



แผนการใช้ที่ดินตำบลอุ้มงาช้าง อำเภอโพธารมย์ จังหวัดนครปฐม



สถานีพัฒนาที่ดินนครปฐม สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 078/2566



แผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง
อำเภอโพธารมย์ จังหวัดหนองคาย

สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 078/2566

กันยายน 2566



คำนำ

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

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 และสถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย ได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย ได้จัดทำแผนกิจกรรม โครงการ 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 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม 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 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย	2-9
2-3	จำนวนประชาและครัวเรือน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-13
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-14
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-15
3-1	บ่อบาดาล ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย	3-3
3-2	สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย 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 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย	5-3
6-1	นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย	6-2
6-2	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย	6-6
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-10
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-13
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-17



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-5
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	2-2
2-2	ความลาดชัน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	2-3
2-3	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดหนองคาย ปี 2536-2565	2-6
2-4	เส้นชั้นน้ำฝน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	2-7
2-5	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	2-12
3-1	ที่ตั้งบ่อบาดาล ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	3-4
3-2	อุทกธรณีวิทยาแสดงศักยภาพน้ำบาดาลและชนิดชั้นหินให้น้ำ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	3-5
3-3	ทรัพยากรดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	3-9
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	4-10
4-2	ระบบการปลูกพืช ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	4-11
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย	6-18
7-1	การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม 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 สร้างความมั่นคงให้แก่ภาคการเกษตรและรักษาระบบอาหารให้ยั่งยืน 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 สิ่งที่เกิดต่อปัญหา สถานการณ์พื้นที่ ผลกระทบจากปัญหา จนถึงการตอบสนองเพื่อพัฒนาพื้นที่และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลมาจากความต้องการของผู้รับบริการ ร่วมกับการวางแผนการใช้ที่ดินตามหลักการวิชาการ เพื่อพัฒนาที่ดินอย่างเป็นระบบจึงสามารถบูรณาการกับหน่วยงานในพื้นที่ในการพัฒนาที่ดินได้อย่างเข้มแข็ง และใช้ทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน



1.3 วัตถุประสงค์

- 1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาต่างๆ
- 1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน
- 1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

- 1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566
- 1.4.2 สถานที่ ตำบลนาหนั่ง อำเภอโพธาราม 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 การถือครองที่ดินเปลี่ยนแปลงจากแผนที่สำมะโนที่ดิน หรือ แผนที่ภาษีที่ดินในปัจจุบัน ผลจากการประเมินคุณภาพที่ดิน และกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน (ตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ)

1.5.5 สรุปรวข้อมูลทั้งกายภาพ 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 ซึ่งอาจมีการตั้งงบประมาณของเทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการ เช่น งบประมาณอุดหนุนพืชคลุมดิน ซึ่งปลูกโดยเกษตรกรในพื้นที่ตำบลนั้น เป็นต้น

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

3) กิจกรรมของส่วนราชการต่างๆที่จะสนับสนุนความต้องการของเกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล 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 พื้นที่หนึ่ง ๆ 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” หมายความว่ารวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ ที่เจือปนกับเนื้อดินด้วย (มาตรา 4 พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2551)

“ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง เทหวัตถุธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลก เป็นวัตถุที่คำนวณการเจริญเติบโต และการทรงตัวของต้นไม้ ประกอบด้วย แร่ธาตุ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ มีลักษณะชั้นแตกต่างกัน แต่ละชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกันจะมีแนวสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามขอบนการกำเนิดดินที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำร่วมกันของภูมิอากาศ พืชพรรณ วัตถุต้นกำเนิดดิน ระยะเวลา และความต่างระดับของพื้นที่ในบริเวณนั้น (FAO 1974: 39-40)



“ดิน” อินทรีย์วัตถุและอนินทรีย์วัตถุที่ไม่จับตัวแข็งเป็นหินซึ่งปกคลุมพื้นผิวโลก เป็นผลมาจากปัจจัยด้านการกำเนิดและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ภูมิอากาศ สิ่งมีชีวิต (พืชและสัตว์) สภาพภูมิประเทศ วัตถุประสงค์กำเนิดและระยะเวลา ความเหมาะสมต่อการผลิตพืชของดินแตกต่างกัน เนื่องจากลักษณะและสมบัติทางกายภาพ เคมีชีวภาพ และสัณฐานวิทยา (คณะกรรมการจัดทำพหุอนุกรมปฐพีวิทยา, 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

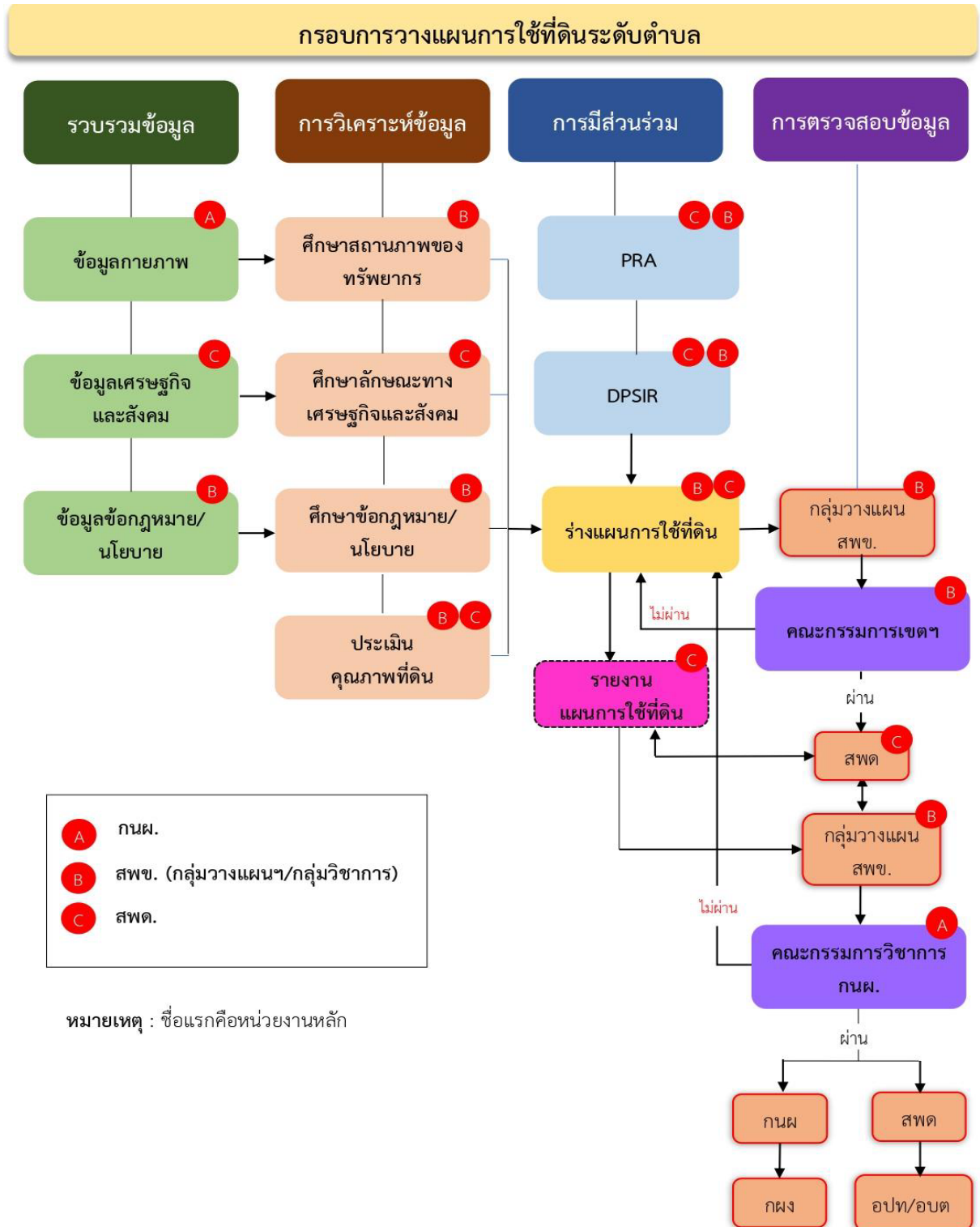
1.6.8 “การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกัน รักษาดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการรักษา น้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาคุณธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการเกษตรกรรม

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



1.7 วิสัยทัศน์ของตำบล

ทุ่งหลวงน่าอยู่ คู่คุณธรรม นำการศึกษา (http://tlnk.go.th/?page_id=2360)



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอโพธาราม มีพื้นที่ประมาณ 61 ตารางกิโลเมตร หรือ 38,260 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านเดื่อ อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลจอมศรี อำเภอเพ็ญ ตำบลบ้านโคก ตำบลนาสะอาด อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลวัดหลวง ตำบลสร้างนางขาว อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ตำบลเชียงดา อำเภอสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลเหล่าต่างคำ อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

