แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองเม็ก

อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

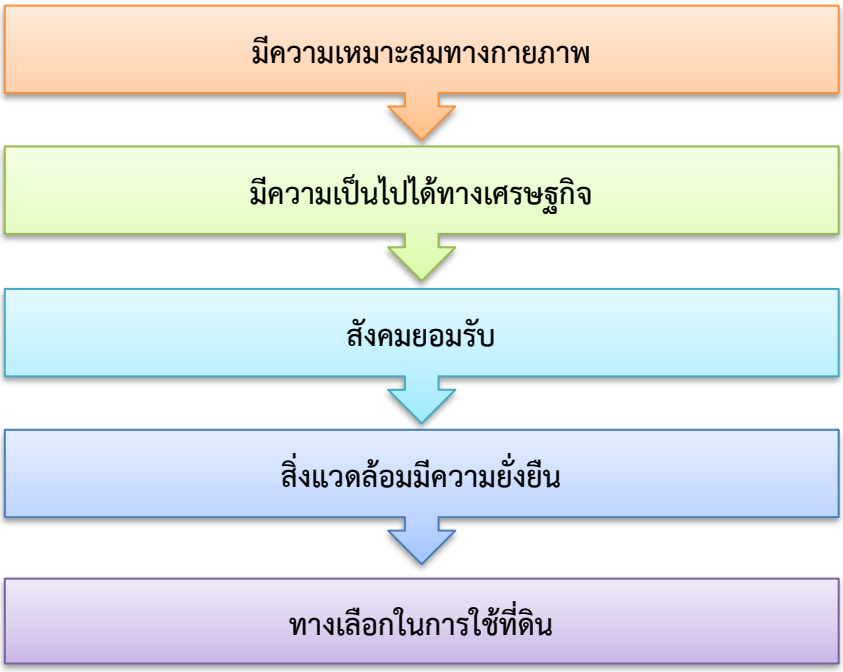
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 052/2566

กันยายน 2566

คำนำ

“แนวทางการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล” ฉบับนี้ได้ยึดหลักการของ UNEP and FAO ที่กำหนดไว้ในเอกสารชื่อ “Negotiating a Sustainable Future for Land” ซึ่งมีขั้นตอนในการกำหนดทางเลือกในการใช้ที่ดิน ดังนี้



หลักการดังกล่าวได้นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถานภาพของประเทศไทย ร่วมกับวิธีการต่างๆ ที่จำเป็นอีกหลายด้าน เช่น Participatory Rural Appraisal (PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน ฯลฯ ซึ่งได้ปรากฏอยู่ในแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินตำบล ฉบับนี้

สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม

กันยายน 2566

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		**ก**
สารบัญ		**ข**
สารบัญตาราง		**ง**
สารบัญรูป		**จ**
บทที่ 1	**บทนำ**	
	1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
	1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
	1.3 วัตถุประสงค์	1-1
	1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-1
	1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-1
	1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-2
บทที่ 2	**ข้อมูลทั่วไป**	
	2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
	2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-2
	2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-2
	2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-3
	2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-5
	2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-9
บทที่ 3	**สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ**	
	3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
	3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
	3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4	**กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)**	
	4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-3
	4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-6
บทที่ 5	**การประเมินคุณภาพที่ดิน**	
	5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
	5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-3
	5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 6	**แผนการใช้ที่ดิน**	
	6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
	6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
บทที่ 7	**การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน**	
	7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
	7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567	7-1
	7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
	7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง		**ฉ**
ภาคผนวก		**ช**
คณะผู้จัดทำ		**ฌ**

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ปี 2536-2565	2-4
2.2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	2-6
2.3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565	2-9
2.4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565	2-10
2.5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565	2-11
3.1	สมบัติดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	3-4
5.1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5.2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	5-3
6.1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	6-2
7.1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570	7-5
7.2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-9
7.3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม แผน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2570)	7-12

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2.2	ขอบเขตการปกครองตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	2-1
2.2	ที่ตั้งและอาณาเขต ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	2-2
2.3	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-4
2.4	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	2-8
3.1	ทรัพยากรดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	3-5
4.1	กรอบการประเมินสมรรถนะสภาพแวดล้อมด้วย DPSIR	4-2
4.2	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	4-5
4.3	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	4-6
6.1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	6-7
7.1	การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	7-4

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญ โดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปะวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ 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 ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นและอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BC**G**

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลหนอเม็ก อำเภอนาเชือก 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) ด้านนโยบายและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบล หรือองค์การบริหารส่วนตำบลฯ

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

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะทำงานวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน /สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

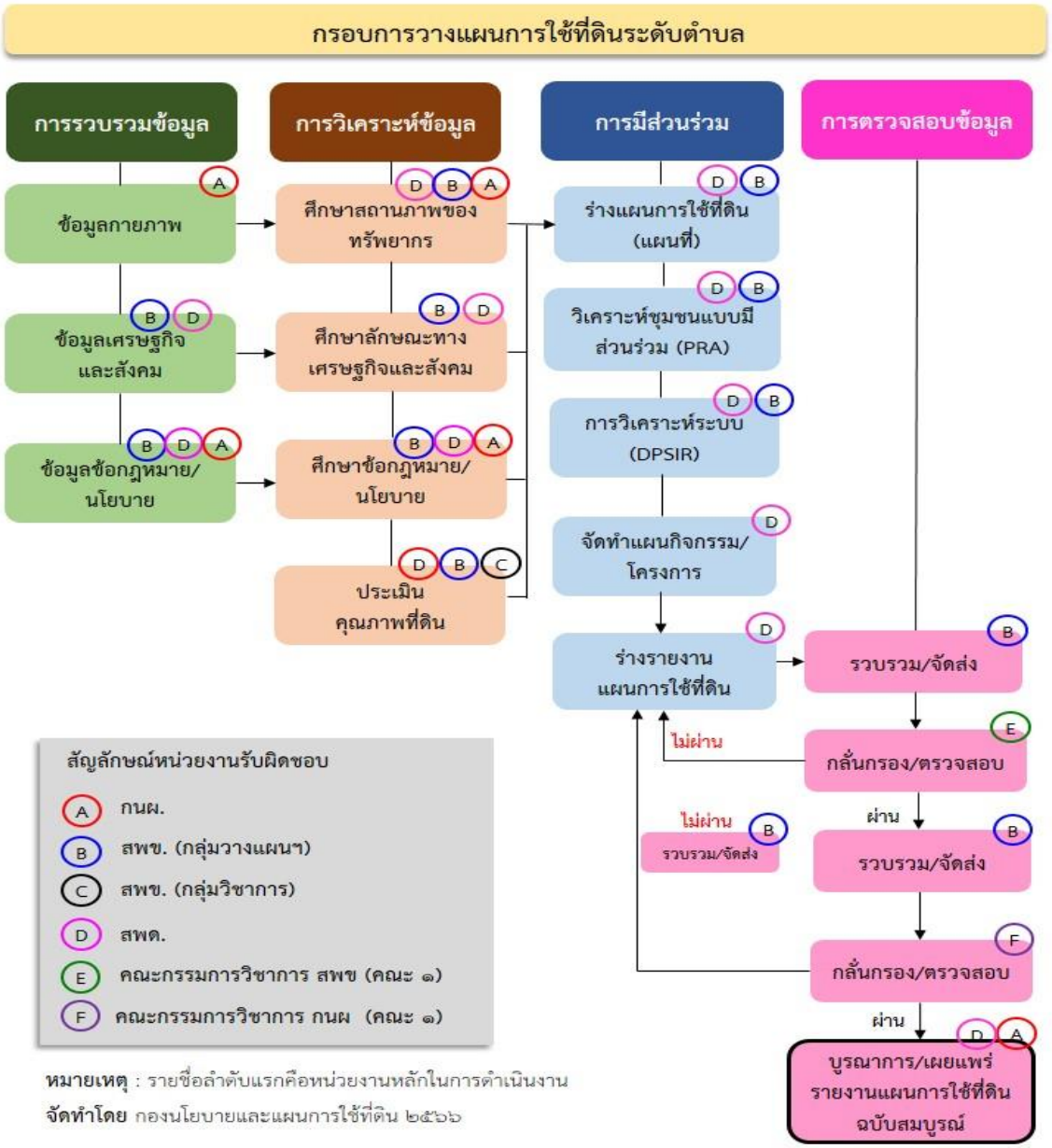
2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/ โครงการ/ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

ตำบลน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง มีคุณภาพชีวิตที่ดี เกษตรอินทรีย์ก้าวหน้าบริหารงานภายใต้หลักธรรมาธิบาล (ที่มา https://www.bungbon.go.th/upload/20220221115544.pdf)



