รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ
“รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน”

โดย เขมรัฐ เถลิงศรีและ สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน

กุมภาพันธ์ 2560

สัญญาเลขที่ RDG5920001

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ
“รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน”

คณะผู้วิจัย	ต้นสังกัด
1 ผศ.ดร. เขมรัฐ เถลิงศรี	คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2 รศ.ดร. สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน	คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานโครงการ “รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน” สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือของหลายหน่วยงานและบุคคลหลายฝ่าย ในโอกาสนี้ คณะผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งต่อผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำงานวิจัยตลอดโครงการดังต่อไปนี้

- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ให้งบประมาณสนับสนุนในการทำงานวิจัยฉบับนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี
- สถาบันคลังสมองของชาติที่ช่วยประสานงานโครงการและผลักดันให้เกิดโครงการวิจัยนี้ ตลอดจนสนับสนุนงบประมาณการจัดประชุมเผยแพร่ผลงานวิจัย
- รศ.สมพร อิศวิลานนท์ และดร.ปิยะทัศน์ พาหอนุรักษ์ ที่สนับสนุน ร่วมศึกษาพื้นที่ ให้โอกาสคำแนะนำและกำลังใจให้รายงานมีความสมบูรณ์และโครงการวิจัยลุล่วงไปด้วยดี
- รศ.ดร.พอพันธ์ อุยยานนท์ ที่ให้คำปรึกษา ข้อแนะนำและกำลังใจตลอดการทำโครงการวิจัย
- นางสาวชนัญชิดา สิงคมณีที่ช่วยประสานและให้คำแนะนำขั้นตอนต่างๆ ของการดำเนินโครงการวิจัย
- สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง อาจารย์พินิจ เชาวน์ตระกูล นายชวลิต สุทธเขตต์และเจ้าหน้าที่ภาคสนามโครงการขยายผลโครงการหลวงพื้นที่โป่งคำ (คุณบอย) แม่จริม (คุณอ๋อง) และบ้านถ้ำเวียงแก (คุณเจ) ที่ช่วยประสานเกษตรกรในพื้นที่ สละเวลาเล่าและแบ่งปันข้อมูลตลอดจนประสบการณ์การทำงานในพื้นที่อย่างครบถ้วน
- นายสิทธิชัย เสรีนวกุล (บ้านป่ากลาง อ.ปัว) นายปรีชา กล้าพิทักษ์ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่บ้านมณีพฤกษ์ อ.ทุ่งช้าง) นายเคเล็บ จอร์แดน (บ้านมณีพฤกษ์) นายวิชัย กำเนิดมงคล (บ้านมณีพฤกษ์)นางสาวพิชญา ยอดอ่อน (บ้านมณีพฤกษ์) นายสมบุญ แซ่จ๋าว (บ้านสันเจริญ อ.ท่าวังผา) นายภูวนาถ เจริญรัตนนุกูล (บ้านสันเจริญ) นายสันติภาพ แซ่คำ (บ้านสบเป็ด อ.ท่าวังผา) และชาวบ้านทั้ง 7 หมู่บ้านที่เสียสละเวลาให้ความรู้และข้อมูลกับทีมวิจัยตลอดระยะเวลา 14 เดือน และร่วมให้ความเห็นต่อผลการศึกษา
- เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดและสำนักงานเกษตรอำเภอปัว ทุ่งช้าง ท่าวังผา ที่ช่วยประสานงานให้คำแนะนำเกี่ยวกับพื้นที่ และร่วมให้ความเห็นต่อผลการศึกษา
- หัวหน้าบัณฑิต ฉิมชาติ หน่วยจัดการต้นน้ำน้ำมีดและทีมงาน ที่ช่วยเหลือประสานงานและให้กำลังใจตลอดระยะเวลาที่ทำวิจัยและความเห็นต่อผลการศึกษา
- ผู้เข้าร่วมการประชุมสัมมนาในพื้นที่ จ.น่าน ทั้ง 2 ครั้ง จากหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาสังคมน่าน และผู้เข้าร่วมการสัมมนาในกรุงเทพฯ สำหรับความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการพัฒนางานวิจัยให้มีความสมบูรณ์
- ผู้ช่วยวิจัย น.ส. บุญธิดา เสงี่ยมเนตรนายอาณกร รังษีวงศ์ น.ส. นันทนิตย์ ทองศรี น.ส. ชุติกา เกียรติเรืองไกร สำหรับความช่วยเหลือทุกด้านตลอดการทำวิจัย กำลังใจตลอดจนความทุ่มเท และขอบคุณนิสิตทั้งหมดที่ช่วยลงพื้นที่เก็บข้อมูล

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าทั้งหมดประมาณ 102.24 ล้านไร่ โดยมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดอยู่ในภาคเหนือ โดยเฉพาะในจังหวัดน่าน เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน ที่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่สูงกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่จังหวัด และมีประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สูงทั้งประเทศกว่า 1 ล้านคน พื้นที่ของการตั้งชุมชนส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำ อยู่ในเขตป่าสงวนหรืออุทยานแห่งชาติ โดยเกือบทั้งหมดของประชากรบนพื้นที่สูงประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก การทำการเกษตรบนพื้นที่สูงจึงมีความสำคัญต่อทั้งความเป็นอยู่ของคนจำนวนมาก รวมทั้งมีความสำคัญต่อระบบนิเวศในประเทศเป็นอย่างสูง

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในประเทศไทยได้ทวีความรุนแรงและได้รับความสนใจจากภาคส่วนต่างๆ เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการขยายพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเหนือไปบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำสำคัญในประเทศ ซึ่งมีสาเหตุหลักจากการเพิ่มขึ้นของราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์ ประกอบกับนโยบายภาครัฐที่ส่งสัญญาณที่ผิดและการบังคับใช้กฎหมายด้านป่าไม้ที่ขาดประสิทธิภาพการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บนพื้นที่สูงนับเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาต่างๆ มากมาย เช่น การพังทลายของหน้าดิน การสูญเสียแหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติ และการปนเปื้อนของสารเคมีในดินและน้ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องในวงกว้างถึงความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

มีงานวิจัยและการดำเนินงานมากมายในพื้นที่ต่างๆ ที่พยายามหากลไกและมาตรการในการเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรให้ลดหรือเลิกการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในที่สูงไปสู่ระบบเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการฟื้นฟูพื้นที่ป่ามากขึ้น งานทั้งหมดบ่งชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาความเป็นอยู่ของเกษตรกรทั้งในแง่ต่างๆ เช่น ความเข้าถึงแหล่งอาหาร การพัฒนาคุณภาพชีวิต การสร้างรายได้จากพืชทางเลือก ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนพฤติกรรมเกษตรกรและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน นอกจากนี้ ยังพบว่าการที่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังเป็นพืชที่เกษตรกรนิยมปลูกทั้งที่ได้ผลตอบแทนน้อยและต้นทุนสูงมากเป็นผลมาจากลักษณะของพืชที่สามารถปลูกได้ง่าย และที่สำคัญคือระบบตลาดที่มารองรับผลผลิตข้าวโพดสามารถแก้ปัญหาของข้อจำกัดของพื้นที่สูง เช่น ความห่างไกลตลาด ต้นทุนขนส่งสูง ข้อจำกัดด้านน้ำ ข้อจำกัดด้านสิทธิ์ในที่ดินทำกิน ข้อจำกัดเรื่องผู้รับซื้อ ข้อจำกัดด้านเงินลงทุน ข้อจำกัดด้านความรู้เรื่องพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ เป็นต้น ในการหาทางออกหรือแก้ปัญหาวิกฤตป่าต้นน้ำอย่างยั่งยืนจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องคำนึงถึงรูปแบบหรือลักษณะการเกษตรและรูปแบบธุรกิจการเกษตรของพืช

แต่การหารูปแบบธุรกิจที่สามารถสร้างความยั่งยืนในระยะยาวให้กับชุมชนบนพื้นที่สูงได้นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย นอกจากรูปแบบธุรกิจนั้นต้องสามารถสร้างแรงจูงใจที่ถูกต้องให้เกษตรกรแล้ว รูปแบบธุรกิจดังกล่าวจะต้องส่งเสริมความยั่งยืนในด้านอื่นๆ และไม่ทำให้ประเด็นการพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านอื่นๆ เสื่อมโทรมลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่การแย่งชิงทรัพยากรที่ดินเพื่อผลิตพืชอาหารและพืชพลังงานมีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ดังจะเห็นได้จากการลงทุนในภาคเกษตรตั้งต้นของนักลงทุนต่างชาติที่เกิดขึ้นในภูมิภาคแอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ลาว) และละตินอเมริกา จนเป็นที่วิตกกังวลว่าการลงทุนใน

การเกษตรบางรูปแบบจะไปทำลายความมั่นคงทางอาหารและความยั่งยืนของท้องถิ่นหรือชุมชนผู้รับการลงทุน ทั้งนี้ ความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับนโยบายการลงทุนการเกษตรโดยนักลงทุนภายนอก ทำให้บางพื้นที่ของไทยเริ่มประสบปัญหาการเข้ามาเช่าหรือครอบครองพื้นที่ขนาดใหญ่โดยนักลงทุนต่างชาติเพื่อผลิตผลไม้ส่งกลับไปยังประเทศของตน การลงทุนในบางกรณีได้เริ่มสร้างปัญหาเรื่องการแย่งน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคกับเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่และสร้างความกังวลให้กับประชาชนในพื้นที่ในเรื่องผลกระทบจากสารเคมีต่อคนงานในไร่และสิ่งแวดล้อมรวมไปถึงความขัดแย้งระหว่างบริษัทเอกชนที่ทำเกษตรพันธะสัญญากับเกษตรกรในพื้นที่

งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นกับรูปแบบการซื้อขายสินค้าเกษตรแบบดั้งเดิมของพื้นที่สูง และศึกษาลักษณะหรือรูปแบบการเกษตรแบบต่างๆ ได้แก่ การปลูกพืชยืนต้นเชิงเดียว (มะม่วง) การปลูกพืชยืนต้นแบบวนเกษตร (กาแฟ) การปลูกพืชผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน การปลูกพืชในโรงเรือนเป็นหลัก และการปลูกเมล็ดพันธุ์เกษตร และลักษณะรูปแบบธุรกิจต่างๆ เช่น ระบบดั้งเดิม เกษตรพันธะสัญญา การรวมกลุ่มขายผลผลิต การรวมกลุ่มและพัฒนาคุณภาพผลผลิต และการรวมกลุ่มเพื่อการแปรรูปผลผลิต ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสร้างรายได้และแก้ไขข้อจำกัดในพื้นที่สูง รวมถึงความสัมพันธ์ของลักษณะเฉพาะรูปแบบการเกษตรและรูปแบบธุรกิจกับตัวแปรที่สะท้อนความยั่งยืนในพื้นที่ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เข้าใจถึงจุดเด่นและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจต่างๆ และเพื่อให้สามารถแสดงคุณลักษณะและกลไกสำคัญที่รูปแบบธุรกิจจำเป็นต้องมีเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูงได้

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ศึกษาหมู่บ้านที่มีการทำการเกษตรบนพื้นที่สูงและมีรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกันไปใน 7 หมู่บ้าน ใน 6 อำเภอ ในจังหวัดน่าน ได้แก่ บ้านป่ากลาง อ.ปัว บ้านสบเป็ดและบ้านสันเจริญ อ.ท่าวังผา บ้านมณีพฤกษ์ อ.ทุ่งช้าง บ้านแม่จริม อ.แม่จริม บ้านโป่งคำ อ.สันติสุข และบ้านถ้ำเวียงแก อ.สองแคว โดยเก็บข้อมูลแบบสอบถามรายครัวเรือนจำนวน 146 ชุด และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ องค์กรพัฒนาในพื้นที่ ในช่วงปี พ.ศ. 2559 และนำมาวิเคราะห์ทั้งในเชิงพรรณนาและเชิงสถิติผ่านเครื่องมือเศรษฐมิติ และมีการจัดประชุมรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญทั้งในพื้นที่ จ.น่าน และในกรุงเทพฯ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรบนพื้นที่สูงที่อยู่ในระบบการซื้อขายแบบดั้งเดิมที่เกษตรกรแต่ละรายรายแยกกันขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อหรือนำไปขายให้พ่อค้าที่ตลาดรับซื้อ มักจะประสบปัญหาหลักคือการขาดอำนาจต่อรองในการขายผลผลิต ซึ่งเป็นผลมาจากข้อจำกัดในเชิงกายภาพ (ความห่างไกลตลาด น้ำไม่เพียงพอ) ข้อจำกัดของเกษตรกร (ความรู้ ข้อมูลตลาด เงินทุน) และข้อจำกัดเชิงสถาบัน (สิทธิ์ที่ดิน กฎหมายป่าไม้) ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกปลูกพืชที่เป็นผลผลิตทั่วไป ไม่มีจุดเด่น เก็บรักษาได้ไม่นาน ในขณะที่มีพ่อค้าเข้ามารับซื้อไม่มากนักเนื่องจากมีต้นทุนค่าขนส่งสูง มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อต่อกันหลายช่วง โดยพบว่าเกษตรกรมักจะต้องแย่งกันขายผลผลิตในช่วงปลายฤดูกาลและทำให้ราคาผลผลิตตกลง นอกจากนี้ เกษตรกรมักจะมีความต้องการที่จะขายผลผลิตของตนเองให้ได้หมด เกษตรกรส่วนใหญ่จึงยอมที่จะขายผลผลิตแบบคละคุณภาพในราคาที่ต่ำกว่าการขายแบบแบ่งคุณภาพ ในขณะเดียวกัน พ่อค้ารับซื้อก็พยายามสร้างอำนาจต่อรองให้กับตนเองผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การรอซื้อผลผลิตในช่วงที่สามารถกดราคาเกษตรกรได้ หรือการร่วมกันกำหนดราคาระหว่างพ่อค้าเจ้าต่างๆ ที่เข้ามารับซื้อในพื้นที่ การที่เกษตรกรมีอำนาจต่อรองต่ำนี้ ส่งผลให้

เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาต่ำและเป็นผู้รับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาและปริมาณผลผลิต ส่งผลให้เกษตรกรไม่ค่อยให้ความสำคัญกับประเด็นสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ใช้สารเคมีจำนวนมากและบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อให้สามารถผลิตผลผลิตได้มากพอ ปัญหาต่างๆ เหล่านี้มีส่วนทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ต่อไป เนื่องจากปลูกง่าย มีการสนับสนุนจากพ่อค้าอย่างมาก และมีตลาดแน่นอน (บทที่ 4)

ในส่วนของลักษณะการเกษตรพบว่าปัจจัยทางกายภาพและโครงสร้างประชากร เช่น น้ำ ความสูงจากระดับน้ำทะเล แรงงานเกษตรในครัวเรือน โอกาสทางอาชีพ คือเงื่อนไขสำคัญที่กำหนดรูปแบบการเกษตรในพื้นที่ ในแต่ละลักษณะการเกษตรพบว่า การปลูกไม้ยืนต้นแม้ว่าจะมีรายได้สุทธิต่อไร่ไม่สูง แต่มีรายได้รวมใกล้เคียงกับรูปแบบเกษตรอื่นๆ เพราะมีพื้นที่ปลูกมากกว่า และมีจุดเด่นในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งการใช้ที่ดินที่ดีขึ้นและการใช้สารเคมีที่น้อยกว่าพืชอื่นๆ พืชยืนต้นจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะกับพื้นที่ที่ไม่มีน้ำมากนัก มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกใหญ่พอสมควร มีแรงงานเกษตรในครัวเรือนน้อย และเกษตรกรมีทางเลือกในการทำงานอื่นเสริมเนื่องจากใช้แรงงานน้อยกว่าแบบอื่น การปลูกพืชโรงเรือนมีจุดเด่นที่การกระจายกระแสรายได้ดีกว่า แต่เกษตรกรโดยส่วนใหญ่มีรายได้รวมต่ำแม้ว่าจะมีรายได้สุทธิต่อไร่สูง เพราะมีพื้นที่ทำโรงเรือนไม่มากแต่ต้องใช้แรงงานในการดูแลรักษามาก เกษตรกรมีแนวโน้มมีความสุขมากกว่าพืชอื่นๆ และมีการใช้ปุ๋ยเคมีน้อยลงโดยเปลี่ยนไปใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น การปลูกพืชโรงเรือนเหมาะกับพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำได้ ไม่จำเป็นต้องมีพื้นที่มาก แต่มีเงินลงทุนหรือเงินช่วยเหลือในช่วงเริ่มต้น มีแรงงานเกษตรในครัวเรือนมากพอ การปลูกเมล็ดพันธุ์มีรายได้ต่อไร่สูงมาก แต่รายได้รวมปานกลางเนื่องจากมีพื้นที่เพาะปลูกน้อย การกระจายรายได้ไม่ดีเพราะมีรายได้เพียงปีละ 1-2 ครั้ง มีหนี้สินและการพึ่งพิงเงินทุนภายนอกสูงกว่าพืชอื่นๆ และมีการใช้สารเคมีมากกว่าการปลูกพืชยืนต้นและพืชโรงเรือนอย่างชัดเจน (บทที่ 5)

การเปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจการเกษตรพบว่า แต่ละรูปแบบธุรกิจการเกษตรส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนแตกต่างกัน มีข้อดีและข้อจำกัด และองค์ประกอบที่จำเป็นที่แตกต่างกันไป การทำเกษตรแบบพันธะสัญญามีจุดเด่นในการสร้างความมั่นใจกับเกษตรกรในการขายผลผลิต แต่เกษตรกรยังคงมีอำนาจในการต่อรองต่ำ รวมทั้งไม่ได้มีส่วนช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับสังคม และมักจะต้องใช้สารเคมีจำนวนมากซึ่งจะส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ การรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อขายผลผลิตจะมีบทบาทมากในการช่วยส่งเสริมความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและชุมชน แต่ก็ไม่ได้เป็นหลักประกันว่าเกษตรกรจะมีอำนาจต่อรองเพิ่มขึ้นมากนัก เกษตรกรยังคงต้องรับความเสี่ยงจากความผันผวนทางราคา และไม่มีกลไกการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน แม้ว่าการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตจะยังไม่สามารถแก้ข้อจำกัดอีกหลายด้านของการเกษตรบนพื้นที่สูง แต่นับเป็นรากฐานที่สำคัญในการต่อยอดเพื่อแก้ปัญหาอื่นๆ ต่อไป ทั้งนี้ การรวมกลุ่มนี้จะต้องการทักษะในการบริหารจัดการกลุ่ม การติดต่อเชื่อมโยงตลาด การวางแผนการผลิตของกลุ่ม ซึ่งเป็นทักษะที่เกษตรกรโดยทั่วไปยังขาดอยู่ การรวมกลุ่มที่มีการพัฒนาคุณภาพผลผลิต มีส่วนช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิต การพัฒนาคุณภาพที่เกิดจากการพัฒนากระบวนการผลิตมักจะนำไปสู่การดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป อย่างไรก็ตาม เกษตรกรจำเป็นที่จะต้องหาตลาดที่ต้องการผลผลิตคุณภาพสูงได้จึงจะได้รับราคาที่สูงขึ้น การหาตลาดที่เหมาะสมและการควบคุมคุณภาพของผลผลิตจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาไปสู่ผลผลิตที่มี

คุณภาพสูงได้ การรวมกลุ่มแปรรูปผลผลิต การแปรรูปผลผลิตมีบทบาทหลักในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิต และสามารถขายผลผลิตของตนเองได้ในตลาดที่หลากหลาย มีช่องทางในการรับความเสี่ยงจากตลาดสินค้าประเภทต่างๆ มากขึ้น แม้ว่าโดยส่วนใหญ่เกษตรกรยังคงประสบปัญหาความผันผวนของราคาสินค้าปลายทาง แต่จะสามารถจัดการได้ดีขึ้นเนื่องจากสินค้าสามารถเก็บรักษาได้นานขึ้นและมีช่องทางในการขายสินค้าที่หลากหลายมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การแปรรูปจะต้องการการลงทุน องค์ความรู้ และแรงงานในการดำเนินการที่สูงกว่าการพัฒนาคุณภาพด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ การพัฒนารูปแบบธุรกิจต่างๆ จะต้องมีความเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ ผลผลิต และความพร้อมทางสังคม การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการพัฒนารูปแบบธุรกิจจะต้องเป็นไปอย่างเหมาะสมเพราะการพัฒนาแต่ละรูปแบบต้องการองค์ประกอบที่จำเป็นที่แตกต่างกันไป(บทที่ 6)

ในภาพรวม ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับในปัจจุบันอยู่ในรูปแบบของการให้องค์ความรู้ การหาตลาด และการช่วยเหลือในด้านปัจจัยการผลิต ในขณะที่เกษตรกรยังคงต้องการความช่วยเหลือในด้านการต่อรองราคา องค์ความรู้ และการหาตลาด ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าความช่วยเหลือด้านองค์ความรู้และการหาตลาดเป็นประเด็นที่มีความสำคัญต่อเกษตรกรค่อนข้างมากและมีการช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ อยู่ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การต่อรองราคาผลผลิตให้เกษตรกรได้รับราคาที่สูงขึ้นเป็นประเด็นที่เกษตรกรให้ความสำคัญมากที่สุดในขณะที่การดำเนินงานในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบโจทย์นี้มากนัก(บทที่ 6)

การรวมกลุ่มของเกษตรกรสามารถแบ่งโครงสร้างออกได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) การรวมกลุ่มและดำเนินการโดยชาวบ้านเองทั้งหมด และ 2) การดำเนินงานในลักษณะของภาคเอกชน ในกรณีนี้สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มจะทำหน้าที่เพียงแค่ผลิตผลผลิตและส่งให้กับผู้นำหรือคนที่ทำหน้าที่รวบรวมและขาย การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรสามารถทำได้ในหลายลักษณะ เช่น วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ การสนับสนุนของหน่วยงานภายนอกเช่นโครงการขยายผลฯ การรวมกลุ่มของภาคธุรกิจหรือพ่อค้ารายย่อย โดยแต่ละกลุ่มแม้ว่าจะอยู่ภายใต้รูปแบบหรือชื่อเดียวกันก็ยังมีบทบาทและการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของผลผลิตและความต้องการของเกษตรกร และกลุ่มลักษณะต่างๆ ก็มีความยืดหยุ่นในกลไกที่จะสามารถดำเนินการตามความจำเป็นเฉพาะในแต่ละพื้นที่ได้ การสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับโครงสร้างและบทบาทของกลุ่มมากกว่าที่จะเน้นไปที่การรวมกลุ่มลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นพิเศษ ทั้งนี้ การช่วยเหลือจากองค์กรหรือหน่วยงานภายนอกสามารถทำได้ในทั้ง 2 โครงสร้าง คือหน่วยงานอาจจะสนับสนุนให้ชาวบ้านจัดตั้งกลุ่มซึ่งดำเนินงานกันเองโดยหน่วยงานแค่สนับสนุนองค์ความรู้และให้คำปรึกษา หรืออาจจะสนับสนุนบุคลากรและเข้ามาช่วยจัดการและดำเนินงานโดยทำหน้าที่เหมือนผู้นำโดยให้สมาชิกเกษตรกรมีหน้าที่ผลิตตามที่วางแผนไว้อย่างเดียวโดยไม่ต้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือในด้านการบริหารจัดการกลุ่มมากนัก นอกจากนี้รัฐยังสามารถเข้ามามีบทบาทสนับสนุนให้การแข่งขันระหว่างกลุ่มเป็นไปอย่างเป็นธรรมและคำนึงถึงความยั่งยืนทั้งในแง่ของสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเข้มแข็งและความเท่าเทียมของสังคมในระยะยาว โดยควรมีการกำกับการดำเนินงานของกลุ่มต่างๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะการลงทุนจากบริษัทขนาดใหญ่ทั้งในและนอกประเทศซึ่งอาจจะส่งผลดีทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกร แต่อาจจะส่งผลเสียต่อความเข้มแข็ง สังคม และสิ่งแวดล้อมในระยะยาว(บทที่ 7)

ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าลักษณะการเกษตรและรูปแบบธุรกิจบนพื้นที่สูงที่แตกต่างกันส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนและมีความเหมาะสมกับพื้นที่ที่แตกต่างกันไป การดำเนินธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงจำเป็นต้องก่อให้เกิดทั้ง “ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ของเกษตรกร” และ “ความยั่งยืนด้านนิเวศ” โดยเป็นไปตามหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ ลดความเสี่ยง ส่งเสริมความเข้มแข็งชุมชน และกำหนดเงื่อนไขตรงเพื่อรับผิดชอบสิ่งแวดล้อม” ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีการหรือเครื่องมือต่างๆ ทั้งจากที่ปรากฏในพื้นที่สำรวจและพื้นที่อื่นในภาคเหนือของไทยเพื่อให้สามารถดำเนินการตามหลักการทั้ง 4 ได้ เช่น การจัดหาแหล่งน้ำ การลดต้นทุน การรวมกลุ่มเกษตรกร การแปรรูป การเพิ่มคุณภาพผลผลิต ต่างช่วยให้เกษตรกรได้ผลตอบแทนเพียงพอจากการทำเกษตรในพื้นที่ขนาดเล็ก การใช้วิธีปลูกพืชหลายชนิดหรือการขายในหลายตลาด การใช้ระบบพันธะสัญญา เพื่อการกระจายความเสี่ยงและสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกร การสร้างองค์ความรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อสร้างความเข้มแข็ง การใช้เงื่อนไขที่กำหนดจากตลาด ธุรกิจ หรือชุมชนเอง เช่น มาตรฐานรับรองคุณภาพ การจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อบัญญัติท้องถิ่น เพื่อให้สิ่งแวดล้อมได้รับการดูแลควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น โดยแต่ละวิธีการหรือเครื่องมือจะมีบทบาทในการสร้างความยั่งยืนที่แตกต่างกันไป บางวิธีช่วยเพิ่มผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงมากพอ แต่ไม่สามารถช่วยเรื่องการกระจายความเสี่ยงได้ บางวิธีการอาจช่วยสร้างผลลัพธ์ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ได้ แต่อาจด้อยเรื่องการสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม บางวิธีการอาจพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน แต่ไม่สามารถสร้างผลตอบแทนที่เพียงพอหรือสม่ำเสมอได้ หรือไม่สามารถช่วยเรื่องการกระจายความเสี่ยงได้ดังนั้น เพื่อให้หลุดจากกับดักรูปแบบการซื้อขายแบบดั้งเดิมและการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความยั่งยืนตามหลักการทั้งสี่จึงจำเป็นต้องใช้หลายวิธีการประกอบกัน การออกแบบรูปแบบธุรกิจที่มีวิธีการเหล่านี้ผสมกันอยู่อย่างพอเหมาะจะช่วยให้สร้างความยั่งยืนได้ในด้านความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อม (บทที่ 8)

ทั้งนี้ เนื่องจากการเกษตรบนพื้นที่สูงเป็นกิจกรรมที่เกิดบนพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวและมีความสำคัญในเชิงนิเวศเป็นอย่างมาก การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงที่เหมาะสมจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่นำไปสู่การฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้อย่างประสบความสำเร็จ นโยบายการเกษตรในพื้นที่สูงจะมีผลกระทบภายนอกต่อสังคม (Social benefits and costs) เข้ามาเกี่ยวข้อง การปล่อยให้การตัดสินใจต่างๆ เป็นไปตามกลไกตลาดจะนำไปสู่ความไม่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นผลมาจากความล้มเหลวของกลไกตลาด (Market failures) ดังนั้น จึงมีความสำคัญยิ่งที่ภาครัฐต้องมีบทบาทในการดำเนินการหรือส่งเสริมให้ภาคส่วนต่างๆ เข้ามามีบทบาทเพิ่มเติมเพื่อให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมีประสิทธิภาพและนำไปสู่ความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยสรุปผลการศึกษาและเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ และข้อเสนอแนะรายพืช โดยมีรายละเอียดดังนี้ (บทที่ 9)

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ครอบคลุมประเด็น

1) <u>ปรับปรุงแผนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายเกษตรของไทยให้ครอบคลุมประเด็นการเกษตรในพื้นที่สูง</u> โดยให้มีนโยบายหรือแผนเฉพาะในการกำกับดูแลและพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงที่ชัดเจน แยกต่างหากจากนโยบายการเกษตรในพื้นที่ราบทั่วไป โดยเฉพาะเป้าหมายในการเพิ่มอำนาจต่อรองให้กับเกษตรกรซึ่งเป็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในพื้นที่สูง ให้มีการกำหนดแผนระยะยาวด้านการตลาดและ

การผลักดันการรวมกลุ่มของเกษตรกร และการให้ความสำคัญกับกลไกที่จะทำให้มูลค่าเพิ่มของสินค้าตกอยู่กับเกษตรกรต้นทางได้

2) <u>ประยุกต์ใช้และปรับแก้กฎหมายที่มีอยู่เพื่อส่งเสริมการลงทุนด้านเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงของไทย</u>

2.1) ประยุกต์เกณฑ์ใน (ร่าง) พ.ร.บ.ส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม เพื่อใช้ในการกำหนดเงื่อนไขของธุรกิจที่จะเข้ามาดำเนินงานด้านการเกษตรในพื้นที่สูง รวมทั้งมีข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ชัดเจนเกี่ยวกับการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศในพื้นที่ของกิจการเพื่อสังคมที่ดำเนินการในพื้นที่สูง

2.2) ใน(ร่าง) พ.ร.บ. ส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรพันธะสัญญาที่เป็นธรรม ควรกำหนดการกำกับดูแลเกษตรพันธะสัญญาในพื้นที่สูงอย่างเฉพาะเจาะจง การสร้างเกณฑ์ที่ชัดเจนในด้านสิ่งแวดล้อม การแบ่งภาระความเสี่ยงอย่างเป็นธรรมในกรณีผลผลิตเสียหายจากภัยธรรมชาติหรือโรคระบาด การรับรู้สิทธิ์ของเกษตรกรเกี่ยวกับการทำสัญญา และการสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลอย่างเท่าเทียมกันระหว่างบริษัทผู้ว่าจ้างและเกษตรกร

2.3) กำหนดเงื่อนไขและแนวทางการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจนให้กับภาคเอกชนหรือธุรกิจที่ต้องการลงทุนบนพื้นที่สูงเพื่อลดปัญหาของการฉกฉวยผลประโยชน์จากพื้นที่สูงโดยให้มีการแบ่งประเภทของการลงทุนด้านเกษตรที่ชัดเจน และออกแบบเงื่อนไขที่จำเป็นต้องมีสำหรับธุรกิจแต่ละประเภท ให้เป็นไปตามหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอ ลดความเสี่ยง ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน และมีเงื่อนไขรับผิดชอบตรงกับสิ่งแวดล้อม”

3) <u>แก้กฎระเบียบในระดับหน่วยงานหรือการทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงาน</u>

3.1) พิจารณาแก้ไขกฎระเบียบในการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นกับการเกษตรในพื้นที่สูง โดยให้พื้นที่ที่ได้ผ่านกระบวนการจับพิกัดพื้นที่ป่าพื้นที่ทำกินที่ถูกต้องแล้วสามารถใช้เอกสารจากการจับพิกัดร่วมกันในการยื่นขอชดเชยภัยพิบัติได้ และให้มีการกำหนดเกณฑ์ความเสียหายและการชดเชยพืชยืนต้นให้แตกต่างจากพืชไร่ โดยเกณฑ์ดังกล่าวจะต้องสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรในการเปลี่ยนจากการปลูกพืชไร่เป็นพืชยืนต้นหรือการทำเกษตรในระบบวนเกษตร

3.2) มีมาตรการที่สร้างความชัดเจนในเรื่องสิทธิการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่สูง โดยควรสนับสนุนการสร้างข้อตกลงร่วมกันในการใช้ที่ดินระหว่างภาครัฐและประชาชน การจับพิกัดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้รับการยอมรับร่วมกัน และการส่งเสริมให้ชุมชนมีบทบาทในการดูแลและตรวจสอบการใช้พื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ การให้สิทธิ์การใช้ประโยชน์จากที่ดินไม่ควรทำในลักษณะการให้สิทธิ์ต่อปัจเจกบุคคล

3.3) สร้างกลไกและให้อำนาจท้องถิ่นในการกำหนดเงื่อนไขข้อบังคับในระดับท้องถิ่นและส่งเสริมการบังคับใช้ โดยเฉพาะในประเด็นที่ไม่ได้มีกำหนดไว้และไม่ขัดกับกฎหมายอื่น เช่น เงื่อนไขหรือผลกระทบของการลงทุนทางการเกษตรของภาคเอกชน

3.4) พัฒนาการระบบหรือกลไกการให้สินเชื่อที่เหมาะกับการเกษตรในพื้นที่สูงซึ่งต้องเป็นสินเชื่อที่ไม่สร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูก สินเชื่อที่ให้กับเกษตรกรในพื้นที่สูงจะต้องเป็นสินเชื่อที่ไม่ผูกกับปริมาณผลผลิต แต่เป็นการให้สินเชื่อที่คำนึงถึงหรือมีเงื่อนไขต่อการรักษาหรืออนุรักษ์ที่ดินหรือสิ่งแวดล้อม หรือการให้เงินสนับสนุนการลงทุนที่มีจุดประสงค์หลักในการรักษาและฟื้นฟูพื้นที่หรือสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ ได้แก่

1) <u>ปรับปรุงการดำเนินงานของหน่วยงานให้มีความบูรณาการและตอบรับกับปัญหาของพื้นที่มากยิ่งขึ้น</u> ในแต่ละพื้นที่สูงที่ต้องได้รับการพัฒนาทางการเกษตร ให้มีการกำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่เข้ามาเป็นเจ้าภาพในด้านต่างๆ และให้มีการดำเนินงานร่วมกันตั้งแต่ในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาในพื้นที่ การดำเนินงานที่มีการรับรู้และยอมรับอย่างทั่วถึง ไม่ซ้ำซ้อน ไม่ขัดแย้งกันเอง โดยในแต่ละพื้นที่และแต่ละด้านอาจจะมีหน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพแตกต่างกันไป เช่น การจัดการพื้นที่ในเขตอุทยานให้กรมอุทยานฯ เป็นเจ้าภาพหลัก และมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านเกษตร การปกครอง ท้องถิ่น ทหาร เข้ามามีส่วนร่วมรับรู้และร่วมดำเนินการเพื่อให้เกิดการยอมรับ และให้เอกสารที่มีการตกลงร่วมกันนี้สามารถนำไปใช้ดำเนินการในเรื่องต่างๆ ในหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ต่อไป

2) <u>การให้บริการทางการเกษตรเพื่อลดข้อจำกัดของพื้นที่สูง</u>

2.1) ลดข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง เช่น การจัดการน้ำในพื้นที่ทำกินรายย่อยให้เพียงพอต่อการเพาะปลูกตลอดทั้งปี

2.2) ลดข้อจำกัดด้านการผลิต เช่น นวัตกรรมการนำของเหลือใช้หรือของเหลือจากผลิตในฟาร์มกลับมาใช้ใหม่ การสนับสนุนการใช้พันธุ์พืชดั้งเดิมที่ทนโรค เกษตรกรสามารถเก็บพันธุ์ไว้ใช้ต่อในฤดูกาลหน้า พัฒนาห้องปฏิบัติการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพสินค้าเบื้องต้นที่ชุมชนเข้าถึงได้ ส่งเสริมระบบตรวจสอบมาตรฐานภายในชุมชนเองแบบ PGS

2.3) ลดข้อจำกัดด้านตลาด เช่น การพัฒนาการให้บริการการขนส่งที่ได้มาตรฐานและติดตามตรวจสอบย้อนกลับได้ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยรักษาคุณภาพหรือยืดอายุผลผลิตเพื่อช่วยลดปัญหาการสูญเสียผลผลิตและปัญหาคุณภาพผลผลิตที่เกิดจากการขนส่ง

2.4) ลดข้อจำกัดเชิงสถาบัน เช่น การร่วมกันจับพิกัดแยกแยะการใช้พื้นที่ร่วมกับชุมชน หาหรือพัฒนาเครื่องมือการตลาดที่ช่วยรับรองคุณภาพสินค้าจากชุมชนในพื้นที่ที่ถึงแม้จะมีข้อจำกัดเชิงสถาบัน แต่มีบทบาทเฉพาะในเรื่องการดูแลพื้นที่สูง เช่น Land Labeling

2.5) การเพิ่มศักยภาพของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรโดยสนับสนุนองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการรวมกลุ่มในลักษณะต่างๆ เช่น ผู้นำ ทักษะการบริหารจัดการกลุ่ม การเชื่อมโยงตลาด การลงทุน ปัจจัยการผลิต องค์ความรู้ โดยหน่วยงานสามารถมีบทบาทในการผลักดันการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินการโดยชาวบ้านเองทั้งหมด โดยหน่วยงานสนับสนุนเพียงองค์ความรู้หรือให้

คำปรึกษา หรือผลักดันโดยส่งคนที่ทำให้หน้าที่เป็นผู้นำกลุ่มและให้สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มทำหน้าที่เพียงผลิตผลผลิตเพื่อส่งให้กับผู้นำหรือคนที่ทำหน้าที่รวบรวมและขาย

3) <u>ส่งเสริมการสร้างตลาดใกล้พื้นที่เกษตรกรรม</u> เพื่อแก้ปัญหาการขนส่งและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับเกษตรกรในพื้นที่สูง ตัวอย่างเช่น การทำโครงการส่งเสริมการใช้ผลผลิตทางการเกษตรในจังหวัด โดยทำฐานข้อมูลผลผลิตการเกษตรในจังหวัด ให้มีตลาดกลางการเกษตร (ระดับจังหวัดหรืออำเภอ) ที่เกษตรกรสามารถนำสินค้ามาขายหมุนเวียนกันไปได้ (หรืออาจจะทำข้อตกลงกับห้างค้าปลีกและค้าส่งในจังหวัดให้ช่วยเป็นตัวกลางในการขายผลผลิตของเกษตรกร) และให้ป้ายหรือสัญลักษณ์กับผู้ประกอบการท่องเที่ยวหรือร้านอาหารในจังหวัดที่ใช้ผลผลิตการเกษตรจากเกษตรกรในจังหวัดตนเอง และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวร่วมสนับสนุนผู้ประกอบการหรือร้านอาหารที่ใช้ผลผลิตการเกษตรจากในพื้นที่เป็นหลัก โครงการดังกล่าวนี้นอกจากจะช่วยแก้ปัญหาต้นทุนการขนส่งที่สูงแล้ว ยังช่วยเปิดตลาดใหม่ๆ ที่สร้างคุณค่าให้กับผลผลิตในเชิงพื้นที่ด้วย ทำให้ผู้ซื้อตระหนักถึงความสำคัญของการใช้พื้นที่และการรักษาระบบนิเวศในจังหวัดของตนเอง และทำให้ผลผลิตที่ได้จากการปลูกในจังหวัดและมีการดำเนินการอย่างดีได้รับความนิยมและมีมูลค่ามากยิ่งขึ้น เกษตรกรจะสามารถขายผลผลิตได้ในราคาที่สูงขึ้นด้วย ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตและการสร้างเงื่อนไขในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้เกษตรกรในระยะยาวต่อไป

ข้อเสนอแนะรายพืช แบ่งออกเป็น

1) <u>มะม่วง</u> มะม่วงเป็นตัวอย่างของไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่บ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลางในลักษณะเชิงเดี่ยว เป็นพืชที่เหมาะกับลักษณะพื้นที่ ให้ผลผลิตค่อนข้างดี ต้นทุนไม่สูงมาก เป็นพืชที่มีต้นทุนการผลิตต่ำและใช้สารเคมี ยากำจัดวัชพืชน้อยกว่าพืชไร่เชิงเดี่ยวอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แต่ในแง่มุมการแข่งขันในตลาดถือว่าเป็นสินค้าที่สามารถหาผลผลิตจากที่อื่นทดแทนได้ง่าย ดังนั้นการจะช่วยให้การปลูกมะม่วงสามารถสร้างผลตอบแทนต่อไร่ที่สูงพอในระยะยาวอาจทำได้ 3 วิธีคือ การรวมกลุ่มเพื่อขายและลดต้นทุนการขนส่ง การสนับสนุนให้มีการแข่งขันรับซื้อในพื้นที่ และการพัฒนาคุณภาพ

2) <u>กาแฟ</u> กาแฟเป็นอีกตัวอย่างหนึ่งของไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สูงได้ดี โดยในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเลมากพอจะมีความเหมาะสมในการปลูกกาแฟพันธุ์ดั้งเดิมที่มีจุดเด่นและหาผลผลิตทดแทนได้ยากมากที่แตกต่างกันไป

2.1) ในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเลมากพอจะมีข้อดีคือสามารถปลูกกาแฟพันธุ์พิเศษได้แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นพื้นที่มีต้นทุนในการขนส่งปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาก ควรจะให้ความสำคัญกับการปลูกพันธุ์ดั้งเดิมที่แข็งแรงทนโรค และใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกน้อยพึ่งพาธรรมชาติได้มาก และเป็นการปลูกใต้ร่มไม้ใหญ่ไม่ใช่การปลูกเชิงเดี่ยว แม้ผลผลิตจะไม่มากแต่คุณภาพสูง และเน้นการเจาะตลาดเฉพาะ (niche) เกษตรกรจะได้ราคารับซื้อที่สูงมากพอที่จะทำให้ผลตอบแทนต่อไร่สูงเพียงพอรวมทั้งการสนับสนุนการแปรรูปขั้นต้นในเวลาที่เหมาะสมเพื่อรักษาคุณภาพของผลผลิต

2.2) ในพื้นที่ที่ไม่สูงมากพอที่จะปลูกกาแฟอราบิก้าสายพันธุ์พิเศษได้ จำเป็นต้องใช้สายพันธุ์ทั่วไปที่เผชิญการแข่งขันจากหลายพื้นที่ ควรสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปผลผลิต อาจจะสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพผลผลิตในขั้นตอนการผลิต เช่น ผลผลิตอินทรีย์ การคั่ว หรือเรื่องราวเฉพาะในพื้นที่ หากเกษตรกรมีความพร้อมและหาตลาดได้ หรือการสนับสนุนด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศควบคู่กันไป

3) ผักโรงเรือน

3.1) สำหรับในพื้นที่ที่ไม่สูงมากนักอาจเลือกปลูกพืชทั่วไป เช่น คะน้า กวางตุ้ง แตงกวาญี่ปุ่น หรืออื่นๆ ที่มีรอบการปลูก ช่วงเวลาที่เหมาะสมทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากโรงเรือนได้อย่างคุ้มค่า ให้มีการรวมกลุ่มเพื่อวางแผนการผลิตและการขาย หาตลาดที่ให้ต้องการรับซื้อสินค้าอย่างสม่ำเสมอ หรือผู้รับซื้อที่ให้คุณค่ากับสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ไม่ไกลจากพื้นที่มาก และหากเกษตรกรมีความพร้อมและสามารถหาตลาดที่เหมาะสมได้ อาจจะพิจารณาพัฒนาคุณภาพของผลผลิตจากกระบวนการผลิต เช่น การผลิตผักอินทรีย์ เพื่อให้ขายผลผลิตได้ราคาเพิ่มขึ้น แต่ต้องหาตลาดที่ต้องการสินค้าคุณภาพได้

3.2) ในกรณีที่ผักในโรงเรือนเป็นพืชที่มีจุดเด่น เช่น พริกหวานหรือมะเขือเทศโทมัส การช่วยเหลือเรื่องการเชื่อมโยงตลาดและพัฒนาระบบตรวจสอบรับรองคุณภาพในพื้นที่จะมีความสำคัญมาก ต้องมีการบริการการขนส่งที่ดี รักษาคุณภาพผลผลิตได้ การจัดหาช่องทางการกระจายความเสี่ยงเพิ่มเติมให้เกษตรกร หรือมีวิธีในการสนับสนุนต้นทุนปัจจัยการผลิต

4) เมล็ดพันธุ์ควรให้ความสำคัญกับเรื่องการกำหนดเงื่อนไขกับธุรกิจที่ได้รับผลประโยชน์โดยตรงให้ต้องรับผิดชอบ ดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบและกำกับสัญญาให้มีความเป็นธรรมกับทั้งสองฝ่าย โดยเฉพาะในประเด็นความเท่าเทียมกันด้านข้อมูลที่ผูกพันในสัญญาและภาระการรับความเสี่ยงที่เป็นธรรม สิ่งที่สำคัญ คือ ควรเพิ่มการศึกษาอย่างจริงจังว่าเพื่อนำไปสู่การพิจารณาว่า ควรห้ามการทำเกษตรพันธะสัญญาปลูกเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่สูงหรือพื้นที่ที่มีระบบนิเวศเปราะบางอย่างพื้นที่ต้นน้ำหรือไม่

ข้อเสนอแนะเชิงพื้นที่ แบ่งออกเป็น

1) ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลมากพอที่เกษตรกรสามารถเลือกปลูกพืชที่มีจุดเด่นและมีตลาดเฉพาะได้ควรเน้นการปลูกผลผลิตที่หาผลผลิตจากที่อื่นทดแทนได้ยากมีคุณภาพสูงและสามารถขายในตลาดเฉพาะที่ให้ราคาสูงได้ ด้วยข้อจำกัดที่เป็นพื้นที่ที่ต้นทุนการขนส่งสูงมากเนื่องจากไกลตลาดมาก เกิดการผูกขาดได้ง่าย การสนับสนุนที่สำคัญคือ การเข้าถึงตลาดเฉพาะที่ชัดเจน การช่วยเหลือด้านงานวิจัยพัฒนาทั้งในด้านสายพันธุ์และระบบการผลิตที่ไม่จำเป็นต้องพึ่งสารเคมียาปราบศัตรูพืชในการดูแลมากนัก การสนับสนุนองค์ความรู้ในการจัดการบริการแผนการผลิตให้ได้ปริมาณเพียงพอที่ตลาดเฉพาะจะให้ความสนใจ สำหรับผลผลิตที่ไม่เหมาะกับการแปรรูปแต่จำเป็นต้องส่งขายในตลาดที่ห่างไกล ควรส่งเสริมให้เกิดกระบวนการตรวจสอบคุณภาพตั้งต้นได้ภายในชุมชน เนื่องจากสินค้าต้องผ่านการขนส่ง

ระยะไกล โอกาสที่เกษตรกรจะถูกกดราคาจากปลายทางโดยใช้เหตุผลของคุณภาพสินค้าจะมีสูง ส่วนผลผลิตที่สามารถแปรรูปต่อได้นั้น เกษตรกรที่พอจะรวมกลุ่มได้มักมีความต้องการที่จะแปรรูปขั้นต้นเองให้ได้มากที่สุดเพื่อลดปัญหาการขาดอำนาจต่อรอง ความช่วยเหลือสำคัญคือความรู้และเทคโนโลยีที่ทำให้สามารถรักษาคุณภาพของสินค้าได้ตลอดสายการแปรรูป

ในพื้นที่ที่จุดเด่นทางภูมิศาสตร์แต่เผชิญปัญหาของการผูกขาดโดยพ่อค้าได้ง่ายเพราะความห่างไกล จำเป็นที่ต้องหาวิธีหรือเครื่องมือทางการตลาดให้เกษตรกรสร้างอำนาจการต่อรองได้ เช่น การได้การรับรองเครื่องบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ landscape labeling หรือการดึงตลาดให้เข้าไปใกล้ชุมชน เช่น การให้บริการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เสริมด้วย (agrotourism) การเลือกใช้เครื่องมือการตลาดในลักษณะการรับรองเช่นนี้จำเป็นที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เนื่องจากขั้นตอนและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการขอรับการตรวจสอบ ตลอดจนการปรับพฤติกรรมการผลิตของเกษตรกรให้สอดคล้องกับเงื่อนไขการรับรองต้องใช้งบประมาณและทรัพยากรมาก

2) <u>ในพื้นที่ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่มากพอ หรือหาพืชที่ใช้จุดเด่นของพื้นที่ได้ยาก</u> พืชที่ปลูกมีโอกาสที่จะหาผลผลิตจากที่อื่นทดแทนได้ง่าย ปัญหาการขาดอำนาจต่อรองของเกษตรกรมาจากสินค้าขาดความพิเศษเมื่อเทียบกับผลผลิตจากที่ราบอื่นๆ ที่เข้าถึงง่ายกว่า การสนับสนุนสามารถเป็นไปได้ 2 วิธี คือ 1) <u>การพัฒนาคุณภาพสินค้าเพื่อเจาะตลาดคุณภาพสูงหรือตลาดพรีเมี่ยม</u>ซึ่งจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือด้านความรู้การพัฒนาคุณภาพอย่างถูกต้องและการบริหารจัดการกลุ่มเพื่อให้ได้ปริมาณเพียงพอและการส่งเสริมให้มีการพัฒนากระบวนการการตรวจสอบในชุมชนเองก่อนส่งสินค้าสู่ตลาดควบคู่ไปด้วย อย่างไรก็ดี เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่สูงส่วนใหญ่ไม่มีสิทธิ์ในพื้นที่ทำกิน การช่วยเหลือที่สำคัญลำดับต้นๆ คือหาจุดยอมรับร่วมกันเรื่องสิทธิในการใช้พื้นที่ เนื่องจากประเด็นนี้อาจมีผลในกำหนดว่าเกษตรกรจะสามารถได้รับการรับรองคุณภาพสินค้าได้หรือไม่ และ 2) <u>หากลุ่มลูกค้าหรือเครื่องมือทางการตลาดที่ให้คุณค่าเฉพาะกับพื้นที่</u> เรื่องราวกระบวนการพัฒนาในพื้นที่ต้นน้ำอย่างยั่งยืนหรือการแสดงให้เห็นว่าชุมชนช่วยปกป้องพื้นที่ต้นน้ำสามารถสร้างคุณค่าเฉพาะให้สินค้าต่างๆ ที่ผลิตจากพื้นที่ได้ วิธีนี้นอกจากจะไม่ต้องยึดกับสินค้าชนิดเดียวแล้ว เกษตรกรสามารถกระจายความเสี่ยงสู่การผลิตสินค้าและบริการอย่างอื่นด้วย แต่ชุมชนจำเป็นต้องมีการพัฒนากลไกที่จะควบคุม กำกับดูแลคุณภาพของสินค้าและบริการในพื้นที่ที่อาจมาจากผู้ผลิตหลากหลายกลุ่ม เพื่อรักษาความน่าเชื่อถือในระยะยาว

บทคัดย่อ

ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในประเทศไทยได้ทวีความรุนแรงและได้รับความสนใจจากภาคส่วนต่างๆ เป็นอย่างมากในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา งานวิจัยหลายฉบับแสดงให้เห็นว่ารายได้จากพืชทางเลือกเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกรให้ลดหรือเลิกการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บนพื้นที่สูง อย่างไรก็ตาม สาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่เกษตรกรบนพื้นที่สูงเลือกปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คือลักษณะตลาดที่เอื้อต่อเกษตรกรที่อยู่บนพื้นที่สูง ดังนั้น การหาทางออกจากปัญหาการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรจึงต้องให้ความสำคัญต่อลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจที่มารองรับพืชทางเลือกควบคู่กันไป

งานวิจัยฉบับนี้ต้องการเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นกับรูปแบบการซื้อขายสินค้าเกษตรแบบดั้งเดิมของพื้นที่สูง ลักษณะรูปแบบธุรกิจต่างๆ เช่น เกษตรพันธะสัญญา การรวมกลุ่มขายผลผลิต การรวมกลุ่มและพัฒนาคุณภาพผลผลิต และการรวมกลุ่มเพื่อการแปรรูปผลผลิต ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อสร้างรายได้และแก้ไขข้อจำกัดในพื้นที่สูง รวมถึงความสัมพันธ์ของลักษณะเฉพาะรูปแบบธุรกิจนั้นๆ กับตัวแปรที่สะท้อนความยั่งยืนในพื้นที่ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เข้าใจถึงจุดเด่นและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจต่างๆ และเพื่อให้สามารถแสดงคุณลักษณะและกลไกสำคัญที่รูปแบบธุรกิจจำเป็นต้องมีเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูงได้

ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ศึกษาหมู่บ้านที่มีการทำการเกษตรบนพื้นที่สูงและมีรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกันไปในจังหวัดน่าน จำนวน 7 หมู่บ้าน เก็บข้อมูลแบบสอบถามรายครัวเรือนจำนวน 146 ชุด และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ องค์กรพัฒนาในพื้นที่ และนำมาวิเคราะห์ทั้งในเชิงพรรณนาและเชิงสถิติ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรบนพื้นที่สูงในระบบการซื้อขายแบบดั้งเดิมประสบปัญหาหลักคือการขาดอำนาจต่อรองในการขายผลผลิต ซึ่งเป็นผลมาจากข้อจำกัดในเชิงกายภาพ ข้อจำกัดของเกษตรกร และข้อจำกัดเชิงสถาบัน ลักษณะการเกษตรในพื้นที่และรูปแบบธุรกิจทางเลือกต่างๆ มีผลต่อความยั่งยืนที่แตกต่างกันไป เช่น เกษตรพันธะสัญญามีส่วนช่วยแก้ปัญหาความผันผวนทางราคาแต่ก็อาจจะส่งผลเสียในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม การรวมกลุ่มเกษตรกรมีบทบาทอย่างมากในการสร้างความเข้มแข็งและเปิดช่องทางการตลาดให้ชุมชนมากขึ้น แต่อาจจะไม่ได้เพิ่มอำนาจการต่อรองขึ้นมากนักและยังมีปัญหาความเสี่ยงจากความผันผวนทางราคา การพัฒนาคุณภาพผลผลิตจะมีส่วนสำคัญในการช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตและเป็นกลไกสำคัญประการหนึ่งที่จะนำไปสู่การดูแลสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เกษตรกรจะต้องหาตลาดที่เหมาะสมกับคุณภาพของสินค้าและมีการควบคุมคุณภาพของสินค้าได้ การแปรรูปผลผลิตเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลผลิต เพิ่มช่องทางในการขายผลผลิตให้หลากหลายมากขึ้น และช่วยให้เกษตรกรสามารถบริหารจัดการผลผลิตของตนเองได้ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม การแปรรูปจะต้องใช้เงินลงทุน องค์ความรู้ และแรงงานในการดำเนินการที่สูงกว่ารูปแบบธุรกิจอื่นๆ ด้วยเช่นกัน การพัฒนารูปแบบธุรกิจต่างๆ จะต้องเข้าใจถึงผลที่แตกต่างกันของรูปแบบต่างๆ และเลือกให้มีความเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ ผลผลิต และความพร้อมทางสังคม การสนับสนุนเพื่อให้

เกิดการพัฒนารูปแบบธุรกิจจะต้องเป็นไปอย่างเหมาะสมเพราะการพัฒนาแต่ละรูปแบบต้องการองค์ประกอบที่จำเป็นที่แตกต่างกันไป

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การดำเนินธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงจำเป็นต้องก่อให้เกิดทั้ง “ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ของเกษตรกร” และ “ความยั่งยืนด้านนิเวศ” โดยเป็นไปตามหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ ลดความเสี่ยง ส่งเสริมความเข้มแข็งชุมชน และกำหนดเงื่อนไขตรงเพื่อรับผิดชอบสิ่งแวดล้อม” และได้นำเสนอวิธีการหรือเครื่องมือต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการตามหลักการทั้ง 4 ได้ โดยวิธีการต่างๆ มีบทบาทในการสร้างความยั่งยืนที่แตกต่างกันไป การพัฒนาธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงอย่างเหมาะสมจึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและความสามารถในการบูรณาการวิธีการต่างๆ เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูงได้ในทุกด้าน ทั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงโดยแบ่งออกเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ และข้อเสนอแนะตามบริบทของพืช

Abstract

The northern part of Thailand has always been known for its richness of nature and high ecological value. Not only that 80% of the country's highland locates in the region, it is home to more than half of the country's total forest areas. Over the past decade, this region's reserved forests have rapidly shrank in size and farmers' well-being and highland environment have suffered vastly, owing to a widespread culture of maize farming which relies on heavily use of herbicide and chemical fertilizer. The working of business model linking maize from the region to final market has unlocked considerable physical and institutional limitations of highland, hence, acts as important engine behind such crisis. This is why, to induce farmers to adopt a more environmental friendly alternative, focusing on mere potential returns generated by the product will not suffice, the understanding of potential business models that could lend good support to highland agricultural system and bring forth sustainability to the region is thus essential.

This research paper aims to study constraints and advantages of existing highland business models in Nan, especially in areas where farmers have started to leave/ or have left maize farming and adopted other more environmental friendly agricultural systems. We consider impacts of engaging in various business models on farmers' livelihood and environments. Finally, the understanding of relationship between business models and indicators of sustainability and how farmers partake in the business models help us identify essential principles governing highland agricultural business conducts including necessary farmers' role to ensure that the adopted business model would help establish sustainability in all key aspects: economic, social and environment.

We conduct study in 7 areas of Nan which present interesting variation in agricultural systems and supporting business models. Data were gathered from 146 household-surveys and in-depth interviews with local stakeholders, government and development agencies. Econometrics techniques were employed to demonstrate impacts of agricultural system and the supporting business model on some economic, social and environmental sustainability indicators.

We find that different agricultural systems and business models fare differently in their impacts on economic, social and environment of highland community. For example, although contract farming helps reduce high variation in product price received by farmers, it could make significant negative impact on social and environment. Farmers' aggregation may

help strengthen farmers' capacity and open up market opportunity, but it does not, on its own guarantee a lift in bargaining power; farmers may still suffer from high variation in price. Moreover, cultivating to serve market of high quality product may add value to final product and ensure good treatment on environment, yet to have a good share in this value added, farmers need to be linked to appropriate market and be accustomed to local or internal quality guarantee system. Product processing may allow farmers to diversify some market risk as they create extra market channels, but whether or not the value added via processing is significant enough or will be returned to farmers is entirely a different matter. To develop a supporting business model that fits well with farmers, and their agricultural system depends on several factors including readiness of community and whether they have possessed essential elements required for each type of business model.

We then assert the "four essential principles" that need to be embedded and nurtured in upland agricultural business. The business should find means to: 1) give high returns per unit area 2) reduce risk 3) strengthen farmers and community and 4) set conditions explicitly to improve environment. The four principles form fundamental pillars for both livelihood and environmental sustainability. We offer various means that business and farmers may choose to adopt so as to deliver results according to each principle. The chosen means should fit with product of their agricultural practice, particular socioeconomic context and desire of each community.

Our results have certain implications on agricultural related policy some are related to their bearings, some involved with modification of existing laws or regulations to help establish sustainability on highland and some aim to screen out types of agricultural investments unsuitable for highland. Moreover, we offer policy recommendations tailored for the agricultural practice adopted in our survey sites and on the way our main findings could be applied so as to development the existing business model further.

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร i

บทคัดย่อ ix

Abstract xi

บทที่ 1 บทนำ **1-1**

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ 1-1

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ 1-5

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย 1-5

บทที่ 2 ตัวชี้วัดความยั่งยืนด้านเกษตรและรูปแบบการเกษตรบนที่สูง **2-1**

2.1 ความยั่งยืนด้านเกษตรและตัวชี้วัด 2-1

2.2 รูปแบบเกษตรกรรมที่ยั่งยืนบนพื้นที่สูง 2-7

บทที่ 3 รูปแบบธุรกิจการเกษตรสำหรับเกษตรกรรายย่อย **3-1**

3.1 รูปแบบธุรกิจการเกษตร 3-1

3.1.1 เกษตรพันธะสัญญา 3-2

3.1.2 การร่วมทุน 3-5

3.1.3 กลุ่มเกษตรกรเป็นเจ้าของธุรกิจ 3-6

3.1.4 เครือข่ายธุรกิจตามโซ่อุปทาน 3-8

3.1.5 กิจการเพื่อสังคม/ กิจการไม่หวังผลกำไร 3-10

3.2 การลงทุนด้านการเกษตรในที่สูงของไทย 3-13

บทที่ 4 ระบบและกลไกการซื้อขายในพื้นที่ **4-1**

4.1 ระบบธุรกิจการเกษตรของแต่ละพื้นที่แบ่งตามระบบเกษตรกรรม 4-4

4.1.1 ระบบเกษตรกรรม: การปลูกมะม่วงเชิงเดี่ยว 4-4

4.1.1.1 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง บ้านสบเป็ด ตำบลผาตอ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน 4-4

4.1.1.2 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกมะม่วงเพื่อการส่งออก ตำบลป่ากลาง อำเภอปัวจังหวัดน่าน 4-5

4.1.2 ระบบเกษตรกรรม: การปลูกพืชแบบวนเกษตร 4-7

4.1.2.1 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ หมู่บ้านมณีพฤกษ์ ตำบลงอบ อำเภอทุ่งช้างจังหวัดน่าน 4-7

4.1.2.2 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟหมู่บ้านสันเจริญและวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปสวนกาแฟสวนยาหลวง ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน 4-9

4.1.3 ระบบเกษตรกรรม: การปลูกพืชแบบผสมผสาน 4-12
4.1.3.1 เกษตรกรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน 4-12
4.1.3.2 โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน 4-14
4.1.3.3 โครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านถ้ำเวียงแก ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน 4-16
4.2 ปัญหาภายใต้รูปแบบธุรกิจดั้งเดิมของการเกษตรบนที่สูง 4-31
4.3 สรุป 4-35
บทที่ 5 การเปรียบเทียบพืชและลักษณะการเกษตร 5-1
5.1 รายละเอียดการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม 5-2
5.2 ลักษณะการเกษตรในแต่ละพื้นที่และผลต่อความยั่งยืน 5-8
5.3 เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกพืช 5-17
5.4 สรุป 5-21
บทที่ 6 การเปรียบเทียบและการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตร 6-1
6.1 ผลของรูปแบบธุรกิจต่อตัวแปรความยั่งยืน 6-3
6.1.1 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านป่ากลาง 6-3
6.1.2 เกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริม 6-8
6.1.3 เกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์ 6-12
6.1.4 เกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญ 6-16
6.2 ความเห็นของเกษตรกรต่อความช่วยเหลือในด้านต่างๆ 6-20
6.2.1 เกษตรกรในภาพรวม 6-21
6.2.2 รูปแบบธุรกิจและความช่วยเหลือ 6-22
6.3 เปรียบเทียบข้อดีและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจการเกษตร 6-28
6.3.1 การทำเกษตรพันธะสัญญาหรือสัญญาระหว่างเกษตรกรรายบุคคลกับพ่อค้าหรือผู้ผลิตโดยตรง 6-28
6.3.2 การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต 6-28
6.3.3 การรวมกลุ่มเพื่อขาย โดยมีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิต 6-30
6.3.4 การรวมกลุ่มเพื่อขาย โดยมีการแปรรูปผลผลิต 6-32
6.3.5 การรวมกลุ่มเพื่อขาย โดยมีการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปผลผลิต 6-34
6.4 การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตร 6-35
6.5 สรุป 6-38
บทที่ 7 การเปรียบเทียบลักษณะการรวมกลุ่ม 7-1

7.1 ลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกร 7-1
7.1.1 การรวมกลุ่มของเกษตรกร 7-1
7.1.2 การวิเคราะห์โครงสร้างกลุ่ม 7-3
7.2 เปรียบเทียบความเห็นของเกษตรกรต่อความช่วยเหลือภายใต้การรวมกลุ่มแบบต่างๆ 7-5
7.3 วิวัฒนาการของการรวมกลุ่มในพื้นที่ 7-9
7.4 สรุป 7-10
บทที่ 8 หลักดำเนินการของธุรกิจการเกษตรและบทบาทขององค์กรภายนอก 8-1
8.1 หลักดำเนินการที่ควรสนับสนุนให้เกิดขึ้นจากธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง 8-1
8.1.1 ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ 8-2
8.1.1.1 การสร้างผลตอบแทนต่อไร่ในระดับที่สูงมากพอ 8-2
8.1.1.2 การลดหรือกระจายความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงด้านต่างๆ ให้เกษตรกร 8-7
8.1.1.3 การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน 8-8
8.1.2 ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม 8-9
8.1.2.1 เงื่อนไขจากรูปแบบเกษตรกรรม 8-10
8.1.2.2 เงื่อนไขที่เกิดขึ้นจากธุรกิจ 8-10
8.1.2.3 เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมกำหนดจากชุมชน 8-12
8.1.3 สรุปหลักดำเนินการ 8-14
8.2 บทบาทของภาครัฐ องค์กรภายนอก และธุรกิจการเกษตรในพื้นที่ 8-16
8.2.1 การแก้ไขปัญหาพื้นฐาน หรือการนำส่งบริการการเกษตร 8-16
8.2.1.1 การแก้ปัญหาหรือการนำส่งบริการเฉพาะด้าน 8-16
8.2.1.2 แก้ไขปัญหาพื้นฐานแบบองค์รวมหรือการดำเนินธุรกิจการเกษตรแบบครบวงจร 8-19
8.2.2 งานการพัฒนารูปแบบธุรกิจในชุมชน 8-21
บทที่ 9 บทสรุปและข้อเสนอแนะ 9-1
9.1 บทสรุป 9-1
9.1.1 กับดักการซื้อขายแบบดั้งเดิมและปัญหาของเกษตรกรบนพื้นที่สูง 9-2
9.1.2 ลักษณะการเกษตรและผลต่อความยั่งยืน 9-3
9.1.3 รูปแบบธุรกิจและผลต่อความยั่งยืน 9-4
9.1.4 ข้อดีและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจต่างๆ 9-4
9.1.5 องค์ประกอบที่จำเป็นต่อรูปแบบธุรกิจต่างๆ 9-6
9.1.6 ลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรและทิศทางการสนับสนุน 9-7

9.1.7 หลักดำเนินการของธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง 9-8
9.2 ข้อเสนอแนะ..... 9-10
9.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย..... 9-11
9.2.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ..... 9-19
9.2.3 ข้อเสนอแนะรายพืช..... 9-22
9.2.4 ข้อเสนอแนะเชิงพื้นที่..... 9-28
9.3 ข้อจำกัด..... 9-29
บรรณานุกรม **a-1**
ภาคผนวก **a-5**
ภาคผนวก 1..... a-5
ภาคผนวก 2..... a-7
ภาคผนวก 3..... a-9
ภาคผนวก 4..... a-10
ภาคผนวก 5..... a-11
ภาคผนวก 6..... a-13
ภาคผนวก 7..... a-35
ภาคผนวก 8 ..... a-39

สารบัญตาราง

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจตามมิติต่างๆ จุดเด่นและข้อจำกัด..... 3-18
ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจต่างๆของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง 4-19
ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจต่างๆของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ..... 4-21
ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจต่างๆของกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือน ผสมผสานกับพืชอื่นๆ..... 4-25
ตารางที่ 5.1 ตัวแปรและรายละเอียดของตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์..... 5-2
ตารางที่ 5.2 ข้อมูลพื้นฐานลักษณะของเกษตรกร พื้นที่และการเกษตรในปัจจุบัน แยกตามหมู่บ้าน... 5-7
ตารางที่ 5.3 สถิติเบื้องต้น แบ่งตามระบบเกษตร 5-9
ตารางที่ 5.4 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเกษตรและตัวแปรทางเศรษฐกิจ..... 5-14
ตารางที่ 5.5 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเกษตรและตัวแปรทางสังคม..... 5-15
ตารางที่ 5.6 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเกษตรและตัวแปรทางสิ่งแวดล้อม 5-16
ตารางที่ 5.7 สรุปเปรียบเทียบความแตกต่างตัวแปรทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของลักษณะการเกษตร..... 5-17
ตารางที่ 6.1 ข้อมูลสถิติเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านป่ากลาง เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ขายในตลาดดั้งเดิมและกลุ่มวิสาหกิจส่งออก 6-4
ตารางที่ 6.2 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง 6-6
ตารางที่ 6.3 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง 6-7
ตารางที่ 6.4 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง 6-7
ตารางที่ 6.5 ข้อมูลสถิติเกษตรกรในบ้านแม่จริม เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกและผลิตเมล็ดพันธุ์ในระบบพันธะสัญญาและเกษตรกรที่ปลูกพืชผสมผสานและโรงเรือน..... 6-9
ตารางที่ 6.6 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำ..... 6-10
ตารางที่ 6.7 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำ..... 6-11
ตารางที่ 6.8 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำ 6-12
ตารางที่ 6.9 ข้อมูลสถิติเกษตรกรในบ้านมณีพฤกษ์ เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกกาแฟและขายให้พ่อค้าทั่วไปและขายให้ผู้ประกอบการเพื่อสังคมในพื้นที่ 6-13

ตารางที่ 6.10 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ในหมู่บ้านมณีพฤกษ์ 6-14
ตารางที่ 6.11 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกร ในหมู่บ้านมณีพฤกษ์ 6-15

ตารางที่ 6.12 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของ เกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์ 6-16
ตารางที่ 6.13 ข้อมูลสถิติเกษตรกรในบ้านสันเจริญ เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกกาแฟ และขายให้วิสาหกิจชุมชนและกลุ่มย่อยในพื้นที่ 6-17
ตารางที่ 6.14 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ในหมู่บ้านสันเจริญ 6-18
ตารางที่ 6.15 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกร ในหมู่บ้านสันเจริญ 6-19
ตารางที่ 6.16 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของ เกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญ 6-19
ตารางที่ 6.17 เปรียบเทียบอันดับ 1-3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการได้รับ 6-40
ตารางที่ 6.18 เปรียบเทียบผลได้ของรูปแบบธุรกิจการเกษตรต่างๆ 6-42
ตารางที่ 6.19 เปรียบเทียบองค์ประกอบที่จำเป็นของรูปแบบธุรกิจต่างๆ 6-44
ตารางที่ 7.1 เปรียบเทียบอันดับ 1-3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการได้รับ 7-9
ตารางที่ 8.1 ความเชื่อมโยงระหว่างแนวทางธุรกิจกับการแก้ปัญหาดั้งเดิมของที่สูง 8-15

สารบัญรูป

รูปที่ 2.1 สรุปลักษณะงานวิจัยที่ผ่านมาในการศึกษาความยั่งยืนของการทำการเกษตร 2-6
รูปที่ 4.1 ที่ตั้ง 9 พื้นที่ที่ศึกษาในการลงพื้นที่ครั้งที่ 1 (ตำแหน่งโดยประมาณ) 4-2
รูปที่ 4.2 ระบบธุรกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงย่านป่ากลาง 4-6
รูปที่ 4.3 สรุปเส้นทางการดำเนินธุรกิจของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 4-11
รูปที่ 4.4 ปัญหาของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่สูงภายใต้รูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิม 4-34
รูปที่ 5.1 ต้นทุนต่อไร่ของพืชยืนต้น แบ่งตามโครงสร้างต้นทุน 5-18
รูปที่ 5.2 ต้นทุนต่อไร่ของพืชหมุนเวียน แบ่งตามโครงสร้างต้นทุน 5-19
รูปที่ 5.3 ต้นทุนการดูแลและเก็บเกี่ยวต่อไร่ของพืชแต่ละชนิด แบ่งตามต้นทุนเงินสดและต้นทุนแรงงาน 5-20
รูปที่ 5.4 ต้นทุนเงินสดและต้นทุนแรงงานต่อไร่ต่อปีของแต่ละระบบเกษตรกรรม 5-21
รูปที่ 6.1 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (รวมเกษตรกรทั้งหมด) 6-21
รูปที่ 6.2 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (ธุรกิจดั้งเดิม) 6-22
รูปที่ 6.3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรพันธะสัญญา) 6-23
รูปที่ 6.4 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (รวมกลุ่มขายผลผลิตทั่วไป) 6-24
รูปที่ 6.5 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มคุณภาพ) 6-25
รูปที่ 6.6 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มแปรรูป) 6-26
รูปที่ 6.7 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มแปรรูปและคุณภาพ) 6-27
รูปที่ 6.8 องค์ประกอบที่จำเป็นในการพัฒนารูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ 6-37
รูปที่ 7.1 ลักษณะโครงสร้างการรวมกลุ่มของเกษตรกร 7-4
รูปที่ 7.2 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรกรที่อยู่ในวิสาหกิจชุมชน) 7-5
รูปที่ 7.3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรกรที่อยู่ในโครงการขยายผลฯ) 7-6
รูปที่ 7.4 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรกรที่ขายผลผลิตให้กิจการเพื่อสังคม) 7-7
รูปที่ 7.5 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มพ่อค้ารายย่อยในพื้นที่) 7-8
รูปที่ 8.1 วิธีการที่นำไปสู่ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อม 8-13

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

พื้นที่ป่าทั้งหมดของไทยมี 102.24 ล้านไร่และมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ป่าทั้งหมดอยู่เขตภาคเหนือ[1] ซึ่งโดยมากเป็นพื้นที่สูง ภูเขา พื้นที่ต้นน้ำ โดยน่าน เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่สูงมากกว่าร้อย 80 ของพื้นที่จังหวัด ประชากรที่อาศัยอยู่บนพื้นที่สูงมีมากกว่าหนึ่งล้านคน และพื้นที่ของการตั้งชุมชนส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำ อยู่ในเขตป่าสงวนหรืออุทยานแห่งชาติ ทำให้การทำการเกษตรบนพื้นที่สูงโดยมากเป็นการดำเนินการในพื้นที่ที่มีคุณค่าทางนิเวศสูงและเปราะบาง ความเสียหายที่เกิดกับพื้นที่สูงส่งผลกระทบในวงกว้างต่อทั้งชุมชนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

ตลอดช่วง 10 ปีที่ผ่านมา วิกฤตป่าต้นน้ำทางภาคเหนือของไทยได้ทวีความรุนแรงมากขึ้นจากการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่จังหวัดน่าน[2] การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บนที่ชันเป็นสาเหตุสำคัญของการพังทลายของหน้าดิน อีกทั้งการเพิ่มปริมาณการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเพราะต้องการให้ได้ผลผลิตในปริมาณมากนำไปสู่ความเสื่อมโทรมของพื้นที่ต้นน้ำ ปัญหาที่เกิดขึ้นมีที่มาจากหลายสาเหตุ เช่น การเพิ่มขึ้นของราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา ตามความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารสัตว์ ประกอบกับนโยบายภาครัฐที่ส่งสัญญาณที่ผิดและการบังคับใช้กฎหมายด้านป่าไม้ที่ขาดประสิทธิภาพ ยิ่งทำให้ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นภาวะลุกลาม

อย่างไรก็ดี การศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า การขยายตัวของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่รวดเร็วกลับไม่ทำให้เกษตรกรในพื้นที่สูงมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้ การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีต้นทุนต่อไร่สูงมาก ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่จึงต่ำมากเมื่อเทียบกับพืชหลายชนิด เกษตรกรอยู่ในกับดักหนี้สินจากการกู้ปัจจัยการผลิตต้นทุนสูง สุขภาพเสื่อมโทรมจากปริมาณสารเคมีที่ใช้และการปนเปื้อนของสารเคมีและสารตกค้างในสิ่งแวดล้อม ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงเป็นตัวเลือกที่ทำลายความยั่งยืนในทุกมิติของพื้นที่สูง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม[3] ทั้งนี้ การที่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังเป็นพืชที่เกษตรกรนิยมปลูกทั้งที่ได้ผลตอบแทนน้อยและต้นทุนสูงมากเป็นผลมาจากลักษณะของพืชที่สามารถปลูกได้ง่ายและที่สำคัญคือระบบตลาดที่มารองรับผลผลิตข้าวโพดสามารถแก้ปัญหาของข้อจำกัดนานัปการของพื้นที่สูงได้ เช่น พื้นที่อยู่ห่างไกลตลาด ต้นทุน

---

[1] ข้อมูลจาก สำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้

[2] จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2557 จังหวัดน่านซึ่งมีพื้นที่ร้อยละ 85 เป็นพื้นที่ต้นน้ำ กลายเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 817,042 ไร่ (คิดเป็นประมาณร้อยละ 12 ของพื้นที่จังหวัด) มากที่สุดเป็นอันดับสองของประเทศ และเป็นพื้นที่ที่เผชิญวิกฤตป่าต้นน้ำอย่างรุนแรง (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558)

[3] เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน, 2558

ขนส่งสูง ข้อจำกัดด้านน้ำ ข้อจำกัดด้านสิทธิ์ในที่ดินทำกิน ข้อจำกัดเรื่องผู้รับซื้อ ข้อจำกัดด้านเงินลงทุน ข้อจำกัดด้านความรู้เรื่องพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ เป็นต้น

ในการพัฒนาความเป็นอยู่ของเกษตรกรรายย่อยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สูงแนวทางการพัฒนาที่สำคัญและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางคือ หลักการพอเพียง ของ “ทฤษฎีใหม่” ตามแนวพระราชดำริ ได้แก่ การพออยู่ พอกิน พอใช้ หรือการให้ความสำคัญกับการผลิตเพื่อให้เพียงพอกับการบริโภคในครัวเรือนและแลกเปลี่ยนในชุมชนเป็นหลักก่อนที่จะขายหรือส่งผลผลิตที่เหลือเข้าสู่ตลาด จะมีผลโดยตรงต่อการสร้างความเข้มแข็งภูมิคุ้มกัน และเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาความเป็นอยู่ของเกษตรกรในพื้นที่สูงที่มีความเสียเปรียบเชิงตลาดเนื่องจากข้อจำกัดทางกายภาพ อยู่ห่างไกล มีต้นทุนค่าขนส่งสินค้าแพงกว่าพื้นที่ทั่วไป

ในจังหวัดน่านเองมีตัวอย่างของพื้นที่ที่สามารถลด/เลิกการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้โดยยึดการประยุกต์ใช้ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงโดยเน้นการผลิตข้าวให้เพียงพอกับการบริโภคในครัวเรือนและการสร้างความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่เป็นแรงจูงใจเบื้องต้นในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่าน เช่น หมู่บ้านน้ำมีด ในพื้นที่ อ.เชียงกลาง จ.น่านซึ่งมีพื้นที่ป่าที่คนในหมู่บ้านช่วยกันดูแลถึง 40,000 ไร่ และมีอีกหลายพื้นที่ที่องค์กรพัฒนาทั้งโครงการหลวง โครงการในการดูแลของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง โครงการในการดูแลของมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง มูลนิธิปิดทองหลังพระ ได้น้อมนำแนวทางในพระราชดำริเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่สูงและประสบผลสำเร็จในการสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การพัฒนาเหล่านี้ใช้เวลา บุคลากร ความรู้ งบประมาณและการจัดการเชิงพื้นที่ในการแก้ไขข้อจำกัดต่างๆ เพื่อให้นำไปสู่ความยั่งยืนในระยะยาว

นอกจากหลักการพอเพียงแล้ว การพัฒนาด้านการตลาดและการขายผลผลิตซึ่งจะส่งผลต่อรายได้ของเกษตรกรเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมและลดการปลูกพืชไร่ในพื้นที่สูงได้[4] ทั้งนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ที่อยู่ในพื้นที่สูงของไทยยังอยู่ในระบบการขายผลผลิตแบบดั้งเดิม มีพ่อค้าเข้ามารับซื้อที่พื้นที่ และเกษตรกรต่างคนต่างขายผลผลิตให้กับพ่อค้า ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาขาดอำนาจต่อรองในการขายผลผลิต เกษตรกรมีรายได้ไม่เพียงพอและไม่แน่นอน ทำให้เกษตรกรยังคงต้องติดอยู่ในวังวนการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวที่นำไปสู่ปัญหาความไม่ยั่งยืนทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

การหาทางออกหรือแก้ปัญหาวิกฤตป่าต้นน้ำอย่างยั่งยืนจะต้องคำนึงถึงทั้งรูปแบบการเกษตร[5]และรูปแบบธุรกิจ[6]ของพืชที่จะมาทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ควบคู่กันไป รูปแบบการเกษตรและรูปแบบธุรกิจที่

---

[4]เป็นไปตามหลักการ “ทฤษฎีใหม่” ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่แบ่งการพัฒนาออกเป็น 3 ขั้น ได้แก่ 1) ความพอเพียง 2) การรวมกลุ่ม และ 3) การสร้างเครือข่าย

[5]คำว่า“รูปแบบการเกษตร”หรือ“ลักษณะการเกษตร” ที่ใช้ในงานวิจัยฉบับนี้หมายถึงลักษณะการทำการเกษตรหรือการผลิตผลผลิตในพื้นที่ โดยไม่ได้เกี่ยวข้องกับการขายผลผลิต ลักษณะการเกษตรที่ศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้แบ่งออกเป็น การปลูกพืชยืนต้นเชิงเดียว (มะม่วง) การปลูกพืชยืนต้นแบบวนเกษตร (กาแฟ) การปลูกพืชผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน การปลูกพืชในโรงเรือนเป็นหลัก และการปลูกเมล็ดพันธุ์

[6]คำว่า “รูปแบบธุรกิจการเกษตร” ในงานวิจัยฉบับนี้หมายถึง ลักษณะหรือรูปแบบการขายผลผลิตของเกษตรกร โดยเน้นไปที่ระบบการจัดการการขายผลผลิตของเกษตรกรในพื้นที่ รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงที่ศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้แบ่ง

เหมาะสมจะต้องมีส่วนช่วยในการสร้างความยั่งยืนให้เกิดขึ้นบนพื้นที่สูง หรืออย่างน้อยก็ไม่ไปส่งเสริมให้ไม่เกิดความยั่งยืนขึ้นในด้านใดด้านหนึ่ง

รูปแบบการเกษตรบนพื้นที่สูงเป็นปัจจัยพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบการประกอบอาชีพและส่งผลโดยตรงต่อความเป็นอยู่ของเกษตรกร รวมทั้งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยเฉพาะในด้านการใช้ที่ดินและการใช้สารเคมี ปุ๋ย และยาในการเพาะปลูก รูปแบบการเกษตรบางอย่างอาจจะทำให้เกษตรกรมีรายได้สูงแต่อาจจะมีบทบาทในการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อย รูปแบบการเกษตรบางอย่างอาจจะส่งผลโดยตรงต่อสภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เช่น ระบบวนเกษตรซึ่งการปลูกพืชต้องอาศัยร่มเงาของไม้ใหญ่ทำให้เกษตรกรต้องรักษาสมดุลของระบบนิเวศป่าเพื่อให้ตนเองได้รับผลผลิตที่ดี ในขณะที่รูปแบบการเกษตรบางอย่างอาจจะส่งผลโดยอ้อมต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่ เช่น การทำการเกษตรทางเลือกที่ใช้แรงงานเข้มข้นและให้รายได้เพียงพออาจจะส่งผลให้เกษตรกรเปลี่ยนลักษณะการใช้พื้นที่และลดขนาดพื้นที่ทำกินของตนลงได้ การเลือกรูปแบบการเกษตรจะมีผลโดยตรงต่อความยั่งยืนในด้านต่างๆ ดังนั้นจึงต้องมีการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงกลไกที่รูปแบบหรือลักษณะการเกษตรแบบต่างๆ จะเข้ามาช่วยลดข้อจำกัดต่างๆ ของพื้นที่สูง และมีส่วนช่วยสร้างความยั่งยืนทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้กับเกษตรกรในพื้นที่สูงได้

ในส่วนของรูปแบบธุรกิจการเกษตรพบว่า ในปัจจุบัน รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงของไทยมีความหลากหลายเพิ่มขึ้นมาก มีทั้งรูปแบบธุรกิจดั้งเดิมที่พึ่งพาพ่อค้าคนกลางที่เข้ามารับซื้อผลผลิตในพื้นที่ รูปแบบวิสาหกิจชุมชนที่เกิดจากการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อสร้างอำนาจการต่อรองกับพ่อค้าหรือส่งขายกับตลาดภายนอกเอง รูปแบบเกษตรพันธะสัญญาซึ่งเป็นความพยายามในการลดความเสี่ยงในด้านต่างๆ ทั้งของเกษตรกรและผู้รับซื้อเอง รูปแบบการเชื่อมโยงกับตลาดปลายทางโดยตรงเพื่อลดขั้นตอนและต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการขายผ่านพ่อค้าและเจาะตลาดที่ต้องการสินค้าคุณภาพสูง การเพิ่มขึ้นของกิจการเพื่อชุมชนหรือ social enterprise ที่พยายามคืนกำไรกลับไปช่วยเกษตรกรและชุมชน รวมถึงรูปแบบธุรกิจที่สืบเนื่องจากเข้าไปพัฒนาพื้นที่สูงของโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงซึ่งเป็นองค์กรที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพื้นที่สูงของไทยแบบองค์รวมตลอดระยะเวลากว่า 30 ปีที่ผ่านมา[7]

ออกเป็น รูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมที่มีพ่อค้าเข้าไปรับซื้อและเกษตรกรแยกกันขายผลผลิตให้พ่อค้า การเกษตรแบบพันธะสัญญา การรวมกลุ่มเกษตรกรในการขายผลผลิต การรวมกลุ่มเกษตรกรในการขายผลผลิตโดยมีการพัฒนาคุณภาพ การรวมกลุ่มเกษตรกรในการแปรรูปผลผลิตและขายสินค้า และการรวมกลุ่มเกษตรกรโดยมีทั้งการพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการแปรรูป

[7]การแก้ไขปัญหาของภาคเกษตรไทยจำเป็นต้องมองทั้งระบบตั้งแต่การผลิตที่ไร่นาไปจนถึงภาคการตลาดที่มีธุรกิจต่างๆ มาต่อยอด เพราะการจะก้าวพ้นความยากจน เกษตรกรต้องสามารถดึงตนเองออกมาจากหุบเหวปัญหาภาคการผลิต ซึ่งได้แก่ การขาดความรู้การจัดการไร่นาและการลดต้นทุนเพื่อเพิ่มรายได้ และไม่เข้าใจระบบการผลิตปลอดภัยให้ได้คุณภาพมาตรฐาน และหุบเหวของการตลาด เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงกลไกตลาดได้ การจะแก้ปัญหาจึงต้องยกระดับการจัดการในไร่นาของเกษตรกรหรือการผลิตสินค้าของชุมชนผ่านนวัตกรรม เช่น การใช้พันธุ์จำเพาะวิธีการผลิตจำเพาะสร้างผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นและสร้างช่องทางการตลาดเพื่อเชื่อมเกษตรกรให้เข้ากับระบบการผลิตเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ จากเอกสาร “ความท้า

แต่การหารูปแบบธุรกิจที่สามารถสร้างความยั่งยืนในระยะยาวให้กับชุมชนบนพื้นที่สูงได้นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย นอกจากรูปแบบธุรกิจนั้นต้องสามารถสร้างแรงจูงใจที่ถูกต้องให้เกษตรกรแล้ว รูปแบบธุรกิจดังกล่าวจะต้องส่งเสริมความยั่งยืนในด้านอื่นๆ และไม่ทำให้ประเด็นการพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านอื่นๆ เสื่อมโทรมลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์ที่การแย่งชิงทรัพยากรที่ดินเพื่อผลิตพืชอาหารและพืชพลังงานมีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ดังจะเห็นได้จากการลงทุนในภาคเกษตรตั้งต้นของนักลงทุนต่างชาติที่เกิดขึ้นในภูมิภาคแอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ลาว) และละตินอเมริกา จนเป็นที่วิตกกังวลว่าการลงทุนในการเกษตรบางรูปแบบจะไปทำลายความมั่นคงทางอาหารและความยั่งยืนของท้องถิ่นหรือชุมชนผู้รับการลงทุน

ในกรณีของไทย ถึงแม้ในปัจจุบัน กฎหมายของประเทศไทยจะห้ามการถือครองที่ดินของชาวต่างชาติและห้ามชาวต่างชาติเป็นลงทุนเป็นเจ้าของการผลิตสินค้าเกษตรตั้งต้น (ตามบัญชี 1 ใน พ.ร.บ. ประกอบธุรกิจคนต่างด้าวปี 2542) อย่างไรก็ดี ความอ่อนแอในการบังคับใช้กฎหมาย ช่องโหว่ในเรื่องการใช้ตัวแทนในการทำธุรกิจ (Nominee) ตลอดจนความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับนโยบายการลงทุนการเกษตรโดยนักลงทุนภายนอก ทำให้บางพื้นที่ของไทยเริ่มประสบปัญหาการเข้ามาเช่าหรือครอบครองพื้นที่ขนาดใหญ่โดยนักลงทุนต่างชาติเพื่อผลิตผลไม้ส่งกลับไปยังประเทศของตน เช่น ในกรณีบริษัทจีนซึ่งทำการผลิตกล้วยหอมในประเทศลาวแล้วถูกระงับการขยายพื้นที่ปลูกเนื่องมาจากการใช้สารเคมีอย่างเข้มข้นจนเกิดผลกระทบต่อเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม จึงเข้ามาลงทุนเช่าพื้นที่ขนาดใหญ่ในพื้นที่ จ. เชียงราย จำนวนกว่า 2,700 ไร่จากเอกชนเพื่อผลิตกล้วยหอมส่งกลับไปจีนบริษัทจ้างงานจากเกษตรกรในพื้นที่และจัดหาปัจจัยการผลิตรวมถึงให้บริการการเกษตรที่จำเป็นตั้งแต่ปลูกจนเก็บเกี่ยวและบรรจุหีบห่อ อย่างไรก็ดี การลงทุนดังกล่าวสร้างปัญหาเรื่องการแย่งน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคกับเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่และสร้างความกังวลให้กับประชาชนในพื้นที่ในเรื่องผลกระทบจากสารเคมีต่อคนงานในไร่และสิ่งแวดล้อม[8] หรือกรณีของความขัดแย้งระหว่างบริษัทเอกชนที่ทำเกษตรพันธะสัญญากับเกษตรกรในพื้นที่ภูทับเบิก จังหวัดเลยกับหน่วยราชการในระดับจังหวัด เนื่องมาจากการที่บริษัทต้องขอหนังสือรับรองเพื่อนำเข้าพันธุ์มันฝรั่งจากต่างประเทศและไม่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยหน่วยงานมีข้อกังวลเรื่องการทำสัญญาซื้อขายผลผลิตและปัจจัยการผลิตที่ขาดการตรวจสอบจากคนกลาง การแบกรับความเสี่ยงเรื่องคุณภาพของผลผลิตและปัญหาจากการใช้สารเคมีปริมาณมาก อย่างไรก็ดีเกษตรกรในพื้นที่หลายรายมีความพอใจกับระบบพันธะสัญญาซึ่งประกันราคารับซื้อและใช้เป็นทางเลือกรองรับในเวลาที่ผลผลิตอื่นราคาตกต่ำ การศึกษาที่ผ่านมาจำนวนมาก[9] เสนอข้อค้นพบที่สอดคล้องกันว่า การลงทุนเกษตรในลักษณะการเข้าไปถือครองที่ดินขนาดใหญ่มักส่งผลเสียมากกว่าผลดีต่อชุมชนท้องถิ่นที่รับการลงทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่สิทธิเรื่องที่ดินของชุมชนท้องถิ่นยังขาดความ

ทายให้เกษตรกรก้าวพ้นความจน”ของสมพร อิศวิลานนท์ (2559) นำเสนอเพิ่มเติมในการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยและรับฟังความคิดเห็นของโครงการ “รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน” ณ วิทยาลัยชุมชนน่าน จ.น่าน วันที่ 26 ตุลาคม 2559

[8]สืบค้นล่าสุดจาก http://www.thairath.co.th/content/595070 และ
http://www.thaigreenagro.com/aticle.aspx?id=1717 (วันที่ 26 มี.ค.2559)

[9]เช่น Poulton et al., 2008, Liu, 2014 และ Vermeulen and Cotula, 2010

ชัดเจน ชุมชนท้องถิ่นจะไม่สามารถเข้าถึงการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ของตนจนส่งผลให้ความเป็นอยู่แย่ลง รวมถึงระบบนิเวศหรือสิ่งแวดล้อมที่ทรุดโทรมลงจากการลงทุนทางการเกษตรที่ขาดความรับผิดชอบต่อพื้นที่

ในปี พ.ศ. 2557 ประเทศไทยยอมรับหลักการการลงทุนภาคเกษตรอย่างมีความรับผิดชอบ (Responsible Agricultural Investment Principle, PRAI) ซึ่งเป็นหลักการที่องค์กรระหว่างประเทศ ได้แก่ FAO, IFAD, UNCTAD และ World bank ร่วมกันคิดและบรรลุข้อตกลงร่วมกันตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ให้เป็นหลักการพื้นฐานสำหรับการลงทุนระหว่างประเทศในด้านการเกษตร ให้ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อทั้งเรื่องสิทธิ วิถีชีวิต และทรัพยากรของชุมชนที่รับการการลงทุน โดยหลักการนี้กำลังอยู่ในช่วงพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติที่แต่ละประเทศจะนำไปปรับใช้ให้เหมาะกับยุทธศาสตร์การลงทุนด้านการเกษตรของตนเอง ดังนั้นการเข้าใจถึงรูปแบบของการลงทุนที่เหมาะสมกับลักษณะของพื้นที่ จะมีส่วนสำคัญช่วยให้การออกแบบแนวปฏิบัติตามหลักการ RAI ของประเทศไทยเพื่อรองรับการลงทุนจากนักลงทุนไทยและต่างชาติเป็นไปอย่างรอบคอบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จะเห็นได้ว่า การเลือกหรือออกแบบรูปแบบธุรกิจเพื่อใช้ประโยชน์จากพื้นที่สูงอย่างเหมาะสมทั้งในแง่การรักษาคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และระบบนิเวศ มีความสำคัญต่อการหาทางออกจากปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าของพืชไร่เชิงเดี่ยว และเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการหาแนวทางป้องกันการขยายตัวของการลงทุนภาคเกษตรทั้งจากของนักลงทุนไทยและต่างชาติที่ไม่รับผิดชอบต่อชุมชนและพื้นที่ที่อาจจะไปทำลายความยั่งยืนของพื้นที่สูง

งานวิจัยฉบับนี้ต้องการสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจต่อปัญหาที่เกิดขึ้นกับรูปแบบการซื้อขายสินค้าเกษตรแบบดั้งเดิมของพื้นที่สูง ลักษณะรูปแบบธุรกิจต่างๆ ที่ชุมชนหรือเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่เลือกเพื่อสร้างรายได้และแก้ไขข้อจำกัดของที่สูงที่ตนเผชิญอยู่ รวมถึงความสัมพันธ์ของลักษณะเฉพาะรูปแบบธุรกิจนั้นๆ กับตัวแปรที่สะท้อนความยั่งยืนในพื้นที่ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เข้าใจถึงจุดเด่นและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจและการตอบสนองของเกษตรกรในพื้นที่ลาดชัน โดยคาดหวังว่าจะสามารถแสดงคุณลักษณะและกลไกสำคัญที่รูปแบบธุรกิจจำเป็นต้องมีเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูง

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการวิจัยนี้มีจุดประสงค์หลัก 4 ประการคือ

1) เพื่อศึกษารูปแบบธุรกิจหรือการลงทุนภาคเกษตรที่มีอยู่ในพื้นที่สูงของไทยในปัจจุบัน เพื่อให้เข้าใจว่าแต่ละรูปแบบมีข้อดีและข้อจำกัดอย่างไร สามารถแก้ไขข้อจำกัดเชิงกายภาพ โครงสร้าง และสถาบันที่ชุมชนในพื้นที่สูงเผชิญอยู่ได้อย่างไร
2) เพื่อศึกษาตัวแปรและข้อมูลต่างๆทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ความยั่งยืนของพื้นที่สูง
3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของรูปแบบธุรกิจกับตัวแปรต่างๆ ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สะท้อนความยั่งยืนของการเกษตรในพื้นที่สูง
4) เพื่อระบุคุณลักษณะของรูปแบบธุรกิจที่ควรส่งเสริมเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนในพื้นที่สูงได้

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตการศึกษาพื้นที่สูงในงานวิจัยฉบับนี้จะหมายถึง พื้นที่ชันเชิงเขา พื้นที่ลาดชัน ภูเขาและพื้นที่สูงทั่วไป พื้นที่เหล่านี้เกือบทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ที่อยู่ในการดูแลของกฎหมายป่าไม้ เช่น พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยที่เกษตรกรไม่มีเอกสารสิทธิ์ในพื้นที่ แต่ในขณะเดียวกันมักเป็นพื้นที่ที่มีการบุกรุกเพื่อปลูกไร่พืชเชิงเดี่ยว[10] เช่น ขิง หรือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การตัดสินใจของเกษตรกรในพื้นที่ยังถูกกำหนดด้วยสัญญาณจากตลาด มีช่องทางที่ธุรกิจการผลิตพืชเชิงเดี่ยวสามารถไปถึง มีกลไกตอบรับเพียงพอที่ทำให้สามารถขนส่งสินค้าสู่ตลาดได้ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการผลิต ซื้อขาย ขนส่งสินค้ายังได้ประโยชน์เชิงธุรกิจจากการผลิตในพื้นที่นี้บ้างไม่มากก็น้อย (business viability) ทั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการศึกษาพื้นที่สูงในลักษณะนี้แทนการกำหนดนิยามเชิงภูมิศาสตร์เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ต้องการจะศึกษารูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ต้นน้ำ โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับผลลัพธ์ในแง่ของการปรับปรุงการใช้พื้นที่และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และลดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้จากการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว

การวิจัยฉบับนี้ศึกษาพื้นที่ตัวอย่างในจังหวัดน่าน น่านเป็นจังหวัดมีสัดส่วนพื้นที่สูงหรือภูเขามากถึงร้อยละ 85 ของพื้นที่ทั้งหมด ครอบคลุมพื้นที่ 185 หมู่บ้าน มีรูปแบบเกษตรกรรมที่หลากหลาย พื้นที่ส่วนใหญ่เผชิญปัญหาการบุกรุกป่าตามกระแสพืชไร่เชิงเดี่ยว อย่างไรก็ดี มีหลายพื้นที่ที่สามารถปรับเปลี่ยนและเลือกรูปแบบเกษตรกรรมอื่นมาแทนที่ข้าวโพด โดยพื้นที่ที่ทำการสำรวจรายครัวเรือนจะมีรูปแบบการเกษตรแตกต่างกันไป คือ

1) รูปแบบเกษตรแบบผสมผสาน ได้แก่ ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง[11]แม่จริมอ.แม่จริม โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำอ.สันติสุข และพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านถ้ำเวียงแกอ.สองแคว
2) รูปแบบการปลูกพืชยืนต้นหรือไม้ผลเป็นหลัก ได้แก่ บ้านป่ากลางอ.ปัว และบ้านสบเป็ดอ.ท่าวังผา ซึ่งมีการปลูกมะม่วงในพื้นที่ลาดชันเป็นรายได้หลักของเกษตรกร
3) รูปแบบการปลูกพืชที่อาศัยร่มเงาจากต้นไม้ใหญ่ เช่น ในพื้นที่บ้านมณีพฤกษ์ อ.ทุ่งช้าง และบ้านสันเจริญอ.ท่าวังผา ซึ่งมีการปลูกกาแฟในพื้นที่ป่า

และในแต่ละพื้นที่จะมีรูปแบบธุรกิจที่มารองรับรูปแบบการเกษตรที่แตกต่างกันไป มีจุดร่วมและจุดต่างที่น่าสนใจ และสะท้อนให้เห็นถึงการพยายามของเกษตรกรในการลดผลกระทบที่เกิดจากข้อจำกัดในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ เป็นที่น่าสนใจว่าลักษณะรูปแบบธุรกิจใดที่นอกจากจะช่วยสร้างผลตอบแทนที่มั่นคงขึ้นแล้วยังช่วยปลูกฝังประเด็นการรักษาที่ดิน น้ำและป่า และเอื้อให้เกษตรกรมีความยืดหยุ่นมากพอที่เมื่อยามต้องเผชิญกับอุปสรรคต่างๆ ก็ไม่รีบหันกลับไปหาการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในที่ชันอีก

---

[10]การนิยามพื้นที่สูงจึงไม่ได้เป็นไปตามหลักภูมิศาสตร์ที่กำหนดให้พื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล500 เมตร ขึ้นไปเป็นพื้นที่สูง

[11]ปัจจุบัน“โครงการขยายผลโครงการหลวง” ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง” รายงานวิจัยฉบับนี้ยังคงใช้ชื่อ “โครงการขยายผลโครงการหลวง” ตามข้อเสนอโครงการเบื้องต้น

ผลการศึกษาสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำมาสังเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์หลักของงานนั้นมาจากการพยายามตอบคำถามย่อยหลายคำถาม ดังต่อไปนี้ 1) อะไรที่คือปัญหาสำคัญของเกษตรกรรมและธุรกิจการเกษตรบนที่สูง เพราะเหตุใดเกษตรกรส่วนใหญ่จึงต้องติดอยู่ในกับดักการซื้อขายแบบดั้งเดิม 2) ลักษณะการเกษตรที่ต่างกันส่งผลต่อความยั่งยืนในพื้นที่สูงต่างกันอย่างไร3) รูปแบบธุรกิจที่มารองรับแต่ละรูปแบบเกษตรกรรมส่งผลต่อความยั่งยืนในพื้นที่อย่างไร 4) ข้อดีข้อจำกัดของแต่ละรูปแบบธุรกิจในพื้นที่สูงคืออะไรต่างกันอย่างไรและองค์ประกอบใดบ้างที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบธุรกิจแต่ละแบบ5) รูปแบบการรวมกลุ่มในการดำเนินธุรกิจเป็นอย่างไรและทิศทางการสนับสนุนกลุ่มควรเป็นอย่างไร การตอบคำถามย่อยเหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ต่อได้ว่า หลักดำเนินการที่สำคัญของธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงควรเป็นอย่างไร และนำไปสู่การสกัดนัยยะและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและปฏิบัติที่สอดคล้องและสนับสนุนหลักดำเนินการของธุรกิจการเกษตรบนที่สูงต่อไปได้

โครงสร้างการนำเสนอผลของการศึกษาแบ่งเป็น 9 บท โดยในบทที่ 1 แสดงที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา และการสรุปประเด็นสำคัญจากผลการศึกษา ในบทที่ 2 นำเสนอประเด็นแนวคิดเรื่องความยั่งยืน การศึกษาเกี่ยวกับการเกษตรที่ยั่งยืน และตัวแปรที่ใช้แสดงความยั่งยืนทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม บทที่ 3 นำเสนอผลจากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องรูปแบบธุรกิจที่เปิดโอกาสในเกษตรกรมีส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจ ตัวอย่างรูปแบบธุรกิจต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ และการวิเคราะห์จุดเด่นและข้อจำกัดของแต่ละรูปแบบธุรกิจบทที่ 4 กล่าวถึงรายละเอียดพื้นที่ที่ลงสำรวจทั้ง 7 พื้นที่ ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานของรูปแบบการเกษตร รูปแบบธุรกิจ ระบบการซื้อขาย ตลาด ผลประโยชน์ที่เกษตรกรได้จากรูปแบบการเกษตรและรูปแบบธุรกิจที่มาแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และพืชไร่เชิงเดี่ยวอื่นๆ และสรุปปัญหาจากรูปแบบธุรกิจหรือการซื้อขายที่เกษตรกรในพื้นที่สูงต้องเผชิญ บทที่ 5 นำเสนอข้อมูลเชิงสถิติของรูปแบบการเกษตรและต้นทุนหลักๆ ที่เกี่ยวข้องของแต่ละพื้นที่ ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนที่ทำการสำรวจและข้อมูลตัวแปรความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม บทที่ 6 แสดงการศึกษารูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ ทั้งผลกระทบต่อตัวแปรความยั่งยืน ข้อดี ข้อจำกัด องค์ประกอบที่จำเป็น และการพัฒนารูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ โดยใช้เครื่องมือทั้งการวิเคราะห์เชิงสถิติ เศรษฐมิติ และการพรรณนา บทที่ 7 นำเสนอการรวมกลุ่มในลักษณะต่างๆ บทบาทของกลุ่มในการรองรับแต่ละรูปแบบธุรกิจ และเงื่อนไขเบื้องต้นในการสร้างกลุ่มมารองรับรูปแบบธุรกิจที่ชุมชนเลือก บทที่ 8 สังเคราะห์ผลจากบทที่ 4 5 6 และ 7 เพื่อสรุปหลักดำเนินการและเงื่อนไขสำคัญสำหรับการดำเนินธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง ตลอดจนวิธีการที่ระบบธุรกิจสามารถเลือกใช้เพื่อดำเนินตามหลักการการเกษตรบนพื้นที่สูง บทที่ 9 สรุปผลการศึกษาทั้งหมดและนำเสนอข้อเสนอแนะทางนโยบายและข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติในพื้นที่รวมทั้งสรุปข้อเสนอแนะตามรายพืชและลักษณะพื้นที่

บทที่ 2
ตัวชี้วัดความยั่งยืนด้านเกษตรและรูปแบบการเกษตรบนที่สูง

ขอบข่ายการทบทวนวรรณกรรมของบทนี้จะเริ่มจากประเด็นการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่มาและคำจำกัดความของความยั่งยืนด้านเกษตร ตัวชี้วัดความยั่งยืนด้านเกษตรที่นิยมใช้โดยทั่วไป ช่องว่างในวรรณกรรมที่ยังต้องการการศึกษาเพิ่มเติม ประเด็นความท้าทายของการสร้างความยั่งยืนในพื้นที่สูงรวมไปถึงรูปแบบการเกษตรที่นำไปสู่ความยั่งยืนในพื้นที่ชัน ซึ่งประเด็นสุดท้ายเป็นประเด็นที่มีงานศึกษาความยั่งยืนด้านเกษตรจำนวนมากมารองรับและผลศึกษามีความสอดคล้องกันจนนำไปสู่รูปแบบการเกษตรที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถสร้างความยั่งยืนบนพื้นที่สูงได้ ทั้งนี้ ในบทนี้ผู้วิจัยจะจำกัดการอภิปรายอยู่ในส่วนของรูปแบบการเกษตรที่ยั่งยืนโดยจะเว้นเรื่องรูปแบบธุรกิจที่มารองรับผลิตผลทางการเกษตรไว้เพื่อกล่าวถึงโดยละเอียดในบทถัดไป

2.1 ความยั่งยืนด้านเกษตรและตัวชี้วัด

แนวคิดด้านความยั่งยืนได้มีการกล่าวถึงมาตั้งแต่ในช่วงทศวรรษที่ 1960 เรื่อยมาจนกระทั่งในปี 1987 ได้มีรายงาน Brundtland Report (1987)ซึ่งได้นิยามการพัฒนาอย่างยั่งยืนไว้ว่าเป็น “การพัฒนาที่สามารถตอบสนองความต้องการของคนในปัจจุบันโดยไม่ได้ลดหรือจำกัดโอกาสหรือความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของคนในรุ่นถัดไป (Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs)” โดยนิยามดังกล่าวเป็นนิยามที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางที่สุดในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม คำจำกัดความดังกล่าวเป็นคำจำกัดความที่ค่อนข้างกว้าง โดยเฉพาะประเด็น “ไม่ลดหรือจำกัดโอกาสหรือความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของคนในรุ่นถัดไป” ว่าหมายความว่าอย่างไรและครอบคลุมประเด็นใดบ้าง รวมทั้งยังไม่ได้พูดถึงแนวทางในการปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนว่าจะทำได้อย่างไร

ในทางวิชาการ นักเศรษฐศาสตร์ได้พยายามแปลและอธิบายความหมายของความยั่งยืนในหลายมิติ โดยส่วนใหญ่แล้วแปลเงื่อนไขการตอบสนองความต้องการของคนในรุ่นถัดไปไว้ใน 2 ลักษณะ ลักษณะแรกมองว่า ความยั่งยืนจะเกิดขึ้นได้หากว่าทุนทางธรรมชาติ (Natural capital) ไม่ลดลง นั่นคือคนรุ่นถัดไปมีทางเลือกในการใช้ทรัพยากรได้เหมือนกับคนรุ่นปัจจุบัน แนวคิดนี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Strong sustainability[12]ส่วนนักเศรษฐศาสตร์อีกกลุ่มหนึ่งมองว่า ความยั่งยืนหมายถึงการที่สวัสดิภาพของคนรุ่นถัดไปจะไม่ลดลง เช่นที่นักเศรษฐศาสตร์ชื่อดัง Solow ได้กล่าวไว้ว่า “... what we are obligated to leave behind is a generalized capacity to create well-being, not any particular thing or any particular natural resource”[13]ซึ่งภายใต้สมมติฐานบางอย่างนั้น[14] ความยั่งยืนในความหมายนี้จะเกิดขึ้นได้เมื่อทุนรวมไม่ลดลง

[12]ดู Pearce et al., 1989 และ Pearce et al., 1994

[13] Solow, 1991

(ทุนรวม หมายถึง ทุนทางธรรมชาติ ทุนมนุษย์ และทุนที่มนุษย์สร้างขึ้น)ซึ่งแนวคิดนี้เรียกว่าเป็น Weak sustainability[15]

จากแนวคิดด้านความยั่งยืนที่หลากหลาย สามารถสรุปประเด็นที่มีความสำคัญในด้านความยั่งยืนได้ 3 ประเด็น ได้แก่

1) การคำนึงถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ (Inter-linkages)

2) การใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพตามพลวัต (Dynamic efficiency) และ

3) การคำนึงถึงความเท่าเทียมกันระหว่างรุ่น (Intertemporal equity)

ในทางปฏิบัติความยั่งยืนจึงเป็นแนวคิดที่กว้างและครอบคลุมหลายประเด็น เช่น การพัฒนาที่คำนึงถึงผลกระทบและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความเท่าเทียมกันระหว่างคนรุ่นต่างๆ หรือกระทั่งความยืดหยุ่นในการปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันจากภายนอก (shock) และภาวะแรงกดดันจากภายใน (stress) หรือที่เรียกว่า resilience ซึ่งความหลากหลายคือตัวแปรสำคัญที่จะช่วยสร้างความสามารถในการรับมือ[16](ถือเป็นส่วนหนึ่งของ dynamic efficiency) ทั้งนี้แต่ละแนวคิดอาจจะมีน้ำหนักต่างกันไปตามบริบทของเรื่องที่สนใจ

เมื่อนำเงื่อนไขข้างต้นมาเชื่อมโยงกับเกษตรกรรมก็จะได้ว่าการทำเกษตรกรรมที่ยั่งยืน (sustainable agriculture) ก็คือ การจัดการและการอนุรักษ์ฐานทรัพยากรรวมถึงการกำหนดทิศทางการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ในลักษณะที่สร้างหลักประกันได้ว่าจะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของคนในยุคปัจจุบันและรุ่นต่อๆ ไปในอนาคตได้ แนวทางเกษตรกรรมที่ยั่งยืนจะรักษาดิน น้ำ ทรัพยากรพันธุ์พืชและสัตว์ ไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ และสังคมยอมรับ[17]

ซึ่งเงื่อนไขโดยทั่วไปของการทำเกษตรกรรมที่ยั่งยืน[18] คือ 1) เป็นการผลิตที่มีประสิทธิภาพ 2) มีการคืนสภาพของระบบนิเวศ 3) ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม 4) รักษาสิ่งแวดล้อม 5) รักษาความหลากหลายทางวัฒนธรรม 6) ตอบสนองต่อความจำเป็นขั้นพื้นฐานได้

แนวทางที่ใช้ในการศึกษาความยั่งยืนและเป็นที่ยอมรับทั่วไปมี 3 แนวทางคือ 1) การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ Environmental/extended cost–benefit analysis 2) multi-criteria decision mechanisms (MCDM) และ 3) การวิเคราะห์จากตัวชี้วัด sustainability indicator analysis โดยแนวทางที่

---

[14]เช่น ความยืดหยุ่นในการทดแทนกันของทุนต่างๆ ต้องมากกว่า 1

[15]อาทิSolow, 1986, 1991 และ Dasgupta and Maler, 1991

[16] Conway, 1985 อ้างถึงใน Edwards, 1990

[17]ในปี 1988 FAO Council ได้ให้คำจำกัดความเกษตรกรรมที่ยั่งยืนไว้ว่า “the management and conservation of the natural resource base, and the orientation of technological change in such a manner as to ensure the attainment of continued satisfaction of human needs for present and future generations. Sustainable agriculture conserves land, water, and plant and animal genetic resources, and is environmentally non-degrading, technically appropriate, economically viable and socially acceptable”

[18] Mueller, 1997

1 และ 2 เป็นการพยายามคำนวณหรือประเมินค่าของปัจจัยต่างๆ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์ต่างๆ ในหน่วยเดียวกัน อย่างไรก็ตาม การศึกษาตามแนวทางทั้ง 2 นี้อยู่บนสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยต่างๆ สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ เช่น แนวทางที่ 1 เปรียบเทียบโดยใช้หน่วยเงิน แนวทางที่ 2 เปรียบเทียบโดยใช้คะแนน ซึ่งแนวทางดังกล่าวก็มีข้อดีคือสามารถสรุปได้ว่าผลลัพธ์ใดดีกว่ากัน แต่ก็มีข้อโต้แย้งในเรื่องที่ว่าปัจจัยต่างๆ สามารถแปลงและเปรียบเทียบในหน่วยเดียวกันได้จริงหรือไม่ ในขณะที่แนวทางที่ 3 เป็นการแสดงผลกระทบต่อปัจจัยต่างๆ แยกจากกันโดยไม่ได้พยายามแปลงปัจจัยต่างๆ เป็นหน่วยเดียวกันเพื่อเปรียบเทียบ ซึ่งก็มีจุดอ่อนที่อาจจะสรุปได้ยากว่าผลลัพธ์ใดดีกว่ากัน แต่ก็ไม่มีปัญหาในด้านการแปลงค่าปัจจัยต่างๆ ให้เป็นหน่วยเดียวกัน ในทางปฏิบัติ แนวทางที่ 3 จึงได้รับความนิยมมากที่สุดเพราะสะดวกต่อการใช้งาน มีข้อโต้แย้งน้อยกว่า และมีความยืดหยุ่นมากพอเมื่อต้องปรับใช้ในบริบทเฉพาะของแต่ละพื้นที่ ตัวชี้วัดจึงกลายเป็นเครื่องมือประเมินที่มีความสำคัญมาก[19]

อย่างไรก็ดี การหาตัวชี้วัดความยั่งยืนที่ถูกต้องที่สุดเป็นไปไม่ได้ เนื่องจากการนิยามความยั่งยืนจะขึ้นอยู่กับมุมมองของผู้วิเคราะห์[20] และตัวชี้วัดที่ควรนำมาใช้จะขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ที่มีความแตกต่างทั้งในเชิงกายภาพ สภาพเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ความยั่งยืนมีความเป็นพลวัต ตัวแปรที่ทำให้เกิดความยั่งยืนในช่วงเวลาหนึ่งอาจไม่สำคัญอีกต่อไปถ้าสถานการณ์เปลี่ยนไป

ในแง่การแปรหลักการความยั่งยืนเพื่อใช้ในทางปฏิบัตินั้น หน่วยงาน Organization of Economic Cooperation and Development (OECD) เป็นผู้ริเริ่มพัฒนาแบบจำลอง Pressure-State-Response ซึ่งได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง เช่น ชุดตัวชี้วัดที่ใช้ในรายงานสถานการณ์สิ่งแวดล้อมของออสเตรเลีย แคนาดา นิวซีแลนด์ ชุดตัวชี้วัดที่เสนอโดย United Nations Commission on Sustainable Development (CSD) และประยุกต์ต่อมาอีกเป็น Environmental Sustainability Index ตัวชี้วัดเหล่านี้กลายเป็นเครื่องมือทางนโยบายและสามารถใช้เปรียบเทียบสภาวะความยั่งยืนข้ามประเทศได้ และต่อจากนั้นทาง OECD ก็ได้พัฒนาตัวชี้วัดชุดใหม่จากกรอบแนวคิด Driving force-State–Responses (DSR) โดย Driving force indicator หมายถึงกลุ่มตัวชี้วัดที่แสดงตัวแปรที่ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงการจัดการฟาร์มหรือการใช้ปัจจัยการผลิต ส่วน State indicator คือกลุ่มตัวชี้วัดที่แสดงผลของเกษตรกรรมต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน น้ำ อากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ แหล่งอาศัยและสภาพพื้นที่ ในขณะที่ Response indicator คือกลุ่มตัวชี้วัดพฤติกรรมหรือการกระทำที่เกิดขึ้นเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมมีตัวชี้วัดรวมทั้งหมด 39 ตัวชี้วัด ซึ่งถูกนำไปประยุกต์ใช้ต่อโดยหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรระหว่างประเทศอื่นๆอย่างกว้างขวาง[21]

ในภาพใหญ่ ตัวชี้วัดความยั่งยืนทางเกษตรที่จะเลือกใช้ควรสะท้อนให้เห็นคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของเกษตรกร ความสามารถพึ่งพาตนเองได้ กำไรอยู่ในระดับที่อยู่ได้ มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น มีความมั่นคงทางอาหาร ลดการซื้อหาปัจจัยการผลิตจากภายนอก ลดการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ การ

[19] Mueller, 1997

[20] Webster, 1999 และ Hayati et al., 2010

[21] OECD, 1997อ้างถึงใน Hayati et al., 2010

พยายามใช้ขั้นตอนที่เป็นธรรมชาติตามหลักชีววิทยามากขึ้น ซึ่งตัวชี้วัดบางตัวสามารถใช้แสดงความยั่งยืนในหลายมิติไปพร้อมๆ กัน เช่น ความสามารถในการพึ่งพิงตนเอง ซึ่งสะท้อนความยั่งยืนทั้งในมิติเศรษฐกิจและสังคมไปพร้อมๆ กัน[22]

Hayatiet al.(2010) ได้ทบทวนและเปรียบเทียบชุดตัวชี้วัดที่นำเสนอในงานวิจัยด้านรูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืนจำนวนมากตั้งแต่ปี 1991 จนถึงปี 2007 โดยพิจารณาตัวแปรที่มักถูกหยิบมาใช้แสดงความยั่งยืน และเมื่อนำมาประมวลรวมกับงานศึกษาด้านความยั่งยืนในช่วงเวลาต่อมา เช่น งานของ Bosshaq et al. (2012),Potchanasin (2008), Pham and Smith (2013) ทำให้สามารถสรุปได้ว่าตัวชี้วัดที่มักถูกนำมาใช้

<u>ทางมิติสังคม</u> คือ ความสามารถในการพึ่งพิงตนเองเรื่องปัจจัยการผลิตซึ่งสะท้อนจากสัดส่วนต้นทุนปัจจัยการผลิตที่หาได้จากท้องถิ่นต่อต้นทุนปัจจัยการผลิตทั้งหมดความเท่าเทียมซึ่งใช้เรื่องการจ้างงานเป็นตัวบ่งชี้ ความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งวัดจากปริมาณข้าวที่ผลิตเพียงพอสำหรับการบริโภคหรือไม่ หรือสามารถหาเงินมาแหล่งอื่นมาใช้ซื้อข้าวบริโภคในครัวเรือนได้ ความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนที่เกิดจากการเพาะปลูก ซึ่งวัดจากความหลากหลายของพืชที่ปลูกและรายได้ที่เกิดจากการขายพืชเหล่านั้น ระดับความพอใจในอาชีพ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ระดับการสนับสนุนที่ได้รับ การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน การศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน สิ่งอำนวยความสะดวกในครัวเรือน สุขอนามัยของสมาชิกในครัวเรือน คุณภาพชีวิต สภาพความเป็นอยู่ การมีส่วนร่วมในสังคม

<u>ทางมิติเศรษฐกิจ</u> คือ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย ความสม่ำเสมอของผลผลิต รายจ่ายปัจจัยการผลิต รายได้จากใน/นอกภาคเกษตรประสิทธิภาพ ค่าจ้างแรงงาน การจ้างงาน การเข้าถึงตลาด ระดับการเข้าถึงปัจจัยการผลิตทุกอย่างตั้งแต่เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ตลาด การขนส่ง และสินเชื่อ การเป็นเจ้าของที่ดิน การจัดการดิน ผลตอบแทนทางการเงินหรือกำไร (financial return) และผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์โดยหักเงินอุดหนุนด้านปัจจัยการผลิตที่เกษตรได้รับออกจากรายได้

<u>ทางมิติสิ่งแวดล้อมหรือระบบนิเวศน์</u> คือ ลักษณะการใช้ที่ดิน สัดส่วนของการปลูกพืชแต่ละชนิดบนที่ดิน การพัฒนาการจัดการน้ำ การขาดแคลนน้ำ ระบบการเกษตรที่เลือกใช้ ปริมาณการใช้ยาปราบศัตรูพืช ยาปราบวัชพืช ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปัจจัยการผลิตที่ใช้ ผลผลิตต่อไร่ ความหลากหลายของพืชที่ปลูกการใช้พืชทางเลือก การใช้ระบบปลูกพืชหมุนเวียน ระยะการปล่อยให้ป่าฟื้นตัวจากการทำไร่เลื่อนลอย การไถ การลดการพังทลายของดิน การใช้พืชคลุมดิน ระยะเวลาพักดิน ความลึกของระบบน้ำบาดาล ระดับโปรตีนในพืชผล ระบบการจัดการศัตรูพืช พลังงานที่ใช้

ที่ผ่านมางานวิจัยจำนวนมากได้ใช้กรอบแนวคิดเกษตรยั่งยืนเพื่อ 1) เปรียบเทียบว่าระบบเกษตรกรรมแบบใดจะสามารถสร้างความยั่งยืนให้เกิดขึ้นในพื้นที่ได้มากกว่ากันและ 2) ประเมินความยั่งยืนของพื้นที่นั้นๆ[23] ตัวชี้วัดที่แต่ละงานเลือกใช้จะมากน้อยและแตกต่างกันไปตามลักษณะเฉพาะของพื้นที่และสิ่งที่ผู้วิจัยให้ความ

[22] Rigby and Caceres, 2001; Pretty, 1995 และ U.S. Farm bill, 1990 อ้างถึงใน Hayati et al., 2010

[23] อาทิRasul and Thapa, 2004; Bosshaq et al., 2012; Praneetvatakul et al., 2001; Lopez and Almeida, 2003 และ Zhen and Routray, 2003

สนใจ Rasul and Thapa (2004) ศึกษาพื้นที่เกษตรกรรมในบังคลาเทศ และเปรียบเทียบระบบการเกษตรดั้งเดิมซึ่งมักประสบปัญหาความเสื่อมโทรมของดินและน้ำและผลผลิตที่ตกต่ำ กับรูปแบบเกษตรที่ดีต่อระบบนิเวศ (ecological agriculture)ที่เน้นการจัดการฟาร์มที่ดีและลดการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอก ผู้วิจัยใช้ F test/ Chi-square test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าตัวชี้วัดระหว่างการเกษตรทั้งสองระบบ ผลการวิจัยพบว่า การพยายามส่งเสริมรูปแบบการเกษตรที่ดีต่อระบบนิเวศ ตลอดช่วง 12 ปี สร้างความแตกต่างเพียงเล็กน้อยในด้านลักษณะการใช้ที่ดิน ผลผลิตต่อไร่ ความสม่ำเสมอของผลผลิต ความเสี่ยงและความมั่นคงทางอาหาร และไม่ได้สร้างความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านผลตอบแทนทางการเงินและทางเศรษฐศาสตร์ อย่างไรก็ดี ค่าตัวชี้วัดที่ต่างกันมากระหว่างระบบการเกษตรทั้งสองแบบคือ ระดับการใช้ปุ๋ยเคมียาฆ่าแมลง ซึ่งมีการใช้มากกว่าอย่างชัดเจนในระบบการเกษตรดั้งเดิม แต่ค่าผลผลิตต่อไร่ระหว่างการเกษตรทั้งสองระบบไม่ต่างกันมากเนื่องมาจากการเพิ่มปริมาณสารเคมีมากขึ้นเรื่อยๆ ของการเกษตรดั้งเดิมเพื่อแก้ปัญหาการเสื่อมสภาพของดินที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนเหตุผลที่ทำให้ผลตอบแทนทางการเงินและทางเศรษฐศาสตร์ของทั้งสองระบบไม่ต่างกันมากนัก คือ แม้ผลผลิตจะมาจากการปลูกในระบบที่ต่างกันแต่กลับได้ราคาตลาดเท่ากัน เนื่องจากสังคมยังขาดความตระหนักรู้ถึงผลกระทบที่เกษตรดั้งเดิมมีต่อสิ่งแวดล้อมและยังไม่ยินดีจ่ายเงินมากกว่าให้กับสินค้าที่ผลิตจากที่รูปแบบการเกษตรดีต่อระบบนิเวศ

สำหรับงานที่เน้นประเมินความยั่งยืนของพื้นที่ Bosshaq et al. (2012) ประเมินความยั่งยืนของเกษตรกรรมในพื้นที่ Ravansar ของอิหร่าน โดยใช้ stepwise regression เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะครัวเรือนกับค่าตัวชี้วัดความยั่งยืน พบว่า ตัวแปรระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือน ที่ดินการเกษตรและถือครอง เป็นปัจจัยตัวแปรที่ส่งผลต่อความยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยนี้ให้ผลการศึกษาใกล้เคียงกับ Praneetvatakul et al. (2001) ซึ่งประเมินความยั่งยืนในพื้นที่ 3 หมู่บ้านของลุ่มน้ำย่อยวัดจันทน์ ในลุ่มน้ำแม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ ทั้งในระดับครัวเรือน หมู่บ้านและลุ่มน้ำย่อย ผ่านกรอบการวิเคราะห์ตัวชี้วัดความยั่งยืนที่พัฒนาขึ้นโดย FAO[24] ผู้วิจัยนำค่าตัวชี้วัดที่ได้จากพื้นที่มาเปรียบเทียบกับค่ากลางซึ่งถูกระบุจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้ค่า target value ที่กำหนดจาก กรมพัฒนาที่ดินเป็นค่ากลางของข้อมูลเกษตรในพื้นที่สูงทางเหนือของไทย ผู้วิจัยพบว่าในขณะที่ความมั่นคงทางอาหารมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความยั่งยืนของพื้นที่ลุ่มน้ำนี้ แต่ขนาดของที่ดิน สิทธิการถือครอง และปัญหาการขาดแคลนน้ำ เป็นเงื่อนไขที่จะนำไปสู่ความไม่ยั่งยืนมากที่สุด เช่นเดียวกันกับ Potchanasin (2008) ซึ่งประเมินสถานการณ์ความยั่งยืนในพื้นที่บ่อไคร้ อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน ที่ชาวบ้านทำการเกษตรแบบยังชีพ (subsistence agriculture) โดยใช้ Multi-Agent System (MAS) model ซึ่งเป็นการรวมหลักการของความยั่งยืน ระบบการเกษตร และ Agent-Based modeling เข้าด้วยกัน แบบจำลองนี้สามารถสะท้อนปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่น (agent) ด้วยกันระหว่างผู้เล่นกับสิ่งแวดล้อมและความเป็นพลวัต ทำให้ผู้วิจัยสามารถประมาณการเพื่อแสดงความเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ความยั่งยืนของพื้นที่นี้ในอีก 15 ปีต่อมาได้ นอกจากนี้ยังพบว่า พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ไม่ยั่งยืนและ

[24]ระบบการให้คะแนน (score) และการจัดแบ่งครัวเรือนออกเป็นกลุ่มไม่ยั่งยืน ยั่งยืนอย่างมีเงื่อนไขและยั่งยืนอย่างไม่มีเงื่อนไข ใช้ตามรูปแบบการประเมินของ FAO

ประเด็นความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อความไม่ยั่งยืนนี้ ตามมาด้วย ระดับการออมสินค้าทุนของครัวเรือน เช่น สัตว์ที่นำไปขายได้ การพังทลายของหน้าดิน รายได้ครัวเรือน ระยะการปล่อยให้ป่าฟื้นตัว รายได้สุทธิจากฟาร์ม ตามลำดับ[25]

การที่งานวิจัยด้านความยั่งยืนส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการประเมินความยั่งยืนของการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ต่างๆ การใช้ตัวชี้วัดเป็นเครื่องมือการวิเคราะห์ และการใช้แบบจำลองเชิงพลวัตในการประมาณการสถานการณ์ความยั่งยืนของพื้นที่นั้น ได้สร้างจุดอ่อนที่สำคัญคือ การพุ่งเป้าไปที่ผลลัพธ์ (outcome) โดยไม่ได้ลงศึกษาถึงแรงผลักดัน (driver) ที่มากำหนดผลลัพธ์หรือค่าตัวชี้วัดเหล่านี้ หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรงผลักดันกับตัวชี้วัด[26] ทำให้ยากต่อการดึงข้อเสนอแนะทางนโยบายหรือระบุช่องทางในการผลักดันนโยบายที่จะไปสร้างความยั่งยืน Pham and Smith (2013) พยายามประเมินความยั่งยืนอย่างเป็นระบบโดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดและแรงผลักดันในระบบฟาร์มขนาดเล็กและกำหนดให้ขนาดฟาร์ม ขนาดครอบครัว ขนาดแรงงาน ระดับการศึกษาตำแหน่งที่อยู่อาศัย ชาติพันธุ์ และปริมาณฝนเป็นแรงผลักดันจากธรรมชาติและลักษณะประชากร ในขณะที่แรงผลักดันเชิงเศรษฐกิจสังคม คือ รายได้ต่อหัว สิทธิ์ในที่ดิน การเข้าถึงตลาด การเข้าถึงเทคโนโลยี ความยากจน การจัดการฟาร์ม รายได้นอกภาคเกษตร เงินออม ส่วนแรงผลักดันเชิงสถาบันหรือการเมือง ได้แก่ การจัดการชุมชน นโยบายเกษตร การอบรมและเสริมสร้างขีดความสามารถ ซึ่งแรงผลักดันเหล่านี้อาจมีความสัมพันธ์กันเอง และมีความสัมพันธ์ต่อค่าตัวชี้วัด เช่น ผลผลิตต่อไร่ รายได้จากฟาร์ม ความมั่นคงทางอาหารและสินเชื่อ ความสมบูรณ์ของดินการเกิดโรคระบาดและศัตรูพืช การใช้น้ำ ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง นักวิจัยใช้ stepwiseregression ในการระบุความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างแรงผลักดันกับตัวชี้วัด ระหว่างแรงผลักดันด้วยกันและระหว่างตัวชี้วัดด้วยกันเอง[27] ตัวอย่างของผลการศึกษา เช่น ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารมีรายได้นอกภาคเกษตร ผลผลิตต่อไร่ ความยากจน และพื้นที่เพาะปลูกเป็นแรงผลักดัน จากการพบความสัมพันธ์ระหว่างแรงผลักดันกับตัวชี้วัดที่มีนัยสำคัญมากมายทำให้ผู้วิจัยสามารถสร้างระบบความสัมพันธ์ที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของภาคเกษตรในพื้นที่ได้โดยประเด็นความมั่นคงทางอาหารกำลังวิกฤตมากที่สุด นอกจากนี้การเข้าถึงปัจจัยการผลิต สินเชื่อจากภายนอกได้ง่ายทำให้เกษตรกรหันมาพึ่งพิงปัจจัยที่ต้องหาจากนอกพื้นที่เป็นหลักซึ่งเป็นอาการหนึ่งของความไม่ยั่งยืน

โดยสรุปงานวิจัยที่ผ่านมาสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) กลุ่มงานที่เน้นการวัดความยั่งยืนของพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนและพลวัตในพื้นที่นั้น 2) งานเปรียบเทียบความยั่งยืนระหว่างพื้นที่ โดยเปรียบเทียบตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่แตกต่างกันในด้านรูปแบบเกษตรกรรมและ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงผลักดัน

---

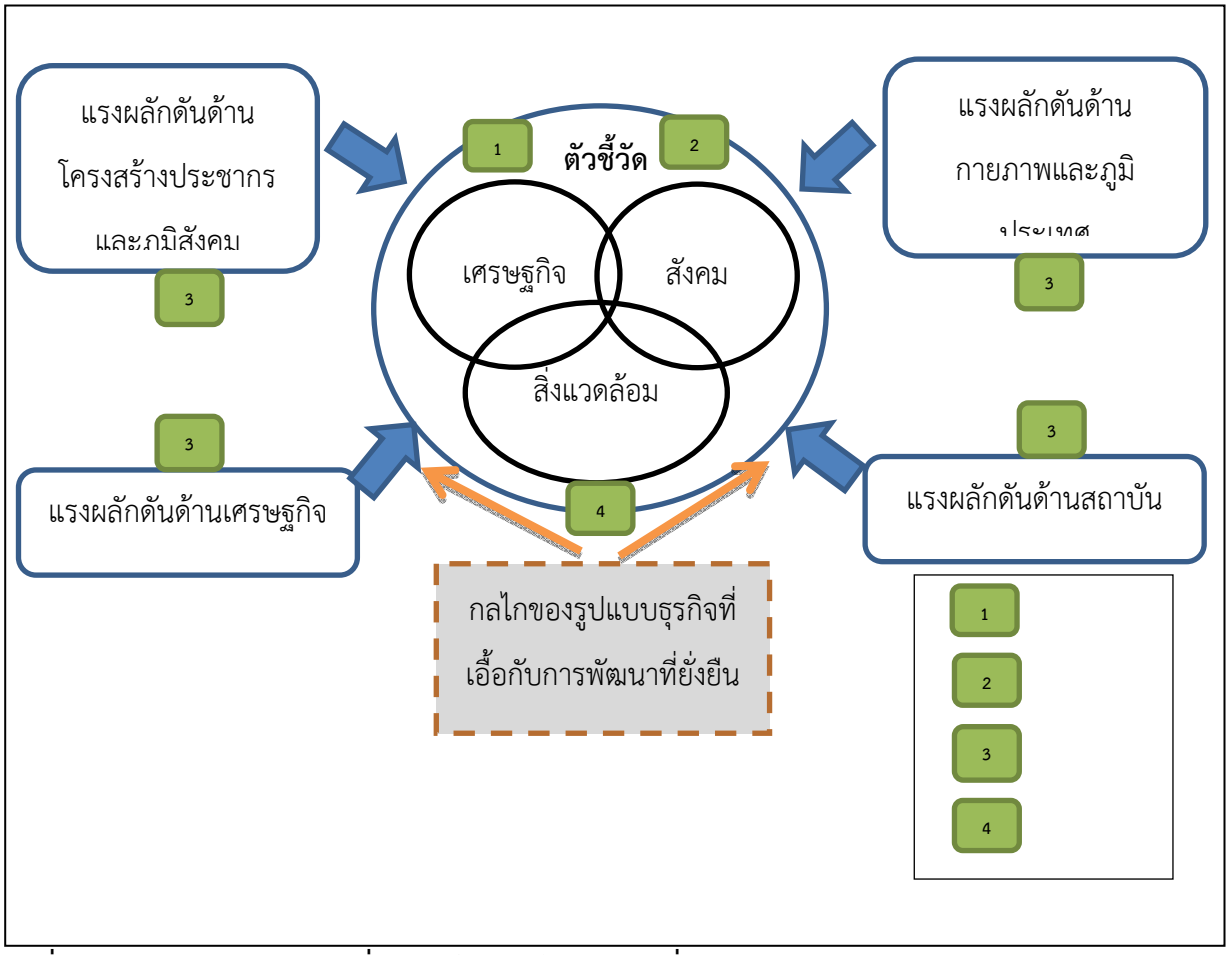
[25]เมื่อประเมินแบบเปรียบเทียบกับค่ากลางของทางภาครัฐ และแบ่งกลุ่มคะแนนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มยั่งยืน ยั่งยืนอย่างมีเงื่อนไข ไม่ยั่งยืน

[26]Le et al., 2012

[27]ผู้วิจัยใช้ stepwise linear regression ในการระบุความสัมพันธ์ของ continuous variable เช่น ค่าผลผลิตต่อไร่และ stepwise logistic regression ในการระบุความสัมพันธ์ของ categorical variable เช่นการเกิดโรคระบาด (น้อยลง/เพิ่มขึ้น)

กลุ่มต่างๆ กับค่าความยั่งยืนในทั้งสามมิติ ซึ่งมักจะใช้เครื่องมือเศรษฐมิติในการเปรียบเทียบผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อตัวชี้วัดความยั่งยืน (รูปที่ 2.1)

งานวิจัยฉบับนี้ต้องการที่จะศึกษากลไกของรูปแบบเศรษฐกิจที่จะเอื้อต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูง เป็นการศึกษาปัจจัยหรือแรงผลักดันทางด้านเศรษฐกิจและสถาบัน ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า ยังไม่มีการศึกษาที่เน้นศึกษาว่ารูปแบบธุรกิจเกษตรมีผลต่อความยั่งยืนอย่างไร รวมถึงกลไกในรูปแบบธุรกิจที่ส่งผลต่อความยั่งยืน ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการออกแบบรูปแบบธุรกิจเกษตรที่จะนำไปสู่ความยั่งยืนได้



รูปที่ 2.1 สรุปลักษณะงานวิจัยที่ผ่านมาในการศึกษาความยั่งยืนของการทำการเกษตร

แม้การศึกษาที่ผ่านมาจะสะท้อนให้เห็นว่ามีตัวชี้วัดมากมายที่สามารถนำมาใช้แสดงความยั่งยืนได้ แต่สิ่งที่ยังขาด คือ งานศึกษาที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างมิติทั้งสาม รวมถึง trade off หากต้องการเน้นความยั่งยืนในมิติหนึ่งมิติใดแลกกับมิติอื่นๆ[28] และงานที่แสดงความสัมพันธ์ของความยั่งยืนข้ามระดับ เช่น จากระดับแปลง สู่ระดับฟาร์ม สู่ระดับชุมชน สู่รูปแบบธุรกิจ และสู่ระดับประเทศ เพราะจะสามารถเชื่อมโยงได้ว่าระบบ

[28] Rasul and Thapa, 2004

ธุรกิจใดจะส่งผลต่อความยั่งยืนในระดับฟาร์มได้ นโยบายใดจะส่งผลต่อความยั่งยืนของชุมชนและครัวเรือนเกษตรในที่สุด แม้หลักการความยั่งยืนจะเป็นหลักการที่มองภาพใหญ่ และสิ่งที่เกิดขึ้นที่ระดับฟาร์มจะเป็นเรื่องเล็กย่อย แต่การแสดงตัวชี้วัดที่ระดับฟาร์มจะสามารถบอกได้ว่าการทำเกษตรแบบใด ระบบธุรกิจแบบใดน่าจะนำไปสู่หรือขัดขวางความยั่งยืนได้[29]

2.2 รูปแบบเกษตรกรรมที่ยั่งยืนบนพื้นที่สูง

ในบริบทเฉพาะของพื้นที่สูงนั้น การทำเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน (Sustainable upland agriculture) ถือเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง[30] เนื่องจากพื้นที่ทำกินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชันและแคบ มีความจำเพาะทางด้านสภาพภูมิอากาศและสภาพเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้น จึงเป็นเรื่องยากที่เกษตรกรบนพื้นที่สูงจะสามารถทำเกษตรกรรมในลักษณะเดียวกับเกษตรกรบนพื้นราบโดยทั่วไปได้[31] เกษตรกรบนพื้นที่สูงในภูมิภาคอาเซียนประสบกับปัญหาคล้ายคลึงกันคือ พื้นที่ทำกินมีลักษณะลาดชัน มีหน้าดินที่ค่อนข้างตื้นและขาดความอุดมสมบูรณ์ เกิดปัญหาการสูญเสียดินและน้ำซึ่งนำพาไปสู่การพังทลายของหน้าดินและขาดความชุ่มชื้นในดิน ปัญหาต่างๆเหล่านี้จะทวีความรุนแรงมากขึ้นตามความลาดชันของพื้นที่ ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาการผลิตมีรายได้/ผลตอบแทนที่น้อยกว่าเกษตรกรที่ทำเกษตรบนพื้นที่ราบโดยทั่วไป[32] การที่เกษตรกรบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำประกอบกับความต้องการอาหารที่สูงขึ้นของประชากรกลายเป็นแรงกดดันหลักให้เกษตรกรเลือกวิถีเกษตรกรรมที่ไม่ยั่งยืน โดยจะเน้นการเพิ่มปริมาณมากกว่าการพัฒนาในเชิงคุณภาพ เงื่อนไขนี้จึงกลายเป็นความท้าทายอย่างยิ่งในการพยายามหาสมดุลระหว่างการพัฒนารูปแบบทางเศรษฐกิจในพื้นที่สูงให้ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่[33] เพราะนัยยะของการทำเกษตรกรรมที่ยั่งยืนไม่ได้หมายถึง การห้ามทำเกษตรกรรมทุกประเภทในพื้นที่สูงหรือดึงเกษตรกรทุกคนออกมาจากพื้นที่สูงเพื่อให้ได้ป่ากลับมา แต่คือการใช้วิถีเกษตรกรรมที่สร้างสมดุลระหว่างมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกษตรกรมีทางเลือก อยู่รอดได้อย่างยั่งยืนและรักษาพื้นที่ของตน

จากงานศึกษาที่ผ่านมาพบว่า อุปสรรคของการพัฒนาการทำเกษตรกรรมอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูงในภูมิภาคอาเซียนนั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการขาดการลงทุนในด้านวิจัยและพัฒนาเกษตรในพื้นที่สูง (R & D) เนื่องจากหน่วยงานรัฐและผู้กำหนดนโยบายต่างคิดว่าการลงทุนพัฒนาการทำเกษตรกรรมในพื้นที่สูงนั้นมีต้นทุนสูง แต่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจน้อยกว่าการส่งเสริมการทำการเกษตรในพื้นที่ราบทั่วไป อีกทั้งพื้นที่สูงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชายขอบที่ห่างไกลและมีนัยสำคัญทางเศรษฐกิจต่ำ พื้นที่ดังกล่าวจึงมีความเสี่ยงต่อการถูก

[29] Hayati et al., 2010

[30] APO, 2004 และ FFTC, 1997

[31] Partap, 2004

[32] FFTC, 1997

[33] APO, 2004

ละเลยทางการเมืองและสังคม ขาดโอกาสที่จะได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้เกิดความยั่งยืนและมีความทัดเทียมกับพื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณอื่น[34]

ผลจากการขาดการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีส่งเสริมการทำการเกษตรอย่างยั่งยืนบนพื้นที่ลาดชันทำให้การทำเกษตรบนพื้นที่สูงในบางประเทศของภูมิภาคอาเซียนมีแนวโน้มปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงปีค.ศ. 1950-1980[35] เกษตรกรบางส่วนได้ปรับเปลี่ยนวัตถุประสงค์ของการใช้ที่ดินจากเดิมที่ใช้เพื่อการเกษตรมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากการเกษตร นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรบนพื้นที่สูงในภูมิภาคอาเซียนมีแนวโน้มของการย้ายถิ่นฐานเพิ่มมากขึ้นด้วย แนวโน้มการลดลงของพื้นที่การเพาะปลูกที่เกิดขึ้นอาจส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหารของประชากรในอนาคตได้[36]สถานการณ์นี้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางในพื้นที่เกษตรกรรมในบริเวณ Hindu Kush Himalayan ซึ่งมีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของประเทศอัฟกานิสถาน บังกลาเทศ ภูฏาน ปากีสถาน อินเดีย เนปาล จีน และพม่า เกษตรกรต้องเผชิญกับภาวะผลผลิตตกต่ำและความยากจน เกิดการย้ายถิ่นฐานของเกษตรกรเพื่อแสวงหาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น[37]

ในหลายประเทศการทำเกษตรกรรมที่ยั่งยืนบนที่สูง ไม่เพียงแต่ช่วยแก้ปัญหาเรื่องความมั่นคงทางอาหารแล้ว ยังช่วยในการดูแลพื้นที่ เห็นประโยชน์ของการรักษาพื้นที่และคงไว้ซึ่งรากฐานวัฒนธรรมเกษตรกรรม ลดปัญหาความแออัดในสังคมเมือง ประเทศญี่ปุ่นเองก็ต้องเผชิญกับปัญหาการลดลงอย่างมากของพื้นที่การเกษตรในเขตพื้นที่สูงเนื่องจากเกษตรกรในเขตพื้นที่สูงส่วนมากได้เปลี่ยนวิถีชีวิตและย้ายถิ่นฐานเข้ามาอาศัยและทำกินในเขตเมืองมากขึ้น เพื่อเลี่ยงผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร รัฐได้พยายามส่งเสริมและจูงใจให้เกษตรกรหันกลับมาทำเกษตรในเขตพื้นที่สูงเพิ่มมากขึ้น ผ่านการลงทุนในเขตพื้นที่สูงและการใช้นโยบายกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาการทำเกษตรบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน โดยจะเน้นการรักษาสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตดังเดิมของคนในชุมชน[38] นอกจากนี้ รัฐบาลยังส่งเสริมให้เกิดการสร้างรายได้จากการเพาะปลูกพืชที่มีมูลค่าสูงเช่น การปลูกผัก การปลูกพืชไม้ดอก การทำเกษตรอินทรีย์ และการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างการท่องเที่ยวและการเกษตร เป็นต้น[39]

อย่างไรก็ดี ถึงแม้ว่าหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรในหลายพื้นที่ของภูมิภาคอาเซียนจะพยายามกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำเกษตรกรรมบนพื้นที่สูงให้มีความยั่งยืนมากขึ้นด้วยการส่งเสริมศักยภาพของเกษตรกรทั้งด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ แล้วก็ตาม แต่กลับพบว่าในหลายพื้นที่ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรด้วยเหตุผลที่แตกต่างกันไปตามพื้นที่ เช่น รูปแบบการพัฒนาไม่เหมาะสมกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ เกษตรกรในพื้นที่มีทางเลือกที่ดีกว่าการเปลี่ยนไปทำการเกษตรแบบยั่งยืน

---

[34]Partap, 2004

[35] APO, 2004 และ Pokhriyal and Bist, 1988

[36]Gardner, 1996อ้างถึงใน APO, 2004

[37]Partap, 2004

[38]Nakagawa,1998 และ Sugaya,1998 อ้างถึงใน APO, 2004

[39]Partap, 2004

ต้นทุนในการปรับเปลี่ยนวิถีการทำเกษตรกรรมของเกษตรกรสูง[40] ที่สำคัญคือ การตัดสินใจของตัวเกษตรกรเองในการเปลี่ยนมาทำการเกษตรแบบยั่งยืนขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น สิทธิในการถือครองที่ดินของเกษตรกร โอกาสในการเข้าถึงตลาด สภาพแวดล้อมในพื้นที่ และการสนับสนุนจากทางหน่วยงานภาครัฐหรือองค์กรต่างๆ เป็นต้น[41]

โดยสรุปจากงานศึกษาในพื้นที่ต่างๆ จากหลากหลายภูมิภาคทั้งในอาเซียนและประเทศใกล้เคียง หลักการที่สำคัญ 3 ประการที่ควรคำนึงถึงในการพัฒนารูปแบบการเกษตรบนพื้นที่สูงที่ยั่งยืนคือ 1) จะต้องพิจารณาถึงทางเลือกและโอกาสของการใช้ประโยชน์จากที่ดินตามความหลากหลายของระบบนิเวศในพื้นที่ 2) การพัฒนาระบบฟาร์มจะต้องสอดคล้องกับคุณลักษณะเด่นที่จำเพาะในแต่ละพื้นที่ และ 3) จำเป็นที่จะต้องสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคนกับระบบนิเวศให้เกิดขึ้นในเขตพื้นที่สูง[42]

