

# แผนการใช้ที่ดินตำบลดงดวน อำเภอนาบุญ จังหวัดมหาสารคาม



สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดมหาสารคาม

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต5

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 049/2566

กันยายน 2566



## คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลดงตวน อำเภอนาตุน จังหวัดมหาสารคาม ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืน ให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่นๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) การประเมินคุณภาพที่ดินเป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต (สพข.) และสถานีพัฒนาที่ดิน (สพด.) ในการดำเนินงานแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้าน กายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดิน ที่สอดคล้อง กับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของ เกษตรกรผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สพด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็น รูปธรรม เพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องและเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและ อนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม

กันยายน 2566



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข-ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	จ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
1.3 วัตถุประสงค์	1-1
1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-2
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	2-9
<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 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-3
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-5
<b>บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน</b>	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-3
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน</b>	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-2
<b>บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน</b>	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
<b>อ้างอิง</b>	<b>8-1</b>
<b>คณะผู้จัดทำ</b>	<b>9-1</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>9-2</b>
<b>รายชื่อผู้ร่วมประชุม การจัดกระบวนการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA)</b>	<b>9-4</b>
<b>โครงการบริหารจัดการทรัพยากรดินระดับตำบล ปีงบประมาณ 2566</b>	



## สารบัญญัตินี้

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตร อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคาม	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565	2-9
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565	2-10
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565	2-11
3-1	สมบัติดินตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคาม	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคาม	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคาม	6-5
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2671	7-5
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-8
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลดงตวน อำเภอนาตูน จังหวัดมหาสารคามแผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-11



## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลดงตวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม	2-1
2-2	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร	2-4
2-3	สภาพการใช้ที่ดินตำบลดงตวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม	2-8
3-1	ทรัพยากรดินตำบลดงตวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม	3-4
4-1	กรอบ DPSIR	4-2
4-2	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลดงตวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม	4-5
4-3	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลดงตวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม	4-6
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลดงตวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม	6-6
7-1	แผนที่การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดินตำบลดงตวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม	7-4



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำและพลังงานดังต่อไปนี้

1.1.1 วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.1.2 จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพรวมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญ โดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

#### 1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

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

#### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

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 ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม

## 1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ฯ

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ

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

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

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน /สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

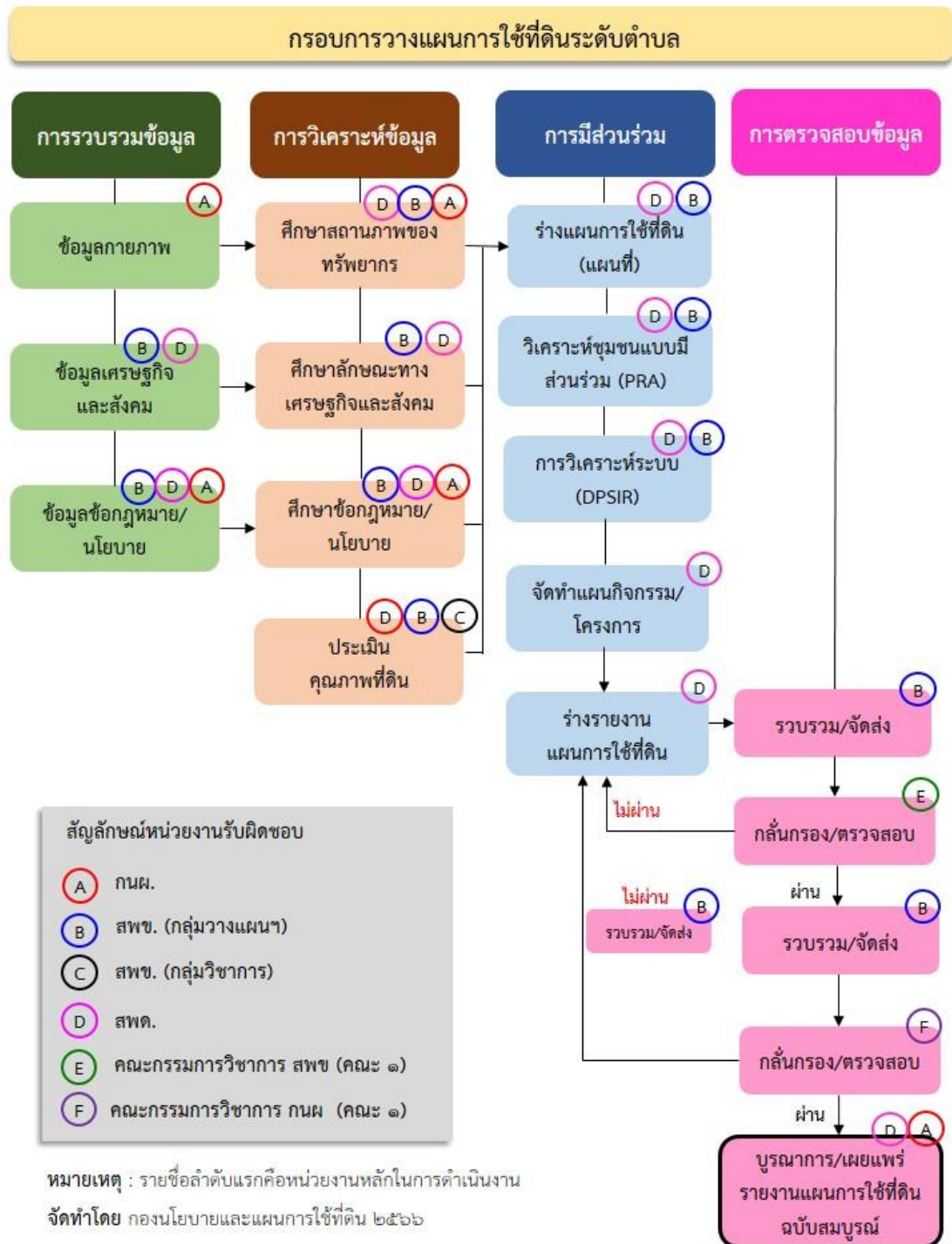
3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1



### 1.6 วิธีทัศน์ของตำบล

ตำบลน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง มีคุณภาพชีวิตที่ดี เกษตรอินทรีย์ก้าวหน้าบริหารงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

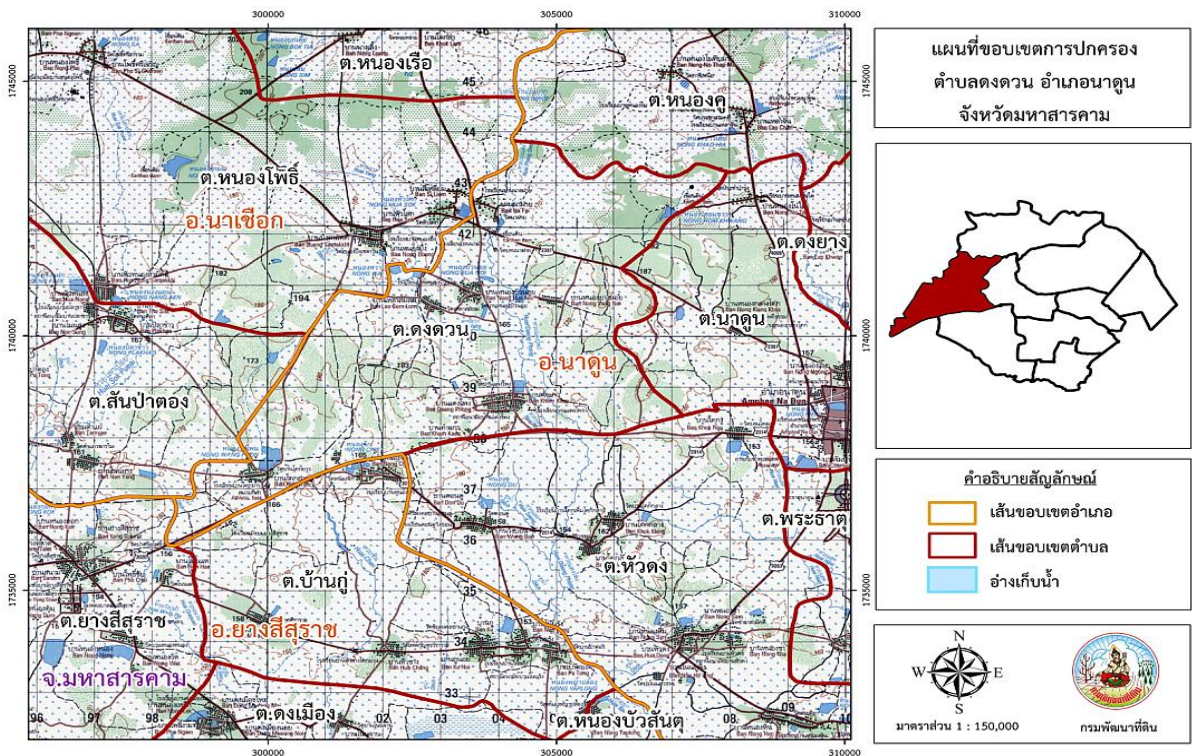


## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอนาควน มีพื้นที่ประมาณ 31 ตารางกิโลเมตร หรือ 19,210 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลหนองโพธิ์ อำเภอนาเชือก ตำบลหนองคู อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม
- ทิศใต้ติดต่อกับ ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช ตำบลหัวดง อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลนาควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลสันป่าตอง อำเภอนาเชือก ตำบลยางสีสุราช อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม

### 2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้าน ดังนี้

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| หมู่ที่ 1 บ้านแดงโพง      | หมู่ที่ 6 บ้านนาฝาย      |
| หมู่ที่ 2 บ้านหนองบัวน้อย | หมู่ที่ 7 บ้านเหล่าสัมลม |
| หมู่ที่ 3 บ้านหนองยางน้อย | หมู่ที่ 8 บ้านคำแก้ว     |
| หมู่ที่ 4 บ้านหนองจิก     | หมู่ที่ 9 บ้านโคกยาว     |
| หมู่ที่ 5 บ้านโคกยาว      | หมู่ที่ 10 บ้านนาเจริญ   |



