แผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง
อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย



สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 077/2566



แผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง

อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 077/2566

กันยายน 2566

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลนาหนัง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่นๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมชุมชน (Participatory Rural Appraisal ; PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 และสถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย ได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย ได้จัดทำแผนกิจกรรมและโครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรม เพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย

กันยายน 2566

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		ก
สารบัญ		ข
สารบัญตาราง		ค
สารบัญรูป		ง
บทที่ 1	**บทนำ**	
	1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
	1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
	1.3 วัตถุประสงค์	1-2
	1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-2
	1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
	1.6 นิยามศัพท์	1-3
	1.7 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-5
บทที่ 2	**ข้อมูลทั่วไป**	
	2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
	2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
	2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-1
	2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-4
	2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-8
	2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-13
บทที่ 3	**สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ**	
	3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
	3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-2
	3.3 ทรัพยากรดิน	3-6
บทที่ 4	**กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)**	
	4.1 หลักการ	4-2
	4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-3
	4.3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-11
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 การวิคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
	6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	6-2
	6.3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-5
	6.4 เขตการใช้ที่ดิน	6-5
บทที่ 7	**การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน**	
	7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
	7.2 เป้าประสงค์	7-1
	7.3 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567	7-2
	7.4 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-3
	7.5 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-4
	7.6 ระยะเวลาดำเนินการ	7-9
เอกสารอ้างอิง		8-1
ภาคผนวก		9-1
คณะผู้จัดทำ		10-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ จังหวัดหนองคาย ปี 2536-2565	2-6
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	2-9
2-3	จำนวนประชาและครัวเรือน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-13
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลขุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-14
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-16
3-1	บ่อบาดาล ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	3-3
3-2	สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	3-8
4-1	การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการของชุมชนและเกษตรกร (ส่วนที่ 1)	4-4
4-2	การวิเคราะห์ความต้องการจากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต.	4-5
4-3	การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	4-6
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	5-3
6-1	นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	6-2
6-2	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	6-6
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-10
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-13
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-17

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-5
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	2-2
2-2	ความลาดชัน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	2-3
2-3	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดหนองคาย ปี 2536-2565	2-6
2-4	เส้นชั้นน้ำฝน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	2-7
2-5	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	2-12
3-1	ที่ตั้งบ่อบาดาล ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	3-4
3-2	อุทกธรณีวิทยาแสดงศักยภาพน้ำบาดาลและชนิดชั้นหินให้น้ำ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	3-5
3-3	ทรัพยากรดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	3-10
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	4-10
4-2	ระบบการปลูกพืช ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	4-11
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	6-15
7-1	การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย	7-8

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญ โดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

1.2 หลักการและเหตุผล

การวางแผนการใช้ที่ดินให้เกิดการใช้ที่ดินได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามสภาพพื้นที่ ทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การตลาด และสอดคล้องกับการขับเคลื่อนนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการบูรณาการร่วมกันเพื่อขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่ พัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีของเกษตรกร สร้างความมั่งคั่งให้แก่ภาคการเกษตรและรักษาระบบอาหารให้ยั่งยืน เปลี่ยนระบบการผลิตเดิมไปสู่ระบบการผลิตที่เริ่มต้นจากการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล มีการศึกษา วิเคราะห์สังเคราะห์ ปัญหาและความต้องการจากเกษตรกรผู้ใช้ที่ดิน และเข้าพัฒนาที่ดินด้วยหลักการวิชาการที่ผสมผสานกับบริบทของพื้นที่อย่างแท้จริง เพื่อสร้างการผลิตที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลังบนพื้นฐานผลประโยชน์ร่วมกันและเป้าหมายเดียวกันระหว่างประชาชนในพื้นที่

กรมพัฒนาที่ดินจึงให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานแบบมีส่วนร่วมโดยเฉพาะภาคเกษตรกร โดยมีจุดเป้าหมายในการปฏิบัติงาน คือ “พัฒนาที่ดินให้สมบูรณ์ เพิ่มพูนผลผลิต ในทิศทางการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนบนพื้นฐานการมีส่วนร่วม” นโยบายกรมพัฒนาที่ดินจึงมุ่งเน้นสนับสนุนการทำงานแบบมีส่วนร่วมในระดับความร่วมมือ (Collaborative) พัฒนาการวางแผนการใช้ที่ดินจากปกติที่เป็นการวางแผนในระดับนโยบายสู่ภาคปฏิบัติ (Upper-Down) สู่แนวคิดการวางแผนการใช้ที่ดินตามปัญหาความต้องการ ให้เหมาะสมกับบริบทเพื่อการพัฒนาที่ดิน จากการรับฟังความคิดเห็นและวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA) ผ่านกระบวนการสังเคราะห์ข้อมูลด้วย DPSIR Framework เพื่อรับทราบต้นตอปัญหา สิ่งที่ส่งผลต่อปัญหา สถานการณ์พื้นที่ ผลกระทบจากปัญหา จนถึงการตอบสนองเพื่อพัฒนาพื้นที่และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลมาจากความต้องการของผู้รับบริการ ร่วมกับการวางแผนการใช้ที่ดินตามหลักการวิชาการ เพื่อพัฒนาที่ดินอย่างเป็นระบบจึงสามารถบูรณาการกับหน่วยงานในพื้นที่ในการพัฒนาที่ดินได้อย่างเข้มแข็ง และใช้ทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นและอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 ทบทวนเอกสารเพื่อรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิที่จะนำมาวิเคราะห์และใช้ในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ดังนี้

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ภัยธรรมชาติ ฯลฯ

2) ด้านเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน การใช้ที่ดิน พืชหลักหรือพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ตลาดสินค้าเกษตร รายได้ รายจ่าย ประชากร โครงสร้างประชากร การศึกษา ฯลฯ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

3) นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด และเทศบาลตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล

1.5.2 จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเกษตรกรในตำบล

1.5.3 ประเมินคุณภาพที่ดิน

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดทำ PRA ร่วมกับสภาพการใช้ที่ดิน การถือครองที่ดินรายแปลงจากแผนที่สำมะโนที่ดิน หรือ แผนที่ภาษีที่ดินในปัจจุบัน ผลจากการประเมินคุณภาพที่ดิน และกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน (ตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ)

1.5.5 สำรวจข้อมูลทั้งกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ในพื้นที่ตำบลที่ดำเนินการ เพิ่มเติมตามประเด็นปัญหาและความต้องการจาก PRA ให้ละเอียดยิ่งขึ้น โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นรายบุคคล

1.5.6 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินตำบล

1.5.7 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดิน

1.5.8 ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดิน

1.5.9 นำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ เป้าหมายที่สำคัญ คือ

1) การที่สภาตำบล หรือ สภาเทศบาลนำแผนการใช้ที่ดินที่มีกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินเข้าไปบรรจุในแผน 3 ปี โดยสภาเทศบาล หรือ สภาตำบล มีมติรับรอง ซึ่งอาจมีการตั้งงบของเทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการ เช่น งบซื้อเมล็ดพันธุ์พืชคลุมดิน ซึ่งปลูกโดยเกษตรกรในพื้นที่ตำบลนั้น เป็นต้น

2) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ในกฎหมาย (มาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2551) มีการปฏิบัติในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดินเขตต่างๆ โดยมีงบประมาณดำเนินการในแต่ละปี

3) กิจกรรมของส่วนราชการต่างๆที่จะสนับสนุนความต้องการของเกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การขุดเจาะบ่อบาดาล เป็นต้น

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 ที่ดิน (Land)

“ที่ดิน” หมายความว่า พื้นที่ดินทั่วไปและให้หมายความรวมถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลด้วย (มาตรา 4 ประมวลกฎหมายที่ดิน)

“ที่ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง “ชีวมณฑลบนพื้นผิวโลก ประกอบด้วย ชั้นบรรยากาศ ชั้นดิน ชั้นหิน ลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะทางอุทกศาสตร์ พืช สัตว์ และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน” (FAO, 1974)

“ที่ดิน” หมายถึง พื้นที่หนึ่งๆ ที่อยู่บนพื้นผิวของโลก ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือ สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและชีวภาพซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นที่ดินจึงไม่ได้หมายถึงดินเพียงอย่างเดียว แต่หมายรวมถึง ลักษณะภูมิสัณฐาน (landforms) ภูมิอากาศ (climate) อุทกวิทยา(hydrology) พืชพรรณ (vegetation) และสัตว์ (fauna) ซึ่งการปรับปรุงที่ดิน (land improvement) ได้แก่ การทำขั้นบันไดและการระบายน้ำ เป็นต้น (FAO, 1993)

1.6.2 ดิน (Soil)

“ดิน” หมายความรวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรียวัตถุต่างๆ ที่เจือปนกับเนื้อดินด้วย (มาตรา 4 พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2551)

“ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง เทหวัตถุธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลก เป็นวัตถุที่ค้ำจุนการเจริญเติบโต และการทรงตัวของต้นไม้ ประกอบด้วย แร่ธาตุ และอินทรียวัตถุต่างๆ มีลักษณะชั้นแตกต่างกัน แต่ละชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกันจะมีแนวสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามขบวนการกำเนิดดินที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำร่วมกันของภูมิอากาศ พืชพรรณ วัตถุต้นกำเนิดดิน ระยะเวลา และความต่างระดับของพื้นที่ในบริเวณนั้น (FAO 1974: 39-40)

“ดิน” อินทรียวัตถุและอนินทรียวัตถุที่ไม่จับตัวแข็งเป็นหินซึ่งปกคลุมพื้นผิวโลก เป็นผลมาจากปัจจัยด้านการกำเนิดและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ภูมิอากาศ สิ่งมีชีวิต (พืชและสัตว์) สภาพภูมิประเทศ วัตถุต้นกำเนิดและระยะเวลา ความเหมาะสมต่อการผลิตพืชของดินแตกต่างกัน เนื่องมาจากลักษณะและสมบัติทางกายภาพ เคมีชีวภาพ และสัณฐานวิทยา (คณะกรรมการจัดทำปทานุกรมปฐพีวิทยา, 2551: 128)

1.6.3 การใช้ที่ดิน

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง การจัดการที่ดินตามที่มนุษย์ต้องการ ซึ่งรวมทั้งการใช้ที่ดินในชนบท เขตชานเมือง และเขตอุตสาหกรรม เป็นต้น (FAO, 1993)

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง ผลของความพยายามของมนุษย์ ในการดำเนินการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพพื้นที่ของทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อสนองความต้องการของตนเอง (Vink, 1975)

1.6.4 การวางแผนการใช้ที่ดิน

“การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน” หมายความว่า การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพของดิน และสอดคล้องกับประเภทของที่ดินที่ได้จำแนกไว้

“การวางแผนการใช้ที่ดิน” หมายถึง กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร เป็นการกำหนดทิศทางของการลงทุน แนวทางของการพัฒนาเทคโนโลยี เป็นการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานต่างๆ ให้ดำเนินการอยู่ในภาพรวมเดียวกัน และเป็นการเพิ่มศักยภาพทั้งในปัจจุบันและในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ (NRC, 1975 และ ADB , 2012)

1.6.5 “เศรษฐกิจที่ดิน” หมายความว่า ภาวะความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับที่ดินทางด้านเศรษฐกิจ

1.6.6 “เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ และกิจกรรมอื่นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

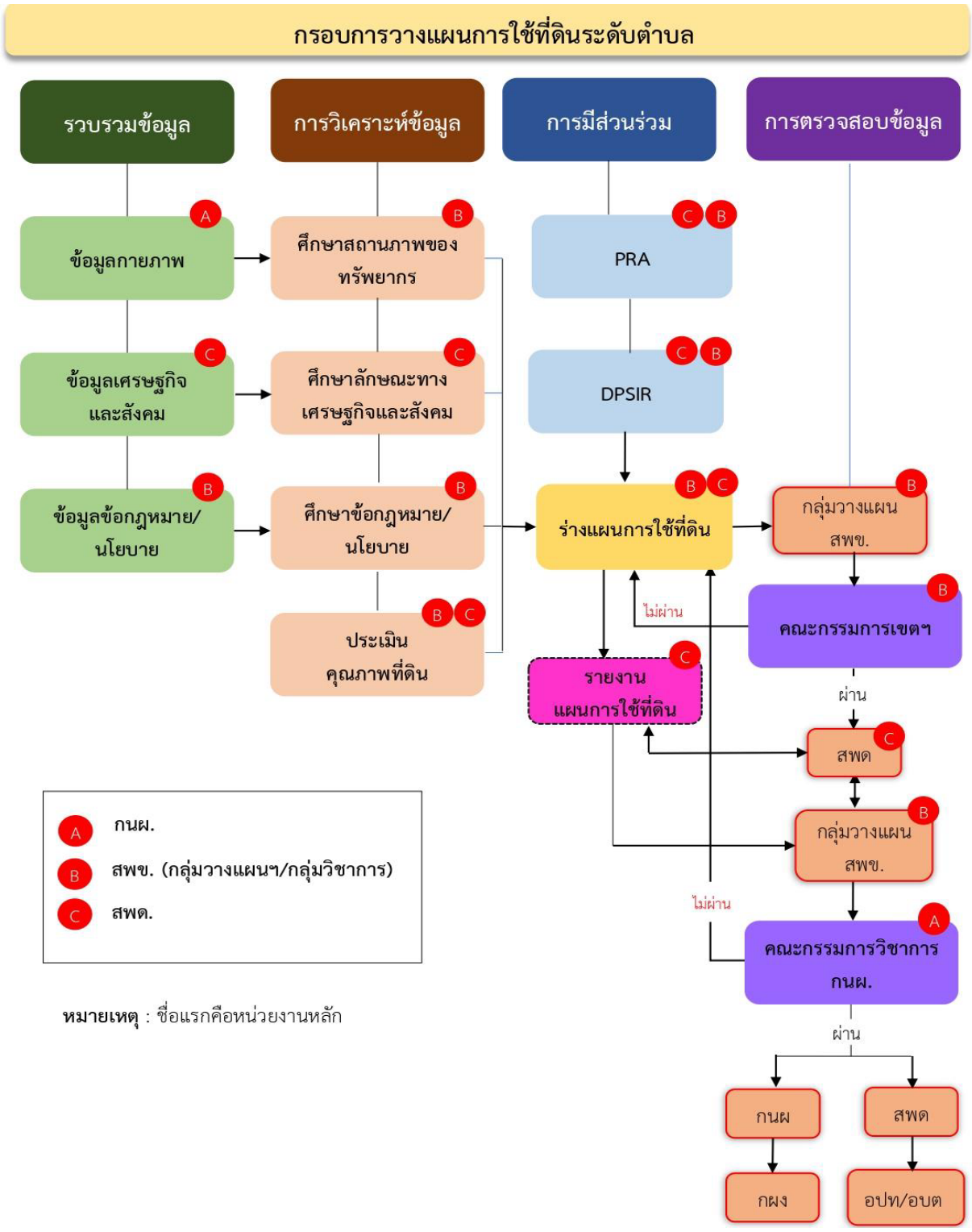
1.6.7 “การชะล้างพังทลายของดิน” หมายความว่า ปรากฏการณ์ซึ่งที่ดินถูกชะล้างกัดเซาะพังทลายด้วยพลังงานที่เกิดจากน้ำ ลม หรือโดยเหตุอื่นใดให้เกิดการเสื่อมโทรม สูญเสียเนื้อดิน หรือความอุดมสมบูรณ์ของดิน

1.6.8 “การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกัน รักษาดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาดุลธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการเกษตรกรรม

1.6.9 “สัดส่วนคนจน” หมายความว่า จำนวนคนจนเป้าหมาย หรือจำนวนคนจน (จปฐ.) ที่ไปลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ เทียบร้อยละกับจำนวนคนที่ได้รับการสำรวจ (เป็นการบูรณาการข้อมูล จปฐ. ปี 2565)

1.7 วิสัยทัศน์ของตำบล

ชุมช้างเข้มแข็ง แหล่งน้ำสมบูรณ์ เกื้อกูลการเกษตร (http://chumchang.go.th/พันธกิจ/)



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

บทที่ 2
ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอโพนพิสัย มีพื้นที่ประมาณ 79 ตารางกิโลเมตร หรือ 49,537 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลจุมพล อำเภอโพนพิสัย ตำบลหนองหลวง อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลนาหนัง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านผือ อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลวัดหลวง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

