

ภาพอนาคตด้านการเกษตรในพื้นที่ชลประทานบางพลวง จังหวัดปราจีนบุรี: ผลการศึกษาเบื้องต้นจากข้อมูลระดับตำบล

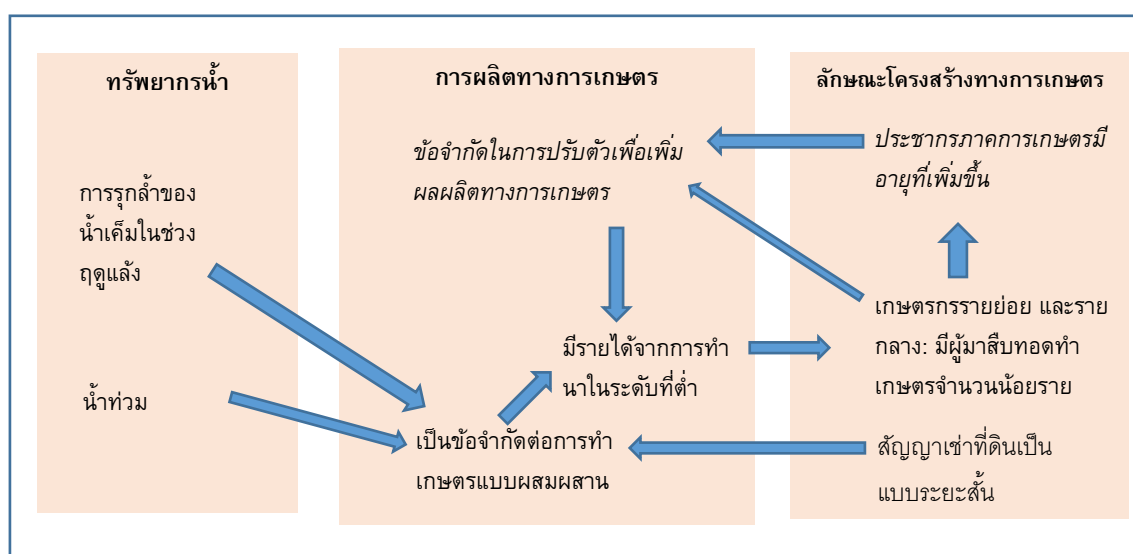


ดร.แมน บุโรทกานนท์, คุณเบญจมาส โชติทอง,
ดร.Nicolas Faysse, คุณเกษศิริรินทร์ พิบูลย์

เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2561

1. เป้าหมายการศึกษากาพอนาคตด้านการเกษตร

ภาคการเกษตรถือว่าเป็นสิ่งที่ช่วยค้ำจุนด้านเศรษฐกิจและสังคมของวิถีชีวิตในพื้นที่ชลประทานบางพลวง จังหวัดปราจีนบุรี โดยเกษตรกรในพื้นที่นั้นได้มีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในด้านทรัพยากรน้ำ, ห่วงโซ่มูลค่าการผลิตด้านการเกษตร และการเปลี่ยนแปลงของครอบครัวเกษตรกร ซึ่งทำให้เกิดความท้าทายที่มีปฏิสัมพันธ์ภายใต้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกข้าวและเกษตรกรผู้สูงอายุที่มีรายได้จากการเกษตรที่ลดลง นอกจากนี้ยังพบว่า มีเกษตรกรจำนวนหลายราย (โดยเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกข้าวทั้งรายย่อยและขนาดกลาง) ติดกับดักวงจรอุบาทว์ที่มีสัดส่วนที่มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ดังภาพต่อไปนี้



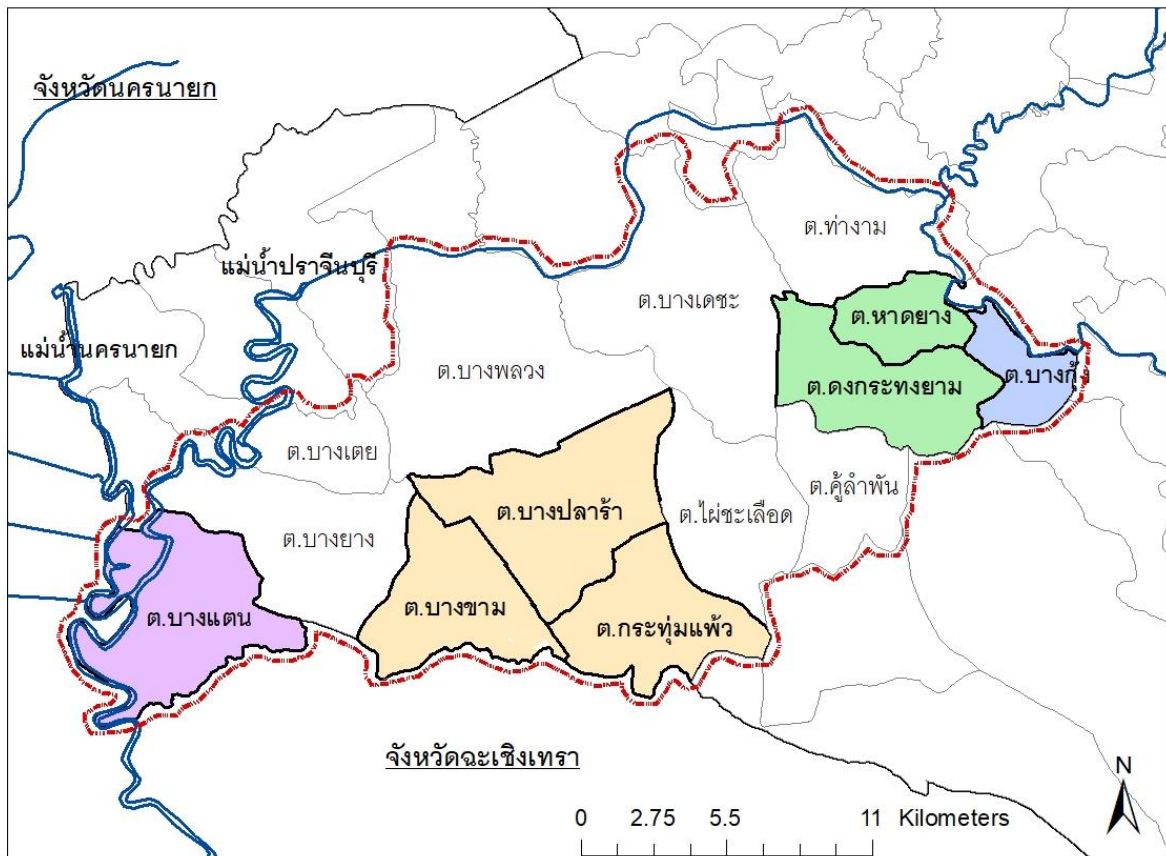
โครงการ Doubt เป็นงานวิจัยที่ดำเนินงานโดยหลากหลายสถาบัน (สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ <http://deltasoutheastasia-doubt.com/>) สำหรับการดำเนินงานในประเทศไทยนั้นมียัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนร่วมกับหน่วยงานระดับปฏิบัติการในพื้นที่ชลประทานบางพลวงในการจัดทำกาพอนาคตด้านการเกษตรในอีก 10 ปีข้างหน้า ภาพอนาคตดังกล่าวเป็นการร่วมกันแก้ไขปัญหาวงจรอุบาทว์ดังกล่าวข้างต้น โดยเฉพาะประเด็นเรื่อง;

- ทำอย่างไรให้มีน้ำที่เพียงพอต่อกิจกรรมภาคการเกษตร ในด้านปริมาณน้ำ, ระดับความเค็ม และการจัดการน้ำท่วม
- ทำอย่างไรเพื่อที่จะให้แน่ใจได้ว่ากิจกรรมภาคการเกษตรสามารถสร้างรายได้ที่ทำให้เกษตรกรอยู่ได้จริงในระบบการผลิตนั้น (และเป็นการทำการเกษตรแบบลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม)
- ทำอย่างไรที่จะสามารถทำให้คนรุ่นใหม่หันกลับมาทำการเกษตรเพิ่มขึ้น

2. ขอบเขตพื้นที่งานวิจัย

เขตพื้นที่บางพลวงเป็นพื้นที่ราบลุ่มซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดปราจีนบุรี และตั้งอยู่ฝั่งซ้ายของแม่น้ำปราจีนบุรี (ดังภาพที่ 1) พื้นที่ในบริเวณดังกล่าวมีความหลากหลายของระบบการทำการเกษตร โดยเฉพาะการทำนา (ทั้งพื้นที่ขนาดเล็ก และขนาดกลาง), และการเลี้ยงปลา/กุ้ง โดยพื้นที่โดยส่วนใหญ่ขึ้นกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวง

ภาพที่ 1 ขอบเขตพื้นที่งานวิจัย



พื้นที่ศึกษาภายใต้งานวิจัยมี 4 พื้นที่หลัก ดังต่อไปนี้

- ตำบลบางกุ้ง มีลักษณะพื้นที่เป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวรายย่อย
- ตำบลดงกระทยาม และหาดยาง มีลักษณะพื้นที่เป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวรายใหญ่
- ตำบลบางแตน มีลักษณะพื้นที่เป็นเกษตรกรรายขนาดกลาง และมีการรวมกลุ่มชาวอินทรี
- ตำบลบางปลาแร่, บางขาม และกระทุ่มแพ้ว มีลักษณะพื้นที่เป็นการเลี้ยงบ่อกุ้ง/ปลาเป็นหลัก

