



แผนการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง

อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี



เอกสารวิชาการ ฉบับที่ ๑๑๙
สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ๒๕๖๖

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ได้นำแนวคิดขององค์การอาหาร และการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of The United Nations : FAO) โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programmer: UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 และสถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลโดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆทั้งด้านกายภาพเศรษฐกิจและสังคมวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (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	1-2
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-3
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	2-8
บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ	
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-2
3.3 ทรัพยากรดิน	3-3
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)	
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-4
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-3
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-2
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง	8-1
คณะผู้จัดทำ	9-1
ภาคผนวก	10-1



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดอุดรธานี (ปี พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	2-5
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565	2-8
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565	2-9
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565	2-10
3-1	สมบัติดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	3-4
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	5-4
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	6-2
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-6
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-8
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-11



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	แผนที่ขอบเขตการปกครองตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	2-1
2-2	กราฟสมมูลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-4
2-3	แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	2-7
3-1	แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	3-5
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	4-4
6-1	แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	6-7
7-1	แผนที่การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี	7-5



บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

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 ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี



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 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน/สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของงบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของงบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

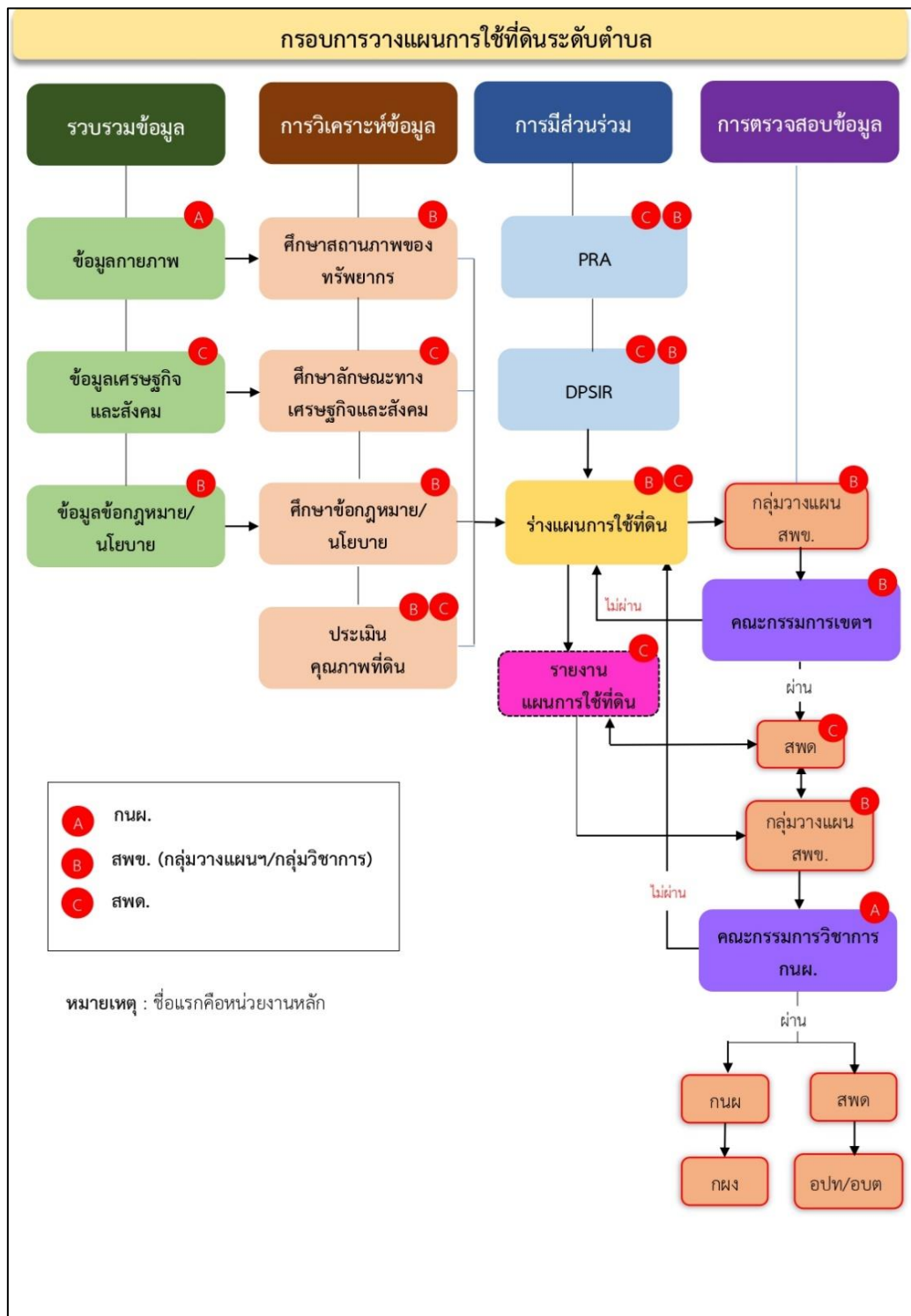
3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1



1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“สิ่งแวดล้อมสวยงาม วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นก้าวหน้า พัฒนาคุณภาพชีวิตและการให้บริการประชาชนอย่างเป็นเลิศ” (ที่มา <https://www.sangsawang.go.th>)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

