

แผนการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ

อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร



เอกสารวิชาการ

ฉบับที่ 065 / 2566

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5



แปลงน้ำในไร่นาเกษตรชลประทาน
ขนาด 1.250 ไร่.ม.
กรมพัฒนาที่ดิน
รหัส 1347 ปี 2566
พิกัด Latitude 17742.6
Longitude 1037057

Ppk



กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2566



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืน ให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 และสถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้าน กายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับ ศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของ เกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้อง เหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร

กันยายน 2566



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข-ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	จ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
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
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
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)	4-1
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-4



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	5-1
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-2
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-2
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 แผนการใช้ที่ดิน	6-2
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	7-1
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2566-2570	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง	อ-1
ภาคผนวก	ภ-1



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดสกลนคร ปี 2536-2565	2-4
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	2-9
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	2-10
2-5	รายได้ – รายจ่ายเฉลี่ยต่อครัวเรือน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	2-11
3-1	สมบัติดิน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	3-3
4-1	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	4-5
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร	6-5
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570	7-5
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-8
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	7-11



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขต ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร	2-2
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร มีพ.ศ 2536-2565	2-4
2-3	แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร	2-8
3-1	แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของ ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร	4-3
6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร	6-4
7-1	แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร	7-4



บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญโดยสอดคล้องกับความต้องการโดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมแต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570 ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG



1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลธาตุ อำเภอวนรนิวาส จังหวัดสกลนคร

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

(1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ฯ

(2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ

(3) ด้านนโยบายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล ฯ

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

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะทำงานวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

(1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

(2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

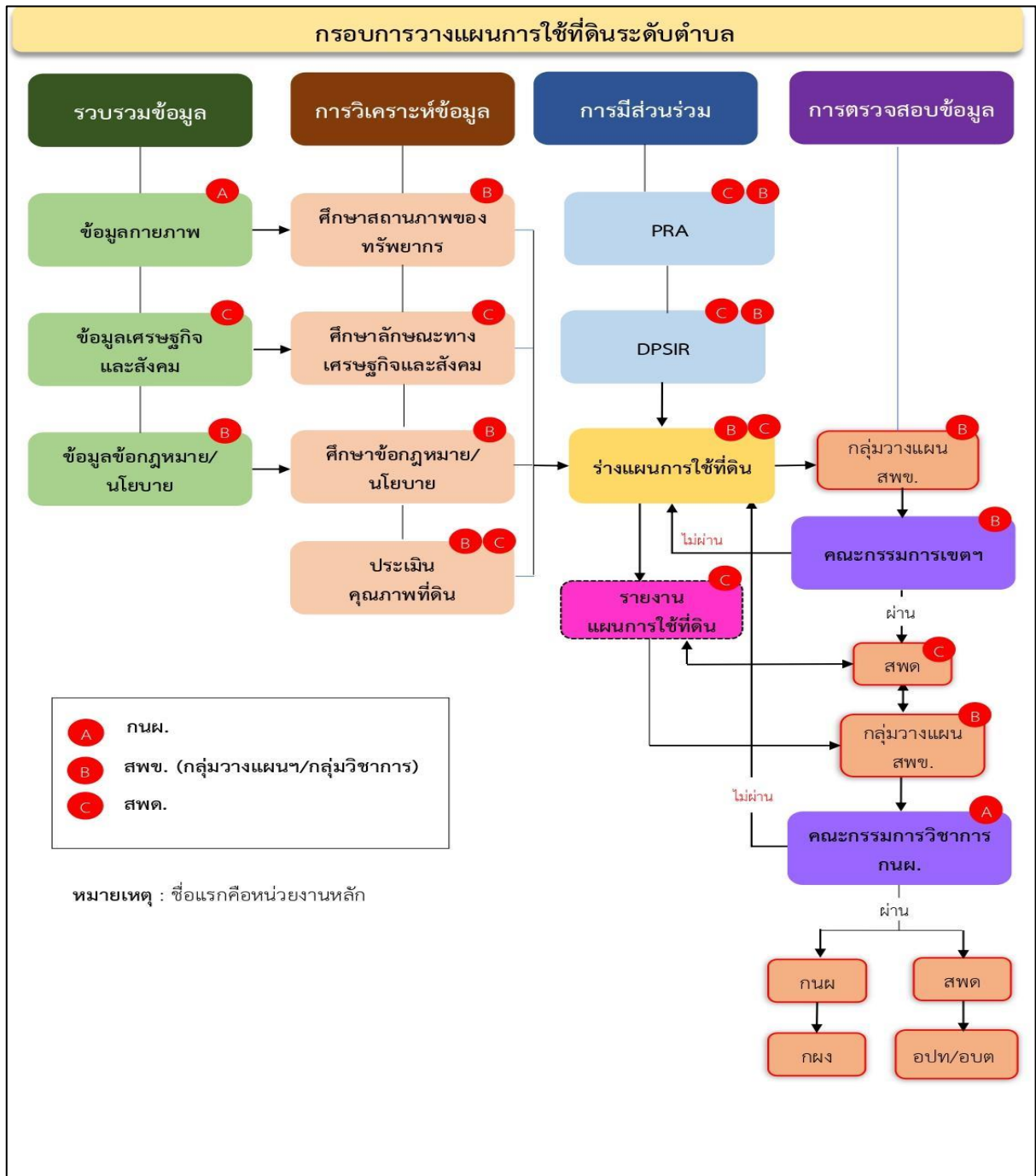
(3) หน่วยงานราชการอื่นๆสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1



1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

ตำบลน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง มีคุณภาพชีวิตที่ดี เกษตรอินทรีย์ก้าวหน้าบริหารงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล (ที่มา <https://www.bungbon.go.th/upload/20220221115544.pdf>)



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



บทที่ 2
ข้อมูลทั่วไป



บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอวานรนิวาส มีพื้นที่ประมาณ 141 ตารางกิโลเมตร หรือ 88,108 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลคูสะคาม ตำบลกุดเรือคำ ตำบลหนองแวงใต้ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลโคกศิลา อำเภอเจริญศิลป์ ตำบลศรีวิชัย ตำบลคอนสวรรค์ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลวานรนิวาส ตำบลคอนสวรรค์ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านเหล่า ตำบลทุ่งแก ตำบลเจริญศิลป์ อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร

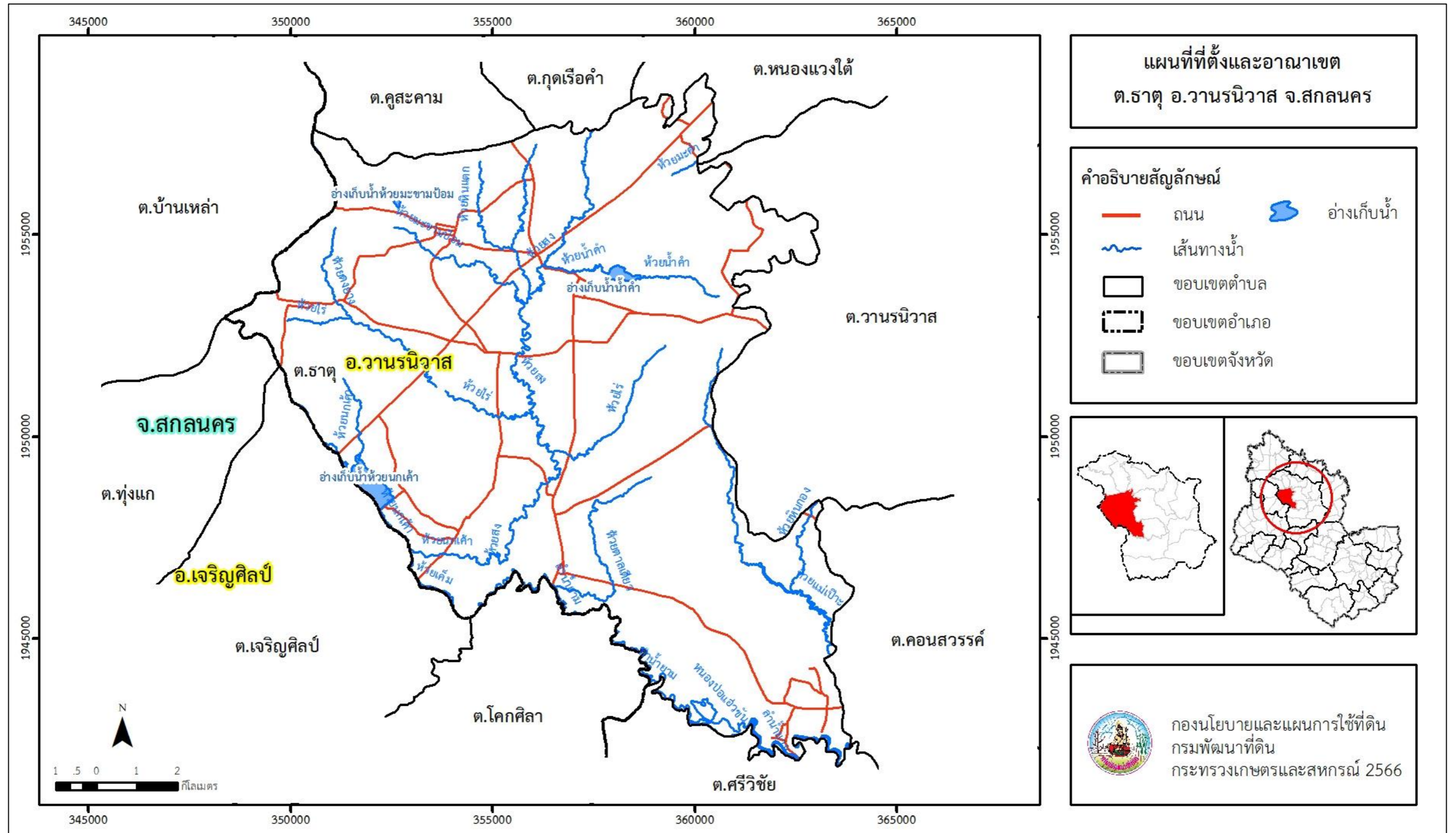
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 22 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านธาตุ	หมู่ที่ 12 บ้านโคกกลาง
หมู่ที่ 2 บ้านตาลเดี่ยว	หมู่ที่ 13 บ้านห้วยไร่
หมู่ที่ 3 บ้านหนองตากวย	หมู่ที่ 14 บ้านธาตุใหม่พัฒนา
หมู่ที่ 4 บ้านท่าเยี่ยม	หมู่ที่ 15 บ้านหนองฮางน้อย
หมู่ที่ 5 บ้านโนนคอม	หมู่ที่ 16 บ้านท่าศรีโคสใหม่
หมู่ที่ 6 บ้านโนนแต่	หมู่ที่ 17 บ้านนาสมบูรณ์
หมู่ที่ 7 บ้านท่าศรีโคส	หมู่ที่ 18 บ้านวังน้ำเย็น
หมู่ที่ 8 บ้านนาอวนน้อย	หมู่ที่ 19 บ้านวังใหม่
หมู่ที่ 9 บ้านหนองฮาง	หมู่ที่ 20 บ้านหนองนาแซง
หมู่ที่ 10 บ้านวังหว่า	หมู่ที่ 21 บ้านโคกกลาง
หมู่ที่ 11 บ้านโคกสว่าง	หมู่ที่ 22 บ้านนาอวนใหญ่