3. ระเบียบวิธีการวิจัย

ในระยะเวลาแรกของโครงการได้ดำเนินงานใน 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) การวิเคราะห์ผลการเก็บข้อมูลเบื้องต้นในระดับตำบล: การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วงที่ผ่านมา, การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน, โครงสร้างด้านการเกษตร, การจัดการน้ำ และโครงสร้างทางด้านอายุในระดับตำบล (สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากเว็บไซต์ <http://deltasoutheastasia-doubt.com/>) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวนี้สามารถทำให้ทราบถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคตระดับตำบล รวมทั้งได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปได้ที่ส่งผลต่อการเกษตรในระดับลุ่มน้ำปราจีนบุรี/ระดับจังหวัด และระดับชาติ
- 2) ทำการสัมภาษณ์ผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบล, กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน, และเกษตรกรในภาพอนาคตด้านการเกษตรในระดับตำบล โดยผู้ให้สัมภาษณ์ได้สะท้อนภาพอนาคตในสถานการณ์ที่ยังคงเดิมเหมือนกับปัจจุบัน และภาพอนาคตแบบทางเลือกที่อยากให้เกิดขึ้นในด้านการเกษตรของพื้นที่งานวิจัย
- 3) งานวิจัยได้จัดเวทีประชุมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำภาพอนาคตในแต่ละตำบลของพื้นที่งานวิจัย (จำนวน 4 ครั้ง) โดยมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 82 ราย ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบล (นายกองค์การบริหารส่วนตำบล รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนเรื่องการเกษตรในระดับตำบล) จำนวน 31 ราย, ผู้นำชุมชน (กำนัน สารวัตรกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน) จำนวน 25 ราย สมาชิกของกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน 12 ราย และเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ จำนวน 14 ราย ในช่วงการจัดกระบวนการจัดทำภาพอนาคตนั้น ผู้เข้าร่วมได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนในประเด็นเรื่องปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับตำบล, ระดับลุ่มน้ำ/จังหวัด, และระดับชาติ บนฐาน 1) การประเมินถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา, และ 2) การนำเสนอถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในปัจจุบัน และอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า หลังจากนั้นเป็นการให้ภาพอนาคตที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้แทนในระดับตำบล และผู้เข้าร่วมได้มีการแลกเปลี่ยนและปรับเนื้อหาของภาพอนาคตในระดับตำบลอีกครั้ง เพื่อเติมภาพอนาคตด้านการเกษตรในพื้นที่ในภาพรวมที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เมื่อได้ภาพที่ชัดเจนดังกล่าวจึงให้ผู้เข้าร่วมได้ประเมินถึงระดับความเป็นไปได้และระดับความต้องการที่อยากให้ภาพอนาคตนั้นเกิดขึ้น
- 4) จากภาพอนาคตดังกล่าวข้างต้น งานวิจัยได้ทำการเชื่อมโยงภาพอนาคตในระดับพื้นที่ชลประทานบางพลวง โดยได้ทำการสัมภาษณ์ตำบลที่มีบริบทและคุณลักษณะด้านการเกษตรที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษาหลัก ได้แก่ ตำบลท่างาม ตำบลบางเดชะ ตำบลบางพลวง ตำบลบางเตย ตำบลบางยาง ตำบลคู์ลำพัน และตำบลไผ่ละเลียด ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล และผู้นำชุมชน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ) งานวิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูล

ทั่วไปเกี่ยวกับโครงการสร้างการเกษตรของตำบลดังกล่าว พร้อมกับแลกเปลี่ยนกับผู้ให้สัมภาษณ์ในการประเมินถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงภาพอนาคตที่เป็นไปได้ในภาคการเกษตร จากนั้นนำเสนอภาพอนาคตเบื้องต้นในระดับตำบลจากขั้นตอนที่ 3 เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนกับผู้ให้สัมภาษณ์ถึงความเชื่อมโยงหรือคล้ายคลึงต่อพื้นที่ตำบลของตนมากนักน้อยเพียงใด

ในระยะที่สองของโครงการวิจัยฯ อยู่ในช่วงการสัมภาษณ์ร่วมกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และสำนักงานจังหวัด เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดเวทีเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดทำภาพอนาคตด้านการเกษตรในระดับพื้นที่บางพลวง ร่วมกับผู้แทนระดับตำบลของพื้นที่งานวิจัย

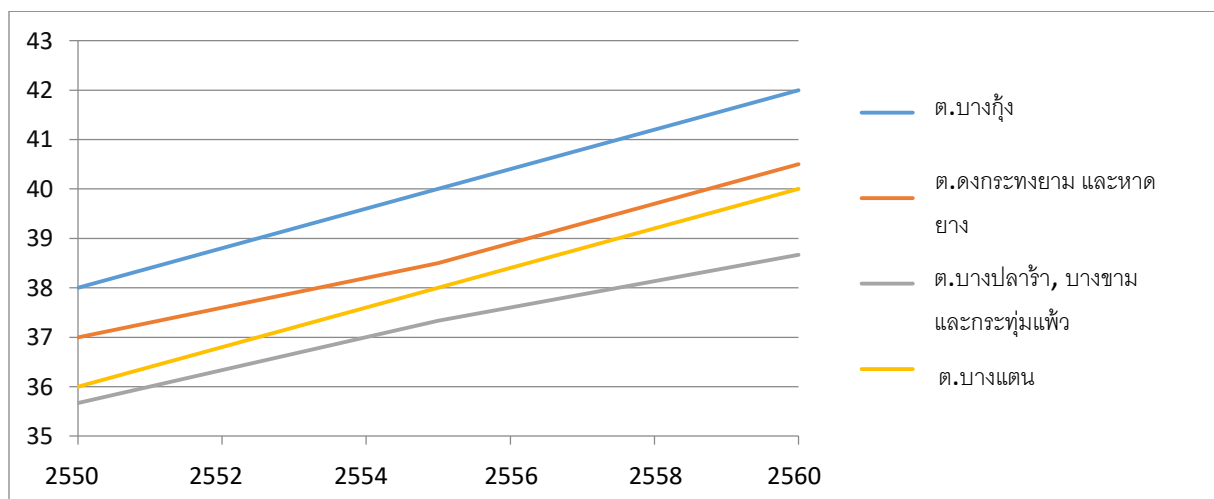
4. ผลการศึกษา

4.1. การเปลี่ยนแปลงในช่วงที่ผ่านมาในพื้นที่ภายใต้โครงการวิจัยฯ

4.1.1. ประชากรผู้สูงอายุ

อายุโดยเฉลี่ยของภาพรวมประชากร (ไม่ใช่เฉพาะประชากรภาคการเกษตร) ในพื้นที่งานวิจัยพบว่า มีอายุเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ภาพที่ 2) ซึ่งจะเห็นได้ว่าตำบลที่ทำการเกษตรที่มีผลการตอบแทนทางรายได้ที่ดี (โดยเฉพาะการเลี้ยงกุ้ง/ปลา และการปลูกข้าวในพื้นที่ขนาดใหญ่หรือขนาดกลาง) นั้นมีอายุโดยเฉลี่ยที่น้อยกว่าประชากรในตำบลบางกุ้งเนื่องจากเป็นพื้นที่ปลูกข้าวขนาดเล็กซึ่งจำกัดต่อโอกาสในการสร้างกำไรทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่

ภาพที่ 2 พัฒนาการของอายุโดยเฉลี่ยใน 4 พื้นที่ภายใต้ขอบเขตงานวิจัย



4.1.2. การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตารางที่ 1 เสนอภาพการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละพื้นที่ภายใต้โครงการวิจัย

ตำบลบางกุ้ง

ตำบลบางกุ้งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรในการทำนาเป็นหลัก โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ผล (เช่น มะม่วง มะพร้าว และกล้วย) ตลอดแนวแม่น้ำปราชญ์บุรีซึ่งเป็นพื้นที่ดอนที่อยู่บริเวณรอบบ้านของเกษตรกร เกษตรกรปลูกไม้ผลเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลักและจำหน่ายเป็นรายได้เสริม แต่หลังจากน้ำท่วมครั้งใหญ่เมื่อปี พ.ศ.2554 และ 2556 ที่ผ่านมามีพื้นที่ปลูกไม้ผลดังกล่าวได้รับความเสียหาย และราคาไม้ผลตกต่ำ เกษตรกรจึงไม่ได้มีการปลูกเพิ่ม ประกอบกับพื้นที่ดังกล่าวส่วนใหญ่ถูกแทนที่ด้วยพื้นที่ชุมชน และเกษตรกรบางรายเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่จากนาเป็นการทำสวนเกษตรผสมผสาน แต่การทำนายังคงถือเป็นพื้นที่ทำการเกษตรหลักของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบางกุ้ง

ตำบลดงกระทยาม และหาดยาง

ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา พื้นที่ตำบลดงกระทยาม และหาดยางเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกไม้ผล เช่น มะม่วง มะพร้าว และกล้วย ในรอบบริเวณบ้านของคนในชุมชนซึ่งอยู่บนพื้นที่ดอน และมีการขุดเจาะบ่อน้ำตื้น ร่วมกับการใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ (หนองน้ำ) เพื่อเป็นน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การขยายพื้นที่ชุมชนในช่วงที่ผ่านมาทำให้พื้นที่การปลูกไม้ผลลดลง แต่พื้นที่การทำนาถือเป็นเกษตรหลักของคนในพื้นที่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีปรับเปลี่ยนการผลิตจากนาปีเป็นนาปรังหลังจากมีระบบชลประทานเข้ามาในพื้นที่ เกษตรกรบางรายมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาของตนเองเป็นสวนเกษตรผสมผสานโดยการถมที่ให้สูงขึ้นเพื่อป้องกันน้ำท่วม หรือบางรายมีการขยายไม้ผลจากบริเวณรอบบ้านมาปลูกที่รอบคันนาเพื่อบริโภคในครัวเรือนและสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัว

ตำบลบางปลาঝ, บางขาม และกระทุ่มแพ้ว

ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา พื้นที่มีการพัฒนาในด้านการเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นอย่างมาก (ยกเว้นบริเวณทิศตะวันออกของตำบลกระทุ่มแพ้วซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรยังคงทำนาเป็นหลัก) ส่วนพื้นที่ไม้ผล (เช่น มะม่วง และมะพร้าว) มีพื้นที่ลดลง เนื่องจากน้ำท่วม, ดินเปรี้ยว (โดยเฉพาะตำบลบางขาม) และราคาไม้ผลที่ตกต่ำ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีการปลูกไม้ผลนั้นเป็นเกษตรกรที่อพยพมาจากจังหวัดฉะเชิงเทรา และมีประสบการณ์การปลูกไม้ผล

