

แผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านหม้อ

อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2566

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ได้นำแนวคิดของ องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (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 โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหา ในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหาความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการเพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

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	2-5
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-10
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	5-3
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3



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 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567-2571	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-4
เอกสารอ้างอิง	อ-1



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลพบุรี (ปี พ.ศ.2536-2565)	2-4
2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-7
2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-10
2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-10
2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-12
3-1 สมบัติดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	3-3
5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	5-3
6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	6-5
7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-6
7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-7
7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลบ้านหม้อ อำเภोधรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรีแผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-9



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-4
2-1	แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-1
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-5
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-9
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	4-4
6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี	6-6



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 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 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

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



1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ฯ

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ

3) ด้านนโยบายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือ องค์การบริหารส่วนตำบล ฯ

1.5.2 จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการด้านต่าง ๆ ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและเกษตรกรในตำบล

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 /สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดิน กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

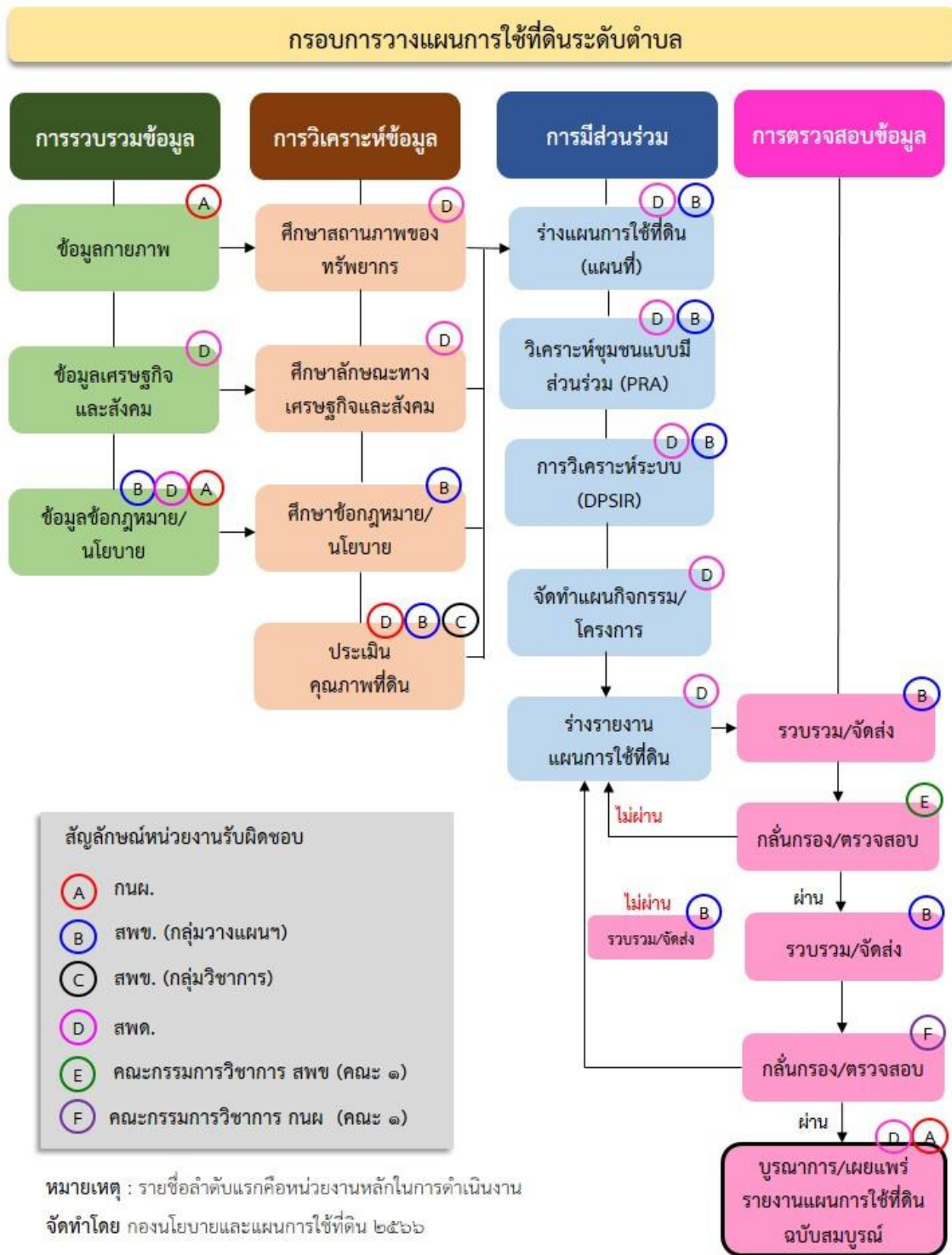
จากข้อความข้างต้นที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับแสดงดังรูปที่ 1-1



1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

ส่งเสริมและพัฒนาตำบลให้เป็นตำบลต้นแบบ ในการบูรณาการระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับภาคเกษตรกรรมอย่างเป็นระบบ

(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

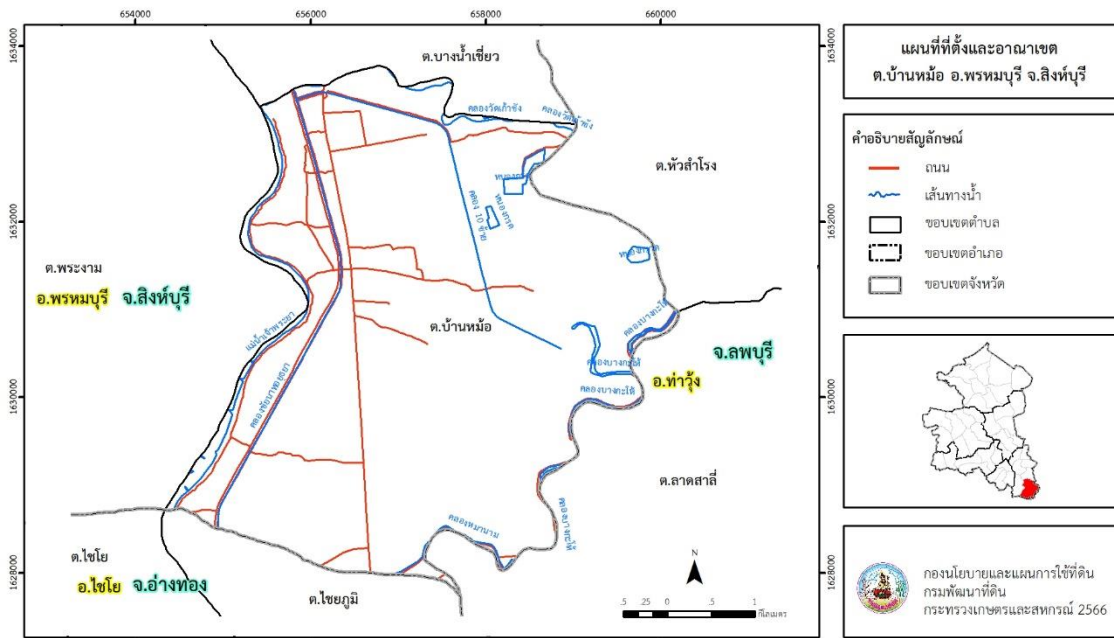


บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอพรหมบุรี มีพื้นที่ประมาณ 21 ตารางกิโลเมตร หรือ 13,144 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลบางน้ำเชี่ยว อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลไชยภูมิ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลหัวสำโรง และตำบลลาดสาลี อำเภотаวัง จังหวัดลพบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลพระงาม อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