งานศึกษาความยั่งยืนด้านเกษตรที่ใช้ตัวชี้วัดที่หลายหลายนำมาสู่ข้อเสนอที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบันว่า รูปแบบการเกษตรบนพื้นที่สูงที่ประสบความสำเร็จในการสร้างความยั่งยืนมักเป็นรูปแบบที่รู้จักใช้ประโยชน์จากจุดเด่นและความจำเพาะทางสภาพภูมิประเทศ เช่นรูปแบบการปลูกผลไม้บนพื้นที่ลาดชัน รูปแบบการปลูกพืชชั้นล่างแซมพืชยืนต้น และรูปแบบการปลูกป่าควบคู่ไปกับการปลูกพืชสวน เป็นต้น โดยมีตัวอย่างดังนี้

1) การปลูกสวนผลไม้บนพื้นที่ลาดชันที่ประสบความสำเร็จในการสร้างความยั่งยืน เช่น การเปลี่ยนวิถีการทำเกษตรกรรมจากการเกษตรเพื่อยังชีพมาเป็นการใช้ระบบฟาร์มออร์แกนิคของเกษตรกรบนพื้นที่ลาดชันในเขต Himachal Pradesh ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในเขต Indian Himalayas เกษตรกรส่วนใหญ่หันมาปลูกไม้ยืนต้นเมืองหนาวจำพวกแอปเปิลและผลไม้เมืองหนาวชนิดอื่นๆ การปรับเปลี่ยนวิถีเกษตรนี้ทำให้ชุมชนมีผลผลิตมวลรวมและรายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้นจากเดิมถึง 200 เท่าและ 26 เท่าตามลำดับ และยังช่วยลดความกังวลด้านความมั่นคงทางอาหาร ลดปัญหาความยากจนของประชากรในพื้นที่ เพิ่มการจ้างงานในพื้นที่ สร้างความมั่นคงทางระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ทำให้ชุมชนมีสภาพทางเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ยิ่งไปกว่านั้น การปรับวิถีทางการเกษตรจากเดิมมาเป็นการทำออร์แกนิคฟาร์มยังช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่างเกษตรกรกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ Himachal Pradesh มักนำเงินประมาณร้อยละ 30-40 ของรายได้มาลงทุนกลับในด้านเทคโนโลยีการผลิต การอนุรักษ์ดินและแหล่งน้ำในเขตพื้นที่ลาดชันที่ตนเองถือครอง[43]
2) การปลูกพืชชั้นล่างแซมกับการปลูกพืชยืนต้น เป็นการใช้ประโยชน์จากปลูกต้นไม้หลายระดับความสูงและเป็นหนึ่งในรูปแบบของวนเกษตร (agroforestry) โดยตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ

[40] Fujisaka, 1994

[41] Partap, 2004

[42] Partap, 1998อ้างถึงใน APO, 2004

[43] Sharma, 1996อ้างถึงใน APO, 2004

อย่างเห็นได้ชัดคือ ในพื้นที่บริเวณรัฐ Sikkim ในเขต Eastern Indian Himalayas เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการปลูกกระวานซึ่งถือเป็นพืชเศรษฐกิจของชุมชนเน้นการเพาะปลูกพืชสมุนไพรให้ขึ้นแซมกับป่าตามธรรมชาติการปลูกกระวานนอกจากจะช่วยลดปัญหาการพังทลายของหน้าดินในพื้นที่ลาดชันแล้ว กระวานยังมีคุณสมบัติในการช่วยตรึงธาตุอาหารในดินและเพิ่มชีวมวลในดิน ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ การปลูกกระวานจึงมีต้นทุนต่ำเนื่องจากไม่จำเป็นต้องลงทุนเรื่องปุ๋ยและการแปรรูปผลผลิตใดๆ (ส่งขายกระวานเป็นผลตากแห้ง) เกษตรกรร้อยละ 76 ได้เปลี่ยนวิถีจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวมาเป็นการปลูกกระวานพร้อมกับไม้ยืนต้นชนิดอื่นๆกันมากขึ้น โดยแต่ละครัวเรือนมีรายได้สูงขึ้น (อยู่ที่ประมาณ 700-800 เหรียญสหรัฐต่อเฮกเตอร์ต่อปี รูปแบบการปลูกพืชสมุนไพรแซมกับพืชยืนต้นนอกจากจะเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้วยังทำให้เกษตรกรในพื้นที่มีสภาพความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอีกด้วย[44]

3) การปลูกป่าผสมผสานกับการปลูกพืชสวน เป็นรูปแบบหนึ่งของการทำวนเกษตร ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ การปลูกพืชซีบัคธอร์น (Sea buckthorn) ผสมไปกับการปลูกป่าในบริเวณ Western Liaoning ประเทศจีน ซีบัคธอร์นจัดเป็นพืชไม้พุ่มหรือต้นไม้ขนาดเล็ก มีคุณสมบัติในการตรึงธาตุอาหารในดินและลดการพังทลายของดิน รัฐบาลจีนได้สนับสนุนให้เกษตรบนปลูกซีบัคธอร์นเพื่อลดปัญหาการพังทลายของดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินบริเวณที่ลาดชัน จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า การปลูกซีบัคธอร์นพร้อมกับการปลูกป่าสามารถลดปัญหาความเสื่อมโทรมของดินและสามารถช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศของพื้นที่ลาดชันให้กลับมามีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น อย่างเห็นได้ชัดนอกจากนี้ ในด้านของเศรษฐกิจ พบว่า รายได้หลักของเกษตรกรในพื้นที่มาจากการเก็บผลผลิตของซีบัคธอร์นขายออกสู่ตลาด[45] ผลของซีบัคธอร์นนั้นมีราคาสูงและเป็นที่ต้องการอย่างมากเนื่องจากมีสรรพคุณทั้งทางอาหารและยาโดยมีตลาดหลักที่รองรับผลผลิตคือตลาดผู้ผลิตเครื่องดื่ม ยา และเครื่องสำอางทั้งในประเทศจีน รัสเซีย และทิเบต การปลูกพืชสวนไปพร้อมกับการปลูกป่าสามารถช่วยลดปัญหาทางสิ่งแวดล้อมและช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศ และบรรเทาปัญหาความยากจนของเกษตรกรในพื้นที่

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการทำเกษตรกรรมหรือปลูกพืชที่เน้นการใช้ความได้เปรียบจากความจำเพาะของพื้นที่ เช่น การปลูกพืชเมืองหนาวจะเป็นทางเลือกที่นิยมใช้กันมากในการสร้างความยั่งยืนทางเกษตรบนพื้นที่ชัน แต่ก็มักเผชิญกับปัญหากลไกตลาด รูปแบบรวมไปถึงจุดมุ่งหมายของธุรกิจที่มารองรับ Tiwari et al. (2008) ชี้ให้เห็นช่องว่างที่น่ากังวลนี้จากการวัดความยั่งยืนของรูปแบบการทำเกษตรบนพื้นที่สูงในเขตพื้นที่ต้นน้ำ Pokhare Khola ของประเทศเนปาล สิ่งที่น่าสนใจคือ ผู้วิจัยได้เพิ่มการวัดมิติความยั่งยืนทางสถาบันเข้าไปด้วย (institutional viability) โดยพิจารณาจากกลไกตลาดทั้งตลาดปัจจัยการผลิตและตลาดที่รองรับผลผลิต

[44]Sharma and Sharma, 1997อ้างถึงใน APO, 2004

[45]Partap, 2004

ในแต่ละประเภทเป็นสำคัญ ให้ความสำคัญกับระบบการให้ราคาคงที่และการวัดความผันผวนของราคา รวมไปถึงบทบาทและการมีส่วนร่วมของเกษตรในการตัดสินใจ บริหารงาน และการแบ่งปันผลประโยชน์ ผลการศึกษาพบว่า ข้อดีของการที่เกษตรกรในพื้นที่ยอมรับการปรับเปลี่ยนวิถีทางการเกษตรโดยหันมาปลูกพืชผักเมืองหนาวแทนการทำเกษตรเชิงเดี่ยวแบบเดิม ทำให้สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในเขตพื้นที่สูงเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจชี้อย่างชัดเจนว่า การหันมาปลูกผักเมืองหนาวเป็นหลักทำให้เกษตรกรมีผลกำไรและรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นจากเดิมถึงร้อยละ 50 เนื่องจากพื้นที่มีลักษณะทางภูมิประเทศและภูมิอากาศที่อำนวยต่อการปลูกพืชทั้งแบบตามฤดูกาลและนอกฤดูกาลซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกร ตัวชี้วัดทางด้านสังคมแสดงให้เห็นว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้นและมีความมั่นคงทางอาหารมากขึ้นมีการจ้างงานผู้หญิงในชุมชนเพิ่มขึ้น โอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรมีสูงขึ้น เกษตรกรมีการพัฒนาการผลิตและมีบทบาทในการตัดสินใจมากขึ้น แต่เมื่อพิจารณาตัวชี้วัดทางด้านสิ่งแวดล้อมและดัชนีชี้วัดทางด้านสถาบันกลับพบว่าเกษตรกรมักเน้นการทำเกษตรในเชิงพาณิชย์ ทำให้ต้องใช้ปัจจัยการผลิตและระดับการใช้สารเคมีที่อาจคุกคามความยั่งยืนของพื้นที่สูงในระยะยาวได้ นอกจากนี้เกษตรกรในพื้นที่ยังประสบกับปัญหากลไกตลาด (Market mechanisms) และความผันผวนของราคาสินค้า (Price variations) ซึ่งผู้วิจัยได้ย้ำถึงความจำเป็นที่ภาครัฐต้องเข้ามามีบทบาทสำคัญในเชิงนโยบาย สนับสนุนด้านกลไกการตลาดและระบบราคา เพื่อสร้างความมั่นคงและความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในเขตพื้นที่สูง

โดยสรุป งานวิจัยที่ศึกษาความยั่งยืนด้านเกษตรที่คัดสรรตัวชี้วัดที่หลากหลายแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของเจ้าของงานวิจัยได้นำมาสู่ข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับรูปแบบการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่สูง เอื้อกับลักษณะจำเพาะและข้อจำกัดทางกายภาพของที่ชันและเกื้อหนุนการรักษาสิ่งแวดล้อมในที่ชัน แต่ส่วนที่ยังต้องการการศึกษาเพิ่มเติมอีกมากคือ เรื่องรูปแบบธุรกิจที่จะมารองรับรูปแบบการเกษตรเหล่านี้ ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสร้างความยั่งยืนกับผลตอบแทนที่เกษตรกรควรจะได้ ต้องสามารถสร้างความยืดหยุ่นให้กับเกษตรกร ช่วยอำนวยความสะดวกให้เกษตรกรปรับสู่วิถีการเกษตรที่ยั่งยืน และเมื่อประสบปัญหาก็ยืดหยุ่นพอที่จะไม่หันกลับมาหาวิถีเกษตรที่ทำลายระบบนิเวศของพื้นที่ชัน

บทที่ 3
รูปแบบธุรกิจการเกษตรสำหรับเกษตรกรรายย่อย

แม้งานศึกษาด้านความยั่งยืนบนพื้นที่สูงจะสามารถหาข้อสรุปที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับรูปแบบเกษตรกรรมที่จะช่วยสร้างความยั่งยืนให้กับพื้นที่สูง แต่งานศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจที่จะมารองรับเพื่อเอื้อให้เกษตรกรสามารถอยู่กับทางเลือกการเกษตรที่ดีกับสิ่งแวดล้อมและชุมชนในที่สูงนั้นมีอยู่ไม่มากนัก งานวิจัยฉบับนี้ให้ความสำคัญกับรูปแบบธุรกิจที่เอื้อประโยชน์สำหรับเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่สูงที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดมากมายทั้งทางด้านกายภาพ เช่น น้ำ โอกาสในการเชื่อมโยงกับตลาด การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานด้านตลาด และสิ่งอำนวยความสะดวกในเชิงธุรกิจ รูปแบบธุรกิจที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับเกษตรกรในสถานการณ์เช่นนี้ ต้องสามารถแก้ไขข้อจำกัดในแต่ละด้านให้กับเกษตรกรไม่มากก็น้อย

3.1 รูปแบบธุรกิจการเกษตร

มีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่สำรวจและรวบรวมรูปแบบธุรกิจที่สร้างโอกาสให้เกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ห่างไกลจากหลายภูมิภาคทั่วโลก[46] โดยบางงานให้ความสำคัญผลของการลงทุนภาคเกษตรจากต่างชาติต่อเกษตรกรรายย่อยในประเทศที่รับการลงทุนตลอดจนรูปแบบธุรกิจที่การลงทุนต่างชาติมักเลือกใช้[47]และมีงานหลายชิ้นที่เน้นกรณีศึกษาศึกษารูปแบบธุรกิจการเกษตรในประเทศที่กำลังเป็นจุดมุ่งหมายของการลงทุนภาคเกษตร เช่น ลาว[48]อินโดนีเซีย[49]เม็กซิโก[50] โดยมากให้ข้อสรุปสำคัญไปในทางเดียวกันว่าไม่มีรูปแบบธุรกิจใดที่ถือว่าดีที่สุดรูปแบบที่เหมาะสมจะขึ้นกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ รูปแบบธุรกิจที่เกษตรกรเลือกและคงอยู่ได้คือแบบที่ต้องมีความเป็นไปได้ทั้งด้านการเงินและการจัดการ และรูปแบบธุรกิจนี้ส่งผลโดยตรงกับรายได้และการจัดการสิ่งแวดล้อม[51] อย่างไรก็ดีเนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลมหภาค ทำให้ขาดหลักฐานที่แสดงให้เห็นลักษณะของผลกระทบอย่างเป็นระบบและปัจจัยที่นำไปสู่ผลกระทบเหล่านั้น การศึกษาส่วนใหญ่จึงใช้การสังเคราะห์ผลจากกรณีศึกษาจากที่ต่างๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่เป้าหมายของการลงทุนภาคเกษตรโดยชาวต่างชาติ ได้แก่ แอฟริกา เอเชีย และละตินอเมริกา

รูปแบบธุรกิจที่สามารถเข้ามาเป็นทางเลือกให้เกษตรกรรายย่อยมีมากมายหลากหลาย เช่น การซื้อขายผลผลิตแบบดั้งเดิม (traditional market) การทำเกษตรพันธะสัญญา (contract farming) การทำสัญญาให้บุคคลภายนอกมาเช่าที่เพื่อผลิตหรือบริหาร (lease/management contract) การขอเช่าที่ที่

[46]อาทิ Vermeulen and Cotula, 2010 และ Thapa and Ghiha, 2011

[47]อาทิ FAO, 2012; FAO, 2013; Liu, 2014 และ Hallam, 2009

[48] Campbell et al, 2012 และ Manorom et al., 2011

[49] Tambunan, 2012; 2014

[50] Amador and Vera-Cruz, 2013

[51] Vermeulen and Cotula, 2010

บุคคลภายนอกเป็นเจ้าของเพื่อทำการเกษตร (tenant/sharing cropping) การร่วมทุน (joint venture) เกษตรกรเป็นเจ้าของธุรกิจเอง (farmer-owned business) เช่น วิสาหกิจชุมชน และการเชื่อมโยงเครือข่ายผู้ซื้อผู้ขายโดยตรง (upstream/downstream business link) อย่างไรก็ดีการแบ่งลักษณะรูปแบบธุรกิจในลักษณะนี้เป็นการแบ่งกลุ่มแบบหยาบๆ เท่านั้น เนื่องจากในความเป็นจริง แต่ละชุมชนอาจมีการผสมผสานหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน เพื่อให้เหมาะสมกับชุมชนมากที่สุด

ในส่วนถัดไป ผู้วิจัยจะประมวลข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละรูปแบบธุรกิจผ่านการพิจารณาใน 4 มิติ ได้แก่ 1) มิติด้านการแบกรับความเสี่ยงด้านการผลิต 2) มิติการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทางธุรกิจ 3) มิติการเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตและ 4) มิติการแบ่งปันผลประโยชน์และภาระต้นทุน อย่างไรก็ดี เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบธุรกิจกับตัวแปรที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของชุมชน ในการทบทวนวรรณกรรมทั้งของประเทศไทยและในต่างประเทศ จึงเน้นไปที่รูปแบบธุรกิจหรือข้อตกลงที่ยังให้<u>เกษตรกรรายย่อยเป็นผู้เล่นที่สำคัญ</u> ผู้วิจัยจึงจะไม่กล่าวถึงกรณีการทำสัญญาให้บุคคลภายนอกมาเช่าที่เพื่อผลิตหรือบริหาร (lease/management contract) และการไปขอเช่าที่ที่บุคคลภายนอกเป็นเจ้าของเพื่อทำการเกษตร (tenant/sharing cropping) เนื่องจากสิทธิ์ในการถือครองที่ดินอย่างชัดเจนของเกษตรกรมีความสำคัญมากสำหรับรูปแบบธุรกิจทั้งสองแบบนี้ รูปแบบการทำสัญญาให้บุคคลภายนอกมาเช่าที่ดินของเกษตรกรเพื่อบริหารจัดการหรือทำการผลิตบนพื้นที่ สิทธิ์การถือครองที่ดินถือเป็นเครื่องมือต่อรองที่สำคัญของเกษตรกร เช่นเดียวกับกรณีเกษตรกรไปเช่าที่ที่เป็นของบุคคลภายนอกหรือบริษัทการเกษตรเพื่อทำการเกษตร นั่นหมายถึงว่าภาครัฐต้องให้สิทธิการถือครองที่ดินบนที่ชันในลักษณะปัจเจกมีการซื้อขายได้ แม้ทั้งสองรูปแบบนี้จะมีปฏิบัติกันอย่างแพร่หลายสำหรับการเกษตรในพื้นที่ราบแต่ก็ไม่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่สูงซึ่งโดยมากเกษตรกรจะประกอบอาชีพในพื้นที่ที่ตนไม่มีเอกสารสิทธิ์ นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะไม่กล่าวถึงรูปแบบการกว้านซื้อที่ดินจำนวนมาก (large-scale acquisition)เช่น การให้บริษัทการเกษตรหรือนายทุนภายนอกมาซื้อที่ขนาดใหญ่ซึ่งรวมจากของเกษตรกรหลายรายเพื่อการผลิตในระยะเวลาที่ยาวนานมาก เนื่องจากขัดกับหลักกฎหมายของไทยที่ห้ามชาวต่างชาติซื้อและครอบครองที่ดินโดยตรง[52] และขัดกับหลักการการสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชน เพราะสิ่งที่ชุมชนจะได้กลับมาเป็นเพียงการจ้างงานในราคาถูกแต่ต้องสูญเสียสิทธิ์ในการเข้าถึงพื้นที่ การใช้น้ำและทรัพยากร ส่งผลเสียอย่างรุนแรงต่อความมั่นคงทางอาหารและถือเป็นการทำลายวัฒนธรรมการเกษตรในพื้นที่ ไม่สามารถยกระดับความเป็นอยู่ให้เกษตรกรได้[53]

---

[52]การลงทุนภาคเกษตรกรของนักลงทุนต่างชาติในหลายภูมิภาคทั่วโลกมักจะครอบครองที่ดินในลักษณะการเช่าซื้อระยะยาว เช่น 50 ปี หรืออาจยาวนานถึง 99 ปี มากกว่าเป็นการซื้อขาด ทั้งนี้เพราะหลายประเทศมีกฎหมายห้ามชาวต่างชาติซื้อและครอบครองที่ดินโดยตรง และไทยก็เป็นหนึ่งในกลุ่มประเทศที่บังคับใช้กฎหมายนี้ อย่างไรก็ดี ผลกระทบต่อชุมชนในกรณีการเช่าที่ดินระยะยาวก็ไม่ต่างอะไรกับการซื้อและเป็นเจ้าของที่ดินโดยตรงเพราะระยะเวลาการเช่านั้นยาวนานมาก

[53]ดูตัวอย่างใน Poulton et al., 2008; Vermeulen and Cotula, 2010และLiu, 2014ชี้ว่า การลงทุนเกษตรในลักษณะการเข้าไปถือครองที่ดินขนาดใหญ่มักส่งผลเสียมากกว่าผลดีต่อชุมชนท้องถิ่นที่รับการลงทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่สิทธิเรื่องที่ดินของชุมชนท้องถิ่นขาดความชัดเจน การปกครองและการบริหารอ่อนแอ ชุมชนท้องถิ่นจะไม่สามารถเข้าถึงการใช้ทรัพยากรจนความเป็นอยู่แย่ลง เกิดการต่อต้านกับรัฐบาลที่อนุญาตให้เกิดการลงทุน

รูปแบบธุรกิจหลักที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินการแบ่งได้กว้างๆ ดังนี้

3.1.1 เกษตรพันธะสัญญา (Contract farming)

เกษตรพันธะสัญญานี้ เกษตรกรกับผู้ซื้อผลผลิตทำสัญญาการซื้อผลผลิตที่ตกลงปริมาณการรับซื้อไว้ก่อนแล้ว โดยทั่วไปสัญญามักจะระบุราคารับซื้อ หรือระบุว่าราคารับซื้อจะขึ้นอยู่กับราคาตลาดมากน้อยเพียงใด และอาจระบุไปถึงวันที่ต้องส่งผลผลิต ปริมาณเท่าไร และมีคุณภาพระดับใด ส่วนใหญ่แล้วบริษัทรับซื้อผลผลิตจะให้สินเชื่อ เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาและความรู้ทางเทคนิคกับเกษตรกรก่อน เกษตรกรจะจ่ายคืนค่าวัตถุดิบเหล่านี้ในภายหลังเมื่อขายผลิตผลได้โดยให้บริษัทหักจากราคารับซื้อ เกษตรพันธะสัญญายังแบ่งแยกย่อยได้อีกหลายประเภท ตั้งแต่สัญญาปากเปล่าไม่เป็นทางการจนถึงสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรที่กำหนดเงื่อนไขการรับซื้อไว้มากมาย

1) Highly centralized modelคือ กรณีที่บริษัทรับซื้อทำสัญญารับซื้อกับเกษตรกรจำนวนมาก และมีการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพและปริมาณที่เข้มงวด
2) Nucleus estate modelคือ กรณีที่บริษัทผสมผสานการทำสัญญากับเกษตรกรและการเข้าไปทำการผลิตเองโดยตรง เช่น การเช่าที่จากรัฐในระยะยาวแล้วแบ่งให้เกษตรกรเช่าต่อ บริษัทรับซื้อหรือบริษัทธุรกิจการเกษตรจะเป็นผู้ตัดสินใจด้านการผลิตทั้งหมด
3) Multipartite modelคือ กรณีที่เกษตรกรทำสัญญากับบริษัทร่วมทุน (joint venture) ซึ่งเป็นบริษัทที่เกิดจากการร่วมทุนของบริษัทธุรกิจการเกษตรที่รับซื้อผลผลิตกับหน่วยงาน/นิติบุคคลในท้องถิ่น เช่น หน่วยงานของรัฐ บริษัทท้องถิ่นหรือองค์กรตัวแทนเกษตรกรในท้องถิ่นนั้น
4) Informal modelคือ การทำสัญญาแบบปากเปล่า ไม่เป็นทางการ ตกลงตามฤดูกาลการผลิต โดยบริษัทรับซื้อมักจะจัดหาเพียงเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยให้เท่านั้น
5) Intermediary modelหรือ กรณีที่บริษัทรับซื้อมักทำสัญญากับพ่อค้าคนกลางซึ่งไปทำสัญญาต่อกับเกษตรกรจำนวนมาก โดยพ่อค้าคนกลางเป็นผู้ให้สินเชื่อกับเกษตรกรรายย่อยเพื่อนำไปจัดซื้อปัจจัยการผลิต เกษตรกรจะได้รับผลประโยชน์จากรายได้หลังหักหนี้ที่ต้องชำระคืนให้พ่อค้าคนกลาง
6) Subcontractingหรือ กรณีที่บริษัทรับซื้อไปทำสัญญากับบุคคลที่สามในการจัดหาหรือจัดส่งสินค้าและบริษัทไปทำสัญญาต่อกับเกษตรกรรายย่อยให้ผลิตตามปริมาณที่กำหนด บริษัทรับซื้อทำหน้าที่เหมือนเป็นพ่อค้าคนกลาง เกษตรกรรายย่อยลงทุนกับปัจจัยการผลิตเองหรือบริษัทอาจจะช่วยจัดหาให้แล้วแต่การตกลง เกษตรกรอาจเผชิญกับปัญหาบริษัทรับซื้อชำระเงินค่าสินค้าให้ล่าช้า

ในรูปแบบธุรกิจนี้ โดยมากเกษตรกรยังคงเป็นเจ้าของพื้นที่หรือมีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่นั้นและดำเนินการผลิตบนพื้นที่ตนเอง (อาจยกเว้นกรณี nucleus estate model) เรื่องการตัดสินใจทางธุรกิจที่เชื่อมโยงกับตลาดโดยตรงจะเป็นของบริษัทรับซื้อ ในกรณีที่เป็น pure contract farming คือบริษัททำเกษตรพันธะสัญญากับเกษตรกรโดยตรงเกษตรกรอาจจะมีสิทธิ์มีเสียงในการต่อรองอยู่บ้างเนื่องจากผลผลิตทั้งหมดขึ้นอยู่กับเกษตรกร แต่ถ้าในกรณี nucleus estate model เกษตรกรจะแทบไม่มีอำนาจต่อรองเลย

ในมิติการรับความเสี่ยงนั้น เกษตรกรรับความเสี่ยงทุกอย่างที่จะมีผลกับการเก็บเกี่ยว เช่น สภาพอากาศ ศัตรูพืช โรคระบาด สำหรับความเสี่ยงด้านราคานั้น หากบริษัทได้ระบุข้อตกลงชัดเจนเรื่องราคารับซื้อที่แต่ละระดับคุณภาพ บริษัทจะเป็นผู้รับความเสี่ยงด้านราคาไป เกษตรกรจะยังคงรับความเสี่ยงด้านนี้อยู่ถ้าในสัญญานั้นระบุราคารับซื้อให้สัมพันธ์หรือขึ้นกับราคาตลาด

ผลตอบแทนหลักที่เกษตรกรจะได้จากรูปแบบธุรกิจนี้ขึ้นอยู่กับราคารับซื้อและเงื่อนไขการจัดหาวัตถุดิบให้ และขึ้นอยู่กับอำนาจการต่อรองของเกษตรกร สัญญาสามารถถูกเขียนให้เอื้อกับเกษตรกรหรือลดบทบาทเกษตรกรให้เป็นเพียงแรงงานราคาถูกก็ได้

ข้อดีของเกษตรพันธะสัญญาสำหรับบริษัทธุรกิจการเกษตรที่มารับซื้อคือ ความสม่ำเสมอของคุณภาพและปริมาณสินค้าโดยที่ไม่ต้องเผชิญความเสี่ยงของการซื้อหรือพยายามครอบครองที่ดินหรือทำการผลิตขนาดใหญ่ (plantation)[54] สำหรับเกษตรกรเองก็มีช่องทางของสินเชื่อ เข้าถึงเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยี การซื้อวัตถุดิบจากบริษัทในปริมาณมากเกษตรกรอาจจะได้รับผลพลอยได้จากการประหยัดจากขนาด (economies of scale) การทำสัญญากับบริษัทเป็นช่องทางที่เกษตรกรจะมีโอกาสได้ราคารับซื้อที่สูงสำหรับผลผลิตที่มีมูลค่าสูงโดยไม่ต้องรับความเสี่ยงจากราคามาก เพิ่มความมั่นคงทางรายได้ และความรู้ทางเทคนิคที่ได้อาจช่วยพัฒนาทักษะให้เกษตรกร[55]

ข้อพึงระวังในมุมมองของบริษัทรับซื้อคือ เกษตรกรอาจหันไปขายผลผลิตในตลาดทั่วไปถ้าราคาสินค้าในตลาดสูงกว่าราคาที่ตกลงในสัญญา โดยที่บริษัทก็ไม่ได้รับการชดเชยใดๆ หรือบริษัทเองอาจต้องเผชิญกับคุณภาพสินค้าที่ขาดความสม่ำเสมอ เกษตรกรไม่มีแรงจูงใจมากนักที่จะลงทุนปรับปรุงพัฒนาที่ดินตัวเองเพราะถึงแม้จะมีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์ แต่ก็ไม่มีเอกสารสิทธิ์ที่สมบูรณ์ในพื้นที่นั้น ทำให้ไม่สามารถทำได้ตามเป้าในสัญญา นอกจากนี้ ต้นทุนการทำสัญญา (transaction cost) อาจสูงมากถ้าต้องเกี่ยวข้องกับเกษตรกรจำนวนมาก[56]

ในมุมมองของเกษตรกร ในกรณีที่รายได้จากการทำเกษตรพันธะสัญญาเป็นรายได้หลักของเกษตรกรและบริษัทรับซื้อเป็นผู้รับซื้อรายเดียว อำนาจการต่อรองของเกษตรกรจะมีน้อย การที่บริษัทให้สินเชื่อกับเกษตรกรล่วงหน้าทั้งสารเคมี ยาปราบศัตรูพืช เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย เกษตรกรมีความเสี่ยงที่จะเข้าไปติดอยู่กับกับดักหนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรที่ต้องลงทุนระยะยาว เช่น เกษตรกรที่ปลูกผลไม้ ในขณะที่วัตถุดิบที่บริษัทจัดหาให้ก็มีโอกาสที่จะเป็นวัตถุดิบที่คุณภาพไม่สูงมากนัก นอกจากนี้ เงื่อนไขเวลาการส่งสินค้าและเกณฑ์มาตรฐานการรับซื้อที่ไม่ชัดเจน เปิดโอกาสให้บริษัทสามารถถ่ายโอนความเสี่ยงในช่วงที่ราคาผันผวนมาให้เกษตรกรได้ หรือการชำระเงินให้เกษตรกรล่าช้าเกินไป[57]

---

[54] Campbell et al., 2012 และ Tambunan, 2012

[55] Eaton and Shepherd, 2001, Da Silva, 2005 และ Tambunan, 2012

[56] Eaton and Shepherd, 2001 และ Da Silva, 2005

[57] Glover and Kusterer, 1990 (อ้างถึงใน Vermeulen and Cotula, 2010)และ Da Silva, 2005

โอกาสที่เกษตรกรน่าจะได้รับจากรูปแบบธุรกิจนี้คือ เกษตรกรที่มีศักยภาพน้อยก็สามารถร่วมในเกษตรพันธะสัญญาได้ อย่างไรก็ดี งานศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ในกรณีที่เกษตรกรที่มีทางเลือกอื่นที่ดีกว่า เกษตรพันธะสัญญาจะได้รับความสนใจเฉพาะจากกลุ่มที่พอมีที่ดินเป็นตัวเองและต้องการการช่วยเหลือด้านสินเชื่อวัตถุดิบ ในขณะเดียวกันก็มีหลักฐานแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่เข้ามารวมในเกษตรพันธะสัญญาไม่ใช่กลุ่มที่ด้อยโอกาสเพราะอย่างน้อยก็จะมีที่ดินทำกินของตนอยู่บ้างแล้ว อย่างไรก็ตาม โดยรวมแล้ว รูปแบบเกษตรพันธะสัญญาสามารถนำไปสู่การผลิตสินค้าคุณภาพสูง ต้นทุนการตลาดต่ำ แก้ปัญหาความไม่พร้อมด้านวัตถุดิบและผลผลิต ปัญหาเชิงสถาบัน ปัญหาการเข้าถึงตลาดให้กับเกษตรกรได้ เหมาะสมกับสินค้าที่เน่าเสียได้ง่ายและต้องใช้แรงงานในการผลิตจำนวนมาก ทั้งนี้ ควรที่ต้องมีการแข่งขันระหว่างบริษัทที่ต้องการทำเกษตรพันธะสัญญาเพื่อสร้างรูปแบบที่เกษตรกรจะได้ประโยชน์ โดยเกษตรกรต้องได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง ในขณะเดียวกันกฎหมายในระดับท้องถิ่นต้องเอื้อต่อการทำธุรกิจและปกป้องผลประโยชน์ให้เกษตรกร

Liu (2014) พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนรูปแบบอื่นๆ แล้ว มีนักลงทุนจำนวนไม่น้อยที่เห็นว่ารูปแบบการลงทุนที่ยังให้สิทธิเกษตรกรอยู่ในพื้นที่เดิม และทำงานร่วมกับชุมชนอย่างเกษตรพันธะสัญญาเป็นทางเลือกที่ดีกว่าการซื้อและเข้าครอบครองที่ดินโดยตรง และเห็นว่าเกษตรพันธะสัญญาที่จะประสบความสำเร็จได้ต้องให้เกษตรกรมีส่วนร่วมกับการกำหนดกลไกราคาที่ชัดเจน และที่สำคัญคือค่าจ้างและราคาที่ตกลงกันตามสัญญาต้องมากพอที่จะทำให้เกษตรกรรักษามาตรฐานความเป็นอยู่ได้ ส่วนในแง่การจ้างงานเกษตรกรพันธะสัญญาซึ่งใช้ที่ดินไม่มากนักอาจมีอัตราการจ้างงานต่อหน่วยพื้นที่สูงกว่าการลงทุนเกษตรที่ใช้ที่ดินขนาดใหญ่มากด้วย สำหรับในบริบทของไทย งานศึกษาส่วนใหญ่เน้นไปที่ผลของการทำเกษตรพันธะสัญญาต่อการพัฒนา การแก้ปัญหาความยากจนและความเป็นธรรมของสัญญา[58]Sriboonchitta and Wiboonpongse (2008) ได้ชี้ให้เห็นกรณีความสำเร็จของการใช้เกษตรพันธะสัญญากับเกษตรกรในภาคเหนือที่ปลูกถั่วเหลือง มันฝรั่ง ข้าวโพดอ่อน ข้าวโพดหวาน มะเขือเทศ โดยรูปแบบสัญญาในแต่ละพื้นที่จะต่างกันไป และพบว่าในกรณีตัวอย่างของมะเขือเทศ และมันฝรั่ง แม้เกษตรกรในเกษตรกรพันธะสัญญาจะได้ระดับราคาที่ค่อนข้างคงที่ ไม่ผันผวนมาก แต่ก็มีเกษตรกรจำนวนไม่น้อยที่เห็นว่าการอยู่นอกสัญญามีประโยชน์มากกว่าและเกษตรกรยินดีรับความเสี่ยงทางราคา กรณีสำเร็จมักจะเป็นกรณีที่สัญญามีความลงตัวทั้งในเรื่องเทคโนโลยีการผลิต ระดับความไว้วางใจซึ่งกันและกัน แนวทางการกำหนดราคา การอุดหนุนด้านการเงิน และการพัฒนาบุคลากรทั้งเกษตรกรและเจ้าหน้าที่บริษัท[59]

3.1.2 <u>การร่วมทุน (Joint venture)</u>

เป็นรูปแบบธุรกิจในลักษณะการร่วมลงทุนระหว่างบริษัทกับเกษตรกรโดยทั้งบริษัทและเกษตรกรถือเป็นเจ้าของธุรกิจร่วมกัน ธุรกิจรูปแบบนี้จะมีลักษณะเด่นที่สำคัญ 2 ประการคือ 1) เนื่องจากทั้งบริษัทและเกษตรกรมีกรรมสิทธิ์ในธุรกิจร่วมกัน ดังนั้นทั้งสองฝ่ายจึงต้องแบ่งปันผลประโยชน์ และแบกรับภาระความ

[58] Sriboonchitta and Wiboonpongse, 2008; Poonpiriyasup, 2007 และ Singh, 2004

[59] สอดคล้องกับ Poonpiriyasup, 2007

เสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจร่วมกัน 2) ถึงแม้ทั้งบริษัทและเกษตรกรจะเป็นเจ้าของธุรกิจร่วมกันแต่ถือว่าทั้งสองฝ่ายต่างมีสิทธิและสถานภาพทางกฎหมายเป็นเสมือนสองนิติบุคคลแยกขาดออกจากกัน

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาในแง่ของการเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตพบว่า สินทรัพย์ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจจำพวกที่ดินและอุปกรณ์ทางการเกษตรต่างๆ อาจถือครองโดยผู้ร่วมทุนฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ซึ่งโดยมากเกษตรกรจะเป็นผู้ถือครองและเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตด้านที่ดินส่วนบริษัทมักจะเป็นผู้สนับสนุนด้านเงินทุน อุปกรณ์ทางการเกษตร รวมถึงเทคโนโลยีและองค์ความรู้ต่างๆ และเนื่องจากการทำธุรกิจเป็นไปในลักษณะการร่วมทุน ดังนั้นในทางกฎหมายจึงจำเป็นต้องจัดทำข้อตกลงในการถ่ายโอนเทคโนโลยีหรือข้อตกลงในการเช่าที่ดินระหว่างบริษัทกับเกษตรกรเพื่อให้แต่ละฝ่ายสามารถเข้าถึงการใช้สินทรัพย์และบริการที่ถือครองของอีกฝ่ายหนึ่งได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

ผู้ร่วมลงทุนทั้งสองฝ่ายจะมีการตัดสินใจร่วมกันผ่านระบบกรรมการ (Board of trustees) โดยกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นมาจากการลงคะแนนเสียงเลือกตั้งของสมาชิกผู้ร่วมทุน ซึ่งจะมีหน้าที่หลักในการกำกับดูแล การบริหารงาน ตลอดจนการตัดสินใจวางแผนการผลิตของบริษัทร่วมทุน

ในด้านมิติของการแบ่งปันผลประโยชน์และการแบกรับความเสี่ยงด้านการผลิต ด้านการตลาด และด้านการเงินนั้น บริษัทและเกษตรกรจะมีการแบ่งปันผลประโยชน์และภาระความเสี่ยงตามสัดส่วนการเป็นเจ้าของธุรกิจ อย่างไรก็ตาม พบว่ารูปแบบธุรกิจนี้เป็นที่ยอมรับและนิยมนำไปปรับใช้เป็นโมเดลทางธุรกิจอย่างกว้างขวางทั้งในกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง กลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และกลุ่มประเทศยากจน เช่น การใช้รูปแบบ Land-based joint venture models (เกษตรกรรายย่อยเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตด้านที่ดิน) ในประเทศแคนาดา เม็กซิโก แอฟริกาใต้ แทนซาเนีย ปาปัวนิวกินี มาเลเซีย สวีเดน และมาลี เป็นต้น

ข้อดีของธุรกิจร่วมทุนคือ เป็นการเปิดโอกาสให้เกษตรกรรายย่อยมีสิทธิในความเป็นเจ้าของธุรกิจ เกษตรกรผู้ร่วมเป็นเจ้าของธุรกิจจะได้รับผลตอบแทนในรูปของค่าเช่าที่ดินและค่าแรงรวมไปถึงผลตอบแทนในรูปแบบของเงินปันผล (Dividends) การดำเนินธุรกิจสามารถสร้างแบรนด์และชื่อเสียงได้ชัดเจน นอกจากนี้รูปแบบธุรกิจนี้ยังมีกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจนทางกฎหมาย มีการแบ่งปันผลประโยชน์ตามสัดส่วนการเป็นเจ้าของ จึงสามารถลดความเสี่ยงทางด้านกฎหมาย ความไม่เท่าเทียม และปัญหาด้านการเมืองที่อาจเกิดขึ้นได้ และยังเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในกลุ่มผู้ผลิตอีกด้วย

ข้อจำกัดที่พบคือ ระบบบัญชีมีความยุ่งยากและซับซ้อน เกษตรกรอาจได้รับเงินปันผลน้อยเนื่องจากมีผู้ร่วมถือหุ้นเป็นจำนวนมาก และในกรณีที่มีความจำเป็นต้องระดมทุนเพิ่มเติมเพื่อขยายกิจการ เกษตรกรอาจมีสัดส่วนของการถือหุ้นลดลงได้หากไม่ยอมลงทุนเพิ่ม นอกจากนี้ ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งที่สำคัญคือ ความเสี่ยงสำหรับเกษตรกรรายย่อยหรือผู้ร่วมทุนรายย่อยขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของระบบประกัน ระบบการจัดการความเสี่ยง และการแบ่งสัดส่วนของภาระหนี้สินด้วย

กรณีตัวอย่าง : ประเทศแอฟริกาใต้

หลังจากมีการปฏิรูปที่ดินในประเทศแอฟริกาใต้ รัฐบาลพยายามส่งเสริมการทำการเกษตรในรูปแบบการร่วมทุนในประเทศ กิจการที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐส่วนใหญ่เป็นกิจการทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับพืชสวนและพืชในโรงเรือนโมเดลทางธุรกิจในประเทศแอฟริกาใต้มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปรับตัวและเพิ่มความสามารถในการเข้าสู่ตลาดที่มีการแข่งขันสูง โดยจะกำหนดเงื่อนไขในการบริหารจัดการฟาร์ม การแบ่งปันการแบกรับภาระต้นทุนและผลตอบแทน รวมถึงการกำหนดเงื่อนไขการถ่ายโอนองค์ความรู้และเทคโนโลยีระหว่างผู้ร่วมทุนอย่างชัดเจน ทั้งนี้ผลประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับจากการดำเนินกิจการในรูปแบบนี้

กรณีตัวอย่าง : ประเทศมาเลเซีย

รัฐบาลประเทศมาเลเซียสนับสนุนให้เกิดธุรกิจการเกษตรรูปแบบการร่วมทุน 3 ฝ่ายหรือ 3–ways Joint venture ขึ้น โดยทั้ง 3 ฝ่าย ประกอบด้วย รัฐบาล บริษัทเอกชน และเกษตรกรรายย่อย โดยรัฐจะเป็นผู้คัดเลือกบริษัทเอกชนที่เหมาะสมเพื่อเข้าร่วมลงทุน บริษัทที่ได้รับการคัดเลือกจะมีหน้าที่ในการสนับสนุนด้านทุนทรัพย์และองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรรายย่อย โดยบริษัทจะมีสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของกิจการด้วยการถือหุ้นร้อยละ 60 ส่วนเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นเจ้าของกิจการจะเป็นผู้สนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านที่ดิน ซึ่งจะมีส่วนแบ่งในกิจการร้อยละ 30 ส่วนแบ่งที่เหลืออีกร้อยละ 10 จะถือครองโดยรัฐ ซึ่งรัฐจะมีหน้าที่หลักในการกำกับ

3.1.3 <u>กลุ่มเกษตรกรเป็นเจ้าของธุรกิจ (Farmer – owned business)</u>

เป็นลักษณะรูปแบบที่เกิดจากการรวมกลุ่มกันของเกษตรกรเพื่อการทำธุรกิจ หรือเพื่อการก่อตั้งเป็นบริษัท โดยรูปแบบของการรวมกลุ่มของเกษตรกรมี 3 รูปแบบด้วยกันคือ

1) <u>การรวมกลุ่มเพื่อก่อตั้งสมาคม</u> (Associations)หรือ ทำหน้าที่เปรียบเสมือนเป็นตัวแทนของกลุ่มเกษตรกร ซึ่งโดยมากจะไม่มีเรื่องของผลกำไรเข้ามาเกี่ยวข้อง
2) <u>ทรัสต์</u>(Trusts) เป็นกลุ่มเกิดขึ้นโดยการทำสัญญาซึ่งอยู่บนรากฐานของความไว้ใจ ไม่ได้มีสภาพเป็นนิติบุคคล กลุ่มมีหน้าที่หลักเพื่อการบริหารจัดการทรัพย์สินและผลประโยชน์ให้แก่ผู้รับประโยชน์ (Beneficiaries) หรือเพื่อการกุศล
3) <u>การรวมกลุ่มเพื่อก่อตั้งเป็นกลุ่มวิสาหกิจ</u>(Enterprise) ซึ่งรวมถึงสหกรณ์ ห้างหุ้นส่วน หรือแม้กระทั่งก่อตั้งเป็นบริษัทที่เกษตรกรร่วมกันเป็นเจ้าของ การรวมกลุ่มในลักษณะนี้จะมีวัตถุประสงค์มุ่งเน้นเพื่อผลประโยชน์ทางการค้า และเพื่อบริหารจัดการแผนการผลิตของสมาชิกในกลุ่ม

ในรูปแบบธุรกิจนี้ เกษตรกรรายย่อยในกลุ่มจะร่วมกันเป็นเจ้าของธุรกิจและดำเนินธุรกิจร่วมกัน โดยการตัดสินใจทางธุรกิจของกลุ่มจะใช้การออกเสียงแบบหนึ่งสมาชิกหนึ่งเสียง (one member, one vote) หรือหนึ่งหุ้นหนึ่งเสียง (one share, one vote) ซึ่งการรวมกลุ่มของเกษตรกรจะช่วยให้การติดต่อและทำการค้ากับหน่วยเศรษฐกิจอื่นสามารถทำได้ง่ายขึ้น และยังเป็นการเพิ่มอำนาจต่อรองในการทำธุรกิจของเกษตรกรให้เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

สำหรับมิติของภาระความเสี่ยงที่เกษตรกรต้องเผชิญพบว่า กลุ่มจะใช้การรวมความเสี่ยงของสมาชิกเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งสามารถช่วยลดภาระความเสี่ยงทางการเงินส่วนบุคคลของเกษตรกรรายย่อย ส่วนในด้านของการแบกรับภาระต้นทุนและการแบ่งผลประโยชน์พบว่า ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจากธุรกิจจะมีมูลค่าสูงขึ้นตามจำนวนสมาชิกหรือผู้ถือหุ้นที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มขนาดใหญ่มักจะประสบปัญหาด้านระบบบัญชีที่มีความยุ่งยากซับซ้อนและขาดความชัดเจนในการแจกแจงรายละเอียดของเงินทุนหมุนเวียน ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ และการจัดสรรผลประโยชน์ให้สมาชิกในรูปของเงินปันผลได้

ทั้งนี้ พบว่ารูปแบบการรวมกลุ่มของเกษตรกรนั้นเป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง โดยมากการรวมกลุ่มของเกษตรกรจะมุ่งเน้นเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการการผลิต การขนส่งและการขาย ตลอดจนเพื่อส่งเสริมการตลาดและเพิ่มอำนาจต่อรองให้แก่เกษตรกรอีกด้วย

ข้อดีของรูปแบบธุรกิจนี้คือ ระบบกลุ่มช่วยให้ธุรกิจมีความยืดหยุ่นและสภาพคล่องทางการเงินเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มโอกาสในการเข้าสู่ตลาดให้แก่เกษตรกรรายย่อย รวมไปถึงยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการแผนการผลิตและเพิ่มอำนาจในการต่อรองให้แก่กลุ่มสมาชิกเกษตรกร

สำหรับข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจนี้พบว่า ในกรณีที่สมาชิกในกลุ่มมีความเห็นที่ไม่เป็นไปในทางเดียวกันหรือมีการแบ่งฝักแบ่งฝ่ายเกิดขึ้นในกลุ่ม จะส่งผลให้การลงมติหรือการตัดสินใจร่วมกันทางธุรกิจกระทำได้ยาก และสมาชิกอาจต้องเผชิญความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจผ่านโครงสร้างของบริษัทที่มีกรอบการดำเนินงานที่ซับซ้อนเช่น ความเสี่ยงที่เกิดจากความไม่ชัดเจนของระบบบัญชี และการถูกครอบงำโดยกลุ่มผู้นำหรือผู้มีสถานะได้เปรียบในท้องถิ่น เป็นต้น

กรณีตัวอย่าง : Kieni Dairy Products Limited ประเทศเคนย่า

Kieni Dairy Producte Limited (KDPL) เกิดจากความร่วมมือกันระหว่างกลุ่มย่อยๆ ของเกษตรกรในปี ค.ศ. 1995 โดยมีการรวมกลุ่มของเกษตรกรรายย่อยจำนวน 6 กลุ่มเข้าด้วยกันเพื่อก่อตั้งเป็นกิจการวิสาหกิจขนาดเล็ก (Small-scale farmer owned business) การก่อตั้งบริษัท KDPL มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มมีความเข้มแข็งและเพิ่มประสิทธิภาพสมาชิกในการดำเนินธุรกิจประเภทฟาร์มโคนม ตลอดจนมุ่งส่งเสริมให้กลุ่มเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากนมและเข้าสู่การแข่งขันในตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market dairy products) การวางแผนการผลิตและการบริหารจัดการของบริษัทจะดำเนินการผ่านคณะกรรมาธิการจำนวน 13 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ถูกเลือกมาจากสมาชิกผู้ถือหุ้น (EADD, 2009อ้างถึงใน

กรณีตัวอย่าง : Asoproban Banana Cooperative ประเทศโคลัมเบีย

Asoproban เกิดจากการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยรายย่อยจำนวน 133 ราย โดยในปี ค.ศ. 1988 กลุ่มผ่านการรับรอง Fair trade certified กลุ่ม Asoproban มีหน้าที่หลักในการสนับสนุนบริการต่างๆ ให้แก่สมาชิก เช่น การบริการการขนส่ง การจัดทำบรรจุภัณฑ์ และการจัดจำหน่ายสินค้าออกสู่ตลาด เป็นต้น โครงสร้างของกลุ่มจะประกอบไปด้วย Executive Board มีวาระ 3 ปี ซึ่งมาจากการเลือกตั้ง นอกจากนั้นยังมี Administrative Board, Vigilance Board และ Agriculture Committee ทั้งนี้กลุ่มจะมีการบริหารและจัดสรรผลประโยชน์ที่ได้จากกิจการดังนี้ ร้อยละ 50 ของ fair trade premium จะถูกจัดสรรปันส่วนจ่ายคืนในแก่สมาชิกในรูปของเงินปันผล ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 50 จะถูกนำไปใช้ในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานชุมชน การประกันสุขภาพ และการฝึกอบรบเพื่อพัฒนาศักยภาพของกลุ่มสมาชิก เป็นต้น (Fairtrade

3.1.4 <u>เครือข่ายธุรกิจตามโซ่อุปทาน (Upstream/downstream business link)</u>

รูปแบบธุรกิจนี้เป็นลักษณะของการสร้างความเชื่อมโยงและสนับสนุนด้านการผลิตและพัฒนาศักยภาพให้แก่บริษัทและเกษตรกรในโซ่อุปทาน (Supply chain) ธุรกิจในกลุ่มนี้ก็มักได้รับความช่วยเหลือหรือทำงานร่วมกับรัฐบาลและองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้มแข็งและมาตรฐานให้แก่ภาคเกษตรกรรมในประเทศ

เครือข่ายทางธุรกิจต้นน้ำ (Upstream business link) เข้ามามีส่วนช่วยสนับสนุนด้านการผลิตให้แก่เกษตรกรรายย่อยและกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยจะครอบคลุมตั้งแต่การให้บริการและการจัดหาวัตถุดิบในห่วงโซ่การผลิต เช่น การจัดหาเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช การสนับสนุนด้านสินเชื่อ ระบบประกัน ตลอดจนการสนับสนุนด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยี เป็นต้น ส่วนเครือข่ายทางธุรกิจปลายน้ำ (Downstream business link) จะเข้ามามีส่วนช่วยสนับสนุนเกษตรกรในด้านการตลาดระบบการค้าส่งและการค้าปลีก การกระจายสินค้าและส่งมอบสินค้าสู่มือผู้บริโภค เป็นต้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงในมิติของการเป็นเจ้าของธุรกิจ พบว่า บริษัทที่เข้ามาอยู่ในเครือข่ายมักจะไม่มีลักษณะของการเป็นเจ้าของธุรกิจร่วมกัน (Co-ownership) ลักษณะการดำเนินธุรกิจแม้จะไม่ได้เอื้อให้แต่ละหน่วยธุรกิจเข้ามาทำการตัดสินใจวางแผนการผลิตร่วมกัน แต่ให้โอกาสในการสร้างความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยธุรกิจต่างๆในสายห่วงโซ่เข้าไว้ด้วยกัน ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อพิจารณาถึงมิติของการแบกรับภาระต้นทุนและการจัดการผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นพบว่า รูปแบบธุรกิจนี้เน้นและให้ความสำคัญกับต้นทุน/ผลประโยชน์ ที่เกิดขึ้นในระยะยาวมากกว่าต้นทุน/ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในระยะสั้น โดยความเสี่ยงทางการตลาดที่เกิดขึ้นจะถูกแบ่งปันและแบกรับร่วมกันโดยสมาชิกในกลุ่มธุรกิจ

ข้อดีของรูปแบบธุรกิจนี้ คือ การสร้างเครือข่ายและความเชื่อมโยงทางธุรกิจตั้งแต่หน่วยธุรกิจต้นน้ำถึงปลายน้ำ ซึ่งถือเป็นการเปิดโอกาสในการเข้าสู่ตลาดให้แก่บริษัทและเกษตรกรรายย่อย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเข้าสู่ตลาดที่มีมูลค่าสูงอย่างตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market) เป็นต้น นอกจากนี้ โครงสร้างของธุรกิจในลักษณะนี้ได้ส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายทางธุรกิจของชุมชน และมีส่วนช่วยในการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น

เนื่องจากทั้งวิสาหกิจชุมชน เกษตรกรรายย่อย รวมไปถึงชาวบ้านที่ไม่ได้เป็นเกษตรกร ก็สามารถเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในโซ่อุปทานได้ผ่านการดำเนินกิจการ เช่น การขนส่ง การซักล้าง การบริการจัดทำอาหาร ฯลฯ

ข้อจำกัดที่พบคือ การดำเนินธุรกิจของบริษัทบางประเภทอาจเข้าไปแย่งส่วนแบ่งตลาดหรือเข้าไปแทนที่ธุรกิจขนาดเล็กในท้องถิ่น การเพิ่มขึ้นของการจ้างงานในท้องถิ่นที่ปราศจากการทำสัญญาอย่างเป็นทางอาจทำให้เศรษฐกิจระดับท้องถิ่นขาดเสถียรภาพ เช่น ผู้รับเหมารายย่อยในท้องถิ่นเสี่ยงต่อการล้มละลายเพราะถูกแย่งส่วนแบ่งการตลาด เกิดปัญหาการจ้างงานในชุมชน แรงงานในชุมชนอาจถูกกดราคาค่าแรง เป็นต้น การมุ่งเน้นเจาะตลาดเฉพาะกลุ่มอาจนำมาซึ่งความเสี่ยงทางการเงินและอาจถูกกีดกันทางตลาดได้ เกษตรกรรายย่อยอาจไม่สามารถปรับตัวและเปลี่ยนพฤติกรรมในการผลิตได้ทันตามความต้องการของตลาดที่มีความผันผวนสูง

กรณีตัวอย่าง : Hortifruti and lead farmers ประเทศฮอนดูลัส

บริษัท Hortifruti ได้เข้ามาอยู่ในโซ่อุปทานโดยดำเนินกิจการในเครือข่ายธุรกิจปลายน้ำบริษัท Hortifruti ทำหน้าที่ เป็นผู้รวบรวมและรับซื้อสินค้าจำพวกผลไม้และผักสดจากเกษตรกรในประเทศฮอนดูลัสและนิการากัว แล้วจึงขายส่งให้แก่ห้าง Wal-Mart ในประเทศอเมริกาอีกทอดหนึ่ง บริษัทได้นำแนวคิดของ Farm leader model เข้ามาปรับใช้เพื่อลดปัญหาเรื่องคุณภาพของผลไม้และผักสดที่ไม่ได้มาตรฐานโดยจะคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรที่มีศักยภาพในการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐานและสามารถตอบสนองต่อปริมาณความต้องการของบริษัทได้มาก กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกจะสามารถขายผลผลิตทั้งหมดให้แก่บริษัทได้ ซึ่งในระยะหลัง Farm leader ได้รับคำสั่งซื้อจนต้องเพิ่มการผลิตเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องสร้างเครือข่ายกับเกษตรกรภายนอกกลุ่ม เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ได้ตรงตามความต้องการของตลาด โดยหน้าที่ของ Farm leader นอกจากการผลิตเองแล้ว ยังจะต้องเป็นผู้สนับสนุนด้านเทคโนโลยี ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค และคอยควบคุมคุณภาพของผลผลิตที่มาจากกลุ่มเกษตรกรในเครือข่ายให้ได้มาตรฐานตามที่บริษัทต้องการ ผลจากการดำเนินธรกิจในลักษณะดังกล่าวพบว่า ธรกิจในลักษณะนี้ใช้ต้นทนต่ำ มีความยืดหย่น และมีความยั่งยืน

กรณีตัวอย่าง : Hariyali Kisaan Bazaars ประเทศอินเดีย

Hariyali Kisaan Bazaars เป็นการเข้ามาดำเนินกิจการในโซ่อุปทานด้วยลักษณะการเป็นร้าน One–stop–shop ที่ทำหน้าที่เสมือนศูนย์กลางการค้าขายและแลกเปลี่ยนของเกษตรกร โดยเกษตรกรสามารถเข้ามาใช้บริการเพื่อขายผลผลิตของตน หรือซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตรและปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ สารกำจัดศัตรูพืช เครื่องจักรทางการเกษตร อาหารสัตว์ ก็ได้ สินค้าแต่ละประเภทที่จัดจำหน่ายในร้านค้าจะมีให้เลือกจากหลายแบรนด์ และมีหลายราคา นอกจากนี้พนักงานของร้านค้าทุกสาขายังผ่านการอบรมเพื่อให้คำแนะนำแก่เกษตรกรอีกด้วย และยิ่งไปกว่านั้น บริษัท Hariyali Kisaan Bazaars ยังร่วมมือกับ ICICI Bank ในการสนับสนุนด้านประกันและสินเชื่อ รวมทั้งยังให้บริการ Agricultural credit card เพื่อบรรเทาปัญหาเงินทุนหมุนเวียนให้แก่เกษตรกรอีกด้วย จากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า บริษัทเป็นที่นิยมอย่างมากในกลุ่มเกษตรกรในประเทศอินเดีย แต่อาจมีข้อเสียคือ รูปแบบลักษณะธุรกิจของบริษัทอาจเข้าไปแทนที่ธุรกิจร้านค้า

รูปแบบธุรกิจทั้งสี่แบบข้างต้น คือ รูปแบบธุรกิจที่ยังเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจดำเนินการผลิตหรือดำเนินธุรกิจ โดยไม่ลดฐานะของเกษตรกรเป็นเพียงผู้ขายแรงงานในพื้นที่เท่านั้น และในการแบ่งรูปแบบก็ไม่ได้แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินธุรกิจว่าเป็นแบบแสวงหาผลกำไรหรือไม่แสวงหาผลกำไร อย่างไรก็ดี เมื่อพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจการซึ่งมีผลอย่างมากต่อการออกแบบโครงสร้างและรูปแบบธุรกิจในพื้นที่ เราสามารถแบ่งรูปแบบธุรกิจได้เป็นสองแบบหลัก คือ 1) ธุรกิจที่มุ่งแสวงผลกำไรธุรกิจเป็นหลัก ในลักษณะการดำเนินธุรกิจจึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับประเด็นการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมและความเป็นอยู่ของเกษตรกร กลุ่มนี้คือกลุ่มธุรกิจทั่วไปหรือ mainstream business และ 2) ธุรกิจที่ไม่มุ่งแสวงหาผลกำไรและหนึ่งให้วัตถุประสงค์การทำธุรกิจคือการสร้างประโยชน์ให้สังคม ยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกร รักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมักเรียกกันว่ากลุ่มกิจการเพื่อสังคมหรือ social enterprise กลุ่มนี้กำลังมีบทบาทที่สำคัญและถือเป็นเครื่องมือในการพัฒนาพื้นที่ที่ขาดความสมดุลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

3.1.5 <u>กิจการเพื่อสังคม/ กิจการไม่หวังผลกำไร(Social enterprise/non- profit organization)</u>

การเคลื่อนไหวในยุคปัจจุบันเพื่อผลักดันกิจการเพื่อสังคมนั้นเกิดมาจากความเชื่อดั้งเดิมที่ว่า แม้การดำเนินธุรกิจทั่วไปจะให้ประโยชน์กับสังคมได้ แต่เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเกิดประโยชน์กับสังคมมากที่สุด มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับลดจุดมุ่งหมายเชิงพาณิชย์ของธุรกิจนั้น เพื่อที่จะสามารถปกป้องกลุ่มที่อ่อนแอกว่าหรือยากจนสังคมได้[60] ในเชิงวิชาการนั้น การให้คำจำกัดความกิจการเพื่อสังคมเป็นเรื่องยาก และยังเป็นข้อถกเถียงกันอย่างกว้างขวาง เนื่องมาจากนักวิชาการมองกิจการเพื่อสังคมจากหลายแง่มุม บ้างให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ บ้างให้ความสำคัญกับลักษณะการดำเนินธุรกิจ ในขณะที่นักวิชาการบางท่านให้ความสำคัญกับลักษณะการก่อตั้งและโครงสร้างการบริหาร ในภูมิภาคยุโรป นิยามที่ค่อนข้างโดดเด่นคือนิยาม

[60] Smith and Darko, 2014

ของ EMES[61]ซึ่งระบุให้กิจการเพื่อสังคมคือ การผลิตสินค้าหรือบริการที่ดำเนินการโดยองค์กรที่ไม่แสวงผลกำไรที่มุ่งหวังให้เกิดประโยชน์กับสังคม ชุมชน โดยเน้นการรวมกลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการสร้างพลังของกลุ่ม มีความเป็นอิสระและพร้อมเผชิญกับความเสี่ยงทางธุรกิจ ให้ค่าตอบแทนที่ไม่สูงกับผู้เกี่ยวข้อง มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อสังคม อำนาจการตัดสินใจไม่ขึ้นอยู่กับสัดส่วนการถือหุ้น ไม่ให้ความสำคัญกับการกระจายส่วนแบ่งกำไรให้ผู้ถือหุ้น ซึ่งเป็นการนิยามที่มีรากฐานจากแนวคิดวัฒนธรรมยุโรป[62]

ในขณะที่ทางฝั่งสหรัฐอเมริกา จะเป็นนิยามที่ครอบคลุมไปถึงความรับผิดชอบต่อสังคม (corporate social responsibility; CSR) ขององค์กรธุรกิจทั่วไป (mainstream business) ที่ต้องการให้บริษัทในสังคมทุนนิยมแสดงความรับผิดชอบต่อมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆกัน นิยามที่เป็นที่นิยมคือ นิยามที่กำหนดขึ้นในปี พ.ศ. 2544 โดย Social Enterprise Knowledge Network(Harvard Business School) กิจการเพื่อสังคม คือ กิจการหรือการดำเนินการใดๆ ขององค์กรไม่แสวงผลกำไรหรือของบริษัทที่แสวงผลกำไรหรือภาครัฐ ที่มีประโยชน์อย่างยิ่งกับสังคมหรือเกี่ยวข้องในการผลิตสินค้าหรือบริการที่มีวัตถุประสงค์ในการช่วยเหลือสังคม[63] ซึ่งเป็นนิยามที่มีรากฐานความคิดจาก Anglo-Saxon โดยองค์กรจะเป็นแบบแสวงหาผลกำไรหรือไม่แสวงหาผลกำไรหรือกำไรน้อยมากก็ได้ แต่ต้องก่อตั้งขึ้นมาเพื่อสร้างคุณค่าทางสังคม

อย่างไรก็ดี แม้การกำหนดนิยามที่ชัดเจนให้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วกันจะสำคัญมากในแง่การออกกฎหมาย กำหนดกฎเกณฑ์ทางภาษี หรือเงินอุดหนุน แต่ในทางปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการนั้น สิ่งสำคัญคือรูปแบบการดำเนินธุรกิจนี้จะอยู่รอดได้หรือไม่ โอกาสและข้อจำกัดของการดำเนินกิจการที่มุ่งหวังผลประโยชน์เชิงสังคมเป็นอย่างไร ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในทางการนำไปใช้ งานวิจัยชิ้นนี้จะยึดนิยามรูปแบบกิจการเพื่อสังคมว่าเป็น การดำเนินธุรกิจโดยองค์กรที่ไม่ใช่องค์กรของรัฐและรายได้ส่วนใหญ่มาจากการขายสินค้าหรือให้บริการ โดยองค์กรมีการปรับแปลงทิศทางจากการผลิตหรือให้บริการเชิงพาณิชย์มาเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ทางสังคมและ สิ่งแวดล้อมด้วย เช่น ตั้งใจที่จะลดกำไรขององค์กรด้วยการให้ประกันราคาขั้นต่ำกับเกษตรกรหรือรับซื้อสินค้าในราคาที่สูงกว่าราคาตลาดทั่วไป จ่ายค่าจ้างแรงงานสูงกว่าอัตราตลาด ผันเงินที่จะเป็นกำไรไปให้การช่วยเหลือสังคม หรือมีการเสาะหาเงินอุดหนุนหรือสิทธิพิเศษจากรัฐบาลหรือ NGO หรือผู้บริจาคเพื่อให้ธุรกิจสามารถอยู่ได้และช่วยเหลือสังคมต่อเนื่องได้

1) กรณีศึกษา: กิจการเพื่อสังคมด้านการเกษตรในประเทศเวียดนาม[64]

กระแสกิจการเพื่อสังคมเริ่มเข้ามาในประเทศเวียดนามตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553เป็นต้นมา โดยในระยะเริ่มแรก Center of Social Initiative Promotion (สนับสนุนโดย British Council)และ SPARK Centre (สนับสนุนโดย NGO จากประเทศเนเธอร์แลนด์) เป็นสององค์กรที่เข้ามามีบทบาทมาก และเนื่องจากเวียดนาม

---

[61] EMES คือ เป็นเครือข่ายของนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยและศูนย์วิจัยต่างๆ ในภาคพื้นยุโรป โดยเน้นศึกษาด้าน “third sector” หรือกลุ่มกิจการเพื่อสังคม

[62] Defourny and Nyssens, 2008 และ Defourny , 2001 (อ้างถึงใน Diaz-Foncea and Marcuello, 2012) และ Smith and Darko, 2014

[63] Brouard and Larivet, 2010 อ้างถึงใน Diaz-Foncea and Marcuello, 2012

[64] Smith and Darko, 2014

ถูกจัดให้อยู่ในประเทศกลุ่มรายได้ปานกลาง (lower middle income countries) ทำให้ผู้สนับสนุนทุน (donor) ให้กับกลุ่ม NGO เริ่มลดการสนับสนุนลง ทำให้กลุ่ม NGO ต้องหันหาช่องทางรายได้ใหม่นั่นคือการเข้าสู่ธุรกิจผลิตสินค้าและบริการภายใต้ร่มกิจการเพื่อสังคม ซึ่งเป็นรูปแบบกิจการที่ผู้บริจาคหรือ donor จากทั่วโลกให้ความสนใจมากขึ้นเรื่อยๆ นอกจากกลุ่ม NGO แล้ว องค์กรดั้งเดิมในประเทศเวียดนามที่หันมาให้ความสนใจกับการดำเนินธุรกิจแบบกิจการเพื่อสังคมตั้งแต่แรกเริ่มคือกลุ่มสหกรณ์

ธุรกิจกิจการเพื่อสังคมด้านเกษตรในเวียดนามส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับธุรกิจปัจจัยการผลิต เมล็ดพันธุ์ ต้นกล้า ปุ๋ย สินเชื่อ การให้บริการช่วยเหลือทางเทคนิค ข้อมูลตลาด ขายสินค้าเกษตร หรือช่วยริเริ่มการปลูกพืชบางชนิดในพื้นที่ บางบริษัทดูแลให้บริการตลอดโซ่อุปทาน (เช่น บริษัท VRAT Co. Ltd ให้บริการความช่วยเหลือด้านเทคนิคการปลูก ดูแล ขายกล้าพันธุ์คุณภาพสูงให้เกษตรกรที่ปลูกผักอินทรีย์ ขายผลผลิตให้ และทำปุ๋ยอินทรีย์ด้วย) ในขณะที่บางบริษัทอาจจะเน้นเฉพาะบริการข้อมูลตลาดให้เกษตรกร นอกจากนี้ยังมีบริการประกันผลผลิตทางการเกษตร (บริษัท Lien Nghia PCF) บริการด้านชลประทาน การจัดการน้ำและดิน (บริษัท Huu Duc Co-operative) ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ขายให้กับเกษตรกรหรือผลิตผักอินทรีย์ (บริษัท Huong Hoa Cassava Starch Factory)

กลุ่มธุรกิจกิจการเพื่อสังคมที่ทำด้านเกษตรในเวียดนามมักจะอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ทุรกันดาร หรือพื้นที่ที่มีชนกลุ่มน้อยอยู่อาศัย และในหลายกรณีก็เปิดให้บริการแข่งขันกับบริษัทธุรกิจการเกษตรแบบแสวงหาผลกำไรที่ดำเนินกิจการอยู่ในพื้นที่ แต่ลักษณะสำคัญที่ทำให้กิจการเพื่อสังคมเหล่านี้แตกต่างจากธุรกิจแสวงหากำไรทั่วไป เช่น

- ในกิจการที่ใช้โครงการสหกรณ์แบบดั้งเดิม จะมีการแบ่งปันผลรายได้สุทธิกับลูกค้า เช่น บริษัท Evergrowth Co-operative แบ่งปันร้อยละ 40-60 ของรายได้สุทธิกลับคืนให้สมาชิกในรูปของเงินปันผล
- ใช้เงินจากรายได้สุทธิเป็นเงินลงทุนเพื่ออุดหนุนโครงสร้างพื้นฐานหรือบริการอื่นๆ ให้เกษตรกร (บริษัท KCT Thai Binh, VRAT Company)
- ขายปัจจัยการผลิตหรือบริการให้เกษตรกรหรือสมาชิกในราคาที่ต่ำกว่าท้องตลาด เช่น บริษัท Huu Duc Co-operative ขายกล้าพันธุ์คุณภาพสูงให้กับเกษตรกร โดยไม่คิดดอกเบี้ยในกรณีที่ซื้อโดยใช้สินเชื่อ
- หลายบริษัทตระหนักดีว่าต้องพึ่งพิงเงินบริจาคในการดำเนินกิจการเช่น บริษัท Huc Duc co-operative ไม่สามารถจ่ายค่าตรวจรับรองคุณภาพได้หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก

ในด้านข้อจำกัดที่กลุ่มกิจการเพื่อสังคมต้องเผชิญนั้น ข้อจำกัดด้านแหล่งทุนเป็นข้อจำกัดสำคัญ กิจการเพื่อสังคมส่วนใหญ่ต้องได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอกเช่น ผู้บริจาค เพราะการเข้าหาแหล่งทุนในระบบการเงินหรือธนาคารพาณิชย์ทั่วไปมักประสบปัญหาจากวัตถุประสงค์ที่ไม่ได้มุ่งแสวงผลกำไรเป็นหลัก และปัญหายังมาจากการขาดบุคคลที่จะมาช่วยเชื่อมโยงธุรกิจเหล่านี้กับผู้บริจาค ข้อจำกัดสำคัญอีกอย่างหนึ่งคือตลาด ธุรกิจกิจการเพื่อสังคมมักจะมุ่งหวังการทำตลาดเฉพาะ (Niche market) ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่าย

เพราะอาจไม่มีช่องว่างในตลาดมากพอให้ธุรกิจนี้เข้าไปแข่ง เช่น ในกรณีที่ธุรกิจนี้ต้องเข้าไปแข่งขันเพื่อแย่งฐานลูกค้าที่คุ้นชินกับระบบการแจกฟรีของรัฐ เช่น การแจกต้นกล้าฟรี นอกจากนี้ ในการปลูกพืชบางชนิดเพื่อตลาดเฉพาะ จำเป็นอย่างยิ่งที่เกษตรกรต้องมีความรู้ทางเทคนิคมากพอที่จะสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพได้ เช่น บริษัท KCT ที่ต้องการให้เกษตรกรริเริ่มการผลิตมันฝรั่ง บริษัทต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการเอาชนะความระแวงหรือคลางแคลงใจของเกษตรกรที่เกิดจากความล้มเหลวจากการเข้าร่วมโครงการกับภาครัฐในอดีต และต้องทุ่มเทในการให้ความรู้ด้านการรักษาเมล็ดพันธุ์ การปลูกและเก็บเกี่ยวมาก นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดที่เกี่ยวกับการขาดแคลนบุคลากร เนื่องจากธุรกิจนี้ไม่สามารถจ่ายค่าตอบแทนสูงให้กับบุคลากรได้ ต้องพึ่งพิงการดึงบุคลากรที่เห็นคุณค่าของงานลักษณะนี้เท่านั้น

อย่างไรก็ดี เมื่อประเมินโอกาสในการแข่งขันของรูปแบบธุรกิจเกษตรที่เป็นลักษณะกิจการเพื่อสังคม ธุรกิจลักษณะนี้มักจะใช้แนวทางการทำตลาดเฉพาะ เกี่ยวข้องกับกลุ่มที่มีรายได้น้อยหรือกลุ่มชายขอบ มีส่วนแบ่งกำไร (margin) น้อย และไม่ต้องแข่งขันรุนแรงกับธุรกิจที่แสวงหากำไรทั่วไป (mainstream business) เช่น การขายเครื่องมือหรือระบบน้ำให้กับเกษตรกรรายได้น้อย หรือเป็นตลาดที่ภาครัฐไม่สามารถเข้าไปดูแลอย่างทั่วถึงหรือยังไม่มีประสิทธิภาพ เช่น การให้บริการช่วยเหลือด้านเทคนิคเมื่อต้องเริ่มการปลูกพืชชนิดใหม่ในพื้นที่ หรือ การดูแลระบบชลประทาน คลองส่งน้ำ การดูแลโรงสีของชุมชน นอกจากนี้ในตลาดที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าที่มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การเริ่มต้นผลิตผักอินทรีย์ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การจัดการศัตรูพืชแบบไม่ใช้สารเคมี

2) <u>กรณีศึกษา: กิจการเพื่อสังคมภายใต้โครงการกาแฟอินทรีย์รักษาป่า จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย</u>

กาแฟอินทรีย์รักษาป่าแบรนด์ “มีวนา (Mivana)” เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการกาแฟอินทรีย์รักษาป่า ริเริ่มโครงการขึ้นโดยมูลนิธิสายใยแผ่นดิน (Earth Net Foundation: ENF) โดยมีเป้าหมายเพื่อลดปัญหาการตัดไม้ทำลายป่าและลดปัญหามลพิษจากสารเคมีการเกษตรในบริเวณเขตป่าต้นน้ำแม่ลาว แม่สรวย และแม่กรณ์ จังหวัดเชียงราย การดำเนินงานของโครงการจะเน้นการส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่สามารถใช้ชีวิตอยู่กับป่าได้อย่างยั่งยืน โดยเกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนในรูปของรายได้จากการขายผลผลิตให้กับโครงการ

มูลนิธิสายใยแผ่นดินก่อตั้งกิจการเพื่อสังคมขึ้นภายใต้ชื่อบริษัท กรีนเนท เอสอี จำกัดเพื่อเป็นตัวแทนในการบริหารจัดการกิจการอย่างครบวงจรตลอดสายห่วงโซ่อุปทาน โดยบริษัทจะเข้ามาช่วยดูแลตั้งแต่การส่งเสริมมาตรฐานการผลิต การแปรรูปผลิตภัณฑ์ การซื้อขายผลผลิตของเกษตรกร และการตลาด เป็นการสร้างหลักประกันและความมั่นคงในระยะยาวให้แก่เกษตรกรในพื้นที่

วิธีการดำเนินงานของบริษัท จะเริ่มจากการส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่รวมกลุ่มกัน จากนั้นบริษัทก็จะเข้ามาช่วยส่งเสริมในเรื่องขององค์ความรู้ผ่านการจัดอบรมการทำกาแฟอินทรีย์ การจัดระบบมาตรฐานกาแฟอินทรีย์แบบ PGS (Participatory Guarantee System) การพัฒนาระบบการรับซื้อผลผลิต ระบบการแปรรูป ระบบการจัดเก็บและการจัดส่งสินค้า อันนำไปสู่การพัฒนาไปเป็นธุรกิจชุมชนที่มีระบบการค้าที่เป็นธรรม (Fair trade) และมีระบบการคืนผลกำไรสู่ชุมชนในรูปแบบของเงินพรีเมี่ยม (Fair Trade Premium) ซึ่ง

จะถูกนำมาใช้ในกิจกรรมเพื่อชุมชนในด้านต่างๆตามข้อกำหนด เช่น การพัฒนาด้านสาธารณูปโภคในชุมชน การสร้างห้องสมุด การสร้างสนามเด็กเล่น เป็นต้น

สำหรับจุดแข็งของรูปแบบกิจการเพื่อสังคมกาแฟอินทรีย์มีวนาคือ การใช้ระบบการค้าแบบ Fair trade ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำด้วยการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกกาแฟอินทรีย์ร่วมกับป่าได้โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เนื่องจากกาแฟเป็นพืชที่ต้องการร่มเงาสูง ดังนั้นการปลูกกาแฟร่วมกับป่าจึงทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพดี มีรสชาติและกลิ่นที่ดีกว่ากาแฟที่ปลูกในพื้นที่กลางแจ้งโดยทั่วไปอีกทั้ง สินค้ายังมีจุดเด่นในด้านของการเป็นกาแฟที่ปลูกด้วยระบบอินทรีย์ป่า (Organic forest coffee) ซึ่งจัดเป็นอุปทานของกาแฟชนิดพิเศษ (Specialty coffee) ที่มีเพียงร้อยละ 1 ของกาแฟที่ผลิตได้ในโลกนี้เท่านั้น ดังนั้น กาแฟอินทรีย์มีวนาจึงเป็นที่ต้องการอย่างมากในตลาด

จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของกิจการเพื่อสังคมกาแฟอินทรีย์มีวนา พบว่า ผืนป่าในบริเวณเขตป่าต้นน้ำแม่ลาว แม่สรวย และแม่กรณ์ จังหวัดเชียงราย ได้รับการฟื้นฟู มีพื้นที่ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มมากขึ้น เกษตรกรที่ได้เข้าร่วมโครงการต่างก็มีคุณภาพชีวิตและรายได้ที่ดีขึ้นจากการใช้ระบบการค้าแบบ Fair trade เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้นในชุมชน มีความมั่นคงในเศรษฐกิจท้องถิ่น ชุมชนมีความเข้มแข็ง และชุมชนเกิดจิตสำนึกที่ดีในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.2 การลงทุนด้านการเกษตรในที่สูงของไทย

การดำเนินธุรกิจการเกษตรโดยเกษตรกรพื้นที่สูงของไทยมีทั้งที่เป็นการค้าขายสินค้าแบบดั้งเดิมที่มีพ่อค้าคนกลางเข้าไปรับซื้อผลผลิตถึงในพื้นที่หรือเกษตรกรนำสินค้าเกษตรออกมาขายในตลาดท้องถิ่น การทำเกษตรพันธะสัญญา และรูปแบบที่เกษตรกรรวมตัวกันเป็นวิสาหกิจชุมชนเพื่อส่งสินค้าไปขายตามที่ต่างๆ หรือหาตลาดเฉพาะ ข้อดีและข้อจำกัดของรูปแบบเหล่านี้ก็จะสอดคล้องไปกับผลการศึกษาจากวรรณกรรมที่ทบทวนมาข้างต้น อย่างไรก็ดี ในกรณีของประเทศไทย รูปแบบการลงทุนและพัฒนาในพื้นที่สูงที่มีบทบาทสำคัญมายาวนานและกระจายอยู่ตามพื้นที่สูงในหลายจังหวัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางภาคเหนือของไทยคือรูปแบบธุรกิจที่ได้รับการสนับสนุนและมาพร้อมกับการพัฒนาในองค์รวมของโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง แม้ตัวโครงการเองอาจไม่สามารถถือเป็นรูปแบบธุรกิจของเกษตรกรรายย่อย แต่การช่วยเหลือและพัฒนาในด้านช่องทางตลาดของโครงการ ปัญหาและความท้าทายที่โครงการประสบสามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาคุณสมบัติที่เหมาะสมของธุรกิจเกษตรที่สร้างความยั่งยืนในพื้นที่สูงได้

โครงการหลวงมีจุดกำเนิดจากเมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จเยี่ยมราษฎรบนดอยต่างๆ ในเชียงใหม่ และทรงพบเห็นสภาพความแร้นแค้นของชาวเขาซึ่งขณะนั้นดำรงชีพด้วยการปลูกฝิ่นและถางป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอยทำให้ป่าต้นน้ำถูกทำลายเป็นจำนวนมาก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีพระราชดำริและพระราชทานทรัพย์ส่วนพระองค์ในการจัดตั้งโครงการหลวงขึ้นในปี พ.ศ. 2512 เพื่อพัฒนาเกษตรพื้นที่สูง ลดการปลูกฝิ่นและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ เนื่องจากโครงการได้รับความร่วมมือและประสานงานจากหน่วยงานของภาครัฐ อาสาสมัครผู้เชี่ยวชาญทั้งในและต่างประเทศ มีบุคลากรในโครงการมากขึ้นเรื่อยๆ จึงมีพระราชดำริให้จัดตั้งเป็นมูลนิธิโครงการหลวงในปี พ.ศ. 2535 เพื่อเป็นองค์กรนิติบุคคล มีกฎหมายรองรับ มีระบบการบริหาร

จัดการที่ทำให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมั่นคงปัจจุบันมูลนิธิโครงการหลวงมีสถานีวิจัย 4 แห่งและศูนย์พัฒนาโครงการหลวงกระจายอยู่ตามพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน พะเยาและลำพูน รวมทั้งหมด 38 ศูนย์ พื้นที่ที่อยู่ภายใต้การพัฒนาของโครงการถึง 149,257.12 ไร่ส่วนใหญ่อยู่บนเทือกเขา สูงจากระดับน้ำทะเล 700 เมตรขึ้นไป มีเกษตรกรที่อยู่ในโครงการกว่า 151,277 คนหรือกว่า 30,000 ครัวเรือน ซึ่งมีทั้งที่เป็นคนเมืองและชาวเขากว่า 13 เผ่า ทำงานทั้งด้านการวิจัยพัฒนาทั้งพันธุ์พืชและสัตว์ที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่

กระบวนการทำงานที่มูลนิธิโครงการหลวงให้ความสำคัญมากที่สุดคืองานวิจัย โดยเริ่มตั้งแต่งานวิจัยเพื่อคัดเลือกพันธุ์พืชและสัตว์ที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ วิธีการปลูกและการจัดการพืช ดิน ศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลิตภัณฑ์ อีกทั้งงานวิจัยด้านต้นทุนการผลิต การตลาด การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ งานด้านสังคม การศึกษา งานวิจัยได้พัฒนาต่อเนื่องเป็นงานส่งเสริมและพัฒนาในองค์รวมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในพื้นที่ นอกจากนี้โครงการหลวงให้ความสำคัญมากกับคุณภาพผลผลิตที่ได้มาตรฐาน ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชตามระบบเพาะปลูกที่ดี (GAP) ให้ผลผลิตปลอดภัยจากสารเคมีและไม่เกิดผลกระทบกับแหล่งน้ำหรือพื้นที่ปลูก พัฒนาขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์สารตกค้างและระบบการจัดการคุณภาพให้ความเชื่อมั่นด้านอาหารปลอดภัยและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลผลิตที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทั้ง 38 แห่งรวบรวมจากเกษตรกรในพื้นที่จะถูกส่งมายังศูนย์ผลิตผลโครงการหลวงซึ่งทำหน้าที่คัดบรรจุ และมีส่วนที่แยกส่งไปยังโรงงานอาหารแปรรูปที่เชียงใหม่ ตลอดขั้นตอนการคัดบรรจุ และการแปรรูปเน้นการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐาน GMP และ HACCP

งานที่มีบทบาทมากต่อความสำเร็จของโครงการหลวงคือการตลาด ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปีพ.ศ. 2524 โดยเน้นส่งผลผลิตพืชเมืองหนาวของเกษตรกรออกจำหน่าย จนปัจจุบันระบบการตลาดของโครงการเป็นระบบครบวงจรเน้นสินค้าคุณภาพสูงปลอดภัยจากสารตกค้าง โครงการหลวงมีทั้งร้านค้าของตนเองและมีช่องทางการจัดจำหน่าย กระจายไปตามไฮเปอร์มาร์เก็ตและซุปเปอร์มาร์เก็ตที่มีสาขาควบคุมทั่วประเทศ รวมถึงกลุ่มโรงแรมและร้านอาหาร

มูลนิธิโครงการหลวงถือเป็นโครงการแรกของโลกที่ประสบความสำเร็จในการขจัดพื้นที่ปลูกฝิ่นด้วยวิธีที่สร้างสรรค์ผ่านแนวทางการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในที่สูงอย่างเหมาะสม จนสามารถทำให้ชาวเขาหันมาปลูกพืชเมืองหนาวแทนการปลูกฝิ่น แนวทางการดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวงได้รับการยอมรับจากองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ทั่วโลก การพัฒนาตามต้นแบบของโครงการหลวงได้ขยายไปยังประเทศต่างๆ เช่น ภูฏาน อัฟกานิสถาน โคลัมเบีย และประเทศเพื่อนบ้านในเอเชีย

สำหรับสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงนั้น เริ่มดำเนินงานพัฒนาพื้นที่สูงตั้งแต่เมื่อยังมีสถานะเป็นกองพัฒนาเกษตรที่สูง สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดตั้งในปี พ.ศ. 2535 เพื่อทำหน้าที่ประสานงานและรับโอนงานบางส่วนจากมูลนิธิโครงการหลวง ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นสำนักพัฒนาเกษตรที่สูงจนกระทั่งรัฐบาลมีนโยบายที่จะสนับสนุนการขยายผลของการโครงการหลวงสู่พื้นที่สูงที่ห่างไกลและทุรกันดารอื่นๆ ต้องการหน่วยงานที่สามารถบริหารจัดการได้อย่างกว้างขวางและคล่องตัวในการดำเนินงาน จึงมีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) หรือ สวพส. ขึ้นในปี พ.ศ. 2548 สวพส. มีภารกิจ

สำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่สูงให้ยั่งยืน เน้นการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโครงการหลวง เชื่อมโยงองค์ความรู้จากโครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวงให้เกิดประโยชน์กับพื้นที่สูงส่วนใหญ่ของประเทศ โดยพื้นที่ที่ สพวส. จะรับเข้ามาอยู่ในโครงการขยายผลได้จะต้องเป็นพื้นที่ที่อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเล 500 เมตรขึ้นไป หรือเป็นพื้นที่ที่อยู่สูงตามที่คณะกรรมการสถาบันกำหนด โดยเป็นชุมชนบนพื้นที่สูงที่มีชาวไทยภูเขาหรือชาวไทยพื้นเมืองอาศัยอยู่ ในการเลือกพื้นที่จะเน้นพื้นที่ที่มีปัญหาสำคัญเช่น ความยากจน การขาดแคลนอาหาร การบุกรุกทำลายป่า การใช้สารเคมีทางการเกษตรและมีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้สำหรับชุมชนโดยรอบ[65] โดยงานวิจัยพัฒนาและการถ่ายทอดความรู้จะครอบคลุมทั้งด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การสนับสนุนพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์โครงการหลวง การจัดทำแผนการผลิตและการตลาด การจัดการหลังเก็บเกี่ยว การจัดทำระบบรับรองคุณภาพและความปลอดภัย ความมั่นคงด้านพลังงานบนพื้นที่สูง การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พื้นที่ปฏิบัติงานของ สวพส. คือ 1) พื้นที่โครงการหลวงทั้ง 38 แห่ง 2) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 แห่งใน 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน น่าน ตาก กำแพงเพชร และกาญจนบุรี ซึ่งใช้ลุ่มน้ำเป็นขอบเขตในการพัฒนาเชิงพื้นที่ โครงการขยายผลในพื้นที่ลุ่มน้ำเดียวกันจะเชื่อมโยงงานพัฒนาเข้าด้วยกัน 3) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อการแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน จำนวน 11 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และตาก 4) พื้นที่โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูงดำเนินงานร่วมกับสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 330 แห่งใน 8 จังหวัด 5) โครงการรักษ์น้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน จำนวน 11 แห่งใน 7 จังหวัด และ 6) อุทยานหลวงราชพฤกษ์

โครงการขยายผลโครงการหลวง สวพส. ยึดหลักการการใช้ตลาดนำการผลิตและเน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพเพื่อเพิ่มมูลค่า การผลิตตามระบบการเพาะปลูกที่ดี เพิ่มผลตอบแทนให้เกษตรกรและลดความเสี่ยงทางรายได้ เจ้าหน้าที่ขยายผลโครงการหลวงในพื้นที่ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่การตลาดของ สวพส. และเกษตรกรในการวางแผนการผลิต การเก็บเกี่ยวคัดคุณภาพ บรรจุหีบห่อ ขนส่งและจำหน่ายผลผลิต กลุ่มเกษตรกรเป็นผู้ชายผลผลิตสู่ตลาดลักษณะต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งมีทั้งตลาดในท้องถิ่น พ่อค้าในชุมชน ตลาดข้อตกลง เช่น บริษัทหรือห้างร้าน ตลาดโครงการหลวงหรือของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ เจ้าหน้าที่ของ สวพส. จะช่วยเหลือตลอดกระบวนการในการหาตลาดรองรับผลิตผลของเกษตรกรตั้งแต่การศึกษาข้อมูลความต้องการตลาด ลักษณะตลาด ปริมาณ คุณภาพ ราคา เวลาที่ต้องการ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการผลิต

[65]ในประเทศไทย พื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 500 เมตร มีประมาณ 62.22 ล้านไร่ กระจายอยู่ในพื้นที่ 20 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน พะเยา สำพูน แพร่ น่าน ลำปาง ตาก เพชรบูรณ์ พิษณุโลก เลย สุโขทัย กำแพงเพชร กาญจนบุรี อุทัยธานี สุพรรณบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์และเพชรบุรี ครอบคลุมพื้นที่ 3,829 หมู่บ้าน อยู่ในลุ่มน้ำหลัก 14 ลุ่มน้ำ 128 ลุ่มน้ำสาขา มีประชากรรวมกว่า 964,916 คน จากชนเผ่ามากกว่า 10 ชนเผ่า อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่มากที่สุด รองลงมาคือเชียงรายและตาก

การเจรจาต่อรองกับตลาดก่อนปลูก วางแผนการผลิต ประมาณการผลผลิต เจรจาต่อรองก่อนส่งมอบผลผลิต รวบรวมการผลิต ควบคุมคุณภาพ และส่งมอบผลผลิต

เนื่องจากโครงการหลวงเป็นรูปแบบการพัฒนาบนพื้นที่สูงที่ประสบความสำเร็จในหลายพื้นที่ ทำให้มีการศึกษาในเชิงวิชาการเกี่ยวกับความเป็นอยู่ของเกษตรกร มิติความยั่งยืนต่างๆ ในพื้นที่โครงการหลวงพอสมควร ตัวอย่างเช่น Bila et al. (2007) ศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมจากการที่เกษตรกรในพื้นที่หมู่บ้านต้นผึ้ง จ.พะเยา เข้าร่วมโครงการเกษตรพันธะสัญญากับโครงการหลวงโดยพื้นที่บริเวณนี้เดิมเป็นแหล่งปลูกฝิ่น จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2526-2527 ที่โครงการหลวงได้เริ่มเข้ามาพัฒนาพื้นที่ และเริ่มใช้ระบบเกษตรพันธะสัญญา ในปัจจุบันร้อยละ 50 ของครัวเรือนทั้งหมดในหมู่บ้านเข้าร่วมกับโครงการหลวง โครงการหลวงทำเกษตรพันธะสัญญารับซื้อผลผลิตกับเกษตรกรที่ปลูกผักและสมุนไพร ซึ่งเป็นเกษตรกรที่เข้าถึงแหล่งน้ำการเกษตร เกษตรกรในพื้นที่โดยทั่วไปจะปลูกกะหล่ำปลีและหัวหอมแดง เพื่อขายและปลูกเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการจะขายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลางหรือตลาดใกล้เคียง สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการหลวง โครงการหลวงสนับสนุนการปลูกผักสลัดคอส ผักกาดแก้ว กะหล่ำปลี ผักกาดหางหงส์ ไม้ประดับและสมุนไพรต่างๆ สำหรับผักอื่นๆ ที่ไม่ได้อยู่ในการสนับสนุนของโครงการเกษตรกรจะขายกับตลาดทั่วไป [66]

เกษตรกรต้องยอมรับเงื่อนไขราคาและคุณภาพที่โครงการหลวงกำหนดไว้ตามสัญญา โครงการหลวงจะเป็นผู้กำหนดปริมาณการผลิต ปริมาณปุ๋ยและยาฆ่าแมลงที่สามารถใช้ได้ช่วงเวลาการใช้ โดยจะมีเจ้าหน้าที่ภาคสนามลงตรวจสอบพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรเป็นระยะโครงการหลวงเสนอราคาให้กับเกษตรกรใน 2 รูปแบบด้วยกันคือ 1) ราคาใช้ราคาตลาดที่เป็นอยู่ในช่วงเวลาที่ส่งมอบผลผลิต และ 2) กำหนดราคาคงที่ให้ล่วงหน้า

ถ้าเกษตรกรเลือกแบบที่หนึ่ง ราคาจะปรับตามราคาตลาด เกษตรกรต้องระบุในสัญญาว่าจะส่งผลิตผลของพืชแต่ละชนิดในปริมาณเท่าใด ของคุณภาพเกรดใด ถ้าสินค้าส่งไปขายที่ตลาดระดับบนได้ เกษตรกรจะได้รับค่าตอบแทนสูง แต่ถ้าไม่ได้โครงการก็จะส่งผลผลิตไปขายในตลาดอื่นและขายในราคาที่ถูกลง หรือถ้าไม่สามารถขายได้เลย สินค้าทั้งหมดก็จะถูกส่งกลับคืนมาให้ยังเกษตรกรเพื่อทำการขายเอง

ถ้าเกษตรกรเลือกแบบที่สอง ราคากำหนดตายตัวตามที่ระบุไว้ในสัญญา เกษตรกรจะต้องระบุในสัญญาว่าจะจัดส่งผลิตผลให้โครงการในปริมาณเท่าไร และรับทราบราคารับซื้อผลผลิตในแต่ละระดับคุณภาพหลังจากเก็บเกี่ยวและตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตแล้ว เกษตรกรจะได้รับราคารับซื้อตามที่ระบุไว้ในสัญญา

---

[66]เมื่อเกษตรกรแสดงความประสงค์ขอทำสัญญากับโครงการ เจ้าหน้าที่โครงการจะสอบถามประวัติการทำเกษตรและความต้องการปลูกของเกษตรกร รวมไปถึงการตรวจสอบว่าเกษตรกรผ่านเกณฑ์ต่างๆที่กำหนดไว้ของโครงการหรือไม่ โดยเกณฑ์สำคัญคือ ทักษะของเกษตรกร การเข้าถึงแหล่งน้ำเพื่อทำการเกษตร ทุนการผลิตทั้งทางด้านแรงงานและเงิน แผนการผลิตที่สอดคล้องกับคุณลักษณะพื้นที่ รวมไปถึงคุณภาพและขนาดของที่ดินที่มีอยู่ ทั้งนี้เกษตรกรสามารถแสดงความประสงค์ได้ว่าต้องการปลูกอะไร โดยโครงการหลวงจะเป็นผู้พิจารณาว่าสามารถทำได้หรือไม่

โครงการหลวงจะเป็นผู้จัดหาปุ๋ย ยาฆ่าแมลง เมล็ดพันธุ์/ต้นกล้า และพลาสติกสำหรับครอบแปลง ซึ่งเกษตรกรจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับวัตถุดิบเหล่านี้ นอกจากนี้เกษตรกรจะถูกหักค่าขนส่งและค่าการตลาด โดยจะถูกหัก 25% จากราคารับซื้อ

จากการสำรวจ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้สูงขึ้นและส่วนใหญ่เห็นว่าโครงการหลวงให้ราคาที่ยุติธรรมพอใจในแง่ความมั่นคงของรายได้ และเกษตรกรไม่ต้องพยายามหาตลาดเอง หน้าที่ของพวกเขามีเพียงแค่การขนส่งสินค้าไปให้ถึงมือโครงการหลวง สำหรับเกษตรกรที่เลือกสัญญาที่ระบุราคาแน่นอนก็ไม่ต้องกังวลกับความเสี่ยงทางราคา อีกทั้งวัตถุดิบจำพวกปุ๋ยเคมีหรือสารกำจัดศัตรูพืชที่โครงการหลวงจัดหาให้ก็ยังถือว่ามีราคาถูกอีกด้วย[67] เกษตรกรบางรายยังมีความไม่พอใจกับการที่โครงการหัก 25% ของราคาเป็นค่าขนส่งและค่าการตลาด เกษตรกรบางส่วนประสบปัญหาในการจัดการขายสินค้าคุณภาพต่ำที่โครงการหลวงปฏิเสธการรับซื้อ

ในส่วนของการศึกษาผลของการเข้าร่วมโครงการที่มีต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการประเมินจากปริมาณการใช้ปุ๋ย การทำนุบำรุงดิน และการจัดการศัตรูพืช พบว่า คุณภาพดินในรายที่เกษตรเข้าร่วมโครงการดีกว่าดินในพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการ ในขณะที่ไม่พบความแตกต่างกันมากนักในเรื่องของลักษณะการใช้สารปราบศัตรูพืชระหว่างเกษตรกรที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการ อย่างไรก็ดี เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพน้ำและตะกอนในอ่างเก็บน้ำหรือลุ่มน้ำสาขาที่ใกล้เคียงกับพื้นที่สำรวจ พบว่า ไม่มีการปนเปื้อนของน้ำในอ่างเก็บน้ำที่ใกล้พื้นที่โครงการหลวง ซึ่งอาจเป็นเพราะการบริหารจัดการสารปราบศัตรูพืชที่ดีกว่าผ่านการให้ความรู้เกษตรกรในโครงการ นอกจากนี้ งานศึกษานี้ได้ตั้งข้อสังเกตว่า เนื่องจากหลักเกณฑ์ที่ว่าเกษตรกรต้องเข้าถึงแหล่งน้ำถึงจะสามารถเข้าร่วมโครงการได้ การเข้าถึงแหล่งน้ำกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้รายได้ของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการสูงกว่าเกษตรที่ไม่ได้อยู่ในโครงการ ลักษณะของสัญญาอาจไม่มีผลสำคัญก็ได้ ทำให้สรุปได้ยากว่าการทำเกษตรพันธะสัญญากับโครงการหลวงทำให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจริงหรือไม่

จากรูปแบบธุรกิจที่กล่าวถึงในรายละเอียดข้างต้น สามารถสรุปข้อดี ข้อจำกัด ลักษณะเฉพาะของแต่ละรูปแบบได้ตารางที่ 3.1

[67] เกษตรกรบางรายเห็นว่า เนื่องจากเจ้าหน้าที่โครงการเป็นผู้กำหนดวันซื้อขาย แต่ราคาผลิตผลปรับเปลี่ยนทุกวันทำให้สินค้าในคุณภาพเดียวกันได้ราคาที่ต่างกันขึ้นอยู่กับวันที่ซื้อขาย ทำให้บางครั้งราคาที่โครงการหลวงรับซื้อนั้นต่ำกว่าราคาตลาด

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจตามมิติต่างๆ จุดเด่นและข้อจำกัด

รูปแบบ	การแบกรับความเสี่ยง	การเป็นเจ้าของและการตัดสินใจทางธุรกิจ	การแบ่งผลประโยชน์และภาระต้นทุน	จุดเด่น/ข้อดี	ข้อจำกัด

1. เกษตรพันธะสัญญา	● เกษตรกรแบกรับความเสี่ยงจากความแปรปรวนของสภาพอากาศ การแพร่ระบาดของศัตรูพืช และปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลต่อผลผลิตและการเก็บเกี่ยว ● ถ้าเป็นข้อตกลงที่ให้ราคาคงที่ บริษัทแบกรับความเสี่ยงทางด้านตลาดแทนเกษตรกร ● ถ้าเป็นข้อตกลงที่ให้ราคาสัมพันธ์กับราคาตลาดเกษตรกรรับความเสี่ยงทางราคา	● บริษัทเป็นเจ้าของทั้งหมด ยกเว้นที่ดินที่ยังคงเป็นของเกษตรกร ● โดยทั่วไปบริษัทจะเป็นผู้ตัดสินใจทั้งหมด แต่เกษตรกรอาจมีอิทธิผลบ้างต่อการตัดสินใจของบริษัท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบย่อยของเกษตรพันธะสัญญา	● ผลตอบแทนหลักที่เกษตรกรจะได้จากรูปแบบธุรกิจนี้ขึ้นอยู่กับราคารับซื้อและเงื่อนไขการจัดหาวัตถุดิบให้ และขึ้นอยู่กับอำนาจการต่อรองของเกษตรกร	● <u>มุมมองบริษัท</u> ลดความเสี่ยงด้านการจัดหาผลผลิตทางการเกษตร บริษัทจะได้ผลผลิตที่ต้องการ ตรงตามปริมาณและคุณภาพที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ และไม่ต้องเผชิญความเสี่ยงจากการกว้านซื้อที่ดินจำนวนมาก ● <u>มุมมองเกษตรกร</u> - เกษตรกรยังเป็นเจ้าของที่ดินและเป็นผู้ดำเนินการผลิต - เพิ่มประสิทธิภาพในการทำเกษตรกรรมของเกษตรกรผ่านการให้ความรู้ทางเทคนิคและเสริมทักษะบริหารจัดการ - เพิ่มโอกาสในเกษตรกรในการเข้าถึงปัจจัยการผลิตและเทคโนโลยี - เพิ่มความมั่นคงทางรายได้ให้แก่เกษตรกรเพราะมีตลาดชัดเจน	● <u>มุมมองบริษัท</u> - ต้นทุนการทำสัญญาจะยิ่งสูง ถ้าต้องทำสัญญากับเกษตรกรหลายราย - เกษตรกรอาจขายผลผลิตในตลาดทั่วไปแทน ถ้าราคาตลาดสูงกว่าราคาที่ตกลงในสัญญา โดยที่บริษัทก็ไม่ได้รับการชดเชยใดๆ - อาจต้องเผชิญกับคุณภาพสินค้าที่ไม่สม่ำเสมอเพราะเกษตรกรไม่ลงทุนปรับปรุงพัฒนาที่ดินตัวเอง เนื่องจากไม่มีสิทธิ์ครอบครองที่แท้จริง ● <u>มุมมองเกษตรกร</u> - ถ้ารายได้จากเกษตรพันธะสัญญาเป็นรายได้หลักของเกษตรกรและบริษัทรับซื้อเป็นผู้รับซื้อรายเดียว อำนาจการต่อรองของเกษตรกรจะมีน้อย - เกษตรกรมีโอกาสติดอยู่ในวงจรหนี้สูง โดยเฉพาะกลุ่มที่ต้องลงทุนระยะยาว - ปัจจัยการผลิตที่บริษัทจัดหาให้เกษตรกรอาจมีคุณภาพต่ำ - ถ้าเงื่อนไขการส่งสินค้าและเกณฑ์มาตรฐานการรับซื้อไม่ชัดเจน ทำให้เกษตรกรต้องแบกรับความเสี่ยง และอาจได้เงินช้า

รูปแบบ	การแบกรับความเสี่ยง	การเป็นเจ้าของและการตัดสินใจทางธุรกิจ	การแบ่งผลประโยชน์และภาระต้นทุน	จุดเด่น/ข้อดี	ข้อจำกัด

2. การร่วมทุน (Joint venture)	● การแบกรับความเสี่ยงทางด้านการผลิต การตลาดและการเงินจะเป็นสัดส่วนตามการเป็นเจ้าของธุรกิจ	● ผู้ร่วมทุนเป็นเจ้าของร่วมกัน (อาจมีรัฐมาร่วมทุนด้วย) แต่ผู้ร่วมทุนแต่ละฝ่ายยังเป็นนิติบุคคลที่แยกกัน ● ผู้ถือหุ้นเป็นเจ้าของที่ดินและปัจจัยการผลิตโดยมอบสิทธิให้บริษัทร่วมทุนในการใช้สินทรัพย์ที่ผู้ถือหุ้นถือครอง ● โดยมากเกษตรกรหรือชุมชนสนับสนุนที่ดินและบริษัทธุรกิจการเกษตรสนับสนุนทุน ● การตัดสินใจเรื่องการผลิตเป็นการตัดสินใจร่วมกันผ่านกรรมการบริหาร ซึ่งจำนวนผู้แทนในกรรมการบริหารขึ้นอยู่กับสัดส่วนหุ้น	● การแบ่งผลประโยชน์และภาระต้นทุนจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนการเป็นเจ้าของ	● เกษตรกรรายย่อยและชุมชนมีสิทธิในความเป็นเจ้าของธุรกิจและกิจการ ● เกษตรกรรายย่อยและชุมชนได้รับเงินปันผลจากการเป็นเจ้าของธุรกิจและกิจการเพิ่มแรงจูงใจให้เกษตรกร ● สามารถสร้างแบรนด์และชื่อเสียงได้ไม่ยาก ● มีกรอบกฎระเบียบที่ชัดเจนเท่าเทียม	● ระบบการทำบัญชีซับซ้อน เกษตรกรรายย่อยอาจได้รับการจ่ายเงินปันผลต่ำเนื่องจากมีผู้ร่วมถือหุ้นเป็นจำนวนมาก ● หากต้องมีการเพิ่มทุนและเกษตรกรรายย่อยไม่สามารถซื้อหุ้นเพิ่มทุนได้สัดส่วนการผู้ถือหุ้นของฟากเกษตรกรหรือชุมชนก็จะน้อยลง ● ในความเป็นจริง อาจให้อำนาจตัดสินใจหรืออำนาจบริหารกับเกษตรกรรายย่อยน้อย ● เกษตรกรรายย่อยหรือชุมชนอาจเผชิญความเสี่ยงสูง ขึ้นอยู่กับการประกันความเสี่ยงภาระการชดใช้หนี้

รูปแบบ	การแบกรับความเสี่ยง	การเป็นเจ้าของและการตัดสินใจทางธุรกิจ	การแบ่งผลประโยชน์และภาระต้นทุน	จุดเด่น/ข้อดี	ข้อจำกัด
3. กลุ่มเกษตรกรเป็นเจ้าของธุรกิจ (Farmer – owned business)	● กลุ่มวิสาหกิจหรือสหกรณ์จะรวมความเสี่ยงของเกษตรกรรายย่อยหรือสมาชิกทั้งหมดไว้ด้วยกัน	● เกษตรกรรายย่อยตัดสินใจร่วมกันผ่านการออกเสียง ● เกษตรกรรายย่อยร่วมกันเป็นเจ้าของและดำเนินธุรกิจ	● การทำบัญชีมีความซับซ้อนระดับหนึ่งและยังอาจไม่มีความชัดเจนมากนักเรื่องกานแบ่งสัดส่วนเงินที่จะนำกลับมาลงทุนงบประมาณดำเนินการ หรือเงินที่จะจ่ายปันผล	● เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงตลาด การสร้างมูลค่าเพิ่ม การเพิ่มประสิทธิภาพ และเพิ่มอำนาจในการต่อรองให้กับสมาชิก ● การรวมกลุ่มกันทำให้เกษตรกรรายย่อยมีฐานะทางกฎหมายที่เทียบเท่ากับบริษัทธุรกิจการเกษตรที่ต้องการลงทุนในพื้นที่ ทำให้บรรยากาศการลงทุนดีขึ้น ● มีความยืดหยุ่นทางการเงินมากขึ้น	● เกษตรกรรายย่อยเผชิญความเสี่ยงจากความไม่ชัดเจนทางบัญชีและมักเปิดโอกาสให้กลุ่มผู้นำของท้องถิ่นเข้ามาฉวยโอกาสหรือเอาเปรียบได้(elite capture) ● มีต้นทุนดำเนินการสูง ● การตัดสินใจร่วมกันโดยสมาชิกอาจทำได้ยาก การรักษาความไว้เนื้อเชื่อใจและความตั้งใจอาจทำได้ยาก

รูปแบบ	การแบกรับความเสี่ยง	การเป็นเจ้าของและการตัดสินใจทางธุรกิจ	การแบ่งผลประโยชน์และภาระต้นทุน	จุดเด่น/ข้อดี	ข้อจำกัด
4. เครือข่ายธุรกิจตามโซ่อุปทาน (Upstream/ downstream business link) เป็นกลุ่มธุรกิจอื่นๆ ที่ไม่ได้ทำด้านการผลิตสินค้าแต่เข้าเกี่ยวข้องในโซ่อุปทานของสินค้า	● การกระจายความเสี่ยงขึ้นอยู่กับลักษณะธุรกิจ	● ไม่มีรูปแบบการแบ่งอำนาจการตัดสินใจที่ชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจง ● ไม่เน้นการเป็นเจ้าของร่วมกัน สินทรัพย์ทุกอย่างยังแยกจากกัน	● สมาชิกเครือข่ายมุ่งหวังผลตอบแทนทางการเงินในระยะยาวมากกว่าระยะสั้น ● อาจต้องจ่ายค่าเข้าร่วมเครือข่าย ค่าเริ่มสร้างเครือข่ายในช่วงแรกร่วมกัน	● การเชื่อมระหว่างต้นน้ำปลายน้ำ ทำให้เกษตรกรรายย่อยและบริษัทธุรกิจที่เข้ามาในเครือข่ายมีโอกาสเจาะตลาดเฉพาะที่มีมูลค่าสูงได้ (high value niche market) ● เปิดโอกาสให้กับบริษัทขนาดเล็กในชุมชนท้องถิ่นที่ไม่ได้ผลิตสินค้าเกษตรหาช่องทางธุรกิจใหม่ๆ ได้ สร้างความหลากหลายให้เศรษฐกิจชุมชน ● พัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ผ่านการมีส่วนร่วมและการลงทุนของบริษัทการเกษตรขนาดใหญ่ในโซ่อุปทาน	● บริษัทขนาดเล็กในท้องถิ่นอาจได้รับผลกระทบจากการลงทุนจากบริษัทขนาดใหญ่ที่อยู่ในโซ่อุปทาน อาจทำให้เศรษฐกิจในท้องถิ่นขาดเสถียรภาพ ● ตลาดบนที่มีมูลค่าสูงอาจสร้างความเสี่ยงให้กับเกษตรกรรายย่อยได้ นำไปสู่การขาดทุน เกษตรกรไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของตลาดสินค้าเกษตรในต่างประเทศ

รูปแบบ	การแบกรับความเสี่ยง	การเป็นเจ้าของและการตัดสินใจทางธุรกิจ	การแบ่งผลประโยชน์และภาระต้นทุน	จุดเด่น/ข้อดี	ข้อจำกัด
5. กิจการเพื่อสังคม/กิจการไม่หวังผลกำไร (Social enterprise/ non-profit organization)	● มีความพยายามลดความเสี่ยงทางราคาหรือทางตลาดที่เกษตรกรต้องแบกรับ ผ่านการให้ราคา premium หรือการประกันราคาขั้นต่ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการออกแบบการดำเนินงานเพื่อวัตถุประสงค์ทางสังคม	● ขึ้นอยู่กับธุรกิจที่บริษัทกิจการเพื่อสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องและรูปแบบการดำเนินงาน ● บริษัทกิจการเพื่อสังคมอาจมาจากกลุ่ม NGO เดิม นักลงทุนที่สนใจกิจการเพื่อสังคม หรือเกษตรกรรวมกลุ่มขึ้นหรือพัฒนาจากกลุ่มสหกรณ์	● มีการระบุสัดส่วนเงินหรือส่วนแบ่งจากกำไรที่จะต้องคืนกลับมาเพื่อช่วยเหลือชุมชนเกษตรกรในรูปแบบต่างๆ ● มักได้รับการสนับสนุนทุนการดำเนินงานจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้บริจาค ● ไม่ใช่การดำเนินธุรกิจเพื่อแสวงหาผลกำไร และไม่เน้นการแบ่งหรือคืนกำไรกลับให้ผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของบริษัท	● เกษตรกรสามารถเข้ามามีส่วนออกแบบธุรกิจและเพิ่มอำนาจการต่อรองให้ตลาดให้กลุ่มตนเอง ● เกษตรกรได้ปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพในราคาต่ำ ● เป็นโอกาสในการทำ branding และเจาะตลาดเฉพาะ ● เปิดโอกาสให้มีการผลิตสินค้าหรือบริการที่มีประโยชน์กับสังคมโดยรวม ● เป็นการเติมช่องว่างในตลาดที่บริษัทที่แสวงหาผลกำไรเห็นว่าได้ผลตอบแทนไม่คุ้มการลงทุนหรือภาครัฐไม่สามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● เจาะกลุ่มเกษตรกรยากจนหรือผู้มีรายได้น้อยได้	● <u>มุมมองบริษัท</u> - อาจต้องไปแข่งขันกับบริการบางอย่างของภาครัฐ เช่น บริการแจกปัจจัยการผลิตฟรีของรัฐ ธุรกิจกิจการเพื่อสังคมมักเผชิญอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนแนวคิดของเกษตรกรที่ชินกับการได้รับของแจกฟรีจากภาครัฐ - ขาดแคลนบุคลากรเนื่องจากเป็นกิจการที่ไม่แสวงผลกำไรทำให้ไม่สามารถให้ค่าตอบแทนกับบุคลากรได้มากพอที่จะแข่งกับตลาดแรงงานได้ - ส่วนใหญ่เข้าถึงแหล่งทุนทั่วไป เช่น ธนาคารพาณิชย์ได้ยาก เนื่องจากมีวัตถุประสงค์ไม่แสวงหาผลกำไร ● <u>มุมมองเกษตรกร</u> - การผลิตสินค้าคุณภาพสูงต้องใช้ความรู้ทางเทคนิคและการบริหารจัดการมาก ทำให้การเริ่มต้นเป็นไปด้วยความยากลำบาก และต้องอาศัยการช่วยเหลือมาก

รูปแบบ	การแบกรับความเสี่ยง	การเป็นเจ้าของและการตัดสินใจทางธุรกิจ	การแบ่งผลประโยชน์และภาระต้นทุน	จุดเด่น/ข้อดี	ข้อจำกัด
6. โครงการหลวง/ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	● <u>โครงการหลวง</u> เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการไม่ต้องรับความเสี่ยงด้านการหาตลาด เนื่องจากโครงการหลวงมีช่องทางกระจายสินค้าของตนเอง แต่อาจยังต้องรับความเสี่ยงด้านราคาบ้างตามลักษณะสัญญา ● <u>สวพส</u> แม้ สวพส. ยังไม่มีช่องทางกระจายสินค้าของตนเอง แต่สินค้าคุณภาพสูงก็สามารถทำแผนส่งขายโครงการหลวงได้ และ สวพส. ช่วยหาตลาดให้กับเกษตรกร แต่โดยส่วนใหญ่เกษตรกรยังต้องรับความเสี่ยงเรื่องราคา	● เกษตรกรเป็นผู้ดำเนินการผลิต แต่อาจมีการวางแผนการผลิตร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ของโครงการ/สวพส. ● การตัดสินใจทางธุรกิจจะเป็นการตัดสินใจร่วมระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่ โดยที่ทางเกษตรกรเองอาจรวมกลุ่มในลักษณะสหกรณ์	● โครงการ/สวพส. สนับสนุนการรวมกลุ่มกันของเกษตรกร ซึ่งผลประโยชน์ที่เกิดจากการขายจะกลับคืนสู่เกษตรกรโดยตรง ● โครงการ/ สวพส. ช่วยอุดหนุนต้นทุนบางส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเริ่มต้น และในบางกรณี จะเป็นลักษณะอุดหนุนผ่านกลุ่ม ทำให้เกษตรกรจ่ายค่าวัสดุ อุปกรณ์ ในราคาถูก	● โครงการ/สวพส. มีงานวิจัยต่อยอดและมีความรู้เฉพาะทางด้านเกษตรในพื้นที่สูง และระบบการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เกษตรกร ● ถึงแม้ สวพส. จะยังไม่มีตลาดของตนเอง แต่การมีคนกลางช่วยเชื่อมเกษตรกรไปหาตลาดทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจในการปลูก ● ช่วยแบ่งเบาภาระต้นทุนโดยเฉพาะในช่วงแรก ● การเน้นแนวทางการเพาะปลูกที่ดี มุ่งตลาดบน ช่วยปลูกฝังเรื่องการรักษาดิน น้ำ ป่า ให้เกษตรกร	● เจ้าหน้าที่ภาคสนามในบางพื้นที่มีจำนวนน้อย ต้องประสานกับเกษตรกรจำนวนมาก และรับภาระหนักในการถ่ายทอดองค์ความรู้และการหาตลาด ทำให้ในบางครั้งไม่สามารถสื่อสารทำความเข้าใจหรืออธิบายเหตุผลของการตัดสินใจได้อย่างเต็มที่ ● การที่ สวพส. ยังไม่มีช่องทางจัดจำหน่ายของตนเองทำให้การสร้างแรงจูงใจที่ต่อเนื่องให้เกษตรกรยากลำบากขึ้น การผลักดันให้เกษตรกรปลูกพืชที่ผ่านมาตรฐานการเพาะปลูกที่ดี แต่ยังมีตลาดที่แน่นอนที่จะให้ราคาสูงตามลักษณะการผลิตได้ ทำให้ในบางครั้งเกษตรกรต้องขายสินค้าคุณภาพสูงในราคาเดียวกันสินค้าทั่วไป

กล่าวโดยสรุป สาระสำคัญของบทนี้คือ การสังเคราะห์องค์ความรู้จากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อแสดงถึงลักษณะรูปแบบธุรกิจที่ยังเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีอำนาจตัดสินใจกับการผลิตและการดำเนินธุรกิจ ซึ่งมีทั้งที่เป็นเกษตรพันธะสัญญา การร่วมทุน การรวมกลุ่มของเกษตรกร การสร้างเครือข่ายตามโซ่อุปทาน ธุรกิจกิจการเพื่อสังคม และแสดงให้เห็นข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละรูปแบบธุรกิจ รวมถึงลักษณะธุรกิจสินค้าเกษตรที่มาพร้อมกับโครงการที่มุ่งพัฒนาพื้นที่สูงแบบองค์รวมของไทย

ในขณะที่วรรณกรรมเกี่ยวกับความยั่งยืนบนพื้นที่สูงจะสามารถให้คำตอบได้ค่อนข้างชัดเจนว่ารูปแบบการเกษตรใดจะช่วยสร้างความยั่งยืนบนพื้นที่สูงได้ (บทที่ 2) แต่เมื่อพิจารณาถึงรูปแบบธุรกิจที่จะมารองรับและจะสามารถช่วยสร้างความยั่งยืนบนพื้นที่สูงได้นั้น เราไม่สามารถหาข้อสรุปที่ชัดเจนได้ว่ารูปแบบธุรกิจใดจะเหมาะสมที่สุด (บทที่ 3) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในทางปฏิบัติ เกษตรกรและบริษัทธุรกิจที่เข้ามาเกี่ยวข้องได้สร้างรูปแบบเฉพาะของตน ผสมผสานลักษณะจากหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน (hybrid) เพื่อให้เหมาะกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ รูปแบบธุรกิจที่มารองรับนอกจากจะขึ้นอยู่กับลักษณะพืช ผลผลิต ความห่างไกล ซึ่งไปกำหนดลักษณะตลาด การแข่งขันและอำนาจการต่อรองของเกษตรกรแล้ว ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยเชิงสถาบัน เช่น ความเข้มแข็งของชุมชนและผู้นำในแต่ละพื้นที่ด้วย

อย่างไรก็ดี ประเด็นสำคัญที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมในบทนี้ คือ การต่อภาพข้อจำกัดและความท้าทายต่างๆ ที่เกษตรกรบนที่สูงต้องเผชิญเข้ากับลักษณะเด่นของแต่ละรูปแบบธุรกิจที่จะช่วยแก้ไขข้อจำกัดแต่ละด้านได้ โดยมีแกนหลักคือ การแก้ไขข้อจำกัดจะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้เกษตรกรในพื้นที่สูง เมื่อยามต้องเผชิญผลกระทบจากภายนอก (shock) หรือแรงกดดันภายใน (stress) ก็สามารถรับมือได้โดยหันกลับไปหาการรุกพื้นที่ป่าเพื่อการปลูกพืชเชิงเดี่ยวอีกครั้งหนึ่ง

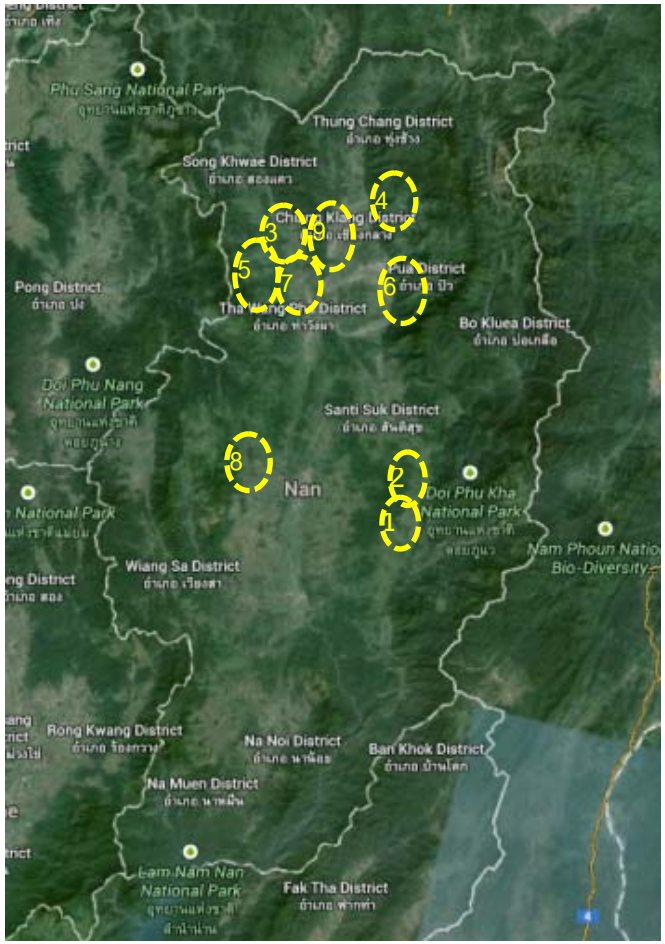
บทที่ 4
ระบบและกลไกการซื้อขายในพื้นที่

เนื้อหาในบทนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกกล่าวถึงระบบการเกษตรและกลไกการซื้อขายหรือรูปแบบธุรกิจในแต่ละพื้นที่สำรวจเพื่อแสดงให้เห็นภาพความหลากหลายของรูปแบบการเกษตรและรูปแบบธุรกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่ต้องการหันออกจากหรือได้หันออกจากกระแสการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว ส่วนที่สองจะสรุปปัญหาร่วมที่เกษตรกรมักประสบจากการทำการเกษตรบนที่สูงไม่ว่าจะเลือกรูปแบบการเกษตรใดก็ตาม โดยความรุนแรงของปัญหาจะขึ้นอยู่กับรูปแบบธุรกิจหรือกลไกการซื้อขายที่เกษตรกรเลือก

จากการศึกษาข้อมูลเอกสารและสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐและผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานในพื้นที่ ผู้วิจัยสามารถกำหนดพื้นที่ทั้งหมด 9 พื้นที่เพื่อลงสำรวจเบื้องต้นในระหว่างวันที่ 9-13 มกราคม 2559 โดยวัตถุประสงค์ของการลงสำรวจครั้งแรก (preliminary survey) คือเพื่อเลือกพื้นที่เหมาะสมสำหรับทำการศึกษาในเชิงลึกต่อไป พื้นที่ทั้ง 9 พื้นที่ที่ลงสำรวจในครั้งแรก มีดังนี้

1) โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริมต.แม่จริม อ.แม่จริม จ.น่าน
2) โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำต.ดู่พงษ์ อ.สันติสุข จ.น่าน
3) โครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านถ้ำเวียงแกต.นาไร่หลวง อ.สองแคว จ.น่าน
4) บ้านมณีพฤกษ์ ต.งอบ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน
5) บ้านสันเจริญต.ผาทอง อ.ท่าวังผา จ.น่าน
6) บ้านป่ากลางต.ป่ากลางอ.ปัว จ.น่าน
7) บ้านสบเป็ดต.ผาตอ อ.ท่าวังผา จ.น่าน
8) บ้านศรีนาป่าน-ตาแวน ต.เรือง อ.เมือง จ.น่าน
9) บ้านแคว้ง ต. พระพุทธบาท อ.เชียงกลาง จ.น่าน

โดยเกือบทั้งหมดเป็นพื้นที่ลาดชันหรือพื้นที่ชันเชิงเขา และส่วนใหญ่ได้เผชิญการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวสู่การหาทางเลือกที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง พื้นที่เขาหรือเชิงเขามากขึ้น ตำแหน่งของพื้นที่เหล่านี้ปรากฏในรูปที่ 4.1



1. โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม
2. โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ
3. โครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านถ้ำเวียงแก
4. บ้านมณีพฤกษ์
5. บ้านสันเจริญ (กลุ่มแปรรูปสวนกาแฟสวนยาหลวง)
6. บ้านป่ากลาง (กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกมะม่วงเพื่อการส่งออก)
7. บ้านสบเป็ด
8. บ้านตาแวน-ศรีนาป่าน

รูปที่ 4.1 ที่ตั้ง 9 พื้นที่ที่ศึกษาในการลงพื้นที่ครั้งที่ 1 (ตำแหน่งโดยประมาณ)

ในการสำรวจ ผู้วิจัยได้พูดคุยกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำเกษตรกรในพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจถึงลักษณะทางกายภาพ ลักษณะรูปแบบธุรกิจ ข้อตกลงและความเสี่ยงต่างๆ ในการทำธุรกิจในพื้นที่ รวมทั้งข้อมูลอื่นๆ ที่อาจจะเกี่ยวข้องกับรูปแบบธุรกิจและการประกอบอาชีพของเกษตรกรในพื้นที่

ด้วยความหลากหลายของผลผลิตและลักษณะธุรกิจการเกษตรที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เกณฑ์การเลือกพื้นที่ที่ใช้ควรเปิดช่องให้ผู้วิจัยสามารถเปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจที่ต่างกันบนฐานระบบเกษตรกรรมที่ใกล้เคียงหรือเหมือนกันได้ เพื่อที่จะเห็นผลที่เกิดจากรูปแบบธุรกิจที่ต่างกันได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น พืชเดียวกันจากพื้นที่เดียวกันแต่มีรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกัน หรือพืชเดียวกันจากต่างพื้นที่และมีรูปแบบธุรกิจต่างกัน และเห็นลักษณะการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะพื้นที่ รวมถึงกลไกที่เกษตรกรที่อยู่ในตลาดต่างรูปแบบกันเลือกใช้เพื่อสร้างความมั่นคงให้ฐานรายได้ของตนและลดความเสี่ยง

จากเกณฑ์หลักข้างต้น ผู้วิจัยสามารถคัดเลือกพื้นที่เพื่อการลงสำรวจเชิงลึกได้ทั้งหมด 7 พื้นที่[68] โดยแบ่งตามลักษณะของระบบเกษตรกรรมได้ดังนี้

1) ระบบปลูกไม้ยืนต้นเชิงเดี่ยว ได้แก่ บ้านป่ากลาง และบ้านสบเป็ด ซึ่งปลูกมะม่วงเป็นหลัก
2) ระบบวนเกษตร ได้แก่ บ้านมณีพฤกษ์บ้านสันเจริญซึ่งปลูกกาแฟใต้ร่มไม้เป็นหลัก
3) ระบบเกษตรผักโรงเรือน ได้แก่ พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริมโครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำโครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านถ้ำเวียงแก

สำหรับรูปแบบธุรกิจที่มาเป็นตัวกลางเชื่อมต่อผลผลิตจากเกษตรกรไปยังตลาดหรือผู้รับซื้อแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่[69] บางพื้นที่อาจมีรูปแบบธุรกิจเด่นเพียงรูปแบบเดียว เช่น รูปแบบดั้งเดิม แต่บางพื้นที่อาจรูปแบบธุรกิจที่โดดเด่นหลายแบบ เช่น แบบกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกับแบบกลุ่มย่อยที่เชื่อมกับตลาดปลายทางโดยตรง เป็นต้น

เนื้อหาในบทที่ 4 นี้จะแสดงถึงระบบธุรกิจในพื้นที่ที่มาต่อยอดระบบเกษตรกรรมที่เกษตรกรเลือกตลอดจนวิธีที่เกษตรกรใช้ในการเพิ่มรายได้ ลดต้นทุน ลดความเสี่ยง เพิ่มอำนาจการต่อรองให้กับกลุ่มของตน การแสดงผลการศึกษาในบทนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ส่วนแรกเป็นการอธิบายรูปแบบธุรกิจ โดยแบ่งตามระบบเกษตรกรรมที่ต่างกัน 3 กลุ่มได้แก่ 1) กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงซึ่งมีลักษณะการเกษตรแบบปลูกพืชยืนต้นเชิงเดี่ยว 2) กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟซึ่งมีลักษณะการปลูกที่พึ่งพาต้นไม้ใหญ่หรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3) กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักโรงเรือน และในส่วนที่สอง ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ กลไกต่างๆที่เกี่ยวข้องหรือน่าจะส่งผลโดยตรงต่อผลตอบแทนเกษตรกร ปัญหาที่เกิดขึ้นในมุมมองของเกษตรกร

---

[68] ตารางเปรียบเทียบลักษณะกายภาพของพื้นที่ที่ลงสำรวจเบื้องต้นทั้ง 9 พื้นที่ ปรากฏในภาคผนวก 1

[69] รูปแบบธุรกิจ ในที่นี้ได้แก่ การซื้อขายแบบดั้งเดิมที่มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อตรงจากไร่นาหรือเกษตรกรนำสินค้าไปขายที่ตลาด รูปแบบเกษตรพันธะสัญญา รูปแบบที่เกษตรรวมกลุ่มขายหรือพัฒนาคุณภาพหรือแปรรูปร่วมกันผ่านโครงการวิสาหกิจชุมชนหรือสหกรณ์ รูปแบบกลุ่มขนาดเล็กติดต่อตรงกับปลายทาง

4.1 ระบบธุรกิจการเกษตรของแต่ละพื้นที่แบ่งตามระบบเกษตรกรรม

4.1.1 <u>ระบบเกษตรกรรม: การปลูกมะม่วงเชิงเดี่ยว</u>

4.1.1.1 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง บ้านสบเป็ด ตำบลผาตอ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

พื้นที่ส่วนใหญ่ของบ้านสบเป็ดเป็นที่ราบเชิงเขา มีภูเขาล้อมรอบ ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวเขาเผ่าม้ง เริ่มการปลูกมะม่วงอย่างจริงจังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 ปัจจุบันมีเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงประมาณ 300 ครัวเรือน โดยรายได้ประมาณร้อยละ 80 ของแต่ละครัวเรือนมาจากการทำสวนมะม่วง ที่เหลือเป็นรายได้จากไร่ข้าวโพด ทำสวนลำไย ลิ้นจี่ มีแต่ละครัวเรือนมีพื้นที่ปลูกมะม่วงประมาณ 15 ไร่ต่อครัวเรือนโดยเฉลี่ย สร้างรายได้ประมาณ 35,000ต่อไร่ต่อปี[70] พันธุ์ที่ปลูกมากในพื้นที่ คือ น้ำดอกไม้ เขียวเสวย โชคอนันต์ ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวมะม่วงขายจะเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงปลายมิถุนายนและเสร็จสิ้นในเดือนสิงหาคม

เกษตรกรขายผลผลิตให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อผลผลิตในพื้นที่ตามฤดูกาลและในช่วงที่มีปริมาณมะม่วงเก็บเกี่ยวได้สูงที่สุด (ปลายพฤษภาคมหรือต้นมิถุนายน) จะมีพ่อค้ามารอรับซื้อมะม่วงในพื้นที่จำนวนมาก และมักจะอยู่ในพื้นที่ประมาณ 10 วัน การซื้อขายไม่มีการทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร ราคารับซื้อที่ได้นอกจากจะขึ้นกับคุณภาพผลผลิตแล้วยังขึ้นกับช่วงเวลาที่ขาย พ่อค้าคนกลางแต่ละรายจะรับซื้อผ่านนายหน้าในสังกัดตนซึ่งเป็นเกษตรกรในพื้นที่ นายหน้าจะเป็นผู้ติดต่อเกษตรกร โดยตกลงกับเกษตรกรล่วงหน้าหนึ่งวัน เกษตรกรที่ตกลงกับนายหน้าไปแล้วอาจเปลี่ยนใจได้หากเห็นว่าราคารับซื้อที่พ่อค้ารายอื่นให้สูงกว่า[71] ในกระบวนการส่งมอบสินค้าให้พ่อค้า เกษตรกรจะนำมะม่วงที่เก็บได้ทั้งหมดมาขายรวมคละเกรดกัน ขายในวันเดียวกับที่เก็บเกี่ยว พ่อค้าจะรับหน้าที่แยกเกรด ในช่วงสองถึงสามวันแรกของฤดูกาลขายที่มีพ่อค้ามารอซื้อจำนวนมากเกษตรกรมักจะยังไม่ขายแต่จะเสี่ยงรอราคาที่อาจสูงขึ้นในช่วงกลาง แต่เมื่อใดก็ตามที่พ่อค้าเริ่มแจ้งว่ามะม่วงที่ตนรับซื้อไว้มีปริมาณมากพอแล้ว ราคาจะเริ่มตก เกษตรกรจะแข่งกันขายมะม่วงให้พ่อค้าก่อนที่มะม่วงจะสุกงอมเกินไปแม้จะทราบว่าถูกกดราคาก็จำเป็นต้องขาย นอกจากนี้ พ่อค้าจากต่างถิ่นที่มารับซื้อในพื้นที่อาจมีพฤติกรรมร่วมกันกำหนดราคา (ฮั้วราคา) เพื่อดึงราคารับซื้อให้ต่ำลงได้ แม้ปัจจุบันจะมีความพยายามตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองให้กับเกษตรกร แต่ชุมชนยังไม่เข้มแข็งมากพอ เกษตรกรยังอยู่ในภาวะกดดันและแย่งกันขาย จึงยังไม่สามารถรวมกลุ่มและก่อตั้งวิสาหกิจชุมชนได้ เกษตรกรในพื้นที่ยังพึ่งการใช้สารเคมีในการปลูกค่อนข้างมากและถือเป็นต้นทุนสำคัญของการปลูก การขาดปัจจัยทุนและความรู้ทำให้เกษตรกรบางรายหันไปใช้สารเคมีราคาถูก เกิดการตกค้างเป็นเวลานานและเป็นอันตราย นอกจากนี้การที่เกษตรกรพึ่งการปลูกมะม่วงเป็นอาชีพหลัก เมื่อต้องเผชิญปัญหาภัยธรรมชาติ เช่น พายุลูกเห็บ มะม่วงมีตำหนิเกือบทั้งหมดทำให้ได้ราคารับซื้อต่ำมาก[72] เกษตรกรประสบปัญหาไม่สามารถชำระหนี้สินที่กู้จาก ธกส.ได้

---

[70] ปลูกไร่ละประมาณ 25 ต้น

[71] นายหน้าได้ค่าตอบแทนจากการรวบรวมประมาณ 50 สต.ต่อ กก.

[72] เช่น จากราคารับซื้อปกติของมะม่วงน้ำดอกไม้เบอร์ 4 และมะม่วงเขียวเสวยเบอร์ 5 ที่ 25 บาทต่อกก.โดยเฉลี่ย เมื่อมะม่วงมีตำหนิเนื่องจากพายุลูกเห็บ ราคาขายในลักษณะเหมารวมเหลือ 5 บาทต่อ กก.

ในพื้นที่มีการบริหารจัดการพื้นที่ป่าชุมชน ทำแนวกันไฟ โดยจะแบ่งเขตพื้นที่ป่าชุมชนอย่างชัดเจน และเกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากประปาภูเขาในการทำการเกษตร อย่างไรก็ดี เกษตรกรที่ยังต้องการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จะยังรักษาพื้นที่ไร่ข้าวโพดของตนที่อยู่ในเขตหมู่บ้านอื่นหรือเช่าที่เพื่อปลูกเพิ่มในหมู่บ้านอื่น

4.1.1.2 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกมะม่วงเพื่อการส่งออก ตำบลป่ากลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน

ตำบลป่ากลางตั้งอยู่ในเขตอำเภอปัว จังหวัดน่าน ลักษณะทั่วไปของพื้นที่เป็นภูเขาเตี้ยๆประชากรประกอบด้วยชาติพันธุ์ ม้ง เมี่ยนและลัวะ ปัจจุบันพื้นที่ทำกินส่วนใหญ่เป็นไร่มะม่วง มีพื้นที่ปลูกมะม่วงรวมประมาณ 5,000 ไร่ พื้นที่ที่ใช้เพาะปลูกค่อนข้างจำกัดไม่เกิน 7 ไร่ต่อครัวเรือน พื้นที่ป่ากลางนี้มีจุดเด่นคือสภาพอากาศเหมาะกับการปลูกมะม่วง ได้มะม่วงผิวสวย ใช้ต้นทุนเฉลี่ยต่ำ[73]และผลผลิตมีคุณภาพสูงกว่าบริเวณอื่นๆ ของจังหวัด อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของพื้นที่ คือ เกษตรกรใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำในการปลูกมะม่วงและประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งทำให้มีปัญหาการให้ปุ๋ยต้นมะม่วง

เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในย่านบ้านป่ากลาง[74]แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

<u>กลุ่มที่ 1: กลุ่มวิสาหกิจปลูกเพื่อส่งออกตลาดต่างประเทศ</u>

กลุ่มวิสาหกิจเริ่มก่อตั้งมาตั้งแต่ปี 2552 ปัจจุบันเกษตรกรในกลุ่มนี้มี 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงทั้งหมดในพื้นที่ ผลผลิตที่ได้ร้อยละ 90 เป็นมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ อีกร้อยละ 10 เป็นมะม่วงพันธุ์สีทอง เขียวเสวย พิมเสนมัน มหาชนก และโชคอนันต์ เกษตรกรเกือบทั้งหมดไม่ประกอบอาชีพอื่นและไม่ปลูกข้าวไร่ไว้บริโภคเองเนื่องจากต้องทุ่มเทเวลาให้กับการดูแลต้นมะม่วง ตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ย จึงเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ลดหรือเลิกการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างชัดเจนสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจฯ ส่วนใหญ่มีพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 4-5 ไร่ มีรายได้สุทธิจากการปลูกมะม่วงประมาณ 20,000 บาทต่อไร่ต่อปี

เกษตรกรขายมะม่วงน้ำดอกไม้และสีทองในตลาดส่งออกเป็นหลัก ส่วนผลผลิตมะม่วงพันธุ์อื่นขายในตลาดในประเทศให้พ่อค้าทั่วไป การเจรจาตกลงราคากับบริษัทส่งออกหลักซึ่งเป็นบริษัทสัญชาติญี่ปุ่นที่รับซื้อเพื่อส่งออกตลาดญี่ปุ่น[75]จะเริ่มก่อนการเก็บเกี่ยวประมาณ 2 เดือนดังนั้นเกษตรกรจะทราบราคาก่อนแต่ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร ไม่มีการกำหนดปริมาณผลผลิตที่ต้องการรับซื้อ ปริมาณรับซื้อจะขึ้นอยู่กับความต้องการของบริษัท ณ เวลาซื้อขาย บริษัทรับซื้อช่วยให้องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพสินค้าแก่เกษตรกรบ้าง ผลผลิตที่ส่งออกได้จะต้องผ่านมาตรฐาน GAP ปราศจากสารเคมีตกค้าง หากตรวจพบสารตกค้าง สินค้าจะถูกตีกลับทั้งหมด สมาชิกในกลุ่มจะช่วยกันดูแลและคัดเกรดสินค้าก่อนส่งให้ผู้รับซื้อ[76]

---

[73]ประมาณ 5 บาทต่อ กก.