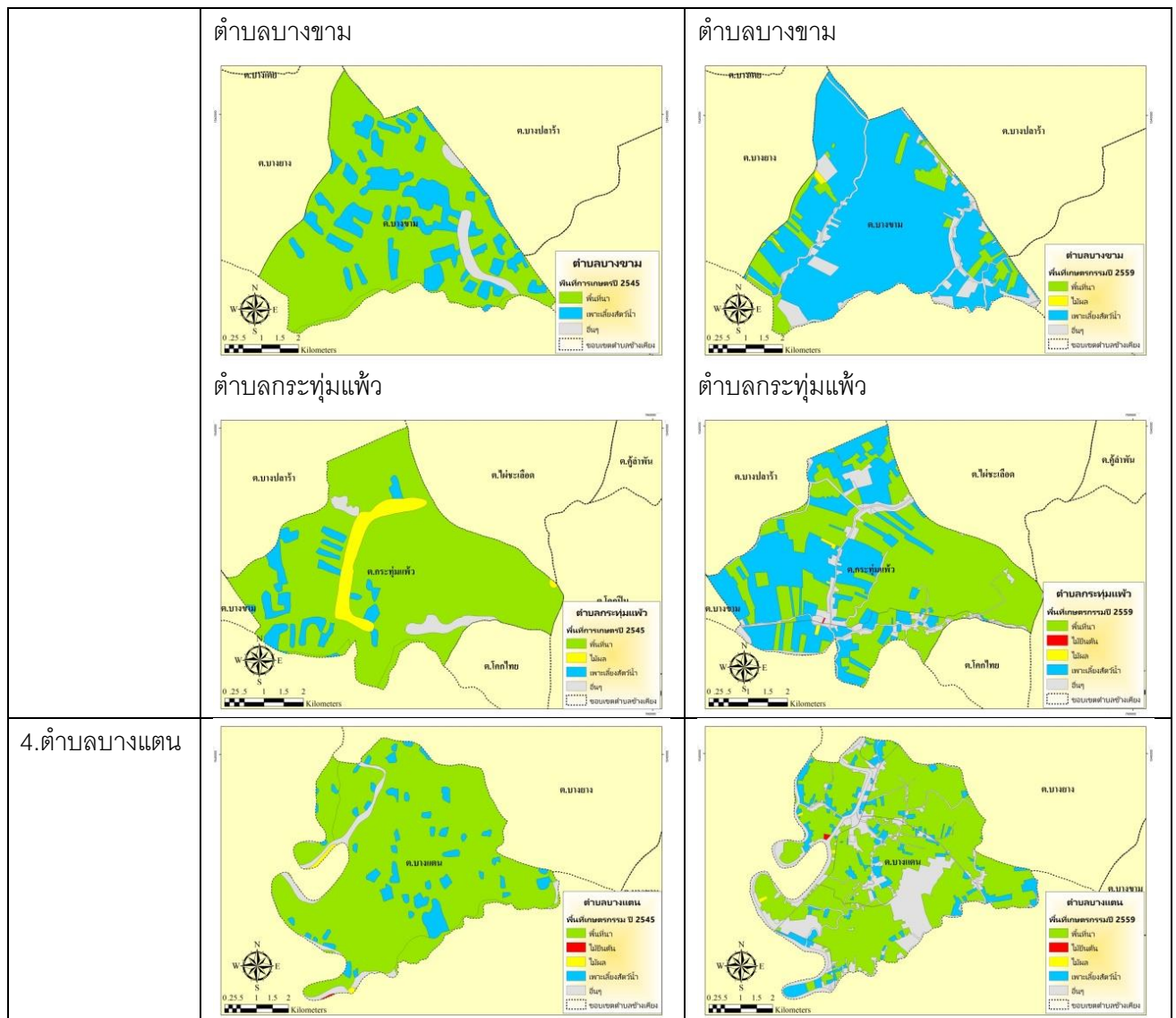
ตำบลบางเตน

การปลูกข้าวถือเป็นทำการเกษตรหลักในตำบลบางเตน และมีพื้นที่บางส่วนมีการเลี้ยงกุ้ง/ปลา จากการขยายพื้นที่เมือง เช่น พื้นที่ชุมชน โรงงาน และถนน ทำให้พื้นที่ทำการเกษตรลดลง นอกจากนี้การขยายพื้นที่

เมืองบางส่วนของเส้นทางการไหลของเส้นคลองธรรมชาติเดิม จึงทำให้ในพื้นที่เกิดการระบายน้ำได้ช้า และเกิดปัญหาน้ำท่วมบ่อยครั้ง

ตารางที่ 1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ขอบเขตของงานวิจัย ในช่วงปี พ.ศ.2545 และ 2559

ขอบเขตพื้นที่งานวิจัย	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2545	การใช้ประโยชน์ที่ดิน ปี พ.ศ.2559
1.ตำบลบางกุ้ง		
2.ตำบลดงกระทยาม และ หาดยาง	ตำบลดงกระทยาม 	ตำบลดงกระทยาม
	ตำบลหาดยาง 	ตำบลหาดยาง
3.ตำบลบางปลาไร่, บางขาม และ กระทุ่มแพ้ว	ตำบลบางปลาไร่ 	ตำบลบางปลาไร่



หมายเหตุ: ความหมายของแถบสีในแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน: สีเขียว = พื้นที่นา, สีแดง = ไม้ยืนต้น, สีเหลือง = ไม้ผล, สีฟ้า = เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ, และสีเทา = พื้นที่เมือง (เช่น ชุมชน, ถนน, โรงงาน ฯลฯ)

4.1.3. ปัจจัยขับเคลื่อนต่อการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ (ในอดีต, ปัจจุบัน และอนาคต) และผลที่เกิดขึ้นจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อพื้นที่ในภาพรวม

ปัจจัยการการขับเคลื่อนที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ภาพรวม ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ การจัดการน้ำ, การจัดการด้านการเกษตร, การขยายพื้นที่เมือง และราคาของผลผลิตทางการเกษตร โดยตารางที่ 2 ได้แสดงถึงผลลัพธ์จากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ปัจจัยการขับเคลื่อนที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ภาพรวมของงานวิจัย

ระดับของการเปลี่ยนแปลง	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วงปี พ.ศ.2545-2561	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงช่วงปี พ.ศ.2562-2572	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
ระดับตำบล	ขาดการบริหารจัดการน้ำที่เป็นระบบ	น้ำไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง		
	การปรับระบบการปลูกข้าวที่พึ่งพาปัจจัยการผลิตภายนอกไร่นา (เช่น เครื่องจักรกลทางการเกษตร และสารเคมีสังเคราะห์ทางการเกษตร)	ต้นทุนการผลิตสูง จากการพึ่งพาเครื่องจักรกลทางการเกษตร, สารเคมี, และการจ้างแรงงาน	ยังคงเดิม	ยังคงเดิม
	ความสัมพันธ์ในด้านวิถีชีวิตคนในชุมชนลดลง	ปฏิสัมพันธ์ของของคนในชุมชนลดลง	ยังคงเดิม	ยังคงเดิม
	การขยายพื้นที่เมือง (เช่น การขยายถนน)	ขวางเส้นทางระบายน้ำ	ยังคงเดิม	ยังคงเดิม
ระดับพื้นที่ชลประทานบางพลวง/ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	การขยายโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ต้นน้ำ	- มลภาวะทางน้ำ - ปริมาณน้ำจืดลดลงในช่วงฤดูแล้ง - ขวางเส้นทางระบายน้ำ	ยังคงเดิม	ยังคงเดิม
	เขื่อนห้วยสะโหมง (ตั้งแต่ พ.ศ.2559 เป็นต้นมา)	- ปัญหาการเกิดน้ำท่วมลดลง - การรुक้าของน้ำเค็มลดลงในช่วงฤดูแล้ง	พื้นที่ชลประทานได้เขื่อนห้วยสะโหมง	ปริมาณน้ำจืดลดลงในช่วงฤดูแล้ง
			การก่อสร้างประตูระบายน้ำบ้านวังชัน	อยู่ระหว่างการพิจารณาโครงการฯ
ระดับชาติ	ความสามารถทำกำไรจากการทำนาลดลง	คนรุ่นใหม่ขาดความสนใจในการกลับมาทำงานในภาค	ราคาผลผลิตทางการเกษตร (ราคาข้าว, กล้วย, และปลา) ไม่	เหมือนเดิม

		การเกษตร โดยย้าย ออกจากชุมชนทำงาน ในเมือง/โรงงาน อุตสาหกรรม	แน่นอน	
--	--	--	--------	--

นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยการขับเคลื่อนอนาคตที่มีความเฉพาะ และส่งผลกระทบในแต่ละพื้นที่ภายใต้ขอบเขตงานวิจัย ดังต่อไปนี้

- ตำบลบางกุ้ง: การควบคุมการเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรมให้เกิดการปฏิบัติได้จริงในพื้นที่
- ตำบลดงกระทงยาม และหาดยาง: การเข้าถึงน้ำชลประทาน
- ตำบลบางปลาแร่, บางขาม และกระทุ่มแพ้ว: การรวมกลุ่มเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านการผลิต และความสามารถในการทำกำไรของการเลี้ยงกุ้ง/ปลา
- ตำบลบางเตน: การพัฒนาในด้านการปลูกข้าวอินทรีย์ และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

4.2. ภาพอนาคตในระดับตำบล

ภาพอนาคตด้านการเกษตรที่มีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทจริงในแต่ละตำบลระหว่างการจัดเวทีประชุมเชิงปฏิบัติการฯ ร่วมกับผู้แทนของตำบลในพื้นที่ของงานวิจัย ซึ่งสามารถนำเสนอได้ดังต่อไปนี้

4.2.1. ตำบลบางกุ้ง

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ตำบลบางกุ้งสามารถนำเสนอพร้อมกับผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น ดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ตำบลบางกุ้ง

ระดับของการเปลี่ยนแปลง	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วงปี พ.ศ.2545-2561	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงช่วงปี พ.ศ.2562-2572	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
ระดับตำบล			การจัดการระบบชลประทานในพื้นที่	เกษตรกรมีความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นเกษตรแบบผสมผสาน
ระดับชาติ	พรบ.การเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ย่างขาด	- ความไม่มั่นคงเรื่องที่ดินเพื่อ	พรบ.การเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ปฏิบัติได้	- มีความมั่นคงต่อการเช่าที่ดินมากขึ้น

	การปฏิบัติได้จริงในพื้นที่	การเกษตร - จำกัดต่อการผลิตพืชอื่นที่ให้ผลตอบแทนดีกว่า	จริงในพื้นที่ และเกิดข้อตกลงระหว่างผู้ให้เช่าและผู้เช่าในระดับพื้นที่	- การเพิ่มขึ้นของพื้นที่การทำเกษตรแบบผสมผสาน
--	----------------------------	--	---	--

ภาพอนาคตที่ทุกอย่างยังคงดำเนินไปตามปกติไม่มีการเปลี่ยนแปลง: **ภาคการเกษตรถดถอย**

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ: เกษตรกรอายุเพิ่มขึ้น, รายได้จากการปลูกข้าวลดลง, ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องระบบการเช่าที่ดิน และการจัดการพื้นที่ชลประทาน

ในอนาคตรีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) เกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตนเองได้มีการปรับพื้นที่ปลูกพืชอย่างอื่น (เช่น การปลูกส้มโอ) เกษตรกรกลุ่มนี้มีการลงทุนในที่ดินเพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วม โดยถมดิน หรือทำคันดินล้อมรอบแปลงการผลิต อย่างไรก็ตามยังคงเป็นเกษตรกรส่วนน้อยประมาณ 10% ที่มีพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเองที่เริ่มทำระบบการเกษตรดังกล่าว เกษตรกรหลายรายมีพื้นที่ที่อยู่ห่างจากแม่น้ำและคลองสายหลักจึงทำให้ต้องเผชิญกับน้ำชลประทานที่ไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ตำบลบางกุ้งนั้นเช่าที่ดินเพื่อการทำนา จากข้อจำกัดเรื่องการเช่าที่ดินและการเข้าถึงน้ำที่เพียงพอต่อการเกษตร ทำให้เกษตรกรยากที่จะทำการเกษตรแบบผสมผสาน ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงทำนาในขนาดพื้นที่ที่จำกัดและเป็นการผลิตที่ใช้สารเคมีทางการเกษตรที่เข้มข้นซึ่งส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในด้านปัญหาสุขภาพ, ต้นทุนการผลิตที่สูง และการปนเปื้อนของสารเคมีตกค้างในน้ำและในดิน รวมถึงผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการปลูกข้าวในพื้นที่ขนาดเล็กอยู่ในระดับที่ต่ำ ผลดังกล่าวทำให้พื้นที่ทำนาส่วนใหญ่ขายให้กับคนจากภายนอกชุมชนเพื่อสร้างบ้าน โดยเฉพาะคนจากนอกพื้นที่ที่มาทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้กับตำบลบางกุ้ง นอกจากนี้คนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำงานด้านการเกษตร แต่ทำงาน (ไป-กลับ) โรงงาน มีเพียง 10% ของคนรุ่นใหม่กลุ่มนี้ที่มีที่ดินมรดกจากพ่อแม่และกลับมาทำการเกษตร

