



# แผนการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมุ่ม อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
กันยายน 2566



## คำนำ

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

สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี ร่วมกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 และกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ในการดำเนินงานวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล โดยพิจารณาภาพรวมของสภาพปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การวางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ในการระบุปัญหาความต้องการของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี ได้จัดทำแผนกิจกรรม/โครงการเพื่อขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีการใช้ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม รักษาสภาพแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี

กันยายน 2566



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	จ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
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
<b>บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป</b>	
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	2-7
<b>บทที่ 3 สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ</b>	
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-2
<b>บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal: PRA)</b>	
4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-4
<b>บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน</b>	
5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ	5-1
5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล	5-3
5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน	5-3



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 6</b> แผนการใช้ที่ดิน	
6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	6-1
6.2 แผนการใช้ที่ดิน	6-2
<b>บทที่ 7</b> การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-1
7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น	7-2
7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-3
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	อ-1



## สารบัญญัตราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลพบุรี (พ.ศ.2536-2565)	2-3
2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-5
2-3	จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-8
2-4	จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-8
2-5	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565	2-10
3-1	สมบัติดิน ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	3-3
5-1	ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	5-2
5-2	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	5-3
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	6-5
7-1	กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน	7-6
7-2	กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น	7-7
7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรีแผน 5 ปี (พ.ศ. 2567-2571)	7-10



## สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล	1-4
2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-1
2-2	กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสิงห์บุรี	2-4
2-3	สภาพการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	2-6
3-1	ทรัพยากรดิน ตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	3-4
4-1	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	4-3
4-2	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	4-4
6-1	เขตการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี	6-7



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญของการวางแผนการใช้ที่ดิน

ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน

#### 1.2 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันกรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวางแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศเรียบร้อยแล้วซึ่งเป็นการวางกรอบเชิงนโยบายมุ่งเน้นการพัฒนาด้านการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนและในขณะเดียวกันต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม แต่ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในระดับพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาฐานการผลิตด้านทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน แผนการใช้ที่ดินระดับตำบลจึงถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว

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

#### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อรักษาเสถียรภาพของทรัพยากรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนภายใต้การพัฒนา  
ด้านต่าง ๆ ของตำบล

1.3.2 เพื่อให้การใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่อย่างยั่งยืน



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

#### 1.4 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.4.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566

1.4.2 สถานที่ ตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

#### 1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.5.1 รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและหัตถภูมิ ประกอบด้วย

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน เขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น การถือครองที่ดิน ลักษณะทางเศรษฐกิจของตำบล จำนวนประชากร

3) ด้านนโยบายและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ 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 นำแผนการใช้ที่ดินเข้าสู่คณะกรรมการวิชาการของเขตฯ เพื่อตรวจสอบความครบถ้วน/สมบูรณ์ของเนื้อหาและองค์ประกอบ

1.5.9 เผยแพร่แผนการใช้ที่ดินเพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบด้วย





1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำแผนการใช้ที่ดินที่จัดทำขึ้นไปประกอบการจัดทำแผนการพัฒนาของตำบล เพื่อนำไปสู่การของบประมาณที่มีความสอดคล้องกับศักยภาพด้านการผลิตและสถานภาพของทรัพยากรของตำบล

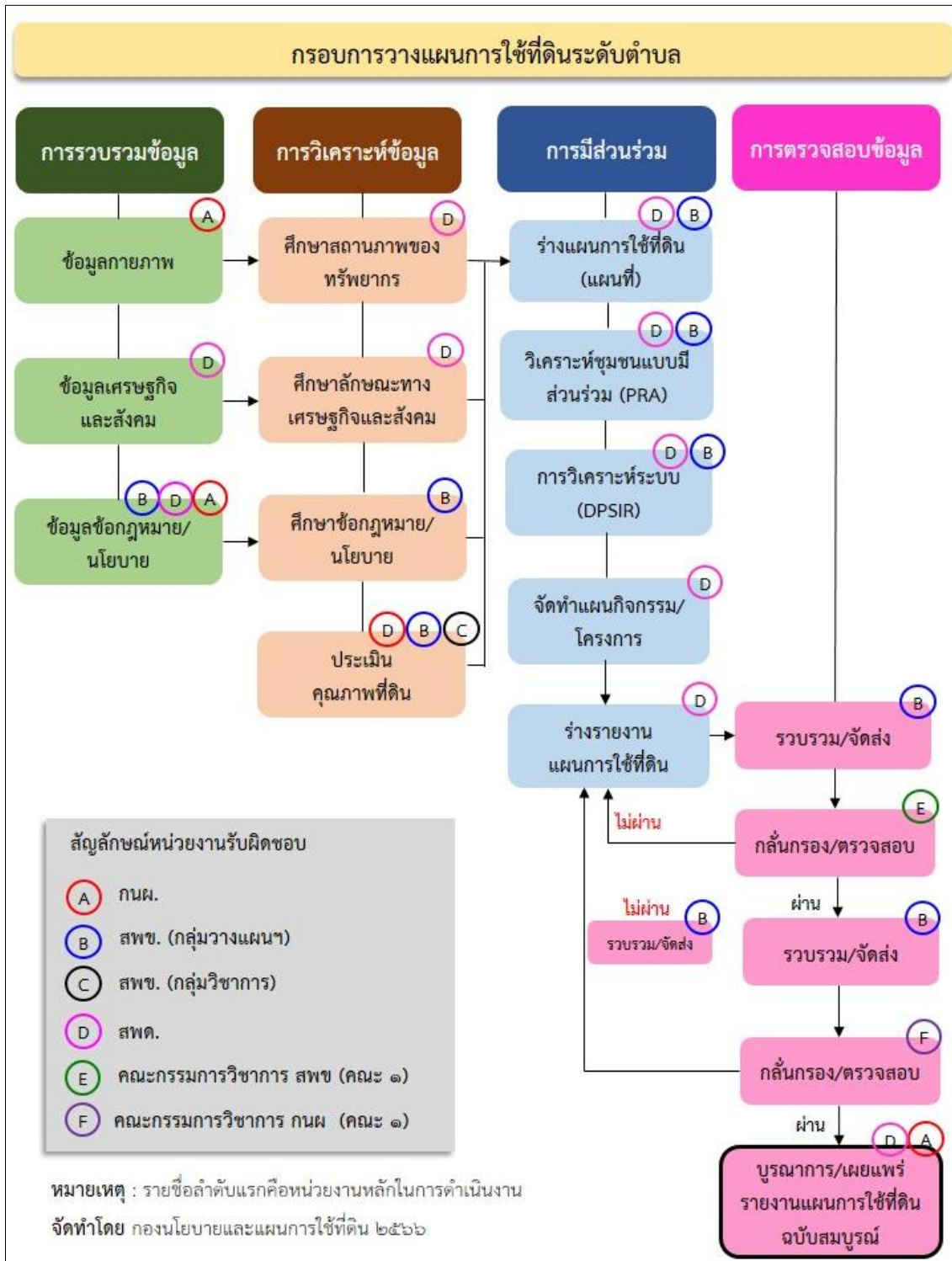
2) กรมพัฒนาที่ดิน โดยสถานีพัฒนาที่ดิน กำหนดแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขตและสามารถใช้ประกอบการของบประมาณในพื้นที่อย่างมีหลักการและเป็นที่ยอมรับ

3) หน่วยงานราชการอื่น ๆ สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นในแต่ละเขต

จากขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น สามารถจัดทำกรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลแสดงดังรูปที่ 1-1

## 1.6 วิสัยทัศน์ของตำบล

ม่วงหมู่ตำบลน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง มุ่งสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี  
(องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงหมู่, 2566)



รูปที่ 1-1 กรอบการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล



## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอเมืองสิงห์บุรี มีพื้นที่ประมาณ 10 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,973 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 2-1)

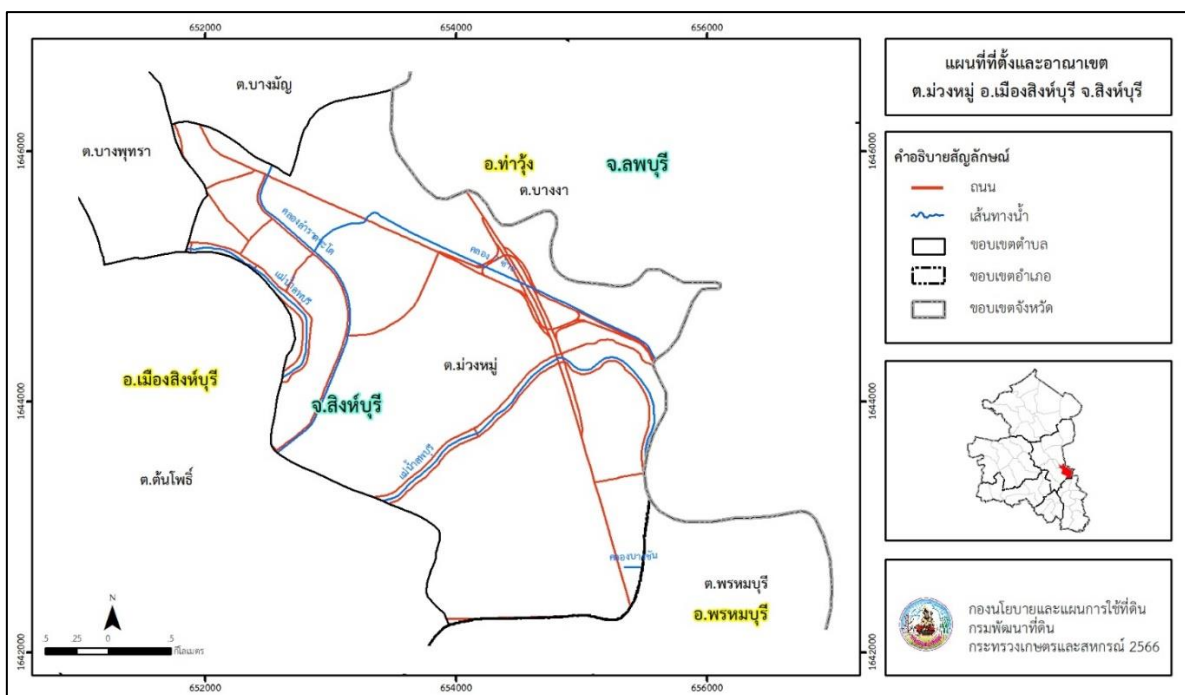
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลบางมัญ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลพรหมบุรี อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลบางงา อำเภอท่าเรือ จังหวัดลพบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลต้นโพธิ์ และบางพุทรา อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

