

# แผนการใช้ที่ดิน

## ตำบลพระธาตุบังพวน

### อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย  
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5  
กรมพัฒนาที่ดิน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 084/2566

กันยายน 2566



### คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดินร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่นๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

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

สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย

กันยายน 2566



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
1.3 วัตถุประสงค์	1-1
1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-1
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-3
<b>บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป</b>	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-2
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-2
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-4
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-7
<b>บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ</b>	
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
<b>บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)</b>	
4.1 หลักการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	4-1
4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.3 ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-5
4.4 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-9



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน</b>	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-3
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3
<b>บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน</b>	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
<b>บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน</b>	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	8-1
<b>คณะผู้จัดทำ</b>	9-1
<b>ภาคผนวก</b>	10-1



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2536-2565	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-5
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-7
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-7
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ย ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2566	2-9
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	3-3
4-1	การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการของชุมชนและเกษตรกร	4-2
4-2	การวิเคราะห์ความต้องการ จากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต.	4-3
4-3	การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	4-4
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	6-5
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567	7-4
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-5
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย แผน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-6



## สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-2
2-1	เขตการปกครองตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-1
2-2	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดหนองคาย	2-4
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-10
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	4-8
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	4-9
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	6-6
7-1	การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	7-7



## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำและพลังงาน ดังต่อไปนี้

1.1.1 วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตาม หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.1.2 จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพ รวม ตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญ โดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

### 1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวาง กรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้อง อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิด การใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่าง ยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการ ดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่าง เหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและ ที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงไปใช้ในการบริหารจัดการทาง การเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่า ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล ที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายในปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG

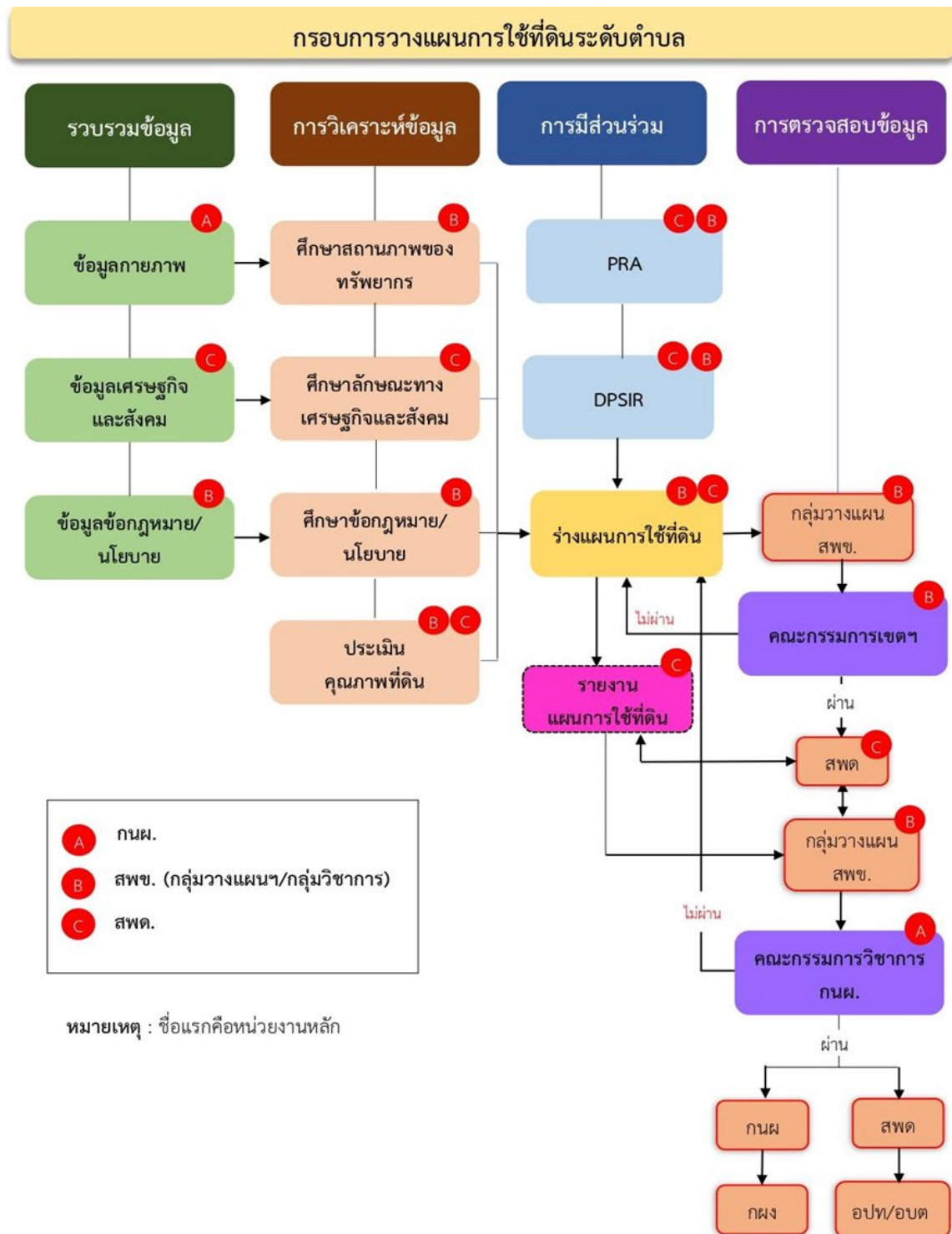
### 1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565–30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



### 1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



#### 1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรี ฯ

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ

3) ด้านนโยบายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล ตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ฯ

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

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะทำงานวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน /สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่นๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตขึ้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล แสดงดังรูปที่ 1-1

#### 1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“โครงสร้างพื้นฐานที่มั่นคง ชุมชนเข้มแข็ง สืบสานประเพณี นำวิถีศาสตร์พระราชา”

(ที่มา

<http://www.bangphaun.go.th/pdfjs/web/viewer.html?file=/informations/bangphaun/files/pdfcontent/pdf-1619499041.pdf>)



## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

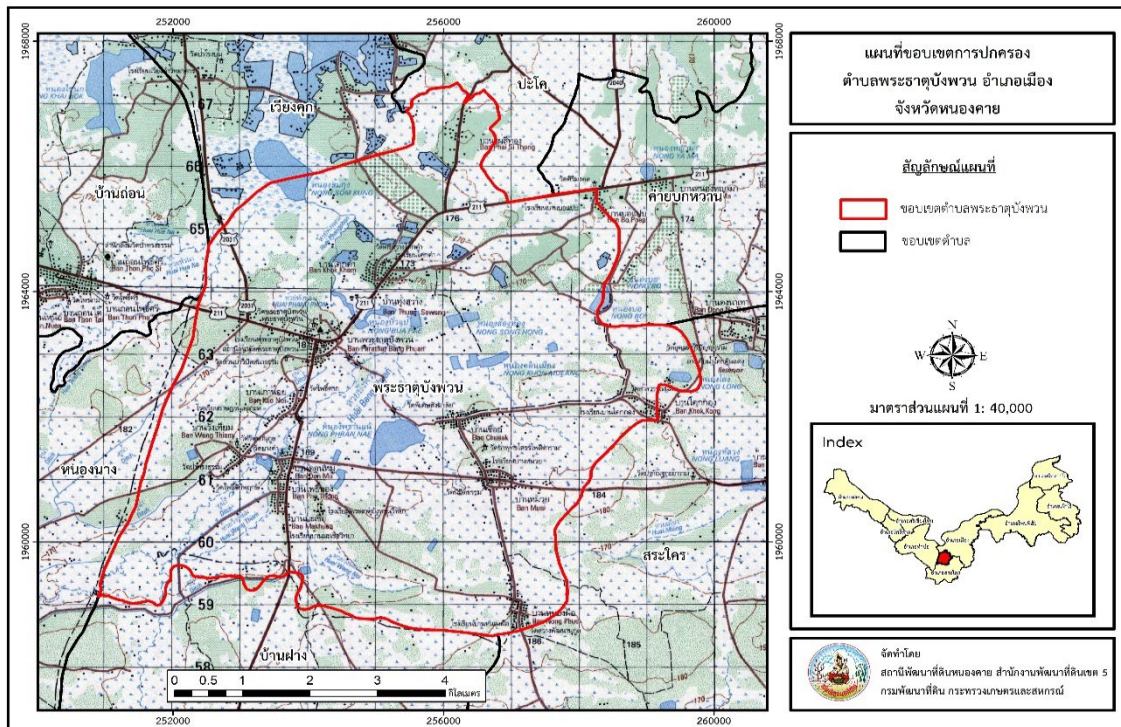
ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอเมืองหนองคาย มีพื้นที่ประมาณ 46 ตารางกิโลเมตร หรือ 29,002 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเวียงคุก ตำบลปะโค ตำบลค้ายบกหวาน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลบ้านถ่อน ตำบลหนองนาง อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