ภาพอนาคตที่เป็นทางเลือก: **การทำเกษตรแบบผสมผสาน**

ปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญ: เกษตรกรอายุเพิ่มขึ้น, รายได้จากการปลูกข้าวลดลง, เกิดการปรับปรุงข้อตกลงในการเช่าที่ดิน, เกิดการปรับปรุงการจัดการระบบน้ำชลประทาน

ในช่วงปี พ.ศ.2563-2572 ได้มีการปรับปรุง พ.ร.บ.การเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยมุ่งเน้นให้เกิดการปฏิบัติใช้ได้จริงในระดับพื้นที่ โดยเจ้าของที่ดินต้องให้เช่าได้ขั้นต่ำ 10 ปี ด้วยอัตราค่าเช่าที่ควบคุมภายใต้ พ.ร.บ. กำหนดและจำกัดเจ้าของขายที่ดินเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบอื่น ประกอบกับการปรับปรุงการจัดการระบบน้ำชลประทานที่ทำให้เกษตรกรเข้าถึงน้ำในช่วงฤดูแล้ง จึงทำให้เกษตรกรรายย่อยมีความรู้สึกมั่นใจในการลงทุนในพื้นที่เช่ามากขึ้น โดยเกษตรกรที่มีที่ดินของตนเองหรือสามารถเช่าที่ดินที่เจ้าของที่ดินอนุญาตให้มีการปรับเปลี่ยนที่ดินได้นั้นมีการทำเกษตรผสมผสานเพิ่มขึ้น 40% เกษตรกรมีการลงทุนเรื่องของการป้องกันน้ำท่วมโดยการถมดิน หรือการทำคันดินในแปลงการผลิตแบบผสมผสาน เกษตรกรบางรายเริ่มทดลองทำเกษตรผสมผสานและ

ปลูกข้าวอินทรีย์ รวมถึงการริเริ่มกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ และขายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ร้านค้าชุมชน/ร้านกาแฟเพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัว จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้คนรุ่นใหม่ประมาณ 30% กลับมาทำการเกษตรเนื่องจากเห็นโอกาสในการทำรายได้ที่พึงประสงค์ คนรุ่นใหม่บางรายสนใจทำเกษตรผสมผสาน บางรายทำการเกษตรควบคู่กับการทำงานเสริมอาชีพอื่น อย่างไรก็ตามเกษตรกรส่วนใหญ่ยังทำเกษตรผสมผสานได้อย่างจำกัด เนื่องจากต้นทุนการลงทุนแปลงการผลิตที่สูง และเกษตรกรกลุ่มนี้เป็นเกษตรกรผู้สูงอายุ จึงทำให้เกษตรกรกลุ่มนี้สนใจที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิกนาแปลงใหญ่ซึ่งเป็นโครงการสนับสนุนของหน่วยงานรัฐ ในการช่วยเกษตรกรลดต้นทุนทำการเกษตร แต่รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตข้าวยังคงจำกัดเช่นเดิม

4.2.2. ตำบลดงกระทยาม และหาดยาง

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ตำบลดงกระทยาม และหาดยาง สามารถนำเสนอพร้อมกันกับผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น ดังตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ตำบลดงกระทยาม และหาดยาง

ระดับของการเปลี่ยนแปลง	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วงปี พ.ศ.2545-2561	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วงปี พ.ศ.2562-2572	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
ระดับตำบล	- เครื่องสูบน้ำเก่า ทำให้ศักยภาพในการสูบน้ำได้ไม่เต็มที่ (ต.ดงกระทยาม) - เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าใช้การไม่ได้ (ต.หาดยาง)	ผลผลิตข้าวตกต่ำ	- การปรับปรุงทางเข้าคลองหาดยางแบบคลองรางตัวยู (ต.ดงกระทยาม) - แก้ปัญหาเครื่องสูบน้ำและอาคารถาวรที่ใช้การไม่ได้ (ต.หาดยาง)	- สามารถเข้าถึงปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นด้วยต้นทุนค่าสูบน้ำที่ต่ำ - ปริมาณผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น - การขยายพื้นที่ทำเกษตรผสมผสาน
ระดับพื้นที่ชลประทานบางพลวง/ลุ่มน้ำปราจีนบุรี			การสร้างประตูระบายน้ำบ้านวังชัน + การปรับปรุงทางเข้าคลองหาดยางแบบคลองรางตัวยู	- ใช้เป็นพื้นที่รับน้ำท่วม

ภาพอนาคตที่ทุกอย่างยังคงดำเนินไปตามปกติไม่มีการเปลี่ยนแปลง: **วิกฤตการณ์ข้าว**

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ: จำกัดการเข้าถึงน้ำที่เพียงพอต่อการผลิตเกษตร, รายได้จากการปลูกข้าวลดลง, เกษตรกรผู้สูงอายุ

ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) พื้นที่ตำบลดงกระทยามและหาดยางเผชิญกับวิกฤตการณ์ด้านการผลิตเกษตร โดยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีรายได้ที่ลดลงเนื่องจากต้นทุนการผลิตสูงโดยเฉพาะต้นทุนค่าสูบน้ำ เกษตรกรมีน้ำไม่เพียงพอในการผลิตจึงส่งผลให้ปริมาณผลผลิตข้าวที่ลดลง เนื่องจากมีรายได้ทำการเกษตรที่ต่ำจึงทำให้ลูกหลานของเกษตรกรไม่สนใจที่จะมาสืบทอดทำการเกษตร ซึ่งคนรุ่นใหม่กลุ่มนี้สนใจที่จะทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมากกว่าการเกษตร ดังนั้นเกษตรกรผู้สูงอายุที่ทำนาจึงจำเป็นต้องมีการจ้างเครื่องทุ่นแรงและแรงงานตลอดการผลิต หรือบางรายให้เกษตรกรรายอื่นทั้งภายในตำบลและนอกตำบลเช่าที่ทำนาของตนเอง จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้เกิดการแข่งขันการเช่าที่ดินระหว่างเกษตรกรจึงทำให้ค่าเช่าที่ดินมีราคาที่สูงขึ้น และจากการที่รายได้จากการทำนาที่ลดลงทำให้เกษตรกรบางรายต้องขายที่ดินเพื่อชำระหนี้ โดยเกษตรกรต้องหยุดการทำนาและเปลี่ยนทำอาชีพอื่น หรือให้เกษตรกรรายอื่นเช่าด้วยอัตราค่าเช่าที่สูง ที่ดินถูกขายให้กับนายทุนเพื่อมาลงทุนทำธุรกิจรูปแบบอื่น เช่น ทำร้านค้า หรือสร้างบ้าน หรือบางรายทำธุรกิจการเกษตรในพื้นที่ขนาดใหญ่ ด้วยข้อจำกัดในการเข้าถึงน้ำที่เพียงพอในช่วงฤดูแล้งจึงทำให้มีเกษตรกรจำนวนน้อยรายที่ยังคงมีที่ดินของตนเองและมีศักยภาพในการลงทุนปลูกพืชประเภทอื่น รวมทั้งอัตราค่าเช่าที่สูงขึ้นนั้นทำให้เกษตรกรที่จะเริ่มต้นทำการเกษตรแบบผสมผสานมีจำนวนลดน้อยลง

ภาพอนาคตที่เป็นทางเลือก: **น้ำทำสมบูรณ์มุ่งสู่เกษตรผสมผสาน**

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ: การปรับปรุงเรื่องการจัดการน้ำ

ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) พื้นที่ตำบลดงกระทยามและหาดยางมีการปรับปรุงด้านการจัดการระบบคลองชลประทานเพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่สามารถเข้าถึงน้ำที่เพียงพอในช่วงฤดูแล้งด้วยต้นทุนค่าสูบน้ำที่ต่ำลง ด้วยภาพอนาคตทางเลือกในการจัดการน้ำ 2 แนวทาง ดังต่อไปนี้

ภาพอนาคตทางเลือกที่ 1: การก่อสร้างประตูระบายน้ำบ้านวังชัน และการปรับทางเข้าคลองส่งน้ำหาดยางแบบคลองรางตัวยู

เกิดการก่อสร้างประตูระบายน้ำบ้านวังชัน โดยก่อสร้างประตูดังกล่าวในพื้นที่ตำบลสัมพันธ์ และทำนบดินปิดแม่น้ำปราจีนบุรีทางท้ายน้ำของบริเวณปากทางส่งน้ำเข้าคลองหาดยางซึ่งได้มีการปรับทางเข้าส่งน้ำให้ลึกกว่าเดิม จึงทำให้ไม่ต้องใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากแม่น้ำเข้าในคลองหาดยาง เนื่องจากระดับน้ำของแม่น้ำปราจีนบุรีที่เพิ่มขึ้นประกอบกับการปรับทางเข้าคลองหาดยางที่ลึกขึ้นทำให้น้ำสามารถไหลเข้าคลองได้โดยแรงโน้มถ่วง

ภาพอนาคตทางเลือกที่ 2: การปรับทางเข้าคลองส่งน้ำหาดยางแบบคลองรางด้วย

โครงการก่อสร้างประตูระบายน้ำบ้านวังชันไม่สามารถก่อสร้างได้เนื่องจากหน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับเรื่องสิ่งแวดล้อมมองเห็นว่าเป็นการก่อสร้างที่เป็นการทำลายต่อระบบนิเวศของแม่น้ำ อย่างไรก็ตามการปรับทางเข้าคลองส่งน้ำหาดยางแบบคลองรางด้วย สามารถดำเนินการก่อสร้างได้จึงทำให้สามารถดึงน้ำเข้าคลองได้ด้วยแรงโน้มถ่วงในช่วงฤดูฝน แต่ในช่วงฤดูแล้งนั้นเกษตรกรยังคงจำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากแม่น้ำส่งเข้าในคลองหาดยางเนื่องจากระดับน้ำในแม่น้ำสัมพันธ์กับภาวะน้ำขึ้นน้ำลงในแต่ละช่วง โดยเครื่องสูบน้ำดังกล่าวเป็นเครื่องสูบน้ำระบบไฟฟ้าตัวใหม่ที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมชลประทานจึงทำให้เกษตรกรสามารถลดค่าใช้จ่ายค่าสูบน้ำได้มากกว่าเครื่องสูบน้ำตัวเดิม

