



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์



เอกสารวิชาการ 001/2566

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2566



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้นำแนวคิดของ องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of The United Nations : FAO) โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programmer: UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 และกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลโดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆทั้งด้านกายภาพเศรษฐกิจและสังคมวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สผด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์

กันยายน 2566



สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
1.3 วัตถุประสงค์	1-2
1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-3
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-2
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-2
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-2
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-4
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-7
บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ	
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-2
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)	
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-4
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	6-2
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2566	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง	8-1
คณะผู้จัดทำ	9-1



สารบัญญัตินี้

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด (ปี พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	2-5
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัด กาฬสินธุ์ ปี 2565	2-8
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565	2-8
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัด กาฬสินธุ์ ปี 2565	2-10
3-1	สมบัติดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	3-4
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	6-2
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567-2570	7-6
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-8
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมือง กาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ แผน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2570)	7-11



สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-4
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	2-1
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-4
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	2-7
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	3-5
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	4-4
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	6-6
7-1	การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	7-5



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน ในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้ เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดิน อย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการ ทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ 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 ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นและอยู่บนหลักการของโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio – Circular – Green Economy : BCG Model)

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร เป็นต้น

3) ด้านนโยบายและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือ องค์การบริหารส่วนตำบล

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) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสภาพของทรัพยากรของตำบล

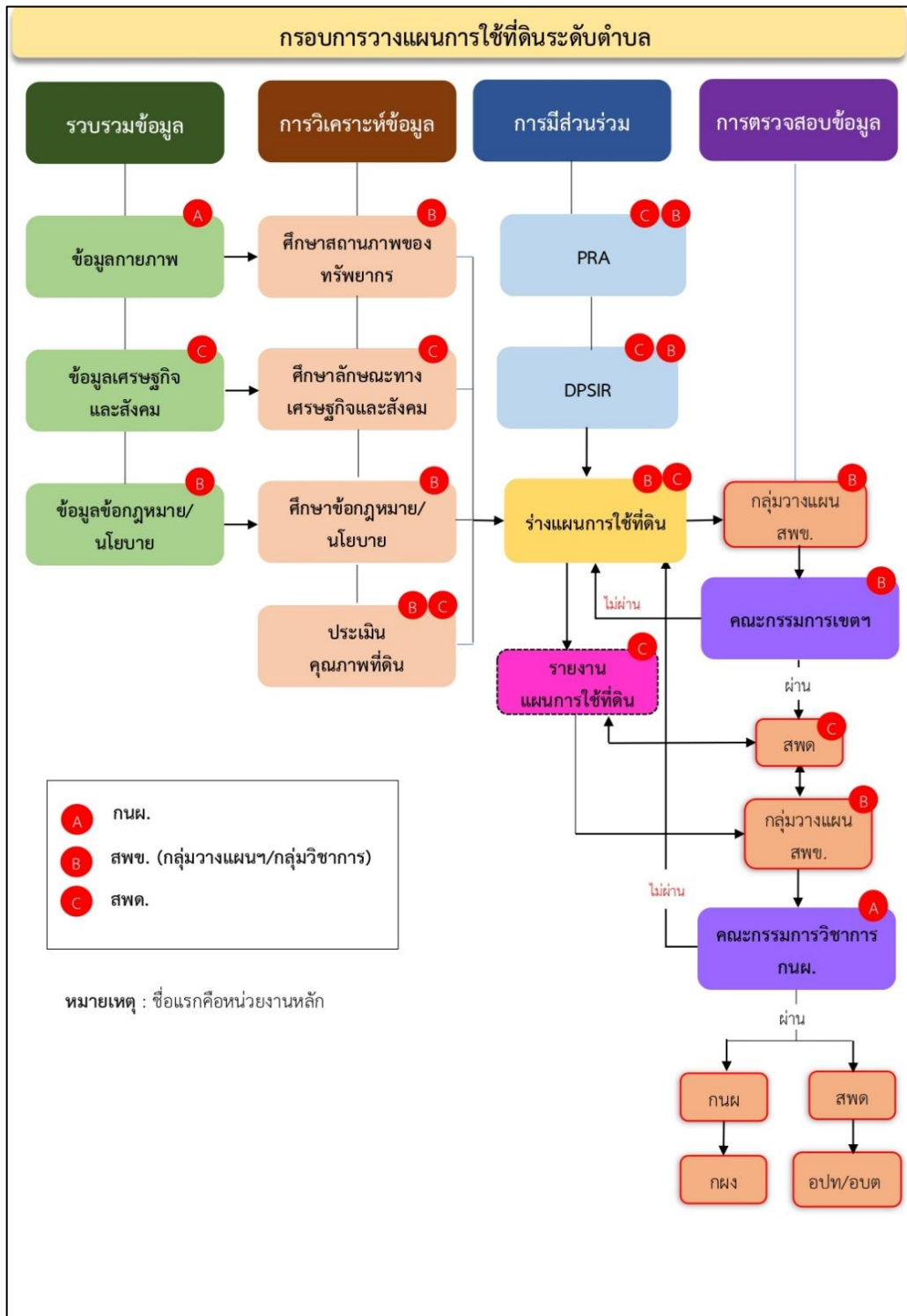
2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

มุ่งพัฒนา มุ่งแก้ปัญหา เพื่อชาวประชาอยู่เป็นสุข โดยยึดหลักการบริหารบ้านเมืองที่ดีตามหลักธรรมาธิบาล (ที่มา <https://www.klangmuen.go.th>)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



