



แผนการใช้ที่ดินตำบลวังทราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กันยายน 2566



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลจี่วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ได้นำแนวคิดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme : UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี ร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 และกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหาความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สผด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกร มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชน ให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี

กันยายน 2566



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
1.3 วัตถุประสงค์	1-1
1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-3
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-2
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-2
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-4
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-8
บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ	
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)	
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-4
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-2
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-2



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-2
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-3
เอกสารอ้างอิง	8-1



สารบัญญัตราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดชัยนาท ¹ (พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-5
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-8
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-8
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-10
3-1	สมบัติดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	3-3
5-1	การประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567-2571	7-5
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-6
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-8



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-1
2-2	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดชัยนาท	2-3
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-7
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	4-4
6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	6-5



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยุกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ ภายใน ปี 2570 ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่าง ๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นและอยู่บนหลักการของโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy: BCG Model)



1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร เป็นต้น

3) ด้านนโยบายและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนา การเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือ องค์การบริหารส่วนตำบล

1.5.2 จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อรับ ฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการด้านต่าง ๆ ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและ เกษตรกรในตำบล

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน /สมบูรณ์ ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการ พัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของงบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสภาพ ของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดิน กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้อง กับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้งบประมาณในพื้นที่อย่างมี หลักการและเป็นที่ยอมรับ

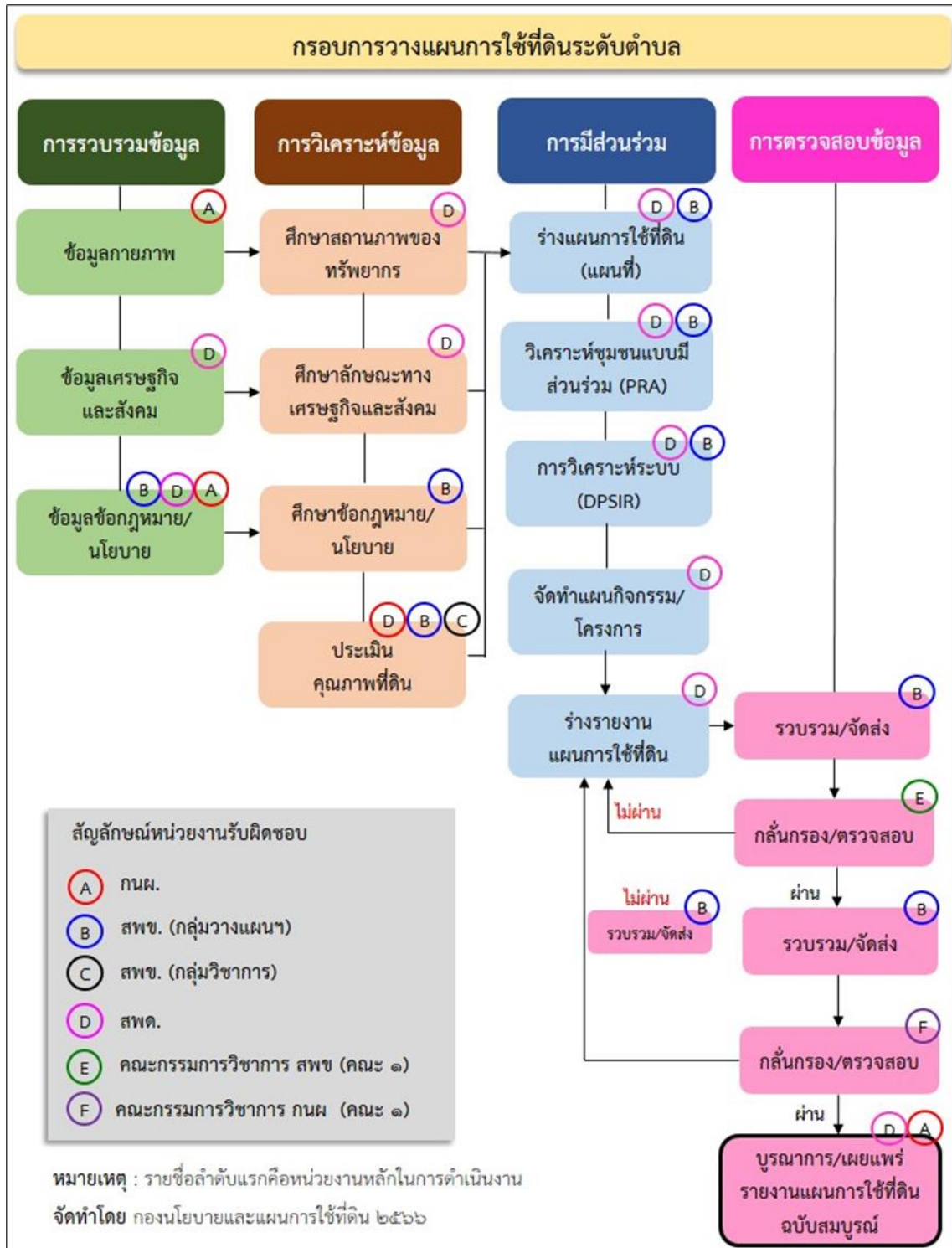
3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบ แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดง ดังรูปที่ 1-1



1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

จี่วรายตำบลน่าอยู่ คุณธรรมนำหน้า พัฒนาชีวิต เสริมสร้างเศรษฐกิจ ชุมชนเข้มแข็ง ร่วมแรงพัฒนา การศึกษาก้าวไกล ใส่ใจสิ่งแวดล้อม (องค์การบริหารส่วนตำบลจี่วราย, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

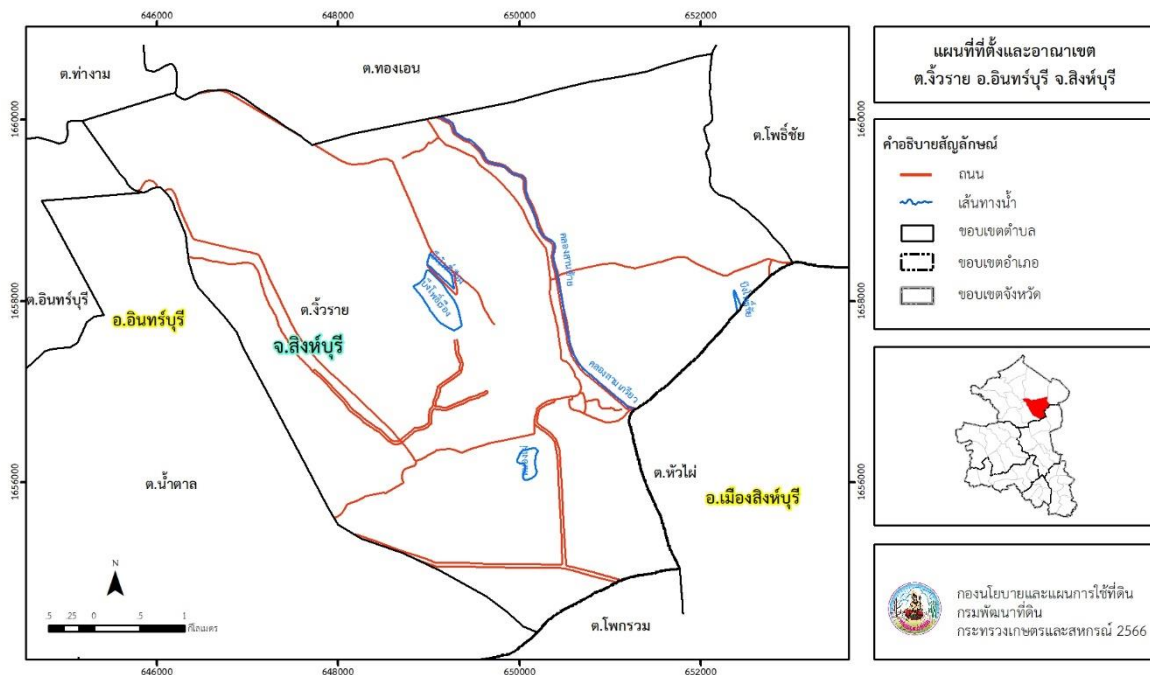


บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลจี้วราย อำเภอนิทรบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอนิทรบุรี มีพื้นที่ประมาณ 27 ตารางกิโลเมตร หรือ 16,983 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลท่างาม ตำบลทองเอน อำเภอนิทรบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลโพกรวม ตำบลหัวไผ่ อำเภอนิทรบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลโพธิ์ชัย อำเภอนิทรบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลนิทรบุรี ตำบลน้ำตาล อำเภอนิทรบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลจี้วราย อำเภอนิทรบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ที่มา : สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ (2566)