[74]หมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่สำรวจ คือ หมู่ 1 บ้านน้ำเป็น หมู่ 3 บ้านค้างฮ้อ หมู่ 5 บ้านตาหลวง และหมู่ 6 บ้านสวนทราย

[75]บริษัท Taniyama

[76]ที่ผ่านมา อัตราสินค้าที่ถูกตีกลับประมาณร้อยละ 5-10 ของที่ส่งไป

เกษตรกรรับภาระค่าขนส่งไปยังบริษัทและสมาชิกในกลุ่มที่ขายมะม่วงได้จะแบ่งเงินเข้ากลุ่มประมาณ 3 บาท ต่อ กก. มะม่วงที่เหลือจากความต้องการซื้อของบริษัทส่งออกจะขายให้ตลาดในประเทศ แม้อาจได้ราคาที่สูงกว่าของเกษตรกรที่อยู่นอกกลุ่มวิสาหกิจเนื่องจากพ่อค้ารับซื้อยอมรับในคุณภาพของสินค้าที่สูงกว่าสินค้าทั่วไป แต่ก็ถือว่าเป็นราคาที่ต่ำกว่าราคารับซื้อของบริษัทส่งออกมาก[77] อย่างไรก็ดี แม้ตลาดส่งออกจะเป็นความหวังสำคัญด้านราคาของเกษตรกร แต่การผ่านบริษัทรับซื้อรายใหญ่เพียงรายเดียวทำให้กลุ่มต้องรับความเสี่ยงจากการแข่งขันในตลาดต่างประเทศโดยตรง ปัจจุบัน กลุ่มวิสาหกิจฯ เริ่มปลูกมะม่วงสีทองซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่เป็นที่ต้องการของตลาดจีนและไต้หวันเพิ่มมากขึ้นเพื่อกระจายความเสี่ยง นอกจากนี้ สิ่งสำคัญที่เกษตรกรได้จากการรวมกลุ่ม คือ ความรู้และให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน กลุ่มให้ความช่วยเหลือสมาชิกสนับสนุนกระดาษคาร์บอนห่อมะม่วง โฟม ตะกร้า/ลังมะม่วงให้สมาชิกเพื่อลดต้นทุน นอกจากจากนี้ กลุ่มเป็นผู้ซื้อปัจจัยการผลิตเช่น ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช เกษตรกรสามารถเชื่อปัจจัยการผลิตจากกลุ่มไปก่อนได้แล้วคืนเงินในภายหลัง อย่างไรก็ดี สำหรับสมาชิกในกลุ่ม น้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญและมีผลต่อการปลูกให้ผ่านเกณฑ์คุณภาพ สมาชิกจะต้องลงทุนกับเครื่องสูบน้ำ ปั้มน้ำ ท่อน้ำ แต่เกือบร้อยละ 70 ของสมาชิกในกลุ่มขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในฤดูแล้งและพึ่งพาการซื้อน้ำใช้ในการเกษตร

<u>กลุ่มที่ 2: ปลูกเพื่อส่งขายในตลาดทั่วไป (traditional market)</u>

เกษตรกรที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจส่วนใหญ่เลือกปลูกมะม่วงหลายๆ พันธุ์ เพื่อกระจายความเสี่ยงทั้งทางราคาและผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละปี และขายมะม่วงในตลาดทั่วไปในประเทศไม่เน้นคุณภาพสูง ไม่ต้องผ่านการรับรอง GAP เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำกินประมาณ 7 ไร่ ได้ผลตอบแทนสุทธิทั้งหมดประมาณ 10,000 บาทต่อไร่[78] ซึ่งต่ำกว่ารายได้ของเกษตรกรในกลุ่มวิสาหกิจมาก ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องพึ่งการประกอบอาชีพอื่นเพื่อเสริมรายได้และมักปลูกข้าวไร่ พ่อค้าคนกลางที่มารอรับซื้อจะตกลงราคากับเกษตรกรในลักษณะวันต่อวันหรืออาจผ่านนายหน้าซึ่งเป็นเกษตรกรในพื้นที่[79] ราคาที่เกษตรกรได้รับจะอิงราคาตลาดในช่วงเวลาที่ขาย สิ่งที่เกิดขึ้นคือ พ่อค้าสามารถรอซื้อช่วงมะม่วงใกล้สุก เกษตรกรมักแข่งกันขายให้พ่อค้าด้วยกังวลว่าจะขายได้ไม่หมด ราคาจึงตกอย่างรวดเร็ว การรวมกลุ่มกันขายเพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองยังเป็นไปได้ยากและขัดกับระบบนายหน้าซึ่งเป็นระบบเดิมในพื้นที่ เกษตรกรกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับการเก็บรักษาเคล็ดลับการดูแลต้นมะม่วงของตน และยังใช้ยาปราบศัตรูพืชในปริมาณมาก[80]เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ผลิตตามมาตรฐาน GAP

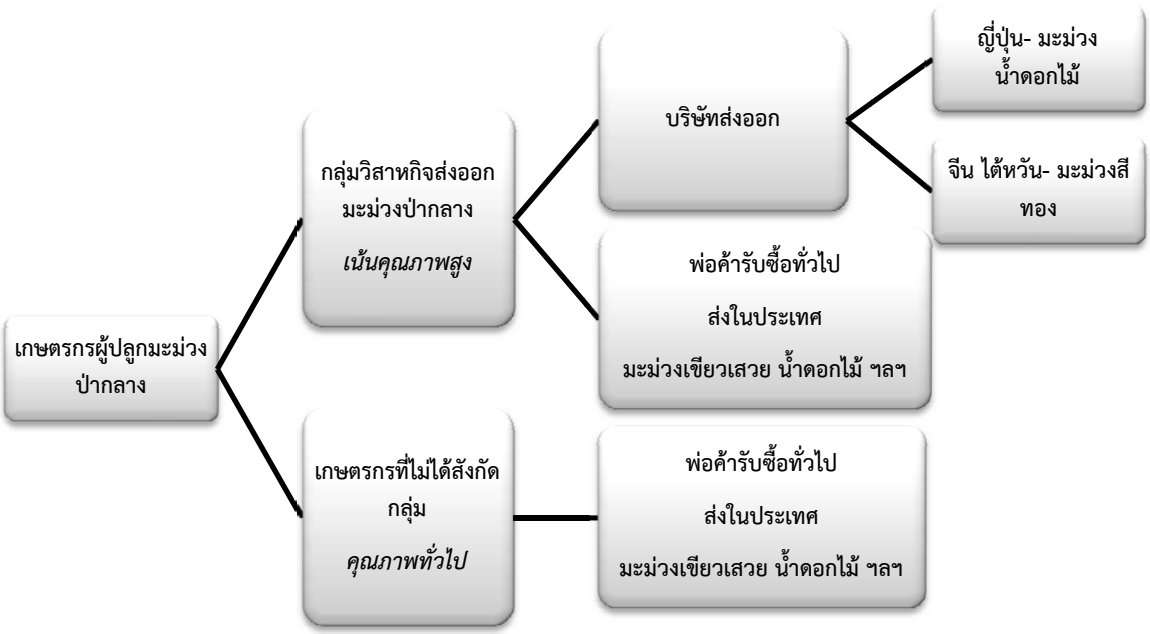
---

[77]ปริมาณที่บริษัทต้องการมีเพียงร้อยละ 30 ของผลผลิตทั้งหมด ส่วนที่เหลือจะขายในตลาดทั่วไปซึ่งราคาต่ำกว่ามาก หากบริษัทส่งออกรับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ขนาดใหญ่ในราคา 65 บาท/กก. ตลาดในประเทศจะรับซื้อที่ประมาณ 25-32 บาท

[78]เกษตรกรลงทุนตั้งแต่ปลูกจนมะม่วงให้ผลในปีแรกประมาณ 20,000 บาทต่อไร่ต่อปี

[79]ราคารับซื้อประมาณ 25-32 บาทต่อ กก. (ปี 2559) หากขายมะม่วงคละเกรดเหมารวม ได้ราคาประมาณ 20 บาทต่อ กก. นายหน้าจะได้ค่าติดต่อลูกค้าให้พ่อค้าคนกลางในอัตรา 50 สต. ต่อ กก. ในบางช่วงอาจมีพ่อค้ามารับซื้อถึง 40-50 ราย

[80]ต้นมะม่วงของเกษตรกรกลุ่มนี้จะมีพุ่มหนาเนื่องจากเกษตรกรไม่ได้เน้นการตัดแต่งกิ่ง ทำให้ต้องใช้ยาในปริมาณมาก



รูปที่ 4.2 ระบบธุรกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงย่านป่ากลาง

4.1.2 <u>ระบบเกษตรกรรม: การปลูกพืชแบบวนเกษตร</u>

4.1.2.1 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ หมู่บ้านมณีพฤกษ์ ตำบลงอบ อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน

บ้านมณีพฤกษ์มีภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง ตั้งอยู่ในระดับความสูง 1,200-1,400 เมตร จากระดับน้ำทะเลมีสภาพอากาศหนาวเย็นประชากรมี 2 ชนเผ่าประกอบด้วย 3 หมู่บ้าน[81] เป็นชาวเขาเผ่าม้ง (หมู่ 1) เผ่าลั๊วะ (หมู่ 2) และเผ่าลัวะไปร(หมู่ 3) ชาวบ้านส่วนใหญ่ปลูกขิง กะหล่ำปลี ข้าวไร่ ผลไม้เมืองหนาว เช่น ท้อ สาลี่ และสตรอเบอร์รี่ และกำลังหันมาปลูกกาแฟเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากสภาพความสูงและภูมิอากาศเอื้ออำนวยกับการใช้พันธุ์กาแฟดั้งเดิมคุณภาพสูง

การปลูกกาแฟในพื้นที่เริ่มต้นเมื่อประมาณ 30 ปีก่อน แต่ชาวบ้านไม่ได้ทำอย่างจริงจังและละทิ้งการปลูกกาแฟไปในที่สุด จนกระทั่งโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ลุ่มน้ำน่านอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พื้นที่ที่ 6 สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 (แพร่) เข้ามาในพื้นที่เพื่อดูแลคุณภาพชีวิตเกษตรกรและปลูกป่า[82] และได้ส่งเสริมการปลูกกาแฟขึ้นในพื้นที่อีกครั้งหนึ่งตั้งแต่ปี 2550 ซึ่งเป็นช่วงเดียวกันกับที่นายเคเล็บ จอร์แดน ซึ่งเคยอาศัยอยู่ในพื้นที่ในวัยเด็กและได้มีโอกาสศึกษาด้านการผลิตและคั่วกาแฟจากประเทศสหรัฐอเมริกากลับมาส่งเสริมการปลูกกาแฟให้ชาวบ้านในพื้นที่และเริ่มต้นธุรกิจการผลิตและคั่วกาแฟอย่างจริงจัง โดยคาดหวังว่าการส่งเสริมอาชีพปลูกกาแฟจะช่วยลดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อปลูกขิง

[81]มีทั้งหมด 276 หลังคาเรือน 451 ครอบครัว โดยหมู่ 1 มีจำนวนหลังคาเรือนมากที่สุด คือ 182 หลังคาเรือน

[82]โครงการมีพื้นที่ที่อยู่ในการดูแลทั้งหมด111,500 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัย 143 ไร่ พื้นที่ทำกิน 4,219 ไร่ พื้นที่ป่า 107,138 ไร่

กาแฟที่ปลูกเป็นพันธุ์อราบิก้า และเกือบร้อยละ 90 ของกาแฟที่ปลูกเป็นสายพันธุ์คาติมอร์ (catimor)[83] และเนื่องจากพื้นที่หมู่บ้านอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลถึง 1,200 เมตร ทำให้สามารถปลูกสายพันธุ์ดั้งเดิม (หรือมักเรียกกันว่าสายพันธุ์พิเศษ) เช่น ทิปปิก้า (typica) แคททูร่า (catura) ชวา (Java) และเกชา (geisha) ได้[84] สายพันธุ์พิเศษเหล่านี้เป็นที่ต้องการในตลาดกาแฟ premium ดังนั้นเมื่อผ่านการแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่วจะได้ราคารับซื้อสูงกว่าสายพันธุ์ทั่วไปมาก[85]เกษตรกรกำลังหันมาให้ความสนใจและเพิ่มการปลูกสายพันธุ์พิเศษเหล่านี้ อย่างไรก็ดี โดยรวมแล้วผลผลิตกาแฟจากบ้านมณีพฤกษ์ยังมีไม่มาก ผลผลิตเมล็ดกาแฟสดรวมของพื้นที่มีประมาณ 20 ตันต่อปี[86] เนื่องจากการปลูกกาแฟในพื้นที่นี้ยังเป็นการปลูกเป็นรายได้เสริม รายได้จากการขายเมล็ดกาแฟสดประมาณ 17,000 บาทต่อไร่โดยเฉลี่ย. เกษตรกรหลายรายยังคงปลูกขิงเป็นหลักและโดยมากจะมีพื้นที่ปลูกขิงอยู่ในอีกหมู่บ้านหนึ่งที่อยู่ล่างลงมาเนื่องจากสภาพความสูงเหมาะสมกว่า[87] เกษตรกรมีรายได้จากขิงสูงถึง 200,000 บาทต่อไร่โดยเฉลี่ย[88] อย่างไรก็ดี ขิงจัดเป็นพืชต้นทุนสูงและต้องการพื้นที่ในการปลูกมากจนนำไปสู่ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม[89]

ในการซื้อขายเมล็ดกาแฟสด เกษตรกรในพื้นที่จะขายเมล็ดกาแฟสด (เชอร์รี่) ให้กับผู้ที่รับซื้อในพื้นที่เพื่อนำไปแปรรูปต่อและขายในรูปเมล็ดกาแฟคั่ว ในปัจจุบันมีผู้รับซื้อในพื้นที่ถึง 5 รายเป็นรายใหญ่ 2 ราย รายหนึ่งรับซื้อและแปรรูปเอง ส่วนอีกรายหนึ่งทำหน้าที่รวบรวมเพื่อไปส่งต่อให้พ่อค้าแปรรูปอีกต่อหนึ่ง[90] และเนื่องจากมีผู้รับซื้อหลายรายทำให้เกิดการแข่งขันของราคารับซื้อจนทำให้ในปีที่ผ่านมาราคารับซื้อเมล็ดกาแฟเชอร์รี่สายพันธุ์ catimor ซื้อเป็นพันธุ์ที่ซื้อขายกันมากในตลาดกาแฟอราบิก้าปรับขึ้นตลอดจากราคาตั้งต้นในพื้นที่ที่ 22 บาทเป็น 25 บาทต่อ กก. สำหรับกาแฟสายพันธุ์ดั้งเดิมที่มีตลาดเฉพาะ ยังไม่มีพ่อค้าแข่งขันรับซื้อมากนัก ราคารับซื้อจะค่อนข้างสูงและนิ่ง เช่น tippica รับซื้อที่ 30 บาท Java รับซื้อที่ 35 บาท และ Geisha รับซื้อที่ 45 บาท

ผู้รับซื้อรายแรกในพื้นที่และยังถือว่าเป็นรายสำคัญของพื้นที่ คือ กิจการ GemForest coffee ของนายเคเล็บ จอร์แดน ซึ่งที่มีความเชี่ยวชาญและมีโรงคั่วกาแฟเป็นของตนเอง โดยธุรกิจ Gem Forestเริ่มรับซื้อ

---

[83]สายพันธุ์ catimor ไม่ถือเป็นพันธุ์อราบิก้าแท้ เกิดจากการผสมของพันธุ์อราบิก้ากับโรบัสต้า

[84]หากความสูงต่ำกว่า1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล เกษตรกรจะไม่สามารถปลูกสายพันธุ์พิเศษได้

[85]สายพันธุ์ Java สามารถขายได้ในราคา 1,200 บาทต่อ กก. ส่วน Geisha ได้ราคาสูงถึง 1,600 บาทต่อกก.

[86]ประมาณร้อยละ 70 ของผลผลิตทั้งหมดมาจากหมู่ 1 ซึ่งเป็นชาวม้ง แปรรูปเป็นกาแฟกะลาได้ประมาณ 12 ตัน

[87]ขิงให้ผลผลิตดีและสามารถเก็บพันธุ์ได้หากปลูกในระดับ 600-700 เมตรจากระดับน้ำทะเลที่ความสูงมากกว่านั้นจะให้ผลผลิตน้อย

[88]เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกขิงประมาณ 4-5 ไร่ต่อครัวเรือนและได้ผลผลิตประมาณ 6-7 ตันต่อไร่ ปัจจุบันขายได้ราคาประมาณ 30 บาทต่อ กก. ขิงที่ได้ส่งไปขายตลาดต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่

[89]เกษตรกรจำเป็นต้องย้ายพื้นที่ปลูกทุกปีเพื่อป้องกันปัญหาเชื้อราในดิน แต่ละครอบครัวจึงมีที่อย่างน้อย 3 แปลงเพื่อสลับปลูกขิง

[90]ได้กำไรจากส่วนต่างประมาณ 5 บาทต่อ กก.

เมล็ดกาแฟสดจากชาวบ้านในลักษณะประกันราคาคงที่และรับซื้อทั้งหมดที่ปลูก เน้นคุณภาพของเมล็ดเป็นหลัก ใช้สารเคมีน้อย ใช้สารบำรุงดินที่ถูกต้องและรักษาสิ่งแวดล้อม

เกษตรกรจะทราบราคารับซื้อล่วงหน้าประมาณ 1 เดือนก่อนการเก็บเกี่ยว ราคารับซื้อขึ้นอยู่กับสายพันธุ์กาแฟ เป็นการตกลงแบบไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรเมื่อถึงช่วงของการเก็บเกี่ยวผลผลิต[91] เกษตรกรจะคัดเมล็ดกาแฟสดที่สุกแดงไปขายภายในวันที่เก็บเกี่ยว และได้รับเงินทันทีที่ขาย แม้ว่าบางครั้งราคารับซื้อของกิจการจะต่ำกว่าราคารับซื้อที่พ่อค้าอื่นเสนอ แต่เกษตรกรพอใจที่ทราบราคาล่วงหน้าและมั่นใจว่าจะไม่ถูกโกง สามารถรับเงินได้ทันที

บทบาทของกิจการนี้คือ นำเมล็ดกาแฟสดเข้าสู่กระบวนการแปรรูปทันที โดยกาแฟเชอร์รี่ (cherry) จะถูกสีและแช่น้ำเพื่อขัดเมือกเป็นเวลา 1 คืน ให้เป็นเมล็ดกาแฟดิบ/กาแฟกะลา (parchment coffee) หลังจากตากกาแฟกะลาจนแห้งสนิท จะนำไปสีอีกครั้งเป็นกาแฟสาร (green coffee bean) ซึ่งจะถูกนำไปคั่วเพื่อขายในลักษณะเมล็ดกาแฟคั่วต่อไป ขั้นตอนการเพิ่มมูลค่าเหล่านี้มีความละเอียดอ่อนและต้องใช้องค์ความรู้มากเพื่อให้ได้กาแฟรสชาติดี ต้นทุนผันแปรของการแปรรูปจากเชอร์รี่ให้ได้เมล็ดกาแฟคั่ว 1 กก.[92] ประมาณ 400 บาท (ต้นทุนเมล็ดเชอร์รี่ที่รับซื้อรวมกับต้นทุนแรงงาน) ในขณะที่ราคาของเมล็ดกาแฟคั่วสายพันธุ์ catimor อยู่ที่ 800 บาท และราคาของกาแฟสายพันธุ์พิเศษนั้นสูงถึง 1,200-1,600 บาทต่อ กก. มูลค่าเพิ่มที่เกิดจากการแปรรูปหากไม่รวมต้นทุนเครื่องมืออุปกรณ์จึงจะอาจสูงถึงสามเท่าได้

กิจการ Gem forest coffee ถือว่าเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ จึงเสมือนว่าธุรกิจสามารถทำ 2 ระบบควบคู่กันไป โดยใช้ขั้นตอนการคั่วเป็นส่วนที่ทำกำไรและสร้างรายได้ในขณะที่ส่วนการรับซื้อกาแฟจากเกษตรกรเป็นส่วนที่ไม่มุ่งแสวงหากำไร เจ้าของธุรกิจจึงสามารถกำหนดราคาคงที่ให้กับเกษตรกรได้แม้ราคาเมล็ดกาแฟคั่วที่ตลาดปลายทางเปลี่ยนแปลงบ้าง นอกจากนี้กำไรจากส่วนการคั่วกาแฟส่วนหนึ่งถูกนำกลับมารักษาสิ่งแวดล้อมและพัฒนาเกษตรกรกิจการสามารถออกแบบช่องทางให้ตนเองมีส่วนในการดูแลสิ่งแวดล้อมโดยตรง เช่น แจกสารแร่ธาตุบำรุงดิน 1 กระสอบให้เกษตรกรที่นำเมล็ดกาแฟสดมาขายถึง 200 กก. และการให้ความรู้ สร้างกำลังใจ และส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นค่าของการปลูกเพื่อเน้นคุณภาพ เช่น การสนับสนุนถุงดำเพาะกล้าและให้เมล็ดพันธุ์คุณภาพสูงให้เกษตรกรลงมือเพาะพันธุ์เอง การให้กล้าพันธุ์ที่ดีที่ให้ผลผลิตดี ทนโรคทำให้เกษตรกรมีกำลังใจในการปลูก ทำอาชีพกาแฟและเปลี่ยนแปลงออกจากการปลูกขิง

ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา เกษตรกรส่วนหนึ่งได้พยายามรวมกลุ่มกันเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองทำให้ราคารับซื้อในพื้นที่สูงขึ้นและพยายามพัฒนาสู่การแปรรูปผลผลิตด้วยตนเอง โดยวางแผนจะจำหน่ายเมล็ดกาแฟคั่วภายใต้ชื่อ Coffee the Mong กลุ่มมุ่งหวังจะคืนกำไรที่ได้จากการเพิ่มมูลค่ากลับให้เกษตรกรให้มากที่สุด ซึ่ง

---

[91] การเก็บเกี่ยวเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเมษายนของปีถัดไป เกษตรกรรู้ราคารับซื้อล่วงหน้าตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน

[92] ในการคำนวณอย่างง่าย จากเมล็ดเชอรี่ 10 กก. นำมากะเทาะและตากได้กาแฟกะลา 2 กก. และเมื่อนำไปลอกเปลือกเป็นกาแฟสารและคั่วต่อจะได้เมล็ดกาแฟคั่ว 1.2 กก. ดังนั้นเพื่อให้ได้กาแฟคั่ว 1 กก. ต้องใช้กาแฟกะลา 1.67 กก. ซึ่งมาจากเมล็ดเชอรี่ 8.33 กก.

วัตถุประสงค์สำคัญ คือ ให้เกษตรกรเห็นว่ารายได้หรือมูลค่าเพิ่มจากการผลิตและแปรรูปกาแฟอย่างจริงจังนั้นมากพอที่จะทดแทนรายได้จากขิง นอกจากนี้ กาแฟเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีใต้ร่มไม้ การเริ่มปลูกกาแฟในพื้นที่ว่างจะทำให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการปลูกป่าไปด้วย

แม้เกษตรกรที่หันมาปลูกกาแฟเริ่มตระหนักถึงผลการเปลี่ยนแปลงในทางบวกที่เกิดขึ้นกับครอบครัว เช่น ทำงานใกล้บ้านมากขึ้น ปัญหาความแตกแยกในครอบครัวน้อยลง สร้างรายได้จากพื้นที่ทำกินในหมู่บ้านโดยไม่ต้องออกไปรับจ้างหางานทำนอกพื้นที่ ใช้สารเคมีน้อยลง อีกทั้งเกษตรกรเริ่มเผชิญปัญหาขาดแคลนที่ดินในการปลูกขิง แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ต้องการละทิ้งการปลูกขิงและยังปลูกกาแฟเป็นเพียงรายได้เสริม เนื่องจากการปลูกกาแฟต้องรอระยะเวลาประมาณ 3 ปี จึงเริ่มให้ผล เกษตรกรยังไม่สามารถจัดสรรเวลาให้กับการปลูกและดูแลกาแฟ เนื่องจากต้องเดินทางค่อนข้างไกลไปแปลงขิงที่อยู่ในอีกหมู่บ้านหนึ่งและช่วงเก็บเกี่ยวขิงก็เป็นช่วงเดียวกันกับการเก็บเกี่ยวกาแฟในขณะที่ขิงให้ผลตอบแทนสูงกว่ากาแฟมาก ทำให้การเปลี่ยนผ่านสู่การผลิตกาแฟคุณภาพเป็นอาชีพหลักยังทำได้ช้า

4.1.2.2 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟหมู่บ้านสันเจริญและวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปสวนกาแฟสวนยาหลวง ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน

บ้านสันเจริญ ตั้งอยู่ในตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน พื้นที่อยู่ในระดับสูงกว่าน้ำทะเล 800-1,000 เมตร ลักษณะเด่นของพื้นที่คือ ความสูงอากาศ เหมาะกับการปลูกกาแฟ ชาวบ้านส่วนใหญ่เป็นชาวเขาเผ่าเมี่ยน รายได้หลักของประชาชนมาจากการปลูกกาแฟพันธุ์อราบิก้า สายพันธุ์ catimor เกษตรกรมีรายได้เสริมจาก พืชไร่ ผัก ฝ้าย ลิ้นจี่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการเก็บของป่า บ้านสันเจริญมีพื้นที่ป่าชุมชน 3,000 ไร่ มีพื้นที่ทำกินทั้งหมด 7,000 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกกาแฟ 4,000 ไร่ (เปลี่ยนจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาเป็นกาแฟได้ประมาณ 1,000 ไร่) โดยเฉลี่ยเกษตรกรมีที่ปลูกกาแฟประมาณ 5 ไร่ต่อครัวเรือน อย่างไรก็ดี ในพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เดิมซึ่งมักอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 500 เมตร ซึ่งไม่เหมาะกับการปลูกพันธุ์อราบิก้า เกษตรกรจึงปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้าแทน ซึ่งเป็นพันธุ์นี้ที่มีปลูกในหลายพื้นที่ของไทย หาซื้อได้ง่ายและเกษตรกรได้ราคารับซื้อที่ต่ำกว่าของพันธุ์อราบิก้ามาก[93]

เกษตรกรในพื้นที่เริ่มปลูกกาแฟและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนการปลูกฝิ่นตั้งแต่ปี 2532 แต่เดิมขายเมล็ดกาแฟสดให้กับพ่อค้าต่างถิ่นที่มารับซื้อในพื้นที่ และประสบปัญหาถูกกดราคามาตลอด ทำให้เกิดการรวมกลุ่มกันของเกษตรกรเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเพิ่มอำนาจต่อรองในปี 2547 และก่อตั้งกลุ่มวิสาหกิจเพื่อการแปรรูปกาแฟขึ้นในปี 2548 โดยมีหน้าที่หลักคือแปรรูปจากเมล็ดกาแฟเชอร์รี่เป็นกาแฟสารและเมล็ดกาแฟคั่ว จัดหาตลาดให้แก่สมาชิก และบริหารจัดการผลกำไรให้แก่สมาชิก การปลูกกาแฟกลายเป็นอาชีพหลักของชาวบ้านสร้างรายได้ประมาณร้อยละ 70 ของรายได้ทั้งหมด ต้นทุนของการปลูกกาแฟไม่สูงมากคิดเป็นร้อยละ 35-40 ของรายได้จากการขายเมล็ดกาแฟ กาแฟเริ่มให้ผลผลิตหลังปีที่ 3 และต้นสามารถให้ผลได้นานถึง 10 ปี ต้นทุนส่วนใหญ่ของเกษตรกรจะเป็นต้นทุนแรงงานช่วงเก็บเกี่ยวเมล็ดเชอร์รี่

[93] ราคารับซื้อเมล็ดเชอร์รี่ประมาณ 8-9 บาทต่อ กก.

เกษตรกรในพื้นที่สามารถเลือกขายเมล็ดกาแฟให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างเดียว หรือ ขายให้กลุ่มย่อยกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งซึ่งต่างก็มีตลาดของตัวเองหรือจะแบ่งบางส่วนขายให้กลุ่มวิสาหกิจที่เหลือขายให้กลุ่มย่อยก็ได้ หรือจะขายให้พ่อค้าขาจรที่มารับซื้อแต่ก็ต้องเผชิญปัญหาความไม่แน่นอน ปัจจุบันในพื้นที่มีกลุ่มย่อยๆที่เป็นผู้รับซื้อ (นอกเหนือจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน) อีก 7 กลุ่ม ในการเสนอราคารับซื้อ กลุ่มวิสาหกิจจะเป็นผู้เสนอราคาก่อนโดยอิงจากราคาตลาด แล้วจากนั้นกลุ่มอื่นๆ ก็จะขยับราคาตามกัน อย่างไรก็ดี เนื่องจากการแข่งขันรับซื้อที่มีค่อนข้างมากในพื้นที่ บางครั้งแม้กลุ่มวิสาหกิจจะเป็นผู้กำหนดราคารับซื้อในพื้นที่รายแรก แต่ก็มักต้องขยับราคาสูงขึ้นในภายหลังเพื่อให้สามารถผลิตกาแฟได้ตามปริมาณที่ตกลงกับลูกค้าปลายทางไว้แล้ว

ผลผลิตกาแฟสารโดยรวมของทั้ง 8 กลุ่ม มีทั้งหมดเกือบ 300 ตันต่อปี เป็นของกลุ่มวิสาหกิจประมาณ 100 ตัน ที่เหลือเป็นของกลุ่มย่อย กลุ่มย่อยๆ อาจจะขายในช่วงเวลาที่ต่างกัน ราคาของกาแฟสารที่ขายจะไม่เท่ากัน ในขณะที่ของกลุ่มวิสาหกิจขายที่ 150-160 บาทต่อ กก. โดยเฉลี่ย กลุ่มย่อยที่ทำสัญญาโดยตรงกับบริษัทรับซื้อปลายทางและเน้นคุณภาพมากกว่าอาจขายได้ถึง 180-220 บาทต่อ กก.

1) <u>การขายเมล็ดกาแฟผ่านวิสาหกิจชุมชน</u>

กลุ่มรับซื้อกาแฟเชอร์รี่จากสมาชิกซึ่งจะได้ปริมาณประมาณร้อยละ 60 ของผลผลิตทั้งหมดในหมู่บ้าน แล้วนำมาแปรรูปเป็นกาแฟกะลา กาแฟสารและกาแฟคั่ว กลุ่มจะขายทั้งในลักษณะกาแฟเชอร์รี่ กาแฟกะลา กาแฟสารและเมล็ดกาแฟคั่วสำเร็จ แต่ลูกค้ารายใหญ่มักจะซื้อที่เป็นกาแฟสารแล้วนำไปคั่วต่อเอง การรวมกลุ่มทำให้สมาชิกสามารถขายเมล็ดกาแฟสดได้ในราคาที่สูงขึ้นและเป็นธรรม มีอำนาจในการต่อรองราคากับพ่อค้าที่มาติดต่อกลุ่ม มีการถ่ายทอดและพัฒนาองค์ความรู้ให้กับสมาชิก แต่เนื่องจากกลุ่มยังต้องเผชิญกับความเสี่ยงการจ่ายเงิน และความผันผวนของราคากาแฟซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงบ่อยถึง 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้ไม่สามารถกำหนดราคารับซื้อล่วงหน้าได้นานนัก กลุ่มจะแจ้งราคารับซื้อซึ่งอ้างอิงราคาตลาดให้เกษตรกรทราบก่อนเป็นเวลา 1 วัน แต่กลุ่มจะมีราคาประกันขั้นต่ำให้สมาชิก สมาชิกของกลุ่มจะได้รับเงินทันทีตอนที่ขายเชอร์รี่สดให้และจะได้รับปันผลในภายหลัง[94]

ในส่วนของการแปรรูป ผลผลิตของกลุ่มมีหลายเกรด กว่าร้อยละ 85 เป็นกาแฟสาร premium เกรด A[95] ขายในราคาประมาณ 180 บาทต่อ กก. ซึ่งถ้าขายแบบเมล็ดคั่วจะได้ราคาสูงถึง 700 บาทต่อ กก.[96] ในการแปรรูป ต้นทุนผันแปร (ค่าเมล็ดเชอร์รี่รวมค่าแรงงาน) ของการผลิตกาแฟสารคือ 152 บาทต่อ กก.[97]

กลุ่มวิสาหกิจเป็นแหล่งรับซื้อขนาดใหญ่ของชุมชนและไม่เน้นการทำกำไรจากการซื้อขายและแปรรูปกาแฟ แต่เน้นการระบายสินค้าใน stock โดยเร็วที่สุด นอกจากนี้กลุ่มวิสาหกิจจะไม่สามารถกักตุนกาแฟไว้ขาย

---

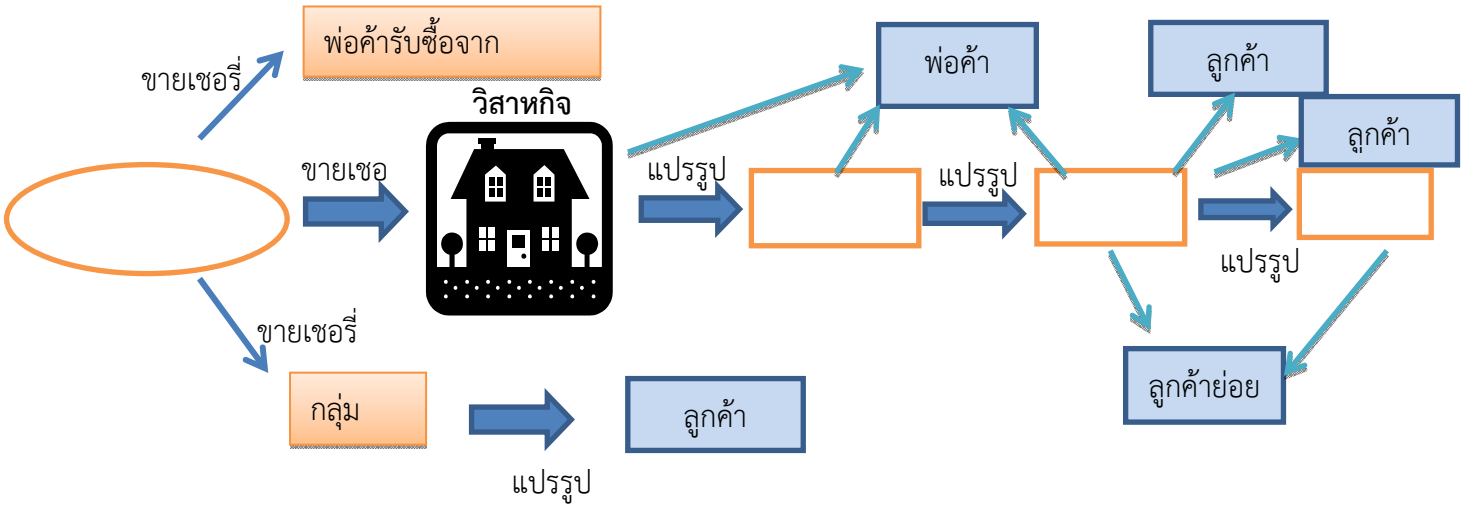
[94]ในอัตรา 50 สต. ต่อ กาแฟเชอร์รี่ที่สมาชิกขาย 1 กก.เช่น ขายให้กลุ่ม 3,000 กก.จะได้ปันผลทั้งหมด 1,500 บาท

[95]ประมาณ 95 ตันที่เหลืออีกประมาณ 15 ตันเป็นกาแฟสารคุณภาพต่ำและแบบขายคละเกรด

[96]กาแฟสารคุณภาพต่ำ (เกรด Y) จะขายได้ที่ราคา 100 บาทต่อ กก. แต่ถ้าคั่วแล้วจะได้ราคาประมาณ 400 บาทต่อ กก.

[97]คำนวณจากราคารับซื้อเชอร์รี่ 25 บาทต่อ กก. และกาแฟสาร 1 กก. ต้องใช้เมล็ดเชอร์รี่ 6 กก. และต้นทุนแรงงานตลอดกระบวนการแปรรูปจากกาแฟเชอร์รี่ถึงกาแฟสารคือ 2 บาทต่อกาแฟสาร 1 กก. (จากข้อมูลผลการดำเนินงานของกลุ่ม)

ในช่วงที่ราคาสูงได้เนื่องจากภาระดอกเบี้ยที่ต้องชำระกับธนาคารจากการกู้เงินจำนวนมากเพื่อรับซื้อเมล็ดกาแฟเชอร์รี่จากสมาชิก นอกจากนี้ แม้จะมีความต้องการสินค้าเมล็ดกาแฟคั่วจากลูกค้าปลายทางมากขึ้นกลุ่มยังไม่สามารถขยายกำลังการผลิตได้เพราะขาดแคลนแรงงานและเงินลงทุนในเครื่องจักรขนาดใหญ่[98] สิ่งที่กลุ่มที่ต้องการคือ การสนับสนุนเครื่องจักร เช่น เครื่องร่อนกาแฟ และความช่วยเหลือทางวิชาการ



รูปที่ 4.3สรุปเส้นทางการดำเนินธุรกิจของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

2) <u>การขายผ่านกลุ่มย่อย</u>

การปลูกกาแฟอย่างจริงจังในพื้นที่บ้านสันเจริญทำให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก ในขณะที่กำลังการแปรรูปของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณเชอร์รี่ที่รับซื้อเข้ามาอาจทำให้มีเชอร์รี่บางส่วนต้องรอการแปรรูปและเสื่อมคุณภาพลง การผลิตแปรรูปในปริมาณมากทำให้ไม่สามารถเน้นการพัฒนาคุณภาพได้อย่างเต็มที่ จึงเป็นช่องสำคัญที่ทำให้เกษตรกรจัดตั้งกลุ่มย่อยๆ ขึ้นมาเพื่อรับซื้อผลผลิตที่มีมากกว่ากำลังการผลิตของวิสาหกิจชุมชน จนปัจจุบันมีกลุ่มย่อยทั้งหมด 7 กลุ่ม บางกลุ่มรับซื้อเชอร์รี่อย่างเดียว มีบ้างที่ขายในลักษณะเมล็ดคั่วเน้นคุณภาพสูง (specialty) และรับจ้างคั่วด้วย[99] แต่ส่วนใหญ่รับซื้อเชอร์รี่แล้วมาแปรรูปเป็นกาแฟสาร กลุ่มย่อยเหล่านี้เป็นกลุ่มที่ติดต่อลูกค้าปลายทางโดยตรงโดยลูกค้าจะแจ้งปริมาณความต้องการก่อนเมื่อตกลงราคากับลูกค้าปลายทางแล้วจึงผลิตตามปริมาณคำสั่งซื้อ ไม่ต้องประสบปัญหาในเรื่องของการมีปริมาณของจำนวนมากอยู่ใน stock

[98] กลุ่มมีกำลังการผลิตเมล็ดกาแฟคั่ว 600 กก. ต่อเดือน มีลูกค้าหลัก คือ ภูฟ้า ซึ่งรับซื้อเดือนละ 400 กก. และกำหนดเงื่อนไขซื้อเฉพาะสินค้าคุณภาพดี เกรด A และเน้นการลดสารเคมี

[99] ในอัตรา 35-50 บาทต่อกาแฟสาร 1 กก

เกษตรกรที่สังกัดกลุ่มย่อยจะได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลือด้านการผลิตจากเจ้าของกลุ่ม ราคารับซื้อที่เสนอโดยกลุ่มย่อยมักจะไม่ต่างกับกลุ่มวิสาหกิจ ขยับขึ้นลงตามสภาพการแข่งขันในพื้นที่ บางกลุ่มสร้างแรงจูงใจในลักษณะของเงินปันผลในขณะที่บางกลุ่มจูงใจด้วยการให้ราคารับซื้อเชอร์รี่สูงกว่ารายอื่น 1-1.50 บาทต่อกก. โดยเน้นรับซื้อเชอร์รี่ที่สุกพอดีมีคุณภาพเกษตรกรบางรายจะขายให้กลุ่มย่อยของตนอย่างเดียว ในขณะที่บางรายจะแบ่งสินค้าส่วนหนึ่งขายให้กับกลุ่มวิสาหกิจ และขายอีกส่วนให้กับกลุ่มย่อย

การมีกลุ่มผู้รับซื้อหลายกลุ่มซึ่งเป็นคนในพื้นที่เอง รับซื้อกันเป็นประจำทุกปี ทำให้เกษตรกรในพื้นที่ได้ราคารับซื้อที่ค่อนข้างดี เช่น ในปีที่ผ่านมาราคาในพื้นที่เริ่มต้นที่ 20 ต่อ กก. และขยับเพิ่มขึ้นจนถึง 25 บาทต่อ กก. เกษตรกรไม่มีพฤติกรรมทุ่มหรือแย่งกันขายให้กับพ่อค้ากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง และแต่ละกลุ่มสามารถเลือกกวดขันเรื่องคุณภาพและทำตลาดตามที่ตนต้องการอย่างไรก็ดี การทำตลาดกาแฟคุณภาพสูง เน้นจุดเด่นของพื้นที่ (specialty) ยังต้องใช้เวลาในการพัฒนาเนื่องจากสัดส่วนลูกค้าตลาดบนเน้นคุณภาพสูง (premium) ยังมีน้อย[100]

อย่างไรก็ดี แม้การมีกลุ่มย่อยหลายกลุ่มเกิดขึ้นจะช่วยแบ่งเบาภาระของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านกำลังการแปรรูปได้ แต่ปัญหาที่ตามมาคือ การควบคุมคุณภาพให้สม่ำเสมอ กลุ่มวิสาหกิจยังประสบปัญหาคุณภาพของการแปรรูปที่ยังไม่ได้มาตรฐาน การมีหลายกลุ่มย่อยและบางกลุ่มไม่ได้เน้นการควบคุมคุณภาพสินค้าอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของกลุ่มอื่นได้

4.1.3 <u>ระบบเกษตรกรรม: การปลูกพืชแบบผสมผสาน</u>

4.1.3.1 เกษตรกรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม ตำบลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

พื้นที่ในการดูแลของโครงการขยายผลฯ แม่จริมมีลักษณะพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นเชิงเขามีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 300-1,100 เมตร โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ มีลุ่มน้ำในการทำการเกษตร คือ ลุ่มน้ำมวบและลุ่มน้ำย่อยห้วยหมัน แต่ปัญหาการกระจายน้ำเพื่อการเกษตรยังถือเป็นปัญหาสำคัญ โครงการขยายผลฯ แม่จริมได้จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2552 ครอบคลุมพื้นที่ 6 หมู่บ้านในตำบลแม่จริม เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการประมาณ 400 ครัวเรือนส่วนใหญ่มาจาก 3 หมู่บ้าน คือ บ้านนาหมัน บ้านตอง และ บ้านตองเจริญราษฎร์ในอดีตเกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพหลัก ต่อมาเมื่อโครงการขยายผลฯ เข้ามาสร้างศูนย์การเรียนรู้ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกร สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ในการทำการเกษตร และอุดหนุนด้านเมล็ดพันธุ์ ทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจำนวนมากเปลี่ยนแปลงไปสู่การปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูงขึ้น และปลูกไม้ยืนต้นมากขึ้น บางส่วนเริ่มปลูกพืชผักในโรงเรือน เช่น คะน้า กวางตุ้ง แตงกวาญี่ปุ่น ผักบุ้ง ผักชี ซึ่งสร้างรายได้สูงกว่าการปลูกข้าวโพดและเกิดรายได้หมุนเวียนตลอดปี ปัจจุบันมีโรงเรือนทั้งหมด 15 โรงเรือน โดยโครงการฯ สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการสร้างโรงเรือนแรกคิดเป็นประมาณร้อยละ 70 ของต้นทุนทั้งหมดในการปลูกผักโรงเรือนในปีแรก[101] และอุดหนุนค่าปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชผ่านระบบ

---

[100] มากกว่าร้อยละ 80 ของความต้องการตลาดเป็นกาแฟคั่วเข้มทั่วไป

[101] โครงการอุดหนุนค่าพลาสติก มุ้ง ระบบน้ำ เมล็ดพันธุ์ ส่วนเกษตรกรจะรับผิดชอบเรื่องการหาไม้สร้างโครงโรงเรือน

สหกรณ์ที่เกษตรกรเป็นสมาชิก เกษตรกรแต่ละรายที่เข้าร่วมโครงการมีโรงเรือนขนาด 180 ตร.ม. ประมาณ 1-2 โรงเรือน และทำเกษตรผสมผสาน เช่น เลี้ยงสัตว์ ปลูกไม้ยืนต้น ไปด้วย เกษตรกรแต่ละรายที่ปลูกพืชโรงเรือนอาจปลูกพืชต่างชนิดกัน และจำนวนชนิดที่ปลูกอาจไม่เท่ากัน โดยเฉลี่ยแล้วจะผลิตได้ประมาณ 8 ชนิดหรือ 8 รอบต่อปี การปลูกพืชในโรงเรือนถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งของโครงการขยายผลฯ แม่จริม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการลดปริมาณสารเคมีที่เกษตรกรใช้ในการเพาะปลูก ส่งเสริมการอนุรักษ์พื้นที่ป่า และลดพื้นที่การปลูกข้าวโพด นอกจากนี้โครงการขยายผลฯ เป็นผู้ประสานกับตลาดสหกรณ์การเกษตรท่าวังผาเพื่อรับโควตาการผลิตฟักแฟง (ผักนอกโรงเรือน) มาจัดสรรให้เกษตรกรด้วย

โดยรวมแล้ว โครงการขยายผลฯ แม่จริม ทำหน้าที่วางแผนการผลิตตามความต้องการตลาดและความเหมาะสมกับเกษตรกรแต่ละราย เป็นคนกลางในการรวบรวมสินค้าและจัดหาตลาดให้แก่เกษตรกร โครงการขยายผลฯ จะเป็นเพียงผู้ติดต่อประสานงานกับพ่อค้าคนกลาง แต่ไม่ได้เป็นผู้รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร

นอกจากการปลูกผักในโรงเรือนแล้ว มีเกษตรกรที่ปลูกฟักแฟง (ผักนอกโรงเรือนด้วย) และทำเกษตรพันธะสัญญาผลิตเมล็ดพันธุ์แตงกวา มะระ แตงโม อีกจำนวนไม่น้อย โดยบางรายเลือกทำกับบริษัทเอกชน แต่บางรายก็จะทำกับสหกรณ์การเกษตรท่าวังผา การเข้าถึงน้ำใช้เพื่อการเกษตรเป็นตัวกำหนดชนิดพืชที่ปลูกได้ด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ดี แม้เกษตรกรจะมีทักษะปลูกและดูแลพืชหลายชนิดพร้อมๆ กัน เช่น ผักในโรงเรือน ผักนอกโรงเรือน ผลิตเมล็ดพันธุ์ แต่เกษตรกรยังประสบปัญหาเรื่องการหาตลาดเอง และระบบการรวมกลุ่มที่เพิ่งอยู่ในช่วงเริ่มต้น

จะเห็นได้ว่ารูปแบบธุรกิจที่เกษตรกรแต่ละรายเลือกจะหลากหลายขึ้นอยู่กับชนิดและคุณภาพของพืชที่ปลูก แบ่งโดยสังเขปได้ดังนี้

1) <u>เกษตรพันธะสัญญา</u>

- <u>ขายฟักแฟงกับสหกรณ์การเกษตรท่าวังผา จ.น่าน</u>

  สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงเป็นผู้สำรวจตลาด ติดต่อสหกรณ์ท่าวังผาซึ่งเป็นผู้รับซื้อฟักแฟงรายใหญ่รายเดียว เพื่อจัดสรรให้แต่ละพื้นที่ของโครงการขยายผลฯโครงการขยายผลแม่จริมได้รับจัดสรรแผนการผลิตทั้งหมด 6 ไร่ เพื่อมาวางแผนจัดสรรต่อให้เกษตรกร ดังนั้นเกษตรกรแต่ละรายจะมีแผนการผลิตล่วงหน้าชัดเจนว่าต้องผลิตจำนวนเท่าไร เกษตรกรทราบราคารับซื้อล่วงหน้า สำหรับผลผลิตทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพที่กำหนดไว้สหกรณ์ฯ ประกันราคารับซื้อที่ 4 บาทต่อ กก. หากเกษตรกรขนส่งไปเอง (หรือ 3.50 บาทหากสหกรณ์มารับซื้อในพื้นที่) ฟักแฟงที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะถูกขายให้พ่อค้าในตลาดทั่วไปซึ่งรับซื้อในราคา 2 บาทต่อ กก. ฟักแฟงเป็นพืชที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูง ใช้สารเคมีน้อย แต่ราคาค่อนข้างต่ำ เกษตรกรจะมีรายได้ประมาณ 3,000 บาทต่อสัปดาห์ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว ในกรณีของฟักแฟง โครงการขยายผลฯ ให้เมล็ดพันธุ์และอุดหนุนปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืชผ่านสหกรณ์ของโครงการฯ เพื่อให้เกษตรกรจะสามารถซื้อหาปัจจัยการผลิตในราคาที่ต่ำลง

- <u>รับจ้างปลูกเมล็ดพันธุ์แตงกวาส่งสหกรณ์การเกษตร อ. ท่าวังผา</u>

ซึ่งโครงการขยายผลจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในธุรกิจนี้ เกษตรกรสามารถปลูกได้ปีละ 2 รุ่น กำไรสุทธิรุ่นละ 16,000 บาท[102] สหกรณ์ฯ ให้กู้ปัจจัยการผลิตทั้งหมดมาก่อนได้ ทั้งปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช เกษตรกรได้ราคารับซื้อตามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และได้รับเงินประมาณ 15 วันหลังการขายเสมอ เกษตรกรที่พอใจการทำสัญญา จะให้ความสำคัญมากกับการมีตลาดรับซื้อแน่นอน รู้ราคาล่วงหน้าก่อนทำการผลิต และได้ความรู้จากการช่วยเหลือของสหกรณ์ แม้จะทราบว่าในบางครั้งการกู้ปัจจัยการผลิตมาก่อนทำให้ตนต้องยอมรับราคาปัจจัยการผลิตที่สูงกว่าราคาตลาด สหกรณ์ฯ เปิดโอกาสให้เกษตรกรที่อยู่ห่างไกลถนนเส้นหลักทำเกษตรพันธะสัญญาซึ่งจากบริษัทเอกชนที่มักเน้นเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกเข้าถึงได้ง่ายอยู่ติดถนนหลัก สหกรณ์ฯ จะส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลเกษตรกรกลุ่มนี้เป็นระยะๆ

- <u>ขายเมล็ดพันธุ์กับบริษัทเอกชน</u>

บริษัทเอกชนติดต่อเกษตรกรให้เพาะปลูกเมล็ดพันธุ์แตงกวา มะระ แตงโม ในลักษณะมีสัญญาระบุราคาล่วงหน้า เกษตรกรจะทราบราคาขายต่อ กก. ที่ชัดเจนก่อนเริ่มเพาะปลูก และสามารถกู้ปัจจัยการผลิตจากบริษัทได้ก่อน โดยบริษัทจะหักค่าปัจจัยการผลิตซึ่งได้คิดรวมดอกเบี้ยไปแล้วในภายหลัง เกษตรกรจะได้รับเงินหลังจากบริษัทนำผลผลิตไปอบแห้ง และจ่ายเงินให้เกษตรกรโดยคำนวณจากน้ำหนักเมล็ดพันธุ์ที่อบแห้งแล้วและหักค่าปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรกู้ไว้เป็นรายได้สุทธิ และจะจ่ายให้เกษตรกรร้อยละ 60 ของรายได้สุทธิภายใน 1 เดือนหลังเกษตรกรส่งมอบผลผลิต หากเมล็ดพันธุ์ผ่านการตรวจสอบว่าไม่กลายพันธุ์ ทางบริษัทจะจ่ายที่เหลือร้อยละ 40 ให้เกษตรกร แม้เกษตรกรจะทราบรายได้ล่วงหน้าค่อนข้างชัดเจน แต่ในกรณีที่เมล็ดพันธุ์มีปัญหาไม่ให้ผลผลิต ทางบริษัทจะไม่รับผิดชอบความเสียหายในส่วนนี้ราคารับซื้อที่บริษัทเอกชนให้สูงกว่าของสหกรณ์การเกษตรท่าวังผา เนื่องจากพันธุ์ที่บริษัทเอกชนจ้างปลูกเป็นพันธุ์คุณภาพสูง ไม่กลายพันธุ์ ขายได้ราคาดีในตลาดปลายทาง ซึ่งต่างจากพันธุ์ที่จ้างปลูกโดยสหกรณ์ท่าวังผาที่ราคาปลายทางต่ำกว่าและต้นทุนการปลูกต่ำกว่า[103] บริษัทจะส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลติดตามการผลิตของเกษตรกรเป็นระยะๆ เช่นเดียวกัน

- <u>ขายผลผลิตให้โครงการหลวง</u>

เช่น การขายเสาวรสคุณภาพสูงให้กับโครงการหลวง (แต่ปัจจุบันไม่ได้ผลิต)[104] โดยเป็นการขายในลักษณะเกษตรพันธะสัญญา ที่มีการวางแผนผลิตล่วงหน้าชัดเจน เป็นสินค้าคุณภาพสูง

---

[102] รายได้จากการขายให้สหกรณ์รุ่นละ 20,000 บาท หักต้นทุนปัจจัยการผลิต 4,000 บาทปลูกในพื้นที่ประมาณ2 งาน

[103] เนื่องจากไม่มีชื่อทางการค้าเฉพาะ เป็นลักษณะการบรรจุถุงขายทั่วไป

[104] เสาวรสเป็นพืชที่โครงการใช้ในการนำร่องการผลิต เนื่องจากมีผลตอบแทนที่ดี ได้ผลผลิตเร็ว เกษตรกรพอใจและสามารถช่วยดึงเกษตรกรให้ลดพื้นที่การปลูกข้าวโพดลงได้ก่อนที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกมะม่วง ไม้ผลอื่นหรือไม้ยืนต้นซึ่งต้องใช้ระยะเวลาหลายปีจึงได้ผลผลิต อย่างไรก็ดี ปัญหาที่เกิดจากการปลูกเสาวรสคือโรคพืช ไม่สามารถปลูกซ้ำๆ ในที่เดียวกันได้ ปัญหาเรื่องน้ำไม่เพียงพอ และปัญหาคุณภาพผลผลิตไม่สูงพอ

และได้ราคารับซื้อสูงกว่าตลาดทั่วไป[105] อย่างไรก็ดี เกษตรกรจะต้องแยกขายสินค้าเป็น 2 ระดับ โดยส่งสินค้าที่คุณภาพสูงให้โครงการหลวงและขายสินค้าที่คุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ให้พ่อค้าที่มารับซื้อ ซึ่งอาจจะได้ราคาตลาดหรือถูกกดราคาและเผชิญกับต้นทุนการขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรหลายรายจึงเลือกขายสินค้าแบบคละเกรดให้กับพ่อค้าในพื้นที่ในราคาต่ำกว่าราคารับซื้อโครงการหลวง เนื่องจากบริหารจัดการง่ายกว่าและมั่นใจว่าสามารถขายผลผลิตได้หมดแม้ว่าจะได้ราคาผลผลิตต่อหน่วยต่ำกว่าก็ตาม

2) <u>ขายในรูปแบบดั้งเดิมให้ตลาดทั่วไป</u>

- <u>โครงการขยายผลช่วยประสานงานกับพ่อค้าในพื้นที่</u>

เกษตรกรจะขายผักโรงเรือน เช่น คะน้า แตงกวาญี่ปุ่น กวางตุ้ง กับพ่อค้ารายใหญ่ที่โครงการขยายผลฯ ติดต่อให้ เช่น Macro ซึ่งรับซื้อสัปดาห์ละ 4 ครั้ง โครงการฯ จะเป็นผู้จัดสรรและวางแผนหมุนเวียนการผลิตให้เกษตรกร ในกรณีนี้เกษตรกรทราบราคาผลผลิตประมาณ 1 เดือนก่อนเก็บเกี่ยวจากการประชุมประจำเดือนของกลุ่ม แม้ผลผลิตที่เกษตรกรปลูกในโรงเรือนจะเป็นผลผลิตคุณภาพสูง มีการควบคุมการใช้สารเคมี แต่ราคาที่เกษตรกรได้รับก็คือ ราคาตลาดทั่วไปเช่นเดียวกับสินค้าที่คุณภาพต่ำกว่า

ข้อจำกัดของการขายผักโรงเรือนในตลาดทั่วไป คือ การที่ระยะทางไปสู่ตลาดค่อนข้างไกล ผักเหล่านี้เก็บได้ไม่นาน และเกษตรกรต้องขายผลผลิตให้ได้ก่อนเน่าเสีย ประกอบกับผลผลิตที่ได้ผ่านโครงการขยายผลฯ ยังมีปริมาณไม่มากนัก ทำให้เกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรอง

- <u>ขายให้พ่อค้าคนกลางโดยตรง</u>

เกษตรกรขายสินค้าเช่น ผลไม้ต่างๆ ให้พ่อค้าที่มารับซื้อพื้นที่โดยตรง ไม่ได้ผ่านการประสานงานของโครงการขยายผลฯ และพ่อค้าเป็นคนกำหนดราคารับซื้อตอนที่มารับซื้อผลผลิต

4.1.3.2 โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน

บ้านโป่งคำมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเนินภูเขาสูง และบางส่วนเป็นที่ราบและที่ชันเชิงเขา มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตร 2 แหล่งด้วยกันคือ ลำน้ำมวบ และลำน้ำพงษ์ โครงการขยายผลฯ โป่งคำเริ่มเข้ามาทำงานในพื้นที่ในปีพ.ศ. 2550 มีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุม 10 หมู่บ้าน เกษตรกรที่เข้าเป็นสมาชิกโครงการขยายผลฯ ทั้งหมด 140 ครัวเรือน โครงการขยายผลฯ ต้องการส่งเสริมให้คนในพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติด้วยการปลูกไม้ยืนต้น เช่น มะม่วง น้อยหน่า หวาย ฯลฯ และจัดหาอาชีพเสริมเพื่อลดการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ส่งเสริมการปลูกผักโรงเรือน อาทิ แตงกวาญี่ปุ่น ผักกาดขาวปลี ผักบุ้ง ฟักทอง คะน้า กวางตุ้ง ซึ่งเป็นพื้นที่เหมาะกับสภาพทางกายภาพของพื้นที่ การปลูกผักนอกโรงเรือน สนับสนุนเกษตรกรด้านวัสดุและอุปกรณ์ทางการเกษตรผ่านระบบกลุ่ม การจำหน่ายต้นกล้าให้กับเกษตรกรในราคาถูก และประสานจัดหาตลาดให้ นอกจากนี้ เนื่องจากได้มีการจับพิกัดพื้นที่ป่าในบริเวณนี้ทั้งหมด และเกษตรกรเริ่มปลูกไม้ผลและไม้ป่าใช้สอยแล้ว ดังนั้นคาดว่าในอีก 4 ปี ขนาดและร่มเงาต้นไม้จะทำให้ไม่สามารถปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ ทั้งนี้

[105] ตลาดทั่วไปให้ราคาเสาวรสคุณภาพสูงที่ 50 บาท โครงการหลวงให้ราคาได้ถึง 70 บาท

การปลูกพืชในและนอกโรงเรือนนอกจากจะช่วยลดปริมาณการใช้สารเคมีแล้ว เกษตรกรยังมีรอบการเก็บเกี่ยวหมุนเวียนกันไปตลอดทั้งปี และในบางช่วงเกษตรกรสามารถมีรายได้ทุกวันจากการขายผลผลิต

ปัจจุบันมีโรงเรือน 14 โรงเรือนขนาด 180 ตร.ม. (และกำลังจะเพิ่มเป็น 20 โรงเรือนในปีถัดไป) โครงการขยายผลฯ สนับสนุนต้นทุนการสร้างโรงเรือนสำหรับโรงเรือนแรกคิดเป็นประมาณร้อยละ 70 ของต้นทุนทั้งหมด[106] และหากเกษตรกรรายเดิมต้องการเพิ่มจำนวนโรงเรือน โครงการขยายผลฯ จะช่วยเหลือต่อโดยลดสัดส่วนการอุดหนุน สำหรับพืชนอกโรงเรือนซึ่งโครงการฯ เป็นผู้ประสานแผนการผลิตและการขาย เช่น ฟักแฟง ฟักทอง โครงการฯ แจกเมล็ดพันธุ์ และอุดหนุนการปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชผ่านระบบสหกรณ์ เกษตรกรสามารถกู้ปัจจัยการผลิตมาก่อนได้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ อย่างไรก็ดี ในปัจจุบันเกษตรกรบางส่วนยังประสบปัญหาระบบน้ำกระจายไม่ทั่วถึง ซึ่งอาจเป็นปัญหากับพืชเช่น ฟักแฟง ซึ่งต้องการน้ำ ทำให้เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำไม่สามารถปลูกเหล่านี้ได้แม้จะต้องการปลูก

เช่นเดียวกับพื้นที่โครงการขยายผลฯ แม่จริมที่เกษตรกรแต่ละรายจะอยู่ในธุรกิจที่หลากหลายขึ้นกับลักษณะของพืชที่ปลูก

1) <u>ขายแบบเกษตรพันธะสัญญา</u>

- <u>ขายฟักแฟง ฟักทอง ให้กับสหกรณ์การเกษตร อ. ท่าวังผา</u>

โครงการขยายผลฯ ทำหน้าที่ประสานงานกับสหกรณ์การเกษตรท่าวังผาในการตกลงซื้อขายผลผลิตฟักแฟง ฟักทอง และสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ โดยตกลงปริมาณรับซื้อและราคาในลักษณะเดียวกันกับกรณีโครงการฯ แม่จริม ปัจจุบันมีเกษตรกรปลูกฟักแฟงทั้งหมด 30 ราย ปลูก 2 ครั้งต่อปีสร้างรายได้ประมาณ 27,000 บาทต่อไร่ต่อครั้ง[107] ในขณะเดียวกันเกษตรกรบางรายจะปลูกฟักทองด้วย แต่จะผลิตได้ปีละครั้งและเก็บผลผลิตรอบเดียว สร้างรายได้ประมาณ 9,000-10,000 บาทต่อไร่ต่อปี ผลผลิตฟักแฟงและฟักทองที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของสหกรณ์ท่าวังผาจะถูกส่งไปขายพ่อค้าแหล่งอื่นที่โครงการฯ ประสานไว้ได้ราคาตลาดประมาณ 2 บาทต่อ กก.

2) <u>ขายในรูปแบบดั้งเดิมให้ตลาดทั่วไป</u>

- <u>โครงการขยายผลฯ ช่วยประสานงานกับพ่อค้าในพื้นที่</u>

เช่นเดียวกับในกรณีโครงการขยายผลฯ แม่จริม เกษตรกรขายแตงกวาญี่ปุ่น คะน้า กวางตุ้ง ให้กับพ่อค้าในตลาดน่าน โดยโครงการจะเป็นคนกลางในการรวบรวมสินค้าและจัดหาตลาดเกษตรกรผลิตคะน้า กวางตุ้ง และแตงกวาญี่ปุ่นสลับกันไปชนิดละ 2-3 เดือน ผลิตได้ 3 รอบต่อปีในโรงเรือน[108] เกษตรกรจะทราบราคาล่วงหน้าประมาณ 1 เดือน อย่างไรก็ดี เนื่องจากเป็นช่วงเริ่มต้น คุณภาพผลผลิตของผักโรงเรือนยังไม่สูงและสม่ำเสมอพอ การขยายตลาดทำได้

---

[106]โดยสนับสนุนมุ้ง พลาสติก ระบบน้ำ เมล็ดพันธุ์

[107]เกษตรกรเริ่มปลูกช่วงมิถุนายนและเริ่มเก็บเกี่ยวได้ตั้งแต่กันยายนไปจนถึงธันวาคม เกษตรกรสามารถเก็บผลผลิตได้วันเว้นวันตลอดช่วง 4 เดือน และเริ่มปลูกอีกครั้งหลังจากนั้นเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตตลอดช่วงหน้าแล้ง

[108]จะพักแปลงช่วงหน้าร้อนเพื่อเลี่ยงปัญหาการขาดน้ำ (มีนาคม-เมษายน)

ยาก เกษตรกรยังต้องเผชิญกับความไม่เสี่ยงจากการขายในตลาดทั่วไปทั้งในด้าน ราคา ปริมาณผลผลิตที่รับซื้อ การจ่ายเงิน เป็นต้น โครงการฯ มีแผนที่จะการพัฒนาคุณภาพ ฟักแฟง แตงกวาญี่ปุ่น คะน้า กวางตุ้งใบ ให้ผ่านการรับรองมาตรฐาน GAP โดยคาดหวังว่าจะช่วยเพิ่มราคาและเพิ่มขนาดตลาดได้และลดความไม่แน่นอนได้[109]

- <u>การขายตรงให้กับพ่อค้าคนกลาง</u>

  โดยเกษตรกรอาจจะขายผลผลิตบางส่วนให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อในพื้นที่เองด้วยโดยไม่ผ่านการประสานงานของโครงการขยายผลฯ เช่น มะม่วง

4.1.3.3 โครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านถ้ำเวียงแก ตำบลนาไร่หลวง อำเภอสองแคว จังหวัดน่าน

บ้านถ้ำเวียงแกอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ มีลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเนินเขาและเทือกเขาสูงสลับซับซ้อน สูงจากระดับน้ำทะเล 600 เมตร ประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวม้ง มีแหล่งน้ำที่ใช้ในการทำการเกษตร คือ ลำห้วยตาด ลำน้ำแฉ่งลำ ลำน้ำพัน และลำน้ำหุย แต่พื้นที่ยังประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูร้อน เดิมเกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บนภูเขา โครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแกเข้ามาในพื้นที่ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2545 และเริ่มดำเนินงานให้ความรู้ด้านการตัดแต่งพืชไร่การปลูกมะม่วงและข้าวมีพื้นที่รับผิดชอบครอบคลุม 6 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านถ้ำเวียงแก บ้านผาหมี บ้านน้ำพัน บ้านปางปุก บ้านหางทุ่ง บ้านขุนน้ำพริก ในปี พ.ศ. 2556 โครงการฯ เริ่มสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกพืชที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงในโรงเรือน เช่น พริกหวาน อะโวคาโด มะเขือเทศ เนื่องจากสภาพอากาศ สภาพภูมิประเทศอำนวย[110]และมีช่องทางการตลาดปัจจุบันมีทั้งหมด 59 โรงเรือน ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่หมู่บ้านถ้ำเวียงแกและบ้านผาหมี

แนวทางการดำเนินงานหลักของโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแกคือ การสนับสนุนความรู้ ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกไม้ใช้สอย เช่น ไผ่ ไม้จันทร์ทองเทศ การบูร ฯ ส่งเสริมการลดปริมาณการใช้สารเคมี สนับสนุนด้านทุนทรัพย์ในการสร้างโรงเรือนให้แก่เกษตรกร และจัดหาตลาดให้แก่กลุ่มเกษตรกรเพื่อลดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์[111]ในการผลักดันโครงการปลูกผักโรงเรือน โครงการฯ สนับสนุนทุนการสร้างโรงเรือนแรกประมาณร้อยละ 50-70 ของต้นทุนโรงเรือนทั้งหมด[112] กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะรวมตัวกันในรูป

---

[109]เกษตรกรที่อยู่ในโครงการปลูกผักโรงเรือน ยังต้องพัฒนาเรื่องการวางแผนช่วงเวลาการผลิตเพื่อสร้างความแน่นอนให้ตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากช่วงการเพาะปลูกหรือการเก็บเกี่ยวไปตรงกับฤดูการปลูกข้าวซึ่งเกษตรกรให้ความสำคัญลำดับต้น

[110]พริกหวานจะปลูกได้ดีในพื้นที่ที่มีอากาศหนาวเย็นและมีความสูงในระดับ 600-700 เมตรจากระดับน้ำทะเล

[111]เดิมเกษตรกรเคยปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยเฉลี่ย 30 ไร่/ครัวเรือน ปัจจุบันสามารถใช้พื้นที่ไม่ถึง 1 ไร่ ปลูกผักโรงเรือนซึ่งสร้างรายได้สุทธิได้ถึงปีละ 100,000 บาทต่อโรงเรือน เกษตรกรสามารถปล่อยพื้นที่ปลูกข้าวโพดเดิมไว้เป็นป่าหรือปลูกไม้ผลหรือไผ่ได้

[112]โรงเรือนในพื้นที่บ้านถ้ำเวียงแกเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ประมาณ 1 งานซึ่งใหญ่กว่าโรงเรือนในพื้นที่แม่จริมและโป่งคำทำให้ค่าใช้จ่ายในการทำโรงเรือนสูงกว่า (ประมาณ 80,000 บาท)โครงการสนับสนุนมุ้ง พลาสติก ระบบน้ำ เมล็ดพันธุ์ เกษตรกรรับผิดชอบโครงไม้โรงเรือน

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักในโรงเรือนซึ่งปัจจุบันมีสมาชิก 25 ราย โดยปลูกรายละประมาณ 1-2 โรงเรือน ขนาดของโรงเรือนคือ 12*48 เมตร (576 ตร.ม.) เนื่องจากพริกหวานให้ผลตอบแทนสูงกว่ามะเขือเทศโทมัส เกษตรกรมักเลือกปลูกพริกหวานทั้งสองโรงเรือน อย่างไรก็ดี เกษตรกรบางรายเลือกจะกระจายความเสี่ยงด้วยการปลูกพริกหวาน 1 โรงเรือน และมะเขือเทศอีก 1 โรงเรือน กลุ่มเกษตรกรจะคัดเลือกสมาชิกกันเองและช่วยกันดูแลมาตรฐานการเพาะปลูก มีการพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทรับซื้อที่เข้ามาติดตามดูสภาพการผลิตในพื้นที่เป็นระยะๆ รวมถึงจัดประชุมและนำเสนอข้อเสนอและปัญหาต่างๆ กับโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก ด้วยระบบกลุ่มทำให้การประสานงานระหว่างโครงการขยายผลฯ และกลุ่มชาวบ้านมีความคล่องตัวมากขึ้น เพราะโครงการขยายผลฯ ไม่ต้องแยกการบริหารจัดการกับเกษตรกรแต่ละครัวเรือน เนื่องจากเกษตรกรที่ยังไม่ได้เข้าร่วมโครงการฯ เริ่มเห็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นของเกษตรกรที่อยู่ในโครงการฯ ซึ่งได้รับประโยชน์จากพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง ต้นทุนค่าขนส่งสินค้าที่ต่ำลงเมื่อขายรวมกันในปริมาณมาก องค์ความรู้ที่ได้จากโครงการขยายผลฯ และความมั่นใจว่าจะขายสินค้าได้หมดเนื่องจากโครงการฯ ช่วยจัดหาตลาดให้ จำนวนเกษตรกรที่สนใจการปลูกผักโรงเรือนจึงมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ โครงการขยายผลฯ จึงปรับลดสัดส่วนการอุดหนุนต้นทุนโรงเรือน[113]เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ความต้องการตลาด และเพื่อคัดเลือกเกษตรกรที่มีความตั้งใจจริง

นอกจากนี้ยังมีการรวมกลุ่มภายใต้โครงสร้างสหกรณ์การเกษตรขยายผลโครงการหลวงถ้ำเวียงแก จำกัด ซึ่งมีสมาชิกสหกรณ์ 68 ราย โดยสหกรณ์มีบทบาทหลักในด้านจัดหาปัจจัยการผลิตให้สมาชิก เกษตรกรสามารถกู้หรือเชื่อปัจจัยการผลิตจากสหกรณ์ ซึ่งโครงการฯ จะอุดหนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชของผักโรงเรือนผ่านสหกรณ์ สมาชิกจะสามารถซื้อปัจจัยการผลิตในราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาดทั่วไป

ลักษณะการขายผลผลิตของเกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ยังเป็นแบบตลาดดั้งเดิม

1) <u>ขายแบบดั้งเดิมผ่านการประสานของโครงการฯ</u>

- <u>ขายพริกหวานและมะเขือเทศโทมัสให้พ่อค้าจากตลาดไท</u>

เกษตรกรปลูกพริกหวานปีละ 1 รอบ เริ่มเก็บเกี่ยวพริกหวานสีเขียวและพริกหวานสีแดง/เหลืองหลังปลูกได้สองเดือนครึ่งและสามเดือนตามลำดับ และสามารถทยอยเก็บทุกหนึ่งถึงสองสัปดาห์ไปอีกประมาณสามเดือน[114] โดยเฉลี่ยได้รายได้ประมาณ 80,000 บาทต่อโรงเรือนในปีแรก และเพิ่มเป็น 150,000-160,000 บาทในปีถัดไป[115] ต้นทุนในการเพาะปลูกไม่รวมค่าโรงเรือนประมาณ 40,000 บาท

---

[113]สนับสนุนเฉพาะพลาสติกใช้ในโรงเรือนมูลค่า 6,000 บาท

[114]พริกหวานใช้ระยะเวลาตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 6 เดือน เกษตรกรจะเริ่มเพาะกล้าต้นเดือนกรกฎาคม ซึ่งใช้เวลา 1 เดือนก่อนจะปลูกต้นเดือนสิงหาคม เกษตรกรสามารถเริ่มเก็บเกี่ยวพริกหวานเขียวได้ตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมและเก็บพริกหวานสีแดงและเหลืองได้ตั้งแต่ต้นเดือนพฤศจิกายน โดยจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทุกหนึ่งถึงสองสัปดาห์ไปเรื่อยๆ จนถึงเดือนมีนาคมหรือเมษายนในปีถัดไป

[115]โดยโรงเรือนหนึ่งสามารถผลิตได้ 3-4 ตันต่อปีหรือประมาณ 6-7 ตันต่อไร่

โครงการขยายผลฯ ช่วยหาตลาด ประสานกับพ่อค้า ต่อรองราคา รวบรวมผลผลิตและคัดเกรด ปัจจุบันมีพ่อค้ารับซื้อรายใหญ่รายเดียวจากตลาดไท[116] การซื้อขายเป็นการตกลงปริมาณรับซื้อล่วงหน้าโดยไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรและไม่ได้ตกลงราคาล่วงหน้า เกษตรกรทราบราคาจริงหลังเก็บเกี่ยวแล้ว โดยมากเกษตรกรจะขายผลผลิตผ่านกลุ่ม ซึ่งในปี 2559 ได้ราคาประมาณ 53 บาทต่อ กก. โดยเฉลี่ย อย่างไรก็ดี การที่พ่อค้าเข้ามาดูแลและติดตามการผลิตเป็นประจำทำให้เกษตรกรพอจะคาดการณ์ระดับราคาได้บ้าง

มะเขือเทศโทมัสเป็นทางเลือกรองลงมาจากพริกหวานเพราะมีความต้องการจากตลาดน้อยกว่า สร้างรายได้ประมาณ 80,000-100,000 บาทต่อโรงเรือน มีเกษตรกรปลูกเพียง 4 โรงเรือนจึงยังมีผลผลิตรวมไม่มากนัก

พ่อค้ารับซื้อรายใหญ่ให้ความสำคัญกับปริมาณการผลิตที่ตกลงกันไว้ และพร้อมรับซื้อผลผลิตทั้งหมด ทำให้เป็นความเข้าใจระหว่างเกษตรกรและพ่อค้ารับซื้อว่าเกษตรกรรายใดที่แบ่งขายให้พ่อค้ารายอื่น หรือคัดเกรดที่ดีที่สุดให้พ่อค้ารายอื่น เกษตรกรรายนั้นอาจจะต้องออกจากกลุ่มไป เกษตรกรจึงไม่เสี่ยงที่จะขายให้พ่อค้าขาจรถึงแม้จะให้ราคาดีกว่าในบางครั้ง นอกจากนี้การที่พื้นที่อยู่ค่อนข้างไกลจากตลาด ทำให้อำนาจการต่อรองกับพ่อค้ามีจำกัดและการมีพ่อค้ารับซื้อรายใหญ่รายเดียวทำให้มีความเสี่ยงที่จะโดนกดราคารับซื้อ

2) <u>ขายแบบตลาดดั้งเดิม</u>

เกษตรกรขายลิ้นจี่ ลำไย มะม่วงกับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อในพื้นที่ตามฤดูกาล ราคาตามที่พ่อค้ากำหนด นอกจากนี้ พริกหวานที่ไม่ผ่านการคัดเกรดเบื้องต้นก็จะขายให้พ่อค้าทั่วไปที่มารับซื้อ ราคารับซื้อจะต่ำกว่าที่เกษตรกรขายให้พ่อค้าจากตลาดไทมาก[117]

[116] ผลผลิตรวมของหมู่บ้านอาจมากถึงสัปดาห์ละ 2 ตัน ผลผลิตพริกหวานตลอดฤดูกาลทั้งหมด 70 ตัน

[117] อาจต่างกันถึง 20 บาท

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจต่างๆของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง

	แบบดั้งเดิม (บ้านสบเป็ด)	แบบดั้งเดิม (บ้านป่ากลาง)	กลุ่มวิสาหกิจเพื่อการส่งออก (บ้านป่ากลาง)
พื้นที่ทำกิน	15 ไร่ต่อครัวเรือน 16	7 ไร่ต่อครัวเรือน	4-5 ไร่ต่อครัวเรือน
ต้นทุนเฉลี่ยโดยประมาณ	2,000-3,000 บาท ต่อไร่ (ไม่รวมค่าแรงงาน ค่าน้ำมันและต้นทุนคงที่)	4,000 บาทต่อไร่	6,000 บาท ต่อไร่ (ไม่รวมแรงงาน ค่าน้ำมันและต้นทุนคงที่)
รายได้ต่อไร่โดยประมาณ	20,000-30,000 บาทต่อไร่	20,000 บาทต่อไร่	30,000-60,000 บาทต่อไร่
ลักษณะการขาย	● เกษตรกรแยกกันและแข่งขันกันขาย ● พ่อค้ามารอรับซื้อในพื้นที่หลายราย พ่อค้าแต่ละรายจะมีนายหน้าของตนเป็นเกษตรกรในพื้นที่	● เกษตรกรแยกกันและแข่งขันกันขาย ● พ่อค้ามารอรับซื้อในพื้นที่หลายราย พ่อค้าแต่ละรายจะมีนายหน้าของตนกษตรกรในพื้นที่	● เกษตรกรขายผ่านกลุ่ม ● มะม่วงที่ผ่านเกณฑ์ขายให้ลูกค้าที่เป็นบริษัทส่งออกซึ่งแจ้งราคาล่วงหน้า มะม่วงที่ไม่ผ่านเกณฑ์ขายในประเทศ
การตกลงราคา	● เกษตรกรรู้ราคาจากนายหน้าล่วงหน้า 1 วัน ราคาจริงตามเกรดของมะม่วงที่ขาย ● ได้รับเงินทันที	● เกษตรกรรู้ราคาจากนายหน้าล่วงหน้า 1 วัน ราคาจริงตามเกรดของมะม่วงที่ขาย ● ได้รับเงินทันที	● เริ่มตกลงราคากับบริษัทรับซื้อญี่ปุ่นล่วงหน้า 1-2 เดือน ● ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร ● เกษตรกรได้รับเงินหลังจากขาย 2 สัปดาห์
ราคารับซื้อในปี 2559	● พันธุ์น้ำดอกไม้เบอร์ 4 ราคา 25 บาท ต่อ กก. ● พันธุ์เขียวเสวย เบอร์ 5 ขายได้ 25 บาท ต่อ กก. ● แต่ในปีที่ผ่านมาเจอปัญหาลูกเห็บ มะม่วงส่วนใหญ่เป็นมะม่วงตกเกรด ราคา 5 บาท ต่อ กก.	● พันธุ์น้ำดอกไม้ขนาดใหญ่ ราคา 25-32 บาท ● ขายแบบคละเกรดในลักษณะเหมารวม ราคาจะประมาณ 20 บาทต่อ กก.	● มะม่วงที่ผ่านเกณฑ์บริษัทส่งออก O พันธุ์สีทอง 80-100 บาทต่อ กก. O พันธุ์น้ำดอกไม้ขนาดใหญ่ (เบอร์ 4)65 บาทต่อ กก. O พันธุ์น้ำดอกไม้ขนาดกลาง 50 บาทต่อ กก. ● มะม่วงที่ไม่ผ่านเกณฑ์บริษัทราคา 25-32 บาทต่อ กก.
การประกันคุณภาพ	● พ่อค้าคนกลางคัดเกรดเอง	● ผลผลิตไม่ต้องผ่านการรับรอง GAP	● ผลผลิตต้องได้มาตรฐาน GAP ปราศจากสารเคมีตกค้าง ● สมาชิกในกลุ่มตรวจสอบและคัดเกรดสินค้าก่อนส่งถึงผู้ซื้อ
การกระจายความ	● ทำไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ทำสวนลำไย ลิ้นจี่	● ทำไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รับจ้าง ปลูกข้าวไร่ไว้	● เพิ่มการปลูกมะม่วงสีทองเพื่อเพื่อหาตลาดใหม่ เช่น

	แบบดั้งเดิม (บ้านสบเป็ด)	แบบดั้งเดิม (บ้านป่ากลาง)	กลุ่มวิสาหกิจเพื่อการส่งออก (บ้านป่ากลาง)
เสี่ยง		บริโภคเอง เลี้ยงสัตว์	ตลาดจีนหรือไต้หวัน
การสร้างอำนาจต่อรอง	● ไม่มี อาศัยชื่อเสียงเดิมเพราะปลูกมานาน ● มีกลุ่มที่ขึ้นทะเบียนวิสาหกิจชุมชน (ประมาณ 40 คน) แต่ยังไม่สามารถรวมตัวได้จริง	● ไม่มี อาศัยชื่อเสียงเดิมเพราะปลูกมานาน	● กลุ่มช่วยควบคุมดูแลเรื่องมาตรฐานกันเอง ช่วยประหยัดต้นทุนการดูแลของบริษัทที่มารับซื้อ หาผู้ซื้อง่ายขึ้น ● รวมกลุ่มพัฒนาคุณภาพเพื่อเจาะตลาดบน
การลดต้นทุน	● ไม่มี	● ไม่มี	● กลุ่มแจกตะกร้าและโฟมห่อมะม่วงให้กับเกษตรกร ● ซื้อปัจจัยการผลิตผ่านกลุ่มทำให้ได้ราคาถูกลง
การจัดการสิ่งแวดล้อม	● ยังพึ่งการใช้สารเคมีมาก ● มีการใช้ระบบการจับพิกัดของหมู่บ้านเพื่อแบ่งพื้นที่ป่า พื้นที่ทำกิน เกษตรกรรายที่ขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพด ไปปลูกในพื้นที่หมู่บ้านอื่น	● เกษตรกรใช้ยาปราบศัตรูพืชมากกว่ากลุ่มที่ผลิตตามมาตรฐาน GAP ● ยังมีการปลูกข้าวโพดอยู่บ้าง	● เป็นกลุ่มที่ลดหรือเลิกปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างชัดเจน เนื่องจากใช้เวลาและพื้นที่ที่มีกับการปลูกมะม่วงคุณภาพสูง
การจัดการความรู้	● ไม่มี	● เกษตรกรได้ประโยชน์จากความรู้ของกลุ่มบ้าง แม้จะไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่ม ● เกษตรกรเผชิญความกดดันจากการแข่งขันจึงต่างพยายามรักษาเคล็ดลับการดูแลต้นมะม่วงของตน	● บริษัทรับซื้อช่วยให้องค์ความรู้แก่เกษตรกรบ้าง ● กลุ่มมีประชุมสมาชิกร่วมกันทุก 15 วันเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และให้คำแนะนำซึ่งกันและกัน ● การรวมกลุ่มทำให้สามารถดึงความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐเพื่อการศึกษาดูงานได้ง่ายขึ้น
ปัญหาจากรูปแบบซื้อขาย	● ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา ● เกษตรกรมักเสี่ยงรอราคาสูงแล้วจึงเก็บขาย แต่มักพบสถานการณ์ที่ต้องแย่งกันขายก่อนราคาตกและก่อนมะม่วงสุกเกินไป	● ไม่มีอำนาจต่อรองราคา ● เกษตรกรมักเสี่ยงรอราคาให้สูงขึ้นก่อนตัดสินใจขาย แต่มักพบสถานการณ์แย่งกันขายก่อนราคาตก และมะม่วงสุกจัด	● มีผู้ซื้อต่างประเทศรายเดียว กลุ่มรับความเสี่ยงของตลาดมะม่วงต่างประเทศด้วย ● ปีที่บริษัทส่งออกรับซื้อได้ไม่หมด ผลผลิตที่เหลือของเกษตรกรต้องขายในประเทศในราคาที่ต่ำกว่ามาก

	แบบดั้งเดิม (บ้านสบเป็ด)	แบบดั้งเดิม (บ้านป่ากลาง)	กลุ่มวิสาหกิจเพื่อการส่งออก (บ้านป่ากลาง)
ข้อจำกัดของชุมชน	● ต้องการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพมะม่วง เพิ่มอำนาจการต่อรอง แต่ยังทำไม่สำเร็จเพราะความกดดันจากการพยายามแข่งกันขาย	● ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ พึ่งการซื้อน้ำใช้ในหน้าแล้ง	● สมาชิกของกลุ่มร้อยละ 70 ขาดแคลนน้ำในหน้าแล้ง จึงพึ่งการซื้อน้ำในอัตรา 300-500 บาทต่อน้ำ 3,000 ลิตร

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจต่างๆของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ

	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้ Gem Forest (บ้านมณีพฤกษ์)	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (บ้านสันเจริญ)	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้กลุ่มย่อย (บ้านสันเจริญ)
พื้นที่ทำกิน	เฉลี่ย 4 ไร่ต่อครัวเรือน	5 ไร่ต่อครัวเรือน	5 ไร่ต่อครัวเรือน
ต้นทุนเฉลี่ย	ต้นทุนตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 10,730 บาทต่อไร่ จากนั้นต้นทุนการดูแลต่อปีประมาณ 2,000 บาทต่อไร่	ต้นทุนตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 10,730 บาทต่อไร่ ต้นทุนการดูแลต่อปีประมาณ 1,500-2,000 บาทต่อไร่	ต้นทุนตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 10,730 บาทต่อไร่ ต้นทุนการดูแลต่อปีประมาณ 1,500-2,000 บาทต่อไร่
รายได้ต่อไร่	17,000-20,000 บาทต่อไร่	30,000-40,000 บาทต่อไร่	30,000-40,000 บาทต่อไร่
ลักษณะการขาย	เกษตรกรเก็บเกี่ยวและขายเมล็ดกาแฟเชอร์รี่ภายในวันนั้น ขนไปส่งให้เจ้าของกิจการ Gem forest ในหมู่บ้านเดียวกัน	● เกษตรกรเก็บเกี่ยวและขายเชอร์รี่ให้กลุ่มวิสาหกิจทันทีภายในวันนั้น	● เกษตรกรเก็บเกี่ยวและขายเชอร์รี่ให้กลุ่มของตนทันทีภายในวันนั้น
การตกลงราคา	● ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร ● ประกันราคาคงที่สูงกว่าพ่อค้าจากภายนอกอย่างชัดเจน เช่น พ่อค้าให้ราคา 15 บาทต่อ กก. กิจการรับซื้อที่ 20 บาทต่อ กก. เกษตรกรทราบราคาล่วงหน้าประมาณ 1 เดือนก่อนเก็บเกี่ยว และได้รับเงินทันทีที่ขายผลผลิต ● ราคารับซื้อสายพันธุ์ catimor ปรับตามสภาวะการแข่งขันในพื้นที่ และปรับตัวสูงมากขึ้นในฤดูกาลที่ผ่านมาเนื่องจากชาวบ้านมีการรวมกลุ่มกันมากขึ้น	● ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร ● กลุ่มวิสาหกิจแจ้งราคาประกันขั้นต่ำและแจ้งราคารับซื้อล่วงหน้า 1 วัน กลุ่มเป็นผู้นำราคากลุ่มย่อยจะดูสัญญาณจากกลุ่มวิสาหกิจ ● เกษตรกรได้รับเงินทันทีหลังขาย ● จ่ายเงินปันผลให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มด้วยในอัตรา 50 สต.ต่อ กก. ● ต้องปรับราคาตามสภาพการแข่งขันและเพื่อให้ผลิตได้ปริมาณตามคำสั่งซื้อ	● กลุ่มย่อยจะยึดราคารับซื้อที่ประกาศจากกลุ่มวิสาหกิจเป็นหลัก มักให้ในราคาเท่ากันหรือมากกว่าเล็กน้อย มีการแข่งขันเสนอราคารับซื้อ ● บางกลุ่มให้เงินปันผลเป็นการสร้างแรงจูงใจด้วยเช่นกัน ● บางกลุ่มให้ราคารับซื้อสูงกว่ากลุ่มวิสาหกิจ 1-1.50 บาทเพื่อซื้อเมล็ดเชอร์รี่คุณภาพสูง

	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้ Gem Forest (บ้านมณีพฤกษ์)	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (บ้านสันเจริญ)	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้กลุ่มย่อย (บ้านสันเจริญ)
	และมีจำนวนผู้รับซื้อเพิ่มขึ้น		
ราคารับซื้อเมล็ดกาแฟสด 1 กก.	● สายพันธุ์ Catimor:25 บาท ● สายพันธุ์พิเศษ Typica:30 บาท Java:35 บาท Geisha:45 บาท	● สายพันธุ์ catimor 25 บาท	● สายพันธุ์ catimor25 บาทหรือมากกว่า
การประกันคุณภาพ	● เจ้าของกิจการให้ความสำคัญกับคุณภาพมากกว่าปริมาณ เน้น ส่งเสริมกาแฟสายพันธุ์พิเศษ ● เน้นคุณภาพตั้งแต่เรื่องของพันธุ์กาแฟ การปลูก ดูแล และการเก็บเกี่ยว	● วิสาหกิจแบ่งเกรดกาแฟเป็นหลายระดับ ● ยังประสบปัญหาเรื่องการควบคุมคุณภาพสินค้าเนื่องจากผลิตในปริมาณมาก	● ควบคุมคุณภาพตามที่ลูกค้ากำหนดการควบคุมคูรภาพทำได้ง่ายกว่ากลุ่มวิสาหกิจเนื่องจากปริมาณการขายน้อย
การกระจายความเสี่ยง	● เกษตรกรส่วนใหญ่ยังปลูกกาแฟเป็นรายได้เสริม พืชหลัก คือ ขิง กะหล่ำปลี นอกนั้นคือ ข้าวไร่ และรับจ้างทั่วไป ● เจ้าของกิจการกระจายความเสี่ยงด้วยการเน้นตลาดบน กาแฟคุณภาพสูง เพื่อเลี่ยงความผันผวนของราคากาแฟในตลาดทั่วไป	ปลูกพืชไร่ ผัก ฝ้าย ลิ้นจี่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการเก็บของป่า เช่น ตำว	ปลูกพืชไร่ ผัก ฝ้าย ลิ้นจี่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการเก็บของป่า เช่น ตำว
การสร้างอำนาจต่อรอง	● เกษตรกรบางส่วนใช้การรวมกลุ่มเพื่อต่อรองราคาและพยายามแปรรูปเองเพื่อเพิ่มมูลค่า ● กิจการ Gem Forest ปรับราคารับซื้อในราคาที่สูงขึ้นหลังมีการรวมกลุ่มขึ้น	● กลุ่มวิสาหกิจใช้ปริมาณที่ได้จากการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการต่อรองราคา หาตลาด	● การมีกลุ่มย่อยแข่งกันรับซื้อเพื่อตอบสนองปริมาณคำสั่งซื้อที่รับมาช่วยปรับราคารับซื้อในพื้นที่ให้สูงขึ้น ● กลุ่มที่เน้นคุณภาพสูง และเกษตรกรได้ราคารับซื้อสูงกว่าราคาทั่วไปหรือราคาของกลุ่มวิสาหกิจ

	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้ Gem Forest (บ้านมณีพฤกษ์)	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (บ้านสันเจริญ)	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้กลุ่มย่อย (บ้านสันเจริญ)
การลดต้นทุน	● สนับสนุนถุงดำสำหรับเพาะกล้าและเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีให้เกษตรกรเพาะเอง ● การรับซื้อทำกันในหมู่บ้าน ประหยัดต้นทุนการขนส่ง	● รับซื้อกันในหมู่บ้านประหยัดต้นทุนการขนส่ง	● รับซื้อกันในหมู่บ้านประหยัดต้นทุนการขนส่ง
การจัดการสิ่งแวดล้อม	● ผลักดันผ่านการประกันราคาให้เกษตรกรหันมาปลูกกาแฟมากขึ้นเพื่อลดการปลูกขิง ● ลดการใช้สารเคมีหันมาใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ ให้ความรู้เรื่องการบำรุงดิน แจกแร่ธาตุบำรุงดินถ้าเกษตรกรขายเมล็ดเชอร์รี่ถึง 200 กก. ● เกษตรกรที่รวมกลุ่มกันเพื่อแปรรูปกาแฟเอง เห็นว่าการผันมูลค่าเพิ่มจากการแปรรูปให้อยู่ที่ชาวบ้านมากที่สุดจะช่วยให้ชาวบ้านหันมาทำกาแฟจริงจังมากขึ้น และหยุดปลูกขิงซึ่งทำลายสิ่งแวดล้อม	● กลุ่มช่วยผลักดันดูแลเรื่องการรักษาป่า ● พยายามปรับเปลี่ยนจากพื้นที่ที่เคยปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้า ● ริเริ่มปลูกกาแฟอินทรีย์ซึ่งจะช่วยดูแลสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	● มีกิจกรรมดูแลรักษาป่าที่ทำร่วมกันกับกลุ่มวิสาหกิจและชุมชน
การจัดการความรู้	● กิจการถ่ายทอดความรู้ด้านการปลูกและดูแลกาแฟให้เกษตรกร เพื่อรักษาคุณภาพของกาแฟ ● เกษตรกรเริ่มมีองค์ความรู้และสามารถช่วยเหลือให้คำแนะนำกันได้ จนนำไปสู่การพัฒนากลุ่มเพื่อทำ	● มีการถ่ายทอดและพัฒนาองค์ความรู้ให้กับสมาชิก	● ให้คำแนะนำสมาชิกและช่วยเหลือด้านการผลิต

	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้ Gem Forest (บ้านมณีพฤกษ์)	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (บ้านสันเจริญ)	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้กลุ่มย่อย (บ้านสันเจริญ)
	กระบวนการแปรรูปเอง ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมและพัฒนาองค์ความรู้อีกระดับหนึ่ง		
ลักษณะสินค้าและตลาดปลายทาง	● กิจการขายเฉพาะที่เป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ● ลูกค้ามีทั้งที่เป็นร้านกาแฟทั่วไป และตลาดบนสำหรับนักดื่มกาแฟ ● กลุ่มที่กำลังก่อตั้งเพื่อทำการแปรรูปเอง วางแผนที่จะขายในลักษณะเมล็ดกาแฟคั่ว	● กลุ่มวิสาหกิจขายผลิตภัณฑ์ทั้งในรูปแบบกาแฟเชอร์รี่ กะลา กาแฟสาร กาแฟคั่ว เพราะต้องการระบายสินค้าที่มีอยู่ใน stock ให้เร็วที่สุด ● ตลาดปลายทางของกลุ่มมีหลากหลาย - พ่อค้าคนกลางซื้อเชอร์รี่ หรือกาแฟกะลา - บริษัทใหญ่และลูกค้าส่วนใหญ่ซื้อในรูปกาแฟสาร - ลูกค้ารายย่อยซื้อกาแฟเมล็ดคั่ว	● ติดต่อลูกค้าปลายทางโดยตรง ปริมาณที่จะแปรรูปขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของลูกค้าปลายทาง ● กลุ่มย่อยส่วนใหญ่ขายกาแฟสาร ● กลุ่มที่ขายเมล็ดกาแฟคั่ว จะเน้นเป็นสินค้าที่คุณภาพสูง (specialty) ตลาดปลายทางจะมีทั้งที่เป็นตลาดบนของผู้ชำนาญการชิมกาแฟและตลาดทั่วไป
การสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการแปรรูป	● <u>สำหรับเกษตรกร</u> ต้นทุนของกาแฟเชอร์รี่ 1 กก. นับจากเกษตรกรเริ่มปลูกจนเก็บเกี่ยวครั้งแรกคือ 13 บาทต่อ กก. ขายได้ กก. ละ 25-30 บาท ● <u>สำหรับกิจการ Gem Forest</u>หากไม่รวมต้นทุนอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูปแล้ว ต้นทุนผันแปรของการผลิตเมล็ดกาแฟคั่ว 1 กก. ซึ่งมาจากเชอร์รี่ 8.33 กก. คือ 400 บาท ขายได้ในราคา 1200-1600 บาทต่อกก.	● <u>สำหรับเกษตรกร</u> ต้นทุนในการปลูกกาแฟเฉลี่ย 10 บาทต่อ กก. นับแต่เริ่มปลูกจนเก็บเกี่ยวครั้งแรก ขายได้กก. ละ 25 บาท ● <u>สำหรับกลุ่มวิสาหกิจ</u> เฉลี่ยต้องใช้กาแฟเชอร์รี่ 6 กก. เพื่อให้ได้สารกาแฟ 1 กก. ต้นทุนผันแปรของการผลิตสารกาแฟ 1 กก. คือ 151 บาท ถ้าเป็นสาร A ขายได้ 180 บาท สาร Y ขายได้ 100 บาท ถ้าขายเป็นเมล็ดคั่วจากสาร A ขายได้ 600-	● <u>สำหรับเกษตรกร</u> ต้นทุนในการปลูกกาแฟเฉลี่ย 10 บาทต่อ กก. นับแต่เริ่มปลูกจนเก็บเกี่ยวครั้งแรก ขายได้กก. ละ 25 บาท ● ส่วนมากต้นทุนในการรับซื้อเชอร์รี่ของกลุ่มย่อยเท่ากับกลุ่มวิสาหกิจ แต่มีโอกาสขายกาแฟสารได้ในราคาที่สูงกว่า เช่น กลุ่มอาจขายสาร A ที่ราคา 150-160 บาทต่อ กก. แต่กลุ่มย่อยอาจขายได้ถึง 200 บาทต่อ กก. ● สำหรับบางกลุ่มที่เน้นการทำคุณภาพ จะรับซื้อเชอร์รี่ที่ราคาสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ และกลุ่มวิสาหกิจ 1-1.50 บาท

	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้ Gem Forest (บ้านมณีพฤกษ์)	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (บ้านสันเจริญ)	กลุ่มเกษตรกรที่ขายให้กลุ่มย่อย (บ้านสันเจริญ)
		700 บาทต่อ กก. และเมล็ดคั่วจากสาร Y ขายได้ประมาณ 300-400 บาทต่อ กก.	แต่สามารถขายกาแฟสารในราคาที่สูงกว่า อาจได้ราคาถึง 220 บาทต่อกาแฟสาร 1 กก.
ปัญหาจากรูปแบบซื้อขาย	● ขั้นตอนการแปรรูปต้องพิถีพิถันและใช้องค์ความรู้มาก เนื่องจากเน้นคุณภาพเป็นหลัก ● เริ่มมีกลุ่มย่อยที่รับซื้อและแปรรูปหลายกลุ่มขึ้น แม้ข้อดีคือเกษตรกรมีตัวเลือกมากขึ้น แต่หายรายใดขาดการรักษาคุณภาพจะทำให้กลุ่มอื่นได้รับผลกระทบจากชื่อเสียงที่เสียหายไปด้วย	● วิสาหกิจชุมชนไม่สามารถขยายกำลังการผลิตได้ ถึงแม้จะต้องการผลิตในลักษณะเมล็ดคั่วมากขึ้น ● ขาดแคลนแรงงานและเงินลงทุนในเครื่องจักร ● เนื่องจากมีกลุ่มย่อยหลายกลุ่ม หากมีกลุ่มที่ด้อยเรื่องการควบคุมคุณภาพ อาจกระทบกับชื่อเสียงของกลุ่มอื่นๆ ด้วย	● การมีกลุ่มย่อยหลายกลุ่มเพื่อมาช่วยระบายสินค้าจากชุมชน ต้องระวังเรื่องการควบคุมคุณภาพสินค้า สินค้าด้อยคุณภาพทำลายชื่อเสียงของกลุ่มอื่นๆ ด้วย
ข้อจำกัด	● เกษตรกรส่วนมากยังไม่เห็นภาพของการพึ่งพากาแฟมากกว่าขิง เนื่องจากผลตอบแทนจากขิงสูงกว่ามาก	● ต้องการให้ภาครัฐ สนับสนุนด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ ที่จะช่วยแก้ข้อจำกัดด้านแรงงาน เนื่องจากกลุ่มต้องรับซื้อผลผลิตจำนวนมากจากชุมชน จะเพิ่มกำลังการผลิตได้ต้องมีเครื่องจักรขนาดใหญ่	การทำตลาดคุณภาพสูงต้องใช้เวลา ตลาดเฉพาะของผู้ชำนาญชิมกาแฟยังมีสัดส่วนน้อย เกษตรกรในชุมชนยังต้องพึ่งความต้องการซื้อจากตลาดทั่วไปที่ราคากาแฟค่อนข้างผันผวน

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจต่างๆของกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนผสมผสานกับพืชอื่นๆ

	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯโป่งคำ	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ แม่จริม
พืชที่ปลูก	● พืชในโรงเรือน พริกหวาน มะเขือเทศ อะโวคาโด ● ไม้ผล ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง	● พืชในโรงเรือน แตงกวาญี่ปุ่น คะน้ากวางตุ้ง ผักบุ้ง ฟักทอง ผักกาดขาว ● พืชนอกโรงเรือน ฟักแฟง ฟักทอง ● ไม้ผล มะม่วง น้อยหน่า	● ผักในโรงเรือน: คะน้า กวางตุ้ง แตงกวาญี่ปุ่น ผักบุ้ง ผักชี ● ผักนอกโรงเรือน: ฟักแฟง เมล็ดพันธุ์ ผลไม้
พื้นที่ทำกิน	1 โรงเรือนใช้พื้นที่ 576 ตารางเมตร (12*48 เมตร) หรือประมาณ 1 งาน	1 โรงเรือนใช้พื้นที่ 180 ตารางเมตร	1 โรงเรือนใช้พื้นที่ 180 ตารางเมตร
ต้นทุนเฉลี่ย	พริกหวาน 40,000 บาทต่อรอบ (ไม่รวมต้นทุนโรงเรือนและระบบท่อและน้ำ) ต้นทุนมะเขือเทศ ต่ำกว่าพริกหวานเนื่องจากราคาเมล็ดพันธุ์ถูกกว่า ใช้ปุ๋ยชนิดเดียวกัน	คะน้า 700-800 บาทต่อรอบ กวางตุ้ง 700-800 บาทต่อรอบ แตงกวาญี่ปุ่น 1300 บาทต่อรอบ ฟักแฟง, ฟักทอง 4,000 ต่อรุ่น	คะน้า 800 บาทต่อรอบ กวางตุ้ง 500 บาทต่อรอบ แตงกวาญี่ปุ่น 1,200 บาทต่อรอบ ฟักแฟง: 5,000 บาทต่อรุ่น เมล็ดพันธุ์แตงกวา: สหกรณ์ 4,000 บาทต่อครั้ง บริษัทเอกชน 5000 บาทต่อครั้ง เมล็ดพันธุ์มะระ:บริษัทเอกชน 5,000 บาทต่อครั้ง เมล็ดพันธุ์แตงโม บริษัทเอกชน 5,000 บาทต่อครั้ง
รายได้ต่อไร่	พริกหวาน 80,000 บาทต่อโรงเรือนในปีแรก และ 150,000 บาท ในปีถัดไป มะเขือเทศ 40,000-100,000 บาทต่อปี (2 รอบต่อปี)	คะน้า 4,000 บาทต่อรอบต่อโรงเรือน กวางตุ้ง 4,000 บาทต่อรอบต่อโรงเรือน แตงกวาญี่ปุ่น 7,000 บาทต่อรอบต่อโรงเรือน ฟักแฟง 30,000 บาทต่อไร่ต่อรอบ ฟักทอง 9,000-10,000 บาทต่อรอบ	คะน้า 3,500 บาทต่อรอบต่อโรงเรือน กวางตุ้ง 3,500 บาทต่อรอบต่อโรงเรือน แตงกวาญี่ปุ่น 14,000 บาทต่อรอบต่อโรงเรือน ฟักแฟง: 27,000 บาท ต่อไร่ต่อรอบ เมล็ดพันธุ์แตงกวา:บริษัทเอกชน: 30,000-50,000 บาทต่อครั้ง เมล็ดพันธุ์มะระ: บริษัทเอกชน 20,000 บาทต่อครั้ง

	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯโป่งคำ	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ แม่จริม
			เมล็ดพันธุ์แตงโม: บริษัทเอกชน 35,000 บาทต่อครั้ง
ลักษณะการขาย	● ขายแบบดั้งเดิมผ่านการประสานของโครงการ: พ่อค้ารับซื้อเป็นรายใหญ่รายเดียวจากตลาดไท ตกลงปริมาณรับซื้อล่วงหน้าว่าจะรับซื้อทั้งหมด แต่ไม่ตกลงราคาล่วงหน้า โครงการฯ ช่วยติดต่อและต่อรองราคา เกษตรกรรวมกลุ่มกันขาย	● เกษตรกรพันธะสัญญากับสหกรณ์ท่าวังผา: ฟักแฟง ฟักทอง ● ขายแบบดั้งเดิมผ่านการประสานของโครงการหลวง: คะน้า กวางตุ้ง แตงกวาญี่ปุ่น ผักบุ้ง ผักกาดขาว ● ขายแบบดั้งเดิมให้พ่อค้าทั่วไป: มะม่วง	● เกษตรพันธะสัญญากับโครงการหลวง: ในอดีตเคยส่งเสาวรสคุณภาพสูง ผ่าน GAP เกษตรกรได้รับแผนการผลิตล่วงหน้า ทราบปริมาณที่ต้องการและราคา ● เกษตรกรพันธะสัญญากับสหกรณ์ท่าวังผา: เกษตรกรขายฟักแฟงผ่านการประสานของโครงการฯ ให้กับสหกรณ์ แต่โครงการฯไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับที่เกษตรกรทำสัญญาผลิตเมล็ดพันธุ์แตงกวากับสหกรณ์ท่าวังผา ● เกษตรพันธะสัญญากับบริษัทเอกชน: เมล็ดพันธุ์มะระ เมล็ดพันธุ์แตงกวา เมล็ดพันธุ์แตงโม ● ขายแบบดั้งเดิมผ่านการประสานของโครงการหลวง: คะน้า กวางตุ้ง แตงกวา ฟักแฟงที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของสหกรณ์ ● ขายแบบดั้งเดิมให้พ่อค้าทั่วไป: คะน้า กวางตุ้ง แตงกวา
การตกลงราคา	● ขายแบบดั้งเดิมผ่านการประสานโครงการ: เช่น พริกหวาน พ่อค้าจากกรุงเทพฯจะมาตรวจติดตามการผลิตในพื้นที่เป็นประจำ เกษตรกรทราบช่วงราคาบ้างล่วงหน้า แต่จะทราบราคาผลผลิตจริงประมาณ 3 ถึง 4 วันก่อนการขายแต่ไม่มีการทำสัญญากันอย่างเป็นทางการ เกษตรกรจะได้รับเงินภายหลังจากการขายผลผลิตประมาณ 1 สัปดาห์ เกษตรกรรับผิดชอบค่าขนส่ง เช่น สำหรับพริกหวาน	● เกษตรกรพันธะสัญญากับสหกรณ์ท่าวังผา: เช่น ฟักแฟง มีราคาประกันขั้นต่ำ ผลผลิตต้องได้มาตรฐานตามที่สหกรณ์กำหนด เป็นการตกลงทางวาจา ผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เกษตรกรจะนำไปขายต่อในตลาดทั่วไป ● ขายแบบดั้งเดิม: เกษตรกรจะไม่รู้ราคาผลผลิตก่อนปลูก ราคาที่ได้ขึ้นอยู่กับพ่อค้า แม้สินค้าจะ	● เกษตรพันธะสัญญากับโครงการหลวง: เกษตรกรรู้ราคาและปริมาณล่วงหน้าก่อนการผลิต ● เกษตรกรพันธะสัญญากับสหกรณ์ท่าวังผา: สำหรับฟักแฟง รู้ราคาและปริมาณล่วงหน้าก่อนการผลิต มีราคาประกันขั้นต่ำและขายผลผลิตได้หมดแต่มีเงื่อนไขว่าต้องผ่านเกณฑ์คุณภาพ สำหรับเมล็ดพันธุ์แตงกวา เกษตรกรรู้ปริมาณรับซื้อและราคาล่วงหน้า ได้รับเงิน 15 วันหลังการขาย

	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯโป่งคำ	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ แม่จริม
	2 บาทต่อ กก. พ่อค้ารับซื้อทุกเกรด ● ขายแบบดั้งเดิมในตลาดทั่วไป: เช่น มะนาว พ่อค้าจะมารับซื้อในพื้นที่ ไม่ทราบราคาล่วงหน้าขึ้นกับราคาตลาดตามฤดูกาล	คุณภาพดีกว่าสินค้าในตลาด แต่ก็ขายได้ในราคาตลาดเท่านั้น	● เกษตรพันธะสัญญากับบริษัทเอกชน: เกษตรกรรู้ราคาและปริมาณก่อนการผลิต ● ขายแบบดั้งเดิม: เกษตรกรจะไม่รู้ราคาผลผลิตก่อนปลูก ราคาที่ได้ขึ้นอยู่กับพ่อค้า แม้สินค้าจะคุณภาพ ดีกว่าสินค้าในตลาด แต่ก็ขายได้ในราคาตลาดเท่านั้น
ราคารับซื้อ	-พริกหวาน ขายผ่านกลุ่มเกรด AB ได้ราคา 53 บาทต่อ กก. ขายผ่านกลุ่มเกรด C ได้ราคา 43 บาทต่อ กก. ตกเกรดได้ 23 บาทต่อ กก. -มะเขือเทศ ขายผ่านกลุ่มจะมีราคา 30 บาทต่อ กก.	● ฟักแฟง ขายสหกรณ์ 3.5 บาทต่อ กก. (ไม่รวมค่าขนส่ง) ถ้าเกษตรกรต้องขนส่งไปที่สหกรณ์เอง เกษตรกรจะได้ 4 บาทต่อ กก (สหกรณ์ชดเชยให้) ฟักแฟงที่ไม่ผ่านมาตรฐานขายในราคาตลาดทั่วไปที่ 2 บาทต่อ กก. ● แตงกวาญี่ปุ่น10-25 บาทต่อ กก. ● กวางตุ้ง, คะน้า10-15 บาทต่อ กก.	● เมล็ดพันธุ์แตงกวา - สหกรณ์ท่าวังผา1,200 บาทต่อ กก - บริษัทเอกชน1,100-1,300 บาทต่อกก. ● เมล็ดพันธุ์มะระ 1,100-1,500 บาทต่อ กก. ● เมล็ดพันธุ์แตงโม1800 บาทต่อ กก. ● ฟักแฟง3.50 บาทต่อ กก. ● คะน้ากวางตุ้ง12-15 บาทต่อ กก. ● แตงกวาญี่ปุ่น 10-12 บาทต่อ กก.
การประกันคุณภาพ	● สมาชิกในรูปกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักในโรงเรือนช่วยกันดูแลมาตรฐานการเพาะปลูก เพราะหากมีผลผลิตใดของเกษตรกรบางรายที่คุณภาพไม่ดี จะสร้างความเสียหายให้ทั้งกลุ่ม ● เกษตรกรที่เข้าโครงการจะต้องผลิตตามแนวทางโครงการหลวง ซึ่งเป็นแนวทางของ GAP และไม่สามารถใช้สารเคมีนอกเหนือจากที่อนุญาตให้ใช้ได้ ● เมื่อมีปัญหาเรื่องคุณภาพผลผลิต พ่อค้ารับซื้อจะประสานมาทางโครงการ ซึ่งโครงการมีระบบ	● โครงการฯ ช่วยรวบรวมและดูแลตรวจสอบคุณภาพก่อนขาย ● เกษตรกรที่เข้าโครงการจะต้องผลิตตามแนวทางโครงการหลวง ซึ่งเป็นแนวทางของ GAP และไม่สามารถใช้สารเคมีนอกเหนือจากที่อนุญาตให้ใช้ได้	● โครงการฯ ช่วยรวบรวมและดูแลตรวจสอบคุณภาพก่อนขาย ● เกษตรกรที่เข้าโครงการจะต้องผลิตตามแนวทางโครงการหลวง ซึ่งเป็นแนวทางของ GAP และไม่สามารถใช้สารเคมีนอกเหนือจากที่อนุญาตให้ใช้ได้

	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯโป่งคำ	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ แม่จริม
	ตรวจสอบย้อนกลับลงรายแปลง และสามารถช่วยเกษตรกรในการแก้ปัญหาได้ ● เกษตรกรสามารถสอบถามปัญหาเรื่องเกณฑ์มาตรฐานและการแยกเกรดตลอดจนราคาที่ได้จากพ่อค้ารับซื้อได้โดยตรง มีความชัดเจน ● โครงการฯ ช่วยรวบรวมผลผลิตและคัดเกรดเพื่อขายพ่อค้ารายใหญ่		
การกระจายความเสี่ยง	● เกษตรกรส่วนมากจะปลูกข้าวไร่ไว้บริโภคเอง ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลิ้นจี่ ลำไย มะม่วง มะนาว	ปลูกไม้ผลเสริมรายได้ เช่นมะม่วง และน้อยหน่า ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวไร่	การเลี้ยงสัตว์ การปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผล ข้าวไร่ ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
การสร้างอำนาจต่อรอง	● เกษตรกรรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มเกษตรกรผักโรงเรือน ทำให้การต่อรองปริมาณหรือหาตลาดทำได้ง่ายขึ้น ลดต้นทุนการขนส่ง ● กลุ่มผักโรงเรือนเป็นกลุ่มย่อยในโครงสร้างสหกรณ์ที่มี และได้ประโยชน์จากสหกรณ์ในแง่ของการซื้อปัจจัยการผลิต ในราคาที่ต่ำลง ● โครงการฯจะประสานกับกลุ่มเท่านั้น ไม่ติดต่อตรงกับเกษตรกรเป็นรายบุคคลเพื่อความสะดวกในการบริหารจัดการ	● เกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรองในตลาดดั้งเดิม โครงการฯ ช่วยต่อรองราคาผลผลิตในพืชบางชนิด ● โครงการฯ เน้นให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มกันขาย ไม่แตกกลุ่มเพื่อรักษาปริมาณผลผลิตตามที่ตกลงกับพ่อค้าไว้และรักษาตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่คุณภาพสินค้ายังไม่สูงพอที่จะขยายตลาด แต่ในช่วงเวลาที่ราคาผลผลิตตกต่ำมาก เกษตรกรอาจจะแบ่งขายให้พ่อค้าที่เสนอราคาที่ดีกว่าได้ แต่จะยังต้องแบ่งอีกส่วนหนึ่งขายในลักษณะกลุ่มให้กับพ่อค้าที่ได้ติดต่อไว้ล่วงหน้าเพื่อรักษาตลาด	● เกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรองกับพ่อค้าในตลาดดั้งเดิม ถึงแม้สินค้าคุณภาพดีแต่ต้องขายในราคาเดียวกันกับสินค้าอื่น ● การผูกมัดในลักษณะเกษตรพันธะสัญญา แต่ไม่มีสัญญาเป็นทางการเกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรอง หากเมล็ดพืชที่บริษัทจัดหามาให้ไม่เติบโต บริษัทไม่รับผิดชอบความเสียหาย ● ปริมาณสินค้ารวมยังไม่มากพอที่จะสร้างอำนาจต่อรองได้มากนัก

	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯโป่งคำ	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ แม่จริม
การลดต้นทุน	● ในการสร้างโรงเรือน โครงการอุดหนุน มุ้ง ระบบน้ำ พลาสติก เมล็ด อย่างเต็มที่ในปีแรก และช่วยเหลือบางส่วนในปีถัดไป ● โครงการช่วยลดต้นทุนปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ผ่านระบบสหกรณ์ ● ส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีผ่าน GAP เพื่อลดต้นทุน	● ในการสร้างโรงเรือน โครงการอุดหนุน มุ้ง ระบบน้ำ พลาสติก อย่างเต็มที่ในปีแรก และช่วยเหลือบางส่วนในปีถัดไป ● โครงการช่วยลดต้นทุนปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ผ่านระบบสหกรณ์ ● ส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีผ่าน GAP เพื่อลดต้นทุน ● จำหน่ายต้นกล้าให้กับเกษตรกรในราคาถูก	● ในการสร้างโรงเรือน โครงการอุดหนุนมุ้ง ระบบน้ำ พลาสติก อย่างเต็มที่ในปีแรก และช่วยเหลือบางส่วนในปีถัดไป ● โครงการช่วยลดต้นทุนปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ผ่านระบบสหกรณ์ ● ส่งเสริมให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีผ่าน GAP เพื่อลดต้นทุน ● จำหน่ายต้นกล้าให้กับเกษตรกรในราคาถูก
การจัดการสิ่งแวดล้อม	● เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องใช้แนวทาง GAP ในการเพาะปลูก เน้นให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี ● เนื่องจากพืชในโรงเรือน เช่น พริกหวาน ไม่ต้องใช้ยาปราบศัตรูพืชมากเพราะปลูกในโรงเรือน และมีการพักแปลงในช่วงฤดูร้อน พืชที่ปลูกเหมาะกับลักษณะพื้นที่บ้านถ้ำเวียงแก ทำให้ไม่ต้องใช้สารเคมีมาก ● ทำรายได้ค่อนข้างดี และได้ผลตอบแทนเร็ว ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนและยอมรับการปลูกพืชโรงเรือนเป็นทางเลือกแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ค่อนข้างเร็ว ● การนำพืชผักโรงเรือนเข้าไปเป็นการกระชับพื้นที่ ลดการบุกรุก ในขณะเดียวกันโครงการฯ ส่งเสริมการ	● เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องใช้แนวทาง GAP ในการเพาะปลูก เน้นให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี ● พืชในโรงเรือนไม่ต้องใช้ยาปราบศัตรูพืชมาก เพราะปลูกในโรงเรือนมีมุ้งกันแมลง ● ฟักแฟง เป็นพืชที่ให้ผลผลิตดีและใช้สารเคมีในระดับต่ำ ● สนับสนุนการปลูกพืชที่เหมาะกับสภาพพื้นที่เพื่อลดการใช้สารเคมี ● ส่งเสริมการอนุรักษ์พื้นที่ป่า และลดพื้นที่การปลูกข้าวโพดโดยหันมาปลูกพืชผสมผสานหรือผักโรงเรือนซึ่งใช้พื้นที่เพียง 1 งาน ก็ให้รายได้มากพอ	● เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจะต้องใช้แนวทาง GAP ในการเพาะปลูก เน้นให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี ● การปลูกผักโรงเรือนมีมุ้งกันแมลง ทำให้เกษตรกรลดการพึ่งพายาปราบศัตรูพืชได้มาก ● ฟักแฟง เป็นพืชที่ให้ผลผลิตดีและใช้สารเคมีในระดับต่ำ ● การทำเกษตรพันธะสัญญาผลิตเมล็ดพันธุ์ หรือฟักแฟง แม้จะยังใช้สารเคมีอยู่แต่ก็ใช้น้อยกว่าปริมาณที่ใช้ในการปลูกข้าวโพดมาก ● ส่งเสริมการอนุรักษ์พื้นที่ป่า และลดพื้นที่การปลูกข้าวโพดโดยหันมาปลูกพืชผสมผสานหรือผักโรงเรือนซึ่งใช้พื้นที่เพียง 1 งาน ก็ให้รายได้มากพอ

	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯโป่งคำ	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ แม่จริม
	ปลูกไม้ใช้สอย เช่น ไผ่ ไม้จันทร์เทศ การบูร ไปด้วย		
การจัดการความรู้	● โครงการฯ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเกษตรกร ● การรวมตัวกันในรูปกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักในโรงเรือนที่เข้มแข็งมากขึ้น ทำให้การตรวจสอบและดูแลกันเองมีประสิทธิภาพ การประสานเพื่อของความช่วยเหลือด้านองค์ความรู้และการแก้ไขปัญหาจากโครงการฯ ทำได้สะดวก	● โครงการฯ ช่วยทำแผนพัฒนาชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาดิน ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตรผสมผสาน ● เกษตรกรได้รับการอบรมความรู้ใหม่ๆ สม่ำเสมอ ● เกษตรกรเห็นความสำคัญของการพัฒนาระบบกลุ่ม	● โครงการถ่ายทอดความรู้ ช่วยเหลือเกษตรกรวางแผนการเพาะปลูก ตลอดจนการตลาด ● เกษตรกรได้รับการอบรมความรู้ใหม่ๆ สม่ำเสมอ ● เกษตรกรเห็นความสำคัญของการพัฒนาระบบกลุ่ม
ปัญหาจากรูปแบบซื้อขาย	● การที่มีพื้นที่อยู่ค่อนข้างไกล ทำให้อำนาจในการต่อรองกับพ่อค้ามีจำกัด โดยเกษตรกรจะไม่ทราบราคาผลผลิตก่อนการปลูก ทำให้มีความเสี่ยงที่จะถูกกดราคา ● การแยกพัฒนาไปสู่การขายตลาดคุณภาพสูงไปพร้อมๆกับการรักษาตลาดเดิมที่ขายให้พ่อค้ารับซื้อรายใหญ่ที่รับซื้อทุกเกรดทั้งหมดเป็นไปได้ยาก ในทางปฏิบัติ พ่อค้ารายใหญ่สามารถใช้อำนาจต่อรองที่มีเพื่อรักษาปริมาณผลผลิตที่ส่งให้ตน เช่น หากเห็นว่าเกษตรกรคัดเลือกแยกเกรดคุณภาพดีส่งให้ตลาดบน ก็จะปฏิเสธการรับซื้อผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด	● เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ แม้จะสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพมากกว่าสินค้าในตลาด ยังไม่สามารถได้ราคาที่ดีกว่าสินค้าทั่วไปที่ใช้สารเคมีมาก ยังต้องแข่งในตลาดธรรมดาอยู่ ทำให้เกิดการท้อใจได้ง่าย ● แม้คะน้า กวางตุ้งเป็นผักที่ปลูกได้ผลผลิตดีในชุมชน แต่คุณภาพยังไม่สูงมากพอที่จะทำตลาดบน ยังต้องขายในตลาดทั่วไป เกษตรกรมีอำนาจต่อรองน้อย	● เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ แม้จะสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพมากกว่าสินค้าในตลาด ยังไม่สามารถได้ราคาที่ดีกว่าสินค้าทั่วไปที่ใช้สารเคมีมาก ยังต้องแข่งในตลาดธรรมดาอยู่ ทำให้เกิดการท้อใจได้ง่าย ● แม้คะน้า กวางตุ้งเป็นผักที่ปลูกได้ผลผลิตดีในชุมชน แต่ต้องขายในตลาดทั่วไป เกษตรกรมีอำนาจต่อรองน้อย ● เกษตรพันธะสัญญากับบริษัทเอกชน หากเมล็ดพันธุ์ที่บริษัทให้มาก่อนล่วงหน้ามีปัญหา บริษัทไม่ได้รับผิดชอบความเสียหาย ● แม้ราคาผลผลิตที่โครงการหลวงรับซื้อจะค่อนข้างสูงและนิ่ง ไม่ผันผวนเหมือนราคารับซื้อของตลาดทั่วไป แต่ในการบริหารจัดการที่เพิ่มขึ้นเพื่อแบ่งสินค้าตามระดับคุณภาพเพื่อจัดส่งโครงการหลวงอดีต สินค้าที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จะต้องรีบจำหน่ายออก มักเผชิญการกดราคา

	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯโป่งคำ	กลุ่มเกษตรกรในโครงการขยายผลฯ แม่จริม
			และค่าขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรบางรายจึงเลือกการขายคละในราคาต่ำแทนเพื่อลดปัญหาการบริหารจัดการ
ข้อจำกัด	● ข้อจำกัดของพื้นที่ คือ การขาดแคลนน้ำใช้ในหน้าแล้ง และภัยธรรมชาติเนื่องจากเป็นตำแหน่งที่ลมแรง ● การพัฒนาบทบาทและโครงสร้างการจัดการของกลุ่มที่ต้องใช้เวลา	● ปัญหาเรื่องน้ำกระจายไม่ทั่วถึง การปลูกผักโรงเรือนต้องใช้น้ำตลอด เช่นเดียวกับฟักแฟง เกษตรกรบางรายแม้ต้องการเข้าร่วมโครงการแต่ก็ไม่สามารถร่วมได้เพราะขาดแคลนน้ำ ● การพัฒนาบทบาทของกลุ่มและการให้เกษตรกรตระหนักและเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการกลุ่มต้องใช้เวลา	● ระยะทางไปสู่ตลาดที่ค่อนข้างไกล และผลผลิตที่ขายยังมีปริมาณไม่มากนักทำให้อำนาจในการต่อรองราคาน้อย ● ปัญหาน้ำกระจายได้ไม่ทั่วถึง บางรายจะมีปัญหาหากต้องการทำผักโรงเรือน

4.2 ปัญหาภายใต้รูปแบบธุรกิจดั้งเดิมของการเกษตรบนที่สูง

ปัญหาราคาสินค้าเกษตรกรตกต่ำเป็นปัญหาที่เกษตรกรเผชิญเป็นประจำเกือบทุกปี เพียงในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ชุมนุมเกิดขึ้นหลายครั้งในเชียงใหม่ เชียงราย น่าน ตาก ลำพูน เพื่อเรียกร้องให้รัฐบาลจัดการแก้ปัญหาราคาตกต่ำ เช่น ในปี 2553 เกษตรกรผู้ปลูกมันฝรั่ง จ.เชียงใหม่ เผชิญปัญหาบริษัทเอกชนที่รับซื้อเป็นประจำจำกัดจำนวนรับซื้อและให้ราคาต่ำ ปี 2554 เกษตรกรผู้ปลูกกะหล่ำปลี จ.น่าน เรียกร้องให้หน่วยราชการในจังหวัดแก้ปัญหาราคาตกต่ำ ปี 2556 เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดทั้งในเชียงรายและเชียงใหม่ ชุมนุมประท้วงทวงการช่วยเหลือจากรัฐบาลเรื่องราคาผลผลิตตกต่ำ ปี 2557 เกษตรกรผู้ปลูก กระเทียม หอมแดง ลำไย จ.เชียงใหม่และลำพูนประท้วงขอรัฐบาลช่วยเหลือปัญหาราคาสินค้าตกต่ำ ปี 2558 เกษตรกรผู้ปลูกมันฝรั่ง จ.ตาก ขอให้สำนักงานเกษตรช่วยเจรจาต่อรองกับบริษัทเอกชนที่เข้ามาทำเกษตรพันธะสัญญาปลูกมันฝรั่งที่ลด/หยุดการรับซื้อโดยไม่ได้มีการตกลงกันล่วงหน้าทำให้เกิดปัญหาสินค้าตกค้างเน่าเสีย สิ่งที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับผลการสำรวจความเห็นเกษตรกรบนพื้นที่ดอยอินทนนท์ จ.เชียงใหม่ ของศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและพยากรณ์ทางการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่สำรวจปัญหาต่างๆ ที่เกษตรกรในพื้นที่สูงต้องเผชิญในการทำเกษตรกรรม และพบว่าที่ผ่านมาเกษตรกรบนพื้นที่สูงประสบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง (ร้อยละ 48.8) แต่ราคาผลผลิตต่ำ (ร้อยละ38.10) มากที่สุดสองอันดับแรก และมีปัญหาคุณภาพผลผลิตและขาดแคลนเงินทุนในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตในสัดส่วนรองลงมา นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นควบคู่ไปพร้อมกับปัญหาราคาตกต่ำ คือ ปัญหาราคาสินค้าเกษตรในตลาดทั่วไปผันผวนมาก[118] และเกษตรกรเป็นผู้รับความเสี่ยงจากภาวะราคาผันผวนนี้ ความผันผวนของราคาสินค้าคุณภาพทั่วไปที่ตลาดปลายทางส่งผลโดยตรงต่อราคารับซื้อผลผลิต ณ ไร่นา[119] ภาวะความผันผวนทางราคานี้จะน้อยลงในกรณีที่เกษตรกรขายสินค้าคุณภาพสูงให้ตลาดส่งออก หรือผลผลิตทางเกษตรมีลักษณะเด่นเฉพาะ[120] อย่างไรก็ดี แม้ในกรณีที่เกษตรกรสามารถเพิ่มมูลค่าให้สินค้าปลายทางด้วยการผลิตสินค้าคุณภาพสูงขายให้ตลาดส่งออก แต่ก็ยังประสบปัญหาเกษตรกรไม่ได้ส่วนแบ่งที่มากพอจากมูลค่าเพิ่มนั้น ดังกรณีของมะม่วงน้ำดอกไม้สดที่รับซื้อจากเกษตรกรในราคา 65 บาทต่อ กก. แต่สามารถขายในราคาส่งออก (FOB) ที่ราคา 140 บาทต่อ กก. เป็นต้น

การศึกษารูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงจึงต้องเริ่มจากการทำความเข้าใจกับสาเหตุหรือข้อจำกัดของการเกษตรบนพื้นที่สูงที่ส่งผลให้เกษตรกรต้องเผชิญปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำเป็นประจำและอ่อนไหวต่อการดำเนินนโยบายการเกษตรต่างๆ ของภาครัฐและเอกชนมาก ข้อสังเกตเบื้องต้นที่ได้จากการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบเกษตรกรรมและรูปแบบธุรกิจระหว่างพื้นที่ คือ เกษตรกรจำนวนไม่น้อยยังติดอยู่ในกับดักของรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิม ถึงแม้จะมีเกษตรกรจำนวนหนึ่งที่สามารถหารูปแบบธุรกิจที่สร้างโอกาสให้ตนหลุดจากกับดักนี้ได้ แต่ด้วยข้อจำกัดจำนวนมากของการเกษตรบนที่สูงทำให้มีเกษตรกรจำนวนน้อยที่สามารถหลุดจากกับดักนี้ได้จริง

---

[118] ดูตัวอย่างความผันผวนทางราคาของมะม่วงเขียวเสวยมะม่วงน้ำดอกไม้ คะน้าผักกวางตุ้ง ณ ตลาดสี่มุมเมืองในภาคผนวก 2

[119] ดูตัวอย่างความผันผวนของราคามะม่วงเขียวเสวย ณ ไร่นาเปรียบเทียบกับมะม่วงเขียวเสวย ณ ตลาดสี่มุมเมืองในภาคผนวก 3

[120] ดูตัวอย่างราคามะม่วงน้ำดอกไม้สดส่งออก และราคาพริกหวานในภาคผนวก 4

รูปแบบธุรกิจดั้งเดิมในที่นี้หมายถึง ระบบที่เกษตรกรแต่ละรายรายแยกกันขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อหรือนำไปขายให้พ่อค้าที่ตลาดรับซื้อ โดยเกษตรกรไม่มีการรวมกลุ่มกัน ดังเช่น กรณีของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่บ้านป่ากลางที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในบ้านสบเป็ดปัญหาหลักของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่สูงภายใต้รูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมนี้คือการที่เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองในการขายผลผลิตต่ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องในหลายๆ ด้าน เช่น ทำให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาต่ำและมีรายได้น้อย เกษตรกรเป็นผู้รับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาและปริมาณผลผลิตทำให้ขาดความมั่นคงในการทำการเกษตร ส่งผลให้เกษตรกรไม่ค่อยให้ความสำคัญกับประเด็นทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ใช้สารเคมีจำนวนมากและบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อให้สามารถผลิตผลผลิตได้มากพอและกระจายความเสี่ยงกรณีผลผลิตเสียหายซึ่งอาจเกิดจากภัยธรรมชาติและปัจจัยอื่นๆ ด้วยเหตุผลนี้ทำให้เกษตรกรยังไม่สามารถหันออกจากการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวเช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเน้นการปลูกให้ได้ปริมาณมากแต่ต้องการการดูแลน้อย ต้นทุนการจัดการขายผลผลิตต่ำเมื่อเทียบกับการปลูกพืชหลายชนิดซึ่งต้องติดต่อพ่อค้าหลายราย และมีตลาดแน่นอน(ดูคอลัมน์ขวาสุดในรูปที่ 4.4 ประกอบ)

จากการศึกษาพบว่า ปัญหาของรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมมีจุดเริ่มต้นจากข้อจำกัดสำคัญที่เกษตรกรในพื้นที่สูงเผชิญซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเด็น (คอลัมน์ซ้ายสุดในรูป 4.4) ได้แก่

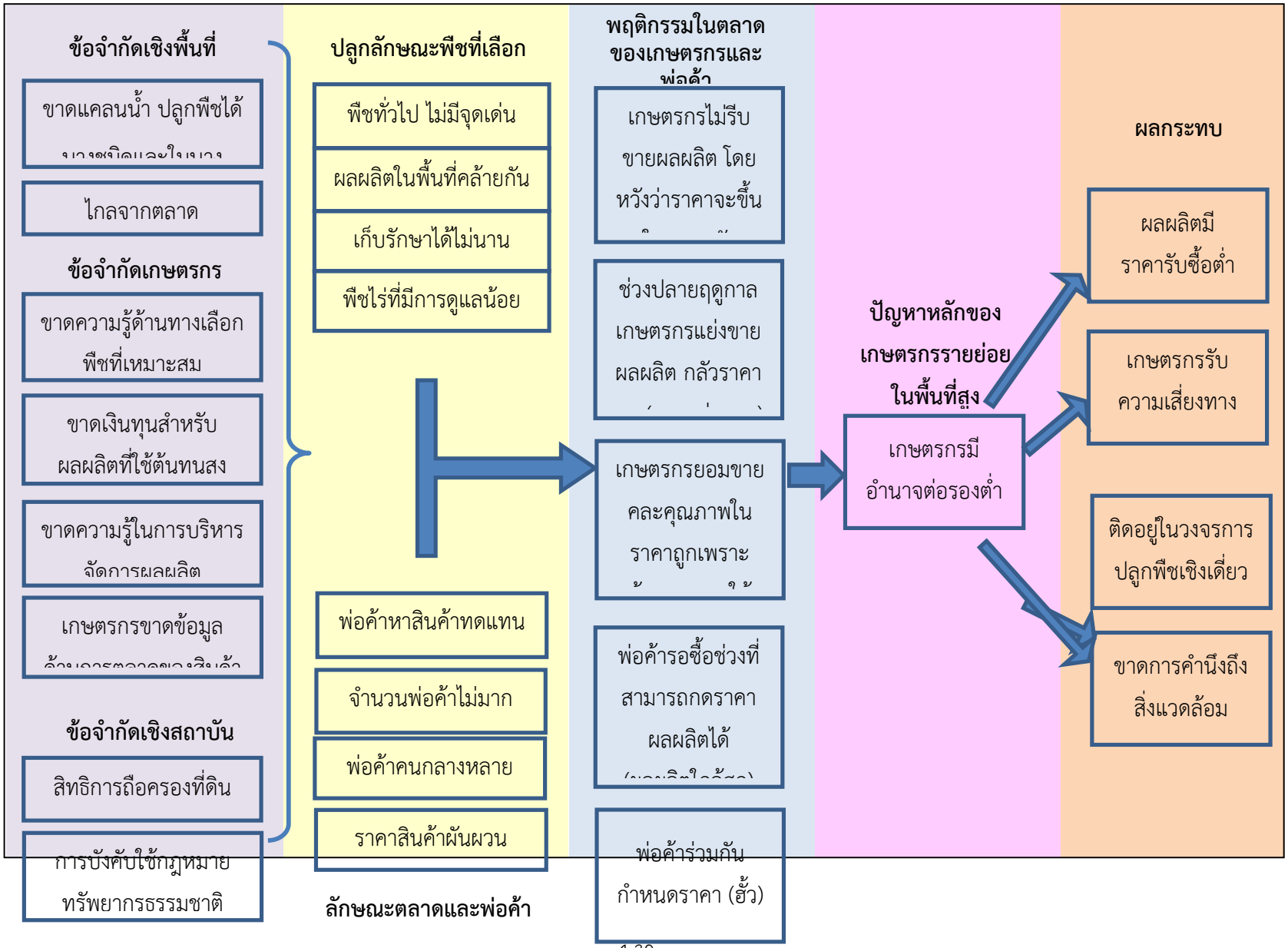
1) ข้อจำกัดเชิงพื้นที่ ได้แก่ การที่พื้นที่สูงส่วนใหญ่เป็นที่ลาดชัน ไม่มีระบบชลประทานที่ทั่วถึง การเกษตรในพื้นที่สูงจึงพึ่งพิงน้ำฝนเป็นหลัก ทำให้สามารถเลือกปลูกพืชได้บางชนิดและในบางฤดูกาลเท่านั้น นอกจากนี้พื้นที่สูงเกือบทั้งหมดอยู่ห่างไกลจากตลาด มีต้นทุนในการขนส่งสูง ทำให้มีพ่อค้าเข้ามารับซื้อสินค้าไม่มาก
2) ข้อจำกัดด้านเกษตรกรเอง ได้แก่ การที่เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้ด้านทางเลือกพืชที่เหมาะสม ขาดเงินทุนในการแปรรูปหรือรักษาผลผลิต ขาดความรู้ในการบริหารจัดการผลผลิตและการรักษาคุณภาพ และขาดข้อมูลด้านการตลาดของผลผลิต เช่น การเปลี่ยนแปลงรูปแบบความต้องการในตลาดปลายทาง
3) ข้อจำกัดเชิงสถาบัน ได้แก่ การที่เกษตรกรในพื้นที่สูงเกือบทั้งหมดไม่มีสิทธิการถือครองที่ดินที่มั่นคงและชัดเจน พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ และเป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวและเปราะบางทางนิเวศส่วนใหญ่อยู่ภายใต้กฎหมายป่าไม้ ทำให้เกิดความขัดแย้งและความไม่มั่นคงในการทำมาหากินของเกษตรกร

ข้อจำกัดทั้ง 3 ด้านนี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อลักษณะพืชที่เกษตรกรเลือกปลูก/ลักษณะการผลิตและลักษณะตลาดและพ่อค้า โดยพบว่าในพื้นที่สูงส่วนใหญ่เกษตรกรเลือกปลูกพืชทั่วไปที่ไม่ได้มีจุดเด่น ผลผลิตในพื้นที่คล้ายคลึงกันเนื่องจากปลูกตามเพื่อนบ้าน ผลผลิตเก็บรักษาได้ไม่นาน และมักจะปลูกพืชไร่ที่ต้องการการดูแลน้อย เนื่องจากเกษตรกรต้องการปลูกในพื้นที่กว้างเพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก ในส่วนของตลาดและพ่อค้าพบว่า พ่อค้า

สามารถหาสินค้ามาทดแทนได้ง่ายเนื่องจากเป็นผลผลิตทั่วไป มีจำนวนพ่อค้าเข้ามารับซื้อไม่มากนักเนื่องจากพื้นที่ห่างไกลมีต้นทุนค่าขนส่งสูง ผลผลิตมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อต่อกันหลายช่วง และราคาผลผลิตมีความผันผวนค่อนข้างมากโดยผลผลิตบางชนิดราคาเปลี่ยนแปลงเป็นรายวัน (คอลัมน์ที่ 2 ในรูปที่ 4.4)

จากลักษณะพืชที่เกษตรกรเลือกปลูกและลักษณะตลาดและพ่อค้าที่มารับซื้อดังกล่าว ทำให้พฤติกรรมของเกษตรกรและพ่อค้ามีลักษณะที่ทำให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองต่ำมาก โดยพบว่าในช่วงฤดูกาลขายผลผลิตเกษตรกรจำนวนมากมักจะไม่รีบขายผลผลิตของตนเอง โดยหวังว่าราคาของผลผลิตจะเพิ่มขึ้นในภายหลัง (แม้ว่าจากประสบการณ์จะพบว่าราคามักจะลดลง แต่ในแต่ละปี เกษตรกรก็มักจะรอดูและหวังว่าราคาจะเพิ่มขึ้นอีก) ทำให้ในช่วงปลายฤดูกาลเกษตรกรมักจะต้องแย่งกันขายผลผลิตและทำให้ราคาผลผลิตตกลงอีก ซึ่งพฤติกรรมการรอราคาและการแย่งกันขายผลผลิตนี้มีส่วนสำคัญที่ทำให้การรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่ด้วยกันเองไม่ประสบความสำเร็จ ขาดช่องทางในการสร้างและแบ่งปันองค์ความรู้ นอกจากนี้ เกษตรกรมักจะมีความต้องการที่จะขายผลผลิตของตนเองให้ได้หมด เกษตรกรส่วนใหญ่จึงยอมที่จะขายผลผลิตแบบคละคุณภาพในราคาที่ต่ำกว่าการขายแบบแบ่งคุณภาพ เนื่องจากเกษตรกรมักจะพบปัญหาเมื่อขายผลผลิตคุณภาพดีในราคาที่สูงกว่าไปแล้วจะไม่สามารถขายและต้องทิ้งผลผลิตคุณภาพต่ำกว่าไป ในขณะเดียวกัน พ่อค้ารับซื้อก็พยายามสร้างอำนาจต่อรองให้กับตนเองผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การรอซื้อผลผลิตในช่วงที่สามารถกดราคาเกษตรกรได้ หรือการร่วมกันกำหนดราคาระหว่างพ่อค้าเจ้าต่างๆ ที่เข้ามารับซื้อในพื้นที่(คอลัมน์กลางในรูปที่ 4.4)

ห่วงโซ่ปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่สูงที่อยู่ภายใต้รูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมมีอำนาจต่อรองในการขายสินค้าต่ำแสดงให้เห็นได้ในรูปที่ 4.4


ข้อจำกัดเชิงพื้นที่
ขาดแคลนน้ำ ปลูกพืชได้
ไกลจากตลาด
ข้อจำกัดเกษตรกร
ขาดความรู้ด้านทางเลือก
พืชที่เหมาะสม
ขาดเงินทุนสำหรับ
ผลผลิตที่ใช้ต้นทนสง
ขาดความรู้ในการบริหาร
เกษตรกรขาดข้อมูล
ข้อจำกัดเชิงสถาบัน
สิทธิการถือครองที่ดิน
การบังคับใช้กฎหมาย
ทรัพยากรธรรมชาติ
ปลูกลักษณะพืชที่เลือก
พืชทั่วไป ไม่มีจุดเด่น
ผลผลิตในพื้นที่คล้ายกัน
เก็บรักษาได้ไม่นาน
พืชไร่ที่มีการดูแลน้อย
พ่อค้าหาสินค้าทดแทน
จำนวนพ่อค้าไม่มาก
พ่อค้าคนกลางหลาย
ราคาสินค้าผันผวน
ลักษณะตลาดและพ่อค้า
พฤติกรรมในตลาด
ของเกษตรกรและ
เกษตรกรไม่รีบ
ขายผลผลิต โดย
หวังว่าราคาจะขึ้น
ช่วงปลายฤดูกาล
เกษตรกรแย่งขาย
ผลผลิต กลัวราคา
เกษตรกรยอมขาย
คละคุณภาพใน
ราคาถูกเพราะ
พ่อค้ารอซื้อช่วงที่
สามารถกดราคา
ผลผลิตได้
พ่อค้าร่วมกัน
กำหนดราคา (ฮั้ว)
ปัญหาหลักของ
เกษตรกรรายย่อย
ในพื้นที่สูง
เกษตรกรมี
อำนาจต่อรองต่ำ
ผลกระทบ
ผลผลิตมี
ราคารับซื้อต่ำ
เกษตรกรรับ
ความเสี่ยงทาง
ติดอยู่ในวงจรการ
ปลูกพืชเชิงเดี่ยว
ขาดการคำนึงถึง
สิ่งแวดล้อม

รูปที่ 4.4 ปัญหาของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่สูงภายใต้รูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิม

4.3 สรุป

จากตารางเปรียบเทียบ 4.1 และภาพปัญหากับดักรูปแบบธุรกิจดั้งเดิม แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ถึงแม้จะอยู่ในระบบเกษตรกรรมเดียวกัน แต่การที่เกษตรกรตัดสินใจเข้าไปอยู่ในรูปแบบธุรกิจที่ต่างกันทำให้เกษตรกรมีพฤติกรรมการกระจายความเสี่ยง พฤติกรรมการปลูก แนวทางตอบสนองต่อตลาด รวมถึงการแก้ปัญหาที่เกิดจากข้อบกพร่องของตลาดที่แตกต่างกันไป พฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลสำคัญต่อความยั่งยืนของสังคมเกษตรบนที่สูงในระยะยาว กับดักธุรกิจการซื้อขายแบบดั้งเดิมที่เกษตรกรในหลายพื้นที่ยังติดอยู่ไม่ได้สร้างกลไกที่เชื่อมโยงไปสู่การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมหรือทรัพยากรหรือลดพื้นที่การทำเกษตรเชิงเดี่ยว ความพยายามของเกษตรกรในการเลือกหรือพัฒนากลไกมาช่วยแก้ข้อจำกัดของการเกษตรที่สูงเป็นตัวผลักดันให้เกิดพลวัตการปรับตัวของรูปแบบธุรกิจและชี้ให้เห็นว่ามีช่องที่เปิดให้กลุ่มธุรกิจหรือองค์กรจากภายนอกเข้าไปมีบทบาทเชื่อมโยงผลผลิตจากเกษตรกรสู่ตลาดปลายทาง

ประเด็นสำคัญอีกประเด็นหนึ่งที่เห็นได้ชัดเจนจากความพยายามของเกษตรกรในการพัฒนากลไกเพื่อลดข้อจำกัดของการเกษตรที่สูง คือ การสร้างระบบกลุ่ม การรวมกลุ่มในพื้นที่เกิดขึ้นเพื่อรองรับวัตถุประสงค์ที่หลากหลายและต่างกันไป บางพื้นที่รวมกลุ่มกันพัฒนาคุณภาพ ขายสินค้าในตลาดบน (วิสาหกิจส่งออกมะม่วงบ้านป่ากลาง) บางพื้นที่รวมกลุ่มเพื่อทำการแปรรูปในพื้นที่ต่อ (วิสาหกิจแปรรูปกาแฟบ้านสันเจริญ) บางพื้นที่รวมกลุ่มเพื่อขายและซื้อปัจจัยการผลิตร่วมกัน (กลุ่มผักโรงเรือนบ้านโป่งคำ บ้านแม่จริม บ้านถ้ำเวียงแก) ประเด็นสำคัญซึ่งถือเป็นจุดร่วมของทุกพื้นที่ คือ เมื่อเกษตรกรรวมกลุ่มได้สินค้าในปริมาณมากพอ ทำให้เกษตรกรสามารถเปิดตลาดเพิ่มขึ้น มีพ่อค้าให้ความสนใจมากขึ้น ยอมรับสินค้าซื้อทั้งหมด ความเข้มแข็งของกลุ่มเป็นปัจจัยที่ทวีความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ ตามความยากของวัตถุประสงค์ เช่น การรวมกลุ่มเพื่อส่งสินค้าไปตลาดบนที่ต้องอาศัยความสามารถในการควบคุมดูแลคุณภาพ การรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปหลายขั้นตอนซึ่งต้องอาศัยความรู้ด้านการจัดการเป็นอย่างมาก

เกษตรกรมีรูปแบบการกระจายความเสี่ยงที่หลากหลาย หากรูปแบบธุรกิจที่เกษตรกรเกี่ยวข้องไม่สามารถลดผลกระทบจากความผันผวนของราคาหรือความเสี่ยงของตลาดได้ เกษตรกรจะเน้นกระจายความเสี่ยงด้วยการปลูกพืชหลายชนิดหรือประกอบอาชีพหลายอาชีพ หากรูปแบบธุรกิจสามารถลดความเสี่ยงด้านราคาได้บ้าง เช่น สามารถเชื่อมเกษตรกรกับตลาดบนได้ เกษตรกรจะกระจายความเสี่ยงโดยการศึกษาความต้องการของตลาด ทิศทางของรสนิยม เช่น เกษตรกรยังปลูกมะม่วงเช่นเดิม แต่เพิ่มพันธุ์ที่ตลาดอื่นต้องการบ้าง ซึ่งมะม่วงต่างพันธุ์ก็ยังต้องการการดูแลใกล้เคียงกันไม่ต้องรับภาระต้นทุนที่สูงขึ้น นอกจากนี้ แม้ในหลายพื้นที่เกษตรกรจะทราบราคารับซื้อสินค้าล่วงหน้าจากผู้รับซื้อที่ติดต่อไว้ก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิต แต่การรับทราบราคาในลักษณะนี้ไม่ได้มีผลโดยตรงต่อการลดความเสี่ยงทางราคาเนื่องจากการตกลงเกิดขึ้นไม่มีสัญญาเป็นทางการรองรับ แม้จะเป็นรูปแบบเกษตรพันธะสัญญาก็ตาม ข้อมูลราคาล่วงหน้าอาจช่วยในการตัดสินใจได้ว่าควรจะขายผลผลิตให้ใคร แต่ก็ไม่สามารถกำจัดความเสี่ยงทางราคาที่เกษตรกรเผชิญอยู่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่สินค้าขาดจุดเด่นหรือยังไม่เป็นที่ยอมรับของตลาดบน

ทั้งนี้ การช่วยเหลือจากองค์กรภายนอกในการตัดห่วงโซ่พ่อค้าคนกลางและเชื่อมโยงเกษตรกรกับตลาดโดยตรง ดังในกรณีของบ้านถ้ำเวียงแก บ้านโป่งคำและบ้านแม่จริม ช่วยสร้างความมั่นใจในเรื่องตลาดให้

กลุ่มเกษตรกรและแก้ปัญหาการขาดอำนาจต่อรองได้บ้าง แต่สิ่งที่เห็นได้ชัดคือ พฤติกรรมการเพาะปลูกหรือการวางแผนการใช้ที่ดินของเกษตรกรจะเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดขององค์กรหรือโครงการที่เข้าไปให้ความช่วยเหลือ นั่นหมายความว่า ตลาดปลายทางของสินค้าทั่วไปที่หาแหล่งทดแทนได้ง่ายยังไม่สามารถสร้างกลไกมากำหนดพฤติกรรมเกษตรกรให้คำนึงถึงประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นสำคัญได้

บทที่ 5
การเปรียบเทียบพืชและลักษณะการเกษตร

จากเนื้อหาในบทที่ 4 ที่แสดงถึงลักษณะพื้นที่และความแตกต่างของระบบเกษตรและรูปแบบธุรกิจการเกษตรในแต่ละพื้นที่และปัญหาของเกษตรกรที่อยู่ภายใต้ธุรกิจการเกษตรแบบดั้งเดิม พบว่าปัญหาหลักที่เกษตรกรในพื้นที่สูงประสบคือปัญหาการขาดอำนาจต่อรอง ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัยทั้งปัจจัยทางกายภาพ ปัจจัยทางสถาบัน และปัจจัยของเกษตรกรเอง การขาดอำนาจต่อรองในการขายผลผลิตนำไปสู่ปัญหาต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมตามมา

จากปัญหาของธุรกิจแบบดั้งเดิมที่มีต่อเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่สูง ได้มีความพยายามในการแก้ไขปัญหาในแต่ละประเด็นในแต่ละพื้นที่แตกต่างกันไป เช่น ในส่วนของข้อจำกัดเชิงพื้นที่ที่เกิดจากการขาดแคลนน้ำ เกษตรในหลายพื้นที่ปลูกพืชที่มีระยะเวลาปลูกถึงเก็บเกี่ยวเพียงไม่กี่เดือน และใช้วิธีการปลูกพืชผสมผสาน เช่น ในพื้นที่ภายใต้การช่วยเหลือของโครงการขยายผลฯ เกษตรกรใช้ช่วงฤดูแล้งเพื่อการพักดินและรอปลูกในช่วงฤดูฝน และปลูกพืชหลายชนิดโดยเลือกพืชที่ต้องการน้ำมากสำหรับปลูกในฤดูฝน สำหรับพืชยืนต้น เช่น มะม่วงในบางพื้นที่จะใช้ประปาภูเขา บางพื้นที่เมื่อน้ำจากอ่างเก็บน้ำไม่เพียงพอจะใช้การซื้อน้ำแทน ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลมากพอ สามารถเลือกปลูกกาแฟที่สามารถปลูกในลักษณะวนเกษตรได้ เกษตรกรอาศัยร่มเงาต้นไม้ใหญ่และความชุ่มชื้นจากป่าและน้ำฝนเป็นหลัก อย่างไรก็ดี โดยมากเกษตรกรจะแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำด้วยการเลือกรูปแบบการเกษตรที่เหมาะพื้นที่ตน และยอมรับข้อจำกัดในการเลือกชนิดพืชและปลูกได้ในบางฤดูกาลเท่านั้น

ทั้งนี้ ปัจจัยที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ทั้งในแง่ของลักษณะทางกายภาพและลักษณะของเกษตรกรเองจะมีส่วนสำคัญในการกำหนดลักษณะการเกษตรและชนิดพืชที่ปลูกในแต่ละพื้นที่ ลักษณะการเกษตรที่พบในการศึกษาวิจัยฉบับนี้สามารถแบ่งออกได้เป็น การปลูกพืชยืนต้นแบบเชิงเดี่ยว (มะม่วง) การปลูกพืชยืนต้นแบบวนเกษตร (กาแฟ) การปลูกพืชผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน การปลูกพืชในโรงเรือนเป็นหลัก และการปลูกเมล็ดพันธุ์ โดยระบบเกษตรและชนิดพืชที่ปลูกที่แตกต่างกันจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรความยั่งยืนแตกต่างกันไปด้วย

เนื้อหาในบทที่ 5 นี้อธิบายตัวแปรต่างๆ ที่รวบรวมจากการลงพื้นที่ และแสดงข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นที่รวบรวมได้ วิเคราะห์ปัจจัยที่มีส่วนในการกำหนดการเลือกลักษณะทางการเกษตรของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่และผลกระทบต่อตัวแปรความยั่งยืนของแต่ละลักษณะเกษตรกรรม โดยเฉพาะการเปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการเลือกปลูกพืชและทำการเกษตรในลักษณะต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงภาระและข้อจำกัดของเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชชนิดต่างๆ