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ลำน้ำยาม หนองบ่อพนา หนองบ่อแ้วขัน หนองบ่อฮ้างห้วยแม่เป้าะ



รูปที่ 2-1 ขอบเขตที่ตั้งและอาณาเขตตำบลธาตุ อำเภอวานนิवास จังหวัดสกลนคร



2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร รายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 26.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.4 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 21.5 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,612.1 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 126 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดในเดือนสิงหาคม มีปริมาณฝน 308.3 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 23 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนมีนาคมถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงต้นเดือนตุลาคม

ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืชซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนมีนาคม (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)



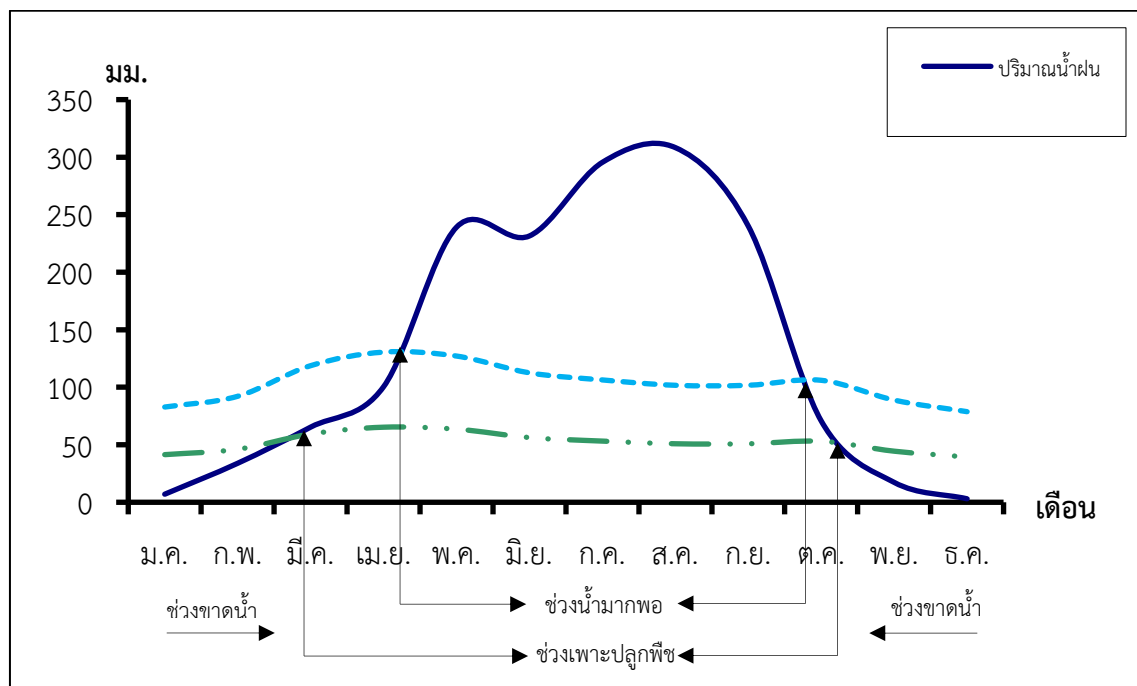
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดสกลนคร¹ (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	15.1	30.0	21.6	71.0	7.0	1.8	82.8	6.9
ก.พ.	17.3	32.1	23.7	68.0	33.9	3.3	92.1	32.1
มี.ค.	21.4	34.3	26.9	69.0	65.3	6.0	118.7	58.5
เม.ย.	23.5	35.5	28.5	70.0	100.4	9.3	130.5	84.3
พ.ค.	24.6	34.3	28.4	79.0	239.1	17.0	127.1	147.6
มิ.ย.	25.1	33.4	28.4	80.0	231.5	18.0	112.5	145.8
ก.ค.	24.8	32.2	27.8	83.0	295.5	20.3	106.3	154.6
ส.ค.	24.6	31.9	27.4	84.0	308.3	22.6	101.7	155.8
ก.ย.	24.1	32.1	27.3	84.0	240.1	17.3	101.7	147.9
ต.ค.	22.0	31.8	26.1	80.0	70.7	7.0	106.0	62.7
พ.ย.	19.2	31.8	24.6	76.0	17.3	2.7	88.8	16.8
ธ.ค.	15.7	29.9	21.8	73.0	3.0	0.6	78.7	3.0
เฉลี่ย	21.5	32.4	26.0	76.4	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,612.1	125.9	1,247.0	1,016.0

หมายเหตุ : ¹เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

²จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565



2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 3,696 ไร่ หรือร้อยละ 4.19 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 66,995 ไร่ หรือร้อยละ 76.03 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม มีเนื้อที่ 15 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล

2) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 47,353 ไร่ หรือร้อยละ 53.75 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว นาข้าว+มะเขือเทศ

3) พืชไร่ มีเนื้อที่ 11,492 ไร่ หรือร้อยละ 13.04 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไร่ร้าง อ้อย มันสำปะหลัง สับปะรด มะเขือเทศ

4) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 7,722 ไร่ หรือร้อยละ 8.76 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส สัก ไม้ปลูกเพื่อการค้า

5) ไม้ผล มีเนื้อที่ 209 ไร่ หรือร้อยละ 0.23 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง มะม่วง/มะขาม กล้วย มะขาม มะนาว แก้วมังกร

6) พืชสวน มีเนื้อที่ 10 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก

7) พุ่หญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 140 ไร่ หรือร้อยละ 0.16 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พุ่หญ้าเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า

8) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 54 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 10,834 ไร่ หรือร้อยละ 12.30 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ป่าผลัดใบสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 3,064 ไร่ หรือร้อยละ 3.48 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 3,519 ไร่ หรือร้อยละ 4.00 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พุ่หญ้าธรรมชาติ พุ่หญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม บ่อดิน



