



แผนการใช้ที่ดิน

ตำบลโนนทอง

อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี



เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 111

สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2566

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 และสถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลโดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านกายภาพเศรษฐกิจและสังคมวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สพด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี
กันยายน 2566



สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
1.3 วัตถุประสงค์	1-1
1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-1
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-1
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-2
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-2
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-2
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-2
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-4
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-7
บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ	
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)	
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-4
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-2
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-2



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2566-2570	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง	8-1
คณะผู้จัดทำ	9-1
ภาคผนวก	10-1



สารบัญญัตินี้

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดหนองคาย (ปี พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	2-4
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ปี 2565	2-7
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ปี 2565	2-8
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	3-3
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	4-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดินตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570	7-6
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-8
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	7-11



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	2-1
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-3
2.3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	2-6
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	3-5
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	4-4
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	6-5
7-1	การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี	7-5



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดิน ได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบาย มุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตร ให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน และในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ และรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพ ของทรัพยากรให้เกิดความสมดุล และยั่งยืน ภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดิน ที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการ ของรูปแบบเศรษฐกิจ หรือการผสมผสาน ของการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model)

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและหัตถภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ฯ

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ

3) ด้านนโยบายและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 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 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน /สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

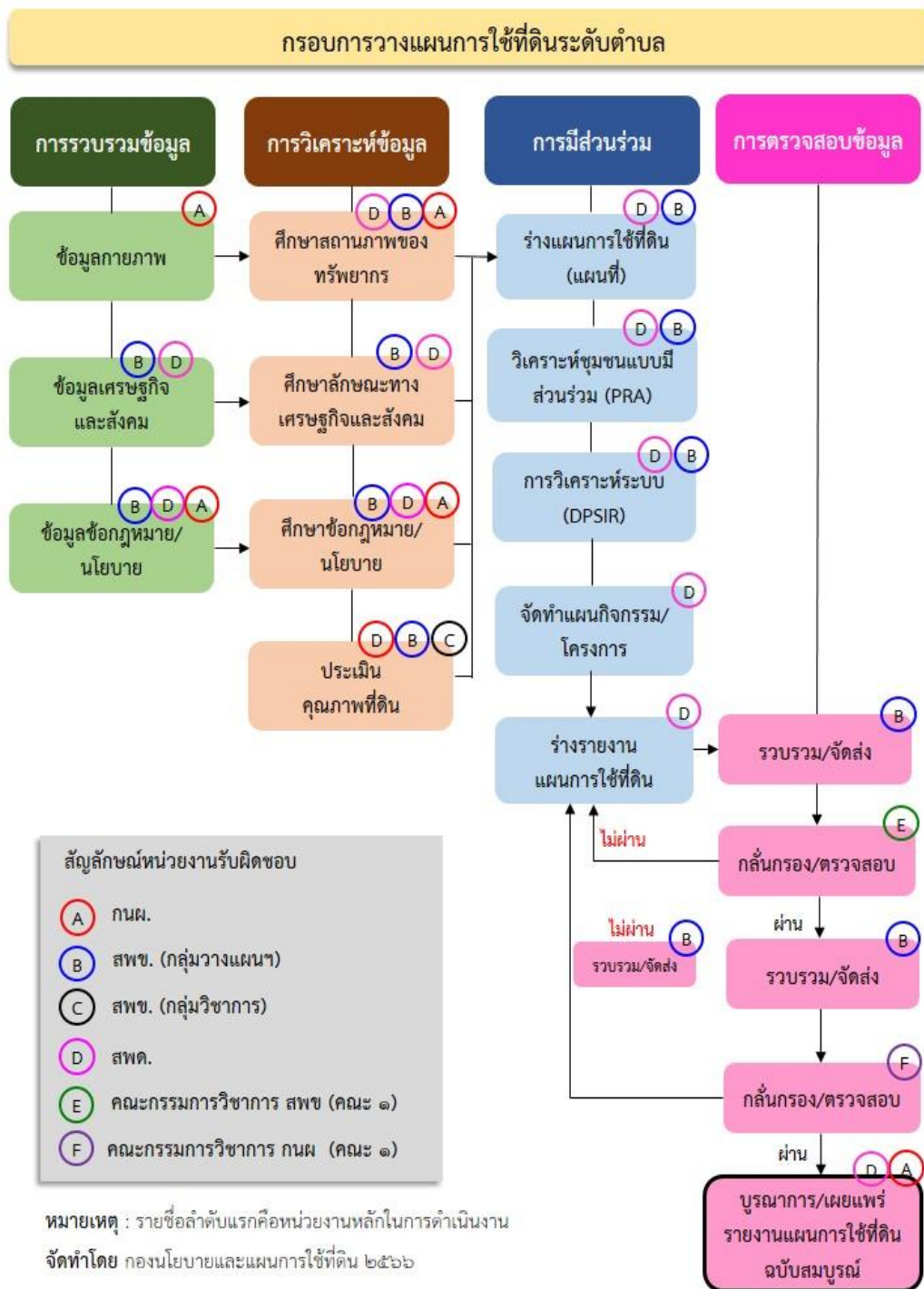
1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดัง (รูปที่ 1-1)

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

บริการยึดหลักธรรมาภิบาล บริการสาธารณะ พัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมเพรียง ชุมชนชนะยาเสพติด ปลุกจิตห่วงใยสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

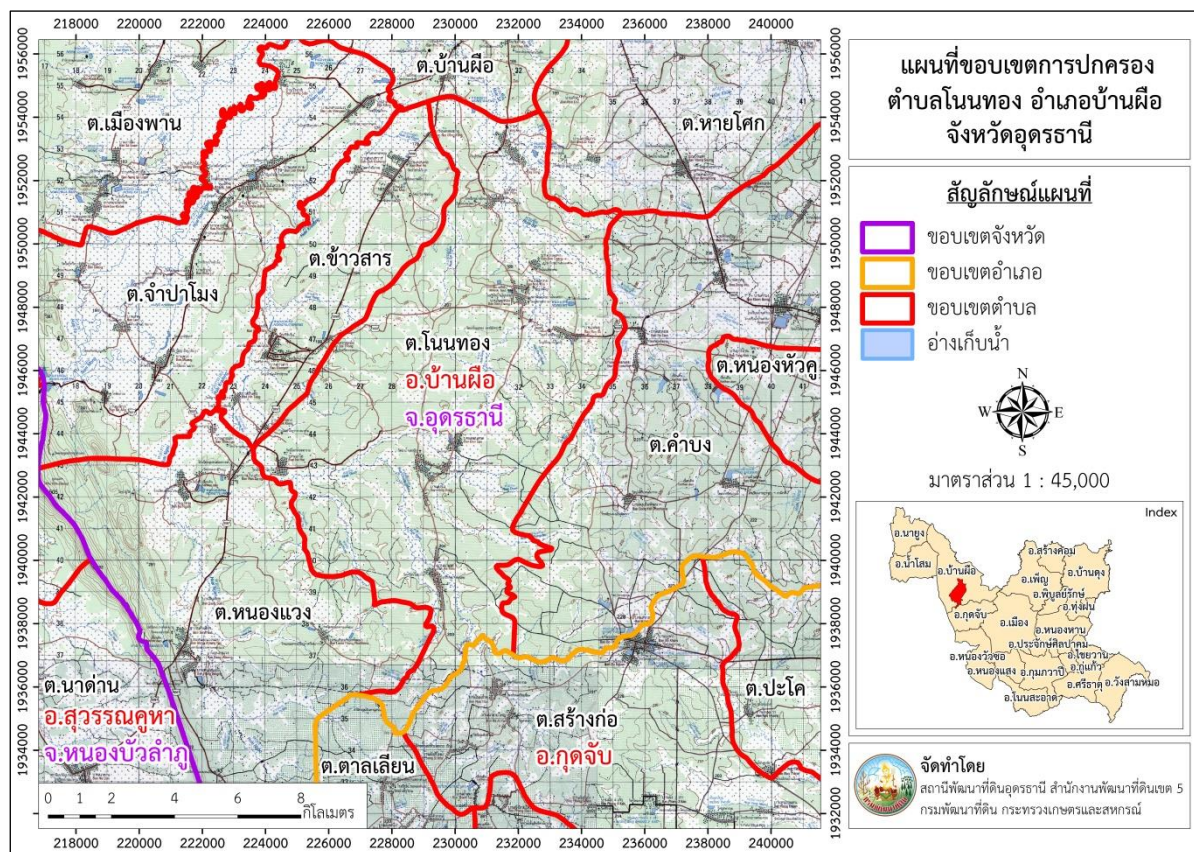


บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอบ้านฝือ มีพื้นที่ประมาณ 112 ตารางกิโลเมตร หรือ 70,087 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลข้าวสาร ตำบลบ้านฝือ ตำบลหายโศก อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลหนองแวง อำเภอบ้านฝือ ตำบลตาลเลียน ตำบลสร้างก่อ อำเภอกุดจับ จังหวัดอุดรธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลคำบง อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลข้าวสาร ตำบลหนองแวง อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี



รูปที่ 2-1 แผนที่ขอบเขตการปกครอง ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี



2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 15 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านคู	หมู่ที่ 9 บ้านนาไฮ
หมู่ที่ 2 บ้านดง	หมู่ที่ 10 บ้านนาเตย
หมู่ที่ 3 บ้านโนน	หมู่ที่ 11 บ้านโนนหวาย
หมู่ที่ 4 บ้านโนนแดง	หมู่ที่ 12 บ้านดอนตาล
หมู่ที่ 5 บ้านโนนคู่	หมู่ที่ 13 บ้านดงบัง
หมู่ที่ 6 บ้านโนนทอง	หมู่ที่ 14 บ้านนาไฮ
หมู่ที่ 7 บ้านดอนตาล	หมู่ที่ 15 บ้านนาเตย
หมู่ที่ 8 บ้านดงบัง	

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ตำบลโนนทอง

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบ ถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยอีสี ห้วยมะขามป้อม ห้วยเสียว ห้วยทม ห้วยทรายคำ ห้วยคำใหญ่ ห้วยงาว ห้วยเชียงแค ห้วยคำบาย

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 26.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.6 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.4 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,725.7 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 127 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนสิงหาคม มีปริมาณฝน 349.2 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 22 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม

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



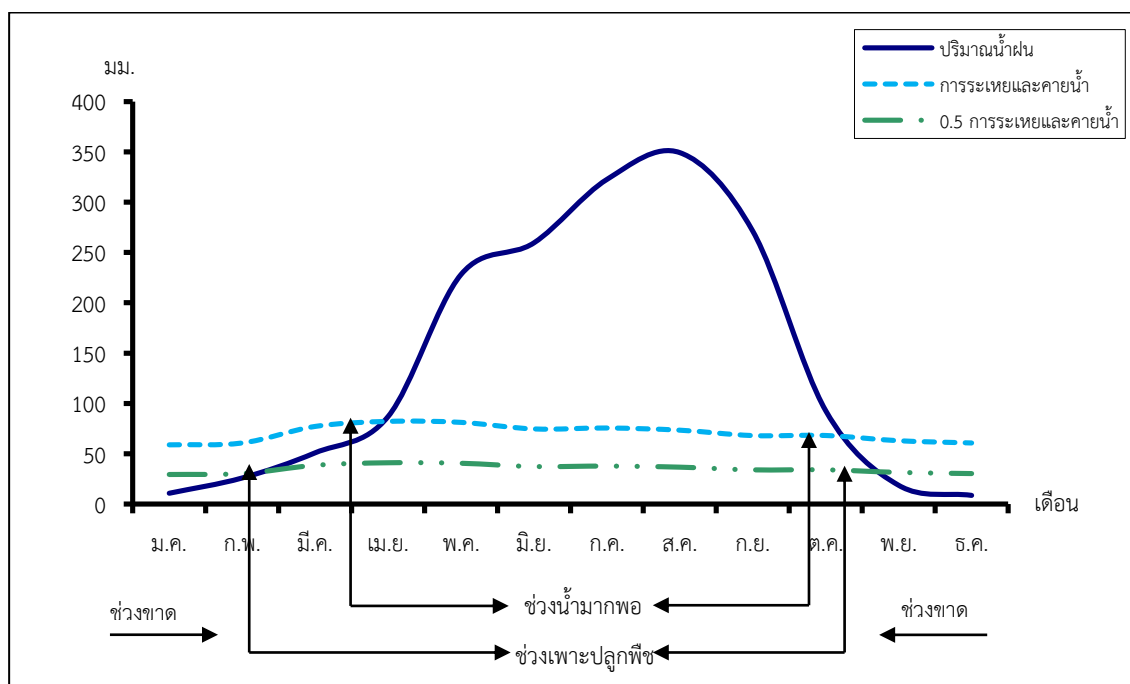
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดหนองคาย¹ (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์	ปริมาณน้ำฝน	จำนวนวันที่ฝนตก	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ	ปริมาณฝนใช้การ ²
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	(%)	(มม.)	(วัน)	(มม.)	(มม.)
ม.ค.	17.3	29.8	23.0	68.0	10.8	1.9	58.9	10.6
ก.พ.	19.1	32.0	25.1	65.0	26.0	3.3	60.8	24.9
มี.ค.	22.3	34.6	27.9	65.0	51.0	5.9	77.2	46.8
เม.ย.	24.5	36.0	29.6	67.0	87.0	8.4	82.2	74.9
พ.ค.	25.0	34.6	29.0	76.0	228.1	16.5	81.2	144.9
มิ.ย.	25.1	33.5	28.6	81.0	259.6	19.1	74.7	151.0
ก.ค.	25.0	32.7	28.2	83.0	322.6	20.9	75.6	157.3
ส.ค.	24.7	32.2	27.8	84.0	349.2	22.1	73.5	159.9
ก.ย.	24.4	32.2	27.8	83.0	271.2	17.8	68.1	152.1
ต.ค.	23.3	32.3	27.3	76.0	92.8	7.9	68.2	79.0
พ.ย.	20.7	31.5	25.6	70.0	18.7	2.5	63.0	18.1
ธ.ค.	17.5	29.4	22.9	68.0	8.7	1.1	60.8	8.6
เฉลี่ย	22.4	32.6	26.9	73.8	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,725.7	127.4	844.1	1,028.1

หมายเหตุ : ¹ เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

**2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน**

สภาพการใช้ที่ดินตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ่อ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,688 ไร่ หรือร้อยละ 3.84 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 61,588 ไร่ หรือร้อยละ 87.87 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 13,648 ไร่ หรือร้อยละ 19.47 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว นาข้าว+พืชผัก

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 37,638 ไร่ หรือร้อยละ 53.70 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไร่ร้าง อ้อย มันสำปะหลัง

3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 10,211 ไร่ หรือร้อยละ 14.58 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส สัก ตะกู ตะกู/พุทรา

4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 48 ไร่ หรือร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะพร้าว มะม่วง กล้าย มะขาม

5) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 30 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 3,152 ไร่ หรือร้อยละ 4.50 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,156 ไร่ หรือร้อยละ 1.65 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 1,503 ไร่ หรือร้อยละ 2.14 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ นาเกลือ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ พื้นที่ลุ่ม เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า เป็นต้น

