

แผนการใช้ที่ดินตำบลเขาแก้ว อำเภอสรพยา จังหวัดชัยนาท



สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2566

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72(1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท ร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 และกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกร มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชน ให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท
กันยายน 2566

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		
สารบัญ		
สารบัญตาราง		
สารบัญรูป		
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 ขั้นตอนดำเนินงาน	1-2
	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	2-2
	2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-5
	2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-7
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)	4-1
	4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-5
บทที่ 5	การประเมินคุณภาพที่ดิน	
	5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านศักยภาพ	5-1
	5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-3
	5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 6	แผนการใช้ที่ดิน	
	6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
	6.2 แผนการใช้ที่ดิน	6-2
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		

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศอำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท ปี 2533-2566	2-4
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ปี 2565	2-8
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรกร ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ปี 2565	2-9
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ปี 2565	2-10
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านศักยภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570	7-4
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-5
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2570)	7-8

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	ขอบเขตการปกครอง ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	2-1
2-2	กราฟสมมูลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-5
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	2-7
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	4-4
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	4-5
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท	6-5

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับ ที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญ โดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบ เิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิด การใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อน การดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับ ศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่ กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 พฤษภาคม 2566 – 31 สิงหาคม 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

- 1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศสภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ฯ
- 2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ
- 3) ด้านนโยบายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนา จังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปีขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือ องค์การบริหารส่วนตำบล ฯ

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

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

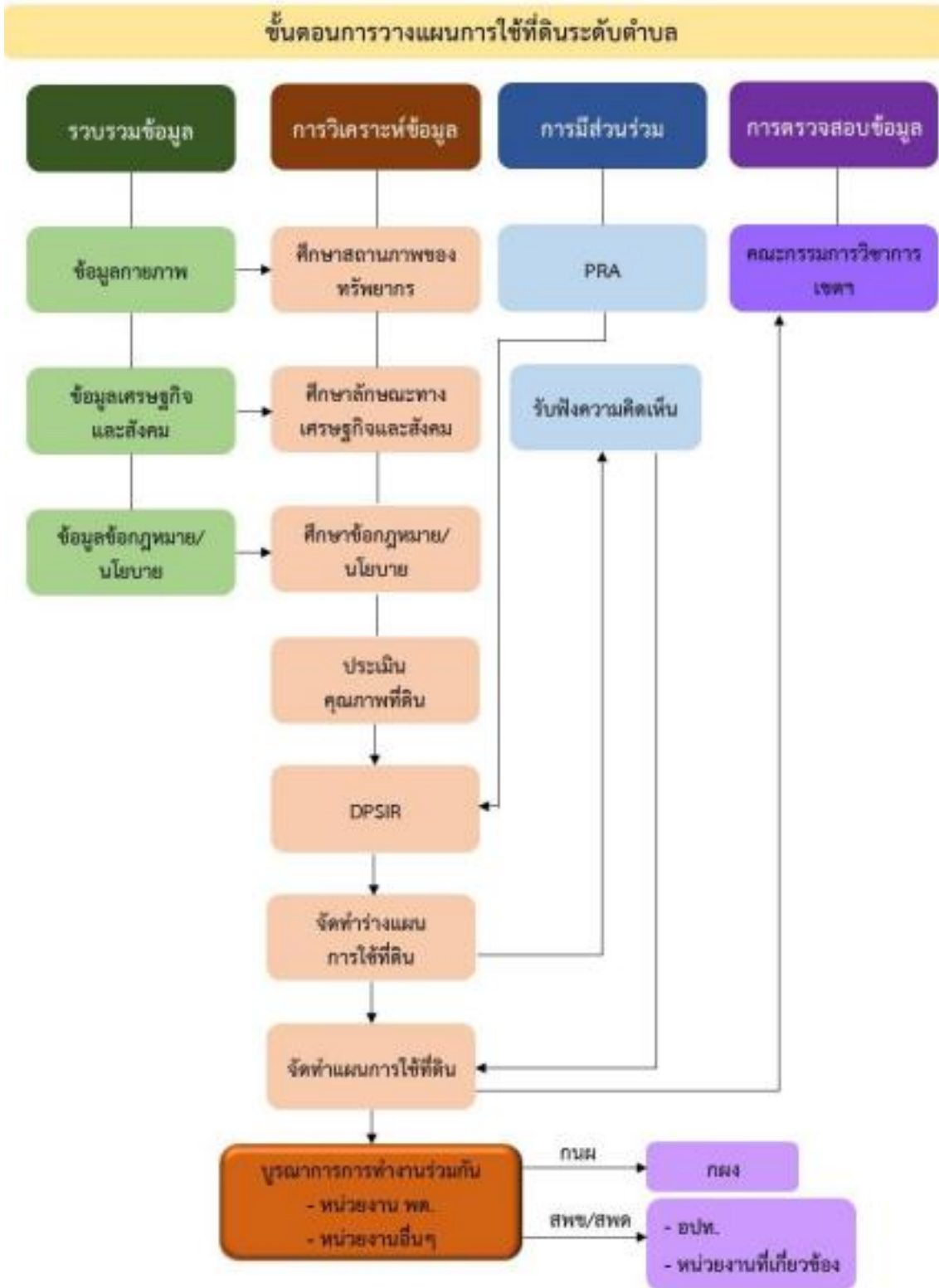
1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบลเพื่อนำไปสู่การของงบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและ สถานภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของงบประมาณในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/ กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“ตำบลน่าอยู่ เคียงคู่วัฒนธรรม น้อมนำเศรษฐกิจพอเพียง ประชาชนมีส่วนร่วมบริหารและพัฒนา สาธารณสุขดีล่วงหน้า การศึกษาทั่วถึง” (ที่มา : <https://www.sapanhin.go.th/vision.php>)