สิงห์บุรี

### 2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 5 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านบางประทุน	หมู่ที่ 4 บ้านม่วงหมู่
หมู่ที่ 2 บ้านเกาะวิวัฒนา	หมู่ที่ 5 บ้านม่วงหมู่
หมู่ที่ 3 บ้านบางเตือ	



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



## 2.3 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะพื้นที่ทั่วไปส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มเจ้าพระยา มีแม่น้ำลพบุรีไหลผ่าน และมีแหล่งน้ำที่สำคัญ เช่น อ่างเก็บน้ำลำกระสวย อ่างเก็บน้ำหนองหม้อแกง อ่างเก็บน้ำหนองสุนัข คลองชลประทานต่าง ๆ ที่เชื่อมจากคลองหลัก

## 2.4 สภาพภูมิอากาศ

จากการศึกษาสถิติภูมิอากาศ (พ.ศ.2536-2565) พบว่า ตำบลม่วงหมู อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง มีรายละเอียดดังนี้

### 2.4.1 อุณหภูมิ

มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั้งปี 28.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36.6 องศาเซลเซียส ในเดือนเมษายน และอุณหภูมิต่ำสุด 21.6 องศาเซลเซียส ในเดือนมกราคมและเดือนธันวาคม

### 2.4.2 ปริมาณน้ำฝน

มีปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี 1,124.1 มิลลิเมตร มีฝนตกประมาณ 105 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด ในเดือนกันยายน มีปริมาณฝน 271.6 มิลลิเมตร และมีฝนตกประมาณ 18 วัน

### 2.4.3 สมดุลน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-2565) ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลพบุรี ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูการเพาะปลูกพืชตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET<sub>o</sub>) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่า 0.5 การระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช เป็นช่วงที่ดินมีความชุ่มชื้นพอเหมาะต่อการเพาะปลูกพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่มิถุนายนถึงกลางเดือนพฤศจิกายน

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้เริ่มตั้งแต่มิถุนายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน

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



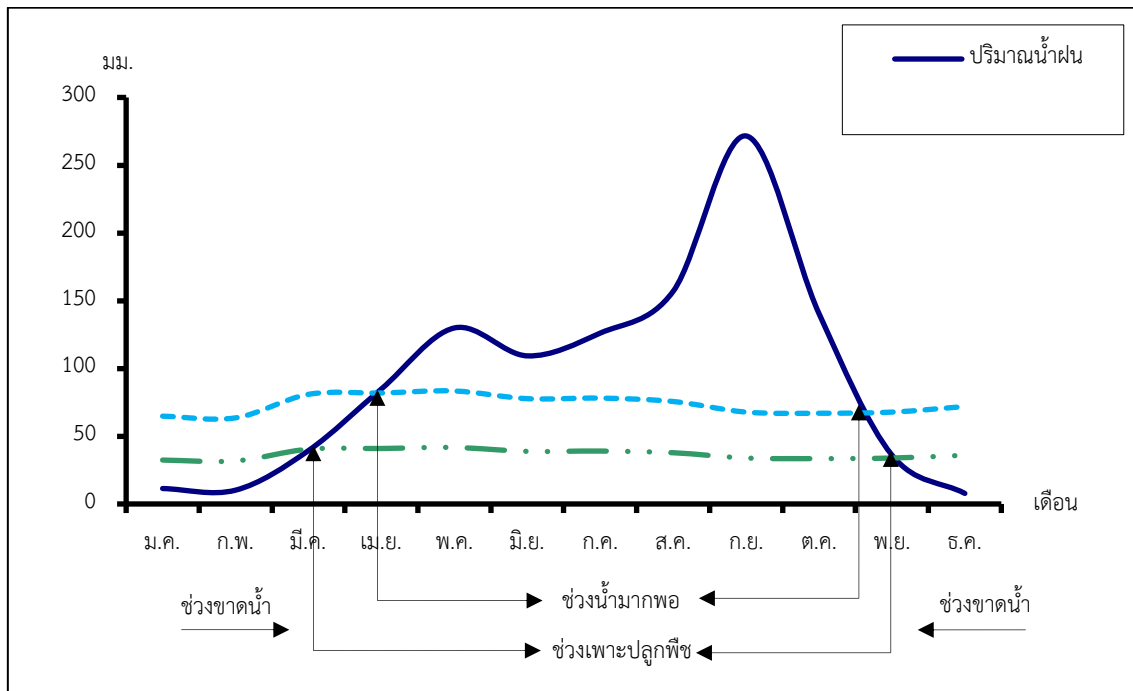
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศจังหวัดลพบุรี<sup>1</sup> (พ.ศ. 2536-2565)

เดือน	อุณหภูมิ (°ซ.)			ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)	ปริมาณฝนใช้การ <sup>2</sup> (มม.)
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย					
ม.ค.	21.6	32.8	26.7	63	11.4	1.9	64.8	11.2
ก.พ.	23.4	34.4	28.2	65	10.2	1.7	63.6	10
มี.ค.	25.2	35.9	29.7	68	39.4	3.5	80.9	36.9
เม.ย.	26	36.6	30.4	69	84.9	6.3	81.9	73.4
พ.ค.	26	35.6	29.9	74	129.9	12.5	83.4	102.9
มิ.ย.	25.7	34.7	29.4	76	109.3	12.8	77.7	90.2
ก.ค.	25.4	33.9	28.8	77	126.1	14.6	78.1	100.7
ส.ค.	25.3	33.6	28.6	79	156.9	16.3	75.6	117.5
ก.ย.	25.1	33	28.2	82	271.6	18.3	67.8	152.2
ต.ค.	24.8	32.9	28.2	77	140.5	12.4	67	108.9
พ.ย.	23.6	32.8	27.7	67	36.1	3.7	67.8	34
ธ.ค.	21.6	32	26.4	61	7.8	1.2	71.9	7.7
<b>เฉลี่ย</b>	<b>24.5</b>	<b>34</b>	<b>28.5</b>	<b>71.5</b>	-	-	-	-
<b>รวม</b>	-	-	-	-	<b>1,124</b>	<b>105.2</b>	<b>880.5</b>	<b>845.6</b>

หมายเหตุ : <sup>1</sup>เป็นสถานีตรวจอากาศที่ใกล้พื้นที่ตำบลมากที่สุด

<sup>2</sup>จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2566)



รูปที่ 2-2 กราฟสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดสิงห์บุรี

## 2.5 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมุ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่าง ๆ ดังนี้

2.5.1 พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 3,331 ไร่ หรือร้อยละ 55.77 ของเนื้อที่ตำบล

2.5.2 พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่ 2,020 ไร่ หรือร้อยละ 33.81 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 1,599 ไร่ หรือร้อยละ 26.77 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ นาข้าว นาร้าง นาข้าว+ข้าวโพด

2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 7 ไร่ หรือร้อยละ 0.12 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ข้าวโพด

3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 42 ไร่ หรือร้อยละ 0.70 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นผสม จามจุรี

4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 301 ไร่ หรือร้อยละ 5.04 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสม กล้วย ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม มะม่วง/กล้วย มะม่วง

5) พุ่หญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 12 ไร่ หรือร้อยละ 0.20 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ โรงเรือนร้าง พุ่หญ้าเลี้ยงสัตว์

2.5.3 พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 391 ไร่ หรือร้อยละ 6.55 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง คลองชลประทาน บ่อน้ำในไร่นา



2.5.4 พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 231 ไร่ หรือร้อยละ 3.87 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ทุ่งหญ้าสลับ ไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ พื้นที่ถม ทุ่งหญ้าธรรมชาติ

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลม่วงหมี่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
<b>U</b>	<b>พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>3,331</b>	<b>55.77</b>
U101	ตัวเมืองและย่านการค้า	213	3.57
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	1,593	26.67
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	975	16.32
U405	ถนน	399	6.68
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	99	1.66
U600	สถานที่ร้าง	4	0.07
U601	สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	18	0.30
U602	รีสอร์ท โรงแรม เกสต์เฮ้าส์	9	0.15
U603	สุสาน ป่าช้า	9	0.15
U605	สถานีบริการน้ำมัน	12	0.20
<b>A</b>	<b>พื้นที่เกษตรกรรม</b>	<b>2,020</b>	<b>33.81</b>
A100	นาร้าง	28	0.47
A101	นาข้าว	1,557	26.07
A101+A202	นาข้าว+ข้าวโพด	14	0.23
A202	ข้าวโพด	7	0.12
A301	ไม้ยืนต้นผสม	31	0.52
A318	จามจุรี	11	0.18
A400	ไม้ผลร้าง/เสื่อมโทรม	9	0.15
A401	ไม้ผลผสม	245	4.10
A405/A407	มะพร้าว/มะม่วง	10	0.17
A407	มะม่วง	7	0.12
A407/A411	มะม่วง/กล้วย	9	0.15
A411	กล้วย	15	0.25
A411/A422	กล้วย/มะนาว	2	0.03



ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A417	กระท้อน	4	0.07
A502	พืชผัก	18	0.30
A503	ไม้ดอก ไม้ประดับ	41	0.68
A700	โรงเรือนร้าง	9	0.15
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	3	0.05
<b>M</b>	<b>พื้นที่เบ็ดเตล็ด</b>	<b>231</b>	<b>3.87</b>
M101	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	13	0.22
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	129	2.16
M405	พื้นที่ถล่ม	89	1.49
<b>W</b>	<b>พื้นที่แหล่งน้ำ</b>	<b>391</b>	<b>6.55</b>
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	157	2.63
W202	บ่อน้ำในไร่นา	86	1.44
W203	คลองชลประทาน	148	2.48
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>		<b>5,973</b>	<b>100.00</b>