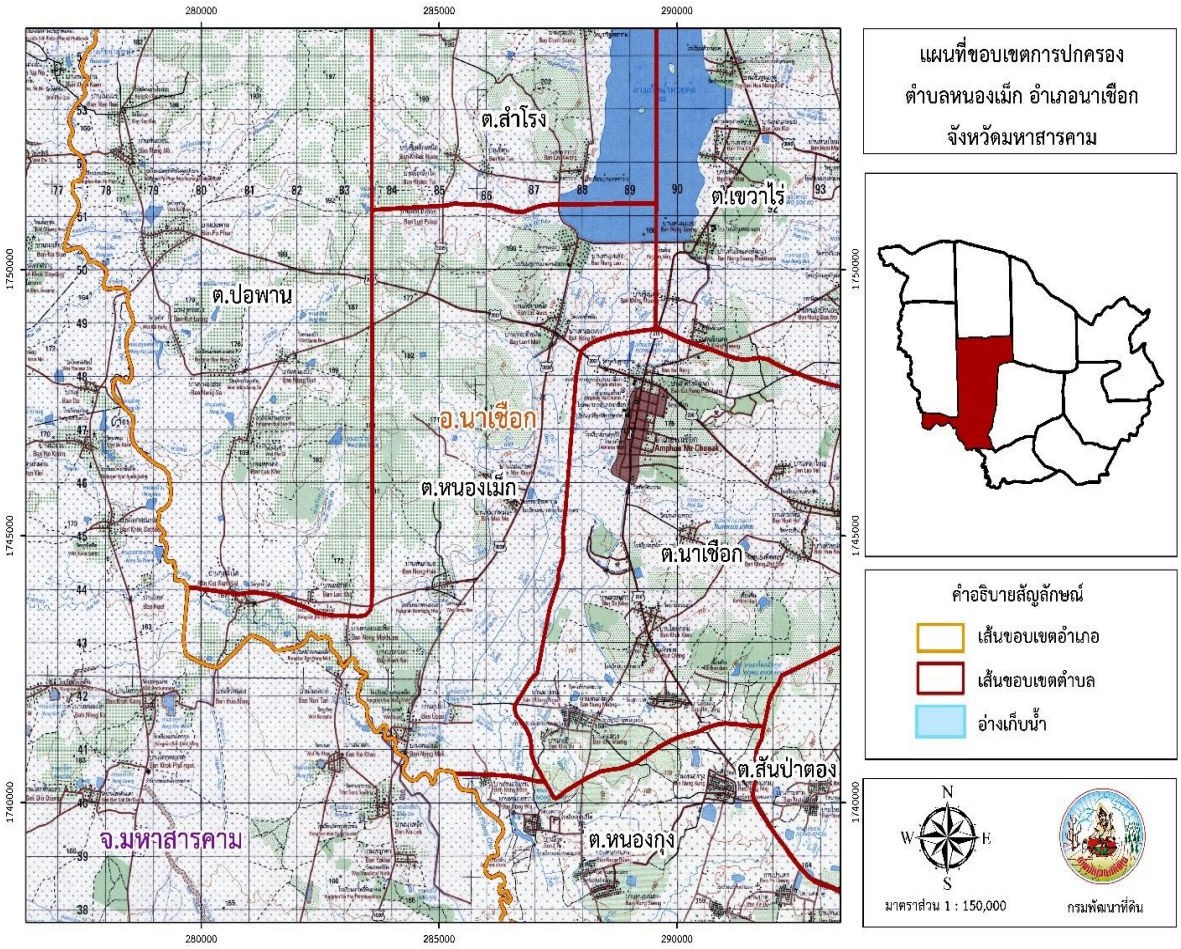
รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

บทที่ 2
ข้อมูลทั่วไป

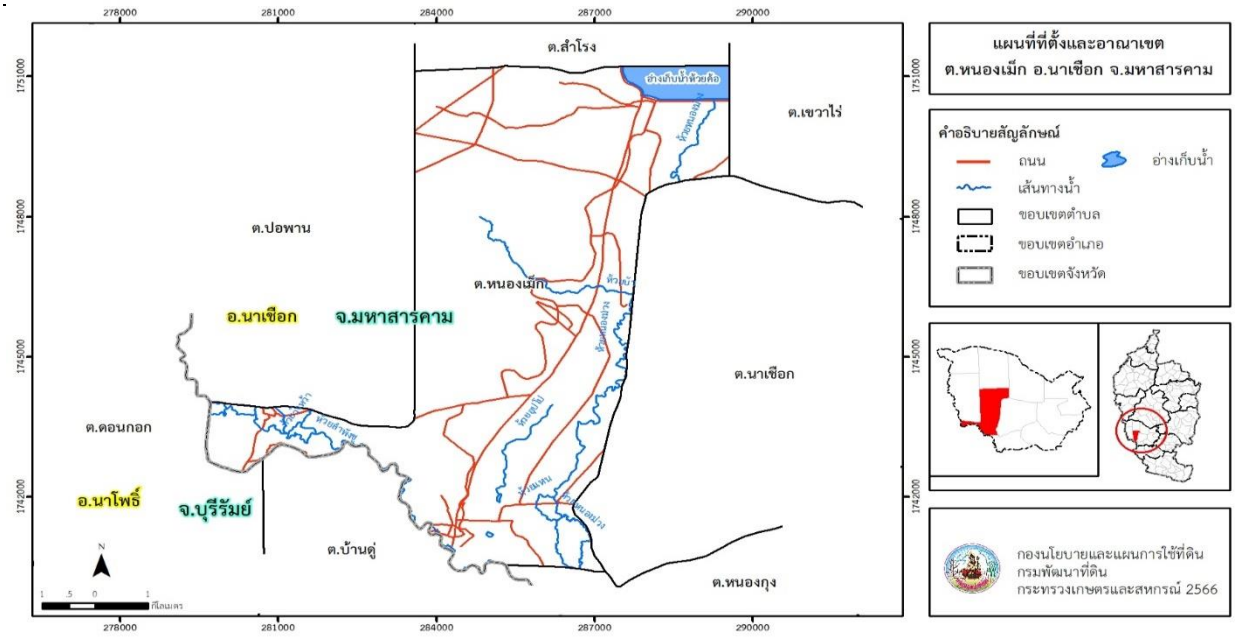
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอนาเชือก มีพื้นที่ประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร หรือ 31,191 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลสำโรง อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลดอนกอก ตำบลบ้านดู่ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ ตำบลหนองกุง อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลเขวาไร่ ตำบลนาเชือก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ตำบลดอนกอก อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์



รูปที่ 2-1 แผนที่ขอบเขตการปกครองตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม



รูปที่ 2-2 แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 20 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านกุดน้ำใส
หมู่ที่ 2 บ้านหนองมะเขือ
หมู่ที่ 3 บ้านหนองเม็ก
หมู่ที่ 4 บ้านอุปโป
หมู่ที่ 5 บ้านหนองแฮ
หมู่ที่ 6 บ้านหมากหม้อ
หมู่ที่ 7 บ้านเหล่าอีหมัน
หมู่ที่ 8 บ้านหนองม่วง
หมู่ที่ 9 บ้านหนองเลา
หมู่ที่ 10 บ้านชาดน้อย
หมู่ที่ 11 บ้านแฮดน้อย
หมู่ที่ 12 บ้านหนองแหน
หมู่ที่ 13 บ้านโนนเกษตร
หมู่ที่ 14 บ้านเหล่าเหนือ
หมู่ที่ 15 บ้านหนองเหล็ก
หมู่ที่ 16 บ้านหนองเหล็ก
หมู่ที่ 17 บ้านเม็กใหม่พัฒนา
หมู่ที่ 18 บ้านหนองเลาพัฒนา
หมู่ที่ 19 บ้านห้วยค้อ
หมู่ที่ 20 บ้านหนองเลิง

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยลำพังชู หนองปูตา หนองไผ่ อ่างเก็บน้ำห้วยค้อ

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก 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 เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดในเดือนกันยายน 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 (ETo) 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)

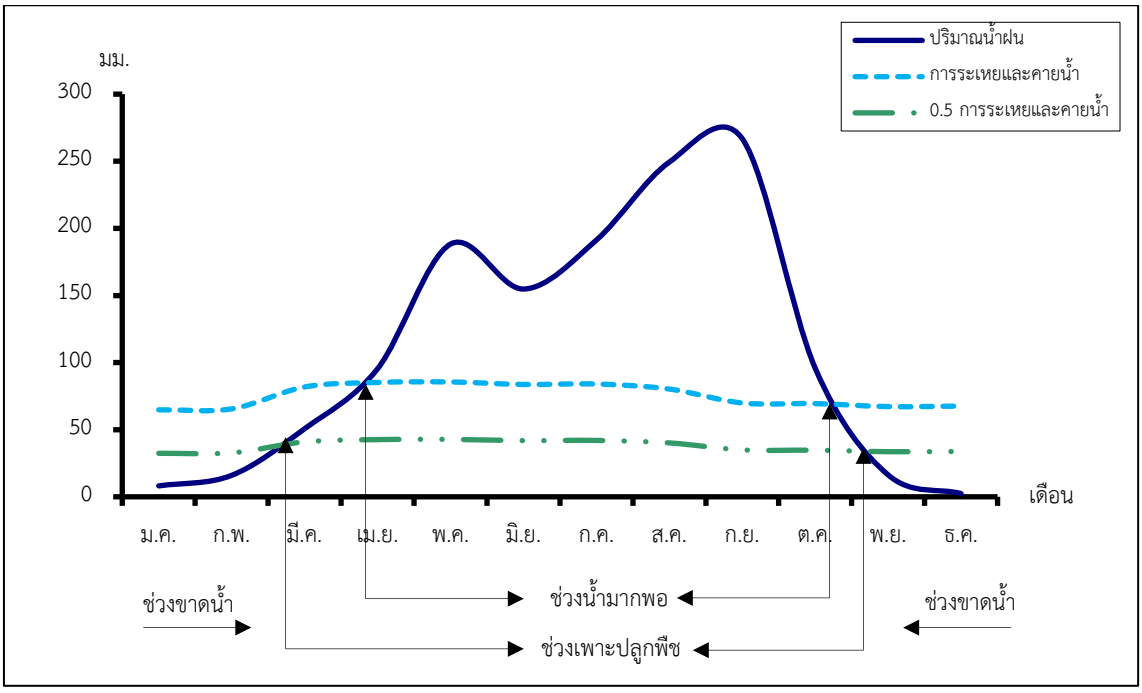
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดมหาสารคาม/1 (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์	ปริมาณน้ำฝน	จำนวนวันที่ฝนตก	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ	ปริมาณฝนใช้การ/2
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	(%)	(มม.)	(วัน)	(มม.)	(มม.)
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 2-3 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,671 ไร่ หรือร้อยละ 5.35 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 24,832 ไร่ หรือร้อยละ 79.62 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม มีเนื้อที่ 12 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล

2) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 17,104 ไร่ หรือร้อยละ 54.83 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาร้าง นาข้าว นาข้าว+ข้าวโพด นาข้าว+มันสำปะหลัง นาข้าว+ถั่วลิสง นาข้าว+พืชผัก

3) พืชไร่ มีเนื้อที่ 5,307 ไร่ หรือร้อยละ 17.03 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไร่ร้าง ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง มันสำปะหลัง/มะม่วง แตงโม

4) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 1,124 ไร่ หรือร้อยละ 3.61 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม ยางพารา ยูคาลิปตัส ไผ่ปลูกเพื่อการค้า

5) ไม้ผล มีเนื้อที่ 56 ไร่ หรือร้อยละ 0.18 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ มะพร้าว มะพร้าว/มะม่วง มะม่วง

6) ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 1,201 ไร่ หรือร้อยละ 3.84 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก โรงเรือนเลี้ยงสุกร

7) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 28 ไร่ หรือร้อยละ 0.09 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 2,031 ไร่ หรือร้อยละ 6.51 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ป่าปลูกสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 2,097 ไร่ หรือร้อยละ 6.73 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน

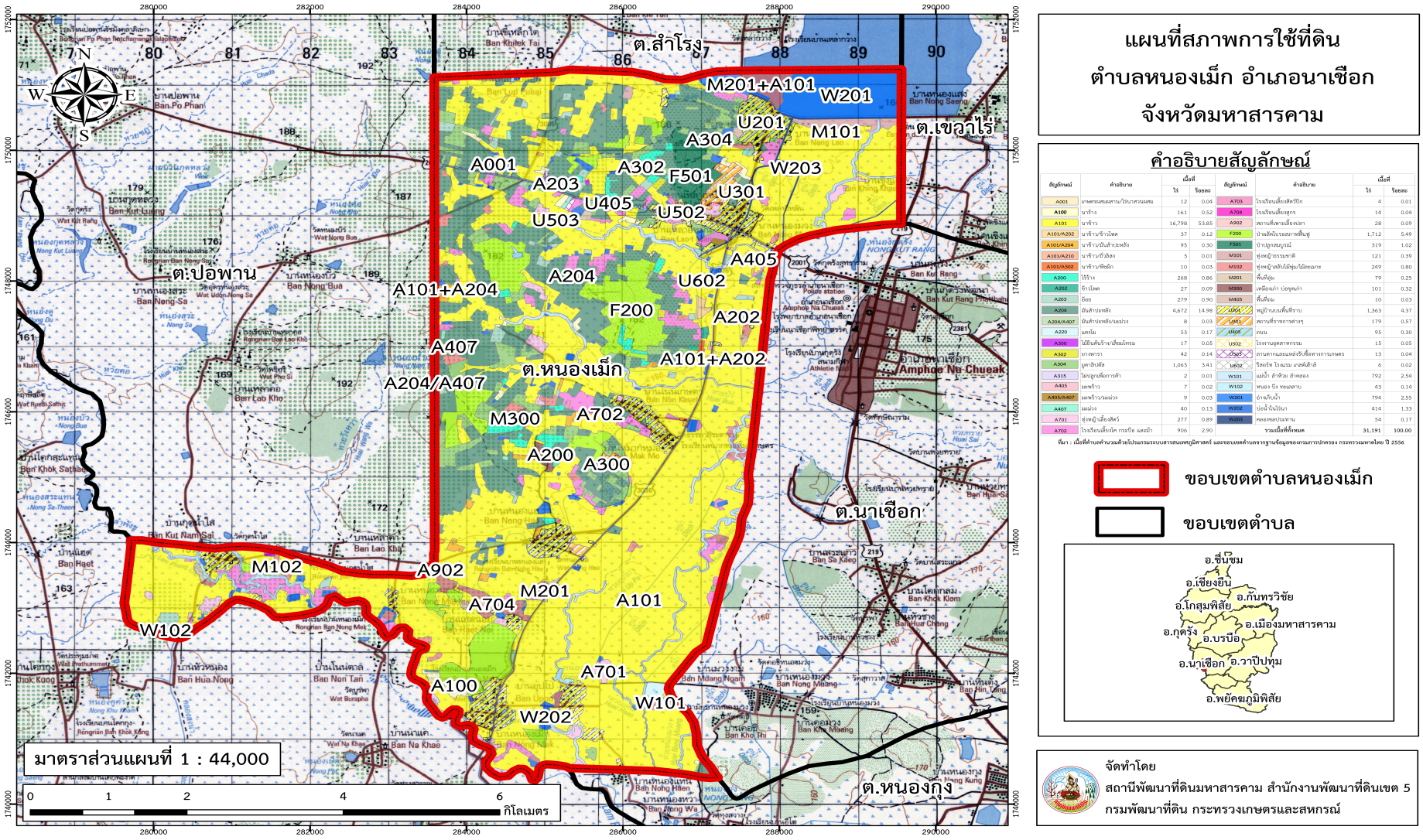
2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 560 ไร่ หรือร้อยละ 1.79 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า พื้นที่ถม

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	**พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง**	**1,671**	**5.35**
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,363	4.37
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	179	0.57
U405	ถนน	95	0.30
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	15	0.05
U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	13	0.04
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮ้าส์	6	0.02
A	**พื้นที่เกษตรกรรม**	**24,832**	**79.62**
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	12	0.04
A100	นาร้าง	161	0.52
A101	นาข้าว	16,798	53.85
A101+A202	นาข้าว+ข้าวโพด	37	0.12
A101+A204	นาข้าว+มันสำปะหลัง	95	0.30
A101+A210	นาข้าว+ถั่วลิสง	3	0.01
A101+A502	นาข้าว+พืชผัก	10	0.03
A200	ไร่ร้าง	268	0.86
A202	ข้าวโพด	27	0.09
A203	อ้อย	279	0.90
A204	มันสำปะหลัง	4,672	14.98
A204/A407	มันสำปะหลัง/มะม่วง	8	0.03
A220	แตงโม	53	0.17
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	17	0.05
A302	ยางพารา	42	0.14
A304	ยูคาลิปตัส	1,063	3.41
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	2	0.01
A405	มะพร้าว	7	0.02
A405/A407	มะพร้าว/มะม่วง	9	0.03
A407	มะม่วง	40	0.13
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	277	0.89
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	906	2.90

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A	**พื้นที่เกษตรกรรม**	**24,832**	**79.62**
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	4	0.01
A704	โรงเรือนเลี้ยงสุกร	14	0.04
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	28	0.09
F	**พื้นป่าไม้**	**2,031**	**6.51**
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	1,712	5.49
F501	ป่าปลูกสมบูรณ์	319	1.02
M	**พื้นที่เบ็ดเตล็ด**	**560**	**1.79**
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	121	0.39
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	249	0.80
M201	พื้นที่ลุ่ม	79	0.25
M300	เหมืองเก่า บ่อขุดเก่า	101	0.32
M405	พื้นที่ถม	10	0.03
W	**พื้นที่แหล่งน้ำ**	**2,097**	**6.73**
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	792	2.54
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	43	0.14
W201	อ่างเก็บน้ำ	794	2.55
W202	บ่อน้ำในไร่นา	414	1.33
W203	คลองชลประทาน	**54**	**0.17**
	ผลรวมทั้งหมด	**31,191**	**100.00**



สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่ ไร่	เนื้อที่ ร้อยละ	สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่ ไร่	เนื้อที่ ร้อยละ
A001	นาทรหรแหล่งเสาร/ไร่นาสวนผสม	12	0.04	A703	โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก	4	0.01
A100	นาข้าว	161	0.52	A704	โรงเรียนเลี้ยงสุกร	14	0.04
A101	นาข้าว	16,798	53.85	A902	สถานที่พาเลี้ยงปลา	28	0.09
A101/A202	นาข้าว/ข้าวโพด	37	0.12	F200	บ้านจัดโบรงสภาพพื้นที่	1,712	5.49
A101/A204	นาข้าว/มันสำปะหลัง	95	0.30	F301	บ้านปูกอมบูรณ์	319	1.02
A101/A210	นาข้าว/อ้อยสิง	3	0.01	M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	121	0.39
A101/A302	นาข้าว/พืชผัก	10	0.03	M102	ทุ่งหญ้าเลี้ยงไม่ฟุ่น/ไม่ออมนาะ	249	0.80
A200	ไร่ข้าง	268	0.86	M201	พื้นที่ลุ่ม	79	0.25
A202	ข้าวโพด	27	0.09	M300	เหมืองแร่/ บ่อขุดเก่า	101	0.32
A203	อ้อย	279	0.90	M405	พื้นที่ทิ้ง	10	0.03
A204	มันสำปะหลัง	4,672	14.98	U502	หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ	1,363	4.37
A204/A407	มันสำปะหลัง/มะม่วง	8	0.03	U601	สถานที่ราชการต่างๆ	179	0.57
A220	แตงโม	53	0.17	U405	ถนน	95	0.30
A300	ไม้ยืนต้น/ข้าว/เลี้ยงแร่ไทรม	17	0.05	U502	โรงงานอุตสาหกรรม	15	0.05
A302	ยางพารา	42	0.14	U503	สถานกาแลนแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	13	0.04
A304	ยูคาลิปตัส	1,063	3.41	U602	วัดอรัท โรงแรม บาสต์เต้าส์	6	0.02
A315	ไม่ปลูกเพื่อการค้า	2	0.01	W101	แม่น้ำ ลำห้วย อ่างเลอง	792	2.54
A405	มะพร้าว	7	0.02	W102	หนอง บึง หนองสาบ	43	0.14
A405/A407	มะพร้าว/มะม่วง	9	0.03	W201	อ่างเก็บน้ำ	796	2.55
A407	มะม่วง	40	0.13	W202	บ่อน้ำในไร่นา	414	1.33
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	277	0.89	W203	คลองชลประทาน	54	0.17
A702	โรงเรียนเลี้ยงไก่ กรงปิด และมีว่า	906	2.90		รวมเนื้อที่ทั้งหมด	31,191	100.00

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบการสนเทศภูมิศาสตร์ และของเขตตำแหน่งจากฐานข้อมูลของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2556

รูปที่ 2-4 สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลหนองเม็ก มีประชากรรวม 6,585 คน แยกเป็นชาย 3,230 คน เป็นหญิง 3,355 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 131.95 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,957 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,561 ครัวเรือน หรือร้อยละ 79.76 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 396 ครัวเรือน หรือร้อยละ 20.24 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ถึง 2-3

