แผนการใช้ที่ดิน

ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กันยายน 2566

แผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านขอ

อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2566

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ได้นำแนวคิดองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organaization of the United Nation : FAO) และโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nation Environment Programme : UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 ร่วมกับกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง
กันยายน 2566

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		ก
สารบัญ		ข
สารบัญตาราง		ค
สารบัญรูป		จ
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	2-3
	2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-3
	2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-5
	2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-9
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 แผนการใช้ที่ดิน	6-2
บทที่ 7	**การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน**	
	7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
	7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
	7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินการของหน่วยงานอื่น	7-3
	7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-4
เอกสารอ้างอิง		8-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง (ปี พ.ศ. 2536-2565)	2-4
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือนตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ปี 2565	2-9
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ปี 2565	2-10
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ปี 2565	2-12
3-1	สมบัติดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	3-4
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	6-5
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-6
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-12
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-13

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-4
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	2-2
2-2	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดลำปาง	2-5
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	2-8
2-4	สัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	2-10
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ปี 2565	2-11
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	3-6
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	4-4
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	6-6

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปะวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

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

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ 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 ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

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 แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือองค์กรบริหารส่วนตำบล

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

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 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะทำงานวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน /สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

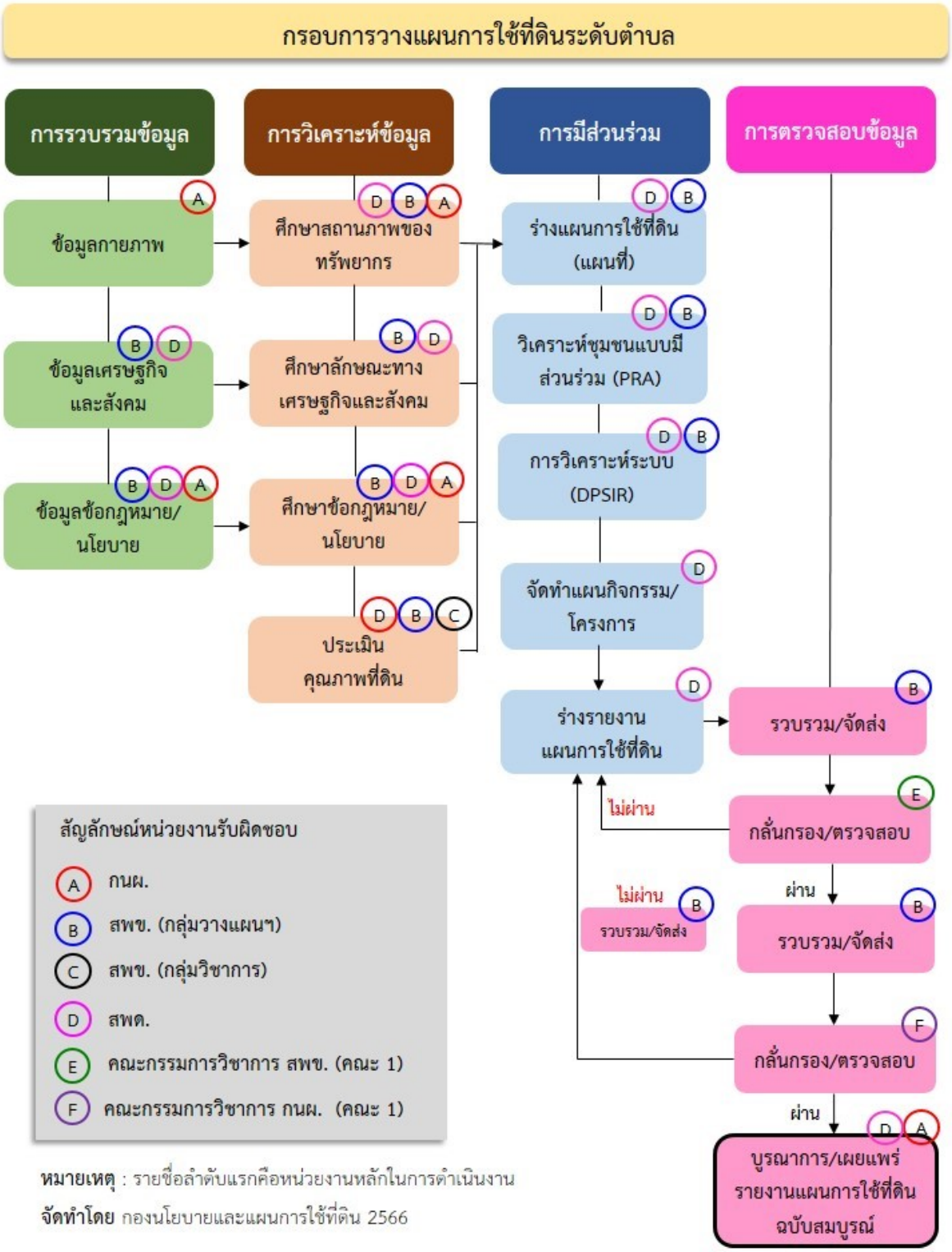
2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่นๆสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลดังแสดงในรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“พัฒนาคนให้มีคุณภาพ สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี สู่วิถีชีวิตพอเพียง รุ่งเรืองวัฒนธรรม”
(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขอ, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

บทที่ 2
ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอเมืองปาน มีพื้นที่ประมาณ 242 ตารางกิโลเมตร หรือ 151,285 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

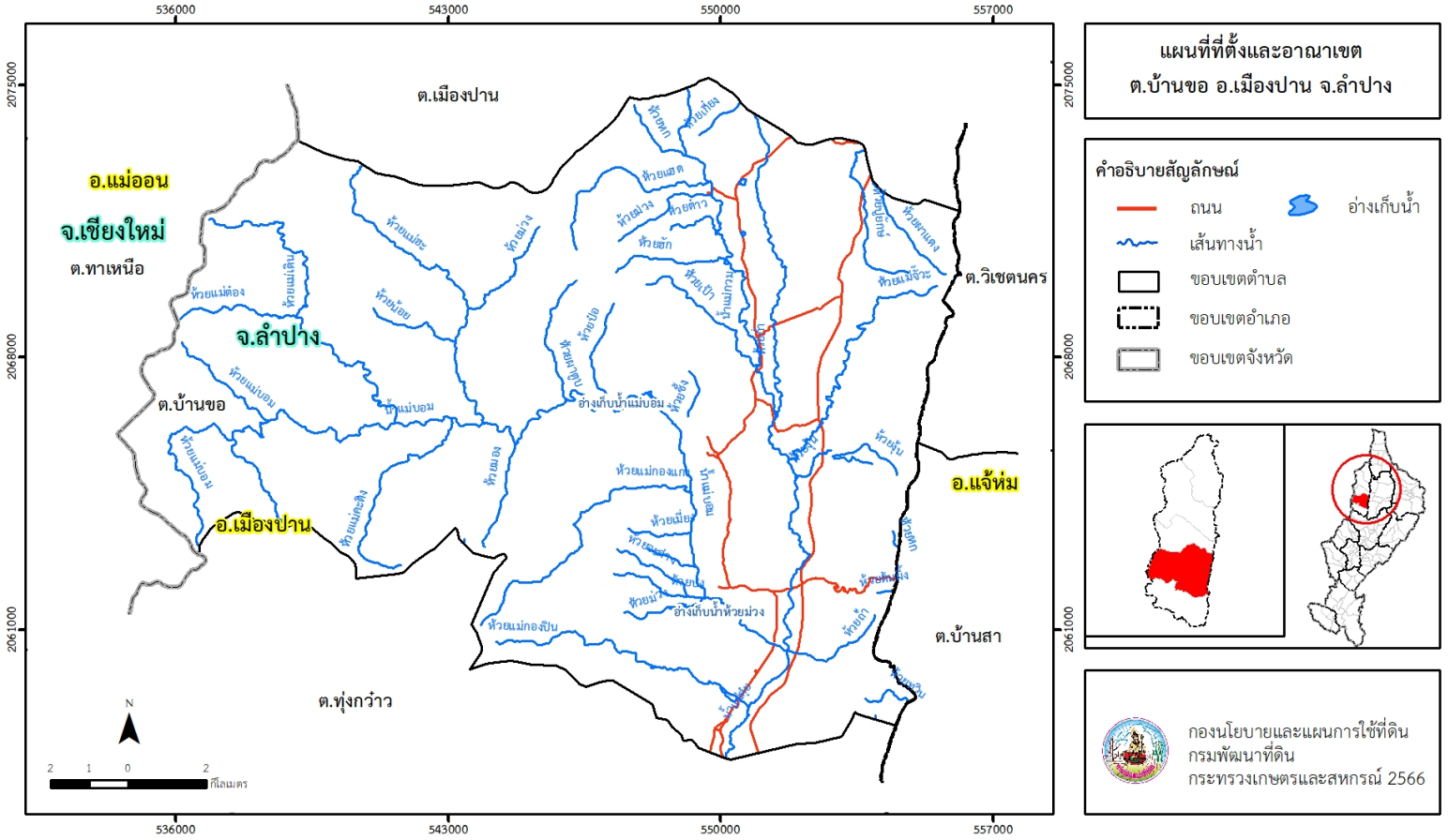
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลวิเชตนคร ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลทาเหนือ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 13 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งส้าน
หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งสะแกง
หมู่ที่ 3 บ้านป่าเหว
หมู่ที่ 4 บ้านขอใต้
หมู่ที่ 5 บ้านหนอง
หมู่ที่ 6 บ้านแม่กองปิน
หมู่ที่ 7 บ้านปางดะ
หมู่ที่ 8 บ้านม่วง
หมู่ที่ 9 บ้านขอเหนือ
หมู่ที่ 10 บ้านทุ่งแล้ง
หมู่ที่ 11 บ้านทุ่งบอม
หมู่ที่ 12 บ้านกลาง
หมู่ที่ 13 บ้านวังฆ้อง

(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขอ, 2566)



รูปที่ 2-1 ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปา

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดชันสูง มีสภาพพื้นที่ราบเรียบ ลูกคลื่นลอนลาด ลูกคลื่นลอนชันเนินเขา และพื้นที่สูงชันเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำวัง มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น น้ำแม่กวม น้ำแม่ตุ๋ย น้ำแม่บอม

