

# แผนการใช้ที่ดิน ตำบลลวดธาตุ

อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย  
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5  
กรมพัฒนาที่ดิน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่  
087/2566

กันยายน 2566



## คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ 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 เศรษฐกิจและสังคม 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	3-1
<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	4-8



## 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 ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-5
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-7
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-8
2-5	รายได้-รายจ่าย เฉลี่ย ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคายปี 2566	2-9
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลวัดธาตุ 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 ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567	7-4
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-5
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย แผน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-6



## สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-2
2-1	เขตการปกครอง ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-1
2-2	สมุดลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดหนองคาย	2-4
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	2-10
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	3-5
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	4-7
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	4-8
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	6-5
7-1	การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย	7-7



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

1.1.1 วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตาม หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.1.2 จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญ โดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

#### 1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวาง กรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้อง อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิด การใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่าง ยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการ ดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่าง เหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและ ที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าไปใช้ในการบริหารจัดการทาง การเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับ ตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศภายในปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ ดังกล่าว

#### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG

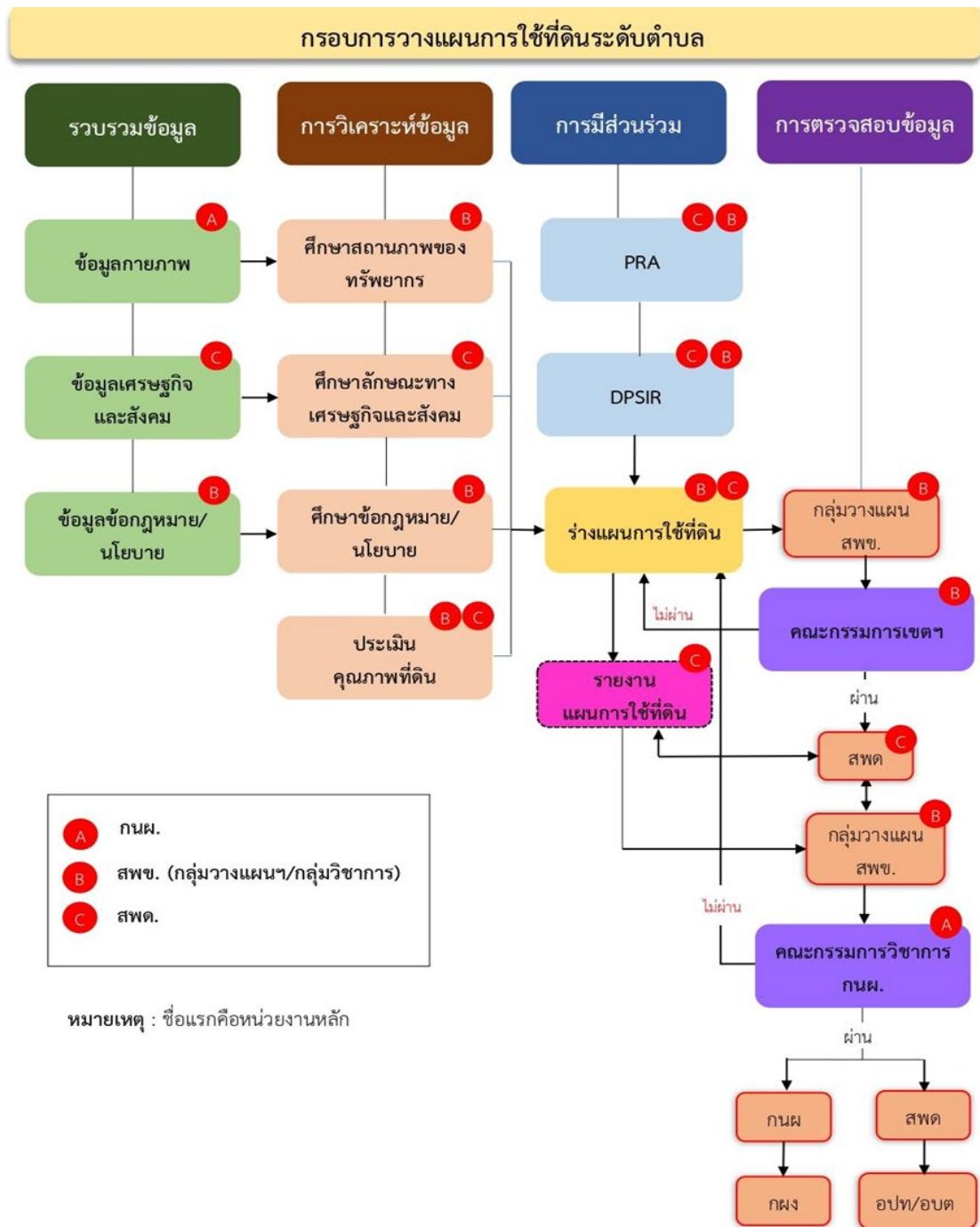
#### 1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



### 1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



#### 1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

- 1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ฯ
- 2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ
- 3) ด้านนโยบายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบล ฯ

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

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน /สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

#### 1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“เทศบาลตำบลวัดธาตุน่าอยู่ แหล่งเรียนรู้วัฒนธรรม

บึงหนองคายงามล้ำ ก้าวนำการศึกษา มุ่งพัฒนาสู่อาเซียน”