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลจี้วราย อำเภอนิทรบุรี จังหวัดสิงห์บุรี แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านวัดน้อย	หมู่ที่ 6 บ้านหัวบึง
หมู่ที่ 2 บ้านดอนโพธิ์	หมู่ที่ 7 บ้านห้วย
หมู่ที่ 3 บ้านไผ่ขาด	หมู่ที่ 8 บ้านแหลมเทศ
หมู่ที่ 4 บ้านไผ่ขาด	หมู่ที่ 9 บ้านแหลมทอง
หมู่ที่ 5 บ้านวัดกระโจม	หมู่ที่ 10 บ้านแหลมไผ่



2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มเจ้าพระยา มีคลองธรรมชาติ คลองขุด และคลองชลประทานไหลผ่าน เช่น คลองชลประทานสามชัย คลองบางกระเหรียง

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 28.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33.8 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุด 23.8 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,035.9 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 101 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 238.8 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดชัยนาท ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืช ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET_o) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนสิงหาคมถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดิน และการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งต้นเดือนพฤศจิกายนถึงปลายเดือนเมษายน (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)



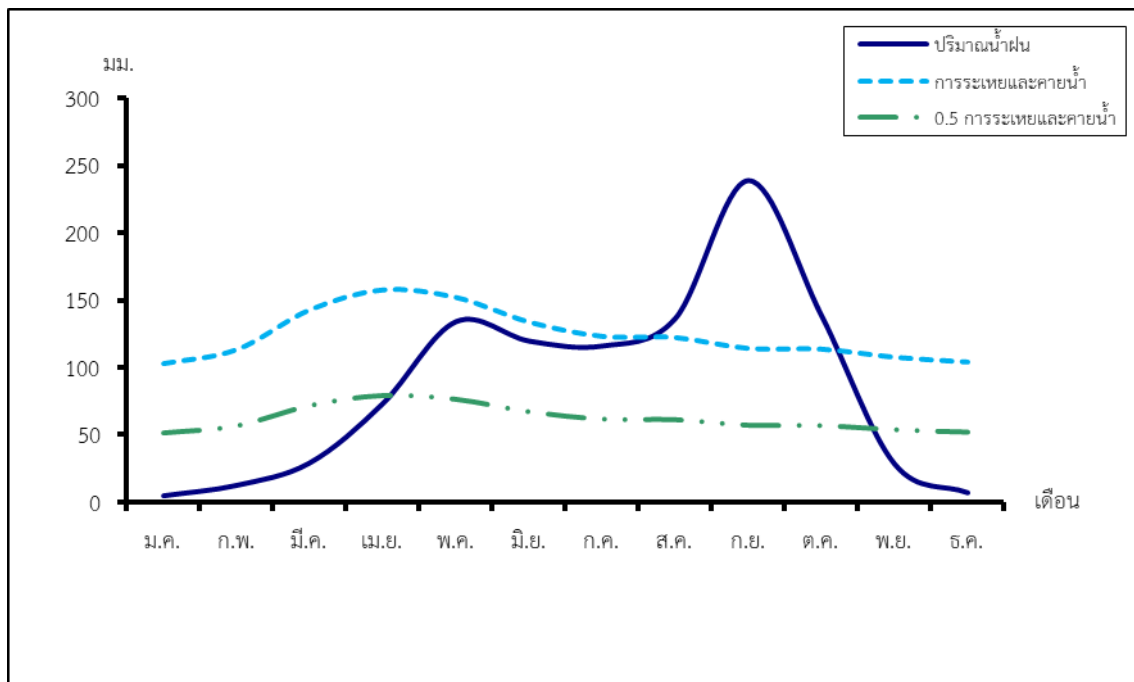
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดชัยนาท¹ (พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ.)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	20.3	31.9	25.3	70.0	4.4	1.2	102.9	4.4
ก.พ.	22.3	33.6	27.1	71.0	12.2	1.6	113.4	12.0
มี.ค.	24.4	35.7	29.2	70.0	28.9	3.1	143.2	27.6
เม.ย.	25.6	36.9	30.3	69.0	73.0	4.5	158.1	64.5
พ.ค.	25.9	35.8	30.0	73.0	133.9	12.4	152.5	105.2
มิ.ย.	25.6	34.6	29.2	76.0	119.5	12.7	134.1	96.7
ก.ค.	25.2	33.7	28.6	78.0	115.8	14.9	123.4	94.3
ส.ค.	25.1	33.6	28.4	79.0	136.3	16.1	122.5	106.6
ก.ย.	23.5	33.2	28.2	82.0	238.8	17.6	114.3	147.6
ต.ค.	23.3	32.6	28.0	80.0	138.4	12.3	113.8	107.8
พ.ย.	23.4	32.6	27.3	74.0	28.0	3.2	107.7	26.7
ธ.ค.	20.7	31.5	25.4	70.0	6.7	1.1	104.2	6.6
เฉลี่ย	23.8	33.8	28.1	74.3	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,035.9	100.7	1,490.0	800.0

หมายเหตุ : ¹ เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดชัยนาท



2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลจรัญราย อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

- 1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,749 ไร่ หรือร้อยละ 10.29 ของพื้นที่ตำบล
- 2) พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 14,553 ไร่ หรือร้อยละ 85.70 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้
 - 2.1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 14,296 ไร่ หรือร้อยละ 84.18 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว นาข้าว+พืชผัก
 - 2.2) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 17 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม ไม้ปลูกเพื่อการค้า
 - 2.3) ไม้ผล มีเนื้อที่ 125 ไร่ หรือร้อยละ 0.73 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง มะม่วง/กล้วย กล้วย ฝรั่ง ขนุน/มะนาว มะนาว
 - 2.4) พืชสวน มีเนื้อที่ 76 ไร่ หรือร้อยละ 0.45 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก
 - 2.5) โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 31 ไร่ หรือร้อยละ 0.18 ได้แก่ โรงเรือนร้าง โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก
 - 2.6) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 8 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา
- 3) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 557 ไร่ หรือร้อยละ 3.28 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน
- 4) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 124 ไร่ หรือร้อยละ 0.73 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พุ่มหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่กองวัสดุ พื้นที่ถม



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลจี่วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,749	10.29
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,159	6.82
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	103	0.61
U405	ถนน	99	0.58
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	388	2.28
A	พื้นที่เกษตรกรรม	14,553	85.70
A100	นาไร่	7	0.04
A101	นาข้าว	14,279	84.08
A101+A502	นาข้าว+พืชผัก	10	0.06
A301	ไม้ยืนต้นผสม	7	0.04
A315	ไม้ปลูกเพื่อการค้า	10	0.06
A401	ไม้ผลผสม	35	0.21
A407	มะม่วง	12	0.07
A407/A411	มะม่วง/กล้วย	13	0.08
A411	กล้วย	55	0.32
A414	ฝรั่ง	2	0.01
A416/A422	ขนุน/มะนาว	6	0.04
A422	มะนาว	2	0.01
A502	พืชผัก	76	0.45
A700	โรงเรือนร้าง	15	0.09
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	16	0.09
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	8	0.05
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	124	0.73
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	70	0.41
M401	พื้นที่กองวัสดุ	24	0.14
M405	พื้นที่ถม	30	0.18



ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

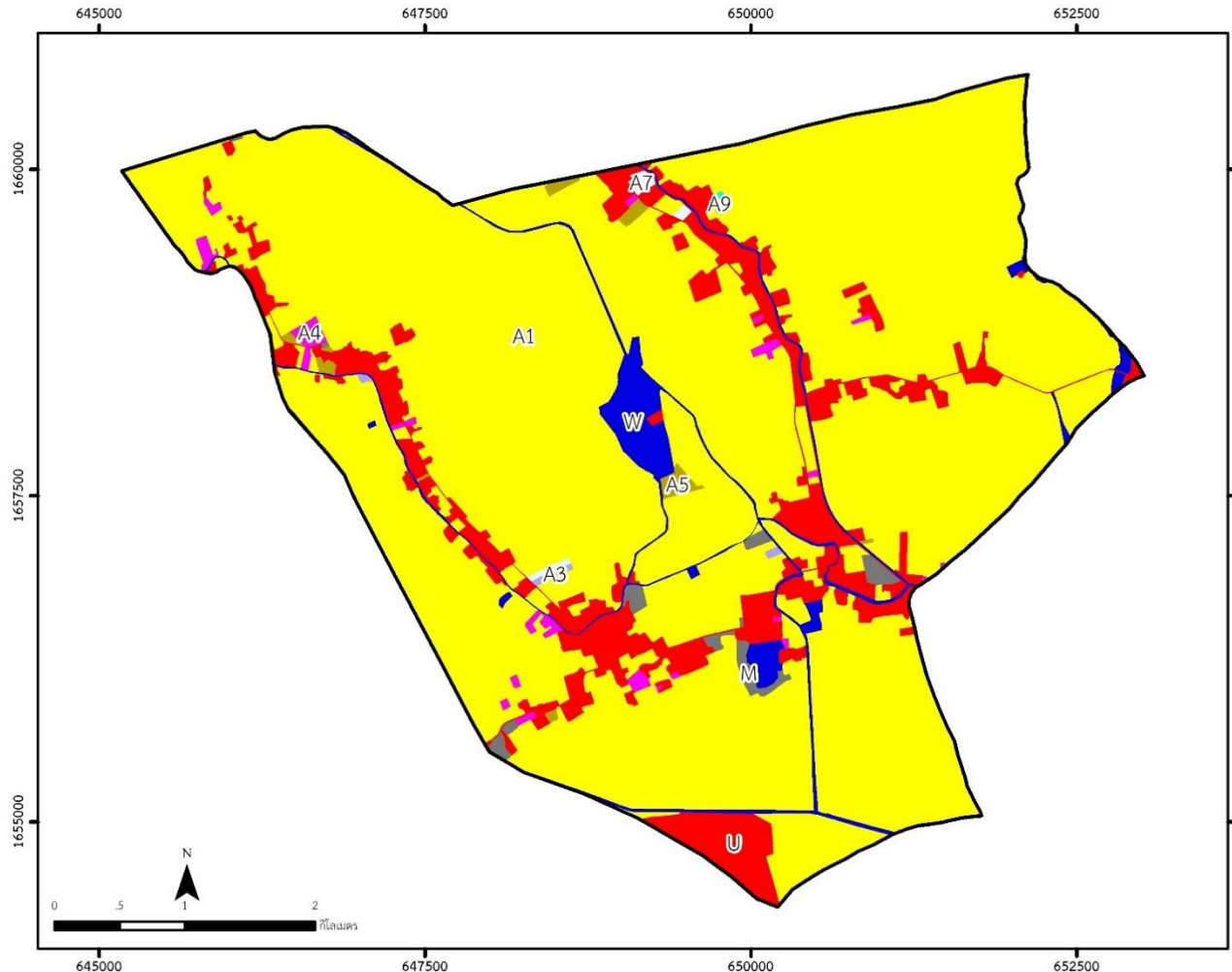
หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	557	3.28
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	23	0.14
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	230	1.35
W202	บ่อน้ำในไร่นา	46	0.27
W203	คลองชลประทาน	258	1.52
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		16,983	100.00

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



แผนการใช้ที่ดินตำบลจี้วราย อำเภอนิทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน
ต.จี้วราย อ.นิทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

คำอธิบายสัญลักษณ์
 ขอบเขตตำบล

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่		
	ไร่	ร้อยละ	
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,749	10.29	
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,749	10.29	
พื้นที่เกษตรกรรม	14,553	85.70	
A1	พื้นที่นา	14,296	84.18
A3	ไม้ยืนต้น	17	0.10
A4	ไม้ผล	125	0.74
A5	พืชสวน	76	0.45
A7	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	31	0.18
A9	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	8	0.05
พื้นที่แหล่งน้ำ		557	3.28
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	557	3.28
พื้นที่เขตเคล็ด		124	0.73
M	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ, ไม้ละม้าย ฯลฯ	124	0.73
ผลรวมทั้งหมด		16,983	100.00

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2566

รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลจี้วราย อำเภอนิทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ที่มา : กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน (2566)



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลจี้วราย มีประชากรรวม 5,251 คน แยกเป็นชาย 2,519 คน เป็นหญิง 2,732 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 193.24 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,668 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่เข้ามาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 788 ครัวเรือน หรือร้อยละ 47.24 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้เข้ามาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 880 ครัวเรือน หรือร้อยละ 52.76 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลจี้วราย	1,668	2,519	2,732	5,251
หมู่ที่ 1 วัดน้อย	139	248	256	504
หมู่ที่ 2 ดอนโพธิ์	275	413	473	886
หมู่ที่ 3 ไร่ขาด	119	169	189	358
หมู่ที่ 4 ไร่ขาด	240	386	390	776
หมู่ที่ 5 วัดกระโจม	185	268	285	553
หมู่ที่ 6 หัวบึง	106	171	162	333
หมู่ที่ 7 หัวย	198	301	339	640
หมู่ที่ 8 แหลมเทศ	80	118	134	252
หมู่ที่ 9 แหลมทอง	141	183	213	396
หมู่ที่ 10 แหลมไผ่	185	262	291	553

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	1,668	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่เข้ามาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	788	47.24
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	880	52.76

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)



2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลจี้วราย มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,688 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 10.18 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลจี้วรายส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลจี้วรายประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การทำนา นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลจี้วรายครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 788 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวทั้งตำบล นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย ได้แก่ โค กระบือ สุกร และไก่

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐานความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 351,512 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 117,847 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 236,088 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 79,150 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 81,387 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 29,595 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลจิวราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลจิวราย	279,237	43,651	23,077	5,546	351,512	117,847	236,088	79,150
หมู่ที่ 1 วัดน้อย	226,750	15,137	21,969	3,083	266,939	88,107	213,379	70,429
หมู่ที่ 2 ดอนโพธิ์	151,938	48,251	19,790	4,309	224,288	77,315	157,446	54,274
หมู่ที่ 3 ไร่ขาด	439,895	39,692	20,068	3,275	502,930	158,362	269,978	85,010
หมู่ที่ 4 ไร่ขาด	212,167	92,150	47,638	6,218	358,172	109,831	112,739	34,571
หมู่ที่ 5 วัดกระโจม	180,298	690	5,598	1,686	188,273	55,324	184,093	54,096
หมู่ที่ 6 หัวบึง	233,643	11,094	9,642	6,928	261,307	86,269	143,799	47,474
หมู่ที่ 7 หัวย	253,609	36,391	27,929	9,249	327,178	124,534	249,633	95,018
หมู่ที่ 8 แหลมเทศ	51,508	30,569	23,042	14,431	119,549	40,684	109,702	37,333
หมู่ที่ 9 แหลมทอง	166,541	16,101	27,791	3,505	213,938	84,797	165,388	65,554
หมู่ที่ 10 แหลมไผ่	786,263	85,785	13,288	5,670	891,006	298,310	662,349	221,756