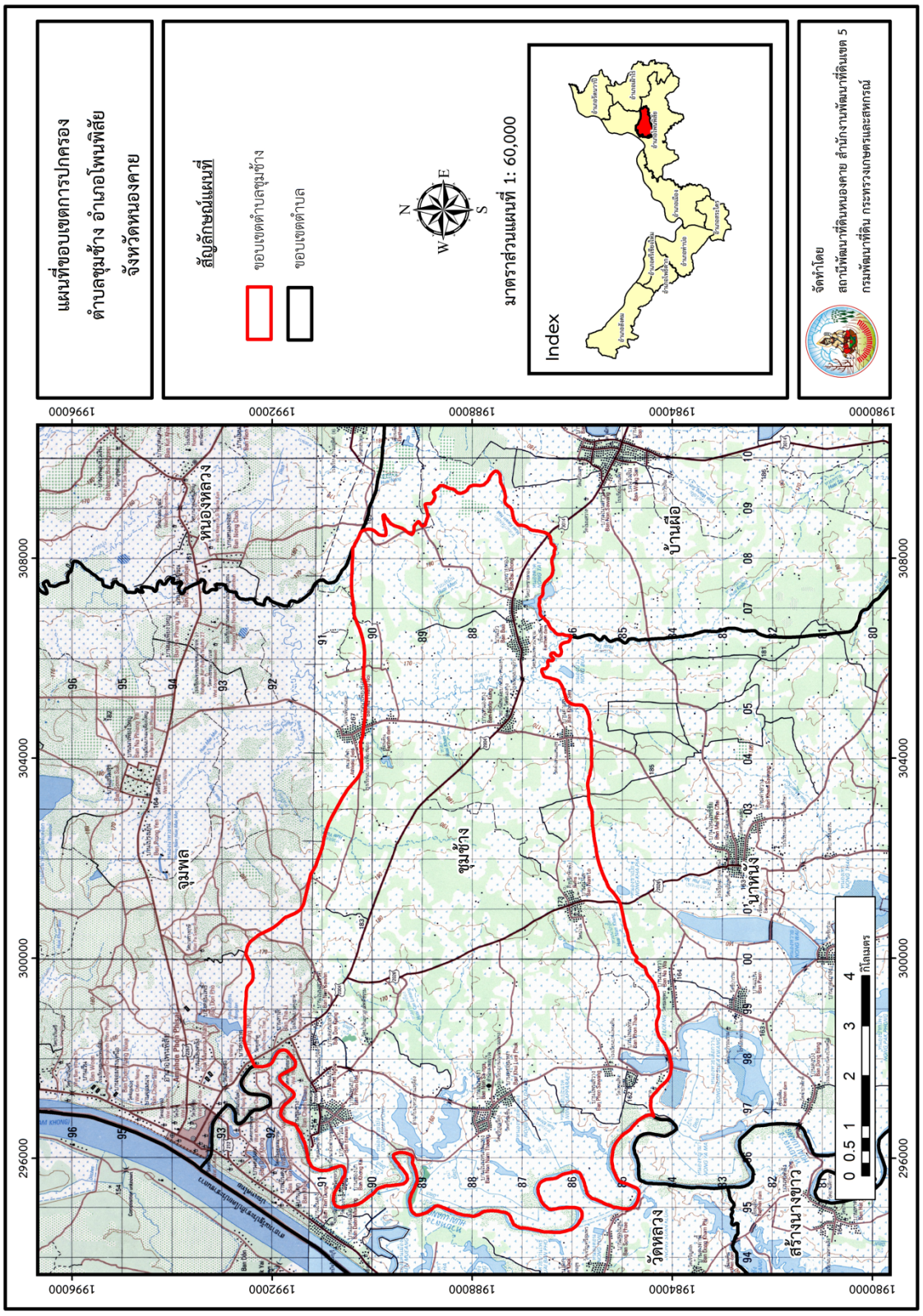
ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 19 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านท่าลี่
หมู่ที่ 2 บ้านดอนกลาง
หมู่ที่ 3 บ้านโพนบก
หมู่ที่ 4 บ้านชุมช้าง
หมู่ที่ 5 บ้านข้องไก่
หมู่ที่ 6 บ้านโนนหนามแท่ง
หมู่ที่ 7 บ้านคุยลุมพุก
หมู่ที่ 8 บ้านโพนทัน
หมู่ที่ 9 บ้านบัว
หมู่ที่ 10 บ้านหนองกุง
หมู่ที่ 11 บ้านคำเสน
หมู่ที่ 12 บ้านน้ำโล้
หมู่ที่ 13 บ้านเอราวัณ
หมู่ที่ 14 บ้านทรายทอง
หมู่ที่ 15 บ้านโพนเงิน
หมู่ที่ 16 บ้านโพนสว่าง
หมู่ที่ 17 บ้านโนนสง่า
หมู่ที่ 18 บ้านโพนบุญ
หมู่ที่ 19 บ้านตาดสำราญ

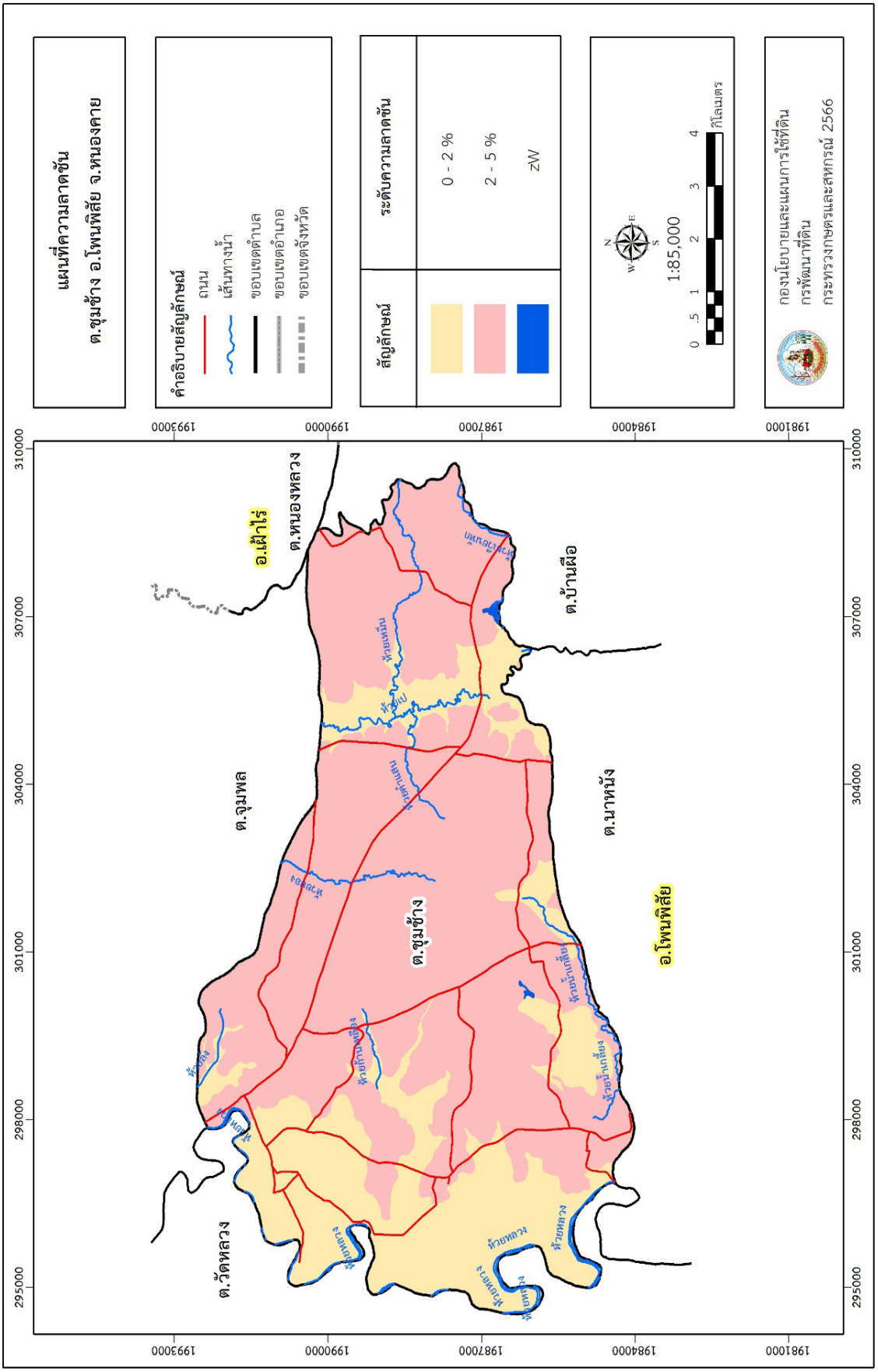
(องค์การบริหารส่วนตำบลชุมช้าง, 2566)

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยหลวง ห้วยเป หนองตาด อ่างเก็บน้ำห้วยก้านเหลือง



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย



รูปที่ 2-2 ความลาดชัน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

2.4 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดหนองคาย ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทยตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย ทำให้จังหวัดหนองคายมีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งจะพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเลและมหาสมุทรอินเดียปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝนประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณเดือนตุลาคม ทำให้มีฝนตกชุกทั่วไป พิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทย แบ่งฤดูกาลของจังหวัดหนองคายออกได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูร้อน เริ่มประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม มีอากาศร้อนอบอ้าวทั่วไป โดยจะร้อนสุดในช่วงเดือนเมษายนประมาณ 36.0 องศาเซลเซียส และมีอุณหภูมิเฉลี่ยเดือนเมษายนประมาณ 29.6 องศาเซลเซียส

ฤดูฝน เริ่มประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นระยะที่มรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดปกคลุมประเทศไทย อากาศจะเริ่มชุ่มชื้นและมีฝนตกชุกประมาณกลางเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด คือ เดือนสิงหาคม โดยตกหนักถึงหนักมากในบางครั้ง มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยประมาณ 1,725.7 มิลลิเมตรต่อปี

ฤดูหนาว เริ่มประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย อากาศโดยทั่วไปจะหนาวเย็นและแห้งแล้ง โดยเฉพาะในเดือนมกราคม มีอุณหภูมิต่ำสุดประมาณ 17.3 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดทั้งปี 22.4 องศาเซลเซียส

จากการรวบรวมข้อมูลภูมิอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา ณ สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดหนองคายในรอบ 30 ปี (ช่วงปี พ.ศ. 2536-2565) ดังตารางที่ 2-1 ประกอบด้วยอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด อุณหภูมิเฉลี่ย ปริมาณน้ำฝน น้ำฝนใช้การได้ จำนวนวันฝนตก ความชื้นสัมพัทธ์ ศักยภาพ การคายระเหยน้ำ อธิบายได้ดังนี้

1) อุณหภูมิ

จังหวัดหนองคาย มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 26.9 องศาเซลเซียส มีอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยตลอดปี 32.6 องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน คือ 36.0 องศาเซลเซียส และมีอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี 22.4 องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม คือ 17.3 องศาเซลเซียส

2) ปริมาณน้ำฝน

จังหวัดหนองคาย มีปริมาณน้ำฝน 1,725.7 มิลลิเมตร โดยในเดือนสิงหาคม ปริมาณน้ำฝนมากที่สุด 349.2 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด คือ 8.7 มิลลิเมตร

3) ปริมาณน้ำฝนใช้การได้ (Effective Rainfall : ER)

ปริมาณน้ำฝนใช้การได้ คือ ปริมาณน้ำฝนที่เหลืออยู่ในดิน ซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ภายหลังจากมีการไหลซึมลงไปในดินจนดินอิ่มตัวด้วยน้ำแล้วไหลบ่าออกมากักเก็บในพื้นดิน จังหวัดหนองคายมีปริมาณน้ำฝนใช้การได้ 1,028.1 มิลลิเมตร ในเดือนสิงหาคม มีปริมาณน้ำฝนใช้การได้มากที่สุด 159.9 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคม มีปริมาณน้ำฝนใช้การได้น้อยที่สุด คือ 8.6 มิลลิเมตร

4) ความชื้นสัมพัทธ์และศักยภาพการคายระเหยน้ำ

จังหวัดหนองคาย พบว่า มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี 73.8 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณการคายระเหยเฉลี่ยตลอดปี 70.3 มิลลิเมตร ปริมาณการคายระเหยสูงสุด 82.2 มิลลิเมตร ในเดือนเมษายน ปริมาณการคายระเหยต่ำสุด 58.9 มิลลิเมตรในเดือนมกราคม

5) การวิเคราะห์ช่วงฤดูกาลที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ช่วงฤดูเพาะปลูกพืชเพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืชโดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำของพืชรายเดือนเฉลี่ย (Evapotranspiration : ETo) ซึ่งคำนวณและพิจารณาจากระยะเวลาช่วงที่เส้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ETo ถือเป็นช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช จากการวิเคราะห์ช่วงฤดูกาลที่เหมาะสมจากการปลูกพืชเศรษฐกิจพื้นที่จังหวัดหนองคาย สามารถสรุปได้ดังนี้ (รูปที่ 2-3)

(1) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชื้นพอเหมาะต่อการปลูกพืชซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนปกติอยู่ในช่วงระหว่างต้นเดือนมีนาคมถึงกลางเดือนพฤศจิกายน ซึ่งในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนนั้น เป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนเพียงเล็กน้อยแต่เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่สะสมไว้ในดิน จึงมีความชื้นในดินเพียงพอสำหรับปลูกพืชอายุสั้นได้ แต่ควรมีการวางแผนจัดการระบบการเพาะปลูกให้เหมาะสมสำหรับพื้นที่เพาะปลูกแต่ละแห่ง เนื่องจากอาจต้องอาศัยน้ำจากแหล่งน้ำในไร่นาหรือน้ำชลประทานช่วยในการเพาะปลูกบ้าง

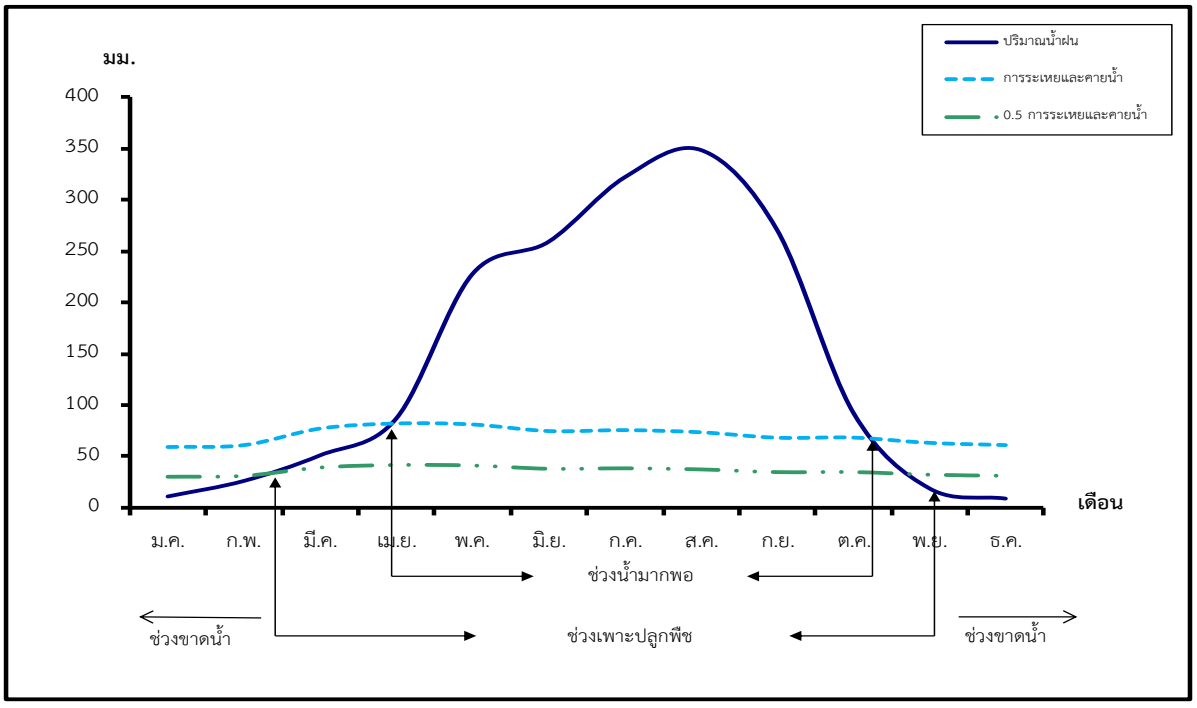
(2) ช่วงระยะเวลาที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ดินมีความชื้นสูงและมีฝนตกชุก อยู่ในช่วงระหว่างกลางเดือนเมษายนถึงกลางเดือนตุลาคม

(3) ช่วงระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืชโดยอาศัยน้ำฝน เนื่องจากมีปริมาณฝน และการกระจายของฝนน้อย ทำให้ดินมีความชื้นไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชอยู่ในช่วงระหว่างปลายเดือนพฤศจิกายนถึงปลายเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวถ้าพื้นที่เพาะปลูกแห่งใดมีการจัดการระบบน้ำชลประทานที่ดีก็สามารถปลูกพืชฤดูแล้งได้

