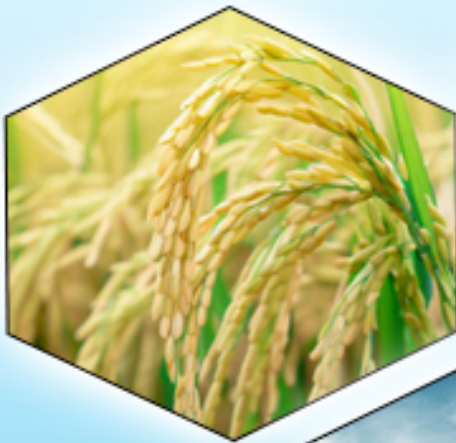




แผนการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
กันยายน 2566



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72(1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ได้นำแนวคิดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืน ให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 ร่วมกับ สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกร มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชน ให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี

กันยายน 2566



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	จ
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 วิสัยทัศน์ของตำบล	1-3
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป	
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-3
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-3
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-5
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-9
บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ	
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)	
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-5
บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-3
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3



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 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-3
เอกสารอ้างอิง	8-1



สารบัญญัตินี้

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศสนามบินดอนเมือง กรุงเทพฯ (พ.ศ. 2536-2565)	2-4
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	2-6
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ปี 2565	2-9
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรกร ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ปี 2565	2-10
2-5	รายได้-รายจ่ายครัวเรือน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ปี 2565	2-11
3-1	สมบัติดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-6
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-7
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-10



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-4
2-1	ขอบเขตการปกครอง ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	2-2
2-2	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร พ.ศ. 2536-2565 จังหวัดปทุมธานี	2-5
2-3	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	2-8
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดเชียงใหม่	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	4-4
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	4-5
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	6-5



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่าง ๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

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

1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร เป็นต้น

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

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

1.5.3 ประเมินคุณภาพของที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกที่มีมูลค่าของตำบล

1.5.4 สังเคราะห์ข้อมูลจากข้อ 1.5.1 ถึง 1.5.3 เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการใช้ที่ดิน

1.5.5 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

1.5.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้น

1.5.7 ปรับปรุง (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินฉบับสมบูรณ์

1.5.8 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของงบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสำนักงานพัฒนาที่ดิน กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของงบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

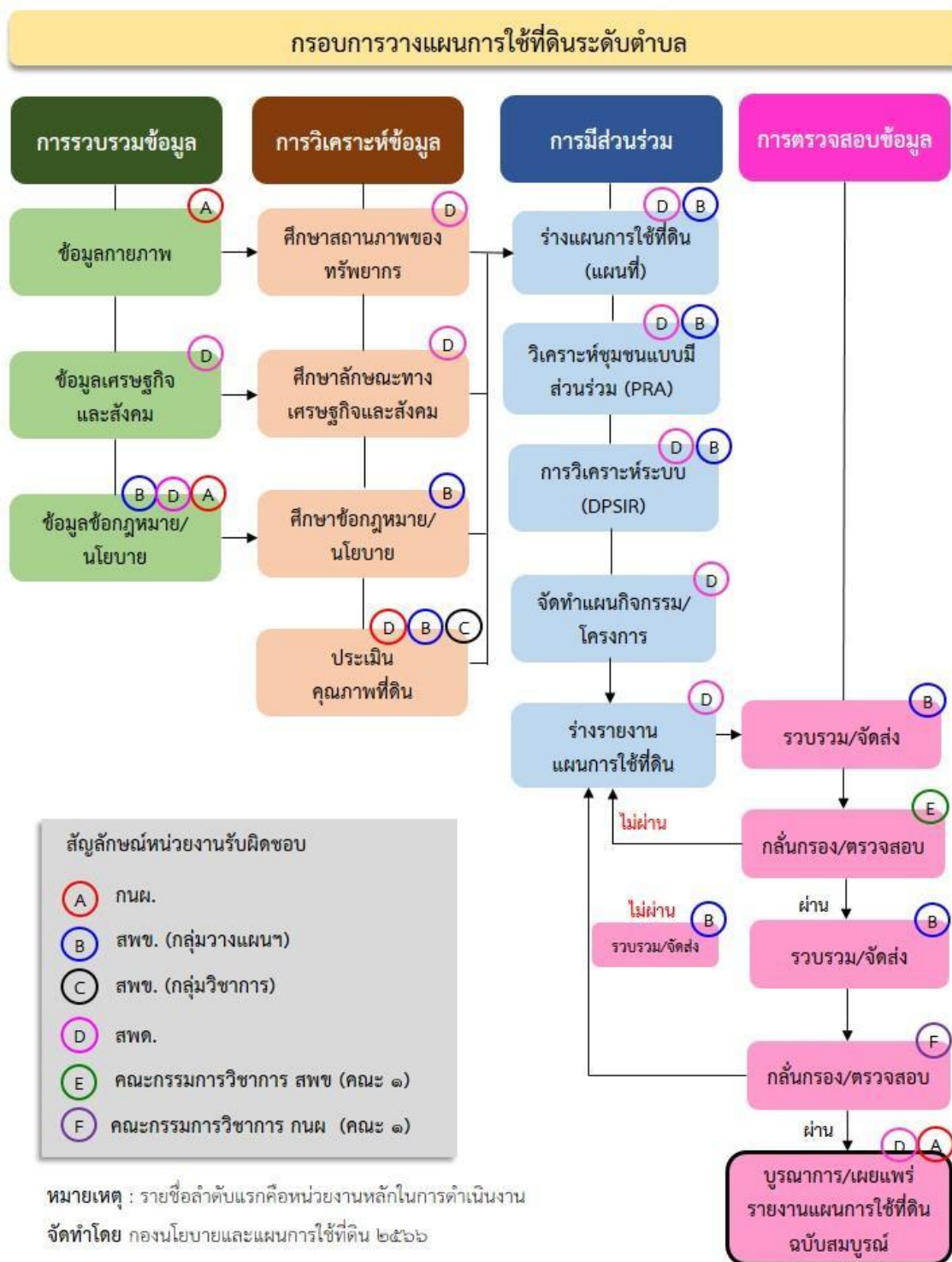
3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้นสามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล แสดงดังรูปที่ 1-1



1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

พัฒนาคลองสี่ให้น่าอยู่ด้วยการบริหารจัดการที่ดี ชาวคลองสี่มีความรักความสามัคคี มีรายได้เลี้ยงครอบครัว ชุมชนมีความปลอดภัย เข้มแข็ง มีส่วนร่วมในการพัฒนา ใส่ใจการศึกษา สร้างพลังด้วยกีฬา รู้คุณค่าสิ่งแวดล้อม รักษาไว้ซึ่งประเพณี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น (องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสี่, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ตั้งอยู่ทางตอนกลางของอำเภอคลองหลวง มีพื้นที่ประมาณ 46 ตารางกิโลเมตร หรือ 28,912 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลพะยอม ตำบลวังน้อย อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลบึงยี่โถ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

