



แผนตำบล ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี



สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



คำนำ

การจัดทำแผนการใช้ที่ดินดำเนินการตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72 (1) ที่ได้บัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาย่างยั่งยืน โดยแผนการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ได้นำแนวคิดขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nation: FAO) และโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nation Environment Programme: UNEP) มาปรับใช้ คือ ความเหมาะสมทางกายภาพ ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ การยอมรับจากสังคม การสร้างความยั่งยืนให้สิ่งแวดล้อม และเสนอทางเลือกการใช้ที่ดิน ร่วมกับวิธีการที่จำเป็นอื่น ๆ เช่น กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน เป็นต้น

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต (สพข.) และสถานีพัฒนาที่ดิน (สพด.) ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหา ความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ สพด. ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการ เพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกร มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม 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	1-2
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	2-2
2.4 สภาพภูมิอากาศ	2-2
2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-4
2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-8
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	4-3
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	7-2
เอกสารอ้างอิง	อ-1



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดปทุมธานี ¹ (พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	2-5
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือนตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ปี 2565	2-8
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ปี 2565	2-9
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือนตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ปี 2565	2-10
3-1	สมบัติดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	6-4
7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตเกษตรกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567-2571	7-4
7-2	สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-5
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี แผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-7



สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-4
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	2-1
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ปี พ.ศ. 2536-2565	2-4
2-3	แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	2-7
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	4-4
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี	6-5



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

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

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนาด้านต่างๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน

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



1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ เช่น ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี เป็นต้น

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร เป็นต้น

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

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 นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสภาพของทรัพยากรของตำบล

2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดิน กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

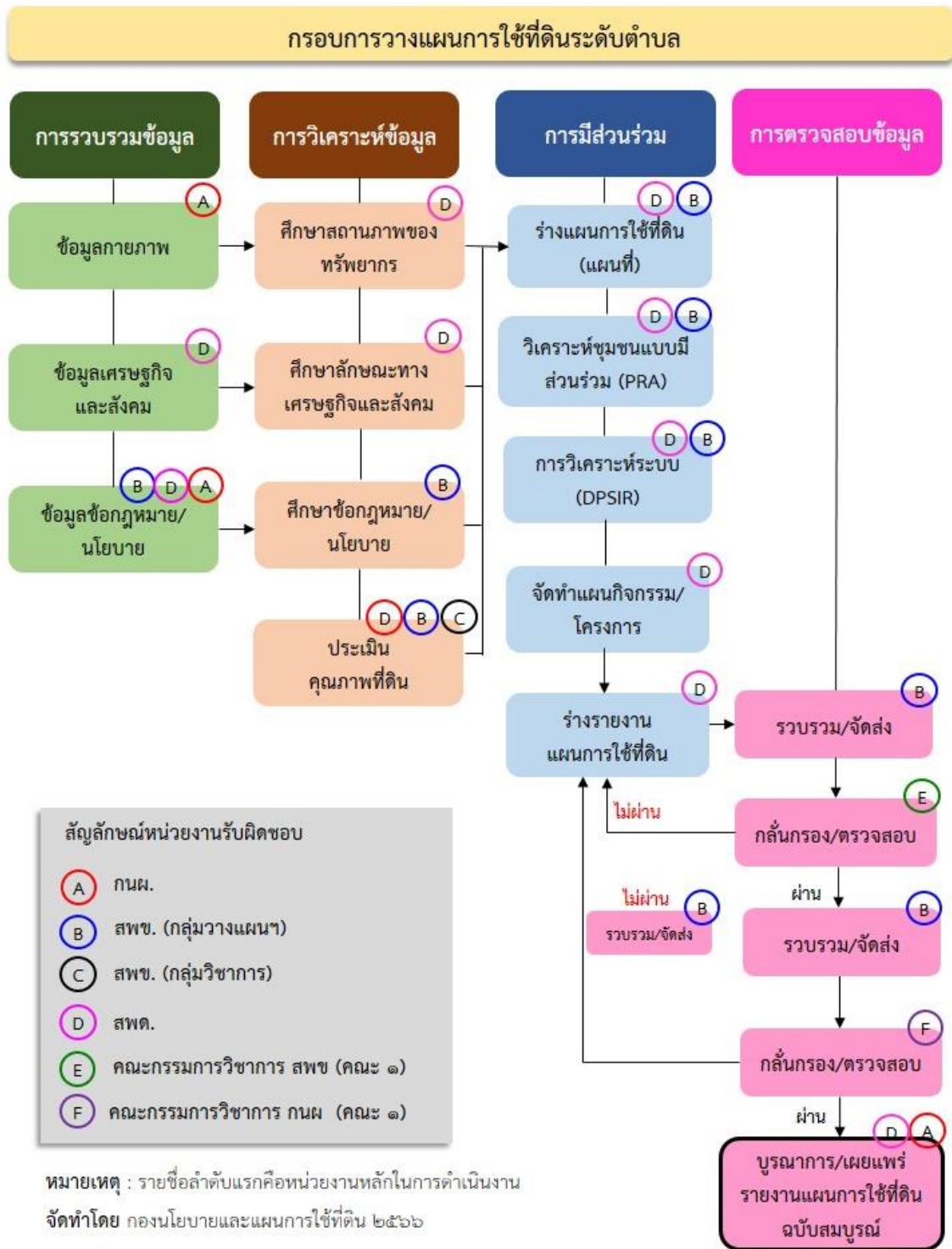


3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล แสดงดังรูปที่ 1-1

1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

โครงสร้างพื้นฐานที่ดี คุณภาพชีวิตมีความมั่นคง ส่งเสริมวัฒนธรรมประเพณี ใส่ใจและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงรากใหญ่, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