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

2) ป่าสงวนแห่งชาติ ได้มีการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 มีนาคม 2535 และ 17 มีนาคม 2535 แบ่งออกเป็น 3 เขต ประกอบด้วย เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) และเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) จากการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่พบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 16,983 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 **ปริมาณน้ำฝน**พบว่าในพื้นที่ตำบลจี้วราย มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) 1,035.9 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 **น้ำผิวดิน** หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลจี้วราย มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ คลองสามชัย บึงโพธิ์ชัย บึงโพธิ์เรือง และหนองไผ่

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ คลองสามเกรียว

3.2.3 **น้ำใต้ดิน** จากฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) ซึ่งพบว่าตำบลจี้วราย มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 32 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 5 หน่วยแผนที่ดิน ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Cn-sicA ชุดดินชัณษาท มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,873 ไร่ หรือร้อยละ 28.69 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Kk-cA ชุดดินโคกกระเทียม มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,149 ไร่ หรือร้อยละ 6.77 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Sa-fsi-silA ดินสรรพยาที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,076 ไร่ หรือร้อยละ 6.34 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Sin-sicA ชุดดินสิงห์บุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 7,352 ไร่ หรือร้อยละ 43.29 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 1 หน่วยแผนที่ดิน คือ หน่วยแผนที่ดิน Cm-fsi-silA ดินเชิงใหม่ที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,533 ไร่ หรือร้อยละ 14.91 ของเนื้อที่ตำบล

ไม่พบปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ รายละเอียดของสมบัติดินตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

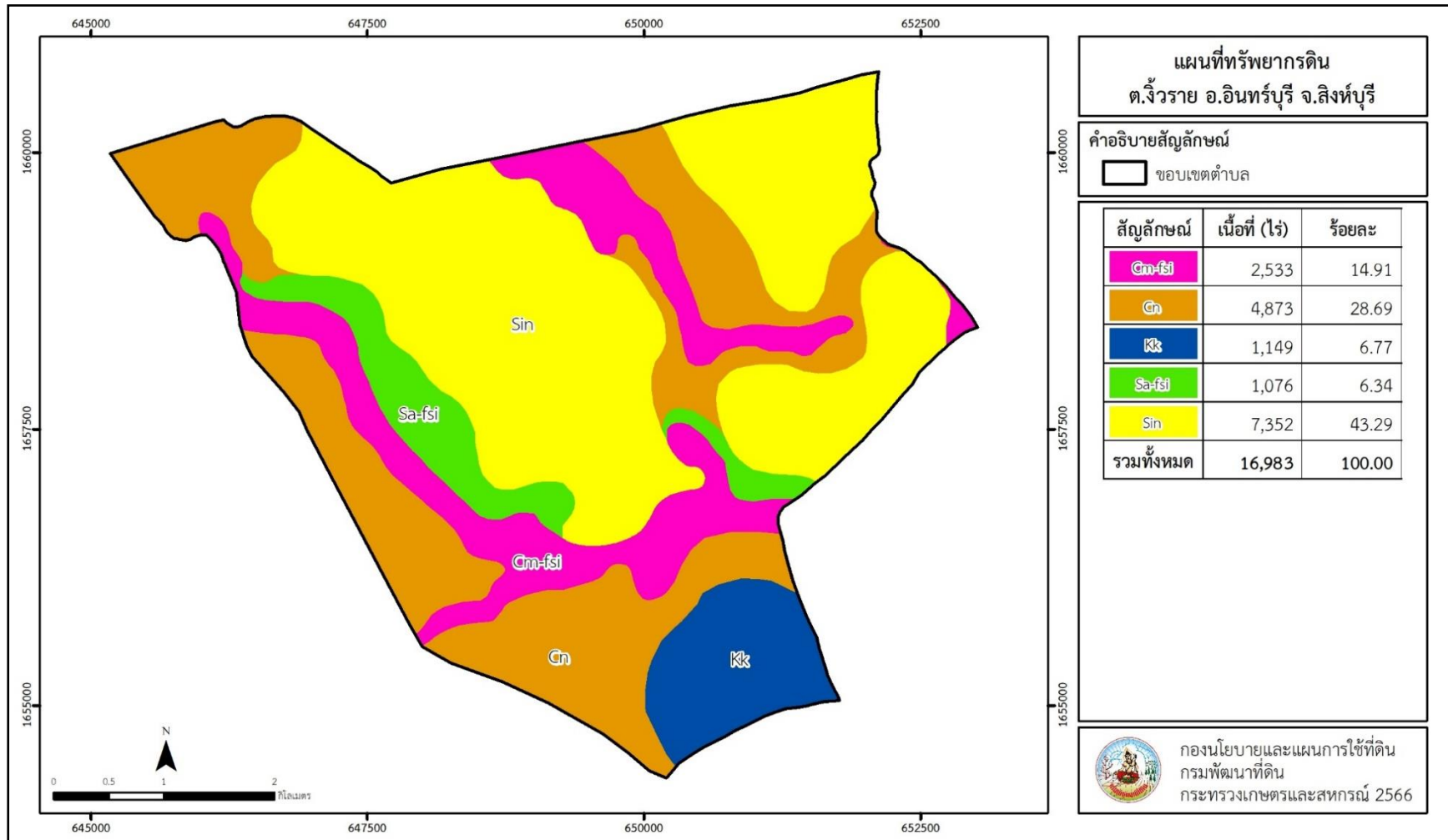
หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอึมตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Cm-fsi-silA	0-2	>150	ดี	ปานกลาง	<10	35-75	5.5-6.5	6.0-7.0	<2	-	2,533	14.91
Cn-sicA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	7.0-8.0	<2	-	4,873	28.69
Kk-cA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	6.5-8.0	<2	-	1,149	6.77
Sa-fsi-silA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	>75	6.0-7.0	5.5-6.5	<2	-	1,076	6.34
Sin-sicA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	7.0-8.0	<2	-	7,352	43.29
รวมทั้งหมด											16,983	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



แผนการใช้ที่ดินตำบลจี้วราย อำเภอสว่างวีระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลจี้วราย อำเภอสว่างวีระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ที่มา : กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1. การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลจี่วราย คือ

- 1) ต้นทุนในการผลิตสูง ได้แก่ ค่าปุ๋ยเคมี ค่าน้ำมัน ค่ายาปราบศัตรูพืช
- 2) การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรยังไม่เพียงพอ
- 3) ภัยธรรมชาติ (น้ำท่วม/น้ำแล้ง)
- 4) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลจี่วราย มีความต้องการ 5 ประการ คือ

- 1) ต้องการให้ภาครัฐกำกับดูแลราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร
- 2) มีแนวทางการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรให้เพียงพอตลอดปี
- 3) ซ่อมแซมถนนเลียบบคลองชลประทานเส้นทางระหว่างหมู่ 8 ถึงหมู่ 10
- 4) องค์ความรู้และปัจจัยการผลิตที่ช่วยฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 5) มีมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเมื่อเกิดภัยพิบัติ

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 3 ประการ คือ

- 1.1) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 1.2) การเติบโตทางเศรษฐกิจ
- 1.3) นโยบายของรัฐด้านการเกษตร

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ

- 2.1) การกำกับดูแลราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร
- 2.2) การบริหารจัดการน้ำในเขตชลประทาน
- 2.3) การปรับปรุงบำรุงดิน
- 2.4) การเตรียมแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 3 ประการ คือ