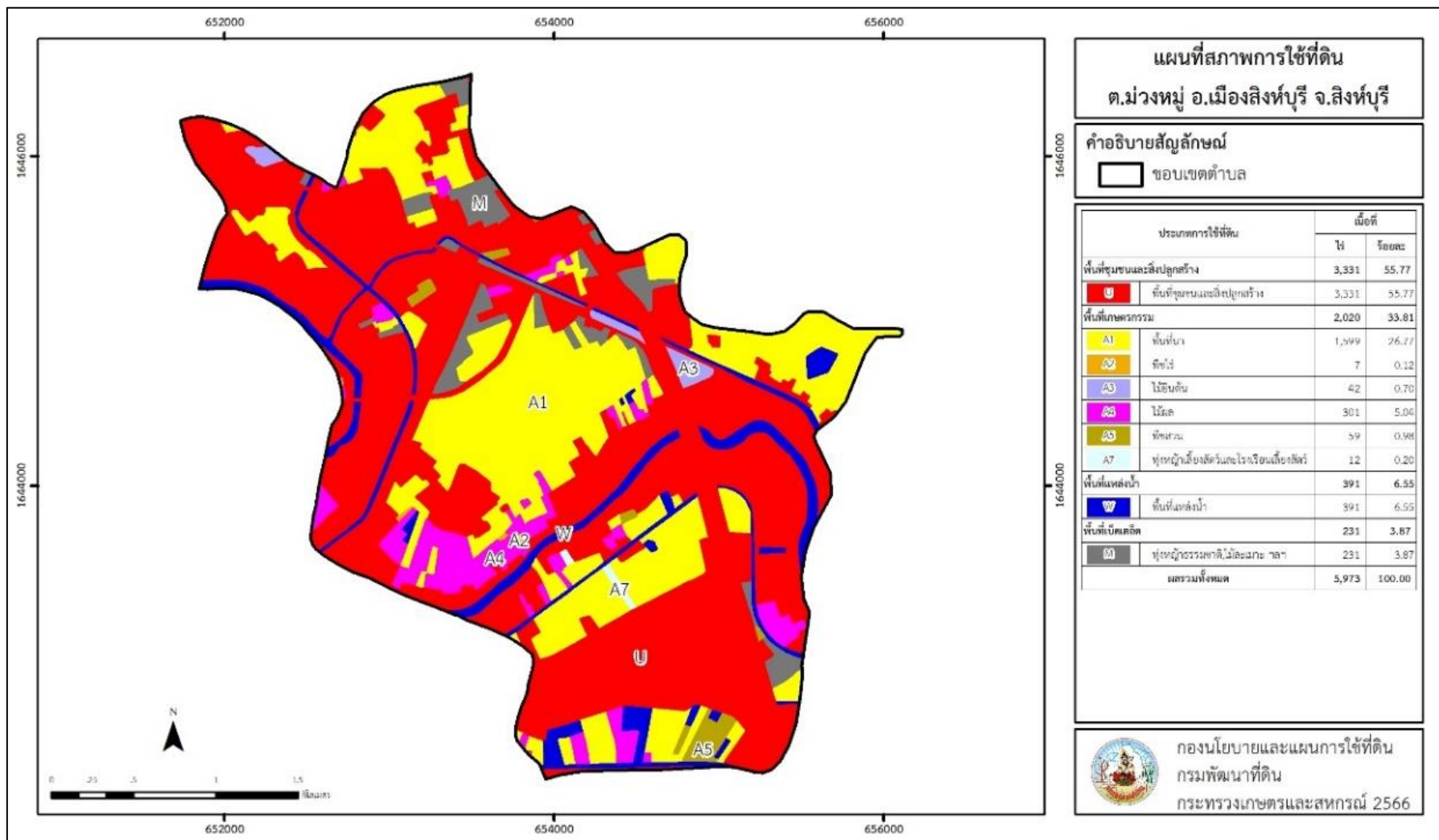
ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน (2566)

หมายเหตุ : เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์





แผนการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



รูปที่ 2-3 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



## 2.6 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.6.1 ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ เดือนธันวาคม 2565 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลม่วงหมู่ มีประชากรรวม 6,302 คน แยกเป็นชาย 2,957 คน เป็นหญิง 3,345 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 659.43 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,319 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 349 ครัวเรือน หรือร้อยละ 15.05 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,970 ครัวเรือน หรือร้อยละ 84.95 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลม่วงหมู่	2,319	2,957	3,345	6,302
หมู่ที่ 1 บางประทุน	425	599	666	1,265
หมู่ที่ 2 เกาะวิวัฒนา	325	486	579	1,065
หมู่ที่ 3 บางเดื่อ	224	351	388	739
หมู่ที่ 4 ม่วงหมู่	511	531	581	1,112
หมู่ที่ 5 ม่วงหมู่	834	990	1,131	2,121

ที่มา: กรมการปกครอง (2566)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือน ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup>	2,319	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร <sup>2)</sup>	349	15.05
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	1,970	84.95

ที่มา: 1) กรมการปกครอง (2566)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2566)



## 2.6.2 การถือครองที่ดิน

จากข้อมูลกรมการปกครอง ณ เดือนธันวาคม 2565 ตำบลม่วงหมี่ มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,319 ครัวเรือน โดยถือครองที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ 2.58 ไร่ (เนื้อที่ของตำบลรวมต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)

## 2.6.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

สภาพเศรษฐกิจ ของชุมชนในตำบลม่วงหมี่ส่วนใหญ่ประชากรมีอาชีพด้านการเกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมา คือ กระทบ ละมุด และกล้วย นอกจากนี้เกษตรกรยังมีการเลี้ยงสัตว์

การประกอบอาชีพ ในตำบลม่วงหมี่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น การทำนา ปลูกไม้ผล นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อบริโภคและจำหน่าย

- อาชีพทำเกษตรกรรม ตำบลม่วงหมี่ครัวเรือนเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร 349 ครัวเรือน โดยเกษตรกรปลูกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมา คือ กระทบ ละมุด และกล้วย นอกจากนี้เกษตรกรก็ยังมีเลี้ยงสัตว์ สำหรับการเลี้ยงสัตว์พบว่าส่วนใหญ่เลี้ยงไว้เพื่อบริโภค และจำหน่าย

## 2.6.4 ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานของกรมการพัฒนาชุมชน ปี 2566 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 331,595 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 111,769 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 129,088 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 43,511 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่ารายจ่ายครัวเรือนปีละ 202,507 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 68,258 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5



ตารางที่ 2-5 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2565

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลม่วงหมู่	302,797	17,392	8,471	2,935	331,595	111,769	129,088	43,511
หมู่ที่ 1 บางประทุน	183,765	6,841	7,299	599	198,503	63,640	80,175	25,704
หมู่ที่ 2 เกาะวิวัฒนา	338,367	32,919	19,361	11,746	402,393	123,981	216,124	66,590
หมู่ที่ 3 บางเดื่อ	210,089	67,308	22,254	2,692	302,343	105,353	210,882	73,482
หมู่ที่ 4 ม่วงหมู่	215,498	5,333	400	356	221,587	84,935	68,951	26,429
หมู่ที่ 5 ม่วงหมู่	438,332	550	798	38	439,718	151,153	102,168	35,120

ที่มา: กรมการพัฒนาชุมชน (2566)



## บทที่ 3

### สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาสถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ตำบลม่วงหมู อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุพรรณบุรี 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) จากการวิเคราะห์ข้อมูลไม่พบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่

3.1.2 **ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ** (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 28 พฤษภาคม 2528) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่ คือ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 เนื้อที่ 5,973 ไร่

ทั้งนี้ เนื้อที่ดังกล่าวข้างต้นคำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นเนื้อที่เบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงได้ทางกฎหมาย

#### 3.2 ทรัพยากรน้ำ

3.2.1 ปริมาณน้ำฝน พบว่าพื้นที่ตำบลม่วงหมู มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2536-2565) 1,124.1 มิลลิเมตรต่อปี

3.2.2 น้ำผิวดิน หมายถึง แม่น้ำลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่น ๆ ที่อยู่ภายในผืนแผ่นดิน ในพื้นที่ตำบลม่วงหมู มีรายละเอียดของแหล่งน้ำผิวดินดังนี้

แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ ได้แก่ คลองบางชัน คลองลำราดชะโด และแม่น้ำลพบุรี

แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ คลอง 7 ซ้าย

3.2.3 จากฐานข้อมูลน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2566) พบว่า ตำบลม่วงหมู มีบ่อบาดาลราชการจำนวน 21 บ่อ และบ่อบาดาลเอกชนจำนวน 1 บ่อ



### 3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลม่วงหมื่น อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี พบหน่วยแผนที่ดินทั้งหมด 3 หน่วยแผนที่ดิน ดังนี้

#### 3.3.1 ดินในพื้นที่ลุ่ม มี 2 หน่วยแผนที่ดิน ได้แก่

1) หน่วยแผนที่ดิน Cn-sic1A ชุดดินชั้นนาท มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 928 ไร่ หรือร้อยละ 15.54 ของเนื้อที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Sa-fsi-si1A ดินสรรพยาที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,426 ไร่ หรือร้อยละ 57.36 ของเนื้อที่ตำบล

3.3.2 ดินในพื้นที่ดอน มี 1 หน่วยแผนที่ดิน คือ หน่วยแผนที่ดิน Cm-fsi-si1A ดินเชิงใหม่ที่เป็นดินทรายแป้งละเอียด มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,619 ไร่ หรือร้อยละ 27.10 ของเนื้อที่ตำบล

ไม่พบปัญหาทรัพยากรดินทางการเกษตรตามสภาพธรรมชาติในพื้นที่ รายละเอียดของสมบัติดินตำบลม่วงหมื่น อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี ดังแสดงในตารางที่ 3-1 และแผนที่แสดงในลักษณะของชุดดิน (รูปที่ 3-1)



