

แผนการใช้ที่ดิน

ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

ปี 2567



จัดทำโดย สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสงคราม

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 10

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



แผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่
อำเภออัมพวา
จังหวัดสมุทรสงคราม

สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสงคราม
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 10

กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ อำเภอมะปวย จังหวัดสมุทรสงคราม ได้นำแนวคิดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (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.) และ สถานีพัฒนาที่ดิน (สพด.) ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหาความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สพด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการเพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสงคราม

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	1-2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-2
1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-3
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	2-1
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-3
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-3
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-5
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-8
บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ	3-1
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)	4-1
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-6



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	5-1
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-2
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3
บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดการแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 แผนการใช้ที่ดิน	6-2
บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	7-1
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-3
7.5 ระยะเวลาดำเนินการ	7-3
เอกสารอ้างอิง	อ-1



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ จังหวัดราชบุรี (พ.ศ. 2536 – 2565)	2-4
2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	2-6
2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2566	2-8
2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2566	2-8
2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2565	2-10
3-1 สมบัติดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	3-3
5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของหน่วยแผนที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	5-3
6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	6-3
7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปงบประมาณ 2568-2572	7-4
7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-5
7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงครามแผน 5 ปี (พ.ศ. 2568 - 2572)	7-6



สารบัญญรพ

รูปที่	หน้า
1-1 กรอปรการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-4
2-1 ที่ตั้งและอาณาเขต ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	2-2
2-2 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสมุทรสงคราม	2-4
2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	2-7
2-4 รายได้-รายจ่ายของครัวเรือนเฉลี่ย ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	2-11
3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	3-4
4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	4-5
4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	4-6
6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม	6-4



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) **วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ** ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการชากรกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูงไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด ซึ่งบริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่าง ๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นและอยู่บนหลักการของโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio – Circular – Green Economy: BCG Model)



1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2566 - 30 กันยายน 2567

1.4.2 สถานที่ ตำบลบางนางลี่ อำเภอมโนพรวดี จังหวัดหนองบัวลำภู

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทรัพยากร ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร เป็นต้น

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

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

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 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน/สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของงบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสภาพภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของงบประมาณในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับ

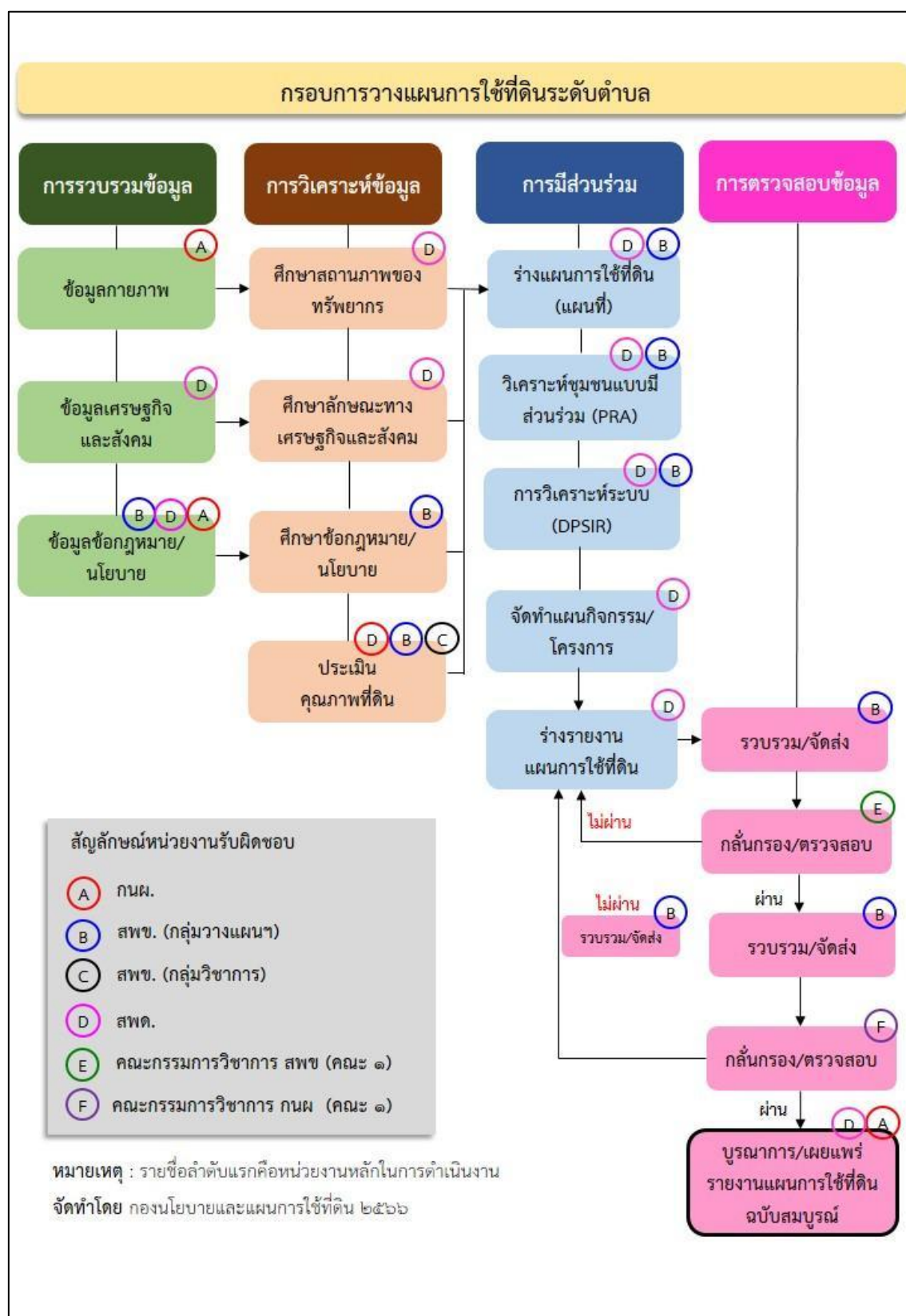


3) หน่วยงานราชการอื่นๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

“คุณภาพชีวิตดี เศรษฐกิจพัฒนา ปรัชญาพอเพียง” (องค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัปพวา จัหวัดสมุทรสงคราม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอมัปพวา มีพื้นที่ประมาณ 5.48 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,422 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเหมืองใหม่ ตำบลแควอ้อม อำเภอมัปพวา

จัหวัดสมุทรสงคราม

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลวัดประดู่ ตำบลปลายโพพพาง อำเภอมัปพวา

จัหวัดสมุทรสงคราม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลสวนหลวง ตำบลบางแค อำเภอมัปพวา

จัหวัดสมุทรสงคราม

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลเหมืองใหม่ อำเภอมัปพวา จัหวัดสมุทรสงคราม

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัปพวา จัหวัดสมุทรสงคราม แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 5 หมู่บ้าน ดังนี้