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 26.8 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 34.0 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 21.4 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,119.5 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 116 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 214.0 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม

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

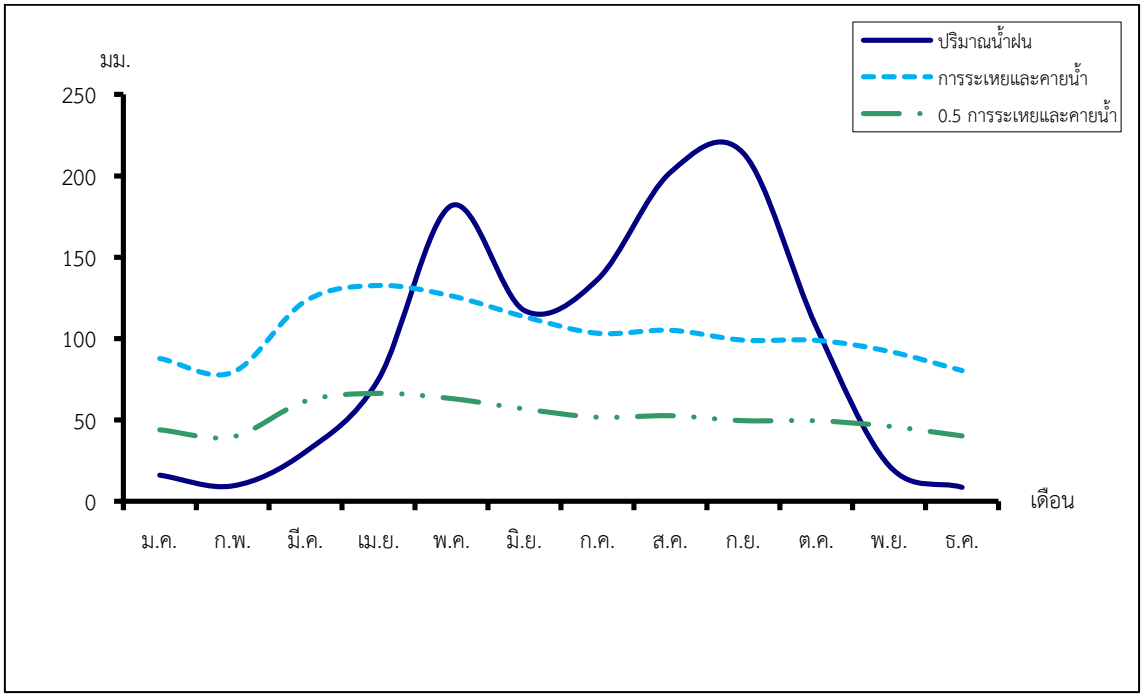
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลำปาง[/1] (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์	ปริมาณน้ำฝน	จำนวนวันที่ฝนตก	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ	ปริมาณฝนใช้การ[/2]
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	(%)	(มม.)	(วัน)	(มม.)	(มม.)
ม.ค.	15.6	31.8	22.7	71.0	16.0	1.8	87.7	15.6
ก.พ.	17.1	34.6	25.1	62.0	9.4	1.8	79.2	9.3
มี.ค.	20.7	37.3	28.4	58.0	30.4	3.9	123.1	28.9
เม.ย.	23.8	38.2	30.2	61.0	75.0	7.4	132.6	66.0
พ.ค.	24.4	35.8	29.1	72.0	181.7	15.3	126.2	128.9
มิ.ย.	24.6	34.5	28.6	75.0	117.2	15.2	113.4	95.2
ก.ค.	24.4	33.7	28.1	78.0	136.2	17.6	103.2	106.5
ส.ค.	24.1	33.1	27.5	81.0	202.1	19.4	105.1	136.7
ก.ย.	23.2	33.2	27.3	83.0	214.0	18.2	99.0	140.7
ต.ค.	22.6	32.7	26.6	82.0	107.2	11.1	98.9	88.8
พ.ย.	19.7	32.2	24.9	78.0	21.8	3.3	92.1	21.0
ธ.ค.	16.4	30.8	22.5	75.0	8.5	1.4	80.3	8.4
เฉลี่ย	**21.4**	**34.0**	**26.8**	**73.0**	**-**	**-**	**-**	**-**
รวม	**-**	**-**	**-**	**-**	**1,119.5**	**116.4**	**1,240.8**	**846.0**

หมายเหตุ : [/1] เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

[/2] จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดลำปาง

2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,772 ไร่ หรือร้อยละ 1.83 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 23,173 ไร่ หรือร้อยละ 15.31 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) เกษตรผสมผสาน มีเนื้อที่ 6 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม

2) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 7,996 ไร่ หรือร้อยละ 5.28 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาร้าง

3) พืชไร่ มีเนื้อที่ 9,921 ไร่ หรือร้อยละ 6.57 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ข้าวโพด อ้อยมันสำปะหลัง สับปะรด ข้าวไร่

4) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 3,933 ไร่ หรือร้อยละ 2.59 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สัก ยางพารา ไผ่ปลูกเพื่อการค้า จามจุรี ยูคาลิปตัส

5) ไม้ผล มีเนื้อที่ 1,201 ไร่ หรือร้อยละ 0.80 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ กล้วย ลำไยมะม่วง มะขาม ไม้ผลผสม

6) พืชสวน มีเนื้อที่ 31 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาหญ้า

7) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก มีเนื้อที่ 85 ไร่หรือร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 124,036 ไร่ หรือร้อยละ 81.99 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 765 ไร่ หรือร้อยละ 0.51 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา หนอง บึง ทะเลสาบ

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 539 ไร่ หรือร้อยละ 0.36 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ

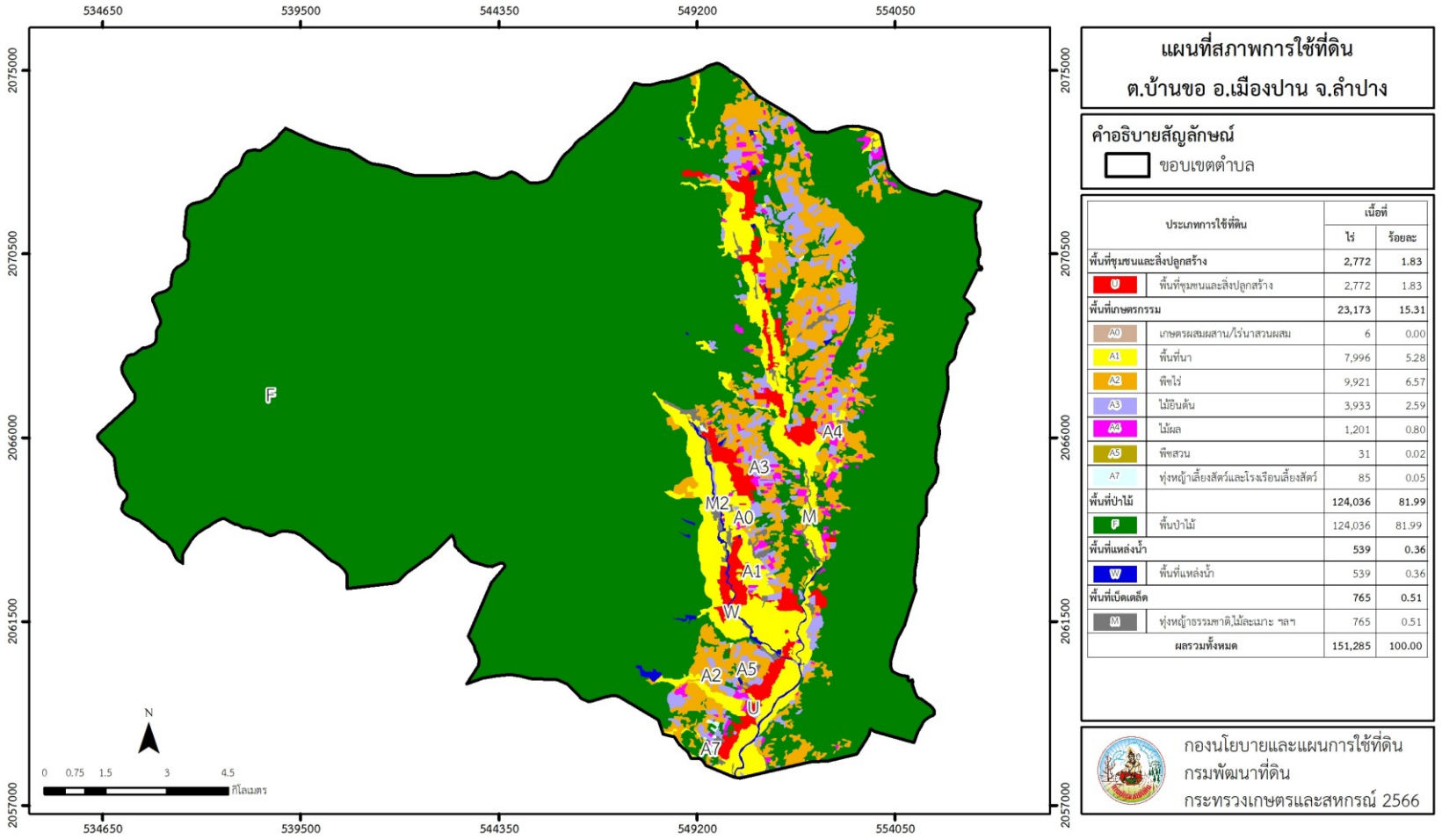
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	**พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง**	**2,772**	**1.83**
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	2,539	1.68
U202	หมู่บ้านชาวไทยภูเขา	3	-
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	208	0.14
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	5	-
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮ้าส์	3	-
U603	สุสาน ป่าช้า	14	0.01
A	**พื้นที่เกษตรกรรม**	**23,173**	**15.31**
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	6	0.01
A100	นาร้าง	35	0.02
A101	นาข้าว	7,961	5.26
A200	ไร่ร้าง	311	0.21
A202	ข้าวโพด	4,648	3.07
A203	อ้อย	3,718	2.46
A204	มันสำปะหลัง	1,092	0.72
A205	สับปะรด	72	0.05
A209	ถั่วเหลือง	12	0.01
A210	ถั่วลิสง	29	0.02
A216	ข้าวไร่	39	0.03
A301	ไม้ยืนต้นผสม	65	0.04
A302	ยางพารา	1,698	1.12
A303	ปาล์มน้ำมัน	33	0.02
A304	ยูคาลิปตัส	87	0.06
A305	สัก	1,727	1.14