5.1 รายละเอียดการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม

จากการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลแบบสอบถามสามารถแบ่งข้อมูลที่เก็บได้เป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1) ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรและพื้นที่ได้แก่ รายละเอียดของเกษตรกร เช่น อายุ การศึกษา จำนวนแรงงานและลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ เช่น พื้นที่สูง การเข้าถึงแหล่งน้ำ กรรมสิทธิ์ที่ดิน
2) ลักษณะเกษตรกรรมในปัจจุบันของแต่ละพื้นที่ เช่น พืชที่ปลูก ลักษณะการปลูกพืช ดัชนีความหลากหลายในการใช้พื้นที่ เป็นต้น
3) ข้อมูลลักษณะของธุรกิจการเกษตรที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ได้แก่ การตกลงราคา การตกลงปริมาณ คุณภาพของสินค้า ความเสี่ยงในการถูกโกง การถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยี การต่อรอง เป็นต้น
4) ข้อมูลความยั่งยืนในพื้นที่ ได้แก่ (ก) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้สุทธิต่อไร่ รายได้ ดัชนีการกระจายรายได้ (ข) ข้อมูลด้านสังคม เช่น หนี้สิน ดัชนีการพึ่งพิง ความสุขด้านต่างๆ[121] และ (ค) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้สารเคมี ปัญหาเรื่องน้ำ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ปริมาณปุ๋ยเคมี ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ ปริมาณยาปราบวัชพืช เป็นต้น

โดยข้อมูลต่างๆ ที่ใช้วิเคราะห์ในบทนี้แสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ตัวแปรและรายละเอียดของตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปร	คำอธิบาย	หน่วย	หมายเหตุ
ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรและพื้นที่			
age	อายุ	ปี	-
generation	จำนวนรุ่นที่เกษตรกรอาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้	รุ่น	-
education	จำนวนปีที่เกษตรกรได้รับศึกษา	ปี	-
agri_labor	จำนวนแรงงานในภาคเกษตรกรรม	คน	-
area	พื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด	ไร่	-
highland	สัดส่วนพื้นที่สูงต่อพื้นที่เกษตรทั้งหมด	-	มีค่าระหว่าง 0-1
land_right	ลักษณะการถือครองที่ดิน	-	0 คือ ไม่มีเอกสารสิทธิ์ 1 คือ มีเอกสารสิทธิ์ประเภท สปก.ขึ้นไป
irrigation	การเข้าถึงแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น ระบบชลประทาน อ่างเก็บน้ำ ลำห้วย	-	0 คือไม่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำ 1 คือ สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำ
ลักษณะเกษตรกรรม			
year	จำนวนปีที่ปลูกพืชหลัก	ปี	

[121] สำหรับเกษตรกรในพื้นที่สูงซึ่งโดยส่วนใหญ่มีการปลูกผลผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเองด้วย การใช้ตัวแปรรายได้หรือรายได้สุทธิที่เป็นตัวเงิน(Monetary income) เพียงอย่างเดียวอาจจะไม่สะท้อนถึงความเป็นอยู่ที่แท้จริง ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับทั้งหนี้สิน ต้นทุนการผลิต รวมทั้งสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการซื้อข้าวต่อรายได้ (ผ่านตัวแปรความมั่นคงทางอาหาร) เพื่อให้สะท้อนถึงความเป็นอยู่ของเกษตรกรได้มากกว่ามิติด้านรายได้ที่เป็นตัวเงินเพียงอย่างเดียว

ตัวแปร	คำอธิบาย	หน่วย	หมายเหตุ
area_major	พื้นที่เกษตรที่ใช้ปลูกพืชหลัก	ไร่	
mixed	การปลูกพืชผสมผสาน	-	0 คือ ปลูกพืชเพียงชนิดเดียว 1 คือ มีการปลูกพืชหลายชนิด
agri_income	สัดส่วนรายได้จากภาคเกษตรกรรมต่อรายได้ทั้งหมด	-	มีค่าระหว่าง 0-1
land_diverse	ความหลากหลายของการใช้ที่ดิน	-	คำนวณโดยเท่ากับ $\frac{\sum_i (\text{พื้นที่ปลูกพืชชนิด } i / \text{พื้นที่เกษตรทั้งหมด})}{\text{จำนวนชนิดที่ปลูก}}$ มีค่าระหว่าง 0-1 ค่า 0 หมายถึงมีความหลากหลายมาก ค่า 1 หมายถึง ไม่มีความหลากหลายหรือมีการปลูกพืชชนิดเดียว
tree	การปลูกไม้ยืนต้น	-	0 คือ พืชหลักไม่ใช่ไม้ยืนต้น 1 คือ พืชหลักเป็นไม้ยืนต้น
gs	การปลูกพืชโรงเรือน	-	0 คือ พืชหลักไม่ได้ปลูกในโรงเรือน 1 คือ พืชหลักปลูกในโรงเรือน
ลักษณะของธุรกิจการเกษตร			
high_end	คุณภาพผลผลิต	-	0 คือตลาดทั่วไป ไม่คัดคุณภาพ 1 คือ ตลาดสินค้าคุณภาพ เช่น GAP
quantity_agree	การกำหนดปริมาณล่วงหน้า	-	0 คือไม่มีการกำหนดปริมาณรับซื้อล่วงหน้า 1 คือ มีการกำหนดปริมาณรับซื้อล่วงหน้า หรือรับซื้อสินค้าทั้งหมด
price_agree	การกำหนดราคาล่วงหน้า	-	0 คือ ไม่มีการกำหนดราคาล่วงหน้า 1 คือ มีการกำหนดราคาล่วงหน้า กำหนดราคาคงที่ ประกันราคา บอกช่วงราคา
knowledge	การสนับสนุนด้านความรู้เทคโนโลยี	-	0 คือ ไม่มีการสนับสนุน 1 คือ มีการสนับสนุน
market	การสนับสนุนด้านตลาดและต่อรองราคา	-	0 คือ ไม่มีการสนับสนุน 1 คือ มีการสนับสนุน
financial	การสนับสนุนด้านการเงิน เช่น ช่วยลดต้นทุนปัจจัยการผลิต ต้นทุนขนส่ง สนับสนุนเงินกู้ ให้เงินปันผล	-	0 คือ ไม่มีการสนับสนุน 1 คือ มีการสนับสนุน
involvement	การมีส่วนร่วมของเกษตรกร เช่น เกษตรกรมีส่วนร่วมในการประชุม	-	0 คือ ไม่มีส่วนร่วม 1 คือ มีส่วนร่วม

ตัวแปร	คำอธิบาย	หน่วย	หมายเหตุ
	ตัดสินใจ สื่อสาร ตรวจสอบคุณภาพ		
ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ			
net_inc_major	รายได้สุทธิต่อไร่ของพืชหลัก	บาท/ไร่	
total_inc	รายได้ทั้งหมด	บาท	รายได้รวมทั้งจากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร
Inc_diverse	การกระจายรายได้ในรอบปี	-	คำนวณโดย $1-\sum_i \left(\frac{\text{รายได้ในเดือน } i}{\text{รายได้ทั้งหมด}}\right)^2$ มีค่าระหว่าง 0-1 ค่า 0 หมายถึงมีรายได้ปีละ 1 ครั้ง ค่า 1 หมายถึง มีรายได้สม่ำเสมอทั้งปี
hap_finance	ความสุขด้านการเงิน	คะแนน	คะแนนระหว่าง 0-10 0 คือ พอใจน้อยที่สุด 10 คือ พอใจมากที่สุด
ตัวแปรด้านสังคม			
dependency	สัดส่วนเงินกู้ในการปลูกพืชหลักต่อต้นทุนการปลูกพืชหลัก	-	มีค่าระหว่าง 0-1
debt	ปริมาณหนี้สินที่ใช้ในการปลูกพืชหลัก	บาท	-
debt_ratio	สัดส่วนหนี้ระยะสั้นต่อรายได้ทั้งหมด	-	-
formal_debt	สัดส่วนหนี้ในระบบต่อรายได้ทั้งหมด	-	-
Informal_debt	สัดส่วนหนี้นอกระบบต่อรายได้ทั้งหมด	-	-
food_secur	สัดส่วนค่าใช้จ่ายข้าวต่อรายได้ทั้งหมด	-	0 คือ เกษตรกรไม่ต้องซื้อข้าวเพื่อการบริโภค
resilience	การตอบสนองต่อเหตุการณ์ไม่ปกติ	-	0 คือเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นหรือเปลี่ยนอาชีพ 1 คือ ปลูกพืชชนิดเดิม
hap_overall	ความสุขโดยรวม	คะแนน	คะแนนระหว่าง 0-10 0 คือ พอใจน้อยที่สุด 10 คือ พอใจมากที่สุด
ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม			
landuse_change	การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่	คะแนน	มีคะแนน 3 ระดับคือ -1 คือ เปลี่ยนแปลงในทางที่แย่ลง 0 คือ ไม่เปลี่ยนแปลง 1 คือ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น
chemical_change	การเปลี่ยนแปลงการใช้สารเคมี	คะแนน	มีคะแนน 5 ระดับคือ 1 คือ ใช้ลดลงมาก

ตัวแปร	คำอธิบาย	หน่วย	หมายเหตุ
			2 คือ ใช้ลดลง 3 คือ ไม่เปลี่ยนแปลง 4 คือ ใช้เพิ่มขึ้น 5 คือ ใช้เพิ่มขึ้นมาก
water_problem	ปัญหาการใช้น้ำเพื่อการเกษตร	คะแนน	มีคะแนน 5 ระดับคือ 1 คือ มีปัญหาลดลงมาก 2 คือ มีปัญหาลดลง 3 คือ ไม่เปลี่ยนแปลง 4 คือ มีปัญหาเพิ่มขึ้น 5 คือ มีปัญหาเพิ่มขึ้นมาก
chem	ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการปลูกพืชหลัก	กิโลกรัม	-
organic	ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการปลูกพืชหลัก	กิโลกรัม	-
pesticide	ปริมาณยาฆ่าแมลงที่ใช้ในการปลูกพืชหลัก	ลิตร	-
herbicide	ปริมาณยาปราบวัชพืชที่ใช้ในการปลูกพืชหลัก	ลิตร	-

การพิจารณาข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรและความแตกต่างทางกายภาพของพื้นที่ศึกษาแต่ละแห่งจะทำให้สามารถเข้าใจถึงข้อจำกัดและทางเลือกลักษณะทางการเกษตรและลักษณะของธุรกิจที่เป็นอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยเมื่อพิจารณาข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร พื้นที่ และลักษณะการเกษตรในปัจจุบันในแต่ละพื้นที่จากการสำรวจเกษตรกรในทั้ง 7 หมู่บ้าน จำนวน 146 ราย (ตัวแทนครัวเรือน) พบว่า

- เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46ปี โดยมีอายุเฉลี่ยของแต่ละหมู่บ้านอยู่ในช่วงประมาณ 40-55 ปี
- เกษตรกรมีการศึกษาเฉลี่ย 6.55 ปี เกษตรกรมีค่าเฉลี่ยการศึกษาระหว่าง 4.42-9.05 ปีแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่
- ครัวเรือนเกษตรกรมีแรงงานที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 2.74 คนต่อครัวเรือน และมีค่าเฉลี่ยของแต่ละหมู่บ้านระหว่าง 2.16-3.50 คนต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่ครัวเรือนมีแรงงานประมาณ 2-3 คน มีเพียงหมู่บ้านสันเจริญและมณีพฤกษ์ที่ครัวเรือนมีแรงงานเกษตรเฉลี่ยมากกว่า 3 คน
- เกษตรกรมีพื้นที่ทำกินเฉลี่ย 23.26 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นที่น่าสังเกตว่าเกษตรกรในบ้านป่ากลางและบ้านมณีพฤกษ์มีพื้นที่ทำกินค่อนข้างน้อยกว่าพื้นที่อื่นๆ อย่างชัดเจน คือมีพื้นที่ทำกินประมาณ 10 และ 13 ไร่ต่อครัวเรือนตามลำดับ ในขณะที่ในพื้นที่อื่นๆ จะมีพื้นที่ทำกินเฉลี่ยประมาณ 25-35 ไร่ต่อครัวเรือน
- หมู่บ้านที่ทำการศึกษาส่วนใหญ่มีสัดส่วนพื้นที่สูงค่อนข้างมาก (เฉลี่ยที่ร้อยละ 82) โดยเฉพาะหมู่บ้านสบเป็ด มณีพฤกษ์ สันเจริญ บ้านถ้ำเวียงแก (ประมาณร้อยละ 90) และบ้านแม่จริมและโป่งคำ (ประมาณร้อยละ 70-80) ในขณะที่บ้านป่ากลางมีสัดส่วนพื้นที่สูงน้อยกว่าพื้นที่อื่นๆ (ร้อยละ 54)

- เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูง ทำให้มีสัดส่วนพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์มีน้อยเช่นกัน (เฉลี่ยที่ร้อยละ 31) โดยในบ้านป่ากลาง แม่จริม และโป่งคำ เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนพื้นที่มีเอกสารสิทธิ์สูงกว่าหมู่บ้านอื่นๆ (ประมาณร้อยละ 60-70)
- ในพื้นที่บ้านถ้ำเวียงแก แม่จริม และโป่งคำ สัดส่วนเกษตรกรที่พื้นที่เพาะปลูกสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำสาธารณะได้ค่อนข้างสูงในขณะที่บ้านสบเป็ดและป่ากลางมีสัดส่วนเกษตรกรที่เข้าถึงแหล่งน้ำสาธารณะได้ค่อนข้างต่ำ
- ระยะเวลาในการเริ่มทำการเกษตรในปัจจุบันมีความแตกต่างกันไปค่อนข้างมาก โดยหมู่บ้านสบเป็ด ป่ากลาง และสันเจริญ มีการเปลี่ยนมาปลูกมะม่วงและกาแฟแล้วถึงประมาณ 15 ปี ในขณะที่พื้นที่อื่นๆ มีการปลูกพืชในลักษณะปัจจุบันเพียง 4-5 ปี
- เกษตรกรในพื้นที่ที่ทำการศึกษาส่วนใหญ่มีการปลูกพืชผสมผสานหลายอย่างในพื้นที่ของตนเองในสัดส่วนที่สูง (มากกว่าร้อยละ 80) ยกเว้นในบ้านป่ากลางที่มีสัดส่วนเกษตรกรที่ปลูกพืชผสมผสานน้อยกว่าพื้นที่อื่นค่อนข้างมาก (ร้อยละ 33)เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ในบ้านป่ากลางเน้นการปลูกพืชยืนต้นเชิงเดี่ยว (มะม่วง) เป็นหลัก
- ในหมู่บ้านแม่จริม บ้านโป่งคำ และบ้านถ้ำเวียงแก ซึ่งเกษตรกรโดยส่วนใหญ่มีการปลูกผักโรงเรือนในลักษณะต่างๆ ภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลโครงการหลวงและเกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ภายใต้เกษตรพันธะสัญญาใช้พื้นที่ในการทำโรงเรือนและปลูกพืชหลักน้อยมาก เพียงประมาณ 1 ไร่ ในขณะที่เกษตรกรในหมู่บ้านอื่นใช้พื้นที่ในการปลูกพืชหลักค่อนข้างมาก โดยใช้พื้นที่ประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่ทั้งหมด ยกเว้นเกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์ที่ยังคงมีพื้นที่ปลูกกาแฟในสัดส่วนน้อย เนื่องจากเพิ่งเริ่มมีการขายผลผลิตอย่างจริงจัง
- ดัชนีความหลากหลายในการใช้พื้นที่ในแต่ละหมู่บ้านใกล้เคียงกัน (ช่วงระหว่าง 0.2-0.5 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.44) ยกเว้นในพื้นที่บ้านป่ากลางที่มีดัชนีสูงกว่าที่อื่นมาก (0.81) แสดงให้เห็นว่ามีความหลากหลายในการใช้พื้นที่ต่ำกว่าพื้นที่อื่นสอดคล้องกับลักษณะการเกษตรในบ้านป่ากลางที่เป็นการปลูกพืชยืนต้นเชิงเดี่ยว (มะม่วง)
- เกษตรกรในบ้านสบเป็ด บ้านถ้ำเวียงแก และบ้านแม่จริม มีสัดส่วนรายได้จากการเกษตรต่อรายได้ทั้งหมดค่อนข้างสูง (ร้อยละ 90-100) รองลงมาได้แก่บ้านสันเจริญ (ร้อยละ 88) และบ้านป่ากลาง บ้านมณีพฤกษ์ และบ้านโป่งคำ

ตารางที่ 5.2 ข้อมูลพื้นฐานลักษณะของเกษตรกร พื้นที่ และการเกษตรในปัจจุบัน แยกตามหมู่บ้าน

หมู่บ้าน	รวม	บ้านสบเป็ด	บ้านป่ากลาง	บ้านมณีพฤกษ์	บ้านสันเจริญ	บ้านถ้ำเวียงแก	บ้านแม่จริม	บ้านโป่งคำ
จำนวนตัวอย่าง (ราย)	146	26	22	26	24	13	19	16
สัดส่วน[1] (ร้อยละ)	-	24	18	90	29	50	34	33
ผลผลิตหลักที่ศึกษา		**(มะม่วง)**		**(กาแฟ)**		**(พริกหวานในโรงเรือน)**	**ผักผสมผสาน (ในและนอกโรงเรือน) และเมล็ดพันธุ์**	
ลักษณะของเกษตรกร								
age	45.51	45.50	51.05	42.42	39.17	43.15	44.58	55.44
education	6.56	7.65	6.41	4.42	6.50	7.69	9.05	4.69
agri_labor	2.75	2.81	2.14	3.15	3.50	2.92	2.16	2.25
ลักษณะพื้นที่								
area	23.61	28.27	10.41	13.55	31.28	27.40	34.04	23.53
highland	0.82	0.92	0.50	0.93	0.89	0.92	0.73	0.80
land_right	0.30	0.19	0.55	0.08	-	0.08	0.68	0.69
irrigation	0.53	0.12	0.05	0.42	0.83	0.77	0.89	1.00
ลักษณะการเกษตรในปัจจุบัน								
year	10.26	16.85	15.64	4.69	14.88	3.62	5.49	5.38
mixed	0.85	0.85	0.36	1.00	0.88	0.92	1.00	1.00
area_major	7.48	15.37	6.32	2.81	16.69	0.98	1.15	1.32
land_diverse	0.44	0.44	0.79	0.35	0.48	0.41	0.27	0.21
agri_income	0.84	0.90	0.78	0.77	0.88	1.00	0.91	0.70

หมายเหตุ [1] หมายถึง สัดส่วนของเกษตรกรที่สำรวจต่อเกษตรกรที่ปลูกพืชหลักที่ศึกษาในแต่ละพื้นที่

จากข้อมูลพื้นฐานดังกล่าวพบว่า มีข้อสังเกตที่น่าสนใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรและการเลือกลักษณะการเกษตรดังนี้

1) การเข้าถึงแหล่งน้ำเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดพืชที่ปลูก โดยพบว่าในพื้นที่ที่เข้าถึงแหล่งน้ำได้จะทำให้เกษตรกรมีทางเลือกในการปลูกพืชผักหมุนเวียนทั้งในระบบโรงเรือนและนอกระบบโรงเรือนได้ (บ้านถ้ำเวียงแก แม่จริม และโป่งคำ) ในขณะที่พื้นที่บ้านสบเป็ดและป่ากลางซึ่งมีสัดส่วนพื้นที่ชลประทานต่ำกว่า เกษตรกรเลือกปลูกมะม่วงซึ่งเป็นไม้ยืนต้นและมีความต้องการน้ำน้อยกว่า
2) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลางพบว่า เกษตรกรในบ้านป่ากลางมีพื้นที่ทำกินน้อยกว่า ทำให้เกษตรกรทุ่มเทในการปลูกมะม่วงเป็นพืชเศรษฐกิจหลัก โดยมีสัดส่วนการปลูกพืชหมุนเวียนและมีความหลากหลายในการใช้ที่ดินน้อย และจากพื้นที่ที่จำกัดนี้ทำให้เกษตรกรหารายได้เสริมจากการรับจ้าง ทำให้สัดส่วนรายได้เกษตรต่อรายได้ทั้งหมดน้อยกว่าด้วยเช่นกัน
3) การปลูกพืชผักผสมผสานเป็นแนวทางการทำเกษตรที่ใช้พื้นที่น้อยกว่าระบบเกษตรแบบอื่นๆ อย่างค่อนข้างชัดเจน โดยใช้พื้นที่เพียงประมาณ 1 ไร่เท่านั้น
4) บ้านมณีพฤกษ์และบ้านสันเจริญเป็นหมู่บ้านที่มีพื้นที่อยู่ในระดับสูงกว่าน้ำทะเลมาก (พื้นที่บ้านมณีพฤกษ์อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเล 1,200-1,400 เมตร บ้านสันเจริญอยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเล 800-1,000 เมตร) และมีความเหมาะสมกับการปลูกกาแฟอาราบีกา โดยบ้านสันเจริญมีการปลูกกาแฟ (15 ปี) มานานกว่าบ้านมณีพฤกษ์มาก (5 ปี) และให้ความสำคัญกับอาชีพการปลูกกาแฟสูงกว่าบ้านมณีพฤกษ์มากเช่นกัน ซึ่งสังเกตได้จากการที่บ้านสันเจริญมีความหลากหลายในการใช้พื้นที่น้อยกว่าบ้านมณีพฤกษ์

5.2 ลักษณะการเกษตรในแต่ละพื้นที่และผลต่อความยั่งยืน

จากความแตกต่างของลักษณะพื้นฐานของเกษตรกรและพื้นที่ซึ่งนำไปสู่ความแตกต่างของลักษณะการเกษตรและพืชที่เกษตรกรเลือกปลูก เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการเกษตรและพืชที่เกษตรกรเลือกปลูกในพื้นที่ที่ทำการศึกษา สามารถแบ่งลักษณะการเกษตรที่น่าสนใจ 4 ระบบหลัก ได้แก่

1) การปลูกพืชยืนต้นเชิงเดี่ยวเป็นหลัก ได้แก่ การปลูกมะม่วงในบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง แม้ว่าจะมีการทำอาชีพอื่นบ้าง เช่น รับจ้าง แต่รายได้ทางการเกษตรของชาวบ้านมาจากการปลูกมะม่วงเป็นหลัก
2) การปลูกพืชแบบพึ่งพิงกับป่าหรือวนเกษตร ได้แก่ การปลูกกาแฟที่บ้านมณีพฤกษ์และบ้านสันเจริญ
3) การเกษตรที่เน้นการปลูกพืชผักในโรงเรือนเพียงอย่างเดียว ได้แก่ การปลูกพริกหวานที่บ้านถ้ำเวียงแก
4) การปลูกพืชผักแบบผสมผสานทั้งการปลูกพืชในโรงเรือนและการปลูกพืชอื่นๆ ได้แก่ การปลูกพืชโรงเรือนที่บ้านแม่จริมและบ้านโป่งคำ

5) การปลูกเมล็ดพันธุ์พืชในลักษณะเกษตรพันธะสัญญา ได้แก่ การปลูกเมล็ดพันธุ์แตงกวา แตงโม และมะระ ในบ้านแม่จริม

โดยลักษณะการเกษตรที่แตกต่างกันก็มีลักษณะพื้นฐานต่างๆ เช่น ลักษณะทางพื้นที่ ความต้องการน้ำ การใช้พื้นที่ ที่แตกต่างกันไป ได้แก่ (แสดงในตารางที่ 5.3 ส่วนลักษณะของเกษตรกรและพื้นที่ และลักษณะการเกษตร)

- ในทางเทคนิค การสร้างโรงเรือนเพื่อปลูกพืชผักในโรงเรือนสามารถนำไปใช้ได้ทั้งในพื้นที่ที่มีสัดส่วนที่ชันสูงหรือต่ำ เพราะโรงเรือนสามารถสร้างในพื้นที่ไม่ใหญ่มากนัก แต่ปัจจัยสำคัญคือจะต้องมีน้ำเพียงพอตลอดทั้งปี รวมถึงปัจจัยด้านการตลาดของพืชที่ปลูก
- ในแง่ของการมีเอกสารสิทธิ์ การทำวนเกษตรจะเหมาะกับพื้นที่ที่เกษตรกรไม่มีเอกสารสิทธิ์ ในขณะที่การปลูกมะม่วงแบบพืชเชิงเดี่ยวมีการลงทุนและต้องรอเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ทำให้เกษตรกรต้องมีความมั่นใจในสิทธิที่ดินทำกินของตนเองในระดับหนึ่ง ส่วนการทำโรงเรือนก็มีการลงทุนสูง เกษตรกรต้องการความมั่นใจในการลงทุนในพื้นที่ของตนเอง แต่การสนับสนุนโดยโครงการฯ มีส่วนช่วยแก้ปัญหาเรื่องความมั่นใจและทำให้เกษตรกรลงทุนในพื้นที่ของตนเองได้ ส่วนการปลูกเมล็ดพันธุ์ในลักษณะพันธะสัญญาส่วนใหญ่จะเกิดในพื้นที่ที่เกษตรกรมีสัดส่วนพื้นที่สูงไม่มากนักและมีสิทธิในที่ดินชัดเจนกว่าการเกษตรลักษณะอื่น
- ในแง่ของการมีไม้ยืนต้นในพื้นที่ การปลูกมะม่วงเชิงเดี่ยวและกาแฟแบบวนเกษตรช่วยรักษาสภาพพื้นที่ในแง่ของไม้ยืนต้นได้ดีกว่าการทำพืชโรงเรือนและเมล็ดพันธุ์
- การปลูกมะม่วงในลักษณะพืชเชิงเดี่ยว เกษตรกรมีสัดส่วนการปลูกพืชผสมผสานน้อยกว่าพื้นที่อื่นและมีความหลากหลายในการใช้ที่ดินต่ำกว่าการเกษตรลักษณะอื่น เนื่องจากส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกในพื้นที่จำกัดและเป็นแหล่งรายได้และอาชีพหลักของเกษตรกรในพื้นที่
- ระบบเกษตรแบบโรงเรือนและการปลูกเมล็ดพันธุ์แบบพันธะสัญญาใช้พื้นที่ในการเพาะปลูกน้อยเพียงประมาณ 1 ไร่ ในขณะที่ระบบเกษตรเชิงเดี่ยวใช้พื้นที่ในการปลูกมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรให้ความสำคัญกับการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก

ตารางที่ 5.3 สถิติเบื้องต้น แบ่งตามระบบเกษตร

	มะม่วงเชิงเดี่ยว (บ้านสบเป็ดและป่ากลาง)	วนเกษตร (บ้านมณีพฤกษ์และสันเจริญ)	โรงเรือน (บ้านถ้ำเวียงแก)	เมล็ดพันธุ์ (บ้านแม่จริม)	ผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน (บ้านแม่จริมและโป่งคำ)
ลักษณะของเกษตรกรและพื้นที่					
highland	0.73	0.91	0.92	0.59	0.84
land right	0.35	0.04	0.08	0.73	0.67

	มะม่วงเชิงเดี่ยว (บ้านสบเป็ดและป่ากลาง)	วนเกษตร (บ้านมณีพฤกษ์และสันเจริญ)	โรงเรือน (บ้านถ้ำเวียงแก)	เมล็ดพันธุ์ (บ้านแม่จริม)	ผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน (บ้านแม่จริมและโป่งคำ)
irrigation	0.08	0.62	0.77	1.00	0.92
ลักษณะการเกษตร					
tree	1.00	1.00	0.85	0.55	0.92
Area major	11.22	9.47	0.98	0.95	1.35
mixed	0.63	0.94	0.92	1.00	1.00
land diversify	0.60	0.42	0.41	0.30	0.21
ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ					
Net inc major 1	14,785.24	7,990.13	58,976.39	54,166.89	25,638.09
total income	251,934.83	199,880.29	184,692.31	116,072.73	90,886.54
income diversification	0.56	0.70	0.78	0.51	0.70
hap_finance	5.21	6.45	5.31	3.36	5.50
ตัวแปรด้านสังคม					
dependency rate_major1	0.30	0.21	0.20	0.82	0.16
debt_major	11,617.73	8,620.00	20,769.23	28,636.36	2,812.50
ST debt_ratio	0.21	0.19	0.22	0.89	0.99
Formal debt	0.21	0.14	0.17	0.24	0.95
Informal debt	0.02	0.04	0.05	0.69	0.02
food secur	0.06	0.04	0.01	0.01	0.04
resilence	1.00	0.88	0.85	0.91	0.75
hap overall	8.24	8.25	8.24	7.45	8.58
ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม					
landuse change	0.69	0.91	0.69	0.45	0.88
chemical change	2.49	2.45	2.08	2.91	2.13
water problem	3.14	2.99	3.15	3.09	3.13
chem	64.09	62.64	333.75	356.36	66.41
organic	214.97	30.23	128.57	0.00	334.98
pesticide	1.00	0.46	2.79	2.50	1.08
herbicide	1.02	0.70	0.60	3.13	0.28

ลักษณะการเกษตรที่แตกต่างกันนี้ ส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนในแต่พื้นที่ในบางประเด็น[122] โดยจากข้อมูลการสำรวจพบข้อสังเกตที่น่าสนใจดังนี้ (แสดงในตารางที่ 5.3 ส่วนตัวแปรด้านเศรษฐกิจ ตัวแปรด้านสังคม และตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม)

1) <u>ประเด็นทางเศรษฐกิจ</u>

- <u>รายได้</u>

ผลผลิตที่สร้างรายได้ต่อไร่สูงได้แก่พริกหวานและเมล็ดพันธุ์ โดยการปลูกพริกหวานในโรงเรือนในบ้านถ้ำเวียงแกมีรายได้สุทธิต่อไร่สูงที่สุดถึงเกือบ 6 หมื่นบาทต่อไร่ต่อปี เนื่องจากเป็นการปลูกพืชที่ใช้จุดเด่นของพื้นที่ (ความสูงของพื้นที่และอากาศเหมาะสม) ส่วนการทำเมล็ดพันธุ์สร้างรายได้สุทธิเกือบ 55,000 บาทต่อไร่ต่อปี อย่างไรก็ตาม การปลูกพริกหวานในโรงเรือนและเมล็ดพันธุ์นี้จะทำในพื้นที่ไม่ใหญ่นัก

ในขณะที่ผลผลิตที่สร้างรายได้ต่อไร่ปานกลางได้แก่ การปลูกผักผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน (บ้านแม่จริมและโป่งคำ) มีรายได้สุทธิประมาณ 26,000 บาทต่อไร่ต่อปี โดยเกษตรกรมีพื้นที่ทำพืชผสมผสานไม่มากนัก

การปลูกมะม่วงทำรายได้สุทธิต่อไร่ให้เกษตรกรไม่มากนัก ประมาณ 14,000 บาทต่อไร่ต่อปี ในขณะที่การปลูกกาแฟสร้างรายได้สุทธิต่อไร่โดยเฉลี่ยต่ำที่สุด เพียงประมาณ 8 พันบาทต่อไร่ต่อปี แต่ผลผลิตทั้ง 2 นี้ เกษตรกรสามารถปลูกในพื้นที่กว้างกว่า ทำให้มีรายได้ทั้งหมดค่อนข้างสูง

- <u>การกระจายของกระแสรายได้ในรอบปี</u>

ในแง่การกระจายของกระแสรายได้พบว่า การทำเกษตรแบบโรงเรือน ทั้งแบบเน้นโรงเรือน (บ้านถ้ำเวียงแก) และแบบผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน (แม่จริมและโป่งคำ) และการปลูกกาแฟแบบวนเกษตร เกษตรกรจะมีรายได้กระจายไปในแต่ละช่วงของปีที่ดีกว่า เนื่องจากการทำโรงเรือนจะทำให้เกษตรกรสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปีทำให้มีรายได้กระจายตลอดปี ในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกกาแฟแบบวนเกษตร เกษตรกรจะมีรายได้จากหลายผลผลิตเนื่องจากการปลูกกาแฟใช้เวลาในการดูแลไม่มากนัก เกษตรกรจึงมีเวลาในการหารายได้จากอาชีพหรือการเพาะปลูกอื่นๆ ด้วย

ในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกมะม่วงแบบพืชเชิงเดี่ยวและการปลูกเมล็ดพันธุ์จะมีโอกาสได้รายได้จากช่องทางอื่นได้ยาก เนื่องจากต้องใช้เวลาและทักษะในการดูแล ทำให้มีการกระจายของรายได้ต่ำกว่า[123]

[122]ผลกระทบต่อความยั่งยืนอาจจะเกิดได้จากหลายปัจจัย โดยลักษณะการเกษตรและพืชที่เกษตรกรเลือกปลูกเป็นเพียงหนึ่งในปัจจัยทั้งหมดที่ส่งผลกระทบเท่านั้น การวิเคราะห์ในส่วนนี้อธิบายเฉพาะตัวแปรความยั่งยืนที่ได้รับผลกระทบจากลักษณะการเกษตรและพืชเท่านั้น จึงไม่ได้กล่าวถึงตัวแปรความยั่งยืนทุกตัว

- ความสุขในด้านการเงิน

ในภาพรวม เกษตรกรมีระดับความสุขในด้านการเงินในระดับปานกลาง (ระดับ 5-6 จาก 10 ระดับ) ยกเว้นเกษตรกรที่ทำเมล็ดพันธุ์ในบ้านแม่จริมที่มีระดับความสุขด้านการเงินต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆ ค่อนข้างมาก (3.36 จากระดับเต็ม 10)

2) ประเด็นทางสังคม

- การพึ่งพิงเงินทุนภายนอก (dependency rate)

การผลิตเมล็ดพันธุ์แบบพันธะสัญญามีสัดส่วนการพึ่งพิงแหล่งเงินทุนภายนอกสูงกว่าพืชอื่นๆ มาก เนื่องจากเกษตรกรจะต้องเอาปัจจัยการผลิตจากบริษัทมาก่อนแล้วจึงหักเงินคืนตอนขายผลผลิต (กู้ปัจจัยการผลิต) ทำให้เกษตรกรมีสัดส่วนการกู้ต่อต้นทุนการผลิตสูงถึงกว่าร้อยละ 80 ในขณะที่การปลูกลักษณะอื่นๆ มีสัดส่วนเพียงประมาณร้อยละ 20

- หนี้สิน

เกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์และพริกหวานในโรงเรือนมีหนี้ในการปลูกพืชหลักสูงกว่าพืชอื่นค่อนข้างมาก (มากกว่า 20,000 บาท) โดยเฉพาะการปลูกเมล็ดพันธุ์ที่มีหนี้จากการปลูกพืชหลักสูงถึง 28,000 บาทต่อปี ในขณะที่การปลูกมะม่วงเชิงเดี่ยวมีหนี้ปานกลาง และการปลูกกาแฟในระบบวนเกษตรและพืชโรงเรือนแบบผสมผสานมีหนี้ในการปลูกพืชหลักที่น้อยกว่าพืชอื่น[124]

เกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์ (แม่จริม) มีสัดส่วนหนี้หมุนเวียนระยะสั้นต่อรายได้สูง เนื่องจากมีปริมาณหนี้ที่ใช้เพาะปลูกในแต่ละปีมาก ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกผักแบบผสมผสาน (แม่จริมและโป่งคำ) ก็มีสัดส่วนหนี้หมุนเวียนต่อรายได้สูง เนื่องจากมีหนี้หมุนเวียนมากในขณะที่รายได้น้อยและบางส่วนเป็นหนี้จากดอกเบี้ยเงินกู้เดิมที่ยังมีค้างอยู่ แม้ว่าจะมีหนี้ในการปลูกพืชหลักต่ำในขณะที่เกษตรกรในแต่ละระบบมีสัดส่วนหนี้นอกระบบอยู่ระหว่างร้อยละ 2-6 ซึ่งไม่ต่างกันมากนัก

- ความมั่นคงทางอาหาร

เกษตรกรในทุกหมู่บ้านมีสัดส่วนรายจ่ายข้าวต่อรายได้ค่อนข้างต่ำ โดยเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงในลักษณะพืชเชิงเดี่ยวมีสัดส่วนรายจ่ายข้าวต่อรายได้สูงที่สุด (0.06) เนื่องจากในพื้นที่บ้านป่ากลาง เกษตรกรใช้พื้นที่และแรงงานส่วนใหญ่ไปกับการปลูกมะม่วง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจส่งออก และหยุดการปลูกข้าวไร่เพื่อการบริโภคในครัวเรือน ทำให้พึ่งพิงการซื้อข้าวเพื่อบริโภคเป็นส่วนใหญ่

---

[123] การทำพันธะสัญญาในการผลิตเมล็ดพันธุ์ช่วยลดความเสี่ยงจากการผันผวนทางราคา แต่ไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาเรื่องการกระจายรายได้ของเกษตรกรในแต่ละช่วงเวลา

[124] การปลูกพืชโรงเรือนต้องการเงินลงทุนมาก แต่เกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนส่วนใหญ่ในการศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนจากโครงการขยายผลฯ จึงทำให้ไม่ต้องเป็นหนี้ในการกู้เงินมาลงทุน

- การตอบสนองต่อเหตุการณ์ (resilience)

การตอบสนองต่อเหตุการณ์ไม่ปกติมีประเด็นที่น่าสนใจ โดยพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในลักษณะพืชเชิงเดี่ยวทั้งหมดจะยังคงยึดมะม่วงเป็นพืชหลักโดยไม่กลับไปปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว แม้ว่าจะประสบปัญหาด้านราคาหรือผลผลิตในบางปี เนื่องจากเป็นพืชยืนต้นที่มีการลงทุนไปแล้ว ส่วนเกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์ในระบบพันธะสัญญาก็มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อยเช่นกัน เนื่องจากเกษตรกรจะมีความกังวลเรื่องความเสี่ยงน้อยกว่ารูปแบบอื่น ในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงพืชหลักได้ง่ายกว่า เนื่องจากมีทางเลือกในการปลูกพืชได้ค่อนข้างมาก

- ความสุขโดยรวม

ในภาพรวมแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสุขในระดับสูง (ประมาณ 8 จากคะแนนเต็ม 10) โดยเกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์ในบ้านแม่จริมเป็นกลุ่มที่มีระดับความสุขโดยรวมต่ำที่สุด (7.45)

3) ประเด็นทางสิ่งแวดล้อม

- การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

ในแง่ของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของเกษตรกรพบว่าแต่ละลักษณะเกษตรกรรมมีสัดส่วนเกษตรกรที่เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินไปในทางดีขึ้นจากการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และข้าวไร่ แต่ดีขึ้นในระดับที่แตกต่างกันไป โดยระบบวนเกษตรและการปลูกพืชโรงเรือนแบบผสมผสานจะมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในสัดส่วนสูงที่สุด ในขณะที่การปลูกเมล็ดพันธุ์มีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ในทางที่ดีขึ้นในสัดส่วนที่ต่ำที่สุด

- การเปลี่ยนแปลงการใช้สารเคมี

ในทุกระบบเกษตรกรรม เกษตรกรมีการลดการใช้สารเคมีจากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมเล็กน้อย โดยเฉพาะการปลูกพริกหวานในโรงเรือนในพื้นที่บ้านถ้ำเวียงแก ในขณะที่การผลิตเมล็ดพันธุ์มีการลดการใช้สารเคมีน้อยที่สุด

- ปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ในเกือบทุกระบบ เกษตรกรประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาในรายละเอียดพบว่า ระบบวนเกษตรเป็นระบบที่เกษตรกรไม่ได้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำมากขึ้นทั้งๆ ที่ไม่ได้มีระบบชลประทานในสัดส่วนสูงมาก ส่วนเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงเชิงเดี่ยวประสบปัญหาน้ำเพิ่มขึ้นแต่ก็เป็นพื้นที่ที่ไม่ค่อยมีการชลประทานอยู่แล้ว ในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกพืชในโรงเรือนและแบบผสมผสานจะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำมากขึ้นทั้งๆ ที่มีการชลประทานในพื้นที่ในสัดส่วนสูงกว่าพื้นที่อื่น เนื่องจากเป็นระบบที่มีความต้องการใช้น้ำมากกว่าระบบอื่นๆ

- การใช้สารเคมี ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืช

การปลูกเมล็ดพันธุ์มีการใช้สารเคมี ยาปราบศัตรูพืช (ทั้งยาฆ่าแมลงและยาฆ่าหญ้า) ในปริมาณที่สูงมาก ในขณะที่การปลูกพริกหวานในโรงเรือนมีการใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลงและปุ๋ยอินทรีย์สูง ในขณะที่การปลูกพืชโรงเรือนแบบผสมผสานและมะม่วงมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในระดับสูง

นอกจากการเปรียบเทียบเชิงสถิติแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยแบบเครื่องมือทางเศรษฐมิติเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความยั่งยืนต่างๆ ที่น่าสนใจ กับตัวแปรต้นต่างๆ[125] สำหรับการศึกษาเปรียบเทียบลักษณะการเกษตรที่มีผลต่อความยั่งยืนนั้น ผู้วิจัยเพิ่มตัวแปรหุ่น (dummy variable) ที่แสดงถึงการปลูกไม้ยืนต้น (TREE) โดย เท่ากับ 1 เมื่อเป็นการปลูกไม้ยืนต้นเป็นพืชหลัก และเท่ากับ 0 เมื่อไม่ใช่ และตัวแปรหุ่นที่แสดงการปลูกพืชโรงเรือน (GS) โดยเท่ากับ 1 เมื่อเป็นการปลูกพืชในโรงเรือน และเท่ากับ 0 เมื่อไม่ใช่ และวิเคราะห์ว่าตัวแปร TREE และ GS มีผลต่อตัวแปรความยั่งยืนต่างๆ อย่างไร (จากสมการที่ประมาณนี้ ลักษณะเกษตรที่ใช้เป็นฐานในการเปรียบเทียบคือพืชหลักที่ไม่เป็นไม้ยืนต้นและไม่ได้ปลูกในโรงเรือน ซึ่งได้แก่การปลูกเมล็ดพันธุ์)

[125] ในการประมาณสมการสหสัมพันธ์แต่ละสมการ ผู้วิจัยหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรต้นทั้งหมด และตัดบางตัวแปรที่อาจจะมีปัญหา Multicollinearity ออก แล้วจึงประมาณสมการกับตัวแปรทั้งหมดที่เหลืออยู่ โดยแต่ละสมการได้มีการทดสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วย White Heteroskedasticity Test และในสมการที่มีปัญหาจะถูกแก้ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity consistent standard error and covariance หลังจากนั้นจะมีการทดสอบปัญหา Endogeniety ด้วย Durbin-Wu-Hausman test และสมการที่มีปัญหาดังกล่าวจะแก้ไขโดยการใช้ Instrument variable (IV) และการประมาณสมการโดยวิธี 2-Stage Least Square (2SLS)

<u>ในด้านเศรษฐกิจ</u> พบว่า การปลูกพืชยืนต้นมีรายได้สุทธิต่อไร่ต่ำกว่าพืชอื่นทั้งการปลูกเมล็ดพันธุ์ (ต่ำกว่าประมาณไร่ละ 46,000 บาท/ไร่) และการปลูกพืชโรงเรือน (ต่ำกว่าประมาณ 16,000 บาท/ไร่)แต่มีรายได้รวมสูงกว่าการปลูกพืชในโรงเรือน แต่ไม่แตกต่างจากการปลูกเมล็ดพันธุ์อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ เกษตรกรที่ปลูกพืชยืนต้นมีการกระจายของกระแสรายได้ที่ดีกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์แต่ต่ำกว่าการปลูกพืชโรงเรือน และมีความสุขด้านการเงินที่สูงกว่าการปลูกพืชอื่นอย่างมีนัยสำคัญ

การปลูกพืชในโรงเรือนมีรายได้สุทธิต่อไร่ต่ำกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์แต่สูงกว่าการปลูกพืชยืนต้น แต่มีรายได้รวมต่ำกว่าพืชอื่นๆ อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่ปลูกพืชในโรงเรือนมีการกระจายของกระแสรายได้ที่ดีที่สุดเมื่อเทียบกับทั้งการปลูกพืชยืนต้นและเมล็ดพันธุ์

นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรอื่นๆ มีความน่าสนใจ เช่น เกษตรกรที่มีการศึกษาที่สูงขึ้นทำให้มีรายได้สุทธิต่อไร่สูงขึ้น เกษตรกรที่มีการใช้ที่ดินหลากหลายมีแนวโน้มรายได้รวมสูงขึ้น การช่วยเหลือด้านองค์ความรู้มีผลต่อรายได้สุทธิต่อไร่ ส่วนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรมีผลต่อทั้งรายได้สุทธิต่อไร่และรายได้รวม และที่น่าสนใจคือ การตกลงราคาล่วงหน้ามีผลทำให้รายได้สุทธิต่อไร่ต่ำลง ทั้งนี้น่าจะเนื่องมาจากกรณีที่มีการตกลงราคาล่วงหน้า เกษตรกรยินดีที่จะยอมขายผลผลิตในราคาถูกลงเล็กน้อยแต่แลกกับความแน่นอนที่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5.4 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเกษตรและตัวแปรทางเศรษฐกิจ

	NET_INC	TOTAL_INC	SID	HAP_FINANCE
AGE			-0.01 ***	0.04 *
GENERATION				
EDUCATION	1,098.97 ***			0.11 **
AGRI_LABOR				
AREA		2,268.87 ***		-0.04 ***
HIGHLAND				3.68 ***
LAND_RIGHT				
IRRIGATION				
YEAR		2,533.43 *		
AREA_MAJOR		5,976.91 ***		
LAND_DIVERSE		-73,226.32 *		
TREE	-45,997.65 ***		0.13 *	1.19 **
GS	-29,515.43 ***	-85,609.05 ***	0.25 ***	
HIGH_END				
QUANTITY_AGREE		-42,107.11 *		
PRICE_AGREE	-15,438.98 ***	-73,413.49 ***		
KNOWLEDGE	6,701.66 *			1.30 ***
MARKET				
INVOLVEMENT	11,640.83 ***	69,008.68 ***		
C	51,517.11 ***	143,797.70 ***	0.73 ***	-0.61
Observations	146	146	146	146

	NET_INC	TOTAL_INC	SID	HAP_FINANCE
Adjusted R-squared	0.39	0.49	0.11	0.17
Prob(F-statistic)	0.00	0.00	0.00	0.00

*, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1, 0.05, และ 0.01 ตามลำดับ

ในด้านสังคม พบว่าการปลูกพืชยืนต้นมีอัตราการพึ่งพิง (หนี้สินต่อต้นทุน) ต่ำกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์ แต่สูงกว่าการปลูกพืชโรงเรือน โดยเกษตรกรมีหนี้สินต่ำกว่ากลุ่มที่ปลูกเมล็ดพันธุ์มากและสูงกว่าพืชโรงเรือนเล็กน้อย โดยมีสัดส่วนการกู้หนี้นอกระบบน้อยกว่าพืชอื่นๆ และมีระดับความสุขสูงกว่าเกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์แต่ต่ำกว่าเกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือน

เกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนมีอัตราการพึ่งพิงและหนี้สินต่ำที่สุดและมีความสุขโดยรวมสูงที่สุดเมื่อเทียบกับทั้งการปลูกเมล็ดพันธุ์และพืชยืนต้น มีสัดส่วนหนี้ในระบบสูงกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์ในขณะที่สัดส่วนนี้นอกระบบต่ำกว่า

นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่สัดส่วนที่ดินที่มีสิทธิ์ทำกินมากขึ้นจะมีสัดส่วนเงินกู้ในระบบที่สูงขึ้น ความหลากหลายของการใช้ที่ดินส่งผลดีต่อความมั่นคงทางอาหาร เกษตรกรที่อยู่ในระบบตกลงราคาล่วงหน้าหรือได้รับความช่วยเหลือด้านความรู้จะมีความสุขโดยรวมมากกว่าเกษตรกรกลุ่มอื่น

ตารางที่ 5.5 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเกษตรและตัวแปรทางสังคม

	Dependency	DEBT	FORMAL_ DEBT	INFORMAL_ DEBT	FOODSECUR	HAP_ OVERALL
AGE	0.01 *				0.00 ***	
GENERATION						
EDUCATION	0.02 ***					
AGRI_LABOR					0.01 *	0.12 *
AREA						
HIGHLAND						
LAND_RIGHT			0.24 *		-0.05 *	
IRRIGATION	0.14 *	7,935.07 **				
YEAR				-0.01 **		
AREA_MAJOR						
LAND_DIVERSE					0.07 ***	
TREE	-0.35 ***	-17,304.59 ***		-0.60 **		0.78 **
GS	-0.63 ***	-19,763.51 ***	0.44 ***	-0.55 ***		0.91 **
HIGH_END						
QUANTITY_AGREE	0.25 ***					
PRICE_AGREE	-0.31 ***	-8,591.98 **				0.39 *
KNOWLEDGE						0.96 ***
MARKET	0.14 *			0.10 *		-0.51 **
INVOLVEMENT				-0.20 ***		

	Dependency	DEBT	FORMAL_ DEBT	INFORMAL_ DEBT	FOODSECUR	HAP_ OVERALL
C	0.20	29,293.28 ***	-0.12	0.74 ***	-0.06	6.53 ***
Observations	146	146	146	146	146	146
Adjusted R-squared	0.25	0.08	0.18	0.36	0.12	0.16
Prob(F-statistic)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

*, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1, 0.05, และ 0.01 ตามลำดับ

ในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า การปลูกไม้ยืนต้นมีการใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงน้อยกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์โดยเฉลี่ย 267 กก./ไร่ และ 1.66 ลิตร/ไร่ ตามลำดับ ในขณะที่การปลูกพืชในโรงเรือนมีการใช้ปุ๋ยเคมีและยาปราบวัชพืชน้อยกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์ถึง 260 กก./ไร่ และ 1.16 ลิตร/ไร่ ตามลำดับ และมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์ถึง 243 กก./ไร่ นอกจากนี้ การขายผลผลิตคุณภาพสูงจะมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 5.6 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเกษตรและตัวแปรทางสิ่งแวดล้อม

	LANDUSE_ CHANGE	CHEM_ CHANGE	WATER_ PROBLEM	CHEM	ORGANIC	PEST	HERB
AGE							
GENERATION							
EDUCATION			-0.02 **		12.79 ***		
AGRI_LABOR							
AREA					-4.05 **	0.02 **	
HIGHLAND							
LAND_RIGHT			0.32 ***		137.24 ***		
IRRIGATION	0.16 *			71.49 ***			0.97 ***
YEAR							
AREA_MAJOR		0.02 ***			5.65 **		
LAND_DIVERSE					129.21 **	1.55 ***	
TREE				-267.12 ***		-1.66 ***	
GS				-260.06 ***	243.26 ***		-1.16 **
HIGH_END	0.29 **				76.84 ***		
QUANTITY_AGREE		0.70 ***			-86.92 ***	-0.62 **	
PRICE_AGREE		-0.32 *		-95.30 ***			-0.77 ***
KNOWLEDGE							
MARKET				54.80 **			
INVOLVEMENT		-0.60 ***					
C	0.65 ***	2.54 ***	3.12 ***	340.32 ***	-17.33	1.38 ***	1.12 ***
Observations	146	146	146	146	146	146	146
Adjusted R-squared	0.04	0.18	0.09	0.40	0.38	0.21	0.09
Prob(F-statistic)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

*, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1, 0.05, และ 0.01 ตามลำดับ

โดยสรุปสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของลักษณะการเกษตรโดยแบ่งเป็นการปลูกไม้ยืนต้น พืชโรงเรือน และการปลูกเมล็ดพันธุ์และผลกระทบที่มีต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 5.7 สรุปเปรียบเทียบความแตกต่างตัวแปรทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของลักษณะการเกษตร

ลักษณะการเกษตร	ไม้ยืนต้น	โรงเรือน	เมล็ดพันธุ์
เศรษฐกิจ			
รายได้สุทธิต่อไร่		+	++
รายได้รวม	+		+
การกระจายกระแสรายได้	+	++	
ความสุขทางการเงิน	+		
สังคม			
อัตราการพึ่งพิง		+	++
ระดับหนี้สิน			+
สัดส่วนหนี้ในระบบ		+	
สัดส่วนหนี้นอกระบบ			+
ความมั่นคงทางอาหาร	ไม่แตกต่าง		
ความสุขโดยรวม	+	+	
สิ่งแวดล้อม			
การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน	ไม่แตกต่าง		
การเปลี่ยนแปลงการใช้สารเคมี	ไม่แตกต่าง		
การเปลี่ยนแปลงปัญหาน้ำ	ไม่แตกต่าง		
การใช้ปุ๋ยเคมี			+
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์		+	
การใช้ยาฆ่าแมลง		+	+
การใช้ยาปราบวัชพืช	+		+

+ และ ++ หมายถึง ส่งผลในเชิงบวกต่อตัวแปรอย่างมีนัยสำคัญมากและมากที่สุดตามลำดับ

5.3 เปรียบเทียบต้นทุนการปลูกพืช

ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งในการเลือกลักษณะการเกษตรรวมทั้งเป็นผลทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่ควรได้รับความสนใจมากคือต้นทุนของการปลูกพืชแต่ละชนิดที่มีลักษณะแตกต่างกัน ต้นทุนในการปลูกพืชเป็นภาระที่เกษตรกรต้องแบกรับในการลงทุนกับพืชแต่ละชนิด

เนื่องจากพืชในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการดูแลและเก็บเกี่ยวที่แตกต่างกันออกไปตามลักษณะของพืชยืนต้นและพืชหมุนเวียน[126] โดยในส่วนของพืชยืนต้น (มะม่วงและกาแฟ) ผู้วิจัยได้แบ่งต้นทุนทั้งหมดออกเป็น 3 ส่วนได้แก่ 1) ต้นทุนตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวในปีแรก ซึ่งหมายถึงค่าเมล็ดพันธุ์ ยาต่างๆ และต้นทุนแรงงานในการดูแลรักษาในช่วงที่ยังไม่มีการเก็บเกี่ยว 2) ต้นทุนการดูแลรวมเก็บเกี่ยวแต่ละปีหลังจากนั้น ซึ่งได้แก่ ต้นทุนค่าปุ๋ย ยาต่างๆ รวมต้นทุนแรงงานที่ใช้ในปีที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ และ 3) ต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเครื่องมือการเกษตร ในขณะที่ต้นทุนของพืชหมุนเวียนจะแบ่งออกเป็น 1) ต้นทุนในการดำเนินงานในแต่ละรอบการผลิต ซึ่งรวมทั้งต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ยา และแรงงานที่ใช้ในการดูแล และ 2) ต้นทุนคงที่

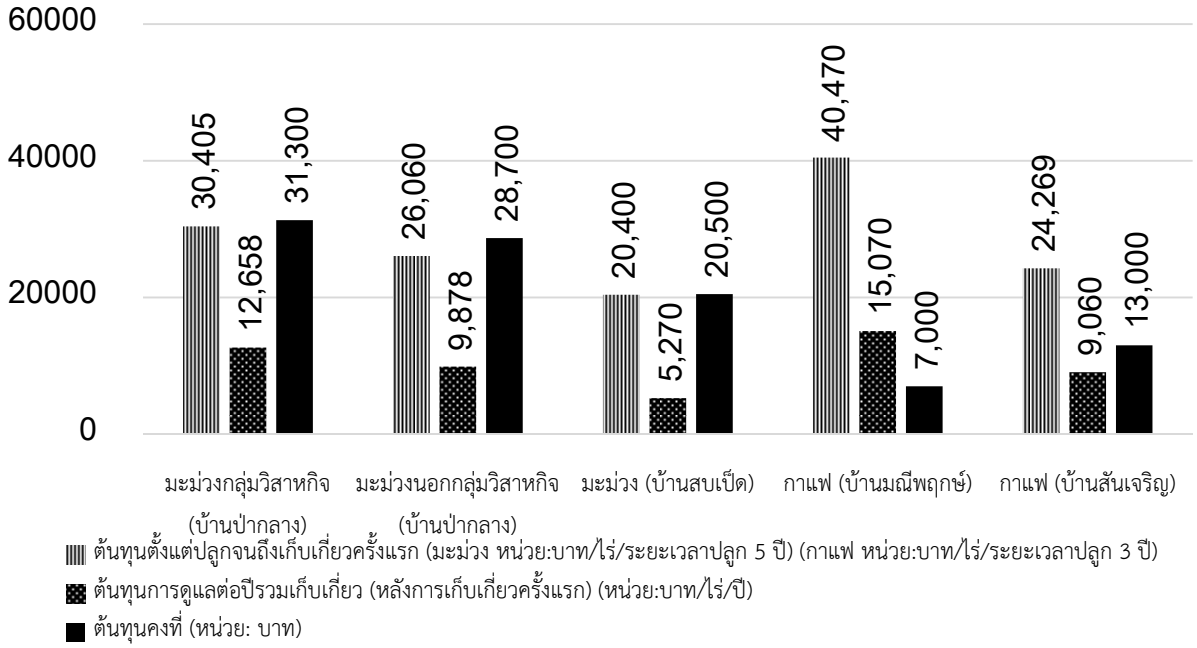
สำหรับพืชยืนต้น ได้แก่ มะม่วงและกาแฟ ผู้วิจัยแบ่งต้นทุนตามพื้นที่และลักษณะกลุ่มของเกษตรกร โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

1) ต้นทุนมะม่วงจากกลุ่มวิสาหกิจ บ้านป่ากลาง
2) ต้นทุนมะม่วงนอกกลุ่มวิสาหกิจ บ้านป่ากลาง
3) ต้นทุนมะม่วงบ้านสบเป็ด
4) ต้นทุนกาแฟบ้านมณีพฤกษ์
5) ต้นทุนกาแฟบ้านสันเจริญ

การเปรียบเทียบต้นทุนในการปลูกมะม่วงของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มแสดงให้เห็นว่า กลุ่มวิสาหกิจบ้านป่ากลางมีต้นทุนในการปลูกมะม่วงที่สูงที่สุด เนื่องจากเป็นการผลิตที่เน้นคุณภาพ เกษตรกรจะต้องเลือกใช้ปุ๋ยหรือสารปราบศัตรูพืชตามที่มาตรฐานกำหนด มีการดูแลก่อนการเก็บเกี่ยวที่พิถีพิถัน การใช้ถุงคาร์บอนแทนหนังสือพิมพ์ในการห่อผลมะม่วง และเน้นการดูแลตกแต่งกิ่ง ทำให้ต้นทุนทั้ง 3 ส่วน ได้แก่ 1) ต้นทุนรวมตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวครั้งแรก 2) ต้นทุนการดูแลต่อปี และ 3) ต้นทุนคงที่ จะสูงกว่าเกษตรกรที่ปลูกมะม่วงที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม และเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในบ้านสบเป็ด โดยเกษตรกรที่อยู่ในบ้านสบเป็ดมีต้นทุนในการปลูกมะม่วงต่ำที่สุด เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่พึ่งพาน้ำจากประปาภูเขาและไม่ต้องลงทุนในเครื่องสูบน้ำ และในพื้นที่นี้ยังไม่ได้ใช้ถุงคาร์บอนในการห่อมะม่วงด้วย

สำหรับกาแฟพบว่า ต้นทุนดูแลตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยวครั้งแรกและต้นทุนดูแลต่อปีของการปลูกกาแฟไม่ต่างจากการปลูกมะม่วงมากนัก แต่มีต้นทุนคงที่ที่ต่ำกว่าการปลูกมะม่วงอย่างชัดเจน เนื่องจากการปลูกกาแฟในลักษณะวนเกษตรทำให้ไม่ต้องมีการลงทุนในเครื่องมือการเกษตรเช่น ระบบน้ำ มากนัก กาแฟจะได้รับความชุ่มชื้นจากป่าและใช้น้ำฝนเป็นหลัก ในขณะที่ต้นทุนการปลูกกาแฟของเกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญจะต่ำกว่าหมู่บ้านมณีพฤกษ์ค่อนข้างมาก เนื่องจากเกษตรกรในบ้านสันเจริญใช้การเพาะต้นกล้าจากเมล็ดและมีต้นทุนค่าตัดหญ้าที่น้อยกว่ามาก

[126] ดูรายละเอียดต้นทุนพืชแต่ละชนิดในภาคผนวก 6

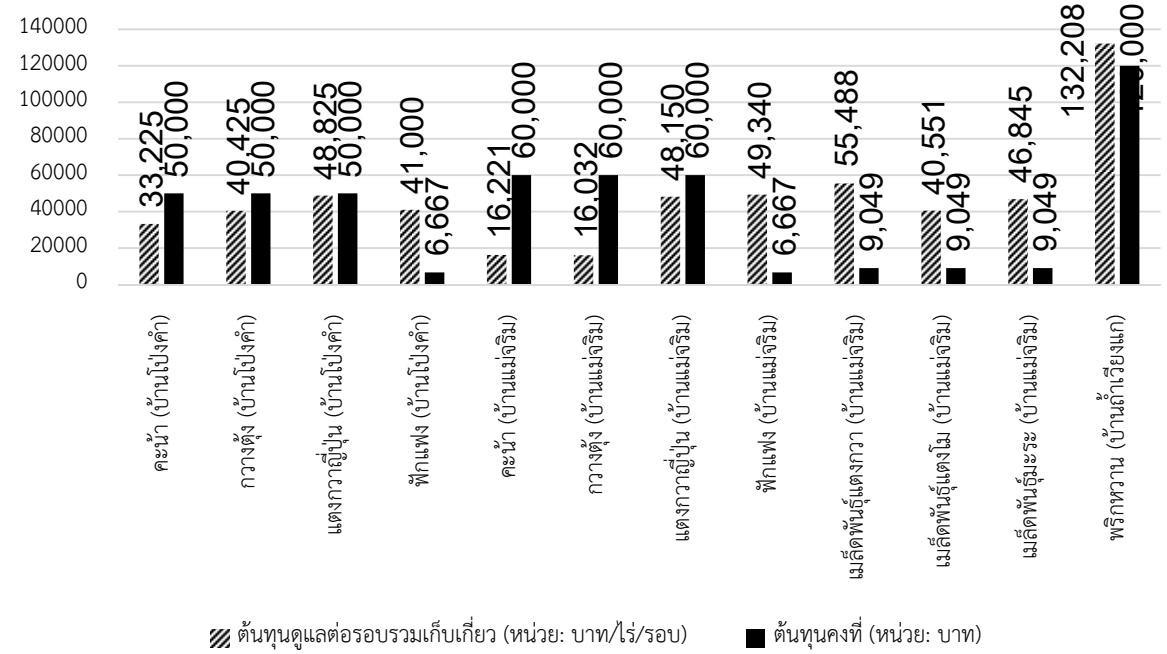


รูปที่ 5.1 ต้นทุนต่อไร่ของพืชยืนต้น แบ่งตามโครงสร้างต้นทุน

สำหรับพืชหมุนเวียนพบว่า การปลูกพืชโรงเรือนมีต้นทุนคงที่ที่สูงเมื่อเทียบกับพืชนอกโรงเรือนหรือเมล็ดพันธุ์ เนื่องจากต้องมีการลงทุนสร้างโรงเรือนและระบบน้ำ ในขณะที่การปลูกพริกหวานมีต้นทุนคงที่ที่สูงที่สุด เนื่องจากมีรอบการปลูกถึง 6 เดือนซึ่งยาวกว่าพืชโรงเรือนอื่น ในขณะที่ คะน้า กวางตุ้ง และแตงกวา ใช้โรงเรือนร่วมกันจึงมีการเฉลี่ยต้นทุนคงที่กันไป

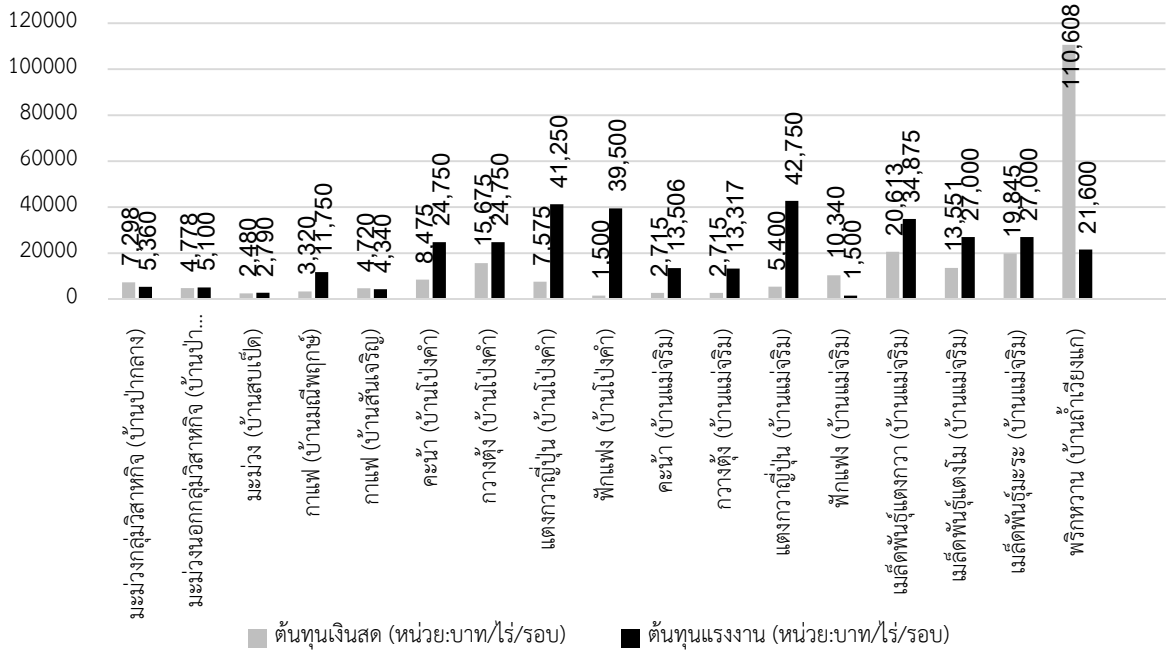
และเมื่อพิจารณาต้นทุนการดูแลตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวซึ่งรวมต้นทุนแรงงานด้วยพบว่า พริกหวานเป็นพืชที่มีต้นทุนการดูแลสูงมากเช่นกันเนื่องจากพริกหวานเป็นพืชที่ต้องการการดูแลเรื่องปุ๋ยค่อนข้างมาก[127] แต่ก็เป็นพืชที่มีรายได้เฉลี่ยต่อไร่สูงมากเช่นกันเนื่องจากเป็นพืชที่ใช้จุดเด่นจากความสูงของพื้นที่ มีตลาดเฉพาะ ข้อมูลส่วนนี้แสดงให้เห็นความสำคัญและความจำเป็นของกลไกในการสนับสนุนและช่วยเหลือในด้านปัจจัยการผลิตและต้นทุนคงที่ในเบื้องต้นในการส่งเสริมการปลูกผักโรงเรือนเพื่อทดแทนการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้ยังพบว่า ปลูกเมล็ดพันธุ์มีต้นทุนดูแลต่อรอบต่อไร่โดยเฉลี่ยสูงกว่าต้นทุนของการปลูกฟักแฟง คะน้า และกวางตุ้ง เนื่องจากการปลูกเมล็ดพันธุ์มีต้นทุนปุ๋ยเคมี อาหารเสริม และยาพ่นรา น้ำค้างที่ใช้มากกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น

[127] เพื่อความสอดคล้องในการเปรียบเทียบกับพืชอื่น ค่าลังกระดาษสำหรับขนส่งไปตลาดสี่มุมเมืองและค่าขนส่งจะไม่ได้แสดงอยู่ในกราฟข้างต้น ค่าลังประมาณ 22,000 บาทต่อไร่ และค่าขนส่งสินค้าโดยเฉลี่ยจะมีค่าประมาณ 15,000 บาทต่อไร่



รูปที่ 5.2 ต้นทุนต่อไร่ของพืชหมุนเวียน แบ่งตามโครงสร้างต้นทุน

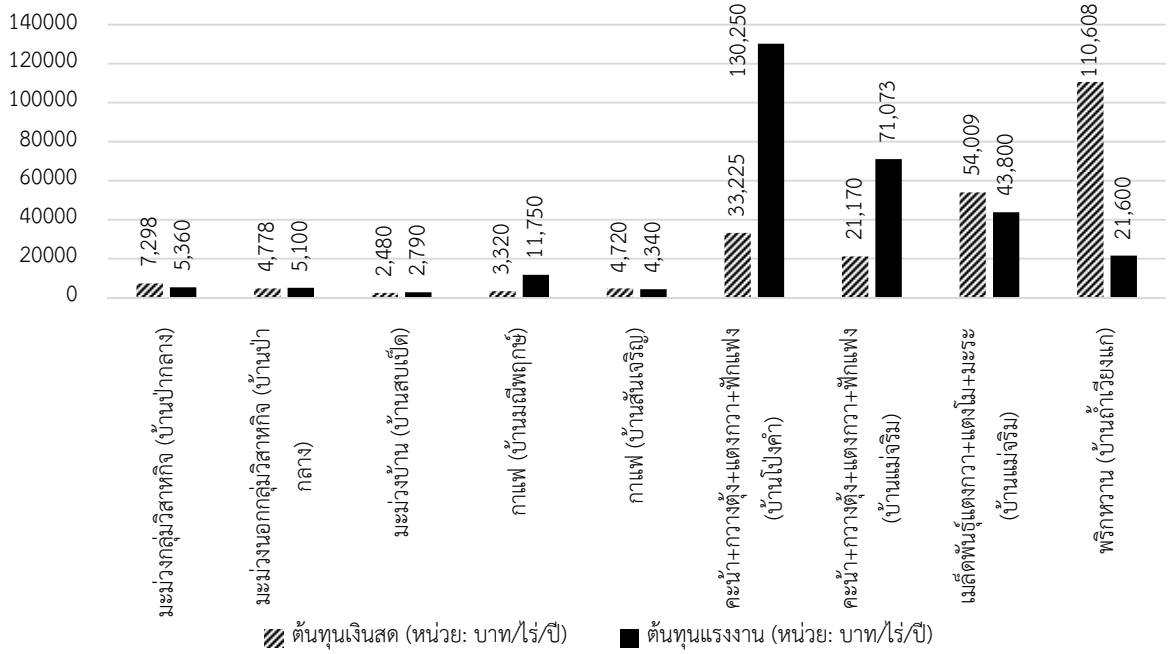
นอกจากการแบ่งต้นทุนแบบต่างๆ แล้ว ผู้วิจัยได้แบ่งต้นทุนการดูแลรักษาพืชชนิดต่างๆ (พืชยืนต้นคือต้นทุนการดูแลรวมเก็บเกี่ยวในแต่ละปีหลังการเก็บเกี่ยวได้ในปีแรก และของพืชหมุนเวียนคือต้นทุนตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว) ออกเป็นต้นทุนแรงงานและต้นทุนที่เป็นตัวเงินอื่นๆ ทั้งนี้ เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่เกือบทั้งหมดใช้การเอาแรงระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง ไม่ได้ใช้การจ้างแรงงานที่ต้องจ่ายเป็นตัวเงิน ดังนั้นต้นทุนแรงงานเหล่านี้จะเปรียบเสมือนเป็นการจ้างงานของเกษตรกรเอง โดยจะเสมือนว่าเกษตรกรได้รับเงินค่าตอบแทนแรงงานของตนเองในส่วนนี้ด้วย ในขณะที่ต้นทุนอื่นๆ ที่เป็นตัวเงินจะสะท้อนถึงภาระทางการเงินที่แท้จริงของการปลูกพืชแต่ละชนิด เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนแรงงานและต้นทุนที่เป็นตัวเงินอื่นๆ ระหว่างพืชแต่ละชนิดพบว่า การปลูกไม้ยืนต้น (ทั้งมะม่วงและกาแฟ) มีต้นทุนเงินสดและต้นทุนแรงงานค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับพืชอื่นๆ ในขณะที่การปลูกพืชโรงเรือนและเมล็ดพันธุ์มีต้นทุนแรงงานต่อไร่ที่ค่อนข้างสูงมาก โดยเฉพาะการปลูกแตงกวาญี่ปุ่น เนื่องจากต้องการการดูแลมากกว่าไม้ยืนต้นมาก นอกจากนี้ สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนการดูแลต่อปีของบ้านโป่งคำสูงกว่าบ้านแม่จริม มาจากลักษณะการจัดสรรเวลาดูแลไร่ของเกษตรในบ้านโป่งคำที่ทำให้ต้นทุนแรงงานของบ้านโป่งคำสูงกว่าของบ้านแม่จริม



รูปที่ 5.3 ต้นทุนการดูแลและเก็บเกี่ยวต่อไร่ของพืชแต่ละชนิด แบ่งตามต้นทุนเงินสดและต้นทุนแรงงาน

นอกจากนี้ หากเปรียบเทียบต้นทุนต่อพื้นที่ของการปลูกพืชแต่ละระบบ (หน่วย: บาท/ไร่/ปี) (เช่น การปลูกพืชหมุนเวียนจะมีการปลูกพืชหลายชนิดในพื้นที่เดียวกันในรอบปี ซึ่งจะนับเป็นต้นทุนที่เกิดในพื้นที่เดียวกัน) จะพบว่าการปลูกพืชหมุนเวียนมีต้นทุนแรงงานที่สูงกว่าการปลูกพืชยืนต้นอย่างมาก แสดงให้เห็นว่าค่าตอบแทนแรงงานของเกษตรกรจากระบบพืชผสมผสานจะค่อนข้างสูง จำนวนแรงงานเกษตรในครัวเรือนจะเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดว่าเกษตรกรสามารถทำการเกษตรแบบผสมผสานได้หรือไม่ และจะได้ประโยชน์จากการทำเกษตรผสมผสานมากน้อยเพียงใด

การเปรียบเทียบต้นทุนเงินสดซึ่งสะท้อนภาระการลงทุนดำเนินการที่เกษตรกรต้องแบกรับต่อปี แสดงให้เห็นว่า เกษตรพันธะสัญญาจะสร้างภาระต้นทุนให้เกษตรกรได้มากกว่าการปลูกผักโรงเรือนในระบบเกษตรผสมผสานและการปลูกพืชยืนต้น ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกษตรกรในกลุ่มเกษตรพันธะสัญญามักใช้วิธีกู้ปัจจัยการผลิตจากบริษัทรับซื้อ



รูปที่ 5.4 ต้นทุนเงินสดและต้นทุนแรงงานต่อไร่ต่อปีของแต่ละระบบเกษตรกรรม

5.4 สรุป

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกระบบเกษตรของเกษตรกรมักเป็นปัจจัยทางกายภาพและลักษณะประชากรหรือครัวเรือน เช่น การเข้าถึงแหล่งน้ำเป็นปัจจัยกำหนดว่าเกษตรกรจะสามารถทำระบบเกษตรผสมผสานหรือปลูกผักโรงเรือนได้หรือไม่ ซึ่งในกรณีนี้ขนาดของพื้นที่ที่ถือครองและลักษณะพื้นที่อาจไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญนัก ขนาดพื้นที่และแรงงานว่าเพียงพอหรือไม่ และโอกาสในการทำอาชีพอื่น – เป็นตัวกำหนดว่าจะทำแบบคุณภาพหรือทั่วไป นอกจากนี้ ลักษณะเฉพาะที่เป็นจุดเด่นของพื้นที่ เช่น ความสูงจากระดับน้ำทะเล จะเป็นปัจจัยตัดสินว่าพื้นที่นั้นสามารถปลูกพืชที่มีลักษณะเด่นอย่างเช่นกาแฟพันธุ์อาราบิก้าหรือพริกหวานได้หรือไม่ ดังนั้น ในการส่งเสริมหรือผลักดันรูปแบบการเกษตรสำหรับแต่ละพื้นที่จึงต้องคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานเหล่านี้ซึ่งเป็นตัวกำหนดความเป็นไปได้

ในด้านตัวแปรความยั่งยืน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าชนิดของพืชที่ปลูกและลักษณะการปลูกมีผลต่อตัวแปรความยั่งยืนทั้ง 3 มิติ กล่าวคือ

- ในเชิงเศรษฐกิจ การปลูกพริกหวานและเมล็ดพันธุ์ให้รายได้สุทธิต่อไร่สูงที่สุด ในขณะที่พืชยืนต้นเช่นมะม่วงกับกาแฟให้รายได้สุทธิต่ำกว่าพืชอื่น ส่วนการปลูกพืชโรงเรือนและการปลูกกาแฟแบบวนเกษตรมีการกระจายรายได้ที่ดีกว่าระบบการเกษตรอื่น ส่วนการปลูกมะม่วงและเมล็ดพันธุ์มีการกระจายรายได้ที่ต่ำกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น
- ในเชิงสังคม เกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์มีสัดส่วนการพึ่งพิงเงินทุนภายนอกสูง มีหนี้สินมากและมีความสุขโดยรวมต่ำที่สุดในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกพริกหวานแม้มีปริมาณหนี้ค่อนข้างสูง แต่หากดูสัดส่วนการพึ่งพิงเงินทุนภายนอกค่อนข้างต่ำเนื่องจากต้นทุนต่อปีของการปลูกพริกหวานสูงกว่า

พืชชนิดอื่น และเนื่องจากพริกหวานให้รายได้สูงทำให้เกษตรกรสามารถนำรายได้มาใช้เป็นเงินทุนในการลงทุนปีต่อไปได้ นอกจากนี้พบว่า หากมีเหตุการณ์ผิดปกติ เกษตรกรที่ปลูกพืชยืนต้นและเมล็ดพันธุ์โดยส่วนใหญ่จะไม่เปลี่ยนแปลงการปลูกพืช ในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนมีแนวโน้มเปลี่ยนพืชหลักได้ง่ายกว่าเนื่องจากมีทางเลือกมากกว่า โดยเกษตรกรโดยส่วนใหญ่ไม่กลับไปปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในที่ชัน

- ในเชิงสิ่งแวดล้อม ระบบวนเกษตรและการปลูกพืชโรงเรือนแบบผสมผสานจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในทางที่ดีขึ้นในสัดส่วนสูงที่สุดในขณะที่การปลูกเมล็ดพันธุ์มีการใช้สารเคมีที่สูงกว่าพืชอื่นค่อนข้างมากซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

นอกจากนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนการปลูกพืชแต่ละชนิดโดยละเอียดแสดงให้เห็นว่า แม้การปลูกพืชผสมผสาน (ผักในและนอกโรงเรือน) จะส่งผลในทางบวกกับสิ่งแวดล้อม เกษตรกรมีต้นทุนการดูแลต่อปีไม่สูงมากนัก แต่เนื่องจากเป็นระบบที่มีต้นทุนคงที่สูงมากเมื่อเทียบกับการจากการสร้างโรงเรือนและระบบน้ำ ทำให้การผลักดันระบบการเกษตรนี้ต้องพึ่งพิงการอุดหนุนทุนตั้งต้นจากแหล่งภายนอก นอกจากนี้การใช้แรงงานยังเป็นองค์ประกอบสำคัญมากในต้นทุนการดูแลพืชในระบบเกษตรผสมผสาน เนื่องจากโดยส่วนใหญ่จะเป็นพืชที่ต้องการการดูแลมากกว่าพืชไร่หรือพืชยืนต้นอื่นๆ ดังนั้นจำนวนแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกรจึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการกำหนดความสำเร็จของการส่งเสริมการปลูกพืชผสมผสาน อย่างไรก็ตาม การที่การปลูกพืชหมุนเวียนมีต้นทุนแรงงานสูงก็มีข้อดีในระยะยาว คือ เกษตรกรได้ผลตอบแทนจากแรงงานของตนเองมากกว่าระบบอื่นอย่างชัดเจน

สำหรับการเลือกปลูกพืชที่มีจุดเด่นอย่างพริกหวานที่บ้านถ้ำเวียงแกซึ่งสามารถขายได้ราคาดี แต่การปลูกพืชที่มีจุดเด่นทางกายภาพดังกล่าวมักจะมีต้นทุนต่อไร่สูงมากเมื่อเทียบกับพืชชนิดอื่น โดยที่ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนเงินสดไม่ใช่ต้นทุนแรงงาน ปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินลักษณะการเกษตรดังกล่าวคือการมีตลาดรับซื้อที่แน่นอนเนื่องจากมีเกษตรกรจะต้องลงทุนในการเพาะปลูกที่สูงมาก

การปลูกมะม่วงและกาแฟมีต้นทุนแรงงานค่อนข้างต่ำ ในแง่หนึ่งหมายความว่าเกษตรกรมีค่าตอบแทนแรงงานของตนเองจากการทำการเกษตรน้อยกว่าพืชชนิดอื่น แต่ในอีกแง่หนึ่งหมายความว่า เกษตรกรจะมีโอกาสหารายได้จากการประกอบอาชีพเสริม ดังนั้น ในการส่งเสริมการปลูกพืชยืนต้น เช่น มะม่วง หรือกาแฟ ควรจะทำไปพร้อมกับการส่งเสริมอาชีพเสริมทั้งในและนอกภาคเกษตรด้วย

การปลูกเมล็ดพันธุ์แบบพันธะสัญญามีต้นทุนเงินสดต่อปีค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับระบบการเกษตรอื่น เกษตรกรมักต้องพึ่งพิงการกู้ปัจจัยการผลิตเป็นประจำทุกปี หากเกิดภาวะผลผลิตเสียหายไม่สามารถขายได้ตามสัญญา เกษตรกรมีโอกาสที่จะตกอยู่ในวงจรหนี้จะค่อนข้างสูง ต่างกับพืชอื่นที่แม้จะมีต้นทุนคงที่สูงกว่าแต่ต้นทุนเงินสดต่อปีต่ำพอที่จะเกษตรกรจะสามารถลงทุนเองได้

จากการพิจารณาปัจจัยทางกายภาพและโครงสร้างประชากรที่มีผลต่อการกำหนดระบบเกษตรกรรม ผลของระบบเกษตรกรรมหรือชนิดพืชที่ปลูกต่อตัวแปรความยั่งยืนทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้สามารถสรุปได้เบื้องต้นว่า

- <u>กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกไม้ยืนต้น</u> มีรายได้สุทธิต่อไร่ต่ำที่สุด มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกมาก ทำให้มีรายได้รวมไม่ต่างจากเกษตรกรกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ มีการกระจายรายได้ดีในระดับปานกลาง (ดีกว่าเมล็ดพันธุ์ แต่ไม่ดีเท่าพืชโรงเรือน) เกษตรกรมีความสุขด้านการเงินและความสุขโดยรวมสูง มีพึ่งพิงเงินทุนจากภายนอกปานกลางหนี้สินและสัดส่วนหนี้นอกระบบต่ำ และส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีการใช้ปุ๋ยเคมีน้อยกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์และใช้ยาฆ่าแมลงน้อยกว่าทั้งการปลูกเมล็ดพันธุ์และพืชโรงเรือนดังนั้นพืชยืนต้นจึงเหมาะกับพื้นที่ที่ไม่มีน้ำมากนัก มีขนาดพื้นที่เพาะปลูกใหญ่พอสมควร มีแรงงานเกษตรในครัวเรือนน้อย และมีทางเลือกในการทำงานอื่นเสริมเนื่องจากใช้แรงงานน้อยกว่าแบบอื่น
- <u>กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือน</u> มีรายได้สุทธิต่อไร่ปานกลาง แต่พื้นที่เพาะปลูกน้อย ทำให้มีรายได้รวมต่ำที่สุด แต่มีการกระจายรายได้ดีที่สุดมีต้นทุนในการลงทุนและการดูแลรักษามาก อัตราการพึ่งพิงและหนี้สินต่ำที่สุดเกษตรกรมีระดับความสุขโดยรวมสูงที่สุด และส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในแง่การใช้ปุ๋ยเคมีน้อยกว่าการปลูกเมล็ดพันธุ์ (ใกล้เคียงการปลูกพืชยืนต้น) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มากและใช้ยาปราบวัชพืชน้อยกว่าทั้งเมล็ดพันธุ์และไม้ยืนต้น แต่มีความต้องการใช้น้ำมาก จึงเหมาะกับพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำได้ ไม่จำเป็นต้องมีพื้นที่มาก แต่มีเงินลงทุนหรือเงินช่วยเหลือในช่วงเริ่มต้น มีแรงงานเกษตรในครัวเรือนมากพอ ไม่ไกลตลาดมาก
- <u>กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์</u> มีรายได้ต่อไร่สูงมาก พื้นที่เพาะปลูกน้อย รายได้รวมระดับปานกลางใกล้เคียงการปลูกไม้ยืนต้น การกระจายรายได้แย่ที่สุด มีหนี้สินและการพึ่งพิงเงินทุนภายนอกสูงกว่าพืชอื่นๆ โดยเฉพาะสัดส่วนการกู้นอกระบบที่สูงที่สุดและอาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากเนื่องจากมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก แม้ในภาพรวมอาจให้ผลตอบแทนสูงกว่าและใช้สารเคมีน้อยกว่าการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แต่เมื่อเทียบกับระบบเกษตรอื่นๆ การปลูกเมล็ดพันธุ์จะเหมาะกับพื้นที่สูงน้อยที่สุด โดยเฉพาะหากไม่มีการกำกับดูแลในเรื่องของการใช้สารเคมี

ในมิติของการพัฒนา รูปแบบการเกษตรส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไป บางรูปแบบส่งผลดีต่อเศรษฐกิจเป็นหลัก ในขณะที่บางรูปแบบส่งผลดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ รูปแบบการเกษตรที่แตกต่างกันมีปัจจัยและองค์ประกอบที่จำเป็นในการพัฒนาที่แตกต่างกันด้วยเช่นกัน บางรูปแบบต้องใช้แรงงานจำนวนมาก บางรูปแบบต้องสามารถใช้น้ำได้ตลอดทั้งปี ทั้งนี้ การเลือกใช้หรือส่งเสริมรูปแบบการเกษตรใดจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมของพื้นที่ ต้องมีการพัฒนาปัจจัยและองค์ประกอบต่างๆ ทั้งทางกายภาพและทางสถาบัน เช่น การชลประทาน สิทธิการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้มีความเหมาะสมด้วย

นอกจากการเลือกใช้และส่งเสริมรูปแบบการเกษตรอย่างเหมาะสมแล้ว การออกแบบและพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรที่จะมารองรับผลผลิตการเกษตรจากแต่ละรูปแบบการเกษตรก็มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งจะช่วยส่งผลต่อความยั่งยืนทั้งด้านความเป็นอยู่ของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับรูปแบบ

การเกษตรที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยรายละเอียดในเรื่องของรูปแบบธุรกิจการเกษตรจะได้แสดงไว้ในบทต่อไป (บทที่ 6)

บทที่ 6
การเปรียบเทียบและการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตร

จากเนื้อหาในบทที่ 4 ที่ได้แสดงถึงลักษณะพื้นที่และความแตกต่างของระบบเกษตรและรูปแบบธุรกิจการเกษตรในแต่ละพื้นที่และปัญหาของเกษตรกรที่อยู่ภายใต้ธุรกิจการเกษตรแบบดั้งเดิม และบทที่ 5 ที่ได้แสดงการเปรียบเทียบการเลือกปลูกพืชและลักษณะการเกษตรแบบต่างๆ เพื่อให้เห็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกพืชและลักษณะการเกษตร และผลของลักษณะการเกษตรต่อตัวแปรความยั่งยืนต่างๆ แล้ว การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในการแก้ปัญหาที่เกษตรกรเผชิญอยู่ภายใต้ธุรกิจการเกษตรแบบดั้งเดิมและมีความสำคัญมากต่อตัวแปรความยั่งยืนที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่

ในหลายพื้นที่พบว่า มีความพยายามในการแก้ไขปัญหาจากรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมโดยการสร้างกลไกผ่านรูปแบบธุรกิจเกษตรที่แตกต่างขึ้น เช่น เพื่อแก้ปัญหาจำนวนผลผลิตของเกษตรกรแต่ละรายไม่มากพอและมีค่าขนส่งสูงนั้น เกษตรกรในบางพื้นที่ใช้การรวมกลุ่มในการขายผลผลิตเพื่อให้มีปริมาณผลผลิตที่สูงพอและลดต้นทุนค่าขนส่งผลผลิตไปยังปลายทาง เช่น ในกรณีบ้านถ้ำเวียงแก นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรที่รวมกลุ่มกันในบางพื้นที่ยังมีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตตนเองให้สูงขึ้น เพื่อให้สามารถขายในตลาดบนหรือในตลาดที่ผู้รับซื้อต้องการสินค้าคุณภาพสูงได้ ในกรณีนี้จะทำให้เกษตรกรสามารถขายสินค้าได้ราคาสูงขึ้นและมีอำนาจต่อรองเพิ่มขึ้นเนื่องจากสินค้ามีความโดดเด่นมากกว่าสินค้าทั่วไป เช่น การผลิตมะม่วงเพื่อส่งออกหรือการผลิตกาแฟของเกษตรกรบางกลุ่มในบ้านมณีพฤกษ์ เป็นต้น เกษตรกรบางกลุ่มที่มีเงินทุนและมีผลผลิตที่เหมาะสมจะแปรรูปผลผลิตซึ่งจะทำให้สามารถกระจายความเสี่ยงและเก็บรักษาผลผลิตได้นานขึ้น เช่น การแปรรูปกาแฟ เป็นต้น

เกษตรกรหลายรายในหลายพื้นที่มีการกระจายความเสี่ยงทางราคาด้วยการปลูกพืชหลายชนิดหรือการปลูกข้าวไร่ไว้บริโภคเอง การกระจายความเสี่ยงในลักษณะนี้พบได้ในทุกพื้นที่และเห็นได้ชัดในพื้นที่ที่เลือกระบบเกษตรผสมผสาน เช่น พื้นที่บ้านโป่งคำ แม่จริม และบ้านถ้ำเวียงแกที่เน้นการปลูกพืชยืนต้น ควบคู่ไปกับการทำผักในโรงเรือนและผักนอกโรงเรือน สำหรับพื้นที่อื่นที่เน้นการปลูกพืชยืนต้นเชิงเดี่ยว เกษตรกรจะกระจายความเสี่ยงด้วยการปลูกไม้ยืนต้นหลายชนิด เช่น ในพื้นที่บ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง ซึ่งเน้นการปลูกมะม่วงเป็นหลัก แต่ก็จะกระจายความเสี่ยงด้วยการปลูกลิ้นจี่ ลำไย หรือเพิ่มความหลากหลายของพันธุ์มะม่วงร่วมด้วย หรือในพื้นที่บ้านมณีพฤกษ์และบ้านสันเจริญ ซึ่งปลูกกาแฟเป็นหลักก็จะกระจายความเสี่ยงด้วยการปลูกผลไม้เมืองหนาว หรือลิ้นจี่ ลำไย ร่วมด้วย

ทั้งนี้ รูปแบบธุรกิจการเกษตรจะเป็นโครงสร้างสำคัญที่กำหนดวิธีหรือความเป็นไปได้ในการแก้ไขปัญหาหรือข้อจำกัดต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่สูง ในพื้นที่ที่มีการพัฒนารูปแบบธุรกิจที่มีความเหมาะสมต่อบริบทของชุมชนและเอื้ออำนวยต่อการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากธุรกิจแบบดั้งเดิมจะทำให้เกษตรกรรายย่อยมีอำนาจต่อรองเพิ่มมากขึ้นและมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้ ในขณะที่ในหลายพื้นที่ยังคงประสบปัญหาในการพัฒนารูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมกับตนเองหรือการดำเนินรูปแบบที่อาจจะไม่สอดคล้องกับปัญหาเฉพาะของพื้นที่ ก็จะทำให้เกษตรกรยังขาดอำนาจต่อรองและประสบปัญหาในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมต่อไป

จากการศึกษาพบว่า โดยรวมแล้วสามารถแบ่งการดำเนินการแก้ไขปัญหาได้เป็นการดำเนินงานรายบุคคล เช่น การสร้างพันธะสัญญากับบริษัทรับซื้อ และการดำเนินงานภายใต้รวมกลุ่มซึ่งเกิดขึ้นในหลายลักษณะ เช่น การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต หรือการรวมกลุ่มเพื่อขายโดยมีการพัฒนาคุณภาพผลผลิตหรือการแปรรูปผลผลิต ซึ่งการดำเนินงานในแต่ละแบบก็มีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกันไป ในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยแบ่งรูปแบบธุรกิจออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ รูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิม การทำเกษตรพันธะสัญญา การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตโดยมีการพัฒนาคุณภาพ (กลุ่มคุณภาพ) การรวมกลุ่มเพื่อการแปรรูปและขายสินค้า (กลุ่มแปรรูป) และการรวมกลุ่มเพื่อขายโดยมีการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปควบคู่กันไป (กลุ่มแปรรูปคุณภาพ)[128]

เนื้อหาในบทที่ 5 จะเป็นการแสดงการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากการวิจัยเพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจการเกษตรแบบต่างๆ ที่สามารถเข้ามาเป็นตัวเลือกแทนรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิม โดยจะใช้ข้อมูลทั้งจากการสำรวจรายครัวเรือนจากแบบสอบถามและข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติแบบง่ายๆ และการวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐมิติ แสดงให้เห็นถึง 1) ความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจที่มีผลต่อตัวแปรความยั่งยืน 2) ความเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับความช่วยเหลือที่จำเป็นในรูปแบบธุรกิจต่างๆ 3) การเปรียบเทียบข้อดี ข้อจำกัด และองค์ประกอบที่จำเป็นของรูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ และ 4) พลวัตของรูปแบบธุรกิจการเกษตร

[128]การแบ่งกลุ่มรูปแบบธุรกิจอาจแบ่งแบบ 2 ขั้นตอน ขั้นที่หนึ่งคือ แบ่งตามลักษณะการรวมกลุ่ม คือ รวมกลุ่มหรือไม่รวมกลุ่ม แล้วจึงแบ่งต่อไปว่าตามลักษณะสินค้า คือ ขายแบบดั้งเดิมในตลาดทั่วไป ขายแบบพันธะสัญญา ขายสินค้าคุณภาพสูง หรือแปรรูปและคุณภาพมณีพฤกษ์ สันเจริญ ไม่น่าเกิดได้ ขายสินค้าแปรรูป และขายสินค้าแปรรูปและเน้นคุณภาพ อย่างไรก็ดี รูปแบบผลิตสินค้าเพื่อตลาดคุณภาพสูง รูปแบบผลิตสินค้าแปรรูป และรูปแบบผลิตสินค้าแปรรูปคุณภาพสูง เป็นรูปแบบที่มาสามารถเกิดขึ้นได้ในทางปฏิบัติหากไม่มีการรวมกลุ่มเกษตรกรเป็นพื้นฐาน

6.1 ผลของรูปแบบธุรกิจต่อตัวแปรความยั่งยืน

รูปแบบธุรกิจการเกษตรที่เกิดขึ้นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนในแต่ละพื้นที่ การเปรียบเทียบผลของรูปแบบธุรกิจการเกษตรต่อตัวแปรความยั่งยืนจะต้องทำโดยเปรียบเทียบภายใต้ลักษณะการเกษตรที่เหมือนกัน เพื่อให้สามารถแยกและเข้าใจผลของรูปแบบธุรกิจการเกษตรได้อย่างถูกต้อง

การเปรียบเทียบข้อมูลทางสถิติ

จากการลงพื้นที่ศึกษาพบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรในหมู่บ้านเดียวกันที่ปลูกพืชในลักษณะเดียวกันมักจะขายผลผลิตภายใต้รูปแบบธุรกิจแบบเดียวกัน อย่างไรก็ตามพบว่า มี 4 หมู่บ้านที่เกษตรกรในหมู่บ้านปลูกผลผลิตในลักษณะคล้ายกันแต่ขายกันภายใต้รูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกัน ได้แก่

1) เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านป่ากลาง ซึ่งมีทั้งเกษตรกรที่ขายแบบดั้งเดิมให้กับพ่อค้าที่เข้ามารับซื้อแยกกันไป และเกษตรกรที่รวมกลุ่มกันขายผลผลิตให้กับบริษัทส่งออก โดยผลผลิตที่ส่งออกนี้จะเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพสูงกว่าที่ขายในตลาดทั่วไป (กลุ่มคุณภาพ)
2) เกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริม ซึ่งมีทั้งกลุ่มที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ภายใต้ระบบพันธะสัญญา และกลุ่มที่ปลูกผักโรงเรือนแบบผสมผสานภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ
3) เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในบ้านมณีพฤกษ์ ซึ่งมีทั้งกลุ่มที่ขายให้กับพ่อค้าทั่วไปหรือกลุ่มพ่อค้าที่มารับซื้อในพื้นที่ และกลุ่มที่ขายให้กับผู้รับซื้อในพื้นที่ที่ทำการแปรรูปกาแฟเองและดำเนินงานในลักษณะคล้ายกิจการเพื่อชุมชน
4) เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในบ้านสันเจริญ ซึ่งมีกลุ่มเกษตรกรที่เป็นสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและขายผลผลิตผ่านวิสาหกิจชุมชน และกลุ่มเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้กับพ่อค้ารายย่อยในหมู่บ้าน ซึ่งพ่อค้ารายย่อยในหมู่บ้านนี้จะมีการรวมกลุ่มของตนเองเป็นกลุ่มย่อยๆ อย่างไม่เป็นทางการ

การเปรียบเทียบลักษณะและตัวแปรความยั่งยืนของเกษตรกรในแต่ละกลุ่มในพื้นที่ต่างๆ ข้างต้นจะช่วยให้เกิดความเข้าใจถึงผลของรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกันต่อตัวแปรความยั่งยืนได้

6.1.1 เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านป่ากลาง

เมื่อเปรียบเทียบเกษตรกรที่ขายมะม่วงน้ำดอกไม้ในตลาดแบบดั้งเดิมกับการรวมกลุ่มในรูปของวิสาหกิจชุมชนเพื่อขายให้กับบริษัทส่งออกโดยผลิตมะม่วงที่มีคุณภาพสูงขึ้นพบข้อสังเกตที่น่าสนใจดังนี้ (เฉพาะตัวแปรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ)

- เมื่อเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรที่ร่วมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (กลุ่มคุณภาพ) โดยเฉลี่ยมีระดับการศึกษาที่สูงกว่าเกษตรกรที่ขายในตลาดดั้งเดิมค่อนข้างมากอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ตัวแปรลักษณะทั่วไปของเกษตรกรอื่นๆ ไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
- ในแง่ของลักษณะการเกษตรพบว่า เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มปลูกมะม่วงในลักษณะพืชเชิงเดี่ยวเหมือนกัน แต่เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มคุณภาพจะมีการปลูกพืชอื่นผสมผสานมากกว่า โดยจะเห็นได้จากทั้งตัวแปร mixed และ land_diverse ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรที่ขายผลผลิตในตลาดทั่วไปหลายรายมีรายได้ส่วนใหญ่จากนอกภาคเกษตร

- ในแง่ของลักษณะธุรกิจการเกษตร เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจมีการขายผลผลิตในตลาดคุณภาพในสัดส่วนที่สูงกว่า และมีการตกลงราคาผลผลิตก่อนการขายในสัดส่วนที่สูงกว่าเช่นกัน นอกจากนี้ กลุ่มยังมีบทบาทในการช่วยเหลือด้านความรู้ การต่อรอง การเงิน และการมีส่วนร่วมมากกว่าการขายในตลาดดั้งเดิมอย่างมาก
- เมื่อเปรียบเทียบตัวแปรด้านเศรษฐกิจพบว่า เกษตรกรในกลุ่มคุณภาพมีรายได้สุทธิต่อไร่จากการขายมะม่วงสูงกว่ามาก เนื่องจากสามารถขายผลผลิตได้ในราคาสูงกว่าถึงประมาณ 3 เท่า[129] โดยเกษตรกรในกลุ่มคุณภาพมีรายได้สุทธิต่อไร่สูงถึงกว่า 25,000 บาทต่อไร่ ในขณะที่เกษตรกรที่ขายในตลาดดั้งเดิมมีรายได้ต่อไร่เพียงประมาณ 15,000 บาท ซึ่งทำให้เกษตรกรในกลุ่มคุณภาพมีรายได้รวมสูงกว่าเกษตรกรในตลาดดั้งเดิมถึงเกือบเท่าตัว นอกจากนี้ เกษตรกรในกลุ่มคุณภาพยังมีความสุขด้านการเงินสูงกว่าเกษตรกรในตลาดดั้งเดิมด้วยเช่นกัน แต่ความแตกต่างระหว่างความสุขด้านการเงินของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มนั้นไม่มีนัยสำคัญ
- สำหรับตัวแปรด้านสังคมพบว่า เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่ได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
- สำหรับตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า เกษตรกรที่อยู่ภายใต้ระบบวิสาหกิจชุมชนส่งออกมะม่วงมีการผลิตที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า โดยพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ที่ดีกว่า มีการลดการใช้สารเคมีจากการเกษตรแบบเดิมมากกว่า มีการใช้สารเคมีและยาปราบวัชพืชในการปลูกน้อยกว่าเกษตรกรที่ปลูกและขายในระบบธุรกิจแบบดั้งเดิม

ตารางที่ 6.1 ข้อมูลสถิติเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านป่ากลาง เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ขายในตลาดดั้งเดิมและกลุ่มวิสาหกิจส่งออก

	รวม	ดั้งเดิม	กลุ่มส่งออก	p-value
ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรและพื้นที่				
age	51.05	51.00	51.09	0.981
generation	1.95	2.00	1.91	0.807
education	6.41	4.09	8.73	0.007 ***
agri_labor	2.14	2.27	2.00	0.532
area	10.41	8.64	12.18	0.169
highland	0.50	0.48	0.52	0.793
land_right	0.55	0.45	0.64	0.416
irrigation	0.05	0.00	0.09	0.341
ลักษณะของการเกษตร				
year	15.64	13.73	17.55	0.345

[129] ราคาขายผลผลิตปีล่าสุดของเกษตรกรในกลุ่มวิสาหกิจส่งออก 65 บาท/กก. ในขณะที่ราคาขายผลผลิตของเกษตรกรในตลาดดั้งเดิมที่ 20 บาท/กก.

	รวม	ดั้งเดิม	กลุ่มส่งออก	p-value
area_major	6.32	7.18	5.45	0.174
mixed	0.36	0.18	0.55	0.084 *
land_diverse	0.79	0.91	0.67	0.054 *
agri_income	0.78	0.74	0.81	0.588
รูปแบบธุรกิจการเกษตร				
high_end	0.50	0.00	1.00	NA
quantity_agree	0.05	0.00	0.09	0.341
price_agree	0.41	0.00	0.82	0.000 ***
knowledge	0.55	0.27	0.82	0.008 ***
market	0.50	0.00	1.00	NA
financial	0.45	0.09	0.82	0.000 ***
involvement	0.45	0.00	0.91	0.000 ***
ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ				
net_inc_major	20,500.56	15,401.94	25,599.17	0.081 *
totat_inc	191,098.48	135,681.82	246,515.15	0.042 **
inc_diverse	0.49	0.49	0.49	0.973
hap_finance	4.91	4.45	5.36	0.419
ตัวแปรด้านสังคม				
dependency	0.22	0.27	0.17	0.565
debt	10,532.69	12,571.17	8,494.22	0.363
debt_ratio	0.20	0.21	0.20	0.926
formal_debt	0.21	0.22	0.20	0.918
informal_debt	0.04	0.08	0.00	0.177
food_secur	0.10	0.14	0.06	0.184
resilence	1.00	1.00	1.00	NA
hap_overall	6.87	6.73	7.02	0.575
ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม				
landuse_change	0.86	0.73	0.98	0.056 *
chemical_change	1.88	2.25	1.52	0.034 **
water_problem	3.30	3.41	3.18	0.455
chem	45.12	53.64	36.60	0.016 **
organic	268.67	230.48	306.86	0.100 *
pest	1.02	1.12	0.90	0.673
herb	0.51	0.91	0.11	0.097 *

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความยั่งยืนด้านต่างๆ กับตัวแปรต้นทั้งลักษณะเกษตรกร ลักษณะการเกษตร และรูปแบบธุรกิจ[130] ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในบ้านป่ากลางและสบเป็ด[131] จำนวน 48 ราย ได้เพิ่มตัวแปรหุ่นที่อธิบายกลุ่มวิสาหกิจส่งออก (EX)[132]โดยให้เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจส่งออกมีค่าเท่ากับ 1 และเกษตรกรที่ไม่อยู่ในกลุ่มมีค่าเท่ากับ 0 และตัวแปรหุ่นสำหรับเกษตรกรบ้านสบเป็ด (V1) โดยเกษตรกรที่อยู่บ้านสบเป็ดเท่ากับ 1 และเกษตรกรที่อยู่บ้านอื่นๆ เท่ากับ 0 ผลการศึกษาพบว่า

<u>ในด้านเศรษฐกิจ</u> เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจส่งออกมีรายได้สุทธิต่อไร่สูงกว่าเกษตรกรนอกกลุ่มถึงประมาณ 11,600 บาท/ไร่ แต่มีรายได้รวม การกระจายรายได้ และความสุขทางการเงินไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรนอกกลุ่มมีค่าเฉลี่ยพื้นที่ปลูกมะม่วงมากกว่าและมีการประกอบอาชีพเสริมมากกว่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากค่าสัมประสิทธิ์ของพื้นที่ปลูกมะม่วงที่แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่มากขึ้นจะมีรายได้สุทธิต่อไร่ลดลง แต่มีรายได้รวมสูงขึ้น นอกจากนี้เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงจะมีรายได้รวมสูงขึ้น แต่ไม่ส่งผลต่อรายได้สุทธิต่อไร่ และเกษตรกรที่มีการใช้ที่ดินที่มีความหลากหลายมากขึ้นจะมีการกระจายของกระแสรายได้ที่ดีขึ้นด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหมู่บ้านไม่มีนัยสำคัญทั้งหมด แสดงว่าความแตกต่างระหว่างหมู่บ้านไม่ได้เป็นตัวกำหนดตัวแปรความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 6.2 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง

	NET_INC	TOTAL_INC	SID	HAP_FINANCE
AGE			-0.01 *	
GENERATION	3,493.45 *		-0.18 ***	
EDUCATION		10,266.74 ***		
AGRI_LABOR				

[130]ในการประมาณสมการสหสัมพันธ์แต่ละสมการ ผู้วิจัยหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) ระหว่างตัวแปรต้นทั้งหมด และตัดบางตัวแปรที่อาจจะมีปัญหา Multicollinearity ออก แล้วจึงประมาณสมการกับตัวแปรทั้งหมดที่เหลืออยู่ โดยแต่ละสมการได้มีการทดสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วย White Heteroskedasticity Test และในสมการที่มีปัญหาจะถูกแก้ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity consistent standard error and covariance หลักจากนั้นจะมีการทดสอบปัญหา Endogeniety ด้วย Durbin-Wu-Hausman test และสมการที่มีปัญหาดังกล่าวจะแก้ไขโดยการใช้ Instrument variable (IV) และการประมาณสมการโดยวิธี 2-Stage Least Square (2SLS)

[131]การประมาณสมการในส่วนนี้รวมข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ทั้งในบ้านสบเป็ดและป่ากลางเข้าด้วยกันเพื่อให้มีจำนวนตัวอย่างมากขึ้น และใช้ตัวแปรหุ่นเพื่อแยกผลของเกษตรกรคนละหมู่บ้านออกจากกัน

[132]การประมาณสมการสหสัมพันธ์รูปแบบธุรกิจการเกษตรในบทนี้ จะใช้ตัวแปรหุ่นแสดงความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจการเกษตรโดยไม่แยกคุณลักษณะหรือกลไกด้านต่างๆ ของตลาดเช่น คุณภาพ การตกลงราคา การตกลงปริมาณ การมีส่วนร่วม ออกจากกัน เหมือนอย่างที่ทำในบทที่ 5 เนื่องจากเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมักจะอยู่ในลักษณะตลาดแบบเดียวกันทำให้ไม่สามารถประมาณสมการโดยแยกตัวแปรลักษณะตลาดออกมาได้ (มีปัญหา Collinearity ระหว่างตัวแปรลักษณะตลาดสูง)

	NET_INC	TOTAL_INC	SID	HAP_FINANCE
HIGHLAND				
LAND_RIGHT				
IRRIGATION				
YEAR		4,778.94 **		
AREA_MAJOR	-405.15 ***	7,895.02 ***		0.09 *
LAND_DIVERSE			-0.50 *	
V1				
EX	11,600.06 **			
C	9,539.71 **	12,782.85	1.60 ***	4.31 ***
Observations	48	48	48	48
Adjusted R-squared	0.33	0.41	2SLS	0.05
Prob(F-statistic)	0.00	0.00	0.01	0.07

*, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1, 0.05, และ 0.01 ตามลำดับ

<u>ในด้านสังคม</u> พบว่า เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจส่งออกและไม่อยู่ในกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่เกษตรกรที่อยู่ในบ้านป่ากลางมีความมั่นคงทางอาหารต่ำกว่าเกษตรกรในบ้านสบเป็ดเล็กน้อย (มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายข้าวต่อรายได้ทั้งหมดสูงกว่า)

ตารางที่ 6.3 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง

	Dependency [ก]	DEBT [ก]	FORMAL_DEBT [ก]	INFORMAL_DEBT [ก]	FOODSECUR
AGE	0.01 *	145.41	0.00	0.00	
GENERATION	-0.01	677.44	0.02	-0.01	
EDUCATION	0.02	-465.54	0.00	0.00	
AGRI_LABOR	-0.03	607.03	0.00	-0.01	
HIGHLAND	-0.38	-8,049.88	0.05	-0.02	
LAND_RIGHT	-0.12	3,074.82	0.00	0.01	
IRRIGATION	0.20	6,043.98	0.27	-0.02	
YEAR	-0.01	-62.93	0.00	0.00	
AREA_MAJOR	0.00	130.90	0.00	0.00	
LAND_DIVERSE	-0.09	-7,766.45	0.00	0.00	
V1	0.25	1,297.48	-0.05	-0.04	-0.08 ***
EX	-0.18	-3,299.63	-0.03	-0.06	
C	0.04	13,768.21	0.04	0.28	0.10 ***
Observations	48	48	48	48	48
Adjusted R-squared	-0.10	-0.24	-0.24	0.03	0.13
Prob(F-statistic)	0.78	0.99	0.99	0.37	0.01

*, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1, 0.05, และ 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

ในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจส่งออกมีการลดการใช้สารเคมีลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นและมีการใช้ยาปราบวัชพืชน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ตัวแปรหมู่บ้านก็เป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่แสดงให้เห็นลักษณะความแตกต่างด้านสิ่งแวดล้อมของทั้ง 2 หมู่บ้าน โดยพบว่าบ้านป่ากลางมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่ดีขึ้นมากกว่า การใช้สารเคมีลดลงมากกว่า แต่มีปัญหาการใช้น้ำมากขึ้นเล็กน้อย ในขณะที่บ้านสบเป็ดมีการใช้ปุ๋ยเคมีและยาปราบวัชพืชมากกว่าที่บ้านป่ากลางด้วย

ตารางที่ 6.4 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในบ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลาง

	LANDUSE_ CHANGE	CHEM_ CHANGE	WATER_ PROBLEM	CHEM	ORGANIC	PEST [ก]	HERB
AGE							
GENERATION				-24.19 *		-0.24	0.45 **
EDUCATION				-5.01 **	9.52 ***	-0.02	
AGRI_LABOR					21.66 *	0.08	-0.56 ***
HIGHLAND						0.29	
LAND_RIGHT			0.37 *			0.30	-0.77 **

	LANDUSE_ CHANGE	CHEM_ CHANGE	WATER_ PROBLEM	CHEM	ORGANIC	PEST [n]	HERB
IRRIGATION						0.96	
YEAR		-0.02 *				-0.01	-0.04 **
AREA_MAJOR					-4.00 *	-0.01	-0.08 ***
LAND_DIVERSE	-0.71 ***				210.44 ***	-0.24	
V1	-0.57 ***	0.81 ***	-0.16 *	125.69 ***		-0.25	1.46 ***
EX		-0.66 **			74.83 *	-0.08	-0.88 **
C	1.42 ***	2.47 ***	3.10 ***	124.12 ***	-12.83	1.90	2.80 ***
Observations	48	48	48	48	48	48	48
Adjusted R-squared	0.19	0.62	0.15	0.45	0.47	-0.24	0.50
Prob(F-statistic)	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.93	0.00

*, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1, 0.05, และ 0.01 ตามลำดับ

[n] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

6.1.2 <u>เกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริม</u>

จากการสำรวจเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมพบว่าสามารถแบ่งเกษตรกรที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ในลักษณะพันธะสัญญาและกลุ่มที่ปลูกพืชผสมผสานในระบบโรงเรือน โดยพบว่ามีความแตกต่างที่น่าสนใจดังนี้

- ในแง่ของลักษณะเกษตรกรพบว่า เกษตรกรที่ทำการปลูกพืชในโรงเรือนมีแรงงานภาคเกษตรน้อยกว่าแต่มีพื้นที่ทำกินมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ การที่เกษตรกรมีแรงงานน้อยเมื่อเทียบกับพื้นที่อาจจะเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้เกษตรกรเลือกปลูกพืชโรงเรือนซึ่งใช้พื้นที่ในการปลูกจริงน้อยและมีการทำสลับผสมผสานไปทั้งปี ในเชิงพื้นที่พบว่า เกษตรกรในกลุ่มโรงเรือนมีสัดส่วนที่ดินที่เป็นพื้นที่สูมากถึงร้อยละ 90 การที่มีพื้นที่ราบจำกัดเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้องปลูกแบบโรงเรือนซึ่งใช้พื้นที่น้อย ในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์อาจจะเหมาะกับพื้นที่ที่มีสัดส่วนที่ราบมากกว่า
- เมื่อเปรียบเทียบระบบเกษตรพบว่า เกษตรกรที่ปลูกพืชผักในโรงเรือนมีสัดส่วนการปลูกพืชยืนต้นในพื้นที่ตนเองสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรต้องทุ่มเทแรงงานในการปลูกพืชโรงเรือน ทำให้เกษตรกรเลือกที่จะปลูกพืชยืนต้นที่ต้องการการดูแลน้อยกว่าในพื้นที่อื่นๆ การปลูกแบบผสมผสานดังกล่าวส่งผลให้การใช้พื้นที่มีความหลากหลายมากขึ้นด้วยเช่นกัน
- ในแง่ของรูปแบบธุรกิจเกษตรพบว่า กลุ่มเกษตรกรโรงเรือนผลิตสินค้าเพื่อขายในตลาดที่มีคุณภาพสูงกว่าสินค้าทั่วไป และเกษตรกรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจต่างๆ มากกว่าเกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่การปลูกเมล็ดพันธุ์จะมีการกำหนดปริมาณรับซื้อล่วงหน้าชัดเจนมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ
- สำหรับตัวแปรด้านเศรษฐกิจพบว่า เกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์มีรายได้ต่อไร่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แต่รายได้รวมไม่ได้แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มที่ปลูกพืชโรงเรือน

มีรายได้เสริมจากแหล่งอื่นด้วย โดยเกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนมีการกระจายรายได้ที่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

- ในด้านสังคม การผลิตเมล็ดพันธุ์มีอัตราการพึ่งพิงหรือสัดส่วนหนี้ต่อต้นทุนการปลูกรวมทั้งปริมาณหนี้สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และแม้ว่าสัดส่วนหนี้ต่อรายได้จะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่เกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์มีหนี้นอกระบบสูงซึ่งเป็นผลมาจากการกู้วัตถุดิบ ในขณะที่หนี้ส่วนใหญ่ของเกษตรกรที่ปลูกในระบบโรงเรือนจะเป็นหนี้ในระบบ
- ในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า เกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินไปในทางที่ดีขึ้นในสัดส่วนที่สูงกว่า มีการปลูกพืชยืนต้นในสัดส่วนที่มากกว่า การใช้สารเคมีน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 6.5 ข้อมูลสถิติเกษตรกรในบ้านแม่จริม เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกและผลิตเมล็ดพันธุ์ในระบบพันธะสัญญาและเกษตรกรที่ปลูกพืชผสมผสานและโรงเรือน

	รวม	เมล็ดพันธุ์	กลุ่มโรงเรือน	p-value
ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรและพื้นที่				
age	44.58	43.18	46.50	0.254
generation	3.11	3.27	2.88	0.430
education	9.05	8.73	9.50	0.719
agri_labor	2.16	2.45	1.75	0.023 **
area	34.04	29.32	40.53	0.100 *
highland	0.73	0.59	0.91	0.003 ***
land_right	0.68	0.73	0.63	0.658
irrigation	0.89	1.00	0.75	0.170
ลักษณะของการเกษตร				
year	5.49	7.39	2.88	0.103
area_major	1.15	0.95	1.41	จ.214
mixed	1.00	1.00	1.00	NA
land_diverse	0.27	0.30	0.23	0.074 *
agri_income	0.91	0.89	0.94	0.441
รูปแบบธุรกิจการเกษตร				
high_end	0.11	0.00	0.25	0.170 *
quantity_agree	0.84	1.00	0.63	0.080 *
price_agree	0.95	1.00	0.88	0.351
knowledge	0.63	0.64	0.63	0.962
market	0.79	0.73	0.88	0.464
financial	0.58	0.55	0.63	0.746
involvement	0.63	0.36	1.00	0.002 ***

	รวม	เมล็ดพันธุ์	กลุ่มโรงเรือน	p-value
ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ				
net_inc_major	45,410.90	54,166.89	33,371.41	0.079 *
total_inc	104,389.48	116,072.73	88,325.00	0.235
Inc_diverse	0.62	0.51	0.76	0.031 **
hap_finance	3.84	3.36	4.50	0.448
ตัวแปรด้านสังคม				
dependency	0.57	0.82	0.22	0.004 ***
debt	19,605.26	28,636.36	7,187.50	0.057 *
debt_ratio	0.80	0.89	0.66	0.317
formal_debt	0.42	0.24	0.66	0.023 **
Informal_debt	0.41	0.69	0.01	0.031 **
food_secur	0.01	0.01	0.01	0.819
resilience	0.84	0.91	0.75	0.376
hap_overall	7.95	7.45	8.63	0.155
ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม				
landuse_change	0.68	0.45	1.00	0.082 *
chemical_change	2.68	2.91	2.38	0.468
water_problem	3.11	3.09	3.13	0.936
chem	105.69	356.36	135.00	0.076 *
organic	650.00	0.00	800.00	0.000 ***
pesticide	4.29	2.50	3.83	0.541
herbicide	3.83	3.13	2.00	0.797

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความยั่งยืนด้านต่างๆ กับตัวแปรต้นทั้งลักษณะเกษตรกร ลักษณะการเกษตร และรูปแบบธุรกิจ ของเกษตรกรในบ้านแม่จริมและโป่งคำ[133] จำนวน 35 ราย ได้เพิ่มตัวแปรหุ่นที่อธิบายกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือน (GS) โดยให้เกษตรกรที่ปลูกพืชในโรงเรือนมีค่าเท่ากับ 1 และเกษตรกรที่ไม่ปลูกพืชโรงเรือน (ทำเมล็ดพันธุ์) มีค่าเท่ากับ 0 และตัวแปรหุ่นสำหรับเกษตรกรบ้านแม่จริม (V3) โดยเกษตรกรที่อยู่บ้านแม่จริมเท่ากับ 1 และเกษตรกรที่อยู่บ้านอื่นๆ เท่ากับ 0 โดยมีผลการศึกษาที่น่าสนใจดังนี้

[133]การประมาณสมการสหสัมพันธ์ในส่วนนี้รวมข้อมูลเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำเข้าด้วยกันเพราะเกษตรกรในทั้ง 2 หมู่บ้านมีการปลูกผลผลิตที่ใกล้เคียงกันและเพื่อให้มีจำนวนตัวอย่างมากขึ้น และใช้ตัวแปรหุ่นเพื่อแยกผลของเกษตรกรคนละหมู่บ้านออกจากกัน

ในด้านเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำที่ปลูกพืชในโรงเรือนและรวมกลุ่มขายผลผลิตภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ มีรายได้สุทธิต่อไร่ต่ำกว่าเกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์ในระบบพันธะสัญญา แต่รายได้รวมไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ เกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนมีการกระจายของกระแสรายได้ที่ดีกว่ามาก ส่วนในรายหมู่บ้านพบว่า บ้านแม่จริมและบ้านโป่งคำไม่ได้มีความแตกต่างกันในแง่ของรายได้และการกระจาย แต่เกษตรกรในบ้านโป่งคำมีความสุขด้านการเงินมากกว่าเกษตรกรในบ้านแม่จริม (เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆ ให้เหมือนกัน) นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาสูงหรือมีสัดส่วนที่ชันมากจะมีรายได้ต่อไร่และระดับความสุขทางการเงินมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 6.6 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำ

	NET_INC	TOTAL_INC [ก]	SID	HAP_FINANCE
GENERATION		5,277.60		
EDUCATION	1,963.62 **	2,622.85	0.02 **	0.25 **
AGRI_LABOR		-9,913.26		
AREA		894.06		
HIGHLAND	36,037.44 **	40,387.51		3.38 *
LAND_RIGHT		15,591.81		
IRRIGATION		6,241.92		
YEAR		-1,481.37		
AREA_MAJOR		-4,938.39		
LAND_DIVERSE		25,283.68		
GS	-32,582.20 ***	-58,911.43	0.24 ***	
V3		-40,259.24		-3.00 ***
C	15,669.48	82,650.09	0.35 ***	2.14
Observations	35	35	35	35
Adjusted R-squared	0.39	-0.14	0.23	0.26
Prob(F-statistic)	0.00	0.77	0.01	0.01

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

ในด้านสังคม พบว่าเกษตรกรที่รวมกลุ่มอยู่ภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ มีตัวแปรทางสังคมที่ดีกว่าเกษตรกรที่อยู่ในระบบพันธะสัญญาอย่างชัดเจน โดยมีอัตราการพึ่งพิง (หนี้สินต่อต้นทุน) หนี้สินและสัดส่วนหนี้นอกระบบต่ำกว่า และมีความสุขโดยรวมสูงกว่า ส่วนความแตกต่างระหว่างหมู่บ้านไม่มีผลต่อตัวแปรทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรที่มีสัดส่วนพื้นที่ชันมากจะมีสัดส่วนหนี้ทั้งในและนอกระบบสูงขึ้น

ตารางที่ 6.7 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำ

	Dependency	DEBT	FORMAL_ DEBT	INFORMAL_ DEBT	FOODSECUR [ก]	HAP_ OVERALL
GENERATION					0.00	
EDUCATION					0.00	
AGRI_LABOR	-0.18 ***				0.00	
AREA		584.66 **			0.00	
HIGHLAND			1.14 *	0.65 **	0.02	
LAND_RIGHT					0.01	
IRRIGATION					-0.04	
YEAR			0.11 ***		0.00	
AREA_MAJOR					0.00	
LAND_DIVERSE			-5.06 **		0.11	
GS	-0.72 ***	-22,420.22 ***		-0.83 ***	0.00	1.13 *
V3					-0.02	
C	1.27 ***	11,495.12	0.47	0.31	0.03	7.45 ***
Observations	35	35	35	35	35	35
Adjusted R-squared	0.47	0.30	0.38	0.31	-0.16	0.07
Prob(F-statistic)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	0.07

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

ในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า เกษตรกรที่ปลูกพืชโรงเรือนและรวมกลุ่มภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ ใช้ปุ๋ยเคมีน้อยกว่าและใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าเกษตรกรในระบบพันธะสัญญาเป็นปริมาณค่อนข้างมากและมีนัยสำคัญ ในขณะที่เกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมมีการใช้ปุ๋ยทั้งเคมีและอินทรีย์ ยาปราบศัตรูพืชทั้งยากำจัดแมลงและยากำจัดวัชพืชสูงกว่าในบ้านโป่งคำด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 6.8 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรในหมู่บ้านแม่จริมและโป่งคำ

	LANDUSE_ CHANGE [ก]	CHEM_ CHANGE	WATER_ PROBLEM	CHEM	ORGANIC	PEST	HERB
GENERATION	0.12	-0.38 *		52.32 *			
EDUCATION	-0.01				21.31 *		
AGRI_LABOR	-0.03		0.38 **				
AREA	-0.01						
HIGHLAND	-0.06						
LAND_RIGHT	-0.39		0.47 **		131.36 *		
IRRIGATION	-0.11						
YEAR	-0.01		-0.04 **				0.10 *
AREA_MAJOR	-0.03	-0.56 **	0.29 **		94.75 **		
LAND_DIVERSE	-0.38	5.84 **					
GS	0.60			-200.56 **	750.84 ***		
V3	0.35			112.70 ***	423.76 ***	2.80 ***	2.53 ***
C	0.69	2.86 ***	1.83 ***	72.45	-792.43 ***	0.26	-0.45

	LANDUSE_ CHANGE [ก]	CHEM_ CHANGE	WATER_ PROBLEM	CHEM	ORGANIC	PEST	HERB
Observations	35	35	35	35	35	35	35
Adjusted R-squared	-0.06	0.21	0.23	0.51	0.69	0.39	0.52
Prob(F-statistic)	0.62	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

6.1.3 <u>เกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์</u>

เกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์โดยส่วนใหญ่ขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อในพื้นที่ที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม (โดยต่อไปจะเรียกว่าผู้ประกอบการเพื่อสังคม) อย่างไรก็ตาม มีเกษตรกรอีกส่วนหนึ่งที่ขายผลผลิตให้กับพ่อค้าอื่นที่มารับซื้อผลผลิตในลักษณะดั้งเดิม จากการเปรียบเทียบสถิติของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวพบข้อสังเกตที่น่าสนใจดังนี้

- ในแง่ของลักษณะเกษตรกรและพื้นที่พบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ขายในตลาดดั้งเดิมจะอาศัยในหมู่บ้านมาหลายรุ่นมากกว่าและมีการศึกษาที่สูงกว่า และมีพื้นที่ในเขตชลประทานในสัดส่วนที่สูงกว่า
- เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มทำการเกษตรในลักษณะใกล้เคียงกัน ทำให้ลักษณะทั่วไปของการเกษตรไม่ต่างกันมากนัก
- สำหรับรูปแบบธุรกิจนั้น เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก เกษตรกรที่ขายให้ผู้ประกอบการเพื่อสังคมจะผลิตสินค้าโดยคำนึงถึงคุณภาพมากกว่า มีการตกลงราคาและปริมาณล่วงหน้ามากกว่า นอกจากนี้ ผู้ประกอบการเพื่อสังคมจะช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ การเงิน และเกษตรกรมีส่วนร่วมในกลุ่มมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ
- ในด้านเศรษฐกิจ ผู้ประกอบการเพื่อสังคมจะให้ราคารับซื้อผลผลิตที่สูงกว่า[134] ทำให้เกษตรกรมีรายได้ต่อไร่ที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ
- ในด้านสังคมพบว่า เกษตรกรที่ขายผลผลิตให้พ่อค้าทั่วไปจะมีสัดส่วนหนี้ต่อรายได้ที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะหนี้นอกระบบที่มีสัดส่วนสูงกว่ามาก
- ในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า เกษตรกรที่ขายผลผลิตให้ผู้ประกอบการเพื่อสังคมมีการใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชที่น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 6.9 ข้อมูลสถิติเกษตรกรในบ้านมณีพฤกษ์ เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกกาแฟและขายให้พ่อค้าทั่วไปและขายให้ผู้ประกอบการเพื่อสังคมในพื้นที่

	รวม	ดั้งเดิม	ผู้ประกอบการเพื่อสังคม	p-value

[134] ข้อมูลปีล่าสุด ผู้ประกอบการเพื่อสังคมรับซื้อเมล็ดกาแฟสดคุณภาพดีที่ 28 บาท/กก. ในขณะที่พ่อค้าดั้งเดิมรับซื้อที่ประมาณ 25 บาท/กก.

	รวม	ดั้งเดิม	ผู้ประกอบการเพื่อสังคม	p-value
ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร				
age	42.42	42.83	42.30	0.936
generation	1.92	2.50	1.75	0.100 *
education	4.42	7.67	3.45	0.094 *
agri_labor	3.15	3.17	3.15	0.982
area	13.55	14.78	13.19	0.640
highland	0.93	0.92	0.94	0.823
land_right	0.08	0.17	0.05	0.367
irrigation	0.42	0.83	0.30	0.020 **
ลักษณะทั่วไปของการเกษตร				
year	4.69	4.00	4.90	0.579
area_major	2.81	3.08	2.73	0.742
mixed	1.00	1.00	1.00	NA
land_diverse	0.35	0.42	0.34	0.523
agri_income	0.77	0.78	0.77	0.975
รูปแบบธุรกิจการเกษตร				
high_end	0.31	0.00	0.40	0.067 *
quantity_agree	0.27	0.00	0.35	0.005 ***
price_agree	0.88	0.50	1.00	0.000 ***
knowledge	0.65	0.33	0.75	0.064 *
market	0.46	0.33	0.50	0.492
financial	0.23	0.00	0.30	0.010 ***
involvement	0.54	0.17	0.65	0.036 **
ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ				
net_inc_major	4,984.82	3,253.13	5,504.33	0.063 *
total_inc	129,681.82	210,863.64	105,327.27	0.266
Inc_diverse	0.69	0.72	0.69	0.716
hap_finance	7.94	8.33	7.82	0.658
ตัวแปรด้านสังคม				
dependency	0.00	0.00	0.00	NA
debt	1,576.92	3,500.00	1,000.00	0.332
debt_ratio	0.17	0.35	0.12	0.082 *
formal_debt	0.12	0.13	0.11	0.865
Informal_debt	0.06	0.22	0.01	0.208
food_secur	0.04	0.15	0.00	0.103
resilience	0.92	1.00	0.90	0.440

	รวม	ดั้งเดิม	ผู้ประกอบการเพื่อสังคม	p-value
hap_overall	8.40	7.95	8.53	0.379
ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม				
landuse_change	0.90	1.00	0.88	0.021 **
chemical_change	2.05	2.08	2.04	0.938
water_problem	2.98	3.01	2.97	0.853
chem	32.39	55.56	25.43	0.000 ***
organic	83.20	55.00	54.10	0.977
pesticide	0.21	0.40	0.05	0.045 **
herbicide	0.25	0.57	0.16	0.181

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความยั่งยืนด้านต่างๆ ต่อตัวแปรต้นทั้งลักษณะเกษตรกร ลักษณะการเกษตร และรูปแบบธุรกิจ ระหว่างเกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์ จำนวน 26 ราย โดยเพิ่มตัวแปรหุ่นที่อธิบายกลุ่มเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้กับผู้ประกอบการเพื่อสังคม (SE) โดยเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้ผู้ประกอบการเพื่อสังคมเท่ากับ 1 และเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้พ่อค้าทั่วไปเท่ากับ 0 และตัวแปรหุ่นสำหรับแยกเกษตรกรในหย่อมบ้านต่างๆ (V2) โดยเกษตรกรที่อยู่บ้านมณีพฤกษ์หมู่ 1 เท่ากับ 1 และเกษตรกรที่อยู่บ้านมณีพฤกษ์หมู่ 2 และ 3 เท่ากับ 0[135] โดยมีผลการศึกษาที่น่าสนใจดังนี้

<u>ในด้านเศรษฐกิจ</u> พบว่า เกษตรกรที่ขายให้กับพ่อค้าที่ดำเนินงานในลักษณะผู้ประกอบการเพื่อสังคมมีรายได้สุทธิต่อไร่สูงกว่าถึงประมาณ 4,000 บาท/ไร่ เนื่องจากมีการควบคุมคุณภาพผลผลิตมากกว่า แต่รายได้รวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรในหมู่ 1 มีรายได้สุทธิต่อไร่ รายได้รวม และการกระจายกระแสรายได้ในช่วงปีสูงกว่าเกษตรกรในหมู่ 2 และ 3 เนื่องจากมีการปลูกกาแฟอย่างจริงจังมากกว่าและมีรายได้จากการปลูกพืชชนิดอื่นด้วย

ตารางที่ 6.10 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์

	NET_INC	TOTAL_INC	SID	HAP_FINANCE[ก]
GENERATION			-0.04	-0.52
EDUCATION	167.99 *		-0.01	0.06
AGRI_LABOR			-0.01	0.68
LAND_RIGHT			-1.39 *	-8.58
IRRIGATION			0.13	-0.17

[135]เนื่องจากหมู่ 1 มีลักษณะการปลูกแตกต่างจากหมู่ 2 และหมู่ 3 โดยเกษตรกรในหมู่ที่ 1 จะปลูกกาแฟเป็นอาชีพหลักมากกว่า

	NET_INC	TOTAL_INC	SID	HAP_FINANCE[ก]
YEAR			-0.03	-0.37
AREA_MAJOR			-0.02	-0.28
LAND_DIVERSE			1.25	12.39
SE	4,069.09 **		-0.01	-0.53
V2	3,170.05 *	134,244.70 *	0.39 *	1.18
C	380.16	98,702.27 ***	0.54	5.21
Observations	26	26	26	26
Adjusted R-squared	0.35	0.21	-0.14	0.13
Prob(F-statistic)	0.01	0.01	0.72	0.27

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

ในด้านสังคม พบว่า เกษตรกรในบ้านมณีพฤกษ์โดยส่วนใหญ่ไม่ได้มีความแตกต่างกันทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นในด้านการพึ่งพิง หนี้สิน สัดส่วนหนี้ หรือความสุขโดยรวม แต่เกษตรกรที่ขายผลผลิตให้ผู้ประกอบการเพื่อสังคมมีความมั่นคงทางอาหารที่ดีกว่าเกษตรกรที่ขายให้พ่อค้าทั่วไป นั่นคือมีรายจ่ายซื้อข้าวต่อรายได้น้อยกว่า

ตารางที่ 6.11 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์

	Dependency [ข]	DEBT[ก]	FORMAL_ DEBT[ก]	INFORMAL_ DEBT[ก]	FOODSECUR	HAP_ OVERALL[ก]
GENERATION	NA	-1,082.66	-0.01	0.11		0.07
EDUCATION	NA	-229.93	0.01	0.00	-0.01 *	-0.11
AGRI_LABOR	NA	501.39	-0.03	-0.05		0.08
LAND_RIGHT	NA	-9,360.68	-0.37	0.34	-0.19 **	-1.07
IRRIGATION	NA	-533.03	0.09	0.03		-0.96
YEAR	NA	-210.98	-0.02	0.02		0.07
AREA_MAJOR	NA	-915.10	0.00	0.00		-0.13
LAND_DIVERSE	NA	-2,140.65	1.15	-0.58		0.99
SE	NA	-4,176.02	0.20	-0.21	-0.21 **	-0.63
V2	NA	6,443.16	0.23	-0.26 *		-0.19
C	NA	9,718.27	-0.36	0.30	0.23 ***	9.04 ***
Observations	NA	26	26	26	26	26
Adjusted R-squared	NA	-0.28	0.04	0.25	0.49	-0.22
Prob(F-statistic)	NA	0.89	0.41	0.14	0.00	0.83

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

[ข] หมายถึง เกษตรกรในบ้านมณีพฤกษ์ไม่มีการกู้เพื่อปลูกกาแฟเลย ตัวแปรความพึ่งพิงจึงมีค่าเป็น 0 หมด

ในด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า เกษตรกรที่ขายให้ผู้ประกอบการสังคมมีการใช้ปุ๋ยเคมีและยาปราบวัชพืชน้อยกว่า และใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่าเกษตรกรที่ขายให้พ่อค้าทั่วไป

ตารางที่ 6.12 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรในหมู่บ้านมณีพฤกษ์

	LANDUSE_CHANGE [ก]	CHEM_CHANGE	WATER_PROBLEM [ก]	CHEM	ORGANIC	PEST[ก]	HERB
GENERATION	-0.08	-0.39 ***	0.11		-15.42 *	-0.05	
EDUCATION	0.01		-0.02		4.28 **	0.00	-0.05 ***
AGRI_LABOR	0.04		-0.12			-0.04	
LAND_RIGHT	-0.64		2.10			-0.55	
IRRIGATION	0.10		0.41			0.10	
YEAR	0.00		0.02	1.34 ***	-4.77 *	-0.01	
AREA_MAJOR	-0.03	-0.32 ***	0.08			0.02	
LAND_DIVERSE	0.87	-2.24 **	-3.21			0.38	
SE	-0.08		0.17	-31.33 ***	40.21 *	-0.36	-0.61 ***
V2	0.18	2.01 ***	-0.30		75.15 ***	-0.18	
C	0.67	4.01 ***	3.68 ***	50.19 ***	45.64	0.51	0.94
Observations	26	26	26	26	26	26	26
Adjusted R-squared	-0.08	0.50	-0.07	0.90	0.40	-0.03	0.35
Prob(F-statistic)	0.62	0.00	0.61	0.00	0.01	0.54	0.00

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

6.1.4 <u>เกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญ</u>

เกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญเกือบทั้งหมดปลูกกาแฟ โดยมีการขายผลผลิตแตกต่างกันไป เกษตรกรส่วนหนึ่งขายผลผลิตผ่านกลุ่มวิสาหกิจของชุมชน ในขณะที่เกษตรกรบางส่วนขายผลผลิตให้กับพ่อค้าในพื้นที่ที่จัดตั้งกลุ่มเป็นย่อยๆ ภายในหมู่บ้านขึ้นมา จากการเปรียบเทียบพบว่า

- ลักษณะของเกษตรกรและลักษณะการเกษตรของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มนี้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะวิธีการปลูกกาแฟที่คล้ายกัน
- อย่างไรก็ตาม การดำเนินธุรกิจของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มนี้จะมีความแตกต่างกันอยู่ในบางประเด็น โดยกลุ่มวิสาหกิจจะมีการบอกราคาล่วงหน้าให้กับเกษตรกรมากกว่า และเกษตรกรจะมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของวิสาหกิจด้วย ซึ่งแตกต่างจากการขายให้กับพ่อค้าหรือกลุ่มอื่นๆ ในหมู่บ้าน
- ในเชิงเศรษฐกิจ เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มมีรายได้และการกระจายรายได้ใกล้เคียงกันเนื่องจากมีการปลูกในลักษณะเดียวกันและขายผลผลิตที่ราคาใกล้เคียงกัน[136]
- ในเชิงสังคม เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มวิสาหกิจมีความสุขโดยรวมและความสุขทางครอบครัวมากกว่าเกษตรกรที่ขายผ่านกลุ่มอื่นๆ

[136] ข้อมูลปีล่าสุด ราคารับซื้อเมล็ดกาแฟสดทั้ง 2 รูปแบบใกล้เคียงกันที่ 23 บาท/กก. โดยกลุ่มวิสาหกิจจะมีการประกันราคาขั้นต่ำที่ 20 บาท/กก.

