือกใช้ 2 กลยุทธ์ คือ ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง ($\bar{X}$= 4.73) และติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด ($\bar{X}$= 4.30) ทั้งนี้ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กใช้กลยุทธ์ด้านการเงิน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.68) ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.64) และลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.50)

ฟาร์มประเภทนี้ใช้กลยุทธ์ด้านแรงงาน 5 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่ระดับความสำคัญสูงสุด คือ ให้สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ($\bar{X}$= 4.45) จ้างแรงงานกรีดยางหวะแทนแรงงานครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.43) และครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง ($\bar{X}$= 4.38) ทั้งนี้ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กใช้กลยุทธ์ด้านสถาบันจำนวน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือเลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/ นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.60) ติดตามและมีส่วนร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ ($\bar{X}$= 4.59) และติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการนโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตร/สหกรณ์ ($\bar{X}$= 4.53) ส่วนกลยุทธ์ด้านอื่นๆ ใช้จำนวน 2 กลยุทธ์ ได้แก่ ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก ($\bar{X}$= 4.20) และมีระบบติดตามตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย ($\bar{X}$= 4.14)

นอกจากนี้ ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กใช้ทุกกลยุทธ์ย่อยของด้านสภาพภูมิอากาศบุคคลในการจัดการความเสี่ยงแต่ขณะเดียวกันฟาร์มประเภทนี้ไม่ใช้กลยุทธ์ภัยธรรมชาติในการจัดการความเสี่ยง (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.23)

6) การวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงสำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE)

ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางใช้กลยุทธ์การผลิตจำนวน 20 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่มีระดับความสำคัญสูงสุดคือ ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิตให้มีความเหมาะสม ($\bar{x}$= 4.60) เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา ($\bar{x}$= 4.40) และขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ ($\bar{x}$= 4.40) สำหรับกลยุทธ์การตลาดเลือกใช้จำนวน 5 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่มีระดับความสำคัญสูงสุด คือ ขายผลผลิตให้กับผู้บริโภคโดยตรง ($\bar{x}$= 4.67) ขายผลผลิตเกษตรให้กับตลาดกลาง ตลาดประมูล หรือโรงงานโดยตรง ($\bar{x}$= 4.33) และเลือกผลิตยางแผ่นดิบทำให้สามารถเก็บไว้ขายได้ ($\bar{x}$= 4.25) ทั้งนี้ใช้กลยุทธ์การเงินจำนวน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้ คือ ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ($\bar{x}$= 4.89) นำเงินออมมาใช้จ่าย ($\bar{x}$= 4.33) และเลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ ($\bar{x}$= 4.17)

สำหรับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติเลือกใช้จำนวน 1 และ 3 กลยุทธ์ ตามลำดับ โดยกลยุทธ์จัดการสภาพภูมิอากาศคือ ใช้ระบบกรีดความถี่สูง ($\bar{x}$= 3.50) ส่วนกลยุทธ์สำหรับภัยธรรมชาติ ประกอบด้วย การมีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง ($\bar{x}$= 4.50) การทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร ($\bar{x}$= 4.50) และการวางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ ($\bar{x}$= 3.67)

ทั้งนี้ ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางใช้กลยุทธ์ด้านแรงงานจำนวน 5 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือ ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง ($\bar{x}$= 4.50) ให้สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ($\bar{x}$= 4.40) และจ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง ($\bar{x}$= 4.33) กลยุทธ์ด้านสถาบัน 6 กลยุทธ์ โดย 3 กลยุทธ์หลักที่เลือกใช้สูงสุด คือรับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ ($\bar{x}$= 4.86) รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ($\bar{x}$= 4.75) และเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ ($\bar{x}$= 4.67) ส่วนกลยุทธ์ด้านบุคคลเลือกใช้ 3 กลยุทธ์ ได้แก่ ประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ ($\bar{x}$= 4.50) ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือนบางคนทำงานอยู่ที่บ้าน ($\bar{x}$= 4.33) เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร ($\bar{x}$= 4.00)

นอกจากนี้ กลยุทธ์ด้านอื่นๆ ที่ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางเลือกใช้เพียง 2 กลยุทธ์ คือ มีระบบติดตาม ตรวจสอบ และควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย ($\bar{x}$= 3.80) ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก ($\bar{x}$= 3.60) (ตารางภาคผนวกที่ 5.1.24)

7) ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงระหว่างประเภทครัวเรือนเกษตรกร

ฟาร์มแต่ละประเภทเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่แตกต่างกัน เรียกว่า ชุดกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง (set of risk management strategies) ซึ่งใช้จัดการทั้งก่อนเกิดความเสี่ยง (ex ante risk management) และการจัดการหลังเกิดความเสี่ยง (ex post risk coping) ทั้งนี้โครงสร้างของกลยุทธ์และประสิทธิภาพของการใช้กลยุทธ์ขึ้นอยู่การรับรู้ความเสี่ยง ระบบการผลิต การดำรงชีพ นโยบายรัฐและเป้าหมายของผลลัพธ์การดำรงชีพ ผลวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6.4)

ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) และฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) เลือกใช้กลยุทธ์การผลิตใกล้เคียงกันกล่าวคือ ใช้กลยุทธ์การขยายพื้นที่สวนยางพารา กลยุทธ์ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม รวมทั้งกลยุทธ์เพิ่มการผลิตอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า สำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ใช้กลยุทธ์ปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตให้มีความเหมาะสม และกลยุทธ์ปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นๆ ชี้ให้เห็นว่า ครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็กยังคงใช้การขยายพื้นที่สวนยางเนื่องจากต้องการเพิ่มรายได้จากสวนยางและลดต้นทุนการผลิตลง ในขณะเดียวกันระบบเกษตรที่มีหลากหลายส่งผลให้การเพิ่มขึ้นของความยืดหยุ่นและความสามารถรับมือผลกระทบจากความเสี่ยงได้เพิ่มขึ้น

สำหรับกลยุทธ์การตลาดพบว่า ฟาร์มทุกประเภทมีการติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ฟาร์มขนาดเล็กมีการเข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิตแปรรูปและการตลาด เพื่อให้เกิดการจัดการและสามารถต่อรองราคากับผู้รับซื้อ รวมถึงผลประโยชน์ต่างๆ นอกจากนี้ฟาร์มทุกประเภทขายผลผลิตเกษตรโดยตรงไม่ว่าจะเป็น ผู้บริโภค ตลาดกลาง ตลาดประมูล หรือโรงงาน สำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) เลือกผลิตยางแผ่นดิบเก็บไว้ขายเมื่อราคายางพาราเป็นที่พึงพอใจได้ เนื่องจากฟาร์มทั้งสองประเภทนี้มีเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการเก็งกำไรราคายาง ปริมาณผลผลิตมาก และพื้นที่สวนยางขนาดใหญ่กว่าโดยเปรียบเทียบ

ฟาร์มทุกประเภทใช้กลยุทธ์ด้านการเงินโดยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเป็นหลักและเพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน รวมทั้งนำเงินออมออกมาใช้จ่าย นอกจากนี้ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ใช้วิธีกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบมาแก้ปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้น ผลสัมภาษณ์พบว่า กลยุทธ์การลดค่าใช้จ่ายเป็นเครื่องมือแรกๆ ที่มีประสิทธิภาพซึ่งเกษตรกรเลือกใช้เมื่อรับรู้ถึงความเสี่ยงจากวิกฤตราคายางที่ผ่านมา

สำหรับกลยุทธ์ด้านแรงงาน พบว่า ฟาร์มทุกประเภทส่งเสริมให้สมาชิกในครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีรายได้ที่แน่นอนกว่าการทำเกษตร นอกจากนี้ ฟาร์มธรุกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ซึ่งมีความเสี่ยงจากแรงงานจ้างเลือกใช้การจ้างแรงงานกรีดยางหวะแทนแรงงานในครัวเรือน ซึ่งแรงงานเหล่านี้ต้องมีประสบการณ์และทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง

ในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศนั้น ฟาร์มทุกประเภทปรับเปลี่ยนใช้ระบบการกรีดความถี่สูง และเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะกรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตก รวมทั้งกรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ ซึ่งระบบกรีดจะมีรูปแบบต่างกันเพื่อความเหมาะสม สำหรับกลยุทธ์ที่ใช้รับมือภัยธรรมชาตินั้น ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กไม่มีการใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ แต่ฟาร์มอีก 4 ประเภท ใช้กลยุทธ์เหมือนกัน คือ สร้างแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง มีการวางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ รวมทั้งมีการทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร

สำหรับกลยุทธ์ทางสถาบันพบว่า ฟาร์มทุกประเภทได้รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้และปัจจัยการผลิตตามโครงการของรัฐ รวมทั้งการเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐแต่ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก ไม่ค่อยสนใจการสนับสนุน/ชดเชยรายได้หรือปัจจัยการผลิตจากภาครัฐ ซึ่งฟาร์มกลุ่มนี้ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพเสริม ทำงานนอกภาคเกษตรเป็นอาชีพหลัก มีความรู้และโอกาสทางการศึกษา จึงสนใจเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐ รวมทั้งมีส่วนร่วม ติดตาม และประเมินผล ในการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศด้วยตนเอง หรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์

สำหรับกลยุทธ์การจัดการบุคคลนั้นพบว่า ฟาร์มทุกประเภทส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือนบางคนทำงานอยู่ที่บ้าน และเพื่อการพัฒนาตัวบุคคลเหล่านั้นเกษตรกรจะเข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา หรือกิจกรรมต่างๆ ที่สามารถเพิ่มความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการทำเกษตรให้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพื่อรองรับความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายจากการทำงาน เกษตรกรฟาร์มทุกประเภทจะทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ ไว้เป็นทุนสำรองยามฉุกเฉิน

ทั้งนี้ยังมีความเสี่ยงอื่นๆ เช่น ปัญหาจากการขโมย การพึ่งพาตลาดต่างประเทศเป็นหลัก เป็นต้น โดยเกษตรกรทุกประเภทฟาร์มเลือกใช้กลยุทธ์จัดการใกล้เคียงกันคือ พยายามติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก เพื่อใช้ในการวางแผนการผลิตหรือจำหน่ายผลผลิต รวมถึงการมีระบบติดตาม ตรวจสอบ และควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย นอกจากนี้ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ซึ่งมีการทำงานรับจ้างกรีดยางเลือกใช้กลยุทธ์สร้าง/รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยาง

ตารางที่ 6.4 เปรียบเทียบกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงจำแนกตามประเภทเกษตรกร

กลยุทธ์	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย
การผลิต	• ขยายพื้นที่สวนยางพารา • ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง) • เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า	• ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต ให้มีความเหมาะสม • เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา • ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ	• เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า • เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ • ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม	• ขยายพื้นที่สวนยางพารา • เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า • เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง	• ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ • ขยายพื้นที่สวนยางพารา • ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม
การตลาด	• ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด • เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด • ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง	• ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง • ขายผลผลิตเกษตรให้กับตลาดกลาง ตลาดประมูลหรือโรงงานโดยตรง • เลือกผลิตยางแผ่นดิบทำให้สามารถเก็บไว้ขายได้	•ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง •ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	•เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิตแปรรูปและการตลาด •เลือกปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ •ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด	• ขายผลผลิตเกษตรให้กับตลาดกลาง ตลาดประมูลหรือโรงงานโดยตรง • เลือกผลิตยางแผ่นดิบทำให้สามารถเก็บไว้ขายได้ • เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด
การเงิน	• ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน • เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ • เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน	• ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน • นำเงินออมมาใช้จ่าย • เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	•เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน •ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน •ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน •เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงิน	• ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน • ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน • นำเงินออมมาใช้จ่าย	• เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน • ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน • เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ
แรงงาน	• สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขายฯ) เพิ่มขึ้น	• ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง • สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	• สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น • จ้างแรงงานกรีดหวะแทนแรงงานครัวเรือน	• ครัวเรือนเพิ่มการทำงานรับจ้างในหมู่บ้าน/ตำบล • สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างทำงานภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	• จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

กลยุทธ์	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย
		• จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	• ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง	• สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	• จ้างแรงงานกรีดหวะแทนแรงงานครัวเรือน • สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างกรีดยางในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียงเพิ่มขึ้น
สภาพภูมิอากาศ	• ใช้ระบบกรีดความถี่สูง • กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน • กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	• ใช้ระบบกรีดความถี่สูง	• ใช้ระบบกรีดความถี่สูง • กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน • กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	• กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน • ใช้ระบบกรีดความถี่สูง • กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	• กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ • ใช้ระบบกรีดความถี่สูง • กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน
ภัยธรรมชาติ	• มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง • วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ • ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร	• มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง • ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร • วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ	--	• มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง • วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ	• ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร • วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ • มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง
สถาบัน	• รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ • เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ • เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	• รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ • รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต • เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ	• เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน • ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร)ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ	• รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต • รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ • ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์	• รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ • รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต • เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

กลยุทธ์	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก	ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง	ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก	ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก	ฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย
สถาบัน	• รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต		• ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์		
บุคคล	• ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน • ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ • เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงาน และฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	• ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ • ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน • เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงาน และฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	• ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน • ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ • เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงาน และฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	• ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือนบางคนทำงานอยู่ที่บ้าน • เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงาน และฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร • ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	• ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน • เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงาน และฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร • ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ
อื่นๆ	• ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก • มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย • รวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง	• มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย • ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	• ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก • มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	• สร้าง/รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยาง • ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก • มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	• มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย • ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก

จากกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น พบว่า แม้ว่าฟาร์มทุกประเภทจะมีความใกล้เคียงของการใช้กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงทางการเงิน สภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่ใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 6.4 และ 6.5) แสดงให้เห็นว่า โครงสร้างของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของฟาร์ม SFF มีความใกล้เคียงกับฟาร์ม VFF ส่วนฟาร์ม MFE มีโครงสร้างของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงรูปแบบเฉพาะที่ชัดเจนเช่นเดียวกับฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF)

ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้กลยุทธ์ของทุกประเภทฟาร์ม พบว่า ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ไม่เน้นกลยุทธ์ด้านแรงงาน (ร้อยละ 10) อาจเนื่องจากมีการใช้แรงงานครัวเรือนและมีความเพียงพอของแรงงานทำสวนยางอยู่แล้ว สำหรับฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) เน้นใช้กลยุทธ์การผลิตเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.9) โดยเน้นเพิ่มความหลากหลายของการผลิต และให้ความสำคัญกับการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือน ในขณะเดียวกันไม่เน้นใช้กลยุทธ์ด้านการตลาด (ร้อยละ 33.3) ส่วนใหญ่ขายน้ำยางสดเพื่อนำรายได้หมุนเวียนในครัวเรือน สำหรับฟาร์มที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ด้านภัยธรรมชาติ (ร้อยละ 100.0) ความรู้จากสถาบัน (ร้อยละ 100.0) รวมถึงการผลิต (ร้อยละ 86.4) และการตลาด (ร้อยละ 88.9) มาพัฒนาฟาร์มของตนเอง เนื่องจากฟาร์มประเภทนี้มีการทำเกษตรที่มีการผลิตหลากหลาย ภัยธรรมชาติจึงเป็นความเสี่ยงที่สำคัญที่ต้องจัดการ นอกจากนี้องค์ความรู้ที่ได้จากหน่วยงานต่างๆ สามารถนำมาใช้ปรับปรุงความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้โดยไม่ต้องพึ่งการแก้ปัญหาทางการเงินมากนัก

สำหรับฟาร์มเจ้าของที่ดินขนาดเล็ก (SPF) ไม่มีกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติและเน้นใช้กลยุทธ์ด้านสถาบัน (ร้อยละ 85.7) และกลยุทธ์ด้านบุคคลมากกว่า (ร้อยละ 100.0) เพื่อให้ฟาร์มของตนเองมีการจัดการที่ดีและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต สำหรับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีสัดส่วนการใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศน้อย (ร้อยละ 33.3) เนื่องจากขาดการให้ความสำคัญ โดยจะเน้นกลยุทธ์ด้านการผลิต (ร้อยละ 90.9) ด้านภัยธรรมชาติ (ร้อยละ 75.0) ด้านสถาบัน (ร้อยละ 100.0) และบุคคล (ร้อยละ 60.0) เพื่อให้มีผลผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเช่นเดียวกันกับฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (ตารางที่ 6.5)

ตารางที่ 6.5 สัดส่วนการใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงจำแนกตามประเภทเกษตรกร

ประเภทกลยุทธ์ความเสี่ยง	SFF		MFE		SPF		VFF		DFF	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การผลิต (22 กลยุทธ์)	17	72.2%	20	90.9%	10	45.5%	20	90.9%	19	86.4%
การตลาด (9 กลยุทธ์)	6	66.7%	5	55.6%	2	22.2%	3	33.3%	8	88.9%
การเงิน (13 กลยุทธ์)	7	53.8%	6	46.2%	6	46.2%	8	61.5%	7	53.8%
ด้านแรงงาน (10 กลยุทธ์)	1	10.0%	5	50.0%	5	50.0%	6	60.0%	7	70.0%
ด้านสภาพภูมิอากาศ (3 กลยุทธ์)	3	100.0%	1	33.3%	3	100.0%	3	100.0%	3	100.0%
ด้านภัยธรรมชาติ (4 กลยุทธ์)	3	75.0%	3	75.0%	0	0.0%	2	50.0%	4	100.0%
ด้านสถาบัน (7 กลยุทธ์)	6	85.7%	7	100.0%	6	85.7%	6	85.7%	7	100.0%
ด้านบุคคล (5 กลยุทธ์)	3	60.0%	3	60.0%	5	100.0%	3	60.0%	3	60.0%
ด้านอื่น ๆ (5 กลยุทธ์)	3	60.0%	2	40.0%	2	40.0%	3	60.0%	2	40.0%

6.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

งานวิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ตามด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multivariate regression analysis) เพื่อใช้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกร ในส่วนนี้จึงนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของความเสี่ยงและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และอื่นๆ กับการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกร โดยวิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุ มีรายละเอียดดังนี้ (ภาคผนวกที่ 5.2)

6.2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของความเสี่ยง (factor analysis)

การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ถูกนำมาใช้เพื่อรวมตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยง (risk perception) ที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อจัดไว้ในองค์ประกอบ (Factors) เดียวกัน โดยตัวแปรที่อยู่ในองค์ประกอบเดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันมาก ส่วนตัวแปรที่อยู่คนละองค์ประกอบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย หรือมีความสัมพันธ์กันน้อย (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) (ตารางที่ 6.6) แสดงให้เห็นว่า ความเสี่ยงมีจำนวนมากจากหลายแหล่งกำเนิด จึงจำเป็นต้องลดจำนวนตัวแปรดังกล่าวและรวมกลุ่มเป็นปัจจัยหลัก (factors) ซึ่งการวิเคราะห์ปัจจัย ใช้วิธี Varimax Orthogonal Rotation เพื่อให้มั่นใจว่าผลลัพธ์ขององค์ประกอบเป็นอิสระต่อกันสูงสุด ข้อมูลมีการทดสอบ Kaiser-Meyer-Oklin (KMO) โดยกำหนดค่า KMO มากกว่า 0.60 และ Barlet's Test of Sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 เพื่อทดสอบว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย (Haire, 2010) งานวิจัยนี้กำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัย (Factor Loading) เท่ากับ +/- 0.40 เป็นจุดตัดเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเดิมและสำหรับการวิเคราะห์ความหมายของผลลัพธ์ปัจจัย นอกจากนี้มีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability Analysis) ของแต่ละปัจจัย โดยกำหนดให้ค่า Cronbach's Alpha มากกว่า 0.60 (Haire 2010) แสดงการวิเคราะห์สถิติพาราเมตริกมีความเหมาะสมกับค่าข้อมูล

มาตรวัดการจัดอันดับ (Ordinal Scale) สำหรับประเด็นที่ถูกเลือกว่าเป็นความเสี่ยงน้อยกว่าร้อยละ 20 ได้ถูกตัดออกก่อนนำเข้าสู่การวิเคราะห์องค์ประกอบ

ผลการประเมินชุดข้อมูลพบว่า ค่า KMO เท่ากับ 0.892 และ ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติระดับร้อยละ 99 แสดงว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย (ตารางภาคผนวกที่ 5.2.1)

ผลวิเคราะห์ปัจจัยของความเสี่ยงพบว่า ปัจจัยที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 มีจำนวน 12 ปัจจัยซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 63.77 ของความแปรปรวนทั้งหมด อย่างไรก็ตาม มีปัจจัย จำนวน 9 ปัจจัยที่ได้รับพิจารณาว่ามีนัยยะสำคัญ (จุดตัด screen plot เปลี่ยนเป็นแนวราบ) เนื่องจากประเด็นความเสี่ยงที่มีค่า Communalities น้อยกว่า 0.40 (Hair, 2010) ได้ถูกตัดออก ทำให้จำนวนความเสี่ยงถูกลดลงเป็น 9 ปัจจัยหลักซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 56.90 ผลการทดสอบ Cronbach's Alpha Value ของทั้ง 9 องค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.693-0.852 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.6 แสดงว่าองค์ประกอบทั้ง 9 มีความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ปัจจัยทั้ง 9 สามารถกำหนดชื่อตามโครงสร้างของปัจจัยได้ดังนี้ (ตารางภาคผนวกที่ 5.2.2)

ปัจจัยที่ 1 (R1) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำการเกษตร 2) ภัยแล้ง 3) พายุลมแรง 4) จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง 5) น้ำท่วม และ 6) ไฟไหม้ องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 25.73 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้กำหนดชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ** (climate and natural disaster risks)

ปัจจัยที่ 2 (R2) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) ความสามารถในการชำระหนี้ 2) การมีหนี้สินจำนวนมาก 3) การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 4) การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขในการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ และ 5) การมีเงินออมน้อย องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 6.34 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านการเงิน** (financial risks)

ปัจจัยที่ 3 (R3) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) การเมืองแทรกแซงในนโยบายยางพารา 2) การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา 3) การเมืองภายในประเทศ 4) นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน) และ 5) การยางแห่งประเทศไทย และพรบ. การยางแห่งประเทศไทย องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.60 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 5.18 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง** (policy and politics risks)

ปัจจัยที่ 4 (R4) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ1) การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน 2) การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคา แหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ 3) การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก และ 4) การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 4.10 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านการตลาด** (market risks)

ปัจจัยที่ 5 (R5) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน 2) อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน และ 3) หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.60 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 3.81 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านครัวเรือน** (human risks)

ปัจจัยที่ 6 (R6) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง 2) การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร และ 3) การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการกรีดและทำสวนยาง องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.60 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 3.49 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านแรงงาน** (labor risks)

ปัจจัยที่ 7 (R7) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ 2) การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ และ 3) การใช้ระบบกรีดความถี่สูง องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 2.97 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านเทคนิคการผลิต** (technical production risks)

ปัจจัยที่ 8 (R8) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ1) การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก และ2) ที่ดินเสื่อมสภาพ ขาดความสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.90 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 2.77 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านที่ดิน** (land risks)

ปัจจัยที่ 9 (R9) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ1) การลดลงของราคายางพารา และ 2) การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.70 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 2.52 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความเสี่ยงด้านราคา** (price risks)

ตารางที่ 6.6 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าน้ำหนักตัวแปรด้วยวิธี Varimax ของแหล่งกำเนิดความเสี่ยง

ความเสี่ยง	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6	FC7	FC8	FC9
R122	**0.751**	0.231	0.097	0.154	0.110	-0.059	-0.039	0.124	-0.002
R131	**0.736**	0.233	0.106	0.025	0.147	0.098	0.292	0.08	-0.062
R125	**0.68**	0.212	0.070	0.158	0.072	-0.053	0.304	-0.006	0.121
R119	**0.649**	0.234	0.191	0.187	0.094	0.062	-0.212	0.018	0.162
R128	**0.617**	0.094	0.095	0.12	0.039	0.082	0.246	-0.085	-0.03
R134	**0.518**	0.079	0.078	0.33	0.173	0.131	0.152	-0.066	0.034
R089	0.19	**0.851**	0.009	0.102	0.096	0.049	0.006	0.033	0.116
R083	0.124	**0.818**	0.088	0.094	0.116	0.082	0.111	0.095	0.129
R086	0.286	**0.815**	0.08	0.094	0.107	0.065	0.169	0.044	0.041
R080	0.238	**0.770**	0.046	0.087	0.052	0.127	0.138	0.093	0.036
R077	0.120	**0.408**	0.206	0.137	0.082	0.126	0.171	0.217	0.211
R143	0.108	0.066	**0.778**	0.231	0.049	0.073	0.031	-0.051	0.065
R146	0.078	0.149	**0.698**	0.195	0.151	0.114	0.044	-0.048	0.073
R197	0.029	0.018	**0.652**	0.339	0.112	-0.022	-0.069	-0.042	0.147
R137	0.215	0.051	**0.614**	-0.047	0.086	0.109	0.248	0.005	0.00
R140	0.083	-0.003	**0.606**	0.084	0.081	0.256	0.300	0.048	-0.062
R062	0.175	0.123	0.128	**0.776**	0.126	0.049	0.165	0.024	0.037
R065	0.146	0.147	0.187	**0.751**	0.074	0.114	0.103	-0.055	0.058
R200	0.147	0.056	0.287	**0.668**	0.132	0.024	0.047	0.072	0.006
R056	0.191	0.102	0.131	**0.511**	0.071	0.051	0.035	-0.015	0.113
R020	0.35	-0.012	-0.112	0.384	-0.12	0.260	-0.014	0.090	0.228
R179	0.126	0.154	0.14	0.183	**0.772**	0.123	0.083	0.022	0.070
R176	0.078	0.105	0.126	0.174	**0.751**	0.131	0.053	0.012	0.095
R173	0.153	0.071	0.106	-0.014	**0.691**	0.229	0.078	-0.015	0.25
R182	0.024	0.122	0.246	0.304	0.308	0.272	0.225	0.09	0.078
R095	0.055	0.088	0.155	0.091	0.159	**0.804**	0.023	0.067	0.045
R092	0.031	0.117	0.218	0.009	0.183	**0.800**	0.064	0.044	0.055
R101	0.064	0.109	0.015	0.143	0.137	**0.629**	0.127	-0.127	0.096
R032	0.251	0.254	0.181	0.146	0.047	0.024	**0.672**	-0.002	0.022
R017	0.152	0.228	0.158	0.248	0.289	0.143	**0.554**	-0.017	0.216
R029	0.416	0.205	0.271	0.137	-0.003	0.148	**0.493**	0.173	0.064
R152	0.163	0.095	0.244	0.199	0.247	0.299	0.333	0.004	0.192
R002	0.031	0.119	-0.053	-0.009	-0.016	-0.011	-0.005	**0.949**	0.042
R005	0.046	0.129	-0.045	0.03	0.037	0.01	0.049	**0.941**	0.058
R047	0.1	0.142	0.002	0.086	0.126	0.095	0.01	0.041	**0.788**
R041	-0.022	0.137	0.175	0.06	0.218	0.082	0.116	0.084	**0.709**
R071	0.08	0.073	0.025	0.01	0.125	0.123	0.15	0.165	0.149

ตารางที่ 6.6 (ต่อ)

ความเสี่ยง	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6	FC7	FC8	FC9
Eigenvalues	12.352	3.043	2.484	1.966	1.828	1.677	1.424	1.330	1.211
% total of Variance	25.73	6.34	5.18	4.10	3.81	3.49	2.97	2.77	2.52
% Cumulative of Variance	25.734	32.073	37.248	41.343	45.150	48.643	51.610	54.381	56.903
Cronbach's Alpha	0.852	0.882	0.797	0.782	0.797	0.777	0.736	0.977	0.693

หมายเหตุ: รหัสของความเสี่ยงแสดงในตารางภาคผนวกที่ 5.2.4

6.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคม เศรษฐกิจ และอื่นๆ กับการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกร

จากนั้นใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจ สภาพการผลิตและการตลาดบางประการกับการรับรู้ความเสี่ยงของครัวเรือนเกษตรกร (ตารางที่ 6.7)

ผลการศึกษาพบว่า ทุกสมการที่ทำการศึกษาตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 ยกเว้นสมการที่ 9 มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 แต่อย่างไรก็ตามค่า R^2 ค่อนข้างต่ำที่ระดับ 0.011– 0.148 ค่า R^2 เป็นค่าที่บอกให้ทราบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถทำนายตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Flaten et al. (2005) และ Meuwissen et al. (2001) อ้างถึงใน สาธิต อดิตโต (2556) ซึ่งมีการให้เหตุผลว่า เนื่องจากการรับรู้ความเสี่ยงของเกษตรกรแต่ละคนมีความแตกต่างกันมาก จึงทำให้ค่า R^2 ของสมการที่ทำการทดสอบมีค่าค่อนข้างต่ำ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สาธิต อดิตโต (2556) ด้วยเช่นกัน

ผลการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านการเงิน ($p<0.01$) กล่าวคือ เมื่ออายุเพิ่มขึ้น เกษตรกรให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านการเงินเพิ่มขึ้น ทั้งในเรื่องความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ จำนวนหนี้สิน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เงื่อนไขในการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ และการมีเงินออมน้อย ในขณะที่อายุมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเสี่ยงด้านแรงงาน ($p<0.01$) นั้นคือเกษตรกรที่มีอายุน้อย ให้ความสำคัญน้อยกับความเสี่ยงด้านแรงงาน อาจจะเป็นเพราะว่าตัวเองยังมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงมีความพร้อมในการที่จะเป็นแรงงาน ทำให้มีความกังวลในประเด็นนี้ไม่มากนัก

เพศมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ($p<0.01$) และความเสี่ยงด้านการตลาด ($p<0.05$) กล่าวคือ เกษตรกรเพศหญิงให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านภูมิอากาศ และความเสี่ยงด้านการตลาดมากกว่าเกษตรกรเพศชาย อาจจะเป็นเพราะลักษณะตามธรรมชาติของเพศหญิงที่ค่อนข้างจะมีความกังวลในเรื่องต่างๆ มากกว่าเพศชาย ทำให้มีความกังวลเรื่องสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่อาจจะส่งผลให้ผลผลิตเสียหายหรือลดลง รวมไปถึงด้านการตลาดเช่นกัน ที่เพศหญิงมีความกังวลเรื่องตลาดรองรับผลผลิตและการกดราคาของพ่อค้าคนกลาง

ประสบการณ์ทำการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำเกษตรมากขึ้นจะให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมืองมากขึ้น เนื่องจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำการเกษตรมานานกว่าจะมีข้อมูลในอดีต และเกิดการเปรียบเทียบกับปัจจุบันในเรื่องของความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง เช่น การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา และการเมืองในประเทศ ซึ่งจะส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมกับครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยาง นอกจากนี้ประสบการณ์ทำการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านครัวเรือน ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำเกษตรมากขึ้นก็คือเกษตรกรที่มีอายุมากขึ้น ทำงานในภาคเกษตร/สวนยางมาอย่างยาวนาน ยิ่งเข้าสู่วัยสูงอายุก็จะทำให้มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง และอาจประสบกับปัญหาทางด้านสุขภาพ เกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำการเกษตรมากจึงให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านครัวเรือนมากขึ้น

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ($p<0.01$) กล่าวคือ ครัวเรือนเกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกมากขึ้นให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติมากขึ้น อาจจะเนื่องมาจากครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากมีความกังวลในเรื่องภูมิอากาศและภัยทำธรรมชาติที่จะส่งผลต่อผลผลิตทางการเกษตรและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เพราะมีคนที่ต้องรับผิดชอบดูแลหลายคน

จำนวนสมาชิกที่ทำงานในภาคเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง ($p<0.01$) กล่าวคือ ครัวเรือนมีสมาชิกทำงานในภาคเกษตรมากขึ้นมีความสนใจ และติดตามข้อมูลข่าวสารทางด้านนโยบายและการเมืองที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร มีการพูดคุยแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกัน ช่วยให้ครัวเรือนรับรู้ข่าวสารด้านนโยบายและการเมืองได้มากขึ้น ครัวเรือนเกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกที่ทำงานในภาคเกษตรมากกว่าจึงให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมืองมาก

การกู้ยืมเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านแรงงาน ($p<0.01$) กล่าวคือ ครัวเรือนเกษตรกรที่มีการกู้ยืมเงินให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านแรงงานมากกว่าครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่มีการกู้ยืมเงิน เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรที่มีการกู้ยืมเงินจำเป็นจะต้องมีการชำระคืนเงินกู้ หากครัวเรือนประสบปัญหาด้านแรงงาน เช่น มีแรงงานไม่เพียงพอในการทำสวนยาง หรือแรงงานไม่มีคุณภาพย่อมส่งผลโดยตรงต่อผลผลิตและรายได้เพื่อจะนำไปชำระคืนเงินกู้ และการกู้ยืมเงินมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเสี่ยงด้านการเงิน ($p<0.01$) ความเสี่ยงด้านการตลาด ($p<0.01$) และความเสี่ยงด้านราคา ($p<0.05$) แสดงให้เห็นว่า ครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่มีการกู้ยืมเงินมีความกังวลใจกับความเสี่ยงทั้ง 3 ด้านดังกล่าวมากกว่าครัวเรือนที่มีการกู้ยืมเงิน เช่น การมีหนี้สินจำนวนมาก การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลางทำให้ถูกกดราคา การลดลงของราคายางพาราอาจส่งผลต่อความสามารถในการชำระเงินกู้และสภาพคล่องของครัวเรือนจึงไม่กล้าที่จะกู้เงิน

ครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่มีการกู้ยืมเงินจึงให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านการตลาด ด้านราคา มากกว่าครัวเรือนเกษตรกรที่มีการกู้ยืมเงิน

การติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคายางพารามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านการเงิน ($p<0.01$) ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ($p<0.05$) ความเสี่ยงด้านครัวเรือน ($p<0.05$) และความเสี่ยงด้านที่ดิน ($p<0.05$) กล่าวคือ ครัวเรือนเกษตรกรที่มีการติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคายางพาราให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ความเสี่ยงด้านครัวเรือน และความเสี่ยงด้านที่ดิน มากกว่าครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่มีการติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคายางพารา อาจจะเนื่องมาจากเมื่อครัวเรือนมีการติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคายาง ทำให้มีความสมบูรณ์ของข้อมูลเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เงื่อนไขในการเข้าถึงแหล่งเงินกู้ ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติซึ่งส่วนหนึ่งส่งผลในเรื่องการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ จึงทำให้มีความกังวลในประเด็นเหล่านี้มากขึ้นด้วย ในขณะที่การติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคาพารามีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีการติดตามข้อมมูลข่าวสารทางการตลาดและราคายางให้ความสำคัญหรือมีความกังวลเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมืองน้อยกว่าเกษตรกรที่ไม่มีการติดตามข้อมูลข่าวสาร อาจจะเนื่องมากจากเกษตรกรที่มีการติดตามข้อมูลข่าวสารทราบข้อมูลมากขึ้น โดยเฉพาะเรื่องนโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายาง ทำให้คลายความกังวลลงได้มากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้ติดตามข้อมูลข่าวสาร

จำนวนที่ดินถือครองทางการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านที่ดิน ($p<0.05$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีที่ดินถือครองทางการเกษตรมากขึ้นให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านที่ดินมากขึ้น อาจจะเนื่องมากจากเกษตรกรทราบว่าถ้าถือครองที่ดินขนาดเล็กจะเป็นการยากในการที่จะปรับเปลี่ยนการผลิตเพื่อลดความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่ครัวเรือนกำลังเผชิญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบความสัมพันธ์ที่พบว่า จำนวนที่ดินถือครองทางการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเสี่ยงด้านเทคนิคการผลิต ($p<0.01$) นั้นคือ เกษตรกรที่มีจำนวนที่ดินถือครองทางการเกษตรมากขึ้นจะให้ความสำคัญเรื่องกังวลใจน้อยเกี่ยวกับการใช้สารเร่งน้ำยาง การใช้ระบบกรีดความถี่สูง หรือการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ เพราะมีความยืดหยุ่นในเรื่องจำนวนที่ดินหากมีการปรับเปลี่ยนเทคนิคการผลิตในพื้นที่บางส่วนก็ไม่น่าจะมีความเสี่ยงมาก

ที่ตั้งสวนยางมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีที่ต้องสวนยางในพื้นที่ควน ราบสูง ภูเขา และที่สูงชัน มีความกังวลใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติมากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่สวนยางในที่ราบ และที่ราบน้ำท่วมถึง ผลกระทบจากภัยธรรมชาติที่ผ่านมาต่อสวนยางเกษตรกรในพื้นที่สูงจะได้รับความ

เสียหายมากจากพายุ ลมแรง ทำให้ต้นยางล้ม และในยางเล็กยางอาจยืนต้นตาย เนื่องจากขาดน้ำในฤดูแล้ง ส่วนเกษตรกรที่มีพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง จะมีความกังวลน้อยเนื่องจากลักษณะน้ำท่วมในพื้นที่จะไม่ท่วมขังหรือถ้าท่วมขังก็ไม่ได้นานมากจนส่งผลให้ต้นยางตาย

การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตร กลุ่มสหกรณ์ หรือกลุ่มอื่นๆ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง ($p<0.05$) กล่าวคือ เกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตร กลุ่มสหกรณ์ หรือกลุ่มอื่นๆ ให้ความสำคัญกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมืองมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่มเกษตร กลุ่มสหกรณ์ หรือกลุ่มอื่นๆ อาจจะเนื่องจากเกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มต่างๆ มีโอกาสได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือปัญหาการเมืองมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่ม

ประเภทครัวเรือนเกษตรกรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง ($p<0.01$) และความเสี่ยงด้านการตลาด ($p<0.01$) กล่าวคือ จากการแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกร พบว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลในการแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรคือ ลักษณะทางสังคม แรงงาน การใช้แรงงาน และขนาดการถือครองที่ดิน โดยฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) ถือครองที่ดินขนาดเล็กมากเฉลี่ย 7.4 ไร่ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) ถือครองที่ดินขนาดเล็กเฉลี่ย 11.9 ไร่ ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ถือครองที่ดินเฉลี่ย 15.5 ไร่ ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ถือครองที่ดินขนาดเฉลี่ย 18.8 ไร่ และฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดใหญ่ (MEF) ถือครองพื้นที่ขนาดกลางเฉลี่ย 49 ไร่ ดังนั้นประเภทครัวเรือนที่มีการถือครองที่ดินน้อยกว่าอาจจะกังวลเกี่ยวกับนโยบายเกษตรของประเทศในช่วงเวลานี้โดยเฉพาะเรื่อง การจัดโซนนิ่ง การจัดการเรื่องการใช้ประโยชน์จากที่ดิน เนื่องจากพื้นที่มีขนาดเล็กและส่วนใหญ่ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว หากมีการบังคับใช้นโยบายดังกล่าวอาจส่งผลต่อรายได้หลักที่มาจากสวนยางและส่งผลต่อการดำรงชีพ รวมไปถึงสถานการณ์ทางการเมืองที่มีความไม่แน่นอนมักจะส่งผลต่อนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรโดยเฉพาะสินค้าเกษตรที่มีความสำคัญอย่างยางพารา นอกจากนี้สถานการณ์การทางการเมืองที่ไม่แน่นอนยังส่งผลต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศซึ่งมีผลกระทบต่อราคายางพาราอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ยิ่งเกษตรกรมีพื้นที่ขนาดเล็กและพึ่งพารายได้จากยางพาราเป็นส่วนใหญ่ทำให้มีความกังวลมากขึ้นในเรื่องความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง และยังให้ความสำคัญหรือมีความกังวลมากเกี่ยวกับความเสี่ยงทางด้านการตลาดเพราะจะส่งผลกระทบต่อรายได้หลักของครัวเรือนด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 6.7 ผลวิเคราะห์โมเดลการถดถอยพหุของการรับรู้ความเสี่ยง

ตัวแปร	ความเสี่ยง								
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
constant	-0.341	-0.668***	-0.881***	0.260	-0.404***	0.869***	0.212***	-0.023**	0.115**
AGE	-0.047	0.012***	-0.080	0.00	0.037	-0.019***	-0.009	0.012	0.019
GEN	-0.254***	-0.034	0.007	-0.199**	-0.056	0.069	-0.087	0.044	-0.011
EDU	-0.028	0.039	0.026	0.048	-0.007	0.014	0.071	0.050	-0.047
EPER	-0.047	-0.040	0.011***	0.051	0.011***	-0.016	-0.048	0.021	0.051
NUM	0.120***	0.078	0.000	-0.053	0.043	-0.046	0.048	-0.057	-0.011
NFL	0.029	0.046	0.135***	-0.034	-0.095	-0.031	0.077	-0.040	0.006
FIC	0.092	-0.006	0.044	0.055	-0.004	0.004	0.052	0.042	-0.065
RBIC	0.049	-0.043	0.031	0.064	0.006	0.018	0.020	0.025	-0.097
OFIC	-0.021	0.021	0.016	-0.008	0.074	-0.057	-0.025	0.056	0.000
NFIC	0.064	0.048	0.002	-0.034	-0.019	0.049	0.017	-0.021	-0.055
LOAN	0.092	-0.486***	0.005	-0.324***	-0.052	0.314***	-0.033	0.055	-0.211**
AMIF	0.204**	0.429***	-0.211**	-0.064	0.240**	0.041	0.049	0.212**	0.040
SIZE	0.081	0.005	0.077	0.088	-0.035	0.018	-0.015***	0.007**	0.043
LCT	0.584***	-0.076	-0.020	0.040	0.043	0.075	0.010	-0.054	-0.036
SOCI	0.070	0.034	0.240**	-0.050	-0.053	-0.082	0.029	0.018	-0.050
FRMT	0.023	-0.019	0.173***	0.085***	0.009	0.084	0.059	0.032	0.039
R^2	0.102	0.118	0.148	0.057	0.028	0.079	0.046	0.023	0.011
Dubin Watson	0.984	0.933	1.15	1.244	1.440	1.425	1.503	1.550	1.868
F	11.120***	17.428***	13.550***	7.882***	5.687***	16.927***	18.951***	4.646***	4.359**

หมายเหตุ: ระดับนัยสำคัญทางสถิติของสมการและตัวแปร * P<0.1 **P<0.05 และ ***P<0.01

6.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

ในส่วนนี้ทีมวิจัยเลือกใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ตามด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multivariate regression analysis) เพื่อใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงกับปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกร มีรายละเอียดดังนี้ (ภาคผนวกที่ 5.3)

6.3.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง (factor analysis)

ตารางที่ 6.8 แสดงให้เห็นว่า กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงมีจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องลดจำนวนตัวแปรดังกล่าวและรวมกลุ่มเป็นปัจจัยหลัก (factors) โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อการวิเคราะห์และตีความผลการศึกษา การวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) ใช้วิธี Varimax Orthogonal rotation เพื่อให้มั่นใจว่าผลลัพธ์ขององค์ประกอบเป็นอิสระต่อกันสูงสุด ข้อมูลมีการทดสอบ Kaiser-Meyer-Oklin (KMO) โดยกำหนดค่า KMO มากกว่า

0.60 และ Barlet's test of sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 เพื่อทดสอบว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย (Haire, 2010) งานวิจัยนี้กำหนดค่าน้ำหนักของปัจจัย (factor loading) เท่ากับ +/- 0.40 เป็นจุดตัดเพื่อกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเดิมและสำหรับการวิเคราะห์ความหมายของผลลัพธ์ปัจจัย นอกจากนี้การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (reliability analysis) ของแต่ละปัจจัย (factors)โดยกำหนดให้ค่า Cronbach's Alpha มากกว่า 0.50 (Haire 2010) ทั้งนี้การวิเคราะห์สถิติพาราเมตริกมีความเหมาะสมกับค่าข้อมูลมาตราวัดการจัดอันดับ (ordinal scale) สำหรับกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่มีการเลือกใช้น้อยกว่าร้อยละ 20 จะถูกตัดประเด็นนั้นๆ ทิ้ง ข้อมูลสูญหาย (missing value) มากกว่า 20 ตัวแปรจะถูกตัดทิ้งก่อนและส่วนที่เหลือแทนด้วยค่าเฉลี่ยของตัวแปร ก่อนนำเข้าสู่การวิเคราะห์ปัจจัย

ในขั้นตอนถัดไป ค่าคะแนน standardized factor ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ปัจจัย (factor analysis) ของแต่ละตัวอย่างและแต่ละปัจจัยนำไปใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ผลทดสอบข้อมูลพบว่า ค่า KMO เท่ากับ 0.844 และ ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติระดับร้อยละ 99 แสดงว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย ทั้งนี้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่มีค่า Communalities น้อยกว่า 0.40 (Hair 2010) จะถูกตัดทิ้งออก ผลวิเคราะห์ปัจจัยของกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง (ตารางที่ 6.8) ปัจจัยที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 มีจำนวน 12 ปัจจัย ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 60.8 ของความแปรปรวนทั้งหมด อย่างไรก็ตาม จำนวน 8 ปัจจัย ที่ได้รับพิจารณาว่ามีนัยยะสำคัญ (จุดตัด screen plot เปลี่ยนเป็นแนวราบ) นั้นคือ จำนวนกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงถูกลดลงเป็น 8 ปัจจัยหลักซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 50.04 ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักน้อยกว่า 0.40 ถูกตัดออก ผลการทดสอบ Cronbach's Alpha value ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.6 ในทุกปัจจัย ปัจจัยทั้ง 8 สามารถให้ชื่อตามโครงสร้างของปัจจัยดังนี้

ปัจจัยที่ 1 (RMS1) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก) 2) เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยาง พืชแซมยาง) 3) เลือกปลูกพืชและหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ 4) มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง 5) เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ) 6) เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา (เช่น ทุเรียน) และ7) เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 19.10 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **กลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต** (production diversification strategy)

ปัจจัยที่ 2 (RMS2) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด 2) ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก 3) เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด และ 4) เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือนองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 6.69 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **กลยุทธ์การจัดการตลาด** (marketing management strategy)

ปัจจัยที่ 3 (RMS3) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (sharetapping contracts) 2) จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง 3) ติดตามให้คำปรึกษา ควบคุม และประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด 4) เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ ทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.70 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 5.33 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง** (labor and contract management)

ปัจจัยที่ 4 (RMS4) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ1) การปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบ น้ำยางสด ยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม 2) ขยายพื้นที่สวนยางพารา 3) การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง) 4) เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 ไปเป็น RRIT 251 5) เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีดเป็นกรีดเอง) และ 5) การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 4.69 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **การลดต้นทุนการผลิต** (reduction of production cost)

ปัจจัยที่ 5 (RMS5) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทนเพื่อให้มีทั้งสวนยางเปิดกรีดและสวนยางยังไม่เปิดกรีด 3) วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม 4) วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี) และ 5) ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ผลิตในฟาร์ม รวมกลุ่ม/สหกรณ์) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 4.19 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต** (flexibility of farm managements)

ปัจจัยที่ 6 (RMS6) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) ส่งเสริมสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น และ 2) สมาชิกครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมืองโดยย้ายไปอยู่ในเมือง องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.60 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 3.47 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร** (increasing non-farm employment)

ปัจจัยที่ 7 (RMS7) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือนโดยการยืดระยะเวลาหนี้ หรือรีไฟแนนซ์ 2) เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ และ 3) ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือนองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 3.28 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **การจัดการทางการเงิน** (financial management)

ปัจจัยที่ 8 (RMS8) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ1) กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน และ2) ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.60 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 3.17 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด ปัจจัยนี้ให้ชื่อว่า **กลยุทธ์ระบบกรีดความถี่สูง** (using high frequency tapping system)

ตารางที่ 6.8 ค่าปัจจัยด้วยวิธี Varimax ของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6	FC7	FC8
RM036	**0.653**	0.074	0.037	0.07	0.235	0.144	0.194	0.046
RM040	**0.618**	-0.043	0.163	0.126	0.125	0.098	0.202	0.046
RM056	**0.594**	0.254	0.121	0.236	0.047	0.221	-0.094	-0.008
RM116	**0.555**	0.092	-0.032	0.252	-0.03	-0.017	-0.101	-0.189
RM039	**0.522**	0.075	0.099	0.048	0.117	-0.028	0.029	0.015
RM010	**0.508**	-0.207	0.176	0.113	0.447	0.142	0.125	0.012
RM038	**0.494**	0.181	0.056	0.255	0.058	0.314	0.038	-0.087
RM052	0.134	**0.764**	-0.032	-0.131	0.133	-0.023	0.022	0
RM154	-0.127	**0.706**	-0.022	0.009	-0.014	0.202	-0.005	-0.014
RM054	0.118	**0.656**	0.103	0.163	0.06	-0.09	0.013	0.133
RM128	0.218	**0.554**	0.097	0.184	0.154	0.205	0.071	-0.002
RM029	-0.048	-0.068	**0.823**	0.03	0.095	0.094	0.084	0
RM096	0.055	-0.003	**0.82**	0.001	0.103	0.2	-0.059	-0.044
RM098	0.298	0.127	**0.714**	0.078	-0.007	-0.144	-0.051	-0.083
RM028	0.072	0.124	**0.702**	0.216	0.143	0.079	0.167	-0.018

ตารางที่ 6.8 (ต่อ)

กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6	FC7	FC8
RM004	0.148	0.079	0.121	**0.732**	0.007	0.129	0.044	-0.072
RM034	0.383	0.007	0.022	**0.667**	-0.028	-0.077	0.039	-0.093
RM002	-0.09	0.329	0.056	**0.52**	0.285	0.162	0.016	-0.023
RM006	0.272	-0.195	0.192	**0.493**	0.299	0.146	0.256	-0.07
RM024	0.056	-0.028	0.037	**0.472**	0.132	0.097	0.089	0.1
RM058	0.243	0.397	0.063	**0.471**	0.087	-0.355	-0.08	0.065
RM012	0.315	0.093	0.093	0.367	0.144	0.306	-0.055	0.099
RM014	0.198	0.094	0.19	0.097	**0.637**	0.09	0.162	0.038
RM016	0.151	0.246	0.174	0.092	**0.597**	0.063	-0.021	-0.034
RM018	0.087	0.263	0.113	0.097	**0.536**	-0.106	0.177	-0.009
RM104	0.113	0.103	0.019	0.063	0.058	**0.75**	0.074	0.01
RM108	0.247	-0.005	0.278	0.108	-0.014	**0.689**	0.043	0.002
RM074	0.005	0.06	-0.022	0.116	0.135	-0.002	**0.74**	0.005
RM072	0.197	-0.029	0.119	0.019	0.02	0.107	**0.733**	-0.062
RM110	0.016	0.039	-0.03	-0.071	0.078	0.003	0.011	**0.829**
RM114	-0.096	0.059	-0.132	-0.012	-0.146	0.013	-0.046	**0.674**
RM022	0.126	-0.035	0.171	0.258	0.103	0.049	0.109	0.08
RM084	0.272	0.349	0.095	0.209	0.023	-0.007	0.072	-0.032
RM132	0.066	0.299	0.135	0.173	0.135	0.136	0.012	0.192
RM050	0.183	0.312	0.092	0.24	0.152	-0.1	0.063	0.263
RM044	0.387	0.218	0.132	0.083	0.03	0.039	0.136	0.007
RM064	0.051	0.188	0.049	0.148	0.104	0.069	-0.144	-0.158
RM070	0.35	0.221	-0.017	0.081	0.031	0.18	**0.492**	0.145
RM066	-0.106	0.02	0.147	-0.136	-0.244	-0.255	0.334	0.23
RM068	0.002	0.101	-0.036	-0.057	0.086	-0.085	-0.051	0.13
RM020	0.105	0.025	-0.075	0.059	**0.426**	-0.113	-0.202	-0.034
Eigenvalues	7.875	2.746	2.185	1.924	1.716	1.422	1.346	1.301
% Cumulative of Variance	19.208	25.906	31.235	35.929	40.115	43.584	46.867	50.04
Cronbach's Alpha	0.77	0.706	0.809	0.704	0.641	0.59	0.561	0.505

หมายเหตุ: รหัสของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงแสดงในตารางภาคผนวกที่ 5.3.4

6.3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรกับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

การวิเคราะห์ถดถอยพหุของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงและปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด โมเดลมีค่าระดับความสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 99 ยกเว้นโมเดล 5 มีค่าระดับความสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 โดยค่า R^2 ค่อนข้างต่ำที่ระดับ 0.039 – 0.300 ค่า Goodness of fit ของทุกโมเดลค่อนข้างต่ำ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Meuwissen et al. (2001) Flaten et al. (2005) และ Aditto S (2011) เนื่องจากการให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ของเกษตรกรแต่ละคนมีความแตกต่างกันมาก

ผลการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์การจัดการตลาด ($p<0.10$) กล่าวคือ เมื่ออายุเพิ่มขึ้น เกษตรกรที่มีอายุมากให้ความสำคัญกับการจัดการตลาดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ อายุมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิต ($p<0.01$) และกลยุทธ์การจัดการทางการเงิน ($p<0.10$) แสดงว่าเมื่อเกษตรกรที่มีอายุมากขึ้นจะให้ความสำคัญลดลงกับการปรับใช้กลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิตและการทำงานนอกภาคเกษตร เนื่องจากเกษตรกรอายุน้อยยังคงมีกำลังวังชาและความสามารถในการลดต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น และให้ความสำคัญกับการลดหนี้สินและปรับแผนชำระหนี้สินให้สอดคล้องกับระดับรายได้ของครัวเรือน

เพศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์การจัดการตลาด ($p<0.05$) กล่าวคือ หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรเพศชายรับรู้ความสำคัญของกลยุทธ์การจัดการตลาดมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้ความเป็นเพศชายทำให้มีโอกาสติดตามและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางการตลาดและราคายางเพิ่มขึ้น และยังเป็นตัวแทนของครัวเรือนในการเข้าร่วมกลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์ที่มีวัตถุประสงค์ทางการตลาด

ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต ($p<0.05$) และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์การจัดการทางการเงิน ($p<0.01$) และกลยุทธ์ระบบกรีดความถี่สูง ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงมีการรับรู้ความสำคัญของกลยุทธ์ความหลากหลายการผลิตมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า เนื่องจากระดับการศึกษาสูงขึ้นย่อมส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการผลิต และการเลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น รวมทั้งมีความสามารถจัดการการผลิตที่มีความหลากหลายเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มรายได้ของครัวเรือน

นอกจากนี้ ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์การจัดการทางการเงินและการจัดการระบบกรีด กล่าวคือ เกษตรกรที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่าประถมศึกษาให้ความสำคัญต่อกลยุทธ์การจัดการทางการเงินและกลยุทธ์ระบบกรีดความถี่สูงมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า

ประสบการณ์ทำการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต ($p<0.01$) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิต ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำเกษตรน้อยสนใจในการปรับใช้กลยุทธ์ความหลากหลายการผลิตสูงกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำเกษตรมาก และเกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำเกษตรมากให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิตสูงกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ทำเกษตรน้อย ทั้งนี้ เนื่องจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยเหล่านี้เป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีความรู้ ระดับการศึกษาสูง และกล้าลงทุนในการทำเกษตรที่มีความหลากหลายเพื่อให้มีแหล่งสร้างรายได้เพิ่มขึ้นกว่าการพึ่งพารายได้สวนยางอย่างเดียว ในขณะที่เกษตรกรที่มีประสบการณ์มากให้ความสำคัญกับการลดต้นทุน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต ($p<0.05$) และกลยุทธ์การจัดการตลาด ($p<0.01$) นั้นคือ ครัวเรือนเกษตรกรที่มีจำนวนสมาชิกมากมีการรับรู้ถึงความสำคัญของกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิตและกลยุทธ์การจัดการตลาดสูงกว่าครัวเรือนที่มีสมาชิกน้อยกว่า ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตที่มีความหลากหลายมีความต้องการแรงงานเพิ่มขึ้นในการจัดการผลิตและทำการตลาดนั้นเอง

การทำงานแรงงานนอกภาคเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์การทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ($p<0.01$) กล่าวคือ ครัวเรือนที่มีสมาชิกทำงานนอกภาคเกษตรให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นี้มากกว่าครัวเรือนที่ไม่มีสมาชิกทำงานนอกภาคเกษตร เนื่องจากรายได้นอกภาคเกษตรช่วยปรับปรุงการดำรงชีพและรักษาระดับการบริโภคของครัวเรือน

การทำงานรับจ้างภาคเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิต ($p<0.1$) กล่าวคือ ครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่มีการทำงานรับจ้างภาคเกษตรให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิตมากกว่าครัวเรือนที่มีการทำงานรับจ้างภาคเกษตร ในที่นี้คือครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็กมาก (very small family farms) ที่มีอาชีพรับจ้างกรีดยางหวะและกรีดยางในสวนของตนเอง ซึ่งรายได้จากการทำงานรับจ้างกรีดยางมีสัดส่วนใหญ่ของรายได้ครัวเรือนอาจจะส่งผลต่อการลดความสำคัญของกลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต

การใช้แรงงานจ้างมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต ($p<0.01$) กลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต ($p<0.10$) กลยุทธ์การจัดการตลาด ($p<0.10$) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์ความการจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่ไม่มีการใช้แรงงานจ้างให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต การลดต้นทุน และการจัดการตลาดมากกว่าเกษตรกรที่ใช้แรงงานจ้างซึ่งประกอบด้วยฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางและฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับผลสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า เกษตรกรกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์จัดการแรงงานกรีดและสัญญากรีด ทั้งนี้เนื่องจากค่าจ้างแรงงานกรีดเป็นต้นทุนการผลิตหลัก และการจัดการสัญญาจ้างกรีดที่ประสิทธิภาพส่งผลต่อผลตอบแทนจากสวนยางที่สูงขึ้น

รายได้ครัวเรือนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต ($p<0.05$) กล่าวคือ เกษตรกรที่มีรายได้ต่ำเชื่อว่าระบบการผลิตที่มีความหลากหลายเป็นแนวทางการผลิตที่สามารถช่วยเพิ่มรายได้ครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับผลสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ผลกระทบจากวิกฤติราคาส่งให้ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และเกษตรกรเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) วางแผนเพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิตเพื่อรายได้ของครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นแทนที่จะพึ่งพารายได้จากสวนยางอย่างเดียว

หนี้สินมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต ($p<0.10$) กลยุทธ์การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง ($p<0.05$) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์จัดการทางการเงิน ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่ไม่มีหนี้สินให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิตและกลยุทธ์การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้างมากกว่าเกษตรกรที่มีหนี้สิน ซึ่งเกษตรกรที่มีหนี้สินให้ความสำคัญกับกลยุทธ์จัดการทางการเงินมากกว่าเกษตรกรไม่มีหนี้สิน

ขนาดที่ดินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต ($p<0.01$) กลยุทธ์การทำงานนอกภาคเกษตรกร ($p<0.05$) กลยุทธ์การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง ($p<0.10$) และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์การจัดการระบบกรีดความถี่สูง ($p<0.05$) กล่าวคือ เกษตรกรถือครองที่ดินขนาดใหญ่ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ลดต้นทุนการผลิต กลยุทธ์การทำงานนอกภาคเกษตรกรและกลยุทธ์การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้างมากกว่าเกษตรกรสวนยางขนาดเล็ก ในขณะที่เกษตรกรขนาดเล็กกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับการปรับใช้กลยุทธ์ระบบกรีดความถี่สูงมากกว่าเกษตรกรขนาดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลสัมภาษณ์และการสำรวจพบว่า เกษตรกรขนาดใหญ่ส่วนใหญ่เลือกใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำซึ่งเกษตรกรสวนยางขนาดใหญ่มีการจ้างแรงงานกรีดทำให้ต้องให้ความสำคัญกับการจัดการแรงงานกรีด สัญญาจ้างและการลดต้นทุนการผลิต

การรับสงเคราะห์ปลูกทดแทนจากการยางแห่งประเทศไทยมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์การจัดการตลาด ($p<0.01$) กลยุทธ์ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต ($p<0.10$) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์การจัดการระบบกรีดความถี่สูง ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรที่ไม่ได้รับสงเคราะห์การปลูกทดแทนจาก กยท. ให้ความสนใจปรับใช้กลยุทธ์การจัดการตลาดและกลยุทธ์ความยืดหยุ่นของการจัดการสวนยางมากกว่าเกษตรกรที่ได้รับสงเคราะห์ปลูกแทน ในขณะเดียวกันเกษตรกรที่ได้รับสงเคราะห์ปลูกทดแทนจาก กยท. ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การจัดการระบบกรีดความถี่สูงมากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้รับสงเคราะห์ปลูกทดแทน

การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ และสหกรณ์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต ($p<0.10$) และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับกลยุทธ์การจัดการระบบกรีดความถี่สูง ($p<0.05$) กล่าวคือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ และสหกรณ์ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ความยืดหยุ่นของการจัดการสวนยางมากกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม

เกษตรกร ในขณะที่เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกวิสาหกิจ และสหกรณ์ฯ มีความสนใจปรับใช้กลยุทธ์การจัดการระบบกรีดความถี่สูงมากกว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจและสหกรณ์ฯ

ประเภทเกษตรกรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต ($p<0.01$) กล่าวคือ เกษตรกรประเภทที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิตมากกว่าประเภทเกษตรกรครัวเรือนขนาดเล็ก (SFF) เกษตรกรขนาดเล็กมาก (VFF) สอดคล้องกับผลสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า แม้ว่าครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็กจะมีความสนใจนำระบบเกษตรที่มีความหลากหลายไปปฏิบัติ แต่ในความเป็นจริงพบว่า ระบบเกษตรหลากหลายมีอัตราขยายตัวค่อนข้างต่ำซึ่งผลการศึกษาในช่วงแรกพบว่า มีครัวเรือนเกษตรกรเพียงร้อยละ 9 เท่านั้นที่ใช้ระบบเกษตรที่มีความหลากหลาย (diversifying farming system)

ตารางที่ 6.9 ผลวิเคราะห์โมเดลการถดถอยพหุของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ตัวแปร	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง							
	RMS1	RMS2	RMS3	RMS4	RMS5	RMS6	RMS7	RMS8
constant	-0.657*	-0.677*	0.027	0.687*	-0.777**	-0.571*	-0.072	0.746**
AGE	0.002	0.009*	-0.007	-0.015***	0.007	-0.001	-0.009*	-0.008
GEN	0.022	0.220**	0.131	-0.024	0.030	0.131	0.031	0.043
EDU	0.251**	0.090	-0.091	0.031	0.162	-0.028	-0.299***	-0.386***
EPER	0.080	-0.274***	0.046	0.291***	0.033	-0.065	-0.118	0.106
NUM	0.077**	0.108***	-0.001	0.017	0.037	0.034	0.013	-0.055
NONL	-0.066	-0.014	0.092	-0.059	-0.074	0.382***	0.091	0.098
OFFL	-0.092	-0.204	0.150	-0.236*	-0.054	-0.021	0.185	-0.33
HIRL	-0.299**	-0.262*	1.235***	-0.429***	-0.117	-0.113	-0.151	0.138
INCO	-0.259**	0.106	0.095	-0.159	0.098	0.091	0.042	-0.031
DEBT	-0.47	-0.020	-0.164*	-0.197**	0.025	0.071	0.791***	0.140
SIZE	0.003	-0.004	0.006*	0.010***	0.002	0.006**	0.002	-0.008**
RAOT	0.074	-0.348***	0.112	0.116	-0.196*	-0.045	0.092	0.380***
SOCI	0.067	0.125	-0.110	0.016	0.180*	0.102	0.001	-0.221**
FRMT	0.081***	-0.025	-0.013	0.010	0.057	0.025	0.031	-0.012
R^2	0.066	0.089	0.300	0.089	0.039	0.079	0.220	0.084
Dubin-Watson	1.98	1.89	2.01	2.08	2.00	1.95	1.99	2.01
F	1.947***	2.691***	11.775***	2.664***	1.123*	2.359***	7.724***	2.510***

หมายเหตุ: ระดับนัยสำคัญทางสถิติของโมเดลและตัวแปร * P<0.1 **P<0.05 และ ***P<0.01

6.4 ผลการสังเคราะห์เมตริกของแนวทางจัดการความเสี่ยง

ในส่วนนี้ใช้ผลการวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบของการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง โดยแทนค่าตัวแปรความเสี่ยงด้วย R (ตารางภาคผนวกที่ 5.4.1) และแทนค่าตัวแปรกลยุทธ์ด้วย RMS (ตารางภาคผนวกที่ 5.4.2) ซึ่งนำไปสู่การสังเคราะห์เมตริกของแนวทางการจัดการความเสี่ยง (ตารางที่ 6.10) ดังนี้

1) R1 (ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ) – RMS1 (การเพิ่มความหลายของการผลิต)

ปริมาณน้ำฝนน้อยและภาวะภัยแล้งทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร เกษตรกรควรมีแหล่งน้ำสำรองหรือวางแผนการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง โดยครัวเรือนเกษตรกรควรนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ นั่นคือแบ่งการจัดการที่ดินของตนเองให้มีน้ำใช้ตลอดปี สำหรับเกษตรกรที่มีที่ดินขนาดเล็กมาก สามารถแก้ไขปัญหาโดยการเจาะบาดาลหาแหล่งน้ำ หรือการขุดบ่อ นอกจากนี้เกษตรกรสามารถร่วมมือกับชุมชนสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น ฝาย แก้มลิง เป็นต้น เพื่อเป็นแหล่งสำรองน้ำไว้ใช้ในอนาคต

2) R1 (ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ) – RMS8 (การจัดการระบบกรีด) - RMS1 (การเพิ่มความหลากหลายของการผลิต)

ในฤดูฝนหรือในช่วงที่ฝนตกมาก การจัดการระบบกรีดมีความสำคัญมาก เกษตรกรควรเลือกใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำและกรีดยางในวันที่ฝนไม่ตก แต่อย่างไรก็ตามควรพิจารณาความชื้นของสวนยางด้วย ซึ่งหากสวนยางมีความชื้นสูง อาจเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหน้ายางในต้นยางที่เปิดกรีดแล้วได้ ได้แก่ โรคเส้นดำ และโรคเปลือกเน่า ดังนั้นเกษตรกรควรตระหนักในการดูแลรักษาสวนยางที่เปิดกรีดแล้วในช่วงที่ฝนตกชุกมากกว่าในช่วงฤดูกาลอื่นๆ ทั้งนี้การกรีดยางในวันที่ฝนตกยังทำให้ผลผลิตไม่มีคุณภาพและเสี่ยงต่อการสูญเสียผลผลิต นอกจากนี้การใช้หมวกยางเพื่อกันฝนให้กับต้นยางอาจจะจำเป็นแม้ต้นทุนการผลิตอาจจะเพิ่มขึ้น (การยางแห่งประเทศไทย, 2553)

ในการรับมือกับความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ ครัวเรือนเกษตรกรควรปรับเปลี่ยนการผลิตให้มีความหลากหลายระบบการผลิตเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มจำนวนแหล่งสร้างรายได้และมีรายได้จากผลผลิตอย่างอื่นนอกจากยางอย่างเดียว เช่น การปลูกพืชร่วมยางชนิดต่างๆ ที่สามารถอยู่ใต้ร่มเงาได้ (พืชประเภทเห้า ผักกินใบยืนต้น ไม้ผล) และการเลี้ยงสัตว์ในสวนยาง เป็นต้น

3) R2 (ความเสี่ยงด้านการเงิน) – RMS7 (การจัดการทางการเงิน)

ความเสี่ยงที่เกิดจากความสามารถในการชำระเงินกู้นั้น เกษตรกรควรปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือน โดยการยืดระยะเวลาหนี้หรือรีไฟแนนซ์กับสถาบันการเงินที่กู้ทั้งนี้หากสถาบันการเงินมีการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้หรือการเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการกู้ เกษตรกรควรเลือกกู้เงินจาก

สถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ เนื่องจากภาครัฐมักมีนโยบายให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงเงินทุนได้ง่ายอยู่บ่อยครั้งและมีอัตราดอกเบี้ยต่ำ

4) R2 (ความเสี่ยงด้านการเงิน) – RMS4 (การลดต้นทุนการผลิต)- RMS7 (การจัดการทางการเงิน)

เกษตรกรที่มีหนี้สินจำนวนมากควรลดจำนวนหนี้สิน และครัวเรือนที่มีการจ้างแรงงานควรปรับเปลี่ยนมาใช้แรงงานครัวเรือนทดแทนเพื่อลดค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าจ้างแรงงาน ทั้งนี้ควรส่งเสริมสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น หรือเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง ซึ่งจะทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นสามารถนำมาชำระจำนวนหนี้สินลดลงได้และเป็นการเพิ่มสัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตร

5) R2 (ความเสี่ยงด้านการเงิน) – RMS4 (การลดต้นทุนการผลิต) - RMS6 (การเพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร)

ครัวเรือนที่มีเงินออมน้อยหากมีการจ้างแรงงานควรปรับเปลี่ยนมาใช้แรงงานในครัวเรือนแทน หรือส่งเสริมสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น หรือเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง ซึ่งจะทำให้มีรายได้และเงินออมของครัวเรือนเพิ่มขึ้น ครัวเรือนควรพิจารณาการเพิ่มแหล่งรายได้นอกภาคเกษตรจากการทำงานของสมาชิกในครัวเรือนและหรือการเพิ่มกิจกรรมการผลิตนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น

6) R3 (ความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง) – RMS2 (การจัดการตลาด)

ความเสี่ยงจากการแทรกแซงในนโยบายยางพาราและการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา เกษตรกรควรติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด รวมทั้งติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก ทั้งนี้หากหน่วยงานภาครัฐมีนโยบาย/ มาตรการที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน เกษตรกรควรเข้าร่วมและปฏิบัติตาม นอกจากนี้เกษตรกรควรพิจารณาให้ความสำคัญกับการส่งตัวแทนจากกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ และสมาคมของเกษตรกรต่างๆ เข้าร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบายรัฐหรือการนำนโยบายรัฐไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งจะเป็นแนวทางลดความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง

7) R4 (ความเสี่ยงด้านการตลาด) – RMS2 (การจัดการตลาด)- R4 (การลดต้นทุน)

การรวมกลุ่มเกษตรกร/ สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูป และการตลาด สามารถรองรับความเสี่ยงการไม่มีตลาดรองรับผลผลิตที่ชัดเจน รวมทั้งการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นได้ สำหรับเกษตรกรสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/ สหกรณ์ที่ไม่มีข้อมูลทางการตลาดสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารจากกลุ่มได้ แต่เกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มควรติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดด้วยตนเองอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้เกษตรกรที่กังวลในเรื่องการไม่มีตลาดรองรับที่ชัดเจน ควรปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตให้มีความเหมาะสม เช่น การทำยางแผ่นดิบ หรือยางก้อนถ้วย เป็นต้น เพื่อรอโอกาสจำหน่ายในอนาคต ซึ่งการจัดการความเสี่ยงแบบนี้เหมาะสำหรับฟาร์มธุรกิจขนาดกลาง

8) R5 (ความเสี่ยงด้านครัวเรือน) – RMS3 (การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง)

หัวหน้าครัวเรือนที่อยู่ในวัยสูงอายุ ซึ่งมีกำลังแรงงานลดลง ควรจ้างแรงงานกรีดหวะทำงานในสวนยางแทน ทั้งนี้หัวหน้าครัวเรือนที่อยู่ในวัยสูงอายุจะมีประสบการณ์การทำสวนยางพาราสูง ซึ่งสามารถให้คำปรึกษา ควบคุม แรงงานจ้างได้เป็นอย่างดี

9) R6 (ความเสี่ยงด้านแรงงาน) – RMS3 (การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง)

ครัวเรือนเกษตรกรที่ขาดแคลนแรงงานช่วยทำงานในสวนยางหรือการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร และเพื่อลดความขัดแย้งในครัวเรือนที่อาจจะเกิดขึ้น จึงควรมีการจ้างแรงงานในการทำสวนยาง สำหรับครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นฟาร์มธุรกิจขนาดกลางขึ้นไป (พื้นที่ทำสวนยางมากกว่า 50 ไร่) ที่กำลังประสบกับการขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการกรีดและทำสวนยางนั้น เกษตรกรควรเลือกจ้างเฉพาะแรงงานที่มีประสบการณ์ทักษะและความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง ทั้งนี้เกษตรกรจำเป็นต้องมีหรือพัฒนาระบบการคัดเลือกแรงงานจ้าง สัญญาจ้างและระบบการติดตามและควบคุมการทำงานของแรงงานจ้าง

10) R7 (ความเสี่ยงด้านเทคนิคการผลิต) - RMS3 (การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง) - RMS5 (ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต)

ความต้องการของผลผลิตที่เพิ่มขึ้นโดยการใช้สารเร่งน้ำยางจะทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพเร็วขึ้น ในทางที่ดีเกษตรกรควรเลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ มีทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำเนื่องจากการกรีดด้วยความถี่ต่ำและการมีทักษะในการกรีด จะทำให้หน้ายางยังคงความสมบูรณ์ไม่เกิดความเสียหาย และจะได้รับผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ ทั้งนี้เกษตรกรส่วนใหญ่มีสวนยางพารามากกว่า 1 แปลง ดังนั้นควรมีการวางแผนการผลิตตั้งแต่เริ่มปลูกเพื่อให้มีสวนยางเปิดกรีดและสวนยางยังไม่เปิดกรีด ซึ่งจะทำให้ได้รับผลผลิตที่มีความต่อเนื่อง และสามารถลดความเสี่ยงในการขาดรายได้อีกทางหนึ่ง

11) R7 (ความเสี่ยงด้านเทคนิคการผลิต) – RMS2 (การจัดการตลาด) – RMS4 (การลดต้นทุนการผลิต) - RMS5 (ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต)

ครัวเรือนเกษตรกรที่ใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพในสวนยางพารา ควรมีการวางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยรวมทั้งปริมาณที่ใช้ให้มีความเหมาะสมตามข้อแนะนำทางวิชาการของการยางแห่งประเทศไทย นอกจากนี้การเข้าร่วมกลุ่มเกษตรกร/ สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูป และการตลาด หรือการเข้าร่วมกลุ่มเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต จะทำให้เกษตรกรได้รับความรู้การผลิตและการใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธี และลดต้นทุนการผลิต

12) R7 (ความเสี่ยงด้านเทคนิคการผลิต) – RMS3 (การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง) - RMS4 (การลดต้นทุนการผลิต)

การใช้ระบบกรีดความถี่สูงอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ต้นยางและเกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย ดังนั้นควรปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสมโดยเลือกใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำ รวมทั้งฟาร์มที่มีการจ้างแรงงานควรเลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ มีทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ

13) R8 (ความเสี่ยงด้านที่ดิน) – RMS1 (การเพิ่มความหลากหลายของการผลิต)

การมีที่ดินถือครองขนาดเล็กเป็นความเสี่ยงที่สำคัญของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กโดยทั่วไป ซึ่งมักจะปลูกพืชเชิงเดี่ยวหรือการปลูกยางพาราอย่างเดียว ดังนั้นเกษตรกรควรเพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง ซึ่งการปลูกพืชร่วมยางยังสามารถลดการเสื่อมสภาพ การขาดความอุดมสมบูรณ์ การชะล้างและพังทลายของหน้าดิน ที่เกิดจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวหรือการใช้ปุ๋ยเคมีในระยะเวลาที่นานเกินไป ทั้งนี้ควรเพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร่วมด้วย สำหรับครัวเรือนเกษตรกรที่มีทุนหรือมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทุน ควรมีการขยายพื้นที่เพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ ร่วมด้วย

14) R9 (ความเสี่ยงด้านราคา) – RMS2 (การจัดการตลาด)

การรับมือกับความผันผวนของราคายางพารา เกษตรกรควรติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด รวมทั้งติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก เพื่อให้ทราบข่าวอย่างทันท่วงทีและสามารถวางแผนการผลิตต่อไปได้ นอกจากนี้สำหรับเกษตรกรขนาดเล็กแล้วการเข้ารวมกลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์เพื่อการผลิตและการตลาดมีความจำเป็นเพื่อเพิ่มอำนาจทางการตลาด และการเข้าถึงช่องทางจัดจำหน่าย รวมทั้งการรับความช่วยเหลือจากนโยบายรัฐในภาวะวิกฤตราคายาง

15) R9 (ความเสี่ยงด้านราคา) – RMS5 (ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต)

ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต เกษตรกรควรวางแผนการใช้ปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม เช่น จากเดิมใส่ปุ๋ยเคมี 2 ครั้งต่อปี เปลี่ยนเป็น 1 ครั้งต่อปี เป็นต้น นอกจากนี้เกษตรกรควรพิจารณาเปลี่ยนชนิดของปุ๋ยที่ใช้จากที่ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียวไปเป็นปุ๋ยเคมีอินทรีย์หรือปุ๋ยสั่งตัด ซึ่งจะทำให้มีค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตที่ลดลงแต่ได้คุณภาพของปุ๋ยที่ดีกว่าเดิม นอกจากนี้การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองช่วยให้ลดรายจ่ายลงได้อีกทางหนึ่ง

ตารางที่ 6.10 ผลการสังเคราะห์เมตริกของแนวทางการจัดการความเสี่ยง

	RMS1	RMS2	RMS3	RMS4	RMS5	RMS6	RMS7	RMS8
R1	R1.1-RMS1.4 R1.2-RMS1.4 R1.4-RMS1.2							R1.4-RMS8.1
R2				R2.5-RMS4.4 R2.2-RMS4.4		R2.5-RMS6.1 R2.5-RMS6.2	R2.1-RMS7.1 R2.2-RMS7.3 R2.3-RMS7.2 R2.4-RMS7.2	
R3		R3.1, 3.2-RMS2.1, 2.2, 2.4						
R4		R4.1-RMS2.3 R4.2-RMS2.1 R4.4-RMS2.3		R4.1-RMS4.1				
R5			R5.3-RMS3.1					
R6			R6.1-RMS3.1 R6.2-RMS3.1 R6.3-RMS3.2					
R7		R7.2-RMS2.3	R7.3-RMS3.4	R7.3-RMS4.2 R7.2RMS4.5	R7.1-RMS5.1 R7.2-RMS5.3			
R8	R8.1-RMS1.1, 1.2, 1.7 R8.2-RMS1,2							
R9		R9.1-RMS2.1, 2.2			R9.2-RMS5.3, 5.4			

6.5 ผลวิเคราะห์วิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ข้อความของความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงจากการวิเคราะห์องค์ประกอบนำเข้าเพื่อวิเคราะห์ด้วยวิธีคิว ผลการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

6.5.1 ผลการวิเคราะห์วิธีคิวของความเสี่ยง

ผลทดสอบค่า KMO เท่ากับ 0.515 และ ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติระดับร้อยละ 90 แสดงว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัย (ตารางภาคผนวกที่ 5.5.1) ผลวิเคราะห์ปัจจัยของความเสี่ยงพบว่า ปัจจัยที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 มีจำนวน 5 ปัจจัยซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 68.53 ของความแปรปรวนทั้งหมด มีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยที่ 1 (RQ1) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) การลดลงของราคายางพารา 2) การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพ ขาดความสมบูรณ์ การชะล้างและพังทลายของหน้าดิน องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 19.78 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 2, 3, 13, 18, 22 และ 23) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความคิดเห็นด้วย-เห็นด้วยมากที่สุดกับความเสี่ยงด้านการตลาดโดยเฉพาะจากการลดลงของราคายาง การเพิ่มขึ้นของปัจจัยการผลิตและนโยบายแทรกแซงตลาด อาจจะเรียกว่าปัจจัยนี้ว่า **ความเสี่ยงจากราคายางและนโยบายรัฐแทรกแซงตลาด**

ปัจจัยที่ 2 (RQ2) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงการขาดแคลนแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง และความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความเสี่ยงจากการมีหนี้สินจำนวนมาก องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 15.48 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 5, 11, 13 และ 23) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้ให้ความคิดเห็นกลางๆ ถึงเห็นด้วยมากที่สุดกับความเสี่ยงด้านการขาดแคลนแรงงานกรีดยาง แต่ไม่เห็นด้วยมาก-ไม่เห็นด้วยมากที่สุดกับความเสี่ยงจากการมีหนี้สินจำนวนมาก อาจจะเรียกว่าปัจจัยนี้ว่า **ความเสี่ยงจากแรงงานจ้างกรีดยาง**

ปัจจัยที่ 3 (RQ3) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง 2) การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำเกษตร และ 3) จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 13.50 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 4, 8, 10 และ11) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับเห็นด้วย-เห็นด้วยมากกับความเสี่ยงด้านตัวเกษตรกรเอง การขาดแคลนแรงงานใน

ครัวเรือน รวมทั้งความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของจำนวนวันฝนตกที่อาจจะส่งผลให้จำนวนวันกรีดยางลดลง เรียกปัจจัยนี้ว่า **ความเสี่ยงจากครัวเรือนและภูมิอากาศ**

ปัจจัยที่ 4 (RQ4) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ1) การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิตและ 2) การถือครองที่ดินขนาดเล็ก และเชิงลบกับตัวแปรความเสี่ยงจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อวันกรีดลดลง องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 10.25 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 3 14, 16, 20 และ24) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับค่อนข้างเห็นด้วย-เห็นด้วยมากที่สุดกับความเสี่ยงด้านการผลิตโดยเฉพาะการถือครองที่ดินขนาดเล็ก ดินเสื่อมสภาพ และต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น เรียกปัจจัยนี้ว่า **ความเสี่ยงจากการที่ดินขนาดเล็กและต้นทุนการผลิต**

ปัจจัยที่ 5 (RQ5) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรความเสี่ยงการใช้ระบบความถี่สูงและมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการผูกขาดช่องทางจัดจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิตองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.60 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 9.5 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 4, 5, 10 และ 12) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับเห็นด้วย-เห็นด้วยมากที่สุดกับความเสี่ยงด้านเทคนิคการผลิตจากการใช้ระบบกรีดความถี่สูง ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้ไม่เห็นด้วยกับความเสี่ยงประเด็นการผูกขาดช่องทางจัดจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่น เรียกปัจจัยนี้ว่า **ความเสี่ยงจากการใช้ระบบกรีดความถี่สูง**

ตารางที่ 6.11 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าน้ำหนักตัวแปรด้วยวิธี Varimax ของแหล่งกำเนิดความเสี่ยง

ความเสี่ยง	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5
R005	**-0.774**	-0.014	-0.175	0.286	-0.192
R047	**0.737**	-0.129	-0.174	0.140	-0.084
R083	0.103	**-0.865**	0.190	-0.137	0.086
R101	-0.059	**0.712**	0.358	-0.235	0.354
R146	0.592	**0.597**	0.078	0.260	-0.133
R172	-0.230	-0.024	0.741	0.103	0.012
R092	0.255	-0.031	0.710	0.036	0.012
R119	-0.097	0.240	0.522	-0.522	0.081
R041	0.234	0.210	0.064	0.680	0.064
R002	-0.332	-0.024	0.102	0.649	-0.084
R029	-0.083	-0.137	-0.092	0.161	0.887
R056	-0.164	-0.233	-0.186	0.297	-0.668
Eigenvalues	2.374	1.858	1.620	1.230	1.141
% total of Variance	19.783	15.486	13.502	10.250	9.505
% Cumulative of Variance	19.783	35.269	48.771	59.020	68.526

6.5.2 ผลการวิเคราะห์วิธีคิวของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ผลการวิเคราะห์ค่า KMO เท่ากับ 0.530 และ ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่านัยสำคัญทางสถิติระดับร้อยละ 99 แสดงว่า ชุดข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (ตารางภาคผนวกที่ 5.6.1) ผลวิเคราะห์ปัจจัยของความเสี่ยงพบว่า ปัจจัยที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 มีจำนวน 6 ปัจจัยซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 76.64 ของความแปรปรวนทั้งหมด มีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยที่ 1 (RMSQ1) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูป และการตลาด 2) ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด 3) ใช้ระบบกรีดความถี่สูง และเชิงลบกับตัวแปรกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง 1) เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา และ 2) เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 ไปเป็น RRIT 251 องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.50 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 23.88 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 1, 3, 17 และ 23) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญสูงกับกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงด้านการตลาด โดยเฉพาะการเข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์และติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด และไม่ค่อนข้างไม่เห็นด้วยกับกลยุทธ์การปลูกไม้ผลแทนยางพาราและการเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251 อาจจะเรียกว่าปัจจัยนี้ว่า **กลยุทธ์การรวมกลุ่มทางการตลาดและความสมบูรณ์ของข้อมูลตลาด**

ปัจจัยที่ 2 (RMSQ2) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก) และเชิงลบกับกลยุทธ์ 1) ส่งเสริมสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น 2) ใช้ระบบกรีดความถี่สูง และ 3) การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 16.13 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 7, 16, 19 และ23) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับมาก-มากที่สุดกับกลยุทธ์การขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ และเกษตรกรกลุ่มนี้ไม่เห็นด้วยกับกลยุทธ์ส่งเสริมสมาชิกทำงานนอกภาคเกษตรและการใช้ระบบกรีดความถี่สูง อาจจะเรียกว่าปัจจัยนี้ว่า **กลยุทธ์การขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นที่ไม่ใช่ยางพารา**

ปัจจัยที่ 3 (RMSQ3) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ 1) จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง และ 2) ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (sharetapping contracts) และเชิงลบกับกลยุทธ์ใช้ระบบกรีดความถี่สูง องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 12.26 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 5, 7, 9, 13 และ14) ที่มีความแปรปรวน

ในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับเห็นด้วย-เห็นด้วยมากกับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงแรงงานโดยการจ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยางและใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ เรียกปัจจัยนี้ว่า **กลยุทธ์จัดการแรงงานจ้างและสัญญาจ้างกรีด**

ปัจจัยที่ 4 (RMSQ4) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างตัวแปรกลยุทธ์ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือนและกลยุทธ์เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบองค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.80 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 8.89 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกรกลุ่มนี้ (คนที่ 2, 19, 22 ,20 และ 24) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับเห็นด้วย-เห็นด้วยมากกับกลยุทธ์ลดจำนวนหนี้สินและเลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ เรียกปัจจัยนี้ว่า **กลยุทธ์จัดการหนี้สินและแหล่งเงินกู้**

ปัจจัยที่ 5 (RMSQ5) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงการ 1) ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือนโดยการยืดระยะเวลาหนี้ หรือรีไฟแนนซ์ และ 2) วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี) และเชิงลบกลยุทธ์การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง) องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.40 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 8.28 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 4, 14, 22, 21 และ 24) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับค่อนข้างเห็นด้วย-เห็นด้วยมากที่สุดกับกลยุทธ์การปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือนโดยการยืดระยะเวลาหนี้ หรือรีไฟแนนซ์ และการวางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี) ให้สอดคล้องกับสถานะทางการเงินของครัวเรือน ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้ไม่เห็นด้วย-ไม่เห็นด้วยมากที่สุดกับกลยุทธ์การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยาง จึงเรียกปัจจัยนี้ว่า **กลยุทธ์จัดการทางการเงิน**

ปัจจัยที่ 6 (RMSQ6) แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงการเพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยาง พืชแซมยาง) และเชิงลบกับกลยุทธ์การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต องค์ประกอบมีค่าน้ำหนักปัจจัยมากกว่า 0.70 และมีสัดส่วนค่าความแปรปรวน 7.18 เปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวนทั้งหมด เกษตรกร (คนที่ 1, 5, 17, 19 และ 22) ที่มีความแปรปรวนในปัจจัยนี้สูงให้ความสำคัญระดับค่อนข้างเห็นด้วย-เห็นด้วยมากที่สุดกับกลยุทธ์การเพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยาง พืชแซมยาง) ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้ค่อนข้างไม่เห็นด้วย-ไม่เห็นด้วยมากที่สุดกับกลยุทธ์การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต จึงเรียกปัจจัยนี้ว่า **กลยุทธ์เพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิต**

ตารางที่ 6.12 ผลวิเคราะห์องค์ประกอบและค่าน้ำหนักตัวแปรด้วยวิธี Varimax ของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง	FC1	FC2	FC3	FC4	FC5	FC6
S010	**-0.791**	0.166	0.196	-0.185	-0.099	-0.037
S054	**0.750**	0.174	0.017	0.042	-0.304	-0.049
S052	**0.714**	-0.062	-0.089	0.323	-0.244	-0.064
S006	**-0.684**	0.079	-0.153	-0.38	-0.312	0.065
S113	**0.517**	**-0.428**	-0.464	-0.263	0.122	0.238
S036	-0.015	**0.813**	0.149	0.149	0.000	0.361
S104	0.081	**-0.789**	0.105	0.005	-0.070	0.109
S096	-0.028	-0.256	**0.861**	-0.126	-0.221	0.020
S030	-0.092	0.229	**0.836**	-0.169	0.074	0.041
S070	0.263	0.160	-0.101	**0.827**	0.105	0.204
S072	0.333	-0.019	-0.224	**0.739**	0.169	0.057
S074	-0.319	-0.004	0.011	0.037	**0.789**	-0.064
S018	0.127	0.081	-0.239	0.283	**0.744**	0.011
S002	-0.232	-0.479	-0.280	0.348	**-0.488**	-0.377
S058	-0.043	0.169	-0.293	-0.293	-0.034	**-0.837**
S040	-0.136	0.350	-0.063	-0.063	-0.097	**0.749**
Eigenvalues	3.821	2.581	1.962	1.424	1.326	1.149
% total of Variance	23.881	16.133	12.261	8.898	8.285	7.182
% Cumulative of Variance	23.881	40.013	52.274	61.173	69.458	76.640

ผลวิเคราะห์พบว่า ตัวแทนเกษตรกรรับรู้ความเสี่ยงจาก 5 แหล่งกำเนิดความเสี่ยง ประกอบด้วย 1) ความเสี่ยงจากราคายางและนโยบายรัฐแทรกแซงตลาด 2) ความเสี่ยงจากแรงงานจ้างกรีดยาง 3) ความเสี่ยงจากครัวเรือนและภูมิอากาศ 4) ความเสี่ยงจากการถือครองที่ดินขนาดเล็กและต้นทุนการผลิต และ 5) ความเสี่ยงจากการใช้ระบบกรีดความถี่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงของการสำรวจครัวเรือน (หัวข้อ 6.1) ชี้ให้เห็นถึงว่า ลำดับความแปรปรวนของผลวิเคราะห์องค์ประกอบของการรับรู้ความเสี่ยงทั้งสองวิธีมีความแตกต่างกัน เนื่องจากครัวเรือนเกษตรกรโดยภาพรวมรับรู้ถึงความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศมาเป็นอันดับหนึ่ง เนื่องจากในวันฝนตกทำให้ไม่สามารถกรีดยางได้ และส่งผลโดยตรงต่อการขาดรายได้ในวันนั้นๆ (รายได้จากสวนยางเท่ากับศูนย์, Income = 0) ในขณะที่ครัวเรือนพึ่งพารายได้จากสวนยางเป็นหลัก แม้ราคายางลดลงแต่ยังคงสามารถกรีดยางได้และมีผลผลิตก็ยังคงมีรายได้ (รายไม่เท่ากับศูนย์แต่รายได้ลดลง, Income $\neq 0$) กล่าวคือ เกษตรกรตระหนักถึงความเสี่ยงจากการไม่มีรายได้มากกว่ารายได้ที่ลดลง รองลงมาเป็นความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องหนี้สินและความสามารถชำระคืนหนี้สินของครัวเรือน เมื่อรายได้ผันผวนย่อมส่งผลต่อภาระหนี้สินในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ตัวแทนเกษตรกรซึ่งมีมุมมองเชิงกว้างประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง จึงให้ความสำคัญกับความเสี่ยงจากราคายางและนโยบายรัฐเป็นความเสี่ยงอันดับหนึ่ง รองลงมาเป็นความเสี่ยงด้านแรงงานกรีดยาง เนื่องจากความผันผวนและความไม่แน่นอนของราคายางในตลาดโลก ความไม่มีประสิทธิภาพของนโยบายรัฐและการขาดแคลนแรงงานที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น

สำหรับกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง ตัวแทนเกษตรกรเห็นด้วยกับ 1) กลยุทธ์การรวมกลุ่มทางการตลาดและความสมบูรณ์ของข้อมูลตลาด 2) กลยุทธ์การขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นที่ไม่ใช่ยางพารา 3) กลยุทธ์จัดการแรงงานจ้างและสัญญาจ้างกรีด 4) กลยุทธ์จัดการหนี้สินและแหล่งเงินกู้ 5) กลยุทธ์จัดการทางการเงิน และ6)กลยุทธ์เพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิต เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของการสำรวจครัวเรือน (หัวข้อ 6.1) พบว่า ลำดับความแปรปรวนของผลวิเคราะห์องค์ประกอบของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงทั้งสองวิธีมีความแตกต่างกัน อธิบายได้ว่า สืบเนื่องจากลำดับความแปรปรวนของการรับรู้ความเสี่ยง เกษตรกรจึงให้ความสำคัญกับการเพิ่มความหลากหลายของการผลิตเพื่อเพิ่มจำนวนแหล่งสร้างรายได้และเพิ่มระดับรายได้ รองลงมาเป็นกลยุทธ์ทางการตลาด การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง การลดต้นทุนผลิต ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร การจัดการทางการเงิน และระบบกรีดความถี่สูงตามลำดับ ในขณะที่ตัวแทนเกษตรให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การรวมกลุ่มทางการตลาดและความสมบูรณ์ของข้อมูลตลาด เพื่อรับมือและลดความเสี่ยงจากตลาดและราคายาง รองลงมาเป็นกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการผลิต แรงงาน และการเงิน ซึ่งเป็นกลยุทธ์รับมือและลดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น

6.6 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ตัวชี้วัดความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมี 4 ด้าน 16 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย 1) ด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับรายได้ของครัวเรือน ระดับหนี้สินของครัวเรือน จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงาน และจำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน 2) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินสวนยาง ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำการเกษตร และระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3) ด้านสังคม ได้แก่ อายุของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป และระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม 4) ด้านสถาบัน ได้แก่ ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ และสหกรณ์ ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากมีส่วนร่วมในนโยบายหรือแผนพัฒนาหรือกิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ โดยเกษตรกรได้ทำการประเมินความสามารถในการอยู่รอดของครัวเรือนตนเองผ่านตัวชี้วัดต่างๆ ข้างต้น ผลการประเมินความสามารถในการอยู่รอดของครัวเรือนสวนยางในภาพรวมและจำแนกตามประเภทครัวเรือนเกษตรกร มีรายละเอียดดังนี้

1) ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนสวนยางในภาพรวม

ในภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรสวนยางทั้งหมดมีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลาง ($\bar{X}$= 2.99) เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้าน ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการอยู่รอดด้านสถาบันมากที่สุด รองลงมาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ ตามลำดับ จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนมีความสามารถอยู่รอดในระดับมากคือ ระดับหนี้สินของครัวเรือน ($\bar{X}$= 2.35) ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง ($\bar{X}$= 3.78) ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$= 3.71) และระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ และกลุ่มสหกรณ์ ($\bar{X}$= 3.55) และตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนมีความสามารถอยู่รอดในระดับน้อย คือจำนวนแรงงานจ้าง ($\bar{X}$= 2.05) ระดับรายได้ของครัวเรือนน้อย ($\bar{X}$= 2.41) และระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ($\bar{X}$= 2.43) (ตารางที่ 6.13)

ตารางที่ 6.13 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ตัวแปร	ทั้งหมด (n=399)		ระดับความสามารถอยู่รอด
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Economic viability indicators			
ระดับรายได้ของครัวเรือน	2.41	1.65	น้อย
ระดับหนี้สินของครัวเรือน *	2.35	1.67	มาก
จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน	2.79	1.29	ปานกลาง
จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน	2.67	0.73	ปานกลาง
จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	2.05	1.19	น้อย
รวม	2.45		ปานกลาง
Environmental viability indicators			
ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง	3.47	0.87	ปานกลาง
ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร	2.95	0.93	ปานกลาง
ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.71	0.78	มาก
รวม	3.38		ปานกลาง
Social viability indicators			
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	3.37	1.09	ปานกลาง
ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน	2.65	0.94	ปานกลาง
ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง	3.78	0.86	มาก
ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป	2.85	1.09	ปานกลาง
ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	2.43	1.44	น้อย
รวม	3.02		ปานกลาง
Institutions viability indicators			
ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์	3.55	0.91	มาก
ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	3.49	0.69	ปานกลาง
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ	3.34	0.71	ปานกลาง
รวม	3.46		ปานกลาง
รวมทั้งหมด	2.99		ปานกลาง

หมายเหตุ: * ตัวชี้วัดเชิงลบ

2) ผลการประเมินความสามารถในการอยู่รอดของครัวเรือนสวนยางแยกตามประเภทครัวเรือน

2.1) ความสามารถอยู่รอดของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก

ครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลาง ($\bar{x}$=2.89) เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้าน ครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก

มีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน ยกเว้นด้านเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับน้อย สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับมาก คือ ระดับหนี้สินของครัวเรือน ($\bar{X}$= 2.08) ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง ($\bar{X}$= 3.75) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้ที่มีประสบการณ์ในการทำสวนยางมาอย่างยาวนาน นับได้ว่าเป็นเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูงในการผลิตยางพารา และระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$= 3.69)

สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับน้อย คือ จำนวนแรงงานจ้าง ($\bar{X}$= 1.76) ระดับรายได้ของครัวเรือน ($\bar{X}$= 1.94) และระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ($\bar{X}$= 1.76) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะและข้อจำกัดของฟาร์มประเภทนี้ เนื่องจาก ครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้มีสวนยางเป็นแหล่งรายได้หลัก การดำรงชีพขึ้นอยู่กับรายได้จากยางพาราและข้อจำกัดด้านแรงงานจ้างชั่วคราวที่หาได้ยากมากขึ้น (ตารางที่ 6.14)

ตารางที่ 6.14 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF)

ตัวแปร	SFF (n=202)		**ระดับความสามารถอยู่รอด**
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Economic viability indicators			
ระดับรายได้ของครัวเรือน	1.94	1.34	น้อย
ระดับหนี้สินของครัวเรือน *	2.08	1.51	มาก
จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน	2.50	1.18	ปานกลาง
จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน	2.59	0.65	ปานกลาง
จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	1.76	1.18	น้อย
รวม	2.17		น้อย
Environmental viability indicators			
ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง	3.42	0.86	ปานกลาง
ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร	2.96	0.88	ปานกลาง
ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.69	0.73	มาก
รวม	3.36		ปานกลาง
Social viability indicators			
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	3.40	1.11	ปานกลาง
ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน	2.56	0.94	ปานกลาง
ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง	3.75	0.81	มาก
ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป	2.95	1.06	ปานกลาง
ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	2.39	1.43	น้อย
รวม	3.01		ปานกลาง

ตารางที่ 6.14 (ต่อ)

ตัวแปร	SFF (n=202)		ระดับความสามารถอยู่รอด
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Institutionsviability indicators			
ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์	3.44	0.99	ปานกลาง
ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	3.46	0.64	ปานกลาง
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ	3.39	0.63	ปานกลาง
รวม	3.43		ปานกลาง
รวมทั้งหมด	2.89		ปานกลาง

หมายเหตุ: * ตัวชี้วัดเชิงลบ

2.2) ความสามารถอยู่รอดของฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง

ครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีความสามารถอยู่รอดในระดับมาก ($\bar{X}$= 3.01) เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้าน ครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน ยกเว้นด้านเศรษฐกิจมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับมาก สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับมากที่สุด คือ ระดับรายได้ของครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.67) จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ($\bar{X}$= 5.00) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของครัวเรือนเกษตรกรประเภทนี้ที่มีที่ดินสวนกลางขนาดกลาง มีรายได้ทั้งจากสวนยาง และธุรกิจต่อเนื่อง รวมถึงรายได้จากนอกภาคเกษตรด้วย ทำให้มีความมั่นคงทางด้านรายได้ ในส่วนของแรงงานจ้าง ครัวเรือนประเภทนี้ใช้แรงงานจ้างทั้งหมดใช้มากกว่าครัวเรือนประเภทอื่นโดยเปรียบเทียบ เนื่องจากมีพื้นที่สวนยางขนาดค่อนข้างใหญ่

ในขณะที่ตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับน้อย คือ ระดับหนี้สินของครัวเรือน ($\bar{X}$= 4.22) ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ($\bar{X}$= 2.33) ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ($\bar{X}$= 2.17) และระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากมีส่วนร่วมในนโยบายหรือแผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะน้อย ($\bar{X}$= 2.33) (ตารางที 6.15)

ตารางที่ 6.15 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE)

ตัวแปร	MFE (n=12)		ระดับความสามารถอยู่รอด
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Economic viability indicators			
ระดับรายได้ของครัวเรือน	4.67	0.78	มากที่สุด
ระดับหนี้สินของครัวเรือน *	4.22	1.39	น้อย
จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน	5.00	0.00	มากที่สุด
จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน	2.92	0.90	ปานกลาง
จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	4.22	0.97	มาก
รวม	4.21		มาก
Environmental viability indicators			
ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง	3.33	0.78	ปานกลาง
ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร	3.00	1.35	ปานกลาง
ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.67	0.78	มาก
รวม	3.33		ปานกลาง
Social viability indicators			
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	3.83	1.27	มาก
ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน	2.33	0.49	น้อย
ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง	3.83	0.94	มาก
ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป	3.17	1.47	ปานกลาง
ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	2.17	0.94	น้อย
รวม	3.07		ปานกลาง
Institutionsviability indicators			
ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์	3.70	1.06	มาก
ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	3.71	0.95	มาก
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ	2.33	0.52	น้อย
รวม	3.25		ปานกลาง
รวมทั้งหมด	3.51		มาก

หมายเหตุ: * ตัวชี้วัดเชิงลบ

2.3) ความสามารถอยู่รอดของฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก

ในภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มเจ้าของสวนยางขนาดเล็ก (SPF) มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลาง ($\bar{x}$= 3.09) เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้าน ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน ยกเว้นด้านสถาบันที่มีความอยู่รอดในระดับมาก สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับมาก คือ ระดับ

ความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ($\bar{X}$= 3.70) ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$= 3.69) ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ สหกรณ์ ($\bar{X}$= 3.67) ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือแผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ ($\bar{X}$= 3.62) ระดับรายได้ของครัวเรือน ($\bar{X}$= 3.56) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของครัวเรือนประเภทนี้ที่ครัวเรือนมีแหล่งรายได้นอกภาคเกษตร เนื่องจากหัวหน้าครัวเรือนมีอาชีพหลักนอกภาคเกษตร และระดับความอุดมสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง ($\bar{X}$= 3.50)

สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับน้อย คือ ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ($\bar{X}$= 2.11) และจำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน ($\bar{X}$= 1.93) (ตารางที่ 6.16)

ตารางที่ 6.16 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF)

ตัวแปร	SPF (n=62)		ระดับความสามารถอยู่รอด
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Economic viability indicators			
ระดับรายได้ของครัวเรือน	3.56	1.71	มาก
ระดับหนี้สินของครัวเรือน *	2.89	1.83	ปานกลาง
จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน	2.98	1.29	ปานกลาง
จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน	2.53	0.82	ปานกลาง
จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	1.93	0.84	น้อย
รวม	2.78		ปานกลาง
Environmental viability indicators			
ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง	3.50	0.86	มาก
ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร	2.85	0.96	ปานกลาง
ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.69	0.86	มาก
รวม	3.35		ปานกลาง
Social viability indicators			
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	3.29	1.08	ปานกลาง
ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน	2.89	1.06	ปานกลาง
ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง	3.60	0.95	มาก
ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป	2.65	1.21	ปานกลาง
ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	2.11	1.38	น้อย
รวม	2.91		ปานกลาง

ตารางที่ 6.16 (ต่อ)

ตัวแปร	SPF (n=62)		ระดับความสามารถอยู่รอด
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Institutions viability indicators			
ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์	3.67	0.71	มาก
ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	3.70	0.77	มาก
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ	3.62	0.87	มาก
รวม	3.66		มาก
รวมทั้งหมด	3.09		ปานกลาง

หมายเหตุ: * ตัวชี้วัดเชิงลบ

2.4) ความสามารถอยู่รอดของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก

ในภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลาง เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้าน ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน ยกเว้นด้านเศรษฐกิจที่มีความอยู่รอดในระดับน้อย สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับมาก คือ ระดับหนี้สินของครัวเรือน ($\bar{X}$= 1.97) ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง ($\bar{X}$= 3.96) ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง ($\bar{X}$= 3.60) ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$= 3.60) ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ($\bar{X}$= 3.56) และระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ สหกรณ์ ($\bar{X}$= 3.55)

ในขณะที่ตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับน้อย คือ ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ($\bar{X}$= 2.19) ระดับรายได้ของครัวเรือน ($\bar{X}$= 2.00) และจำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน ($\bar{X}$= 1.50) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของครัวเรือนประเภทนี้ที่มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กมากและใช้แรงงานครัวเรือนในการทำสวนยางพารา ทำให้รายได้ของครัวเรือนค่อนข้างน้อย (ตารางที่ 6.17)