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลหนองเม็ก	**1,957**	**3,230**	**3,355**	**6,585**
หมู่ที่ 1 กุดน้ำใส	141	240	270	510
หมู่ที่ 2 หนองมะเขือ	47	92	87	179
หมู่ที่ 3 หนองเม็ก	182	289	293	582
หมู่ที่ 4 อุปโป	69	96	88	184
หมู่ที่ 5 หนองแฮ	135	257	267	524
หมู่ที่ 6 หมากหม้อ	134	245	242	487
หมู่ที่ 7 เหล่าอีหมัน	156	240	250	490
หมู่ที่ 8 หนองม่วง	141	167	172	339
หมู่ที่ 9 หนองเลา	144	219	243	462
หมู่ที่ 10 ชาดน้อย	40	78	77	155
หมู่ที่ 11 แฮดน้อย	25	40	40	80
หมู่ที่ 12 หนองแหน	39	66	74	140
หมู่ที่ 13 โนนเกษตร	117	231	222	453
หมู่ที่ 14 เหล่าเหนือ	121	175	190	365
หมู่ที่ 15 หนองเหล็ก	91	168	184	352
หมู่ที่ 16 หนองเหล็ก	84	139	162	301
หมู่ที่ 17 เม็กใหม่พัฒนา	59	117	115	232
หมู่ที่ 18 หนองเลาพัฒนา	75	124	131	255
หมู่ที่ 19 ห้วยค้อ	84	139	126	265
หมู่ที่ 20 หนองเลิง	73	108	122	230

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด[1)]	**1,957**	**100.00**
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร[2)]	1,561	79.76
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	396	20.24

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)
2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลหนองเม็ก มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,957 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 15.94 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลหนองเม็กส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลหนองเม็กประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลหนองเม็กครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,561 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 227,685 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 69,875 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 116,897 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 35,875 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 110,788 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 34,000 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลหนองเม็ก	**122,623**	**49,909**	**29,063**	**26,090**	**227,685**	**69,875**	**116,897**	**35,875**
หมู่ที่ 1 กุดน้ำใส	142,635	53,750	25,602	16,880	238,867	70,102	194,070	56,955
หมู่ที่ 2 หนองมะเขือ	79,193	54,875	39,250	42,875	216,193	56,521	157,250	41,111
หมู่ที่ 3 หนองเม็ก	175,000	62,029	20,843	19,406	277,278	76,546	85,189	23,517
หมู่ที่ 4 อุปโป	72,143	49,286	45,238	32,810	199,476	72,224	62,929	22,785
หมู่ที่ 5 หนองแฮ	103,630	45,509	29,472	32,457	211,069	47,293	131,382	29,438
หมู่ที่ 6 หมากหม้อ	74,339	72,313	38,235	46,513	231,400	63,059	104,526	28,485
หมู่ที่ 7 เหล่าอีหมัน	145,583	40,350	21,576	24,995	232,503	59,130	85,069	21,635
หมู่ที่ 8 หนองม่วง	148,353	47,141	21,224	30,400	247,118	77,509	110,765	34,742
หมู่ที่ 9 หนองเลา	150,011	33,532	24,757	23,484	231,783	82,993	161,560	57,849
หมู่ที่ 10 ชาดน้อย	50,182	48,000	46,576	49,667	194,424	50,520	169,545	44,055
หมู่ที่ 11 แฮดน้อย	222,429	28,257	10,486	2,484	263,655	74,821	106,755	30,295
หมู่ที่ 12 หนองแหน	39,107	26,607	24,143	22,214	112,071	44,197	47,643	18,789
หมู่ที่ 13 โนนเกษตร	80,880	42,408	38,924	37,772	199,984	114,276	69,264	39,580
หมู่ที่ 14 เหล่าเหนือ	98,767	25,195	34,377	3,539	161,878	72,892	74,046	33,342
หมู่ที่ 15 หนองเหล็ก	140,224	52,145	24,947	12,118	229,434	55,356	113,691	27,430
หมู่ที่ 16 หนองเหล็ก	261,509	98,750	33,418	18,206	411,882	109,406	154,346	40,998
หมู่ที่ 17 เม็กใหม่พัฒนา	124,519	56,442	26,058	27,596	234,615	78,205	179,519	59,840
หมู่ที่ 18 หนองเลาพัฒนา	92,300	38,991	21,509	17,688	170,488	51,958	159,832	48,711
หมู่ที่ 19 ห้วยค้อ	103,027	69,520	46,453	37,360	256,360	109,869	95,051	40,736
หมู่ที่ 20 หนองเลิง	45,406	15,172	17,578	21,336	99,492	44,528	69,711	31,199

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)

บทที่ 3
สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

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

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

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4A เนื้อที่ 913 ไร่
2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4B เนื้อที่ 11,707 ไร่
3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5A เนื้อที่ 657 ไร่
4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5B เนื้อที่ 17,914 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

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

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลหนองเม็ก มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ หนองปูตา หนองไผ่ ห้วยบัว ห้วยลำพังชู ห้วยวังหว้า ห้วยหนองม่วง ห้วยแหน และห้วยอุปโป

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยค้อ

3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php สืบค้น ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลหนองเม็ก มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 23 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 19 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 11 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Cni-lA ชุดดินชำนิ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 169 ไร่ หรือร้อยละ 0.54 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Ki-slA ชุดดินกุลาร้องไห้ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,943 ไร่ หรือร้อยละ 6.23 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Ki-col-slA ดินกุลาร้องไห้ที่เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,407 ไร่ หรือร้อยละ 4.51 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-col-slA คล้ายชุดดินหนองบุญนากที่เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 433 ไร่ หรือร้อยละ 1.39 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-slA ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 406 ไร่ หรือร้อยละ 1.30 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-slB ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 890 ไร่ หรือร้อยละ 2.85 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Re-col-slA คล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,956 ไร่ หรือร้อยละ 15.89 ของเนื้อที่ตำบล

8) หน่วยแผนที่ดิน St-slA ชุดดินสีทน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 797 ไร่ หรือร้อยละ 2.56 ของเนื้อที่ตำบล

9) หน่วยแผนที่ดิน Th-siclA ชุดดินธวัชบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล

10) หน่วยแผนที่ดิน Ub-lsA ชุดดินอุบล มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,581 ไร่ หรือร้อยละ 11.48 ของเนื้อที่ตำบล

11) หน่วยแผนที่ดิน Ub-tks-lsA คล้ายชุดดินอุบลที่เป็นทรายหนา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 427 ไร่ หรือร้อยละ 1.37 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 8 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Chp-slA ชุดดินชุมพลบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,124 ไร่ หรือร้อยละ 3.60 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Kng-slB ชุดดินคง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,156 ไร่ หรือร้อยละ 6.91 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Msk-lsB ชุดดินมหาสารคาม มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 751 ไร่ หรือร้อยละ 2.41 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Msk-gm-lsB/b คล้ายชุดดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ คันนา มีเนื้อที่ 2,171 ไร่ หรือร้อยละ 6.96 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Msk-vtks-lsB คล้ายชุดดินมหาสารคามที่เป็นทรายหนามาก มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 6,190 ไร่ หรือร้อยละ 19.84 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Ng-lsB ชุดดินน้ำพอง มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 12 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Pho-slA ชุดดินพล มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 879 ไร่ หรือร้อยละ 2.82 ของเนื้อที่ตำบล

8) หน่วยแผนที่ดิน Wn-slB ชุดดินวาริน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,970 ไร่ หรือร้อยละ 6.32 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 924 ไร่ หรือร้อยละ 2.96 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินทรายจัด มีเนื้อที่ 13,132 ไร่ หรือร้อยละ 42.10 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินมหาสารคาม (Msk) คล้ายชุดดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา (Msk-gm) คล้ายชุดดินมหาสารคามที่เป็นทรายหนามาก (Msk-vtks) ชุดดินน้ำพอง (Ng) ชุดดินอุบล (Ub) และคล้ายชุดดินอุบลที่เป็นทรายหนา (Ub-tks) และปัญหาดินเค็ม มีเนื้อที่ 3,350 ไร่ หรือร้อยละ 10.74 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินกุลาร้องไห้ (Ki) และคล้ายชุดดินกุลาร้องไห้ที่เป็นดินร่วนหยาบ (Ki-col)

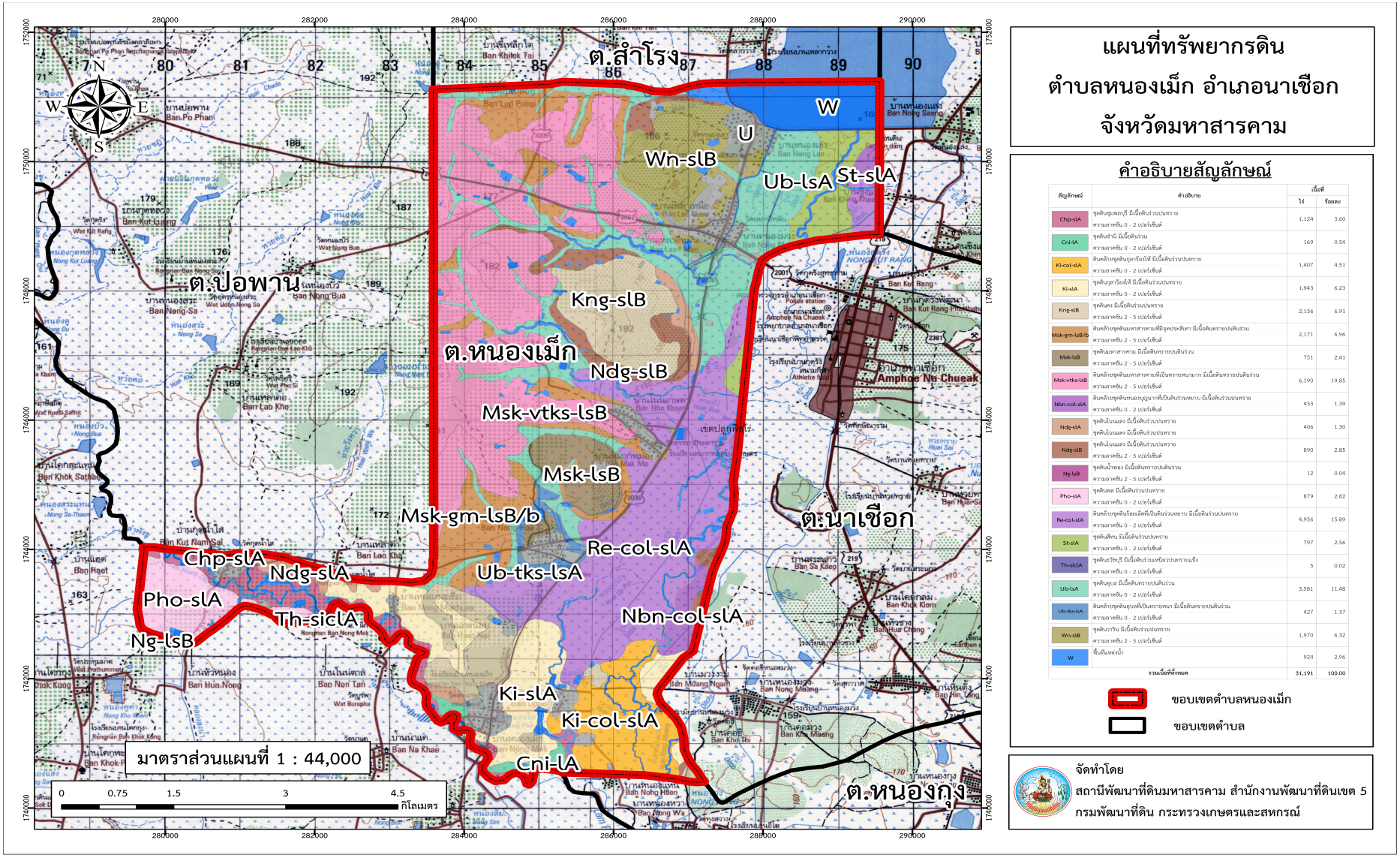
รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซต์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Chp-slA	0-2	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-7.0	<2	-	1,124	3.60
Cni-lA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-6.5	<2	-	169	0.54
Ki-col-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	6.0-6.5	6.0-8.0	4-8	-	1,407	4.51
Ki-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	6.0-6.5	6.0-8.0	4-8	-	1,943	6.23
Kng-slB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	2,156	6.91
Msk-gm-lsB/b	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	2,171	6.96
Msk-lsB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	751	2.41
Msk-vtks-lsB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	6,190	19.85
Nbn-col-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	433	1.39
Ndg-slA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	406	1.30
Ndg-slB	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	890	2.85
Ng-lsB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	12	0.04
Pho-slA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.5-6.0	5.5-6.5	<2	-	879	2.82
Re-col-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-6.0	<2	-	4,956	15.89
St-slA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	797	2.56
Th-sicIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	>20	35-75	6.0-6.5	6.5-7.0	<2	-	5	0.02