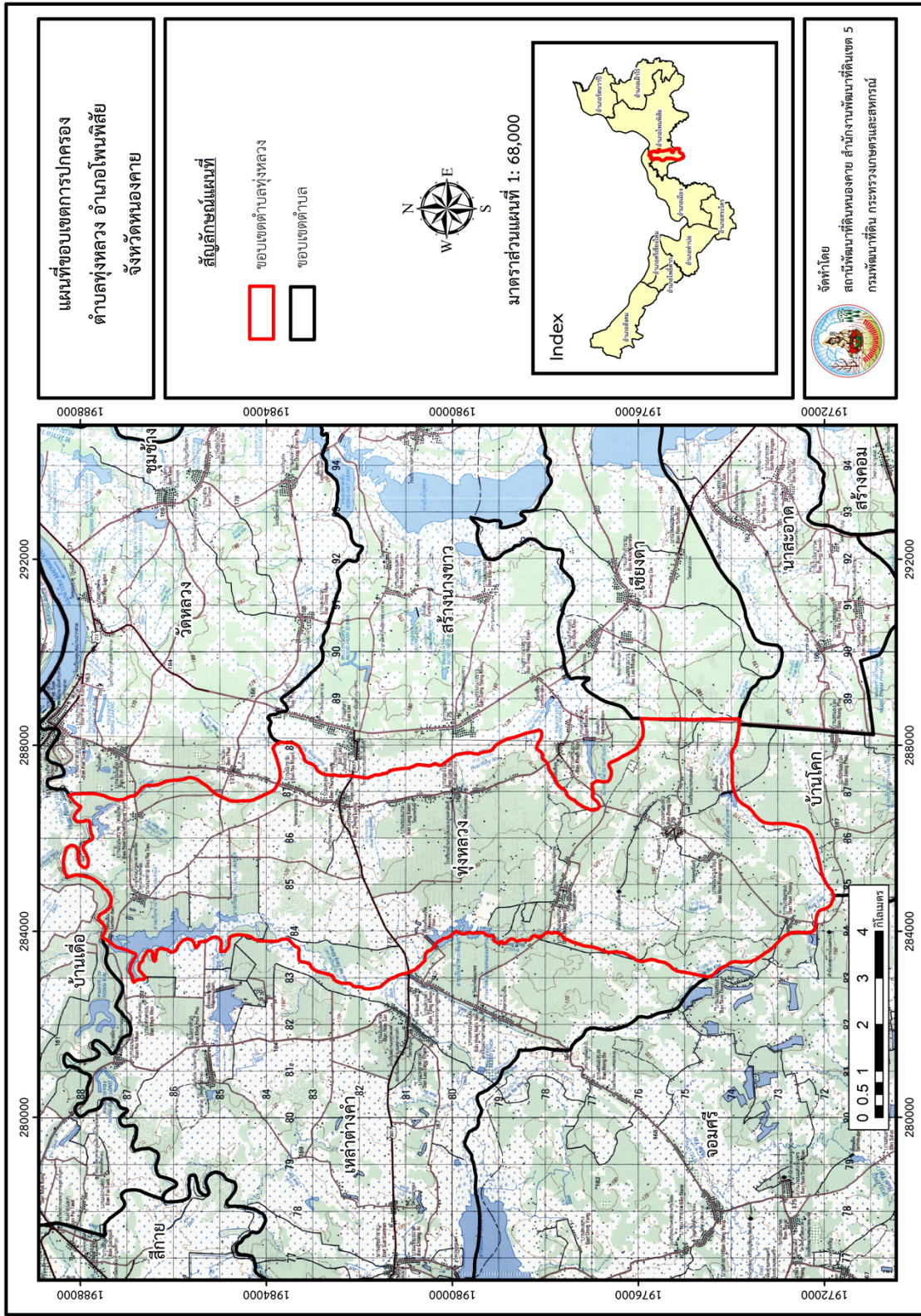
ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งหลวง	หมู่ที่ 7 บ้านร่องแกม
หมู่ที่ 2 บ้านนาตาล	หมู่ที่ 8 บ้านโนนทอง
หมู่ที่ 3 บ้านโนนสวางท	หมู่ที่ 9 บ้านขาม
หมู่ที่ 4 บ้านหนองแหวน	หมู่ที่ 10 บ้านโนนรุ่งเรือง
หมู่ที่ 5 บ้านหนองอ้อ	หมู่ที่ 11 บ้านทรัพย์มงคล
หมู่ที่ 6 บ้านร่องโน	หมู่ที่ 12 บ้านโนนหัวช้าง

(องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง, 2566)

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยน้ำสวย อ่างเก็บน้ำบ้านนาตาลเหนือ อ่างเก็บน้ำห้วยศาลา



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลนาหนึ่ง อำเภอโพธารมย์ จังหวัดนongคาย



2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่าตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดหนองคาย ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทยตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย ทำให้จังหวัดหนองคายมีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งจะพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเลและมหาสมุทรอินเดียปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝนประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณเดือนตุลาคม ทำให้มีฝนตกชุกทั่วไป พิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทย แบ่งฤดูกาลของจังหวัดหนองคาย ออกได้เป็น 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 ซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ หลังจากมีการไหลซึมลงไปในดินจนดินอิ่มตัวด้วยน้ำแล้วไหลบ่าออกมาเก็บในพื้นที่ จังหวัดหนองคาย มีปริมาณน้ำฝนใช้การได้ 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) ช่วงระยะเวลาที่มีน้ำมากเกินไป เป็นช่วงที่ดินมีความชื้นสูงและมีฝนตกชุก อยู่ในช่วงระหว่างกลางเดือนเมษายนถึงกลางเดือนตุลาคม

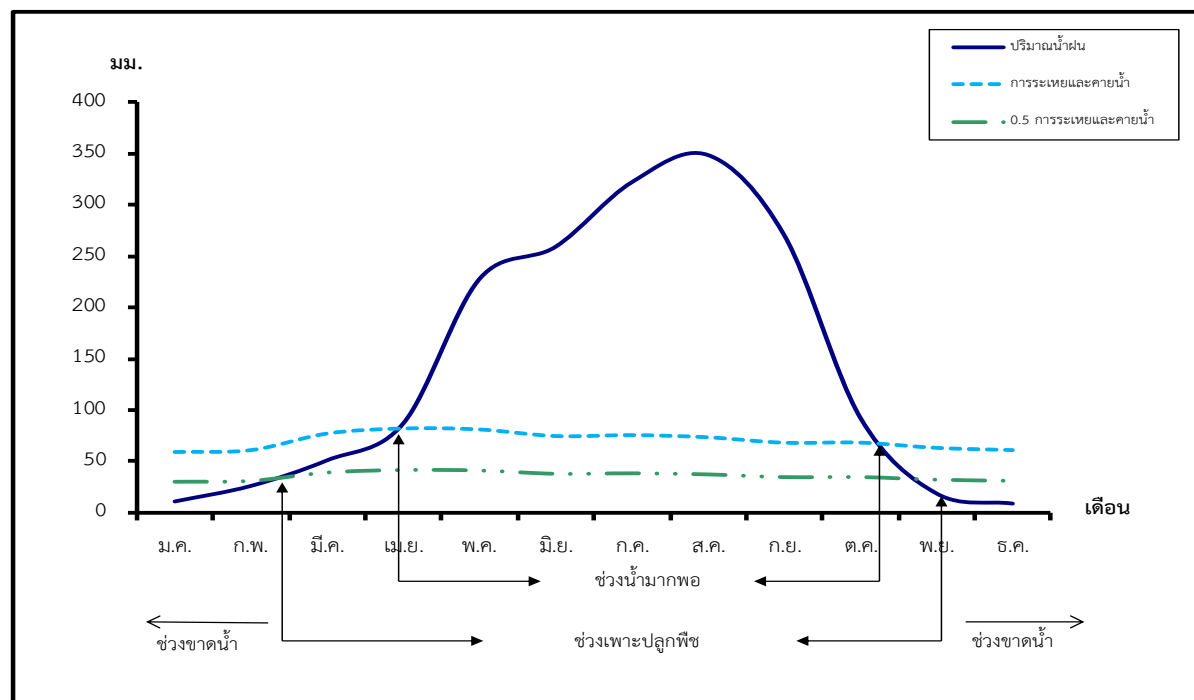
(3) ช่วงระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืชโดยอาศัยน้ำฝน เนื่องจากมีปริมาณฝน และการกระจายของฝนน้อย ทำให้ดินมีความชื้นไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชอยู่ในช่วงระหว่างปลายเดือนพฤศจิกายนถึงปลายเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวถ้าพื้นที่เพาะปลูกแห่งใดมีการจัดการระบบน้ำชลประทานที่ดีก็สามารถปลูกพืชฤดูแล้งได้



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

เดือน	อุณหภูมิ ต่ำสุด (°C)	อุณหภูมิ สูงสุด (°C)	อุณหภูมิ เฉลี่ย (°C)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ปริมาณ น้ำฝน (มม.)	จำนวนวัน ฝนตก (วัน)	ปริมาณฝน ใช้การ* (มม.)	การระเหยและ การคายน้ำ อ้างอิง* (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



2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,856 ไร่ หรือร้อยละ 4.85 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 28,836 ไร่ หรือร้อยละ 75.38 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 17,023 ไร่ หรือร้อยละ 44.50 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาร้าง นาข้าว นาข้าว/พืชไร่ผสม นาข้าว/ยาสูบ พื้นที่ลุ่ม+นาข้าว นาข้าว+ข้าวโพด

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 3,242 ไร่ หรือร้อยละ 8.48 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไร่ร้าง พืชไร่ผสม อ้อย มันสำปะหลัง แตงโม

3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 8,130 ไร่ หรือร้อยละ 21.25 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม ปาล์มน้ำมัน สัก เป็นต้น

4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 311 ไร่ หรือร้อยละ 0.82 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ส้ม มะม่วง มะพร้าว กล้วย ลำไย เป็นต้น

5) พืชสวน มีเนื้อที่ 7 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ เสาวรส

6) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 106 ไร่ หรือร้อยละ 0.27 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า/โรงเรือนเลี้ยงสุกร โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก

7) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 17 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 4,259 ไร่ หรือร้อยละ 11.13 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบรกรงสภาพพื้นที่ ป่าผลัดใบสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 2,005 ไร่ หรือร้อยละ 5.23 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 1,304 ไร่ หรือร้อยละ 3.41 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,856	4.85
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,329	3.47
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	500	1.31
U405	ถนน	27	0.07
A	พื้นที่เกษตรกรรม	28,836	75.38
A100	นาไร่	2,156	5.64
A101	นาข้าว	14,778	38.63
A101/A201	นาข้าว/พืชไร่ผสม	21	0.05
A101/A206	นาข้าว/ยาสูบ	67	0.18
A101+A202	นาข้าว+ข้าวโพด	1	-
A200	ไร่ร้าง	146	0.38
A201	พืชไร่ผสม	12	0.03
A203	อ้อย	2,505	6.55
A204	มันสำปะหลัง	572	1.50
A220	แตงโม	7	0.02
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	632	1.65
A301	ไม้ยืนต้นผสม	20	0.05
A302	ยางพารา	5,394	14.10
A303	ปาล์มน้ำมัน	499	1.30
A304	ยูคาลิปตัส	1,540	4.03
A305	สัก	23	0.06
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	20	0.05
A323	ตะกู	2	0.01
A401	ไม้ผลผสม	13	0.03
A401/A411	ไม้ผลผสม/กล้วย	6	0.02
A402	ส้ม	108	0.28
A405	มะพร้าว	38	0.10



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

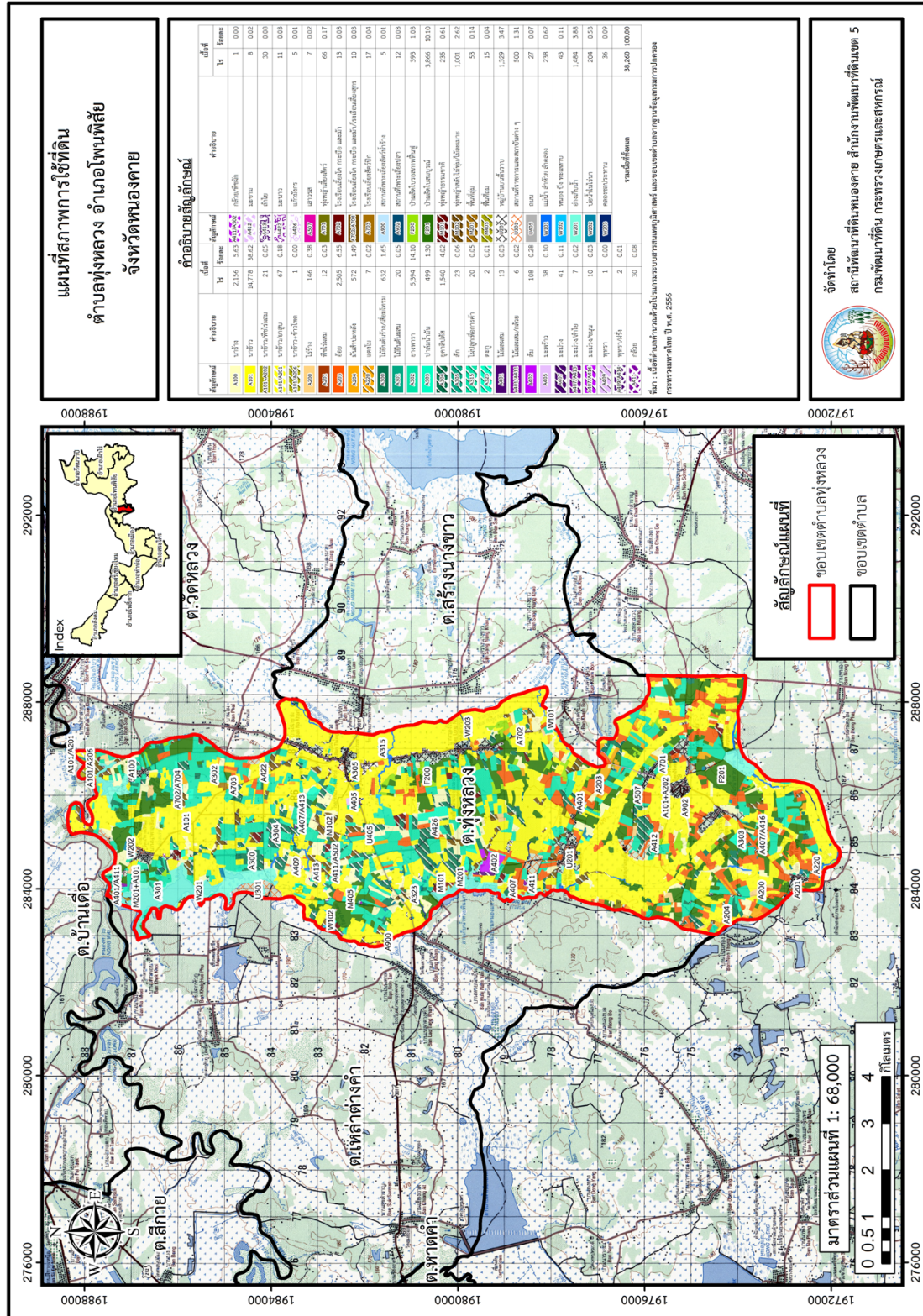
หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A407	มะม่วง	41	0.11
A407/A413	มะม่วง/ลำไย	7	0.02
A407/A416	มะม่วง/ขนุน	10	0.03
A409	พุทรา	1	-
A409/A414	พุทรา/ฝรั่ง	2	0.01
A411	กล้วย	30	0.08
A411/A502	กล้วย/พืชผัก	1	-
A412	มะขาม	8	0.02
A413	ลำไย	30	0.08
A422	มะนาว	11	0.03
A426	แก้วมังกร	5	0.01
A507	เสาวรส	7	0.02
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	66	0.17
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	13	0.03
A702/A704	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า/โรงเรือนเลี้ยงสุกร	10	0.03
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	17	0.04
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	5	0.01
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	12	0.03
F	พื้นที่ป่าไม้	4,259	11.13
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	393	1.03
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	3,866	10.10
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	1,304	3.41
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	235	0.61
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,001	2.62
M201	พื้นที่ลุ่ม	53	0.14
M405	พื้นที่ถม	15	0.04



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	2,005	5.23
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	238	0.62
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	43	0.11
W201	อ่างเก็บน้ำ	1,484	3.88
W202	บ่อน้ำในไร่นา	204	0.53
W203	คลองชลประทาน	36	0.09
	ผลรวมทั้งหมด	38,260	100.00

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)



รูปที่ 2-5 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธารมย์ จังหวัดหนองคาย



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลทุ่งหลวง มีประชากรรวม 5,593 คน แยกเป็นชาย 2,811 คน เป็นหญิง 2,782 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 91.37 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,800 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาจากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,343 ครัวเรือน หรือร้อยละ 74.61 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 457 ครัวเรือน หรือร้อยละ 25.39 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลทุ่งหลวง	1,800	2,811	2,782	5,593
หมู่ที่ 1 ทุ่งหลวง	263	352	343	695
หมู่ที่ 2 นาตาล	180	286	299	585
หมู่ที่ 3 โนนสวาท	56	68	73	141
หมู่ที่ 4 หนองแหวน	243	368	353	721
หมู่ที่ 5 หนองอั่ว	191	328	306	634
หมู่ที่ 6 ร่องโน	115	203	201	404
หมู่ที่ 7 ร่องแกม	116	170	172	342
หมู่ที่ 8 โนนทอง	108	202	180	382
หมู่ที่ 9 ขาม	156	224	225	449
หมู่ที่ 10 โนนรุ่งเรือง	155	214	222	436
หมู่ที่ 11 ทรัพย์มงคล	82	147	154	301
หมู่ที่ 12 โนนหัวช้าง	135	249	254	503

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	1,800	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,343	74.61
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	457	25.39

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลทุ่งหลวง มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,800 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 21.26 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ลักษณะทางเศรษฐกิจ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลทุ่งหลวงส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลทุ่งหลวงประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

- อาชีพทำเกษตรกรรม มีครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,343 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 214,106 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 58,666 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 132,799 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 36,387 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 81,307 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 22,278 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธารมย์ จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลทุ่งหลวง	89,537	62,997	35,834	25,739	214,106	58,666	132,799	36,387
หมู่ที่ 1 ทุ่งหลวง	61,115	46,269	31,346	26,731	165,462	46,258	142,208	39,757
หมู่ที่ 2 นาตาล	70,893	52,500	17,417	1,500	142,310	48,932	94,342	32,438
หมู่ที่ 3 โนนสวางท	130,667	46,333	26,967	22,433	226,400	58,552	153,600	39,724
หมู่ที่ 4 หนองแหวน	112,836	71,947	16,456	12,284	213,523	60,103	167,399	47,120
หมู่ที่ 5 หนองอ้อ	78,155	56,992	37,651	29,217	202,016	63,406	158,535	49,759
หมู่ที่ 6 ร่องโน	39,068	50,041	33,140	30,600	152,849	50,770	89,554	29,746
หมู่ที่ 7 ร่องแกม	64,631	30,940	35,170	28,345	159,087	51,397	63,438	20,495
หมู่ที่ 8 โนนทอง	76,462	99,167	76,128	37,910	289,667	65,680	196,267	44,502
หมู่ที่ 9 ขาม	43,750	55,043	25,886	23,021	147,700	42,851	138,840	40,281
หมู่ที่ 10 โนนรุ่งเรือง	164,878	76,707	40,366	38,951	320,902	68,705	214,085	45,836
หมู่ที่ 11 ทรัพย์มงคล	97,165	61,763	54,500	46,765	260,193	53,282	55,407	11,346
หมู่ที่ 12 โนนหัวช้าง	191,400	114,687	65,579	35,246	406,912	88,700	89,543	19,519

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร 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 พบพื้นที่ป่าจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรีในพื้นที่ ได้แก่

(1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ 1,073 ไร่

(2) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 15,718 ไร่

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

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 เนื้อที่ 335 ไร่

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 37,925 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย



3.2 ทรัพยากรน้ำ

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

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ ห้วยข่า ห้วยนาข่า ห้วยน้ำเย็น ห้วยน้ำสวย ห้วยบง ห้วยร่องแกม ห้วยร่องโน ห้วยศาลา และห้วยใหญ่ต่างคำ

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างเก็บน้ำบ้านนาตาลเหนือ

3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่ 15 กันยายน 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลทุ่งหลวง ในปัจจุบันมีบ่อบาดาลทั้งหมด 18 บ่อ เป็นบ่อน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 2 บ่อ และเป็นบ่อน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 16 บ่อ รายละเอียดดังตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