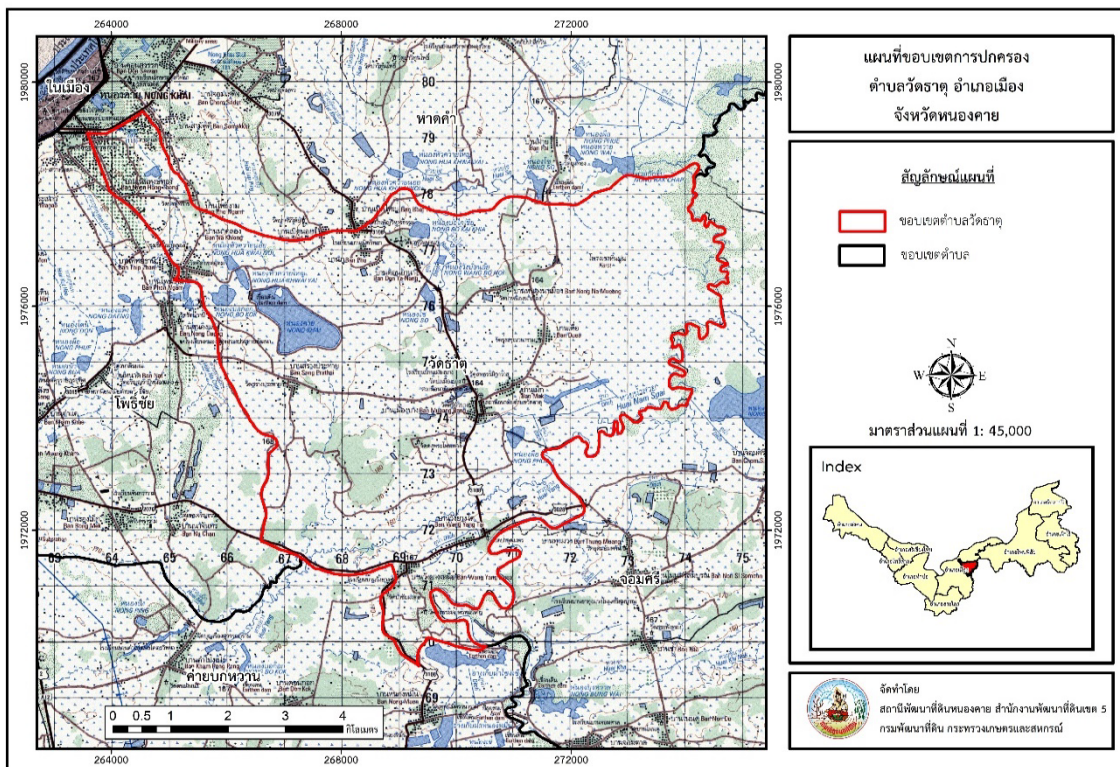
(ที่มา <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER13/DRAWER017/GENERAL/DATA0000/00000021.PDF>)

## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอเมืองหนองคาย มีพื้นที่ประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร หรือ 31,383 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลหาดคำ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลค่ายบกหวาน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ตำบลจอมศรีอำเภอเพ็ญ จังหวัดหนองคาย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลจอมศรี อำเภอเพ็ญ จังหวัดหนองคาย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลโพธิ์ชัย อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



รูปที่ 2-1 แผนที่ขอบเขตการปกครองตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

### 2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 14 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านเมืองบาง	หมู่ที่ 8 บ้านโพนงาม
หมู่ที่ 2 บ้านเม็ก	หมู่ที่ 9 บ้านนาคลอง
หมู่ที่ 3 บ้านเดื่อ	หมู่ที่ 10 บ้านสร้างประทาย
หมู่ที่ 4 บ้านวังยาง	หมู่ที่ 11 บ้านวังยางเหนือ
หมู่ที่ 5 บ้านภู	หมู่ที่ 12 บ้านโพธิ์งาม
หมู่ที่ 6 บ้านเบ็ดใหญ่	หมู่ที่ 13 บ้านหนองนาเมือง
หมู่ที่ 7 บ้านเบ็ดน้อย	หมู่ที่ 14 บ้านทิพย์ธานี



## 2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น บึงหนองคาย ห้วยโซ่ ห้วยยาง ห้วยน้ำสวย หนองบักจับ

## 2.4 สภาพภูมิอากาศ

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

### 2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 26.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.6 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.4 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

### 2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

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

### 2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดหนองคาย ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืชตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET<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 ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งต้นเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนมีนาคม (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

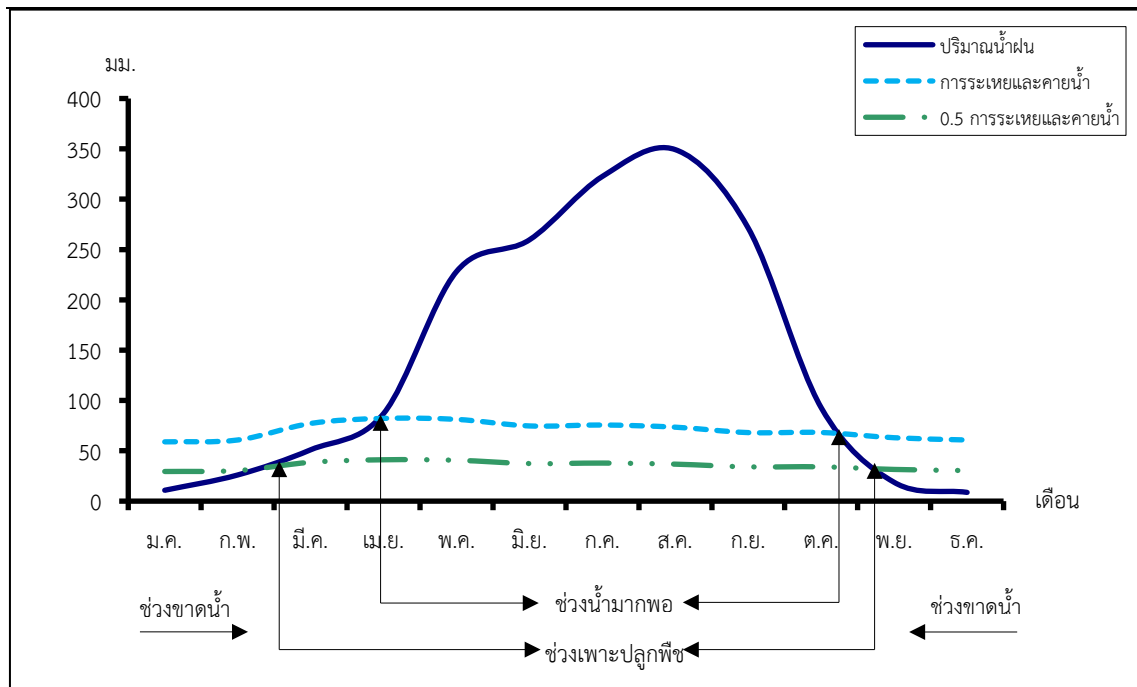


ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดหนองคาย<sup>1</sup> (ปี พ.ศ.2536-2565)