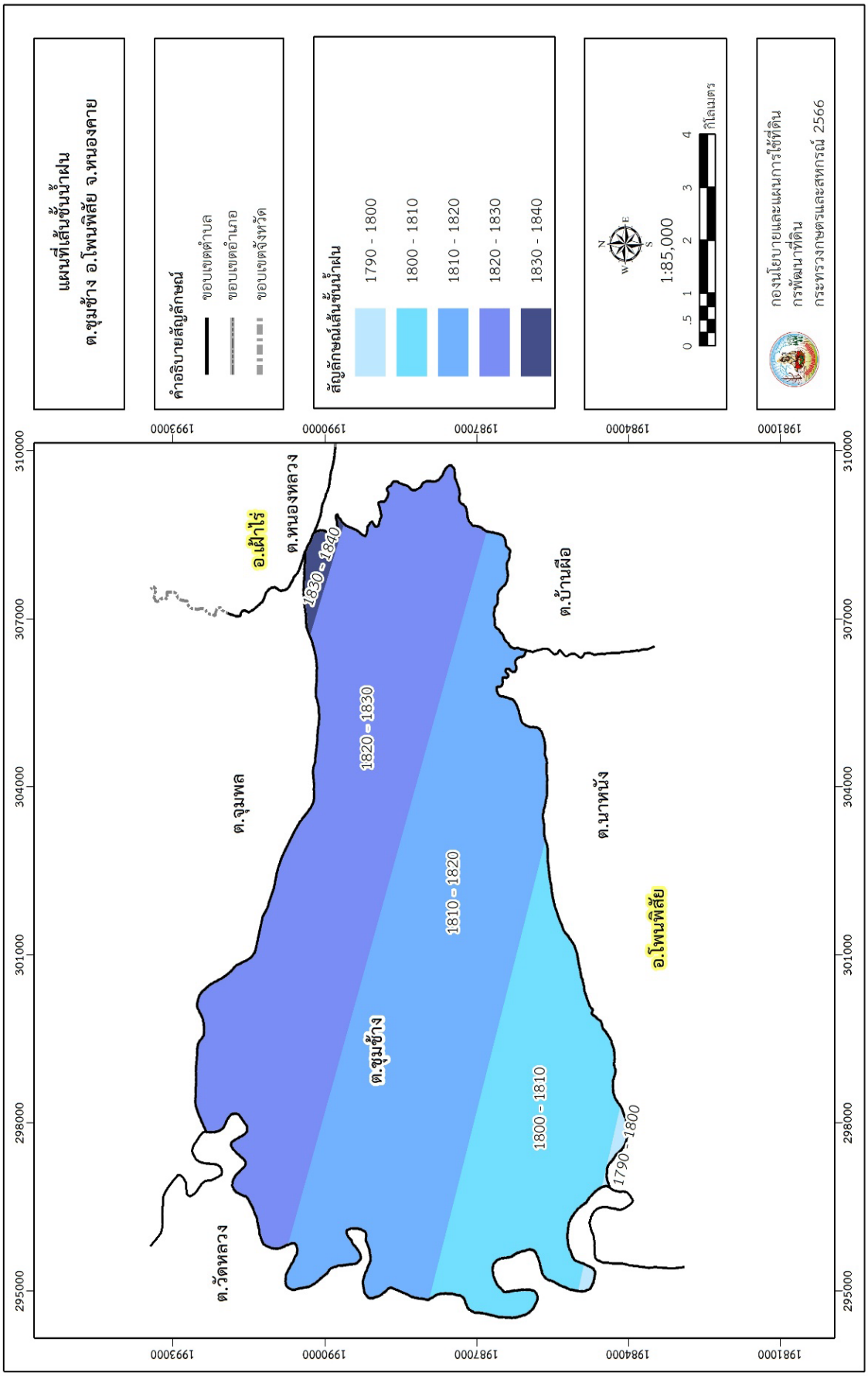
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ จังหวัดหนองคาย ปี 2536 – 2565

เดือน	อุณหภูมิต่ำสุด (°C)	อุณหภูมิสูงสุด (°C)	อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันฝนตก (วัน)	ปริมาณฝนใช้การ* (มม.)	การระเหยและการคายน้ำอ้างอิง* (มม.)
ม.ค.	17.3	29.8	23.0	68.0	10.8	2	10.6	58.9
ก.พ.	19.1	32.0	25.1	65.0	26.0	3	24.9	60.8
มี.ค.	22.3	34.6	27.9	65.0	51.0	6	46.8	77.2
เม.ย.	24.5	36.0	29.6	67.0	87.0	8	74.9	82.2
พ.ค.	25.0	34.6	29.0	76.0	228.1	17	144.9	81.2
มิ.ย.	25.1	33.5	28.6	81.0	259.6	19	151.0	74.7
ก.ค.	25.0	32.7	28.2	83.0	322.6	21	157.3	75.6
ส.ค.	24.7	32.2	27.8	84.0	349.2	22	159.9	73.5
ก.ย.	24.4	32.2	27.8	83.0	271.2	18	152.1	68.1
ต.ค.	23.3	32.3	27.3	76.0	92.8	8	79.0	68.2
พ.ย.	20.7	31.5	25.6	70.0	18.7	3	18.1	63.0
ธ.ค.	17.5	29.4	22.9	68.0	8.7	1	8.6	60.8
เฉลี่ย	**22.4**	**32.6**	**26.9**	**73.8**	-	-	-	**70.3**
รวม	-	-	-	-	**1,725.7**	**128**	**1,028.1**	**844.1**

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-3 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดหนองคาย ปี 2536 – 2565



รูปที่ 2-4 เส้นชั้นน้ำฝน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วย ประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้ (ตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-5)

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,433 ไร่ หรือร้อยละ 4.91 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 37,353 ไร่ หรือร้อยละ 75.40 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 24,087 ไร่ หรือร้อยละ 48.62 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาร้าง นาข้าว+ยาสูบ นาข้าว+ข้าวโพด

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 692 ไร่ หรือร้อยละ 1.40 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ไร่ร้าง ข้าวโพด ยาสูบ

3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 12,117 ไร่ หรือร้อยละ 24.46 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ยางพารา ยูคาลิปตัส ปาล์มน้ำมัน ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม ตะกู

4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 235 ไร่ หรือร้อยละ 0.47 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ กล้วย ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม ไม้ผลผสม มะม่วง มะม่วง/มะนาว

5) พืชสวน มีเนื้อที่ 24 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก เห็ด

6) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 68 ไร่ หรือร้อยละ 0.14 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงเรือนเลี้ยงสุกร โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก

7) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 130 ไร่ หรือร้อยละ 0.26 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 5,132 ไร่ หรือร้อยละ 10.36 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ป่าปลูกสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 2,485 ไร่ หรือร้อยละ 5.02 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ หนอง บึง ทะเลสาบ บ่อน้ำในไร่นา แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง อ่างเก็บน้ำ คลองชลประทาน

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 2,134 ไร่ หรือร้อยละ 4.00 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าสลับ ไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	**พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง**	**2,433**	**4.91**
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	2,016	4.07
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	222	0.45
U405	ถนน	156	0.31
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	35	0.07
U603	สุสาน ป่าช้า	4	0.01
A	**พื้นที่เกษตรกรรม**	**37,353**	**75.40**
A100	นาร้าง	968	1.95
A101	นาข้าว	23,001	46.43
A101+A202	นาข้าว+ข้าวโพด	40	0.08
A101+A206	นาข้าว+ยาสูบ	78	0.16
A200	ไร่ร้าง	111	0.22
A202	ข้าวโพด	37	0.08
A203	อ้อย	298	0.60
A204	มันสำปะหลัง	231	0.47
A206	ยาสูบ	13	0.03
A229	พริก	2	-
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	713	1.44
A302	ยางพารา	7,500	15.14
A303	ปาล์มน้ำมัน	1,259	2.54
A304	ยูคาลิปตัส	2,632	5.31
A305	สัก	4	0.01
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	4	0.01
A323	ตะกู	5	0.01
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	52	0.11

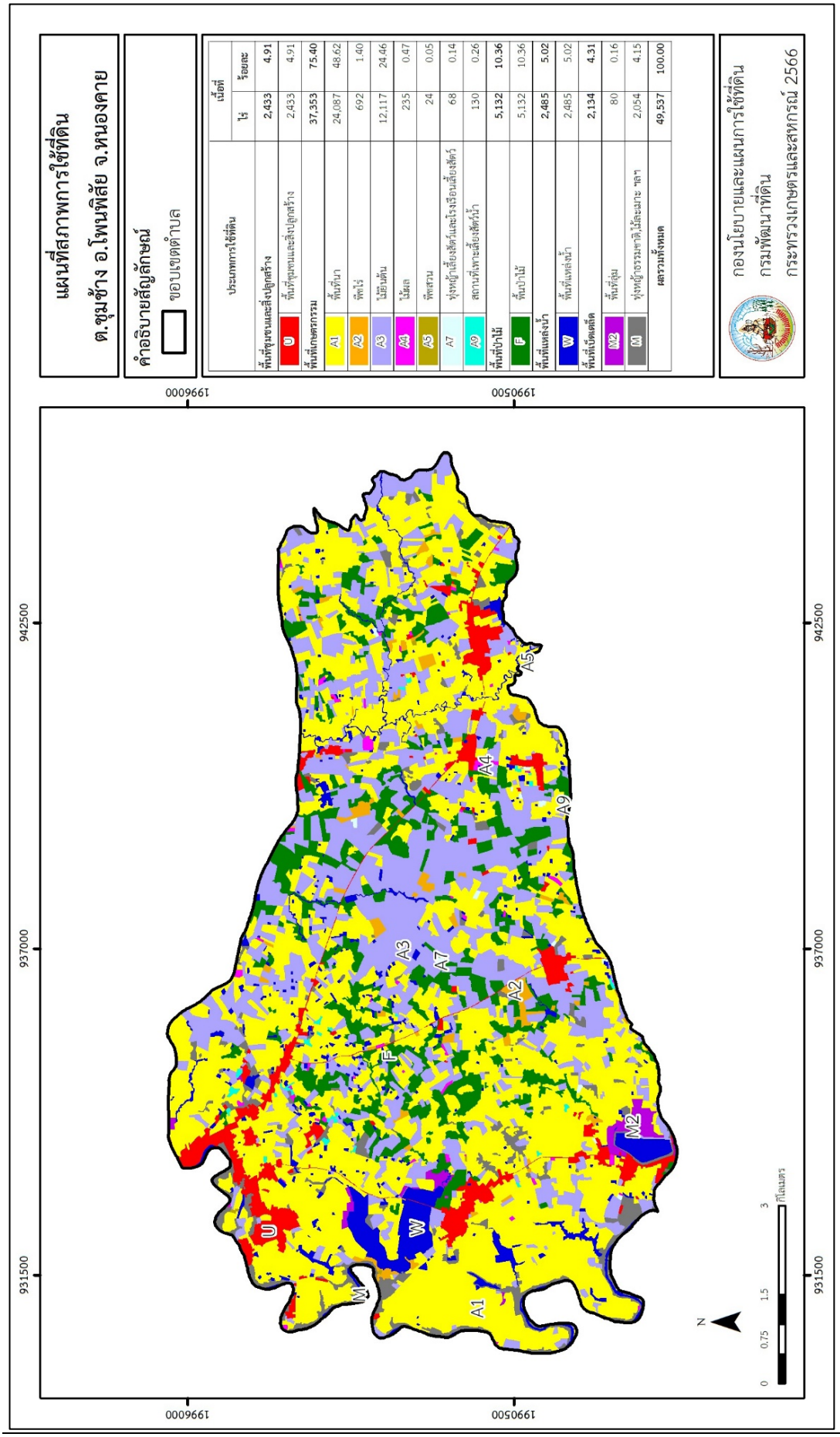
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A401	ไม้ผลผสม	51	0.10
A403/A405	ทุเรียน/มะพร้าว	4	0.01
A405	มะพร้าว	2	-
A407	มะม่วง	13	0.03
A407/A422	มะม่วง/มะนาว	5	0.01
A411	กล้วย	73	0.15
A412	มะขาม	2	-
A413	ลำไย	20	0.04
A414	ฝรั่ง	1	-
A422	มะนาว	5	0.01
A426	แก้วมังกร	7	0.01
A502	พืชผัก	22	0.05
A515	เห็ด	2	-
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	43	0.09
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	7	0.01
A703/A902	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	10	0.02
A704	โรงเรือนเลี้ยงสุกร	8	0.02
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	2	-
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	128	0.26
F	**พื้นป่าไม้**	**5,132**	**10.36**
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	480	0.97
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	4,642	9.37
F501	ป่าปลูกสมบูรณ์	10	0.02

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
M	**พื้นที่เบ็ดเตล็ด**	**2,134**	**4.00**
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	110	0.22
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,912	3.86
M201	พื้นที่ลุ่ม	80	0.16
M405	พื้นที่ถม	32	0.07
W	**พื้นที่แหล่งน้ำ**	**2,485**	**5.02**
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	445	0.90
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	1,180	2.38
W201	อ่างเก็บน้ำ	38	0.08
W202	บ่อน้ำในไร่นา	807	1.63
W203	คลองชลประทาน	15	0.03
	ผลรวมทั้งหมด	**49,537**	**100.00**

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2562)



รูปที่ 2-5 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลชุมช้าง มีประชากรรวม 9,897 คน แยกเป็นชาย 4,922 คน เป็นหญิง 4,975 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 124.87 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,327ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,986 ครัวเรือน หรือร้อยละ 59.69 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,341 ครัวเรือน หรือร้อยละ 40.31 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลชุมช้าง	**3,327**	**4,922**	**4,975**	**9,897**
หมู่ที่ 1 ท่าลี่	226	287	296	583
หมู่ที่ 2 ดอนกลาง	306	364	327	691
หมู่ที่ 3 โพนบก	271	366	421	787
หมู่ที่ 4 ชุมช้าง	104	126	140	266
หมู่ที่ 5 ข้องไก่	56	107	92	199
หมู่ที่ 6 โนนหนามแท่ง	178	289	295	584
หมู่ที่ 7 คุยลุมพุก	185	326	290	616
หมู่ที่ 8 โพนทัน	204	304	343	647
หมู่ที่ 9 บัว	261	399	410	809
หมู่ที่ 10 หนองกุง	235	384	386	770
หมู่ที่ 11 คำเสน	107	200	176	376
หมู่ที่ 12 น้ำโล้	200	234	244	478
หมู่ที่ 13 เอราวัณ	97	143	163	306
หมู่ที่ 14 ทรายทอง	276	445	444	889
หมู่ที่ 15 โพนเงิน	213	278	261	539
หมู่ที่ 16 โพนสว่าง	96	131	140	271
หมู่ที่ 17 โนนสง่า	133	223	213	436

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565 (ต่อ)

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลชุมช้าง				
หมู่ที่ 18 โพนบุญ	74	109	137	246
หมู่ที่ 19 ตาดสำราญ	105	207	197	404

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด[1)]	**3,327**	**100.00**
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร[2)]	1,986	59.69
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	1,341	40.31

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลชุมช้าง มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,327 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 14.89 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ลักษณะทางเศรษฐกิจ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลชุมช้างส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลชุมช้างประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลชุมช้างมีครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,986 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 269,222 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 83,194 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 138,589 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 42,827 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 130,633 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 40,368 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลชุมช้าง	**181,365**	**36,924**	**32,648**	**18,286**	**269,222**	**83,194**	**138,589**	**42,827**
หมู่ที่ 1 ท่าลี่	355,386	31,000	18,706	12,831	417,924	174,590	153,976	64,324
หมู่ที่ 2 ดอนกลาง	189,078	41,679	20,496	13,830	265,083	82,665	164,475	51,291
หมู่ที่ 3 โพนบก	229,643	41,010	48,719	34,231	353,603	108,927	236,195	72,760
หมู่ที่ 4 ชุมช้าง	190,714	26,829	38,730	32,159	288,432	89,956	133,137	41,523
หมู่ที่ 5 ข้องไก่	384,286	30,714	26,190	21,667	462,857	124,615	98,405	26,494
หมู่ที่ 6 โนนหนามแท่ง	201,130	49,843	36,583	22,809	310,365	65,974	199,078	42,318
หมู่ที่ 7 คุยลุมพุก	61,031	42,182	32,842	18,254	154,309	52,595	76,283	26,001
หมู่ที่ 8 โพนทัน	117,710	61,410	20,172	5,168	204,460	61,715	70,107	21,161
หมู่ที่ 9 บัว	112,456	28,741	52,810	10,922	204,929	71,754	158,439	55,476
หมู่ที่ 10 หนองกุง	91,077	39,946	34,362	7,936	173,322	49,568	64,482	18,441
หมู่ที่ 11 คำเสน	88,975	26,519	32,614	31,987	180,095	62,129	128,203	44,227
หมู่ที่ 12 น้ำโล้	88,348	33,709	17,852	9,796	149,704	45,186	56,039	16,915
หมู่ที่ 13 เอราวัณ	185,829	48,571	41,814	5,186	281,400	89,945	99,671	31,858
หมู่ที่ 14 ทรายทอง	219,222	37,653	23,240	25,060	305,174	101,320	87,757	29,136
หมู่ที่ 15 โพนเงิน	257,078	40,774	64,484	25,871	388,207	130,243	280,226	94,015
หมู่ที่ 16 โพนสว่าง	128,663	20,571	27,776	21,100	198,110	73,374	172,957	64,058
หมู่ที่ 17 โนนสง่า	188,631	4,994	4,492	3,000	201,117	49,397	54,155	13,301
หมู่ที่ 18 โพนบุญ	182,727	18,000	29,894	25,758	256,379	90,005	91,008	31,949
หมู่ที่ 19 ตาดสำราญ	148,000	38,905	33,468	21,367	241,741	56,669	151,582	35,534