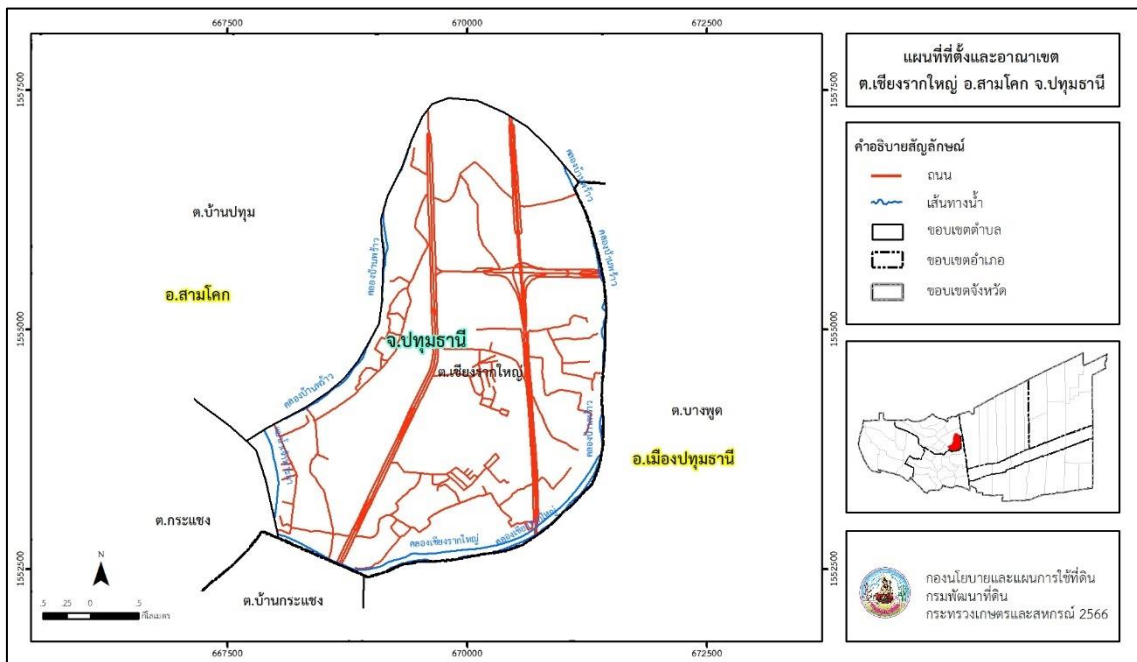


บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอสสามโคก มีพื้นที่ประมาณ 12 ตารางกิโลเมตร หรือ 7,365 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านปทุม อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านกระแซง ตำบลบางพูด อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลบางพูด อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลบ้านปทุม ตำบลกระแซง อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี

2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน ดังนี้

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| หมู่ที่ 1 บ้านบางพูด | หมู่ที่ 5 บ้านชาวเหนือ |
| หมู่ที่ 2 บ้านเชียงราก | หมู่ที่ 6 บ้านปากคลองบ้านพร้าว |
| หมู่ที่ 3 บ้านต้นตะกู่ | หมู่ที่ 7 บ้านท้องคู้ง |
| หมู่ที่ 4 บ้านต้นโพธิ์ | |



2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ อยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออก มีคลองธรรมชาติไหลผ่านหลายสาย ได้แก่ คลองบางหลวงเชียงราก คลองบ้านพร้าว

2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก 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 เดือนที่มีฝนตกมากที่สุดในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 301.3 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 21 วัน

2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

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

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่กลางเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

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

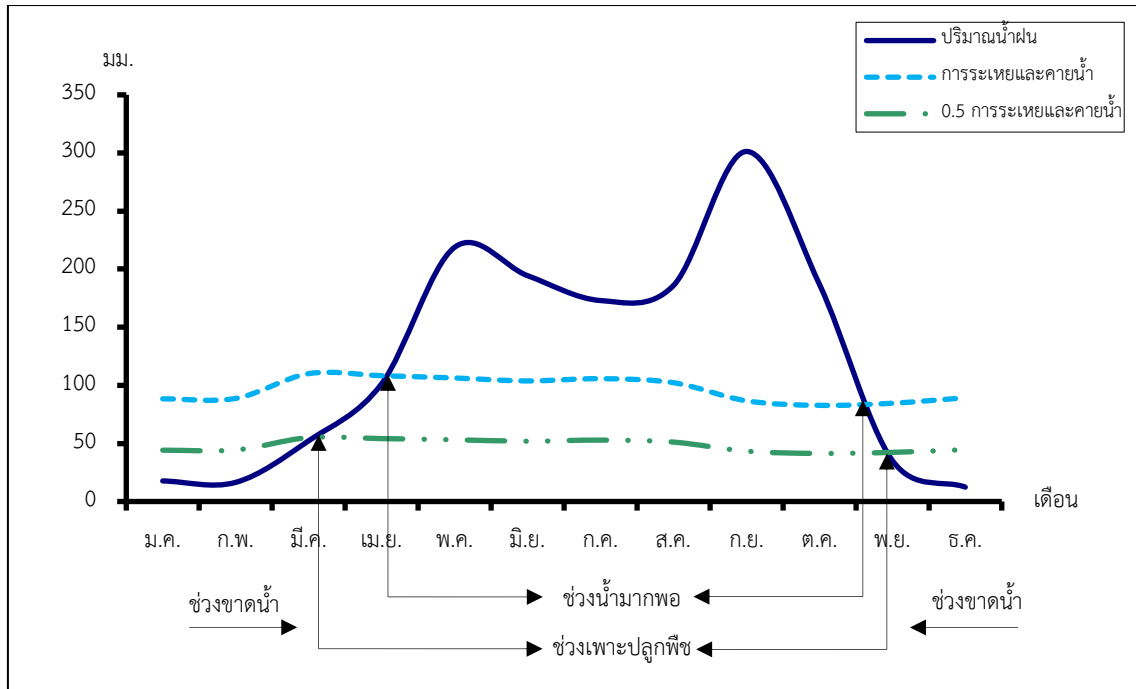
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศสนามบินดอนเมือง กรุงเทพฯ¹ (พ.ศ.2536-2565)