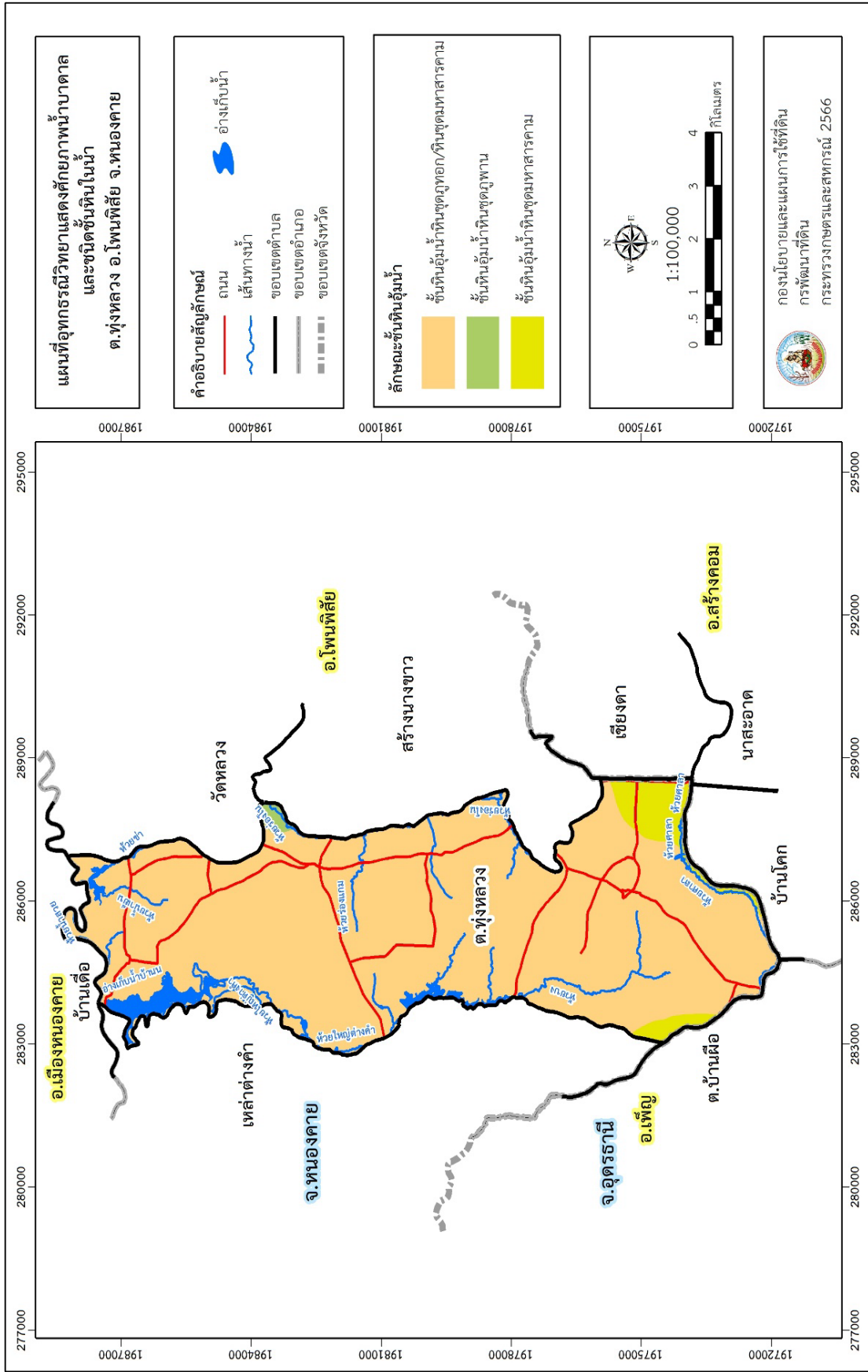


ตารางที่ 3-1 บ่อบาดาล ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย

ลำดับ	หมู่บ้าน	พิกัด		ประเภทบ่อ	สภาพน้ำ
		ละติจูด	ลองจิจูด		
1	ทุ่งหลวง	286201	1982191	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
2	ทุ่งหลวง	286765	1982622	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
3	โนนรุ่งเรือง	285530	1974616	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
4	โนนหัวช้าง	287068	1975132	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
5	โนนสวาท	286532	1986898	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
6	โนนสวาท	286461	1986911	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
7	โนนสวาท	286461	1986749	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
8	หนองแหวน	285119	1977925	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
9	หนองแหวน	284518	1977480	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
10	หนองอั่ว	285815	1975118	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
11	หนองอั่ว	283224	1975171	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
12	ร่องโน	287231	1978686	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
13	ร่องแกม	286881	1981108	บ่อเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด
14	ร่องแกม	268940	1980526	บ่อเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด
15	ร่องแกม	286950	1980765	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
16	ร่องแกม	286727	1980595	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
17	โนนทอง	284178	1971952	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด
18	โนนทอง	283858	1971831	บ่ออุบโภาค-บริโภาค	ใช้ได้-น้ำจืด

หมายเหตุ: แสดงเฉพาะบ่อบาดาลที่มีข้อมูลสมบูรณ์

ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566)



รูปที่ 3-2 ยุทธศาสตร์วิเทศศึกษาแสดงศักยภาพน้ำบาดาลและชนิดชั้นหินในน้ำ ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธารมย์ จังหวัดหนองคาย



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 12 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 5 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-slA/csub ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างพบชั้นดินเหนียว มีเนื้อที่ 2,399 ไร่ หรือร้อยละ 6.27 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Nn-fsi-silA ดินนครพนมที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 518 ไร่ หรือร้อยละ 1.36 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Pn-gsIA ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 341 ไร่ หรือร้อยละ 0.89 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Pn-slA ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 104 ไร่ หรือร้อยละ 0.27 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pn-slB ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,507 ไร่ หรือร้อยละ 3.94 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 7 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Pp-slB ชุดดินโพธาราม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,450 ไร่ หรือร้อยละ 6.40 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsIA/b ดินโพธารามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 1,622 ไร่ หรือร้อยละ 4.24 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsIB/b ดินโพธารามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 292 ไร่ หรือร้อยละ 0.76 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-slB/b ดินโพธารามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 2,372 ไร่ หรือร้อยละ 6.20 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gsIB-Pp-gm-gsIB/b หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินโพธาราม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และดินโพธารามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 25,404 ไร่ หรือร้อยละ 66.40 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Tp-slA ชุดดินธาตุพนม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 210 ไร่ หรือร้อยละ 0.55 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Tp-slB ชุดดินธาตุพนม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 115 ไร่ หรือร้อยละ 0.30 ของเนื้อที่ตำบล



3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 926 ไร่ หรือร้อยละ 2.42 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินต้น มีเนื้อที่ 34,092 ไร่ หรือร้อยละ 89.10 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินเพ็ญ (Pn) ชุดดินโพธาราม (Pp) และดินโพธารามที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ดังแสดงในตารางที่ 3-2 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-3)

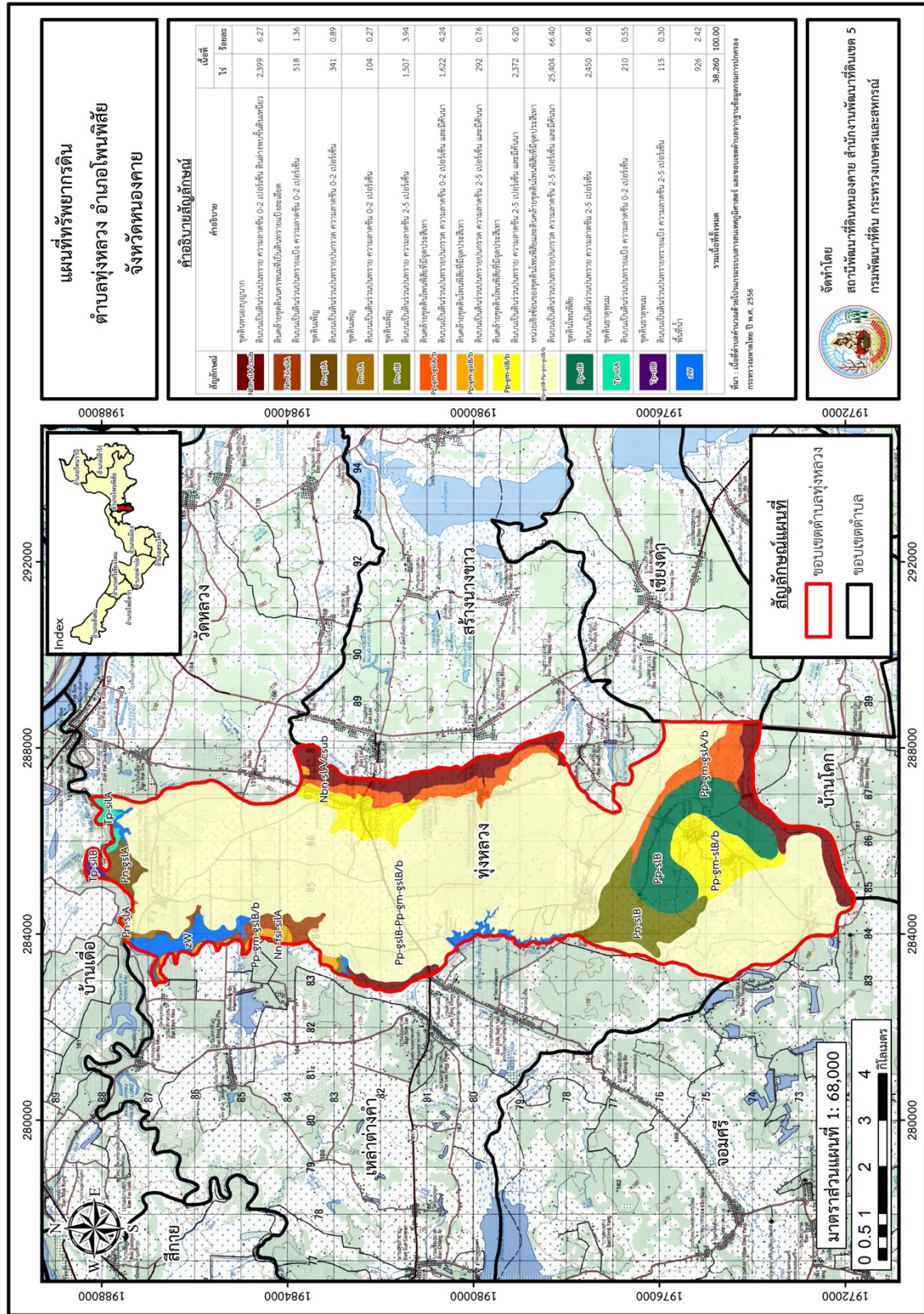


ตารางที่ 3-2 สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธารมย์ จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Nbn-sIA/csub	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	2,399	6.27
Nn-fsi-silA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	518	1.36
Pn-gsIA	0-2	0-50	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	341	0.89
Pn-sIA	0-2	0-50	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	104	0.27
Pn-sIB	2-5	0-50	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	1,507	3.94
Pp-gm-gsIA/b	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	1,622	4.24
Pp-gm-gsIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	292	0.76
Pp-gm-sIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	2,372	6.20
Pp-gsIB-Pp-gm-gsIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	25,404	66.40
Pp-sIB	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	2,450	6.40
Tp-silA	0-2	>150	ดีปานกลาง	ปานกลาง	<10	35-75	6.0-6.5	6.5-7.0	<2	-	210	0.55
Tp-silB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	6.0-6.5	6.5-7.0	<2	-	115	0.30
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	926	2.42
รวมทั้งหมด										38,260	100.00	