ภาพอนาคตทางเลือกในการจัดการน้ำทั้งสองภาพนี้เป็นการเจรจาต่อรองร่วมกันระหว่างกรมชลประทานและเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งในการก่อสร้างดังกล่าวนี้ถือเป็นการแลกเปลี่ยนที่เกษตรกรต้องยอมรับเป็นพื้นที่น้ำท่วม (โครงการแก้มลิง) ในช่วงกลางเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม จากภาพอนาคตในการจัดการน้ำที่ดีขึ้นเกษตรกรที่เช่าที่ดินทำการเกษตรยังคงปลูกข้าวเป็นหลักด้วยต้นทุนการผลิตที่ลดลงและมีปริมาณผลผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้น โดยเกษตรกรเริ่มปลูกข้าวช่วงฤดูแล้งเร็วขึ้นเพื่อที่จะได้เก็บเกี่ยวข้าวได้ก่อนช่วงกลางสิงหาคมและให้ทันก่อนที่พื้นที่จะรับน้ำเข้าทุ่งเหมือนกับโครงการแก้มลิง ส่วนเกษตรกรที่มีที่ดินของตนเองได้เริ่มมีการปรับเปลี่ยนทำการเกษตรประเภทอื่น (เช่น ปศุสัตว์, พืชผักตามฤดูกาล, พืชท้องถิ่น, ไม้ผล, ไม้ยืนต้น, ปลา ฯลฯ เป็นต้น) โดย 30% ของเกษตรกรของพื้นที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานมีการลงทุนทำคันดินล้อมแปลงการผลิต หรือถมดินเพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วม เกษตรกรบางรายมีการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อให้ได้ราคาข้าวที่ดีขึ้น นอกจากนี้มีกลุ่มเกษตรกรเกิดขึ้นหลากหลายกลุ่มที่มีการสนับสนุนช่วยเหลือกันในด้านองค์ความรู้ การแปรรูป และการตลาด เจ้าของที่ดินบางรายขายที่ดินให้กับนักลงทุนจากนอกพื้นที่เพื่อมาลงทุนธุรกิจในรูปแบบอื่น หรือให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวจากพื้นที่อื่นให้เช่าทำนาเนื่องจากให้ราคาเช่าที่สูง และเกษตรกรพร้อมที่จะจ่ายค่าเช่าดังกล่าวเพราะต้องการเข้าถึงพื้นที่ทำการเกษตรที่มีน้ำที่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง จากการที่ผลตอบแทนจากการทำการเกษตรที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและชำระค่านี้นี้ คนรุ่นใหม่บางรายเริ่มที่จะเข้ามาสืบทอดแปลงการผลิตของครอบครัว หรือทำงานในแปลงการผลิตร่วมกับพ่อแม่เพราะว่าคนรุ่นใหม่กลุ่มนี้มองเห็นโอกาสในการสร้างรายได้ที่น่าพึงพอใจจากการประกอบอาชีพทางการเกษตร

4.2.3 ตำบลบางปลาร้า, บางขาม และกระทุ่มแพ้ว

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนในพื้นที่ตำบลบางปลาร้า, บางขาม และกระทุ่มแพ้ว สามารถนำเสนอพร้อมกับผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น ดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ตำบลบางปลาแร่, บางขาม และกระทุ่มแพ้ว

ระดับของการเปลี่ยนแปลง	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วงปี พ.ศ.2545-2561	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงช่วงปี พ.ศ.2562-2572	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
ระดับตำบล			การพัฒนาด้านการรวมกลุ่ม	ประสบความสำเร็จ/ไม่ประสบความสำเร็จ ในการเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการผลิต และการตลาด

ภาพอนาคตที่ทุกอย่างยังคงดำเนินไปตามปกติไม่มีการเปลี่ยนแปลง: การจัดการด้านการผลิตและการตลาด
ในลักษณะปัจเจกบุคคล

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ: ไม่ประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่ม, ราคาทุ้ง และราคาปลาไม่แน่นอน, คำแนะนำด้านเทคนิคการผลิตเกษตรที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในระดับพื้นที่คงยังมีจำกัด, การรวมกลุ่มเพื่อบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ยังคงจัดการได้อย่างจำกัด

ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) เกษตรกรในตำบลบางปลาแร่และบางขาม รวมถึงพื้นที่ทิศตะวันตกของตำบลกระทุ่มแพ้วยังคงเลี้ยงปลา/ทุ้งเป็นหลัก และยังมีคนรุ่นใหม่ (ไม่ใช่ทั้งหมด) ที่ยังทำการผลิตเกษตรร่วมกับครอบครัว เกษตรกรในพื้นที่มีความพยายามที่จะรวมกลุ่มในการจัดการด้านผลผลิตและด้านการตลาดแต่ไม่ประสบผลสำเร็จ เกษตรกรจึงมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการตลาด (โดยเฉพาะราคาทุ้ง/ปลาที่ไม่แน่นอน) และการผลิตเป็นปัจเจกบุคคล เกษตรกรหลายรายที่เผชิญกับปัญหาเรื่องโรคของทุ้ง/ปลา ที่ทำให้เกิดการตายของทุ้ง/ปลาที่คาดการณ์ไม่ได้ ดังนั้นเกษตรกรจึงมีการปรับตัวต่อปัญหาข้างต้นโดยการลดต้นทุนด้านการผลิตเป็นหลัก (เช่น ค่าอาหาร) อย่างไรก็ตามการผลิตดังกล่าวยังคงเป็นการผลิตที่ไม่ได้คุณภาพโดยเฉพาะเรื่องขนาดของปลา และการรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในการผลิตสัตว์น้ำ จึงส่งผลให้เกษตรกรจำหน่ายในราคาต่ำ ดังนั้นเกษตรกรหลายรายอยู่ในสถานะหนี้สิน เกษตรกรบางรายที่ไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์นี้ได้ก็ได้หยุดการเลี้ยงทุ้ง/ปลาโดยออกไปหางานอื่นทำเช่นรับจ้างเป็นแรงงานในภาคการเกษตร หรือเริ่มต้นทำแปลงเกษตรผสมผสานขนาดเล็กร่วมกับทำงานอื่นควบคู่ไปด้วย นอกจากนี้ในพื้นที่ยังคงขาดระบบการจัดการน้ำที่ดี ประกอบกับอุตสาหกรรมที่อยู่ต้นน้ำมีการสูบน้ำเพิ่มขึ้น จึงทำให้เกิดปัญหาน้ำเค็มรุกเข้ามาในพื้นที่เหมือนที่ผ่านมาก่อนที่จะมีเขื่อนห้วยสะโหมง จากสถานการณ์นี้ทำให้ประตุน้ำที่ติดอยู่กับแม่น้ำปราจีนบุรีปิดในช่วงฤดูแล้งเพื่อป้องกันน้ำเค็มเข้ามาในพื้นที่ทำการเกษตร เกษตรกรไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเปิด-ปิดประตุน้ำและการจัดการเส้น

คลองชลประทาน จึงทำให้เกษตรกรได้รับน้ำที่ไม่สัมพันธ์กับปริมาณความต้องการน้ำในพื้นที่เนื่องจากการรวมกลุ่มจัดการน้ำที่ไม่เข้มแข็ง

สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในทิศตะวันออกของตำบลกระทุ่มแพ้วยังคงมีการจัดการด้านการเกษตรแบบปัจเจกบุคคล ทั้งด้านเทคนิคองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการแปลงการผลิตและการตลาด ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงปลูกข้าวเป็นหลักเนื่องจากเกษตรกรไม่มีประสบการณ์ในการผลิตทางการเกษตรประเภทอื่น และหากปรับเป็นระบบการผลิตรูปแบบอื่นต้องใช้เงินลงทุนที่สูง มีเกษตรกรบางรายให้คนจากภายนอกพื้นที่มาเช่าที่ดินของตนเองในการลงทุนเลี้ยงกุ้ง/ปลา

ภาพอนาคตที่เป็นทางเลือก: ประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่มเกษตรกร

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ: ประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่ม, มีการปรับปรุงเรื่องการรวมกลุ่มการจัดการน้ำ

ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) เกษตรกรยังเลี้ยงปลา/กุ้งเป็นหลัก และมีคนรุ่นใหม่ที่ยังทำการผลิตเกษตรร่วมกับครอบครัว เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่หลากหลายโดยทำงานร่วมกับสหกรณ์ ประมงในพื้นที่ ในการร่วมทำงานดังกล่าวได้มีการสนับสนุนสมาชิกในด้านการปรับปรุงเรื่องเทคนิคการเลี้ยงปลา/กุ้ง, การแปรรูปเชื่อมกับการตลาด รวมถึงการเปิดแพรวรับซื้อผลผลิตของกลุ่ม ในการดำเนินงานของกลุ่มได้มีการวางแผนเชิงรุกทั้งด้านการผลิตและด้านการตลาด นอกจากนี้กลุ่มเกษตรกรยังประสบความสำเร็จในการทำงานเชื่อมกับหลากหลายเครือข่าย เช่น สหกรณ์, กลุ่มเกษตรกรต่างๆ ในระดับภูมิภาค, หน่วยงานรัฐ, ฯลฯ เพื่อยกระดับความสามารถของเกษตรกรในด้านการผลิตปลาและกุ้งให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการยกระดับความสามารถการผลิตดังกล่าวทำให้ลดปัญหาเรื่องการเกิดโรค และจำนวนการตายของกุ้ง/ปลา รวมถึงเกษตรกรสามารถผลิตขนาดปลาได้ตามที่ตลาดต้องการ นอกจากนี้กลุ่มเกษตรกรยังเป็นองค์กรร่วมในการตัดสินใจเรื่องการจัดการเปิด-ปิดประตูน้ำ และเส้นคลองชลประทานจึงทำให้เกษตรกรในพื้นที่ได้รับน้ำที่เพียงพอต่อระบบการผลิตในช่วงฤดูแล้ง และมีการปรับตัวต่อการรุกของน้ำเค็มเนื่องจากปริมาณน้ำจืดลดลง เพราะการสูบน้ำของพื้นที่อุตสาหกรรมต้นน้ำที่เพิ่มมากขึ้น กลุ่มเกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในการผลิตสัตว์น้ำ จึงส่งผลให้กลุ่มสามารถเข้าถึงตลาดได้หลากหลายช่องทางทั้งในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากตลาดมีความต้องการการผลิตที่ได้คุณภาพทั้งขนาดสัตว์น้ำและมาตรฐานรับรองการผลิต

สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่อยู่ทางทิศตะวันออกของตำบลกระทุ่มแพ้วนั้นมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิคการผลิตที่ลดต้นทุนในการปลูกข้าว แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรยังคงมีการทำตลาดแบบปัจเจกบุคคล

4.2.4 ตำบลบางแตน

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนในพื้นที่ตำบลบางแตนสามารถนำเสนอพร้อมทั้งผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้น ดังตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคตที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ตำบลบางเตยน

ระดับของการเปลี่ยนแปลง	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ช่วงปี พ.ศ.2545-2561	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงช่วงปี พ.ศ.2562-2572	ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
ระดับตำบล	การทำเกษตรอินทรีย์	- ลดต้นทุนการผลิต - สุขภาพของเกษตรกรดีขึ้น	ยังคงเดิม	ยังคงเดิม
			ประสบความสำเร็จ/ไม่ประสบความสำเร็จในการจัดทำโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	- สร้างอาชีพให้กับคนในชุมชน เช่น การทำบ้านพักโฮมสเตย์, การแปรรูป และการจำหน่ายผลผลิตภัณฑ์ชุมชน

ภาพอนาคตที่ทุกอย่างยังคงดำเนินไปตามปกติไม่มีการเปลี่ยนแปลง: **ภาคการเกษตรถดถอย**

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ: เกษตรกรผู้สูงอายุ, ราคาข้าวตกต่ำ, การขยายตัวของพื้นที่อุตสาหกรรม, การขยายแนวคิดเรื่องการทำเกษตรอินทรีย์ยังคงมีจำกัด, ไม่ประสบความสำเร็จในการทำโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) ข้าวยังคงเป็นการผลิตทางการเกษตรหลักในพื้นที่ถึงแม้ช่วงปี พ.ศ.2559 เป็นต้นมาพื้นที่ทำนาลดลงถึง 4,000 ไร่ เนื่องจากการขยายตัวของพื้นที่เมือง/ภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรส่วนใหญ่มุ่งการผลิตแบบลดต้นทุนเนื่องจากราคาข้าวตกต่ำ แต่อย่างไรก็ตามยังมีเกษตรกรจำนวนหลายรายที่ยังคงพึ่งพาปัจจัยการผลิตภายนอกไถ่เช่า และจ้างแรงงานเป็นหลัก ดังนั้นจึงทำให้ผลตอบแทนทางรายได้ของเกษตรกรตกต่ำและบางรายยังคงอยู่ในวงจรหนี้สินทางการเกษตร เกษตรกรต้องการมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นทำให้เกษตรกรบางรายสนใจเลี้ยงปลากะชังแต่การผลิตดังกล่าวนี้ใช้เงินลงทุนที่สูง ประกอบกับเป็นการผลิตที่มีความเสี่ยง โดยเฉพาะการขยายตัวภาคอุตสาหกรรมบริเวณต้นน้ำทำให้แม่น้ำมีโอกาสเกิดมลภาวะซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การเลี้ยงปลากะชัง มีเกษตรกรน้อยรายที่ทำเกษตรอินทรีย์เนื่องจากเป็นการผลิตที่ต้องมีการจัดการแปลงที่เข้มข้น และขาดโอกาสในการทำกำไร (ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จำหน่ายข้าวอินทรีย์ในราคาเดียวกับข้าวทั่วไป) เกษตรกรบางรายทำเกษตรอินทรีย์เพียงเพื่อบริโภคในครัวเรือนเนื่องจากตระหนักเรื่องสุขภาพ

มีคนรุ่นใหม่มีรายได้น้อยที่กลับมาทำการเกษตรต่อจากครอบครัวทั้งแบบเต็มเวลาและไม่เต็มเวลา ซึ่งคนรุ่นใหม่ดังกล่าวมีฐานะครอบครัวเป็นเกษตรกรและครอบครัวมีที่ดินเป็นของตนเอง โดยคนรุ่นใหม่ส่วนใหญ่อพยพ

ออกไปทำงานนอกชุมชนเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับประชากรส่วนใหญ่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้ขยายเพิ่มขึ้นในพื้นที่บางแดนและพื้นที่ข้างเคียง หน่วยงานรัฐพยายามทำโครงการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ร่วมกับคนในชุมชน แต่ยังคงทำดำเนินงานได้ในพื้นที่จำกัด

ภาพอนาคตที่เป็นทางเลือก: การผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ร่วมกับการขยายผลของโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ: มีกลุ่มเกษตรกรที่เข้มแข็ง, ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์, ประสบความสำเร็จในการทำโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ในอนาคดอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) เกษตรกรในพื้นที่ที่มีการทำเกษตรอินทรีย์ที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรมีการทำงานเชื่อมโยงระดับกลุ่ม รวมทั้งมีการจัดตั้งองค์กรที่หลากหลาย (เช่น การจัดตั้งสหกรณ์ฯ) และมีการพัฒนาเครือข่ายระดับพื้นที่ในการทำงานร่วมกับภาครัฐ และเครือข่ายเกษตรอินทรีย์เพื่อสนับสนุนและเสริมความเข้มแข็งของกลุ่มในด้านการผลิตเกษตร (ปรับปรุงผลผลิต, ลดต้นทุนทางการเกษตร, หนุนเสริมเรื่องการจัดการน้ำ, และการปรับปรุงบำรุงดิน), และการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร จากการผลิตเกษตรอินทรีย์ดังกล่าว เกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และสามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์หลากหลายช่องทางการตลาดในราคาที่สูงกว่าข้าวโดยทั่วไปเนื่องจากผลิตภัณฑ์อินทรีย์มีความต้องการทางตลาดที่สูงโดยการสนับสนุนจากองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน เกษตรกรมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นจึงเกิดความมั่นใจในการทำเกษตรอินทรีย์และขยายพื้นที่การผลิตข้าวอินทรีย์ รวมถึงการปลูกพืชผักและเลี้ยงสัตว์ที่หลากหลายเพิ่มขึ้นในพื้นที่ เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ส่วนใหญ่นั้นต้องการสร้างโอกาสที่จะเพิ่มรายได้ แต่เกษตรกรบางรายซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรผู้สูงอายุนั้นทำเกษตรอินทรีย์เพื่อการบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก นอกจากนี้ในพื้นที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์จากการสนับสนุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้มีคนมาท่องเที่ยวในพื้นที่อย่างต่อเนื่องทั้งมาพักในพื้นที่และเชื่อมโยงกับการเรียนรู้และสนับสนุนผลผลิตเกษตรอินทรีย์ จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวในระดับพื้นที่ทำให้คนรุ่นใหม่ส่วนใหญ่อีกกลับมาทำงานด้านการเกษตรเนื่องจากมองเห็นโอกาสในการได้รายได้ที่พึงพอใจจากการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่เชื่อมโยงกับโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ในพื้นที่ตำบลบางแดนโดยการนำนวัตกรรมทางการเกษตรและเครื่องทุ่นแรงมาปรับใช้ในการจัดการแปลงการผลิต และมีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรพร้อมกับทำการตลาดด้วยตนเอง

ตารางที่ 7 แสดงถึงการวิเคราะห์ภาพอนาคตด้านการเกษตรในพื้นที่ขอบเขตของงานวิจัย โดยแยกได้เป็น 4 พื้นที่หลัก ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 ตารางการวิเคราะห์ภาพอนาคตด้านการเกษตรในพื้นที่ขอบเขตของงานวิจัย โดยแยกเป็น 4 พื้นที่หลัก

พื้นที่การศึกษาหลัก ของงานวิจัย	ภาพอนาคตที่ทุกอย่างยังคงดำเนินไป ตามปกติไม่มีการเปลี่ยนแปลง	ภาพอนาคตที่เป็นทางเลือก
1.ตำบลบางกุ้ง	<u>ภาคการเกษตรลดถอย</u> - จำนวนของเกษตรกรที่ทำเกษตรผสมผสานยังคงมีจำกัดเนื่องจากความไม่มั่นคงในการเช่าที่ดิน และปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง - เกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีผลตอบแทนทางด้านรายได้ที่ต่ำ เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่สูง และราคาข้าวไม่แน่นอน - มีคนรุ่นใหม่น้อยรายที่จะมาสืบทอดทำการเกษตรต่อจากครอบครัว	<u>การทำเกษตรแบบผสมผสาน</u> - มีการขยายพื้นที่ทำเกษตรแบบผสมผสาน เนื่องจากการปรับปรุงเงื่อนไขการเช่าที่ดินและเกษตรกรสามารถเข้าถึงระบบชลประทานที่มีน้ำเพียงพอในการทำการเกษตร - ใช้สารเคมีสังเคราะห์ทางการเกษตรลดลง (เช่น การทำเกษตรปลอดภัย, การทำเกษตรอินทรีย์) ควบคู่กับการทำกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว - 30% ของคนรุ่นใหม่ทำงานด้านการเกษตร โดยบางรายทำการเกษตรควบคู่กับการทำงานอาชีพอื่น
2.ตำบลดงกระทยาม และหาดยาง	<u>วิกฤตการณ์ข้าว</u> - เกษตรกรน้อยรายที่พยายามทำเกษตรผสมผสานเนื่องจากข้อจำกัดเรื่องการเข้าถึงน้ำที่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง - ปริมาณผลผลิตข้าวลดลง และต้นทุนค่าสูบน้ำสูง จึงทำให้ผลตอบแทนทางรายได้นั้นลดลง - เกษตรกรบางรายเลิกทำนา โดยบางรายให้เช่าที่ดินทำการเกษตรของตนเอง - คนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำงานด้านการเกษตร	<u>น้ำท่าสมบูรณ์มุ่งสู่เกษตรผสมผสาน</u> - เกษตรกรสามารถเข้าถึงน้ำที่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง - เป็นที่รับน้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลาก - ปริมาณผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น และมีต้นทุนค่าสูบน้ำที่ลดลง - 30% ของเกษตรกรที่มีที่ดินของตนเองเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เป็นเกษตรผสมผสาน - คนรุ่นใหม่บางรายเริ่มกลับมาทำการเกษตรโดยสืบทอดแปลงการผลิตของพ่อแม่
3.ตำบลบางปลาร้า, บางขาม และกระทุ่ม แพ้ว	<u>การจัดการด้านการผลิตและการตลาดในลักษณะปัจเจกบุคคล</u> - ไม่ประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่ม และ	<u>ประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่มเกษตรกร</u> - ประสบความสำเร็จในการรวมกลุ่มของ