### 2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 14 หมู่บ้าน ดังนี้

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| หมู่ที่ 1 บ้านบ่อแปบ        | หมู่ที่ 8 บ้านหนองผือ      |
| หมู่ที่ 2 บ้านโคกคำ         | หมู่ที่ 9 บ้านหม้าย        |
| หมู่ที่ 3 บ้านพระธาตุบังพวน | หมู่ที่ 10 บ้านโคกก่อง     |
| หมู่ที่ 4 บ้านแก่น้อย       | หมู่ที่ 11 บ้านมะเขือ      |
| หมู่ที่ 5 บ้านดอนหมู        | หมู่ที่ 12 บ้านหนองหญ้าม้า |
| หมู่ที่ 6 บ้านวังเทียม      | หมู่ที่ 13 บ้านโพธิ์ทอง    |
| หมู่ที่ 7 บ้านเชือก         | หมู่ที่ 14 บ้านทุ่งสว่าง   |



### 2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยบังพวน หนองพรานแนน

### 2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังนี้

#### 2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 26.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.6 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.4 องศาเซลเซียสในเดือนมกราคม

#### 2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

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

#### 2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงขาดน้ำเป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งต้นเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนมีนาคม (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)



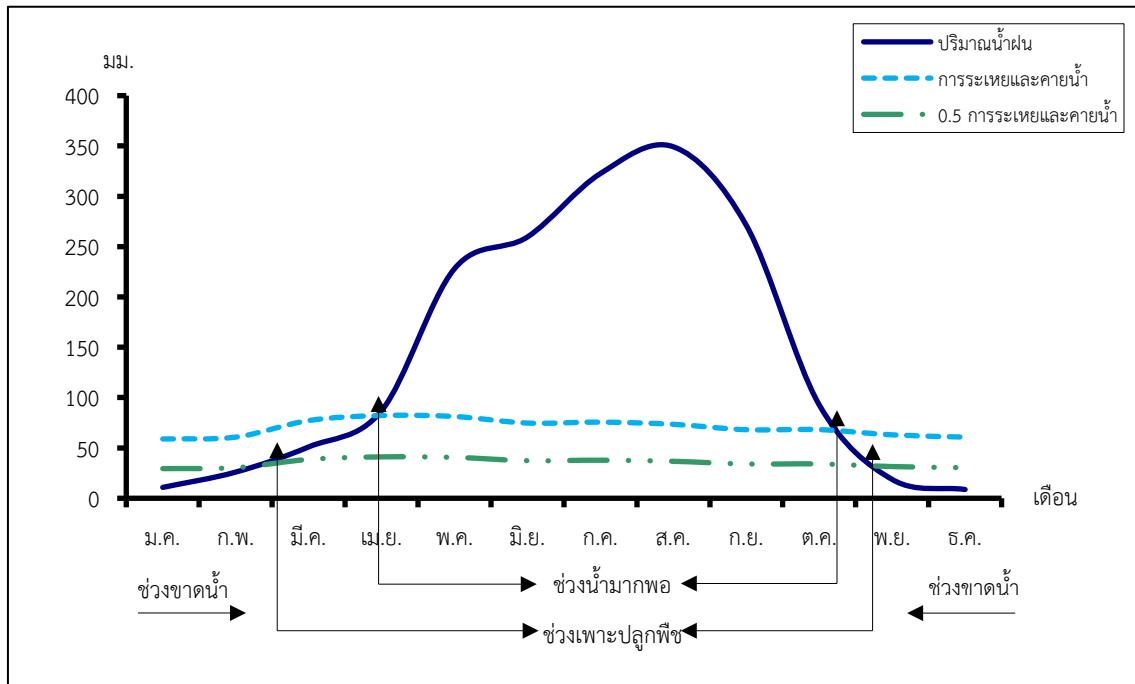
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศอำเภอเมืองจังหวัดหนองคาย<sup>1</sup> (ปี พ.ศ.2536-2565)

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

หมายเหตุ : <sup>1</sup> เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ต่ำบามากที่สุด

<sup>2</sup> จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

## 2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,958 ไร่ หรือร้อยละ 10.20 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 21,396 ไร่ หรือร้อยละ 73.78 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 13,797 ไร่ หรือร้อยละ 47.56 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาข้าว ยาสูบ นาไร่

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 3,209 ไร่ หรือร้อยละ 11.08 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ยาสูบ พืชไร่ผสม ไร่ร้าง

3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 1,607 ไร่ หรือร้อยละ 5.53 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ยูคาลิปตัส ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ยืนต้นผสม สัก

4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 107 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม ก้อย มะพร้าว พุทรา มะขาม

5) พืชสวน มีเนื้อที่ 16 ไร่ หรือร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก พืชสมุนไพร

6) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 1,041 ไร่ หรือร้อยละ 3.59 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

7) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 1,623 ไร่ หรือร้อยละ 5.60 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,779 ไร่ หรือร้อยละ 6.14 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ป่าปลูกสมบูรณ์ ป่าผลัดใบรกร้างพื้นที่



แผนการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,315 ไร่ หรือร้อยละ 4.53 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ บ่อน้ำในไร่นา หนอง บึง ทะเลสาบ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 1,554 ไร่ หรือร้อยละ 5.35 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พุ่งหญ้าธรรมชาติ พื้นที่ถม

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
<b>U</b>	<b>พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>2,958</b>	<b>10.20</b>
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,768	6.10
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	978	3.37
U405	ถนน	67	0.23
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	120	0.41
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮาส์	25	0.09
<b>A</b>	<b>พื้นที่เกษตรกรรม</b>	<b>21,396</b>	<b>73.78</b>
A100	นาร้าง	463	1.60
A101	นาข้าว	13,280	45.79
A101/A206	นาข้าว/ยาสูบ	51	0.17
A200	ไร่อ้อย	77	0.27
A201	พืชไร่ผสม	80	0.28
A202	ข้าวโพด	50	0.17
A203	อ้อย	2,062	7.11
A204	มันสำปะหลัง	121	0.42
A206	ยาสูบ	818	2.82
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	18	0.06
A301	ไม้ยืนต้นผสม	162	0.56
A302	ยางพารา	485	1.67
A303	ปาล์มน้ำมัน	378	1.30
A304	ยูคาลิปตัส	526	1.81
A305	สัก	18	0.06
A317	หมาก	5	0.02
A401	ไม้ผลผสม	47	0.16
A405	มะพร้าว	15	0.05
A315	ไม้ปลูกเพื่อการค้า	15	0.05



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย(ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A409	พุทรา	6	0.02
A411	กล้วย	34	0.12
A412	มะขาม	5	0.02
A502	พืชผัก	14	0.05
A509	พืชสมุนไพร	2	0.01
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	17	0.06
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	59	0.20
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	105	0.36
A703/A902	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	860	2.97
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	81	0.28
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	1,542	5.32
<b>F</b>	<b>พื้นที่ป่าไม้</b>	<b>1,779</b>	<b>6.14</b>
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	15	0.05
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	1,748	6.03
F501	ป่าปลูกสมบูรณ์	16	0.06
<b>M</b>	<b>พื้นที่เบ็ดเตล็ด</b>	<b>1,554</b>	<b>5.35</b>
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	125	0.43
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,109	3.82
M201	พื้นที่ลุ่ม	299	1.03
M405	พื้นที่ถม	21	0.07
<b>W</b>	<b>พื้นที่แหล่งน้ำ</b>	<b>1,315</b>	<b>4.53</b>
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	279	0.96
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	506	1.74
W202	บ่อน้ำในไร่นา	530	1.83
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>29,002</b>	<b>100.00</b>



## 2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลพระธาตุบังพวน มีประชากรรวม 11,283 คน แยกเป็นชาย 5,599 คน เป็นหญิง 5,684 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 243.15 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,769 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 2,380 ครัวเรือน หรือร้อยละ 63.15 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,389 ครัวเรือน หรือร้อยละ 36.85 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ถึง 2-3