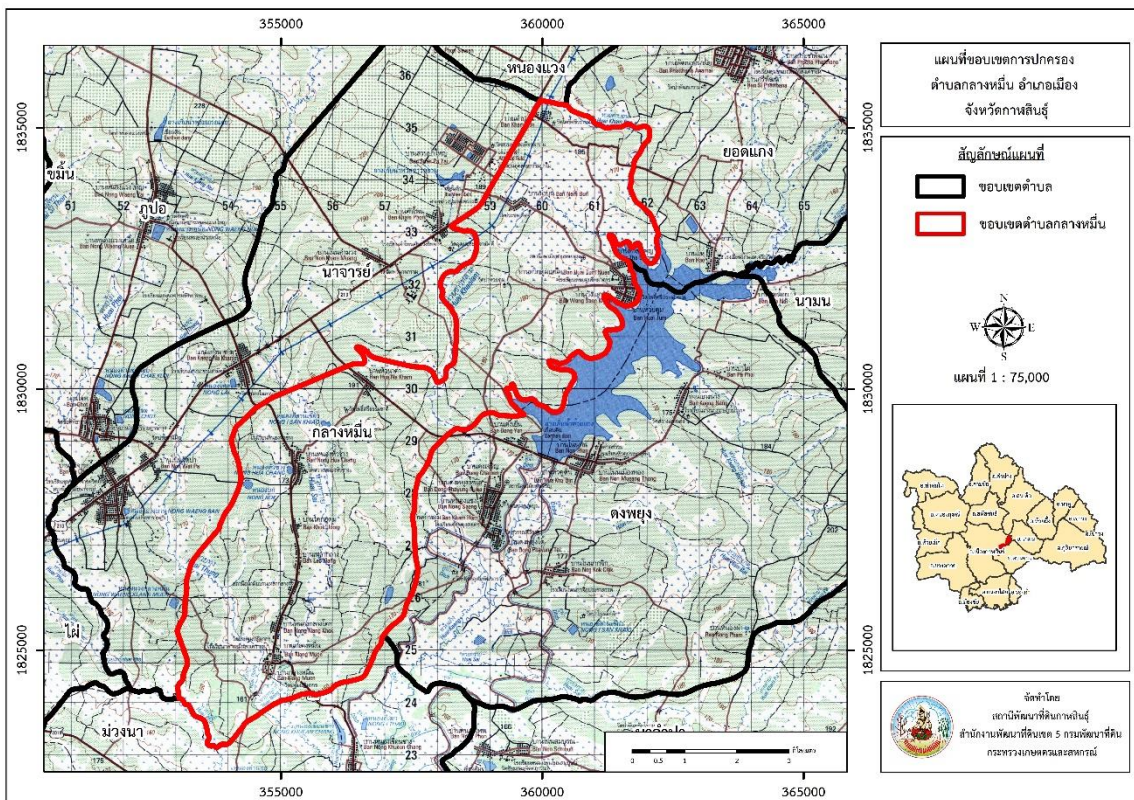
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีพื้นที่ประมาณ 41 ตารางกิโลเมตร หรือ 25,567 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลยอดแกง อำเภอนามน
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลม่วงนา อำเภอดอนจาน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลดงพุง อำเภอดอนจาน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลนาจารย์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์



2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านกลางหมื่น	หมู่ที่ 7 บ้านคำบอน
หมู่ที่ 2 บ้านหนองกลางโคก	หมู่ที่ 8 บ้านน้ำปุ่น
หมู่ที่ 3 บ้านหนองหัวช้าง	หมู่ที่ 9 บ้านเหล่ากลาง
หมู่ที่ 4 บ้านหัวนาคำ	หมู่ที่ 10 บ้านโคกอุดม
หมู่ที่ 5 บ้านห้วยตุ่มเหนือ	หมู่ที่ 11 บ้านวังแสนคำ
หมู่ที่ 6 บ้านห้วยตุ่ม	หมู่ที่ 12 บ้านท่าสำราญ

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำชี มีคลองธรรมชาติ คลองขุด คลองชลประทานไหลผ่าน เช่น ห้วยแกง

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 27.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.4 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.5 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,381.9 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 112 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนสิงหาคม มีปริมาณฝน 267.2 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศเกษตร จังหวัดร้อยเอ็ด ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืช ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET_o) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ ดังนี้



ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดิน และการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม

ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดิน และการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนตุลาคมถึงต้นเดือนเมษายน (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

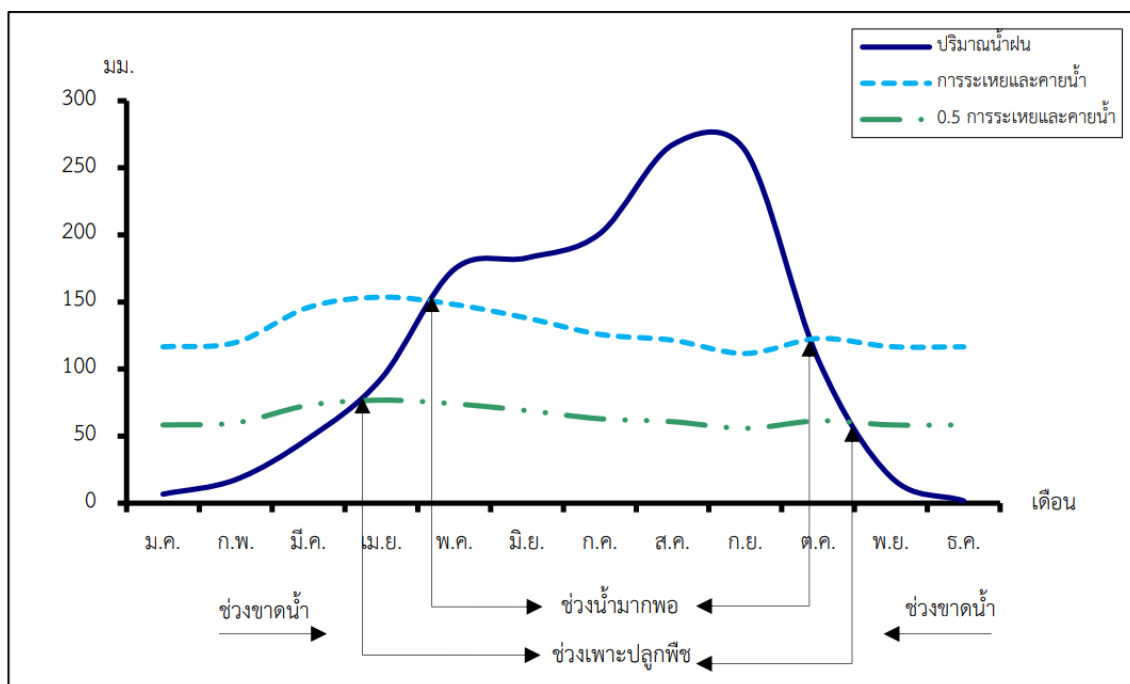
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดร้อยเอ็ด¹ (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	(%)	(มม.)	(วัน)	(มม.)	(มม.)
ม.ค.	17.3	30.3	23.3	69.0	6.7	1.6	116.6	6.6
ก.พ.	19.3	32.4	25.3	67.0	17.6	2.8	119.8	17.1
มี.ค.	22.7	34.8	28.2	67.0	48.3	5.0	146.0	44.6
เม.ย.	24.3	35.6	29.4	69.0	93.0	7.5	153.6	79.2
พ.ค.	25.1	34.5	29.2	77.0	174.3	14.7	148.2	125.7
มิ.ย.	25.4	33.7	29.1	78.0	182.9	14.6	138.0	129.4
ก.ค.	25.0	32.4	28.2	81.0	200.9	16.8	125.9	136.3
ส.ค.	24.9	31.7	27.9	83.0	267.2	18.0	121.5	151.7
ก.ย.	24.6	31.5	27.6	86.0	262.7	18.6	111.6	151.3
ต.ค.	23.0	31.1	26.7	81.0	107.1	8.4	122.8	88.7
พ.ย.	20.7	31.2	25.6	74.0	19.5	2.7	116.7	18.9
ธ.ค.	17.8	29.8	23.4	70.0	1.7	0.8	116.6	1.7
เฉลี่ย	22.5	32.4	27.0	75.2	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,381.9	111.5	1,537.2	951.2