รูปที่ 2-1 แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 8 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านวัดเก้ายุ้ง	หมู่ที่ 5 บ้านเก่า
หมู่ที่ 2 บ้านวัดตาเถร	หมู่ที่ 6 บ้านตราซุ
หมู่ที่ 3 บ้านท่าตาหลวง	หมู่ที่ 7 บ้านหนองยาว
หมู่ที่ 4 บ้านโคปูน	หมู่ที่ 8 บ้านหม้อ



2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มเจ้าพระยา ทิศตะวันตกมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านตลอดแนว ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำคัญของพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีคลองธรรมชาติ คลองขุด และคลองชลประทานไหลผ่าน เช่น คลองสิบซ้าย

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 28.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 34.0 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 24.5 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคมและธันวาคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,124.1 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 105 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 271.6 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลพบุรี 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 เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนมีนาคมถึงกลางเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้ง กลางเดือนพฤศจิกายนถึงกลางเดือนมีนาคม (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีรายละเอียดดังนี้



2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 28.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 34.0 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 24.5 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคมและธันวาคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,124.1 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 105 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 271.6 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนมีนาคมถึงกลางเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤศจิกายนถึงกลางเดือนมีนาคม (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)



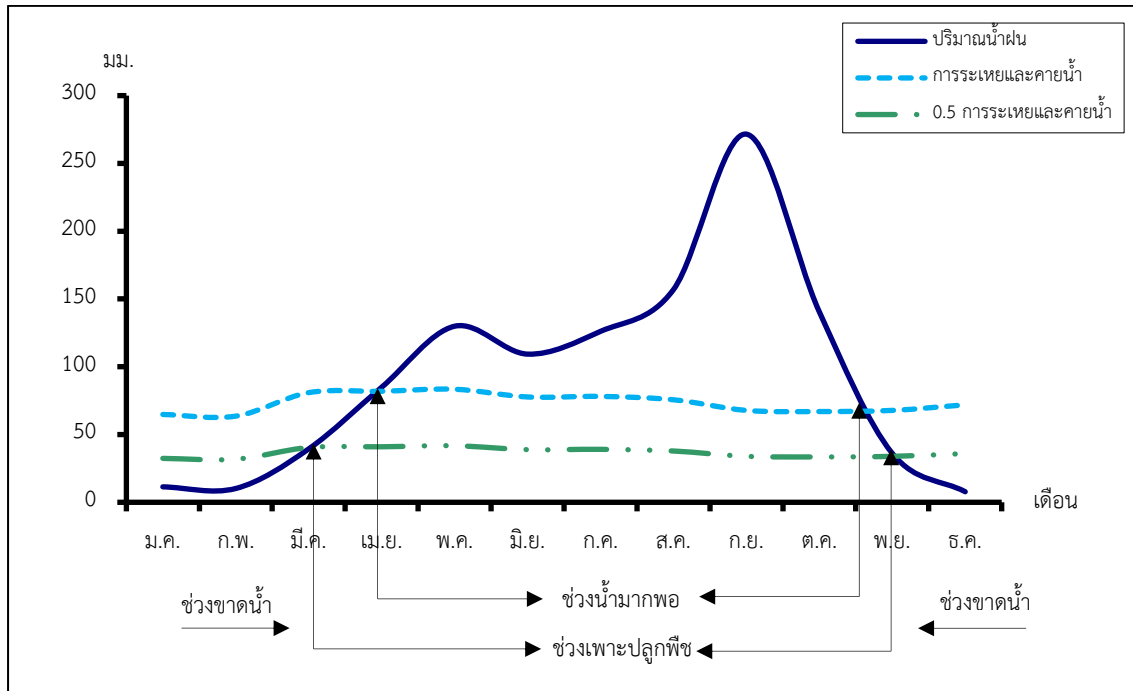
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลพบุรี¹ (พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	21.6	32.8	26.7	63.0	11.4	1.9	64.8	11.2
ก.พ.	23.4	34.4	28.2	65.0	10.2	1.7	63.6	10.0
มี.ค.	25.2	35.9	29.7	68.0	39.4	3.5	80.9	36.9
เม.ย.	26.0	36.6	30.4	69.0	84.9	6.3	81.9	73.4
พ.ค.	26.0	35.6	29.9	74.0	129.9	12.5	83.4	102.9
มิ.ย.	25.7	34.7	29.4	76.0	109.3	12.8	77.7	90.2
ก.ค.	25.4	33.9	28.8	77.0	126.1	14.6	78.1	100.7
ส.ค.	25.3	33.6	28.6	79.0	156.9	16.3	75.6	117.5
ก.ย.	25.1	33.0	28.2	82.0	271.6	18.3	67.8	152.2
ต.ค.	24.8	32.9	28.2	77.0	140.5	12.4	67.0	108.9
พ.ย.	23.6	32.8	27.7	67.0	36.1	3.7	67.8	34.0
ธ.ค.	21.6	32.0	26.4	61.0	7.8	1.2	71.9	7.7
เฉลี่ย	24.5	34.0	28.5	71.5	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,124.1	105.2	880.5	845.6

หมายเหตุ : ¹เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

²จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านหม้อ อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 3,900 ไร่ หรือร้อยละ 29.68 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 7,944 ไร่ หรือร้อยละ 60.42 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) เกษตรผสมผสาน มีเนื้อที่ 21 ไร่ หรือร้อยละ 0.16 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม
- 2) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 7,073 ไร่ หรือร้อยละ 53.80 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาไร่
- 3) พืชไร่ มีเนื้อที่ 16 ไร่ หรือร้อยละ 0.13 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ้อย ข้าวโพด
- 4) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 40 ไร่ หรือร้อยละ 0.30 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม จามจุรี ไม้ปลูกเพื่อการค้า สัก ยูคาลิปตัส
- 5) ไม้ผล มีเนื้อที่ 510 ไร่ หรือร้อยละ 3.87 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง ไม้ผลไร่/เสื่อมโทรม กล้วย มะม่วง/กล้วย
- 6) พืชสวน มีเนื้อที่ 45 ไร่ หรือร้อยละ 0.34 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก พืชสวนไร่/เสื่อมโทรม พืชผัก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา
- 7) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 134 ไร่ หรือร้อยละ 1.02 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก



8) พีชน้ำ มีเนื้อที่ 2 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ บัว

9) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 103 ไร่ หรือร้อยละ 0.78 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่