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	178	0.11
A318	จามจุรี	119	0.08
A323	ตะกู	10	0.01
A305/A413	สัก/ลำไย	16	0.01
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	8	0.01
A401	ไม้ผลผสม	27	0.02
A407	มะม่วง	227	0.15
A411	กล้วย	454	0.30
A412	มะขาม	46	0.03
A413	ลำไย	439	0.29
A510	นาหญ้า	31	0.02
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	85	0.05
F	**พื้นที่ป่าไม้**	**124,036**	**81.99**
F101	ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์	14,139	9.35
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	157	0.10
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	109,740	72.53
M	**พื้นที่เบ็ดเตล็ด**	**765**	**0.51**
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	765	0.51
W	**พื้นที่แหล่งน้ำ**	**539**	**0.36**
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	345	0.23
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	18	0.01
W201	อ่างเก็บน้ำ	116	0.08
W202	บ่อน้ำในไร่นา	60	0.04
	ผลรวมทั้งหมด	**151,285**	**100.00**

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)



ประเภทการใช้ที่ดิน		เนื้อที่ ไร่	เนื้อที่ ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		**2,772**	**1.83**
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,772	1.83
พื้นที่เกษตรกรรม		**23,173**	**15.31**
A0	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	6	0.00
A1	พื้นที่นา	7,996	5.28
A2	พืชไร่	9,921	6.57
A3	ไม้ยืนต้น	3,933	2.59
A4	ไม้ผล	1,201	0.80
A5	พืชสวน	31	0.02
A7	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	85	0.05
พื้นที่ป่าไม้		**124,036**	**81.99**
F	พื้นป่าไม้	124,036	81.99
พื้นที่แหล่งน้ำ		**539**	**0.36**
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	539	0.36
พื้นที่เบ็ดเตล็ด		**765**	**0.51**
M	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ,ไม้ละเมาะ ฯลฯ	765	0.51
ผลรวมทั้งหมด		**151,285**	**100.00**

รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

ที่มา: กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2566)

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลบ้านขอมีประชากรรวม 7,392 คน แยกเป็นชาย 3,739 คน เป็นหญิง 3,653 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 30.54 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,785 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,889 ครัวเรือน หรือร้อยละ 67.83 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 896 ครัวเรือน หรือร้อยละ 32.17 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2- 3 และตารางที่ 2-4 (รูปที่2-4)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลบ้านขอมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,785 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 9.32 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือนตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปางปี 2565

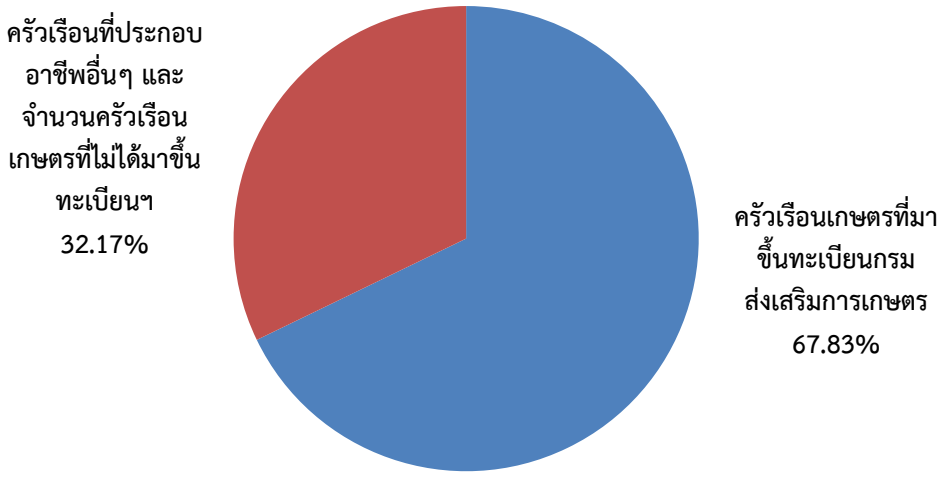
พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลบ้านขอ	**2,785**	**3,739**	**3,653**	**7,392**
หมู่ที่ 1 ทุ่งส้าน	232	268	254	522
หมู่ที่ 2 ทุ่งสะแกง	252	346	322	668
หมู่ที่ 3 ป่าเหว	373	515	502	1,017
หมู่ที่ 4 ขอใต้	235	325	291	616
หมู่ที่ 5 หนอง	172	227	212	439
หมู่ที่ 6 แม่กองปิน	256	373	353	726
หมู่ที่ 7 ปางดะ	171	238	267	505
หมู่ที่ 8 ม่วง	161	203	214	417
หมู่ที่ 9 ขอเหนือ	236	323	307	630
หมู่ที่ 10 ทุ่งแล้ง	195	252	264	516
หมู่ที่ 11 ทุ่งบอม	271	347	340	687
หมู่ที่ 12 กลาง	136	161	168	329
หมู่ที่ 13 วังฆ้อง	95	161	159	320

ที่มา : กรมการปกครอง (2565)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรกร ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด[1)]	**2,785**	**100.00**
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร[2)]	1,889	67.83
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	896	32.17

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2565)
2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2565)



รูปที่ 2-4 สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกร ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

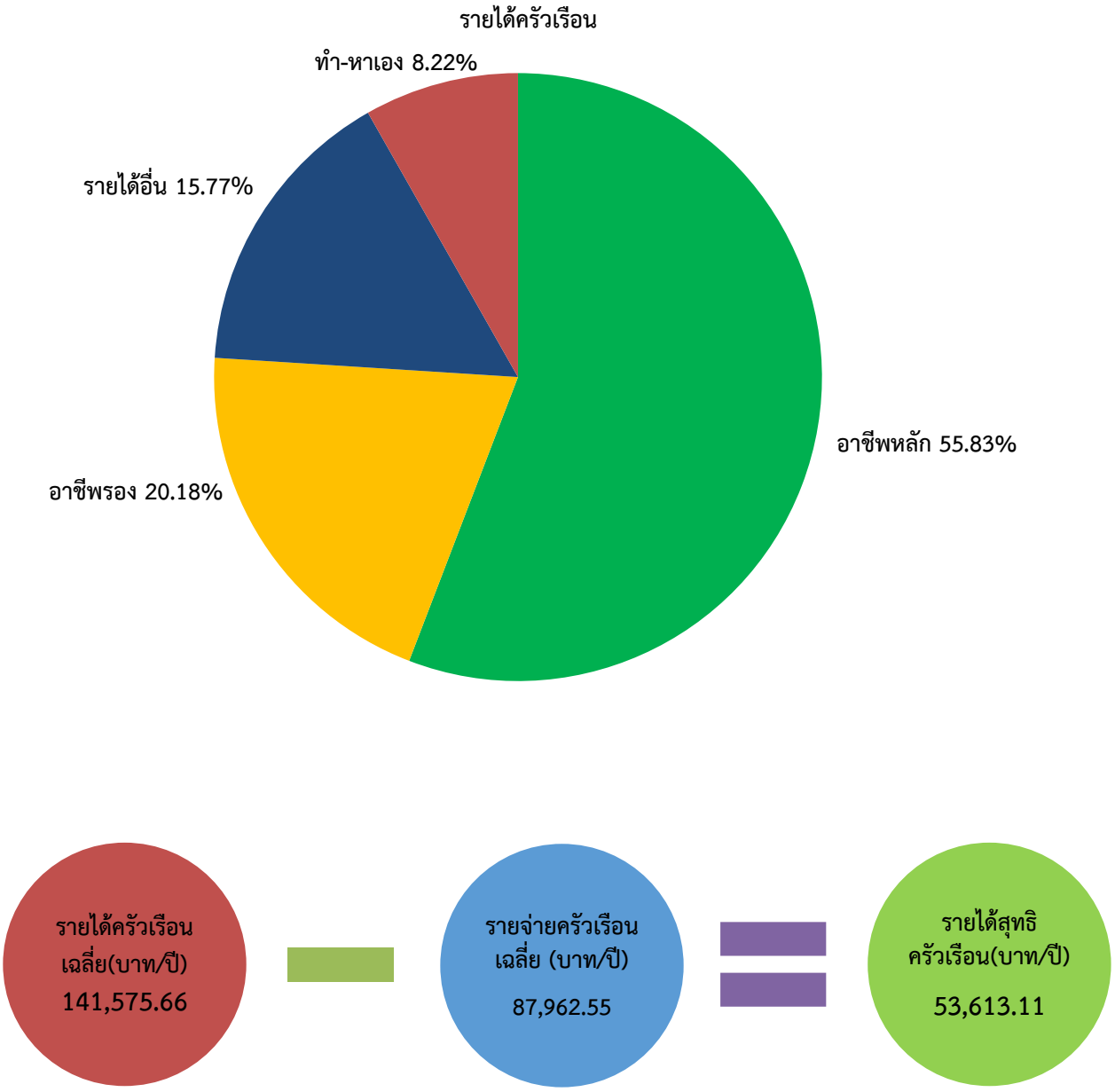
2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ประชากรในตำบลบ้านขอประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขาย รับราชการ รับจ้างทั่วไป และอื่นๆ มีเกษตรกรบางครัวเรือนประกอบอาชีพหลายอย่างควบคู่กันไป สำหรับพืชที่เกษตรกรปลูกเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ข้าว ทางด้านการเลี้ยงสัตว์เกษตรกรจะมีการเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคหากเหลือจึงจำหน่ายเป็นรายได้เสริม

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 141,575.66 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 58,465.02 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 87,962.55

บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 36,324.98 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 53,613.11 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 22,140.04 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2- 5 (รูปที่2-5)