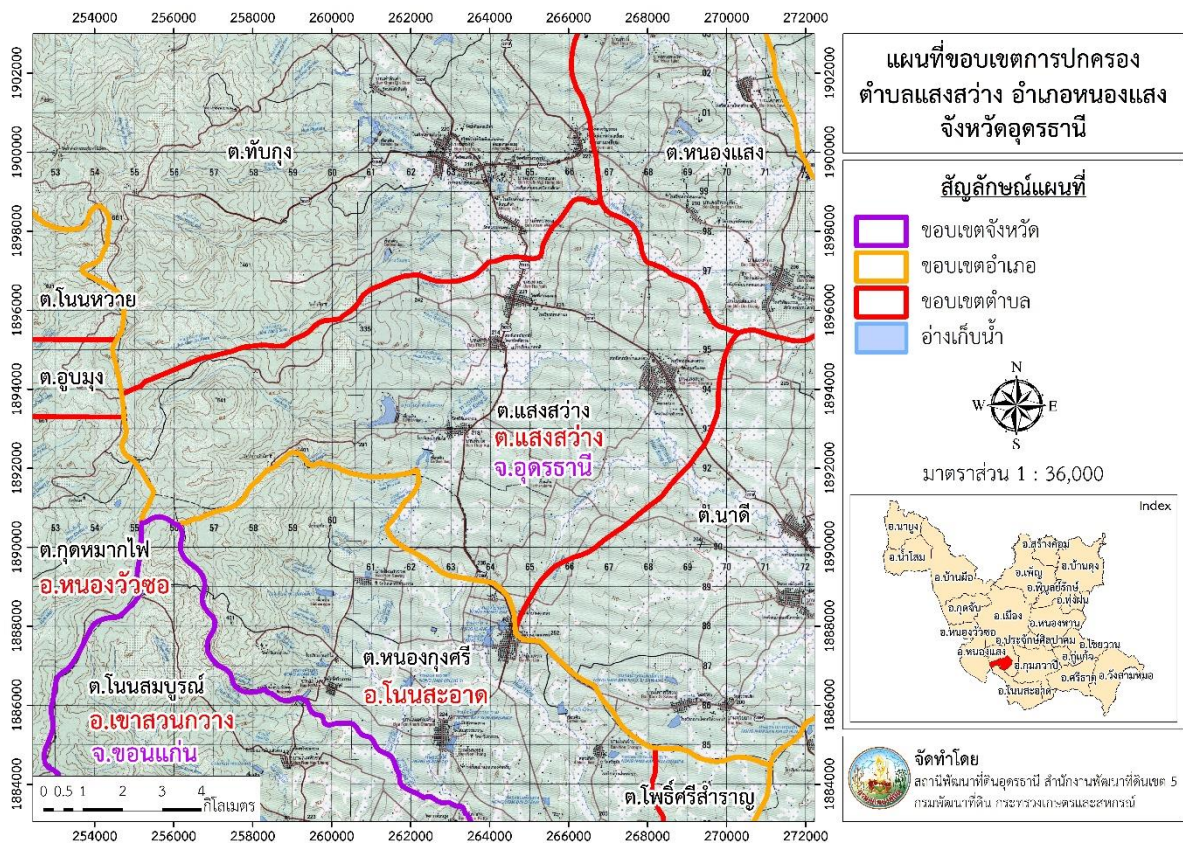


บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง จังหวัดอุตรธานี ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอนองแสง มีพื้นที่ประมาณ 85 ตารางกิโลเมตร หรือ 52,867 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลทับกุง ตำบลหนองแสง อำเภอนองแสง จังหวัดอุตรธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลโนนสมบูรณ์ อำเภอลำสนธิ จังหวัดขอนแก่น ตำบลหนองกุงศรี อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุตรธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลหนองแสง ตำบลนาดี อำเภอนองแสง จังหวัดอุตรธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลอุบลมุง ตำบลกุดหมากไฟ อำเภอนองสว่าง จังหวัดอุตรธานี



รูปที่ 2-1 แผนที่ขอบเขตการปกครองตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง จังหวัดอุตรธานี



2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 8 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านแสงสว่าง	หมู่ที่ 5 บ้านท่ายม
หมู่ที่ 2 บ้านแสงสว่าง	หมู่ที่ 6 บ้านแสงสว่าง
หมู่ที่ 3 บ้านท่าสี	หมู่ที่ 7 บ้านแสงสว่าง
หมู่ที่ 4 บ้านทับไฮ	หมู่ที่ 8 บ้านท่ายม

ทั้งนี้พบว่ามีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตเทศบาล ได้แก่ หมู่ที่ 1, 2, 6 และ 7

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย และพื้นที่สูงชันทางทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยกองสี ห้วยน้ำซ่อง อ่างเก็บน้ำคำลิ้นควาย

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 27.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.8 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.1 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,452.3 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 130 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดในเดือนสิงหาคม มีปริมาณฝน 288.3 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 22 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดอุดรธานี ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูการเพาะปลูกพืชตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ 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 ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม



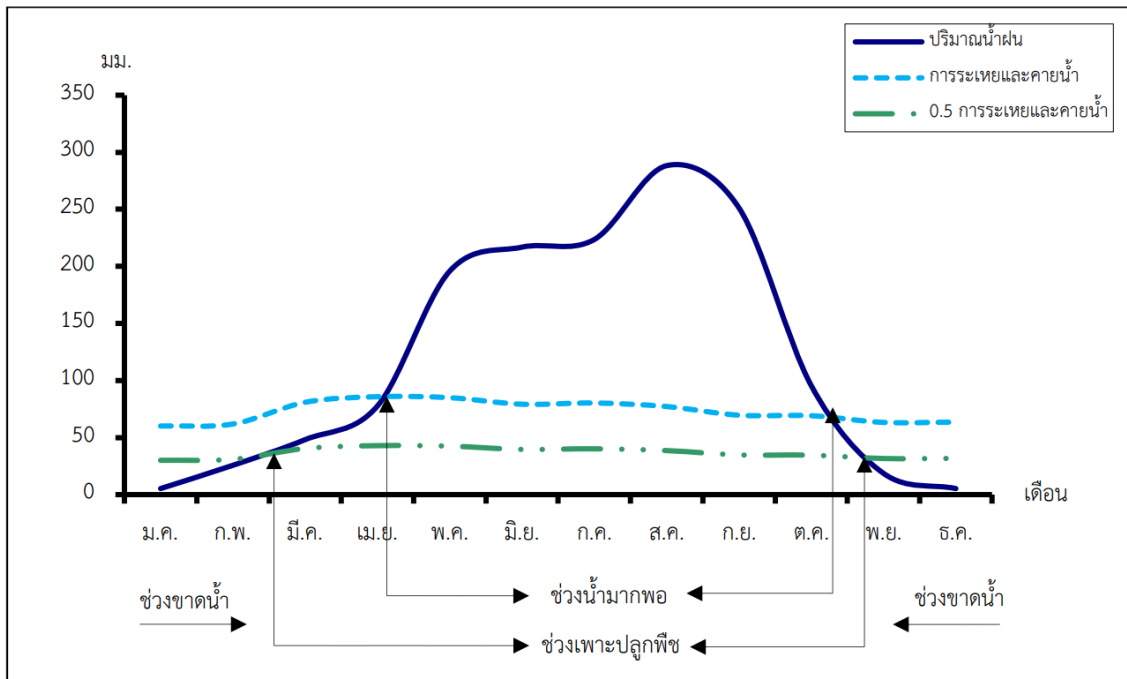
ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดิน และการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งต้นเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนมีนาคม (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

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

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	16.6	30.4	23.0	66.0	5.3	2.2	60.1	5.3
ก.พ.	18.6	32.6	25.2	63.0	25.7	3.2	61.9	24.6
มี.ค.	22.0	35.1	28.1	62.0	48.2	6.0	80.9	44.5
เม.ย.	24.4	36.4	29.8	64.0	77.7	8.2	85.8	68.0
พ.ค.	25.0	34.9	29.1	74.0	195.9	17.2	84.9	134.5
มิ.ย.	25.2	33.7	28.8	78.0	216.9	19.4	79.2	141.6
ก.ค.	25.0	32.8	28.3	79.0	223.6	20.8	80.3	143.6
ส.ค.	24.7	32.4	27.9	81.0	288.3	22.0	77.2	153.8
ก.ย.	24.3	32.2	27.7	82.0	251.3	18.1	69.6	150.1
ต.ค.	23.0	32.1	27.2	75.0	95.5	8.6	69.1	80.9
พ.ย.	20.2	31.6	25.5	70.0	18.6	3.0	63.3	18.0
ธ.ค.	16.7	29.6	22.9	67.0	5.3	1.0	63.6	5.3
เฉลี่ย	22.1	32.8	27.0	71.8	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,452.3	129.7	875.9	970.2

