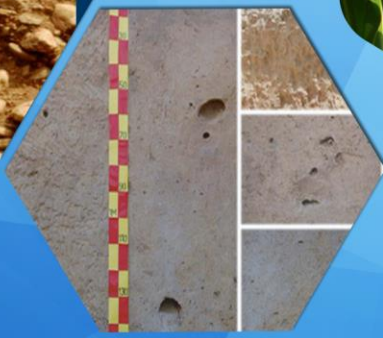
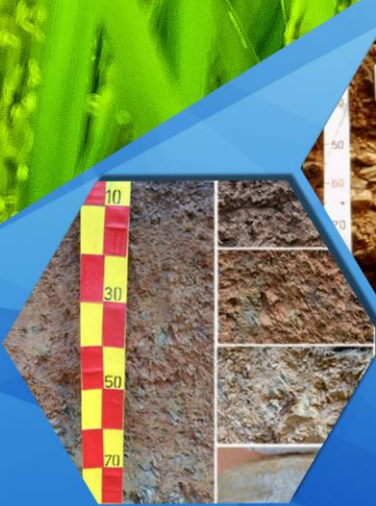


# แผนการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่



เอกสารวิชาการ  
สถานีพัฒนาที่ดินแพร่  
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7

กรมพัฒนาที่ดิน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
2562

แผนการใช้ที่ดิน  
ตำบลแม่ทราย  
อำเภอร้องกวาง  
จังหวัดแพร่

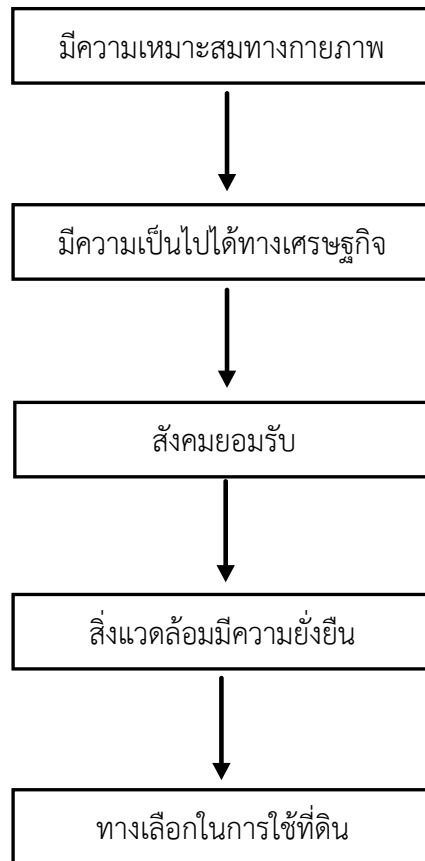
โดย  
สถานีพัฒนาที่ดินแพร่  
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7

เอกสารวิชาการ  
สถานีพัฒนาที่ดินแพร่  
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7

กรมพัฒนาที่ดิน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
สิงหาคม 2562

## คำนำ

“แนวทางการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย” ฉบับนี้ได้ยึดหลักการของ UNEP and FAO ที่กำหนดไว้ในเอกสารชื่อ “Negotiating a Sustainable Future for Land” ซึ่งมีขั้นตอนในการกำหนดทางเลือกในการใช้ที่ดิน ดังนี้



หลักการดังกล่าวได้นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของประเทศไทย ร่วมกับวิธีการต่างๆ ที่จำเป็นอีกหลายด้าน เช่น Participatory Rural Appraisal (PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน ฯลฯ ซึ่งได้ปรากฏอยู่ในแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล ฉบับนี้

สถานีพัฒนาที่ดินแพร่

สิงหาคม

2562

## สารบัญ

### บทที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ	1-1
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-1
1.5 นิยามศัพท์	1-2

### บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 สภาพภูมิประเทศ	2-1
2.4 ประวัติความเป็นมา	2-5
2.5 สภาพภูมิอากาศ	2-5
2.6 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-8
2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-13

### บทที่ 3 ทรัพยากรธรรมชาติตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-1

### บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

4.1 หลักการ	4-1
4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1

### บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

5.1 ทรัพยากรดิน	5-1
5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน	5-1
5.3 ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน	5-1

## สารบัญ

### บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 6.1 | ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล   | 6-1 |
| 6.2 | นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย<br>อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่ | 6-1 |
| 6.3 | แผนการใช้ที่ดิน   | 6-2 |
| 6.4 | ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน  | 6-8 |
| 6.5 | การจัดการความเสี่ยง (Risk management)   | 6-9 |

### บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่

- |     |                     |     |
|-----|---------------------|-----|
| 7.1 | ขั้นตอนการดำเนินงาน | 7-1 |
| 7.2 | ตัวชี้วัด           | 7-2 |

เอกสารอ้างอิง

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 2-1	สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดแพร่ (ปี พ.ศ.2531-2561)	2-7
ตารางที่ 2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	2-10
ตารางที่ 2-2	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ (ต่อ)	2-11
ตารางที่ 2-3	จำนวนประชากรตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	2-13
ตารางที่ 2-4	สถาบันการศึกษาในตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	2-14
ตารางที่ 2-5	ระดับการศึกษาของประชาชนตำบลแม่ทราย (ไม่รวมผู้ที่กำลังศึกษา) อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	2-15
ตารางที่ 2-6	หน่วยเศรษฐกิจในเขตตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	2-16
ตารางที่ 3-1	แสดงคำอธิบายหน่วยแผนที่ดินของตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	3-5
ตารางที่ 3-1	แสดงคำอธิบายหน่วยแผนที่ดินของตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ (ต่อ)	3-6
ตารางที่ 3-2	สมบัติดินในตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	3-7
ตารางที่ 3-2	สมบัติดินในตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ (ต่อ)	3-8
ตารางที่ 5-1	ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	5-7
ตารางที่ 6-1	นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	6-2
ตารางที่ 6-2	เขตการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	6-4
ตารางที่ 6-3	การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน	6-10
ตารางที่ 7-1	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2563	7-2

### สารบัญตาราง

ตาราง 7-2	สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน	7-4
ตาราง 7-3	เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลแม่ทราย	7-6
อำเภอร่องควาง จังหวัดแพร่ แผน 5 ปี (พ.ศ. 2563-2567)		

## สารบัญรูป

ภาพที่ 2-1	แผนที่ตั้งและอาณาเขต ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	2-2
ภาพที่ 2-2	สภาพภูมิประเทศตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	2-3
ภาพที่ 2-3	ภาพตัดขวางภูมิประเทศตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	2-3
ภาพที่ 2-4	แผนสภาพภูมิประเทศ ตำบลแม่ทราย อ.ร่องขวาง จ.แพร่	2-4
ภาพที่ 2-5	เส้นชั้นน้ำฝนจังหวัดแพร่	2-6
ภาพที่ 2-6	สมดุลงของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดแพร่	2-8
ภาพที่ 2-7	แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	2-12
ภาพที่ 2-8	สัดส่วนคร่าวเรือนในพื้นที่ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	2-13
ภาพที่ 3-1	ภาพตัดขวางสภาพภูมิประเทศตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	3-4
ภาพที่ 3-2	ชุดดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	3-9
ภาพที่ 4-1	การเก็บตัวอย่างดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	4-5
ภาพที่ 4-2	พื้นที่ถือครองทำกินในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	4-6
ภาพที่ 4-3	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	4-7
ภาพที่ 4-4	ระบบการปลูกพืชตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	4-9
ภาพที่ 6-1	พื้นที่ถือครองเอกสารสิทธิ์ในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่	6-7



# บทที่ 1

## บทนำ



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72(1) ได้มีการบัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการ พัฒนาอย่างยั่งยืน ต่อมาได้มีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ ลงวันที่ 6 เมษายน 2561 มีแผนการปฏิรูปด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มี การจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดินตำบลจำนวน 7,225 ตำบล ให้แล้วเสร็จภายในปี 2565 ตลอดจนนำแผนการใช้ที่ดินตำบลไปสู่การปฏิบัติเพื่อเป็นไปตามรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 และประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่องการประกาศแผนปฏิรูป ประเทศดังกล่าวข้างต้น สถานีพัฒนาที่ดินแพร่ จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย จังหวัดแพร่ขึ้น

#### 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 สนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการใช้ที่ดินระดับตำบล เพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืนที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน

1.2.2 ให้มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับศักยภาพของที่ดิน และความต้องการของชุมชนในตำบลและจังหวัด

#### 1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.3.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

1.3.2 สถานที่ ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

#### 1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1.4.1 ทบทวนเอกสารเพื่อรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิที่จะนำมาวิเคราะห์และใช้ในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ดังนี้

(1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ภูมิอากาศ สภาพการใช้ที่ดิน ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ภัยธรรมชาติ ฯลฯ

(2) ด้านเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ การถือครองที่ดิน การใช้ที่ดิน พืชหลักหรือพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ตลาดสินค้าเกษตร รายได้ รายจ่าย ประชากร โครงสร้างประชากร การศึกษา ฯลฯ