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

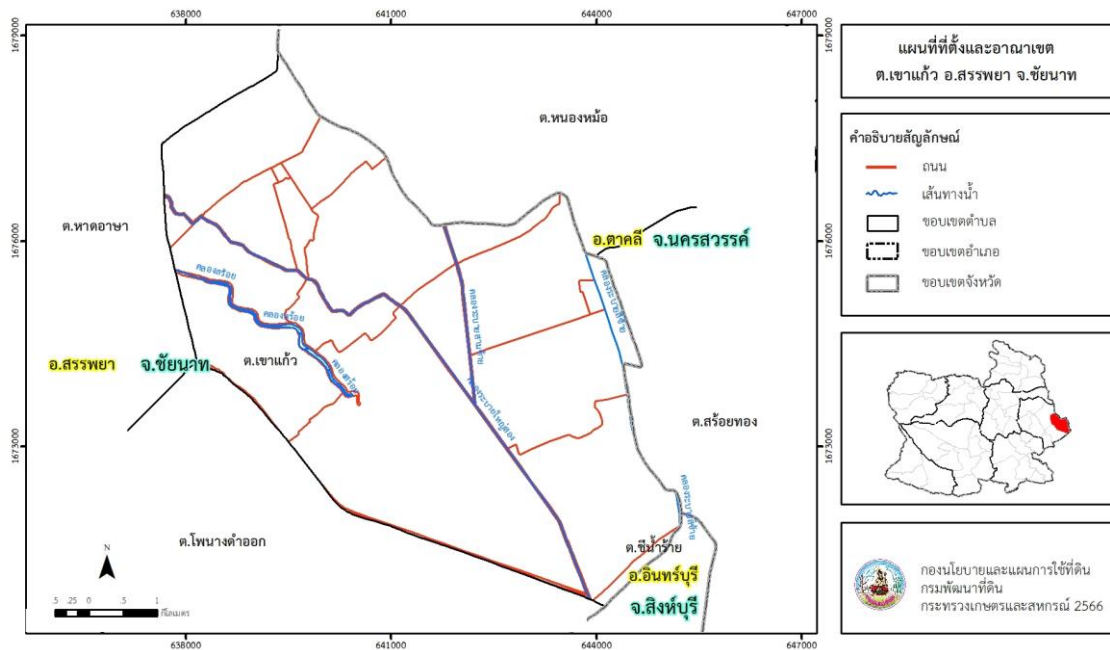
บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอสรรพยาประมาณ 15 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 28 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลหนองหม้อ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลโพนางด้าออก อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลสร้อยทอง อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลหาดอาษา ตำบลโพนางด้าออก อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

ที่มา: กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน (2566)

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 6 หมู่บ้าน ดังนี้

- หมู่ที่ 1 บ้านนมโทะ
- หมู่ที่ 2 บ้านหนองกุ่ม
- หมู่ที่ 3 บ้านเขาแก้ว
- หมู่ที่ 4 บ้านนมโทะ
- หมู่ที่ 5 บ้านโป่งแค
- หมู่ที่ 6 บ้านนมโทะ

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแก้ว (2566)

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ และมีพื้นที่สูงชัน เป็นพื้นที่ภูเขานมโทะสูง 56 เมตร และเขาแก้วสูง 53 เมตร เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มเจ้าพระยา หรือแอ่งเจ้าพระยา มีคลองสร้อย เป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นระบบทางน้ำหลัก นอกจากนี้ยังมีระบบคลองส่งน้ำชลประทานครอบคลุมทั่วทั้งตำบล ความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง 12-17 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 28.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 33.8 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 23.8 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,035.9 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 101 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 238.8 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศเกษตร จังหวัดชัยนาท ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูการเพาะปลูกพืช ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ETO) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดิน และการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินไป เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนสิงหาคมถึงปลายเดือนตุลาคม