ตารางที่ 6.17 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF)

ตัวแปร	VFF (n=47)		ระดับความสามารถอยู่รอด
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Economic viability indicators			
ระดับรายได้ของครัวเรือน	2.00	1.41	น้อย
ระดับหนี้สินของครัวเรือน *	1.97	1.49	มาก
จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน	2.53	1.28	ปานกลาง
จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน	3.04	0.69	ปานกลาง
จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	1.50	0.55	น้อย
รวม	2.21		น้อย
Environmental viability indicators			
ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง	3.60	0.93	มาก
ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร	2.96	0.93	ปานกลาง
ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.60	0.90	มาก
รวม	3.39		ปานกลาง
Social viability indicators			
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	3.34	1.11	ปานกลาง
ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน	2.68	0.86	ปานกลาง
ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง	3.96	0.86	มาก
ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป	2.57	0.93	ปานกลาง
ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	2.19	1.28	น้อย
รวม	2.95		ปานกลาง
Institutionsviability indicators			
ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์	3.55	0.51	มาก
ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	3.56	0.81	มาก
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ	3.33	0.82	ปานกลาง
รวม	3.48		ปานกลาง
รวมทั้งหมด	2.90		ปานกลาง

หมายเหตุ: * ตัวชี้วัดเชิงลบ

2.5) ความสามารถอยู่รอดของฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย

ในภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลาง ($\bar{x}$= 3.48) เมื่อแยกพิจารณาแต่ละด้าน ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับมาก คือ ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/

สวนยาง ($\bar{x}$= 3.89) ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{x}$= 3.88) ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจ สหกรณ์ ($\bar{x}$= 3.68) และระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง ($\bar{x}$= 3.55) ตัวชี้วัดที่แสดงถึงครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถอยู่รอดในระดับน้อย คือ จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน ($\bar{x}$= 1.83) (ตารางที่ 6.18)

ตารางที่ 6.18 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF)

ตัวแปร	DFF (n=76)		ระดับความสามารถอยู่รอด
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
Economic viability indicators			
ระดับรายได้ของครัวเรือน	2.59	1.68	ปานกลาง
ระดับหนี้สินของครัวเรือน *	2.59	1.73	ปานกลาง
จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน	3.20	1.23	ปานกลาง
จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน	2.75	0.77	ปานกลาง
จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	1.83	1.11	น้อย
รวม	2.59		ปานกลาง
Environmental viability indicators			
ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง	3.55	0.89	มาก
ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร	3.00	0.98	ปานกลาง
ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.88	0.77	มาก
รวม	3.48		ปานกลาง
Social viability indicators			
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	3.32	1.02	ปานกลาง
ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน	2.71	0.92	ปานกลาง
ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง	3.89	0.87	มาก
ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป	2.84	1.03	ปานกลาง
ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	3.00	1.53	ปานกลาง
รวม	3.15		ปานกลาง
Institutionsviability indicators			
ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์	3.68	0.94	มาก
ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	3.38	0.67	ปานกลาง
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ	3.38	0.50	ปานกลาง
รวม	3.48		ปานกลาง
รวมทั้งหมด	3.10		ปานกลาง

หมายเหตุ: * ตัวชี้วัดเชิงลบ

เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอยู่รอดของครัวเรือนแยกตามประเภทของครัวเรือน พบว่า (ตารางที่ 6.19) ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางมีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน ยกเว้นด้านเศรษฐกิจที่ระดับความอยู่รอดของครัวเรือนแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน โดยฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีความสามารถในการอยู่รอดในระดับมาก ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) และฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีความสามารถในการอยู่รอดในระดับปานกลาง ส่วนฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีความอยู่รอดอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาตามตัวชี้วัดพบว่า สำหรับรายได้ของครัวเรือน ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) มีความสามารถอยู่รอดในระดับมากที่สุด เนื่องจากฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางถือครองที่ดินขนาดกลางส่งผลให้มีรายได้มาก และยังมีรายได้จากการทำธุรกิจต่อเนื่อง ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก(SPF) มีความอยู่รอดในระดับมาก เนื่องจากหัวหน้าครัวเรือนมีอาชีพหลักนอกภาคเกษตรทำให้รายได้มีทั้งจากนอกและในภาคเกษตร สำหรับฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย (DFF) มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลาง ฟาร์มสวนยางประเภทนี้มีรายได้จากหลายแหล่ง ส่วนฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก (VFF) มีความอยู่รอดอยู่ในระดับน้อย เนื่องจากฟาร์มสองประเภทนี้มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กส่วนใหญ่พึ่งพารายได้จากสวนยางอย่างเดียว นอกจากนี้ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง (MFE) ที่มีความสามารถอยู่รอดในระดับมากที่สุดในด้านจำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตร และมีความสามารถอยู่รอดในระดับมากสำหรับจำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน

ฟาร์มทุกประเภทมีความสามารถอยู่รอดด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านสังคมในระดับปานกลาง สำหรับด้านสถาบันฟาร์มทุกประเภทมีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลาง ยกเว้น ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก (SPF) ที่มีความสามารถอยู่รอดในระดับมาก

ผลการประเมินชี้ให้เห็นว่า ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กและฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากมีความสามารถอยู่รอดต่ำโดยเปรียบเทียบ ในทิศทางที่สอดคล้องกัน ฟาร์มกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูง และมีข้อจำกัดของทางเลือกกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงส่งผลให้ความสามารถอยู่รอดลดลงโดยเฉพาะความสามารถอยู่รอดทางด้านเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับต่ำ อันเป็นผลมาจากฟาร์มกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงในด้านการผลิต การตลาด/ราคา และการเงิน ในขณะที่การปรับใช้กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยงมีทางเลือกอย่างจำกัดและทางเลือกการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมไม่ได้มีการปรับใช้ เช่น การเพิ่มความหลากหลายของการผลิต และการเพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กและฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากยังมีความอ่อนแอของโครงสร้างฟาร์ม ความเปราะบางในระบบการดำรงชีพและขาดการปรับปรุงประสิทธิภาพในระบบการผลิต ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลโดยตรงต่อความสามารถอยู่รอดต่ำของครัวเรือนเกษตรกรที่ถือครองที่ดินขนาดเล็ก ในทางตรงข้ามฟาร์มที่มีความแข็งแรงของโครงสร้างฟาร์มและระบบการผลิต ความเปราะบางของ

การดำรงชีพต่ำ และมีการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพย่อมมีความสามารถอยู่รอดสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ ผลสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ฟาร์มที่รับรู้ถึงความสามารถอยู่รอดต่ำจะตัดสินใจเคลื่อนย้ายออกจากภาคเกษตรเข้าสู่แรงงานภาคนอกเกษตร และหรือแรงงานรับจ้างภาคเกษตร ตัวอย่างเช่น ครัวเรือนสวนยางขนาดเล็กมากในบ้านปริก อำเภอสะเดาหยุดกรีดยางและเคลื่อนย้ายมาทำงานโรงงานในเขตตัวเมือง อีกกรณีเป็นครัวเรือนที่สามีเคลื่อนย้ายไปทำงานแรงงานก่อสร้างในอำเภอหาดใหญ่และภรรยาทำงานค้าขายเล็กๆ น้อยๆ ในหมู่บ้าน เป็นต้น อีกตัวอย่างเป็นกรณีครัวเรือนเกษตรกรที่เคยมีพื้นเพอยู่บ้านตะโหมด อำเภอตะโหมด เนื่องจากถือครองที่ดินสวนยางขนาดเล็กมากและมีรายได้ไม่เพียงพอจึงเคลื่อนย้ายมาเป็นแรงงานรับจ้างกรีดยางในบ้านปริก อำเภอสะเดา แม้โดยภาพรวมสัดส่วนเกษตรกรที่เคลื่อนย้ายออกนอกภาคเกษตรไม่สูงมากแต่การเคลื่อนย้ายออกนอกภาคเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตามลำดับ ครัวเรือนเกษตรกรที่มีความสามารถอยู่รอดต่ำเหล่านี้มีโอกาสที่จะตกอยู่ในภาวะความยากจนและด้อยโอกาสทางสังคมเพิ่มขึ้น และจึงควรได้รับการดูแลจากภาครัฐอย่างเหมาะสม

ตารางที่ 6.19 ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรฟาร์มแต่ละประเภทของฟาร์ม

ตัวแปร	SFF (n=202)	MFE (n=12)	SPF (n=62)	VFF (n=47)	DFF (n=76)
	ระดับความสามารถอยู่รอด				
Economic viability indicators					
ระดับรายได้ของครัวเรือน	1.94	4.67	3.56	2.00	2.59
ระดับหนี้สินของครัวเรือน *	2.08	4.22	2.89	1.97	2.59
จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของครัวเรือน	2.50	5.00	2.98	2.53	3.20
จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานของครัวเรือน	2.59	2.92	2.53	3.04	2.75
จำนวนแรงงานจ้างของครัวเรือน	1.76	4.22	1.93	1.50	1.83
รวม	2.17	4.21	2.78	2.21	2.59
Environmental viability indicators					
ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง	3.42	3.33	3.50	3.60	3.55
ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร	2.96	3.00	2.85	2.96	3.00
ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3.69	3.67	3.69	3.60	3.88
รวม	3.36	3.33	3.35	3.39	3.48
Social viability indicators					
อายุของหัวหน้าครัวเรือน	3.40	3.83	3.29	3.34	3.32
ระดับการศึกษาของครัวหน้าครัวเรือน	2.56	2.33	2.89	2.68	2.71
ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง	3.75	3.83	3.60	3.96	3.89
ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไป	2.95	3.17	2.65	2.57	2.84
ระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม	2.39	2.17	2.11	2.19	3.00
รวม	3.01	3.07	2.91	2.95	3.15

ตารางที่ 6.19 (ต่อ)

ตัวแปร	SFF (n=202)	MFE (n=12)	SPF (n=62)	VFF (n=47)	DFF (n=76)
	ระดับความสามารถอยู่รอด				
Institutionsviability indicators					
ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์	3.44	3.70	3.67	3.55	3.68
ระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง	3.46	3.71	3.70	3.56	3.38
ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ	3.39	2.33	3.62	3.33	3.38
รวม	3.43	3.25	3.66	3.48	3.48
รวมทั้งหมด	2.89	3.51	3.09	2.90	3.10

หมายเหตุ: * ตัวชี้วัดเชิงลบ

บทที่ 7
สรุปผลวิจัยและข้อเสนอทางเลือกนโยบาย

บทสุดท้ายนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) สรุปผลการวิจัย (2) ทางเลือกเชิงนโยบายจัดการความเสี่ยง และ (3) ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

7.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลแบบผสานวิธี กล่าวคือ ใช้ทั้งการสัมภาษณ์รายบุคคลในระดับครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง และสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ผลการศึกษาที่ได้สรุปจากการสังเคราะห์ วิเคราะห์เชิงพรรณนา และเชิงปริมาณขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและลักษณะของข้อมูล สำหรับประเด็นสำคัญในการวิเคราะห์ประกอบด้วย การรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรสวนยางขนาดเล็กว่ามีอะไร การปรับใช้กลยุทธ์เพื่อรับมือความเสี่ยงเป็นอย่างไรบ้าง และมีความสามารถในการอยู่รอดหรือไม่ รวมทั้งรัฐมีทางเลือกเชิงนโยบายและแนวทางการพัฒนาเพื่อรับมือความเสี่ยงอะไรบ้าง ซึ่งผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ประเด็นตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

<u>ประเด็นที่หนึ่ง</u> ครัวเรือนเกษตรกรสวนยางในภาคใต้สามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ซึ่งมีโครงสร้างการผลิตและข้อจำกัดของระบบการผลิต โดยสรุปดังนี้

(1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กมากเฉลี่ย 7.4 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว มีความเพียงพอของแรงงานครัวเรือน สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักและแรงงานครัวเรือนมีการรับจ้างภาคเกษตรซึ่งส่วนใหญ่จะถูกจ้างโดยฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง เนื่องจากมีความเชี่ยวชาญ และทักษะในการผลิตสูง ฟาร์มประเภทนี้มีข้อจำกัดเงินทุน ต้นทุนการผลิตสูง ผลผลิตต่อไร่ลดลง ที่ดินขนาดเล็กซึ่งไม่สามารถสร้างรายได้เพียงพอ รวมทั้งใช้ระบบกรีดความถี่สูง ความได้เปรียบหลักคือ ความเพียงพอและความสามารถทำงานของแรงงานครัวเรือน

(2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กเฉลี่ย 11.9 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยวและเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก เช่นกันฟาร์มมีความเพียงพอของแรงงานครัวเรือนในการทำสวนยาง ขนาดที่ดินพอดีกับจำนวนแรงงานที่มี หัวหน้าครัวเรือนเป็นเกษตรกรค่อนข้างสูงอายุ มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูงในการทำสวนยาง แต่ฟาร์มประเภทนี้ขาดความหลากหลายของแหล่งรายได้ และมีข้อจำกัดด้านเงินทุนที่ใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต สวนยางส่วนใหญ่เข้าสู่การปลูกทดแทนรอบที่สองหรือสาม รวมทั้งการใช้ระบบกรีดความถี่สูง

การใช้แรงงานครัวเรือนที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูง และความยืดหยุ่นของระบบการผลิตเป็นความได้เปรียบในการแข่งขันของฟาร์มประเภทนี้

(3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กเฉลี่ย 15.5 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยวเช่นเดียวกัน หัวหน้าครัวเรือนมีอาชีพหลักนอกภาคเกษตร สวนยางเป็นแหล่งสร้างรายได้เสริม ใช้แรงงานจ้างในการทำสวนยาง โดยใช้สัญญาจ้างแรงงานแบบแบ่งผลผลิต ส่วนใหญ่หัวหน้าครัวเรือนมักใช้เวลาว่างในการดูแลและจัดการสวนยาง ที่ดินสวนยางถือเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงจึงมีความต้องการลงทุนขยายพื้นที่สวนยางเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อจำกัดหลักคือ การขาดแคลนแรงงาน เจ้าของที่ดินมีเวลาจำกัดในการจัดการสวนยาง และบางรายขาดทักษะและความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการทำสวนยาง

(4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** มีพื้นที่ถือครองขนาดเล็กเฉลี่ย 18.8 ไร่ มีการใช้ที่ดินปลูกยางและทำเกษตรอย่างอื่นทั้งแบบร่วมแปลงยางและแยกแปลง ทำให้มีแหล่งรายได้มากกว่าหนึ่งแหล่ง ใช้ทั้งแรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้าง หัวหน้าครัวเรือนยังมีทักษะสูง ความรู้และความเชี่ยวชาญสูงในการทำเกษตร ฟาร์มมีข้อได้เปรียบที่สำคัญคือ ขนาดที่ดินเหมาะสมกับแรงงานครัวเรือนที่มีความเชี่ยวชาญและทักษะสูง ความหลากหลายของระบบการผลิตที่มีความยืดหยุ่น ความพร้อมของเงินทุน และประสิทธิภาพการผลิต ฟาร์มมีข้อจำกัดจากการขาดแคลนโดยเฉพาะแรงงานรับจ้างกรีดยางและแรงงานรับจ้างชั่วคราวหายากและต้นทุนการผลิตสูง

(5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** มีพื้นที่ถือครองมากกว่า 50 ไร่ ที่ดินเกือบทั้งหมดใช้ปลูกยางพาราเชิงเดี่ยว ซึ่งเป็นแหล่งสร้างรายได้หลัก และมีรายได้เพิ่มจากธุรกิจต่อเนื่อง โดยเจ้าของสวนยางทำหน้าที่บริหารจัดการสวนยางและจัดการแรงงานกรีดหวะอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพแบบสมัยใหม่ เจ้าของสวนยางจึงเป็นเกษตรกรที่มีความเชี่ยวชาญ การจัดการสมัยใหม่และทักษะสูงในธุรกิจสวนยาง มีการใช้เงินทุนอย่างเข้มข้นและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมส่งผลให้ผลผลิตสูงและมีแนวโน้มการขยายพื้นที่สวนยางเพิ่มขึ้น แต่มีข้อจำกัดในการขาดแคลนแรงงานจ้างกรีดและแรงงานรับจ้างชั่วคราว รวมทั้งแรงงานครัวเรือนรุ่นใหม่ที่เข้ามาทดแทนแรงงานในครัวเรือนสูงวัยมีอย่างจำกัด

<u>ประเด็นที่สอง</u> ความเปราะบางและระบบการดำรงชีพของครัวเรือนสวนยาง โดยสรุปพบว่า

แหล่งกำเนิดความเปราะบางด้านภัยธรรมชาติและโรคระบาด เกิดจากภาวะน้ำท่วมมากที่สุด การระบาดของโรค/ศัตรูพืชเกิดขึ้นบ่อยที่สุดปีละ 2 ครั้ง จากการเลือกพันธุ์ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ และความสามารถในการจัดการที่ไม่เหมาะสม โดยโรคพืชที่พบมาก คือ โรครากขาว โรคยางหน้าตาย สำหรับภัยน้ำท่วมเกิด 1.7 ครั้งต่อปี ทั้งนี้ภัยน้ำท่วมมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อการดำรงชีพระดับปานกลาง ซึ่งครัวเรือนเกษตรกรสามารถปรับตัวรับมือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ แนวโน้มที่เกิดผลกระทบสูงส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต คือ การลดลงของราคา

ยางพารา การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ และการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานเกษตร นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติและเทคโนโลยีมีผลกระทบสูงเช่นกัน ได้แก่ ความไม่แน่นอนของฝนตก ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง การชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดินมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น สำหรับการเปลี่ยนแปลงของแรงงานในสวนยางและทางอาชีพไม่ค่อยมีผลกระทบต่อความเปราบาง ผลกระทบจากความเปราะบางที่เกิดขึ้น ครัวเรือนเกษตรกรสามารถปรับตัวได้โดยเฉพาะการทำอาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่ใกล้เคียงหรือรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งการใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำ

ภายใต้ระบบการดำรงชีพของฟาร์มสวนยางแต่ละประเภท ผลลัพธ์การดำรงชีพขึ้นอยู่กับทุนการดำรงชีพ ระบบการผลิต กลยุทธ์การดำรงชีพ นโยบายรัฐ/สถาบัน และความเปราะบางของฟาร์มแต่ละประเภท มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

(1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยกลางคน ซึ่งมีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 19.6 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 2.6 คนต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่มีที่ดินถือครองเป็นของตนเองขนาดเล็กเฉลี่ย 7.4 ไร่ ซึ่งเป็นที่ดินมีเอกสารสิทธิ์เกือบทั้งหมด และมีสัดส่วนน้อยที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ครัวเรือนประเภทนี้ใช้แหล่งน้ำจากธรรมชาติมากกว่าแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นในการทำเกษตรซึ่งมีอย่างเพียงพอ โดยมีรายได้จากการทำสวนยาง (ร้อยละ 36.8) และครัวเรือนมีการเก็บเงินออม นอกจากนี้ ครัวเรือนเกือบทั้งหมดมีบ้านและรถจักรยานยนต์เป็นของตนเอง แต่มีสัดส่วนน้อยที่มีรถยนต์/กระบะ ทั้งนี้บางครัวเรือนมีเครื่องตัดหญ้าที่เป็นเครื่องมือ/ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพเป็นสินทรัพย์ และทุกครัวเรือนไม่มีรถแทรกเตอร์เป็นของตนเอง ครัวเรือนเกินครึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม (ร้อยละ 60) โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย (ร้อยละ 52) ที่เหลือเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ และกองทุนหมู่บ้าน โดยสมาชิกได้รับผลประโยชน์จากกลุ่มเหล่านี้ระดับปานกลาง

ราคายางพาราตกต่ำเป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนในระดับมากที่สุด รองลงมาราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนในระดับมาก กลยุทธ์ที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น การลดต้นทุนการผลิต การรับจ้างภาคเกษตรและนอกภาคเกษตรเพิ่ม และการเข้ารับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ โดยฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กมากได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐ และภาคเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ ในสัดส่วนที่น้อย

ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมากมีผลลัพธ์การดำรงชีพระดับมากในด้านรายได้ เงินออม ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน และความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน

(2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** มีหัวหน้าครัวเรือนเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ มีประสบการณ์การทำสวนยางพารามากกว่า 20 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 2.5 คนต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่มีที่ดินถือครองเป็นของ

ตนเอง และมีสัดส่วนน้อยที่ถือครองที่ดินไม่มีเอกสารสิทธิ์ ครัวเรือนประเภทนี้ใช้แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นในการทำเกษตร (ร้อยละ 33) โดยรายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำสวนยางและขึ้นอยู่กับรายได้จากสวนยาง ครัวเรือนมีเงินออมและเกือบทั้งหมดมีบ้านพักอาศัยเป็นของตนเอง และมากกว่าครึ่งมียานพาหนะ รวมทั้งครัวเรือนบางส่วนมีเครื่องตัดหญ้า/ รถแทรกเตอร์ที่เป็นเครื่องมือ/ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ ครัวเรือนเกือบครึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมทั้งกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ต่างๆ กลุ่มออมทรัพย์ กองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น โดยได้รับผลประโยชน์จากกลุ่มเหล่านี้ระดับปานกลาง

ราคายางพาราตกต่ำเป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาเป็นราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น และความไม่แน่นอนของปริมาณฝนเป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนมาก กลยุทธ์การดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น การลดต้นทุนการผลิต การทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่ม และการรับความช่วยเหลือจากภาครัฐ แม้ว่าฟาร์มสวนยางขนาดเล็กได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐและเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ แต่ได้รับผลประโยชน์จากการช่วยเหลือจากหน่วยงานดังกล่าวค่อนข้างน้อย

ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมีผลลัพธ์ในการดำรงชีพในระดับมาก ทั้งอาหาร เสื้อผ้า สินทรัพย์ ภาวะสุขภาพ ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน รวมทั้งความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน ส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

(3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** หัวหน้าครัวเรือนเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ ประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 24.5 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 1.9 คนต่อครัวเรือน ที่ดินถือครองเป็นของตนเองเฉลี่ย 15.5 ไร่ ซึ่งเป็นที่ดินมีเอกสารสิทธิ์เกือบทั้งหมด และมีสัดส่วนน้อยที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ที่ดิน การทำเกษตรส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำจากธรรมชาติมากกว่าแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นซึ่งมีอย่างเพียงพอ รายได้จากการทำสวนยางมีสัดส่วนเกือบครึ่งหนึ่งของรายได้ทั้งหมด (ร้อยละ 45.3) ครัวเรือนมีการเก็บเงินออมและทั้งหมดมีบ้านและเกือบทั้งหมดครอบครองยานพาหนะเป็นของตนเอง ครัวเรือนบางส่วนมีเครื่องตัดหญ้า/ รถแทรกเตอร์ที่เป็นเครื่องมือ/ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ ครัวเรือนเกือบครึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย กลุ่มออมทรัพย์ และกองทุนหมู่บ้าน โดยได้รับผลประโยชน์จากการเป็นสมาชิกกลุ่มดังกล่าวในระดับปานกลาง

ราคายางพาราตกต่ำเป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาเป็นความเปราะบางจากราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น และความไม่แน่นอนของปริมาณฝนซึ่งส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนในระดับมาก กลยุทธ์การดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น การลดต้นทุน การปรับเทคนิคการผลิต และเพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กเข้าร่วมกิจกรรมและได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐและภาคเอกชน/ สถาบันทางสังคมอื่นๆ ในสัดส่วนที่น้อย

ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็กมีผลลัพธ์ในการดำรงชีพในระดับมาก ทั้งอาหาร เสื้อผ้า ที่ดิน สินทรัพย์ ภาวะสุขภาพ การได้รับบริการสาธารณสุข ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน ความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน รวมทั้งการมีเครือข่ายทางสังคม ส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

(4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** หัวหน้าครัวเรือนกำลังเข้าสู่วัยสูงอายุ ซึ่งมีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 27.1 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 3.0 คนต่อครัวเรือน ขนาดที่ดินถือครองเฉลี่ย 18.8 ไร่ ซึ่งเป็นที่ดินมีเอกสารสิทธิ์ทั้งหมด การทำเกษตรใช้แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นเป็นสัดส่วนใกล้เคียงกับการใช้แหล่งน้ำจากธรรมชาติ รายได้จากการทำสวนยางมีสัดส่วนเกือบครึ่งของรายได้ทั้งหมด (ร้อยละ 48.7) ครัวเรือนมีการเก็บเงินออมและทั้งหมดมีบ้านเป็นของตนเองและเกือบทั้งหมดครอบครองรถจักรยานยนต์และรถยนต์/รถกระบะ บางครัวเรือนมีเครื่องตัดหญ้าและทุกครัวเรือนไม่มีรถแทรกเตอร์เป็นของตนเอง ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม โดยครัวเรือนเกินครึ่งเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรและสหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย ส่วนที่เหลือเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ กองทุนหมู่บ้าน และกลุ่มขายน้ำยาง โดยได้รับผลประโยชน์จากการเป็นสมาชิกกลุ่มเหล่านี้ระดับปานกลาง

ครัวเรือนประเภทนี้ไม่มีความเปราะบางที่จะส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนในระดับมากที่สุด ผลกระทบจากราคายางพาราตกต่ำ และราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น เป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนในระดับมาก ซึ่งกลยุทธ์การดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น เพิ่มความหลากหลายในการผลิต การลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร และการขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ ครัวเรือนประเภทนี้เข้าร่วมกิจกรรมการช่วยเหลือจากภาครัฐมากกว่าภาคเอกชน/สถาบันทางสังคมอื่นๆ

ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลายมีผลลัพธ์ในการดำรงชีพในระดับมาก ทั้งอาหาร เสื้อผ้า สินทรัพย์ ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน และความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน ส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

(5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** หัวหน้าครัวเรือนเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุ มีประสบการณ์การทำสวนยางพาราเฉลี่ย 30 ปี มีแรงงานเฉลี่ย 2.4 คนต่อครัวเรือน ขนาดที่ดินถือครองเป็นของตนเองเฉลี่ย 49 ไร่ ซึ่งเป็นที่ดินมีเอกสารสิทธิ์ทั้งหมด ครัวเรือนประเภทนี้ใช้แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นมากกว่าแหล่งน้ำธรรมชาติที่ไม่เพียงพอในการทำเกษตร (ร้อยละ 57) รายได้หลักมาจากการทำสวนยาง (ร้อยละ 70) ครัวเรือนทั้งหมดมีเงินเก็บออม บ้านและยานพาหนะเป็นของตนเอง ครัวเรือนบางส่วนมีเครื่องตัดหญ้า (ร้อยละ 40) และไม่มีการลงทุนสินทรัพย์ที่เป็นรถแทรกเตอร์ ครัวเรือนเกินครึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์การยางแห่งประเทศไทย กลุ่มออมทรัพย์ และกลุ่มขายน้ำยางโดยได้รับผลประโยชน์จากการเป็นสมาชิกกลุ่มเหล่านี้ในระดับมาก

ราคายางพาราตกต่ำเป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนมากที่สุด ส่วนราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น การขาดแคลนแรงงาน การขาดแคลนแรงงานฝีมือ และความไม่แน่นอนของฝนตกเป็นความเปราะบางที่ส่งผลต่อการดำรงชีพของครัวเรือนในระดับมาก กลยุทธ์การดำรงชีพที่ครัวเรือนเลือกใช้ได้แก่ การประหยัดและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ปรับเทคนิคการผลิต ขยายการผลิต และเพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางเข้าร่วมกิจกรรมและได้รับการช่วยเหลือจากภาครัฐมากกว่าภาคเอกชน/ สถาบันทางสังคมอื่นๆ

ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลางมีผลลัพธ์ในการดำรงชีพในระดับมาก ทั้งอาหาร เสื้อผ้า ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์ของสมาชิกในครัวเรือน ความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน ส่วนด้านอื่นๆ มีความเป็นอยู่ระดับปานกลาง

<u>ประเด็นที่สาม</u> ผลวิเคราะห์การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของฟาร์ม พบว่า แหล่งกำเนิดความเสี่ยงมี 9 แหล่งคือ ความเสี่ยงด้านการผลิต ความเสี่ยงด้านตลาด ความเสี่ยงทางการเงิน ความเสี่ยงด้านแรงงาน ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ ความเสี่ยงด้ายภัยธรรมชาติ ความเสี่ยงด้านนโยบายรัฐ/สถาบัน ความเสี่ยงจากตัวเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือน และความเสี่ยงด้านอื่นๆ ในการจัดการความเสี่ยงดังกล่าวเกษตรเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง 8 กลยุทธ์หลักดังนี้ กลยุทธ์ความหลากหลายของการผลิต กลยุทธ์การจัดการตลาด การจัดการแรงงาน กรีดและสัญญาจ้าง การลดต้นทุนการผลิตความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร การจัดการทางการเงิน และกลยุทธ์ระบบกรีดความถี่สูง ทั้งนี้ฟาร์มที่ถือครองที่ดินขนาดเล็ก (SFF, VFF และ SPF) มีการรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่ใกล้เคียงกันเมื่อเปรียบเทียบกับฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง โดยสรุปมีดังนี้

(1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการตลาดสูงสุดจากการลดลงของราคายางพาราและการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน สำหรับความเสี่ยงด้านแรงงานจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำเกษตรเป็นความเสี่ยงที่เกษตรกรรับรู้รองลงมา ทั้งนี้ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดผลกระทบสูงกับฟาร์มประเภทนี้มาจากการลดลงของราคายางพารา อุณหภูมิสูงขึ้น และที่ดินถือครองขนาดเล็ก ตามลำดับ เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ ด้านการผลิต และด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง แต่กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่เกษตรกรเลือกใช้ลำดับต้นๆ คือ การขยายพื้นที่สวนยางพารา และการเพิ่มผลผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า

(2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการตลาดสูงสุดจากการลดลงของราคายางพารา รองลงมาเป็นความเสี่ยงจากการเกิดความขัดแย้งของสมาชิกในครัวเรือน และการมีปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร ในส่วนความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดผลกระทบสูงสุดมาจากการลดลงของราคายางพาราเช่นเดียวกัน รองลงมาความเสี่ยงจากการมีปริมาณน้ำฝน

น้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศและด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง และกลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรเลือกใช้สัดส่วนสูง คือ การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน การให้สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร รวมทั้งการกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ

(3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินและการตลาดเป็นอันดับต้น โดยมีการรับรู้ความเสี่ยงที่เกิดจากความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือนสูงสุด รองลงมารับรู้ความเสี่ยงจากการการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ การลดลงของราคายางพารา และการมีหนี้สินจำนวนมาก ทั้งนี้ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดผลกระทบสูงสุดมาจากการลดลงของราคายางพารา และความสามารถในการชำระคืนเงินกู้ รองลงมาเป็นความเสี่ยงจากการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 เพียงอย่างเดียว และการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ ด้านบุคคล และด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง แต่ไม่เลือกใช้กลยุทธ์ด้านภัยธรรมชาติ สำหรับกลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้ คือ การขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง การเพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน และการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ตามลำดับ

(4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการตลาดสูงสุดจากการลดลงของราคายางพารา รองลงมารับรู้ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกในครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร และการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน โดยความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดผลกระทบสูงสุดมาจากการลดลงของราคายางพารา การเพิ่มสูงขึ้นของอุณหภูมิ และการมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก ตามลำดับ ทั้งนี้เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ ด้านภัยธรรมชาติ และด้านสถาบันเป็นสัดส่วนที่สูง กลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรเลือกใช้เป็นสัดส่วนสูง คือ การเพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน การจ้างแรงงานกรีดหวะโดยใช้สัญญาจ้างกรีด การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และการเลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ

(5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการผลิต การเงินและแรงงานอันดับต้น โดยมีการรับรู้ความเสี่ยงจากการใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียวสูงสุด รองลงมาเป็นความเสี่ยงจากรายได้นอกภาคเกษตรลดลง และการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำเกษตร ทั้งนี้ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดส่งผลกระทบสูงเกิดจากการที่รายได้นอกภาคเกษตรลดลง การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำเกษตร การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานสวนยาง เกษตรกรเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงด้านสถาบันและด้านการผลิตเป็นสัดส่วนที่สูง กลยุทธ์ย่อยที่เกษตรกรเลือกใช้ในสัดส่วนสูง คือ การลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน การรับการสนับสนุนชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้ และรับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากภาครัฐ

<u>ประเด็นที่สี่</u> ความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนเกษตรกรสวนยางใช้ตัวชี้วัด 4 ด้าน จำนวน 16 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย (1) ด้านเศรษฐกิจ จำนวน 5 ตัวชี้วัด (2) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ตัวชี้วัด (3) ด้านสังคม จำนวน 5 ตัวชี้วัด และ (4) ด้านสถาบัน จำนวน 3 ตัวชี้วัด ผลประเมินความสามารถอยู่รอดแบ่งตามประเภทครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนทุกประเภทมีความสามารถอยู่รอดโดยรวมในระดับปานกลาง ยกเว้นฟาร์มสวนยางธุรกิจขนาดกลางที่มีความสามารถอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาโดยสรุปมีดังนี้

(1) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้านยกเว้นด้านเศรษฐกิจที่มีความสามารถอยู่รอดน้อย เนื่องจากระดับรายได้ค่อนข้างต่ำโดยเปรียบเทียบ สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสามารถอยู่รอดในระดับมากจากระดับหนี้สินของครัวเรือนค่อนข้างต่ำ การมีทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร ระดับความสมบูรณ์ของดินในสวนยาง ระดับการตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(2) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้านยกเว้นด้านเศรษฐกิจที่มีความสามารถอยู่รอดน้อย เนื่องจากระดับรายได้ต่ำ และการใช้แรงงานจ้าง สำหรับตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสามารถอยู่รอดในระดับมาก ได้แก่ ระดับหนี้สินของครัวเรือนต่ำ และการมีทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง รวมทั้งการตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(3) **ฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน โดยด้านสถาบันมีความสามารถอยู่รอดระดับมาก เนื่องจากระดับความสามารถของการยางแห่งประเทศไทยในการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์ และระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบายหรือแผนพัฒนาหรือกิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะที่มีค่าความสามารถอยู่รอดระดับมากทุกด้าน นอกจากนี้ฟาร์มมีความสามารถอยู่รอดในด้านระดับรายได้ในระดับมาก แต่ความสามารถในการอยู่รอดในระดับน้อยด้านการใช้แรงงานจ้างของครัวเรือน

(4) **ฟาร์มสวนยางขนาดเล็กที่มีระบบการผลิตหลากหลาย** มีความสามารถอยู่รอดในระดับปานกลางทุกด้าน โดยมีระดับความสามารถอยู่รอดในระดับมากในด้านระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยาง ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยาง และระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/ วิสาหกิจ/สหกรณ์ เนื่องจากข้อจำกัดจากการขาดแคลนแรงงานส่งผลให้มีความสามารถในการอยู่รอดในระดับน้อย

(5) **ฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง** มีความสามารถอยู่รอดภาพรวมในระดับมาก โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจที่มีความสามารถอยู่รอดในระดับมากโดยเฉพาะในด้านระดับรายได้ของ

ครัวเรือนและจำนวนพื้นที่ถือครองขนาดกลาง นอกจากนี้ฟาร์มประเภทนี้มีความสามารถอยู่รอดในระดับน้อยในด้านระดับหนี้สินของครัวเรือน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม และระดับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบายรัฐ ตามลำดับ

7.2 ข้อเสนอทางเลือกเชิงนโยบายจัดการความเสี่ยง

จากสรุปผลการวิจัยพบว่า สวนยางพาราเป็นการทำเกษตรที่มีความเสี่ยงซึ่งมีที่มาหลากหลายแหล่งกำเนิด ขนาดความเสี่ยงและผลกระทบเชิงลบ เกษตรกรในแต่ละประเภทมีการรับรู้ความเสี่ยงแตกต่างกันและปรับใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ของการลด รับมือ และหลีกเลี่ยงความเสี่ยงเพื่อรักษาระดับการดำรงชีพที่ดี ทีมวิจัยนำเสนอทางเลือกแนวนโยบายจัดการความเสี่ยง 6 ด้าน มีรายละเอียดดังนี้

7.2.1 แนวทางนโยบายจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรรับรู้ถึงความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติและความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศในสัดส่วนสูง ซึ่งส่งผลต่อความไม่แน่นอนของจำนวนวันกรีด ปริมาณผลผลิตและรายได้ครัวเรือน ในพื้นที่ศึกษามีความถี่และความรุนแรงของ พายุ ลมแรง และน้ำท่วมเพิ่มขึ้น จำนวนวันฝนตกต่อปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จำนวนวันฝนตกที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อจำนวนวันกรีดที่ลดลง และมีโอกาสเกิดโรคยางเพิ่มขึ้น (สายัณห์ สุดดี และคณะ 2556, สถานีอุตุนิยมวิทยา จังหวัดสงขลา 2559) ฝนตกหลังเที่ยงคืนส่งผลต่อความสูญเสียของผลผลิตในวันกรีด ในขณะเดียวกันปริมาณน้ำฝนที่น้อยยังส่งผลต่อปริมาณผลผลิตที่ลดลง และเสี่ยงต่อภัยแล้งที่ตามมา ดังเช่นในปี 2559 ปริมาณผลผลิตยางลดลงเนื่องจากปริมาณฝนตกน้อยกว่าปกติ ทีมวิจัยนำเสนอมาตรการดังนี้

1) มาตรการพัฒนาระบบเตือนภัยพิบัติธรรมชาติล่วงหน้าที่มีความแม่นยำสูงและระบบการจัดการภัยพิบัติในภาพรวม โดยเฉพาะน้ำท่วม ภัยแล้งและพายุลมแรง ข้อมูลการเตือนภัยสามารถนำไปใช้วางแผนเพื่อเตรียมความพร้อมเผชิญหน้าตั้งแต่ก่อนเกิดเหตุ แนวทางปฏิบัติรับสถานการณ์ฉุกเฉินในระหว่างเกิดเหตุ การฟื้นฟูและพัฒนาหลังเกิดเหตุภัยพิบัติ ทั้งนี้ในพื้นที่ศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรจำนวนน้อยรายเท่านั้นที่มีความรู้ ความเข้าใจ และเข้าร่วมในโครงการทางด้านจัดการภัยพิบัติธรรมชาติในพื้นที่ และหน่วยงานภาครัฐเองก็ยังไม่มีความพร้อมในการดำเนินงาน (ถ้ามีเหตุการณ์เกิดขึ้นจริง) ดังนั้นภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่มีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบเตือนภัยพิบัติธรรมชาติล่วงหน้าและระบบการจัดการภัยพิบัติในพื้นที่โดยกำหนดให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนรวม มีการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติรับมือกับสถานการณ์จำลองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งการจัดตั้งสถานีเตือนและรับมือภัยพิบัติธรรมชาติในระดับพื้นที่ (หมู่บ้านที่มีความเสี่ยงสูง) และมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายทั่วภาคใต้

2) มาตรการพัฒนาระบบพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตรในท้องถิ่นและระบบแจ้งเตือนวัน-เวลาฝนตกที่มีความแม่นยำสูง โดยทั่วไปกรมอุตุนิยมวิทยามีการจัดทำพยากรณ์อากาศและรายงานข้อมูลสภาพภูมิอากาศเป็นปกติอยู่แล้ว แต่สำหรับเกษตรกรขนาดเล็กผลพยากรณ์อากาศดังกล่าวยังคงมีความยากในการเข้าถึง มีต้นทุนและไม่สอดคล้องกับความต้องการใช้งานของเกษตรกรสวนยาง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบการพยากรณ์อากาศเพื่อการเกษตรในท้องถิ่นที่มีความแม่นยำสูง โดยเฉพาะระบบพยากรณ์ที่สามารถระบุวันและเวลาฝนตกได้อย่างแม่นยำ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถพัฒนาได้โดยการบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างกรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานเกษตร การยางแห่งประเทศไทย และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ทั้งนี้ข้อมูลผลพยากรณ์ดังกล่าวต้องออกแบบให้ง่ายต่อการใช้งาน เข้าถึงได้ง่าย ต้นทุนต่ำ และถูกส่งถึงผู้ใช้โดยตรง เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชั่น (application) สำหรับพยากรณ์วัน-เวลาฝนตกที่ง่ายต่อการใช้งานสำหรับเกษตรกร รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการพยากรณ์ในระดับชุมชนอีกช่องทางหนึ่งด้วย

7.2.2 แนวนโยบายจัดการความเสี่ยงด้านราคาและตลาด

เกษตรกรรับรู้ถึงความเสี่ยงราคายางในระดับที่สูงมาก ความผันผวนและราคาตกต่ำส่งผลโดยตรงต่อระดับรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีของครัวเรือน ทีมวิจัยนำเสนอทางเลือกแนวทางการจัดการความเสี่ยงด้านราคาและตลาด มีรายละเอียดดังนี้

1) มาตรการเสถียรภาพด้านรายได้ (Stabilizing income)

รัฐควรดำเนินมาตรการต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อให้ลดความผันผวนของราคาและรายได้ครัวเรือนมีเสถียรภาพ โดยมีแนวทางดำเนินงานคือ 1) โครงการกองทุนมูลภัณฑ์กันชนภายในประเทศ 2) การควบคุมอุปทานยางพาราผ่านความร่วมมือระหว่างประเทศผู้ผลิตยาง 3) โครงการจ่ายเงินอุดหนุนครัวเรือนโดยตรงในสภาวะวิกฤตราคายาง และ 4) การส่งเสริมการปลูกพืชร่วมยางเพื่อเพิ่มเสถียรภาพรายได้ (มีรายละเอียดในหัวข้อ 7.2.3) รายละเอียดโดยสังเขปมีดังนี้

สำหรับโครงการกองทุนมูลภัณฑ์กันชนภายในประเทศควรเลือกใช้ในภาวะที่ราคายางตกต่ำ มีความผันผวนสูง และมีระยะเวลาดำเนินโครงการที่แน่นอนผ่านกองทุนมูลภัณฑ์กันชนภายในประเทศ โดยต้องกำหนดกรอบงบประมาณ คุณภาพยาง และปริมาณยางที่นำเข้าสู่โครงการ คณะกรรมการบริหารโครงการต้องมีตัวแทนทั้งจากการยางแห่งประเทศไทย หน่วยงานภาครัฐและตัวแทนสถาบันเกษตรกร (กลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์ สกย.) ในแต่ละพื้นที่เข้าร่วมด้วย สำหรับแนวทางการบริหารจัดการโครงการนั้นควรซื้อยางโดยตรงจากกลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์ สกย. อีกทั้งต้องกำหนดช่วงราคาสำหรับการเข้าซื้อยางและช่วงราคาสำหรับการระบายยางออกจากโครงการ สำหรับสต๊อกยางของโครงการ ฯ สามารถเลือกจัดเก็บไว้ในโกดังของสหกรณ์ สกย. ทั่วประเทศ หรือคลังสต๊อกยางของการยางแห่งประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อลดแรงกดดันของสต๊อคยางที่อาจจะมีต่อราคายางในอนาคต

การยางแห่งประเทศไทยควรพิจารณาดำเนินส่งออกยางออกสู่ตลาดต่างประเทศโดยตรง หรือนำยางในสต๊อคไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางเพื่อเพิ่มมูลค่า

สำหรับการควบคุมอุปทานยางพาราผ่านความร่วมมือระหว่างประเทศผู้ผลิตยาง ได้แก่ สภาไตรภาคียางพาราระหว่างประเทศ (International Tripartite Rubber Council, ITRC) บริษัทร่วมทุนยางพาราระหว่างประเทศ (International rubber consortium, IRCo) และสมาคมประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติ (Association of Natural Rubber Producing Countries, ANRPC) ยังคงเป็นเครื่องมือจัดการความเสี่ยงระดับระหว่างประเทศที่มีความจำเป็น ทั้งนี้ประเทศไทยและประเทศสมาชิกต้องให้ความสำคัญ ความจริงใจและความมุ่งมั่นในการดำเนินมาตรการต่างๆ อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะนโยบายการผลิตและมาตรการจัดการด้านปริมาณการผลิต (Supply measurement Scheme) ที่ต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันเพื่อควบคุมปริมาณผลผลิตยางให้อยู่ในระดับที่สอดคล้องกับอุปสงค์ของตลาดโลก นอกจากนี้ประเทศสมาชิกผู้ผลิตยางควรเพิ่มบทบาทในการรวบรวมข้อมูลทางการตลาด นำเสนอผลวิเคราะห์ตลาด และเผยแพร่ข้อมูลสู่ตลาดโลก เพื่อคาดหวังผลการชี้นำข้อมูลทางการตลาดและความสมบูรณ์ของข้อมูลการตลาดยางในตลาดโลก

ในกรณีราคายางตกต่ำอย่างรุนแรง การใช้นโยบายเงินอุดหนุนครัวเรือน (Direct payment) มีความจำเป็นโดยการให้เงินช่วยเหลือโดยตรงไปยังครัวเรือนเกษตรกอย่างมีกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน นโยบายเงินอุดหนุนควรจำกัดเฉพาะครัวเรือนเกษตรกรสวนยางขนาดเล็ก (SFF) และครัวเรือนเกษตรกรขนาดเล็กมาก (VFF) เท่านั้น จากบทเรียนการใช้โครงการแทรกแซงตลาดยางพาราของประเทศไทยในปี 2535-2545 และ ปี 2555-2558 ที่ผ่านมา ชี้ให้เห็นว่า รัฐบาลต้องตระหนักอย่างมากต่อการใช้มาตรการแทรกแซงราคายางหรือตลาดยางในวงกว้าง ทั้งนี้ ภาครัฐต้องมีจำนวนเกษตรกรขนาดเล็กทั้งหมด (SFF และ VFF) และขนาดพื้นที่สวนยาง แนวทางการจ่ายเงินช่วยเหลือโดยตรงควรกำหนดกรอบงบประมาณ ระยะเวลา และจำนวนเกษตรที่จะได้รับการช่วยเหลืออย่างชัดเจน ระดับของเงินช่วยเหลือต่อครัวเรือนต้องมากกว่าช่องว่างระดับราคา (price gap) ที่จะไม่ผลักดันให้เกษตรกรตกลงไปสู่ภาวะความยากจนหรือจุดวิกฤตของมาตรฐานการดำรงชีพ หรือส่วนต่างของระดับราคาเพื่อการดำรงชีพขั้นต่ำ (ต้นทุนการผลิตบวกกำไรส่วนเพิ่มเพื่อการดำรงชีพ) และราคาตลาด สำหรับระยะเวลานั้นควรกำหนดกรอบไม่เกิน 3 เดือนต่อรอบของการช่วยเหลือ

2) มาตรการพัฒนาความสมบูรณ์ของข้อมูลสารสนเทศทางการตลาด

ข้อมูล คือ กุญแจความสำเร็จของการจัดการความเสี่ยง (OECD, 2011) ข้อมูลข่าวสารทางการตลาดที่มีความสมบูรณ์ส่งผลให้ครัวเรือนเกษตรกรมีความสามารถเพิ่มขึ้นในการลดรับมือ และเผชิญหน้ากับความเสี่ยง เกษตรกรที่มีข้อมูลทางการตลาดเพิ่มขึ้นมีแนวโน้มเลือกใช้กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพดีกว่า ข้อมูลทางการตลาดที่สำคัญได้แก่ ราคายางตลาดกลาง ราคายางตลาดท้องถิ่น ราคาตลาดล่วงหน้า ปริมาณผลผลิต และความต้องการใช้ยาง เป็นต้น

หน่วยงานที่ผลิตและเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวแก่สาธารณะโดยทั่วไปอยู่แล้ว คือ ตลาดกลางยางพารา และการยางแห่งประเทศไทย แต่ทีมวิจัยพบว่าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย มีต้นทุนสูงในการเข้าถึงข้อมูล มีความล่าช้าและตีความข้อมูลผิดพลาด รวมทั้งบางส่วนยังนิยมใช้ช่องทางข้อมูลจากพ่อค้าคนกลางและเพื่อนบ้าน ดังนั้นรัฐบาลต้องให้ความสำคัญการพัฒนาและเพิ่มความสามารถทำงานของหน่วยงานหรือศูนย์สนเทศข้อมูลการตลาดและราคายาง ในการ 1) ทำหน้าที่รวบรวม วิเคราะห์ ติดตาม และประเมินข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศ และ 2) เพิ่มความสามารถและประสิทธิภาพในการเผยแพร่ข้อมูลสู่เกษตรกรเพื่อสร้างความเท่าเทียมกันของการรับรู้ข่าวสารกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับยาง รวมทั้งต้องเพิ่มจำนวนช่องทางในการเข้าถึงข้อมูล วิธีการเข้าถึงข้อมูลที่ง่าย ต้นทุนต่ำ และมีความสมบูรณ์และความเพียงพอของข้อมูล นอกจากนี้การฝึกอบรมและให้ความรู้กับเกษตรกรในการใช้ประโยชน์และตีความข้อมูลยังคงมีความจำเป็นซึ่งสามารถดำเนินงานได้โดยหน่วยงานในพื้นที่ เช่น การยางแห่งประเทศไทย สำนักงานเกษตร สถาบันการศึกษา และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

3) มาตรการส่งเสริมการรวมกลุ่มและเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรเกษตรกร

การรวมกลุ่มเป็นองค์กรเกษตรกรนับได้ว่าเป็นเครื่องมือจัดการ ความเสี่ยงทางการตลาดและการจัดการผลิตที่จำเป็นสำหรับเกษตรกรขนาดเล็ก เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์ มีความสามารถจัดการความเสี่ยงได้ดีกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ การยางแห่งประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินมาตรการสำคัญ 2 มาตรการ คือ 1) มาตราการส่งเสริมและสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร และ 2) มาตรการเสริมสร้างความเข้มแข็งและความสามารถในการแข่งขันด้านห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) และโลจิสติกส์ (logistics)

การยางแห่งประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องส่งเสริมและสนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อจัดตั้งเป็นองค์กรเกษตรกรในรูปแบบที่เหมาะสมโดยเฉพาะสหกรณ์กองทุนสวนยางทั้งในพื้นที่เดิมและพื้นที่ปลูกยางใหม่ (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ) ทั้งนี้ควรมีการจัดตั้งสหกรณ์กองทุนสวนยางในทุกตำบลและเกษตรกรขนาดเล็กทุกครัวเรือนควรเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสหกรณ์ ในปี 2553 มีสหกรณ์กองทุนสวนยางที่จดทะเบียนจำนวน 637 แห่งทั่วประเทศ เพิ่มขึ้นเป็น 685 แห่งในปี 2559 อย่างไรก็ตาม มีสหกรณ์กองทุนสวนยางที่หยุดดำเนินการถึงร้อยละ 37.5 ในปี 2553 สหกรณ์กองทุนสวนยางที่หยุดการดำเนินกิจการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ชี้ให้เห็นถึงความไม่เข้มแข็งและความไม่มีประสิทธิภาพขององค์กรเกษตรกร สำหรับสหกรณ์ที่หยุดการดำเนินกิจการควรเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูกิจการอย่างเร่งด่วน โดยการดูแลอย่างใกล้ชิดของการยางแห่งประเทศไทยและหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้บทเรียนจากสหกรณ์ที่ประสบผลสำเร็จและล้มเหลวควรได้รับการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

สำหรับมาตรการเสริมสร้างความเข้มแข็งและความสามารถในการแข่งขันด้านห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) และโลจิสติกส์ (logistics) นั้น สหกรณ์กองทุนสวนยางควรจัดตั้งเป็นเครือข่ายพันธมิตรธุรกิจยางพาราในระดับพื้นที่ อำเภอ หรือจังหวัด เพื่อดำเนินโมเดลธุรกิจการจัดหาวัตถุดิบสมัยใหม่ที่เน้นความเป็นคู่ค้าและพันธมิตรทางธุรกิจ (business partnership) กับผู้ส่งออก ผู้ใช้ยางในต่างประเทศ หรือขายผ่านตลาดกลาง ภายใต้ห่วงโซ่อุปทานของยางพารา สหกรณ์ต้องมีปริมาณสินค้าจำนวนมากพอ ยางที่มีมาตรฐานและคุณภาพดี มีคลังสินค้า และแหล่งรวบรวมผลผลิตที่มีต้นทุนโลจิสติกส์ต่ำ ทั้งนี้ในระยะเริ่มต้นมีความจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการด้านการบริหารจัดการ การเงิน การอำนวยความสะดวก การจัดการความเสี่ยง และการสนับสนุนจากการยางแห่งประเทศไทย และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง หลังจากมีความเข้มแข็งทางธุรกิจแล้วในระยะถัดไป สหกรณ์กองทุนสวนยางควรจะขยายตลาดเป้าหมายไปสู่การส่งออกยางเองโดยตรงไปยังผู้ใช้ในต่างประเทศ