- 3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
- 3.2) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
- 3.3) ภัยแล้ง/อุทกภัย

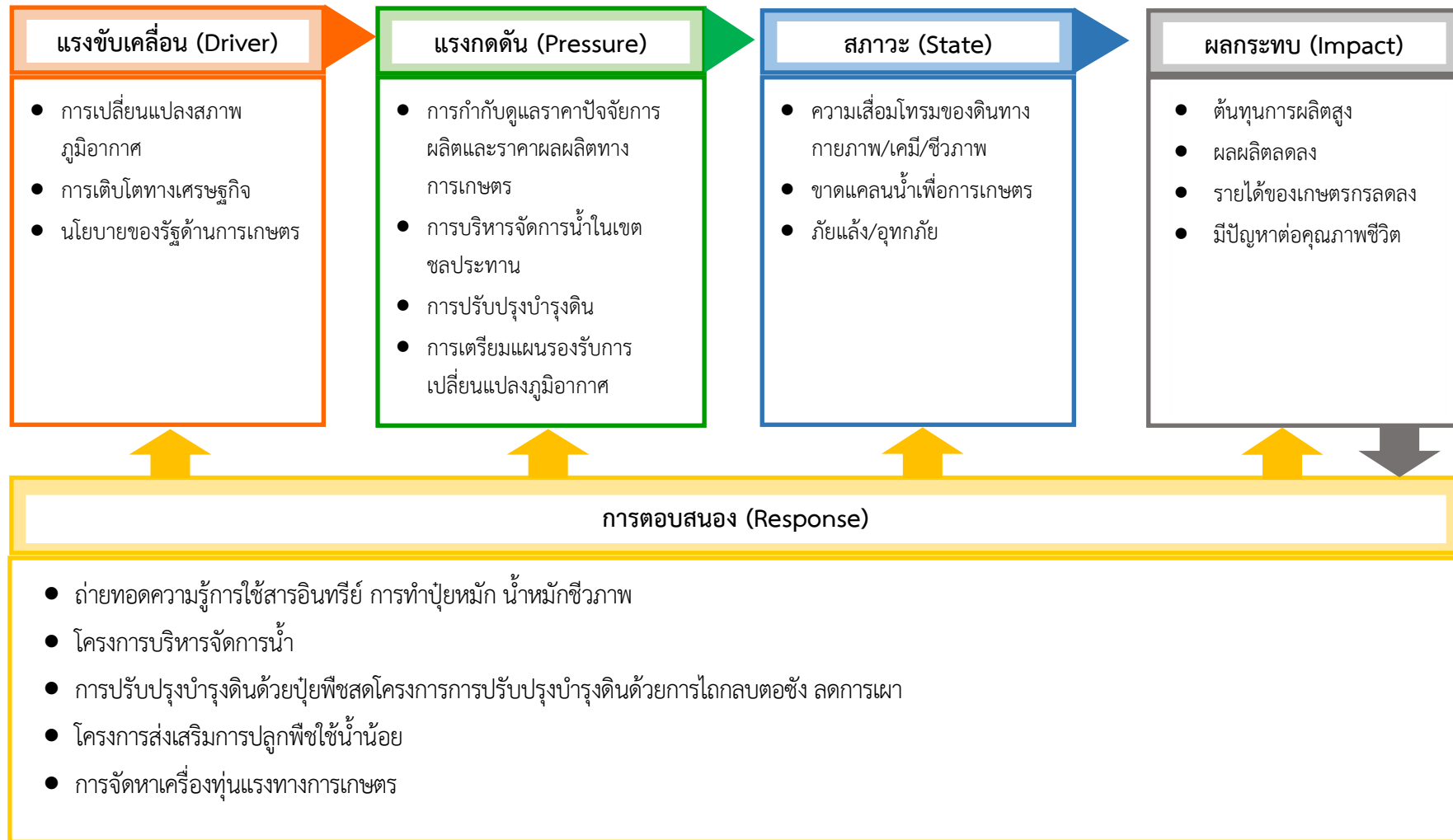


4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ

- 4.1) ต้นทุนการผลิตสูง
- 4.2) ผลผลิตลดลง
- 4.3) รายได้ของเกษตรกรลดลง
- 4.4) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต

5) การตอบสนอง (Response) มีดังนี้

- 5.1) การถ่ายทอดความรู้การใช้สารอินทรีย์ การทำปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ
 - 5.2) โครงการบริหารจัดการน้ำ
 - 5.3) การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
 - 5.4) โครงการการปรับปรุงบำรุงดินด้วยการไถกลบตอซัง ลดการเผา
 - 5.5) โครงการส่งเสริมการปลูกพืชใช้น้ำน้อย
 - 5.6) การจัดหาเครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร
- ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้ (รูปที่ 4-2)

1) ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงก่อนเข้าฤดูฝนยาวไปจนถึงต้นฤดูหนาว โดยปลูกระหว่างเดือนเมษายน ไปจนถึงสิ้นเดือนตุลาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูก ได้แก่ ปทุมธานี กข 85 เป็นต้น ส่วนข้าวนาปรังในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงปลายมีนาคมโดยสูบน้ำจากคลองชลประทาน ซึ่งจะประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำบางฤดูกาลปลูก

4) พืชผัก จะปลูกพืชผักทั่วไปตลอดทั้งปีในพื้นที่กระจายทั่วไป ได้แก่ พริก มะเขือ พืชผักสวนครัว เป็นต้น

5) ไม้ผล เกษตรกรจะนิยมปลูกมะม่วง กัลย ฝรั่ง ซึ่งปลูกในพื้นที่ไม่มาก สามารถเก็บผลผลิตได้ตามฤดูกาลตลอดปี

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ชนิดพืช												
1. ข้าวนาปี/นาปรัง	นาปรัง		นาปี							นาปรัง		
2. พืชผัก	พืชผัก											
3. ไม้ผล	กัลย มะม่วง ฝรั่ง											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจาก สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ที่ยกร่อง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณฑิต และคำรณ, 2542) รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

ระดับความเหมาะสมของที่ดินได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลดิน การจัดการที่ดิน หรือดินที่มีลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นตามสภาพภูมิประเทศ (ซึ่งจะเรียกรวมว่าหน่วยที่ดิน) ลักษณะภูมิอากาศ พิจารณาร่วมกับระดับความต้องการปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของพืชแต่ละชนิด หลังจากนั้นดำเนินการประเมินคุณภาพที่ดิน ซึ่งสามารถจำแนกระดับความเหมาะสมของที่ดินได้เป็น 4 ชั้น ได้แก่ เหมาะสมสูง (S1) เหมาะสมปานกลาง (S2) เหมาะสมเล็กน้อย (S3) และไม่เหมาะสม (N) โดยที่

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 การประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

คุณภาพที่ดิน (Land Quality)	คุณลักษณะที่ดินตัวแทน (Land Characteristics)	ระดับความ เหมาะสม (Land Suitability Rating)
1. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)		
1.1. การหยั่งลึกของรากพืช (r)	ความลึกของดิน	S1
1.2. ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m)	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบปี	S2m
1.3. ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)	สภาพการระบายน้ำของดิน	S2o
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)		S2om
2. ความเหมาะสมรวมความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		
2.1. สภาพการเขตกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการเขตกรรม (ดินบน)	S1
2.2. ศักยภาพการใช้เครื่องจักรกล (w)	ความลาดชันของพื้นที่	S3w
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		S3w
3. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		
3.1 ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)	ความลาดชันของพื้นที่	S3e
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		S3e
ความเหมาะสมด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม		S3ew

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว และกระเจี๊ยบเขียว

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลจี่วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2



ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	กระเจี๊ยบเขียว
Cm-fsi-silA	S3o	S2n
Cn-siclA	S1	N
Kk-cA	S1	N
Sa-fsi-silA	S2o	S3o
Sin-sicA	S1	N