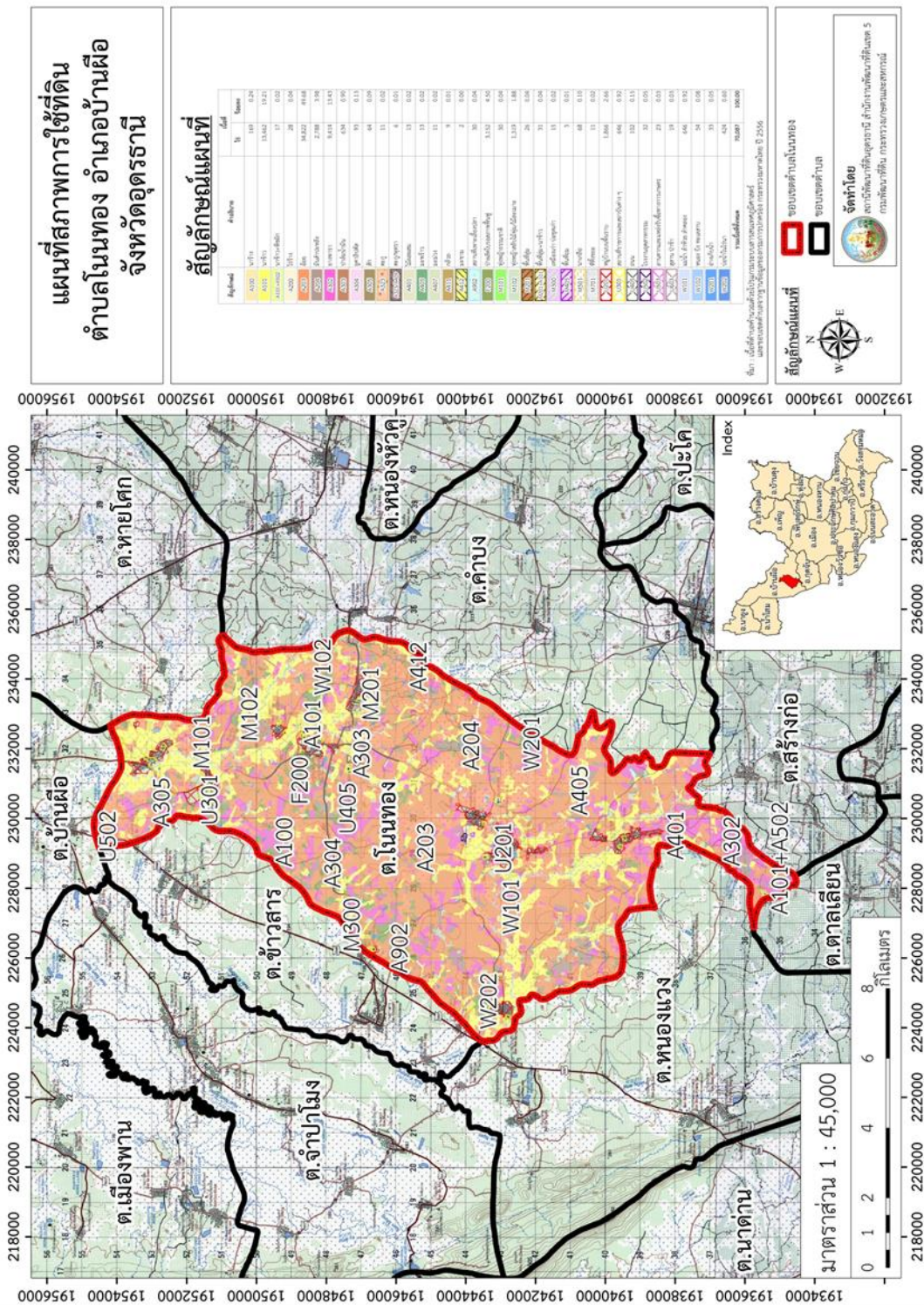
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ่อ จังหวัดอุดรธานี

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,688	3.84
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,866	2.66
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	646	0.92
U405	ถนน	102	0.15
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	32	0.05
U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	23	0.03
U603	สุสาน ป่าช้า	19	0.03
A	พื้นที่เกษตรกรรม	61,588	87.87
A100	นาไร่	169	0.24
A101	นาข้าว	13,462	19.21
A101+A502	นาข้าว+พืชผัก	17	0.02



ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A200	ไร่อ่าง	28	0.04
A203	อ้อย	34,822	49.68
A204	มันสำปะหลัง	2,788	3.98
A302	ยางพารา	9,414	13.43
A303	ปาล์มน้ำมัน	634	0.9
A304	ยูคาลิปตัส	93	0.13
A305	สัก	64	0.09
A323	ตะกั่ว	11	0.02
A323/A409	ตะกั่ว/พุทรา	6	0.01
A401	ไม้ผลผสม	13	0.02
A405	มะพร้าว	13	0.02
A407	มะม่วง	11	0.02
A411	กล้วย	9	0.01
A412	มะขาม	2	-
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	30	0.04
F	พื้นที่ป่าไม้	3,152	4.50
F200	ป่าผลัดใบบรอสภาพฟื้นฟู	3,152	4.50
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	1,503	2.14
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	30	0.04
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,319	1.88
M201	พื้นที่ลุ่ม	26	0.04
M300	เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า	15	0.02
M405	พื้นที่ถม	5	0.01
M501	นาเกลือ	68	0.10
M701	ที่ทิ้งขยะ	11	0.02
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	1,156	1.65
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	646	0.92
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	54	0.08
W201	อ่างเก็บน้ำ	33	0.05
W202	บ่อน้ำในไร่นา	424	0.60
ผลรวมทั้งหมด		70,087	100.00



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลโนนทอง มีประชากรรวม 10,913 คน แยกเป็นชาย 5,508 คน เป็นหญิง 5,405 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 97.32 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,957 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 2,432 ครัวเรือน หรือร้อยละ 82.25 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 525 ครัวเรือน หรือร้อยละ 17.75 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดใน (ตารางที่ 2-3 ถึง 2-4)

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลโนนทอง	2,957	5,508	5,405	10,913
หมู่ที่ 1 คู	288	463	514	977
หมู่ที่ 2 ดง	245	491	487	978
หมู่ที่ 3 โพน	221	437	433	870
หมู่ที่ 4 โนนแดง	142	294	252	546
หมู่ที่ 5 โนนดู่	241	453	460	913
หมู่ที่ 6 โนนทอง	223	327	332	659
หมู่ที่ 7 ดอนตาล	263	446	433	879
หมู่ที่ 8 ดงบัง	184	291	285	576
หมู่ที่ 9 นาไฮ	176	302	302	604
หมู่ที่ 10 นาเตย	217	335	320	655
หมู่ที่ 11 โนนหวาย	103	193	199	392
หมู่ที่ 12 ดอนตาล	178	357	321	678
หมู่ที่ 13 ดงบัง	183	402	373	775
หมู่ที่ 14 นาไฮ	127	291	276	567
หมู่ที่ 15 นาเตย	166	426	418	844

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	2,957	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	2,432	82.25
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	525	17.75

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลโนนทอง มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,957 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 23.70 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจ ของชุมชนในตำบลโนนทอง ส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกอ้อยโรงงานมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ข้าว ยางพารา และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลโนนทอง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนาปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการ เลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลโนนทอง ครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 2,432 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกอ้อยโรงงานมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ข้าว ยางพารา และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย ปีละ 248,552 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 74,622 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 144,334 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 43,333 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 104,218 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 31,289 บาท



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ ในพื้นที่ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

2) ป่าสงวนแห่งชาติ ได้มีการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 มีนาคม 2535 และ 17 มีนาคม 2535 แบ่งออกเป็น 3 เขต ประกอบด้วย เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) และเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบพื้นที่ป่าจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดิน และป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีในพื้นที่ ได้แก่

(1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 19,050 ไร่

(2) เขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) เนื้อที่ 884 ไร่

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

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 31,953 ไร่

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 38,134 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลโนนทอง มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,725.7 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลโนนทอง มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดิน ดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ ห้วยกลางทุ่ง ห้วยคำบวย ห้วยคำใหญ่ ห้วยขาว ห้วยขาวน้อย ห้วยเชียงแค ห้วยซิด ห้วยดงแพะ ห้วยทม ห้วยทรายคำ ห้วยนกเป็ด ห้วยพุง ห้วยมะขามป้อม ห้วยเสียว และห้วยอีสี

3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาล ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลโนนทอง มีจำนวนบ่อบาดาลราชการ จำนวน 28 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชน จำนวน 1 บ่อ