4) มาตรการประกันภัยพืชผลสำหรับสวนยาง

การประกันภัยสวนยางพารา (plantation insurance) เป็นเครื่องมือจัดการความเสี่ยงแบบถ่ายโอนความเสี่ยงไปสู่บุคคลที่สาม สอดคล้องกับ OECD (2010) เสนอว่า ภัยพิบัติธรรมชาติที่สร้างความเสียหายเป็นวงกว้างให้แก่ภาคเกษตร ภาครัฐจะต้องมีแผนรับมือฉุกเฉิน (contingency plan) ที่กำหนดแนวทางปฏิบัติ ความรับผิดชอบและข้อจำกัดของรัฐ โดยเน้นการมีส่วนร่วมอย่างบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปฏิบัติ ชุมชนและครัวเรือน รัฐต้องสนับสนุนให้ครัวเรือนเกษตรกรทำประกันภัยภัยพิบัติธรรมชาติ โดยรัฐบาลควรเร่งศึกษาความเป็นไปได้ สนับสนุน และขับเคลื่อนการทำประกันภัยแบบกลุ่มเกษตรกรหรือรายบุคคลเพื่อคุ้มครองความเสียหายเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติซึ่งช่วยสร้างเสถียรภาพทางรายได้และความมั่นคงในอาชีพทำสวนยาง แม้ว่าการประกันภัยพืชผลเป็นโครงการที่ภาครัฐพยายามผลักดันและดำเนินการมานานตั้งแต่ปี 2513 แต่ไม่มีผลสำเร็จเชิงประจักษ์มากนัก (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2551) สำหรับสวนยางที่เป็นพืชยืนต้นความแปรปรวนของผลผลิตและต้นทุนการผลิตอยู่ในระดับที่สามารถคาดการณ์ได้ การประกันภัยจึงมีความเป็นได้สูง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร โดยรัฐบาลอาจจำเป็นต้องจ่ายสมทบเบี้ยประกันบางส่วน และให้หลักประกันค่าชดเชยที่คุ้มค่ากับความเสียหาย ทั้งนี้แนวทางการทำประกันภัยในระยะแรกควรใช้ระบบประกันภัยสวนยางแบบสมัครใจ รัฐจ่ายสมทบเบี้ยประกันบางส่วนในระยะเริ่มต้น และส่งเสริมการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคเอกชนและชุมชน ในระยะยาวรัฐอาจจะจำเป็นต้องมีมาตรการการประกันภัยสวนยางทั่วประเทศ

5) มาตรการพัฒนาระบบการตลาดยางพารา

มาตรการพัฒนาระบบตลาดยางพาราเป็นมาตรการจัดการความเสี่ยงทางด้านการตลาดและราคา เนื่องจากผลผลิตยางกว่าร้อยละ 90 เป็นการซื้อขายในตลาดส่งมอบจริงและมีเพียงร้อยละ 10 ที่การซื้อขายผ่านตลาดซื้อขายสัญญาล่วงหน้า โดยราคายางในตลาดซื้อขาย

ล่วงหน้าต่างประเทศถูกใช้เป็นราคาอ้างอิงในการซื้อขายในตลาดส่งมอบจริง และอีกทั้งตลาดยางโลกมีลักษณะตลาดผู้ซื้อน้อยราย และประเทศไทยต้องพึ่งพาตลาดยางต่างประเทศ ส่งผลให้ประเทศไทยอยู่ในฐานะผู้ยอมรับราคา (price taker) ที่ถูกกำหนดจากตลาดโลก จากเหตุผลดังกล่าวการพัฒนาระบบตลาดยางพาราจึงวางอยู่บนกรอบแนวคิดของการเพิ่มทางเลือกของระบบการซื้อขายยางพารา เพิ่มประสิทธิภาพการตลาด ลดความเสี่ยงด้านราคายาง การกำหนดราคายางที่มีความสมบูรณ์ของข้อมูล ลดบทบาทการชี้นำของราคายางในตลาดซื้อขายล่วงหน้าในต่างประเทศ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดของสถาบันเกษตรกรและผู้ค้ายางในประเทศ ในการศึกษานี้นำเสนอ 2 แนวทาง คือ 1) การพัฒนาระบบตลาดซื้อขายยางแบบข้อตกลงส่งมอบจริง และ 2) พัฒนาตลาดกลางยางพาราและตลาดเครือข่าย

ตลาดซื้อขายยางแบบข้อตกลงส่งมอบจริงเป็นการตกลงซื้อขายล่วงหน้าระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย โดยคู่ค้าได้ทำสัญญาข้อตกลงซื้อขายโดยระบุเงื่อนไขของปริมาณ ราคา เวลาส่งมอบ การตรวจสอบคุณภาพ การจ่ายเงินและการชดใช้เมื่อมีการผิดสัญญา ทั้งนี้ ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถเสนอทั้งราคาและปริมาณที่ต้องการซื้อ-ขาย ผ่านระบบซื้อขายยางอิเล็กทรอนิกส์แบบ real time หรือ website ซึ่งราคาและปริมาณซื้อ-ขาย จะสะท้อนอุปทานและอุปสงค์ของยางพาราแท้จริง มีการแข่งขันอย่างเสรี และคาดว่าราคาเป็นที่ยอมรับของผู้เล่นในตลาดและนำไปใช้เป็นราคาอ้างอิงของประเทศ ทั้งนี้ตลาดซื้อ-ขายยางพาราแบบตกลงล่วงหน้าเริ่มดำเนินการแล้วบางส่วนโดยตลาดกลางยางพารานครศรีธรรมราชแต่เต็มไปด้วยข้อจำกัดในการดำเนินงาน ดังนั้นการยางแห่งประเทศไทย ตลาดกลางยางพารา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพิจารณาดำเนินการคือ 1) การเพิ่มจำนวนผู้เล่นในตลาด (ผู้ขายและผู้ซื้อยาง) การเพิ่มจำนวนผู้เล่นในตลาดเป็นส่งจำเป็นอย่างยิ่งโดยอาจจะส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันเกษตรกรและผู้ค้ายางรายย่อยเข้ามาเป็นผู้เล่นในตลาดนี้ ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมและสนับสนุนให้บริษัทผู้ส่งออกยางและผู้ซื้อยางจากต่างประเทศเข้ามาเล่นในตลาดเพิ่มขึ้นผ่านนโยบายทางด้านภาษี การลงทุนและการอำนวยความสะดวกทางการตลาด 2) การจัดตั้งบริษัทร่วมทุนเป็นตัวกลางทางการตลาด การยางแห่งประเทศไทยและตลาดกลางยางพาราควรพิจารณาตัวกลางของตลาดที่ควรเป็นรูปแบบบริษัทเอกชน โดยอาจจะจัดตั้งบริษัทร่วมทุนในการดำเนินกิจการตลาดซื้อขายยางพาราแบบข้อตกลงล่วงหน้า 3) ปรับเปลี่ยนบทบาทและหน้าที่ของตลาดกลางให้เป็นตลาดเครือข่าย ผู้ตรวจสอบคุณภาพยาง และคลังสินค้าในการส่งมอบจริง 4) พัฒนาระบบการส่งคำสั่งซื้อ-ขาย แบบ real time ที่มีความทันสมัย ความเชื่อมั่น ความปลอดภัย เข้าถึงได้ง่ายด้วยต้นทุนต่ำและใช้งานง่าย และ 5) นำข้อมูลตลาดและราคายางเผยแพร่สู่สาธารณะอย่างกว้างขวาง ต่อเนื่องและชี้นำให้เป็นราคาอ้างอิงทั้งตลาดยางภายในประเทศและต่างประเทศ

สำหรับแนวทางการพัฒนาตลาดกลางยางพาราและตลาดเครือข่ายนั้น การยางแห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ 3 ประเด็นสำคัญคือ 1) ส่งเสริมและสนับสนุน

การขยายพื้นที่บริการของตลาดกลางเดิมทั้ง 5 แห่งนั้น โดยจัดตั้งตลาดเครือข่ายของตลาดกลางในพื้นที่นอกพื้นที่บริการ 2) การเพิ่มจำนวนผู้เล่นในตลาดกลางซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณยางเพิ่มขึ้นและราคาประมูลมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยการส่งเสริมให้สถาบันเกษตรกร ผู้ค้ายางรายย่อย และผู้ส่งออกยางรายใหญ่เข้ามาเป็นผู้เล่นหลักของตลาดยางในแต่ละพื้นที่ผ่านนโยบายภาษีและการส่งเสริมการลงทุน และ 3) ควรจัดตั้งตลาดกลางยางพาราเพิ่มขึ้นในพื้นที่ปลูกยางหนาแน่นและพื้นที่ปลูกยางใหม่ เช่น จังหวัดตรัง จันทบุรี เชียงราย และอุบลราชธานี ทั้งนี้ ตลาดกลางที่จัดตั้งขึ้นใหม่ควรปรับพิจารณาในลักษณะบริษัทร่วมทุนที่มีความคล่องตัวเชิงธุรกิจและขนาดตลาดที่เหมาะสมกับเงื่อนไขและศักยภาพทางการตลาดของแต่ละพื้นที่

7.2.3 แนวนโยบายจัดการความเสี่ยงด้านการผลิต

1) มาตรการปรับปรุงพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูง

พันธุ์ยางเป็นหัวใจของการเพิ่มผลิตภาพของการทำสวนยางและเป็นเครื่องมือจัดการความเสี่ยงทั้งจากการผลิตและราคา ในพื้นที่ศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกยางพันธุ์ RRIM600 ซึ่งมีผลผลิตต่อไรเฉลี่ย 280 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่สถาบันวิจัยยางแนะนำให้ปลูกทดแทนด้วยยางพันธุ์ RRIT 251 ที่มีศักยภาพผลผลิตเฉลี่ยกว่า 300 กิโลกรัมต่อไร่ (แปลงทดลองได้ผลเฉลี่ย 457 กิโลกรัมต่อไร่) อย่างไรก็ตามการขยายตัวของพื้นที่ปลูกยางพันธุ์ RRIT 251 เติบโตค่อนข้างช้าและเกษตรกรยอมรับยางพันธุ์ RRIT 251 อย่างจำกัด ผลสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า การปรับปรุงพันธุ์ยางให้มีปริมาณผลผลิตในระดับสวนยางของเกษตรกรเฉลี่ยมากกว่า 400 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เป็นแนวทางจัดการความเสี่ยงเพื่อรับมือกับแนวโน้มขนาดพื้นที่ถือครองที่ดินเล็กลง และราคายางผันผวน ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะ การยางแห่งประเทศไทยต้องส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ยางพันธุ์ RRIT ปลูกทดแทน RRIM 600 ให้แพร่หลายมากขึ้นและเร่งงานวิจัยปรับปรุงพันธุ์ใหม่ๆ ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยความเสี่ยง

2) มาตรการส่งเสริมระบบการผลิตที่มีความหลากหลาย

การเพิ่มความหลากหลายของระบบการผลิต (farming diversification) ทั้งแบบพืชแซมยาง พืชร่วมแปลงยางและแยกแปลง เป็นเครื่องมือจัดการความเสี่ยงทั้งด้านการผลิตและการตลาด ตัวอย่างระบบการผลิตพืชร่วมยาง เช่น สวนยางร่วมผักเหมียง สวนยางร่วมสละ สวนยางร่วมเลี้ยงสัตว์ และสวนยางร่วมไม้เศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งระบบการผลิตดังกล่าวเป็นการสร้างความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้ มีความยืดหยุ่นของระบบการผลิต และช่วยลดความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม มีเพียงเกษตรกรเพียงร้อยละ 9.0 เท่านั้นที่มีความหลากหลายของระบบการผลิต อีกร้อยละ 91 เลือกปลูกยางเชิงเดี่ยวอย่างเดียว ดังนั้น ภาครัฐควรขับเคลื่อนการปลูกพืชร่วมยางอย่างจริงจังผ่านแนวทางที่สำคัญคือ 1) การส่งเสริมและสนับสนุนผ่านระเบียบการสงเคราะห์ปลูกทดแทนของการยางแห่งประเทศไทยซึ่งอาจจะต้องปรับกฎระเบียบการปลูกทดแทนให้เอื้อต่อการขยายพื้นที่

ปลูกพืชร่วมยาง 2) การให้ความรู้ สร้างสำนึกรักพืชร่วมยาง ให้การฝึกอบรม และศึกษาดูงานระบบการผลิตสวนยางแบบพืชร่วมยางแก่เกษตรกร 3) การจัดเตรียมกล้าพันธุ์พืชร่วมยางเพื่อแจกจ่ายแก่เกษตรกร และ 4) ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาวิจัยด้านพืชร่วมยางและการจัดการความรู้ด้านพืชร่วมยาง และ 5) การขยายพื้นที่พืชร่วมยางผ่านการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

3) มาตรการจัดการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพและการใช้เทคโนโลยีสวนยางที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เช่น โครงการส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตโดยการใช้ปุ๋ยสั่งตัด การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปราบวัชพืชและการผลิตปุ๋ยใช้เอง เป็นต้น ซึ่งเป็นแนวทางการลดความเสี่ยงโดยใช้ปัจจัยการผลิต (risk reducing inputs) ทั้งนี้ควรดำเนินการควบคู่ไปกับโครงการให้ความรู้ การฝึกอบรมและดูงาน นอกจากนี้หน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการลดความเสี่ยงโดยอาศัยเทคโนโลยี (risk reducing technologies) โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสวนยางที่ถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นการจัดการความเสี่ยงที่สามารถลดและรับมือความเสี่ยงด้านการผลิต ทั้งนี้ หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องต้องใช้มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสวนยางตามข้อแนะนำทางวิชาการของสถาบันวิจัยยาง เช่น การเลือกพื้นที่ปลูกยาง พันธุ์ยาง การใช้ปุ๋ย การปราบวัชพืช การใช้สารเคมี การจัดการโรคยางพารา และระบบกรีด เป็นต้น มาตรการดังกล่าวสามารถดำเนินการได้ทันทีแต่ที่ผ่านยังขาดการขับเคลื่อนอย่างจริงจัง ทั้งนี้ การยางแห่งประเทศไทยควรขยายการดูแลและควบคุมการใช้เทคโนโลยีครอบคลุมถึงสวนยางที่เปิดกรีดด้วยเช่นกัน

4) มาตรการการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมและการปรับปรุงดิน

การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมหรือการจัดโซนนิ่ง (zoning) เป็นแนวทางจัดการความเสี่ยงในภาพรวมรวมโดยอาศัยหลักการความเหมาะสมของพื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติ การผลิต ตลาด และทรัพยากรมนุษย์ การขับเคลื่อนนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเป็นรูปธรรมยังส่งผลให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด ทีมวิจัยพบว่าการขยายพื้นที่ปลูกยางใหม่ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยังขาดการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมส่งผลให้มีพื้นที่ปลูกยางใหม่ในพื้นที่ไม่เหมาะสม (เช่น ที่นา ที่น้ำท่วมถึง พื้นที่พืชอาหารเดิม) และเลือกปลูกยางตามความสมัครใจโดยขาดหลักวิชาการรองรับ ที่ผ่านมาดูเหมือนว่านโยบายจัดโซนนิ่งได้ถูกให้ความสำคัญจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น โดยมีการเร่งจัดทำเขต โซนนิ่งและประกาศเขตเหมาะสมทางการเกษตรไปแล้วบางส่วน แต่การขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่ศึกษายังไม่สามารถวัดผลได้

นอกจากนี้ การจัดโซนนิ่งต้องใช้ร่วมกับมาตรการส่งเสริมการปรับปรุงดิน ในปัจจุบันสวนยางในพื้นที่ปลูกยางเดิมเป็นการปลูกทดแทนสวนยางในรอบที่สองหรือสาม ส่งผลให้ดินขาดความ

สมบูรณ์ อัตราพังทลายและสูญเสียหน้าดินสูง และดินเหล่านี้ผ่านการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเข้มข้นกลายเป็นความเสี่ยงที่เกษตรกรส่วนใหญ่รับรู้ ดังนั้นการดำเนินมาตรการจัดโซนนิ่ง และการปรับปรุงดินนั้น ภาครัฐต้องมีมาตรการสนับสนุน จูงใจ ให้ข้อมูลและคำแนะนำทางวิชาการแก่เกษตรกร รวมทั้งนำเสนอทางเลือกในการตัดสินใจปรับเปลี่ยนที่เหมาะสม

7.2.4 แนวนโยบายจัดการความเสี่ยงทางการเงิน

ครัวเรือนรับรู้ความเสี่ยงทางการเงินในสัดส่วนสูง โดยเครื่องมือในการลดและรับมือความเสี่ยงที่สำคัญคือ การออม บริหารจัดการหนี้สิน และเพิ่มแหล่งสร้างรายได้ มาตรการมีรายละเอียดดังนี้

1) มาตรการส่งเสริมการออมและสถาบันการเงินชุมชน

ชุมชนในพื้นที่ศึกษามีการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ในรูปแบบต่างๆ (เช่น กลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์) เพื่อแก้ไขปัญหาเงินทุน ส่งเสริมการออมส่วนบุคคล และเพิ่มสวัสดิการให้แก่สมาชิกในชุมชน ทีมวิจัยพบว่า เงินออมในระดับชุมชนเป็นเครื่องมือในการรับมือและเผชิญกับความเสี่ยง ดังตัวอย่างครัวเรือนเกษตรกรเผชิญกับวิกฤตราคายางในปี 2556-2559 สถาบันการเงินชุมชนช่วยให้ครัวเรือนเกษตรกรจำนวนมากสามารถอยู่รอดได้โดยนำเงินออมที่ฝากไว้กับสถาบันการเงินชุมชนออกมาใช้จ่ายหรือกู้เงินจากกลุ่มสัจจะออมทรัพย์เพื่อใช้ในการรักษาระดับการบริโภคและการลงทุนต่อไปได้ ดังนั้นรัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการออมในระดับครัวเรือนและสถาบันการเงินชุมชนโดยเพิ่มการขยายบริการทางการเงิน (เงินออม สินเชื่อ การลงทุน) ในชุมชนที่ดำเนินการอยู่แล้ว และควรส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ในพื้นใหม่ และกลุ่มออมทรัพย์ที่มีปัญหาในการบริหารจัดการก็ต้องเข้าไปให้ความรู้และช่วยฟื้นฟูให้กลับมาดำเนินงานได้อีกครั้ง

นอกจากนี้ ภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนในระบบเพิ่มขึ้น เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ธนาคารออมสิน และธนาคารพาณิชย์อื่นๆ

2) มาตรการเสริมสร้างความรู้และความสามารถจัดการทางการเงินและบริหารหนี้สินของครัวเรือน

สำหรับแนวทางจัดการจัดการความเสี่ยงทางการเงินในระดับครัวเรือนนั้น FAO (2008) เสนอให้ภาครัฐต้องให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ ข้อมูลทางวิชาการ และการฝึกอบรมในการจัดการทางการเงิน และการบริหารหนี้สินในครัวเรือน ครัวเรือนเกษตรกรต้องสามารถประเมินความสามารถในการกู้ และระยะเวลาในการชำระหนี้ให้เหมาะสมกับความสามารถในการชำระหนี้ของตนเอง นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐต้องให้ความรู้ถึงแนวทางในการจัดการสภาพคล่องทางการเงินหรือสร้างกระแสเงินสดในครัวเรือนเมื่อมีความจำเป็นฉุกเฉิน การให้ความรู้เพื่อการจัดการทางการเงินนับว่าแนวทางการจัดการความเสี่ยงพื้นฐานที่มีความจำเป็น และสามารถดำเนินการได้ผ่านความร่วมมือของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาในพื้นที่

3) มาตรการเพิ่มโอกาสการจ้างงานนอกภาคเกษตร

การเพิ่มแหล่งสร้างรายได้เป็นเครื่องมือการจัดการความเสี่ยงทางการเงิน การจ้างงานนอกภาคเกษตรนับว่ามีเสถียรภาพและระดับรายได้ค่อนข้างสูงกว่าภาคเกษตร ภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการสร้างโอกาสจ้างงานนอกภาคเกษตรโดยเฉพาะการขยายการจ้างงานของอุตสาหกรรมในพื้นที่ชนบท ดังนั้นภาครัฐต้องส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรม การค้า และการพาณิชย์ในพื้นที่กึ่งเมืองและพื้นที่ชนบท โดยเฉพาะธุรกิจการท่องเที่ยงเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และอุตสาหกรรมเกษตร (ยางพารา แปรรูปเกษตร แปรรูปอาหาร) นับได้ว่าเป็นแหล่งจ้างงานที่มีศักยภาพในพื้นที่

7.2.5 แนวนโยบายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางการเกษตร

1) มาตรการพัฒนาเกษตรกรยุคใหม่

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นแนวทางการจัดการความเสี่ยงที่สำคัญเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงด้านการผลิต แรงงาน ตัวเกษตรกรและความเสี่ยงอื่นๆ ภาครัฐต้องให้ความสำคัญกับการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีคุณลักษณะคือ มีความรู้ใหม่ สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ มีทักษะและความเชี่ยวชาญรอบด้าน และสามารถพัฒนาและเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ การขับเคลื่อนมาตรการนี้ต้องให้ความสำคัญกับการสร้างต้นแบบเกษตรกรรุ่นใหม่ในแต่ละชุมชน การส่งเสริมแรงงานรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคเกษตร และการพัฒนาเกษตรกรให้เป็น smart farmer นอกจากนี้ ภาครัฐต้องมีมาตรการส่งเสริม และสนับสนุนในการประกอบอาชีพของเกษตรกรรุ่นใหม่เท่าที่จำเป็นและสามารถขยายผลเชิงกว้างในพื้นที่

2) มาตรการการจัดการแรงงงานภาคเกษตรและการใช้จ้างแรงงานต่างด้าว

การขาดแคลนแรงงานภาคเกษตรจะเป็นความเสี่ยงที่สำคัญ เนื่องจากแรงงานรุ่นใหม่ (อายุต่ำกว่า 39 ปี) เข้าสู่ภาคเกษตรลดลง รวมทั้งแรงงานภาคเกษตรที่มีอยู่ก็เข้าสู่ช่วงอายุสูงวัย มีปัญหาสุขภาพ กำลังวังชาทำงานลดลง และมีข้อจำกัดในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ การปรับตัวของการทำสวนยางที่ผ่านมามีการใช้แรงงานคนไทยต่างถิ่น (นอกจังหวัดหรือภูมิภาค) และการใช้แรงงานต่างด้าวเข้ามาทดแทนแรงงานไทย ในขณะที่การกรีดยางพาราต้องใช้แรงงานอย่างเข้มข้น (ยังไม่มีเครื่องจักรทดแทน) การมีความเพียงพอของแรงงานทำสวนยาง (labor availability) จึงมีความจำเป็นเร่งด่วน ดังนั้น ภาครัฐต้องส่งเสริม สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจแรงงานรุ่นใหม่เข้าภาคเกษตรโดยอาจจะบูรณาการกับมาตรการพัฒนาเกษตรกรยุคใหม่ สำหรับการใช้แรงงานต่างด้าวในสวนยางยังคงมีความจำเป็นสำหรับสวนยางขนาดกลาง สวนยางขนาดใหญ่ และสวนยางที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล โดยภาครัฐต้องควบคุมการใช้แรงงานต่างด้าวที่มีการจดทะเบียนการทำงาน และมีการจัดสวัสดิการแรงงานอย่างเหมาะสม มาตรการนี้ควรอาศัยความร่วมมือระหว่าง การยางแห่งประเทศไทย กรมจัดหางาน และกรมส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ เป็นต้น

3) มาตรการขับเคลื่อนโครงข่ายความคุ้มครองทางสังคมสำหรับภาคเกษตร

ระบบโครงข่ายความคุ้มครองทางสังคมนับได้ว่าเป็นแนวทางจัดการความเสี่ยงของสังคมเพื่อรับมือ ลด บรรเทา และเผชิญกับความเสี่ยงในรูปแบบต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับครัวเรือนและสังคมเกษตร และเป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มความสามารถอยู่รอดของครัวเรือนภายหลังเผชิญกับความเสี่ยง/ภาวะภัยพิบัติ อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาการขับเคลื่อนระบบโครงข่ายความคุ้มครองทางสังคมโดยเฉพาะสำหรับประชากรในภาคเกษตรอย่างจริงจังถูกจัดสรรมาอย่างจำกัดหรือเพียงขั้นพื้นฐานเท่านั้น ดังนั้นภาครัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนการขับเคลื่อนระบบโครงข่ายความคุ้มครองทางสังคม (ระบบการออม และระบบสวัสดิการสังคม การให้บริการสังคม ระบบประกันสังคม ระบบการช่วยเหลือทางสังคม และระบบการส่งเสริมสนับสนุนหุ้นส่วนทางสังคม) (TDRI, 2554) และขยายกรอบความคุ้มครองทางสังคมเพิ่มขึ้นสำหรับภาคเกษตร

4) มาตราการพัฒนาแรงงานภาคเกษตรยุคไทยแลนด์ 4.0

แนวทางการพัฒนาแรงงานภาคเกษตรเพื่อรับมือกับความเสี่ยงด้านแรงงานและพร้อมรองรับยุคไทยแลนด์ 4.0 เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จดังกล่าวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงงานต้องให้ความสำคัญกับแนวทางดังนี้

(1) การเพิ่มอุปทานแรงงานภาคเกษตร โดยอุปทานแรงงานกรีดยางย่อมเพิ่มมากขึ้นเมื่อระดับค่าจ้างภาคเกษตรมีความเท่าเทียมกับการจ้างงานภาคนอกภาคเกษตร มีสัญญาจ้างกรีดที่เป็นธรรม และคุณภาพการทำงานในสวนยางที่ดีย่อมส่งผลต่อแรงจูงใจแรงงานเข้าสู่การทำงานในสวนยางเพิ่มขึ้น นั้นคือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาดูแลและกำกับการทำสัญญาจ้างงานที่เป็นธรรมและยกระดับคุณภาพชีวิตของแรงงานผ่านมาตรการสวัสดิการสังคมดังที่กล่าวมาแล้ว

(2) การพัฒนาแรงงานกรีดยางให้คุณลักษณะของแรงงานที่รองรับไทยแลนด์ 4.0 นั้นต้องประกอบด้วย 2 ปัจจัยสำคัญคือ นวัตกรรมของการกรีดยางและทักษะของแรงงานกรีด การกรีดยางเป็นงานที่ใช้แรงงานเข้มข้นที่ยังคงต้องการเทคโนโลยีการกรีดยางที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ดังนั้นการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมของงานกรีดยาง (เช่น การพัฒนามีดกรีดยาง อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในงานกรีด และเครื่องกรีดยาง) เป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วนที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งดำเนินการ รวมทั้งนวัตกรรมของระบบกรีดที่มีความเหมาะสมกับเงื่อนไขของสวนยางและบริบทของการจ้างงานก็มีความจำเป็น สำหรับการพัฒนาทักษะของแรงงานกรีดนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาแรงงานผ่านกระบวนการฝึกอบรม (โดยเฉพาะทักษะกรีดยางและทักษะอื่นๆ ที่จำเป็น) สร้างมาตรฐานฝีมือแรงงานกรีด และส่งเสริมระบบการศึกษาตลอดชีวิตตลอดจนการเพิ่มความสามารถทางด้านเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศของแรงงาน

(3) พัฒนาตลาดแรงงานกรีดยาง การยางแห่งประเทศไทยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเริ่มจากการลงทะเบียนแรงงานกรีดยางจ้าง แรงงานที่ประสงค์หางานกรีดและเจ้าของสวนยางที่

ต้องการจ้างแรงงาน รวมทั้งสัญญาจ้างและเงื่อนไขการจ้างงาน ข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้ในการจับคู่ระหว่างเจ้าของสวนยางและแรงงานกรีดที่มีเงื่อนไขการจ้างและสัญญาจ้างสอดคล้องกันผ่านทั้งระบบตลาดแรงงานออนไลน์หรือตลาดแรงงานงานจริงที่มีการพบปะโดยตรงระหว่างนายจ้างและแรงงานกรีด ทั้งนี้ตลาดแรงงานจริงควรจัดตั้งในสำนักงานของการยางแห่งประเทศไทยทั่วประเทศ

7.2.6 มาตรการส่งเสริมหลักธรรมาภิบาลในกระบวนการกำหนดนโยบายและการทำงานของภาครัฐ

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรรับรู้ถึงความเสี่ยงอันเนื่องมาจากนโยบายรัฐ บทเรียนที่ผ่านมานั้น ภาครัฐอยู่ในฐานะเป็นผู้กำหนดนโยบายและนำไปสู่การปฏิบัติ โดยหน่วยงานทั้งในส่วนกลางและในพื้นที่ เช่น โครงการยาง 1.0 ล้านไร่ โครงการแทรกแซงราคายาง และพรบ. การยางแห่งประเทศ ผลสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรสะท้อนออกมาว่า นโยบายรัฐที่ผ่านมาขาดการมีส่วนร่วม ขาดความโปร่งใส และมีความคุ้มค่าต่ำ กลายเป็นความเสี่ยงต่อการทำสวนยางในเวลาต่อมา แนวทางจัดการความเสี่ยงทางด้านนโยบายรัฐ คือ รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ตัวแทนเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร ในการมีส่วนร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบายและนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการให้ความรู้ เปิดเผยข้อมูลทางวิชาการ และมีความโปร่งใสในการกำหนดนโยบายและการทำงานของภาครัฐ นอกจากนี้ รัฐบาลต้องส่งเสริมให้กระบวนการได้มาซึ่งตัวแทนของเกษตรกรหรือองค์กรเกษตรให้ปราศจากการแทรกแซงทางการเมืองเพื่อได้ตัวแทนที่เป็นตัวแทนเกษตรตัวจริงเสียงจริง

7.3 ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

ข้อจำกัดหรืออุปสรรคที่ประสบระหว่างการทำงานวิจัยยังอยู่ในความสามารถแก้ไขให้ลุล่วงได้ทั้งในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล อย่างไรก็ตามทีมวิจัยมีข้อเสนอแนะให้ทำวิจัยเพิ่มเติมและอย่างต่อเนื่องเพื่อความก้าวหน้าของงานวิจัยด้านความเสี่ยงใน 3 ประเด็น คือ 1) การศึกษาความผันผวนของราคายาง และนโยบายจัดการความเสี่ยงด้านราคายาง 2) ความเสี่ยงด้านการผลิตและการจัดการผลิต และ 3) แนวทางการจัดการแรงงานและสัญญาจ้างในสวนยาง

บรรณานุกรม

กัลยา วาณิชย์บัญชา (2546). **การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย** SPSS for Windows. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธรรมสาร.

การยางแห่งประเทศไทย. (2554).**อัตราการใส่ปุ๋ยยางพาราตามคำแนะนำของ สกย.**. [ออนไลน์]. URL: http://km.rubber.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=199:2011-05-30-08-24-17&catid=52:2011-05-30-06-35-01&Itemid=1 [สืบค้นวันที่ 20 มิถุนายน 2559]

การยางแห่งประเทศไทย. (2556). **หลักการและระบบกรีดยางพารา**. [ออนไลน์]. URL: http://km.rubber.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=7816: 2013- 11-12-03-58-42&catid=6:2011-04-07-04-10-32&Itemid=1 [สืบค้นวันที่ 20 มิถุนายน 2559]

การยางแห่งประเทศไทย. (2559). **สถิติยางประเทศไทย**.[ออนไลน์]. URL: http://www.rubberthai.com/statistic/stat_index.htm [สืบค้นวันที่ 28 พฤศจิกายน 2559]

บัญชา สมบูรณ์, กนกพร ภาชีรัตน์ และ Benedict Chambon. (2553). **การเปรียบเทียบการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกรชาวสวนยางระหว่างครัวเรือนที่ผลิตยางแผ่นดิบและครัวเรือนที่ผลิตน้ำยางสด: กรณีศึกษาในตำบลนาหมอบุญ อำเภอจุฬาภรณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช**. รายงานผลการวิจัย คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สถาบันวิจัยยาง. (2555). **ข้อมูลวิชาการยางพารา 2555**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์.

สถาบันวิจัยยาง. (2558). **สถิติยางประเทศไทย**. [ออนไลน์]. URL: http://www.rubberthai.com/statistic/stat_index.htm [สืบค้นวันที่ 10 มีนาคม 2558]

สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล อารี วิบูลย์พงศ์ ไชยยะ คงมณี และพลากร สัตย์ซื่อ. (2559). **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบของโครงการวิจัยแห่งชาติ: ยางพารา และชุดโครงการการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพารา**. คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สาธิต อดิตโต (2556). **การเปรียบเทียบการรับรู้ความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงทางการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในจังหวัดขอนแก่น**. วารสารแก่นเกษตร. 41(3): 285-294.

สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง. (2558). **ข้อมูลด้านการเกษตร 2558**. [ออนไลน์]. URL: http://www.phattalung.yotinter.com/index.php/site-map [สืบค้นวันที่ 15 มีนาคม 2558]

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). **จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร จำแนกตามกลุ่มอายุ และเพศ พ.ศ. 2545-2558**. [ออนไลน์]. URL: https://www.m-society.go.th/article_attach/16266/19202.pdf [สืบค้นวันที่ 18 มิถุนายน 2559]

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2557). **สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2556**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2558a). **การกรีดยาง**. [ออนไลน์]. URL: http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/para/controller/01-08.php [สืบค้นวันที่ 18 มิถุนายน 2559]

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2558b). **การกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา**. [ออนไลน์]. URL: http://www.arda.or.th/kasetinfo/south/para/controller/01-07.php [สืบค้นวันที่ 18 มิถุนายน 2559]

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2557). **ยางพารา: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่กรีดได้ ผลผลิตและผลผลิตต่อไร่ ปี พ.ศ. 2549-2557**. [ออนไลน์]. URL: http://www.oae.go.th/download/prcai/farmcrop/rubber.pdf [สืบค้นวันที่ 15 มีนาคม 2558]

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2559). **สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2558**. [ออนไลน์]. URL: http://www.oae.go.th/download/download_journal/2559/yearbook58.pdf [สืบค้นวันที่ 15 มีนาคม 2558]

สำราญ สารุโณ. (2545). **กระบวนการปรับปรุงการผลิตเพื่อการดำรงชีพอย่างยั่งยืนของเกษตรกรที่ทำนาเป็นอาชีพหลัก พื้นที่บ้านพรวน ตำบลท่าหิน อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา**. สงขลา: สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

อานันท์ชนก สกนธวัฒน์. (2555). **พลวัตของความยากจน กรณีศึกษาครัวเรือนชาวนาในพื้นที่เขตชนบท ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางของไทย**. เอกสารเผยแพร่ชุดโครงการการเฝ้ามองนโยบายเกษตรไทย สถาบันคลังสมองแห่งชาติร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

Armatas, C. A., Venn, T. J., & Watson, A. E. (2014). **Applying Q-methodology to select and define attributes for non-market valuation: A case study from Northwest Wyoming, United States**. *Ecological Economics*. 107: 447-456.

Baumann, P. (2002). **An inter-departmental program for improving support for enhancing livelihoods of the rural poor**. Food and Agriculture Organization of the United Nations Livelihood Support Program (LSP) Available online at ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/ad683e/ad683e00.pdf (download on July 27, 2016).

Chembers, R., & Conway, R. (1991). **Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century**. IDS Discussion paper 296. Institute of Development Studies and Poverty Research Unit, University of Sussex.

Christensen, J.H. & Christensen, O.B. (2007). A summary of the PRUDENCE model projections of changes in European climate by the end of this century. *Climatic Change*. 81(7): 7-30.

Crane, L., Gantz, G., Isaacs, S., Jose. D., & Sharp, R. (2013). **Introduction to Risk Management**. Extension Risk Management Education and Risk Management Agency.

Deininger, K. & Beyerlee, D. (2012). **The Rise of Large Farms in Land Abundant Countries: Do They Have a Future?**. *World Development*. 40 (4): 701-714.

DFID. (1999) . **Sustainable Livelihoods Guidance Sheet**. Department for International Development (DFID). Available online at http://www.nssd.net/pdf/sectiono.pdf (download on March 5, 2015).

Ellis, F. (1988). **Peasant Economics. Farm households and agrarian development**. Cambridge University Press.

FAO. (2008). **Farm management extension guide**. Rome, FAO.

FAO. (2012). **World Agriculture Watch. Methodological Framework**. Summary Version 2.6. Rome, FAO.

FAO. (2014). **2014 International Year of Family Farming**. Retrieved January 10, 2015, from http://www.fao.org/family-farming-2014/en/

Gitz, V. & Maybeck, A. (2012). **Risks, vulnerabilities and resilience in a context of climate change**. In Building resilience for adaptation to climate change in the agricultural sector (pp. 19 - 36). Rome, FAO.

Guardiola-Claramonte, M., Troch, P. A., Ziegler, A. D., Giambelluca, T. W., Durcik, M., Vogler, J. B., & Nullet, M. A. (2010). **Hydrologic effects of the expansion of rubber (Hevea brasiliensis) in a tropical catchment**. *Ecohydrology*. *3*(3): 306-314.

Heek, R. & Molla, A. (2009*).* **Impact Assessment of ICT-for- Development Projects: A Compendium of Approaches**. Available online at http://www.sed.manchester.ac.uk /idpm/research/publications/wp/di/documents/di_wp36.pdf (download on July 27, 2016).

Holden, S. T., & Otsuka, K. (2014). **The roles of land tenure reforms and land markets in the context of population growth and land use intensification in Africa**. *Food Policy*. *48*: 88-97.

Johnston, W., Lapp, R., MacKay, L., Morgan, F., Scott, J. & Weeks, M. (2005). **Farm and community viability: report on interview results**. GPI Atlantic.

Jurkenaite, N. (2015). **Support and Viability Issur: Lithunian Farmers' Verdict**. *Research for rural Development*. 2: 191-196.

Kaplan, S. & Garrick B. (1981). **On The Quantitative Definition of Risk**. *Risk Analysis*. 1(1): 11-27.

Kongmanee, C. (2015). **Path dependence of agrarian change: an institutional economic analysis of the rubber economy in Southern Thailand**. PhD thesis, Montpellier SupAgro, France.

McHugh, F T. (1999). **From Micro to Supermacro: Extending the Sustainable Livelihoods Framework**. Available online at http://www.scribd.com/doc/2296154/Sustainable-Livelihoods-Supramacro-Framework (downloaded on March 9, 2015).

Muangkaew, T. & Shivakoti, P.G. (2005). **Effect of Livelihood Assets on Rice Productivity: A Case Study of Rice Based Farming in Southern Thailand**. *J. ISSAAS*. 11(2): 63-83.

OECD (2009). **Managing risks in agriculture: a holistic approach**. Paris, OECD.

OECD. (2011a). **Managing Risk in Agriculture: Policy**. Paris, OECD.

OECD. (2011b). **Risk management in agriculture: what role for government?**. OECD , Paris.

OECD. (2013). **Smallholder risk management in developing countries**. Paris, OECD.

Pensuk, A. & Shresthra, R. P. (2008). **Effect of Paddy Area Conversion to Rubber Plantation on Rural Livelihoods: A Case Study of Phatthalung Watershrd, Southern Thailand**. *GMSARN International Journal*. 2: 185-190.

Previte, J., Pini, B., & Haslam-McKenzie, F. (2007). **Q methodology and rural research**. *Sociologia ruralis*. 47(2): 135-147.

Saturnino, M., Borras, J.R. & Jennifer, C.F. (2012) **Global Land Grabbing and Trajectories of Agrarian Change: A Preliminary Analysis**. *Journal of Agrarian Change*. 12(1): 34-59.

Scoones, I. (1998). **Sustainable Rural Livelihoods: A Framework for Analysis**. IDS working paper 72. Institute of Development Studies, Brighton.

Seeley, J. (2007). **Lessons Learnt from the Andhra Pradesh Rural Livelihoods Project 1998-2007**. Department for International Development, London.

Somboonsuke & Wettayaprasit (2013). **Thai natural para rubber and rubber smallholding. Extension and Training Office (ETO)**, Kasetsart University, Editor: Bangkok, Thailand. p. 35-99.

Sikor, T. (2004). **The Commons in Transition: Agrarian and Environmental Change in Central and Eastern Europe**. *Environtal Mangement*. 34: 270-280.

Watts, S., & Stenner, P. (2005). **Doing Q methodology: theory, method and interpretation**. *Qualitative Research in Psychology*. 2(1): 67-91.

ภาคผนวกที่ 1

แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง ระบบการผลิตและการดำรงชีพ

โครงการวิจัย "การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย"

แบบสอบถามชุดที่ .....
ตำบล.....อำเภอ .....

นักศึกษา .....

คำชี้แจง คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้จัดทำแบบสอบถามฉบับนี้เพื่อเป็นเครื่องมือประกอบการรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัย "การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย" ทีมวิจัยใคร่ขอความกรุณาท่านให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนพื้นฐานของความเป็นจริงและโดยอิสระ ข้อมูลทั้งหมดทีมวิจัยจะเก็บเป็นความลับและใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้

แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน (social and economic information of respondents)

ส่วนที่ 2 กิจกรรมการดำรงชีพ (livelihood activities) และ ระบบเกษตรสวนยางพารา (rubber based farming system)

ส่วนที่ 3 ระบบการดำรงชีพ (livelihood system)

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) และเติมข้อความในช่องว่างตามสภาพความเป็นจริง

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

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน

1. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง G001
2. อายุ ..... ปี G002
3. ศาสนา ( ) 1.พุทธ ( ) 2. อิสลาม ( ) 3. อื่น ๆ (ระบุ)..... G003
4. สถานภาพสมรส ( ) 1. โสด ( ) 2. สมรส ( ) 3. หย่าร้าง ( ) 4. อื่น ๆ (ระบุ) G004
5. จำนวนหนี้สิน .....บาท G005
6. รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย .....บาท/เดือน G006

ส่วนที่ 2 : กิจกรรมการดำรงชีพ (livelihood activities) และ ระบบเกษตรสวนยางพารา (rubber based farming system)

7. ประเภทแรงงานที่ใช้ในการทำเกษตรทั้งหมดของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. แรงงานครัวเรือน LA001 ( ) 2. แรงงานจ้างกรีดยางหวะ LA002 ( ) 3. แรงงานจ้างประจำแบบจ่ายเงินสด LA003

( ) 4. แรงงานจ้างชั่วคราว LA004 ( ) 5. อื่นๆ ระบุ LA005

8. โปรดระบุรายละเอียด การใช้แรงงานจ้างในปีที่ผ่านมา

1. แรงงานจ้างกรีดยางหวะ .....คน LA006 ที่มาแรงงาน ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ LA007

2. แรงงานจ้างประจำ ....คน LA008 ที่มาแรงงาน ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ LA009

3. แรงงานจ้างชั่วคราว .....คน LA010 ที่มาแรงงาน ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ LA011

หมายเหตุ ** ที่มาแรงงาน; ① ญาติ, ② แรงงานในหมู่บ้าน, ③ แรงงานจากอำเภออื่นในจังหวัด, ④ แรงงานจากจังหวัดอื่นในภาคใต้, ⑤ แรงงานจากภาคอื่น, ⑥ แรงงานต่างด้าว

9. มีสมาชิกในครัวเรือนของท่านทำงานรับจ้างภาคเกษตร(ทำงานในที่ดินของคนอื่น) หรือไม่ LA012

( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 13)

10. จากข้อ 9 **<u>ถ้าตอบว่า ข้อ 1 มี</u>** โปรดระบุกิจกรรมรับจ้างนอกฟาร์มของสมาชิกในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. รับจ้างกรีดยางหวะ (กรีดยางหวะในสวนของคนอื่น) LA013 ( ) 2. รับจ้างใส่ปุ๋ย/กำจัดวัชพืช LA014

( ) 3. รับจ้างเก็บผลผลิต (เก็บน้ำยาง ไม้ผล ปาล์ม) LA015 ( ) 4. อื่นๆ ระบุ LA016

11. จากข้อ10 <u>ถ้าตอบ **ข้อ 1 รับจ้างกรีดยางหวะ**</u> โปรดระบุกิจกรรมรับจ้างกรีดยางหวะของสมาชิกในครัวเรือน

แปลงที่	ปี พ.ศ. ที่เริ่ม	พื้นที่กรีด (ไร่)	จำนวนแรงงาน (คน ช/ญ)	ผลผลิตเฉลี่ย (กก/ปี) %DRC	ประเภทสัญญาจ้างกรีด *	ความสัมพันธ์กับเจ้าของสวน * *	ที่ตั้งสวนยาง * * *
LA017	LA018	LA019	LA020	LA021	LA022	LA023	LA024
LA025	LA026	LA027	LA028	LA029	LA030	LA031	LA032
LA033	LA034	LA035	LA036	LA037	LA038	LA039	LA040
LA041	LA042	LA043	LA044	LA045	LA046	LA047	LA048

หมายเหตุ * ประเภทสัญญาจ้าง: ① 70:30, ② 65:35, ③ 60:40, ④ 55:45, ⑤ 50:50, ⑥ จ้างเงินสดรายวัน

* * ความสัมพันธ์กับเจ้าของสวน: ① พ่อแม่, ② ญาติพี่น้อง, ③ เพื่อนบ้าน, ④ เถ้าแก่สวนยางทั่วไป, ⑤ คนรู้จัก, ⑥ อื่นๆ ระบุ

* * * ที่ตั้งสวนยาง : ① ในหมู่บ้าน, ② หมู่บ้านใกล้เคียง, ③ ต่างอำเภอภายในจังหวัด, ④ ต่างจังหวัดในภาคใต้, ⑤ อื่นๆ ระบุ

12. โปรดระบุ สาเหตุที่ท่านตัดสินใจรับจ้างกรีดยางหวะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. มีพื้นที่สวนยางขนาดเล็ก LA049 ( ) 2. มีแรงงานเพียงพอ LA050 ( ) 3. ต้นยางมีผลผลิตต่ำ LA051

( ) 4. ต้องการหารายได้เพิ่ม LA052 ( ) 5. อื่นๆ ระบุ LA053

13. มีสมาชิกในครัวเรือนของท่านทำงานนอกภาคเกษตรหรือไม่ LA054

( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 16)

14. <u>จากข้อ 13 **ถ้าตอบข้อ 1 มี**</u> โปรดระบุกิจกรรมนอกภาคเกษตร (Non-farm) ของสมาชิกในครัวเรือน

ความสัมพันธ์กับครอบครัว	อายุ (ปี)	ลักษณะกิจกรรม (งาน)	ปี พ.ศ. ที่เริ่มทำงาน	รายได้ (บาท/เดือน)	สัดส่วนรายได้ที่ใช้สำหรับภาคเกษตร (%)
LA055	LA056	LA057	LA058	LA059	LA060
LA061	LA062	LA063	LA064	LA065	LA066
LA067	LA068	LA069	LA070	LA071	LA072
LA073	LA074	LA075	LA076	LA077	LA078
LA079	LA080	LA081	LA082	LA083	LA084

15. ระดับความเพียงพอของแรงงานในครัวเรือนของท่านเป็นอย่างไร

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด LA085

16. คุณถือครองที่ดินเพื่อทางการเกษตรโดยวิธีใดบ้าง? (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. รับโอนกรรมสิทธิ์ LA086 ( ) 2. เช่าที่ดิน LA087 ( ) 3. ซื้อที่ดิน LA088

( ) 4. ได้รับจัดสรรจากรัฐ LA089 ( ) 5. อื่นๆ ระบุ..... LA090

17. โปรดระบุ การถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินของครัวเรือนใน ปี 2559

แปลงที่	ที่ดิน (ไร่)	ประเภทการถือครองที่ดิน*	รูปแบบกรรมสิทธิ์ **	ราคาที่ดินเฉลี่ย (บาท/ไร่)	กิจกรรมเกษตรหลัก (ระบุ)	กิจกรรมเกษตรร่วมแปลง (ถ้ามี)
LA091	LA092	LA093	LA094	LA095	LA096	LA097
LA098	LA099	LA100	LA101	LA102	LA103	LA104
LA105	LA106	LA107	LA108	LA109	LA110	LA111
LA112	LA113	LA114	LA115	LA116	LA117	LA118
รวม	LA119					

หมายเหตุ: * ประเภทการถือครองที่ดิน; ① รับโอนกรรมสิทธิ์จากครอบครัว, ② ซื้อด้วยตนเอง, ③ เช่า, ④ แบ่งหวะ, ⑤ ฟรี, ⑥ อื่นๆระบุ

** รูปแบบกรรมสิทธิ์; ① โฉนดที่ดิน, ② นส.3, ③ สปก, ④ ภทบ 5, ⑤ ไม่มีเอกสารสิทธิ์, ⑥ อื่นๆระบุ

18. ท่านมีประสบการณ์ในการทำสวนยาง.....ปี RF001

19. โปรดระบุ ข้อมูลการผลิตยางพาราในแต่ละแปลงของครัวเรือนท่าน

รายการ	แปลง 1	แปลง 2	แปลง 3
ขนาดพื้นที่ (ไร่)	RF101	RF201	RF301
ชื่อพันธุ์ยางพารา	RF102	RF202	RF302
ระยะปลูก	RF103	RF203	RF303
จำนวนต้นต่อไร่ (ต้น)	RF104	RF204	RF304
ได้รับการสงเคราะห์จาก สกย. (① ใช่ / ② ไม่ใช่)	RF105	RF205	RF305
อายุต้นยาง ในปี 2559 (ปี)	RF106	RF206	RF306
ปุ๋ยเคมี (① มี ระบุ; สูตร N:P:K / ② ไม่มี)	RF107	RF207	RF307
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	RF108	RF208	RF308
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง) กระสอบ กก	RF109	RF209	RF309
- ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กก)	RF110	RF210	RF310
ปุ๋ยอินทรีย์ ((① มี ระบุตรายี่ห้อ ; / ② ไม่มี)	RF111	RF211	RF311
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	RF112	RF212	RF312
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)	RF113	RF213	RF313
- ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กก.)	RF114	RF214	RF314
ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ ((① มี ระบุตรายี่ห้อ ; / ② ไม่มี)	RF115	RF215	RF315
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	RF116	RF216	RF316
- ปริมาณใส่ปุ๋ย(กก./ครั้ง)	RF117	RF217	RF317
-ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (บาท/กก.)	RF118	RF218	RF318
กำจัดโรคหรือศัตรูพืช (① มี / ② ไม่มี)	RF119	RF219	RF319
- วิธีการจัดการ (① สารเคมี ② เชิงกล ③ อื่นๆ ระบุ ..)	RF120	RF220	RF320
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)	RF121	RF221	RF321
- ค่าใช้จ่ายกำจัดโรค (บาท/ครั้ง)	RF122	RF222	RF322
ปราบวัชพืชในสวนยาง (① มี / ② ไม่มี)	RF123	RF223	RF323
- วิธีการจัดการ (① สารเคมี ② เครื่องตัดหญ้า ③ รถไถ ④ ระบุ.....)	RF124	RF224	RF324

รายการ	แปลง 1	แปลง 2	แปลง 3
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)	RF125	RF225	RF325
- ค่าใช้จ่ายปราบวัชพืช (บาท/ครั้ง)	RF126	RF226	RF326
มีการตัดแต่งกิ่งยางอายุ 0 – 3 ปีหรือไม่ (① มี / ② ไม่มี)	RF127	RF227	RF327
เคยมีปัญหาไฟไหม้ในฤดูร้อนหรือไม่ (① มี / ② ไม่มี)	RF128	RF228	RF328
ระบบกรีดที่ใช้ ในปี 2559 *	RF129	RF229	RF329
ประเภทแรงงานกรีด (① แรงงานครัวเรือน / ② แรงงานจ้างกรีดยาง)	RF130	RF230	RF330
จำนวนแรงงานกรีด (คน)	RF131	RF231	RF331
สัญญาจ้างกรีดหวะ * *	RF132	RF232	RF332
รูปแบบผลผลิตยางที่ขาย ในปี 2559 ***	RF133	RF233	RF333
ขายผลผลิตให้กับใคร ****	RF134	RF234	RF334
ผลผลิตรวม (กก./ ปี)	RF135	RF235	RF335
ราคายางเฉลี่ย (บาท/กก.)	RF136	RF236	RF336
ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดทั้งหมด (บาท/ปี)	RF137	RF237	RF337
วันทำงานต่อปี (ของแปลงนั้นๆ)	RF138	RF238	RF338

หมายเหตุ: * ระบบกรีด: ① ครึ่งลำต้น วันเว้นวัน, ②ครึ่งลำต้น สองวันเว้นวัน, ③ครึ่งลำต้น สามวันเว้นวัน, ④สามส่วนลำต้น วันเว้นวัน, ⑤สามส่วนลำต้น สองวันเว้นวัน, ⑥สามส่วนลำต้น สามวันเว้นวัน ⑦กรีดทุกวัน

* * สัญญาจ้างกรีดหวะ: ① 70:30, ② 65:35, ③ 60:40, ④ 55:45, ⑤50:50

* * * รูปแบบผลผลิต: ① น้ำยางสด, ② ยางแผ่นดิบ, ③ ยางก้อนถ้วย, ④ อื่นๆระบุ

* * * * ขายผลผลิตให้กับใคร: ① พ่อค้าท้องถิ่น, ② กลุ่มเกษตรกร, ③ สหกรณ์, ④ โรงงาน ⑤ อื่นๆระบุ .....

