



แผนการใช้ที่ดินตำบลสงเปลือย

อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์



สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 015/2566
กันยายน 2566



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72(1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลสงเปลือย อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้นำแนวคิดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations : FAO) และโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programmer : UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดินร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่นๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 และกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์

กันยายน 2566



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(ก)
สารบัญ	(ข)
สารบัญตาราง	(ง)
สารบัญรูป	(จ)
สารบัญรูปภาคผนวก	(ฉ)
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	2-1
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



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-2
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-2
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-2
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง	อ-1
ภาคผนวก	ผ-1



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด ¹ (พ.ศ. 2536-2565)	2-4
2-2	สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565	2-9
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565	2-10
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565	2-11
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	6-5
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2566-2570	7-6
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-9
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	7-12



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	2-2
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดกาฬสินธุ์	2-5
2-3	แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	2-8
3-1	แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	4-5
6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	6-6
7-1	แผนที่สภาพการชะล้างพังทลายของดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	7-5



สารบัญรูปลูกคผนวก

รูปภาคผนวกที่		หน้า
ผ-1	การดำเนินกิจกรรม PRA ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์	ผ-2



บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

1.1.1 วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน และในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่า ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ 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 ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio - Circular - Green Economy : BCG Model)



1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 - 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลสงเปลือย อำเภอสงเปลือย จังหวัดกาฬสินธุ์

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) ด้านนโยบายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล

1.5.2 จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการด้านต่างๆ 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 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะทำงานวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

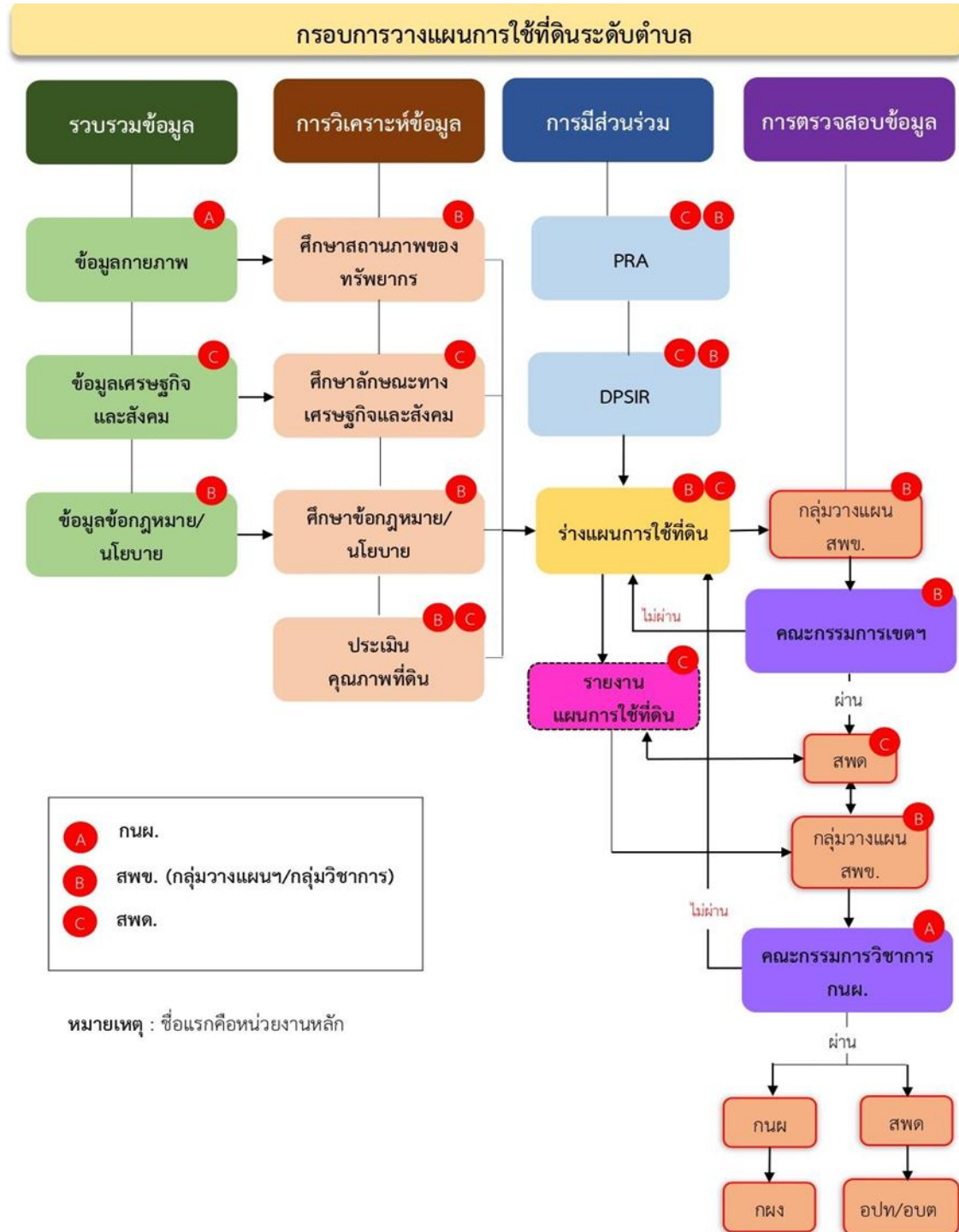
3) หน่วยงานราชการอื่นๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับแสดงดังรูปที่ 1-1



1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

สงเปลือยเมืองน่าอยู่ สู่การคมนาคม ส่งเสริมประเพณีวัฒนธรรม นำการศึกษา พัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ดี ประชากรมีอาชีพ (สำนักงานเทศบาลตำบลสงเปลือย, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไป



บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอนามน มีพื้นที่ประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร หรือ 25,330 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลยอดแกง อำเภอนามน ตำบลลำห้วยหลวง อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลนามน ตำบลหลักเหลี่ยม อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลคำบง ตำบลหนองอีบุตร อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลยอดแกง อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