หมายเหตุ : ¹เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

²จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดกาฬสินธุ์

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

- 1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,194 ไร่ หรือร้อยละ 4.67 ของพื้นที่ตำบล
- 2) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 21,826 ไร่ หรือร้อยละ 85.37 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 6,993 ไร่ หรือร้อยละ 27.35 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ และนาข้าว

2.2) ไร่ มีเนื้อที่ 10,564 ไร่ หรือร้อยละ 41.32 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ข้าวโพด อ้อย และมันสำปะหลัง

2.3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 3,597 ไร่ หรือร้อยละ 14.06 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน ยูคาลิปตัส และสัก

2.4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 237 ไร่ หรือร้อยละ 0.93 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง พุทรา กล้วย และมะขาม

2.5) พืชสวน มีเนื้อที่ 3 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก



2.6) พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 382 ไร่ หรือร้อยละ 1.49 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า

3) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,123 ไร่ หรือร้อยละ 4.39 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบเบรอสภาพพื้นที่ พุ่มป่าผลัดใบสมบูรณ์ และป่าปลูกสมบูรณ์

4) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 971 ไร่ หรือร้อยละ 3.80 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา และคลองชลประทาน

5) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 453 ไร่ หรือร้อยละ 1.77 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พุ่มหญ้าธรรมชาติ พุ่มหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม ที่ทิ้งขยะ

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

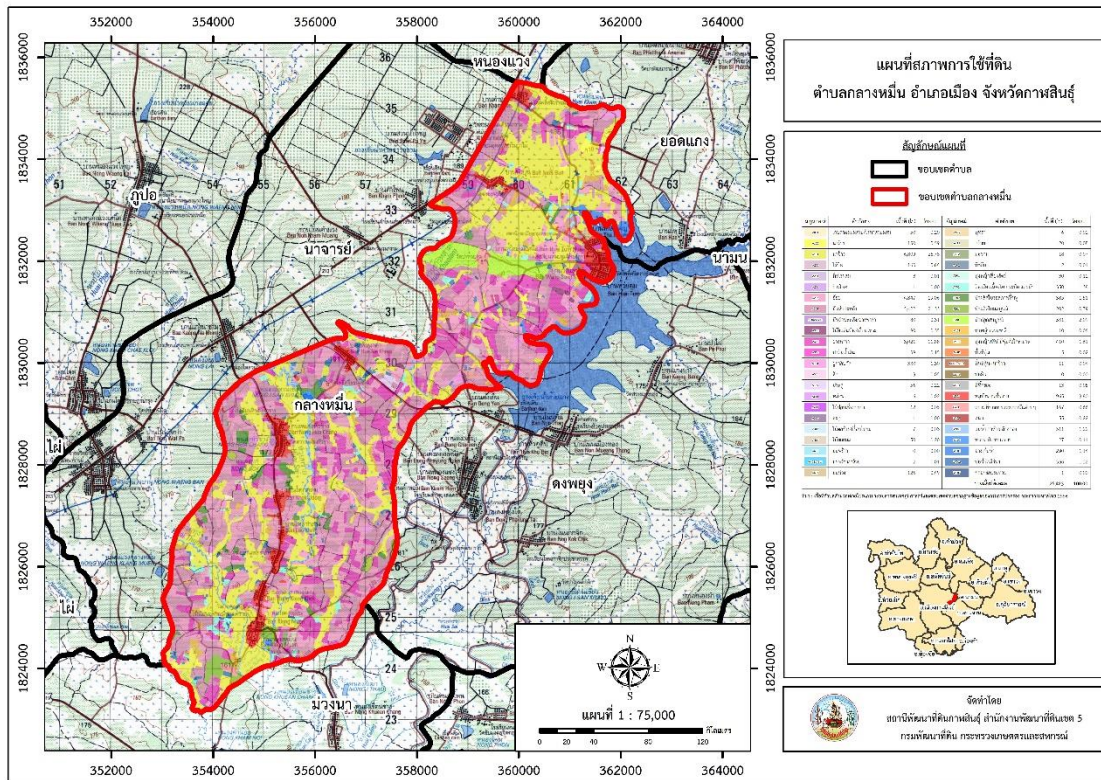
หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,194.00	4.67
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	971.00	3.80
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	167.00	0.65
U405	ถนน	56.00	0.22
A	พื้นที่เกษตรกรรม	21,826.00	85.37
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	50.00	0.20
A100	นาไร่	149.00	0.58
A101	นาข้าว	6,844.00	26.77
A200	ไร่ไร่	166.00	0.65
A201	พืชไร่ผสม	4.00	0.01
A202	ข้าวโพด	2.00	0.01
A203	อ้อย	4,867.00	19.04
A204	มันสำปะหลัง	5,445.00	21.30
A204/A302	มันสำปะหลัง/ยางพารา	80.00	0.31
A300	ไม้ยืนต้นไร่/เสื่อมโกรม	91.00	0.36
A302	ยางพารา	3,042.00	11.90
A303	ปาล์มน้ำมัน	37.00	0.14
A304	ยูคาลิปตัส	335.00	1.31
A305	สัก	14.00	0.05



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

A309	ประตู	56.00	0.22
A314	หม่อน	7.00	0.03
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	13.00	0.05
A323	ตะกั่ว	2.00	0.01
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	8.00	0.03
A401	ไม้ผลผสม	51.00	0.20
A405/A411	มะพร้าว/กล้วย	3.00	0.01
A407	มะม่วง	127.00	0.50
A409	พุทรา	6.00	0.02
A411	กล้วย	22.00	0.09
A412	มะขาม	20.00	0.08
A502	พืชผัก	3.00	0.01
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	31.00	0.12
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	351.00	1.37
F	พื้นที่ป่าไม้	1,123.00	4.39
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	386.00	1.51
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	203.00	0.79
F501	ป่าปลูกสมบูรณ์	534.00	2.09
M	พื้นที่เปิดเตล็ด	453.00	1.77
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	10.00	0.04
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	411.00	1.61
M201	พื้นที่ลุ่ม	6.00	0.02
M201+A101	พื้นที่ลุ่ม+นาข้าว	12.00	0.05
M701	ที่ทิ้งขยะ	14.00	0.05
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	971.00	3.80
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	314.00	1.23
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	27.00	0.11
W201	อ่างเก็บน้ำ	292.00	1.14
W202	บ่อน้ำในไร่นา	337.00	1.32
W203	คลองชลประทาน	1.00	-
ผลรวมทั้งหมด		25,567.00	100.00



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลกลางหมื่น มีประชากรรวม 4,818 คน แยกเป็นชาย 2,345 คน เป็นหญิง 2,473 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 117.78 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,463 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,067 ครัวเรือน หรือร้อยละ 72.93 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 396 ครัวเรือน หรือร้อยละ 27.07 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 และ 2-4



ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลกลางหมื่น	1,463	2,345	2,473	4,818
หมู่ที่ 1 กลางหมื่น	199	253	270	523
หมู่ที่ 2 หนองกลางโคก	84	142	154	296
หมู่ที่ 3 หนองหัวช้าง	160	232	256	488
หมู่ที่ 4 หัวนาคำ	84	121	157	278
หมู่ที่ 5 ห้วยตุมเหนือ	161	256	243	499
หมู่ที่ 6 ห้วยตุม	206	312	350	662
หมู่ที่ 7 คำบอน	141	240	257	497
หมู่ที่ 8 น้ำปุ่น	111	173	192	365
หมู่ที่ 9 เหล่ากลาง	78	134	143	277
หมู่ที่ 10 โคกอุดม	47	80	72	152
หมู่ที่ 11 วังแสนคำ	95	209	213	422
หมู่ที่ 12 ท่าสำราญ	97	193	166	359

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	1,463	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,067	72.93
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตร ที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	396	27.07

ที่มา: ¹⁾ กรมการปกครอง (2566)

²⁾ กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)



2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลกลางหมื่นมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,463 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 17.48 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลกลางหมื่นส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลกลางหมื่นประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลกลางหมื่นครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,067 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย ได้แก่ โค กระบือ สุกร และไก่

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 218,310 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 73,859 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 111,321 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 37,663 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 106,988 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 36,197 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลกลางหมื่น	139,417	40,012	23,782	15,098	218,310	73,859	111,321	37,663
หมู่ที่ 1 กลางหมื่น	88,769	21,452	22,947	16,621	149,788	51,468	114,487	39,338
หมู่ที่ 2 หนองกลางโคก	154,108	24,163	8,993	2,516	189,779	63,926	85,833	28,912
หมู่ที่ 3 หนองหัวช้าง	198,280	36,096	18,298	7,856	260,530	73,846	54,734	15,514
หมู่ที่ 4 หัวนาคำ	88,203	54,703	26,406	7,719	177,031	62,944	88,113	31,329
หมู่ที่ 5 ห้วยตุมเหนือ	115,946	10,360	30,605	5,991	162,903	71,471	128,468	56,364
หมู่ที่ 6 ห้วยตุม	88,247	17,246	20,200	14,780	140,473	52,812	96,275	36,196
หมู่ที่ 7 คำบอน	146,333	52,308	27,450	19,767	245,858	73,942	167,146	50,269
หมู่ที่ 8 น้ำปุ่น	129,944	92,135	40,281	53,584	315,944	122,790	64,382	25,022
หมู่ที่ 9 เหล่ากลาง	313,646	45,492	22,635	23,185	404,958	118,569	201,882	59,110
หมู่ที่ 10 โคกอุดม	159,737	48,421	18,266	7,882	234,305	64,055	117,158	32,029
หมู่ที่ 11 วังแสนคำ	131,700	36,722	22,520	7,811	198,753	79,150	79,080	31,492
หมู่ที่ 12 ท่าสำราญ	154,167	87,222	21,611	7,292	270,292	78,472	171,204	49,704

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)

บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่า ทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร 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 พบพื้นที่ป่าจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรีในพื้นที่ คือ เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 11,210 ไร่

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ ได้แก่

- 1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4A เนื้อที่ 999 ไร่
- 2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4B เนื้อที่ 9,928 ไร่
- 3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5A เนื้อที่ 79 ไร่
- 4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5B เนื้อที่ 14,363 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลกลางหมื่น มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,381.9 มิลลิเมตรต่อปี

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ หนองบก หนองหัวช้าง หนองฮีสานเขียว ห้วยข้าวหลาม ห้วยทราย ห้วยทุ่ง ห้วยโพธิ์ และห้วยหนองกี้

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยแกง

3.2.3 จากฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลกลางหมื่น มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 7 บ่อ และจำนวน บ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 10 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 2 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Lah-s1A ชุดดินละหานทราย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 532 ไร่ หรือร้อยละ 2.08 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Lah-fl-s1A ดินละหานทรายที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,832 ไร่ หรือร้อยละ 7.17 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 8 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-lsB ชุดดินปึกธงชัย มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 274 ไร่ หรือร้อยละ 1.07 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-lsC ชุดดินปึกธงชัย มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 433 ไร่ หรือร้อยละ 1.69 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-gm-slB/b ดินปึกธงชัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 167 ไร่ หรือร้อยละ 0.65 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Ptc-Kg-tks-lsB หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินปึกธงชัย และดินค้ำบังที่เป็นทรายหนา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 17,556 ไร่ หรือร้อยละ 68.67 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pu-lsC ชุดดินภูพาน มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 837 ไร่ หรือร้อยละ 3.27 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Pu-slB ชุดดินภูพาน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,222 ไร่ หรือร้อยละ 4.78 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Pu-gm-slA/b ดินภูพานที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 593 ไร่ หรือร้อยละ 2.32 ของเนื้อที่ตำบล

8) หน่วยแผนที่ดิน Pu-mw-slB ดินภูพานที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,600 ไร่ หรือร้อยละ 6.26 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 521 ไร่ หรือร้อยละ 2.04 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินทรายจัด มีเนื้อที่ 8,778 ไร่ หรือร้อยละ 34.34 ของเนื้อที่ตำบล คือ ดินค้ำบที่เป็นทรายหนา (Kg-tks)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