สถานที่เพาะเลี้ยงปลา สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง

2.5.3 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 884 ไร่ หรือร้อยละ 6.73 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำ

คลอง คลองชลประทาน บ่อน้ำในไร่นา หนอง บึง ทะเลสาบ

2.5.4 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 416 ไร่ หรือร้อยละ 3.17 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พุ่มหญ้าสลับไม้

พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ถม พื้นที่ลุ่ม พุ่มหญ้าธรรมชาติ



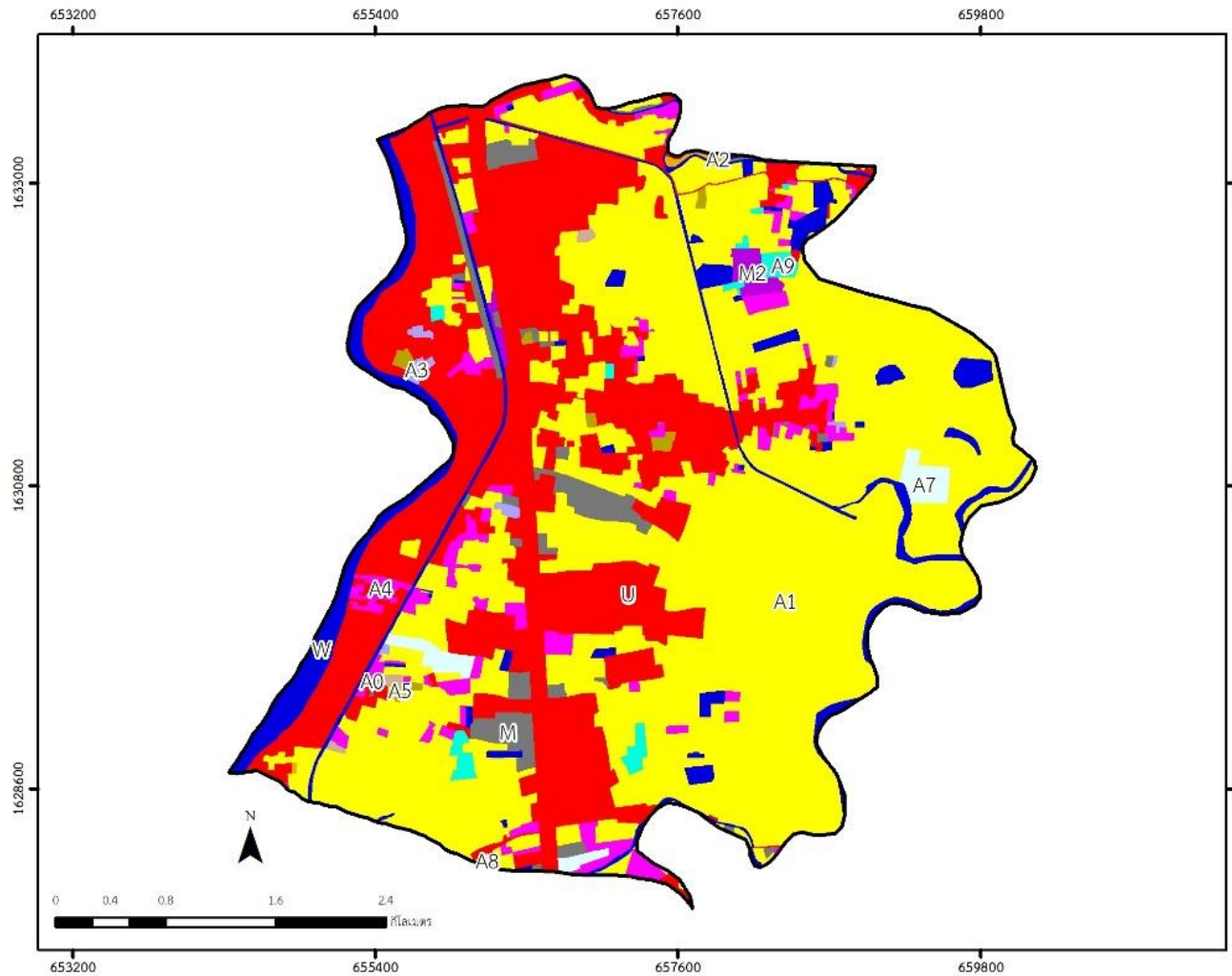
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดสิงห์บุรี

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	3,900	29.68
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,799	13.69
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	256	1.95
U405	ถนน	453	3.45
U501	นิคมอุตสาหกรรม	355	2.70
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	968	7.36
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	21	0.16
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮ้าส์	13	0.10
U605	สถานีบริการน้ำมัน	35	0.27
A	พื้นที่เกษตรกรรม	7,944	60.42
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	21	0.16
A100	นาร้าง	270	2.05
A101	นาข้าว	6,803	51.75
A202	ข้าวโพด	2	0.02
A203	อ้อย	14	0.11
A301	ไม้ยืนต้นผสม	23	0.17
A304	ยูคาลิปตัส	2	0.02
A305	สัก	3	0.02
A315	ไม้ปลูกเพื่อการค้า	3	0.02
A318	จามจุรี	9	0.07
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	61	0.46
A401	ไม้ผลผสม	217	1.65
A405	มะพร้าว	6	0.04
A405/A407	มะพร้าว/มะม่วง	8	0.06
A407	มะม่วง	113	0.86
A407/A411	มะม่วง/กล้วย	41	0.31



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลุมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A409	พุทรา	2	0.02
A411	กล้วย	47	0.36
A417/A427	กระท้อน/ส้มโอ	1	0.01
A418	ชมพู	6	0.04
A422	มะนาว	8	0.06
A500	พืชสวนร้าง/เสื่อมโทรม	13	0.10
A502	พืชผัก	26	0.20
A502/A902	พืชผัก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	6	0.04
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	134	1.02
A803	บัว	2	0.02
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	5	0.04
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	98	0.74
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	416	3.17
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	64	0.49
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	145	1.10
M201	พื้นที่ลุ่ม	67	0.51
M405	พื้นที่ถม	140	1.07
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	884	6.73
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	327	2.49
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	75	0.57
W202	บ่อน้ำในไร่นา	177	1.35
W203	คลองชลประทาน	305	2.32
ผลรวมทั้งหมด		13,144	100.00



แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน
ต.บ้านหม้อ อ.พรมบุรี จ.สิงห์บุรี

คำอธิบายสัญลักษณ์
 □ ขอบเขตตำบล

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	3,900	29.68
U พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	3,900	29.68
พื้นที่เกษตรกรรม	7,944	60.42
A0 เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	21	0.16
A1 พื้นน้ำ	7,073	53.80
A2 พืชไร่	16	0.13
A3 ไร่ยืนต้น	40	0.30
A4 ไม้ผล	510	3.87
A5 พืชสวน	45	0.34
A7 พืชปลูกเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	134	1.02
A8 พื้นน้ำ	2	0.02
A9 สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	103	0.78
พื้นที่แหล่งน้ำ	884	6.73
W พื้นที่แหล่งน้ำ	884	6.73
พื้นที่เปิดเขตริต	416	3.17
M2 พื้นที่ลุ่ม	67	0.51
M พืชอุตสาหกรรม/ไม้ตะเคียน าลา	349	2.64
ผลรวมทั้งหมด	13,144	100.00

กอนนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2566

รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ มีประชากรรวม 5,889 คน แยกเป็นชาย 2,786 คน เป็นหญิง 3,103 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 280.02 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,085 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 722 ครัวเรือน หรือร้อยละ 34.63 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,363 ครัวเรือน หรือร้อยละ 65.37 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพทมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลบ้านหม้อ	2,085	2,786	3,103	5,889
หมู่ที่ 1 วัดเก้าช้าง	171	149	202	351
หมู่ที่ 2 วัดตาเถร	225	267	306	573
หมู่ที่ 3 ท่าตาลวง	241	355	420	775
หมู่ที่ 4 โคขุน	321	471	489	960
หมู่ที่ 5 เก่า	419	571	661	1,232
หมู่ที่ 6 ตราซุ	330	386	399	785
หมู่ที่ 7 หนองยาว	57	87	98	185
หมู่ที่ 8 หม้อ	321	500	528	1,028

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพทมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	2,085	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	722	34.63
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	1,363	65.37

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)



2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลบ้านหม้อ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,085 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 6.30 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลบ้านหม้อส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว และเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลบ้านหม้อประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การทำนา นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลบ้านหม้อครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 722 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวทั้งตำบล นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย ได้แก่ โค กระบือ สุกร และไก่

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 202,070 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 78,918 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 63,431 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 24,773 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 138,639 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 54,145 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลุมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลบ้านหม้อ	173,898	13,389	8,245	6,538	202,070	78,918	63,431	24,773
หมู่ที่ 1 วัดเก้าซ้ง	199,010	10,257	28,924	2,383	240,573	103,951	167,908	72,553
หมู่ที่ 2 วัดตาเถร	190,625	26,948	8,653	20,554	246,780	90,824	148,887	54,796
หมู่ที่ 3 ท่าตาหลวง	107,129	2,521	1,570	289	111,509	49,064	17,622	7,754
หมู่ที่ 4 โคปูน	97,577	263	-	-	97,840	46,867	10,491	5,025
หมู่ที่ 5 เก้า	244,935	14,796	9,838	4,664	274,233	89,540	57,417	18,747
หมู่ที่ 6 ตราซุ	125,314	157	-	-	125,471	43,412	10,973	3,796
หมู่ที่ 7 หนองยาว	164,621	33,145	10,121	13,095	220,981	67,814	106,528	32,691
หมู่ที่ 8 หม้อ	256,745	39,343	21,063	21,350	338,501	157,748	124,349	57,949

ที่มา: กรมการพัฒนารวมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี 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) จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 13,144 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,124.1 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ คลองชัยนาทอยุธยา คลองบางกะไห่ คลองวัดเก้าย่าง คลองหมานาม แม่น้ำเจ้าพระยา หนองกรด หนองกรวด หนองหุช้าง

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ คลอง 10 ซ้าย



3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) ซึ่งพบว่า ตำบลบ้านหม้อมีจำนวน บ่อบาดาลราชการจำนวน 18 บ่อ และ จำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ (กรมทรัพยากรน้ำ บาดาล, 2566)

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 4 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 3 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Cn-sic1A ชุดดินชียนาห มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,329 ไร่ หรือร้อยละ 17.72 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Sa-fsi-silA ดินสรรพยาที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดิน ร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,584 ไร่ หรือร้อยละ 27.27 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Sin-sicA ชุดดินสิงห์บุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง ความ ลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 5,666 ไร่ หรือร้อยละ 43.11 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 1 หน่วยแผนที่ดิน คือ หน่วยแผนที่ดิน Cm-fsi-silA ดินเชิงใหม่ที่เป็น ดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,296 ไร่ หรือ ร้อยละ 9.86 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 269 ไร่ หรือร้อยละ 2.04 ของเนื้อที่ตำบล

ไม่พบปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

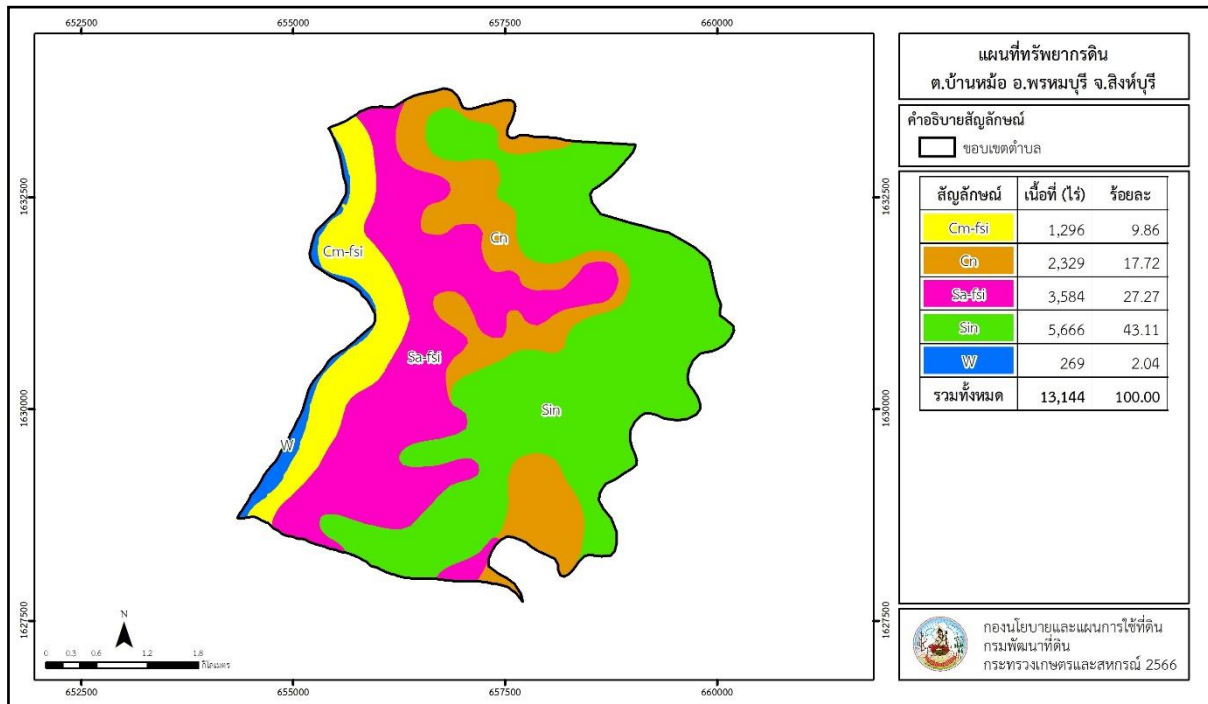


ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลุมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอึดตัวของดิน (%)	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	-	1,296	9.86
Cn-sic1A	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	7.0-8.0	<2	-	2,329	17.72
Sa-fsi-silA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	>75	6.0-7.0	5.5-6.5	<2	-	3,584	27.27
Sin-sicA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	7.0-8.0	<2	-	5,666	43.11
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	269	2.04
รวมทั้งหมด											13,144	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลบ้านหม้อ คือ