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
เฉลี่ย	22.4	32.6	26.9	73.8	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,725.7	127.4	844.1	1,028.1

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)   หมายเหตุ : <sup>1</sup>เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

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



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

### 2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,925 ไร่ หรือร้อยละ 9.31 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 22,535 ไร่ หรือร้อยละ 71.82 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 18,985 ไร่ หรือร้อยละ 60.50 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาร้าง นาข้าว+ยาสูบ นาข้าว+มะเขือเทศ นาข้าว+ข้าวโพด นาข้าว+ไม้ดอก ไม้ประดับ
- 2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 268 ไร่ หรือร้อยละ 0.86 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง
- 3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 2,271 ไร่ หรือร้อยละ 7.24 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ยูคาลิปตัส ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม ไม้ปลูกเพื่อการค้า สัก ไม้ยืนต้นผสม หม่อน
- 4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 118 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ก่อวย ไม้ผลผสม ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม มะม่วง มะม่วง
- 5) พืชสวน มีเนื้อที่ 8 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ มะม่วง ก่อวย มะนาว
- 6) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 102 ไร่ หรือร้อยละ 0.33 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก
- 7) พืชน้ำ มีเนื้อที่ 8 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ บัว ผักบุ้ง
- 8) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 775 ไร่ หรือร้อยละ 2.47 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 751 ไร่ หรือร้อยละ 2.39 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู



2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 2,473 ไร่ หรือร้อยละ 7.88 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ บ่อน้ำในไร่นา อ่างเก็บน้ำ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ คลองชลประทาน

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 2,699 ไร่ หรือร้อยละ 8.60 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม หาดทราย ทุ่งหญ้าธรรมชาติ

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
<b>U</b>	<b>พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>2,925</b>	<b>9.31</b>
U101	ตัวเมืองและย่านการค้า	854	2.72
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,503	4.79
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	383	1.22
U405	ถนน	99	0.31
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	65	0.21
U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	4	0.01
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	17	0.05
<b>A</b>	<b>พื้นที่เกษตรกรรม</b>	<b>22,860</b>	<b>72.86</b>
A100	นาร้าง	2,674	8.52
A101	นาข้าว	16,596	52.89
A101+A202	นาข้าว+ข้าวโพด	3	0.01
A101+A206	นาข้าว+ยาสูบ	31	0.10
A101+A224	นาข้าว+มะเขือเทศ	4	0.01
A101+A503	นาข้าว+ไม้ดอก ไม้ประดับ	2	0.01
A202	ข้าวโพด	12	0.04
A203	อ้อย	254	0.81
A204	มันสำปะหลัง	2	0.01
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	168	0.54
A301	ไม้ยืนต้นผสม	15	0.05
A302	ยางพารา	520	1.66
A303	ปาล์มน้ำมัน	299	0.95
A304	ยูคาลิปตัส	1,130	3.60



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A305	สัก	16	0.05
A314	หม่อน	2	0.01
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	121	0.38
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	23	0.07
A403	ทุเรียน	2	0.01
A405	มะพร้าว	1	-
A407	มะม่วง	4	0.01
A411	กล้วย	45	0.14
A422	มะนาว	18	0.06
A502	พืชผัก	8	0.03
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	86	0.27
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	5	0.02
A703/A902	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	11	0.04
A803	บัว	7	0.02
A806	ผักบุ้ง	1	-
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	9	0.03
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	766	2.44
<b>F</b>	<b>พื้นที่ป่าไม้</b>	<b>751</b>	<b>2.39</b>
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	100	0.32
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	651	2.07
<b>M</b>	<b>พื้นที่เบ็ดเตล็ด</b>	<b>2,374</b>	<b>7.56</b>
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	67	0.21
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,368	4.36
M201	พื้นที่ลุ่ม	700	2.23
M405	พื้นที่ถม	167	0.53
M601	หาดทราย	72	0.23
<b>W</b>	<b>พื้นที่แหล่งน้ำ</b>	<b>2,473</b>	<b>7.88</b>
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	377	1.20
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	341	1.09
W201	อ่างเก็บน้ำ	854	2.72



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
W202	บ่อน้ำในไร่นา	868	2.77
W203	คลองชลประทาน	33	0.10
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>31,383</b>	<b>100.00</b>

## 2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลวัดธาตุ มีประชากรรวม 10,581 คน แยกเป็นชาย 5,201 คน เป็นหญิง 5,380 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 210.72 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,699 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,693 ครัวเรือน หรือร้อยละ 45.77 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 2,006 ครัวเรือน หรือร้อยละ 54.23 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ถึง 2-3

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือนตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
<b>ตำบลวัดธาตุ</b>	<b>3,699</b>	<b>5,201</b>	<b>5,380</b>	<b>10,581</b>
หมู่ที่ 1 เมืองบาง	303	447	493	940
หมู่ที่ 2 เม็ก	214	342	348	690
หมู่ที่ 3 เตื่อ	195	326	331	657
หมู่ที่ 4 วังยาง	176	240	262	502
หมู่ที่ 5 ภู	266	454	407	861
หมู่ที่ 6 เปิดใหญ่	373	571	581	1,152
หมู่ที่ 7 เปิดน้อย	341	472	533	1,005
หมู่ที่ 8 โพนงาม	249	299	316	615
หมู่ที่ 9 นาคลอง	542	663	728	1,391
หมู่ที่ 10 สร้างประทาย	256	398	382	780
หมู่ที่ 11 วังยางเหนือ	128	197	185	382
หมู่ที่ 12 โพธิ์งาม	217	342	327	669
หมู่ที่ 13 หนองนาเมือง	132	168	143	311
หมู่ที่ 14 ทิพย์ธานี	307	282	344	626

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคายปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup>	3,699	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร <sup>2)</sup>	1,693	45.77
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	2,006	54.23

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

### 2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลวัดธาตุ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 3,699 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 8.48 ไร่

### 2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลวัดธาตุส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ยางพารา และปาล์มน้ำมัน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลวัดธาตุประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนาและปลูกไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลวัดธาตุครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,693 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ ยางพารา และปาล์มน้ำมัน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