หมายเหตุ : จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,579 ไร่ หรือร้อยละ 3.00 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 33,605 ไร่ หรือร้อยละ 63.57 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม มีเนื้อที่ 14 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 4,634 ไร่ หรือร้อยละ 8.76 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาร้าง นาข้าว นาข้าว+มันสำปะหลัง
- 3) พืชไร่ มีเนื้อที่ 23,332 ไร่ หรือร้อยละ 44.13 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไร่ร้าง อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวไร่
- 4) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 5,355 ไร่ หรือร้อยละ 10.14 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสมยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส ประดู่ ไม้ปลูกเพื่อการค้า
- 5) ไม้ผล มีเนื้อที่ 86 ไร่ หรือร้อยละ 0.16 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม ทูเรียน แก้วมังกร
- 6) พืชสวน มีเนื้อที่ 79 ไร่ หรือร้อยละ 0.15 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก
- 7) พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 52 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า



8) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 53 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 15,698 ไร่ หรือร้อยละ 29.68 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์ ป่าผลัดใบสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,348 ไร่ หรือร้อยละ 2.54 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 637 ไร่ หรือร้อยละ 1.21 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พุ่งหญ้าธรรมชาติ พุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า พื้นที่ขุดเจาะน้ำมัน

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,579	3.00
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,137	2.15
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	374	0.71
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	8	0.02
U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	46	0.09
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	14	0.03
A	พื้นที่เกษตรกรรม	33,605	63.57
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	14	0.03
A100	นาร้าง	32	0.06
A101	นาข้าว	4,533	8.57
A101+A204	นาข้าว+มันสำปะหลัง	69	0.13
A200	ไร่ร้าง	29	0.05
A203	อ้อย	17,448	33.00
A204	มันสำปะหลัง	5,724	10.83
A216	ข้าวไร่	131	0.25
A301	ไม้ยืนต้นผสม	3	0.01



ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A	พื้นที่เกษตรกรรม	33,605	63.57
A302	ยางพารา	4,180	7.91
A303	ปาล์มน้ำมัน	112	0.21
A304	ยูคาลิปตัส	1,042	1.97
A309	ประดู่	8	0.02
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	10	0.02
A401	ไม้ผลผสม	39	0.07
A403	ทุเรียน	43	0.08
A426	แก้วมังกร	4	0.01
A502	พืชผัก A702	79	0.15
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	47	0.09
	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	5	0.01
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	53	0.10
F	พื้นที่ป่าไม้	15,698	29.68
F101	ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์	3,440	6.50
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	12,258	23.18
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	637	1.21
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	3	0.01
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	74	0.14
M201	พื้นที่ลุ่ม	477	0.90
M300	เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า	74	0.14
M305	พื้นที่ขุดเจาะน้ำมัน	9	0.02
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	1,348	2.54
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	697	1.32
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	30	0.05
W201	อ่างเก็บน้ำ	312	0.59
W202	บ่อน้ำในไร่นา	309	0.58
	ผลรวมทั้งหมด	52,867	100.00



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลแสงสว่าง มีประชากรรวม 7,632 คน แยกเป็นชาย 3,802 คน เป็นหญิง 3,830 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 90.23 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,959 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,290 ครัวเรือน หรือร้อยละ 65.85 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 669 ครัวเรือน หรือร้อยละ 34.15 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลแสงสว่าง	1,959	3,802	3,830	7,632
หมู่ที่ 1 แสงสว่าง	170	338	345	683
หมู่ที่ 2 แสงสว่าง	227	498	489	987
หมู่ที่ 3 ท่าสี	188	324	347	671
หมู่ที่ 4 ทับไฮ	303	644	601	1,245
หมู่ที่ 5 ท่ายม	241	446	476	922
หมู่ที่ 6 แสงสว่าง	294	610	602	1,212
หมู่ที่ 7 แสงสว่าง	300	550	555	1,105
หมู่ที่ 8 ท่ายม	236	392	415	807

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)


ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด¹⁾	1,959	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,290	65.85
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	669	34.15

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลแสงสว่าง มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,959 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 26.99 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลแสงสว่างส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกอ้อยโรงงานมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง ข้าว และยางพารา นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลแสงสว่างประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขายรับจ้างทั่วไป

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลแสงสว่างครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,290 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกอ้อยโรงงานมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง ข้าว และยางพารา นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 323,728 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 84,418 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 169,179 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 44,117 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 154,549 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 40,302 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่าย ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่าย บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลแสงสว่าง	196,488	57,151	42,291	27,798	323,728	84,418	169,179	44,117
หมู่ที่ 1 แสงสว่าง	235,195	78,783	50,836	21,021	385,835	80,431	251,304	52,387
หมู่ที่ 2 แสงสว่าง	375,535	97,795	64,035	33,628	570,992	119,524	233,418	48,861
หมู่ที่ 3 ท่าสี	121,753	38,616	36,586	11,815	208,771	69,910	154,445	51,718
หมู่ที่ 4 ทับไฮ	162,626	36,430	23,006	21,805	243,867	76,801	139,035	43,787
หมู่ที่ 5 ท่ายม	114,689	49,891	33,101	23,694	221,375	67,893	151,491	46,460
หมู่ที่ 6 แสงสว่าง	129,232	50,477	50,578	55,083	285,371	61,078	85,243	18,245
หมู่ที่ 7 แสงสว่าง	311,363	64,728	48,125	19,697	443,913	104,718	260,764	61,514
หมู่ที่ 8 ท่ายม	104,465	45,964	34,088	25,920	210,435	79,835	103,401	39,228

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพ ที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบัน มีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

- 1) ป่าอนุรักษ์ พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในพื้นที่ คือ วนอุทยานน้ำตกธารงาม เนื้อที่ 15,777 ไร่
- 2) ป่าสงวนแห่งชาติ

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

- (1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ 15,562 ไร่
- (2) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 33,184 ไร่

3.1.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ ได้แก่

- 1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A เนื้อที่ 4,672 ไร่
- 2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2A เนื้อที่ 5,450 ไร่
- 3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3A เนื้อที่ 5,331 ไร่
- 4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4A เนื้อที่ 2,536 ไร่
- 5) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4B เนื้อที่ 25,687 ไร่
- 6) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5B เนื้อที่ 9,191 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย



3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลแสงสว่าง มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,452.3 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลแสงสว่าง มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ ห้วยกองสี ห้วยกองสีน้อย ห้วยคอกช้าง ห้วยคำก้าง ห้วยคำบาก ห้วยฆ้องน้อย ห้วยทราย ห้วยน้ำฆ้อง ห้วยโป่งลิง ห้วยวังมน และห้วยเสือเต้น

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

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 10 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 2 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 2 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Lah-sIA ชุดดินละหานทราย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 242 ไร่ หรือร้อยละ 0.46 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Lah-fl-sIA ดินละหานทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,803 ไร่ หรือร้อยละ 3.41 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 8 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-sIA ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อนที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 293 ไร่ หรือร้อยละ 0.55 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-fl-sIB ดินปักธงชัยที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,800 ไร่ หรือร้อยละ 5.30 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-gm-sIA/b ดินปักธงชัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 15 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Pu-sIB ชุดดินภูพาน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 7,731 ไร่ หรือร้อยละ 14.62 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pu-fl-sIB ดินภูพานที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 18,581 ไร่ หรือร้อยละ 35.15 ของเนื้อที่ตำบล



6) หน่วยแผนที่ดิน Pu-md-sLB ดินคุณภาพที่เป็นดินลึกปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,406 ไร่ หรือร้อยละ 4.55 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Pu-mw-sLB ดินคุณภาพที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 392 ไร่ หรือร้อยละ 0.74 ของเนื้อที่ตำบล

8) หน่วยแผนที่ดิน Pu-mw,fl-sLB ดินคุณภาพที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,675 ไร่ หรือร้อยละ 5.06 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 2 หน่วยแผนที่ ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ SC พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน มีเนื้อที่ 15,711 ไร่ หรือร้อยละ 29.72 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 218 ไร่ หรือร้อยละ 0.41 ของเนื้อที่ตำบล

ไม่พบปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง จังหวัดอุดรธานี ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



แผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอึดตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
AC-mw,col-sIA	0-2	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-6.5	5.5-7.0	<2	-	293	0.55
Lah-fl-sIA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	1,803	3.41
Lah-sIA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	242	0.46
Ptc-fl-sIB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	2,800	5.30
Ptc-grn-sIA/b	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	15	0.03
Pu-fl-sIB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	17,981	34.01
Pu-fl-sIB*	2-5	>150	ดี	ปานกลาง	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	600	1.14
Pu-md-sIB	2-5	50-100	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	2,406	4.55
Pu-mw,fl-sIB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	2,675	5.06
Pu-mw-sIB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	177	0.33
Pu-mw-sIB*	2-5	>150	ดีปานกลาง	ปานกลาง	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	215	0.41
Pu-sIB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	7,731	14.62
SC	>35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,711	29.72
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	218	0.41
รวมทั้งหมด											52,867	100.00

หมายเหตุ: 1. * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน

2. เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

(Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลแสงสว่าง คือ

- 1) การชะล้างของหน้าดิน
- 2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 3) ดินมีความลาดชัน
- 4) การขาดแคลนน้ำ

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลแสงสว่าง มีความต้องการ 3 ประการ คือ

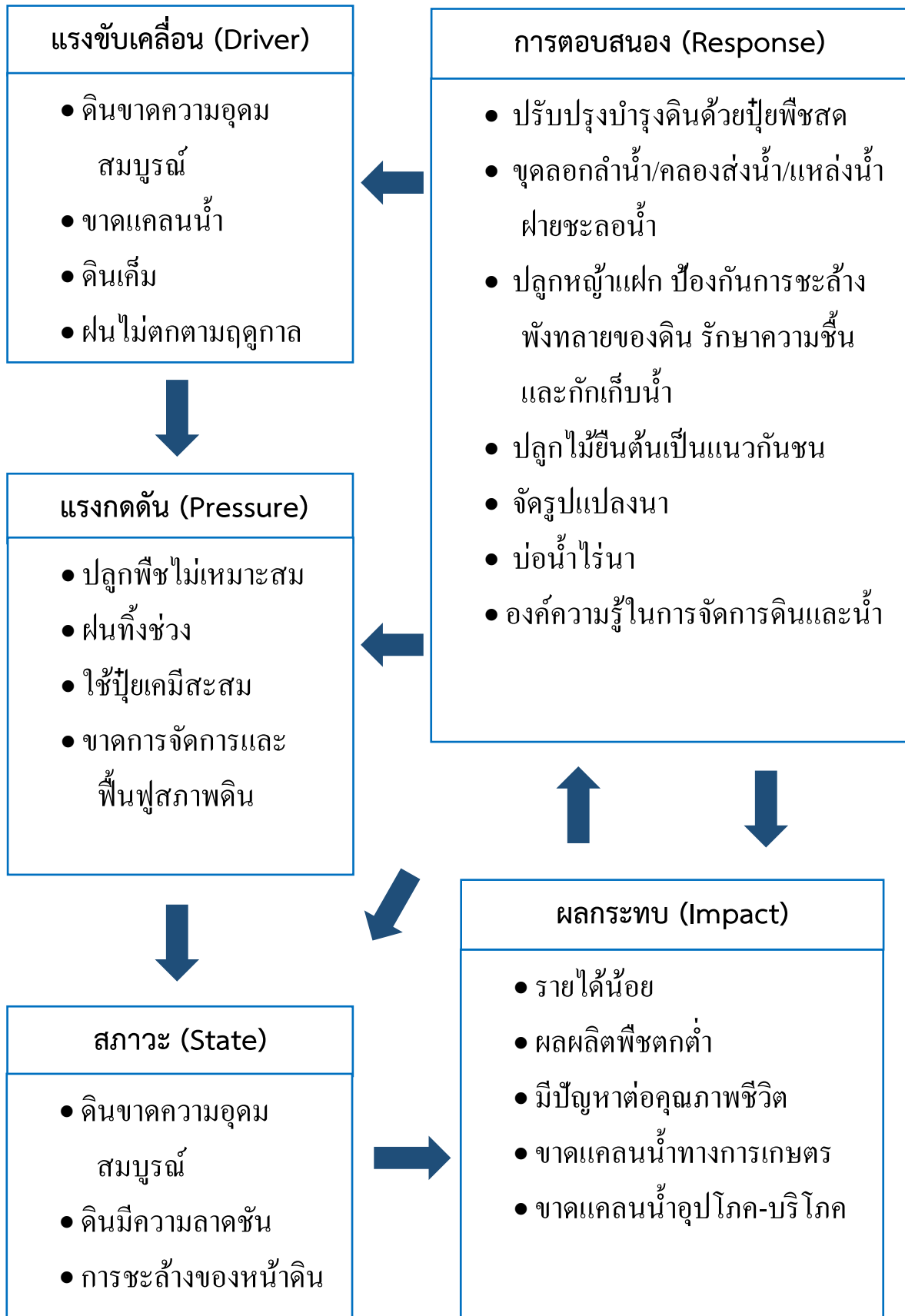
- 1) แก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- 3) องค์กรความรู้การจัดการดินและน้ำ