20. ท่านมีการปลูกพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจอื่นๆ หรือไม่ FF001

( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 22)

21. จากข้อ 20 <u>ถ้าตอบว่า ข้อ 1 **มี**</u> โปรดระบุ ข้อมูลการผลิตพืชยืนต้นเชิงเศรษฐกิจในแต่ละแปลง

รายการ	แปลง 1		แปลง 2		แปลง 3	
	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2
ชื่อพืชยืนต้น ระบุ	FF101	FF134	FF201	FF234	FF301	FF334
ขนาดพื้นที่ (ไร่)	FF102	FF135	FF202	FF235	FF302	FF335
รูปแบบการผลิต (① แยกแปลง ② ร่วมแปลงสวนยาง)	FF103	FF136	FF203	FF236	FF303	FF336
จำนวนต้นต่อไร่	FF104	FF137	FF204	FF237	FF304	FF337
อายุพืชต้นที่ปลูก (ปี)	FF105	FF138	FF205	FF238	FF305	FF338
ปี พ.ศ.ที่เริ่มให้ผลผลิต	FF106	FF139	FF206	FF239	FF306	FF339
ระยะเวลาเก็บเกี่ยว (ปี)	FF107	FF140	FF207	FF240	FF307	FF340
ปุ๋ยเคมี (① มี ระบุ; สูตร N:P:K / ② ไม่มี)	FF108	FF141	FF208	FF241	FF308	FF341
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	FF109	FF142	FF209	FF242	FF309	FF342
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)	FF110	FF143	FF210	FF243	FF310	FF343
-ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กก.)	FF111	FF144	FF211	FF244	FF311	FF344
ปุ๋ยอินทรีย์ (① มี *ระบุตรายี่ห้อ*/ ② ไม่มี)	FF112	FF145	FF212	FF245	FF312	FF345
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	FF113	FF146	FF213	FF246	FF313	FF346
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ไร่/ครั้ง)	FF114	FF147	FF214	FF247	FF314	FF347
-ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กก)	FF115	FF148	FF215	FF248	FF315	FF348

ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (① มี ระบุตรายี่ห้อ/ ② ไม่มี)	FF116	FF149	FF216	FF249	FF316	FF349
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	FF117	FF150	FF217	FF250	FF317	FF350
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)	FF118	FF151	FF218	FF251	FF318	FF351
-ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (บาท/กก)	FF119	FF152	FF219	FF252	FF319	FF352
กำจัดโรคหรือแมลงศัตรูพืช (① มี / ② ไม่มี)	FF120	FF153	FF220	FF253	FF320	FF353
- วิธีการจัดการ *	FF121	FF154	FF221	FF254	FF321	FF354
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)	FF122	FF155	FF222	FF255	FF322	FF355
-ค่าใช้จ่ายกำจัดโรค (บาท/ครั้ง)	FF123	FF156	FF223	FF256	FF323	FF356
ปราบวัชพืชในแปลง (① มี / ② ไม่มี)	FF124	FF157	FF224	FF257	FF324	FF357
- วิธีการจัดการ * *	FF125	FF158	FF225	FF258	FF325	FF358
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)	FF126	FF159	FF226	FF259	FF326	FF359
- ค่าใช้จ่ายปราบวัชพืช (บาท/ครั้ง)	FF127	FF160	FF227	FF260	FF327	FF360
ผลผลิตรวม (กก./ ปี)	FF128	FF161	FF228	FF261	FF328	FF361
ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก.)	FF129	FF162	FF229	FF262	FF329	FF362
ขายผลผลิตให้กับใคร ***	FF130	FF163	FF230	FF263	FF330	FF363
ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด (บาท/ปี)	FF131	FF164	FF231	FF264	FF331	FF364
วันทำงานต่อปี (ของแปลงนั้นๆ)	FF132	FF165	FF232	FF265	FF332	FF365
สัดส่วนผลผลิตที่บริโภคในครัวเรือน (%)	FF133	FF166	FF233	FF266	FF333	FF366

หมายเหตุ: * วิธีการจัดการโรคหรือแมลงศัตรูพืช: ① สารเคมี ② เชิงกล ③ อื่นๆ ระบุ ....

* * วิธีการจัดการปราบวัชพืชในแปลง: ① สารเคมี ② เครื่องตัดหญ้า ③ รถไถ ④อื่นๆระบุ....

* * * ขายผลผลิตให้กับใคร: ① พ่อค้าทั่วไป, ② กลุ่มเกษตรกร, ③ สหกรณ์, ④ โรงงาน ⑤ อื่นๆระบุ .....

22. ท่านมีการปลูกผัก/พืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจอื่นๆ หรือไม่ VF001

( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 24)

23. จากข้อ 22 <u>ถ้าตอบข้อ 1</u> **มี** โปรดระบุ ข้อมูลการผลิตพืชล้มลุกเชิงเศรษฐกิจ ในแต่ละแปลง ปีเพาะปลูก 2558

รายการ	แปลง 1		แปลง 2		แปลง 3	
	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2
ชื่อพืชล้มลุก ระบุ	VF101	VF132	VF201	VF232	VF301	VF332
ขนาดพื้นที่ (ไร่)	VF102	VF133	VF202	VF233	VF302	VF333
รูปแบบการผลิต (① แยกแปลง ② ร่วมแปลงสวนยาง)	VF103	VF134	VF203	VF234	VF303	VF334
ความถี่ปลูก (ครั้ง/ปี)	VF104	VF135	VF204	VF235	VF304	VF335
ระยะเวลาเก็บเกี่ยว (เดือน)	VF105	VF136	VF205	VF236	VF305	VF336
ปุ๋ยเคมี (① มี ระบุ; สูตร N:P:K / ② ไม่มี)	VF106	VF137	VF206	VF237	VF306	VF337
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	VF107	VF138	VF207	VF238	VF307	VF338
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)	VF108	VF139	VF208	VF239	VF308	VF339
-ราคาปุ๋ยเคมี (บาท/กก.)	VF109	VF140	VF209	VF240	VF309	VF340
ปุ๋ยอินทรีย์ (① มี ระบุตรายี่ห้อ ; / ② ไม่มี)	VF110	VF141	VF210	VF241	VF310	VF341
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	VF111	VF142	VF211	VF242	VF311	VF342
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ครั้ง)	VF112	VF143	VF212	VF243	VF312	VF343
-ราคาปุ๋ยอินทรีย์ (บาท/กก.)	VF113	VF144	VF213	VF244	VF313	VF344

รายการ	แปลง 1		แปลง 2		แปลง 3	
	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2
ปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (① มี ระบุตรายี่ห้อ ; / ② ไม่มี)	VF114	VF145	VF214	VF245	VF314	VF345
- ความถี่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง/ปี)	VF115	VF146	VF215	VF246	VF315	VF346
- ปริมาณใส่ปุ๋ย (กก./ไร่/ครั้ง)	VF116	VF147	VF216	VF247	VF316	VF347
-ราคาปุ๋ยเคมีอินทรีย์ (บาท/กก.)	VF117	VF148	VF217	VF248	VF317	VF348
กำจัดโรคหรือแมลงศัตรูพืช (① มี / ② ไม่มี)	VF118	VF149	VF218	VF249	VF318	VF349
- วิธีการจัดการ *	VF119	VF150	VF219	VF250	VF319	VF350
- ความถี่ (ครั้ง/ปี)	VF120	VF151	VF220	VF251	VF320	VF351
-ค่าใช้จ่ายกำจัดโรค (บาท/ครั้ง)	VF121	VF152	VF221	VF252	VF321	VF352
ปราบวัชพืชในแปลง (① มี / ② ไม่มี)	VF122	VF153	VF222	VF253	VF322	VF353
- วิธีการจัดการ * *	VF123	VF154	VF223	VF254	VF323	VF354
- ความถี่ในการจัดการ(ครั้ง/ปี)	VF124	VF155	VF224	VF255	VF324	VF355
- ค่าใช้จ่ายปราบวัชพืช (บาท/ครั้ง)	VF125	VF156	VF225	VF256	VF325	VF356
ผลผลิตรวม (กก./ปี)	VF126	VF157	VF226	VF257	VF326	VF357
ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก.)	VF127	VF158	VF227	VF258	VF327	VF358
ขายผลผลิตให้กับใคร * * *	VF128	VF159	VF228	VF259	VF328	VF359
ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด (บาท/ปี)	VF129	VF160	VF229	VF260	VF329	VF360
วันทำงานต่อปี (ของแปลงนั้นๆ)	VF130	VF161	VF230	VF261	VF330	VF361
สัดส่วนผลผลิตที่บริโภคในครัวเรือน (%)	VF131	VF162	VF231	VF262	VF331	VF362

หมายเหตุ: * วิธีการจัดการโรคหรือแมลงศัตรูพืช: ① สารเคมี ② เชิงกล ③ อื่นๆ ระบุ ....

* * วิธีการจัดการปราบวัชพืชในแปลง: ① สารเคมี ② เครื่องตัดหญ้า ③ รถไถ ④อื่นๆระบุ....

* * * ขายผลผลิตให้กับใคร: ① พ่อค้าทั่วไป, ② กลุ่มเกษตรกร, ③ สหกรณ์, ④ โรงงาน ⑤ อื่นๆระบุ .....

24. ท่านมีการเลี้ยงสัตว์หรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเชิงเศรษฐกิจหรือไม่ LF001

( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 26)

25. จากข้อ 24 ถ้าตอบข้อ 1 **มี** โปรดระบุ ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในปี 2558

รายการ	แปลง 1		แปลง 2		แปลง 3	
	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2
ชื่อสัตว์/เพาะเลี้ยง ระบุ	LF101	LF127	LF201	LF227		
ขนาดพื้นที่ (ไร่)	LF102	LF128	LF202	LF228		
รูปแบบการผลิต (① แยกแปลง ② ร่วมแปลงสวนยาง)	LF103	LF129	LF203	LF229		
จำนวนสัตว์ทั้งหมด (ตัว)	LF104	LF130	LF204	LF230		
ปี พ.ศ ที่เริ่มเลี้ยง	LF105	LF131	LF205	LF231		
รูปแบบผลผลิตที่ขาย	LF106	LF132	LF206	LF232		
อาหารสำเร็จรูป (① มี / ② ไม่มี)	LF107	LF133	LF207	LF233		
- ปริมาณการใช้ (กก./ปี)	LF108	LF134	LF208	LF234		
- ค่าอาหาร (บาท/ปี)	LF109	LF135	LF209	LF235		
อาหารสด (① มี / ② ไม่มี)	LF110	LF136	LF210	LF236		

รายการ	แปลง 1		แปลง 2		แปลง 3	
	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2
- ปริมาณการใช้ (กก./ปี)	LF111	LF137	LF211	LF237		
-ค่าอาหาร (บาท/ปี)	LF112	LF138	LF212	LF238		
ยาและเวชภัณฑ์ (① มี / ② ไม่มี)	LF113	LF139	LF213	LF239		
- ความถี่ของการใช้ (ครั้ง/ปี)	LF114	LF140	LF214	LF240		
- ค่าใช้จ่าย (บาท/ครั้ง)	LF115	LF141	LF215	LF241		
โรคสัตว์/สัตว์น้ำ (① มี / ② ไม่มี)	LF116	LF142	LF216	LF242		
- วิธีการจัดการ	LF117	LF143	LF217	LF243		
- ความถี่ในการจัดการ(ครั้ง/ปี)	LF118	LF144	LF218	LF244		
- ค่าใช้จ่าย (บาท/ครั้ง)	LF119	LF145	LF219	LF245		
จำนวนสัตว์ที่ขายเฉลี่ย (ตัว/ปี)	LF120	LF146	LF220	LF246		
ผลผลิตรวม (กก./ปี)	LF121	LF147	LF221	LF247		
ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กก. หรือ ตัว)	LF122	LF148	LF222	LF248		
ขายผลผลิตให้กับใคร * *	LF123	LF149	LF223	LF249		
ค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด (บาท/ปี)	LF124	LF150	LF224	LF250		
วันทำงานต่อปี (ของแปลงนั้นๆ)	LF125	LF151	LF225	LF251		
ผลผลิตที่บริโภคในครัวเรือน (%)	LF126	LF152	LF226	LF252		

หมายเหตุ: * วิธีการจัดการโรคสัตว์/สัตว์น้ำ: ① สารเคมี ② เชิงกล ③ อื่นๆ ระบุ .....

* * ขายผลผลิตให้กับใคร: ① พ่อค้าทั่วไป, ② กลุ่มเกษตรกร, ③ สหกรณ์, ④ ผู้บริโภคในหมู่บ้าน ⑤ อื่นๆระบุ .....

26. ในระยะเวลา 5 ปีข้างหน้า ท่านวางแผนทางการเกษตรอย่างไร P001

( ) 1. ขยายการผลิต ( ) 2. ลดการผลิต ( ) 3. ไม่เปลี่ยนแปลง ( ) 4. อื่น ๆ ระบุ.....

27. จากข้อ 26 ถ้าตอบข้อ 1 **ขยายการผลิต** โปรดระบุ กิจกรรมการผลิตเชิงเศรษฐกิจที่ท่านวางแผนผลิตเพิ่มขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. ขยายพื้นที่สวนยาง P002 ( ) 2. ปลูกพืชร่วมยาง ระบุ..... P003 ( ) 3. ปลูกพืชยืนต้นแยกแปลง ระบุ..... P004

( ) 4. ปลูกผัก ระบ.....P005 ( ) 5. ทำนา P006 ( ) 6. เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุ P007

( ) 7. เลี้ยงสัตว์ ระบุ…… P008 ( ) 8. อื่นๆ ระบุ..... ..... P009

28. จากข้อ 26 ถ้าตอบข้อ 2 **ลดการผลิต** โปรดระบุ กิจกรรมการผลิตเชิงเศรษฐกิจที่ท่านวางแผนลดการผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. โค่นยางเพื่อปลูกทดแทน P010 ( ) 2. ลดพื้นที่ปลูกยาง P011 ( ) 3. ลดพื้นที่พืชยืนต้น ระบุ..... P012

( ) 4. ลดพื้นที่พืชผัก ระบุ .....P013..... ( ) 5. ลดพื้นที่ทำนา P014 ( ) 6. ลดเลี้ยงสัตว์ ระบุ..... P015

( ) 7. ลดเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ระบุ ..... P016 ( ) 8. อื่นๆ ระบุ..... P017

29. ท่านโปรดประเมินว่า รายได้จากภาคเกษตร ทั้งหมดถูกใช้ไปเพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือนมากน้อยเพียงใด P018

( ) 1. น้อยที่สุด (<20%) ( ) 2. น้อย (20-39%) ( ) 3. ปานกลาง (40-59%)

( ) 4. มาก (60-79%) ( ) 5. มากที่สุด (80-100%)

30. ท่านโปรดประเมินว่า <u>รายได้นอกภาคเกษตร</u> ทั้งหมดถูกใช้ไปเพื่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ของครัวเรือนมากน้อยเพียงใด P019

( ) 1. น้อยที่สุด (<20%) ( ) 2. น้อย (20-39%) ( ) 3. ปานกลาง (40-59%)

( ) 4. มาก (60-79%) ( ) 5. มากที่สุด (80-100%)

<u>ส่วนที่ 3 : ระบบการดำรงชีพ (Livelihood system)</u>

<u>1.ทรัพย์สินในการดำรงชีพ (Livelihood assets)</u>

<u>1.1 ทุนมนุษย์ (Human capital)</u>

31. โปรดระบุ รายละเอียดสถานะของสมาชิกครัวเรือนดังนี้

สมาชิก	อายุ (ปี)	ระดับการศึกษาสูงสุด *	จำนวนปีศึกษา (ปี)	สถานะแรงงาน * *	กิจกรรม/งาน * * *	ภาวะสุขภาพบุคคล * * * *
หัวหน้าครัวเรือน HC	HC001	HC002	HC003	HC004	HC005	HC006
คนที่ 1 HC1	HC007	HC008	HC009	HC010	HC011	HC012
คนที่ HC2	HC013	HC014	HC015	HC016	HC017	HC018
คนที่ 3 HC3	HC019	HC020	HC021	HC022	HC023	HC024
คนที่ 4 HC4	HC025	HC026	HC027	HC028	HC029	HC030
คนที่ 5 HC5	HC031	HC032	HC033	HC034	HC035	HC036
คนที่ 6 HC6	HC037	HC038	HC039	HC040	HC041	HC042

หมายเหตุ: * ระดับการศึกษาสูงสุด: ① ยังไม่เข้าศึกษา ② ต่ำกว่าประถม ③ ประถมศึกษา ④ มัธยมศึกษาตอนต้น ⑤ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช ⑥ อนุปริญญา/ ปวส ⑦ ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

** สถานะแรงงาน: ① ทำงาน ② ยังไม่ทำงาน

*** กิจกรรม/งาน: ① เด็กเล็กยังไม่เข้าเรียน ② กำลังศึกษา ③ ทำงานในภาคเกษตร ④ทำงานนอกภาคเกษตร ⑤ทำงานทั้งใน-นอกภาคเกษตร ⑥ ชราไม่ทำงานแล้ว ⑦ ว่างทำงาน

****ภาวะสุขภาพ: ① สุขภาพดี/ปกติ ② มีโรคประจำตัว

32. จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงาน.....คน (อายุ 15-65 ปี) L001

1. แรงงานทำงานในภาคเกษตร .....L002.....คน ชาย ..L003.....คน หญิง ....L004.....คน

1.1 แรงงานทำงานในฟาร์มตนเอง .....L005.....คน ชาย ..L006.....คน หญิง .....L007.....คน

1.2 แรงงานทำงานในสวนยางตนเอง .....L008.... ....คน ชาย ..L009.....คน หญิง .....L010.....คน

1.3 แรงงานรับจ้างภาคเกษตร .....L011.....คน ชาย ..L012.....คน หญิง .....L013.....คน

2. แรงงานทำงานนอกภาคเกษตร .....L014..... ...คน ชาย ..L015.....คน หญิง .....L016.....คน

3. สมาชิกวัยแรงงานที่กำลังศึกษา .....L017.....คน ชาย ..L018.....คน หญิง .....L019.....คน

4. สมาชิกวัยแรงงานที่ไม่ได้ทำงาน/ป่วย.....L020.....คน ชาย ..L021.....คน หญิง .....L022.....คน

33. อาชีพหลักของหัวหน้าครัวเรือน HC043

( ) 1. ทำสวนยาง ( ) 2. ทำเกษตรอื่นๆระบุ ..... ( ) 3. ธุรกิจส่วนตัว ระบุ .....

( ) 4. รับจ้างทั่วไป ( ) 5. รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ ( ) 6. พนักงานบริษัทเอกชน

34. ท่านมีอาชีพรองหรือไม่ HC044

( ) 1. มี ( ) 2. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 36)

35. อาชีพรองของหัวหน้าครัวเรือน HC045

( ) 1. ทำสวนยาง ( ) 2. เกษตรอื่นๆระบุ ..... ( ) 3. ธุรกิจส่วนตัว ระบุ .....

( ) 4. รับจ้าง ( ) 5. รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ ( ) 6. พนักงานบริษัทเอกชน

1.2 ทุนธรรมชาติ (Natural capital)

36. ลักษณะการถือครองที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. ที่ดินของตนเองทำการเกษตร NC001 ( ) 2. ที่ดินของตนเองไม่ทำการเกษตร NC002

( ) 3. ที่ดินเช่าทำการเกษตร NC003 ( ) 4. อื่นๆ ระบุ..... NC004

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

( ) 1. ป่าไม้ในเขตอนุรักษ์ NC005 ( ) 2. ป่าชุมชน NC006 ( ) 3. ป่าพรุ NC007

( ) 4. อื่นๆ ระบุ.....

38. แหล่งน้ำที่ใช้ประโยชน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) NC008

( ) 1. แม่น้ำ/ลำคลอง NC009 ( ) 2. สระน้ำ NC010 ( ) 3. บ่อน้ำ

( ) 4. ชลประทาน NC012 ( ) 5. น้ำฝน NC013 ( ) 6. อื่นๆ ระบุ..... NC011

39. การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) NC014

( ) 1. เพื่อทำการเกษตร NC015 ( ) 2. บริโภคในครัวเรือน NC016

( ) 3. ทำประมง/ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ NC017 ( ) 4. อื่นๆ ระบุ..... NC018

1.3 ทุนทางการเงิน (Financial capital)

40. รายได้ของครัวเรือน .....FC001..... บาท/ปี สัดส่วนที่ใช้สำหรับภาคเกษตร.....FC002.....%

1.1รายได้จากภาคเกษตร .....FC003..... บาท/ปี

1.1.1 รายได้จากสวนยาง .....FC004..... บาท/ปี 400 บาท 20 วัน 10 เดือน

1.1.2 รายได้จากเกษตรอื่น ๆ .....FC005..... บาท/ปี

1) ระบุ .....FC006..... บาท/ปี

2) ระบุ .....FC007..... บาท/ปี

1.1.3 รายได้รับจ้างเกษตร .....FC008.....บาท/ปี

1.2 รายได้นอกภาคเกษตร .....FC009..... บาท/ปี

1) ระบุ.....FC010..... บาท/ปี

2) ระบุ.....FC011..... บาท/ปี

1.3 เงินโอนรับจากลูก .....FC012.....บาท/ปี

1.4 เงินบำนาญ/ผู้สูงอายุ.....FC013..... บาท/ปี

41. เงินออมของครัวเรือนในปัจจุบัน .....FC014..... บาท

42. ปัจจุบันท่านได้รับเงินสดช่วยเหลือ/สนับสนุนจากภาครัฐหรือไม่ จากแหล่งใดบ้าง FC015

( ) 1. ได้รับ ระบุ .....FC016..... ( ) 2. ไม่ได้รับ

จำนวน .....FC017..... บาท ใช้ไปเพื่อกิจกรรม .....FC018.....

1.4 ทุนทางกายภาพ (Physical capital)

43. ครัวเรือนของท่านเป็นเจ้าของทรัพย์สินที่สามารถอำนวยความสะดวกต่อการผลิต การขนส่ง และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ต่อไปนี้หรือไม่ (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เป็นเจ้าของ)

อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต		ใช่	อุปกรณ์ในการขนส่ง		ใช่	เครื่องใช้ไฟฟ้าครัวเรือน		ใช่
บ้าน	PC001	☐	รถจักรยาน	PC010	☐	โทรทัศน์	PC017	☐
เครื่องปั๊มน้ำ (มอเตอร์)	PC002	☐	รถจักรยานยนต์	PC011	☐	วิทยุ	PC018	☐
จักรรีดยาง	PC003	☐	รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	PC012	☐	เครื่องเล่นเทป	PC019	☐
ถัง/แกลลอนน้ำยาง	PC004	☐	รถยนต์กระบะ	PC013	☐	เครื่องเล่นซีดี	PC020	☐
เครื่องพ่นสารเคมี	PC005	☐	อื่น ๆ ระบุ.....	PC014	☐	พัดลม	PC021	☐
เครื่องตัดหญ้า	PC006	☐	อื่น ๆ ระบุ.....	PC015	☐	จานดาวเทียม	PC022	☐
คอก/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์	PC007	☐	อื่น ๆ ระบุ.....	PC016	☐	เตารีดไฟฟ้า	PC023	☐
แทงก์น้ำยาง	PC008	☐				ตู้เย็น	PC024	☐
ยุ้ง/ฉาง	PC009	☐				หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	PC025	☐
รถแทรกเตอร์	PC026	☐				ไมโครเวฟ	PC031	☐
รถไถเดินตาม	PC027	☐				มือถือ	PC030	☐
อื่น ๆ ระบุ.....	PC028	☐				โทรศัพท์	PC032	☐
อื่น ๆ ระบุ.....	PC029	☐				อื่น ๆ ระบุ.....	PC033	☐

1.5 ทุนทางสังคม (Social capital)

44.ท่านเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือ กลุ่มอาชีพใดๆ หรือไม่ SC001

( ) 1. เป็นสมาชิก ( ) 2. ไม่เป็นสมาชิก (ข้ามไปข้อ 46)

45. จากข้อ 44 ถ้าตอบข้อ **1 เป็นสมาชิก** โปรดระบุการเป็นสมาชิก บทบาทหน้าที่ในกลุ่มและผลประโยชน์ที่ได้รับ

รายการ	สถานภาพการเป็นสมาชิก*	การได้รับผลประโยชน์ * *	ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับ * * *
สหกรณ์การเกษตร	SC002	SC003	SC004
สหกรณ์ สกย.	SC005	SC006	SC007
กลุ่มออมทรัพย์	SC008	SC009	SC010
กองทุนหมู่บ้าน	SC011	SC012	SC013
กลุ่มขายน้ำยาง	SC014	SC015	SC016
กลุ่มอาชีพ	SC017	SC018	SC019
อื่นๆ ระบุ.....	SC020	SC021	SC022
อื่นๆ ระบุ.....	SC023	SC024	SC025

หมายเหตุ: * สถานภาพการเป็นสมาชิก: ① สมาชิก ② กรรมการ;

* * การได้รับผลประโยชน์: ① ได้ ② ไม่ได้

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

2. การเปลี่ยนรูปโครงสร้างและกระบวน (Transforming structure and process)

46. ท่านเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ และหรือ ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือองค์กรภาครัฐหรือไม่ในรอบ 5 ปี TP001

( ) 1. ได้รับ ( ) 2. ไม่ได้รับ (ข้ามไปข้อ 51)

47. จากข้อ 46 **ตอบข้อ 1 ได้รับ** โปรดระบุหน่วยงาน/องค์กรภาครัฐที่ท่านเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ และได้รับความช่วยเหลือ

องค์กร	การเข้าร่วม *	การได้รับผลประโยชน์ * *	ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับ * * *
การยางแห่งประเทศไทย	TP002	TP003	TP004
องค์การบริหารส่วนตำบล	TP005	TP006	TP007
เทศบาลตำบล	TP008	TP009	TP010
สำนักงานที่ดิน	TP011	TP012	TP013
สำนักงานเกษตร	TP014	TP015	TP016
สำนักงานพัฒนาชุมชน	TP017	TP018	TP019
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	TP020	TP021	TP022
กรมพัฒนาที่ดิน	TP023	TP024	TP025
สำนักงานปฏิรูปที่ดิน	TP026	TP027	TP028
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	TP029	TP030	TP031
สำนักงานปศุสัตว์	TP032	TP033	TP034
สำนักงานประมง	TP035	TP036	TP037
มหาวิทยาลัย/สถานศึกษา	TP038	TP039	TP040
อื่นๆ	TP041	TP042	TP043

หมายเหตุ: * การเข้าร่วม: ① เข้าร่วม ② ไม่เข้าร่วม;

* * การได้รับผลประโยชน์: ① ได้ ② ไม่ได้

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

48. ผลประโยชน์หรือความช่วยเหลือที่ได้รับจากเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการหน่วยงานรัฐ ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของครัวเรือน หรือไม่

( ) 1. มีผลทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น ( ) 2. มีผลทำให้ความเป็นอยู่แย่ลง ( ) 3. ไม่ส่งผล

49. จากข้อ 48 **ถ้าตอบข้อ 1** โปรดระบุ โครงการหน่วยงานรัฐส่งผลกระทบทำให้ความเป็นอยู่ของครัวเรือนดีขึ้นในระดับใด TP045

( ) 1. น้อยมาก ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

50. จากข้อ 48 **ถ้าตอบข้อ 2** โปรดระบุ โครงการหน่วยงานรัฐส่งผลกระทบทำให้ความเป็นอยู่ของครัวเรือนแย่ลงในระดับใด TP046

( ) 1. น้อยมาก ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

51. ในรอบ 5 ปี ท่านได้เข้าร่วมกิจกรรมหรือได้รับความช่วยเหลือจากสถาบันอื่นๆ อีกหรือไม่ TP047

( ) 1. ได้รับ ( ) 2. ไม่ได้รับ (ข้ามไปข้อ 56)

52. จากข้อ 51 **ถ้าตอบข้อ 1 ได้รับ** โปรดระบุองค์กร/สถาบันกิจกรรมที่เข้าร่วมและผลประโยชน์ที่ท่านได้รับ

องค์กร	การเข้าร่วม *	การได้รับผลประโยชน์ * *	ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับ * * *
องค์กรภาคประชาชน (NGO)	TP048	TP049	TP050
บริษัท/ห้างร้าน	TP051	TP052	TP053
ธนาคารพาณิชย์	TP054	TP055	TP056
ชมรม/สโมสรในหมู่บ้าน	TP057	TP058	TP059
เพื่อนบ้านในหมู่บ้าน	TP060	TP061	TP062
เพื่อนบ้านนอกหมู่บ้าน	TP063	TP064	TP065
สหกรณ์	TP066	TP067	TP068
กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มอาชีพ	TP069	TP070	TP071
กลุ่มออมทรัพย์	TP072	TP073	TP074
พี่น้อง/ญาติ	TP075	TP076	TP077
อื่นๆ.....	TP078	TP079	TP080

หมายเหตุ: * การเข้าร่วม: ① เข้าร่วม ② ไม่เข้าร่วม;

* * การได้รับผลประโยชน์: ① ได้ ② ไม่ได้

* * * ระดับผลประโยชน์ที่ได้รับ**:** ① น้อยที่สุด ② น้อย ปานกลาง ④ มาก ⑤ มากที่สุด

53. ผลประโยชน์หรือความช่วยเหลือที่ได้รับจากสถาบันอื่นๆ ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพหรือไม่ TP081

( ) 1. มีผลทำให้ความเป็นอยู่ดีขึ้น ( ) 2. มีผลทำให้ความเป็นอยู่แย่ลง ( ) 3. ไม่มี

54. จากข้อ 53 **ถ้าตอบข้อ 1** โปรดระบุ โครงการจากสถาบันอื่นๆ ส่งผลกระทบทำให้ความเป็นอยู่ของครัวเรือนดีขึ้น ระดับใด TP082

( ) 1. น้อยมาก ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

55. จากข้อ 53 **ถ้าตอบข้อ 2** โปรดระบุ โครงการจากสถาบันอื่นๆ ส่งผลกระทบทำให้ความเป็นอยู่ของครัวเรือนแย่ลง ระดับใด TP083

( ) 1. น้อยมาก ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

3. ความอ่อนไหว : ความเปราะบาง (vulnerability)

1. ภัยธรรมชาติ/โรคระบาด

56. โปรดระบุ ภัยธรรมชาติ/โรคระบาดที่ท่านประสบ

รายการ	ปี พ.ศ. ที่เกิดครั้งสุดท้าย	ความถี่ (ปี/ครั้ง)	ระดับความรุนแรง *	ระดับผลกระทบ * *	การปรับตัว * * *
น้ำท่วม	V001	V002	V003	V004	V005
ภัยแล้ง	V006	V007	V008	V009	V010
พายุและลมแรง	V011	V012	V013	V014	V015
การระบาดของโรค/ศัตรูพืช	V016	V017	V018	V019	V020
อื่นๆ ระบุ	V021	V022	V023	V024	V025

หมายเหตุ * ระดับความรุนแรง : ① น้อย ② ปานกลาง ③ มาก

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

* * * การปรับตัว: ① ปรับตัว ② ไม่ปรับตัว

2. แนวโน้ม

57. โปรดระบุ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในมุมมองของท่าน

รายการ	เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย *	ระดับผลกระทบ * *	การปรับตัว * * *
2.1. แนวโน้มราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต			
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช วัชพืช)	V026	V027	V028
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานในภาคเกษตร	V029	V030	V031
การลดลงของราคายางพารา	V032	V033	V034
การลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ	V035	V036	V037
2.2 แนวโน้มแรงงานในสวนยาง			
การขาดแคลนจำนวนแรงงาน	V038	V039	V040
แรงงานกรีดยางที่มีฝีมือและคุณภาพหายากมากขึ้น	V041	V042	V043
การเข้ามาเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างด้าว	V044	V045	V046
2.3 แนวโน้มของทรัพยากรธรรมชาติ			
ความไม่แน่นอนของฝนตก	V047	V048	V049
ดินมีความเสื่อมสภาพเพิ่มขึ้นและความสมบูรณ์ลดลง	V050	V051	V052
การชะล้างหน้าดินและการพังทลายของดินมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น	V053	V054	V055
ความเพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรลดลง	V056	V057	V058
พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่อง	V059	V060	V061
2.4 แนวโน้มของเทคโนโลยี			
มีการเปลี่ยนพันธุ์ยาง RRIM600 ไปใช้ RRIT 251 มากขึ้น	V062	V063	V064
มีการเปลี่ยนไปใช้ระบบกรีดความถี่ต่ำ (วันเว้นวัน/สองวันเว้นวัน) เพิ่มขึ้น	V065	V066	V067
มีการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเพิ่มขึ้น	V068	V069	V070
มีการใช้สารเร่งน้ำยางเพิ่มขึ้น	V071	V072	V073
มีการเปลี่ยนจากการปลูกยางพาราไปสู่ปาล์ม	V074	V075	V076
2.5 แนวโน้มทางอาชีพ			
ท่านทำอาชีพนอกภาคเกษตรในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	V077	V078	V079
สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	V080	V081	V082
สมาชิกในครอบครัวเปลี่ยนไปทำงานรับจ้างภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	V083	V084	V085
อื่นๆ	V086	V087	V088

หมายเหตุ * เห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย : ① เป็น ② ไม่เป็น

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

* * * การปรับตัว: ① ปรับตัว ② ไม่ปรับตัว

4. กลยุทธ์การดำรงชีพ (Livelihood Strategies)

58. โปรดระบุ กลยุทธ์การดำรงชีพและวิธีการปรับตัวของครัวเรือนที่ท่านเลือกใช้ กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( )

1. ปรับเทคนิคการผลิตยาง

- เปลี่ยนจากการผลิตยางแผ่นดิบเป็นน้ำยางสด S001 ☐
- เปลี่ยนจากการผลิตยางแผ่นดิบเป็นยางก้อนถ้วย S002 ☐
- เปลี่ยนจากการผลิตน้ำยางสดเป็นยางก้อนถ้วย S003 ☐
- เพิ่มจำนวนวันกรีดยาง S004 ☐
- ลดจำนวนวันกรีดยาง S005 ☐
- หยุดกรีดยางในบางช่วงเวลา S006 ☐
- โค่นยางเพื่อขายไม้ยาง S007 ☐
- โค่นยางเพื่อใช้ที่ดินทำประโยชน์อย่างอื่น ระบุ... S008 ☐
- เปลี่ยนสัญญาจ้างกรีด (กรีดยางหวะ) ระบุ S009 ☐
- เปลี่ยนจากจ้างแรงงานกรีดยางเป็นแรงงานในครัวเรือน S010 ☐
- อื่น ๆ (ระบุ) ..... S011 ☐

2. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

- เปลี่ยนไปพันธุ์ยางผลผลิตสูง 251 (ปลูกทดแทน) S012 ☐
- เปลี่ยนไปปลูกพันธุ์พืช (พืชยืนต้น/ผัก) ที่ให้ผลผลิตสูง S013 ☐
- เพิ่มปริมาณใช้ปุ๋ยเคมี S014 ☐
- เพิ่มความถี่ปราบวัชพืช S015 ☐
- ใช้แรงงานกรีดมีฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (วันเว้นวัน) S016 ☐
- ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ) แทนแรงงาน S017 ☐

3. ลดต้นทุนการผลิต

- ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี S018 ☐
- ใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ S019 ☐
- ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว S020 ☐
- ไม่ใช้ปุ๋ยใดๆ เลย S021 ☐
- ทำปุ๋ยใช้เอง(กลุ่มทำปุ๋ย) S022 ☐
- ปรับเปลี่ยนวิธีการใส่ปุ๋ย (ระบุ)..... S023 ☐
- ปรับเปลี่ยนกำจัดวัชพืชจากสารเคมีเป็นเชิงกล S024 ☐
- ปรับเปลี่ยนกำจัดวัชพืชจากเชิงกลเป็นสารเคมี S025 ☐
- ลดจำนวนครั้งในการปราบวัชพืช S026 ☐
- ไม่กำจัดวัชพืชเลย S027 ☐
- การรวมกลุ่มซื้อปัจจัยการผลิต S028 ☐
- ใช้พันธุ์พื้นเมืองแทนพันธุ์ส่งเสริม S029 ☐

4. ขยายการผลิต

- ขยายพื้นที่สวนยางพารา S030 ☐
- ขยายพื้นที่พืชเศรษฐกิจอื่นๆ S031 ☐
- เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ S032 ☐

5. เพิ่มความหลากหลายในระบบการผลิต

- เพิ่มความหลากหลายระบบผลิตในแปลงสวนยาง (ร่วมแปลงยาง)
  - ■ เลี้ยงสัตว์ S033 ☐
  - ■ ไม้ป่าเศรษฐกิจ S034 ☐
  - ■ ไม้ผล S035 ☐
  - ■ ไม้ดอกไม้ประดับ S036 ☐
  - ■ พืชผักสวนครัว S037 ☐
  - ■ พืชสมุนไพร S038 ☐
  - ■ อื่นๆ (ระบุ) ..... S039 ☐
- เพิ่มความหลากหลายระบบผลิตในฟาร์ม (แยกแปลง)
  - ■ เลี้ยงสัตว์ S040 ☐
  - ■ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ S041 ☐
  - ■ ทำนา S042 ☐
  - ■ ทำสวนผลไม้ S043 ☐
  - ■ ปลูกผัก S044 ☐
  - ■ ปาล์ม S045 ☐
  - ■ อื่นๆ (ระบุ) ..... S046 ☐

6. ปรับเปลี่ยนการใช้แรงงานรับจ้างในภาคเกษตร

- รับจ้างกรีดยางเพิ่มขึ้นในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียง S047 ☐
- ออกไปรับจ้างกรีดยางในต่างอำเภอ (ภายในจังหวัด) S048 ☐
- ออกไปรับจ้างกรีดยางในต่างจังหวัด S049 ☐
- รับจ้างทำงานภาคเกษตรเพิ่มขึ้น (ปลูก ตัดหญ้า พ่นสารเคมี) S050 ☐
- ออกทำประมง S051 ☐
- ออกหาของป่า (เก็บผลผลิตจากป่า ล่าสัตว์) S052 ☐
- อื่น ๆ (ระบุ) ..... S053 ☐

7. ปรับเปลี่ยนการใช้แรงงานนอกภาคเกษตร

- ออกไปทำงานจ้างในเมือง (ไปอยู่ในเมือง) S054 ☐
- ทำงานรับจ้างทั่วไปในหมู่บ้าน S055 ☐
- เพิ่มงานนอกภาคเกษตรในครัวเรือน (ค้าขาย ร้านอาหารฯ) S056 ☐
- ออกไปทำงานโรงงานในหมู่บ้าน/ตำบล S057 ☐
- อื่น ๆ (ระบุ) ..... S058 ☐

8. บริหารจัดการด้านการเงิน

- ประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน S059 ☐
- ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น (ลดซื้อสินค้าฟุ่มเฟือย) S060 ☐
- นำเงินออมมาใช้จ่าย S061 ☐
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ในชุมชน (กลุ่มออมทรัพย์ สหกรณ์) S062 ☐
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้นอกชุมชน (ธนาคาร ฯลฯ) S063 ☐
- กู้ยืมจากแหล่งเงินกู้นอกระบบ S064 ☐
- การเล่นแชร์ S065 ☐
- ปรับแผนการชำระหนี้ S066 ☐
- รับเงินโอนจากลูกเพิ่มขึ้น S067 ☐
- ขายสินทรัพย์ในครัวเรือน (ที่ดิน รถยนต์ ฯ) S068 ☐
- จำนำสินทรัพย์ในครัวเรือน (ทองคำ รถยนต์ ฯ) S069 ☐
- อื่น ๆ (ระบุ) ..... S070 ☐

9. รับการสนับสนุนจากหน่วยภาครัฐและสถาบันอื่นๆ

- เข้าร่วม/รับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (สนง.เกษตร ฯ ธกส.) S071 ☐
- รับการชดเชยรายได้จากภาครัฐ เช่น กยท. S072 ☐
- รับการการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์) S0073 ☐
- อื่นๆ (ระบุ) ..... S074 ☐

5. ผลลัพธ์การดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร (Livelihood Outcomes)

5.1 ด้านการเงิน

59. ระดับความเพียงพอของรายได้รวมของครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

60. ระดับรายได้รวมในปัจจุบันเมื่อเทียบกับเมื่อ 5 ปีที่แล้วเป็นอย่างไร

( ) 1. ดีกว่าเดิมมาก ( ) 2. ดีกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 3. เหมือนเดิม ( ) 4. แย่กว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 5. แย่กว่าเดิมมาก

61. ระดับหนี้สินของครัวเรือน ในปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

( ) 1. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก ( ) 2. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 3. เหมือนเดิม

( ) 4. ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 5. ลดลงกว่าเดิมมาก

62. ระดับการมีเงินออมของครัวเรือน ในปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

( ) 1. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก ( ) 2. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 3. เหมือนเดิม

( ) 4. ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 5. ลดลงกว่าเดิมมาก

63. ระดับความสามารถใช้หนี้ ในปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

( ) 1. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก ( ) 2. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 3. เหมือนเดิม

( ) 4. ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 5. ลดลงกว่าเดิมมาก

64. ระดับความสามารถลงทุน (ที่ดิน เครื่องจักร) ในปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

( ) 1. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก ( ) 2. เพิ่มขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 3. เหมือนเดิม

( ) 4. ลดลงกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 5. ลดลงกว่าเดิมมาก

5.2 ภาวะความขาดแคลนอาหาร และเครื่องนุ่งห่ม

65. ระดับความเพียงพอของการมีอาหารบริโภคในครัวเรือนของท่านในรอบปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร OC007

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

66. ระดับความเพียงพอของการมีเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่มเป็นอย่างไร OC008

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

5.3 การเป็นเจ้าของทรัพย์สิน

67. ระดับความเพียงพอของขนาดที่ดินในครัวเรือนของท่านเป็นอย่างไร OC009

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

68. ระดับการมีทรัพย์สินที่สามารถอำนวยความสะดวกต่อการผลิต การขนส่ง และอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน OC010 เป็นอย่างไร

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

69. ระดับความเพียงพอของที่พักอาศัย/บ้านเป็นอย่างไร OC011

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

5.4 ด้านสุขภาพอนามัย

70. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านคิดว่า "ภาวะสุขภาพ" ของสมาชิกในครัวเรือนอยู่ในระดับใด OC012

( ) 1. แย่มาก ( ) 2. แย่ ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4.ดี ( ) 5. ดีมาก

71. อาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นได้รับการรักษาพยาบาลหรือไม่ OC013

( ) 1. เข้ารับการรักษา ( ) 2. ไม่ได้รับการรักษา

72. สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. โรงพยาบาลรัฐ OC014 ( ) 2. โรงพยาบาลเอกชน OC015

( ) 3. ศูนย์สาธารณสุข OC016 ( ) 4. คลินิคเอกชน OC017 ( ) 5. อื่น ๆ ระบุ OC018

73. ระดับความเพียงพอของการได้รับบริการด้านสาธารณสุขของครัวเรือนของท่านเป็นอย่างไร OC019

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

5.5 ด้านทรัยากรธรรมชาติ

74. ระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นอย่างไร OC020

( ) 1. ดีกว่าเดิมมาก ( ) 2. ดีกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 3. เหมือนเดิม ( ) 4. แย่กว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 5. แย่กว่าเดิมมาก

75. ระดับความเพียงพอของน้ำเป็นอย่างไร OC021

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

5.6 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม

76. ระดับความสัมพันธ์ของสมาชิกภายในครัวเรือนเป็นอย่างไร OC022

( ) 1. แย่มาก ( ) 2. แย่ ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4.ดี ( ) 5. ดีมาก

77. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวท่านกับพี่น้องและเครือญาติเป็นอย่างไร OC023

( ) 1. แย่มาก ( ) 2. แย่ ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4.ดี ( ) 5. ดีมาก

78. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างตัวท่านกับเพื่อนบ้านและประชาชนในชุมชนเป็นอย่างไร OC024

( ) 1. แย่มาก ( ) 2. แย่ ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4.ดี ( ) 5. ดีมาก

79. ระดับการมีเครือข่ายทางสังคม (เข้าร่วมกลุ่ม/สหกรณ์และรู้จักคนมากขึ้น) ของท่านเป็นอย่างไร OC025

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4.มาก ( ) 5. มากที่สุด

80. ในปีปัจจุบัน ครัวเรือนของท่านมีความเป็นอยู่ในการดำรงชีพอยู่ในระดับใด OC026

( ) 1. ดีกว่าเดิมมาก ( ) 2. ดีกว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 3. เหมือนเดิม ( ) 4. แย่กว่าเดิมเล็กน้อย ( ) 5. แย่กว่าเดิมมาก

ภาคผนวกที่ 2

แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

โครงการวิจัย "การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย"

แบบสอบถามชุดที่ .....
ตำบล.....อำเภอ .....

นักศึกษา .....