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

บทที่ 4
กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
(Participatory Rural Appraisal : PRA)

การวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม (PRA- Participatory Rural Appraisal)

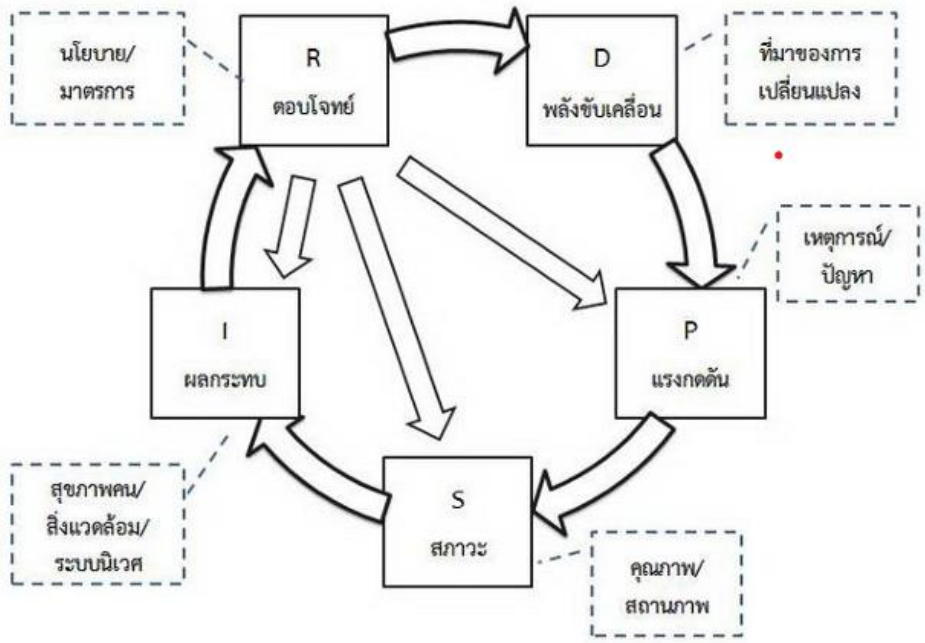
PRA เป็นกระบวนการที่ให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพชุมชนและชี้ชัดปัญหาด้วยตนเอง โดยเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตรวจสอบข้อมูลร่วมกัน รับฟังเหตุผลของกันและกัน และหาข้อสรุปร่วมกัน โดยมีผู้ดำเนินกิจกรรม หรือผู้ทำ PRA เป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการพูดคุยและแลกเปลี่ยนบนพื้นฐานของความเคารพและเสมอภาค

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

PRA กำเนิดจากแนวคิดที่ว่า การศึกษาชุมชนเป็นสิ่งที่ชุมชนควรกระทำ เพราะยังมีเรื่องราวอีกหลายอย่างที่ชุมชนเดียวกันไม่รู้ ไม่ได้นึกคิด หรือมองข้ามหรือยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง เช่น ไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ ปัญหาบางอย่างที่เผชิญอยู่ หรือบางครั้งอาจจะสัมผัส รับรู้ปัญหา แต่ไม่รู้ว่ามีสาเหตุมาจากอะไร ทำให้ไม่สามารถหาช่องทางป้องกัน หรือแก้ไขปัญหานั้นๆ ได้ ลักษณะสำคัญของเทคนิค Participatory Rural Appraisal

1. เป็นการศึกษาชุมชนที่คนภายในชุมชนเป็นผู้ศึกษาวิเคราะห์เอง โดยผ่านกระบวนการเสวนากลุ่ม
2. นักพัฒนาจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในกระบวนการเสวนา เรียนรู้ (Facilitator)
3. วัตถุประสงค์ของการศึกษาจะเน้นที่ผลประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่น และตัวคนที่เข้าร่วมในกระบวนการ ให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ การตัดสินใจ และศักยภาพในการแก้ไขปัญหาของชุมชนได้มากยิ่งขึ้น
4. PRA จะไม่ตั้งต้นที่ความรู้สาขาใดสาขาหนึ่ง หากแต่จะเริ่มจาก สิ่งที่ชาวบ้านรู้ ชาวบ้านคิด รู้สึกและเชื่อเช่นนั้น 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



รูปที่ 4-1 กรอบการประเมินสมรรถนะสภาพแวดล้อมด้วย DPSIR

พลังขับเคลื่อน (Driving Forces: D) มาจากความต้องการของมนุษย์ที่ต้องการพัฒนาความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นแต่ก็ต้องพึ่งพาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศและทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นด้วยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการยกระดับความเป็นอยู่และฐานะทางสังคม

แรงกดดัน (Pressures: P) เป็นกระบวนการที่เกิดต่อเนื่องจากพลังขับเคลื่อนที่กดดันต่อระดับการใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิตและการบริโภค และการปล่อยของเสียจากกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ สารปนเปื้อน ของเสีย เสียงรบกวน ฯลฯ สู่อากาศ ดิน และน้ำ ส่งผลให้สภาพแวดล้อม และระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

สภาพหรือสภาวะ (State: S) ปริมาณและคุณภาพขององค์ประกอบในส่วนต่างๆ ของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรที่หลากหลาย ได้แก่ อากาศ น้ำ ดิน ฯลฯ ที่ประสานสัมพันธ์ในการทำหน้าที่ของสิ่งเหล่านี้ และแสดงถึงขีดความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) กิจกรรมของมนุษย์ เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ซึ่งค่าในเชิงตัวเลขจะเป็นตัวบ่งชี้ระดับที่เป็นภัยต่อมนุษย์และระบบนิเวศ หากสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานสากล

ผลกระทบ (Impact: I) ความต่อเนื่องที่ส่งต่อมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของประเด็น ปัญหาหรือโจทย์ที่ต้องการพิจารณาและวิเคราะห์สถานภาพ สุขภาพคน สิ่งแวดล้อม รวมไปถึงระบบนิเวศ ซึ่งผลกระทบมีทั้งด้านบวกและลบ

ตอบโจทย์ (Responses: R) เป็นส่วนของการค้นหา หรือคิดค้นนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาและตอบโจทย์ข้างต้น โดยกำหนดเป็นนโยบาย มาตรการ หรือกฎกติกาทั้งในเชิงบังคับและให้สิ่งจูงใจในการปรับสมดุลของระบบนิเวศให้กลับคืนมาสู่ความยั่งยืน หรือสมดุลใหม่ ในความหมายที่ว่า “สุขภาพคนต้องเคียงคู่ไปกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ”

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลหนองเม็ก คือ

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ดินเสื่อมโทรม เกิดปัญหาดินทราย
2) การชะล้างพังทลายของดิน
3) พื้นที่แล้งซ้ำซาก
4) ดินตื้น
5) ขาดแคลนน้ำ
6) ดินกรด
7) ดินเค็ม และน้ำเค็ม
8) ขาดแคลนไฟฟ้าเพื่อการเกษตร
9) น้ำผิวดินขุ่นแดง
10) บ่อน้ำตื้นเขิน
11) มีโรคแมลงในพืชเศรษฐกิจ
12) ผลผลิตข้าวตกต่ำ

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลหนองเม็ก มีความต้องการ 4 ประการ คือ

1) แก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ คุณภาพน้ำไม่ดี
3) ปรับรูปที่ดิน และเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน
4) ต้องการขุดลอกสระน้ำเดิม

ผลจากการจัดทำการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพโดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) คือ ต้องการคุณภาพชีวิตที่ดี

1.1) ต้องการดินดี
1.2) มีน้ำเพียงพอ
1.3) สภาพภูมิอากาศและระบบนิเวศน์ที่ดี
1.4) มีรายได้ดี

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน คือ

2.1) ดินเสื่อมโทรม
2.2) ขาดแคลนน้ำ
2.3) ไม่มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
2.4) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
2.5) การเติบโตของประชากร