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือนตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลพระธาตุบังพวน	3,769	5,599	5,684	11,283
หมู่ที่ 1 บ่อแปบ	167	220	196	416
หมู่ที่ 2 โคกคำ	350	461	466	927
หมู่ที่ 3 พระธาตุบังพวน	422	519	564	1,083
หมู่ที่ 4 เก่าน้อย	316	409	418	827
หมู่ที่ 5 ดอนหมู	276	363	357	720
หมู่ที่ 6 วังเทียม	220	372	362	734
หมู่ที่ 7 เขือก	217	389	375	764
หมู่ที่ 8 หนองผือ	264	469	450	919
หมู่ที่ 9 หม้วย	383	652	682	1,334
หมู่ที่ 10 โคกก่อง	206	352	366	718
หมู่ที่ 11 มะเขือ	386	596	582	1,178
หมู่ที่ 12 หนองหญ้าม้า	184	235	251	486
หมู่ที่ 13 โพธิ์ทอง	188	303	337	640
หมู่ที่ 14 ทุงสว่าง	190	259	278	537

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup>	3,769	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร <sup>2)</sup>	2,380	63.15
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มากขึ้นทะเบียนฯ	1,389	36.85

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)



#### 2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลพระธาตุบังพวน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,769 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 7.69 ไร่

#### 2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลพระธาตุบังพวนส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ อ้อยโรงงาน ยางพารา และปาล์มน้ำมัน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลพระธาตุบังพวนประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลพระธาตุบังพวนครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 2,380 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ อ้อยโรงงาน ยางพารา และปาล์มน้ำมัน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

#### 2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 275,028 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 82,136 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 165,109 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 49,309 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 109,919 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 32,827 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคล เฉลี่ย (บาท/ ปี)	รายจ่าย ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่าย บุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
<b>ตำบลพระธาตุบังพวน</b>	<b>172,297</b>	<b>46,769</b>	<b>26,871</b>	<b>29,091</b>	<b>275,028</b>	<b>82,136</b>	<b>165,109</b>	<b>49,309</b>
หมู่ที่ 1 ปอแปบ	287,760	8,840	300	13,158	310,058	91,194	70,420	20,712
หมู่ที่ 2 โคกคำ	144,146	66,199	26,886	51,911	289,143	97,974	119,079	40,349
หมู่ที่ 3 พระธาตุบังพวน	328,073	52,274	59,201	16,490	456,038	169,908	260,965	97,229
หมู่ที่ 4 เก่าน้อย	147,817	52,157	22,071	36,970	259,015	78,261	111,773	33,772
หมู่ที่ 5 ดอนหมู	103,455	49,759	23,274	27,253	203,740	68,306	88,262	29,591
หมู่ที่ 6 วังเทียม	160,562	27,834	20,027	4,599	213,021	61,097	186,230	53,413
หมู่ที่ 7 เชือก	133,441	45,457	31,770	26,538	237,205	68,298	340,204	97,954
หมู่ที่ 8 หนองผือ	141,539	53,150	17,894	37,239	249,822	66,917	113,640	30,439
หมู่ที่ 9 หม้วย	152,143	62,557	23,462	38,355	276,516	75,338	106,989	29,150
หมู่ที่ 10 โคกก่อง	146,871	48,597	16,086	57,144	268,698	64,174	118,504	28,302
หมู่ที่ 11 มะเขือ	143,715	21,518	25,554	14,436	205,222	60,359	153,057	45,017
หมู่ที่ 12 หนองหญ้าม้า	290,625	79,689	36,673	24,091	431,079	122,075	287,943	81,541
หมู่ที่ 13 โพธิ์ทอง	83,161	37,084	32,945	40,832	194,022	59,667	164,961	50,730
หมู่ที่ 14 ทุ่งสว่าง	151,453	34,338	10,473	19,628	215,893	63,397	163,951	48,144

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)





## บทที่ 3

### สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ทรัพยากรป่าไม้

##### 3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

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

3.1.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 28,629 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ตามกฎหมาย

#### 3.2 ทรัพยากรน้ำ

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

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดินในพื้นที่ตำบลพระธาตุบังพวน มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ หนองคอนเมือง หนองพรานแนน หนองสองห้อง หนองหัวแบ่ ห้วยบังพวน ห้วยพังพอน ห้วยเมียง ห้วยวังน้อย และห้วยหัวนา

3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลพระธาตุบังพวน มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 14 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



### 3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 9 หน่วยแผนที่ดิน ดังนี้

#### 3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 5 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Nad-slB ชุดดินนาควน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 265 ไร่ หรือร้อยละ 0.91 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-slA ชุดดินหนองบุญนาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,349 ไร่ หรือร้อยละ 11.55 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-pic-slB ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 103 ไร่ หรือร้อยละ 0.36 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Pn-slA ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,083 ไร่ หรือร้อยละ 14.08 ของเนื้อที่ตำบล
- 5) หน่วยแผนที่ดิน Th-sic1A ชุดดินธวัชบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,523 ไร่ หรือร้อยละ 12.15 ของเนื้อที่ตำบล

#### 3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Pp-slB ชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 386 ไร่ หรือร้อยละ 1.33 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gslB/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 4,641 ไร่ หรือร้อยละ 16.00 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-slB/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 8,344 ไร่ หรือร้อยละ 28.77 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Ptk-slB/d3c ชุดดินพระทองคำ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ พบมวลสารพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก ที่ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีเนื้อที่ 4,308 ไร่ หรือร้อยละ 14.85 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินตื้น มีเนื้อที่ 17,454 ไร่ หรือร้อยละ 60.18 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินเพ็ญ (Pn) ชุดดินโพนพิสัย (Pp) และดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย  
ดังแสดงในตารางที่ 3-1



ตารางที่ 3-1 สมบัติดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ความลึก (ซม.)		การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน			ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาร์โรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่ไร่
	ลาดชัน (%)	ลิค (ซม.)					ดินบน	ดินล่าง	ไร่			
Nad-sIB	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	265	0.91
Nbn-sIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	3,349	11.55
Ndg-pic-sIB	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	103	0.36
Pn-sIA	0-2	0-50	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	4,083	14.08
Pp-gm-gsIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	4,641	16.00
Pp-gm-sIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	8,344	28.77
Pp-sIB	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	386	1.33
Ptk-sIB/d3c	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	4,308	14.85
Th-sicIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	>20	35-75	6.0-6.5	6.5-7.0	<2	-	3,523	12.15
<b>รวมทั้งหมด</b>											<b>29,002</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566) หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์





## บทที่ 4

### กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

#### 4.1 หลักการกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

- 1) พื้นที่ (Area)
- 2) หน้าที่ขององค์กรหรือภารกิจ (Function)
- 3) ความร่วมมือ (Participation)

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญที่จำเป็นในการจัดทำโครงการ เช่น

- 1) สภาพปัญหาของชุมชนหรือเกษตรกร
- 2) ความต้องการของชุมชน
- 3) โครงการที่จะแก้ไขปัญหาที่เป็นไปตามความต้องการของประชาชน
- 4) พื้นที่ที่จะดำเนินโครงการ

ทั้งนี้ผู้จำเป็นต้องเข้าร่วมกระบวนการ คือ เกษตรกรในพื้นที่ตำบลพระธาตุบังพวน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ในกรณีของแผนการใช้ที่ดินตำบลนั้น การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจะมีสาระสำคัญของชุมชนในภาพรวม และเกษตรกรแต่ละราย เช่น

- 1) ปัญหาทรัพยากรดิน
- 2) ปัญหาการประกอบอาชีพ
- 3) ความต้องการของชุมชนหรือเกษตรกรแต่ละราย
- 4) แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน

จากสาระสำคัญใน 4 ประการ ดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลจะต้องจัดทำขึ้นโดยมี “กิจกรรมตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน หรือเกษตรกรแต่ละราย รวมทั้งตอบสนองต่อแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ตรงตามอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน และโดยความร่วมมือของส่วนราชการต่างๆ

#### 4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์จึงมีความจำเป็นต้องแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 16

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากส่วนราชการต่างๆ ดังตัวอย่างในตารางที่ 4-1 4-2 และ 4-3



ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการของชุมชนและเกษตรกร

ปัญหา	PRA	การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	Land Suitability	เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมตามแผนงานของกรมพัฒนาที่ดิน
	ความต้องการ			พร้อมข้อเสนอแนะ	
ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ	ปรับปรุงบำรุงดิน	นาข้าว ยางพารา อ้อย ยาสูบ พืชหลังนา	S2/S3	นาข้าว ยางพารา อ้อย ยาสูบ พืชหลังนา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ)</li> <li>- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์</li> <li>- สระน้ำนอกเขตชลประทาน 1,260 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul>
ขาดแคลนน้ำ	จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม	นาข้าว	S2/S3	นาข้าว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ</li> <li>- สนับสนุนการจัดทำปุ๋ยหมัก</li> <li>- สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการผลิต</li> <li>- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ul>
ดินลูกรัง	พืชอาหารสัตว์	ข้าว	S3/N	ข้าว	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิเคราะห์ความเหมาะสมของดิน</li> <li>- พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ)</li> </ul>
	ยกระดับรายได้	นาข้าว	S2/S3	นาข้าวผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการปลูกข้าวเพื่อการบริโภค	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์</li> </ul>



ตารางที่ 4-2 การวิเคราะห์ความต้องการ จากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต.