### 2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 229,731 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 71,115 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 154,122 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 47,710 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 75,609 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 23,405 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ ปี)	รายได้บุคคล เฉลี่ย (บาท/ ปี)	รายจ่าย ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ ปี)	รายจ่าย บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
<b>ตำบลวัดธาตุ</b>	<b>157,579</b>	<b>33,141</b>	<b>24,000</b>	<b>15,011</b>	<b>229,731</b>	<b>71,115</b>	<b>154,122</b>	<b>47,710</b>
หมู่ที่ 1 เมืองบาง	147,551	28,832	34,729	10,763	221,876	68,432	194,281	59,921
หมู่ที่ 2 เม็ก	82,795	27,467	26,062	28,775	165,099	54,791	108,953	36,158
หมู่ที่ 3 เตอ	118,690	37,642	22,194	26,901	205,427	59,282	121,654	35,107
หมู่ที่ 4 รังยาง	103,016	64,776	51,985	20,133	239,910	75,798	177,034	55,932
หมู่ที่ 5 ภู	186,157	5,778	31,702	936	224,572	61,345	125,287	34,224
หมู่ที่ 6 เบ็ดใหญ่	132,406	77,249	16,244	18,456	244,355	67,133	230,368	63,291
หมู่ที่ 7 เบ็ดน้อย	207,620	7,392	7,459	4,676	227,148	73,544	173,931	56,314
หมู่ที่ 8 โพนงาม	189,064	24,379	22,293	13,017	248,752	77,133	75,582	23,436
หมู่ที่ 9 นาคลอง	147,255	28,504	14,073	11,125	200,957	60,735	153,239	46,313
หมู่ที่ 10 สร้างประทาย	125,072	20,923	19,765	5,320	171,080	58,206	119,671	40,715
หมู่ที่ 11 วังยางเหนือ	120,686	30,595	23,520	13,387	188,188	59,327	116,823	36,829
หมู่ที่ 12 โพนวัง	218,850	29,387	29,161	15,206	292,605	82,644	204,260	57,692
หมู่ที่ 13 หนองนาเมือง	76,493	52,493	41,918	48,449	219,352	84,951	132,199	51,198
หมู่ที่ 14 ทัพธานี	332,223	22,348	18,948	17,577	391,096	166,696	127,020	54,140

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)





### บทที่ 3

#### สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง 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) จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่

3.1.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 30,913 ไร่ ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

##### 3.2 ทรัพยากรน้ำ

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

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลวัดธาตุ มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้ แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ บึงหนองคาย หนองโซ่ หนองบ่อกอกหนองบ่อก่อก่เยีย หนองผือ หนองหัวควายน้อย หนองหัวควายใหญ่ ห้วยโซ่ ห้วยน้ำสวย ห้วยยาง และห้วยหลุบปัง

3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลวัดธาตุ มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 37 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชน จำนวน 1 บ่อ

##### 3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 11 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 2 หน่วยแผนที่ ดังนี้

###### 3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่มมี 6 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Ka-sicA ชุดดินกันทรวิชัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 7,181 ไร่ หรือร้อยละ 22.88 ของเนื้อที่ตำบล



2) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sIA/sa ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ พบคราบเกลือ มีเนื้อที่ 1,337 ไร่ หรือร้อยละ 4.26 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Nkg-sicIA ชุดดินหนองกุง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 63 ไร่ หรือร้อยละ 0.20 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Pn-sIA ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 468 ไร่ หรือร้อยละ 1.49 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pn-sIB ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 329 ไร่ หรือร้อยละ 1.05 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Th-sicIA ชุดดินธวัชบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,167 ไร่ หรือร้อยละ 6.91 ของเนื้อที่ตำบล

### 3.3.2 ดินในพื้นที่ตอนมี 5 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Chp-sIA ชุดดินชุมพลบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,288 ไร่ หรือร้อยละ 7.29 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Pp-sIB ชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,924 ไร่ หรือร้อยละ 6.13 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsIA/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 1,384 ไร่ หรือร้อยละ 4.41 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsIB/b ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 9,351 ไร่ หรือร้อยละ 29.80 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-sIB/b ดินคล้ายโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 3,855 ไร่ หรือร้อยละ 12.28 ของเนื้อที่ตำบล

### 3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ดมี 2 หน่วยแผนที่ ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ ML ที่ดินดัดแปลง มีเนื้อที่ 21 ไร่ หรือร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 1,015 ไร่ หรือร้อยละ 3.23 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินตื้น มีเนื้อที่ 17,311 ไร่ หรือร้อยละ 55.16 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินเพ็ญ (Pn) ชุดดินโพนพิสัย (Pp) และดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