(3) นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ แผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดน แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนา 3 ปี ของเทศบาลตำบลหรือแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบล (ที่เกี่ยวข้อง กับพื้นที่ดำเนินการ)

1.4.2 จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเกษตรกรในตำบล

1.4.3 ประเมินคุณภาพที่ดิน

1.4.4 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดทำ PRA ร่วมกับสภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน ผลจากการประเมินคุณภาพที่ดิน และ กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน (ตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ)

1.4.5 สํารวจข้อมูลทั้ง ภายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ในพื้นที่ตำบลที่ดำเนินการเพิ่มเติมตาม ประเด็นปัญหา และความต้องการจาก PRA ให้ละเอียดยิ่งขึ้น โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นรายบุคคล

1.4.6 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินตำบล

1.4.7 รับฟังความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อร่างแผนการใช้ที่ดิน

1.4.8 ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดิน

1.4.9 นำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ เป้าหมายที่สำคัญ คือ

(1) การที่สภาตำบล หรือ สภาเทศบาลนำแผนการใช้ที่ดินที่มีกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน เข้าไปบรรจุในแผน 3 ปี โดยสภาเทศบาล หรือ สภาตำบล มีมติรับรอง ซึ่งอาจมีการตั้งงบประมาณ หรือ องค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการ เช่น งบประมาณจัดพื้นที่ขุดดิน ซึ่งปลูกโดยเกษตรกรในพื้นที่ตำบลนั้น เป็นต้น

(2) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ในกฎหมาย (มาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551) มีการปฏิบัติในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดินเขตต่างๆ โดย มีงบประมาณดำเนินการในแต่ละปี

## 1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 ที่ดิน (Land)

“ที่ดิน” หมายความว่า พื้นที่ดินทั่วไปและให้หมายความรวมถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บางลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลด้วย (มาตรา 4 ประมวลกฎหมายที่ดิน)

“ที่ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง “ชีวมณฑลบนพื้นที่ผิวโลก ประกอบด้วย ชั้นบรรยากาศ ชั้นดิน ชั้นหิน ลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะทางอุทกศาสตร์ พืช สัตว์ และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน (FAO, 1993)

“ที่ดิน” หมายถึง พื้นที่หนึ่งๆ ที่อยู่บนผิวของโลก ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือ สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและชีวภาพซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นที่ดินจึงไม่ได้หมายถึงดิน เพียงอย่างเดียวแต่จะหมายรวมถึงลักษณะภูมิสัณฐาน (landforms) ภูมิอากาศ (climate) อุทกวิทยา (hydrology) พืชพรรณ (vegetation) และสัตว์ (fauna) ซึ่งการปรับปรุงที่ดิน (land improvement) ได้แก่ การทำขั้นบันไดและการระบายน้ำ เป็นต้น (FAO, 1993)

1.5.2 ดิน (Soil)

“ดิน” หมายความว่ารวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ ที่เจือปนกับเนื้อดินด้วย (มาตรา 4 พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551)

“ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรดิน หมายถึงเทหวัตถุธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลก เป็นวัตถุที่คำนวณการเจริญเติบโต และการทรงตัวของต้นไม้ ดินประกอบด้วยแร่ธาตุ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ และมีลักษณะชั้นแตกต่างกัน แต่ละชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกัน จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ตามขบวนการกำเนิดดิน (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่ม 21)

# บทที่ 2

# ข้อมูลทั่วไป



## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลแม่ทราย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอร่องกวาง และตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดแพร่อยู่ห่างจากอำเภอร่องกวาง ประมาณ 5 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดแพร่ ประมาณ 35 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 53.8 ตารางกิโลเมตร หรือ 33,625 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ตำบลเตาปูน อำเภอสอง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ตำบลร่องกวาง อำเภอร่องกวาง
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ตำบลไผ่โทน อำเภอร่องกวาง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ตำบลร่องกวาง และตำบลแม่ยางฮ่อ อำเภอร่องกวาง

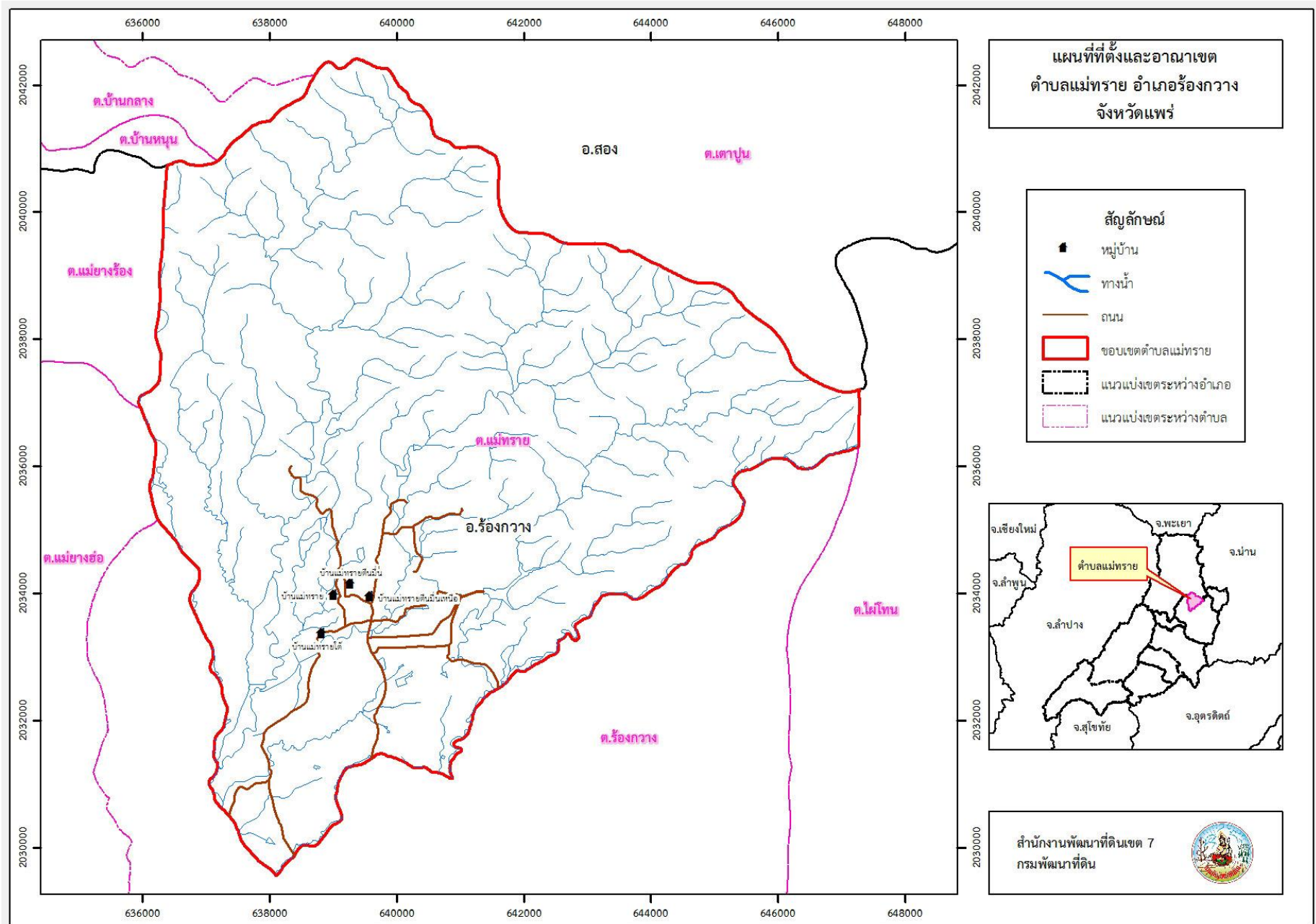
### 2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง การบริหาร

ตำบลแม่ทราย มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 53.8 ตารางกิโลเมตร คิดเป็น 33,625 ไร่ แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 หมู่ บ้าน ดังนี้ (กรมการปกครอง, 2552)

หมู่ที่ 1 บ้านแม่ทราย	หมู่ที่ 3 บ้านแม่ทรายใต้
หมู่ที่ 2 บ้านแม่ทรายต้นมื่น	หมู่ที่ 4 บ้านแม่ทรายต้นมื่นเหนือ

