

แผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองาคำ จังหวัดขอนแก่น



สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เอกสารวิชาการฉบับที่ 17/2566
กันยายน 2566

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลชนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ได้นำแนวคิดของ องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต (สพข.) และสถานีพัฒนาที่ดิน (สพด.) ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สพด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกร

มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น

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	1-1
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-1
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-2
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-2
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-2
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-4
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-6
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 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-2
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-2



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 เขตการใช้ที่ดิน	6-1
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงาน	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง	จ



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดขอนแก่น/1 (ปี พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	2-4
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565	2-6
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565	2-7
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565	2-9
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	3-4
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	6-2
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2566-2570	7-5
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-11
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570)	7-14



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	2-1
2-2	สมุดลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดขอนแก่น	2-3
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	2-6
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565	2-7
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัด ขอนแก่น ปี 2565	2-8
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	3-5
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลขนวนอำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	4-4
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	4-6
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	6-5
7-1	ดินปัญหา ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น	7-4



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่าง ๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น และอยู่บนหลักการของโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio - Circular - Green Economy: BCG Model)

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมตติคณะรัฐมนตรี

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร เป็นต้น



3) ด้านนโยบายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตร และสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล

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

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะทำงานวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของงบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

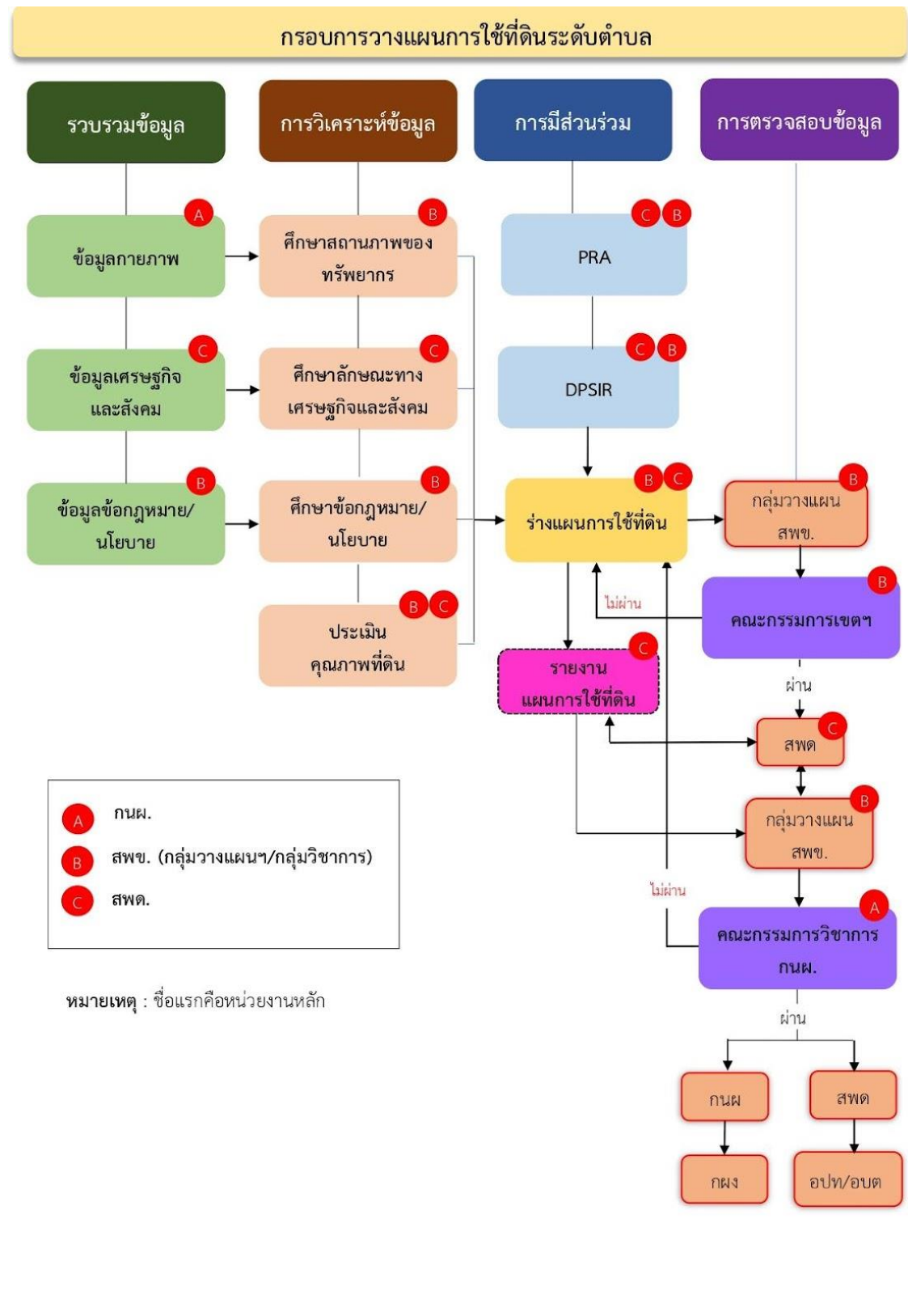
2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของงบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับแสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

"ท้องถิ่นพัฒนา การศึกษาดี มีเงินใช้ ไร้โรค น้อมนำพาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อความสมบูรณ์"
(เทศบาลตำบลขนวน, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

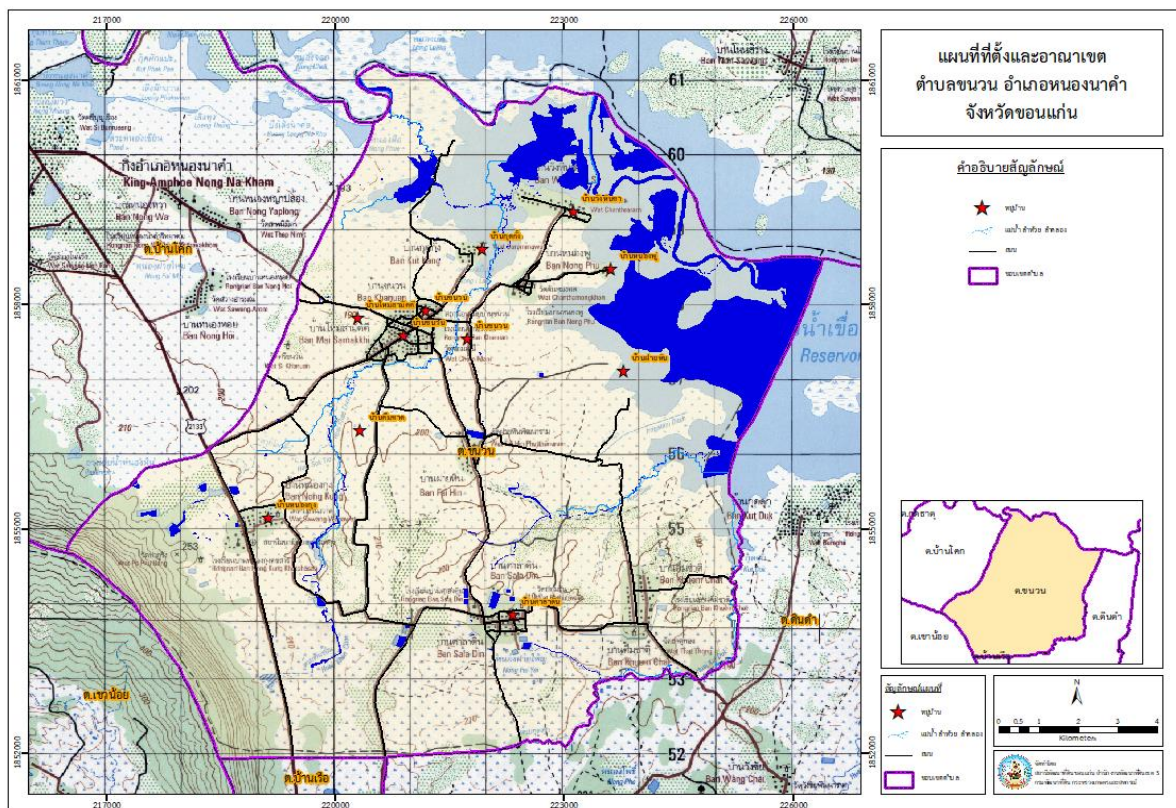


บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอหนองนาคำ มีพื้นที่ประมาณ 50.79 ตารางกิโลเมตร หรือ 31,743 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	มีเขตติดต่อกับ ลำน้ำพอง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
ทิศตะวันออก	มีเขตติดต่อกับ ตำบลดินด้า อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
ทิศใต้	มีเขตติดต่อกับ ตำบลบ้านเรือ อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น
ทิศตะวันตก	มีเขตติดต่อกับ ตำบลบ้านโคก อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 11 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านขนวน	หมู่ที่ 5 บ้านหนองพู่	หมู่ที่ 9 บ้านใหม่สามัคคี
หมู่ที่ 2 บ้านขนวน	หมู่ที่ 6 บ้านฝายหิน	หมู่ที่ 10 บ้านวังหินชา
หมู่ที่ 3 บ้านหนองกุง	หมู่ที่ 7 บ้านศาลาดิน	หมู่ที่ 11 บ้านขนวน
หมู่ที่ 4 บ้านกุดกั้ง	หมู่ที่ 8 บ้านคิมชาติ	