## 2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำมูล มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยยาง หนองบัวน้อย หนองวังโพน หนองหัว หนองหัวโคก หนองฮ่อมขวาง

## 2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่าตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม มีรายละเอียดดังนี้

### 2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 27.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 33.7 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.4 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

### 2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,335.3 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 107 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 266.8 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

### 2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดมหาสารคาม 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)

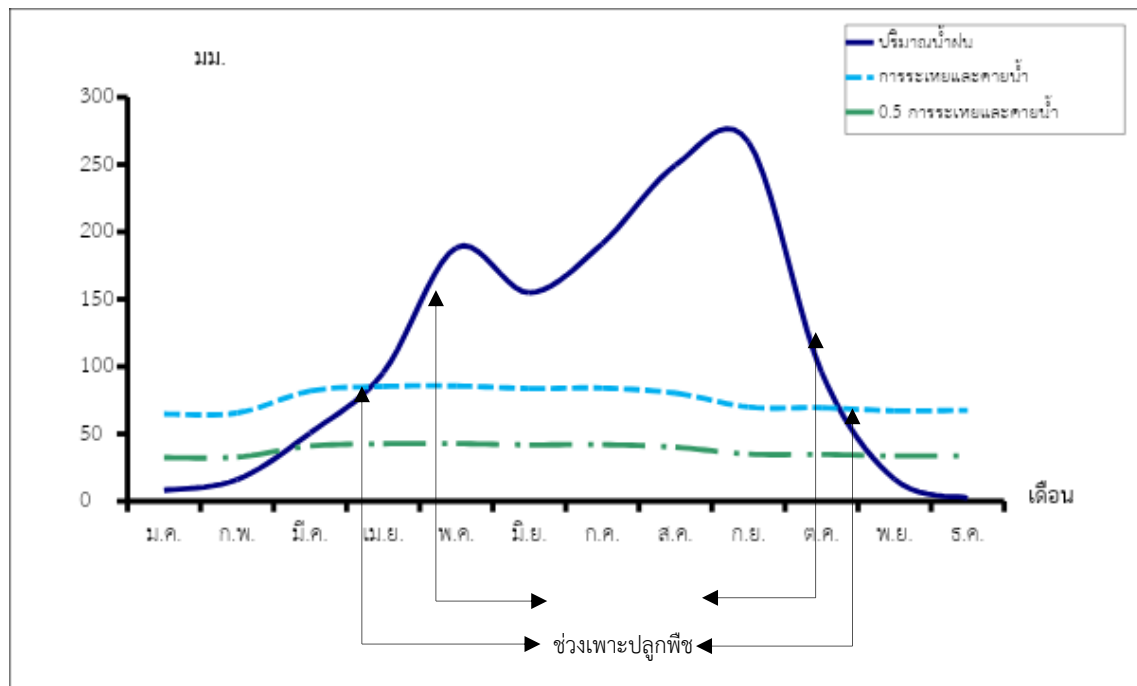
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดมหาสารคาม<sup>1</sup> (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ/2 (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	17.4	31.6	23.8	70.0	8.1	1.6	64.8	8.0
ก.พ.	19.6	33.5	25.9	67.0	16.0	2.7	65.5	15.6
มี.ค.	22.8	35.7	28.6	67.0	50.7	5.0	81.8	46.6
เม.ย.	24.7	36.7	30.0	68.0	95.4	7.8	85.2	80.8
พ.ค.	25.1	35.6	29.5	75.0	188.3	13.6	85.6	131.6
มิ.ย.	25.1	34.8	29.4	76.0	154.8	13.1	83.7	116.5
ก.ค.	24.7	33.8	28.7	79.0	191.3	15.7	84.0	132.7
ส.ค.	24.4	33.2	28.2	81.0	249.4	17.8	80.3	149.9
ก.ย.	24.1	32.8	27.9	83.0	266.8	17.9	69.9	151.7
ต.ค.	22.9	32.7	27.3	79.0	95.8	8.7	69.4	81.1
พ.ย.	20.6	32.5	26.0	73.0	16.3	2.3	67.2	15.9
ธ.ค.	17.7	31.0	23.8	70.0	2.4	0.9	67.6	2.4
เฉลี่ย	22.4	33.7	27.4	74.0	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,335.3	107.1	905.0	932.8

หมายเหตุ : /1 เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

/2 จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

## 2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งสำรวจโดยกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้ (ตารางที่ 2-2 และรูป 2-3)

- 1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 937 ไร่ หรือร้อยละ 4.88 ของพื้นที่ตำบล
- 2) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 15,261 ไร่ หรือร้อยละ 79.41 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
  - 2.1 พื้นที่นา มีเนื้อที่ 10,339 ไร่ หรือร้อยละ 53.82 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว
  - 2.2 ไร่ มีเนื้อที่ 3,421 ไร่ หรือร้อยละ 17.79 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไร่ร้าง มันสำปะหลังและอ้อย
  - 2.3 ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 857 ไร่ หรือร้อยละ 4.46 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นร้าง ไม้ยืนต้นผสม ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และยูคาลิปตัส
  - 2.4 ไม้ผล มีเนื้อที่ 32 ไร่ หรือร้อยละ 0.16 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะพร้าว มะม่วง กัลย และมะนาว
  - 2.5 พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 612 ไร่ หรือร้อยละ 3.18 ของพื้นที่ ได้แก่ พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า



- 3) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,775 ไร่ หรือร้อยละ 9.24 ประกอบด้วย ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ป่าผลัดใบสมบูรณ์ และป่าปลูกผสม
- 4) พื้นที่แหล่งน้ำมีเนื้อที่ 667 ไร่ หรือร้อยละ 3.48 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ บ่อน้ำในไร่นา และ คลองชลประทาน
- 5) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 570 ไร่ หรือร้อยละ 2.99 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย พุ่มหญ้าสลับไม้ พุ่ม ไม้ละเมาะ และ พื้นที่ถม



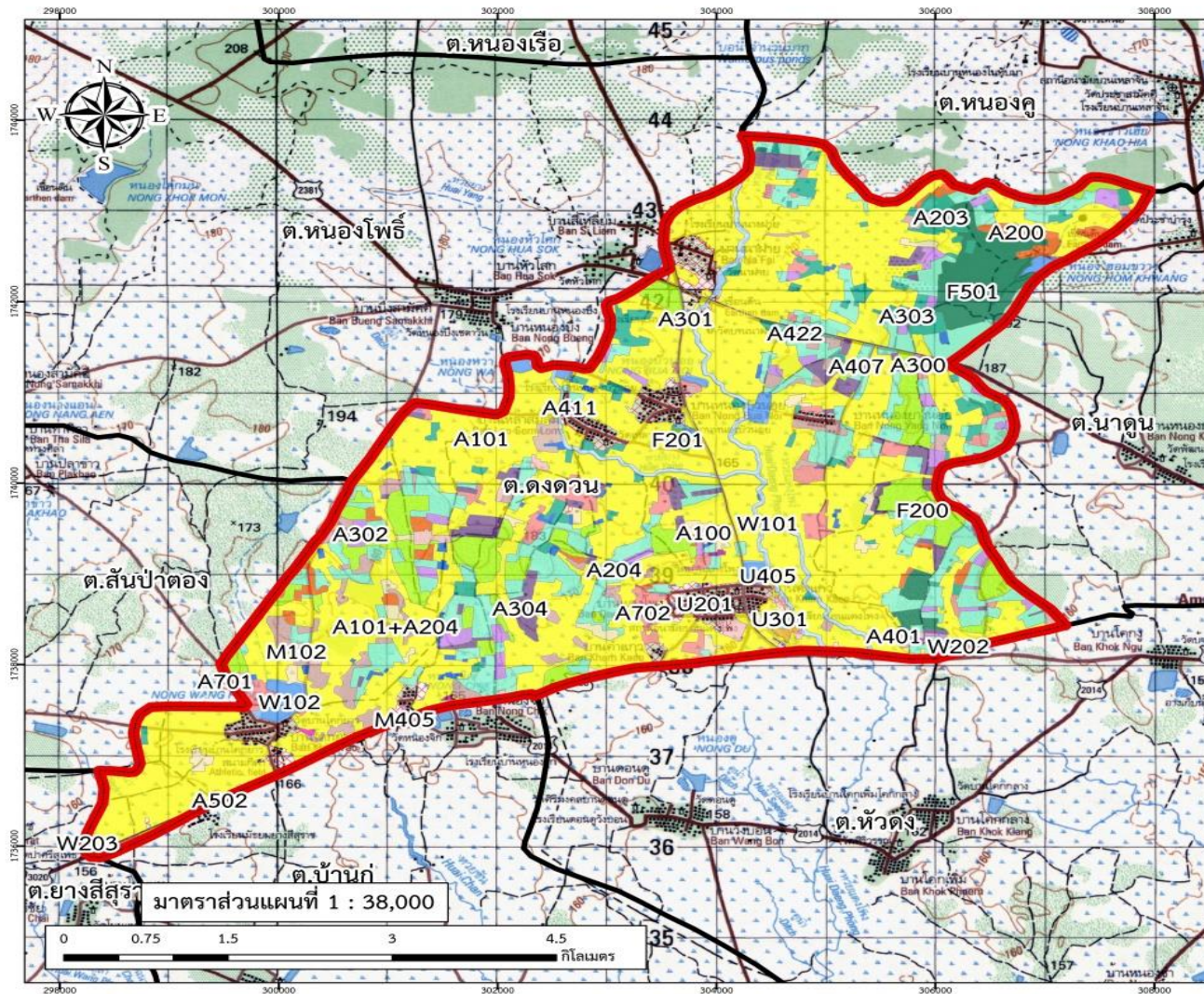
## ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
<b>U</b>	<b>พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>937</b>	<b>4.88</b>
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	794	4.13
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	63	0.33
U405	ถนน	80	0.42
<b>A</b>	<b>พื้นที่เกษตรกรรม</b>	<b>15,261</b>	<b>79.41</b>
A100	นาไร่	252	1.31
A101	นาข้าว	10,087	52.51
A101+A204	นาข้าว+มันสำปะหลัง	32	0.16
A200	ไร่ร้าง	254	1.32
A203	อ้อย	652	3.39
A204	มันสำปะหลัง	2,483	12.92
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	11	0.06
A301	ไม้ยืนต้นผสม	5	0.03
A302	ยางพารา	333	1.73
A303	ปาล์มน้ำมัน	2	0.01
A304	ยูคาลิปตัส	506	2.63
A401	ไม้ผลผสม	3	0.02
A405	มะพร้าว	3	0.01
A407	มะม่วง	14	0.07
A411	กล้วย	10	0.05
A422	มะนาว	2	0.01
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	124	0.64
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	488	2.54
<b>F</b>	<b>พื้นที่ป่าไม้</b>	<b>1,775</b>	<b>9.24</b>
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	1,180	6.14
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	25	0.13
F501	ป่าปลูกสมบูรณ์	570	2.97
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>19,210</b>	<b>100.00</b>



## ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	570	2.99
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	526	2.74
M201/A101	พื้นที่ลุ่ม+นาข้าว	42	0.24
M405	พื้นที่ถม	2	0.01
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	667	3.48
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	284	1.48
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	238	1.24
W202	บ่อน้ำในไร่นา	140	0.73
W203	คลองชลประทาน	5	0.03
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>19,210</b>	<b>100.00</b>



### แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

#### คำอธิบายสัญลักษณ์

สี/สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่		สี/สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ			ไร่	ร้อยละ
A100	นาข้าว	252	1.31	A302	ป่าดง	0	0.00
A111	นาข้าว	10,067	52.51	A701	ป่าดงเต็งรัง	124	0.64
A111/A204	นาข้าว/นาข้าวแปลง	32	0.16	A302	ป่าดงเต็งรัง ธรรมดา	488	2.54
A203	ป่าดง	254	1.32	A303	ป่าดงเต็งรังพิเศษ	1,180	6.14
A204	ป่าดง	652	3.39	A304	ป่าดงเต็งรัง	25	0.13
A205	ป่าดงเต็งรัง	2,683	13.9	A305	ป่าดงเต็งรัง	180	0.97
A300	ป่าดงเต็งรัง	11	0.06	A306	ป่าดงเต็งรัง/ป่าดงเต็งรัง	526	2.78
A301	ป่าดงเต็งรัง	3	0.02	A307	ป่าดงเต็งรัง	41	0.21
A302	ป่าดงเต็งรัง	333	1.73	A308	ป่าดงเต็งรัง	2	0.01
A303	ป่าดงเต็งรัง	2	0.01	A309	ป่าดงเต็งรัง	794	4.13
A304	ป่าดงเต็งรัง	506	2.61	A310	ป่าดงเต็งรัง	63	0.33
A305	ป่าดงเต็งรัง	3	0.02	A311	ป่าดงเต็งรัง	85	0.42
A306	ป่าดงเต็งรัง	3	0.02	A312	ป่าดงเต็งรัง	286	1.48
A307	ป่าดงเต็งรัง	14	0.07	A313	ป่าดงเต็งรัง	238	1.24
A308	ป่าดงเต็งรัง	10	0.05	A314	ป่าดงเต็งรัง	140	0.73
A309	ป่าดงเต็งรัง	2	0.01	A315	ป่าดงเต็งรัง	3	0.02
A310	ป่าดงเต็งรัง			A316	ป่าดงเต็งรัง	3,210	16.69

ที่มา : เนื้อที่ของพื้นที่นาข้าวในตำบลดงควน อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม กรมการเกษตร ปี 2556

- ขอบเขตตำบลดงควน
- ขอบเขตตำบล



จัดทำโดย  
สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม



## 2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลดงควน มีประชากรรวม 4,031 คน แยกเป็นชาย 2,030 คน เป็นหญิง 2,001 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 130.63 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,034 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 440 ครัวเรือน หรือร้อยละ 42.55 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 594 ครัวเรือน หรือร้อยละ 57.45 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ถึง 2-3

**ตารางที่ 2-3** จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลดงควน	1,034	2,030	2,001	4,031
หมู่ที่ 1 แดงโพง	143	258	229	487
หมู่ที่ 2 หนองบัวน้อย	98	225	213	438
หมู่ที่ 3 หนองยางน้อย	44	91	82	173
หมู่ที่ 4 หนองจิก	38	73	74	147
หมู่ที่ 5 โคกยาว	155	325	322	647
หมู่ที่ 6 นาฝาย	99	168	181	349
หมู่ที่ 7 เหล่าสัมลม	69	129	133	262
หมู่ที่ 8 คำแก้ว	173	347	350	697
หมู่ที่ 9 โคกยาว	122	262	258	520
หมู่ที่ 10 นาเจริญ	93	152	159	311

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)



**ตารางที่ 2-4** จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด1)	1,034	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร2)	440	42.55
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	594	57.45

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลดงควน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,034 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 18.65 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

(1) ลักษณะทางเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลดงควนส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวทั้งตำบล นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

(2) การประกอบอาชีพ

ในตำบลดงควนประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การทำนา นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

(1) อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลดงควนครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 440 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวทั้งตำบล นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 183,844 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 60,289 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 108,245 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 35,498 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 75,599 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 24,792 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลดงควน อำเภอนาตุน จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่าย ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลดงควน	69,999	37,860	30,245	45,740	183,844	60,289	108,245	35,498
หมู่ที่ 1 แดงโพง	49,010	42,136	38,798	53,788	183,732	63,378	135,060	46,589
หมู่ที่ 2 หนองบัวน้อย	137,155	59,335	36,433	56,989	289,913	65,818	190,450	43,237
หมู่ที่ 3 หนองยางน้อย	195,238	24,286	7,952	13,310	240,786	60,557	116,810	29,377
หมู่ที่ 4 หนองจิก	46,154	31,962	24,077	50,577	152,769	44,133	42,442	12,261
หมู่ที่ 5 โคกยาว	55,391	37,669	29,549	43,406	166,015	51,349	91,919	28,431
หมู่ที่ 6 นาฝาย	108,321	17,405	19,881	23,345	168,952	59,381	108,518	38,140
หมู่ที่ 7 เหล่าส้มลม	49,000	65,727	49,073	66,364	230,164	73,599	144,527	46,215
หมู่ที่ 8 คำแก้ว	41,141	42,738	35,336	60,604	179,819	65,032	109,000	39,420
หมู่ที่ 9 โคกยาว	43,670	27,550	26,404	44,817	142,440	57,504	78,156	31,552
หมู่ที่ 10 นาเจริญ	53,500	25,057	20,500	23,429	122,486	54,266	38,407	17,016

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



### บทที่ 3

#### สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

##### 3.1 ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ตำบลดงควน มีพื้นที่ทรัพยากรป่าไม้และพื้นที่สาธารณะประโยชน์ เกือบทุกหมู่บ้านส่วนมากเป็นป่าชุมชนประจำหมู่บ้าน แต่บางพื้นที่แนวเขตยังไม่ชัดเจน ทำให้เกิดปัญหาประชาชนลูกกล้าที่สาธารณะประโยชน์ มีดังนี้

1. โคกโนนแห่ บ้านแดงโพง	หมู่ที่ 1	เนื้อที่ ประมาณ 33-2-40	ไร่
2. ส่วนรวม บ้านแดงโพง	หมู่ที่ 1	เนื้อที่ ประมาณ 23-1-47	ไร่
3. ที่สาธารณะประโยชน์ บ้านแดงโพง	หมู่ที่ 1	เนื้อที่ ประมาณ 41-0-94	ไร่
4. ดอนหลุบตา บ้านหนองบัวน้อย	หมู่ที่ 2	เนื้อที่ ประมาณ 4-1-54	ไร่
5. ที่สาธารณะประโยชน์ บ้านหนองบัวน้อย	หมู่ที่ 2	เนื้อที่ ประมาณ 14-1-93	ไร่
6. ดอนปู่ตา บ้านโคกยาว	หมู่ที่ 5	เนื้อที่ ประมาณ 11-1-55	ไร่
7. โคกวังโพน บ้านโคกยาว	หมู่ที่ 5	เนื้อที่ ประมาณ 50-0-61	ไร่
8. ที่สาธารณะประโยชน์ บ้านโคกยาว	หมู่ที่ 5	เนื้อที่ ประมาณ 52-1-14	ไร่
9. ดอนปู่ตา บ้านนาฝาย	หมู่ที่ 6	เนื้อที่ ประมาณ 3-3-44	ไร่
10. ที่สาธารณะประโยชน์ บ้านนาฝาย	หมู่ที่ 6	เนื้อที่ ประมาณ 62-2-92	ไร่
11. ดอนตาปู่ บ้านโคกยาว	หมู่ที่ 9	เนื้อที่ ประมาณ 3-2-79	ไร่
12. ป่าชุมชนสาธารณะบ้านหนองยางน้อย	หมู่ที่ 3	เนื้อที่ ประมาณ 125-0-0	ไร่

##### 3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลดงควน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,335.3 มิลลิเมตรต่อปี

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ หนองบัวน้อย หนองหัว หนองหัวโศก หนองฮ่อมขวาง ห้วยแดงโพ ห้วยน้อย ห้วยโป่งแดง และห้วยยาง

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

##### 3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 10 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ดิน ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 6 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่



- 1) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-col-sIA ดินคล้ายชุดดินหนองบุญนาที่เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 436 ไร่ หรือร้อยละ 2.26 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIB ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 112 ไร่ หรือร้อยละ 0.58 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Re-col-sIA ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 491 ไร่ หรือร้อยละ 2.55 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Ub-lsA ชุดดินอุบล มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 212 ไร่ หรือร้อยละ 1.10 ของเนื้อที่ตำบล
- 5) หน่วยแผนที่ดิน Ub-tks-lsA ดินคล้ายชุดดินอุบลที่เป็นทรายหนา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 593 ไร่ หรือร้อยละ 3.08 ของเนื้อที่ตำบล
- 6) หน่วยแผนที่ดิน Ub-Ub-tks-lsA หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินอุบล และดินคล้ายชุดดินอุบลที่เป็นทรายหนา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,636 ไร่ หรือร้อยละ 24.04 ของเนื้อที่ตำบล