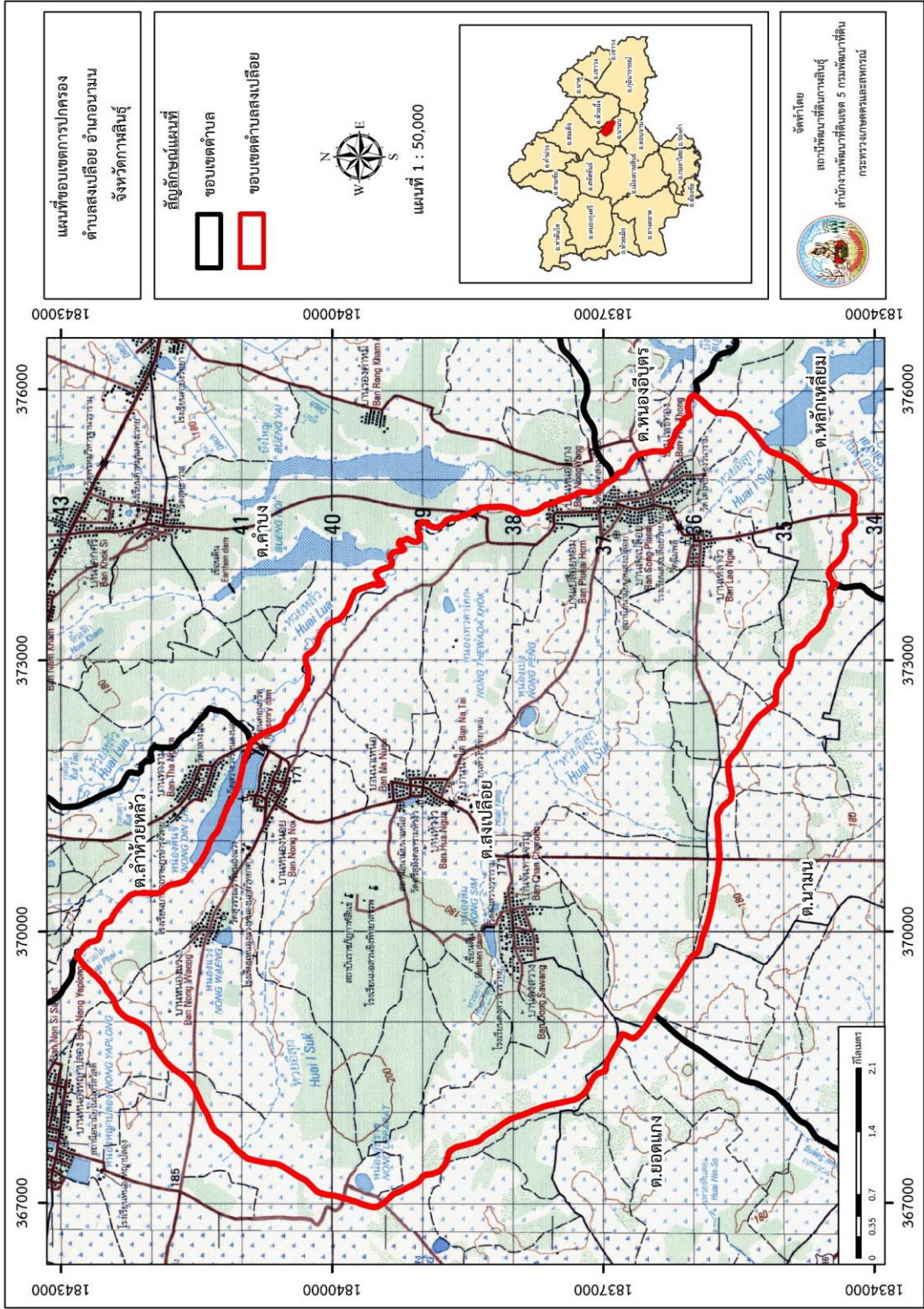
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 16 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านสงเปลือย	หมู่ที่ 9 บ้านสงเปลือย
หมู่ที่ 2 บ้านสงเปลือย	หมู่ที่ 10 บ้านอุดมศิลป์
หมู่ที่ 3 บ้านหนองหญ้าโยน	หมู่ที่ 11 บ้านดอนจะหรราย
หมู่ที่ 4 บ้านห้วยจั่ว	หมู่ที่ 12 บ้านโพธิ์ทอง
หมู่ที่ 5 บ้านห้วยจั่ว	หมู่ที่ 13 บ้านนาไต้
หมู่ที่ 6 บ้านดงสว่าง	หมู่ที่ 14 บ้านนาเหนือ
หมู่ที่ 7 บ้านหนองน้อย	หมู่ที่ 15 บ้านจันทร์เจริญ
หมู่ที่ 8 บ้านหนองแวง	หมู่ที่ 16 บ้านท่างาม

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำชี มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น บึงน้อย หนองแจ้ง หนองดินจี หนองเป่ง หนองแวง หนองสิม หนองอุปราช เป็นต้น



รูปที่ 2-1 แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์



2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ. 2536-2565) พบว่า ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 27.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.4 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.5 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,381.9 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 112 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดคือ เดือนสิงหาคม มีปริมาณน้ำฝน 267.2 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม

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



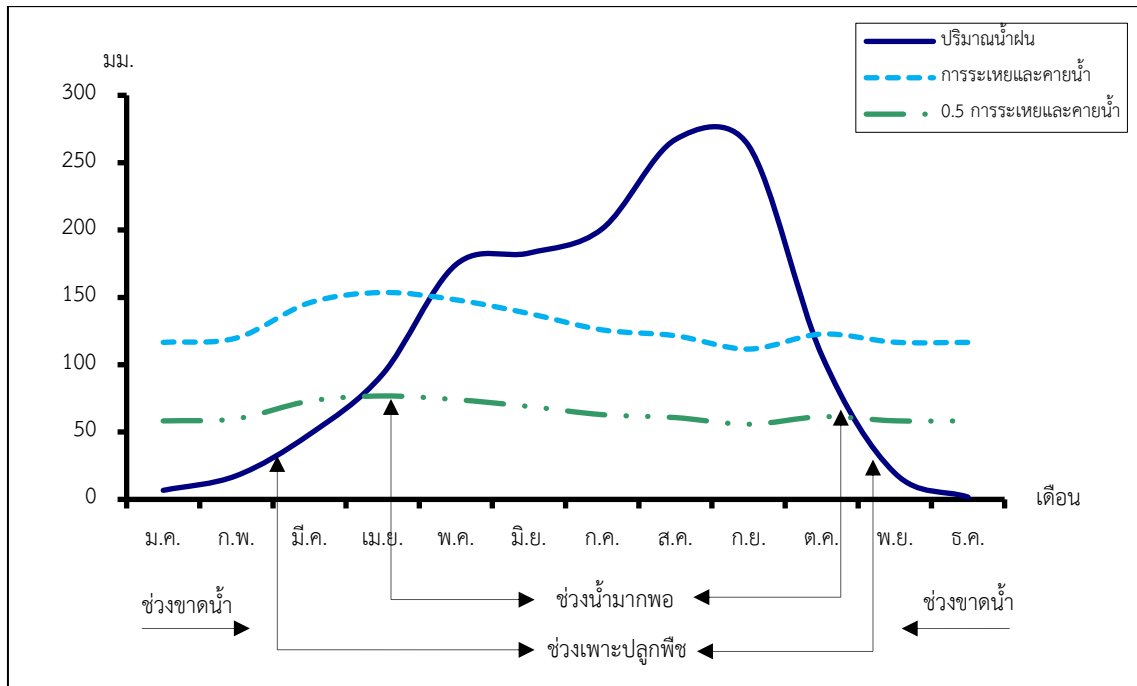
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด¹ (พ.ศ. 2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (ซ.)			ความชื้นสัมพัทธ์	ปริมาณน้ำฝน	จำนวนวันที่ฝนตก	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ	ปริมาณฝนใช้การ ²
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	(%)	(มม.)	(วัน)	(มม.)	(มม.)
ม.ค.	17.3	30.3	23.3	69.0	6.7	1.6	116.6	6.6
ก.พ.	19.3	32.4	25.3	67.0	17.6	2.8	119.8	17.1
มี.ค.	22.7	34.8	28.2	67.0	48.3	5.0	146.0	44.6
เม.ย.	24.3	35.6	29.4	69.0	93.0	7.5	153.6	79.2
พ.ค.	25.1	34.5	29.2	77.0	174.3	14.7	148.2	125.7
มิ.ย.	25.4	33.7	29.1	78.0	182.9	14.6	138.0	129.4
ก.ค.	25.0	32.4	28.2	81.0	200.9	16.8	125.9	136.3
ส.ค.	24.9	31.7	27.9	83.0	267.2	18.0	121.5	151.7
ก.ย.	24.6	31.5	27.6	86.0	262.7	18.6	111.6	151.3
ต.ค.	23.0	31.1	26.7	81.0	107.1	8.4	122.8	88.7
พ.ย.	20.7	31.2	25.6	74.0	19.5	2.7	116.7	18.9
ธ.ค.	17.8	29.8	23.4	70.0	1.7	0.8	116.6	1.7
เฉลี่ย	22.5	32.4	27.0	75.2	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,381.9	111.5	1,537.2	951.2

