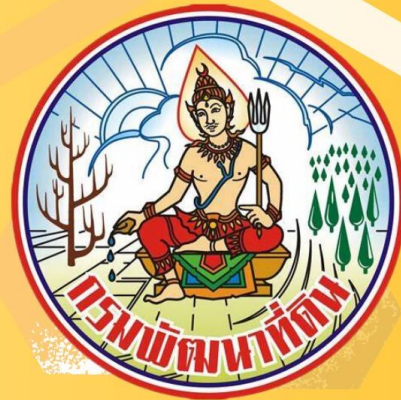


แผนการใช้ที่ดิน

ตำบลท่าทราย

อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร



สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสาคร

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 10

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2566

คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยแผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ได้นำแนวคิดของ FAO และ UNEP มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดินร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่นๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดิน (สพข.) และสถานีพัฒนาที่ดิน (สพด.) ในการทำงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สพด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสาคร
กันยายน 2566

สารบัญ

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

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 6	แผนการใช้ที่ดิน	
	6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
	6.2 แผนการใช้ที่ดิน	6-2
บทที่ 7	การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
	7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
	7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2566	7-1
	7.3 กิจกรรมที่ขอสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-2
	7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-3
เอกสารอ้างอิง		8-1

สารบัญญัตินี้

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศกรุงเทพมหานคร (ปี พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	2-4
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือนตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปี 2565	2-6
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปี 2565	2-6
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปี 2565	2-8
3-1	สมบัติที่ดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-4
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-5
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-6

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-3
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	2-1
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-3
2-3	แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	2-5
3-1	แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPIS ของตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	4-4
6-1	แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร	6-5

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการให้เป็นไปตามผังเมือง อย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งพัฒนาเมืองให้มีความเจริญ โดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์กรอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

1.3.3 เพื่อให้เกิดการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นและอยู่บนหลักการของรูปแบบเศรษฐกิจ BCG

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 –30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี ฯ

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร ฯ

3) ด้านนโยบายและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนาภูมิภาค แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล ฯ

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 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน/สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนที่การใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบลเพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

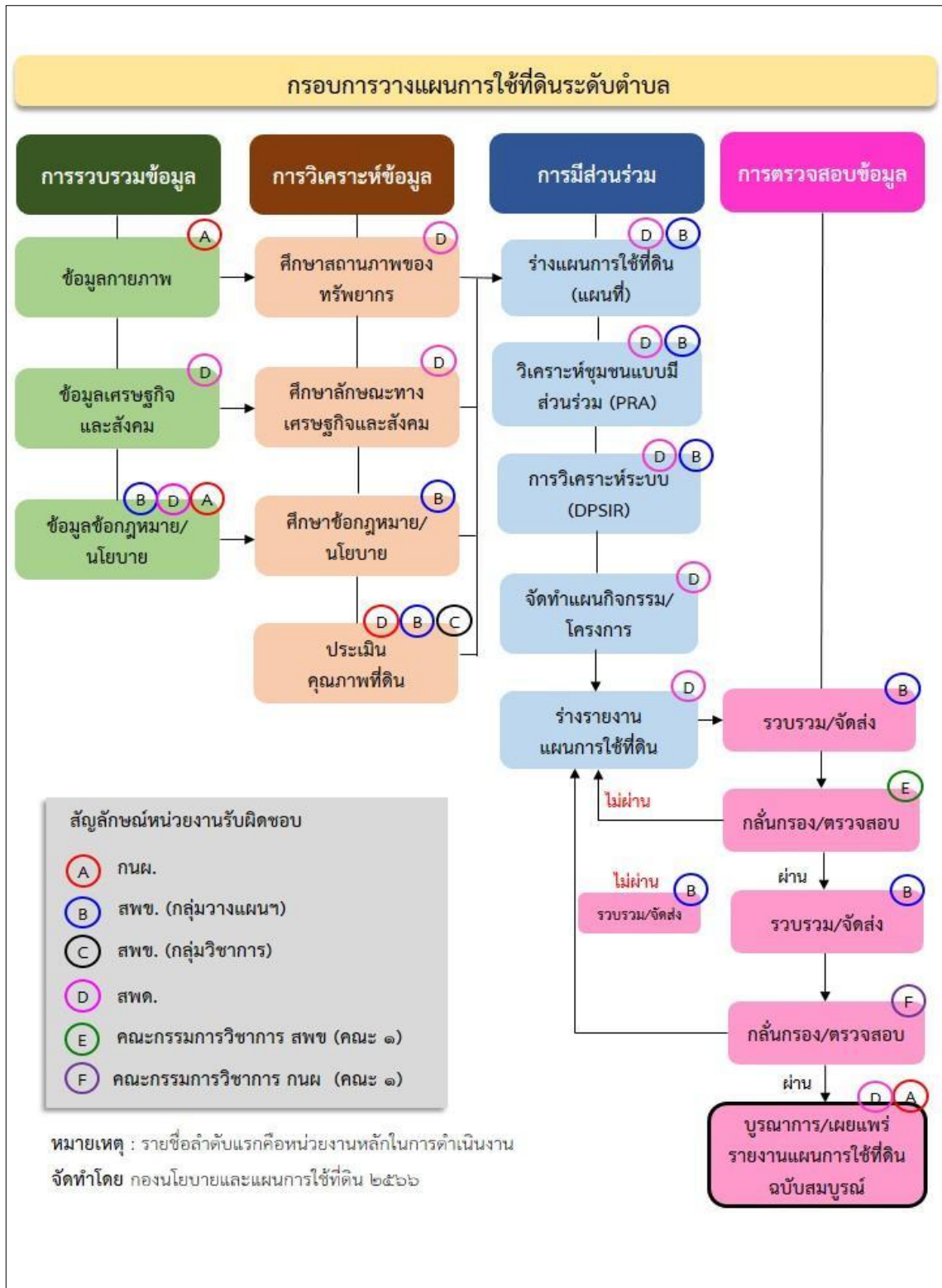
2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้งบประมาณในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

กินอิ่ม นอนอุ่น ทุนดี ชีวิตมีสมดุล (ที่มา <http://tasai-sk.go.th/public/#>)