นโยบาย	ความต้องการ	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	เขตการใช้ที่ดิน
กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรเพื่อสนับสนุนเกษตรกร</li> <li>- ยกระดับภาคการเกษตรเกษตรสู่การเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดต้นทุนการผลิต</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์</li> <li>- สระน้ำในไร่นา 1,260 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ</li> <li>- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ul>	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
จังหวัดหนองคาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาการเกษตรยั่งยืน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดต้นทุนการผลิต</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์</li> <li>- สระน้ำในไร่นา 1,260 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ</li> <li>- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ul>	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
องค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุบังพวน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์</li> <li>- พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ลดต้นทุนการผลิต</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์</li> <li>- สระน้ำในไร่นา 1,260 ลูกบาศก์เมตร</li> <li>- ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ</li> <li>- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ul>	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ



ตารางที่ 4-3 การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ปัญหา	PRA ความต้องการ	การใช้ ที่ดินใน ปัจจุบัน	Land Suitability	เขตการใช้ ที่ดินที่ กำหนด/ ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่ สนับสนุน
ดินขาดความอุดม สมบูรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่ม</li> <li>ความอุดมสมบูรณ์</li> <li>- ลดการใช้สารเคมี</li> <li>- ต้องการเปลี่ยนเป็น</li> <li>เกษตรผสมผสาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้าว</li> <li>ยางพารา</li> <li>อ้อย</li> <li>มัน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้าว</li> <li>ยางพารา</li> <li>อ้อย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> </ul>
ขาดแคลนน้ำเพื่อ การเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นา</li> <li>- ขุดลอกแหล่งน้ำ</li> <li>ธรรมชาติ</li> <li>- ระบบการกระจายน้ำ</li> <li>- เพิ่มแหล่งน้ำเพื่อ</li> <li>การเกษตร</li> <li>- ฝายชะลอน้ำเพื่อการ</li> <li>กักเก็บน้ำ</li> <li>- ระบบสูบน้ำพลังงาน</li> <li>แสงอาทิตย์</li> <li>- การเจาะบ่อบาดาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำปะหลัง</li> <li>ยาสูบ</li> <li>พืชหลัง</li> <li>นา</li> </ul>	S2/S3	<ul style="list-style-type: none"> <li>อ้อย</li> <li>มันสำปะหลัง</li> <li>พืชหลังนา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>กระทรวง</li> <li>พลังงาน</li> <li>กรมทรัพยากร</li> <li>น้ำบาดาล</li> </ul>
ราคาผลผลิต ตกต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลิต “พันธุ์ข้าว” แทน</li> <li>การปลูกข้าวเพื่อบริโภค</li> <li>- ปลูกพืชเศรษฐกิจเสริม</li> <li>รายได้</li> <li>- ปลูกพืชหลังนา</li> <li>- ลดต้นทุนการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>นาข้าว</li> </ul>	S2/S3	<ul style="list-style-type: none"> <li>นาข้าว</li> <li>“ผลิตพันธุ์</li> <li>ข้าว”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมการข้าว</li> </ul>
โรคแมลงในข้าว	<ul style="list-style-type: none"> <li>พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรค</li> <li>แมลงและหนอนแฉ่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้าว</li> </ul>	S2/S3	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้าว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรมการข้าว</li> </ul>



**ตารางที่ 4-3** การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(ต่อ)

ปัญหา	PRA ความต้องการ	การใช้ ที่ดินใน ปัจจุบัน	Land Suitability	เขตการใช้ ที่ดินที่ กำหนด/ ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่ สนับสนุน
ปัญหาดินตื้น /ดินทราย	จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกพืช แบบผสมผสาน	ข้าว	S3/N	ข้าว	กรมพัฒนาที่ดิน และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

**4.3 ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)**

ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ดังกล่าวข้างต้นจึงได้มีการสรุปปัญหาของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

**4.3.1 ปัญหาหลักของตำบลพระธาตุบังพวน**

มีการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

ปัญหาหลักของตำบลพระธาตุบังพวน คือ

- (1) ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์
- (2) ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- (3) ปัญหาดินตื้น
- (4) ราคาผลผลิตการเกษตรตกต่ำ
- (5) โรคและแมลงศัตรูข้าว

**4.3.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุบังพวน**

ความต้องการหลักจะมี 16 ประการ คือ

- (1) ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ (ปุ๋ยมูลโค, ปุ๋ยคอก, เมล็ดพันธุ์ปอเทือง, ปุ๋ยหมักชีวภาพ, น้ำหมักชีวภาพ, สารเร่ง พด., หญ้าแฝก, ถังหมัก, กากน้ำตาล)
- (2) ลดต้นทุนการผลิต
- (3) ลดการใช้สารเคมี
- (4) ต้องการเปลี่ยนเป็นเกษตรผสมผสาน
- (5) เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นา
- (6) ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ
- (7) ต้องการระบบการกระจายน้ำ
- (8) เพิ่มแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- (9) ฝ่ายชะลอน้ำเพื่อการกักเก็บน้ำ
- (10) ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์



- (11) การเจาะบ่อบาดาล
- (12) ผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค
- (13) ปลูกพืชเศรษฐกิจเสริมรายได้
- (14) ปลูกพืชหลังนา
- (15) พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคแมลงและทนแล้ง
- (16) การแก้ปัญหาดินลูกรัง ดินทราย

#### 4.3.3 ที่มาของรายได้จากการเกษตรในปัจจุบัน

(1) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบลพระธาตุบังพวนในปัจจุบัน คือ ข้าว ทั้งข้าวเจ้าพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และ ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6 กข10 กข15 กข 22 มะลิ 105 ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง ยูคาลิปตัส และพืชหลังนา เช่น พืชผัก พืชอาหารสัตว์ ข้าวโพด

(2) ปศุสัตว์ มีการเลี้ยงโค และ กระบือ

#### 4.3.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาคือสิ่งที่สืบสานจากบรรพบุรุษหรือสิ่งที่บุคคลคนหนึ่งทำขึ้นมา เช่น การประกอบอาชีพ ด้านการเกษตร อาทิเช่น การสานไซ สานสวิง เป็นต้น, การปลูกสัตว์ และวิถีชีวิตอื่นๆ ที่เหมือน หรือ คล้ายคลึงกันกับท้องถิ่นอื่น นอกจากนี้แล้วยังได้เรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่

- การฝึกอบรมจากส่วนราชการต่างๆ
- ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล
- ศูนย์การเรียนรู้รวม กศน.
- ห้องสมุดจากโรงเรียน
- หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน
- ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน
- รายการจากสถานีวิทยุ / โทรทัศน์
- เอกสารต่างๆ จากทางราชการ เช่น การเกษตรสาขาต่าง จากผู้นำชุมชน / ข้าราชการ

จากผลการจัดทำ PRA ในตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ที่ระบุถึง ปัญหา และความต้องการของเกษตรกร/ชุมชน/เทศบาล ไว้ข้างต้นนั้น การวิเคราะห์ที่จะเริ่มต้นด้วยการนำระบบ DPSIR มาใช้เพื่อระบุปัญหาในภาพรวม หลังจากนั้นจะเป็นการจัดทำตาราง (Matrix) ที่ระบุ ปัญหา ความต้องการ การใช้ที่ดินในปัจจุบัน ความเหมาะสมของดิน การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในอนาคตพร้อมข้อเสนอแนะ และกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนด

จากรูปที่ 4-1 การวิเคราะห์ภาพรวมในระบบ DPSIR แสดงให้เห็นว่าตำบลพระธาตุบังพวน มีปัญหาดินเสื่อมโทรมและขาดแคลนน้ำ ทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกค่อนข้างต่ำ ต้องลงทุนซื้อปุ๋ยเคมี และต้องจ่ายน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงเพื่อสูบน้ำเข้าพื้นที่ บางปีพืชผลเสียหายจากการขาดแคลนน้ำ