	ขาดการจัดการเรื่องน้ำที่มีประสิทธิภาพ - เกษตรกรมีการปรับตัวในด้านการผลิตที่หลากหลายรูปแบบต่อการเผชิญกับราคาปลาและกุ้งที่ไม่แน่นอน - ผลตอบแทนจากภาคการเกษตรลดลง จึงทำให้เกษตรกรบางรายเป็นหนี้สิน, บางรายเลิกการเลี้ยงกุ้ง/ปลา/ทำนา, บางรายปล่อยให้เกษตรกรรายอื่นเช่าพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง ฯลฯ - คนรุ่นใหม่ยังคงมีส่วนร่วมในการทำเกษตร	เกษตรกรเพื่อร่วมกันจัดการเรื่องน้ำ, การปรับปรุงเทคนิคของการเลี้ยงกุ้ง/ปลา, การเข้าถึงปัจจัยการผลิตในราคาต่ำ, วางแผนการผลิตแบบมีส่วนร่วม, มีการแปรรูปที่หลากหลาย และมีการจัดการด้านการตลาดร่วมกัน - ผลตอบแทนจากภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น - คนรุ่นใหม่หลายรายมีส่วนร่วมในการทำเกษตร
4. ตำบลบางแตน	ภาคการเกษตรแบบถดถอย - เกษตรกรมีรายได้จากการทำนาลดลง เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่สูงและความไม่แน่นอนของราคาข้าว - มีเกษตรกรน้อยรายที่พยายามทำเกษตรอินทรีย์เนื่องจากการจัดการที่เข้มข้นและยังขาดโอกาสในการเพิ่มรายได้จากการผลิต (เพราะเกษตรกรจำหน่ายข้าวอินทรีย์ในราคาเดียวกับราคาข้าวทั่วไป) - โครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศยังคงจำกัดเรื่องการขยายผลในพื้นที่ - มีคนรุ่นใหม่มีรายได้น้อยที่สืบทอดทำการเกษตรต่อจากพ่อแม่	การผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ร่วมกับการขยายผลของโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ - เกษตรกรประสบความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์ควบคู่กับการดำเนินโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ที่สามารถเชื่อมโยงกันในการกระจายผลผลิตทางการเกษตร - ลดต้นทุนการผลิตข้าว, เกษตรกรมีสุขภาพที่ดี และมีสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น - คนรุ่นใหม่หลายรายกลับมาทำการเกษตร

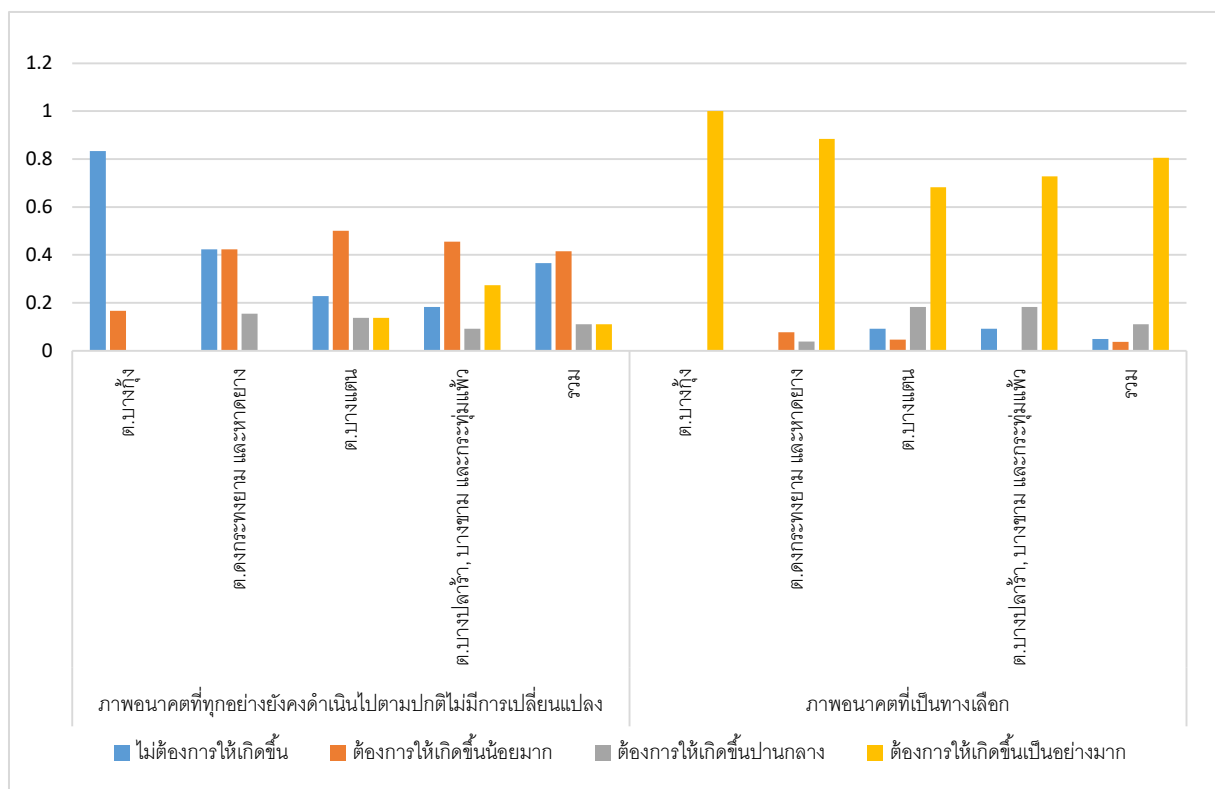
4.3. การประเมินภาพอนาคตด้านการเกษตร

ในการจัดเวทีเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดทำภาพอนาคตด้านการเกษตรในระดับตำบลที่ผ่านมา ทางทีมวิจัยได้ให้ผู้เข้าร่วมประเมินถึงระดับภาพอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้น และภาพอนาคตที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ตำบลของตนเอง จำนวน 2 ภาพ คือ ภาพอนาคตที่ทุกอย่างยังคงดำเนินไปตามปกติไม่มีการเปลี่ยนแปลง และภาพอนาคตที่เป็นทางเลือก โดยผลการประเมินมีดังต่อไปนี้

4.3.1. ภาพอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้น

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผู้เข้าร่วมต้องการภาพอนาคตที่เป็นทางเลือกให้เกิดขึ้น ประกอบกับผู้เข้าร่วมบางราย (เช่น เกษตรกรที่ได้เริ่มทำเกษตรผสมผสานในตำบลบางกุ้งและดงกระทังยาม/หาดยาง, และเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ในตำบลบางแตน) ได้รับประโยชน์จากการทำระบบการเกษตรที่ระบุในภาพอนาคตที่เป็นทางเลือกได้จริง ผู้เข้าร่วมจึงเห็นโอกาสในการมีรายได้จากภาคการเกษตรที่ดีเพิ่มขึ้นและเกิดความยั่งยืนในระบบการผลิตเกษตร

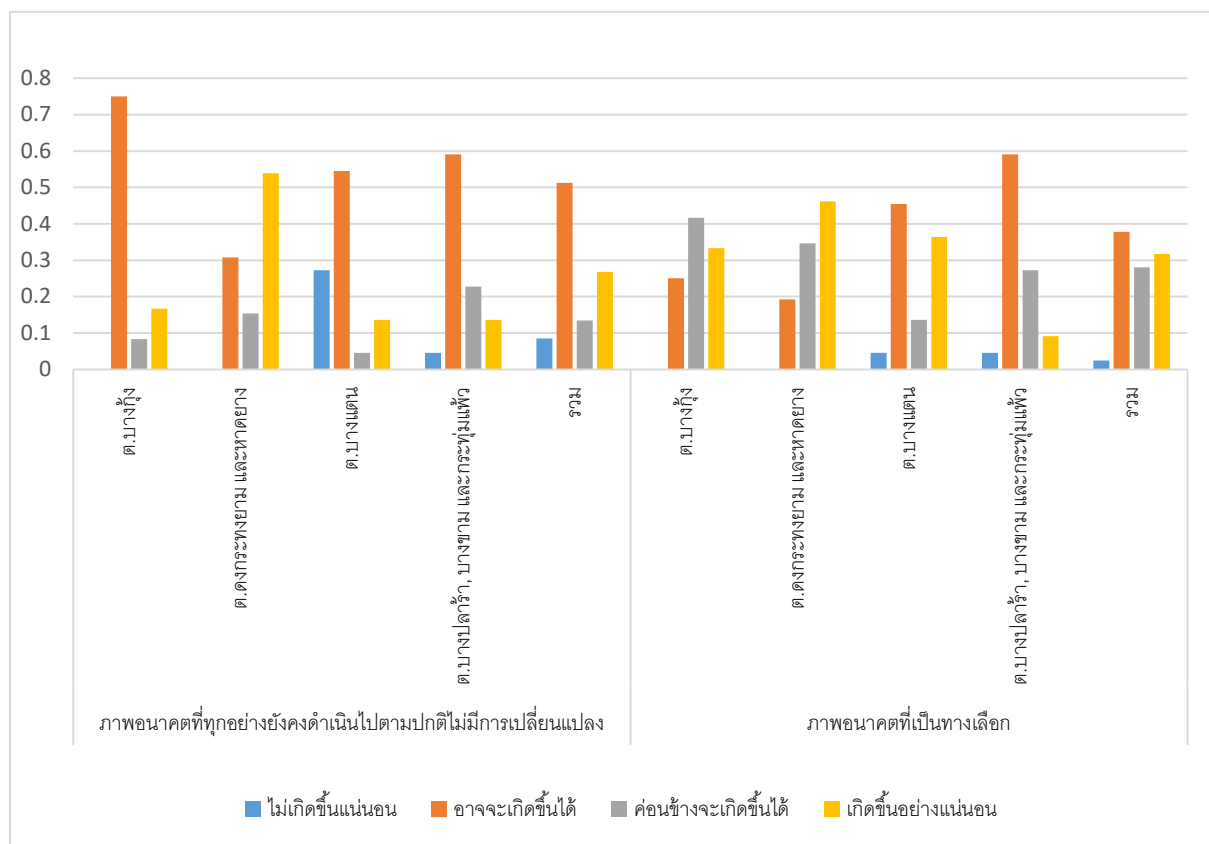
ภาพที่ 3 ภาพอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้น จากการประเมินของผู้เข้าร่วมระหว่างการจัดเวทีเชิงปฏิบัติการ ในระดับตำบล



4.3.2. ภาพอนาคตที่อาจเกิดขึ้น

ผู้เข้าร่วมเวทีเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดทำภาพอนาคตด้านการเกษตรในระดับตำบลทั้ง 4 ครั้งที่ผ่านมาพบว่าผู้เข้าร่วมมีระดับการประเมินภาพอนาคตที่อาจเกิดขึ้นคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะภาพอนาคตที่เป็นทางเลือกที่อาจเกิดขึ้นได้ (ภาพที่ 4) เนื่องจากผู้เข้าร่วมมีความมั่นใจต่อปัจจัยการเปลี่ยนที่สำคัญในอนาคต (เช่น เกิดการปรับปรุง พรบ.การเช่าที่ดินเพื่อเกษตรกรรมที่สามารถปฏิบัติปรับใช้จริงได้ในพื้นที่, การปรับปรุงเรื่องระบบการจัดการน้ำ, และประสบความสำเร็จในการทำเกษตรผสมผสาน การทำเกษตรอินทรีย์ และการรวมกลุ่มของเกษตรกร) ที่อาจส่งผลให้เกิดภาพอนาคตที่เป็นทางเลือกดังกล่าว