2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ดอน มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด และพื้นที่สูงชัน ด้านตะวันตกเป็นพื้นที่ภูเขาติดกับอุทยานแห่งชาติภูเวียง เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำชี มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น เขื่อนอุบลรัตน์ ห้วยคันซ้อน

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 27.1 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.9 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.6 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,257.5 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 114 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 254.1 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 19 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนตุลาคม ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดิน และการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งต้นเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนเมษายน (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)

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

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	18.0	30.8	23.8	64.0	6.7	1.7	108.8	6.6
ก.พ.	20.0	32.8	25.9	62.0	20.9	2.9	116.2	20.2



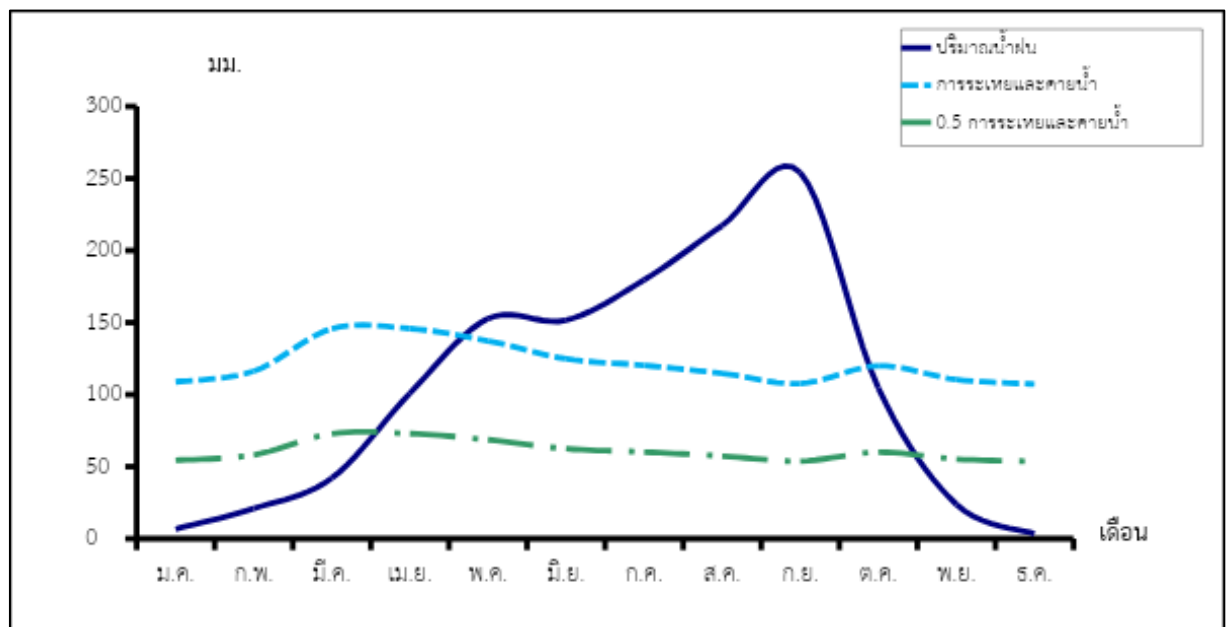
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดขอนแก่น/1 (ปี พ.ศ.2536-2565) (ต่อ)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
มี.ค.	23.0	35.1	28.5	62.0	42.0	5.0	145.7	39.2
เม.ย.	24.8	36.1	29.7	66.0	100.9	7.8	145.8	84.6
พ.ค.	25.0	34.8	29.1	74.0	152.7	14.9	137.3	115.4
มิ.ย.	25.1	34.1	28.9	76.0	151.6	14.5	124.8	114.8
ก.ค.	24.6	33.0	28.2	78.0	179.6	17.0	120.3	128.0
ส.ค.	24.4	32.5	27.7	81.0	217.3	18.6	114.7	141.7
ก.ย.	24.1	32.0	27.3	83.0	254.1	18.7	107.7	150.4
ต.ค.	23.0	31.8	26.8	77.0	104.5	9.2	120.0	87.0
พ.ย.	20.9	31.6	25.7	69.0	23.8	2.7	110.4	22.9
ธ.ค.	18.2	30.2	23.7	64.0	3.4	0.7	107.3	3.4
เฉลี่ย	22.6	32.9	27.1	71.3	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,257.5	113.7	1,459.0	914.2

หมายเหตุ : ¹ เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดขอนแก่น



2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,455 ไร่ หรือร้อยละ 4.17 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 24,390 ไร่ หรือร้อยละ 69.90 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 18,033 ไร่ หรือร้อยละ 51.68 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 5,762 ไร่ หรือร้อยละ 16.52 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 540 ไร่ หรือร้อยละ 1.55 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส สัก ไม้ปลูกเพื่อการค้า

4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 46 ไร่ หรือร้อยละ 0.13 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม มะม่วง กล้วย

5) พืชสวน มีเนื้อที่ 9 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 3,007 ไร่ หรือร้อยละ 8.62 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์ ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู ป่าผลัดใบสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 4,525 ไร่ หรือร้อยละ 12.98 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา คลองชลประทาน

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 1,510 ไร่ หรือร้อยละ 4.33 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,455	4.17
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,300	3.72
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	121	0.35
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	23	0.07
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮาส์	7	0.02
U603	สุสาน ป่าช้า	4	0.01
A	พื้นที่เกษตรกรรม	24,390	69.90
A100	นาไร่	19	0.05
A101	นาข้าว	18,014	51.63
A203	อ้อย	5,368	15.39
A204	มันสำปะหลัง	394	1.13

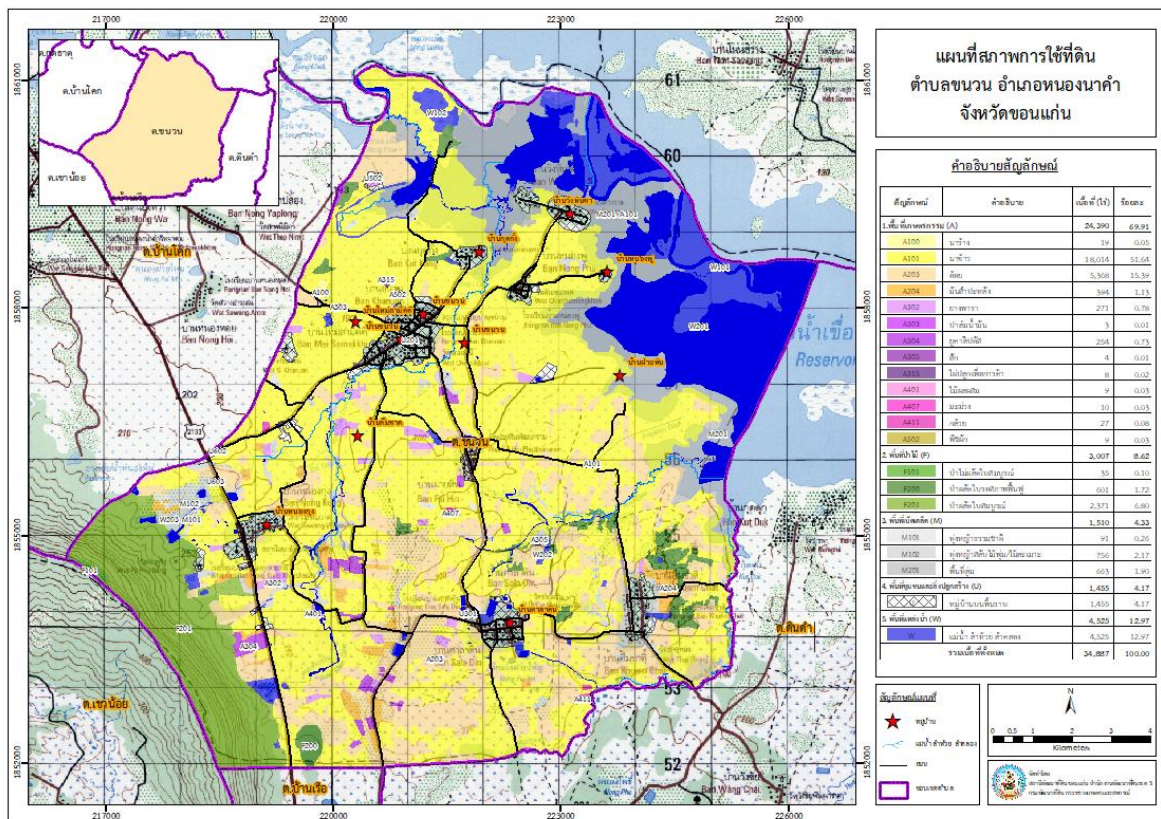


ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A302	ยางพารา	271	0.78
A303	ปาล์มน้ำมัน	3	0.01
A304	ยูคาลิปตัส	254	0.73
A305	สัก	4	0.01
A315	ไม้ปลูกเพื่อการค้า	8	0.02
A401	ไม้ผลผสม	9	0.02
A407	มะม่วง	10	0.03
A411	กล้วย	27	0.08
A502	พืชผัก	9	0.02
F	พื้นที่ป่าไม้	3,007	8.62
F101	ป่าไม่ผลัดใบสมบูรณ์	35	0.10
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	601	1.72
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	2,371	6.80
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	1,510	4.33
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	91	0.26
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	756	2.17
M201	พื้นที่ลุ่ม	663	1.90
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	4,525	12.98
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	358	1.03
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	484	1.39
W201	อ่างเก็บน้ำ	3,642	10.44
W202	บ่อน้ำในไร่นา	32	0.09
W203	คลองชลประทาน	9	0.03
ผลรวมทั้งหมด		34,887	100.00

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลขนวน มีประชากรรวม 6,827 คน แยกเป็นชาย 3,380 คน เป็นหญิง 3,447 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 122.31 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,021 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,824 ครัวเรือน หรือร้อยละ 90.25 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 197 ครัวเรือน หรือร้อยละ 9.75 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565 (ต่อ)

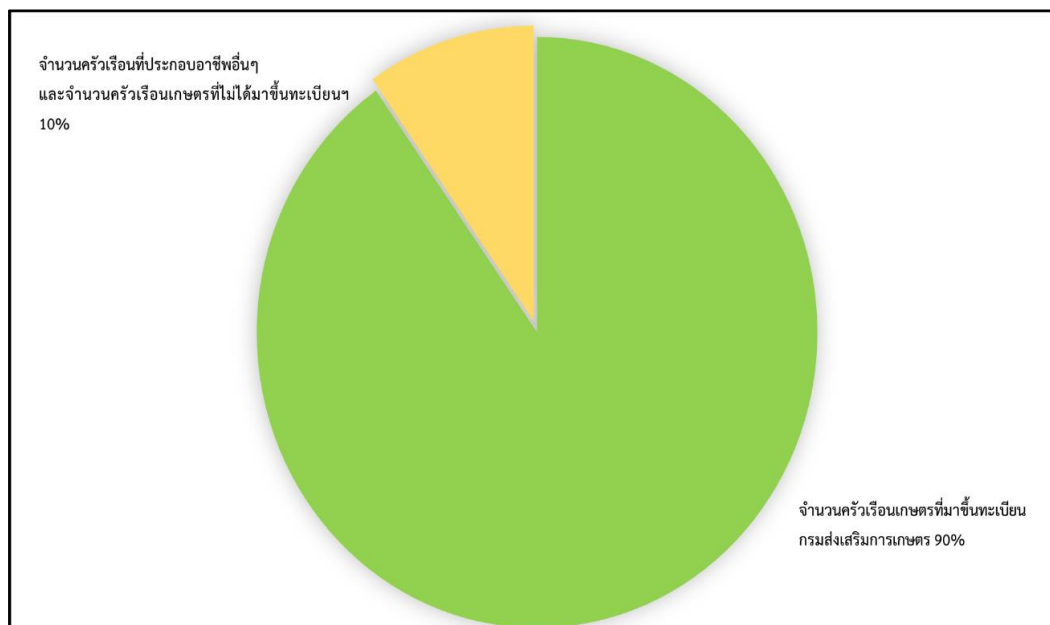
พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลขนวน	2,021	3,380	3,447	6,827
หมู่ที่ 1 ขนวน	302	479	484	963
หมู่ที่ 2 ขนวน	191	298	308	606
หมู่ที่ 3 หนองกุง	263	318	370	688
หมู่ที่ 4 กุดกั้ง	98	172	176	348



ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565 (ต่อ)

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
หมู่ที่ 5 หนองพู่	132	221	212	433
หมู่ที่ 6 ฝายหิน	76	107	108	215
หมู่ที่ 7 ศาลาดิน	204	401	394	795
หมู่ที่ 8 คิมชาติ	160	335	327	662
หมู่ที่ 9 ใหม่สามัคคี	250	424	419	843
หมู่ที่ 10 วังหินซา	164	304	307	611
หมู่ที่ 11 ขนวน	181	321	342	663

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)



รูปที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	2,021	100.00
จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,824	90.25
จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆและจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	197	9.75

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



2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลขนวน มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,021 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 17.26 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

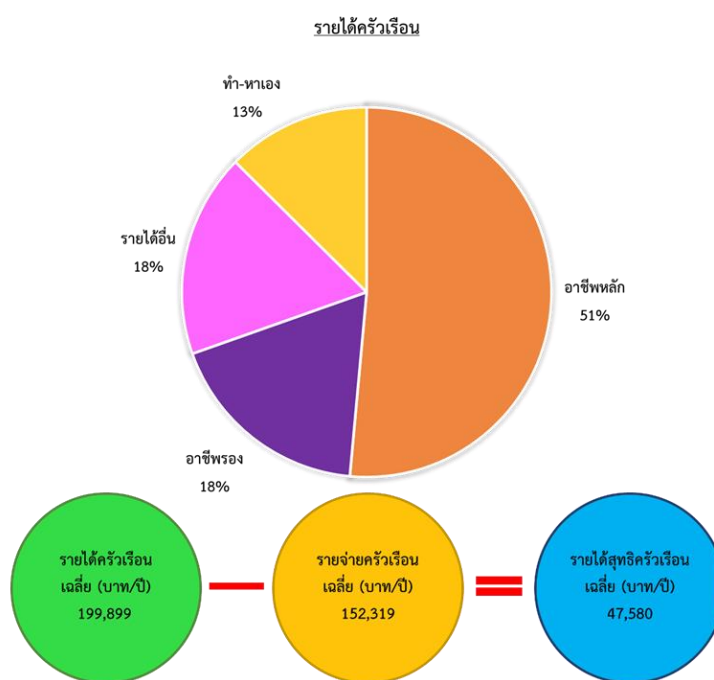
สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลขนวนส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ อ้อยโรงงาน ยางพารา และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลขนวนประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชไร่ และไม้ยืนต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ค้าขาย รับจ้างทั่วไป

อาชีพทำเกษตรกรรมตำบลขนวนครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 1,824 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ อ้อยโรงงาน ยางพารา และมันสำปะหลัง นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 199,899 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 53,763 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 152,319 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 40,966 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 47,580 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 12,797 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4



รูปที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565



แผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลขนวน	102,857	36,265	35,652	25,125	199,899	53,763	152,319	40,966
หมู่ที่ 1 ขนวน	93,074	32,216	24,953	22,136	172,379	41,379	157,255	37,749
หมู่ที่ 2 ขนวน	154,110	44,865	53,666	17,492	270,133	69,994	180,012	46,643
หมู่ที่ 3 หนองกุ้ง	97,883	39,291	43,602	25,638	206,415	62,077	146,211	43,971
หมู่ที่ 4 กุดกั้ง	72,967	31,800	77,133	20,153	202,053	47,654	99,093	23,371
หมู่ที่ 5 หนองพู่	106,622	29,857	25,592	23,367	185,439	47,950	131,645	34,040
หมู่ที่ 6 ฝายหิน	143,144	29,771	17,722	22,647	213,284	51,052	187,260	44,823
หมู่ที่ 7 ศาลาดิน	96,769	48,200	36,959	34,148	216,076	51,779	156,663	37,541
หมู่ที่ 8 คีมีชาติ	102,445	40,977	31,383	26,121	200,926	43,739	176,391	38,398
หมู่ที่ 9 ใหม่สามัคคี	80,532	21,661	31,083	25,748	159,024	100,799	118,846	75,332
หมู่ที่ 10 วังหินซา	114,281	28,816	19,369	18,771	181,238	49,395	168,587	45,948
หมู่ที่ 11 ขนวน	97,164	47,370	39,732	36,294	220,560	53,403	155,016	37,533

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในพื้นที่ คือ เขตอุทยานแห่งชาติภูเวียง เนื้อที่ 2,262 ไร่
 2) ป่าสงวนแห่งชาติ ได้มีการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 มีนาคม 2535 และ 17 มีนาคม 2535 แบ่งออกเป็น 3 เขต ประกอบด้วย เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) และเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบพื้นที่ป่าจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติตามมติคณะรัฐมนตรีในพื้นที่ ได้แก่

- (1) เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เนื้อที่ 2,315 ไร่
- (2) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) เนื้อที่ 170 ไร่

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

- 1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A เนื้อที่ 530 ไร่
- 2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2A เนื้อที่ 1,087 ไร่
- 3) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3A เนื้อที่ 555 ไร่
- 4) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4A เนื้อที่ 210 ไร่
- 5) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4B เนื้อที่ 5,616 ไร่
- 6) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5B เนื้อที่ 23,717 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลขนวน มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,257.5 มิลลิเมตรต่อปี



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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ ลำน้ำพอง ลำน้ำห้วยคันซ้อน

3.2.3 จากฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลขนวน มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 32 บ่อ และจำนวน บ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 8 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 2 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 1 หน่วยแผนที่ดิน คือ หน่วยแผนที่ดิน Cpa-fl-IA ดินคล้ายชุดดินชุมแพที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,387 ไร่ หรือร้อยละ 12.57 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 7 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Kmr-slB ดินคล้ายชุดดินเขมราฐ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,011 ไร่ หรือร้อยละ 5.76 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Kmr-fl-slB/csub ดินคล้ายชุดดินเขมราฐที่เป็นดินร่วนละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างพบชั้นดินเหนียว มีเนื้อที่ 2,956 ไร่ หรือร้อยละ 8.47 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Kmr-hb-slA ดินคล้ายชุดดินเขมราฐที่มีความอึดตัวเบสสูง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,307 ไร่ หรือร้อยละ 3.75 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Pu-hb-slB ดินคล้ายชุดดินภูพานที่มีความอึดตัวเบสสูง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 728 ไร่ หรือร้อยละ 2.09 ของเนื้อที่ตำบล

5) หน่วยแผนที่ดิน Pu-hb-slB/csub ดินคล้ายชุดดินภูพานที่มีความอึดตัวเบสสูง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างพบชั้นดินเหนียว มีเนื้อที่ 14,586 ไร่ หรือร้อยละ 41.81 ของเนื้อที่ตำบล

6) หน่วยแผนที่ดิน Pu-hb,mw-slB ดินคล้ายชุดดินภูพานที่มีความอึดตัวเบสสูงและมีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 426 ไร่ หรือร้อยละ 1.22 ของเนื้อที่ตำบล

7) หน่วยแผนที่ดิน Pu-md-slC ดินคล้ายชุดดินภูพานที่เป็นดินลึกปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 396 ไร่ หรือร้อยละ 1.14 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.3 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 2 หน่วยแผนที่ ได้แก่



1) หน่วยแผนที่ SC พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน มีเนื้อที่ 1,814 ไร่ หรือร้อยละ 5.20 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 6,276 ไร่ หรือร้อยละ 17.99 ของเนื้อที่ตำบล

ไม่พบปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของดินคล้ายชุดดิน (รูปที่ 3-1)

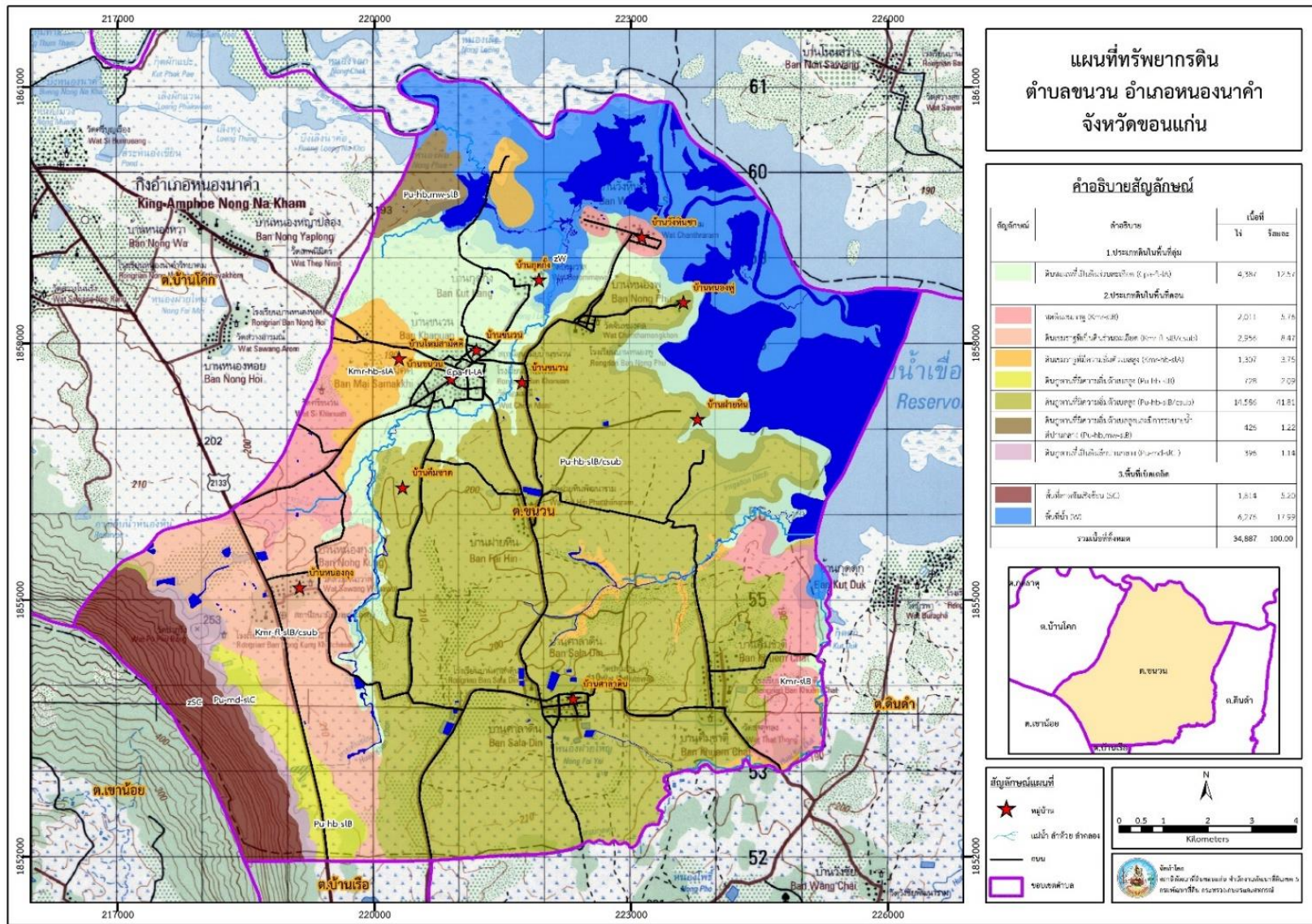


ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอึดตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง		ไร่	ร้อยละ
Cpa-fl-lA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-6.5	<2	4,387	12.57
Kmr-fl-slB/csub	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	4.5-6.0	4.5-5.5	<2	2,956	8.47
Kmr-hb-slA	0-2	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	1,307	3.75
Kmr-slB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	<35	4.5-6.0	4.5-5.5	<2	1,887	5.41
Kmr-slB*	2-5	>150	ดีปานกลาง	ปานกลาง	<10	<35	4.5-6.0	4.5-5.5	<2	124	0.35
Pu-hb,mw-slB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	426	1.22
Pu-hb-slB	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	728	2.09
Pu-hb-slB/csub	2-5	>150	ดี	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	14,586	41.81
Pu-md-slC	5-12	50-100	ดี	ต่ำ	<10	<35	5.0-6.5	4.5-5.0	<2	396	1.14
SC	>35	-	-	-	-	-	-	-	-	1,814	5.20
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,276	17.99
รวมทั้งหมด										34,887	100.00

หมายเหตุ: 1. * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน
2. เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2566 พบว่า ปัญหาของพื้นที่ตำบลขนวน มีปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ (1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม (2) ปัญหาแล้งซ้ำซาก (3) ปัญหาอุทกภัย ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชน การกรณิการเสื่อมโทรม มีการเกิดปัญหาทั้งทางด้านกายโดยสภาพส่วนมาของพื้นที่เป็นดินร่วนปนทรายโดยกระจายทั่วไปของพื้นที่ ซึ่งจากสภาพดินที่เป็นทรายทำให้มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำทำให้พืชแสดงอาการขาดธาตุอาหารกับพืชบางชนิด อีกทั้งยังพัดพาตะกอนลงสู่ที่ต่ำทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน ทั้งนี้ในพื้นที่ตำบลขนวนยังมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรในพื้นที่จำนวนมากที่ให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง ปัญหาการขาดแคลนน้ำที่เกิดจากแหล่งน้ำไม่เพียงพอในบริเวณ ที่ดอน แหล่งน้ำตื้นเขิน ดินไม่อุ้มน้ำ การขาดแคลนนํ้า้น นอกจากปัจจัยข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำ จึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัญหาพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากเนื่องจากบริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ หมู่ที่ 4,5,6,10 และหมู่ที่ 11 เป็นพื้นที่รับน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์ ทำให้ผลผลิตเสียหายช่วงฤดูน้ำหลากสามารถสรุปปัญหาสำคัญได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลขนวน คือ

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ดินทรายจัด ฯลฯ)
- 2) ดินปนเปื้อนสารเคมี
- 3) ขาดแคลนแหล่งน้ำอุปโภคบริโภค
- 4) ขาดแคลนแหล่งน้ำทำการเกษตร
- 5) ราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ
- 6) อุทกภัย

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร ของตำบลขนวน คือ

- 1) จัดหาแหล่งน้ำเพื่อใช้สำหรับการเกษตร และอุปโภคบริโภค ทั้งบนดินและใต้ดิน พร้อมระบบการกระจายน้ำ และระบบโซล่าเซลล์
- 2) พัฒนาแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (อ่างเก็บน้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง เพื่อการกักเก็บน้ำ)
- 3) ป้องกันน้ำไหลบ่า น้ำท่วม เพื่อไม่ให้พืชผลผลิตการทางเกษตรเสียหาย
- 4) การปรับปรุงบำรุงดิน
- 5) ข้อเสนอแนะการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชในพื้นที่ไม่เหมาะสม
- 6) การแก้ไข/ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- 7) ต้องการเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกิน



ผลจากการจัดทำกรมีส่วนร่วมนของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

- 1) **แรงขับเคลื่อน (Driver)** มี 4 ประการ คือ
 - 1.1) การใช้ที่ดินในการทำการเกษตรผิดประเภท
 - 1.2) ขาดแคลนแหล่งน้ำ
 - 1.3) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
 - 1.4) กลไกการตลาด
- 2) **แรงกดดัน (Pressure)** ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 5 ประการ คือ
 - 2.1) ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน
 - 2.2) ขาดแหล่งน้ำในการกักเก็บน้ำ
 - 2.3) ฝนทิ้งช่วง/น้ำไหลป่า
 - 2.4) ขาดอำนาจในการต่อรองกับแหล่งต้นทุน และรับซื้อ
 - 2.5) การจัดการใช้ที่ดินไม่เหมาะสมตามหลักวิชาการ
- 3) **สถานะ (State)** ที่เกิดแรงกดดัน มี 6 ประการ คือ
 - 3.1) ความเสื่อมโทรมของดิน (ดินทราย,ดินเค็ม,ดินขาดอินทรีย์วัตถุ)
 - 3.2) พืชแสดงอาการขาดน้ำ
 - 3.3) ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
 - 3.4) พื้นที่ป่าไม้ลดลง
 - 3.5) เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการตลาด และการผลิตสินค้าที่ต้นทุนต่ำแต่ได้ผลผลิตสูง
 - 3.6) การชะล้างพังทลายของดิน
 - 3.7) น้ำท่วม
- 4) **ผลกระทบ (Impact)** ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ
 - 4.1) ผลผลิตพืชต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง รายได้ลดลง ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ
 - 4.2) เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีในดินและน้ำ
 - 4.3) สูญเสียน้ำดินที่ดินทางการเกษตร
 - 4.4) น้ำไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร และเพื่ออุปโภค-บริโภค
 - 4.5) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต
 - 4.6) ผลผลิตเสียหาย
- 5) **การตอบสนอง (Response)** ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้
 - อดีต-ปัจจุบัน**
 - พื้นที่ดอน**
 - 5.1) บ่อตักตะกอน



- 5.2) ฝายชะลอน้ำ
- 5.3) คันดิน
- 5.4) ปลูหญ้าแฝก ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชื้นและกักเก็บน้ำ
- 5.5) ปฏีรูปที่ดิน

พื้นที่ลุ่ม

- 5.6) จัดรูปแปลงนา
- 5.7) ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
- 5.8) บ่อน้ำไร่นา
- 5.9) ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ/แหล่งน้ำ
- 5.10) ปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชใช้น้ำน้อย
- 5.11) ปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าในพื้นที่ไม่เหมาะสม
- 5.12) ปรับเปลี่ยนอาชีพให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

อนาคต

- (1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
- (2) ปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าในพื้นที่ไม่เหมาะสม

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลกุดธาตุ อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลขนวน อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น มีการปลูกพืช ดังนี้

4.2.1 พื้นที่ลุ่ม

1) ข้าวนาปี เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝน โดยปลูกระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน และจะเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูก ได้แก่ ข้าวขาวพันธุ์หอมมะลิ 105 และข้าวเหนียวพันธุ์ กข.6

2) ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงธันวาคม และจะปลูกข้าวนาปรังในช่วงฤดูแล้ง โดยพื้นที่ ที่สามารถทำนาปรังได้จะอยู่ติดกับ บริเวณท้ายเขื่อนอุบลรัตน์ และจะสูบน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์ ระหว่างเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม ปีไหนน้ำมากพื้นที่ลุ่ม มักจะผลผลิตเสียหายจากน้ำท่วม

3) พืชผัก เกษตรกรจะปลูกปลูกพืชผัก ได้แก่ ข้าวโพดรับประทานฝักสด ค่ะน้า ผักบุ้ง ฟักทอง ผักสวนครัว ระหว่างเดือนธันวาคมถึง พฤษภาคม

4.2.2 พื้นที่ดอน

1) อ้อยโรงงาน เกษตรกรมีวิธีการปลูกขึ้นกับลักษณะพื้นที่

(1) อ้อยข้ามแล้งหรืออ้อยปลายฝนเหมาะสมปลูกในดินร่วนปนทรายโดยอาศัยความชื้นที่สะสมไว้จากฤดูฝน ปลูกช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จะเลือกปลูกระหว่างอ้อยโรงงาน และมันสำปะหลัง

(2) อ้อยชลประทานหรืออ้อยน้ำเสริมเหมาะสมปลูกในดินเหนียวหรือดินร่วมเหนียวโดยอาศัย การให้น้ำเสริมเพื่อช่วยให้อ้อยงอกและเติบโตจนเข้าสู่ฤดูฝนปลูกช่วงเดือนธันวาคมถึง เดือนกุมภาพันธ์

(3) อ้อยต้นฝนเหมาะสมปลูกในดินเหนียวหรือดินร่วมเหนียว

โดยอาศัยความชื้นจากฝนช่วงแรกที่ตกต้องเตรียมดินและซักร่องรอฟน ปลูกช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเดือน มิถุนายน โดยส่วนมากเกษตรกรจะนิยมปลูกช่วงนี้ ระยะเวลาเก็บเกี่ยวประมาณ 9-10 เดือน(2) มันสำปะหลัง เกษตรกรจะปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน ซึ่งจะมีอายุ จากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 10-14 เดือน

2) มันสำปะหลังเกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝน และมีอายุการจากวันปลูก ถึงเก็บเกี่ยว 6 – 8 เดือน (รูปที่ 4-2) เพาะปลูกพืช ดังนี้



ชนิดพืช	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พื้นที่ลุ่ม												
1.ข้าว					ข้าวนาปี							
	ข้าวนาปรัง				ข้าวนาปี							
2.พืชผัก-ข้าวนาปี	พืชผัก				ข้าวนาปี							
พื้นที่ดอน												
3.อ้อย	อ้อย											
4.มันสำปะหลัง	มันสำปะหลัง				มันสำปะหลัง							

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลขนวน อำเภอหนองน้ำคำ จังหวัดขอนแก่น



บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ หรือการปลูกพืชต่าง ๆ โดยพิจารณาจาก สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณฑิต และคำณ, 2542) รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก 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. ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อราก พืช (o)	สภาพการระบายน้ำของดิน	S2o
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านพืช (Crop Requirements)		S2om
2. ความเหมาะสมรวมความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		
2.1. สภาพการเขตกรรม (k)	ชั้นความยากง่ายในการ เขตกรรม (ดินบน)	S1
2.2. ศักยภาพการใช้เครื่องจักรกล (w)	ความลาดชันของพื้นที่	S3w
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการจัดการ (Management Requirements)		S3w
3. ความเหมาะสมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		
3.1 ความเสียหายจากการกัดกร่อน (e)	ความลาดชันของพื้นที่	S3e
ความเหมาะสมรวมด้านความต้องการด้านการอนุรักษ์ (Conservation Requirements)		S3e
ความเหมาะสมด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินใน แต่ละหน่วยที่ดินโดยรวม		S3ew

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย ยางพารา ยูคาลิปตัส

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2



ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	มันสำปะหลัง	อ้อย	ยางพารา	ยูคาลิปตัส
Cpa-fl-LA	S2ns	N	S2ons	S3o	N
Kmr-fl-sLB/csub	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons	S2on
Kmr-hb-sLA	S2ons	S2ons	S2ons	S2ons	S2on
Kmr-sLB	S2ewon	S2on	S2ons	S2on	S2on
Kmr-sLB*	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons	S2on
Pu-hb,mw-sLB	S2ewons	S2ons	S2ons	S2ons	S2on
Pu-hb-sLB	S3o	S2n	S2ns	S2n	S2n
Pu-hb-sLB/csub	S3o	S2ns	S2ns	S2ns	S2n
Pu-md-sLC	S3ewo	S2erns	S2erns	S2rns	S3r
SC	N	N	N	N	N

หมายเหตุ : * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน

ความหมายของสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

e = ความเสียหายจากการกัดกร่อน

w = ศักยภาพการใช้เครื่องจักร

r = สภาวะการหยั่งลึกของราก

n = ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร

s = ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร



บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

การที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้ให้ความสำคัญกับการวางแผนการใช้ที่ดิน โดยสาระสำคัญในมาตรา 72 (1) ได้ระบุอย่างชัดเจนว่ารัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน โดยวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพ โดยเฉพาะทางด้านการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ทั้งนี้เนื่องจากการแบ่งเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากเป็นแผนสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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

6.2 เขตการใช้ที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินแผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น ได้กำหนดออกเป็น 6 เขต ได้แก่ เขตป่าไม้ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชน เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่นๆ และเขตรักษาสมดุลธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. เขตป่าไม้	2,411	6.91
เขตป่าไม้สมบูรณ์	2,293	6.56
เขตฟื้นฟูธรรมชาติ	119	0.34
2. เขตเกษตรกรรม	22,222	63.63
2.1 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพผลิตสูง	22,222	63.63
2.1.1 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)	22,222	63.63
เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	15,951	45.68
เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	46	0.13
เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2)	529	1.52
เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2)	5,687	16.29
เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2)	9	0.02
3. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,489	4.26
เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	1,455	4.17
เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	23	0.07
เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	11	0.03
4. เขตแหล่งน้ำ	4,525	12.96
เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	847	2.43
เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	3,678	10.53
5. เขตพื้นที่อื่น ๆ	3,564	10.21
6. เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	710	2.03
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	34,887	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



6.2.1 เขตป่าไม้

มีเนื้อที่ 2,411 ไร่ หรือร้อยละ 6.91 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมาย และมีมติคณะรัฐมนตรี ได้แก่ อุทยานแห่งชาติภูเวียง ซึ่งแบ่งเป็น เขตป่าไม้สมบูรณ์ 2,293 ไร่ หรือร้อยละ 6.56 ของเนื้อที่ตำบล เขตพื้นฟูธรรมชาติ 119 ไร่ หรือร้อยละ 0.34 ของเนื้อที่ตำบล

6.2.2 เขตเกษตรกรรม

มีเนื้อที่ 22,222 ไร่ หรือร้อยละ 63.63 ของเนื้อที่ตำบล ดังนี้

1)เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2) 22,222 ไร่ หรือร้อยละ 63.63 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยเขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2) 15,951 ไร่ หรือร้อยละ 45.68 ของเนื้อที่ตำบลเขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2) 46 ไร่ หรือร้อยละ 0.13 ของเนื้อที่ตำบลเขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท 2) 529 ไร่ หรือร้อยละ 1.52 ของเนื้อที่ตำบลเขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2) 5,687 ไร่ หรือร้อยละ 16.29 ของเนื้อที่ตำบลเขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท 2) 9 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล

ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพ ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยการสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ทั้งวิธีพืชและวิธีกล
- พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- ปรับระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม จะช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดจำนวนโรคและแมลงศัตรูพืชให้น้อยลง และลดการชะล้างพังทลายของดิน

6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

มีเนื้อที่ 1,489 ไร่ หรือร้อยละ 4.26 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยเขตชุมชน เขตชุมชน/สถานที่ราชการ 1,455 ไร่ หรือร้อยละ 4.17 ของเนื้อที่ตำบล เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต 23 ไร่ หรือร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ 11 ไร่ หรือร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล พื้นที่ชุมชนที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดินนี้ เป็นชุมชนที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน หากมีการขยายตัวในอนาคต ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ

มีเนื้อที่ 4,525 ไร่ หรือร้อยละ 12.96 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ 847 ไร่ หรือร้อยละ 2.43 ของเนื้อที่ตำบล เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 3,678 ไร่ หรือร้อยละ 10.53 ของเนื้อที่ตำบล.



ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

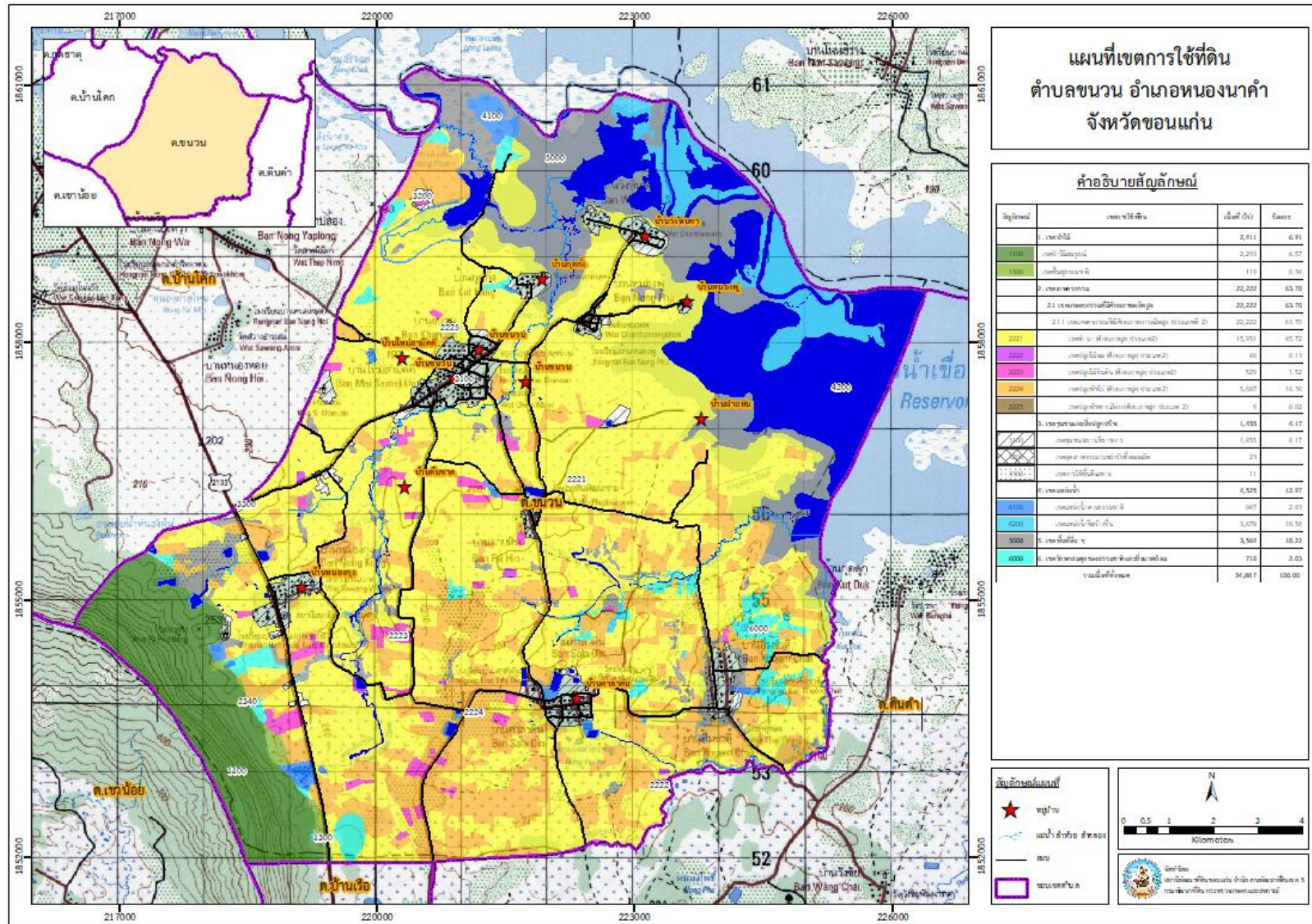
ควรดูแลรักษาแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นไม่ให้เสื่อมโทรมทั้งด้านคุณภาพของน้ำและการกักเก็บน้ำ ไม่ปล่อยให้ลำน้ำตื้นเขินและถูกบุกรุก หมั่นขุดลอกคูคลอง ไม่ทิ้งขยะหรือปล่อยน้ำเสียลงในแหล่งน้ำ เร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเพาะปลูกในช่วงขาดน้ำ

6.4.5 เขตพื้นที่อื่นๆ มีเนื้อที่ 3,564 ไร่ หรือร้อยละ 10.21 ของเนื้อที่ตำบล

6.4.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีเนื้อที่ 710 ไร่ หรือร้อยละ 2.03 ของเนื้อที่ตำบล



แผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2570

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลขนวนไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลขนวน เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่นเสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมาย ที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่นนำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตเกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินตื้น มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

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

2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนี้

- (1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ



3) พื้นที่แล้งซ้ำซาก มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

- (1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- (3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ
- (4) โครงการปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าในพื้นที่ไม่เหมาะสม

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-1)

7.3.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น

- (1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
- (2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) (กรมวิชาการเกษตร)
- (3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)
- (4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

2) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เทศบาลตำบลขนวน เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ ของตำบลขนวน กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลขนวนในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ (1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำจนเกิดแล้งซ้ำซาก (3) ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาดังกล่าวนี้นำส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของดินนั้นจะรวมถึง ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากมีการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินมีการเปลี่ยนแปลง ในพื้นที่ที่มีการไถ



พรวนด้วยเครื่องจักรกลติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้ดินแน่นตัว น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไปส่วนธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกันเนื่องจากพืชนา ไปใช้การสลายตัวตามธรรมชาติ (3) ดินทราย หน้าที่ดินที่ถูกชะล้างลงมาสู่เบื้องล่างจึงไปทับถมลำน้ำตามธรรมชาติ บ่อน้ำจนทำให้แหล่งน้ำต้นเขินไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตามที่ควรจะเป็นจนทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นทุกหมู่บ้านในตำบลขนวน ทั้งน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร อีกทั้งธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุมีต่ำอยู่แล้วและสามารถถูกชะล้างไปได้ง่าย ซึ่งจะเห็นการกระจายตัวของดินปัญหาในพื้นที่ตำบลขนวน ได้จาก (รูปที่ 7-1)

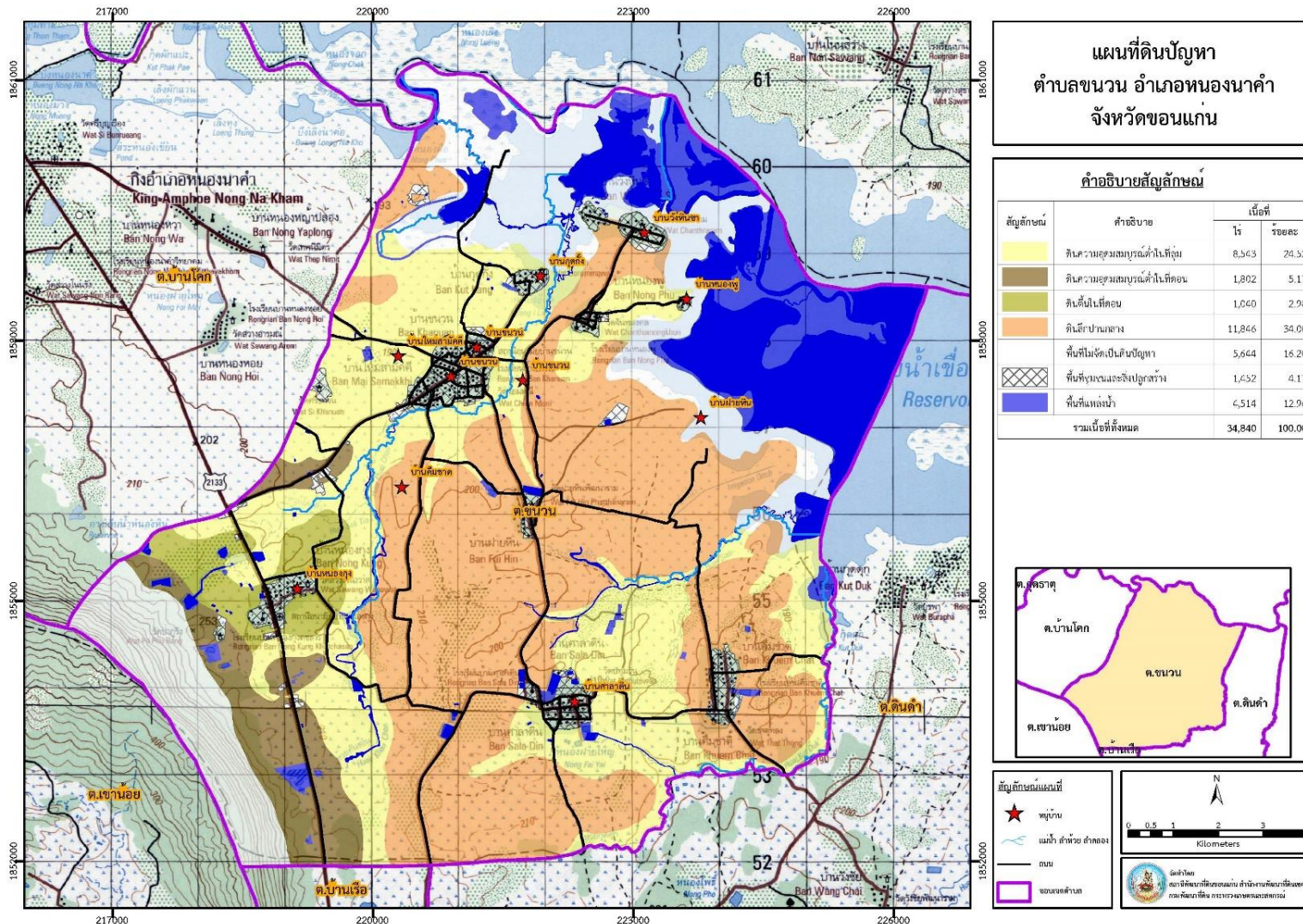
ในกรณีของการขาดแคลนนํ้านั้น นอกจากผลการทับถมของตะกอนดินในแหล่งน้ำต้นเขินดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้น้ำเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนน้ำจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อกักน้ำในดิน คงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหาน้ำให้แหล่งน้ำต้นเขิน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ

ปัญหาน้ำท่วมจะมีในช่วงฤดูน้ำหลากซึ่งจะเข้าท่วมผลผลิตของเกษตรกรเสียหาย เนื่องจากพื้นที่บริเวณทิศตะวันออกเฉียงเหนือของตำบลขนวนเป็นพื้นที่รับน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาระบบขาดแคลนน้ำและน้ำท่วม จะสรุปได้ว่ามี 4 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝ่ายกั้นน้ำ ลำน้ำ ลำห้วย เป็นต้น (2) สร้างอ่าง ฝ่ายเก็บน้ำเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ขุดเจาะบ่อบาดาล (4) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ



แผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 7-1 ปัญหาตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น



ตาราง 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่ในแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงาน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง		
1.1. เขตทำนา (ศักยภาพสูง ประเภท2)	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
เนื้อที่ 15,951 ไร่	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	3,000
	1.2 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	892,500
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	90,000
	1.4 โครงการเถือกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน	102,000
	1.5 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	1,020,000
	1.6 ผลิตน้ำหมักชีวภาพ พด.2	10,000
	1.7 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร	90,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	705,000
	2.2 โครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ภัยพิบัติ	900,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 การผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	600,000
1.2 ปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
เนื้อที่ 46 ไร่	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	1,000
	1.2 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	148,750
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	15,000



ตาราง 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่ในแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงาน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
	1.4 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	102,000
	1.5 ผลิตน้ำหมักชีวภาพ พด.2	3,000
	1.6 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร	31,500
	1.7 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	34,000
	1.8 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	600
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	117,500
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 โครงการผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	120,000
1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพสูง ประเภท2) เนื้อที่ 529 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	1,000
	1.2 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	170,000
	1.4 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	17,000
	1.5 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	300
	2. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	2.1 โครงการผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	240,000
1.4 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพสูง ประเภท2) เนื้อที่ 5687 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	2,000



ตาราง 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่ในแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงาน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
	1.2 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	595,000
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	60,000
	1.4 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	272,000
	1.5 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร	67,500
	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	68,000
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	1,200
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	470,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 โครงการผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	480,000
1.5 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพสูง ประเภท2) เนื้อที่ 9 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	1,000
	1.2 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	148,750
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	15,000
	1.4 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	170,000
	1.5 ผลิตน้ำหมักชีวภาพ พด.2	2,000
	1.6 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร	13,500
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	117,500



ตาราง 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่ในแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงาน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	120,000
2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพผลิตต่ำ		
1.1. เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	200
	1.2 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	29,750
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	3,000
	1.4 โครงการไถกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน	1,360
	1.5 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	34,000
	1.6 ผลิตน้ำหมักชีวภาพ พด.2	300
	1.7 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร	9,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	47,000
	2.2 โครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ	100,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 โครงการผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	48,000



ตาราง 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่ในแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงาน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1.2 เขตปลูกพืชไร่ (ศักยภาพต่ำ)	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	200
	1.2 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	29,750
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	3,000
	1.4 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	34,000
	1.5 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร	9,000
	1.6 ผลิตน้ำหมักชีวภาพ พด.2	300
	1.7 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	5,100
	1.8 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	90
		2. การบริหารจัดการน้ำ
	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	70,500
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 การผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	72,000
3 เขตประมง	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	200
	1.2 สนับสนุนการผลิต พด.6 เพื่อบำบัดน้ำเสีย	5,850
4 เขตปศุสัตว์	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	4.1 เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	200



ตาราง 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่ในแผนการใช้ที่ดินในการดำเนินงาน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
	1.2 ผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	238,000
	1.3 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	24,000
	1.4 สนับสนุนปัจจัยการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1	68,000
	1.5 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์	11,9000
	1.6 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ดินกรด	210
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	117,500
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	120,000
4.2 เขตโรงเรียนเลี้ยงสัตว์	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	200
	1.2 สนับสนุนการผลิต พด.6 เพื่อบำบัดน้ำเสีย	650
รวมเขตเกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	4,656,060
	2. การบริหารจัดการน้ำ	2,645,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	1,800,000
	รวมแผนงาน/โครงการ	9,100,860



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 15,951 ไร่ 2. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 5,687 ไร่ 3. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 46 ไร่ 4. เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 529 ไร่ 5. เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 9 ไร่ 	<p>การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) 2) โครงการเกษตรอินทรีย์ PGS (สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด) 3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) 7) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 11) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 12) โครงการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท (สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด) <p>การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด) 5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<p>6) โครงการส่งเสริมเกษตรกรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>9) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>10) โครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกรรูปแบบประชารัฐ (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>11) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>13) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่</p> <p>14) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>15) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืชจังหวัด)</p> <p>16) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี (สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น)</p>
	<p>1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง)</p> <p>2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง)</p> <p>3) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารด้านปศุสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)</p> <p>4) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แบบแปลงใหญ่ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)</p> <p>5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตรกร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด)</p> <p>6) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน)</p>



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	7) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน) 8) โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน (สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น)
2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 4,525 ไร่	1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน) 4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 7) โครงการขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะในชุมชน (เทศบาลตำบลขนวน)



แผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2566	2567	2568	2569	2570		2566	2567	2568	2569	2570		
1. การปรับปรุงบำรุงดิน															
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.1 โครงการส่งเสริมการ ผลิตและการใช้ สารอินทรีย์	ราย	-	150	150	150	150	600	-	2,250	2,250	2,250	2,250	9,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.2 ผลิตน้ำหมักชีวภาพ พด.2	ลิตร	-	300	300	300	300	1,200	-	3,900	3,900	3,900	3,900	15,600	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.3 ผลิตและจัดหาเมล็ด พันธุ์พืชปุยสด	ตัน	5	20	20	20	20	80	147,850	595,000	595,000	595,000	147,850	2,080,700	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.4 ส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด	ไร่	1,000	5,000	3,000	3,000	2,000	14,000	15,000	75,000	45,000	45,000	30,000	210,000	พด.
เขตทำนา	1.5 โครงการไถกลบตอซัง เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุ และแร่ธาตุในดิน	ไร่	-	100	100	100	4	304	-	34,000	34,000	34,000	1,360	103,360	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.6 สนับสนุนปัจจัยการ ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ คุณภาพสูง	แห่ง	50	100	150	150	100	550	170,000	340,000	510,000	510,000	340,000	1,870,000	พด.



แผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2566	2567	2568	2569	2570		2566	2567	2568	2569	2570		
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.7 พัฒนากลุ่มเกษตรกร ใช้สารอินทรีย์ทดแทน สารเคมีทางการ เกษตร	ตัน	-	20	7	15	7	49	-	90,000	31,500	67,500	31,500	220,500	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.8 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	ไร่	20	20	20	20	-	80	34,000	34,000	34,000	34,000	-	136,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	1.9 การส่งเสริมการ ปรับปรุงบำรุงดินพื้นที่ ดินกรด	กลุ่ม	40	40	40	40	-	160	600	600	600	600	-	2,400	พด.
เขตประมง/เขตปศุสัตว์	1.10 ผลิตสารเร่ง พด.6	กลุ่ม	-	500	-	-	-	500	-	6,500	-	-	-	6,500	พด.
2. การบริหารจัดการน้ำ															
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	2.1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นา นอกเขต ชลประทาน	บ่อ	-	20	20	20	20	80	-	470,000	470,000	470,000	470,000	1,880,000	พด.
เขตทำนา/เขตปลูกพืช ทางเลือก	2.2 โครงการจัดระบบ อนุรักษ์ดินและน้ำใน พื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติ	ไร่	-	200	200	200	200	800	-	400,000	400,000	400,000	400,000	1,600,000	พด.



แผนการใช้ที่ดินตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลขนวน อำเภอหนองนาคำ จังหวัดขอนแก่น แผน 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2566	2567	2568	2569	2570		2566	2567	2568	2569	2570		
3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน															
เขตทำนา/เขตปลูกพืชไร่/เขต ปลูกไม้ผล/เขตปลูกไม้ยืนต้น/ เขตปลูกพืชทางเลือก	3.1 โครงการผลิตหญ้า แฝกเพื่อปลูก	กล้า	-	200,000	200,000	200,000	200,000	800,000	-	240,000	240,000	240,000	240,000	960,000	พด.
รวมเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ													9,100,860		

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

เอกสารอ้างอิง

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565. แหล่งที่มา:

<http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, 26 พฤษภาคม 2566.

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565). กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวง
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.

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

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

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

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

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

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

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

เทศบาลตำบลขนวน 2566 แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 –2570) เทศบาลตำบลกุดธาตุ อำเภอหนองนาคำ
จังหวัดขอนแก่น

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายบุญช่วย ช่วยระดม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
นางปราณี สีหพันธ์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน
นายชุมพร ศาสตราวาหะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

ผู้ดำเนินการ

นางสุกัญญา ทวีกิจ	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น
นางสาวอัจฉรา ยุบลศรี	เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติงาน
นายจำลอง ไทยยัยม	นักวิชาการเกษตร
นางสาวกัลฐ์กัณชล กองงเวียง	นักวิชาการเกษตร
นางภานุมาศ นนสีลาด	เจ้าพนักงานการเกษตร
นางสาวอัจฉรา สุภรณ์	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย



สถานีพัฒนาที่ดินขอนแก่น
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์