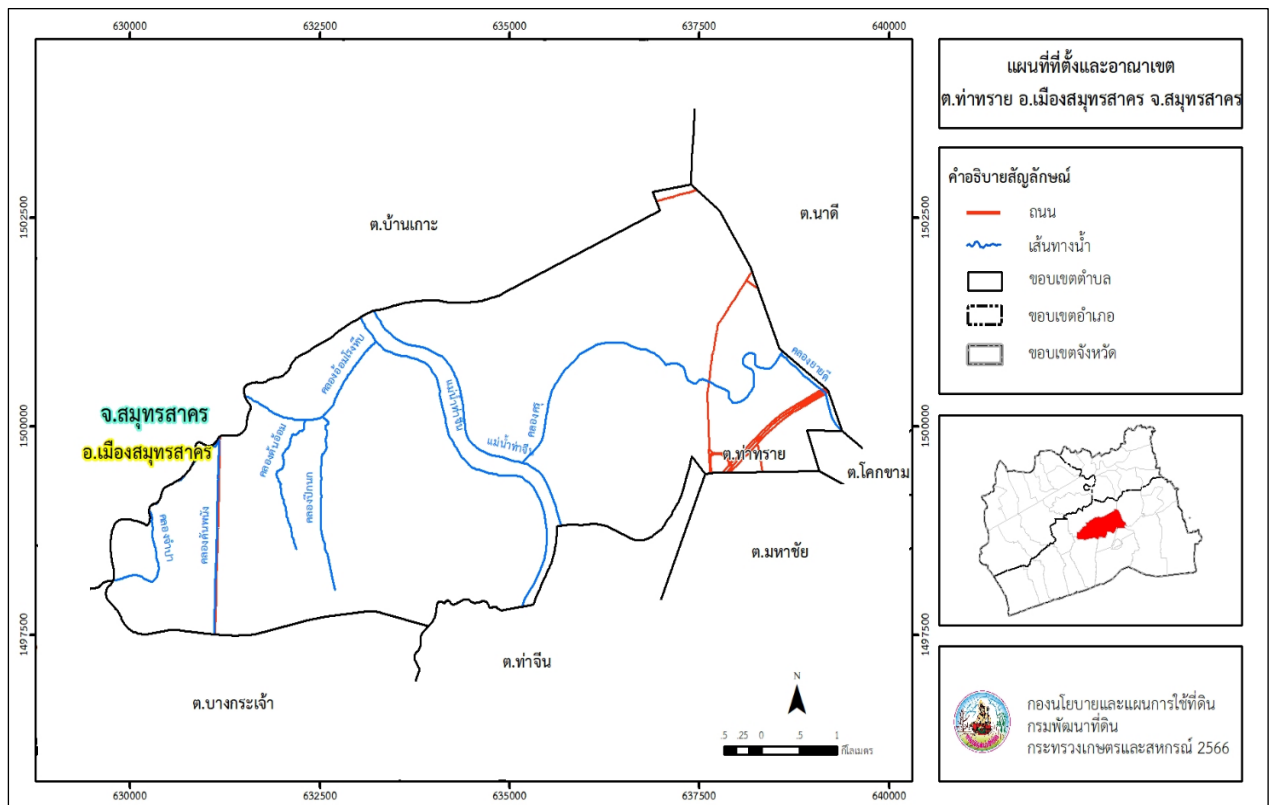
รูปที่ 1-1 ขั้นตอนการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ตั้งอยู่ตอนกลางของอำเภอเมืองสมุทรสาคร มีพื้นที่ประมาณ 28 ตารางกิโลเมตร หรือ 17,389 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลท่าจีน และตำบลมหาชัย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลนาดี และตำบลโคกขาม อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลบางกระเจ้า อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 8 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านคลองปากบ่อ	หมู่ที่ 5 บ้านท่าทราย
หมู่ที่ 2 บ้านยกกระบัตร	หมู่ที่ 6 บ้านคู้งสำเภา
หมู่ที่ 3 บ้านศรีเมือง	หมู่ที่ 7 บ้านคลองครุ
หมู่ที่ 4 บ้านคลองปึกนก	หมู่ที่ 8 บ้านคลองครุ

2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ เป็นที่ราบลุ่มริมแม่น้ำ มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านกลางตำบล เป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำท่าจีน มีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น แม่น้ำท่าจีน คลองครุ คลองคันพั้ง คลองอ้อมโรงหีบ

2.4 สภาพอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (ปี พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 29.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 33.8 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 25.6 องศาเซลเซียส ในเดือนธันวาคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,754.6 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 132 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 348.6 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 22 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนเมษายนถึงกลางเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

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

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

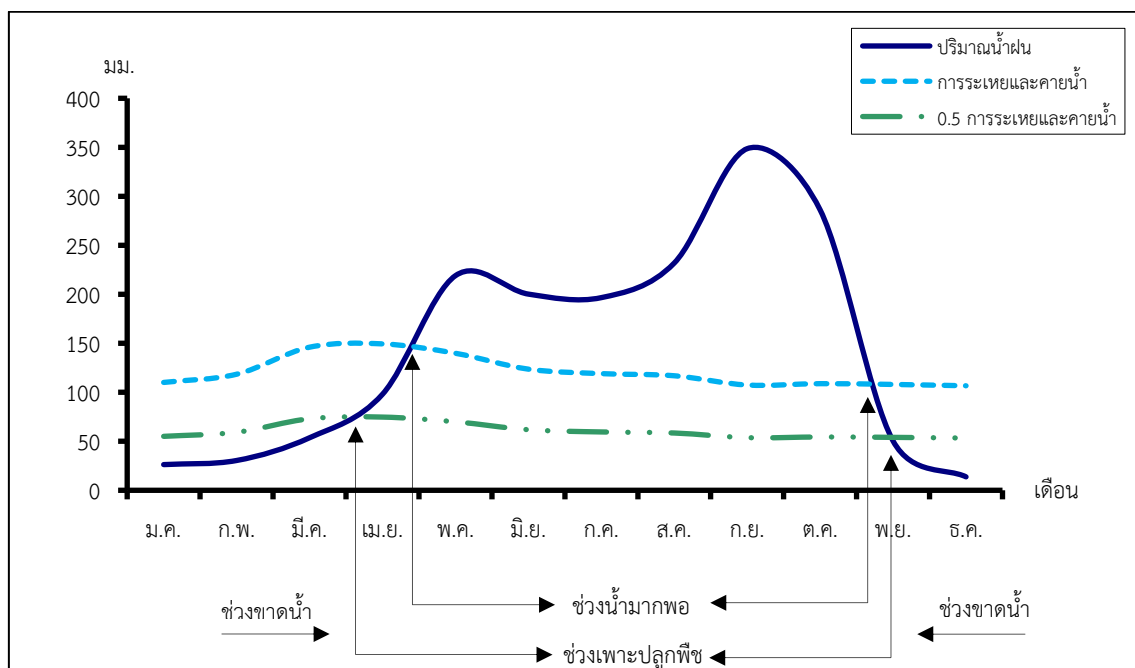
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศกรุงเทพมหานคร¹ (ปี พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ)			ความชื้นสัมพัทธ์	ปริมาณน้ำฝน	จำนวนวันที่ฝนตก	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ	ปริมาณฝนใช้การ ²
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	(%)	(มม.)	(วัน)	(มม.)	(มม.)
ม.ค.	23.5	32.8	27.5	67.0	26.2	2.9	110.1	25.1
ก.พ.	24.9	33.7	28.6	71.0	30.4	3.0	118.4	28.9
มี.ค.	26.5	34.7	29.8	73.0	53.6	4.3	146.0	49.0
เม.ย.	27.2	35.7	30.7	72.0	98.0	7.0	149.4	82.6
พ.ค.	26.9	35.1	30.3	75.0	219.0	15.3	139.8	142.3
มิ.ย.	26.5	34.2	29.8	75.0	200.2	16.5	123.6	136.1
ก.ค.	26.2	33.5	29.3	76.0	196.6	17.8	119.0	134.8
ส.ค.	26.0	33.4	29.0	77.0	231.9	19.6	116.9	145.9
ก.ย.	25.5	33.2	28.6	80.0	348.6	21.7	107.4	159.9
ต.ค.	25.3	33.1	28.5	78.0	286.1	17.0	108.8	153.6
พ.ย.	24.9	33.2	28.5	69.0	50.3	5.5	108.0	46.3
ธ.ค.	23.3	32.4	27.3	64.0	13.7	1.8	106.6	13.4
เฉลี่ย	25.6	33.8	29.0	73.1	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,754.6	132.4	1,454.1	1,117.9