หมายเหตุ: ความหมายของสัญลักษณ์ แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

o: การระบายน้ำ

n: ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืนซึ่งอาจจะมีผลและความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ ที่ใช้เป็นกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

ทั้งนี้แผนการใช้ที่ดินเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยได้นำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลหัตถภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจภาคสนาม การศึกษาด้านกายภาพ ได้จาก การวิเคราะห์สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ร่วมกับการพิจารณาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางตามกรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบล เช่น ยุทธศาสตร์ของจังหวัด ร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป



6.2 เขตการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี สามารถกำหนดออกเป็น 4 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชน และสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ และเขตพื้นที่อื่น ๆ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 4 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภท 1) เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 14,548 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 85.66 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตมากที่สุดในตำบล เนื่องจากมีระบบชลประทาน สามารถส่งน้ำช่วยในการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตรนอกฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวนาปรัง และพืชอายุสั้นได้เป็นอย่างดี และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช ส่งผลให้มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกในระดับสูงถึงปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 13,366 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 78.70 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง ในบางปีที่น้ำไม่อุดมสมบูรณ์มีการปลูกพืชฤดูแล้งที่ใช้น้ำน้อย เช่น ถั่วเขียว

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2120) มีเนื้อที่ 48 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.28 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง กล้วย ฝรั่ง

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2130) มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม สะเดา ไม้

(4) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2150) มีเนื้อที่ 28 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูก ได้แก่ กระเจี๊ยบเขียว

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เป็นเขตที่มีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำโดยเฉพาะระบบชลประทาน มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม ดัดข้อจำกัดจากลักษณะดิน ซึ่งมีสมบัติดินที่ไม่เหมาะสมบางประการ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2211) มีเนื้อที่ 923 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.44 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง ในบางปีที่น้ำไม่อุดมสมบูรณ์มีการปลูกพืชฤดูแล้งที่ใช้น้ำน้อย เช่น ถั่วเขียว

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 77 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.44 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง กล้วย ฝรั่ง



(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2213) มีเนื้อที่ 13 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม ไม้

(4) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2215) มีเนื้อที่ 49 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.29 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูก ได้แก่ กระเจี๊ยบเขียว

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 8 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมง ได้แก่ การเลี้ยงปลาต่างๆ

4) เขตปศุสัตว์ ประกอบด้วยเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 31 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบเป็นโรงเรือนร่างที่เคยเลี้ยงสัตว์มาก่อนแต่ยังไม่มีมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,753 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.32 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 1,364 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 8.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 389 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.29 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 558 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.28 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 254 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.49 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ได้แก่ ห้วยหนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 304 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.79 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 124 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.73 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ดินถม เป็นต้น

ทั้งนี้ในเขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) หากมีการปรับปรุงบำรุงดิน หรือ ปรับโครงสร้างของพื้นที่ให้เหมาะสม เช่น ยกร่อง จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำประเภทต่าง ๆ สามารถยกระดับเป็นเขตเกษตรกรรมขั้นดีได้ เนื่องจากมีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำไว้แล้ว



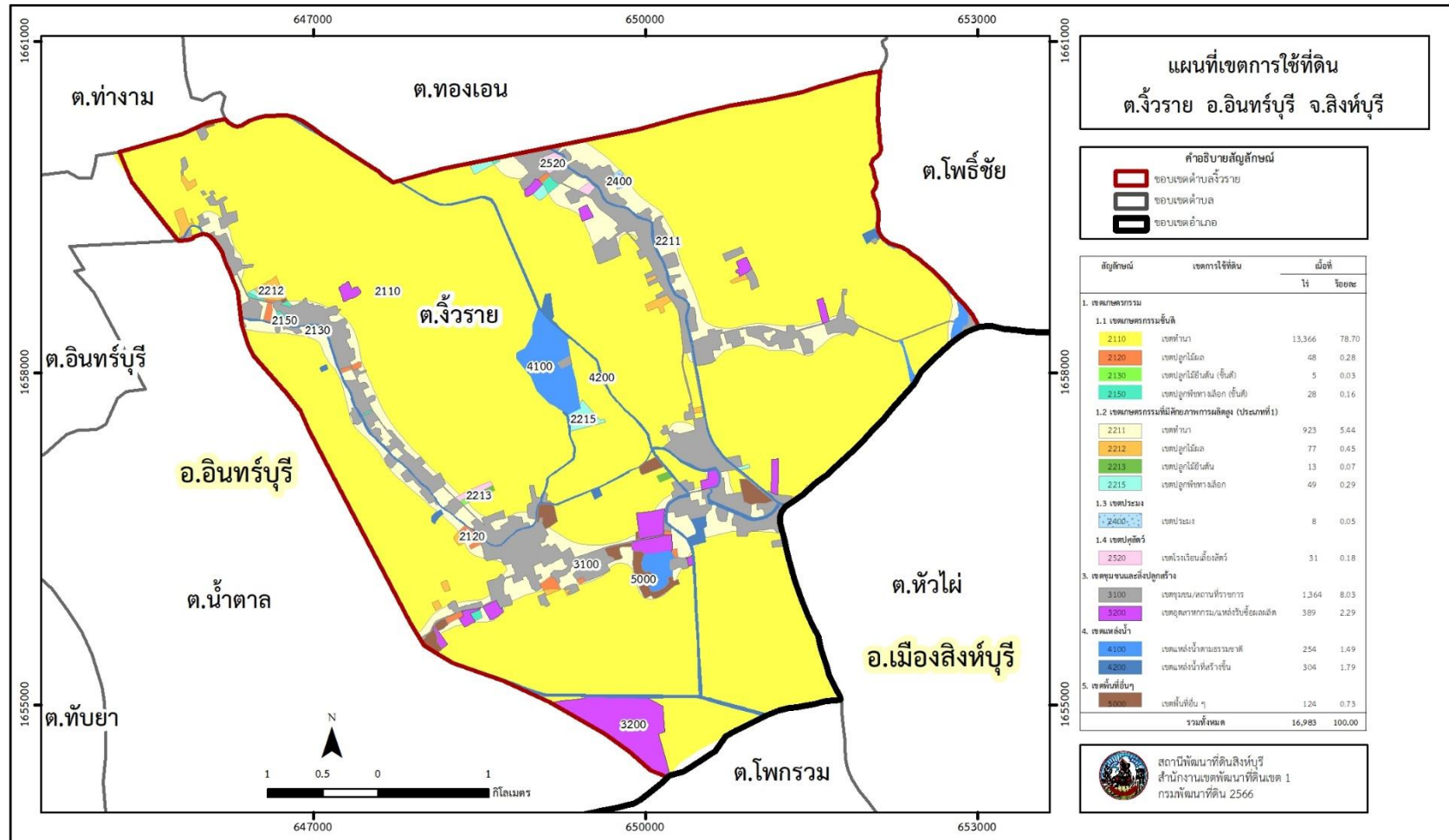
ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลจี่วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

เขตการใช้ที่ดิน		เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1. เขตเกษตรกรรม		14,548	85.66
1.1 เขตเกษตรกรรมชั้นดี		13,447	79.18
2110	เขตทำนา	13,366	78.70
2120	เขตปลูกไม้ผล	48	0.28
2130	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ชั้นดี)	5	0.03
2150	เขตปลูกพืชทางเลือก (ชั้นดี)	28	0.16
1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง(ประเภทที่1)		1,062	6.25
2211	เขตทำนา	923	5.44
2212	เขตปลูกไม้ผล	77	0.45
2213	เขตปลูกไม้ยืนต้น	13	0.07
2215	เขตปลูกพืชทางเลือก	49	0.29
1.3 เขตประมง			
2400	เขตประมง	8	0.05
1.4 เขตปศุสัตว์			
2520	เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	331	0.18
2. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		1,753	10.32
3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อ	1,364	8.03
3200	ผลผลิต	389	2.29
3. เขตแหล่งน้ำ		558	3.28
4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	254	1.49
4200	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	304	1.79
4. เขตพื้นที่อื่นๆ			
5000	เขตพื้นที่อื่น ๆ	124	0.73
รวมทั้งหมด		16,983	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