- ในด้านสิ่งแวดล้อม เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากใช้แนวทางในการปลูกและเก็บเกี่ยวเหมือนกัน

ตารางที่ 6.13 ข้อมูลสถิติเกษตรกรในบ้านสันเจริญ เปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่ปลูกกาแฟและขายให้วิสาหกิจชุมชนและกลุ่มย่อยในพื้นที่

	รวม	กลุ่มย่อย	กลุ่มวิสาหกิจ	p-value
ลักษณะทั่วไปของเกษตรกร				
age	39.17	40.63	38.44	0.691
generation	2.88	2.63	3.00	0.433
education	6.50	5.63	6.94	0.567
agri_labor	3.50	3.25	3.63	0.603
area	0.88	27.56	33.13	0.539
highland	0.89	0.96	0.86	0.164
land_right	0.00	0.00	0.00	NA
irrigation	0.83	0.88	0.81	0.713
ลักษณะทั่วไปของการเกษตร				
year	14.88	14.38	15.13	0.786
area_major	16.69	15.45	17.31	0.678
mixed	0.88	0.75	0.94	0.207
land_diverse	0.48	0.58	0.43	0.109
agri_income	0.88	0.90	0.87	0.680
รูปแบบธุรกิจการเกษตร				
high_end	0.04	0.13	0.00	0.351
quantity_agree	0.75	0.88	0.69	0.293
price_agree	0.83	0.50	1.00	0.001 ***
knowledge	0.58	0.38	0.69	0.156
market	0.71	0.75	0.69	0.763
financial	0.54	0.50	0.56	0.784
involvement	0.58	0.13	0.81	0.000 ***
ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ				
net_inc_major	11,245.87	12,222.59	10,757.51	0.551
total_inc	275,928.63	272,625.00	277,580.44	0.955
Inc_diverse	0.70	0.70	0.71	0.842
hap_finance	4.84	4.69	4.92	0.680
ตัวแปรด้านสังคม				
dependency	0.43	0.63	0.33	0.146
debt	16,250.00	19,375.00	14,687.50	0.490
debt_ratio	0.20	0.19	0.20	0.891
formal_debt	0.17	0.12	0.20	0.427

	รวม	กลุ่มย่อย	กลุ่มวิสาหกิจ	p-value
Informal_debt	0.02	0.07	0.00	0.307
food_secur	0.04	0.01	0.06	0.268
resilience	0.83	1.00	0.75	0.132
hap_overall	8.08	6.50	8.88	0.003 ***
ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม				
landuse_change	0.92	1.00	0.88	0.492
chemical_change	2.89	3.00	2.83	0.246
water_problem	3.00	3.00	3.00	NA
chem	108.91	101.92	109.84	0.920
organic	12.14	0.00	18.21	0.023 **
pesticide	0.79	1.20	0.76	0.670
herbicide	1.38	0.60	1.43	0.614

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความยั่งยืนด้านต่างๆ ต่อตัวแปรต้นทั้งลักษณะเกษตรกร ลักษณะการเกษตร และรูปแบบธุรกิจ ระหว่างเกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญ จำนวน 24 ราย โดยเพิ่มตัวแปรหุ่นที่อธิบายกลุ่มเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้กับวิสาหกิจชุมชน (CE) โดยเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้วิสาหกิจชุมชนเท่ากับ 1 และเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้พ่อค้ากลุ่มย่อยในหมู่บ้านเท่ากับ 0 โดยมีผลการศึกษาที่น่าสนใจดังนี้ ในด้านเศรษฐกิจ พบว่า การขายผลผลิตผ่านวิสาหกิจชุมชนและผ่านกลุ่มพ่อค้ารายย่อยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งในแง่ของรายได้สุทธิต่อไร่ รายได้ การกระจายของกระแสรายได้ และความสุขทางการเงิน

ตารางที่ 6.14 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญ

	NET_INC [n]	TOTAL_INC	SID	HAP_FINANCE
GENERATION	-75.82			
EDUCATION	-107.27			
AGRI_LABOR	-103.42			
HIGHLAND	12,248.21	278,771.80 *	0.25 *	
IRRIGATION	-3,640.51	-193,005.80 **	0.08 *	
YEAR	177.74			0.09 **
AREA_MAJOR	-174.31	9,739.02 ***		
LAND_DIVERSE	-14,920.17	-337,122.40 **		
CE	-2,419.40			
C	13,656.40	187,178.00		3.49 ***
Observations	24	24	24	24
Adjusted R-squared	-0.16	0.56	0.39	0.16
Prob(F-statistic)	0.73	0.00	0.00	0.03

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

<u>ในด้านสังคม</u> พบว่า เกษตรกรที่ขายผลผลิตผ่านวิสาหกิจชุมชนมีระดับความสุขโดยรวมสูงกว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้พ่อค้ารายย่อยอย่างมีนัยสำคัญ

<u>ในด้านสิ่งแวดล้อม</u> พบว่า การขายผลผลิตผ่านวิสาหกิจชุมชนและผ่านกลุ่มพ่อค้ารายย่อยไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ยกเว้นเกษตรกรที่ขายผ่านวิสากิจชุมชนมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า แต่ในปริมาณที่ไม่มากนัก

ตารางที่ 6.15 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสังคมของเกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญ

	Dependency[ก]	DEBT [ก]	FORMAL_ DEBT	INFORMAL_ DEBT[ก]	FOODSECUR	HAP_OVERALL
GENERATION	0.05	-4,882.83	0.07 **	0.03		
EDUCATION	0.01	1,136.23		0.00	-0.01 *	
AGRI_LABOR	0.10	1,290.32	0.09 ***	-0.01	0.02 **	0.38 *
HIGHLAND	-0.56	-32,400.71		0.09		
IRRIGATION	0.22	5,318.24	0.16 *	0.08	-0.17 **	
YEAR	0.00	985.72		0.00		0.15 **
AREA_MAJOR	-0.01	-107.10	-0.02 ***	0.00		-0.08 *
LAND_DIVERSE	0.65	7,987.27		0.19		-5.46 ***
CE	-0.30	-6,659.33		-0.03		1.45 **
C	0.24	30,605.93	-0.20	-0.26	0.15 **	7.38 ***
Observations	24	24	24	24	24	24
Adjusted R-squared	-0.12	-0.04	0.55	0.18	0.51	0.51
Prob(F-statistic)	0.68	0.89	0.00	0.22	0.00	0.00

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

ตารางที่ 6.16 สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และตัวแปรทางสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญ

	LANDUSE_ CHANGE[ก]	CHEM_ CHANGE[ก]	WATER_ PROBLEM [ข]	CHEM[ก]	ORGANIC	PEST[ก]	HERB
GENERATION	0.00	0.16	NA	53.05		0.44	0.53 *
EDUCATION	-0.02	0.01	NA	0.95		0.08	
AGRI_LABOR	0.04	0.12	NA	-34.93		-0.59	-0.37 **
HIGHLAND	-0.24	-0.26	NA	191.40		-1.40	3.20 **
IRRIGATION	-0.07	-0.08	NA	116.35		1.18	
YEAR	0.01	0.01	NA	-8.90		-0.15	-0.07 *
AREA_MAJOR	-0.01	-0.02	NA	0.12		0.04	
LAND_DIVERSE	-0.12	0.39	NA	233.79		1.71	

	LANDUSE_ CHANGE[ก]	CHEM_ CHANGE[ก]	WATER_ PROBLEM [ข]	CHEM[ก]	ORGANIC	PEST[ก]	HERB
CE	-0.16	-0.22	NA	217.97	18.21 *	1.58	
C	1.27	2.40	NA	-369.17	0.00	1.18	-1.21
Observations	24	24	NA	24	24	24	24
Adjusted R-squared	-0.45	-0.02	NA	-0.18	0.09	0.06	0.25
Prob(F-statistic)	0.99	0.51	NA	0.68	0.09	0.46	0.13

หมายเหตุ *,**,*** หมายถึงค่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10, 0.05, 0.01 ตามลำดับ

[ก] หมายถึง สมการที่ประมาณได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือสมการไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้

[ข] หมายถึง ข้อมูล WATER_PROBLEM ที่เก็บจากเกษตรกรบ้านสันเจริญมีค่าเท่ากับ 3 เท่ากันหมด คือมีปัญหาน้ำเท่าเดิมเมื่อเทียบกับการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว เลยไม่สามารถประมาณความสัมพันธ์ได้

6.2 ความเห็นของเกษตรกรต่อความช่วยเหลือในด้านต่างๆ

ผู้วิจัยได้สอบถามเกษตรกรถึงลักษณะความช่วยเหลือประเภทต่างๆ ที่เกษตรกรได้รับในปัจจุบันและความช่วยเหลือประเภทต่างๆ ที่เกษตรกรต้องการได้รับเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันและแนวทางในการพัฒนาในอนาคต โดยแบ่งประเภทของความช่วยเหลือออกได้ดังนี้

1) การต่อรองราคาขายผลผลิต
2) การช่วยหาตลาดในการขายผลผลิตให้เกษตรกร
3) การปรับปรุงคุณภาพหรือการแปรรูปก่อนขายผลผลิต
4) การตรวจสอบคุณภาพผลผลิต
5) การช่วยจัดหาปัจจัยการผลิตหรือขายปัจจัยการผลิตต่ำกว่าราคาตลาดทั่วไป
6) ความช่วยเหลือเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่ง
7) ความช่วยเหลือในการจัดการดูแลสิ่งแวดล้อม
8) การให้ความรู้ ทักษะที่จำเป็น
9) ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อหรือเงินทุน
10) การให้เงินปันผลกับเกษตรกร
11) ความช่วยเหลืออื่นๆ

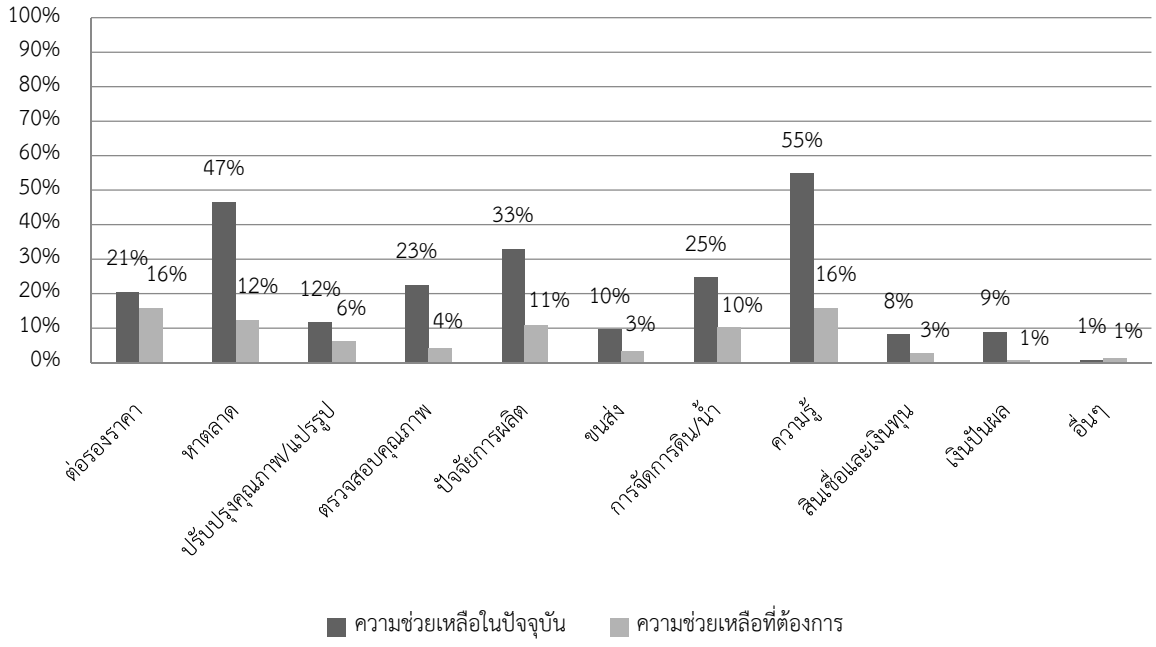
ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มเกษตรกรออกตามรูปแบบธุรกิจการเกษตรเพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่อยู่ภายใต้รูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ

6.2.1 <u>เกษตรกรในภาพรวม</u>

โดยจากข้อมูลการสำรวจเกษตรกรรายครัวเรือนพบว่า ภาพรวมในปัจจุบัน กลุ่มประเภทความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับมากที่สุดได้แก่ ความรู้ (ร้อยละ 55) การหาตลาด (ร้อยละ 47) และการสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 33) รองลงมาได้แก่ การดูแลสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 25) การตรวจสอบคุณภาพ (ร้อยละ 23) และการต่อรองราคา (ร้อยละ 21) ในขณะที่เมื่อพิจารณาถึงความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการเพิ่มเติมพบว่าความช่วยเหลือที่เกษตรกรให้ความสำคัญและต้องการได้รับเพิ่มมากที่สุดได้แก่ การต่อรองราคา (ร้อยละ 16) ความรู้ (ร้อยละ 16) การหาตลาด (ร้อยละ 12) ปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 11) และการดูแลสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 10)

จะเห็นได้ว่า บทบาทของหน่วยงานหรือภาคส่วนต่างๆ ที่ให้ความช่วยเหลือเกษตรกรส่วนใหญ่จะเน้นไปทางการผลิต เช่น ความรู้ ปัจจัยการผลิต การดูแลสิ่งแวดล้อม ในด้านการขายสินค้า บทบาทหลักในการช่วยเหลือที่พบในปัจจุบันเป็นการช่วยหาและเชื่อมโยงให้กับเกษตรกรเป็นหลัก ในขณะที่การต่อรองราคาก็เป็นประเด็นที่มีความสำคัญแต่ยังมีการดำเนินการไม่มากนัก

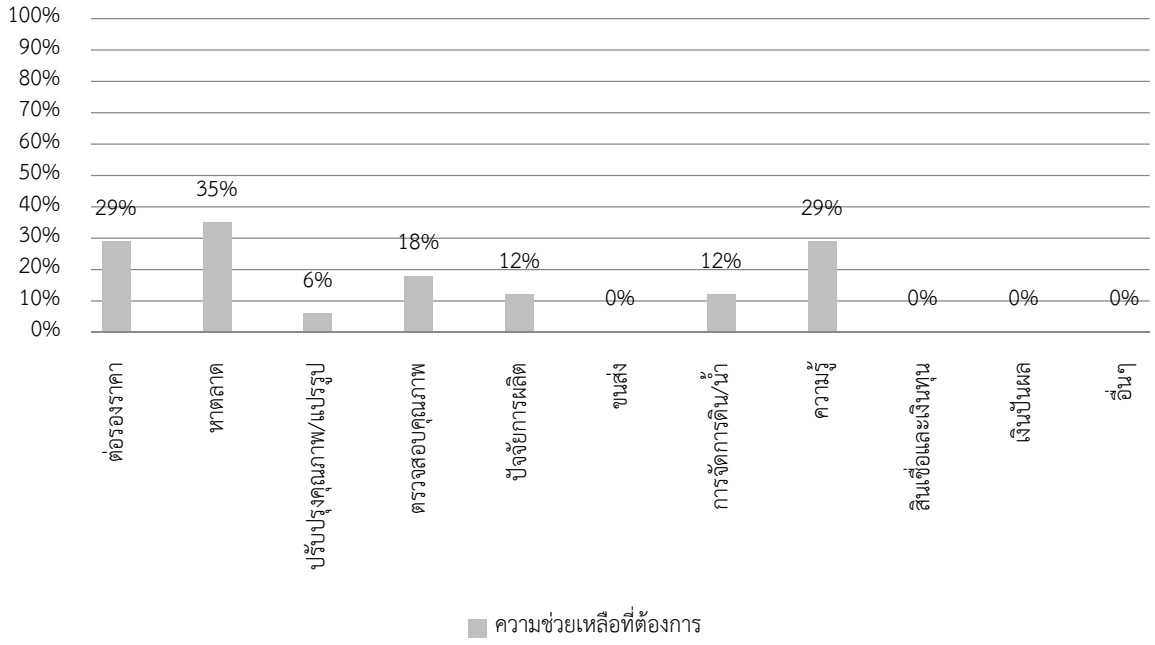
เมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีความต้องการรับความช่วยเหลือทั้งในด้านการผลิตและด้านการขาย โดยในด้านการผลิต เกษตรกรยังคงต้องการความช่วยเหลือในทั้งด้านความรู้ ปัจจัยการผลิต และการดูแลสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเด็นที่มีการดำเนินงานในปัจจุบันอยู่ค่อนข้างมาก ในด้านการขาย เกษตรกรต้องการให้มีการช่วยเหลือในการต่อรองราคาและการหาตลาด โดยเฉพาะการต่อรองราคาซึ่งยังมีการดำเนินงานในพื้นที่ได้ไม่มากนักเมื่อเทียบกับความช่วยเหลือด้านอื่นๆ



รูปที่ 6.1 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (รวมเกษตรกรทั้งหมด)

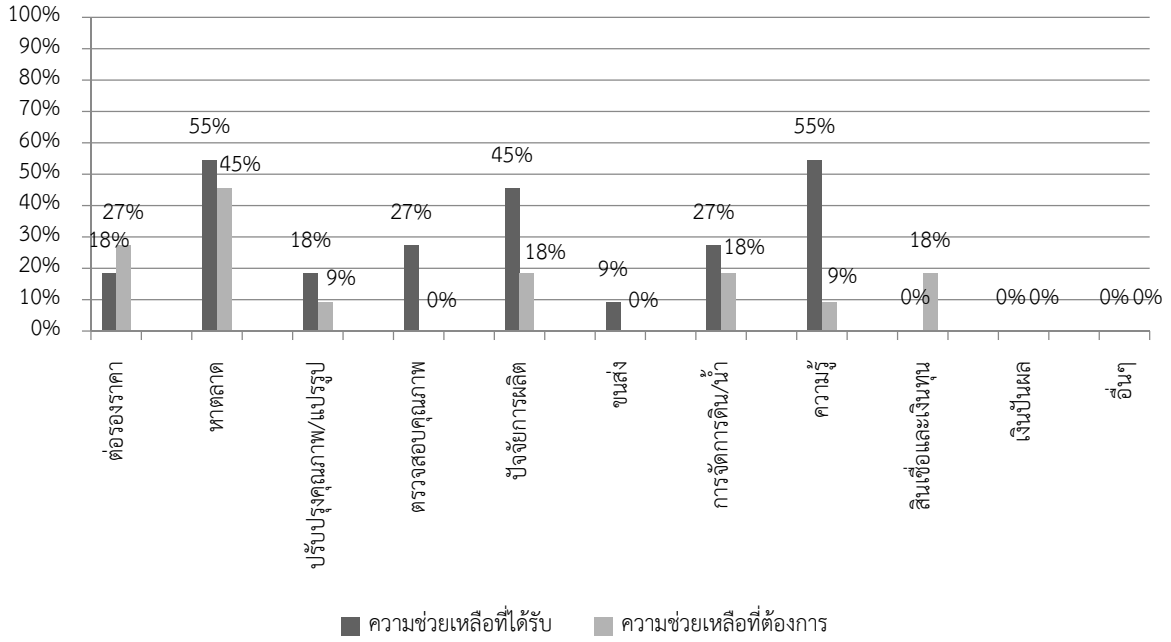
6.2.2 <u>รูปแบบธุรกิจและความช่วยเหลือ</u>

เกษตรกรที่อยู่ใน<u>รูปแบบธุรกิจดั้งเดิม</u>ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากการรวมกลุ่มใด โดยต้องขายผลผลิตให้กับพ่อค้ารายย่อยซึ่งเข้ามารับซื้อผลผลิตในพื้นที่ โดยเกษตรกรกลุ่มนี้ต้องการความช่วยเหลือในด้านการหาตลาด (ร้อยละ 35) การต่อรองราคา (ร้อยละ 29) และความรู้ (ร้อยละ 29) แสดงให้เห็นว่าข้อจำกัดในด้านการหาตลาดและผู้รับซื้อสินค้าซึ่งส่งผลต่อการขาดอำนาจการต่อรองและทำให้ราคาขายสินค้าต่ำเป็นปัญหาสำคัญที่เกษตรกรในธุรกิจดั้งเดิมเผชิญและให้ความสำคัญ ส่วนความต้องการการช่วยเหลือด้านองค์ความรู้จะทำให้เกษตรกรสามารถมีทางเลือกในการผลิตและมีความสำคัญในการผลิตของเกษตรกรเช่นกัน



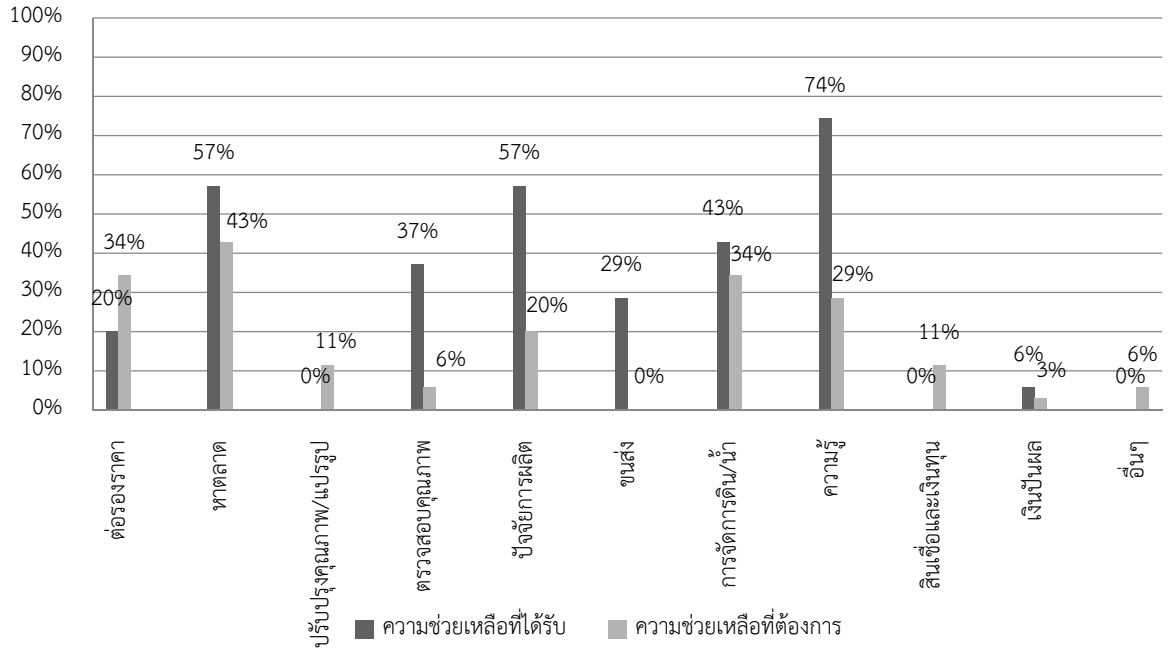
รูปที่ 6.2 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (ธุรกิจดั้งเดิม)

เกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ในลักษณะ<u>เกษตรพันธะสัญญา</u> ได้รับความช่วยเหลือใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ การหาตลาด (ร้อยละ 55) ความรู้ (ร้อยละ 55) และปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 45) ทั้งนี้เมื่อเทียบกับภาพรวมจะเห็นได้ว่า ระบบพันธะสัญญาให้ความสำคัญกับการช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิตและตลาดค่อนข้างมากกว่าระบบอื่นๆ โดยเกษตรกรจะได้รับปัจจัยการผลิตมาใช้ในการผลิตก่อนและไม่ได้มีความจำเป็นต้องหาตลาดในการขายผลผลิตเอง และเมื่อพิจารณาจากความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการพบว่าเกษตรกรต้องการความช่วยเหลือในการหาตลาดเพิ่มเติม (ร้อยละ 45) การต่อรองราคา (ร้อยละ 27) ทั้งนี้ แม้ว่าการผลิตเมล็ดพันธุ์แบบพันธะสัญญาจะช่วยเกษตรกรในเรื่องความเสี่ยงทางราคาได้มาก แต่เกษตรกรยังคงมีปัญหาในด้านราคาและต้องการที่จะมีทางเลือกในการขายและผลิตมากขึ้น แสดงให้เห็นถึงปัญหาด้านอำนาจต่อรองของเกษตรกรและความไม่มั่นใจในด้านการตลาดของเกษตรกร



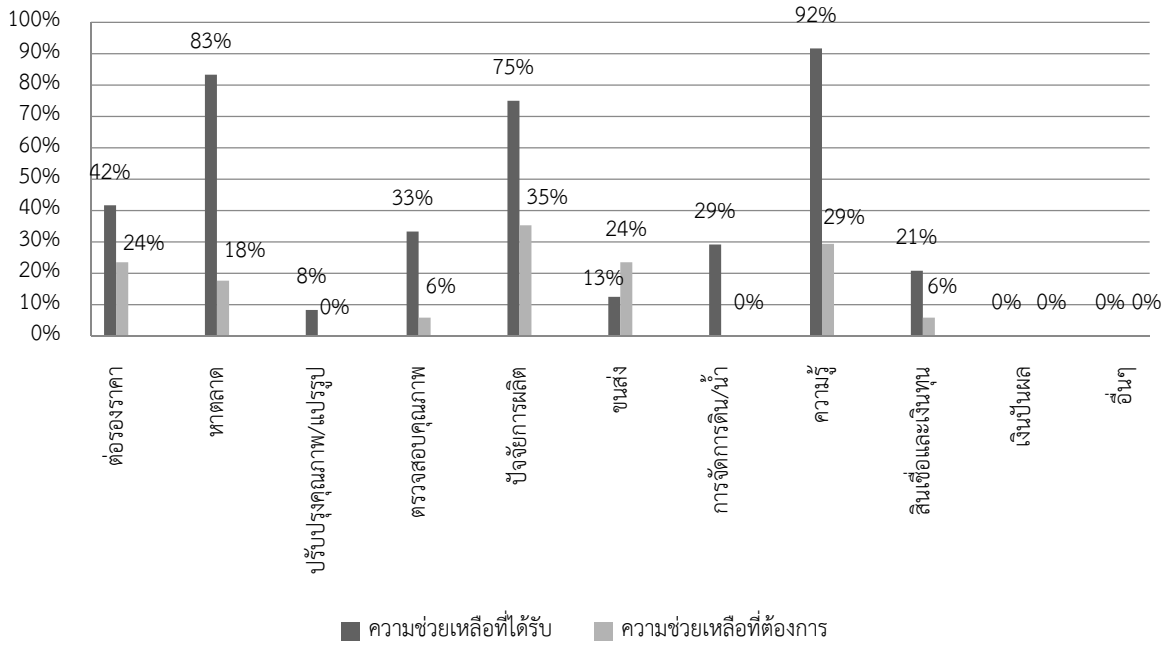
รูปที่ 6.3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรพันธะสัญญา)

ในกรณี<u>เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตโดยทั่วไป</u>พบว่า บทบาทของกลุ่มที่สำคัญในปัจจุบันได้แก่ การให้ความช่วยเหลือในด้านความรู้ (ร้อยละ 74) การหาตลาด (ร้อยละ 57) และการจัดหาปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 57) ในขณะที่ประเด็นที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือมากที่สุดได้แก่ การหาตลาด (ร้อยละ 43) การต่อรองราคา (ร้อยละ 34) การดูแลสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 34) จะเห็นได้ว่าการหาตลาดเป็นประเด็นที่เกษตรกรให้ความสำคัญมากที่สุดเนื่องจากเกษตรกรต้องการที่จะขายผลผลิตให้ได้ และพบว่ากลุ่มมีบทบาทค่อนข้างมากอยู่แล้วในการหาตลาด (ร้อยละ 57) นอกจากนี้ การต่อรองราคาผลผลิตก็เป็นประเด็นสำคัญที่เกษตรกรคาดหวังจากกลุ่ม แต่กลุ่มยังมีบทบาทในด้านดังกล่าวไม่มากนัก (ร้อยละ 20) ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการรวมกลุ่มมีบทบาทสำคัญค่อนข้างมากในการสร้างช่องทางช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทั้งตลาด การตรวจสอบคุณภาพ ปัจจัยการผลิต ขนส่ง สิ่งแวดล้อม ความรู้ แต่การรวมกลุ่มไม่ได้ช่วยเหลือด้านราคาโดยตรง



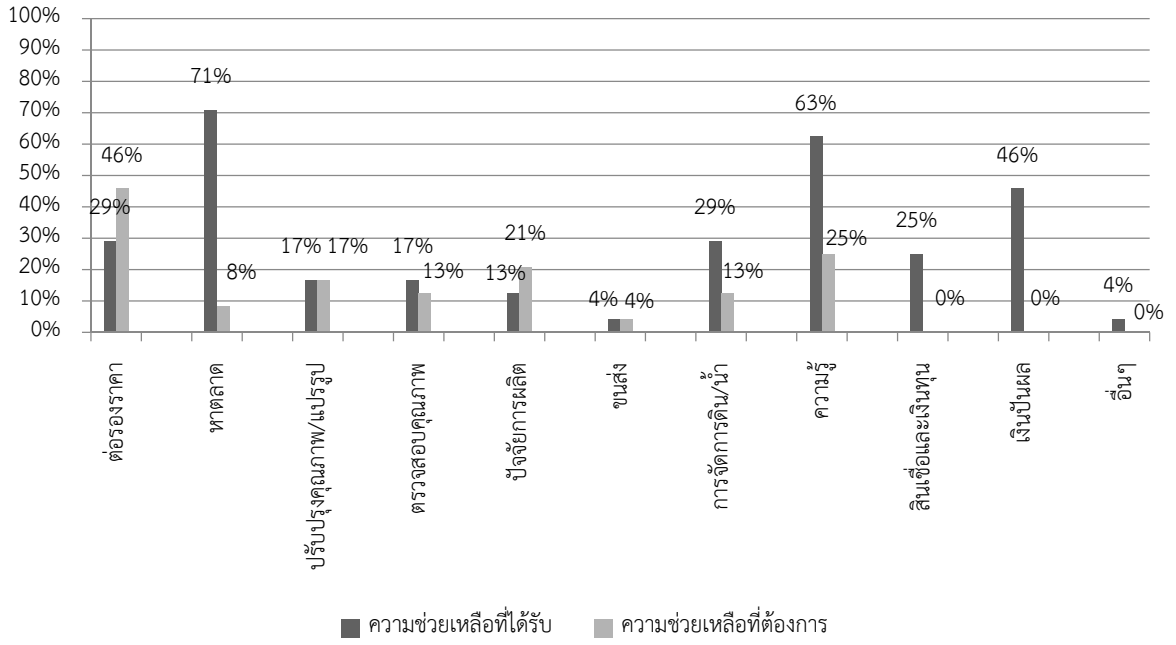
รูปที่ 6.4 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (รวมกลุ่มขายผลผลิตทั่วไป)

สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่มีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตพบว่า ความช่วยเหลือหลักที่กลุ่มให้กับเกษตรกรในปัจจุบันเน้นไปที่ 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ (ร้อยละ 92) การหาตลาด (ร้อยละ 83) และปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 75) ในขณะที่ความช่วยเหลือด้านอื่นๆ มีความสำคัญรองลงไป ส่วนความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการให้ช่วยมากได้แก่ ปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 35) เนื่องจากการพัฒนาคุณภาพมักจะทำให้ต้นทุนปัจจัยการผลิตของเกษตรกรสูงขึ้น ความรู้ (ร้อยละ 29) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาคุณภาพ และการขนส่ง (ร้อยละ 24) เกษตรกรต้องการการขนส่งที่ถูกและรวดเร็วมากขึ้นเนื่องจากผลผลิตมีราคาและต้นทุนในการผลิตสูงกว่าสินค้าทั่วไปและไม่ต้องการให้ผลผลิตเสียหาย ทั้งนี้ สังเกตได้ว่ากลุ่มคุณภาพจะมีบทบาทในด้านสินเชื่อและเงินทุนมากขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือเช่นกัน เนื่องจากการผลิตผลผลิตคุณภาพมักจะมีต้นทุนในการผลิตสูงกว่าสินค้าทั่วไป



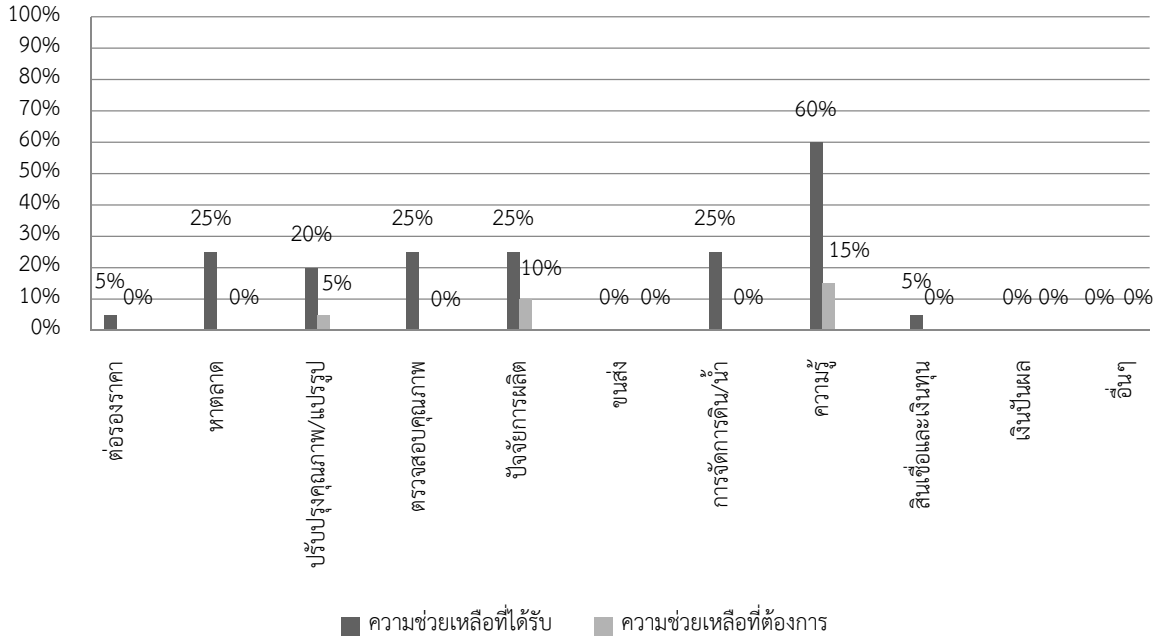
รูปที่ 6.5 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มคุณภาพ)

กลุ่มเกษตรกรที่มีการแปรรูปสินค้ามีบทบาทในการช่วยเหลือเกษตรกรในด้านการหาตลาด (ร้อยละ 71) ความรู้ (ร้อยละ 63) และการให้เงินปันผล (ร้อยละ 46) ซึ่งเป็นด้านที่เด่นขึ้นมามากกว่ารูปแบบธุรกิจอื่นๆ ทั้งนี้ การแปรรูปสินค้าทำให้เกษตรกรสามารถได้รับมูลค่าเพิ่มจากผลผลิตได้สูงขึ้น จึงจำเป็นต้องมีกลไกในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกลับคืนไปสู่สมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้ยังพบว่า ความช่วยเหลือด้านสินเชื่อและเงินทุนก็มีความสำคัญมากเมื่อเทียบกับรูปแบบธุรกิจอื่นเนื่องจากการแปรรูปสินค้าจะใช้เงินลงทุนมาก ในขณะที่กลุ่มแปรรูปจะมีบทบาทให้ความช่วยเหลือในส่วนอื่นๆ ไม่มากนัก ส่วนความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการได้แก่ การต่อรองราคา (ร้อยละ 46) ความรู้ (ร้อยละ 25) และปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 21)



รูปที่ 6.6 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มแปรรูป)

สำหรับเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มที่มีการพัฒนาคุณภาพและแปรรูปพบว่ากลุ่มมีบทบาทมากที่สุดในแง่ของการให้ความรู้ (ร้อยละ 60) ในขณะที่ความช่วยเหลือด้านอื่นๆ มีความสำคัญรองลงไปและกระจายกันไป ส่วนความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการได้รับจากกลุ่มได้แก่ ความรู้ (ร้อยละ15) และปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 10) การที่กลุ่มมีบทบาทสำคัญในด้านความรู้และเกษตรกรก็ต้องการความช่วยเหลือในด้านความรู้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญขององค์ความรู้ทั้งในการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปที่มีต่อการดำเนินงานของกลุ่มในลักษณะนี้



รูปที่ 6.7 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มแปรรูปและคุณภาพ)

6.3 เปรียบเทียบข้อดีและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจการเกษตร

6.3.1 การทำเกษตรพันธะสัญญาหรือสัญญาระหว่างเกษตรกรรายบุคคลกับพ่อค้าหรือผู้ผลิตโดยตรง

เกษตรกรในบางพื้นที่มีการทำเกษตรแบบพันธะสัญญากับพ่อค้าหรือบริษัทโดยตรงเพื่อพยายามแก้ไขปัญหาความผันผวนของราคาและปัญหาในการหาตลาดเพื่อขายผลผลิต เช่น เกษตรกรบางส่วนในบ้านแม่จริม มีการทำสัญญากับบริษัทในการปลูกแตงกวา แตงโม และมะระเพื่อขายเมล็ดพันธุ์ โดยมีเอกสารกำกับไว้ว่าเกษตรกรจะต้องขายผลผลิตกลับให้กับบริษัทที่ปริมาณเท่าไรและได้ราคาเท่าไร ซึ่งในกรณีนี้เกษตรกรจะเปรียบเสมือนเป็นลูกจ้างทำงานเกษตรประณีต โดยบริษัทจะให้เกษตรกรกู้ปัจจัยการผลิตมาก่อน แล้วเกษตรกรจะจ่ายคืนหลังจากได้ผลผลิต

ลักษณะของรูปแบบธุรกิจนี้มักจะเกิดขึ้นได้เฉพาะในกรณีที่เกษตรกรจะต้องดูแลผลผลิตอย่างเข้มข้น อาจจะต้องใช้ทักษะในการทำการเกษตรที่สูงกว่าพืชทั่วไป และเป็นผลผลิตที่ต้องการขั้นตอนในการปลูกและการดูแลเป็นพิเศษแตกต่างจากพืชทั่วไป (เนื่องจากหากเป็นพืชทั่วไปแล้ว พ่อค้าหรือบริษัทก็สามารถหาผลผลิตจากที่ใดก็ได้) เกษตรกรมักจะเป็นกลุ่มที่มีที่ดินทำกินหรือลักษณะพื้นที่ตามความต้องการของบริษัทที่มาว่าจ้าง เช่น มีที่ดินติดถนนหลัก เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการเดินทางมาตรวจแปลงปลูกของเจ้าหน้าที่บริษัท

ข้อดีของระบบดังกล่าวคือ ช่วยลดความเสี่ยงด้านราคาให้กับเกษตรกร เกษตรกรไม่ต้องเผชิญความกดดันในการแย่งกันขายผลผลิตในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว นอกจากนี้ โดยส่วนใหญ่ยังพบว่าเกษตรกรจะได้รับการอบรม ได้รับองค์ความรู้จากบริษัทและการดูแลเอาใจใส่ช่วยเหลือในการแก้ปัญหาจากบริษัทคู่สัญญา

อย่างไรก็ตาม ระบบธุรกิจดังกล่าวก็มีข้อจำกัดในทางปฏิบัติที่พบได้ในพื้นที่ แม้ว่าเกษตรกรจะสามารถแก้ปัญหาความผันผวนและความเสี่ยงด้านราคา แต่เกษตรกรก็ยังประสบปัญหาขาดอำนาจต่อรองกับบริษัทหรือพ่อค้า เนื่องจากเกษตรกรมีสถานะเหมือนเป็นเพียงลูกจ้างของบริษัท บริษัทสามารถเลือกพื้นที่ เกษตรกรและการกำหนดราคาได้ นอกจากนี้ เกษตรกรก็ยังประสบปัญหาความผันผวนด้านผลผลิต เนื่องจากหากมีเหตุการณ์ที่ทำให้กระบวนการผลิตมีปัญหา เช่น เมล็ดพันธุ์ที่ได้มาจากบริษัทเสื่อมคุณภาพ ปลูกไม่ขึ้น เกษตรกรจะไม่ได้รับชดเชยค่าเสียหาย เนื่องจากไม่มีสัญญาที่เป็นลายลักษณ์อักษร ปัญหาที่พบมากอีกประเด็นหนึ่งในกรณีการทำเกษตรพันธะสัญญานี้คือส่วนใหญ่เป็นพืชที่ต้องใช้สารเคมีมาก โดยปริมาณการใช้สารเคมีนี้จะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของบริษัท บริษัทมักเป็นผู้จัดหาปัจจัยการผลิตให้เกษตรกร โดยจะหักต้นทุนปัจจัยเหล่านี้จากเกษตรกรหลังจากที่เกษตรกรขายผลผลิตให้บริษัทแล้ว

ลักษณะการทำสัญญาเป็นรายบุคคลนี้ ไม่มีกลไกที่ทำให้เกษตรกรมีการแบ่งปันหรือพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างเกษตรกรในชุมชน เนื่องจากไม่มีความจำเป็นต้องพึ่งพาหรือพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกัน เกษตรกรแต่ละรายจะปรึกษาตัวแทนจากบริษัทที่เข้ามาดูแลเป็นหลัก และมีช่องทางรับความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือองค์กรอื่นอย่างจำกัดและทำได้ยาก เนื่องจากเป็นการดำเนินงานรายบุคคลแยกกันไป

6.3.2 การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต

รูปแบบธุรกิจที่ได้รับการพัฒนาและดำเนินงานในหลายพื้นที่จะอยู่ในรูปแบบของการรวมกลุ่มระหว่างเกษตรกรในพื้นที่ โดยในขั้นต้นของการรวมกลุ่มคือการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อขายผลผลิตของตนเอง โดยการ

รวมกลุ่มนี้อาจจะเกิดได้ในหลายรูปแบบ เช่น วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ หรือการรวมกลุ่มภายใต้การสนับสนุนขององค์กรภายนอก เช่น การดำเนินงานของโครงการขยายผลโครงการหลวงภายใต้การสนับสนุนของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตนี้เกษตรกรจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากการมีอำนาจการต่อรองในการขายผลผลิตเพิ่มขึ้น ประโยชน์ในการหาตลาดหรือติดต่อพ่อค้าให้เข้ามารับซื้อเนื่องจากผลผลิตที่ได้ของกลุ่มจะมีปริมาณมากพอที่จะให้พ่อค้าเข้ามารับซื้อ การหลีกเลี่ยงการแข่งขันในการขายระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง และในบางกรณีเกษตรกรจะได้รับประโยชน์ทางอื่นจากการรวมกลุ่มด้วย เช่น การร่วมกันซื้อปัจจัยการผลิตอาจจะทำให้ซื้อได้ในราคาที่ถูกลง การลดต้นทุนการขนส่งที่เกิดจากการซื้อปัจจัยการผลิตหรือขายผลผลิต เป็นต้น

นอกจากผลได้ข้างต้นแล้ว เกษตรกรแต่ละรายยังไม่ต้องมีผลผลิตจำนวนมาก เช่น เกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานมักจะเผชิญกับปัญหาที่ตนเองมีผลผลิตพืชแต่ละชนิดไม่มากนัก ทำให้ติดต่อพ่อค้าให้เข้ามารับซื้อผลผลิตได้ยาก (โดยเฉพาะในกรณีเกษตรกรในพื้นที่สูงหรือห่างไกล) ถ้ามีการรวมกลุ่ม เกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานสามารถขายผลผลิตของตนเองได้แม้จะมีปริมาณไม่มาก การรวมกลุ่มจึงมีความจำเป็นและมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเกษตรผสมผสาน นอกจากนี้ การรวมกลุ่มยังช่วยในเรื่องการรับความช่วยเหลือจากภาครัฐหรือองค์กรภายนอกอื่นๆ และสามารถรับความช่วยเหลือได้หลากหลายรูปแบบมากยิ่งขึ้น เช่น การสนับสนุนเพื่อลดต้นทุนการผลิต เนื่องจากกลุ่มมีผู้บริหารจัดการและมีระบบจัดสรรความช่วยเหลือนั้นๆ ให้ไปถึงสมาชิกแต่ละราย เกษตรกรในกลุ่มจะเริ่มมีการแบ่งปันหรือพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกัน เช่น การแก้ปัญหาที่เกิดการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว และการขนส่ง การพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ การลดต้นทุน เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตจะช่วยแก้ปัญหาบางด้านดังที่กล่าวมาข้างต้น แต่ก็ยังคงมีข้อจำกัดหลายประการ ประเด็นปัญหาสำคัญที่พบในพื้นที่คือ แม้ว่าจะมีการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต แต่เมื่อผลผลิตทางการเกษตรยังคงมีลักษณะสำคัญคือ เป็นสินค้าโดยทั่วไปที่ไม่ได้แตกต่างจากผลผลิตในพื้นที่อื่นๆ มีระยะเวลาเก็บรักษาสั้น อยู่ในพื้นที่ห่างไกลทำให้มีพ่อค้าเข้าไปซื้อน้อย จึงทำให้กลุ่มของเกษตรกรมีอำนาจการต่อรองต่ำอยู่ (แม้ว่าจะสูงกว่าในกรณีที่แยกกันขาย เนื่องจากลดปัญหาการแข่งกันขายระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง และอาจจะเพิ่มจำนวนพ่อค้าขึ้นได้บ้างจากการที่ผลผลิตมีปริมาณมากขึ้น) พ่อค้าที่มารับซื้อยังมีอำนาจในการกำหนดราคามากกว่าเกษตรกร รวมทั้งเกษตรกรยังคงเป็นผู้รับความเสี่ยงทั้งจากราคาที่มีความผันผวนและความเสี่ยงของปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้ในแต่ละช่วง ทั้งนี้ มักจะพบว่าเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มขายผลผลิตจะมีการปลูกพืชอื่นด้วยเพื่อเพิ่มรายได้และกระจายความเสี่ยง เนื่องจากกลไกการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตจะยังไม่สามารถเพิ่มราคาขายและลดความเสี่ยงได้มากนัก

ในส่วนของการบริหารจัดการกลุ่มพบว่า ในบางพื้นที่เกษตรกรไม่ทำตามข้อตกลงเกี่ยวกับการขายของกลุ่มทำให้การรวมกลุ่มขาดความแข็งแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่สินค้าเน่าเสียได้ง่าย ผลผลิตมีช่วงเวลาเหมาะสมกับการขายที่ค่อนข้างจำกัด เกษตรกรที่กังวลเรื่องราคามากอาจรีบขายก่อน หรือพ่อค้าบางส่วน

อาจจะใช้กลยุทธ์การขึ้นราคาผลผลิตให้เล็กน้อยในบางช่วงเพื่อให้เกษตรกรบางส่วนขายนอกกลุ่ม และทำให้การรวมกลุ่มไม่ประสบความสำเร็จ

การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตโดยทั่วไปส่วนใหญ่ไม่ได้มีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมากนัก นอกจากในบางกรณีที่การรวมกลุ่มมีการกำหนดวัตถุประสงค์เพิ่มเติมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพของสังคม เช่น กลุ่มวิสาหกิจบ้านสันเจริญที่มีการกำหนดประเด็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไว้ในการดำเนินงานของกลุ่มอย่างชัดเจน ในบางพื้นที่ การรวมกลุ่มอาจจะมีผลทำให้ใช้สารเคมีในปริมาณที่มากขึ้น เนื่องจากเกษตรกรคำนึงถึงการผลิตให้ได้ผลผลิตจำนวนมาก พ่อค้าโดยทั่วไปมักไม่ค่อยมีบทบาทและให้ความสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากผลผลิตที่ได้เกือบทั้งหมดจะถูกขายในตลาดทั่วไปซึ่งคำนึงถึงต้นทุนที่ต่ำเป็นสำคัญ พ่อค้าไม่ได้เสนอราคารับซื้อที่สูงกว่าให้กับเกษตรกรที่ผลิตสินค้าที่ปลอดจากสารพิษหรือได้มาตรฐานเกษตรปลอดภัย ทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจที่จะลดการใช้สารเคมี

ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญสำหรับการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการขายผลผลิตได้แก่

1) ผู้นำที่จะเป็นหลักในการรวมกลุ่ม จากการลงพื้นที่พบว่า ผู้นำในการรวมกลุ่มเกษตรกรเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก โดยจะต้องเป็นบุคคลที่เห็นความสำคัญของกลุ่มและชุมชนและเป็นบุคคลที่ได้รับการยอมรับจากคนในพื้นที่ เนื่องจากในบางครั้งจะต้องสามารถตัดสินใจในบางเรื่องที่อาจจะสร้างความไม่พอใจให้กับเกษตรกรบางราย
2) ผู้ทำหน้าที่ติดต่อ จัดหา และต่อรองกับพ่อค้ารับซื้อ จากการลงพื้นที่พบว่า การดำเนินงานของกลุ่มจำเป็นที่จะต้องมีบุคคลซึ่งทำหน้าที่และรับผิดชอบการติดต่อกับตลาดโดยตรง โดยอาจจะเป็นบุคคลของหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือเกษตรกร หรืออาจจะเป็นคนในชุมชนที่มีความรู้ในด้านการตลาดและการติดต่อประสานงาน
3) ระบบบริหารจัดการกลุ่มเพื่อให้สามารถวางแผนการผลิตและขายสินค้าให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เนื่องจากกลุ่มจะต้องรวบรวมผลผลิตของสมาชิกในกลุ่มให้ได้ตามแผนการผลิตและการขายสินค้าซึ่งจะต้องมีการวางแผนตั้งแต่ก่อนการเพาะปลูก ในบางพื้นที่กลุ่มจะมีปัญหาในการรวมผลผลิตให้ได้ตามที่ตกลงไว้กับผู้ซื้อ (ผลผลิตไม่เพียงพอ) ซึ่งจะส่งผลต่อความเชื่อใจและการซื้อในครั้งถัดไป ในขณะที่ในบางพื้นที่กลุ่มจะมีปัญหาในเรื่องมีปริมาณความต้องการซื้อน้อยกว่ากำลังการผลิตของเกษตรกรและจะต้องมีการตกลงและจัดสรรโควต้าในการผลิตให้สมาชิกแต่ละราย

โดยในหลายพื้นที่พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาในการสร้างองค์ประกอบทั้ง 3 นี้ ทำให้การรวมกลุ่มไม่สามารถเกิดขึ้นได้หรือเกิดขึ้นแล้วแต่ไม่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้เป็นบทบาทที่ภาครัฐหรือองค์กรภายนอกสามารถเข้ามาช่วยเหลือเพื่อให้การจัดตั้งกลุ่มประสบความสำเร็จได้ เช่น การอบรมให้ความรู้ในด้านการขายและการตลาดเพื่อสร้างบุคลากรที่สามารถทำหน้าที่เชื่อมโยงตลาดในพื้นที่ได้ หรือการสนับสนุนบุคลากรขององค์กรภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือในการเชื่อมโยงตลาด เป็นต้น

6.3.3 <u>การรวมกลุ่มเพื่อขาย โดยมีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิต</u>

การรวมกลุ่มเพื่อการขายผลผลิตนับเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตร เนื่องจากสามารถต่อยอดการดำเนินงานของกลุ่มไปได้อย่างหลากหลายเพื่อที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่าง

เหมาะสมในพื้นที่ได้ การต่อยอดทางหนึ่งคือการพัฒนาคุณภาพของสินค้าเพื่อขายในตลาดที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น โดยการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตอาจจะเกิดได้จาก 2 ทาง ได้แก่ 1) การใช้กระบวนการผลิตที่ดีและเป็นที่ยอมรับมากยิ่งขึ้น เช่น การปลูกพืชอินทรีย์หรือปลอดสาร ซึ่งมีความปลอดภัยหรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และ 2) การปลูกพืชที่มีความโดดเด่น แตกต่างจากผลผลิตโดยทั่วไปมากขึ้น การเลือกสายพันธุ์หรือชนิดของพืชที่หายาก โดดเด่น และเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น การปลูกกาแฟพันธุ์จาวาหรือเกซา

ทั้งนี้ โดยส่วนใหญ่พบว่า การพัฒนาคุณภาพของผลผลิตมักจะเกิดขึ้นกับเกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มกันอย่างเข้มแข็งในระดับหนึ่ง มีลักษณะเป็นกลุ่มที่มีจำนวนเกษตรกรไม่มากนัก เนื่องจากจะต้องมีการดูแลตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตของเกษตรกรภายในกลุ่ม และผลผลิตมักจะมีความต้องการรับซื้อที่จำกัด ดังนั้นโดยส่วนใหญ่จึงพบว่า เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อขายสินค้ากันก่อน และจากนั้นจึงมีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตโดยเกษตรกรทั้งกลุ่มอาจจะร่วมกันทำ (ในกรณีที่กลุ่มไม่ใหญ่มาก) หรือเป็นการรวมกลุ่มเกษตรกรบางคนจัดตั้งขึ้นเป็นกลุ่มย่อยกันเพื่อพัฒนาคุณภาพผลผลิตของตนเอง (ในกรณีที่กลุ่มเดิมมีขนาดใหญ่)

นอกจากประโยชน์ที่เกษตรกรได้จากการรวมกลุ่มเพื่อขายโดยทั่วไป เช่น การลดต้นทุนการขนส่ง ลดต้นทุนปัจจัยการผลิต หรือการหาตลาดได้ง่ายขึ้นแล้ว การพัฒนาคุณภาพของผลผลิตจะช่วยเพิ่มราคาขายผลผลิตให้กับเกษตรกรได้ค่อนข้างมาก เช่น การผลิตมะม่วงเพื่อส่งออกทำให้เกษตรกรขายได้ราคาสูงกว่ามะม่วงทั่วไปถึงประมาณ 3 เท่า หรือเมล็ดกาแฟพันธุ์ดี คุณภาพสูง เช่น Java ได้ราคารับซื้อที่ 35 บาท หรือ Geisha รับซื้อที่ 45 บาท ในขณะที่กาแฟอราบิก้าทั่วไปได้ราคารับซื้อ 25 บาทต่อ กก.นอกจากนี้ ราคาที่เกษตรกรขายได้จะมีความผันผวนน้อยกว่าราคาสินค้าทั่วไปเนื่องจากมีสินค้าที่ทดแทนได้น้อยทำให้พ่อค้ามีข้อจำกัดในการหาสินค้าจากแหล่งอื่นมาทดแทน

ในส่วนของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า การพัฒนาคุณภาพของสินค้าที่เกิดจากการพัฒนากระบวนการผลิตโดยส่วนใหญ่จะต้องการการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่น การผลิตปลอดสารพิษอินทรีย์ หรือการผลิตตามมาตรฐาน GAP ซึ่งจะมีส่วนทำให้สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ดีขึ้นด้วย ในขณะที่การพัฒนาคุณภาพของสินค้าที่เกิดจากการเลือกชนิดพันธุ์อาจจะไม่ได้หมายถึงการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น เช่น การปลูกพันธุ์ที่มีลักษณะเฉพาะมากขึ้น หรือต้องการลักษณะผลที่สวยมากขึ้น ในกรณีเช่นนี้ การพัฒนาคุณภาพผลผลิตอาจจะทำให้เกษตรกรต้องใช้สารเคมีเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน ทั้งนี้ หน่วยงานหรือองค์กรที่เข้าไปสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตให้เกษตรกรจะมีส่วนสำคัญในการกำหนดเงื่อนไขการผลิตให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น

ในด้านสังคม การผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูงมักจะเป็นการผลิตที่ใช้เวลาและแรงงานมากกว่าสินค้าโดยทั่วไป เกษตรกรต้องมีทักษะและมีการดูแลเอาใจใส่กระบวนการและผลผลิตมากกว่าการผลิตทั่วไป เกษตรกรจะมีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ซึ่งกันและกัน เช่น การแก้ปัญหาที่เกิดจากการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว และการขนส่ง การพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ การลดต้นทุน และตรวจสอบดูแลคุณภาพผลผลิตภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ ระหว่างเกษตรกรภายในกลุ่มอย่างใกล้ชิด ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรภายในกลุ่มเป็นไปอย่างแน่นแฟ้นมากขึ้น ในขณะที่เกษตรกรที่ผลิตสินค้าทั่วไปอาจจะมีการรักษาความลับในการผลิตของตนเองเพราะมองเกษตรกรรายอื่นเป็นคู่แข่งโดยตรง

แม้ว่าการพัฒนาคุณภาพผลผลิตจะมีข้อดีสำหรับเกษตรกรมาก แต่ก็ยังคงมีข้อจำกัดในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะในด้านการตลาดที่ผลผลิตคุณภาพสูงมักจะมีตลาดที่แคบกว่าสินค้าทั่วไป ทำให้เกษตรกรยังคงมีความเสี่ยงโดยเฉพาะจากปริมาณการรับซื้อของพ่อค้า (มากกว่าในแง่ของราคา) เช่น มีพ่อค้ารับซื้อผลผลิตคุณภาพสูงในจำนวนที่น้อยกว่าผลผลิตทั่วไป ในกรณีที่มีพ่อค้ารับซื้อน้อยมาก เกษตรกรก็ยังเผชิญความเสี่ยงจากการที่พ่อค้าลดปริมาณการรับซื้อลงหากมีผู้ผลิตรายอื่นหรือประเทศอื่นมาแข่งขันมากขึ้น ในบางพื้นที่พบว่า เกษตรกรต้องขายผลผลิตที่มีคุณภาพสูงในราคาทั่วไปเนื่องจากถูกพ่อค้ากดราคารับซื้อโดยอ้างว่านำไปขายในตลาดทั่วไป

นอกจากนี้ ปัญหาสำคัญที่พบในพื้นที่ที่มีการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพอีกประการหนึ่งคือการบริหารจัดการในกรณีที่ผลผลิตมีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ โดยในบางพื้นที่พบว่า หากพ่อค้าแจ้งว่ามีผลผลิตคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ ผลผลิตดังกล่าวจะถูกตีกลับซึ่งเกษตรกรจะต้องแบกรับต้นทุนค่าขนส่งและผลผลิตที่ส่งกลับอาจจะได้รับความเสียหาย เกษตรกรอาจจะตัดสินใจทิ้งผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์นั้นหรือขายผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์ในตลาดทั่วไปในภายหลัง ซึ่งมักจะต้องขายในภาวะกดดัน รีบขายและได้ราคารับซื้อต่ำกว่าที่ควรจะเป็น สำหรับปัญหานี้ การตรวจสอบระหว่างเกษตรกรร่วมกันภายในกลุ่มจึงมีความสำคัญกับการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพผลผลิตนี้มาก การตรวจสอบในพื้นที่โดยมากจะเป็นการดูแลซึ่งกันและกันตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว ไม่ให้สมาชิกในกลุ่มใช้สารเคมีต้องห้ามหรือใช้วิธีการที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพที่ตลาดปลายทางต้องการ การดูแลตรวจสอบกันเองนี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การรวมกลุ่มจะเป็นไปในลักษณะกลุ่มที่ไม่ใหญ่มากเกินไป

จากลักษณะเฉพาะของการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตที่มีคุณภาพนี้ ทำให้การรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพของผลผลิตมีปัจจัยที่จำเป็นเพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จมากขึ้นกว่าการรวมกลุ่มเพื่อขายทั่วไป โดยปัจจัยสำคัญที่เพิ่มขึ้นมาได้แก่

1) พื้นที่ต้องมีความเหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพของผลผลิต เช่น มีน้ำเพียงพอ หรือหากพื้นที่มีความเหมาะสมน้อยก็ต้องมีการพัฒนาลงทุนเพื่อให้สามารถผลิตผลผลิตที่คุณภาพสูงได้ เช่น การสร้างโรงเรือน การทำระบบน้ำไปยังที่ไร่หรือสวน
2) การพัฒนาคุณภาพของพืชที่ปลูกต้องมีความต้องการซื้อที่มากเพียงพอ มีช่องทางในการติดต่อตลาดผู้รับซื้อที่ต้องการสินค้าคุณภาพได้ มีตัวแทนเกษตรกรที่ทำหน้าที่ติดต่อพ่อค้าหรือบริษัทต่างๆ เพื่อสร้างอำนาจการต่อรองให้เกษตรกร (ซึ่งอาจจะหายากกว่าการรวมกลุ่มขายทั่วไป เนื่องจากพ่อค้าที่ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพจะมีน้อยกว่าสินค้าทั่วไป แต่ก็มีความเจาะจงและชัดเจนมากยิ่งขึ้น)
3) ในกรณีที่มีพ่อค้าไม่มากนัก เกษตรกรจะยังเป็นผู้รับความเสี่ยงจากราคาหรือการรับซื้อของพ่อค้า เกษตรกรอาจจะใช้การกระจายความเสี่ยงด้วยการหาตลาดที่หลากหลาย เช่น การปลูกผลผลิตให้มีความหลากหลายมากขึ้น (เช่น กลุ่มวิสาหกิจบ้านป่ากลางที่ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองและน้ำดอกไม้เบอร์สี่ ซึ่งมีตลาดรับซื้อคนละประเทศกัน หรือการปลูกพืชแบบผสมผสานในบ้านแม่จริมและโป่งคำ) ทั้งนี้ การจัดการความเสี่ยงจะมีความสำคัญกับการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต

คุณภาพสูงนี้มาก เนื่องจากเกษตรกรมีการลงทุนและลงแรงเป็นมูลค่าสูงกว่าการผลิตสินค้าเกษตรทั่วไปมาก และโดยส่วนใหญ่จะพึ่งพิงรายได้จากผลผลิตนี้เป็นหลักเนื่องจากไม่มีเวลาไปทำอาชีพเสริมอื่น ในกรณีที่เกิดปัญหาและทำให้เกษตรกรไม่สามารถขายผลผลิตได้ตามที่หวังไว้ จะทำให้เกษตรกรท้อแท้และล้มเลิกการทำผลผลิตที่มีคุณภาพได้

4) การบริหารจัดการกลุ่มที่มีความพร้อมในการจัดการให้สมาชิกสามารถขายสินค้าในช่วงเวลาเดียวกันได้ตามปริมาณที่ตกลงกันไว้กับพ่อค้า และการแบ่งปริมาณการผลิตและการขายระหว่างเกษตรกรในกลุ่มในกรณีที่พ่อค้ารับซื้อน้อยกว่าปริมาณผลผลิตทั้งหมด และในกรณีที่กลุ่มมีกิจกรรมด้านการซื้อปัจจัยการผลิต จะต้องมีระบบบริหารจัดการการซื้อปัจจัยการผลิตร่วมกันด้วย
5) การพัฒนาและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการผลิต การจัดการ และการขาย มีความสำคัญต่อความสำเร็จของรูปแบบธุรกิจนี้มาก
6) ระบบการตรวจสอบคุณภาพผลผลิตเบื้องต้นในพื้นที่ ที่มีค่าใช้จ่ายไม่สูงมากและไม่สร้างภาระให้กับเกษตรกรมากเกินไป ซึ่งจะทำให้ลดความเสี่ยงของเกษตรกรในการส่งสินค้าไปแล้วไม่สามารถขายได้หรือถูกตีกลับ ทั้งนี้ ในบางพื้นที่พบว่ามีการใช้การตรวจสอบระหว่างเกษตรกรด้วยกันเองเพื่อให้แน่ใจว่าผลผลิตของเกษตรกรในกลุ่มจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ (เช่น การดูแลตรวจสอบตลอดขั้นตอนการปลูกของเกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจส่งออกมะม่วงบ้านป่ากลาง)

จากการลงพื้นที่พบว่า มีบางพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถรวมกลุ่มและพัฒนาคุณภาพสินค้าของตนเองได้ด้วยตนเองภายใต้การสนับสนุนของหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่ตามปกติ แต่ในพื้นที่ส่วนใหญ่เกษตรกรจะประสบปัญหาในการเปลี่ยนแปลงหรือเริ่มต้นผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพ ทั้งในแง่ขององค์ความรู้ การทำการตลาด ซึ่งหน่วยงานและองค์กรภายนอก ทั้งภาครัฐหรือภาคเอกชน สามารถเข้ามามีบทบาทในการสนับสนุนองค์ประกอบที่จำเป็นในการดำเนินงานของกลุ่มที่มีการพัฒนาคุณภาพนี้ได้ เช่น การเข้ามาให้ความรู้ การช่วยเหลือในการติดต่อตลาดที่มีความต้องการสินค้าคุณภาพสูงให้เกษตรกร หรือการสนับสนุนในการสร้างกลไกตรวจสอบคุณภาพในพื้นที่ที่เป็นที่ยอมรับของผู้ซื้อได้

6.3.4 <u>การรวมกลุ่มเพื่อขาย โดยมีการแปรรูปผลผลิต</u>

นอกจากการรวมกลุ่มโดยมีการพัฒนาคุณภาพของสินค้าแล้ว กลุ่มเกษตรกรบางกลุ่มพัฒนาการขายผลผลิตโดยใช้การแปรรูปเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิตตนเอง เช่น กลุ่มวิสาหกิจบ้านสันเจริญที่มีการแปรรูปเมล็ดกาแฟสดเป็นกาแฟสารและเมล็ดกาแฟคั่ว การแปรรูปผลผลิตทำให้กลุ่มเกษตรกรมีทางเลือกในการขายผลผลิตได้มากขึ้น และมีบทบาทเป็นอย่างมากในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1) ขยายตลาด โดยเพิ่มทางเลือกในการขายและจำนวนพ่อค้าที่มารับซื้อ เนื่องจากผลผลิตมีความหลากหลายมากขึ้น เช่น การขายกาแฟสารและเมล็ดกาแฟคั่วแทนที่การขายเมล็ดกาแฟสดเพียงอย่างเดียว
2) สามารถเก็บรักษาผลผลิตได้นานมากขึ้น ไม่ถูกกดราคาจากการที่เกษตรกรต้องรีบขายผลผลิต
3) ได้รับมูลค่าเพิ่มจากสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้น โดยส่วนหนึ่งมาจากราคาสินค้าที่เพิ่มสูงขึ้น เช่น จากราคารับซื้อเมล็ดกาแฟสดที่ราคาเพียง 25 บาทต่อ กก. เมื่อมาผ่านการแปรรูปในอัตราประมาณเมล็ด

กาแฟสด 6 กก. จะได้เมล็ดกาแฟคั่ว 1 กก. โดยหาเป็นกาแฟสายพันธุ์ catimor ทั่วไปราคาเมล็ดกาแฟคั่วอยู่ที่ 800 บาทต่อ กก. แต่หากเป็นสายพันธุ์ Java หรือ Geisha จะสามารถขายได้ในราคา 1,200 และ 1,600 บาทต่อ กก. ตามลำดับ

4) สามารถช่วยกระจายความเสี่ยงทำให้ราคารับซื้อต้นทางไม่ผันผวนมากจนเกินไป เนื่องจากการที่กลุ่มทำกระบวนการแปรรูปเอง ขั้นตอนการแปรรูปหลายขั้นตอนย่อมหมายความว่า กลุ่มมีความยืดหยุ่นในด้านการดำเนินการมากพอที่จะรักษาระดับราคารับซื้อหรือให้ประกันราคารับซื้อขั้นต่ำได้ เช่น การลดการทำกำไรจากบางขั้นตอนแทนการผลักภาระราคาปลายทางที่ลดลงทั้งหมดไปที่เกษตรกรด้วยการลดราคารับซื้อ

โดยที่เกษตรกรก็ยังคงได้รับประโยชน์อื่นๆ ที่ควรได้จากการรวมกลุ่มขาย เช่น การที่ไม่จำเป็นต้องมีปริมาณผลผลิตมาก การประหยัดต้นทุนในการขนส่งจากปริมาณผลผลิตที่มากขึ้น การเพิ่มอำนาจการต่อรอง และการใช้กลุ่มเป็นช่องทางในการรับความช่วยเหลือจากองค์กรภายนอก

แม้ว่าการรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปผลผลิตจะมีข้อดีต่างๆ จำนวนมาก แต่การแปรรูปยังไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาที่เกษตรกรต้องรับความเสี่ยงต่อความเสียหายของผลผลิตที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละปี ในส่วนของความผันผวนของราคานั้นต้องพิจารณาถึงการแข่งขันที่เกิดขึ้นทั้งในระดับการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและการขายผลผลิตที่แปรรูปแล้ว ในกรณีที่กลุ่มเป็นผู้รับซื้อรายเดียวในพื้นที่และสินค้าที่แปรรูปแล้วต้องไปแข่งกับผู้ผลิตรายอื่น เกษตรกรอาจจะยังต้องเผชิญความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาตลาดปลายทางโดยตรง (แต่ความเสี่ยงน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้แปรรูปเนื่องจากสินค้าเก็บรักษาได้นานกว่าและมีมูลค่าเพิ่มสูงกว่า) แต่หากสินค้าที่แปรรูปแล้วมีจุดเด่นแตกต่างจากสินค้าจากพื้นที่อื่นๆ หรือหากในพื้นที่มีกลุ่มผู้รับซื้ออื่นที่มาซื้อผลผลิตจากเกษตรกรด้วย จะช่วยเสริมสภาพการแข่งขันด้านราคารับซื้อซึ่งจะทำให้ราคาผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ไม่ผันผวนมากนัก

ทั้งนี้ การที่มีพ่อค้ามารับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรแข่งกับกลุ่มแปรรูปในพื้นที่ก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย โดยมีข้อดีคือทำให้เกษตรกรได้มีทางเลือกและทำให้ราคารับซื้อผลผลิตเพิ่มสูงขึ้น แต่ข้อเสียคืออาจจะทำให้การดำเนินงานของกลุ่มประสบปัญหาและไม่สามารถพัฒนากลุ่มได้ในระยะยาว ทั้งนี้ หากการแข่งขันเกิดจากพ่อค้าหรือกลุ่มอื่นในพื้นที่ซึ่งมีจิตสำนึกเชิงพื้นที่ด้วยแล้วจะทำให้เกิดผลดีต่อเกษตรกรที่ได้ราคารับซื้อสูงขึ้น แต่หากการแข่งขันเกิดจากบริษัทขนาดใหญ่ภายนอกที่เข้ามาซื้อผลผลิตแข่งกับกลุ่มแล้วอาจจะทำให้กลุ่มประสบปัญหาในการดำเนินงานและไม่สามารถให้ราคาแข่งกับบริษัทขนาดใหญ่ได้ ทำให้ในระยะยาวบริษัทขนาดใหญ่สามารถผูกขาดการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรและอาจจะทำให้เกษตรกรถูกกดราคารับซื้อในภายหลังได้ ดังนั้น การที่ภาครัฐจะส่งเสริมการแข่งขันรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรจะต้องเป็นไปด้วยความระมัดระวังและคำนึงถึงความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อที่จะคงอำนาจต่อรองของเกษตรกรได้ในระยะยาวด้วย

นอกจากปัญหาเรื่องความผันผวนทางปริมาณผลผลิตและราคาที่เกษตรกรได้รับแล้ว กลุ่มที่รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรในพื้นที่มาแปรรูปมักจะประสบปัญหาในการควบคุมคุณภาพสินค้า โดยเฉพาะในกรณีที่กลุ่มมีสมาชิกและรับซื้อผลผลิตปริมาณมาก (บางกลุ่มรับซื้อผลผลิตทั้งหมดที่เกษตรกรปลูกได้) ทำให้ไม่สามารถควบคุมคุณภาพผลผลิตได้อย่างเต็มที่ และประสบปัญหาในการยกระดับสินค้าแปรรูปปลายทางได้

ทั้งนี้ การจะดำเนินงานรวมกลุ่มเพื่อการแปรรูปให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ โดยมีองค์ประกอบที่เพิ่มเติมจากการรวมกลุ่มเพื่อขายโดยทั่วไป ได้แก่

1) ผลผลิตที่ปลูกจะต้องมีความเหมาะสมและสามารถนำไปแปรรูปได้ เช่น กาแฟ ที่สามารถแปรรูปได้หลายขั้นตอนและสร้างมูลค่าเพิ่มได้มาก ในขณะที่พืชบางชนิดไม่สามารถที่จะนำไปแปรรูปได้มากนัก เช่น พืชผัก หรือผลไม้ทั่วไป
2) มีองค์ความรู้ในด้านต่างๆ เช่น การแปรรูปผลผลิต การเก็บรักษาผลผลิต การบริหารจัดการสต๊อกของผลผลิต และการหาตลาดที่เหมาะสมได้ดีเพียงพอ
3) มีเงินทุนอย่างเพียงพอ เนื่องจากโดยปกติแล้วการแปรรูปผลผลิตจะต้องใช้เงินลงทุนในกิจการต่างๆ ค่อนข้างมาก เช่น การซื้อเครื่องจักร การบรรจุหีบห่อ
4) มีแรงงานเพียงพอในการแปรรูป ในบางพื้นที่พบว่าชาวบ้านไม่มีแรงงานเพียงพอในการแปรรูปผลผลิต เนื่องจากการแปรรูปจะต้องเริ่มทำในช่วงที่ชาวบ้านเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งแรงงานส่วนใหญ่จะถูกใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตของตนเอง
5) มีผู้นำหรือผู้ดำเนินการที่มีความสามารถ ให้ความสำคัญกับประโยชน์ของเกษตรกรที่ร่วมกลุ่มและชุมชนเป็นที่ตั้ง กลไกการดำเนินงานของกลุ่มจะต้องนำผลประโยชน์ที่ได้จากการแปรรูปไปกระจายกับคนในชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมในพื้นที่นั้นอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งขึ้นในชุมชน
6) หากชุมชนสามารถสร้างเรื่องราวหรือความเป็นเอกลักษณ์เชิงพื้นที่ได้ ก็จะช่วยสร้างจุดขายให้กับสินค้าและทำให้สามารถหาตลาดได้ง่ายขึ้น

ส่วนองค์ประกอบอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการรวมกลุ่มขายทั่วไป เช่น ต้องมีผู้นำกลุ่ม ผู้จัดหาและทำหน้าที่เชื่อมโยงกับตลาด มีระบบของกลุ่มเพื่อให้สมาชิกสามารถผลิตผลผลิตได้ตามที่ตกลงไว้ ก็ยังคงมีความสำคัญต่อการรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปนี้เช่นกัน

6.3.5 <u>การรวมกลุ่มเพื่อขาย โดยมีการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปผลผลิต</u>

ในบางพื้นที่ที่มีการพัฒนาระบบธุรกิจขึ้นมาก เกษตรกรอาจจะรวมกลุ่มเพื่อขายสินค้าโดยที่สินค้านั้นผ่านทั้งการแปรรูปและการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้มีความโดดเด่นกว่าผลผลิตโดยทั่วไป ตัวอย่างเช่น กลุ่มเกษตรกรที่ขายกาแฟคุณภาพสูงและเมล็ดกาแฟพันธุ์ดั้งเดิมให้กิจการ Gem forest coffee กลุ่มประเภทนี้มักมีขนาดไม่ใหญ่มาก เนื่องจากต้องมีการควบคุมคุณภาพของสินค้าภายในกลุ่มอย่างใกล้ชิด และมักเน้นขายสินค้าที่ผ่านการแปรรูปในขั้นตอนสุดท้ายเพื่อให้ได้รับมูลค่าเพิ่มที่สูง

เกษตรกรที่รวมกลุ่มในลักษณะนี้ จะได้รับข้อดีทั้งที่เกิดจากการรวมกลุ่ม การพัฒนาคุณภาพ และการแปรรูปผลผลิตเข้าด้วยกัน ได้แก่

1) เกษตรกรแต่ละรายไม่จำเป็นต้องปลูกปริมาณมาก ไม่ต้องใช้เนื้อที่เพาะปลูกมาก อาจจะมีการประหยัดต้นทุนจากการรวมกลุ่มซื้อ การแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม (ตามการรวมกลุ่ม)

2) เกษตรกรสามารถขายสินค้าได้ราคาสูงกว่าผลผลิตโดยทั่วไป ราคามีความผันผวนน้อยลงเนื่องจากมีสินค้าทดแทนได้น้อย มีการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคม (ตามการพัฒนาคุณภาพ)
3) ผลผลิตมีมูลค่าเพิ่มสูง และเกษตรกรสามารถเลือกขายสินค้าได้ในหลายลักษณะ ทำให้สามารถกระจายกลุ่มลูกค้าและความเสี่ยงไปได้ (แม้ว่าโดยส่วนใหญ่จะเน้นการขายสินค้าที่ผ่านการแปรรูปขั้นสุดท้ายเพื่อให้ได้มูลค่าเพิ่มสูงที่สุด) และสามารถเก็บรักษาผลผลิตได้นาน ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการถูกกดราคาในบางช่วงและการแย่งกันขายของเกษตรกรได้ (ตามการแปรรูป)

อย่างไรก็ตาม การรวมกลุ่มเพื่อขายและพัฒนาคุณภาพและแปรรูปผลผลิต เกษตรกรยังคงประสบความเสี่ยงความเสียหายของผลผลิตในแต่ละปี โดยเฉพาะจากปรากฏการณ์ธรรมชาติหรือโรคระบาด นอกจากนี้ ในพื้นที่ที่มีกลุ่มแปรรูปหลายกลุ่ม อาจจะมีปัญหาเรื่องการรักษามาตรฐานคุณภาพที่ไม่เท่ากัน ทำให้กลุ่มที่รักษาคุณภาพดีอาจจะได้รับผลกระทบจากการที่กลุ่มอื่นไม่สามารถรักษาคุณภาพได้ นำไปสู่ความล้มเหลวในการรักษาคุณภาพของผลผลิตในภายหลัง

แม้ว่าการรวมกลุ่มขายโดยมีการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปผลผลิตจะมีข้อดีหลายอย่าง แต่ไม่จำเป็นว่าทุกพื้นที่จะต้องตั้งเป้าหมายในการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพและแปรรูปผลผลิต เนื่องจากการดำเนินงานดังกล่าวต้องมีองค์ประกอบหลายอย่างซึ่งอาจจะไม่ได้เหมาะสมกับในทุกพื้นที่ เช่น

1) พืชที่ปลูกจะต้องสามารถให้ผลผลิตที่เป็นวัตถุดิบตั้งต้นของการแปรรูปได้ และเป็นพันธุ์ที่ดีหรือพิเศษที่เป็นที่ต้องการของตลาด มีความเหมาะสมหรือใช้จุดเด่นของสภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ เพื่อลดปัญหาแมลงศัตรูพืชและโรคพืช
2) ต้องมีผู้นำกลุ่มที่มีความรู้ความสามารถในการกำหนดทิศทางและควบคุมการดำเนินงานของกลุ่มให้เป็นไปตามที่ตั้งเป้าหมายไว้
3) มีกลไกในการควบคุมคุณภาพของสินค้าอย่างชัดเจน และมีกลไกในการแบ่งแยกสินค้าของกลุ่มที่มีคุณภาพสูงออกจากสินค้าที่มีคุณภาพทั่วไปในตลาด
4) องค์ประกอบหรือบริบทของพื้นที่ที่มีความพิเศษหรือเป็นเอกลักษณ์มากพอที่จะทำให้สร้างเรื่องราวเฉพาะเพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการของตลาดคุณภาพ
5) ควรมีการแข่งขันระหว่างกลุ่มในพื้นที่ที่เห็นคุณค่าของการสร้างคุณภาพเหมือนกัน เนื่องจากการแข่งขันจะทำให้ราคารับซื้อที่เกษตรกรได้รับสูงขึ้น แต่หากเป็นการแข่งขันระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้ให้คุณค่ากับการสร้างคุณภาพหรือการพัฒนาชุมชนที่สูงเหมือนกัน การแข่งขันที่สูงอาจทำให้กลุ่มที่เน้นคุณภาพสูงต้องออกจากตลาดไปและทำลายมาตรฐานคุณภาพสินค้า

6.4 การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตร

ส่วนที่ 6.3 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะ จุดเด่น ข้อจำกัด และองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ ในส่วนที่ 6.4 นี้จะแสดงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในระดับพื้นที่โดยเน้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นแบบพลวัตเพื่อแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่และเชื่อมโยงและประยุกต์เป็นต้นแบบหรือแนวทางการพัฒนาพื้นที่อื่นๆ ในอนาคต

ในระยะตั้งต้น รูปแบบธุรกิจการเกษตรที่พบในพื้นที่เกือบทั้งหมดจะเป็นแบบดั้งเดิม นั่นคือมีพ่อค้าเข้าไปรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรในพื้นที่ โดยพ่อค้าจะเป็นคนกำหนดราคาผลผลิตและเกษตรกรแต่ละรายจะขายผลผลิตให้พ่อค้าแยกกัน ซึ่งรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมนี้มีส่วนทำให้เกษตรกรขาดอำนาจต่อรองและประสบปัญหาต่างๆ ดังที่ได้แสดงไว้ในบทที่ 4

ทั้งนี้ ในบางพื้นที่ที่มีความเหมาะสม มีบริษัทหรือพ่อค้ารับซื้อได้เข้าไปทำสัญญาให้เกษตรกรผลิตผลผลิตบางอย่างที่ตนเองต้องการ โดยส่วนใหญ่จะเป็นผลผลิตที่ต้องมีกระบวนการผลิตโดยเฉพาะ ต้องมีการดูแลให้ได้มาตรฐานที่ตั้งไว้ เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ต่างๆ และบริษัทจะเลือกเกษตรกรบางรายที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ เช่น มีทักษะในการทำเกษตร สามารถดูแลกระบวนการผลิตได้ตามที่ต้องการ ในการดำเนินงานนี้ ทำให้เกษตรกรบางส่วนสามารถหลุดพ้นจากรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมที่มีความไม่แน่นอนและการแย่งกันขายสินค้าระหว่างเกษตรกรด้วยกันเองได้ อย่างไรก็ตาม ในแต่ละพื้นที่ จะมีเกษตรกรที่ได้ทำสัญญากับพ่อค้าเพียงจำนวนไม่มาก โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย เนื่องจากบริษัทมีเจ้าหน้าที่ที่ทำการติดตามตรวจสอบดูแลจำนวนไม่มาก จึงต้องเลือกพื้นที่ให้เหมาะกับการเดินทางและตรวจสอบ นอกจากนี้การเลือกเกษตรกรจากหลายพื้นที่ยังเป็นการกระจายความเสี่ยงของบริษัทด้วย ดังนั้น การพัฒนารูปแบบธุรกิจในลักษณะพันธะสัญญารายย่อยจึงเกิดขึ้นในลักษณะวงแคบ เฉพาะเจาะจงที่เกษตรกรบางราย และมีจำนวนค่อนข้างจำกัดตามลักษณะผลผลิตที่พ่อค้าต้องการและลักษณะของเกษตรกรที่เข้าข่ายตามที่บริษัทต้องการ

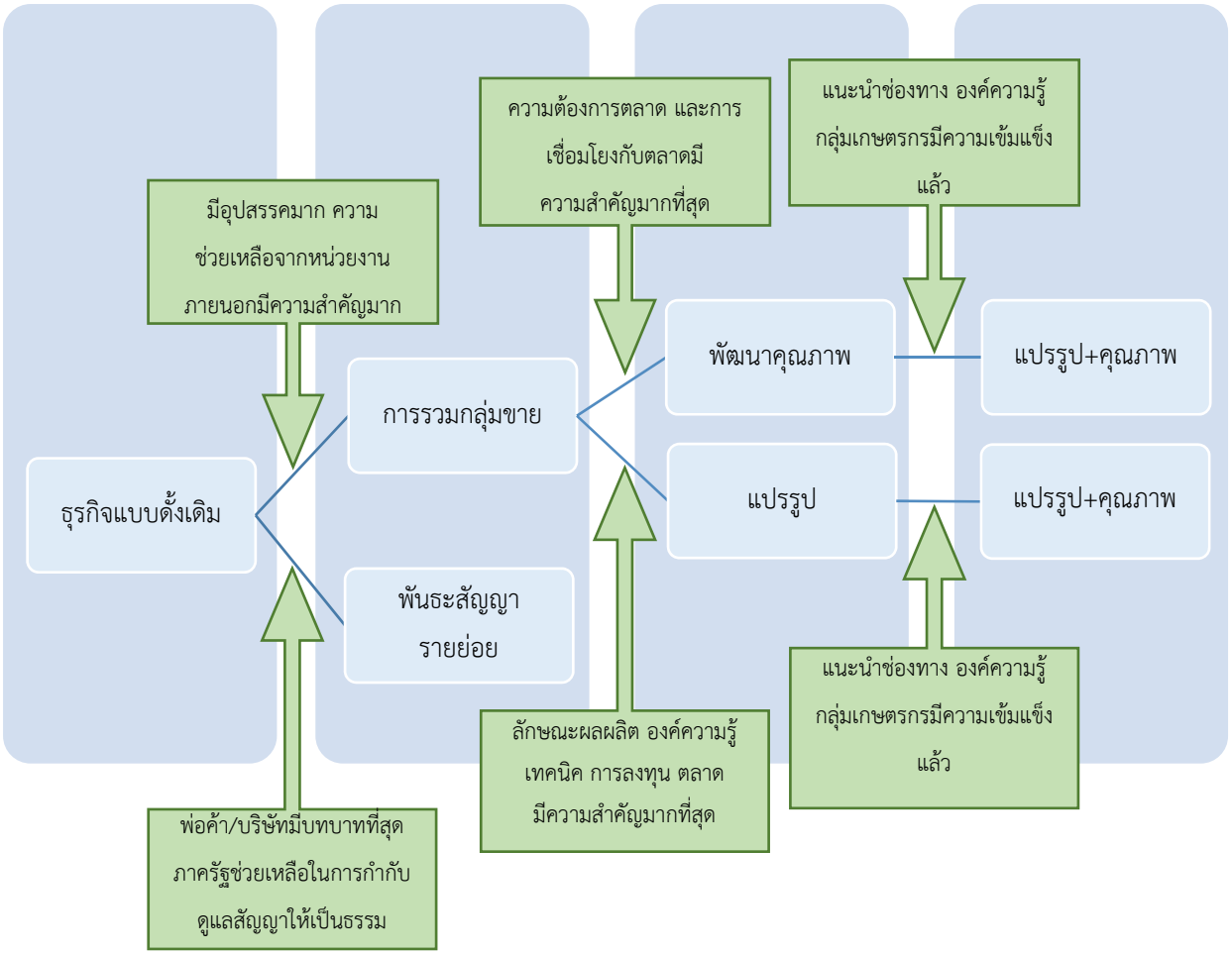
การพัฒนาอีกแนวทางหนึ่งจะเริ่มที่การรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการขายผลผลิตของตนเอง โดยส่วนใหญ่จะเริ่มที่การรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตเพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตามพบว่าเกษตรกรที่ต้องการรวมกลุ่มในพื้นที่เองมักจะประสบกับอุปสรรคมากมาย ทั้งจากพ่อค้ารับซื้อที่พยายามตั้งราคาให้เกษตรกรแยกตัวจากกลุ่มออกมาขาย จากตัวสมาชิกเกษตรกรในกลุ่มเองที่ยังเห็นประโยชน์ของตนเองมากกว่าประโยชน์ของกลุ่มหรือให้ความสำคัญกับประโยชน์เฉพาะหน้ามากกว่าประโยชน์ในระยะยาว หรือการขาดผู้นำและผู้ที่ทำหน้าที่ในการเชื่อมโยงตลาดซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการรวมกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ มีพื้นที่จำนวนไม่มากนักที่เกษตรกรประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่มด้วยตัวเองโดยรัฐไม่ต้องช่วยผลักดันมากนัก โดยกลุ่มที่สำเร็จส่วนใหญ่จะต้องมีผู้นำที่มีความรู้ในด้านตลาด สามารถเชื่อมโยงพื้นที่กับตลาดที่ไกลออกไปได้ หรืออาจจะเคยเห็นบทเรียนที่ประสบความสำเร็จจากที่อื่น ในขณะที่พื้นที่อีกส่วนหนึ่งประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่มจะได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกในตอนเริ่มต้นค่อนข้างมากทั้งในแง่ของบุคลากร องค์ความรู้ และการจัดการ โดยหน่วยงานที่มีส่วนช่วยเป็นได้ทั้งหน่วยงานภาครัฐโดยตรง องค์กรไม่แสดงหากำไร หรือองค์การภาคประชาชน

ในบางพื้นที่ การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรอาจจะหยุดอยู่ที่การรวมกลุ่มเพื่อขายเท่านั้น โดยเน้นการให้ความสำคัญกับการหาตลาดหรือกระจายผลผลิตให้หลากหลายมากขึ้นเพื่อป้องกันความเสี่ยงและกระจายกระแสรายได้ของสมาชิกเกษตรกรให้มีรายรับเพิ่มมากขึ้น แต่ในบางพื้นที่ที่มีองค์ประกอบที่เหมาะสมอาจจะมีการพัฒนากลุ่มไปมากขึ้นเช่น การพัฒนาคุณภาพ หรือการแปรรูปผลผลิต ทั้งนี้ การที่กลุ่มเกษตรกรจะพัฒนาไปในแนวทางใดนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์และตลาดรับซื้อเป็นสำคัญ โดยกลุ่มที่มีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตมักจะเกิดจากความต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพของพ่อค้าหรือตลาดที่มารับซื้อ

เป็นจุดตั้งต้น โดยผู้รับซื้อที่มีบทบาทอาจจะเกิดจากเกษตรกรในพื้นที่ที่มองเห็นศักยภาพของผลผลิตรวมกลุ่มเกษตรกรขึ้นมาเพื่อผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพโดยตนเองทำหน้าที่ในการขายสินค้า หรืออาจจะอยู่ในรูปของบริษัทหรือพ่อค้าจากนอกพื้นที่ที่ต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพสูงเพื่อขายในตลาดเฉพาะโดยเกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อส่งผลผลิตให้กับพ่อค้านอกพื้นที่นี้

ในขณะที่บางกลุ่มจะพัฒนาไปในการแปรรูปผลผลิต โดยส่วนใหญ่แล้วการพัฒนากลุ่มในลักษณะนี้ยังมีการเข้าถึงตลาดเป็นปัจจัยสำคัญเหมือนกลุ่มอื่นๆ แต่การแปรรูปผลผลิตจะมีส่วนช่วยในด้านตลาดมากขึ้น เนื่องจากทำให้สามารถขายสินค้าได้ในตลาดที่กว้างขึ้น ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสำคัญขึ้นมามากได้แก่ ลักษณะผลผลิต องค์ความรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการแปรรูป โดยผลผลิตต้องมีความเหมาะสมในการที่จะนำไปแปรรูป มีปัจจัยการผลิตที่จำเป็นอื่นๆ ในพื้น และมีการลงทุนและองค์ความรู้อย่างเพียงพอ ในกรณีนี้โดยส่วนใหญ่แล้วบทบาทของภาครัฐและหน่วยงานภายนอกที่มีความสำคัญจึงเป็นการช่วยเหลือในด้านองค์ความรู้ การช่วยเหลือด้านเงินลงทุนโดยอาจจะผ่านสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ และการแนะนำด้านการตลาดสำหรับสินค้าที่แปรรูปแล้ว

นอกจากนี้ กลุ่มที่พัฒนาคุณภาพหรือกลุ่มแปรรูปอาจจะมีการพัฒนาเพิ่มเติมไปสู่กลุ่มแปรรูปและพัฒนาคุณภาพหากผลผลิต องค์ความรู้ การลงทุน และความต้องการในตลาดมีความเหมาะสมเช่นกัน ซึ่งการพัฒนาในส่วนนี้โดยส่วนใหญ่พบว่าความช่วยเหลือของภาครัฐหรือหน่วยงานองค์กรภายนอกจะมีบทบาทสำคัญน้อยลงเมื่อเทียบกับการตั้งกลุ่มเริ่มต้นหรือการพัฒนาเป็นกลุ่มคุณภาพหรือกลุ่มแปรรูปในช่วงแรก เนื่องจากการพัฒนาในขั้นหลังนี้มักจะเกิดเมื่อการรวมกลุ่มของเกษตรกรส่วนใหญ่มีความเข้มแข็งเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว (กลุ่มคุณภาพหรือกลุ่มแปรรูป) หน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลืออาจจะมีบทบาทในการให้ความรู้ในด้านต่างๆ เช่น เทคโนโลยี การเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการตลาดให้กลุ่มเกษตรกร แต่กลุ่มเกษตรกรมักจะมีศักยภาพในการพัฒนาและดำเนินงานต่อได้เอง



รูปที่ 6.8 องค์ประกอบที่จำเป็นในการพัฒนารูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ

โดยสรุปแล้ว การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรมีช่องทางการพัฒนาได้ค่อนข้างหลากหลายทั้งที่เป็นการทำพันธะสัญญารายย่อยหรือการพัฒนาการรวมกลุ่มในรูปแบบต่างๆ ในแง่ของบทบาทการช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอกในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่ชันสามารถสรุปได้ดังนี้

1) การสนับสนุนให้เกิดการทำพันธะสัญญาเป็นช่องทางหนึ่งในการยกระดับรูปแบบการเกษตรในพื้นที่สูง ซึ่งเป็นรูปแบบที่สามารถแก้ไขปัญหาความเสี่ยงทางราคาที่เกษตรกรเผชิญได้โดยไม่ต้องอาศัยการรวมกลุ่มของเกษตรกร แต่ภาครัฐควรต้องมีบทบาทในการกำกับดูแลให้สัญญามีความเหมาะสมและเป็นธรรม เนื่องจากการทำพันธะสัญญาไม่ได้ช่วยแก้ไขปัญหาอำนาจในการต่อรองอื่นๆ นอกจากนี้ ยังควรมีการกำหนดประเด็นทางสังคมและสิ่งแวดล้อมในการทำสัญญาด้วย
2) การสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่ โดยความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกจะมีบทบาทสำคัญมากต่อความสำเร็จของการรวมกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากในช่วงแรกนี้เกษตรกรยังไม่เข้มแข็งมากนัก ประกอบกับเกษตรกรจะเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการรวมกลุ่มค่อนข้างมาก หน่วยงานสามารถมีบทบาทช่วยเหลือได้ทั้งในแง่ของการตลาด การบริหารจัดการกลุ่ม และบุคลากร

3) การพัฒนาการรวมกลุ่มเพื่อขายไปสู่กลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพหรือแปรรูป ในขั้นตอนนี้ ความช่วยเหลือและสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกก็ยังคงมีความสำคัญแต่ในระดับที่น้อยกว่าในตอนเริ่มต้นรวมกลุ่ม โดยกลุ่มจะต้องเลือกทิศทางในการพัฒนาที่เหมาะสม การพัฒนาคุณภาพจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการตลาดเป็นหลัก ในขณะที่การพัฒนาไปสู่การแปรรูปจะต้องให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ เทคโนโลยี เงินทุน และปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมและเพียงพอเพิ่มเติมขึ้นมากจากการเข้าถึงตลาดด้วย โดยการพัฒนาทั้ง 2 แนวทางสามารถดำเนินงานได้ในหลายลักษณะ เช่น อาจจะส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ดำเนินงานกันเองในรูปแบบต่างๆ หรือการส่งเสริมให้เกิดการจับคู่กันระหว่างกลุ่มเกษตรกรและตลาดที่ต้องการซื้อผลผลิต

4) การพัฒนาต่อยอดจากกลุ่มพัฒนาคุณภาพหรือกลุ่มแปรรูปไปยังกลุ่มที่มีทั้งการพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่จำเป็นและความพร้อมของพื้นที่ โดยความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกจะมีบทบาทน้อยลงกว่าใน 2 ขั้นแรกเนื่องจากกลุ่มเกษตรกรมักจะมีความเข้มแข็งมากแล้ว ประเด็นที่หน่วยงานภายนอกอาจจะเข้าไปสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรได้คือ การช่วยแนะนำความรู้และช่องทางในการขาย

6.5 สรุป

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงบทบาทของรูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงที่มีต่อผลทางความยั่งยืนรวมทั้งข้อดี ข้อจำกัด องค์ประกอบ และแนวทางในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรดังที่ได้แสดงข้างต้น สามารถสรุปประเด็นจากผลการศึกษาได้ดังนี้

<u>ผลของรูปแบบธุรกิจต่อตัวแปรความยั่งยืน</u>

การเปรียบเทียบผลของรูปแบบธุรกิจเกษตรที่มีต่อตัวแปรความยั่งยืนแสดงให้เห็นว่ารูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกันไปส่งผลกระทบในลักษณะที่แตกต่างกัน โดยพบว่า

1) เกษตรแบบพันธะสัญญาสามารถลดความเสี่ยงในด้านการผันผวนทางราคาและปริมาณให้กับเกษตรกรได้ค่อนข้างมาก เกษตรกรมีรายได้ต่อไร่สูงขึ้น แต่พบว่ามีอัตราการพึ่งพิง (หนี้สินต่อต้นทุน) และหนี้สินโดยเฉพาะหนี้สินนอกระบบในลักษณะการกู้วัตถุดิบที่สูง และในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่ามีการใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชในระดับที่สูงมากและแทบไม่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เลย และมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ที่ดีขึ้นในระดับไม่สูงมากนัก

2) การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อขายผลผลิตมีส่วนช่วยในการสร้างความมั่นใจให้เกษตรกรในแง่ของการรู้ราคาผลผลิตล่วงหน้าหรือมีการกำหนดราคารับซื้อขั้นต่ำ โดยเกษตรกรมีบทบาทและส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่ม นอกจากนี้ กลุ่มมีบทบาทสำคัญในการกำหนดเงื่อนไขการดำเนินงานของเกษตรกรที่จะส่งผลต่อสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกอย่างมีเงื่อนไข เช่น การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ เป็นต้น

3) การรวมกลุ่มที่มีการพัฒนาคุณภาพผลผลิตมีผลค่อนข้างมากทั้งในแง่การสร้างความมั่นใจให้เกษตรกรในการตกลงราคาล่วงหน้าและบทบาทการช่วยเหลือในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ การ

ต่อรอง การเงิน การมีส่วนร่วมของเกษตรกร และส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนในด้านต่างๆ โดยเกษตรกรมีรายได้สุทธิต่อไร่สูงขึ้น และในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ที่ดีขึ้น มีการใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชลดลงมาก

4) สำหรับกลุ่มที่นำโดยผู้ประกอบการที่มีลักษณะการดำเนินงานเพื่อสังคมพบว่า การตกลงราคาและปริมาณรับซื้อล่วงหน้าทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจมากขึ้น ในขณะที่การช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ การเงิน การมีส่วนร่วม การรับซื้อผลผลิตโดยให้ความสำคัญกับการดูแลคุณภาพ มีผลทำให้เกษตรกรมีรายได้สุทธิต่อไร่สูงขึ้น มีสัดส่วนหนี้ต่ำ และมีการใช้สารเคมีกับยาปราบศัตรูพืชน้อยกว่าเกษตรกรที่ขายให้กับพ่อค้าทั่วไปในตลาดแบบดั้งเดิม
5) การดำเนินงานของกลุ่มย่อยที่เป็นคนในพื้นที่ซึ่งมีความผูกพันเชิงสังคมกับเกษตรกรส่งผลกระทบต่อตัวแปรความยั่งยืนใกล้เคียงกับการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน การส่งเสริมให้มีกลุ่มย่อยที่เป็นคนในพื้นที่อาจจะเป็นรูปแบบหนึ่งในการพัฒนารูปแบบธุรกิจเมื่อผลผลิตในพื้นที่มีจำนวนมากขึ้นเกินกว่าระดับที่เหมาะสมภายใต้การบริหารงานของวิสาหกิจ และเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันระหว่างผู้รับซื้อในพื้นที่และนำไปสู่ผลดีต่อเกษตรกรได้

<u>ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ</u>

ในภาพรวม ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับในปัจจุบันอยู่ในรูปแบบของการให้องค์ความรู้ การหาตลาด และการช่วยเหลือในด้านปัจจัยการผลิต ในขณะที่เกษตรกรยังคงต้องการความช่วยเหลือในด้านการต่อรองราคา องค์ความรู้ และการหาตลาด ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าความช่วยเหลือด้านองค์ความรู้และการหาตลาดเป็นประเด็นที่มีความสำคัญต่อเกษตรกรค่อนข้างมากและมีการช่วยเหลือจากรูปแบบและหน่วยงานต่างๆ อยู่ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การต่อรองราคาผลผลิตให้เกษตรกรได้รับราคาที่สูงขึ้นเป็นประเด็นที่เกษตรกรให้ความสำคัญมากที่สุดในขณะที่การดำเนินงานในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบโจทย์นี้มากนัก

เมื่อพิจารณาตามรูปแบบธุรกิจพบว่า การหาตลาด การต่อรองราคา เป็นประเด็นสำคัญที่เกษตรกรต้องการได้รับความช่วยเหลือทั้งในตลาดดั้งเดิม พันธะสัญญา และการรวมกลุ่มขายผลผลิต แสดงให้เห็นว่าปัญหาในด้านตลาดและอำนาจต่อรองของเกษตรกรมีความสำคัญในตลาดดังกล่าว การรวมกลุ่มขายผลผลิตยังคงไม่ได้แก้ปัญหาในด้านดังกล่าวมากนัก ในขณะที่กลุ่มคุณภาพ กลุ่มแปรรูป และกลุ่มแปรรูปคุณภาพพบว่ามีบทบาทในด้านการหาตลาดที่เพียงพอ ทำให้เกษตรกรไม่รู้สึกว่าต้องการความช่วยเหลือในด้านตลาดเพิ่มเติมมากนัก ทั้งนี้ผลผลิตที่มีคุณภาพและมีการแปรรูปจะมีตลาดของตนเองที่ชัดเจนมากขึ้นและเกษตรกรมักจะหาตลาดได้ก่อนจะทำการผลิตดังกล่าว (Demand-driven) ดังนั้นแม้ว่าประเด็นการตลาดจะมีความสำคัญในรูปแบบธุรกิจดังกล่าวแต่มักจะได้รับการดูแลไปอย่างเพียงพอแล้ว โดยเกษตรกรในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นกับประเด็นการเข้าถึงปัจจัยการผลิตและองค์ความรู้ เนื่องจากผลผลิตในกลุ่มนี้ต้นทุนการผลิตจากปัจจัยการผลิตที่สูงขึ้นและต้องการองค์ความรู้ที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น ทั้งในแง่ของการเพิ่มคุณภาพและการแปรรูปผลผลิต

ตารางที่ 6.17 เปรียบเทียบอันดับ 1-3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการได้รับ

	ความช่วยเหลือที่ได้รับ	ความช่วยเหลือที่ต้องการ
รวม	**1. ความรู้ (55)** **2. หาตลาด (47)** **3. ปัจจัยการผลิต (33)**	**1. ต่อรองราคา (16)** **ความรู้ (16)** **3. หาตลาด (12)**
แบ่งตามรูปแบบธุรกิจ		
ดั้งเดิม	-	1. หาตลาด (35) 2. ต่อรองราคา (29) ความรู้ (29)
พันธะสัญญา	1. หาตลาด (55) ความรู้ (55) 3. ปัจจัยการผลิต (45)	1. หาตลาด (45) 2. ต่อรองราคา (27) 3. ปัจจัยการผลิต (18) สิ่งแวดล้อม (18) สินเชื่อและเงินทุน (18)
กลุ่มขายผลผลิต	1. ความรู้ (74) 2. หาตลาด (57) ปัจจัยการผลิต (57)	1. หาตลาด (43) 2. ต่อรองราคา (34) สิ่งแวดล้อม (34)
กลุ่มคุณภาพ	1. ความรู้ (92) 2. หาตลาด (83) 3. ปัจจัยการผลิต (75)	1. ปัจจัยการผลิต (35) 2. ความรู้ (29) 3. ต่อรองราคา (24)
กลุ่มแปรรูป	1. หาตลาด (71) 2. ความรู้ (63) 3. เงินปันผล (46)	1. ต่อรองราคา (46) 2. ความรู้ (25) 3. ปัจจัยการผลิต (21)
กลุ่มแปรรูปคุณภาพ	1. ความรู้ (60) 2. หาตลาด (25) ตรวจสอบคุณภาพ (25) ปัจจัยการผลิต (25) สิ่งแวดล้อม (25)	1. ความรู้ (15) 2. ปัจจัยการผลิต (10) 3. ปรับปรุงคุณภาพ/แปรรูป (5)

หมายเหตุ (...) ของรวม หมายถึง ร้อยละของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

(...) ของแต่ละประเภทรูปแบบธุรกิจ หมายถึง ร้อยละของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดในรูปแบบธุรกิจนั้น

<u>ข้อดี ข้อจำกัด และองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบธุรกิจการเกษตรและการพัฒนา</u>

ในรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิม เกษตรกรรายย่อยบนพื้นที่สูงที่อยู่ในระบบเกษตรแบบดั้งเดิมประสบปัญหาหลายด้าน เช่น การถูกกดราคาขายผลผลิต การต้องแบกรับความเสี่ยงความผันผวนทั้งด้านราคาและปริมาณผลผลิต ทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีจำนวนมากและมีการบุกรุกพื้นที่ป่าซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัญหา

สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมที่สำคัญในพื้นที่ ปัญหาความไม่เข้มแข็งของชุมชน โดยปัญหาเหล่านี้มีสาเหตุหลักมาจากการที่เกษตรกรขาดอำนาจต่อรองในการขายผลผลิต

ในขณะที่เกษตรแบบพันธะสัญญามีบทบาทมากในการให้ความมั่นใจกับเกษตรกรในการขายผลผลิตของตนเองผ่านกลไกต่างๆ เช่น ทำให้เกษตรกรรู้ราคาสินค้าที่จะขายล่วงหน้า ราคามีความผันผวนค่อนข้างน้อย และเกษตรกรไม่ต้องแข่งขันกับเกษตรกรรายอื่นๆ ในช่วงขายผลผลิต แต่ก็ยังมีปัญหาอีกหลายด้านที่ไม่ได้รับการแก้ไข โดยในแง่เศรษฐกิจ การเกษตรแบบพันธะสัญญาไม่ได้ช่วยในเรื่องอำนาจการต่อรองของเกษตรกรมากนัก เกษตรกรยังคงมีอำนาจต่อรองต่ำกว่าบริษัทที่รับซื้อผลผลิต ในด้านสังคม การเกษตรแบบพันธะสัญญาก็ไม่ได้มีบทบาทในการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนในแบบที่การรวมกลุ่มสามารถส่งเสริมได้ ในด้านสิ่งแวดล้อม การเกษตรแบบพันธะสัญญาไม่ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรให้ความสำคัญกับสภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยในหลายกรณียังพบว่าระบบเกษตรแบบพันธะสัญญาส่งผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากต้องมีการใช้ยาและสารเคมีจำนวนมากเพื่อให้ได้ผลผลิตตามแบบที่ผู้รับซื้อต้องการ

การรวมกลุ่มของเกษตรกรจะมีบทบาทมากในการช่วยส่งเสริมความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรในพื้นที่ โดยเฉพาะการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การหาตลาด การลดต้นทุนการผลิต มีส่วนในการแก้ปัญหาการแย่งกันขายผลผลิตของเกษตรกร และยังเป็นช่องทางที่ช่วยรับความช่วยเหลือจากองค์กรภายนอกอย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อขายสินค้าจะช่วยสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรได้ แต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าเกษตรกรจะมีอำนาจต่อรองเพิ่มขึ้นมากนัก ปัญหาอำนาจต่อรองของเกษตรกรยังคงขึ้นอยู่กับข้อจำกัดเชิงพื้นที่ซึ่งส่งผลต่อลักษณะของผลผลิตที่ขายและจำนวนพ่อค้าที่มารับซื้อเป็นสำคัญ ซึ่งการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตไม่ได้ช่วยตอบโจทย์ทั้ง 2 ด้านนี้โดยตรง (อาจจะมีบางกลุ่มที่การรวมกลุ่มสามารถตอบโจทย์ได้บ้าง แต่ต้องมีการดำเนินงานเพิ่มเติมไปจากแค่การรวมกลุ่มเพื่อขาย) การรวมกลุ่มเพื่อขายสินค้าโดยทั่วไปยังมีปัญหาความเสี่ยงจากความผันผวนทางราคา มีการใช้สารเคมีในปริมาณที่มาก และปัญหาการควบคุมคุณภาพผลผลิตของสมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้ ในระดับการดำเนินงาน กลุ่มเกษตรกรหลายแห่งยังประสบปัญหาที่เกษตรกรบางส่วนอาจจะนำผลผลิตไปขายแยกเอง โดยเฉพาะในกรณีที่มีพ่อค้าพยายามจะมาเสนอราคาที่สูงขึ้นเพื่อให้การดำเนินงานของกลุ่มมีปัญหาและตนเองจะได้มีอำนาจต่อรองในระยะยาว

แม้ว่าการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิตจะมีข้อจำกัดในการแก้ปัญหาให้เกษตรกรในหลายด้าน แต่นับเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาไปในการแก้ปัญหาอื่นๆ ในภายหลัง พัฒนาการการรวมกลุ่มของเกษตรกรสามารถพบเห็นได้ใน 2 ลักษณะใหญ่ๆ ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพและการแปรรูป โดยหลักการแล้ว การพัฒนาคุณภาพและการแปรรูปมีส่วนสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า เกษตรกรมีแนวโน้มที่จะขายสินค้าของตนเองได้ในราคาที่สูงขึ้นเหมือนกัน อย่างไรก็ตาม ทั้ง 2 แนวทางก็มีความแตกต่างกันในรายละเอียด โดยกลุ่มเกษตรกรที่พัฒนาคุณภาพผลผลิตจำเป็นที่จะต้องหาตลาดที่ต้องการผลผลิตคุณภาพสูงได้จึงจะได้รับราคาที่สูงขึ้น (มีตัวอย่างบางพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถผลิตผลผลิตคุณภาพสูงขึ้นได้ แต่ไม่สามารถหาพ่อค้าที่รับได้ ทำให้ต้องขายผลผลิตในราคาทั่วไป) นอกจากนี้ หากเป็นการพัฒนาคุณภาพที่เกิดจากการพัฒนากระบวนการผลิตซึ่งมักจะพ่วงมากับการดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น การทำเกษตรอินทรีย์หรือปลอดสารพิษ จะทำให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีและมีชีวิตที่ปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นด้วย อย่างไรก็ตาม กลุ่ม

พัฒนาคุณภาพมักจะประสบปัญหาในการบริหารจัดการและการจัดสรรการผลิตระหว่างสมาชิกในกลุ่ม โดยเกษตรกรในกลุ่มคุณภาพจะมีความเสี่ยงที่ผลผลิตไม่ผ่านเกณฑ์ที่ผู้รับซื้อกำหนดไว้และต้องมีระบบและกลไกในการจัดการผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว นอกจากนี้ ในบางพื้นที่มีปริมาณการรับซื้อมีน้อยกว่าปริมาณที่เกษตรกรสามารถผลิตได้ ทำให้ต้องมีการจัดสรรการผลิตกันอย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างสมาชิกของกลุ่ม

ในส่วนของกลุ่มที่มีการแปรรูปผลผลิตมีบทบาทหลักในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิต และสามารถขายผลผลิตของตนเองได้ในตลาดที่หลากหลาย มีช่องทางในการรับความเสี่ยงจากตลาดสินค้าประเภทต่างๆ มากขึ้น แม้ว่าโดยส่วนใหญ่เกษตรกรยังคงประสบปัญหาความผันผวนของราคาสินค้าปลายทาง แต่จะสามารถจัดการได้ดีขึ้นเนื่องจากสินค้าสามารถเก็บรักษาได้นานขึ้นและมีช่องทางในการขายสินค้าที่หลากหลายมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การแปรรูปจะต้องการการลงทุน องค์ความรู้ และแรงงานในการดำเนินการที่สูงกว่าการพัฒนาคุณภาพด้วยเช่นกัน

ทั้งนี้ แม้ว่ารูปแบบธุรกิจการเกษตรแบบต่างๆ จะมีจุดเด่นและข้อจำกัดแตกต่างกันไป แต่รูปแบบธุรกิจทั้งหมดไม่สามารถแก้ปัญหาความเสี่ยงในแง่ของปริมาณผลผลิตที่สามารถขายได้ของเกษตรกรได้เลย เนื่องจากไม่มีระบบธุรกิจใดที่เข้าไปรับความเสี่ยงปริมาณผลผลิตแทนเกษตรกรได้ ในปัจจุบัน รัฐบาลเข้ามามีบทบาทในการช่วยป้องกันและลดความเสี่ยงดังกล่าวผ่านนโยบายช่วยเหลือเกษตรกรในกรณีที่เกิดภัยพิบัติ เช่น ผลผลิตเสียหายจากลมพายุ หรือภัยแล้ง แต่นโยบายดังกล่าวก็ยังมีข้อจำกัดในทางปฏิบัติหลายด้าน เช่น การช่วยเหลือเฉพาะเกษตรกรที่ลงทะเบียนไว้ ในขณะที่เกษตรกรในพื้นที่สูงส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์จึงไม่มีสิทธิ์ในการลงทะเบียนเกษตรกรอย่างครบถ้วน และเงื่อนไขการให้เงินชดเชยที่จะสามารถจ่ายได้เฉพาะในกรณีที่มีการประกาศภัยพิบัติ ในขณะที่การเกิดภัยธรรมชาติบางลักษณะ เช่น วาตภัยซึ่งทำให้พืชผลมีตำหนิเสียหายจนไม่สามารถขายในราคาทั่วไปได้ เกษตรกรจำเป็นต้องขายในราคาสินค้าตกเกรดเท่านั้น แต่เนื่องจากต้นไม้ไม่หักโค่นจึงไม่ถือว่าอยู่ในข่ายของภัยพิบัติ ทั้งนี้ การดำเนินงานของรัฐในการช่วยบริหารความเสี่ยงด้านผลผลิตของเกษตรกรมีความสำคัญมากและต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังและโปร่งใส และคำนึงถึงข้อจำกัดที่มีต่อเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่สูงด้วย

ตารางที่ 6.18 เปรียบเทียบผลได้ของรูปแบบธุรกิจการเกษตรต่างๆ

ผลได้		1 ดั้งเดิม	2 พันธะสัญญา	3 รวมกลุ่ม	4 กลุ่มคุณภาพ	5 กลุ่มแปรรูป	6 กลุ่มคุณภาพแปรรูป
เศรษฐกิจ	มีโอกาสได้ราคารับซื้อสูงกว่าตลาดทั่วไป	-	n/a	-	/	/	//
	รู้ราคาผลผลิตล่วงหน้า	-	//	-	/	-	/
	ราคารับซื้อผลผลิตมีความผันผวนน้อย	-	/	-	/	//	//

ผลได้		1 ดั้งเดิม	2 พันธะสัญญา	3 รวมกลุ่ม	4 กลุ่มคุณภาพ	5 กลุ่มแปรรูป	6 กลุ่มคุณภาพแปรรูป
	ไม่ต้องเผชิญความกดดันจากการแย่งขาย	-	//	/	/	//	//
	หาตลาดได้ง่ายขึ้น มีความชัดเจนมากขึ้น	-	n/a	/	/	//	//
	ลดค่าขนส่งและค่าบริหารจัดการ	-	-	/	/	//	//
สังคม	มีการให้ความรู้และกำกับดูแลเกษตรกรจากผู้รับซื้อ	-	/	-	/	-	/
	ช่องทางการรับความช่วยเหลือจากรัฐหรือองค์กรอื่น	-	-	/	/	/	/
	การแบ่งปันและพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันในชุมชน	-	-	/	//	/	//
สิ่งแวดล้อม	การให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่	-	-	-	/*	-	/*

หมายเหตุ * หมายถึงเฉพาะการพัฒนาคุณภาพจากกระบวนการผลิตที่ปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- หมายถึง รูปแบบธุรกิจไม่สามารถแก้ไขปัญหาหรือให้ประโยชน์ในด้านนั้นได้

/ และ // หมายถึงประโยชน์หรือข้อดีของรูปแบบธุรกิจนั้นที่เด่นชัดมากและมากที่สุดตามลำดับ

จะเห็นได้ว่า รูปแบบธุรกิจการเกษตรมีบทบาทต่อเกษตรกร ข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันไป แม้ว่าการรวมกลุ่มที่มีการแปรรูปและพัฒนาคุณภาพจะพบว่ามีบทบาทในการแก้ปัญหาทั้งด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมให้กับเกษตรกรได้ดีกว่ารูปแบบธุรกิจอื่น แต่ก็ต้องมีองค์ประกอบต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จมากกว่ารูปแบบธุรกิจอื่นๆ เช่นกัน ทั้งนี้ มีความจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจที่ถูกต้องว่า แต่ละพื้นที่และชุมชนมีองค์ประกอบที่แตกต่างกัน และรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ก็อาจจะแตกต่างกันไปตามองค์ประกอบที่มีอยู่ ดังนั้นการวางแผนในการพัฒนารูปแบบธุรกิจต่างๆ จะต้องพิจารณาและคำนึงถึงองค์ประกอบที่มีอยู่และองค์ประกอบที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจเป็นสำคัญ

สำหรับรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมเกษตรกรทำหน้าที่ผลิตผลผลิตซึ่งมีลักษณะทั่วไปและขายให้กับพ่อค้าที่เข้ามารับซื้อ จึงไม่ต้องอาศัยองค์ประกอบต่างๆ มากนัก โดยพ่อค้าที่เข้ามารับซื้อจะมีบทบาทหน้าที่ในด้านการตลาดซื้อขายมาก สำหรับการเกษตรแบบพันธะสัญญา พ่อค้าหรือบริษัทรับซื้อยังคงเป็นผู้มีบทบาทหลักในตลาดซื้อขายคือการกำหนดราคา ปริมาณการรับซื้อ และระดับคุณภาพของสินค้า อย่างไรก็ตาม บริษัทจะมีการกำหนดแนวทางในการผลิตอย่างเข้มข้นมากขึ้น ทำให้เกษตรกรที่เข้าสู่ระบบพันธะสัญญาต้องใช้ทักษะใน

การดูแลผลผลิตมากกว่าการปลูกพืชทั่วไป รวมทั้งมีระบบน้ำที่เอื้อต่อการผลิตให้เป็นไปตามที่ผู้ซื้อกำหนดเงื่อนไข

สำหรับรูปแบบการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต องค์ประกอบหลักที่มีความสำคัญมากได้แก่ ผู้นำที่เป็นหลักในการรวมกลุ่ม โดยจะต้องเป็นผู้นำที่เข้มแข็ง คำนึงถึงผลประโยชน์ของกลุ่มเป็นหลัก และได้รับการยอมรับจากสมาชิกในกลุ่ม เนื่องจากจะต้องมีการตัดสินใจที่อาจจะทำให้สมาชิกบางส่วนไม่พอใจบ้าง ผู้นำที่เป็นหลักในการรวมกลุ่มอาจจะเป็นผู้นำทางการปกครอง (เช่น ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน องค์การบริหารส่วนตำบล) หรือไม่ก็ได้ นอกจากผู้นำแล้วยังต้องมีผู้ทำหน้าที่เชื่อมโยงตลาด ติดต่อผู้รับซื้อ และการบริหารจัดการอื่นๆ ในด้านการตลาด ซึ่งเป็นด้านที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีความรู้มากนัก ผู้ทำหน้าที่เชื่อมโยงตลาดนี้อาจจะเป็นคนในชุมชนที่มีความคุ้นเคยกับตลาด หรือเป็นบุคคลที่หน่วยงานหรือองค์กรภายนอกให้ความช่วยเหลือเพื่อให้เกิดการพัฒนาการรวมกลุ่มได้ ทั้งนี้ ประเด็นที่เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมากในการขายผลผลิตคือความสม่ำเสมอของการรับซื้อ เกษตรกรต้องการที่จะขายสินค้าได้หมดในทุกรอบ ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ยินดีที่จะขายผลผลิตในราคาต่ำลงหากพ่อค้ามีความสม่ำเสมอในการรับซื้อ เกษตรกรในบ้านโป่งคำและแม่จริมยินดีที่จะขายผลผลิตให้พ่อค้าที่มารับซื้อประจำ (ผ่านกลุ่ม) ในราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาดทั่วไปประมาณร้อยละ 20-30 เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถขายผลผลิตได้สม่ำเสมอ ในขณะที่เกษตรกรในบางพื้นที่ไม่ยอมขายผลผลิตให้กับพ่อค้าทั่วไปที่มาซื้อเป็นครั้งคราวเลยแม้ว่าจะให้ราคารับซื้อสูงกว่าก็ตาม เนื่องจากกังวลว่าพ่อค้าประจำจะไม่พอใจและจะไม่ซื้อผลผลิตของตน ซึ่งส่วนนี้เป็นบทบาทสำคัญอีกประการหนึ่งที่กลุ่มสามารถเข้ามาช่วยเหลือในการเชื่อมโยงตลาดได้ นอกจากนี้ กลุ่มยังต้องมีระบบการวางแผนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มากเพียงพอในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อให้สามารถดึงดูดพ่อค้าให้เข้ามารับซื้อผลผลิตหรือให้สามารถประหยัดต้นทุนในการขนส่งผลผลิตได้ และมีระบบที่สามารถแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้จากการขายกลับไปยังสมาชิกในกลุ่มได้อย่างโปร่งใส เช่น อาจจะเป็นระบบเงินปันผล การขายปัจจัยการผลิตในราคาต่ำกว่าราคาตลาด

ส่วนกลุ่มเพื่อการพัฒนาคุณภาพจะมีองค์ประกอบที่มากกว่าการรวมกลุ่มขายผลผลิตทั่วไป โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญเพิ่มขึ้นมาได้แก่ ผลผลิตต้องมีความเหมาะสมกับพื้นที่ที่ทำให้สามารถพัฒนาคุณภาพได้ เกษตรกรต้องมีองค์ความรู้ในการจัดการผลผลิตมากขึ้น มีองค์ความรู้ในการพัฒนาคุณภาพ การพัฒนาคุณภาพบางชนิดอาจจะต้องใช้เงินหมุนเวียนในการเพาะปลูกหรือมีการลงทุนที่มากขึ้น เช่น การสร้างโรงเรือน หรือการใช้ปุ๋ยเฉพาะบางอย่าง มีการใช้แรงงานและทักษะแรงงานที่มากขึ้น มีระบบน้ำที่เพียงพอ และควรมีระบบหรือกลไกในการตรวจสอบคุณภาพผลผลิตในพื้นที่ นอกจากนี้ ผู้ที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงตลาดจะมีความสำคัญมากขึ้นกว่าการรวมกลุ่มทั่วไป เนื่องจากตลาดสินค้าคุณภาพมักจะมีผู้ซื้อน้อยลง มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น หากสามารถหาผู้ซื้อที่มีความต้องการสินค้าอย่างเหมาะสมได้จะทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตได้มาก แต่หากไม่สามารถหาตลาดที่เหมาะสมได้ เกษตรกรอาจจะต้องขายสินค้าในตลาดทั่วไปในขณะที่มีต้นทุนในการปลูกมากขึ้น

กลุ่มเพื่อการแปรรูปต้องการองค์ประกอบสำคัญนอกเหนือจากการรวมกลุ่มทั่วไปได้แก่ ลักษณะผลผลิตที่มีความเหมาะสมกับการแปรรูป มีองค์ความรู้ในการจัดการผลผลิตและสต็อกของผลผลิตทั้งที่ก่อนการแปรรูปและหลังการแปรรูป มีองค์ความรู้ในการแปรรูป โดยเฉพาะสำหรับผลผลิตบางชนิด เช่น กาแฟ ที่

การแปรรูปจะมีความสำคัญต่อคุณภาพผลผลิตขั้นสุดท้ายมาก มีเงินลงทุน โดยการแปรรูปมักจะต้องอาศัยเงินลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ค่อนข้างสูง มีแรงงานเพียงพอที่จะใช้ในกระบวนการแปรรูป และกลไกการแบ่งปันผลประโยชน์จากการขายสินค้าขั้นสุดท้าย ซึ่งสินค้าที่ผ่านการแปรรูปแล้วจะมีราคาที่สูงขึ้นจากผลผลิตขั้นต้นมาก กลุ่มจึงต้องมีกลไกที่เหมาะสมและโปร่งใสในการจัดสรรผลประโยชน์ดังกล่าว โดยอาจจะจ่ายคืนในลักษณะเงินปันผล หรือปัจจัยการผลิตที่จำเป็นที่จะช่วยในการส่งเสริมคุณภาพผลผลิตในอนาคต ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า แม้ว่าการแปรรูปจะต้องการองค์ประกอบสำคัญน้อยกว่าการพัฒนาคุณภาพ แต่องค์ประกอบที่ต้องการส่วนใหญ่จะมีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จ สำหรับกลุ่มที่ทำทั้งเพิ่มคุณภาพและการแปรรูปก็จะมีความต้องการองค์ประกอบที่ผสมผสานกันระหว่างกลุ่มพัฒนาคุณภาพและกลุ่มแปรรูป

ตารางที่ 6.19 เปรียบเทียบองค์ประกอบที่จำเป็นของรูปแบบธุรกิจต่างๆ

รูปแบบ	1 ดั้งเดิม	2 พันธะสัญญา	3 รวมกลุ่ม	4 คุณภาพ	5 แปรรูป	6 คุณภาพแปรรูป
ผู้นำที่เข้มแข็งและได้รับการยอมรับ เป็นหลักในการรวมกลุ่ม	-	-	/	/	/	/
ผู้ทำหน้าที่เชื่อมโยงตลาด ผู้รับซื้อ	-	-	/	//	/	//
มีระบบวางแผนการผลิตให้มีผลผลิตปริมาณมากเพียงพอ	-	-	/	/	/	/
ผลผลิตมีความเหมาะสมกับพื้นที่ทำให้สามารถยกระดับคุณภาพ มีการแปรรูป หรือสร้างเรื่องราวที่เป็นเอกลักษณ์ได้	-	-	-	/	/	/
องค์ความรู้ในการจัดการผลผลิตของกลุ่มและการจัดการสต๊อกของผลผลิต	-	-	-	/	/	/
องค์ความรู้ด้านการพัฒนาคุณภาพ	-	-	-	/	-	/
องค์ความรู้ด้านการแปรรูป	-	-	-	-	/	/
การลงทุน เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์	-	-	-	/	//	//
จำนวนแรงงาน	-	-	-	/	//	///
ทักษะของแรงงานหรือการดูแลเป็นพิเศษ	-	/	-	/	-	/
ระบบน้ำและการชลประทานในการเพาะปลูก	-	/	-	/	-	/
ระบบการตรวจสอบคุณภาพในพื้นที่	-	-	-	/	-	/
กลไกการแบ่งปันผลประโยชน์ให้กับสมาชิกและชุมชน	-	-	/	/	//	//

หมายเหตุ – หมายถึง ไม่ใช่องค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการสร้างรูปแบบธุรกิจนั้น

/,// และ /// หมายถึงองค์ประกอบในการสร้างรูปแบบธุรกิจที่จำเป็น จำเป็นมากและมากที่สุด ตามลำดับ

ทั้งนี้ บทบาทของภาครัฐและหน่วยงานภาคนอกที่ต้องการสนับสนุนในการพัฒนารูปแบบธุรกิจเกษตรในพื้นที่สูงนั้นสามารถทำได้หลากหลายแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยส่วนที่เกษตรกรประสบปัญหาและต้องการความช่วยเหลือมากที่สุดคือขั้นตอนการรวมกลุ่มเริ่มต้น โดยหน่วยงานสามารถช่วยเหลือได้ทั้งในด้านบุคลากร องค์ความรู้ในการบริหารจัดการ และการเชื่อมโยงตลาด ในขณะที่การพัฒนาจากการรวมกลุ่มไปสู่การพัฒนาคุณภาพหรือการแปรรูปก็มีความสำคัญเช่นกัน โดยปัจจัยสำคัญสำหรับการสร้างกลุ่มพัฒนาคุณภาพคือการเชื่อมโยงและจัดหาตลาด ในขณะที่กลุ่มแปรรูปจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านการผลิต ได้แก่ การลงทุน องค์ความรู้ เป็นหลัก ส่วนการพัฒนาไปสู่กลุ่มคุณภาพและแปรรูปนั้นต้องการความช่วยเหลือไม่มากนักเนื่องจากกลุ่มเกษตรกรมักจะมีความเข้มแข็งในระดับหนึ่งอยู่แล้ว ส่วนการสนับสนุนเกษตรกรให้ทำพันธะสัญญากับบริษัทรับซื้อก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการแก้ปัญหารูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิม แต่ภาครัฐควรต้องมีบทบาทในการกำกับดูแลให้สัญญามีความเหมาะสมและเป็นธรรม เนื่องจากการทำพันธะสัญญาไม่ได้ช่วยแก้ไขปัญหาอำนาจในการต่อรองอื่นๆ

บทที่ 7
การเปรียบเทียบลักษณะการรวมกลุ่ม

จากเนื้อหาในบทที่ 6 ที่ได้แสดงการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของรูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ ทั้งในแง่ของผลต่อตัวแปรความยั่งยืน ความเห็นเกษตรกรต่อความช่วยเหลือ ข้อดีข้อจำกัดและองค์ประกอบที่จำเป็น และการพัฒนารูปแบบธุรกิจแบบต่างๆ โดยผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการรวมกลุ่มของเกษตรกรมีความสำคัญค่อนข้างมาก ทั้งในแง่ของการช่วยลดต้นทุน การเพิ่มปริมาณผลผลิตให้สามารถหาตลาดได้ง่ายขึ้น และเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาต่อยอดไปยังรูปแบบธุรกิจอื่นๆ ที่มีการดำเนินงานที่หลากหลายและพัฒนามากขึ้น เช่น การพัฒนาคุณภาพผลผลิตและการแปรรูปเป็นสินค้าอื่น อย่างไรก็ตาม การรวมกลุ่มของเกษตรกรต้องการองค์ประกอบที่จำเป็นที่มากขึ้นกว่ารูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมมาก ทั้งในแง่ของทักษะและแรงงานที่ต้องเข้ามาดำเนินการบริหารจัดการกลุ่ม การจัดการและกลไกในการแบ่งปันผลประโยชน์ให้สมาชิกในกลุ่ม

ทั้งนี้ จากการลงพื้นที่พบว่า การรวมกลุ่มของเกษตรกรสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายรูปแบบ เช่น วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ การรวมกลุ่มที่เกิดจากพ่อค้าเอง การรวมกลุ่มภายใต้การสนับสนุนของหน่วยงานภายนอกหรือธุรกิจ คำถามที่น่าสนใจต่อมาก็คือ การรวมกลุ่มแบบต่างๆ เหล่านี้มีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร และภาครัฐควรจะมีทิศทางและบทบาทในการสนับสนุนหรือส่งเสริมการรวมกลุ่มอย่างไร

เนื้อหาในบทที่ 7 นี้จะอธิบายและเปรียบเทียบลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรในแบบต่างๆ ประกอบด้วยรายละเอียดได้แก่

1) ลักษณะการรวมกลุ่มแบบต่างๆ และการวิเคราะห์โครงสร้างของกลุ่ม ซึ่งความเข้าใจลักษณะดังกล่าวนี้จะทำให้หน่วยงานภายนอกสามารถกำหนดแนวทางหรือรูปแบบในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความพร้อมของพื้นที่ (7.1)
2) ความเห็นของเกษตรกรต่อความช่วยเหลือที่ได้รับภายใต้การรวมกลุ่มแบบต่างๆ และความช่วยเหลือที่ต้องการได้รับเพิ่มเติมแบ่งตามการรวมกลุ่มแบบต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงบทบาทในปัจจุบันและช่องว่างในการดำเนินงานของกลุ่มแต่ละรูปแบบได้ (7.2)
3) วิวัฒนาการการพัฒนากลุ่มที่พบในพื้นที่ศึกษา ซึ่งอาจจะมีได้หลายแบบเช่นกัน โดยผลลัพธ์ในส่วนนี้จะแสดงให้เห็นถึงสาเหตุ ลักษณะ ข้อดี และข้อเสียของการเกิดกลุ่มใหม่ในพื้นที่ และเชื่อมโยงถึงบทบาทของภาครัฐและหน่วยงานภายนอกในการเข้ามามีส่วนร่วมกำกับและส่งเสริมการแข่งขันระหว่างกลุ่มหรือผู้เล่นต่างๆ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในพื้นที่ได้ (7.3)

7.1 ลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกร

7.1.1 <u>การรวมกลุ่มของเกษตรกร</u>

นอกจากแนวทางการพัฒนาการและการเติบโตของรูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงแล้ว การเปลี่ยนแปลงและเติบโตของลักษณะการรวมกลุ่มแบบต่างๆ ที่พบในพื้นที่ก็มีความน่าสนใจเช่นกัน จากการลงพื้นที่พบว่า กลุ่มเกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันในหลายรูปแบบ เช่น วิสาหกิจชุมชน การรวมกลุ่มภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ การรวมกลุ่มภายใต้การซื้อผลผลิตของเอกชนที่มีลักษณะเป็นกิจการเพื่อสังคม และการรวมกลุ่มแบบไม่เป็นทางการของพ่อค้ารายย่อยที่อยู่ในหมู่บ้าน การรวมกลุ่มที่แตกต่างกันไปนี้จะมีบทบาทการช่วยเหลือต่อเกษตรกรที่แตกต่างกันไป

ในพื้นที่บ้านป่ากลางและบ้านสันเจริญพบว่า มีการรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบของวิสาหกิจชุมชน แต่การดำเนินงานวิสาหกิจชุมชนในทั้ง 2 พื้นที่ก็มีรายละเอียดทั้งที่เหมือนและแตกต่างกันไป โดยวิสาหกิจบ้านป่ากลางมีบทบาทหลักในการติดต่อผู้รับซื้อที่ต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพสูง การจัดสรรโควตาการผลิตให้สมาชิกในกลุ่ม การควบคุมคุณภาพการผลิตของสมาชิกในกลุ่ม และการให้องค์ความรู้และการช่วยเหลือในการจัดหาปัจจัยการผลิตให้มีราคาถูกลงได้ ในขณะที่วิสาหกิจชุมชนบ้านสันเจริญจะรับซื้อผลผลิตจากสมาชิกทั้งหมดและทำการแปรรูปเพื่อขายเป็นสินค้าปลายทาง โดยกลุ่มมีบทบาทในการแปรรูปผลผลิต การสร้างอำนาจต่อรองให้กับเกษตรกร และมีการจัดสรรเงินปันผลคืนให้กับสมาชิก นอกจากนี้ในบ้านมณีพฤกษ์ก็กำลังมีการดำเนินการรวมกลุ่มเกษตรกรในลักษณะวิสาหกิจชุมชนด้วยเช่นกัน แต่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมมากนัก ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า การดำเนินงานกลุ่มวิสาหกิจในพื้นที่และผลผลิตที่แตกต่างกันก็จะมีความต้องการกลไกในการตอบสนองความต้องการของสมาชิกที่แตกต่างกันไป โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีความยืดหยุ่นที่จะตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มที่แตกต่างกันไปได้ดี

ในพื้นที่บ้านแม่จริม โป่งคำ และบ้านถ้ำเวียงแก ซึ่งอยู่ภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ ก็มีการรวมตัวกันของเกษตรกรในรูปแบบที่แตกต่างกันไป โดยในบ้านแม่จริมและโป่งคำ เกษตรกรจะมีการรวมกลุ่มกันอย่างไม่เป็นทางการมากนัก ภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ ที่ช่วยทำหน้าที่ในการวางแผนการผลิตตามความต้องการตลาดและความเหมาะสมกับเกษตรกรแต่ละราย เป็นคนกลางในการรวบรวมสินค้าและจัดหาตลาดให้แก่เกษตรกร โครงการขยายผลฯ จะเป็นเพียงผู้ติดต่อประสานงานกับพ่อค้าคนกลาง แต่ไม่ได้เป็นผู้รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร ในขณะที่บ้านถ้ำเวียงแก เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในรูปแบบของสหกรณ์การเกษตรฯ และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักโรงเรือน และโครงการจะเข้าไปให้การสนับสนุนผ่านกลุ่มดังกล่าว ซึ่งเป็นรูปแบบที่แตกต่างจากในบ้านแม่จริมและโป่งคำ โดยมีข้อดีคือทำให้การประสานงานระหว่างโครงการขยายผลฯ และกลุ่มชาวบ้านมีความคล่องตัวมากขึ้นเพราะโครงการขยายผลฯ ไม่ต้องแยกการบริหารจัดการกับเกษตรกรแต่ละครัวเรือน และทำให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการพัฒนาธุรกิจและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนมากขึ้นด้วย

นอกจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และกลุ่มภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ แล้ว กลุ่มที่น่าสนใจมากมีลักษณะหนึ่งคือกลุ่มที่ดำเนินการโดยธุรกิจหรือเอกชน ซึ่งจากการลงพื้นที่พบว่ามีหลายรูปแบบ เช่น ในบ้านสันเจริญที่มีพ่อค้าในพื้นที่ดำเนินการรวบรวมผลผลิตในลักษณะคล้ายกับวิสาหกิจชุมชน โดยมีจุดเริ่มต้นจากการที่มีผลผลิตเหลือเกินกว่าที่วิสาหกิจชุมชนรับซื้อได้ หรือการต้องการแปรรูปกาแฟขายในตลาดที่แตกต่างไปจากที่วิสาหกิจชุมชนดำเนินการอยู่ โดยกลุ่มมีบทบาทในการให้คำแนะนำและความ

ช่วยเหลือให้กับเกษตรกรในกลุ่ม บางกลุ่มอาจจะมีการให้เงินปันผลด้วยเช่นกัน และมีส่วนอย่างมากในการสร้างการแข่งขันทางราคาในพื้นที่ทำให้ราคารับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้นและมีความผันผวนน้อยลง ทั้งนี้ เกษตรกรบางรายจะขายให้กลุ่มย่อยของตนอย่างเดียว ในขณะที่บางรายจะแบ่งสินค้าส่วนหนึ่งขายให้กับกลุ่มวิสาหกิจและขายอีกส่วนให้กับกลุ่มย่อย

ในขณะที่บ้านมณีพฤกษ์มีผู้รับซื้อเอกชนทั้งที่รับซื้อและขายต่อให้พ่อค้าอื่น (ในลักษณะดั้งเดิม) และที่รับซื้อและแปรรูปเอง โดยมีลักษณะการดำเนินงานคล้ายกับวิสาหกิจเพื่อสังคมมากกว่าธุรกิจแสวงหากำไร และมีบทบาทหลักในการสร้างเสถียรภาพทางราคาและปริมาณการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร สนับสนุนเกษตรกรให้ลดการใช้สารเคมี และเพิ่มการใช้สารบำรุงดินที่ถูกต้องและรักษาสภาพสิ่งแวดล้อม โดยให้การสนับสนุนโดยตรงกับเกษตรกร ซึ่งก็เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่า ภาคธุรกิจสามารถเข้ามามีบทบาทในการพัฒนารูปแบบธุรกิจได้แตกต่างกันออกไป มีความยืดหยุ่นในการดำเนินงานตามลักษณะผลผลิตและเกษตรกรที่แตกต่างกัน และเป็นอีกหนึ่งช่องทางที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรหากมีการสนับสนุนส่งเสริม และดูแลอย่างเหมาะสม

ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า การรวมกลุ่มเกษตรกรอยู่ในรูปแบบที่หลากหลาย และแม้ว่าจะอยู่ภายใต้รูปแบบหรือชื่อเดียวกันก็ยังมีบทบาทและการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของผลผลิตและความต้องการของเกษตรกร ในหลายพื้นที่ การดำเนินงานของภาคธุรกิจหรือพ่อค้ารายย่อยอย่างเหมาะสมก็สามารถเข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความเป็นอยู่ของเกษตรกรในพื้นที่ได้เช่นกัน และในบางกรณียังเป็นจุดตั้งต้นที่สำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบธุรกิจแบบอื่นๆ ตามมาในภายหลัง ดังนั้น การสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับโครงสร้างและบทบาทของกลุ่มมากกว่าที่จะเน้นไปที่การรวมกลุ่มลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นพิเศษ

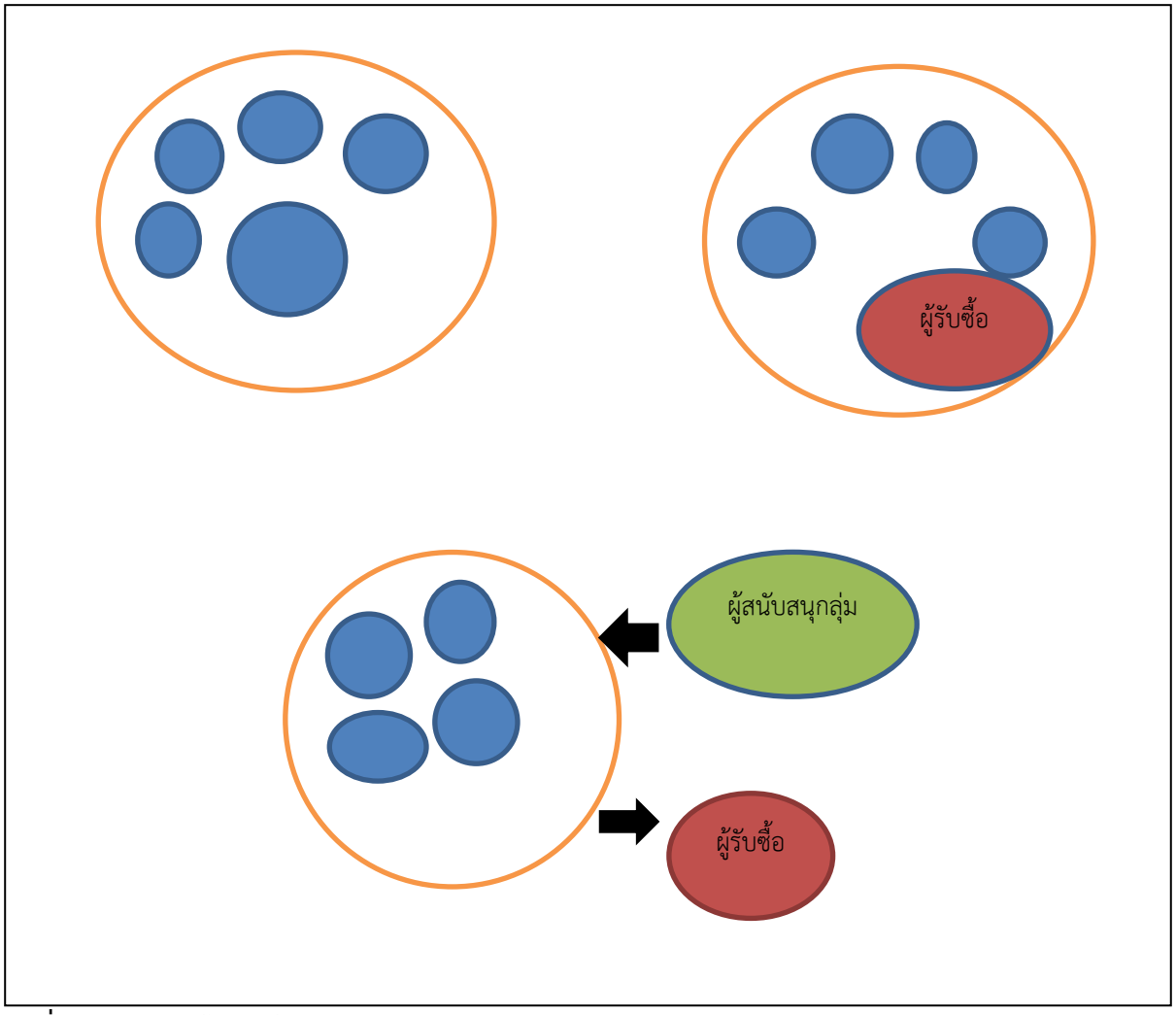
7.1.2 <u>การวิเคราะห์โครงสร้างกลุ่ม</u>

ทั้งนี้ หากพิจารณาโครงสร้างของการรวมกลุ่ม สามารถแบ่งโครงสร้างของกลุ่มได้เป็น 2 รูปแบบหลัก ได้แก่

1) การรวมกลุ่มและดำเนินการโดยชาวบ้านเองทั้งหมด เช่น การดำเนินงานในรูปแบบของวิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ เป็นต้น การรวมกลุ่มในลักษณะนี้ เกษตรกรจะดำเนินงานเองในเกือบทุกขั้นตอน ตั้งแต่การปลูกและดูแลผลผลิต การเก็บเกี่ยว รวมไปถึงการติดต่อตลาดและการขาย โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะมีตัวแทนที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่มและติดต่อตลาด (อาจจะเป็นคนละคนกันก็ได้) การรวมกลุ่มในลักษณะนี้มีข้อดีคือเกษตรกรจะได้เรียนรู้และมีความเข้มแข็งมาก เนื่องจากเกษตรกรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน เกษตรกรมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางผลผลิตและการขายของกลุ่มอย่างเต็มที่ มีส่วนร่วมในการตรวจสอบและการกระจายผลตอบแทน อย่างไรก็ตาม การที่เกษตรกรต้องมีส่วนร่วมมากเช่นนี้ก็เป็นจุดอ่อนของการรวมกลุ่มในลักษณะนี้เช่นกัน เนื่องจากเกษตรกรโดยส่วนใหญ่มักจะขาดทักษะในการบริหารจัดการ ทักษะในด้านการตลาด รวมทั้งไม่มีเวลาที่จะดำเนินงานในด้านการตลาด ทำให้การรวมกลุ่มในลักษณะนี้เกิดขึ้นได้ยาก (แบบที่ 1 ในรูปที่ 7.1)

2) การดำเนินงานในลักษณะของภาคเอกชน โดยผู้นำกลุ่มอาจจะเป็นเกษตรกรในพื้นที่ ในกรณีนี้สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มจะทำหน้าที่เพียงแค่ผลิตผลผลิตและส่งให้กับผู้นำหรือคนที่ทำหน้าที่รวบรวมและขาย (อาจจะมีการแปรรูปด้วย) การรวมกลุ่มระหว่างเกษตรกรอาจจะเป็นไปในลักษณะไม่เป็นทางการ คือเกษตรกรจะรู้ว่าตนเองจะต้องขายสินค้าให้กับใคร และกลุ่มก็มักจะมีรูปแบบในการแบ่งปันผลประโยชน์คืนให้กับสมาชิก เช่น การให้เงินปันผล การรับซื้อสมาชิกในราคาที่สูงกว่า หรือการขายปัจจัยการผลิตให้ในราคาที่ต่ำกว่า แม้ว่าในทางทฤษฎีแล้วกลุ่มในลักษณะนี้จะเหมือนกับการมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อผลผลิตในพื้นที่ แต่ในทางปฏิบัติกลุ่มจะมีลักษณะการดำเนินงานคล้ายกับสหกรณ์มากกว่า กล่าวคือเกษตรกรรู้ชัดเจนว่าจะขายผลผลิตอย่างไร และมีการแบ่งปันผลประโยชน์ให้กับสมาชิกมากกว่าการขายผ่านพ่อค้า แต่มีความแตกต่างตรงที่คนที่เป็นผู้นำเป็นเหมือนภาคเอกชนทำหน้าที่ตัดสินใจและกำหนดทิศทางในการผลิตและการขาย โดยส่วนใหญ่กลุ่มลักษณะนี้จะมีความเอื้อเฟื้อและแบ่งปันผลประโยชน์ให้กับสมาชิกในกลุ่มมากว่าพ่อค้ารับซื้อแบบดั้งเดิม แต่น้อยกว่ากลุ่มในรูปของวิสาหกิจ แต่เกษตรกรก็จะไม่ต้องกังวลกับการทำหน้าที่บริหารจัดการกลุ่มเลย เนื่องจากมีผู้นำมาบริหารจัดการการดำเนินงานของกลุ่มโดยเฉพาะแทน (แบบที่ 2 ในรูปที่ 7.1)

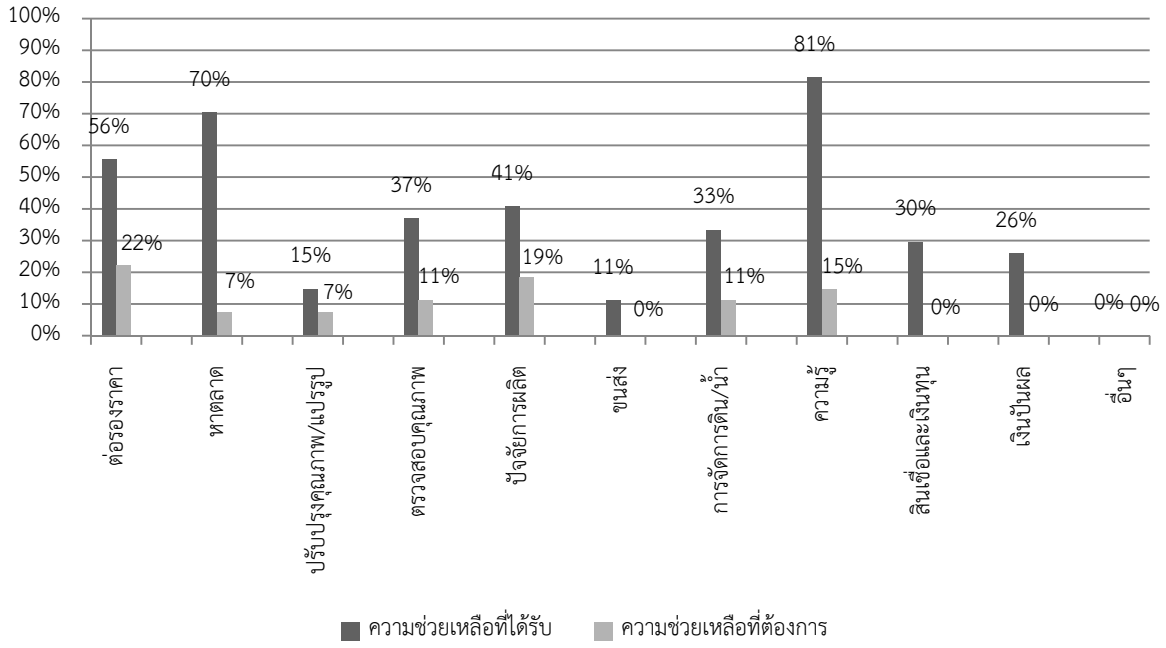
ทั้งนี้ การช่วยเหลือจากองค์กรหรือหน่วยงานภายนอกในการจัดตั้งกลุ่มก็สามารถเกิดได้ในทั้ง 2 รูปแบบ คือหน่วยงานอาจจะสนับสนุนให้ชาวบ้านจัดตั้งกลุ่มหรือสหกรณ์ซึ่งดำเนินงานกันเองโดยหน่วยงานแค่สนับสนุนองค์ความรู้และให้คำปรึกษา หรืออาจจะสนับสนุนบุคลากรและเข้ามาช่วยจัดการและดำเนินงานโดยทำหน้าที่เหมือนผู้นำก็ได้ โดยให้สมาชิกเกษตรกรมีหน้าที่ผลิตตามที่วางแผนไว้อย่างเดียวโดยไม่ต้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือในด้านการบริหารจัดการกลุ่มมากนัก ทั้งนี้ การสนับสนุนช่วยเหลือจะต้องคำนึงถึงความพร้อมของทั้งชุมชนและหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือว่าสามารถมีบทบาทในส่วนใดได้บ้าง (แบบที่ 3 ในรูปที่ 7.1)



รูปที่ 7.1 ลักษณะโครงสร้างการรวมกลุ่มของเกษตรกร

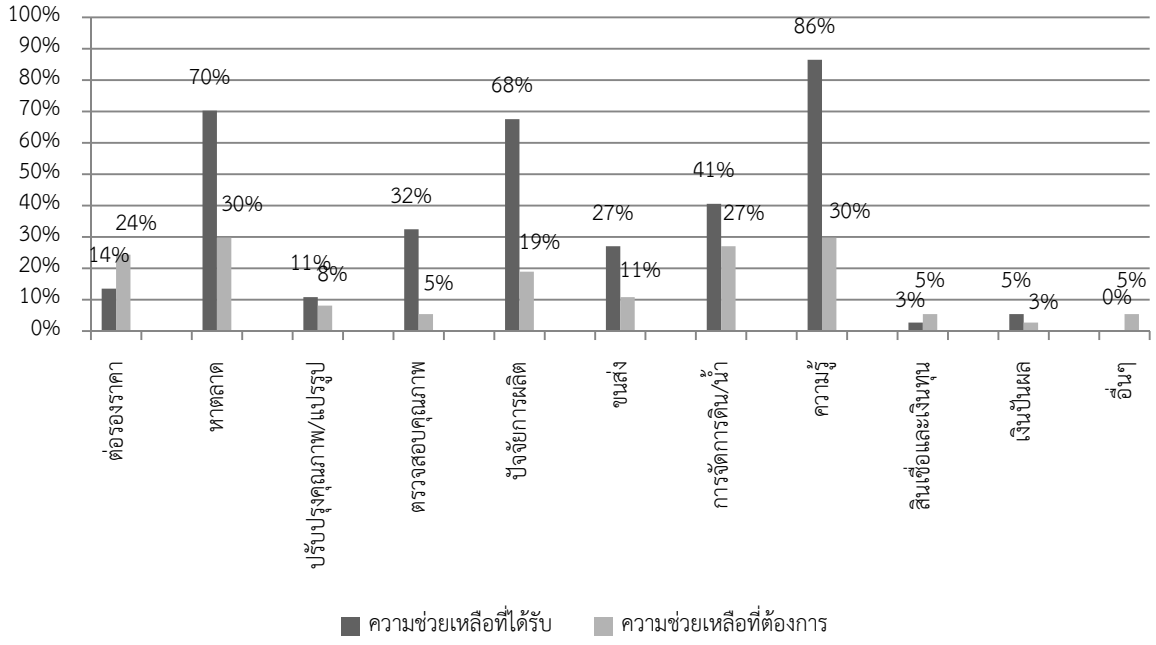
7.2 เปรียบเทียบความเห็นของเกษตรกรต่อความช่วยเหลือภายใต้การรวมกลุ่มแบบต่างๆ

เมื่อพิจารณาข้อมูลการช่วยเหลือและความต้องการความช่วยเหลือของเกษตรกรแยกตามลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรใน<u>กลุ่มวิสาหกิจชุมชน</u>ได้รับความช่วยเหลือค่อนข้างกระจายกันไปในเกือบทุกประเภท โดยความช่วยเหลือที่ได้รับมากได้แก่ ด้านความรู้ (ร้อยละ 81) การหาตลาด (ร้อยละ 70) และการต่อรองราคา (ร้อยละ 56) ในขณะที่เกษตรกรมีความต้องการได้รับความช่วยเหลือที่กระจายกันไปในหลายประเด็น โดยประเด็นที่เกษตรกรต้องการมากที่สุดได้แก่ การต่อรองราคา (ร้อยละ 22) ปัจจัยการผลิต (ร้อยละ19) การปรับปรุงคุณภาพ (ร้อยละ 15) และการปรับปรุงคุณภาพและการแปรรูป (ร้อยละ 15)