การวิเคราะห์โดยจัดทำตาราง (Matrix) ดังตัวอย่างในตารางที่ 4-1 และ 4-2 แสดงให้เห็น ปัญหา ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ การใช้ที่ดินเป็นนาข้าว ความเหมาะสมของดินอยู่ในชั้น S3/N การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในอนาคต เกษตรกรต้องการทำนาต่อไป จึงกำหนดไว้เป็นนาข้าว แต่จะมีการเปลี่ยนจากการผลิตข้าวเพื่อบริโภคเป็น “การผลิตพันธุ์ข้าว” แทน ดังนั้นกิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินจะดำเนินการตามบทบัญญัติมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 จึงควรมีการ สนับสนุนการปลูกพืชปุ๋ยสด การใช้ปุ๋ย



อินทรี การปลูกพืชตระกูลถั่วหลังนา ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งจะมีการก่อสร้างบ่อน้ำในไร่นา แหล่งน้ำขนาดเล็ก ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น

#### 4.3.5 การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

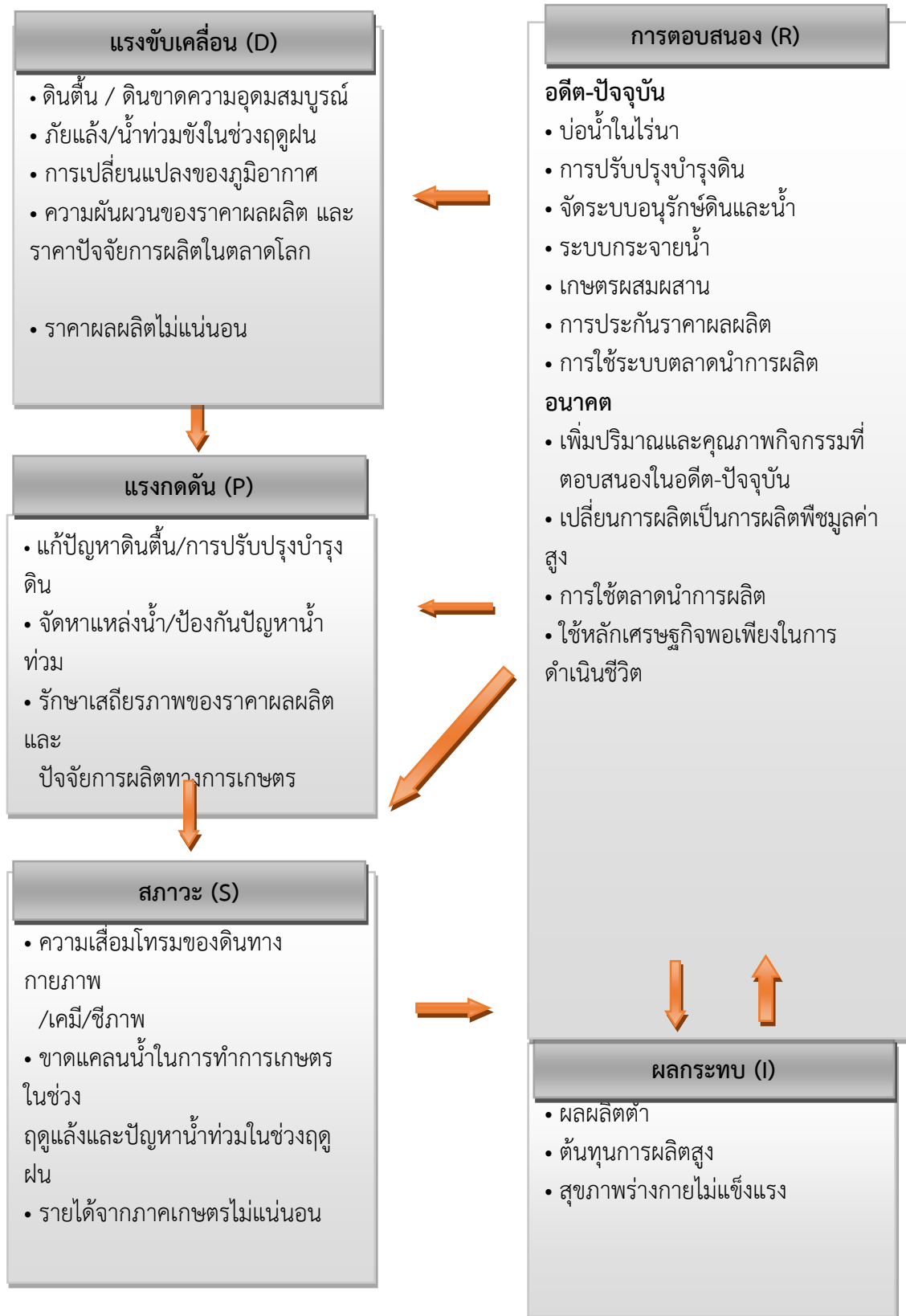
ความต้องการของเกษตรกร : แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน พร้อมขุดลอกแหล่งน้ำที่ต้นเงินที่ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ตามประสิทธิภาพความจุ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรคือ (1) บ่อน้ำในไร่นา ขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร (2) แหล่งน้ำขนาดเล็ก และ (3) การขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ อนึ่งบ่อน้ำในไร่นา มิได้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำมาทำนาแต่จะเป็นการเสริมในช่วงที่ขาดแคลน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะลงในเขตการใช้ที่ดินซึ่งจะมีทั้งที่นาข้าวและที่ปลูกพืชไร่ อาจจะเป็นบ่อน้ำในไร่นาเพิ่มเติม หรือขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่ คือ หนองคอนเมือง หนองพรานแนน หนองสองห้อง หนองหัวแป้ ห้วยบังพวน ห้วยพังพอน ห้วยเมียง ห้วยวังน้อย และห้วยหัวนา

จากการร้องขอของเกษตรกรในบางรายให้นำน้ำใต้ดินมาใช้ นั้น กรมพัฒนาที่ดินควรประสานกับส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น

อนึ่ง การที่พื้นที่การเกษตรขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วงนั้น มีสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ขาดอินทรีวัตถุในดินที่จะช่วยอุ้มน้ำไว้เพื่อการเติบโตของพืช โดยเฉพาะในพื้นที่ชุดดินโพนพิสัยที่พบในตำบลพระธาตุบังพวน



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



#### 4.4 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังนี้

ในพื้นที่ลุ่มจะทำนาในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะปลูกยาสูบหรือพืชผัก ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

ส่วนพื้นที่นาดอนจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวใช้เป็นพื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์ เช่น โค กระบือ ดังรูปที่ 4-2

เดือนระบบ เกษตร	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)												
นาดอน (ข้าว)												
ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	กล้วย มะพร้าว มะม่วง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส											
เกษตรผสมผสาน	นาข้าว ไร่ มะนาว มะเฟือง พืชผัก ขนุน พืชผัก ไม้ดอก พืชสมุนไพร เช่น ชিং ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลา กุ้ง ปศุสัตว์ เช่น เลี้ยงเป็ดและไก่											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชปัจจุบันตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



## บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

### 5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

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

S1: ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2: มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3: มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N: มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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



## 5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว อ้อย ยาสูบ

## 5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	อ้อย
Chp-slA	S2ons	S2ons
Ka-sic1A	S1	S3o
Nbn-slA/sa	S2xs	S2os
Nkg-sic1A	S1	S2os
Pn-slA	S2rns	S3r
Pn-slB	S2ewrns	S3r
Pp-gm-gslA/b	S2rons	S3r
Pp-gm-gslB/b	S2ewrons	S3r
Pp-gm-slB/b	S2ewrons	S3r
Pp-slB	S2ewrons	S3r
Th-sic1A	S1	S2os



## บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

### 6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยุทธศาสตร์แผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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

### 6.2 เขตการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย สามารถกำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ และเขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)



**6.2.1 เขตเกษตรกรรม** เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 5 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 21,386 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 73.79 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

**1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี** พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตมากที่สุดที่ตำบล เนื่องจากมีระบบชลประทาน สามารถส่งน้ำช่วยในการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตรนอกฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวนาปรังและพืชอายุสั้นได้เป็นอย่างดี และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช ส่งผลให้มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกในระดับสูงถึงปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 1,401 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.83 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง และบางพื้นที่ทำนาปีตามด้วยพืชฤดูแล้งชนิดต่างๆ เช่น ยาสูบ

(2) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2130) มีเนื้อที่ 38 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.13 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยางพารา ยูคาลิปตัส

(3) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2140) มีเนื้อที่ 92 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.32 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

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

**(1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1)** เป็นเขตที่มีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำโดยเฉพาะระบบชลประทาน มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม ดินข้อจำกัดจากลักษณะดิน ซึ่งมีสมบัติดินที่ไม่เหมาะสมบางประการ มีรายละเอียดดังนี้

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2211) มีเนื้อที่ 518 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.79 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง และบางพื้นที่ทำนาปีตามด้วยพืชฤดูแล้งชนิดต่าง ๆ เช่น ยาสูบ และพืชผัก