- 1) การระบาดของข้าววัชพืช (ข้าวตืดหรือระมาน)
- 2) ภัยธรรมชาติ น้ำท่วม/น้ำแล้ง
- 3) ต้นทุนการผลิตสูง ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าจ้างแรงงาน
- 4) ขาดการบริหารจัดการน้ำที่ดี
- 5) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร ของบ้านหม้อ คือ

- 1) แก้ปัญหาการระบาดของข้าววัชพืช (ข้าวตืด/ระมาน)
- 2) ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 3) รักษาระดับน้ำในคลองมหาราชาให้ได้ระดับเดียวกับคลองส่งน้ำเข้าพื้นที่
- 4) ถอดบทเรียนจากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำการเกษตรในพื้นที่

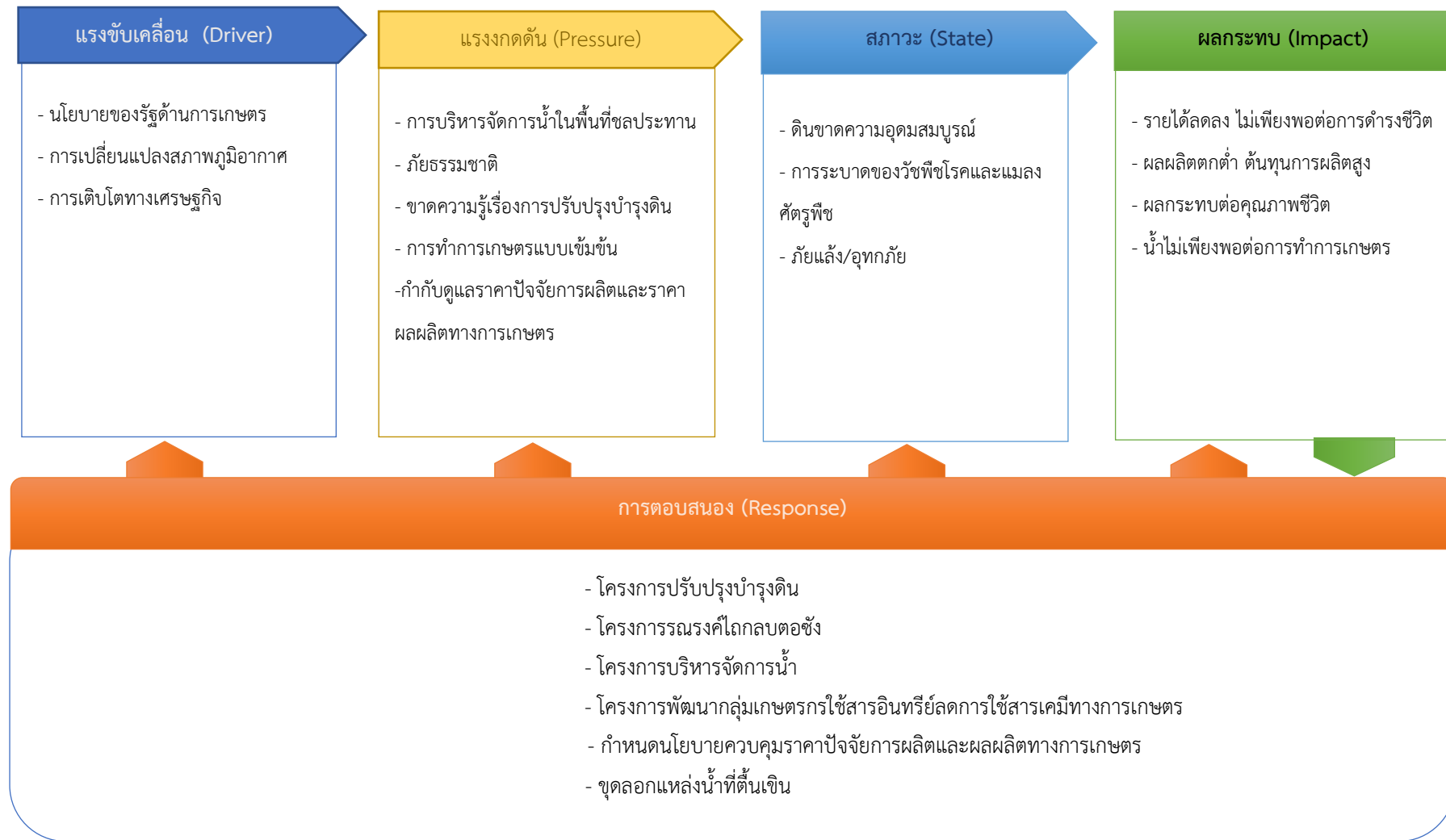
ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 3 ประการ คือ

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



- 2) **แรงกดดัน (Pressure)** ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ
 - 2.1) การทำการเกษตรแบบเข้มข้น
 - 2.2) การบริหารจัดการน้ำในเขตชลประทาน
 - 2.3) ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน
 - 2.4) กำกับดูแลราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร
 - 3) **สถานะ (State)** ที่เกิดแรงกดดัน มี 3 ประการ คือ
 - 3.1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
 - 3.2) การระบาดของวัชพืช โรคและแมลงศัตรูพืช
 - 3.3) ภัยแล้ง/อุทกภัย
 - 4) **ผลกระทบ (Impact)** ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ
 - 4.1) รายได้ลดลง
 - 4.2) ผลผลิตพืชต่ำ ต้นทุนการผลิตพืชสูง
 - 4.3) ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต
 - 4.4) น้ำไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร
 - 5) **การตอบสนอง (Response)** มีดังนี้
 - 5.1) โครงการรณรงค์ไถกลบตอซัง
 - 5.2) โครงการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
 - 5.3) ขุดลอกแหล่งน้ำที่ตื้นเขิน
 - 5.4) กำหนดนโยบายควบคุมราคาปัจจัยการผลิตและผลผลิตทางการเกษตร
 - 5.5) โครงการบริหารจัดการน้ำ
 - 5.6) โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลุมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพรมบุรี มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

- 1) ข้าวนาปีและข้าวนาปรัง เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม
ปลูกข้าวนาปรังระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม
- 2) ไม้ผล เกษตรกรจะปลูกไม้ผลเพื่อบริโภคและจำหน่ายตลอดทั้งปี ได้แก่ มะม่วง กล้าย
มะพร้าว กระท้อน มะนาว เป็นต้น
- 3) พืชผัก เกษตรกรจะปลูกพืชผักจำหน่ายตลอดทั้งปี ชนิดของพืชผักที่ปลูกจะขึ้นอยู่กับความ
ต้องการของตลาด ได้แก่ พริก กะเพรา โหระพา ตะไคร้ เป็นต้น