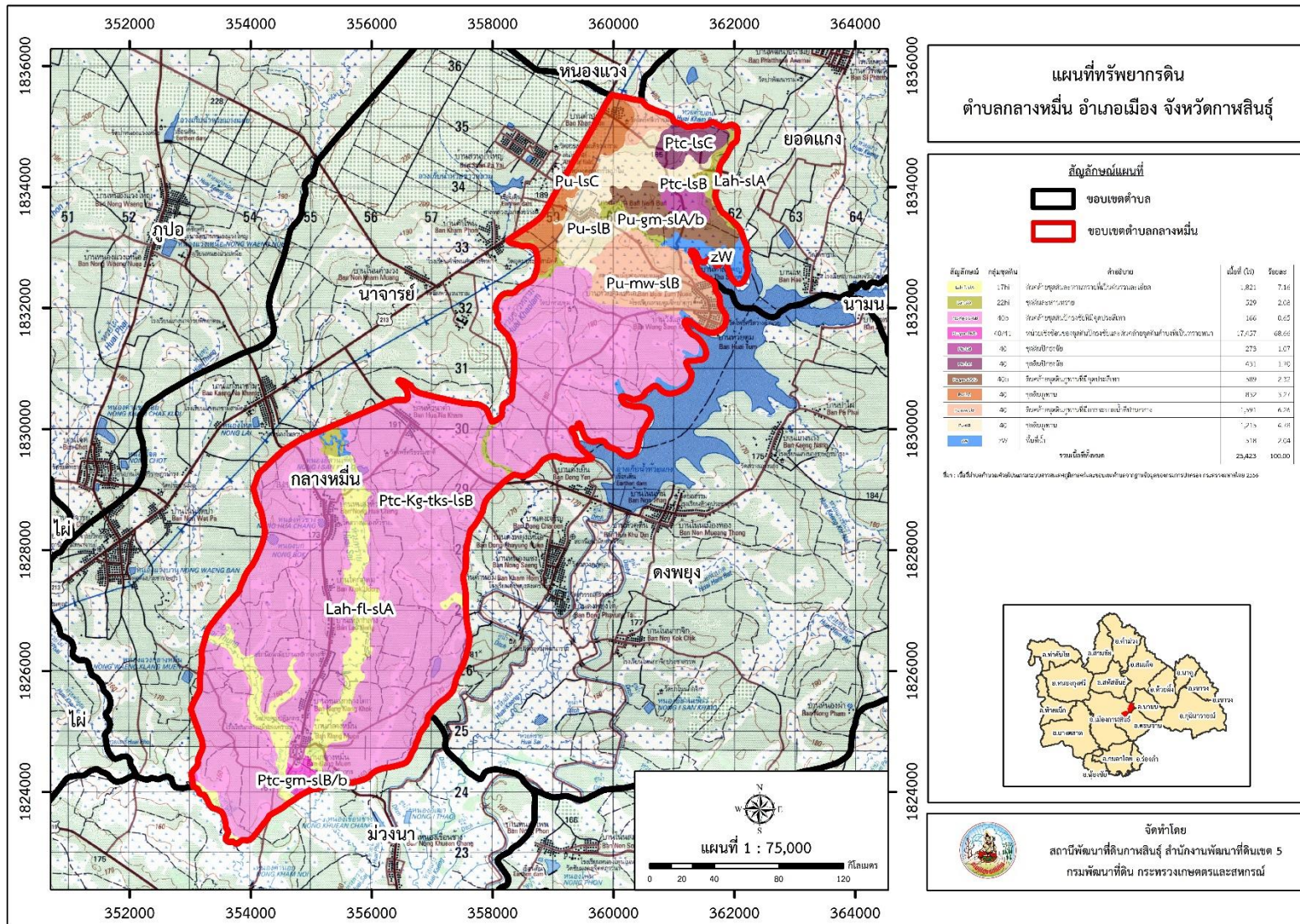
หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอึดตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Lah-fl-sIA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	1,832	7.17
Lah-sIA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	491	1.92
Lah-sIA*	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	41	0.16
Ptc-gm-sIB/b	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	167	0.65
Ptc-Kg-tks-lsB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35/35-75	5.0-6.5/ 6.0-6.5	4.5-5.0/ 6.5-7.0	<2	-	17,556	68.67
Ptc-lsB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	274	1.07
Ptc-lsC	5-12	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	433	1.69
Pu-gm-sIA/b	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	593	2.32
Pu-lsC	5-12	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	837	3.27
Pu-mw-sIB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	-	1,600	6.26
Pu-sIB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	4.5-5.0	<2	-	1,222	4.78
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	521	2.04
รวมทั้งหมด											25,567	100.00

หมายเหตุ: 1. * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน
2. เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลกลางหมื่น คือ

- 1) ขาดแคลนน้ำ/แหล่งน้ำตื้นเขิน
- 2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินเค็ม/ดินกรด
- 3) ดินทรายจัด
- 4) การชะล้างพังทลายของดิน

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลกลางหมื่น มีความต้องการ 3 ประการ คือ

- 1) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- 2) แก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน
- 3) แนวทางในการป้องกันการพังทลายของดิน

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) **แรงขับเคลื่อน (Driver)** มี 3 ประการ คือ
 - 1.1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
 - 1.2) แหล่งน้ำตื้นเขิน
- 2) **แรงกดดัน (Pressure)** ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ
 - 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
 - 2.2) จัดหาแหล่งน้ำ
 - 2.3) ความต้องการน้ำอุปโภค-บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตร
 - 2.4) เสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตร

3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 5 ประการ คือ

- 3.1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 3.2) ขาดแคลนน้ำการอุปโภค-บริโภค
- 3.3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
- 3.4) ต้นทุนการผลิตพืชสูง
- 3.5) แหล่งน้ำตื้นเขิน

4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ

- 4.1) รายได้ลดลง
- 4.2) ผลผลิตพืชตกต่ำ
- 4.3) น้ำไม่เพียงพอ
- 4.4) มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต

5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้
อดีต-ปัจจุบัน

- 5.1) ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
- 5.2) สนับสนุนให้ปลูกพืชหมุนเวียน
- 5.3) ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ/แหล่งน้ำฝายชะลอน้ำ
- 5.4) ปลูกหญ้าแฝก ป้องกันการพังทลายของดิน
- 5.5) ปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนวกันชน
- 5.6) บ่อน้ำไร่นา/สระน้ำ/บ่อเก็บน้ำ

อนาคต

- (1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
- (2) ประกาศเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

1) มันสำปะหลัง เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝน และมีอายุการจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 10 – 12 เดือน

2) อ้อยโรงงาน เกษตรกรมีวิธีการปลูกขึ้นกับลักษณะพื้นที่

(1) อ้อยข้ามแล้งหรืออ้อยปลายฝน ปลูกระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ดินที่เหมาะสมคือดินร่วนปนทรายหรือดินทราย

(2) อ้อยชลประทาน ปลูกระหว่างเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ สภาพดินที่เหมาะสมคือดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียว มักอยู่ในเขตชลประทาน หรือมีแหล่งน้ำเพียงพอ

(3) อ้อยต้นฝน ปลูกระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน ดินที่เหมาะสมคือดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียว

3) ข้าวนาปี เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม ดังรายละเอียดรูปที่ 4-2

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ชนิดพืช												
พื้นที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ดินทราย)												
1.ข้าวนาปี	← ข้าวนาปี →											
2.มันสำปะหลัง	← มันสำปะหลัง →											
3.อ้อยโรงงาน	← อ้อยโรงงาน →											
พื้นที่ปัญหาแล้งซ้ำซาก												
1.มันสำปะหลัง	← มันสำปะหลัง →											
2.อ้อยโรงงาน	← อ้อยโรงงาน →											
พื้นที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน (Erosion)												
1.มันสำปะหลัง	← มันสำปะหลัง →											
2.อ้อยโรงงาน	← อ้อยโรงงาน →											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆ เหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจาก สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณฑิตและ คำธณ, 2542) รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือ กิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือ ปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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



5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ยางพารา

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	มันสำปะหลัง	อ้อย	ยางพารา
Lah-fl-slA	S2ons	N	S2ons	S3o
Lah-slA	S2on	N	S2ons	S3o
Lah-slA*	S2ons	N	S2ons	S3o
Ptc-gm-slB/b	S2ewons	N	S2ons	S3o
Ptc-Kg-tks-lsB	S3o	S2ns	S2ns	S2ns
Ptc-lsB	S3o	S2ns	S2ns	S2ns
Ptc-lsC	S3ewo	S2ens	S2ens	S2ns
Pu-gm-slA/b	S2ons	N	S2ons	S3o
Pu-lsC	S3ewo	S2ens	S2ens	S2ns
Pu-mw-slB	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons
Pu-slB	S3o	S2ns	S2ns	S2ns