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 14 หน่วยแผนที่ดิน ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Lah-sIA ชุดดินละหานทราย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,882 ไร่ หรือร้อยละ 5.54 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sIA ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,939 ไร่ หรือร้อยละ 5.62 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Re-sIA ชุดดินร่อยเอ็ด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,112 ไร่ หรือร้อยละ 1.59 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Th-fsi-sIA ดินคล้ายชุดดินธวัชบุรีที่เป็นดินทรายแปะละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแปะ ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,594 ไร่ หรือร้อยละ 2.27 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 10 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Ht-sIB ชุดดินห้วยแกลง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 9,265 ไร่ หรือร้อยละ 13.22 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gsIB ชุดดินโพนพิสัยมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 23 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsIB/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทา มีเนื้อที่ 289 ไร่ หรือร้อยละ 0.41 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-sIB/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทา มีเนื้อที่ 732 ไร่ หรือร้อยละ 1.04 ของเนื้อที่ตำบล
- 5) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gsIB-Pp-gm-gsIB/b หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทา มีเนื้อที่ 12,469 ไร่ หรือร้อยละ 17.79 ของเนื้อที่ตำบล
- 6) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-Ptc-sIB/d3c หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินปักธงชัย และชุดดินปักธงชัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ พบมวลสารพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก ที่ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีเนื้อที่ 29,757 ไร่ หรือร้อยละ 42.46 ของเนื้อที่ตำบล
- 7) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-fl-sIB/d3c ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ พบมวลสารพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก ที่ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีเนื้อที่ 257 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของเนื้อที่ตำบล
- 8) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-mw-sIB ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,178 ไร่ หรือร้อยละ 3.11 ของเนื้อที่ตำบล
- 9) หน่วยแผนที่ดิน Ptk-sIB ชุดดินพระทองคำ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 684 ไร่ หรือร้อยละ 0.98 ของเนื้อที่ตำบล



10) หน่วยแผนที่ดิน Pu-gm-slA/b ดินคล้ายชุดดินภูพานที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีค่านา มีเนื้อที่ 61 ไร่ หรือร้อยละ 0.09 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินต้น มีเนื้อที่ 14,659 ไร่ หรือร้อยละ 20.93 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย (Pp) และดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี ดังแสดงใน (ตารางที่ 3-1) และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝือ จังหวัดอุดรธานี

สัญลักษณ์	กลุ่มชุดดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่	
			ไร่	ร้อยละ
Ht-slB	40	ชุดดินห้วยแก่ง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	9,265	13.22
Lah-slA	22hi	ชุดดินละหานทราย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	3,882	5.54
Nbn-slA	18	ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	3,939	5.62
Pp-gm-gslB/b	49b	ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	289	0.41
Pp-gm-slB/b	49b	ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	732	1.04
Pp-gslB	49	ชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	23	0.03
Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b	49/49b	หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินโพนพิสัยและดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	12,469	17.79

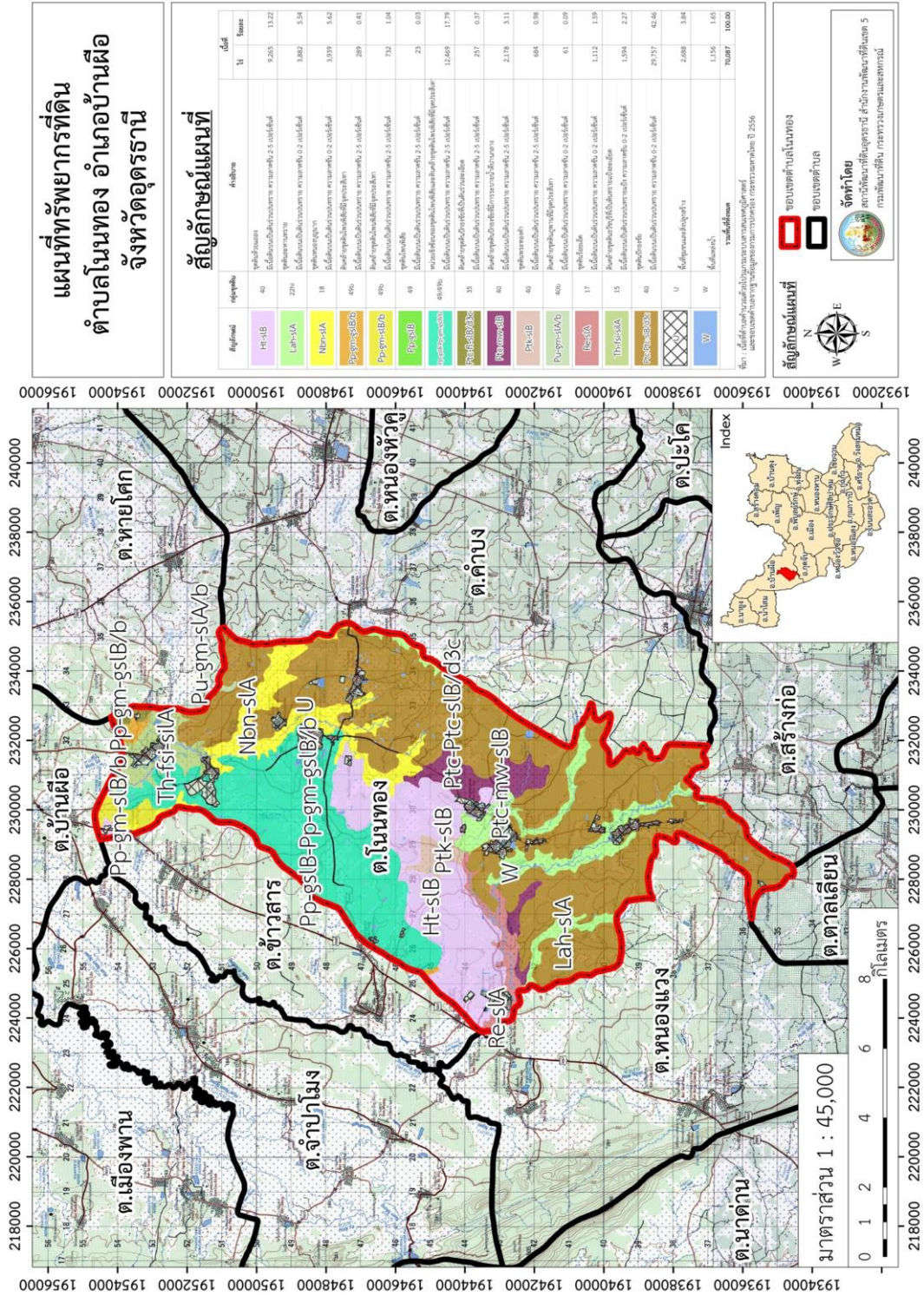


ตารางที่ 3-1 (ต่อ) สมบัติดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี

สัญลักษณ์	กลุ่มชุดดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่	
			ไร่	ร้อยละ
Ptc-fl-sLB/d3c	35	ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	257	0.37
Ptc-mw-sLB	40	ดินคล้ายชุดดินปักธงชัยที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	2,178	3.11
Ptk-sLB	40	ชุดดินพระทองคำ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	684	0.98
Pu-gm-sLA/b	40b	ดินคล้ายชุดดินภูพานที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	61	0.09
Re-sLA	17	ชุดดินร่อยเอ็ด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	1,112	1.59
Th-fsi-silA	15	ดินคล้ายชุดดินธวัชบุรีที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	1,594	2.27
Ptc-Ptc-sLB/d3c	40	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	29,757	42.46
U	U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,688	3.84
W	W	พื้นที่แหล่งน้ำ	1,156	1.65
รวมพื้นที่ทั้งหมด			70,087	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลโนนทอง คือ

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 2) ขาดแคลนแหล่งน้ำทางการเกษตร

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลโนนทอง มีความต้องการ 3 ประการ คือ

- 1) แก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- 3) ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 4 ประการ คือ
 - 1.1) ดินเสื่อมโทรม
 - 1.2) น้ำขาดแคลน
 - 1.3) การไร้กรรมสิทธิ์ที่ดิน
 - 1.4) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ
 - 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
 - 2.2) จัดหาแหล่งน้ำ
 - 2.3) ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตร
 - 2.4) ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสม
- 3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 5 ประการ คือ
 - 3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
 - 3.2) ขาดแคลนน้ำอุปโภค/บริโภค
 - 3.3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
 - 3.4) พื้นที่ป่าไม้ลดลง
 - 3.5) ราษฎรเรียกร้องสิทธิในที่ดิน
- 4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ
 - 4.1) แหล่งน้ำที่มีอยู่ต้นเขินจากตะกอน
 - 4.2) ผลผลิตพืชต่ำ ลงทุนสูง
 - 4.3) รายได้น้อย
 - 4.4) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต



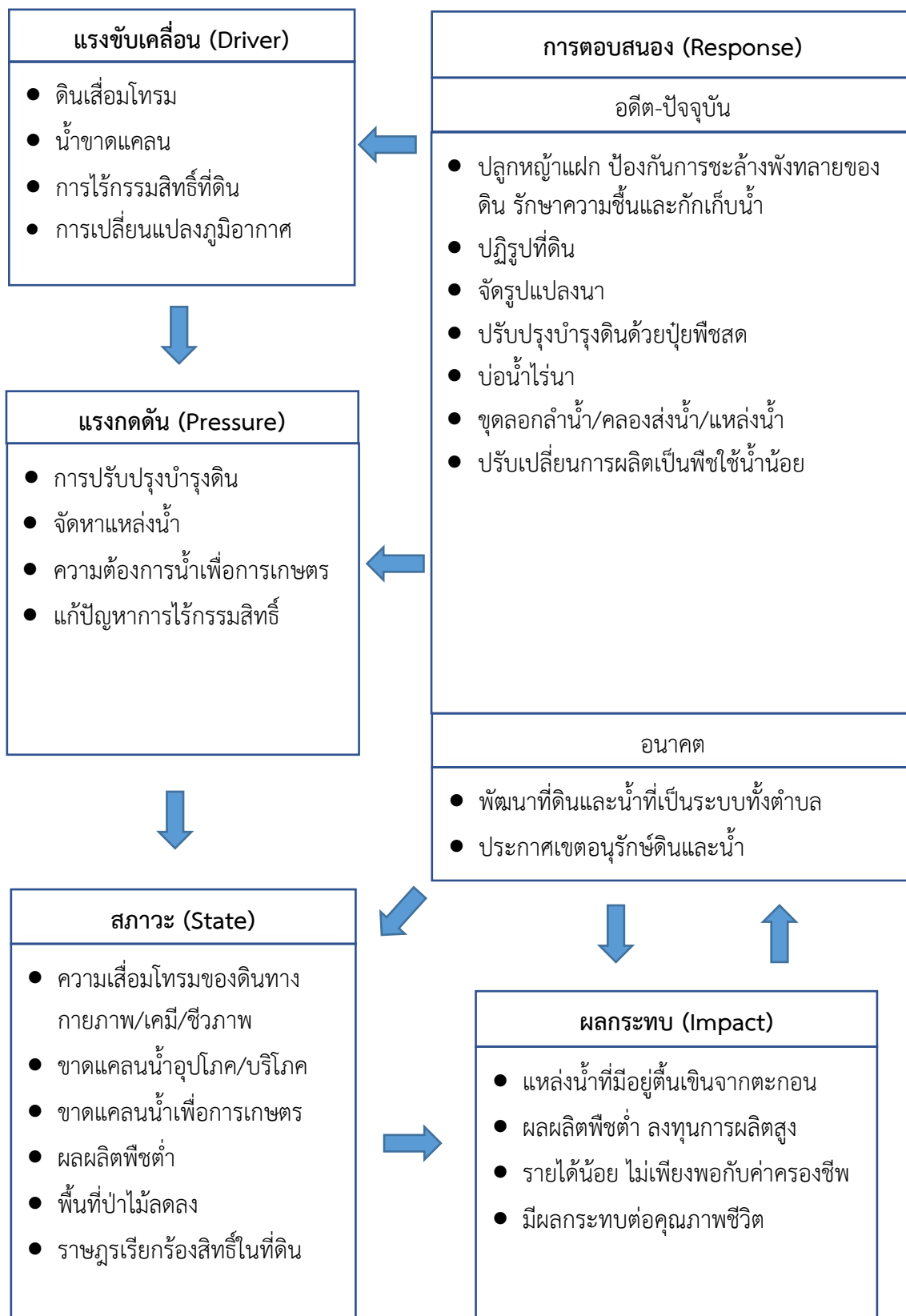
5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

อดีต-ปัจจุบัน

- 5.1) ปลูกหญ้าแฝก ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชื้นและกักเก็บน้ำ
- 5.2) ปฏิรูปที่ดิน
- 5.3) จัดรูปแปลงนา
- 5.4) ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
- 5.5) บ่อน้ำไร่นา
- 5.6) ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ/แหล่งน้ำ
- 5.7) ปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชใช้น้ำน้อย

อนาคต

- (1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
 - (2) ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ดังมีรายละเอียด (รูปที่ 4-1)



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

1) มันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝน และมีอายุการจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 10 – 12 เดือน

2) อ้อยโรงงาน เกษตรกรมีวิธีการปลูกขึ้นกับลักษณะพื้นที่

(1) อ้อยข้ามแล้งหรืออ้อยปลายฝน เหมาะสมปลูกในดินร่วนปนทรายโดยอาศัยความชื้นที่สะสมไว้จากฤดูฝน ปลูกช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จะเลือกปลูกระหว่างอ้อยโรงงาน และมันสำปะหลัง

(2) อ้อยต้นฝน เหมาะสมปลูกในดินเหนียวหรือดินร่วมเหนียว โดยอาศัยความชื้นจากฝนช่วงแรกที่ตก ต้องเตรียมดินและซักร่องรอน ปลูกช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเดือนมิถุนายน

3) ข้าวนาปี-พืชผัก เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม และจะปลูกพืชผักหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ได้แก่ มะเขือ พริก กะเพรา โหระพา ข่า ตะไคร้ สารแหน่ ถั่วพู ผักชีฝรั่ง ระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนกรกฎาคม

เดือน ชนิดพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	พื้นที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ดินทราย)											
1.พืชผัก - ข้าวนาปี	พืชผัก				ข้าวนาปี							
1.มันสำปะหลัง	มันสำปะหลัง											
2.อ้อย	อ้อย											
พื้นที่ขาดแคลนแหล่งน้ำ												
1.มันสำปะหลัง	มันสำปะหลัง											
2.อ้อย	อ้อย											
พื้นที่ปัญหาแล้งซ้ำซาก												
1.มันสำปะหลัง	มันสำปะหลัง											
2.อ้อย	อ้อย											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี



บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ยางพารา กล้วยา ถั่วลิสง
กล้วยหอมทอง

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ
จังหวัดอุดรธานี ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังนี้ (ตารางที่ 5-2)



ตารางที่ 5-2 ^{ชั้น}ความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	อ้อย	มันสำปะหลัง	ยางพารา	กล้วยหอมทอง	ถั่วลิสง
Ht-slB	S3o	S2ns	S2n	S2n	S2xns	S2ns
Lah-slA	S2ons	S2ons	N	S3o	S3o	S3o
Nbn-slA	S2s	S2xos	N	S3o	S3xo	S3o
Pp-gm-gslB/b	S2ewrons	S3r	N	S3ro	S3ro	S3o
Pp-gm-slB/b	S2ewrons	S3r	N	S3ro	S3ro	S3o
Pp-gslB	S2ewrons	S3r	S3r	S3r	S3r	S2rons
Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b	S2ewrons	S3r	N	S3ro	S3ro	S3o
Ptc-fl-slB/d3c	S3o	S2ns	S2ns	S2ns	S2xns	S2ns
Ptc-mw-slB	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons	S2xns	S2ons
Ptc-Ptc-slB/d3c	S3o	S2ns	S2ns	S2ns	S2xns	S2ns
Ptk-slB	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons	S2xns	S2ons
Pu-gm-slA/b	S2ons	S2ons	N	S3o	S3o	S3o
Re-slA	S2ns	S2ons	N	S3o	S3o	S3o
Th-fsi-silA	S1	S2os	N	S3o	S3o	S3o

ความหมายของสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

e = ความเสียหายจากการกัดกร่อน

w = ศักยภาพการใช้เครื่องจักร

r = สภาพการหยั่งลึกของราก

z = สารพิษ

x = การมีเกลือมากเกินไป

m = ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช

o = ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช

n = ความจุในการดูดยึดธาตอาหาร

S = ความเป็นประโยชน์ของธาตอาหาร



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมายคือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล ที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล เป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพ โดยเฉพาะทางด้านการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบล จะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมาย และทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้ อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบาย และยุทธศาสตร์ในภาพรวม

ทั้งนี้แผนการใช้ที่ดิน เป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยได้นำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม ข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจภาคสนาม การศึกษาด้านกายภาพ ได้จาก การวิเคราะห์สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ร่วมกับการพิจารณาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางตามกรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการ กำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบล เช่น ยุทธศาสตร์ของจังหวัด ร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี สามารถกำหนดออกเป็น 6 เขตหลัก ได้แก่ เขตป่าไม้เขต เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูก เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น และเขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)



6.2.1 เขตป่าไม้ เป็นเขตพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่า ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ เขตป่าไม้ถาวร หรืออยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1A 1B หรือ 2 พื้นที่ในเขตนี้ส่วนใหญ่ยังคงสภาพเป็นป่าไม้ บางบริเวณได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่ไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามมาตรการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของที่ดินหรือทรัพยากรป่าไม้ของพื้นที่นั้น ๆ ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตป่าไม้สมบูรณ์ เขตป่าไม้เสื่อมโทรม และเขตฟื้นฟูธรรมชาติ มีเนื้อที่ 3,152 ไร่ หรือร้อยละ 4.50 ของเนื้อที่ตำบล ในส่วนของตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ มีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 3,152 ไร่ หรือร้อยละ 4.50 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู

6.2.2 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่น ที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 5 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูงเขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 61,618 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 87.92 ของเนื้อที่ตำบล ในส่วนของตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เป็นเขตที่ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งส่งผลให้มีข้อจำกัดต่อการเพาะปลูกพืช ด้านความชื้นที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ ในส่วนของที่ดินมีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับสูง ถึงปานกลาง และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่ มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืชมีรายละเอียด ดังนี้

- เขตทำนา มีเนื้อที่ 9,600 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 13.70 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูง ถึง ปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะนาปีตามด้วย นาปรัง และบางพื้นที่ทำนาปีตามด้วยพืชฤดูแล้งชนิดต่าง ๆ เช่น ข้าวหอมมะลิ 105 ข้าวเหนียว กข 6 เป็นต้น

- เขตปลูกไม้ผล มีเนื้อที่ 37 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะม่วง มะพร้าว กล้วย มะขาม เป็นต้น

- เขตปลูกไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 7,561 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 10.79 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยูคาลิปตัส สัก ตะกู เป็นต้น

- เขตปลูกพืชไร่ มีเนื้อที่ 25,858 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 41.17 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหา ที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้ อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับ เหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืช ในการยึดดิน และการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม จากการใช้พื้นที่มีรายละเอียด ดังนี้

- เขตทำนา มีเนื้อที่ 4,079 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.82 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง



- เขตปลูกไม้ผล มีเนื้อที่ 18 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ พุทรา มะขาม

- เขตปลูกไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 2,655 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.79 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยูคาลิปตัส สัก ตะกู

- เขตปลูกพืชไร่ มีเนื้อที่ 8,781 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 12.53 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน

3) เขตประมง มีเนื้อที่ 30 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่างๆ ปลา

6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,688 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.84 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม และแหล่งรับซื้อผลผลิตมีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ มีเนื้อที่ 2,614 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.73 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภท ชุมชนชนบท หมู่บ้าน และที่ตั้งของวัด โรงเรียน และสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต/เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีเนื้อที่ 74 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.11 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ อ้อย มันสำปะหลัง โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,156 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.65 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ มีเนื้อที่ 700 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.00 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วยพุง ห้วยคุดค่า ห้วยคุดตาสอง ห้วยบ้านโพน กุดน้ำหมาก เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีเนื้อที่ 456 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.65 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดิน เป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น อ่างเก็บน้ำหนองกุดโดน หนองกุดเครือใหญ่ เป็นต้น

6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ มีเนื้อที่ 1,473 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.10 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น นาเกลือ ที่ทิ้งขยะ เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า สุสาน ป่าช้า เป็นต้น

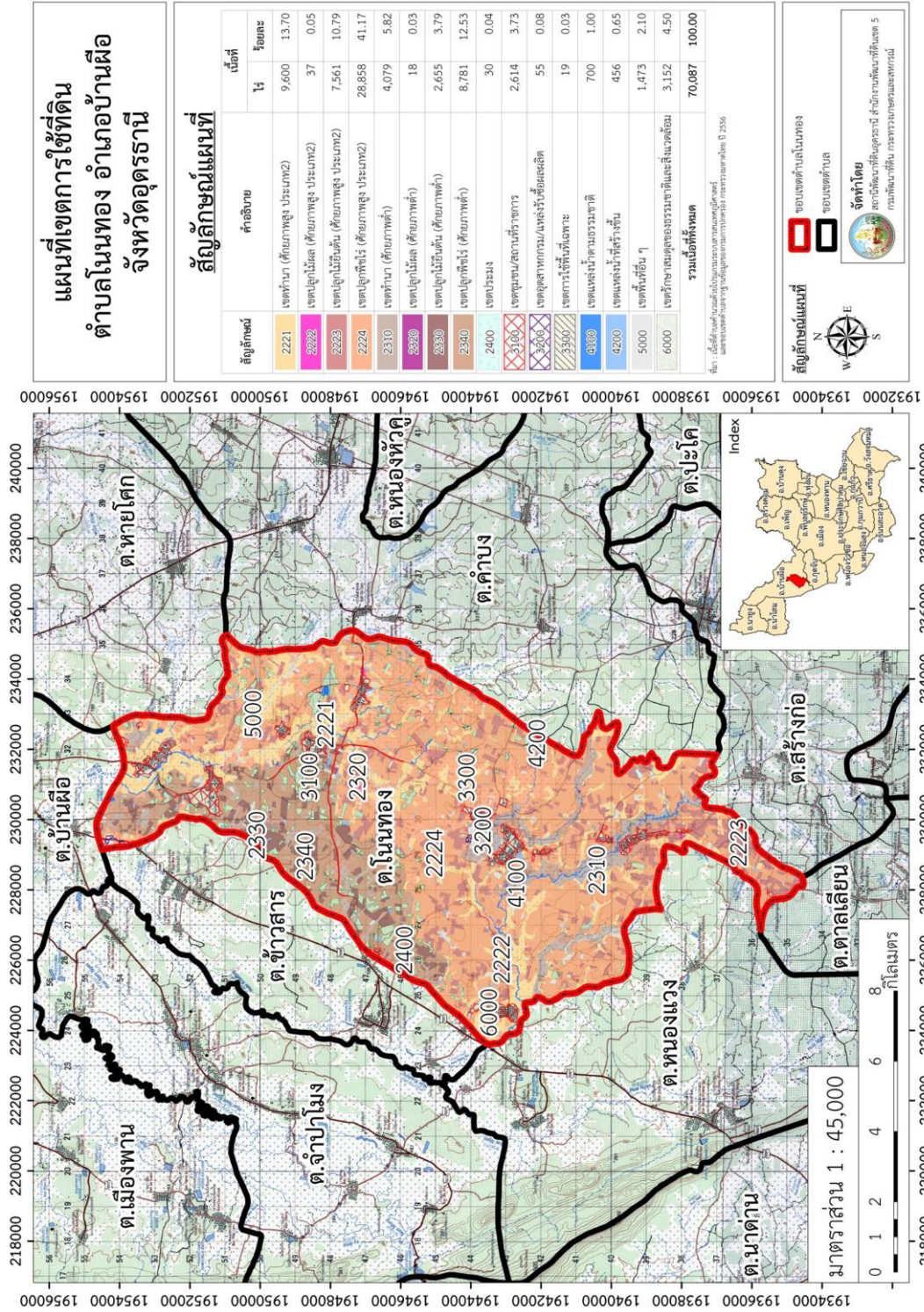
6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีเนื้อที่ 3,152 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.50 ของเนื้อที่ตำบล เช่น ป่าปลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม พื้นที่ลุ่ม เป็นต้น