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)

บทที่ 3
สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตรดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่างๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

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

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

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 8,822 ไร่

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 40,257 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

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

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ในผืนแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ (ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด) ทั้งนี้น้ำผิวดินสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ใหญ่ ๆ ได้แก่ แหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ น้ำคลอง แม่น้ำ ทะเล บึง ฯลฯ และแหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น เขื่อน ฝายน้ำ อ่างเก็บน้ำ เป็นแหล่งน้ำที่มนุษย์ได้ทำการขุดเจาะ เพื่อให้ได้แหล่งน้ำผิวดินประเภทนี้มา ในพื้นที่ตำบลนาหนัง มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ หนองตาด ห้วยก้านเหลือง ห้วยคำแสน ห้วยตาด ห้วยน้ำเกลี้ยง ห้วยเป ห้วยยอง ห้วยลัง ห้วยเวียนหัก ห้วยหลวง และห้วยเหม็น

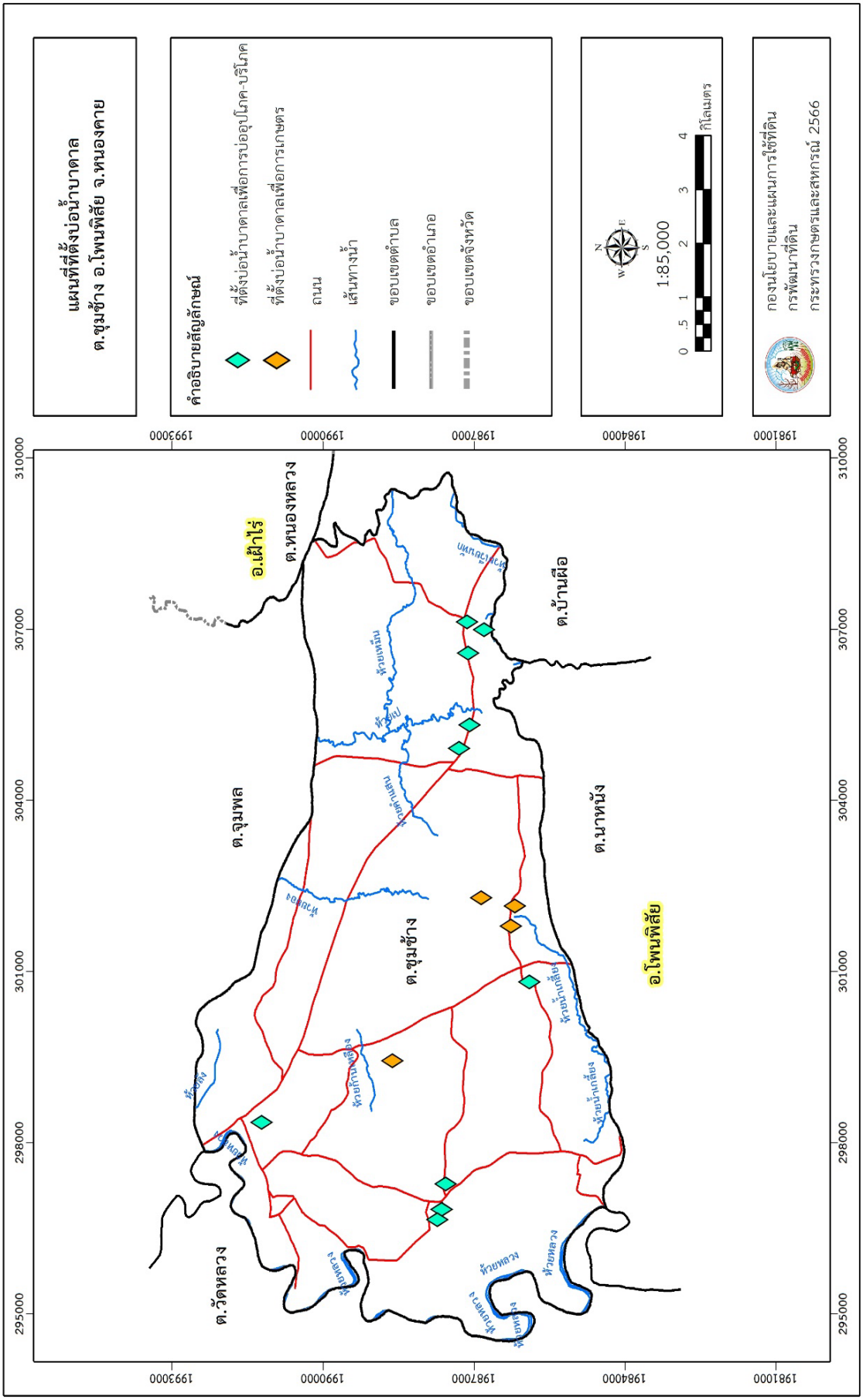
3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php สืบค้น ณ วันที่ 15 กันยายน 2566 ซึ่งพบว่าตำบลชุมช้าง ในปัจจุบันมีบ่อบาดาลทั้งหมด 15 บ่อ เป็นบ่อน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 4 บ่อ และเป็นบ่อน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 11 บ่อ รายละเอียดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 บ่อบาดาล ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

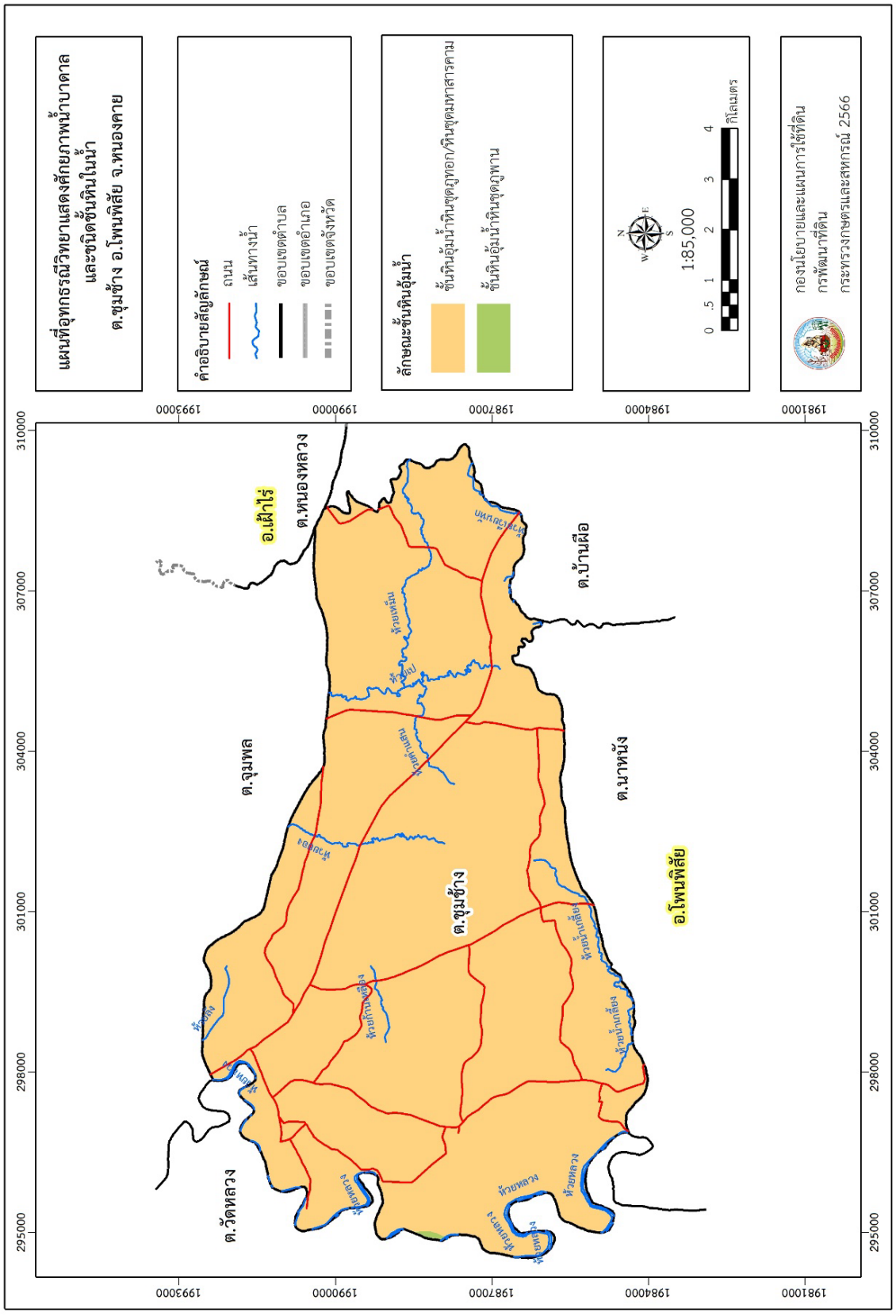
ลำดับ	หมู่บ้าน	พิกัด		ประเภทบ่อ	สภาพน้ำ
		ละติจูด	ลองจิจูด		
1	หนองกุง	304918	1987295	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
2	น้ำโล้	301798	1986267	บ่อเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด
3	น้ำโล้	302300	1986856	บ่อเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด
4	น้ำโล้	300820	1985895	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
5	ทรายทอง	307136	1987134	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
6	ดอนกลาง	298361	1991213	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
7	โพนบก	302151	1986185	บ่อเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด
8	โพนบก	299436	1988615	บ่อเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด
9	โนนหนามแท่ง	296830	1987636	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
10	โนนหนามแท่ง	296830	1987636	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
11	โนนหนามแท่ง	297282	1987562	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
12	โนนหนามแท่ง	296651	1987726	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
13	บัว	305325	1987084	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
14	บัว	306590	1987111	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด
15	บัว	306995	1986797	บ่ออุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด

หมายเหตุ: แสดงเฉพาะบ่อบาดาลที่มีข้อมูลสมบูรณ์

ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566)



รูปที่ 3-1 ที่ตั้งบ่อบาดาล ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย



รูปที่ 3-2 อุทกธรณีวิทยาแสดงศักยภาพน้ำบาดาลและชั้นหินให้น้ำ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 13 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 3 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-slA/csub ชุดดินหนองบุญนาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างพบชั้นดินเหนียว มีเนื้อที่ 388 ไร่ หรือร้อยละ 0.78 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-pic,col-slA ดินหนองบุญนากที่มีศิลาแลงอ่อนและเป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 950 ไร่ หรือร้อยละ 1.92 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Sik-silA ชุดดินศีขรภูมิ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,676 ไร่ หรือร้อยละ 3.38 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 8 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gslB ชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,325 ไร่ หรือร้อยละ 2.68 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Pp-slB ชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 11,523 ไร่ หรือร้อยละ 23.27 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gslA/b ดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 2,854 ไร่ หรือร้อยละ 5.76 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gslB/b ดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 4,774 ไร่ หรือร้อยละ 9.63 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-slA/b ดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 1,339 ไร่ หรือร้อยละ 2.70 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-slB/b ดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 643 ไร่ หรือร้อยละ 1.30 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 15,480 ไร่ หรือร้อยละ 31.25 ของเนื้อที่ตำบล

8) หน่วยแผนที่ดิน Ptk-slB/d3c ชุดดินพระทองคำ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ พบมวลสารพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก ที่ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีเนื้อที่ 967 ไร่ หรือร้อยละ 1.95 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 ดินในพื้นที่ดอน/พื้นที่ลุ่ม มี 2 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Chp-lA/Th-siclA หน่วยสัมพันธ์ของชุดดินชุมพลบุรี เนื้อดินบนเป็นดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และชุดดินธวัชบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 7,464 ไร่ หรือร้อยละ 15.07 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Ptk-Ndg-slB หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินพระทองคำ และชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 86 ไร่ หรือร้อยละ 0.17 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.4 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 68 ไร่ หรือร้อยละ 0.14 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินตื้น มีเนื้อที่ 37,938 ไร่ หรือร้อยละ 76.59 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย (Pp) และดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ดังแสดงในตารางที่ 3-2 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-3)

ตารางที่ 3-2 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซต์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Chp-lA/Th-siclA	0-2	>150	ดีปานกลาง/ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10/>20	<35/35-75	5.0-5.5/ 6.0-6.5	5.0-7.0/ 6.5-7.0	<2	-	7,464	15.07
Nbn-pic,col-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	950	1.92
Nbn-slA/csub	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	388	0.78
Pp-gm-gslA/b	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	2,104	4.25
Pp-gm-gslA/b*	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	750	1.51
Pp-gm-gslB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	4,069	8.21
Pp-gm-gslB/b*	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	705	1.42
Pp-gm-slA/b	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	195	0.39
Pp-gm-slA/b*	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	1,144	2.31
Pp-gm-slB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	643	1.30
Pp-gslB	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	1,325	2.68
Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	15,480	31.25
Pp-slB	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	225	0.46
Pp-slB*	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	11,298	22.81

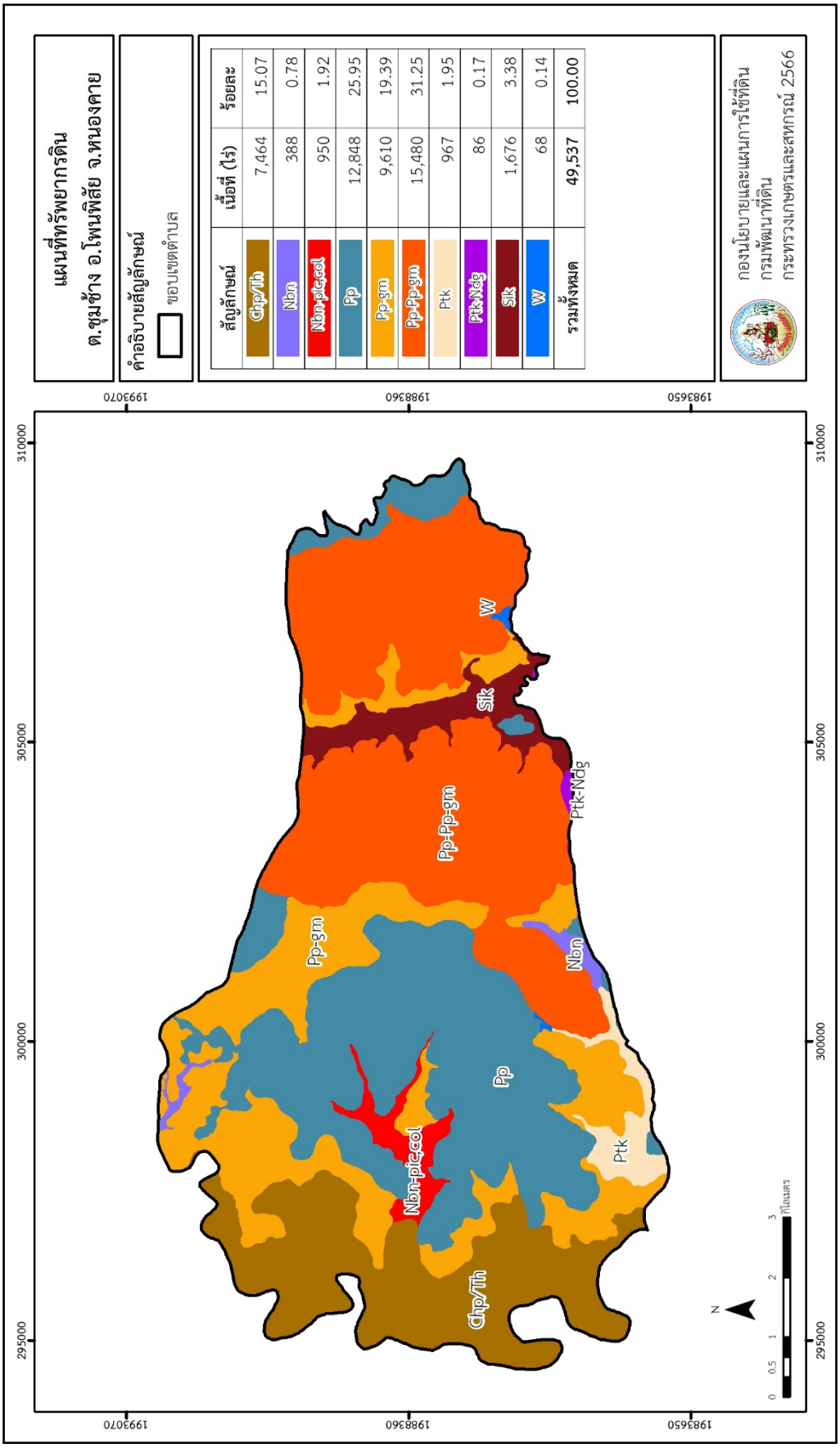
ตารางที่ 3-2 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซต์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Ptk-Ndg-slB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10/10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5/ 5.5-7.0	<2	-	86	0.17
Ptk-slB/d3c	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	967	1.95
Sik-silA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	1,676	3.38
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	0.14
รวมทั้งหมด											**49,537**	**100.00**