### 3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Ht-hb-sIB ดินคล้ายชุดดินห้วยแกลงที่มีความอึดตัวเบสสูง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 355 ไร่ หรือร้อยละ 1.84 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Msk-lsB ชุดดินมหาสารคาม มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 6,049 ไร่ หรือร้อยละ 31.36 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Msk-gm-lsA/b ดินคล้ายชุดดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 286 ไร่ หรือร้อยละ 1.48 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Msk-gm-lsB/b ดินคล้ายชุดดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันนา มีเนื้อที่ 6,008 ไร่ หรือร้อยละ 31.15 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 108 ไร่ หรือร้อยละ 0.56 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินทรายจัด มีเนื้อที่ 17,784 ไร่ หรือร้อยละ 92.21 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินมหาสารคาม (Msk) ดินคล้ายชุดดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา (Msk-gm) ชุดดินอุบล (Ub) และดินคล้ายชุดดินอุบลที่เป็นทรายหนา (Ub-tks)

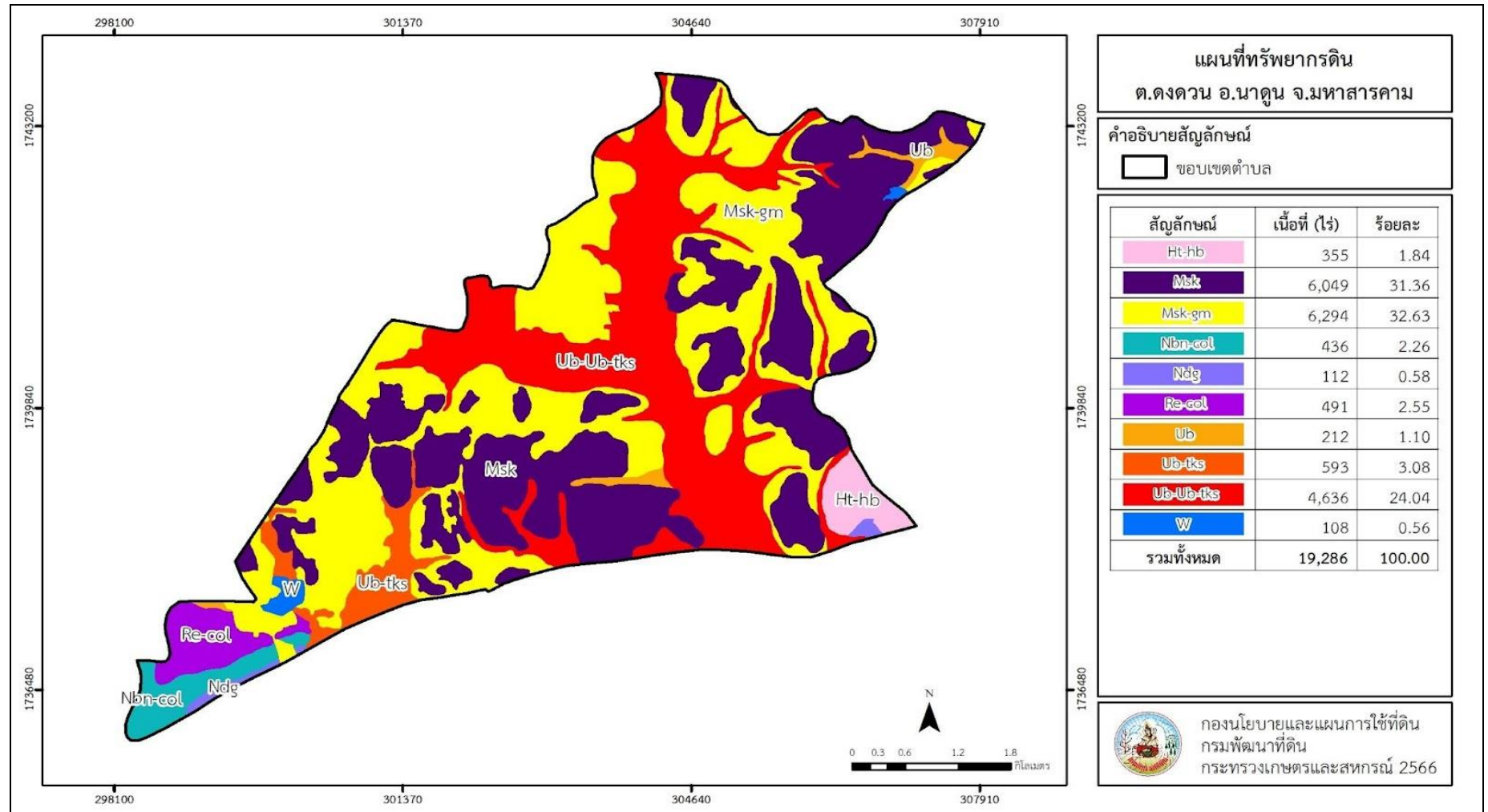
รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



**ตารางที่ 3-1** สมบัติดิน ตำบลดงควน อำเภอนาตุน จังหวัดมหาสารคาม

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิมตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Ht-hb-slB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	6.0-7.0	<2	-	355	1.84
Msk-gm-lsA/b	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	286	1.48
Msk-gm-lsB/b	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	6,008	31.15
Msk-lsB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	6,049	31.36
Nbn-col-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	436	2.26
Ndg-slB	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	112	0.58
Re-col-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-6.0	<2	-	491	2.55
Ub-lsA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.5	5.5-7.0	<2	-	212	1.10
Ub-tks-lsA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.5	5.5-7.0	<2	-	593	3.08
Ub-Ub-tks-lsA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.5	5.5-7.0	<2	-	4,636	24.04
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108	0.56
<b>รวมทั้งหมด</b>											<b>19,286</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



## บทที่ 4

### กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

#### การวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม (PRA- Participatory Rural Appraisal)

PRA เป็นกระบวนการที่ให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพชุมชนและชี้ชัดปัญหาด้วยตนเอง โดยเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน รับฟังเหตุผลของกันและกัน และหาข้อสรุปร่วมกัน โดยมีผู้ดำเนินกิจกรรม หรือผู้ทำ PRA เป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการพูดคุยและแลกเปลี่ยน บนพื้นฐานของความเคารพและเสมอภาค

หัวใจของ PRA คือ การสร้างเสริมศักยภาพให้แก่ชาวบ้านและชุมชน เพื่อให้ชาวบ้านและชุมชนสามารถวิเคราะห์และเข้าใจปัญหาของตนเอง ตระหนักถึงศักยภาพของตนเอง และสามารถวางแผนดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหของตนเองได้ PRA สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในหลายด้าน เช่น ค้นหาข้อมูลสำคัญในชุมชน ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้และประสบการณ์ ใช้กระตุ้น ส่งเสริมให้ชุมชนมองเห็นปัญหาและตระหนักว่าเป็นปัญหาของชุมชน ใช้ในการระดมสรรพกำลังของชุมชน เพื่อวางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

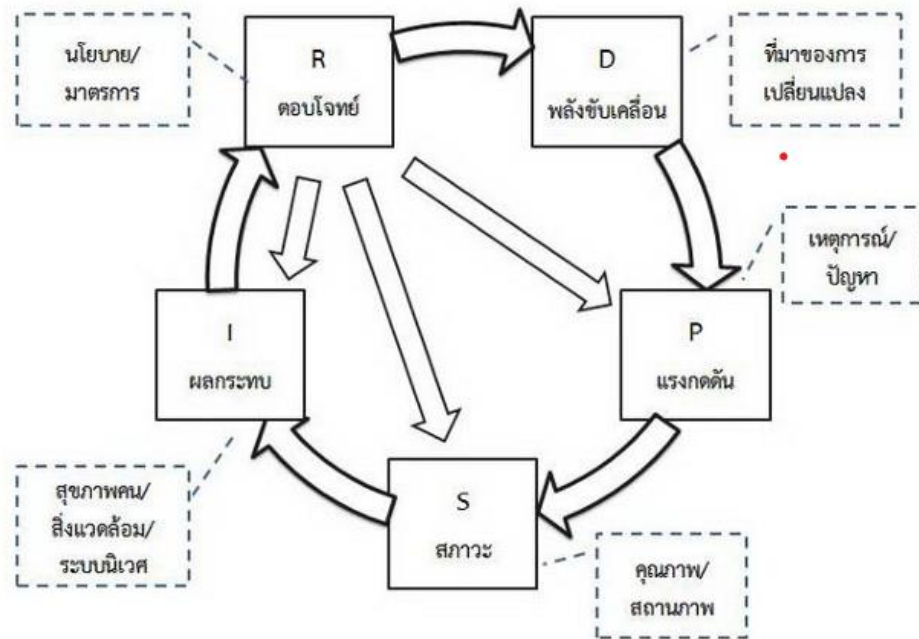
PRA กำเนิดจากแนวคิดที่ว่า การศึกษาชุมชนเป็นสิ่งที่ชุมชนควรกระทำ เพราะยังมีเรื่องราวอีกหลายอย่างที่ชุมชนเดียวกันไม่รู้ ไม่ได้นึกคิด หรือมองข้ามหรือยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง เช่น ไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ ปัญหาบางอย่างที่เผชิญอยู่ หรือบางครั้งอาจจะสัมผัส รับรู้ปัญหาแต่ไม่รู้ว่าสาเหตุมาจากอะไร ทำให้ไม่สามารถหาช่องทางป้องกัน หรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ ลักษณะสำคัญของเทคนิค Participatory Rural Appraisal

1. เป็นการศึกษาร่วมกันที่คนภายในชุมชนเป็นผู้ศึกษาวิเคราะห์เอง โดยผ่านกระบวนการเสวนากลุ่ม
2. นักพัฒนาจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในกระบวนการเสวนา เรียนรู้ (Facilitator)
3. วัตถุประสงค์ของการศึกษาจะเน้นที่ผลประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น และตัวคนที่เข้าร่วมในกระบวนการ ให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ การตัดสินใจ และศักยภาพในการแก้ไขปัญหาของชุมชนได้มากยิ่งขึ้น
4. PRA จะไม่ตั้งต้นที่ความรู้สาขาใดสาขาหนึ่ง หากแต่จะเริ่มจาก สิ่งที่ชาวบ้านรู้ ชาวบ้านคิด รู้สึก และเชื่อเช่นนั้น แล้วค่อยๆ จัดกระบวนการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูลระหว่างกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ข้อดี PRA คือ เป็นกระบวนการเปิดโลกทัศน์ของคนในชุมชน เป็นส่วนหนึ่งของการปลูกจิตสำนึก (Conscientization หรือ Consciousness Raising) เป็นกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ของคนในชุมชน (Community Learning Process) โดยการร่วมศึกษา รวบรวม แลกเปลี่ยน และวิเคราะห์ข้อมูล ข่าวสารต่างๆ อันจะนำมาซึ่งความคิดริเริ่มใหม่ๆ และค้นพบแนวทางป้องกัน แก้ไขปัญหา (Participatory Problem Solving) เป็นการเพิ่มศักยภาพของคนในชุมชน และรวมถึงการพัฒนาคนและชุมชนในที่สุด



การประเมินสมรรถนะสภาพแวดล้อมด้วย DPSIR



รูปที่ 4-1 กรอบ DPSIR

- **พลังขับเคลื่อน (Driving Forces: D)** มาจากความต้องการของมนุษย์ที่ต้องการพัฒนาความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นแต่ก็ต้องพึ่งพาสีงแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศและทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการยกระดับความเป็นอยู่และฐานะทางสังคม
- **แรงกดดัน (Pressures: P)** เป็นกระบวนการที่เกิดต่อเนื่องจากพลังขับเคลื่อนที่กดดันต่อระดับการใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิตและการบริโภค และการปล่อยของเสียจากกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ สารปนเปื้อน ของเสีย เสียรบกวน ฯลฯ สู่อากาศ ดิน และน้ำ ส่งผลให้สภาพแวดล้อม และระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
- **สภาพหรือสถานะ (State: S)** ปริมาณและคุณภาพขององค์ประกอบในส่วนต่างๆ ของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรที่หลากหลาย ได้แก่ อากาศ น้ำ ดิน ฯลฯ ที่ประสานสัมพันธ์ในการทำหน้าที่ของสิ่งเหล่านี้ และแสดงถึงขีดความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) กิจกรรมของมนุษย์ เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ซึ่งค่าในเชิงตัวเลขจะเป็นตัวบ่งชี้ระดับที่เป็นภัยต่อมนุษย์และระบบนิเวศ หากสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานสากล
- **ผลกระทบ (Impact: I)** ความต่อเนื่องที่ส่งต่อมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของประเด็น ปัญหาหรือโจทย์ที่ต้องการพิจารณาและวิเคราะห์ สถานภาพ สุขภาพคน สิ่งแวดล้อม รวมไปถึงระบบนิเวศ ซึ่งผลกระทบมีทั้งด้านบวกและลบ
- **ตอบโต้ (Responses: R)** เป็นส่วนของการค้นหา หรือคิดค้นนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหา และตอบโต้ข้างต้น โดยกำหนดเป็นนโยบาย มาตรการ หรือกฎกติกาทั้งในเชิงบังคับและให้สิ่งจูงใจในการ



ปรับสมดุลของระบบนิเวศให้กลับคืนมาสู่ความยั่งยืน หรือสมดุลใหม่ ในความหมายที่ว่า “สุขภาพคนต้องเคียงคูไปกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ”

#### 4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

##### 4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลดงควน อำเภอนาดูน คือ

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ดินเสื่อมโทรม เกิดปัญหาดินทราย ดินเค็ม
- 2) การชะล้างพังทลายของดิน
- 3) ขาดแคลนน้ำ
- 4) แหล่งน้ำตื้นเขิน
- 5) เกิดการระบาดของศัตรูพืช
- 6) ผลผลิตข้าวตกต่ำ

##### 4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลดงควนคือ

- 1) แก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 2) ปลูกหญ้าแฝก และพืชเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- 3) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ คุณภาพน้ำไม่ดี
- 4) ต้องการขุดลอกแหล่งน้ำเดิม
- 5) แก้ปัญหาและหาวิธีการป้องกันการระบาดของศัตรูพืช
- 6) เปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

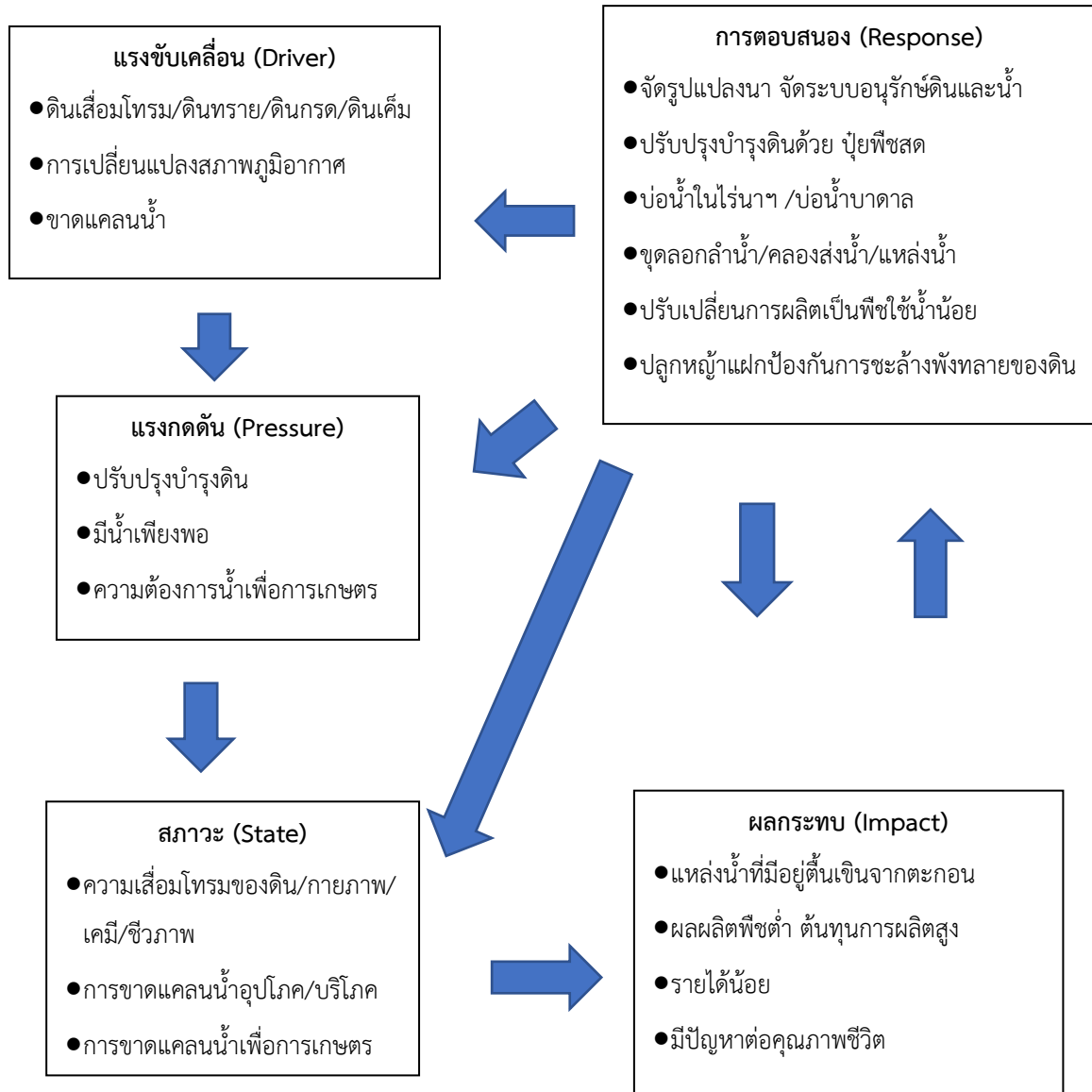
ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพโดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 3 ประการคือ
  - 1.1) ดินเสื่อมโทรม/ดินทราย/ดินเค็ม/ดินกรด
  - 1.2) ขาดแคลนน้ำ
  - 1.3) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน คือ
  - 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
  - 2.2) มีน้ำเพียงพอ
  - 2.3) ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตร



- 3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดันมี 3 ประการ คือ
  - 3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
  - 3.2) ขาดแคลนน้ำอุปโภค/ บริโภค
  - 3.3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
- 4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ คือ
  - 4.1) แหล่งน้ำที่มีอยู่ต้นเหินจากตะกอน
  - 4.2) ผลผลิตพืชต่ำ ลงทุนสูง
  - 4.3) รายได้น้อย
  - 4.4) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต
- 5) การตอบสนอง (Response) -ของรัฐบาลในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้  
อดีต-ปัจจุบัน
  - 5.1) จัดรูปแบบแปลงนา
  - 5.2) ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
  - 5.3) บ่อน้ำในไร่นา / ขุดบ่อน้ำบาดาล / ระบบโซล่าเซลล์
  - 5.4) ปลูกหญ้าแฝก ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชื้นและกักเก็บน้ำ
  - 5.5) ขุดลอกลำน้ำ คลองส่งน้ำ แหล่งน้ำ
  - 5.6) ปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชใช้น้ำน้อย
  - 5.7) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
  - 5.8) ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-2



รูปที่ 4-2 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลงดวน อำเภอนาคนุ่น จังหวัดมหาสารคาม

#### 4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลงดวน อำเภอนาคนุ่น จังหวัดมหาสารคาม มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

- 1) มันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝน และมีอายุจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 10-12 เดือน
- 2) ข้าวโพด ปลูกหลังฤดูทำนา ช่วงที่ผืนดินยังมีความชื้นอยู่ เกษตรกรนิยมปลูกเพื่อเป็นรายได้เสริม
- 3) ข้าวนาปี - พืชผัก เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม และจะปลูกพืชผักหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ได้แก่ มะเขือ พริก กะเพรา ข่า ตะไคร้ สารระแห่น ต้นหอม ผักชีฝรั่ง ระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนพฤษภาคม



เดือน พืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พื้นที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ดินทราย)												
1.ฝัก- ข้าวนาปี	/											
2.มันสำปะหลัง	/											
3.ข้าวโพด	/											