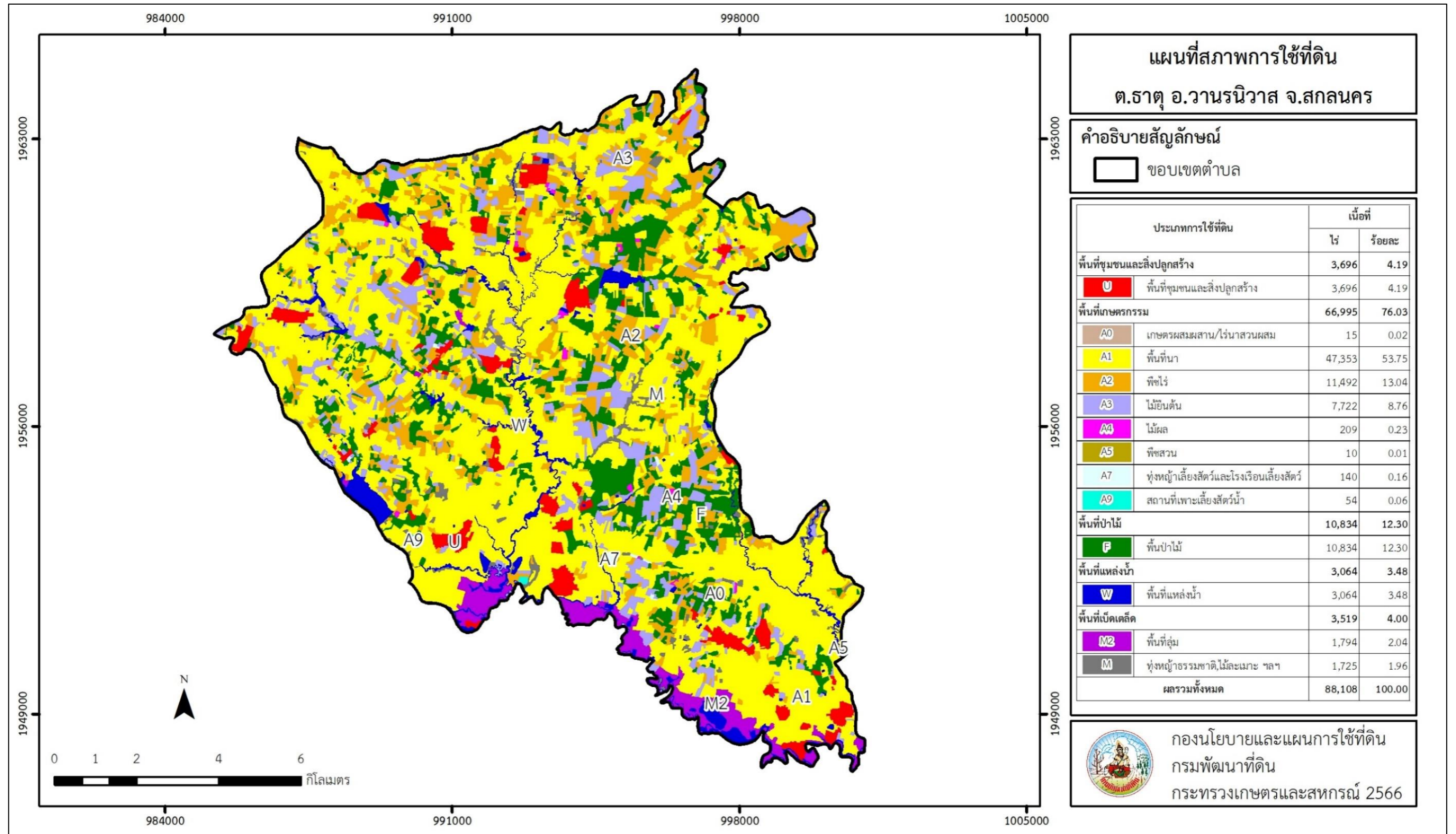
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	3,696	4.19
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	2,616	2.97
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	1,040	1.18
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	10	0.01
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	30	0.03
A	พื้นที่เกษตรกรรม	66,995	76.03
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	15	0.02
A100	นาไร่	76	0.09
A101	นาข้าว	47,266	53.65
A101+A224	นาข้าว+มะเขือเทศ	11	0.01
A200	ไร่ร้าง	93	0.11
A203	อ้อย	1,941	2.20
A204	มันสำปะหลัง	9,451	10.73
A205	สับปะรด	4	-
A224	มะเขือเทศ	3	-
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	48	0.05
A302	ยางพารา	5,209	5.91
A303	ปาล์มน้ำมัน	793	0.90
A304	ยูคาลิปตัส	1,462	1.66
A305	สั๊ก	191	0.22



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร(ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	19	0.02
A401	ไม้ผลผสม	29	0.03
A407	มะม่วง	66	0.07
A407/A412	มะม่วง/มะขาม	8	0.01
A411	กล้วย	8	0.01
A412	มะขาม	29	0.03
A422	มะนาว	55	0.06
A426	แก้วมังกร	14	0.02
A502	พืชผัก	10	0.01
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	127	0.14
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	13	0.02
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	30	0.03
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	24	0.03
F	พื้นที่ป่าไม้	10,834	12.30
F101	ป่าไม้ผลัดใบสมบูรณ์	45	0.05
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	7,820	8.88
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	2,969	3.37
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	3,519	4.00
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	192	0.22
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,494	1.70
M201	พื้นที่ลุ่ม	1,794	2.04
M304	บ่อดิน	39	0.04
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	3,064	3.48
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	1,411	1.60
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	596	0.68
W201	อ่างเก็บน้ำ	838	0.95
W202	บ่อน้ำในไร่นา	219	0.25
ผลรวมทั้งหมด		88,108	100.00



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลธาตุ มีประชากรรวม 14,446 คน แยกเป็นชาย 7,116 คน เป็นหญิง 7,330 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 102.47 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 4,241 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 3,966 ครัวเรือน หรือร้อยละ 93.52 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 275 ครัวเรือน หรือร้อยละ 6.48 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลธาตุ อำเภอมานนทนิเวศ จังหวัดสกลนคร ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลธาตุ	4,241	7,116	7,330	14,446
หมู่ที่ 1 ธาตุ	179	352	347	699
หมู่ที่ 2 ตาลเดี่ยว	265	410	409	819
หมู่ที่ 3 นองตากวย	162	310	342	652
หมู่ที่ 4 ท่าเยี่ยม	185	333	331	664
หมู่ที่ 5 โนนคอม	129	245	268	513
หมู่ที่ 6 โนนแต่	291	480	481	961
หมู่ที่ 7 ท่าศรีโคส	228	396	413	809
หมู่ที่ 8 นาอวนน้อย	137	214	226	440
หมู่ที่ 9 นองฮาง	257	423	475	898
หมู่ที่ 10 วังหว่า	188	345	330	675
หมู่ที่ 11 โคกสว่าง	225	299	367	666
หมู่ที่ 12 โคกกลาง	217	344	374	718
หมู่ที่ 13 ห้วยไร่	183	286	284	570
หมู่ที่ 14 ธาตุใหม่พัฒนา	170	270	284	554
หมู่ที่ 15 นองฮางน้อย	193	313	349	662
หมู่ที่ 16 ท่าศรีโคสใหม่	225	390	375	765
หมู่ที่ 17 นาสมบูรณ์	151	263	224	487
หมู่ที่ 18 วังน้ำเย็น	173	237	240	477
หมู่ที่ 19 วังใหม่	231	412	396	808
หมู่ที่ 20 นองนาแซง	146	262	244	506
หมู่ที่ 21 โคกกลาง	132	243	257	500
หมู่ที่ 22 นาอวนใหญ่	174	289	314	603



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลธาตุ อำเภอมานรนิวาส จังหวัดสกลนคร ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	4,241	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	3,966	93.52
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	275	6.48

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)
2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลธาตุ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 4,241 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 20.78 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลธาตุส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง ยางพารา และอ้อยโรงงาน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลธาตุประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนาปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลธาตุครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 3,966 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง ยางพารา และอ้อยโรงงาน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 210,275 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 62,977 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 131,891 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 39,501 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 78,384 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 23,476 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลธาตุ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลธาตุ	99,411	45,221	38,192	27,452	210,275	62,977	131,891	39,501
หมู่ที่ 1 ธาตุ	79,410	48,293	50,143	46,391	224,237	69,519	193,297	59,927
หมู่ที่ 2 ตาลเดี่ยว	79,422	18,112	33,804	14,447	145,785	52,106	94,362	33,726
หมู่ที่ 3 หนองตากวย	93,602	59,322	31,178	15,949	200,051	54,644	155,979	42,605
หมู่ที่ 4 ท่าเยี่ยม	101,953	53,225	43,677	22,725	221,581	49,843	105,080	23,637
หมู่ที่ 5 โนนคอม	119,587	46,754	26,651	7,669	200,661	54,196	133,814	36,142
หมู่ที่ 6 โนนแต่	85,042	32,986	24,453	13,377	155,858	56,871	117,922	43,028
หมู่ที่ 7 ท่าศรีโคส	135,255	47,975	34,452	42,790	260,471	70,265	188,535	50,859
หมู่ที่ 8 นาอวนน้อย	86,484	14,593	9,341	17,571	127,989	53,921	99,308	41,838
หมู่ที่ 9 หนองฮาง	128,596	28,961	21,624	19,041	198,222	51,139	110,615	28,537
หมู่ที่ 10 วังหว่า	79,159	47,219	56,865	14,822	198,065	60,032	99,011	30,009
หมู่ที่ 11 โคกสว่าง	81,949	38,371	34,680	17,309	172,309	72,312	85,654	35,946
หมู่ที่ 12 โคกกลาง	105,691	52,242	38,918	35,005	231,856	68,359	90,928	26,809
หมู่ที่ 13 ห้วยไร่	63,878	38,417	32,058	17,176	151,529	51,624	108,317	36,902
หมู่ที่ 14 ธาตุใหม่พัฒนา	112,107	31,443	21,866	15,839	181,255	67,518	113,899	42,428
หมู่ที่ 15 หนองฮางน้อย	83,813	58,738	59,331	24,163	226,044	70,091	110,248	34,185
หมู่ที่ 16 ท่าศรีโคสใหม่	101,883	44,064	25,526	15,175	186,649	64,740	101,257	35,122
หมู่ที่ 17 นาสมบูรณ์	208,131	95,253	83,687	94,899	481,970	109,690	296,030	67,372
หมู่ที่ 18 วังน้ำเย็น	89,294	38,941	50,824	22,471	201,529	51,441	146,765	37,462
หมู่ที่ 19 วังใหม่	64,825	43,147	34,699	28,881	171,552	47,086	121,748	33,417
หมู่ที่ 20 หนองนาแซง	54,702	134,213	40,343	25,189	254,446	85,385	231,873	77,810
หมู่ที่ 21 โคกกลาง	208,118	36,045	16,455	66,920	327,538	70,507	176,200	37,930
หมู่ที่ 22 นาอวนใหญ่	57,465	38,693	92,036	62,032	250,226	65,115	166,093	43,221