หมายเหตุ : ¹ เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดกาฬสินธุ์

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 3,908 ไร่ หรือร้อยละ 15.43 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 19,411 ไร่ หรือร้อยละ 76.65 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 11,669 ไร่ หรือร้อยละ 46.06 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาร้าง นาข้าว+มันสำปะหลัง
- 2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 6,793 ไร่ หรือร้อยละ 26.83 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ไร่ร้าง แดงโม มันสำปะหลัง/ยางพารา
- 3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 579 ไร่ หรือร้อยละ 2.30 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ยูคาลิปตัส ยางพารา ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม ไม้ปลูกเพื่อการค้า
- 4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 82 ไร่ หรือร้อยละ 0.23 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ มะม่วง กล้วย มะละกอมะนาว
- 5) พืชสวน มีเนื้อที่ 16 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก
- 6) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 269 ไร่ หรือร้อยละ 1.07 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก



2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 364 ไร่ หรือร้อยละ 1.44 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ป่าผลัดใบสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 947 ไร่ หรือร้อยละ 3.74 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ บ่อน้ำในไร่นา หนอง บึง ทะเลสาบ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง อ่างเก็บน้ำ

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 700 ไร่ หรือร้อยละ 2.75 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พุ่หญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ ละเอียด พุ่หญ้าธรรมชาติ บ่อลูกวัง พื้นที่ถม

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	3,908	15.43
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,419	5.6
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	2,421	9.56
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	8	0.03
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮ้าส์	60	0.24
A	พื้นที่เกษตรกรรม	19,411	76.65
A100	นาร้าง	554	2.19
A101	นาข้าว	10,019	39.55
A101+A204	นาข้าว+มันสำปะหลัง	14	0.05
A200	ไร่ร้าง	1,082	4.27
A203	อ้อย	4,789	18.91
A204	มันสำปะหลัง	1,995	7.88
A204/A302	มันสำปะหลัง/ยางพารา	9	0.04
A220	แตงโม	41	0.16
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	29	0.12
A302	ยางพารา	258	1.02
A304	ยูคาลิปตัส	283	1.12
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	9	0.04

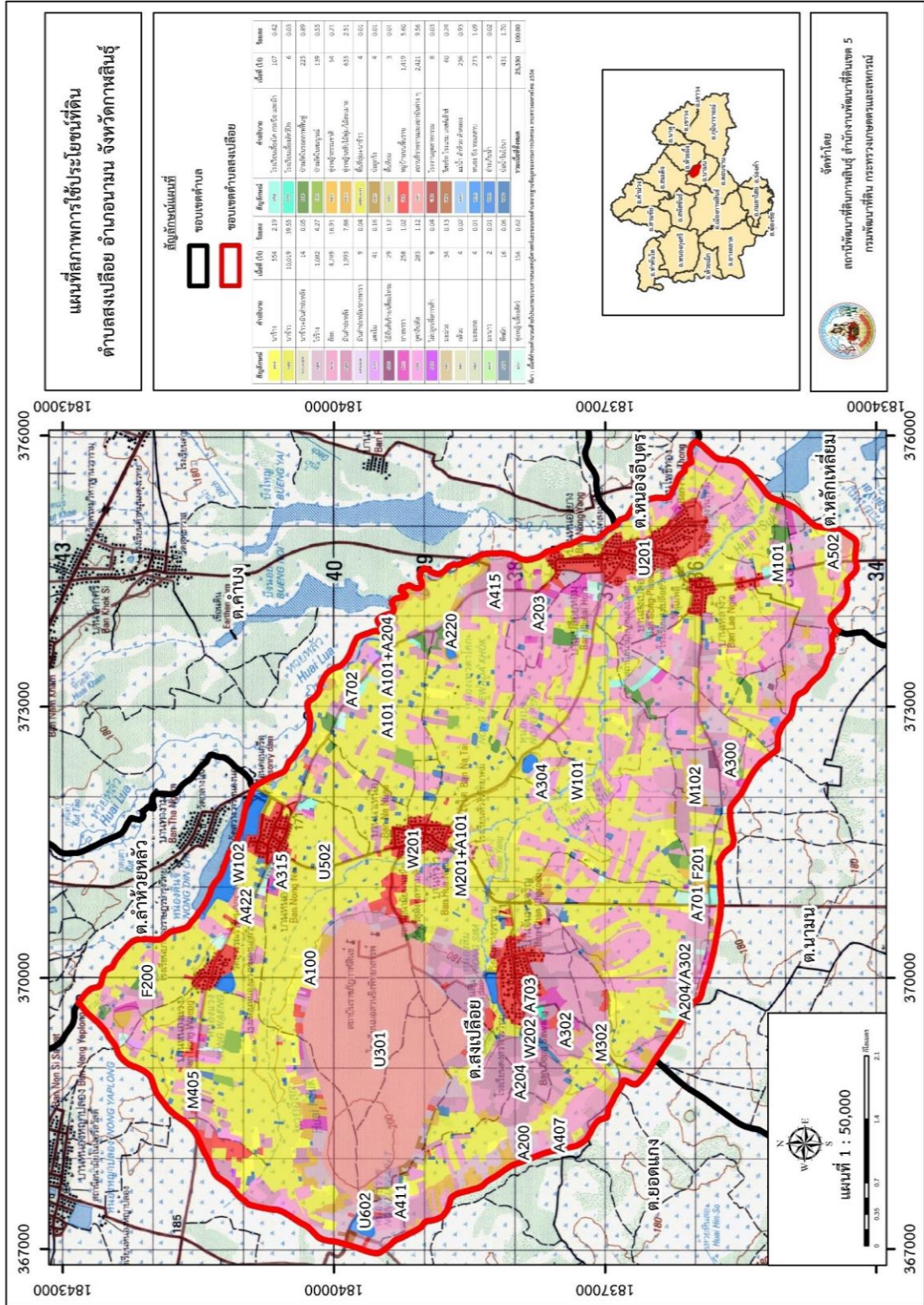


ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A407	มะม่วง	34	0.13
A411	กล้วย	4	0.02
A415	มะละกอ	4	0.01
A422	มะนาว	2	0.01
A502	พืชผัก	16	0.06
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	156	0.62
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	107	0.42
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	6	0.03
F	พื้นที่ป่าไม้	364	1.44
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	225	0.89
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	139	0.55
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	700	2.75
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	54	0.21
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	635	2.51
M302	บ่อลูกรัง	4	0.01
M405	พื้นที่ถม	4	0.01
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	947	3.74
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	236	0.93
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	275	1.09
W201	อ่างเก็บน้ำ	5	0.02
W202	บ่อน้ำในไร่นา	431	1.7
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		25,330	100.00

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา : กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)



รูปที่ 2-3 แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลลงเป็ล้อย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีประชากรรวม 8,109 คน แยกเป็นชาย 4,073 คน เป็นหญิง 4,036 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 198.87 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,651 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่เข้ามาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,744 ครัวเรือน หรือร้อยละ 65.79 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 907 ครัวเรือน หรือร้อยละ 34.21 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 และตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลสงเปลือย	2,651	4,073	4,036	8,109
หมู่ที่ 1 สงเปลือย	134	291	284	575
หมู่ที่ 2 สงเปลือย	89	192	186	378
หมู่ที่ 3 นองหญ้าโยน	200	419	416	835
หมู่ที่ 4 หัวงัว	95	179	164	343
หมู่ที่ 5 หัวงัว	503	244	261	505
หมู่ที่ 6 ดงสว่าง	126	197	196	393
หมู่ที่ 7 นองน้อย	111	129	150	279
หมู่ที่ 8 นองแวง	213	310	304	614
หมู่ที่ 9 สงเปลือย	184	345	335	680
หมู่ที่ 10 อุดมศิลป์	106	205	205	410
หมู่ที่ 11 ดอนจะหาราย	129	260	261	521
หมู่ที่ 12 โพธิ์ทอง	168	387	362	749
หมู่ที่ 13 นาใต้	127	209	196	405
หมู่ที่ 14 นาเหนือ	151	167	180	347
หมู่ที่ 15 จันทร์เจริญ	126	242	241	483
หมู่ที่ 16 ท่างาม	189	297	295	592