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 เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

² จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



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

2.5 สภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 2,801 ไร่ หรือร้อยละ 38.03 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 2,256 ไร่ หรือร้อยละ 30.63 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 1,200 ไร่ หรือร้อยละ 16.29 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาร้าง
- 2) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 14 ไร่ หรือร้อยละ 0.19 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ปลูกเพื่อการค้า
- 3) ไม้ผล มีเนื้อที่ 165 ไร่ หรือร้อยละ 2.24 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ กล้วย มะม่วง มะม่วง/กล้วย มะพร้าว
- 4) พืชสวน มีเนื้อที่ 710 ไร่ หรือร้อยละ 9.64 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก พืชสวน ไร่/เสียมไทร ไม้ดอก ไม้ประดับ
- 5) พืชไร่ มีเนื้อที่ 26 ไร่ หรือร้อยละ 0.35 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ผักกะเฉด
- 6) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 141 ไร่ หรือร้อยละ 1.92 ของเนื้อที่ตำบล สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ไร่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

2.5.3 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 343 ไร่ หรือร้อยละ 4.66 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง บ่อน้ำในไร่นา



2.5.4 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 1,965 ไร่ หรือร้อยละ 26.68 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ พืชหญ้าธรรมชาติ พืชหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ถม

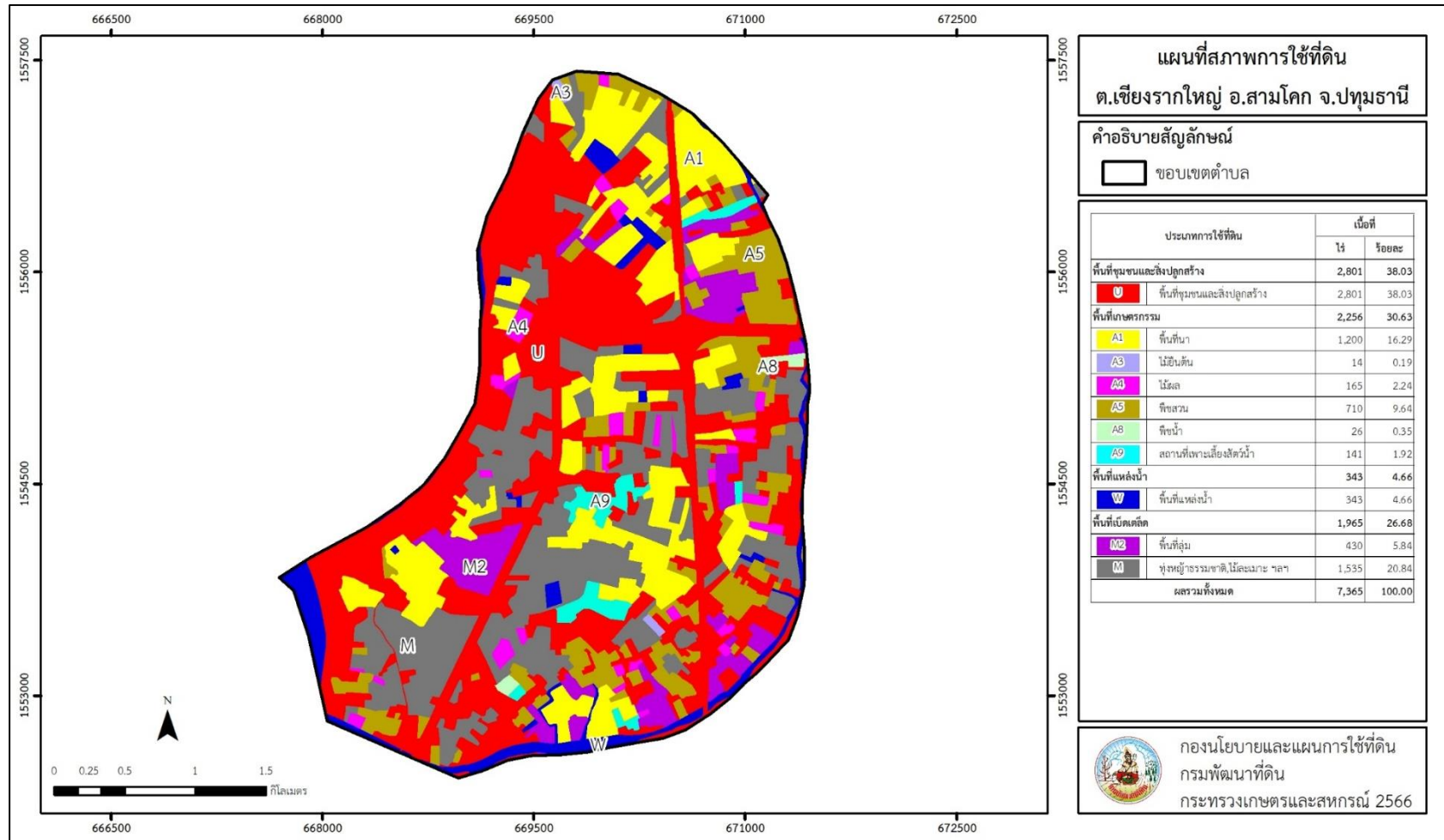
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	2,801	38.03
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,696	23.03
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	93	1.26
U405	ถนน	473	6.42
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	517	7.02
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮ้าส์	13	0.18
U605	สถานีบริการน้ำมัน	9	0.12
A	พื้นที่เกษตรกรรม	2,256	30.63
A100	นาร้าง	47	0.64
A101	นาข้าว	1,153	15.65
A315	ไม้ปลูกเพื่อการค้า	14	0.19
A405	มะพร้าว	4	0.05
A407	มะม่วง	28	0.38
A407/A411	มะม่วง/กล้วย	21	0.29
A411	กล้วย	112	1.52
A500	พืชสวนร้าง/เสื่อมโทรม	237	3.22
A502	พืชผัก	467	6.34
A503	ไม้ดอก ไม้ประดับ	6	0.08
A807	ผักกะเฉด	26	0.35
A900	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	103	1.40
A902	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	38	0.52
M	พื้นที่เบ็ดเตล็ด	1,965	26.68
M101	พืชหญ้าธรรมชาติ	780	10.59
M102	พืชหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	676	9.18
M201	พื้นที่ลุ่ม	430	5.84
M405	พื้นที่ถม	79	1.07



ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
W	พื้นที่แหล่งน้ำ	343	4.66
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	253	3.44
W202	บ่อน้ำในไร่นา	90	1.22
ผลรวมทั้งหมด		7,365	100.00



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี



2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลเชียงรากใหญ่ มีประชากรรวม 6,215 คน แยกเป็นชาย 3,003 คน เป็นหญิง 3,212 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 527.41 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,818 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 447 ครัวเรือน หรือร้อยละ 15.86 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 2,371 ครัวเรือน หรือร้อยละ 84.14 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 ถึง 2-3

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลเชียงรากใหญ่	2,818	3,003	3,212	6,215
หมู่ที่ 1 บางพูด	375	417	415	832
หมู่ที่ 2 เชียงราก	169	237	252	489
หมู่ที่ 3 ดันตะกู	789	865	929	1,794
หมู่ที่ 4 ดันโพธิ์	370	360	358	718
หมู่ที่ 5 ชาวเหนือ	660	628	652	1,280
หมู่ที่ 6 ปากคลองบ้านพร้าว	210	231	283	514
หมู่ที่ 7 ท้องคุ้ง	245	265	323	588

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)



ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี
ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด ¹⁾	2,818	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร ²⁾	447	15.86
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	2,371	84.14

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)

2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลเชียงรากใหญ่ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,818 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 1.19 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชนในตำบลเชียงรากใหญ่ส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวนาปีมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ พืชผัก (ผักบุ้งจีน กระเพรา) นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลเชียงรากใหญ่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทั้งการทำนา ปลูกพืชผัก นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลเชียงรากใหญ่ครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 447 ครัวเรือน โดยปลูกข้าวนาปีมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาได้แก่ พืชผัก (ผักบุ้งจีน กระเพรา) นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย ได้แก่ โค กระบือ สุกร และไก่

2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมการพัฒนาชุมชน ปีพ.ศ. 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 337,108 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 116,581 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 190,955 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 66,037 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 146,153 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 50,544 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลเชียงรากใหญ่	305,292	15,773	12,958	3,085	337,108	116,581	190,955	66,037
หมู่ที่ 1 บางพุด	371,503	21,578	20,732	16,644	430,457	137,867	227,487	72,860
หมู่ที่ 2 เชียงราก	288,000	-	-	-	288,000	86,167	169,892	50,830
หมู่ที่ 3 ต้นตะกู่	270,197	2,388	17,608	708	290,901	119,942	161,986	66,789
หมู่ที่ 4 ต้นโพธิ์	318,686	12,002	23,797	2,261	356,746	118,332	229,833	76,235
หมู่ที่ 5 ชาวเหนือ	340,153	35,202	5,532	71	380,957	120,033	189,430	59,686
หมู่ที่ 6 ปากคลองบ้านพร้าว	296,200	28,433	7,061	1,151	332,846	102,850	188,778	58,333
หมู่ที่ 7 ท้องคู้ง	243,206	15,880	1,027	34	260,147	100,636	188,165	72,790

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



บทที่ 3

สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก 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 7,365 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

3.2 ทรัพยากรน้ำ

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

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

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ คลองเชียงรากใหญ่ คลองบ้านพร้าว และแม่น้ำเจ้าพระยา

3.2.3 จากฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลเชียงรากใหญ่ มีจำนวนบ่อบาดาลราชการจำนวน 2 บ่อ และจำนวนบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 2 หน่วยแผนที่ดิน และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด 1 หน่วยแผนที่ ดังนี้

3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 2 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Ay-sicA ชุดดินอยุธยา มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 7,260 ไร่ หรือร้อยละ 98.57 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Se-sicA ชุดดินเสนา มีเนื้อดินบนเป็นดินเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 32 ไร่ หรือร้อยละ 0.44 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มี 1 หน่วยแผนที่ คือ หน่วยแผนที่ W พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 73 ไร่ หรือร้อยละ 0.99 ของเนื้อที่ตำบล

ปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ พบปัญหาดินเปรี้ยวจัด มีเนื้อที่ 7,292 ไร่ หรือร้อยละ 99.01 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ชุดดินอยุธยา (Ay) และชุดดินเสนา (Se)

รายละเอียดของสมบัติดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

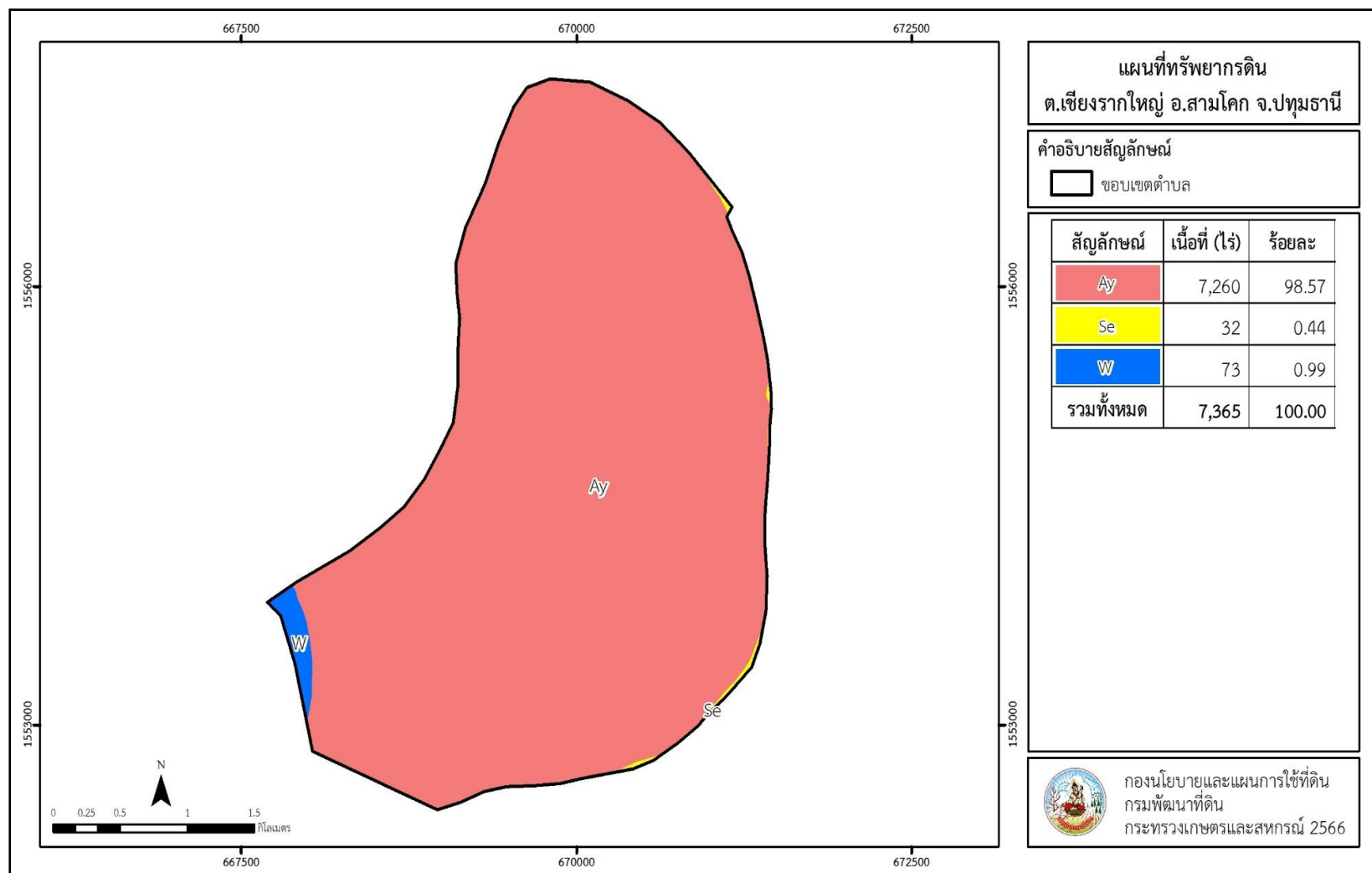
หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิมตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Ay-sicA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	35-75	4.5-5.5	4.5-5.0	<2	100-150	7,260	98.57
Se-sicA	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	35-75	4.5-5.0	<4.5	<2	50-100	32	0.44
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	0.99
รวมทั้งหมด											7,365	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



แผนการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี



บทที่ 4

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลเชียงรากใหญ่ คือ

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 2) น้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ
- 3) ต้นทุนการผลิตสูง
- 4) ดินชะล้างพังทลาย
- 5) มีการเผาตอซังและเศษวัสดุเหลือใช้ในแปลงเกษตร
- 6) ไม่สามารถกำหนดราคาผลผลิตได้

4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลเชียงรากใหญ่ มีความต้องการ 5 ประการ คือ

- 1) แก้ปัญหาดินเสื่อมโทรมและฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- 3) ส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม และการปรับปรุงดิน
- 4) ส่งเสริมลดต้นทุนการผลิต
- 5) ลดการเผาตอซังและส่งเสริมการใช้เศษวัสดุเหลือใช้ในแปลงเกษตร

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 4 ประการ คือ

- 1.1) ดินเสื่อมโทรม
- 1.2) น้ำขาดแคลน
- 1.3) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 1.4) องค์ความรู้ของเกษตรกร



2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 5 ประการ คือ

- 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
- 2.2) การบริหารจัดการน้ำ
- 2.3) ความต้องการที่ดินทำกิน
- 2.4) เฝ้าระวังวัสดุทางการเกษตรเพื่อเร่งรอบการผลิตและง่ายต่อการจัดการแปลง
- 2.5) พื้นที่เช่า

3) สถานะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 4 ประการ คือ

- 3.1) ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง
- 3.2) ภัยธรรมชาติ
- 3.3) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
- 3.4) ขาดความรู้การทำการเกษตรที่ถูกต้อง

4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ

- 4.1) ผลผลิตต่ำ ต้นทุนสูง
- 4.2) ผลผลิตทางการเกษตรลดลง
- 4.3) รายได้ของเกษตรกรลดลง
- 4.4) ปัญหาการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ในพื้นที่การเกษตร

5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้

- 5.1) โครงการปรับปรุงบำรุงดิน
- 5.2) โครงการบริหารจัดการน้ำ
- 5.3) โครงการรณรงค์ไถกลบตอซัง
- 5.4) โครงการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการแปลง
- 5.5) โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร
- 5.6) โครงการจัดทำบัญชีครัวเรือน



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี



4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

- 1) ข้าวนาปี/นาปรัง/และพืชผัก เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ปลูกข้าวนาปรังระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายนและจะปลูกพืชผักหลากหลายหลังการเก็บเกี่ยวข้าว
- 2) ไม้ผล ได้แก่ อ้อย ไม้ปลูกเพื่อการค้า มะพร้าว มะม่วง กัลย เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกปลูก ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม
- 3) เกษตรผสมผสาน ได้แก่ คენห่า ผักบุ้ง กวางตุ้ง มะเขือ พริก กะเพรา โหระพา ชา ตะไคร้ สาระแหน่ ถั่วพู ผักชีฝรั่ง จะปลูกระหว่างเดือนธันวาคมถึงเดือนกรกฎาคม