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-3 ทรัพยากรดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธารมย์ จังหวัดหนองคาย



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)





บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1. หลักการ

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

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

4.2.2 ความต้องการของชุมชนและเกษตรกรตำบลนาหนึ่ง มีความต้องการ 10 ประการ คือ

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



ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

จากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ผู้จัดทำได้แบ่งการรับผิชอบปัญหาและความต้องการของเกษตรกร 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 อ้อย มันสำปะหลัง	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	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรเพื่อสนับสนุนเกษตรกร - ยกระดับภาคการเกษตรเกษตรสู่การเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ลบ.ม. - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
จังหวัดหนองคาย	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาการเกษตรยั่งยืน - ลดการใช้สารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ลบ.ม. - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ - พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร - จัดหาตลาดเพื่อรองรับการผลิตทางการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - 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) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร	1) เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อการเกษตร	นาข้าว	S3	ข้าว	กรมพัฒนาที่ดิน
2) ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา	2) ระบบกระจายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม	ยางพารา	S3	ยางพารา	กรมพัฒนาที่ดิน
3) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	3) ปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์	ยูคาลิปตัส	S3	ยูคาลิปตัส	กรมพัฒนาที่ดิน
4) แหล่งน้ำตื้นเขินและมีวัชพืชในแหล่งน้ำ	4) ขุดลอกและกำจัดวัชพืชในแหล่งน้ำ	อ้อย	S3	อ้อย	กรมพัฒนาที่ดิน
5) ขาดแคลนไฟฟ้าทางการเกษตร	5) ระบบไฟฟ้าเข้าไปในพื้นที่ทำการเกษตร	มันสำปะหลัง	S3	มันสำปะหลัง	กรมพัฒนาที่ดิน
6) ขาดการพัฒนาอาชีพและองค์ความรู้ทางการเกษตร	6) การพัฒนาอาชีพและองค์ความรู้ทางการเกษตร	พืชหลังนา	S3	พืชหลังนา	กรมพัฒนาที่ดิน
7) ขาดตลาดรองรับผลผลิตภาคการเกษตร	7) ตลาดเพื่อรองรับผลผลิตภาคการเกษตรให้เพียงพอ				อบต.ทุ่งหลวง
8) ราคาผลผลิตภาคการเกษตรตกต่ำ	8) เพิ่มราคาผลผลิตทางการเกษตร และลดต้นทุนการผลิต				อบต.ทุ่งหลวง
9) มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก	9) ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีทางการเกษตร				กรมส่งเสริมการเกษตร
10) โรคและแมลงศัตรูพืช	10) พันธุ์ข้าวต้านทานโรคและแมลง				กรมพัฒนาที่ดิน
					กรมการข้าว



4.2.3 ที่มาของรายได้จากการเกษตรในปัจจุบัน

- 1) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเทศบาลตำบลทุ่งหลวงในปัจจุบัน คือ ข้าว ทั้งข้าวเจ้าพันธุ์ขาวดอกมะลิ 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 ที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันกับท้องถิ่นอื่น นอกจากนี้แล้วยังได้เรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ การฝึกอบรมจากส่วนราชการต่าง ๆ ,ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ,ศูนย์การเรียนรู้รวม กศน. , ห้องสมุดจากโรงเรียน, หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน, ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน, รายการจากสถานีวิทยุ / โทรทัศน์, เอกสารต่างๆ จากทางราชการ เช่น การเกษตรสาขาต่าง จากผู้นำชุมชน / ข้าราชการ/ ภูมิปัญญาจากท้องถิ่น

จากรูปที่ 4-1 การวิเคราะห์ภาพรวมในระบบ DPSIR แสดงให้เห็นว่าตำบลทุ่งหลวง 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 การลดการใช้สารเคมีของเกษตรกรในพื้นที่ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหาดินขาดแคลนน้ำ ซึ่งจะมีการก่อสร้างบ่อน้ำในไร่นา แหล่งน้ำขนาดเล็ก ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น



ผลจากการจัดทำกรมีส่วนร่วมนของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพโดยระบบ DPSIR มีรายละเอียด ดังนี้

1. **แรงขับเคลื่อน (Driver)** มี 4 ประการ คือ
 - 1.1 ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
 - 1.2 การขาดแคลนน้เพื่อการเกษตร
 - 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 การขาดแคลนน้เพื่อการเกษตร
 - 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 ขาดแคลนน้เพื่อการเกษตร
 - 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 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย



4.3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียด ดังนี้
 ในที่ลุ่มเกษตรกรจะทำนาในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะปลูกพืชผัก
 ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

ส่วนพื้นที่นาดอนเกษตรกรจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวได้มีการ
 ใช้ที่ดิน พื้นที่นาดอนบางส่วนเกษตรกรจะปรับเปลี่ยนเป็น อ้อยหรือมันสำปะหลัง เนื่องจากน้ำไม่เพียงพอกับ
 การทำนา ดังรูปที่ 4-2

เดือน ระบบเกษตร	ระบบเกษตร												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
นาลุ่ม (ข้าว)					ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6								
	ข้าวโพด				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข12								
	พืชผัก				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข18								
					ข้าวหอมมะลิ 105								
นาดอน (ข้าว)	มันสำปะหลัง อ้อย												
นาดอน (ข้าว)	ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6												
	ข้าวเหนียวพันธุ์ กข12												
	ข้าวเหนียวพันธุ์ กข18												
	ข้าวหอมมะลิ 105												
ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	อินทผลัม,มะม่วง,มะพร้าว,ทุเรียน เงาะ ลำไย ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส												
เกษตรผสมผสาน	นาข้าว ไร่ มะนาว มะเฟือง พืชผัก ขนุน พืชสมุนไพร เช่น จิง ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลา กุ้ง ปลูกสัตว์ เช่น เลี้ยงเป็ดและไก่												

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืช ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย



บทที่ 5 การประเมินคุณภาพดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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



5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว
Nbn-slA/csub	S2s
Nn-fsi-silA	S2ns
Pn-gslA	S2rns
Pn-slA	S2rns
Pn-slB	S2ewrns
Pp-gm-gslA/b	S2rons
Pp-gm-gslB/b	S2ewrons
Pp-gm-slB/b	S2ewrons
Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b	S2ewrons
Pp-slB	S2ewrons
Tp-silA	S2on
Tp-silB	S2ewons

หมายเหตุ : * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายในปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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



6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ¹	มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) ²	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3	คำแถลงนโยบายของ คณะรัฐมนตรี 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	แผนการปฏิรูปประเทศด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม 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 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
5	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)	หมวดหมู่ที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง หมวดหมู่ที่ 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 พัฒนาและยกระดับสินค้าเกษตรปลอดภัยสู่เกษตรกรอินทรีย์อย่างเป็นระบบ 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 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
9	แผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2566-2570	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรและ สร้างมูลค่าเพิ่ม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้า การ ลงทุน การค้าชายแดน การท่องเที่ยว และการบริการ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ
10	ยุทธศาสตร์องค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย พ.ศ. 2566	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจพิเศษ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างโอกาสให้กับประชาชนเพื่อลดการเสื่อมล้ำ และ เพิ่มความมั่นคงในชีวิต ยุทธศาสตร์ที่ 4 การปรับปรุงการบริหารจัดการภายในองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น
11	แผนพัฒนาท้องถิ่นองค์การ บริหารส่วนตำบลนาหนึ่ง อำเภอ โพธาราม จังหวัดหนองคาย (พ.ศ. 2566-2570)	ยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 1.1 พัฒนาและปรับปรุงการคมนาคมขนส่ง 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 โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นที่ยอมรับ โดยมีความมุ่งหมายให้การใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นนั้นตอบสนองความต้องการของชุมชนมากที่สุด การกำหนดเขตการใช้ที่ดินตำบลนาหนั่งใช้แผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย 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

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



ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1 เขตพื้นที่ป่าไม้	1,056	2.77
2 เขตพื้นที่เกษตรกรรม	27,964	73.07
2.2 เขตเกษตรก้าวหน้า	2,111	5.52
2221 เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	2,027	5.30
2222 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	3	0.01
2223 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	72	0.19
2224 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	9	0.02
2.3 เขตเร่งรัดพัฒนาการเกษตร	25,734	67.25
2310 เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	14,436	37.72
2320 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	306	0.80
2330 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	7,946	20.77
2340 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	3,039	7.94
2350 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	7	0.02
2.4 เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	17	0.04
2400 เขตประมง	17	0.04
2.5 เขตปศุสัตว์	102	0.26
2510 เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	62	0.16
2520 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	40	0.10
3 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,858	4.86
3100 เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	1,858	4.86
4 พื้นที่แหล่งน้ำ	2,002	5.24
4100 เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	278	0.73
4200 เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	1,724	4.51
5 เขตพื้นที่อื่น ๆ	1,320	3.45
6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4,060	10.61
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	38,260	100