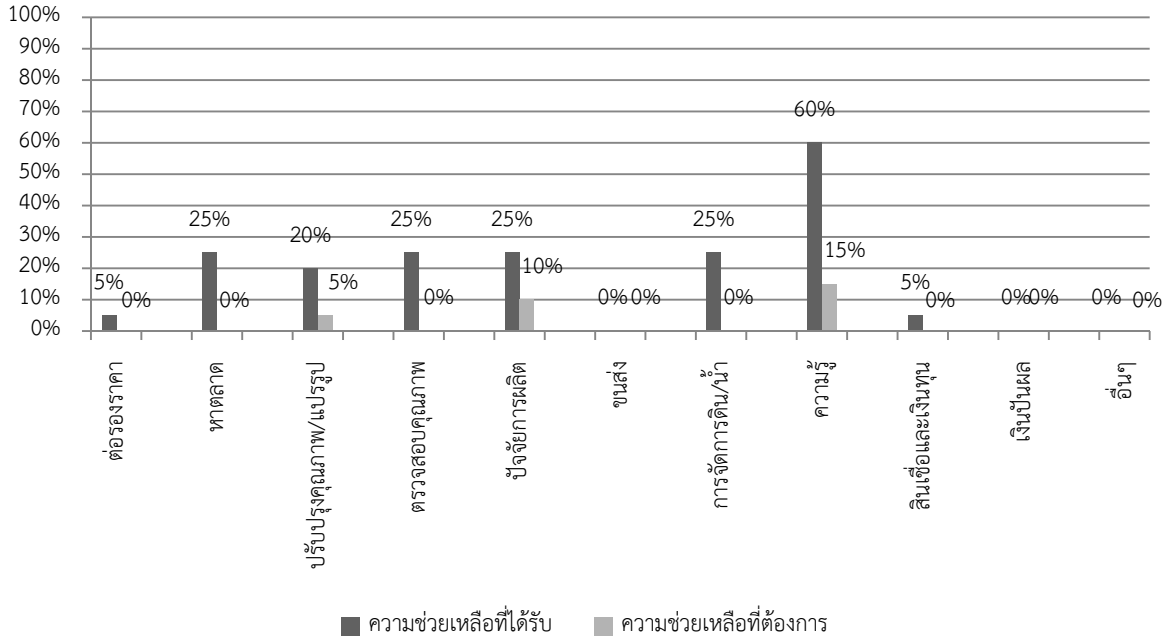
รูปที่ 7.2 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรกรที่อยู่ในวิสาหกิจชุมชน)

สำหรับเกษตรกรที่อยู่ภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ จะได้รับความช่วยเหลือในประเด็นหลัก 3 ด้านที่ค่อนข้างชัดเจนกว่าด้านอื่น ได้แก่ ความรู้ (ร้อยละ 86) การหาตลาด (ร้อยละ 70) และปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 68) และมีการให้ความช่วยเหลืออื่นๆ ในลำดับที่รองลงไป เช่น การดูแลสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 41) การตรวจสอบคุณภาพ (ร้อยละ 32) และการขนส่ง (ร้อยละ 27) ในขณะที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมในด้าน การหาตลาด (ร้อยละ 70) ความรู้ (ร้อยละ 30) และการดูแลสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 27) ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานของโครงการขยายผลฯ ค่อนข้างตรงกับความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการและเห็นว่ามีความจำเป็น โดยเฉพาะด้านการหาตลาดและด้านการให้ความรู้ซึ่งมีความสำคัญกับการปลูกพืชโรงเรือนและพืชผสมผสานมาก อย่างไรก็ตาม ความช่วยเหลืออีกด้านที่เกษตรกรต้องการในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงคือการต่อรองราคา (อันดับ 4 ที่ร้อยละ 24) ในขณะที่การดำเนินงานในปัจจุบันยังทำได้ไม่มาก (อันดับที่ 7 ร้อยละ 14)



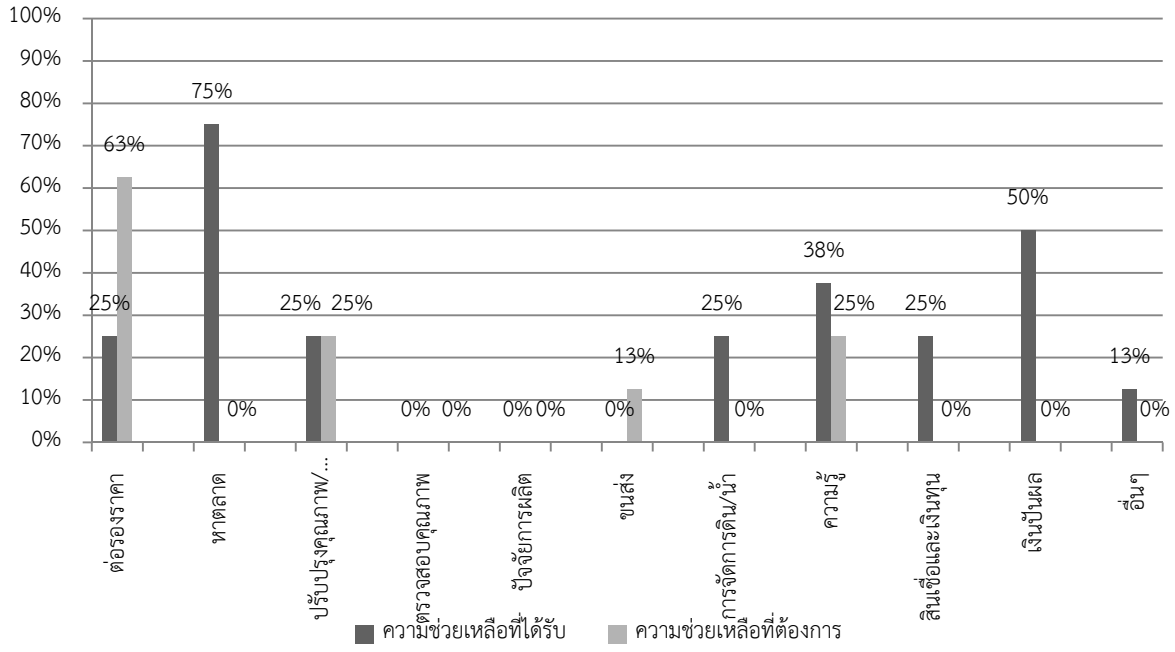
รูปที่ 7.3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรกรที่อยู่ในโครงการขยายผลฯ)

สำหรับเกษตรกรที่ขายให้กับผู้ประกอบการเพื่อสังคมพบว่าได้รับความช่วยเหลือมากในด้านองค์ความรู้ (ร้อยละ 60) และได้รับความช่วยเหลืออื่นๆ รองลงไปและกระจายกันไปในแต่ละด้านค่อนข้างใกล้เคียงกัน เช่น การหาตลาด การปรับปรุงคุณภาพและแปรรูป ปัจจัยการผลิต การดูแลสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 25) ทั้งนี้เกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มกิจการเพื่อสังคมนี้จะมีความต้องการได้รับความช่วยเหลือค่อนข้างน้อย โดยด้านที่ต้องการมากที่สุดได้แก่ ความรู้ (ร้อยละ 15) ปัจจัยการผลิต (ร้อยละ 10) และการปรับปรุงคุณภาพและการแปรรูป (ร้อยละ 5) จึงนับได้ว่าการดำเนินงานในลักษณะกลุ่มกิจการเพื่อสังคมก็มีการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่ค่อนข้างตรงจุด อาจจะเนื่องจากเป็นกลุ่มที่อยู่ในพื้นที่และใกล้ชิดกับเกษตรกร ทำให้ต้องมีการช่วยเหลือกระจายไปในหลายๆ ด้านและตรงกับความต้องการของเกษตรกร และมีส่วนทำให้เกษตรกรไม่ได้ต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมมากนัก



รูปที่ 7.4 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (เกษตรกรที่ขายผลผลิตให้กิจการเพื่อสังคม)

สำหรับ<u>เกษตรกรที่ขายผลผลิตให้กับพ่อค้าในลักษณะกลุ่มย่อยในพื้นที่หรือหมู่บ้านตนเอง</u> (พบในหมู่บ้านสันเจริญ) พบว่า จะได้รับความช่วยเหลือมากในด้านการตลาด (ร้อยละ 75) รองลงมาได้แก่ เงินปันผล (ร้อยละ 50) และความรู้ (ร้อยละ 38) ในขณะที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือด้านการต่อรองราคา (ร้อยละ 63) การปรับปรุงคุณภาพและการแปรรูป (ร้อยละ 25) และความรู้ (ร้อยละ 25) ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่ากลุ่มซื้อผลผลิตรายย่อยในพื้นที่มีรูปแบบการดำเนินงานคล้ายกับวิสาหกิจชุมชน คือเกษตรกรรู้สึกมั่นใจในด้านการตลาดว่าสามารถขายผลผลิตได้แน่นอน มีการให้เงินปันผล แต่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการให้ความรู้มากนักเมื่อเทียบกับลักษณะกลุ่มแบบอื่นๆ แต่ปัญหาที่เกษตรกรเผชิญคือเรื่องราคาผลผลิต สะท้อนให้เห็นได้จากความช่วยเหลือที่เกษตรกรต้องการในด้านการต่อรองราคา



รูปที่ 7.5 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการ (กลุ่มพ่อค้ารายย่อยในพื้นที่)

โดยสรุป เมื่อพิจารณาตามลักษณะของการรวมกลุ่มเกษตรกรพบว่า การรวมกลุ่มแบบวิสาหกิจชุมชน โครงการขยายผลฯ และกลุ่มกิจการเพื่อสังคม มีการดำเนินงานช่วยเหลือและบทบาทความสำคัญในประเด็นใกล้เคียงกัน ได้แก่ การให้ความรู้และการหาตลาด ในขณะที่กลุ่มพ่อค้าเอกชนในพื้นที่จะให้ความช่วยเหลือเกษตรกรได้มากในประเด็นการหาตลาดและการให้เงินปันผล และให้ความสำคัญกับการให้ความรู้น้อยลงไป และเมื่อพิจารณาจากสิ่งที่เกษตรกรต้องการแล้วพบว่าเกษตรกรในทุกลักษณะการรวมกลุ่มต้องการความช่วยเหลือในด้านองค์ความรู้ เกษตรกรในวิสาหกิจชุมชนและพ่อค้ากลุ่มย่อยต้องการการต่อรองราคาเพิ่มขึ้น ในขณะที่เกษตรกรในโครงการขยายผลฯ ต้องการการหาตลาด นอกจากนี้ เกษตรกรในโครงการขยายผลฯ เป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับการจัดการดิน/น้ำเนื่องจากมีความสำคัญในการทำเกษตรผสมผสานซึ่งได้รับการสนับสนุนจากโครงการฯ

ตารางที่ 7.1 เปรียบเทียบอันดับ 1-3 ความช่วยเหลือที่เกษตรกรได้รับและต้องการได้รับ

	ความช่วยเหลือที่ได้รับ	ความช่วยเหลือที่ต้องการ
รวม	**1. ความรู้ (55)** **2. หาตลาด (47)** **3. ปัจจัยการผลิต (33)**	**1. ต่อรองราคา (16)** **ความรู้ (16)** **3. หาตลาด (12)**
แบ่งตามลักษณะกลุ่ม		
วิสาหกิจชุมชน	1. ความรู้ (81) 2. หาตลาด (70) 3. ต่อรองราคา (56)	1. ต่อรองราคา (22) 2. ปัจจัยการผลิต (19) 3. ความรู้ (15)
โครงการขยายผลฯ	1. ความรู้ (86) 2. หาตลาด (70) 3. ปัจจัยการผลิต (68)	1. หาตลาด (30) ความรู้ (30) 3. การจัดการดิน/น้ำ (27)
กิจการเพื่อสังคม	1. ความรู้ (60) 2. หาตลาด (25) ตรวจสอบคุณภาพ (25) ปัจจัยการผลิต (25) การจัดการดิน/น้ำ (25)	1. ความรู้ (15) 2. ปัจจัยการผลิต (10) 3. ปรับปรุงคุณภาพ/แปรรูป (5)
พ่อค้าในพื้นที่	1. หาตลาด (75) 2. เงินปันผล (50) 3. ความรู้ (38)	1. ต่อรองราคา (63) 2. ปรับปรุงคุณภาพ/แปรรูป (25) ความรู้ (25)

หมายเหตุ (...) ของรวม หมายถึง ร้อยละของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการสำรวจ

(...) ของแต่ละลักษณะกลุ่ม หมายถึง ร้อยละของจำนวนเกษตรกรทั้งหมดในลักษณะกลุ่มนั้น

7.3 วิวัฒนาการของการรวมกลุ่มในพื้นที่

นอกจากพลวัตของรูปแบบธุรกิจต่างๆ และลักษณะการรวมกลุ่มที่ไม่เหมือนกันในแต่ละพื้นที่แล้ว ในบางพื้นที่ยังพบการเกิดขึ้นของกลุ่มใหม่ๆ ในพื้นที่ด้วยเช่นกัน โดยในแต่ละพื้นที่อาจจะมีกลุ่มหลายกลุ่มหรือหลายรูปแบบอยู่ร่วมกันได้ โดยส่วนใหญ่แล้วกลุ่มใหม่ๆ สามารถเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น

1) เกษตรกรมีผลผลิตมากขึ้นจนกลุ่มเดิมไม่สามารถรองรับผลผลิตที่เพิ่มขึ้นได้ทันทั้งในแง่การเชื่อมโยงตลาดหรือในแง่การแปรรูป
2) มีความต้องการผลผลิตที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะที่แตกต่างจากผลผลิตของกลุ่ม เช่น ผลผลิตที่มีคุณภาพสูงซึ่งกลุ่มเดิมอาจจะขาดกลไกหรือความคล่องตัวในการตรวจสอบกระบวนการและคุณภาพของผลผลิต ทำให้เกิดกลุ่มใหม่ๆ ที่เข้ามาผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดในส่วนนี้

3) กลุ่มเกษตรกรบางกลุ่มที่อาจจะตั้งขึ้นมาใหม่เพื่อให้การดำเนินงานตอบสนองความต้องการบางด้านที่กลุ่มเดิมไม่สามารถดำเนินการให้ได้ เช่น การจัดตั้งกลุ่มเพื่อการกระจายผลประโยชน์ในบางลักษณะให้ตรงตามที่สมาชิกต้องการ

โดยพัฒนาการและการเกิดกลุ่มใหม่อาจจะเกิดได้ในหลายรูปแบบ เช่น ในบางพื้นที่อาจจะเริ่มจากกลุ่มสหกรณ์และวิสาหกิจชุมชนและเมื่อผลผลิตของเกษตรกรมีปริมาณมากขึ้นแล้วจึงมีกลุ่มใหม่เกิดขึ้นเพื่อขายผลผลิตที่เหมือนหรือต่างจากกลุ่มสหกรณ์และวิสาหกิจที่มีอยู่เดิม โดยกลุ่มใหม่ที่เกิดขึ้นมักจะเป็นการดำเนินงานโดยการรับซื้อผลผลิตโดยเกษตรกรในพื้นที่ที่มองเห็นช่องว่างของตลาดและมีลู่ทางในการขายเพิ่มเติมจากกลุ่มเดิม ในขณะที่ในบางพื้นที่อาจจะเริ่มจากกลุ่มการรับซื้อของเกษตรกรหรือคนในพื้นที่บางคนและเมื่อเกษตรกรเริ่มมีการผลิตมากขึ้นจึงมีการรวมกลุ่มในรูปของสหกรณ์หรือวิสาหกิจชุมชนในภายหลัง

ทั้งนี้ ในพื้นที่ที่เกิดกลุ่มเกษตรกรขึ้นมากกว่า 1 กลุ่ม และ/หรือมากกว่า 1 ลักษณะ จะทำให้รูปแบบธุรกิจและความสัมพันธ์ระหว่างผู้เล่นต่างๆ มีความซับซ้อนมากขึ้น โดยมีข้อดีคือเกิดการแข่งขันในพื้นที่ทำให้โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะได้รับประโยชน์จากการแข่งขันผ่านราคารับซื้อผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้การเกิดกลุ่มที่เพิ่มขึ้นหมายความว่ามีกำลังการรับซื้อที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรเกิดความมั่นใจว่าจะขายผลผลิตได้เพิ่มขึ้นด้วยทั้งนี้ กลุ่มใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นมักจะต้องหาตลาดใหม่ของตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นสินค้าที่มีความแตกต่างจากกลุ่มเดิมหรือสินค้าที่เหมือนกับกลุ่มเดิม โดยจะมีส่วนในการกระจายความเสี่ยงมากขึ้นในระดับชุมชน นอกจากนี้ ในบางพื้นที่พบว่า เกษตรกรหนึ่งรายสามารถเป็นสมาชิกและขายผลผลิตให้กับกลุ่มได้มากกว่า 1 กลุ่ม ซึ่งก็จะเป็นกลไกหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรกระจายความเสี่ยงในระดับครัวเรือนได้ด้วย

อย่างไรก็ตาม การแข่งขันระหว่างกลุ่มที่เพิ่มขึ้นก็มีข้อเสียในบางด้าน เช่น การแข่งขันที่เกิดขึ้นอาจจะทำให้กลุ่มเดิมนั้นอ่อนแอลงและประสบปัญหาในการดำเนินงานมากขึ้น โดยเฉพาะในกรณีที่กลุ่มใหม่ไม่มีการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างเพียงพอ อาจจะทำให้สามารถตัดราคารับซื้อจากกลุ่มอื่นๆ และทำให้กลุ่มที่ดำเนินการโดยคำนึงถึงสังคมและสิ่งแวดล้อมอ่อนแอลงได้ ดังนั้นการส่งเสริมการแข่งขันระหว่างกลุ่มในพื้นที่จะต้องคำนึงถึงประเด็นความเข้มแข็งทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในพื้นที่ด้วย ไม่ใช่คำนึงถึงแต่ประเด็นทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว โดยจะต้องส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรมและมีความยั่งยืนต่อทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม นอกจากการปัญหาในการดำเนินงานของกลุ่มที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคมแล้ว ยังอาจจะเกิดปัญหาในด้านการรักษาคุณภาพและชื่อเสียงของผลผลิต เนื่องจากกลุ่มต่างๆ อาจจะมีระดับมาตรฐานคุณภาพสินค้าและการตรวจสอบที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ในบางกรณี การเกิดกลุ่มใหม่อาจจะทำให้เกิดข้อขัดแย้งในชุมชนขึ้นได้ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการใช้ทรัพยากรบางอย่างของหมู่บ้านร่วมกัน เช่น ถนน ไฟฟ้า ป่าไม้ ในขณะที่แต่ละกลุ่มอาจจะมีแนวทางการใช้ทรัพยากรที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ ในการแก้ปัญหาดังกล่าวต้องมีการตั้งกฎระเบียบรวมที่บังคับใช้กับทุกกลุ่มในพื้นที่ อาจจะเป็นในลักษณะของกฎหมู่บ้านหรือบัญญัติท้องถิ่น เป็นต้น

โดยสรุปแล้ว พัฒนาการเติบโตของกลุ่ม การเกิดกลุ่มใหม่ในแต่ละพื้นที่นับเป็นเหตุการณ์และวิวัฒนาการตามปกติ การเกิดกลุ่มใหม่เกิดได้ในหลายลักษณะและจะมีส่วนช่วยในการแข่งขันในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้นซึ่งเป็นผลดีต่อเกษตรกรรายย่อย อย่างไรก็ตาม รัฐควรเข้ามามีบทบาทสนับสนุนให้การแข่งขันระหว่างกลุ่ม

เป็นไปอย่างเป็นธรรมและคำนึงถึงความยั่งยืน ทั้งในแง่ของสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเข้มแข็งของสังคมในระยะยาว ความเท่าเทียมกันในสังคม ไม่เช่นนั้น การแข่งขันระหว่างกลุ่มที่ไม่เป็นธรรมอาจจะทำให้กลุ่มที่คำนึงถึงความยั่งยืนของพื้นที่ไม่สามารถแข่งได้ รัฐควรต้องมีการกำกับการดำเนินงานโดยเฉพาะการลงทุนจากบริษัทขนาดใหญ่ทั้งในและนอกประเทศซึ่งในแง่หนึ่งอาจจะส่งผลดีทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกร แต่อาจจะส่งผลเสียต่อความเข้มแข็งของเกษตรกร สังคม และสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้

7.4 สรุป

การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรสามารถทำได้ในหลายลักษณะ เช่น วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ การสนับสนุนของหน่วยงานภายนอกเช่นโครงการขยายผลฯ การรวมกลุ่มของภาคธุรกิจหรือพ่อค้ารายย่อย โดยแต่ละกลุ่มแม้ว่าจะอยู่ภายใต้รูปแบบหรือชื่อเดียวกันก็ยังมีบทบาทและการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของผลผลิตและความต้องการของเกษตรกร และกลุ่มลักษณะต่างๆ ก็มีความยืดหยุ่นในกลไกที่จะสามารถดำเนินการตามความจำเป็นเฉพาะในแต่ละพื้นที่ได้ ดังนั้น การสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับโครงสร้างและบทบาทของกลุ่มมากกว่าที่จะเน้นไปที่การรวมกลุ่มลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นพิเศษ

ในภาพรวมแล้ว สามารถแบ่งโครงสร้างการรวมกลุ่มได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) การรวมกลุ่มและดำเนินการโดยชาวบ้านเองทั้งหมด และ (2) การดำเนินงานในลักษณะของภาคเอกชน โดยผู้นำกลุ่มอาจจะเป็นเกษตรกรในพื้นที่ ในกรณีนี้สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มจะทำหน้าที่เพียงแค่ผลิตผลผลิตและส่งให้กับผู้นำหรือคนที่ทำหน้าที่รวบรวมและขาย ซึ่งการรวมกลุ่มในทั้ง 2 ลักษณะนี้ก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป การช่วยเหลือจากองค์กรหรือหน่วยงานภายนอกในการจัดตั้งกลุ่มก็สามารถเกิดได้ในทั้ง 2 รูปแบบ คือหน่วยงานอาจจะสนับสนุนให้ชาวบ้านจัดตั้งกลุ่มหรือสหกรณ์ซึ่งดำเนินงานกันเองโดยหน่วยงานแค่สนับสนุนองค์ความรู้และให้คำปรึกษา หรืออาจจะสนับสนุนบุคลากรและเข้ามาช่วยจัดการและดำเนินงานโดยทำหน้าที่เหมือนผู้นำโดยให้สมาชิกเกษตรกรมีหน้าที่ผลิตตามที่วางแผนไว้อย่างเดียวโดยไม่ต้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือในด้านการบริหารจัดการกลุ่มมากนัก ประเด็นสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงคือการจัดตั้งกลุ่มให้เหมาะสมกับลักษณะและทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่

นอกจากประเด็นเรื่องการจัดตั้งกลุ่มและรูปแบบกลุ่มแล้ว การเติบโตของกลุ่มและการเกิดกลุ่มใหม่ๆ ในพื้นที่ก็เป็นประเด็นที่มีความน่าสนใจ การเกิดกลุ่มใหม่เกิดได้ในหลายลักษณะและจะมีส่วนช่วยในการแข่งขันในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้นซึ่งเป็นผลดีต่อเกษตรกรรายย่อย รัฐควรเข้ามามีบทบาทสนับสนุนให้การแข่งขันระหว่างกลุ่มเป็นไปอย่างเป็นธรรมและคำนึงถึงความยั่งยืน ทั้งในแง่ของสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเข้มแข็งของสังคมในระยะยาว ความเท่าเทียมกันในสังคม โดยควรต้องมีการกำกับการดำเนินงานของกลุ่มต่างๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะการลงทุนจากบริษัทขนาดใหญ่ทั้งในและนอกประเทศซึ่งอาจจะส่งผลดีทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกร แต่อาจจะส่งผลเสียต่อความเข้มแข็ง สังคม และสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้

บทที่ 8
หลักดำเนินการของธุรกิจการเกษตรและบทบาทขององค์กรภายนอก

จากข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งแสดงตัวแปรทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมของแต่ละพื้นที่และแต่ละรูปแบบธุรกิจ และการวิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาหรือลดข้อจำกัดของการเกษตรในที่ชันและวิวัฒนาการการสร้างรูปแบบธุรกิจของชุมชนดังที่ได้แสดงในบทที่ 5-7 ทำให้ผู้วิจัยสามารถระบุผลลัพธ์ที่ต้องการจากธุรกิจการเกษตรในที่สูงตลอดจนวิธีการที่จะเสริมสร้างความยั่งยืนทั้งด้านความเป็นอยู่ของเกษตรกร (Livelihood sustainability) และด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ (Environmental sustainability) ไปพร้อมกัน และเสนอแนะบทบาทขององค์กรภายนอกและภาคธุรกิจในการสร้างรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมกับพื้นที่ โดยเนื้อหาในบทที่ 8 นี้จะแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อหลัก ได้แก่

1) แสดงผลลัพธ์ที่ต้องการจากรูปแบบธุรกิจบนพื้นที่สูงและวิธีการที่สามารถใช้เพื่อให้ไปสู่ผลลัพธ์นั้นและวิธีการเหล่านั้นไปแก้ปัญหาของการเกษตรบนที่ชันได้อย่างไร (8.1)
2) บทบาทขององค์กรภายนอกและภาคธุรกิจในการสร้างรูปแบบธุรกิจที่นำไปสู่ความยั่งยืนของที่ชันให้เกษตรกร (8.2)

8.1 หลักดำเนินการที่ควรสนับสนุนให้เกิดขึ้นจากธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง

จากรูปที่ 4.4 ในบทที่ 4 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรที่อยู่ในรูปแบบธุรกิจการเกษตรแบบดั้งเดิมโดยไม่มีวิธีลดผลกระทบของข้อจำกัดและการคานอำนาจพ่อค้าจะประสบปัญหาการขาดอำนาจต่อรองและนำไปสู่ปัญหาการถูกกดราคารับซื้อ เกษตรกรต้องเป็นผู้แบกรับความเสี่ยงด้านต่างๆ ทั้งราคาที่ผันผวน หรือปริมาณการรับซื้อที่ไม่แน่นอน เกษตรกรจึงอยู่ในวังวนของการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเพื่อหวังว่าจะได้ปริมาณผลผลิตที่มากและไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเท่าที่ควร การพัฒนาธุรกิจการเกษตรจึงจะต้องมีบทบาทในการช่วยเหลือเกษตรกรให้หลุดพ้นจากกับดักของการซื้อขายแบบดั้งเดิมนี้

จากวิวัฒนาการของรูปแบบธุรกิจที่เกิดขึ้นในพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาที่เกษตรกรประสบและการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปผลลัพธ์ที่ต้องการจากการพัฒนาธุรกิจเกษตรในพื้นที่สูงได้ใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) การสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ให้กับเกษตรกร ควบคู่ไปกับ 2) การสร้างความยั่งยืนทางนิเวศ โดยไม่สามารถขาดอย่างใดอย่างหนึ่งได้ แม้การสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสังคมจะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอ มีการกระจายความเสี่ยงที่พอเหมาะ เกิดการสะสมทุนทำให้ไม่ติดอยู่ในวงจรหนี้จะช่วยลดโอกาสที่เกษตรกรจะกลับมารุกที่ป่า แต่ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่เพียงอย่างเดียวยังไม่อาจสร้างระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ป่า ดิน น้ำ ที่ชัดเจน และยังไม่สามารถป้องกันการเข้ามาฉกฉวยผลประโยชน์จากภายนอกซึ่งเป็นประเด็นอ่อนไหวของพื้นที่สูงได้ นอกจากนี้ การส่งเสริมด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียวโดยขาดการคำนึงถึงปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างความเป็นอยู่ของคนและสิ่งแวดล้อม

จะยิ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ที่เกิดความเสียหายต่อทั้ง 2 ประเด็น (Loss-Loss Outcomes)[137]โดยเฉพาะในขอบเขตการศึกษาพื้นที่สูงในงานวิจัยฉบับนี้ที่เน้นที่พื้นที่ป่าไม้ที่มีการบุกรุกเพื่อปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวและต้องการกลไกหรือการพัฒนาทางการตลาดในการแก้ปัญหาโดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับผลลัพธ์ในแง่ของการปรับปรุงการใช้พื้นที่และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และลดปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้จากการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว ดังนั้นการสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนทั้งด้านความเป็นอยู่และด้านนิเวศควบคู่กันไปจึงถือเป็นบรรทัดฐานของการทำธุรกิจเกษตรบนพื้นที่สูงตามขอบเขตงานวิจัยฉบับนี้

8.1.1 ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ (Livelihood sustainability)

ในการสร้างยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ให้เกษตรกร รูปแบบธุรกิจในพื้นที่ต้องสามารถตอบโจทย์เกษตรกรได้ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสังคม โดยหลักการการดำเนินธุรกิจที่จะสร้างความยั่งยืนด้านนี้ได้คือ 1) การสร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอเพื่อให้เกษตรกรสามารถอยู่ได้โดยไม่ต้องเน้นการผลิตที่ให้ผลผลิตปริมาณมาก 2) การลดภาระการแบกรับความเสี่ยงของราคาผลผลิตและความเสี่ยงจากตลาดที่ไม่แน่นอน เพื่อนำไปสู่การสะสมทุนและลดโอกาสการติดกับหนี้สิน และ 3) การสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรมีศักยภาพที่จะพัฒนาและมีความเข้มแข็งที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต โดยการสร้างความเข้มแข็งนี้เกิดขึ้นได้ทั้งทั้งในแง่ของเกษตรกรรายย่อยและกลุ่มเกษตรกร การรวมกลุ่มเกษตรกรเป็นพื้นฐานเชิงโครงสร้างสำคัญที่นำไปสู่การขยายตลาด เพิ่มอำนาจต่อรอง ลดต้นทุน สร้างองค์ความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหา และการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน รูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมต้องไม่ทำลายหรือทำให้เกษตรกรหรือกลุ่มอ่อนแอลง รายละเอียดวิธีการหรือแนวทางที่จะช่วยให้ธุรกิจสามารถยึดถือในหลักการทั้ง 3 ข้างต้นมีดังต่อไปนี้

8.1.1.1 การสร้างผลตอบแทนต่อไร่ในระดับที่สูงมากพอ

การสร้างผลต่อแทนต่อไร่ในระดับที่สูงพอหรืออีกนัยหนึ่งคือ การพยายามรักษาส่วนต่างระหว่างรายได้และต้นทุนต่อพื้นที่ให้มากที่สุดเพื่อให้เกษตรกรอยู่ได้โดยไม่ต้องเน้นการผลิตในปริมาณมาก มีรายได้เพียงพอในพื้นที่ขนาดเล็ก และมองเห็นความเป็นไปได้ของการออกจากวงจรการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวโดยไม่ต้องพยายามขยายพื้นที่ทำกินของตนเองด้วยการบุกรุกพื้นที่ป่า

เครื่องมือในการสร้างผลตอบแทนต่อพื้นที่ให้สูงพอมี 4 แนวทาง คือ 1) การสร้างอำนาจต่อรองเกษตรกรให้เพิ่มขึ้น 2) การเลือกพืช เทคโนโลยี หรือวิธีการเพาะปลูกที่ลดให้ต้นทุนต่ำลง 3) การหาตลาดที่ให้คุณค่าเฉพาะกับพื้นที่นั้นด้วยเห็นความสำคัญของการเป็นพื้นที่เปราะบางหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางนิเวศสูง และ 4) แปรรูปสินค้าที่มีคุณสมบัติเอื้อต่อการแปรรูป 5) การให้แหล่งน้ำให้เกษตรกร

1) <u>การสร้างอำนาจต่อรอง</u>การสร้างอำนาจต่อรองสามารถทำได้ผ่านกลไกต่างๆ ได้หลายวิธี เช่น

- <u>การรวมกลุ่มเกษตรกร</u>กลุ่มเกษตรกรสามารถเกิดได้ในหลายรูปแบบ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มสหกรณ์ หรือกลุ่มเกษตรกรรายย่อย โดยการรวมกลุ่มเกษตรกรจะมีบทบาทในหลายด้าน เช่น ทำให้ผลผลิตมีปริมาณมากขึ้นซึ่งจะทำให้กลุ่มมีอำนาจการต่อรองกับพ่อค้าคนกลางมากกว่า

[137] Pongkijvorasin and Talerngsri-Teerasuwannajak, 2014

เกษตรกรรายย่อย ในบางกรณีการรวมกลุ่มสามารถทำให้ติดต่อกับลูกค้าปลายทางได้ง่ายขึ้นและสามารถตัดบทบาทของพ่อค้าคนกลางไปได้ (รายละเอียดความสำคัญและวิวัฒนาการของการสร้างกลุ่มดังแสดงในบทที่ 7)

ตัวอย่างของการสร้างอำนาจต่อรองผ่านกลุ่มในพื้นที่ คือ การรวมกลุ่มเกษตรกรผักโรงเรือนในพื้นที่บ้านแม่จริม โป่งคำ และบ้านถ้ำเวียงแก การรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมะม่วงส่งออกป่ากลาง และวิสาหกิจชุมชนแปรรูปกาแฟบ้านสันเจริญ (สวนยาหลวง) ปริมาณการผลิตรวมเป็นเครื่องมือสำคัญของการต่อรองเพื่อดึงพ่อค้ารายใหญ่เข้ามาหาชุมชน

- <u>การสร้างการแข่งขันระหว่างผู้รับซื้อในพื้นที่</u>การแข่งขันระหว่างพ่อค้ารับซื้อที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดการแข่งขันด้านราคา เมื่อพ่อค้ารายใดรายหนึ่งให้ราคาสูงขึ้น พ่อค้ารายอื่นๆ ก็จะต้องเพิ่มราคาตาม เช่น ในกรณีของบ้านมณีพฤกษ์ การแข่งขันระหว่างธุรกิจ Gem forest coffee เป็นผู้รับซื้อรายหลักตั้งแต่ดั้งเดิม กับกลุ่มรับซื้อรายใหม่ๆ หรือพ่อค้ารับซื้อจากนอกพื้นที่ ส่งผลให้ราคารับซื้อขยับเพิ่มสูงขึ้นในปีหลังๆ เช่น ราคารับซื้อเริ่มต้นที่ 22 บาท ต่อ กก. และขยับขึ้นตามสภาวะการแข่งขันจนถึง 25 บาทต่อ กก. หรือในกรณีของบ้านสันเจริญซึ่งมีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป็นผู้นำราคาในการรับซื้อเมล็ดกาแฟสด ซึ่งทำให้กลุ่มย่อยอื่นๆ ในพื้นที่ต้องเพิ่มราคารับซื้อตาม

อย่างไรก็ดี จำนวนผู้รับซื้อที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลดีต่อเกษตรกรก็ต่อเมื่อผู้รับซื้อเหล่านั้นไม่มีพฤติกรรมร่วมกันกดราคา (ฮั้วราคา) หากการฮั้วราคากระทำได้ง่าย การมีผู้รับซื้อเพิ่มขึ้นก็อาจจะไม่ได้เพิ่มการแข่งขันระหว่างผู้รับซื้อและไม่ได้เกิดผลดีต่อเกษตรกร ดังเช่นในกรณีของบ้านสบเป็ดซึ่งถึงแม้ในบางช่วงจะมีจำนวนผู้รับซื้อมาก แต่เมื่อพ่อค้าแจ้งเกษตรกรพร้อมกันๆ ว่าราคาจะเริ่มลดลงแล้วเนื่องจากได้รับซื้อไปในปริมาณที่มากพอแล้ว ราคาก็จะลดลงพร้อมกัน กลไกสำคัญของเกษตรกรที่อาจช่วยบรรเทาปัญหาการตกลงราคาระหว่างผู้ซื้อนี้ได้ คือ การรวมกลุ่มที่เข้มแข็งของเกษตรกร นอกจากนี้ลักษณะความใกล้ชิด ความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับซื้อและเกษตรกรถือเป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมผู้รับซื้อ ดังจะเห็นได้ในกรณีของบ้านสันเจริญที่การรวมกลุ่มย่อยๆ ซึ่งมักเป็นกลุ่มเครือญาติกับผู้รับซื้อและผู้รับซื้อเป็นคนในพื้นที่ที่รับซื้อต่อเนื่องมาตลอดทุกปี ทำให้เกิดความเห็นใจและเกรงใจซึ่งกันและกันและไม่มีพฤติกรรมของการฮั้วราคา

ทั้งนี้การพยายามสร้างการแข่งขันระหว่างผู้รับซื้อเป็นประเด็นที่ละเอียดอ่อน หากผู้ทำธุรกิจรับซื้อกับเกษตรกรในที่สูงมีวัตถุประสงค์ที่ต่างกันมากหรือมีธุรกิจที่ขาดความจริงใจในการพัฒนาพื้นที่ ก็จะส่งผลในทางลบต่อผู้รับซื้อรายอื่นและสิ่งแวดล้อมได้ เช่น ในขณะที่ผู้รับซื้อรายหนึ่งพยายามปันส่วนหนึ่งของกำไรคืนกลับไปฟื้นฟูป่าโดยตรง ในขณะที่มีผู้รับซื้อรายอื่นที่เน้นการแข่งขันรับซื้อเพื่อให้ได้ปริมาณตามที่ต้องการเพียงอย่างเดียว ก็จะทำให้ผู้รับซื้อรายที่ต้องการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่สูงต้องเผชิญกับแรงกดดันจากสภาพการแข่งขันในพื้นที่ และอาจจะประสบปัญหาในการดำเนินงานและเป้าหมายในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

- <u>การพัฒนาคุณภาพผลผลิต</u> ซึ่งผลผลิตมีราคาต่อหน่วยสูงขึ้นและมีความผันผวนน้อยกว่าผลผลิตในตลาดทั่วไป ในการผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพสูงเกษตรกรจะต้องทุ่มเทกับการพัฒนาคุณภาพมากกว่าปริมาณ และลูกค้าที่เห็นคุณค่าของความพยายามนั้นและยินดีที่จะซื้อผลผลิตในราคาสูงขึ้น ในพื้นที่บ้านมณีพฤกษ์ เจ้าของธุรกิจ Gem Forest พร้อมที่จะกำหนดราคารับซื้อขั้นต่ำล่วงหน้าก่อนการเก็บเกี่ยว 2 เดือนและกำหนดสูงกว่าราคารับซื้อจากพ่อค้าจากภายนอก เช่น พ่อค้าภายนอกรับซื้อเมล็ดกาแฟเชอร์รี่ที่ราคา 22 บาท ต่อ กก. แต่ Gem forest รับซื้อที่ 25 บาทต่อ กก. เพื่อให้เกษตรกรสามารถทุ่มเทกับการรักษาคุณภาพในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ หรือในกรณีบ้านสันเจริญ เจ้าของธุรกิจแปรรูปกาแฟที่มีคุณภาพสูงจะยินดีกำหนดราคารับซื้อผลผลิตล่วงหน้าจากเกษตรกรที่สูงกว่าการรับซื้อทั่วไปประมาณ 1-1.50 บาทต่อ กก. เนื่องจากผลผลิตที่มีคุณภาพสูงนี้มีผลผลิตจากแหล่งอื่นมาทดแทนได้ยาก เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงเพื่อการส่งออกในบ้านป่ากลางที่สามารถขายมะม่วงคุณภาพสูงที่ราคา 60-80 ต่อ กก. ในขณะที่มะม่วงคุณภาพทั่วไปในย่านเดียวกันต้องขายในราคาประมาณ 25 บาทต่อ กก.

  ทั้งนี้ การรวมกลุ่มจะมีบทบาทสำคัญในการผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพสูง เพราะมีส่วนช่วยในการตรวจสอบดูแลคุณภาพผลผลิตระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง การกระจายความรู้ที่จำเป็นต่อการสร้างคุณภาพ การลดต้นทุนการตรวจสอบ (monitoring cost)

  นอกจากนี้ การเพิ่มผลตอบแทนต่อไร่ผ่านการพัฒนาคุณภาพสินค้า อาจใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่สูงที่เผชิญข้อจำกัดทางกายภาพเรื่องแหล่งน้ำและการคมนาคมซึ่งมีผลมากกับการพยายามรักษาคุณภาพผลผลิตให้สม่ำเสมอ นวัตกรรมเกี่ยวกับการให้ปุ๋ยในช่วงหน้าแล้ง การรักษาคุณภาพผลผลิตหลังเก็บเกี่ยวและช่วงการขนส่งล้วนมีบทบาทสำคัญในการรักษาผลตอบแทนจากราคาที่สูงขึ้นให้ตกอยู่กับเกษตรกรอย่างแท้จริง

  อย่างไรก็ตาม ปัญหาในปัจจุบันที่สำคัญมากประการหนึ่งคือระบบการตรวจสอบและรับประกันคุณภาพผลผลิตมักจะมีต้นทุนสูง[138] ต้องดำเนินการโดยองค์กรภายนอกหรือพ่อค้าขนาดใหญ่ ทำให้มูลค่าเพิ่มและผลประโยชน์ที่ได้ตกอยู่กับผู้ดำเนินการตรวจและรับประกันคุณภาพซึ่งก็คือองค์กรหรือพ่อค้าขนาดใหญ่ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ได้ผลสำเร็จและให้มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นตกอยู่กับเกษตรกรในพื้นที่คือ การพัฒนาระบบการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตที่มีต้นทุนต่ำและสามารถดำเนินการได้ในระดับชุมชน เช่น ระบบการตรวจสอบคุณภาพอย่างมีส่วนร่วมจากภายในชุมชนเอง หรือการตั้งมาตรฐานระดับท้องถิ่นที่มีต้นทุนการตรวจสอบต่ำและได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค
- <u>เลือกปลูกพืชที่ใช้จุดเด่นเฉพาะของพื้นที่</u> การปลูกพืชที่ใช้จุดเด่นเฉพาะของพื้นที่ทำให้ได้ผลผลิตที่โดดเด่น เป็นที่ต้องการของตลาด และหาสินค้าทดแทนได้ยาก เช่น การปลูกพริกหวานในพื้นที่

[138] ตัวอย่างเช่น การตรวจแปลงเพื่อรับรองมาตรฐาน GAP มีต้นทุนสูงถึง 5,000 บาท/แปลง ส่วนการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์โดยทั่วไปก็มีต้นทุนการดำเนินงานที่สูง

บ้านถ้ำเวียงแกที่มีระดับความสูงจากน้ำทะเลในระดับที่เหมาะสม รวมถึงการปลูกกาแฟในพื้นที่บ้านมณีพฤกษ์และสันเจริญที่เกษตรกรอาศัยการเลือกพันธุ์ที่ดี เหมาะสมกับระดับความสูงจากน้ำทะเล การเลือกพืชที่เหมาะกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่นอกจากจะช่วยลดความกดดันจากการแข่งขันที่ตลาดปลายทาง เกษตรกรยังสามารถลดต้นทุนการใช้ยาหรือสารเคมี เนื่องจากพืชที่มีความเหมาะสมจะค่อนข้างแข็งแรงและโอกาสที่เกิดโรคในพืชน้อยลง เมื่อต้นทุนการผลิตต่ำเกษตรกรมีโอกาสลงทุนได้ด้วยเงินสะสมของตนเอง ลดการสร้างหนี้และการพึ่งพาการเชื่อวัตถุดิบซึ่งจะช่วยเปิดโอกาสให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองได้มากขึ้น

2) <u>การเลือกแนวทางการปลูกหรือใช้เทคโนโลยีที่ช่วยลดต้นทุนการผลิต</u> ซึ่งเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ช่วยเพิ่มผลตอบแทนต่อไร่และนำไปสู่การสะสมทุนของเกษตรกรในพื้นที่ขนาดเล็ก ตัวอย่างเช่น เกษตรกรบางพื้นที่บ้านแม่จริมและโป่งคำเลือกทำการเกษตรแบบผสมผสาน ซึ่งช่วยลดต้นทุนได้จากการประหยัดต่อขอบเขต (Economies of scope) เกษตรกรสามารถผลิตยาปราบศัตรูพืชหรือยาฆ่าเชื้อราหรือผลิตปุ๋ยจากวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่แล้วในแปลงปลูก เช่น การผลิตน้ำส้มควันไม้หรือการทำปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักเอง อย่างไรก็ดี การที่เกษตรกรปลูกพืชผสมผสานหลายชนิดและปริมาณการปลูกแต่ละชนิดไม่มากนักทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องมีการรวมกลุ่มเพื่อลดต้นทุนการขนส่งและการซื้อปัจจัยการผลิต การปลูกพืชหรือเลือกใช้วิธีการที่ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำเปิดโอกาสให้เกษตรกรสามารถใช้เงินทุนตนเองในการทำเกษตรกรรม ไม่ต้องพึ่งการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินหรือการกู้ปัจจัยการผลิตจากพ่อค้าคนกลางหรือบริษัทที่มาจ้างผลิตมากจนเกินไปและช่วยลดโอกาสของการติดอยู่ในกับดักหนี้สินของพืชต้นทุนสูงซึ่งเป็นหนึ่งในเหตุผลสำคัญที่ทำให้เกษตรกรไม่สามารถหลุดออกจากวงจรการปลูกพืชเชิงเดี่ยวได้

อีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร และเริ่มปรับใช้ในพื้นที่บ้านโป่งคำ คือ การเลือกปลูกพืชพื้นถิ่นพันธุ์ดั้งเดิม ทนโรค และเกษตรกรสามารถใช้เมล็ดพันธุ์ที่เก็บพันธุ์เองได้ เพื่อลดการพึ่งพาเมล็ดพันธุ์ hybrid ที่ต้องซื้อหาจากแหล่งภายนอกและมักจำเป็นต้องใช้ควบคู่กับปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืชที่มีต้นทุนสูง นอกจากนี้การใช้เมล็ดพันธุ์พื้นถิ่นยังสามารถนำไปสู่ตลาดที่มีความต้องการเฉพาะและมักจะเป็นตลาดที่มีกำลังซื้อสูงได้

นอกจากการเลือกรูปแบบการเกษตรและพันธุ์พืชดั้งเดิมแล้ว นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีคือจุดสำคัญที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตตั้งแต่ขั้นตอนของการเตรียมแปลงไปจนถึงการเก็บเกี่ยวและขนส่งสู่ตลาด การเกษตรในพื้นที่สูงมีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ปลูกและไม่สามารถเน้นการปลูกแปลงใหญ่เพื่อการประหยัดต่อขนาด (economies of scale) ได้ ทำให้การเลือกเฟ้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง สามารถคุ้มทุนได้ในพื้นที่ขนาดเล็กทำได้ไม่ง่ายนัก ในกรณีนี้ การรวมกลุ่มของเกษตรกรรายย่อยเพื่อในเกิดการคุ้มทุนของการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมมาปรับใช้จึงมีความสำคัญ

การลดต้นทุนที่เกิดจากการขนส่งระยะไกลอาจทำได้ด้วยการเจาะตลาดท้องถิ่น เช่น โรงเรียน หรือหน่วยราชการ หรือโรงแรม อย่างไรก็ดี ประเด็นการความเข้มแข็งของกลุ่มเพื่อให้ได้ปริมาณขายที่สม่ำเสมอจะเป็นปัจจัยสำคัญ

3) <u>การเจาะตลาดที่ให้คุณค่ากับสินค้าจากพื้นที่อ่อนไหวหรือพื้นที่ที่มีความพิเศษทางนิเวศ</u> เกษตรกรสามารถเลือกผลิตสินค้าและขายให้กับลูกค้าที่ให้คุณค่ากับสินค้าที่มาจากพื้นที่อ่อนไหวหรือพื้นที่ที่มีความเฉพาะเจาะจงทางนิเวศ โดยมีจุดขายสำคัญคือเรื่องราวเฉพาะที่เกิดขึ้นกับพื้นที่หรือภูมิศาสตร์นั้น และคุณค่าของการเลือกแนวทางการเกษตรที่เอื้อกับการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยตลาดที่ให้ความสำคัญกับพื้นที่หรือนิเวศในลักษณะนี้มีส่วนช่วยทำให้เกษตรกรรายย่อยมีรายได้เพียงพอจากการผลิตในพื้นที่ขนาดเล็ก

ตัวอย่างเช่น ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาแนวทางที่เรียกว่า landscape labeling ซึ่งเป็นการต่อยอดและผสมผสานแนวคิดการจ่ายเงินค่าตอบแทนบริการระบบนิเวศ (Payment for ecosystem services, PES) ระบบการติดฉลาก (Labeling) และสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical identification, GI) เข้าด้วยกัน เพื่อให้เหมาะกับการนำไปใช้ในพื้นที่ที่ความสำคัญเชิงนิเวศและเกษตรกรที่เกี่ยวข้องเป็นเกษตรกรรายย่อย โดยกลไก Landscape labeling สามารถแก้ไขข้อจำกัดเดิมของ PES ที่เน้นไปที่การทำสัญญากับเจ้าของที่ดินรายใหญ่เป็นรายๆ ไป ทำให้ PES ไม่สามารถแก้ปัญหาความยากจนในชุมชนได้ ในขณะที่ Landscape labeling เน้นการดำเนินการผ่านองค์กรชุมชน สมาชิกทุกคนในชุมชนมีสิทธิ์เข้าร่วม เงินค่าตอบแทนจะได้จากการให้บริการเชิงนิเวศและสินค้าที่ผลิตจากชุมชน และจ่ายค่าตอบแทนผ่านสถาบันชุมชน ใช้แนวทางการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานจากภายในชุมชนเอง หรือ ระบบ Participatory Guarantee System หรือ PGS ในปัจจุบัน มีการทดลองใช้แนวทางนี้กับเกษตรกรรายย่อยในบางพื้นที่ของประเทศเคนยาและแทนซาเนียเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยเริ่มจากขั้นตอนการให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการ landscape labeling การวิเคราะห์ตลาด การสร้างศักยภาพเกษตรกร การกำหนดมาตรฐานสินค้า การออกแบบฉลากเฉพาะของพื้นที่ การพัฒนาแผนธุรกิจ ตลอดจนการทดลองตลาด

บทเรียนสำคัญที่ได้จากการทดลอง (pilot) คือ แม้ Landscape labeling น่าจะสามารถสร้าง price premium ได้ในระยะยาวแต่ก็ไม่แน่นอน และต้องการต้นทุนในการเริ่มก่อตั้งและความพยายามของเกษตรกรสูง แม้จะมีองค์กรภายนอกสนับสนุนทุนตั้งต้นให้ระดับหนึ่ง แต่การที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีเงินลงทุนมากนัก ทำให้เกษตรกรมุ่งหวังผลตอบแทนอย่างรวดเร็วจากการทำ landscape labeling จุดนี้จึงเป็นความท้าทายอย่างมากของการดำเนินแนวทางนี้ การพยายามให้เกษตรกรตระหนักถึงประโยชน์ทางอ้อมที่เกิดขึ้นในระยะสั้นจากการทำ landscape labeling จึงมีความสำคัญ เช่น วิธีการนี้สามารถเชื่อมคนในชุมชนที่มีความเกี่ยวข้องในสายห่วงโซ่การผลิตนำไปสู่โอกาสในการลดต้นทุนและแลกเปลี่ยนความรู้ในดำเนินการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ต้นทุนต่ำลง landscape labeling ยังเปิดโอกาสให้สินค้าหรือบริการที่

อาจจะยังไม่เป็นที่รู้จักมากนักในตลาดอาศัยสินค้าของพื้นที่เดียวกันที่มีชื่อเสียงในตลาดอยู่แล้วในการสร้างโอกาสให้ได้รับการยอมรับมากขึ้น เช่น พื้นที่ที่มีชื่อเสียงจากคุณภาพกาแฟอยู่แล้ว ก็สามารถดึงบริการด้านท่องเที่ยวให้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้นหรือในทางกลับกัน พื้นที่ที่เป็นที่ยอมรับด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก็สามารถพัฒนาสินค้าเกษตรจากพื้นที่ให้ได้รับการรับรองจากพื้นที่เองภายใต้มาตรฐาน landscape labeling เดียวกัน นอกจากนี้ขั้นตอนการดำเนินการของ landscape labeling ทำให้คนที่เกี่ยวข้องในชุมชนได้ตระหนักถึงคุณค่าที่ชุมชนมีร่วมกัน ริเริ่มการจัดตั้งและพัฒนาระบบมาตรฐานและการตรวจสอบกันเองภายในชุมชนจากที่ไม่เคยมี ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพสินค้าต่อไป

อย่างไรก็ดี การนำแนวคิด landscape labeling ไปประยุกต์ใช้จริงก็มีอุปสรรคหลายด้าน แม้ในกรณีที่เกษตรกร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชนตระหนักถึงประโยชน์ของวิธีการนี้ แต่เกษตรกรจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือในลักษณะบริการการเกษตรหลายอย่างโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเริ่มต้น โครงสร้างพื้นฐานของชุมชนที่ช่วยในการแปรรูปขั้นต้น การรักษาคุณภาพหลังเก็บเกี่ยวและตลอดจนการขนส่ง ความรู้ในการทำตลาด เป็นเรื่องสำคัญที่กำหนดว่าเกษตรกรจะได้รับประโยชน์จากวิธีการนี้อย่างแท้จริงหรือไม่ แต่การที่เกษตรกรต้องดึงความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รู้จากภายนอกมาช่วยพัฒนาทักษะอาจมีต้นทุนสูงและจำเป็นที่ต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กรหรือหน่วยงานภายนอก

อุปสรรคที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งซึ่งพบว่ามีผลมากในพื้นที่ที่ทดลองใช้แนวคิดนี้ เกษตรกรที่ไม่มีสิทธิ์ถือครองหรือสิทธิ์การใช้ประโยชน์จากที่ดินที่ชัดเจนมักจะขาดแรงจูงใจในการพัฒนาที่ดินหรือลงทุนปรับเปลี่ยนการทำเกษตรให้เป็นไปตามแนวทางที่สร้างความยั่งยืน ปัญหานี้เป็นอุปสรรคต่อการขยายกลุ่มเกษตรกรที่พร้อมเข้ามาอยู่ในระบบ landscape labeling และเมื่อปริมาณสินค้าไม่มากพอและขาดความแน่นอนก็จะไม่สามารถดึงดูดความสนใจจากบริษัทปลายทางขนาดใหญ่ที่ต้องการซื้อสินค้าจำนวนมากจากแหล่งผลิตที่ยึดแนวทางความยั่งยืน

4) <u>การแปรรูป</u> ในกรณีที่สินค้ามีคุณลักษณะเหมาะต่อการแปรรูปและสามารถเพิ่มมูลค่าได้ การแปรรูปเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มผลตอบแทนต่อไร่ให้เกษตรกร เช่น ในกรณีของกาแฟ เกษตรกรสามารถแปรรูปกาแฟสดผ่านการกระเทาะเปลือก ตากกะลา สีกะลา คั่วสารกาแฟ จนกระทั่งสามารถขายในรูปเมล็ดกาแฟคั่วซึ่งมีมูลค่าเพิ่มสูงกว่าการขายเมล็ดกาแฟสดอย่างมาก เช่น เมล็ดกาแฟเชอร์รี่สายพันธุ์ Catimor ซึ่งรับซื้อที่ราคา 25 บาทต่อเมล็ดกาแฟสด 1 กก. สามารถนำไปแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่วขายได้ในราคา 800 บาทต่อเมล็ดกาแฟคั่ว 1 กก. โดยเมล็ดกาแฟคั่วมีต้นทุนผันแปรประมาณ 400 บาทต่อ กก. และมาจากเมล็ดกาแฟเชอร์รี่ประมาณ 8 กก. นั่นหมายความว่าหากเกษตรกรสามารถพัฒนาศักยภาพจนเข้าการแปรรูปได้เองก็สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มอีกเกือบ 50 บาทต่อเมล็ดกาแฟเชอร์รี่ 1 กก. ได้ อย่างไรก็ดี กลไกจำเป็นที่ทำให้การแปรรูปสินค้าในชุมชนเกิดขึ้นได้คือองค์ความรู้ ทักษะ การลงทุน และการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพราะการลงทุนกับขั้นตอนแปรรูปจำเป็นที่ต้องเริ่มจากปริมาณวัตถุดิบที่มากพอ มีคุณภาพ

สม่ำเสมอ มีการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกัน ในกรณีที่เกษตรกรไม่สามารถร่วมกันทำขั้นตอนการแปรรูปเองได้ มูลค่าเพิ่มเหล่านี้ก็จะไปอยู่ที่เจ้าของธุรกิจแปรรูปหรือพ่อค้าคนกลางแทน

5) <u>การจัดหาแหล่งน้ำหรือเชื่อมต่อแหล่งน้ำให้เกษตรกร</u> เป็นวิธีการสำคัญที่จะลดข้อจำกัดทางกายภาพของการเกษตรบนพื้นที่สูงทำให้เกษตรกรมีโอกาสในการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ขนาดเล็กได้เกือบทั้งปี และน้ำถือเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาคุณภาพสินค้า หรือการมุ่งตลาดคุณภาพ น้ำเป็นตัวกำหนดลักษณะการให้ปุ๋ยและการดูแลด้านอื่นๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพผลผลิต ตัวอย่างคือ เกษตรกรในกลุ่มวิสาหกิจส่งออกบ้านป่ากลางจะเป็นต้องลงทุนกับระบบน้ำเพื่อให้สามารถผลิตได้ตามมาตรฐาน GAP นอกจากนี้ ในพื้นที่โครงการขยายผลฯ บ้านโป่งคำ แม่จริมและบ้านถ้ำเวียงแก การมีน้ำใช้ได้ตลอดทั้งปีถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของเกษตรกรปลูกผักโรงเรือน และโครงการเน้นการสนับสนุนการจัดการระบบน้ำของเกษตรกร เมื่อมีน้ำและปลูกผักโรงเรือนได้ทำให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์และได้ผลตอบแทนเพียงพอจากพื้นที่ที่จำกัด

8.1.1.2 การลดหรือกระจายความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันต่อความเสี่ยงด้านต่างๆ ให้เกษตรกร

นอกจากการสร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอแล้ว การสร้างช่องทางกระจายหรือลดความเสี่ยงให้เกษตรกรถือเป็นหลักการสำคัญหลักการหนึ่งของการสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ เนื่องจากอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่เผชิญความเสี่ยงสูงทั้งจากภัยธรรมชาติ ความเสี่ยงจากตลาดรับซื้อ และความเสี่ยงจากราคาผลผลิตที่ผันผวน ความเสี่ยงที่เกษตรกรเผชิญนี้มีผลทำให้การสะสมทุนของเกษตรกรเป็นไปอย่างยากลำบาก จึงจำเป็นต้องมีกลไกที่ทำหน้าที่เป็นกันชน (buffer) เพื่อบรรเทาความเสี่ยงหรือสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรเพื่อลดผลกระทบจากความเสี่ยงในด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

บทเรียนสำคัญที่ได้จากการศึกษาการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในลักษณะพืชเชิงเดี่ยวคือ เมื่อเกิดปัญหาราคารับซื้อข้าวโพดตกต่ำและเกษตรกรไม่มีรายได้เสริมจากทางอื่น เกษตรกรมักตัดสินใจขยายพื้นที่ปลูกต่อในรอบถัดไปโดยหวังว่าจะได้รายได้เพิ่มขึ้นและสามารถชำระหนี้รอบที่ผ่านมา ทั้งนี้ เกษตรกรในหลายพื้นที่ที่เริ่มเปลี่ยนแปลงโดยลดหรือเลิกปลูกข้าวโพดจะพยายามสร้างความหลากหลายของแหล่งรายได้เพื่อกระจายความเสี่ยงทั้งจากราคาตลาด และภัยธรรมชาติ โดยเมื่อเกิดปัญหากับพืชชนิดหนึ่งชนิดใด เกษตรกรจะมีความยืดหยุ่นมากพอที่จะรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้นโดยไม่ต้องพึ่งการขยายพื้นที่เพาะปลูกและบุกรุกที่ป่า การกระจายหรือลดความเสี่ยงสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แนวทางหลัก ได้แก่

1) <u>การปลูกพืชหลายชนิดรวมถึงการทำปศุสัตว์</u> เช่น การทำเกษตรผสมผสานซึ่งเป็นรูปแบบเกษตรกรรมที่ได้รับการยอมรับในเชิงวิชาการว่าเป็นรูปแบบการเกษตรที่เหมาะกับการกระจายความเสี่ยง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากพื้นที่บ้านถ้ำเวียงแก แม่จริม และ โป่งคำ เกษตรกรในพื้นที่เลือกทำเกษตรผสมผสานและมีการกระจายรายได้จากการเกษตรสูงเมื่อเทียบที่กับที่อื่นๆ (ตารางที่ 5.3) นอกจากนี้ การปลูกพืชผสมผสานจะเป็นการบังคับให้เกษตรกรสร้างตลาดรองรับที่หลากหลายไปในตัว ความผันผวนทางราคาหรือรสนิยมความต้องการของตลาดหนึ่งตลาดใดจะไม่

ส่งผลกระทบรุนแรงมากกับเกษตรกร กลไกสำคัญที่จะต้องมารองรับการใช้แนวทางปลูกพืชหลายชนิดหรือปลูกผสมผสานคือ การรวมกลุ่มเพื่อขาย เนื่องจากเกษตรกรแต่ละรายปลูกพืชแต่ละชนิดในปริมาณไม่มาก จำเป็นที่ต้องมีกลไกลดต้นทุนการขนส่งและต้นทุนดำเนินการอื่นๆ

นอกจากนี้ ยังพบว่าในหลายพื้นที่ของน่านเกษตรกรเลือกการทำปศุสัตว์เช่น การเลี้ยงโคกระบือ เป็นการกระจายความเสี่ยงช่องทางหนึ่ง และเน้นแนวทางการเลี้ยงดูแบบธรรมชาติทำให้มีต้นทุนการเลี้ยงต่ำ สัตว์เหล่านี้มีราคาสูงจึงเป็นเหมือนหลักทรัพย์ที่สำคัญของเกษตรกรไปด้วย

2) <u>การกระจายตลาดขายผลผลิต</u> สำหรับพื้นที่ที่ยังต้องเน้นการปลูกพืชชนิดเดียวเป็นหลัก เช่น ในพื้นที่บ้านป่ากลาง แม้ว่ากลุ่มเกษตรกรมีรายได้หลักในระดับค่อนข้างสูงจากการขายมะม่วงคุณภาพสูงให้บริษัทส่งออกผลไม้ไปต่างประเทศซึ่งมีความผันผวนของราคาไม่มากนัก แต่เกษตรกรยังคงเผชิญความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากปริมาณการรับซื้อของผู้ส่งออก กลุ่มเกษตรกรจึงเริ่มใช้ช่องทางการปลูกมะม่วงหลายพันธุ์เพื่อ<u>ตอบสนองความต้องการของหลายตลาด</u>ได้ โดยปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ตามความต้องการของตลาดญี่ปุ่น เกาหลี ปลูกมะม่วงสีทองตามความต้องการตลาดไต้หวันและจีนซึ่งมีรสนิยมต่างออกไป และยังปลูกมะม่วงเขียวเสวยเพื่อขายตลาดในประเทศ

นอกจากนี้ การแปรรูปยังสามารถใช้เป็นกลไกหนึ่งในการกระจายตลาดขายผลผลิตได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่น กลุ่มเกษตรกรในหมู่บ้านสันเจริญซึ่งมีรายได้หลักมาจากการปลูกกาแฟใช้วิธีการขายสินค้าที่หลากหลายตามขั้นตอนการแปรรูปคือ ขายทั้งในรูปแบบเมล็ดกาแฟสด กะลากาแฟสาร และเมล็ดกาแฟคั่ว ทำให้มีตลาดที่หลากหลายมารองรับ ทั้งนี้ การรวมกลุ่มของเกษตรกรก็มีบทบาทสำคัญในกลไกการกระจายตลาดเช่นกัน เนื่องจากในการขยายหรือหาตลาดรองรับเพิ่มจำเป็นที่ต้องมีปริมาณสินค้ารวมมากพอ

3) <u>ระบบเกษตรพันธะสัญญา</u>ระบบเกษตรแบบพันธะสัญญาเป็นอีกกลไกหนึ่งที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนทางราคาและตลาด โดยเกษตรกรจะทราบราคารับซื้อและปริมาณรับซื้อล่วงหน้าและถือเป็นสิ่งที่ช่วยในการตัดสินใจก่อนที่จะดำเนินการผลิต เช่น เกษตรกรทำพันธะสัญญาปลูกเมล็ดพันธุ์ อย่างไรก็ดี จุดอ่อนสำคัญของการทำเกษตรพันธะสัญญาในหลายพื้นที่คือการที่เกษตรกรจะต้องพึ่งพิงกับบริษัทค่อนข้างมาก ปัญหาความไม่เท่าเทียมกันด้านข้อมูลระหว่างเกษตรกรและบริษัท โดยส่วนใหญ่ในปัจจุบันบริษัทเป็นผู้นำเสนอข้อมูลให้กับเกษตรกรเพียงด้านเดียวโดยที่เกษตรกรยังไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับ เช่น ข้อมูลการคาดการณ์ตลาดในอนาคต ข้อมูลการผลิต เป็นต้น นอกจากนี้ เกษตรกรยังประสบปัญหาความเสี่ยงในกรณีที่บริษัทยกเลิกหรือไม่ต่อสัญญาในขณะที่เกษตรกรมีอำนาจการต่อรองค่อนข้างน้อย พืชที่บริษัทต้องการทำพันธะสัญญามักเป็นพืชที่ต้องใช้ทักษะและแรงงานในการดูแลสูง (เกษตรประณีต) และมักมีต้นทุนปัจจัยการผลิตสูง อยู่ใกล้เส้นทางการคมนาคมหลักเนื่องจากบริษัทรับซื้อจะต้องเข้ามาตรวจสอบดูแลเป็นระยะ ทำให้การเลือกใช้วิธีการเกษตรพันธะสัญญาเป็นการตัดสินใจของบริษัทไม่ใช่จากเกษตรกร

นอกจากนี้ ในบางกรณีแม้เกษตรพันธะสัญญาจะมาพร้อมกับการยืนยันการรับซื้อแน่นอน หากเกษตรกรไม่สามารถสร้างระบบตรวจสอบรับรองคุณภาพกันเองก่อนได้ และบริษัทรับซื้อเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพแต่เพียงฝ่ายเดียว เกษตรกรจะขาดอำนาจการต่อรองในการวัดคุณภาพสินค้าซึ่งอาจส่งผลต่อไปที่การโดนกดราคาเนื่องจากบริษัทรับซื้อระบุว่าสินค้าคุณภาพไม่สูงพอ

8.1.1.3 การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน

การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนในที่นี้หมายความถึง การสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรมีความรู้และความพร้อมในการพัฒนาตนเองและสามารถรับมือกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนนี้สามารถทำได้ทั้งในระดับเกษตรกรรายย่อยและการสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกร ทั้งนี้ ระบบกลุ่มเป็นความจำเป็นพื้นฐานที่เกษตรกรหรือชุมชนควรจะมีเพราะนอกจากจะช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรอง ขยายตลาด ลดต้นทุนแล้วการรวมกลุ่มเป็นโครงสร้างรองรับที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเลือกใช้วิธีการหรือเครื่องมืออื่นๆ เพื่อสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ในพื้นที่ที่การพัฒนากลุ่มเกษตรกรยังไม่ประสบความสำเร็จ การพัฒนาความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรรายย่อยก็เป็นสิ่งสำคัญและจะเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่ทำให้การรวมกลุ่มสำเร็จได้ การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนสามารถทำได้หลายวิธีการ เช่น

1) <u>เสริมสร้างองค์ความรู้ให้เกษตรกร</u> ผ่านการฝึกฝนอบรม การดูงาน การเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ เพื่อให้เกษตรกรมีความมั่นใจกับการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนความรู้สร้างองค์ความรู้ของชุมชน เช่น เกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจส่งออกป่ากลางส่วนใหญ่มีความมั่นใจมากขึ้นในการแก้ปัญหา เนื่องจากกลุ่มมีระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูล สร้างองค์ความรู้ร่วมกันผ่านการประชุม เข้าอบรมและดูงาน
2) <u>ส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร</u> โดยสามารถส่งเสริมได้ในหลายรูปแบบ เช่น

- <u>การส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มเอง</u>โดยเกษตรกรจะเป็นผู้ดำเนินการเองทุกขั้นตอนตั้งแต่ผลิตจนถึงการขาย มีเกษตรกรในพื้นที่เป็นผู้นำเป็นหัวหน้ากลุ่มที่ทำหน้าที่ในการหาตลาดเอง ดูแลด้านการรวบรวมปริมาณ การตรวจสอบคุณภาพ รูปแบบธุรกิจที่จะเข้าไปในชุมชนต้องส่งเสริมความเข้มแข็งของกลุ่ม เช่น การสนับสนุนองค์ความรู้และให้คำปรึกษา การติดต่อประสานกับตัวแทนกลุ่ม ไม่แยกทำเป็นรายเกษตรกร นอกจากนี้ เนื่องจากการรวมกลุ่มของเกษตรกรมีพลวัตการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จากการรวมกลุ่มเป็นกลุ่มวิสาหกิจขนาดใหญ่ ก็อาจแยกขยายออกไปเป็นกลุ่มย่อยที่อาจเน้นเรื่องการพัฒนาคุณภาพมากขึ้น การหาวิธีการส่งเสริมการทำงานของกลุ่มต้องคำนึงถึงวิวัฒนาการของกลุ่มและความเข้มแข็งของกลุ่มที่มีอยู่เดิมเพื่อให้การช่วยเหลือหรือการช่วยแก้ข้อจำกัดทำได้ทุกจุด
- <u>เข้ามามีบทบาทเป็นผู้นำให้เกิดการรวมกลุ่ม</u> เช่น ธุรกิจสนับสนุนบุคลากรเข้ามาดำเนินงานในลักษณะผู้นำในการรวบรวมสินค้า วางแผนบริหารจัดการกลุ่ม รวมถึงการจัดสรรโควต้าการผลิต ซึ่งจะเห็นตัวอย่างได้ชัดจากกรณีพื้นที่โครงการขยายผลฯ บ้านโป่งคำ บ้านแม่จริม และบ้านถ้ำ

เวียงแก โดยบุคลากรของโครงการเป็นผู้นำการสร้างกลุ่ม เป็นผู้วางแผนการผลิตของให้สมาชิกในกลุ่มและติดต่อตลาด เกษตรกรเป็นผู้ผลิตและช่วยในการรวบรวมสินค้า ในช่วงแรกเกษตรกรจะเห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพื่อให้ได้ปริมาณมากพอที่จะเจาะตลาดได้ แต่เมื่อกลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้นก็จะสามารถพัฒนาบทบาทของกลุ่มให้มีหลายมิติมากขึ้นได้

8.1.2 ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental sustainability)

ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน นอกจากการคำนึงถึงความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ของเกษตรกรซึ่งรวมทั้งประเด็นทางเศรษฐกิจและสังคมแล้ว ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมก็เป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้ ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมนี้มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความเป็นอยู่ของคนในระยะยาวด้วยเช่นกัน จากการศึกษาในพื้นที่พบว่า รูปแบบธุรกิจบางอย่างสามารถช่วยเหลือเกษตรกรในด้านการสร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ ลดความเสี่ยงและส่งเสริมบทบาทกลุ่ม ซึ่งจะช่วยสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ได้ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าจะสามารถสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่ได้ ในการบรรลุถึงผลลัพธ์ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม รูปแบบธุรกิจ ตลาดหรือชุมชนจำเป็นต้องกำหนดเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยสามารถแบ่งที่มาของเงื่อนไขได้เป็น 3 แหล่งหลัก ได้แก่ เงื่อนไขจากระบบเกษตรกรรม เงื่อนไขจากรูปแบบธุรกิจ และเงื่อนไขจากชุมชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

8.1.2.1 เงื่อนไขจากรูปแบบเกษตรกรรม

ความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมในบางด้านเป็นลักษณะที่เกิดจากการเลือกรูปแบบเกษตรกรรมของเกษตรกร โดยเกษตรกรรมในรูปแบบต่างๆ ก็มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับตัวแปรความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างเช่น รูปแบบเกษตรกรรมแบบวนเกษตร เช่น การปลูกกาแฟแบบใต้ร่มเงาไม้ใหญ่ (Shade grown) ซึ่งต้องพึ่งพาร่มเงาไม้ใหญ่จึงจะได้ผลผลิตคุณภาพดี และเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดการอนุรักษ์ป่าขึ้นในหลายพื้นที่ที่ปลูกกาแฟในลักษณะนี้เป็นหลัก ในกรณีของบ้านสันเจริญนั้น เกษตรกรปลูกกาแฟเป็นอาชีพหลักและเห็นคุณค่าของการรักษาป่าให้เกื้อกูลกับการปลูกกาแฟ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลน้อยกว่า 800 เมตร กาแฟจำเป็นต้องพึ่งร่มเงาและความชุ่มชื้นจากไม้ใหญ่ เกษตรกรตระหนักว่าคุณภาพผลผลิตหรือรายได้จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับสภาพความสมบูรณ์ของป่า กิจกรรมด้านการดูแลป่าจึงเป็นงานสำคัญด้านหนึ่งของกลุ่มวิสาหกิจ สำหรับหมู่บ้านมณีพฤกษ์ที่กำลังหันหาการปลูกกาแฟก็ด้วยความมุ่งหวังว่าท้ายที่สุดกาแฟจะสามารถเข้าไปทดแทนการปลูกขิงซึ่งส่งผลกระทบในทางลบต่อสิ่งแวดล้อม

นอกจากระบบวนเกษตรแล้ว การปลูกพืชผสมผสานก็มีความสัมพันธ์กับตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมบางด้านโดยตรง เช่น การใช้ทรัพยากรเหลือใช้จากการปลูกพืชชนิดต่างๆ หรือการบำรุงรักษาคุณภาพดิน ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของการปลูกพืชผสมผสานและทำให้เกษตรกรต้องใช้สารเคมีในการบำรุงดินน้อยลง

อย่างไรก็ดี การสนับสนุนเกษตรกรในการเลือกระบบวนเกษตร หรือการปลูกกาแฟในลักษณะ shade-grown จำเป็นต้องสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกและอาจต้องมีการ

ตรวจสอบดูแลเพื่อไม่ให้การเลือกปลูกกาแฟกลายเป็นเครื่องมือหรือช่องทางให้การบุกรุกพื้นที่ป่าทำได้สะดวกยิ่งขึ้น

8.1.2.2 เงื่อนไขที่เกิดขึ้นจากธุรกิจ

เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมสามารถเกิดขึ้นจากธุรกิจที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงเกษตรกรกับตลาดได้เช่นกัน โดยเงื่อนไขที่เกิดขึ้นจากธุรกิจนี้โดยส่วนใหญ่เกิดจากความต้องการตลาดหรือผู้รับซื้อปลายทาง

โดยเงื่อนไขที่เกิดจากธุรกิจนี้สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ เงื่อนไขที่เกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบ และเงื่อนไขที่ภาคธุรกิจเป็นผู้รับผิดชอบ เงื่อนไขความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากธุรกิจนี้ถือเป็นกุญแจสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อมของเกษตรกร เนื่องจากการกำหนดเงื่อนไขผ่านระบบตลาดซึ่งมีประสิทธิภาพนี้จะมีผลโดยตรงต่อแรงจูงใจของเกษตรกรในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆ นอกจากนี้ประเด็นสำคัญคือการที่ภาคส่วนต่างๆ สามารถเข้าไปช่วยเหลือสนับสนุนรูปแบบธุรกิจต่างๆ หมายความว่าหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกที่เข้าไปช่วยเหลือสนับสนุนสามารถมีบทบาทในการกำหนดหรือสร้างเงื่อนไขที่เกิดขึ้นจากธุรกิจนี้ได้ด้วยเช่นกัน ความสัมพันธ์นี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อบทบาทของหน่วยงานภายนอกในการเข้าไปช่วยเหลือสนับสนุนเกษตรกรในพื้นที่

1) <u>เงื่อนไขที่กำหนดจากตลาดหรือผู้ที่รับซื้อปลายทาง</u>ธุรกิจเห็นช่องทางทางการตลาดของสินค้าคุณภาพสูง เช่น ผลผลิตอินทรีย์หรือสินค้าปลอดภัยจากสารเคมี จึงทำหน้าที่เชื่อมโยงผลผลิตของเกษตรกรสู่ตลาดและใช้ระบบมาตรฐานรับรอง (certification) เป็นเครื่องมือในการสร้างและรักษาตลาด โดยมาตรฐานรับรองที่ใช้กันมีทั้งที่เป็นมาตรฐานการรับรองของรัฐและเอกชน เช่น 1) มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) ซึ่งเน้นให้สินค้าปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง 2) มาตรฐานชุมชนรับรอง Participatory Guarantee System (PGS) ซึ่งเป็นมาตรฐานการผลิตสินค้าอินทรีย์ที่เน้นให้สมาชิกในชุมชนซึ่งเป็นผู้ผลิตเป็นผู้รับรอง อาศัยการมีส่วนร่วมอย่างเข้มข้นของเกษตรกรเองไม่ต้องพึ่งพิงหน่วยงานอิสระภายนอกเป็นผู้ตรวจสอบรับรอง (third party) ซึ่งช่วยลดต้นทุนการตรวจรับรองและเหมาะกับเกษตรกรรายย่อยในท้องถิ่น ระบบนี้กำลังเป็นที่นิยมในพื้นที่ที่กำลังเปลี่ยนผ่านสู่การผลผลิตสินค้าอินทรีย์ 3) มาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ซึ่งใช้มาตรฐาน International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM)ซึ่งมีข้อกำหนดที่เข้มงวดกว่า PGS และต้นทุนในการได้รับการรับรองสูงกว่า เนื่องจากใช้หน่วยงานอิสระภายนอกเป็นผู้ตรวจสอบ และเหมาะกับบริษัทสินค้าเกษตรขนาดใหญ่มากกว่าเกษตรกรรายย่อย มาตรฐานเหล่านี้มีผลในการกำหนดพฤติกรรมการปลูกของเกษตรกร เนื่องจากราคารับซื้อสินค้าเหล่านี้จะสูงกว่าราคารับซื้อสินค้าทั่วไป เกษตรกรจะได้รับค่าตอบแทนจากการผลิตได้ตามเงื่อนไข เช่น organic premium นั่นหมายถึงว่า ระดับรายได้ของเกษตรกรถูกผูกไว้กับความสามารถในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ความแตกต่างของราคาเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรเปลี่ยนพฤติกรรม หันมาลดการใช้สารเคมีและพึ่งพาปุ๋ยอินทรีย์ในการรักษาดิน น้ำ มากขึ้น ตัวอย่างจากในพื้นที่ เช่น ระดับราคาที่ต่างกันของมะม่วงที่ผ่านการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงป่ากลางและมะม่วงที่ไม่ผ่านเกณฑ์

ต่างกันมากถึงเกือบ 3 เท่า สัญญาณราคานี้ชัดพอที่จะทำให้เกษตรกรเห็นค่าของการผลิตอาหารที่ปลอดภัยและในขณะเดียวกันรักษาสิ่งแวดล้อมดิน น้ำ ได้ การผลิตสินค้าเพื่อให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดจากตลาดถือเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทั้งเจ้าของธุรกิจและเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรจำเป็นต้องได้รับการถ่ายทอดข้อมูลความต้องการตลาด การเพาะปลูกและระบบการตรวจสอบ กลไกสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรสามารถดำเนินการตามมาตรฐานรับรองได้ คือ การรวมกลุ่ม ซึ่งสำคัญทั้งในด้านการตรวจสอบดูแลคุณภาพซึ่งกันและกัน การลดต้นทุน และการแลกเปลี่ยน สร้างองค์ความรู้ นอกจากนี้ ความสามารถของชุมชนในการดูแลและตรวจสอบรับรองกันเองมีความสำคัญมาก และเป็นปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรสามารถดึงส่วนแบ่งของมูลค่าเพิ่มของสินค้าคุณภาพสูงมาอยู่ที่เกษตรกรเองได้ และเพิ่มอำนาจต่อรองของเกษตรกรเอง

อย่างไรก็ดี ในบางกรณี มาตรฐานรับรองอาจระบุเงื่อนไขเกี่ยวกับสิทธิ์การถือครองพื้นที่ทำให้เกษตรกรในพื้นที่สูงที่ต้องการพัฒนาคุณภาพสินค้าเพื่อเข้าสู่ระบบการรับรองมาตรฐานไม่สามารถทำได้ การสร้างทางออกให้เกิดการยอมรับร่วมกันเกี่ยวกับสิทธิ์การใช้ประโยชน์ของพื้นที่หรือการเลือกหามาตรฐานการรับรองหรือเครื่องมือการตลาดที่เหมาะสมกับข้อจำกัดเรื่องสิทธิ์ถือครองจึงถือเป็นเรื่องสำคัญหากต้องการผลักดันการผลิตคุณภาพสูง

2) <u>เงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่เกษตรกรเป็นผู้รับผิดชอบ</u> เป็นเงื่อนไขที่ระบุชัดเจนว่า หากเกษตรกรต้องการจะเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจหรือเป็นผู้ผลิตให้กับธุรกิจนี้ เกษตรกรจำเป็นต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขบางประการเพิ่มเติม ซึ่งอาจจะไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพสินค้าแต่จะส่งผลตรงต่อคุณภาพของสิ่งแวดล้อม เช่น ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงต่างๆ ที่กำหนดชัดเจนว่าหากเกษตรกรที่เข้าร่วมกับโครงการจำเป็นที่ต้องปลูกพืชโดยยึดหลักการเพาะปลูกที่ดี (GAP) ใช้สารเคมีที่ไม่มีฤทธิ์ตกค้าง หรือในธุรกิจกาแฟของบริษัทมีวนาที่ดำเนินการโดยบริษัทกรีนเน็ท เอสอี (Green Net Social Enterprise) ได้มีกำหนดชัดเจนว่าเกษตรกรที่จะเข้าร่วมในธุรกิจต้องห้ามบุกรุกพื้นที่ป่าเพิ่มเติมเพื่อทำเกษตร และต้องอนุรักษ์ป่ารอบแปลงเกษตรอย่างจริงจัง หรือต้องมีต้นไม้พื้นบ้านไม่น้อยกว่า 10 ชนิด ในแปลงกาแฟทุกแปลง และถ้ายังมีไม่ถึงจำนวนที่กำหนด ต้องเริ่มปลูกภายใน 6 เดือน หลังเข้าร่วมโครงการ หรือถ้าแปลงกาแฟอยู่บนที่ชันและมีปัญหาการชะล้างหน้าดิน เกษตรกรต้องจัดทำมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน[139] เงื่อนไขการเป็นสมาชิกของธุรกิจในลักษณะนี้ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของพื้นที่สูง อย่างไรก็ดี เงื่อนไขที่เข้มงวดจะดึงดูดใจให้เกษตรกรทำตามก็ต่อเมื่อเกษตรกรเห็นว่าการเข้าเป็นสมาชิกของกลุ่มจะให้ประโยชน์จากผลตอบแทนที่สูงขึ้นได้

3) <u>เงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่ธุรกิจรับผิดชอบ</u> เป็นเงื่อนไขที่กำหนดความรับผิดชอบของเจ้าของธุรกิจที่สามารถช่วยกำหนดทิศทางการรักษาสิ่งแวดล้อมของชุมชน อาทิ การจัดสรรงบประมาณหรือทรัพยากรลงไปที่การพัฒนาบำรุงดินหรือสิ่งแวดล้อมโดยตรง อย่างในกรณีของเจ้าของธุรกิจกาแฟ

[139] ดูรายละเอียดการดำเนินกิจการกาแฟมีวนาของบริษัทกรีนเน็ท เอสอี ได้ในภาคผนวก 7

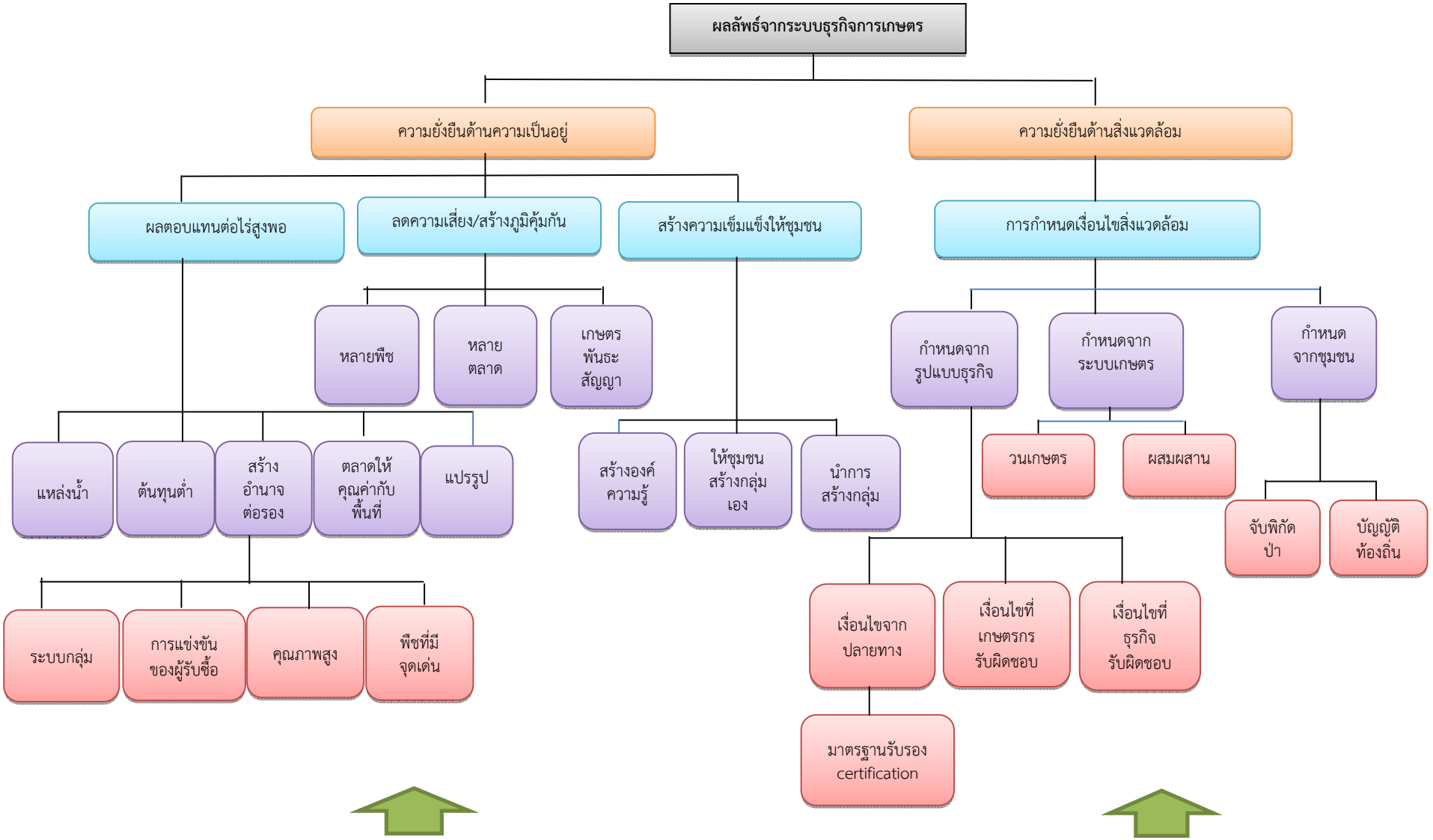
มณีพฤกษ์ (Gem Forest) ที่ผันรายได้จากธุรกิจส่วนหนึ่งมาจัดการกับเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยจัดสรรกำไรส่วนหนึ่งจากการคั่วเมล็ดกาแฟมาจัดหาแร่ธาตุบำรุงดินแจกให้เกษตรกรเพื่อใช้ในการรักษาดินโดยตรง การให้ธาตุบำรุงดินเป็นช่องทางที่ชัดเจนและเห็นได้ว่าเงินที่ลงทุนจะลงไปที่ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมจริง หรือในธุรกิจกาแฟมีวนา ที่จัดสรรเงินจำนวนหนึ่งที่เรียกว่า Fair Trade Premium ให้กับชุมชน โดยชุมชนจะตัดสินใจว่าจะนำเงินจำนวนนี้ไปใช้อย่างไร เช่น กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมหรือการพัฒนาชุมชนด้านอื่นๆ เช่น การศึกษา สวัสดิการผู้สูงอายุ

8.1.2.3 เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมกำหนดจากชุมชน

นอกจากเงื่อนไขที่เกิดจากระบบเกษตรและธุรกิจแล้ว เงื่อนไขที่ชุมชนเป็นผู้กำหนดเองก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในพื้นที่ที่ผลตอบแทนต่อพื้นที่ยังไม่เพียงพอและมีวิธีการกระจายความเสี่ยงที่ค่อนข้างจำกัดทำให้เกษตรกรคิดว่าการขยายพื้นที่ปลูกยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ชุมชนที่มีความเข้มแข็งอาจจะมีการกำหนดข้อตกลงต่างๆ ร่วมกันเพื่อสร้างเงื่อนไขให้เกิดความยั่งยืนในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมขึ้น และร่วมกันบังคับใช้กฎดังกล่าวในชุมชน ตัวอย่างเครื่องมือที่ชุมชนนำมาใช้และส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม เช่น

1) <u>การจับพิกัดเพื่อแบ่งพื้นที่ป่า</u> การจัดโซนนิ่งอย่างชัดเจนในพื้นที่ เช่น การจับพิกัดพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ป่าใช้สอย และพื้นที่ทำกินอย่างชัดเจน ช่วยลดโอกาสการฉกฉวยผลประโยชน์จากความคลุมเครือ เกษตรกรมีความมั่นใจกับการพัฒนาพื้นที่ถูกจัดให้เป็นพื้นที่ทำกิน การจับพิกัดเป็นเครื่องมือสำคัญในการลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ที่คนอยู่กับป่า นอกจากนี้ การจับพิกัด
2) <u>บัญญัติท้องถิ่น</u> การที่ชุมชนมีข้อกำหนดลักษณะการดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ร่วมกันและมีบทลงโทษของชุมชนในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดของท้องถิ่นไว้ จะช่วยแก้ไขปัญหาของการบังคับใช้กฎหมายป่าไม้ในพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวในเรื่องสิทธิถือครองดั้งเดิม โดยในการออกบัญญัติท้องถิ่นจำเป็นต้องพึ่งพาอำนาจนิติบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่เช่น สภาตำบล เทศบาล ปัจจุบันใน จ น่าน มีชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการสร้างข้อกำหนดหรือบัญญัติท้องถิ่น 22 ตำบล และข้อกำหนดท้องถิ่นในบางพื้นที่ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิผลในการดูแลทรัพยากรป่าไม้อย่างแท้จริง เช่น พื้นที่ลุ่มน้ำน้ำมีด

รายละเอียดและความเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์ที่ต้องการจากรูปแบบธุรกิจบนพื้นที่สูง หลักการดำเนินงานที่รูปแบบธุรกิจควรมีเพื่อสร้างความยั่งยืนทั้งด้านความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนวิธีการต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินหลักการดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังรูปที่ 8.1



ตัวแปรด้านเศรษฐกิจ: รายได้สุทธิต่อไร่ ต้นทุน รายได้รวม การกระจายรายได้ ความสุขด้านการเงิน

ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม: การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน การเปลี่ยนแปลงการใช้สารเคมี ปัญหาขาดแคลนน้ำ การใช้ปุ๋ย/

รูปที่ 8.1 วิธีการที่นำไปสู่ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อม

8.1.3 <u>สรุปหลักดำเนินการ</u>

ผลลัพธ์ที่ต้องการจากรูปแบบธุรกิจในพื้นที่สูงสามารถแบ่งออกได้เป็นความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่และความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินงานต่างๆ ควรต้องเป็นไปตามหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ ลดความเสี่ยง ส่งเสริมความเข้มแข็งชุมชน และกำหนดเงื่อนไขตรงเพื่อรับผิดชอบสิ่งแวดล้อม” ทั้งนี้ วิธีการต่างๆ ที่กล่าวในรายละเอียดข้างต้นเป็นเหมือนเครื่องมือเพื่อให้ธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงสามารถดำเนินงานได้ตามหลักการดังกล่าว โดยแต่ละวิธีก็มีบทบาทในการสร้างความยั่งยืนที่แตกต่างกันไป บางวิธีช่วยเพิ่มผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงมากพอ แต่ไม่สามารถช่วยเรื่องการกระจายความเสี่ยงได้ บางวิธีการอาจช่วยสร้างผลลัพธ์ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ได้ แต่อาจด้อยเรื่องการสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม บางวิธีการอาจพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน แต่ไม่สามารถสร้างผลตอบแทนที่เพียงพอหรือสม่ำเสมอได้ หรือไม่สามารถช่วยเรื่องการกระจายความเสี่ยงซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่

เมื่อพิจารณาเชื่อมโยงกับปัญหาการเกษตรบนที่สูงที่แสดงในรูปที่ 4.4 จะเห็นว่าวิธีการหรือเครื่องมือต่างๆที่ธุรกิจ องค์กร หรือเกษตรกรเลือกใช้มีความเหมาะสมในการแก้ไขปัญหาในจุดที่ต่างๆ กัน เมื่อพิจารณาตามลำดับขั้นของการเกิดปัญหา บางวิธีมุ่งเข้าไปแก้ไขข้อจำกัดตั้งต้นของการเกษตรในที่สูงซึ่งประกอบด้วยข้อจำกัดทางกายภาพ ข้อจำกัดเกษตรกร และข้อจำกัดเชิงสถาบัน เช่น การจัดหาแหล่งน้ำ การเลือกพืชหรือเทคโนโลยีต้นทุนต่ำเข้าไปแก้ไขเรื่องการขาดปัจจัยทุนของเกษตรกรบนที่สูง การจับพิกัดป่าและที่ทำกินเพื่อช่วยลดข้อขัดแย้งของการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ที่ประเด็นสิทธิถือครองไม่ชัดเจนหรือการใช้บัญญัติท้องถิ่นเพื่อช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการบังคับใช้กฎหมายป่าไม้ บางวิธีเข้าไปแก้ไขเรื่องลักษณะพืชที่เกษตรกรเลือกกับลักษณะตลาด/พ่อค้าที่เกษตรกรเผชิญอยู่ เช่น การเลือกพืชที่มีลักษณะเด่น หรือการมุ่งตลาดคุณภาพสูง หรือไปแก้ไขที่พฤติกรรมของเกษตรกรกับพ่อค้าที่ทำให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองน้อย เช่น การใช้ระบบกลุ่ม

ประเด็นสำคัญที่ได้จากการเชื่อมโยงวิธีการต่างๆ กับปัญหาของการเกษตรที่สูงคือ แม้บางวิธีการมีผลในการลดข้อจำกัดตั้งต้นบางประการ เช่น การขาดความรู้ เงินทุน แต่ก็ไม่สามารถลดข้อจำกัดด้านอื่น ซึ่งทำให้โอกาสที่เกษตรกรจะติดอยู่ในกับดักตลาดดั้งเดิมและไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมยังมีอยู่ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้วิธีการอื่นที่อาจช่วยแก้ไขพฤติกรรมเกษตรกรหรือพ่อค้า หรือช่วยแก้ปัญหาปลายทางร่วมด้วย เช่น เกษตรพันธะสัญญาอาจช่วยแก้ข้อจำกัดด้านเงินทุนตั้งต้นและความรู้ แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาต้นทุนการผลิตที่สูงในระยะยาวและการไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมได้ จึงจำเป็นต้องกำหนดวิธีการหรือเงื่อนไขอื่นที่ส่งผลโดยตรงกับสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย

โดยสรุปแล้ว เพื่อให้สามารถเกิดความยั่งยืนได้ตามหลักการดังกล่าวจึงจำเป็นต้องใช้หลายวิธีประกอบกัน รูปแบบที่ได้รับการส่งเสริมในแต่ละพื้นที่ควรที่คำนึงถึงความเหมาะสมและความสามารถในการบูรณาการวิธีการต่างๆ เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูงได้ในทุกด้าน การออกแบบรูปแบบธุรกิจที่มีวิธีการเหล่านี้ผสมกันอยู่อย่างพอเหมาะจะช่วยให้สร้างความยั่งยืนได้ในทั้งสองด้าน

ตารางที่ 8.1 ความเชื่อมโยงระหว่างแนวทางธุรกิจกับการแก้ปัญหาดั้งเดิมของที่สูง

	ส่วนของปัญหาที่วิธีการช่วยแก้ไข						
วิธีการ	ข้อจำกัดตั้งต้นเชิงกายภาพ เกษตรกรและสถาบัน	พืชทั่วไป เน่าเสียเร็ว	ตลาดแข่งขันสูง พ่อค้าหลายช่วง	เกษตรกรแย่งกัน ขายพ่อค้ากดราคา	ราคา ตกต่ำ	แบกรับความ เสี่ยง	ไม่คำนึงถึง สิ่งแวดล้อม
ด้านพืช							
เลือกพืชที่ใช้จุดเด่นเฉพาะพื้นที่ หา		/	/		/		
ปลูกพืชหลายชนิด ระบบผสมผสาน					/	/	/
พืชพันธุ์ดั้งเดิม เกษตรกรเก็บพันธุ์เองได้	/(ด้านเงินทุน)						/
ระบบวนเกษตร ปลูกพืชใต้ร่มเงาไม้ใหญ่	/(เชิงกายภาพ)	/					/
ด้านแนวทางการผลิต							
เน้นการผลิตคุณภาพสูง ดีต่อสิ่งแวดล้อม			/	/	/		/
เน้นวิธีการผลิตและเทคโนโลยีต้นทุนต่ำ	/ (ด้านเงินทุน)				/	/	
แปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า กระจายความเสี่ยง		/	/	/	/	/	
ด้านแนวทางการตลาด							
เกษตรพันธะสัญญา	/ (ความรู้ เงินทุน)		/		/	/	
มุ่งตลาดบน			/	/	/		/
เจาะตลาดที่ให้คุณค่าเฉพาะกับพื้นที่			/	/	/		/
เจาะหลายตลาด						/	
ใช้ระบบมาตรฐานรับรอง			/	/	/		/
ด้านการสร้างบริบทที่เกื้อหนุน							
- ระบบกลุ่ม	/(ความรู้ เงินทุน)		/	/	/		
- การจัดหาแหล่งน้ำ	/(เชิงกายภาพ)						
- เงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่เกษตรกรรับผิดชอบ							/
- เงื่อนไขสิ่งแวดล้อมที่ธุรกิจรับผิดชอบ							/
- กำหนดพิกัดป่า	/(เชิงสถาบัน)						/

	ส่วนของปัญหาที่วิธีการช่วยแก้ไข						
วิธีการ	ข้อจำกัดตั้งต้นเชิงกายภาพเกษตรกรและสถาบัน	พืชทั่วไปเน่าเสียเร็ว	ตลาดแข่งขันสูงพ่อค้าหลายช่วง	เกษตรกรแย่งกันขายพ่อค้ากดราคา	ราคาตกต่ำ	แบกรับความเสี่ยง	ไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม
- บัญญัติท้องถิ่น	/(เชิงสถาบัน)						/

8.2 บทบาทของภาครัฐ องค์กรภายนอก และธุรกิจการเกษตรในพื้นที่

จากรายละเอียดวิธีการต่างๆ ในส่วน 8.1 ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ ลดความเสี่ยง ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน และกำหนดเงื่อนไขตรงต่อสิ่งแวดล้อม” และใช้เป็นเครื่องมือในการลดข้อจำกัดของการเกษตรในที่สูง จะเห็นว่าช่องทางของการเข้าไปให้ความช่วยเหลือมีหลายทาง ขึ้นอยู่กับบริบทเฉพาะของพื้นที่และความพร้อมของภาครัฐ องค์กรพัฒนาและภาคเอกชนที่ต้องการเข้าไปช่วยเหลือ ในพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถแก้ไขข้อจำกัดบางส่วนไปได้บ้างแล้วหรือสามารถรวมกลุ่มได้ในระดับหนึ่ง บทบาทของภาครัฐ องค์กรภายนอกหรือธุรกิจในพื้นที่ก็ควรจะแตกต่างจากพื้นที่ที่เกษตรกรยังไม่สามารถรวมกลุ่มได้หรือพื้นที่ที่มีข้อจำกัดที่ต่างออกไป

บทบาทของภาครัฐ องค์กรพัฒนา และภาคเอกชนในพื้นที่สามารถแบ่งตามประเภทของลักษณะงานเป็น 2 ประเภท คือ 1) การแก้ไขปัญหาพื้นฐาน เช่น การลดข้อจำกัด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรและพ่อค้ารับซื้อ ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นการนำส่งบริการการเกษตร (service delivery) โดยผู้เกี่ยวข้องสามารถทำได้ทั้งการแก้ไขปัญหาเฉพาะด้านหรือให้บริการการเกษตรเฉพาะอย่างเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกษตรกรเผชิญ เช่น การขนส่ง หรือการแก้ปัญหาพื้นฐานแบบครบวงจร ตั้งแต่การให้ความรู้ด้านการเพาะปลูกไปจนถึงขั้นตอนการจัดจำหน่ายที่ตลาดปลายทาง และ 2) การช่วยสนับสนุนพัฒนารูปแบบธุรกิจในชุมชน ทั้งนี้ การมีธุรกิจการเกษตรที่เหมาะสมจะมีส่วนสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างการตลาดเพื่อแก้ปัญหาการขาดอำนาจต่อรองของเกษตรกรได้

8.2.1 <u>การแก้ไขปัญหาพื้นฐาน หรือการนำส่งบริการการเกษตร (service delivery)</u>

บทบาทหนึ่งของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องคือการเข้ามาให้บริการด้านต่างๆ ที่จะช่วยแก้ปัญหาพื้นฐานที่นำไปสู่ปัญหาอำนาจต่อรองของเกษตรกร ลดข้อจำกัดตั้งต้นของการเกษตรที่สูงและเชื่อมโยงผลผลิตของเกษตรกรสู่ตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การขนส่งสินค้า การให้บริการความรู้และปัจจัยการผลิต การเชื่อมต่อกับตลาด ธุรกิจการตรวจสอบและพัฒนาคุณภาพ (ตามรูปที่ 4.4) แนวทางการลดข้อจำกัดตั้งต้นเหล่านี้ทำให้เกษตรกรสามารถเห็นทางเลือกที่เปิดกว้างมากขึ้นสำหรับตน และเห็นว่ามีแนวทางที่จะหลุดออกจากกับดักรูปแบบการเกษตรดั้งเดิมหลายทาง

ผู้ดำเนินการแก้ไขข้อจำกัดหรือให้บริการทางเกษตรกรรมอาจเป็นบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการเกษตร กิจการเพื่อสังคม NGO องค์กรพัฒนา หรือหน่วยงานภาครัฐ ทั้งนี้ อาจแบ่งลักษณะการเข้าไปแก้ไขปัญหาพื้นฐานในพื้นที่ได้เป็น 2 ลักษณะ

8.2.1.1 การแก้ปัญหาหรือการนำส่งบริการเฉพาะด้าน

1) <u>ภาครัฐ</u>

บทบาทของภาครัฐในปัจจุบันเป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาพื้นฐานและลดข้อจำกัดเฉพาะด้าน หน่วยงานรัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องล้วนมีพันธกิจที่แตกต่างกันไปในการแก้ปัญหาให้กับเกษตรกร เช่น กรมชลประทานแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำด้วยการสร้างแหล่งกักเก็บน้ำและระบบชลประทานให้กับเกษตรกร หน่วยงานส่งเสริมการเกษตรอบรมฝึกฝนอาชีพเพิ่มเติมหรือจัดการศึกษาดูงานนอกพื้นที่แนะนำพันธุ์พืชใหม่และให้พันธุ์พืช และเชื่อมงานวิจัยทางการเกษตรไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขข้อจำกัดความรู้

เกษตรกร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรช่วยเหลือด้านสินเชื่อและการลงทุนในเครื่องจักรกล เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องการเข้าถึงแหล่งเงินทุน หน่วยงานส่งเสริมการค้าจัดโครงการแสดงสินค้าเชื่อมโยงสินค้าจากพื้นที่ห่างไกลสู่ตลาดปลายทางหรือผู้บริโภคมากขึ้นเพื่อแก้ไขข้อจำกัดความห่างไกลตลาด และหน่วยงานกรมป่าไม้หรือกรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ร่วมแก้ไขข้อจำกัดจากความไม่ชัดเจนและความขัดแย้งเรื่องการใช้ประโยชน์พื้นที่ด้วยการจับพิกัด เป็นต้น

การดำเนินงานของหน่วยงานรัฐในการแก้ปัญหาของเกษตรกรมีส่วนร่วมจากหลายหน่วยงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบแตกต่างกันไป แต่ละหน่วยงานจึงสามารถทุ่มเททรัพยากรไปที่การช่วยเหลือด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะ สามารถประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานในกิจกรรมที่เหมือนๆ กันหรือเกิดการประหยัดต่อขนาดและสร้างความเชี่ยวชาญทำให้สามารถระบุผู้รับผิดชอบได้ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ปัญหาพื้นฐานของการเกษตรที่สูงมีหลายมิติ แต่ละพื้นที่มีลักษณะข้อจำกัดเฉพาะที่ต่างๆ กันไป จึงไม่สามารถกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาแบบเดียวกันที่จะนำไปใช้กับในทุกพื้นที่ได้ การผสมผสานวิธีการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของพื้นที่ การประสานงานและบูรณาการแผนงานระหว่างหน่วยงานจึงมีความสำคัญมากต่อการเลือกวิธีการสร้างความยั่งยืนที่เหมาะสมกับพื้นที่ และเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดความสำเร็จของการแก้ปัญหาในระดับพื้นที่

ภาคการศึกษาหรือนักวิชาการสามารถมีบทบาทอย่างยิ่งในด้านการวิจัยพัฒนาหรือการหานวัตกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น การวิจัยพันธุ์พืชดั้งเดิมที่ทนโรคและไม่ต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมีหรือยาปราบศัตรูพืชจำนวนมาก โดยที่เกษตรกรสามารถเก็บพันธุ์ต่อเองได้หรือการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตและสามารถคุ้มทุนได้ในพื้นที่ขนาดเล็ก รวมไปถึงงานวิจัยพัฒนาที่เกี่ยวกับด้านการรักษาคุณภาพผลผลิตในช่วงการขนส่ง ทั้งนี้ งานวิจัยพัฒนาที่มีลักษณะของงานวิจัยพื้นฐานจะเป็นส่วนที่นักวิจัยจากสถาบันการศึกษาสามารถเข้ามามีบทบาทได้มากและอาจจะมากกว่าภาคเอกชนซึ่งมักจำเป็นต้องมีแรงจูงใจทางธุรกิจเข้ามาเกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนและสถานศึกษาในการพัฒนา innovation hub ร่วมกัน ถือเป็นทางออกหนึ่งของการนำนวัตกรรมมาใช้แก้ไขข้อจำกัดและสร้างความยั่งยืนกับฐานทรัพยากรและในขณะเดียวกันให้แรงจูงใจที่เพียงพอกับภาคธุรกิจด้วย เช่น กรณีการสร้างศูนย์นวัตกรรม Global Innovation Incubator จากความร่วมมือระหว่างกลุ่มบริษัท ไทยยูเนี่ยน โฟรเซ่น โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) (TUF) ผู้ส่งออกทูน่าบรรจุกระป๋องอันดับหนึ่งของโลก กับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลเพื่อใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพัฒนานวัตกรรมที่สร้างความยั่งยืนกับห่วงโซ่การผลิตคุณภาพสินค้าและตอบโจทย์ความยั่งยืนทั้งในแง่ธุรกิจและทรัพยากรปลาทูน่า

2) <u>ภาคเอกชน</u>

นอกจากการดำเนินงานในการแก้ไขปัญหาพื้นฐานโดยภาครัฐแล้ว ภาคเอกชนหรือธุรกิจสามารถมีบทบาทในการให้บริการทางเกษตรกรรมเพื่อเสริมงานของภาครัฐหรือแก้ไขปัญหาในส่วนที่ภาครัฐไม่สามารถดำเนินการเองได้ การดำเนินการโดยภาคเอกชนโดยส่วนใหญ่จะต้องมีส่วนในการสร้างผลประโยชน์ให้กับธุรกิจตนเองจึงเกิดแรงจูงใจให้เข้ามาแก้ปัญหา แรงจูงใจผ่านระบบตลาดนี้มีส่วนสำคัญในการกำกับให้การดำเนินงานของภาคเอกชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตรงประเด็น อย่างไรก็ตาม การที่การแก้ปัญหาของภาคเอกชน

จะเกิดขึ้นเมื่อการดำเนินงานดังกล่าวส่งผลดีต่อธุรกิจซึ่งทำให้อาจจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้ครบในทุกด้าน นอกจากนี้ การดำเนินงานของเอกชนซึ่งในทางหนึ่งเป็นการเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากพื้นที่สูงต้องไม่แลกกับการทำให้สิ่งแวดล้อมที่แย่ลง หรือเกษตรกรมีความเสี่ยงมากขึ้น หรือชุมชน/กลุ่มเกษตรกรอ่อนแอลง โดยภาครัฐจะต้องมีกลไกและหน้าที่ในการส่งเสริมและกำกับการดำเนินงานดังกล่าว ตัวอย่างการดำเนินงานของเอกชนที่ช่วยแก้ปัญหาเฉพาะด้านของเกษตรกร ได้แก่

- <u>การรักษาผลผลิตและการขนส่ง</u> พื้นที่สูงโดยส่วนใหญ่อยู่ห่างไกลซึ่งการขนส่งผลผลิตจากเกษตรกรไปตลาดปลายทางใช้ระยะเวลาและต้นทุนสูง เกษตรกรประสบปัญหาการรักษาคุณภาพผลผลิต ในบางครั้งเกษตรกรประสบปัญหาว่าผลผลิตที่คัดคุณภาพจากต้นทางอาจมีคุณภาพแย่ลงเมื่อถึงมือผู้รับซื้อปลายทางและทำให้ราคารับซื้อราคาต่ำลง ในขณะที่พ่อค้ารับซื้อก็ขาดผลผลิตที่มีคุณภาพเช่นกัน ปัญหาที่เกิดจากความไม่สมมาตรของข้อมูลทำให้เกษตรกรขาดความมั่นใจทั้งต่อระบบการขนส่งและการตรวจสอบคุณภาพผลผลิตปลายทาง ภาคเอกชนสามารถเข้ามามีบทบาทในการให้บริการเทคโนโลยีการรักษาผลผลิตและรับช่วงดูแลเพื่อลดความกดดันจากภาวะของการเร่งขาย และทำให้เกษตรกรมั่นใจในคุณภาพการขนส่งและการคัดเกรด ประกันความเสี่ยงที่ทำให้ผลผลิตเสียหายจากการขนส่งระยะไกล จะช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองให้เกษตรกรไปด้วยพร้อมๆ กัน
- <u>บริการด้านข้อมูลการตลาด และการวางแผนการผลิต</u> โดยรวมไปถึงการวางแผนช่วงเวลาการส่งผลผลิต การวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับช่วงเวลาของตลาด และการหาตลาดที่เหมาะกับคุณภาพสินค้า การช่วยเหลือในด้านข้อมูลตลาดทำให้เกษตรกรรับรู้ข้อมูลการรับซื้อผลผลิตที่คุณภาพแตกต่างกันและสามารถบริหารจัดการผลผลิตคุณภาพต่างๆ กันของตนเองได้ดีขึ้น การรับทราบข้อมูลจะช่วยในเรื่องการบริหารความเสี่ยงของเกษตรกร เนื่องจากไม่ต้องพึ่งพาตลาดเพียงตลาดเดียว ข้อมูลเหล่านี้สำคัญมากกับผลผลิตที่เสียหายง่ายและมีช่วงที่เหมาะกับการขายไม่นาน เช่น พืชผัก
- <u>บริการการจัดการเพื่อให้ได้มาตรฐานรับรอง</u> ในกรณีที่สินค้าต้องผ่านการแปรรูปหลายขั้นตอนและจำเป็นต้องมีมาตรฐานรับรอง เช่น กาแฟคุณภาพซึ่งต้องใช้ความรู้ในการดูแลและรักษาคุณภาพการผลิตตั้งแต่ขั้นตอนการปลูก เก็บเกี่ยว ไปจนถึงขั้นตอนการแปรรูปสุดท้าย การเข้าถึงการจัดการเพื่อให้ได้มาตรฐานรับรองมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพการแข่งขันปัจจุบันที่มีกระแสการใช้มาตรฐานการรับรองที่เข้มงวดเป็นเครื่องมือในการแข่งขันในตลาดโลก ไม่ว่าจะเป็นการใช้มาตรฐานรับรองเอกชน (certification) เจาะตลาดผู้บริโภคให้ความสำคัญกับแหล่งที่มา (traceability) และความถูกต้องทางจริยธรรมของการผลิต (ethic) ทั้งนี้ ผู้ที่อยู่ในห่วงโซ่การผลิต (ได้แก่ เกษตรกร ผู้รับซื้อ ผู้แปรรูป ผู้ส่งออกกาแฟ) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎกติกามากมายเพื่อให้สินค้าได้รับการรับรองตามมาตรฐานเหล่านี้ และที่สำคัญคือมาตรฐานเหล่านี้

มักใช้ผู้ตรวจสอบอิสระจากภายนอก[140] ทำให้ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการใช้ระบบ certification โดยมากเป็นผู้ผลิตหรือบริษัทการเกษตรขนาดใหญ่หรือนักค้ากาแฟข้ามชาติที่มีเงินทุนสำหรับการดูแลมาตรฐานและการตรวจสอบมากพอ แต่ในบริบทของเกษตรกรรายย่อยนั้น การทำให้ได้ตามมาตรฐานและแสดงหลักฐานว่าได้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้มีภาระทางต้นทุนที่สูง และเป็นอุปสรรคที่ทำให้เกษตรกรไม่สามารถได้ประโยชน์เต็มที่จากมูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นจากห่วงโซ่การผลิตนี้ รูปแบบที่ปรากฏทั่วไปในประเทศที่ผลิตกาแฟเป็นจำนวนมากคือ เกษตรกรรายย่อยอยู่ในเกษตรพันธะสัญญากับบริษัทส่งออกขนาดใหญ่ โดยบริษัทจะระบุแนวทางปฏิบัติว่าเกษตรกรต้องทำหรือไม่ควรทำอะไร แต่ในระบบดังกล่าว การที่เกษตรกรปฏิบัติตามเพื่อให้ได้มาตรฐานการรับรองไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรจะได้ส่วนแบ่งจากมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้นเสมอไป ราคาระดับพรีเมียมของสินค้าที่ปลายทางอาจจะไม่ได้ถูกส่งผ่านมาสร้างประโยชน์หรือพัฒนาความเป็นอยู่ของเกษตรกรในระยะยาว สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญมากกว่าคือ การหาวิธีการที่ทำให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเข้าถึงการได้มาตรฐานรับรองโดยไม่ต้องแบกรับภาระต้นทุนมากจนเกินไป และให้บริการการเกษตรทั้งด้านเทคโนโลยีและความรู้ที่จำเป็นกับการใช้ระบบมาตรฐานรับรอง

8.2.1.2 แก้ไขปัญหาพื้นฐานแบบองค์รวมหรือการดำเนินธุรกิจการเกษตรแบบครบวงจร

การแก้ไขปัญหาแบบองค์รวมหมายถึงการเข้าไปแก้ไขปัญหาพื้นฐานด้วยการแก้ไขข้อจำกัดตั้งต้นในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งให้เกษตรกรทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมด เพื่อแก้ปัญหาขาดอำนาจต่อรองตั้งแต่ต้นทาง (รูปที่ 4.4) ในขณะที่การแก้ปัญหาเฉพาะด้านจะยึดปัญหาหรือประเด็นปัญหาเป็นสำคัญ การดำเนินงานแบบองค์รวมนี้จะยึดพื้นที่เป็นสำคัญ ผู้ที่ดำเนินการในลักษณะนี้มักเป็นองค์กรพัฒนาที่มีขอบเขตการปฏิบัติงานเฉพาะพื้นที่ไป และภาคเอกชนหรือกิจการเพื่อสังคมที่เข้าไปสร้างธุรกิจการเกษตรแบบครบวงจรในพื้นที่

1) <u>องค์กรพัฒนา</u>

การปฏิบัติงานขององค์กรพัฒนาที่พบเห็นโดยส่วนใหญ่จะเป็นการทำงานเชิงพื้นที่ โดยมีการกำหนดพื้นที่เป้าหมายชัดเจน องค์กรจะดำเนินการแก้ไขปัญหาการเกษตรที่สูงในหลายขั้นตอนตั้งแต่ข้อจำกัดตั้งต้นจนถึงการแก้ปัญหาอำนาจการต่อรอง ตัวอย่างของการดำเนินการแก้ไขแบบองค์รวมที่เห็นได้ชัดคือการดำเนินงานของโครงการขยายผลฯ ในพื้นที่บ้านแม่จริม บ้านโป่งคำ และบ้านถ้ำเวียงแก โดยโครงการฯ แก้ไขข้อจำกัดเชิงกายภาพด้วยการพัฒนาระบบท่อน้ำ แก้ไขข้อจำกัดด้านความรู้และเงินทุนเกษตรกรด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับทางเลือก ข้อมูลพืชที่เหมาะปลูกในพื้นที่และนำผลงานวิจัยด้านชนิดพืชและการเพาะปลูกพืชมาให้เกษตรกร ลดต้นทุนการผลิตจากการใช้วัตถุดิบในฟาร์ม สนับสนุนปัจจัยการผลิต แก้ไขข้อจำกัดด้านความห่างไกลและขาดข้อมูลตลาด ซึ่งนำไปสู่ปัญหาพ่อค้าคนกลางหลายช่วงด้วยการทำหน้าที่เชื่อมโยงผลผลิตของเกษตรกรสู่ตลาดเอง โดยที่โครงการฯ ไม่ต้องเป็นผู้รับซื้อแต่เป็นผู้เชื่อมโยงตลาดให้ แก้ไขปัญหาพฤติกรรม

[140]เช่น มาตรฐานรับรองเอกชน C.A.F.E. ของ Starbucks ให้ SCS global service เป็นผู้ตรวจสอบ (third party certification)

และทัศนคติที่อาจส่งผลทางลบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกำหนดเงื่อนไขว่าเกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการต้องใช้แนวทางการเพาะปลูกที่ดี (GAP) ระมัดระวังเรื่องการใช้สารเคมีและสนับสนุนการจับพิกัดป่า ปลูกไม้ใช้สอยและไม้เศรษฐกิจ แก้ไขปัญหาปลายทางที่เกษตรกรต้องแบกรับความเสี่ยงตลาดด้วยการเน้นให้เกษตรกรปลูกพืชหลายชนิดทั้งผักในโรงเรือน ผักนอกโรงเรือน ไม้เศรษฐกิจ ที่จะช่วยกระจายความเสี่ยงด้านรายได้

แม้หลักการในการดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการขยายผลฯ จะสอดคล้องกันในทุกพื้นที่ แต่บทบาทและวิธีการที่โครงการขยายผลฯ ในแต่ละพื้นที่เลือกใช้มีความแตกต่างกันในรายละเอียด พื้นที่โครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงผลักดันให้เกษตรกรปลูกพืชที่อาศัยจุดเด่นเหมาะกับระดับความสูงของพื้นที่และหาสินค้าทดแทนได้ไม่ง่ายนัก คือ เลือกพริกหวานและมะเขือเทศโทมัสเป็นพืชผักในโรงเรือน พริกหวานและมะเขือเทศโทมัสมีมูลค่าผลตอบแทนต่อไร่สูง เกษตรกรใช้การปลูกมะเขือเทศโทมัสสลับกับพริกหวานเพื่อกระจายความเสี่ยง และเนื่องจากการปลูกพริกหวานกำลังได้รับความสนใจจากเกษตรกรมาก ทำให้บทบาทที่จะมีความสำคัญมากต่อไปคือการช่วยหาตลาดรองรับเพิ่มเพื่อรองรับผลผลิตที่จะมีมากขึ้นและลดการพึ่งพิงพ่อค้ารายใหญ่รายเดียวด้วย สำหรับพื้นที่โครงการขยายผลฯ แม่จริมและโป่งคำ ซึ่งระดับความสูงของพื้นที่ต่ำกว่าของบ้านถ้ำเวียงแก เกษตรกรเน้นการปลูกพืชหลายชนิดผสมผสาน ส่วนใหญ่เป็นพืชต้นทุนต่ำ มีระดับการกระจายความเสี่ยงค่อนข้างมาก มีรายได้เข้ามาเกือบตลอดปีแม้จะครั้งละไม่มากนัก เนื่องจากพืชที่ปลูกเป็นพืชทั่วไปที่สามารถหาสินค้าทดแทนได้ง่ายในท้องตลาดและแม้เกษตรกรจะผลิตตามมาตรฐาน GAP แต่ไม่ได้ยังไม่ได้รับราคาที่สะท้อนคุณภาพจากตลาด อย่างไรก็ดี เกษตรกรถือว่าราคารับซื้อที่ต่ำถูกชดเชยด้วยความมั่นใจว่ามีแหล่งขายแน่นอน เกษตรกรให้ความสำคัญกับการมีผู้รับซื้อแน่นอนสูงกว่าราคารับซื้อสูง[141] ดังนั้น บทบาทที่สำคัญมากของโครงการฯ คือ การหาตลาดที่ให้ความสำคัญและคุณค่ากับสินค้าคุณภาพสูง และในระหว่างที่ยังไม่มารถหาตลาดเฉพาะที่ให้คุณค่ากับสินค้าคุณภาพสูงได้ การสร้างความมั่นใจเรื่องแหล่งขายจะมีความสำคัญมาก

จะเห็นได้ว่า ข้อดีของการดำเนินงานแก้ไขปัญหาพื้นฐานในลักษณะองค์รวมขององค์กรพัฒนาคือ การเห็นพลวัตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและสามารถออกแบบวิธีการหรือเลือกที่จะแก้ไขปัญหาที่เหมาะกับพื้นที่ได้สามารถคาดการณ์ถึงผลกระทบจะเกิดตามมาจากการแก้ปัญหาและเตรียมการรองรับได้ ทั้งนี้ การดำเนินงานบางอย่างจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานเฉพาะของภาครัฐโดยเฉพาะอย่างยิ่งในข้อจำกัดเชิงสถาบัน เช่น การจับพิกัดพื้นที่ป่า การบริหารจัดการพื้นที่ที่ความขัดแย้งเรื่องสิทธิ์ถือครอง ส่วนข้อจำกัดของการแก้ไขปัญหาแบบองค์รวมคือ ต้องใช้งบประมาณและบุคลากรค่อนข้างมาก การขยายงานไปยังพื้นที่อื่นๆ ที่ต้องการการช่วยเหลือสามารถทำได้จำกัดเนื่องจากต้องใช้บุคลากรและเวลาค่อนข้างมากในการเข้าใจลักษณะและปัญหาของแต่ละพื้นที่

2) <u>ภาคเอกชน</u>

[141] เกษตรกรในบ้านโป่งคำและแม่จริมยินดีที่จะขายผลผลิตให้พ่อค้าที่มารับซื้อประจำ (ผ่านกลุ่ม) ในราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาดทั่วไปประมาณร้อยละ 20-30 เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถขายผลผลิตได้สม่ำเสมอ ในขณะที่เกษตรกรในบางพื้นที่ไม่ยอมขายผลผลิตให้กับพ่อค้าทั่วไปที่มาซื้อเป็นครั้งคราวเลยแม้ว่าจะให้ราคารับซื้อสูงกว่าก็ตาม

ภาคเอกชนสามารถในการแก้ปัญหาแบบองค์รวมได้เช่นกัน ผ่านการดำเนินธุรกิจการเกษตรแบบครบวงจรที่ดำเนินตามหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอ ลดความเสี่ยง ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน และมีเงื่อนไขรับผิดชอบตรงกับสิ่งแวดล้อม” ซึ่งเหมาะสมกับสินค้าที่ต้องผ่านการแปรรูปหลายขั้นตอนและต้องได้รับการดูแลตรวจสอบมาตรฐานในทุกขั้นตอนด้วย ตัวอย่างเช่น กิจการเพื่อสังคมของกาแฟมีวนา ที่นำส่งบริการทางความรู้เพื่อการผลิตกาแฟอินทรีย์ตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะปลูกไปจนถึงการเก็บเกี่ยว สนับสนุนกล้าพันธุ์ดีและปัจจัยการผลิตคุณภาพสูงเช่น ปุ๋ยอินทรีย์ โดยมีวนาจะรับซื้อกาแฟกะลาจากเกษตรกรมาแปรรูปเป็นกาแฟสารและกาแฟเมล็ดคั่วต่อไป และในการรับซื้อจะตกลงราคากับเกษตรกรล่วงหน้า เกษตรกรจะได้ราคาประกันขั้นต่ำ นอกจากนั้น พร้อมกับการนำส่งบริการ ธุรกิจกำหนดเงื่อนไขที่เกษตรกรต้องรับผิดชอบโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อม และมีกำหนดเงื่อนไขที่ธุรกิจต้องรับผิดชอบกับสิ่งแวดล้อมโดยตรงด้วย

ลักษณะการทำเกษตรพันธะสัญญาในพื้นที่สูงถือเป็นลักษณะหนึ่งของการให้บริการทางเกษตรกรรมครบวงจร เนื่องจากผู้รับซื้อสินค้าเข้ามาให้บริการนำส่งปัจจัยการผลิต ให้สินเชื่อ ความรู้ของขั้นตอนการผลิต การดูแลก่อนเก็บเกี่ยว ตลอดจนการขนส่งผลผลิต นอกจากนี้ บริษัทเอกชนที่เน้นผลงานวิจัยหรือ R&D ด้านพันธุ์พืชสามารถหาพันธุ์ที่สามารถใช้จุดเด่นของพื้นที่ซึ่งจะช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองและเพิ่มตลาดให้เกษตรกรได้ แต่เนื่องจากให้บริการด้าน R&D มีต้นทุนสูงและเจ้าของธุรกิจต้องรับความเสี่ยงของการทดลองปลูก การให้บริการด้าน R&D จึงมักจะเกิดขึ้นในกรณีการดำเนินกิจการครบวงจร

อย่างไรก็ดี รูปแบบเกษตรพันธะสัญญาโดยทั่วไปมักขาดเงื่อนไขเรื่องการดูแลสิ่งแวดล้อม บริษัทไม่ได้กำหนดเงื่อนไขของการดูแลสิ่งแวดล้อมสำหรับเกษตรกรที่ต้องการเข้ามาอยู่ในรูปแบบธุรกิจและบริษัทไม่ได้มีเงื่อนไขที่ระบุให้ตนเข้ามามีส่วนรับผิดชอบกับสิ่งแวดล้อมโดยตรง จากกรณีศึกษาจะเห็นได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรในพื้นที่เดียวกัน กลุ่มเกษตรกรที่รับจ้างผลิตเมล็ดพันธุ์ในลักษณะเกษตรพันธะสัญญาเป็นกลุ่มที่ใช้สารเคมีในปริมาณมากกว่ากลุ่มอื่น ดังนั้นหากสามารถเพิ่มมิติการดูแลสิ่งแวดล้อมผ่านการกำหนดเงื่อนไขทางธุรกิจหรือการเลือกพืชที่จะผลิต และมีวิธีการตรวจสอบผลในทางปฏิบัติ เช่น เกษตรกรลดการใช้สารเคมีอย่างชัดเจน ก็จะทำให้รูปแบบนี้เหมาะสมกับการเกษตรในพื้นที่สูงมากขึ้น

เนื่องจากในรูปแบบการให้บริการการเกษตรแบบครบวงจร เจ้าของธุรกิจได้ประโยชน์ชัดเจนจากการควบคุมกระบวนการผลิตและเป็นผู้ได้ประโยชน์โดยตรงจากการขายสินค้าในตลาดปลายทางที่ให้ความสำคัญกับการตรวจสอบย้อนกลับ (traceability) สิ่งที่จำเป็นต้องมีแฝงอยู่ในเงื่อนไขการให้บริการคือ วิธีการชัดเจนที่นำไปสู่การสร้างผลตอบแทนต่อไร่ที่เพียงพอให้เกษตรกรหรือกลไกที่จะสร้างความมั่นใจว่าเกษตรกรจะได้รับประโยชน์จากการที่สินค้าปลายทางมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น มีกลไกช่วยในการกระจายความเสี่ยงให้เกษตรกรรายย่อย และมีเงื่อนไขกำหนดโดยตรงว่าเกษตรกรที่รับบริการและธุรกิจที่ให้บริการนั้นรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร และเงื่อนไขเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้หรือไม่นอกจากจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความตั้งใจของผู้ให้บริการการเกษตรในพื้นที่แล้วยังขึ้นอยู่กับทิศทางนโยบายเกี่ยวกับการลงทุนภาคเกษตรในที่สูงของประเทศ

8.2.2 <u>งานการพัฒนารูปแบบธุรกิจในชุมชน</u>

นอกจากลักษณะงานการแก้ปัญหาพื้นฐานทั้งแบบเฉพาะด้านหรือแบบองค์รวมแล้ว ภาครัฐ องค์กรพัฒนาหรือภาคเอกชนสามารถมีบทบาทในการสร้างความยั่งยืนด้วยการผลักดันให้เกิดการพัฒนารูปแบบธุรกิจ

ในชุมชนผ่านการส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร ด้วยว่ากลุ่มจัดเป็นโครงสร้างจำเป็นพื้นฐานทั้งในเรื่องการสร้างผลตอบแทนให้สูงพอ ลดความเสี่ยง และสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน และเข้าไปแก้ปัญหาพฤติกรรมเกษตรกรที่อาจแย่งกันขายสินค้าในบางช่วงฤดูกาล และยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เกษตรกรมีทางเลือกของรูปแบบธุรกิจมากขึ้น หน่วยงานต่างๆ จะเข้ามามีส่วนร่วมและบทบาทในการพัฒนารูปแบบธุรกิจจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเข้าใจพลวัตการเปลี่ยนแปลงรูปแบบธุรกิจในชุมชน ความต้องการของชุมชน ศักยภาพที่ชุมชนมีอยู่เดิม และองค์ประกอบที่จำเป็นในการสร้างรูปแบบธุรกิจ เพื่อให้การพัฒนารูปแบบธุรกิจเป็นไปอย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์กับเกษตรกรและชุมชน

1) <u>รูปแบบพันธะสัญญา</u>

ในกรณีที่ชุมชนจะพัฒนาไปในทิศทางของเกษตรพันธะสัญญาโดยไม่ต้องการผ่านการรวมกลุ่ม ซึ่งอาจจะเป็นเพราะเกษตรกรหรือกลุ่มยังไม่มีความเข้มแข็ง หรือการสนับสนุนของภาครัฐและหน่วยงานต่างๆ ยังไม่เพียงพอที่จะสร้างความเข้มแข็งในการสร้างกลุ่มได้ ในกรณีนี้ ภาครัฐหรือหน่วยงานต่างๆ อาจจะสนับสนุนการจับคู่ทำสัญญาระหว่างเกษตรกรและธุรกิจ เจ้าของธุรกิจจะต้องเข้ามาเกี่ยวข้องตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะปลูกและได้รับประโยชน์ชัดเจนจากการเป็นผู้ขายสินค้าในตลาดปลายทาง อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการกำกับดูแลที่ดี เกษตรกรจะยังประสบปัญหาอำนาจต่อรอง ความเสี่ยงของตลาดและผู้รับซื้อจากความไม่เท่าเทียมของสัญญา มีการใช้สารเคมีมาก ขาดเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ภาครัฐควรมีบทบาทในการช่วยจับคู่และการกำกับดูแลการทำสัญญาให้เกิดความเป็นธรรมกับเกษตรกร และสร้างเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อมกำกับพฤติกรรม ในขณะที่ชุมชนเองอาจมีบทบาทในการกำหนดเกณฑ์ลักษณะธุรกิจการเกษตรที่อนุญาตให้ลงทุนในพื้นที่ได้ผ่านข้อตกลงหรือบัญญัติท้องถิ่น

2) <u>รูปแบบการรวมกลุ่มเพื่อขาย</u>

ในกรณีที่เกษตรกรยังไม่สามารถรวมกลุ่มกันเองได้ ความช่วยเหลือจากภายนอกในการสร้างองค์ประกอบต่างๆ ที่เหมาะสมมีความสำคัญมากในการช่วยสร้างกลุ่มเกษตรกร ความพยายามของเกษตรกรกันเองในการรวมกลุ่มมักประสบความล้มเหลวเนื่องจากเกษตรกรมักแยกขายผลผลิตในช่วงก่อนสินค้าเน่าเสียหรือก่อนราคาตกหรือในช่วงที่พ่อค้าเพิ่มราคารับซื้อขึ้นเล็กน้อย แม้ในกรณีที่เกษตรกรสามารถรวมกลุ่มได้แล้วและสามารถรวบรวมปริมาณผลผลิตให้ได้มากพอที่จะช่วยเปิดตลาดหรือเพิ่มโอกาสการขาย แต่กลุ่มอาจจะยังไม่มีบทบาทมากนักในด้านการต่อรองราคา เกษตรกรยังคงรับความเสี่ยงจากการผันผวนทางราคาและตลาด ดังนั้น ภาครัฐ องค์กรภายนอก หรือภาคเอกชนจึงสามารถเข้ามามีบทบาทได้ตั้งแต่ในขั้นการสร้างกลุ่มไปจนถึงการเพิ่มบทบาทของกลุ่มในระยะยาว

ตัวอย่างเช่น ในพื้นที่บ้านแม่จริม บ้านโป่งคำ และบ้านถ้ำเวียงแกที่เกษตรกรยึดแนวทางเกษตรผสมผสาน แต่ละรายผลิตสินค้าจำนวนไม่มากนักและต้องพึ่งกลุ่มในการเพิ่มผลผลิตเพื่อดึงดูดให้พ่อค้ามารับซื้อ โครงการฯ มีบทบาทสำคัญในการผลักดันการสร้างกลุ่ม วางแผนการผลิตให้เกษตรกรในกลุ่ม ช่วยในการรวบรวมสินค้า ติดต่อตลาด เชื่อมโยงข้อมูลตลาดสู่กลุ่ม และประสานงานกับผู้นำกลุ่มเกษตรกร โครงการฯ ใช้การอุดหนุนปัจจัยการผลิตผ่านกลุ่มเกษตรกรถือเป็นเครื่องมือจูงใจอย่างหนึ่งให้เกษตรกรรวมกลุ่ม

หากในพื้นที่มีบุคลากรที่ชุมชนยอมรับและสามารถทำหน้าที่ผู้นำกลุ่มอย่างเต็มที่ มีทักษะเพียงพอในการเชื่อมโยงกับตลาดและดูแลวางแผนการผลิต ภาครัฐหรือองค์กรภายนอกอาจจะมีบทบาทในการสนับสนุนความรู้ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม ช่วยในการเชื่อมโยงตลาด การประสานงานผ่านผู้นำกลุ่มเกษตรกร แต่ในพื้นที่ที่ยังขาดบุคลากรที่จะมาเป็นผู้นำอย่างชัดเจน องค์กรภายนอกหรือภาครัฐอาจต้องสนับสนุนบุคลากรเข้าไปปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาเพื่อทำหน้าที่ประหนึ่งผู้นำกลุ่มในการช่วยวางแผนการผลิตและวางกลไกกลุ่ม

ในขณะที่เมื่อกลุ่มรวมตัวได้แล้ว บทบาทที่ภาครัฐหรือองค์กรภายนอกจะเปลี่ยนไปเน้นด้านการช่วยต่อรองหรือเน้นการขยายตลาดเพิ่มเพื่อลดความเสี่ยง

3) <u>รูปแบบการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพ</u>

สำหรับพื้นที่ที่พร้อมและต้องการพัฒนาคุณภาพ บทบาทการช่วยเหลือที่สำคัญจากทางภาครัฐ ภาคเอกชน หรือองค์กรพัฒนาคือ การเชื่อมโยงตลาดที่ต้องการสินค้าคุณภาพซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการเริ่มให้เกษตรกรพัฒนาคุณภาพของผลผลิต เกษตรกรจำเป็นต้องเห็นว่าตนเองได้รับราคาผลผลิตที่สูงขึ้นจากการพัฒนาคุณภาพ มีความเสี่ยงน้อยลงและมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในหลายพื้นที่พบว่า เกษตรกรต้องขายผลผลิตคุณภาพสูงในราคาผลผลิตทั่วไปเนื่องจากไม่สามารถเชื่อมโยงไปหาตลาดที่ต้องการผลผลิตคุณภาพได้ ทำให้เกษตรกรท้อถอยและมีความพยายามในการรักษาคุณภาพผลผลิตน้อยลง เมื่อเชื่อมโยงผลผลิตเข้ากับตลาดที่ต้องการคุณภาพได้แล้ว กลุ่มและเกษตรกรจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทักษะและองค์ความรู้ที่จำเป็น การสนับสนุนปัจจัยการผลิตเนื่องจากจะมีต้นทุนปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น การพัฒนากลไกตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นในพื้นที่ และพัฒนากลไกการจัดการความเสี่ยงเนื่องจากผลผลิตมีต้นทุนสูงขึ้น และเมื่อกลุ่มสามารถพัฒนาคุณภาพได้ในระดับหนึ่งแล้ว กลุ่มอาจยังคงต้องการการช่วยเหลือด้านการจัดการผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ รวมไปถึงการพัฒนาเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนเนื่องจากการพัฒนาคุณภาพสินค้าในบางกรณีอาจไม่ได้เน้นไปทางด้านการลดการใช้สารเคมีหรือแนวทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การพัฒนากลุ่มคุณภาพ ภาครัฐจะมีบทบาทในการสนับสนุนองค์ความรู้ ทักษะ และการแก้ไขปัญหาพื้นที่เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพ เช่น น้ำ ส่วนองค์กรพัฒนามีบทบาทสำคัญในด้านการบริหารจัดการให้กลุ่มสามารถดำเนินงานได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเข้าถึงปัจจัยการผลิต การวางแผนการผลิต การจัดการความเสี่ยงให้เกษตรกร การขนส่ง ในขณะที่ภาคเอกชนมีบทบาทในการเชื่อมโยงสินค้าไปยังผู้บริโภค การกำหนดเงื่อนไขการผลิตจากความต้องการตลาด รวมทั้งอาจจะมีบทบาทในการตรวจสอบและพัฒนาให้ผลผลิตของเกษตรกรผ่านมาตรฐานที่จำเป็นในการเพิ่มมูลค่าสินค้า

4) <u>รูปแบบรวมกลุ่มเพื่อแปรรูป</u>

สำหรับการรวมกลุ่มเพื่อแปรรูป แม้ว่าการตลาดจะยังมีความสำคัญเพื่อให้เกษตรกรมั่นใจว่าจะสามารถขายผลผลิตได้อย่างต่อเนื่อง แต่ประเด็นที่มีความสำคัญเพิ่มขึ้นและเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดคือองค์ความรู้ในการแปรรูป เทคโนโลยีการแปรรูป แรงงานและปัจจัยการผลิตอื่นๆ และการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ภาครัฐมีบทบาทโดยตรงในการสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุน หรือการสนับสนุนให้เอกชนมาลงทุนในพื้นที่เพื่อทำการแปรรูป เพื่อแก้ปัญหาข้อจำกัดในเรื่องการลงทุนและเครื่องจักรที่ใช้เงินลงทุนสูง และการกำกับดูแล

ให้การดำเนินงานของเอกชนนำไปสู่ความยั่งยืนในพื้นที่ได้ ในขณะที่ภาคส่วนอื่นๆ มีบทบาทในการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี พัฒนาทักษะของแรงงานและกลไกในการเข้าถึงปัจจัยการผลิตในราคาถูก

บทที่ 9
สรุปและข้อเสนอแนะ

9.1 สรุป

จากปัญหาวิกฤตป่าต้นน้ำในประเทศไทยโดยเฉพาะที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดน่านและจังหวัดอื่นๆ ทางภาคเหนือของไทยในทศวรรษที่ผ่านมาโดยมีสาเหตุหลักมาจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของการปลูกพืชเชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ทางออกหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจอย่างยิ่งทั้งจากชุมชนเองตลอดจนบุคคลหรือองค์กรภายนอกคือการสร้างทางเลือกในการประกอบอาชีพให้กับเกษตรกรที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยว ทั้งนี้ทางเลือกที่เกิดขึ้นจะต้องสามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรและทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรดีขึ้นในระยะยาว การศึกษาจำนวนมากแสดงให้เห็นว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่ได้เป็นพืชที่สร้างรายได้ต่อไร่ให้กับเกษตรกรสูงกว่าพืชอื่น มีพืชอีกจำนวนมากที่สามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้ดีกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สาเหตุสำคัญที่เกษตรกรเลือกปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาจากข้อจำกัดเชิงกายภาพของพื้นที่ และที่สำคัญคือลักษณะตลาดของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีผู้รับซื้อผลผลิตแน่นอน มีการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากพ่อค้าคนกลางหากเกษตรกรต้องการ ปัจจัยทางด้านตลาดเหล่านี้ล้วนส่งผลสำคัญต่อการตัดสินใจของเกษตรกรและผลต่อความยั่งยืนของพื้นที่ในระยะยาว

การหาทางออกจากปัญหาการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและความเสื่อมโทรมของทรัพยากรจึงต้องให้ความสำคัญต่อลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจที่มารองรับพืชทางเลือกว่าจะสามารถตอบโจทย์ความต้องการของเกษตรกรได้มากน้อยเพียงใด ดังนั้น การพัฒนารูปแบบธุรกิจที่สร้างความยั่งยืนให้เกษตรกรในพื้นที่สูงจึงมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาให้เกษตรกรสามารถหลุดออกจากวงจรเกษตรเชิงเดี่ยวที่ส่งผลทางลบต่อชีวิตความเป็นอยู่และสภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ อย่างไรก็ดี ด้วยข้อจำกัดของพื้นที่สูงต่างๆ ทั้งในเชิงกายภาพ การเข้าถึงแหล่งน้ำ ข้อจำกัดด้านความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับทางเลือกอื่น รวมถึงข้อจำกัดเชิงสถาบันเกี่ยวความชัดเจนของสิทธิถือครองและใช้ประโยชน์จากที่ดิน ทำให้การหารูปแบบธุรกิจการเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่และสร้างความยั่งยืนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงเป็นเรื่องท้าทาย การยอมรับแบบจำลอง “คนอยู่กับป่า” และไปพร้อมกับการเชื่อมโยงผลผลิตการเกษตรกับตลาดปลายทางทำให้ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการสร้างแรงจูงใจที่ผิดที่จะนำไปสู่การบุกรุกป่าเพิ่ม รวมถึงการฉกฉวยผลประโยชน์ของทั้งคนในและนอกพื้นที่ ซึ่งจะทำลายความยั่งยืนทั้งทางด้านความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

จุดประสงค์หลักของงานวิจัยฉบับนี้คือ ศึกษาและทำความเข้าใจถึงข้อดีและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจต่างๆ บนพื้นที่สูงของไทย เพื่อให้เข้าใจถึงกลไกที่ธุรกิจแต่ละรูปแบบสามารถมีส่วนช่วยในการแก้ไขข้อจำกัดการเกษตรที่ชุมชนในพื้นที่สูงต้องเผชิญ และศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างลักษณะของแต่ละรูปแบบธุรกิจกับตัวแปรด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สะท้อนความยั่งยืนของการเกษตรในพื้นที่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถระบุลักษณะของรูปแบบธุรกิจที่ควรส่งเสริมเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนในพื้นที่สูงได้ รวมทั้งให้สามารถเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาและบทบาทของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงให้มีความเหมาะสมและนำไปสู่ความยั่งยืนได้

ในการศึกษา ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากการทำวิจัยเชิงสำรวจผ่านการทำแบบสอบถามรายครัวเรือนและการสัมภาษณ์เชิงลึกครอบคลุม 7 พื้นที่ในจังหวัดน่าน ประกอบด้วย 1) บ้านป่ากลาง อ. ปัว ซึ่งมีทั้งเกษตรกรที่แยกกันขายมะม่วงให้ตลาดทั่วไปในประเทศและที่รวมกลุ่มขายมะม่วงคุณภาพสูงให้ตลาดต่างประเทศ 2) บ้านสบเป็ด อ.ท่าวังผา ที่เกษตรกรปลูกมะม่วงและแยกกันขายให้ตลาดทั่วไปในประเทศ 3) บ้านสันเจริญ อ.ท่าวังผา ที่มีทั้งเกษตรกรที่ปลูกและแปรรูปกาแฟขายผ่านกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและที่ขายเมล็ดกาแฟให้กลุ่มย่อยต่างๆ ในหมู่บ้าน 4) บ้านมณีพฤกษ์ อ. ทุ่งช้าง ที่มีทั้งเกษตรกรที่ขายเมล็ดกาแฟให้พ่อค้ารับซื้อทั่วไปและที่ขายให้พ่อค้าที่เน้นตลาดคุณภาพและให้ความสำคัญกับประเด็นสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ 5) บ้านแม่จริม อ.แม่จริม ที่มีทั้งเกษตรกรที่ปลูกพืชผสมผสานภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลโครงการหลวงแล้วขายสินค้าผ่านการรวมกลุ่ม และเกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ภายใต้ระบบเกษตรพันธะสัญญาของบริษัทเอกชน 6) บ้านโป่งคำ อ.สันติสุข ที่เกษตรกรปลูกพืชผสมผสานภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ และขายสินค้าผ่านการรวมกลุ่ม 7) บ้านถ้ำเวียงแก อ.สองแคว ที่เกษตรกรปลูกพืชในโรงเรือนและรวมกลุ่มขายตรงให้ตลาดปลายทางภายใต้การสนับสนุนของโครงการขยายผลฯ พื้นที่เหล่านี้เป็นตัวแทนของกลุ่มชุมชนที่ต้องการเปลี่ยนวิถีชีวิตจากการพึ่งพาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หรือพืชไร่เชิงเดี่ยวอื่นๆ ที่ส่งผลเสียของต่อสิ่งแวดล้อมไปสู่ทางเลือกที่ดีกว่าโดยมีรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมมารองรับและช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับทางเลือกที่เกิดขึ้น

การศึกษาวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในหลายพื้นที่ทำให้เห็นความหลากหลายของรูปแบบธุรกิจที่มาต่อยอดรูปแบบเกษตรกรรมที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของพื้นที่ ถึงแม้เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่เดียวกันจะเลือกระบบเกษตรกรรมเดียวกัน แต่อาจเลือกอยู่ในรูปแบบธุรกิจที่ต่างกันไป และที่สำคัญคือการเห็นภาพวิวัฒนาการของรูปแบบธุรกิจจากรูปแบบหนึ่งไปเป็นอีกรูปแบบหนึ่งเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะที่เกษตรกรในแต่ละพื้นที่ต้องเผชิญ ทั้งนี้ ในการศึกษาผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณโดยใช้เครื่องมือทางสถิติและเศรษฐมิติอย่างง่ายในการประเมินผลของตัวแปรชี้วัดความยั่งยืนและสามารถสรุปประเด็นจากผลการศึกษาและตอบโจทย์สำคัญของการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่สูงได้ดังต่อไปนี้