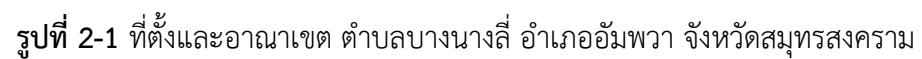
หมู่ที่ 1 บ้านคลองโพธิ์

หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางแค

หมู่ที่ 2 บ้านคลองเป้ง

หมู่ที่ 5 บ้านคลองโพพพาง

หมู่ที่ 3 บ้านคลองบางแค





2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม มีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีคลองธรรมชาติ คลองขุด คลองชลประทานไหลผ่านที่สำคัญ เช่น คลองบางกระรี้ คลองบางแค คลองบางวันทอง

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี พ.ศ. 2537 - 2566 พบว่า ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 27.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 36.3 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 20.5 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,139.3 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 123 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนตุลาคม มีปริมาณฝน 232.5 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 17 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2537 - 2566 ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดราชบุรี 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 ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงปลายเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนพฤศจิกายน

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



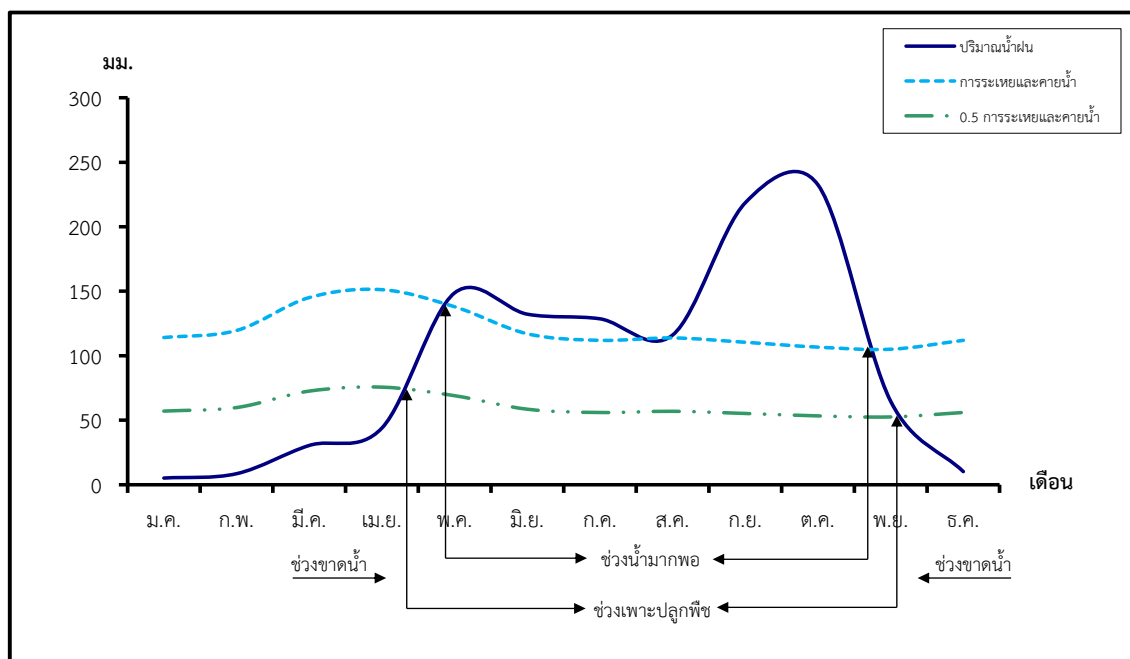
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดราชบุรี^{1/}

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ ^{2/} (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ^{2/} (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	20.5	31.8	25.5	72.0	5.1	1.5	114.1	5.1
ก.พ.	22.0	33.8	27.2	73.0	8.5	1.5	119.6	8.4
มี.ค.	23.9	35.3	28.8	74.0	30.4	3.4	145.1	28.9
เม.ย.	25.2	36.3	29.7	74.0	43.9	5.1	151.2	40.8
พ.ค.	25.7	35.2	29.3	79.0	148.7	15.1	138.0	113.3
มิ.ย.	25.4	34.1	28.7	80.0	132.2	15.8	117.0	104.2
ก.ค.	25.1	33.3	28.2	80.0	128.6	17.9	111.9	102.1
ส.ค.	25.0	33.3	28.1	80.0	116.0	17.6	113.8	94.5
ก.ย.	24.9	33.0	27.8	83.0	218.6	19.7	110.4	142.1
ต.ค.	24.7	31.9	27.3	86.0	232.5	17.7	106.6	146.0
พ.ย.	23.4	31.4	26.6	81.0	64.7	6.6	105.0	58.0
ธ.ค.	21.3	30.9	25.4	74.0	10.1	1.9	111.9	9.9
เฉลี่ย	23.9	33.4	27.7	78.0	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,139.3	123.8	1,444.5	853.3

หมายเหตุ : ^{1/} เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

^{2/} จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2567)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดราชบุรี

จากฐานข้อมูลของกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน (2566) พบว่าสภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 2,705 ไร่ หรือร้อยละ 79.05 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ลื่นจี้ ไม่ผลผสม

2.5.3 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 61 ไร่ หรือร้อยละ 1.78 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำ

2.5.4 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 19 ไร่ หรือร้อยละ 0.55 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