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) **แรงขับเคลื่อน (Driver)** มี 4 ประการ คือ
 - 1.1) ดินเสื่อมโทรม
 - 1.2) ขาดแคลนน้ำ
 - 1.3) ดินเค็ม
 - 1.4) ฝนไม่ตกตามฤดูกาล
- 2) **แรงกดดัน (Pressure)** ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ
 - 2.1) ปลูกพืชไม่เหมาะสม
 - 2.2) ฝนทิ้งช่วง
 - 2.3) ใช้น้ำปุ๋ยเคมีสะสม
 - 2.4) ขาดการจัดการและฟื้นฟูสภาพดิน



- 3) **สถานะ (State)** ที่เกิดแรงกดดัน มี 5 ประการ คือ
 - 3.1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
 - 3.2) ขาดแคลนน้ำอุปโภค/บริโภค
 - 3.3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
 - 3.4) ต้นทุนการผลิตสูง
 - 3.5) ไม่มีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดิน
 - 4) **ผลกระทบ (Impact)** ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ
 - 4.1) รายได้น้อย
 - 4.2) ผลผลิตพืชตกต่ำ
 - 4.3) น้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ
 - 4.4) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต
 - 5) **การตอบสนอง (Response)** ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้
 - อดีต-ปัจจุบัน**
 - 5.1) ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
 - 5.2) ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ/แหล่งน้ำฝายชะลอน้ำ
 - 5.3) ปลูกหญ้าแฝก ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชื้นและกักเก็บน้ำ
 - 5.4) ปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนวกันชน
 - 5.5) จัดรูปแบบแปลงนา
 - 5.6) บ่อน้ำไร่นา
 - 5.7) องค์กรความรู้ในการจัดการดินและน้ำ
 - อนาคต**
 - (1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
 - (2) ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง จังหวัดอุตรธานี



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง จังหวัดอุดรธานี มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

1) มันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝน และมีอายุการจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 10 – 12 เดือน

2) ข้าวนาปี เกษตรกรในตำบลแสงสว่าง นิยมปลูกข้าวโดยวิธีหว่านซึ่งจะหว่านช่วงปลายเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม และปลูกโดยวิธีปักดำ ซึ่งจะตกกล้าในเดือนมิถุนายนจะปักดำในช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม วิธีปักดำจะใช้วิธีสับหว่างโดยใช้ระยะประมาณ 30 x 25 หรือ 30 x 30 เซนติเมตร ส่วนการเตรียมดินใช้การไถตะไถแปร และคราด โดยรถไถนาเดินตาม และคราด การใช้ปุ๋ย เกษตรกรหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์กันมาก ใส่อัตรา 50 -75 กิโลกรัมต่อไร่ การเก็บเกี่ยวจะเริ่มเดือนพฤศจิกายน

3) อ้อยโรงงาน เกษตรกรมีวิธีการปลูกขึ้นกับลักษณะพื้นที่

เกษตรกรจะปลูกอ้อยโรงงานเป็นอาชีพ การปลูกจะปลูกเป็นร่องแถวไถเตรียมดิน 2-3 ครั้ง แล้วกร่องปลูก ความห่างระหว่างร่องปลูกประมาณ 1.20 เมตร พันธุ์ที่ใช้ปลูกปัจจุบันมีพันธุ์ K ต่าง ๆ พันธุ์ F14 พันธุ์อุทอง และพันธุ์ขอนแก่น 3 การใช้ปุ๋ยเกษตรกรจะใช้ปุ๋ยเคมีกับอ้อยเพิ่มขึ้นทุกปีถึงจะเพิ่มผลผลิตได้ จะใช้ 50 กิโลกรัมต่อไร่ การเก็บเกี่ยวจะเริ่มเก็บเกี่ยวเดือนพฤศจิกายน การปลูกจะปลูกเดือนตุลาคม-เดือนพฤศจิกายน

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.
	พื้นที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน (Erosion)											
1.มันสำปะหลัง	มันสำปะหลัง											
2.อ้อยโรงงาน	อ้อยโรงงาน											
พื้นที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ดินร่วนปนทราย)												
1.ข้าวนาปี	ข้าวนาปี											
2.มันสำปะหลัง	มันสำปะหลัง											
3.อ้อยโรงงาน	อ้อยโรงงาน											
พื้นที่ปัญหาแล้งซ้ำซาก												
1.มันสำปะหลัง	มันสำปะหลัง											
2.อ้อยโรงงาน	อ้อยโรงงาน											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง 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 ไทรพิท, 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 : 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 อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา มะม่วง มะพร้าว

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	อ้อย	มันสำปะหลัง	ยางพารา	มะม่วง	มะพร้าว
AC-mw,col-slA	S2os	S2os	S2os	S2os	S2s	S2os
Lah-fl-slA	S2ons	S2ons	N	S3o	S3o	S3o
Lah-slA	S2ons	S2ons	N	S3o	S3o	S3o
Ptc-fl-slB	S3o	S2ns	S2n	S2n	S2ns	S2n
Ptc-gm-slA/b	S2ons	S2ons	N	S3o	S3o	S3o
Pu-fl-slB	S3o	S2ns	S2ns	S2ns	S2ns	S2ns
Pu-md-slB	S3o	S2rns	S2rns	S2rns	S3r	S3r
Pu-mw,fl-slB	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons	S2ns	S2ons
Pu-mw-slB	S2ewon	S2ons	S2on	S2on	S2ns	S2on
Pu-mw-slB*	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons	S2ns	S2ons
Pu-slB	S3o	S2ns	S2ns	S2ns	S2ns	S2ns
SC	N	N	N	N	N	N

หมายเหตุ: * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ ภายในปี 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 ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางตามกรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบล เช่น ยุทธศาสตร์ของจังหวัด ร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม



ของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

6.2 เขตการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี สามารถกำหนดออกเป็น 6 เขตหลัก ได้แก่ เขตป่าไม้ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชน เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1 เขตป่าไม้		
1.1 เขตป่าไม้สมบูรณ์	15,462	29.25
1.2 เขตพื้นที่อนุรักษ์	11,760	22.24
2 เขตเกษตรกรรม		
2.1 เขตทำนา		
2.1.1 เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	2,351	4.45
2.1.2 เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	364	0.69
2.2 เขตปลูกไม้ผล		
2.2.1 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	82	0.16
2.2.2 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	2,609	4.93
2.2.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	791	1.50
2.3 เขตปลูกพืชไร่		
2.3.1 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	14,572	27.56
2.3.2 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	1,080	2.04
2.3.3 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	73	0.14
2.3.4 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	21	0.04
2.4 เขตประมง	52	0.10
2.5 เขตปศุสัตว์		
2.5.1 เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	46	0.09
2.5.2 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	5	0.01



ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

3	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		
3.1	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	1,512	2.86
3.2	เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	54	0.10
3.3	เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	14	0.03
4	เขตแหล่งน้ำ		
4.1	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	726	1.37
4.2	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	622	1.18
5	เขตพื้นที่อื่น ๆ	646	1.22
6	เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	27	0.05
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		52,869	100

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

6.2.1 เขตป่าไม้ เป็นเขตพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ เขตป่าไม้ถาวร พื้นที่ในเขตนี้ส่วนใหญ่ยังคงสภาพเป็นป่าไม้บางบริเวณได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่ไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามมาตรการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของที่ดินหรือทรัพยากรป่าไม้ของพื้นที่นั้น ๆ ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตป่าไม้สมบูรณ์และเขตพื้นที่พุธรรมชาติ มีเนื้อที่ 27,222 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 51.49 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตป่าไม้สมบูรณ์ (สัญลักษณ์ 1100) มีเนื้อที่ 15,462 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 29.25 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่อยู่ภายในเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น แต่มีสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นป่าไม้สมบูรณ์

2) เขตพื้นที่พุธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 1300) มีเนื้อที่ 11,760 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 22.24 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีการบุกรุก แล้วถางพื้นที่ป่าไม้และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นอย่างอื่น ส่วนใหญ่เพื่อทำการเกษตร

6.2.2 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 4 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 22,046 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 41.71 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้



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

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 2,351 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.45 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 82 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะม่วง มะพร้าว

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 2,609 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.93 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 14,572 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 27.56 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2225) มีเนื้อที่ 73 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.14 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูกได้แก่ พืชตระกูลแตง

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ที่มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 364 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.69 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 791 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.50 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยูคาลิปตัส ประดู่ ไม้ปลูกเพื่อการค้า

(3) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 1,080 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.04 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่



(4) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2350) มีเนื้อที่ 21 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 52 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.10 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ

4) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 51 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.10 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 46 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.09 ของเนื้อที่ตำบล

(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า

6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,580 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.99 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 1,512 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.86 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 54 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

(3) และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 14 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท่องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,348 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.55 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

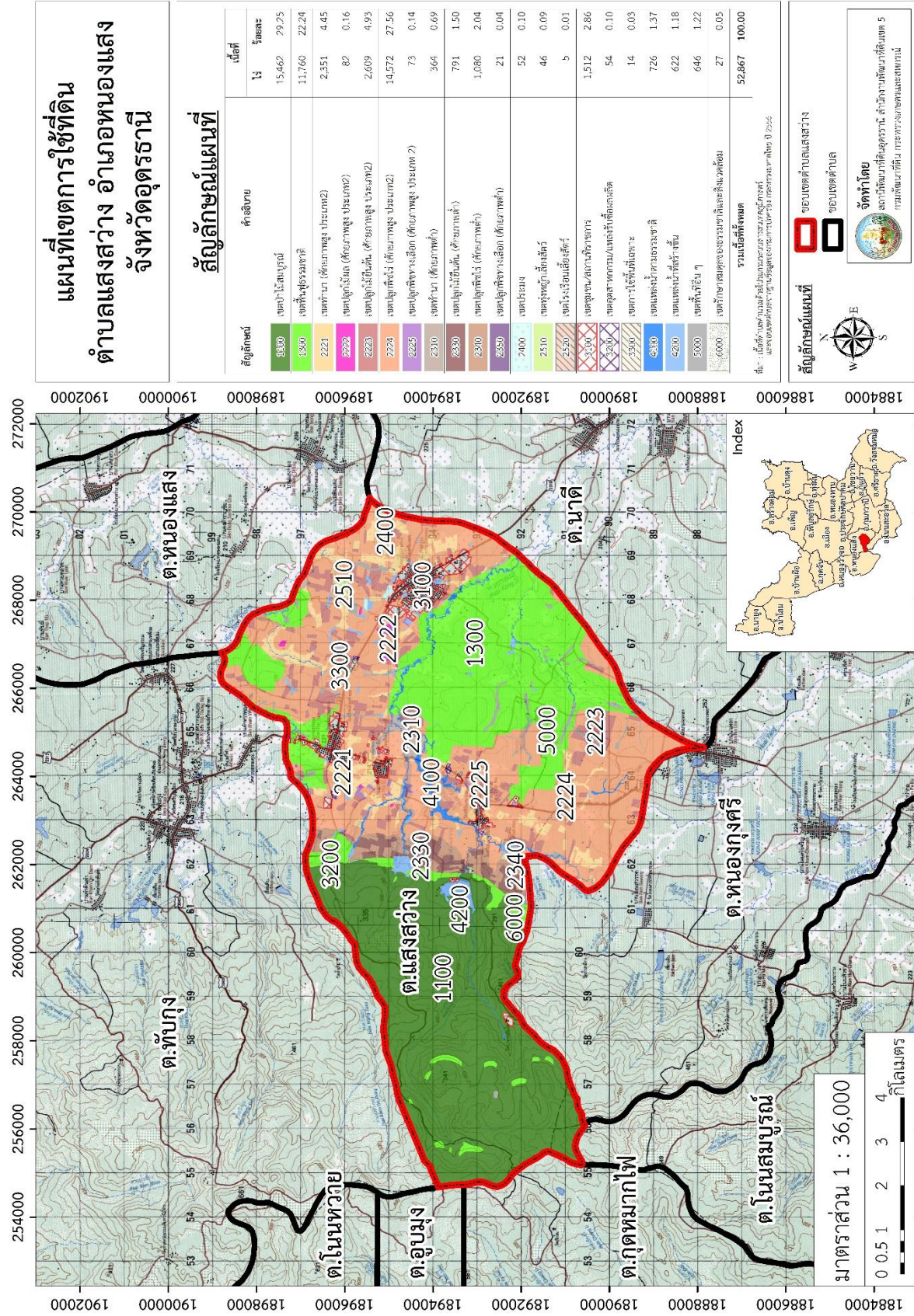
(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 726 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.37 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น



(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 622 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.18 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 646 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.22 ของเนื้อที่ตำบลเป็น เขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม

6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 27 ไร่ หรือคิดเป็น ร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตาม กฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน



รูปภาพที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอนองแสง จังหวัดอุดร



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานีแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่างไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลแสงสว่าง เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) การปรับปรุงบำรุงดิน

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์
- (6) การรณรงค์ไถกลบตอซัง
- (7) การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์
- (8) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด



2) การบริหารจัดการน้ำ

- (1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

3) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

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

เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ และเขตประมง

- (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) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

- ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

- สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลแสงสว่าง กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลแสงสว่างในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ (1) ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน (2) ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (3) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม



ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (3) การขาดแคลนน้ำ โดยในพื้นที่ตำบลแสงสว่างส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย และพื้นที่สูงชันทางทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ภูเขา พื้นที่ลาดชัน 85 % พื้นที่ราบประมาณ 15% พื้นดินมีการกัดเซาะมาก ทำให้หน้าดินไหลลงสู่ที่ต่ำมีความสูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 250 เมตร น้ำที่ใช่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค เป็นน้ำที่ได้จากน้ำฝนและโรงงานผลิตน้ำของหมู่บ้าน ซึ่งจะต้องนำมาผ่านกระบวนการของระบบประปา สำหรับน้ำใต้ดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถนำขึ้นมาใช้ให้พอเพียงได้ และบางแห่งเค็มไม่สามารถใช้ดื่มและอุปโภคได้ ลักษณะดินทั่วไปเป็นดินร่วนปนทรายประมาณ 75% ดินลูกรังประมาณ 15% ลักษณะดินในพื้นที่เป็นดินเหนียวประมาณ 10 % มีเนื้อที่ 52,867 ไร่ จากการที่สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลาดชันดังกล่าวนี้ ผลกระทบที่ตามมา คือ หน้าดินที่ถูกชะล้างลงสู่เบื้องล่างจึงไปทับถมลำน้ำตามธรรมชาติ ลำห้วย หนองน้ำ ลำคลอง และอ่างเก็บน้ำจนตื้นเขินไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตามที่ควรจะเป็นการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้นทุกหมู่บ้านในตำบลแสงสว่าง ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ จึงเกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ในส่วนของปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนานทำให้ดินแน่นตัวขาดการฟื้นฟูสภาพดิน น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุมีปริมาณลดลง เนื่องจากพืชินาไปใช้และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป

ในกรณีของการขาดแคลนนํ้านั้น นอกจากผลการทับถมของตะกอนดินในแหล่งน้ำจืดตื้นเขินดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อกักน้ำในดิน คงความอุดมสมบูรณ์เพื่อจัดหาน้ำให้แหล่งน้ำต้นทุนโดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ

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

เพื่อตอบสนองข้อเสนอดังกล่าวทั้ง 4 ประการนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้วสรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งแล้วจะแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำทั้งตำบลได้โดยสิ้นเชิง”

การแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำจะต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กันทั้งปัญหการชะล้างพังทลายของดิน และปัญหการขาดแคลนน้ำ โดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญห โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน คือ

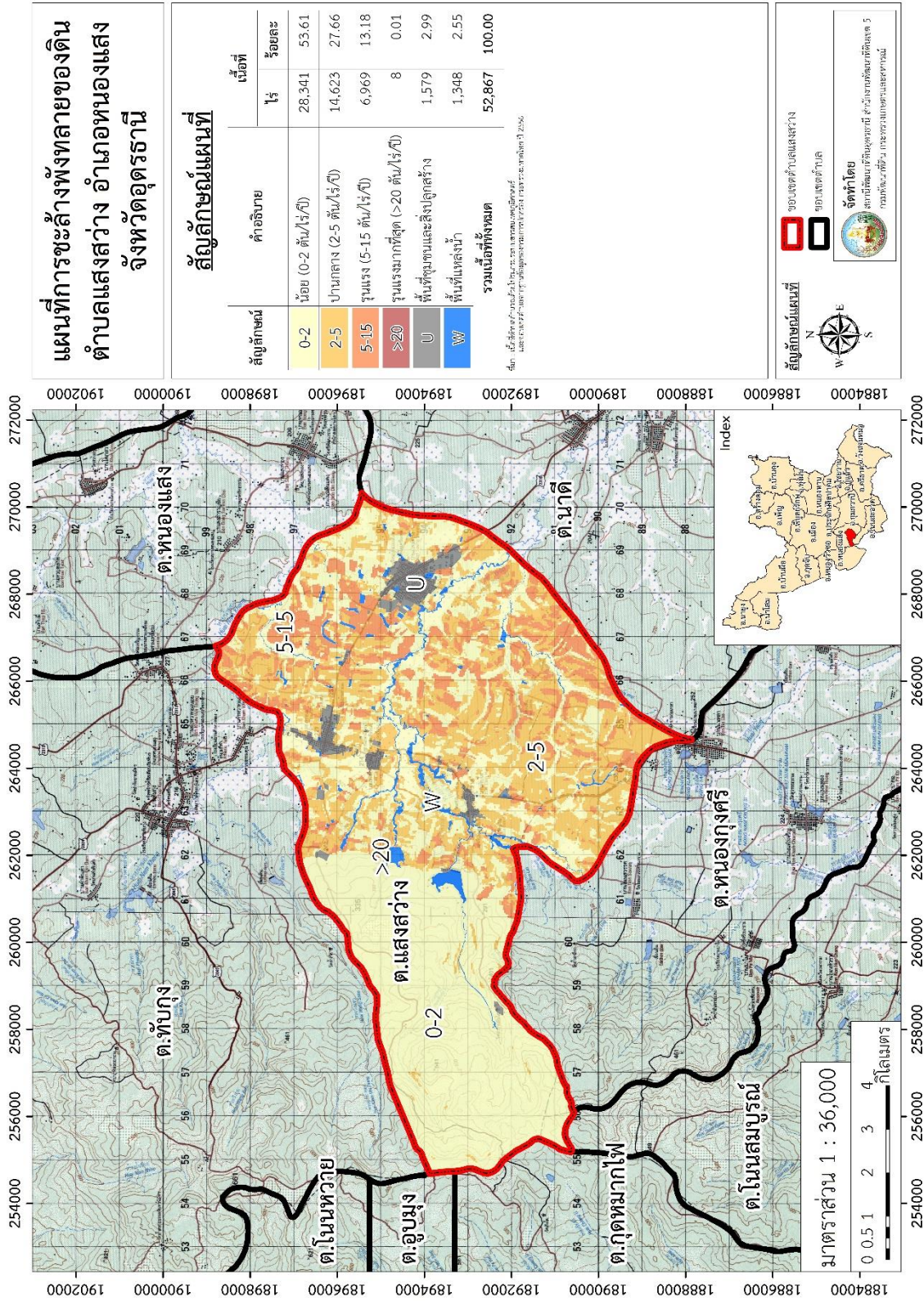
การแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำดำเนินการโดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญห โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่



1. ส่วนของแหล่งน้ำสำหรับการเกษตร โดยการขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงการขุดลอกลำห้วย สร้างฝายกั้นน้ำเนื่องจากการทับถมของตะกอนจากการชะล้างพังทลายของดิน ดินในแหล่งน้ำจมนั้นขึ้นดินดังกล่าวข้างต้น เพื่อรักษาน้ำให้อยู่ในพื้นที่ และเพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐานในการทำการเกษตรที่หลากหลายมากขึ้นในอนาคต ได้แก่ การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบัน การขุดลอกลำห้วย สร้างฝายกั้นน้ำ การก่อสร้างแหล่งน้ำทางการเกษตร การขุดบ่อบาดาล