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 9 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะพร้าว น้ำหอม

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2213) มีเนื้อที่ 13 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยางพารา

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2214) มีเนื้อที่ 96 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.33 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

**(2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)** เป็นเขตที่ทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งส่งผลให้มีข้อจำกัดต่อการเพาะปลูกพืชด้านความชื้นที่พืชนำไปใช้



ประโยชน์ ในส่วนของที่ดินมีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับสูงถึงปานกลาง และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช มีรายละเอียดดังนี้

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 4,121 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 14.21 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 55 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.19 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะพร้าว น้ำหอม

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 639 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.20 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยางพารา

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 873 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อยและมันสำปะหลัง

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2225) มีเนื้อที่ 14 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอกหรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูกได้แก่ เกษตรผสมผสาน

**3) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ** พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาคือเป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินต้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 7,757 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 26.75 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 43 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.15 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะพร้าว น้ำหอม

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 917 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.16 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยางพารา

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 2,148 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 7.41 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อยและมันสำปะหลัง

(5) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2350) มีเนื้อที่ 2 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูกได้แก่ ไม้ดอก

**4) เขตประมง** (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 1,627 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.61 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

**5) เขตปศุสัตว์** มีเนื้อที่ 1,040 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.59 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 17 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล โดยชนิดของหญ้าที่พบ ได้แก่ หญ้าแพงโกล่า



(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 1,023 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.53 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบได้แก่ ไก่ไข่ วัวเนื้อ และสุกร

**6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง** มีเนื้อที่ 2,961 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.21 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 2,817 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 9.71 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 119 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.41 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

(3) และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 25 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.09 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อนท่องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

**6.2.4 เขตแหล่งน้ำ** มีเนื้อที่ 1,312 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.52 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 786 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.71 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 526 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.81 ของเนื้อที่ตำบลปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

**6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ** (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 1,548 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.34 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

**6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 1,779 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.14 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน

#### **ข้อเสนอแนะในการจัดการปัญหาพื้นที่เขตเกษตรกรรม**

(1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน การใช้สารอินทรีย์ทดแทนการใช้สารเคมี ลดต้นทุนการผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน)

(2) แนะนำเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม เลือกพืชให้ตรงกับความต้องการของตลาด ใช้ตลาดการนำผลผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน/สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

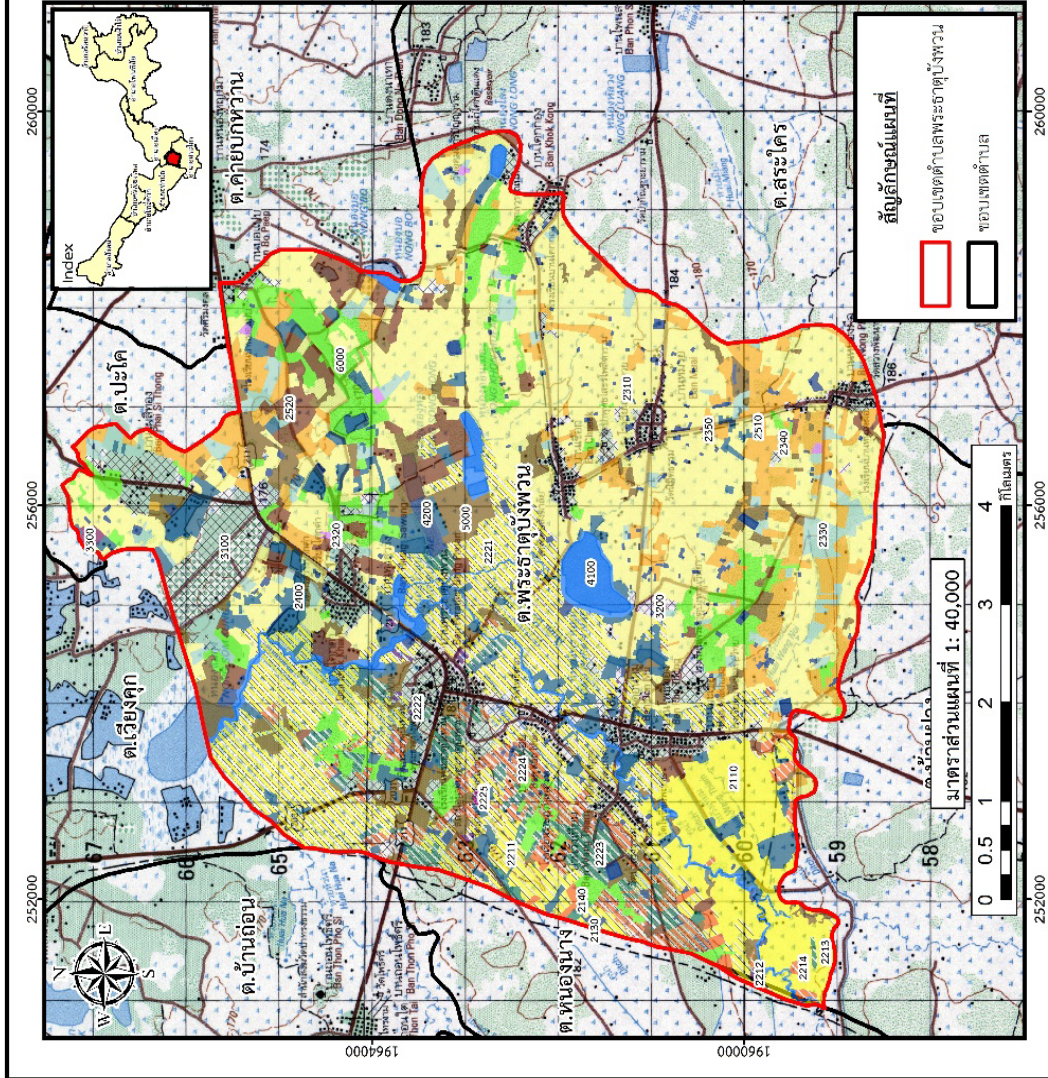
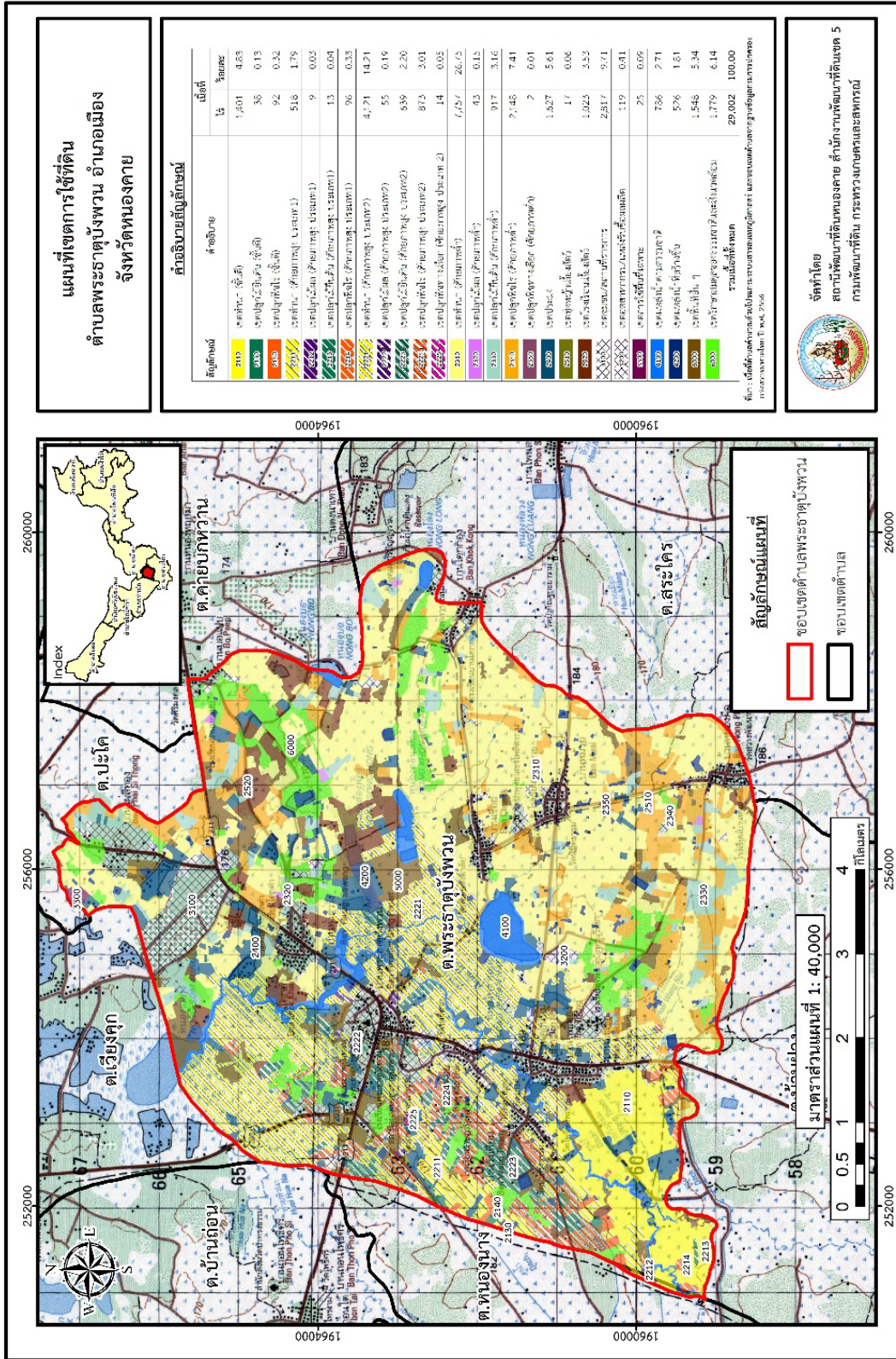
(3) อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย (GAP) การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) (กรมพัฒนาที่ดิน/กรมวิชาการเกษตร)