9.1.1 <u>กับดักการซื้อขายแบบดั้งเดิมและปัญหาของเกษตรกรบนพื้นที่สูง</u>

ปัญหาหลักของที่เกษตรกรในพื้นที่สูงจำนวนมากต้องเผชิญคือ ปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ เกษตรกรรายย่อยเป็นผู้รับภาระความเสี่ยงทั้งหมดจากความผันผวนของราคาตลาด บริษัทหยุดรับซื้อและภัยธรรมชาติ ปัญหาปลายทางเหล่านี้เป็นผลมาจาก การขาดอำนาจต่อรองของเกษตรกรที่อยู่ในระบบการซื้อขายแบบดั้งเดิมที่เกษตรกรแยกกันขายผลผลิตให้พ่อค้าคนกลางไม่ว่าจะมาในรูปของการมีสัญญาซื้อขายหรือไม่มีสัญญาการซื้อขายหรือไม่ก็ตาม เกษตรกรที่เผชิญปัญหาเหล่านี้ซ้ำแล้วซ้ำเล่าต่างพยายามที่จะหาทางออกจากปัญหาและพัฒนาอำนาจต่อรองของตนเองแต่ก็มีจำนวนไม่มากนักที่ประสบความสำเร็จ ส่วนใหญ่ยังติดอยู่ในกับดักของการซื้อขายแบบดั้งเดิมที่ไม่ให้อำนาจต่อรองกับเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เหตุผลตั้งต้นที่นำให้เกษตรกรจำนวนมากเข้าไปติดกับดักการซื้อขายแบบดั้งเดิมมาจากข้อจำกัดที่เกษตรกรในพื้นที่สูงเผชิญ โดยแบ่งออกได้เป็น <u>ข้อจำกัดเชิงพื้นที่</u> เช่น ไม่มีระบบชลประทานที่ทั่วถึง ห่างไกลจากตลาด <u>ข้อจำกัดของเกษตรกร</u> เช่น เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้ด้านทางเลือกพืชที่เหมาะสม ขาดเงินทุน ขาดความรู้ในการ

บริหารจัดการผลผลิตและการรักษาคุณภาพ และขาดข้อมูลด้านการตลาดของผลผลิต และข้อจำกัดเชิงสถาบัน เช่น การไม่มีสิทธิการถือครองที่ดินที่ชัดเจน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวและเปราะบางทางนิเวศ และอยู่ภายใต้กฎหมายป่าไม้ ทำให้เกิดความขัดแย้งและความไม่มั่นคงในการทำมาหากินของเกษตรกร ข้อจำกัดทั้ง 3 ด้านนี้ ทำให้เกษตรกรมีทางเลือกน้อย มักปลูกพืชทั่วไปที่ไม่มีจุดเด่น ผลผลิตในพื้นที่คล้ายคลึงกัน เก็บรักษาได้ไม่นาน พ่อค้าสามารถหาสินค้ามาทดแทนได้ง่ายเนื่องจากเป็นผลผลิตทั่วไป มีจำนวนพ่อค้าเข้ามารับซื้อในพื้นที่ไม่มากนักแต่รับซื้อต่อกันหลายช่วง ราคาผลผลิตในตลาดทั่วไปมีความผันผวนค่อนข้างมาก และเกษตรกรเป็นผู้แบกรับความเสี่ยงจากราคาที่ผันผวนนั้น ด้วยลักษณะพืชและตลาดเช่นนี้ทำให้เกษตรกรมักรอราคา ทำให้ต้องแย่งกันขายผลผลิตในช่วงท้ายฤดูกาล เกษตรกรรวมกลุ่มกันได้ยาก ในขณะที่พ่อค้ารับซื้อสามารถรอซื้อผลผลิตในช่วงที่สามารถกดราคาได้และอาจร่วมกันกำหนดราคารับซื้อกับพ่อค้ารายอื่น พฤติกรรมการรอราคาและการแย่งกันขายผลผลิตของเกษตรกรและพฤติกรรมพ่อค้า ล้วนส่งผลให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองในการขายผลผลิตน้อยลงไปอีก นอกจากนี้ด้วยข้อจำกัดในการรักษาคุณภาพผลผลิต ขาดความรู้และเทคโนโลยีและความห่างไกลตลาด เกษตรกรส่วนใหญ่จึงยอมขายผลผลิตแบบคละคุณภาพในราคาที่ต่ำกว่าการขายแบบแบ่งคุณภาพ และต้องการขายทั้งหมดให้กับผู้รับซื้อเจ้าเดียว ไม่ต้องเผชิญปัญหาการบริหารจัดการผลผลิต พฤติกรรมเหล่านี้ทำให้เกษตรกรไม่มีโอกาสพัฒนาอำนาจการต่อรองของตน จึงต้องเผชิญปัญหาราคารับซื้อต่ำ ความเสี่ยงสูง ไม่สามารถสะสมทุน มีแนวโน้มในการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวมากและไม่ค่อยให้ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมหรือการรักษาทรัพยากรบนที่สูง

ด้วยข้อจำกัดที่มากของที่สูง นำไปสู่ทางเลือกที่น้อยสำหรับเกษตรกร และส่งผลต่อเนื่องไปกำหนดพฤติกรรมของเกษตรกรและพ่อค้า จนนำไปสู่ปัญหาขาดอำนาจการต่อรองของเกษตรกร ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของราคารับซื้อต่ำ รับความเสี่ยงทั้งหมด ปัจจัยภายนอก เช่น นโยบายของรัฐ มีผลอย่างมากในการกำหนดระดับความรุนแรงของปัญหาการขาดอำนาจการต่อรอง นโยบายที่ช่วยเปิดทางเลือกให้เกษตรกรหรือควบคุมดูแลพฤติกรรมพ่อค้าหรือตลาดอาจส่งผลช่วยให้อำนาจการต่อรองของเกษตรกรสูงขึ้น และในทางตรงกันข้ามนโยบายที่ปิดทางเลือกเกษตรกรให้น้อยลง และไม่กำกับดูแลพฤติกรรมของพ่อค้ารับซื้อตลอดจนพันธะสัญญาที่มีกับเกษตรกรจะยิ่งทำให้ปัญหาอำนาจการต่อรองรุนแรงยิ่งขึ้น

การตกอยู่ในกับดักรูปแบบการซื้อขายแบบเดิมที่เกษตรกรมีอำนาจการต่อรองต่ำมากและเป็นผู้รับความเสี่ยงทั้งหมด เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกษตรกรยังคงติดอยู่ในวังวนการปลูกพืชเชิงเดี่ยวได้อย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก แม้ว่าในบางพื้นที่จะสามารถหาวิธีการหรือความช่วยเหลือที่ทำให้ตนเองหลุดจากกับดักของการรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมได้แล้ว แต่ในบางพื้นที่แล้วเกษตรกรส่วนใหญ่ยังประสบปัญหาอยู่มากและอาจต้องการแรงกระตุ้นจากภายนอกเพื่อให้ชุมชนสามารถหลุดพ้นออกจากกับดักนี้ได้ (รายละเอียดในส่วนที่ 4.2)

9.1.2 ลักษณะการเกษตรและผลต่อความยั่งยืน

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเลือกระบบเกษตรของเกษตรกรโดยส่วนใหญ่เป็นปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ เช่น การเข้าถึงแหล่งน้ำสาธารณะ ความสูงจากระดับน้ำทะเล เป็นต้น โดยในเบื้องต้น เกษตรกรจะเผชิญข้อจำกัดในการเลือกพืชที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ในพื้นที่ที่ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำสาธารณะ เกษตรกรจะต้องเลือกพืชที่มีความต้องการน้ำน้อย ใช้แค่น้ำฝนในการเพาะปลูก เช่น การปลูกมะม่วง ส่วนพื้นที่ที่

สามารถเข้าถึงน้ำได้ตลอดทั้งปี เกษตรกรจะมีทางเลือกที่มากขึ้น เช่น การเลือกปลูกพืชแบบผสมผสาน พืชโรงเรือน เป็นต้น นอกจากนี้ พืชบางชนิดจะมีความเหมาะสมในการปลูกในเฉพาะบางพื้นที่ เช่น กาแฟที่ต้องปลูกในพื้นที่ที่มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเลในระดับหนึ่งจึงจะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ในขณะที่ขนาดพื้นที่ทำกินก็มีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมของเกษตรกร โดยมากเป็นการกำหนดว่าเกษตรกรจะจัดสรรที่ดินอย่างไร แต่ไม่ได้เป็นปัจจัยหลักในการเลือกพืชที่ปลูก เช่น เกษตรกรที่มีพื้นที่น้อยอาจจะเลือกปลูกพืชโดยเน้นคุณภาพมากขึ้นเพื่อให้มีรายได้เพียงพอจากพื้นที่ที่จำกัด

พืชและระบบเกษตรที่เกษตรกรเลือกใช้จะส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนในด้านต่างๆ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดย<u>ในด้านเศรษฐกิจ</u>พบว่า การทำเกษตรแบบโรงเรือนและแบบผสมผสานจะทำให้เกษตรกรมีรายได้ต่อไร่สูง มีการกระจายรายได้ที่ดีกว่าการเกษตรแบบอื่นๆ แต่ก็มีความต้องการการดูแลและน้ำที่มากกว่าการปลูกลักษณะอื่นเช่นกัน <u>ในด้านสังคม</u>พบว่า เกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์แบบพันธะสัญญาและการปลูกพืชผสมผสานมีสัดส่วนหนี้สินต่อรายได้ค่อนข้างสูง โดยเฉพาะการปลูกเมล็ดพันธุ์ที่มีปริมาณหนี้สูงเนื่องจากใช้เงินลงทุนและการดูแลรักษาในการปลูกพืชแต่ละรอบมากกว่าการเกษตรแบบอื่นๆ เกษตรกรที่ปลูกพืชผสมผสานนี้ยังมีแนวโน้มจะเปลี่ยนแปลงพืชหลักได้มากกว่าหากเผชิญเหตุการณ์ผิดปกติใดๆ ในขณะที่เกษตรกรที่ปลูกเมล็ดพันธุ์และไม้ยืนต้น เช่น มะม่วง จะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงน้อย มีทางเลือกในการปรับตัวได้น้อย <u>ในด้านสิ่งแวดล้อม</u> เกษตรกรในทุกระบบมีการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีขึ้นแต่ในระดับที่แตกต่างกันเมื่อเทียบกับการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในอดีต โดยการปลูกพืชในระบบวนเกษตรและพืชโรงเรือนแบบผสมผสานมีส่วนในการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่ดีขึ้นมากที่สุด ลดการใช้สารเคมีมาก ในขณะที่การปลูกเมล็ดพันธุ์แบบพันธะสัญญามีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในสัดส่วนที่น้อยที่สุด ทั้งในด้านการใช้ที่ดินและการใช้สารเคมี

9.1.3 <u>รูปแบบธุรกิจและผลต่อความยั่งยืน</u>

การเปรียบเทียบผลของรูปแบบธุรกิจเกษตรที่มีต่อตัวแปรความยั่งยืนแสดงให้เห็นว่ารูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกันไปส่งผลกระทบในลักษณะที่แตกต่างกัน โดยพบว่า

6) เกษตรแบบพันธะสัญญาสามารถลดความเสี่ยงในด้านการผันผวนทางราคาและปริมาณให้กับเกษตรกรได้ค่อนข้างมาก เกษตรกรมีรายได้ต่อไร่สูงขึ้น แต่พบว่ามีอัตราการพึ่งพิง (หนี้สินต่อต้นทุน) และหนี้สินโดยเฉพาะหนี้สินนอกระบบในลักษณะการกู้วัตถุดิบที่สูง และในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่ามีการใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชในระดับที่สูงมากและแทบไม่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เลย และมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ที่ดีขึ้นในระดับไม่สูงมากนัก
7) การรวมกลุ่มแบบวิสาหกิจชุมชนมีส่วนช่วยในการสร้างความมั่นใจให้เกษตรกรในแง่ของการรู้ราคาผลผลิตล่วงหน้าหรือมีการกำหนดราคารับซื้อขั้นต่ำ โดยเกษตรกรมีบทบาทและส่วนร่วมในการดำเนินงานของกลุ่ม
8) การรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีการพัฒนาคุณภาพผลผลิตมีผลค่อนข้างมากทั้งในแง่การสร้างความมั่นใจให้เกษตรกรในการตกลงราคาล่วงหน้าและบทบาทการช่วยเหลือในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ การต่อรอง การเงิน การมีส่วนร่วมของเกษตรกร และส่งผลต่อตัวแปรความยั่งยืนในด้าน

ต่างๆ โดยเกษตรกรมีรายได้สุทธิต่อไร่สูงขึ้น และในด้านสิ่งแวดล้อมพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ที่ดีขึ้น มีการใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชลดลงมาก

9) สำหรับกลุ่มที่นำโดยผู้ประกอบการที่มีลักษณะการดำเนินงานเพื่อสังคมพบว่า การตกลงราคาและปริมาณรับซื้อล่วงหน้าทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจมากขึ้น ในขณะที่การช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต่างๆ เช่น ความรู้ การเงิน การมีส่วนร่วม การรับซื้อผลผลิตโดยให้ความสำคัญกับการดูแลคุณภาพ มีผลทำให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น มีสัดส่วนหนี้ต่ำ และมีการใช้สารเคมีกับยาปราบศัตรูพืชน้อยกว่าเกษตรกรที่ขายให้กับพ่อค้าทั่วไปในตลาดแบบดั้งเดิม

10) การดำเนินงานของกลุ่มย่อยที่เป็นคนในพื้นที่ซึ่งมีความผูกพันเชิงสังคมกับเกษตรกรส่งผลกระทบต่อตัวแปรความยั่งยืนใกล้เคียงกับการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน การส่งเสริมให้มีกลุ่มย่อยที่เป็นคนในพื้นที่อาจจะเป็นรูปแบบหนึ่งในการพัฒนารูปแบบธุรกิจเมื่อผลผลิตในพื้นที่มีจำนวนมากขึ้นเกินกว่าระดับที่เหมาะสมภายใต้การบริหารงานของวิสาหกิจ และเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันระหว่างผู้รับซื้อในพื้นที่และนำไปสู่ผลดีต่อเกษตรกรได้ (รายละเอียดในบทที่ 5 และ 6.1 และ 6.2)

9.1.4 ข้อดีและข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจต่างๆ

ผู้วิจัยพบว่ารูปแบบธุรกิจสำหรับเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่วิจัยทั้ง 7 พื้นที่สามารถแบ่งตามลักษณะกิจกรรมหลัก ได้ดังนี้ 1) เกษตรกรอยู่ในรูปแบบธุรกิจซื้อขายแบบดั้งเดิม 2) การทำเกษตรพันธะสัญญากับบริษัทเอกชนนอกพื้นที่ 3) รูปแบบการรวมกลุ่มเพื่อขาย 4) การรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาคุณภาพ 5) การรวมกลุ่มเพื่อแปรรูป 6) การรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปและพัฒนาคุณภาพ แต่ละรูปแบบมีจุดแข็งและข้อจำกัดต่างกันออกไป โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้

- ในพื้นที่ที่เกษตรกรอยู่ในระบบเกษตรพันธะสัญญา เกษตรกรได้รับประโยชน์จากรายได้ที่มั่นคงขึ้นเพราะมีแหล่งขายผลผลิตที่ชัดเจน มีแหล่งให้กู้ปัจจัยการผลิตที่ชัดเจน ได้ความรู้จากบริษัทที่จ้างทำ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังไม่มีอำนาจต่อรองและยังเผชิญความเสี่ยงหากกระบวนการผลิตมีปัญหา และมีโอกาสในพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันในชุมชนน้อย นอกจากนี้โดยส่วนใหญ่ยังพบว่า พื้นที่เพาะปลูกจะมีสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลง เนื่องจากบริษัทไม่ได้มีการกำหนดเงื่อนไขใน การดูแลสิ่งแวดล้อมในเกณฑ์การเพาะปลูกหรือลักษณะพืชที่ให้ปลูก
- ในกรณีที่เกษตรกรรวมกลุ่มเป็นเจ้าของธุรกิจร่วมกันเพื่อทำการขายผลผลิตในตลาดทั่วไป เกษตรกรได้ประโยชน์ชัดเจนในการหาตลาดหรือมีพ่อค้าให้ความสนใจมากขึ้นเนื่องจากปริมาณสินค้ามากพอ ลดต้นทุนการขนส่งทั้งสำหรับด้านเกษตรกรและพ่อค้ารับซื้อ เกษตรกรสามารถตัดช่วงของพ่อค้าคนกลางออกไปได้บ้าง มีการแบ่งปันความรู้กันเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากสินค้าที่ผลิตยังไม่มีจุดเด่น เกษตรกรมีอำนาจต่อรองต่ำและรับความเสี่ยงทั้งหมด ในกรณีที่สินค้าเน่าเสียได้ง่าย โอกาสที่จะมีเกษตรกรแตกกลุ่มจะยิ่งสูงมากขึ้นอีก ทั้งนี้ การรวมกลุ่มเพื่อขายสินค้าในตลาดทั่วไปไม่ได้มีบทบาทมากนักในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม พ่อค้าโดยทั่วไปไม่มีบทบาทและไม่ได้ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมมากนัก เนื่องจากผลผลิตทั้งหมดถูกขายในตลาดทั่วไปที่เน้นการผลิต

ต้นทุนต่ำเป็นสำคัญ พ่อค้าไม่ได้เสนอราคารับซื้อที่สูงขึ้นเกษตรกรที่ผลิตสินค้าปลอดจากสารเคมีหรือเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เกษตรกรไม่มีแรงจูงใจจากตลาด และอาจส่งผลต่อความเข้มแข็งของกลุ่มในระยะยาว

- ในรูปแบบที่กลุ่มเกษตรกรที่พัฒนาคุณภาพผลผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเป็นเจ้าของธุรกิจเอง เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ประโยชน์ที่เกษตรกรได้อย่างชัดเจน คือ สามารถขายผลผลิตในตลาดที่มีราคาสูงและการผันผวนของราคาน้อยกว่าราคาผลผลิตในตลาดทั่วไปเนื่องจากหาสินค้าทดแทนได้ยาก นอกจากนี้พบว่า การพัฒนาผลผลิตจากกระบวนการผลิตโดยส่วนใหญ่จะนำไปสู่พฤติกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น เช่น ใช้สารเคมีน้อยลงหรือเลือกชนิดที่ไม่เกิดการตกค้าง เนื่องจากเป็นเงื่อนไขของตลาดและพ่อค้ารับซื้อผลผลิต เช่น การผลิตปลอดสารพิษ ผลผลิตอินทรีย์ หรือการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เกษตรกรต้องการกลุ่มที่เข้มแข็งในการดำเนินงาน มีการแลกเปลี่ยนความรู้ค่อนข้างมาก และช่วยกันตรวจสอบดูแลคุณภาพ ทำให้เกษตรกรค่อนข้างมั่นใจกับความสามารถในการแก้ปัญหาของตน อย่างไรก็ดี ข้อจำกัดสำคัญของรูปแบบธุรกิจนี้คือ ตลาดรับซื้อที่แคบกว่าผลผลิตคุณภาพทั่วไป การเชื่อมโยงผลผลิตกับตลาดมีความสำคัญมาก เกษตรกรที่ไม่สามารถเชื่อมโยงตลาดได้อาจจะต้องยอมขายผลผลิตคุณภาพสูงในราคาสินค้าทั่วไป ในกรณีที่ผลผลิตของเกษตรกรแข่งขันในตลาดต่างประเทศ เกษตรกรจะต้องเผชิญความเสี่ยงในด้านปริมาณการรับซื้อจากบริษัทผู้ส่งออก นอกจากนี้ กลุ่มพัฒนาคุณภาพมักจะประสบปัญหาในการบริหารจัดการและการจัดสรรการผลิตระหว่างสมาชิกในกลุ่ม กลุ่มต้องมีกลไกในการบริหารจัดการผลผลิตที่มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ เช่น การขนส่งที่เพิ่มขึ้น หรือความกดดันในการหาตลาดที่สองรองรับสินค้าที่ไม่ผ่านเกณฑ์และมีช่วงเวลาที่เหมาะกับการขายเหลือน้อยลง ข้อจำกัดที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ เกษตรกรต้องพร้อมรับภาระต้นทุนที่สูงขึ้นในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าหรือการรับรองมาตรฐาน
- สำหรับกรณีกลุ่มเกษตรกรที่รวมกันเพื่อการแปรรูป ประโยชน์ที่ชัดเจนของรูปแบบธุรกิจนี้คือ เกษตรกรสามารถขยายตลาดได้เพิ่มขึ้นตามความหลากหลายของการผลิต สามารถเก็บผลผลิตได้นานมากขึ้นลดภาวะกดดันจากการขาย มีอำนาจการต่อรองสูงขึ้น สามารถตัดช่วงพ่อค้าคนกลางออกไปได้บ้าง และได้ประโยชน์จากมูลค่าเพิ่มที่มาจากการแปรรูป ข้อจำกัดสำคัญของรูปแบบธุรกิจนี้คือ อาศัยการลงทุน องค์ความรู้ และเทคโนโลยีสูงกว่ารูปแบบธุรกิจอื่นๆ กลุ่มเกษตรกรต้องสามารถจัดการกับความผันผวนของราคาสินค้าปลายทางได้ โดยหลีกเลี่ยงการส่งผ่านความผันผวนของราคาสินค้าปลายทางมายังราคารับซื้อผลผลิตของเกษตรกร โดยการแข่งขันกันรับซื้อวัตถุดิบจากพ่อค้าหลายกลุ่มมีส่วนช่วยพยุงราคารับซื้อวัตถุดิบไม่ให้ตกต่ำหรือผันผวนมากนัก ทั้งนี้ การแข่งขันระหว่างผู้รับซื้อที่มีจุดประสงค์เพื่อดูแลสิ่งแวดล้อมด้วยกับผู้รับซื้อทั่วไปที่เน้นไปที่การค้ากำไร สำคัญมากต่อการกำหนดอนาคตความอยู่รอดของผู้รับซื้อที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมเนื่องจากมีต้นทุนที่แตกต่างกัน รัฐจึงจำเป็นต้องส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรมเพื่อให้

ผู้รับซื้อที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมสามารถแข่งขันได้ นอกจากนี้ การแปรรูปไม่ได้ตอบโจทย์ในแง่การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมโดยตรง

- สำหรับกลุ่มเกษตรกรที่สามารถดำเนินการแปรรูปและพัฒนาคุณภาพไปควบคู่กันจะมีส่วนสำคัญในการช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าให้เกษตรกร ลดความเสี่ยงทั้งจากตลาดและความผันผวนทางราคาของผลผลิต มีโอกาสในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมได้ง่ายเนื่องจากเงื่อนไขของการดูแลสิ่งแวดล้อมมักจะถูกกำหนดมาจากตลาดปลายทางและส่งต่อมาถึงผู้รับซื้อวัตถุดิบ ทั้งนี้ กลุ่มแปรรูปที่เน้นคุณภาพจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการตรวจสอบคุณภาพตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทางของแปรรูป การที่จะทำเช่นนี้ได้ จำเป็นต้องมีกลุ่มที่เข้มแข็งและขนาดไม่ใหญ่จนเกินไป (รายละเอียดส่วนที่ 6.3)

9.1.5 องค์ประกอบที่จำเป็นต่อรูปแบบธุรกิจต่างๆ

การพัฒนาของรูปแบบธุรกิจตลอดจนความเข้มข้นของกิจกรรมทางธุรกิจในพื้นที่ขึ้นอยู่กับขนาดและความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรเป็นสำคัญ กลุ่มเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นหากเกษตรกรต้องการเปิดทางเลือกของรูปแบบธุรกิจ

วิวัฒนาการของรูปแบบธุรกิจในพื้นที่จะเริ่มจากรูปแบบการซื้อขายแบบดั้งเดิมเป็นแบบดั้งเดิม พ่อค้าจะเป็นคนกำหนดราคาผลผลิตและเกษตรกรแต่ละรายจะขายผลผลิตให้พ่อค้าแยกกัน เกษตรกรขาดอำนาจต่อรองและประสบปัญหาอื่นๆ ตามมา ในบางพื้นที่ที่มีความเหมาะสม อาจมีบริษัทหรือพ่อค้ารับซื้อได้เข้าไปทำสัญญาให้เกษตรกรผลิตผลผลิตบางอย่างที่ตนเองต้องการ โดยส่วนใหญ่จะเป็นผลผลิตที่ต้องมีกระบวนการผลิตโดยเฉพาะ ต้องดูแลให้ได้มาตรฐานที่ตั้งไว้ และบริษัทจะเลือกเกษตรกรรายที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ รูปแบบธุรกิจนี้ทำให้เกษตรกรบางส่วนสามารถหลุดพ้นจากรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมที่มีความไม่แน่นอนและการแย่งกันขายสินค้าระหว่างเกษตรกรด้วยกันเองได้ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่ได้ทำสัญญากับพ่อค้าจำนวนไม่มาก มักอยู่ในเป็นพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่ายเหมาะสำหรับเจ้าหน้าที่บริษัทเดินทางไปดูแลตรวจสอบ นอกจากนี้การเลือกเกษตรกรจากหลายพื้นที่ยังเป็นการกระจายความเสี่ยงของบริษัทด้วย ดังนั้น การพัฒนารูปแบบธุรกิจในลักษณะพันธะสัญญารายย่อยจึงเกิดขึ้นในลักษณะวงแคบ

การพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาอีกแนวทางหนึ่งซึ่งขึ้นอยู่กับความพร้อมของเกษตรกรในพื้นที่ คือ การเริ่มรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการขายผลผลิตของตนเอง การพัฒนาจากการแยกกันขายมาเป็นการรวมกลุ่มกันเองเพื่อขายมักประสบอุปสรรคมากมาย ทั้งจากพ่อค้ารับซื้อที่พยายามตั้งราคาให้เกษตรกรแยกตัวจากกลุ่มออกมาขาย จากตัวสมาชิกเกษตรกรในกลุ่มเองที่ยังเห็นประโยชน์ของตนเองมากกว่าประโยชน์ของกลุ่มหรือให้ความสำคัญกับประโยชน์เฉพาะหน้ามากกว่าประโยชน์ในระยะยาว หรือการขาดผู้นำและผู้ที่ทำหน้าที่ในการเชื่อมโยงตลาดซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการรวมกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ ทำให้มีพื้นที่จำนวนไม่มากที่เกษตรกรประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่มด้วยตัวเองโดยรัฐไม่ต้องช่วยผลักดันมากนัก โดยกลุ่มที่สำเร็จส่วนใหญ่จะต้องมีผู้นำที่มีความรู้ในด้านตลาด สามารถเชื่อมโยงพื้นที่กับตลาดที่ไกลออกไปได้ หรืออาจจะเคยเห็นบทเรียนที่ประสบความสำเร็จจากที่อื่น ในขณะที่พื้นที่อีกส่วนหนึ่งประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่มจะได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกในตอนเริ่มต้นค่อนข้างมากทั้งในแง่ของ

บุคลากร องค์ความรู้ และการจัดการ โดยหน่วยงานที่มีส่วนช่วยเป็นได้ทั้งหน่วยงานภาครัฐโดยตรง องค์กรไม่แสดงหากำไร หรือองค์กรภาคประชาชน

ในบางพื้นที่ การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรอาจจะหยุดอยู่ที่การรวมกลุ่มเพื่อขายเท่านั้น โดยเน้นการให้ความสำคัญกับการหาตลาดหรือกระจายผลผลิตให้หลากหลายมากขึ้นเพื่อป้องกันความเสี่ยงและกระจายกระแสรายได้ของสมาชิกเกษตรกรให้มีรายรับเพิ่มมากขึ้น แต่ในบางพื้นที่ที่มีองค์ประกอบที่เหมาะสมอาจจะมีการพัฒนาบทบาทของกลุ่มให้เข้มข้นมากขึ้นเช่น เข้าสู่การพัฒนาคุณภาพ หรือการแปรรูปผลผลิต ซึ่งการเลือกว่าจะพัฒนาไปแนวทางใดนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์และตลาดรับซื้อเป็นสำคัญ โดยกลุ่มที่มีการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตอาจจะเกิดจากเกษตรกรในพื้นที่มองเห็นศักยภาพของผลผลิตจึงรวมกลุ่มเกษตรกรขึ้นมาเพื่อผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพโดยตนเองทำหน้าที่หาตลาดและขายสินค้าต่อให้พ่อค้าหรือบริษัทที่ต้องการสินค้าคุณภาพสูงขายในตลาดปลายทางต่อไป ประเด็นการหาตลาดของกลุ่มมีความสำคัญมากเนื่องจากการพัฒนาคุณภาพนำไปสู่การมุ่งตลาดบน ซึ่งบริษัทที่จะตัดสินใจซื้อสินค้าคุณภาพสูงจากเกษตรกรโดยให้ราคารับซื้อสูงกว่าราคาสินค้าทั่วไป จะต้องมีตลาดบนที่ชัดเจนรองรับอยู่ปลายทาง บทบาทของภาครัฐและหน่วยงานภายนอกสำหรับกลุ่มที่เน้นการพัฒนาคุณภาพ จึงเน้นด้านการหาตลาด การทำ Business matching และองค์ความรู้เพื่อช่วยในการพัฒนาคุณภาพ

สำหรับปัจจัยสำคัญสำหรับกลุ่มที่ต้องการพัฒนาไปในแนวทางการแปรรูป คือ ผลผลิตต้องมีความเหมาะสมต่อการนำไปแปรรูป มีแรงงาน มีการลงทุนและองค์ความรู้ตลอดจนเทคโนโลยีด้านการแปรรูปอย่างเพียงพอ เมื่อกลุ่มสามารถแปรรูปผลผลิต สินค้าจะมีความหลากหลายมากขึ้น เกษตรกรสามารถขายสินค้าในตลาดที่กว้างขึ้นและสามารถบริหารจัดการสินค้าได้ง่ายขึ้น ทำให้ประเด็นการหาตลาดสำหรับกลุ่มที่เน้นการแปรรูปมีความสำคัญเร่งด่วนน้อยกว่ากลุ่มที่เน้นการพัฒนาคุณภาพ ในกรณีนี้ โดยส่วนใหญ่แล้วบทบาทของภาครัฐและหน่วยงานภายนอกจึงเป็นการช่วยเหลือในด้านองค์ความรู้ การช่วยเหลือด้านเงินลงทุนโดยอาจจะผ่านสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ และการแนะนำด้านการตลาดสำหรับสินค้าที่แปรรูปแล้ว

นอกจากนี้ กลุ่มที่พัฒนาคุณภาพหรือกลุ่มแปรรูปอาจจะมีการพัฒนาเพิ่มเติมไปสู่กลุ่มแปรรูปและพัฒนาคุณภาพหากผลผลิต องค์ความรู้ การลงทุน และความต้องการในตลาดมีความเหมาะสมเช่นกัน ความช่วยเหลือของภาครัฐหรือหน่วยงานองค์กรภายนอกจะมีบทบาทสำคัญน้อยลงสำหรับการพัฒนาในขั้นตอนนี้เมื่อเทียบกับการตั้งกลุ่มเริ่มต้นหรือการพัฒนาเป็นกลุ่มคุณภาพหรือกลุ่มแปรรูปในช่วงแรก เนื่องจากการพัฒนาในขั้นหลังนี้มักจะเกิดเมื่อการรวมกลุ่มของเกษตรกรส่วนใหญ่มีความเข้มแข็งเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว หน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลืออาจจะมีบทบาทในการให้ความรู้ในด้านต่างๆ เช่น เทคโนโลยี การเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการตลาดให้กลุ่มเกษตรกร แต่กลุ่มเกษตรกรมักจะมีศักยภาพในการพัฒนาและดำเนินงานต่อได้ (รายละเอียดส่วนที่ 6.4)

9.1.6 ลักษณะการรวมกลุ่มของเกษตรกรและทิศทางการสนับสนุน

การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรสามารถทำได้ในหลายลักษณะ เช่น วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ การสนับสนุนของหน่วยงานภายนอกเช่นโครงการขยายผลฯ การรวมกลุ่มของภาคธุรกิจหรือพ่อค้ารายย่อย โดยแต่ละกลุ่มแม้ว่าจะอยู่ภายใต้รูปแบบหรือชื่อเดียวกันก็ยังมีบทบาทและการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของ

ผลผลิตและความต้องการของเกษตรกร และกลุ่มลักษณะต่างๆ ก็มีความยืดหยุ่นในกลไกที่จะสามารถดำเนินการตามความจำเป็นเฉพาะในแต่ละพื้นที่ได้ ดังนั้น การสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับโครงสร้างและบทบาทของกลุ่มมากกว่าที่จะเน้นไปที่การรวมกลุ่มลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นพิเศษ

ในภาพรวมแล้ว สามารถแบ่งโครงสร้างการรวมกลุ่มได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) การรวมกลุ่มและดำเนินการโดยชาวบ้านเองทั้งหมด และ 2) การดำเนินงานในลักษณะของภาคเอกชน โดยผู้นำกลุ่มอาจจะเป็นเกษตรกรในพื้นที่ ในกรณีนี้สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มจะทำหน้าที่เพียงแค่ผลิตผลผลิตและส่งให้กับผู้นำหรือคนที่ทำหน้าที่รวบรวมและขาย ซึ่งการรวมกลุ่มในทั้ง 2 ลักษณะนี้ก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป การช่วยเหลือจากองค์กรหรือหน่วยงานภายนอกในการจัดตั้งกลุ่มก็สามารถเกิดได้ในทั้ง 2 รูปแบบ คือหน่วยงานอาจจะสนับสนุนให้ชาวบ้านจัดตั้งกลุ่มหรือสหกรณ์ซึ่งดำเนินงานกันเองโดยหน่วยงานแค่สนับสนุนองค์ความรู้และให้คำปรึกษา หรืออาจจะสนับสนุนบุคลากรและเข้ามาช่วยจัดการและดำเนินงานโดยทำหน้าที่เหมือนผู้นำโดยให้สมาชิกเกษตรกรมีหน้าที่ผลิตตามที่วางแผนไว้อย่างเดียวโดยไม่ต้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจหรือในด้านการบริหารจัดการกลุ่มมากนัก ประเด็นสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงคือการจัดตั้งกลุ่มให้เหมาะสมกับลักษณะและทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่

นอกจากประเด็นเรื่องการจัดตั้งกลุ่มและรูปแบบกลุ่มแล้ว การเติบโตของกลุ่มและการเกิดกลุ่มใหม่ๆ ในพื้นที่ก็เป็นประเด็นที่มีความน่าสนใจ การเกิดกลุ่มใหม่เกิดได้ในหลายลักษณะและจะมีส่วนช่วยในการแข่งขันในพื้นที่เพิ่มสูงขึ้นซึ่งเป็นผลดีต่อเกษตรกรรายย่อย รัฐควรเข้ามามีบทบาทสนับสนุนให้การแข่งขันระหว่างกลุ่มเป็นไปอย่างเป็นธรรมและคำนึงถึงความยั่งยืน ทั้งในแง่ของสังคมและสิ่งแวดล้อม ความเข้มแข็งของสังคมในระยะยาว ความเท่าเทียมกันในสังคม โดยควรต้องมีการกำกับการดำเนินงานของกลุ่มต่างๆ ในพื้นที่ โดยเฉพาะการลงทุนจากบริษัทขนาดใหญ่ทั้งในและนอกประเทศซึ่งอาจจะส่งผลดีทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกร แต่อาจจะส่งผลเสียต่อความเข้มแข็ง สังคม และสิ่งแวดล้อมในระยะยาวได้ (รายละเอียดในบทที่ 7)

9.1.7 <u>หลักดำเนินการของธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง</u>

เพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนที่สำคัญและจำเป็นสำหรับเกษตรกรในพื้นที่สูง ธุรกิจเกษตรในที่สูงจำเป็นต้องสร้าง<u>ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ให้เกษตรกร</u> และ <u>ความยั่งยืนทางระบบนิเวศ</u> ไปพร้อมกัน แม้การสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสังคมจะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอ มีการกระจายความเสี่ยงที่พอเหมาะ เกิดการสะสมทุนทำให้ไม่ติดอยู่ในวงจรหนี้จะช่วยลดโอกาสที่เกษตรกรจะกลับมารุกที่ป่า แต่ความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่เพียงอย่างเดียวยังไม่อาจสร้างระบบการจัดการที่ชัดเจนกับเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ ป่า ดิน น้ำ หรือป้องกันการเข้ามาฉกฉวยผลประโยชน์จากคนภายนอกซึ่งถือเป็นประเด็นอ่อนไหวของพื้นที่สูงได้ ผลการศึกษาพบว่าเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในทั้งสองด้าน ระบบธุรกิจควรยึดหลักดำเนินการ 4 หลักในการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ 1) <u>การสร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอ</u>เพื่อให้เกษตรกรไม่ต้องเน้นการผลิตปริมาณมาก (mass production)2) <u>การลดความเสี่ยงที่เกิดจากราคาและตลาด</u> เพื่อสร้างโอกาสในการสะสมทุนและลดโอกาสการตกอยู่ในวงจรหนี้สิน 3) <u>การส่งเสริมความเข้มแข็งของเกษตรกรหรือชุมชน</u> การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนเป็นพื้นฐานสำคัญเชิงโครงสร้างที่นำไปสู่การขยายตลาด เพิ่มอำนาจ

ต่อรอง ลดต้นทุน สร้างองค์ความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาในอนาคต รูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมต้องไม่ทำลายความเข้มแข็งของชุมชนหรือทำให้กลุ่มเกษตรกรอ่อนแอลง และ 4) มีเงื่อนไขโดยตรงที่ช่วยพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรในพื้นที่เพื่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม

ในการดำเนินธุรกิจตาม 4 หลักการข้างต้น เจ้าของธุรกิจไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรเองหรือบุคคลนอกพื้นที่สามารถเลือกใช้เครื่องมือและวิธีการที่แตกต่างออกไปตามบริบทความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของพื้นที่ และอาจต้องผสมหลายวิธีการเข้าด้วยกันเพื่อให้สามารถบรรลุหลักการทั้งสี่ โดยสามารถสรุปและจัดหมวดหมู่ของวิธีการได้ดังนี้

- การสร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอ อาจเลือกใช้วิธีการดังนี้ 1) สร้างอำนาจต่อรอง 2) เลือกพืชเทคโนโลยีหรือวิธีการเพาะปลูกที่ทำให้ต้นทุนต่ำ 3) หาตลาดที่ให้คุณค่าเฉพาะกับพื้นที่นั้นด้วยเห็นความสำคัญของการเป็นพื้นที่เปราะบางหรือพื้นที่ที่มีคุณค่าทางนิเวศสูง และ 4) แปรรูปสินค้าที่มีคุณสมบัติเอื้อต่อการแปรรูป และในการสร้างอำนาจการต่อรองนั้น แนวทางที่เห็นได้ชัดจากพื้นที่ว่าช่วยในการอำนาจต่อรอง ได้แก่ การสร้างระบบกลุ่ม การสร้างการแข่งขันในพื้นที่ การผลิตผลผลิตที่มีคุณภาพสูง และการเลือกผลิตพืชที่ใช้จุดเด่นของพื้นที่
- การลดความเสี่ยง เกษตรกรหรือเจ้าของธุรกิจอาจเลือกใช้วิธีการกระจายความเสี่ยงผ่านการเพิ่มตลาดที่มารองรับผลผลิต หรือปลูกพืชหลากหลายชนิด และการทำเกษตรพันธะสัญญา
- การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน อาจใช้วิธีการส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ของเกษตรกร ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มดำเนินการเอง หรือเข้าไปเป็นผู้นำในการสร้างกลุ่มเกษตรกร
- การกำหนดเงื่อนไขโดยตรงที่ช่วยพัฒนาสิ่งแวดล้อม เงื่อนไขอาจถูกกำหนดจากระบบเกษตรที่เกษตรกรเลือก เช่น วนเกษตร หรือ ถูกกำหนดจากชุมชนเอง เช่น การจับพิกัดป่าร่วมกัน หรือการทำบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับการจัดการและดูแลป่า หรือถูกกำหนดมาจากธุรกิจ ซึ่งมีได้หลายลักษณะ อาจเป็นเงื่อนไขที่กำหนดจากตลาดปลายทาง เช่น มาตรฐานรับรองต่างๆ หรือเงื่อนไขที่กำหนดเจ้าของธุรกิจกำหนดว่าธุรกิจนั้นจะมีส่วนในการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมอย่างไร หรือธุรกิจกำหนดเงื่อนไขกับเกษตรกรที่จะเข้าร่วมในธุรกิจนั้นว่าต้องใช้แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างไร

สิ่งสำคัญคือ วิธีการที่ช่วยสร้างความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจอาจไม่ได้ช่วยสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมวิธีการที่ใช้สร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงมากพออาจไม่สามารถช่วยเรื่องการลดความเสี่ยงหรือสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนได้ บางวิธีการอาจพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนอย่างชัดเจน แต่ไม่สามารถสร้างผลตอบแทนที่เพียงพอหรือสม่ำเสมอได้ หรือไม่สามารถช่วยลดความเสี่ยงซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ เพื่อให้ดำเนินการได้ตามหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ ลดความเสี่ยง สร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน และมีเงื่อนไขตรงกับสิ่งแวดล้อม” จึงมีความจำเป็นต้องใช้หลายวิธีการประกอบกัน

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาปัญหาการเกษตรที่สูงที่มีจุดตั้งต้นที่ข้อจำกัดทางกายภาพ ข้อจำกัดของเกษตรกรและข้อจำกัดของสถาบัน จะเห็นว่าวิธีการหรือเครื่องมือต่างๆ มีความเหมาะสมในการแก้ไขปัญหาในจุดที่ต่างกันไป บางวิธีการเข้าไปแก้ไขข้อจำกัดตั้งต้นของการเกษตรในที่สูงซึ่งประกอบด้วยข้อจำกัดทางกายภาพ ข้อจำกัดเกษตรกรและข้อจำกัดเชิงสถาบัน บางวิธีเข้าไปแก้ไขเรื่องลักษณะพืชที่เกษตรกรเลือกกับลักษณะตลาด/พ่อค้าที่เกษตรกรเผชิญอยู่ และบางวิธีเข้าไปแก้ไขที่พฤติกรรมของเกษตรกรกับพ่อค้าที่ทำให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองต่ำ เช่น การใช้ระบบกลุ่ม อย่างไรก็ดี แม้บางวิธีการมีผลในการลดข้อจำกัดตั้งต้นบางประการ เช่น การขาดความรู้ เงินทุน แต่ก็ไม่สามารถลดข้อจำกัดด้านอื่น เกษตรกรจึงยังมีโอกาสที่จะติดอยู่ในกับดักตลาดดั้งเดิมและไม่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้วิธีการอื่นที่อาจช่วยแก้ไขพฤติกรรมเกษตรกรหรือพ่อค้า หรือช่วยแก้ปัญหาปลายทางร่วมด้วย รูปแบบธุรกิจบนที่สูงโดยทั่วไปที่พยายามจะหลุดออกจากกับดักการซื้อขายแบบดั้งเดิมจึงจำเป็นต้องผสมหลายวิธีการเข้าด้วยกัน (รายละเอียดบทที่ 8)

9.2 ข้อเสนอแนะ

เมื่อพิจารณานโยบายภาคเกษตรในระดับประเทศที่ปรากฏอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี จะเห็นถึงทิศทางการพัฒนาของภาคเกษตรไทยในทศวรรษข้างหน้าค่อนข้างชัดเจน โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ยังคงดำเนินยุทธศาสตร์สอดคล้องกับแผนพัฒนาฯ ฉบับก่อนๆ โดยเน้นยุทธศาสตร์มุ่งพัฒนาภาคเกษตรให้เป็นภาคการผลิตคุณภาพสูงมาตรฐานสากลด้วยการจัดการฐานทรัพยากรและปฏิรูปที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ[142] เน้นให้นวัตกรรมหรืองานวิจัยพัฒนาเข้ามามีส่วนมากขึ้นในการเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการผลิตและยกระดับคุณภาพสินค้า ส่งเสริมระบบเกษตรกรรมยั่งยืนและมุ่งให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย ส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร ใช้กลไกตลาดในการป้องกันความเสี่ยง สร้างหลักประกันทางรายได้ และส่งเสริมการผลิตและการลงทุนในห่วงโซ่อุปทานเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในทำนองเดียวกันยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี Thailand 4.0 (2560-2579) มุ่งปรับโครงสร้างภาคเกษตรสู่ smart farming และ smart agriculture เน้นการพัฒนาสินค้าคุณภาพพรีเมียม เปลี่ยนเกษตรดั้งเดิมสู่การทำเกษตรแม่นยำสูง การใช้เทคโนโลยีทั้งเรื่องเมล็ดพันธุ์ อาหารสัตว์ วัคซีน เครื่องมือ มาเป็นเครื่องมือผลักดันการเปลี่ยนแปลงในภาคผลิต และเน้นความคิดสร้างสรรค์หรือนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าให้ทุกกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน[143] จากกรอบยุทธศาสตร์ทั้งในแผนพัฒนาฯและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี จะเห็นว่าไทยกำลังมุ่งใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อนภาคการเกษตรสู่การผลิตสินค้าคุณภาพพรีเมียม มีมูลค่าเพิ่มสูงซึ่งทิศทางนี้จะมีอิทธิพลต่อการกำหนดทิศทางของการเกษตรและรูปแบบธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงไปด้วย

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยฉบับนี้ได้แสดงให้เห็นลักษณะของการเกษตรในพื้นที่สูงที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดต่างๆ มากมาย การผลักดันยุทธศาสตร์ตามแผนทั้ง 2 ในพื้นที่สูงจึงเป็นเรื่องที่มีความท้าทายเพิ่มขึ้นกว่าพื้นที่ทั่วไป การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ดังกล่าวในพื้นที่สูงจะต้องให้ความสำคัญกับบริบทและปัญหาที่มีลักษณะเฉพาะของพื้นที่สูง ไม่เช่นนั้น การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์อาจจะไม่นำไปสู่ผลลัพธ์ของการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ต้องการได้ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาสินค้าและเพิ่มมูลค่าเพียงอย่างเดียวอาจจะไม่ได้ทำให้เกษตรกรในพื้นที่สูงได้รับส่วนแบ่งมูลค่าเพิ่มที่เพิ่มขึ้น หรือการดำเนินนโยบายบางด้านที่ขาดการบูรณาการ

---

[142] ในแผนพัฒนาฯฉบับที่ 10 (2550-2554) จะเน้นการสร้างความเข้มแข็งให้ฐานเศรษฐกิจชุมชน การรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบต่างๆ การสร้างเครือข่ายในท้องถิ่น การพัฒนา brand ของท้องถิ่นจากภูมิปัญญาและวัฒนธรรม ปรับกระบวนการผลิตให้เน้นการเพิ่มคุณค่าของสินค้า และสร้างกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการอนุรักษ์ ฟื้นฟูฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นให้มีการแบ่งสัดส่วนพื้นที่ทำกินและพื้นที่ป่าอย่างชัดเจน ส่วนในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) เน้นการสร้างความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน และใช้การวิจัยพัฒนาหรือนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้าตลอดห่วงโซ่ เน้นการบริหารจัดการการกระจายที่ดินให้เกษตรกรรายย่อยมีสิทธิทำกินในที่ดิน กำกับดูแลให้มีการนำเข้าและใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ได้มาตรฐาน ส่งเสริมระบบตลาดกลางสินค้าเกษตรและตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า มีระบบลดความเสี่ยงและรักษารายได้เกษตรกร

[143] สมพร อิศวิลานนท์ (2559) “ทิศทางการพัฒนาการเกษตรสู่ความยั่งยืน” เอกสารประกอบการบรรยายในการประชุมผู้ประสานงานฝ่ายเกษตรประจำปี 2559 ในวันที่ 27 ตุลาคม 2559

หรือการคำนึงถึงผลกระทบอย่างรอบด้านอาจจะนำไปสู่การสร้างแรงจูงใจที่ไม่ถูกต้องจนนำไปสู่การขยายพื้นที่การปลูกและสร้างความเสื่อมโทรมต่อระบบนิเวศของพื้นที่ต้นน้ำ

จากการสังเคราะห์ผลการศึกษาทั้งหมด ผู้วิจัยได้สรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรเพื่อเป็นเครื่องมือในการลดการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในพื้นที่สูงและการช่วยฟื้นคืนพื้นที่ป่าต้นน้ำ ทั้งนี้ รูปแบบธุรกิจการเกษตรเป็นเครื่องมือหรือองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญสำหรับชุมชนที่ต้องการการเชื่อมโยงตลาดภายนอกในการขายผลผลิตเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม อาจจะมีชุมชนบางชุมชนที่ต้องการการพัฒนาฐานความเป็นอยู่โดยยึดแนวทางการผลิตเพียงเพื่อให้พอกับการบริโภค เน้นการผลิตข้าวได้พอเพียงเป็นหลัก และขายสินค้าที่เหลือเท่าที่จำเป็น มีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อเป็นสินทรัพย์และกระจายความเสี่ยง มีความเป็นอยู่ที่กลมกลืนกับการวิถีธรรมชาติและให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไปในแนวทาง “คนอยู่กับป่า” อย่างชัดเจน และมักเป็นชุมชนที่เข้มแข็งระดับหนึ่งแล้ว ซึ่งในกรณีดังกล่าว การพัฒนาธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงอาจจะไม่ใช่เครื่องมือที่สำคัญในการบรรลุเป้าหมายดังกล่าว ดังนั้นในเบื้องต้น ภาครัฐจำเป็นต้องแยกพื้นที่ที่ต้องการผลิตเพียงเพื่อให้พอกับการบริโภคออกจากพื้นที่ต้องการตลาดมานำการเปลี่ยนผ่านอย่างชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนและส่งเสริมสิ่งที่ไม่ตรงกับเป้าหมายในการพัฒนาของชุมชน

สำหรับชุมชนที่ต้องพึ่งพิงและใช้ตลาดในการขายผลผลิตเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอเป็นหลักนั้น การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรเพื่อให้หลุดพ้นจากรูปแบบธุรกิจแบบดั้งเดิมซึ่งสร้างปัญหามากมายให้เกษตรกรนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็น ผู้วิจัยเสนอข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงโดยแบ่งออกเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ และข้อเสนอตามบริบทของพืช โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

9.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มข้อเสนอ ได้แก่

1) ปรับปรุงแผนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายเกษตรของไทยให้ครอบคลุมประเด็นการเกษตรในพื้นที่สูง
2) ประยุกต์ใช้และแก้ไขกฎหมายที่มีอยู่เพื่อส่งเสริมการลงทุนด้านเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงของไทย
3) แก้กฎระเบียบในระดับหน่วยงานหรือการทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อให้สามารถดำเนินการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่สูงของไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยในแต่ละกลุ่มข้อเสนอ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ปรับปรุงแผนนโยบายการเกษตรของไทยโดยให้มีการกำหนดนโยบายการเกษตรบนพื้นที่สูงอย่างชัดเจน

ข้อสังเกตสำคัญจากปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อขยายพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คือ แม้ว่าข้าวโพดเป็นพืชที่มีผลตอบแทนต่อไร่ต่ำ แต่เป็นพืชที่มีลักษณะการผลิตและการตลาดที่สามารถตอบโจทย์ข้อจำกัดมากมายของพื้นที่สูง ตั้งแต่ข้อจำกัดทางกายภาพ ข้าวโพดไม่ต้องการน้ำมาก ไม่ต้องการการดูแลมาก แม้เป็นพืชต้นทุนสูงแต่ก็มีเครือข่ายผู้ให้กู้ปัจจัยการผลิตที่เข้าถึงทุกพื้นที่ มีความต้องการซื้อจากตลาดอยู่เสมอ

ไม่ว่าปลูกมากเท่าไรก็ขายได้หมด มีระบบให้บริการสีและขนส่งที่กระจายอยู่ทุกพื้นที่ ลักษณะตลาดเช่นนี้เป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้เกษตรกรเลือกปลูกข้าวโพด

การหาพืชทางเลือกที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นั้นทำได้ไม่ยาก แต่จะไม่สามารถแก้ไขปัญหาการลุกลามของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้เลยหากไม่คำนึงถึงระบบตลาดและรูปแบบธุรกิจที่มารองรับพืชทางเลือกต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับลักษณะและข้อจำกัดของเกษตรกรในพื้นที่ชัน ความท้าทายของการแก้ปัญหาการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในพื้นที่ชันจึงอยู่ที่การพัฒนาระบบตลาดและรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมของพืชทางเลือกมากกว่าประเด็นผลตอบแทนของพืชทางเลือก

การศึกษาฉบับนี้แสดงถึงลักษณะเฉพาะของการเกษตรในพื้นที่สูงซึ่งเผชิญข้อจำกัดทั้งทางกายภาพและทางสถาบัน ทำให้การพัฒนาเกษตรบนพื้นที่สูงมีความแตกต่างจากการเกษตรบนพื้นที่ราบอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในประเด็นที่เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองต่ำ ทำให้เกษตรกรมีส่วนแบ่งจากมูลค่าของสินค้าปลายทางน้อย การพัฒนาใดๆ ที่มุ่งเน้นเพียงเพิ่มมูลค่าให้สินค้าปลายทางไม่ได้หมายความว่าเกษตรกรต้นทางจะได้รายได้เพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้ เนื่องจากการเกษตรบนพื้นที่สูงเป็นกิจกรรมที่เกิดบนพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวและมีความสำคัญในเชิงนิเวศเป็นอย่างมาก การพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงที่เหมาะสมจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่นำไปสู่การฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้อย่างประสบความสำเร็จ นโยบายการเกษตรในพื้นที่สูงจะมีผลกระทบภายนอกต่อสังคม (Social benefits and costs) เข้ามาเกี่ยวข้อง การปล่อยให้การตัดสินใจต่างๆ เป็นไปตามกลไกตลาดไม่สามารถนำไปสู่ระดับสวัสดิการสังคมที่สูงสุดได้ ซึ่งเป็นผลมาจากความล้มเหลวของกลไกตลาด[144](Market failures) ดังนั้น จึงมีความสำคัญยิ่งที่ภาครัฐจะต้องกำหนดแผนและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตรและรูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงอย่างชัดเจน เพื่อให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมีประสิทธิภาพและนำไปสู่ความยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงแผนหรือยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในด้านการเกษตรพบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต (เช่น การลดต้นทุนการผลิตผ่านมาตรการต่างๆ) และการสร้างมูลค่าเพิ่มในการขายสินค้า ซึ่งเป็นโจทย์ที่สำคัญของการเกษตรในพื้นที่ราบ แต่ยังขาดแผนหรือยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่สูง ซึ่งมีลักษณะและข้อจำกัดต่างจากการเกษตรในพื้นที่ราบเป็นอย่างมากดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น

ผู้วิจัยจึงเสนอให้ภาครัฐมีนโยบายหรือแผนเฉพาะในการกำกับดูแลและพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงที่ชัดเจน แยกต่างหากจากนโยบายการเกษตรในพื้นที่ราบทั่วไป โดยเฉพาะเป้าหมายในการเพิ่มอำนาจต่อรองให้กับเกษตรกรซึ่งเป็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในพื้นที่สูง ให้มีการกำหนดแผนระยะยาวในด้านการตลาดและการผลักดันการรวมกลุ่มของเกษตรกร และการให้ความสำคัญกับกลไกที่จะทำให้

[144]ในพื้นที่สูง การตัดสินใจผลิตหรือบริการโดยธุรกิจหรือเกษตรกรมักไม่ได้รวมต้นทุนและผลประโยชน์ของสังคม ส่งผลให้นำไปสู่การตัดสินใจผลิตหรือบริการที่มากหรือน้อยเกินไป และราคาที่ปรากฏก็ไม่สามารถสะท้อนต้นทุนทางสังคมที่แท้จริงและก่อให้เกิดความล้มเหลวของตลาด การตัดสินใจนี้ไม่สามารถสร้างระดับสวัสดิการสังคมที่สูงสุดได้

มูลค่าเพิ่มของสินค้าตกอยู่กับเกษตรกรต้นทางได้ เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานให้กับหน่วยงานต่างๆ ทั้งนี้ แผนการพัฒนาเกษตรในพื้นที่สูงจะต้องให้ความสำคัญหลักดำเนินการได้แก่ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ ลดความเสี่ยง สร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน และมีเงื่อนไขตรงกับสิ่งแวดล้อม”

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ หน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนในการกำหนดแผน นโยบาย และยุทธศาสตร์ในด้านการเกษตรของประเทศ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2) <u>ประยุกต์ใช้และแก้ไขกฎหมายที่มีอยู่เพื่อส่งเสริมการลงทุนด้านเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สูงของไทย</u>

ในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง จำเป็นต้องมีการออกกฎหมายที่จำเป็นเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานในบางด้าน ในขณะเดียวกันก็ต้องมีการกำกับดูแลอย่างเหมาะสม รวมทั้งการเตรียมความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ผู้วิจัยเสนอให้มีการออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1) <u>กฎหมายเพื่อส่งเสริมการดำเนินงานของวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise)</u>

วิสาหกิจเพื่อสังคมเป็นกลไกที่สำคัญประการหนึ่งในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง เนื่องจากการดำเนินงานจะมีความคำนึงถึงประเด็นทางสังคมและสิ่งแวดล้อมนอกเหนือไปจากการแสวงหากำไรเพียงอย่างเดียว จึงมีความเหมาะสมกับการดำเนินงานในพื้นที่สูงซึ่งมีข้อจำกัดจำนวนมากที่ทำให้ผู้ประกอบการทั่วไปไม่สนใจเข้าไปดำเนินธุรกิจในพื้นที่ หรือดำเนินธุรกิจแต่ไม่สนใจแง่มุมทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ภาครัฐจึงควรส่งเสริมการดำเนินงานของวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise) โดยเฉพาะในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรและมีการให้ผลตอบแทนกลับคืนไปพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

เกี่ยวกับประเด็นนี้รัฐควรสนับสนุนให้มีการบังคับใช้ (ร่าง) พ.ร.บ. ส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม ซึ่งสนับสนุนธุรกิจที่มีวัตถุประสงค์และการดำเนินการครอบคลุมการให้คุณค่ากับชุมชน ความเป็นอยู่ของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากดำเนินธุรกิจในพื้นที่สูงจำเป็นที่ธุรกิจต้องแก้ไขข้อจำกัดการเกษตรในหลายประเด็นและต้องคำนึงถึงคุณค่าของธุรกิจในเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อมไปด้วยพร้อมกัน ทำให้ต้องใช้เงินลงทุนมาก เผชิญความเสี่ยงสูง และมีอุปสรรคในการดำเนินการมากธุรกิจมุ่งผลกำไรทั่วไป ภาครัฐจำเป็นที่ต้องส่งสัญญาณการสนับสนุนที่ชัดเจนว่ารูปแบบธุรกิจนี้จะได้รับการผลักดันและสนับสนุนทั้งด้านเงินลงทุนและสินเชื่อ รวมไปถึงการดูแลสภาพการแข่งขันที่เป็นธรรมในพื้นที่เพื่อให้ธุรกิจที่ไม่ได้มุ่งหวังกำไรแต่เพียงอย่างเดียวมีพื้นที่ยืนในการทำธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูง

โดยล่าสุดคณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบผลการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม[145] พ.ศ..... ของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ซึ่งประเด็นหลักของพระราชบัญญัติจะเกี่ยวข้องกับการจัดตั้งสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมแห่งชาติ การจัดตั้งกองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม การจัดตั้งธนาคารเพื่อกิจการเกี่ยวกับการสนับสนุนวิสาหกิจเพื่อสังคมและการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี

เนื้อหาหลักของ พ.ร.บ. ฉบับนี้เน้นไปการส่งเสริมทุน สินเชื่อ สร้างแรงจูงใจด้วยการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี และส่งเสริมความรู้ในเชิงวิชาการและการดำเนินธุรกิจกิจการเพื่อสังคม ซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาว่าการทำธุรกิจการเกษตรหรือนำส่งบริการการเกษตรในพื้นที่สูงควรมีเงื่อนไขกำหนดความรับผิดชอบของตนต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนอย่างชัดเจน รูปแบบธุรกิจกิจการเพื่อสังคมจะเผชิญข้อจำกัดในการเริ่มต้นมากกว่าการทำธุรกิจทั่วไป อย่างไรก็ดี ข้อมูลจากพื้นที่แสดงให้เห็นเพิ่มเติมว่า <u>สภาพการแข่งขันระหว่างกิจการเพื่อสังคมและธุรกิจทั่วไปในพื้นที่มีความสำคัญมาก การสร้างการแข่งขันที่เป็นธรรมในพื้นที่จะส่งผลกับความอยู่รอดของธุรกิจ</u> เช่น ในการรับซื้อสินค้าต้นทางเพื่อการแปรรูป สิ่งที่เกษตรกรเห็นประโยชน์โดยตรงคือราคารับซื้อที่ผู้รับซื้อให้ ซึ่งธุรกิจเกษตรขนาดใหญ่ทั่วไปที่มีช่องทางกระจายสินค้าอยู่แล้วและไม่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขการดำเนินการใดๆ จะมีแต้มต่อในเชิงธุรกิจสูง สามารถเสนอราคารับซื้อที่สูงได้ ซึ่งทำอาจให้กิจการเพื่อสังคมประสบปัญหาในการแข่งขันและประโยชน์โดยตรงที่เคยให้กับเกษตรกรและชุมชนต้องถูกจำกัดลง

ดังนั้น ผู้วิจัยเสนอให้ 1) ต้องมีการกำหนดเงื่อนไขของธุรกิจที่จะเข้ามาดำเนินงานด้านการเกษตรในพื้นที่สูง โดยอาจจะประยุกต์เงื่อนไขจาก (ร่าง) พ.ร.บ.ส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมเพื่อใช้ในการกลั่นกรองธุรกิจที่เข้ามาดำเนินงานให้มีการคำนึงถึงสังคมและสิ่งแวดล้อมมากกว่าการแสวงหากำไรเป็นหลัก 2) ให้มีข้อกำหนดและเงื่อนไขที่ชัดเจนเกี่ยวกับการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศในพื้นที่ของกิจการเพื่อสังคมที่ดำเนินการในพื้นที่สูงในร่าง พ.ร.บ. ดังกล่าว

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กระทรวงพาณิชย์

2.2) <u>กฎหมายในการกำกับการเกษตรพันธะสัญญา</u>

แม้การทำเกษตรพันธะสัญญาในพื้นที่สูงถือเป็นลักษณะหนึ่งของการให้บริการทางเกษตรกรรมที่ค่อนข้างครบวงจร เนื่องจากผู้รับซื้อสินค้าเข้ามาให้บริการนำส่งปัจจัยการผลิตให้สินเชื่อ ความรู้ของขั้นตอนการผลิต การดูแลก่อนเก็บเกี่ยว ตลอดจนการขนส่งผลผลิต แต่มีข้อควรระวังคือ รูปแบบเกษตรพันธะสัญญาโดยทั่วไปไม่ได้กำหนดเงื่อนไขเรื่องการดูแลสิ่งแวดล้อมไว้ทั้งในแง่สิ่งที่เกษตรกรต้องทำหรือธุรกิจต้องทำดังนั้นหากต้องการให้มีรูปแบบธุรกิจแบบเกษตรพันธะสัญญาในพื้นที่ ภาครัฐรวมถึงองค์ท้องถิ่นควรมีบทบาทในการกำกับดูแล

[145]เมื่อเมษายน พ.ศ. 2559 โดยร่างนี้เป็นร่างที่เสนอโดยสภาปฏิรูปแห่งชาติ

ให้สัญญามีความเหมาะสมและเป็นธรรม มีการคำนึงถึงปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่และแก้ไขปัญหาความไม่เท่าเทียมกันด้านข้อมูลระหว่างเกษตรกรและบริษัท โดยส่วนใหญ่ในปัจจุบันบริษัทเป็นผู้นำเสนอข้อมูลให้กับเกษตรกรเพียงด้านเดียวโดยที่เกษตรกรยังไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับ เช่น ข้อมูลการคาดการณ์ตลาดในอนาคต ข้อมูลการผลิต เป็นต้น

ปัจจุบันร่าง พ.ร.บ. ส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรพันธะสัญญาที่เป็นธรรม พ.ศ. ..... ได้ผ่านการเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี และกำลังอยู่ในช่วงของการเสนอต่อไปที่สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ซึ่งใน พรบ. กำหนดให้มีคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรพันธะสัญญาขึ้น เพื่อเสนอพัฒนาระบบเกษตรพันธะสัญญา กำหนดแนวทางให้หน่วยงานภาครัฐดำเนินการตามแผน กำหนดรูปแบบสัญญา ออกประกาศเพื่อกำหนดเกณฑ์ต่างๆ นอกจากนี้ พ.ร.บ. ได้เปิดโอกาสให้เกิดการกำกับดูแลความเป็นธรรมของสัญญาด้วย อย่างไรก็ดี ร่าง พ.ร.บ. ดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดถึงทิศทางการกำกับดูแลการเกษตรพันธะสัญญาในพื้นที่สูงเป็นการเฉพาะ รวมทั้งประเด็นความครอบคลุมของกฎหมายในทางปฏิบัติ เนื่องจากนิยามของสัญญาที่เข้าข่ายเกษตรพันธะสัญญาทางกฎหมายอาจไม่สามารถสะท้อนพันธะการซื้อขายปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติได้

ผู้วิจัยจึงเสนอให้กำหนดการกำกับดูแลเกษตรพันธะสัญญาในพื้นที่สูงอย่างเฉพาะเจาะจง ในร่างกฎหมาย พ.ร.บ. ส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรพันธะสัญญาที่เป็นธรรม พ.ศ. ..... โดยให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการสร้างเกณฑ์ที่ชัดเจนในด้านสิ่งแวดล้อม การแบ่งภาระความเสี่ยงอย่างเป็นธรรมในกรณีผลผลิตเสียหายจากภัยธรรมชาติหรือโรคระบาดซึ่งมีแนวโน้มจะเกิดบ่อยครั้งขึ้นและรุนแรงมากขึ้น การรับรู้สิทธิ์ของเกษตรกรเกี่ยวกับการทำสัญญา และการสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลอย่างเท่าเทียมกันระหว่างบริษัทผู้ว่าจ้างและเกษตรกร

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2.3) <u>กฎหมายกำกับการลงทุนทางการเกษตรในพื้นที่สูง</u>

ประเด็นนี้เกี่ยวข้องโดยตรงกับ<u>หลักการการลงทุนภาคการเกษตรอย่างรับผิดชอบ (Responsible Agricultural Investment: RAI)</u>ซึ่งมีที่มาจากความพยายามป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดกระแสการลงทุนด้านการเกษตรโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา[146]องค์กรระหว่างประเทศหลายองค์กร (เช่น UNCTAD, FAO, IFAD และ World Bank) จึงร่วมกัน

[146] FAO ประเมินว่าภายในปี พ.ศ. 2593 จะมีการลงทุนเฉลี่ยถึง 83,000 ล้านดอลล่าร์ต่อปี ครอบคลุมการลงทุนตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เช่น การรักษาคุณภาพผลผลิตและการแปรรูป

จัดทำหลักการการลงทุนภาคเกษตรอย่างรับผิดชอบ (RAI)[147]โดยกำหนดหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการลงทุนภาคเกษตรไว้ 10 ข้อหลัก เพื่อป้องกันปัญหาการแย่งชิงที่ดิน (land grabbing) และการเข้าถือครองที่ดินขนาดใหญ่ ซึ่งทำลายความยั่งยืนของชุมชนและสร้างผลกระทบมากมายด้านความมั่นคงอาหารและฐานทรัพยากร[148] หลักการการลงทุนเหล่านี้คำนึงถึงการสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ของเกษตรกรและความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กับประเด็นด้านธรรมภิบาลและการมีส่วนร่วมของชุมชน

หลักการนี้มีขอบเขตครอบคลุมในระดับโลก โดยจะถูกนำไปตีความและประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับพันธกรณีทางกฎหมาย ทั้งกฎหมายในประเทศและระหว่างประเทศโดยกลุ่มผู้ที่สามารถนำหลักการนี้ไปใช้ คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ได้รับผลประโยชน์ และผู้ได้รับผลกระทบจากการลงทุนในภาคการเกษตรและระบบอาหาร และภายใต้หลักการนี้กลุ่มผู้รับซื้อสินค้าปลายทางของห่วงโซ่อุปทานมีอำนาจในการกำหนดเงื่อนไขให้ผู้ผลิตหรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องในภาคการผลิตต้นน้ำ ต้องปฏิบัติตามหลักการ RAI โดยคำนึงถึงความเป็นอยู่ของเกษตรกรรายย่อย ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญการแบ่งประเภทของการลงทุนให้ชัดเจน เช่น เป็นการลงทุนในลักษณะการบริการการเกษตรเฉพาะ เข้ามาเกี่ยวข้องในแบบเป็นเพียงส่วนย่อยของห่วงโซ่อุปทาน ไม่ได้เป็นผู้จัดจำหน่ายสินค้าโดยตรงในตลาดปลายทาง หรือ เข้ามาลงทุนเกือบหรือครบวงจรและเป็นผู้ได้ประโยชน์จากการจำหน่ายสินค้าโดยตรงที่ตลาดปลายทาง ทั้งนี้เพื่อช่วยในการกำหนดเงื่อนไขของการลงทุน ในการลงทุนด้านการเกษตรกรบนที่สูงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบกิจการต้องยึดถือคุณค่าและเลือกผสมวิธีการในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความยั่งยืนด้านความเป็นอยู่ไปพร้อมความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมให้เกษตรกร การเข้ามาของธุรกิจเกษตรข้ามชาติในลักษณะของการเช่าที่ดินของเกษตรกรรายย่อยหลายรายและปลูกพืชเชิงเดี่ยวในแปลงขนาดใหญ่โดยขาดข้อผูกพันในการสร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอ การกระจายความเสี่ยง ทำลายความเข้มแข็งของชุมชน และไม่ได้มีเงื่อนไขโดยตรงด้านสิ่งแวดล้อมที่ให้เกษตรกรและเจ้าของกิจการมีส่วนรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นการลงทุนที่ไม่เหมาะกับที่สูงอย่างสิ้นเชิง ในฐานะที่ไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ตกลงยอมรับในหลักการ RAI แล้วกฎหมายของไทยที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนภาคเกษตร นอกจากต้องสามารถป้องกันการเข้า

[147] **RAI** พัฒนาต่อจากแนวทางหรือพันธะที่มีอยู่เดิม เช่น หลักการลงทุนอย่างมีความรับผิดชอบของสหประชาชาติ แนวดำเนินการของบริษัทข้ามชาติของ OECD Guidelines การครอบครองที่ดิน การทำประมงและป่าไม้อย่างมีธรรมาภิบาลของ FAO และหลักการ Equator ของ UNDP

[148]ดูเพิ่มเติมในหนังสือ นักแย่งยึดที่ดิน: การต่อสู้ครั้งใหม่ ใครคือเจ้าของผืนดิน (The Land Grabbers), 2559 แต่งโดย เฟรด เพียร์ซ และแปลโดย กิตติพล เอี่ยมกมล

มาทำธุรกิจในลักษณะนี้ในพื้นที่สูงได้แล้ว ควรต้องสะท้อนเงื่อนไขที่จำเป็นต้องมีเพื่อดำเนินหลักการที่นำไปสู่ความยั่งยืนรวมไปถึงระบบการตรวจสอบประสิทธิผลของเงื่อนไขเหล่านั้น

นอกจากนี้ เนื่องจากการดูแลให้เกิดการแข่งขันอย่างเป็นธรรมระหว่างธุรกิจการเกษตรที่มีแหล่งผลิตสินค้าอยู่ในพื้นที่เดียวกันอาจทำได้ยากในทางปฏิบัติ ทำให้การกำหนดเกณฑ์สำหรับธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงมีความสำคัญในลักษณะของการ screening เบื้องต้น

ผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการพิจารณากำหนดเงื่อนไขและแนวทางการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจนให้กับภาคเอกชนหรือธุรกิจที่ต้องการลงทุนบนพื้นที่สูงเพื่อลดปัญหาของการฉกฉวยผลประโยชน์จากพื้นที่สูงแต่ทิ้งปัญหาด้านความเสี่ยง ด้านชุมชน และสิ่งแวดล้อมไว้กับพื้นที่ โดยให้มีการกำหนดเงื่อนไขกับธุรกิจที่จะได้ประโยชน์ชัดเจนจากการเป็นผู้เชื่อมโยงสินค้าจากแหล่งผลิตสู่ตลาดปลายทาง (sourcing) เพื่อให้ธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงสามารถดำเนินการตามหลักการ “สร้างผลตอบแทนต่อไร่ให้สูงพอ ลดความเสี่ยง ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน และมีเงื่อนไขรับผิดชอบตรงกับสิ่งแวดล้อม” ทั้งนี้ จำเป็นต้องมีการแบ่งประเภทของการลงทุนด้านเกษตรที่ชัดเจน และออกแบบเงื่อนไขที่จำเป็นต้องมีสำหรับธุรกิจแต่ละประเภท เนื่องจากการภาคธุรกิจสามารถเข้าไปมีบทบาทในพื้นที่ได้ในหลายระดับแตกต่างกันไป บางรายอาจเข้าไปเกี่ยวข้องในลักษณะให้บริการย่อยหรือเฉพาะ เช่น การขนส่งสินค้า ในขณะที่บางรายเข้าไปเกี่ยวข้องในลักษณะธุรกิจการเกษตรเกือบหรือครบวงจรทำให้มีผลในการกำหนดระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรมาก

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร องค์กรพัฒนาระหว่างประเทศและในประเทศ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม

ในภาพรวม การเสนอให้นำกฎหมายที่มีอยู่ (พ.ร.บ. กิจการเพื่อสังคม) หรือต่อยอดกฎหมายที่มีบังคับใช้อยู่แล้ว (พ.ร.บ. เกษตรพันธะสัญญา) มาใช้เป็นเกณฑ์เบื้องต้นในลักษณะเครื่องคัดกรองการลงทุนภาคเกษตรบนพื้นที่สูง (screening device) เป็นการส่งสัญญาณผ่านกฎหมายและสามารถเพิ่มอำนาจการต่อรองให้ชุมชนได้ ทั้งนี้ การคัดกรองในเบื้องต้นอาจมีประสิทธิผลกว่าการเข้าไปกำกับดูแลพฤติกรรมของธุรกิจในภายหลังซึ่งทำได้ยาก

3) แก้กฎระเบียบในระดับหน่วยงานหรือการทำข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานเพื่อให้สามารถดำเนินการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่สูงของไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากการออกและแก้กฎหมายหลักดังที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 2 แล้ว ควรมีการปรับปรุงกฎระเบียบบางด้านเพื่อให้การดำเนินงานด้านการพัฒนาการเกษตรในที่สูงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1) พัฒนาและปรับปรุงนโยบายที่มีบทบาทในการจัดการปัญหาความเสี่ยงของผลผลิต

ผลการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบธุรกิจต่างๆ แสดงให้เห็นว่า ไม่มีรูปแบบธุรกิจใดที่สามารถแก้ปัญหาความเสี่ยงของผลผลิต เช่น ความเสียหายจากภัยธรรมชาติ ได้ ภาครัฐจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนากลไกที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบของภัยธรรมชาติรวมถึงการระบาดของโรคพืชโรคแมลง ทั้งนี้ พื้นที่ที่กำลังเปลี่ยนแปลงออกจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หรือพืชเชิงเดี่ยวชนิดอื่นส่วนมากเป็นพื้นที่ที่เกิดภัยธรรมชาติบ่อยครั้ง แต่ปัจจุบันเกณฑ์การชดเชยความเสียหายจากภัยพิบัติไม่ได้มีการแบ่งเกณฑ์ตามลักษณะพื้นที่ราบหรือพื้นที่ชัน และไม่ได้แบ่งตามลักษณะพืชที่ปลูกว่าเป็นพืชยืนต้นหรือพืชล้มลุก เกษตรกรจะต้องขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ผลิตพืชผล ต้องมีพิกัดพื้นที่หรือเอกสารแสดงสิทธิ์การถือครองพื้นที่ ยกเว้นเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนไว้ตั้งแต่ปีการผลิต 2552/2553 พื้นที่ที่จะได้รับการชดเชยต้องเสียหายทั้งหมด (ร้อยละ100) คือ ต้นต้องหักโค่นหรือตายและเสียหาย 1 งานขึ้นไป และเกษตรกรสามารถให้สิทธิ์ได้ 1 พืชใน 1 ปี ในกรณีที่พื้นที่ที่ขอรับการชดเชยเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด รัฐจะชดเชยค่าเสียหายให้ไร่ละ 1,000 บาท เท่านั้น ซึ่งอาจไม่ถึงร้อยละ 30 ของต้นทุนเงินสดที่เกษตรกรต้องรับภาระในแต่ละปี

ในพื้นที่สูง เกษตรกรหลายรายไม่สามารถเข้าถึงนโยบายชดเชยความเสียหายจากภัยพิบัติได้ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเกษตรกรได้เนื่องจากปลูกพืชในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ชัดเจน และในพื้นที่ที่ปลูกพืชยืนต้น เช่น มะม่วง แม้ภัยธรรมชาติจะไม่ทำให้ต้นไม้หักโค่นอย่างชัดเจน แต่ก็ทำให้ผลผลิตเสียหายมากจนเกษตรกรไม่สามารถขายผลผลิตเหล่านั้นที่ราคาปกติได้ หรือหากเผชิญกับสภาวะอากาศเย็นจัดก็จะเกิดปัญหาผลอ่อนฝ่อทั้งหมด สำหรับพื้นที่ที่มีลักษณะการกระจายความเสี่ยงค่อนข้างต่ำอยู่แล้วนั้น เมื่อเกษตรกรไม่ได้รับการชดเชยในกรณีที่เกิดความเสียหายกับผลผลิต เกษตรกรจะขาดรายได้หลักและเข้าสู่ปัญหาวงจรหนี้ ไม่สามารถหยุดหรือลดการปลูกข้าวโพดหรือพืชไร่เชิงเดี่ยวอื่นๆ ได้ การใช้เกณฑ์เดิมในพื้นที่ที่ประสบภัยธรรมชาติบ่อยครั้งอาจเป็นการผลักดันเกษตรกรให้กลับเข้าสู่วงจรการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวเช่นเดิม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการพิจารณาแก้ไขกฎระเบียบในการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นกับการเกษตรในพื้นที่สูง โดยให้พื้นที่ที่ได้ผ่านกระบวนการจับพิกัดพื้นที่ป่าพื้นที่ทำกินที่ถูกต้องแล้วสามารถใช้เอกสารจากการจับพิกัดร่วมกันในการยื่นขอชดเชยภัยพิบัติได้ และให้มีการกำหนดเกณฑ์ความเสียหายและการชดเชยพืชยืนต้นให้แตกต่างจากพืชไร่ ข้อเสนอนี้ตั้งอยู่บนวัตถุประสงค์ของการสนับสนุนให้เกษตรกรออกจากวงจรการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมและปรับสู่รูปแบบการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเกณฑ์การชดเชยจะต้องสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรในการเปลี่ยนจากการปลูกพืชไร่เป็นพืชยืนต้นหรือการทำเกษตรในระบบวนเกษตรซึ่งมีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สูงมากกว่าพืชไร่

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงมหาดไทย

3.2) <u>การจัดการเพื่อนำไปสู่การยอมรับร่วมกันเรื่องสิทธิการใช้ประโยชน์ในพื้นที่</u>

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งของการเกษตรในพื้นที่สูงคือการที่เกษตรกรไม่มีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างชัดเจนและถูกต้องตามกฎหมาย ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถได้รับการรับรองมาตรฐานบางประเภทที่กำหนดเงื่อนไขตามสิทธิในการถือครองที่ดิน ทำให้เกษตรกรไม่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาคุณภาพผลผลิตของตนเองและยังทำให้เกษตรกรบางส่วนลังเลที่จะลงทุนระยะยาวเพื่อพัฒนาคุณภาพที่ดิน

ผู้วิจัยเสนอให้ต้องมีมาตรการที่สร้างความชัดเจนในเรื่องสิทธิการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่สูง โดยควรสนับสนุนการสร้างข้อตกลงร่วมกันในการใช้ที่ดินระหว่างภาครัฐและประชาชน การจับพิกัดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ได้รับการยอมรับร่วมกัน และการส่งเสริมให้ชุมชนมีบทบาทในการดูแลและตรวจสอบการใช้พื้นที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ การให้สิทธิ์การใช้ประโยชน์จากที่ดินไม่ควรทำในลักษณะการให้สิทธิ์ต่อปัจเจกบุคคล

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร) กระทรวงมหาดไทย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคประชาชน

3.3) <u>สนับสนุนการพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม</u>

เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีปัญหา พื้นฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน การมีกฎระเบียบของชุมชนที่ได้รับการยอมรับจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและมีผลบังคับใช้จริงในทางปฏิบัติจะช่วยให้ ชุมชนสามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาที่เหมาะสมกับชุมชนได้มากขึ้น เกี่ยวกับเรื่องนี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถใช้อำนาจนิติบัญญัติที่ตนมีในการออกข้อบัญญัติท้องถิ่น บัญญัติท้องถิ่นสามารถใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดทิศทางรูปแบบธุรกิจที่ชุมชนต้องการให้มีในพื้นที่สูง โดยสามารถกำหนดเกณฑ์ที่การดำเนินธุรกิจพึงมีในเรื่องการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมในการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชน รวมถึงการร่วมใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในพื้นที่ ในสถานการณ์ที่ยังไม่มีกฎ กติกาหรือกฎหมายรองรับที่ชัดเจนเกี่ยวกับการลงทุนภาคเกษตรในพื้นที่สูง รวมถึงไม่ได้มีการกำกับดูแลเพื่อให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมของธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูง การใช้บัญญัติท้องถิ่นเป็นเครื่องมือในระดับชุมชนที่มีความสำคัญมากในการกำกับดูแลการลงทุนดังกล่าว

ผู้วิจัยจึงเสนอให้ภาครัฐรวมถึงองค์ปกครองส่วนท้องถิ่นควรสร้างกลไกและให้อำนาจท้องถิ่นในการกำหนดเงื่อนไขข้อบังคับในระดับท้องถิ่น และส่งเสริมการบังคับใช้ โดยเฉพาะในประเด็นที่ไม่ได้มีกำหนดไว้และไม่ขัดกับกฎหมายอื่น เช่น เงื่อนไขหรือผลกระทบของการลงทุนทางการเกษตรของภาคเอกชน

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.4) <u>ปรับปรุงเงื่อนไขการให้สินเชื่อภาคเกษตรในพื้นที่สูงโดยให้มีการสร้างแรงจูงใจในการรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป</u>

ปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งของการส่งเสริมการเกษตรในปัจจุบันคือ ระบบการให้สินเชื่อที่มักจะผูกติดกับปริมาณการปลูกและปริมาณผลผลิต โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือแรงจูงใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การให้สินเชื่อในปัจจุบันมีผลทำให้เกษตรกรขยายการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในพื้นที่ชันอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเป็นการปลูกพืชที่ใช้ระยะเวลาไม่นาน สามารถขายผลผลิตได้ง่าย ทำให้เกษตรกรได้รับสินเชื่อได้ง่ายกว่าการปลูกพืชยืนต้นหรือการทำการเกษตรที่มีผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า

ผู้วิจัยเสนอให้มีการพัฒนาการระบบหรือกลไกการให้สินเชื่อที่เหมาะกับการเกษตรในพื้นที่สูงซึ่งต้องเป็นสินเชื่อที่ไม่สร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูก สินเชื่อที่ให้กับเกษตรกรในพื้นที่สูงจะต้องเป็นสินเชื่อที่ไม่ผูกกับปริมาณผลผลิต แต่เป็นการให้สินเชื่อที่คำนึงถึงหรือมีเงื่อนไขต่อการรักษาหรืออนุรักษ์ที่ดินหรือสิ่งแวดล้อม หรือการให้เงินสนับสนุนการลงทุนที่มีจุดประสงค์หลักในการรักษาและฟื้นฟูพื้นที่หรือสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ตัวอย่างเช่น Basic Payment Scheme ของยุโรป

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และกระทรวงการคลัง

แม้ข้อเสนอแนะ 3 กลุ่มข้างต้นจะเน้นไปที่การผลักดันจากฝ่ายนโยบายในประเด็นกฎหมายต่างๆ การผลักดันจากภาคการบริโภคให้เห็นความสำคัญของห่วงโซ่อุปทานและการบริโภคอย่างยั่งยืนเป็นสิ่งที่ควรทำควบคู่กันไป เพราะการผลักดันผ่านผู้บริโภคจะไปเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภค มีผลต่ออุปสงค์โดยตรงและรสนิยมของผู้บริโภคเป็นปัจจัยกำหนดราคา คุณภาพสินค้าและ พฤติกรรมการผลิตของเกษตรกรต่อมาซึ่งหากทำได้อาจมีประสิทธิผลกว่าการบังคับใช้กฎหมายในระยะยาว อย่างไรก็ดี แม้ตลาดผู้บริโภคปลายทางจะมีการตระหนักรู้มากขึ้น สะท้อนผ่านความยินดีที่จะจ่ายมากขึ้นให้กับสินค้าที่ผ่านการรับรองว่าไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แต่ราคาที่ผู้บริโภคจ่ายสูงขึ้นอาจส่งมาไม่ถึงเกษตรกรซึ่งเป็นผู้ผลิตต้นทาง ผู้ได้รับผลประโยชน์อาจเป็นเพียงบริษัทปลายทางที่สามารถใช้เรื่องการรับรองมาตรฐานเป็นเครื่องมือการตลาดอย่างหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นการกำหนดเกณฑ์ทางกฎหมายที่ส่งผลในลักษณะตัวกรอง (screeningdevice) คัดสรรผู้ผลิตที่มีกลไกการแบ่งปันผลประโยชน์กับเกษตรกรและชุมชนอย่างเป็นธรรมจะช่วยสร้างบรรยากาศการแข่งขันที่เป็นธรรมและอำนาจการต่อรองให้ชุมชนมากขึ้น

9.2.2 <u>ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ</u>

นอกเหนือจากข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขแผนพัฒนาด้านการเกษตร การออกและแก้ไขกฎหมายในการส่งเสริมและกำกับดูแลธุรกิจการเกษตร และการแก้ไขกฎระเบียบของหน่วยงานต่างๆ ให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นแล้ว ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน โดยสามารถสรุปข้อเสนอได้ดังนี้

1) ปรับปรุงการดำเนินงานของหน่วยงานให้มีความบูรณาการและตอบรับกับปัญหาของพื้นที่มากยิ่งขึ้น

แม้ภาครัฐ องค์กรพัฒนา หรือภาคเอกชน สามารถเลือกบทบาทการให้บริการการเกษตรตามความเชี่ยวชาญหรือความถนัดของหน่วยงาน เช่น ในพื้นที่หนึ่งองค์กรพัฒนาอาจช่วยลดข้อจำกัดด้านน้ำผ่านการพัฒนาการเข้าถึงแหล่งน้ำ ลดข้อจำกัดเงินทุนผ่านการอุดหนุนปัจจัยการผลิต หน่วยงานหนึ่งของภาครัฐเข้าไปลดข้อจำกัดด้านความรู้และทางเลือกในการเกษตรผ่านการให้ความรู้เกี่ยวกับการเพาะปลูก และเทคโนโลยีการผลิต อีกหน่วยงานหนึ่งของภาครัฐเข้าไปลดข้อจำกัดด้านเงินทุนด้วยการให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ เอกชนเข้าไปให้บริการด้านการขนส่ง แต่หากข้อจำกัดสำคัญอย่างอื่นยังมีอยู่ เช่น ข้อจำกัดด้านความห่างไกลตลาด ยังขาดผู้เชื่อมโยงผลผลิตของเกษตรกรสู่ตลาดที่เหมาะกับคุณภาพสินค้า หรือยังมีข้อจำกัดเชิงสถาบันและข้อขัดแย้งที่อาจเกิดจากเรื่องสิทธิการถือครองที่ดินไม่ชัดเจน ก็จะมีโอกาสที่การเข้าไปแก้ข้อจำกัดของหลายภาคส่วนนั้นไม่สามารถนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ เกษตรกรอาจยังเผชิญกับภาวะกดดันจากการซื้อขายแบบดั้งเดิมและไม่สามารถหันออกจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวได้ จำเป็นที่จะต้องให้หน่วยงานที่สามารถแก้ไขข้อจำกัดเชิงสถาบันเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ข้อจำกัดด้วย สิ่งสำคัญที่จะทำให้การพัฒนาในพื้นที่สำเร็จ คือ ถึงแม้จะแยกส่วนทำงานตามหน้าที่และความเชี่ยวชาญแต่ต้องบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาโดยยึดพื้นที่เป็นหลัก (area-based) และควรกำหนดให้มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพในการดำเนินงานหลัก (แตกต่างกันไปตามพื้นที่) และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทั้งหน่วยงานอื่นและประชาชนในขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น ตัวอย่างคือ การทำแผนที่ที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนร่วมกันที่มีสถานะได้รับการยอมรับจากทุกฝ่าย

ผู้วิจัยจึงเสนอให้ในแต่ละพื้นที่สูงที่ต้องได้รับการพัฒนาทางการเกษตร ให้มีการกำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่เข้ามาเป็นเจ้าภาพในด้านต่างๆ และให้มีการดำเนินงานร่วมกันตั้งแต่ในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาในพื้นที่ การดำเนินงานที่มีการรับรู้และยอมรับอย่างทั่วถึง ไม่ซ้ำซ้อน ไม่ขัดแย้งกันเอง โดยในแต่ละพื้นที่และแต่ละด้านอาจจะมีหน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพแตกต่างกันไป เช่น การจัดการพื้นที่ในเขตอุทยานให้กรมอุทยานเป็นเจ้าภาพหลัก และมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านเกษตร การปกครอง ท้องถิ่น ทหาร เข้ามามีส่วนร่วมรับรู้และร่วมดำเนินการเพื่อให้เกิดการยอมรับ และให้เอกสารที่มีการตกลงร่วมกันนี้สามารถนำไปใช้ดำเนินการในเรื่องต่างๆ ในหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ต่อไป

2) การให้บริการทางการเกษตรเพื่อให้การดำเนินธุรกิจเกิดขึ้นได้

เนื่องจากปัญหาการขาดอำนาจต่อรองและการดำเนินธุรกิจของเกษตรกรในพื้นที่สูงเป็นผลสืบเนื่องมาจากข้อจำกัดตั้งต้นที่มากมายของพื้นที่สูง นำไปสู่ทางเลือกที่ไม่มากนัก กำหนดพฤติกรรมเกษตรกรและพ่อค้าจนทำให้เกษตรกรติดกับดักของรูปแบบการซื้อขายดั้งเดิมที่ปิดโอกาสการสะสมทุนของเกษตรกรเอง การแก้ไขที่ต้นทางคือ การเข้าไปลดข้อจำกัดต่างๆ ผ่านการให้บริการทางการเกษตร และสิ่งสำคัญที่จะช่วยสร้างบริการการเกษตรที่เหมาะกับที่สูงคือ นวัตกรรม (ไม่ว่าจะเป็นนวัตกรรมทางผลิต การตลาด การเงินและสังคม) โดยที่ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรพัฒนาสามารถเข้ามามีบทบาทในการให้บริการการเกษตรได้ ทั้งนี้การลดข้อจำกัดด้านต่างๆ เป็นการช่วยอำนวยความสะดวกให้สายการดำเนินธุรกิจเกิดขึ้นได้ โดยสามารถแบ่ง

การลดข้อจำกัดออกเป็นด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านปัจจัยสถาบัน ด้านการพัฒนาบุคลากร

2.1) <u>การลดข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน</u>

การแก้ปัญหาข้อจำกัดด้านเชิงโครงสร้างพื้นฐานหรือกายภาพ เช่น ปัญหาการขาดน้ำ ควรมีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่สูงซึ่งอาจจะใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่แตกต่างไปจากการจัดการน้ำในพื้นที่ราบที่สามารถใช้ระบบการจัดการน้ำขนาดใหญ่ได้ ในขณะที่ในพื้นที่สูงต้องให้ความสำคัญกับการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำกินรายย่อยให้เพียงพอต่อการเพาะปลูกตลอดทั้งปี ทั้งนี้ ควรมีการศึกษาและประยุกต์ใช้องค์ความรู้หรือต่อยอดภูมิปัญญาที่ได้มีการดำเนินงานอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดการน้ำตาม “โคก-หนอง-นา โมเดล” “หลุมขนมครกบนพื้นที่สูง” หรือการใช้ “บ่อพวงสันเขา” เป็นต้น

2.2) <u>การลดข้อจำกัดด้านการผลิต</u>

ปัญหาการผลิตแบบต้นทุนสูงเนื่องจากเป็นการผลิตในพื้นที่ขนาดเล็กและชัน ต้องการความรู้เกี่ยวกับแนวทางการผลิตที่ต่างออกไปจากที่ราบ นวัตกรรมการนำของเหลือใช้หรือของเหลือจากการผลิตในฟาร์มกลับมาใช้ใหม่ จะช่วยลดต้นทุนปัจจัยการผลิตและลดการพึ่งพิงปัจจัยจากภายนอก นอกจากนี้การสนับสนุนการใช้พันธุ์พืชดั้งเดิมที่ทนโรค เกษตรกรสามารถเก็บพันธุ์ไว้ใช้ต่อในฤดูกาลหน้าเป็นการลดต้นทุนให้เกษตรกร

การให้บริการด้านการตรวจสอบมาตรฐานสินค้าโดยพยายามเปิดโอกาสให้ชุมชนพัฒนาความสามารถในการตรวจสอบมาตรฐานสินค้าเองได้มีความสำคัญมากเช่นกัน ควรมีการพัฒนาห้องปฏิบัติการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพสินค้าเบื้องต้นที่ชุมชนเข้าถึงได้ ซึ่งมีส่วนช่วยลดต้นทุนให้เกษตรกรและทำให้เกษตรกรสามารถเก็บส่วนมูลค่าเพิ่มจากการพัฒนาคุณภาพสินค้าได้ ดังเช่นที่โครงการขยายผลฯ กำลังดำเนินการในบางพื้นที่ นอกจากนี้นวัตกรรมทางสังคม เช่น การส่งเสริมระบบตรวจสอบมาตรฐานภายในชุมชนเองแบบ PGS ก็เป็นจุดที่ภาคเอกชนสามารถเข้ามาส่งเสริมได้

2.3) <u>การลดข้อจำกัดด้านการตลาด</u>

ข้อจำกัดความห่างไกลตลาดอาจสามารถบรรเทาลงได้ด้วยการพัฒนาการให้บริการการขนส่งที่ได้มาตรฐานและติดตามตรวจสอบย้อนกลับได้ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยรักษาคุณภาพหรือยืดอายุผลผลิตเพื่อช่วยลดปัญหาการสูญเสียผลผลิตและปัญหาคุณภาพผลผลิตที่เกิดจากการขนส่ง โดยภาครัฐอาจจะเข้ามาให้บริการเอง หรือบริการบางประเภทแล้วภาครัฐไม่สามารถเป็นผู้จัดหาให้ได้โดยตรง หรือเอกชนมักจะมีแรงจูงใจทางตลาดและมีประสิทธิภาพในการให้บริการการเกษตรบางประเภทมากกว่าภาครัฐ เช่น บริการขนส่งผลผลิตจากเกษตรกรไปตลาดปลายทาง การประกันความเสี่ยงที่จะทำให้ผลผลิตเสียหายจากการขนส่งระยะไกล หรือการให้บริการด้านข้อมูลการตลาด การวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับช่วงเวลาของตลาด และการเจาะตลาดที่เหมาะกับคุณภาพสินค้า ซึ่งสำคัญมากกับสินค้าพืชผัก

ที่เสียหายง่าย มีช่วงที่เหมาะกับการขายไม่นาน การให้บริการที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเก็บรักษาผลผลิต ในกรณีเช่นนี้ ภาครัฐควรสนับสนุนการดำเนินงานของเอกชนที่มีส่วนช่วยแก้ปัญหาข้อจำกัดของพื้นที่สูง แต่ต้องเป็นไปอย่างเท่าเทียมกันและส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันเพื่อพัฒนาการให้บริการมากขึ้น

2.4) <u>การลดข้อจำกัดเชิงสถาบัน</u>

การให้บริการการเกษตรที่แก้ไขข้อจำกัดเชิงสถาบันที่เกี่ยวกับเรื่องสิทธิการใช้ประโยชน์จากที่ดินที่ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถทำได้ คือ การร่วมกันจับพิกัดแยกแยะการใช้พื้นที่ร่วมกับชุมชน เพื่อให้เกษตรกรมีความมั่นใจในการใช้พื้นที่ และพัฒนาคุณภาพผลผลิต ในขณะที่องค์กรพัฒนาหรือภาคเอกชนอาจช่วยลดข้อจำกัดเชิงสถาบันได้ ด้วยการหาหรือพัฒนาเครื่องมือการตลาดที่ช่วยรับรองคุณภาพสินค้าจากชุมชนในพื้นที่ที่ถึงแม้จะมีข้อจำกัดเชิงสถาบัน แต่มีบทบาทเฉพาะในเรื่องการดูแลพื้นที่สูง เช่น Land Labeling

2.5) <u>การเพิ่มศักยภาพของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร</u>

การรวมกลุ่มเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาต่อยอด กลุ่มรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกันมีความต้องการการสนับสนุนที่ต่างกัน ในพื้นที่ที่ไม่มีการรวมกลุ่มเกษตรกรมาก่อน เกษตรกรติดอยู่ในกับดักของการซื้อขายแบบดั้งเดิม อาจจำเป็นต้องมีการผลักดันจากภายนอกด้วยหากพื้นที่นั้นขาดองค์ประกอบสำคัญของการรวมกลุ่ม เช่น ผู้นำ ความรู้ด้านการบริหารจัดการกลุ่มและการเชื่อมโยงกับตลาด ทั้งภาครัฐ องค์กรพัฒนาจำเป็นต้องทุ่มเทบุคลากรและทรัพยากรในการช่วยสร้างกลุ่มค่อนข้างมาก แต่สำหรับเป็นกลุ่มที่รวมกันได้อยู่แล้วในระดับหนึ่งและต้องการพัฒนาสินค้าสู่ระดับคุณภาพสูง บทบาทที่สำคัญของภาครัฐและองค์กรภายนอก คือการเชื่อมโยงและจัดหาตลาดเฉพาะให้ ในขณะที่กลุ่มที่ต้องการพัฒนาสู่การแปรรูป อาจต้องการความช่วยเหลือทางด้านปัจจัยการผลิต เช่น ปัจจัยทุน องค์ความรู้ เป็นหลัก ส่วนกลุ่มที่ต้องการพัฒนาต่อไปสู่การแปรรูปและคุณภาพสูงนั้นต้องการความช่วยเหลือไม่มากเท่ากลุ่มอื่นนักเนื่องจากกลุ่มเกษตรกรมักจะมีความเข้มแข็งในระดับหนึ่งอยู่แล้ว

ภาครัฐ องค์กรภายนอกหรือเอกชน สามารถมีบทบาทในการผลักดันการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินการโดยชาวบ้านเองทั้งหมด โดยหน่วยงานสนับสนุนเพียงองค์ความรู้หรือให้คำปรึกษา หรือผลักดันโดยส่งคนที่ทำให้หน้าที่เป็นผู้นำกลุ่มและให้สมาชิกเกษตรกรในกลุ่มทำหน้าที่เพียงผลิตผลผลิตเพื่อส่งให้กับผู้นำหรือคนที่ทำหน้าที่รวบรวมและขาย ซึ่งในรูปแบบหลังนี้หน่วยงานหรือองค์กรภายนอกอาจจะสนับสนุนบุคลากรให้ทำหน้าที่เสมือนผู้นำกลุ่ม วางแผนการผลิตให้สมาชิกและรวบรวมผลผลิต แต่ไม่ต้องเกี่ยวข้องในเรื่องการผลิตหรือการบริหารจัดการกลุ่ม ซึ่งการจะการเลือกใช้บทบาทใด ขึ้นอยู่กับความพร้อมและทิศทางของชุมชนและเกษตรกร การผลักดันโดยไม่ได้เข้าใจถึงทิศทางความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่และไม่ได้คำนึงถึงองค์ประกอบที่จำเป็นต่อการสร้างกลุ่มหรือรูปแบบธุรกิจ ทำให้การผลักดันไม่เกิดประสิทธิผล

3) <u>ส่งเสริมการสร้างตลาดใกล้พื้นที่เกษตรกรรม</u>

ปัญหาที่สำคัญมากที่สุดประการหนึ่งของการทำการเกษตรในพื้นที่สูงคือ ต้นทุนค่าขนส่งที่แพงในขณะที่ผลผลิตทางการเกษตรส่วนใหญ่เน่าเสียได้ง่าย การบริหารจัดการผลผลิตให้ถึงตลาดจึงมีต้นทุนสูงและทำให้ผลผลิตจากพื้นที่สูงแข่งขันกับผลผลิตจากพื้นที่ราบได้ยาก เช่น การที่ต้องนำผลผลิตการเกษตรจากพื้นที่สูงในจังหวัดน่านส่งไปยังตลาดการเกษตรที่กรุงเทพฯ หรือพิษณุโลก ทำให้ต้นทุนการขนส่งสูงและเกษตรกรจะได้รับราคารับซื้อที่ต่ำลง การแก้ปัญหาทางหนึ่งคือการพยายามสร้างตลาดที่อยู่ใกล้กับพื้นที่การเกษตรของเกษตรกร เพื่อแก้ปัญหาการขนส่งและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับเกษตรกรในพื้นที่สูง ตัวอย่างเช่น การทำโครงการส่งเสริมการใช้ผลผลิตทางการเกษตรในจังหวัด[149] โดยทำฐานข้อมูลผลผลิตการเกษตรในจังหวัด ให้มีตลาดกลางการเกษตร (ระดับจังหวัดหรืออำเภอ) ที่เกษตรกรสามารถนำสินค้ามาขายหมุนเวียนกันไปได้ (หรืออาจจะทำข้อตกลงกับห้างค้าปลีกและค้าส่งในจังหวัดให้ช่วยเป็นตัวกลางในการขายผลผลิตของเกษตรกร) และให้ป้ายหรือสัญลักษณ์กับผู้ประกอบการท่องเที่ยวหรือร้านอาหารในจังหวัดที่ใช้ผลผลิตการเกษตรจากเกษตรกรในจังหวัดตนเอง อาจจะมีมาสคอตสำหรับส่งเสริมผลผลิตของแต่ละพื้นที่ (เช่น กรณีประเทศญี่ปุ่น) และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยวร่วมสนับสนุนผู้ประกอบการหรือร้านอาหารที่ใช้ผลผลิตการเกษตรจากในพื้นที่เป็นหลัก ซึ่งจะเป็นการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ควบคู่กันไป โดยภาครัฐทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและตรวจสอบกำกับดูแลคุณภาพของผลผลิตให้ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ

โครงการดังกล่าวนี้นอกจากจะช่วยแก้ปัญหาต้นทุนการขนส่งที่สูงแล้ว ยังช่วยเปิดตลาดใหม่ๆ ที่สร้างคุณค่าให้กับผลผลิตในเชิงพื้นที่ด้วย ทำให้ผู้ซื้อตระหนักถึงความสำคัญของการใช้พื้นที่และการรักษาระบบนิเวศในจังหวัดของตนเอง และทำให้ผลผลิตที่ได้จากการปลูกในจังหวัดและมีการดำเนินการอย่างดีได้รับความนิยมและมีมูลค่ามากยิ่งขึ้น เกษตรกรจะสามารถขายผลผลิตได้ในราคาที่สูงขึ้นด้วย ซึ่งจะมีส่วนช่วยในการพัฒนาคุณภาพของผลผลิตและการสร้างเงื่อนไขในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้เกษตรกรในระยะยาวต่อไป

แม้ว่าในปัจจุบันจะมีความพยายามในการสร้างตลาดสินค้าเกษตรระดับท้องถิ่นเพิ่มขึ้นมาก แต่ยังไม่ค่อยประสบความสำเร็จมากนักเพราะขาดทิศทางที่ชัดเจนและขาดการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภค ทำให้ตลาดที่เกิดขึ้นมักจะเป็นลักษณะตลาดนัดสินค้าเกษตรในระดับชุมชนที่เกษตรกรนำสินค้ามาขาย ทั้งนี้ภาครัฐและจังหวัดควรกำหนดแนวทางการดำเนินงานของจังหวัดให้ชัดเจน เป็นโครงการที่เชื่อมโยงสินค้าเกษตรเข้ากับผู้บริโภคโดยตรงมากขึ้น ทำเป็นโครงการระยะยาว และต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งกับการทำการตลาดและการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและการรับรู้ให้กับผู้บริโภค โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวซึ่งมีการให้ความสำคัญกับสินค้าท้องถิ่นมากขึ้น โดยอาจจะติดต่อร่วมมือกับผู้ประกอบการต่างๆ ในจังหวัด เช่น สายการบิน โรงแรมและที่พัก ร้านอาหาร เป็นต้น

9.2.3 <u>ข้อเสนอแนะรายพืช</u>

[149] สำหรับจังหวัดน่าน อาจจะใช้ชื่อโครงการ “น่า(น)กิน”

จากผลการศึกษาในรายละเอียด ผู้วิจัยได้สรุปข้อเสนอแนะตามรายพืชที่ปรากฏในงานวิจัย เพื่อช่วยในการสื่อประเด็นให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเป็นชุดข้อเสนอสำหรับพื้นที่สูงตามขอบเขตการวิจัยฉบับนี้ ได้แก่พื้นที่ที่อยู่ในการดูแลของกฎหมายป่าไม้ เช่น พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ร.บ.อุทยานแห่งชาติ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยที่เกษตรกรไม่มีเอกสารสิทธิ์ในพื้นที่ แต่ในขณะเดียวกันมักเป็นพื้นที่ที่มีการบุกรุกเพื่อปลูกไร่พืชเชิงเดี่ยว ซึ่งในการผลักดันการเปลี่ยนผ่านจากการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวสู่รูปแบบเกษตรกรรมอื่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จำเป็นต้องพัฒนารูปแบบธุรกิจที่จะเอื้อต่อความยั่งยืนบนพื้นที่สูง คือ เกษตรกรต้องมีรายได้ต่อไร่สูงพอ ความเสี่ยงน้อย (มีภูมิคุ้มกัน) เกษตรกรและชุมชนมีความเข้มแข็ง และเกษตรกรและธุรกิจที่เกี่ยวข้องมีส่วนรับผิดชอบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะรายพืชนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพืชอื่นๆ ที่มีลักษณะและบริบทคล้ายกันได้ตามความเหมาะสม

1) <u>มะม่วง</u>

มะม่วงเป็นตัวอย่างของไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่บ้านสบเป็ดและบ้านป่ากลางในลักษณะเชิงเดี่ยว เป็นพืชที่เหมาะกับลักษณะพื้นที่ ให้ผลผลิตค่อนข้างดี ต้นทุนไม่สูงมาก เป็นพืชที่มีต้นทุนการผลิตต่ำและใช้สารเคมียากำจัดวัชพืชน้อยกว่าพืชไร่เชิงเดี่ยวอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ แต่ในแง่มุมการแข่งขันในตลาด ถือว่าเป็นสินค้าที่สามารถหาผลผลิตจากที่อื่นทดแทนได้ง่าย ดังนั้นการจะช่วยให้การปลูกมะม่วงสามารถสร้างผลตอบแทนต่อไร่ที่สูงพอในระยะยาวอาจทำได้ 3 วิธีคือ การรวมกลุ่มเพื่อขายและลดต้นทุนการขนส่ง การสนับสนุนให้มีการแข่งขันรับซื้อในพื้นที่ และการพัฒนาคุณภาพ

ในพื้นที่ที่เกษตรกรยังติดอยู่ในรูปแบบการซื้อขายแบบดั้งเดิม ที่มักทำให้เกษตรกรต้องแย่งกันขาย รีบขายคละและเผชิญปัญหาขาดอำนาจต่อรอง เช่น บ้านสบเป็ด การจะปรับเปลี่ยนจากการแยกกันขายภายใต้รูปแบบธุรกิจดั้งเดิมมาสู่การรวมกลุ่มเพื่อขายเป็นขั้นตอนการพัฒนาที่ยาก และอาจจำเป็นต้องมีการช่วยจัดการจากภายนอก เช่น หากชุมชนยังขาดบุคลากรที่จะเชื่อมโยงกับตลาดและจัดการเรื่องการวางแผนการผลิตหรือการขาย ก็อาจต้องมีบุคลากรจากภายนอกเข้าไปทำหน้าที่นั้นแทน องค์ประกอบที่สำคัญมากในขยับสู่การรวมกลุ่มเพื่อขาย คือ

- เกษตรกรมีแรงจูงใจที่มากพอที่จะสร้างกลุ่ม เช่น มีการเชื่อมโยงตลาดหรือพ่อค้ารับซื้อที่สามารถรับซื้อมะม่วงจำนวนมากจากกลุ่มได้อย่างสม่ำเสมอ
- มีผู้นำที่จะช่วยจัดการวางแผนการขายและการผลิตตลอดจนการแบ่งปันผลประโยชน์จากกลุ่มให้สมาชิก

ในพื้นที่ยังไม่พร้อมเรื่ององค์ประกอบที่นำไปสู่การรวมกลุ่ม ภาครัฐอาจต้องใช้วิธีการกำกับดูแลให้เกิดการแข่งขันในการรับซื้อในพื้นที่ ดูแลไม่ให้เกิดเหตุการณ์พ่อค้าร่วมกันกำหนดราคา รวมไปถึงการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับตลาดปลายทาง เช่น การเปลี่ยนแปลงราคาของมะม่วงที่ตลาดปลายทาง เพื่อให้เกษตรกรสามารถรู้เท่าทันเนื่องจากรับทราบข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจขาย

สำหรับพื้นที่ที่เกษตรกรสนใจการพัฒนาคุณภาพสู่การขายในตลาดคุณภาพสูงหรือตลาดที่ต้องการสินค้าที่ปลอดภัยจากสารเคมีและพร้อมจะให้ราคารับซื้อที่แตกต่างจากผลผลิตคุณภาพทั่วไป การขายสินค้าในตลาดบน เกษตรกรไม่ต้องเผชิญความผันผวนของราคามากเท่ากับการขายในตลาดทั่วไป และจะมีเงื่อนไขจาก

ตลาดมาช่วยกำกับลักษณะการดูแลผลผลิตและพฤติกรรมการปลูกของเกษตรกรซึ่งส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แต่การเจาะตลาดสินค้าคุณภาพสูงก็จะยากกว่าการเจาะตลาดคุณภาพทั่วไปด้วยเช่นกัน โดยองค์ประกอบที่จำเป็นเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพคือ

- ผู้รับซื้อต้องเห็นคุณค่าของคุณภาพที่สูงกว่าและรับซื้อในราคาสูงกว่าอย่างชัดเจน
- หากตลาดปลายทางต้องการสินค้าที่ผ่านการตรวจรับรองคุณภาพแล้วเท่านั้น สิ่งที่ควรต้องมีในชุมชนคือ การรวมกลุ่มเพื่อขายและพัฒนาระบบการตรวจสอบรับรองคุณภาพกันเองโดยไม่ต้องอาศัยบุคคลที่สาม และระบบการรับรองคุณภาพที่นำมาใช้ต้องยอมรับสิทธิในการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ภายใต้กฎหมายป่าไม้ การหาข้อตกลงร่วมกันในเรื่องนี้มีความสำคัญในลำดับต้น
- เกษตรกรต้องเข้าถึงแหล่งน้ำเพียงพอที่จะพัฒนาคุณภาพสินค้าได้
- บุคลากรที่จะทำหน้าที่หลักในการวางแผนการผลิตและการตลาด
- องค์ความรู้ในการพัฒนาคุณภาพ เช่น การใช้สารเคมีที่ถูกต้อง ไม่มีฤทธิ์ตกค้าง การดูแลตัดแต่งกิ่งเพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิตและลดการใช้ยาปราบศัตรูพืช

ในพื้นที่บ้านป่ากลาง ซึ่งมีกลุ่มวิสาหกิจที่มีองค์ความรู้ในการพัฒนาคุณภาพและการจัดการบริหารกลุ่มในระดับหนึ่งแล้ว การขยายกลุ่มสมาชิกเป็นช่องทางหนึ่งที่ควรจะทำได้ แต่องค์ประกอบที่สำคัญมากคือการพัฒนาช่องทางการเข้าถึงแหล่งน้ำของเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรจำนวนมากไม่สามารถต่อเชื่อมไปใช้แหล่งน้ำสาธารณะได้ ทำให้มีปัญหาในการพัฒนาคุณภาพสินค้า นอกจากนี้การพัฒนาระบบการตรวจสอบสินค้าให้เกิดขึ้นที่ระดับชุมชนก็จะมีความสำคัญในแง่การเพิ่มส่วนแบ่งมูลค่าเพิ่ม และการพัฒนาสู่ตลาดคุณภาพสูงมากขึ้นไปอีกด้วย

ทั้งนี้ ในกรณีของมะม่วงหรือไม้ยืนต้นอื่นๆ ในลักษณะเชิงเดี่ยว การแก้ไขกฎระเบียบหรือเงื่อนไขการชดเชยความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติให้เหมาะสมและเอื้อกับการปลูกไม้ยืนต้นมีความสำคัญมากต่อประเด็นการลดความเสี่ยงของเกษตรกรและจุดสำคัญที่ทำให้ความพยายามหันออกจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลอย่างเป็นรูปธรรมในระยะยาว

2) <u>กาแฟ</u>

กาแฟเป็นอีกตัวอย่างหนึ่งของไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่สูงได้ดี โดยในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเลมากพอจะมีความเหมาะสมในการปลูกกาแฟพันธุ์ดั้งเดิมที่มีจุดเด่นและหาผลผลิตทดแทนได้ยากมากที่แตกต่างกันไป เช่น ในพื้นที่หมู่บ้านมณีพฤกษ์ที่สูง 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเลจะสามารถปลูกกาแฟพันธุ์ Tippica Java และ Geisha กาแฟพันธุ์ดั้งเดิม ผลผลิตต่อไร่ไม่สูงมากแต่ต้นทุนต่ำ ทนโรค แต่สำหรับในพื้นที่สูง 800 เมตรจากระดับน้ำทะเล ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกกาแฟพันธุ์อราบิก้าทั่วไปได้ เช่น พันธุ์ Catimor แต่ยังไม่สามารถปลูกพันธุ์พิเศษได้นั้น ผลผลิตจะสามารถหาสินค้าทดแทนได้ง่ายกว่า

แม้ในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเลมากพอจะมีข้อดีคือสามารถปลูกกาแฟพันธุ์พิเศษได้แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นพื้นที่มีต้นทุนในการขนส่งปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาก ทำให้มีโอกาสเผชิญปัญหาการผูกขาดในพื้นที่และการผูกขาดหลายช่วงค่อนข้างมากหากต้องพึ่งพาตลาดเพื่อสร้างรายได้ จึงควรจะให้

ความสำคัญกับการปลูกพันธุ์ดั้งเดิมที่แข็งแรงทนโรค และใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกน้อย พึ่งพาธรรมชาติได้มาก และเป็นการปลูกใต้ร่มไม้ใหญ่ไม่ใช่การปลูกเชิงเดี่ยว แม้ผลผลิตจะไม่มากแต่คุณภาพสูง และเน้นการเจาะตลาดเฉพาะ (niche) เกษตรกรจะได้ราคารับซื้อที่สูงมากพอที่จะทำให้ผลตอบแทนต่อไร่สูงเพียงพอ และเนื่องจากลักษณะการเก็บเกี่ยวเมล็ดกาแฟสดของเกษตรกรส่งผลกับคุณภาพของกาแฟที่จะนำไปแปรรูปต่อ ทำให้เกษตรกรที่เน้นคุณภาพจะพิถีพิถันกับการเก็บเกี่ยวซึ่งถือเป็นการสร้างอำนาจต่อรองให้เกษตรกรเอง นอกจากนี้การที่เมล็ดกาแฟสดจะต้องผ่านการสีภายในวันที่เก็บเกี่ยวเพื่อให้ได้คุณภาพที่ดีที่สุด ทำให้การแปรรูปขั้นต้นในเวลาที่เหมาะสมมีความสำคัญมากเช่นกัน

ดังนั้นองค์ประกอบที่จำเป็นหรือควรพัฒนาต่อเพื่อให้เกิดความยั่งยืนคือ

- เกษตรกรต้องมีพันธุ์กาแฟดั้งเดิมที่ดีทนโรค เพาะและขยายพันธุ์เองได้
- การเจาะตลาดที่ให้ความสำคัญกับพันธุ์พิเศษและให้คุณค่ากับลักษณะการปลูกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือพื้นที่ เช่น การปลูกกาแฟในลักษณะ shade grown
- องค์ความรู้ของการปลูก เก็บเกี่ยวที่ทำให้ได้กาแฟคุณภาพสูง
- การจับพิกัดพื้นที่ป่าที่ชัดเจน เพื่อไม่ให้กาแฟถูกใช้เป็นเครื่องมือในการบุกรุกป่าเพิ่มเติม
- ในพื้นที่ที่เกษตรกรยังไม่สามารถรวมกลุ่มกันเพื่อทำการแปรรูปได้และยังต้องพึ่งพาการขายเมล็ดกาแฟสดในวันเดียวกับที่เก็บเกี่ยวให้กับพ่อค้ารับซื้อก่อนที่เมล็ดกาแฟจะเสื่อมคุณภาพ การกำกับดูแลให้มีการรับซื้อที่เป็นธรรมหรือส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรมระหว่างผู้รับซื้อที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพผลผลิตจะช่วยลดแรงกดดันที่เกษตรกรต้องเผชิญ
- ในพื้นที่ที่เริ่มมีความพร้อมในการรวมกลุ่มเพื่อแปรรูป ควรผลักดันให้เกิดการแปรรูปขั้นต้นได้ภายในพื้นที่เพื่อลดแรงกดดันจากการเร่งขายเมล็ดกาแฟสดก่อนเสื่อมคุณภาพ

ในพื้นที่ที่ไม่สูงมากพอที่จะปลูกกาแฟอราบิก้าสายพันธุ์พิเศษได้ จำเป็นต้องใช้สายพันธุ์ทั่วไปที่เผชิญการแข่งขันจากหลายพื้นที่ เช่น หมู่บ้านสันเจริญ ผลผลิตที่ได้สามารถหาทดแทนได้ไม่ยากนักจากแหล่งอื่น ดังนั้นแม้จะมีพ่อค้าเข้ามารับซื้อมากขึ้นเพราะเข้าถึงได้ง่ายขึ้น แต่อำนาจการต่อรองเกษตรกรก็อาจน้อยลง และด้วยเหตุผลที่เมล็ดกาแฟสดจำเป็นต้องเข้าสู่กระบวนการสีภายในวันที่เก็บ เกษตรกรจึงอาจต้องเผชิญความกดดันของการรีบขายหากผลผลิตออกมาพร้อมกันจำนวนมาก

องค์ประกอบที่จำเป็นหรือควรพัฒนาต่อเพื่อให้เกิดความยั่งยืนคือ

- ในพื้นที่ที่เกษตรกรยังไม่สามารถรวมกลุ่มกันเพื่อทำการแปรรูปได้และยังต้องพึ่งพาการขายเมล็ดกาแฟสดในวันเดียวกับที่เก็บเกี่ยวให้กับพ่อค้ารับซื้อก่อนที่เมล็ดกาแฟจะเสื่อมคุณภาพ การช่วยหาตลาดรับซื้อ รวมถึงการกำกับดูแลให้มีการรับซื้อที่เป็นธรรมหรือส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรมระหว่างผู้รับซื้อ
- ในพื้นที่ที่มีความพร้อมในการทำการแปรรูปผลผลิตระดับหนึ่ง ควรผลักดันให้เกษตรกรรวมกลุ่มแปรรูปขั้นต้นให้ได้ เพื่อรองรับผลผลิตในพื้นที่และลดปัญหาการถูกกดราคา เนื่องจากหาสินค้าทดแทนได้ไม่ยากนัก หากสามารถทำการแปรรูปหลายขั้นตอนได้เอง จะช่วยกระจายตลาดและ

กระจายความเสี่ยงไปด้วย องค์ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูป และการจัดการกลุ่มจึงจำเป็นมากในพื้นที่ที่ยังไม่เข้มแข็งในเรื่องนี้

- ในบางพื้นที่ อาจมีกลุ่มที่ต้องการพัฒนาสู่การขายกาแฟคุณภาพสูง ซึ่งจำเป็นต้องรู้ช่องทางการตลาดหรือผู้รับซื้อที่ชัดเจนก่อนการแปรรูป เนื่องจากกลุ่มต้องลงทุนกับการซื้อเมล็ดกาแฟสด อย่างไรก็ดี การที่ผลผลิตยังไม่ได้มีความพิเศษมากเนื่องจากผลผลิตไม่ได้มาจากกาแฟสายพันธุ์พิเศษหรือดั้งเดิม ทำให้ขั้นตอนการเก็บเกี่ยว การแปรรูปทุกขั้นตอนจนถึงการคั่วเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความแตกต่างด้านคุณภาพได้ ซึ่งนำไปสู่การสร้างเรื่องราวเฉพาะได้ ความรู้ในด้านนี้จึงสำคัญมาก
- ไม่ว่าจะเป็นกาแฟสายพันธุ์พิเศษหรือกาแฟอราบิก้าธรรมดา การผลิตกาแฟควรเน้นคุณภาพมากกว่าปริมาณ ประเด็นนี้มีความสำคัญกับพื้นที่สูงมากเนื่องจากต้องการให้เกษตรกรมีรายได้เพียงพอในพื้นที่ทำกินขนาดเล็ก และไม่ต้องการสร้างแรงจูงใจที่ผิดและนำไปสู่การขยายพื้นที่ ดังนั้นการจับพิกัดพื้นที่ป่าที่ชัดเจน เพื่อไม่ให้กาแฟถูกใช้เป็นเครื่องมือในการบุกรุกป่าเพิ่มเติมจึงเป็นขั้นตอนที่จำเป็นด้วย

นอกจากนี้ในกรณีที่ตลาดปลายทางของการแปรรูปเน้นการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานเอกชนซึ่งเป็นมาตรฐานที่เน้นการตรวจสอบรับรองคุณภาพได้ตลอดสายของการแปรรูป จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้เกษตรกรสามารถสร้างระบบตรวจสอบรับรองขั้นต้นได้ในชุมชน เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายการตรวจสอบรับรองโดยบุคคลที่สาม นอกจากนี้ยังมีความเป็นไปได้สูงที่เกษตรกรจำเป็นที่ต้องได้บริการการเกษตรที่จำเป็นอื่นๆ จากผู้รับซื้อเพื่อให้สามารถทำตามมาตรฐานการรับรองได้ ทำให้ผู้รับซื้อต้องเข้ามาเกี่ยวข้องตลอดสายการแปรรูป และเป็นกลายผู้มีบทบาทในการกำหนดทิศทางและการตัดสินใจทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ของเกษตรและสภาพสิ่งแวดล้อมมาก ในกรณีเช่นนี้เกษตรกรอาจเข้าไปอยู่ในรูปแบบธุรกิจเกษตรพันธะสัญญาซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบเงื่อนไขทั้งในแง่ความเป็นธรรมของสัญญาและ<u>ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม</u>ของธุรกิจที่เข้ามาเกี่ยวข้อง

อีกประเด็นหนึ่งคือ กาแฟเป็นพืชที่ไม่จำเป็นต้องใช้แรงงานมาก มีต้นทุนแรงงานต่ำเมื่อเทียบกับพืชอื่นๆ เกษตรกรสามารถหาอาชีพอื่นเสริมได้ง่าย และอาชีพที่จะช่วยนำตลาดให้มาอยู่ใกล้พื้นที่ได้คือ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

3) <u>ผักโรงเรือน</u>

จุดเด่นสำคัญของผักโรงเรือน คือ สามารถปลูกให้ได้รายได้เพียงพอในพื้นที่ขนาดเล็ก และทำได้ในหลายพื้นที่ที่มีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลต่างๆ กัน และเลือกพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่หรือเลือกพืชที่มีจุดเด่นได้ เช่น ในกรณีของพริกหวานหรือมะเขือเทศโทมัสที่ปลูกได้ในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 600 เมตรขึ้นไป สำหรับในพื้นที่ที่ไม่สูงมากนักอาจเลือกปลูกพืชทั่วไป เช่น คะน้า กวางตุ้ง แตงกวาญี่ปุ่น หรืออื่นๆ ที่มีรอบการปลูก ช่วงเวลาที่เหมาะสมทำให้สามารถใช้ประโยชน์จากโรงเรือนได้อย่างคุ้มค่า ทำให้การปลูกผักโรงเรือนเป็นเครื่องมือในการกระชับพื้นที่ได้ นอกจากนี้การปลูกผักโรงเรือน เป็นรูปแบบการเกษตรที่ใช้แรงงานการผลิตมากกว่ารูปแบบเกษตรอื่นๆ อย่างชัดเจน ครัวเรือนที่เหมาะกับการปลูกผักโรงเรือนจึงควรมี

แรงงานเกษตรในครัวเรือนเพียงพอ ซึ่งเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้การลดพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถเกิดขึ้นได้ค่อนข้างรวดเร็ว เกษตรกรที่ลงทุนกับผักโรงเรือนจะต้องใช้เวลาในการดูแลผลผลิตมากทำให้มีเวลาน้อยลงในการทำพืชไร่เชิงเดี่ยว นอกจากนี้ ผักโรงเรือนยังเปิดโอกาสให้เกษตรกรสามารถกระจายความเสี่ยงได้มากขึ้น มีการกระจายรายได้ที่ดีจากการขายผลผลิตได้หลายช่วงตลอดทั้งปี ซึ่งอาจเสริมด้วยการปลูกผักนอกโรงเรือนในบางช่วงด้วย

จุดเด่นในด้านของสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมากของโรงเรือน คือ เกษตรกรมีความจำเป็นในการใช้ยากำจัดแมลงน้อยลงมากในการผลิตผักในโรงเรือน พื้นที่การดูแลที่ไม่ใหญ่มากทำให้เกษตรกรสามารถทุ่มเทเวลาในการจัดการดูแลโดยใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตน้อยลงได้ ทำให้ผลผลิตที่ได้เป็นผลผลิตที่สามารถพัฒนาสู่ตลาดสินค้าคุณภาพสูงหรือตลาดบนได้ไม่ยากนักหากเกษตรกรพร้อมในเรื่องของการรวมกลุ่มและการวางแผนการผลิตและการตลาด

องค์ประกอบที่จำเป็นหรือควรพัฒนาต่อเพื่อให้เกิดความยั่งยืนคือ

- ผักโรงเรือนเป็นพืชที่มีการลงทุนตั้งต้นที่สูงมากเมื่อเทียบกับรูปแบบเกษตรอื่น เนื่องจากต้องลงทุนกับการสร้างโรงเรือน การติดตั้งระบบน้ำ ท่อน้ำ เกษตรกรจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทุนจำนวนหนึ่งในช่วงแรก ซึ่งถือเป็นโอกาสหนึ่งในการกำหนดเงื่อนไขให้สำหรับเกษตรกรที่ต้องการการสนับสนุนต้องตกลงที่จะผลิตสินค้าตามแนวการผลิตที่ดีเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมหรือคุณภาพสูงได้
- เกษตรกรที่ปลูกผักโรงเรือนต้องสามารถเข้าถึงระบบน้ำ การส่งเสริมจึงต้องทำควบคู่ไปกับการจัดหาแหล่งน้ำที่เหมาะสม
- จำเป็นต้องมีการรวมกลุ่มการวางแผนการผลิตและการจัดการการตลาด การที่เกษตรกรมีโรงเรือนประมาณ 1-2 โรงเรือนต่อราย แต่ละรายไม่สามารถผลิตได้ในปริมาณมากนัก จำเป็นต้องมีการรวมกลุ่มกันให้ได้เพื่อเปิดตลาด
- สามารถเชื่อมโยงสู่ตลาดในพื้นที่ที่พร้อมจะรับซื้ออย่างสม่ำเสมอได้ ซึ่งอาจเป็นการขายในลักษณะเดียวกับผักคุณภาพทั่วไป คือได้ราคาไม่ต่างกัน แต่จุดสำคัญคือ เกษตรกรมีความมั่นใจว่าสามารถขายสินค้าได้สม่ำเสมอ ราคารับซื้อที่ไม่สูงมากอาจไม่ใช่ปัญหามากหากตลาดอยู่ใกล้พื้นที่
- ผักโรงเรือนเป็นสินค้าที่ต้องการการดูแลเอาใจใส่ค่อนข้างมาก และเป็นการผลิตที่ใช้ยากำจัดแมลงน้อยกว่าการปลูกแบบทั่วไป จึงอาจถือได้ว่าเป็นสินค้าที่คุณภาพสูงกว่าสินค้าในตลาดทั่วไป การเจาะตลาดที่ให้ความสำคัญกับสินค้าคุณภาพ ซึ่งยินดีให้ราคารับซื้อในระดับที่ต่างจากสินค้าทั่วไป จะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรได้ผลตอบแทนที่ดีขึ้น แต่การมุ่งตลาดคุณภาพสูงที่ให้ราคาสูง ชุมชนเกษตรกรอาจจำเป็นที่ต้องพัฒนาระบบตรวจสอบรับรองกันเองเพื่อให้สามารถรักษาส่วนแบ่งของมูลค่าเพิ่มจากตลาดบนได้ และสร้างอำนาจการต่อรองด้วย รวมถึงมีแนวทางการจัดการที่ดีกับสินค้าที่คุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์

ในกรณีที่ผักในโรงเรือนเป็นพืชที่มีจุดเด่น เช่น พริกหวานหรือมะเขือเทศโทมัส ตลาดหาสินค้าทดแทนได้ไม่ง่ายนัก แต่มีตลาดเฉพาะที่ค่อนข้างไกลหรือนอกพื้นที่ การช่วยเหลือเรื่องการเชื่อมโยงตลาดและพัฒนา

ระบบตรวจสอบรับรองคุณภาพในพื้นที่จะมีความสำคัญมาก และบริการทางการเกษตรที่จะช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองให้เกษตรกรได้คือ บริการการขนส่งที่ดี รักษาคุณภาพผลผลิตได้ และในกรณีที่พืชในโรงเรือนมีความต้องการซื้อจากตลาดเฉพาะ ได้ราคารับซื้อดีทำให้รายได้สูงแต่มีต้นทุนการผลิตสูงด้วย เช่น พริกหวาน จำเป็นที่ต้องจัดหาช่องทางการกระจายความเสี่ยงเพิ่มเติมให้เกษตรกร หรือมีวิธีในการสนับสนุนต้นทุนปัจจัยการผลิต

ในกรณีที่โรงเรือนอยู่ในพื้นที่ที่การคมนาคมขนส่งเข้าถึงได้ง่าย ผักในโรงเรือนเป็นผักทั่วไป เน่าเสียได้ง่าย ถึงแม้ต้นทุนจะต่ำแต่การที่หาสินค้าทดแทนได้ไม่ยากทำให้เกษตรกรมีอำนาจต่อรองน้อยและอาจทำให้รายได้สุทธิต่ำไปด้วย การหาตลาดที่ให้ต้องการรับซื้อสินค้าอย่างสม่ำเสมอ หรือผู้รับซื้อที่ให้คุณค่ากับสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่ไม่ไกลจากพื้นที่มาก หรือการพัฒนาสินค้าเพื่อให้ได้รับการรับรองคุณภาพผ่านการตรวจสอบรับรองคุณภาพกันเองและถือเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้เกษตรกรอยู่กับรูปแบบเกษตรนี้ได้ยั่งยืน

4) <u>การผลิตเมล็ดพันธุ์</u>

การรับจ้างปลูกเมล็ดพันธุ์แบบเกษตรพันธะสัญญาในพื้นที่แม่จริม เป็นแนวทางหนึ่งที่เกษตรกรเลือกเพื่อเพิ่มรายได้ต่อไร่และลดความเสี่ยงทางรายได้ อีกทั้งผู้รับซื้อยังเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบให้เพื่อควบคุมคุณภาพของเมล็ดพันธุ์และตรวจสอบลักษณะการดูแลผลผลิต บริษัทรับซื้อส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลเกษตรกรในพื้นที่เป็นระยะ เกษตรกรสามารถกู้ปัจจัยการผลิตจากบริษัทได้และชำระเงินคืนในภายหลังพร้อมดอกเบี้ย รูปแบบธุรกิจนี้มีจุดแข็งเรื่องการลดความเสี่ยงทางราคารับซื้อ และแก้ข้อจำกัดด้านเงินลงทุนในปัจจัยการผลิตด้วยการให้เกษตรกรกู้ปัจจัยการผลิตไปใช้ก่อน และลดข้อจำกัดด้านองค์ความรู้ผ่านการส่งเจ้าหน้าที่ดูแลในพื้นที่

อย่างไรก็ดี การรับจ้างปลูกเมล็ดพันธุ์เพื่อการพาณิชย์เป็นรูปแบบการเกษตรและธุรกิจที่นำไปสู่การใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชรวมชนิดที่มีฤทธิ์ตกค้างด้วยในปริมาณมาก เนื่องจากต้องการเน้นความสมบูรณ์ของเมล็ดพันธุ์ที่อยู่ข้างในเท่านั้น ทำให้เป็นรูปแบบที่มีโอกาสส่งผลในทางลบกับสิ่งแวดล้อมในที่สูงมาก ในพื้นที่สูงที่เกษตรกรเข้าสู่ระบบการทำเกษตรพันธะสัญญา จึงควรให้ความสำคัญกับเรื่องการกำหนดเงื่อนไขกับธุรกิจที่ได้รับผลประโยชน์โดยตรงให้ต้องรับผิดชอบ ดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีการตรวจสอบและกำกับสัญญาให้มีความเป็นธรรมกับทั้งสองฝ่าย โดยเฉพาะในประเด็นความเท่าเทียมกันด้านข้อมูลที่ผูกพันในสัญญาและภาระการรับความเสี่ยงที่เป็นธรรม สิ่งที่สำคัญ คือ ควรเพิ่มการศึกษาอย่างจริงจังว่าเพื่อนำไปสู่การพิจารณาว่า ควรห้ามการทำเกษตรพันธะสัญญาปลูกเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่สูงหรือพื้นที่ที่มีระบบนิเวศเปราะบางอย่างพื้นที่ต้นน้ำหรือไม่

ในขณะเดียวกันการส่งเสริมอาชีพอื่นหรือรูปแบบการเกษตรอื่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าจะช่วยให้เกษตรกรมีทางเลือกมากขึ้น อย่างไรก็ดี การส่งเสริมทางเลือกอื่นแทนที่การรับจ้างปลูกเมล็ดพันธุ์ต้องคำนึงถึงการสร้างจุดแข็งให้ใกล้เคียงกับที่รูปแบบธุรกิจของเมล็ดพันธุ์สามารถหยิบยื่นให้เกษตรกรด้วยจึงจะสามารถสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมได้ เช่น เกษตรพันธะสัญญาแก้ข้อจำกัดเกี่ยวกับการเข้าถึงปัจจัยการผลิตผ่านการให้กู้ปัจจัยการผลิตล่วงหน้า การลดความเสี่ยงด้านความผันผวนของราคา การดูแลและช่วยแก้ไขปัญหาในช่วงการผลิต ดังนั้นการเปิดทางเลือกใหม่ที่ดีกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าจึงต้องมาพร้อมกับการสนับสนุนทุน องค์ความรู้ และการสร้างความมั่นใจด้านตลาดเป็นสำคัญในช่วงเริ่มต้น

9.2.4 <u>ข้อเสนอแนะเชิงพื้นที่</u>

1) <u>ในพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลมากพอที่เกษตรกรสามารถเลือกปลูกพืชที่มีจุดเด่นและมีตลาดเฉพาะได้</u> เช่น ในกรณีของบ้านถ้ำเวียงแก และบ้านมณีพฤกษ์ ที่มีการปลูกพริกหวาน ผลไม้เมืองหนาว และกาแฟพันธุ์ดั้งเดิม เช่น Tippica, Java หรือ Geisha ซึ่งเป็นผลผลิตที่หาผลผลิตจากที่อื่นทดแทนได้ยากทำให้สามารถขายในตลาดเฉพาะที่ให้ราคาสูงได้ แต่มีข้อจำกัดที่เป็นพื้นที่ที่ต้นทุนการขนส่งสูงมากและเป็นพื้นที่ที่มักเกิดการผูกขาดได้ง่ายและเกิดการผูกขาดหลายช่วง ปัญหาการขาดอำนาจต่อรองของเกษตรกรมาจากประเด็นความไกลจากตลาดเป็นหลัก ไม่ใช่เรื่องสินค้าขาดความพิเศษ ดังนั้นหากต้องพึ่งพาตลาดภายนอกในการสร้างรายได้ ผลผลิตที่จะสร้างรายได้หลักให้ต้องไม่ใช่สินค้าทั่วไปที่หาผลผลิตจากที่อื่นทดแทนได้ง่าย การสนับสนุนที่จำเป็นคือการเข้าถึงตลาดเฉพาะเนื่องจากต้องเห็นตลาดเฉพาะที่ชัดเจน การช่วยเหลือด้านงานวิจัยพัฒนาที่เหมาะกับการปลูกพันธุ์พิเศษหรือที่เป็นพันธุ์ดั้งเดิมที่ไม่จำเป็นต้องพึ่งปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืชจากภายนอกเพราะจะไปเพิ่มภาระต้นทุนการขนส่งปัจจัยการผลิต และการสนับสนุนองค์ความรู้ในการจัดการบริการแผนการผลิตให้ได้ปริมาณเพียงพอที่ตลาดเฉพาะจะให้ความสนใจและเสริมความเข้มแข็งของกลุ่ม การช่วยเหลือให้บริการการขนส่งคุณภาพสูง

สำหรับผลผลิตที่ไม่เหมาะกับการแปรรูป แต่จำเป็นต้องส่งขายในตลาดที่ห่างไกล เช่น พริกหวาน การช่วยเหลือให้เกิดกระบวนการตรวจสอบคุณภาพตั้งต้นได้ภายในชุมชนมีความสำคัญมาก เนื่องจากสินค้าต้องผ่านการขนส่งระยะไกล โอกาสที่เกษตรกรจะถูกกดราคาจากปลายทางด้วยเหตุผลของคุณภาพสินค้าจะมีสูง

สำหรับผลผลิตที่สามารถแปรรูปต่อได้นั้น เกษตรกรที่พอจะรวมกลุ่มได้มักมีความต้องการที่จะแปรรูปขั้นต้นเองให้ได้มากที่สุดเพื่อลดปัญหาการขาดอำนาจต่อรอง ลดความกดดันที่เกิดจากการต้องรีบขายก่อนสินค้าเสื่อมคุณภาพและช่วยเพิ่มมูลค่าให้สินค้าให้ชุมชนได้รับการแบ่งปันผลประโยชน์มากขึ้นจากผลิต อย่างไรก็ดี เพื่อให้สามารถรักษาคุณภาพของสินค้าได้ตลอดสายการแปรรูป จำเป็นอย่างยิ่งที่ชุมชนจะต้องมีความรู้ที่ถูกต้องและสามารถดูแลตรวจสอบกันเองเพื่อรักษาคุณภาพสินค้าได้ และเป็นจุดสำคัญที่องค์กรภายนอกอาจเข้าไปให้ความช่วยเหลือได้ เพราะแม้สินค้าตั้งต้นจะมาจากสายพันธุ์ที่ดีมีความพิเศษ เช่น กาแฟพันธุ์ดั้งเดิม แต่หากรักษาคุณภาพการแปรรูปไม่ได้ก็จะต้องมาขายสินค้าปลายทางในลักษณะสินค้าคุณภาพทั่วไป อาจทำให้เกษตรกรหันไปให้ความสำคัญกับการขยายพื้นที่ปลูกเพื่อเน้นปริมาณแทนก็ได้

ในพื้นที่ที่จุดเด่นทางภูมิศาสตร์แต่เผชิญปัญหาของการผูกขาดโดยพ่อค้าได้ง่ายเพราะความห่างไกล จำเป็นที่ต้องหาวิธีหรือเครื่องมือทางการตลาดให้เกษตรกรสร้างอำนาจการต่อรองได้ เช่น การได้การรับรองเครื่องบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือ landscape labeling หรือการดึงตลาดให้เข้าไปใกล้ชุมชน เช่น การให้บริการการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์เสริมด้วย (agrotourism) การเลือกใช้เครื่องมือการตลาดในลักษณะการรับรองเช่นนี้จำเป็นที่จะต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เนื่องจากขั้นตอนและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการขอรับการตรวจสอบ ตลอดจนการปรับพฤติกรรมการผลิตของเกษตรกรให้สอดคล้องกับเงื่อนไขการรับรองต้องใช้งบประมาณและ

ทรัพยากรมาก นอกจากนี้ จำเป็นต้องมีแผนประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจนควบคู่ไปด้วยเพื่อให้ภาคการบริโภคเห็นความสำคัญของมาตรฐานการรับรองหรือเครื่องมือการตลาดเหล่านี้ ในกรณีที่สามารถหาเครื่องมือทางการตลาดมาช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองได้แล้ว ประเด็นสำคัญต่อมา คือ การควบคุมดูแลคุณภาพของผลผลิต การแปรรูป รวมถึงการบริการที่เกิดขึ้นจากเกษตรกรหรือผู้แปรรูปหลายๆ กลุ่มในพื้นที่ เพื่อรักษาความน่าเชื่อถือต่อไป

2)ในพื้นที่ที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่มากพอ หรือหาพืชที่ใช้จุดเด่นของพื้นที่ได้ยาก พืชที่ปลูกมีโอกาสที่จะหาผลผลิตจากที่อื่นทดแทนได้ง่าย ดังในกรณีของบ้านสบเป็ด บ้านแม่จริม บ้านโป่งคำ ปัญหาการขาดอำนาจต่อรองของเกษตรกรมาจากสินค้าขาดความพิเศษเมื่อเทียบกับผลผลิตจากที่ราบอื่นๆ ที่เข้าถึงง่ายกว่า การสนับสนุนสามารถเป็นไปได้ 2 วิธี คือ 1) การพัฒนาคุณภาพสินค้าเพื่อเจาะตลาดคุณภาพสูงหรือตลาดพรีเมี่ยมและช่วยให้ผลตอบแทนต่อไร่ของเกษตรกรมีมากพอ และ 2) หากลุ่มลูกค้าหรือเครื่องมือทางการตลาดที่ให้คุณค่าเฉพาะกับพื้นที่ เรื่องราวกระบวนการพัฒนาในพื้นที่ต้นน้ำอย่างยั่งยืนหรือการแสดงให้เห็นว่าชุมชนช่วยปกป้องพื้นที่ต้นน้ำสามารถสร้างคุณค่าเฉพาะให้สินค้าต่างๆ ที่ผลิตจากพื้นที่ได้ วิธีนี้นอกจากจะไม่ต้องยึดกับสินค้าชนิดเดียวแล้ว เกษตรกรสามารถกระจายความเสี่ยงสู่การผลิตสินค้าและบริการอย่างอื่นด้วย

สำหรับวิธีสร้างคุณภาพเพื่อเจาะตลาดคุณภาพสูง นอกจากความจำเป็นที่ต้องได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาคุณภาพอย่างถูกต้องและการบริหารจัดการกลุ่มเพื่อให้ได้ปริมาณเพียงพอแล้ว ชุมชนจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนากระบวนการการตรวจสอบในชุมชนเองก่อนส่งสินค้าสู่ตลาดควบคู่ไปด้วย เพื่อลดภาระต้นทุนการตรวจสอบ และต้องเป็นตลาดที่ยอมรับการตรวจรับรองของชุมชนและให้ความสำคัญกับความแตกต่างในคุณภาพสินค้าเพื่อให้ชุมชนมีส่วนแบ่งในมูลค่าเพิ่ม เกษตรกรไม่ควรเผชิญปัญหาว่าผลิตสินค้าคุณภาพสูงแต่กลับได้ราคารับซื้อเท่ากับสินค้าทั่วไป อย่างไรก็ดี เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่สูงส่วนใหญ่ไม่มีสิทธิ์ในพื้นที่ทำกิน การช่วยเหลือที่สำคัญลำดับต้นๆ คือหาจุดยอมรับร่วมกันเรื่องสิทธิในการใช้พื้นที่ เนื่องจากประเด็นนี้อาจมีผลในกำหนดว่าเกษตรกรจะสามารถได้รับการรับรองคุณภาพสินค้าได้หรือไม่

สำหรับวิธีการหาตลาดที่ให้คุณค่าเฉพาะกับพื้นที่ที่มีคุณค่าเชิงนิเวศสูงหรือเครื่องมือการตลาดที่สะท้อนคุณค่าเหล่านี้ จำเป็นที่ชุมชนจะต้องมีการพัฒนากลไกที่จะควบคุม กำกับดูแลคุณภาพของสินค้าและบริการในพื้นที่ที่อาจมาจากผู้ผลิตหลากหลายกลุ่ม เพื่อรักษาความน่าเชื่อถือในระยะยาว ภาครัฐหรือองค์กรภายนอกสามารถมีบทบาทสำคัญในการให้ความช่วยเหลือด้านการหาเครื่องมือการตลาดหรือตลาดที่ให้คุณค่าเฉพาะ ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อให้ได้การรับรอง

9.3 ข้อจำกัด

ในการพยายามเปรียบเทียบผลของรูปแบบธุรกิจที่ต่างกันผลฐานของระบบเกษตรกรรมเดียวกัน เพื่อแยกให้เห็นผลของรูปแบบธุรกิจให้ชัดเจนขึ้นนั้น ผู้วิจัยพบว่า ในบางพื้นที่สำรวจ เกษตรกรที่อยู่รูปแบบเกษตรกรรมเดียวกันจะอยู่ในรูปแบบธุรกิจแบบเดียวกันเกือบทั้งหมด ทำให้การพยายามเปรียบเทียบผลของรูปแบบธุรกิจที่ต่างกันบนฐานระบบเกษตรกรรมหรือพืชชนิดเดียวกันไม่สามารถทำได้ และต้องใช้วิธีการเปรียบเทียบบนฐานของรูปแบบเกษตรกรรมที่คล้ายกันแทน นอกจากนี้ การศึกษารูปแบบธุรกิจพันธะสัญญาในงานวิจัยนี้อยู่บนฐานเกษตรกรรมการปลูกเมล็ดพันธุ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมีปริมาณมากในขนาดพื้นที่จำกัด ไม่ได้ศึกษากลไกของเกษตรพันธะสัญญาที่มารองรับระบบเกษตรกรรมอื่นด้วย การศึกษาเกี่ยวกับกลไกของรูปแบบธุรกิจนี้กับความยั่งยืนของพื้นที่จะชัดเจนยิ่งขึ้นหากสามารถเปรียบเทียบข้ามรูปแบบเกษตรกรรมอื่นได้ด้วย

ในงานวิจัยต่อยอด อาจจะเจาะลึกมากขึ้นในพื้นที่สำรวจที่มีรูปแบบเกษตรกรรมและบริบทพื้นที่ที่ไม่ต่างกันมากนักแต่มีลักษณะรูปแบบธุรกิจหรือกลไกที่ใช้ในการตกลงซื้อขาย การแบ่งภาระความเสี่ยง การเป็นเจ้าของ การแบ่งปันผลประโยชน์ ที่หลากหลากมากพอ และมีขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่กว่านี้ เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของกลไกในรูปแบบธุรกิจ เช่น การประกันราคา ประกันปริมาณ การช่วยเหลือเรื่องปัจจัยการผลิต ความรู้ การแบ่งปันผลประโยชน์ การมีส่วนร่วม ต่อความยั่งยืนได้ชัดเจนยิ่งกว่านี้ นอกจากนี้ งานวิจัยฉบับนี้เน้นการศึกษาด้านอุปทาน (supply side) เป็นหลัก การศึกษาเพิ่มเติมด้านอุปสงค์ (demand side) ผ่านการพิจารณาตามห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) จะทำให้เห็นช่องว่างระหว่างภาคการผลิตและการบริโภคได้อย่างชัดเจน และผลการศึกษาจะสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะหรือการผลักดันนโยบายในฟากของผู้ใช้หรือบริโภคสินค้าที่จะช่วยสร้างความยั่งยืนของพื้นที่สูงได้

บรรณานุกรม

เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน. 2558. “การศึกษารายได้เกษตรกรจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และวงจรอุบาทว์ของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในที่ชัน”, *วารสารเศรษฐศาสตร์ประยุกต์,*22(1).