2. ส่วนของการกระจายน้ำในพื้นที่ทำการเกษตร การจัดการพื้นที่ที่ควรพัฒนาที่ดิน และระบบการกระจายน้ำ ได้แก่ ปรับระดับพื้นที่แบบมีคูน้ำ คลองส่งน้ำ ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร

3. การอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ส่วนมากของตำบลเป็นพื้นที่ดอน ค่อนข้างราบถึงเป็นลูกคลื่นเล็กน้อย เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายเนื้อดิน มีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดิน และไหลลงสู่โดยแหล่งน้ำ จัดทำก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลาย การสูญเสียดิน และชะลอการไหลของน้ำ การจัดการพื้นที่ที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอก คลอง ฝายกั้นน้ำ การส่งเสริมการป้องกันพังทลายของหน้าดินจากการปลูกหญ้าแฝก ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกรและชุมชน



รูปที่ 7-1 แผนที่การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม		
1.1 เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 15,652 ไร่		
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	125,000
	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	1,057,000
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	320,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	90,000
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	1,170,000
	1.6 การรณรงค์ไถกลบตอซัง	622,000
	1.7 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์	605,000
	1.8 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	10,800
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	1,633,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	852,000
	3.2 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน	7,100,000



แผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1.2 เขตทำนา เนื้อที่ 2,715 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
1.3 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 82 ไร่	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	22,000
1.4 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 3,400 ไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	185,000
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	55,500
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	15,500
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	202,800
	1.6 การจัดหาปุ๋ยไนโตรเจน	105,000
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	2,000
	1.8 การรณรงค์เฝ้าติดตาม	107,800
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	284,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	148,000
	3.2 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน	1,231,000
1.5 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 5 ไร่	1. การบริหารจัดการน้ำ	
1.6 เขตประมง เนื้อที่ 52 ไร่	1.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	6,000

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>1.1 เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 2,715 ไร่</p> <p>1.2. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 15,652 ไร่</p> <p>1.3 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 82 ไร่</p> <p>1.4 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 3,400 ไร่</p>	<p>การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน 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) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.ปฏิรูปที่ดินจังหวัด)7) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.ปฏิรูปที่ดินจังหวัด)8) โครงการพัฒนารัฐกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)9) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.เกษตรจังหวัด)10) โครงการมันสำปะหลังพันธุ์ดี (อบต.แสงสว่าง)11) โครงการเลี้ยงสุกรเพื่อเป็นอาชีพเสริม (อบต.แสงสว่าง)12) โครงการผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ (อบต.แสงสว่าง)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<p>การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none">1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)2) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (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) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่11) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช12) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี13) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.แสงสว่าง)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1.5 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 5 ไร่ 1.6 เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื้อที่ 52 ไร่	1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง) 2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง) 3) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมฮาลาล ด้านปศุสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตรกร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 5) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน) 6) โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 7) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.แสงสว่าง) 8) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.แสงสว่าง) 9) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.แสงสว่าง)
2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 1,348 ไร่	1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน)



แผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.1 การส่งเสริมการผลิตและ การใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	500	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	175,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูก พืชไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์ พืชปุ๋ยสด	ตัน	10	10	10	10	10	50	297,500	297,500	297,500	297,500	297,500	1,487,500	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูก พืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืน ต้น	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	30,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	450,000	พด.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้ สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี ทางการเกษตร	กลุ่ม	2	2	2	2	2	10	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	125,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูก พืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืน ต้น	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ย อินทรีย์	แห่ง	1	1	1	1	1	5	329,000	329,000	329,000	329,000	329,000	1,645,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูก พืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืน ต้น	1.6 การจัดหาปูนโดโลไมต์	ตัน	100	100	100	100	100	500	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	850,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูก พืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืน ต้น	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	พด.
เขตนาข้าว	1.8 การรณรงค์ฝึกอบรมต่อซัง	ไร่	500	500	500	500	500	2,500	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000	875,000	พด.



แผนการใช้ที่ดินตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

ตาราง 7-3 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
	2. การบริหารจัดการน้ำ														
เขตพื้นที่เกษตรกรรม	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	20	20	20	20	20	100	460,000	460,000	460,000	460,000	460,000	2,300,000	พด.
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน														
เขตพื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่แหล่งน้ำ	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	240,000	1,200,000	พด.
	4. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ														
เขตนาข้าว,เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	4.1 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-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	2,000,000	10,000,000	พด.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. 2561. **ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน**. กระทรวงมหาดไทย. ไฟล์ข้อมูล.
- กรมการพัฒนาชุมชน. 2566. **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)**รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ปี 2565. แหล่งที่มา :<https://ebmn.cdd.go.th/>. 1 มิถุนายน 2566.
- กรมการพัฒนาชุมชน. 2564. **ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน กชช. 2ค ปี 2564**. กระทรวงมหาดไทย.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2561. **จำนวนครัวเรือนเกษตรกร ปี 2561**. ไฟล์ข้อมูล.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. **ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี (2536 – 2565)**. กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. **จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนมกราคม พ.ศ. 2566)**. แหล่งที่มา : <http://mvos2.gistda.or.th/>. 15 พฤษภาคม 2566
- กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2566. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการจัดทำปทานุกรมปฐพีวิทยา. 2551. **ปทานุกรมปฐพีวิทยา**. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- คันสนีย์ อรัญวาสน์ และคำรณ ไทรพิง. 2562. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดิน ระดับตำบลและระดับจังหวัด**.
- สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2566. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. (ร่าง) **กรอบแผนพัฒนาภาค พ.ศ. 2566-2570**. ไฟล์ข้อมูล.
- _____. 2565. **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน จปฐ. ปี 2565**. กระทรวงมหาดไทย. แหล่งที่มา: http://bmnopic65.cdd.go.th/report/jpt?report_type=summary&tumbol_ID%5B%5D=720303&year=2565.
- _____. 2565. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564**. ไฟล์ข้อมูล.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2562. **คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม 2562**. ไฟล์ข้อมูล.



-
- 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.
- http://bmnopic64.cdd.go.th/report/kcc?report_type=villagesummary&tumbol_ID%5B%5D=720303&year=2564.
- 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.



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายบุญช่วย	ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นายชุมพร	ศาสตราวุฒ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

ผู้ดำเนินการ

สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี		
นายกิตติ	ไชยนิมิตร	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี
นายชินภัทร	เจนบ้านฝื่อ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นายศิราวุฒ	คำโสภา	นักวิชาการเกษตร
นางสาวปรมาภรณ์	วงศ์คำชาญ	นักวิชาการเกษตร
นางสาวอนันตยา	กองจันทร์	เจ้าหน้าที่แผนที่และภาพถ่าย
นายศรีนคร	ลาดำ	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์



ภาคผนวก



ภาพกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

ตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี





สถานีพัฒนาที่ดินอุดรธานี
สำนักพัฒนาที่ดินเขต ๕
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์