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			ข้าวนาปรัง									ข้าวนาปรัง
2. ไม้ผล												
3. พืชผัก												

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณฑิต ต้นศิริ และคำรณ ไทรพิทักษ์, 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 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตต่อการเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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. ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจน ต่อรากพืช (o)	สภาพการระบายน้ำของดิน	S2o
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)		S2om
2. ความเหมาะสมรวมความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		
2.1. สภาพการเขตกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการ เขตกรรม (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
ความเหมาะสมด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินใน แต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม		S3ew



5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว อ้อย พริก มะม่วง

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	อ้อย	พริก	มะม่วง
Cm-fsi-silA	S3o	S2ns	S2ns	S2ns
Cn-sic1A	S1	S3o	N	N
Sa-fsi-silA	S2o	S2os	S3o	S3o
Sin-sicA	S1	S3o	N	N

ระดับความเหมาะสมของที่ดิน 4 ชั้น ได้แก่

S1 หมายถึง เหมาะสมสูง S2 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

S3 หมายถึง เหมาะสมเล็กน้อย N หมายถึง ไม่เหมาะสม

โดยที่ S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต

n : ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร

s : ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร

o : ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

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

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ซึ่งมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ ที่ใช้เป็นกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางด้านเกษตรกรรม และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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



6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลุมบุรี จังหวัด สิงห์บุรี มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 4 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 7,937 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 60.39 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตมากที่สุดที่ตำบล เนื่องจากมีระบบชลประทาน สามารถส่งน้ำช่วยในการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตรนอกฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวนาปรังและพืชอายุสั้นได้เป็นอย่างดี และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช ส่งผลให้มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกในระดับสูงถึงปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 7,022 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 53.43 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2120) มีเนื้อที่ 69 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.52 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2130) มีเนื้อที่ 24 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ จามจุรี

(4) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2150) มีเนื้อที่ 9 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการปลูกพืชผัก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูก ได้แก่ มะม่วงกระท่อม

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตรองจากเขตเกษตรกรรมขั้นดี มีรายละเอียดดังนี้

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

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2211) มีเนื้อที่ 43 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.33 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 443 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.37 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง กัลย



- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2213) มีเนื้อที่ 17 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.13 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ สัก จามจุรี

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2214) มีเนื้อที่ 16 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย ข้าวพุด

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2215) มีเนื้อที่ 57 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.43 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชผัก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูกได้แก่ มะนาว ชมพู่

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 103 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.79 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่างๆ

4) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 134 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.02 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

- เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 134 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.02 ของเนื้อที่ตำบล +

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 3,828 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 29.13 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 2,504 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 19.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 1,324 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 10.08 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่างๆ -

6.2.3 เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 69 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.52 ของเนื้อที่ตำบล

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 888 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.76 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 402 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.06 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วยหนอง คลอง แม่น้ำ

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 486 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.70 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ

6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 420 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.02 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ถม พื้นที่ลุ่ม ทุ่งหญ้าธรรมชาติ



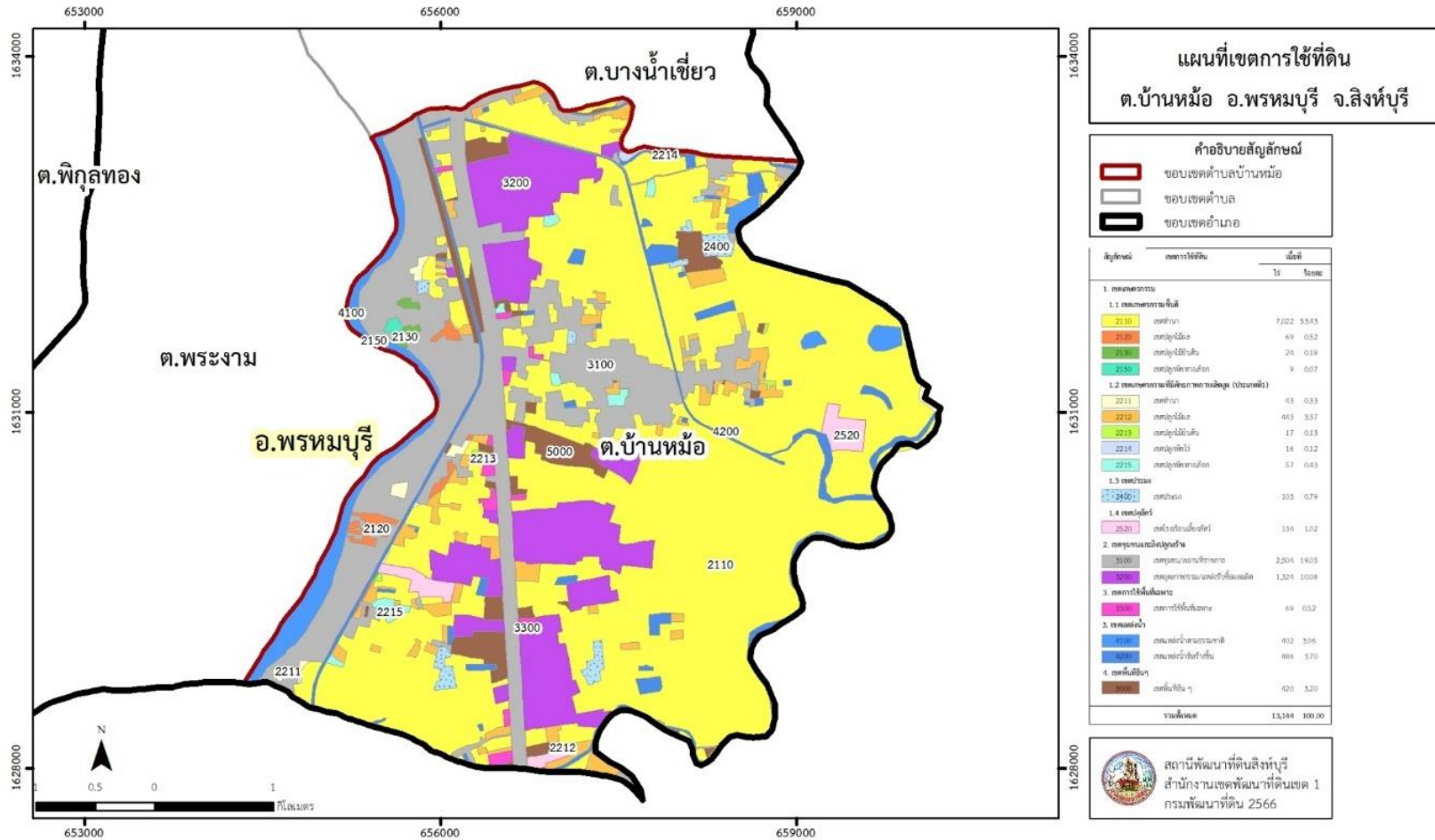
ทั้งนี้ในเขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) หากมีการปรับปรุงบำรุงดินหรือปรับโครงสร้างของพื้นที่ให้เหมาะสม เช่น ยกร่อง จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำประเภทต่างๆสามารถยกระดับเป็นเขตเกษตรกรรมขั้นดีได้ เนื่องจากการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำไว้แล้ว