หมายเหตุ: * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน

ความหมายสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

e = ความเสียหายการกัดกร่อน

w = ศักยภาพในการใช้เครื่องจักร

r = สภาวะการหยั่งลึกของราก

n = ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร

s = ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร

บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

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

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ซึ่งจะมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

ทั้งนี้แผนการใช้ที่ดินเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยได้นำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจภาคสนาม การศึกษาด้านกายภาพ ได้จาก การวิเคราะห์สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ร่วมกับการพิจารณาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติดินรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน มติดินรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางตามกรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบล เช่น ยุทธศาสตร์ของจังหวัด ร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น

สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

6.2 เขตการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถกำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

เขตการใช้ที่ดิน		เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1	เขตเกษตรกรรม		
	1.1 เขตทำนา		
	1.1.1 เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	4,499	17.70
	1.1.2 เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	2,359	9.28
	1.2 เขตปลูกไม้ผล		
	1.2.1 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	228	0.90
	1.2.2 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	1	0.01
	1.2.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	3,566	14.03
	1.2.4 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	75	0.29
	1.3 เขตปลูกพืชไร่		
	1.3.1 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	10,119	39.80
	1.3.2 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	251	0.99
	1.3.3 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	47	0.18
	1.3.4 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	5	0.02
	1.4 เขตปศุสัตว์		
	1.4.1 เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	30	0.12
	1.4.2 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	350	1.38
2	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		
	2.1 เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	1,187	4.67
3	เขตแหล่งน้ำ		
	3.1 เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	338	1.33
	3.2 เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	627	2.47
4	เขตพื้นที่อื่น ๆ	622	2.45
5	เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1,118	4.40
รวมเนื้อที่ทั้งหมด		25,423	100

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 21,530 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 84.7 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

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

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 4,499 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 17.70 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 228 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.90 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง กล้าย มะพร้าว

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 3,566 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 14.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน ยูคาลิปตัส

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2224) มีเนื้อที่ 10,119 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 39.80 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2225) มีเนื้อที่ 47 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.18 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่าง ๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าว

ข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

- เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 2,359 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 9.28 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 1 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะนาว เงาะ

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 75 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.29 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ยูคาลิปตัส

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 251 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.99 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ ไร่อ้อย ข้าวโพด

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2350) มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน

3) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 380 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.50 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 30 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล

(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 350 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.38 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง คือ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 1,187 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.67 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,348 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.55 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

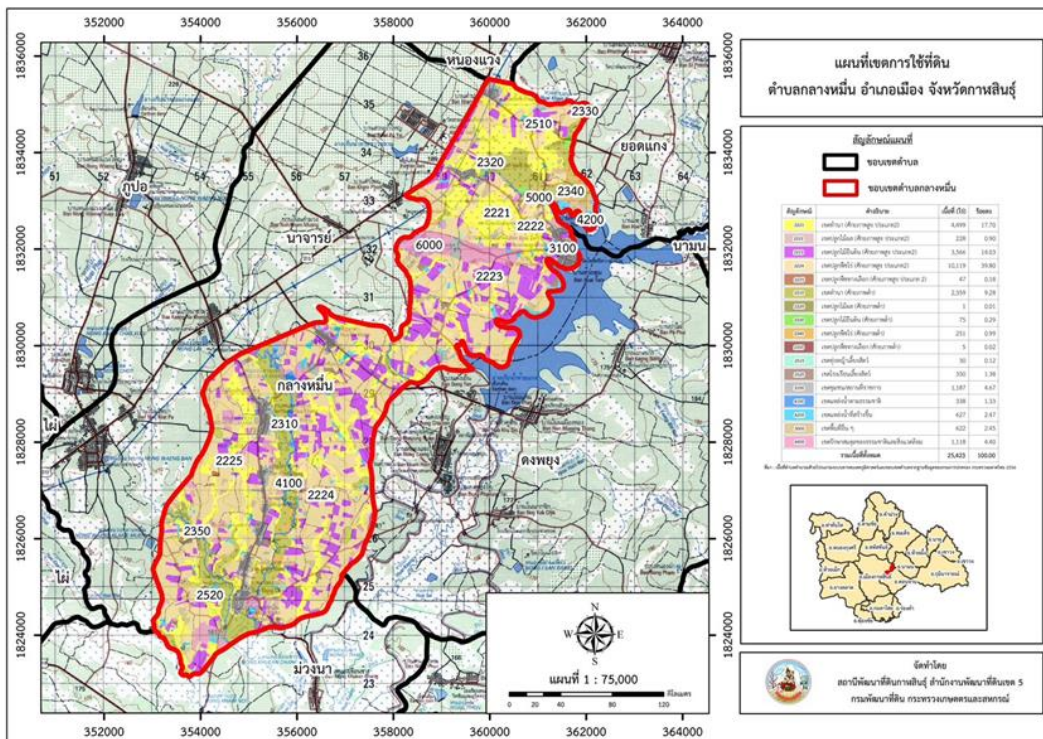
(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 338 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.33 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 627 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.47 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 622 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.45 ของเนื้อที่ตำบลเป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม

6.2.5 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 1,118 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.40 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน

ทั้งนี้เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพผลิตสูง (ประเภทที่ 1) หากมีการปรับปรุงดินหรือปรับโครงสร้างของพื้นที่ให้เหมาะสม เช่น ยกร่อง จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำประเภทต่างๆ สามารถยกระดับเป็นเขตเกษตรกรรมขั้นดีได้ เนื่องจากมีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำไว้แล้ว



รูปภาพที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่นไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลกลางหมื่น เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมาย ที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้ และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดิน กำหนด

7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรร ให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตเกษตรกรรม

1) การปรับปรุงบำรุงดิน

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

2) การบริหารจัดการน้ำ

- (1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- 3) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- (1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - (2) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น

(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

(2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี(Good Agricultural Practices : GAP) (กรมวิชาการเกษตร)