### 2.3 สภาพภูมิประเทศ

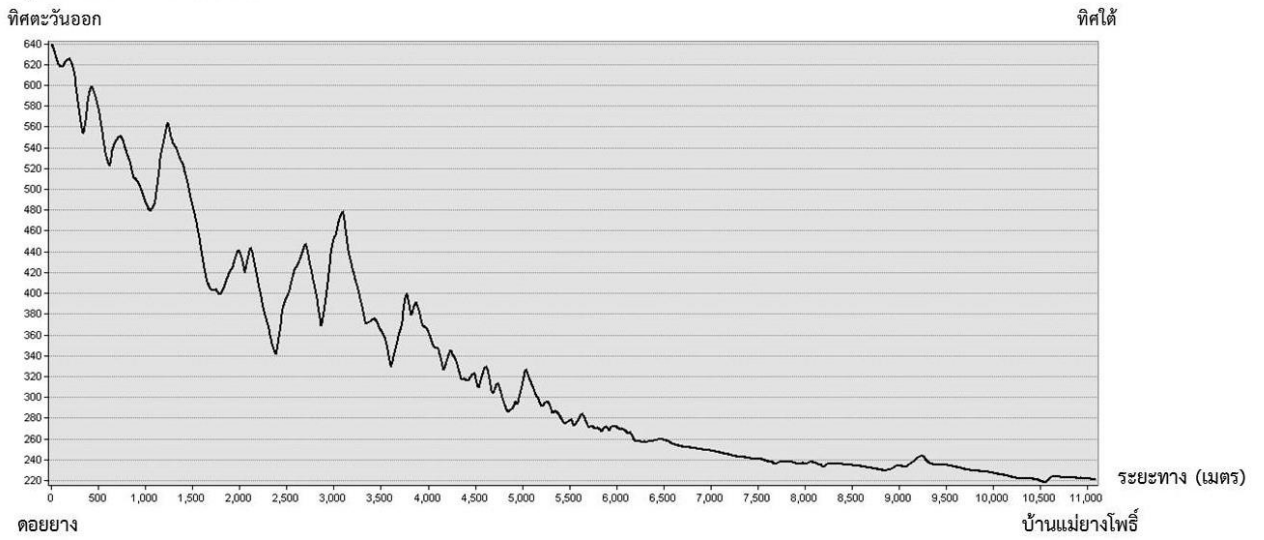
ลักษณะภูมิประเทศอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 220 - 640 เมตร ตำบลแม่ทราย มีลักษณะภูมิประเทศ ส่วนใหญ่ เป็นที่ราบสูงติดเชิงเขา ติดป่าไม้เป็นที่ดอน ค่อนข้างขาดน้ำ ส่วนใหญ่ เป็นที่ทำเกษตร และเลี้ยงสัตว์ โดยทางทิศตะวันออก ของตำบลเป็นที่ดอน ฝั่งทางทิศตะวันตก เป็นที่ราบลุ่ม ที่ลาดเชิงเขาส่วนใหญ่ปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น ที่ราบเชิงเขาส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพด ที่ราบลุ่มส่วนใหญ่เป็นนาข้าว



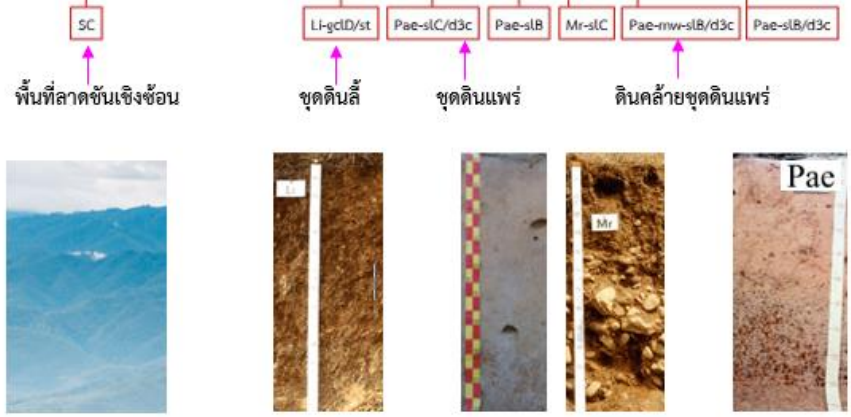
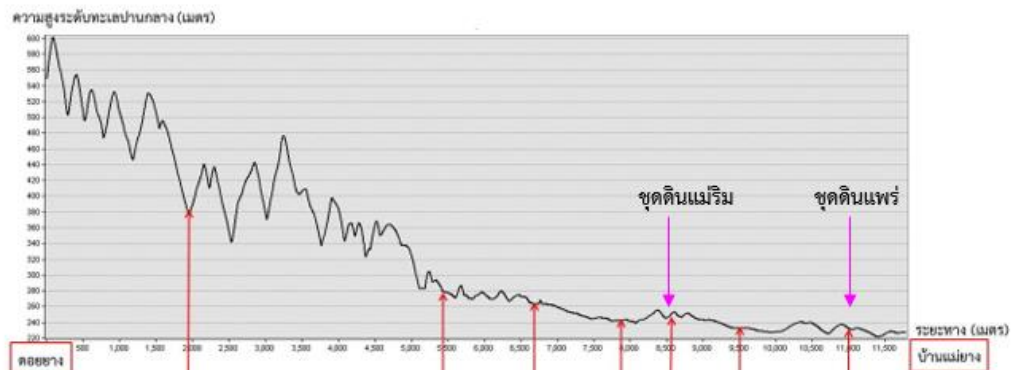
ภาพที่ 2-1 แผนที่ตั้งและอาณาเขต ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

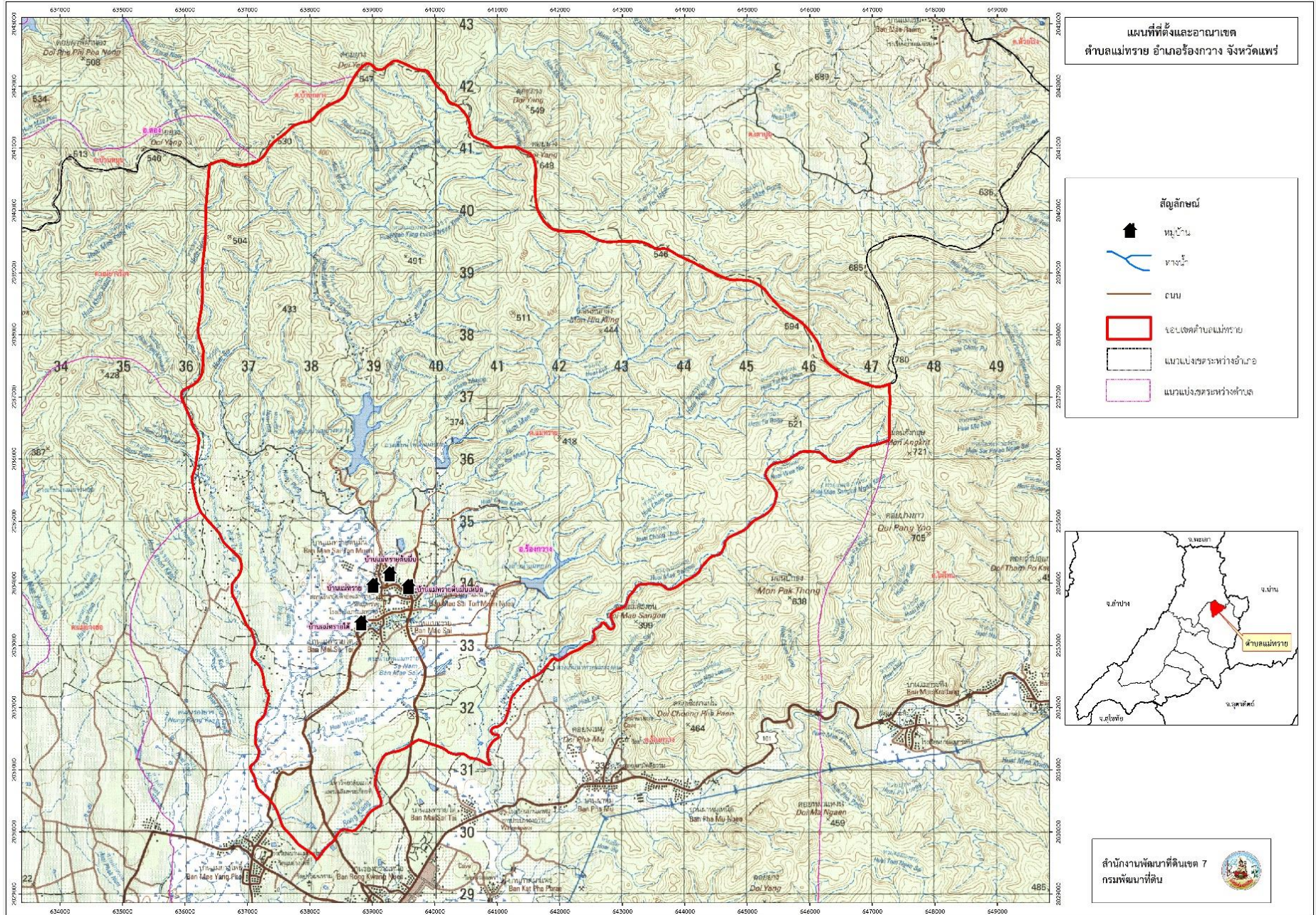
ความสูงระดับทะเลปานกลาง (เมตร)



ภาพที่ 2-2 สภาพภูมิประเทศตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่



ภาพที่ 2-3 ภาพตัดขวางภูมิประเทศตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่