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลุมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี

เขตการใช้ที่ดิน		เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1. เขตเกษตรกรรม			
1.1 เขตเกษตรกรรมขั้นดี			
2110	เขตทำนา	7,022	53.43
2120	เขตปลูกไม้ผล	69	0.52
2130	เขตปลูกไม้ยืนต้น	24	0.18
2150	เขตปลูกพืชทางเลือก	9	0.07
1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่1)			
2211	เขตทำนา	43	0.33
2212	เขตปลูกไม้ผล	443	3.37
2213	เขตปลูกไม้ยืนต้น	17	0.13
2214	เขตปลูกพืชไร่	16	0.12
2215	เขตปลูกพืชทางเลือก	57	0.43
1.3 เขตประมง			
2400	เขตประมง	103	0.79
1.4 เขตปศุสัตว์			
2520	เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	134	1.02
2. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง			
3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	2,504	19.05
3200	เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	1,324	10.08
3. เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ			
3300	เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	69	0.52
3. เขตแหล่งน้ำ			
4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	402	3.06
4200	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	486	3.70
4. เขตพื้นที่อื่นๆ			
5000	เขตพื้นที่อื่น ๆ	420	3.20
รวมทั้งหมด		13,144	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพหลุมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านหม้อ อำเภอรพรมบุรี จังหวัดสิงห์บุรีแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการใน งบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านหม้อไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง 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)

เขตเกษตรกรรม

1) **เขตเกษตรกรรมขั้นดี** มี 4 เขตหลัก ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น และเขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกร ชุมชน และตำบลบ้านหม้อ มีความต้องการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) สนับสนุนการใช้พืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน
- (3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (5) การรณรงค์ไถกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน



2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) ซึ่งมี 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกร ชุมชน และตำบลบ้านหม้อ มีความต้องการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) สนับสนุนการใช้พืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน
- (3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

(1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี มี 4 เขต ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น

และเขตปลูกพืชทางเลือก

- 1) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (2) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (3) กิจกรรมส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (4) ฝึกอบรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด/กรมการพัฒนาชุมชน/กรมวิชาการ/ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว)
- (5) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด, ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว, กรมประมง, กรมปศุสัตว์)
- (6) กิจกรรมส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติเพื่อทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) ซึ่งมี 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตปลูกพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)



- (2) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (3) กิจกรรมส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (4) ฝึกอบรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด/กรมการพัฒนาชุมชน/กรมวิชาการ/ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว)
- (5) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด, ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว, กรมประมง, กรมปศุสัตว์)
- (6) โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)

3) เขตประมง

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

4) เขตปศุสัตว์

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

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

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



7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการ การเกี่ยวกับการแก้ปัญหาเรื่องต้นทุนการผลิตสูง ปัญหาวัชพืช ข้าวดีด/ระมาน ดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การบริหารจัดการน้ำ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลบริหารชาว กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลบ้านหม้อในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 4 ประการ คือ (1) ต้นทุนการผลิตสูง (2) การบริหารจัดการน้ำ (3) ปัญหาวัชพืช ข้าวดีด/ระมาน (4) ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนโดยรวม

ปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากปุ๋ยเคมี ยากำจัดวัชพืชและแมลงมีราคาสูง รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยการผลิต ได้แก่ อัตราค่าจ้างเครื่องจักรที่มีราคาสูง (ค่าไถ ค่าใส่ปุ๋ย ค่าพ่นสารเคมี ค่าจ้างเก็บเกี่ยว ค่าขนย้าย) เป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น เกษตรกรควรมีระบบการบริหารจัดการแปลงของตนเองโดยยึดแนวทางปฏิบัติดังนี้ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่คุณภาพดีเหมาะสมต่อพื้นที่ใช้ในอัตราที่เหมาะสม และเลือกระยะเวลาปลูกที่เหมาะสม ลดการเกิดโรค แมลงรบกวน เตรียมดินให้ดีโดยเริ่มจากการการเก็บตัวอย่างดินก่อนการปลูกข้าวเพื่อตรวจวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินและการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินด้วยการไถกลบหรือหมักฟางในนา งดเผาตอซังและฟางข้าว และต้องมีการพักดินด้วย

การบริหารจัดการน้ำยังไม่เพียงพอในการทำการเกษตรนั้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นประชากร กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประสบปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝนหรือฤดูน้ำหลาก การแก้ไขปัญหาจำเป็นต้องดำเนินการทั้งลุ่มน้ำที่เป็นระบบและในส่วนของจัดการพื้นที่ในตำบลควรบำรุงรักษาระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ขุดลอกคลองส่งน้ำ ขุดลอกคลองระบายน้ำหรือซ่อมแซมผนังป้องกันน้ำท่วม ซ่อมแซมประตูน้ำ การขุดบ่อบาดาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ตำบลให้เพียงพอแก่ความต้องการของเกษตรกร

ปัญหาข้าวดีด/ ระมาน เนื่องจากการติดมากับเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่เกษตรกรมีการใช้พันธุ์ข้าวจากแหล่งไม่มีคุณภาพในรอบ 1 ปี หรือติดมากับอุปกรณ์ในการทำนา เครื่องมือเตรียมดิน เก็บเกี่ยวหรือภาชนะบรรจุข้าว โดยเฉพาะรถเกี่ยวนวดข้าว เมื่อไปเกี่ยวข้าวในแปลงที่มีการระบาดของข้าววัชพืช รุนแรง ซึ่งมีโอกาสที่เมล็ดข้าววัชพืชติดมา รวมถึงการแพร่ไปกับน้ำในระบบชลประทานลอยไปกับน้ำลงสู่แปลงนาได้ เกษตรกรสามารถทำการป้องกันปัญหาข้าววัชพืชได้โดยการใช้เมล็ดพันธุ์มาตรฐานไม่มีข้าววัชพืชปลอมปน ทำความสะอาดเครื่องจักรกลเกษตรก่อนการทำงานในแปลงทุกครั้ง ใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ ที่ไม่นำวัสดุจากนาข้าวมาผลิต หรือต้องมั่นใจว่าไม่มีข้าววัชพืชปนมา ส่วนเรื่อง