ที่มา : กรมการปกครอง (2566)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	2,651	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,744	65.79
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	907	34.21

ที่มา : ¹⁾ กรมการปกครอง (2566)

²⁾ กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,651 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 9.61 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

1) สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวทั้งตำบล นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

2) การประกอบอาชีพในตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การทำนา นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย และรับจ้างทั่วไป

(1) อาชีพทำเกษตรกรรมตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,744 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวทั้งตำบล นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 218,309 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 65,229 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 149,253 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 44,595 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 69,056 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 20,633 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือน		รายจ่ายครัวเรือน		รายจ่ายบุคคล	
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง	เฉลี่ย (บาท/ปี)	เฉลี่ย (บาท/ปี)	เฉลี่ย (บาท/ปี)	เฉลี่ย (บาท/ปี)	เฉลี่ย (บาท/ปี)	เฉลี่ย (บาท/ปี)
ตำบลสงเปลือย	135,730	38,749	22,050	21,780	218,309	65,229	149,253	44,595		
หมู่ที่ 1 สงเปลือย	118,833	25,035	15,070	16,842	175,781	58,084	114,004	37,671		
หมู่ที่ 2 สงเปลือย	167,899	24,130	11,681	4,464	208,174	60,608	158,633	46,184		
หมู่ที่ 3 นองหญ้าโพน	140,115	36,382	16,105	13,389	205,990	69,548	128,340	43,331		
หมู่ที่ 4 หัวงัว	98,469	28,750	22,219	33,672	183,109	53,757	148,844	43,697		
หมู่ที่ 5 หัวงัว	84,541	77,186	43,223	44,449	249,397	97,820	206,216	80,883		
หมู่ที่ 6 ดงสว่าง	239,402	21,241	12,195	16,586	289,425	81,753	187,851	53,062		
หมู่ที่ 7 นองน้อย	153,433	45,075	24,881	27,164	250,552	81,888	200,030	65,376		
หมู่ที่ 8 นองแวง	106,825	60,979	23,210	16,678	207,692	73,881	134,420	47,816		
หมู่ที่ 9 สงเปลือย	171,450	16,000	10,530	9,090	207,070	61,628	107,755	32,070		
หมู่ที่ 10 อุดมศิลป์	75,489	17,614	15,045	48,824	156,972	57,504	135,241	49,544		
หมู่ที่ 11 ดอนจะทราย	59,155	38,095	30,274	30,432	157,956	47,900	104,837	31,792		
หมู่ที่ 12 โพธิ์ทอง	222,000	48,409	20,736	12,791	303,936	57,743	196,109	37,257		
หมู่ที่ 13 นาไต้	120,507	23,352	23,789	20,239	187,887	58,767	140,762	44,027		
หมู่ที่ 14 นาเหนือ	103,992	62,383	57,153	26,898	250,427	67,739	171,802	46,471		
หมู่ที่ 15 จันทร์เจริญ	149,367	37,582	16,408	18,918	222,276	58,088	150,490	39,328		
หมู่ที่ 16 ท่างาม	144,269	35,032	18,484	21,591	219,376	61,084	127,022	35,368		

ที่มา : กรมการพัฒนาชุมชน (2566)

บทที่ 3

สถานการณ์ของ ทรัพยากรธรรมชาติ





บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่างๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

- 1) ป่าอนุรักษ์ พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในพื้นที่ คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน เนื้อที่ 4,609 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) จากการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่พบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่

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

- 1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4B เนื้อที่ 6,158 ไร่
- 2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5B เนื้อที่ 19,326 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) 1,381.9 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้ แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ บึงน้อย หนองแจ้ง หนองดินจี หนองเปง หนองแวง หนองสิม หนองอุปราช ห้วยไผ่ ห้วยยาง ห้วยหลัว และห้วยอีสุก

3.2.3 ข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 14 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 8 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Bt-sLB ชุดดินบุณชริก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,373 ไร่ หรือร้อยละ 5.42 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Lah-sLA ชุดดินละหานทราย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 676 ไร่ หรือร้อยละ 2.67 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Lah-fl-sLA ดินคล้ายชุดดินละหานทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,218 ไร่ หรือร้อยละ 4.81 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน St-sLA ชุดดินสีทนม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 343 ไร่ หรือร้อยละ 1.35 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-sLC ชุดดินปักธงชัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 5,031 ไร่ หรือร้อยละ 19.86 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-gm-sLB/b ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 2,624 ไร่ หรือร้อยละ 10.36 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-mw-sLB ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,317 ไร่ หรือร้อยละ 5.20 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-mw-Kg-mw,tk-sLB หน่วยเชิงซ้อนของดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง และดินคล้ายชุดดินค้ำบงที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นทรายหนา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 12,587 ไร่ หรือร้อยละ 49.69 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 160 ไร่ หรือร้อยละ 0.63 ของเนื้อที่ตำบล

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาวไรโซล (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Bt-sIB	2-5	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	4.5-6.0	4.5-5.5	<2	-	1,373	5.42
Lah-fl-sIA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	1,218	4.81
Lah-sIA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	676	2.67
Ptc-gm-sIB/b	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	2,624	10.36
Ptc-rmw-Kg-rmw,tkS-lsB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35/35-75	5.0-6.5/ 6.0-6.5	4.5-5.0/ 6.5-7.0	<2	-	12,587	49.69
Ptc-rmw-lsB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	1,317	5.2
Ptc-rmw-sIB	5-12	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	1	0
Ptc-sIC	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	5,031	19.86
St-sIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	343	1.35
ZW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160	0.63
รวมทั้งหมด											25,330	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
ที่มา : กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)

บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน Participatory Rural Appraisal (PRA)



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ

- 1) ดินทราย และดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 2) ดินตื้น
- 3) ขาดแคลนแหล่งน้ำ

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความต้องการ 3 ประการ คือ

- 1) แก้ปัญหาดินทราย และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 2) แก้ไขปัญหาดินตื้น
- 3) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 3 ประการ คือ

- (1) ดินทราย ขาดความอุดมสมบูรณ์
- (2) ดินตื้น
- (3) น้ำขาดแคลน

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 3 ประการ คือ

- (1) มีการจัดการดินที่ไม่เหมาะสม ปลูกพืชซ้ำซาก ขาดการปรับปรุงดิน
- (2) มีการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เหมาะสม ขาดการปรับปรุงดิน
- (3) จัดหาแหล่งน้ำ

3) สภาพ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 3 ประการ คือ

- (1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ทางดินทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ
- (2) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ
- (3) ขาดแคลนน้ำอุปโภค/บริโภค ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 2 ประการ คือ

(1) พืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ผลผลิตพืชต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง รายได้ลดลง ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต พื้นที่ในการทำเกษตรลดลง สูญเสียปริมาณธาตุอาหารในดิน



(2) ขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ส่งผลให้พืชเจริญเติบโตได้ไม่ดี