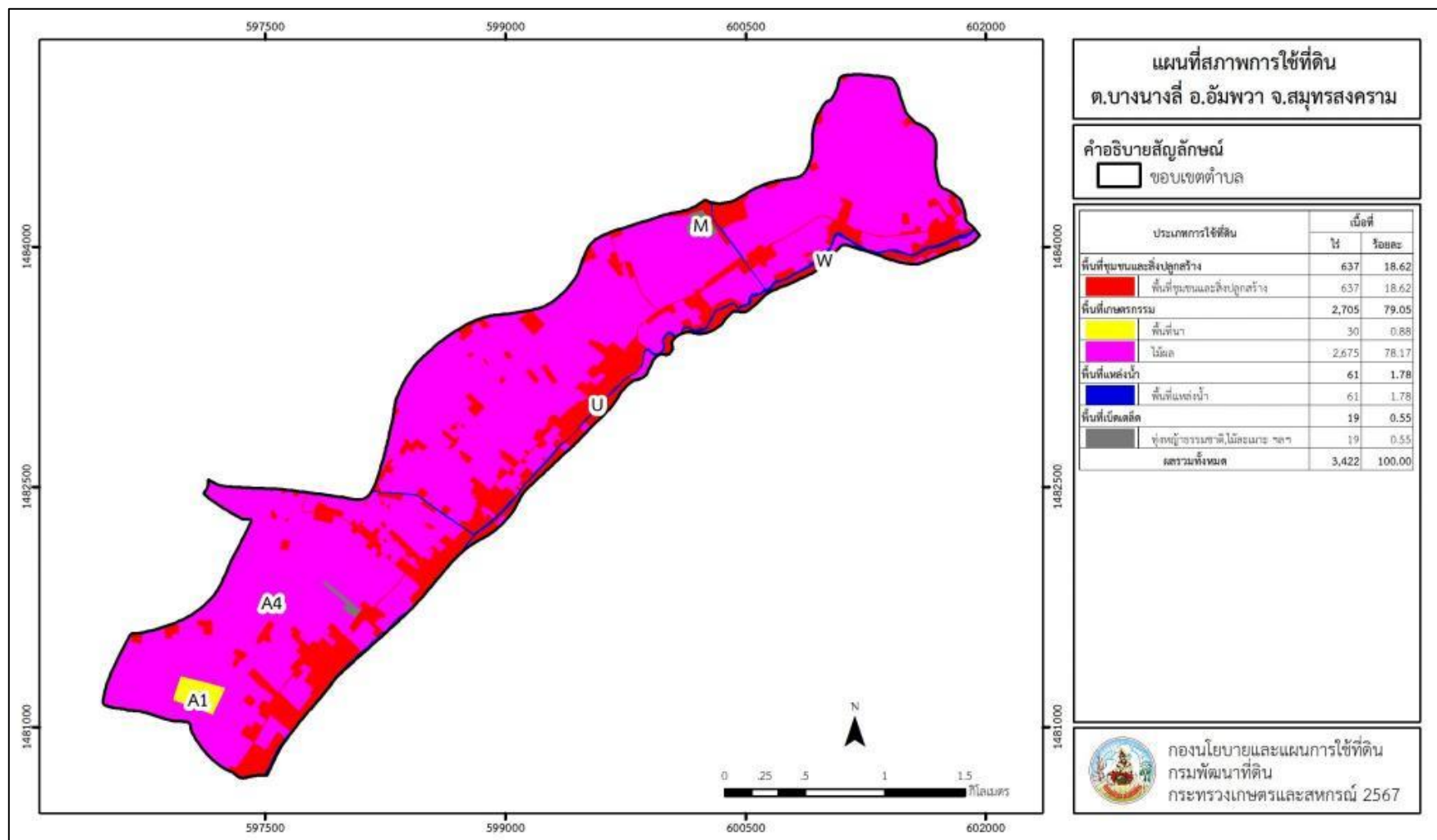
หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	637	18.62
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	557	16.28
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	51	1.49
U405	ถนน	29	0.85
A	พื้นที่เกษตรกรรม	2,705	79.05
A101	นาข้าว	30	0.88
A401	ไม้ผลผสม	13	0.38
A402	ส้ม	3	0.09
A405	มะพร้าว	1,662	48.57
A405/A411	มะพร้าว/กล้วย	8	0.23
A405/A427	มะพร้าว/ส้มโอ	157	4.59
A406	ลิ้นจี่	103	3.01
A406/A427	ลิ้นจี่/ส้มโอ	250	7.30
A411	กล้วย	5	0.15
A422	มะนาว	4	0.12
A427	ส้มโอ	470	13.73
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	19	0.55
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	12	0.35
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	7	0.20
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	61	1.78
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	61	1.78
ผลรวมทั้งหมด		3,422	100.00

ที่มา : กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



แผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2566 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลบางนางลี่ มีประชากรรวม 3,582 คน แยกเป็นชาย 1,739 คน เป็นหญิง 1,843 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 654.22 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,070 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่เข้ามาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 382 ครัวเรือน หรือร้อยละ 35.70 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 688 ครัวเรือน หรือร้อยละ 64.30 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 และตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา
จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2566

ตำบล/หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลบางนางลี่	1,070	1,739	1,843	3,582
หมู่ที่ 1 คลองโพธิ์	131	211	247	458
หมู่ที่ 2 คลองเป้ง	164	278	316	594
หมู่ที่ 3 คลองบางแค	137	222	212	434
หมู่ที่ 4 คลองบางแค	320	543	553	1,096
หมู่ที่ 5 คลองโพรงพาง	318	485	515	1,000

ที่มา : กรมการปกครอง (2567)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา
จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2566

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	1,070	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่เข้ามาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	382	35.70
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่น ๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	688	64.30

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2567)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2567)



2.6.2 การถือครองที่ดิน

ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มีพื้นที่รวมทั้งหมด 3,422 ไร่ และมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 1,070 ครัวเรือน (ตารางที่ 2-3) จากการวิเคราะห์พบการถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.20 ไร่ จากข้อมูลสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบันของตำบล มีพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด 2,843 ไร่ หรือร้อยละ 82.89 ของเนื้อที่ทั้งหมด และเมื่อนำมาประเมินพบการถือครองที่ดินทางการเกษตรเฉลี่ยครัวเรือนละ 7.44 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ประชากรในตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 382 ครัวเรือน (ตารางที่ 2-4) มีการใช้ที่ดินสำหรับปลูกมะพร้าว และส้มโอ ทางด้านการเลี้ยงสัตว์เกษตรกรจะมีการเลี้ยงไว้เพื่อบริโภค หากเหลือจึงจำหน่ายเป็นรายได้เสริม นอกจากนี้ประชากรยังประกอบอาชีพค้าขาย รับราชการ รับจ้างทั่วไป และอื่น ๆ บางครัวเรือนประกอบอาชีพหลายอย่างควบคู่กันไป

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 244,499 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 88,663 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 304,953 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 110,585 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายจ่ายครัวเรือนมากกว่ารายได้ครัวเรือนปีละ 60,454 บาท และรายจ่ายบุคคลมากกว่ารายได้บุคคลปีละ 21,922 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5