**ตารางที่ 3-1 สมบัติดิน ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี**

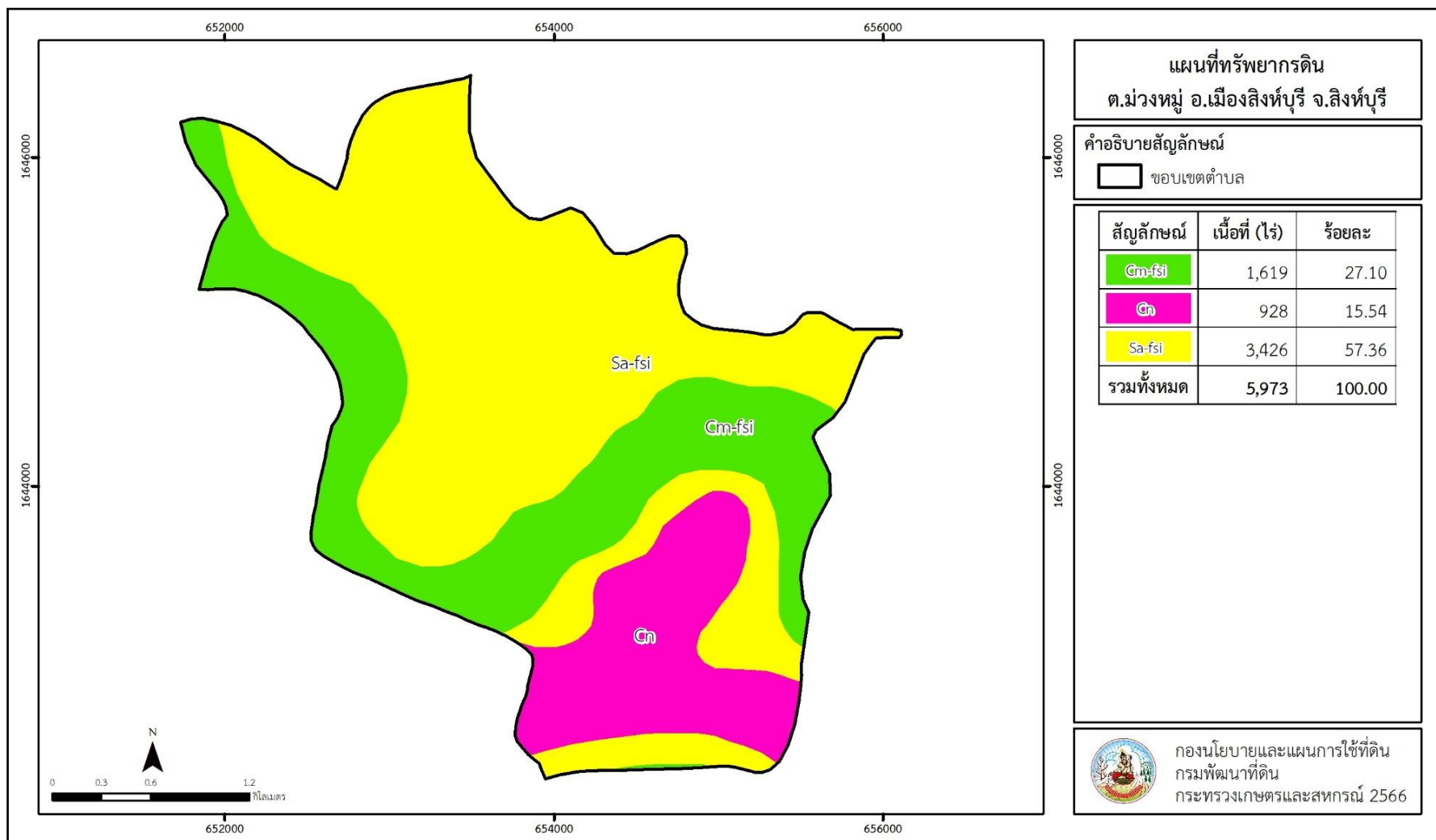
หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	ความลึก (ซม.)	การระบายน้ำ	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (cmol/kg)	ความอิ่มตัวเบส (%)	ปฏิกิริยาดิน		ค่าการนำไฟฟ้า (dS/m)	ความลึกของชั้นจาโรไซด์ (ซม.)	เนื้อที่	
							ดินบน	ดินล่าง			ไร่	ร้อยละ
Cm-fsi-silA	0-2	>150	ดี	ปานกลาง	<10	35-75	5.5-6.5	6.0-7.0	<2	-	1,619	27.10
Cn-sic1A	0-2	>150	เลว	ปานกลาง	>20	>75	5.5-6.5	7.0-8.0	<2	-	928	15.54
Sa-fsi-silA	0-2	>150	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	ปานกลาง	10-20	>75	6.0-7.0	5.5-6.5	<2	-	3,426	57.36
<b>รวมทั้งหมด</b>											<b>5,973</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ที่มา: กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน (2566)



แผนการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



รูปที่ 3-1 ทรัพยากรดิน ตำบลม่วงหมู อำเภอมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี





## บทที่ 4

### กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

#### 4.1 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2566 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

##### 4.1.1 ปัญหาหลักของตำบลม่วงหมุ่ คือ

- 1) วัชพืช (ข้าวตืด /ระมาน) โรคและแมลงศัตรูพืชระบาด
- 2) ต้นทุนการผลิตสูง
- 3) ประสิทธิภาพน้ำชารด
- 4) แหล่งน้ำตื้นเขิน
- 5) คลองชลประทานมีวัชพืชปกคลุม

##### 4.1.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และตำบลม่วงหมุ่ มีความต้องการ 5 ประการ คือ

- 1) ซ่อมแซมถนน ประสิทธิภาพน้ำ และขุดลอกแหล่งน้ำ
- 2) ผู้นำชุมชนท้องถิ่นประสานหน่วยงานท้องถิ่นซึ่งมีพื้นที่แหล่งน้ำคาบเกี่ยวกันเรื่องการเปิด-ปิดระบายน้ำในคลอง
- 3) ภาครัฐกำกับดูแลราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร
- 4) พลังงานทดแทนเพื่อลดต้นทุนการสูบน้ำ
- 5) ขยายเขตไฟฟ้าเพื่อการเกษตร

ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

##### 1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 3 ประการ คือ

- 1.1) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- 1.2) การเติบโตทางเศรษฐกิจ
- 1.3) นโยบายของรัฐด้านการเกษตร

##### 2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 3 ประการ คือ

- 2.1) การบริหารจัดการน้ำในเขตชลประทาน
- 2.2) การทำการเกษตรแบบเข้มข้น
- 2.3) การกำกับดูแลราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร



**3) สภาวะ (State)** ที่เกิดแรงกดดัน มี 3 ประการ คือ

- 3.1) การระบาดของวัชพืช โรคและแมลงศัตรูพืช
- 3.2) ต้นทุนการผลิตสูง
- 3.3) แหล่งน้ำที่ตื้นเขิน

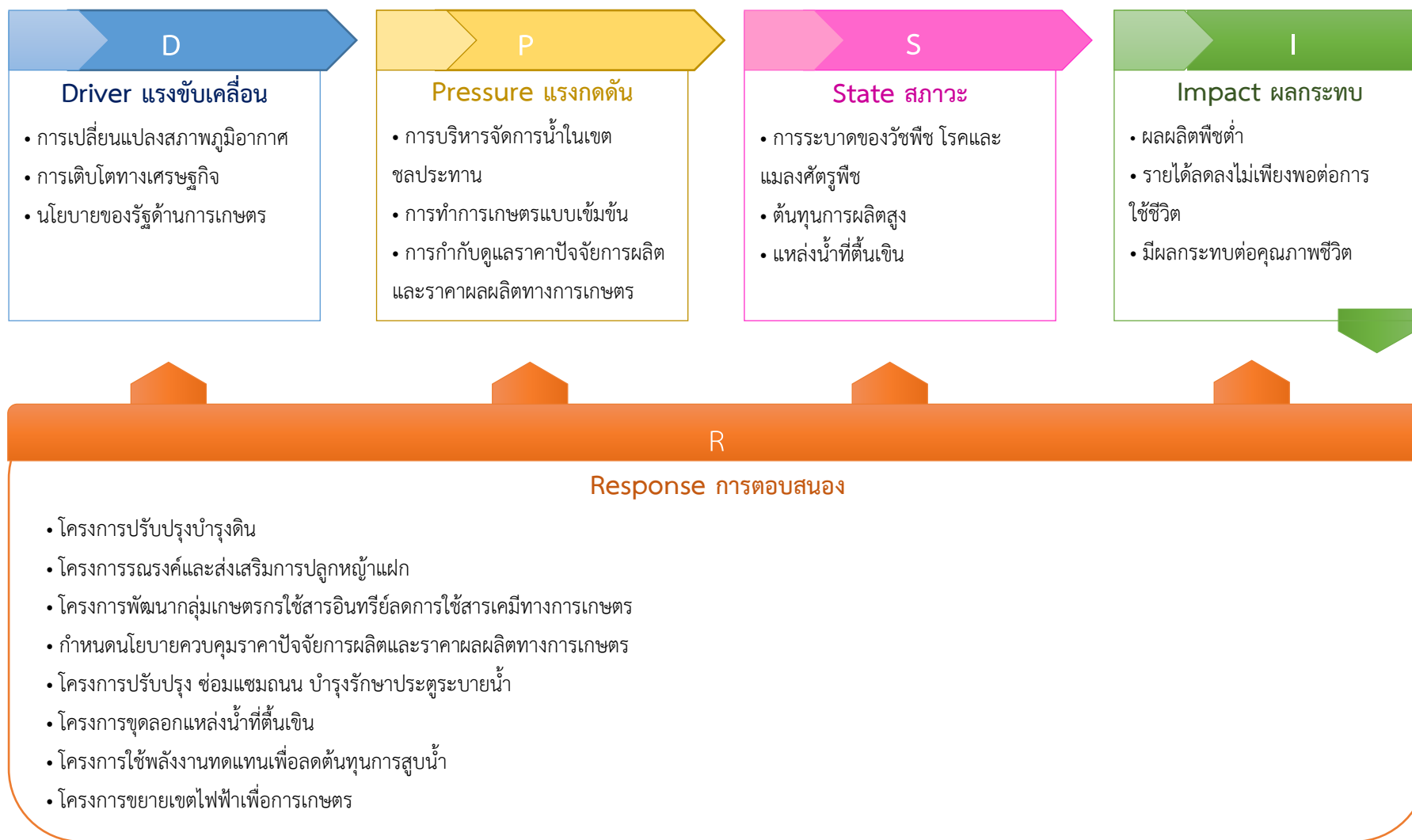
**4) ผลกระทบ (Impact)** ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 3 ประการ คือ