รูปที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลบ้านขอ	**79,033.84**	**28,571.61**	**22,328.36**	**11,641.85**	**141,575.66**	**58,465.02**	**87,962.55**	**36,324.98**
หมู่ที่ 1 ทุ่งส้าน	94,710.06	22,520.71	7,720.71	3,106.51	128,057.99	59,949.58	65,927.48	30,863.56
หมู่ที่ 2 ทุ่งสะแกง	63,745.76	23,803.39	26,430.51	32,675.14	146,654.80	58,861.45	102,680.23	41,211.79
หมู่ที่ 3 ป่าเหว	92,167.65	21,174.20	24,957.12	6,926.03	145,225.00	62,207.66	84,918.02	36,374.95
หมู่ที่ 4 ขอใต้	64,540.51	16,060.13	33,250.00	17,031.65	130,882.28	56,347.14	95,075.95	40,931.88
หมู่ที่ 5 หนอง	48,819.38	28,399.22	21,437.98	10,741.86	109,398.45	52,462.45	68,132.98	32,673.44
หมู่ที่ 6 แม่กองปิน	43,066.33	61,698.98	16,487.76	9,163.27	130,416.33	51,021.16	93,889.85	36,731.36
หมู่ที่ 7 ปางดะ	58,384.65	55,160.90	25,008.27	8,903.01	147,456.83	62,259.55	59,447.74	25,100.16
หมู่ที่ 8 ม่วง	172,787.61	26,115.04	6,938.05	2,119.47	207,960.18	76,545.60	145,194.69	53,443.00
หมู่ที่ 9 ขอเหนือ	60,694.92	16,104.52	29,476.84	8,460.45	114,736.72	56,100.55	70,680.23	34,559.12
หมู่ที่ 10 ทุ่งแล้ง	94,104.02	20,891.45	20,078.95	9,163.16	144,237.57	63,364.48	103,610.31	45,516.67
หมู่ที่ 11 ทุ่งบอม	91,174.72	21,044.94	27,460.67	19,493.82	159,174.16	49,274.78	92,796.07	28,726.43
หมู่ที่ 12 กลาง	92,681.22	42,135.30	18,300.10	10,000.62	163,117.24	68,825.84	95,610.55	40,342.00
หมู่ที่ 13 วังฆ้อง	67,391.43	22,142.99	29,278.43	10,808.57	129,621.41	48,782.25	68,353.11	25,724.29

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2565)

บทที่ 3
สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในพื้นที่ ได้แก่

(1) เขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน เนื้อที่ 83,247 ไร่

(2) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าดอยพระบาท เนื้อที่ 14,958 ไร่

(3) พื้นที่เตรียมการประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติแม่ตะไคร้ เนื้อที่ 228 ไร่

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

(1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ 113,666 ไร่

(2) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 21,514 ไร่

3.1.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ ได้แก่

(1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A เนื้อที่ 80,672 ไร่

(2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1B เนื้อที่ 2,006 ไร่

(3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เนื้อที่ 10,729 ไร่

(4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 เนื้อที่ 13,205 ไร่

(5) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 10,124 ไร่

(6) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 34,549 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลบ้านขอ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) 1,119.5 มิลลิเมตรต่อปี

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ น้ำแม่กวม น้ำแม่ตุ๋ย น้ำแม่บอม หนองก๊อดเหงี่ยง หนองห้วยโปงหิน ห้วยก่ำ ห้วยเกี๋ยง ห้วยงุ้น ห้วยจะค่าง ห้วยชมพู ห้วยซั้ง ห้วยต้นผึ้ง ห้วยต๋าว ห้วยถ้ำ ห้วยทวิน ห้วยน้อย ห้วยปง ห้วยป่อ ห้วยปูยักษ์ ห้วยเป้า ห้วยผาแดง ห้วยผาตูบ ห้วยม่วง ห้วยมอง ห้วยเมี่ยง ห้วยแม่กองแกง ห้วยแม่กองปิน ห้วยแม่คะติง ห้วยแม่จั๊วะ ห้วยแม่ต๋อง ห้วยแม่เติน ห้วยแม่บอม ห้วยแม่ฮะ ห้วยหก ห้วยหลักไก่ ห้วยไห้ ห้วยฮัก และห้วยแฮด

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างเก็บน้ำแม่บอม และอ่างเก็บน้ำห้วยม่วง

3.2.3 จากฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล 2566 พบว่า ตำบลบ้านขอ มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 35 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 19 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 5 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน AC-spd,fl-clA ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อนที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว และเป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 350 ไร่ หรือร้อยละ 0.23 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Hd-siclA ชุดดินหางดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 182 ไร่ หรือร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Hd-spd-siclA ดินหางดงที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,973 ไร่ หรือร้อยละ 1.30 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Sai-slA ชุดดินสันทราย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 616 ไร่ หรือร้อยละ 0.41 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Sai-fl-slA ดินสันทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 272 ไร่ หรือร้อยละ 0.18 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 14 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Cm-lsA ชุดดินเชียงใหม่ มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,493 ไร่ หรือร้อยละ 2.97 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Ly-slC ชุดดินลาดหญ้า มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 92 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Ly-vd-slB ดินลาดหญ้าที่เป็นดินลึกมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 250 ไร่ หรือร้อยละ 0.17 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Mr-gslD ชุดดินแม่ริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,910 ไร่ หรือร้อยละ 1.27 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Mr-gslE ชุดดินแม่ริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 20-35 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 6,122 ไร่ หรือร้อยละ 4.05 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Mr-slC ชุดดินแม่ริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 659 ไร่ หรือร้อยละ 0.43 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Mr-md-slB ดินแม่ริมที่เป็นดินลึกปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 165 ไร่ หรือร้อยละ 0.11 ของเนื้อที่ตำบล

8) หน่วยแผนที่ดิน Mt-gm-clA/b ดินแม่แตงที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 290 ไร่ หรือร้อยละ 0.19 ของเนื้อที่ตำบล

9) หน่วยแผนที่ดิน Sp-fl-slB ดินสันป่าตองที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 14,377 ไร่ หรือร้อยละ 9.50 ของเนื้อที่ตำบล

10) หน่วยแผนที่ดิน Sp-fl-slC ดินสันป่าตองที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,874 ไร่ หรือร้อยละ 2.56 ของเนื้อที่ตำบล

11) หน่วยแผนที่ดิน Sp-gm,fl-slA/b ดินสันป่าตองที่มีจุดประสีเทาและเป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 1,449 ไร่ หรือร้อยละ 0.96 ของเนื้อที่ตำบล

12) หน่วยแผนที่ดิน Sp-mw,fl-slA ดินสันป่าตองที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 203 ไร่ หรือร้อยละ 0.13 ของเนื้อที่ตำบล

13) หน่วยแผนที่ดิน Ty-gslD ชุดดินท่ายาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,096 ไร่ หรือร้อยละ 0.72 ของเนื้อที่ตำบล

14) หน่วยแผนที่ดิน Ty-gslE ชุดดินท่ายาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 20-35 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,009 ไร่ หรือร้อยละ 1.99 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ SC พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน มีเนื้อที่ 109,903 ไร่ หรือร้อยละ 72.65 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินตื้น มีเนื้อที่ 12,796 ไร่ หรือร้อยละ 8.46 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินแม่ริม (Mr) และชุดดินท่ายาง (Ty)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

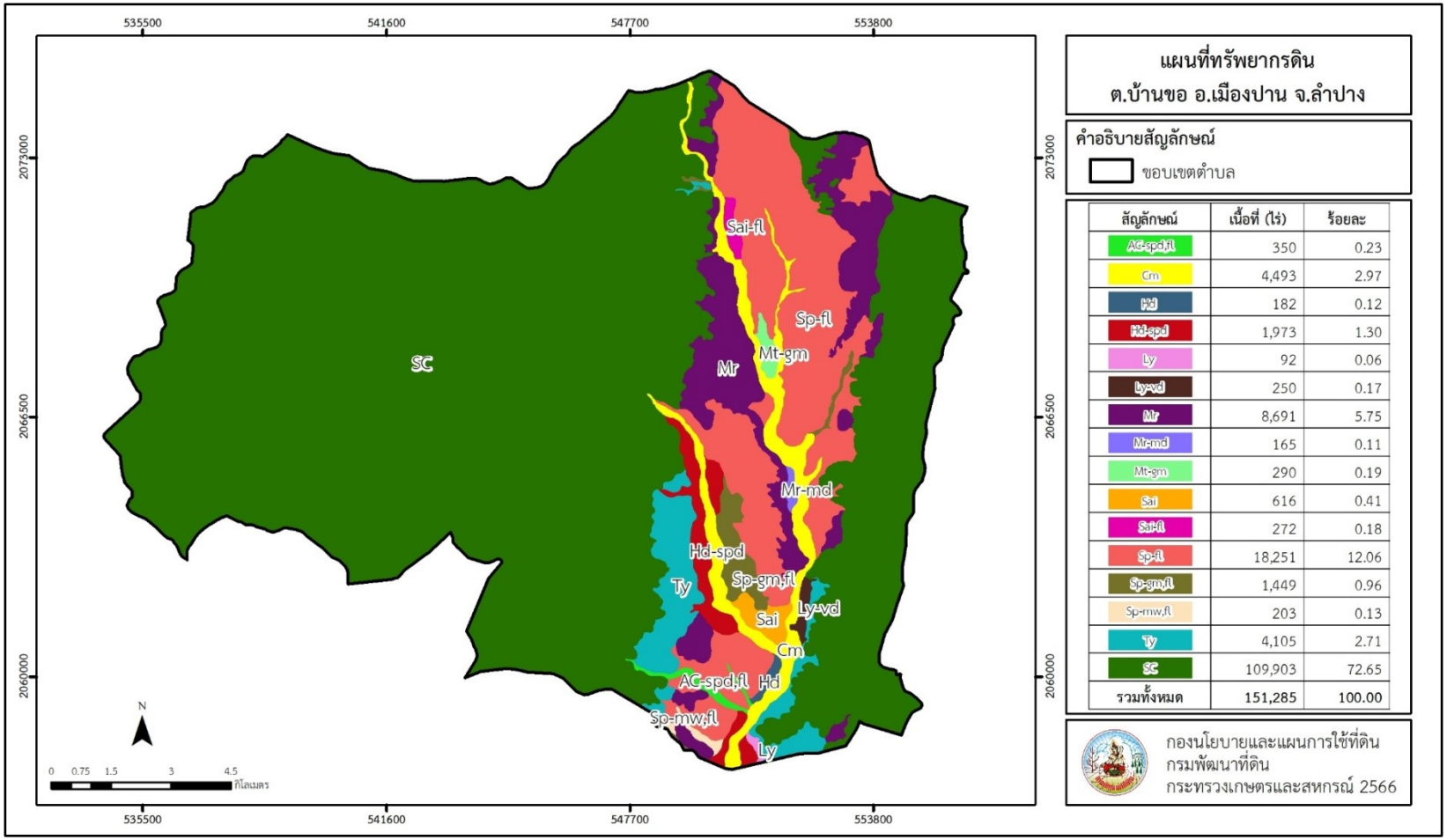
หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซต์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
AC-spd,fl-clA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	35-75	5.0-6.5	5.5-7.0	<2	-	350	0.23
Cm-lsA	0-2	>150	ดี	ปานกลาง	<10	35-75	5.5-6.5	6.0-7.0	<2	-	4,493	2.97
Hd-siclA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	10-20	>75	5.5-7.0	5.5-8.0	<2	-	182	0.12
Hd-spd-siclA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	>75	5.5-7.0	5.5-8.0	<2	-	1,973	1.30
Ly-slC	5-12	50-100	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.0-6.0	4.5-5.5	<2	-	92	0.06
Ly-vd-slB	2-5	>150	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.0-6.0	4.5-5.5	<2	-	250	0.17
Mr-gslD	12-20	0-50	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.5	<2	-	719	0.48
Mr-gslD*	12-20	0-50	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.5	<2	-	1,191	0.79
Mr-gslE	20-35	0-50	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.5	<2	-	5,547	3.67
Mr-gslE*	20-35	0-50	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.5	<2	-	575	0.38
Mr-md-slB	2-5	50-100	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.5	<2	-	165	0.11
Mr-slC	5-12	25-50	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.5	<2	-	518	0.34
Mr-slC*	5-12	25-50	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.5	<2	-	141	0.09
Mt-gm-clA/b	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	290	0.19
Sai-fl-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	35-75	5.0-7.0	6.0-8.0	<2	-	272	0.18
Sai-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	35-75	5.0-7.0	6.0-8.0	<2	-	616	0.41
Sp-fl-slB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	10,714	7.08
Sp-fl-slB*	2-5	>150	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	3,663	2.42
Sp-fl-slC	5-12	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	944	0.62
Sp-fl-slC*	5-12	>150	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	2,930	1.94