ตารางที่ 3-1 สมบัติดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

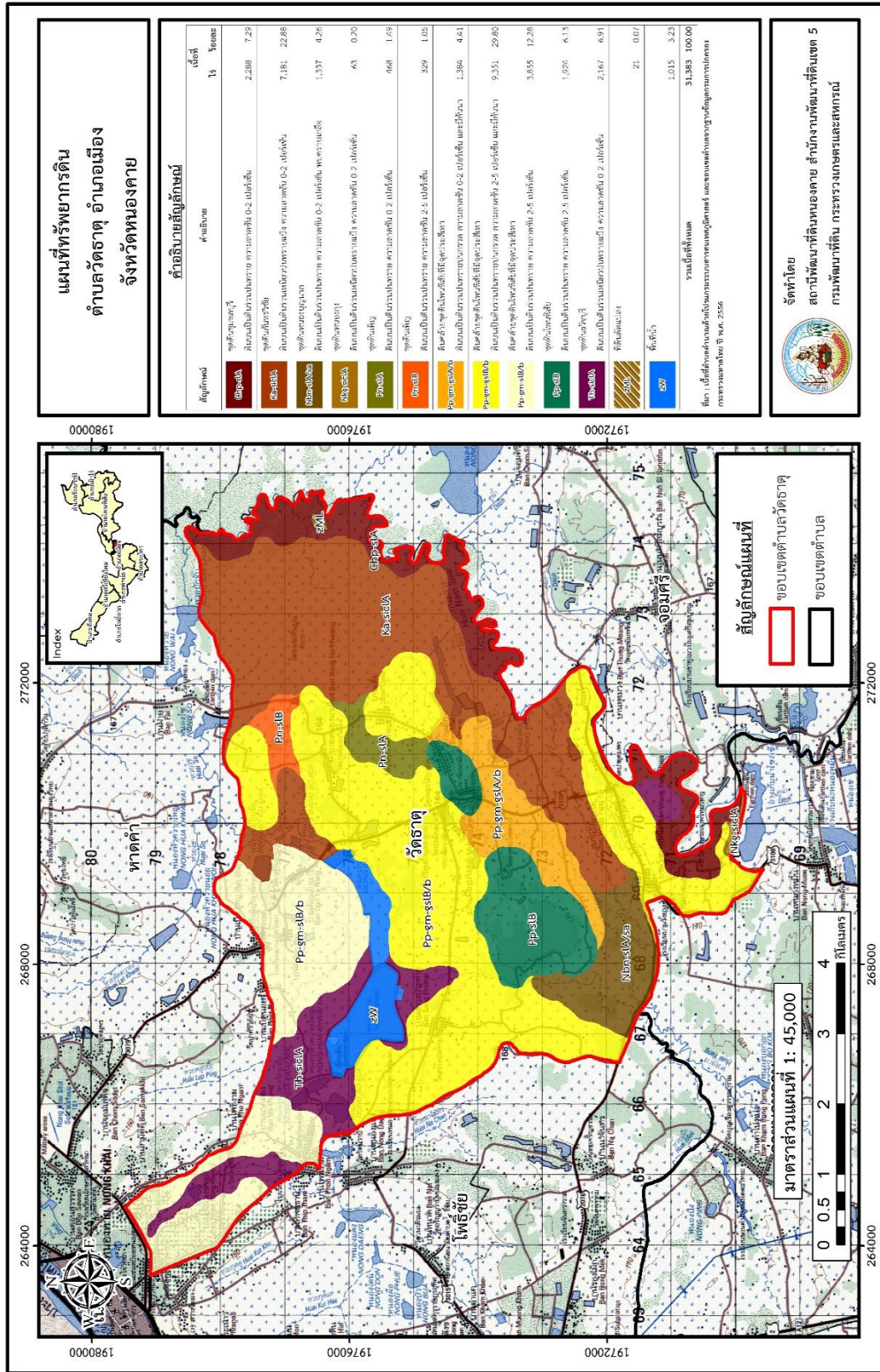
หน่วยแผนที่ดิน	ความลึก (ซม.)		การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน			ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซต์ (ซม.)	เนื้อที่	
	ลาดชัน (%)	ลิค (ซม.)					ดินบน	ดินล่าง	ไร่			ร้อยละ	
Chp-sIA	0-2	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-7.0	<2	-	2,288	7.29	
Ka-sicIA	0-2	>150	เสว	ปานกลาง	>20	35-75	5.0-6.0	6.0-7.0	<2	-	7,181	22.88	
Nbn-sIA/sa	0-2	>150	ค่อนข้างเสว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	2-4	-	1,337	4.26	
Nkg-sicIA	0-2	>150	ค่อนข้างเสว	ปานกลาง	>20	35-75	6.0-6.5	6.5-7.0	<2	-	63	0.20	
Pn-sIA	0-2	0-50	ค่อนข้างเสว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	468	1.49	
Pn-sIB	2-5	0-50	ค่อนข้างเสว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	329	1.05	
Pp-gm-gsIA/b	0-2	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเสว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	1,384	4.41	
Pp-gm-gsIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเสว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	9,351	29.80	



ตารางที่ 3-1 สมบัติดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิมม็อบิลิซด์เบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซต์ (ซม.)	เนื้อที่ไร่	
							ดินบน	ดินล่าง				
Pp-gm-sB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	3,855	
Pp-sB	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	1,924	
Th-sicA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	>20	35-75	6.0-6.5	6.5-7.0	<2	-	2,167	
ML	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,015	
<b>รวมทั้งหมด</b>											<b>31,383</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
ที่มา : กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-1 แผนที่ทรัพยากรดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



## บทที่ 4

### กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

#### 4.1 หลักการกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

- 1) พื้นที่ (Area)
- 2) หน้าที่ขององค์กร หรือภารกิจ (Function)
- 3) ความร่วมมือ (Participation)

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญที่จำเป็นในการจัดทำโครงการ เช่น

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

ทั้งนี้ผู้ที่จำเป็นต้องเข้าร่วมกระบวนการ คือ เกษตรกรในพื้นที่ตำบลวัดธาตุ 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 ในการใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

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

PRA		เขตการใช้ที่ดิน			
ปัญหา	ความต้องการ	การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	Land Suitability	ที่พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ	กิจกรรมตามแผนงานของกรมพัฒนาที่ดิน
ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ	ปรับปรุงบำรุงดิน	นาข้าว ยางพารา อ้อย ปาล์มน้ำมัน พืชหลังนา	S2/S3	นาข้าว ยางพารา อ้อย ปาล์มน้ำมัน พืชหลังนา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ)</li> <li>- จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> <li>- ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์</li> <li>- สระน้ำนอกเขตชลประทาน 1,260 ม<sup>3</sup></li> </ul>
ขาดแคลนน้ำ	จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม	นาข้าว	S3	นาข้าว	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ</li> <li>- สนับสนุนการจัดทำปุ๋ยหมัก</li> <li>- สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการผลิต</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 การวิเคราะห์ความต้องการจากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต.