5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

อดีต-ปัจจุบัน

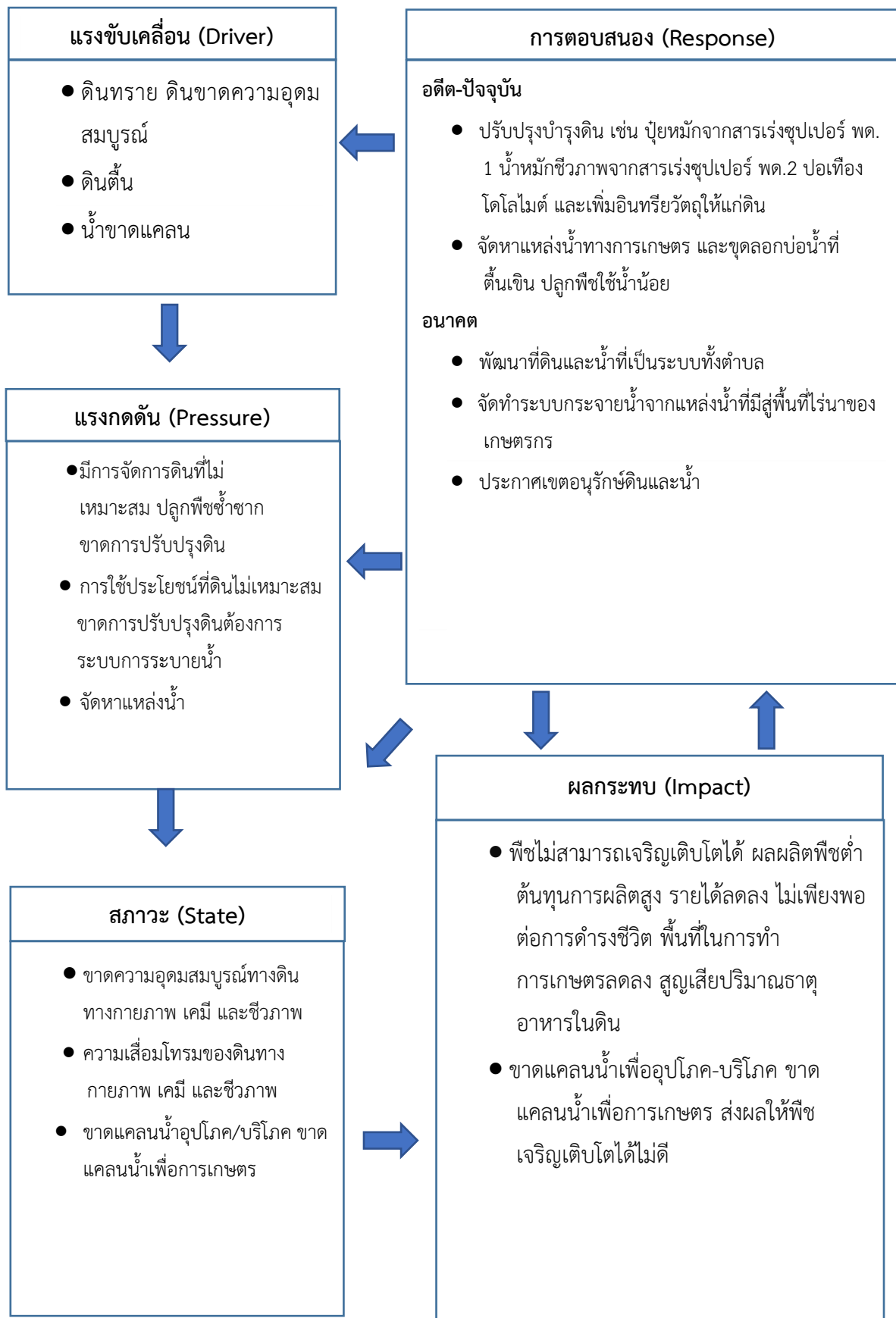
(1) ปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน เช่น ปุ๋ยหมักจากสารเร่งซูเปอร์ พด.1 น้ำหมักชีวภาพจากสารเร่งซูเปอร์ พด.2 และปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง) การไถกลบตอซังข้าว และเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน

(2) จัดหาแหล่งน้ำทางการเกษตร เช่น บ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร ขุดลอกบ่อน้ำที่มีอยู่แล้วในแปลงของเกษตรกรเนื่องจากบ่อน้ำตื้นเขิน ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ ขุดบ่อดักตะกอน ปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นปลูกพืชใช้น้ำน้อย

อนาคต

- (1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
- (2) จัดทำระบบกระจายน้ำจากแหล่งน้ำที่มีสู่พื้นที่ไร่นาของเกษตรกร
- (3) ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

โดยมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการเพาะปลูกพืช รายละเอียดดังรูปที่ 4-2 ดังนี้

4.2.1 ข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวมากที่สุด จะปลูกข้าวนาปีในพื้นที่ลุ่มช่วงฤดูฝน โดยปลูกระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมและจะเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ส่วนข้าวนาปีในบริเวณที่ดอนจะปลูกช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคมและเก็บเกี่ยวช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวเกษตรกรจะมีการปลูกพืชหลังนา ได้แก่ พืชผัก พืชใช้น้ำน้อย และพืชปุ๋ยสด (พอเทือง)

4.2.2 ยางพารา เกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ที่ดอนจะเหมาะสมในการปลูกยางพารา ที่มีสภาพอากาศที่ค่อนข้างร้อนชื้นลมไม่แรงมาก ประกอบกับยางพาราเป็นพืชที่ปลูกง่าย การดูแลรักษาง่าย ผลผลิตสามารถจำหน่ายได้ทุกคุณภาพ จะปลูกในช่วงต้นฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม

4.2.3 อ้อยโรงงาน เกษตรกรมีวิธีการปลูกขึ้นอยู่กับลักษณะพื้นที่

1) อ้อยข้ามแล้งหรืออ้อยปลายฝน เหมาะสมปลูกในดินร่วนปนทรายโดยอาศัยความชื้นที่สะสมไว้จากฤดูฝน ปลูกช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จะเลือกปลูกระหว่างอ้อยโรงงาน และมันสำปะหลัง

2) อ้อยน้ำเสริม เหมาะสมปลูกในดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวโดยอาศัยการให้น้ำเสริมเพื่อช่วยให้อ้อยงอกและเติบโตเข้าสู่ฤดูฝน ปลูกช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

3) อ้อยต้นฝน เหมาะสมปลูกในดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียว โดยอาศัยความชื้นจากฝนช่วงแรก ที่ตก ต้องเตรียมดินและซักร่องรอน ปลูกช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน

4.2.4 มันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝน และมีอายุการจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 10-12 เดือน



ชนิดพืช	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.
บริเวณพื้นที่ลุ่ม													
นาข้าว		ปอเทือง											
อ้อยโรงงาน		อ้อย											
บริเวณพื้นที่ดอน													
นาข้าว		ปอเทือง											
ยางพารา		ยางพารา											
อ้อยโรงงาน		อ้อย											
มันสำปะหลัง		มันสำปะหลัง											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน





บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

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

S1: ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2: มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

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. ความเหมาะสมรวมความต้องการ ด้านการจัดการ (Management Requirements)		
2.1 สภาพการเกษตรกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการ เกษตรกรรม (ดินบน)	S1
2.2 ศักยภาพการใช้เครื่องจักรกล (w)	ความลาดชันของพื้นที่	S3w
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการ ด้านการจัดการ (Management Requirements)		S3w
3. ความเหมาะสมด้านความต้องการ ด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		
3.1 ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)	ความลาดชันของพื้นที่	S3e
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการ ด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		S3e
ความเหมาะสมด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินใน แต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม		S3ew

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2



ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว
Bt-slB	S2ewns
Lah-fl-slA	S2ons
Lah-slA	S2ons
Ptc-gm-slB/b	S2ewons
Ptc-mw-Kg-mw,tkl-slB	S2ewons
Ptc-mw-slB	S2ewons
Ptc-slC	S3ewo
St-slA	S2s