หมายเหตุ : ¹ เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้ (ตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-3)

- 1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 8,985 ไร่ หรือร้อยละ 51.67 ของพื้นที่ตำบล
- 2) พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 2,478 ไร่ หรือร้อยละ 14.26 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้
 - 2.1) ไม้ผล มีเนื้อที่ 1,775 ไร่ หรือร้อยละ 10.22 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ มะพร้าว มะขามเทศ ฝรั่ง ไม้ผลผสม พุทรา มะขาม ลำไย
 - 2.2) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 703 ไร่ หรือร้อยละ 4.04 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง
- 3) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 2,107 ไร่ หรือร้อยละ 12.12 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ป่าชายเลนสมบูรณ์ ป่าชายเลนรกรสภาพฟื้นฟู
- 4) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 789 ไร่ หรือร้อยละ 04.53 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง บ่อน้ำในไร่นา
- 5) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 3,030 ไร่ หรือร้อยละ 17.42 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม ทุ่งหญ้า สลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่กองวัสดุ

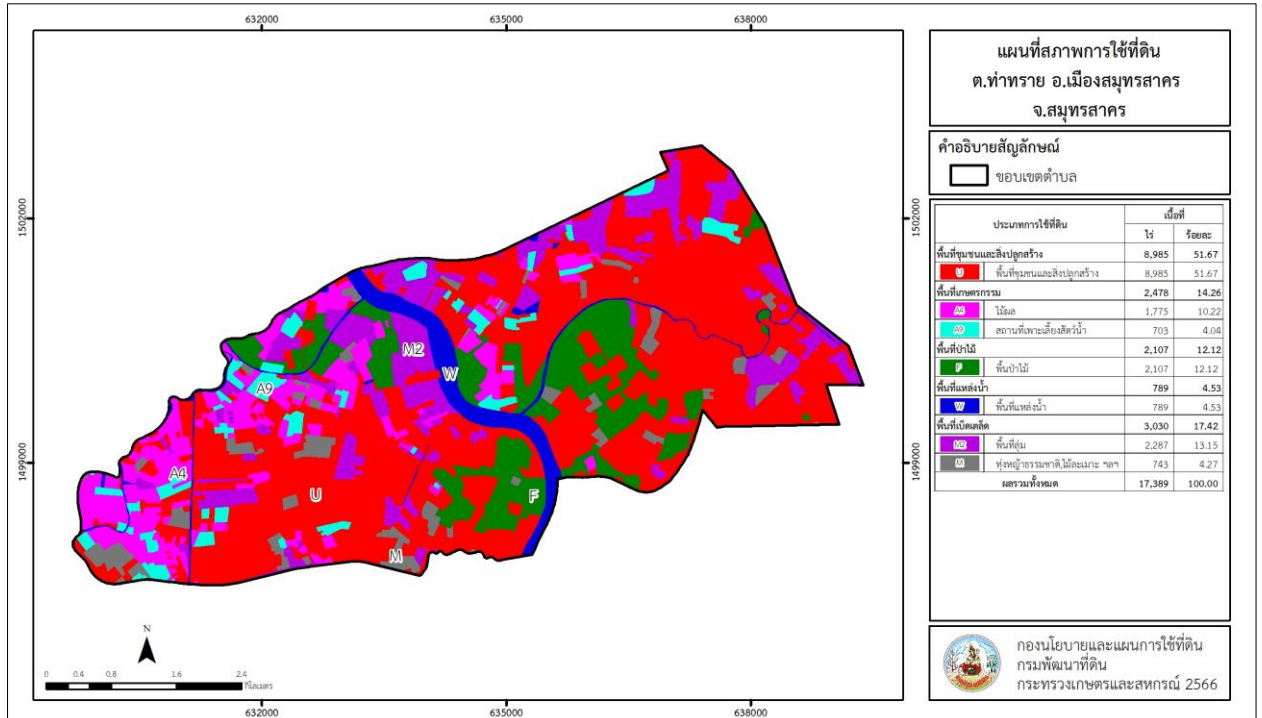
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	8,985	51.67
U101	ตัวเมืองและย่านการค้า	2,422	13.93
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	2,119	12.19
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	102	0.59
U405	ถนน	206	1.18
U501	นิคมอุตสาหกรรม	16	0.09
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	4,047	23.27
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	58	0.33
U605	สถานีบริการน้ำมัน	15	0.09
A	พื้นที่เกษตรกรรม	2,478	14.26
A401	ไม้ผลผสม	61	0.35
A405	มะพร้าว	1,112	6.40
A409	พุทรา	33	0.19
A412	มะขาม	13	0.08
A413	ลำไย	5	0.03
A414	ฝรั่ง	200	1.15
A424	มะขามเทศ	351	2.02