คำชี้แจง คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้จัดทำแบบสอบถามฉบับนี้เพื่อเป็นเครื่องมือประกอบการรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัย "การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย" ทีมวิจัยใคร่ขอความกรุณาท่านให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนพื้นฐานของความเป็นจริงและโดยอิสระ ข้อมูลทั้งหมดทีมวิจัยจะเก็บเป็นความลับและใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้

แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลความสามารถอยู่รอดของครัวเรือน

ส่วนที่ 2 ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยง

ส่วนที่ 3 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) และเติมข้อความในช่องว่างตามสภาพความเป็นจริง

<u>ส่วนที่ 1 ข้อมูลความสามารถอยู่รอดของครัวเรือน</u>

1. โปรดประเมิน ระดับความสมบูรณ์ของที่ดินในสวนยางของท่าน เมื่อเทียบกับ 5 ปีที่ผ่านมา

( ) 1. แย่มาก ( ) 2. แย่ ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4.ดี ( ) 5. ดีมาก

2. โปรดระบุ แหล่งน้ำทางการเกษตรที่ท่านได้ใช้ประโยชน์ ในปี 2558/2559 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. แหล่งน้ำธรรมชาติ (น้ำฝน แม่น้ำ คลอง หนอง)

( ) 2. แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น (ชลประทาน/น้ำบาดาล/อ่างเก็บน้ำ)

3. ระดับความเพียงพอของน้ำในการทำเกษตร เมื่อเทียบกับ 3 ปีที่ผ่านมา เป็นเช่นไร

( ) 1. เพียงพอน้อยมาก ( ) 2. เพียงพอน้อย ( ) 3. เพียงพอปานกลาง ( ) 4. เพียงพอมาก ( ) 5. เพียงพอมากที่สุด

4. ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของท่านมีเพียงใด

( ) 1. น้อยมาก ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

5. โปรดประเมิน ระดับทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร/สวนยางของท่านมีเพียงใด

( ) 1. น้อยมาก ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

6. ความเป็นไปได้ที่ลูกหลานยังคงสืบทอดการทำสวนยางต่อไปมีเพียงใด

( ) 1. น้อยมาก ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

7. ท่านเป็นสมาชิก/กรรมการของกลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือ กลุ่มอาชีพใด ๆ หรือไม่

( ) 1. เป็นสมาชิก/กรรมการ ระบุจำนวน……แห่ง ( ) 2. ไม่เป็น (ข้ามไปข้อ 10)

8. ถ้าท่านเข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์ โปรดระบุ ระดับการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์มีเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

9. โปรดระบุ ระดับผลประโยชน์ (ขายผลผลิตได้ราคาสูงขึ้น ลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ) ที่ท่านได้รับจากการเข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์มีเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

10. การเข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/วิสาหกิจ/สหกรณ์ ส่งผลต่อความสามารถจัดการ (รับมือ) กับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้เพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

11. โปรดระบุ ท่านเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม (งานบวช แต่งงาน งานศพ ประเพณี งานประจำปี) ของหมู่บ้านจำนวน .....ครั้งต่อปี

12. โปรดระบุ ระดับความสัมพันธ์ของตัวท่านกับเพื่อนบ้านหรือสมาชิกในชุมชนมีเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

13. โปรดระบุ ความเป็นอยู่ของครัวเรือนท่านขึ้นอยู่กับระดับความช่วยเหลือ (เงินกู้ยืม กรีดยางหวะ รับจ้าง อาหาร) ที่ท่านได้รับจากเพื่อนบ้านหรือสมาชิกชุมชนเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

14. ระดับการมีเครือข่ายทางสังคม (มีเพื่อนและคนรู้นอกชุมชน) ของท่านมีเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4.มาก ( ) 5. มากที่สุด

15. เครือข่ายทางสังคมส่งผลต่อความสามารถจัดการ (รับมือ) กับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้เพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

16. ในรอบ 3 ปี ท่านเข้าร่วมกิจกรรม/โครงการฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติการเกษตรที่จัดโดยหน่วยงานรัฐและเอกชนหรือไม่

( ) 1. เข้าร่วม ระบุ จำนวน.....ครั้ง ( ) 2. ไม่ได้เข้าร่วม

17. ในปี 2558 ครัวเรือนท่านได้รับการสนับสนุน/ความช่วยเหลือ (ปัจจัยการผลิต เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ราคาขายและเงินชดเชยราคายาง) จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนหรือไม่

( ) 1. ได้รับ ระบุจำนวน……หน่วยงาน ( ) 2. ไม่ได้รับ (ข้ามไปข้อ 19)

18. ถ้าตอบข้อ 1 ได้รับ ท่านได้รับการสนับสนุน/ความช่วยเหลือในเรื่องใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) 1. ปัจจัยการผลิต มูลค่ารวม .....บาท/ปี ( ) 2. เงินโอน/เงินชดเชยราคายาง มูลค่ารวม .....บาท/ปี

( ) 3. เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ มูลค่ารวม .....บาท/ปี ( ) 4. ราคาขายผลผลิต ราคาส่วนเพิ่ม.....บาท/กก

19. สวนยางของท่านได้รับการสงเคราะห์จาก การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) หรือไม่

( ) 1.ได้รับ ปลูกทดแทนยางพารามาแล้วจำนวน .....ครั้ง ( ) 2.ไม่ได้ (ข้ามไปข้อ 22)

20. โปรดระบุ ระดับผลประโยชน์ (เงินสงเคราะห์ปลูกทดแทน ลดต้นทุน ฝึกอบรม พัฒนาตลาด) ที่ท่านได้รับจาก กยท. มีเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

21. โปรดระบุ การทำงานของ กยท.สามารถจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นได้มากน้อยเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

22. ในช่วงระยะเวลาราคายางตกต่ำ 3 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลได้ใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายาง (นโยบายชดเชยรายได้ 1500 บาท/ไร่ โครงการมูลภัณฑ์กันชนเพื่อรักษาเสถียรภาพราคายาง) เงินช่วยเหลือดังกล่าวส่งผลต่อการปรับปรุงความเป็นอยู่ครัวเรือน (ระดับรายได้และอาหาร) ท่านเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

23. ท่านเข้าร่วมประชุม สัมมนา แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวนโยบาย หรือ การวางแผนพัฒนา หรือ มีส่วนร่วมในกิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ (ที่ดิน เกษตรและยางพารา) เพียงใด ในรอบ 5 ปี

( ) 1. เข้าร่วม ระบุ จำนวน.....ครั้ง ( ) 2. ไม่ได้เข้าร่วม (ข้ามไปส่วนที่ 2 ข้อ 27)

24. โปรดระบุ ระดับผลประโยชน์ที่ท่านได้รับจากการมีส่วนร่วมในนโยบาย หรือ แผนพัฒนา หรือ กิจกรรมภายใต้นโยบายสาธารณะ (ที่ดิน เกษตรและยางพารา) เพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

25. โปรดระบุ นโยบายรัฐที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ (น้ำท่วม ภัยแล้งและพายุ) จะสามารถจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดจากภัยพิบัติในอนาคตได้มากน้อยเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

26. นโยบายสาธารณะ (ที่ดิน เกษตรและยางพารา) ในปัจจุบันสามารถจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด

( ) 1. น้อยที่สุด ( ) 2. น้อย ( ) 3. ปานกลาง ( ) 4. มาก ( ) 5. มากที่สุด

ส่วนที่ 2 ความเสี่ยงและการรับรู้ความเสี่ยง

27.จากข้อความความเสี่ยงด้านล่าง โปรดระบุระดับความสำคัญของความเสี่ยงที่ท่านรับรู้จากแหล่งกำเนิดความเสี่ยง และความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง โดยกำหนดให้ ① น้อยมาก, ② น้อย, ③ ปานกลาง, ④ มาก, ⑤ มากที่สุด

แหล่งกำเนิดความเสี่ยง	เป็นความเสี่ยงหรือไม่		ระดับความสำคัญของความเสี่ยง					ความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง				
	ใช่	ไม่ใช่	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ความเสี่ยงด้านการผลิต (Production Risks)												
1.ความเสี่ยงจากการมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก												
2.ความเสี่ยงจากดินเสื่อมสภาพ ขาดความสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน												
3.ความเสี่ยงจากการใช้ยางพันธุ์ RRIM 600 อย่างเดียว												
4.ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251												
5.ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี												
6.ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธุ์)												
7.ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปโทร่า รากขาว ฯลฯ)												
8.ความเสี่ยงจากการปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น												
9.ความเสี่ยงจากการปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูงและพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่น ๆ)												
10.ความเสี่ยงจากการใช้ระบบกรีดความถี่สูง												
11.ความเสี่ยงจากการใช้สารเร่งน้ำยาง ทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ												
12.ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง												
13.ความเสี่ยงจากปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่น ๆ มีแนวโน้มลดลง												
ความเสี่ยงด้านตลาด/ราคา (Market/Price Risks)												
1. ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)												
2.ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)												
3.ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา												
4.ความเสี่ยงจากการลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)												
5.ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน												
6.ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลิต												
7.ความเสี่ยงจากการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า												
8.ความเสี่ยงจากการ ไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน												
9.ความเสี่ยงจากการ ไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคา แหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ												
ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risks)												
1.ความเสี่ยงจากการมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว												
2. ความเสี่ยงจากรายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้												
3.ความเสี่ยงจากรายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้												
4.ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย												
5.ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้												
6.ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินจำนวนมาก												
7.ความเสี่ยงการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้												

แหล่งกำเนิดความเสี่ยง	เป็นความเสี่ยงหรือไม่		ระดับความสำคัญของความเสี่ยง					ความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง				
	ใช่	ไม่ใช่	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8.ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้												
ความเสี่ยงด้านแรงงาน (Labor Risks)												
1.ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร												
2.ความเสี่ยงจากการขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง												
3.ความเสี่ยงจากการขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ												
4.ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง												
5.ความเสี่ยงจากสัญญาจ้าง (จ้างกรีดยาง)												
6.ความเสี่ยงจากเจ้าของสวนยางเปลี่ยนสัญญาจ้างกรีดหวะ												
7.ความเสี่ยงจากการขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างชั่วคราว												
8.ความเสี่ยงจากแรงงานต่างด้าว (จำนวน คุณภาพ และค่าใช้จ่ายจดทะเบียน)												
ความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Related Risks)												
1.ความเสี่ยงจากอุณหภูมิสูงขึ้น												
2.ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง												
3.ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร												
ความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ (Natural Disaster Risks)												
1.ความเสี่ยงจากพายุ ลมแรง												
2.ความเสี่ยงจากน้ำท่วม												
3.ความเสี่ยงจากภัยแล้ง												
4.ความเสี่ยงจากไฟไหม้												
ความเสี่ยงด้านสถาบัน (Institutional Risks)												
1.ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)												
2.ความเสี่ยงจากการยางแห่งประเทศไทยและพรบ. การยางแห่งประเทศไทย												
3.ความเสี่ยงจากการเมืองแทรกแซงในนโยบายยางพารา												
4.ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา												
5.ความเสี่ยงจากมาตราการเปลี่ยนแปลงอัตราเก็บเงิน Cess และอัตราเงินสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ												
6.ความเสี่ยงจากนโยบายควบคุมปริมาณผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา												
7.ความเสี่ยงจากนโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล												
8.ความเสี่ยงจากนโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง												
9. ความเสี่ยงจากนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง												
10.ความเสี่ยงจากกลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)												
11.ความเสี่ยงจากนโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล												
12.ความเสี่ยงจากนโยบายแรงงานต่างด้าว												
ความเสี่ยงด้านตัวเกษตรกร (Human Risks)												
1.ความเสี่ยงจากหัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง												
2.ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน												
3.ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน												

แหล่งกำเนิดความเสี่ยง	เป็นความเสี่ยงหรือไม่		ระดับความสำคัญของความเสี่ยง					ความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสี่ยง				
	ใช่	ไม่ใช่	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.ความเสี่ยงจากความขาดทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง												
5.ความเสี่ยงจากความขาดทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง												
6.ความเสี่ยงจากความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน												
ความเสี่ยงด้านอื่นๆ (Other Risks)												
1.ความเสี่ยงการขโมย												
2.ความเสี่ยงจากการหาสวนยางกรีดยางหวะยากขึ้น												
3. ความเสี่ยงจากการเมืองภายในประเทศ												
4.ความเสี่ยงจากการผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก												
5.ความเสี่ยงจากองค์กรยางระหว่างประเทศ (IRCo ITRC ANRPC IRA) ในการดำเนินตามข้อตกลง												
6. ความเสี่ยงจากผลผลิตยางพาราพึ่งพาตลาดต่างประเทศเป็นหลัก												

<u>ส่วนที่ 3 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง</u>

28. จากข้อความความเสี่ยงด้านล่าง โปรดระบุการจัดการความเสี่ยงที่ท่านเลือกใช้และระดับความสำคัญของการจัดการความเสี่ยง โดยกำหนดให้ ① ความสำคัญน้อยมาก, ②ความสำคัญน้อย, ③ความสำคัญปานกลาง, ④ความสำคัญมาก, ⑤ความสำคัญมากที่สุด

กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	ใช้หรือไม่		ระดับความสำคัญ				
	ใช้	ไม่ใช้	5	4	3	2	1
การจัดการความเสี่ยงด้านการผลิต							
1.ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)							
2.ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบ ⇔ น้ำยางสด ⇔ ยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม							
3. เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251 (ผลิตสูงขึ้น)							
4. เลือกปลูกปาล์มทดแทนยางพารา							
5. เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา (เช่น ทุเรียน)							
6. เลือกปลูกยางพาราในที่ตั้งแตกต่างกัน (ที่สูง ที่ราบ ที่ควน)							
7.วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน (มีสวนยางกรีดและมีสวนยางอ่อน)							
8.วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม (วิธีการ ความถี่)							
9. วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)							
10. ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ผลิตในฟาร์ม รวมกลุ่ม/สหกรณ์)							
11. ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ เครื่องสูบน้ำ) แทนแรงงาน (เตรียมดิน กำจัดวัชพืช รดน้ำ)							
12. เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดหวะเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีด ⇒ กรีดเอง)							
13. จ้างแรงงานต่างด้าว (พม่า ลาว) แทนแรงงานท้องถิ่น (กรีดยาง)							

กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	ใช้หรือไม่		ระดับความสำคัญ				
	ใช้	ไม่ใช้	5	4	3	2	1
14. เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ ทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดวันเว้นวัน สองวันเว้นวัน)							
15.ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (แบ่งรายได้)							
16.ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบจ้างรายวัน							
17.ขยายพื้นที่สวนยางพารา							
18.ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก)							
19.เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ)							
20.เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยาง พืชแซมยาง)							
21.เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ)							
22.เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า							
การจัดการความเสี่ยงด้านการตลาด							
1.เลือกผลิตยางแผ่นดิบทำให้สามารถเก็บไว้ขายได้							
2. ขายผลผลิตยางในโครงการสร้างมูลภัณฑ์กันชนรักษาเสถียรภาพราคายาง							
3.ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง							
4.ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด							
5.เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด							
6.เลือกปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ							
7.การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต							
8.ทำสัญญาซื้อขายผลผลิต (price contracts)							
9.ขายผลผลิตเกษตรให้กับตลาดกลาง ตลาดประมูลหรือโรงงานโดยตรง							
การจัดการความเสี่ยงด้านการเงิน							
1.ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน							
2.นำเงินออมมาใช้จ่าย							
3.เล่นแชร์							
4.ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน							
5. เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ							
6.ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือน (ยืดระยะเวลาหนี้ รีไฟแนนซ์)							
7.จำนำสินทรัพย์ในครัวเรือน (ทองคำ รถจักรยานยนต์ รถยนต์ ฯ)							
8.รับเงินจากลูกเพิ่มขึ้น							
9.ขายสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงของครัวเรือน (ที่ดิน รถยนต์ ฯ)							
10.เพิ่มการถือครองสินทรัพย์ที่เปลี่ยนเป็นเงินสดได้ง่าย (ทองคำ)							
11.เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน							
12.เพิ่มการเช่าสินทรัพย์/ปัจจัยการผลิตที่มีราคาแพง (รถไถ เครื่องจักร)							
13.ขายสินทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง (ทองคำ มือถือ)							

กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	ใช้หรือไม่		ระดับความสำคัญ				
	ใช้	ไม่ใช้	5	4	3	2	1
การจัดการความเสี่ยงด้านแรงงาน							
1. จ้างแรงงานกรีดหวะแทนแรงงานครัวเรือน							
2. จ้างแรงงานต่างด้าว							
3. จ้างแรงงานชั่วคราวที่มาจากต่างพื้นที่							
4. จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะ ความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง							
5. ติดตาม ให้คำปรึกษา ควบคุมและประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอ และใกล้ชิด (แรงงานกรีดหวะ สัญญาจ้างกรีดหวะ)							
6. สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างกรีดยางในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียงเพิ่มขึ้น							
7. สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างทำงานภาคเกษตร (ตัดหญ้า พ่นสารเคมี) เพิ่มขึ้น							
8. สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขาย ฯ) เพิ่มขึ้น							
9. ครัวเรือนเพิ่มการทำงานรับจ้างในหมู่บ้าน/ตำบล							
10. ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง (ไปอยู่ในเมือง)							
การจัดการความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Related Risks)							
1. กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน							
2. กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ							
3. ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)							
การจัดการความเสี่ยงด้านภัยธรรมชาติ (Natural Disaster Risks)							
1.มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง							
2.เข้าร่วมแผนป้องกันภัยพิบัติธรรมชาติ (น้ำท่วม พายุ ภัยแล้ง ไฟไหม้)							
3.ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร							
4.วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ							
การจัดการความเสี่ยงด้านสถาบัน							
1. ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร) ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตร และนโยบายยางพาราของประเทศ							
2. ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบาย รัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์							
3. เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน							
4.เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (กยท. สนง. เกษตร ธกส.)							
5.รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้							
6.รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)							
7. หลีกเลี่ยงการเข้าร่วมกับโครงการชดเชยรายได้/สนับสนุนปัจจัยการผลิตของภาครัฐ							
การจัดการความเสี่ยงด้านบุคคล							
1.เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงาน และฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่ม ความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร (สวนยาง พืชร่วมยาง อื่น ๆ)							
2.ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ							

กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง	ใช้หรือไม่		ระดับความสำคัญ				
	ใช้	ไม่ใช้	5	4	3	2	1
3. ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน							
4.มีความสัมพันธ์ที่ดีภายในครัวเรือน							
5.มีความสัมพันธ์ที่กับเพื่อนบ้านและชุมชน							
การจัดการความเสี่ยงด้านอื่น ๆ							
1. มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย							
2. ออกไปทำงานรับจ้างกรีดยางในพื้นที่ต่างอำเภอหรือจังหวัดอื่น ๆ							
3. สร้าง/รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยาง							
4. ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก							
5. รวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง							

29. โปรดเรียงลำดับว่า ท่านมีความเต็มใจรับความเสี่ยงแต่ละประเภทต่อไปนี้ โดยเรียงลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด (1-9)

ลำดับที่	ประเภทความเสี่ยง
	ความเสี่ยงด้านการผลิต
	ความเสี่ยงด้านตลาด/ราคา
	ความเสี่ยงด้านการเงิน
	ความเสี่ยงจากแรงงาน
	ความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ
	ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ
	ความเสี่ยงจากด้านสถาบัน
	ความเสี่ยงจากตัวเกษตรกรเอง
	ความเสี่ยงอื่น ๆ

30. ครัวเรือนของท่านจะยังคงทำสวนยางต่อไปหรือไม่ ในระยะ 10 ปีข้างหน้า

( ) 1.ไม่ ( ) 2.ยังคงทำสวนยางต่อไป ( ) 3.ไม่แน่ใจ

31. ครัวเรือนของท่านจะยังคงทำเกษตรอื่น ๆ ต่อไปหรือไม่ ในระยะ 10 ปีข้างหน้า

( ) 1.ไม่ ( ) 2.ยังคงทำเกษตรอื่น ๆ ต่อไป ( ) 3.ไม่แน่ใจ

32. เมื่อมีการรับรู้ความเสี่ยงเกิดขึ้น ท่านทำอย่างไร

( ) 1.อยู่เฉย ๆ/ยอมรับความเสี่ยง ( ) 2.ลดความเสี่ยง

( ) 3.หลีกเลี่ยงความเสี่ยง ( ) 4. กระจาย/ถ่ายโอนความเสี่ยงไปยังบุคคล/องค์กรอื่น

33. โปรดระบุ ระดับความสำเร็จของการจัดการความเสี่ยงของครัวเรือนโดยภาพรวม ใน 5 ปีที่ผ่านมา

( ) 1.น้อยที่สุด ( ) 2.น้อย ( ) 3.ปานกลาง ( ) 4.มาก ( ) 5. มากที่สุด

ภาคผนวกที่ 3

แบบสอบถาม Q-method

โครงการวิจัย "การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย"

คำชี้แจง คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้จัดทำแบบสอบถามฉบับนี้เพื่อเป็นเครื่องมือประกอบการรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัย "การรับรู้ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยงของเกษตรกรสวนยางในภาคใต้ ประเทศไทย" ทีมวิจัยใคร่ขอความกรุณาท่านให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามบนพื้นฐานของความเป็นจริงและโดยอิสระ ข้อมูลทั้งหมดทีมวิจัยจะเก็บเป็นความลับและใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้

แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 Q-Set ของความเสี่ยง

ส่วนที่ 3 Q-Set ของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ-นามสกุล ……

สถานที่ ……

อายุ …… ปี

อาชีพ ……

ความเชี่ยวชาญหลัก ……

ประสบการณ์ทำสวนยาง …… ปี (> 10 ปี)

กิจกรรมการเกษตรอื่น ๆ (ระบุ ถ้ามี) ……

ขนาดที่ดินทั้งหมด …… ไร่ (> 15 ไร่)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด …… คน

จำนวนแรงงานครัวเรือน …… คน (> 1.0 คน)

จำนวนแรงงานจ้าง (ในกรณีจ้างกรีดยาง) …… คน

ส่วนที่ 2 Q-Set ของความเสี่ยง

โปรดเลือกข้อความข้างล่าง (1-33) ให้สอดคล้องกับระดับความคิดเห็นของท่าน (-4 ถึง +4) ตอบทุกข้อ

				7 ใบ				
		4 ใบ	4 ใบ		4 ใบ	4 ใบ		
	3 ใบ						3 ใบ	
2 ใบ								2 ใบ
ไม่เห็นด้วย มากที่สุด -4	**ไม่เห็นด้วย มาก** -3	**ไม่เห็นด้วย** -2	**ค่อนข้างไม่ เห็นด้วย** -1	**กลาง ๆ เฉย ๆ** 0	**ค่อนข้าง เห็นด้วย** +1	**เห็นด้วย** +2	**เห็นด้วย มาก** +3	**เห็นด้วย มากที่สุด** +4

ผลจากการจัดเรียงข้อความ ให้นำตัวเลขระดับความคิดเห็นกรอกในตารางด้านล่าง

Q-Set **ของความเสี่ยง**	**ระดับความคิดเห็น**
1 RC ความเสี่ยงจากปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำการเกษตร	
2 RC ความเสี่ยงจากภัยแล้ง	
3 RC ความเสี่ยงจากพายุ ลมแรง	
4 RC ความเสี่ยงจากจำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	
5 RC ความเสี่ยงจากน้ำท่วม	
6 RC ความเสี่ยงจากไฟไหม้	
7 RF ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	
8 RF ความเสี่ยงจากการมีหนี้สินจำนวนมาก	
9 RF ความเสี่ยงจาการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	
10 RF ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	
11 RF ความเสี่ยงจากการมีเงินออมน้อย	
12 RP ความเสี่ยงจากการเมืองแทรกแซงในนโยบายยางพารา	
13 RP ความเสี่ยงจากการใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	
14 RP ความเสี่ยงจากการเมืองภายในประเทศ	
15 RP ความเสี่ยงจากนโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	

Q-Set **ของความเสี่ยง**	**ระดับความคิดเห็น**
16 RP ความเสี่ยงจากการยางแห่งประเทศไทยและ พรบ. การยางแห่งประเทศไทย	
17 RM ความเสี่ยงจากการไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	
18 RM ความเสี่ยงจากการไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคา แหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	
19 RM ความเสี่ยงจากการผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	
20 RM ความเสี่ยงจากการผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลิต	
21 RM ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน	
22 RM ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	
23 RM ความเสี่ยงจากหัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง	
24 RL ความเสี่ยงจากการขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือน (ลูกหลาน) ช่วยทำงานในสวนยาง	
25 RL ความเสี่ยงจากการที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ (ลูกหลาน) ไม่สนใจทำการเกษตร	
26 RL ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการกรีดและทำสวนยาง	
27 RT ความเสี่ยงจากการใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	
28 RT ความเสี่ยงจากการใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ	
29 RT ความเสี่ยงจากการใช้ระบบกรีดความถี่สูง	
30 RD ความเสี่ยงจากการถือครองที่ดินขนาดเล็ก	
31 RD ความเสี่ยงจากที่ดินเสื่อมสภาพ ขาดความสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	
32 RC ความเสี่ยงจากการลดลงของราคายางพารา	
33 RC ความเสี่ยงจากการเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	

ส่วนที่ 3 Q-Set ของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

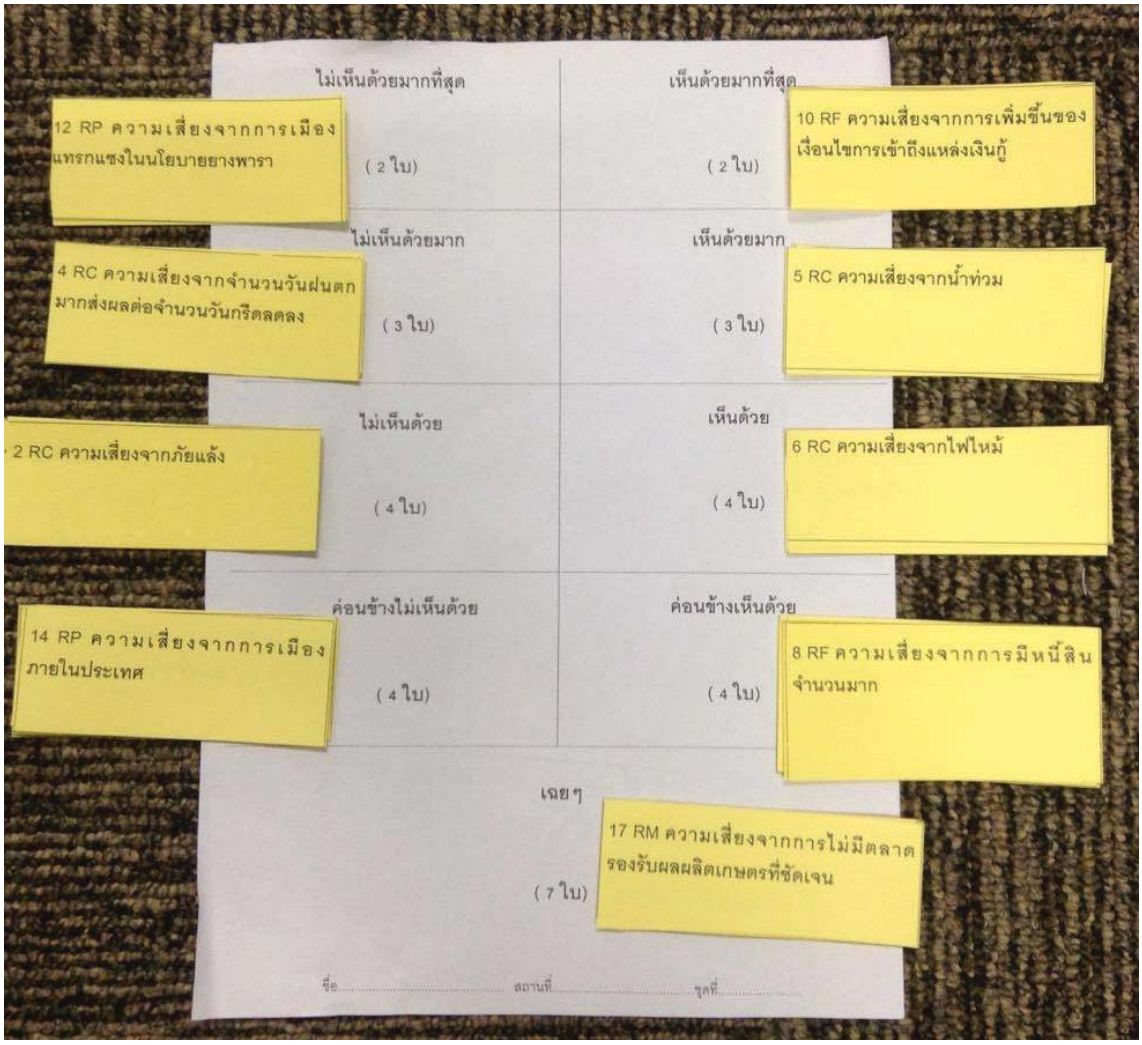
โปรดเลือกข้อความข้างล่าง (1-32) ให้สอดคล้องกับระดับความคิดเห็นของท่าน (-4 ถึง +4) ตอบทุกข้อ

				6 ใบ				
		4 ใบ	4 ใบ		4 ใบ	4 ใบ		
	3 ใบ						3 ใบ	
2 ใบ								2 ใบ
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด -4	**ไม่เห็นด้วยมาก** -3	**ไม่เห็นด้วย** -2	**ค่อนข้างไม่เห็นด้วย** -1	**กลาง ๆ เฉย ๆ** 0	**ค่อนข้างเห็นด้วย** +1	**เห็นด้วย** +2	**เห็นด้วยมาก** +3	**เห็นด้วยมากที่สุด** +4

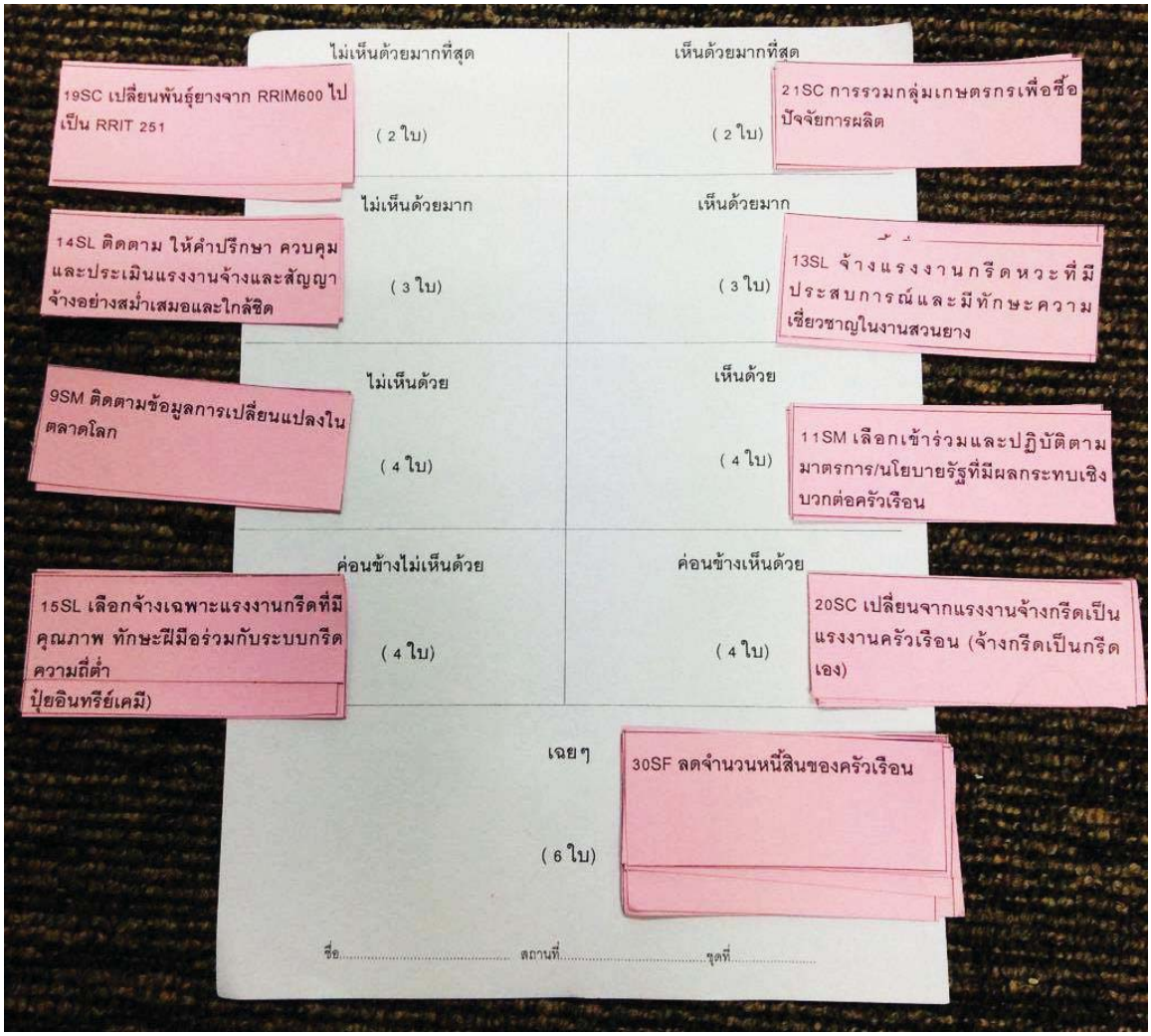
ผลจากการจัดเรียงข้อความ ให้นำตัวเลขระดับความคิดเห็นกรอกในตารางด้านล่าง

Q-Set **ของกลยุทธ์ความเสี่ยง**	**ระดับความคิดเห็น**
1SD ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก)	
2SD เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยาง พืชแซมยาง)	
3SD เลือกปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ	
4SD มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง	
5SD เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ)	
6SD เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา (เช่น ทุเรียน)	
7SD เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ)	
8SM ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	
9SM ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	
10SM เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด	
11SM เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	
12SL ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (sharetapping contracts)	
13SL จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	

Q-Set **ของกลยุทธ์ความเสี่ยง**	**ระดับความคิดเห็น**
14SL ติดตาม ให้คำปรึกษา ควบคุมและประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด	
15SL เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ ทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ	
16SC การปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบ น้ำยางสด ยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม	
17SC ขยายพื้นที่สวนยางพารา	
18SC การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)	
19SC เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251	
20SC เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีดเป็นกรีดเอง)	
21SC การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต	
22SF วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทนเพื่อให้มีทั้งสวนยางเปิดกรีดและสวนยางยังไม่เปิดกรีด	
23SF วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม	
24SF วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)	
25SF ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ผลิตในฟาร์ม รวมกลุ่ม/สหกรณ์)	
26SN ส่งเสริมสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	
27SN สมาชิกครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมืองโดยย้ายไปอยู่ในเมือง	
28SF ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือนโดยการยืดระยะเวลาหนี้ หรือรีไฟแนนซ์	
29SF เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	
30SF ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	
31ST กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน	
32ST ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)	



ภาพภาคผนวกที่ 3.1 รายการแบบคิว (Q card) ความเสี่ยง



ภาพภาคผนวกที่ 3.2 รายการแบบคิว (Q card) กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ภาคผนวกที่ 4
ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ (บทที่ 4)

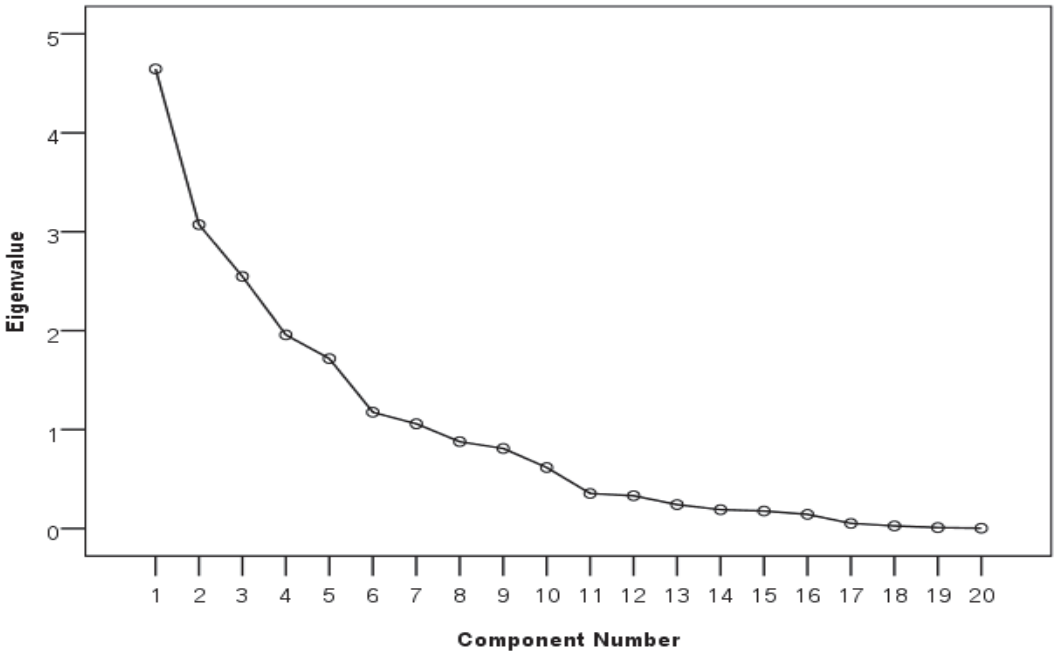
ผลวิเคราะห์การจัดแบ่งประเภทครัวเรือนเกษตรกรสวนยาง

ตารางภาคผนวกที่ 4.1 ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser-Olkin test และ Bartlet's sphericity test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.601
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	8532.587
	df	190
	Sig.	0.000

ตารางภาคผนวกที่ 4.2 ผลวิเคราะห์ Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.645	23.226	23.226	4.645	23.226	23.226	3.684	18.420	18.420
2	3.071	15.357	38.583	3.071	15.357	38.583	3.398	16.988	35.408
3	2.548	12.738	51.321	2.548	12.738	51.321	2.731	13.657	49.065
4	1.957	9.786	61.106	1.957	9.786	61.106	2.016	10.082	59.147
5	1.717	8.586	69.693	1.717	8.586	69.693	1.903	9.516	68.664
6	1.175	5.877	75.570	1.175	5.877	75.570	1.279	6.393	75.056
7	1.058	5.292	80.862	1.058	5.292	80.862	1.161	5.806	80.862
8	0.877	4.387	85.249						
9	0.809	4.044	89.292						
10	0.616	3.081	92.373						
11	0.354	1.769	94.143						
12	0.331	1.655	95.798						
13	0.241	1.207	97.005						
14	0.190	0.952	97.958						
15	0.176	0.882	98.839						
16	0.143	0.714	99.554						
17	0.052	0.259	99.813						
18	0.026	0.130	99.943						
19	0.009	0.044	99.987						
20	0.003	0.013	100.000						



ภาพภาคผนวกที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue)

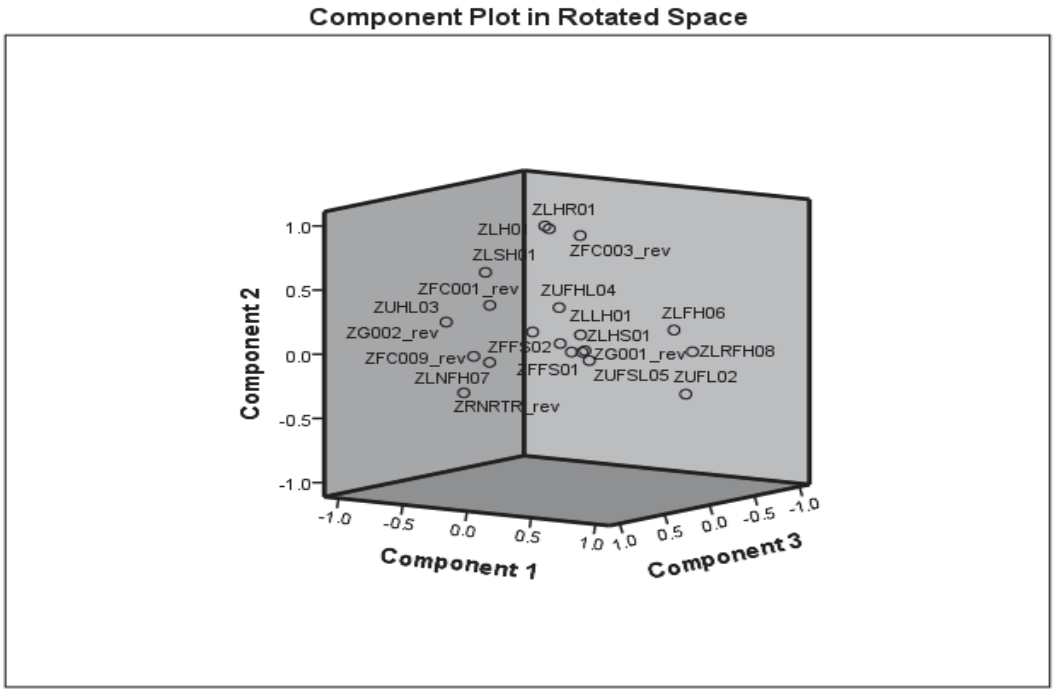
ตารางภาคผนวกที่ 4.3 Rotated Component Matrix[a]

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
Zscore: จำนวนแรงงานที่ทำงานในสวนยางตัวเอง	0.900						
Zscore: การใช้แรงงานจ้างกรีดหวะอย่างเดียว (1 0 อย่างอื่นๆ)	-0.889						
Zscore: การใช้แรงงานครัวเรือนกรีดสวนตนเอง (1 0 อย่างอื่นๆ)	0.839						
Zscore: จำนวนแรงงานครัวเรือนที่ทำงานในภาคเกษตรทั้งหมด	0.750						
Zscore: จำนวนแรงงานจ้างกรีดหวะ	-0.608	0.534					
Zscore: LHR01_พื้นที่สวนยางทั้งหมด		0.944					
Zscore: LH01_พื้นที่ถือครองที่ดินทั้งหมด		0.919					
Zscore: รายได้ภาคเกษตรทั้งหมด		0.891					
Zscore: รายได้นอกภาคเกษตรทั้งหมด			0.924				
Zscore: รายได้ครัวเรือนทั้งหมด		0.451	0.825				
Zscore: สัดส่วนรายได้นอกภาคเกษตรต่อรายได้ทั้งหมด			0.792				
Zscore: จำนวนแรงงานครัวเรือนที่ทำงานนอกภาคเกษตร			0.598			0.483	
Zscore: ระบบเกษตร (1 สวนยางเชิงเดี่ยว 0 อื่นๆ)				-0.989			
Zscore: ระบบเกษตรร่วมยาง (1 ทำเกษตรอย่างอื่นร่ม 0 ไม่มี)				0.988			
Zscore: LHS01_พื้นสวนยางรับจ้างกรีดหวะ					0.951		
Zscore: การใช้แรงงานครัวเรือนรับจ้างกรีดหวะ					0.935		
Zscore: การใช้แรงงานครัวเรือนและแรงงานจ้างกรีดหวะ (1 0 อย่างอื่น)						-0.685	
Zscore: จำนวนสมาชิกครัวเรือนวัยแรงงานทั้งหมด						0.586	
Zscore: เพศ							0.782
Zscore: อายุ							0.565

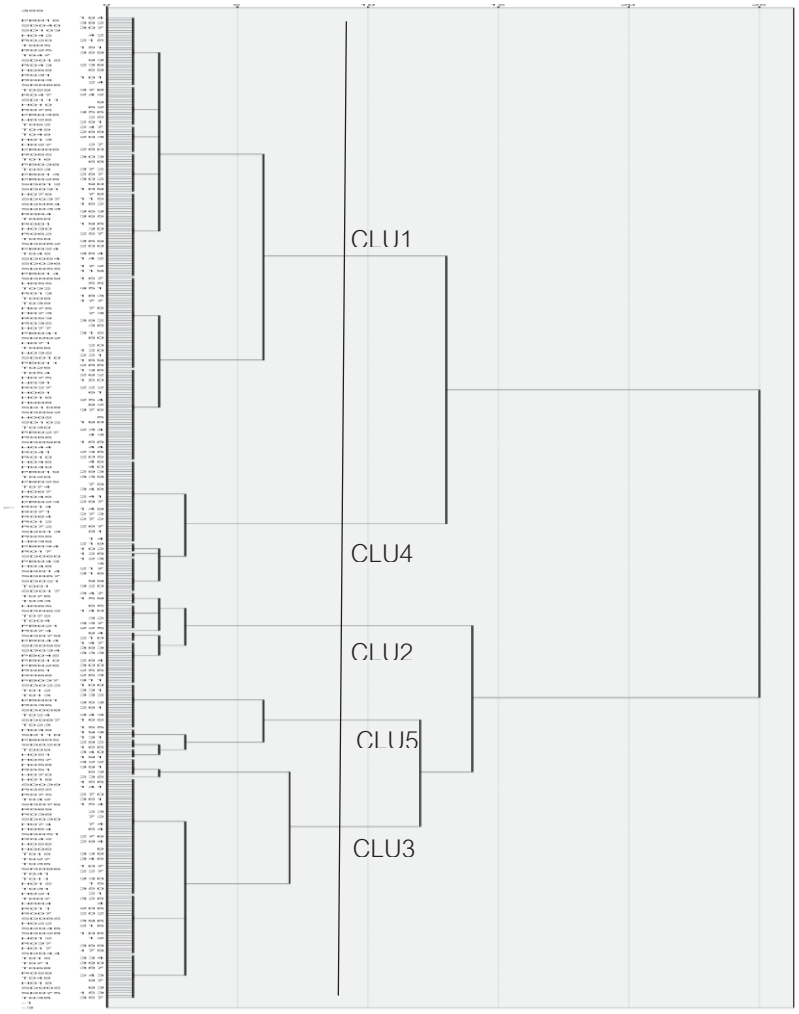
Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.[a]

a. Rotation converged in 15 iterations.



ภาพภาคผนวกที่ 4.2 Component Plot in Rotated Space



ภาพภาคผนวกที่ 4.3 กราฟเดนโดรแกรมจาก hierarchical cluster analysis

ภาคผนวกที่ 5
ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ (บทที่ 6)

ภาคผนวกที่ 5.1 ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงและกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.1 การรับรู้ความเสี่ยงในภาพรวม

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	356	4.51	0.775	1
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	216	4.22	0.937	2
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	236	4.22	0.860	3
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	320	4.21	1.053	4
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	117	4.21	0.924	5
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	104	4.20	1.056	6
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	198	4.19	0.839	7
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	264	4.17	0.942	8
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	304	4.15	0.977	9
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	184	4.15	0.944	10
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	161	4.13	1.025	11
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	220	4.11	0.970	12
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	134	4.11	0.978	13
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	163	4.11	0.896	14
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	294	4.10	0.969	15
การมีเงินออมน้อย	F4	310	4.09	0.966	16
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	204	4.09	0.798	17
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	129	4.08	0.981	18
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	99	4.07	1.003	19
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	211	4.07	1.085	20
การขโมย	O1	229	4.05	1.025	21
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	145	4.05	1.036	22
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	213	4.05	1.018	23
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	166	4.04	0.990	24
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	200	4.04	0.904	25
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	230	4.03	1.136	26
ไฟไหม้	N4	159	4.03	1.108	27
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	126	3.99	1.092	28
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	119	3.99	0.952	29
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	100	3.99	1.040	30
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	247	3.99	1.065	31

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	118	3.98	1.029	32
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	118	3.96	0.991	33
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	165	3.96	0.920	34
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	225	3.95	1.062	35
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	150	3.95	0.988	36
ภัยแล้ง	N3	259	3.94	1.195	37
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	83	3.94	1.119	38
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	144	3.94	0.940	39
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช	P7	239	3.92	1.013	40
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	91	3.90	1.076	41
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	95	3.89	0.893	42
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	116	3.87	0.965	43
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	235	3.85	1.198	44
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	116	3.84	1.095	45
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	124	3.83	1.102	46
น้ำท่วม	N2	204	3.81	1.201	47
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม	P9	150	3.81	1.052	48
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	187	3.80	0.944	49
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	235	3.80	1.227	50
การเมืองภายในประเทศ	O3	159	3.79	0.990	51
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	181	3.78	0.896	52
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	146	3.76	1.006	53
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	83	3.75	0.973	54
พายุ ลมแรง	N1	232	3.74	1.215	55
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	124	3.73	0.980	56
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	135	3.73	1.045	57
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	144	3.63	1.157	58

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.2 ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงในภาพรวม

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	356	4.39	0.857	1
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	320	4.11	0.931	2
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	236	4.03	0.965	3
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	294	3.97	1.028	4
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	220	3.93	0.960	5
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	95	3.89	0.893	6
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	198	3.89	0.989	7
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	184	3.87	1.079	8
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	100	3.86	0.995	9
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	247	3.85	1.142	10
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	264	3.84	1.082	11
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	305	3.82	1.111	12
การมีเงินออมน้อย	F4	310	3.79	1.088	13
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	145	3.78	1.037	14
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	161	3.78	1.140	15
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	163	3.77	1.067	16
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	216	3.77	1.194	17
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	118	3.76	1.035	18
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	204	3.76	1.020	19
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	230	3.71	1.224	20
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	134	3.66	1.069	21
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	150	3.65	0.998	22
ภัยแล้ง	N3	259	3.64	1.203	23
การขโมย	O1	229	3.62	1.189	24
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	117	3.61	1.245	25
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	225	3.59	1.119	26
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช	P7	239	3.56	1.075	27
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	120	3.53	1.084	28
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	144	3.51	0.931	29
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	200	3.48	1.089	30
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	91	3.47	1.047	31
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	187	3.45	0.911	32
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	126	3.44	1.236	33
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	181	3.44	0.909	34
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	165	3.41	1.018	35
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	146	3.40	1.014	36
การเมืองภายในประเทศ	O3	159	3.40	0.961	37

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	99	3.39	1.123	38
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	83	3.39	1.218	39
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	213	3.38	1.182	40
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	234	3.35	1.207	41
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	118	3.33	1.086	42
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	211	3.33	1.273	43
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	135	3.32	1.124	44
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	129	3.32	1.023	45
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	149	3.32	1.175	46
น้ำท่วม	N2	204	3.30	1.205	47
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	235	3.30	1.270	48
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	116	3.29	1.111	49
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	83	3.29	0.918	50
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	124	3.22	0.933	51
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	165	3.21	1.199	52
พายุ ลมแรง	N1	232	3.21	1.262	53
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	116	3.21	1.131	54
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	144	3.19	1.184	55
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	124	3.15	1.134	56
ไฟไหม้	N4	159	3.08	1.408	57
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	104	2.32	1.496	58

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.3 ขนาดความเสี่ยงในภาพรวม

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	356	20.27	5.964	1
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	320	18.03	6.846	2
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	236	17.58	6.628	3
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	294	16.96	6.827	4
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	220	16.76	6.554	5
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	198	16.67	6.177	6
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	264	16.58	7.003	7
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	304	16.58	7.087	8
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	184	16.57	7.006	9
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	216	16.51	7.240	10
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	247	16.34	7.405	11
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	161	16.22	7.336	12
การมีเงินออมน้อย	F4	310	16.12	6.907	13
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	100	16.10	6.926	14
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	163	16.09	6.954	15
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	230	15.94	7.554	16
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	204	15.88	6.305	17
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	145	15.85	6.746	18
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	117	15.77	7.503	19
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	118	15.75	7.102	20
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	134	15.58	6.816	21
การขโมย	O1	229	15.51	7.398	22
ภัยแล้ง	N3	259	15.32	7.700	23
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	225	14.95	7.106	24
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	150	14.86	6.418	25
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	119	14.80	7.103	26
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	200	14.65	6.631	27
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	126	14.52	7.456	28
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	239	14.44	6.736	29
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	95	14.37	6.402	30
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	144	14.22	6.021	31
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	213	14.20	6.925	32
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	91	14.19	6.670	33
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	211	14.15	7.505	34
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	83	14.10	7.103	35
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	99	14.08	6.499	36

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	129	13.91	6.181	37
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	165	13.87	6.234	38
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	234	13.79	7.391	39
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	118	13.69	6.726	40
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	187	13.68	6.079	41
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	165	13.54	6.770	42
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	181	13.52	6.042	43
การเมืองภายในประเทศ	O3	159	13.48	6.344	44
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	235	13.46	7.605	45
น้ำท่วม	N2	204	13.43	7.536	46
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	149	13.35	6.924	47
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	116	13.24	6.835	48
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	146	13.24	6.485	49
ไฟไหม้	N4	159	13.14	7.959	50
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	135	13.10	6.930	51
พายุ ลมแรง	N1	232	12.96	7.750	52
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	116	12.82	6.207	53
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	83	12.72	6.169	54
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	124	12.65	6.545	55
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	124	12.52	5.876	56
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	144	12.46	7.126	57
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	104	9.74	7.135	58

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.4 การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	179	4.44	0.848	1
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	54	4.24	0.799	2
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	115	4.22	0.792	3
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	161	4.12	1.122	4
ผลผลิตยางพาราพึ่งพาตลาดต่างประเทศเป็นหลัก	O6	66	4.12	0.832	5
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	86	4.12	0.846	6
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	49	4.10	0.823	7
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	98	4.06	0.744	8
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	85	4.06	0.878	9
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	161	4.04	1.051	10
ดินเสื่อมสภาพ ขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	94	4.03	0.861	11
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	132	4.02	0.984	12
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	50	4.02	0.979	13
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	68	3.99	0.970	14
การขโมย	O1	119	3.98	1.025	15
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	106	3.98	1.014	16
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	151	3.97	1.086	17
การมีเงินออมน้อย	F4	160	3.95	1.039	18
การใช้สารเร่งน้ำยาง ทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	107	3.94	1.164	19
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	68	3.94	0.991	20
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	64	3.94	1.125	21
ความขาดทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	77	3.94	1.004	22
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	90	3.93	1.003	23
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	104	3.93	1.073	24
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	116	3.91	1.234	25
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	110	3.91	1.054	26
ไฟไหม้	N4	74	3.91	1.149	27
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆ มีแนวโน้มลดลง	P13	63	3.89	0.935	28
การเมืองภายในประเทศ	O3	91	3.88	0.953	29
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	74	3.88	0.891	30
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	84	3.86	1.043	31
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคา แหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	76	3.86	0.934	32
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	53	3.85	1.063	33
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	76	3.84	0.953	34
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	43	3.84	0.871	35

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	74	3.82	1.052	36
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	45	3.82	0.936	37
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	59	3.81	1.042	38
ความขาดทักษะ ความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	51	3.80	1.020	39
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	141	3.80	1.154	40
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	100	3.80	0.888	41
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	121	3.78	1.061	42
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	129	3.77	1.072	43
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	97	3.75	0.925	44
ภัยแล้ง	N3	140	3.75	1.281	45
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	45	3.73	1.009	46
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	63	3.70	1.213	47
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	62	3.68	0.919	48
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	52	3.67	0.985	49
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	74	3.65	0.971	50
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	121	3.58	1.340	51
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	122	3.57	1.317	52
น้ำท่วม	N2	112	3.55	1.279	53
พายุ ลมแรง	N1	127	3.54	1.302	54
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	81	3.43	1.183	55

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.5 ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	179	4.35	0.907	1
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	115	4.04	0.912	2
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	161	3.99	0.987	3
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	162	3.85	1.112	4
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	151	3.84	1.065	5
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	43	3.84	0.871	6
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	110	3.83	0.985	7
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	86	3.81	0.976	8
การมีเงินออมน้อย	F4	160	3.76	1.031	9
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	98	3.73	0.892	10
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	85	3.73	1.040	11
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	64	3.70	0.971	12
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	141	3.70	1.195	13
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	132	3.67	1.037	14
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	66	3.64	1.002	15
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	90	3.62	1.107	16
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	50	3.60	1.088	17
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	68	3.59	1.011	18
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	76	3.58	0.898	19
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	116	3.58	1.259	20
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	28	3.57	1.069	21
การขโมย	O1	119	3.57	1.204	22
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	129	3.56	1.075	23
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	106	3.55	1.188	24
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	59	3.54	1.088	25
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	84	3.52	1.103	26
การเมืองภายในประเทศ	O3	91	3.52	0.947	27
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	49	3.51	1.082	28
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	94	3.49	1.105	29
ภัยแล้ง	N3	140	3.49	1.208	30
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	121	3.46	1.133	31
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	97	3.43	0.853	32
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	100	3.43	0.902	33
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	74	3.42	0.965	34
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	104	3.41	1.163	35

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	76	3.39	0.981	36
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	74	3.38	1.056	37
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	63	3.37	0.867	38
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	68	3.34	1.016	39
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	52	3.33	0.857	40
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	45	3.27	0.986	41
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	45	3.27	0.915	42
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	73	3.25	1.140	43
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	121	3.21	1.299	44
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	122	3.21	1.268	45
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	62	3.21	0.852	46
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	53	3.21	1.044	47
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	107	3.19	1.267	48
น้ำท่วม	N2	112	3.17	1.154	49
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	76	3.12	1.045	50
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	63	3.11	1.166	51
พายุ ลมแรง	N1	127	2.99	1.300	52
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	81	2.99	1.146	53
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	51	2.96	1.058	54
ไฟไหม้	N4	74	2.86	1.398	55
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	54	2.13	1.289	56

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.6 ขนาดความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	179	19.89	6.367	1
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	115	17.55	6.236	2
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	161	17.30	7.098	3
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	161	16.44	7.379	4
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	151	16.13	7.221	5
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	86	16.08	6.248	6
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	85	15.73	6.769	7
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	110	15.62	6.702	8
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	66	15.61	6.827	9
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	98	15.57	5.644	10
การมีเงินออมน้อย	F4	160	15.53	6.853	11
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	132	15.37	6.869	12
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	64	15.22	6.677	13
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	50	15.20	7.048	14
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	141	15.18	7.653	15
การขโมย	O1	119	15.15	7.589	16
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	116	15.11	7.740	17
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	106	14.86	7.241	18
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	90	14.83	7.091	19
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	49	14.63	6.324	20
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	94	14.62	6.585	21
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	68	14.51	6.151	22
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	59	14.41	7.400	23
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	76	14.28	6.260	24
การเมืองภายในประเทศ	O3	91	14.23	6.351	25
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	129	14.19	6.928	26
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	84	14.19	6.984	27
ภัยแล้ง	N3	140	14.18	7.764	28
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	104	14.01	6.909	29
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	68	13.84	6.562	30
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	43	13.79	6.006	31
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	74	13.74	6.303	32
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	121	13.64	6.965	33
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	63	13.56	5.847	34
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	100	13.55	6.104	35
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	76	13.49	6.094	36

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	97	13.42	5.907	37
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	107	13.15	7.501	38
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	73	13.12	6.549	39
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	74	12.99	6.620	40
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	76	12.89	6.252	41
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	53	12.85	6.365	42
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	45	12.76	5.890	43
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	45	12.73	5.990	44
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	121	12.64	7.911	45
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	52	12.63	5.688	46
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	122	12.62	7.717	47
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	62	12.23	5.487	48
น้ำท่วม	N2	112	12.21	7.283	49
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	63	12.14	6.567	50
ไฟไหม้	N4	74	11.92	7.793	51
พายุ ลมแรง	N1	127	11.67	7.777	52
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	51	11.65	5.403	53
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	38	11.50	5.520	54
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	81	11.05	6.597	55
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	54	8.80	5.754	56