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)

บทที่ 3

สถานการณ์ภาพของ ทรัพยากรธรรมชาติ



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปโดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

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

(1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ 9,246 ไร่

(2) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 21,941 ไร่

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบชั้นคุณภาพ ลุ่มน้ำในพื้นที่ ได้แก่

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 10,686 ไร่

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 76,356 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิง ได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 **ปริมาณน้ำฝน** พบว่าในพื้นที่ตำบลธาตุ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,612.1 มิลลิเมตรต่อปี

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ ลำน้ำยาม หนองบ่อพนา หนองบ่อแ้วขัน หนองบ่อฮ้าง ห้วยคำบอน ห้วยเค็ม ห้วยดงยาง ห้วยตาลเดี่ยว ห้วยนกกะคำ ห้วยน้ำคำ ห้วยมะขามป้อม ห้วยมะค่า ห้วยแม่เปาะ ห้วยไร่ ห้วยสง ห้วยแสง ห้วยหินกอง ห้วยหินเกิง ห้วยหินแตก และห้วยอีพัน



3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลธาตุ มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 7 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลธาตุ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 7 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 2 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-pic-sIA ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมากที่มีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 8,672 ไร่ หรือร้อยละ 9.84 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Sik-silA ชุดดินศิขรมุมิ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแข็ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 5,471 ไร่ หรือร้อยละ 6.21 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 5 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Pp-sIB ชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,873 ไร่ หรือร้อยละ 5.53 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsIB/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 641 ไร่ หรือร้อยละ 0.73 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-sIA/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 2,764 ไร่ หรือร้อยละ 3.14 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-sIB/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 8,681 ไร่ หรือร้อยละ 9.85 ของเนื้อที่ตำบล
- 5) หน่วยแผนที่ดิน Ppk-gclB ชุดดินปลาปาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 56,204 ไร่ หรือร้อยละ 63.79 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 802 ไร่ หรือร้อยละ 0.91 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินตื้น มีเนื้อที่ 73,163 ไร่ หรือร้อยละ 83.04 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย (Pp) ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm) และ ชุดดินปลาปาก (Ppk)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลธาตุ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดง ในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

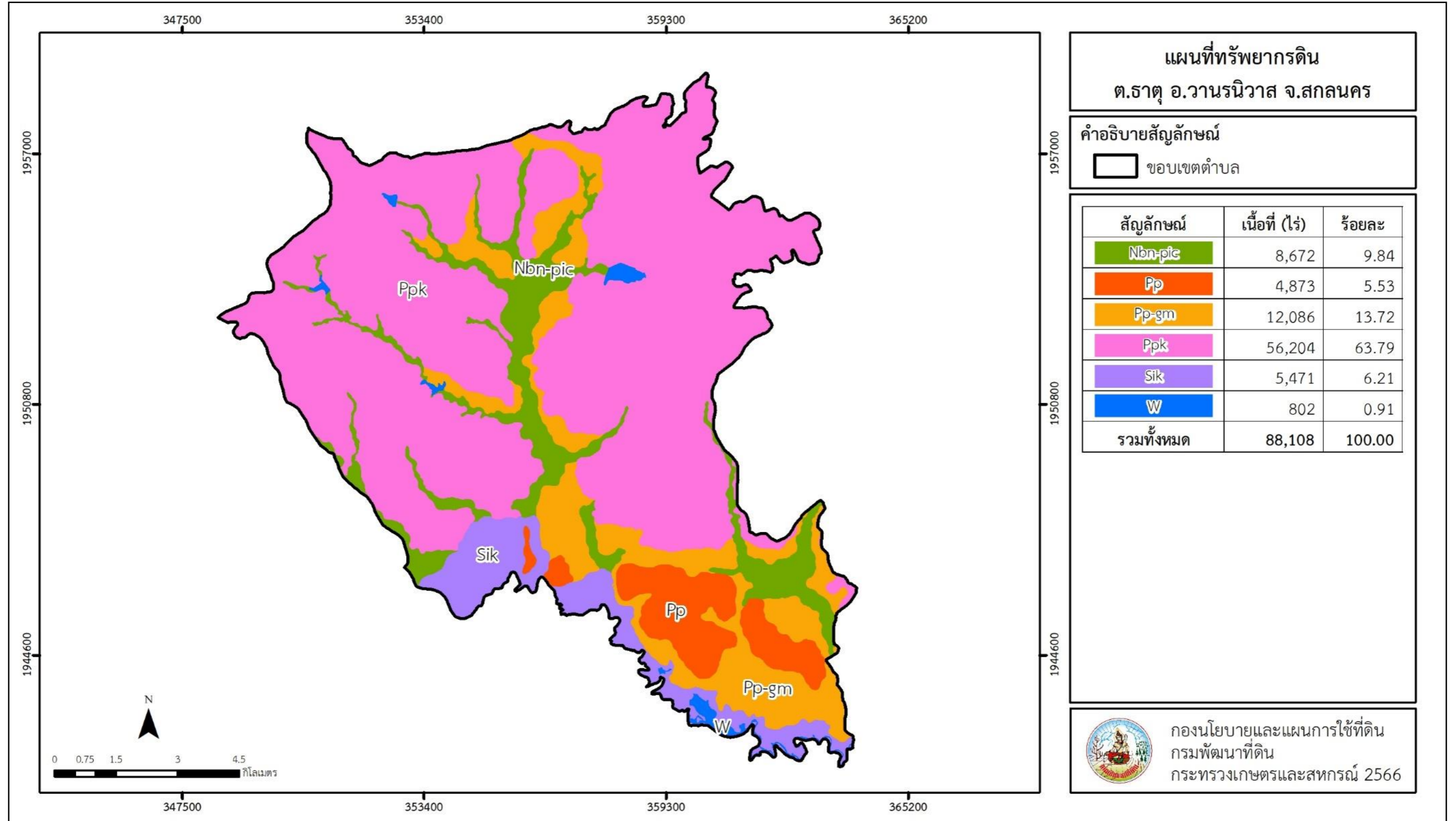


ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิมตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Nbn-pic-sIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	8,585	9.74
Nbn-pic-sIA*	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	87	0.10
Pp-gm-gsIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	641	0.73
Pp-gm-sIA/b	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	2,643	3.00
Pp-gm-sIA/b*	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	121	0.14
Pp-gm-sIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	8,681	9.85
Ppk-gcIB	2-5	0-50	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.5-7.0	4.5-5.5	<2	-	56,204	63.79
Pp-sIB	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	1,687	1.91
Pp-sIB*	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	3,186	3.62
Sik-silA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	114	0.13
Sik-silA*	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	5,357	6.08
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	802	0.91
รวมทั้งหมด											88,108	100.00

หมายเหตุ: 1. * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน
2. เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลธาตุ อำเภอวนรวาส จังหวัดสกลนคร

บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
Participatory Rural Appraisal
(PRA)



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลธาตุ คือ

- 1) ปัญหาขาดแคลนน้ำ
- 2) ดินตื้น ดินเสื่อมโทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 3) ปัญหาการไร้กรรมสิทธิ์ในที่ดิน

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลธาตุ มีความต้องการ 3 ประการ คือ

- 1) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- 2) แก้ปัญหาดินตื้น ดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน จัดระบบอนุรักษ์ดินแล้วน้ำ ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสม
- 3) จัดหาที่ดินทำกินให้เกษตรกรคนในชุมชน

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน(PRA)ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 3 ประการ คือ
 - 1.1) การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและฝนตกทิ้งช่วง
 - 1.2) ดินตื้น ดินเสื่อมโทรม
 - 1.3) ไม่มีพื้นที่ดินในการทำกิน
- 2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 3 ประการ คือ
 - 2.1) ความต้องการน้ำทางการเกษตร
 - 2.2) การจัดการที่ดินไม่เหมาะสม ปลูกพืชซ้ำซากเป็นเวลานาน ขาดการปรับปรุงดิน
 - 2.3) ความต้องการจัดสรรที่ดิน
- 3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 3 ประการ คือ
 - 3.1) ขาดแหล่งน้ำในการเกษตรช่วงฤดูแล้ง
 - 3.2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
 - 3.3) ต้องการที่ดินในการทำกิน
- 4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 3 ประการ คือ
 - 4.1) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค พืชไม่เจริญเติบโต
 - 4.2) ผลผลิตพืชต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง รายได้ลดลง ไม่เพียงพอต่อการใช้ชีวิต สูญเสียที่ดินทางการเกษตร สูญเสียธาตุอาหาร เกิดการปนเปื้อนในดินและน้ำ
 - 4.3) ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการจากภาครัฐได้ ทำกินแบบผิด

กฎหมาย



5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

อดีต-ปัจจุบัน

พื้นที่ราบและพื้นที่ลาดชัน

1) ปรับปรุงบำรุงดินโดยสารปรับปรุงดินสารเร่งซูปเปอร์ฟอส

(ปุ๋ยหมักพด.1+น้ำหมักชีวภาพพด.2.) และปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง)

จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งวิธีกลและวิธีพืช

2) จัดหาแหล่งน้ำทางการเกษตร เช่น บ่อน้ำในไร่นาฯ ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ

บ่อตักตะกอน ฝายชะลอน้ำ บ่อตลิ่งพลังงานแสงอาทิตย์

และปรับปรุงแหล่งน้ำที่ตื้นเขิน

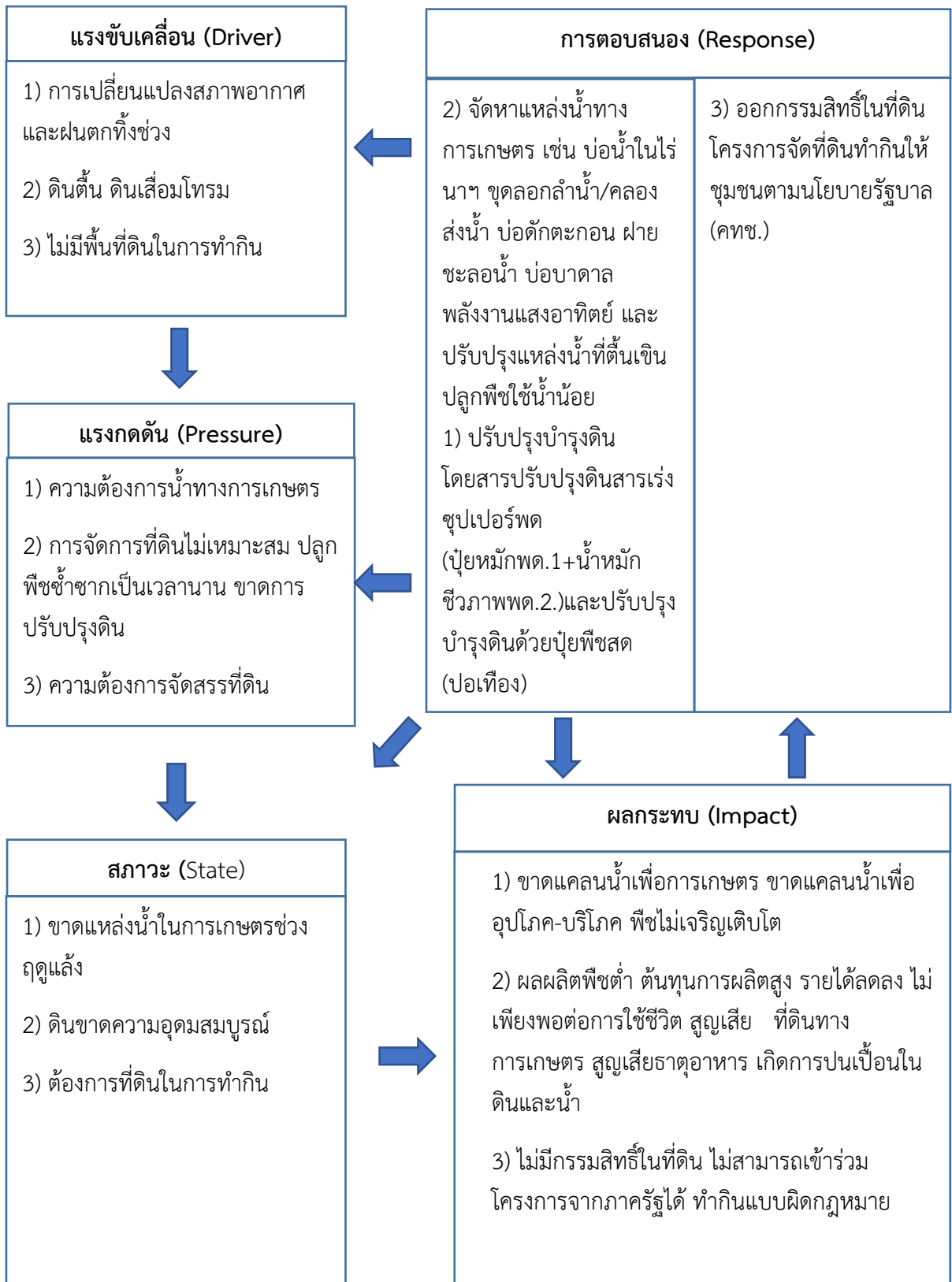
3) ออกกรรมสิทธิ์ในที่ดิน โครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล (คทช.)

อนาคต

(1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล

(2) ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

โดยมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

1) พื้นที่ลุ่ม

นาข้าว

เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวมากที่สุด โดยพันธุ์ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่จะปลูกข้าว กข 6 และข้าวหอมมะลิ 105 เลือกลงนาในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม มีอายุจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 6 เดือน

พืชหลังนา หลังการเก็บเกี่ยวข้าว

หลังการเก็บเกี่ยวข้าว ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม พืชที่จะปลูกได้แก่

- ปลูกผักสวนครัว ได้แก่ พริก มะเขือ กะเพรา โหระพา ข่า ตะไคร้ สารชะหนู ถั่วพู ผักชีฝรั่ง ระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนมีนาคม
- พืชตระกูลถั่วเช่น ปอเทืองและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในช่วงมกราคม - เมษายน

2) พื้นที่ดอน

นาข้าว

พื้นที่นาดอนจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน - พฤศจิกายน หรือ หากราคาผลผลิตพืชไร่ราคาสูง เกษตรกรจะมีการปรับเปลี่ยนปลูกอ้อยหรือมันสำปะหลัง

อ้อย

(1) อ้อยข้ามแล้งหรืออ้อยปลายฝน เหมาะสมปลูกในดินร่วนปนทรายโดยอาศัยความชื้นที่สะสมไว้จากฤดูฝน ปลูกช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จะเลือกปลูกระหว่างอ้อยโรงงาน และมันสำปะหลัง

(2) อ้อยต้นฝน เหมาะสมปลูกในดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียว โดยอาศัยความชื้นจากฝนช่วงแรกที่ตก ต้องเตรียมดินและซักร่องรอน ปลูกช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเดือนมิถุนายน

ยางพารา

ส่วนใหญ่เกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ที่ดอนซึ่งเหมาะสำหรับปลูกยางพารา สภาพอากาศที่ค่อนข้างร้อนชื้นลมไม่แรงมากประกอบกับยางเป็นพืชที่ปลูกง่าย การดูแลรักษาง่ายผลผลิตสามารถจำหน่ายได้ โดยปลูกในช่วงต้นฤดูฝน ระหว่างเดือน พฤษภาคม - กรกฎาคม

ไม้ผล/ไม้ยืนต้น

พื้นที่ปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น เกษตรกรจะเลือกปลูกแบบผสมผสาน เน้นการปลูกอินทรีย์จะสามารถเก็บผลผลิตได้ตลอดทั้งปี

ดังตารางที่ 4-1 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร



ตารางที่ 4-1 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร

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
พื้นที่ลุ่ม												
ข้าวนาปี	ข้าวนาปี กข 6 และ มะลิ 105											
พืชหลังนา	ผักสวนครัว											
มันสำปะหลัง	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์											
อ้อย	พืชตระกูลถั่ว											
พื้นที่ดอน												
ข้าวนาปี	ข้าวนาปี กข 6 และ มะลิ 105											
อ้อย	อ้อย											
ยางพารา	ยางพารา											
ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	ไม้ผล/ไม้ยืนต้น											



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน



บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณทิต ต้นศิริ และคำรณ ไทรพิง, 2542) รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

ระดับความเหมาะสมของที่ดินได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลดิน การจัดการที่ดิน หรือดินที่มีลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นตามสภาพภูมิประเทศ (ซึ่งจะเรียกรวมว่าหน่วยที่ดิน) ลักษณะภูมิอากาศ พิจารณาร่วมกับระดับความต้องการปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของพืชแต่ละชนิด หลังจากนั้นดำเนินการประเมินคุณภาพที่ดินซึ่งสามารถจำแนกระดับความเหมาะสมของที่ดินได้เป็น 4 ระดับ 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. ความเหมาะสมรวมความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		
2.1. สภาพการเขตกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการเขตกรรม (ดินบน)	S1
2.2. ศักยภาพการใช้เครื่องจักรกล (w)	ความลาดชันของพื้นที่	S3w
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		S3w
3. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		
3.1 ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)	ความลาดชันของพื้นที่	S3e
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		S3e
ความเหมาะสมด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม		S3ew