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	104	0.60
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	352	2.02
A903	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	247	1.42
F	พื้นที่ป่าไม้	2,107	12.12
F300	ป่าชายเลนรอสภาพฟื้นฟู	1,019	5.86
F301	ป่าชายเลนสมบูรณ์	1,088	6.26
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	3,030	17.42
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละมေး	254	1.46
M201	พื้นที่ลุ่ม	2,287	13.15
M401	พื้นที่กองวัสดุ	23	0.13
M405	พื้นที่ถม	466	2.68
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	789	4.53
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	752	4.32
W202	บ่อน้ำในไร่นา	37	0.21
ผลรวมทั้งหมด		17,389	100.00



รูปที่ 2-3 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลท่าทรายมีประชากรรวม 31,468 คน แยกเป็นชาย 14,939 คน เป็นหญิง 16,529 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 1131.13 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 20,899 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 241 ครัวเรือน หรือร้อยละ 1.15 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 20,658 ครัวเรือน หรือร้อยละ 98.85 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือนตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปี 2565

พื้นที่	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลท่าทราย	20,899	14,939	16,529	31,468
หมู่ที่ 1 คลองปากบ่อ	838	765	837	1,602
หมู่ที่ 2 ยกกระบัตร	1,093	888	946	1,834
หมู่ที่ 3 ศรีเมือง	967	735	788	1,523
หมู่ที่ 4 คลองปีกนก	1,357	527	591	1,118
หมู่ที่ 5 ท่าทราย	1,329	674	764	1,438
หมู่ที่ 6 คุ่งสำเภา	5,080	5,162	5,690	10,852
หมู่ที่ 7 คลองครุ	7,713	4,795	5,372	10,167
หมู่ที่ 8 คลองครุ	2,522	1,393	1,541	2,934

ที่มา : กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	20,899	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	241	1.15
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	20,658	98.85

ที่มา : 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลท่าทรายมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 20,899 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 0.85 ไร่

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ประชากรในตำบลท่าทรายประกอบอาชีพเกษตรกรรม ค้าขาย รับราชการ รับจ้างทั่วไป และอื่นๆ มีเกษตรกรบางครัวเรือนประกอบอาชีพหลายอย่างควบคู่กันไป สำหรับพืชที่เกษตรกรปลูกเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ข้าว นาปี มะพร้าว และลำไย ทางด้านการเลี้ยงสัตว์เกษตรกรจะมีการเลี้ยงไว้เพื่อบริโภคหากเหลือจึงจำหน่ายเป็นรายได้เสริม

2.2.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลพื้นฐาน จปฐ. (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 283,286.31 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 121,990.16 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 171,605.67 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 73,897.69 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 111,680.64 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 48,092.47 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลท่าทราย	279,824.74	1,733.55	1,324.22	403.8	283,286.31	121,990.16	171,605.67	73,897.69
หมู่ที่ 1 คลองปากบ่อ	410,904.86	607.29	-	-	411,512.15	209,574.23	245,474.33	125,014.76
หมู่ที่ 2 ยกกระบัตร	238,293.19	842.29	1,876.34	4,668.46	245,680.29	114,911.65	182,935.84	85,564.29
หมู่ที่ 3 ศรีเมือง	288,751.53	305.34	-	-	289,056.87	105,870.78	209,693.83	76,803.05
หมู่ที่ 4 คลองปีกนก	179,552.38	1,178.01	-	-	180,730.39	89,894.54	139,621.29	69,447.05
หมู่ที่ 5 ท่าทราย	238,772.01	3,242.14	3,768.87	880.5	246,663.52	137,131.12	224,487.42	124,802.45
หมู่ที่ 6 คุ่งสำเภา	292,196.29	3,829.29	2,722.79	75	298,823.36	139,800.40	257,099.21	120,280.33
หมู่ที่ 7 คลองครุ	303,060.23	11.53	-	-	303,071.75	103,586.93	44,076.94	15,065.06
หมู่ที่ 8 คลองครุ	208,861.77	367.17	-	-	209,228.94	100,386.53	126,282.94	60,589.64

ที่มา : กรมการพัฒนาชุมชน (2566)

บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 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 ได้มีการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 10 มีนาคม 2535 และ 17 มีนาคม 2535 แบ่งออกเป็น 3 เขต ประกอบด้วย เขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) เขตพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) และเขตพื้นที่ป่าที่เหมาะสมต่อการเกษตร (Zone A) จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 17,389 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลท่าทราย มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) 1,754.6 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 **น้ำผิวดิน** หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลท่าทราย มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ คลองครุ คลองคันพั้ง คลองจำปา คลองตันอ้อม คลองปีกนก คลองยาดิ คลองหวายสิง คลองอ้อมโรงหีบ และแม่น้ำท่าจีน

3.2.3 **ใช้ฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล** กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จากข้อมูล <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php> สืบค้น ณ วันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ซึ่งพบว่า ตำบลท่าทราย มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 16 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ

3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 4 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 4 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Bk-cA ชุดดินบางกอก มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 606 ไร่ หรือร้อยละ 3.48 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Sso-cA ชุดดินสมุทรสงคราม มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 6,018 ไร่ หรือร้อยละ 34.61 ของเนื้อที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Tb-cA ชุดดินธนบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,092 ไร่ หรือร้อยละ 17.78 ของเนื้อที่ตำบล

4) หน่วยแผนที่ดิน Tc-cA ชุดดินท่าจีน มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 7,098 ไร่ หรือร้อยละ 40.82 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 575 ไร่ หรือร้อยละ 3.31 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินเค็ม มีเนื้อที่ 7,098 ไร่ หรือร้อยละ 40.82 ของเนื้อที่ตำบล คือ ชุดดินท่าจีน (Tc)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