แผนการใช้ที่ดินตำบลจิวราย อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลจิวราย อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรีแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลจี้วราย ไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลจี้วราย เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

7.2.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตเกษตรกรรมชั้นดี มี 4 เขตหลัก ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และเขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกร ชุมชน และตำบลจี้วรายมีความต้องการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีแผนงาน/โครงการ ในการปรับปรุงบำรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (3) สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (4) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (5) การรณรงค์ไถกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน ลดการเผา
- (6) การบริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน พร้อมคำแนะนำโดยหมอดินอาสาในพื้นที่

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) ซึ่งมี 4 เขตหลัก ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และเขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง และตำบลจี้วรายมีความต้องการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีแผนงาน/โครงการ ในการปรับปรุงบำรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนี้



- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (5) การรณรงค์เฝ้าติดตามเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน ลดการเผา
- (6) การบริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน พร้อมคำแนะนำโดยหมอดินอาสาในพื้นที่

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตเกษตรกรรม ได้แก่ เขตพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี เขตพื้นที่เกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เขตประมง และเขตปศุสัตว์

1) เขตเกษตรกรรมชั้นดี ประกอบด้วย เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และพืชทางเลือก

- (1) เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด)
- (2) โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (3) โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (5) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (6) โครงการเกษตรอินทรีย์ (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (7) โครงการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร)
- (8) โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) ประกอบด้วย เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และพืชทางเลือก

- (1) เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด)
- (2) โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (3) โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (5) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (6) โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)



3) เขตประมง

- (1) โครงการส่งเสริมอาชีพประมง (สำนักงานประมงจังหวัด)
- (2) โครงการผลิตและขยายพันธุ์สัตว์น้ำพันธุ์ดี (สำนักงานประมงจังหวัด)

4) เขตปศุสัตว์

- (1) ให้ความรู้พื้นฐานและความรู้ด้านการปศุสัตว์สมัยใหม่ที่สอดคล้องกับแต่ละพื้นที่ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
- (2) ส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ เชื้อจุลินทรีย์ ปัจจัยการผลิต รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมกรรมการเกษตร เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
- (3) อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าและการตลาดสินค้าปศุสัตว์ เพื่อส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าปศุสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

7.3.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

- 1) โครงการก่อสร้างทางลาดยางบริเวณคลองส่งน้ำเส้นทางหมู่ที่ 8-10 ตำบลจี้วราย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานชลประทานจังหวัด และองค์การบริหารส่วนตำบลจี้วราย)

7.3.3 พื้นที่แหล่งน้ำ

- 1) โครงการซ่อมแซมโครงการชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช)
- 2) โครงการบำรุงรักษาโครงการชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช)
- 3) โครงการบริหารการส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน (ชลประทานจังหวัด)
- 4) โครงการกำจัดวัชพืช (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช/อบต.)
- 5) โครงการขุดลอกคลองชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช)
- 6) โครงการสนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (PRA) ที่องค์การบริหารส่วนตำบลจี้วราย เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับความต้องการให้ภาครัฐกำกับดูแลราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร แนวทางการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรให้เพียงพอตลอดปี การช่วยฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน แนวทางปฏิบัติก่อนเกิดภัยพิบัติ เมื่อเกิดภัยพิบัติและหลังเกิดภัยพิบัติ รวมถึงต้องการซ่อมแซมถนนเลียยคลองชลประทานเส้นทางระหว่างหมู่ 8 ถึงหมู่ 10 นั้น

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลจี้วราย กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลจี้วรายในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ ประการ คือ (1) ต้นทุนในการผลิตสูง (2) การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรยังไม่เพียงพอ (3) ภัยธรรมชาติ (น้ำท่วม/น้ำแล้ง) และ (4) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

ในกรณีของปัญหาด้านต้นทุนในการผลิตสูง เนื่องจากปุ๋ยเคมี ยากำจัดวัชพืชและแมลงมีราคาสูง รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยการผลิต ได้แก่ ค่าน้ำมันในการสูบน้ำในแต่ละครั้ง อัตราค่าจ้างเครื่องจักรที่มีราคาสูง (ค่าไถ ค่าใส่ปุ๋ย ค่าพ่นสารเคมี ค่าจ้างเก็บเกี่ยว ค่าขนย้าย) เป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น เกษตรกรควรมีระบบการ



บริหารจัดการแปลงของตนเองโดยยึดแนวทางปฏิบัติดังนี้ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่คุณภาพดีเหมาะสมต่อพื้นที่ใช้ในอัตราที่เหมาะสม และเลือกระยะเวลาปลูกที่เหมาะสม ลดการเกิดโรค แมลง รบกวน เติรมดินให้ดีโดยเริ่มจากการการเก็บตัวอย่างดินก่อนการปลูกข้าวเพื่อตรวจวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินและการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยรายแปลง การเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินด้วยการไถกลบหรือหมักฟางในนา งดเผาตอซังและฟางข้าว และการพักดินด้วยการปลูกพืชปุ๋ยสดและไถกลบช่วงออกดอก หากเกษตรกรเห็นความสำคัญและหันมาปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุเชื่อได้ว่าดินที่ใช้ปลูกพืชจะมีความอุดมสมบูรณ์ดีขึ้น สามารถปลูกพืชแล้วได้รับผลผลิตและคุณภาพที่สูงขึ้นสามารถลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีให้น้อยลงได้นับว่าเป็นวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตพืชที่ดีวิธีหนึ่ง รวมถึงการจัดการให้น้ำอย่างเหมาะสมกับพืชและหมั่นสำรวจแลงศัตรูในแปลงอย่างสม่ำเสมอ ป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานและใช้สารเคมีกำจัดเมื่อจำเป็น ที่สำคัญคือเกษตรกรควรทำบันทึกบัญชีฟาร์ม อย่างสม่ำเสมอเพื่อเปรียบเทียบการปลูกข้าวในฤดูถัดไป และเกษตรกรจะเห็นว่าตนเองสามารถลดต้นทุนด้านใดได้บ้าง

ในกรณีของปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ของดิน เนื่องด้วยพื้นที่ตำบลจี้วรายมีลักษณะของชุดดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินตามธรรมชาติและอินทรีย์วัตถุในระดับปานกลาง การระบายน้ำเลวถึงดี แต่การใช้ที่ดินทำนาปีและนาปรังโดยขาดการปรับปรุงบำรุงดิน เนื่องจากมีการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลง ในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลานานทำให้ดินแน่นตัว น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุ ก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้ และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป ปริมาณธาตุอาหารพืชหรือความสามารถในการดูดซับธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชลดลง ควรมีการในการปรับปรุงโครงสร้างของดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น การไถกลบเศษพืช ไถพรวนในขณะที่ดินมีความชื้นพอเหมาะ ไม่แห้งและเปียกเกินไป ควรไถกลบตอซังโดยใช้น้ำหมักชีวภาพร่วมกับการหมักฟาง เพื่อช่วยย่อยสลายฟางข้าวให้เร็วขึ้น ทดแทนการเผาฟาง