ภาพที่ 2-4 แผนสภาพภูมิประเทศ ตำบลแม่ทราย อ.วังทอง จ.แพร่



## 2.4 ประวัติความเป็นมาตำบลแม่ทราย

เมื่อร้อยกว่าปีมาแล้ว มีประชาชนอพยพมาจากถิ่นต่าง ๆ ได้แก่ บ้านกาศหลวง บ้านกวาง บ้านเหล่า อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ได้มาตั้งถิ่นฐานโดยการประกอบอาชีพทำไร่ ทำสวน ต่อมา มีประชากร และมีครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น จึงได้จัดตั้งเป็นหมู่บ้านชื่อบ้านแม่ทราย หมู่ที่ 1 ขึ้นกับตำบลร้องกวาง มีนายกำ ทรายอินทร์ เป็นผู้นำคนแรก ปี พ.ศ. 2430 ต่อมาปี พ.ศ. 2526 ได้แยกเป็น 2 หมู่บ้าน คือ บ้านแม่ทราย หมู่ที่ 1 และ บ้านแม่ทราย ต้น มีน หมู่ที่ 11 ปี พ.ศ. 2532 แยกอีก 2 หมู่บ้าน คือ บ้านแม่ทรายใต้ หมู่ที่ 13 บ้านแม่ทรายต้นมีน หมู่ที่ 14 รวมเป็น 4 หมู่บ้าน ขึ้นกับเขตปกครองของตำบลร้อง กวาง ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2534 ได้แยกจากตำบลร้องกวางเป็นตำบลแม่ทราย ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2534

ประเพณีและงานประจำปี

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| - ประเพณีวันสงกรานต์  | ประมาณเดือน เมษายน           |
| - ประเพณีถวายสลาก     | ประมาณเดือน กันยายน          |
| - ประเพณีวันเข้าพรรษา | ประมาณเดือน กรกฎาคม          |
| - ประเพณีลอยกระทง     | ประมาณเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน |

ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประชาชนในเขตตำบลแม่ทราย ได้อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ วิธีการทำ เครื่องจักสานใช้สำหรับในครัวเรือน และวิธีการจับปลาธรรมชาติ

ภาษาถิ่น ส่วนมากร้อยละ 99 % พูดภาษาเหนือ

สินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึก ประชาชนในเขตตำบลแม่ทรายได้ผลิตของใช้พื้นเมืองขึ้นใช้ในครัวเรือน และเหลือเอาไว้จำหน่ายบ้าง ได้แก่ เครื่องจักสานที่ทำจากไม้ไผ่ หวาย

## 2.5 สภาพภูมิอากาศ

ตำบลแม่ทราย มีสภาพภูมิอากาศแบบ 3 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือน มีนาคม ถึง เดือน พฤษภาคม อุณหภูมิสูงสุดประมาณ 34.9 องศาเซลเซียส ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนพฤษภาคม ถึงเดือน กันยายน มีปริมาณฝนตกชุกที่สุดในช่วงเดือน มิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน ถึง เดือนกุมภาพันธ์

จากสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดแพร่ (ปี พ.ศ. 2531-2561) ได้นำมาใช้พิจารณา เป็นตัวแทนลักษณะภูมิอากาศในพื้นที่ตำบลแม่ทราย สรุปได้ดังนี้ (ตาราง สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจวัด อากาศ จังหวัดแพร่ (ปี พ.ศ.2531-2561) และภาพ สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดแพร่)

- อุณหภูมิ มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 26.6 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 36.7 องศาเซลเซียส และต่ำสุดในเดือน มกราคม เท่ากับ 14.5 องศาเซลเซียส

- ปริมาณน้ำฝน มีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปี 1,158.3 มิลลิเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือน สิงหาคม เท่ากับ 218.6 มิลลิเมตร ต่ำสุดในเดือน ธันวาคม เท่ากับ 11.1 มิลลิเมตร

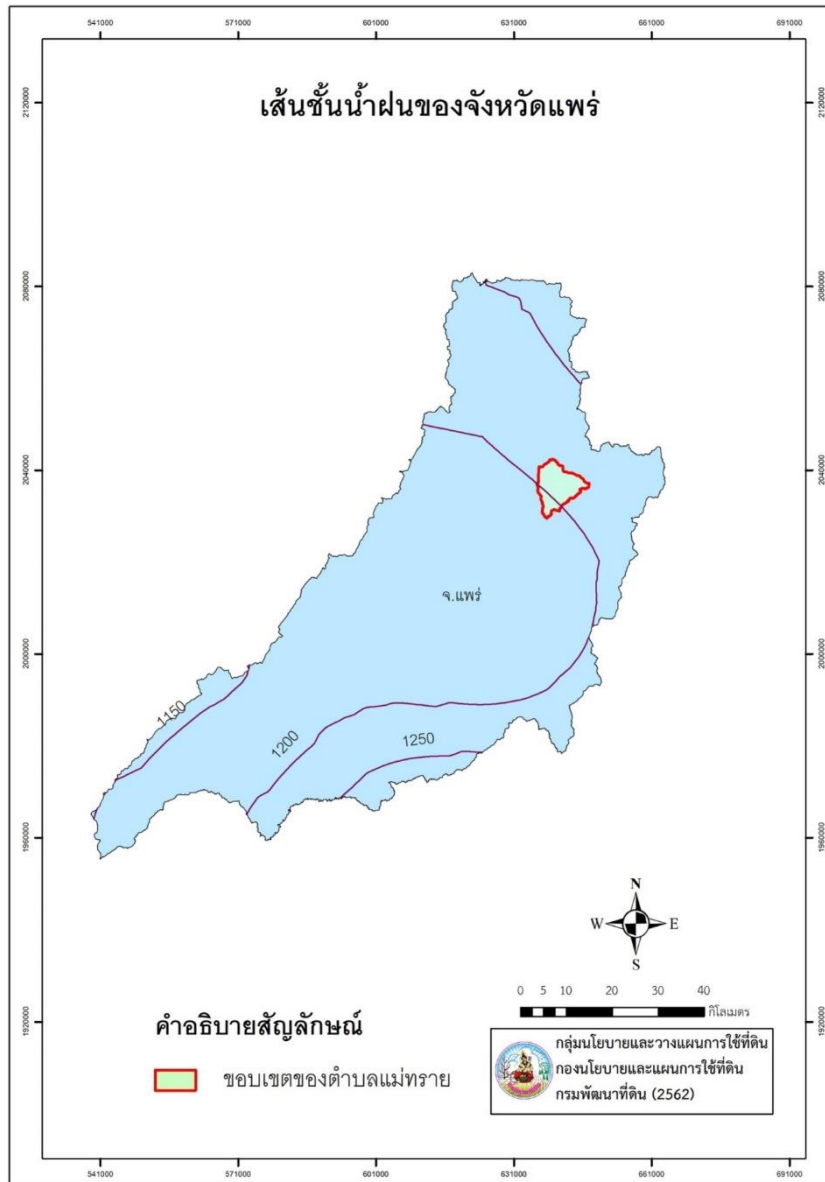
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีความชื้นสัมพัทธ์ตลอดปี 76.0 เปอร์เซ็นต์ สูงสุดในเดือนกันยายนเท่ากับ 85 เปอร์เซ็นต์ และต่ำสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 63 เปอร์เซ็นต์

- การวิเคราะห์ช่วงฤดูเพาะปลูกพืช ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช โดยใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำของพืชรายเดือนเฉลี่ย (Evapotranspiration : ETo) ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรม Cropwat for Windows Version 4.3 มากำหนด

จุดกราฟลงบนกระดาษ โดยพิจารณาจากระยะเวลาที่เส้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ETo เป็นหลักเพื่อหาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช ของตำบลแม่ทราย สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จะอยู่ในช่วงตั้งแต่กลางเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤศจิกายน และในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนประมาณ 7-10 วัน หลังจากหมดฤดูฝนแล้วเป็นช่วงที่มีความชื้นหลงเหลืออยู่ในดินเพียงพอสำหรับปลูกพืชไร่ และพืชผักอายุสั้นชนิดต่างๆ อาจใช้น้ำเสริมในการเพาะปลูก แต่ทั้งนี้ควรวางแผนการจักระบบการปลูกพืชให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

2) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนและการกระจายน้อยหรือไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช จะอยู่ในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ถึง กลางเดือนมีนาคม ของทุกปี แต่สำหรับในพื้นที่ตำบลนี้ไม่สามารถทำปรางได้เนื่องจากไม่มีน้ำชลประทานอย่างเพียงพอนอกจากนี้ ในช่วงเดือนสิงหาคมเกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกในพื้นที่ลุ่มต่ำน้ำท่วมถึง ควรหาแนวทางป้องกันพืชผลเนื่องจากจะได้รับผลกระทบจากอุทกภัย



ภ า พ ที่ 2-5 เ ลี่ น ชั้ น น้ ำ ฝ ึ น จั ง ห ว ด แพร่

ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดแพร่ (ปี พ.ศ.2531-2561)