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

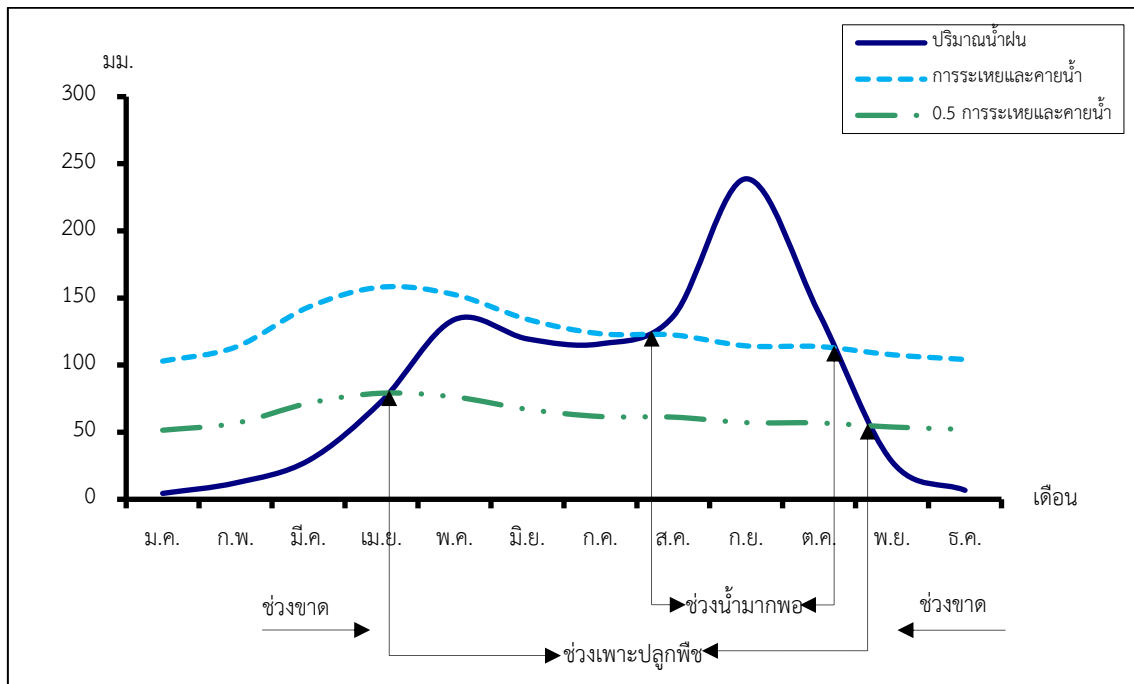
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศเกษตรจังหวัดชัยนาท¹ (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	20.3	31.9	25.3	70.0	4.4	1.2	102.9	4.4
ก.พ.	22.3	33.6	27.1	71.0	12.2	1.6	113.4	12.0
มี.ค.	24.4	35.7	29.2	70.0	28.9	3.1	143.2	27.6
เม.ย.	25.6	36.9	30.3	69.0	73.0	4.5	158.1	64.5
พ.ค.	25.9	35.8	30.0	73.0	133.9	12.4	152.5	105.2
มิ.ย.	25.6	34.6	29.2	76.0	119.5	12.7	134.1	96.7
ก.ค.	25.2	33.7	28.6	78.0	115.8	14.9	123.4	94.3
ส.ค.	25.1	33.6	28.4	79.0	136.3	16.1	122.5	106.6
ก.ย.	23.5	33.2	28.2	82.0	238.8	17.6	114.3	147.6
ต.ค.	23.3	32.6	28.0	80.0	138.4	12.3	113.8	107.8
พ.ย.	23.4	32.6	27.3	74.0	28.0	3.2	107.7	26.7
ธ.ค.	20.7	31.5	25.4	70.0	6.7	1.1	104.2	6.6
เฉลี่ย	23.8	33.8	28.1	74.3	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,035.9	100.7	1,490.0	800.0

หมายเหตุ : ¹เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

²จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)

2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

- 1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 845 ไร่ หรือร้อยละ 4.02 ของพื้นที่ตำบล
 - 2) พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 23,715 ไร่ หรือร้อยละ 84.83 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 19,334 ไร่ หรือร้อยละ 91.88 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว นาข้าว+พริก

2.2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 11 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ข้าวโพด

2.3) ไม้ผล มีเนื้อที่ 130 ไร่ หรือร้อยละ 0.62 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง

กล้วย

2.4) พืชสวน มีเนื้อที่ 23 ไร่ หรือร้อยละ 0.11 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก

2.5) พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 11 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก

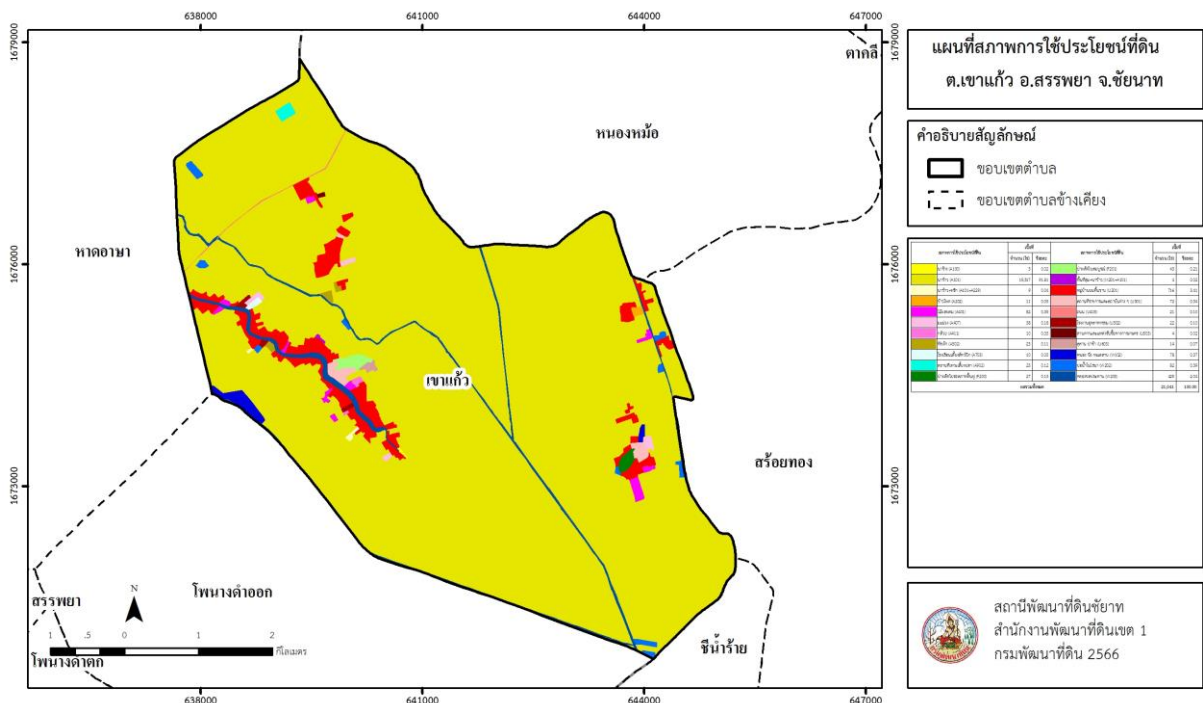
2.6) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 25 ไร่ หรือร้อยละ 0.12 ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

- 3) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 71 ไร่ หรือร้อยละ 0.34 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบรอสภาพพื้นที่ฟู
ป่าผลัดใบสมบูรณ์
- 4) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 587 ไร่ หรือร้อยละ 2.79 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ หนอง บึง ทะเลสาบ
บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน
- 5) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 4 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พื้นที่ลุ่ม+นาข้าว

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	845	4.02
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	714	3.39
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	71	0.34
U405	ถนน	21	0.10
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	21	0.10
U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	4	0.02
U603	สุสาน ป่าช้า	14	0.07
A	พื้นที่เกษตรกรรม	19,534	92.83
A100	นาร้าง	3	0.01
A101	นาข้าว	19,322	91.83
A101+A229	นาข้าว+พริก	9	0.04
A202	ข้าวโพด	11	0.05
A401	ไม้ผลผสม	82	0.39
A407	มะม่วง	38	0.18
A411	กล้วย	10	0.05
A502	พืชผัก	23	0.11
A703	โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก	11	0.05
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	25	0.12
F	พื้นที่ป่าไม้	71	0.34
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพพื้นที่ฟู	27	0.13
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	44	0.21

M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	4	0.02
M201+A101	พื้นที่ลุ่ม+นาข้าว	4	0.02
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	587	2.79
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	78	0.37
W202	บ่อน้ำในไร่นา	81	0.39
W203	คลองชลประทาน	428	2.03
ผลรวมทั้งหมด		21,041	100.00



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท
ที่มา: กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน (2566)

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลเขาแก้ว มีประชากรรวม 3,008 คน แยกเป็นชาย 1,474 คน เป็นหญิง 1,534 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 89.35 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,132 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,073 ครัวเรือน

หรือร้อยละ 94.79 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 59 ครัวเรือน หรือร้อยละ 5.21 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ถึง 2-3

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลเขาแก้ว	1,132	1,474	1,534	3,008
หมู่ที่ 1 นมโตะ	261	336	400	736
หมู่ที่ 2 หนองกุ้ง	109	156	158	314
หมู่ที่ 3 เขาแก้ว	204	256	270	526
หมู่ที่ 4 นมโตะ	203	265	259	524
หมู่ที่ 5 โป่งแค	223	290	290	580
หมู่ที่ 6 นมโตะ	132	171	157	328

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท
ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	1,132	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,073	94.79
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	59	5.21

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลเขาแก้ว มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,132 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 18.59 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลเขาแก้วส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าว และรับจ้างทั่วไป นอกจากนี้เกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลเขาแก้วประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การทำนา นอกจากนี้มีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลเขาแก้วครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,073 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าว นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย ได้แก่ โค กระบือ สุกร และไก่

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 229,689 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 82,073 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 157,584 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 56,308 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 137,881 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 51,843 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลเขาแก้ว	187,818	25,709	13,331	2,830	229,689	82,073	157,584	56,308
หมู่ที่ 1 นมโตะ	196,340	35,149	19,285	2,583	253,357	95,262	115,477	43,419
หมู่ที่ 2 หนองกุ้ง	178,882	8,379	6,873	5,055	199,189	65,913	189,145	62,590
หมู่ที่ 3 เขาแก้ว	179,590	10,007	14,823	1,498	205,918	69,641	159,075	53,799
หมู่ที่ 4 นมโตะ	297,504	61,559	12,659	273	371,995	123,177	242,431	80,275
หมู่ที่ 5 โป่งแค	149,902	6,595	7,324	1,431	165,252	54,964	117,798	39,181
หมู่ที่ 6 นมโตะ	63,430	15,105	13,345	10,256	102,136	52,914	159,629	82,699

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)

บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

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

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 21,041 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลเขาแก้ว มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,035.9 มิลลิเมตรต่อปี

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ คลองระบายสามซ้าย และคลองสร้อย

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ คลองระบายสี่ซ้าย และคลองระบายใหญ่สอง

3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่

26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลเขาแก้ว มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 16 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 4 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Kk-cA ชุดดินโคกกระเทียม มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 5,140 ไร่ หรือร้อยละ 24.43 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Mn-sicA ชุดดินมโนรมย์ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 6,152 ไร่ หรือร้อยละ 29.24 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Sa-fsi-silA ดินสรรพยาที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 986 ไร่ หรือร้อยละ 4.69 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Sin-sicA ชุดดินสิงห์บุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 8,724 ไร่ หรือร้อยละ 41.46 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ SC พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน มีเนื้อที่ 39 ไร่ หรือร้อยละ 0.18 ของเนื้อที่ตำบล