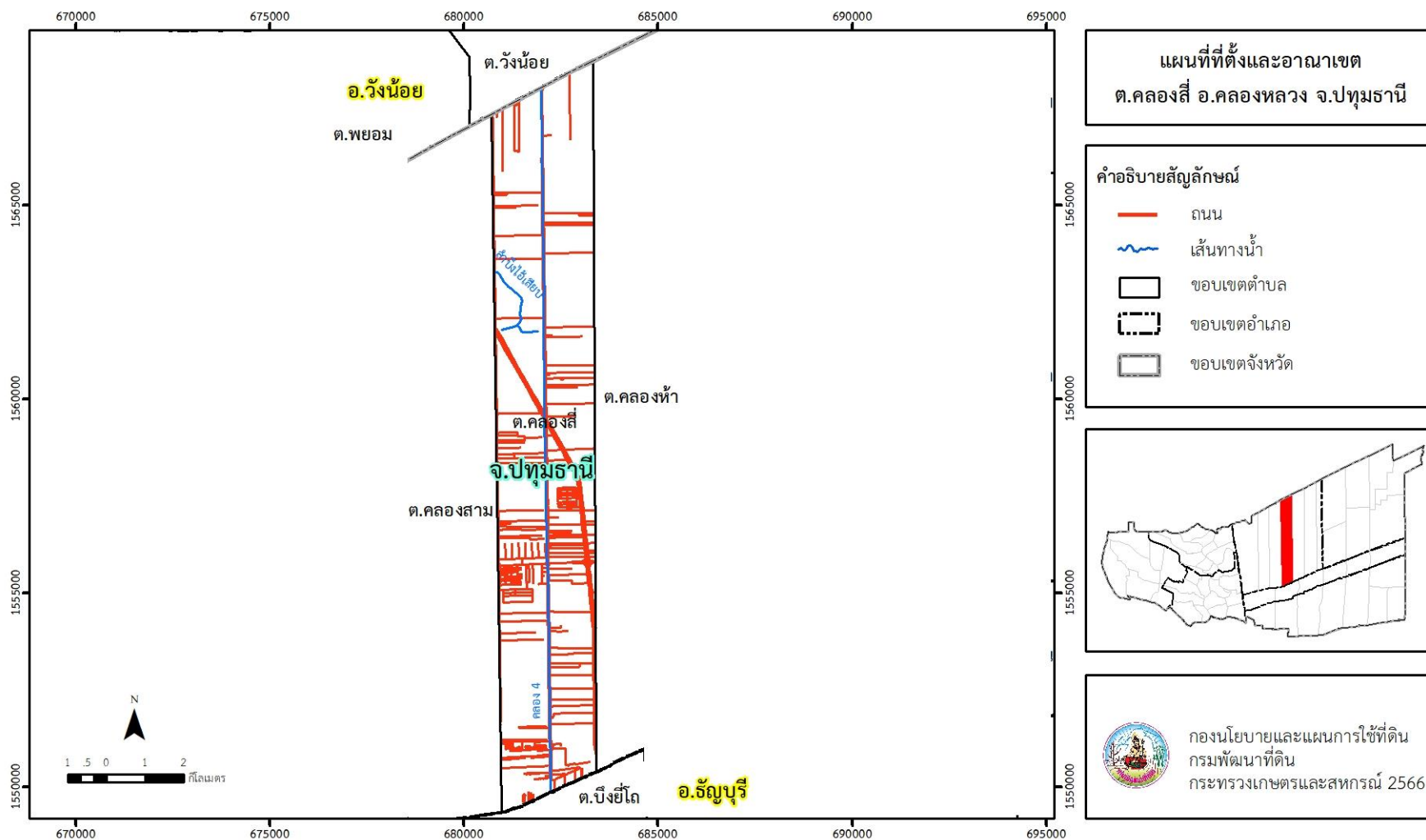
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 16 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 9 บ้านคลองสี่
หมู่ที่ 2 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 10 บ้านคลองสี่
หมู่ที่ 3 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 11 บ้านคลองสี่
หมู่ที่ 4 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 12 บ้านคลองสี่
หมู่ที่ 5 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 13 บ้านคลองสี่
หมู่ที่ 6 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 14 บ้านคลองสี่
หมู่ที่ 7 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 15 บ้านคลองสี่
หมู่ที่ 8 บ้านคลองสี่	หมู่ที่ 16 บ้านคลองสี่



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครอง ตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีคลองส่งน้ำชลประทานครอบคลุมทั่วทั้งตำบลและคลองกักตั้งอยู่ในแนวเหนือ-ใต้ ของตำบลไหลผ่าน

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 28.9 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 33.5 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 25.4 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคมและธันวาคม

2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,496.1 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 132 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 301.3 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 21 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศ สนามบินดอนเมือง กรุงเทพมหานคร ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูการเพาะปลูกพืช ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ETO) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินไป เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

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



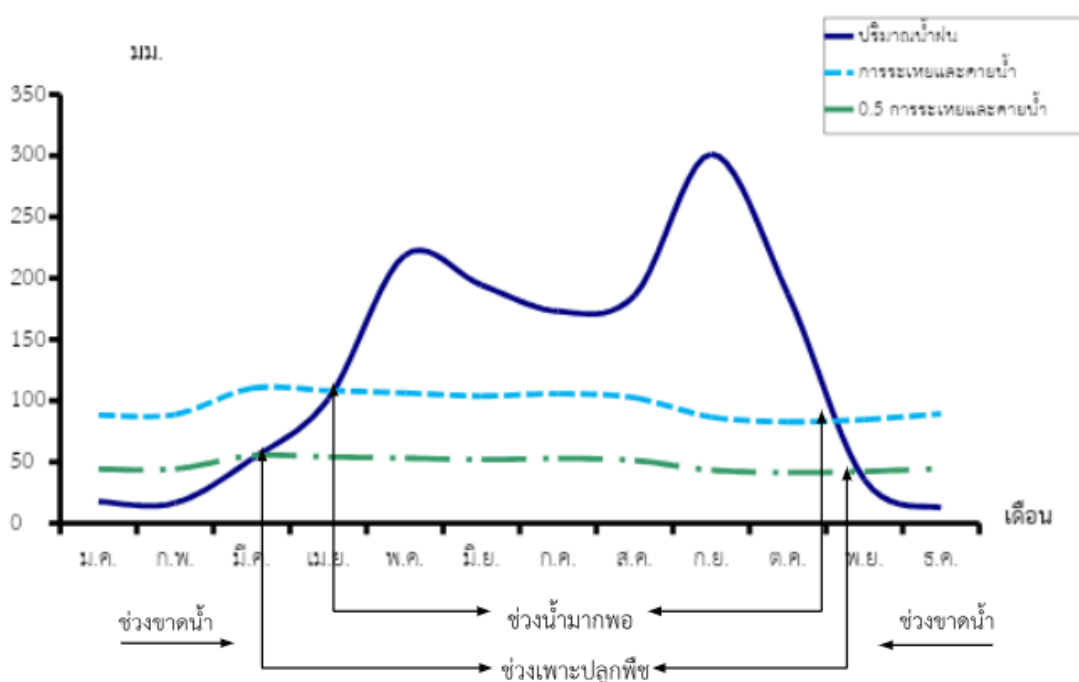
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศสนามบินดอนเมือง กรุงเทพฯ¹ (พ.ศ.2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ.)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ ² (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	22.9	32.1	27.2	66.0	17.7	2.1	88.4	17.2
ก.พ.	24.2	33.6	28.6	68.0	16.5	2.6	88.8	16.1
มี.ค.	25.9	34.9	29.8	70.0	52.3	4.8	110.1	47.9
เม.ย.	26.7	35.7	30.6	72.0	101.3	8.6	108.3	84.9
พ.ค.	26.8	34.9	30.2	74.0	218.8	16.4	106.3	142.2
มิ.ย.	26.6	34.2	29.7	74.0	194.4	17.4	103.8	133.9
ก.ค.	26.4	33.5	29.3	75.0	173.0	17.8	105.7	125.1
ส.ค.	26.2	33.4	29.1	76.0	185.9	19.7	102.3	130.6
ก.ย.	25.6	33.0	28.6	80.0	301.3	21.1	86.7	155.1
ต.ค.	25.5	32.6	28.5	78.0	187.1	15.7	82.8	131.1
พ.ย.	24.7	32.4	28.3	70.0	35.4	4.6	84.6	33.4
ธ.ค.	22.9	31.5	27.0	65.0	12.4	1.6	89.3	12.2
เฉลี่ย	25.4	33.5	28.9	72.3	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	1,496.1	132.4	1,157.0	1,029.7

หมายเหตุ : ¹ เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ต่ำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดปทุมธานี

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 6,623 ไร่ หรือร้อยละ 22.90 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 16,011 ไร่ หรือร้อยละ 55.39 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) พื้นดินนา มีเนื้อที่ 13,220 ไร่ หรือร้อยละ 45.72 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาไร่
- 2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 187 ไร่ หรือร้อยละ 0.65 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง
- 3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 107 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นไร่ ไม้ยืนต้นผสม ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส ไม้ปลูกเพื่อการค้า ปาล์มน้ำมัน/มะม่วง
- 4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 1,407 ไร่ หรือร้อยละ 4.88 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลไร่/เชื่อม โทรม ไม้ผลผสม ส้ม มะพร้าว มะพร้าว/กล้วย มะม่วง กล้วย มะละกอ
- 5) พืชสวน มีเนื้อที่ 693 ไร่ หรือร้อยละ 2.40 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชสวนไร่/เชื่อม โทรม พืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ พืชสมุนไพร
- 6) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 397 ไร่ หรือร้อยละ 1.37 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไร่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา



2.5.3 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 653 ไร่ หรือร้อยละ 2.26 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำ ในไร่นา คลองชลประทาน

2.5.4 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 5,625 ไร่ หรือร้อยละ 19.45 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม ที่ทิ้งขยะ

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอกองหลวง จังหวัดปทุมธานี

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	6,623	22.90
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	4,822	16.68
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	348	1.20
U405	ถนน	705	2.44
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	732	2.53
U600	สถานที่ร้าง	1	-
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	3	0.01
U605	สถานีบริการน้ำมัน	12	0.04
A	พื้นที่เกษตรกรรม	16,011	55.39
A100	นาร้าง	695	2.40
A101	นาข้าว	12,525	43.32
A203	อ้อย	52	0.18
A204	มันสำปะหลัง	135	0.47
A300	ไม้ยืนต้นร้าง/เสื่อมโทรม	48	0.17
A301	ไม้ยืนต้นผสม	15	0.05
A303	ปาล์มน้ำมัน	16	0.05
A304	ยูคาลิปตัส	5	0.02
A315	ไผ่ปลูกเพื่อการค้า	18	0.06
A303/A407	ปาล์มน้ำมัน/มะม่วง	5	0.02
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	349	1.21
A401	ไม้ผลผสม	98	0.34
A402	ส้ม	103	0.36
A405	มะพร้าว	312	1.08



ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี (ต่อ)

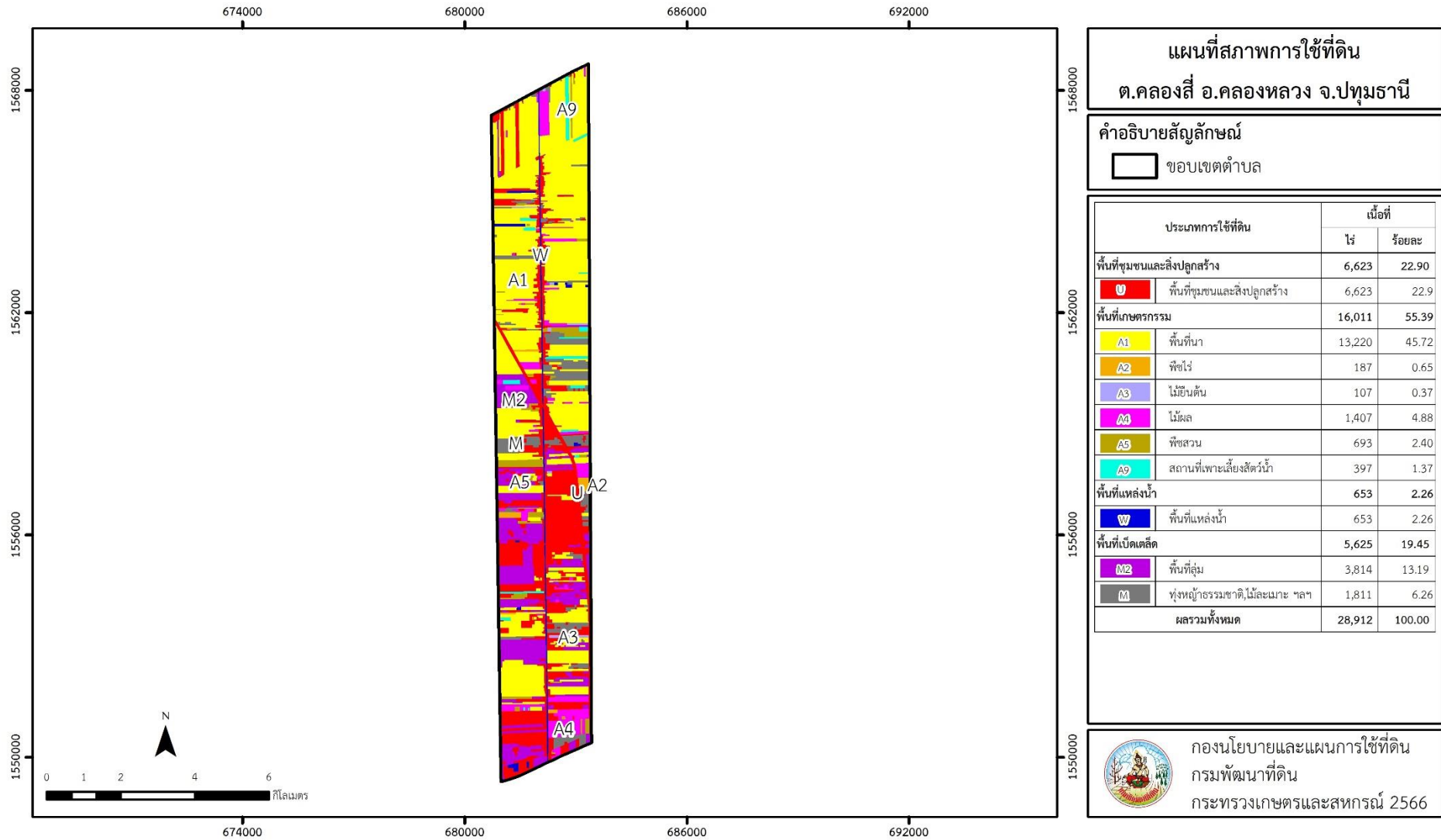
หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A405/A411	มะพร้าว/กล้วย	24	0.08
A407	มะม่วง	34	0.12
A411	กล้วย	392	1.36
A415	มะละกอ	95	0.33
A500	พืชสวนร้าง/เสื่อมโทรม	306	1.06
A502	พืชผัก	352	1.22
A503	ไม้ดอก ไม้ประดับ	14	0.05
A509	พืชสมุนไพร	21	0.07
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	23	0.08
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	374	1.29
M	พื้นที่เปิดเตล็ด	5,625	19.45
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	354	1.22
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	1,251	4.33
M201	พื้นที่ลุ่ม	3,814	13.19
M405	พื้นที่ถม	205	0.71
M701	ที่ทิ้งขยะ	1	-
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	653	2.26
W201	อ่างเก็บน้ำ	66	0.23
W202	บ่อน้ำในไร่นา	70	0.24
W203	คลองชลประทาน	517	1.79
	ผลรวมทั้งหมด	28,912	100.00

ที่มา : กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดพทุมธานี



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดพทุมธานี



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือน ธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลคลองสี่ มีประชากรรวม 21,881 คน แยกเป็นชาย 10,447 คน เป็นหญิง 11,434 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 473.01 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 10,843 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 644 ครัวเรือน หรือร้อยละ 5.94 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 10,199 ครัวเรือน หรือร้อยละ 94.06 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-5

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลคลองสี่	10,843	10,447	11,434	21,881
หมู่ที่ 1	3,617	2,535	2,937	5,472
หมู่ที่ 2	1,213	968	1,133	2,101
หมู่ที่ 3	239	283	284	567
หมู่ที่ 4	1,246	1,099	1,158	2,257
หมู่ที่ 5	428	522	569	1,091
หมู่ที่ 6	897	867	941	1,808
หมู่ที่ 7	470	411	466	877
หมู่ที่ 8	290	385	396	781
หมู่ที่ 9	263	423	427	850
หมู่ที่ 10	153	204	218	422
หมู่ที่ 11	136	205	208	413
หมู่ที่ 12	169	399	400	799
หมู่ที่ 13	149	252	273	525
หมู่ที่ 14	395	506	517	1,023
หมู่ที่ 15	495	490	547	1,037
หมู่ที่ 16	683	898	960	1,858

ที่มา : กรมการปกครอง (2566)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	10,843	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	644	5.94
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มากขึ้นทะเบียนฯ	10,199	94.06

ที่มา : 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลคลองสี่ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 10,843 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 1.32 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

ลักษณะทางเศรษฐกิจ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลคลองสี่ ส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพหลัก คือ ทำเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ปลูกมันสำปะหลัง ปลูกกล้วยน้ำหว้า โดยผลผลิตทางการเกษตรจะขายทั้งหมดโดยมีพ่อค้ามารับซื้อถึงสวน

การประกอบอาชีพ ในตำบลคลองสี่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่ เกษตรกรจึงประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา ทำไร่ ทำสวน และรับจ้างทั่วไป เป็นต้น

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 234,046 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 123,517 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 216,690 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 114,358 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 17,356 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 9,160 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลคลองสี่	233,062	567	416	1	234,046	123,517	216,690	114,358
หมู่ที่ 1	220,164	-	-	-	220,164	125,322	208,139	118,477
หมู่ที่ 2	269,602	-	-	-	269,602	122,951	254,661	116,137
หมู่ที่ 3	189,626	-	280	-	189,907	130,256	177,243	121,571
หมู่ที่ 4	243,994	6,234	3,377	-	253,604	99,885	243,799	96,023
หมู่ที่ 5	332,649	1,656	2,219	-	336,523	93,582	327,517	91,077
หมู่ที่ 6	153,021	1,927	1,198	-	156,146	118,968	143,229	109,127
หมู่ที่ 7	216,830	-	-	-	216,830	126,204	205,427	119,567
หมู่ที่ 8	588,194	-	1,500	11	589,705	179,000	456,929	138,697
หมู่ที่ 9	201,821	-	-	-	201,821	121,233	191,069	114,774
หมู่ที่ 10	168,667	-	-	-	168,667	123,512	160,105	117,243
หมู่ที่ 11	267,250	-	-	-	267,250	127,124	253,565	120,615
หมู่ที่ 12	168,558	-	-	-	168,558	127,214	159,661	120,499
หมู่ที่ 13	214,425	2,212	-	-	216,637	80,526	207,150	77,000
หมู่ที่ 14	248,229	-	-	-	248,229	126,957	235,009	120,195
หมู่ที่ 15	157,177	-	-	-	157,177	124,462	146,451	115,968
หมู่ที่ 16	193,011	-	-	-	193,011	125,075	182,671	118,374

ที่มา : กรมพัฒนาชุมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 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** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 28,912 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าในพื้นที่ตำบลคลองสี่ มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) 1,496.1 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 **น้ำผิวดิน** หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลคลองสี่ มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ ลำบึงไฉ่เสียบ

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ คลอง 4

จากฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลคลองสี่ มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 10 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดพทุมธานี พบหน่วยแผนที่ดิน 2 หน่วยแผนที่ดิน เป็นดินในพื้นที่ลุ่ม ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Rs-cA ชุดดินรังสิต มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 24,209 ไร่ หรือร้อยละ 83.73 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Tan-sicA ชุดดินธัญบุรี มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียวปนทรายแข็ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,703 ไร่ หรือร้อยละ 16.27 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินเปรี้ยวจัด มีเนื้อที่ 24,209 ไร่ หรือร้อยละ 83.73 ของเนื้อที่ตำบล คือ ชุดดินรังสิต (Rs)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดพทุมธานี ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

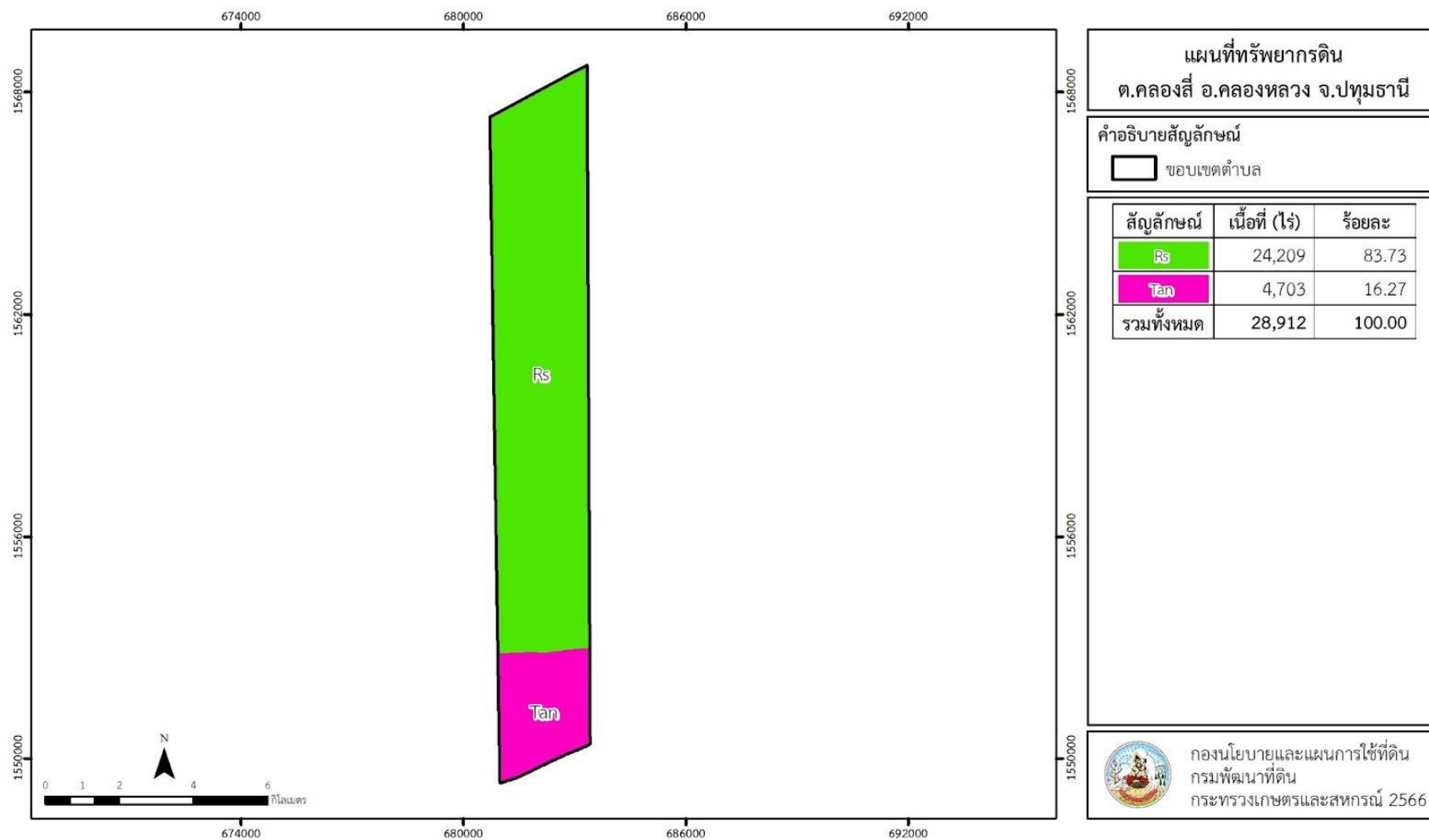
หน่วย แผนที่ดิน	ความ ลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การ ระบาย น้ำ	ความอุดม สมบูรณ์ ของดิน	ความจุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน (cmol/kg)	ความ อิ่มตัว เบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่า การนำ ไฟฟ้า (dS/m)	ความลึก ของ ชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Rs-cA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	35-75	4.5-5.0	<4.5	<2	50-100	24,209	83.73
Tan-sicA	0-2	>150	เลว	สูง	>20	35-75	4.5-5.0	<4.5	<2	-	4,703	16.27
รวมทั้งหมด											28,912	100.00

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา : กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลคลองสี่ อำเภอลองหวง จังหวัดปทุมธานี คือ

- 1) ต้นทุนการผลิตสูง
- 2) ดินเปรี้ยว และดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 3) มีการเผาตอซังและเศษวัสดุเหลือใช้ในแปลงเกษตร
- 4) ไม่สามารถกำหนดราคาผลผลิตได้
- 5) เยาวชนรุ่นใหม่ไม่สนใจทำการเกษตร
- 6) เกษตรกรใช้สารเคมีเกินความจำเป็น
- 7) ปัญหาด้านยาเสพติด
- 8) งบประมาณไม่เพียงพอในทุกๆด้าน
- 9) การขยายตัวของชุมชนเมือง การสร้างหมู่บ้านจัดสรรในพื้นที่ ทำให้พื้นที่การเกษตร

ลดน้อยลง

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร ตำบลคลองสี่ มีความต้องการ 3 ประการคือ

- 1) การลดต้นทุนการผลิต
- 2) การแก้ปัญหาดินเปรี้ยว
- 3) จัดสร้างระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์



ผลจากการจัดทำ การมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้าน
กายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 6 ประการ คือ

- 1.1) เป็นพื้นที่เขตชลประทาน
- 1.2) นโยบายภาครัฐ
- 1.3) การเติบโตทางเศรษฐกิจ
- 1.4) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ
- 1.5) การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ
- 1.6) การขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร

2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 4 ประการ คือ

- 2.1) การทำการเกษตรแบบต่อเนื่อง ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน
- 2.2) การปล่อยน้ำเสียจากหมู่บ้านจัดสรรและโรงงานอุตสาหกรรม ลงสู่แหล่ง
น้ำสาธารณะ
- 2.3) พื้นที่เช่า
- 2.4) ค่าแรงงาน ปุ๋ยเคมี สารเคมี และน้ำมันราคาปรับตัวสูงขึ้น

3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 6 ประการ คือ

- 3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ ความอุดมสมบูรณ์
ของดินต่ำ/ปัญหาดินเปรี้ยว
- 3.2) คุณภาพน้ำไม่ดี น้ำเสีย
- 3.3) การเผาตอซังและฟางข้าว และเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
- 3.4) ต้นทุนการผลิตสูง
- 3.5) การระบาดของโรคและแมลง
- 3.6) การใช้สารเคมีอันตรายทางการเกษตรผิดวิธี

4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 5 ประการ คือ

- 4.1) พืชเสียหาย ผลผลิตตกต่ำ ต้นทุนการผลิตสูง
- 4.2) รายได้น้อยลง หนี้สินครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น
- 4.3) สารพิษตกค้างในผลผลิตทางการเกษตร
- 4.4) สุขภาพร่างกายของเกษตรกรแยลง ป่วยเป็นโรคเพิ่มมากขึ้น
- 4.5) สารพิษตกค้างในดิน และปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดินและผิวดิน



5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

ต้นน้ำ

- 1) ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการปรับปรุงดิน
- 2) สนับสนุนวัสดุปรับปรุงบำรุงดิน
- 3) การไถกลบตอซัง ปลูกพืชปุ๋ยสด
- 4) ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้
- 5) หมู่บ้านจัดสรรและโรงงานอุตสาหกรรม มีบ่อบำบัดน้ำเสีย
- 6) ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- 7) การบูรณาการงานในหน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตร

กลางน้ำ

- 1) การใช้สารชีวภัณฑ์ เพื่อป้องกันโรคและแมลง
- 2) การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- 3) การใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
- 4) การหมั่นสำรวจแปลง เพื่อป้องกันการระบาดของโรคและแมลง
- 5) การตรวจสุขภาพประจำปี
- 6) การจัดทำบัญชีฟาร์มครัวเรือน

ปลายน้ำ

- 1) การประกันราคาผลผลิต
- 2) แหล่งรับซื้อ
- 3) การแปรรูปผลผลิตเพื่อสร้างมูลค่า และการยกระดับคุณภาพมาตรฐาน

สินค้าเกษตร

- 4) ตลาดเฉพาะ



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลคลองสี่ อำเภอลองหวง จังหวัดปทุมธานี



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

1) ข้าวนาปรังและข้าวนาปี เกษตรกรจะปลูกข้าวตลอดทั้งปี เนื่องจากพื้นที่อยู่ในเขตชลประทาน สามารถทำการเพาะปลูกได้ แต่จะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยข้าวนาปีส่วนใหญ่จะเริ่มปลูกระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนตุลาคม และข้าวนาปรัง ส่วนใหญ่จะเริ่มปลูกระหว่างเดือนพฤศจิกายนจนถึงเดือนมีนาคม พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก คือ กข 41 ใช้น้ำจากคลองชลประทาน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการพักแปลงนา นิยมการเผาตอซังเพื่อเร่งรอบการผลิต ผลผลิตที่ได้ นำไปขายยังสหกรณ์การเกษตร และโรงสีในพื้นที่ และพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงมีการเก็บพันธุ์ ไว้ใช้เองด้วย

2) ไม้ผล ที่นิยมปลูกได้แก่ มะพร้าว น้ำหอม และกล้วยน้ำว้า เกษตรกรตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่จะปลูกไม้ผลแบบยกร่องสวน บางรายปลูกไม้ผลชนิดเดียว บางรายปลูกแบบผสมผสาน มีการใช้เรื่อรดน้ำแบบปากเปิด เป็นอุปกรณ์รดน้ำ จึงต้องมีน้ำขังในร่องสวนตลอดทั้งปี มีการใช้แรงงานทั้งภายในครอบครัว และภายนอกครอบครัว ตลาดที่รับซื้อผลผลิต คือ ตลาดไท และตลาดสี่มุมเมือง

3) พืชไร่ เกษตรกรนิยมปลูก มันสำปะหลัง และจะปลูกแบบยกร่องสวน ใช้เรื่อรดน้ำแบบปากเปิด เป็นอุปกรณ์รดน้ำ พืชอีกชนิดคือ อ้อยเคี้ยว

เดือน ระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
	ข้าว				ข้าวนาปี								
	ข้าวนาปรัง										ข้าวนาปรัง		
ไม้ผล	กล้วยน้ำว้า												
	มะพร้าว น้ำหอม												
พืชไร่	มันสำปะหลัง												
	อ้อยเคี้ยว												

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจาก สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บัณฑิต และ คำรณ, 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 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อกาเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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



5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว มะพร้าว ถั่วลิสง น้ำหวาน น้ำมันปาล์ม และอ้อยเคี้ยว

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	มะพร้าว	ถั่วลิสง	น้ำมันปาล์ม	อ้อยเคี้ยว	ปาล์มน้ำมัน
Rs-cA	S1	N	S3zo	N	S3zo	N
Rs-cA/rb	N	S2zo	S2zo	S2zo	S2zo	S2zo
Tan-sicA	S1	N	S3zo	N	S3zo	N
Tan-sicA/rb	N	S2zo	S2zo	S2zo	S2zo	S2zo

หมายเหตุ : 1) ระดับความเหมาะสม

S1 : เหมาะสมสูง

S2 : เหมาะสมปานกลาง

S3 : เหมาะสมน้อย

N : ไม่เหมาะสม

2) ข้อจำกัดในการประเมินคุณภาพที่ดิน

o : ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability)

z : สารพิษ (Soil toxicities)



บทที่ 6

แผนการใช้ที่ดิน

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

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

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ซึ่งมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ ที่ใช้เป็นกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางการเกษตร และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ 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 เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์



ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดพทุมธานี สามารถกำหนดออกเป็น 4 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ และเขตพื้นที่อื่น ๆ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 3 เขตตรง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง และเขตประมง มีเนื้อที่ 16,013 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 55.39 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี เป็นเขตที่มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองไว้เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหาร และผลิตสินค้าเกษตรที่ให้ผลตอบแทนสูง หรือรองรับอุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อการส่งออก โดยรัฐใช้ลงทุนสร้าง โครงสร้างพื้นฐานด้านการเกษตรกรรม เช่น โครงการชลประทาน โครงการป้องกันน้ำท่วม หรือมีการจัดรูปที่ดิน รวมถึงพื้นที่ผลิตพืชที่มีสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีเทคโนโลยีใด มาทดแทนการผลิตทางการเกษตร จากแหล่งผลิตของที่ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความพิเศษในการให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

- เขตพื้นที่ทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 1,229 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.25 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง

2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง เป็นเขตที่ควรสงวนไว้เพื่อเป็นพื้นที่เกษตรกรรมในการผลิตอาหารและ สินค้าเกษตรของประเทศ ลักษณะของพื้นที่ในเขตนี้เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรสูง ให้ผลผลิตเกษตรในระดับปานกลางถึงสูง และสามารถพัฒนาระบบชลประทาน และโครงสร้างพื้นฐานให้เป็นเกษตรกรรมขั้นดีที่มีผลผลิตสูงต่อได้แบ่งออกเป็น 5 เขตย่อย ดังนี้

- เขตพื้นที่ทำนา (สัญลักษณ์ 2211) มีเนื้อที่ 11,994 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 41.49 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่สภาพพื้นที่ราบเรียบเป็นที่ลุ่ม มีศักยภาพสูงในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทาง การเกษตรให้ สามารถทำการเกษตรแบบเข้มข้นได้ มาตรการสำคัญในพื้นที่นี้ควรส่งเสริมให้มีการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต เพื่อผลิตในเชิงการค้า นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรรมมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง



- เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 1,409 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.87 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ปลูกไม้ผลแล้วได้ผลผลิตดี มีศักยภาพสูงในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรให้สามารถทำการเกษตรแบบเข้มข้นได้ มาตรการสำคัญในพื้นที่นี้ควรส่งเสริมให้มีการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต เพื่อผลิตในเชิงการค้า ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ มะม่วง กัลยัย มะละกอ มะพร้าว และส้ม เป็นต้น

- เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2213) มีเนื้อที่ 101 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.35 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส และไผ่เพื่อการค้า เป็นต้น

- เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2214) มีเนื้อที่ 187 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.65 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ มันสำปะหลังบริโภค และอ้อย

- เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2215) มีเนื้อที่ 697 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.41 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ เกษตรผสมผสาน และพืชสมุนไพร

3) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 396 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.37 ของเนื้อที่ตำบล สภาพพื้นที่เป็นสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง

6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ ไร่ 6,624 หรือคิดเป็นร้อยละ 22.91 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 5,876 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.32 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 733 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.54 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 15 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท สถานีบริการน้ำมัน และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 654 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.26 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น คือ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา และคลองชลประทาน

6.2.4 เขตพื้นที่อื่นๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 4,542 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.94 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น พุ่หญ้าธรรมชาติ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม พุ่หญ้า สลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ และที่ทิ้งขยะ เป็นต้น



ทั้งนี้ในเขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) หากมีการปรับปรุงบำรุงดิน หรือ ปรับโครงสร้างของพื้นที่ให้เหมาะสม เช่น ยกร่อง จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำประเภทต่างๆ สามารถยกระดับเป็นเขตเกษตรกรรมขั้นดีได้ เนื่องจากมีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำไว้แล้ว โดยเฉพาะระบบชลประทาน