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)	น้ำฝนที่ใช้ ประโยชน์	อุณหภูมิ (เซลเซียส)			ความชื้น สัมพัทธ์ (เปอร์เซ็นต์)	ศักยภาพการ คายระเหยน้ำ (มิลลิเมตร)*	0.5 ศักยภาพ การคาย ระเหยน้ำ (มิลลิเมตร)*
			สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย			
มกราคม	12.80	12.5	31.0	14.5	22.5	74.0	50.22	25.1
กุมภาพันธ์	12.60	12.3	34.0	16.4	24.6	68.0	57.12	28.6
มีนาคม	34.20	32.3	35.8	19.1	27.8	63.0	80.60	40.3
เมษายน	80.20	69.9	36.7	20.7	30.0	65.0	90.90	45.5
พฤษภาคม	179.10	127.8	34.9	23.4	29.1	75.0	85.56	42.8
มิถุนายน	139.90	108.9	33.6	23.7	28.4	79.0	79.80	39.9
กรกฎาคม	177.90	127.3	32.9	23.5	27.7	81.0	78.12	39.1
สิงหาคม	218.60	142.1	32.3	23.3	27.4	84.0	73.47	36.7
กันยายน	190.10	132.3	32.9	23.3	27.3	85.0	65.70	32.9
ตุลาคม	79.60	69.5	32.8	22.2	26.7	83.0	61.60	30.8
พฤศจิกายน	22.20	21.4	32.1	18.6	24.8	79.0	53.70	26.9
ธันวาคม	11.10	10.9	30.4	15.1	22.4	79.0	51.15	25.6
<b>รวม</b>	<b>1,158.30</b>	<b>866.9</b>	-	-	-	-	<b>828.0</b>	<b>414</b>
<b>เฉลี่ย</b>	-	-	<b>33.3</b>	<b>20.3</b>	<b>26.6</b>	76	-	-

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2555

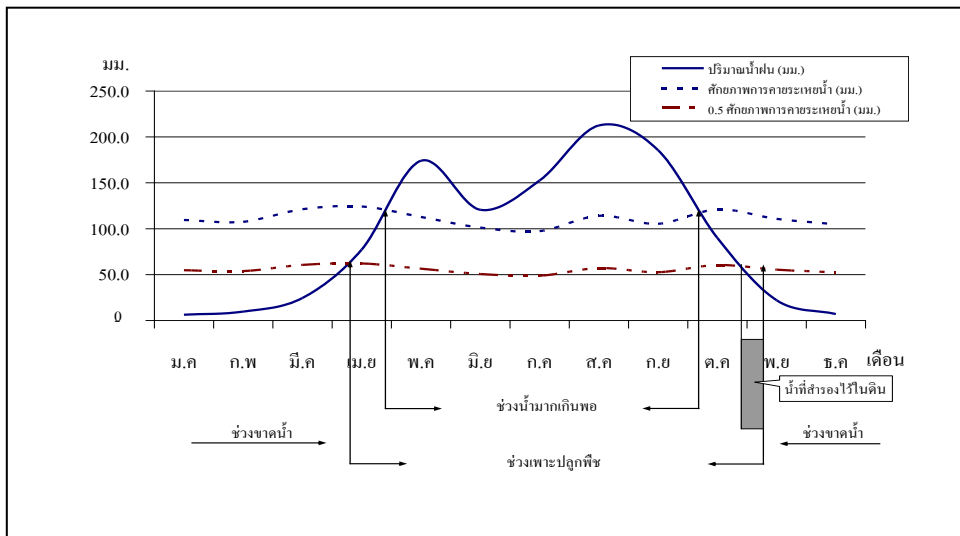
หมายเหตุ : \* จากการคำนวณ Cropwat for Windows Version 4.3

จากสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดแพร่ (ปี พ.ศ. 2531-2561) ได้นำมาใช้พิจารณาเป็นตัวแทนลักษณะภูมิอากาศในพื้นที่ตำบลแม่ทราย สรุปได้ดังนี้ (ตาราง สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดแพร่ (ปี พ.ศ.2531-2561) และภาพ สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดแพร่)

- อุณหภูมิ มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 26.6 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน เท่ากับ 36.7 องศาเซลเซียส และต่ำสุดในเดือน มกราคม เท่ากับ 14.5 องศาเซลเซียส
- ปริมาณน้ำฝน มีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปี 1,158.3 มิลลิเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือน สิงหาคม เท่ากับ 218.6 มิลลิเมตร ต่ำสุดในเดือน ธันวาคม เท่ากับ 11.1 มิลลิเมตร
- ความชื้นสัมพัทธ์ มีความชื้นสัมพัทธ์ตลอดปี 76.0 เปอร์เซ็นต์ สูงสุดในเดือนกันยายนเท่ากับ 85 เปอร์เซ็นต์ และต่ำสุดในเดือนมีนาคม เท่ากับ 63 เปอร์เซ็นต์
- การวิเคราะห์ช่วงฤดูเพาะปลูกพืช ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช โดยใช้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำของพืชรายเดือนเฉลี่ย (Evapotranspiration : ETo) ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรม Cropwat for Windows Version 4.3 มากำหนดจุดกราฟลงบนกระดาษ โดยพิจารณาจากระยะเวลาช่วงที่เส้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ETo เป็นหลัก เพื่อหาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช ของตำบลแม่ทราย สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก จะอยู่ในช่วงตั้งแต่กลางเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนพฤศจิกายน และในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนประมาณ 7-10 วัน หลังจากหมดฤดูฝนแล้วเป็นช่วงที่มีความชื้นหลงเหลืออยู่ในดินเพียงพอสำหรับปลูกพืชไร่และพืชผักอายุสั้นชนิดต่างๆ อาจใช้น้ำเสริมในการเพาะปลูก แต่ทั้งนี้ควรวางแผนการจัดระบบการปลูกพืชให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

2) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนและการกระจายน้ำอยู่หรือไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชจะอยู่ในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ถึง กลางเดือนมีนาคมของทุกปี การเพาะปลูกพืชควรระมัดระวัง และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องหาแหล่งน้ำสำรองไว้ใช้ เช่น บ่อน้ำในไร่นา แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เป็นต้น



ภาพที่ 2-6 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดแพร่

## 2.6 สภาพการใช้ที่ดิน

จากข้อมูลสภาพการใช้ที่ดิน ในพื้นที่ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มาตราส่วน 1:25,000 (ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน, 2561) สามารถจำแนกประเภทการใช้ที่ดินได้เป็น 5 ประเภทมีรายละเอียดดังนี้

1) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 959 ไร่ หรือร้อยละ 2.86 ของพื้นที่ตำบล  
 2) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 8,524 ไร่ หรือร้อยละ 26.48 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

- (1) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 1,325 ไร่ หรือร้อยละ 3.95 ของพื้นที่ตำบล
- (2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 4,002 ไร่ หรือร้อยละ 13.02 ของพื้นที่ตำบล
- (3) นาข้าว มีเนื้อที่ 960 ไร่ หรือร้อยละ 2.86 ของพื้นที่ตำบล
- (4) นาข้าว+พืชไร่ 1442ไร่ หรือร้อยละ 4.29 ของพื้นที่ตำบล
- (5) ไม้ผลมีเนื้อที่ 720 ไร่ หรือร้อยละ 2.14 ของพื้นที่ตำบล
- (6) พุ่มหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 34 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ตำบล

- (7) เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของพื้นที่ตำบล
- 3) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 23,143 ไร่ หรือร้อยละ 68.81 ของพื้นที่ตำบล
  - 4) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 318 ไร่ หรือร้อยละ 0.95 ของพื้นที่ตำบล
  - 5) พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ มีเนื้อที่ 681 ไร่ หรือร้อยละ 2.02 ของพื้นที่ตำบล
- ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-2 และภาพที่ 2-7