(4) การพัฒนาแหล่งน้ำเดิมและจัดหาแหล่งน้ำใหม่ เช่น การเจาะน้ำบาดาล



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
<b>1.เขตเกษตรกรรม</b>	<b>21,386</b>	<b>73.79</b>
1.1 เขตเกษตรกรรมชั้นดี		
1.1.1 เขตทำนา (ชั้นดี)	1,401	4.83
1.1.2 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ชั้นดี)	38	0.13
1.1.3 เขตปลูกพืชไร่ (ชั้นดี)	92	0.32
1.4 เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท1)	518	1.79
1.5 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท1)	9	0.03
1.6 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท1)	13	0.04
1.7 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท 1)	96	0.33
1.8 เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	4,121	14.21
1.9 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	55	0.19
1.10 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	639	2.20
1.11 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	873	3.01
1.12 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	14	0.05
1.13 เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	7,757	26.75
1.14 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	43	0.15
1.15 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	917	3.16
1.16 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	2,148	7.41
1.17 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	2	0.01
1.18 เขตประมง	1,627	5.61
1.19 เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	17	0.06
1.20 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	1,023	3.53
<b>2. เขตชุมชน/สถานที่ราชการ</b>	<b>2,961</b>	<b>10.21</b>
<b>3. เขตแหล่งน้ำ</b>	<b>1,312</b>	<b>4.52</b>
<b>4. เขตพื้นที่อื่นๆ</b>	<b>1,548</b>	<b>5.34</b>
<b>5. เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</b>	<b>1,779</b>	<b>6.14</b>
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>	<b>29,002</b>	<b>100</b>



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย  
หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



## บทที่ 7

### การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

#### 7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคายแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวนไปเสนอต่อ สภามณฑลการบริหารส่วนตำบลพระธาตุบังพวนเพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดหนองคาย เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายการมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณ กิจกรรม และโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายนำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่นนำโครงการภายใต้งานพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

#### 7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปี งบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ ดังตัวอย่างในตารางที่ 7-1 และ 7-2

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินตื้น/ดินทราย/ดินกรด มีแผนงานโครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- (2) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (3) จัดหาปูนโดโลไมท์
- (4) ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
- (5) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (6) ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน
- (7) ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด.
- (8) รณรงค์โลกบตอซัง
- (9) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (10) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์

2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงานโครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินดังนี้

- (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- (2) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว



- (3) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
  - 3) พื้นที่ดินตื้นและดินทราย มีโครงการฟื้นฟูและปรับปรุงดิน ดังนี้
    - (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-map
    - (2) โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่
  - 4) พื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน มีแผนงาน โครงการการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้
    - (1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
    - (2) การก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
    - (3) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- 7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ

#### 7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

- 1) เขตทำนา เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น
  - (1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน การใช้สารอินทรีย์ทดแทนการใช้สารเคมี ลดต้นทุนการผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน)
  - (2) แนะนำเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม เลือกพืชให้ตรงกับความต้องการของตลาด ใช้ตลาดการนำผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน/สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
  - (3) อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย (GAP) การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) (กรมพัฒนาที่ดิน/กรมวิชาการเกษตร)
  - (4) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น สารเร่งซุเปอร์พด. ปุ๋ยหมัก พด. น้ำหมักชีวภาพ
  - (5) การพัฒนาแหล่งน้ำเดิมและจัดหาแหล่งน้ำใหม่ เช่น การเจาะน้ำบาดาล
- 2) เขตปศุสัตว์และเขตประมง
  - (1) ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (กรมปศุสัตว์)
  - (2) ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ สนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ (กรมประมง)
- 3) เขตพื้นที่แหล่งน้ำ
  - (1) พัฒนาแหล่งน้ำเดิมและสร้างแหล่งน้ำใหม่ เพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำให้เพียงพอและครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรม (กรมชลประทาน)
  - (2) การสร้างระบบส่งน้ำและระบบกระจายน้ำ (กรมชลประทาน)

#### 7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุบังพวน เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องให้ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ปัญหาดิน เสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน ดินตื้น การขาดแคลนน้ำ ปัญหาดินทราย การปรับพื้นที่ดินและปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับพื้นที่

ดังนั้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายจึงได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ตำบลพระธาตุบังพวน เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ ดังต่อไปนี้



ปัญหาของตำบลพระธาตุบังพวน ที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิต สภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถสรุปและลำดับปัญหาภาพรวม ที่เป็นปัญหาหลักได้ 3 ประการ ดังนี้คือ

- (1) ปัญหาที่ดินเสื่อมโทรม ขาดความอุดมสมบูรณ์
- (2) ปัญหาดินตื้น/ดินทราย/ดินกรด
- (3) ขาดแคลนน้ำไม่เพียงพอกับความต้องการในการเพาะปลูก

ในกรณีปัญหาความเสื่อมโทรมของดินรวมถึงดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ การชะล้างพังทลายของดิน ดินทราย ดินตื้น ในพื้นที่ตำบลบ้านเดื่อ พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดอยู่นอกเขตพื้นที่ป่าไม้ การถือครองพื้นที่ของเกษตรกร เป็นเอกสารสิทธิโฉนดที่ดิน ส่วนใหญ่เป็นเขตพื้นที่ทำนาศักยภาพต่ำ ร้อยละ 26.75 แม้จะมีเขตพื้นที่ปลูกพืชไร่และไม้ผลและไม้ยืนต้น แต่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ดอน ขาดแคลนแหล่งน้ำ จึงทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่การผลิตศักยภาพต่ำ จึงทำให้ประสบปัญหาผลผลิตตกต่ำ ความลาดชันของพื้นที่ 0-2 % แต่การใช้พื้นที่ทำการเกษตรอย่างไม่เหมาะสม ขาดการปรับปรุงบำรุงดินอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเสื่อมโทรมของดิน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้และเงินทุนในการจัดการพื้นที่ แม้จะมีงบประมาณจากรัฐเข้าไปช่วยเหลือ ก็สามารถทำได้บางส่วนเท่านั้น ไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่

ในกรณีการขาดแคลนน้ำ ไม่เพียงพอกับความต้องการในการเพาะปลูก เกิดจากสาเหตุแหล่งน้ำตามธรรมชาติต้นเขินขาดการพัฒนา ไม่มีการก่อสร้างแหล่งน้ำใหม่ ทำให้ไม่มีพื้นที่กักเก็บน้ำตอนหน้าฝนเกษตรกรจะประสบปัญหามาก โดยเฉพาะเมื่อฝนทิ้งช่วงและฤดูแล้ง ดังนั้นการแก้ปัญหาเรื่องน้ำของเกษตรกรในตำบลพระธาตุบังพวนจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม เพิ่มเติมแหล่งน้ำใหม่ ร่วมกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในพื้นที่ต่อไป

ในส่วนพื้นที่การชะล้างพังทลายของดิน ในพื้นที่ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 78.70 มีการชะล้างพังทลายของดินน้อยที่ระดับ 0-2 ตันต่อไร่ต่อปี รองลงมาพื้นที่ร้อยละ 4.53 เป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลางที่ระดับ 2-5 ตันต่อไร่ต่อปี และพื้นที่ร้อยละ 2.04 เป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรงที่ระดับ 5-15 ตันต่อไร่ต่อปี ตามลำดับตามรูปภาพที่ 7-1