หมายเหต : 1. * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน

2. เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา : กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-3 ทรัพยากรดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

บทที่ 4
กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
(Participatory Rural Appraisal : PRA)









บทที่ 4
กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
(Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1. หลักการ

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ได้แก่ ชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน ปราชญ์เกษตร หมอดินอาสา เกษตรกร และผู้ใช้ที่ดิน) หน่วยงานผู้ดูแลพื้นที่ (เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการปกครอง กรมป่าไม้ ฯลฯ ร่วมเสนอความคิดเห็นใน (ร่าง) แผนการใช้ที่ดิน ตั้งแต่การกำหนดพื้นที่ ปัญหาการใช้ที่ดิน ความต้องการพัฒนาพื้นที่ ข้อเสนอแนะให้ภาครัฐดำเนินงาน เพื่อใช้ในการปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดิน เพื่อนำเสนอผ่านหน่วยงานผู้ดูแลพื้นที่ ก่อนเป็นแผนการใช้ที่ดินตำบลนาหนังฉบับสมบูรณ์

กระบวนการมีส่วนรวมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

(1) พื้นที่ (Area)

(2) หน้าที่ขององค์กรหรือภารกิจ (Function)

(3) ความร่วมมือ (Participation)

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญที่จำเป็นในการจัดทำโครงการ เช่น

(1) สภาพปัญหาของชุมชนหรือเกษตรกร

(2) ความต้องการของชุมชน

(3) โครงการที่จะแก้ไขปัญหาที่เป็นไปตามความต้องการของประชาชน

(4) พื้นที่ที่จะดำเนินโครงการ

ทั้งนี้ผู้ที่จำเป็นต้องเข้าร่วมกระบวนการคือ เกษตรกรในพื้นที่ตำบล ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือผู้แทนที่มีอำนาจตัดสินใจ ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐจากหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่

ในกรณีของแผนการใช้ที่ดินตำบลนั้น การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จะมีสาระสำคัญของชุมชนในภาพรวม และเกษตรกรแต่ละราย เช่น

(1) ปัญหาทรัพยากรดิน

(2) ปัญหาการประกอบอาชีพ

(3) ความต้องการของชุมชนหรือเกษตรกรแต่ละราย

(4) แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน

จากสาระสำคัญใน 4 ประการ ดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลจะต้องจัดทำขึ้นโดยมี “กิจกรรมตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน หรือเกษตรกรแต่ละราย รวมทั้งตอบสนองต่อแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ตรงตามอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน และโดยความร่วมมือของส่วนราชการต่าง ๆ

4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้

4.2.1 ปัญหาหลักของตำบลทุ่งหลวง คือ

1) แหล่งน้ำตื้นเขิน และมีวัชพืชในแหล่งน้ำ
2) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
3) ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา
4) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
5) ขาดแคลนไฟฟ้าทางการเกษตร
6) ขาดตลาดรองรับผลผลิตภาคการเกษตร
7) ขาดการพัฒนาอาชีพ และองค์ความรู้ทางการเกษตร
8) ราคาผลผลิตภาคการเกษตรตกต่ำ
9) โรคและแมลงศัตรูพืช
10) มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก

4.2.2 ความต้องการของชุมชนและเกษตรกรตำบลนาหนัง มีความต้องการ 10 ประการ คือ

1) ขุดลอก และกำจัดวัชพืชในแหล่งน้ำ
2) เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อการเกษตร
3) ระบบกระจายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม
4) ปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์
5) ระบบไฟฟ้าเข้าไปในพื้นที่ทำการเกษตร
6) ตลาดเพื่อรองรับผลผลิตภาคการเกษตรให้เพียงพอ
7) การพัฒนาอาชีพ และองค์ความรู้ทางการเกษตร
8) เพิ่มราคาผลผลิตทางการเกษตร และลดต้นทุนการผลิต
9) พันธุ์ข้าวต้านทานโรคและแมลง
10) ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

จากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ผู้จัดทำได้แบ่งการรับผิดชอบปัญหาและความต้องการของเกษตรกร ออกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 16 (ตารางที่ 4-1)

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากส่วนราชการต่างๆ (ตารางที่ 4-2 และตารางที่ 4-3)

ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการของชุมชนและเกษตรกร (ส่วนที่ 1)

PRA		การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	Soil Suitability	เขตการใช้ที่ดินที่พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ	กิจกรรมตามแผนงานของกรมพัฒนาที่ดิน
ปัญหา	ความต้องการ				
ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร	จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม	นาข้าว	S3	นาข้าว	- สระน้ำนอกเขตชลประทาน 1,260 ลบ.ม. - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	การปรับปรุงดิน	นาข้าว ยางพารา ยูคาลิปตัส ปาล์มน้ำมัน อ้อย พืชหลังนา	S3 S3 S3 S3 S3 S3	นาข้าว ยางพารา ยูคาลิปตัส ปาล์มน้ำมัน อ้อย พืชหลังนา	- ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ - พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ) - โดโลไมท์เพื่อปรับปรุงดินกรด - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
การใช้สารเคมีในปริมาณมาก	ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีทางการเกษตร	นาข้าว	S3	นาข้าว	- ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร - ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก และน้ำหมักชีวภาพ
	เกษตรอินทรีย์	นาข้าว	S3	นาข้าว	- พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ) - ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ตารางที่ 4-2 การวิเคราะห์ความต้องการจากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต.

นโยบาย	ความต้องการ	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	เขตการใช้ที่ดิน
กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรเพื่อสนับสนุนเกษตรกร - ยกระดับภาคการเกษตรเกษตรสู่การเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ลบ.ม. - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
จังหวัดหนองคาย	- พัฒนาการเกษตรยั่งยืน - ลดการใช้สารเคมี	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ลบ.ม. - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
องค์การบริหารส่วนตำบลชุมช้าง	- ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ - พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร - จัดหาตลาดเพื่อรองรับการผลิตทางการเกษตร	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ลบ.ม. - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ

ตารางที่ 4-3 การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

PRA		การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	Soil Suitability	เขตการใช้ที่ดินที่กำหนด/ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่สนับสนุน
ปัญหา	ความต้องการ				
1) แหล่งน้ำตื้นเขินและมีวัชพืชในแหล่งน้ำ	1) ขุดลอกและกำจัดวัชพืชในแหล่งน้ำ	นาข้าว	S3	ข้าว	อบต.ชุมช้าง
2) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร	2) เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อการเกษตร	ยางพารา	S3	ยางพารา	
3) ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา	3) ระบบกระจายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม	ยูคาลิปตัส	S3	ยูคาลิปตัส	กรมพัฒนาที่ดิน
4) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	4) ปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์	ปาล์มน้ำมัน	S3	ปาล์มน้ำมัน	
5) ขาดแคลนไฟฟ้าทางการเกษตร	5) ระบบไฟฟ้าเข้าไปในพื้นที่ทำการเกษตร	อ้อย	S3	อ้อย	กรมพัฒนาที่ดิน
6) ขาดตลาดรองรับผลผลิตภาคการเกษตร	6) ตลาดเพื่อรองรับผลผลิตภาคการเกษตรให้เพียงพอ	พืชหลังนา	S3	พืชหลังนา	
7) ขาดการพัฒนาอาชีพและองค์ความรู้ทางการเกษตร	7) การพัฒนาอาชีพและองค์ความรู้ทางการเกษตร				กรมพัฒนาที่ดิน
8) ราคาผลผลิตภาคการเกษตรตกต่ำ	8) เพิ่มราคาผลผลิตทางการเกษตร และลดต้นทุนการผลิต				อบต.ชุมช้าง
9) โรคและแมลงศัตรูพืช	9) พันธุ์ข้าวต้านทานโรคและแมลง				อบต.ชุมช้าง
10) มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก	10) ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีทางการเกษตร				กรมส่งเสริม-การเกษตร
					กรมส่งเสริม-การเกษตร
					กรมการข้าว
					กรมพัฒนาที่ดิน

4.2.3 ที่มาของรายได้จากการเกษตรในปัจจุบัน

1) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเทศบาลตำบลชุมช้างในปัจจุบัน คือ ข้าว ทั้งข้าวจ้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6 กข 12 กข 18 ยางพารา ยูคาลิปตัส ปาล์มน้ำมัน อ้อย มันสำปะหลัง และพืชหลังนา เช่น พืชผัก ยาสูบ ข้าวโพด

2) ปศุสัตว์ มีการเลี้ยง โค และกระบือ

4.2.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญา คือ สิ่งที่สืบสานจากบรรพบุรุษหรือสิ่งที่บุคคลคนหนึ่งทำขึ้นมา เช่น การประกอบอาชีพด้านการเกษตร อาทิเช่น การสานไซ สานสวิง เป็นต้น, การปศุสัตว์ และวิถีชีวิตอื่นๆ ที่เหมือน หรือคล้ายคลึงกันกับท้องถิ่นอื่น นอกจากนี้แล้วยังได้เรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ การฝึกอบรมจากส่วนราชการต่าง ๆ ,ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ,ศูนย์การเรียนรวม กศน. , ห้องสมุดจากโรงเรียน, หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน, ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน, รายการจากสถานีวิทยุ / โทรทัศน์, เอกสารต่างๆ จากทางราชการ เช่น การเกษตรสาขาต่าง จากผู้นำชุมชน / ข้าราชการ/ ภูมิปัญญาจากท้องถิ่น

จากรูปที่ 4-1 การวิเคราะห์ภาพรวมในระบบ DPSIR แสดงให้เห็นว่าตำบลชุมช้าง มีปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และขาดแคลนน้ำ ทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกค่อนข้างต่ำ พร้อมทั้งมีต้นทุนสูงจากการลงทุนซื้อปุ๋ยเคมี สารเคมีในการกำจัดวัชพืช การจ้างแรงงาน และเครื่องจักร

การวิเคราะห์โดยจัดทำตาราง (Matrix) ดังตัวอย่างในตารางที่ 4-1 และ 4-2 แสดงให้เห็นปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ การใช้ที่ดินเป็นนาข้าว ความเหมาะสมของดินอยู่ในชั้น S3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในอนาคต เกษตรกรต้องการทำนาต่อไป จึงกำหนดไว้เป็นนาข้าว แต่จะมีการเปลี่ยนจากการผลิตข้าวเพื่อบริโภคเป็น “การผลิตพันธุ์ข้าว” แทน ดังนั้นกิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินจะดำเนินการตามบทบัญญัติมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 จึงควรมีการสนับสนุนการปลูกพืชปุ๋ยสด การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชตระกูลถั่วหลังนา การลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรในพื้นที่ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งจะมีการก่อสร้างบ่อน้ำในไร่นา แหล่งน้ำขนาดเล็ก ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น

ผลจากการจัดทำการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพโดยระบบ DPSIR มีรายละเอียด ดังนี้

1. **แรงขับเคลื่อน (Driver)** มี 4 ประการ คือ
   - 1.1 ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
   - 1.2 การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
   - 1.3 ราคาผลผลิตตกต่ำ
   - 1.4 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

2. **แรงกดดัน (Pressure)** ที่เกิดจากปัจจัยการขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ
   - 2.1 การปรับปรุงบำรุงดิน
   - 2.2 ความต้องการแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
   - 2.3 การลดต้นทุนการผลิตภาคการเกษตร
   - 2.4 การใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมากขึ้น

3. **สภาวะ (State)** ที่เกิดแรงกดดัน มี 5 ประการ คือ
   - 3.1 ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
   - 3.2 การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
   - 3.3 รายได้จากภาคการเกษตรไม่แน่นอน
   - 3.4 การปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรในผลผลิต ดิน น้ำ
   - 3.5 ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง

4. **ผลกระทบ (Impact)** ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 5 ประการ คือ
   - 4.1 แหล่งน้ำที่มีอยู่ตื้นเขินจากตะกอน และวัชพืชน้ำ
   - 4.2 ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
   - 4.3 ผลผลิตพืชต่ำ ลงทุนการผลิตสูง
   - 4.4 รายได้ต่ำ ไม่เพียงพอต่อการครองชีพ
   - 4.5 มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และสุขภาพ

5. การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต มีดังนี้

อดีต – ปัจจุบัน

5.1 การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด/ไถกลบตอซัง

5.2 สร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร /บ่อน้ำในไร่นา /ขุดบ่อบาดาล /ระบบโซล่าเซลล์

5.3 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

5.4 การตรวจวิเคราะห์ดิน /การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

5.5 การขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ/แหล่งน้ำ

5.6 การเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ /เกษตรแบบผสมผสาน

5.7 การส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ ลดใช้สารเคมีทางการเกษตร

อนาคต

5.8 การพัฒนาที่ดินและน้ำอย่างเป็นระบบทั้งตำบล

5.9 ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

5.10 การเกษตรกรรมขับเคลื่อนโดยศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม (AIC) หนองคาย

ดังรายละเอียดในรูปที่ 4-1



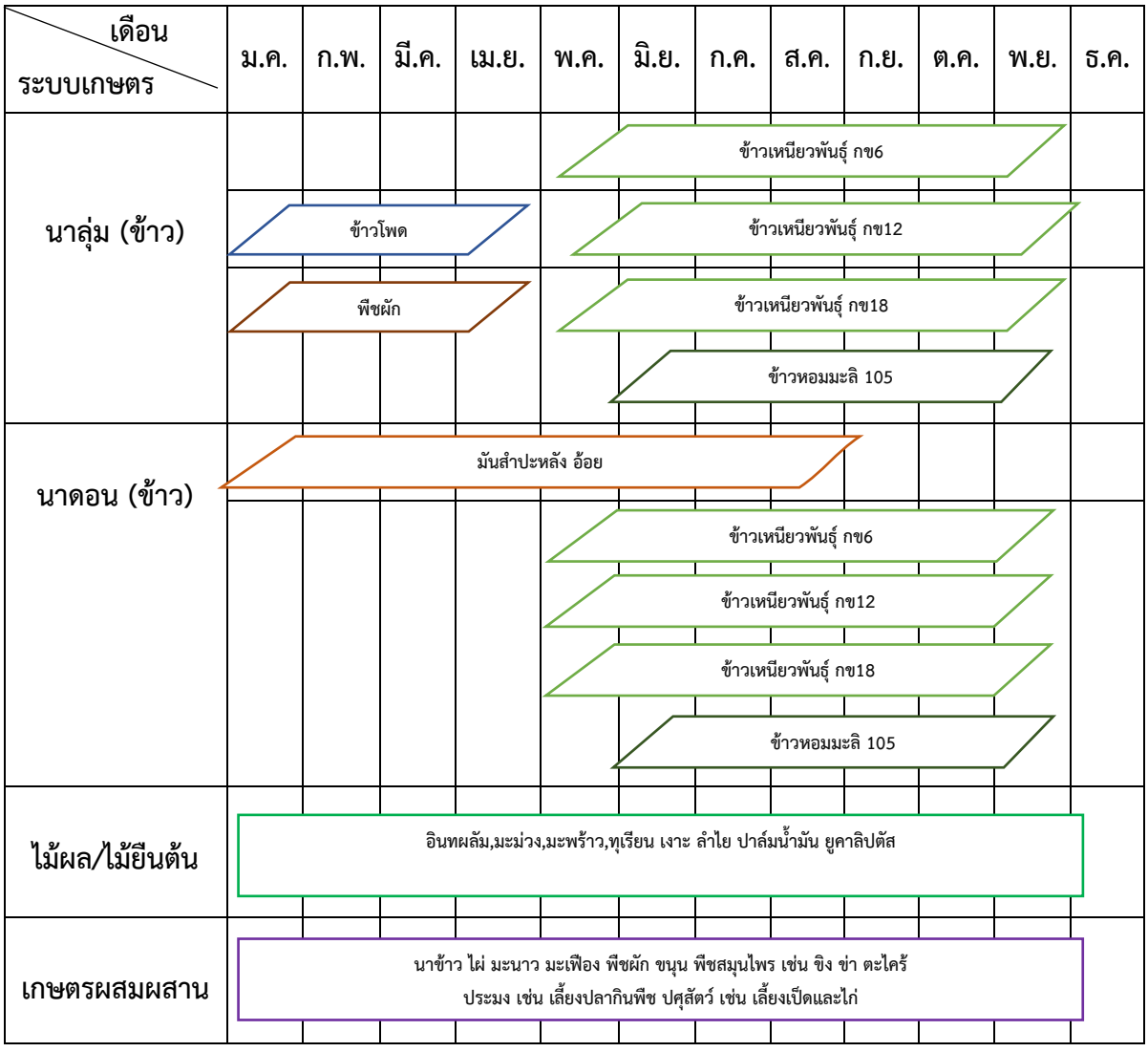
รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