ชนิดพืช	ระยะเวลาดำเนินการ											
	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) ข้าว	นาปรัง				นาปรัง							
2) ไม้ผล	อ้อย ไม้ปลูกเพื่อการค้า มะพร้าว มะม่วง กัลย											
3) เกษตรผสมผสาน	พืชสวนครัว ไม้ดอกไม้ประดับ											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี



บทที่ 5

การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

การประเมินคุณภาพที่ดินหรือการประเมินความเหมาะสมของที่ดิน สอดคล้องตามหลักการของ FAO Framework ค.ศ. 1983 ซึ่งการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ เป็นการประเมินศักยภาพของที่ดินว่าที่ดินนั้นๆ เหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ หรือการปลูกพืชต่างๆ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช สมบัติดินที่ได้จำแนกไว้ในแต่ละตำบล ร่วมกับการจัดการพื้นที่ เช่น ระบบชลประทาน พื้นที่ยกทรง การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เป็นต้น และนอกจากนี้พิจารณาความต้องการปัจจัยต่อการปลูกพืชแต่ละชนิด สอดคล้องตามหลักการของ FAO ได้แก่ ความต้องการด้านพืช ความต้องการด้านการจัดการ ความต้องการด้านการอนุรักษ์ (บັນดิน และ คาร์บอน, 2542) รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือกิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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



5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว ผักบุ้ง

5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	ผักบุ้ง
Ay-sicA	S2z	N
Se-sicA	S3z	N

หมายเหตุ: ความหมายของสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสมเฉพาะที่ปรากฏในตาราง

ระดับความเหมาะสม

ข้อจำกัด

S1: เหมาะสมสูง

z: สารพิษ

S2: เหมาะสมปานกลาง

o: ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช

S3: เหมาะสมเล็กน้อย

N: ไม่เหมาะสม



ชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี สามารถกำหนดออกเป็น 4 เขตหลัก ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ เขตพื้นที่อื่น ๆ มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ซึ่งรวมถึงพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมด้วย เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ เขตประมง มีเนื้อที่ 1,195 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 16.22 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ พื้นที่เขตนี้ถูกกำหนดให้เป็นเขตเกษตรกรรม ที่ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมต่างๆ การทำการเกษตรในเขตนี้อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม พบปัญหาทางกายภาพของดินที่สำคัญหลาย เช่น เป็นดินตื้นซึ่งเป็นข้อจำกัดของการหยั่งรากพืชในการยึดลำต้นและการดูดซับธาตุอาหารพืชในดิน เนื้อดินเป็นทรายจัด ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันเป็นต้น จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ที่มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2310) มีเนื้อที่ 117 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 1.59 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวได้ปีละ 1 ครั้ง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2320) มีเนื้อที่ 254 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 3.45 ของเนื้อที่ตำบล

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2330) มีเนื้อที่ 517 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 7.02 ของเนื้อที่ตำบล

(4) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2350) มีเนื้อที่ 166 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 2.25 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน

4) เขตประมง (สัญลักษณ์ 2400) มีเนื้อที่ 140 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.91 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่ทำกิจกรรมด้านการประมง



6.2.3 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,236 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 16.78 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 22 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.30 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

(2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 1,200 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 16.29 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

(3) และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 14 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 0.19 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อนท่องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท ระบบขนส่งมวลชน โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.4 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 4,226 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 57.38 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 1,967 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 26.71 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง คลอง แม่น้ำ เป็นต้น

(2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 2,259 ไร่ หรือ คิดเป็นร้อยละ 30.67 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

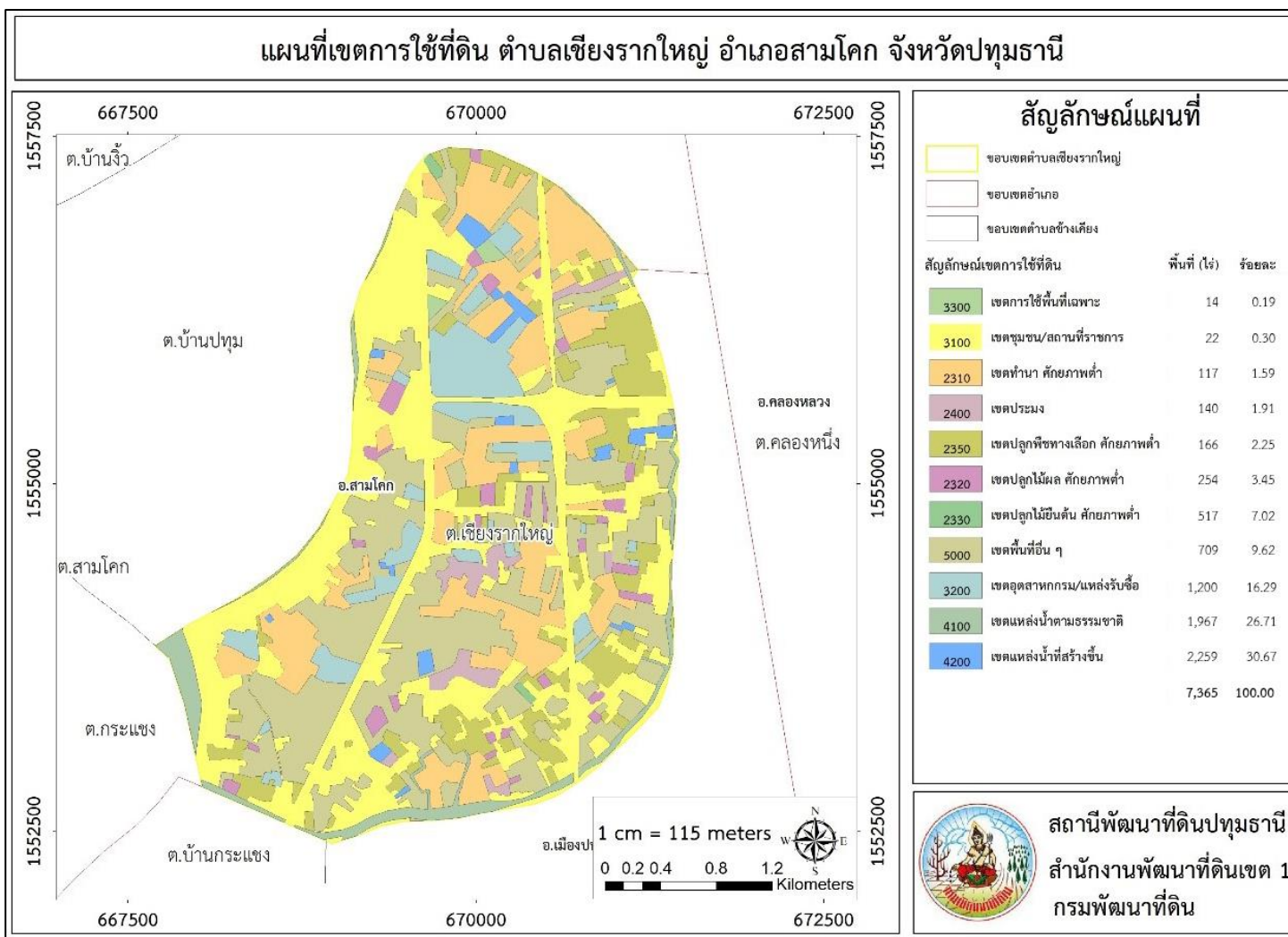
6.2.5 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 709 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 9.62 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น เหมืองแร่ ที่ทิ้งขยะ หาดทราย ไม้พุ่ม เป็นต้น