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซต์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Sp-gm,fl-slA/b	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	220	0.15
Sp-gm,fl-slA/b*	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	1,229	0.81
Sp-mw,fl-slA	0-2	>150	ดีปานกลาง	ปานกลาง	<10	<35	5.5-6.5	4.5-5.5	<2	-	203	0.13
Ty-gslD	12-20	0-50	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.5-6.5	5.0-6.0	<2	-	1,096	0.72
Ty-gslE	20-35	0-50	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.5-6.5	5.0-6.0	<2	-	3,009	1.99
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109,903	72.65
รวมทั้งหมด											**151,285**	**100.00**

หมายเหตุ: 1. * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน
2. เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



สัญลักษณ์	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
AC-spd,fl	350	0.23
Cm	4,493	2.97
Hd	182	0.12
Hd-spd	1,973	1.30
Ly	92	0.06
Ly-vd	250	0.17
Mr	8,691	5.75
Mr-md	165	0.11
Mt-gm	290	0.19
Sai	616	0.41
Sai-fl	272	0.18
Sp-fl	18,251	12.06
Sp-gm,fl	1,449	0.96
Sp-mw,fl	203	0.13
Ty	4,105	2.71
SC	109,903	72.65
รวมทั้งหมด	151,285	100.00

รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง
ที่มา : กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)

บทที่ 4
กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
(Participatory Rural Appraisal: PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลบ้านขอ คือ

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
2) การชะล้างพังทลายของดิน
3) ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลบ้านขอ มีความต้องการ 3 ประการ คือ

1) แก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ
3) ปรับรูปที่ดิน และเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

ผลจากการจัดทำการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 2 ประการ คือ

1.1) ภาวะเศรษฐกิจของประเทศ
1.2) การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 3 ประการ คือ

2.1) การใช้ปุ๋ยเคมีในกระบวนการผลิตโดยขาดการปรับปรุงบำรุงดิน
2.2) ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ แหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการและตื้นเขิน
2.3) ขาดระบบส่งน้ำ

3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 2 ประการ คือ

3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
3.2) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 3 ประการ คือ

4.1) ผลผลิตพืชต่ำ ต้นทุนสูง
4.2) รายได้น้อย
4.3) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต

5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

อดีต-ปัจจุบัน

- ปรับปรุงบำรุงดิน
- ก่อสร้างแหล่งน้ำไร่นานอกเขตชลประทาน

- สนับสนุนให้มีการวิเคราะห์ดิน

อนาคต

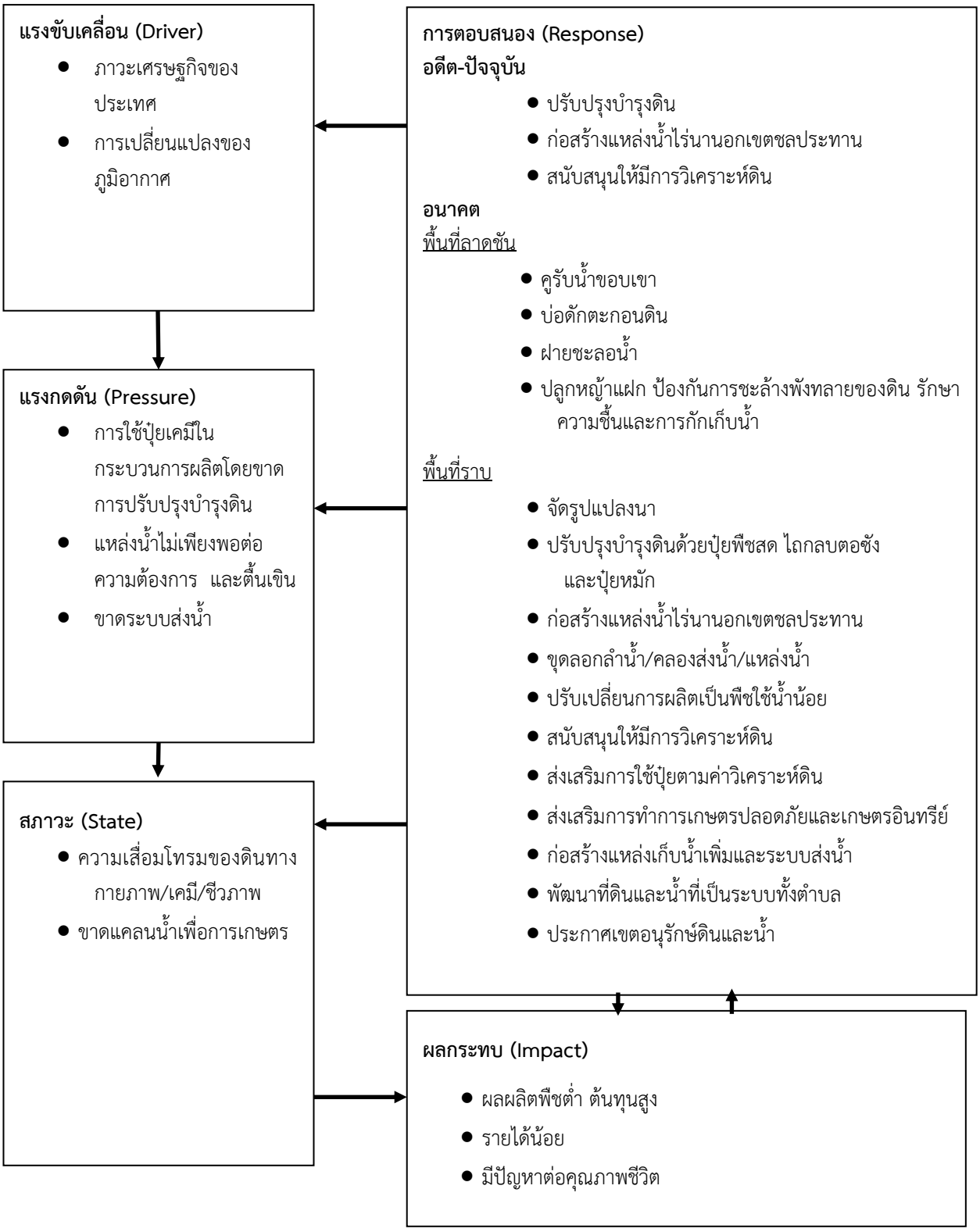
<u>พื้นที่ลาดชัน</u>

- คูรับน้ำขอบเขา
- บ่อดักตะกอน
- ฝายชะลอน้ำ
- ปลูกหญ้าแฝก ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชื้นและกักเก็บน้ำ

<u>พื้นที่ราบ</u>

- จัดรูปแปลงนา
- ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด ไถกลบตอซัง และปุ๋ยหมัก
- ก่อสร้างแหล่งน้ำไร่นานอกเขตชลประทาน
- ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ/แหล่งน้ำ
- ปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชใช้น้ำน้อย
- สนับสนุนให้มีการวิเคราะห์ดิน
- ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- ส่งเสริมการทำการเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์
- ก่อสร้างแหล่งเก็บน้ำเพิ่มและระบบส่งน้ำ
- พัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวด้านเกษตรอินทรีย์และสุขภาพ
- พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
- ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

4.3.1 พื้นที่ลุ่ม

1) ข้าวนาปี เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝน โดยปลูกระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม และจะเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูก ได้แก่ ข้าวเหนียวพันธุ์สันป่าตอง 1 และข้าวเหนียวพันธุ์ กข. 6