3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน คือ

3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ

3.2) ขาดแคลนน้ำอุปโภค/ บริโภค

3.3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

3.4) พื้นที่ป่าไม้ลดลง

3.5) พืชเกิดโรคและแมลง

3.6) ปริมาณน้ำฝนน้อย

4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ คือ

4.1) แหล่งน้ำที่มีอยู่ตื้นเขินจากตะกอน

4.2) ผลผลิตพืชต่ำ ลงทุนสูง

4.3) รายได้น้อย

4.4) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต

5)การตอบสนอง (Response) -ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

อดีต-ปัจจุบัน

5.1 จัดรูปแปลงนา

5.2 ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด

5.3 บ่อน้ำในไร่นา / ขุดบ่อน้ำบาดาล / ระบบโซล่าเซลล์

5.4 ปลูกหญ้าแฝก ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชื้นและกักเก็บน้ำ

5.5 ขุดลอกลำน้ำ คลองส่งน้ำ แหล่งน้ำ

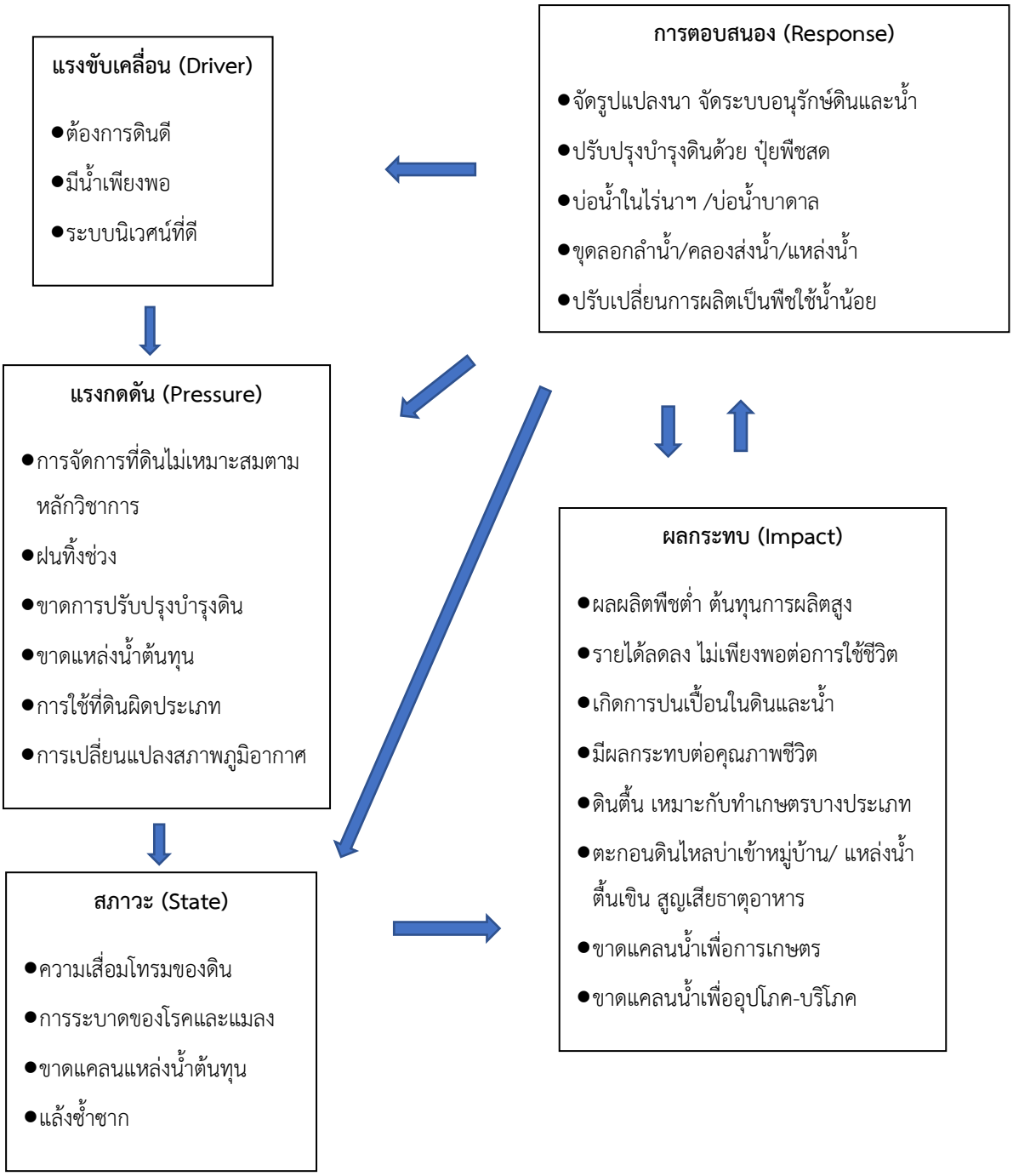
5.6 ปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชใช้น้ำน้อย

อนาคต

(1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล

(2) ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-2 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

1) มันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝน และมีอายุจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 10-12 เดือน

2) ปอเทือง ข้าวโพดหวาน ปลูกหลังฤดูทำนา ช่วงที่ผืนดินยังมีความชื้นอยู่ เกษตรกรนิยมปลูกเพื่อเป็นรายได้เสริม

3) ข้าวนาปี - พืชผัก เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม และจะปลูกพืชผักหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ได้แก่ มะเขือ พริก กะเพรา ข่า ตะไคร้ สาระแหน่ ต้นหอม ผักชีฝรั่ง ระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนพฤษภาคม

เดือน / ชนิดพืช	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.ผัก- ข้าวนาปี												
2.มันสำปะหลัง												
3.ปอเทือง, ข้าวโพด												

รูปที่ 4-3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

บทที่ 5
การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต

ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	มันสำปะหลัง	อ้อย
Chp-slA	S2ons	N	S2ons
Cni-lA	S2ons	N	S2ons
Ki-col-slA	S3x	N	N
Ki-slA	S3x	N	N
Kng-slB	S2ewos	S2os	S2os
Msk-gm-lsB/b	S2ewons	N	S2ons
Msk-lsB	S2ewons	S2ons	S2ons
Msk-vtks-lsB	S2ewons	S2ons	S2ons
Nbn-col-slA	S2s	N	S2os
Ndg-slA	S2os	N	S2os
Ndg-slB	S2ewos	N	S2os
Ng-lsB	S3o	S2ns	S2ns
Pho-slA	S2os	N	S2os
Re-col-slA	S2ns	N	S2xons
St-slA	S2s	N	S2os
Th-siclA	S2s	N	S2os
Ub-lsA	S2ons	N	S2ons
Ub-tks-lsA	S2ons	N	S2ons
Wn-slB	S3o	S2ns	S2ns

บทที่ 6
แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

การที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้ให้ความสำคัญกับการวางแผนการใช้ที่ดิน โดยสาระสำคัญในมาตรา 72 (1) ได้ระบุอย่างชัดเจนว่ารัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน โดยวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพ โดยเฉพาะทางด้านการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจากการแบ่งเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นแผนสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

แผนการใช้ที่ดินเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยได้นำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจภาคสนาม การศึกษาด้านกายภาพ ได้จาก การวิเคราะห์สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ร่วมกับการพิจารณาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางตามกรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบล ได้แก่ แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ของจังหวัด ร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาดุลยภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อจัดทำเขตการใช้ที่ดินต่อไป

6.2 เขตการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองโก อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สามารถกำหนดออกเป็น 9 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตประมง เขตปศุสัตว์ เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตอุตสาหกรรมแหล่งรับซื้อ เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1	**เขตเกษตรกรรม**	**26,387**	**79.8**
1) เขตทำนาชั้นดี		**256**	**0.77**
2)	**เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1)**	**813**	**2.5**
(1)	เขตทำนา	685	2.07
(2)	เขตปลูกไม้ผล	2	0.01
(3)	เขตปลูกไม้ยืนต้น	25	0.08
(4)	เขตปลูกพืชไร่	101	0.31
3)	**เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)**	**5,754**	**17.4**
(1)	เขตทำนา	5,618	17.00
(2)	เขตปลูกไม้ผล	6	0.02
(3)	เขตปลูกไม้ยืนต้น	39	0.12
(4)	เขตปลูกพืชไร่	91	0.28
4)	**เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ**	**19,564**	**59.2**
(1)	เขตทำนา	12,996	39.33
(2)	เขตปลูกไม้ผล	58	0.18
(3)	เขตปลูกไม้ยืนต้น	1,012	3.06
(4)	เขตปลูกพืชไร่	5,481	16.59
(5)	เขตปลูกพืชทางเลือก	17	0.05
2	**เขตประมง**	**61**	**0.18**
3	**เขตปศุสัตว์**	**1,566**	**4.7**
(1)	เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	276	0.84
(2)	เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	1,290	3.90
4	**เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง**	**2,100**	**6.4**
1)	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	2,100	6.35
5	**เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต**	18	0.05
6	**เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ**	**8**	**0.02**
7	**เขตแหล่งน้ำ**	**625**	**1.9**
1)	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	311	0.94
2)	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	314	0.95
8	**เขตพื้นที่อื่นๆ**	**1,488**	**4.50**
9	**เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**	**794**	**2.40**
	รวม	**31,191**	**100.00**

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 5 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมชั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ - ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ - ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมชั้นดี พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตมากที่สุดในตำบล เนื่องจากมีระบบชลประทาน สามารถส่งน้ำช่วยในการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตรนอกฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวนาปรังและพืชอายุสั้นได้เป็นอย่างดี และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช ส่งผลให้มีศักยภาพของที่ดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกในระดับสูงถึงปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 7,059 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 22.63 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง และบางพื้นที่ทำนาปีตามด้วยพืชฤดูแล้งชนิดต่าง ๆ พืชผัก ข้าวโพด ปอเทือง

เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2130) มีเนื้อที่ 7 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้นได้แก่ สักทอง ยางนา พยุง

เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์2140) มีเนื้อที่ 29 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ0.09 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกร ปลูกพืชไร่ ได้แก้มันสำปะหลัง อ้อย อินทผาลัม เกษตรผสมผสาน

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

(1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เป็นเขตที่มีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำโดยเฉพาะระบบชลประทาน มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม ติดข้อจำกัดจากลักษณะดิน ซึ่งมีสมบัติดินที่ไม่เหมาะสมบางประการ มีรายละเอียดดังนี้

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2211) มีเนื้อที่ 2,366ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 7.59ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง และบางพื้นที่ทำนาปีตามด้วยพืชฤดูแล้งชนิดต่าง ๆ เช่น มันสำปะหลัง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 7 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะม่วง