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี

แผนการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
เขตเกษตรกรรม	1,195	16.22
เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตต่ำ	1,055	14.31
2310 เขตทำนา (ศักยภาพต่ำ)	117	1.59
2320 เขตปลูกไม้ผล (ศักยภาพต่ำ)	254	3.45
2330 เขตปลูกไม้ยืนต้น (ศักยภาพต่ำ)	517	7.02
2350 เขตปลูกพืชทางเลือก (ศักยภาพต่ำ)	166	2.25
เขตประมง	140	1.91
2400 เขตประมง	140	1.91
เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,236	16.78
3100 เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	22	0.30
3200 เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	1,200	16.29
3300 เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	14	0.19
เขตแหล่งน้ำ	4,226	57.38
4100 เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	1,967	26.71
4200 เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	2,259	30.67
เขตพื้นที่อื่นๆ	709	9.62
รวม	7,365	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี



บทที่ 7

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานีแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่ไปเสนอต่อเทศบาลตำบลเชียงรากใหญ่เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง 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)

เขตเกษตรกรรม

1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์/ดินตื้น มีแผนงาน/โครงการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

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



- 2) การชะล้างพังทลายของดิน มีแผนงาน/โครงการฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ดังนี้
 - (1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - (2) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน
- 3) พื้นที่แล้งซ้ำซาก มีแผนงาน/โครงการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้
 - (1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - (2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
 - (3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ

7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 เขตเกษตรกรรม

1) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น

- (1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด/สำนักงานสหกรณ์จังหวัด)
- (2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)
- (3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)
- (4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

2) เขตปศุสัตว์ และเขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ส่งเสริม/สนับสนุนการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

7.3.2 เขตแหล่งน้ำ

สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานจังหวัด)

7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เทศบาลตำบลเชียงรากใหญ่เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแก้ปัญหา ดินเสื่อมโทรม และฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินทั้งด้านกายภาพและทางเคมี การขาดแคลนน้ำ การทำเกษตรในช่วงที่น้ำทะเลหนุน ปัญหาโรคแมลงศัตรูพืช การขาดแคลนแรงงานในภาคการเกษตร สังคมสูงวัย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลเชียงรากใหญ่ กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้ ปัญหาของตำบลเชียงรากใหญ่ ในภาพรวมสรุปได้ว่ามีปัญหาสำคัญคือ (1) ปัญหาดินเสื่อมโทรม (2) ขาดแคลนน้ำทางการเกษตร และมีปัญหารองลงมา คือ ปัญหาการเผาตอซังฟางข้าว ปัญหาดังกล่าวนี้นี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม



ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) การชะล้างพังทลายของดิน (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

ในกรณีของการขาดแคลนนํ้า นั้น นอกจากผลการทับถมของตะกอนดินในแหล่งนํ้าจนตื้นเขินดังกล่าวข้างต้นแล้ว การที่ประชากรเพิ่มขึ้น กิจกรรมที่ต้องใช้นํ้าเพิ่มขึ้น ทำการเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งเหตุการณ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เช่น ปริมาณฝนน้อยกว่าปกติ ฝนทิ้งช่วง จนเกิดความแห้งแล้ง การขาดแคลนนํ้าจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องวางระบบอนุรักษ์ดินและนํ้าเพื่อกักนํ้าในดิน คงความอุดมสมบูรณ์ เพื่อจัดหานํ้าให้แหล่งนํ้าต้นทุน โดยวิธีการต่างๆ ให้เพียงพอแก่ความต้องการ



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 6,309 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	1,139,925
	1.1 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	16,375
	1.3 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	398,050
	1.4 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	425,000
	1.5 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	750
3. เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 165 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	98,800
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	13,650
	1.4 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	85,000
4. เขตปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เนื้อที่ 67 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	18,005
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	3,900
	1.3 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	17,000
	1.4 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	30
5. เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 14 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	18,850
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	1,820
	1.3 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	17,000
	1.4 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	30
5. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื้อที่ 250 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	308,980
	1.1 สารเร่ง พด.6 จุลินทรีย์ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	308,980
รวมเขตเกษตรกรรม	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	1,877,060
	2. การบริหารจัดการน้ำ	308,980
	รวมแผนงาน/โครงการ	2,186,040