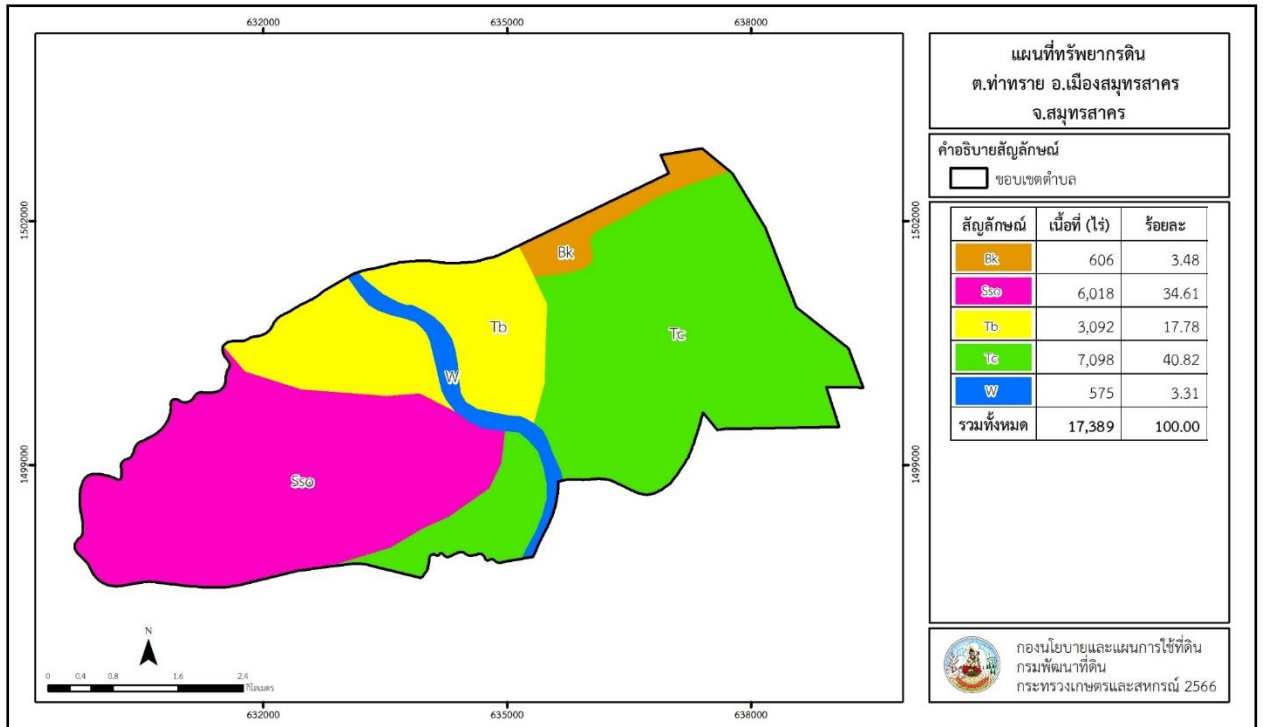
ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอึดตัวของดิน (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Bk-cA	0-2	>150	เลว	สูง	>20	>75	5.5-8.0	6.5-8.0	<2	-	606	3.48
Sso-cA	0-2	>150	เลวมาก	สูง	>20	>75	6.5-7.0	<4.5	>16	-	6,018	34.61
Tb-cA	0-2	>150	เลว	สูง	>20	>75	6.0-6.5	7.0-8.0	<2	-	3,092	17.78
Tc-cA	0-2	>150	เลวมาก	สูง	>20	>75	6.5-7.0	7.0-8.0	>16	-	7,098	40.82
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	575	3.31
รวมทั้งหมด											17,389	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร



รูปที่ 3-1 แผนที่ทรัพยากรดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ระหว่างวันที่ 6 มิถุนายน 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลท่าทราย คือ

- 1) น้ำเค็มจากธรรมชาติและบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำรุกล้ำพื้นที่การเกษตร
- 2) น้ำเสีย
- 3) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 4) แมลงศัตรูพืชระบาด

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลท่าทราย มีความต้องการ 5 ประการ คือ

- 1) จัดทำปฏิทินการเปิด-ปิดประตูระบายน้ำอย่างชัดเจน
- 2) แก้ไขปัญหาน้ำเสีย
- 3) แก้ไขปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 4) ผลิตสารชีวภัณฑ์กำจัดแมลงศัตรูพืช
- 5) เกษตรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำแจ้งล่วงหน้าก่อนปล่อยน้ำออกจากบ่อ

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 4 ประการ คือ

- 1.1) ทดแทนน้ำจืด
- 1.2) น้ำเสีย
- 1.3) ดินเสื่อมโทรม
- 1.4) แมลงศัตรูพืชระบาด

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ

- 2.1) ความต้องการน้ำจืดเพื่อการเกษตร
- 2.2) การบำบัดน้ำเสีย
- 2.3) การปรับปรุงบำรุงดิน
- 2.4) ผลิตสารชีวภัณฑ์/ปลูกพืชหมุนเวียน/ใช้พันธุ์พืชที่ทนต่อแมลงศัตรูพืช

3) สถานะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 4 ประการ คือ

- 3.1) ทดแทนน้ำจืดเพื่อการเกษตร
- 3.2) เป็นแหล่งโรงงานอุตสาหกรรม
- 3.3) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
- 3.4) การระบาดของด้วงมะพร้าว,แมลงค้ำหนาม

- 4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ
- 4.1) พืชไม่เจริญเติบโต/ตาย
 - 4.2) ผลผลิตตกต่ำ
 - 4.3) รายได้น้อย
 - 4.4) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต
- 5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