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่ของงบประมาณเพื่อดำเนินการใน  
ปีงบประมาณ 2567

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
เขตเกษตรกรรม	<b>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</b>	<b>8,401,500</b>
	1.1 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	2,500,000
	1.2 จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	850,000
	1.3 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	15,000
	1.4 ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	1,487,500
	1.5 ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด.	3,400,000
	1.6 รณรงค์ไถกลบตอซัง	100,000
	1.7 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	49,000
	<b>2. การจัดการน้ำ</b>	<b>3,406,000</b>
	2.1 ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	3,000,000
	2.2 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	406,000
	<b>3. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b>	<b>600,000</b>
	3.1 ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	
	<b>4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน</b>	<b>4,000</b>
	4.1 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	
	<b>5. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map</b>	<b>750,000</b>
	5.1 จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	
	<b>รวมงบประมาณเป็นเงินทั้งสิ้น (บาท)</b>	<b>13,161,500</b>



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

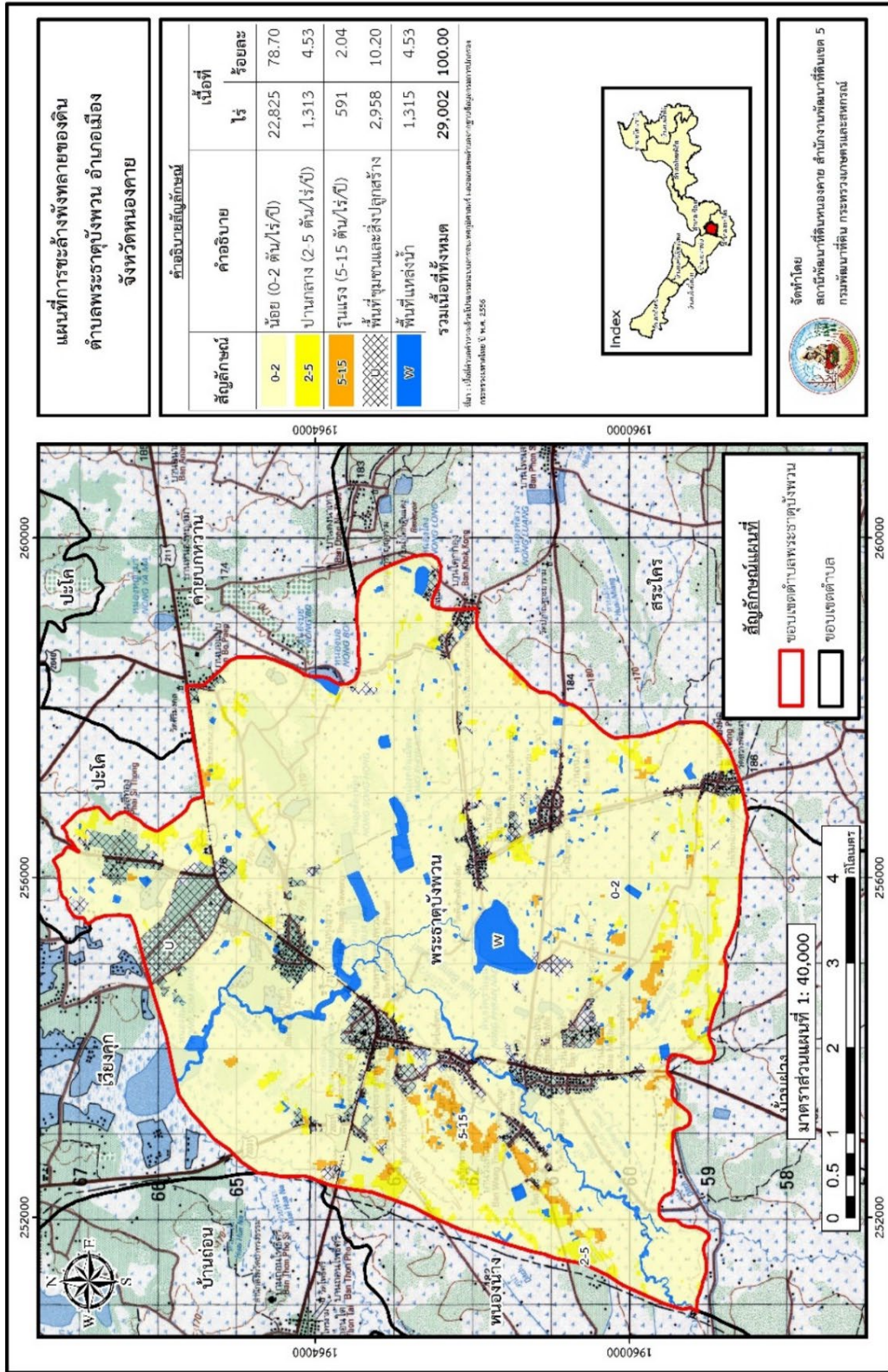
เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
เกษตรกรรม	<ol style="list-style-type: none"><li>พัฒนาแหล่งน้ำเดิมและสร้างแหล่งน้ำใหม่ เพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำให้เพียงพอและครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรม</li><li>การสร้างระบบส่งน้ำและระบบกระจายน้ำ</li><li>ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์</li><li>ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ สนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ</li><li>แนะนำเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม เลือกพืชให้ตรงกับความต้องการของตลาด ใช้ตลาดการนำผลิต</li><li>อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย (GAP) การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)</li><li>การพัฒนาแหล่งน้ำเดิมและจัดหาแหล่งน้ำใหม่ เช่น การเจาะน้ำบาดาล ระบบสูบน้ำและส่งน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์</li></ol>	<p>กรมชลประทาน</p> <p>กรมปศุสัตว์</p> <p>กรมประมง</p> <p>สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/ สำนักงานสหกรณ์จังหวัด</p> <p>กรมวิชาการเกษตร</p> <p>กรมทรัพยากรน้ำบาดาล/ พลังงานจังหวัด</p>



แผนการใช้ที่ดินตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณโครงการตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย แผน 4 ปี (ปี 2567-2570)

เขตการใช้ที่ดิน	งานโครงการ/กิจกรรม	หน่วย	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม
			2567	2568	2569	2570		2567	2568	2569	2570	
	1. ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	แห่ง	1	1	1	1	4	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	12,000,000
	2. แหล่งน้ำในไร่นาออกเขตชลประทาน	บ่อ	20	20	20	20	80	406,000	406,000	406,000	406,000	1,624,000
	3. จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	ไร่	3,000	3,000	3,000	3,000	12,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000	10,000,000
	4. จัดทำปุ๋ยคอก	ตัน	500	500	500	500	2,000	850,000	850,000	850,000	850,000	3,400,000
	5. ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000
	6. ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปศุสัตว์	ตัน	50	50	50	50	200	1,487,500	1,487,500	1,487,500	1,487,500	5,950,000
	7. ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด.	ตัน	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	3,400,000	3,400,000	3,400,000	3,400,000	13,600,000
	8. รณรงค์เก็บกักน้ำ	แปลง	5	5	5	5	20	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000
	9. พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	กลุ่ม	10	10	10	10	40	49,000	49,000	49,000	49,000	196,000
	10. ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	กล้า	500,000	500,000	500,000	500,000	2,000,000	600,000	600,000	600,000	600,000	2,400,000
	11. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	แห่ง	1				1	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000
	12. พัฒนาศูนย์เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map ที่กระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	500	500	500	500	2,000	750,000	750,000	750,000	750,000	3,000,000
	<b>รวม</b>							<b>13,161,500</b>	<b>13,161,500</b>	<b>13,161,500</b>	<b>13,161,500</b>	<b>52,646,000</b>



รูปที่ 7-1 แผนที่การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



## เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565. แหล่งที่มา:

<http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, 26 พฤษภาคม 2566.

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

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

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

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

บัณฑิต และ ไทรพิภ. 2542. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.

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

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

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



## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษา

นายบุญช่วย ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นางปราณี สีหพันธ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน สพข.5
นายชุมพร ศาสตร์วาทะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สพข.5
นางสาวชนันท์ภรณ์ สวัสดิรัตน์	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นายอรธณพ พุทธิโส	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 ไชยมาลา	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายจिरเมธ ไชยโพธิ์	นักวิชาการเกษตร
นายชัยวัช ผลาผล	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย



### ภาคผนวก



จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 15 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



**กรมพัฒนาที่ดิน**  
**LAND DEVELOPMENT DEPARTMENT**  
**กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

**2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว**  
**เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900**  
**CALL CENTER 1760**