หมายเหตุ : * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน

ความหมายของสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

e = ความเสียหายจากการกัดกร่อน

w = ศักยภาพการใช้เครื่องจักร

r = สภาวะการหยั่งลึกของราก

n = ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร

s = ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร

บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดิน



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืนซึ่งจะมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ ที่ใช้เป็นกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพ โดยเฉพาะทางด้านเกษตรกรรม และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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



6.2 เขตการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถกำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่นๆ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 5 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 19,415 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 76.64 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตรองจากเขตเกษตรกรรมขั้นดี ซึ่งแบ่งออกเป็น 1 ประเภท ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2) มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2) เป็นเขตที่ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งส่งผลให้มีข้อจำกัดต่อการเพาะปลูกพืชด้านความชื้นที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ ในส่วนของที่ดินมีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับสูงถึงปานกลาง และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช มีรายละเอียดดังนี้

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 6,925 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 27.34 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 41 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ กัลย ไม้ผลผสม มะม่วง มะขาม

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 543 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.14 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 6,453 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 25.47 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2225) มีเนื้อที่ 16 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ พืชผักหลักราย หวาย

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลายอย่าง เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและ



การดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้อากาศแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 3,665 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 14.47 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 3 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง กัลย มะละกอ มะนาว

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 45 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ยางพารา ไม้ปลูกเพื่อการค้า

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 1,454 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.74 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

3) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 270 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.07 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 156 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.62 ของเนื้อที่ตำบล โดยชนิดของหญ้าที่พบ ได้แก่ หญ้าเนเปียร์

(2) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่างๆ มีเนื้อที่ 114 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.45 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบ ได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 3,908 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 15.43 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 3,840 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 15.16 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่างๆ

2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 8 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่างๆ

3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 60 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.24 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท้องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 947 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.74 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้



1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 511 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.02 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 436 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.72 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่นๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 696 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.75 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

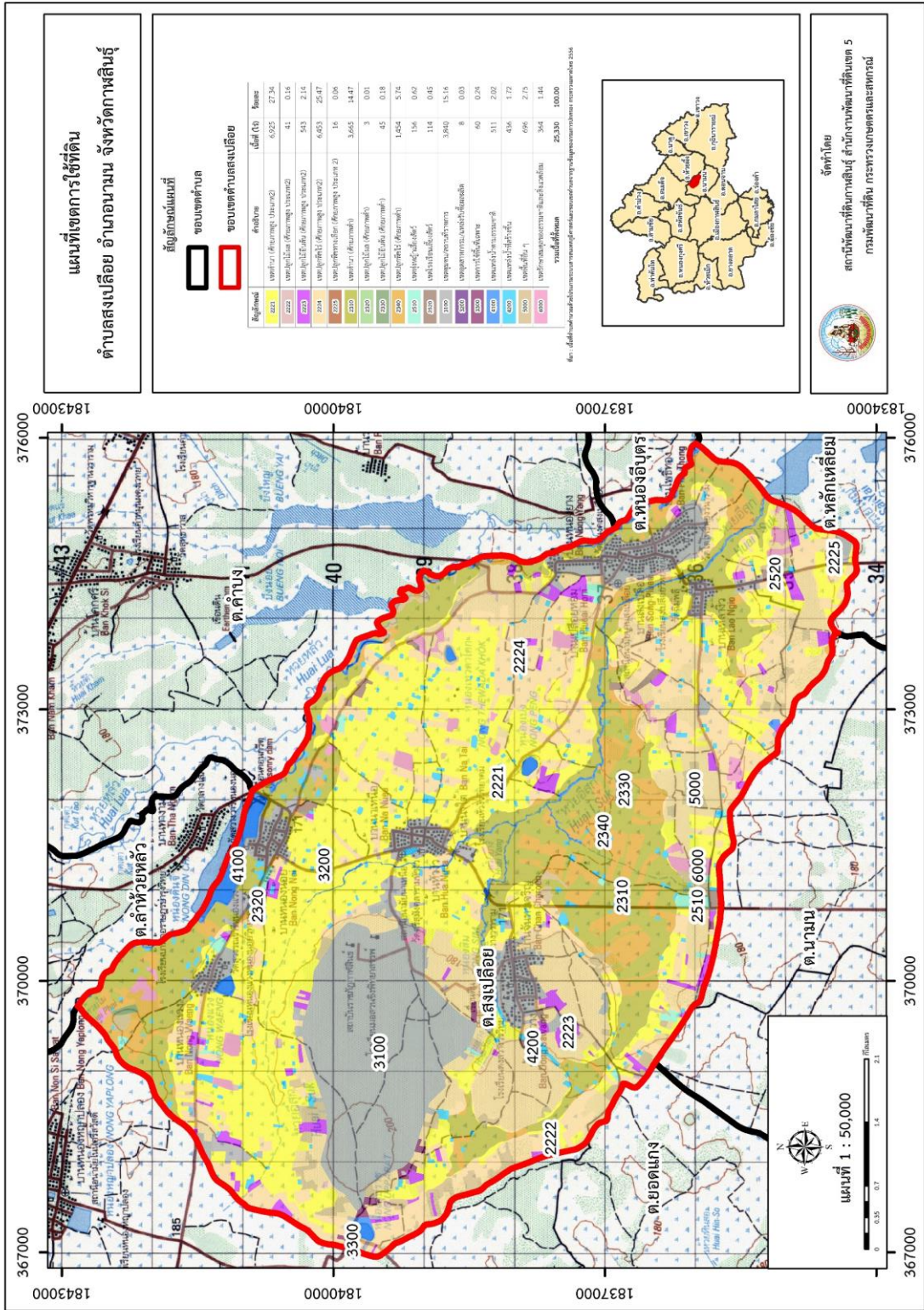
6.2.5 เขตรักษาสมคูลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 364 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.44 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. เขตเกษตรกรรม	19,415	76.65
1.1 เขตทำนา	10,590	41.81
1.2 เขตปลูกไม้ผล	44	0.17
1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น	588	2.32
1.4 เขตปลูกพืชไร่	7,907	31.22
1.5 เขตปลูกพืชทางเลือก	16	0.06
1.6 เขตปศุสัตว์	270	1.07
2. เขตชุมชน	3,908	15.43
2.1 เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	3,840	15.16
2.2 เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	8	0.03
2.3 เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	60	0.24
3. เขตแหล่งน้ำ	947	3.74
3.1 เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	511	2.02
3.2 เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	436	1.72
4. เขตพื้นที่อื่นๆ	696	2.75
5. เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	364	1.44
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	25,330	100.00

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลสงเปือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน



บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในงบประมาณ 2566 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลสงเปลือย เพื่อมีมติให้ความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดิน ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดกาฬสินธุ์ เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดกาฬสินธุ์ นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

7.2.1 เขตเกษตรกรรม

1) ดินทราย และดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (5) การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์
- (6) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
- (7) การส่งเสริมพัฒนาหมอดินอาสา
- (8) การฝึกอบรมต่อช่างข้าว

2) ดินต้น มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด



- (3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
 - (4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
 - (5) การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์
 - (6) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
 - (7) การส่งเสริมพัฒนาหมอดินอาสา
 - (8) การฝึกอบรมต่อช่างข้าว
- 3) ขาดแคลนแหล่งน้ำ มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้
- (1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
 - (2) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกพืชทางเลือก และเขตปศุสัตว์

(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

(2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)

(3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

1) สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปรับรูปที่ดิน และเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