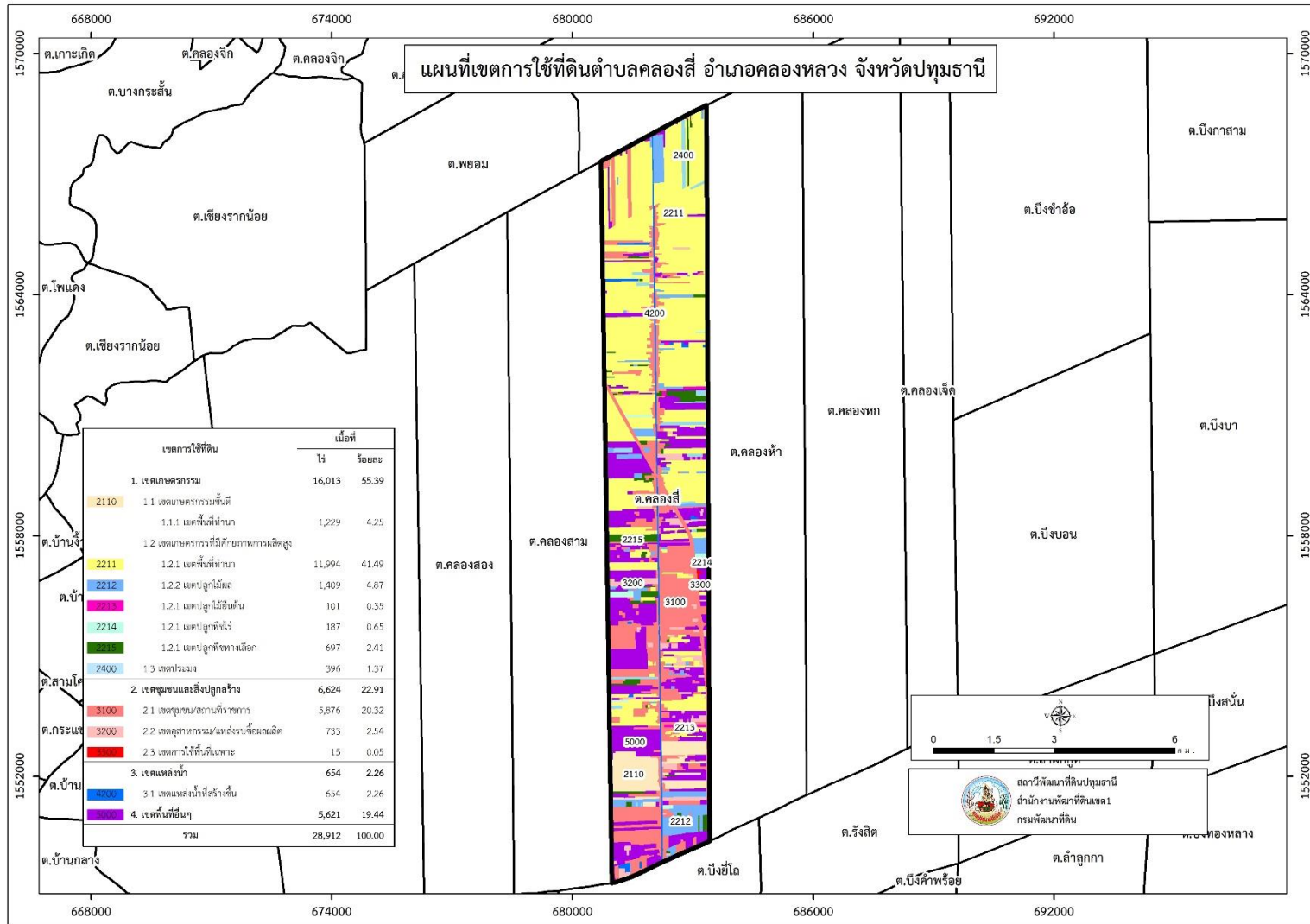
ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

สัญลักษณ์	เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
1. เขตเกษตรกรรม		16,013	55.39
2110	1.1 เขตเกษตรกรรมขั้นดี		
	1.1.1 เขตพื้นที่ทำนา	1,229	4.25
	1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง		
2211	1.2.1 เขตพื้นที่ทำนา	11,994	41.49
2212	1.2.2 เขตปลูกไม้ผล	1,409	4.87
2213	1.2.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น	101	0.35
2214	1.2.4 เขตปลูกพืชไร่	187	0.65
2215	1.2.5 เขตปลูกพืชทางเลือก	697	2.41
2400	1.3 เขตประมง	396	1.37
2. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		6,624	22.91
3100	2.1 เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	5,876	20.32
3200	2.2 เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	733	2.54
3300	2.3 เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	15	0.05
3. เขตแหล่งน้ำ		654	2.26
4200	3.1 เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	654	2.26
4. เขตพื้นที่อื่นๆ		5,621	19.44
5000	เขตพื้นที่อื่นๆ	5,621	19.44
	รวมทั้งหมด	28,912	100.00

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลคลองสี่ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ ไปเสนอต่อองค์กรบริหารส่วนตำบลคลองสี่ เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

7.2.1 เขตเกษตรกรรม

1) **เขตเกษตรกรรมขั้นดี** มีเขตทำนา เพียง เขตเดียว เกษตรกรพบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง ดินเปรี้ยว และดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกร ชุมชน ตำบลคลองหก มีความต้องการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีแผนงาน/โครงการ ในการปรับปรุงบำรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (3) สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (5) รมรงค์โลกบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน
- (6) การจัดหาปูนมาร์ล เพื่อแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยว
- (7) ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดินเปรี้ยว



2) **เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1)** ซึ่งประกอบด้วย 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตพื้นที่ทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตปลูกพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง ดินเปรี้ยว และตำบลคลองสี่มีความต้องการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีแผนงาน/โครงการ ในการปรับปรุงบำรุงดินและอนุรักษ์ดินและน้ำ ดังนี้

- (1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (3) สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (4) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (5) รมรงค์ใ้ไกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน
- (6) การจัดหาปุ๋นมาร์ล เพื่อแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยว
- (7) ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดินเปรี้ยว
- (8) การจัดหาวัสดุปุ๋นเพื่อการเกษตร (ปุ๋นโดโลไมท์)
- (9) ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด
- (10) การผลิตปุ๋นหมัก
- (11) โครงการพัฒนาศักยภาพในพื้นที่ทุ่งรังสิต งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 **เขตเกษตรกรรม** ได้แก่ เขตเกษตรกรรมชั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) และเขตประมง

1) **เขตเกษตรกรรมชั้นดี**

(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชหลังนาและหาตลาดรองรับ (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดปทุมธานี/สำนักงานสหกรณ์จังหวัดปทุมธานี)

(2) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้พันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)

(3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวและการจัดการโรค/แมลง (กรมการข้าว)

(4) ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)

(5) ส่งเสริมการรวมกลุ่ม การจัดตั้งโครงการแปลงใหญ่ การทำเกษตรแบบอินทรีย์ รวมถึงการแปรรูปสินค้าการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า (สำนักงานเกษตรอำเภอ, กรมการข้าว)

2) **เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1)** ประกอบด้วย เขตพื้นที่ทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตปลูกพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก



(1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสม และในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)

(2) การอบรมให้ความรู้เรื่องของโรคระบาดในพืช (สำนักงานเกษตรอำเภอ)

(3) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)

(4) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

(6) จัดทำโครงการลดต้นทุนการผลิต เช่น ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ ส่งเสริมบริหารจัดการวัชพืช ส่งเสริมลดการเผา ส่งเสริมการรวมกลุ่ม (กรมส่งเสริมการเกษตร, องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น, ศูนย์วิจัยข้าว, สำนักงานชลประทานจังหวัด, กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่)

3) เขตประมง

(1) ส่งเสริม/สนับสนุนการเลี้ยงปลาเบญจพรรณ เลี้ยงกบ เป็นต้น (สำนักงานประมงจังหวัดปทุมธานี)

(2) ส่งเสริม/สนับสนุนการเลี้ยงไก่ไข่ เป็ด เป็นต้น (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดปทุมธานี)

(3) การแปรรูปสินค้า เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า รวมถึงการหาตลาดรองรับสินค้า หรือสถานที่ขายสินค้าให้กับเกษตรกร (สำนักงานประมงจังหวัดปทุมธานี)

7.3.2 เขตแหล่งน้ำ

1) ซ่อมแซมโครงการชลประทาน (ชลประทานจังหวัด)

2) โครงการบำรุงรักษาโครงการชลประทาน (ชลประทานจังหวัด)

3) โครงการบริหารการส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการชลประทาน (ชลประทานจังหวัด)

4) โครงการกำจัดวัชพืช (ชลประทานจังหวัด)

5) โครงการขุดลอกคลองชลประทาน (ชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน (PRA) ที่องค์กรบริหารส่วนตำบลคลองสี่ เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับความต้องการให้ภาครัฐกำกับดูแลราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร การช่วยฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลคลองหก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้



ปัญหาของตำบลคลองหก ในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 3 ประการ คือ (1) ต้นทุนในการผลิตสูง (2) ดินเปรี้ยวขาดความอุดมสมบูรณ์ และ (3) การขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร

ในกรณีของปัญหาต้นทุนในการผลิตสูง เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี ยากำจัดวัชพืช โรคและแมลง ฮอร์โมนต่างๆมีการปรับราคาสูงขึ้น เนื่องจากต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้น รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยการผลิต ได้แก่ ค่าน้ำมันในการสูบน้ำในแต่ละครั้ง อัตราค่าจ้างเครื่องจักรที่มีราคาสูง (ค่าไถ ค่าใส่ปุ๋ย ค่าพ่นสารเคมี ค่าจ้างเก็บเกี่ยว ค่าขนย้าย) เป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น เกษตรกรควรมีระบบการบริหารจัดการแปลงของตนเองโดยยึดแนวทางปฏิบัติดังนี้ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่คุณภาพดี ทนต่อการระบาดของโรคและแมลง มีความเหมาะสมต่อพื้นที่ และใช้ในอัตราที่เหมาะสม เลือกระยะเวลาปลูกที่เหมาะสม และคอยหมั่นตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าดูการเกิดโรคและแมลง เพราะหากเมื่อพบแต่เนิ่นๆ จะได้เตรียมการรับมือได้อย่างทันท่วงที ไม่ต้องใช้สารกำจัดโรคและแมลงในปริมาณที่มาก เพราะจะทำให้ต้นทุนของเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้น การเตรียมดินให้ดี โดยเริ่มจากการการเก็บตัวอย่างดินก่อนการปลูกข้าวเพื่อตรวจวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินและการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยรายแปลง การเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินด้วยการไถกลบหรือหมักฟางในนา งดเผาตอซัง และฟางข้าว และการปักดินด้วยการปลูกพืชปุ๋ยสดและไถกลบช่วงออกดอก หากเกษตรกรเห็นความสำคัญและหันมาปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุเชื่อว่าดินที่ใช้ปลูกพืชจะมีความอุดมสมบูรณ์ดีขึ้น สามารถปลูกพืชแล้วได้รับผลผลิตและคุณภาพที่สูงขึ้นสามารถลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีให้น้อยลงได้นับว่าเป็นวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตพืชที่ดีวิธีหนึ่ง รวมถึงการจัดการให้น้ำอย่างเหมาะสมกับพืช โดยการทำให้เปียกสลับแห้งในพื้นที่นาข้าว และเกษตรกรควรทำบันทึกบัญชีฟาร์ม เพื่อดูต้นทุนการผลิตในแต่ละรอบปีผลิต อย่างสม่ำเสมอเพื่อเปรียบเทียบการปลูกข้าวในฤดูถัดไป และเกษตรกรจะเห็นว่าตนเองสามารถลดต้นทุนด้านใดได้บ้าง

ในกรณีของปัญหาดินเปรี้ยว ขาดความอุดมสมบูรณ์ของดิน เนื่องด้วยพื้นที่ตำบลคลองหก พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชุดดินรังสิต ดินเป็นกรดจัดมากหรือเป็นดินเปรี้ยวจัดลึกปานกลางในช่วงความลึก 50-100 เซนติเมตรจากผิวดิน เกิดการตรึงของธาตุอาหารและมีสารที่เป็นพิษต่อพืชที่ปลูก มีโครงสร้างดินแน่นทึบ ดินแห้งแข็งและแตกกระแหง ทำให้ไถพรวนยาก การระบายน้ำเลว ดินมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง คุณภาพน้ำเป็นกรดจัด เนื้อดินเป็นดินเหนียว

ปัญหาสำคัญของดินในการปลูกพืชได้แก่ ความเป็นกรดรุนแรงมาก ทำให้ธาตุอาหารบางอย่าง โดยเฉพาะฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่อพืชมีน้อยมาก และธาตุบางอย่างได้แก่ อลูมิเนียม และเหล็ก ละลายออกมามาก จนเป็นพาต่อพืชที่ปลูก จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงบำรุงดิน และใส่ปูนในอัตราที่เหมาะสม และมีการควบคุมน้ำ



การจัดการดินสำหรับการปลูกพืช

ข้าว

แก้ไขความเป็นกรดโดยใช้วัสดุปูน เช่น ปูนขาว ปูนมาร์ล ปูนโดโลไมท์ หินปูน ตามความต้องการปูนในกรณีที่มีแหล่งน้ำมากพอ ใช้น้ำล้างความเป็นกรด โดยปล่อยน้ำซังในนา แล้วระบายออกหลายๆ ครั้ง และควรมีการในการปรับปรุงโครงสร้างของดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น การไถกลบเศษพืช ไถพรวนในขณะที่ดินมีความชื้นพอเหมาะ ไม่แห้งและเปียกเกินไป ควรไถกลบตอซังโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ ร่วมกับการหมักฟางเพื่อช่วยย่อยสลายฟางข้าวให้เร็วขึ้น ทดแทนการเผาฟาง

พืชไร่ (ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง สับปะรด และถั่วต่างๆ)

เนื่องจาก ตำบลคลองหก อยู่ในกลุ่มชุดดินเปรี้ยวจัด และมีน้ำแข็งสูงในช่วงฤดูฝน ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชไร่ เว้นแต่จะปรับปรุงพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำท่วมได้ และต้องมีระบบการระบายน้ำที่ดี เนื่องจากดินระบายน้ำไม่ดี อาจมีน้ำแข็งได้เมื่อฝนตกหรือเมื่อให้น้ำแก่พืช จึงควรมีการจัดการดินโยกย้ายร่องเพื่อช่วยระบายน้ำของดิน โดยให้ร่องกว้าง 6-8 เมตร มีคูน้ำกว้าง 1.5 เมตร ลึกประมาณ 0.8 เมตร และต้องใส่วัสดุปูนเพื่อแก้ไขความเป็นกรดของดิน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตราประมาณ 2-3 ตันต่อไร่ หรือปลูกพืชปุ๋ยสด แล้วไถกลบลงไปในดิน ช่วยทำให้ดินร่วนซุยขึ้น

พืชผักกินใบ

เนื่องจากกลุ่มชุดดินนี้เป็นดินที่พบในที่ลุ่ม การระบายน้ำไม่ดี มีน้ำแข็งสูงในช่วงฤดูฝน บางแห่งมีน้ำท่วมบ่อย การปลูกผักจะปลูกได้ก่อนหรือหลังฤดูฝน ในบริเวณที่มีแหล่งน้ำเพียงพอ หากต้องการจะปลูกอย่างถาวร จะต้องมีปรับปรุงเช่นเดียวกับพืชไร่ คือทำคันกั้นน้ำรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝน และภายในพื้นที่ให้ยกร่องปลูกแบบถาวรโดยร่องกว้าง 6-8 เมตร มีคูระบายน้ำกว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร แล้วใส่วัสดุปูน เพื่อแก้ไขความเป็นกรดของดิน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตราประมาณ 2-3 ตันต่อไร่ หรือปลูกพืชปุ๋ยสด แล้วไถกลบลงไปในดิน ช่วยทำให้ดินร่วนซุยขึ้น

การขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร ทำให้พื้นที่ทำการเกษตรลดน้อยลง และปัญหาอีกอย่างคือ การทิ้งน้ำเน่าเสีย ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ คงต้องมาตรการให้หมู่บ้านจัดสรรทำบ่อบำบัดน้ำเสีย และห้ามมีการทิ้งน้ำเน่าเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
เขตเกษตรกรรม		
1. เขตเกษตรกรรมชั้นดี เนื้อที่ 1,229 ไร่ ประกอบด้วย		
1.1 เขตทำนา เนื้อที่ 1,229 ไร่	1. การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 2. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 3. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 4. ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 5. การรณรงค์ไถกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน 6. การจัดหาวัสดุปุ๋ยเพื่อการเกษตร (ปุ๋ยมาร์ล) 7. ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดินเปรี้ยว 8. โครงการพัฒนาศักยภาพในพื้นที่ทุ่งรังสิต งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	2,500 16,250 148,750 2,600 17,000 1,200,000 15,000 600,000
2. เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภท 1) เนื้อที่ 14,388 ไร่ ประกอบด้วย		
2.1 เขตทำนา เนื้อที่ 11,994 ไร่	1. การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 2. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร 3. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 4. ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด 5. การรณรงค์ไถกลบตอซังเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน 6. การจัดหาวัสดุปุ๋ยเพื่อการเกษตร (ปุ๋ยมาร์ล) 7. ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดินเปรี้ยว 8. การจัดหาวัสดุปุ๋ยเพื่อการเกษตร (ปุ๋ยมาร์ล)	2,500 16,250 148,750 15,200 17,000 1,200,000 15,000 1,700,000
2.2 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 1,409 ไร่	9. ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด 10. การผลิตปุ๋ยหมัก	30,000 85,000
2.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 101 ไร่	11. โครงการพัฒนาศักยภาพในพื้นที่ทุ่งรังสิต งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	600,000
2.4 เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 187 ไร่		
2.5 เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 697 ไร่		