(3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

2) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลกลางหมื่น กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลกลางหมื่นในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ (1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ/แหล่งน้ำต้นเขิน (2) ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินเค็ม/ดินกรด (3) ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ระดับความรุนแรงในการชะล้างน้อย (0-2 ตัน/ปี/ไร่) จำนวน 16,560 ไร่ หรือร้อยละ 65.14 ของเนื้อที่ ระดับความรุนแรงในการชะล้างปานกลาง (2-5 ตัน/ปี/ไร่) จำนวน 4,671 ไร่ หรือร้อยละ 18.57 ของเนื้อที่ ระดับความรุนแรงในการชะล้างรุนแรง (5-15 ตัน/ปี/ไร่) จำนวน 4,192 ไร่ หรือร้อยละ 16.49 ของเนื้อที่ ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ/แหล่งน้ำต้นเขิน (2) ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินเค็ม/ดินกรด (3) ปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน โดยในพื้นที่ตำบลกลางหมื่นส่วนใหญ่เป็นที่ ลักษณะดินทั่วไปเป็นดินร่วนปนทราย ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินทรายจัด มีเนื้อที่ 8,778 ไร่ หรือร้อยละ 34.34 ของเนื้อที่ตำบล คือ ดินค้ำบ่งที่เป็นทรายหนา (Kg-tks) จากการสภาพพื้นที่ดินทรายเป็นต้น ผลกระทบที่ตามมาคือ ดินไม่สามารถกักเก็บน้ำได้น้ำ และมีหน้าดินที่ถูกชะล้างลงสู่เบื้องล่างจึงไปทับถมลำน้ำตามธรรมชาติ ลำห้วย หนองน้ำ ลำคลอง และอ่างเก็บน้ำจนต้นเขินไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตามที่ควร การขาดแคลนน้ำเกิดขึ้นทุกหมู่บ้านในตำบลกลางหมื่น ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตรไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ จึงเกิดปัญหาดินตื้น ในส่วนของปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากเกษตรกรใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานาน โครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นระยะเวลาทำให้ดินแน่นตัว ขาดการฟื้นฟูสภาพดิน ธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุมีปริมาณลดลง เนื่องจากพืชนำไปใช้และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป

ในกรณีของการขาดแคลนน้ำ นอกจากผลกระทบของตะกอนดินในแหล่งน้ำต้นเขินและปัญหาดินทราย ดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วงจนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อกักน้ำในดิน คงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหาน้ำให้แหล่งน้ำต้นเขินโดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาระบบขาดแคลนน้ำ จะสรุปได้ว่ามี 4 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝ่ายกั้นน้ำ ลำน้ำ เป็นต้น (2) สร้างแหล่งเก็บน้ำในพื้นที่เพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ขุดเจาะบ่อบาดาล และ (4) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ

เพื่อตอบสนองข้อเสนอดังกล่าวทั้ง 4 ประการนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้วสรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหามุมบ้านใดหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งแล้วจะแก้ไขปัญหาระบบขาดแคลนน้ำทั้งตำบลได้โดยสิ้นเชิง”

การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กันทั้งปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน และปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญหา โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน คือ

การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำดำเนินการโดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญหา โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

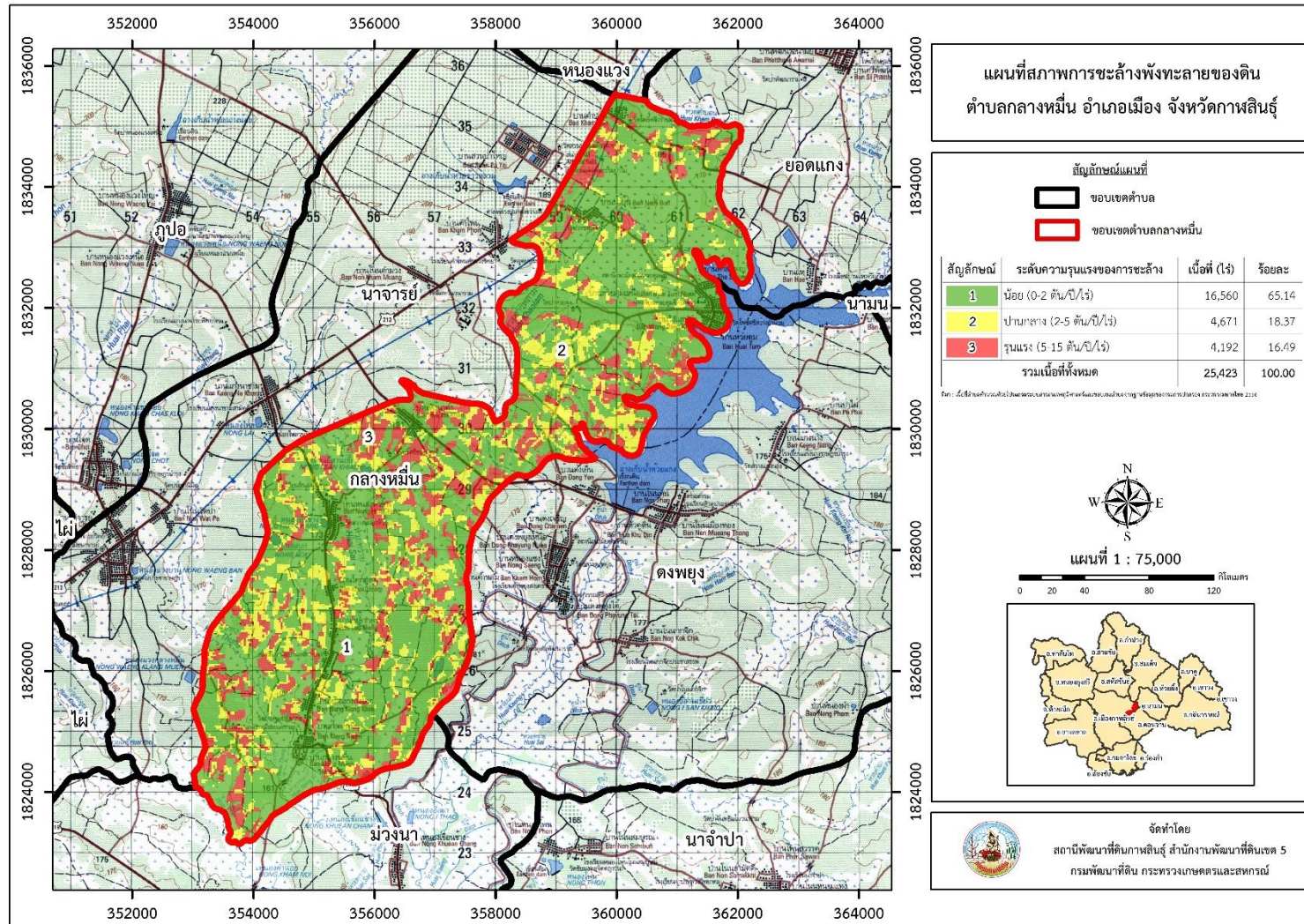
1. ส่วนของแหล่งน้ำสำหรับการเกษตร โดยการขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงการขุดลอกลำห้วย สร้างฝายกั้นน้ำเนื่องจากการทับถมของตะกอนจากการชะล้างพังทลายของดิน ดินในแหล่งน้ำจมนั้นเขินดังกล่าวข้างต้น เพื่อรักษาน้ำให้อยู่ในพื้นที่ และเพื่อเป็นปัจจัยพื้นฐานในการทำการเกษตรที่หลากหลายมากขึ้นในอนาคต ได้แก่ การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบัน การขุดลอกลำห้วย สร้างฝายกั้นน้ำ การก่อสร้างแหล่งน้ำทางการเกษตร การขุดบ่อบาดาล