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2213) มีเนื้อที่ 19 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ0.06 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ มะม่วง

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2214) มีเนื้อที่ 131 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.42 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ มันสำปะหลัง

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

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 3,169 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 10.16ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 15 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะม่วง

เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 298 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.95 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยางนา

เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 1,185 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.80 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ มันสำปะหลัง

เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2225) มีเนื้อที่ 1 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ0.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ เกษตรผสมผสาน

3) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่มีความลาดชันเป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 4,312 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 13.82 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 41ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.13 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะม่วง

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 797 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.56 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ไม้เบ็ญจพรรณ ยางนา

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 3,939 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 12.63 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ มันสำปะหลัง อ้อย

(5) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2350) มีเนื้อที่ 11 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.04 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูกได้แก่ เกษตรผสมผสาน

4) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 28 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.09 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆมีรายละเอียดดังนี้ เลี้ยงปลาในบ่อดิน

5) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 1,199 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.84 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 274 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.88 ของเนื้อที่ตำบล โดยชนิดของหญ้าที่พบ ได้แก่ แพงโกล่า เนเปียร์

(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 925 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.96 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบได้แก่ โค กระบือ

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,660 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ5.32 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 1,632 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.23 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 28 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.09 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

(3) และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อนท่องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

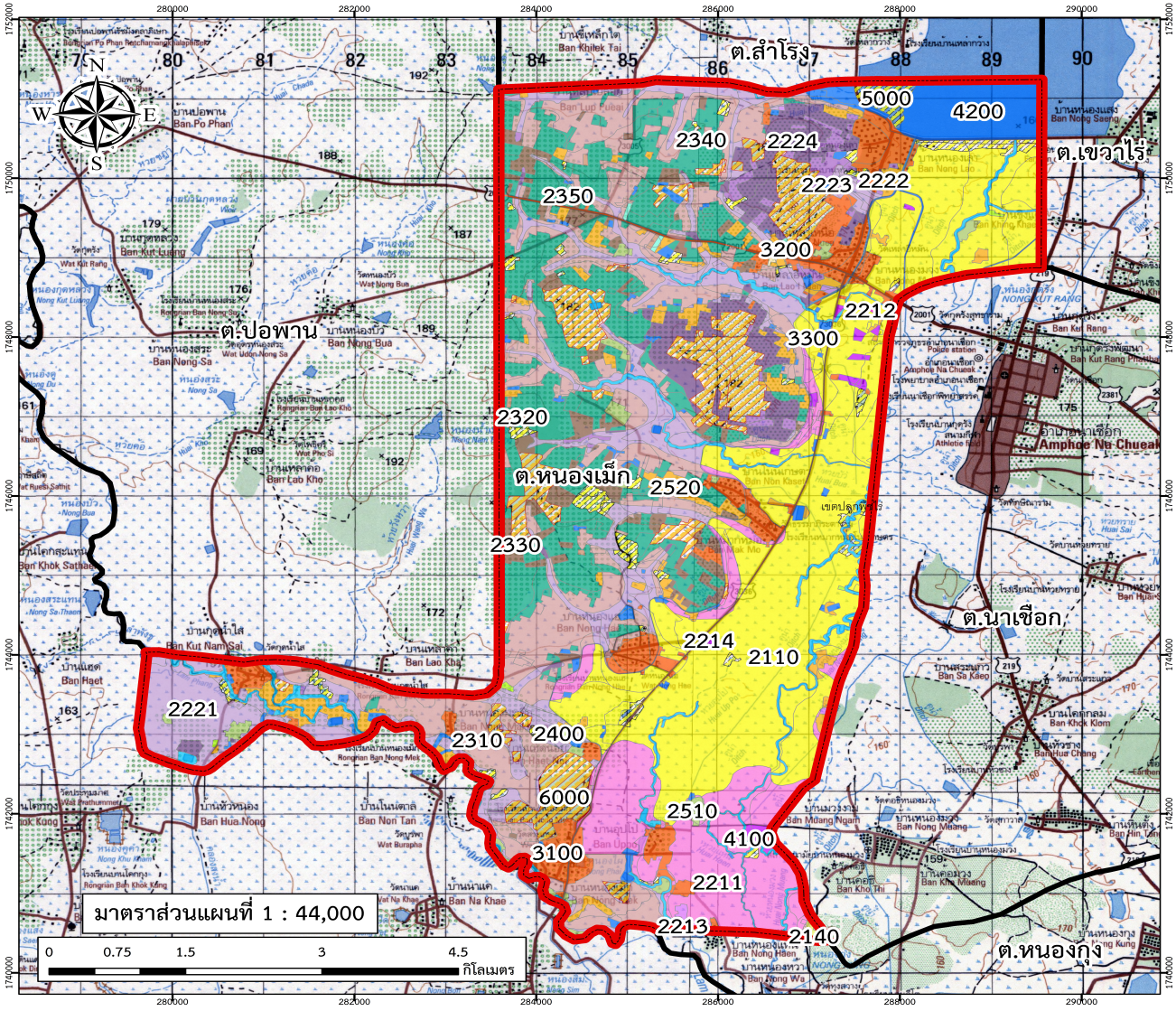
6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 2,081ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.67 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 830 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.66 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 1,251 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 807 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.59 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

6.2.5 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 2,023 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.40 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน



แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่ ไร่	เนื้อที่ ร้อยละ
2110	เขตทำนา (ชั้นดี)	7,059	22.63
2130	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ชั้นดี)	7	0.02
2140	เขตปลูกพืชไร่ (ชั้นดี)	29	0.09
2211	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท1)	2,366	7.59
2212	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท1)	7	0.02
2213	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท1)	19	0.06
2214	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท1)	131	0.42
2221	เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	3,169	10.16
2222	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	15	0.05
2223	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	298	0.95
2224	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	1,185	3.80
2225	เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	1	0.01
2310	เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	4,312	13.82
2320	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	41	0.13
2330	เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	797	2.56
2340	เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	3,939	12.63
2350	เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	11	0.04
2400	เขตประมง	28	0.09
2510	เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	274	0.88
2520	เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	925	2.96
3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	1,632	5.23
3200	เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	28	0.09
3300	เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	5	0.02
4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	830	2.66
4200	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	1,251	4.01
5000	เขตพื้นที่อื่น ๆ	807	2.59
6000	เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2,023	6.49
	รวมเนื้อที่ทั้งหมด	31,191	100.00

ขอบเขตตำบลหนองเม็ก

ขอบเขตตำบล

จัดทำโดย
สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัด มหาสารคาม

บทที่ 7
การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคามแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองเม็กไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองเม็ก เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินตื้น มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
(2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
(3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
(4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
(5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์
(6) การรณรงค์ไถกลบตอซัง
(7) การจัดหาปูนโดโลไมต์
(8) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
(9) การส่งเสริมพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน (หมอดินอาสา)

2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนี้

(1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
(2) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน

3) พื้นที่แล้งซ้ำซาก มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

(1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

(2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

(3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ

7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น

(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

(2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)

(3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำการเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

2) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

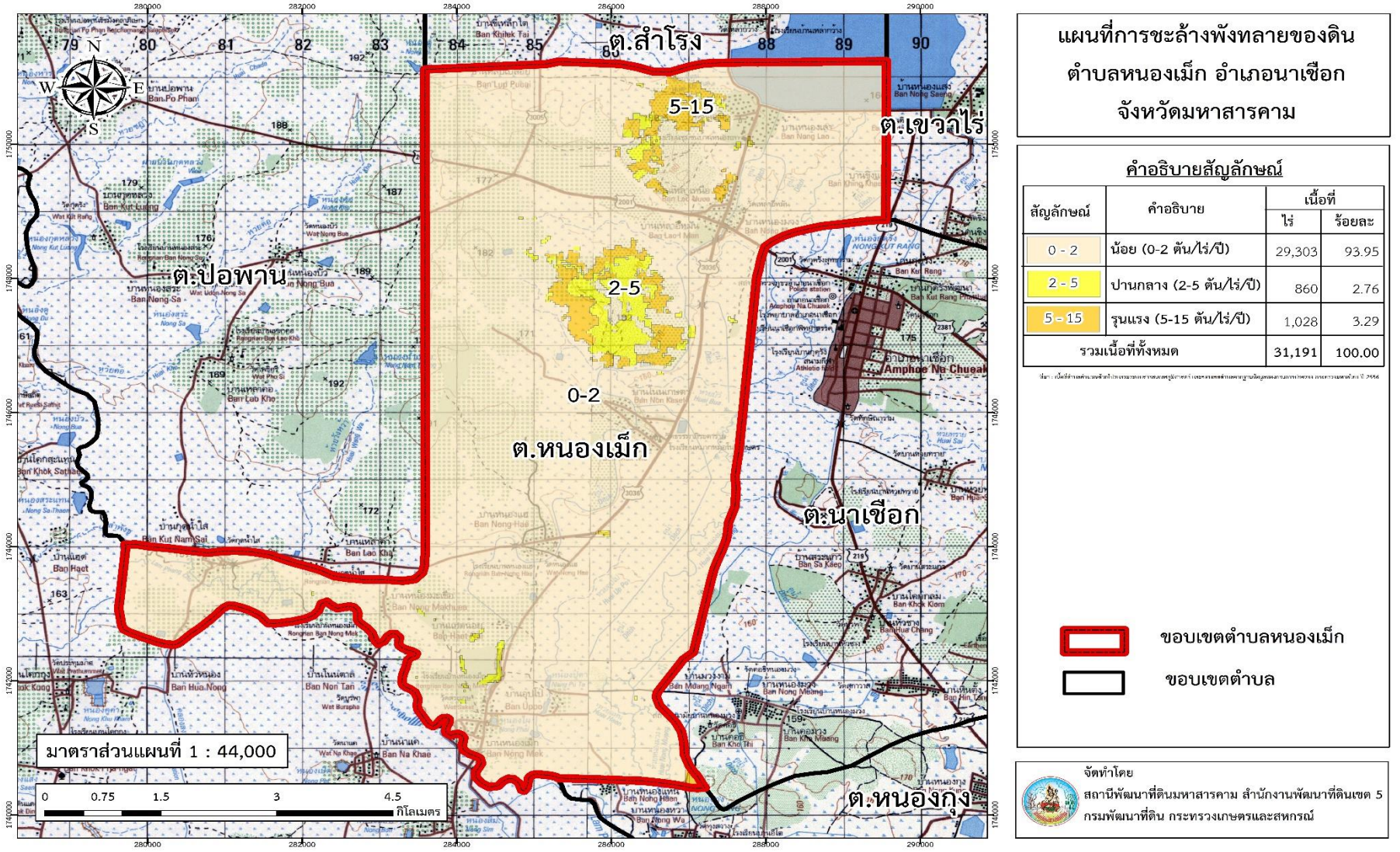
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเม็ก เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลหนองเม็ก กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลหนองเม็กในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ (1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำจนเกิดแล้งซ้ำซาก และมีปัญหารองลงมา คือ ปัญหาการราคาสินค้าทางการเกษตร ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวมในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (3) ดินตื้น โดยในพื้นที่ตำบลหนองเม็ก มีคุณภาพของดินจึงไม่เหมาะสมต่อการเกษตร และจากการวิเคราะห์ความลาดชันของตำบลหนองเม็ก ซึ่งมีเนื้อที่รวม 31,191 ไร่ นั้น พบว่าลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปมีสภาพเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนต่ำสลับที่ราบลุ่ม มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ 150 - 200 เมตร พื้นที่ราบเหมาะสำหรับการทำนา