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



6.4.1 เขตป่าไม้

มีเนื้อที่ 1,056 ไร่ หรือร้อยละ 2.77 ของเนื้อที่ตำบล เป็นป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู และป่าผลัดใบสมบูรณ์ พื้นที่คงสภาพป่าแต่อยู่นอกเขตป่าสงวนแห่งชาติหรือพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่าสมบูรณ์แต่ได้รับการประกาศให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน พื้นที่ชุ่มน้ำ และพื้นที่อื่นๆ เช่น ไม้ละเมาะ เป็นต้น

6.4.2 เขตเกษตรกรรม

มีเนื้อที่ 27,964 ไร่ หรือร้อยละ 73.07 ของเนื้อที่ตำบล แบ่งออกเป็น 7 เขต ดังนี้

1) เขตทำนา

1.1) เขตทำนา ที่มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 2,027 ไร่ หรือร้อยละ 5.30 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง
- น้ำท่วมในช่วงที่ฝนตกชุก

1.2) เขตทำนา ที่มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 14,436 ไร่ หรือร้อยละ 37.72 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- หน้าดินค่อนข้างแน่นทึบ ทำให้ไถพรวนยาก และทำให้ข้าวแตกกอ
- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง

การจัดการที่ดินในอนาคต

- พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- ขุดลอกแหล่งน้ำให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น
- พัฒนาระบบส่งน้ำ และการระบายน้ำออกจากพื้นที่นา ช่วงที่ฝนตกชุก
- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดิน เพิ่มการอุ้มน้ำ

ของดิน และเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ควบคู่กับปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม

- ควรมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในแปลงนา เพื่อควบคุมระดับการแช่ขังของน้ำในช่วงการ

เพาะปลูกพืชให้เหมาะสม

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- สนับสนุนการสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก และบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืช โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
- ถ่ายทอดเทคโนโลยีของกรมพัฒนาที่ดินในการผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ปุ๋ยชีวภาพ
- ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดและรณรงค์การไถกลบตอซัง
- สนับสนุนการปรับปรุงแปลงนา



กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

ส่งน้ำ

1) กรมชลประทาน สนับสนุนเรื่องการสร้างฝายน้ำล้น ขุดลอกแหล่งน้ำและคลอง

แมลงของข้าว

2) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในการป้องกันและกำจัดโรค

เกษตร

3) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่องการสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการ

2) เขตไม้ผล

2.1) เขตปลูกไม้ผล มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 3 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

2.2) เขตปลูกไม้ผล มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 306 ไร่ หรือร้อยละ 0.80 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ดินค่อนข้างเป็นกรมกรด-ด่าง ในบางพื้นที่
- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่

เหมาะสม

- ทำการยกร่องก่อนปลูกไม้ผล เพื่อช่วยลดปัญหาดินเค็ม
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- จัดสร้างแหล่งน้ำในไร่นาเพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะแล้ง

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราที่เหมาะสม
- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์ เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- การวิเคราะห์ตัวอย่างดิน และให้คำแนะนำการจัดการดิน น้ำ และพืช
- สนับสนุนการสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยวิธีพืชและวิธีกล



กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ

- 1) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกไม้ผลให้ได้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพ
- 2) กรมชลประทาน สนับสนุนการทำอ่างเก็บน้ำและฝาย เพื่อลดความเสี่ยงจากภาวะแล้ง
- 3) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนการขุดเจาะบ่อบาดาล

3) เขตปลูกไม้ยืนต้น

3.1) เขตปลูกไม้ยืนต้นผสม มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 72 ไร่ หรือร้อยละ 0.19 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินค่อนข้างเป็นกรด
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

3.2) เขตปลูกไม้ยืนต้นผสม มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 7,946 ไร่ หรือร้อยละ 20.77 ของ

เนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ดินค่อนข้างเป็นกรด
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์
- ปรับปรุงความเป็นกรกของดิน
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ให้ถูกต้องตามลักษณะดิน

- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์ เพื่อปรับปรุงความเป็นกรกของดิน
- ส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

กรมป่าไม้ ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนผู้ปลูกไม้ยืนต้นและการตัดโค่นตามข้อกำหนดของกรมป่าไม้ ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกไม้ยืนต้นให้ได้ผลผลิตสูง และมีคุณภาพ



3.3) เขตปลูกยางพารา มีเนื้อที่ 5,394 ไร่ หรือร้อยละ 14.10 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ดินค่อนข้างเป็นกรด
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์
- ปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ย

อินทรีย์ให้ถูกต้องตามลักษณะดิน

- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์ เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- ส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

การยางแห่งประเทศไทย ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรพร้อมความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกยางพาราคุณภาพดี และให้ผลผลิตสูง

3.4) เขตปลูกยูคาลิปตัส มีเนื้อที่ 1,540 ไร่ หรือร้อยละ 4.03 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ย

อินทรีย์ให้ถูกต้องตามลักษณะดิน

- ส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ



กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกยูคาลิปตัสให้ได้ผลผลิตสูง

3.5) ป่าสน้ำมัน มีเนื้อที่ 499 ไร่ หรือร้อยละ 1.30 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- มีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ย

อินทรีย์ให้ถูกต้องตามลักษณะดิน

- ส่งเสริมและสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมและอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการปลูกยูคาลิปตัสให้ได้ผลผลิตสูง

4) เขตปลูกพืชไร่

4.1) เขตปลูกพืชไร่ มีศักยภาพสูง มีเนื้อที่ 9 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- การชะล้างพังทลายของหน้าดิน
- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง

4.2) เขตปลูกพืชไร่ มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 3,039 ไร่ หรือร้อยละ 7.94 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

4.3) เขตปลูกอ้อย มีเนื้อที่ 2,505 ไร่ หรือร้อยละ 6.55 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

- ส่วนใหญ่ดินค่อนข้างเป็นกรด

- การชะล้างพังทลายของหน้าดิน

- ขาดแคลนน้ำ เนื่องจากฝนทิ้งช่วง



การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม

- ปรับปรุงความเป็นกรดของดิน

- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

- พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

- ปรับระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม จะช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดจำนวนโรคและแมลงศัตรูพืชให้น้อยลง และลดการชะล้างพังทลายของดิน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด

- ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมพัฒนาที่ดินในการผลิต การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ

- ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดและรณรงค์การไถกลบตอซัง

- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน

- สนับสนุนการสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งวิธีพืชและวิธีกล

- สนับสนุนการขุดบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

1) กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนพันธุ์อ้อยที่ให้ผลผลิตสูง รวมทั้งเทคโนโลยีในการผลิต

2) กรมชลประทาน สนับสนุนการขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ และคลองส่งน้ำ

4.4) เขตปลูกมันสำปะหลัง มีเนื้อที่ 572 ไร่ หรือร้อยละ 1.50 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

- ดินค่อนข้างเป็นกรด

- มีการชะล้างพังทลายของดินสูงในพื้นที่ลาดชัน

- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม

- ปรับปรุงความเป็นกรดของดิน

- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน



กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
- ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมต์เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน
- สนับสนุนการสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งวิธีพืชและวิธีกล

กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

- 1) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริม อบรมการใช้เทคโนโลยีในการปลูกมันสำปะหลัง

ให้ได้ผลผลิตสูง

- 2) กรมชลประทาน สนับสนุนการขุดลอกแหล่งน้ำ และฝายน้ำล้น

5) เขตปลูกพืชทางเลือก

5.1) เขตปลูกพืชทางเลือก ไม่พบในเขตศักยภาพสูง

5.2) เขตปลูกพืชทางเลือก มีศักยภาพต่ำ มีเนื้อที่ 7 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
- น้ำท่วมขังในฤดูฝน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่

เหมาะสม

- พัฒนาแหล่งน้ำในไร่นา
- พัฒนาระบบการระบายน้ำออกจากพื้นที่ในช่วงฤดูฝน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
- สนับสนุนการจัดรูปแปลงนา และบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน เพื่อทำการเกษตร

ผสมผสาน

กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ๆ

- 1) กรมชลประทาน สนับสนุนขุดคลองระบายน้ำ เพื่อระบบน้ำออกจากพื้นที่ในช่วง

ฝนตกชุก

- 2) กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนและอบรมเกษตรกรในการทำการเกษตรผสม

ผสาน



6) เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 17 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพพื้นที่เป็นสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คือ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ต้องปฏิบัติตามนโยบายด้านการใช้พื้นที่เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างเข้มงวด เนื่องจากกิจกรรมนี้อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง

- ควรกำหนดเขตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้ชัดเจนเพื่อควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ

7) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 102 ไร่ หรือร้อยละ 0.26 ของเนื้อที่ตำบล มีการส่งเสริมด้านการจัดการในพื้นที่เขตปศุสัตว์ ดังนี้

- จัดหาแหล่งน้ำเพื่อให้สัตว์มีน้ำกินและปลูกไม้ยืนต้นไว้เป็นร่มเงา จัดทำโครงการเสริมด้านปศุสัตว์ โดยกรมปศุสัตว์ให้ข้อเสนอแนะวิธีการเลี้ยงสัตว์ การปลูกและขยายพันธุ์หญ้าพันธุ์ดี การให้อาหารเสริม การผสมพันธุ์และการควบคุมโรค เป็นต้น

- ควบคุมมลภาวะด้านกลิ่น เสียง และน้ำเสีย ไม่ให้รบกวน และส่งผลกระทบต่อชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง ควบคุมและป้องกันโรคระบาดอย่างใกล้ชิดและเข้มงวด ปฏิบัติตามคำแนะนำของทางราชการอย่างเคร่งครัด

- ควบคุมมลพิษทางน้ำ โดยมีนโยบายให้ผู้ก่อมลพิษต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการดำเนินการแก้ไขปัญหา และเสียค่าใช้จ่ายในการจัดการอย่างเคร่งครัด เพื่อลดความสกปรกปนเปื้อนน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