พรสิริ สืบพงษ์สังข์ และ จิรวรรณ กิจชัยเจริญ. 2558. “โครงการจัดทำยุทธศาสตร์การตลาดของโครงการขยายผลเชื่อมโยงกับตลาดระดับต่างๆ”, รายงานฉบับสมบูรณ์, สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).

เฟรด เพียร์ซ.2559. “นักแย่งยึดที่ดิน: การต่อสู้ครั้งใหม่ ใครคือเจ้าของผืนดิน”, แปลจากเรื่องThe Land Grabbers โดย กิตติพล เอี่ยมกมล, กรุงเทพ: บริษัทสวนเงินมีมา.

มูลนิธิโครงการหลวง. *โครงการหลวงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว*, กรุงเทพฯ.

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง.2557. “คู่มือการปฏิบัติงานในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง”,ISBN: 978-616-91906-3-9.

สมพร อิศวิลานนท์. 2559. “ความท้าทายให้เกษตรกรก้าวพ้นความจน” เอกสารนำเสนอเพิ่มเติมในประชุมนำเสนอผลงานวิจัยและรับฟังความคิดเห็นของโครงการ “รูปแบบธุรกิจการเกษตรบนพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน” ณ วิทยาลัยชุมชนน่าน จ.น่าน วันที่ 26 ตุลาคม 2559.

สมพร อิศวิลานนท์. 2559.“ทิศทางการพัฒนาการเกษตรสู่ความยั่งยืน” เอกสารประกอบการบรรยายในการประชุมผู้ประสานงานฝ่ายเกษตรประจำปี 2559 ในวันที่ 27 ตุลาคม 2559.

สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน และเขมรัฐ เถลิงศรี.2558. “*ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับการสูญเสียพื้นที่ป่า: ปัญหาและทางออก*”, สถาบันคลังสมองของชาติ, กรุงเทพ.

Amador, J. F. and Vera-Cruz, A. O. 2013. “Agricultural business models: a Mexican case”, Paper presented at ALTEC 2013, XV Ibero-American Conference on Management of Technology.

Asian Productivity Organization (APO). 2004. “Sustainable Farming Systems in Upland Areas”, *Report of the APO Study Meeting on Sustainable Farming Systems in Upland Areas held in New Delhi, India, 15–19 January 2001*, edited by Partab, T., APO, Tokyo, ISBN: 92-833-7031-7.

Bila, J.; Kirkegaard, N.; Rey, J.; Sápi, Z. and Niba T. B. 2007. “Contract farming and agriculture intensification in northern Thailand: a case study of Thon Phung village”, SLUSE, University of Copenhagen and Roskilde University.

Bosshaq, M.R.; Afzalinia, F. and Moradi, H. 2012. “Measuring indicators and determining factors affecting sustainable agricultural development in rural areas: a case study of Ravansar, Iran”, *International Journal of AgriScience*, 2(6), 550-557.

Brundtland Report. 1987. "Towards Sustainable Development", *Our Common Future* (pp. 43-66), Oxford University Press, Oxford.

Campbell, R.; Knowles, T. and Sayasenh, A. 2012, "Business Models for Foreign Investment in Agriculture in Laos", TKN Report, IISD, Manitoba.

Da Silva, C. A. B. 2005. "The growing role of contract farming in agri-food systems development: drivers, theory and practice", FAO, Rome.

Dasgupta, P., and Maler, K.G. 1991. The environment and emerging development issues. Proceedings of the Annual World Bank Conference on Development Economics, 1990.

Defourny, J. and Nyssens, M., 2008. "Social enterprise in Europe: recent trends and developments", EMES European Research Network Working Paper, Brussels.

Díaz-Foncea, M. and Marcuello, C., 2012. "Social enterprises and social markets: model and new trends", *Service Business*, 6, 61-83.

Eaton, C. and Shepherd, A. 2001. "Contract farming: partnerships for growth", FAO Agricultural Services Bulletins 145.

Edwards, C. A. 1990. "The importance of integration in sustainable agriculture system", In Edwards, C.A.; Lal, R.; Madden, P.; Miller, R. H. and Hause, G. (Editors), Sustainable Agriculture Systems. Soil and Water Conservation Society, Ankeny, IA.

FAO. 2012. "Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: evidence from case studies", Rome.

FAO. 2013. "Trends and impacts of foreign investment in developing country agriculture: evidence from case studies", Rome.

Food and Fertilizer Technology Center (FFTC). 1997. "Sustainable Agriculture in Upland Areas", *Report of the FFTC International Seminar held in Tokyo and Takamatsu, Japan, 27 October-2 November 1997*, Taipei, Taiwan.

Fujisaka, S. 1994. "Learning from six reasons why farmers do not adopt innovations intended to improve sustainability of upland agriculture", *Agricultural Systems*, 46(4), 409-425.

Görgen, M.; Rudloff, B.; Simons, J.; Üllenberg, A.; Väth, S. and Wimmer, L. 2009. "Foreign direct investment in land in developing countries", GTZ, Eschborn.

Hallam, D. 2009. "Foreign investment in developing country agriculture-issues, policy implications and international response", OECD Global Forum 8 on International Investment, 7-8 December, 2009, OECD.

Hayati,D., Ranjbar, Z. and Karami E. 2010. “Measuring Agricultural Sustainability”, In Lichtfouse, E. (ed.), *Biodiversity,Biofuels, Agroforestry and Conservation Agriculture* (pp. 73-100), Amsterdam: Springer.

Le, H. D.; Smith, C.; Herbohn, J. and Harrison, S. 2012. “More than just trees: assessing reforestation success in tropical developing countries”, *Journal of Rural Studies*, 28(1), 5-19.

Liu, P. 2014. “Impacts of foreign agricultural investment on developing countries: evidence from case studies”, FAO commodity and trade policy research working paper No. 4, FAO, Rome.

López, S. B. and Almeida, J. 2003. “Methodology for comparative analysis of sustainability in agroforestry systems”, *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 41, 183-208.

Manorom, K.; Hall, D.; Lu, X. Katima, S.; Medialdia, M. T.; Siharath, S. and Srisuphan, P. 2011. “Cross-Border Contract Farming Arrangement: Variations and Implications in the Lao People’s Democratic Republic”, Greater Mekong Subregion-Phnom Penh Plan for Development Management Research Report Series, Vol.1 (2).

McNally R.; Enright, A. and Smit, H. 2014. “Finding the right balance: exploring forest and agriculture landscapes”, REAP program, SNVWorld.

Mueller, S. 1997. “Evaluating the sustainability of agriculture: The case of the Reventado River Watershed in Costa Rica”, European University Studies, Series 5, Economics and management Peter Lang GmbH, Germany.

Partap, T. 2004. “Farming on Sloping Uplands of Asia: Sustainability Perspectives and Issues” a chapter in *Sustainable Farming Systems in Upland Areas*, edited by Partap, T., APO, 2004, Tokyo.

Pearce, D.W.; Atkinson, G. D. and Dubourg, W. R. 1994. “The economics of sustainable development”, Centre for Social and Economic Research on the Global Environment (CSERGE), University College London, London, UK.

Pearce, D.W.; Markandya, A., and Barbier, E. 1989. *Blueprint for a Green Economy*. London, Earthscan.

Pham, L. V. and Smith, C. 2013. “Agricultural sustainability in developing countries: an assessment of the relationships between drivers and indicators in Hao Binh province, Vietnam”, *Agroecology and Sustainable Food Systems,* 37(10), 1144-1186, DOI 10.1080/21683565.2013.833153.

Pokhriyal H.C. and Bist N.S., 1988. “Planning for Agricultural Development in the Himalayan Region: An Environmental Approach”, *The Environmentalist*, 8(1), 47-56.

Pongkijvorasin, S. and Talerngsri-Teerasuwannajak, K. 2014. “Win-Win Solutions for Reforestation and Maize Farming: A Case Study of Nan, Thailand”, In Balisacan, Chakravorty, Ravago (eds.), *Sustainable Economic Development: Resource, Environment, and Institutions,* Academic Press.

Poonpiriyasup, V. 2007. “Contract Farming Business for Development Challenges and Opportunity” Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/INTHAILAND/Resources/333200-108994364036/4752561151398858396/Session2_K_Vichai.ppt.

Potchanasin, C. 2008. “Simulation of the Sustainability of Farming Systems in Northern Thailand”, Dissertation, University of Hohenheim, Stuttgart.

Poulton, C.; Tyler, G.; Hazell, P.; Dorward, A.; Kydd, J. and Stockbridge, M. 2008. “Commercial agriculture in Africa: lessons from success and failure”, Background paper for the Competitive Commercial Agriculture on Subsaharan Africa (CCAA) Study, World Bank, FAO.

Praneetvatakul, S.; Janekarnkij, P.; Potchanasin, C. and Prayoonwong, K. 2001. “Assessing the sustainability of agriculture: a case of Mae Chaem catchment, northern Thailand”, *Environment International*, 27, 103-109.

Rasul, G and Thapa, G. B. 2004. “Sustainability of ecological and conventional agricultural systems in Bangladesh: an assessment based on environmental, economic and social perspectives”, *Agricultural Systems*, 79, 327-351.

Singh, S. 2004. “State, Agribusiness Firms, and Farmers in Thailand: A Study of Contract Farming System” Retrieved from http://www.Asianscholarship.org/publication/papers/Sukhpal%20State,20%Agribusiness,%20Firms,%20and %20Fa.html.

Smith, W. and Darko, E. 2014. “Social enterprise: constraints and opportunities-evidence from Vietnam and Kenya”, Report, ODI.

Solow, R. 1986. “On the intertemporal Allocation of Natural Resources”, *Scandinavian Journal of Economics* 88, 141-149.

Solow, R. 1991. “Sustainability: an economists’s perspective”, In Stavin, R. (Ed.), *Economics of the Environment*, fifth ed. W.W. Norton, New York, NY.

Sriboonchitta; S. and Wiboonpongse, A. 2008. “Overview of Contract Farming in Thailand: Lessons Learned”, *ADB Institute Discussion Paper*, No. 112, July.

Tambunan, T, 2014. “Identifying business models adopted by FDI in agriculture in Indonesia”, *Journal of Economics and Development Studies*, 2(1), 99-130.

Tambunan, T.. 2012, “A survey of business models for agricultural investment in Indonesia”, TKN Report, IISD, Manitoba.

Thapa, G. and Gaiha R. 2011. “Smallholder Farming in Asia and the Pacific: Challenges and Opportunities”, Paper presented at the IFAD Conference on New Directions for Smallholder Agriculture 24-25 January, 2011, IFAD, Rome.

Tiwari, K. R., Nyborg, I. L., Sitaula, B. K., & Paudel, G. S. 2008. “Analysis of the sustainability of upland farming systems in the Middle Mountains region of Nepal”, *International Journal of Agricultural Sustainability*, 6(4), 289-306.

Vermeulen, S. and Cotula, L. 2010. “Making the most of agricultural investment: A survey of business models that provide opportunities for smallholders”, IIED/FAO/IFAD/SDC, London/Rome/Bern. ISBN: 978-1-84369-774-9.

Webster, P. 1999. “The challenge of sustainability at the farm level: presidential address”, Journal of Agricultural Economics, 50(3), 371-387.

World Bank . 2014. “The Practice of Responsible Investment Principle in Larger Scale Agricultural Investment: Implication for Corporate Performance and Impact on Local Communities”, World Bank Report Number 86175-GLB.

Zhen, L. and Routray, J. K. 2003. “Operational Indicators for Measuring Agricultural Sustainability in Developing Countries”, *Environmental Management*, 32(1), 34-46.

ภาคผนวก

<u>ภาคผนวก 1</u>: ตารางเปรียบเทียบลักษณะกายภาพของพื้นที่ที่ลงสำรวจเบื้องต้น

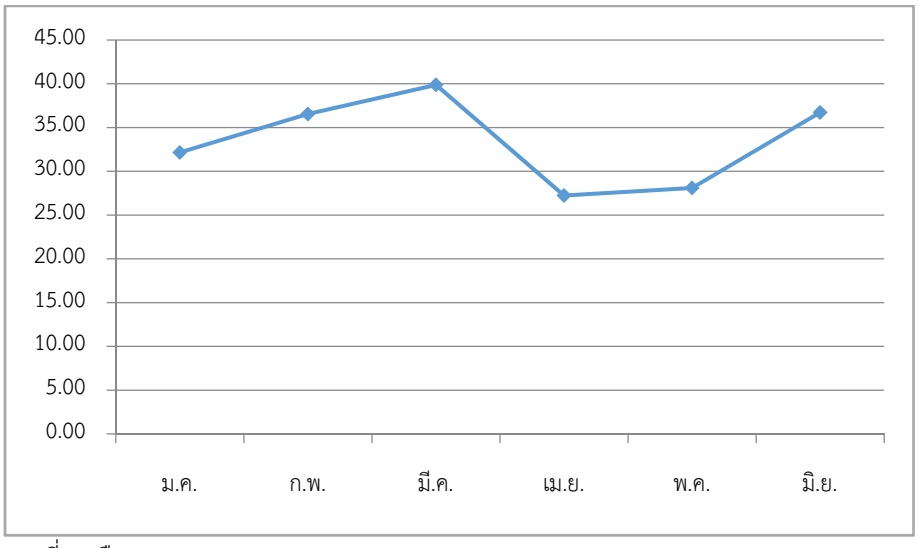
ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะกายภาพของพื้นที่ที่ลงสำรวจเบื้องต้น 9 พื้นที่

ลักษณะ	แม่จริม	โป่งคำ	บ้านถ้ำเวียงแก	บ้านมณีพฤกษ์	บ้านสันเจริญ	ป่ากลาง	บ้านผาตอ	ศรีนาป่าน-ตาแวน	บ้านแคว้ง
ภูมิประเทศ	ที่ลาดเชิงเขา	เนินภูเขาสูง ที่ราบและที่ชันเชิงเขาบางส่วน	ที่ลาดเชิงซ้อน (เนินเขาและเทือกเขาสูงสลับซับซ้อน)	ภูเขาสูง	ภูเขาสูง	ภูเขาเตี้ยๆ มีที่ราบเชิงเขา	ภูเขาเตี้ยๆ มีที่ราบเชิงเขา	ที่ชันเชิงเขา	เชิงเขา และมีที่ราบเป็นส่วนน้อย
ความสูงจากระดับน้ำทะเล	400-500 เมตร	400-600 เมตร	500-600 เมตร	1,200-1,400 เมตร	800-1,200 เมตร			300-1,000 เมตร	
ผลผลิตที่น่าสนใจ	ผักในโรงเรือน เช่น คะน้า กวางตุ้ง เสาวรส มะม่วง แตงกวาญี่ปุ่น	พืชในโรงเรือน เช่น แตงกวาญี่ปุ่น ผักกาดขาวปลี ผักบุ้ง ฟักทอง คะน้า กวางตุ้ง ไม้ยืนต้น เช่น มะม่วง น้อยหน่า	พืชในโรงเรือนที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงซึ่งเป็นพืชที่เหมาะกับการปลูกในที่สูง เช่น พริกหวาน อะโวคาโด มะเขือเทศ และไม้ใช้สอยอื่นๆ	กาแฟ	กาแฟ	มะม่วง	มะม่วง	ชาอัสสัม เมี่ยง	มะม่วงหิมพานต์
ลักษณะธุรกิจ	กิจการเพื่อสังคม (โครงการขยายผล ฯ)	กิจการเพื่อสังคม (โครงการขยายผล ฯ)	กิจการเพื่อสังคม (โครงการขยายผล ฯ)	กิจการเพื่อสังคม (บริษัทเอกชน)	วิสาหกิจชุมชน	วิสาหกิจชุมชน	แบบดั้งเดิม	วิสาหกิจชุมชน	แบบดั้งเดิม
รูปแบบธุรกิจการเกษตรที่พบในพื้นที่	1)แบบดั้งเดิม (พ่อค้ารับซื้อ) 2)กิจการเพื่อสังคม	1) แบบดั้งเดิม (พ่อค้ารับซื้อ) 2) กิจการเพื่อ	1) แบบดั้งเดิม (พ่อค้ารับซื้อ) 2) กิจการเพื่อ	1) ขายผลผลิตให้กับกิจการเพื่อสังคม	1) ขายผลผลิตผ่านวิสาหกิจชุมชน 2) ขายผ่านกลุ่ม	1) แบบดั้งเดิม (พ่อค้ามารับซื้อ)	1) แบบดั้งเดิม (พ่อค้ารับซื้อ)	1) ขายผลผลิตให้กับวิสาหกิจชุมชน	1) แบบดั้งเดิม (พ่อค้ารับซื้อ)

ลักษณะ	แม่จริม	โป่งคำ	บ้านถ้ำเวียงแก	บ้านมณีพฤกษ์	บ้านสันเจริญ	ป่ากลาง	บ้านผาตอ	ศรีนาป่าน-ตาแวน	บ้านแคว้ง
	โดยโครงการขยายผลโครงการหลวง	สังคมโดยโครงการขยายผลโครงการหลวง	สังคมโดยโครงการขยายผลโครงการหลวง		ย่อย โดยจะแปรรูปผลผลิตซึ่งเกินกำลังการผลิตของวิสาหกิจชุมชน	2) ขายผลผลิตผ่านวิสาหกิจชุมชนไปยังบริษัทส่งออก			
ลักษณะข้อตกลง	1) ไม่มีข้อตกลงล่วงหน้า 2) มีข้อตกลงล่วงหน้าด้านปริมาณ (ขายผ่านโครงการฯ ให้สหกรณ์) 3) มีข้อตกลงล่วงหน้า (โครงการหลวง)	1) ไม่มีข้อตกลงล่วงหน้า 2) มีข้อตกลงล่วงหน้าด้านปริมาณ (ขายผ่านโครงการฯ ให้สหกรณ์) 3) มีข้อตกลงล่วงหน้า (โครงการหลวง)	1) ตกลงซื้อขายล่วงหน้าทางวาจา 2) มีการตกลงปริมาณการรับซื้อผลผลิต แต่ไม่ได้ตกลงเรื่องราคา	1) ตกลงราคาขั้นต่ำของผลผลิตล่วงหน้าทางวาจา	1) วิสาหกิจมีการประกันราคาขั้นต่ำและจ่ายปันผลให้แก่สมาชิก	1) ตกลงซื้อขายล่วงหน้าทางวาจา แต่ไม่ได้กำหนดปริมาณและราคา	1) ไม่มีข้อตกลงล่วงหน้า	1) วิสาหกิจจะรับซื้อผลผลิตจากสมาชิก โดยสมาชิกจะได้รับรายได้จากการขายและเงินปันผล	1) ไม่มีข้อตกลงล่วงหน้า
ลักษณะเด่นอื่นๆ	มีการสนับสนุนในด้านต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น โดยเฉพาะการสนับสนุนโรงเรือน และการสนับสนุนในการหาตลาดช่องทาง	มีการสนับสนุนในด้านต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น โดยเฉพาะการสนับสนุนโรงเรือน และการสนับสนุนในการหาตลาดช่องทาง	เหมือนกับแม่จริมและโป่งคำ นอกจากการดำเนินงานของโครงการขยายผลฯ แล้ว มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักโรงเรือน โดยจะช่วยกันดูแลมาตรฐานการ	เป็นการริเริ่มและดำเนินงานโดยกิจการเพื่อสังคมที่เกิดจากชาวบ้านในพื้นที่เอง ไม่ได้มีการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกมากนัก	มีการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนและมีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม	มีการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนและมีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม	มีการปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ชันแทนการปลูกพืชไร่ ปัจจุบันยังคงขายผลผลิตให้พ่อค้าคนกลาง (ตลาดแบบดั้งเดิม) กำลังจะจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนเพื่อป้องกันการโกงจากการ	มีการปลูกไม้ยืนต้นในพื้นที่ชัน มีการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนเพื่อดำเนินงานแปรรูปสินค้าได้รับการช่วยเหลือผลักดันจากหลายหน่วยงาน	เพิ่งเริ่มเปลี่ยนการปลูกข้าวโพดบนที่ชันเป็นมะม่วงหิมพานต์ แต่ยังไม่มีการขายผลผลิต

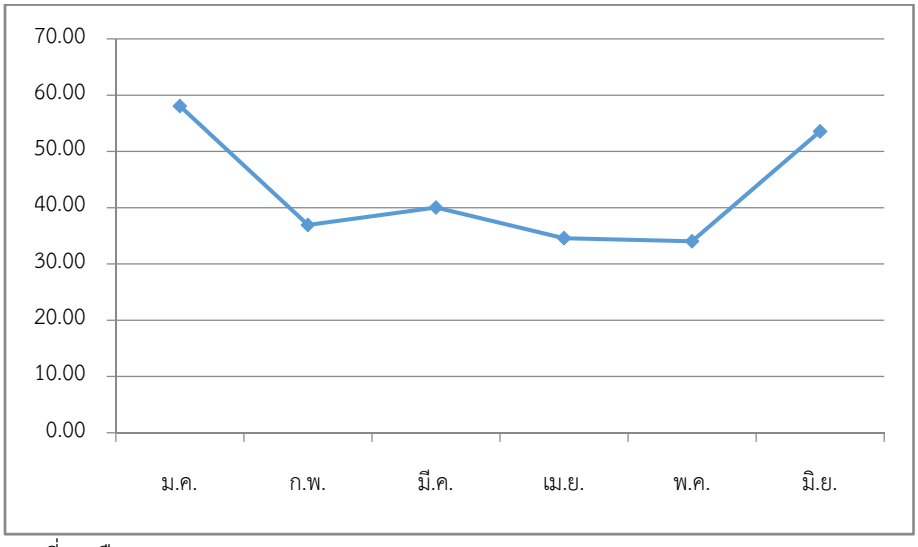
ลักษณะ	แม่จริม	โป่งคำ	บ้านถ้ำเวียงแก	บ้านมณีพฤกษ์	บ้านสันเจริญ	ป่ากลาง	บ้านผาตอ	ศรีนาป่าน-ตาแวน	บ้านแคว้ง
	ต่างๆ	ต่างๆ	เพาะปลูก และร่วมวางแผนการผลิตกับโครงการขยายผลฯ				ขาย และเพิ่มอำนาจต่อรองให้กับเกษตรกร		

<u>ภาคผนวก 2</u>: ความผันผวนของราคาของมะม่วงเขียวเสวย มะม่วงน้ำดอกไม้ คะน้า และผักกวางตุ้ง ณ ตลาดสี่มุมเมือง



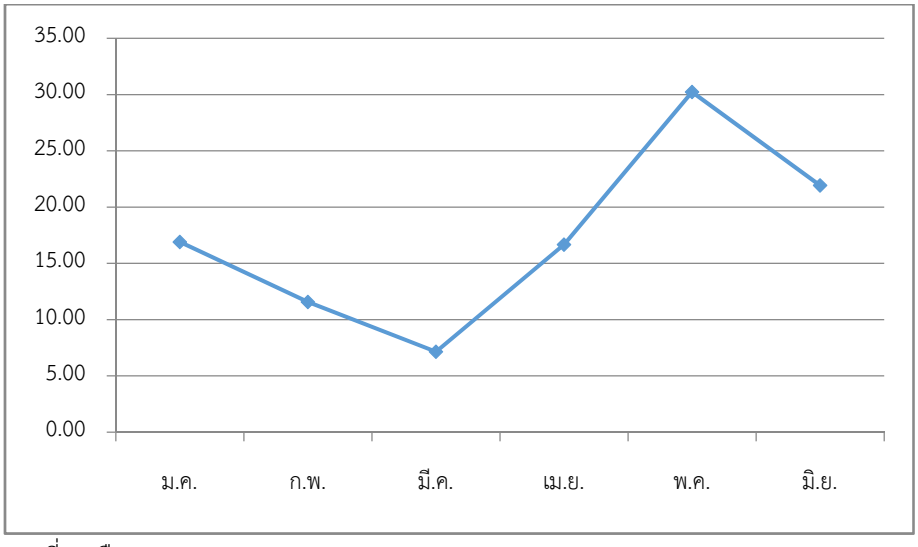
ที่มา: เว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

รูปที่ 1 ความผันผวนของราคามะม่วงเขียวเสวยคละ ณ ตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559 (บาท/กก.)



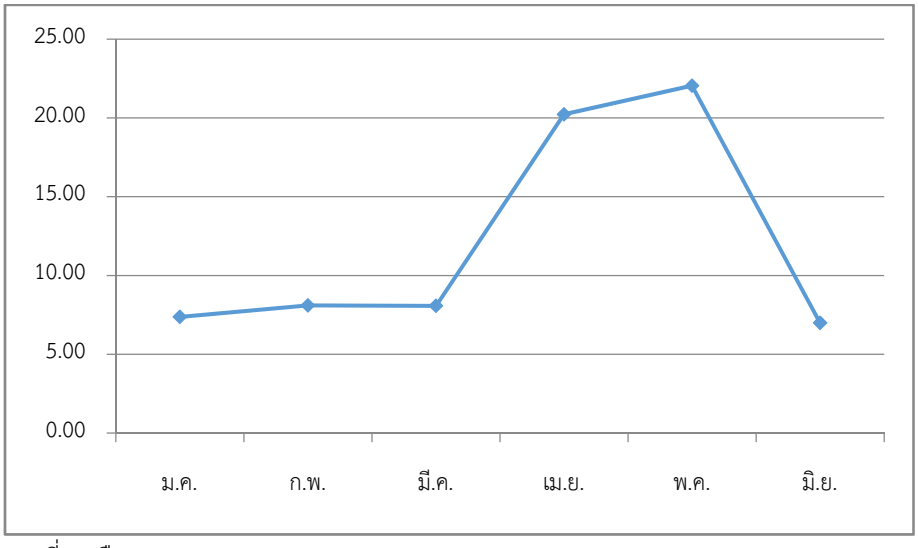
ที่มา: เว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

รูปที่ 2 ความผันผวนของราคามะม่วงน้ำดอกไม้คละ ณ ตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559 (บาท/กก.)



ที่มา: เว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

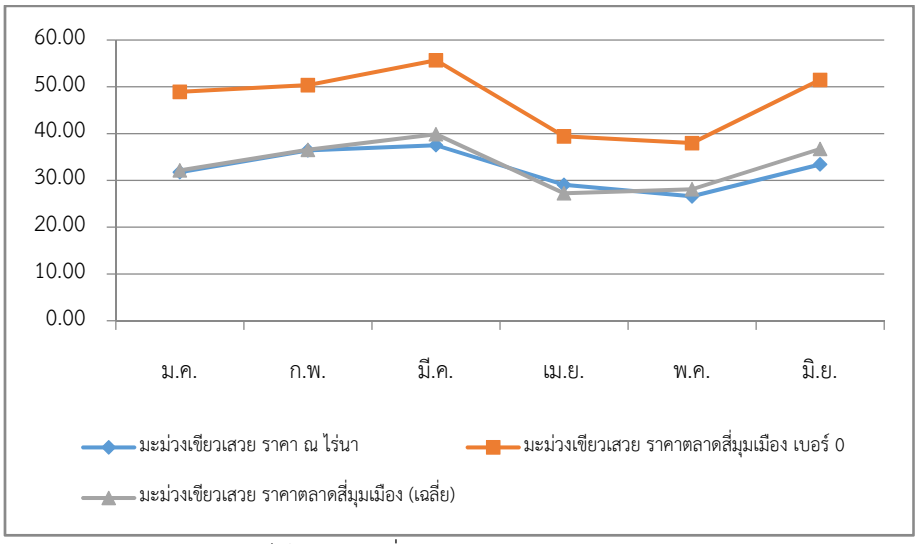
รูปที่ 3 ความผันผวนของราคาต้นคะน้า ณ ตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559 (บาท/กก.)



ที่มา: เว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

รูปที่ 4 ความผันผวนของราคาผักกวางตุ้งธรรมดา ณ ตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559 (บาท/กก.)

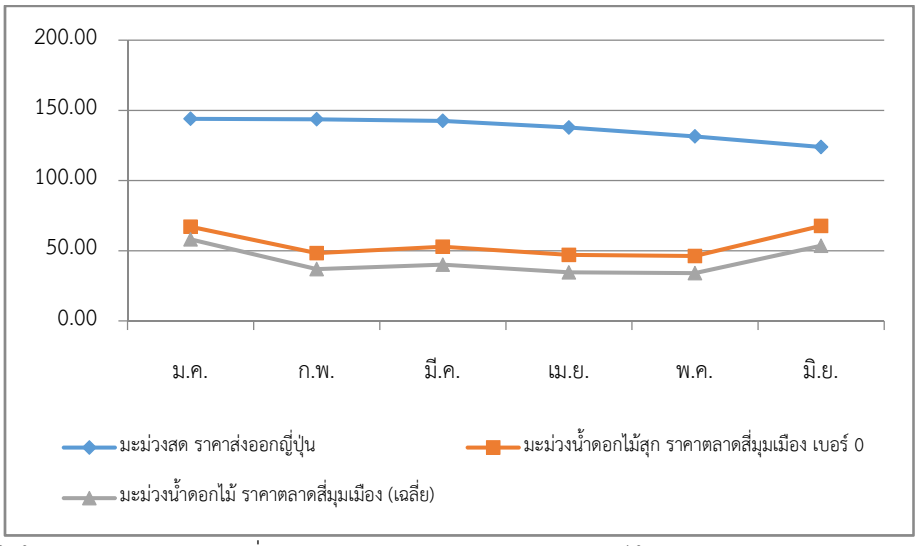
<u>ภาคผนวก 3</u>: ความผันผวนของราคามะม่วงเขียวเสวย ณ ไร่นา เปรียบเทียบกับมะม่วงเขียวเสวย ณ ตลาดสี่มุมเมือง



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

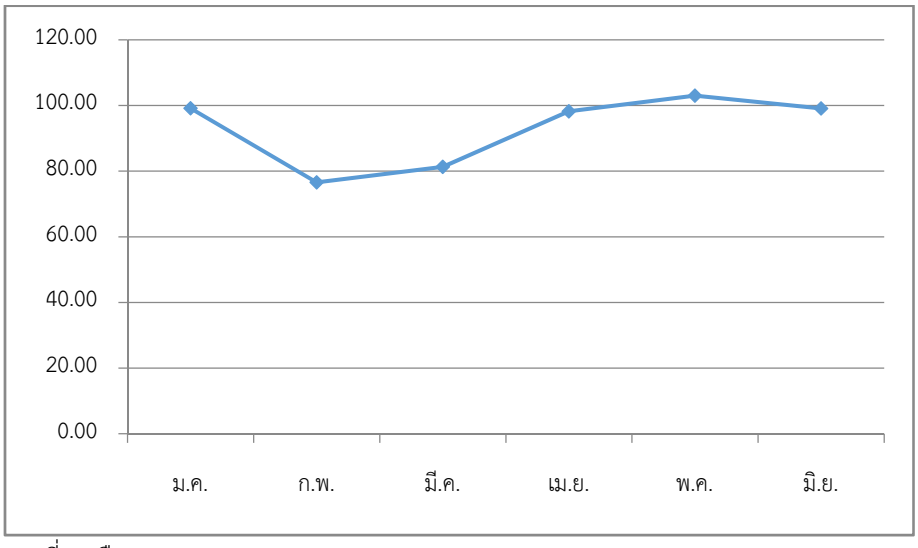
รูปที่ 5 ความผันผวนของราคามะม่วงเขียวเสวย ณ ไร่นา เปรียบเทียบกับมะม่วงเขียวเสวย ณ ตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559 (บาท/กก.)

<u>ภาคผนวก 4</u>: ตัวอย่างราคามะม่วงน้ำดอกไม้สดส่งออก (FOB) และราคาพริกหวาน (สี่มุมเมือง)



ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร และเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

รูปที่ 6 ความผันผวนของราคามะม่วงสดส่งออกญี่ปุ่นเปรียบเทียบกับมะม่วงน้ำดอกไม้สุก ณ ตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559 (บาท/กก.)



ที่มา: เว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

รูปที่ 7 ความผันผวนของราคาพริกหวานคละ ณ ราคาตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559 (บาท/กก.)

<u>ภาคผนวก 5</u>: อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความผันผวนของราคามะม่วงเขียวเสวยระหว่าง ราคา ณ ไร่นา กับราคาตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559

หน่วย: บาท/กก.

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
มะม่วงเขียวเสวย ราคา ณ ไร่นา	31.76	36.42 (14.67)	37.53 (3.05)	29.06 (-22.57)	26.59 (-8.50)	33.43 (25.72)
มะม่วงเขียวเสวย ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 0	48.93	50.36 (2.92)	55.67 (10.54)	39.43 (-29.17)	37.98 (-3.68)	51.48 (35.55)
มะม่วงเขียวเสวย ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 1	35.50	39.89 (12.37)	43.77 (9.73)	30.03 (-31.39)	29.32 (-2.36)	43.30 (47.68)
มะม่วงเขียวเสวย ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 2	23.71	28.66 (20.88)	33.37 (16.43)	21.13 (-36.68)	22.10 (4.59)	32.15 (45.48)
มะม่วงเขียวเสวย ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 3	20.50	27.29 (33.12)	26.73 (-2.05)	18.40 (-31.16)	23.06 (25.33)	20.00 (-13.27)
มะม่วงเขียวเสวย ราคาตลาดสี่มุมเมือง (เฉลี่ย)	32.16	36.55 (13.65)	39.89 (9.12)	27.25 (-31.68)	28.12 (3.18)	36.73 (30.65)

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างเดือน (หน่วย: ร้อยละ)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความผันผวนของราคามะม่วงสดส่งออกญี่ปุ่นกับราคามะม่วงน้ำดอกไม้สุก ณ ราคาตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559

หน่วย: บาท/กก.

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
มะม่วงสด ราคาส่งออกญี่ปุ่น	144.03	143.68	142.60	137.85	131.51	123.96
		(-0.25)	(-0.75)	(-3.34)	(-4.60)	(-5.74)
มะม่วงน้ำดอกไม้สุก ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 0	67.14	48.29	52.83	47.00	46.23	67.70
		(-28.08)	(9.40)	(-11.04)	(-1.64)	(46.44)
มะม่วงน้ำดอกไม้สุก ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 1	59.50	39.07	43.83	38.07	37.42	57.17
		(-34.34)	(12.18)	(-13.14)	(-1.71)	(52.78)
มะม่วงน้ำดอกไม้สุก ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 2	50.67	30.07	35.17	27.73	27.50	46.67
		(-40.66)	(16.96)	(-21.15)	(-0.83)	(69.71)
มะม่วงน้ำดอกไม้สุก ราคาตลาดสี่มุมเมือง เบอร์ 3	55.00	30.33	28.33	25.56	25.00	42.75
		(-44.85)	(-6.59)	(-9.78)	(-2.19)	(71.00)
มะม่วงน้ำดอกไม้ ราคาตลาดสี่มุมเมือง (เฉลี่ย)	58.08	36.94	40.04	34.59	34.04	53.57
		(-36.40)	(8.39)	(-13.61)	(-1.60)	(57.39)

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร และเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

หมายเหตุ: ตัวเลขราคาส่งออกต่อหน่วยมาจากการคำนวณ และตัวเลขในวงเล็บ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างเดือน (หน่วย: ร้อยละ)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร 5 ชนิด ณ ราคาตลาดสี่มุมเมือง ในช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ปี 2559

หน่วย: บาท/กก.

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
มะม่วงเขียวเสวยคละ	32.16	36.55	39.89	27.25	28.12	36.73
มะม่วงน้ำดอกไม้คละ	58.08	36.94	40.04	34.59	34.04	53.57
พริกหวานคละ	99.17	76.60	81.33	98.22	103.01	99.11
ต้นคะน้า	16.90	11.57	7.15	16.67	30.23	21.93
ผักกวางตุ้งธรรมดา	7.38	8.11	8.08	20.23	22.05	7.00

ที่มา: เว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง, http://www.taladsimummuang.com/

หมายเหตุ: ตัวเลขราคามะม่วงเขียวเสวยคละ มะม่วงน้ำดอกไม้คละ และพริกหวานคละ มาจากการคำนวณราคาเฉลี่ยของแต่ละสินค้า

<u>ภาคผนวก 6:</u>ต้นทุนพืชแต่ละชนิด

6.1 มะม่วงในกลุ่มวิสาหกิจ บ้านป่ากลาง

ต้นทุนในช่วงการปลูกครั้งแรก ระยะเวลาในช่วงปีที่ 1

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่)	
ค่ากล้าพันธุ์	1,500
ค่าปุ๋ยเคมี	1,200
ค่าจ้างแรงงานตัดหญ้า	360
ค่ายาฆ่าปลวก	400
ค่าจ้างแรงงานขุดหลุม	250
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**3,710**

ต้นทุนในช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 2 ถึง ปีที่ 5

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก (หน่วย: บาท/ไร่/4ปี)	
ค่าแม่ปุ๋ย NPK สูตร 15	800
ค่าปุ๋ยคอก	3,200
ค่าดูแล (ตัดหญ้า+ตัดแต่งกิ่ง)	4,680
ค่าน้ำมันรถไปสวน	4,457.14
ค่าน้ำมันเบนซินตอนพ่นยา	900
ต้นทุนรวมช่วงก่อนติดดอกครั้งแรก	**14,037.14**

ต้นทุนในช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว ปีที่ 5 ขึ้นไป

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าไทโอยูเรีย (กระตุ้นแตกใบอ่อน)	30
ค่าคาร์บอเรล	30
ค่าปุ๋ย 0-52-34	20
ค่าปุ๋ย 10-52-17	20
ค่าค่าพ่นปุ๋ย	100
ค่าค่าปุ๋ยทางใบ (พ่นหลังห่อ)	93
ค่าค่าปุ๋ยทางดิน 8-24-24	20
ค่ายาฆ่าแมลง	90
ค่ายาป้องกันไรแดง เพลี้ยไฟ	12
ค่ายาฆ่าแมลง + ยาฆ่าเชื้อรา	8.75

รายการ	จำนวนต้นทุน
ค่าพ่นปุ๋ยทางใบ	25
ค่าพ่นยาป้องกันไรแดง เพลี้ยไฟ	50
ค่าพ่นยาฆ่าแมลง + ยาฆ่าเชื้อรา	50
ค่าพ่นยาฆ่าแมลง	100
ค่าจ้างห่อถุงคาร์บอน	3,750
ค่าน้ำมันรถไปสวน	1,114.29
ค่าน้ำมันเบนซินตอนพ่นยา	540
ค่าดูแล(ตัดหญ้า+ตัดแต่งกิ่ง)	1,170
ค่าถุงคาร์บอน	4,200
ต้นทุนรวมช่วงติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว	**11,423.04**
ช่วงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าจ้างเก็บมะม่วง	115
ค่าโฟมห่อมะม่วง	1,120
ต้นทุนรวมช่วงเก็บเกี่ยว	**1,235**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องพ่นยา	12,000	5 ปี	2,400
สายพ่นยา	3,500	10 ปี	350
ถังน้ำ 200 ลิตร (2ใบ)	1,200	20 ปี	60
เครื่องสูบน้ำ	7,000	10 ปี	700
ปั๊มน้ำ (2 ตัว)	7,600	10 ปี	760
ต้นทุนคงที่รวม	**31,300**		

หมายเหตุ: สำหรับค่าท่อขึ้นอยู่กับระยะทาง ราคา 1,000-30,000 บาท

6.2 มะม่วงนอกกลุ่มวิสาหกิจ บ้านป่ากลาง

ต้นทุนในช่วงการปลูกครั้งแรก ระยะเวลาในช่วงปีที่ 1

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่)	
ค่ากล้าพันธุ์	3,200
ค่าปุ๋ยเคมีสูตร 15	2,764.8
ค่าจ้างแรงงานขุดหลุม	640
ค่าปุ๋ยคอก	640
ค่าจ้างแรงงานตัดหญ้า	360
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**7,604.8**

ต้นทุนในช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 2 ถึง ปีที่ 5

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก (หน่วย: บาท/ไร่/4ปี)	
ค่าปุ๋ยเคมี	1,080
ค่าปุ๋ยคอก	1,600
ค่าจ้างแรงงานดูแล(ตัดหญ้า+ตัดแต่งกิ่ง)	1,440
ค่าน้ำมันรถไปสวน	4,457.14
ต้นทุนรวมช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก	**8,577.14**

ต้นทุนในช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว ปีที่ 5 ขึ้นไป

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าปุ๋ยเคมี	900
ค่าปุ๋ยคอก	1,280
ค่าปุ๋ยยูเรีย	124
ยาฆ่าเชื้อรา	120
ยา Hormone	160
ค่าจ้างแรงงานตัดหญ้า	360
ค่าจ้างแรงงานตัดแต่งกิ่ง	1,050
ค่าจ้างแรงงานพ่นยาฆ่าราและฮอร์โมน	1,350
ค่าแรงงานห่อ	900
ค่าน้ำมันรถไปสวน	1,114.28
ค่าน้ำมันเบนซินตอนพ่นยา	180
ค่าถุงคาร์บอน	900

ต้นทุนรวมช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว	**8,438.28**
ช่วงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าจ้างเก็บมะม่วง	1,440
ค่าขนส่งจากสวนถึงพ่อค้า	840
ต้นทุนรวมช่วงเก็บเกี่ยว	**2,280**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่(หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องสูบน้ำ	10,000	10 ปี	1,000
ตัวปั๊ม	4,000	10 ปี	400
สายพ่นยา	3,500	10 ปี	350
ถังน้ำ 200 ลิตร (2ใบ)	1,200	20 ปี	120
เครื่องพ่นยา	10,000	5 ปี	2,000
ต้นทุนคงที่รวม	**28,700**		

หมายเหตุ: สำหรับค่าท่อขึ้นอยู่กับระยะทาง ราคา 1,000-30,000 บาท

6.3 มะม่วงบ้านสบเป็ด

ต้นทุนในช่วงการปลูกครั้งแรก ระยะเวลาในช่วงปีที่ 1

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่)	
ค่ากล้าพันธุ์	1,125
ค่าจ้างขุดหลุมปลูก	125
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**1,250**

ต้นทุนในช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 2 ถึง ปีที่ 5

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก (หน่วย: บาท/ไร่/4ปี)	
ค่าปุ๋ยเคมีสูตร 15	800
ค่าปุ๋ยคอก	3,500
ค่ายาฆ่าแมลง	1,000
ค่าพ่นยาฆ่าแมลง	1,800
ค่าน้ำมันรถไปสวน	6,240
ค่าน้ำมันตอนพ่นยา	540
ต้นทุนรวมช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก	**13,880**

ต้นทุนในช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว ปีที่ 5 ขึ้นไป

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าปุ๋ยทางใบ	100
ค่า Hormone	135
ค่ายาฆ่าแมลง	250
ค่าจ้างแรงงานตัดแต่งกิ่ง	840
ค่าจ้างพ่นยาและฮอร์โมน	450
ค่าจ้างห่อมะม่วง	750
ค่าน้ำมันรถเข้าสวน	1,560
ค่าน้ำมันเบนซินตอนพ่นยา	135
ค่ากระดาษหนังสือพิมพ์	300
ต้นทุนรวมช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว	**4,520**
ช่วงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าจ้างเก็บมะม่วง	750
ต้นทุนรวมช่วงเก็บเกี่ยว	**750**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่(หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องพ่นยา	12,000	5 ปี	2,400
สายพ่นยา (100m)	2,500	10 ปี	250
ถังน้ำ 200 ลิตร (2ใบ)	6,000	20 ปี	300
ต้นทุนคงที่รวม	**20,500**		

6.4 กาแฟมณีพฤกษ์

ต้นทุนในช่วงการปลูกครั้งแรก

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่)	
ค่าต้นกล้า	4,000
ค่าปุ๋ยขี้ไก่	800
ค่าขนส่งปุ๋ย	1,000
ค่าจ้างแรงงาน	1,000
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**6,800**

ต้นทุนในช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 3

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก (หน่วย: บาท/ไร่/3ปี)	
ค่าปุ๋ยยูเรีย	2,400
ค่าปุ๋ยขี้ไก่	1,200
ค่าจ้างตัดหญ้า	12,000
ค่าขนส่งปุ๋ย	3,000
ต้นทุนรวมช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก	**18,600**

ต้นทุนในช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว ระยะเวลาปีที่ 3 ขึ้นไป

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าปุ๋ยสูตร 46-0-0	800
ค่าปุ๋ยสูตร 15-15-15	800
ค่าปุ๋ยขี้ไก่	400
ค่ายาฆ่าเพลี้ย	320
ค่าขนส่งปุ๋ย	1,000
ค่าจ้างแรงงานตัดหญ้า	4,000
ค่าตกแต่งกิ่ง	1,500
ค่าจ้างแรงงานพ่นยา	250
ต้นทุนรวมช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว	**9,070**
ช่วงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บเมล็ดเชอร์รี่	6,000
ต้นทุนรวมช่วงเก็บเกี่ยว	**6,000**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องพ่นยา	1,000	5 ปี	200
ตัวปั๊ม	3,000	10 ปี	300
สายยาง (300m)	3,000	10 ปี	300
ต้นทุนคงที่รวม	**7,000**		

6.5 กาแฟบ้านสันเจริญ

ต้นทุนในช่วงการปลูกครั้งแรก

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่)	
ค่าจ้างแรงงานเพาะกล้า (1 ไร่ = 500 ต้น) (ต่อไร่)	72
ค่าจ้างแรงงานนำเมล็ดกาแฟใส่	225
ค่าจ้างแรงงานดูแลรดน้ำต้นกล้า	375
ค่าปุ๋ย 21-10-0	22
ค่าขนส่งปุ๋ย	1,000
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**1,694**

ต้นทุนในช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก ระยะเวลาตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 3

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก (หน่วย: บาท/ไร่/3ปี)	
ค่าจ้างแรงงานดูแล	5,400
ค่าปุ๋ยยูเรีย 46 ผสมปุ๋ยสูตร 13 ผสมปุ๋ยสูตร 15	1,540
ค่ายาฆ่าราดำ	180
ค่ายากันแมลง	200
ค่าจ้างแรงงานใส่ปุ๋ย	135
ค่าจ้างตัดหญ้า	2,400
ค่าจ้างแรงงานพ่นยา	360
ค่าขนส่งปุ๋ย	3,000
ค่าน้ำมันเครื่องพ่น	300
ต้นทุนรวมช่วงดูแลก่อนการติดดอกครั้งแรก	**13,515**

ต้นทุนในช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว ระยะเวลาปีที่ 3 ขึ้นไป

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าปุ๋ยยูเรีย 46 ผสม ปุ๋ยสูตร 13 ผสมปุ๋ยสูตร 15	1,540
ค่าจ้างแรงงานใส่ปุ๋ย	180
ค่ายากันแมลง	200
ค่ายาฆ่าราดำ	180
ค่าตัดแต่งกิ่ง	1,000
ค่าจ้างแรงงานพ่นยา	360
ค่าขนส่งปุ๋ย	1,000

ค่าจ้างตัดหญ้า	800
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	1,800
ต้นทุนรวมช่วงตั้งแต่ติดดอกจนถึงเก็บเกี่ยว	**7,060**

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงเก็บเกี่ยว (หน่วย: บาท/ไร่/ปี)	
ค่าจ้างเก็บกาแฟ	2,000
ต้นทุนรวมช่วงเก็บเกี่ยว	**2,000**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องพ่นยา	7,000	5 ปี	1,400
ตัวปั๊ม	3,000	10 ปี	300
สายยาง (300m)	3,000	10 ปี	300
ต้นทุนคงที่รวม	**13,000**		

6.6 คะน้าบ้านโป่งคำ

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าเมล็ดพันธุ์คะน้า	1,800
ปุ๋ยคอก	9,000
ค่ายาพ่นไล่แมลง	450
ค่าแรงงานดูแล	22,500
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำ	3,600
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**37,350**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บผลผลิต	2,250
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**2,250**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องสูบน้ำ	10,000	10 ปี	1,000
โรงเรือน	40,000		
ต้นทุนคงที่รวม	**50,000**		

6.7 กวางตุ้ง บ้านโป่งคำ

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าเมล็ดพันธุ์กวางตุ้ง	9,000
ค่าปุ๋ยคอก	9,000
ค่ายาพ่นไล่แมลง	450
ค่าแรงงานดูแล	22,500
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำ	3,600
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**44,550**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บผลผลิต	2,250
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**2,250**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องสูบน้ำ	10,000	10 ปี	1,000
โรงเรือน	40,000		
ต้นทุนคงที่รวม	50,000		

6.8 แตงกวาญี่ปุ่น บ้านโป่งคำ

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก(หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าต้นกล้า	900
ค่าปุ๋ยคอก	9,000
ค่ายาพ่นไล่แมลง	450
ค่าแรงงานดูแล	33,750
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำ	3,600
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**47,700**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บผลผลิต	7,500
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**7,500**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องสูบน้ำ	10,000	10 ปี	1,000
โรงเรือน	40,000		
ต้นทุนคงที่รวม	**50,000**		

6.9 ฟักแฟง บ้านโป่งคำ

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ยาพ่นไล่แมลง (ทำเอง) ค่าส่วนผสม	300
ค่าขุดหลุม (ใช้ 3 วัน)	1,500
ค่าเอาต้นลง (ใช้ 1 วัน)	500
ค่าดูแล	22,500
ค่าเมล็ดพันธุ์	600
ปุ๋ยคอก	600
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**26,000**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บผลผลิต	15,000
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**15,000**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องสูบน้ำ	6,666.67	10 ปี	666.67
ต้นทุนคงที่รวม	**6,666.67**		

6.10 คะน้า บ้านแม่จริม

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก(หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเพาะเมล็ด	756
ปุ๋ยน้ำตาล (ปุ๋ยไนโตรเจน) (ก่อนเก็บเกี่ยว)	90
ปุ๋ยคอก (เตรียมดิน)	2,250
ปุ๋ยคอก (ระหว่างดูแล)	375
ค่าจ้างแรงงานดูแลรดน้ำ	9,000
ค่าจ้างตอนปลูก	1,500
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**13,971**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	2,250
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**2,250**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
ค่าเครื่องสูบน้ำ	10,000	10 ปี	1,000
ค่าโรงเรือน	50,000		
รวมต้นทุนคงที่	**60,000**		

6.11 กวางตุ้ง บ้านแม่จริม

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก(หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเพาะกวางตุ้ง	567
ปุ๋ยน้ำตาล (ปุ๋ยไนโตรเจน) (ก่อนเก็บเกี่ยว	90
ปุ๋ยคอก (เตรียมดิน)	2,250
ปุ๋ยคอก (ระหว่างดูแล)	375
ค่าจ้างแรงงานดูแลรดน้ำ	9,000
ค่าจ้างตอนปลูก	1,500
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**13,782**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	2,250
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**2,250**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
ค่าเครื่องสูบน้ำ	10,000	10 ปี	1,000
ค่าโรงเรือน	50,000		
รวมต้นทุนคงที่	**60,000**		

6.12 แตงกวาญี่ปุ่น บ้านแม่จริม

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่ากล้าพันธุ์	300
ค่าปุ๋ยขี้หมู	4,500
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องสูบน้ำ	600
ค่าจ้างแรงงานปลูก	1,500
ค่าจ้างแรงงานดูแลตลอดการปลูก	33,750
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**40,650**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บผลผลิต	7,500
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**7,500**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
ค่าเครื่องสูบน้ำ	10,000	10 ปี	1,000
ค่าโรงเรือน	50,000		
ต้นทุนคงที่รวม	**60,000**		

6.13 ฟักแฟง บ้านแม่จริม

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเพาะต้นกล้า	1,500
ค่าดูแล	22,500
ปุ๋ยเคมี 2 กระสอบ	3,520
ปุ๋ยคอก (เตรียมดิน)	3,000
ยาฆ่าแมลง	120
ค่า Hormone	2,600
กาวเหลืองดักแมลง	1,100
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**34,340**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างเก็บผลิต	15,000
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**15,000**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
ค่าเครื่องสูบน้ำ	3,333.33	10 ปี	333.33
ต้นทุนคงที่รวม	**3,333.33**		

6.14 เมล็ดพันธุ์แตงกวา บ้านแม่จริม

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าพันธุ์	1,521
ค่าปุ๋ยเคมีสูตร 15 (สินเชื่อ)	3,300
ค่าปุ๋ยสูตร 19-25-25 (สินเชื่อ)	3,300
ค่าอาหารเสริมและยาพ่นราน้ำค้าง	6,000
ค่าจ้างแรงงานปลูก	300
ค่าจ้างแรงงานดูแล	21,000
ค่าจ้างแรงงานช่วงผสมพันธุ์	6,000
ค่าเชือกฟาง (ใช้ 2 อัน/รอบ)	468
ค่าไหมพรมสีแดง (ใช้ 2 อัน/รอบ)	624
ค่าลวดหนีบ (200บาท/กิโลกรัม)	1,800
ค่าพลาสติกคลุมแปลง	3,600
ต้นทุนช่วงปลูก	**47,913**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องพ่นยา (มี 3 เครื่อง, 2000, 3000, 3900)	2,000 3,000 3,900	5 ปี	400 600 780
ชุดพ่นยา (ต่อชุด)	149	1 ปี	149
ต้นทุนคงที่รวม	**9,049**		

6.15 เมล็ดพันธุ์แตงโม บ้านแม่จริม

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก(หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าพันธุ์	819
ค่าปุ๋ยสูตร 15 (ใช้ครึ่งกระสอบ)	1,650
ค่าปุ๋ยสูตร 19-25-25 (ใช้ครึ่งกระสอบ)	1,650
อาหารเสริม ผสมยาพ่นรา น้ำค้าง	6,000
ค่าเขี่ยเกสร (วันละ 250, 10 วัน)	7,500
ค่าโบว์	312
ค่าซองแดง และซองขาว	720
ค่าพลาสติกคลุมแปลง	2,400
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**21,051**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	750
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**750**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องพ่นยา (มี 3 เครื่อง, 2000, 3000, 3900)	2,000 3,000 3,900	5 ปี	400 600 780
ชุดพ่นยา (ต่อชุด)	149	1 ปี	149
ต้นทุนคงที่รวม	**9,049**		

6.16 เมล็ดพันธุ์มะระ บ้านแม่จริม

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก(หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าพันธุ์	468
ค่าปุ๋ยสูตร 15	1,650
ค่าปุ๋ยสูตร 19-25-25	1,650
อาหารเสริม (เสริมใบให้หนาและเหม็นเพื่อไล่แมลง)	1,125
อาหารเสริมผสมยาพ่นรา น้ำค้าง	6,000
ค่าจ้างแรงงานผสมพันธ์	7,500
ค่าโบว์	312
ค่าซองแดง และซองขาว	3,600
ค่าพลาสติกคลุมแปลง	2,400
ค่าตาข่าย	2,640
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**27,345**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	750
ต้นทุนรวม ช่วงเก็บผลผลิต	**750**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่(หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
เครื่องพ่นยา (มี 3 เครื่อง, 2000, 3000, 3900)	2,000 3,000 3,900	5 ปี	400 600 780
ชุดพ่นยา (ต่อชุด)	149	1 ปี	149
ต้นทุนคงที่รวม	**9,049**		

6.17 พริกหวานบ้านถ้ำเวียงแก

ต้นทุนในช่วงการปลูกและเก็บผลผลิต

รายการ	จำนวนต้นทุน
ช่วงปลูก (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าเมล็ดพันธุ์ สีแดง	31,200
ค่าปุ๋ยAB	52,800
ค่ายาฮอร์โมน	10,200
ค่าปุ๋ยผสมแกลบ	1,600
ค่าแถบเพาะเมล็ด	1,500
ค่าถุงต้นกล้า	7,307.7
ค่ายาฆ่าแมลง	6,000
ค่าจ้างแรงงานดูแลรดน้ำ (ช่วงเพาะเมล็ด)	12,000
ต้นทุนรวมช่วงปลูก	**122,607.7**
ช่วงเก็บผลผลิต (หน่วย: บาท/ไร่/รอบ)	
ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยว	9,600
ต้นทุนรวมช่วงเก็บผลผลิต	**9,600**

รายละเอียดต้นทุนคงที่

รายการ	จำนวนต้นทุน		
ต้นทุนคงที่ (หน่วย: บาท)	**ราคา**	**ระยะเวลาการใช้งาน**	**ค่าเสื่อมราคา (ต่อปี)**
ค่าโรงเรือนและระบบน้ำ	120,000		
ต้นทุนคงที่รวม	**120,000**		

<u>ภาคผนวก 7</u>: กาแฟมีวนา

มูลนิธิสายใยแผ่นดิน: ทำงานส่งเสริมเรื่องเกษตรอินทรีย์และการค้าที่เป็นธรรม ตลอดการทำงานที่ผ่านมา มูลนิธิพบว่าถ้าส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกพืชอินทรีย์อย่างเดียว แต่ไม่สามารถช่วยชาวบ้านแก้ไขปัญหาเรื่องการตลาด เมื่อได้ผลผลิตมาไม่มีคนซื้อ สุดท้ายก็ต้องล้มเลิก มูลนิธิจึงแก้ปัญหานี้โดยจัดตั้งสหกรณ์กรีนเนท ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่ทางการตลาด (marketing arm) สำหรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่มาจากที่ราบ เช่น ข้าว ฝ้าย ถั่วชนิดต่างๆ สับปะรด และมะพร้าว ภายใต้ตราสินค้ากรีนเนท

7.1 Timeline ที่มาของโครงการกาแฟอินทรีย์รักษาป่า (กาแฟมีวนา)

- ปี 2503 มูลนิธิสายใยแผ่นดิน ตระหนักว่าป่าไม้ถูกทำลาย (ช่วงเวลา 2504-2554 ป่าไม้ถูกทำลายไปกว่า 50%)
- ปี 2553 สหกรณ์กรีนเนท ทดลองทำโครงการส่งเสริมชุมชนให้ทำกาแฟอินทรีย์รักษาป่า ซึ่งสหกรณ์คาดว่าจะต้องมีองค์กรที่ทำหน้าที่เรื่องการตลาดให้กับกาแฟอินทรีย์ด้วย
- ปี 2555 จึงวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ (feasibility study) แล้วพบว่ามีโอกาสทางธุรกิจ เลยมีการจัดตั้ง “บริษัท กรีนเนท เอสอี” เพื่อทำธุรกิจอย่างเต็มตัว เป็นนิติบุคคลรูปแบบบริษัทเพราะดำเนินการได้คล่องตัวกว่ารูปแบบสหกรณ์ และที่สำคัญคือ บริษัทนี้ก่อตั้งโดยมีจุดประสงค์ชัดเจนว่าเป็นกิจการเพื่อสังคม
- จากการศึกษาของบริษัทพบว่ากาแฟเป็นพืชตัวหนึ่งที่ปลูกโดยที่ชาวบ้านไม่ต้องไปตัดไม้ทำลายป่า จึงตัดสินใจทำโครงการขึ้นมาอย่างเป็นทางการ ภายใต้ชื่อโครงการ “กาแฟอินทรีย์รักษาป่าอย่างยั่งยืน” มีการเตรียมกล้าพันธ์กาแฟที่เป็นออร์แกนิคให้ พร้อมสอนวิธีปลูกกาแฟอินทรีย์ และแปรรูปจนกระทั่งได้ผลผลิตเป็นกาแฟ
- พื้นที่ทำงานหลักอยู่ในเขตพื้นที่อุทยาน (พื้นที่ประมาณ 9,000 ไร่) โดยประกอบไปด้วย ป่าต้นน้ำแม่ลาว อุทยานแห่งชาติขุนแจ ป่าต้นน้ำแม่สรวยและลำห้วยแม่กรณ์ อุทยานแห่งชาติลำน้ำกก ในจังหวัดเชียงราย โดยมีทั้งหมด 310 ครอบครัว จาก 9 หมู่บ้าน โดยปลูกในเขตกันออก (พื้นที่ในเขตผ่อนปรนให้เกษตรกรทำกินได้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านอาศัยอยู่ดั้งเดิมก่อนประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ) โดยการทำกาแฟมีวนาได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุน จากบริษัทพรีเมียร์ (ช่วยในออกแบบ)

7.2 วัตถุประสงค์ของโครงการกาแฟอินทรีย์รักษาป่าอย่างยั่งยืน

- เสริมสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชาวบ้านในพื้นที่ป่าต้นน้ำ
- พัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็ง อยู่ร่วมกันในสังคมด้วยความสัมพันธ์ที่เกื้อกูลต่อกัน
- อนุรักษ์ และฟื้นฟู พื้นที่ป่าต้นน้ำให้มีความอุดมสมบูรณ์ และปราศจากมลพิษที่มาจากสารเคมีทางการเกษตร

7.3 ลักษณะของกาแฟมีวนา

กาแฟออร์แกนิคพันธุ์อาราบิก้าที่ปลูกภายใต้ร่มเงาต้นไม้ใหญ่ (Shade Grown) ในพื้นที่ป่า บนภูเขาที่มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป ควบคุมการปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์ปราศจาก

สารเคมีในทุกขั้นตอนทำให้ผลผลิตกาแฟมีคุณภาพสูง รสชาติเข้มข้นและกลิ่นหอมมากกว่ากาแฟที่ปลูกกลางแจ้ง เนื่องจากการเติบโตที่เป็นไปตามธรรมชาติทำให้เมล็ดกาแฟดูดซึมสารอาหารภายในดินได้ดีและทุกขั้นตอนการผลิตมีความพิถีพิถันตั้งแต่การปลูก กระบวนการเก็บด้วยมือทีละเมล็ด ไปจนถึงการแปรรูปภายใน 24 ชั่วโมงเพื่อคงคุณค่าและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ไว้อย่างครบถ้วน

7.4 เงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการ

เนื่องจากการทำเกษตรอินทรีย์ต้องมีการรับรอง และการรับรองจะมีสองระดับคือ ระดับ Participatory Guarantee Systems (PGS) สำหรับเกษตรกรที่เพิ่งเข้าร่วมโครงการ (ระบบนี้จะเป็นการรับรองโดยสมาชิกในชุมชน และมีวนาก็จะร่วมตรวจแปลงด้วย)ส่วนอีกระดับเป็นมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นระบบที่ถอดแบบมาจากสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements – IFOAM) การจะได้มาตรฐานนี้ต้องเลิกใช้สารเคมีอย่างน้อย 18 เดือน

ปัจจุบัน กาแฟของมีวนาประมาณร้อยละ 70 รับรองโดยระบบของ IFOAM โดยส่วนที่เหลือจะใช้ระบบรับรองแบบ PGS แต่ก็จะรับซื้อกาแฟทั้งหมดไม่ว่ารับรองโดยระบบไหน ซึ่งหากยังอยู่ในระบบ PGS มีวนาจะขายเป็นผลผลิตที่เรียกว่า ‘อินทรีย์ในระยะเปลี่ยนผ่าน (organic on conversion)’

<u>เงื่อนไขของการรับรองระดับ Participatory Guarantee Systems (PGS)มีทั้งหมด 12 ข้อ</u>

1) ห้ามเปิดป่าสาธารณะเพื่อทำเกษตรเพิ่มขึ้น และต้องอนุรักษ์ป่ารอบแปลงเกษตรอย่างจริงจัง
2) พื้นที่ที่ปลูกกาแฟทุกแปลงจะต้องทำเกษตรอินทรีย์ และปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์นี้
3) ผลผลิตกาแฟจะขายเป็นเกษตรอินทรีย์ PGS ได้ จะต้องปลูกโดยไม่ใช้สารเคมีการเกษตรทุกชนิดไม่น้อยกว่า 6 เดือน และผ่านการตรวจจากระบบ PGS แล้ว
4) ในแปลงกาแฟ จะต้องปลูกไม้ให้ร่มเงา (ที่มีขนาดสูงกว่ากาแฟ) ไม่น้อยกว่า 50 ต้น/ไร่ (หรือครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 75%) ถ้าในแปลงกาแฟไม่มีไม้ให้ร่มเงา จะต้องเริ่มปลูกไม้ให้ร่มเงาภายใน 6 เดือน หลังจากที่เข้าร่วมโครงการ
5) ในแปลงกาแฟทุกแปลง จะต้องมีต้นไม้พื้นบ้าน ไม่น้อยกว่า 10 ชนิด โดยครึ่งหนึ่งมีทรงพุ่มที่สูงกว่ากาแฟ และอีกครึ่งหนึ่งที่มีทรงพุ่มระดับไม่ เกิน 3 เมตร ในกรณีที่มีไม้พื้นบ้านไม่ถึงจำนวนที่กำหนด ให้เริ่มทำการปลูกภายใน 6 เดือน หลังจากที่เข้าร่วมโครงการ
6) ในแปลงกาแฟทุกแปลง จะต้องมีพืชขึ้นคลุมดิน หรือมีอินทรียวัตถุปกคลุมหน้าดิน ไม่น้อยกว่า 80% ของแปลง
7) ถ้าแปลงกาแฟที่อยู่บนเนินชันและมีปัญหาการชะล้างหน้าดิน เกษตรกรสมาชิกจะต้องจัดทำมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน
8) ห้ามใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดวัชพืช สารเคมีกำจัดแมลงและศัตรูพืช ฮอร์โมนสังเคราะห์ หรือสารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิดในแปลงเกษตรที่ขอรับรองไม่ว่ากรณีใด

9) ห้ามใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปัจจัยการผลิตที่เป็นเชิงการค้า เพราะอาจมีส่วนผสมของสารเคมีสังเคราะห์ในปัจจัยการผลิตนั้น ยกเว้นแต่ได้รับการตรวจสอบยืนยันจากกรีนเนท เอส อี แล้วว่าไม่มีการผสมสารเคมีการเกษตรที่ต้องห้ามในปัจจัยการผลิตนั้นๆ

10) ถ้าแปลงข้างเคียงฉีดพ่นสารเคมี ใช้ปุ๋ยเคมี แปลงเกษตรอินทรีย์ต้องปลูกพืชเป็นแนวกันชน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีจากแปลงข้างเคียง (กาแฟที่ปลูกเป็นแนวกันชนไม่ถือว่าเป็นกาแฟเกษตรอินทรีย์ให้เก็บขายแยกจากกาแฟเกษตรอินทรีย์)

11) ผลผลิตกาแฟอินทรีย์ห้ามนำไปปะปนกับผลผลิตกาแฟทั่วไป (ที่ไม่ใช่สมาชิก) และจะต้องจัดแยกออกจากกันอย่างชัดเจน หากมีการปะปนกันแล้วมีการตรวจสอบพบภายหลัง ทางกรีนเนท เอส อี อาจตัดสิทธิ์การเป็นสมาชิกเกษตรอินทรีย์ทันที

12) เกษตรกรที่เป็นสมาชิกโครงการฯจะต้องเข้าร่วมประชุมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการทุกครั้งหากไม่ร่วมกิจกรรมติดต่อกัน 5 ครั้ง จะพิจารณาการเป็นสมาชิก

โดยพื้นที่ในโครงการฯ ที่ใช้ มาตรฐานการรับรองระดับ PGS มีทั้งสิ้น 4 หมู่บ้าน โดยรายละเอียดของปีการผลิต 57/58 แสดงได้ดังตาราง (ข้อมูลเดือนมิถุนายน 2558)

พื้นที่ต้นน้ำแม่ลาว ต้นน้ำแม่สรวย และต้นน้ำแม่กรณ์ จังหวัดเชียงราย			
หมู่บ้าน	**สมาชิก**	**พื้นที่รับรอง (ไร่)**	**ปริมาณผลผลิต (กก.)**
บ้านแม่หาง	22	1,404.00	1,726
บ้านผาแดงหลวง	70	914.00	114,331
บ้านดอยช้าง	41	427.50	311,586
บ้านร่มเย็น	28	217.00	89,797
รวม	161	2,962.50	517,440

ที่มา: ธวัชชัย โตสิตระกูล ผู้จัดการโครงการกาแฟอินทรีย์รักษาป่า
(http://www.organicnaturalexpo.com/download/SymposiumDocument/TheFactOfThePGSCertificationByMrThawatchai.pdf)

หมายเหตุ: เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการต้องแจ้งพื้นที่การปลูกที่แน่นอน และไม่สามารถเพิ่มปริมาณพื้นที่ได้หลังจากแจ้งข้อมูล เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นป่า และยังเป็นการควบคุมคุณภาพการเพาะปลูกตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

7.5 รูปแบบธุรกิจ

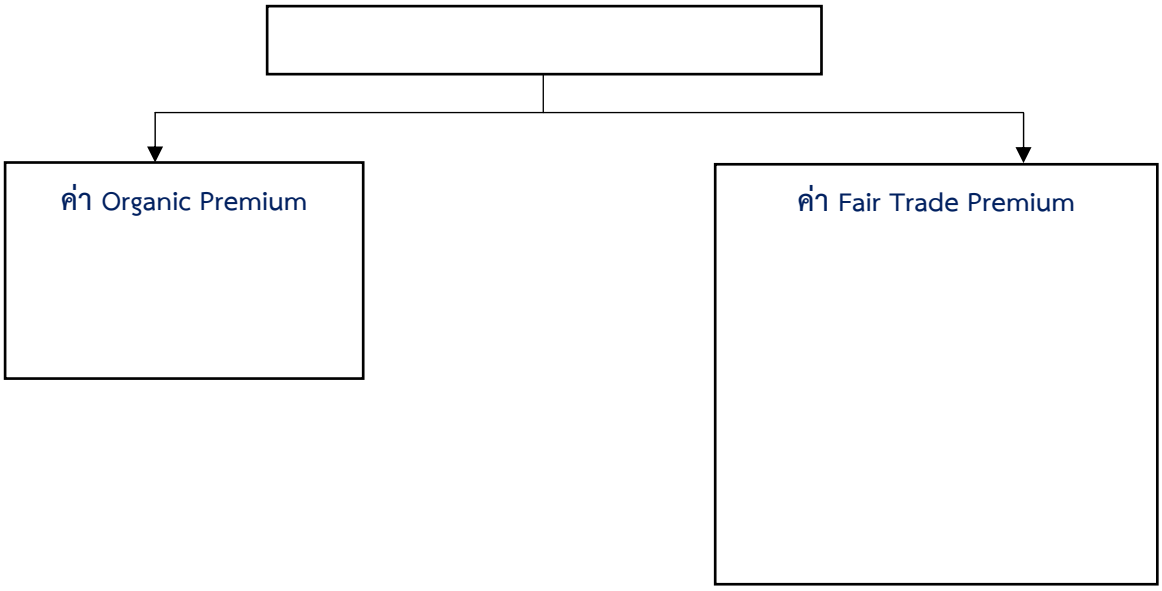
กาแฟมีวนาเป็นธุรกิจที่ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทาน (total supply chain) คือเริ่มต้นตั้งแต่การสอนชุมชนให้รู้จักการทำกาแฟ พร้อมกับส่งเสริมการปลูก เช่น สนับสนุนกล้าพันธุ์กาแฟคุณภาพดี และปัจจัยการผลิตอย่างปุ๋ยอินทรีย์ แต่ที่สำคัญที่สุดคือองค์ความรู้เกี่ยวกับการทำกาแฟคุณภาพที่นำไปถ่ายทอดให้เกษตรกรตั้งแต่การเพาะปลูกไปจนถึงการเก็บเกี่ยวหลังจากเก็บเกี่ยว ก็มีการส่งเสริมให้ชาวบ้านรวมกลุ่มกันเป็นวิสาหกิจชุมชนกาแฟอินทรีย์รักษาป่า ซึ่งทางมีวนาจะไปถ่ายทอดความรู้เรื่องการแปรรูปกาแฟ เพื่อให้ได้

ผลผลิตที่เรียกว่ากะลากาแฟ ซึ่งคือผลิตภัณฑ์ที่มีวนาจะรับซื้อจากเกษตรกร เมื่อรับซื้อมาแล้ว จะนำไปสี ไปคัดคุณภาพ แล้วจึงนำไปคั่ว

ธุรกิจจะมีลักษณะเป็น Original Equipment Manufacturer (OEM) คือมีวนาจะส่งกาแฟให้ลูกค้านำไปจำหน่ายภายใต้แบรนด์ของลูกค้าเอง แต่ก็มีบางส่วนที่วางขายภายใต้แบรนด์มีวนาตามโมเดิร์นเทรด หรืออาจจะจัดจำหน่ายไปยังร้านกาแฟต่างๆ โดยตรง

7.6 ผลตอบแทนของเกษตรกร

กาแฟมีวนาให้ความสำคัญด้านการค้าที่ให้ผลตอบแทนอย่างเป็นธรรมแก่เกษตรกร โดยบริษัท กรีนเนท เอสอี เป็นหน่วยรับซื้อ-ขาย แปรรูป ผลิต และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิต ดำเนินงานที่สอดคล้องกับหลักการแฟร์เทรดขององค์กรแฟร์เทรดโลก (World Fair Trade Organization – WFTO) ซึ่งทางโครงการฯ จะตกลงราคารับซื้อเมล็ดกาแฟร่วมกับเกษตรกร โดยการันตีราคาไม่ต่ำกว่าราคาตลาด ณ ปัจจุบัน และยังเพิ่มราคารับซื้อกับเกษตรกรที่ผลิตและขายเมล็ดกาแฟออร์แกนิคตามมาตรฐานที่กำหนด เป็นค่า Organic Premium เพื่อให้เกษตรกรในท้องถิ่นมีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิตที่ดีมีคุณภาพ ส่วนเงินอีกก้อนจะเรียกว่า Fair Trade Premium ซึ่งจะส่งมอบให้กับชุมชน เพื่อให้ชุมชนตัดสินใจเองว่าจะเอาเงินก้อนนี้ไปทำอะไร โดยผลตอบแทนที่เกษตรกรจะได้รับสรุปได้ดังแผนผังดังนี้



<u>ภาคผนวก 8</u>: การจัดประชุมนำเสนอผลงานและระดมความคิดเห็นต่อผลงานวิจัยโครงการ“รูปแบบธุรกิจเกษตรกรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน”วันอังคารที่ 22 พฤศจิกายน 2559 เวลา 13.00 น. - 16.30 น. ณ ห้องลีลาวดี โรงแรมรามาการ์เด้น ก.ท.ม. ร่วมกับสถาบันคลังสมองของชาติ มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 50 คน ได้แก่ ผู้แทนจากสกว. สถาบันคลังสมองของชาติ นักวิชาการ หน่วยงานภาครัฐ (เช่น กรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร ส.ป.ก. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กรมการค้าภายใน) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร องค์กรพัฒนา (โครงการหลวง สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง มูลนิธิปิดทองหลังพระ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง) บริษัทเจริญโภคภัณฑ์โปรดิวซ์ ธนาคารกสิกรไทย ภาคสื่อ (สำนักข่าวไทยพับลิก้า สำนักข่าวอิศรา)

8.1 สาระสำคัญ ความเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุมสรุปได้ดังนี้

1. <u>ความเห็นต่อขอบเขตของงาน</u>

- ใช้ประเด็นเรื่องพื้นที่ป่าและเอกสารสิทธิ์เป็นตัวกำหนดขอบเขตงาน จะทำให้เห็นภาพของการจัดรูปแบบธุรกิจได้มากขึ้น และจำกัดของเขตของรูปแบบธุรกิจลงมา
- โครงการขยายผลโครงการหลวงได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง” ภายใต้สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.)
- ขนาดของธุรกิจในที่นี้คืออะไร หมายถึง ขนาดใหญ่ กลาง เล็ก พอเพียง หรือผสมผสาน รวมการลงทุนขนาดใหญ่บนที่สูงซึ่งอันตราย ใช้สารเคมี ใช้พื้นที่และมีผลกระทบมากหรือไม่

2. <u>ความเห็นต่อทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</u>

- เนื่องจากโครงการหลวง รวมถึงหลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา และหลักการป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่างเป็นต้นแบบเกษตรกรรมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนบนพื้นที่สูง จึงควรเชื่อมโยงถึงอย่างครอบคลุม

3. <u>ความเห็นต่อข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย</u>

3.1 <u>เหตุผลการแทรกแซง</u>

- พื้นที่สูงเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าเชิงนิเวศและผลประโยชน์ต่อสังคม (social benefit) บทบาทที่เกี่ยวข้องของภาครัฐจึงมีมากตามมา และควรจะเป็นอย่างไร
- ข้อเสนอนโยบายเกษตร ต้องระมัดระวังไม่ให้เป็นลักษณะของการ top down หรือ single lens มากจนเกินไป
- ข้อเสนอแนะไม่ควรเน้นแต่การพึ่งพารัฐเป็นหลัก

3.2 ลักษณะการเขียนข้อเสนอแนะ

- พืชแต่ละชนิดมีลักษณะที่ไม่เหมือนกัน และเป็นเหตุผลว่าทำไมสินค้าบางชนิดสามารถสร้างกลุ่มที่เข้มแข็งได้ แต่บางชนิดสร้างไม่ได้ บางชนิดเหมาะกับแปรรูป บางชนิดไม่เหมาะ การทิ้งของคุณภาพต่ำมีเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์ สาเหตุหนึ่งมาจากเมื่อหักลบกับต้นทุนค่าขนส่งซึ่งคิดตามน้ำหนักแล้วไม่คุ้มที่นำมาขาย โดยเฉพาะพื้นที่สูงซึ่งขนส่งไกล สินค้าจะขายได้ก็ต่อเมื่อเป็นสินค้าคุณภาพดี ดังนั้น ข้อเสนอแนะจึงควรแบ่งตามประเภทของพืชหรือสินค้า โดยพิจารณาว่าสินค้าลักษณะใดบ้างที่เข้ากลุ่มเดียวกันได้ และควรต้องดำเนินการอย่างไร
- พืชแต่ละชนิดมีธรรมชาติไม่เหมือนกัน ซึ่งส่งผลให้ supply chain ของพืชแต่ละตัวไม่เหมือนกัน ดังนั้น การพูดถึงการพัฒนาธุรกิจการเกษตรแบบกลางๆ จะไม่ทำให้งานปรากฏผลในการนำไปใช้จริง
- ควร scope ข้อเสนอแนะโดยกำหนดสินค้าให้ชัดเจน และระบุว่าทำในพื้นที่ไหน
- ควรแยกข้อเสนอแนะเชิงพื้นที่ตามรายสินค้า แล้วสรุปรวมเป็นนโยบายในภาพรวมที่จังหวัดจะที่ต้องเข้าไปช่วยเหลือ ข้อเสนอจึงควรมี 2 ชั้น เป็นนโยบายเชิงพื้นที่ตามรายสินค้า และนโยบายระดับจังหวัดรายสินค้า
- บทบาทของรัฐมีความสำคัญและควรกำหนดขอบเขตให้ชัดเจนมากกว่านี้
- อาจพิจารณาจัดกลุ่มนโยบายเป็น 4 กลุ่ม
    - กลุ่มนโยบายที่จำเป็นที่จะต้องใช้การตัดสินใจเชิงนโยบาย เช่น ข้อเสนอแนะ 3 – 4 เรื่องปัญหาสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดิน
    - กลุ่มข้อเสนอการพัฒนากลไกในการเพิ่มมูลค่า (ข้อเสนอ 2 และ 8)
    - เรื่องของกฎหมาย (ข้อ 6 -7) ควรแยกออกมาเนื่องจากเป็นเรื่องของการจัดการด้านกฎหมาย และในเรื่องของเกษตรพันธะสัญญา สำหรับข้อ 7 ในเรื่องของการเตรียมความพร้อมของการลงทุนขนาดใหญ่ ควรตรวจสอบว่าสอดคล้องกับกฎหมายข้อไหน อย่างไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ
    - ข้อ 4 – 5 น่าจะเป็นข้อเสนอทางเลือกของการพัฒนาธุรกิจเกษตร
- ควรเชื่อมโยงเกษตรทฤษฎีใหม่เข้ามาในเรื่องข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เช่น การปรับนโยบายให้สอดคล้องกับการปรับใช้ทฤษฎี
- ประเด็นภูมิสังคมเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงในการทำข้อเสนอเชิงนโยบายว่ามีความสอดคล้องหรือไม่ เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างทางภูมิสังคมมาก
- ในข้อเสนอแนะเชิงนโยบายควรระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบงานให้ชัดเจน

- ในข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ การจัดบริการทางการเกษตรให้เกษตรกรควรเลือกเฉพาะการจัดบริการที่เป็นไปได้สูง และตัดบริการที่เป็นไปได้ยากออกไป เช่น การพัฒนาห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพให้เข้าถึงง่าย อาจเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก และระบุว่าหน่วยงานใดควรเป็นผู้รับผิดชอบหลัก

4. <u>ประเด็นที่ควรตอบเพิ่ม</u>

- โดยมากเกษตรพันธะสัญญาเป็นของบริษัทใหญ่ซึ่งมีอยู่จำนวนน้อยแต่มีบทบาทสูง ในสภาพเช่นนี้รัฐจะมีบทบาทอย่างไร จะเข้าไปทำกฎหมาย/ระเบียบ/ดูแลให้ยุติธรรมอย่างไร ทางแก้ควรเน้นที่การจัดการ
- ควรสรุปเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเด็นพันธุ์/ชนิด/ประเภทพืชที่ปลูกบนพื้นที่สูงและเป็นที่ต้องการของตลาด
- ควรเพิ่มเติมเรื่องการสร้างภูมิคุ้มกันและ resilience ของเกษตรกร

5. <u>ความเห็นเพิ่มเติม</u>

- จุดขาย “ดี อร่อย” ของสินค้าโครงการหลวงสามารถนำไปปรับใช้กับธุรกิจในพื้นที่สูงได้ โดยมีการประกันคุณภาพ ตรวจสอบสารเคมี พืชเหมาะสมตามสภาพพื้นที่ มีการวางแผนให้ ผลผลิตที่ได้สด สะอาด ปลอดภัย มีห้องเย็นและระบบขนส่งดี เป็นจุดขาย
- อุปสรรคในการดำเนินนโยบายลดการใช้สารเคมีจากประสบการณ์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง คือ
    - บนพื้นที่สูงส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ จึงไม่สามารถรับรองมาตรฐาน GAP ในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ได้ ปัจจุบันใช้การอนุโลมให้ในรายที่ไม่มีการบุกรุกพื้นที่ แต่ในอนาคตการควบคุมอาจเข้มข้นขึ้น จึงอาจเป็นอุปสรรคได้
    - มีค่าใช้จ่ายในการตรวจรับรองแปลงสูง ประมาณแปลงละ 5000 บาท ซึ่งเป็นอุปสรรคในการสนับสนุนให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีเพื่อให้ผ่านมาตรฐาน GAP
- สิ่งแวดล้อมถูกทำลายจากรายได้ไม่ใช่จากจิตสำนึก การแก้ไขต้องแก้ด้วยการสร้างรายได้จากสิ่งที่ดี ใช้สารเคมีน้อย มีการนำนวัตกรรมและความรู้มาใช้ แต่ประเด็นคือสิ่งเหล่านี้ก้าวหน้าไม่ทันปัญหา
- รายได้ที่ชาวบ้านได้มานำมาใช้จ่ายมากที่สุดคือด้านการศึกษาของลูก จึงมีแนวโน้มที่จะแสวงหาพืชที่มีตลาดแน่นอนและกว้าง เช่น ข้าวโพด การปรับเปลี่ยนให้หันมากปลูกพืชที่ดีคุณภาพสูง มีปัญหาขายได้ยากเพราะตลาดแคบ จำเป็นต้องปลูกพืชให้หลากหลาย

- แต่เดิมเกษตรกรรายย่อยใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก แต่ปัจจุบันความจำเป็นของการใช้แรงงานในครัวเรือนขัดกับสภาพความเป็นจริง เนื่องจากสังคมเปลี่ยนไปจึงนำไปสู่การจ้างแรงงาน ใช้เครื่องจักร ทำให้ต้นทุนสูงเป็นปัญหาตามมา
- ปัจจุบันเกษตรกรพึ่งพาตลาดมาก รวมทั้งปัจจัยการผลิต เช่น พันธุ์พืช ปุ๋ยเคมี เพื่อให้ผลผลิตโตไว รวมถึงการจ้างแรงงานจากภายนอก โดยถูกตลาดสอนให้ทำเพื่อตลาดเป็นหลัก แต่ในพื้นที่สูงส่วนมากเป็นเกษตรกรรายย่อย การรวมตัวเพื่อต่อรองทำได้ลำบาก ดังนั้นทำไมต้องให้รายย่อยพึ่งตลาดอย่างเดียว เกษตรกรรายย่อยควรปรับใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงโดยการใช้เกษตรทฤษฎีใหม่ และรวมกลุ่มกันขายสินค้าให้ได้
- เกษตรกรรายย่อยไม่ได้อยู่รอดเพราะตลาด แต่อยู่รอดเพราะ real income

8.2 รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

หน่วยงานราชการ			
1	นายณรงค์ มหรรณพ	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช
2	นายพงษ์ศักดิ์ ด้วงโยธา	ผู้อำนวยการส่วนประสานงานโครงการ ภาคเหนือ สำนักสนองงานพระราชดำริ	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช
3	นางพิณทิพย์ ธิติโรจนะวัฒน์	นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ ผอ.ส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ	สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานฯ
4	นางสาวบุญมา ดีแสง	นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ สังกัดส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ	สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานฯ
5	นางโสภา ศิริไพพรรณ	นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ สังกัดส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ	สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานฯ
6	นายบัณฑิต ฉิมชาติ	หัวหน้าหน่วยจัดการต้นน้ำน้ำมีด	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 (แพร่) กรมอุทยานฯ
7	คุณสุนทรี ศักดิ์ประชาวุฒิ		สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)
8	คุณอารีวรรณ เซ่งตระกูล		สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.)
9	นางมนธิรา ธาราเวชรักษ์	นักสังคมสงเคราะห์ชำนาญการ	กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ
10	นางสาววราภรณ์ นิยมสุข	พนักงานคอมพิวเตอร์	กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ
11	นางอรวรรณ วิชัยลักษณ์	ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมไม้ยืนต้น สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร	กรมส่งเสริมการเกษตร

12	นางสาวอรุณ แก้วขาว	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร	กรมส่งเสริมการเกษตร
13	นางสาวณัฐธิดา ห้าวหาญ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร	กรมส่งเสริมการเกษตร
14	คุณไพศาล หงษ์ทอง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย ฝ่ายสินเชื่อบุคคล	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
15	คุณวิทยา ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา	พนักงานวิเคราะห์สินเชื่อ	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
16	คุณอรทัย เมืองโคตร	นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการพิเศษ	กรมการค้าภายใน
องค์กรในประเทศ			
17	นายวิรัตน์ ปราบทุกข์	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.)
18	ดร.ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนวงศ์	ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด มูลนิธิโครงการหลวง	ฝ่ายการตลาด มูลนิธิโครงการหลวง
19	คุณเพ็ญนภา วัฒนะภาราดา	เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการความรู้	สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระฯ
20	น.ส. สุดารัตน์ โรจน์พงศ์เกษม	ผจก. โครงการ	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวงฯ
21	น.ส. ฐิติรัตน์ สิทธิ์ครเดช	นักวิเคราะห์	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวงฯ
ภาคธุรกิจ			
22	คุณดาราณีย์ ตันชัยสวัสดิ์		ธนาคารกสิกรไทย
23	คุณนาถสินี สารวานิชพิทักษ์		ธนาคารกสิกรไทย
24	คุณเพ็ญรวี สื่อรัตนสิริ		ธนาคารกสิกรไทย
25	คุณบัญญัติ คำบุญเหลือ	ผู้อำนวยการกิจกรรมเพื่อสังคม เครือเบทาโกร	บริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน)
26	คุณเทพนคร เปี่ยมเพชร	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ	บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ้วส จำกัด
ภาคประชาสังคม			
27	คุณบุญลาภ ภูสุวรรณ	บรรณาธิการบริหารสำนักข่าวไทยพับลิก้า (ThaiPublica)	สำนักข่าวไทยพับลิก้า (ThaiPublica)

28	ณัฏฐพัชร์ ทัศนรุ่งเรือง	ผู้สื่อข่าว	สำนักข่าวอิศรา
นักวิชาการ			
29	รศ.ดร.จันทร์จรัส เรี่ยวเดชะ		สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)
30	รศ.ดร.ประภาพร ขอไพบูลย์	ผอ.ฝ่ายเกษตร	สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)
31	นางสาวชนัญชิดา สิงคมณี	เจ้าหน้าที่ฝ่ายเกษตร	สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)
32	รศ.สมพร อิศวิลานนท์		สถาบันคลังสมองของชาติ
33	ดร.ปิยะทัศน์ พาพอนุรักษ์		สถาบันคลังสมองของชาติ
34	ประวีณา อินทร์ยิ้ม	ผ.อ. สำนักสนับสนุนงานวิจัย	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร
35	รศ.ดร.สาโรช อังสุมาลิน		
36	ศ.ดร.ประยงค์ เนตยารักษ์		
37	ศ.ดร.สนิท อักษรแก้ว		
38	รศ.ดร.พอพันธ์ อุยยานนท์		มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
39	ผศ.ดร.เอกรินทร์ พึ่งประชา		มหาวิทยาลัยศิลปากร
40	รศ.นงนุช อังยุรีกุล		มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
41	รศ.ดร.ณรงค์ เพ็ชรประเสริฐ		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
42	น.ส. อรอนงค์		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
43	คุณกิ่งแก้ว บัวเพชร	ผู้ช่วยวิจัย	สถาบันวิจัยสังคม จุฬาฯ
44	วรภัทร จิตรไพศาลศรี	ผู้ช่วยวิจัย	สถาบันคลังสมองของชาติ

สัญญาเลขที่ RDG5920001

โครงการ “รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน”

ส่วนที่ 1*ข้อมูลโครงการ*

ชื่อผู้รับทุน: ผศ.ดร. เขมรัฐ เถลิงศรี

โครงการเริ่มเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2558 ถึง 30 พฤศจิกายน 2559 รวมระยะเวลาที่ทำวิจัยทั้งสิ้น 14 เดือน

ส่วนที่ 2 เอกสารเผยแพร่ผลงานวิจัย

ใช้ในการประชุมนำเสนอผลงานและระดมความคิดเห็นต่อผลงานวิจัยโครงการ“รูปแบบธุรกิจเกษตรกรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน”วันอังคารที่ 22 พฤศจิกายน 2559 เวลา 13.00 น. - 16.30 น. ณ ห้องลีลาวดี โรงแรมรามาการ์เด้น ก.ท.ม



รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน

ผศ.ดร. เขมรัฐ เถลิงศรี
ผศ.ดร. สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน
คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประชุมนำเสนอผลการวิจัย
วันที่ 22 พฤศจิกายน 2559
โรงแรมรามาการ์เด้น กรุงเทพฯ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ

- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสถาบันคลังสมองของชาติ ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย
- รศ.สมพร อิศวิลานนท์ และ ดร.ปิยะทัศน์ พาฟอนุรักษ์ และ รศ.ดร.พอพันธ์ อุยยานนท์ ที่ช่วยให้คำปรึกษาในการทำวิจัย
- สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และเจ้าหน้าที่ภาคสนามโครงการขยายผลโครงการหลวง
- เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดและสำนักงานเกษตรอำเภอ
- ภาคประชาสังคมน่าน

ผู้วิจัยขอขอบคุณ

- คุณสิทธิชัย เสรีนวกุล — บ้านป่ากลาง
  คุณปรีชา กล้าพิทักษ์ (ผู้ใหญ่บ้าน) — บ้านมณีพฤกษ์
  คุณเคเล็บ จอร์แดน (คุณเค) — บ้านมณีพฤกษ์
  คุณวิชัย กำเนิดมงคล (รองกล้วย) — บ้านมณีพฤกษ์
  คุณพิชญา ยอดอ่อน (คุณศรี) — บ้านมณีพฤกษ์
  คุณสมบุญ แซ่จ๋าว — บ้านสันเจริญ
  คุณภูวนาถ เจริญรัตนนุกูล (คุณกริช) — บ้านสันเจริญ
  คุณสันติภาพ แซ่ค่ำ — บ้านสบเปิด
  และชาวบ้านทั้ง 7 หมู่บ้านที่เสียสละเวลาให้ความรู้และข้อมูล
- หัวหน้าบัณฑิต ฉิมชาติ หน่วยจัดการต้นน้ำน้ำมีด และทีมงาน
- ผู้ช่วยวิจัย น.ส. บุญธิดา เสงี่ยมเนตร (หวาน) น.ส. นันทนิตย์ ทองศรี (เน) น.ส. ชุติกา เกียรติเรืองไกร (ติ๋นา) นายอาณกร รังษีวงศ์ (แม๊ค) และนิสิตที่ช่วยลงพื้นที่เก็บข้อมูล

ที่มาและเหตุผลของโครงการ

1. ความสำคัญของพื้นที่สูง

- พื้นที่ส่วนใหญ่ของภาคเหนือเป็นพื้นที่สูง
- จ.น่าน เชียงใหม่ และแม่ฮ่องสอน มีพื้นที่สูงมากกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่จังหวัด
- มีประชาชนจำนวนมากอาศัยและทำกินอยู่บนพื้นที่สูง
- ข้อจำกัดทางกายภาพ + ข้อจำกัดทางสถาบัน กฎระเบียบ
- พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทางนิเวศ -- มีความสำคัญต่อทั้งในและนอกพื้นที่ (ปลายน้ำ)
- ความสำคัญ และลักษณะเฉพาะ ทำให้ต้องศึกษาเป็นกรณีพิเศษ เพื่อให้เข้าใจสภาพปัญหาและวางแผนได้ถูกต้อง

5

ที่มาและเหตุผลของโครงการ

2. การแก้ปัญหาวิกฤติป่าต้นน้ำ

- ปัญหาวิกฤตป่าต้นน้ำ ที่มีสาเหตุสำคัญจากการขยายตัวของพืชเชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่ได้เป็นพืชที่สร้างรายได้สูงกว่าพืชอื่นๆ
- แต่ลักษณะตลาดที่เอื้ออำนวยและข้อจำกัดเชิงกายภาพของพื้นที่สูง



6

ที่มาและเหตุผลของโครงการ

- การหาทางออกจากปัญหาพืชเชิงเดี่ยวและการบุกรุกพื้นที่ป่าและการพัฒนาต่างๆ บนพื้นที่สูง จึงต้องให้ความสำคัญต่อ **"การออกแบบลักษณะตลาดและรูปแบบธุรกิจ"** เพื่อรองรับพืชทางเลือกในพื้นที่สูง
- ต้องคำนึงถึงความยั่งยืนของการพัฒนา ทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม



7

ที่มาและเหตุผลของโครงการ

3. กระแสการลงทุนการเกษตร

- การส่งเสริมการลงทุนทางการเกษตรเพื่อแก้ปัญหาความมั่นคงทางอาหาร โดยเฉพาะในระดับโลก
- กระแสการลงทุนในภาคเกษตรจากต่างประเทศ และในประเทศ
- ผลกระทบที่เกิดต่อคนและชุมชนในพื้นที่
- การเตรียมความพร้อมและป้องกัน ??

8

ตัวอย่างผลกระทบ -- การแย่งชิงทรัพยากร

โผล่อีก สวนกล้วยหอมปลุกส่งจีน 700 ไร่ ส่อแย่งน้ำคนเชียงราย



ที่มา: ไทยรัฐออนไลน์

9

ตัวอย่างผลกระทบ -- สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ไทยแพน เผยผลวิเคราะห์สารเคมีตกค้างในกล้วยจีนในเชียงราย พบสารต้องห้าม เดี่ยงมะเร็ง 2 ชนิด อีก 5 ชนิด ตกค้างตามแหล่งน้ำ และดิน



ที่มา: สำนักข่าวอิศรา

10

ตัวอย่างผลกระทบ – การแย่งยึดที่ดิน (Land Grab)



ที่มา: UNCTAD 2009

11

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษารูปแบบธุรกิจในพื้นที่สูง
ที่ควรส่งเสริมเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน
ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

12

ความหมายของคำที่ใช้

- **ลักษณะ/รูปแบบการเกษตร**
  เมล็ดพันธุ์ / เชิงเดี่ยวยืนต้น / วนเกษตร / โรงเรือน / ผสมผสานในและนอกโรงเรือน
- **รูปแบบธุรกิจการเกษตร**
  ดั้งเดิม / พันธะสัญญา / กลุ่มขายผลผลิตทั่วไป / กลุ่มพัฒนาคุณภาพผลผลิต / กลุ่มแปรรูปผลผลิต / กลุ่มที่มีการแปรรูปและพัฒนาคุณภาพ
- **ลักษณะการรวมกลุ่ม**
  วิสาหกิจชุมชน / โครงการขยายผลฯ / ผู้ประกอบการเพื่อสังคม / กลุ่มย่อยของพ่อค้า

13

คำถามงานวิจัย

1. ปัญหาของเกษตรกรบนพื้นที่สูง อะไรทำให้เกษตรกรต้องตกอยู่ใน **กับดักการซื้อขายแบบดั้งเดิม** ?
2. **ลักษณะการเกษตร** ส่งผลต่อความยั่งยืนในพื้นที่อย่างไร
3. **รูปแบบธุรกิจ** ส่งผลต่อความยั่งยืนในพื้นที่อย่างไร ?
4. **ข้อดี ข้อจำกัด** ของรูปแบบธุรกิจต่างกันอย่างไร ?
5. **องค์ประกอบ**ต่างๆ มีผลต่อการเลือกรูปแบบธุรกิจอย่างไร ?
6. **รูปแบบการรวมกลุ่ม** และทิศทางการสนับสนุนกลุ่ม ?
7. อะไรคือ **หลักดำเนินการ** ที่ควรมีในพื้นที่สูง ?
8. **ข้อเสนอแนะ** เชิงนโยบายและปฏิบัติ ?

14

พื้นที่ศึกษา



1.โครงการขยายผลฯ แม่จริม
2.โครงการขยายผลฯ โป่งคำ
3.โครงการขยายผลฯ บ้านถ้ำเวียงแก
4.บ้านมณีพฤกษ์
5.บ้านสันเจริญ (กลุ่มแปรรูปสวนกาแฟสวนยาหลวง)
6.บ้านป่ากลาง (กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกมะม่วงเพื่อการส่งออก)
7.บ้านสบเปิด

15

พื้นที่ศึกษา

หมู่บ้าน	n (%)*	พืชหลักที่ศึกษา	รูปแบบธุรกิจ
สบเปิด	26 (24)	มะม่วง	ดั้งเดิม
ป่ากลาง	22 (18)	มะม่วง	ดั้งเดิม / วิสาหกิจชุมชนส่งออก
มณีพฤกษ์	26 (90)	กาแฟ	ดั้งเดิม / ผู้รับซื้อในพื้นที่
สันเจริญ	24 (29)	กาแฟ	วิสาหกิจชุมชน / กลุ่มย่อยในพื้นที่
แม่จริม	19 (34)	เมล็ดพันธุ์ พืชผักผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน	เกษตรพันธะสัญญา กลุ่มภายใต้โครงการขยายผลฯ
โป่งคำ	16 (33)	พืชผักผสมผสานทั้งในและนอกโรงเรือน	กลุ่มภายใต้โครงการขยายผลฯ
บ้านถ้ำเวียงแก	13 (50)	พริกหวานในโรงเรือน	กลุ่มภายใต้โครงการขยายผลฯ

* ตัวเลขใน ( ) แสดงสัดส่วนของเกษตรกรที่สำรวจต่อเกษตรกรที่ปลูกพืชหลักในแต่ละพื้นที่

16

1) กับดักการซื้อขายแบบดั้งเดิมในพื้นที่สูง ?

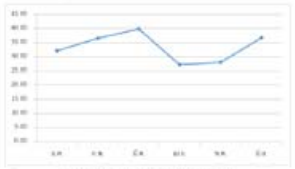


สรุปจากรูปที่ 4.4

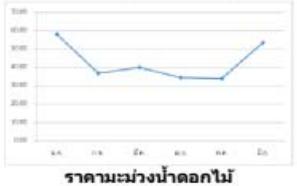
17

ตัวอย่างปัญหา

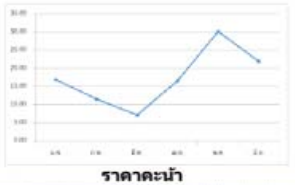
- ราคาผลผลิตการเกษตรทั่วไป มีความผันผวนมาก



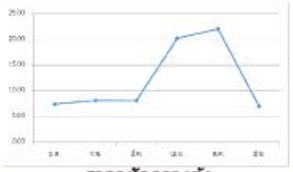
ราคามะม่วงเขียวเสวย



ราคามะม่วงน้ำดอกไม้



ราคาคะน้า



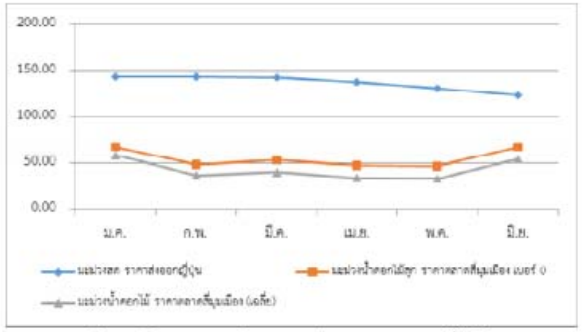
ราคาผักกวางตุ้ง

หมายเหตุ: ราคาเฉลี่ยปี 2559 จากเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง

18

ตัวอย่างปัญหา

- ผลผลิตคุณภาพสูง ราคาผันผวนน้อยกว่า



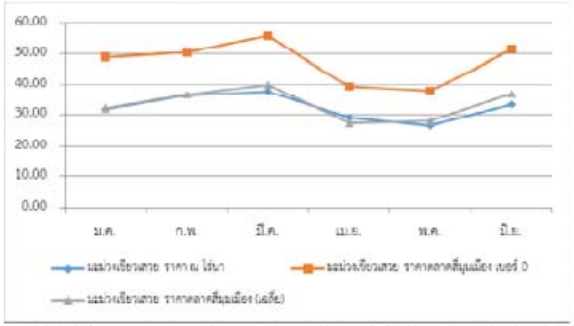
เปรียบเทียบราคามะม่วง ราคาส่งออก และ ราคาทั่วไป

หมายเหตุ: ราคาเฉลี่ยปี 2559 จากเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมืองและสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

19

ตัวอย่างปัญหา

- เกษตรกรเป็นผู้รับความเสี่ยงทางราคา



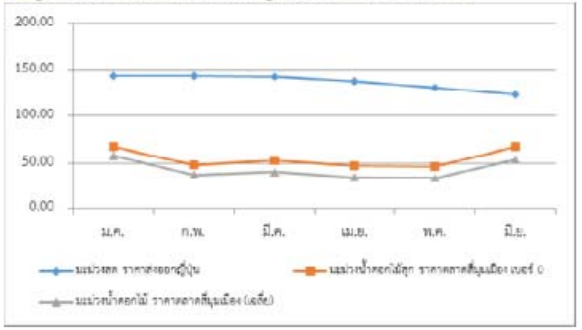
เปรียบเทียบราคามะม่วงเขียวเสวย ราคาที่ตลาดสี่มุมเมือง และ ราคาไร่นา

หมายเหตุ: ราคาเฉลี่ยปี 2559 จากเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมือง

20

ตัวอย่างปัญหา

- มูลค่าเพิ่มสินค้าตกอยู่กับเกษตรกรน้อย



เปรียบเทียบราคามะม่วง ราคาส่งออก และ ราคาทั่วไป

หมายเหตุ: ราคาเฉลี่ยปี 2559 จากเว็บไซต์ตลาดสี่มุมเมืองและสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

21

2) ลักษณะการเกษตร

2.1 ปัจจัยที่กำหนดลักษณะการเกษตร

- ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ เช่น น้ำ และขนาดพื้นที่ ส่งผลต่อการเลือกระบบเกษตร
- การปลูกพืชโรงเรือน ต้องการน้ำ + ใช้พื้นที่น้อย
- ขนาดพื้นที่และแรงงาน มีผลต่อ การดูแลเอาใจใส่ (คุณภาพ) การผสมผสานพืชอื่น และการทำงานนอกภาคเกษตร

22

2) ลักษณะการเกษตร

2.2 ลักษณะเกษตรและความยั่งยืน

	เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม
มะม่วงเชิงเดี่ยว	- รายได้ต่อไร่ กลาง - รายได้รวม สูงมาก - การกระจาย ต่ำ	- หนี้ ปานกลาง	- ใช้สารเคมี น้อย - ปุ๋ยอินทรีย์ มาก - ใช้ที่ดินดีขึ้น กลาง
กาแฟวนเกษตร	- รายได้ต่อไร่ ต่ำ - รายได้รวม สูง - การกระจาย ดี	- หนี้ ต่ำ	- ใช้สารเคมี น้อย - ปุ๋ยอินทรีย์ น้อย - ใช้ที่ดินดีขึ้น มาก
เมล็ดพันธุ์ (พันธะสัญญา)	- รายได้ต่อไร่ สูงมาก - รายได้รวม ต่ำ - การกระจาย ต่ำ	- หนี้/สัดส่วนหนี้นอกระบบ สูงมาก - การพึ่งพิง สูงมาก - ความสุข ต่ำ	- สารเคมี มาก - ยา มาก - ปุ๋ยอินทรีย์ ไม่ - ใช้ที่ดินดีขึ้น น้อย

23

2) ลักษณะการเกษตร

2.2 ลักษณะเกษตรและความยั่งยืน (ต่อ)

	เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม
ผสมผสานในนอกโรงเรือน	- รายได้ต่อไร่ สูง - รายได้รวม ต่ำ - การกระจาย ดี	- หนี้ ต่ำมาก	- ใช้สารเคมี น้อย - ปุ๋ยอินทรีย์ มาก - ใช้ที่ดินดีขึ้น มาก
พริกหวานโรงเรือน	- รายได้ต่อไร่ สูงมาก - รายได้รวม สูง - การกระจาย ดี	- หนี้ ต่ำ	- สารเคมี มาก - ยา มาก - ปุ๋ยอินทรีย์ กลาง - ใช้ที่ดินดีขึ้น กลาง

24

2) ลักษณะการเกษตร

	เศรษฐกิจ	สังคม	สิ่งแวดล้อม
มะม่วงเชิงเดี่ยว	+	+	+
กาแฟวนเกษตร		++	++
เมล็ดพันธุ์พันธะสัญญา	+	-	-
ผสมผสานในนอกโรงเรือน	+	++	++
พริกหวานโรงเรือน	++	++	

25

2) ลักษณะการเกษตร

แบบจำลองเศรษฐมิติ (Econometrics)

Y = f (เกษตรกร, พื้นที่, ลักษณะการเกษตร, ตลาด)

ตัวแปรสำคัญสำหรับลักษณะการเกษตรคือ

1. ไม้ยืนต้น
2. ระบบโรงเรือน

26

2) ลักษณะการเกษตร

ตัวแปร	มีนัยสำคัญต่อ	ไม่มีนัยสำคัญ
ไม้ยืนต้น	รายได้ต่อไร่ (-) การกระจายกระแสรายได้ (+)	รายได้รวม
	อัตราการพึ่งพิง (-) หนี้ (-) สัดส่วนหนี้นอกระบบ (-) ความสุขโดยรวม (+)	สัดส่วนหนี้ในระบบ
	การใช้ปุ๋ยเคมี (-) ยาฆ่าแมลง (-) ยาปราบศัตรูพืช (-)	การใช้ปุ๋ยอินทรีย์

27

2) ลักษณะการเกษตร

ตัวแปร	มีนัยสำคัญต่อ	ไม่มีนัยสำคัญ
โรงเรือน	รายได้ต่อไร่ (-) รายได้รวม (-) การกระจายกระแสรายได้ (+)	
	อัตราการพึ่งพิง (-) หนี้ (-) สัดส่วนหนี้นอกระบบ (-) สัดส่วนหนี้ในระบบ (+) ความสุขโดยรวม (+)	
	การใช้ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง (-) ยาปราบศัตรูพืช (-) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (+)	

28

3) รูปแบบธุรกิจ → ความยั่งยืน ?

เปรียบเทียบเกษตรกรใน 4 หมู่บ้าน

- ป่ากลาง (ระหว่างดั้งเดิม และวิสาหกิจส่งออก)
- แม่จริม (กลุ่มขาย และพันธะสัญญา)
- มณีพฤกษ์ (ดั้งเดิม และผู้ประกอบการเพื่อสังคม)
- สันเจริญ (วิสาหกิจชุมชน และกลุ่มย่อยในพื้นที่)

29

มะม่วง (ป่ากลาง) (t-stat)

ป่ากลาง	ดั้งเดิม	วิสาหกิจส่งออก
รูปแบบธุรกิจ		- ตลาดคุณภาพ - รู้ราคาล่วงหน้า - ความช่วยเหลือด้าน ความรู้ ต่อรอง ตลาด - การมีส่วนร่วม
เศรษฐกิจ		- รายได้สุทธิต่อไร่สูงขึ้น - รายได้รวมสูงกว่า
สังคม	ไม่แตกต่าง	
สิ่งแวดล้อม		- การใช้พื้นที่ที่ดีขึ้น - การใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชลดลงมาก

30

มะม่วง (Econometrics)

- กลุ่มวิสาหกิจส่งออก มีรายได้ต่อไร่สูงขึ้น (11,000) มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น และยาปราบศัตรูพืชลดลง
- ตัวแปรความยั่งยืนทางสังคมไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
- ความหลากหลายในการใช้พื้นที่ ส่งผลต่อการกระจายของกระแสรายได้ และทำให้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากขึ้น
- ขนาดพื้นที่ปลูกมะม่วงเพิ่มขึ้น จะทำให้รายได้ต่อไร่ลดลง แต่รายได้รวมสูงขึ้น
- การศึกษามากขึ้น ทำให้รายได้รวมสูงขึ้น (แต่ไม่มีนัยสำคัญต่อรายได้ต่อไร่)

31

กาแฟบ้านมณีพฤกษ์ (t-stat)

มณีพฤกษ์	ดั้งเดิม	ผู้ประกอบการเพื่อสังคม
รูปแบบธุรกิจ		- คุณภาพสูงกว่า - มีส่วนร่วมมากกว่า - มีความชัดเจนในการกำหนดราคาและปริมาณล่วงหน้ามากกว่า - ความช่วยเหลือ ความรู้ การเงิน
เศรษฐกิจ		- รายได้สุทธิต่อไร่ สูงกว่า
สังคม	- หนี้ต่อรายได้ สัดส่วนหนี้นอกระบบ สูงกว่า	
สิ่งแวดล้อม		- การใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชน้อยกว่า

32

กาแฟบ้านมณีพฤกษ์ (Econometrics)

- กลุ่มที่ขายให้ผู้ประกอบการที่มีลักษณะเพื่อสังคม มีรายได้สุทธิต่อไร่สูงกว่า และมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า
- และมีการใช้ปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืชน้อยกว่า

33

กาแฟบ้านสันเจริญ (t-stat)

สันเจริญ	วิสาหกิจชุมชน	กลุ่มย่อยในพื้นที่
รูปแบบธุรกิจ	- มีความชัดเจนในการกำหนดราคาล่วงหน้ามากกว่า - มีส่วนร่วม	
เศรษฐกิจ	ไม่แตกต่าง	
สังคม	- ความสุขโดยรวมสูงกว่า	
สิ่งแวดล้อม	ไม่แตกต่าง	

34

กาแฟบ้านสันเจริญ (Econometrics)

- กลุ่มที่ขายให้วิสาหกิจชุมชนมีความสุขสูงกว่าเล็กน้อย
- มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า
- เกษตรกรที่มีการใช้ที่ดินหลากหลาย มีความสุขมากกว่ามากอย่างมีนัยสำคัญ

35

แม่จริม (t-stat)

แม่จริม	รวมกลุ่มขาย	เมล็ดพันธุ์พันธะสัญญา
รูปแบบธุรกิจ	- คุณภาพสูงกว่า - มีส่วนร่วมมากกว่า	- มีความชัดเจนในการกำหนดปริมาณล่วงหน้ามากกว่า
เศรษฐกิจ	- การกระจายรายได้ดีกว่า	- รายได้สุทธิต่อไร่ สูงกว่า - รายได้รวม ไม่ต่างกัน
สังคม		- อัตราการพึ่งพิง ปริมาณหนี้ หนี้นอกระบบ สูงกว่า
สิ่งแวดล้อม	- การใช้พื้นที่ที่ดีขึ้น - การปลูกพืชยืนต้นมากกว่า - การใช้สารเคมีน้อยกว่า	

36

แม่จริมและโป่งคำ (Econometrics)

- เกษตรกรที่ปลูกแบบโรงเรือนและรวมกลุ่มกันขายภายใต้โครงการขยายผลฯ มีรายได้ต่อไร่ต่ำกว่า แต่การกระจายของกระแสรายได้ดีกว่า (รายได้รวมไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ)
- อัตราการพึ่งพิง หนี้ สัดส่วนหนี้นอกระบบ ต่ำกว่า และมีความสุขโดยรวมสูงกว่า
- การใช้ปุ๋ยเคมีน้อยกว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และยาฆ่าแมลงมากกว่า
- เกษตรกรที่มีพื้นที่มาก มีหนี้มากกว่า
- เกษตรกรที่มีสัดส่วนพื้นที่สูงมาก มีสัดส่วนหนี้ในและนอกระบบเพิ่มขึ้น
- ครัวเรือนที่มีแรงงานมากหรือมีการศึกษาสูง ใช้ปุ๋ยอินทรีย์มากกว่า

37

4-5) ข้อดี ข้อจำกัด และองค์ประกอบ

รูปแบบธุรกิจ	ข้อดี	ข้อจำกัด / อุปสรรค	องค์ประกอบจำเป็น
พันธะสัญญา	- แก้ปัญหาความเสี่ยงทางราคา - รายได้ต่อไร่เพิ่มขึ้น	- เกษตรกรมีความเสี่ยงการตลาด - อำนาจต่อรองน้อย - จำนวนจำกัด	- การจับคู่ระหว่างบริษัทและเกษตรกร - พื้นที่เข้าถึงได้ง่าย - ควรสร้างเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อมกำกับ - ต้องมีการกำกับดูแลให้มีความเป็นธรรมกับเกษตรกร
	- เพิ่มทักษะให้เกษตรกร	- หนี้สินและสัดส่วนหนี้ต่อรายได้สูง (นอกระบบ)	
		- ใช้สารเคมีมาก	

38

4-5) ข้อดี ข้อจำกัด และองค์ประกอบ

รูปแบบธุรกิจ	ข้อดี	ข้อจำกัด / อุปสรรค	องค์ประกอบจำเป็น
รวมกลุ่มขาย	- ลดต้นทุนค่าขนส่ง - หาตลาดง่ายขึ้น หลีกเลี่ยงปัญหาแย่งกันขายผลผลิต - เกษตรกรมีอำนาจต่อรองเพิ่มขึ้น	- พ่อค้ายังคงมีอำนาจต่อรองมาก - เกษตรกรรับความเสี่ยงจากการผันผวนทางราคาและตลาด	- บุคลากร ผู้นำในการรวมกลุ่ม - การเชื่อมโยงตลาดบุคลากรที่รับผิดชอบเรื่องการตลาด - องค์ความรู้ในการบริหารจัดการกลุ่ม เช่น การรวบรวมสินค้า การแบ่งปันผลประโยชน์
	- สร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรในชุมชน - สร้างช่องทางในการรับความช่วยเหลืออย่างเป็นรูปธรรม	- มักเกิดปัญหาเกษตรกรแยกขายผลผลิตทำให้การรวมกลุ่มประสบความสำเร็จยาก	

39

4-5) ข้อดี ข้อจำกัด และองค์ประกอบ

รูปแบบธุรกิจ	ข้อดี	ข้อจำกัด / อุปสรรค	องค์ประกอบจำเป็น
กลุ่มคุณภาพ (พื้นฐานจากรวมกลุ่มขาย)	- ราคาผลผลิตและรายได้เพิ่มขึ้น - ลดความเสี่ยงจากตลาดเนื่องจากมีสินค้าแทนได้น้อย	- บางครั้งความต้องการตลาดน้อยกว่าผลผลิตที่ผลิตได้ ต้องขายในราคาทั่วไป - ความเสียหายจากผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ	- การเชื่อมโยงตลาดเพื่อให้สามารถขายสินค้าในตลาดที่เหมาะสม - ทักษะและองค์ความรู้ - ต้นทุนปัจจัยสูงขึ้น - กลไกตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นในพื้นที่ - กลไกการจัดการความเสี่ยง เนื่องจากมีต้นทุนสูงขึ้น
	- การกำหนดคุณภาพโดยกระบวนการปลูกจะมีส่วนทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น	- ไม่จำเป็นต้องส่งผลดีกับสิ่งแวดล้อมเสมอไป	

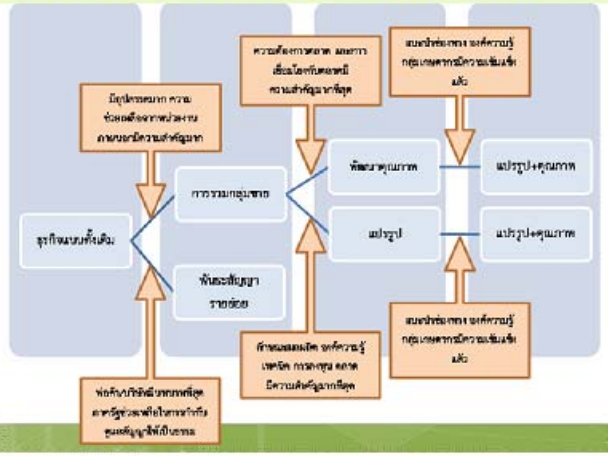
40

4-5) ข้อดี ข้อจำกัด และองค์ประกอบ

รูปแบบธุรกิจ	ข้อดี	ข้อจำกัด / อุปสรรค	องค์ประกอบจำเป็น
กลุ่มแปรรูป (พื้นฐานจากรวมกลุ่มขาย)	- เพิ่มมูลค่าผลผลิต - เก็บผลผลิตได้นานขึ้น บริหารได้ง่ายขึ้น - เพิ่มช่องทางการขายสินค้าและลดความเสี่ยงทางการตลาด	- มีการลงทุนสูง - ต้องทำตลาดที่หลากหลาย	- ลักษณะผลผลิตเหมาะสม - การเข้าถึงแหล่งเงินทุน - องค์ความรู้ที่จำเป็นในการแปรรูป
		- องค์ความรู้ - แรงงานในการแปรรูป	
	-		

41

พลวัตรและองค์ประกอบสำคัญที่จำเป็น



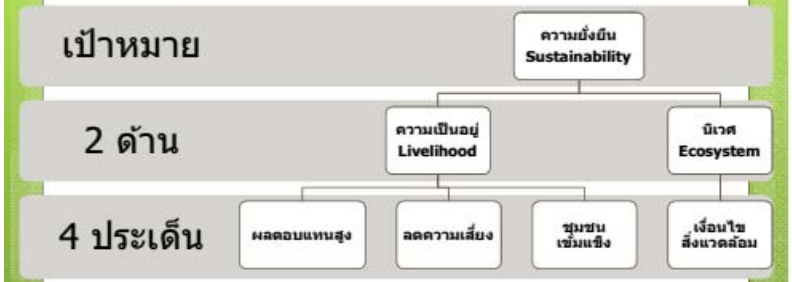
42

6) ลักษณะกลุ่ม

- แม้ว่ากลุ่มบางกลุ่มจะอยู่ภายใต้รูปแบบเดียวกัน แต่ก็มีบทบาทและการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปตามลักษณะของผลผลิตและความต้องการของชุมชนเกษตรกร
- กลุ่มในลักษณะต่างๆ มีกลไกที่ยืดหยุ่นพอที่จะดำเนินการตามความจำเป็นเฉพาะของแต่ละพื้นที่ได้
- ดังนั้น **การสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรควรให้ความสำคัญกับโครงสร้างและบทบาทของกลุ่ม มากกว่าการยึดรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเป็นพิเศษ**
- โครงสร้างการรวมกลุ่มได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) การรวมกลุ่มและดำเนินการโดยชาวบ้านเองทั้งหมด และ (2) การดำเนินงานในลักษณะของภาคเอกชน
- การช่วยเหลือจากองค์กรหรือหน่วยงานภายนอกก็ทำได้ในทั้ง 2 รูปแบบ คือ 1) สนับสนุนให้ชาวบ้านจัดตั้งกลุ่มหรือสหกรณ์ซึ่งดำเนินงานกันเองโดยหน่วยงานแค่สนับสนุนองค์ความรู้และให้คำปรึกษา หรือ 2) สนับสนุนบุคลากรเข้ามาช่วยจัดการและดำเนินงานโดยทำหน้าที่เหมือนผู้นำโดยให้สมาชิกเกษตรกรมีหน้าที่ผลิตตามที่วางแผนไว้อย่างเดียว

43

7) หลักดำเนินการในพื้นที่สูง



44

7) หลักดำเนินการในพื้นที่สูง

"สร้างผลตอบแทนต่อไร่สูงพอ
ลดความเสี่ยง
ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน
กำหนดเงื่อนไขตรงเพื่อรับผิดชอบสิ่งแวดล้อม"

45

7) หลักดำเนินการในพื้นที่สูง



46

7) หลักดำเนินการในพื้นที่สูง



47

7) หลักดำเนินการในพื้นที่สูง



48

7) หลักดำเนินการในพื้นที่สูง



49

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาธุรกิจการเกษตรสำหรับพืชทางเลือก

- ลักษณะตลาดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกษตรกรเลือกปลูกข้าวโพดบนพื้นที่สูง
- การแก้ปัญหาข้าวโพดโดยเน้นที่การบังคับใช้กฎหมายหรือการให้ความสำคัญกับผลตอบแทนเพียงอย่างเดียวประสบความสำเร็จได้ยาก
- ต้องพัฒนาระบบตลาดและรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมมารองรับพืชทางเลือก

50

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2. ส่งเสริมกลไกที่ช่วยให้มูลค่าเพิ่มของผลผลิตตกอยู่กับเกษตรกรหรือชุมชน

- นโยบายส่วนใหญ่เน้นการเพิ่มราคาสินค้าปลายทาง แต่ไม่เพียงพอ
- ผลประโยชน์อาจจะตกอยู่กับพ่อค้าคนกลางที่มีอำนาจการต่อรองสูงกว่า
- ควรมีนโยบายในการส่งเสริมการพัฒนาที่ช่วยให้มูลค่าเพิ่มของผลผลิตในห่วงโซ่อุปทานตกอยู่กับเกษตรกรหรือชุมชนมากยิ่งขึ้น

51

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2. ส่งเสริมกลไกที่ช่วยให้มูลค่าเพิ่มของผลผลิตตกอยู่กับเกษตรกรหรือชุมชน

1) ส่งเสริมการแข่งขันของผู้รับซื้อผลผลิตในพื้นที่ (หลายรูปแบบ) ซึ่งจะทำให้ราคารับซื้อผลผลิตเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ต้องมีการกำกับให้การแข่งขันเกิดขึ้นจริงและเป็นธรรม
2) สนับสนุนธุรกิจที่ได้รับการรับรอง "การค้าแบบเป็นธรรม (Fair Trade)" เพื่อให้เกษตรกร/ชุมชน ได้รับราคาผลผลิตที่สูงขึ้นในรูปของ premium
3) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการแปรรูป การพัฒนาคุณภาพผลผลิต การใช้วัสดุเหลือทิ้งให้เกิดประโยชน์

52

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2. ส่งเสริมกลไกที่ช่วยให้มูลค่าเพิ่มของผลผลิตตกอยู่กับเกษตรกรหรือชุมชน

4) พัฒนาระบบการรับรองมาตรฐานที่ดำเนินงานได้ในระดับเกษตรกรหรือชุมชน โดยมีต้นทุนต่ำ เช่น Participatory Guarantee System (PGS), Landscape Labeling
5) ส่งเสริมการดำเนินงานของวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise) โดยสนับสนุนให้มีการบังคับใช้ (ร่าง) พ.ร.บ. ส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม โดยเฉพาะในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรและมีการให้ผลตอบแทนกลับคืนไปพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

53

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

3. พัฒนาและปรับปรุงนโยบายที่มีบทบาทในการจัดการปัญหาความเสี่ยงของผลผลิต

- บทบาทของภาครัฐ (รูปแบบธุรกิจไม่ช่วย)
- เช่น การประกันความเสียหายจากภัยธรรมชาติ
- ต้องมีการปรับปรุงเกณฑ์ให้เหมาะสมและจูงใจให้เกษตรกรไม่ปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวในพื้นที่สูง โดยเฉพาะเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการขึ้นทะเบียนเกษตรกร และเกณฑ์ความเสียหายต่อพืชยืนต้น

54

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

4. แก้ปัญหาสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดิน

- ปัญหาในการรับรองมาตรฐานผลผลิตบางประเภทที่กำหนดเงื่อนไขตามสิทธิในการถือครอง
- ปัญหาในการลงทุนพัฒนาคุณภาพที่ดินในระยะยาว
- ควรสนับสนุนการสร้างข้อตกลงร่วมกันในการใช้ที่ดิน
- ส่งเสริมให้ชุมชนมีบทบาทในการดูแลตรวจสอบร่วมกับภาครัฐมากยิ่งขึ้น
- ดำเนินการในระดับชุมชน ไม่ทำในลักษณะสิทธิของปัจเจกบุคคล

55

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5. ส่งเสริมธุรกิจที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

- ภาคเอกชนมีแรงจูงใจทางตลาดและมีประสิทธิภาพ
- สนับสนุนภาคเอกชนอื่นให้เข้ามาให้บริการทางการเกษตรในส่วนที่ต้องการให้มีและรัฐไม่สามารถดำเนินการได้
- เช่น การขนส่ง การประกันความเสี่ยง การให้บริการข้อมูลด้านการตลาด การวางแผนการผลิต การให้บริการเทคโนโลยีเก็บรักษาผลผลิต การตรวจสอบคุณภาพ
- ต้องมีการกำกับดูแลไม่ให้เกิดการสนับสนุนที่ไม่จำเป็นหรือเกิดการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม

56

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6. กำกับดูแลการดำเนินงานของธุรกิจโดยเฉพาะในรูปแบบพันธะสัญญา

- เป็นการพัฒนารูปแบบธุรกิจแบบหนึ่ง ที่มีส่วนช่วยในเรื่องความเสี่ยงและผลตอบแทนต่อไร่
- แต่ต้องมีการกำหนดเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อม
- ความเป็นธรรมของสัญญา
- ร่าง พรบ.ส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรพันธะสัญญาที่เป็นธรรม พ.ศ. ...

57

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7. เตรียมความพร้อมสำหรับการลงทุนขนาดใหญ่ทางการเกษตรในพื้นที่สูง

- หลักการการลงทุนภาคการเกษตรอย่างรับผิดชอบ (Responsible Agricultural Investment: RAI)
- แบ่งประเภท กำหนดเงื่อนไข กำกับการแข่งขัน
- ผู้ลงทุนขนาดใหญ่ในธุรกิจที่สินค้ามีส่วนเชื่อมโยงโดยตรงกับผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่สูง (sourcing)
- กำหนดเงื่อนไขในการลงทุนดังกล่าวให้ตอบโจทย์ความยั่งยืนในพื้นที่สูงทั้ง 4 ประเด็น ได้แก่ ผลตอบแทน ความเสี่ยง ชุมชนเข้มแข็ง และสิ่งแวดล้อม

58

8) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8. พัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกำหนดเงื่อนไขการลงทุนภาคเกษตรในพื้นที่

- แต่ละพื้นที่มีปัญหา พื้นฐานทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน
- ควรสร้างกลไกและให้อำนาจท้องถิ่นในการกำหนดเงื่อนไขข้อบังคับในระดับท้องถิ่น และส่งเสริมการบังคับใช้ โดยเฉพาะในประเด็นที่ไม่ได้มีกำหนดไว้และไม่ขัดกับกฎหมายอื่น
- เช่น เงื่อนไขหรือผลกระทบของการลงทุนทางการเกษตรของภาคเอกชน

59

8) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. ให้บริการทางการเกษตรเพื่อแก้ข้อจำกัดต่างๆ

- แก้ทั้งข้อจำกัดทางกายภาพ เกษตรกร และสถาบัน
- นวัตกรรม (การผลิต การตลาด การเงิน และสังคม)
- บทบาทของทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาสังคม
- เช่น การจัดการน้ำในแปลงย่อย
- การขนส่งที่มีมาตรฐาน ติดตามได้
- นำของเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่
- พันธุ์พืชดั้งเดิมที่ทนโรค เพื่อลดต้นทุน
- สินเชื่อหรือเงินสนับสนุนตามการอนุรักษ์
- การพัฒนาห้องปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพผลผลิตให้เข้าถึงง่าย
- ข้อตกลงการใช้ที่ดิน Land labelling

60

8) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

2. ปรับปรุงการดำเนินงานให้มีความบูรณาการและตอบรับกับปัญหาของพื้นที่มากยิ่งขึ้น

- แม้ว่าหน่วยงานรัฐมีความได้เปรียบในความถนัดแต่ละด้าน
- ต้องบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาโดยยึดพื้นที่เป็นหลัก (area-based)
- ควรกำหนดให้มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพในการดำเนินงานหลัก (แตกต่างกันไปตามพื้นที่) และให้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทั้งหน่วยงานอื่นและประชาชนในขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น
- เช่น one-map

61

8) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

3. ส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร

- การรวมกลุ่มเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาต่อยอด
- กลุ่มรูปแบบธุรกิจที่แตกต่างกัน มีความต้องการสนับสนุนที่ต่างกัน
- เช่น กลุ่มขายต้องการการเชื่อมโยงตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม
- กลุ่มคุณภาพต้องการการเชื่อมโยงตลาดและความรู้ในการพัฒนาคุณภาพ
- กลุ่มแปรรูปต้องการการสนับสนุนด้านองค์ความรู้ การลงทุน กลไกการกระจายผลประโยชน์ เป็นต้น
- สามารถเข้าไปช่วยสร้างกลุ่มได้ในหลายลักษณะ ตามลักษณะการรวมกลุ่ม

62

8) ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

4. ส่งเสริมการสร้างตลาดใกล้พื้นที่เกษตรกรรม

- แก้ปัญหาต้นทุนค่าขนส่ง และผลผลิตเสียหาย ทำให้แข่งขันได้ยาก
- สร้างตลาดใหม่ๆ ที่อยู่ใกล้พื้นที่เกษตรกรรม
- โครงการส่งเสริมการใช้ผลผลิตการเกษตรในจังหวัด
- โครงการ น่า(น)กิน
- เช่น ทำฐานข้อมูล + สร้างตลาดกลางในระดับจังหวัดหรืออำเภอ (หรือร่วมมือกับห้างร้าน) + ป้ายสัญลักษณ์ให้ผู้ประกอบการท่องเที่ยว + ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในจังหวัดและนักท่องเที่ยว
- ได้ประโยชน์ในการสร้างตลาดที่ให้ความสำคัญกับคุณค่าของผลผลิตในเชิงพื้นที่



ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง

Khemarat.t@chula.ac.th
Sittidaj.p@chula.ac.th

ส่วนที่ 3 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำผลจากโครงการไปใช้ประโยชน์

2.1 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อผลงานวิจัยโครงการ “รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน” วันอังคารที่ 25 ตุลาคม 2559 เวลา 9.00-13.00 น.ณ ห้องประชุมวิทยบริการ วิทยาลัยการอาชีพปัว อ.ปัว จ.น่าน ผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 20 คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่หน่วยจัดการต้นน้ำ พัฒนาการจังหวัดน่าน ตัวแทนสหกรณ์ กลุ่มวิสาหกิจ ผู้ใหญ่บ้าน ตัวแทนเกษตรกรและผู้ประกอบการในพื้นที่









2.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นต่อผลงานวิจัยโครงการ “รูปแบบธุรกิจการเกษตรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน” ในวันพุธที่ 26 ตุลาคม 2559 เวลา 9.00 น.-13.00 น. ณ ห้องประชุมศิริเบญญา 3 วิทยาลัยชุมชนน่าน อ. เมือง จ. น่าน มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 40 คน ประกอบด้วยผู้แทนจากเกษตรจังหวัด พาณิชย์จังหวัด กรมการค้าภายใน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักงานพัฒนาที่ดิน ปฏิรูปที่ดิน กรมป่าไม้ กอ.รมน. มณฑลทหารบก มูลนิธิฮักเมืองน่าน ศูนย์ประสานงานประชาคมจังหวัดน่าน โครงการปิดทองหลังพระ ประชาคมเมืองน่าน หอการค้าน่าน วิทยาลัยชุมชน สื่อ









2.3 การจัดประชุมนำเสนอผลงานและระดมความคิดเห็นต่อผลงานวิจัยโครงการ“รูปแบบธุรกิจเกษตรกรในพื้นที่สูงและการพัฒนาที่ยั่งยืน”วันอังคารที่ 22 พฤศจิกายน 2559 เวลา 13.00 น. - 16.30 น. ณ ห้องลีลาวดี โรงแรมรามาการ์เด้น ก.ท.ม. ร่วมกับสถาบันคลังสมองของชาติ มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 50 คน ได้แก่ ผู้แทนจากสกว. สถาบันคลังสมองของชาติ นักวิชาการ หน่วยงานภาครัฐ (เช่น กรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมส่งเสริมการเกษตร ส.ป.ก. กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กรมการค้าภายใน) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร องค์กรพัฒนา (โครงการหลวง สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง มูลนิธิปิดทองหลังพระ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง) บริษัทเจริญโภคภัณฑ์โปรดิวซ์ ธนาคารกสิกรไทย ภาคสื่อ (สำนักข่าวไทยพับลิก้า สำนักข่าวอิศรา)





















2.4 นำเสนอผลงานทางวิชาการในการประชุมระดับนานาชาติ Asian Society of Agricultural Economists International Conference ที่ โรงแรมอิเมอรัล ระหว่างวันที่ 11-13 มกราคม 2560 จัดโดย Asian Society of Agricultural Economists (ASAE)

Agricultural business model and sustainable development in highland:

A case of Nan, Thailand

Khemarat Talerngsri Teerasuwannajak*

Faculty of Economics, Chulalongkorn University

Khemarat.t@chula.ac.th

Sittidaj Pongkijvorasin

Faculty of Economics, Chulalongkorn University

Sittidaj.p@chula.ac.th

Abstract

Over the past decade, forestsin the Northern Thailand have reducedrapidly. Farmers' well-being and highland environment have also suffered vastly, owing to an expansion of maize farming. To induce farmers to adopt a more environmental friendly alternative, it is essential that policy makers must understand potential business models that could lend good support to highland agricultural system and bring forth sustainability. This paper studies constraints and advantages of existing highland business models in Nan. We consider impacts of engaging in various business models on farmers' livelihood and environments. Data were gathered from 146 household-surveys in 7 areas of Nan and in-depth interviews with local stakeholders, government and development agencies. We show that different agricultural systems and business models fare different impacts on economic, social and environment. Contract farming reduces price uncertainty for farmers, but creates significant negative impacts on social and environment. Farmers' aggregation helps strengthen farmers' capacity and open up market opportunity, but it does not guarantee a lift in bargaining power. Cultivating high-quality product may add value to final product and benefit environment, yet farmers need to be linked to high-end market and pass quality guarantee system. Product processing helps diversifying market risk, but whether or not the value added will be returned to farmers is questionable. Developing business model for an area depends on several factors including readiness of community and requirements of each model. We assert the "four essential principles" that need to be embedded and nurtured in upland agricultural business. These are: 1) give high returns per unit area 2) reduce risk 3) strengthen farmers and community and 4) set explicit conditions to improve environment. We offer various means that business and farmers may choose to adopt so as to deliver results according to each principle.

Keywords: Agricultural business model; highland agriculture; sustainable agricultural system; sustainable development

JEL classification O13, Q01, Q13, Q15, Q18

ส่วนที่ 4 *ตาราง output*

วัตถุประสงค์ของโครงการ	กิจกรรมในข้อเสนอโครงการ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลสำเร็จ	การปรับแผน
1. เพื่อศึกษารูปแบบธุรกิจหรือการลงทุนภาคเกษตรที่มีอยู่ในพื้นที่สูงของไทยในปัจจุบัน เพื่อให้เข้าใจว่าแต่ละรูปแบบมีข้อดีและข้อจำกัดอย่างไร สามารถแก้ไขข้อจำกัดเชิงกายภาพ โครงสร้างและสถาบันที่ชุมชนในพื้นที่สูงเผชิญอยู่ได้อย่างไร	● ทบทวนเอกสาร งานศึกษาที่เกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจหรือการลงทุนภาคเกษตรที่มีในพื้นที่สูงของทั้งของไทยและต่างประเทศเพื่อให้ทราบถึงข้อจำกัดและข้อดีของการลงทุนในแต่ละแบบและแต่ละรูปแบบการลงทุนไปสามารถแก้ไขข้อจำกัดเชิงกายภาพ โครงสร้างและสถาบันที่ชุมชนที่สูงเผชิญอยู่ได้อย่างไร	● เข้าใจองค์ความรู้ในปัจจุบันเกี่ยวกับสภาพการลงทุนด้านเกษตรในพื้นที่สูงของไทยและต่างประเทศ ทราบถึงข้อจำกัดของรูปแบบธุรกิจแต่ละแบบต่อชุมชน	100%	-
2. เพื่อศึกษาตัวแปรและข้อมูลต่างๆทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ความยั่งยืนของพื้นที่สูง	● ทบทวนเอกสารเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆในมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะต่อความยั่งยืนในพื้นที่สูง จัดการประชุมระดมสมองกลุ่มย่อยและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากพื้นที่ที่อยู่ในขอบข่ายการพิจารณาเพื่อให้ทราบแน่ชัดถึงความเหมาะสมตัวชี้วัดที่เลือกใช้และพื้นที่ที่เลือกศึกษา	● สามารถเลือกตัวแปรต่างๆ ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่เหมาะสมกับชุมชนและรูปแบบเกษตรในพื้นที่สูงได้	100%	-
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของรูปแบบธุรกิจ (characteristics/value) กับตัวแปร	● ลงพื้นที่ครั้งที่ 1 เพื่อสำรวจและคัดเลือกพื้นที่ตัวแทนของแต่ละรูปแบบธุรกิจ สำหรับการทำสำรวจราย	● สามารถเลือกพื้นที่ตัวแทนสำหรับการลงสำรวจรายครัวเรือนได้	100%	-

ต่างๆ ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สะท้อนความยั่งยืนของการเกษตรในพื้นที่สูง	ครัวเรือนต่อไป			
	● ลงพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีการจัดการรูปแบบธุรกิจกันเองภายในชุมชน ทั้งแบบที่ชุมชนติดต่อผู้ซื้อปลายทางโดยตรง และแบบพึ่งพิงตลาดดั้งเดิมที่มีคนกลางมารับซื้อ	ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสำรวจประกอบด้วย ● ลักษณะเฉพาะของรูปแบบธุรกิจที่มาจากการจัดการตนเองภายในชุมชน ลักษณะโครงสร้างประชากร เศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยเชิงสถาบัน ● ข้อมูลของตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	100% และมีการปรับแผน (จำนวนครั้งการลงพื้นที่)	● ได้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดกลุ่มพื้นที่ที่จะลงสำรวจในแต่ละครั้ง เพื่อให้เป็นช่วงเวลาที่สะดวกกับทั้งทางพื้นที่และทีมวิจัย ทำให้เปลี่ยนจากที่วางแผนไว้ว่าจะลงทำแบบสอบถาม 3 ครั้ง ครั้งละ 2-3 พื้นที่ เป็นลงพื้นที่ทำแบบสอบถาม 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 4 พื้นที่ ● มีการปรับแผนให้เหมาะกับรูปแบบธุรกิจที่ปรากฏในพื้นที่ โดยตัดรูปแบบธุรกิจที่เป็นบริษัทต่างประเทศเข้ามาบริหาร ยังคงรูปแบบธุรกิจที่เป็นบริษัทไทยเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้น ได้แก่รูปแบบ contract farming ไว้ ● มีความจำเป็นต้องลงพื้นที่มากกว่าที่วางแผนไว้เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และต้องขยาย
	● ลงพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 3 เป็นพื้นที่ที่มีโครงการหลวงหรือกลุ่ม social enterprise อื่นๆ เข้ามาบริหารจัดการในชุมชน	ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสำรวจประกอบด้วย ● ลักษณะเฉพาะของรูปแบบธุรกิจที่โครงการหลวงหรือกลุ่ม social enterprise อื่นเข้ามาบริหารจัดการในชุมชน ลักษณะโครงสร้างประชากร เศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยเชิงสถาบัน ● ข้อมูลของตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม		
	● ลงพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 4 เป็นพื้นที่ที่มีบริษัทภายนอกทั้งไทยและต่างประเทศเข้ามาบริหารจัดการในชุมชน	ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสำรวจประกอบด้วย ● ลักษณะเฉพาะของรูปแบบธุรกิจที่บริษัทภายนอกทั้งไทยและต่างประเทศ		

		เข้ามาบริหารจัดการในชุมชน ลักษณะโครงสร้างประชากร เศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยเชิงสถาบัน ● ข้อมูลของตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม		ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล
	● วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถาม	ทราบความสำคัญของรูปแบบธุรกิจในพื้นที่สูง และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะเฉพาะของรูปแบบธุรกิจต่างๆ กับตัวแปรต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	100%	-
4. เพื่อระบุคุณลักษณะของรูปแบบธุรกิจที่ควรส่งเสริมเพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนในพื้นที่สูงได้	● จัดสัมมนาในพื้นที่เพื่อรับฟังความเห็นเพิ่มเติม	ความเห็นจากผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำไปปรับปรุงข้อเสนอเกี่ยวรูปแบบธุรกิจที่ตอบโจทย์พื้นที่สูง	100%	ได้ปรับแผนโดยเพิ่มการจัดประชุมนำเสนอผลงานและระดมความคิดเห็นต่อผลงานวิจัยต่อผู้เกี่ยวข้องในส่วนกลาง เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
	● สรุป วิเคราะห์ ผลที่ได้ทั้งหมดจากการลงพื้นที่และการจัดรับฟังความคิดเห็นเพื่อนำเสนอรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมกับพื้นที่ชัน	ได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมกับพื้นที่ชัน บทบาทการลงทุนด้านเกษตรในรูปแบต่างๆ ต่อชุมชนในพื้นที่สูง	100%	

ส่วนที่ 4 *Gantt Chart*

กิจกรรมตามข้อเสนอโครงการ	ต.ค. 58	พ.ย. 58	ธ.ค. 58	ม.ค. 59	ก.พ. 59	มี.ค. 59	เม.ย. 59	พ.ค. 59	มิ.ย. 59	ก.ค. 59	ส.ค. 59	ก.ย. 59	ต.ค 59.	พ.ย. 59
1. ทบทวนเอกสาร งานศึกษาที่เกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจหรือการลงทุนภาคเกษตรที่มีในพื้นที่สูงของทั้งของไทยและต่างประเทศเพื่อให้ทราบถึงข้อจำกัดและข้อดีของการลงทุนในแต่ละแบบ และแต่ละรูปแบบการลงทุนไปสามารถแก้ไขข้อจำกัดเชิงกายภาพ โครงสร้างและสถาบันที่ชุมชนที่สูงเผชิญอยู่ได้อย่างไร (30 วัน)	↔	↔												
2. ทบทวนเอกสารเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ในมิติเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีนัยยะต่อความยั่งยืนในพื้นที่สูง จัดประชุมระดมสมองกลุ่มย่อยและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากพื้นที่ที่อยู่ในขอบข่ายการพิจารณาเพื่อให้ทราบแน่ชัดถึงความเหมาะสมตัวชี้วัดที่เลือกใช้และพื้นที่ที่เลือกศึกษา (45 วัน)		↔	↔	→	→									
3. ลงพื้นที่ครั้งที่ 1 เพื่อสำรวจและคัดเลือกพื้นที่ตัวแทนของแต่ละรูปแบบธุรกิจสำหรับการทำสำรวจรายครัวเรือนต่อไป (30 วัน)			↔	↔										
4. ลงพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีการจัดการรูปแบบธุรกิจกันเองภายในชุมชนทั้งแบบที่ชุมชนติดต่อผู้ซื้อปลายทางโดยตรง และแบบพึ่งพิงตลาดดั้งเดิมที่มีคนกลางมารับซื้อ (45 วัน)				↔	↔	→								
5. ลงพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 3 เป็นพื้นที่ที่มีโครงการหลวงหรือกลุ่ม social enterprise อื่นๆ เข้ามาบริหารจัดการในชุมชน (45 วัน)						↔	↔	→						
6. ลงพื้นที่ศึกษาครั้งที่ 4 เป็นพื้นที่ที่มีบริษัทภายนอกทั้งไทยและต่างประเทศเข้ามาบริหารจัดการในชุมชน (30 วัน)							↔	↔						
7. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถาม (45 วัน)								↔	→	→	→	→		
8. จัดสัมมนาในพื้นที่เพื่อรับฟังความเห็นเพิ่มเติม (30 วัน)										↔			↔	
9. สรุป วิเคราะห์ ผลที่ได้ทั้งหมดจากการลงพื้นที่และการจัดรับฟังความคิดเห็น											↔	↔	↔	→

เพื่อนำเสนอรูปแบบธุรกิจที่เหมาะสมกับพื้นที่ชัน (60 วัน)														

หมายเหตุ โครงการขออนุมัติขยายเวลาเพิ่มอีก 2 เดือน รวมระยะเวลาทำงานวิจัยทั้งหมด 14 เดือน มีการปรับแผนการลงพื้นที่ และลงพื้นที่เพิ่มเพื่อซ่อมแซมข้อมูล

 แผนดำเนินการตามข้อเสนอโครงการ

 การดำเนินการจริง