7.4.1 ปัญหาของตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ



1) ดินทราย ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

ดินทราย ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากมีการใช้ที่ดินไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ การใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมีติดต่อกันเป็นเวลานาน โดยไม่มีการฟื้นฟู และปรับปรุงบำรุงดิน โครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ทำให้ดินแน่นตัว น้ำและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนปริมาณธาตุอาหาร และปริมาณอินทรีย์วัตถุมีปริมาณลดลง เช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้ในการเจริญเติบโต ให้ผลผลิต และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป

2) ดินตื้น

ดินตื้น เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของดิน มีการใช้ที่ดินไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ การใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมีติดต่อกันเป็นเวลานาน โดยไม่มีการฟื้นฟู และปรับปรุงบำรุงดิน โครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลานานทำให้ดินแน่นตัว น้ำและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนปริมาณธาตุอาหาร และปริมาณอินทรีย์วัตถุมีปริมาณลดลง เช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้ในการเจริญเติบโต ให้ผลผลิต และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป

3) ขาดแคลนแหล่งน้ำ

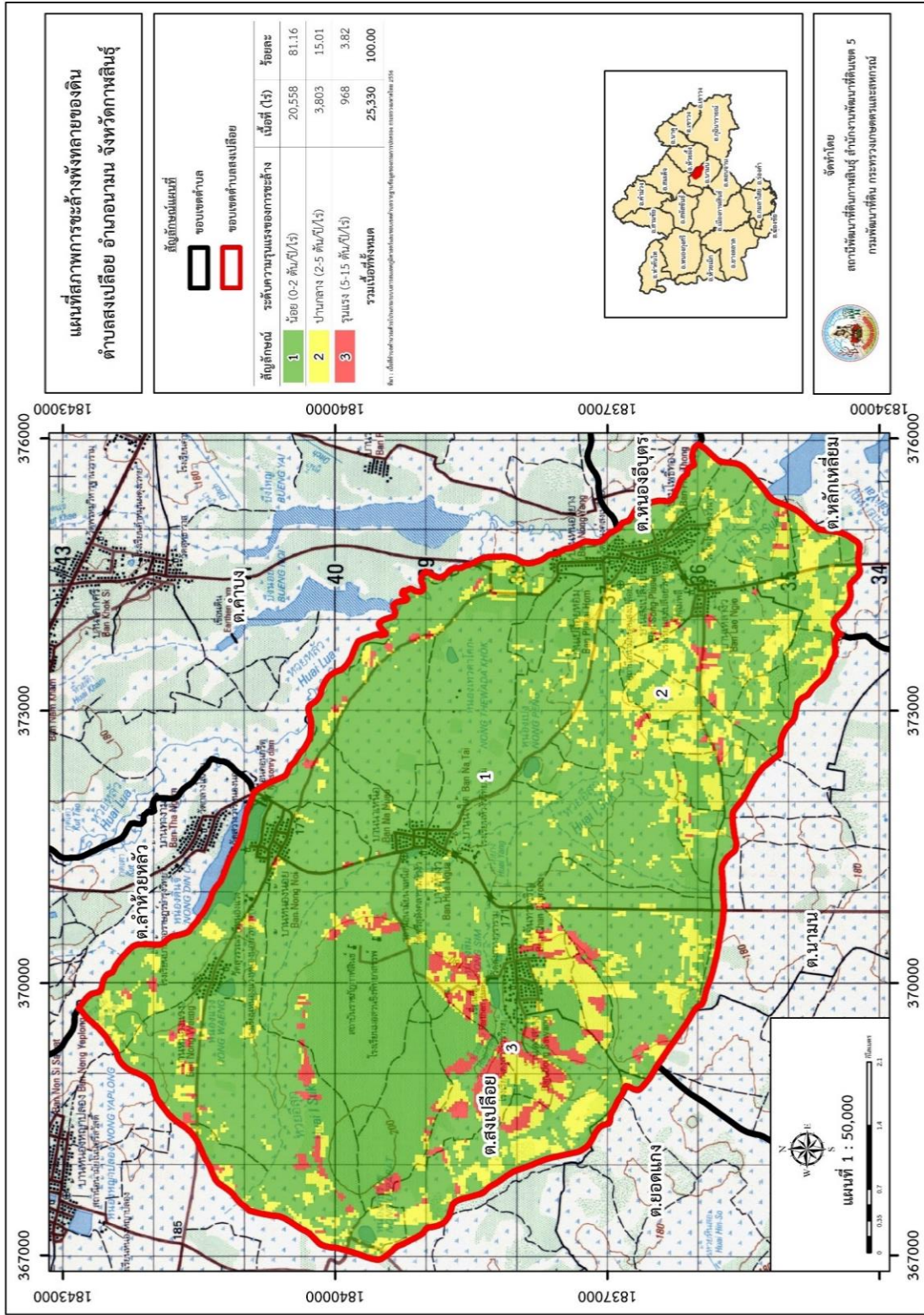
ในกรณีของการขาดแคลนนํ้า นั้น นอกจากผลการทับถมของตะกอนดินในแหล่งน้ำจืดต้นเขิน ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตามที่ควรดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังเกิดจากการที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนนํ้าจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อกักน้ำในดิน คงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหาน้ำให้แหล่งน้ำต้นทุน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาระบบขาดแคลนแหล่งน้ำ และพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากในฤดูฝน จะสรุปได้ว่ามี 5 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝายกั้นน้ำ ลำน้ำ เป็นต้น (2) สร้างอ่าง ฝายเก็บน้ำ เพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ก่อสร้างประปาภูเขาโดยส่งน้ำด้วยท่อ P.E. (4) ขุดเจาะบ่อบาดาล และ (5) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ

เพื่อตอบสนองข้อเสนอดังกล่าวทั้ง 5 ประการนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้ว สรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งแล้วจะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมทั้งตำบลได้โดยสิ้นเชิง” การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ หรือน้ำท่วมจะต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กันทั้งปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน กับปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญหา โดยสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินมากที่สุดอยู่ในระดับน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี) เนื้อที่ 20,558 ไร่ หรือร้อยละ 81.16 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง (2-5 ตัน/ไร่/ปี) มีเนื้อที่ 3,803 ไร่ หรือร้อยละ 15.01 และระดับความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินน้อยที่สุดอยู่ในระดับรุนแรง (5-15 ตัน/ไร่/ปี) มีเนื้อที่ 968 ไร่ หรือร้อยละ 3.82 ตามลำดับ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ (ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์) มีส่วนน้อยที่มีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดินและไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ โดยการจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ ฝาย



กั้นน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ หรือผนังป้องกันน้ำท่วม การขุดบ่อบาดาล ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดประโยชน์ต่อตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 7-1)



รูปที่ 7-1 แผนที่สภาพการชะล้างพังทลายของดิน ตำบลลงเป็ล้อย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 10,590 ไร่ ประกอบด้วย - เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท 2) เนื้อที่ 6,925 ไร่ - เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 3,665 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน 1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (สารเร่งซูเปอร์ พด. ต่างๆ) 1.2 การผลิต-จัดหา และส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) 1.3 การพัฒนาเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 1.4 การจัดหา และส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรดด้วยปูนโดโลไมต์ 1.5 การรณรงค์เฝ้าสังเกตข้อข้างข้าว 2. การบริหารจัดการน้ำ 2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 2.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์และน้ำ 2.3 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	383,937.50 687.50 29,750 260,000 6,800 86,700 2,776,000 1,380,000 1,200,000 196,000
2. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 44 ไร่ ประกอบด้วย - เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท 2) เนื้อที่ 41 ไร่ - เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 3 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน 1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (สารเร่งซูเปอร์ พด. ต่างๆ) 1.2 การจัดหา และส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรดด้วยปูนโดโลไมต์ 2. การบริหารจัดการน้ำ 2.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	7,487.50 687.50 6,800 196,000 196,000



ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
3. เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 588 ไร่ ประกอบด้วย - เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท 2) เนื้อที่ 543 ไร่ - เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 45 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	7,487.50
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (สารเร่งซูเปอร์ พด. ต่างๆ)	687.50
	1.2 การจัดหา และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรดด้วยปูนโดโลไมต์	6,800
	2. การบริหารจัดการน้ำ	196,000
4. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 7,907 ไร่ ประกอบด้วย - เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท 2) เนื้อที่ 6,453 ไร่ - เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 1,454 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	7,487.50
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (สารเร่งซูเปอร์ พด. ต่างๆ)	687.50
	1.2 การจัดหา และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรดด้วยปูนโดโลไมต์	6,800
	2. การบริหารจัดการน้ำ	196,000
5. เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 16 ไร่ ประกอบด้วย - เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2) เนื้อที่ 16 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	7,487.50
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (สารเร่งซูเปอร์ พด. ต่างๆ)	687.50
	1.2 การจัดหา และส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรดด้วยปูนโดโลไมต์	6,800
	2. การบริหารจัดการน้ำ	196,000
2.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	196,000	



ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
6. เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 270 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	687.50
ประกอบด้วย	1.1 สารเร่ง พด.6 จุลินทรีย์ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	687.50
- เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 156 ไร่		
- เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 114 ไร่		
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	414,575
รวมเขตเกษตรกรรม	2. การบริหารจัดการน้ำ	3,560,000
	รวมแผนงาน/โครงการ	3,974,575



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากราชการอื่น
1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม	การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นพุ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต
1.1 เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 10,590 ไร่	1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) 2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)
1.2 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 44 ไร่	3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)
1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 588 ไร่	5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)
1.4 เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 7,907 ไร่	6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)
1.5 เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 16 ไร่	7) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
1.6 เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 270 ไร่	9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 10) โครงการพัฒนารูปร่างชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 12) โครงการมันสำปะหลังพันธุ์ดี (อบต.สงเปลือย) 13) โครงการเลี้ยงสุกรเพื่อเป็นอาชีพเสริม (อบต.สงเปลือย) 14) โครงการเลี้ยงไก่พื้นเมือง (อบต.สงเปลือย) 15) โครงการพัฒนาการผลิตพืชปลอดภัยโดยระบบโรงเรือน (อบต.สงเปลือย) 16) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพด (อบต.สงเปลือย) 17) โครงการผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ (อบต.สงเปลือย)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน

กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากราชการอื่น

การปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการผลิต

กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากราชการอื่น

- 1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 6) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 9) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 10) โครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกรรูปแบบประชารัฐ (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 11) โครงการศักยภาพการดำเนินงานธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด)
- 13) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่
- 14) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม
- 15) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืชจังหวัด)
- 16) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี
- 17) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.สองเปลือย)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 947 ไร่	1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน) 4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

เขตการใช้ ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					งบประมาณ			หน่วย งานรับ ผิด ชอบ				
			66	67	68	69	70	รวม	66	67		68	69	70	รวม
1. การปรับปรุงบำรุงดิน															
เขตทำนา, เขตปลูกไม้ผล, เขตปลูก ไม้ยืนต้น, เขตปลูกพืชไร่, เขตปลูกพืช ทางเลือก, เขตปลูกสัตว์	1.1 การส่งเสริมการผลิต และการใช้สารอินทรีย์ (สารเร่งซูเปอร์ พด. ต่างๆ)	ราย	165	165	165	165	165	165	825	825	825	825	825	4,125	พด.
เขตทำนา	1.2 การผลิต-จัดหา และ ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุง ดินด้วยเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด (พอเพียง)	กิโลกรัม	200	200	200	200	200	200	1,000	5,950	5,950	5,950	5,950	29,750	พด.
เขตทำนา	1.3 การพัฒนากลุ่ม เกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลด การใช้สารเคมีทาง การเกษตร	กลุ่ม	16	16	16	16	16	16	70	52,000	52,000	52,000	52,000	260,000	พด.



ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					งบประมาณ					หน่วยงาน รับผิดชอบ		
			66	67	68	69	70	รวม	66	67	68	69		70	รวม
เขตทำนา	1.4 การจัดหา และ	กิโลกรัม	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	20,000	6,800	6,800	6,800	6,800	6,800	34,000	พค.
เขตปลูกไม้ผล,	ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุง														
เขตปลูกไม้ยืนต้น,	พื้นที่ดินกรดด้วยปูน														
เขตปลูกพืชไร่,	โคโคไมล์														
เขตปลูกพืชทางน้ำ															
2. การบริหารจัดการน้ำ															
เขตทำนา	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำ	บ่อ	12	12	12	12	12	60	276,000	276,000	276,000	276,000	276,000	1,380,000	พค.
	ในไร่นานอกเขตชลประทาน														
เขตทำนา	2.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	-	-	200	200	200	600	-	-	400,000	400,000	400,000	1,200,000	ไร่
(Zoning by Agri-map)															



ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

เขตการใช้ ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย		เป้าหมาย					งบประมาณ					หน่วย		
		นับ	กล้า	66	67	68	69	70	รวม	66	67	68	69	70	รวม	งาน รับผิดชอบ
เขตทำนา, เขตปลูกไม้ผล, เขตปลูก ไม้ยืนต้น, เขตปลูกพืชไร่, เขตปลูกพืช ทางเลือก	2.3 การปลูกหญ้าแฝก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ		กล้า	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,000,000	196,000	196,000	196,000	196,000	196,000	980,000	พค.
รวมเป้าหมายดำเนินงานและงบประมาณ													3,974,575			

หมายเหตุ : งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. 2566. รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565). แหล่งที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/TableTemplate/Area/statpop>, สืบค้น 1 พฤษภาคม 2566.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565. แหล่งที่มา: <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, สืบค้น 26 พฤษภาคม 2566.
- กรมการพัฒนาชุมชน. 2566. ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ปี 2565. แหล่งที่มา : <https://ebmn.cdd.go.th/>, สืบค้น 1 มิถุนายน 2566.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด รายอำเภอและรายตำบล (ณ เดือนมกราคม พ.ศ. 2566). แหล่งที่มา : <http://mvos2.gistda.or.th/>, สืบค้น 15 พฤษภาคม 2566.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565). กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2566. สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. สมบัติดิน (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- บัณฑิต ต้นศิริ และคำรณ ไทรพิง. 2542. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์. 2566ก. แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2566ข. แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2566ค. แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2566ง. แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- _____. 2566จ. แผนที่สภาพการชะล้างพังทลายของดิน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเทศบาลตำบลสงเปลือย. ม.ป.ป. วิสัยทัศน์ของตำบล. แหล่งที่มา : <http://songplueay.go.th/index.php?op=staticcontent&id=14776>, สืบค้น 20 สิงหาคม 2566.



ภาคผนวก



รูปภาพผนวกที่ ผ-1 การดำเนินกิจกรรม PRA ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายบุญช่วย ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นางปราณี สีหพันธ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

ผู้ดำเนินการ

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์

นายอรรถวุฒิ กรุงเทพมหานคร	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์
นายมหิทร ภูดีโส	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
นายอินทัย สีลาคำ	นักวิชาการเกษตร
นายอวยวุฒิ ศิริจานุสรณ์	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

นายชุมพร ศาสตราวาทะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน
นางสาวชนันท์ภรณ์ สวัสดิ์รัตน์	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นายอรณพ พุทธิโส	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นางสาวกมล พลเยี่ยม	นักสำรวจดิน