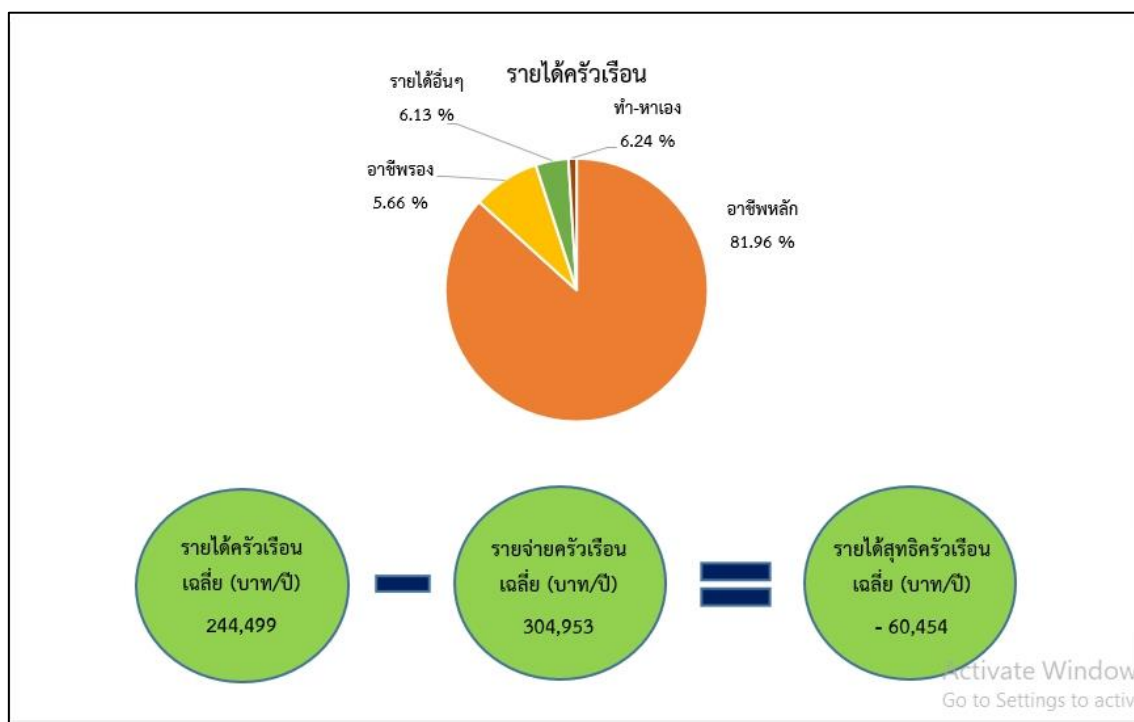


แผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น ปี 2565

ตำบล/หมู่บ้าน	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้เฉลี่ย (บาท/ปี)		รายจ่ายเฉลี่ย (บาท/ปี)	
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง	ครัวเรือน	บุคคล	ครัวเรือน	บุคคล
ตำบลบางนางลี่	200,403	13,841	14,995	15,261	244,499	88,663	304,953	110,585
หมู่ที่ 1 คลองโพธิ์	213,881	45,582	8,246	11,976	279,685	89,799	1,230,667	395,130
หมู่ที่ 2 คลองเป้ง	123,353	17,871	28,533	24,100	193,858	65,901	133,726	45,459
หมู่ที่ 3 คลองบางแค	219,281	6,641	18,972	9,748	254,642	89,315	144,512	50,687
หมู่ที่ 4 คลองบางแค	232,396	7,253	11,601	18,114	269,363	133,545	194,301	96,331
หมู่ที่ 5 คลองโพธิ์	192,826	6,464	11,870	10,189	221,349	65,626	151,071	44,790

ที่มา : กรมการพัฒนารัฐบาล (2567)



รูปที่ 2-4 รายได้-รายจ่ายของครัวเรือนเฉลี่ย ตำบลบางนางลี่ อำเภอมโนพรว จังหวัดสมุทรสงคราม



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลบางนางลี่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรดิน ซึ่งเป็นทรัพยากรกายภาพที่สำคัญต่อการทำการเกษตร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทราบว่าทรัพยากรธรรมชาติแต่ละชนิดปัจจุบันมีสถานะอย่างไร เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการใช้ที่ดินซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ทรัพยากรป่าไม้

3.1.1 ป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

1) ป่าอนุรักษ์ ไม่พบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ในพื้นที่

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

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 3,422 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่า ในพื้นที่ตำบลบางนางลี่ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2537 - 2566 มีปริมาณน้ำฝนรวม 1,139.3 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลบางนางลี่ มีแหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ คลองบางกระรี้ คลองบางแค และคลองบางวันทอง

3.2.3 น้ำบาดาล จากฐานข้อมูลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลบางนางลี่ มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 4 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม พบหน่วยแผนที่ดิน 3 หน่วยแผนที่ดิน เป็นดินในพื้นที่ลุ่ม ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Bk-sicA/ssub ชุดดินบางกอก มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ และดินล่างพบชั้นดินทราย มีเนื้อที่ 103 ไร่ หรือร้อยละ 3.01 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Sso-cA ชุดดินสมุทรสงคราม มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,495 ไร่ หรือร้อยละ 43.69 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Tb-cA ชุดดินธนบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,824 ไร่ หรือร้อยละ 53.30 ของเนื้อที่ตำบล

ไม่พบปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

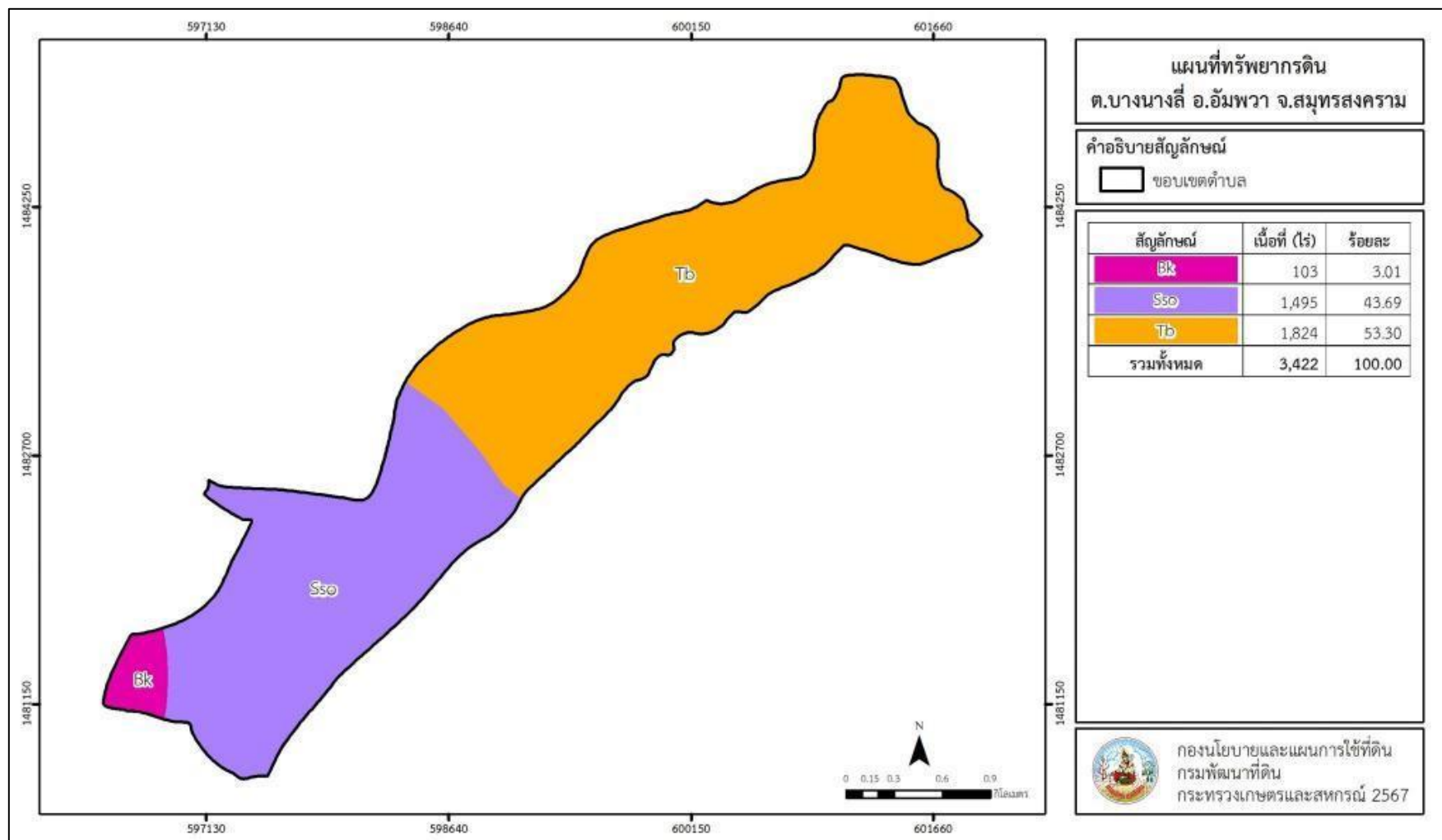
หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดม สมบูรณ์ ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยน แคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำ ไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของ ชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Bk-sicA/ssub	0-2	>150	เลว	สูง	>20	>75	5.5-8.0	6.5-8.0	<2	-	103	3.01
Sso-cA	0-2	>150	เลวมาก	สูง	>20	>75	6.5-7.0	<4.5	>16	-	1,495	43.69
Tb-cA	0-2	>150	เลว	สูง	>20	>75	6.0-6.5	7.0-8.0	<2	-	1,824	53.30
รวมทั้งหมด											3,422	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



แผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

(Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2567 ผู้เข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพร้อมเจ้าหน้าที่ในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หมอдинอาสา ประชาชนทั่วไป และเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเกษตรอำเภอมัทพวา มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลบางนางลี่ คือ

- 1) ดินเสื่อมโทรม/แน่นทึบ
- 2) โรค สัตว์และแมลงศัตรูพืช
- 3) แหล่งน้ำตื้นเขิน/ฝักตบขวางขวางทางน้ำ
- 4) ขาดแคลนน้ำจืด/น้ำเค็มรุก
- 5) น้ำเสีย

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่ มีความต้องการ 7 ประการ คือ

- 1) แก้ไขปัญหาดินดินเสื่อมโทรมและดินแน่นทึบ
- 2) แก้ไขปัญหาโรค สัตว์และแมลงศัตรูพืช
- 3) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ/น้ำเค็มรุก
- 4) แก้ไขปัญหาน้ำเสียจากครัวเรือนและลำประโดงสาธารณะ
- 5) สนับสนุนปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยเคมี เพื่อลดต้นทุนการผลิต
- 6) แก้ไขปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ
- 7) สนับสนุนเครื่องสับย่อยวัสดุทางการเกษตร

1) กรณีการแก้ไขปัญหาดินเสื่อมโทรมและดินแน่นทึบ

พื้นที่ตำบลบางนางลี่ส่วนใหญ่เป็นชุดดินสมุทรสงครามและชุดดินธนบุรี ชุดดินสมุทรสงคราม มีระดับความเค็มในดินสูง และการจัดการปลูกพืชส่งผลให้ดินแน่นทึบ แต่ความเค็มไม่มีผลต่อการปลูกมะพร้าวของเกษตรกรในพื้นที่บางแคะ ในทางกลับกันยังส่งผลให้ผลผลิตมีรสชาติดีหวาน อร่อย ชุดดินธนบุรี เนื้อดินเป็นดินเหนียว การระบายน้ำซ้ำมีการจัดการปลูกพืชแบบยกทรงสวน เกษตรกรทำการเกษตรเป็นระยะเวลานาน ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน จึงทำให้เปิดปัญหาดินเสื่อมโทรม ขณะเดียวกันปัญหาดินแน่นทึบสามารถปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก น้ำหมักชีวภาพ พืชปุ๋ยสด รวมถึงการใช้สารปรับปรุงดิน อาทิ ยิปซัม และปูนโดโลไมท์

2) กรณีปัญหาโรค สัตว์และแมลงศัตรูพืช จากผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวของตำบลบางนางลี่ พบการเข้าทำลายของด้วงไฟ ด้วงดำ



ด้วงแรดได้ล่าช้า ทำให้มะพร้าวถูกทำลายเสียหาย สาเหตุจากเกษตรกรบางรายมิได้เอาใจใส่ดูแลสวนมะพร้าวจนกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงศัตรูพืชดังกล่าว สามารถแก้ไขด้วยการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์แมลงศัตรูพืชร่วมกับการใช้เชื้อราเขียวเมตาไรเซียม (*Metarhizium* sp.) ในพื้นที่พบแมลงดำหนามและหนอนหัวดำระบาด และศัตรูศัตรูพืช คือ กระรอกและหนู ในการกำจัดสามารถใช้เหยื่อกำจัดเพื่อเป็นการลดปริมาณ เกษตรกรผู้ปลูกส้มโอพบว่ามีการระบาดของแมลงวันทอง โรครากเน่าโคนเน่า และโรคน้ำไหล การระบาดของแมลงวันทองสามารถแก้ไขด้วยการใช้หัวเชื้อต่อแมลงวันทอง โรครากเน่าโคนเน่า และโรคน้ำไหลสามารถแก้ไขด้วยการใช้ สารเร่งซูปเปอร์พด.3 หรือสารเร่งซูปเปอร์ พด.14 โดยสารเร่งซูปเปอร์ทั้ง 2 ชนิดมีเชื้อไตรโคเดอร์มา สามารถป้องกันและบรรเทา รักษาโรคทั้ง 2 โรคได้

เกษตรกรมักจะมีการปลูกกล้วยแซมในสวนมะพร้าว และพบปัญหาการเกิดโรคตายพรายในกล้วย ซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อราในดิน สามารถป้องกันกำจัดด้วยการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา กรมพัฒนาที่ดินมีการส่งเสริม/สนับสนุนการผลิตเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมสาเหตุโรคพืชโดยใช้สารเร่งซูปเปอร์พด.3 ที่ประกอบไปด้วยเชื้อราไตรโคเดอร์มาและบาซิลลัส ที่มีคุณสมบัติในการยับยั้งและทำลายการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ในดิน นอกจากนี้โรคตายพรายยังมีความสัมพันธ์กับความหนาแน่นของเนื้อดินและความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของดิน กล่าวคือ ดินร่วนปนทรายและดินร่วนเหนียวปนทรายที่มีค่า pH เป็นด่างจะช่วยลดการเกิดโรคตายพรายได้ ขณะที่ดินเหนียวที่มีค่า pH เป็นกรดจะทำให้เกิดโรคตายพรายมากขึ้น ดังนั้นตรวจวิเคราะห์ดินจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งในการช่วยป้องกันหรือลดการเกิดโรคตายพราย และยังช่วยในการบริหารจัดการแปลงในการผลิตพืชได้อย่างถูกต้อง

3) กรณีการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

การขาดแคลนน้ำในภาวะฝนทิ้งช่วง สภาพอากาศร้อนจัด ปริมาณน้ำน้อยกว่าปกติ และมีการนำน้ำไปใช้ในการผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภค ทำให้น้ำไม่เพียงพอในด้านการเกษตร การตื่นขึ้นของลำคลอง ลำกระโดง มีผลให้น้ำไหลเข้าไปไม่ถึงสวนเกษตรกร

กรณีปัญหาการขาดแคลนนํ้านั้นได้มีข้อเสนอจากชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีการดำเนินการ (รูปที่ 4-1) ดังนี้

3.1) การพัฒนาระบบกระจายน้ำ

3.1.1) โครงการจัดหาเครื่องสูบน้ำและระบบกระจายน้ำ

3.1.2) โครงการจัดหาระบบสูบน้ำโซล่าเซลล์

3.2) การขุดลอกและกักเก็บน้ำ

3.2.1) โครงการขุดลอกคู คลองและลำกระโดงสาธารณะ

3.2.2) การประสานให้เขื่อนเปิดน้ำมามากขึ้นในช่วงสภาวะฝนทิ้งช่วง

3.2.3) การขุดลอกเลนในพื้นที่ร่องสวน



4) กรณีน้ำเสีย/ไม่มีการบำบัดน้ำเสียในครัวเรือน

จากการสอบถามน้ำเสียที่เกิดขึ้นในตำบลเกิดจากน้ำเสียที่ไหลมาจากแหล่งน้ำอื่น น้ำเสียที่เกิดจากถังขยะ โรงงานผลิตขี้เถ้า และน้ำเสียที่ปล่อยจากครัวเรือน ซึ่งควรมีการทำน้ำหมักจากสารเร่งซูเปอร์ พด.6 เพื่อบำบัดน้ำเสียในแหล่งน้ำ นอกจากนี้ควรทำบ่อบำบัดในกิจการของถังขยะ โรงงานผลิตขี้เถ้า และในครัวเรือนก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ

5) สนับสนุนปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยเคมี เพื่อลดต้นทุนการผลิต

กรณีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุน เกษตรกรในตำบลสามารถรวมกลุ่มและตั้งเป็นกลุ่มแปลงใหญ่ เพื่อได้ดำเนินการของงบประมาณสนับสนุน และพัฒนาความรู้ในด้านการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้ควรมีการใช้ประโยชน์จากผักตบชวาในพื้นที่เพื่อนำมาผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อลดการขวางทางน้ำและเป็นการลดต้นทุน

6) สนับสนุนเครื่องสับย่อยวัสดุทางการเกษตร

เกษตรกรสามารถรวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งเป็นศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน จากทางเกษตรจังหวัด เพื่อเป็นการส่งเสริมในการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ผสมปุ๋ยใช้เอง และเพื่อเป็นการจัดซื้อเครื่องสับย่อยนำมาย่อยวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในพื้นที่เพื่อเปลี่ยนเป็นวัสดุผลิตปุ๋ยอินทรีย์

ผลจากการจัดทำการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 4 ประการ คือ

- 1.1) ดินเสื่อมโทรม/แน่นทึบ
- 1.2) น้ำไหลเวียนไม่สะดวก
- 1.3) โรค สัตว์และแมลงศัตรูพืช
- 1.4) น้ำเสีย

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ

- 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
- 2.2) ระบบกระจายน้ำ
- 2.3) ผลิตสารชีวภัณฑ์/การจัดการศัตรูศัตรูพืช
- 2.4) องค์ความรู้การบำบัดน้ำเสีย/การผลิตและใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6

3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 4 ประการ คือ

- 3.1) สมบัติของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
- 3.2) น้ำไหลไม่สะดวก กักเก็บน้ำได้น้อย
- 3.3) ความเสียหายต่อพืชและผลผลิต
- 3.4) การระบาดของด้วงมะพร้าว/แมลงดำหนาม/กระรอก/โรครากเน่าโคนเน่า/

โรคยางไหล



4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 5 ประการ คือ

- 4.1) แหล่งน้ำมีความตื้นเขินจากตะกอน
- 4.2) ผลผลิตพืชต่ำ
- 4.3) ต้นทุนการผลิตสูง
- 4.4) ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต
- 4.5) พืชไม่เจริญเติบโต/ตาย

5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

อดีต-ปัจจุบัน

- 5.1) การปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสดและน้ำหมักชีวภาพ
- 5.2) การทำเกษตรผสมผสาน/การปลูกพืชแซม
- 5.3) การให้องค์ความรู้ด้านดิน ด้านพืช และโรค/แมลงศัตรูพืช
- 5.4) การขุดลอกลำคลอง ลำกระโดง การทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ และการทำระบบ

จัดการน้ำ

- 5.5) การลอกเลนในร่องสวน
- 5.6) ปลูกหญ้าแฝก ป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน รักษาความชื้นและกักเก็บน้ำ

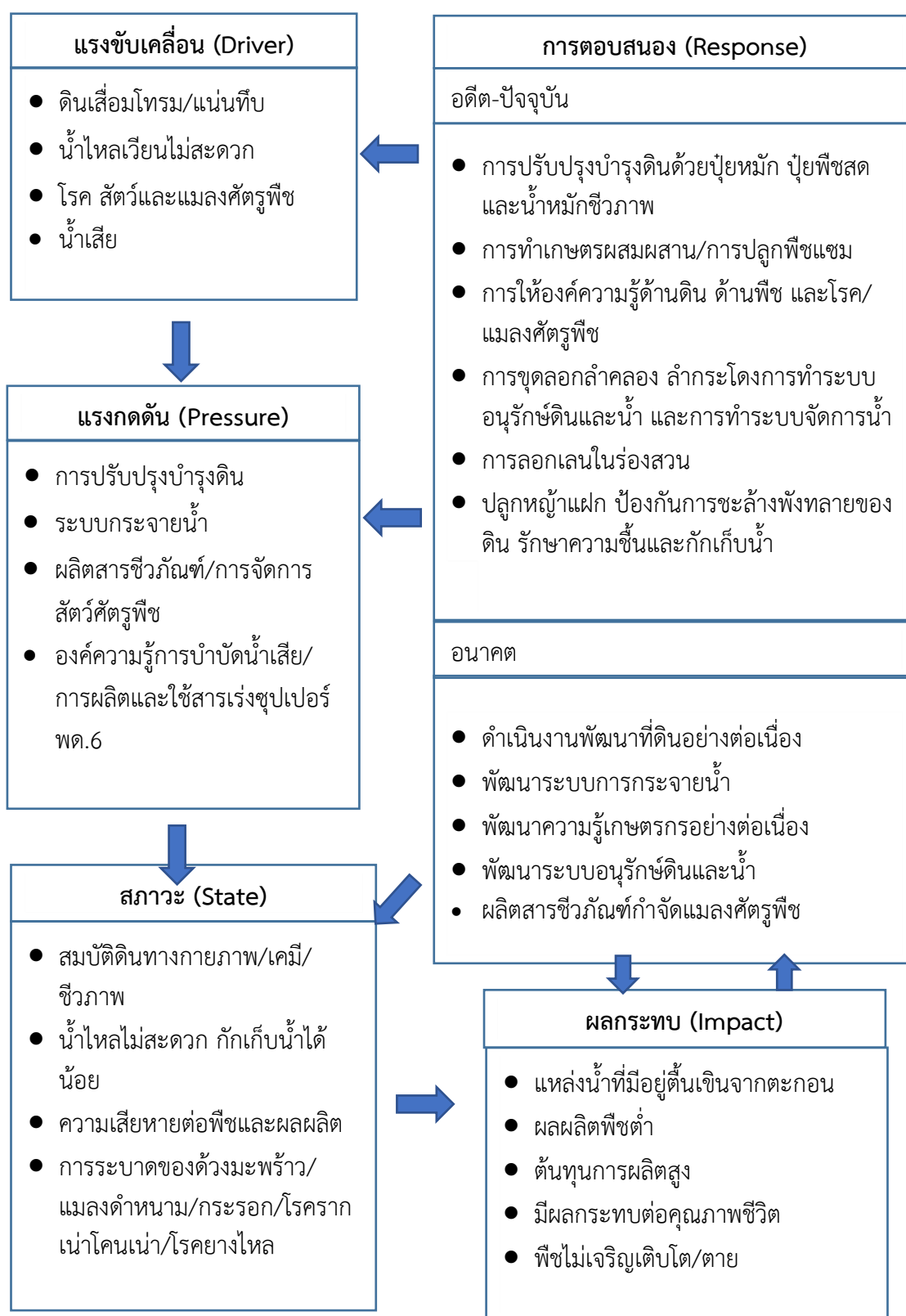
อนาคต

(1) ดำเนินการพัฒนาที่ดินอย่างต่อเนื่อง อาทิ การปรับปรุงบำรุงดิน ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมี และส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสาน เป็นต้น