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

เขตการใช้ที่ดิน		เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1	เขตป่าไม้	-	-
2	เขตเกษตรกรรม		
	2.1 เขตเกษตรกรรมศักยภาพสูง		
	2.1.1 เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	9,600	13.70
	2.1.2 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	37	0.05
	2.1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	7,561	10.79
	2.1.4 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	28,858	41.17
	2.2 เขตเกษตรกรรมศักยภาพต่ำ		
	2.2.1 เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	4,079	5.82
	2.2.2 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	18	0.03
	2.2.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	2,655	3.79
	2.2.4 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	8,781	12.53
	2.4 เขตประมง	30	0.04
3	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		
	3.1 เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	2,614	3.73
	3.2 เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต/เขตพื้นที่เฉพาะ	74	0.11
4	เขตแหล่งน้ำ		
	5.1 เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	700	1.00
	5.2 เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	456	0.65
5	เขตพื้นที่อื่น ๆ	1,473	2.10
6	เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3,152	4.50
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		70,087	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปภาพที่ 6.-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานีแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 - 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนทอง ไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลโนนทอง เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกับ กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566 - 2570

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

1) เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1.1) การปรับปรุงบำรุงดิน

1.1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์

1.1.2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด

1.1.3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด

1.1.4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

1.1.5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์

1.1.6) การรณรงค์ไถกลบตอซัง

1.1.7) การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์

1.1.8) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด

1.2) การบริหารจัดการน้ำ

1.2.1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

1.2.2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

1.2.3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ

1.3) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

1.3.1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

1.3.2) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน

2) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน



- 2.1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
 - 2.1.2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
 - 2.1.3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
 - 2.1.4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
 - 2.1.5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์
 - 2.1.6) การจัดหาปุ๋ยไนโตรเจน
 - 2.1.7) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
 - 2.2) การบริหารจัดการน้ำ
 - 2.2.1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - 2.2.2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
 - 2.2.3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ
 - 2.3) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
 - 2.3.1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - 2.3.2) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
 - 3) เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ และเขตประมง มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
 - 3.1) การบริหารจัดการน้ำ
 - 3.1.1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- 7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น (ตารางที่ 7-2)**
- 7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม
 - 1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น
 - 1) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)
 - 2) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)
 - 3) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)
 - 2) เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ และเขตประมง
 - 1) ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
 - 2) ส่งเสริม/สนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อการเกษตร (กรมประมง)
 - 7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ
สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)
- 7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**
- จากการดำเนินการ จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่องค์การบริหารส่วนตำบลโนนทอง เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชน ที่ต้องการให้ดำเนินการ เกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน
- เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน และการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ ของตำบลโนนทอง กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้



ปัญหาของตำบลโนนทอง ในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ (1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำจนเกิดแล้งซ้ำซาก ปัญหาดังกล่าวนี้นี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวมในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของดินนั้นจะรวมถึง

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากพื้นที่ตำบลโนนทอง เป็นพื้นที่พื้นที่ดอน ค่อนข้างราบถึงเป็นลูกคลื่นเล็กน้อย พื้นที่ส่วนมากของตำบลเป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายเนื้อดิน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 23,711 ไร่ หรือร้อยละ 70.63 ของเนื้อที่ตำบล การระบายน้ำดี และความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ โดยแหล่งน้ำทางการเกษตรของพื้นที่มาจากแหล่งน้ำทางธรรมชาติ และจากน้ำฝน ในส่วนพื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 782 ไร่ หรือร้อยละ 2.32 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ บ่อน้ำในไร่นา แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง จากข้อมูลดังกล่าวแสดงส่งผลให้ปริมาณน้ำ และแหล่งน้ำทางการเกษตรไม่เพียงพอต่อความต้องการทางเกษตรในภาคพื้นที่ ส่งผลให้พื้นที่ตำบลโนนทอง ปลูกพืชที่มีความต้องการน้ำที่น้อยเป็นส่วนใหญ่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง โดนผลของการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานาน และขาดการปรับปรุงบำรุงดิน โครงสร้างของดินเกิดการเปลี่ยนแปลง ในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลาเวลานาน ในส่วนของธาตุอาหาร และอินทรีย์วัตถุ ก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้ และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป

2) การชะล้างพังทลายของดิน เนื่องจากพื้นที่ตำบลโนนทอง เป็นพื้นที่พื้นที่ดอน และเป็นดินร่วนปนทราย ส่งผลให้เกิดการทับถมของตะกอนเนื่องจากการชะล้างพังทลายของดิน ดินในแหล่งน้ำจมนั้นดินดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำ จึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อกักน้ำในดิน คงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหา น้ำให้แหล่งน้ำต้นทุน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาระเบิดขาดแคลนน้ำ จะสรุปได้ว่ามี 4 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝ่ายกันน้ำ ลำน้ำ เป็นต้น (2) สร้างแหล่งเก็บน้ำในพื้นที่ทางการเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ขุดเจาะบ่อบาดาล และ (4) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ

เพื่อตอบสนองข้อเสนอดังกล่าวทั้ง 4 ประการนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้วสรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง แล้วจะแก้ไขปัญหาระเบิดขาดแคลนน้ำทั้งตำบลได้โดยสิ้นเชิง”

การแก้ไขปัญหาระเบิดขาดแคลนน้ำดำเนินการโดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญหาระเบิดขาดแคลนน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

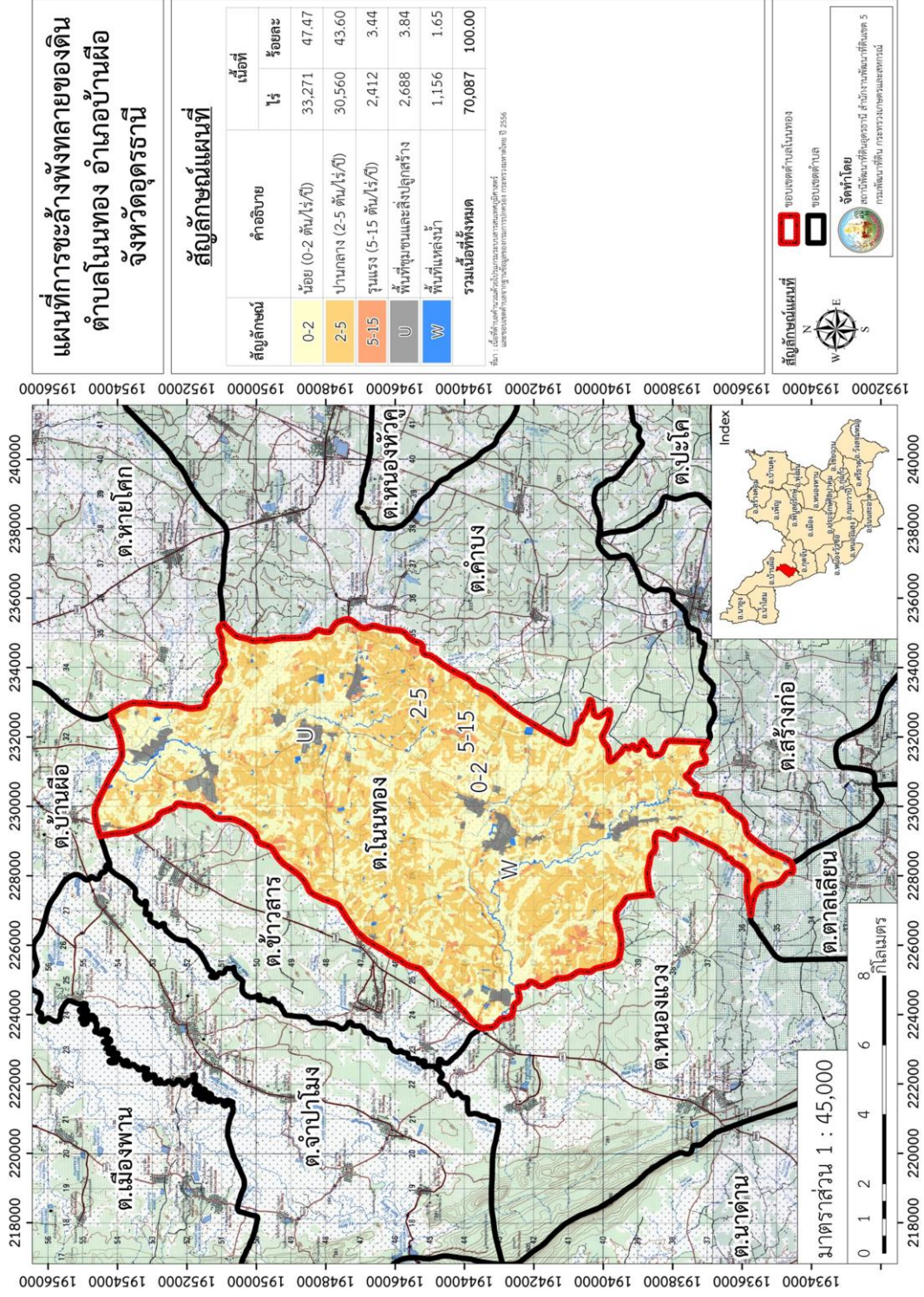
1. ส่วนของแหล่งน้ำสำหรับการเกษตร โดยการขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงการขุดลอกลำห้วย สร้างฝายกันน้ำเนื่องจากการทับถมของตะกอนจากการชะล้างพังทลายของดิน ดินในแหล่งน้ำจมนั้นดินดังกล่าวข้างต้น เพื่อรักษาน้ำให้อยู่ในพื้นที่ และเพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐานในการทำการเกษตรที่หลากหลายมากขึ้นในอนาคต ได้แก่ การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบัน การขุดลอกลำห้วย สร้างฝายกันน้ำ การก่อสร้างแหล่งน้ำทางการเกษตร การขุดบ่อบาดาล