- 4.1) ผลผลิตพืชต่ำ
- 4.2) รายได้ลดลง ไม่เพียงพอต่อการใช้ชีวิต
- 4.3) มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

**5) การตอบสนอง (Response)** มีดังนี้

- 5.1) โครงการปรับปรุงบำรุงดิน
- 5.2) โครงการรณรงค์และส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝก
- 5.3) โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- 5.4) กำหนดนโยบายควบคุมราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตทางการเกษตร
- 5.5) โครงการปรับปรุง ซ่อมแซมถนน บำรุงรักษาประตูระบายน้ำ
- 5.6) โครงการขุดลอกแหล่งน้ำที่ตื้นเขิน
- 5.7) โครงการใช้พลังงานทดแทนเพื่อลดต้นทุนการสูบน้ำ
- 5.8) โครงการขยายเขตไฟฟ้าเพื่อการเกษตร

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลม่วงหมี่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



## 4.2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลม่วงหมี่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

- 1) ข้าวนาปี-ข้าวนาปรัง เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนเมษายนถึงตุลาคม และจะปลูกข้าวนาปรังในช่วงฤดูแล้ง โดยสูบน้ำจากคลองส่งน้ำระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคม แต่มักจะมีน้ำไม่เพียงพอต่อการผลิต
- 2) พืชผัก จะปลูกพืชผักทั่วไปตลอดทั้งปีในพื้นที่ ได้แก่ สลัด พริก มะเขือ พืชผักสวนครัว
- 3) ไม้ผล เกษตรกรจะนิยมปลูกกระท้อน ส้มโอ ฝรั่ง กัลยัมย มะม่วง มะปราง ละมุด และทุเรียน ซึ่งสามารถปลูกได้เกือบตลอดปี

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ชนิดพืช												
1. ข้าวนาปี/นาปรัง			นาปรัง	นาปี							นาปรัง	
2. พืชผัก	พืชผัก											
3. ไม้ผล	กระท้อน ส้มโอ ฝรั่ง กัลยัมย มะม่วง มะปราง ละมุด และทุเรียน											

รูปที่ 4-2 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลม่วงหมี่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



## บทที่ 5

### การประเมินคุณภาพที่ดิน

#### 5.1 หลักการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพ

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

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

S1 : ไม่มีข้อจำกัดด้านที่ดินตามปัจจัยที่ใช้พิจารณา

S2 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ง่ายหรือข้อจำกัดอาจไม่ส่งผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตของพืชอย่างชัดเจน

S3 : มีข้อจำกัดด้านที่ดินที่แก้ไขได้ยาก ควรปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นพืชชนิดอื่นหรือ กิจกรรมอื่น (ส่วนใหญ่เป็นลักษณะทางกายภาพ)

N : มีข้อจำกัดที่พัฒนาหรือปรับปรุงที่ดินได้ยากมาก หากจะดำเนินการพัฒนาหรือ ปรับปรุงต้องใช้ต้นทุนสูงหรือเครื่องจักรขนาดใหญ่ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนการผลิต



ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างการประเมินคุณภาพที่ดินด้านกายภาพของประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน

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



## 5.2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของตำบล

พืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือกของตำบล ได้แก่ ข้าว ส้มโอ ฝรั่ง กล้าย มะม่วง มะปราง ละมุด ทุเรียน

## 5.3 ระดับความเหมาะสมของที่ดิน

การประเมินคุณภาพที่ดินของพืชเศรษฐกิจหลักและพืชทางเลือก ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ได้ผลการประเมินคุณภาพที่ดินดังตารางที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	ส้มโอ	ฝรั่ง	กล้าย	มะม่วง	มะปราง	ละมุด	ทุเรียน
Cm-fsi-silA	S3o	S2ns	S2n	S2xns	S2ns	S2ns	S2n	S2ns
Cn-sic1A	S1	N	N	S3o	N	N	N	N
Sa-fsi-silA	S2o	S3o	N	S3o	S3o	S3o	N	S3o

หมายเหตุ: ความหมายของสัญลักษณ์แสดงข้อจำกัดชั้นความเหมาะสม

n = ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (Nutrient retention capacity)

o = การระบายน้ำ (drainage)

s = เนื้อดิน (soil texture)

x = ความเค็มของดิน (salinity)



## บทที่ 6

### แผนการใช้ที่ดิน

#### 6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล

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

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวางกรอบและนโยบายการพัฒนาพื้นที่ให้เกิดการใช้ที่ดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ซึ่งจะมีความละเอียดและเฉพาะเจาะจงมากกว่าแผนการใช้ที่ดินระดับประเทศ ที่ใช้เป็นกรอบนโยบายการพัฒนาพื้นที่ระดับประเทศ เป็นการกำหนดแนวทางใช้ที่ดินให้ตรงกับศักยภาพโดยเฉพาะทางด้านเกษตรกรรม และนำไปสู่การกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ทั้งนี้การใช้ขอบเขตการปกครองในระดับตำบลจะนำไปสู่การพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มีเป้าหมายและทิศทางสอดคล้องตามบริบทของแต่ละตำบล และมีผู้รับผิดชอบโดยตรง คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแผนการใช้ที่ดินในระดับที่ใหญ่กว่านี้อาจไม่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมเนื่องจากเป็นแผนงานสำหรับนำไปใช้ปฏิบัติงานเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ในภาพรวม

ทั้งนี้แผนการใช้ที่ดินเป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยได้นำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจภาคสนาม การศึกษาด้านกายภาพ ได้จาก การวิเคราะห์สถานภาพของทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ร่วมกับการพิจารณาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางตามกรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบล เช่น ยุทธศาสตร์ของจังหวัด ร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์





ทรัพยากรธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ ซึ่งข้อมูลนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม (PRA) ทำการสังเคราะห์ข้อมูลทุกด้านเพื่อให้ได้เขตการใช้ที่ดินที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ต่อไป

## 6.2 แผนการใช้ที่ดิน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม พบว่าแผนการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมี่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ได้กำหนดออกเป็น 4 เขต ได้แก่ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ และเขตพื้นที่อื่นๆ (ตารางที่ 6-1 และรูปที่ 6-1)

6.2.1 เขตเกษตรกรรม เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งในที่นี้ คือ พื้นที่ที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ซึ่งรัฐได้กำหนดเป็นพื้นที่ทำกิน มีการออกเอกสารสิทธิ์ เขตนี้รวมถึงการทำกิจกรรมภาคการเกษตรอื่นที่นอกเหนือจากการปลูกพืชด้วย ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่1) และเขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 2,021 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 33.84 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตมากที่สุด ในตำบล เนื่องจากมีระบบชลประทาน สามารถส่งน้ำช่วยในการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตรนอกฤดูฝน โดยเฉพาะข้าวนาปรัง และพืชอายุสั้นได้เป็นอย่างดี และนอกจากนี้พบว่าดินในพื้นที่เขตนี้มีสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชแยกตามชนิดพืช ส่งผลให้มีศักยภาพของที่ดินที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกในระดับสูงถึงปานกลาง มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2110) มีเนื้อที่ 1,548 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 25.91 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมสูงถึงปานกลาง และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2120) มีเนื้อที่ 138 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.31 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ กระท้อน ส้มโอ ฝรั่ง กล้วย มะม่วง มะปราง ละครุด ทุเรียน

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2130) มีเนื้อที่ 4 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ พยูง สะเดา

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2140) มีเนื้อที่ 4 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.07 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ อ้อย ข้าวโพด

(5) เขตปลูกพืชทางเลือก (สัญลักษณ์ 2150) มีเนื้อที่ 4 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.06 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูก ได้แก่ กระท้อน ส้มโอ ฝรั่ง กล้วย มะม่วง มะปราง ละครุด ทุเรียน



2) เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง พื้นที่เขตนี้มีศักยภาพในการผลิตรองจากเขตเกษตรกรรมชั้นดี ได้แก่ เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เป็นเขตที่มีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำโดยเฉพาะระบบชลประทาน มีศักยภาพในการผลิตอยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม ดัดข้อจำกัดจากลักษณะดิน ซึ่งมีสมบัติดินที่ไม่เหมาะสมบางประการ ทั้งนี้ในเขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) หากมีการปรับปรุงบำรุงดิน หรือปรับโครงสร้างของพื้นที่ให้เหมาะสม เช่น ยกร่อง จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำประเภทต่าง ๆ สามารถยกระดับเป็นเขตเกษตรกรรมชั้นดีได้ เนื่องจากมีการบริหารจัดการด้านทรัพยากรน้ำไว้แล้ว โดยเฉพาะระบบชลประทาน มีเนื้อที่ 312 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.23 ของเนื้อที่ตำบล มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทำนา (สัญลักษณ์ 2211) มีเนื้อที่ 55 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.92 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพต่อการทำนาในระดับเหมาะสมเล็กน้อยถึงไม่เหมาะสม และปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกข้าวโดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะ นาปีตามด้วยนาปรัง

(2) เขตปลูกไม้ผล (สัญลักษณ์ 2212) มีเนื้อที่ 161 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.70 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ผล โดยไม้ผลที่ปลูก ได้แก่ กระท้อน ส้มโอ ฝรั่ง กล้วย มะม่วง มะปราง ละครุด ทุเรียน

(3) เขตปลูกไม้ยืนต้น (สัญลักษณ์ 2213) มีเนื้อที่ 39 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.65 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น โดยไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ พยูง สะเดา