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 16,013 ไร่	
1.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรมชั้นดี เนื้อที่ 1,229 ไร่ ประกอบด้วยเขตพื้นที่ทำนา	<ol style="list-style-type: none">1. โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมปทุมคุณภาพดีและได้มาตรฐานเมล็ดพันธุ์ (ศูนย์วิจัยข้าวคลองหลวง)2. โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ (กรมการข้าว)3. โครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรชีวภาพ (กรมส่งเสริมการเกษตร)4. โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์แมลงศัตรูพืชธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร)5. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร)6. โครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น (กรมส่งเสริมการเกษตร)7. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวปทุมธานี 1 โดยใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (กรมการข้าว)8. โครงการส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและแปรรูปจังหวัดปทุมธานี (อุตสาหกรรมจังหวัด)9. โครงการส่งเสริมและเพิ่มศักยภาพการผลิตและแปรรูปจังหวัดปทุมธานี (กรมส่งเสริมการเกษตร)10. โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร)11. โครงการพัฒนาศูนย์บริการและการบริหารงานการปลูกข้าวความแม่นยำสูงของนาแปลงใหญ่ (กรมส่งเสริมการเกษตร)12. โครงการ 1 อำเภอ 1 แปลงเกษตรอัจฉริยะ (กรมการข้าว)13. โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีกรมจังหวัด)14. โครงการส่งเสริมระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (กรมส่งเสริมการเกษตร)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1.2 เขตพื้นที่เกษตรกรรม ที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภท 1) เนื้อที่ 14,388 ไร่ ประกอบด้วยเขตพื้นที่ทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตปลูกพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก	<ol style="list-style-type: none">1. โครงการพัฒนารูปแบบเชื้อจุลินทรีย์ย่อยสลายเซลลูโลสในกระบวนการผลิตปุ๋ยหมักผักคตบขวาเพื่อส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน (มทร.ธัญบุรี)2. โครงการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ (วก, สปก)3. โครงการพัฒนาศักยภาพกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร (วก)4. โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (กสก. ,วก. ,5. โครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรชีวภาพ (กสก)6. โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์แมลงศัตรูพืชธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (กสก.)7. โครงการส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและแปรรูปจังหวัดปทุมธานี (อต.)8. โครงการพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถการตลาดสินค้าจังหวัดปทุมธานีสู่สากล (พณ.)8. โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)9. โครงการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนเพื่อเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดปทุมธานี (สำนักงานพลังงานจังหวัด)10. โครงการเพิ่มศักยภาพการดำเนินธุรกิจรวบรวมและแปรรูปผลผลิตการเกษตรในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (กสส.)11. โครงการพัฒนาประสิทธิภาพโลจิสติกส์เกษตรเพื่อลดการสูญเสีย (กสก.)12. โครงการส่งเสริมการพัฒนาระบบตลาดภายในสินค้าเกษตร (กข.)13. โครงการพัฒนาศูนย์บริการและการบริหารงานการปลูกข้าวความแม่นยำสูงของนาแปลงใหญ่ (กข.)14. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และมาตรฐานสินค้าเกษตรแปรรูป (ตส.)15. โครงการส่งเสริมการหยุดการเผาในพื้นที่การเกษตร (กสก.)16. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชปลอดภัยโดยการจัดการดินปุ๋ยและใช้ชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช (กว.)



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1.3 เขตประมง เนื้อที่ 396 ไร่	<ol style="list-style-type: none">1. โครงการพัฒนาปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษเหลือใช้ปาลูดกเพื่อเพิ่มมูลค่า (มทร.ธัญบุรี)2. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาดุกแบบครบวงจรเพื่อยกระดับสินค้าเกษตรมูลค่าสูงสู่มาตรฐานอาหารปลอดภัย (มทร.ธัญบุรี)3. โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (กรมประมง)4. โครงการพัฒนาและส่งเสริมการเลี้ยงปลาแบบครบวงจรเพื่อยกระดับสู่มาตรฐานอาหารปลอดภัย (กระบวนการแปรรูป) (ปม.)
2. เขตแหล่งน้ำ เนื้อที่ 654 ไร่	
2.1 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 654 ไร่	<ol style="list-style-type: none">1. โครงการกำจัดวัชพืชในคลองส่งน้ำที่ 1 - 14 (คป.รังสิตเหนือ)2. งานซ่อมแซมและบำรุงรักษาโครงการ (คบ.ปท.)3. งานบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ (คบ.ปท.)4. งานกำจัดวัชพืช โดยแรงงานคน (คบ.ปท.)



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
เขตเกษตรกรรม															
1. เขตเกษตรกรรมชั้นดี	1. ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	500	500	500	500	500	500	2,500	พด.
1.1 เขตทำนา	2. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	1	1	1	1	1	5	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	16,250	พด.
	3. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	1	1	1	1	1	5	29,750	29,750	29,750	29,750	29,750	148,750	พด.
	4. ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืช ปุ๋ยสด	ไร่	2	2	2	2	2	12	-	6,500	6,500	6,500	6,500	26,000	พด.
	5. รมรงค์โลกบดขังเพื่อเพิ่ม อินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน	ไร่	10	10	10	10	10	50	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000	พด.
	6. การจัดหาวัสดุปุ๋ยเพื่อการเกษตร (ปุ๋ย มาร์ล)	ตัน	200	200	200	200	200	1,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	1,200,000	พด.
	7. การส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ ที่ดินเปรี้ยว	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	พด.
	8. โครงการพัฒนาศักยภาพในพื้นที่ทุ่ง รังสิต งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	-	-	-	100	100	200	-	-	-	300,00	300,000	600,000	พด.



แผนการใช้ที่ดินตำบลคลองสี่ อำเภอกลองหลวง จังหวัดพทุมธานี

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลคลองหก อำเภอกลองหลวง จังหวัดพทุมธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571) (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
เขตเกษตรกรรม															
2. เขตเกษตรกรรมที่มี ศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) 1.1 เขตทำนา 1.2 เขตปลูกไม้ผล 1.3 เขตปลูกไม้ยืนต้น 1.4 เขตปลูกพืชไร่ 1.5 เขตปลูกพืช ทางเลือก	1. ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	500	500	500	500	500	500	2,500	พด.
	2. การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	1	1	1	1	1	5	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	16,250	พด.
	3. สนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	1	1	1	1	1	5	29,750	29,750	29,750	29,750	29,750	148,750	พด.
	4. ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืช ปุ๋ยสด	ไร่	2	2	2	2	2	2	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	พด.
	5. รมรงค์ีโกลบตอซังเพื่อเพิ่ม อินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุในดิน	ไร่	10	10	10	10	10	40	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	17,000	พด.
	6. การจัดหาวัสดุปุ๋ยเพื่อการเกษตร (ปุ๋ย มาร์ล)	ตัน	200	200	200	200	200	1,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	1,200,000	พด.
	7. ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดิน เปรี้ยว	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	พด.
	8. การจัดหาวัสดุปุ๋ยเพื่อการเกษตร(ปุ๋ย โตโลไมท์)	ตัน	200	200	200	200	200	1,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	1,700,000	พด.
	9. การส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	400	400	400	400	400	2,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	30,000	พด.
	10. การผลิตปุ๋ยหมัก	ตัน	5	5	5	5	5	25	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	85,000	พด.
	11. โครงการพัฒนาศักยภาพในพื้นที่ทุ่ง รังสิต งานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	-	-	-	100	100	200	-	-	-	300,000	300,000	600,000	พด.

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 และรายตำบลปี 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. **จำนวนครุฑเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จำแนกรายจังหวัด 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 และ ค้าธณ ไทรพิภ. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสี่. 2566. **วิสัยทัศน์พันธกิจ**. . แหล่งที่มา: <http://www.khaokhen.go.th/vision.html>, 1 พฤษภาคม 2566.



ที่ปรึกษา

นางนงนุช ศรีพุ่ม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
นางมีทัศนีย์ ชัยมหาวัน	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน
นายวัชร สิมโททอง	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี
กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กลุ่มวิเคราะห์ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน	กรมพัฒนาที่ดิน

คณะผู้จัดทำ

นางสาววัลลภา ชัยมาต	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวละออ เพ็งเมือง	นักวิชาการเกษตร
นางสาวฐานันท์ คตดี	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์
นายบรรจง โชติธรรมณ์	พนักงานขับรถยนต์