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว

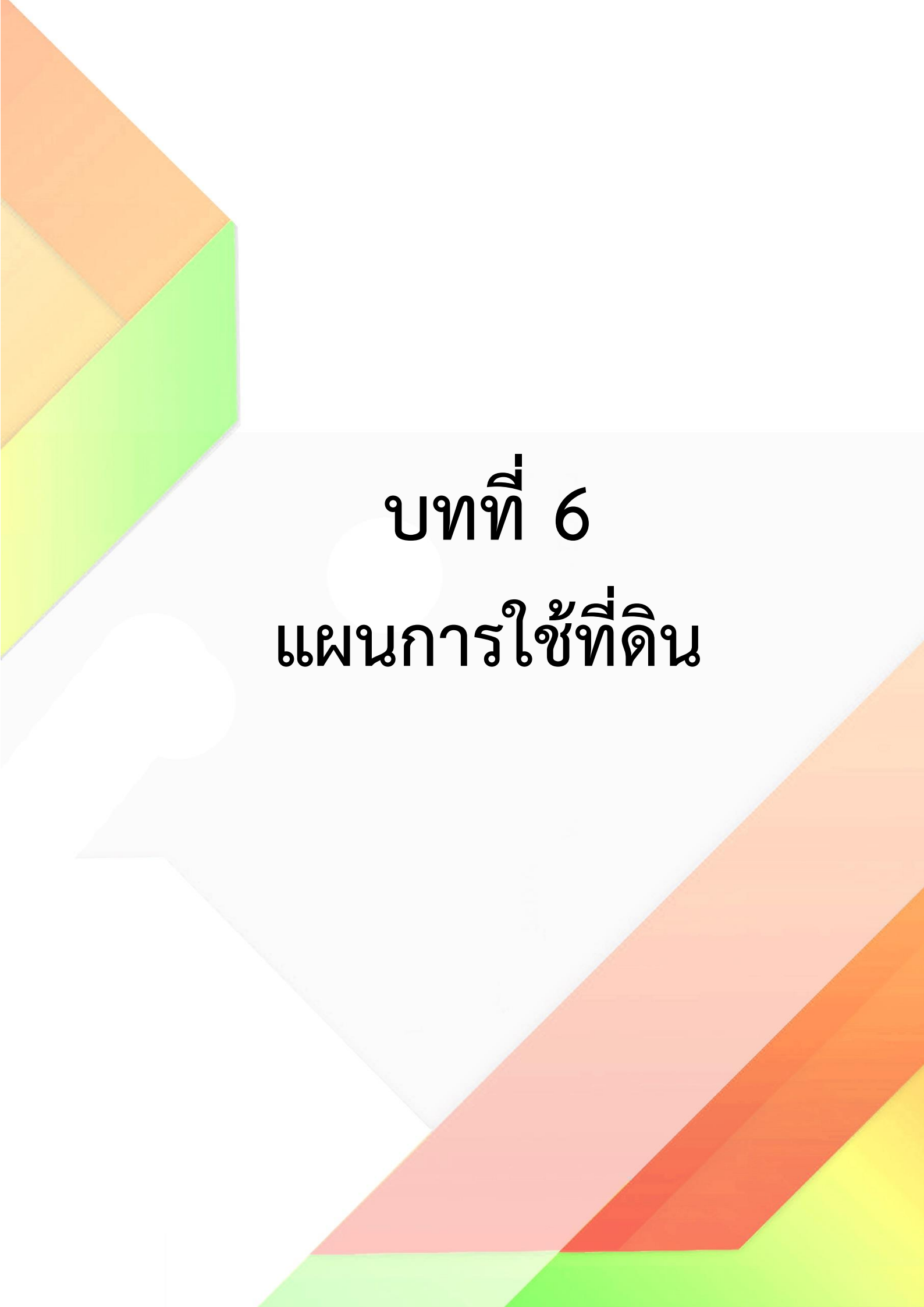
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิเวศ จังหวัดสกลนคร ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2


ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลธาตุ อำเภอมหารนิวาส จังหวัดสกลนคร

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว
Nbn-pic-sIA	S1
Nbn-pic-sIA*	S2s
Pp-gm-gsIB/b	S2ewron
Pp-gm-sIA/b	S2ron
Pp-gm-sIA/b*	S2rons
Pp-gm-sIB/b	S2ewrons
Ppk-gclB	S3o
Pp-sIB	S2ewron
Pp-sIB*	S2ewrons
Sik-sIA	S1
Sik-sIA*	S2s

หมายเหตุ: * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน



บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดิน



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 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 ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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



6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนคร 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 3 เขตรอง ได้แก่ เขตป่าไม้สมบูรณ์ เขตป่าไม้เสื่อมโทรม และเขตพื้นที่พุ่มธรรมชาติ มีเนื้อที่ 10,234 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.62 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตป่าไม้สมบูรณ์ (สัญลักษณ์ 1100) มีเนื้อที่ 457 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.52 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่อยู่ภายในเงื่อนไชดงกล่าวข้างต้น แต่มีสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นป่าไม้สมบูรณ์

2) เขตป่าไม้เสื่อมโทรม (สัญลักษณ์ 1200) มีเนื้อที่ 239 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.27 ของเนื้อที่ตำบล แต่มีสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นป่าไม้ที่มีลักษณะเสื่อมโทรม ซึ่งหากปล่อยไว้ตามธรรมชาติไม่มีการเข้าไปรบกวนอาจฟื้นตัวกลับมาเป็นป่าสมบูรณ์ได้ดังเดิม

3) เขตพื้นที่พุ่มธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 1300) มีเนื้อที่ 9,539 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 10.83 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีการบุกรุก แผ้วถางพื้นที่ป่าไม้ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นอย่างอื่น ส่วนใหญ่เพื่อทำการเกษตร

6.2.2 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วยประกอบด้วย 5 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ มีเนื้อที่ 75,780 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 86.01 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

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

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

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 71 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.08 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 7 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม ยูคาลิปตัส



- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 2 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.001 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ มันสำปะหลัง

3) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาคือเป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 2,826 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.21 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 1 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.001 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะม่วง มะขาม กล้าย

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 72,019 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 81.74 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน ยูคาลิปตัส สัก ไม้ปลูกเพื่อการค้า

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 855 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.97 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ มันสำปะหลัง อ้อย

6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 456 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.52 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 455 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.52 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 1 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.001 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท้องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 897 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.02 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 337 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.38 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วยหนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 560 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.64 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 331 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.38 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

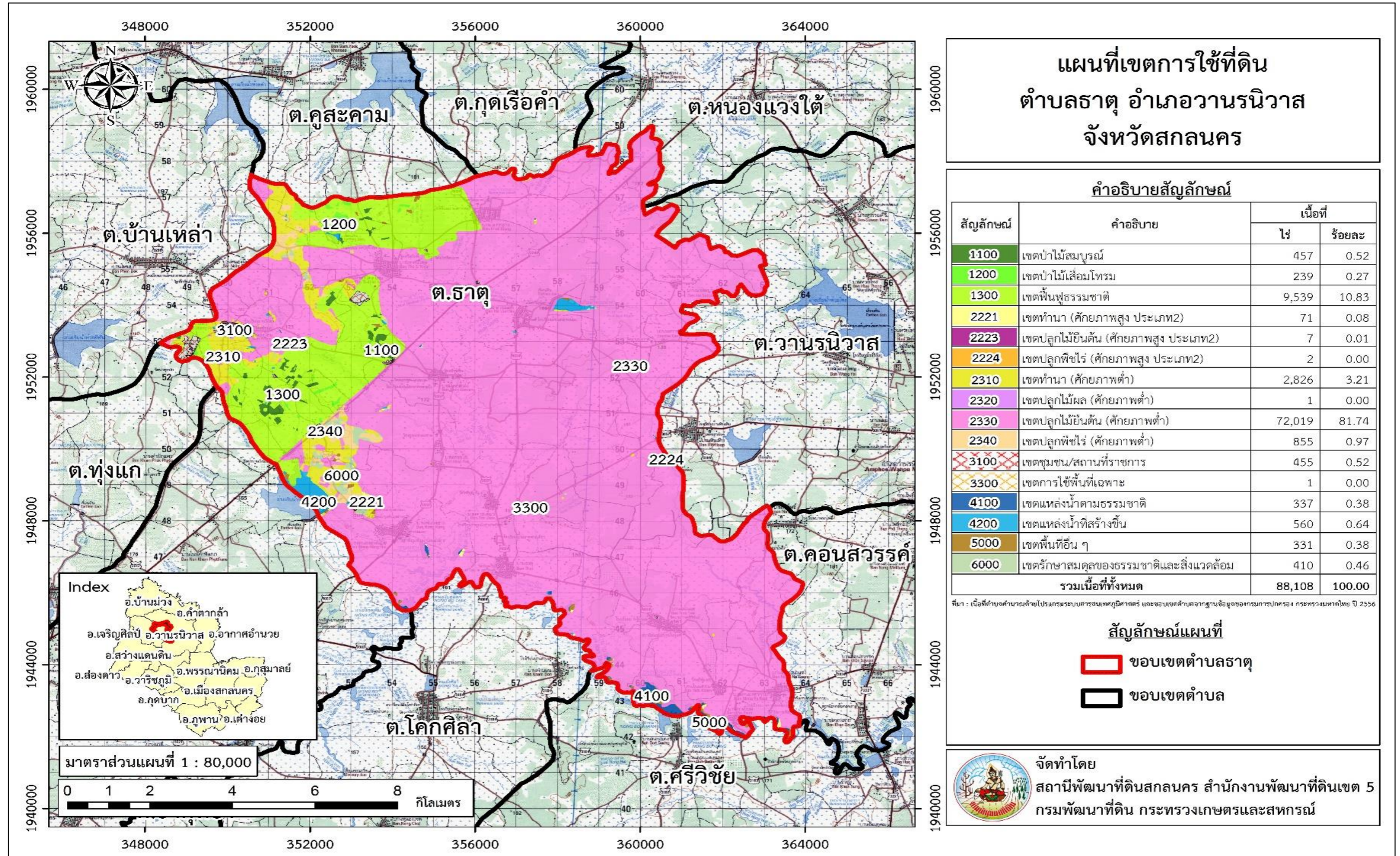


6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 410 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.46 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1100	เขตป่าไม้สมบูรณ์	457	0.52
1200	เขตป่าไม้เสื่อมโทรม	239	0.27
1300	เขตพื้นที่พุ่มธรรมชาติ	9,539	10.83
2221	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	71	0.08
2223	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	7	0.01
2224	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	2	0.00
2310	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	2,826	3.21
2320	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	1	0.00
2330	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	72,019	81.74
2340	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	855	0.97
3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	455	0.52
3300	เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	1	0.00
4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	337	0.38
4200	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	560	0.64
5000	เขตพื้นที่อื่น ๆ	331	0.38
6000	เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	410	0.46
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		88,108	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน



บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลธาตุ อำเภอมหาสารคาม จังหวัดสกลนครแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลธาตุไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินสกลนครเสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2566-2570

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินเสื่อมโทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์
- (6) การรณรงค์ไถกลบตอซัง
- (7) การจัดหาปุ๋ยไนโตรเจน
- (8) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
- (9) การส่งเสริมพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน (หมอดินอาสา)

2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนี้

- (1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (2) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน

3) การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและฝนตกทิ้งช่วงทำให้ขาดแหล่งน้ำในการเกษตร มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

- (1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- (3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ



7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) เขตนาข้าว เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น

- (1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
- (2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)
- (3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)
- (4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนให้ดำเนินการเกี่ยวกับ

1) ปัญหาขาดแคลนน้ำ

ในกรณีของการขาดแคลนนํานี้ นอกจากผลการทับถมของตะกอนดินในแหล่งน้ำจนตื้นเขินดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อกักน้ำในดิน คงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหาน้ำให้แหล่งน้ำต้นทุน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ

การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำจะต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กันทั้งปัญหาการชะล้างพังทลายของดินกับปัญหาการขาดแคลนน้ำโดยการจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ ฝายกั้นน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำหรือผนังป้องกันน้ำท่วม การขุดบ่อบาดาล พลังงานแสงอาทิตย์ ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

2) ปัญหาดินตื้น ขาดความอุดมสมบูรณ์

เนื่องจากทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินตื้น มีเนื้อที่ 73,163 ไร่ หรือร้อยละ 83.04 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ขุดดินโพนพิสัย (Pp) ดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm) และขุดดินปลาปาก (Ppk) คุณภาพของดินจึงไม่ค่อยจะเหมาะสมต่อการเกษตร และการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลง ในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลานานทำให้ดินแน่นตัว น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุ ก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้ และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป



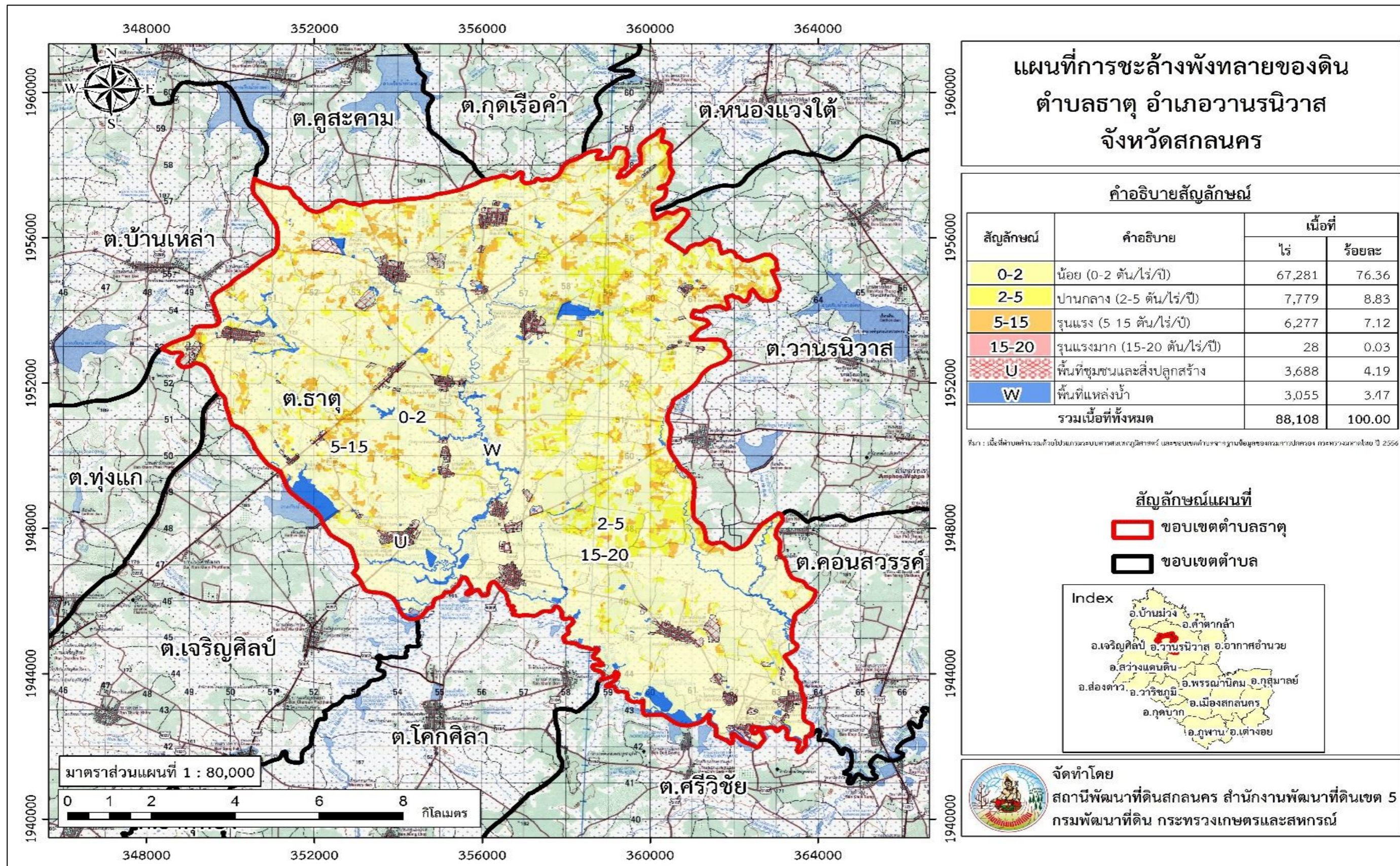
3) ปัญหาการไร้กรรมสิทธิ์ในที่ดิน

โดยในพื้นที่ตำบลธาตุทางทิศเหนือส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า ได้แก่

(1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) และ (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 เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ 9,246 ไร่ และ เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 21,941 ไร่ ทั้งที่จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชน ไม่สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

4) ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน

ปัญหาการชะล้างพังทลายของดินของตำบลธาตุ ซึ่งมีเนื้อที่รวม 88,108 ไร่ นั้น พบว่า ระดับการชะล้างพังทลายมากที่สุดอยู่ระหว่าง 0-2 ตัน/ไร่/ปี มีจำนวน 67,281 ไร่ หรือร้อยละ 76.36 รองลงมา ระดับชะล้างพังทลายอยู่ระหว่าง 2-5 ตัน/ไร่/ปี มีจำนวน 7,779 ไร่ หรือร้อยละ 8.83 ระดับชะล้างพังทลายอยู่ระหว่าง 5-15 ตัน/ไร่/ปี มีจำนวน 6,277 ไร่ หรือร้อยละ 7.12 และระดับชะล้างพังทลายอยู่ระหว่าง 15-20 ตัน/ไร่/ปี มีจำนวน 28 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 (รูปที่ 7-1) โดยการจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ ฝายกั้นน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำหรือพรางน้ำป้องกันน้ำท่วม การขุดบ่อบาดาลพลังงานแสงอาทิตย์ ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 7-1 การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่รวม 2,896 ไร่	1.การปรับปรุงบำรุงดิน	114,940
ประกอบด้วย	- การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	43,440
- เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2) เนื้อที่ 71 ไร่	- การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	71,500
- เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 2,826 ไร่		
2. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่รวม 856 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	542,490
ประกอบด้วย	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	12,840
- เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2) เนื้อที่ 2 ไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	127,330
- เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 855 ไร่	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	12,840
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	12,840
	1.5 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์	363,800
	1.6 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	12,840
	2. การบริหารจัดการน้ำ	2,100,000
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	2,100,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	2,100,000
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	600,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	1,500,000



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
3. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่รวม 1 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	3,720
ประกอบด้วย	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	15
- เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 1 ไร่	1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	15
	1.3 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	3,250
	1.4 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	425
	1.5 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	15
	2. การบริหารจัดการน้ำ	550,000
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	490,000



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
4. เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่รวม 72,026 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	3,652,670
ประกอบด้วย	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	1,080,390
- เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2) เนื้อที่ 7 ไร่	1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	1,080,390
- เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ) เนื้อที่ 72,019 ไร่	1.3 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	71,500
	1.4 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์	340,000
	1.5 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	1,080,390
	2. การบริหารจัดการน้ำ	2,100,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	2,100,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	2,000,000
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	600,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	1,400,000
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	4,313,820
รวมเขตเกษตรกรรม	2. การบริหารจัดการน้ำ	4,750,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	4,200,000
	รวมแผนงาน/โครงการ	13,263,820