(4) เขตปลูกพืชไร่ (สัญลักษณ์ 2214) มีเนื้อที่ 2 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.03 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชไร่ โดยพืชไร่ที่ปลูก ได้แก่ อ้อย ข้าวโพด

(5) เขตปลูกพืชทางเลื้อย (สัญลักษณ์ 2215) มีเนื้อที่ 55 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.93 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันเกษตรกรปลูกพืชผัก ไม้ดอก หรือเกษตรผสมผสาน โดยพืชที่ปลูก ได้แก่ กระท้อน ส้มโอ ฝรั่ง กล้วย มะม่วง มะปราง ละครุด ทุเรียน

3) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 12 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.20 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และเขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีรายละเอียดดังนี้

(1) เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2510) ปัจจุบันมีการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 3 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.05 ของเนื้อที่ตำบล โดยชนิดของหญ้าที่พบเป็นหญ้าที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

(2) เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ (สัญลักษณ์ 2520) ปัจจุบันมีการสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ประเภทต่าง ๆ มีเนื้อที่ 9 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.15 ของเนื้อที่ตำบล โดยประเภทของโรงเรือนที่พบ ได้แก่ โรงเรือนเลี้ยงวัว



6.2.2 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 3,330 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 55.75 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตชุมชน/สถานที่ราชการ เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต และเขตการใช้พื้นที่เฉพาะ มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตชุมชน/สถานที่ราชการ (สัญลักษณ์ 3100) มีเนื้อที่ 3,180 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 53.23 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินชุมชนและที่อยู่อาศัย มีทั้งประเภทชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และที่ตั้งของสถาบันและสถานที่ราชการต่าง ๆ

2) เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต (สัญลักษณ์ 3200) มีเนื้อที่ 99 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.66 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินประเภทโรงงานอุตสาหกรรม แหล่งรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรประเภทต่าง ๆ

3) เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ (สัญลักษณ์ 3300) มีเนื้อที่ 51 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.85 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินที่นอกเหนือจาก 2 เขตดังกล่าวข้างต้น เช่น สถานที่พักผ่อน ท้องเที่ยว สวนสาธารณะ รีสอร์ท โบราณสถาน เป็นต้น

6.2.3 เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 391 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6.54 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วย 2 เขตรอง ได้แก่ เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และเขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

1) เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สัญลักษณ์ 4100) มีเนื้อที่ 157 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.63 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นลักษณะของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น คลองดิน คลองพระนอนจักรสีห์ หนองบัว และหนองสาหร่าย เป็นต้น

2) เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น (สัญลักษณ์ 4200) มีเนื้อที่ 233 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.91 ของเนื้อที่ตำบล ปัจจุบันมีสภาพการใช้ที่ดินเป็นแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น เช่น คลองชลประทาน เป็นต้น

6.2.4 เขตพื้นที่อื่น ๆ (สัญลักษณ์ 5000) มีเนื้อที่ 231 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.87 ของเนื้อที่ตำบล เป็นเขตที่มีลักษณะการใช้ที่ดินที่มีความเฉพาะ เช่น พื้นที่ถม ไม้พุ่ม เป็นต้น



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

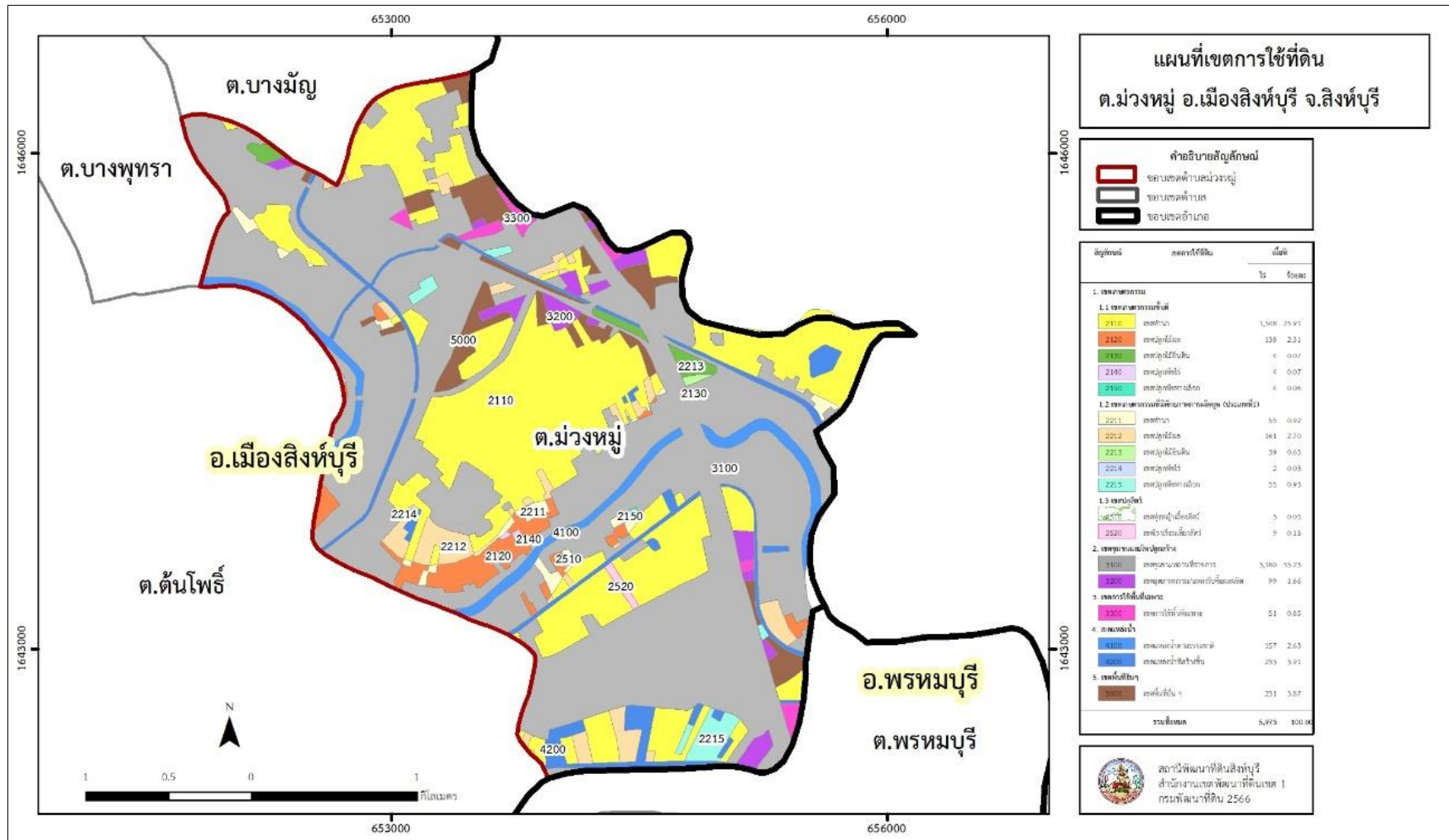
เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
<b>1. เขตเกษตรกรรม</b>	<b>2,021</b>	<b>33.84</b>
<b>1.1 เขตเกษตรกรรมขั้นดี</b>	<b>1,698</b>	<b>28.42</b>
2110 เขตทำนา	1,548	25.91
2120 เขตปลูกไม้ผล	138	2.31
2130 เขตปลูกไม้ยืนต้น	4	0.07
2140 เขตปลูกพืชไร่	4	0.07
2150 เขตปลูกพืชทางเลือก	4	0.06
<b>1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่1)</b>	<b>312</b>	<b>5.23</b>
2211 เขตทำนา	55	0.92
2212 เขตปลูกไม้ผล	161	2.70
2213 เขตปลูกไม้ยืนต้น	39	0.65
2214 เขตปลูกพืชไร่	2	0.03
2215 เขตปลูกพืชทางเลือก	55	0.93
<b>1.3 เขตปศุสัตว์</b>	<b>12</b>	<b>0.20</b>
2510 เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	3	0.05
2520 เขตโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	9	0.15
<b>2. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>3,330</b>	<b>55.75</b>
3100 เขตชุมชน/สถานที่ราชการ	3,180	53.23
3200 เขตอุตสาหกรรม/แหล่งรับซื้อผลผลิต	99	1.66
3300 เขตการใช้พื้นที่เฉพาะ	51	0.85
<b>3. เขตแหล่งน้ำ</b>	<b>391</b>	<b>6.54</b>
4100 เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ	157	2.63
4200 เขตแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น	233	3.91



ตารางที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลม่วงหมื่น อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
4. เขตพื้นที่อื่นๆ	231	3.87
5000      เขตพื้นที่อื่น ๆ	231	3.87
รวมทั้งหมด	5,973	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลม่วงหมู อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี



## บทที่ 7

### การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

#### 7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมู อำเภอสองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรีแล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2567 ถึง 2571

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลม่วงหมู ไปเสนอต่อองค์การบริหารส่วนตำบลม่วงหมู เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแผน และได้รับการเชื่อมโยงสู่แผนพัฒนาตำบล

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

7.1.4 กรมพัฒนาที่ดินพิจารณาสนับสนุนงบประมาณกิจกรรมและโครงการตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน

7.1.5 สถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี นำเสนอต่อที่ประชุมจังหวัด/อำเภอ เพื่อสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานอื่น นำโครงการภายใต้หน่วยงานมาพัฒนาพื้นที่ตามแผนการใช้ที่ดินกำหนด

#### 7.2 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ (ตารางที่ 7-1)

7.2.1 **เขตเกษตรกรรม** ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมชั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) และเขตปศุสัตว์

1) **เขตเกษตรกรรมชั้นดี** มี 5 เขต ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหา วัชพืช (ข้าวตืด/ระมาน) โรคและแมลงศัตรูพืชระบาด ต้นทุนการผลิตสูง เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าปุ๋ยเคมี ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าจ้างแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำเข้าพื้นที่ มีแผนงาน/โครงการลดต้นทุนการผลิต ดังนี้

- (1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- (3) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
- (4) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (5) บริการวิเคราะห์ตรวจสอบดินโดยหมอดินอาสาในพื้นที่



2) **เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่1)** มี 5 เขต ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก พบปัญหา วัชพืช (ข้าวดีด/ระมาน) โรคและแมลงศัตรูพืชระบาด ต้นทุนการผลิตสูง มีแผนงาน/โครงการลดต้นทุนการผลิต ดังนี้

- (1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- (2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- (3) พัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบรับรองแบบมีส่วนร่วม (Participatory Guarantee System: PGS) ขั้นที่ 3
- (4) บริการวิเคราะห์ตรวจสอบดินโดยหมอดินอาสาในพื้นที่

#### 7.2.2 เขตแหล่งน้ำ พบปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขิน มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

- 1) รณรงค์และส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝก

### 7.3 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น (ตารางที่ 7-2)

7.3.1 **เขตเกษตรกรรม** ประกอบด้วย 3 เขตรอง ได้แก่ เขตเกษตรกรรมขั้นดี เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) และเขตปศุสัตว์

1) เขตเกษตรกรรมขั้นดี มี 5 เขต ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก

(1) เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด)

(2) โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)

(3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)

(4) โครงการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนากาเกษตร)

(5) โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีกรมจังหวัด)

(6) โครงการพลังงานทดแทนเพื่อลดต้นทุนการสูบน้ำ (สำนักงานพลังงานจังหวัด)

(7) โครงการขยายเขตไฟฟ้าเพื่อการเกษตร (สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัด)

2) **เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1)** มี 5 เขต ได้แก่ เขตทำนา เขตปลูกไม้ผล เขตปลูกไม้ยืนต้น เขตพืชไร่ และเขตปลูกพืชทางเลือก

(1) เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด)





- (2) โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)
- (4) โครงการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร)
- (5) โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)
- (6) โครงการพลังงานทดแทนเพื่อลดต้นทุนการสูบน้ำ (สำนักงานพลังงานจังหวัด)
- (7) โครงการขยายเขตไฟฟ้าเพื่อการเกษตร (สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัด)

### 3) เขตปศุสัตว์

- (1) ยกระดับความสามารถของเกษตรกร (Smart Farmers) (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
- (2) ให้ความรู้พื้นฐานและความรู้ด้านการปศุสัตว์สมัยใหม่ที่สอดคล้องกับแต่ละพื้นที่ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
- (3) ส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ เชื้อจุลินทรีย์ ปัจจัยการผลิตรวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
- (4) อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าและการตลาดสินค้าปศุสัตว์ เพื่อส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าปศุสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
- (5) ส่งเสริมเครือข่ายเกษตรกรที่มีสัตว์พันธุ์ดียกระดับการจัดการฟาร์มที่ดี (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)

### 7.3.2 เขตแหล่งน้ำ

- 1) โครงการปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษางานชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช)
- 2) โครงการกำจัดวัชพืช (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช/องค์การบริหารส่วนตำบล)

## 7.4 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลม่วงหมู่ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2566 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมแซมถนน ประตูลอยน้ำ และขุดลอกแหล่งน้ำที่ตื้นเขิน) พลังงานทดแทนเพื่อลด



ต้นทุนการสูบน้ำ ขยายเขตไฟฟ้าเพื่อการเกษตรเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ของตำบลม่วงหมู กรมพัฒนาที่ดินได้วิเคราะห์เบื้องต้น ดังต่อไปนี้

ปัญหาของตำบลม่วงหมูในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 5 ประการ คือ 1) วัชพืช (ข้าวตืด/ระมาน) โรคและแมลงศัตรูพืชระบาด 2) ต้นทุนการผลิตสูง 3) ประสิทธิภาพน้ำขำรด 4) แหล่งน้ำต้นทุนเงิน 5) คลองชลประทานมีวัชพืชปกคลุม ปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาวัชพืช (ข้าวตืด/ระมาน) ที่เกิดขึ้นนั้น เนื่องจากการติดมากับเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรมีการใช้พันธุ์ข้าวจากแหล่งไม่มีคุณภาพในรอบ 1 ปี หรือติดมากับอุปกรณ์ในการทำงาน เครื่องมือเตรียมดิน เก็บเกี่ยวหรือภาชนะบรรจุข้าว โดยเฉพาะรถเกี่ยวนวดข้าว เมื่อไปเกี่ยวข้าวในแปลงที่มีการระบาดของข้าววัชพืชรุนแรง ซึ่งมีโอกาสที่เมล็ดข้าววัชพืชติดมา รวมถึงการแพร่ไปกับน้ำในระบบชลประทานลอยไปกับน้ำลงสู่แปลงนาได้ ข้าววัชพืชหรือข้าวตืดข้าวแดงนั้นมีการเจริญเติบโตรวดเร็ว มีความสามารถในการแข่งขันได้ดีกว่าข้าวปลูก อาจมีความสูงมากกว่าข้าว จึงมีความสามารถในการแก่งแย่งธาตุอาหารและแสงแดดมากกว่าข้าว ข้าววัชพืชที่ต้นสูงจะล้มทับข้าวในระยะออกรวงทำให้ต้นข้าวปลูกเสียหาย และมีเมล็ดสะสมอยู่ในแปลงนา ซึ่งจะเพิ่มความหนาแน่นมากขึ้นในฤดูต่อไป ข้าววัชพืชที่ร่วงสะสมอยู่ในนามีระยะพักตัวหลากหลาย จึงไม่ได้งอกพร้อมกันทั้งหมด ทำให้ยากต่อการกำจัด ดังนั้นเกษตรกรสามารถทำการป้องกันปัญหาข้าววัชพืชได้โดยการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์มาตรฐานไม่มีข้าววัชพืชปลอมปน ทำความสะอาดเครื่องจักรกลเกษตรก่อนการทำงานในแปลงทุกครั้ง ใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ ที่ไม่นำวัสดุจากนาข้าวมาผลิต หรือต้องมั่นใจว่าไม่มีข้าววัชพืชปนมา ส่วนเรื่องการใช้ น้ำในระบบชลประทานที่ผ่านท้องที่ที่มีการระบาดของข้าววัชพืช การใช้ตาข่ายกันทางน้ำก็จะป้องกันข้าววัชพืชได้ การกำจัดข้าววัชพืชโดยวิธีเขตกรรม เป็นการผสมผสานหลายวิธีการในทุกขั้นตอนของการทำนาจะช่วยแก้ปัญหาข้าววัชพืชได้ไม่ต้องพึ่งพาสารกำจัดวัชพืชหรือสารเคมีใดๆ การกำจัดเมล็ดข้าววัชพืชโดยล่อให้งอกแล้วไถกลบทำลาย การตรวจตัดข้าววัชพืชเป็นการลดปัญหาไม่ให้ข้าววัชพืชผลิตเมล็ดสะสมในแปลงนาเพิ่มขึ้น และการกำจัดข้าววัชพืชโดยใช้สารกำจัดวัชพืช ซึ่งเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก เนื่องจากข้าววัชพืชมีพันธุกรรมใกล้ชิดกับข้าวปลูกมาก และมีความหลากหลายทางชีวภาพ โดยสามารถใช้ได้ 3 ระยะดังนี้ 1) ใช้หลังเตรียมดินก่อนหว่านข้าว 2) ใช้หลังหว่านข้าวแล้ว 8 -10 วันหลังหว่านข้าว 3) ใช้ลูบรวงข้าววัชพืชในระยะออกรวง (ตากเกสร) การกำจัดข้าววัชพืชต้องทำแบบผสมผสานและต่อเนื่อง เนื่องจากเมล็ดข้าววัชพืชมีการพักตัวหลากหลาย ตั้งแต่ไม่พักตัวเลยไปจนถึงพักตัวนานหลายปี เกษตรกรควรหมั่นตรวจแปลงนาทุกระยะการเจริญเติบโตของข้าว เพื่อทำการป้องกันกำจัดข้าววัชพืชไม่ให้ได้กลับมาระบาดในอนาคต

ในกรณีของต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากปุ๋ยเคมี ยากำจัดวัชพืชและแมลงมีราคาสูง รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยการผลิต ได้แก่ อัตราค่าจ้างเครื่องจักรที่มีราคาสูง (ค่าไถ ค่าใส่ปุ๋ย ค่าพ่นสารเคมี



ค่าจ้างเก็บเกี่ยว ค่าขนย้าย) เป็นผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น เกษตรกรควรมีระบบการบริหารจัดการแปลงของตนเองโดยยึดแนวทางปฏิบัติดังนี้ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ที่คุณภาพดีเหมาะสมต่อพื้นที่ใช้ในอัตราที่เหมาะสม และเลือกระยะเวลาปลูกที่เหมาะสม ลดการเกิดโรค แมลง รบกวน เตรียมดินให้ดีโดยเริ่มจากการการเก็บตัวอย่างดินก่อนการปลูกข้าวเพื่อตรวจวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินและการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยรายแปลง การเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินด้วยการไถกลบหรือหมักฟางในนา งดเผาตอซังและฟางข้าว และการพักดินด้วยการปลูกพืชปุ๋ยสดและไถกลบช่วงออกดอก หากเกษตรกรเห็นความสำคัญและหันมาปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุเชื่อว่าดินที่ใช้ปลูกพืชจะมีความอุดมสมบูรณ์ดีขึ้น สามารถปลูกพืชแล้วได้รับผลผลิตและคุณภาพที่สูงขึ้นสามารถลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีให้น้อยลงได้นับว่าเป็นวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิตพืชที่ดีวิธีหนึ่ง รวมถึงการจัดการให้น้ำอย่างเหมาะสมกับพืชและหมั่นสำรวจแลงศัตรูในแปลงอย่างสม่ำเสมอ ป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานและใช้สารเคมีกำจัดเมื่อจำเป็น ที่สำคัญคือเกษตรกรควรทำบันทึกบัญชีฟาร์ม อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเปรียบเทียบการปลูกข้าวในฤดูถัดไป และเกษตรกรจะเห็นว่าตนเองสามารถลดต้นทุนด้านใดได้บ้าง

ในกรณีของแหล่งน้ำตื้นเขิน ประตุระบายน้ำชำรุดและคลองชลประทานมีวัชพืชปกคลุมนั้น เนื่องจากตำบลม่วงหมี่ลักษณะดินส่วนใหญ่ของพื้นที่ตำบลเป็นดินทรายแบ่งละเอียด พื้นที่ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และริมฝั่งแม่น้ำลพบุรีซึ่งมีตลิ่งที่สูงทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินตะกอนดินไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำลำคลอง แก้ไขปัญหาแหล่งน้ำตื้นเขินพื้นที่ในตำบลควรบำรุงรักษาระบบน้ำ ได้แก่ ซ่อมแซมประตุระบายน้ำขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ ขุดลอกคลองส่งน้ำ ขุดลอกคลองระบายน้ำ น้ำตื้นเขินและกำจัดวัชพืชที่ปกคลุมในคลองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำในพื้นที่ให้เพียงพอแก่ความต้องการของเกษตรกร ควบคู่กับการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ปลูกเป็นแถวขวางความลาดชันของพื้นที่ลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน การช่วยเก็บกักตะกอนดินไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้แหล่งน้ำไม่ตื้นเขิน



ตารางที่ 7-1 กิจกรรมที่จะดำเนินการของกรมพัฒนาที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
<b>1. เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 2,021 ไร่</b>		
<b>1.1 เขตเกษตรกรรมขั้นดี เนื้อที่ 1,698 ไร่</b>		
1) เขตทำนา เนื้อที่ 1,548 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	6,750
2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 138 ไร่	2) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	3,750
3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 4 ไร่	3) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	37,185
4) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 4 ไร่	4) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	16,250
5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 4 ไร่	5) บริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน พร้อมคำแนะนำโดยหมอดินอาสาในพื้นที่	2,100
<b>1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เนื้อที่ 312 ไร่</b>		
1) เขตทำนา เนื้อที่ 55 ไร่	1) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	1,500
2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 161 ไร่	2) พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	16,250
3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 39 ไร่	3) พัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบรับรองแบบมีส่วนร่วม	19,000
4) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 2 ไร่	4) บริการวิเคราะห์ตรวจสอบดิน พร้อมคำแนะนำโดยหมอดินอาสาในพื้นที่	1,410
5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 55 ไร่		
<b>2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 391 ไร่</b>	1) อนุรักษ์และส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝก	480,000



ตารางที่ 7-2 กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น
<p>1. เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 2,021 ไร่</p> <p>1.1 เขตเกษตรกรรมขั้นดี เนื้อที่ 1,698 ไร่</p> <p>1) เขตทำนา เนื้อที่ 1,548 ไร่</p> <p>2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 138 ไร่</p> <p>3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 4 ไร่</p> <p>4) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 4 ไร่</p> <p>5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 4 ไร่</p>	<p>1) เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด)</p> <p>2) โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)</p> <p>3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)</p> <p>4) โครงการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร)</p> <p>5) โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)</p> <p>6) โครงการพลังงานทดแทนเพื่อลดต้นทุนการสูบน้ำ (สำนักงานพลังงานจังหวัด)</p> <p>7) โครงการขยายเขตไฟฟ้าเพื่อการเกษตร (สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัด)</p>



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น
<p><b>1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เนื้อที่ 312 ไร่</b></p> <p>1) เขตทำนา เนื้อที่ 55 ไร่</p> <p>2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 161 ไร่</p> <p>3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 39 ไร่</p> <p>4) เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 2 ไร่</p> <p>5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 55 ไร่</p> <p><b>1.3 เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 12 ไร่</b></p>	<p>1) เสริมสร้างศักยภาพการตลาดและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าและสินค้าเกษตรปลอดภัยจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานพาณิชย์จังหวัด)</p> <p>2) โครงการส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และแมลงศัตรูธรรมชาติทดแทนสารเคมีทางการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)</p> <p>3) โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัด)</p> <p>4) โครงการตรวจรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร)</p> <p>5) โครงการเสริมสร้างการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการเศรษฐกิจระดับครัวเรือน (สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด)</p> <p>6) โครงการพลังงานทดแทนเพื่อลดต้นทุนการสูบน้ำ (สำนักงานพลังงานจังหวัด)</p> <p>7) โครงการขยายเขตไฟฟ้าเพื่อการเกษตร (สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัด)</p> <p>1) ยกกระดับความสามารถของเกษตรกร (Smart Farmers) (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)</p> <p>2) ให้ความรู้พื้นฐานและความรู้ด้านการปศุสัตว์สมัยใหม่ที่สอดคล้องกับแต่ละพื้นที่ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)</p> <p>3) ส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ เชื้อจุลินทรีย์ ปัจจัยการผลิต รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)</p>



ตารางที่ 7-2 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน (เกษตรกรรม)	กิจกรรมที่จะดำเนินงานของหน่วยงานอื่น
1.3 เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 12 ไร่	4) อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าและการตลาดสินค้าปศุสัตว์ เพื่อส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าปศุสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด) 5) ส่งเสริมเครือข่ายเกษตรกรที่มีสัตว์พันธุ์ดี ยกกระดับการจัดการฟาร์มที่ดี (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด)
2. เขตแหล่งน้ำ เนื้อที่ 319 ไร่	1) โครงการปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษางานชลประทาน (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช) 2) โครงการกำจัดวัชพืช (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามหาราช/องค์การบริหารส่วนตำบล)



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณ ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี 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		
1. เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 2,021 ไร่															
1.1 เขตเกษตรกรรมชั้นดี เนื้อที่ 1,698 ไร่															
1) เขตทำนา เนื้อที่ 1,548 ไร่ 2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 138 ไร่ 3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 4 ไร่ 4) เขตพืชไร่ เนื้อที่ 4 ไร่ 5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 4 ไร่	1.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้ สารอินทรีย์	ราย	50	100	100	100	100	450	750	1,500	1,500	1,500	1,500	6,750	พด.
	1.2 ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุง ดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	50	50	50	50	50	250	750	750	750	750	750	3,750	พด.
	1.3 ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืช ปุ๋ยสด	ตัน	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25	7,437	7,437	7,437	7,437	7,437	37,185	พด.
	1.4 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้ สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี ทางการเกษตร	กลุ่ม	1	1	1	1	1	1	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	16,250	พด.
	1.5 บริการวิเคราะห์ตรวจสอบ ดิน พร้อมคำแนะนำโดยหมอดิน อาสาในพื้นที่	ตัวอย่าง	30	10	10	10	10	70	900	300	300	300	300	2,100	พด.
	1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เนื้อที่ 312 ไร่														
1) เขตทำนา เนื้อที่ 55 ไร่ 2) เขตปลูกไม้ผลเนื้อที่ 161 ไร่ 3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 39 ไร่ 4) เขตพืชไร่ เนื้อที่ 2 ไร่ 5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 55 ไร่	1.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้ สารอินทรีย์	ราย	20	20	20	20	20	100	300	300	300	300	300	1,500	พด.
	1.2 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้ สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี ทางการเกษตร	กลุ่ม	1	1	1	1	1	1	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	16,250	พด.





ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2567	2568	2569	2570	2571		2567	2568	2569	2570	2571		
1. เขตเกษตรกรรม เนื้อที่ 2,021 ไร่															
1.2 เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพการผลิตสูง (ประเภทที่ 1) เนื้อที่ 312 ไร่															
1) เขตทำนา เนื้อที่ 55 ไร่	1.3 พัฒนากลุ่มเกษตรกร	ราย	1	1	1	1	1	1	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	19,000	พด.
2) เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 161 ไร่	ผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วย ระบบรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) ชั้นที่ 3														
3) เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 39 ไร่															
4) เขตพืชไร่ เนื้อที่ 2 ไร่															
5) เขตปลูกพืชทางเลือก เนื้อที่ 55 ไร่	1.4 บริการวิเคราะห์ ตรวจสอบดิน พร้อม คำแนะนำโดยหมอดิน อาสาในพื้นที่	ตัวอย่าง	7	10	10	10	10	47	210	300	300	300	300	1,410	พด.
2. เขตแหล่งน้ำ เนื้อที่ 391 ไร่	1.รณรงค์และส่งเสริมการ ปลูกหญ้าแฝก	กล้า	400,000	-	-	-	-	400,000	480,000	-	-	-	-	480,000	พด.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นกรอบประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



## เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2566. **แผนที่ขอบเขตตำบล ปี 2564 (ไฟล์ข้อมูล)**. กระทรวงมหาดไทย, กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_. 2566. **รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้านรายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565)**. แหล่งที่มา <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statyear/#/TableTemplate/Area/statpop>, 1 พฤษภาคม 2566.

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

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2566. **ปริมาณน้ำและจำนวนบ่อบาดาล ปี 2565**. แหล่งที่มา: <http://app.dgr.go.th/newpasutara/xml/search.php>, 26 พฤษภาคม 2566.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2566. **จำนวนครุว์เรือนเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร 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 คาร์ณ ไทรพิง. 2542. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน**. กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงหมื่น. 2566. **วิสัยทัศน์ พันธกิจ**. แหล่งที่มา: <https://sao-mouangmoo.net/A7.php>, 1 พฤษภาคม 2566



## ที่ปรึกษา

นางนงนุช ศรีพุ่ม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
นางมัทธนา ชัยมหาวิน	ผู้เชี่ยวชาญด้านวางระบบการพัฒนาที่ดิน
นายละม้าย ทะคง	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินสิงห์บุรี
กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กลุ่มวิเคราะห์ดิน	สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน	กรมพัฒนาที่ดิน

## คณะผู้จัดทำ

นางสาวจันทร์ฤรัตน์ ไชยสาร	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวทัศนีย์ ภูณณะ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวชินภา ดวงศรี	เจ้าพนักงานการเกษตรชำนาญงาน
นางสาวมณฑนา ปานศรีทอง	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาววิรัชญา น้อมธรรม	นักวิชาการเกษตร
นายพรศักดิ์ สุทธจันทร์	นักวิชาการเกษตร