2) พืชหลังนา เกษตรกรจะปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์, ข้าวโพดฝักอ่อน และถั่วลิสง ระหว่างเดือนธันวาคมถึงพฤษภาคม

4.3.2 พื้นที่ดอน

1) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรจะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงฤดูฝน โดยปลูกตั้งแต่เดือนพฤษภาคม และจะเก็บเกี่ยวช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม

2) มันสำปะหลัง เกษตรกรจะปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝนระหว่างเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ซึ่งจะมีอายุจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 10-14 เดือน

3) ไม้ยืนต้น ที่นิยมปลูก ได้แก่ ยางพารา สัก ปาล์มน้ำมัน และยูคาลิปตัส

4) ไม้ผล ที่นิยมปลูก ได้แก่ ลำไย กล้วย มะม่วง มะขาม

(รูปที่ 4-2)

<table>
<tr><th>เดือน
ระบบเกษตร</th><th>ม.ค.</th><th>ก.พ.</th><th>มี.ค.</th><th>เม.ย.</th><th>พ.ค.</th><th>มิ.ย.</th><th>ก.ค.</th><th>ส.ค.</th><th>ก.ย.</th><th>ต.ค.</th><th>พ.ย.</th><th>ธ.ค.</th></tr>
<tr><td>นา</td><td colspan="5">ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์,ข้าวโพดฝักอ่อน,ถั่วลิสง</td><td colspan="6">ข้าว</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">พืชไร่</td><td colspan="6"></td><td colspan="4">ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="12">มันสำปะหลัง</td></tr>
<tr><td>ไม้ผล
ไม้ยืนต้น</td><td colspan="12">ปาล์มน้ำมัน,สัก,ยางพารา,ลำไย</td></tr>
</table>

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

บทที่ 5
การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆ เหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจาก สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกร่อง 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 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต

ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

คุณภาพที่ดิน (Land Quality)	**คุณลักษณะที่ดินตัวแทน (Land Characteristics)**	**ระดับความเหมาะสม (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. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		
2.1. สภาวะการเขตกรรม (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 ข้าวโพด

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	ข้าวโพด
AC-spd,fl-clA	S1	S3o
Cm-lsA	S3o	S2n
Hd-siclA	S1	N
Hd-spd-siclA	S1	S3o
Ly-slC	S3ewo	S2ern
Ly-vd-slB	S3o	S2n
Mr-gslD	N	S3er
Mr-gslE	N	N
Mr-md-slB	S3o	S2rns
Mr-slC	S3ewo	S3r
Mt-gm-clA/b	S2ons	S3o
Sai-fl-slA	S2n	S3o
Sai-slA	S2n	S3o
Sp-fl-slB	S3o	S2n
Sp-fl-slB*	S3o	S2ns
Sp-fl-slC	S3ewo	S2en
Sp-gm,fl-slA/b	S2on	S3o
Sp-gm,fl-slA/b*	S2ons	S3o
Sp-mw,fl-slA	S2on	S2on
Ty-gslD	N	S3er
Ty-gslE	N	N
SC	N	N

บทที่ 6
แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “**เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570**” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ซึ่งจะมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศที่ใช้เป็นกรอบการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศเป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางด้านการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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

6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง สามารถกำหนดออกเป็น 6 เขตหลัก ได้แก่ เขตป่าไม้ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตป่าไม้ เป็นเขตพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ เขตป่าไม้ถาวร หรืออยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1A 1B หรือ 2 พื้นที่ในเขตนี้ส่วนใหญ่ยังคงสภาพเป็นป่าไม้ บางบริเวณได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่ไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามมาตรการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของที่ดินหรือทรัพยากรป่าไม้ของพื้นที่นั้น ๆ ประกอบด้วย 5 เขตรอง ได้แก่ เขตป่าไม้สมบูรณ์ เขตป่าไม้เสื่อมโทรม และเขตฟื้นฟูธรรมชาติ มีเนื้อที่ 122,913 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 81.25 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตป่าไม้สมบูรณ์ (สัญลักษณ์ 1100) มีเนื้อที่ 117,582 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 77.72 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่อยู่ภายในเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น แต่มีสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นป่าไม้สมบูรณ์

2) เขตป่าไม้เสื่อมโทรม (สัญลักษณ์ 1200) มีเนื้อที่ 98 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล แต่มีสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นป่าไม้ที่มีลักษณะเสื่อมโทรม ซึ่งหากปล่อยไว้ตามธรรมชาติไม่มีการเข้าไปรบกวนอาจฟื้นตัวกลับมาเป็นป่าสมบูรณ์ได้ดังเดิม

3) เขตฟื้นฟูธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 1300) มีเนื้อที่ 5,233 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.46 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีการบุกรุก แผ้วถางพื้นที่ป่าไม้ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นอย่างอื่นส่วนใหญ่เพื่อทำการเกษตร

6.2.2 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 17,979 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.88 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตรองจากเขตเกษตรกรรมชั้นดี แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2) เป็นเขตที่ไม่มีระบบชลประทาน การทำการเกษตรต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก แต่ดินมีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืช ส่งผลให้ศักยภาพของที่ดินต่อการเพาะปลูกอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง

ทั้งนี้ พบพื้นที่เขตการใช้ที่ดินประเภทนี้ โดยแยกตามชนิดพืช ได้ดังนี้

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 6,519 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.31 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง
- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 829 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.55 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล ได้แก่ ลำไย มะขาม เงาะ

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 2,617 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.73 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ยางพารา สัก ยูคาลิปตัส
- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 5,348 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.54 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เป็นเขตที่ไม่มีระบบชลประทาน การทำการเกษตรต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และมีข้อจำกัดด้านสมบัติของดินที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชหลายประการซึ่งการแก้ไขข้อจำกัดนั้นทำได้ยากหรือต้องลงทุนสูง เช่น ดินตื้น เนื้อดินเป็นทราย ดินบนพื้นที่ลาดชันสูง ส่งผลให้ศักยภาพของที่ดินต่อการเพาะปลูกอยู่ในระดับไม่ค่อยเหมาะสมถึงไม่เหมาะสม การใช้ที่ดินจำเป็นต้องมีมาตรการสำหรับการเพิ่มผลผลิตควบคู่ไปกับการป้องกันรักษาไม่ให้สภาพพื้นที่เกิดความเสื่อมโทรม

ทั้งนี้ พบพื้นที่เขตการใช้ที่ดินประเภทนี้ โดยแยกตามชนิดพืช ได้ดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 1,160 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.77 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 180 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล ได้แก่ ลำไย กล้วย มะม่วง มะขาม

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 283 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.19 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ยูคาลิปตัส สัก

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 972 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.64 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง

3) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 71 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันได้ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 71 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล โดยชนิดของหญ้าที่พบ

6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,771 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.83 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 2,750 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.82 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.00 ของเนื้อที่ตำบล

(3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 6 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 3 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท่องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท เป็นต้น

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 541 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.36 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 362 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.24 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 178 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

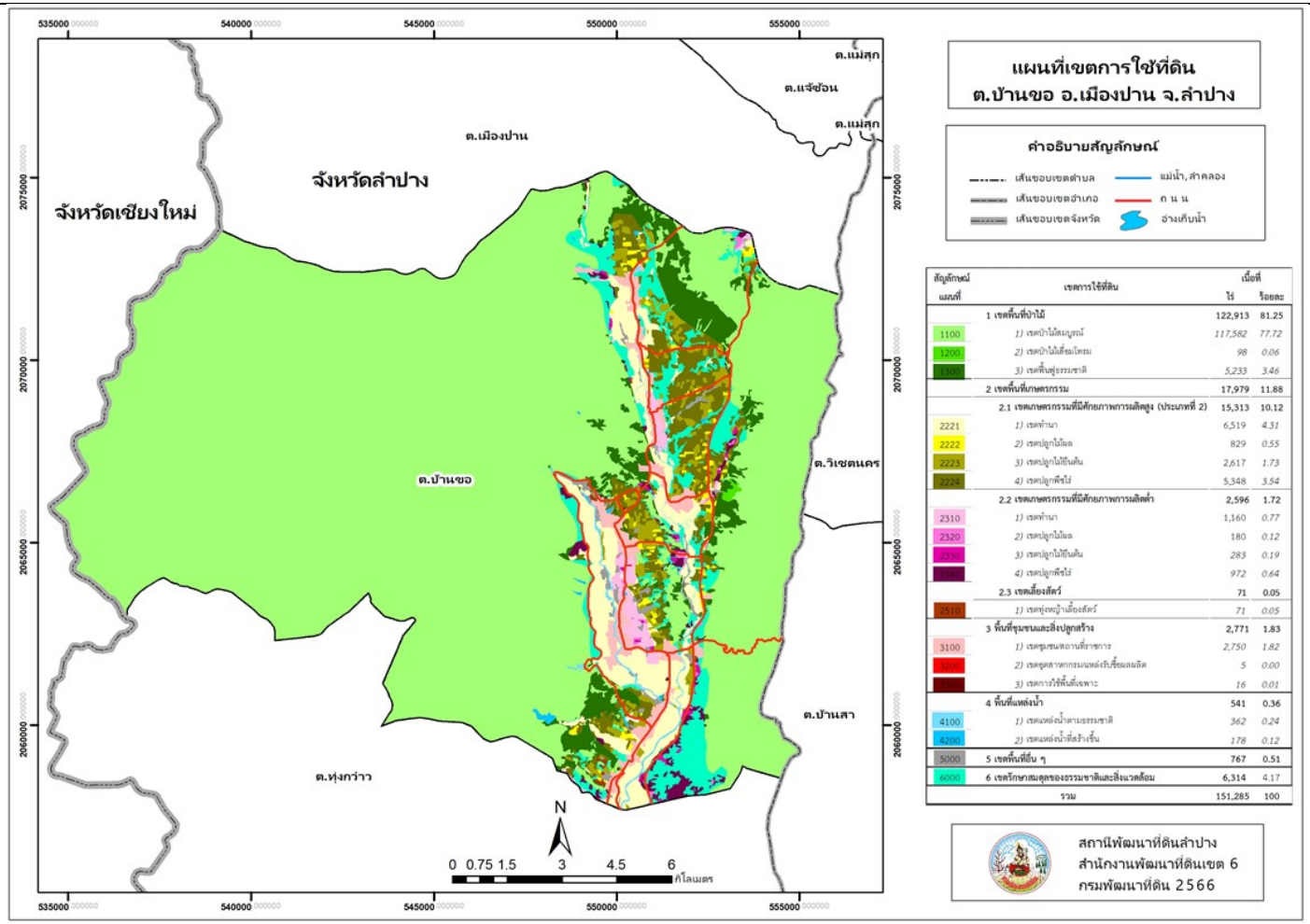
6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 767 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.51 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น ที่ทิ้งขยะ ไม้พุ่ม เป็นต้น