นโยบาย	ความต้องการ	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	เขตการใช้ที่ดิน
กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน1	- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรเพื่อสนับสนุนเกษตรกร - ยกระดับภาคการเกษตรเกษตรสู่การเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ม <sup>3</sup> - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
จังหวัดหนองคาย	พัฒนาการเกษตรยั่งยืน	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ม <sup>3</sup> - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
เทศบาลตำบลวัดธาตุ	- ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ - พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ม <sup>3</sup> - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ



ตารางที่ 4-3 การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

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



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

ปัญหา	PRA ความต้องการ	การใช้ ที่ดินใน ปัจจุบัน	Land Suitability	เขตการใช้ ที่ดินที่ กำหนด/ ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่ สนับสนุน
โรคแมลงในข้าว	พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรค แมลงและทนแล้ง	ข้าว	S2/S3	ข้าว	กรมการข้าว /กรมส่งเสริม การเกษตร
ปัญหาดินตื้น /ดินทราย	จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ข้าว	S3/N	ข้าว	กรมพัฒนาที่ดิน และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง

**4.3 ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)**

ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ดังกล่าวข้างต้นจึงได้มีการสรุปปัญหาของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

**4.3.1 ปัญหาหลักของตำบลวัดธาตุ**

มีการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

ปัญหาหลักของตำบลวัดธาตุ จะมี 5 ประการ คือ

- (1) ดินตื้น/ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- (2) ต้นทุนการผลิตภาคการเกษตรสูง
- (3) ขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตร
- (4) ราคาผลผลิตตกต่ำ
- (5) โรคและแมลงศัตรูพืช

**4.3.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และเทศบาลตำบลวัดธาตุ**

ความต้องการหลักจะมี 15 ประการ คือ

- (1) ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ (ปุ๋ยคอก, ปุ๋ยหมัก, เมล็ดพันธุ์ปอเทือง, ปุ๋ยหมักชีวภาพ, น้ำหมักชีวภาพ, สารเร่ง พด., หญ้าแฝก, ถังหมัก, กากน้ำตาล)
- (2) ลดต้นทุนการผลิต
- (3) ลดการใช้สารเคมี
- (4) ต้องการเปลี่ยนเป็นเกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน
- (5) เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นา
- (6) ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ
- (7) ต้องการระบบการกระจายน้ำ



- (8) เพิ่มแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- (9) เครื่องจักรกลภาคการเกษตร
- (10) ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
- (11) การเจาะบ่อบาดาล
- (12) ผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค
- (13) ปลูกพืชเศรษฐกิจเสริมรายได้
- (14) ปลูกพืชหลังนา
- (15) พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคแมลงและทนแล้ง

#### 4.3.3 ที่มาของรายได้จากการเกษตรในปัจจุบัน

(1) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบลวัดธาตุในปัจจุบัน คือ ข้าว ทั้งข้าวเจ้าพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และ ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6 กข12 กข18 ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง ยูคาลิปตัส และพืชหลังนา เช่น พืชผัก พืชอาหารสัตว์ ข้าวโพด

(2) ปศุสัตว์ มีการเลี้ยงสัตว์ปีก สุกร โคเนื้อ และกระบือ

#### 4.3.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาคือสิ่งที่สืบทอดจากบรรพบุรุษหรือสิ่งที่บุคคลคนหนึ่งทำขึ้นมา เช่น การประกอบอาชีพด้านการเกษตร อาทิเช่น การสานไซ สานสวิง เป็นต้น, การปศุสัตว์ และวิถีชีวิตอื่นๆ ที่เหมือน หรือคล้ายคลึงกันกับท้องถิ่นอื่น นอกจากนี้แล้วยังได้เรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่

- (1) การฝึกอบรมจากส่วนราชการต่างๆ
- (2) ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล
- (3) ศูนย์การเรียนรู้รวม กศน.
- (4) ห้องสมุดจากโรงเรียน
- (5) หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน
- (6) ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน
- (7) รายการจากสถานีวิทยุ / โทรทัศน์

(8) เอกสารต่างๆ จากทางราชการ เช่น การเกษตรสาขาต่าง จากผู้นำชุมชน / ข้าราชการ

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

จากรูปที่ 4-1 การวิเคราะห์ภาพรวมในระบบ DPSIR แสดงให้เห็นว่าตำบลวัดธาตุ มีปัญหาดินต้น ดินเสื่อมโทรม ต้นทุนการผลิตภาคการเกษตรสูง แรงงานภาคการเกษตรมีน้อย ผลผลิตของพืชที่ปลูกค่อนข้างต่ำ ต้องลงทุนซื้อปุ๋ยเคมี และราคาผลผลิตภาคการเกษตรค่อนข้างต่ำและไม่แน่นอน



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



#### 4.4 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังนี้  
 ในพื้นที่ลุ่มจะทำนาในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะทำนาปรัง หรือ ปลูกพืชผัก ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

ส่วนพื้นที่นาดอนจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวมีการปลูกพืชผักหรือใช้พื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์ ดังรูปที่ 4-2

เดือนระบบ	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												
เกษตรผสมผสาน												

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชปัจจุบันตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย



## บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

### 5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

ระดับความเหมาะสมของที่ดินได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลดิน การจัดการที่ดินหรือดินที่มีลักษณะเฉพาะ

ที่เกิดขึ้นตามสภาพภูมิประเทศ (ซึ่งจะเรียกรวมว่าหน่วยที่ดิน) ลักษณะภูมิอากาศ พิจารณาร่วมกับระดับความต้องการปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของพืชแต่ละชนิด หลังจากนั้นดำเนินการประเมินคุณภาพที่ดิน ซึ่งสามารถจำแนกระดับความเหมาะสมของที่ดินได้เป็น 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)	ระดับความเหมาะสม (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
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)		S2om
<b>2. ความเหมาะสมรวมความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)</b>		
2.1 สภาพการเกษตรกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการ เกษตรกรรม (ดินบน)	S1
2.2 ศักยภาพการใช้เครื่องจักรกล (w)	ความลาดชันของพื้นที่	S3w
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		S3w
<b>3. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)</b>		
3.1 ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)	ความลาดชันของพื้นที่	S3e
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		S3e
ความเหมาะสมด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินใน แต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม		S3ew



## 5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว อ้อย

## 5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมืองหนองคาย 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 “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

ทั้งนี้แผนการใช้ที่ดินเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยได้ฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ 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 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมืองจังหวัดหนองคาย 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 4 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 22,749 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 72.49 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตรองจากเขตเกษตรกรรมชั้นดี ซึ่งแบ่งออกเป็น 1 ประเภท ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2) มีรายละเอียดดังนี้

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

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 9,652 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 30.76 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 15 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ผล ได้แก่ มะพร้าว ทุเรียน มะม่วง