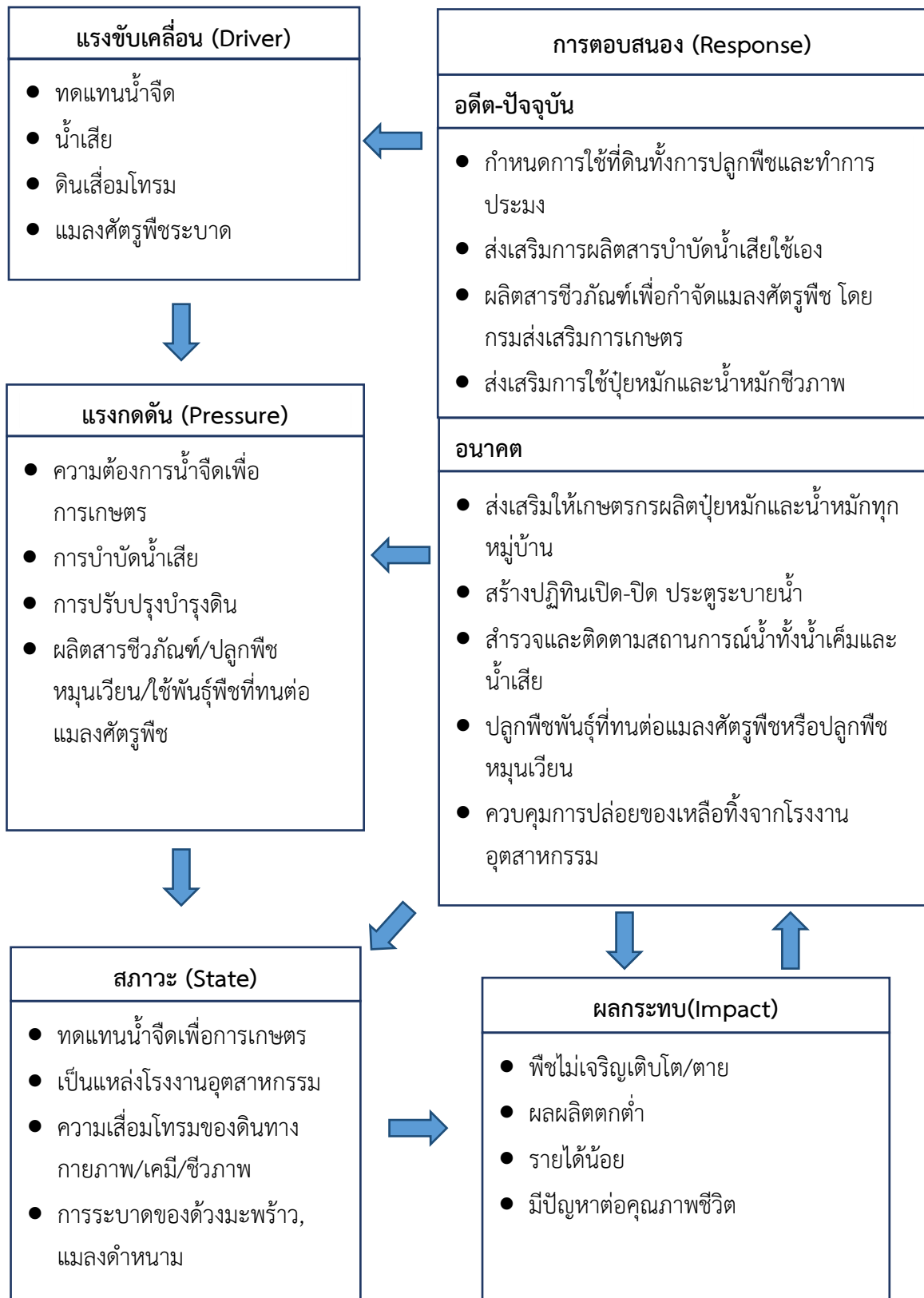
อดีต-ปัจจุบัน

- 5.1) กำหนดการใช้ที่ดินทั้งการปลูกพืชและทำการประมง
- 5.2) ส่งเสริมการผลิตสารบำบัดน้ำเสียใช้เอง
- 5.3) ผลิตสารชีวภัณฑ์เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืช โดยกรมส่งเสริมการเกษตร
- 5.4) ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยหมักและน้ำหมักน้ำหมักชีวภาพ

อนาคต

- (1) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมักทุกหมู่บ้าน
- (2) สร้างปฏิทินเปิด-ปิด ประดูระบายน้ำ
- (3) สำรวจและติดตามสถานการณ์น้ำทั้งน้ำเค็มและน้ำเสีย
- (4) ปลูกพืชพันธุ์ที่ทนต่อแมลงศัตรูพืชหรือปลูกพืชหมุนเวียน
- (5) ควบคุมการปล่อยของเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด, หน่วยงานท้องถิ่น)

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPIS ของตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

1) ไม้ผล เกษตรกรส่วนใหญ่จะนิยมปลูก ได้แก่ มะพร้าว พุทรา มะขามเทศ ลำไย ฝรั่ง ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ คือเป็นที่ลุ่ม แต่เกษตรกรได้จัดการพื้นที่โดยการยกร่องซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาด้านการระบายน้ำของดินและน้ำท่วมพื้นที่ได้

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.
1. ไม้ผล	ไม้ผล (มะพร้าว พุทรา มะขามเทศ ลำไย ฝรั่ง), ไม้ผลผสม											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

บทที่ 5

การประเมินคุณภาพดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณฑิต ต้นศิริ และคำธณ ไทรพัก, 2542) รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุง ต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต

ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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

5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว มะพร้าว ลำไย ฝรั่ง มะม่วง กล้วย มะขามเทศ

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	มะพร้าว	ลำไย	ฝรั่ง	มะม่วง	กล้วย	มะขามเทศ
Bk-cA	S1	N	N	N	N	S3o	N
Sso-cA	N	S1	N	N	N	N	N
Tb-cA	N	S1	N	N	N	S3o	S1
Tc-cA	N	N	N	N	N	N	N

บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

ตามที่กรมพัฒนาที่ดินได้จัดทำแผนปฏิบัติการราชการกรมพัฒนาที่ดินระยะ 5 ปี ช่วงปี 2566-2570 เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “เป็นองค์การอัจฉริยะทางดิน เพื่อขับเคลื่อนการใช้ที่ดินอย่างเหมาะสม 15 ล้านไร่ ภายในปี 2570” ซึ่งในส่วนของประเด็นการพัฒนาที่ 2 บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินด้วยชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ซึ่งมีเป้าหมาย คือ การนำชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ไปใช้ในการบริหารจัดการทางการเกษตร ในส่วนของตัวชี้วัด บริหารจัดการทรัพยากรดินและที่ดินบนพื้นฐานของชุดข้อมูลที่มีมูลค่าสูง (High Value Dataset) ร้อยละ 100 กลยุทธ์ที่ 2 ยกระดับแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ ได้กำหนดให้ ร้อยละของแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลที่จัดทำแล้วเสร็จทั้งประเทศ ภายใน ปี 2570 (ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80) เป็นตัวชี้วัดหนึ่งของกลยุทธ์ดังกล่าว

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

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

6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร สามารถกำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ เขตรักษาสมดุของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ และเขตประมง มีเนื้อที่ 2,481 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 14.26 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

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

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

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 1,010 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 5.81 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะพร้าว พุทรา มะขาม ลำไย ฝรั่ง มะขามเทศ

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

- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2222) มีเนื้อที่ 764 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.39 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะพร้าว พุทรา มะขาม มะขามเทศ

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน เป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้อสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 1 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.00 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ ฝรั่ง

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 706 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.06 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมงได้แก่ การเลี้ยงสัตว์น้ำประเภทต่าง ๆ

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 8,983 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 51.66 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 4,847 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 27.87 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 4,062 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 23.36 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

(3) และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 74 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.43 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท่องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 792 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 4.56 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 754 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.34 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 38 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.22 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 3,033 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 17.44 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น

6.2.5 เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สัญลักษณ์ 6000) มีเนื้อที่ 2,100 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 12.08 ของเนื้อที่ตำบล มีการใช้ที่ดินเป็นป่าไม้ที่พบในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งอยู่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมายส่วนใหญ่เป็นป่าปลูก ป่าชุมชน