การใช้น้ำในระบบชลประทานที่ผ่านท้องที่ที่มีการระบาดของข้าววัชพืช การใช้ตาข่ายกันทางน้ำก็จะป้องกันข้าววัชพืชได้ การกำจัดข้าววัชพืชโดยวิธีเขตกรรม เป็นการผสมผสานหลายวิธีการในทุกขั้นตอนของการทำนาจะช่วยแก้ปัญหาข้าววัชพืชได้ไม่ต้องพึ่งพาสารกำจัดวัชพืชหรือสารเคมีใดๆ การกำจัดเมล็ดข้าววัชพืชโดยล่อให้งอกแล้วไถกลบทำลาย การตรวจตัดข้าววัชพืชเป็นการลดปัญหาไม่ให้ข้าววัชพืชผลิตเมล็ดสะสมในแปลงนาเพิ่มขึ้น และการกำจัดข้าววัชพืชโดยใช้สารกำจัดวัชพืช ซึ่งเป็นเรื่องที่ทำได้ยากเนื่องจากข้าววัชพืชมีพันธุกรรมใกล้เคียงข้าวปลูกมาก และมีความหลากหลายทางชีวภาพ โดยสามารถใช้ได้ 3 ระยะดังนี้ 1) ใช้หลังเตรียมดินก่อนหว่านข้าว 2) ใช้หลังหว่านข้าวแล้ว 8 -10 วันหลังหว่านข้าว 3) ใช้ลูบรวงข้าววัชพืชในระยะออกรวง(ตากเกษตร) การกำจัดข้าววัชพืชต้องทำแบบผสมผสานและต่อเนื่อง เนื่องจากเมล็ดข้าววัชพืชมีการพักตัวหลากหลาย ตั้งแต่ไม่พักตัวเลยไปจนถึงพักตัวนานหลายปี เกษตรกรควรหมั่นตรวจแปลงนาทุกระยะการเจริญเติบโตของข้าว เพื่อทำการป้องกันกำจัดข้าววัชพืชไม่ให้ได้กลับมาระบาดในอนาคตอีก

ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากมีการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานาน โครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลง ในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลานานทำให้ดินแน่นตัว น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุ ก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้ และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป ปริมาณธาตุอาหารพืชหรือความสามารถในการดูดซับธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชลดลง ควรมีการปรับปรุงโครงสร้างของดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น การไถกลบเศษพืช ไถพรวนในขณะที่ดินมีความชื้นพอเหมาะ ไม่แห้งและเปียกเกินไป ควรไถกลบตอซังโดยใช้น้ำหมักชีวภาพร่วมกับการหมักฟางเพื่อช่วยย่อยสลายฟางข้าวให้เร็วขึ้น ทดแทนการเผาฟาง ตารางที่ (7-1)



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตเกษตรกรรม		
1 เขตเกษตรกรรมขั้นดี เนื้อที่ 7,124 ไร่		
1) เขตทำนา เนื้อที่ 7,022 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	7,500
2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 69 ไร่	2) สนับสนุนการใช้พืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	74,375
3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 24 ไร่	3) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	6,750
4) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 9 ไร่	4) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	32,500
	5) รณรงค์เฝ้าติดตามเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน	17,000
2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เนื้อที่ 576 ไร่		
1) เขตทำนา เนื้อที่ 43 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	2,250
2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 302 ไร่	2) สนับสนุนการใช้พืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	14,875
3) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 16 ไร่	3) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	1,200
4) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 38 ไร่	4) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	48,750
5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 26 ไร่		



ตารางที่ 7-2 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น
เขตพื้นที่เกษตรกรรม	
<p>1.เขตพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี เนื้อที่ 7,124 ไร่ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.เขตทำนา 2.เขตปลูกไม้ผล 3.เขตปลูกไม้ยืนต้น 4.เขตพืชทางเลือก 	<ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) (2) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด) (3) กิจกรรมส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด) (4) ฝึกอบรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด/กรมการพัฒนาชุมชน/กรมวิชาการ/ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว) (5) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด, ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว, กรมประมง, กรมปศุสัตว์) (6) กิจกรรมส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติเพื่อทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)
<p>2. เขตพื้นที่เกษตรกรรม ที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภท 1) เนื้อที่ 576 ไร่ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เขตทำนา 2. เขตปลูกไม้ผล 3. เขตปลูกไม้ยืนต้น 4. เขตปลูกพืชไร่ 5. เขตปลูกพืชทางเลือก 	<ol style="list-style-type: none"> 1) กิจกรรมพัฒนาศักยภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด) (2) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด) (3) กิจกรรมส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว/สำนักงานเกษตรจังหวัด) (4) ฝึกอบรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด/กรมการพัฒนาชุมชน/กรมวิชาการ/ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว) (5) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด, ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว, กรมประมง, กรมปศุสัตว์)



ตารางที่ 7-2 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น
3. เขตประมง เนื้อที่ 103 ไร่	1. โครงการส่งเสริมอาชีพประมง (สำนักงานประมงจังหวัด) 2. โครงการผลิตและขยายพันธุ์สัตว์น้ำพันธุ์ดี (สำนักงานประมงจังหวัด)
4. เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 134 ไร่	1. ให้ความรู้พื้นฐานและความรู้ด้านการปศุสัตว์สมัยใหม่ที่สอดคล้องกับแต่ละพื้นที่ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด) 2. ส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ เชื้อจุลินทรีย์ ปัจจัยการผลิต รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด) 3. อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าและการตลาดสินค้าปศุสัตว์ เพื่อส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าปศุสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
5. เขตแหล่งน้ำ เนื้อที่ 888 ไร่	(1) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน) (2) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) (3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) (4) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) (5) โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมการบริหารจัดการน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 6. โครงการสนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลบ้านหม้อ อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ	
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571			
1. เขตเกษตรกรรม																
1.1 เขตเกษตรกรรมขั้นดี																
1) เขตทำนา	1.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500	พด.	
2) เขตปลูกไม้ผล	1.2 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	50	100	100	100	100	500	750	1,500	1,500	1,500	1,500	6,750	พด.	
3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	1.3 สนับสนุนการใช้พืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ตัน	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.50	14,875	14,875	14,875	14,875	14,875	74,375	พด.	
4) เขตปลูกพืชทางเลือก	1.4 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	2	2	2	2	2	2	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	32,500	พด.	
	1.5 รมรงคเ็ลกอบตอซงเพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุและแร่ธาตุในดิน	ไร่	10	10	10	10	10	50	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000	พด.	
1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1)																
1) เขตทำนา	1.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	30	30	30	30	30	150	450	450	450	450	450	2,250	พด.	
2) เขตปลูกไม้ผล	1.2 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	20	20	20	20	20	80	300	300	300	300	300	1,200	พด.	
3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	1.3 สนับสนุนการใช้พืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ตัน	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	2,975	2,975	2,975	2,975	2,975	14,875	พด.	
4) เขตปลูกพืชไร่	1.4 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	3	3	3	3	3	15	9,750	9,750	9,750	9,750	9,750	48,750	พด.	
5) เขตปลูกพืชทางเลือก																

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2566. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงมหาดไทย, 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. **ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อน้ำบาดาลปี 2565**. 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)**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

บัณฑิต ต้นศิริ และ คำธณ ไทรพิก. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหม้อ. 2566. **วิสัยทัศน์ พันธกิจ**. แหล่งที่มา: (<https://www.ban-mor.go.th/th/>), 1 พฤษภาคม 2566



ที่ปรึกษา

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

คณะผู้จัดทำ

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



สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2566