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 542 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.73 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ยางพารา สัก ยูคาลิปตัส

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 23 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพด อ้อย

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 9,565 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 30.48 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 104 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.33 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ผล ได้แก่ มะม่วง กล้วย มะนาว

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 1,718 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.47 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ยางพารา ยูคาลิปตัส

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 246 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.78 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพด อ้อย



(5) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2350) มีเนื้อที่ 8 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูกได้แก่ พืชผัก

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 775 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.47 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมง ได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

4) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 101 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.32 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่

85 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.27 ของเนื้อที่ตำบล โดยชนิดของหญ้าที่พบ ได้แก่ หญ้าเนเปียร์ หญ้าแพงโกล่า

(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 16 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,924 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 9.32 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 2,839 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 9.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 68 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.22 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

(3) และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 17 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท้องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 2,483 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.92 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 721 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.30 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 1,762 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.62 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่นๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 2,475 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 7.89 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

6.2.5 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 750 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.39 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน

**ข้อเสนอแนะในการจัดการปัญหาพื้นที่เขตเกษตรกรรม**

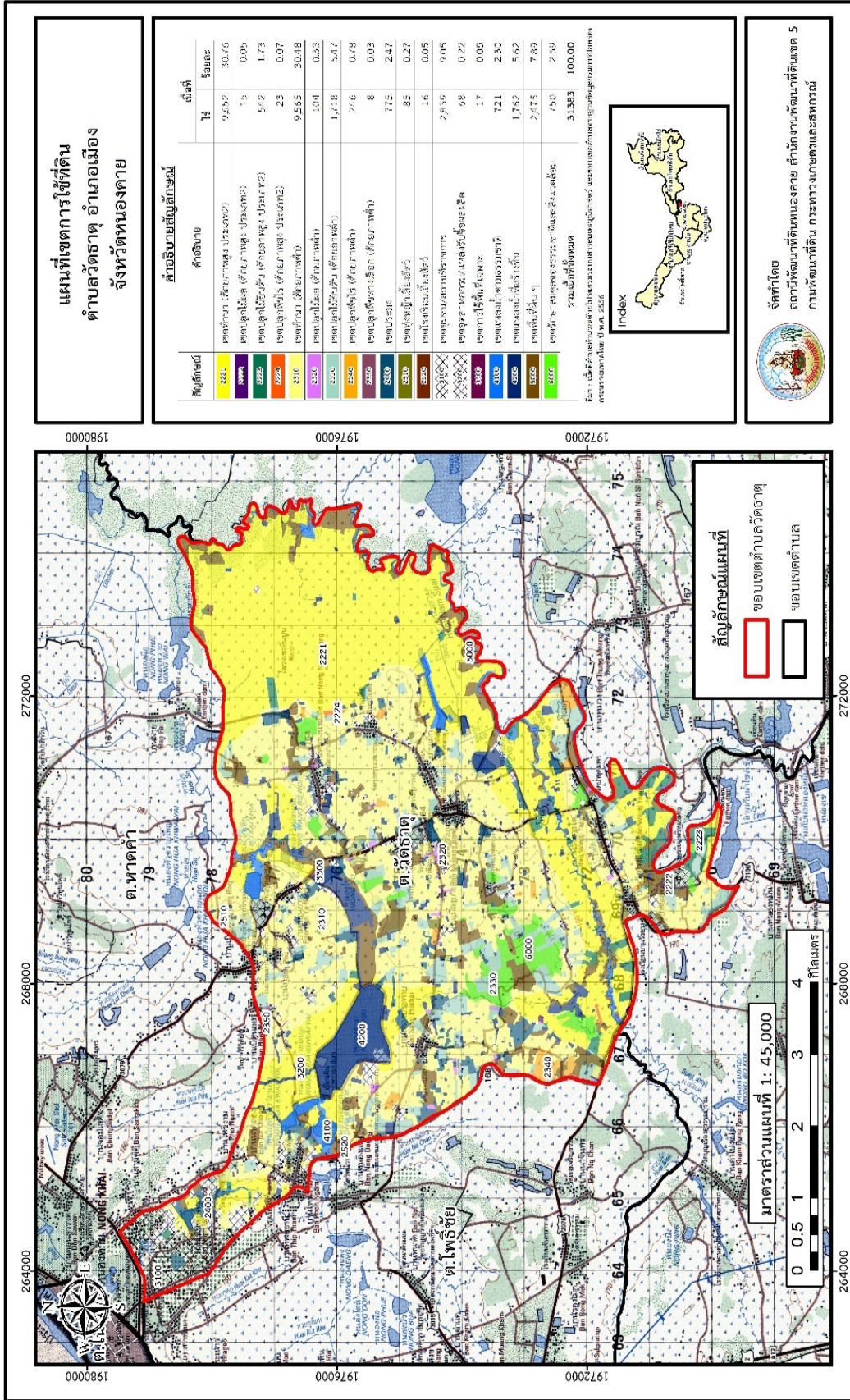
(1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน การใช้สารอินทรีย์ทดแทนการใช้สารเคมี ลดต้นทุนการผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน)

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

(3) สร้างแหล่งน้ำใหม่ พัฒนาแหล่งน้ำเดิม ใช้การสูบน้ำและกระจายน้ำด้วยระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (กรมพัฒนาที่ดิน/กรมชลประทาน/พลังงานจังหวัด)

**ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย**

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
<b>1. เขตเกษตรกรรม</b>	<b>22,749</b>	<b>72.49</b>
1.1 เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	9,652	30.76
1.2 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	15	0.05
1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	542	1.73
1.4 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	23	0.07
1.5 เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	9,565	30.48
1.6 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	104	0.33
1.7 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	1,718	5.47
1.8 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	246	0.78
1.9 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	8	0.03
1.10 เขตประมง	775	2.47
1.11 เขตปศุสัตว์	101	0.32
<b>2. เขตชุมชน/สถานที่ราชการ</b>	<b>2,924</b>	<b>9.32</b>
<b>3. เขตแหล่งน้ำ</b>	<b>2,483</b>	<b>7.92</b>
<b>4. เขตพื้นที่อื่นๆ</b>	<b>2,475</b>	<b>7.89</b>
<b>5. เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</b>	<b>750</b>	<b>2.39</b>
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>	<b>31,383</b>	<b>100</b>



รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย  
หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



## บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

### 7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคายแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุไปเสนอต่อสภาเทศบาลตำบลวัดธาตุเพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายเสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายการมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณ กิจกรรม และโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายนำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่นนำโครงการภายใต้งานพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

### 7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่ของงบประมาณเพื่อดำเนินการในปีงบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ ดังตัวอย่างในตารางที่ 7-1 และ 7-2

#### 7.2.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินต้น/ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินทราย/ดินกรด มีแผนงานโครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- (2) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
- (3) จัดหาปุ๋ยอินทรีย์
- (4) ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
- (5) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (6) ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน
- (7) ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก พด.
- (8) รณรงค์ใช้ปุ๋ยอินทรีย์
- (9) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์

(10) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์

2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงานโครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

ดังนี้

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



- 3) พื้นที่ดินดีและดินทราย มีโครงการฟื้นฟูและสร้างรายได้ ดังนี้
  - (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-map
  - (2) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
- 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 เพื่อลดต้นทุนการผลิต การใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร (กรมพัฒนาที่ดิน/กรมส่งเสริมการเกษตร)
  - (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

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เทศบาลตำบลวัดธาตุ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องให้ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปัญหาดินทราย ดินลูกรัง การปรับพื้นที่ดินและปรับเปลี่ยน กิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับพื้นที่

ดังนั้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายจึงได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ตำบลวัดธาตุ เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ดังต่อไปนี้



ปัญหาของตำบลวัดธาตุที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต สภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถสรุปและลำดับปัญหาภาพรวม ที่เป็นปัญหาหลักได้ 3 ประการ ดังนี้คือ

- (1) ปัญหาดินตื้น/ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- (2) ต้นทุนการผลิตภาคการเกษตรสูง
- (3) ราคาผลผลิตภาคการเกษตรตกต่ำ

ในกรณีปัญหา ดินตื้นรวมถึงดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ การชะล้างพังทลายของดิน ดินทราย ในพื้นที่ตำบลวัดธาตุ พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดอยู่นอกเขตพื้นที่ป่าไม้ การถือครองพื้นที่ของเกษตรกร เป็นเอกสารสิทธิโฉนดที่ดิน ส่วนใหญ่เป็นเขตทำนาร้อยละ 61.64 เป็นเขตพื้นที่ทำนาศักยภาพต่ำ ร้อยละ 30.48 แม้จะมีเขตพื้นที่ปลูกพืชไร่และไม้ผลและไม้ยืนต้น แต่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ดอน ขาดแคลนแหล่งน้ำ จึงทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่การผลิตศักยภาพต่ำ จึงทำให้ประสบปัญหาผลิตตกต่ำ ความลาดชันส่วนใหญ่ของพื้นที่อยู่ที่ 0-2 % แต่การใช้พื้นที่ทำการเกษตรอย่างไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการสูญเสียหน้าดิน ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเสื่อมโทรมของดินเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชเชิงเดี่ยว ขาดการปรับปรุงบำรุงดินที่ต่อเนื่อง ขาดความรู้และเงินทุนในการจัดการพื้นที่ แม้จะมีงบประมาณจากรัฐเข้าไปช่วยเหลือ ก็สามารถทำได้บางส่วนเท่านั้น ไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่

ในส่วนพื้นที่การชะล้างพังทลายของดิน ในพื้นที่ตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.43 มีการชะล้างพังทลายของดินน้อยที่ระดับ 0-2 ต้นต่อไร่ต่อปี รองลงมาพื้นที่ร้อยละ 2.42 เป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินปานกลางที่ระดับ 2-5 ต้นต่อไร่ต่อปี และพื้นที่ร้อยละ 0.77 เป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินรุนแรงที่ระดับ 5-15 ต้นต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ ตามรูปภาพที่ 7-1



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่ของบประมาณ

เพื่อดำเนินการในปีงบประมาณ 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 ธรนรงค์โกลบตอซัง	100,000
	1.7 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	49,000
	<b>2. การจัดการน้ำ</b>	<b>3,203,000</b>
	2.1 ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	3,000,000
	2.2 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	203,000
	<b>3. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b>	<b>240,000</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>12,598,500</b>



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
เกษตรกรรม	1. พัฒนาแหล่งน้ำเดิมและสร้างแหล่งน้ำใหม่ เพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำให้เพียงพอและครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรม	กรมชลประทาน
	2. การสร้างระบบส่งน้ำและระบบกระจายน้ำ	
	3. ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์	กรมปศุสัตว์
	4. ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ สนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ	กรมประมง
	5.แนะนำเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม เลือกพืชให้ตรงกับความต้องการของตลาด ใช้ตลาดการนำผลิต	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/ สำนักงานสหกรณ์จังหวัด
	6. อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย (GAP) การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)	กรมวิชาการเกษตร
	7. การพัฒนาแหล่งน้ำเดิมและจัดหาแหล่งน้ำใหม่ เช่น การเจาะน้ำบาดาล ระบบสูบและส่งน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	กรมทรัพยากรน้ำบาดาล/ พลังงานจังหวัด



แผนการใช้ที่ดินตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

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

เขตการ ใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/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. แหล่งน้ำไม่รบกวนเขตชลประทาน	บ่อ	10	10	10	10	40	203,000	203,000	203,000	203,000	812,000
	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-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	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. รณรงค์ไกลบดอั้ง	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. ผลิตพริกแห้งเพื่อปลูก	กล้า	200,000	200,000	200,000	200,000	800,000	240,000	240,000	240,000	240,000	960,000
	11. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	แห่ง	1				1	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000
	12. พัฒนาศูนย์ฝึกอบรมเกษตรกรปรับเปลี่ยน การผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map ที่จากระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	500	500	500	500	2,000	750,000	750,000	750,000	750,000	3,000,000
								12,598,500	12,598,500	12,598,500	12,598,500	50,394,000





## 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 คำรณ .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 28 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2566  
ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลวัดธาตุ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย

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

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