6.4.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

มีเนื้อที่ 1,858 ไร่ หรือร้อยละ 4.86 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยเขตชุมชน สถานที่ราชการ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และสถานที่ที่เกิดจากกิจกรรมของชุมชน (ที่ทิ้งขยะ) โรงงานอุตสาหกรรม และระบบโครงข่ายคมนาคม จำแนกตามข้อมูลจากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านทุ่งหลวง (กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน, 2566) ร่วมกับจากการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติมและคำนวณเนื้อที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พื้นที่ชุมชนที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดินนี้ เป็นชุมชนที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน หากมีการขยายตัวในอนาคต ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่อง เครื่องสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน



ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

ใช้มาตรการด้านผังเมืองกำกับ ควบคุมดูแล ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือการขยายตัวไปในทิศทางที่ ผังเมืองกำหนดไว้ โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมควรดำเนินงานแบบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและชุมชน

6.4.4 เขตพื้นที่แหล่งน้ำ

มีเนื้อที่ 2,002 ไร่ หรือร้อยละ 5.24 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ และบ่อน้ำ แหล่งน้ำเหล่านี้ใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านเก็บกักน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและใช้ในด้านเกษตรกรรม ตลอดจนเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติและแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของชุมชน

รูปแบบการพัฒนาและแนวทางการจัดการ

ควรดูแลรักษาแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นไม่ให้เสื่อมโทรมทั้งด้านคุณภาพของน้ำ และการกักเก็บน้ำ ไม่ปล่อยให้ลำน้ำตื้นเขินและถูกบุกรุก หน้ชุดลอกคูคลอง ไม่ทิ้งขยะหรือปล่อยน้ำเสียลงใน แหล่งน้ำ เร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเพาะปลูก ในช่วงขาดน้ำ

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานอื่นในพื้นที่ควรรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนร่วมกันดูแลรักษาแหล่งน้ำแต่ละประเภทให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี เช่น หากพบว่าคันคลองชลประทานชำรุด ควรแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบให้มาซ่อมบำรุง หรือปลูกหญ้าแฝกรอบบ่อน้ำเพื่อป้องกันหน้าดินพังและเก็บกัก ความชื้นให้กับพื้นที่บริเวณข้างเคียง เป็นต้น

6.4.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ

มีเนื้อที่ 1,320 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.86 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยพื้นที่ทุ่งหญ้า/ไม้พุ่ม/ ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม และพื้นที่ถม จำแนกตามข้อมูลจากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง (กลุ่ม วิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน, 2566) ร่วมกับจากการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม และคำนวณเนื้อที่ด้วยระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ต่อเนื่องกับเขตเกษตรกรรมควรมีมาตรการเพื่อบริหารจัดการพื้นที่ดังกล่าว อย่างเหมาะสมให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ หากจะมีการดำเนินกิจกรรมใดนอกเหนือจากการทำการ เกษตรควรคำนึงถึงข้อกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง



6.4.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มีเนื้อที่ 4,060 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.61 ของเนื้อที่ตำบล สมดุลทางธรรมชาติเป็นภาวะการณ์ทางธรรมชาติของระบบนิเวศใดก็ตามที่ระบบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเป็นไปอย่างสมบูรณ์ การรักษาสมดุลทางธรรมชาติเป็นเหมือนสายพานที่สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศทำงานเกี่ยวคู่กัน ความสมดุลของระบบนิเวศ สภาวะที่องค์ประกอบของระบบนิเวศทั้งปัจจัยทางชีวภาพและทางกายภาพมีส่วนที่เหมาะสม นั่นคือสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิต เราอาจจะเห็นดอกไม้ชนิดหนึ่งสามารถเติบโตขึ้นได้ตามธรรมชาติ เพราะคิดว่าพื้นที่ตรงนั้นอุดมสมบูรณ์ แสงแดดส่องถึง ดินสามารถอุ้มน้ำได้ตลอดทั้งปี

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ต้องรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่ ควรมีมาตรการเพื่อบริหารจัดการพื้นที่ดังกล่าวอย่างเหมาะสมให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ หากจะมีการดำเนินกิจกรรมใด นอกเหนือจากการทำการเกษตรควรคำนึงถึงข้อกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง และรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุด



บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ และกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง ไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ 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 และโครงการในเขตพื้นที่ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม 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) กิจกรรมเฝ้าติดตามเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน
- (7) การจัดหาปุ๋ยโคโลไมต์
- (8) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
- (9) การส่งเสริมข้อมูลทางวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน (หมอดินอาสา)
- (10) ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด. และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง
- (11) ส่งเสริมโครงการเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)
- (12) บริการวิเคราะห์ดินเพื่อการจัดการธาตุอาหารพืช

2) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนี้

- (1) อนุรักษ์และส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ
- (2) ผลิตกล้าหญ้าแฝกเพื่อส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝก
- (3) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน
- (4) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในเขตพัฒนาที่ดินลุ่มน้ำ

3) พื้นที่แล้งซ้ำซาก มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

- 3.1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ
- 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) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (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 ความต้องการของชุมชนและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนของตำบลทุ่งหลวง เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2566 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง ซึ่งมีนายกองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่ หมออดิน และตัวแทนเกษตรกรเข้าร่วมการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) นั้น พบว่ามีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำและปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

7.5.1 การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นที่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 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) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
- 8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
- 9) โครงการพัฒนาเกษตรกรยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
- 10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
- 11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
- 12) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากผักตบชวา (อบต.ทุ่งหลวง)
- 13) โครงการผลิตน้ำหมักชีวภาพ (อบต.ทุ่งหลวง)
- 14) โครงการพัฒนาการผลิตพืชปลอดภัยโดยระบบโรงเรือน (อบต.ทุ่งหลวง)

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.ทุ่งหลวง)
- 12) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.ทุ่งหลวง)
- 13) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.ทุ่งหลวง)

7.5.3 การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต

- 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 และการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลทุ่งหลวง กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลทุ่งหลวง ในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ

1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

2) ปัญหาดินเสื่อมโทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

และมีปัญหารองลงมา คือ ปัญหาระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา แหล่งน้ำต้นเขินและมีวัชพืชในแหล่งน้ำ การขาดแคลนไฟฟ้าทางการเกษตร ขาดการพัฒนาอาชีพและองค์ความรู้ทางการเกษตร ขาดตลาดรองรับผลผลิตภาคการเกษตร ราคาผลผลิตภาคการเกษตรตกต่ำ มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก รวมถึงปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (3) ดินตื้น จากการใช้การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดินตำบลทุ่งหลวง ซึ่งมีเนื้อที่รวม 38,260 ไร่ พบว่า ระดับการสูญเสียหน้าดิน อยู่ในระดับที่น้อย 0-2 ตัน/ไร่/ปี จำนวน 32,154 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 84.04 ของเนื้อที่ตำบล ระดับการสูญเสียหน้าดิน อยู่ในระดับปานกลาง 2-5 ตัน/ไร่/ปี จำนวน 2,058 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.38 ของเนื้อที่ตำบล และระดับการสูญเสียหน้าดิน อยู่ในระดับรุนแรง 5-15 ตัน/ไร่/ปี จำนวน 187 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.49 ของเนื้อที่ตำบล (รูปที่ 7-1) จากการชะล้างพังทลายดังกล่าวนี้ ผลกระทบที่ตามมา คือ เกิดการสูญเสียดิน หน้าดินที่ถูกชะล้างลงสู่เบื้องล่าง จึงไปทับถมลำน้ำตามธรรมชาติ ฝาย และอ่างเก็บน้ำจนต้นเขินไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตามที่ควรจะเป็น การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นทุกหมู่บ้านในตำบลทุ่งหลวง ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร และยังเกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ในส่วนของปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากมีการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลง ในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนานทำให้ดินแน่นตัว น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุ ก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกันเนื่องจากพืชนำไปใช้ และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป

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

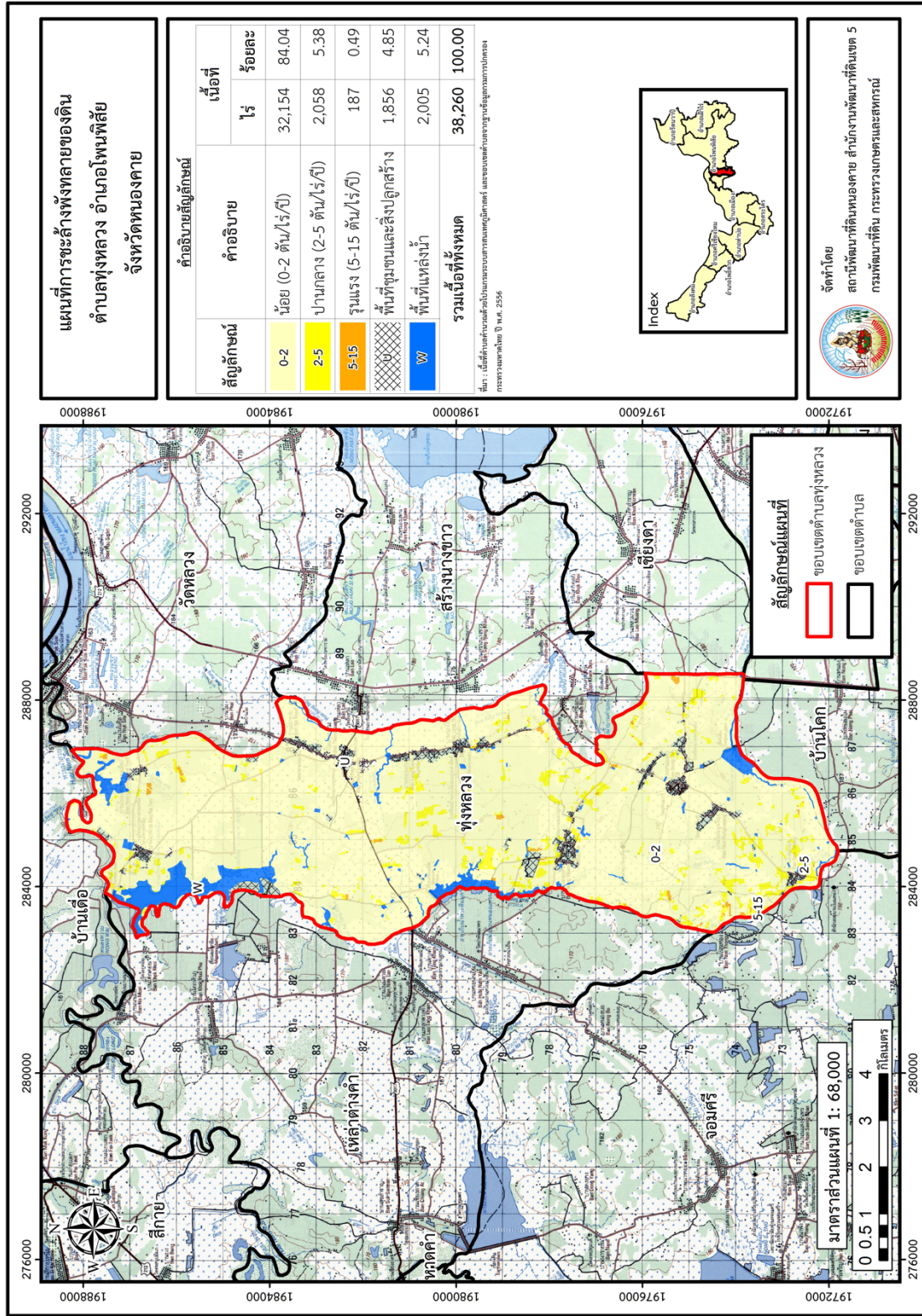


ในกรณีของการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ระบบชลประทานกระจายน้ำไม่ทั่วถึงพื้นที่ทำนา แหล่งน้ำต้นเงินและมีวัชพืชในแหล่งน้ำนั้น นอกจากผลการทัณฑ์ของตะกอนดินในแหล่งน้ำจนต้นเงินดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น การทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโลก สภาวะในฤดูร้อนที่ร้อนมากกว่าปกติ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วงจนเกิดความแห้งแล้ง ดินเก็บความชื้นต่ำได้ไม่ดี ปริมาณน้ำใต้ดินมีน้อย และในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำ แต่ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้ เนื่องจากขาดระบบการกระจายน้ำและการกระจายน้ำมายังแปลงเกษตร และแหล่งน้ำธรรมชาติต้นเงิน เนื่องจากตะกอนและวัชพืชน้ำ ขาดการพัฒนาแหล่งน้ำ บางพื้นที่ในฤดูฝน ประสบปัญหาน้ำท่วม และขาดน้ำในฤดูแล้ง เนื่องจากไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อกักน้ำไว้ในดิน 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 โดยจัดทำก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลาย การสูญเสียดิน และชะลอการไหลของน้ำ (2) ส่วนของกลางน้ำ การจัดการพื้นที่ควรก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จัดรูปที่ดิน วางผังน้ำทั้งระบบและสนับสนุนการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต (3) ส่วนของปลายน้ำ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ (ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และ 2-5 เปอร์เซ็นต์) มีส่วนน้อยที่มีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดินและไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ ฝายกั้นน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำหรือพรางป้องกันน้ำท่วม การขุดบ่อบาดาล ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 7-1 การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธารมย์ 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 ในพื้นที่ตำบลทุ่งหลวง ก่อนลงสู่อ่าง โดยเน้นที่ การรักษาน้ำให้อยู่กับดิน ลดการชะล้างพังทลายของดิน และพัฒนาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทำเกษตร คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำที่มีอยู่แต่ตื้นเขิน (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำเพิ่มเติม (3) การสร้างระบบส่งน้ำ (4) การก่อสร้างระบบระบายน้ำ (5) การขุดเจาะบ่อบาดาล และ (6) ก่อสร้างพังกันน้ำ

- 2) ดำเนินการจัดทำโครงการตามผลการสำรวจและออกแบบ (ก่อสร้างตามงบประมาณ)
- 3) กิจกรรมปรับปรุงบำรุงดิน
- 4) กิจกรรมปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต

7.6.3 การประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

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



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1.เขตทำนา เนื้อที่ 16,463 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน <ol style="list-style-type: none">ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดินส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด.จัดตั้งธนาคารปุ๋ยหมักรณรงค์เฝ้าติดตามจัดหาปุ๋ยอินทรีย์ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	250,000 75,000 1,487,500 150,000 340,000 500,000 136,000 1,275,000 12,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ <ol style="list-style-type: none">การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานการก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	3,680,000 5,200,000 8,500,000
	3. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน <ol style="list-style-type: none">การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	500,000 1,600,000
	4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน <ol style="list-style-type: none">ต่อยอดพัฒนาศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	50,000
2.เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 3,048 ไร่	1.การปรับปรุงบำรุงดิน <ol style="list-style-type: none">ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรจัดหาปุ๋ยอินทรีย์ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	100,000 75,000 425,000 6,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ <ol style="list-style-type: none">การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานการก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	1,150,000 2,080,000



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่ดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
3.เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 8,018 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	250,000
	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	75,000
	3) จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	765,000
	4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	6,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	3,450,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	500,000
	4.เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 309 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน
1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์		2,500
2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร		75,000
3) จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์		765,000
4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด		6,000
2. การบริหารจัดการน้ำ		
1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน		575,000
3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน		
1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ		350,000
5.เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 7 ไร่		1. การปรับปรุงบำรุงดิน
	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	2,500
	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้อินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	75,000
	3) จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	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 เนื้อที่ 17 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1) สารเร่ง พด.6 ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	80,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	575,000
7.เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 102 ไร่	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	1,000,000
รวมเขตเกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1) ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	148,750
	2) ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	7,500
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
รวมแผนงาน/โครงการ	1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	575,000
	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 : งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณการเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตเกษตรกรรม</p> <p>1) เขตพื้นที่ทำนา 16,463 ไร่</p> <p>2) เขตปลูกพืชไร่ 3,048 ไร่</p> <p>3) เขตปลูกไม้ยืนต้น 8,018 ไร่</p> <p>4) เขตปลูกไม้ผล 309 ไร่</p> <p>5) เขตปลูกพืชทางเลือก 7 ไร่</p>	<p>การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม เพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต</p> <p>1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์ให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด)</p> <p>2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง Smart Farmer (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>7) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>12) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากผักตบชวา (อบต.ทุ่งหลวง)</p> <p>13) โครงการผลิตน้ำหมักชีวภาพ (อบต.ทุ่งหลวง)</p> <p>14) โครงการพัฒนาการผลิตพืชปลอดภัยโดยระบบโรงเรือน (อบต.ทุ่งหลวง)</p>



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.ทุ่งหลวง)
	7) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.ทุ่งหลวง)
	การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต
	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) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและ กลุ่มเกษตรกร (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) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้ สารเคมี (สนง.เกษตรจังหวัด)
	19) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของ เกษตรกร (กรมประมง, กรมตรวจบัญชีสหกรณ์, กรมส่งเสริมสหกรณ์, สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม)
	20) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง)
	21) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.ทุ่งหลวง)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
6) เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 17 ไร่	1) โครงการส่งเสริม สนับสนุนพันธุ์ปลา (สนง.ประมงจังหวัด) 2) โครงการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและสนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ (กรมประมง) 3) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร(กรมประมง) 6) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.ทุ่งหลวง)
7) เขตปศุสัตว์ 102 ไร่	1) โครงการส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (กรมปศุสัตว์) 2) โครงการป้องกันและรักษาโรคสัตว์ (กรมปศุสัตว์)
2.พื้นที่แหล่งน้ำ 2,002 ไร่	1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 5) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)



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 ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพิง. 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

องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง. **วิสัยทัศน์ตำบล**. แหล่งที่มา : http://tlnk.go.th/?page_id=2360.

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)

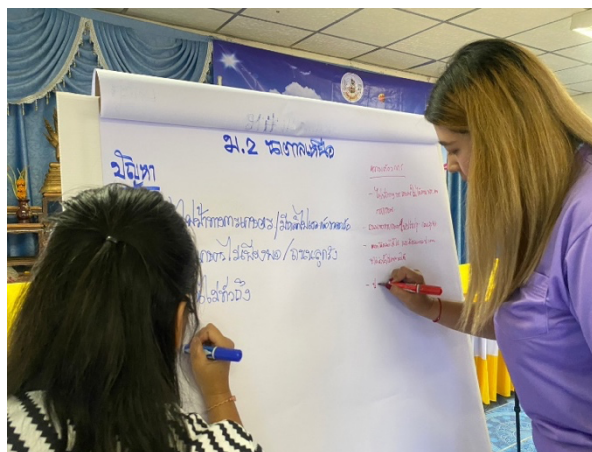
เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2566

ณ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหลวง อำเภอโพธาราม จังหวัดหนองคาย





การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) (ต่อ)





คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายบุญช่วย ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นางปราณี สีหพันธ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน สพข.5
นายชุมพร ศาสตราวาทะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สพข.5
นางสาวชนันท์ภรณ์ สวัสดิรัตน์	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นายอรรมพ พุทธโส	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นางสาววลัยพร ธรรมบำรุง	เศรษฐกรชำนาญการ
นางสาวกนกรัตน์ พาแก้วมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวกชมล พลเยี่ยม	นักสำรวจดิน

ผู้เรียบเรียงและจัดทำ

นายวิชัย ทองขาว	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย
นายศราวุธ ศิริลักษณ์	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
นางสาวอินทอร สินธุชาติ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นายธีรวุฒิ ตุ่นคำ	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวรัชณี วงโคกสูง	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายอรรถพล ไชยมลลา	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวสิริภรณ์ คำโสภา	นักวิชาการเกษตร
นายชัยวัช ผลผล	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย