

แผนการใช้ที่ดิน ตำบลคอกช้าง

อำเภอสะใคร จังหวัดหนองคาย



สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 076/2566

กันยายน 2566



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72(1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่นๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต (สพข.) และสถานีพัฒนาที่ดิน (สพด.) ได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหาความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายได้จัดทำแผนกิจกรรมโครงการเพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรม เพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย

กันยายน 2566



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน	1-1
1.2 หลักการและเหตุผล	1-1
1.3 วัตถุประสงค์	1-1
1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-2
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-3
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-3
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-5
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-9
บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ	
3.1 พยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal)	
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-2



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal)(ต่อ)	
4.3 ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-5
4.4 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	4-8
4.5 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-9
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านศักยภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-2
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	6-2
6.3 เขตการใช้ที่ดิน	6-3
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบล	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567	7-1
7.3 กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากราชการอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-3
เอกสารอ้างอิง	8-1
ภาคผนวก	9-1



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศสถานีตรวจอากาศอำเภอเมืองจังหวัดหนองคาย ปี 2536 - 2565	2-4
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือนครัวเรือนตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-10
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-11
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ปี 2565	2-12
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	3-3
4-1	การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการ ของชุมชนและเกษตรกร	4-2
4-2	การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	4-4
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภท การใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	5-3
6-1	นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	6-2
6-2	เขตการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการใน ปีงบประมาณ 2567	7-6
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-7
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย แผน 4 ปี (พ.ศ.2567-2570)	7-8



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	เขตการปกครองตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	2-2
2-2	สมุดุลน้ำเพื่อการเกษตรจังหวัดหนองคาย	2-5
2-3	สภาพการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	2-8
3-1	ทรัพยากรดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	4-8
4-2	ระบบการปลูกพืชปัจจุบันตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	4-9
6-1	เขตการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	6-7
7-1	การชะล้างพังทลายของดินในเขตการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	7-5



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำและพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) การวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตาม หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับให้เป็นไปตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้ง พัฒนาเมืองให้มีความเจริญโดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการ วางกรอบเชิงนโยบาย เน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน ในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม

แต่ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ และรักษามาตรฐานการผลิต ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทานแผน การใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดิน ระยะ 5 ปี ช่วงปี 2560 ถึง 2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือเป็นองค์การอัจฉริยะทางดินเพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่าง เหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570 ซึ่งเป็นส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและ ที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมายคือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงไปใช้ ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด 8 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของ ชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ ที่ 2 ยุทธศาสตร์แผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติได้กำหนดให้ร้อยละ ของแนวแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำเสร็จแล้วทั้งประเทศ ภายในปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

1.3 วัตถุประสงค์

3.1.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาต่างๆ ของตำบล

3.1.2 เพื่อให้เกิดการใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

3.1.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG



1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 ถึง 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวม ข้อมูล ปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมาย และมติคณะรัฐมนตรี

2) สวัสดิ์ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจ ของตำบล จำนวนประชากร

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

1.5.2 จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) รับฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการด้านต่างๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเกษตรกรในตำบล

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าสูงของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 แผนการใช้ที่ดิน เข้าสู่คณะทำงานวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

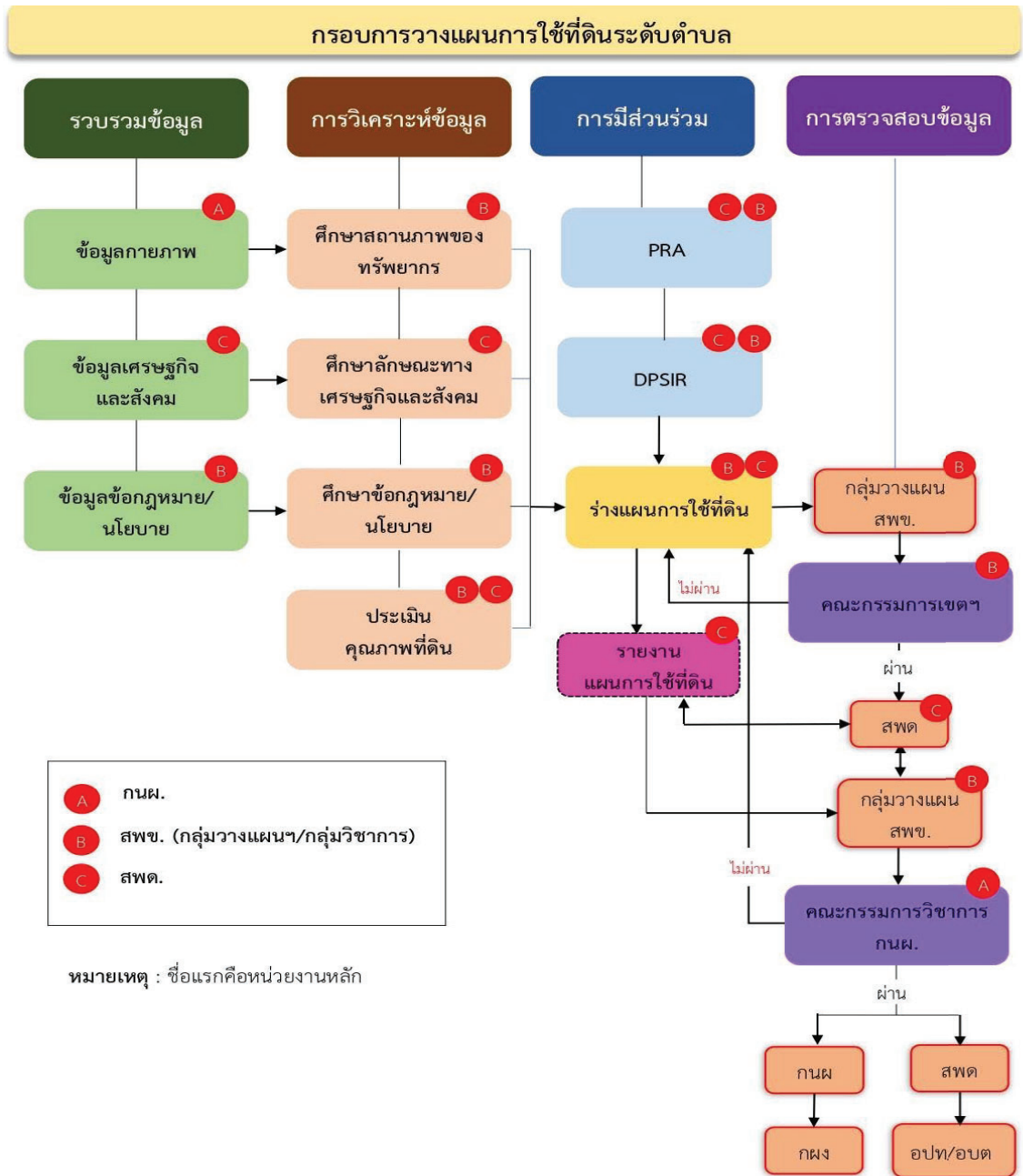
1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณ ที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดินโดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัดกำหนดแผนงานโครงการ กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่นๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“บ้านเมืองน่าอยู่ ประตูลู่อาเซียน สร้างคุณภาพชีวิต ด้วยเศรษฐกิจพอเพียง”



รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

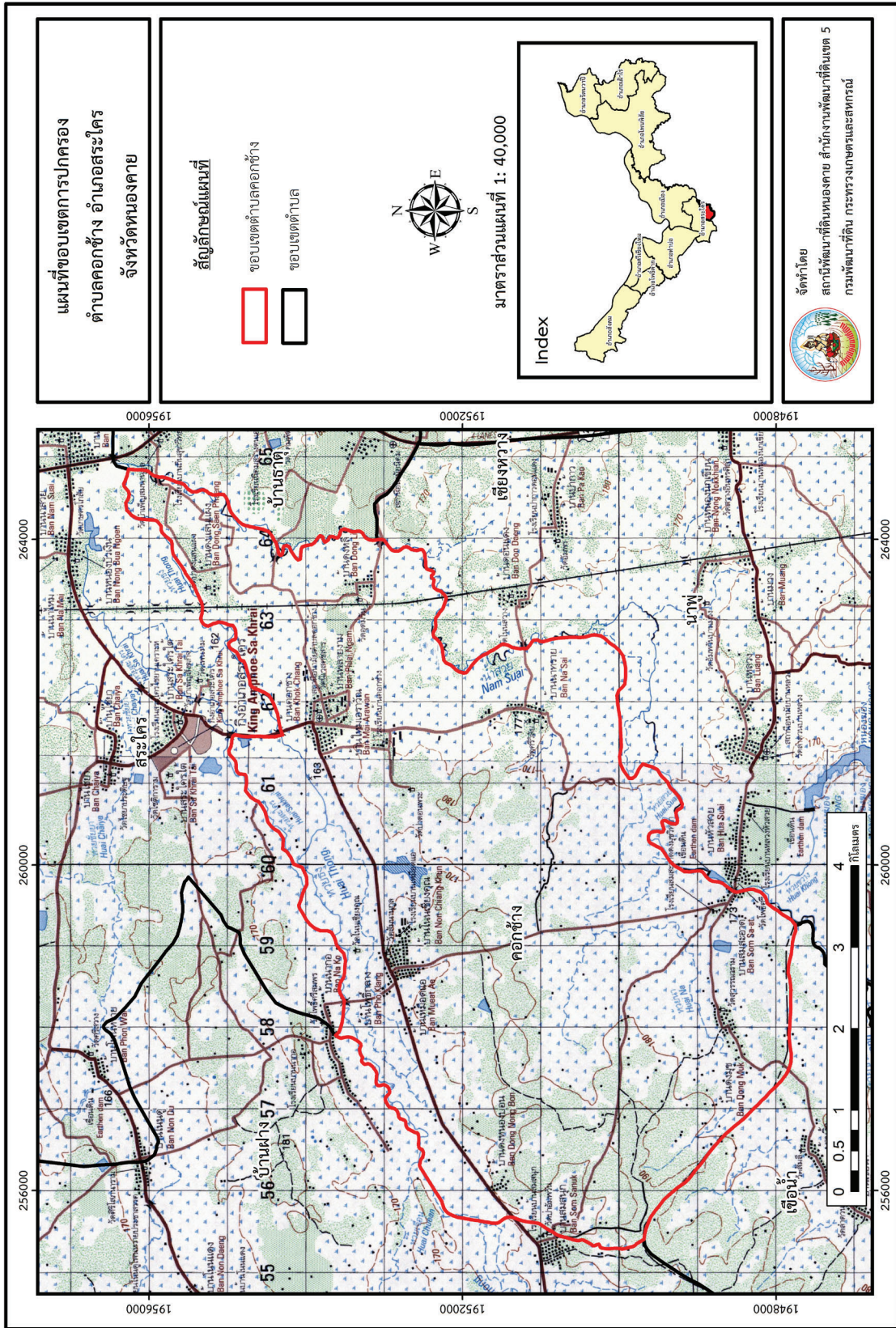
ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอสระใคร มีพื้นที่ประมาณ 40 ตารางกิโลเมตร หรือ 24,825 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลเขื่อน้ำ อำเภอบ้านผือ ตำบลนาพู่ อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านธาตุ ตำบลนาพู่ อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 13 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านคอกช้าง	หมู่ที่ 8 บ้านดงมุข
หมู่ที่ 2 บ้านดงแสนแฉง	หมู่ที่ 9 บ้านใหม่เอราวัณ
หมู่ที่ 3 บ้านดงหลี่	หมู่ที่ 10 บ้านโนนเชียงคุณ
หมู่ที่ 4 บ้านนาทราย	หมู่ที่ 11 บ้านพลาวยาม
หมู่ที่ 5 บ้านเหมือดแอ่	หมู่ที่ 12 บ้านโพธิ์กลาง
หมู่ที่ 6 บ้านนากอ	หมู่ที่ 13 บ้านโนนธาตุ
หมู่ที่ 7 บ้านสมสะอาด	



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย พื้นที่ที่มีความลาดเอียงจากทิศเหนือลงสู่ทิศใต้ เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำโขงตะวันออกเฉียงเหนือ มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ห้วยน้ำสวย ห้วยธง หนองอ้อมแก้ว สระน้ำหนองใหญ่

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 26.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.6 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.4 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

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

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ปี พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดหนองคาย ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืชตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝนและศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET_o) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงขาดน้ำเป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งต้นเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนมีนาคม(ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

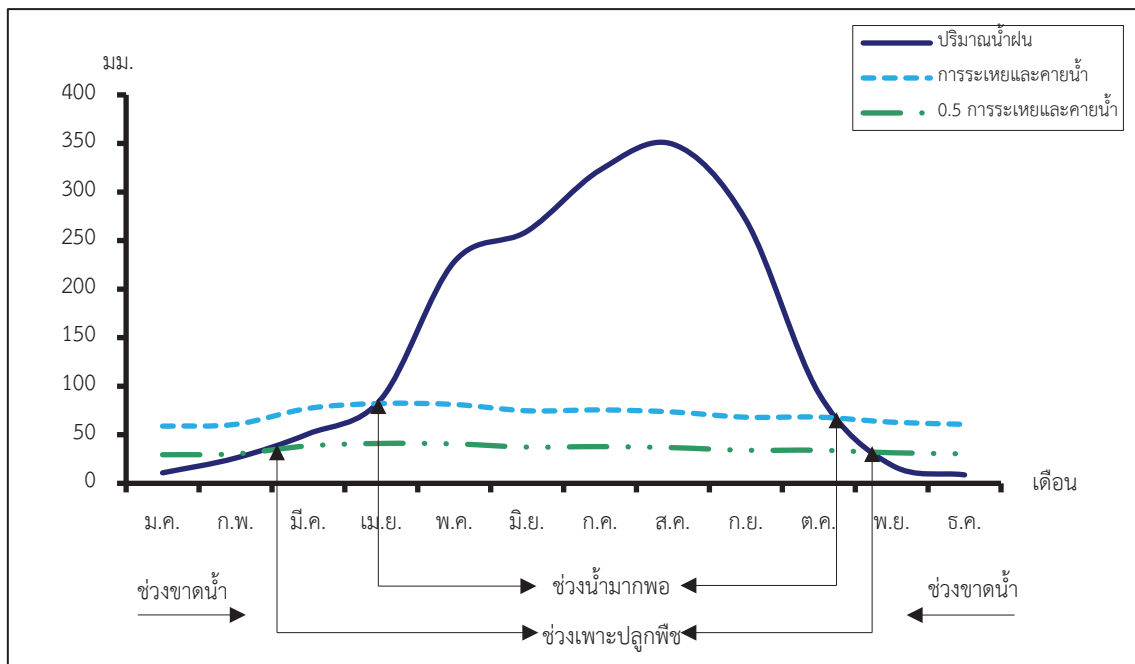
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดหนองคาย¹ (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	(%)	(มม.)	(วัน)	(มม.)	(มม.)
ม.ค.	17.3	29.8	23.0	68.0	10.8	1.9	58.9	10.6
ก.พ.	19.1	32.0	25.1	65.0	26.0	3.3	60.8	24.9
มี.ค.	22.3	34.6	27.9	65.0	51.0	5.9	77.2	46.8
เม.ย.	24.5	36.0	29.6	67.0	87.0	8.4	82.2	74.9
พ.ค.	25.0	34.6	29.0	76.0	228.1	16.5	81.2	144.9
มิ.ย.	25.1	33.5	28.6	81.0	259.6	19.1	74.7	151.0
ก.ค.	25.0	32.7	28.2	83.0	322.6	20.9	75.6	157.3
ส.ค.	24.7	32.2	27.8	84.0	349.2	22.1	73.5	159.9
ก.ย.	24.4	32.2	27.8	83.0	271.2	17.8	68.1	152.1
ต.ค.	23.3	32.3	27.3	76.0	92.8	7.9	68.2	79.0
พ.ย.	20.7	31.5	25.6	70.0	18.7	2.5	63.0	18.1
ธ.ค.	17.5	29.4	22.9	68.0	8.7	1.1	60.8	8.6
เฉลี่ย	22.4	32.6	26.9	73.8	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,725.7	127.4	844.1	1,028.1

หมายเหตุ : ¹ เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน(2566)ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,258 ไร่ หรือร้อยละ 5.06 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 19,963 ไร่ หรือร้อยละ 2.22 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 14,791 ไร่ หรือร้อยละ 59.58 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว นาข้าว/ยาสูบ

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 3,754 ไร่ หรือร้อยละ 15.13 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไร่ร้าง ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง

3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 1,088 ไร่ หรือร้อยละ 4.38 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นร้าง เสียมไทรม ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส สัก ไม้ปลูกเพื่อการค้า

4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 161 ไร่ หรือร้อยละ 0.64 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม กล้วย มะนาว

5) พืชไร่เลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 82 ไร่ หรือร้อยละ 0.33 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชไร่เลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีกเพาะเลี้ยงปลา

6) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 87 ไร่ หรือร้อยละ 0.35 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง สถานที่เพาะเลี้ยงปลา



2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,980 ไร่ หรือร้อยละ 7.98 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู
ป่าผลัดใบสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 880 ไร่ หรือร้อยละ 3.55 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง
หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 744 ไร่ หรือร้อยละ 3.00 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ
ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม

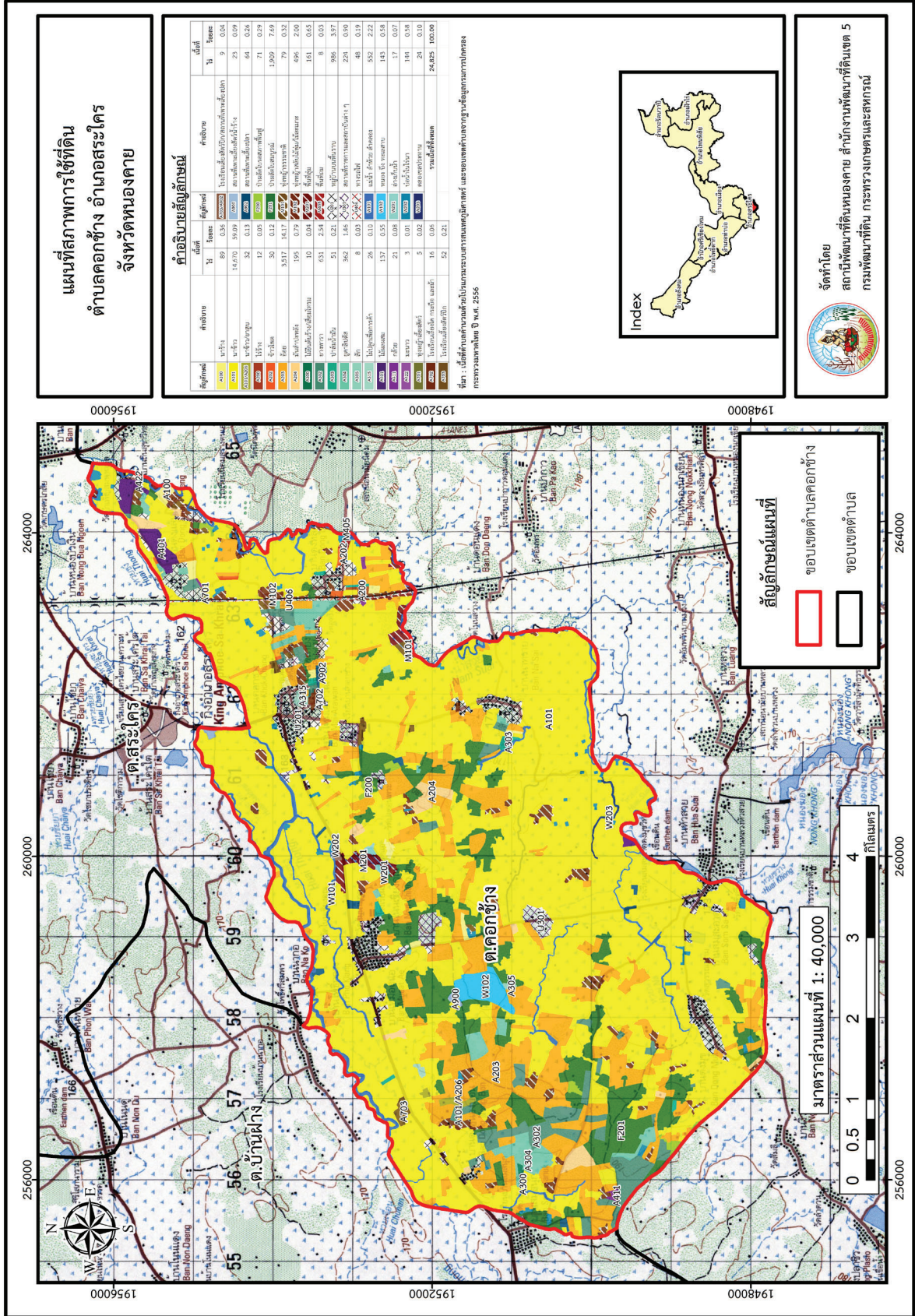
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,258	5.06
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	986	3.97
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	224	0.90
U406	ทางรถไฟ	48	0.19
A	พื้นที่เกษตรกรรม	19,963	80.41
A100	นาร้าง	89	0.36
A101	นาข้าว	14,670	59.09
A101/A206	นาข้าว/ยาสูบ	32	0.13
A200	ไร่ร้าง	12	0.05
A202	ข้าวโพด	30	0.12
A203	อ้อย	3,517	14.17
A204	มันสำปะหลัง	195	0.79
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	10	0.04
A302	ยางพารา	631	2.54
A303	ปาล์มน้ำมัน	51	0.21
A304	ยูคาลิปตัส	362	1.46
A305	สัก	8	0.03
A315	ไม้ปลูกเพื่อการค้า	26	0.10
A401	ไม้ผลผสม	137	0.55
A411	กล้วย	21	0.08
A422	มะนาว	3	0.01
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	5	0.02



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	5	0.02
A702	โรงเรียนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	16	0.06
A703	โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก	52	0.21
A703/A902	โรงเรียนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	9	0.04
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	23	0.09
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	64	0.26
F	พื้นที่ป่าไม้	1,980	7.98
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	71	0.29
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	1,909	7.69
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	744	3.00
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	79	0.32
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	496	2.00
M201	พื้นที่ลุ่ม	161	0.65
M405	พื้นที่ถม	8	0.03
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	880	3.55
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	552	2.22
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	143	0.58
W201	อ่างเก็บน้ำ	17	0.07
W202	บ่อน้ำในไร่นา	144	0.58
W203	คลองชลประทาน	24	0.10
	ผลรวมทั้งหมด	24,825	100.00



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลคอกช้าง มีประชากรรวม 6,675 คน แยกเป็นชาย 3,292 คน เป็นหญิง 3,383 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 168.05 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,121 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,887 ครัวเรือน หรือร้อยละ 88.97 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 234 ครัวเรือน หรือร้อยละ 11.03 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ถึง 2-3

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลคอกช้าง	2,121	3,292	3,383	6,675
หมู่ที่ 1 คอกช้าง	182	310	262	572
หมู่ที่ 2 ดงแสนแดง	90	111	122	233
หมู่ที่ 3 ดงหลี่	109	180	160	340
หมู่ที่ 4 นาทราย	138	188	214	402
หมู่ที่ 5 เขม็อดแอ่	299	427	444	871
หมู่ที่ 6 นากอ	151	261	242	503
หมู่ที่ 7 สมสะอาด	147	183	205	388
หมู่ที่ 8 ดงมูข	165	279	281	560
หมู่ที่ 9 ไหมเอราวัณ	193	293	305	598
หมู่ที่ 10 โนนเชียงคุณ	150	262	259	521
หมู่ที่ 11 พลายงาม	234	369	404	773
หมู่ที่ 12 โพธิ์กลาง	130	203	229	432
หมู่ที่ 13 โนนธาตุ	133	226	256	482

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	2,121	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,887	88.97
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	234	11.03

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลคอกช้าง มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,121 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 11.70 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลคอกช้างส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ อ้อยโรงงาน ยางพารา และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลคอกช้างประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขายรับจ้างทั่วไป

อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลคอกช้างครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,887 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ อ้อยโรงงาน ยางพารา และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 207,260 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 71,827 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 104,092 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 36,074 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 103,168 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 35,753 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคล เฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	อาชีพอื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลคอกช้าง	126,989	39,303	23,405	17,564	207,260	71,827	104,092	36,074
หมู่ที่ 1 คอกช้าง	76,582	28,050	15,269	16,343	136,244	44,117	111,173	35,999
หมู่ที่ 2 ดงแสนแดง	126,304	30,174	19,674	18,696	194,848	70,575	114,761	41,567
หมู่ที่ 3 ดงหลี่	81,215	27,231	32,154	18,446	159,046	53,015	68,523	22,841
หมู่ที่ 4 นาทราย	93,977	98,863	30,137	21,242	244,219	75,327	224,144	69,135
หมู่ที่ 5 เหมือดแอ่	108,380	36,006	27,861	19,755	192,001	58,039	56,783	17,165
หมู่ที่ 6 นากอ	385,309	17,565	17,778	9,879	430,531	181,740	172,267	72,719
หมู่ที่ 7 สมนสะอาด	119,393	32,404	30,596	23,551	205,944	113,845	91,480	50,570
หมู่ที่ 8 ดงมูข	62,137	34,948	31,625	18,910	147,621	65,110	72,505	31,979
หมู่ที่ 9 โหมเอราวัณ	49,372	39,952	26,824	27,682	143,830	44,811	106,088	33,052
หมู่ที่ 10 โนนเชียงคุณ	130,831	20,506	9,886	10,393	171,616	55,859	77,760	25,310
หมู่ที่ 11 พลายงาม	153,145	27,742	12,697	9,541	203,125	81,138	55,924	22,339
หมู่ที่ 12 โปธิ์กลาง	158,122	91,733	43,901	29,992	323,749	77,131	168,609	40,170
หมู่ที่ 13 โนนธาตุ	117,965	36,866	8,356	5,360	168,548	60,396	99,619	35,697

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่างๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

2) ป่าสงวนแห่งชาติ ได้มีการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 มีนาคม 2535 และ 17 มีนาคม 2535 แบ่งออกเป็น 3 เขต ประกอบด้วย เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) และเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบพื้นที่ป่าจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรีในพื้นที่ คือ เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 106 ไร่

3.1.2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528)

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ตำบลคอกช้าง คือ พื้นที่ลุ่มน้ำ ชั้นที่ 5 เนื้อที่ 24,825 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

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

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ น้ำสวย ห้วยขวาง ห้วยธง ห้วยนา ห้วยสวย และห้วยสระใคร

3.2.3 ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลคอกช้าง มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 6 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 7 หน่วยแผนที่ดิน ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sIA ชุดดินหนองบุญนา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,016 ไร่ หรือร้อยละ 16.18 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sIA/sa ชุดดินหนองบุญนา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และพบคราบเกลือ มีเนื้อที่ 5,019 ไร่ หรือร้อยละ 20.22 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIB/csub ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างพบชั้นดินเหนียว มีเนื้อที่ 1,799 ไร่ หรือร้อยละ 7.25 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Re-pic-sIA ดินร่อยเอ็ดที่มีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 438 ไร่ หรือร้อยละ 1.76 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 3 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Pp-sIB ชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 380 ไร่ หรือร้อยละ 1.53 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินโพนพิสัย มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทนา มีเนื้อที่ 13,041 ไร่ หรือร้อยละ 52.53 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Ptk-sIB/d3c ชุดดินพระทองคำ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ พบมวลสารพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก ที่ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีเนื้อที่ 132 ไร่ หรือร้อยละ 0.53 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินตื้น มีเนื้อที่ 13,421 ไร่ หรือร้อยละ 54.06 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย (Pp) และดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา (Pp-gm)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

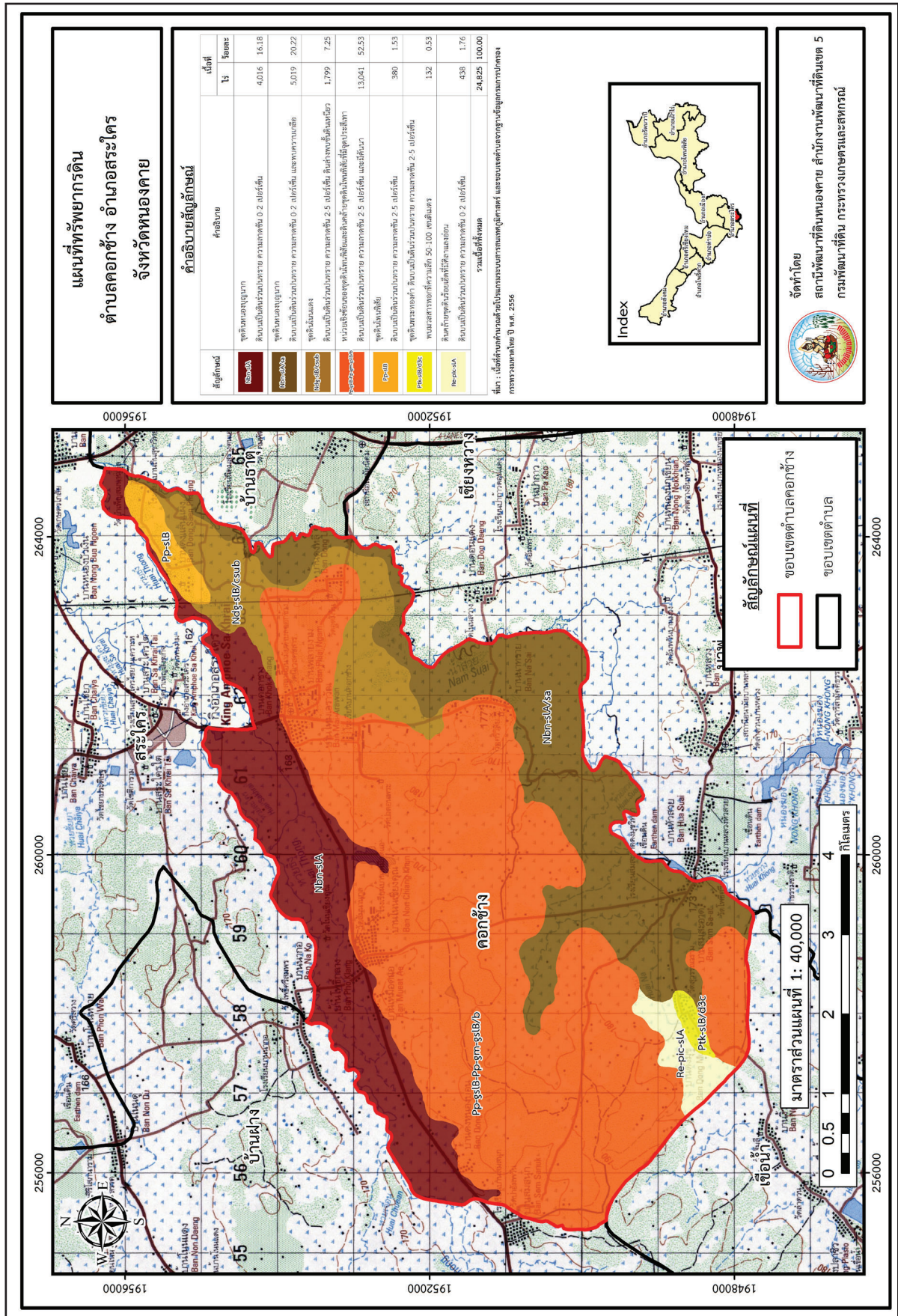


ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ความลึก		การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	เนื้อที่		
	ความลาดชัน (%)	สี (ชม.)					ดินบน	ดินล่าง		ความลึกของชั้นจาโรไซต์	ไร่	ร้อยละ
Nbn-sIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	4,016	16.18
Nbn-sIA/sa	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	2-4	-	5,019	20.22
Ndg-sIB/csub	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	1,799	7.25
Pp-gsIB-Pp-gm-gsIB/b	2-5	0-50	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	13,041	52.53
Pp-sIB	2-5	0-50	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	5.0-5.5	5.0-5.5	<2	-	380	1.53
Ptk-sIB/d3c	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-6.5	<2	-	132	0.53
Re-pic-sIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	4.5-6.0	4.5-5.5	<2	-	438	1.76
รวมทั้งหมด											24,825	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



สัญลักษณ์แผนที่

ขอบเขตตำบลคอกช้าง
 ขอบเขตตำบล

รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1. การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

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

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญที่จำเป็นในการจัดทำโครงการ

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

ทั้งนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเข้าร่วมกระบวนการคือ เกษตรกรในพื้นที่ตำบลคอกช้าง ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ในกรณีของแผนการใช้ที่ดินตำบลนั้น การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจะมีสาระสำคัญของชุมชนในภาพรวม และเกษตรกรแต่ละราย เช่น

- (1) ปัญหาทรัพยากรดิน
- (2) ปัญหาการประกอบอาชีพ
- (3) ความต้องการของชุมชนหรือเกษตรกรแต่ละราย
- (4) แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน

จากสาระสำคัญใน 4 ประการ ดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลจะต้องจัดทำขึ้นโดยมี “กิจกรรมตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน หรือเกษตรกรแต่ละราย รวมทั้งตอบสนองต่อแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ตรงตามอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน และโดยความร่วมมือของส่วนราชการต่างๆ

4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

การวิเคราะห์จึงมีความจำต้องแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 16

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากส่วนราชการต่างๆ ดังตัวอย่างในตารางที่ 4-1 และ 4-2



ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการของชุมชนและเกษตรกร (ส่วนที่ 1)

ปัญหา	PRA		การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	Soil Suitability	เขตการใช้ที่ดินที่พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ	กิจกรรมตามแผนงานของกรมพัฒนาที่ดิน
	ความต้องการ					
ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ	ปรับปรุงดิน		นาข้าว ยางพารา อ้อย ยูคาลิปตัส - ที่ขหลงน้ำ	S3 S3 S3	นาข้าว ยางพารา อ้อย ยูคาลิปตัส มันสำปะหลัง	- พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ) - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ - ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์
ขาดแคลนน้ำ	จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม		นาข้าว	S3	นาข้าว	- สระน้ำนอกเขตชลประทาน 1,260 ม ³ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
	เกษตรอินทรีย์		ข้าว	S3	ข้าว	- สนับสนุนการจัดทำปุ๋ยหมัก - สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการผลิต - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
ดินเค็ม	พืชอาหารสัตว์		ข้าว	S3	ข้าว	วิเคราะห์ความเหมาะสมของดิน - พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ) - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ - ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์
	ยกระดับรายได้		นาข้าว	S3	นาข้าวผลิต “พันธุ์ข้าว” แพนการปลูกข้าวเพื่อการ บริโภค	



ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์ความต้องการ จากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต. (ส่วนที่ 2) (ต่อ)

นโยบาย	ความต้องการ	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	เขตการใช้ที่ดิน
กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรเพื่อสนับสนุนเกษตรกร - ยกระดับภาคการเกษตรเกษตรสู่การเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ไร่ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
จังหวัดหนองคาย	พัฒนาการเกษตรยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> - ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ไร่ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
องค์การบริหารส่วนตำบลคอกช้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ - พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา 1,260 ไร่ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ



ตารางที่ 4-2 การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (ส่วนที่ 2)

PRA		การใช้ที่ดิน ในปัจจุบัน	Soil <u>Suitability</u>	เขตการใช้ ที่ดินที่ กำหนด ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่ สนับสนุน
ปัญหา	ความต้องการ				
ดินขาดความ อุดมสมบูรณ์ ขาดแคลนน้ำ เพื่อการเกษตร	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่ม ความอุดมสมบูรณ์ - ลดการใช้สารเคมี - ต้องการเปลี่ยนเป็นเกษตร ผสมผสาน - เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นา - ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ - ระบบการกระจายน้ำ - เพิ่มแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร - แก้ปัญหาดินเค็ม - ระบบสูบน้ำพลังงาน แสงอาทิตย์ - การเจาะบ่อบาดาล 	<p>ข้าว</p> <p>ยางพารา</p> <p>อ้อย</p> <p>มันสำปะหลัง</p> <p>พืชหลังนา</p>	<p>S3</p> <p>S3</p> <p>S3</p> <p>S3</p> <p>S3</p>	<p>ข้าว</p> <p>ยางพารา</p> <p>อ้อย</p> <p>มันสำปะหลัง</p> <p>พืชหลังนา</p>	<p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p>
ราคาผลผลิต ตกต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการ ปลูกข้าวเพื่อบริโภค - ปลูกพืชเศรษฐกิจเสริม รายได้ - ปลูกพืชผสมผสาน - ลดต้นทุนการผลิต 	<p>นาข้าว</p>	<p>S3</p>	<p>นาข้าว</p> <p>“ผลิตพันธุ์ ข้าว”</p>	<p>กรมการข้าว</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p>
โรคแมลงในข้าว	<p>พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคแมลง และทนแล้ง</p>	<p>ข้าว</p>	<p>S3</p>	<p>ข้าว</p>	<p>กรมการข้าว</p> <p>กรมพัฒนาที่ดิน</p>
ปัญหาดินเค็ม	<p>จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ</p>	<p>ข้าว</p>	<p>S3</p>	<p>ข้าว</p>	<p>กรมพัฒนาที่ดิน</p>



4.3 ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ดังกล่าวข้างต้นจึงได้มีการสรุปปัญหาของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.3.1. ความต้องการของตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

มีการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

1) ปัญหาหลักของตำบลคอกช้าง คือ

- (1) ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์
- (2) ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- (3) ปัญหาดินเค็ม
- (4) ราคาผลผลิตตกต่ำ
- (5) โรคและแมลงศัตรูข้าว

2) ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์การบริหารส่วนคอกช้าง

ความต้องการหลักจะมี 16 ประการ คือ

- (1) ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ (ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก, เมล็ดพันธุ์ปอเทือง, ปุ๋ยหมักชีวภาพ, น้ำหมักชีวภาพ, สารเร่ง พด., หญ้าแฝก, ถังหมัก, กากน้ำตาล)
- (2) ลดต้นทุนการผลิต
- (3) ลดการใช้สารเคมี
- (4) ต้องการเปลี่ยนเป็นเกษตรผสมผสาน
- (5) เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นา
- (6) ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ
- (7) ต้องการระบบการกระจายน้ำ
- (8) เพิ่มแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- (9) ฝ่ายชะลอน้ำเพื่อการกักเก็บน้ำ
- (10) ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
- (11) การเจาะบ่อบาดาล
- (12) ผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค
- (13) ปลูกพืชเศรษฐกิจเสริมรายได้
- (14) ปลูกพืชหลังนา
- (15) พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคแมลงและทนแล้ง
- (16) การแก้ปัญหาดินเค็ม



4.3.2 ที่มาของรายได้จากการเกษตรในปัจจุบัน

1) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเทศบาลตำบลคอกช้าง ในปัจจุบัน คือ ข้าว ทั้งข้าวเจ้าพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 และ ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6/ กข12 /กข 18 ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง ยูคาลิปตัส และพืชหลังนา เช่น พืชผัก พืชอาหารสัตว์ ข้าวโพด

2) ปศุสัตว์ มีการเลี้ยง โค และ กระบือ

4.3.3 ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาคือสิ่งที่สืบสานจากบรรพบุรุษหรือสิ่งทีบุคคลคนหนึ่งทำขึ้นมา เช่น การประกอบอาชีพ ด้านการเกษตร อาทิเช่น การสานไซ สานสวิง เป็นต้น, การปศุสัตว์ และวิถีชีวิตอื่นๆ ที่เหมือน หรือคล้ายคลึง กันกับท้องถิ่นอื่น นอกจากนี้แล้วยังได้เรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่

- การฝึกอบรมจากส่วนราชการต่างๆ
- ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล
- ศูนย์การเรียนรู้รวม กศน.
- ห้องสมุดจากโรงเรียน
- หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน
- ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน
- รายการจากสถานีวิทยุ / โทรทัศน์
- เอกสารต่างๆ จากทางราชการ เช่น การเกษตรสาขาต่าง จากผู้นำชุมชน / ชำรราชการ

จากผลการจัดทำ PRA ในตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ที่ระบุถึง ปัญหาและความ ต้องการของเกษตรกร/ชุมชน/เทศบาล ไว้ข้างต้นนั้น การวิเคราะห์ที่จะเริ่มต้นด้วยการนำระบบ DPSIR มาใช้ เพื่อระบุปัญหาในภาพรวม หลังจากนั้นจะเป็นการจัดทำตาราง (Matrix) ที่ระบุ ปัญหา ความต้องการการใช้ ที่ดินในปัจจุบัน ความเหมาะสมของดิน การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในอนาคตพร้อมข้อเสนอแนะและกิจกรรม ของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนด

จากรูปที่ 4-1 การวิเคราะห์ภาพรวมในระบบ DPSIR แสดงให้เห็นว่าตำบลคอกช้าง มีปัญหาดินเสื่อม โทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ดินเค็ม และขาดแคลนน้ำ ทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกค่อนข้างต่ำ ต้องลงทุน ซื้อปุ๋ยเคมี และต้องจ่ายน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงเพื่อสูบน้ำเข้าพื้นที่ บางปีพืชผลเสียหายจากการขาดแคลนน้ำ

การวิเคราะห์โดยจัดทำตาราง (Matrix) ดังตัวอย่างในตารางที่ 4-1 และ 4-2 แสดงให้เห็น ปัญหาความ อุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ การใช้ที่ดินเป็นนาข้าว ความเหมาะสมของดินอยู่ในชั้น S3/N การกำหนดเขตการใช้ ที่ดินในอนาคต เกษตรกรต้องการทำนาต่อไป จึงกำหนดไว้เป็นนาข้าว แต่จะมีการเปลี่ยนจากการผลิตข้าวเพื่อ บริโภคเป็น “การผลิตพันธุ์ข้าว” แทน ดังนั้นกิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินจะดำเนินการตามบทบัญญัติมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 จึงควรมีการ สนับสนุนการปลูกพืชปุ๋ยสด การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชตระกูลถั่วหลังนา ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำ ซึ่งจะมีการก่อสร้างบ่อน้ำในไร่นา แหล่งน้ำขนาดเล็ก ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น



4.3.4 การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

ความต้องการของเกษตรกร : แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน พร้อมขุดลอกแหล่งน้ำที่ตื้นเขินที่ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ตามประสิทธิภาพความจุ

สาเหตุ

จากการวิเคราะห์ถึงสภาพภูมิอากาศ ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีปริมาณฝนเฉลี่ย 1,725.7 มิลลิเมตรต่อปี มีช่วงที่ขาดแคลนน้ำ คือ ช่วงเดือน พฤศจิกายน – ธันวาคม และ มกราคม – เมษายน เป็นเวลาประมาณ 6 เดือน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรคือ (1) บ่อน้ำในไร่นาขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร (2) แหล่งน้ำขนาดเล็ก และ (3) การขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ อนึ่งบ่อน้ำในไร่นา มิได้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำมาทำนาแต่จะเป็นการเสริมในช่วงที่ขาดแคลน

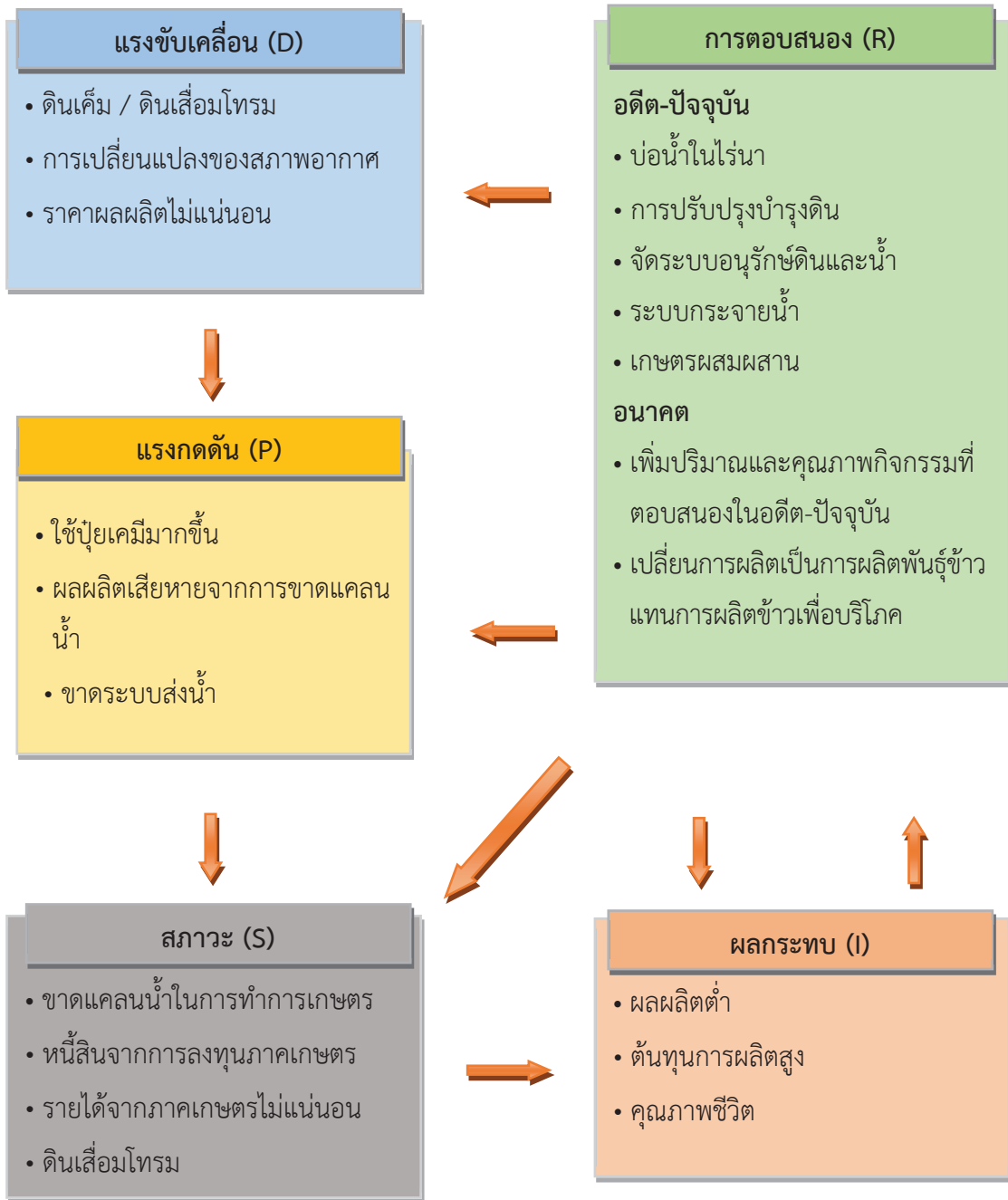
กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะลงในเขตการใช้ที่ดินซึ่งจะมีทั้งที่นาข้าวและที่ปลูกพืชไร่ อาจจะเป็นบ่อน้ำในไร่นาเพิ่มเติม หรือขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่ คือ ห้วยน้ำสวย ห้วยธง หนองอ้อมแก้ว สระน้ำหนองใหญ่ เป็นต้น

จากการร้องขอของเกษตรกรในบางรายให้นำน้ำใต้ดินมาใช้ นั้น กรมพัฒนาที่ดินควรประสานกับส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น

อนึ่ง การที่พื้นที่การเกษตรขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วงนั้น มีสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ขาดอินทรีย์วัตถุในดินที่จะช่วยอุ้มน้ำไว้เพื่อการเติบโตของพืช โดยเฉพาะในพื้นที่ดินเค็มที่พบในตำบลคอกช้าง



4.4 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



4.5 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียด ดังนี้

ในที่ลุ่มจะทำนาในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะปลูกยาสูบ หรือ พืชผัก ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

ส่วนพื้นที่นาดอนจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวมิได้มีการใช้ที่ดิน

ดังรูปที่ 4-2

เดือนระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาลุ่ม (ข้าว)												
นาดอน (ข้าว)												
ไม้ผล/ไม้ยืนต้น												
เกษตรผสมผสาน												

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืช ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ 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 อ้อยโรงงาน

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	มันสำปะหลัง	อ้อยโรงงาน
Nbn-slA	S2s	N	S2xos
Nbn-slA/sa	S2xs	N	S2os
Ndg-slB/csub	S2ewos	N	S2os
Pp-gslB-Pp-gm-gslB/b	S2ewrons	N	S3r
Pp-slB	S2ewrons	S3r	S3r
Ptk-slB/d3c	S2ewons	S2ons	S2ons
Re-pic-slA	S2ns	N	S2ons



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดิน ได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดิน ระยะ 5 ปี ช่วงปี 2560 ถึง 2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดินเพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งเป็นส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดิน และที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมายคือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด 8 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติได้กำหนดให้ร้อยละ ของแนวแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล ที่จัดทำเสร็จแล้วทั้งประเทศ ภายในปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพ โดยเฉพาะทางด้านการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่

ทั้งนี้ การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้ อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ในปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

ทั้งนี้ แผนการใช้ที่ดินเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม โดยได้นำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ จากการสำรวจภาคสนาม การศึกษาด้านกายภาพได้จาก การวิเคราะห์สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ ร่วมกับการพิจารณาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติ คณะรัฐมนตรี เกี่ยวกับการใช้ที่ดิน มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางตามกรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนด เขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบล เช่น ยุทธศาสตร์ของจังหวัดร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถกำหนดแนวทาง การใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาสมดุลภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้จากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับ ศักยภาพของพื้นที่ต่อไป



6.2 นโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

แผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้กำหนดไว้ตามกรอบของนโยบายแห่งรัฐ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560	มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสม กับสภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนา อย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3	แผนการปฏิรูปประเทศด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติที่ระบบให้ สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม
4	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)	หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและ เกษตรแปรรูปคุณภาพสูง ยุทธศาสตร์ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอน ต่ำ
5	นโยบายและแผนการบริหาร จัดการที่ดินและทรัพยากรดิน ของประเทศ (พ.ศ. 2560- 2579)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน



ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร
จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

6	เป้าหมายยุทธศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์/เกษตรปลอดภัย เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ 3 บริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน
7	แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน1	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาและยกระดับสินค้าเกษตรปลอดภัยสู่เกษตรอินทรีย์อย่างเป็นระบบ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 รักษาสมดุลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
8	แผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย (พ.ศ. 2566-2570)	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรและสร้างมูลค่าเพิ่ม 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภาคเกษตร 2 พัฒนากลุ่มเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรให้มีความเข้มแข็ง 3 ส่งเสริมและสนับสนุนนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิตและตลาดสินค้าเกษตร 4 ส่งเสริมการผลิตและสนับสนุนการตรวจรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร
9	ยุทธศาสตร์พัฒนาอำเภอสระใคร(พ.ศ.2566-2570)	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมการเกษตรยั่งยืน 1 เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอุตสาหกรรมเกษตร
10	แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลคอกช้าง (พ.ศ. 2566-2570)	ยุทธศาสตร์พัฒนาด้านเศรษฐกิจ 1 พัฒนากลุ่มอาชีพและเพิ่มผลผลิตเกษตรอินทรีย์และการแปรรูปสินค้าทางการเกษตร



6.3 เขตการใช้ที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้กำหนดออกเป็น 4 เขต ได้แก่ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและเขตแหล่งน้ำ (ตารางที่ 6-2 และ รูปที่ 6-1)

ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1,980	7.89
2. เขตเกษตรกรรม	19,960	80.40
2.1เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	8,145	32.81
2.2เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	6,642	26.75
2.3เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	11	0.05
2.4เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	147	0.59
2.5เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	9	0.04
2.6เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	1,079	4.35
2.7เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	202	0.81
2.8เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	3,558	14.33
2.9เขตประมง	88	0.35
2.10 เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	4	0.02
2.11 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	75	0.30
3. เขตชุมชน	1,255	5.06
4. เขตแหล่งน้ำ	888	3.58
4.1เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	697	2.81
4.2เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	191	0.77
รวม	24,825	100.00



6.3.1 เขตเกษตรกรรม มีเนื้อที่ 19,960 ไร่ หรือ ร้อยละ 80.40 แบ่งออกเป็น 11 เขต ดังนี้

1) เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท 2)

เนื้อที่ 8,145 ไร่ หรือร้อยละ 32.81 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการปลูกข้าว บางช่วงระยะเวลา ของปี ยังมีการขาดน้ำเพื่อทำการเกษตร เนื่องจากบางปีอาจมีฝนทิ้งช่วง การพัฒนาแหล่งน้ำ ยังมีความจำเป็นสำหรับเขตทำนาศักยภาพสูงประเภท 2 อยู่รวมถึงการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มธาตุอาหาร ในดิน

2) เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)

เนื้อที่ 6,642 ไร่ หรือร้อยละ 26.75 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกข้าว เนื่องจากเป็นพื้นที่ดินทราย ขาดความอุดมสมบูรณ์ บางช่วงมีการขาดน้ำ บางพื้นที่ได้รับผลกระทบจากคราบเกลือทำให้ผลผลิตในพื้นที่ตกต่ำ แต่เกษตรกรยังมีความต้องการที่จะปลูกข้าวอยู่ เป็นพื้นที่ที่ต้องได้รับการแก้ไข อย่างเร่งด่วน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

3) เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท 2)

เนื้อที่ 11 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการปลูกไม้ผล แต่พื้นที่ มีเนื้อที่น้อยมากเมื่อเทียบกับพื้นที่ทั้งตำบล ควรมีการจัดการเฉพาะพื้นที่

4) เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)

เนื้อที่ 147 ไร่ หรือร้อยละ 0.59 ของเนื้อที่ตำบล เขตพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในการปลูกไม้ผล ควรมี การแนะนำให้เกษตรกร มีการจัดการน้ำและการปรับปรุงดินเพื่อให้เหมาะสมกับพืชชนิดนั้น

5) เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท 2)

เนื้อที่ 9 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกไม้ยืนต้น แต่ต้องมีการจัดการน้ำและดินอย่างถูกต้องเหมาะสม

6) เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)

เนื้อที่ 1,079 ไร่ หรือร้อยละ 4.35 ของพื้นที่ เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมน้อยในการปลูกไม้ยืนต้น เป็นพื้นที่ที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ บางพื้นที่มีการชะล้างพังทลายของดิน และยังขาดน้ำในบางช่วงของปี ทำให้ ไม้ยืนต้นบางชนิดไม่สามารถเจริญเติบโตได้ตามความต้องการ

7) เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท 2)

เนื้อที่ 202 ไร่ หรือร้อยละ 0.81 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ในการปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง เป็นพื้นที่ที่มีการขาดน้ำบางช่วงของปี ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการใช้พื้นที่ในการปลูกพืช เป็นระยะเวลายาวนาน

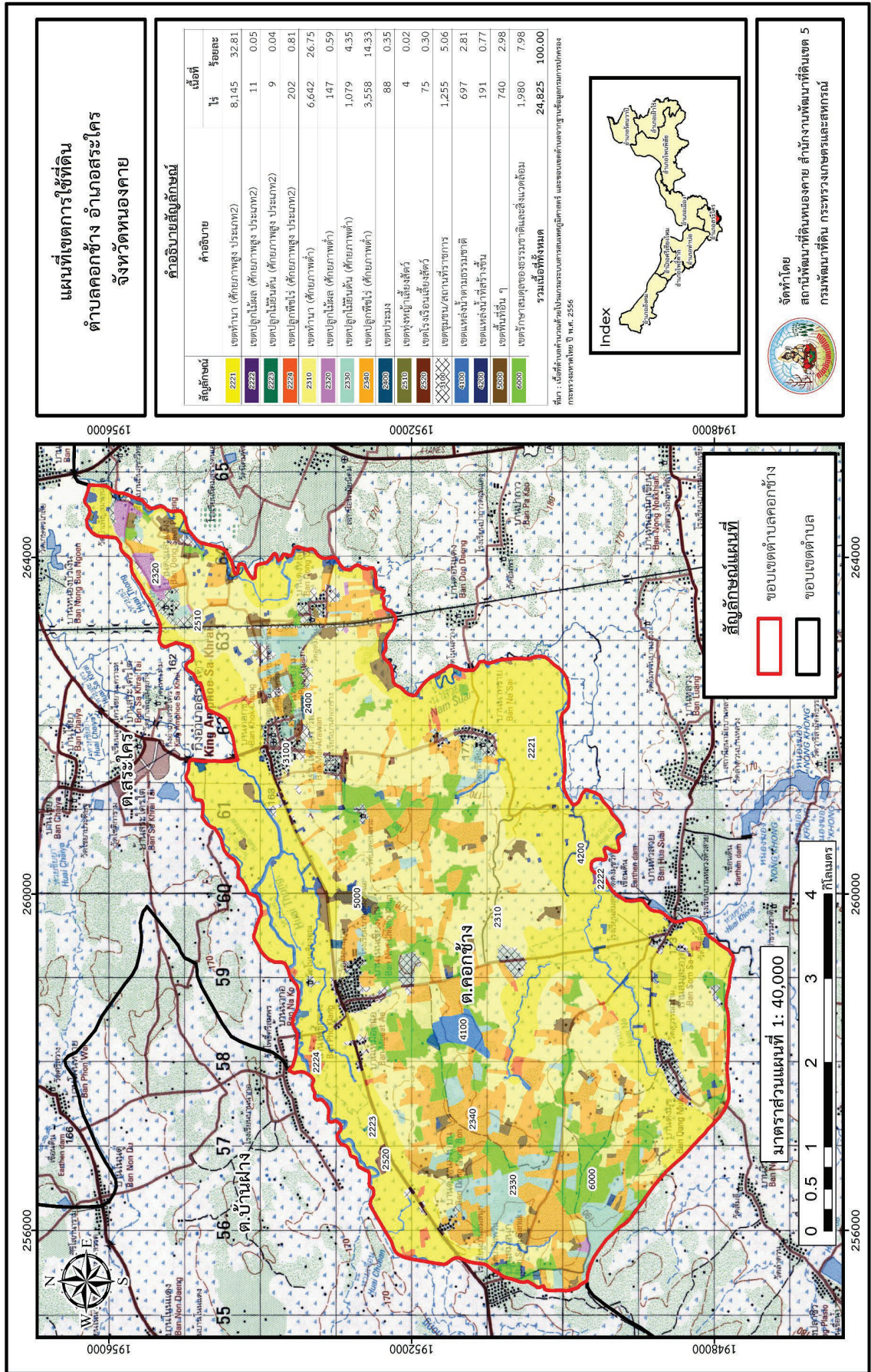
8) เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)

เนื้อที่ 3,558 ไร่ หรือร้อยละ 14.33 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่เกษตรกรใช้ในการปลูกพืชไร่ เช่น อ้อยและมันสำปะหลัง เป็นพื้นที่ที่ดินเสื่อมโทรมและขาดความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีแหล่งน้ำ

9) เขตประมง เนื้อที่ 88 ไร่ หรือ ร้อยละ 0.35 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่เกษตรกรใช้ ในการเลี้ยง ปลาในบ่อดิน ที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมประมง บางปีเกษตรกรได้รับความเดือดร้อนเนื่องจากภัยแล้ง เพราะน้ำที่ใช้เลี้ยงปลา ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ตลอดทั้งปี



- 10) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
เนื้อที่ 4 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ทำเลเลี้ยงสัตว์ แต่ปัจจุบันไม่มีการใช้ประโยชน์ เนื่องจากพื้นที่ถูกกำหนดให้เป็นสาธารณะ
 - 11) เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์
เนื้อที่ 75 ไร่ หรือ ร้อยละ 0.30 ของเนื้อที่ตำบล พื้นที่ที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมปศุสัตว์ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอน และได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้มีการปลูกพืชอาหารสัตว์
ข้อเสนอแนะในการจัดการปัญหาพื้นที่เขตเกษตรกรรม
 - (1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน การใช้สารอินทรีย์ทดแทนการใช้สารเคมีลดต้นทุนการผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน)
 - (2) แนะนำเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม เลือกพืชให้ตรงกับความต้องการของตลาดใช้ตลาดการนำผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน/สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
 - (3) อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย (GAP) การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (pgs) (กรมพัฒนาที่ดิน/กรมวิชาการเกษตร)
 - (4) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น สารเร่งซุเปอร์ฟอส. ปุ๋ยหมักอินทรีย์ น้ำหมักชีวภาพ
 - (5) การพัฒนาแหล่งน้ำเดิมและจัดหาแหล่งน้ำใหม่ เช่น การเจาะน้ำบาดาล
- 6.3.2 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เนื้อที่ 1,980 ไร่ หรือร้อยละ 7.89 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่สระน้ำหนองใหญ่ ลักษณะเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ แต่ปัจจุบันมีความตื่นเงินขาดการพัฒนาไม่สามารถกักเก็บน้ำได้
- 6.3.3 เขตแหล่งชุมชน
เนื้อที่ 1,255 ไร่ หรือร้อยละ 5.06 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่แหล่งอาศัยของชุมชนจำนวน 13 หมู่บ้านที่อยู่อาศัยมีความหนาแน่นน้อย เนื่องจากเป็นชุมชนในชนบท
- 6.3.4 เขตแหล่งน้ำ
เนื้อที่ 888 ไร่ หรือร้อยละ 3.58 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่แหล่งชุมชน อีกทั้งยังเป็นเขตแหล่งน้ำที่ขาดการพัฒนาที่มีความตื่นเงินขาดการพัฒนาไม่สามารถกักเก็บน้ำในฤดูฝนได้ ทำให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร ทั้งการอุปโภคและบริโภค จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ในการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ตำบลคอกช้างอย่างเร่งด่วน
ข้อเสนอแนะเขตพื้นที่แหล่งน้ำ
 - (1) พัฒนาแหล่งน้ำเดิมและสร้างแหล่งน้ำใหม่ เพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำให้เพียงพอและครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรม (กรมชลประทาน)
 - (2) การสร้างระบบส่งน้ำและระบบกระจายน้ำ (กรมชลประทาน)



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบล

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง ไปเสนอต่อ สภาองค์การบริหารส่วนตำบลคอกช้างเพื่อมีความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดหนองคาย เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายการมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณ กิจกรรม และโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายนำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่นนำโครงการภายใต้งานพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปี งบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

ดังตัวอย่างในตารางที่ 7-1 และ 7-2

7.2.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินทราย มีแผนงานโครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้
 - (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
 - (2) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - (3) จัดหาปุ๋ยโดโลไมต์
 - (4) ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
 - (5) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
 - (6) ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน
 - (7) การทำปุ๋ยหมัก
 - (8) รณรงค์ไถกลบตอซัง
 - (9) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
 - (10) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์



- 2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงานโครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
 - (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
 - (2) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - (3) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- 3) พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคราบเกลือและพื้นที่ดินเค็มน้อยถึงปานกลาง มีโครงการฟื้นฟูและป้องกันการแพร่กระจายของดินเค็ม ดังนี้
 - (1) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ดินเค็มน้อยถึงปานกลาง
 - (2) โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของดินเค็ม
- 4) พื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน มีแผนงาน โครงการการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้
 - (1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
 - (2) การก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
 - (3) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ (ตาราง 7-2)

7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

- 1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น
 - (1) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน การใช้สารอินทรีย์ทดแทนการใช้สารเคมี ลดต้นทุนการผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน)
 - (2) แนะนำเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม เลือกพืชให้ตรงกับความต้องการของตลาด ใช้ตลาดการนำผลิต (กรมพัฒนาที่ดิน/สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
 - (3) อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย (GAP) การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (pgs) (กรมพัฒนาที่ดิน/กรมวิชาการเกษตร)
 - (4) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น สารเร่งซูเปอร์ฟอส. ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ
 - (5) การพัฒนาแหล่งน้ำเดิมและจัดหาแหล่งน้ำใหม่ เช่น การเจาะน้ำบาดาล
- 2) เขตปศุสัตว์และเขตประมง
 - (1) ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (กรมปศุสัตว์)
 - (2) ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ สนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ (กรมประมง)
- 3) เขตพื้นที่แหล่งน้ำ
 - (1) พัฒนาแหล่งน้ำเดิมและสร้างแหล่งน้ำใหม่ เพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำให้เพียงพอและครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรม (กรมชลประทาน)
 - (2) การสร้างระบบส่งน้ำและระบบกระจายน้ำ (กรมชลประทาน)



7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (PRA) ที่องค์การบริหารส่วนตำบลคอกช้าง เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องให้ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปัญหาดินเค็ม การปรับพื้นที่ดินและปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับพื้นที่

ดังนั้น เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ สถานีพัฒนาที่ดินหนองคายจึงได้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ตำบลคอกช้าง เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ ดังต่อไปนี้

7.4.1 การชะล้างพังทลายของดิน

แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลคอกช้าง ตำบลสระใคร อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้แบ่งออกเป็น 3 เขตระดับความรุนแรง ได้แก่ รุนแรงน้อย รุนแรงปานกลาง และระดับรุนแรง (รูปที่ 7-1)

1) เขตที่มีการชะล้างพังทลายของดินระดับรุนแรงน้อย คือ เป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายน้อยกว่า 2 ตัน/ไร่/ปี มีพื้นที่ 19,762 ไร่ หรือ ร้อยละ 79.61 ของพื้นที่ตำบล ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่ม ส่วนใหญ่ใช้สำหรับปลูกข้าวนาปี เป็นพื้นที่รับน้ำและตะกอนดิน ทำให้เป็นพื้นที่ที่เป็นดินแน่นทึบจากตะกอนดิน การทำการเกษตรที่ขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำ ขาดการบำรุงดินทำให้ดินเสื่อมโทรม

2) เขตที่มีการชะล้างพังทลายของดินระดับรุนแรงปานกลาง คือ เป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลาย 2-5 ตัน/ไร่/ปี มีพื้นที่ 2,798 ไร่ หรือ ร้อยละ 11.27 ของพื้นที่ตำบล เป็นเขตปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน เป็นพื้นที่ที่มีการทำการเกษตรอย่างเข้มข้น มีการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาดินเสื่อมโทรมและขาดความอุดมสมบูรณ์ ควรมีการส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน และการใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมี

3) เขตที่มีการชะล้างพังทลายของดินระดับรุนแรง คือ เป็นพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลาย 5-15 ตัน/ไร่/ปี มีพื้นที่ 127 ไร่ หรือร้อยละ 0.51 ของพื้นที่ตำบล เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ถึงแม้ว่าจะเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับพื้นที่ทั้งตำบล แต่ถ้าหากไม่มีการจัดการที่ดี ขาดการอนุรักษ์ดินและน้ำ ก็สามารถกลายเป็นพื้นที่เสื่อมโทรมได้

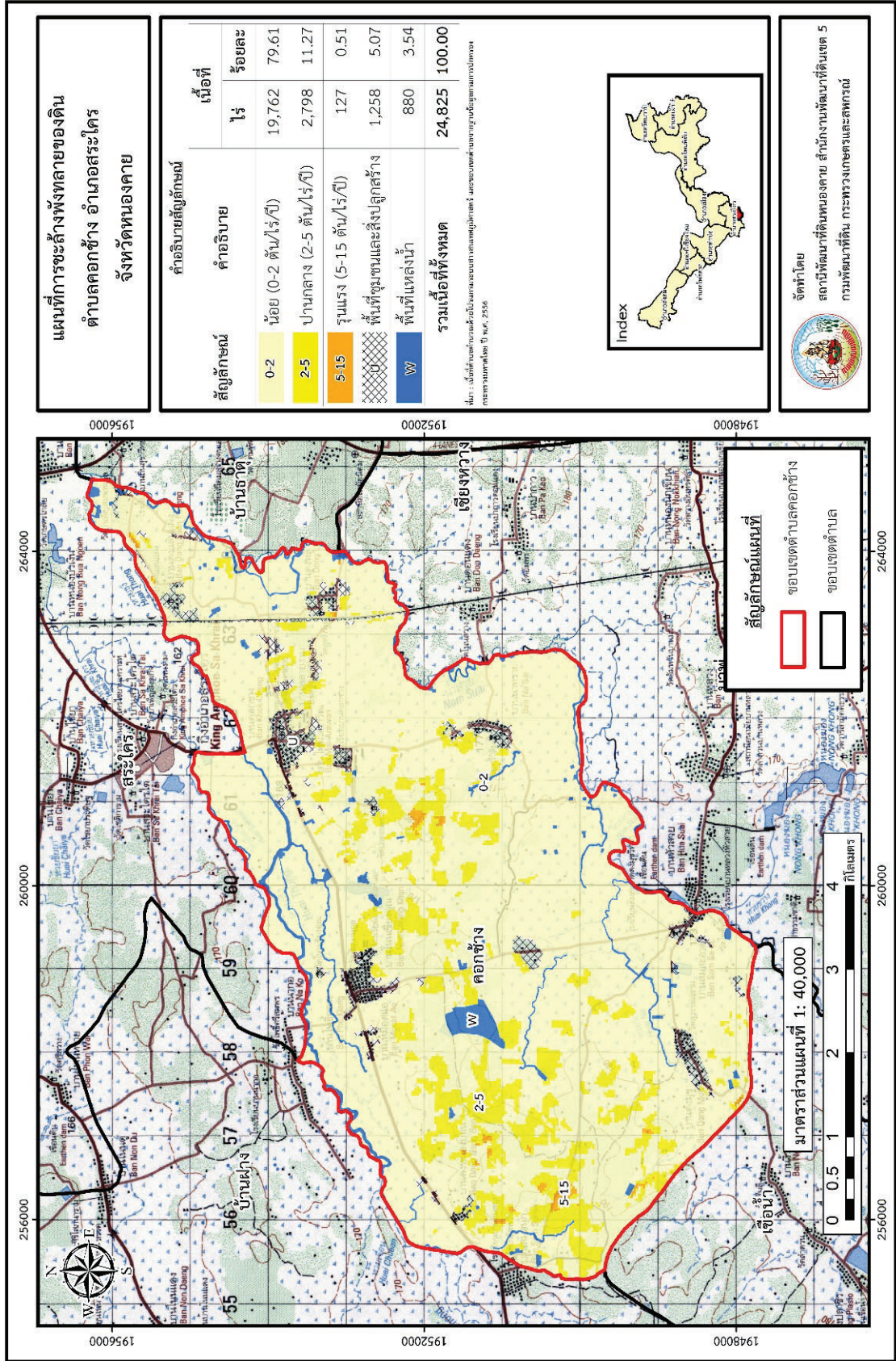
ปัญหาของตำบลคอกช้าง ที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิต สภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถสรุปและลำดับปัญหาภาพรวม ที่เป็นปัญหาหลักได้ 3 ประการ ดังนี้คือ

- (1) ปัญหาที่ดินเสื่อมโทรม ขาดความอุดมสมบูรณ์
- (2) ปัญหาดินเค็มจากคราบเกลือบนผิวดิน
- (3) ขาดแคลนน้ำไม่เพียงพอกับความต้องการในการเพาะปลูก



ในกรณีปัญหา ความเสื่อมโทรมของดินรวมถึงดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ การชะล้างพังทลายของดิน ดินทราย ดินตื้น ในพื้นที่ตำบลคอกช้าง พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดอยู่นอกเขตพื้นที่ป่าไม้ การถือครองพื้นที่ของเกษตรกร เป็นเอกสารสิทธิโฉนดที่ดิน ส่วนใหญ่เป็นเขตทำนาร้อยละ 59.56 เป็นเขตพื้นที่ทำนาศึกยภาพต่ำ ร้อยละ 26.75 แม้จะมีเขตพื้นที่ปลูกพืชไร่และไม้ผลและไม้ยืนต้น แต่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ดอน ขาดแคลนแหล่งน้ำ จึงทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่การผลิตศักยภาพต่ำ จึงทำให้ประสบปัญหาผลผลิตตกต่ำ ความลาดชันของพื้นที่ 0-2 % แต่การใช้พื้นที่ทำการเกษตรอย่างไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการสูญเสียหน้าดิน ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเสื่อมโทรมของดิน บางพื้นที่มีปัญหาคราบเกลือบนผิวดินก็ยิ่งทำให้ผลผลิตข้าวต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัดมาก เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้และเงินทุนในการจัดการพื้นที่ แม้จะมีงบประมาณจากรัฐเข้าไปช่วยเหลือ ก็สามารถทำได้บางส่วนเท่านั้น ไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่

ในกรณีปัญหา ขาดแคลนน้ำไม่เพียงพอกับความต้องการในการเพาะปลูก เกิดจากสาเหตุแหล่งน้ำตามธรรมชาติต้นเขินขาดการพัฒนา ไม่มีการก่อสร้างแหล่งน้ำใหม่ ทำให้ไม่มีพื้นที่กักเก็บน้ำตอนหน้าฝน เกษตรกรจะประสบปัญหามาก โดยเฉพาะเมื่อฝนทิ้งช่วงและฤดูแล้ง ดังนั้นการแก้ปัญหาเรื่องน้ำของเกษตรกรในตำบลคอก ช้างจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม เพิ่มเติมแหล่งน้ำใหม่ ร่วมกับการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในพื้นที่ต่อไป



รูปที่ 7-1 การชะล้างพังทลายของดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)	
เขต เกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	10,166,500	
	1.1 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	2,500,000	
	1.2 โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	1,700,000	
	1.3 จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	85,000	
	1.4 ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	37,500	
	1.5 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	5,000	
	1.6 ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธ์พืชปุ๋ยสด	1,487,500	
	1.7 ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	37,500	
	1.8 การทำปุ๋ยหมัก	3,400,000	
	1.9 รณรงค์ไถกลบตอซัง	100,000	
	1.10 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	49,000	
		4,948,800	
		2. การจัดการน้ำ	
	2.1 ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	3,000,000	
	2.2 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	1,948,800	
		600,000	
		3. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก		
		4,000	
		4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	
4.1 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน			
	750,000		
	5. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map		
5.1 จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ			



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
เกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	กรมพัฒนาที่ดิน
	1.1 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	
	1.2 โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	
	1.3 จัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	
	1.4 ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	
	1.5 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	
	1.6 ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	
	1.7 ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.8 การทำปุ๋ยหมัก	
	1.9 รณรงค์ใช้ถุกลบตอซัง	
	1.10 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	
	2. การจัดการน้ำ	กรมพัฒนาที่ดิน
	2.1 ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	
	2.2 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	
	3. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	กรมพัฒนาที่ดิน
	3.1 ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	
	4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	กรมพัฒนาที่ดิน
	4.1 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	
	5. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map	กรมพัฒนาที่ดิน
	5.1 จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร แผน 4 ปี (ปี 2567-2570)

หน่วยงาน.....สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย.....

งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม	
		2567	2568	2569	2570		2567	2568	2569	2570		
1.การบริหารน้ำ												
1.1 ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	แห่ง	1	1	1	1	4	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	12,000,000	
1.2 แหล่งน้ำในไร่นาออกเขตชลประทาน	บ่อ	20	20	20	20	80	1,948,800	406,000	406,000	406,000	3,166,800	
2. การปรับปรุงบำรุงดิน												
2.1 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	ไร่	3,000	3,000	3,000	3,000	12,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000	10,000,000	
2.2 โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	1,700,000	1,700,000	1,700,000	1,700,000	2,125,000	
2.3 จัดทำปุ๋ยอินโดไมต์	ตัน	500	500	500	500	2,000	850,000	850,000	850,000	850,000	3,400,000	
2.4 ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000	37,500	37,500	37,500	37,500	150,000	
2.5 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	5,000	5,000	5,000	5,000	20,000	
2.6 ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	50	50	50	50	200	1,487,500	1,487,500	1,487,500	1,487,500	5,950,000	
2.7 ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ไร่	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000	37,500	37,500	37,500	37,500	150,000	
2.8 การทำปุ๋ยหมัก	ตัน	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	3,400,000	3,400,000	3,400,000	3,400,000	13,600,000	
2.9 ผลิตปุ๋ยคอก	แปลง	5	5	5	5	20	100,000	100,000	100,000	100,000	500,000	
2.10 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	กลุ่ม	10	10	10	10	40	49,000	49,000	49,000	49,000	245,000	



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณโครงการตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร แผน 4 ปี (ปี2567-2570) (ต่อ)

งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม		
		2567	2568	2569	2570		2567	2568	2569	2570			
3. พื้นฟูและป้องกันกรจะ ล้างพังทลายของดิน													
3.1 ผลิตหญ้าแกละเพื่อปลูก	กล้า	500,000	500,000	500,000	500,000	2,000,000	600,000	600,000	600,000	600,000	24,000,000		
4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาที่ดิน													
4.1 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาที่ดิน	แห่ง	1	1	1	1	4	10,000	10,000	10,000	10,000	40,000		
5. 5. พัฒนาพื้นที่เพื่อการ สนับสนุนการปรับเปลี่ยน การผลิตในพื้นที่ไม่ เหมาะสมตาม Agri-Map -จัดทำระบบอนุรักษ์ ดินและน้ำ	ไร่	500	500	500	500	2,000	750,000	750,000	750,000	750,000	3,000,000		
รวม											30,035,000		



เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน .กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2566. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล).**
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ
- กรมพัฒนาที่ดิน.กองวางแผนการใช้ที่ดิน.บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพิภ. 2542. **คู่มือการประเมิน
คุณภาพที่ดิน.**กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ
- กรมพัฒนาที่ดิน.สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2566. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล).**
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กรมพัฒนาที่ดิน .กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล).** กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ
- กรมการพัฒนาชุมชน. 2566. **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล
ปี 2565. (ไฟล์ข้อมูล).**
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. **ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565. (ไฟล์ข้อมูล).**
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. **จำนวนครุเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด รายอำเภอ
และรายตำบล (ณ เดือนมกราคม พ.ศ. 2566). (ไฟล์ข้อมูล)**
- กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. **ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565).** กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวง
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. 2566. **รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด
รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565). (ไฟล์ข้อมูล).**
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . 2559. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ฉบับที่สิบสาม (พ.ศ. 2566-2570).** สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ.
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน1. **แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภ
ตะวันออกเฉียงเหนือ (เลข อุดรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ). (ไฟล์ข้อมูล).**
- องค์การบริหารส่วนตำบลคอกช้าง. 2566. **แผนพัฒนาองค์กรปกครองท้องถิ่น (พ.ศ.2566 – 2570) องค์การ
บริหารส่วนตำบลคอกช้าง. จังหวัดหนองคาย.(ไฟล์ข้อมูล).**



ภาคผนวก



การจัดทำกระบวนการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ภายใต้โครงการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล เพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลคอกช้าง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ปีงบประมาณ ๒๕๖๖



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

นายบุญช่วย	ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5	
นางปราณี	สีหพันธ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน	สพข.5
นายชุมพร	ศาสตราวาทะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน	สพข.5
นางสาวชนันท์ภรณ์	สวัสดิรัตน์	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ	
นายอรรถพร	พุทธโส	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ	
นางสาววลัยพร	ธรรมบำรุง	เศรษฐกรชำนาญการ	
นางสาวกนกรัตน์	พาแก้วมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	

ผู้เรียบเรียงและจัดทำ

นายวิชัย	ทองขาว	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย	
นายศราวุธ	ศิริลักษณ์	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ	
นางสาวอินทุอร	สินธุชาติ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ	
นายธีรวุฒิ	ตุ่นคำ	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	
นางสาวรัชณี	วงโคกสูง	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	
นายอรรถพล	ไชยมาลา	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	



กรมพัฒนาที่ดิน

LAND DEVELOPMENT DEPARTMENT

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว

เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

CALL CENTER 1760