รูปที่ 4-3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม



## 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 (บັນชิต ต้นศิริ และคำรณ ไทรพิภ, 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. ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o)	สภาพการระบายน้ำของดิน	S2o
<b>ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)</b>		<b>S2om</b>
<b>2. ความเหมาะสมรวมความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)</b>		
2.1. สภาพการเขตกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการ	S1
2.2. ศักยภาพการใช้เครื่องจักรกล (w)	เขตกรรม (ดินบน)	
	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</b>		
<b>แต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม</b>		<b>S3ew</b>



## 5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว

## 5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลดงตวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคามได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลดงตวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว
Ht-hb-sLB	S3o
Msk-gm-lsA/b	S2ons
Msk-gm-lsB/b	S2ewons
Msk-lsB	S2ewons
Nbn-col-sLA	S2s
Ndg-sLB	S2ewos
Re-col-sLA	S2ns
Ub-lsA	S2ons
Ub-tks-lsA	S2ons
Ub-Ub-tks-lsA	S2ons



## บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

### 6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

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

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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



## 6.2 เขตการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สามารถกำหนดออกเป็น 6 เขตหลัก ได้แก่ เขตป่าไม้ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตป่าไม้ เป็นเขตพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ เขตป่าไม้ถาวร หรืออยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1A 1B หรือ 2 พื้นที่ในเขตนี้ส่วนใหญ่ยังคงสภาพเป็นป่าไม้ บางบริเวณได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่ไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามมาตรการหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ของที่ดินหรือทรัพยากรป่าไม้ของพื้นที่นั้น ๆ ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตป่าไม้สมบูรณ์ เขตป่าไม้เสื่อมโทรม และเขตพื้นที่พุ่มธรรมชาติ มีเนื้อที่ 1,309 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.82 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตป่าไม้สมบูรณ์ (สัญลักษณ์ 1100) มีเนื้อที่ 438 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.28 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่อยู่ภายในเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้น แต่มีสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นป่าไม้สมบูรณ์

2) เขตป่าไม้เสื่อมโทรม (สัญลักษณ์ 1200) มีเนื้อที่ 80 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.42 ของเนื้อที่ตำบล แต่มีสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบันเป็นป่าไม้ที่มีลักษณะเสื่อมโทรม ซึ่งหากปล่อยไว้ตามธรรมชาติไม่มีการเข้าไปรบกวนอาจฟื้นตัวกลับมาเป็นป่าสมบูรณ์ได้ดั้งเดิม

3) เขตพุ่มธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 1300) มีเนื้อที่ 791 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.12 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีการบุกรุกแผ้วถางพื้นที่ป่าไม้ และเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นอย่างอื่น ส่วนใหญ่เพื่อทำการเกษตร

6.2.2 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วยเขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 14,535 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 75.66 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตรองจากเขตเกษตรกรรมขั้นดี ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2) มีรายละเอียดดังนี้

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



- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 5,348 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 27.84 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะพร้าว มะม่วง กัลย มะนาว

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 52 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.27 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 256 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.33 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

(2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้อาณาเขตเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 4,705 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 24.49 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 22 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะพร้าว มะม่วง กัลย มะนาว

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 733 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.81 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 2,801 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 14.58 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

(5) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2350) มีเนื้อที่ 1 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน

3) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 612 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.18 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 124 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.64 ของเนื้อที่ตำบล

(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 488 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.54 ของเนื้อที่ตำบล



6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 937 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.88 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 937 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.88 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 667 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.48 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 522 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.72 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 145 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.76 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 505 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.62 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น หมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

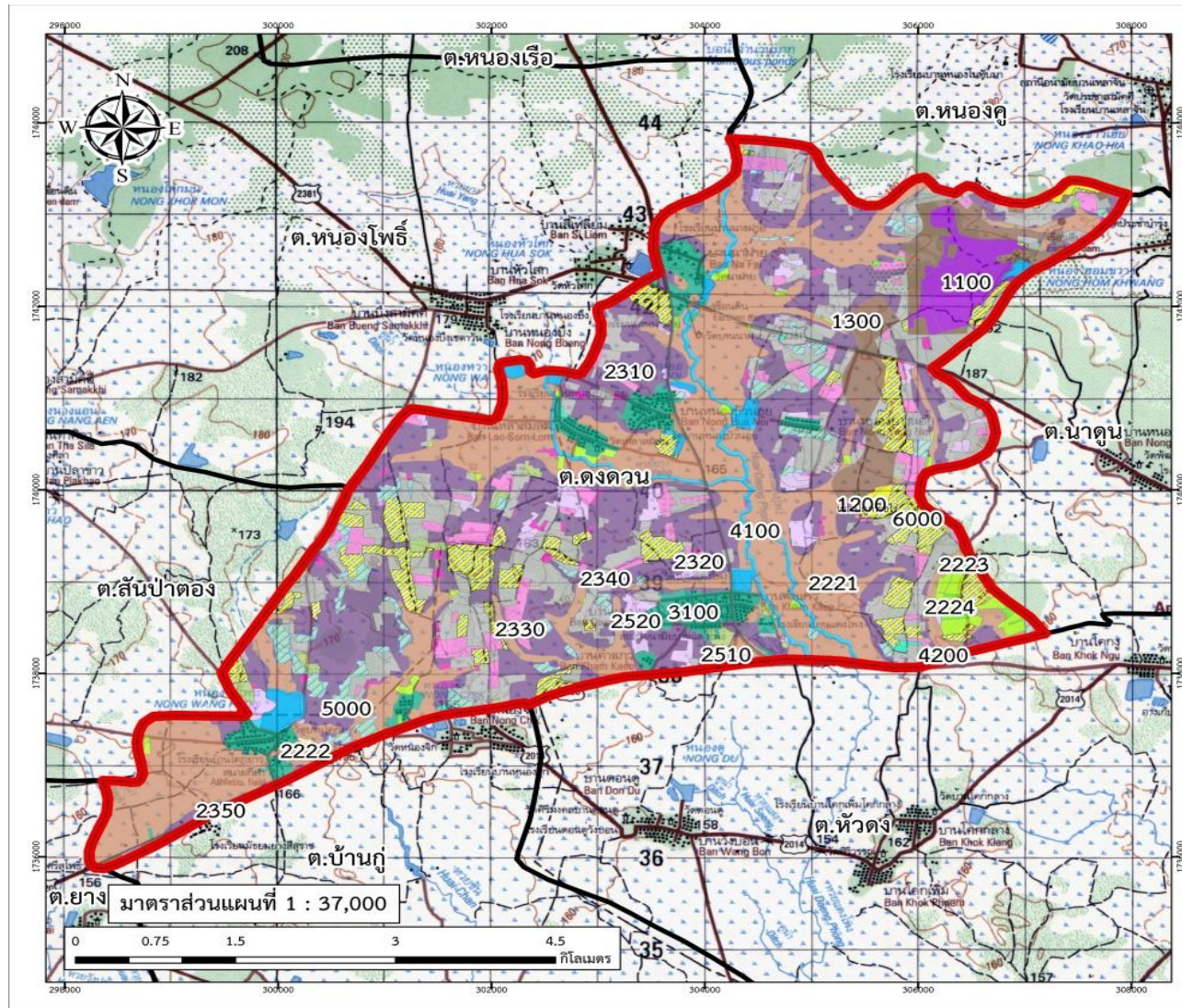
6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 1,257 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.55 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคาม

เขตการใช้ที่ดิน		เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1.	<b>เขตป่าไม้</b>	<b>1,309</b>	<b>6.82</b>
	(1) ป่าไม้สมบูรณ์	438	2.28
	(2) ป่าไม้เสื่อมโทรม	80	0.42
	(3) ป่าไม้ฟื้นฟูธรรมชาติ	791	4.1
2.	<b>เขตเกษตรกรรม</b>	<b>14,535</b>	<b>75.66</b>
1)	<b>เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)</b>	<b>5,661</b>	<b>29.46</b>
	(1) เขตทำนา	5,348	27.84
	(2) เขตปลูกไม้ผล	5	0.02
	(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	529	0.27
	(4) เขตปลูกพืชไร่	256	1.33
2)	<b>เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ</b>	<b>8,261</b>	<b>43.00</b>
	(1) เขตทำนา	4,705	24.49
	(2) เขตปลูกไม้ผล	22	0.12
	(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	733	3.81
	(4) เขตปลูกพืชไร่	2,801	14.58
	(5) เขตพืชทางเลือก	1	0.01
3)	<b>เขตปศุสัตว์</b>	<b>612</b>	<b>3.18</b>
	(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	124	0.64
	(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	488	2.54
3.	<b>เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>937</b>	<b>4.88</b>
	(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	937	4.88
4.	<b>เขตแหล่งน้ำ</b>	<b>667</b>	<b>5.34</b>
	(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	522	2.72
	(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	145	0.76
5.	<b>เขตพื้นที่อื่นๆ</b>	<b>505</b>	<b>2.62</b>
6.	<b>เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</b>	<b>1,257</b>	<b>6.55</b>
	<b>รวม</b>	<b>19,210</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



แผนที่เขตการใช้ที่ดิน  
ตำบลดงควน อำเภอนาดูน  
จังหวัดมหาสารคาม

คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1100	เขตป่าไม้เบญจพรรณ	438	2.28
12000	เขตป่าไม้เสื่อมโทรม	80	0.42
1300	เขตพื้นที่สาธารณะ	791	4.12
2221	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	5,348	27.84
2222	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	5	0.02
2223	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	52	0.27
2224	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	256	1.33
2310	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	4,705	24.49
2320	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	22	0.12
2330	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	733	3.81
2340	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	2,801	14.58
2350	เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	1	0.01
2510	เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	124	0.64
2520	เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์	466	2.43
3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	937	4.88
4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	523	2.72
4200	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	145	0.76
5000	เขตพื้นที่อื่น ๆ	529	2.75
6000	เขตรักษามรดกของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1,257	6.55
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		19,210	100.00

ขอบเขตตำบลดงควน  
 ขอบเขตตำบล

จัดทำโดย  
สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 6-1 แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม



## บทที่ 7

### การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

#### 7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลดงควน อำเภอนาควน จังหวัดมหาสารคามแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงาน งบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลดงควนไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลดงควน เพื่อมีมติให้ความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัดมหาสารคาม เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

#### 7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ ดินทราย/ ดินตื้น/ ดินเค็ม/ ดินกรด มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

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

2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนี้

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



### 7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น

#### 7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

##### 1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น และเขตปลูกพืชทางเลือก

(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

(2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)

(3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

##### 2) เขตปศุสัตว์

ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

#### 7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

### 7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชนและประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลดงควน อ.นาควน จ.มหาสารคาม เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลดงควน อำเภอนาควน จ.มหาสารคาม กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลดงควน ในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ (1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และมีปัญหารองลงมา คือ น้ำเค็ม ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีปัญหาเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (3) ดินทราย (4) ดินเค็ม (5) ดินตื้น โดยพื้นที่ตำบลดงควน ประสบปัญหาดินทรายจัด ดินในที่ลุ่มมีเนื้อดินปน เป็นดินทรายปนดินร่วน หรือดินร่วนปนทราย ใช้ทำนาได้ ส่วนดินในที่ดอน มีเนื้อดินปนเป็นดินร่วนปนทราย ดินทรายปนดินร่วน คุณภาพของดินจึงไม่ค่อยเหมาะสมต่อการเกษตร และจากการวิเคราะห์ความลาดชันของตำบลดงควน ซึ่งมีเนื้อที่รวม 19,210 ไร่ นั้น พบว่า ระดับความลาดชันระหว่าง 5-15% มีจำนวน 87 ไร่ หรือร้อยละ 0.45 ระดับความลาดชัน 2-5% มีจำนวน 86 ไร่ หรือร้อยละ 0.45 ส่วนที่ราบที่

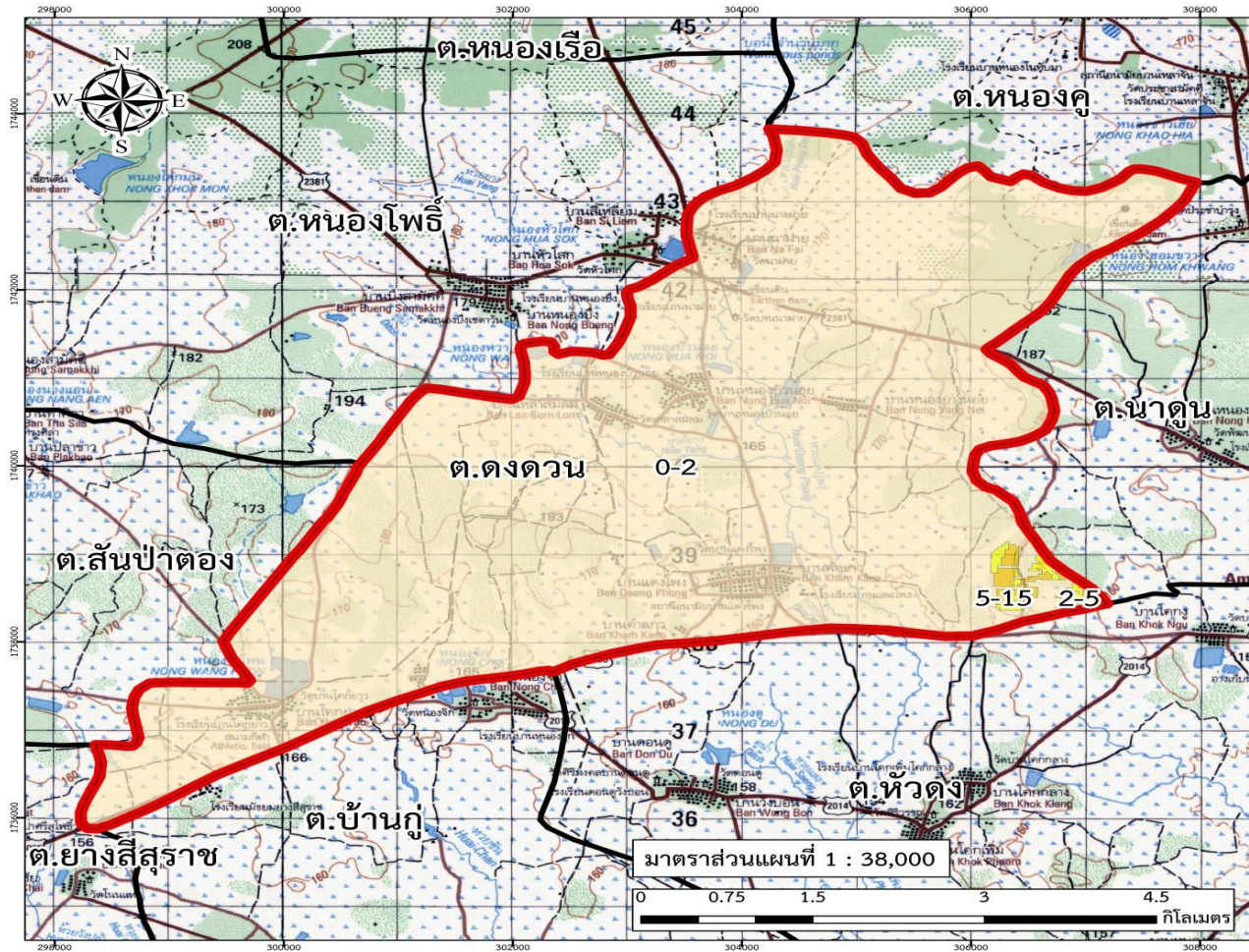


ระดับความลาดชัน 0-2% มีจำนวน 19,037 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 99.10 สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ มีความลาดชันน้อย โอกาสเกิดการชะล้างพังทลายต่ำ แต่บางพื้นที่ที่มีความลาดชัน 2-5% โอกาสเกิดการชะล้างพังทลายมีมากกว่า แต่ก็มีบางส่วนของความลาดชัน 5-15% ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสหน้าดินถูกชะล้างลงมาสู่เบื้องล่าง แหล่งน้ำต้นเขินไม่สามารถเก็บน้ำไว้ใช้ตามที่ควรจะเป็น จากสภาพภูมิประเทศดังกล่าว ไม่มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติ การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นทุกหมู่บ้านในตำบลโนนภิบาล ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร ในส่วนของปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินแน่นทึบ ช่องว่างของน้ำและอากาศในดินลดลง ธาตุอาหารพืชและอินทรีย์วัตถุในดิน ก็มีปริมาณลดลง

การขาดแคลนน้ำเกิดจากหลายสาเหตุ อาทิ แหล่งน้ำตามธรรมชาติมีน้อย และมีการทับถมของตะกอนดินในแหล่งน้ำจนต้นเขิน การที่ประชากรเพิ่มขึ้นกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น พื้นที่ทำการเกษตรเพิ่มขึ้นรวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อกักเก็บน้ำในดินคงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหาน้ำให้แหล่งน้ำต้นเขิน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอต่อความต้องการ อนึ่งการขุดเจาะน้ำบาดาล ก็ได้ น้ำที่มีสารเคมีบางอย่าง อาจก่อให้เกิดการสะสมของสารเคมีในร่างกายในอนาคต จำเป็นต้องมีการบำบัดหรือจัดการน้ำก่อนนำน้ำไปบริโภค-อุปโภค

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาเรื่องขาดแคลนน้ำสรุปได้ว่ามี 4 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝายกั้นน้ำ ลำน้ำ เป็นต้น (2) สร้างอ่าง ฝาย เก็บน้ำเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ขุดเจาะบ่อบาดาล (4) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ หรือระบบส่งน้ำแบบท่อ

เพื่อตอบสนองข้อเสนอดังกล่าวทั้ง 4 ประการนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้วสรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาหมู่บ้านในหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง แล้วจะแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำทั้งตำบลได้โดยสิ้นเชิง การแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำจะต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กับทั้งปัญหการ ชะล้างพังทลายของดิน กับปัญหการขาดแคลนน้ำ โดย จัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลรวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญห โดยการจัดการพื้นที่ต้องปลูกป่าเสริมและก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลาย การสูญเสียดิน และชะลอการไหล ของน้ำ การจัดการพื้นที่ควรก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ จัดรูปที่ดิน วางผังน้ำทั้งระบบ และสนับสนุน การปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบการชะล้างพังทลายของดินน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี) และปานกลาง (2-5 ตัน/ไร่/ปี) ไม่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน มีส่วนน้อยที่มีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดินและไหลลงสู่พื้นที่ที่ต่ำกว่าการชะล้างพังทลายของดินรุนแรง (5-15 ตัน/ไร่/ปี) การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ การขุดบ่อบาดาล ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 7-1)



**แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน  
ตำบลดงควน อำเภอนาดูน  
จังหวัดมหาสารคาม**

**คำอธิบายสัญลักษณ์**

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
0-2	น้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี)	19,037	99.10
2-5	ปานกลาง (2-5 ตัน/ไร่/ปี)	86	0.45
5-15	รุนแรง (5-15 ตัน/ไร่/ปี)	87	0.45
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		19,210	100.00

ที่มา : เนื้อที่คำนวณจากข้อมูลการสำรวจและประเมินค่าดิน และข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2556

- ขอบเขตตำบลดงควน
- ขอบเขตตำบล

จัดทำโดย  

 สถาบันพัฒนาที่ดินมหาสารคาม สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5  
 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 7-1 แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลดงควน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

ที่มา: กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน (2566) เนื้อที่ตำบลคำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และขอบเขตตำบลจากฐานข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2556



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1.เขตเกษตรกรรมศักยภาพการผลิตสูง (เนื้อที่ 5,661ไร่)	<b>1.การปรับปรุงบำรุงดิน</b>	
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	312,000
	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	468,000
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	156,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	23,400
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	156,000
	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	265,200
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	8,200
	<b>2. การบริหารจัดการน้ำ</b>	
	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	3,120,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	468,000
	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	1,560,000
	<b>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b>	
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	312,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	3,510,000
	3.3 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	3,510,000
	3.4 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตาม Agri-map	1,638,000