4.3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียด ดังนี้

ในที่ลุ่มเกษตรกรจะทำนาในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะปลูกพืชผักในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

ส่วนพื้นที่นาดอนเกษตรกรจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวมิได้มีการใช้ที่ดิน พื้นที่นาดอนบางส่วนเกษตรกรจะปรับเปลี่ยนเป็น อ้อยหรือมันสำปะหลัง เนื่องจากน้ำไม่เพียงพอกับการทำนา ดังรูปที่ 4-2



รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืช ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

บทที่ 5
การประเมินคุณภาพดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

ระดับความเหมาะสมของที่ดินได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลดิน การจัดการที่ดินหรือดินที่มีลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นตามสภาพภูมิประเทศ (ซึ่งจะเรียกรวมว่าหน่วยที่ดิน) ลักษณะภูมิอากาศ พิจารณาร่วมกับระดับความต้องการปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของพืชแต่ละชนิด หลังจากนั้นดำเนินการประเมินคุณภาพที่ดิน ซึ่งสามารถจำแนกระดับความเหมาะสมของที่ดินได้เป็น 4 ระดับ ได้แก่ เหมาะสมสูง (S1) เหมาะสมปานกลาง (S2) เหมาะสมเล็กน้อย (S3) และไม่เหมาะสม (N) โดยที่

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต

ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

คุณภาพที่ดิน (Land Quality)	**คุณลักษณะที่ดินตัวแทน (Land Characteristics)**	**ระดับความเหมาะสม (Land Suitability Rating)**
1. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)		
1.1. การหยั่งลึกของรากพืช (r)	ความลึกของดิน	S1
1.2. ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m)	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในรอบปี	S2m
1.3. ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)	สภาพการระบายน้ำของดิน	S2o
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)		**S2om**
2. ความเหมาะสมรวมความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		
2.1. สภาวะการเขตกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการเขตกรรม (ดินบน)	S1
2.2. ศักยภาพการใช้เครื่องจักรกล (w)	ความลาดชันของพื้นที่	S3w
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		**S3w**
3. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		
3.1 ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)	ความลาดชันของพื้นที่	S3e
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		**S3e**
ความเหมาะสมด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม		**S3ew**

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว
Chp-lA/Th-siclA	S2ons
Nbn-pic,col-slA	S1
Nbn-slA/csub	S2s
Pp-gm-gslA/b	S2ron
Pp-gm-gslA/b*	S2rons
Pp-gm-gslB/b	S2ewron
Pp-gm-gslB/b*	S2ewrons
Pp-gm-slA/b	S2ron
Pp-gm-slA/b*	S2rons
Pp-gm-slB/b	S2ewrons
Pp-gslB	S2ewrons
Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b	S2ewrons
Pp-slB	S2ewron
Pp-slB*	S2ewrons
Ptk-Ndg-slB	S2ewons
Ptk-slB/d3c	S2ewons
Sik-silA	S1

หมายเหตุ : * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน

บทที่ 6
แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “**เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน 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 ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายในปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางด้านการเกษตร 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 เพื่อการรักษาดุลยภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 [1]	มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) [2]	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3	คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม 2562	<u>นโยบายหลัก</u> 5. การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย 5.3 พัฒนาภาคเกษตร 5.3.2 ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดภาระทางการเงินการคลังของภาครัฐ 5.3.4 ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร 5.3.5 ดูแลเกษตรกรผู้มีรายได้น้อยให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในที่ดินทำกิน แหล่งเงินทุน โครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยการผลิตต่าง ๆ 10. การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน 10.2 ปรับปรุงระบบที่ดินทำกินและลดความเหลื่อมล้ำด้านการถือครองที่ดิน 10.3 ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แหล่งน้ำชุมชน และทะเล <u>นโยบายเร่งด่วน</u> 4. การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรและพัฒนานวัตกรรม
4	แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [3]	ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

[1] ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอน 40 ก หน้า 18 ลงวันที่ 6 เมษายน 2560

[2] ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอน 82 ก หน้า 8 วันที่ 13 ตุลาคม 2561

[3] ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอน 24 ก หน้า 98. 102-103 ลงวันที่ 6 เมษายน 2561 (เล่มที่ 4)

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
5	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)	หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง หมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
6	นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน
7	แผนพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2566-2570	ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 2 การแก้ปัญหาความยากจนและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้มีรายได้น้อยเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเข้มแข็งฐานเศรษฐกิจภายในควบคู่กับการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยุทธศาสตร์ที่ 5 ใช้โอกาสจากการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจหลักภาคกลางและพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เพื่อพัฒนาเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ๆ ของภาค
8	การพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (พ.ศ. 2566-2570) อุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย และเลย	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาและยกระดับสินค้าเกษตรปลอดภัยสู่เกษตรอินทรีย์อย่างเป็นระบบ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาทุนมนุษย์และยกระดับคุณภาพชีวิตในทุกช่วงวัยอย่างเท่าเทียม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การรักษาสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
9	แผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2566-2570	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรและสร้างมูลค่าเพิ่ม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้า การลงทุน การค้าชายแดน การท่องเที่ยว และการบริการ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
9	แผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2566-2570	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรและสร้างมูลค่าเพิ่ม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้า การลงทุน การค้าชายแดน การท่องเที่ยว และการบริการ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ
10	ยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2566	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพิเศษ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างโอกาสให้กับประชาชนเพื่อลดการเลื่อมล้ำ และเพิ่มความมั่นคงในชีวิต ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงการบริหารจัดการภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
11	แผนพัฒนาท้องถิ่นองค์การบริหารส่วนตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย (พ.ศ. 2566-2570)	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 1.1 พัฒนาและปรับปรุงการคมนาคม ขนส่ง 1.2 พัฒนาระบบไฟฟ้าแสงสว่างและสาธารณูปโภค ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านคุณภาพชีวิต 3.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเกษตรกรรม 3.2 ส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มอาชีพเสริม 3.3 ส่งเสริมและสนับสนุนด้านสังคมสงเคราะห์และสุขภาพอนามัย 3.4 สร้างความสงบเรียบร้อยชุมชนแบบมีส่วนร่วม ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการบริหารจัดการองค์กร 5.1 พัฒนาระบบการให้บริการประชาชนภายในองค์กร 5.2 ส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น 5.3 เสริมสร้างความปรองดองสมานฉันท์ในสังคมท้องถิ่น

6.3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การวางแผนการใช้ที่ดินเป็นกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ตัดสินใจในการกำหนดรูปแบบหรือกิจกรรมการใช้ที่ดินที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า โดยมีพื้นฐานจากศักยภาพการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรดินตามธรรมชาติ สภาพเศรษฐกิจและสังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด การวางแผนการใช้ที่ดินมิได้สิ้นสุดลงในขั้นตอนการตัดสินใจว่าที่ดินจะทำอะไรดีที่สุด แต่จะต้องรวมถึงการจัดทำมาตรการทุกด้านในการใช้ที่ดินเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการใช้ที่ดินนั้น จำเป็นต้องระบุถึงมาตรการ กิจกรรม โครงการ แผนงาน และนโยบายที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งจะทำให้บรรลุถึงความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล เป็นการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบ เป็นการตัดสินใจในการใช้พื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของชุมชน โดยผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นที่ยอมรับ โดยมีความมุ่งหมายให้การใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นนั้นตอบสนองความต้องการของชุมชนมากที่สุด การกำหนดเขตการใช้ที่ดินตำบลนาหนังใช้แผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย พ.ศ.2566 เป็นแนวทางซึ่งแผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย พ.ศ.2566 ได้เชื่อมโยงกับนโยบายรัฐบาล แผนบริหารราชการแผ่นดิน ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ.2566-2570 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตอนบน (อุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย เลย) รวมทั้งแผนพัฒนารายสาขาต่างๆ หรือแผนเฉพาะด้าน เช่น แผนพัฒนาการเกษตร แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

6.4 เขตการใช้ที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ได้กำหนดออกเป็น 6 เขต ได้แก่ เขตพื้นที่ป่าไม้ เขตพื้นที่เกษตรกรรม เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตพื้นที่แหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่นๆ และเขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 6-2 และรูปที่ 6-1)

ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

เขตการใช้ที่ดิน			เนื้อที่	
			ไร่	ร้อยละ
1	**เขตพื้นที่ป่าไม้**		**-**	**-**
2	**เขตพื้นที่เกษตรกรรม**		**37,350**	**75.40**
	2.2	**เขตเกษตรก้าวหน้า**	**8,433**	**17.02**
	2221	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	7,624	15.39
	2222	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2))	25	0.05
	2223	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	685	1.38
	2224	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	86	0.17
	2225	เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	13	0.03
	2.3	**เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร**	**28,720**	**57.98**
	2310	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	16,454	33.22
	2320	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	210	0.42
	2330	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	11,442	23.10
	2340	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	604	1.22
	2350	เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	10	0.02
	2.4	**เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ**	**129**	**0.26**
	2400	เขตประมง	129	0.26
	2.5	**เขตปศุสัตว์**	**68**	**0.14**
	2510	เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	43	0.09
	2520	เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	25	0.05
3	**พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง**		**2,439**	**4.92**
	3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	2,400	4.84
	3200	เขตอุตสาหกกรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	35	0.07
	3300	เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	4	0.01
4	**พื้นที่แหล่งน้ำ**		**2,478**	**5.00**
	4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	1,624	3.28
	4200	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	854	1.72
5	**เขตพื้นที่อื่น ๆ**		**2,139**	**4.32**
6	**เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**		**5,131**	**10.36**
		รวมเนื้อที่ทั้งหมด	**49,537**	**100.00**

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

6.4.1 เขตป่าไม้

เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี พบว่าไม่มีสภาพการใช้ที่ดินที่เป็นป่าไม้และอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมายทุกประเภท (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า)

6.4.2 เขตเกษตรกรรม

มีเนื้อที่ **37,350** ไร่ หรือร้อยละ 75.40 ของเนื้อที่ตำบล แบ่งออกเป็น 7 เขต ดังนี้

1) เขตทำนา

1.1) เขตทำนา ที่มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 7,624 ไร่ หรือร้อยละ 15.39 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง
- น้ำท่วมในช่วงที่ฝนตกชุก

1.2) เขตทำนา ที่มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 16,454 ไร่ หรือร้อยละ 33.22 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- หน้าดินค่อนข้างแน่นทึบ ทำให้ไถพรวนยาก และทำให้ข้าวแตกกอยาก
- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง

การจัดการที่ดินในอนาคต

- พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- ขุดลอกแหล่งน้ำให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น
- พัฒนาระบบส่งน้ำ และการระบายน้ำออกจากพื้นที่นา ช่วงที่ฝนตกชุก
- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยการเพิ่มอินทรียวัตถุ เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดิน เพิ่มการอุ้มน้ำของดิน และเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ควบคู่กับปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- ควรมีการปรับสภาพพื้นที่แปลงนา เพื่อควบคุมระดับการแช่ขังของน้ำในช่วงการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสม

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- สนับสนุนการสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก และบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุและธาตุอาหารพืช โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมกรมพัฒนาที่ดินในการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์
- ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดและรณรงค์การไถกลบตอซัง
- สนับสนุนการปรับรูปแปลงนา

กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

1) กรมชลประทาน สนับสนุนเรื่องการสร้างฝ่ายน้ำล้น ขุดลอกแหล่งน้ำและคลองส่งน้ำ

2) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในการป้องกันและกำจัดโรคแมลงของข้าว

3) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่องการสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการเกษตร

2) เขตไม้ผล

2.1) เขตปลูกไม้ผล มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 25 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

2.2) เขตปลูกไม้ผล มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 210 ไร่ หรือร้อยละ 0.42 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ดินค่อนข้างเป็นกรมกรด-ด่าง ในบางพื้นที่
- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- ทำการยกร่องก่อนปลูกไม้ผล เพื่อช่วยลดปัญหาดินเค็ม
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- จัดสร้างแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะแล้ง

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราที่เหมาะสม
- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์ เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- การวิเคราะห์ตัวอย่างดิน และให้คำแนะนำการจัดการดิน น้ำ และพืช
- สนับสนุนการสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีพืชและวิธีกล

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

1) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกไม้ผลให้ได้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพ

2) กรมชลประทาน สนับสนุนการทำอ่างเก็บน้ำและฝายชะลอน้ำ เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะแล้ง

3) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนการขุดเจาะบ่อบาดาล

3) เขตปลูกไม้ยืนต้น

3.1) เขตปลูกไม้ยืนต้นผสม มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 685 ไร่ หรือร้อยละ 1.38 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินค่อนข้างเป็นกรด
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

3.2) เขตปลูกไม้ยืนต้นผสม มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 11,442 ไร่ หรือร้อยละ 23.10 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ดินค่อนข้างเป็นกรด
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์
- ปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ให้ถูกต้องตามลักษณะดิน
- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์ เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- ส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

กรมป่าไม้ ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกไม้ยืนต้น และการตัดโค่นตามข้อกำหนดของกรมป่าไม้ ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกไม้ยืนต้นให้ได้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพ

3.3) เขตปลูกปาล์มน้ำมัน มีเนื้อที่ 1,259 ไร่ หรือร้อยละ 2.54 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์
- จัดสร้างแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะแล้ง
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ให้ถูกต้องตามลักษณะดิน
- ส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมและอบรมอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกปาล์มน้ำมัน ให้ได้ผลผลิตสูง

3.4) เขตปลูกยูคาลิปตัส มีเนื้อที่ 2,632 ไร่ หรือร้อยละ 5.31 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ให้ถูกต้องตามลักษณะดิน
- ส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมและอบรมอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกยูคาลิปตัสให้ได้ผลผลิตสูง

4) เขตปลูกพืชไร่

4.1) เขตปลูกพืชไร่ มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 86 ไร่ หรือร้อยละ 0.17 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- การชะล้างพังทลายของหน้าดิน
- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง

4.2) เขตปลูกพืชไร่ มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 604 ไร่ หรือร้อยละ 1.22 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ส่วนใหญ่ดินค่อนข้างเป็นกรด
- การชะล้างพังทลายของหน้าดิน
- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- ปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน
- พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- ปรับระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม จะช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดจำนวนโรคและแมลงศัตรูพืชให้น้อยลง และลดการชะล้างพังทลายของดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมกรมพัฒนาที่ดินในการผลิต การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ
- ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดและรณรงค์การไถกลบตอซัง
- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- สนับสนุนการสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งวิธีพืชและวิธีกล
- สนับสนุนการขุดบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

1) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมและอบรมการใช้เทคโนโลยีในการปลูกพืชไร่ผสมให้ได้ผลผลิตสูง

2) กรมชลประทาน สนับสนุนการขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ และคลองส่งน้ำ

5) เขตปลูกพืชทางเลือก

5.1) เขตปลูกพืชทางเลือก มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 13 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- น้ำท่วมขังในฤดูฝน

5.2) เขตปลูกพืชทางเลือก มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 13 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- น้ำท่วมขังในฤดูฝน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- พัฒนาแหล่งน้ำในไร่นา
- พัฒนาระบบการระบายน้ำออกจากพื้นที่ในช่วงฤดูฝน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
- สนับสนุนการจัดรูปแปลงนา และบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน เพื่อทำการเกษตรผสมผสาน

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

1) กรมชลประทาน สนับสนุนขุดคลองระบายน้ำ เพื่อระบบน้ำออกจากพื้นที่ในช่วงฝนตกชุก

2) กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนและอบรมเกษตรกรในการทำการเกษตรผสมผสาน

6) เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 129 ไร่ หรือร้อยละ 0.26 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คือ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ต้องปฏิบัติตามนโยบายด้านการใช้พื้นที่เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างเข้มงวด เนื่องจากกิจกรรมนี้อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง
- ควรกำหนดเขตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้ชัดเจน เพื่อควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ

7) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 68 ไร่ หรือร้อยละ 0.14 ของเนื้อที่ตำบล มีการส่งเสริมด้านการจัดการในพื้นที่เขตปศุสัตว์ ดังนี้

- จัดหาแหล่งน้ำเพื่อให้สัตว์มีน้ำกินและปลูกไม้ยืนต้นไว้เป็นร่มเงา จัดทำโครงการสริมด้านปศุสัตว์ โดยกรมปศุสัตว์ให้ข้อเสนอแนะวิธีการเลี้ยงสัตว์ การปลูกและขยายพันธุ์หญ้าพันธุ์ดี การให้อาหารเสริม การผสมพันธุ์และการควบคุมโรค เป็นต้น