กรณีของการบริหารจัดการน้ำยังไม่เพียงพอในการทำการเกษตรนั้น เนื่องจากความต้องการในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรมากขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประสบปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝนหรือฤดูน้ำหลาก เนื่องจากตำบลจี้วรายสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเรียบ (ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และ 2-5 เปอร์เซ็นต์) ซึ่งตั้งแต่ที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีคลองธรรมชาติ และคลองชลประทานทั่วพื้นที่ การแก้ไขปัญหาจึงจำเป็นต้องดำเนินการทั้งลุ่มน้ำแบบเป็นระบบ และในส่วนของจัดการพื้นที่ในตำบลควรบำรุงรักษาระบบน้ำทั้งคลองสาธารณะและคลองชลประทาน ได้แก่ การขุดลอกคลอง ขุดลอกคลองส่งน้ำ ขุดลอกคลองระบายน้ำหรือซ่อมแซมประตูน้ำ การขุดเจาะบ่อบาดาล ปรับรูปที่ดิน ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำโดยวิธีการต่างๆ เพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
เขตเกษตรกรรม		
1. เขตเกษตรกรรมชั้นดี เนื้อที่ 13,447 ไร่ ประกอบด้วย 1.1 เขตทำนา เนื้อที่ 13,366 ไร่ 1.2 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 48 ไร่ 1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 5 ไร่ 1.4 เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 28 ไร่	1. การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 2. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 3. การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 4. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 5. การรณรงค์เฝ้าสังเกตข้อเท็จจริงเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน ลดการเผา 6. การบริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน พร้อมคำแนะนำโดยหมอดินอาสาในพื้นที่	7,500 37,500 371,875 32,500 17,000 4,500
2. เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภท 1) เนื้อที่ 1,062 ไร่ ประกอบด้วย 1.1 เขตทำนา เนื้อที่ 923 ไร่ 1.2 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 77 ไร่ 1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 13 ไร่ 1.4 เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 49 ไร่	1. การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 2. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 3. การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 4. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 5. การรณรงค์เฝ้าสังเกตข้อเท็จจริงเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน ลดการเผา 6. การบริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน พร้อมคำแนะนำโดยหมอดินอาสาในพื้นที่	1,500 7,500 74,375 32,500 17,000 1,500



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม เนื้อที่ 14,548 ไร่</p>	
<p>1.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี เนื้อที่ 13,447 ไร่ ประกอบด้วยเขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และพืชทางเลือก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด) 2. โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 3. โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 4. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 5. กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 6. โครงการเกษตรอินทรีย์ (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 7. โครงการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร) 8. โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)
<p>1.2 เขตพื้นที่เกษตรกรรม ที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภท 1) เนื้อที่ 1,062 ไร่ ประกอบด้วย เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และพืชทางเลือก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด) 2. โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 3. โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 4. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 5. กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 6. โครงการเกษตรอินทรีย์ (สำนักงานเกษตรจังหวัด) 7. โครงการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร) 8. โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1.3 เขตประมง เนื้อที่ 8 ไร่	1. โครงการส่งเสริมอาชีพประมง (สำนักงานประมงจังหวัด) 2. โครงการผลิตและขยายพันธุ์สัตว์น้ำพันธุ์ดี (สำนักงานประมงจังหวัด)
1.4 เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 31 ไร่	1. ให้ความรู้พื้นฐานและความรู้ด้านการปศุสัตว์สมัยใหม่ที่สอดคล้องกับแต่ละพื้นที่ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด) 2. ส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ เชื้อจุลินทรีย์ ปัจจัยการผลิต รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเกษตร เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด) 3. อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าและการตลาดสินค้าปศุสัตว์ เพื่อส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าปศุสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
2. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เนื้อที่ 1,753 ไร่	1. โครงการก่อสร้างทางลาดยางบริเวณคลองส่งน้ำเส้นทางหมู่ที่ 8-10 (สำนักงานชลประทานจังหวัด และองค์การบริหารส่วนตำบลจี้วราย)
3. เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 558 ไร่	1. โครงการซ่อมแซมโครงการชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช) 2. โครงการบำรุงรักษาโครงการชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช) 3. โครงการบริหารการส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช) 4. โครงการกำจัดวัชพืช (ชลประทานจังหวัด/อบต.) 5. โครงการขุดลอกคลองชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช) 6. โครงการสนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)



แผนการใช้ที่ดินตำบลจรัญราย อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสิงห์บุรี

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลจรัญราย อำเภอบึงสามพัน จังหวัดสิงห์บุรีแผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
เขตเกษตรกรรม															
1. เขตเกษตรกรรมขั้นดี เนื้อที่ 13,447 ไร่ 1.1เขตทำนา 1.2 เขตปลูกไม้ผล 1.3เขตปลูกไม้ยืนต้น 1.4 เขตปลูกพืช ทางเลือก	1. ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500	พด.
	2. ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืช ปุ๋ยสด	ไร่	500	500	500	500	500	2,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500	พด.
	3. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	12.5	74,375	74,375	74,375	74,375	74,375	371,875	พด.
	4. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	2	2	2	2	2	2	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	32,500	พด.
	5. อบรมชี้แจงเพื่อเพิ่ม อินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน	ไร่	10	10	10	10	10	50	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000	พด.
	6. การบริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน โดย หมอดินอาสาในพื้นที่	ตย.	30	30	30	30	30	150	900	900	900	900	900	4,500	พด.
2. เขตเกษตรกรรมที่มี ศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) 1,062 ไร่ 1.1เขตทำนา 1.2 เขตปลูกไม้ผล 1.3เขตปลูกไม้ยืนต้น 1.4 เขตปลูกพืช ทางเลือก	1. ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	20	20	20	20	20	100	300	300	300	300	300	1,500	พด.
	2. ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืช ปุ๋ยสด	ไร่	100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500	พด.
	3. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5	14,875	14,875	14,875	14,875	14,875	74,375	พด.
	4. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	2	2	2	2	2	2	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	32,500	พด.
	5. อบรมชี้แจงเพื่อเพิ่ม อินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน	ไร่	10	10	10	10	10	50	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000	พด.
	6. การบริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน โดย หมอดินอาสาในพื้นที่	ตย.	10	10	10	10	10	50	300	300	300	300	300	1,500	พด.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. 2556. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2566. **รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้านรายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565)**. แหล่งที่มา: <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/TableTemplate/Area/statpop>, 1 พฤษภาคม 2566.
- กรมการพัฒนาชุมชน. 2566. **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ปี 2565**. แหล่งที่มา : <https://ebmn.cdd.go.th/>. 1 มิถุนายน 2566.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. **ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล**. แหล่งที่มา: <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, 26 พฤษภาคม 2566.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. **จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนมกราคม พ.ศ. 2566)**. แหล่งที่มา : <http://mvos2.gistda.or.th/>. 15 พฤษภาคม 2566
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. **สถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี พ.ศ. 2536-2565 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2566. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพิภ. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- องค์การบริหารส่วนตำบลจี้วราย. 2566. **วิสัยทัศน์ พันธกิจ**. แหล่งที่มา: <https://www.ngewrai.go.th/vision.php>, 1 พฤษภาคม 2566.



ที่ปรึกษา

นางนงนุช ศรีพุ่ม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
นางมัทธนา ชัยมหาวิน	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน
นายละม้าย ทะคง	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี
กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กลุ่มวิเคราะห์ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน	กรมพัฒนาที่ดิน

คณะผู้จัดทำ

นางสาวทัศนีย์ กุณณะ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวจันทร์ญารัตน์ ไชยสาร	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวชินภา ดวงศรี	เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน
นางสาวมณฑนา ปานศรีทอง	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาววิริญญา น้อมธรรม	นักวิชาการเกษตร
นายพรศักดิ์ สุทธจันทร์	นักวิชาการเกษตร



สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
ม.3 ตำบลลางมัญญ์ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี 16000
โทร. 036-699367