ภาพที่ 4 การประเมินผลโดยผู้เข้าร่วมในภาพอนาคตด้านการเกษตรที่อาจเกิดขึ้น



4.3 การยกระดับขอบเขตพื้นที่เฉพาะบางตำบลสู่พื้นที่การศึกษาระดับพื้นที่ชลประทานบางพลวง

ปัจจัยต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคตของแต่ละตำบลมีความคล้ายคลึงกันระหว่างพื้นที่ศึกษาหลักทั้ง 4 พื้นที่ซึ่งเชื่อมโยงกับพื้นที่ภาพรวมของชลประทานบางพลวง ที่พบว่าพื้นที่บางส่วนของตำบลอื่นมีความใกล้เคียงกับบริบทในพื้นที่ศึกษาหลัก และพื้นที่ของตำบลอื่นมีความใกล้เคียงกับบริบทของพื้นที่ศึกษาหลักเช่นกัน โดยสามารถแยกกลุ่มพื้นที่ในลักษณะการเชื่อมโยงระดับพื้นที่บางพลวงได้ตามตารางที่ 8 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 ความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ศึกษาหลักสู่พื้นที่การศึกษาระดับพื้นที่ชลประทานบางพลวง

พื้นที่ศึกษาหลัก	คุณลักษณะบริบทของพื้นที่/ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงในพื้นที่	พื้นที่ของตำบลอื่นที่มีความ คล้ายคลึงกับพื้นที่ศึกษาหลัก
1.ตำบลบางกุ้ง (อำเภอศรีมหาโพธิ์)	- เกษตรกรรายย่อย - เกษตรกรผู้สูงอายุ - เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวเป็นหลัก และมีการทำเกษตรผสมผสานบางส่วน	- อำเภอเมือง - ตำบลท่างาม

2.ตำบลดงกระทยาม และหาดยาง (อำเภอศรีมหาโพธิ์)	- เกษตรกรรายใหญ่ - ระบบเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า - เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวเป็นหลัก และมีการทำเกษตรผสมผสานบางส่วน	อำเภอบ้านสร้าง - ทางตอนกลางของตำบลบางเตย - ทางทิศตะวันออกของตำบลกระทุ่มแพ้ว อำเภอเมือง - ทางทิศเหนือของตำบลบางเคชะ อำเภอศรีมหาโพธิ์ - ตำบลคูล่ำพั่น - ทางทิศใต้ของตำบลไผ่ชะเลียด
3.ตำบลบางปลาร้า, บางขาม และกระทุ่มแพ้ว (อำเภอบ้านสร้าง)	- มีการใช้น้ำจากประตูน้ำบางพลวงเป็นหลัก - ส่วนใหญ่เกษตรกรเลี้ยงกุ้ง/ปลาเป็นหลัก และมีการปลูกข้าวบางส่วน	อำเภอบ้านสร้าง - ทางทิศตะวันออกของตำบลบางเตย - ทางตอนกลางของตำบลบางยาง ตำบลบางพลวง อำเภอเมือง - ทางทิศใต้ของตำบลบางเคชะ อำเภอศรีมหาโพธิ์ - ทางด้านทิศเหนือของตำบลไผ่ชะเลียด
4.ตำบลบางแตน (อำเภอบ้านสร้าง)	- เกษตรกรปลูกข้าวเป็นหลัก และมีการเลี้ยงกุ้ง/ปลาบางส่วน - มีกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ และโครงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	อำเภอบ้านสร้าง - ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของตำบลบางยาง

หนึ่งข้อค้นพบในพื้นที่ตำบลบางยาง, ไผ่ชะเลียด และบางเคชะ พบว่ามีบริษัทได้เข้ามาซื้อที่ดินของเกษตรกรและมีการลงทุนปลูกพืชเชิงเดี่ยวในพื้นที่ขนาดใหญ่ (ตั้งแต่ 200 ไร่ ถึง 5,000 ไร่) จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่ดังกล่าวได้ให้มุมมองเชิงบวกในด้านการสร้างอาชีพให้กับคนพื้นที่ ส่วนมุมมองเชิงลบต่อการลงทุนปลูกพืชเชิงเดี่ยวในพื้นที่ขนาดใหญ่นั้นคือการกีดขวางทางไหลของน้ำทำให้พื้นที่เผชิญกับปัญหาน้ำท่วมบ่อยครั้ง ภาพที่ 5 แสดงถึงขอบเขตพื้นที่การผลิตทางการเกษตรที่มีความใกล้เคียงกันดังตารางที่ 8

งานวิจัยได้พิจารณาถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงในระดับตำบลสู่ภาพรวม โดยวิเคราะห์ภาพอนาคตด้านการเกษตรในพื้นที่บางพลอง 2 ภาพอนาคตได้ดังต่อไปนี้

ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) เกษตรกรผู้ปลูกข้าวส่วนใหญ่ยังไม่ประสบความสำเร็จต่อการปรับเปลี่ยนจากการทำนาสู่การผลิตทางการเกษตรในรูปแบบอื่น มีเพียงเกษตรกรบางรายเท่านั้นที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานและปลูกข้าวอินทรีย์ กลุ่มเกษตรกรบางกลุ่มได้รับการสนับสนุนโดยเฉพาะจากหน่วยงานรัฐภายใต้นโยบายการปลูกข้าวอินทรีย์ หรือนโยบายสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกพืชชนิดอื่นหลังการทำนา อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ไม่ได้มีการจัดการหรือติดตามหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินงานของโครงการดังกล่าว

24

เกษตรกรที่มาเช่าพื้นที่ดังกล่าวนี้มีการลงทุนเลี้ยงบ่อกุ้ง/ปลาเป็นหลัก เกษตรกรบางรายได้ขายที่ดินให้กับบริษัทที่มีการลงทุนปลูกพืชเชิงเดี่ยวในพื้นที่ขนาดใหญ่ และสร้างโรงงานอุตสาหกรรม บริษัทได้สร้างโอกาสในการจ้างแรงงานให้กับคนในพื้นที่ แต่การลงทุนทำคันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วมต่อพื้นที่ของบริษัทที่ได้ลงทุนนั้นเป็นการก่อสร้างที่ทำให้เกิดการกัดเซาะพังทลายของน้ำจึงทำให้เกิดการระบายน้ำที่เข้าสู่ผลให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงบ่อยครั้ง รวมทั้งในพื้นที่ที่มีการแข่งขันในการเช่าที่ดินทำการเกษตรด้วยอัตราค่าเช่าที่สูง

ความพยายามในการปรับปรุงเรื่องการจัดการน้ำในพื้นที่นั้นยังคงไม่ประสบความสำเร็จ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวยังคงปลูกข้าวเป็นพืชหลักในพื้นที่ต่อไปโดยการมุ่งลดต้นทุนการผลิตข้าว แต่เกษตรกรยังคงเผชิญกับปัญหาอัตราค่าเช่าและค่าสูบน้ำที่สูง เกษตรกรบางรายไม่สามารถที่จะจัดการกับปัญหาดังกล่าวได้จึงหยุดทำการเกษตรโดยหันไปประกอบอาชีพอื่น มีเพียงเกษตรกรบางรายเท่านั้นที่มีพื้นที่ใกล้กับแม่น้ำและคลองชลประทานที่มีการลงทุนติดตั้งปั๊มสูบน้ำของตนเองจากแม่น้ำที่ทำให้มีการจัดการเข้าถึงน้ำที่เพียงพอในการผลิตเกษตร แต่อย่างไรก็ตามผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการทำการเกษตรนั้นยังอยู่ในระดับต่ำ จึงทำให้มีคนรุ่นใหม่มีน้อยรายที่สนใจมาทำการเกษตร

4.4.2 ภาพอนาคตที่เป็นทางเลือก

ในอนาคตอีก 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2572) มีหลากหลายโครงการที่เข้าจัดการเพื่อสนับสนุนต่อพัฒนาการของระบบการเกษตรในระดับพื้นที่ เกษตรกรสามารถเข้าถึงน้ำชลประทานที่เพียงพอในช่วงฤดูแล้งด้วย 2 เหตุผล ดังนี้ 1) มีการก่อสร้างระบบการบริหารจัดการน้ำที่ดีขึ้นเนื่องจากข้อตกลงของกรมชลประทานโดยการยอมรับเป็นพื้นที่รับน้ำท่วมในช่วงฤดูน้ำหลาก และ 2) กลุ่มผู้ใช้น้ำมีการบริหารจัดการน้ำภายในกลุ่ม และมีการประสานในการใช้น้ำจากคลองชลประทานที่ดีขึ้น เกษตรกรหลายรายที่ก่อนหน้านี้มีการผลิตข้าวที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรที่เข้มข้นนั้นได้มีการพยายามปรับเปลี่ยนระบบการผลิตเป็นข้าวอินทรีย์ หรือการทำเกษตรผสมผสานภายใต้การสนับสนุนของหน่วยงานรัฐ และมีบางรายที่เริ่มต้นทำรูปแบบการเกษตรดังกล่าวด้วยตนเอง จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ทำให้เกษตรกรเพิ่มความสามารถในการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตทางการเกษตรที่หลากหลาย แต่ก็ขึ้นอยู่กับอุปสรรคหรือโอกาสที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของการผลิตเกษตรนั้นๆ หนึ่งเหตุผลที่ทำให้เกษตรกรสามารถเพิ่มความสามารถในการผลิตมากกว่าเดิมคือ เกษตรกรผู้เช่าที่ดินมีความมั่นคงในเช่าใช้ประโยชน์ที่ดินเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีความมั่นใจในการลงทุนเพื่อปรับปรุงพื้นที่ทำการเกษตร และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการแปลงการผลิต และเหตุผลที่สองคือ องค์กรเกษตรกรหลายองค์กรประสบความสำเร็จในการเชื่อมโยงต่อการสนับสนุนเรื่องเทคนิคการผลิตเกษตรและการตลาดร่วมกัน คนรุ่นใหม่บางรายได้เริ่มต้นทำการเกษตรด้วยเหตุผล 3 ประการ ซึ่งประกอบด้วย 1) ผลตอบแทนทางด้านรายได้จากการทำการเกษตรนั้นน่าสนใจ, 2) เห็นโอกาสในการพัฒนาแปลงการผลิตให้ได้ผลตอบแทนที่ดีในอนาคต, และ 3) หน่วยงานรัฐได้เข้ามาทำงานหนุนเสริมเป็นพี่เลี้ยงในการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ในระดับพื้นที่