ตารางที่ 7-2 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
<p>1. เขตเกษตรกรรม</p> <p>1) เขตพื้นที่ทำนา เนื้อที่ 1,200 ไร่</p> <p>2) เขตปลูกไม้ดอกไม้ประดับ เนื้อที่ 6 ไร่</p> <p>3) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 165 ไร่</p> <p>4) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 14 ไร่</p>	<p>การแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพิ่มศักยภาพการผลิต</p> <p>1) โครงการส่งเสริมและพัฒนาสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งตามศักยภาพ (สนง.สหกรณ์จังหวัด)</p> <p>2) โครงการเกษตรอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>4) โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>5) โครงการการบริหารความหลากหลายชีวภาพ (ศูนย์วิจัยพืชไร่จังหวัด)</p> <p>6) โครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)</p> <p>7) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>8) โครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>9) โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>10) โครงการพัฒนาธุรกิจชุมชนในเขตปฏิรูปที่ดิน (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>11) โครงการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ (สนง.การปฏิรูปที่ดินจังหวัด)</p> <p>17) โครงการผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ</p> <p>การปรับปรุงที่ดินและเปลี่ยนกิจกรรมการผลิต</p> <p>1) โครงการพัฒนาเครือข่ายงานส่งเสริมการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p> <p>2) โครงการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพองค์กรเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด)</p>



เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	<ol style="list-style-type: none"> 3) โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจชุมชน (สนง.เกษตรจังหวัด) 4) โครงการส่งเสริมเกษตรกรรมทางเลือก (สนง.เกษตรจังหวัด) 5) โครงการส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 6) โครงการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน (สนง.เกษตรจังหวัด) 7) โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงในสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 8) โครงการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 9) โครงการธนาคารสินค้าเกษตร (สนง.เกษตรจังหวัด) 10) โครงการพัฒนาสถาบันเกษตรกรรูปแบบประชารัฐ (สนง.เกษตรจังหวัด) 11) โครงการศักยภาพการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร (สนง.เกษตรจังหวัด) 12) โครงการผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต (สนง.เกษตรจังหวัด) 16) โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ 17) โครงการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม 18) โครงการผลิตและสนับสนุนหัวเชื้อจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืช (ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืชจังหวัด) 19) โครงการสนับสนุนการผลิตจุลินทรีย์ควบคุมศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมี 20) โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน
<p>2. เขตแหล่งน้ำ เนื้อที่ 883 ไร่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งน้ำชลประทาน (กรมชลประทาน) 2) โครงการพัฒนาระบบชลประทานด้วยนวัตกรรม (กรมชลประทาน) 3) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ (กรมชลประทาน) 4) โครงการพัฒนาโครงการชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)



แผนการใช้ที่ดินตำบลเชียงรากใหญ่ อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
	5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการส่งและระบายน้ำ (กรมชลประทาน) 6) โครงการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำในพื้นที่ชลประทานเดิม (กรมชลประทาน)

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

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ (บาท)					รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ	
		หน่วยนับ	2566	2567	2568	2569		2570	2566	2567	2568	2569			2570
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน							1,877,060						7,840,400	
	1.1 การปรับปรุงคุณภาพดินในพื้นที่ดินมีปัญหา														
ทำนา/พืชไร่/	1) จัดทำปุ๋ยหมัก	ตัน	50	50	50	50	50	250	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000	3,250,000	พด.
ไม้ยืนต้น/ไม้ผล/	2) ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดินเปรี้ยว	ไร่	50	50	50	50	50	250	750	750	750	750	750	3,750	พด.
พืชผัก/	3) จัดทำโดโลไมท์	ตัน	46	46	46	46	46	230	799,000	799,000	799,000	799,000	799,000	3,995,000	พด.
ไม้ดอกไม้ประดับ	4) ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดินกรด	ไร่	90	90	90	90	90	450	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	7,050	พด.
	1.2 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์														
	ลดใช้สารเคมีทางการเกษตร														
	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	500	11,950	11,950	11,950	11,950	11,950	59,750	พด.
	2) ผลิตน้ำหมักชีวภาพ	ลิตร	6,815	6,815	6,815	6,815	6,815	34,075	88,595	88,595	88,595	88,595	88,595	442,975	พด.
	1.3 สนับสนุนการใช้ปุ๋ยพืชสด														
	1) การผลิต-จัดหามาใช้พื้นที่พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง)	ตัน	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	2.50	14,875	14,875	14,875	14,875	14,875	74,375	พด.
	2) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	100	100	100	100	100	500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500	พด.
	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ													#####	
	2.1 สาขารัง พด.6 ผลิตหรือผลิตสารบำบัดน้ำเสีย														
	1) ผลิตสารบำบัดน้ำเสีย	ลิตร	22,560	22,560	22,560	22,560	22,560	112,800	293,280	293,280	293,280	293,280	293,280	1,466,400	พด.
	2) ส่งเสริมการผลิตและการจัดการในพื้นที่แหล่งน้ำ	ไร่	141	141	141	141	141	705	15,700	15,700	15,700	15,700	15,700	78,500	พด.
	รวมเป้าหมายดำเนินงานและงบประมาณ													9,385,300	

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้ในปีเป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



เอกสารอ้างอิง

- กรมการพัฒนาชุมชน. 2566. **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)** รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ปี 2565. แหล่งที่มา :<https://ebmn.cdd.go.th/>. 1 มิถุนายน 2566.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. **ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565**. แหล่งที่มา :
<http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, 26 พฤษภาคม 2566.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. **จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร 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)**. กรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กรุงเทพฯ.
- กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. 2566. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ปี 2566 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2566. **แผนที่ทรัพยากรดิน (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- บัณฑิต ต้นศิริ และ คำรณ ไทรพิภ. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน.
- 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.
- สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่. 2566. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล)**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.



สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์