2. ส่วนของการกระจายน้ำในพื้นที่ทำการเกษตร การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดิน และระบบการกระจายน้ำ ได้แก่ ปรับระดับพื้นที่แบบมีคูน้ำ คลองส่งน้ำ ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมต่อระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร

3. การอนุรักษ์ดินและน้ำ พื้นที่ส่วนมากของตำบลเป็นพื้นที่ลุ่ม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย เนื้อดินมีความเสี่ยงในการสูญเสียดินจากการชะล้างพังทลายของดิน และไหลลงสู่โดยแหล่งน้ำ จัดทำก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลาย การสูญเสียดิน และชะลอการไหลของน้ำ การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ฝายกั้นน้ำ การส่งเสริมการป้องกันพังทลายของหน้าดินจากการปลูกหญ้าแฝก ปรับรูปที่ดินปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกรและชุมชน



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 7-1 การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดิน ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม		
1.1 เขตปลูกพืชไร่ (เนื้อที่ 10,370 ไร่)	<u>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</u>	<u>824,500</u>
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	57,200
	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	388,400
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	147,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	40,800
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	130,600
	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	55,500
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	5,000
	<u>2. การบริหารจัดการน้ำ</u>	<u>408,000</u>
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	408,000
	<u>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</u>	<u>326,500</u>
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	326,500



ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1.2 เขตทำนา (เนื้อที่ 6,858 ไร่)	<u>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</u>	<u>852,700</u>
1.3 เขตปลูกไม้ผล (เนื้อที่ 229 ไร่)	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	59,100
1.4 เขตปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 3,641 ไร่)	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	401,800
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	152,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	42,200
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	135,100
	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	57,400
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	5,100
	<u>2. การบริหารจัดการน้ำ</u>	<u>422,200</u>
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	422,000
	<u>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</u>	<u>337,600</u>
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	337,600
1.5 เขตปศุสัตว์ (เนื้อที่ 380 ไร่)	<u>1. การบริหารจัดการน้ำ</u>	<u>14,900</u>
	1.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	14,900



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม 1.1 เขตปลูกพืชไร่ (เนื้อที่ 10,370 ไร่) 1.2 เขตทำนา (เนื้อที่ 6,858 ไร่) 1.3 เขตปลูกไม้ผล (เนื้อที่ 229 ไร่) 1.4 เขตปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 3,641 ไร่)	การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต 1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) 2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (สนง.เกษตรจังหวัด) 3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด) 4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร) 5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร) 6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) (สนง.เกษตรจังหวัด) 7) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.ปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.ปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 9) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 10) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.เกษตรจังหวัด) 11) โครงการมันสำปะหลังพันธุ์ดี (เทศบาลตำบลกลางหมื่น) 12) โครงการเลี้ยงสุกรเพื่อเป็นอาชีพเสริม (เทศบาลตำบลกลางหมื่น) 13) โครงการผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ (เทศบาลตำบลกลางหมื่น)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<p>การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none">1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)2) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด)3) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด)4) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)5) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด)6) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)7) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)8) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)9) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด)10) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่11) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช12) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี13) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (เทศบาลตำบลกลางหมื่น)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1.5 เขตปศุสัตว์ (เนื้อที่ 380 ไร่)	<ol style="list-style-type: none">1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง)2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง)3) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมฮาลาล ด้านปศุสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)4) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตรกร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)5) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน)6) โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)7) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (เทศบาลตำบลกลางหมื่น)8) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (เทศบาลตำบลกลางหมื่น)9) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (เทศบาลตำบลกลางหมื่น)
2. พื้นที่แหล่งน้ำ (เนื้อที่ 965 ไร่)	<ol style="list-style-type: none">1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน)2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน)3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน)4) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำและระบายน้ำ (กรมชลประทาน)



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ แผน 4 ปี (พ.ศ. 2567-2570)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570		2567	2568	2569	2570		
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน												
เขตพื้นที่เกษตรกรรม	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	400	35,000	35,000	35,000	35,000	140,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูกพืชไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	8	8	8	8	32	238,000	238,000	238,000	238,000	952,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	600	600	600	600	2,400	9,000	9,000	9,000	9,000	36,000	พด.
เขตพื้นที่เกษตรกรรม	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	2	2	2	2	8	25,000	25,000	25,000	25,000	100,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	แห่ง	1	1	1	1	4	80,000	80,000	80,000	80,000	320,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	1.6 การจัดหาปุ๋ยอินโดไมท์	ตัน	20	20	20	20	80	34,000	34,000	34,000	34,000	136,000	พด.
เขตนาข้าว,เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	200	200	200	200	800	3,000	3,000	3,000	3,000	12,000	พด.



แผนการใช้ที่ดินตำบลกลางหมื่น อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตาราง 7-3 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570		2567	2568	2569	2570		
	2. การบริหารจัดการน้ำ												
เขตพื้นที่เกษตรกรรม	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	10	10	10	10	40	250,000	250,000	250,000	250,000	1,000,000	พด.
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน												
เขตพื้นที่เกษตรกรรม, พื้นที่แหล่งน้ำ	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	กล้า	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000	200,000	200,000	200,000	200,000	800,000	พด.
	4. พัฒนาที่ดินเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map												
เขตนาข้าว, เขตปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	4.1 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	500	500	500	500	2,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	4,000,000	พด.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2561. **ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน**. กระทรวงมหาดไทย. ไฟล์ข้อมูล.

กรมการพัฒนาชุมชน. 2564. **ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน กชช. 2ค ปี 2564**. กระทรวงมหาดไทย. แหล่งที่มา:

http://bmnopic64.cdd.go.th/report/kcc?report_type=villagesummary&tumbol_ID%5B%5D=720303&year=2564.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2561. **จำนวนครัวเรือนเกษตรกร ปี 2561**. ไฟล์ข้อมูล.

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. **ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี (2536 – 2565)**. กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.

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

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

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2566. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล)**.

กรมพัฒนา ที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2566. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล)**.

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

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

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

คันสนีย์ อรัญวาส์ และ คำรณ ไทรพิง. 2562. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดิน ระดับตำบลและระดับจังหวัด**.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. (ร่าง) **กรอบแผนพัฒนาภาค พ.ศ. 2566-2570**. ไฟล์ข้อมูล.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2562. **คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แลลงต่อรัฐสภา วันที่ 25**

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2562. **คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แลลงต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม 2562**. ไฟล์ข้อมูล.



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายบุญช่วย ช่วยระดม ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

ผู้ดำเนินการ

สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์

นายอรรถวุฒิ กรุงแสนเมือง ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์

นางสาวสุมาลี สุวรรณวงษ์ เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติงาน

นายศักดิ์สิทธิ์ กระธรรมะ นักวิชาการเกษตร

นายอวยวัฒน์ สิริจานุสรณ์ เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย



สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงสีนธ์
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2566