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม ประกอบด้วย (1.) เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 2,896 ไร่ (2.) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 856 ไร่ (3.) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 1 ไร่ (4.) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 72,026 ไร่	การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต 1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) 2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) 7) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 11) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 12) โครงการมันสำปะหลังพันธุ์ดี (องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ) 13) โครงการเลี้ยงสุกรเพื่อเป็นอาชีพเสริม (องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ) 14) โครงการเลี้ยงไก่พื้นเมือง (องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ) 15) โครงการพัฒนาการผลิตพืชปลอดภัยโดยระบบโรงเรือน (องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ) 16) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพด (องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ) 17) โครงการผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ (องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<p>การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด) 16) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ 17) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม 18) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัด) 19) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี 20) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 897 ไร่	<ol style="list-style-type: none">1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน)2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน)3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน)4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน)6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)



ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลธาตุ อำเภอานนวิวาส จังหวัดสกลนคร แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วย งานรับผิดชอบ
			66	67	68	69	70		66	67	68	69	70		
1. การปรับปรุงบำรุงดิน															
เขตทำนา พืชไร่,ไม้ผล, ไม้ยืนต้น	1.1 การส่งเสริมการใช้ สารอินทรีย์ลดการใช้ สารเคมีฯ	ราย	100	100	100	100	100	500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	12,500	พด.
เขตทำนา,พืชไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ด พันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	10	10	10	10	10	50	297,500	297,500	297,500	297,500	297,500	1,487,500	พด.
เขตทำนา, พืชไร่,ไม้ผล, ไม้ยืนต้น	1.3 การส่งเสริมการปลูกพืช ปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	75,000	พด.
เขตทำนา, พืชไร่,ไม้ผล, ไม้ยืนต้น	1.4 การพัฒนากลุ่ม เกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลด การใช้สารเคมีทาง การเกษตร	กลุ่ม	-	-	5	5	5	10	-	-	25,000	25,000	25,000	75,000	พด.
เขตทำนา, พืชไร่,ไม้ผล, ไม้ยืนต้น	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ย อินทรีย์	แห่ง	1	1	1	-	-	3	235,000	235,000	235,000	-	-	705,000	พด.



ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลธาตุ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วย งานรับผิดชอบ
			66	67	68	69	70		66	67	68	69	70		
เขตทำนา, พืชไร่,ไม้ผล, ไม้ยืนต้น	1.6 การส่งเสริมการ ปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	50	50	50	50	50	250	750	750	750	750	750	3,750	พด.
เขตทำนา	1.7 การส่งเสริมการไถกลบ และผลิตปุ๋ยอินทรีย์	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	119,000	119,000	119,000	119,000	119,000	595,000	พด.
เขตทำนา, พืชไร่,ไม้ผล, ไม้ยืนต้น	1.8 การพัฒนาคุณภาพดิน ในระบบส่งเสริมแบบแปลง ใหญ่	กลุ่ม	-	1	1	1	1	4	-	25,000	25,000	25,000	25,000	100,000	พด.
2. การบริหารจัดการน้ำ															
เขตทำนา,พืชไร่, ไม้ผล,ไม้ยืนต้น	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำใน ไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	10	14	15	15	15	69	178,000	249,200	267,000	267,000	267,000	1,228,200	พด.
3. การฟื้นฟูและป้องกัน การชะล้างพังทลายของดิน															
เขตทำนา,พืชไร่, ไม้ผล,ไม้ยืนต้น	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อ การอนุรักษ์ดินและน้ำ	กล้า	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	500,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	600,000	พด.
เขตทำนา,พืชไร่, ไม้ผล,ไม้ยืนต้น	3.2 การจัดระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำ	ไร่	-	200	200	200	200	800	-	800,000	800,000	800,000	800,000	3,200,000	พด.
เขตทำนา,พืชไร่, ไม้ผล,ไม้ยืนต้น	3.3 การบริหารจัดการฯ (Zoning by Agri-Map)	ไร่	-	150	150	150	-	450	-	375,000	375,000	375,000	-	1,125,000	พด.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. 2566. **ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน**. กระทรวงมหาดไทย. ไฟล์ข้อมูล.
- กรมการพัฒนาชุมชน. 2566. **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)**รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ปี 2565. แหล่งที่มา :<https://ebmn.cdd.go.th/>. 1 มิถุนายน 2566.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. **จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนมกราคม พ.ศ. 2566)**. แหล่งที่มา : <http://mvos2.gistda.or.th/>. 15 พฤษภาคม 2566
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. **ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565)**. กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. **ข้อมูลบ่อน้ำบาดาลตำบลธาตุ**. สืบค้นจาก <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/>, 11 สิงหาคม 2566.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2541. **ราชกิจจานุเบกษา**. เล่มที่ 115. ตอนที่ 67 ก, กรุงเทพฯ. สืบค้นจาก <http://www.ratchakittha.soc.go.th/RKJ/announce/search.jsp>, 11 สิงหาคม 2565.
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2561. **แผนบริหารจัดการทรัพยากรดินปัญหาของประเทศไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)**. ไฟล์ข้อมูล.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2565. **ข้อมูลการใช้ที่ดิน จังหวัดสกลนคร ปี 2565**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรุงเทพฯ.
- กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2. 2565. **แผนพัฒนากลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 (สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร) พ.ศ. 2566-2570**. ไฟล์ข้อมูล.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2566. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน. 2566. **ข้อมูลทรัพยากรดิน**. ไฟล์ข้อมูล.
- คณะกรรมการจัดทำปทานุกรมปฐพีวิทยา. 2551. **ปทานุกรมปฐพีวิทยา**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการบริหารงานตำบลแบบบูรณาการ ตำบลธาตุ. 2565. **แผนพัฒนาตำบลประจำปี 2565 ตำบลธาตุ**. สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอวานรนิวาส. ไฟล์ข้อมูล
- คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2550. **การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง**. ไฟล์ข้อมูล.
- บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพัก. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพัก. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.



เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. 2566. รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด
รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565). แหล่งที่มา :

<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/TableTemplate/Area/statpop.1> พฤษภาคม 2566.

สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2566. แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

สำนักเกษตรงานเกษตรอำเภอวานรนิวาส. 2563. แผนพัฒนาการเกษตร ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส
จังหวัดสกลนคร. ไฟล์ข้อมูล.

สำนักงานจังหวัดสกลนคร. 2565. ยุทธศาสตร์จังหวัดสกลนคร พ.ศ. 2565. ไฟล์ข้อมูล.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2565. นโยบายและแผนการบริหารทรัพยากร
ที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ พ.ศ. 2566-2570. ไฟล์ข้อมูล.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. (ร่าง) กรอบแผนพัฒนาภาค
พ.ศ. 2566-2570. ไฟล์ข้อมูล.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
พ.ศ. 2560-2564. ไฟล์ข้อมูล.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2562. คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา
วันที่ 25 กรกฎาคม 2562. ไฟล์ข้อมูล.

สำนักงานจังหวัดสกลนคร กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด. 2566.
แผนพัฒนาจังหวัดสกลนคร 5 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ฉบับปีงบประมาณ พ.ศ. 2566.
ไฟล์ข้อมูล.

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร. 2566. แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส
จังหวัดสกลนคร. (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร. 2566. แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลธาตุ อำเภอวานรนิวาส
จังหวัดสกลนคร. (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ. 2561. แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561 – 2565). องค์การบริหารส่วนตำบล
ธาตุ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร.

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร. 2566. ยุทธศาสตร์องค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร
(พ.ศ.2566-2570). ไฟล์ข้อมูล.



เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

- ADB. 2012. **The State of Pacific Towns and Cities: Urbanization in ADB's Pacific Developing Member Countries.** Mandaluyong City, Philippines.
- FAO. 1974. **Land Capability Appraisal Indonesia: Interim Report.** (AGL/INS), Rome.
- _____. 1993. **Guidelines for Land Use Planning.** Rome.
- Kristensen P. 2004. **The DPSIR Framework.** National Environmental Research Institute, Denmark, Department of Policy Analysis, European Topic Centre on Water, European Environment Agency.
- NRC. 1975. **Land Use Planning.** The National Academics of Sciences, Engineering, and Medicine, Washington. D.C.
- Vink, A.P.A. 1975. **Land Use in Advancing Agriculture.** Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

ภาคผนวก

ภาพการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2566

ณ องค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ อำเภอนาวนวิเวศ จังหวัดสกลนคร





คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายบุญช่วย ช่วยระดม

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

ผู้ดำเนินการ

สถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร

นายสมาน ก้อนศรีษะ

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินสกลนคร

นายมรุต ภูทองขาว

เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส

นายบริพัฒ ฝาลือคำ

นักวิชาการเกษตร

นางสาวอิสริย์ อุดมศาสตร์

นักวิชาการเกษตร

นางสาวชนิษฐา ภูทอง

เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

นายชุมพร ศาสตร์วาทะ

ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

นางสาวชนันท์ภรณ์ สวัสดิรัตน์

นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ

นายอรธมพ พุทธิโส

นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ

นางสาวกชมล พลเยี่ยม

นักสำรวจดิน