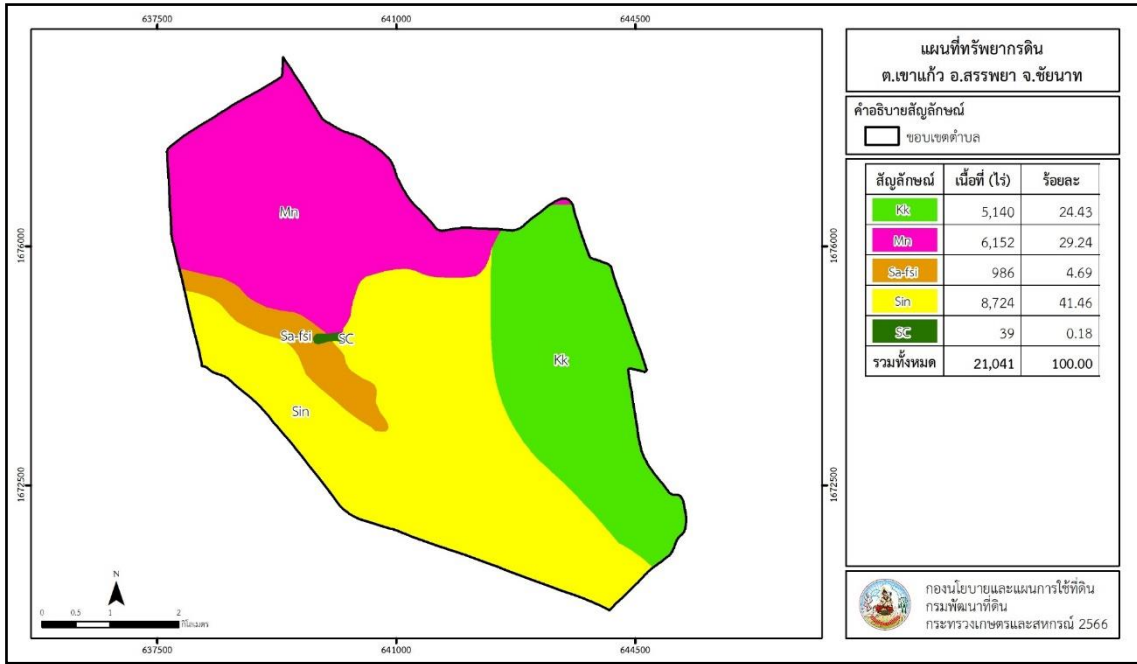
ไม่พบปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ รายละเอียดของสมบัติดินตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาด ชั้น (%)	ความ ลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความ อุดม สมบูรณ์ ของดิน	ความ จุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน (cmol/kg)	ความ อึดตัว เบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการ นำ ไฟฟ้า (dS/m)	ความลึก ของ ชั้นจาโร ไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Kk-cA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	6.5-8.0	<2	-	5,140	24.43
Mn-sicA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	10-20	35-75	5.0-6.5	6.0-7.0	<2	-	6,152	29.24
			ดีปานกลาง									
Sa-fsi-silA	0-2	>150	ถึง	ปานกลาง	10-20	>75	6.0-7.0	5.5-6.5	<2	-	986	4.69
			ค่อนข้างเลว									
Sin-sicA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	7.0-8.0	<2	-	8,724	41.46
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	0.18
รวมทั้งหมด											21,041	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอศรีราชา จังหวัดชัยนาท

ที่มา: กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน (2566)

บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลเขาแก้ว คือ

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์, ดินกรด
- 2) น้ำทำการเกษตรไม่เพียงพอ, การส่งน้ำไม่ต่อเนื่อง, อยู่ปลายน้ำ
- 3) ปากคลอง 5,6 สูง น้ำไม่ไหลเข้าท่อ
- 4) เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ (น้ำท่วม)
- 5) เกษตรกรขาดการพัฒนาที่ดิน
- 6) การเผาฟางก่อนทำนา
- 7) การคมนาคมในพื้นที่เกษตรลำบากในฤดูฝน
- 8) การเข้าไปทำการเกษตรในพื้นที่ค่อนข้างลำบากต้องผ่านที่คนอื่น
- 9) ต้นทุนการผลิตสูง
- 10) เกษตรกรส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร ของตำบลเขาแก้ว

- 1) แก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
 - บริการตรวจดินแก่เกษตรกรในพื้นที่ เพื่อแนะนำการปรับปรุงคุณภาพดิน และการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
 - สนับสนุนวัสดุปรับปรุงดิน
 - อบรมให้ความรู้ด้านการบำรุงปรับปรุงดิน
 - สนับสนุนพืชปุ๋ยสด
- 2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ
 - ตั้งโรงสูบน้ำบริเวณปากคลอง 5, 6
 - ทำระบบส่งน้ำให้ทั่ว
- 3) แก้ไขปัญหาด้านการตลาด
 - การประกันราคาข้าว
 - ส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิต
- 4) องค์กรความรู้ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการผลิตสารไล่แมลง
- 5) จัดรูปที่ดิน