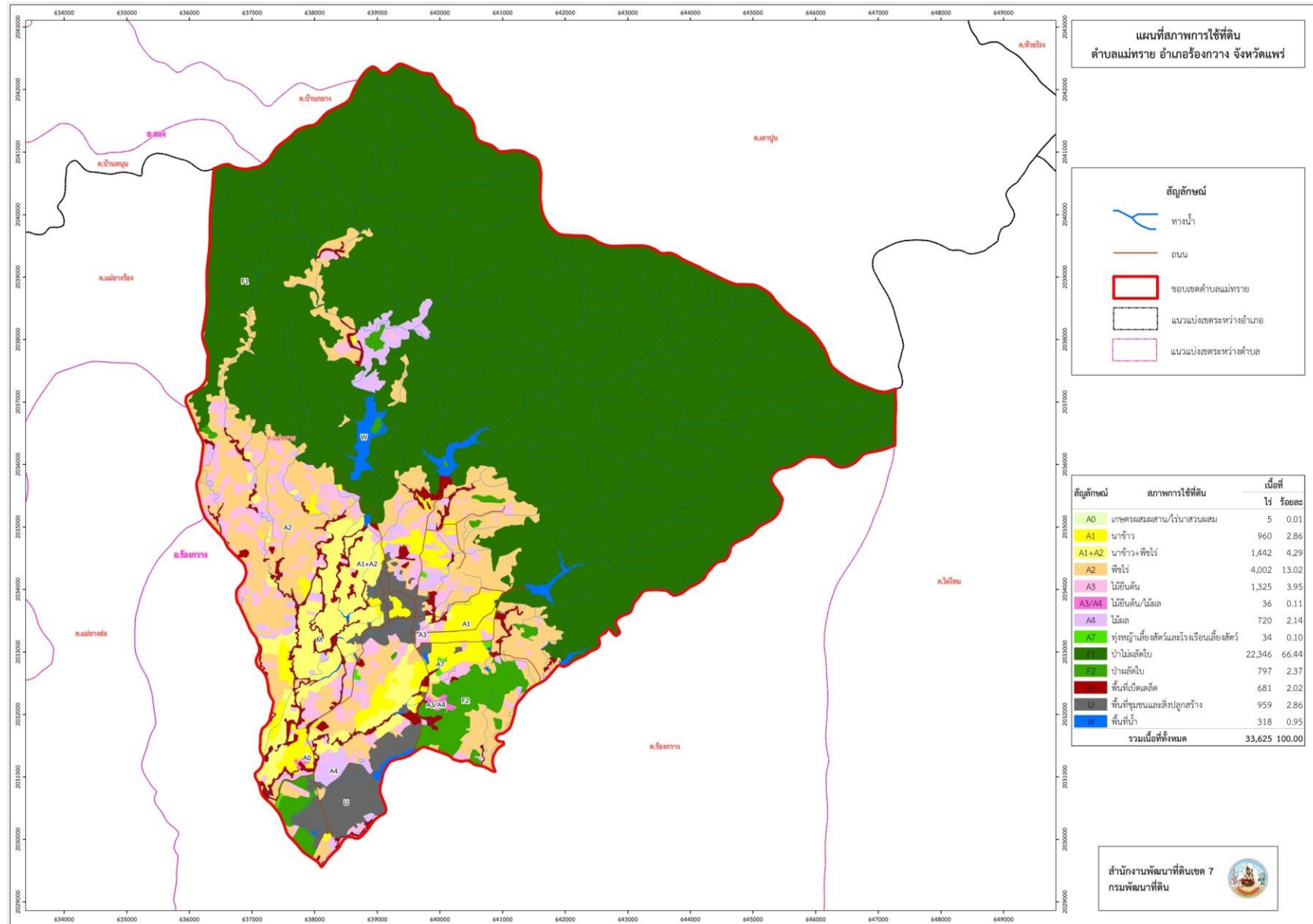
ตาราง 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

สัญลักษณ์	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A001	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	5	0.01
A101	นาข้าว	960	2.86
A101+A202	นาข้าว+ข้าวโพด	1,395	4.15
A101+A206	นาข้าว+ยาสูบ	39	0.12
A101+A209	นาข้าว+ถั่วเหลือง	8	0.02
A200	ไร่ร้าง	14	0.04
A202	ข้าวโพด	3,946	11.74
A202+A229	ข้าวโพด+พริก	3	0.01
A203	อ้อย	5	0.01
A204	มันสำปะหลัง	9	0.03
A206	ยาสูบ	25	0.07
A302	ยางพารา	375	1.12
A303	ปาล์มน้ำมัน	66	0.02
A304	ยูคาลิปตัส	9	0.03
A304/A305	ยูคาลิปตัส/สัก	20	0.06
A305	สัก	852	2.5
A315	ไม้ปลูกเพื่อการค้า	3	0.01
A305/A407	สัก/มะม่วง	26	0.08
A305/A412	สัก/มะขาม	10	0.03
A401	ไม้ผลผสม	368	1.09
A407	มะม่วง	3	0.01
A412	มะขาม	234	0.7
A413	ลำไย	115	0.34
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	13	0.04
A702	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	6	0.02
A703	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	15	0.04
F101	ป่าไม้ผลัดใบสมบูรณ์	22,346	66.44
F200	ป่าผลัดใบรกร้างพื้นที่ฟื้นฟู	221	0.66
F201	ป่าผลัดใบสมบูรณ์	576	1.71
M10	ทุ่งหญ้าธรรมชาติ	28	0.08

ตาราง 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ (ต่อ)

สัญลักษณ์	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
M102	ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่ม/ไม้ละเมาะ	609	1.81
M300	เหมืองเก่า/บ่อขุดเก่า	28	0.08
M304	บ่อดิน	12	0.04
M405	พื้นที่ถล่ม	4	0.01
U201	หมู่บ้านบนพื้นราบ	319	0.95
U301	สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	622	1.85
U502	โรงงานอุตสาหกรรม	2	0.01
U603	สุสาน ป่าช้า	16	0.05
W101	แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง	7	0.02
W102	หนอง บึง ทะเลสาบ	7	0.02
W201	อ่างเก็บน้ำ	292	0.87
W202	บ่อน้ำในไร่นา	12	0.04
	<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>	<b>33,625</b>	<b>100</b>

ที่มา: กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน, 2561



ภาพที่ 2-7 แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่



## 2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.7.1 สภาพสังคมโดยทั่วไป

#### 1) ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎร์ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ปี 2561 (ข้อมูล ณ ธันวาคม 2561) พบว่า ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ มีประชากรรวม 1,300 คน จำนวน 467 ครัวเรือน เพศชาย 652 คน เพศหญิง 648 คน ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 67.32 และ ครัวเรือนไม่ได้ทำอาชีพเกษตรกรร้อยละ 3 ตามลำดับ โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรเฉลี่ย 21.69 ไร่ต่อครัวเรือน (ตารางที่ 2-3 และ ภาพที่ 2-8 )

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

ที่	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	ประชากรรวม
1	แม่ทราย	98	142	149	291
2	แม่ทรายต้นมื่น	178	270	249	519
3	แม่ทรายใต้	110	130	134	264
4	แม่ทรายต้นมื่นเหนือ	81	110	116	226
รวม		467	652	648	1300

ที่มา : กรมการปกครอง (2561)



ภาพที่ 2-8 สัดส่วนครัวเรือนในพื้นที่ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

#### 2) แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน

มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ลำห้วย 2 สาย ได้แก่ ลำห้วยแม่ทราย และ ลำห้วยแม่ยางหลวง แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นได้แก่ บ่อน้ำตื้น 491 แห่ง บ่อบาดาล 7 แห่ง สระน้ำ 3 แห่ง อ่างเก็บน้ำ 3 แห่ง และ เขื่อนส่งน้ำ 3 แห่ง และในส่วนของน้ำดื่มน้ำใช้ มีการใช้ระบบประปา ทุกหมู่บ้าน

### 3) โครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะ

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทราย มีระบบบริการพื้นฐาน ดังนี้ การไฟฟ้า การขยายเขตไฟฟ้า ปัจจุบันมีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ ปัญหาคือไฟฟ้าส่องสว่างทางหรือที่สาธารณะยังไม่สามารถดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ได้ทั้งหมด เนื่องจากพื้นที่ที่มีความต้องการให้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างนั้นยังไม่เป็นที่สาธารณะ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทรายจึงไม่สามารถดำเนินการ การแก้ปัญหา คือ ประสานความร่วมมือกันหลายๆ ฝ่าย เพื่อที่จะทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ และวิธีการที่จะดำเนินการแก้ไขอย่างไร ปัจจุบันในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทราย มีไฟฟ้าใช้ ดังนี้ จำนวนครัวเรือนที่ใช้ไฟฟ้า 467 หลังคาเรือน

การประปา องค์การบริหารส่วนตำบลแม่สา มีกิจการประปาเป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทรายเอง สามารถให้บริการได้ครอบคลุมจำนวน 4 หมู่บ้าน และมีน้ำใช้ตลอดทั้งปี ปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทรายยังไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำสามารถที่จะจัดหาน้ำดิบสำหรับผลิตประปาให้หมู่บ้านได้ ปัจจุบันประชาชนมีประปาใช้ ดังนี้ จำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำประปา 467 หลังคาเรือน

เส้นทางคมนาคม มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101 – แยกบ้านแม่ทราย ที่ใช้ในการติดต่อต่างอำเภอและจังหวัดใกล้เคียงได้ส่วนถนนภายในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล และระหว่างตำบลจะเป็นถนนลูกรังถนนคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ และถนนลาดยาง ส่วนใหญ่มีสภาพใช้การได้ดีแต่ มีถนนบางสายที่เสื่อมสภาพหรือชำรุดเป็นบางส่วน ประกอบด้วย ถนนลาดยาง 4 สาย ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 50 สาย ถนนลูกรัง 63 สาย

### 4) การศึกษา

การศึกษาอยู่ในระบบ ชั้นก่อนประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 3.07 ชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 62.41 ชั้นม.1 – ม.3 คิดเป็นร้อยละ 12.14 ชั้นม.4 – ม.6 คิดเป็นร้อยละ 12.14 อนุปริญญา/เทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 3.69 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 4.92 สูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 0.77

สถานศึกษา มี 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านแม่ทราย (คุรุราษฎร์เจริญวิทย์) ตั้งอยู่ หมู่ที่ 1 บ้านแม่ทราย ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลแม่ทราย ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 บ้านแม่ทราย ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