- (2) พัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำ
- (3) พัฒนาความรู้เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง
- (4) พัฒนาระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อช่วยกักเก็บความชื้น และรักษาสภาพแวดล้อมให้มี

ความสมดุล

- (5) ผลิตสารชีวภัณฑ์กำจัดแมลงศัตรูพืช



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลบางนางลี่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล พบว่าเป็นพื้นที่ลุ่มที่มีการยกร่องปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล ได้แก่ มะพร้าว ลิ้นจี่ ส้มโอ มะม่วง และกล้วยทั้งหมด และทำการเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี (รูปที่ 4-2) มีรายละเอียดดังนี้

เดือน ชนิดพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
บริเวณพื้นที่ราบลุ่มที่มีการยกร่องสวน												
1.	ไม้ผล (มะพร้าว ลิ้นจี่ ส้มโอ มะม่วง)											
2.	กล้วย											
3.	ไม้ยืนต้น											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

ระดับความเหมาะสมของที่ดินได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลดิน การจัดการที่ดิน หรือดินที่มีลักษณะเฉพาะที่เกิดขึ้นตามสภาพภูมิประเทศ (ซึ่งจะเรียกรวมว่าหน่วยที่ดิน) ลักษณะภูมิอากาศ พิจารณาร่วมกับระดับความต้องการปัจจัยต่อการเจริญเติบโตของพืชแต่ละชนิด 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 ส้มโอ มะพร้าว ลิ้นจี่ทุเรียน มังคุด ลองกอง สะตอ อินทผลัม



5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน ดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญพวา
จังหวัดสมุทรสงคราม

หน่วยที่ดิน	ส้มโอ	มะพร้าว	ลิ้นจี่	ทุเรียน	มังคุด	ลองกอง	สะตอ	อินทผลัม
Bk-sicA/ssub	N	N	N	N	N	N	N	N
Sso-cA	S1	S1	S1	N	N	N	N	N
Tb-cA	S1	S1	S1	N	N	N	N	N

หมายเหตุ: * หมายถึง หน่วยแผนที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างจากหน่วยแผนที่ดินเดียวกัน

ความหมายของสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

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



บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

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

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ซึ่งจะมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ ที่ใช้เป็นกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางด้านการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 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 เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและ



การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อให้ได้ เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม สามารถกำหนดออกเป็น 4 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี และเขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง มีเนื้อที่ 2,710 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 78.99 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตมากที่สุดที่ตำบล เนื่องจากมีระบบชลประทาน สามารถส่งน้ำช่วยในการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตรนอกฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวนาปรัง และพืชอายุสั้นได้เป็นอย่างดี และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช ส่งผลให้มีศักยภาพของที่ดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกในระดับสูงถึงปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 30 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.87 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง ซึ่งแบ่งออกเป็น 1 ประเภท ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) มีรายละเอียดดังนี้

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

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 2,680 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 78.13 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูกได้แก่ ไม้ผลผสม มะพร้าว มะพร้าว/กล้วย

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 640 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 18.66 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 1 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ มีรายละเอียดดังนี้



(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 1,018 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 23.69 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 61 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.78 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 1 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ มีรายละเอียดดังนี้

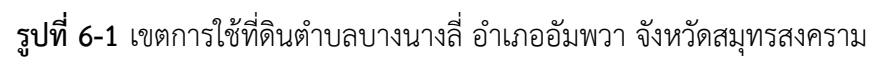
(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 61 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.78 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 19 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.56 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น พืชไร่/สวนผลไม้/ไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ถม เป็นต้น

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบางนางลี่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล

สัญลักษณ์	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
2110	เขตทำนา (ขั้นดี)	30	0.87
2212	เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท1)	2,680	78.13
3100	เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	640	18.66
4100	เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	61	1.78
5000	เขตพื้นที่อื่น ๆ	19	0.56
รวม		3,430	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์





บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ อำเภอมะนัง จังหวัดสตูล แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2568 ถึง 2572

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่ เพื่อมีความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินสตูล เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายัง กรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมาย ที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินสตูล เสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ในหน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมจะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรร ให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตเกษตรกรรม

1) เขตปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

1.1) การปรับปรุงบำรุงดิน

1.1.1) ส่งเสริมการตรวจวิเคราะห์ดินและการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

1.1.2) ส่งเสริมการปรับปรุงดิน ปุ๋ยอินทรีย์ พร้อมเครื่องสับย่อย

1.1.3) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด

1.1.4) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด

1.2) ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีด้วยผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพ

1.2.1) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

1.2.2) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์



- 1.2.3) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ
- 1.2.4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์สู่กระบวนการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS)
- 1.3) การฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย
 - 1.3.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (ผลิตสารบำบัดน้ำเสียจากสารเร่งซูเปอร์ พด.6)
- 1.4) การจัดการพื้นที่เฉพาะ
 - 1.4.1) การส่งเสริมและจัดการพื้นที่เฉพาะระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - 1.4.2) การส่งเสริมและจัดการพื้นที่เฉพาะเพื่อจัดการพื้นที่กักเก็บน้ำ(ลำประโดงร่วม)
 - 1.4.3) การส่งเสริมและจัดการระบบน้ำอัจฉริยะพร้อมเครื่องสูบน้ำโซล่าเซลล์

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

- 1.1) การอบรมให้ความรู้และรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) (กรมวิชาการเกษตร)
- 1.2) การจัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมมอบปัจจัยการผลิต (กรมส่งเสริมการเกษตร)
- 1.3) การจัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช พร้อมมอบปัจจัยการผลิต (กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร)
- 1.4) การอบรมถ่ายทอดความรู้ในการปลูก การดูแลรักษา พร้อมสนับสนุนกล้าไม้เศรษฐกิจและไม้ผลแก่เกษตรกร (กรมป่าไม้, กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร)
- 1.5) สนับสนุนระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน)
- 1.6) พัฒนาระบบกระจายน้ำ การใช้เรื่อตุ้ดตะกอนเลน (กรมชลประทาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัด/ตำบล)
- 1.7) สนับสนุนเครื่องสับย่อยวัสดุทางการเกษตรและโคตรนคืดพ่นยาทางการเกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมการพัฒนาชุมชน, ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์)
- 1.8) สนับสนุนจัดตั้งศูนย์ดินปุ๋ยชุมชนพร้อมเครื่องมือผสมปุ๋ย (กรมส่งเสริมการเกษตร, ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์)



7.3.2 เขตแหล่งน้ำ มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

- 1) ส่งเสริม/สนับสนุนพันธุ์กุ้งก้ามกราม และพันธุ์ปลา (สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสงคราม)
 - 2) สนับสนุนการขุดลอกคู คลอง และลำกระโดงสาธารณะ (โครงการชลประทานสมุทรสงคราม)
- (แสดงในตารางที่ 7-2)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่ เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2567 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับการปรับปรุงบำรุงดิน การเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิต การปลูกไม้มีเศรษฐกิจเป็นพืชแซม การพัฒนาระบบกระจายน้ำ รวม 7 รายการ ดังนี้