ผลจากการจัดทำกรมีส่วนร่วมนของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 5 ประการ คือ
 - 1.1) เป็นพื้นที่เขตชลประทานสามารถเพาะปลูกได้ทั้งปี
 - 1.2) นโยบายภาครัฐ
 - 1.3) การเติบโตทางเศรษฐกิจ
 - 1.4) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ
 - 1.5) เกษตรกรสูงวัย
- 2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 7 ประการ คือ
 - 2.1) การทำเกษตรแบบเข้มข้น
 - 2.2) ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน
 - 2.3) น้ำต้นทุนในแม่น้ำมีน้อย
 - 2.4) ขาดการบริหารจัดการน้ำที่ดี
 - 2.5) ไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำในไร่นา
 - 2.6) ค่าแรงงาน ปุ๋ยเคมี สารเคมี และน้ำมันแพง
 - 2.7) ที่ดินไม่ได้จัดรูป
- 3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 6 ประการ คือ
 - 3.1) ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ/ดินกรด
 - 3.2) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
 - 3.3) น้ำท่วม
 - 3.4) การเผาฟาง
 - 3.5) ต้นทุนการผลิตสูง
 - 3.6) การคมนาคมในพื้นที่เกษตรลำบาก
- 4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 5 ประการ คือ
 - 4.1) พืชเสียหาย/ผลผลิตต่ำ
 - 4.2) คุณภาพชีวิตแย่งลง
 - 4.3) รายได้น้อย
 - 4.4) หนี้สินครัวเรือนเพิ่มขึ้น
 - 4.5) มลพิษทางอากาศ, ภาวะโลกร้อน

5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐเพื่อแก้ไขปัญหา มีดังนี้

ดิน

- 5.1) องค์กรความรู้ด้านการปรับปรุงดิน
- 5.2) ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
- 5.3) ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- 5.4) สนับสนุนวัสดุปรับปรุงบำรุงดิน

น้ำ

- 5.5) ตั้งโรงสูบน้ำบริเวณปากคลอง 5, 6
- 5.6) ทำระบบส่งน้ำให้ทั่วพื้นที่

พืช

- 5.7) องค์กรความรู้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เศรษฐกิจ/สังคม

- 5.8) ส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่
- 5.9) การประกันราคาข้าว
- 5.10) ส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิต
- 5.11) จัดรูปที่ดินเพื่อการเกษตร
- 5.12) ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน ทำตุ๊กตาปอร์เซ่ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว จักรสาน เลี้ยงสัตว์

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 ตัวอย่างการวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

- 1) ข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกข้าวตลอดทั้งปี เนื่องจากเป็นพื้นที่เขตชลประทานเหมาะแก่การทำนา เมื่อมีน้ำชลประทานจัดสรรมาให้เพื่อการเกษตร เกษตรกรก็จะหมุนเวียนทำนาตามรอบที่น้ำชลประทานที่ไหลผ่านพื้นที่ของตนเอง ซึ่งเกษตรกรจะทำนาประมาณ 2-3 ครั้งต่อปี
- 2) พืชสวน เกษตรกรนิยมปลูกไว้บริโภคและจำหน่าย ได้แก่ พริก มะเขือ และ พืชผักชนิดต่างๆ
- 3) ไม้ผล เกษตรกรนิยมปลูกไม้ผลผสม ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง กล้วย

เดือน ระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาข้าว						นาปี/นาปรัง						
พืชผัก						ผัก						
ไม้ผล						มะม่วง, กล้วย อื่นๆ						

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณฑิต ต้นศิริ และคำรณ ไทรพิง, 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 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

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. สภาพการเขตกรรม (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 ส้มโอ มะละกอ และกล้วย

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ^๕ ระดับความเหมาะสมทางกายภาพของตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	ส้มโอ	มะละกอ	กล้วย
Kk-cA	S1	N	N	S3o
Mn-sic1A	S1	N	N	S3o
Sa-fsi-silA	S2o	S3o	S3o	S3o
Sin-sicA	S1	N	N	S3o
zSC	N	N	N	N

หมายเหตุ: S1 เหมาะสมสูง S2 เหมาะสมปานกลาง S3 เหมาะสมเล็กน้อย และ N ไม่เหมาะสม

o: ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability to root)

บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 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 ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ ภายในปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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

6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท สามารถกำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 5 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 19,529 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 92.81 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตมากที่สุดในพื้นที่ตำบล เนื่องจากมีระบบชลประทาน สามารถส่งน้ำช่วยในการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตรนอกฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวนาปรังและพืชอายุสั้นได้เป็นอย่างดี และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช ส่งผลให้มีศักยภาพของที่ดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกในระดับสูงถึงปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 19,330 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 91.87 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง และบางพื้นที่ทำนาปีตามด้วยพืชฤดูแล้งชนิดต่าง ๆ เช่น พริก

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

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

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 130 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.62 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ มะม่วง กล้วย

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2214) มีเนื้อที่ 11 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูกได้แก่ ข้าวโพด

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2215) มีเนื้อที่ 23 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.11 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูกได้แก่ พืชผัก

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 25 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงปลา

4) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 10 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขต ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 11 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก

6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 849 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.04 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขต ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 809 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.85 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 26 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

(3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 14 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท่องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 588 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.80 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขต ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 78 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.37 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 510 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.43 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 4 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 71 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.34 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ส่วนใหญ่เป็นป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ป่าผลัดใบสมบูรณ์

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1.	เขตเกษตรกรรม		
1.1	เขตเกษตรกรรมชั้นดี		
2110	เขตทำนา	19,330	91.87
1.2	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่1)		
2212	เขตปลูกไม้ผล	130	0.62
2214	เขตปลูกพืชไร่	11	0.05
2215	เขตปลูกพืชทางเลือก	23	0.11
1.3	เขตประมง		
2400	เขตประมง	25	0.12
1.4	เขตปศุสัตว์		
2520	เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	10	0.05
2.	เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		
3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	809	3.85
3200	เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	26	0.12
3300	เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	14	0.07
3.	เขตแหล่งน้ำ		
4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	78	0.37
4200	เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	510	2.43
4.	เขตพื้นที่อื่นๆ		
5000	เขตพื้นที่อื่นๆ	4	0.02
5.	เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
6000	เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	71	0.34
	รวมทั้งหมด	21,041	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน (2566)

บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 – 2570

7.1.2 นำแผนการจัดทำโครงการบริหารจัดการทรัพยากรดินระดับตำบลไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเขาแก้ว เพื่อขอความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดินในการดำเนินการกิจกรรมต่างๆที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท จัดทำรายงานเสนอเป้าหมายและงบประมาณไปยังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรม และโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการจัดทำโครงการบริหารจัดการทรัพยากรดินระดับตำบล

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการจัดทำโครงการบริหารจัดการทรัพยากรดินระดับตำบลที่ได้กำหนดไว้

7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

(1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ ด้วยการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

(2) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ่ยนวด

(3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงแก้ไขพื้นที่ดินกรด

(4) การรณรงค์ไถกลบตอซัง ลดการเผา

(5) การส่งเสริมตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อนำมาซึ่งการปรับปรุงบำรุงดินโดยหมอดินอาสา

2) พื้นที่ขาดแคลนน้ำ มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

(1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

3) แก้ไขปัญหาด้านการตลาด

(1) ส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตด้วยเทคโนโลยีพัฒนาที่ดิน

7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

- 1) เขตทำนา เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น
 - (1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืช เพื่อหาตลาดรองรับทั้งในเขตที่เหมาะสม และในเขตที่ไม่เหมาะสม และที่ต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
 - (2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)
 - (3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจ พอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)
 - (4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

- 1) สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำและระบบส่งน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)
- 2) ตั้งโรงสูบน้ำบริเวณปากคลอง 5, คลอง 6 (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (PRA) ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแก้ว เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ไข ปัญหา ดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาด้านการตลาด ปัญหาด้านคมนาคมในพื้นที่เกษตร และต้องการองค์ความรู้ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลเขาแก้ว กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้นดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลลูกในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 4 ประการ คือ (1) ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำหรือการได้รับน้ำไม่ต่อเนื่อง (3) ปัญหาการเผาตอซัง (4) ปัญหาต้นทุนการผลิตสูง ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (3) การใช้สารเคมีสะสมมาเป็นเวลานาน (4) การเผา (5) ขาดความรู้ด้านการจัดการดิน

ในกรณีของการขาดแคลนนํานั้น นอกจากการส่งน้ำที่ไม่ต่อเนื่องหรือสม่ำเสมอดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วงจนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางแผนการบริหารจัดการน้ำ โดยวิธีการต่างๆเพื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการ

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาระบบขาดแคลนน้ำ จะสรุปได้ว่ามี 3 ประการ คือ (1) ตั้งโรงสูบน้ำบริเวณปากคลอง 5 ปากคลอง 6 (2) ขุดเจาะบ่อบาดาล (3) สร้างระบบส่งน้ำให้ทั่วถึงทั้งตำบล

การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำจะต้องดำเนินการทั้งตำบล โดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญหา การจัดการพื้นที่ต้องมีการจัดรูปที่ดิน วางผังน้ำทั้งระบบ และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต การจัดการพื้นที่ควรพัฒนาที่ดินและระบบน้ำ ได้แก่ การขุดลอกคลอง ก่อสร้างสระน้ำ คลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำหรือพนังป้องกันน้ำท่วม การขุดบ่อบาดาล ปรับรูปที่ดิน ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต และการทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อให้การใช้ที่ดินสามารถใช้พื้นที่ได้อย่างต่อเนื่อง และเกิดประโยชน์ทั้งตัวเกษตรกร ชุมชน ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2570

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตเกษตรกรรมชั้นดี - เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 19,330 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน 1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 1.3 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์เพื่อปรับปรุงพื้นที่ดินกรด 1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	20,800 132,000 136,000 29,000
2. เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เนื้อที่ 164 ไร่ - เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 130 ไร่ - เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 11 ไร่ - เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 23 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน 1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 1.3 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์เพื่อปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด 1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 1.5 การทำปุ๋ยหมัก	5,200 33,000 34,000 11,600 136,000
รวมแผนงาน/โครงการ		537,600

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตเกษตรกรรม</p> <p>1.1) เขตเกษตรกรรมชั้นดี</p> <p>- เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 19,330 ไร่</p> <p>1.2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เนื้อที่ 164 ไร่</p> <p>- เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 130 ไร่</p> <p>- เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 11 ไร่</p> <p>- เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 23 ไร่</p>	<p>การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต</p> <p>1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด)</p> <p>2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)</p> <p>7) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>10) โครงการพัฒนารัฐกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>การปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</p> <p>1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p>

ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<p>6) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>9) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>10)โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>11) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>12) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>16) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>17) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้าน อารักขาพืช จังหวัด)</p> <p>18) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้าน อารักขาพืชจังหวัด)</p> <p>19) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน (อบต.)</p>

<p>2. เขตประมง เนื้อที่ 25 ไร่</p> <p>3. เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 10 ไร่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง) 2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง) 3) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แบบแปลงใหญ่ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 4) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน) 5) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (อบต.) 7) โครงการเลี้ยงปลาในสระน้ำขนาดเล็ก (อบต.) 8) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (อบต.) 9) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (อบต.)
<p>4. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 588 ไร่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน) 4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลเขาแก้ว อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาทแผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2570)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	
			2566	2567	2568	2569	2570		2566	2567	2568	2569	2570		
เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 19,529 ไร่	1.ปรับปรุงบำรุงดิน														
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	200	200	200	200	200	1000	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	26,000	
	1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	200	200	200	200	200	1000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	165,000	
	1.3 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์เพื่อปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	ตัน	20	20	20	20	20	100	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	170,000	
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	2	3	3	3	3	14	5,800	8,700	8,700	8,700	8,700	40,600	
	1.5 การทำปุ๋ยหมัก	ตัน	0	10	10	10	10	40	0	34,000	34,000	34,000	34,000	136,000	

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.