- ควบคุมมลภาวะด้านกลิ่น เสียง และน้ำเสีย ไม่ให้รบกวนและส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นใกล้เคียงควบคุม และป้องกันโรคระบาดอย่างใกล้ชิด และเข้มงวด รวมถึงปฏิบัติตามคำแนะนำของทางราชการอย่างเคร่งครัด

- ควบคุมมลพิษทางน้ำโดยมีนโยบายให้ผู้ก่อมลพิษต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการการดำเนินการแก้ไขปัญหา และเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการอย่างเคร่งครัดเพื่อลดความสกปรกปนเปื้อนน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

6.4.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

มีเนื้อที่ 2,439 ไร่ หรือร้อยละ 4.92 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยเขตชุมชน สถานที่ราชการ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจและสถานที่ที่เกิดจากการกิจกรรมของชุมชน (ที่ทิ้งขยะ) โรงงานอุตสาหกรรม และระบบโครงข่ายคมนาคม จำแนกตามข้อมูลจากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านชุมช้าง (กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน, 2566) ร่วมกับจากการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม และคำนวณเนื้อที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

พื้นที่ชุมชนที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดินนี้ เป็นชุมชนที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน หากมีการขยายตัวในอนาคต ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2562

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่อง เครื่องสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

ใช้มาตรการด้านผังเมืองกำกับ ควบคุมดูแล ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือการขยายตัวไปในทิศทางที่ผังเมืองกำหนดไว้ โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมควรดำเนินงานแบบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน

6.4.4 เขตพื้นที่แหล่งน้ำ

มีเนื้อที่ 2,478 ไร่ หรือร้อยละ 5.00 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึงต่างๆ อ่างเก็บน้ำและบ่อน้ำ แหล่งน้ำเหล่านี้ใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านเก็บกักน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และใช้ในด้านเกษตรกรรม ตลอดจนเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติและแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของชุมชน

รูปแบบการพัฒนาและแนวทางการจัดการ

ควรดูแลรักษาแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นไม่ให้เสื่อมโทรมทั้งด้านคุณภาพของน้ำและการกักเก็บน้ำ ไม่ปล่อยให้ลำน้ำตื้นเขินและถูกบุกรุก หมั่นขุดลอกคูคลอง ไม่ทิ้งขยะหรือปล่อยน้ำเสียลงในแหล่งน้ำ เร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายอยู่ทั่วพื้นที่เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเพาะปลูกในช่วงขาดน้ำ

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นในพื้นที่ควรรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมกันดูแลรักษาแหล่งน้ำแต่ละประเภทให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี เช่น หากพบว่าคันคลองชลประทานชำรุดควรแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบให้มาซ่อมบำรุง หรือปลูกหญ้าแฝกรอบบ่อน้ำเพื่อป้องกันหน้าดินพังและเก็บกักความชื้นให้กับพื้นที่บริเวณข้างเคียง เป็นต้น

6.4.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ

มีเนื้อที่ 2,139 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.32 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยพื้นที่ทุ่งหญ้า/ไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม และพื้นที่ถม จำแนกตามข้อมูลจากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง (กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน, 2566) ร่วมกับจากการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม และคำนวณเนื้อที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

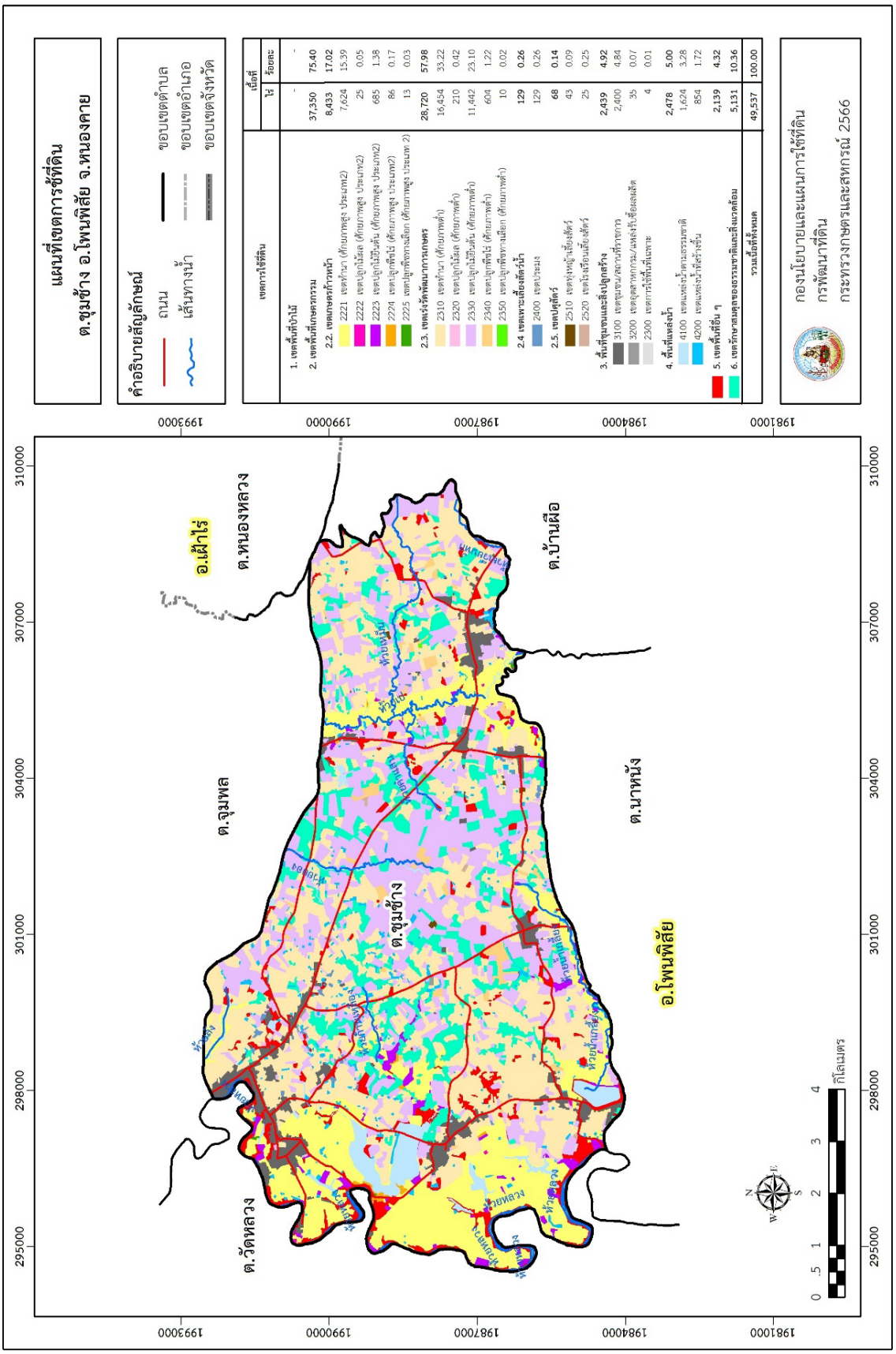
เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ต่อเนื่องกับเขตเกษตรกรรมควรมีมาตรการเพื่อบริหารจัดการพื้นที่ดังกล่าวอย่างเหมาะสมให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่หากจะมีการดำเนินกิจกรรมใดนอกเหนือจากการทำการเกษตรควรคำนึงถึงข้อกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

6.4.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มีเนื้อที่ 5,131 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.36 ของเนื้อที่ตำบล สมดุลทางธรรมชาติเป็นภาวะการณ์ทางธรรมชาติของระบบนิเวศใดก็ตามที่ระบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเป็นไปอย่างสมบูรณ์ การรักษาสมดุลทางธรรมชาติเป็นเหมือนสายพานที่สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศทำงานเกื้อกูลกัน ความสมดุลของระบบนิเวศ สภาวะที่องค์ประกอบของระบบนิเวศทั้งปัจจัยทางชีวภาพและทางกายภาพมีสัดส่วนที่เหมาะสม นั่นคือสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต เราอาจจะเห็นดอกไม้ชนิดหนึ่งสามารถเติบโตขึ้นได้ตามธรรมชาติเพราะคิดว่าพื้นที่ตรงนั้นอุดมสมบูรณ์ แสงแดดส่องถึง ดินสามารถโอบอุ้มน้ำได้ตลอดทั้งปี

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ต้องรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ ควรมีมาตรการเพื่อบริหารจัดการพื้นที่ดังกล่าวอย่างเหมาะสมให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ หากจะมีการดำเนินกิจกรรมใดนอกเหนือจากการทำการเกษตรควรคำนึงถึงข้อกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง และรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

บทที่ 7
การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ และกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง ไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลชุมช้าง เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย เสนอเป้าหมาย และงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรม และโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 เป้าประสงค์

การดำเนินงานตามแผนการใช้ที่ดิน อันประกอบด้วยกิจกรรม และโครงการในเขตพื้นที่ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย สามารถเกิดผลลัพธ์ในการพัฒนาพื้นที่ ดังนี้

7.2.1 ทรัพยากรที่ดินได้รับการปรับปรุงและพัฒนา

1) การใช้ที่ดินในบริเวณที่มีการชะล้างพังทลายของดินระดับปานกลางถึงรุนแรงมากที่สุด

2) ที่ดินเพื่อการเกษตรได้รับการปรับปรุงบำรุงดิน

3) ที่ดินเพื่อการเกษตรได้รับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

7.2.2 เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

1) ผลตอบแทนจากการทำเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนมีแผนการใช้ที่ดิน

2) เกษตรกรมีความพึงพอใจในการเข้าพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดิน

7.3 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินตื้น มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์

(2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด

(3) การส่งเสริมและสนับสนุนการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด

(4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

(5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์

(6) กิจกรรมไถกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุและแร่ธาตุในดิน

(7) การจัดหาปูนโดโลไมต์

(8) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด

(9) การส่งเสริมข้อมูลทางวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน (หมอดินอาสา)

(10) ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด. และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง

(11) ส่งเสริมโครงการเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)

(12) บริการวิเคราะห์ดินเพื่อการจัดการธาตุอาหารพืช

2) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนี้

(1) รณรงค์และส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ

(2) ผลิตกล้าหญ้าแฝกเพื่อส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝก

(3) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน

(4) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในเขตพัฒนาที่ดินลุ่มน้ำ

3) พื้นที่แล้งซ้ำซาก มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

3.1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3.2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

3.3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ

7.4 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น รายละเอียดดังตารางที่ 7-2

7.4.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) เขตทำนา

(1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องข้าว การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การป้องกันกำจัดศัตรูพืชและการจัดการโรคและแมลง (กรมการข้าว)

(2) โครงการปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่นาข้าวเพื่อลดต้นทุนการผลิต (กรมส่งเสริมการเกษตร/กรมวิชาการเกษตร)

(3) โครงการปลูกพืชหลังนา (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(4) โครงการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจบนคันนา (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(5) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

(6) สนับสนุนระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

(7) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

2) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น

(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสม และต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด /สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

(2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)

(3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำการเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

3) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

(1) ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (กรมปศุสัตว์)

(2) ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ (กรมประมง)

7.4.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

(1) สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

(2) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

(3) สนับสนุนระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

7.5 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของตำบลทุ่งหลวง เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2566 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง ซึ่งมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่ หมอดิน และตัวแทนเกษตรกรเข้าร่วมการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) นั้น พบว่าได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำและปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

7.5.1 การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต

1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด)
2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด)
3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (สนง.เกษตรจังหวัด)
5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (สนง.เกษตรจังหวัด)
6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง Smart Farmer (สนง.เกษตรจังหวัด)
7) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
12) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากผักตบชวา (อบต.ชุมช้าง)
13) โครงการผลิตน้ำหมักชีวภาพ (อบต.ชุมช้าง)
14) โครงการพัฒนาการผลิตพืชปลอดภัยโดยระบบโรงเรือน (อบต.ชุมช้าง)

7.5.2 การแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ

1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน)
2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน)
3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน)
4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)
5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน)
6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)
7) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน)
8) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน)

7.5.2 การแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ(ต่อ)

9) โครงการขุดเจาะน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

10) โครงการระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน)

11) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.ชุมช้าง)

12) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.ชุมช้าง)

13) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.ชุมช้าง)

7.5.3 การปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต

1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)

2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)

3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด)

4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด)

5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)

6) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด)

7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)

8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)

9) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)

10) โครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกรรูปแบบประชารัฐ (สนง.เกษตรจังหวัด)

11) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)

12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด)

13) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แบบแปลงใหญ่ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)

14) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)

15) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (สนง.เกษตรจังหวัด)

16) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (สนง.เกษตรจังหวัด)

17) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (สนง.เกษตรจังหวัด)

18) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี (สนง.เกษตรจังหวัด)

19) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง, กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, กรมส่งเสริมสหกรณ์, สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม)

20) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง)

21) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.ทุ่งหลวง)

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน และการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลชุมช้าง กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลชุมช้าง ในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ

1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

2) ปัญหาดินเสื่อมโทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

และมีปัญหารองลงมา คือ ปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขินและมีวัชพืชในแหล่งน้ำ ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา ขาดแคลนไฟฟ้าทางการเกษตร ขาดตลาดรองรับผลผลิตภาคการเกษตร ขาดการพัฒนาอาชีพและองค์ความรู้ทางการเกษตร ราคาผลผลิตภาคการเกษตรตกต่ำ โรคและแมลงศัตรูพืช รวมถึงการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (3) ดินตื้น จากการวิเคราะห์การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดินตำบลชุมช้าง ซึ่งมีเนื้อที่รวม 49,537 ไร่ พบว่า ระดับการสูญเสียหน้าดิน อยู่ในระดับที่น้อย 0-2 ตัน/ไร่/ปี จำนวน 43,010 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 86.82 ของเนื้อที่ตำบล ระดับการสูญเสียหน้าดิน อยู่ในระดับปานกลาง 2-5 ตัน/ไร่/ปี จำนวน 1,479 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.99 ของเนื้อที่ตำบล และระดับการสูญเสียหน้าดิน อยู่ในระดับรุนแรง 5-15 ตัน/ไร่/ปี จำนวน 130 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของเนื้อที่ตำบล (รูปที่ 7-1) จากการชะล้างพังทลายดังกล่าวนี้ ผลกระทบที่ตามมา คือ เกิดการสูญเสียดิน หน้าดินที่ถูกชะล้างลงมาสู่เบื้องล่าง จึงไปทับถมลำน้ำตามธรรมชาติ ฝาย และอ่างเก็บน้ำจนตื้นเขินไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตามที่ควรจะเป็น การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นทุกหมู่บ้านในตำบลชุมช้าง ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร และยังเกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ในส่วนของปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากมีการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลง ในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลานานทำให้ดินแน่นตัว น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนธาตุอาหารและอินทรียวัตถุ ก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้ และอินทรียวัตถุได้สลายตัวไป