สลับกับพื้นที่ดอนที่มีความเหมาะสมสำหรับการทำไร่ เช่นมันสำปะหลัง แต่สภาพดินนั้นพบปัญหาดินเสื่อมโทรม ปัญหาดินทรายจัดในพื้นที่ดอน และมีพื้นที่ดินเค็มดิน ส่วนปัญหาการชะล้างพังทลายของดินนั้น เนื่องจากตำบลหนองเม็กมี สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ มีความลาดชันน้อย โอกาสเกิดการชะล้างพังทลายต่ำ แต่บางพื้นที่มีระดับการชะล้างพังทลายของดิน 2- 5 ตัน/ไร่/ปี ปานกลาง แต่ก็มีบางส่วนที่ระดับการชะล้างพังทลายของดินรุนแรงซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสหน้าดินถูกชะล้างลงมาสู่เบื้องล่าง โดยพบว่าตำบลหนองเม็กมีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินรุนแรง 1,028 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.29 ปัญหาการชะล้างพังทลายของดินปานกลาง 860 ไร่ คิดเป็นร้อยละ2.76 และปัญหาการชะล้างพังทลายของดินน้อย 29,303ไร่ คิดเป็นร้อยละ 93.95 ส่วนด้านแหล่งน้ำมีลักษณะตื้นเขินไม่สามารถเก็บน้ำไว้ใช้ตามที่ควรจะประกอบกับ ไม่มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติ การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นทุกหมู่บ้านในตำบลหนองเม็ก ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร ในส่วนของปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากมีการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินแน่นทึบ ช่องว่างของน้ำและอากาศในดินลดลง ธาตุอาหารพืชและอินทรียวัตถุในดิน ก็มีปริมาณลดลง



แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

คำอธิบายสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
0 - 2	น้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี)	29,303	93.95
2 - 5	ปานกลาง (2-5 ตัน/ไร่/ปี)	860	2.76
5 - 15	รุนแรง (5-15 ตัน/ไร่/ปี)	1,028	3.29
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		31,191	100.00

ขอบเขตตำบลหนองเม็ก

ขอบเขตตำบล

จัดทำโดย
สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 7-1 แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 16,906 ไร่	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**3,615,000**
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	310,000
	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	2,000,000
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	250,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	35000
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	300,000
	1.6 การจัดหาปูนโดโลไมท์	700,000
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	20,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**10,930,000**
	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	6,000,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	930,000
	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	4,000,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**17,000,000**
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	500,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	8,500,000
	3.3 จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	5,000,000
	3.4 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตามAgri-map	3,000,000

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
2. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 63 ไร่	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**26,000**
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	10,000
	1.2 การจัดหาปูนโดโลไมท์	15,000
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	1,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**30,000**
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	30,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**30,000**
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	30,000
3. เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 1,121 ไร่	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**262,500**
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	50,000
	1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	50,000
	1.3 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	10,000
	1.4 การจัดหาปูนโดโลไมท์	150,000
	1.5 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	2,500
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**1,060,000**
	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	1,000,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	60,000

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**5,600,000**
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	100,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	2,500,000
	3.3 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	1,500,000
	3.4 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตามAgri-map	1,500,000
4. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 5,284 ไร่	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**976,500**
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	200,000
	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	400,000
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	100,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	15,000
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	100,000
	1.6 การจัดหาปูนโดโลไมท์	155,000
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	6,500
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**3,120,000**
	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	3,000,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	120,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**9,145,000**
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	145,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	4,500,000
	3.3 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	2,500,000
	3.4 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตามAgri-map	2,000,000

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
5. เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 274 ไร่	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**30,000**
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	30,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**30,000**
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	30,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**3,020,000**
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	20,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	2,500,000
	3.3 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตามAgri-map	500,000
6. เขตเพาะเลี้ยงสัตวน้ำ เนื้อที่ 28 ไร่	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**20,000**
	- สารเร่ง พด.6 จุลินทรีย์ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	20,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**120,000**
	- การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	30,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**5,000**
	- การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	5,000
รวมเขตเกษตรกรรม	**1. การปรับปรุงบำรุงดิน**	**4,930,000**
	2. การบริหารจัดการน้ำ	**15,200,000**
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	**34,800,000**
	รวมแผนงาน/โครงการ	**54,390,000**

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม 1. เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 16,906 ไร่ 2. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 63 ไร่ 3 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 1,121 ไร่ 4. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 5,284ไร่ 5. เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เนื้อที่ 274 ไร่ 6. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื้อที่ 28 ไร่	**การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต** 1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) 2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) 7) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.เกษตรและสหกรณ์จังหวัด) 10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.เกษตรจังหวัด) 12) โครงการมันสำปะหลังพันธุ์ดี (อบต.หนองเม็ก) 13) โครงการส่งเสริมการปลูกพืชหลังนา (อบต.หนองเม็ก)

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	การปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต 1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด) 5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 6) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด) 7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 9) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 10) โครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกรรูปแบบประชารัฐ (สนง.เกษตรจังหวัด) 11) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด) 16) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ 17) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม 18) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืชจังหวัด) 19) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี 20) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.หนองเม็ก)

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง) 2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง) 3) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมฮาลาลด้านปศุสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แบบแปลงใหญ่ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 6) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน) 7) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน) 8) โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (อบต.หนองเม็ก) 9) โครงเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.หนองเม็ก) 10) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.หนองเม็ก) 11) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.หนองเม็ก)
2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 625 ไร่	1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน) 4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือกจังหวัดมหาสารคาม แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วนงานรับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
	1.ปรับปรุงบำรุงดิน													4,930,000	
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	**ราย**	120	120	120	120	120	600	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	600,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	**ตัน**	16	16	16	16	16	80	480,000	480,000	480,000	480,000	480,000	2,400,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	**ไร่**	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200	16,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	400,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	**กลุ่ม**	3	3	2	2	2	12	15000	15000	10,000	10,000	10,000	60,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	**แห่ง**	1	1	1	1	-	4	100,00	100,000	100,000	100,000	-	400,000	**พด.**
เขตทำ/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1.6 การจัดหาปูนโดโลไมต์	**ตัน**	120	120	120	120	120	600	204,000	204,000	204,000	204,000	204,000	1,020,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	**ไร่**	240	240	240	240	240	1,200	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	30,000	**พด.**
เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1.8 สารเร่ง พด.6 จุลินทรีย์ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	**ลิตร**	150	160	160	160	160	800	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	20,000	**พด.**

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือกจังหวัดมหาสารคาม แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วนงานรับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
	2.การบริหารจัดการน้ำ													15,200,000	
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	**ประมาณการ**	-	-	-	-			2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	10,000,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	**บ่อ**	10	10	10	5	5	40	300,000	300,000	300,000	150,000	150,000	1,200,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ (งานขุดลอกและงานวางระบบส่งน้ำ)	**กม.**	400	400	400	400	400	2,000	800,00	800,000	800,000	800,000	800,000	4,000,000	**พด.**
	3.การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน													34,800,000	
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	**กล้า**	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	400,000	160,000	160,000	160,000	160,000	160,000	800,000	**พด.**
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	**ไร่**	800	800	800	800	800	4,000	3,600,000	3,600,000	4,500,000	3,600,000	3,600,000	18,000,000	**พด.**

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือกจังหวัดมหาสารคาม แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วนงานรับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	3.3 จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่มดอน	ไร่	400	400	400	400	400	2,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	9,000,000	พด
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/พืชผัก/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	3.4จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการปรับเปลี่ยนตามAgri-map	ไร่	400	400	400	400	400	2,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	7,000,000	พด

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

เอกสารอ้างอิง

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

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

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

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

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน. 2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล).** สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนาที่ดิน ขอนแก่น

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

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

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

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

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

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโก อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. 2566. **วิสัยทัศน์และ พันธกิจ** แหล่งที่มา : https://huakwang.go.th/public/list/data/index/menu/1168. 10 กรกฎาคม 2566

ภาคผนวก

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ณ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายบุญช่วย	ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

ผู้ดำเนินการโครงการ

นายชูเกียรติ	คำโสภา	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม
นายสมศักดิ์	ยศมา	เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส
นางสาวกิติยา	อารีป้อม	นักวิชาการเกษตร
นางสาวสโรชา	กาลวิบูลย์	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย
นายพชร	แทนกาง	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
นายเชิดพงษ์	พานิกร	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

นายชุมพร	ศาสตราวาหะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน
นายธิเบต	คงนาวัง	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นางสาววลัยพร	ธรรมบำรุง	เศรษฐกรชำนาญการ
นางสาวศศิธร	วิสัย	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นายสุรศักดิ์	ทับลือชัย	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย

สถานีพัฒนาที่ดินมหาสารคาม

ถนนแจ้งสนิท ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000