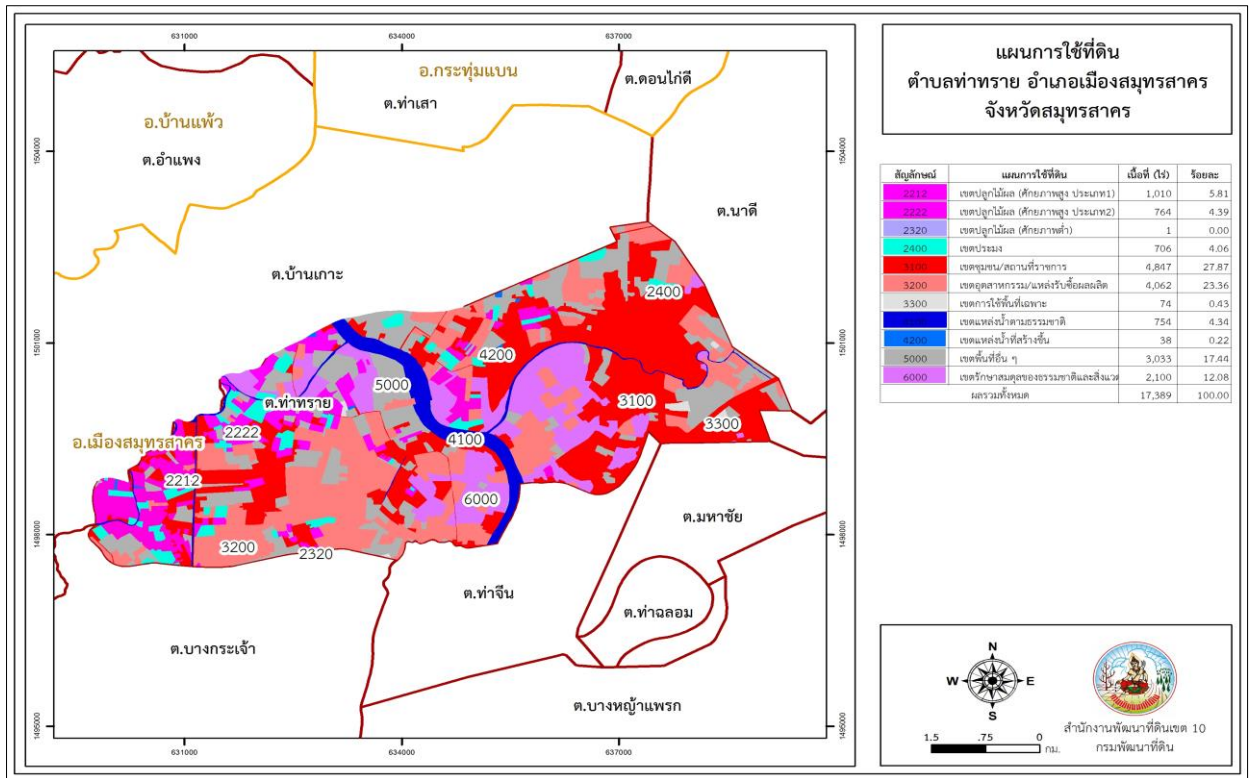
แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท1)	1,010	5.81
เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพสูง ประเภท2)	764	4.39
เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	1	0.00
เขตประมง	706	4.06
เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	4,847	27.87
เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	4,062	23.36
เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	74	0.43
เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	754	4.34
เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	38	0.22
เขตพื้นที่อื่นๆ	3,033	17.44
เขตรักษาสมดุลของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2,100	12.08
รวม	17,389	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร



รูปที่ 6-1 แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทรายไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลท่าทราย เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสาคร เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสาคร นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
- (3) การใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร การพัฒนากลุ่มเกษตรกร

2) น้ำเสีย มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (ผลิตสารบำบัดน้ำเสียจากสารเร่งซูเปอร์ พด.6)

3) แมลงศัตรูพืชระบาด มีแผนงาน/โครงการควบคุมแมลงศัตรูพืช ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ (ผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืชจากสารเร่งซูเปอร์ พด.7)

7.3 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) เขตปลูกไม้ผล

- (1) อบรมถ่ายทอดความรู้การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (กรมส่งเสริมการเกษตร)
- (2) อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)
- (3) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับทั้งในเขตพื้นที่ความเหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสม และต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
- (4) ควบคุมการปล่อยของเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด)

7.3.2 เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

- 1) ส่งเสริมหรือให้คำแนะนำการเพาะเลี้ยงและดูแลสัตว์น้ำ (กรมประมง)

7.3.3 พื้นที่แหล่งน้ำ

- 1) สร้างปฏิทินการ เปิด-ปิด ประตูระบายน้ำอย่างเป็นระบบ (กรมชลประทาน)
- 2) ควบคุมการปล่อยเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลท่าทราย เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับ น้ำเน่าเสีย น้ำเค็มจากการเลี้ยงสัตว์น้ำรุกพื้นที่การเกษตร ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ปัญหาของตำบลท่าทราย กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลท่าทรายในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ คือ ปัญหาด้านน้ำใช้ในการทำการเกษตร และมีปัญหารองลงมาคือ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และแมลงศัตรูพืชระบาด ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาด้านน้ำใช้ในการเกษตรนั้น จะรวมถึง (1) น้ำเค็มจากธรรมชาติและบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำรุกพื้นที่การเกษตร ในพื้นที่ตำบลท่าทราย เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีลำคลองธรรมชาติที่ใช้ร่วมกัน ระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผลและมีเกษตรกรบางส่วนที่ประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น กุ้งน้ำเค็ม จึงมีการนำน้ำเค็มจากนอกพื้นที่เข้ามาใส่ในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืดเพื่อให้สามารถเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้ เมื่อมีการระบายน้ำออก ทำให้เกษตรกรได้รับผลกระทบจากน้ำเค็มที่ปล่อยออกมาลงในคลองธรรมชาติ จึงได้ทำการแนะนำเกษตรกร จัดการประชุมเพื่อหารือแนวทางแก้ปัญหา และเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสาร มีการนัดหมายวันเวลาการปล่อยน้ำจากบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำที่ชัดเจน เพื่อเกษตรกรผู้ปลูกพืชจะได้ไม่ดูน้ำเค็มเข้าไปในพื้นที่น้ำจืดของตน (2) น้ำเสีย ในพื้นที่ตำบลท่าทรายนั้น มีโรงงานอุตสาหกรรมปะปนกับบ้านจัดสรรและพื้นที่ทำการเกษตร ทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสีย ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรลดลง จึงได้ทำการแนะนำเกษตรกรให้ดูน้ำเข้ามาในแปลงเกษตร และผลิตสารบำบัดน้ำเสียจากสารเร่งซูเปอร์พด.6 เพื่อจัดการบำบัดน้ำที่ดูเข้ามาในพื้นที่เกษตรให้กลับมามีสภาพดีและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้ ในส่วนของน้ำเสียในลำคลองธรรมชาตินั้น การบำบัดน้ำเสียในคลองธรรมชาติที่มีน้ำไหลขึ้น - ลง ผ่านทั้งตำบลและมีความยาวหลายร้อยเมตร เป็นเรื่องที่ยากลำบาก เป็นไปได้ยาก จึง