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
2.เขตเกษตรกรรมศักยภาพการผลิตต่ำ (เนื้อที่ 8,262ไร่)	<b>1.การปรับปรุงบำรุงดิน</b>	
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	456,000
	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	684,000
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	228,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	34,200
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	228,000
	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	387,600
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	<b>11,800</b>
	<b>2. การบริหารจัดการน้ำ</b>	
	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	4,560,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	684,000
	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	2,280,000
	<b>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b>	
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	456,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	5,130,000
	3.3 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	5,130,000
	3.4 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตาม Agri-map	2,394,000



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
3.เขตปศุสัตว์ (เนื้อที่ 612 ไร่)	<b>1.การปรับปรุงบำรุงดิน</b>	
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	32,000
	1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	48,000
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	16,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	2,400
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	16,000
	1.6 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์	27,200
	<b>2. การบริหารจัดการน้ำ</b>	
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	320,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	48,000
	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	160,000
	<b>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b>	
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	32,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	360,000
	3.3 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	360,000
	3.4 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตาม Agri-map	168,000
<b>รวมเขตเกษตรกรรม</b>	<b>1.การปรับปรุงบำรุงดิน</b>	<b>3,570,000</b>
	<b>2.การบริหารจัดการน้ำ</b>	<b>13,200,000</b>
	<b>3.การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b>	<b>18,800,000</b>
	<b>รวมแผนงาน/โครงการ</b>	<b>35,570,000</b>



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1.เขตเกษตรกรรมศักยภาพการผลิตสูง(ประเภทที่ 2 )	การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม เพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต
1) เขตทำนา เนื้อที่ 5,348 ไร่	1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด)
2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 5 ไร่	2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)
2) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 52 ไร่	3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)
3) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 256ไร่	4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)
2. เขตเกษตรกรรมศักยภาพการผลิตต่ำ	5) โครงการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)
1) เขตทำนา เนื้อที่ 4,705 ไร่	6) โครงการพัฒนาเกษตรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)
2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 22 ไร่	7) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 733 ไร่	8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
4) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 2,801 ไร่	9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
5) พืชทางเลือก เนื้อที่ 1 ไร่	10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
	11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)
	12) โครงการมันสำปะหลังพันธุ์ดี (อบต.ดงควน)
	13) โครงการเลี้ยงสุกรเพื่อเป็นอาชีพเสริม (อบต.ดงควน)
	14) โครงการเลี้ยงไก่พื้นเมือง (อบต.ดงควน)
	15) โครงการพัฒนาการผลิตพืชปลอดภัยโดยระบบโรงเรือน (อบต.ดงควน)
	16) โครงการผลิตปุ๋ยหมักจากเปลือกข้าวโพด (อบต.ดงควน)
	17) โครงการผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ (อบต.ดงควน)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<b>การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</b>
	1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
	2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)
	3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด)
	4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด)
	5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
	6) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด)
	7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)
	8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
	9) โครงการธนาкарสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)
	10) โครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกรรูปแบบประชารัฐ (สนง.เกษตรจังหวัด)
	11) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)
	12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด)
	13) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่
	14) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม
	15) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัด)
	16) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี
	17) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.ดงควน)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
3. เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 124 ไร่	1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง)
4. เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 488 ไร่	2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง)
5. เขตพื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 667 ไร่	3) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมฮาลาลด้านปศุสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)
	4) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แบบแปลงใหญ่ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)
	5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตรกร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)
	6) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน)
	7) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน)
	8) โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (อบต.ดงควน)
	9) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.ดงควน)
	10) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.ดงควน)
	11) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.ดงควน)
	1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน)
	2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน)
	3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน)
	4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)
	5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน)
	6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลดงควน อำเภอนาตูม จังหวัดมหาสารคาม แผน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2570)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ (บาท)				รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570		2567	2568	2569	2570		
<b>1.ปรับปรุงบำรุงดิน</b>											<b>3,570,000</b>		
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	200	200	200	200	800	200,000	200,000	200,000	200,000	800,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	10	10	10	10	40	300,000	300,000	300,000	300,000	1,200,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ย สด	ไร่	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกเขต ทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลด การใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	3	3	3	3	12	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	แห่ง	1	1	1	1	4	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	1.6 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์	ตัน	10	10	10	10	40	170,000	170,000	170,000	170,000	680,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/พืชผัก	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	200	200	200	200	800	5,000	5,000	5,000	5,000	20,000	พด.
เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1.8 สารเร่ง พด.6 จุลินทรีย์ผลิตสารบำบัดน้ำ เสีย	ลิตร	100	100	100	100	400	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000	พด.



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลดงควน อำเภอนาตูม จังหวัดมหาสารคาม แผน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2570) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ (บาท)				รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570		2567	2568	2569	2570		
<b>2.การบริหารจัดการน้ำ</b>											<b>13,200,000</b>		
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการ อนุรักษ์ดินและน้ำ	ประมาณ การ	-	-	-	-		2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	8,000,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขต ชลประทาน	บ่อ	10	10	10	10	40	300,000	300,000	300,000	300,000	1,200,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและ งานวางระบบส่งน้ำ)	กม.	1,600	1,600	1,600	1,600	6,400	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	4,000,000	พด.
<b>3.การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลาย ของดิน</b>											<b>18,800,000</b>		
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและ น้ำ	กล้า	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000	200,000	200,000	200,000	200,000	800,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อม ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	ไร่	500	500	500	500	2,000	2,250,000	2,250,000	2,250,000	2,250,000	9,000,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	3.3 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ ลุ่ม-ดอน	ไร่	500	500	500	500	2,000	2,250,000	2,250,000	2,250,000	2,250,000	9,000,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น/ทุ่ง หญ้าเลี้ยงสัตว์	3.4 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการ ปรับเปลี่ยนตาม Agri-map	ไร่	300	300	300	300	1,200	1,050,000	1,050,000	1,050,000	1,050,000	4,200,000	พด.
<b>รวมเป้าหมายดำเนินงานและงบประมาณ</b>											<b>35,570,000</b>		

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นกรอบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



## 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). กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวง  
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน. 2566. แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล). สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนา  
ที่ดินขอนแก่น.

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวง  
เกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

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

บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพิง. 2542. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน. กองวางแผนการใช้ที่ดิน  
กรมพัฒนาที่ดิน.

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

องค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาดูน. 2566. แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570).  
อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม.



### คณะผู้จัดทำ

#### ที่ปรึกษาโครงการ

นายบุญช่วย	ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นางปราณี	สีหพันธ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน

#### ผู้เรียบเรียงและจัดทำ

นายชูเกียรติ	คำโสภา	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม
นางสาวนิภาวรรณ	โพธิสุพรรณ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวหทัยรัตน์	หัสโลก	นักวิชาการเกษตร
นางสาวสโรชา	กาลวิบูลย์	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย
นายเพชร	แทนกาง	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
นายเชิดพงษ์	พานิกร	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์
นางสุธาสินี	พันชนะ	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

#### กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

นายชุมพร	ศาสตราวาทะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน
นางสาวชนันภรณ์	สวัสดิรัตน์	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นายอรรรณพ	พุทธโส	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นางสาวกชมล	พลเยี่ยม	นักสำรวจดิน
นางสาววลัยพร	ธรรมบำรุง	เศรษฐกรชำนาญการ



## ภาคผนวก



การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ณ องค์การบริหารส่วนตำบลงดวน  
อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม





รายชื่อผู้ร่วมประชุมการจัดกระบวนการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA)

โครงการบริหารจัดการทรัพยากรดินระดับตำบล ปีงบประมาณ 2566

วันที่ 21 กรกฎาคม 2566

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลดงดวน อำเภอนาตุ้ม จังหวัดมหาสารคาม

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่					หมายเหตุ
		เลขที่	หมู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	
1	นายทอง ทุมมี	38	2	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผญ.ม.2และหมอดิน
2	นายมงคล ปะวะเค	22	10	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผช.ผญ.ม.10
3	นายสำพัท จุปะมัดถา	24	3	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผช.ผญ.ม.3
4	นายบรรหาร ปัจจัยคัง	83	5	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผช.ผญ..ม.5และหมอดิน
5	นางประภาวดี ธรรมกุล	90	2	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ประธานสภาฯ
6	นายสงกา ปินะกาโพธิ์	32	6	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผช.ผญ.ม.6และหมอดิน
7	นายทองลี เกียนนอก	23	1	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผช.ผญ.ม.1และหมอดิน
8	นายใจ วงบ้านดู่	9	8	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผช.ผญ..ม.8
9	นางสายใย ปินะถา	76	1	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	อสม.
10	นางสาวบุษผา นอกศรี	37	3	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	อสม.
11	นางสุรัส พาลี	18	10	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	กำนันตำบลดงดวน
12	นายสุชาติ กักรัมย์	17	7	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ส.อบต.
13	นายทองสุข แสงโพธิ์ตา	74	5	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ส.อบต.
14	นายบัวพันธ์ ปินะกั้ง	34	9	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	เกษตรกร
15	นางอรทัย ปินะกั้ง	34	9	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ส.อบต.
16	นายพิทวัส คำพามเมือง	36	1	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	นักวิชาการเกษตร
17	นางอัญชลี ขวัญข้าว	29	2	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	หัวหน้าสำนักปลัด
18	นางสาวรุ่งนรินทร์ ปินะพัง	164	8	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผู้ช่วยนักวิชาการเกษตร
19	นายสุเต็ม ปิดตาทานัง	54/2	2	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	รองนายก อบต.ดงดวน
20	นางสาวกัลยารัตน์ ดำรงกิจเจริญ	35	10	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ผู้ช่วยนักประชาสัมพันธ์
21	นางสิริพรรณ ปินะกาโพธิ์	68	6	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ส.อบต.
22	นางอุบล แสนศรี	57	10	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	ส.อบต.
23	นายจำปี หอมมาลัย	19	7	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	หมอดินอาสา
24	นายวิสันต์ เขมระรัง	7	4	ดงดวน	นาตุ้ม	มหาสารคาม	หมอดินอาสา



**สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม**

**ถนนแจ้งสนิท ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง**

**จังหวัดมหาสารคาม 44000**