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.7 การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	44	4.70	0.594	1
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	23	4.52	0.730	2
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	16	4.50	0.816	3
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	24	4.50	0.780	4
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	35	4.49	0.612	5
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	29	4.45	0.948	6
การมีเงินออมน้อย	F4	38	4.45	0.760	7
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	30	4.43	0.817	8
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	37	4.43	0.765	9
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	22	4.41	0.854	10
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	30	4.40	0.814	11
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	23	4.39	0.891	12
ไฟไหม้	N4	21	4.38	0.865	13
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	32	4.38	0.833	14
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	33	4.36	0.783	15
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	14	4.36	0.745	16
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	26	4.35	1.164	17
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	26	4.35	0.797	18
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	42	4.33	0.928	19
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	21	4.33	0.856	20
จากสัญญาจ้าง (จ้างกรีดยาง)	L5	13	4.31	0.855	21
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	39	4.28	0.999	22
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	26	4.27	1.002	23
น้ำท่วม	N2	23	4.22	0.951	24
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	26	4.19	0.895	25
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	27	4.19	0.962	26
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	23	4.17	0.984	27
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	18	4.17	1.150	28
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	13	4.15	1.281	29
เจ้าของสวนยางเปลี่ยนสัญญาจ้างกรีดหวะ	L6	13	4.15	1.214	30
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	14	4.14	1.167	31
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	24	4.13	0.850	32
การหาสวนยางกรีดยางหวะยากขึ้น	O2	16	4.13	0.806	33
การขโมย	O1	24	4.13	1.035	34
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	12	4.08	0.900	35
ภัยแล้ง	N3	28	4.07	1.245	36
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	17	4.06	1.197	37
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	18	4.06	1.162	38

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	18	4.06	1.056	39
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	26	4.04	1.038	40
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	28	4.04	1.036	41
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	33	4.00	0.901	42
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	24	4.00	1.063	43
พายุ ลมแรง	N1	26	4.00	1.166	44
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	10	4.00	1.054	45
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	16	3.94	1.063	46
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	14	3.93	1.207	47
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	12	3.92	1.165	48
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	19	3.89	0.994	49
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	14	3.86	0.949	50
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	19	3.79	1.084	51
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	18	3.78	1.003	52
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	22	3.77	1.066	53
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	12	3.75	1.055	54
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	15	3.73	0.961	55
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	9	3.67	1.000	56
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	11	3.64	1.629	57
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	18	3.61	0.916	58
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	18	3.61	0.916	59
การเมืองภายในประเทศ	O3	12	3.58	0.900	60
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	10	3.40	1.075	61

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.8 ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	44	4.48	0.876	1
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	24	4.46	0.779	2
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	35	4.40	0.736	3
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	33	4.36	0.994	4
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	30	4.30	0.952	5
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	39	4.26	0.818	6
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	37	4.24	0.925	7
ภัยแล้ง	N3	28	4.21	1.166	8
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	29	4.21	0.978	9
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	26	4.19	0.849	10
การมีเงินออมน้อย	F4	38	4.18	0.982	11
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	23	4.17	0.887	12
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	42	4.17	0.961	13
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	30	4.17	0.874	14
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	23	4.13	0.757	15
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	26	4.00	1.131	16
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	16	4.00	0.894	17
จากสัญญาจ้าง (จ้างกรีดยาง)	L5	13	4.00	1.155	18
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	21	3.95	1.322	19
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	22	3.91	0.750	20
ไฟไหม้	N4	21	3.90	1.375	21
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	27	3.89	1.121	22
การขโมย	O1	24	3.88	0.900	23
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	22	3.86	0.834	24
เจ้าของสวนยางเปลี่ยนสัญญาจ้างกรีดหวะ	L6	13	3.85	1.281	25
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	16	3.81	0.911	26
พายุ ลมแรง	N1	26	3.81	1.234	27
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	24	3.79	0.977	28
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	26	3.77	1.275	29
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	26	3.77	0.992	30
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	32	3.75	1.191	31
น้ำท่วม	N2	23	3.74	1.453	32
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	14	3.71	0.994	33
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	18	3.67	1.283	34
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	18	3.67	1.138	35
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	18	3.67	0.907	36
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	17	3.65	1.115	37

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	14	3.64	1.082	38
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	33	3.64	1.025	39
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	18	3.61	0.916	40
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	10	3.60	1.075	41
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	25	3.60	1.000	42
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	12	3.58	1.165	43
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	19	3.58	1.170	44
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	28	3.57	1.230	45
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	14	3.57	1.284	46
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	23	3.57	1.308	47
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	18	3.56	0.784	48
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	24	3.50	1.103	49
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	18	3.50	1.043	50
การยางแห่งประเทศไทยและ พรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	12	3.50	1.382	51
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	14	3.50	0.941	52
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	15	3.47	0.990	53
การหาสวนยางกรีดยางหวะยากขึ้น	O2	16	3.44	1.094	54
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	13	3.38	1.121	55
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	10	3.30	1.337	56
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	19	3.26	1.046	57
การเมืองภายในประเทศ	O3	12	3.25	1.138	58
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	12	3.17	1.030	59
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	11	2.73	1.679	60

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.9 ขนาดความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	44	21.27	5.432	1
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	24	20.42	5.830	2
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	35	19.97	5.061	3
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	30	19.60	6.574	4
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	33	19.39	5.994	5
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	29	19.28	6.551	6
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	37	19.24	6.339	7
การมีเงินออมน้อย	F4	38	19.05	6.401	8
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	23	18.87	5.320	9
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	39	18.79	6.666	10
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	42	18.76	6.544	11
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	23	18.70	6.248	12
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	30	18.63	6.133	13
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	16	18.38	6.206	14
ภัยแล้ง	N3	28	18.11	8.075	15
ไฟไหม้	N4	21	17.90	8.148	16
จากสัญญาจ้าง (จ้างกรีดยาง)	L5	13	17.77	7.143	17
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	26	17.73	5.835	18
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	21	17.71	8.192	19
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	26	17.65	7.205	20
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	22	17.55	5.680	21
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	26	17.35	7.709	22
เจ้าของสวนยางเปลี่ยนสัญญาจ้างกรีดหวะ	L6	13	17.08	7.889	23
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	27	16.93	7.216	24
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	26	16.81	6.456	25
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	32	16.72	7.086	26
น้ำท่วม	N2	23	16.70	8.552	27
การขโมย	O1	24	16.42	6.626	28
พายุ ลมแรง	N1	26	16.23	8.534	29
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	14	16.07	7.076	30
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	14	16.00	6.038	31
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	18	15.94	7.981	32
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	24	15.67	6.907	33
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	18	15.67	7.452	34
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	17	15.59	7.425	35
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	23	15.35	7.196	36
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	16	15.31	6.063	37
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	12	15.25	6.771	38

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	28	15.14	7.347	39
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	22	15.05	6.586	40
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	25	15.04	6.937	41
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	33	15.00	6.548	42
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	14	15.00	8.394	43
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	13	14.92	7.599	44
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	12	14.92	9.090	45
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	18	14.72	6.587	46
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	19	14.68	7.265	47
การหาสวนยางกรีดยางหวะยากขึ้น	O2	16	14.63	6.459	48
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	18	14.56	6.679	49
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	24	14.50	6.143	50
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	14	14.07	6.719	51
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	10	14.00	8.287	52
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	18	13.56	6.214	53
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	18	13.22	5.917	54
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	15	13.20	4.931	55
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	10	13.10	7.295	56
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	19	12.79	6.312	57
การเมืองภายในประเทศ	O3	12	12.42	7.305	58
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	12	12.17	5.750	59
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	11	11.27	9.624	60

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.10 การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	71	4.46	0.753	1
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	41	4.29	0.844	2
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	37	4.27	0.990	3
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	50	4.24	0.847	4
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	64	4.20	1.072	5
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	24	4.17	1.007	6
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	34	4.15	0.925	7
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	23	4.13	1.217	8
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	55	4.13	1.001	9
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	45	4.11	0.959	10
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	32	4.09	0.963	11
ภัยแล้ง	N3	43	4.09	1.151	12
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	55	4.09	0.948	13
ไฟไหม้	N4	35	4.09	1.040	14
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	48	4.06	1.227	15
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	48	4.06	1.099	16
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	34	4.06	0.886	17
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	57	4.05	0.915	18
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	23	4.04	1.065	19
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	25	4.04	0.935	20
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	32	4.03	0.897	21
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	17	4.00	1.061	22
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	21	4.00	1.414	23
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	44	3.98	1.089	24
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	41	3.98	0.880	25
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	36	3.97	0.941	26
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	35	3.97	1.150	27
การมีเงินออมน้อย	F4	60	3.97	0.974	28
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	28	3.96	1.036	29
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	20	3.95	1.395	30
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	38	3.95	1.089	31
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	34	3.94	1.179	32
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	48	3.92	1.028	33
การขโมย	O1	46	3.91	1.170	34
น้ำท่วม	N2	33	3.91	1.234	35
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	37	3.89	1.022	36

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า	M7	17	3.88	0.928	37
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	40	3.88	0.992	38
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	35	3.86	1.115	39
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	42	3.81	1.065	40
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	20	3.80	1.196	41
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	46	3.78	1.263	42
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	21	3.76	1.261	43
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	37	3.73	1.071	44
พายุ ลมแรง	N1	41	3.71	1.167	45
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	27	3.70	1.031	46
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	27	3.70	0.993	47
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	36	3.69	1.037	48
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	29	3.69	0.850	49
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	32	3.63	1.129	50
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	35	3.57	0.815	51
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	30	3.57	1.040	52
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	22	3.55	1.184	53
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	26	3.50	1.273	54
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	19	3.47	1.020	55
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	23	3.43	0.788	56
การเมืองภายในประเทศ	O3	35	3.40	1.063	57
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	30	3.27	1.015	58

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.11 ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	71	4.38	0.817	1
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	64	4.14	0.906	2
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	23	4.09	0.848	3
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	37	4.03	1.213	4
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	55	3.93	1.120	5
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	35	3.89	1.105	6
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	57	3.88	1.001	7
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	48	3.85	1.203	8
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	34	3.79	1.008	9
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	32	3.78	1.099	10
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	21	3.76	1.136	11
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	50	3.72	0.970	12
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	45	3.71	1.058	13
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	38	3.71	1.228	14
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	44	3.66	1.077	15
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	41	3.66	0.911	16
ภัยแล้ง	N3	43	3.63	1.176	17
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	48	3.63	0.981	18
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	20	3.55	1.234	19
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	55	3.55	1.033	20
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	41	3.54	1.247	21
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	23	3.52	1.344	22
การขโมย	O1	46	3.52	1.295	23
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	46	3.50	1.206	24
การมีเงินออมน้อย	F4	60	3.48	1.142	25
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	25	3.48	1.085	26
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	48	3.48	1.091	27
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	34	3.47	0.992	28
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	37	3.46	0.989	29
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	32	3.44	0.669	30
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	23	3.43	0.788	31
น้ำท่วม	N2	33	3.42	1.146	32
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	37	3.41	0.956	33
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	40	3.38	1.102	34
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	35	3.37	0.808	35

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
นโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง	I9	12	3.33	1.073	36
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	24	3.33	1.204	37
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	36	3.31	0.980	38
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	27	3.30	1.171	39
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	32	3.28	1.114	40
พายุ ลมแรง	N1	41	3.27	1.073	41
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	I5	15	3.27	0.884	42
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	19	3.26	1.046	43
ไฟไหม้	N4	35	3.26	1.197	44
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	17	3.24	0.970	45
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	30	3.23	1.073	46
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	30	3.23	0.935	47
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	36	3.22	1.245	48
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	34	3.21	1.038	49
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	28	3.18	0.670	50
การเมืองภายในประเทศ	O3	35	3.14	0.974	51
การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า	M7	17	3.12	0.857	52
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	20	3.10	1.373	53
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	35	3.09	1.292	54
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	29	3.07	1.132	55
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	27	3.04	0.759	56
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	22	3.00	0.926	57
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	42	2.93	1.135	58
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	26	2.85	1.223	59
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	21	2.14	1.621	60

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.12 ขนาดความเสี่ยงฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	71	19.94	5.786	1
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	64	18.05	6.797	2
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	37	17.57	7.366	3
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	23	16.91	6.646	4
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	55	16.80	7.056	5
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	48	16.71	7.590	6
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	35	16.40	7.864	7
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	57	16.16	6.372	8
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	50	16.12	6.033	9
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	34	16.09	6.412	10
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	45	15.96	6.951	11
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	32	15.78	6.700	12
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	38	15.58	7.504	13
ภัยแล้ง	N3	43	15.56	7.491	14
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	41	15.51	6.914	15
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	44	15.36	7.493	16
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	23	15.26	8.253	17
นโยบายส่งเสริมปลูกพืชร่วมยาง	I8	21	15.10	7.707	18
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	41	15.05	6.107	19
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	55	14.98	6.255	20
การขโมย	O1	46	14.91	7.607	21
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	48	14.83	6.673	22
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	25	14.64	6.933	23
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	48	14.46	6.130	24
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	24	14.33	6.914	25
การมีเงินออมน้อย	F4	60	14.30	6.526	26
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	34	14.26	5.884	27
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	46	14.26	7.458	28
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	20	14.25	8.045	29
น้ำท่วม	N2	33	14.24	7.698	30
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	32	14.09	4.973	31
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	37	14.03	6.405	32
ไฟไหม้	N4	35	13.86	6.929	33
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	40	13.83	6.437	34
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	20	13.55	8.268	35
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	34	13.47	6.689	36

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	37	13.35	6.356	37
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	36	13.19	6.654	38
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	17	13.18	6.075	39
พายุ ลมแรง	N1	41	12.90	7.197	40
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	36	12.75	5.944	41
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	28	12.71	4.404	42
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	27	12.70	6.871	43
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	I5	15	12.67	6.137	44
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	35	12.57	7.072	45
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	32	12.44	6.749	46
การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า	M7	17	12.41	5.432	47
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	35	12.40	4.948	48
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	30	12.30	6.529	49
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	29	11.76	6.249	50
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	19	11.68	6.000	51
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	42	11.62	6.192	52
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	27	11.52	4.693	53
การเมืองภายในประเทศ	O3	35	11.37	6.044	54
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	22	11.36	6.099	55
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	23	11.26	4.644	56
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	30	11.13	6.146	57
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	26	10.85	7.193	58
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	21	8.10	6.511	59

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.13 การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	14	4.79	0.426	1
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	22	4.64	0.658	2
การลดลงของราคายางพารา	M3	50	4.60	0.670	3
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	31	4.55	0.624	4
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	13	4.54	0.776	5
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	44	4.48	0.762	6
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	22	4.45	0.800	7
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	18	4.44	0.705	8
การมีเงินออมน้อย	F4	43	4.44	0.590	9
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	34	4.44	0.746	10
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	32	4.44	0.759	11
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	16	4.44	0.512	12
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	37	4.41	0.686	13
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	23	4.39	0.722	14
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	18	4.39	1.195	15
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	13	4.38	0.768	16
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	29	4.38	0.728	17
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	34	4.35	0.812	18
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	29	4.34	0.769	19
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	18	4.33	0.840	20
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	34	4.32	0.727	21
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	22	4.32	0.716	22
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	44	4.32	0.674	23
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	26	4.31	0.788	24
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	30	4.30	0.702	25
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	31	4.29	0.739	26
การขโมย	O1	31	4.29	0.783	27
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	25	4.28	0.843	28
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	36	4.28	0.659	29
น้ำท่วม	N2	27	4.26	0.813	30
พายุ ลมแรง	N1	31	4.26	0.773	31
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	12	4.25	0.866	32
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	12	4.25	0.754	33
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	28	4.25	0.844	34
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	38	4.24	0.786	35
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	17	4.24	0.831	36
ภัยแล้ง	N3	39	4.23	0.810	37

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	28	4.18	0.819	38
การเมืองภายในประเทศ	O3	17	4.18	0.951	39
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	18	4.17	0.857	40
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	26	4.15	0.925	41
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	21	4.10	0.831	42
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	16	4.06	1.124	43
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	20	4.00	0.973	44
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	17	4.00	1.061	45
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	18	4.00	1.029	46
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	28	4.00	0.770	47
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	36	3.94	0.893	48
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	25	3.92	0.997	49
ไฟไหม้	N4	22	3.91	1.269	50
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	23	3.87	0.920	51
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	23	3.87	1.014	52
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	18	3.83	0.857	53
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	15	3.73	1.033	54
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	15	3.60	0.986	55

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.14 ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	50	4.46	0.762	1
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	22	4.41	1.008	2
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	13	4.38	0.768	3
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	44	4.30	0.823	4
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	22	4.23	1.066	5
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	34	4.21	0.770	6
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	31	4.19	1.108	7
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	44	4.11	0.895	8
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	36	4.11	0.887	9
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	38	4.11	0.924	10
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	22	3.95	1.214	11
การมีเงินออมน้อย	F4	43	3.93	1.121	12
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	28	3.93	1.152	13
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	26	3.92	1.093	14
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	17	3.88	1.054	15
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	31	3.87	1.204	16
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	32	3.84	1.221	17
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	18	3.83	1.043	18
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	29	3.79	1.177	19
ภัยแล้ง	N3	39	3.67	1.084	20
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	23	3.65	1.229	21
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	20	3.65	1.137	22
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	28	3.64	1.026	23
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	37	3.62	1.299	24
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	34	3.62	1.231	25
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	13	3.62	1.387	26
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	34	3.59	1.234	27
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	12	3.58	1.443	28
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	12	3.58	1.311	29
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	16	3.50	1.265	30
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	26	3.50	1.105	31
การขโมย	O1	31	3.48	1.151	32
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	25	3.48	1.085	33
พายุ ลมแรง	N1	31	3.42	1.205	34
เจ้าของสวนยางเปลี่ยนสัญญาจ้างกรีดหวะ	L6	5	3.40	0.548	35

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	18	3.39	1.290	36
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	18	3.39	1.290	37
การเมืองภายในประเทศ	O3	17	3.35	0.786	38
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	29	3.34	1.261	39
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	18	3.33	1.414	40
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	28	3.32	0.983	41
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	18	3.28	1.526	42
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	23	3.26	1.137	43
น้ำท่วม	N2	27	3.26	1.130	44
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	36	3.25	1.156	45
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	18	3.22	0.878	46
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	21	3.19	1.289	47
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	17	3.18	1.074	48
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	23	3.17	1.267	49
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	25	3.16	1.068	50
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	15	3.13	1.302	51
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	30	3.10	1.213	52
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	16	3.00	1.265	53
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	15	2.87	0.640	54
ไฟไหม้	N4	22	2.73	1.453	55
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	14	2.71	1.729	56

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.15 ขนาดความเสี่ยงฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การลดลงของราคายางพารา	M3	50	20.88	5.348	1
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	22	19.86	6.527	2
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	22	19.82	6.374	3
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	44	19.66	5.811	4
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	31	19.29	6.538	5
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	13	18.85	7.034	6
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	34	18.44	5.270	7
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	44	18.18	6.047	8
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	36	18.06	6.075	9
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	38	17.89	6.246	10
การมีเงินออมน้อย	F4	43	17.86	6.556	11
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	32	17.53	7.282	12
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	22	17.50	7.223	13
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	29	17.10	6.986	14
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	31	17.06	7.004	15
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	13	16.85	7.894	16
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	28	16.75	6.305	17
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	26	16.65	6.480	18
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	37	16.43	7.328	19
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	17	16.41	6.801	20
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	18	16.39	6.643	21
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	34	16.26	7.296	22
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	34	16.18	6.847	23
ภัยแล้ง	N3	39	16.03	6.745	24
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช	P7	28	15.89	6.420	25
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	12	15.58	7.716	26
การขโมย	O1	31	15.39	6.746	27
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	26	15.35	6.406	28
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม	P9	20	15.25	7.426	29
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	23	15.00	7.598	30
นโยบายการปลูกทดแทนยางด้วยปาล์มน้ำมัน/ไม้ผล	I7	18	15.00	7.071	31
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	18	14.94	8.250	32
พายุ ลมแรง	N1	31	14.94	6.673	33
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	12	14.92	6.557	34
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	18	14.89	6.995	35
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	29	14.83	7.016	36
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	16	14.69	7.804	37
การเมืองภายในประเทศ	O3	17	14.29	5.475	38

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	18	14.17	8.248	39
น้ำท่วม	N2	27	14.15	6.479	40
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	25	14.12	6.685	41
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	23	14.00	6.488	42
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	25	13.72	5.813	43
การเปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 เป็น RRIT 251	P4	17	13.71	6.243	44
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	30	13.60	6.589	45
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	28	13.50	5.419	46
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	36	13.44	7.020	47
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	16	13.44	6.033	48
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	21	13.38	7.003	49
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	14	13.07	8.389	50
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	23	13.04	6.772	51
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	18	12.50	4.668	52
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	15	12.40	6.791	53
ไฟไหม้	N4	22	11.41	8.110	54
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	15	10.60	4.793	55
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	I5	10	9.90	2.885	56
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	9	8.89	4.137	57

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.16 การรับรู้ความเสี่ยงของฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	4	5.00	0.000	1
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	4	5.00	0.000	2
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	8	4.88	0.354	3
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	5	4.80	0.447	4
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	5	4.80	0.447	5
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	9	4.78	0.441	6
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	9	4.78	0.441	7
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	9	4.78	0.441	8
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	4	4.75	0.500	9
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	8	4.75	0.463	10
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	8	4.75	0.463	11
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	7	4.71	0.756	12
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	3	4.67	0.577	13
แรงงานต่างด้าว (จำนวน คุณภาพและค่าใช้จ่ายจดทะเบียน)	L8	3	4.67	0.577	14
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	9	4.67	0.500	15
การขโมย	O1	9	4.67	0.707	16
การลดลงของราคายางพารา	M3	12	4.67	0.651	17
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	6	4.67	0.816	18
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	8	4.63	0.744	19
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	8	4.63	0.518	20
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	5	4.60	0.894	21
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	5	4.60	0.548	22
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	9	4.56	0.726	23
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	9	4.56	0.726	24
ภัยแล้ง	N3	9	4.56	0.726	25
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	4	4.50	1.000	26
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	4	4.50	1.000	27
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	4	4.50	1.000	28
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	4	4.50	0.577	29
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	9	4.44	0.882	30
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	7	4.43	0.976	31
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	5	4.40	0.894	32
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	5	4.40	0.894	33
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	5	4.40	0.548	34

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	8	4.38	0.744	35
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	6	4.33	0.816	36
การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า	M7	3	4.33	0.577	37
การมีเงินออมน้อย	F4	9	4.33	1.118	38
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างชั่วคราว	L7	3	4.33	0.577	39
น้ำท่วม	N2	9	4.33	0.866	40
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	10	4.30	0.675	41
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	10	4.30	0.675	42
พายุ ลมแรง	N1	7	4.29	0.756	43
ไฟไหม้	N4	7	4.29	1.113	44
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	8	4.25	1.035	45
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	12	4.25	1.055	46
จากสัญญาจ้าง (จ้างกรีดยาง)	L5	4	4.25	0.957	47
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	4	4.25	0.957	48
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	5	4.20	1.304	49
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	7	4.14	1.215	50
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	7	4.14	1.069	51
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	8	4.13	0.835	52
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	7	4.00	1.000	53
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	8	4.00	1.195	54
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	3	4.00	1.000	55
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	7	4.00	1.000	56
การเมืองภายในประเทศ	O3	4	4.00	0.816	57
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม	P9	5	3.80	1.304	58
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	5	3.80	1.643	59
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	4	3.75	1.893	60
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงิน cess และ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	I5	3	3.67	1.528	61

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.17 ความเป็นไปได้ของความเสี่ยงฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	4	5.00	0.000	1
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	4	5.00	0.000	2
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	8	4.88	0.354	3
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	5	4.80	0.447	4
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	4	4.75	0.500	5
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	8	4.75	0.463	6
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	7	4.71	0.756	7
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	9	4.67	0.707	8
การลดลงของราคายางพารา	M3	12	4.58	0.669	9
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	9	4.56	1.014	10
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	9	4.44	0.882	11
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	9	4.44	0.882	12
การขโมย	O1	9	4.44	1.014	13
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	5	4.40	0.894	14
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	8	4.38	1.188	15
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	8	4.38	0.916	16
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	12	4.33	0.888	17
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	9	4.33	1.118	18
ภัยแล้ง	N3	9	4.33	1.323	19
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	4	4.25	0.957	20
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	9	4.22	0.972	21
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	5	4.20	1.304	22
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	7	4.00	1.155	23
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	4	4.00	2.000	24
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช	P7	9	4.00	1.118	25
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	8	4.00	1.309	26
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	5	4.00	1.732	27
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	I5	3	4.00	1.000	28
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	4	4.00	1.155	29
การมีเงินออมน้อย	F4	9	3.89	1.537	30
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	10	3.80	1.229	31
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	5	3.80	1.095	32
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	5	3.80	1.304	33
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	8	3.75	1.165	34
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	4	3.75	1.893	35

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	4	3.75	0.957	36
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	8	3.75	1.581	37
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	7	3.71	0.951	38
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	3	3.67	1.528	39
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	3	3.67	2.309	40
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	8	3.63	1.302	41
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	5	3.60	1.673	42
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	7	3.57	1.618	43
พายุ ลมแรง	N1	7	3.57	1.272	44
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	6	3.50	1.761	45
การเมืองภายในประเทศ	O3	4	3.50	1.291	46
น้ำท่วม	N2	9	3.44	1.509	47
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างชั่วคราว	L7	3	3.33	0.577	48
แรงงานต่างด้าว (จำนวน คุณภาพและค่าใช้จ่ายจดทะเบียน)	L8	3	3.33	1.528	49
จากสัญญาจ้าง (จ้างกรีดยาง)	L5	4	3.25	1.258	50
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	4	3.25	2.062	51
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	10	3.20	1.476	52
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	6	3.17	1.602	53
ไฟไหม้	N4	7	3.00	1.732	54
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	7	3.00	1.528	55
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	8	3.00	1.414	56
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	5	3.00	1.414	57
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	5	2.40	1.342	58
การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า	M7	3	2.33	1.155	59
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	5	2.20	1.789	60
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	7	1.86	1.215	61

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.18 ขนาดความเสี่ยงฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
รายได้นอกภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F3	4	25.00	0.000	1
การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	L1	8	23.88	3.182	2
ปริมาณผลผลิตต่อไร่ของผลผลิตเกษตรอื่นๆมีแนวโน้มลดลง	P13	5	23.20	4.025	3
การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง	L2	8	22.75	4.166	4
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกพืชร่วมยาง	H5	4	22.75	4.500	5
การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้	F5	7	22.71	6.047	6
การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้	F7	9	22.56	4.953	7
การมีหนี้สินจำนวนมาก	F6	9	22.11	6.071	8
การลดลงของราคายางพารา	M3	12	21.67	5.033	9
การขโมย	O1	9	21.33	6.576	10
การใช้พันธุ์ยาง RRIM 600 อย่างเดียว	P3	4	21.25	4.787	11
ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้	F8	8	21.25	7.025	12
การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง	L4	9	21.11	6.585	13
จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	C2	9	21.11	5.947	14
การเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงานชั่วคราว (ใส่ปุ๋ย ตัดหญ้า ฯลฯ)	M2	5	20.80	6.943	15
ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำเกษตร	C3	9	20.78	6.572	16
อุณหภูมิสูงขึ้น	C1	8	20.63	6.163	17
ภัยแล้ง	N3	9	20.11	7.457	18
ลดลงของราคาผลผลิตเกษตรอื่นๆ (ปาล์ม ไม้ผล ข้าว ผัก)	M4	4	19.75	7.544	19
การเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี	P5	4	19.50	11.000	20
การปลูกยางทดแทนซ้ำในที่ดินแปลงเดิมมากกว่า 2 รอบ ทำให้ผลผลิตลดลงและโรคระบาดเพิ่มขึ้น	P8	5	19.40	8.444	21
การมีรายได้จากสวนยางอย่างเดียว	F1	9	19.33	6.042	22
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างกรีดยางหวะ	L3	5	19.20	8.843	23
การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย สารเคมี)	M1	12	19.17	7.359	24
ปริมาณผลผลิตยางต่อไร่มีแนวโน้มลดลง	P12	8	19.00	7.597	25
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	O6	4	18.50	7.506	26
การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูกและศัตรูพืช (ไฟทอปเทอร่า รากขาว ฯลฯ)	P7	9	18.44	7.384	27
การมีเงินออมน้อย	F4	9	18.22	9.257	28
รายได้รับจ้างภาคเกษตรเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้	F2	3	18.00	12.124	29
การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	M6	5	17.80	6.686	30
การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา	I4	7	17.57	8.018	31
ความขาดทักษะความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง	H4	8	17.38	8.927	32
นโยบายการเงิน/การคลังของรัฐบาล	I11	4	17.25	6.850	33
การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก	O4	5	17.20	7.662	34
การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	P10	7	17.00	9.327	35

Source of risk	Type of risk	n	Mean	S.D.	Rank
อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน	H2	10	16.90	7.520	36
การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคาแหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียงพอ	M9	6	16.83	9.600	37
นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)	I1	4	16.75	11.325	38
ดินเสื่อมสภาพขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน	P2	8	16.50	7.635	39
พายุ ลมแรง	N1	7	15.86	7.690	40
การยางแห่งประเทศไทยและพรบ.การยางแห่งประเทศไทย	I2	5	15.80	10.035	41
หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวันสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงาน	H1	8	15.75	8.207	42
การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน	M5	3	15.67	9.504	43
แรงงานต่างด้าว (จำนวน คุณภาพและค่าใช้จ่ายจดทะเบียน)	L8	3	15.67	8.145	44
การเมืองแทรกแซงนโยบายยางพารา	I3	7	15.43	7.161	45
ความขัดแย้งของสมาชิกภายในครัวเรือน	H6	4	15.25	11.442	46
น้ำท่วม	N2	9	15.22	8.423	47
มาตรการเปลี่ยนแปลงอัตราการเก็บเงินcessและ อัตราการสงเคราะห์การทำสวนยางหรือทำเกษตรอื่นๆ	I5	3	15.00	8.888	48
การขาดแคลนจำนวนแรงงานจ้างชั่วคราว	L7	3	14.67	4.619	49
การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน	M8	6	14.50	9.050	50
การเมืองภายในประเทศ	O3	4	14.50	7.853	51
จากอุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหน้าครัวเรือน	H3	10	14.40	8.208	52
จากสัญญาจ้าง (จ้างกรีดยาง)	L5	4	14.00	7.439	53
ไฟไหม้	N4	7	13.57	9.676	54
นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา	I6	5	13.20	7.563	55
การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ (เช่น ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธ์)	P6	7	13.14	9.008	56
การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ	P11	8	12.50	8.401	57
กลุ่มเกษตรกร/สถาบันเกษตรกร (ไม่เข้มแข็ง อ่อนแอ ไม่มีประสิทธิภาพ)	I10	5	10.80	7.328	58
การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่า	M7	3	10.33	5.686	59
การปลูกยางในพื้นที่ไม่เหมาะสม (พื้นที่น้ำท่วมถึง ที่ลาดชัน ภูเขาสูง และพื้นที่ไม่เหมาะสมอื่นๆ)	P9	5	9.80	9.985	60
การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก	P1	7	7.43	5.855	61

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.19 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงในภาพรวม

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (แบ่งรายได้)	P15	88	4.42	0.673	1
ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	F1	292	4.39	0.848	2
เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน	F11	173	4.24	0.860	3
เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	F5	143	4.18	0.877	4
ขยายพื้นที่สวนยางพารา	P17	114	4.17	0.921	5
รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้	I5	264	4.14	0.985	6
ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	F4	212	4.13	0.909	7
จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	L4	85	4.13	0.842	8
เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า	P22	173	4.12	1.041	9
สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขายฯ) เพิ่มขึ้น	L8	144	4.12	0.920	10
ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)	P1	229	4.09	0.809	11
ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน	H3	158	4.05	1.070	12
ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)	C3	192	4.05	0.894	13
เล่นแชร์	F3	127	4.04	0.867	14
นำเงินออมมาใช้จ่าย	F2	171	4.01	1.052	15
ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	H2	187	4.01	0.936	16
กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน	C1	182	3.99	0.925	17
หลีกเลี่ยงการเข้าร่วมกับโครงการชดเชยรายได้/สนับสนุนปัจจัยการผลิตของภาครัฐ	I7	55	3.98	1.147	18
เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดวันเว้นวัน สองวันเว้นวัน)	P14	111	3.97	1.164	19
วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)	P9	234	3.94	0.908	20
เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา (เช่น ทุเรียน)	P5	106	3.94	0.914	21
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยางพืชแซมยาง)	P20	160	3.94	0.989	22
สร้าง/รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยาง	O3	120	3.93	1.010	23
รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)	I6	136	3.92	1.168	24
ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือน (ยืดระยะเวลาหนี้ รีไฟแนนซ์)	F6	99	3.90	0.898	25
ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ผลิตในฟาร์ม รวมกลุ่ม/สหกรณ์)	P10	80	3.86	0.896	26
ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	M4	222	3.84	1.015	27
เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (กยท. สนง.เกษตร)	I4	198	3.83	1.028	28
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ)	P21	114	3.82	1.146	29
เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด	M5	136	3.82	1.097	30
มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	O1	126	3.79	1.230	31

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบน้ำยางสดยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม	P2	116	3.78	1.003	32
เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	I3	174	3.78	1.106	33
ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	O4	114	3.78	1.203	34
วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน (มีสวนยางกรีดและมีสวนยางอ่อน)	P7	120	3.78	1.080	35
วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม (วิธีการ ความถี่)	P8	187	3.77	0.948	36
ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง	M3	88	3.76	1.184	37
เลือกปลูกยางพาราในที่ตั้งแตกต่างกัน (ที่สูง ที่ราบ ที่ควน)	P6	106	3.73	0.931	38
กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	C2	101	3.72	1.078	39
ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก)	P18	142	3.71	1.158	40
เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ)	P19	123	3.71	1.172	41
เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251 (ผลิตสูงขึ้น)	P3	95	3.71	1.020	42
ติดตาม ให้คำปรึกษาควบคุมและประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด (แรงงานกรีดหวะสัญญาจ้างกรีดหวะ)	L5	89	3.65	1.099	43
ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ เครื่องสูบน้ำ) แทนแรงงาน (เตรียมดิน กำจัดวัชพืช รดน้ำ)	P11	105	3.64	1.030	44
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์	I2	153	3.62	1.000	45
ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร)ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ	I1	154	3.62	0.958	46
เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	H1	173	3.61	1.066	47
เข้าร่วมแผนป้องกันภัยพิบัติธรรมชาติ (น้ำท่วมพายุ ภัยแล้ง ไฟไหม้)	N2	91	3.60	1.128	48
มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง	N1	133	3.59	0.970	49
ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร	N3	102	3.59	1.230	50
เลือกปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ	M6	121	3.58	1.063	51
วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ	N4	118	3.57	1.143	52
เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดหวะเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีดกรีดเอง)	P12	85	3.51	1.240	53

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.20 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มสวนยางขนาดเล็ก

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	F1	149	4.26	0.975	1
สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขายฯ) เพิ่มขึ้น	L8	63	4.13	0.793	2
เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	F5	66	4.09	0.799	3
เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน	F11	94	4.09	0.851	4
เล่นแชร์	F3	59	4.05	0.818	5
ขยายพื้นที่สวนยางพารา	P17	60	4.05	0.999	6
ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)	C3	108	4.00	0.976	7
ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	F4	104	3.98	0.935	8
ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน	H3	78	3.96	1.200	9
ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	H2	102	3.92	0.982	10
นำเงินออมมาใช้จ่าย	F2	74	3.92	1.057	11
ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)	P1	121	3.92	0.881	12
เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า	P22	82	3.90	1.140	13
กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน	C1	96	3.89	1.045	14
รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้	I5	135	3.88	1.086	15
วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)	P9	121	3.82	0.922	16
ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ผลิตในฟาร์ม รวมกลุ่ม/สหกรณ์)	P10	41	3.73	0.807	17
ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือน (ยืดระยะเวลาหนี้ รีไฟแนนซ์)	F6	50	3.72	0.904	18
ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	M4	114	3.72	1.077	19
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยางพืช แซมยาง)	P20	81	3.67	1.095	20
เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (กยท. สนง.เกษตร)	I4	98	3.65	1.066	21
วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม (วิธีการ ความถี่)	P8	97	3.65	0.925	22
เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด	M5	81	3.64	1.133	23
เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดวันเว้นวัน สองวันเว้นวัน)	P14	47	3.64	1.309	24
ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	O4	63	3.62	1.211	25
ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบน้ำยางสดยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม	P2	54	3.61	0.979	26
เลือกปลูกยางพาราในที่ตั้งแตกต่างกัน (ที่สูง ที่ราบ ที่ควน)	P6	51	3.61	0.981	27
กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	C2	51	3.61	1.234	28
เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251 (ผลิตสูงขึ้น)	P3	40	3.60	0.982	29
วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน (มีสวนยางกรีดและมีสวนยางอ่อน)	P7	55	3.56	1.118	30
เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	I3	96	3.56	1.177	31

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	O1	58	3.55	1.259	32
ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง	M3	48	3.50	1.220	33
รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)	I6	65	3.46	1.251	34
เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ)	P19	54	3.44	1.254	35
ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร)ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ	I1	95	3.44	0.931	36
เลือกปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ	M6	59	3.42	1.133	37
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์	I2	85	3.35	1.008	38
มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง	N1	74	3.35	0.913	39
ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ เครื่องสูบน้ำ) แทนแรงงาน (เตรียมดินกำจัดวัชพืช รดน้ำ)	P11	60	3.35	1.022	40
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ)	P21	48	3.33	1.173	41
การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต	M7	49	3.33	1.329	42
ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก)	P18	59	3.31	1.263	43
ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร	N3	55	3.27	1.340	44
วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ	N4	62	3.26	1.159	45
เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	H1	86	3.22	1.067	46
รวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง	O5	45	3.16	1.429	47
เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดหวะเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีดกรีดเอง)	P12	41	3.12	1.435	48
ขายผลผลิตยางในโครงการสร้างมูลภัณฑ์กันชนรักษาเสถียรภาพราคายาง	M2	41	3.05	1.094	49

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.21 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มสวนยางขนาดเล็กมาก

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ขยายพื้นที่สวนยางพารา	P17	13	4.62	0.506	1
เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า	P22	25	4.60	0.645	2
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ)	P21	11	4.55	0.934	3
ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (แบ่งรายได้)	P15	15	4.47	0.640	4
ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก)	P18	15	4.47	0.743	5
รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)	I6	14	4.43	0.756	6
ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	F1	33	4.42	0.751	7
ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ผลิตในฟาร์ม รวมกลุ่ม/สหกรณ์)	P10	12	4.42	0.669	8
ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ เครื่องสูบน้ำ) แทนแรงงาน (เตรียมดินกำจัดวัชพืช รดน้ำ)	P11	10	4.40	0.843	9
ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	F4	23	4.39	0.839	10
รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้	I5	31	4.39	0.715	11
นำเงินออมมาใช้จ่าย	F2	27	4.37	0.839	12
เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดหวะเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีดกรีดเอง)	P12	11	4.36	0.674	13
เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดวันเว้นวัน สองวันเว้นวัน)	P14	11	4.36	0.674	14
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยางพืชแซมยาง)	P20	17	4.35	0.786	15
วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน (มีสวนยางกรีดและมีสวนยางอ่อน)	P7	15	4.33	0.724	16
เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ)	P19	15	4.33	1.047	17
ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)	P1	22	4.32	0.646	18
มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง	N1	10	4.30	0.675	19
ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน	H3	18	4.28	0.826	20
ครัวเรือนเพิ่มการทำงานรับจ้างในหมู่บ้าน/ตำบล	L9	17	4.24	0.903	21
กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน	C1	24	4.21	0.658	22
วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)	P9	29	4.21	0.819	23
สร้าง/รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับเจ้าของสวนยาง	O3	25	4.20	0.866	24
ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	O4	10	4.20	0.919	25
สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างทำงานภาคเกษตร (ตัดหญ้า พ่นสารเคมี)เพิ่มขึ้น	L7	12	4.17	0.718	26
เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	H1	19	4.16	0.898	27
สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขายฯ) เพิ่มขึ้น	L8	20	4.15	0.745	28
ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือน (ยืดระยะเวลาหนี้ รีไฟแนนซ์)	F6	15	4.13	0.743	29
ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)	C3	19	4.11	0.809	30
จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	L4	11	4.09	0.831	31
เลือกปลูกปาล์มทดแทนยางพารา	P4	12	4.08	0.900	32

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์	I2	13	4.08	0.760	33
เลือกปลูกยางพาราในที่ตั้งแตกต่างกัน (ที่สูง ที่ราบ ที่ควน)	P6	14	4.07	0.917	34
มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	O1	14	4.07	0.917	35
เล่นแชร์	F3	16	4.06	0.772	36
สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างกรีดยางในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	L6	17	4.06	1.029	37
เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา (เช่น ทุเรียน)	P5	18	4.06	0.873	38
ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบน้ำยางสดยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม	P2	17	4.00	0.935	39
เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิตแปรรูปและการตลาด	M5	10	4.00	1.155	40
เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน	F11	16	4.00	1.155	41
ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	M4	22	3.95	1.046	42
เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	F5	22	3.95	1.133	43
วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ	N4	12	3.92	1.084	44
เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251 (ผลิตสูงขึ้น)	P3	10	3.90	0.994	45
เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	I3	18	3.89	0.832	46
เลือกปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ	M6	13	3.85	1.068	47
เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (กยท. สนง.เกษตร)	I4	19	3.84	1.015	48
ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	H2	12	3.83	0.937	49
กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	C2	16	3.75	0.931	50
วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม (วิธีการ ความถี่)	P8	23	3.74	0.964	51
ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร)ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ	I1	10	3.60	0.843	52
จำนำสินทรัพย์ในครัวเรือน (ทองคำ รถจักรยานยนต์ รถยนต์ ฯ)	F7	12	3.58	1.311	53
ติดตาม ให้คำปรึกษาควบคุมและประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด (แรงงานกรีดหวะสัญญาจ้างกรีดหวะ)	L5	10	3.50	0.850	54

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.22 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มสวนยางที่มีระบบเกษตรหลากหลาย

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน	F11	36	4.50	0.737	1
ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (แบ่งรายได้)	P15	15	4.47	0.640	2
ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	F1	54	4.43	0.767	3
เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	F5	29	4.34	0.936	4
รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้	I5	60	4.30	0.809	5
จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	L4	17	4.24	0.664	6
ขยายพื้นที่สวนยางพารา	P17	34	4.24	0.819	7
จ้างแรงงานกรีดหวะแทนแรงงานครัวเรือน	L1	15	4.20	0.862	8
รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)	I6	36	4.17	1.082	9
ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	F4	50	4.14	0.990	10
ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)	P1	47	4.13	0.711	11
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยางพืชแซมยาง)	P20	39	4.10	0.754	12
เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด	M5	29	4.07	0.961	13
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ)	P21	41	4.02	0.987	14
เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า	P22	44	4.00	1.057	15
เลือกผลิตยางแผ่นดิบทำให้สามารถเก็บไว้ขายได้	M1	18	4.00	0.970	16
กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	C2	19	4.00	0.816	17
ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)	C3	33	4.00	0.750	18
เลือกปลูกปาล์มทดแทนยางพารา	P4	19	3.95	1.393	19
กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน	C1	36	3.94	0.860	20
สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างกรีดยางในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียงเพิ่มขึ้น	L6	17	3.94	1.088	21
วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)	P9	49	3.94	0.899	22
เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา (เช่น ทุเรียน)	P5	41	3.93	0.905	23
ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร	N3	27	3.93	0.958	24
เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดวันเว้นวัน สองวันเว้นวัน)	P14	26	3.92	1.230	25
มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	O1	35	3.91	1.314	26
ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือน (ยืดระยะเวลาหนี้ รีไฟแนนซ์)	F6	22	3.91	0.971	27
ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน	H3	41	3.90	1.020	28
ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง (ไปอยู่ในเมือง)	L10	18	3.89	1.132	29
ขายผลผลิตเกษตรให้กับตลาดกลาง ตลาดประมูลหรือโรงงานโดยตรง	M9	19	3.84	1.259	30
สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขายฯ) เพิ่มขึ้น	L8	34	3.82	1.242	31
ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	M4	49	3.82	0.905	32

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	H1	42	3.81	0.969	33
เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (กยท. สนง.เกษตร)	I4	52	3.81	0.991	34
เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	I3	36	3.81	1.037	35
การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต	M7	20	3.80	1.005	36
ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนาปลูกผัก)	P18	48	3.79	1.071	37
เล่นแชร์	F3	24	3.79	1.103	38
วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ	N4	32	3.78	0.975	39
ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	H2	34	3.76	0.923	40
ติดตาม ให้คำปรึกษาควบคุมและประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด (แรงงานกรีดหวะสัญญาจ้างกรีดหวะ)	L5	22	3.73	1.077	41
เลือกปลูกยางพาราในที่ตั้งแตกต่างกัน (ที่สูง ที่ราบ ที่ควน)	P6	27	3.70	0.823	42
วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม (วิธีการ ความถี่)	P8	40	3.70	1.067	43
ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร)ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ	I1	26	3.69	0.928	44
ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	O4	16	3.69	1.401	45
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์	I2	35	3.69	0.867	46
นำเงินออมมาใช้จ่าย	F2	34	3.68	1.296	47
ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ เครื่องสูบน้ำ) แทนแรงงาน (เตรียมดินกำจัดวัชพืช รดน้ำ)	P11	21	3.67	0.966	48
เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัวไก่ ปลา แพะ)	P19	40	3.65	1.051	49
มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง	N1	33	3.64	0.994	50
ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบน้ำยางสดยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม	P2	32	3.63	1.070	51
ขายผลผลิตยางในโครงการสร้างมูลภัณฑ์กันชนรักษาเสถียรภาพราคายาง	M2	21	3.62	1.071	52
เลือกปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ	M6	38	3.61	0.974	53
เข้าร่วมแผนป้องกันภัยพิบัติธรรมชาติ (น้ำท่วม พายุ ภัยแล้งไฟไหม้)	N2	26	3.58	1.206	54
วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน (มีสวนยางกรีดและมีสวนยางอ่อน)	P7	28	3.57	1.230	55
เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251 (ผลิตสูงขึ้น)	P3	30	3.57	1.104	56
เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดหวะเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีดกรีดเอง)	P12	22	3.55	0.800	57
ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง	M3	21	3.52	1.123	58
สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างทำงานภาคเกษตร (ตัดหญ้า พ่นสารเคมี)เพิ่มขึ้น	L7	17	3.47	1.125	59

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.23 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มเจ้าของที่ดินสวนยางขนาดเล็ก

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง	M3	11	4.73	0.467	1
เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า	P22	18	4.72	0.461	2
เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน	F11	22	4.68	0.477	3
ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	F1	47	4.64	0.486	4
เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	I3	20	4.60	0.681	5
ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร)ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ	I1	17	4.59	0.618	6
เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดวันเว้นวัน สองวันเว้นวัน)	P14	18	4.56	0.511	7
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์	I2	15	4.53	0.834	8
รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)	I6	17	4.53	0.624	9
รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้	I5	31	4.52	0.851	10
ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	F4	26	4.50	0.583	11
เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	F5	20	4.50	0.688	12
ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน	H3	18	4.50	0.618	13
ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	H2	33	4.48	0.619	14
ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)	P1	31	4.48	0.626	15
เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (กยท. สนง.เกษตร)	I4	21	4.48	0.750	16
สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขายฯ) เพิ่มขึ้น	L8	22	4.45	0.739	17
วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม (วิธีการ ความถี่)	P8	20	4.45	0.510	18
จ้างแรงงานกรีดหวะแทนแรงงานครัวเรือน	L1	23	4.43	0.662	19
ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (แบ่งรายได้)	P15	26	4.42	0.643	20
วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)	P9	25	4.40	0.764	21
ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง (ไปอยู่ในเมือง)	L10	13	4.38	0.650	22
เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ)	P19	11	4.36	0.809	23
จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	L4	22	4.36	0.727	24
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยางพืชแซมยาง)	P20	18	4.33	0.767	25
ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)	C3	28	4.32	0.723	26
วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน (มีสวนยางกรีดและมีสวนยางอ่อน)	P7	16	4.31	0.704	27
ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	M4	30	4.30	0.750	28
กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน	C1	24	4.29	0.690	29

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
เล่นแชร์	F3	26	4.27	0.667	30
นำเงินออมมาใช้จ่าย	F2	30	4.23	0.817	31
ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	O4	20	4.20	0.951	32
เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	H1	21	4.19	0.750	33
มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	O1	14	4.14	0.949	34
ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนา ปลูกผัก)	P18	15	4.07	0.799	35
ติดตาม ให้คำปรึกษาควบคุมและประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด (แรงงานกรีดหวะสัญญาจ้างกรีดหวะ)	L5	17	4.06	1.144	36
กรีดยางในช่วงฤดูยางผลัดใบ	C2	13	3.77	0.832	37

ตารางภาคผนวกที่ 5.1.24 กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงฟาร์มธุรกิจสวนยางขนาดกลาง

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	F1	9	4.89	0.333	1
รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้	I5	7	4.86	0.378	2
รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต(ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ พันธุ์สัตว์)	I6	4	4.75	0.500	3
ขายผลผลิตเกษตรให้กับผู้บริโภคโดยตรง	M3	3	4.67	0.577	4
ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลผลิต (ยางแผ่นดิบน้ำยางสดยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม	P2	5	4.60	0.548	5
ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง (ไปอยู่ในเมือง)	L10	4	4.50	1.000	6
มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง	N1	4	4.50	1.000	7
ทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร	N3	4	4.50	0.577	8
ทำประกันชีวิต สุขภาพ/ประกันอุบัติเหตุ	H2	6	4.50	0.837	9
เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา (เช่น ทุเรียน)	P5	5	4.40	0.548	10
ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ (ไม้ผล ทำนาปลูกผัก)	P18	5	4.40	0.894	11
สมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตร (โรงงาน บริษัท ห้างร้าน ค้าขายฯ) เพิ่มขึ้น	L8	5	4.40	0.894	12
เข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม ดูงาน หรือรับการส่งเสริมอาชีพจากภาครัฐ (กยท. สนง.เกษตร)	I4	8	4.38	0.744	13
ปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)	P1	8	4.38	0.518	14
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง (ปลูกไม้ผล ปาล์มน้ำมัน ทำนา ผัก ไม้เศรษฐกิจ)	P21	6	4.33	1.033	15
นำเงินออมมาใช้จ่าย	F2	6	4.33	0.816	16
จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	L4	6	4.33	0.816	17
ขายผลผลิตเกษตรให้กับตลาดกลาง ตลาดประมูลหรือโรงงานโดยตรง	M9	3	4.33	1.155	18
ส่งเสริม/จูงใจให้สมาชิกครัวเรือน (ลูก) บางคนทำงานอยู่ที่บ้าน	H3	3	4.33	1.155	19
ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ (แบ่งรายได้)	P15	7	4.29	0.756	20
ใช้เครื่องจักรกล (รถไถ เครื่องสูบน้ำ) แทนแรงงาน (เตรียมดินกำจัดวัชพืช รดน้ำ)	P11	4	4.25	0.957	21
เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดหวะเป็นแรงงานครัวเรือน (จ้างกรีดกรีดเอง)	P12	4	4.25	0.957	22
เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนหรือการค้า	P22	4	4.25	0.957	23
เลือกผลิตยางแผ่นดิบทำให้สามารถเก็บไว้ขายได้	M1	4	4.25	0.957	24
เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน	I3	4	4.25	0.957	25
เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ (กรีดวันเว้นวัน สองวันเว้นวัน)	P14	9	4.22	1.093	26
เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง (พืชร่วมยางพืชแซมยาง)	P20	5	4.20	1.095	27
ติดตาม ให้คำปรึกษาควบคุมและประเมินแรงงานจ้างและสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด (แรงงานกรีดหวะสัญญาจ้างกรีดหวะ)	L5	5	4.20	1.095	28
เลือกปลูกยางพาราในที่ตั้งแตกต่างกัน (ที่สูง ที่ราบ ที่ควน)	P6	6	4.17	0.753	29
เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	F5	6	4.17	0.753	30