แนะนำให้มีการจัดวันรณรงค์การใส่สารบำบัดน้ำเสียจากสารเร่งซูเปอร์ พด.6 เป็นประจำ เพื่อบำบัดน้ำเสียในระยะยาวต่อไป

ในกรณีปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์นั้น ในตำบลท่าทราย มีการปลูกไม้ผล จึงได้ทำการแนะนำให้เกษตรกรรวมกลุ่มกัน และสถานีพัฒนาที่ดินสมุทรสาคร จะเข้ามาอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับดิน, การผลิตและการใช้ปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ, ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของกรมพัฒนาที่ดิน อีกทั้งยังมีแนวทางในการร่วมผลักดันให้เกิดศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนประจำตำบลคลองตันขึ้น โดยประสานงานกับสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองและสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้วิธีการจัดการดินและปุ๋ยอย่างยั่งยืนต่อไป

ในกรณีปัญหาแมลงศัตรูพืชระบาดนั้น ในตำบลท่าทราย มีการปลูกมะพร้าวน้ำหอมเป็นส่วนใหญ่ แมลงศัตรูพืชที่ระบาด ได้แก่ ตัวงแสด ตัวงไฟ และหนอนหัวดำ ทำให้เกิดความเสียหายแก่ต้นมะพร้าวและส่งผลกระทบต่อผลผลิตลดลง จึงได้ทำการแนะนำให้จัดตั้งศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนประจำตำบลท่าทรายขึ้น โดยประสานงานกับสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองและสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรสาคร เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้วิธีการกำจัดศัตรูพืชด้วยสารชีวภัณฑ์และชีววิถี เพื่อให้เกษตรกรรวมกลุ่มเพื่อนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 1,775 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	214,250
	1.1 การส่งเสริมการผลิต และการใช้สารอินทรีย์	195,000
	1.2 การส่งเสริมการปรับปรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	2,250
	1.3 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	17,000
	2. การฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย	32,500
	2.1 ผลิตสารบำบัดน้ำเสียจากสารเร่งซูเปอร์ พด. 6	32,500
	3. การควบคุมแมลงศัตรูพืช	65,000
2. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื้อที่ 706 ไร่	3.1 ผลิตสารควบคุมแมลงศัตรูพืชจากสารเร่งซูเปอร์ พด.7	65,000
	1.การฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย - ผลิตสารบำบัดน้ำเสียจากสารเร่งซูเปอร์ พด. 6	32,500
รวมเขตเกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	214,250
	2. การฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย	65,000
	3. การควบคุมแมลงศัตรูพืช	65,000
	รวมแผน/โครงการ	344,250

ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>1. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 1,775 ไร่</p>	<p>1) อบรมถ่ายทอดความรู้การใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (กรมส่งเสริมการเกษตร)</p> <p>2) อบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)</p> <p>3) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับทั้งในเขตพื้นที่ความเหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสม และต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)</p> <p>4) ประสานงานในการควบคุมการปล่อยของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด)</p>
<p>2. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื้อที่ 706 ไร่</p>	<p>1) ส่งเสริมหรือให้คำแนะนำการเพาะเลี้ยงและดูแลสัตว์น้ำ (กรมประมง)</p> <p>2) ควบคุมการปล่อยของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด)</p> <p>3) โครงการสร้างความเข้มแข็งกลุ่มการผลิตด้านการเกษตร (กรมประมง)</p>
<p>3. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 792 ไร่</p>	<p>1) วางระบบส่งน้ำ-สูบน้ำ และบริหารจัดการเปิดปิดประตูน้ำอย่างเป็นระบบ (ชลประทานจังหวัด)</p> <p>2) ควบคุมการปล่อยของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด)</p>

แผนการใช้ที่ดินตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณตำบลท่าทราย อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน													214,250	
เขตไม้ผล	1.1 การส่งเสริมการผลิต และ การใช้สารอินทรีย์	ราย	30	30	30	30	30	150	39,000	39,000	39,000	39,000	39,000	195,000	พด.
เขตไม้ผล	1.2 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	30	30	30	30	30	150	450	450	450	450	450	2,250	พด.
เขตไม้ผล	1.3 การพัฒนากลุ่มเกษตรกร ใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี	กลุ่ม	1	1	1	1	1	5	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000	พด.
	2. การฟื้นฟูและบำบัดน้ำเสีย													65,000	
เขตไม้ผล/เขตเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	2.1 ผลิตสารบำบัดน้ำเสียจาก สารเร่งซูเปอร์พด.6	ลิตร	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	65,000	พด.
	3. การควบคุมแมลงศัตรูพืช													65,000	
เขตไม้ผล/เขตเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	3.1 ผลิตสารควบคุมแมลง ศัตรูพืชจากสารเร่งซูเปอร์ พด.7	ลิตร	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	65,000	พด.
รวมเป้าหมายดำเนินงานและงบประมาณ														344,250	

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

เอกสารอ้างอิง

บทที่ 1

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าทราย. 2566. องค์การบริหารส่วนตำบลท่าทราย. แหล่งที่มา <http://tasai-sk.go.th/public/#>. 20 กรกฎาคม 2566.

บทที่ 2

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

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

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

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

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

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. 2566. รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565). แหล่งที่มา :

<https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/TableTemplate/Area/statpop.1> พฤษภาคม 2566.

บทที่ 3

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565. แหล่งที่มา:

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

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

บทที่ 5

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

บทที่ 6

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน. 2566. แผนที่การใช้ที่ดิน (ไฟล์ข้อมูล). สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 10, ราชบุรี.