มหาวิทยาลัย 1 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยแม่โจ้แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

ตารางที่ 2-4 สถาบันการศึกษาในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

ลำดับที่	สถาบัน	จำนวน		
		แห่ง	นักเรียน	ครู
1	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	1	22	2
2	โรงเรียนระดับประถมศึกษา	1	133	19
3	มหาวิทยาลัยแม่โจ้แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	1	1,004	153

ตารางที่ 2-5 ระดับการศึกษาของประชาชนตำบลแม่ทราย (ไม่รวมผู้ที่กำลังศึกษา) อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ลำดับที่	ระดับการศึกษา	จำนวน		
		ชาย	หญิง	ทั้งสิ้น
1	ประถมศึกษา	391	406	797
2	มัธยมศึกษาตอนต้น	84	74	158
3	มัธยมศึกษาตอนปลาย	81	77	158
4	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	32	16	48
5	ปริญญาตรี	25	39	64
6	สูงกว่าปริญญาตรี	1	9	10

5) การมีส่วนร่วมของชุมชน

การรวมกลุ่มของประชาชน/กลุ่มอาชีพ ได้แก่ กลุ่มแม่บ้าน 4 กลุ่ม กลุ่มเยาวชน 4 กลุ่ม กลุ่มลูกเสือชาวบ้าน 4 กลุ่ม กลุ่มกระบือ 4 กลุ่ม กลุ่มออมทรัพย์ 4 กลุ่ม และกองทุนหมู่บ้าน 4 กลุ่ม

6) หมอдинอาสาตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

หมอдинอาสาในตำบลแม่ทรายมีจำนวน 5 ราย คือ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	เบอร์โทร
1	นายซ็อน สิ้นรุจค์	หมอдинอาสาประจำตำบลแม่ทราย	087-1813831
2	นางแสงเลย จำวรรณภาค	หมอдинอาสาประจำหมู่บ้านแม่ทราย	089-9537437
3	นายชม นະภีใจ	หมอдинอาสาประจำหมู่บ้านแม่ทรายต้นมีน	080-1238247
4	นายเจริญชัย ยอดตาคำ	หมอдинอาสาประจำหมู่บ้านแม่ทรายใต้	089-8353224
5	นายเสวียน เดชพรม	หมอдинอาสาประจำหมู่บ้านแม่ทรายต้นมีนเหนือ	061-1462690

7) สภาพเศรษฐกิจ

การประกอบอาชีพ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว กระบือ หมู เป็ด ไก่ ฯลฯ พื้นที่ป่าไม้ภูเขา คิดเป็นร้อยละ 81 พื้นที่เกษตรกรรม

การปลูกข้าวปลูกยาสูบ ข้าวโพด การเลี้ยงสัตว์จำพวกโค สุกร และไก่ คิดเป็นร้อยละ 13 และประกอบกิจการอุตสาหกรรม ส่วนมากจะเป็นโรงสี โรงบ่มใบยา จะอยู่ตามชุมชนในหมู่บ้าน และบริการซ่อมเครื่องจักรเครื่องยนต์ จะอยู่ริมถนนสายหลักของแต่ละชุมชนซึ่งกระจายอยู่ทั่วไป

ครัวเรือนเกษตร ร้อยละ 67.62 ของครัวเรือนทั้งหมด พื้นที่ทำการเกษตร เฉลี่ย 8.54 ไร่ต่อครัวเรือนแรงงานภาคเกษตร เฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน

ตารางที่ 2-6 หน่วยเศรษฐกิจในเขตตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

ลำดับที่	สถานประกอบการ	จำนวน (แห่ง)
1	เตาบ่ม	40
2	สถานจำหน่ายเชื้อเพลิง	2
3	โรงสีข้าว	6
4	ร้านค้า/ของชำ/แผงลอย	17
5	ตลาดชุมชน	1

# บทที่ 3

## ทรัพยากรธรรมชาติ

### ในตำบลแม่ทราย อำเภอวังทอง จังหวัดเพชรบูรณ์

#### ชุดดินแพร์

Phae series : Pae



#### ชุดดินลี

Li series : Li



### บทที่ 3

#### ทรัพยากรธรรมชาติในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

##### 3.1 ทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ จากการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 23,143 ไร่ จำแนกเป็นป่าไม้ผลัดใบสมบูรณ์ มีเนื้อที่ 22,346 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.44 ของพื้นที่ตำบล ป่าผลัดใบสมบูรณ์ มีเนื้อที่ 576 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.71 ของพื้นที่ตำบล และป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู มีเนื้อที่ 221 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.66 ของพื้นที่ตำบล ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวควรที่จอนุรักษ์ให้เป็นพื้นที่ป่าเพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำของจังหวัด

##### 3.2 ทรัพยากรน้ำ

###### 3.2.1 แหล่งน้ำธรรมชาติและที่มีการพัฒนา

- 1) ลำห้วย 2 สาย ได้แก่ ลำห้วยแม่ทราย และ ลำห้วยแม่ยางหลวง
- 2) อ่างเก็บน้ำ 3 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำแม่ยางหลวง อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ทราย อ่างเก็บน้ำแม่

ห้วยวก

- 3) บ่อน้ำตื้น 491 แห่ง.
- 4) บ่อบาดาล 7 แห่ง
- 5) เขื่อนกั้นน้ำ 3 แห่ง

ตำบลแม่ทรายยังมีแหล่งน้ำของกรมพัฒนาที่ดินเป็นสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก่อสร้างมาแล้วจำนวน 16 บ่อ

##### 3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ ประกอบด้วย

3.3.1 ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อนที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนหยาบ (AC-mw,col) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดีปานกลาง คือ

หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-sLB : ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อนที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 74 ไร่ หรือร้อยละ 0.22 ของพื้นที่ตำบล

3.3.2 ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่มีจุดประสีเทา (Ws-gm) สภาพพื้นที่เป็นราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว คือ

หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b : ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ คันนา มีเนื้อที่ 251 ไร่ หรือร้อยละ 0.75 ของพื้นที่ตำบล

3.3.3 ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่ลึกมากและมีจุดประสีเทา (Ws-vd,gm) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย การระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว คือ

หน่วยแผนที่ดิน Ws-vd,gm-clB/b : ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่ลึกมากและมีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ คันนา มีเนื้อที่ 95 ไร่ หรือร้อยละ 0.28 ของพื้นที่ตำบล

3.3.4 ดินคล้ายชุดดินแพร่ที่มีจุดประสีเทา (Pae-gm) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย การระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว คือ

หน่วยแผนที่ดิน Pae-gm-sLB/b : ดินคล้ายชุดดินแพร์ที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ คันนา มีเนื้อที่ 183 ไร่ หรือร้อยละ 0.54 ของพื้นที่ตำบล

3.3.5 ดินคล้ายชุดดินกำแพงเพชรที่มีจุดประสีเทา (Kp-gm) สภาพพื้นที่เป็นราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว คือ

หน่วยแผนที่ดิน Kp-gm-silA/b : ดินคล้ายชุดดินกำแพงเพชรที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแข็ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ คันนา มีเนื้อที่ 491 ไร่ หรือร้อยละ 1.46 ของพื้นที่ตำบล

3.3.6 ชุดดินลี (Li) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนชัน มีการระบายน้ำดี คือ

หน่วยแผนที่ดิน Li-gclD/st : ชุดดินลี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด ความลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์ หินดาตกระจายกระจายบนผิวดิน มีเนื้อที่ 1,228 ไร่ หรือร้อยละ 3.65 ของพื้นที่ตำบล

3.3.7 ชุดดินมวกเหล็ก (ML) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลาดลาด มีการระบายดี คือ

หน่วยแผนที่ดิน ML-gclC : ชุดดินมวกเหล็ก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 88 ไร่ หรือร้อยละ 0.26 ของพื้นที่ตำบล

3.3.8 ชุดดินแมริม (Mr) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงลูกคลื่นลอนชัน มีการระบายน้ำดี มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 2,127 ไร่ หรือร้อยละ 6.32 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย 3 หน่วยแผนที่ดิน คือ

1) หน่วยแผนที่ดิน Mr-gslD : ชุดดินแมริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 303 ไร่ หรือร้อยละ 0.90 ของพื้นที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Mr-sLB : ชุดดินแมริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 575 ไร่ หรือร้อยละ 1.71 ของพื้นที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Mr-sLC : ชุดดินแมริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,249 ไร่ หรือร้อยละ 3.71 ของพื้นที่ตำบล

3.3.9 ดินคล้ายชุดดินแพร์ที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและมีศิลาแลงอ่อน (Pae-mw,pic) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดีปานกลาง คือ

หน่วยแผนที่ดิน Pae-mw,pic-sLB: ดินคล้ายชุดดินแพร์ที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและมีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 315 ไร่ หรือร้อยละ 0.94 ของพื้นที่ตำบล

3.3.10 ดินคล้ายชุดดินแพร์ที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง (Pae-mw) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 1,963 ไร่ หรือร้อยละ 5.83 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย 2 หน่วยแผนที่ดิน คือ