Risk management	Type of risk	N	Mean	S.D.	Rank
ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	F4	9	4.11	0.782	31
เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM600 ไปเป็น RRIT 251 (ผลิตสูงขึ้น)	P3	6	4.00	1.265	32
วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม (วิธีการ ความถี่)	P8	7	4.00	0.816	33
ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือน (ยืดระยะเวลาหนี้ รีไฟแนนซ์)	F6	3	4.00	1.000	34
เพิ่มสัดส่วนเงินออมของครัวเรือน	F11	5	4.00	1.225	35
เข้าร่วมฝึกอบรม ทัศนศึกษา ดูงานและฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวข้องการทำเกษตรเพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญในการทำเกษตร	H1	5	4.00	1.225	36
วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน (มีสวนยางกรีดและมีสวนยางอ่อน)	P7	6	3.83	0.753	37
ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานและผลกระทบจากมาตรการ/นโยบายรัฐด้วยตนเองหรือผ่านกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์	I2	5	3.80	0.837	38
มีระบบติดตาม ตรวจสอบและควบคุมปริมาณผลผลิตและป้องกันการขโมย	O1	5	3.80	1.643	39
จ้างแรงงานกรีดหวะแทนแรงงานครัวเรือน	L1	4	3.75	1.258	40
ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด (ราคายาง ราคาปุ๋ย) อย่างใกล้ชิด	M4	7	3.71	1.254	41
เลือกปลูกปาล์มทดแทนยางพารา	P4	3	3.67	1.528	42
ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ผลิตในฟาร์มรวมกลุ่ม/สหกรณ์)	P10	3	3.67	1.155	43
เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (วัว ไก่ ปลา แพะ)	P19	3	3.67	1.528	44
วางแผนการผลิตเพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่อาจจะเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ	N4	3	3.67	1.155	45
ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก	O4	5	3.60	1.673	46
วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)	P9	10	3.60	0.966	47
ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวันแทนวันเว้นวัน)	C3	4	3.50	1.000	48
ติดตามและมีส่วนร่วม (ผ่านตัวแทนเกษตรกร)ในกระบวนการกำหนดนโยบายเกษตรและนโยบายยางพาราของประเทศ	I1	6	3.33	1.033	49
จ้างแรงงานต่างด้าว (พม่า ลาว) แทนแรงงานท้องถิ่น (กรีดยาง)	P13	4	3.25	0.957	50
เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิตแปรรูปและการตลาด	M5	5	3.20	1.304	51

ภาคผนวกที่ 5.2 ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

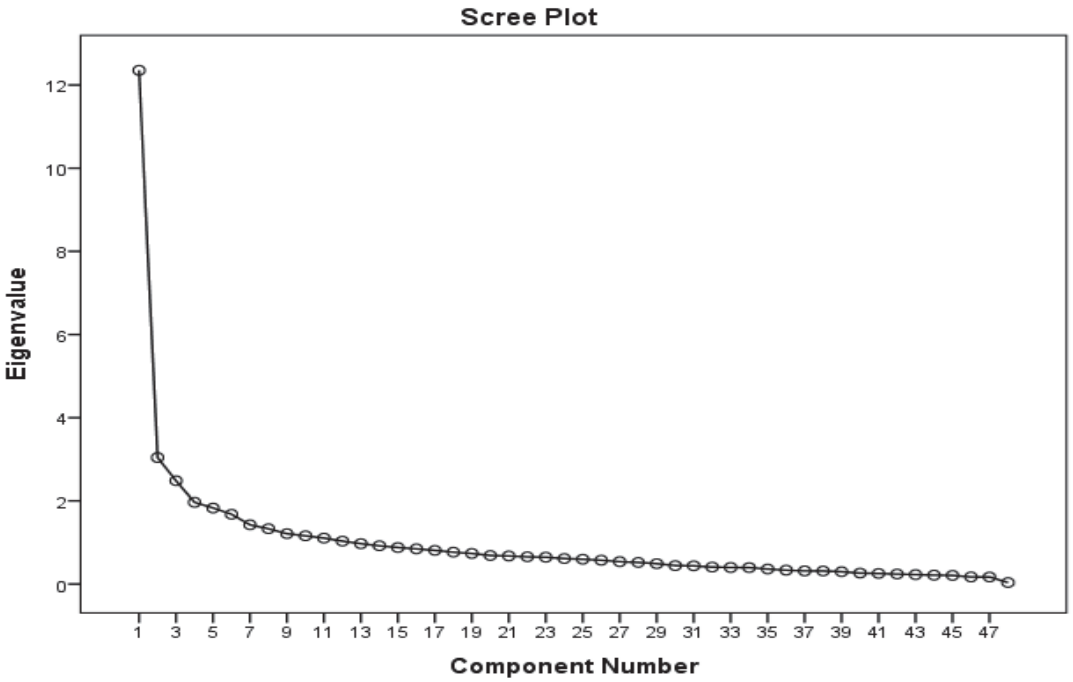
ตารางภาคผนวกที่ 5.2.1 ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser0Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.892
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	9352.720
	df	1128
	Sig.	0.000

ตารางภาคผนวกที่ 5.2.2 ผลวิเคราะห์ Total Variance Expained สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	12.352	25.734	25.734	12.352	25.734	25.734	3.825	7.968	7.968
2	3.043	6.339	32.073	3.043	6.339	32.073	3.634	7.571	15.540
3	2.484	5.175	37.248	2.484	5.175	37.248	3.328	6.932	22.472
4	1.966	4.095	41.343	1.966	4.095	41.343	3.193	6.653	29.125
5	1.828	3.807	45.150	1.828	3.807	45.150	2.623	5.465	34.590
6	1.677	3.493	48.643	1.677	3.493	48.643	2.463	5.131	39.721
7	1.424	2.966	51.610	1.424	2.966	51.610	2.226	4.637	44.358
8	1.330	2.771	54.381	1.330	2.771	54.381	2.191	4.564	48.922
9	1.211	2.522	56.903	1.211	2.522	56.903	1.999	4.164	53.086
10	1.159	2.414	59.317	1.159	2.414	59.317	1.921	4.002	57.088
11	1.104	2.300	61.617	1.104	2.300	61.617	1.675	3.489	60.576
12	1.032	2.150	63.767	1.032	2.150	63.767	1.532	3.191	63.767
13	0.969	2.019	65.786						
14	0.919	1.915	67.702						
15	0.877	1.828	69.529						
16	0.847	1.764	71.293						
17	0.810	1.687	72.980						
18	0.766	1.595	74.575						
19	0.734	1.530	76.105						
20	0.685	1.427	77.532						
21	0.675	1.406	78.938						
22	0.654	1.363	80.301						
23	0.645	1.343	81.644						

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
24	0.612	1.276	82.920						
25	0.597	1.244	84.164						
26	0.572	1.192	85.357						
27	0.539	1.122	86.479						
28	0.520	1.084	87.563						
29	0.488	1.018	88.581						
30	0.443	0.924	89.504						
31	0.438	0.913	90.418						
32	0.407	0.849	91.267						
33	0.398	0.829	92.095						
34	0.395	0.824	92.919						
35	0.361	0.753	93.672						
36	0.333	0.694	94.366						
37	0.316	0.658	95.023						
38	0.313	0.653	95.676						
39	0.296	0.618	96.294						
40	0.263	0.548	96.842						
41	0.253	0.528	97.370						
42	0.240	0.500	97.870						
43	0.227	0.472	98.342						
44	0.213	0.444	98.786						
45	0.207	0.432	99.217						
46	0.171	0.356	99.573						
47	0.170	0.353	99.926						
48	0.035	0.074	100.000						



ภาพภาคผนวกที่ 5.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.2.3 Rotated Component Matrix[a] สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

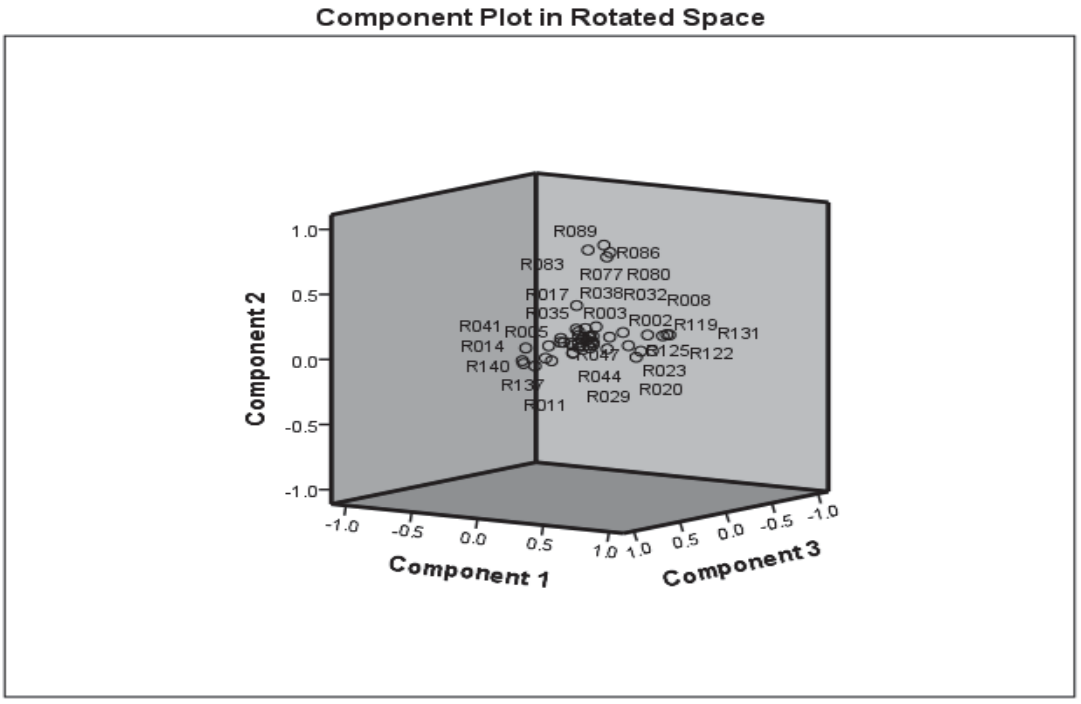
	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R122ระดับความสำคัญของความเสี่ยง	0.751											
R131ระดับความสำคัญของความเสี่ยง	0.736											
R125ระดับความสำคัญของความเสี่ยง	0.680											
R119ระดับความสำคัญของความเสี่ยง	0.649											
R128ระดับความสำคัญของความเสี่ยง	0.617											
R134ระดับความสำคัญของความเสี่ยง	0.518											
R089ระดับความสำคัญของความเสี่ยง		0.851										
R083ระดับความสำคัญของความเสี่ยง		0.818										
R086ระดับความสำคัญของความเสี่ยง		0.815										
R080ระดับความสำคัญของความเสี่ยง		0.770										
R077ระดับความสำคัญของความเสี่ยง		0.408										
R143ระดับความสำคัญของความเสี่ยง			0.778									
R146ระดับความสำคัญของความเสี่ยง			0.698									
R197ระดับความสำคัญของความเสี่ยง			0.652									
R137ระดับความสำคัญของความเสี่ยง			0.614									
R140ระดับความสำคัญของความเสี่ยง			0.606									

	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R062ระดับความสำคัญของความเสี่ยง				0.776								
R065ระดับความสำคัญของความเสี่ยง				0.751								
R200ระดับความสำคัญของความเสี่ยง				0.668								
R056ระดับความสำคัญของความเสี่ยง				0.511								
R020ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												
R179ระดับความสำคัญของความเสี่ยง					0.772							
R176ระดับความสำคัญของความเสี่ยง					0.751							
R173ระดับความสำคัญของความเสี่ยง					0.691							
R182ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												
R095ระดับความสำคัญของความเสี่ยง						0.804						
R092ระดับความสำคัญของความเสี่ยง						0.800						
R101ระดับความสำคัญของความเสี่ยง						0.629						
R032ระดับความสำคัญของความเสี่ยง							0.672					
R017ระดับความสำคัญของความเสี่ยง							0.554					
R029ระดับความสำคัญของความเสี่ยง	0.416						0.493					
R152ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												
R003 ระดับความสำคัญของความเสี่ยง								0.949				
R002 ระดับความสำคัญของความเสี่ยง								0.941				
R047ระดับความสำคัญของความเสี่ยง									0.788			
R041ระดับความสำคัญของความเสี่ยง									0.709	0.646		
R071ระดับความสำคัญของความเสี่ยง										0.548		
R038ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												
R035ระดับความสำคัญของความเสี่ยง										0.475		
R014ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												
R008ระดับความสำคัญของความเสี่ยง											0.611	
R050ระดับความสำคัญของความเสี่ยง										0.413	0.454	
R011ระดับความสำคัญของความเสี่ยง											0.441	
R005 ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												
R191ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												
R110ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												0.791
R044ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												0.609
R023ระดับความสำคัญของความเสี่ยง												

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.[a]

a. Rotation converged in 9 iterations.



Component Plot in Rotated Space

ภาพภาคผนวกที่ 5.2.2 Component Plot in Rotated Space สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.2.4 รหัสของความเสี่ยง

รหัส	ข้อความเสี่ยง
R122	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำการเกษตร
R131	ภัยแล้ง
R125	พายุ ลมแรง
R119	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง
R128	น้ำท่วม
R134	ไฟไหม้
R089	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้
R083	การมีหนี้สินจำนวนมาก
R086	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย
R080	การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้
R077	การมีเงินออมน้อย
R143	การเมืองแทรกแซงในนโยบายยางพารา
R146	การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา
R197	การเมืองภายในประเทศ

รหัส	ข้อความเสี่ยง
R137	นโยบายเกษตรของประเทศ
R140	การยางแห่งประเทศไทยและ พรบ. การยางแห่งประเทศไทย
R062	การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน
R065	การไม่มีข้อมูลข่าวสารการตลาด
R200	การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก
R056	การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต
R020	การระบาดของโรคยางพาราและการติดโรคจากพืชชนิดอื่นที่ปลูก และศัตรูพืช
R179	อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน
R176	อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือน
R173	หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง
R182	ขาดทักษะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญในการทำสวนยาง
R095	ขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วนทำงานในสวนยาง
R092	สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร
R101	ขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในงานกรีดและทำสวนยาง
R032	การใช้สารเร่งน้ำยาง ทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ
R017	การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ
R029	การใช้ระบบกรีดความถี่สูง
R152	นโยบายควบคุมปริมาณผลผลิต/ลดพื้นที่ปลูกยางพารา
R002	การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก
R005	ดินเสื่อมสภาพ ขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน
R047	การลดลงของราคายางพารา
R041	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต
R071	รายได้รับจ้างภาคเกษตรลดลงเนื่องจากการถูกเลิกจ้างหรือการลดลงของรายได้

ภาคผนวกที่ 5.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.3.1 ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser0Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

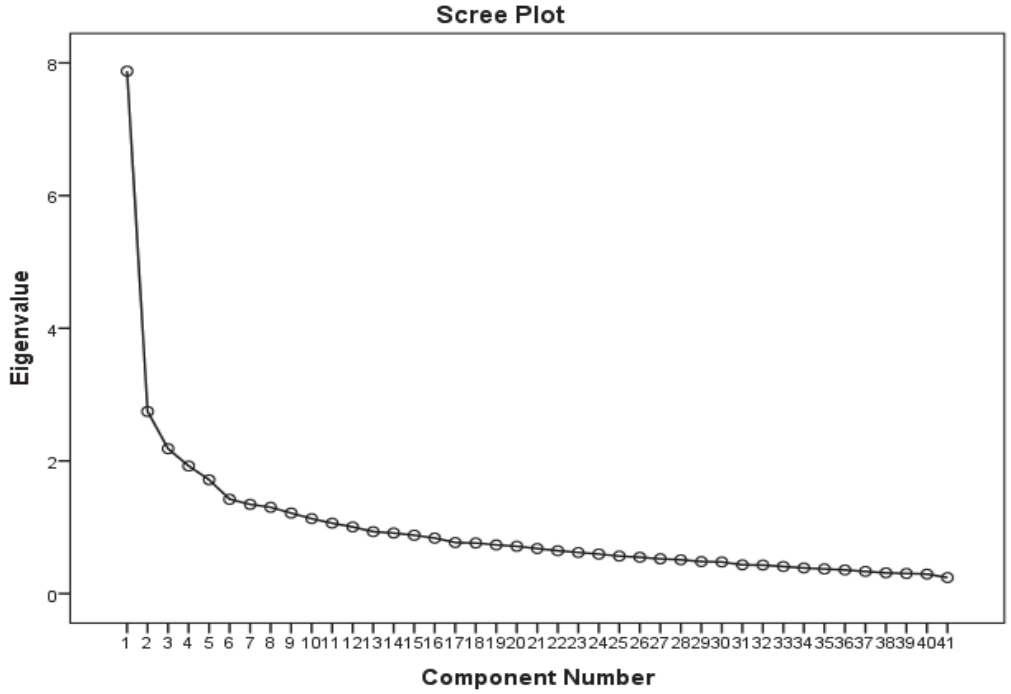
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.844
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	4872.536
	df	820
	Sig.	0.000

ตารางภาคผนวกที่ 5.3.2 ผลวิเคราะห์ Total Variance Expained สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7.875	19.208	19.208	7.875	19.208	19.208	3.466	8.454	8.454
2	2.746	6.697	25.906	2.746	6.697	25.906	2.948	7.190	15.644
3	2.185	5.329	31.235	2.185	5.329	31.235	2.834	6.913	22.556
4	1.924	4.694	35.929	1.924	4.694	35.929	2.745	6.695	29.251
5	1.716	4.187	40.115	1.716	4.187	40.115	2.004	4.889	34.140
6	1.422	3.469	43.584	1.422	3.469	43.584	1.893	4.618	38.757
7	1.346	3.282	46.867	1.346	3.282	46.867	1.778	4.336	43.094
8	1.301	3.174	50.040	1.301	3.174	50.040	1.497	3.652	46.746
9	1.214	2.961	53.001	1.214	2.961	53.001	1.490	3.635	50.381
10	1.130	2.756	55.758	1.130	2.756	55.758	1.469	3.584	53.965
11	1.062	2.591	58.348	1.062	2.591	58.348	1.429	3.486	57.451
12	1.005	2.452	60.800	1.005	2.452	60.800	1.373	3.349	60.800
13	0.934	2.277	63.078						
14	0.913	2.227	65.305						
15	0.880	2.147	67.452						
16	0.837	2.042	69.494						
17	0.770	1.879	71.373						
18	0.763	1.861	73.234						
19	0.734	1.790	75.024						
20	0.714	1.741	76.765						
21	0.680	1.659	78.424						
22	0.646	1.576	80.000						
23	0.620	1.513	81.512						
24	0.596	1.455	82.967						

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
25	0.566	1.381	84.348						
26	0.548	1.336	85.683						
27	0.525	1.280	86.963						
28	0.509	1.242	88.205						
29	0.482	1.176	89.382						
30	0.476	1.162	90.543						
31	0.434	1.057	91.601						
32	0.430	1.049	92.650						
33	0.409	0.998	93.648						
34	0.388	0.946	94.594						
35	0.372	0.907	95.500						
36	0.356	0.869	96.369						
37	0.335	0.816	97.186						
38	0.314	0.765	97.951						
39	0.304	0.741	98.692						
40	0.294	0.718	99.411						
41	0.242	0.589	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

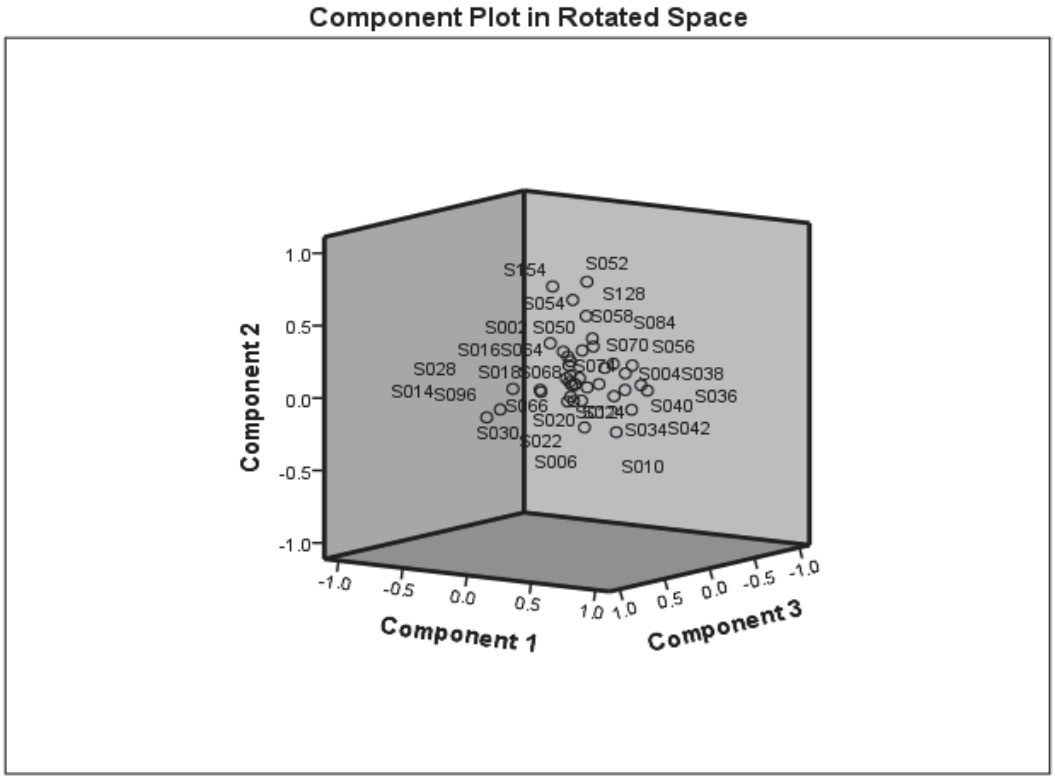


ภาพผนวกที่ 5.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.3.3 Rotated Component Matrixa สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RM036ระดับความสำคัญ	0.653	0.074	0.037	0.07	0.235	0.144	0.194	0.046	-0.059	0.114	-0.088	-0.056
RM040ระดับความสำคัญ	0.618	-0.043	0.163	0.126	0.125	0.098	0.202	0.046	0.208	0.059	0.176	-0.122
RM056ระดับความสำคัญ	0.594	0.254	0.121	0.236	0.047	0.221	-0.094	-0.008	0.12	-0.019	-0.217	-0.182
RM116ระดับความสำคัญ	0.555	0.092	-0.032	0.252	-0.03	-0.017	-0.101	-0.189	0.159	-0.034	-0.038	0.215
RM039ระดับความสำคัญ	0.522	0.075	0.099	0.048	0.117	-0.028	0.029	0.015	0.236	-0.077	0.328	-0.124
RM010ระดับความสำคัญ	0.508	-0.207	0.176	0.113	0.447	0.142	0.125	0.012	-0.22	0.072	0.082	0.06
RM038ระดับความสำคัญ	0.494	0.181	0.056	0.255	0.058	0.314	0.038	-0.087	-0.232	0.106	0.081	0.116
RM052ระดับความสำคัญ	0.134	0.764	-0.032	-0.131	0.133	-0.023	0.022	0	0.203	0.09	0.087	-0.025
RM154ระดับความสำคัญ	-0.127	0.706	-0.022	0.009	-0.014	0.202	-0.005	-0.014	-0.051	0.023	0.14	0.26
RM054ระดับความสำคัญ	0.118	0.656	0.103	0.163	0.06	-0.09	0.013	0.133	-0.185	-0.016	0.106	-0.112
RM128ระดับความสำคัญ	0.218	0.554	0.097	0.184	0.154	0.205	0.071	-0.002	0.18	0.211	-0.149	0.117
RM029ระดับความสำคัญ	-0.048	-0.068	0.823	0.03	0.095	0.094	0.084	0	-0.003	0.091	0.133	0.021
RM096ระดับความสำคัญ	0.055	-0.003	0.82	0.001	0.103	0.2	-0.059	-0.044	0.082	0.027	-0.02	0.073
RM098ระดับความสำคัญ	0.298	0.127	0.714	0.078	-0.007	-0.144	-0.051	-0.083	0.014	-0.019	-0.044	-0.031
RM028ระดับความสำคัญ	0.072	0.124	0.702	0.216	0.143	0.079	0.167	-0.018	0.12	0.037	0.021	-0.116
RM004ระดับความสำคัญ	0.148	0.079	0.121	0.732	0.007	0.129	0.044	-0.072	0.093	0.103	0.031	-0.033
RM034ระดับความสำคัญ	0.383	0.007	0.022	0.667	-0.028	-0.077	0.039	-0.093	0.119	-0.044	0.098	-0.09
RM002ระดับความสำคัญ	-0.09	0.329	0.056	0.52	0.285	0.162	0.016	-0.023	0.123	0.022	0.004	0.277
RM006ระดับความสำคัญ	0.272	-0.195	0.192	0.493	0.299	0.146	0.256	-0.07	0.024	-0.026	0.006	0.07
RM024ระดับความสำคัญ	0.056	-0.028	0.037	0.472	0.132	0.097	0.089	0.1	0.182	-0.013	0.328	-0.265
RM058ระดับความสำคัญ	0.243	0.397	0.063	0.471	0.087	-0.355	-0.08	0.065	-0.194	-0.038	-0.162	-0.059
RM012ระดับความสำคัญ	0.315	0.093	0.093	0.367	0.144	0.306	-0.055	0.099	0.177	0.191	0.005	-0.04
RM014ระดับความสำคัญ	0.198	0.094	0.19	0.097	0.637	0.09	0.162	0.038	0.057	0.236	-0.058	0.132
RM016ระดับความสำคัญ	0.151	0.246	0.174	0.092	0.597	0.063	-0.021	-0.034	0.145	-0.238	0.136	-0.101
RM018ระดับความสำคัญ	0.087	0.263	0.113	0.097	0.536	-0.106	0.177	-0.009	0.437	-0.009	0.033	-0.013
RM104ระดับความสำคัญ	0.113	0.103	0.019	0.063	0.058	0.75	0.074	0.01	-0.08	0.114	0.081	0.007
RM108ระดับความสำคัญ	0.247	-0.005	0.278	0.108	-0.014	0.689	0.043	0.002	0.127	0.01	-0.036	-0.082
RM074ระดับความสำคัญ	0.005	0.06	-0.022	0.116	0.135	-0.002	0.74	0.005	-0.027	-0.049	-0.267	-0.041
RM072ระดับความสำคัญ	0.197	-0.029	0.119	0.019	0.02	0.107	0.733	-0.062	0.17	0.12	0.172	0.026
RM110ระดับความสำคัญ	0.016	0.039	-0.03	-0.071	0.078	0.003	0.011	0.829	-0.019	-0.08	-0.059	-0.043
RM114ระดับความสำคัญ	-0.096	0.059	-0.132	-0.012	-0.146	0.013	-0.046	0.674	0.098	0.154	-0.012	0.317
RM022ระดับความสำคัญ	0.126	-0.035	0.171	0.258	0.103	0.049	0.109	0.08	0.613	-0.03	0.085	-0.034
RM084ระดับความสำคัญ	0.272	0.349	0.095	0.209	0.023	-0.007	0.072	-0.032	0.402	0.322	0.041	0.09
RM132ระดับความสำคัญ	0.066	0.299	0.135	0.173	0.135	0.136	0.012	0.192	0.037	0.629	0.112	0.004
RM050ระดับความสำคัญ	0.183	0.312	0.092	0.24	0.152	-0.1	0.063	0.263	0.05	-0.57	0.117	-0.043
RM044ระดับความสำคัญ	0.387	0.218	0.132	0.083	0.03	0.039	0.136	0.007	-0.046	0.509	0.189	0.041

	Component											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RM064ระดับความสำคัญ	0.051	0.188	0.049	0.148	0.104	0.069	-0.144	-0.158	0.037	0.117	0.662	0.11
RM070ระดับความสำคัญ	0.35	0.221	-0.017	0.081	0.031	0.18	0.402	0.145	0.178	-0.086	0.41	0.085
RM066ระดับความสำคัญ	-0.106	0.02	0.147	-0.136	-0.244	-0.255	0.334	0.23	-0.321	0.163	0.372	-0.012
RM068ระดับความสำคัญ	0.002	0.101	-0.036	-0.057	0.086	-0.085	-0.051	0.13	-0.064	0.064	0.128	0.761
RM020ระดับความสำคัญ	0.105	0.025	-0.075	0.059	0.426	-0.113	-0.202	-0.034	-0.118	0.062	0.17	-0.462
Extraction Method: Principal Component Analysis.												
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.[a]												
a. Rotation converged in 11 iterations.												



Component Plot in Rotated Space

ภาพผนวกที่ 5.3.2 Component Plot in Rotated Space สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.3.4 รหัสของกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

รหัส	ข้อความกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง
RM036	ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ
RM040	เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง
RM056	ปลูกพืช และหรือ สัตว์ที่มีความผันผวนของราคาต่ำ
RM116	มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง
RM039	เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง
RM010	ปลูกผลไม้แทนยางพารา
RM038	เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
RM052	ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด
RM154	ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก
RM054	เข้าร่วมกลุ่มเกษตกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด
RM128	เข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน
RM029	ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ
RM096	จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะ ความเชี่ยวชาญในสวนยาง
RM098	ติดตาม ให้คำปรึกษา ควบคุมและประเมินแรงงานจ้างเละสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด
RM028	จ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ ทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ
RM004	ปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิต
RM034	ขยายพื้นที่สวนยางพารา
RM002	ปรับเปลี่ยนวันจพนวนกรีดยางให้มีความเหมาะสม
RM006	เปลี่ยนพันธ์ยางจาก RRIM 600 ไปเป็น RRIT 251
RM024	เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดหวะเป็นแรงงานครัวเรือน
RM058	การร่วมกลุ่มเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต
RM012	เลือกปลุกยางพาราในพื้นที่แตกต่างกัน
RM014	วางแผนการโค่นยางเพื่อปลูกทดแทน
RM016	วางแผนการจัดการโรคและศัตรูพืช/ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูพืชให้มีความเหมาะสม
RM018	วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม
RM104	สมาชิกครัวเรือนทำงานอกภาคเกษตร
RM108	ครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง
RM074	ปรับแผนการชำระหนี้
RM072	เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ
RM110	สมาชิกครัวเรือนทำงานรับจ้างกรีดยางในหมู่บ้าน/ตำบลใกล้เคียง
RM114	ใช้ระบบกรีดความถี่สูง

รหัส	ข้อความกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง
RM022	ใช้เครื่องจักรกลแทนแรงงาน
RM084	เพิ่มสัดส่วนเงินออม
RM132	รับการสนับสนุน/ชดเชยรายได้แก่เกษตรกรตามโครงการชดเชยรายได้
RM050	ขายผลผลิตให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง
RM044	เพิ่มการผลิตพืชอาหารและสัตว์เพื่อใช้ในการบริโภคในครัวเรือนหรือการค้า
RM064	ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน
RM070	ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน
RM066	นำเงินออมมาใช้
RM068	เล่นแชร์
RM020	ผลิตปุ๋ยใช้เอง

ภาคผนวกที่ 5.4 ผลการวิคราะห์เมตริกของแนวทางจัดการความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.4.1 ตัวแปรปัจจัยความเสี่ยง

ประเภทของความเสี่ยง	CODE	ความเสี่ยง
1. **ความเสี่ยงด้านภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ**	R1.1	ปริมาณน้ำฝนน้อยทำให้มีน้ำไม่เพียงพอในการทำการเกษตร
	R1.2	ภัยแล้ง
	R1.3	พายุ ลมแรง
	R1.4	จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง
	R1.5	น้ำท่วม
	R1.6	ไฟไหม้
2.ความเสียงด้านการเงิน	R2.1	ความสามารถในการชำระคืนเงินกู้
	R2.2	การมีหนี้สินจำนวนมาก
	R2.3	การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้
	R2.4	การเพิ่มขึ้นของเงื่อนไขการเข้าถึงแหล่งเงินกู้
	R2.5	การมีเงินออมน้อย
3.ความเสี่ยงด้านนโยบายและการเมือง	R3.1	การเมืองแทรกแซงในนโยบายยางพารา
	R3.2	การใช้นโยบายแทรกแซงตลาด/ราคายางพารา
	R3.3	การเมืองภายในประเทศ
	R3.4	นโยบายเกษตรของประเทศ (การจัดโซนนิ่ง การจัดที่ดิน)
	R3.5	การยางแห่งประเทศไทยและ พรบ.การยางแห่งประเทศไทย
4.ความเสี่ยงด้านการตลาด	R4.1	การไม่มีตลาดรองรับผลผลิตเกษตรที่ชัดเจน
	R4.2	การไม่มีข้อมูลการตลาด (ราคา แหล่งขายผลผลิต ต้นทุน) อย่างเพียง
	R4.3	การผูกขาดตลาดยางพาราของบริษัทผู้ส่งออก
	R4.4	การผูกขาดช่องทางจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลิต
5.ความเสี่ยงด้านครัวเรือน	R5.1	อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของหัวหน้าครัวเรือน
	R5.2	อุบัติเหตุหรือปัญหาสุขภาพของสมาชิกครัวเรือน
	R5.3	หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง
6. **ความเสี่ยงด้านแรงงาน**	R6.1	การขาดแคลนจำนวนแรงงานครัวเรือนช่วยทำงานในสวนยาง
	R6.2	การที่สมาชิกครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร
	R6.3	การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุรภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการกรีดและทำสวนยาง
7.ความเสี่ยงด้านเทคนิคการผลิต	R7.1	การใช้สารเร่งน้ำยางทำให้ต้นยางเสื่อมสภาพ
	R7.2	การใช้ปัจจัยการผลิตไม่มีคุณภาพ
	R7.3	การใช้ระบบกรีดความถี่สูง
8.ความเสี่ยงด้านที่ดิน	R8.1	การมีที่ดินถือครองขนาดเล็ก
	R8.2	ที่ดินเสื่อมสภาพ ขาดความสมบูรณ์ ชะล้างและพังทลายของหน้าดิน
9.ความเสี่ยงด้านราคา	R9.1	การลดลงของราคายางพารา
	R9.2	การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต

ตารางภาคผนวกที่ 5.4.2 ตัวแปรกลยุทธ์

ประเภทของกลยุทธ์	CODE	ความเสี่ยง
1. การเพิ่มความหลากหลายของการผลิต	RMS1.1	ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นๆ
	RMS 1.2	เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง
	RMS 1.3	เลือกปลูกพืช และหรือสัตว์ที่มีความผันผวนราคาต่ำ
	RMS 1.4	มีแหล่งน้ำสำรองหรือใช้ระบบการจัดการน้ำในพื้นที่แห้งแล้ง
	RMS 1.5	เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตในครัวเรือนแบบแยกแปลง
	RMS 1.6	เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา
	RMS1.7	เพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยง/ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
2.การจัดการตลาด	RMS 2.1	ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาดอย่างใกล้ชิด
	RMS 2.2	ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก
	RMS 2.3	เข้ารวมกลุ่มเกษตรกร/ สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูป และการตลาด
	RMS 2.4	เลือกเข้าร่วมและปฏิบัติตามมาตรการ/ นโยบายรัฐที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อครัวเรือน
3.การจัดการแรงงานกรีดและสัญญาจ้าง	RMS 3.1	ใช้สัญญาจ้างกรีดแบบกรีดหวะ
	RMS 3.2	จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง
	RMS 3.3	ติดตาม ให้คำปรึกษา ควบคุมและประเมินแรงงานจ้าง และสัญญาจ้างอย่างสม่ำเสมอและใกล้ชิด
	RMS 3.4	เลือกจ้างเฉพาะแรงงานกรีดที่มีคุณภาพ ทักษะฝีมือร่วมกับระบบกรีดความถี่ต่ำ
4.การลดต้นทุนการผลิต	RMS4.1	การปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต (ยางแผ่นดิบ น้ำยางสด ยางก้อนถ้วย) ให้มีความเหมาะสม
	RMS 4.2	การปรับเปลี่ยนจำนวนวันกรีดยางให้มีความเหมาะสม (เพิ่ม-ลดวันกรีดยาง)
	RMS 4.3	เปลี่ยนพันธุ์ยางจาก RRIM 600 ไปเป็น RRIT 251
	RMS 4.4	เปลี่ยนจากแรงงานจ้างกรีดเป็นแรงงานครัวเรือน
	RMS 4.5	การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต
5.ความยืดหยุ่นของการจัดการผลิต	RMS 5.1	วางแผนการโค่นยางปลูกทดแทน เพื่อให้มีทั้งสวนยางเปิดกรีดและสวนยางยังไม่เปิดกรีด
	RMS 5.2	วางแผนกจัดการโรคและศัตรูพืช/ ต้นยางและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการพืชและศัตรูให้มีความเหมาะสม
	RMS 5.3	วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม (ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์เคมี)
	RMS 5.4	ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง
6. เพิ่มการทำงานนอกภาคเกษตร	RMS 6.1	ส่งเสริมสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกษตรเพิ่มขึ้น
	RMS 6.2	สมาชิกครัวเรือนเพิ่มการทำงานจ้างในเมือง
7.การจัดการทางการเงิน	RMS 7.1	ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือนโดยการยืดระยะเวลาหนี้ หรือรีไฟแนนซ์
	RMS 7.2	เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ
	RMS 7.3	ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน
8.การจัดการระบบกรีด	RMS 8.1	กรีดยางทุกวันที่ฝนไม่ตกในช่วงฤดูฝน
	RMS 8.2	ใช้ระบบกรีดความถี่สูง (กรีดสามวันเว้นวัน แทนวันเว้นวัน)

ภาคผนวกที่ 5.5 ผลวิเคราะห์วิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง

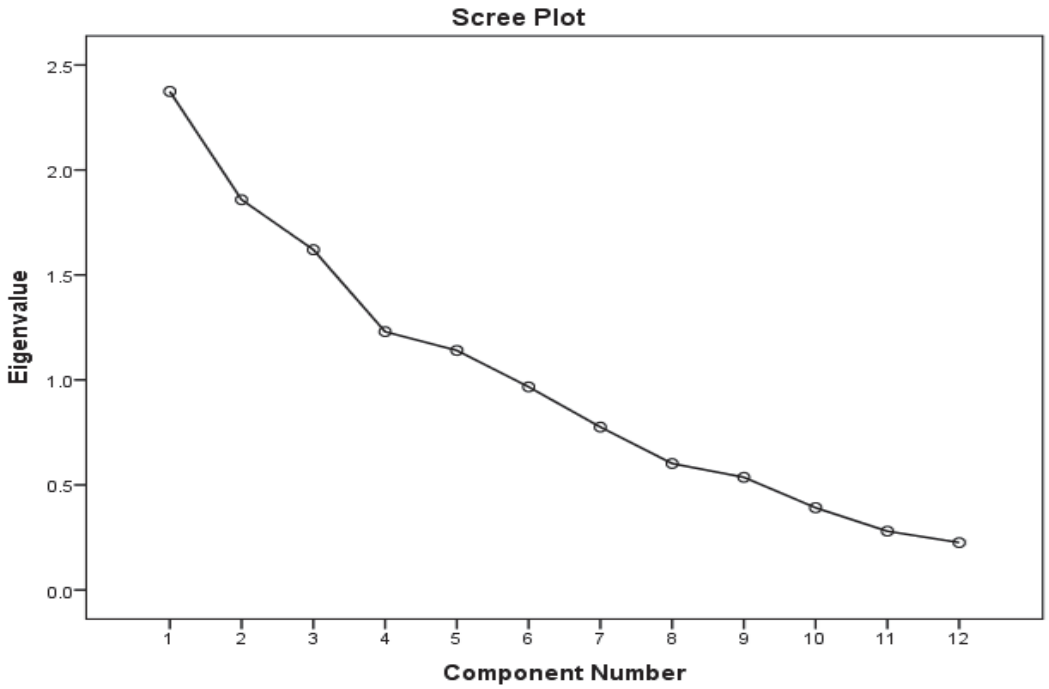
ตารางภาคผนวกที่ 5.5.1 ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser0Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.515
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	51.154
	df	66
	Sig.	0.911

ตารางภาคผนวกที่ 5.5.2 ผลวิเคราะห์ Total Variance Explained สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.374	19.783	19.783	2.374	19.783	19.783	1.835	15.288	15.288
2	1.858	15.486	35.269	1.858	15.486	35.269	1.805	15.044	30.332
3	1.620	13.502	48.771	1.620	13.502	48.771	1.614	13.452	43.784
4	1.230	10.250	59.020	1.230	10.250	59.020	1.525	12.705	56.489
5	1.141	9.505	68.526	1.141	9.505	68.526	1.444	12.036	68.526
6	0.967	8.059	76.585						
7	0.775	6.461	83.045						
8	0.602	5.017	88.062						
9	0.536	4.468	92.531						
10	0.391	3.261	95.792						
11	0.280	2.330	98.122						
12	0.225	1.878	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



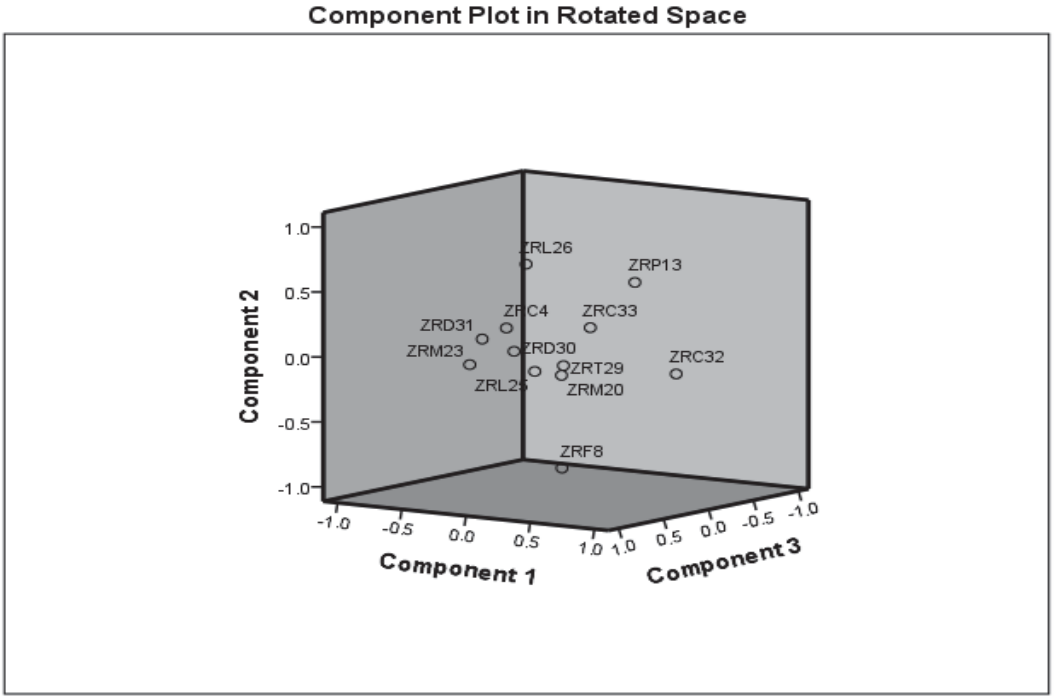
ภาพภาคผนวกที่ 5.5.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.5.3 Rotated Component Matrix[a] สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง

	Component				
	1	2	3	4	5
Zscore: ที่ดินเสื่อมสภาพ ขาดความอุดมสมบูรณ์ ชะล้าง พังทลายของหน้าดิน	-0.774	-0.014	-0.175	0.286	-0.192
Zscore: การลดลงของราคายางพารา	0.737	-0.129	-0.174	0.140	-0.084
Zscore: การมีหนี้สินจำนวนมาก	0.103	-0.865	0.190	-0.137	0.086
Zscore: การขาดแคลนแรงงานกรีดยางที่มีคุณภาพ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในการกรีดและทำสวนยาง	-0.059	0.712	0.358	-0.235	0.354
Zscore: การใช้นโยบายแทรกแวงตลาด ราคายางพารา	0.592	0.597	0.078	0.260	-0.133
Zscore: หัวหน้าครัวเรือนอยู่ในวัยสูงอายุที่มีกำลังวังชาในการทำงานลดลง	-0.230	-0.024	0.741	0.103	0.012
Zscore: การที่สมาชิกในครัวเรือนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร	0.255	-0.031	0.710	0.036	0.012
Zscore: จำนวนวันฝนตกมากส่งผลต่อจำนวนวันกรีดลดลง	-0.097	0.240	0.522	-0.522	0.081
Zscore: การเพิ่มขึ้นของราคาปัจจัยการผลิต	0.234	0.210	0.064	0.680	0.064
Zscore: การถือครองที่ดินขนาดเล็ก	-0.332	-0.024	0.102	0.649	-0.084
Zscore: การใช้ระบบกรีดความถี่สูง	-0.083	-0.137	-0.092	0.161	0.887
Zscore: การผูกขาดช่องทางการจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าท้องถิ่นทำให้ถูกกดราคาผลผลิต	-0.164	-0.233	-0.186	0.297	-0.668

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.[a]



ภาพภาคผนวกที่ 5.5.2 Component Plot in Rotated Space สำหรับวิธีการคิวต่อการรับรู้ความเสี่ยง

ภาคผนวกที่ 5.6 ผลวิเคราะห์วิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

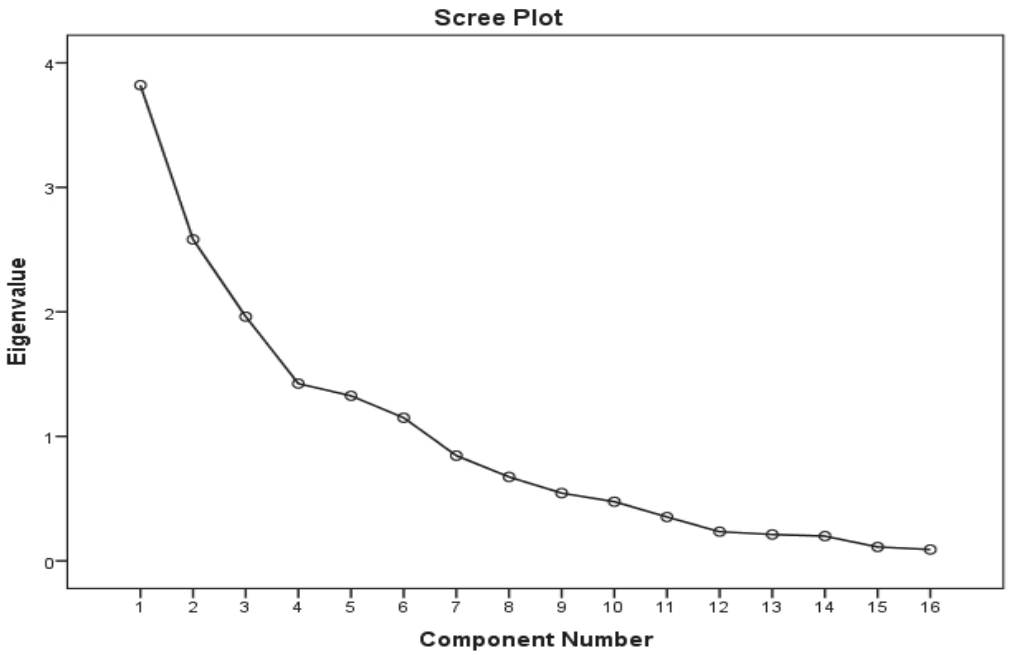
ตารางภาคผนวกที่ 5.6.1 ผลวิเคราะห์ Kaiser-Maiser-Olkin test และ Bartlet's sphericity test สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.530
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	142.004
	df	120
	Sig.	.083

ตารางภาคผนวกที่ 5.6.2 ผลวิเคราะห์ Total Variance Explained สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.821	23.881	23.881	3.821	23.881	23.881	2.822	17.639	17.639
2	2.581	16.133	40.013	2.581	16.133	40.013	2.065	12.907	30.546
3	1.962	12.261	52.274	1.962	12.261	52.274	1.965	12.280	42.827
4	1.424	8.898	61.173	1.424	8.898	61.173	1.948	12.173	54.999
5	1.326	8.285	69.458	1.326	8.285	69.458	1.798	11.237	66.236
6	1.149	7.182	76.640	1.149	7.182	76.640	1.665	10.404	76.640
7	.845	5.282	81.922						
8	.674	4.212	86.133						
9	.544	3.400	89.533						
10	.475	2.971	92.505						
11	.352	2.202	94.706						
12	.234	1.464	96.170						
13	.212	1.325	97.495						
14	.199	1.242	98.737						
15	.112	.698	99.434						
16	.091	.566	100.000						

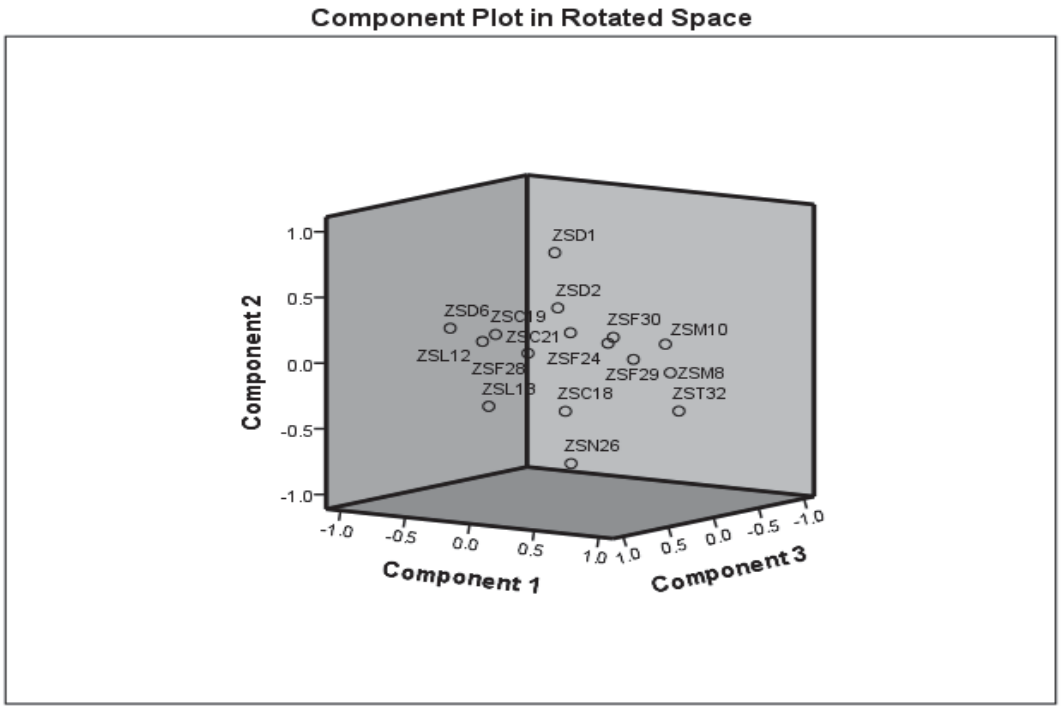
Extraction Method: Principal Component Analysis.



ภาพภาคผนวกที่ 5.6.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (PC) และค่าไอเกน (eigenvalue) สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

ตารางภาคผนวกที่ 5.6.3 Rotated Component Matrix[a] สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง

	Component					
	1	2	3	4	5	6
Zscore: เลือกปลูกไม้ผลแทนยางพารา	-0.797	0.087	-0.154	-0.110	-0.053	0.236
Zscore: เลือกกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบแทนสถาบันการเงินนอกระบบ	0.738	0.212	-0.133	0.042	-0.047	0.359
Zscore: ติดตามข้อมูลข่าวสารทางการตลาด	0.711	-0.144	0.366	-0.008	-0.169	0.000
Zscore: เปลี่ยนจากพันธ์ยาง RRIM 600 ไปเป็น RRIT 251	-0.695	-0.114	-0.169	-0.473	-0.018	0.008
Zscore: ลดจำนวนหนี้สินของครัวเรือน	0.660	0.428	-0.004	-0.022	-0.052	0.468
Zscore: ใช้ระบบกรีดความถี่สูง	0.517	-0.305	-0.105	-0.170	0.393	-0.502
Zscore: ใช้สัญญาจ้างแบบกรีดหวะ	-0.492	0.292	0.482	0.483	0.065	0.043
Zscore: ขยายพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ	-0.089	0.824	0.254	-0.186	-0.222	-0.002
Zscore: ปรับเปลียนจำนวนวันกรีดให้มีความเหมาะสม	0.104	-0.666	-0.160	-0.251	-0.185	0.535
Zscore: เพิ่มความหลากหลายระบบการผลิตแบบร่วมแปลงสวนยาง	-0.128	0.556	0.169	-0.510	0.315	-0.066
Zscore: จ้างแรงงานกรีดหวะที่มีประสบการณ์และมีทักษะความเชี่ยวชาญในงานสวนยาง	-0.392	-0.182	0.629	0.418	0.257	0.221
Zscore: ปรับแผนการชำระหนี้ของครัวเรือนโดยการยืดระยะเวลาหนี้ หรือรีไฟแนนซ์	-0.140	0.307	-0.618	0.448	0.181	-0.018
Zscore: วางแผนการใช้ปุ๋ยและปรับเปลี่ยนชนิดปุ๋ยและปริมาณใช้ให้มีความเหมาะสม	0.399	0.381	-0.540	0.328	0.062	-0.080
Zscore: เข้าร่วมกลุ่มเกาตรกร/สหกรณ์เพื่อการผลิต แปรรูปและการตลาด	0.513	-0.042	0.539	-0.028	-0.268	-0.248
Zscore: การร่วมกลุ่มเกษตรกรเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต	-0.240	-0.362	-0.175	0.265	-0.689	-0.240
Zscore: ส่งเสริมสมาชิกครัวเรือนทำงานนอกภาคเกาตรเพิ่มขึ้น	0.141	-0.545	0.066	0.109	0.545	0.161



ภาพภาคผนวกที่ 5.6.2 Component Plot in Rotated Space สำหรับวิธีการคิวต่อกลยุทธ์จัดการความเสี่ยง