6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 6,314 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.17 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขต ป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

สัญลักษณ์แผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ ไร่	ร้อยละ
	1 เขตพื้นที่ป่าไม้	**122,913**	**81.25**
1100	1) เขตป่าไม้สมบูรณ์	117,582	77.72
1200	2) เขตป่าไม้เสื่อมโทรม	98	0.06
1300	3) เขตฟื้นฟูธรรมชาติ	5,233	3.46
	2 เขตพื้นที่เกษตรกรรม	**17,979**	**11.88**
	2.1 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)	**15,313**	**10.12**
2221	1) เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	6,519	4.31
2222	2) เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	829	0.55
2223	3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	2,617	1.73
2224	4) เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	5,348	3.54
	2.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ	**2,596**	**1.72**
2310	1) เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	1,160	0.77
2320	2) เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	180	0.12
2330	3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	283	0.19
2340	4) เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	972	0.64
	2.3 เขตเลี้ยงสัตว์	71	0.05
2510	1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	71	0.05
	3 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	**2,771**	**1.83**
3100	1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	2,750	1.82
3200	2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	5	0.00
3300	3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	16	0.01
	4 พื้นที่แหล่งน้ำ	**541**	**0.36**
4100	1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	362	0.24
4200	2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	178	0.12
5000	**5 เขตพื้นที่อื่น ๆ**	**767**	**0.51**
6000	**6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**	**6,314**	4.17
	รวม	**151,285**	**100**

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



สัญลักษณ์แผนที่	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ ไร่	ร้อยละ
	1 เขตพื้นที่ป่าไม้	122,913	81.25
1100	1) เขตป่าไม้สมบูรณ์	117,582	77.72
1200	2) เขตป่าไม้เสื่อมโทรม	98	0.06
1300	3) เขตพื้นที่อนุรักษ์ธรรมชาติ	5,233	3.46
	2 เขตพื้นที่เกษตรกรรม	17,979	11.88
	2.1 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)	15,313	10.12
2221	1) เขตทำนา	6,519	4.31
2222	2) เขตปลูกไม้ผล	829	0.55
2223	3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	2,617	1.73
2224	4) เขตปลูกพืชไร่	5,348	3.54
	2.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ	2,596	1.72
2310	1) เขตทำนา	1,160	0.77
2320	2) เขตปลูกไม้ผล	180	0.12
2330	3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	283	0.19
[illegible]	4) เขตปลูกพืชไร่	972	0.64
	2.3 เขตเลี้ยงสัตว์	71	0.05
2510	1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	71	0.05
	3 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,771	1.83
3100	1) เขตชุมชนสถานที่ราชการ	2,750	1.82
3300	2) เขตอุตสาหกรรมแหล่งรับซื้อผลผลิต	5	0.00
[illegible]	3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	16	0.01
	4 พื้นที่แหล่งน้ำ	541	0.36
4100	1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	362	0.24
4200	2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	178	0.12
5000	5 เขตพื้นที่อื่น ๆ	767	0.51
6000	6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	6,314	4.17
	รวม	151,285	100

รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

บทที่ 7
การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านขอไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขอเพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตเกษตรกรรม

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)

1.1) เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

(3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด

(4) การรณรงค์ไถกลบตอซัง

(5) การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด

(6) การตรวจวิเคราะห์ดิน

(7) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

(8) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.

(9) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีการปรับรูปแปลงนา

1.2) เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

(3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
(4) การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
(5) การตรวจวิเคราะห์ดิน
(6) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
(7) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.

1.3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์
(3) การตรวจวิเคราะห์ดิน
(4) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.

1.4) เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
(3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
(4) การรณรงค์ไถกลบตอซัง
(5) การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
(6) การตรวจวิเคราะห์ดิน
(7) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
(8) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ

2.1) เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
(3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
(4) การรณรงค์ไถกลบตอซัง
(5) การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
(6) การตรวจวิเคราะห์ดิน
(7) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
(8) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.
(9) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีการปรับรูปแปลงนา

2.2) เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
(4) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
(5) การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด

(6) การตรวจวิเคราะห์ดิน
(7) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
(8) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.

2.3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์
(3) การตรวจวิเคราะห์ดิน
(4) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.

2.4) เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ) มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
(2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
(3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
(4) การรณรงค์ไถกลบตอซัง
(5) การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
(6) การตรวจวิเคราะห์ดิน
(7) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
(8) โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตพื้นที่ทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และเขตปลูกพืชไร่

(1) ขอการสนับสนุนเรื่องการขุดลอกแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำและระบบกระจายน้ำ (กรมชลประทาน)

(2) ขอการสนับสนุน การประกันราคาข้าว (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

(3) การอบรมให้ความรู้เรื่องนวัตกรรมเกษตรสมัยใหม่ (กรมวิชาการเกษตร)
(4) ขอสนับสนุนเครื่องผลิตปุ๋ยอัดเม็ด(กรมส่งเสริมการเกษตร)
(5) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
(6) การอบรมให้ความรู้การผลิตข้าว การป้องกันกำจัดโรค แมลงศัตรูพืช (กรมการข้าว)

2) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินงานจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขอ เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ และเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน ดังนั้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์ความต้องการเบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาในภาพรวมของตำบลบ้านขอ สรุปได้ว่า มีปัญหาที่สำคัญ 2 ประการ คือ (1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม และ (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยมีปัญหารองลงมา คือ ปัญหาการไร้กรรมสิทธิ์ในที่ดิน ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในประเด็นปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะหมายรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และ (3) ดินตื้น จากการวิเคราะห์ความลาดชันของพื้นที่ พบว่า ระดับความลาดชันมากกว่า 35% มีพื้นที่มากถึง 109,903 ไร่ หรือร้อยละ 72.65 ของเนื้อที่ตำบล รองลงมา ระดับความลาดชันระหว่าง 2-5% มีพื้นที่ 14,792 ไร่ หรือร้อยละ 9.78 และ ระดับความลาดชันระหว่าง 0-2% มีพื้นที่ 9,828 ไร่ หรือร้อยละ 6.49 ตามลำดับ การที่สภาพภูมิประเทศมีความลาดชันสูงย่อมเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดินได้ง่ายและรุนแรง ผลกระทบที่ตามมาคือ หน้าดินที่ถูกชะล้างไหลลงมาสู่เบื้องล่างไปทับถมตามลำน้ำตามธรรมชาติ เหมือง ฝาย และอ่างเก็บน้ำจนตื้นเขิน ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตามศักยภาพที่ควรจะเป็น จึงเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำ ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร นอกจากนี้ การใช้ที่ดินอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานย่อมส่งผลให้สมบัติของดินมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเคมีของดิน ส่งผลให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง หากไม่ได้รับการปรับปรุงฟื้นฟูจะเกิดความเสื่อมโทรมของดินได้ในไม่ช้า โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดินตื้น หากไม่มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างเหมาะสม จะส่งผลต่อระบบนิเวศและเสี่ยงต่อการไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนทำการเกษตรเป็นอย่างสูง

สำหรับประเด็นปัญหาการขาดแคลนน้ำ มีข้อเสนอในการแก้ไขปัญหาโดยดำเนินการ 6 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝายกั้นน้ำ และลำน้ำ (2) สร้างอ่างเก็บน้ำ หรือฝายเก็บน้ำ เพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำไปสู่พื้นที่การเกษตร (4) ขุดเจาะบ่อบาดาล (5) ก่อสร้างระบบประปาภูเขาโดยส่งน้ำด้วยท่อ P.E. และ (6) ฟื้นฟูระบบนิเวศป่าต้นน้ำ ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ สรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง แล้วจะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำทั้งตำบลได้โดยสิ้นเชิง”

การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำจะต้องดำเนินการทั้งตำบล ควบคู่ไปกับปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ด้วยการจัดทำโครงการ ***“การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ”*** โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน คือ

1.ส่วนของต้นน้ำ อันเป็นพื้นที่ป่าไม้ สภาพพื้นส่วนใหญ่มีความลาดชันเชิงซ้อน ความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ มีระดับความสูญเสียดินในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมากที่สุด การจัดการพื้นที่ต้องปลูกป่าเสริม สร้างฝายชะลอน้ำ เพื่อรักษาน้ำให้อยู่ในพื้นที่ โดยจัดทำประปาภูเขาและก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลาย การสูญเสียดิน และชะลอการไหลของน้ำ

2.ส่วนของกลางน้ำ สภาพพื้นที่ประกอบด้วยลูกคลื่นลอนลาดถึงเนินเขา ความลาดชัน 5 – 35 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บางส่วนมีระดับความสูญเสียดินในระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง การจัดการพื้นที่ควรมีมาตรการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จัดรูปที่ดิน วางผังน้ำทั้งระบบ และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต

3.ส่วนของปลายน้ำ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชัน น้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ มีพื้นที่ส่วนน้อยที่มีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดิน การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ ฝายกั้นน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำหรือพนังป้องกันน้ำท่วม การขุดบ่อบาดาล การปรับรูปที่ดินเพื่อปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงานโครงการ	งบประมาณ
เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		786,550.00
	1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.00
	2 ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.00
	3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	28,750.00
	4 การรณรงค์ไถกลบตอซัง	360,000.00
	5 การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	100,000.00
	6 ตรวจวิเคราะห์ดิน	37,500.00
	7 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.00
	8 โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.	61,800.00
	9 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีการปรับรูปแปลงนา	115,000.00

ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน		แผนงานโครงการ	งบประมาณ
เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)			141,000.0
	1	ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.0
	2	ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.0
	3	การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	20,000.0
	4	ตรวจวิเคราะห์ดิน	37,500.0
	5	การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.0
เขตการใช้ที่ดิน		**แผนงานโครงการ**	**งบประมาณ**
เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)			118,500.0
	1	ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.0
	2	ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.0
	3	การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	20,000.0
	4	ตรวจวิเคราะห์ดิน	15,000.0
	5	การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.0

ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงานโครงการ	งบประมาณ
เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		365,375.0
	1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.0
	2 ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.0
	3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	14,375.0
	4 การรณรงค์ไถกลบตอซัง	180,000.0
	5 การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	50,000.0
	6 ตรวจวิเคราะห์ดิน	37,500.0
	7 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.0

ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงานโครงการ	งบประมาณ
เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		499,300.0
	1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.0
	2 ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.0
	3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	11,500.0
	4 การรณรงค์ไถกลบตอซัง	90,000.0
	5 การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	100,000.0
	6 ตรวจวิเคราะห์ดิน	37,500.0
	7 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.0
	8 โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลบ.ม.	61,800.0
	9 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีการปรับรูปแปลงนา	115,000.0

ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน		แผนงานโครงการ	งบประมาณ
เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)			141,000.0
	1	ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.0
	2	ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.0
	3	การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	20,000.0
	4	ตรวจวิเคราะห์ดิน	37,500.0
	6	การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.0
เขตการใช้ที่ดิน		**แผนงานโครงการ**	**งบประมาณ**
เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)			118,500.0
	1	ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.0
	2	ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.0
	3	การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	20,000.0
	4	ตรวจวิเคราะห์ดิน	15,000.0
	5	การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.0

ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน		แผนงานโครงการ	งบประมาณ
เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)			275,375.0
	1	ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	6,500.0
	2	ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง	17,000.0
	3	การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	14,375.0
	4	การรณรงค์ไถกลบตอซัง	90,000.0
	5	การจัดหาปูนโดโลไมท์และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	50,000.0
	6	ตรวจวิเคราะห์ดิน	37,500.0
	8	การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000.0

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตเกษตรกรรม	
1.1 เขตทำนา มีเนื้อที่ 7,679 ไร่	1. ขอการสนับสนุนเรื่อง การขุดลอกแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำและระบบกระจายน้ำ (กรมชลประทาน) 2.การอบรมให้ความรู้เรื่องการถ่ายทอกเทคโนโลยีในการป้องกัน และกำจัดโรค แมลงของข้าว (กรมการข้าว)
1.2 เขตปลูกไม้ผล มีเนื้อที่ 1,009 ไร่	1. ขอการสนับสนุน การอบรมให้ความรู้เรื่องเทคโนโลยีในการเกษตรแบบสมัยใหม่ (กรมส่งเสริมการเกษตร) 2. สนับสนุนการขุดเจาะบ่อบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล) 3.ขอสนับสนุนเครื่องผลิตปุ๋ยอัดเม็ด(กรมส่งเสริมการเกษตร)
1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 2,900 ไร่	1. สนับสนุนพันธุ์ไม้ยืนต้น ความรู้ กิจกรรมและโครงการต่างๆ ของกรมป่าไม้ (กรมป่าไม้) 2. สนับสนุนการทำอ่างเก็บน้ำ และฝาย (กรมชลประทาน)
เขตการใช้ที่ดิน	**กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น**
1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม	
1.4 เขตปลูกพืชไร่ มีเนื้อที่ 6,320 ไร่	1. ขอการสนับสนุนเรื่อง การให้ความรู้การผลิต การป้องกันกำจัดโรค แมลงศัตรูพืช (กรมส่งเสริมการเกษตร) 2. ขอการสนับสนุนการขุดลอกแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำและฝายน้ำล้นการทำอ่างเก็บน้ำและฝาย(กรมชลประทาน)
1.5 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 541 ไร่	1. ขอรับการสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (กรมชลประทาน)

ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ โครงการนำร่องตำบลบ้านขอ อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)

ลำดับที่	โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย						งบประมาณ					
			2567	2568	2569	2570	2571	รวม	2567	2568	2569	2570	2571	รวม
1	**การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์**	**ลิตร**	**800**	**800**	**800**	**800**	**800**	**4000**	**10,400**	**10,400**	**10,400**	**10,400**	**10,400**	**52,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		100	100	100	100	100	500	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	6,500

ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย						งบประมาณ					
			2567	2568	2569	2570	2571	รวม	2567	2568	2569	2570	2571	รวม
2	**ส่งเสริมการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์**	ตัน												
	ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง		8	8	8	8	8	40	27,200	27,200	27,200	27,200	27,200	136,000
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000

ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย						งบประมาณ					
			2567	2568	2569	2570	2571	รวม	2567	2568	2569	2570	2571	รวม
3	**จัดหาพืชปุ๋ยสด**	**กิโลกรัม**	**2,400**	**2,400**	**2,400**	**2,400**	**2,400**	**12,000**	**6,600**	**6,600**	**6,600**	**6,600**	**6,600**	**33,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	2,750	2,750	2,750	2,750	2,750	13,750
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		500	500	500	500	500	2,500	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	6,875
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		400	400	400	400	400	2,000	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	5,500
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		500	500	500	500	500	2,500	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	6,875
4	**ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด**	**ไร่**	**480**	**480**	**480**	**480**	**480**	**2,400**	**7,200**	**7,200**	**7,200**	**7,200**	**7,200**	**36,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		80	80	80	80	80	400	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500

ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571	
5	**การรณรงค์ไถกลบตอซัง**	**ไร่**	**400**	**400**	**400**	**400**	**400**	**2,000**	**144,000**	**144,000**	**144,000**	**144,000**	**144,000**	**720,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		200	200	200	200	200	1,000	72,000	72,000	72,000	72,000	72,000	360,000
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		50	50	50	50	50	250	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	90,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		100	100	100	100	100	500	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	180,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		50	50	50	50	50	250	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	90,000
6	**การจัดหาปูนโดโลไมท์**	**ตัน**	**38**	**38**	**38**	**38**	**38**	**190**	**64,600**	**64,600**	**64,600**	**64,600**	**64,600**	**323,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		10	10	10	10	10	50	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	85,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)		2	2	2	2	2	10	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)		2	2	2	2	2	10	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		5	5	5	5	5	25	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	42,500
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		10	10	10	10	10	50	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	85,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)		2	2	2	2	2	10	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)		2	2	2	2	2	10	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		5	5	5	5	5	25	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	42,500

ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย						งบประมาณ					
			2567	2568	2569	2570	2571	รวม	2567	2568	2569	2570	2571	รวม
7	**ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด**	**ไร่**	**760**	**760**	**760**	**760**	**760**	**3,800**	**11,400**	**11,400**	**11,400**	**11,400**	**11,400**	**57,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)		40	40	40	40	40	200	600	600	600	600	600	3,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)		40	40	40	40	40	200	600	600	600	600	600	3,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)		40	40	40	40	40	200	600	600	600	600	600	3,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)		40	40	40	40	40	200	600	600	600	600	600	3,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500
8	**ตรวจวิเคราะห์ดิน**	**ตัวอย่าง**	**340**	**340**	**340**	**340**	**340**	**1,700**	**51,000**	**51,000**	**51,000**	**51,000**	**51,000**	**255,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		50	50	50	50	50	250	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)		50	50	50	50	50	250	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)		20	20	20	20	20	100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		50	50	50	50	50	250	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		50	50	50	50	50	250	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)		50	50	50	50	50	250	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)		20	20	20	20	20	100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		50	50	50	50	50	250	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	37,500

ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571	
9	**การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ**	**กล้า**	**80,000**	**80,000**	**80,000**	**80,000**	**80,000**	**400,000**	**96,000**	**96,000**	**96,000**	**96,000**	**96,000**	**480,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	60,000
10	**โครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขตขนาด 1,260 ลบ.ม.**	**บ่อ**	**-**	**-**	**2**	**2**	**2**		**-**	**-**	**41,200**	**41,200**	**41,200**	**123,600**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		-	-	1	1	1	3	-	-	20,600	20,600	20,600	61,800
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		-	-	1	1	1	3	-	-	20,600	20,600	20,600	61,800

ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571	
11	**การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีการปรับรูปแปลงนา**	**ไร่**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**100**	**46,000**	**46,000**	**46,000**	**46,000**	**46,000**	**230,000**
	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)		10	10	10	10	10	50	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	115,000
	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)		10	10	10	10	10	50	23,000	23,000	23,000	23,000	23,000	115,000

เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน. (2566). **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ปี 2565**. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2566, จาก https://ebmn.cdd.go.th/.

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. (2566). **ข้อมูลบ่อน้ำบาดาลตำบลบ้านขอ**. สืบค้นเมื่อ28 สิงหาคม 2566, จาก http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). **จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล** (ณ เดือนมกราคม พ.ศ. 2566). สืบค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2566, จาก http://mvos2.gistda.or.th/. 15 พฤษภาคม 2566

กรมอุตุนิยมวิทยา. (2566). **ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี** (พ.ศ. 2536-2565). กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. กรุงเทพฯ.

กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. (2566). แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. (2566). **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566** (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. (2566). **ข้อมูลทรัพยากรดิน**. (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.

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

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านขอ. (2566). **วิสัยทัศน์**. สืบค้นเมื่อ21 สิงหาคม 2566, จาก https://www.obtbankhor.go.th/obt/vision.

บัณฑิต ตันศิริ และ คำรณ ไทรฟัก. (2542). **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ.

สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. (2566). **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564**(ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2566). **รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล** (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565). สืบค้นเมื่อ 1พฤษภาคม 2566, จาก https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/TableTemplate/Area/statpop

สถานีพัฒนาที่ดินลำปาง
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมู่ 4 ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง
โทรศัพท์ 054-269569