2. ส่วนของการกระจายน้ำในพื้นที่ทำการเกษตร การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดิน และระบบการกระจายน้ำ ได้แก่ ปรับระดับพื้นที่แบบมีคูน้ำ คลองส่งน้ำ ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร

3. การอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ส่วนมากของตำบลเป็นพื้นที่พื้นที่ดอน ค่อนข้างราบถึงเป็นลูกคลื่นเล็กน้อย เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายเนื้อดิน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดิน และไหลลงสู่โดยแหล่งน้ำ จัดทำก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและ



น้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลาย การสูญเสียดิน และชะลอการไหลของน้ำ การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ฝายกั้นน้ำ การส่งเสริมการป้องกันการพังทลายของหน้าดินจากการปลูกหญ้าแฝก ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร และชุมชน รายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 7-1)



รูปที่ 7-1 การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม 1.1 เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 37,639 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน 1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์ 1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ 1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด 2. การบริหารจัดการน้ำ 2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 3. การฟื้นฟูและป้องกันความเสี่ยงภัยพิบัติของดิน 3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3.2 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน	28,000 238,000 72,000 20,000 263,200 136,000 2,400 368,000 192,000 1,600,000

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-1 (ต่อ) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1.2 เขตทำนา เนื้อที่ 13,679 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	7,000
1.3 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 55 ไร่	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	59,500
1.4 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 10,216 ไร่	1.2 การผลิต-จัดหามาใช้ปุ๋ยพืชสด	18,000
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	5,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	65,800
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	34,000
	1.6 การจัดหาปุ๋ยไนโตรเจน	600
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	140,000
	1.8 การรณรงค์เกลลดอซิง	
	2. การบริหารจัดการน้ำ	69,000
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการใช้สารเคมีในดิน	48,000
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	
	3.2 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกลุ่ม-ดอน	400,000
1.5 เขตประมง เนื้อที่ 30 ไร่	1. การบริหารจัดการน้ำ	
	1.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	23,000

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นกรอบงบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>1.1 เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 13,679 ไร่</p> <p>1.2. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 37,639 ไร่</p> <p>1.3 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 55 ไร่</p> <p>1.4 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 10,216 ไร่</p>	<p>การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม เพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการเกษตรอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด) 2) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด) 3) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร) 4) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร) 5) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) (สนง.เกษตรจังหวัด) 6) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.ปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 7) โครงการพัฒนาเกษตรกรยั่งยืน (สนง.ปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการพัฒนารูขุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 9) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.เกษตรจังหวัด) 10) โครงการมันสำปะหลังพันธุ์ดี (อบต.โนนทอง) 11) โครงการเลี้ยงสุกรเพื่อเป็นอาชีพเสริม (อบต.โนนทอง) 12) โครงการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ (อบต.โนนทอง)

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นกรอบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-2 (ต่อ) สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<p>กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น</p> <p>การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการพัฒนาเครื่องขยายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 2) โครงการขับเคลื่อนการค้าแรงงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด) 3) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 5) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด) 6) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 7) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 8) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 9) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด) 10) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ 11) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช 12) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี 13) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.โนนทอง)

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นงบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-2 (ต่อ) สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากราชการอื่น
<p>1.5 เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื้อที่ 30 ไร่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านกาเกษตร (กรมประมง) 2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง) 3) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมฮาลาล ด้านปศุสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตรกร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 5) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน) 6) โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 7) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.โนนทอง) 8) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.โนนทอง) 9) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.โนนทอง)
<p>2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 1,156 ไร่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน)

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นกรอบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ		
			2566	2567	2568	2569		2570	2566	2567	2568			2569	2570
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน														
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและ การใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	100	100	100	100	35,000	35,000	35,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูก พืชไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์ พืชไร่	ตัน	10	10	10	10	10	10	10	10	10	297,500	297,500	297,500	พด.
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	90,000	90,000	90,000	พด.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกร ใช้สารอินทรีย์ลดการใช้ สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25,000	25,000	25,000	พด.
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ย อินทรีย์	แห่ง	1	1	1	1	1	1	1	1	1	329,000	329,000	329,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูก พืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืน ต้น	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโดไมท์	ตัน	100	100	100	100	100	100	100	100	100	170,000	170,000	170,000	พด.
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	200	200	200	200	200	200	200	200	200	3,000	3,000	3,000	พด.
เขตนาข้าว	1.8 การรณรงค์ไกลเกลดอั้ง	ไร่	500	500	500	500	500	500	500	500	500	175,000	175,000	175,000	พด.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นกรอบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตาราง 7-3 (ต่อ) เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ	
			2566	2567	2568	2569		2570	2566	2567	2568			2569
เขตพื้นที่เกษตรกรรม	2. การบริหารจัดการน้ำ	บ่อ												
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน		20	20	20	20	20	100	460,000	460,000	460,000	460,000	2,300,000	พต.
เขตพื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่แหล่งน้ำ	3. การฟื้นฟูและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของดิน													
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	กล้า	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,000,000	240,000	240,000	240,000	240,000	1,200,000	พต.
เขตนาข้าว, เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	4. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ													
	4.1 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำกลุ่ม-ดอน	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	10,000,000	พต.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นกรอบงบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565.
แหล่งที่มา: <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, 26 พฤษภาคม 2566.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565). กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ
- สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2566. แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2566. แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรฟัก. 2542. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายบุญช่วย ช่วยระดม
นายชุมพร ศาสตราวาทะ

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

ผู้ดำเนินการ

สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี
นายกิตติ ไชยนิมิตร
นายวชิระ จันคง
นายเจตน์สิฤทธิ์ วงษ์จันทา
นางสาวอนันตยา กองจันทร์
นายศรีนคร ลาดำ

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี
เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติงาน
นักวิชาการเกษตร
เจ้าหน้าที่แผนที่และภาพถ่าย
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์



ภาคผนวก



ภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

ตำบลโนนทอง อำเภอบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี