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2565. ข้อมูลบ่อน้ำบาดาลตำบลเขาแก้ว. สืบค้นจาก

<http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/>, 11 สิงหาคม 2565.

กรมพัฒนาชุมชน. 2565. ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน จปฐ. ปี 2565. กระทรวงมหาดไทย. แหล่งที่มา:

http://bmnopic65.cdd.go.th/report/jpt?report_type=summary&tumbol_ID%5B%5D=720303&year=2565.

กรมพัฒนาที่ดิน. 2561. แผนบริหารจัดการทรัพยากรดินปัญหาของประเทศไทยระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580).

ไฟล์ข้อมูล.

กรมพัฒนาที่ดิน. 2566. หมอดินอาสาตำบลเขาแก้ว ปี 2566. ไฟล์ข้อมูล.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2561. จำนวนครุฑเรือนเกษตรกร ปี 2562. ไฟล์ข้อมูล.

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2565. ข้อมูลปริมาณน้ำฝน 30 ปี (2535 – 2564). กระทรวงเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสาร.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2541. ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 115. ตอนที่ 67 ก,

กรุงเทพฯ. สืบค้นจาก

<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/RKJ/announce/search.jsp>, 11 สิงหาคม 2565. บทที่ 4

กลุ่มงานบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1. 2565. แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1

(กาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี) พ.ศ. 2566-2570. ไฟล์ข้อมูล.

กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2564. ข้อมูลการใช้ที่ดิน จังหวัดชัยนาท ปี 2564. กองนโยบายและ

แผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรุงเทพฯ.

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน. 2562. ข้อมูลทรัพยากรดิน. ไฟล์ข้อมูล.

คณะกรรมการจัดทำปทานุกรมปฐพีวิทยา. 2551. ปทานุกรมปฐพีวิทยา. สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,

กรุงเทพฯ.

คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง. 2550. การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ไฟล์ข้อมูล.

บัณฑิต ต้นสิริ และคำรณ ไทรฟัก. 2542. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ. กองวางแผน

การใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค-สวทช.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2565. ภาพรวมคนจน
ในปี 2565 ต.เขาแก้ว อ.สพพยา จ.ชัยนาท.
แหล่งที่มา:<https://www.tpmmap.in.th /2565/720303>.
- สำนักงานจังหวัดชัยนาท. 2565. ยุทธศาสตร์จังหวัดชัยนาท พ.ศ. 2565. ไฟล์ข้อมูล.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2565. นโยบายและแผนการบริหาร
ทรัพยากรที่ดิน และทรัพยากรดินของประเทศ พ.ศ. 2566-2570. ไฟล์ข้อมูล.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. (ร่าง) กรอบแผนพัฒนาภาค พ.ศ. 2566-2570.
ไฟล์ข้อมูล.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2565. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12
พ.ศ. 2560-2564. ไฟล์ข้อมูล.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. 2562. คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม
2562. ไฟล์ข้อมูล.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยนาท. 2561. ยุทธศาสตร์องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยนาท (พ.ศ.2561-2564).
ไฟล์ข้อมูล.
- องค์การบริหารส่วนตำบลเขาแก้ว. 2561. แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570). อำเภอสรรพยา
จังหวัดชัยนาท
- ADB. 2012. The State of Pacific Towns and Cities: Urbanization in ADB's Pacific Developing
Member Countries. Mandaluyong City, Philippines.
- FAO. 1974. Land Capability Appraisal Indonesia: Interim Report. (AGL/INS), Rome. _____. 1993.
Guidelines for Land Use Planning. Rome.
- Kristensen P. 2004. The DPSIR Framework. National Environmental Research Institute, Denmark,
Department of Policy Analysis, European Topic Centre on Water, European Environment
Agency.
- NRC. 1975. Land Use Planning. The National Academics of Sciences, Engineering, and Medicine,
Washington. D.C.
- Vink, A.P.A. 1975. Land Use in Advancing Agriculture. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

ที่ปรึกษา

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| ๑) กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน | กรมพัฒนาที่ดิน |
| ๒) นางนงนุช ศรีพุ่ม | ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑ |
| ๓) นางสาวรัตติยา โตจีน | ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท |

ผู้ดำเนินการ

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| ๑) นายวันวิสาข์ จันทิกา | นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ |
| ๒) นายเพชร ศรีอินทรสุทธิ | นักวิชาการเกษตร |

ติดต่อเรา :
สถานีพัฒนาที่ดินชัยนาท
เลขที่ 83 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองมะโมง
อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท
โทรศัพท์/โทรสาร 056-466978, 056-466979
E-mail : cnt01@ldd.go.th



กรมพัฒนาที่ดิน
LAND DEVELOPMENT DEPARTMENT
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Call Center 1760