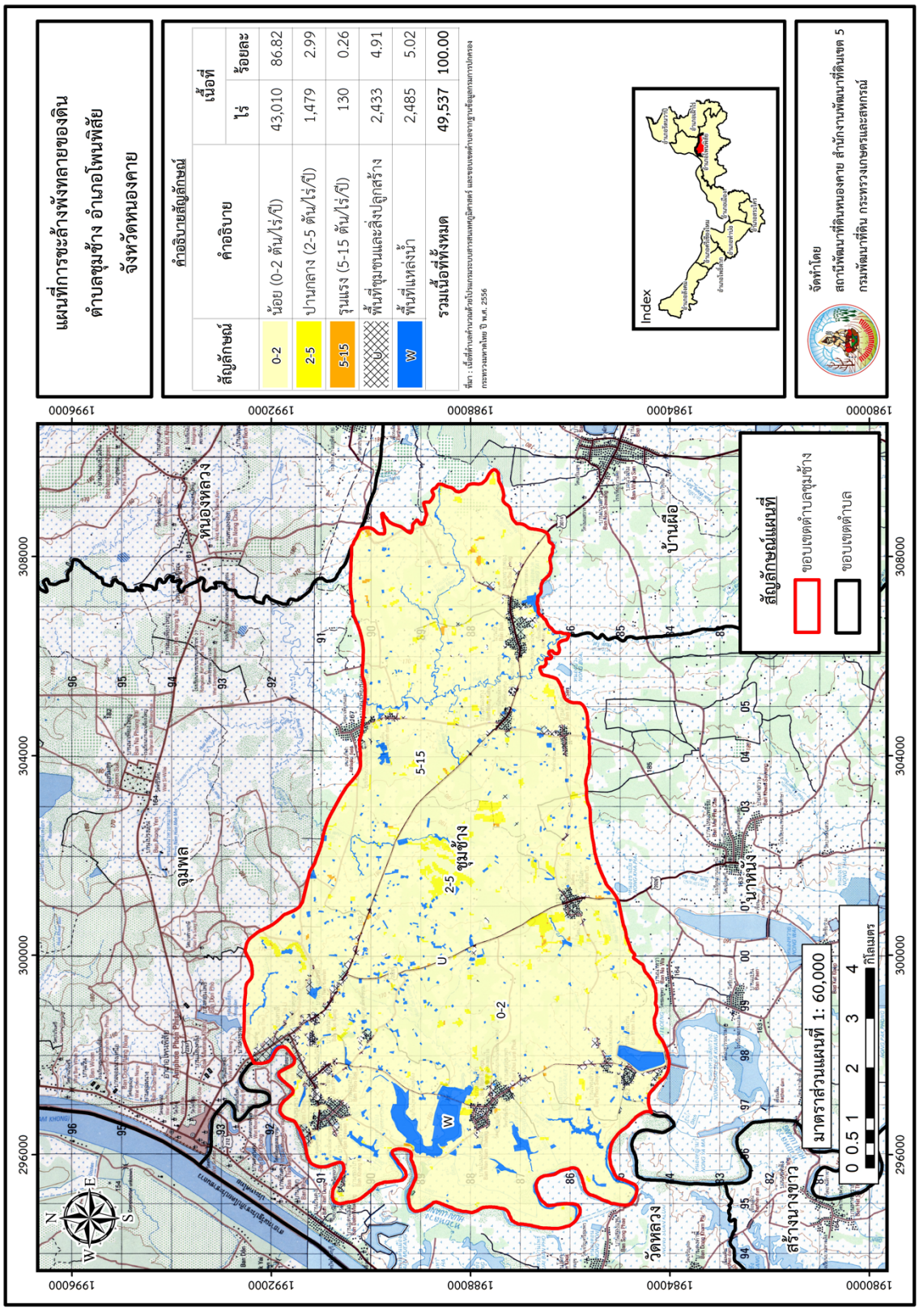
ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาเรื่องปัญหาดินเสื่อมโทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ สรุปได้ว่ามี 9 ประการ คือ (1) ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการปรับปรุงบำรุงดิน (2) เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยการใช้ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และพืชปุ๋ยสด (3) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน มีการใช้ปุ๋ยสั่งตัดตามค่าวิเคราะห์ดิน เป็นการลดต้นทุนการผลิต (4) การรณรงค์ไถกลบตอซัง (5) ส่งเสริมมีการปลูกพืชทางเลือกหลังฤดูทำนา เช่น ปอเทือง เพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุ และเพิ่มรายได้หลังฤดูทำนา (6) เลือกชนิดพืชปลูกและมีการจัดการที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ (7) การจัดการน้ำที่เหมาะสม จัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเพาะปลูก และมีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพให้เหมาะสมต่อการพืช (8) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่ดินกรด (9) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ในกรณีของการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร แหล่งน้ำตื้นเขินและมีวัชพืชในแหล่งน้ำ ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนานั้น นอกจากผลการทับถมของตะกอนดินในแหล่งน้ำจนตื้นเขินดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น การทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโลก สภาวะในฤดูร้อนที่ร้อนมากกว่าปกติ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วงจนเกิดความแห้งแล้ง ดินเก็บความชื้นต่ำได้ไม่ดี ปริมาณน้ำใต้ดินมีน้อย และในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำ แต่ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้ เนื่องจากขาดระบบการกระส่งน้ำและการกระจายน้ำมายังแปลงเกษตร และแหล่งน้ำธรรมชาติตื้นเขิน เนื่องจากตะกอนและวัชพืชน้ำ ขาดการพัฒนาแหล่งน้ำ บางพื้นในฤดูฝน ประสบปัญหาน้ำท่วม และขาดน้ำในฤดูแล้ง เนื่องจากไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อกักน้ำน้ำในดิน คงความอุดมสมบูรณ์และเป็นการจัดหาแหล่งน้ำต้นทุน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา สรุปได้ว่ามี 6 ประการ คือ (1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน (3) การเพิ่มแหล่งน้ำด้วยระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (4) จัดหาระบบการส่งน้ำ/การกระจายน้ำเพื่อการเกษตร (5) การขุดเจาะบ่อบาดาล และ (6) การทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อเพิ่มแหล่งกักเก็บน้ำและสามารถใช้ที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อตอบสนองข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาเรื่องปัญหาดินเสื่อมโทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ 9 ประการ และปัญหาเรื่องการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา 6 ประการนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้วสรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง แล้วจะแก้ไขปัญหาดินเสื่อมโทรม และปัญหาการขาดแคลนน้ำของทั้งตำบลได้โดยสิ้นเชิง”

การแก้ไขปัญหาดินเสื่อมโทรม จะต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กันกับปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญหา โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน คือ (1) ส่วนของต้นน้ำ โดยจัดทำการก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลาย การสูญเสียดิน และชะลอการไหลของน้ำ (2) ส่วนของกลางน้ำ การจัดการพื้นที่ควรก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จัดรูปที่ดิน วางผังน้ำทั้งระบบและสนับสนุนการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต (3) ส่วนของปลายน้ำ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ (ความลาดชั้น 0-2 เปอร์เซ็นต์ และ 2-5 เปอร์เซ็นต์) มีส่วนน้อยที่มีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดินและไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ ฝายกั้นน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำหรือพนังป้องกันน้ำท่วม การขุดบ่อบาดาล ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 7-1 การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

7.6 ระยะเวลาดำเนินการ

7.6.1 ไตรมาสแรกของปีงบประมาณ 2567 (ต.ค.-ธ.ค.2566) กิจกรรมที่ต้องดำเนินการ คือ

1) สำรวจเพื่อออกแบบระบบพัฒนาที่ดินและน้ำ โดยเริ่มต้นจาก พื้นที่ตอนบน (ต้นน้ำ) โดยเน้น 3 กิจกรรม สำหรับลดการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดิน คือ

1.1) การปลูกป่า

1.2) ฝายชะลอน้ำ

1.3) การทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

2) วางแผนสำรวจออกแบบระบบน้ำทั้งระบบเบื้องต้น ก่อนลงสู่อ่างเก็บน้ำ

7.6.2 ไตรมาสที่ 2-4 ของปีงบประมาณ 2567 (ม.ค.-ก.ย.2567) และงบประมาณต่อเนื่องปีต่อไป

1) สำรวจเพื่อออกแบบระบบพัฒนาที่ดินและน้ำ ในพื้นที่ตำบลชุมช้าง ก่อนลงสู่อ่าง โดยเน้นที่การรักษาน้ำให้อยู่กับดิน ลดการชะล้างพังทลายของดิน และพัฒนาพื้นที่ให้เหมาะสำหรับการทำเกษตร คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำที่มีอยู่แต่ตื้นเขิน (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำเพิ่มเติม (3) การสร้างระบบส่งน้ำ (4) การก่อสร้างระบบระบายน้ำ (5) การขุดเจาะบ่อบาดาล และ (6) ก่อสร้างพนังกั้นน้ำ

2) ดำเนินการจัดทำโครงการตามผลการสำรวจและออกแบบ (ก่อสร้างตามงบประมาณ)

3) กิจกรรมปรับปรุงบำรุงดิน

4) กิจกรรมปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต

7.6.3 การประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

อีกทางเลือกหนึ่งในการเร่งรัดแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน และการขาดแคลนน้ำ รวมทั้งน้ำท่วม คือ การประกาศเขตพื้นที่ตำบลทุ่งหลวง เป็นเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามบทบัญญัติมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1.เขตทำนา	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	
เนื้อที่ 24,078 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	250,000
	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	75,000
	3) ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	1,487,500
	4) ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	150,000
	5) ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด.	340,000
	6) จัดตั้งธนาคารปุ๋ยหมัก	500,000
	7) รณรงค์ไถกลบตอซัง	136,000
	8) จัดหาปูนโดโลไมท์	1,275,000
	9) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	12,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	3,680,000
	2) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	5,200,000
	3) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	8,500,000
	3. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	500,000
	2) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	1,600,000
	4.ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	
	1) ต่อยอดพัฒนาศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	50,000
2.เขตปลูกพืชไร่	**1.การปรับปรุงบำรุงดิน**	
เนื้อที่ 690 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	100,000
	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	75,000
	3) จัดหาปูนโดโลไมท์	425,000
	4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	6,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	1,150,000
	2) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	2,080,000

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
3.เขตปลูกไม้ยืนต้น	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	
เนื้อที่ 12,127 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	250,000
	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	75,000
	3) จัดหาปูนโดโลไมท์	765,000
	4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	6,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	3,450,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	500,000
4.เขตปลูกไม้ผล	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	
เนื้อที่ 235 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	2,500
	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	75,000
	3) จัดหาปูนโดโลไมท์	765,000
	4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	6,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	575,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	350,000
5.เขตปลูกพืชทางเลือก	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	
เนื้อที่ 23 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	2,500
	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	75,000
	3) จัดหาปูนโดโลไมท์	765,000
	4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	6,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	345,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	300,000

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
6.เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	
เนื้อที่ 129 ไร่	1) สารเร่ง พด.6 ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	80,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	575,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	1,000,000
7.เขตปศุสัตว์	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	
เนื้อที่ 68 ไร่	1) ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	148,750
	2) ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	7,500
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	575,000
รวมเขตเกษตรกรรม	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**7,860,750**
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**26,130,000**
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**4,250,000**
	4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	**50,000**
	รวมแผนงาน/โครงการ	**38,290,750**

หมายเหตุ : งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นการประมาณการเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตเกษตรกรรม 1) เขตพื้นที่ทำนา 24,078 ไร่ 2) เขตปลูกพืชไร่ 690 ไร่ 3) เขตปลูกไม้ยืนต้น 12,127 ไร่ 4) เขตปลูกไม้ผล 235 ไร่ 5) เขตปลูกพืชทางเลือก 23 ไร่	**การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต** 1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) 2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด) 3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (สนง.เกษตรจังหวัด) 5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (สนง.เกษตรจังหวัด) 6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง Smart Farmer (สนง.เกษตรจังหวัด) 7) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 12) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากผักตบชวา (อบต.ชุมช้าง) 13) โครงการผลิตน้ำหมักชีวภาพ (อบต.ชุมช้าง) 14) โครงการพัฒนาการผลิตพืชปลอดภัยโดยระบบโรงเรือน (อบต,ชุมช้าง)

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	การแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ 1) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 2) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 3) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน) 4) โครงการขุดเจาะน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล) 5) โครงการระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน) 6) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.ชุมช้าง) 7) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.ชุมช้าง) **การปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต** 1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด) 5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 6) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด) 7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 9) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	10) โครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกรรูปแบบประชารัฐ (สนง.เกษตรจังหวัด) 11) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด) 13) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แบบแปลงใหญ่ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 14) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 15) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (สนง.เกษตรจังหวัด) 16) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (สนง.เกษตรจังหวัด) 17) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (สนง.เกษตรจังหวัด) 18) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี (สนง.เกษตรจังหวัด) 19) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง, กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, กรมส่งเสริมสหกรณ์, สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม) 20) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง) 21) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.ชุมช้าง)

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
6) เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 129 ไร่	1) โครงการส่งเสริม สนับสนุนพันธุ์ปลา (สนง.ประมงจังหวัด) 2) โครงการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ (กรมประมง) 3) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร(กรมประมง) 6) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.ชุมช้าง)
7) เขตปศุสัตว์ 68 ไร่	1) โครงการส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (กรมปศุสัตว์) 2) โครงการป้องกันและรักษาโรคสัตว์ (กรมปศุสัตว์)
2.พื้นที่แหล่งน้ำ 2,478 ไร่	1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 5) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย แผน 5 ปี (พ.ศ.2567-2571)

งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ
		2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
1.ปรับปรุงดิน													7,860,750	
1.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ไร่	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	121,000	121,000	121,000	121,000	121,000	121,000	605,000	พด.
1.2 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	15	15	15	15	15	75	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000	375,000	พด.
1.3 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	11	11	11	11	11	55	327,250	327,250	327,250	327,250	327,250	1,636,250	พด.
1.4 ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ไร่	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	10,500	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500	157,500	พด.
1.5 ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด.	ตัน	20	20	20	20	20	100	68,000	68,000	68,000	68,000	68,000	340,000	พด.
1.6 จัดตั้งธนาคารปุ๋ยหมัก	แห่ง	1	1	1	1	1	5	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	500,000	พด.
1.7 รณรงค์ไถกลบตอซัง	ไร่	80	80	80	80	80	400	27,200	27,200	27,200	27,200	27,200	136,000	พด.
1.8 จัดหาปูนโดโลไมท์	ตัน	470	470	470	470	470	2,350	799,000	799,000	799,000	799,000	799,000	3,995,000	พด.
1.9 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	ไร่	360	360	360	360	360	1,800	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	36,000	พด.
1.10 สารเร่ง พด.6 ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	ไร่	80	80	80	80	80	400	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	80,000	พด.
2.การบริหารจัดการน้ำ													26,130,000	
2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	98	88	88	88	88	450	2,254,000	2,024,000	2,024,000	2,024,000	2,024,000	10,350,000	พด.
2.2 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	ไร่	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000	1,456,000	1,456,000	1,456,000	1,456,000	1,456,000	7,280,000	พด.
2.3 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	ประมาณการ						1,700,000	1,700,000	1,700,000	1,700,000	1,700,000	8,500,000	พด.
3.การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน													4,250,000	
3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	กล้า	530,000	530,000	530,000	530,000	530,000	2,650,000	530,000	530,000	530,000	530,000	530,000	2,650,000	พด.
3.2 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	ไร่	500	500	500	500	500	2,500	320,000	320,000	320,000	320,000	320,000	1,600,000	พด.
4.ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน													50,000	
4.1 ต่อยอดพัฒนาศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	แห่ง	1	1	1	1	1	5	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	พด.
รวมเป้าหมายดำเนินงานและงบประมาณ													**38,290,750**	

เอกสารอ้างอิง

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

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. **ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565.** แหล่งที่มา: http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php, 26 พฤษภาคม 2566.

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

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

กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1. 2566. **แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (หนองคาย เลย อุดรธานี หนองบัวลำภู) พ.ศ.2566-2570.** ไฟล์ข้อมูล.

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. **ข้อมูลสถานภาพทรัพยากรดิน.** (Shape file).

_____ .2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล).** กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

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

บัณฑิต ตันศิริ และ คำรณ ไทรฟัก. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.

สำนักงานจังหวัดหนองคาย. 2566. **ยุทธศาสตร์จังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2566.** ไฟล์ข้อมูล.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2566. **นโยบายและแผนการบริหารทรัพยากรที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ พ.ศ.2566-2570.** ไฟล์ข้อมูล.

สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2562. **คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม 2562.** ไฟล์ข้อมูล.

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

_____. 2565. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564.** ไฟล์ข้อมูล.

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

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

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

องค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย. 2565. **ยุทธศาสตร์องค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย (พ.ศ.2561-2565).** ไฟล์ข้อมูล

องค์การบริหารส่วนตำบลชุมช้าง. **วิสัยทัศน์ตำบลชุมช้าง**. แหล่งที่มา : http://chumchang.go.th/พันธกิจ.

ADB. 2012. The State of Pacific Towns and Cites: Urbanization in ADB's Pacific Developing Member Countries. Mandaluyong City, Philippines.

FAO. 1974. **Land Capability Appraisal Indonesia: Interim Report.** (AGL/INS), Rome.

FAO. 1993. **Guidelines for Land Use Planning.** Rome.

NRC. 1975. **Land Use Planning.** The National Academics of Science, Engineering, and Medicine, Washington. D.C.

Vink, A.P.A. 1975, **Land Use In Advancing Agriculture.** Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

ภาคผนวก

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2566

ณ องค์การบริหารส่วนตำบลชุมช้าง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย













การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) (ต่อ)













คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายบุญช่วย ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นางปราณี สีหบัณฑ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน สพข.5
นายชุมพร ศาสตราวาหะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สพข.5
นางสาวชนันท์ภรณ์ สวัสดิรัตน์	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นายอรรณพ พุทธโส	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นางสาววลัยพร ธรรมบำรุง	เศรษฐกรชำนาญการ
นางสาวกนกรัตน์ พาแก้วมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวกชมล พลเยี่ยม	นักสำรวจดิน

ผู้เรียบเรียงและจัดทำ

นายวิชัย ทองขาว	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย
นายศราวุธ ศิริลักณ์	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
นางสาวอินทุอร สินธุชาติ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นายธีรวุฒิ ตุ่นคำ	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวรัชนี วงโคกสูง	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายอรรถพล ไชยมาลา	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวสิรีภรณ์ คำโสภา	นักวิชาการเกษตร
นายชัยธวัช ผลาผล	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย