



แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด



สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กันยายน 2567



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแวง อำเภอกะเทวี จังหวัดร้อยเอ็ด ได้นำแนวคิดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nation: FAO) และ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ: UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่เป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4 ร่วมกับกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ดได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการเพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด

กันยายน 2567

สารบัญ

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

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	7-1
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินการของหน่วยงานอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-2
เอกสารอ้างอิง	8-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดร้อยเอ็ด	2-4
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	2-9
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	2-10
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2566	2-11
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	6-4
7-1	กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-6
7-2	กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น	7-8
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ โครงการนำร่องตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด แผน 5 ปี (พ.ศ. 2568-2572)	7-11

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	2-2
2-2	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดร้อยเอ็ด	2-4
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	2-8
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	4-4
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	4-5
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	6-5
7-1	การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลหนองแขวง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด	7-5



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) **วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ** ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการอย่างยั่งยืน...

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นในการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดดินที่มีมูลค่าสูงไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด ซึ่งบริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยุกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั่วประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

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 2566–30 กันยายน 2567

1.4.2 สถานที่ ตำบลหนองแวง อำเภอกะษัตริย์ จังหวัดร้อยเอ็ด



1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและพหุภูมิ ประกอบด้วย

- 1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี
- 2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร เป็นต้น
- 3) ด้านนโยบายและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด 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 เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

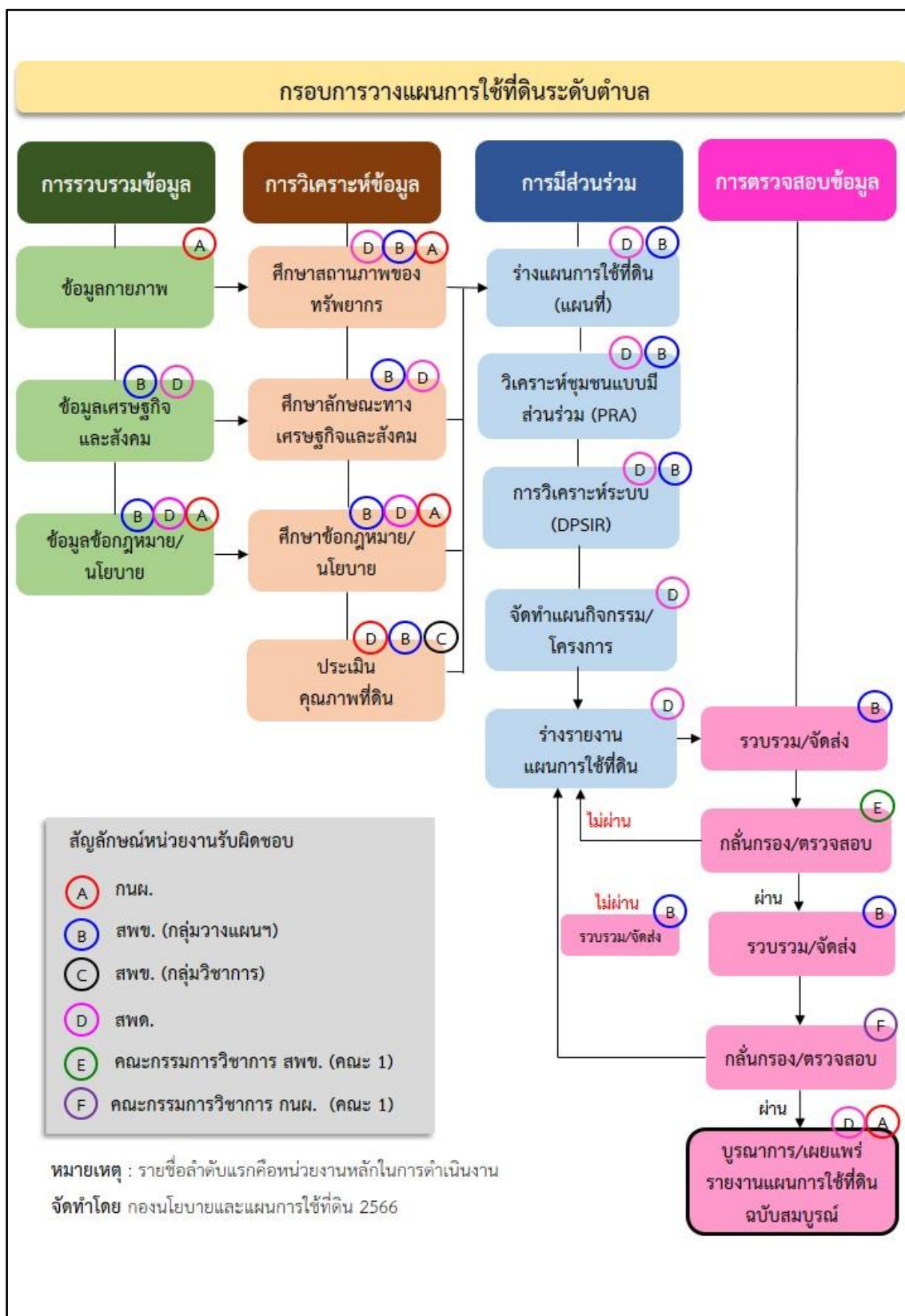
2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดิน กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“เศรษฐกิจเข้มแข็ง ประชาชนมั่นใจ ความรู้ก้าวไกล ใส่ใจสุขภาพ” (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอกะทู้ มีพื้นที่ประมาณ 80.65 ตารางกิโลเมตร หรือ 50,409 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลศรีโคตร ตำบลดงกลาง ตำบลป่าสัก อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลกะทู้ ตำบลสิงห์โคก อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลคูเมือง อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลเหล่าหลวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 15 หมู่บ้าน ดังนี้

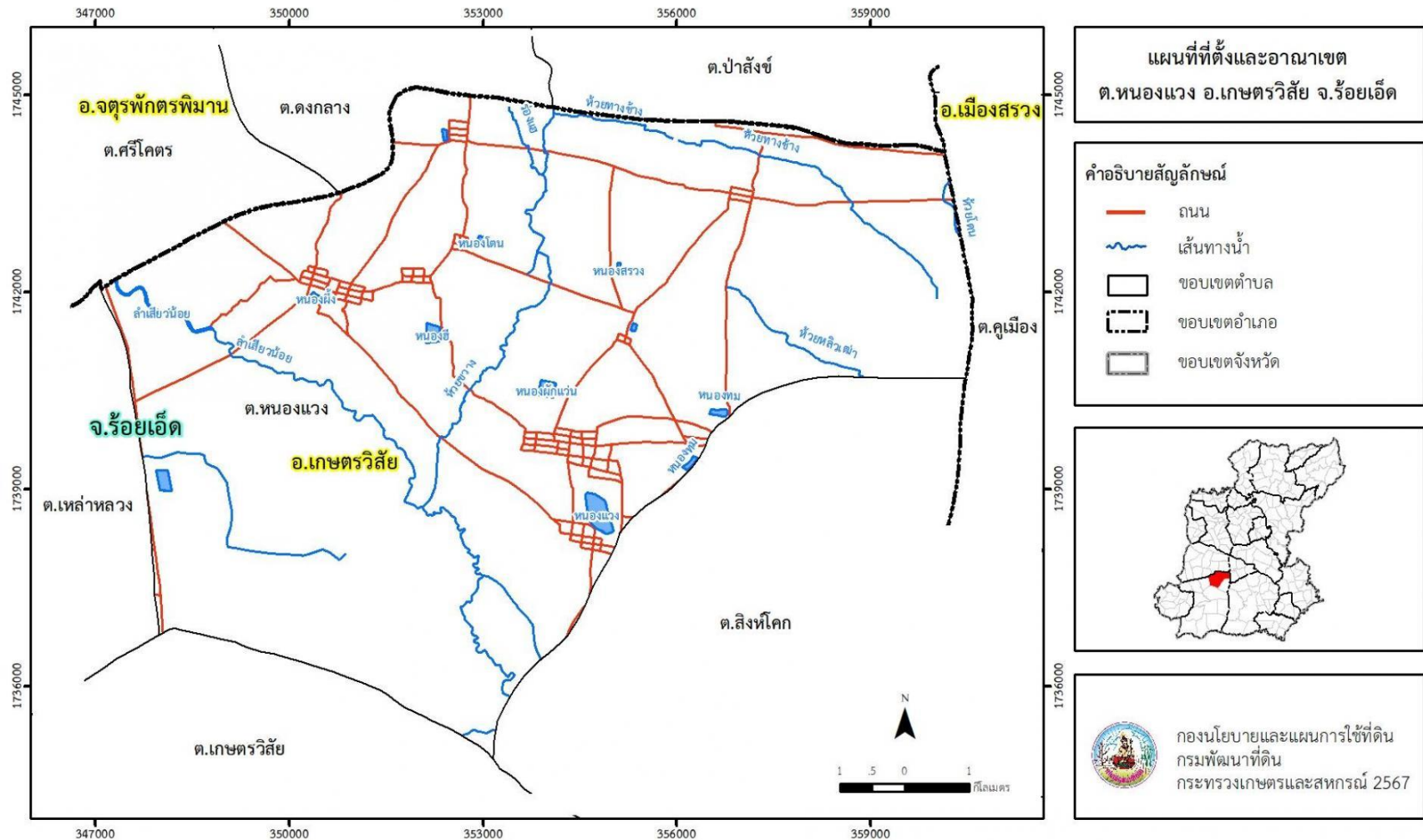
หมู่ที่ 1 บ้านหัวหนองแวง	หมู่ที่ 9 บ้านหัวหนอง
หมู่ที่ 2 บ้านเหนือ	หมู่ที่ 10 บ้านเหล่า
หมู่ที่ 3 บ้านสิงห์โคก	หมู่ที่ 11 บ้านหนองสระพัง
หมู่ที่ 4 บ้านอีเม้ง	หมู่ที่ 12 บ้านเหนือ
หมู่ที่ 5 บ้านหนองช้าง	หมู่ที่ 13 บ้านดอนกลอย
หมู่ที่ 6 บ้านหนองฮี	หมู่ที่ 14 บ้านป่าม่วง
หมู่ที่ 7 บ้านหนองผึ่ง	หมู่ที่ 15 บ้านเหล่าดอกไม้
หมู่ที่ 8 บ้านหนองไต้น	

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ และลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น ลำเสียวน้อย ร่องแซ ห้วยขวาง ห้วยโดน ห้วยทางช้าง ห้วยหลิวเฒ่า กระจายอยู่ตามหมู่บ้านต่างๆ



แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



รูปที่ 2-1 ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศคาบ 30 (พ.ศ. 2537-2566) พบว่า ตำบลหนองแวง อำเภอกะเทยวิทย จังหวัดร้อยเอ็ด มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 27.3 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 35.9 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 17.8 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,391.2 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 111 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 263.2 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 (พ.ศ. 2537-2566) ณ สถานีตรวจอากาศ จังหวัดร้อยเอ็ด ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืชตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET_o) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนตุลาคม

ช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้งที่ค่าปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งพืชอาจเสียหายจากการขาดแคลนน้ำได้ ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนเมษายน (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-2)



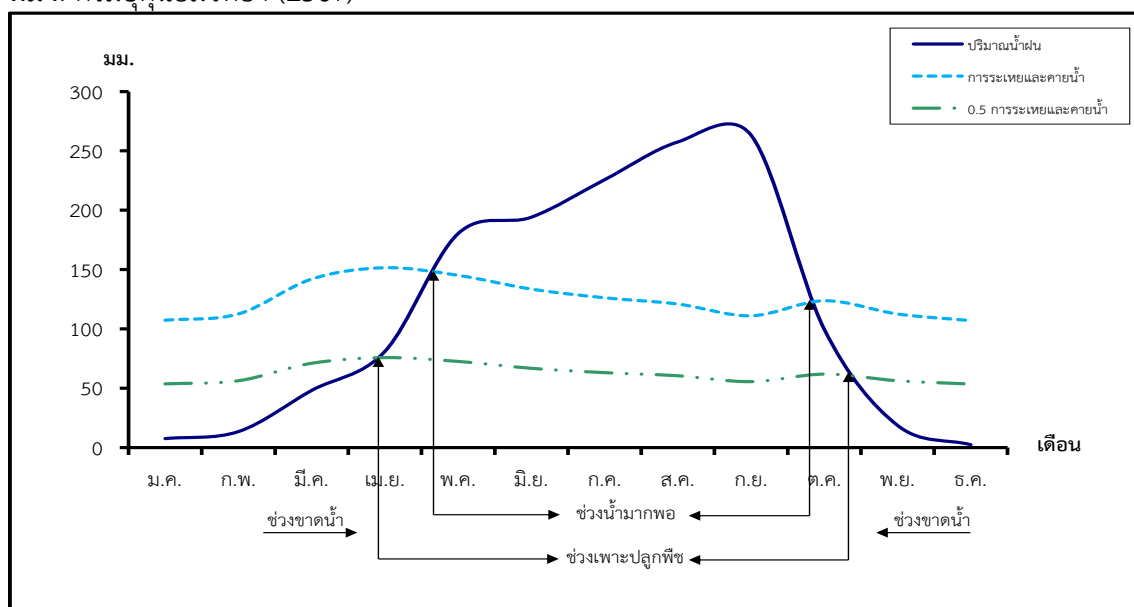
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดร้อยเอ็ด¹

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ.)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ ² (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	17.8	30.6	23.7	65.0	7.5	1.7	107.3	7.4
ก.พ.	19.9	32.7	25.8	63.0	13.4	2.7	112.6	13.1
มี.ค.	23.1	34.9	28.5	62.0	48.1	5.1	142.0	44.4
เม.ย.	25.0	35.9	29.9	65.0	81.0	7.2	151.5	70.5
พ.ค.	25.5	34.7	29.4	74.0	180.3	14.1	145.1	128.3
มิ.ย.	25.6	33.8	29.2	76.0	194.1	14.9	133.5	133.8
ก.ค.	25.3	32.7	28.5	78.0	225.7	17.4	126.2	144.2
ส.ค.	25.2	32.2	28.2	80.0	257.5	18.0	120.9	150.8
ก.ย.	24.8	31.7	27.7	83.0	263.2	18.1	111.0	151.3
ต.ค.	23.3	31.7	27.1	77.0	99.5	8.9	123.7	83.7
พ.ย.	21.0	31.5	25.8	70.0	18.6	2.9	112.5	18.0
ธ.ค.	18.3	30.0	23.7	66.0	2.3	0.9	107.0	2.3
เฉลี่ย	22.9	32.7	27.3	71.6	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,391.2	111.9	1,493.1	947.8

หมายเหตุ: ¹เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

²จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา (2567)



รูปที่ 2-2 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดร้อยเอ็ด



2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2567) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,192 ไร่ หรือร้อยละ 4.35 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ หมู่บ้านบนพื้นราบ สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 43,635 ไร่ หรือร้อยละ 86.57 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 42,127 ไร่ หรือร้อยละ 83.58 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว และนาร้าง
- 2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 320 ไร่ หรือร้อยละ 0.63 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ มันสำปะหลัง ไร่ร้าง และมันสำปะหลัง/ยางพารา
- 3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 1,037 ไร่ หรือร้อยละ 2.06 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ยูคาลิปตัส ยางพารา และไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม
- 4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 46 ไร่ หรือร้อยละ 0.09 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม และมะม่วง
- 5) พืชไร่เลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 2 ไร่ ได้แก่ พืชไร่เลี้ยงสัตว์
- 6) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 103 ไร่ หรือร้อยละ 0.21 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง

2.5.3 พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,988 ไร่ หรือร้อยละ 3.95 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ป่าผลัดใบ รอยสภาพพื้นที่ และป่าผลัดใบสมบูรณ์

2.5.4 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,033 ไร่ หรือร้อยละ 2.04 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ และบ่อน้ำในไร่นา เป็นต้น

2.5.5 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 1,561 ไร่ หรือร้อยละ 3.09 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชไร่สลับ ไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ และพุ่มธรรมชาติ



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,192	4.35
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,923	3.81
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	200	0.40
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	18	0.04
U503	ลานตากและแหล่งรับซื้อทางการเกษตร	16	0.03
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	35	0.07
A	พื้นที่เกษตรกรรม	43,635	86.57
A100	นาไร่	149	0.30
A101	นาข้าว	41,978	83.28
A200	ไร่ไร่	47	0.09
A204	มันสำปะหลัง	269	0.53
A204/A302	มันสำปะหลัง/ยางพารา	4	0.01
A300	ไม้ยืนต้นไร่/เสื่อมโทรม	84	0.17
A302	ยางพารา	95	0.19
A304	ยูคาลิปตัส	858	1.70
A401	ไม้ผลผสม	27	0.05
A407	มะม่วง	19	0.04
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	2	-
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไร่	8	0.02
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	95	0.19
F	พื้นที่ป่าไม้	1,988	3.95
F200	ป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู	1,279	2.54
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	709	1.41
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	1,561	3.09
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	118	0.23
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,443	2.86

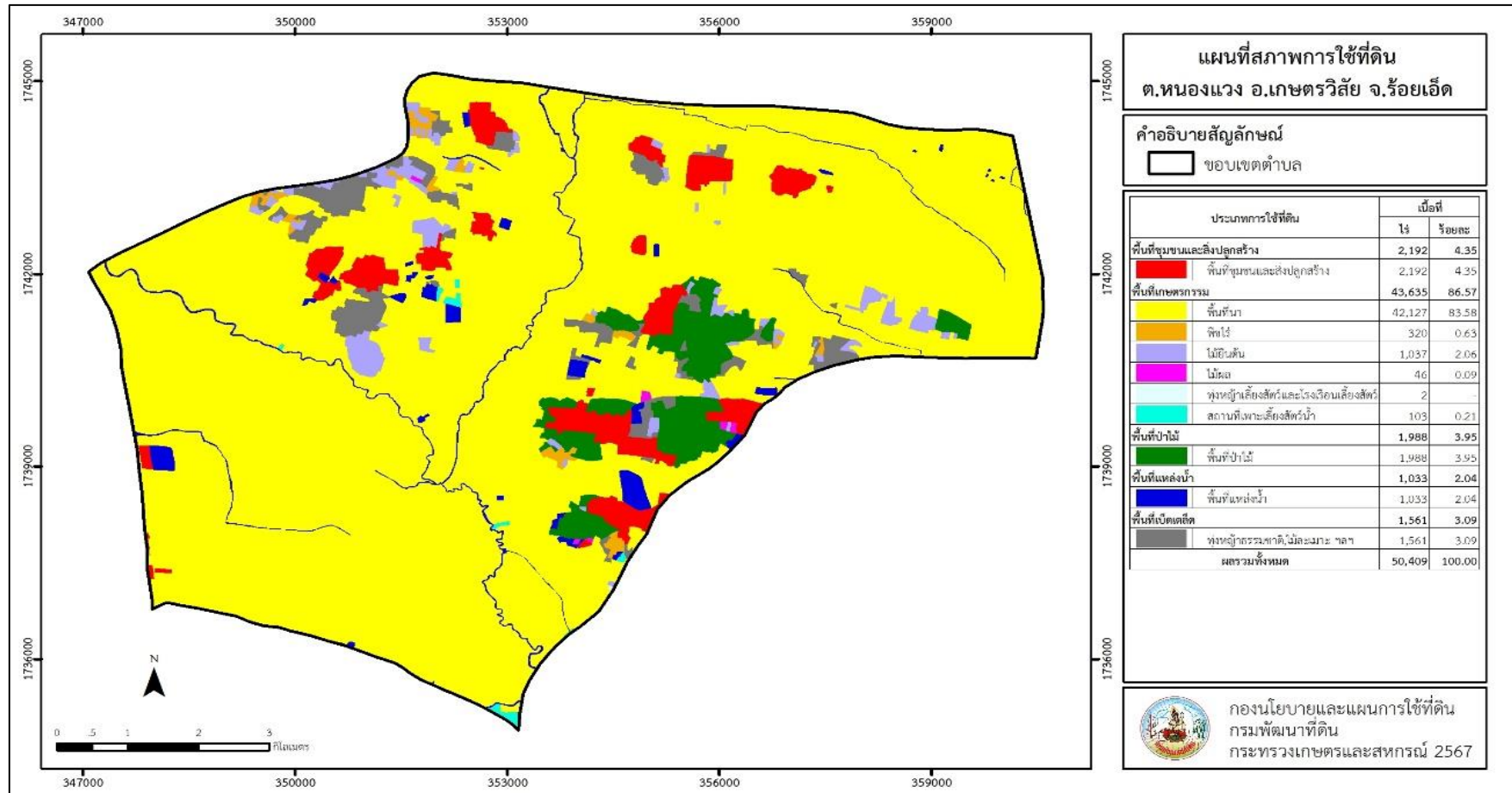


ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	1,033	2.04
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	325	0.64
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	293	0.58
W201	อ่างเก็บน้ำ	23	0.05
W202	บ่อน้ำในไร่นา	229	0.45
W203	คลองชลประทาน	163	0.32
ผลรวมทั้งหมด		50,409	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแขว อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2566 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลหนองแวง มีประชากรรวม 7,728 คน แยกเป็นชาย 3,782 คน เป็นหญิง 3,946 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 96 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,184 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,774 ครัวเรือน หรือร้อยละ 81.23 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 410 ครัวเรือน หรือร้อยละ 18.77 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 และตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลหนองแวง อำเภอกะษัตริย์ จังหวัดร้อยเอ็ด ปี 2566

ตำบล/หมู่บ้าน	จำนวน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลหนองแวง	2,184	3,782	3,946	7,728
หมู่ที่ 1 หัวหนองแวง	168	262	292	554
หมู่ที่ 2 เหนือ	124	220	217	437
หมู่ที่ 3 สิงห์โคก	150	271	259	530
หมู่ที่ 4 อีเม้ง	227	426	426	852
หมู่ที่ 5 หนองช้าง	253	501	519	1020
หมู่ที่ 6 หนองฮี	131	235	226	461
หมู่ที่ 7 หนองผึ้ง	82	102	130	232
หมู่ที่ 8 หนองโตน	95	184	199	383
หมู่ที่ 9 หัวหนอง	225	348	356	704
หมู่ที่ 10 เหล่า	248	411	447	858
หมู่ที่ 11 หนองสระพัง	146	227	232	459
หมู่ที่ 12 เหนือ	189	299	369	668
หมู่ที่ 13 ดอนกลอย	65	141	128	269
หมู่ที่ 14 ป่าม่วง	39	75	79	154
หมู่ที่ 15 เหล่าดอกไม้	42	80	67	147

ที่มา : กรมการปกครอง (2567)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด
ปี 2566

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	2,184	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	1,774	81.23
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตร ที่ไม่ได้มากขึ้นทะเบียนฯ	410	18.77

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2567)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2567)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 50,409 ไร่ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,184 ครัวเรือน (ตารางที่ 2-4) จากการวิเคราะห์พบการถือครองที่ดินเฉลี่ย ครัวเรือนละ 23.08 ไร่ จากข้อมูลสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันของตำบลมีเนื้อที่เกษตรกรรม 43,635 ไร่ หรือร้อยละ 86.57 ของเนื้อที่ตำบล และเมื่อนำมาประเมินพบการถือครองที่ดินทางการเกษตรเฉลี่ย ครัวเรือนละ 24.60 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

การประกอบอาชีพในตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา โดยจำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,774 ครัวเรือน (ตารางที่ 2-4) มีการใช้ที่ดินสำหรับปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อจำหน่าย และบริโภคในครัวเรือน

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 208,014.48 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 64,094.84 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 130,960.81 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 40,352.54 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่าย ครัวเรือนปีละ 77,053.67 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 23,742.30 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ปี 2566

ตำบล/หมู่บ้าน	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้เฉลี่ย (บาท/ปี)		รายจ่ายเฉลี่ย (บาท/ปี)	
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง	ครัวเรือน	บุคคล	ครัวเรือน	บุคคล
ตำบลหนองแวง	104,972.57	56,040.82	26,102.66	20,898.43	208,014.48	64,094.84	130,960.81	40,352.54
หมู่ที่ 1 หัวหนองแวง	123,295.65	81,420.29	44,965.94	7,594.20	257,276.09	101,730.95	211,133.91	83,485.62
หมู่ที่ 2 เหนือ	173,858.70	2,972.83	2,434.78	2,538.04	181,804.35	41,197.04	12,847.83	2,911.33
หมู่ที่ 3 สิงห์ไค	98,957.26	59,535.47	47,956.41	20,127.78	226,576.92	57,255.94	169,941.97	42,944.30
หมู่ที่ 4 อีเม้ง	63,116.56	195,920.25	24,442.94	51,668.71	335,148.47	82,897.12	244,233.13	60,409.71
หมู่ที่ 5 หนองช้าง	44,807.70	56,878.38	36,483.33	29,018.02	167,187.43	60,845.26	84,734.23	30,837.70
หมู่ที่ 6 หนองฮี	126,707.32	29,024.39	21,243.96	20,768.29	197,743.96	45,547.77	64,128.05	14,771.07
หมู่ที่ 7 หนองผึ้ง	90,603.45	17,586.21	8,913.79	9,086.21	126,189.66	64,201.75	92,862.07	47,245.61
หมู่ที่ 8 หนองโตน	111,484.38	22,859.38	36,831.25	16,445.31	187,620.31	58,289.81	64,204.69	19,947.09
หมู่ที่ 9 หัวหนอง	72,909.33	14,075.13	22,655.44	25,767.36	135,407.25	56,566.23	95,342.49	39,829.22
หมู่ที่ 10 เหล่า	194,255.37	23,218.09	16,691.49	12,359.04	246,523.98	66,494.27	206,260.64	55,634.15
หมู่ที่ 11 หนองสระพัง	51,046.23	67,187.74	30,760.38	20,484.91	169,479.25	52,993.51	90,260.51	28,223.05
หมู่ที่ 12 เหนือ	133,370.86	56,356.29	19,175.50	11,258.28	220,160.93	79,914.18	143,655.83	52,144.30
หมู่ที่ 13 ดอนกลอย	197,060.00	8,980.00	1,800.00	2,940.00	210,780.00	49,018.60	15,820.00	3,679.07



ตารางที่ 2-5 (ต่อ)

ตำบล/หมู่บ้าน	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้เฉลี่ย (บาท/ปี)		รายจ่ายเฉลี่ย (บาท/ปี)	
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง	ครัวเรือน	บุคคล	ครัวเรือน	บุคคล
หมู่ที่ 14 ป่าม่วง	73,543.24	37,396.46	32,559.46	24,089.19	167,588.35	54,874.06	114,208.11	37,395.58
หมู่ที่ 15 เหล่าดอกไม้	39,666.67	77,300.00	14,613.33	45,000.00	176,580.00	63,824.10	147,466.67	53,301.20

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2567)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลหนองแวง อำเภอกะหรัง จังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงานโครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) ในพื้นที่

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

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

1) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5A เนื้อที่ 5,767 ไร่

2) พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5B เนื้อที่ 44,642 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่า ในพื้นที่ตำบลหนองแวง มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566) มีปริมาณน้ำฝนรวม 1,391.2 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลหนองแวง มีแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ ร่องแซ ลำเสียวน้อย หนองช้าง หนองโตน หนองหม หนองผักแว่น หนองผึ่ง หนองแวง หนองสรวง ห้วยขวาง ห้วยโดน ห้วยทางช้าง และห้วยหลิวเฒ่า

3.2.3 น้ำบาดาล จากฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลหนองแวง มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 19 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลหนองแวง อำเภอกะหรัง จังหวัดร้อยเอ็ด พบหน่วยแผนที่ดิน ทั้งหมด 11 หน่วยแผนที่ดิน ดังนี้



3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 8 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Ki-sIA ชุดดินกุลาร้องไห้ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 162 ไร่ หรือร้อยละ 0.32 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Ki-col-sIA ดินกุลาร้องไห้ที่เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,590 ไร่ หรือร้อยละ 3.16 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-lsB/d3c ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และพบมวลสารพอกหรือสารเม็ดกลมของเหล็ก ที่ความลึก 50-100 เซนติเมตร มีเนื้อที่ 42 ไร่ หรือร้อยละ 0.08 ของเนื้อที่ตำบล
- 4) หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIA ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 14,988 ไร่ หรือร้อยละ 29.73 ของเนื้อที่ตำบล
- 5) หน่วยแผนที่ดิน Re-col-sIA ดินร้อยเอ็ดที่เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 8,710 ไร่ หรือร้อยละ 17.28 ของเนื้อที่ตำบล
- 6) หน่วยแผนที่ดิน Th-sicIA ชุดดินธวัชบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,495 ไร่ หรือร้อยละ 6.93 ของเนื้อที่ตำบล
- 7) หน่วยแผนที่ดิน Ub-lsA ชุดดินอุบล มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,399 ไร่ หรือร้อยละ 6.74 ของเนื้อที่ตำบล
- 8) หน่วยแผนที่ดิน Ub-tks-lsA ดินอุบลที่เป็นทรายหนา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,733 ไร่ หรือร้อยละ 3.44 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 3 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

- 1) หน่วยแผนที่ดิน Msk-lsB ชุดดินมหาสารคาม มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 6,980 ไร่ หรือร้อยละ 13.85 ของเนื้อที่ตำบล
- 2) หน่วยแผนที่ดิน Msk-gm-lsB/b ดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทา มีเนื้อที่ 6,984 ไร่ หรือร้อยละ 13.86 ของเนื้อที่ตำบล
- 3) หน่วยแผนที่ดิน Msk-lsB-Msk-gm-lsB/b หน่วยเชิงซ้อนของชุดดินมหาสารคาม มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ และมีคันทา มีเนื้อที่ 2,326 ไร่ หรือร้อยละ 4.61 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินทรายจัด มีเนื้อที่ 21,422 ไร่ หรือร้อยละ 42.50 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินมหาสารคาม (Msk) ดินมหาสารคามที่มีจุดประสีเทา (Msk-gm) ชุดดินอุบล (Ub) และดินอุบลที่เป็นทรายหนา (Ub-tks) และปัญหาดินเค็ม มีเนื้อที่ 1,752 ไร่ หรือร้อยละ 3.48 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินกุลาร้องไห้ (Ki) และดินกุลาร้องไห้ที่เป็นดินร่วนหยาบ (Ki-col)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

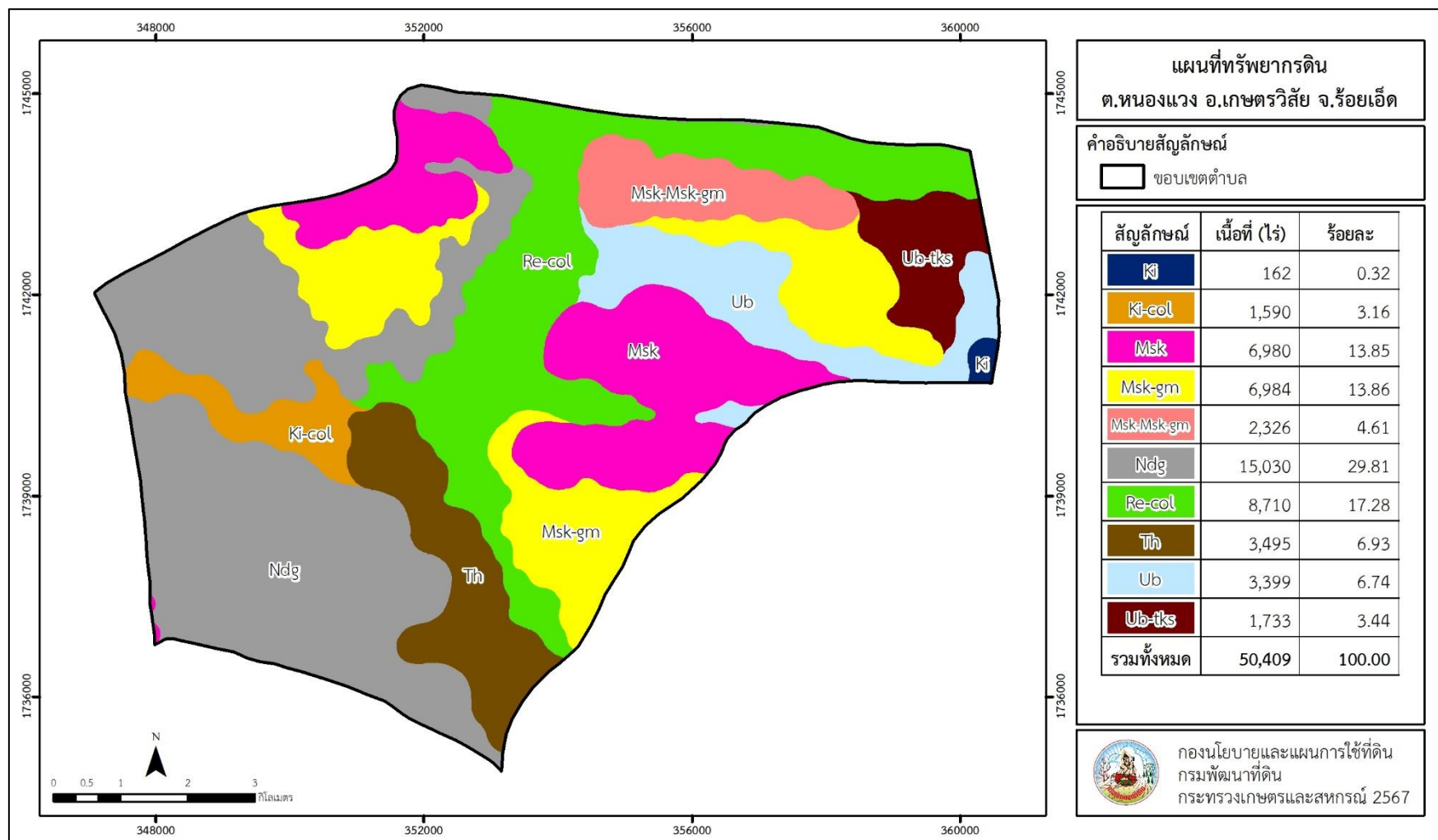


ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Ki-col-sIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	6.0-6.5	6.0-8.0	4-8	-	1,590	3.16
Ki-sIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	6.0-6.5	6.0-8.0	4-8	-	162	0.32
Msk-gm-lsB/b	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	6,984	13.86
Msk-lsB	2-5	>150	ดีปานกลาง	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	6,980	13.85
Msk-lsB-Msk-gm-lsB/b	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.0	6.0-7.0	<2	-	2,326	4.61
Ndg-lsB/d3c	2-5	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	42	0.08
Ndg-sIA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	10-20	35-75	5.0-5.5	5.5-7.0	<2	-	14,988	29.73
Re-col-sIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.0-5.5	5.5-6.0	<2	-	8,710	17.28
Th-sicIA	0-2	>150	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	>20	35-75	6.0-6.5	6.5-7.0	<2	-	3,495	6.93
Ub-lsA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.5	5.5-7.0	<2	-	3,399	6.74
Ub-tks-lsA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ต่ำ	<10	35-75	5.5-6.5	5.5-7.0	<2	-	1,733	3.44
รวมทั้งหมด											50,409	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2566)



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2567 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลหนองแวง คือ

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และปัญหาดินเค็ม
- 2) ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- 3) น้ำใต้ดินเค็ม
- 4) พื้นที่แล้งซ้ำซาก
- 5) ต้นทุนการผลิตสูง
- 6) การรวมกลุ่มขาดความเข้มแข็งภายในกลุ่ม

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลหนองแวง มีความต้องการ 6 ประการ คือ

- 1) แก้ปัญหาดินเค็มและน้ำใต้ดินเค็มเพื่อฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ขุดลอกแหล่งน้ำที่ตื้นเขินและขุดลอกคู คลอง ให้สามารถกักเก็บน้ำได้เพียงพอต่อการทำการเกษตร
- 3) ปรับระดับพื้นที่นา และปรับเปลี่ยนการผลิตพืช
- 4) ต้องการปัจจัยการผลิตทางการเกษตร เช่น เมล็ดพันธุ์ข้าว เมล็ดพันธุ์ผัก ปุ๋ยเคมี เมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด ปุ๋ยอินทรีย์ กากน้ำตาล ถังน้ำหมัก ไบโกลไมห์ เป็นต้น
- 5) ลดต้นทุนการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืช
- 6) องค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน/การปลูกพืชหลังนา/การเลี้ยงสัตว์

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 5 ประการ คือ

- 1.1) ดินเค็ม
- 1.2) ขาดแคลนแหล่งน้ำทางการเกษตร แหล่งน้ำสาธารณะ/คลองตื้นเขิน
- 1.3) การใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับศักยภาพ
- 1.4) ภาระหนี้สิน
- 1.5) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 6 ประการ คือ

- 2.1) การแพร่กระจายพื้นที่ดินเค็ม
- 2.2) ผลผลิตเสียหายจากการขาดแคลนน้ำ
- 2.3) ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มมากขึ้น



2.4) การจัดหาแหล่งน้ำ

2.5) ฝนแล้ง

3) สถานะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 4 ประการ คือ

3.1) ความเสื่อมโทรมของดิน

3.2) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

3.3) หนี้สินจากการลงทุนทางการเกษตร

3.4) ภัยแล้ง/น้ำท่วม

3.5) ดินเค็ม

4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 5 ประการ คือ

4.1) แหล่งน้ำตื้นเขินไม่เพียงพอต่อการเกษตร

4.2) คุณภาพผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ

4.3) ต้นทุนการผลิตสูง

4.4) รายได้น้อยไม่เพียงพอกับรายจ่าย

4.5) เกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจในการรักษาทรัพยากรดิน

4.6) ราคาผลผลิตตกต่ำ

5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

อดีต-ปัจจุบัน

5.1) ขุดลอกแหล่งน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำได้ตลอดปี

5.2) บ่อดักตะกอน

5.3) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

5.4) ปรับเปลี่ยนการผลิตพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

5.5) ปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

5.6) การแก้ไขปัญหาระบบทรัพยากรดิน

5.7) ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด

5.8) บ่อน้ำไร่นานอกเขตชลประทาน

5.9) ขุดลอกลำน้ำ/คลองส่งน้ำ/แหล่งน้ำ

5.10) ปลูกพืชหลังนา/ปลูกพืชใช้น้ำน้อย

5.11) เกษตรผสมผสาน

5.12) การรวมกลุ่มของเกษตรกร

5.13) ระบบการบริหารจัดการเกษตรแบบแปลงใหญ่

5.14) การไถกลบตอซังพืช

อนาคต

(1) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อพัฒนาทรัพยากรดินและน้ำทั้งตำบล

(2) เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

(3) มีแหล่งน้ำทางการเกษตรอย่างเพียงพอต่อการผลิตพืช



- (4) มีแหล่งผลิตอาหารปลอดภัย
 - (5) ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชที่มีคุณภาพ
- ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลหนองแวง อำเภอกะเทวี จังหวัดร้อยเอ็ด มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

4.2.1 พืชไร่

1) ข้าวนาปี เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝน โดยปลูกระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน และจะเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม พันธุ์ข้าวที่ปลูก ได้แก่ ข้าวพันธุ์หอมมะลิ 105 และข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6

4.2.2 พืชสวน

1) พืชผัก ปลูกได้เกือบตลอดปี เกษตรกรปลูกพืชผักในช่วงฤดูฝนหรือหลังการเก็บเกี่ยวข้าว โดยจะปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก พรวันดินและตากทิ้งไว้ 7-15 วัน เพื่อกำจัดวัชพืชและกำจัดไข่แมลงหรือโรคที่อยู่ในดิน แล้วใช้เมล็ดพันธุ์ผักหรือต้นกล้าที่เพาะไว้ลงปลูกในแปลง พันธุ์พืชผักที่นิยมปลูก ได้แก่ ผักบุ้ง ผักชี ผักกาด คะน้า หอมแดง เป็นต้น

2) มะม่วง ควบปลูกช่วงต้นฤดูฝน ถ้ามีระบบชลประทานปลูกได้ทั้งปี ควรเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมและตามจุดประสงค์ของผู้ปลูก เช่น พันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง อกร่อง เขียวเสวย โชคอนันต์ พิมเสน ทองคำ หนังกกลางวัน เป็นต้น

4.2.3 ไม้ยืนต้น

1) ยูคาลิปตัส เกษตรกรจะปลูกตอนต้นฤดูฝน ดินจะมีความชื้นสูง โดยปลูกระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน นิยมปลูกบนคันนา และปลูกเป็นสวนป่า จะให้ผลผลิตตอบแทนในระยะเวลา 5 ปี สายพันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศไทย คือ พันธุ์คามาดูเลนซิส

2) ยางนา เกษตรกรจะปลูกในช่วงฤดูฝน โดยปลูกระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงมิถุนายน เพราะกล้าไม้จะมีการเจริญเติบโตดี สามารถตั้งตัวได้ง่าย

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ชนิดพืช												
พืชไร่												
1.นาข้าว												
พืชสวน												
1.มะม่วง												
2.พืชผัก												
ไม้ยืนต้น												
1.ยูคาลิปตัส												
2.ยางนา												

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลหนองแวง อำเภอกะเทวี จังหวัดร้อยเอ็ด



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ หรือการปลูกพืชต่าง ๆ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช 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 หลังจากนั้นดำเนินการประเมินคุณภาพที่ดิน ซึ่งสามารถจำแนกระดับความเหมาะสมของที่ดินได้เป็น 4 ชั้น ได้แก่ เหมาะสมสูง (S1) เหมาะสมปานกลาง (S2) เหมาะสมเล็กน้อย (S3) และไม่เหมาะสม (N) โดยที่

S1: ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2: มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3: มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือ กิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N: มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือ ปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว ยูคาลิปตัส พืชผัก มะม่วง ยางนา

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลหนองแวง อำเภอกะหรวย จังหวัดร้อยเอ็ด ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน ดังตารางที่ 5-2



ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

หน่วยที่ดิน	ข้าว	ยูคาลิปตัส	พืชผัก	มะม่วง	ยางนา
Ki-col-sIA	S3x	N	N	S3xo	S3xo
Ki-sIA	S3x	N	N	S3xo	S3xo
Msk-gm-lsB/b	S2ewons	S2on	S2ns	S2ns	S2ns
Msk-lsB	S2ewons	S2on	S2ns	S2ns	S2ns
Msk-lsB-Msk-gm-lsB/b	S2ewons	S2on	S2ns	S2ns	S2ns
Ndg-lsB/d3c	S2ewos	S2o	S2s	S2s	S2s
Ndg-sIA	S2os	S2o	S2s	S2s	S2s
Re-col-sIA	S2ns	N	N	S3o	S3o
Th-sicIA	S2s	N	N	S3o	S3o
Ub-lsA	S2ons	S2on	S2ns	S2ns	S2ns
Ub-tks-lsA	S2ons	S2on	S2ns	S2ns	S2ns

หมายเหตุ: ความหมายของสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

- e = ความเสียหายจากการกัดกร่อน
- w = ศักยภาพการใช้เครื่องจักร
- r = สภาวะการหยั่งลึกของราก
- z = สารพิษ
- x = การมีเกลือมากเกินไป
- m = ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช
- o = ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช
- n = ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร
- s = ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร



บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

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

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืนซึ่งจะมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ ที่ใช้เป็นกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางด้านการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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



6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแวง อำเภอกะหร่อง จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถกำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตป่าไม้ ไม่มีเขตพื้นที่ที่อยู่ในเขตป่าตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ได้แก่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า อุทยานแห่งชาติ เขตป่าไม้ถาวร

6.2.2 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่ยอยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 4 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 50,409 ไร่ มีรายละเอียดดังนี้

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

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2221) มีเนื้อที่ 11,764 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 23.34 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสมและปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 9 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2223) มีเนื้อที่ 26 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ยางนา ประดู่ พยุง สัก แคป่า ขี้เหล็ก สะเดา เป็นต้น

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรมที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาคือเป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่าง ๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 30,359 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 60.23 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง



(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 37 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 1,015 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.01 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ยางนา ประดู่ พยุง สัก แคนป่า ชีเหล็ก สะเดา เป็นต้น

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2340) มีเนื้อที่ 316 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.63 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ มันสำปะหลัง อ้อย

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 103 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.21 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่างๆ

4) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 2 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.00 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 2 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.00 ของเนื้อที่ตำบล โดยชนิดของหญ้าที่พบ ได้แก่ กินนีสีม่วง หญ้าหวานอิสราเอล หญ้าเนเปียร์ เป็นต้น

(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ไม่มีในพื้นที่ตำบล

6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,192 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.35 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 2,122 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.21 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 35 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 35 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท้องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,034 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.05 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียด ดังนี้

1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 619 ไร่ หรือ คิดเป็น ร้อยละ 1.23 ของเนื้อที่ตำบล

2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 415 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.82 ของเนื้อที่ตำบล

6.2.5 เขตพื้นที่อื่นๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 1,564 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.10 ของเนื้อที่ตำบล

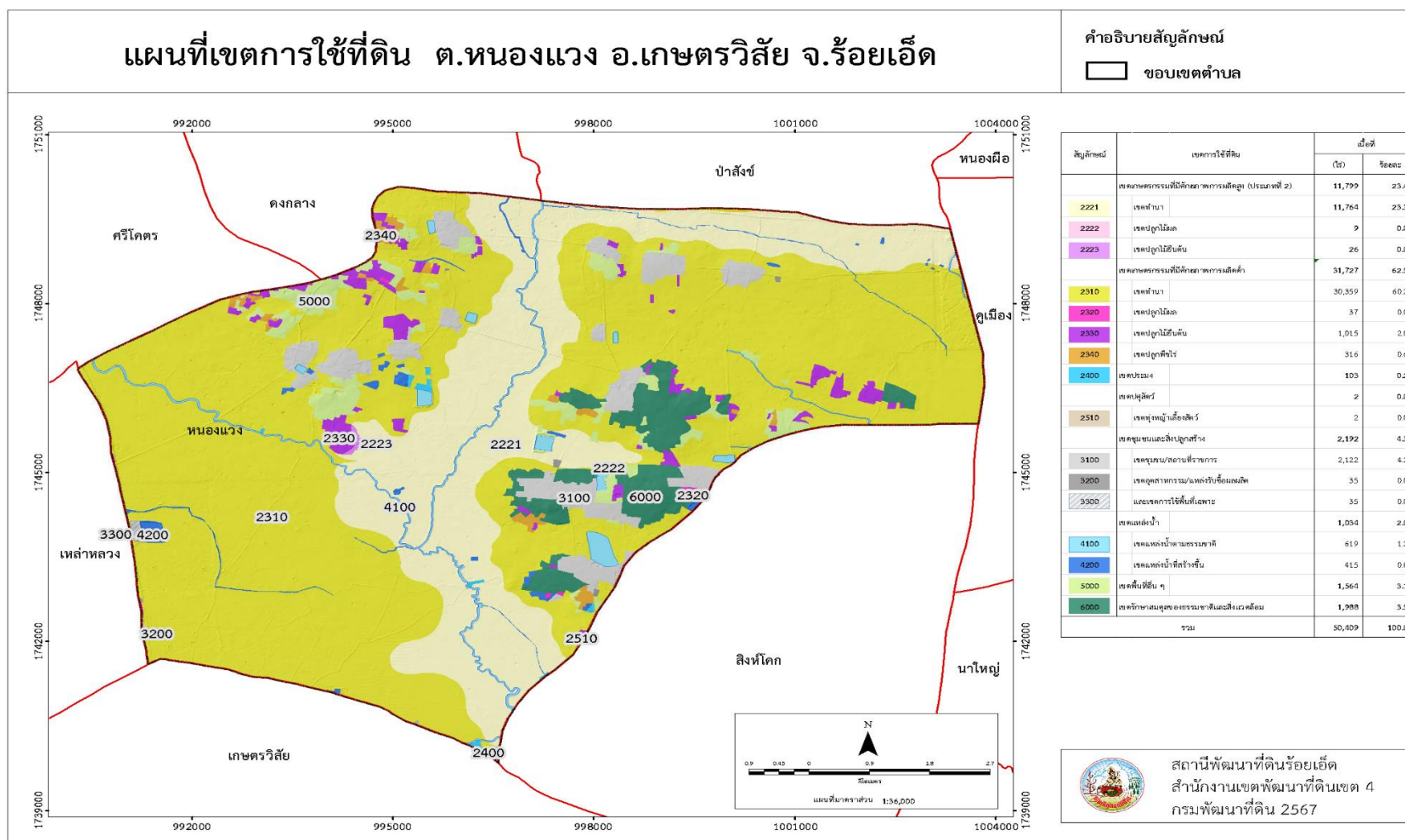
6.2.6 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 1,988 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.94 ของเนื้อที่ตำบล



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกะเทวี จังหวัดร้อยเอ็ด

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
1 เขตเกษตรกรรม	43,631	86.56
1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 2)	11,799	23.41
(1) เขตทำนา	11,764	23.34
(2) เขตปลูกไม้ผล	9	0.02
(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	26	0.05
2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ	31,727	62.94
(1) เขตทำนา	30,359	60.23
(2) เขตปลูกไม้ผล	37	0.07
(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น	1,015	2.01
(4) เขตปลูกพืชไร่	316	0.63
3) เขตประมง	103	0.21
4) เขตปศุสัตว์	2	0.00
2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,192	4.35
1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	2,122	4.21
2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	35	0.07
3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	35	0.07
3 เขตแหล่งน้ำ	1,034	2.05
1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	619	1.23
2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	415	0.82
4 เขตพื้นที่อื่น ๆ	1,564	3.10
5 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1,988	3.94
รวม	50,409	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแวง อำเภอกะษัตริย์ จังหวัดร้อยเอ็ด แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2568 ถึง 2572

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแวงไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตเกษตรกรรม

- (1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้
 - (1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
 - (1.2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
 - (1.3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
 - (1.4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
 - (1.5) การไถกลบตอซังพืชเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน
 - (1.6) การรณรงค์ไถกลบตอซัง
 - (1.7) การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์
 - (1.8) การปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
 - (1.9) การตรวจวิเคราะห์ดิน
 - (1.10) การส่งเสริมและเพิ่มผลผลิตข้าวในพื้นที่ดินเค็มน้อย-ปานกลาง
 - (1.11) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและปลูกไม้เศรษฐกิจบนคันนา
 - (1.12) การควบคุมระดับน้ำใต้ดินเค็มทั้งบนผิวดินและใต้ผิวดิน



(2) การขาดแคลนน้ำ มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

(2.1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

(2.2) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

(2.3) การขุดลอกคู คลอง หนองน้ำสาธารณะ และลำน้ำ

(2.4) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตในพื้นที่ไม่

เหมาะสมตาม Agri-Map

(5) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น

7.3.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น

(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

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

(3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(4) การปลูกพืชหลังนา/พืชใช้น้ำน้อย (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(5) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

2) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

(1) ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์)

(2) ส่งเสริมการเลี้ยงโคขุน (กรมปศุสัตว์)

(3) ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (กรมประมง)

7.3.2 พื้นที่แหล่งน้ำ

(1) สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน)

(2) จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร (กรมทรัพยากรน้ำ) (ตารางที่ 7-2)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2567 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การขาดแคลนน้ำ ปรับรูปที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับที่ดิน

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลหนองแวง กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้



ปัญหาของตำบลหนองแวง ในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการ คือ (1) ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ และมีปัญหารองลงมา คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหาดังกล่าวนี้นำส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (2) ดินเค็ม โดยในพื้นที่ตำบลหนองแวง เนื่องจากทรัพยากรดินขาดความอุดมสมบูรณ์และมีการแพร่กระจายพื้นที่ดินเค็ม ซึ่งมีคราบเกลือบนบริเวณผิวหน้าดินและน้ำใต้ดินเค็ม ทำให้พืชเศรษฐกิจได้รับความเสียหายจากพื้นที่ดินเค็ม ผลผลิตต่ำ ต้นพืชแคระแกร็น เจริญเติบโตช้า เกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจวิธีการป้องกันการแพร่กระจายพื้นที่ดินเค็ม จึงต้องมีการแก้ไขปัญหาดินเค็มด้วยการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินเค็ม โดยใช้การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำทั้งวิธีกลและวิธีพืชเข้ามาช่วยป้องกันและลดการสูญเสียจากการระเหยของน้ำบนผิวดิน รักษาปริมาณธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน การควบคุมระดับน้ำใต้ดินเค็มทั้งบนผิวดินและใต้ผิวดิน การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและปลูกไม้เศรษฐกิจบนคันนา การปลูกพืชทนเค็ม การปลูกไม้ผลทนเค็มและการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาพื้นที่ดินเค็มและป้องกันการแพร่กระจายพื้นที่ดินเค็มได้ ให้สามารถทำการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำมาช่วยฟื้นฟูสภาพดิน การปลูกไม้ทนเค็มเพิ่มสิ่งปกคลุมผิวดินและใช้เทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเพื่อแนะนำให้เกษตรกรได้นำความรู้ไปแก้ไขปัญหาดินเค็มในพื้นที่ของตนเองและถ่ายทอดความรู้ให้พื้นที่ใกล้เคียงที่ประสบปัญหาเดียวกันในส่วนดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และดินทราย ต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มความอุดมสมบูรณ์และอินทรีย์วัตถุ ในดิน ทำให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

ในกรณีของการขาดแคลนนํ้า นั้น เกิดจากแหล่งน้ำต้นเขินไม่มีการขุดลอกเป็นเวลานานและเกิดจากตะกอนดินที่พัดพามาทับถมในแหล่งน้ำ มีการใช้น้ำทางการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนนํ้าจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงต้องวางแผนการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหานํ้าให้แหล่งน้ำต้นทุน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการของเกษตรกร

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาระบาดของขาดแคลนนํ้า จะสรุปได้ว่ามี 4 ประการ คือ
(1) การขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ คลองส่งน้ำ ห้วย ลำน้ำ เป็นต้น (2) ก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นา (3) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ (4) ขุดเจาะบ่อบาดาล

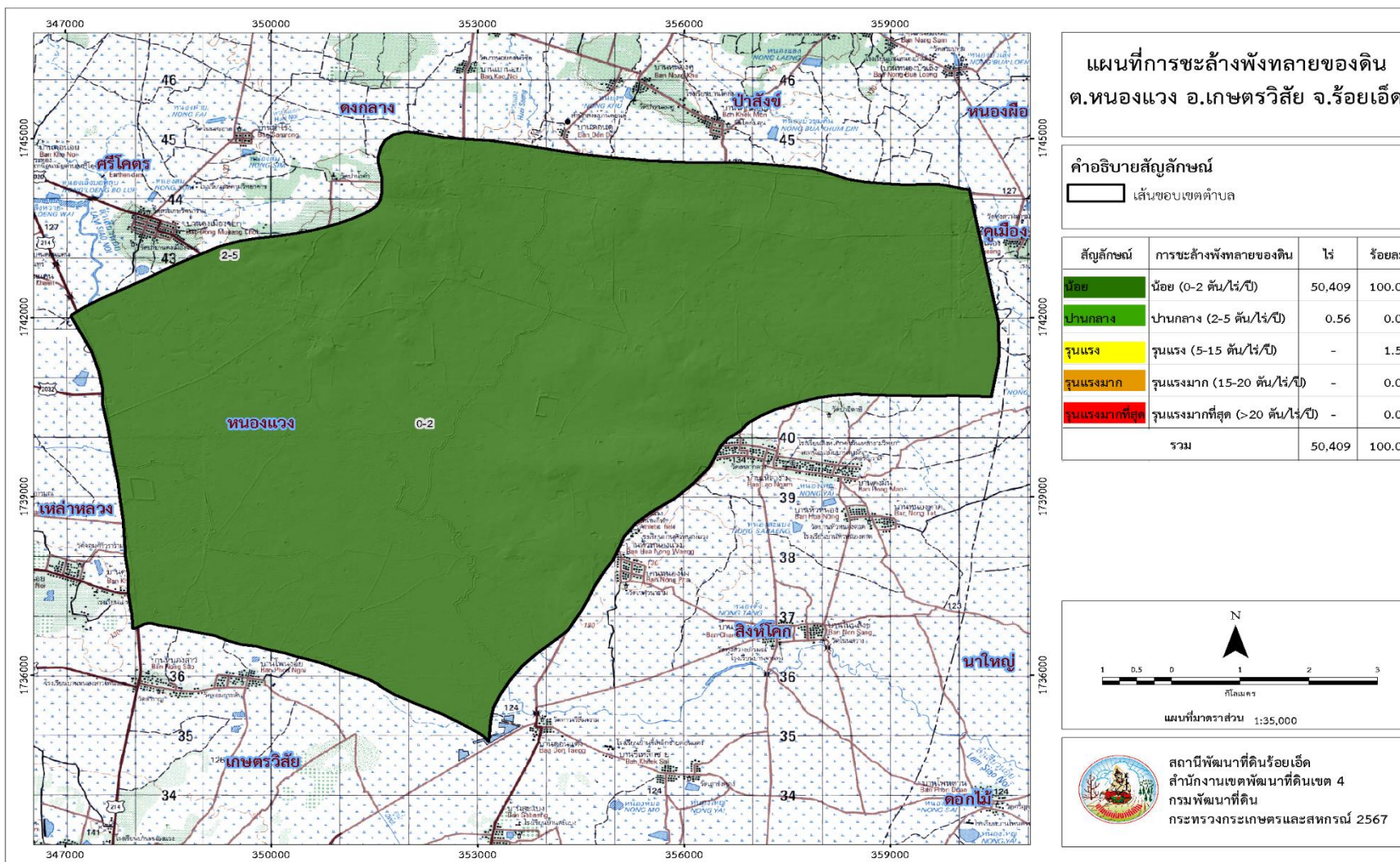
การแก้ไขปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์และการขาดแคลนนํ้า ต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กันทั้งปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ตำบลหนองแวง โดยการจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและนํ้าอย่างเป็นระบบ” จากการวิเคราะห์การชะล้างพังทลายของดิน ซึ่งมีเนื้อที่รวม 28,613 ไร่ นั้น พบว่า พื้นที่ตำบลหนองแวงที่มีการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับรุนแรง (5-15 ตัน/ไร่/ปี) พื้นที่จำนวน 26 ไร่ หรือร้อยละ 3.87 ของพื้นที่ รองลงมาการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับปานกลาง (2-5 ตัน/ไร่/ปี) พื้นที่ จำนวน 105 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของพื้นที่ และการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (0 - 2 ตัน/ไร่/ปี) พื้นที่ จำนวน 28,482 ไร่ หรือร้อยละ 99.54 ของพื้นที่ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลเป็นที่ราบ จึงสามารถปรับโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ปรับระดับพื้นที่นา ปรับระดับพื้นที่นา



แบบมีคูน้ำ ขุดบ่อตักตะกอน ทางลำเลียงในไร่นา เป็นต้น การใช้วิธีพืช เช่น การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชสลับเป็นแถบ เป็นต้น ตลอดจนวิธีการปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งการรักษาน้ำในดินและบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาคุณธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเป็นรูปธรรม และเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (รูปที่ 7-1)



แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



รูปที่ 7-1 การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลหนองแวง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 44,929 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	14,744,500
1. เขตทำนา เนื้อที่ 43,526 ไร่	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	650,000
2. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 46 ไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	1,487,500
3. เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 1,041 ไร่	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	165,000
4. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 316 ไร่	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	125,000
5. เขตประมง 103 ไร่	1.5 การผลิตปุ๋ยหมัก พด.	3,400,000
6. เขตปศุสัตว์ 2 ไร่	1.6 การจัดหาปุ๋ยโคโลไมท์	850,000
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	15,000
	1.8 ส่งเสริมการไถกลบตอซัง	200,000
	1.8 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำและปลูกไม้เศรษฐกิจบนคันนา	2,000,000
	1.9 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map	1,500,000
	1.10 การควบคุมระดับน้ำใต้ดินเค็มทั้งบนผิวดินและใต้ผิวดิน	2,500,000
	1.11 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารเร่ง พด.6 จุลินทรีย์ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	52,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	1,175,000
	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	1,175,000
	3.การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	1,200,000
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	1,200,000



ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
รวมเขตเกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	14,744,500
	2. การบริหารจัดการน้ำ	1,175,000
	3.การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	1,200,000
รวมแผนงาน/โครงการ		17,119,500



ตารางที่ 7-2 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 44,929 ไร่ 1. เขตทำนา เนื้อที่ 43,526 ไร่ 2. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 46 ไร่ 3. เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 1,041 ไร่ 4. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 316 ไร่	การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต 1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด) 2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด) 6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) 7) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 9) โครงการพัฒนาเกษตรกรยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด) 12) โครงการส่งเสริมอาชีพหลังฤดูเก็บเกี่ยว (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง) 13) โครงการฝึกอบรมให้ความรู้เกษตรกรด้านปศุสัตว์ และการเกษตร (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง)



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

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



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
5. เขตประมง 103 ไร่ 6. เขตปศุสัตว์ 2 ไร่ พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 1,034 ไร่	1) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง) 2) โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่ดินทำกินของเกษตรกร (กรมประมง) 3) โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมด้านปศุสัตว์ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แบบแปลงใหญ่ (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงานเกษตร (สนง.ปศุสัตว์จังหวัด) 6) โครงการออกแบบการปรับเปลี่ยนการใช้น้ำเพื่อการเกษตรตามนโยบาย (กรมชลประทาน) 7) โครงการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ (กรมชลประทาน) 8) โครงการฝายเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตร (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง) 9) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปรับปรุงสระเก่า (องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง) 1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน) 4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน) 7) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กรมทรัพยากรน้ำ)



แผนการใช้ที่ดินตำบลหนองแขว อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ โครงการนำร่องตำบลหนองแขว อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต แผน 5 ปี (พ.ศ. 2568 -2572)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ
			2568	2569	2570	2571	2572		2568	2569	2570	2571	2572		
เขต เกษตรกรรม 1. เขตทำนา เนื้อที่ 43,526 ไร่ 2. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 46 ไร่ 3.เขตปลูก ไม้ยืนต้น เนื้อที่ 1,041 ไร่ 4. เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 316 ไร่ 5. เขตประมง 103 ไร่ 6. เขตปศุสัตว์ 2 ไร่	1.การปรับปรุงบำรุงดิน													15,594,500	
	การส่งเสริมการผลิตและการ ใช้สารอินทรีย์	ลิตร	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	50,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	650,000	พต.
	การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืช ปุยสด	ตัน	10	10	10	10	10	50	297,500	297,500	297,500	297,500	297,500	1,487,500	พต.
	การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	165,000	พต.
	พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้ สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี ทางการเกษตร	กลุ่ม	5	5	5	5	5	25	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	125,000	พต.
	การผลิตปุ๋ยหมัก พต.	ตัน	200	200	200	200	200	1,000	680,000	680,000	680,000	680,000	680,000	3,400,000	พต.
	การจัดหาปูนโดโลไมท์	ตัน	200	200	200	200	200	1,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	1,700,000	พต.
	การส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ ดินกรด	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	พต.
	โครงการส่งเสริมการเฝ้าระวัง ต่อรังพิษ	ไร่	500	500	500	500	500	2,500	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	2,000,000	พต.
	การจัดทำระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำและปลูกไม้เศรษฐกิจ บนคันนา	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	2,000,000	พต.
	การจัดระบบอนุรักษ์ดินและ น้ำปรับเปลี่ยนกิจกรรมการ ผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map	ไร่	150	150	150	150	150	750	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	1,500,000	พต.



ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลหนองแขว อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต แผน 5 ปี (พ.ศ. 2568 -2572)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ
			2568	2569	2570	2571	2572		2568	2569	2570	2571	2572		
	การควบคุมระดับน้ำใต้ดิน เค็มทั้งบนผิวดินและใต้ผิวดิน	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	2,500,000	พด.
	การส่งเสริมการผลิตและการ ใช้สารเร่ง พด.6 จุลินทรีย์ ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	ลิตร	800	800	800	800	800	4,000	3,250	10,400	10,400	10,400	10,400	52,000	พด.
	2. การบริหารจัดการน้ำ													1,175,000	
	แหล่งน้ำในไร่นานอกเขต ชลประทาน	บ่อ	10	10	10	10	10	50	235,000	235,000	235,000	235,000	235,000	1,175,000	พด.
	3. การฟื้นฟูและป้องกัน การชะล้างพังทลายของดิน													1,200,000	
	การปลูกแฝกเพื่อการอนุรักษ์ ดินและน้ำ	กล้า	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	1,000,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	1,200,000	พด.
รวมเป้าหมายดำเนินงานและงบประมาณ														17,969,500	

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2567. รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด

รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566). แหล่งที่มา:

<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/TableTemplate/Area/statpop>.

1 มีนาคม 2566.

กรมการพัฒนาชุมชน. 2567. ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) รายจังหวัด รายอำเภอ

และรายตำบล ปี 2565. แหล่งที่มา : <https://ebmn.cdd.go.th/>. 25 กุมภาพันธ์ 2567.

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2567. ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565. แหล่งที่มา:

<http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, 26 พฤษภาคม 2567.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด

รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567). แหล่งที่มา : <http://mvos2.gistda.or.th/>.

1 มีนาคม 2567

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2567. สถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2537-2566). กรมอุตุนิยมวิทยา

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.

กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2567. สภาพการใช้ที่ดิน (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2567. แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล).

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

_____. 2567. แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขต (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์,

กรุงเทพฯ.

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2567. แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล). กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพิภ. 2542. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน (Qualitative Land

Evaluations) สำหรับพืชเศรษฐกิจ. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตร

และสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

สถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด. 2567. แผนที่เขตการใช้ที่ดิน ปี 2567 (ไฟล์ข้อมูล). สำนักงานพัฒนาที่ดิน

เขต 4 กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

_____. 2567. แผนที่การชะล้างพังทลายของดิน ปี 2567 (ไฟล์ข้อมูล). สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 4

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง. 2566. **แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) เปลี่ยนแปลง (ครั้งที่ 7) พ.ศ. 2566.** ไฟล์ข้อมูล.

ADB. 2012. **The State of Pacific Towns and Cities: Urbanization in ADB's Pacific Developing Member Countries.** Mandaluyong City, Philippines.

FAO. 1974. **Land Capability Appraisal Indonesia: Interim Report.** (AGL/INS), Rome.

_____. 1993. **Guidelines for Land Use Planning.** Rome.

Kristensen P. 2004. **The DPSIR Framework.** National Environmental Research Institute, Denmark, Department of Policy Analysis, European Topic Centre on Water, European Environment Agency.

NRC. 1975. **Land Use Planning.** The National Academics of Sciences, Engineering, and Medicine, Washington. D.C.

Vink, A.P.A. 1975. **Land Use in Advancing Agriculture.** Springer-Verlag Berlin Heidelberg.



ผู้จัดทำ

นางสาวสิญจรัตน์ ณรงค์ภักดีรัตน์	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินร้อยเอ็ด
นายปิยมิตร ภูคังน้ำ	เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส
นายไชยันต์ โคตุเคน	เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส
นางสาวนวลรัตน์ ยิ่งเจริญ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นายไวภูณัฐ คำสำลี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวสุพัตรา ปัจชะ	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายสำราญ บุญวิเศษ	นักวิชาการเกษตร
นางสาวญาดา เอี่ยมพงษ์	นักวิชาการเกษตร
นายปริญญา เชิงหอม	นักวิชาการเกษตร
นายวิรัตน์ ป้องเศร้า	นักวิชาการเกษตร
นางปัทมา วงษ์วาสน์	นักวิชาการเกษตร
นายนิพนธ์ สมบัติล้วน	นักวิชาการเกษตร
นายสมศักดิ์ เพชรลือชา	นักวิชาการเกษตร
นายทรงศักดิ์ ศรีสุวรรณ	นักวิชาการเกษตร
นายกฤษณะ สมบัติล้วน	นักวิชาการเกษตร
นายวาทัญญู สุดดี	นักวิชาการเกษตร
นายปรการ ศรีณรงค์	นักวิชาการเกษตร
นายแก้วมหา มะยุระรักษ์	นักวิชาการเกษตร

ผู้ให้ข้อมูล

คณะเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง กำนันตำบลหนองแวง ผู้ใหญ่บ้าน
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมอดินอาสาประจำตำบลหนองแวง และหมอดินอาสาประจำหมู่บ้าน