- 7.4.1 โครงการตรวจวิเคราะห์ดิน
- 7.4.2 โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ พร้อมเครื่องสับย่อย และน้ำหมักชีวภาพ
- 7.4.3 โครงการการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- 7.4.4 โครงการปลูกพืชผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง
- 7.4.5 โครงการพัฒนาระบบน้ำพร้อมเครื่องสูบน้ำโซล่าเซลล์
- 7.4.6 โครงการปลูกผักสวนครัวปลอดสาร
- 7.4.7 โครงการขุดลอกคูคลอง และกำจัดวัชพืช

7.5 ระยะเวลาดำเนินการ

7.5.1 ไตรมาสแรกของปีงบประมาณ 2568 (ต.ค.-ธ.ค.2567) กิจกรรมที่ต้องดำเนินการ คือ
สำรวจพื้นที่ตามกิจกรรมที่ต้องดำเนินการร่วมกับผู้นำชุมชน และต้องการของเกษตรกรในพื้นที่เพิ่มเติมนอกเหนือจากกิจกรรม

7.5.2 การดำเนินการในไตรมาสที่ 2-4 ของปีงบประมาณ 2568

ดำเนินการตามกิจกรรมที่แสดงไว้ในตารางที่ 7-1



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2568 - 2572

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1 เขตเกษตรกรรม		
1.1 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 2,680 ไร่	- การปรับปรุงบำรุงดิน - ส่งเสริมการตรวจวิเคราะห์ดินและการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน 200,000 - ส่งเสริมการปรับปรุงดิน ปุ๋ยอินทรีย์ พร้อมเครื่องสับย่อย 685,000 - การผลิตและจัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 300,000 - การส่งเสริมการปรับปรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 30,000 - การส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ - การพัฒนา กลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 275,000 - ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 62,500 - การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ 300,000 - การพัฒนา กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์สู่ระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) 125,000 - การฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (ผลิตสารบำบัดน้ำเสียจากสารเร่งซูเปอร์ พด.6) 150,000 - การจัดการพื้นที่เฉพาะ - การส่งเสริมและจัดการพื้นที่เฉพาะระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 2,250,000 - การส่งเสริมและจัดการพื้นที่เฉพาะเพื่อจัดการพื้นที่กักเก็บน้ำ(ลำประโดงร่วม) 2,000,000 - การส่งเสริมและจัดการระบบน้ำอัจฉริยะพร้อมเครื่องสูบน้ำโซล่าเซลล์ 1,250,000	

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตเกษตรกรรม 1.1 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 2,680 ไร่	1. การอบรมให้ความรู้และรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) (กรมวิชาการเกษตร) 2. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ พร้อมมอบปัจจัยการผลิตสำหรับเกษตรกรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร) 3. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้ พร้อมปัจจัยเรื่องการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช (มะพร้าว กัลย ส้มโอ) (กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร) 4. อบรมถ่ายทอดความรู้ในการปลูก การดูแลรักษา และสนับสนุนกล้าไม้เศรษฐกิจและไม้ผลแก่เกษตรกร (กรมป่าไม้, กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร) 5. สนับสนุนระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน) 6. พัฒนาระบบกระจายน้ำ การใช้เรื่อตุตตะคอนเลน (กรมชลประทาน, กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัด/ตำบล)
2. เขตแหล่งน้ำ เนื้อที่ 61 ไร่	1. สนับสนุนการขุดลอกคูคลอง และลำกระโดงสาธารณะ (โครงการชลประทานสมุทรสงคราม) 2. ส่งเสริม/สนับสนุนพันธุ์ปลา และพันธุ์กุ้งก้ามกราม (สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสงคราม)



แผนการใช้ที่ดินตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณตำบลบางนางลี่ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น แผน 5 ปี (พ.ศ. 2568 - 2572)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2568	2569	2570	2571	2572		2568	2569	2570	2571	2572		
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.1 ส่งเสริมการตรวจวิเคราะห์ ดินและการใช้ปุ๋ยตามค่า วิเคราะห์ดิน	ไร่	100	100	100	100	100	500	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	200,000	พด.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.2 ส่งเสริมการปรับปรุงดิน ปุ๋ย อินทรีย์ พร้อมเครื่องสับย่อย	ไร่	100	100	100	100	100	500	165,000	125,000	125,000	125,000	125,000	685,000	พด.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.3 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์ พืชปุ๋ยสด	ตัน	2	2	2	2	2	10	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	300,000	พด.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.4 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	400	400	400	400	400	2,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	30,000	พด.
	2. การส่งเสริมการใช้ สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมี ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	2.1 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้ สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี ทางการเกษตร	กลุ่ม	5	5	5	5	5	25	55,000	55,000	55,000	55,000	55,000	275,000	พด.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	2.2 การส่งเสริมการผลิตและ การใช้สารอินทรีย์	ราย	50	50	50	50	50	250	12,500	12,500	12,500	12,500	12,500	62,500	พด.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	2.3 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ย อินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ	แห่ง	1	1	1	1	1	5	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	300,000	พด.



ตาราง 7-3 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2568	2569	2570	2571	2572		2568	2569	2570	2571	2572		
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	2.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกร ผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์สู่ระบบ การรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS)	ราย	5	5	5	5	5	25	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000	125,000	พต.
	3. การฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	3.1 การส่งเสริมการผลิตและ การใช้สารอินทรีย์ (ผลิตสาร บำบัดน้ำเสียจากสารเร่ง ซูเปอร์ พต.6)	ลิตร	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	150,000	พต.
	4.การจัดการพื้นที่เฉพาะ														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	4.1 การส่งเสริมและจัดการ พื้นที่เฉพาะระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำ	ไร่	20	20	20	20	20	100	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	2,250,000	พต.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	4.2 การส่งเสริมและจัดการ พื้นที่เฉพาะเพื่อจัดการพื้นที่กัก เก็บน้ำ (ลำประโดงร่วม)	กิโลเมตร	3	3	3	3	3	15	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	2,000,000	พต.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	4.3 การส่งเสริมและจัดการ ระบบน้ำอัจฉริยะพร้อมเครื่อง สูบน้ำโซล่าเซลล์	ราย	5	5	5	5	5	25	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000	1,250,000	พต.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2556. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

_____. 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.

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

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

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

กรมอุตุนิยมวิทยา. 2566. **สถิติภูมิอากาศคาบ 30 ปี พ.ศ. 2536-2565 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.

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

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

บัณฑิต ต้นศิริ และคำรณ ไทรฟัก. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

องค์การบริหารส่วนตำบลคลองเขิน. 2566. **วิสัยทัศน์ พันธกิจ**. แหล่งที่มา <https://khlengkhoen.go.th/public/>, มิถุนายน 2566.

ที่ปรึกษา

นายคำนึ่ง	แสงคำ	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 10
นางสาวพนารัตน์	สีหาราช	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสงคราม
นายเมธา	ศรีทองคำ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

คณะผู้จัดทำ

นายชูชาติ	ตรุษเพชร	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นายธนวิน	ชุมสุวรรณ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวกัญญ์ณัฐ	สุขสว่าง	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายรัฐกานต์	ชัยนนถิ	เศรษฐกรปฏิบัติการ
นางสาวอรพิตา	วรภักดี	นักสำรวจดินชำนาญการ
นางสาวฐิติพรรณ	ธนชัยกุลโรจน์	นักวิชาการเกษตร