1) หน่วยแผนที่ดิน Pae-mw-sLB/d3c : ดินคล้ายชุดดินแพร์ที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลึกปานกลางถึงชั้นกรวดลูกรัง มีเนื้อที่ 28 ไร่ หรือร้อยละ 0.08 ของพื้นที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Pae-mw-sLB/d4c : ดินคล้ายชุดดินแพร์ที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลึกถึงชั้นกรวดลูกรัง มีเนื้อที่ 1,935 ไร่ หรือร้อยละ 5.75 ของพื้นที่ตำบล

3.3.11 ชุดดินแพร์ (Pae) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงลูกคลื่นลอนลาด มีการระบายน้ำดี มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 1,848 ไร่ หรือร้อยละ 5.50 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย 3 หน่วยแผนที่ดิน คือ

1) หน่วยแผนที่ดิน Pae-sLB : ชุดดินแพร์ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 614 ไร่ หรือร้อยละ 1.83 ของพื้นที่ตำบล



2) หน่วยแผนที่ดิน Pae-slB/d3c : ชุดดินแพร์ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลึกปานกลางถึงชั้นกรวดลูกรัง มีเนื้อที่ 566 ไร่ หรือร้อยละ 1.68 ของพื้นที่ตำบล

3) หน่วยแผนที่ดิน Pae-slC/d3c : ชุดดินแพร์ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ ลึกปานกลางถึงชั้นกรวดลูกรัง มีเนื้อที่ 668 ไร่ หรือร้อยละ 1.99 ของพื้นที่ตำบล

3.3.12 ชุดดินวังสะพุง (Ws) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงลูกคลื่นลอนลาด มีการระบายน้ำดี มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 49 ไร่ หรือร้อยละ 0.14 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย 2 หน่วยแผนที่ดิน คือ

1) หน่วยแผนที่ดิน Ws-clB : ชุดดินวังสะพุง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 34 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน Ws-clC : ชุดดินวังสะพุง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 15 ไร่ หรือร้อยละ 0.04 ของพื้นที่ตำบล

3.3.13 ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่มีจุดประสีเทา (Ws-gm) สภาพพื้นที่เป็นราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว คือ

หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA : ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 124 ไร่ หรือร้อยละ 0.37 ของพื้นที่ตำบล

3.3.14 ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง (Ws-mw) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดีปานกลาง คือ

หน่วยแผนที่ดิน Ws-mw-clB : ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 181 ไร่ หรือร้อยละ 0.54 ของพื้นที่ตำบล

3.3.15 ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่ลึกมาก (Ws-vd) สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดี คือ

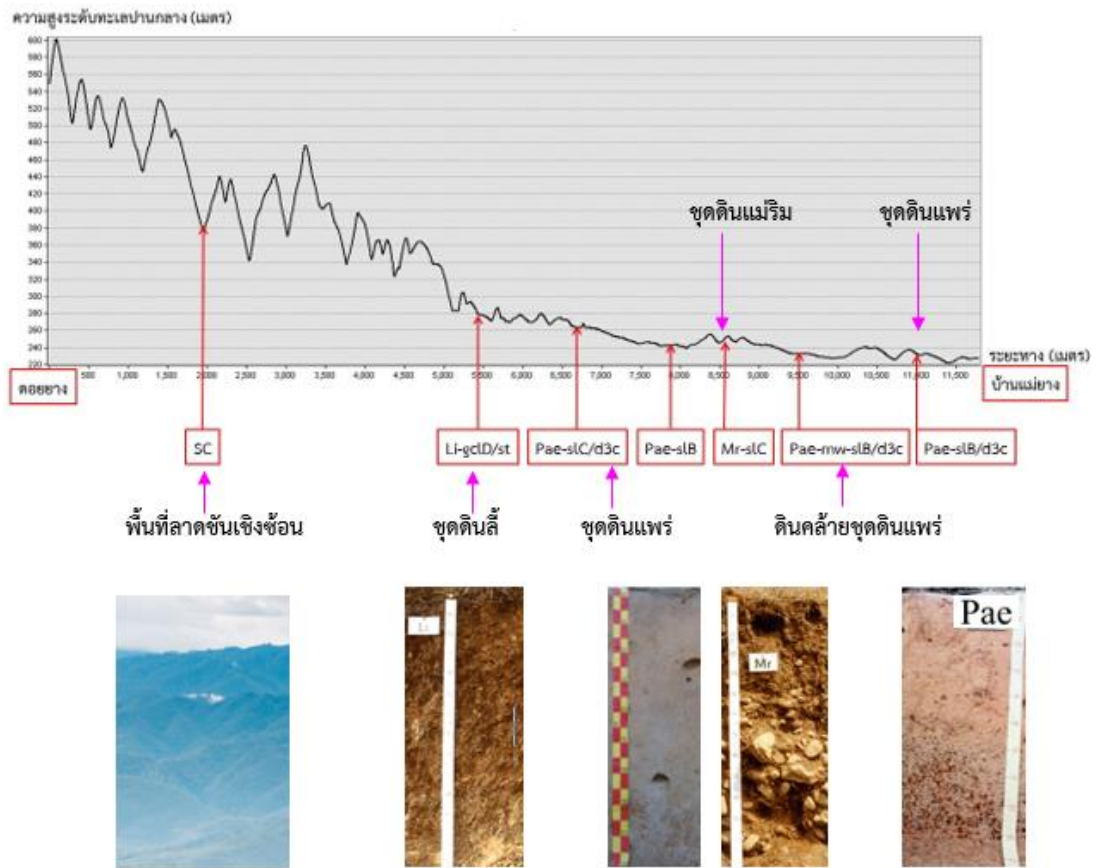
หน่วยแผนที่ดิน Ws-vd-clB : ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่ลึกมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 146 ไร่ หรือร้อยละ 0.43 ของพื้นที่ตำบล

3.3.16 พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ สภาพพื้นที่เป็นสูงชันถึงสูงชันมากที่สุด มีเนื้อที่ 23,185 ไร่ หรือร้อยละ 68.96 ของพื้นที่ตำบล

3.3.17 พื้นที่เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous areas) มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 1,277 ไร่ หรือร้อยละ 3.81 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย 2 หน่วยแผนที่ดิน คือ

1) หน่วยแผนที่ดิน U : พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 959 ไร่ หรือร้อยละ 2.86 ของพื้นที่ตำบล

2) หน่วยแผนที่ดิน W : พื้นที่น้ำ มีเนื้อที่ 318 ไร่ หรือร้อยละ 0.95 ของพื้นที่ตำบล



ภาพที่ 3-1 ภาพตัดขวางสภาพภูมิประเทศตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

ตาราง 3-1 แสดงคำอธิบายหน่วยแผนที่ดินของตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ลำดับ ที่	หน่วยแผนที่ดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1	AC-mw,col-slB	ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อนที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและเป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	74	0.22
2	Ws-gm-clA/b	ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงมีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ คันนา	251	0.75
3	Ws-vd,gm-clB/b	ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่ลึกมากและมีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ คันนา	95	0.28
4	Pae-gm-slB/b	ดินคล้ายชุดดินแพร่ที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ คันนา	183	0.54
5	Kp-gm-slA/b	ดินคล้ายชุดดินแพร่ที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ คันนา	491	1.46
6	Li-gclD/st	ชุดดินลี มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด ความลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์ หินดาตกระจัดกระจายบนผิวดิน	1,228	3.65
7	ML-gclC	ชุดดินหมวกเหล็ก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์	88	0.26
8	Mr-gslD	ชุดดินแมริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวปนกรวด ความลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์	303	0.90
9	Mr-slB	ชุดดินแมริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	575	1.71
10	Mr-slC	ชุดดินแมริม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์	1,249	3.71
11	Pae-mw,pic-slB	ดินคล้ายชุดดินแพร่ที่มีการระบายน้ำดีปานกลางและมีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	315	0.94
12	Pae-mw-slB/d3c	ดินคล้ายชุดดินแพร่ที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลึกปานกลางถึงชั้นกรวดลูกรัง	28	0.08
13	Pae-mw-slB/d4c	ดินคล้ายชุดดินแพร่ที่มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลึกถึงชั้นกรวดลูกรัง	1,935	5.75
14	Pae-slB	ชุดดินแพร่ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	614	1.83
15	Pae-slB/d3c	ชุดดินแพร่ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ลึกปานกลางถึงชั้นกรวดลูกรัง	566	1.68
16	Pae-slC/d3c	ชุดดินแพร่ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ ลึกปานกลางถึงชั้นกรวดลูกรัง	668	1.99
17	Ws-clB	ชุดดินวังสะพุงมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	34	0.10

ตาราง 3-1 แสดงคำอธิบายหน่วยแผนที่ดินของตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ (ต่อ)

ลำดับ ที่	หน่วยแผนที่ดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
18	Ws-clC	ชุดดินวังสะพุงมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์	15	0.04
19	Ws-gm-clA	ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงมีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	124	0.37
20	Ws-mw-clB	ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงมีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	181	0.54
21	Ws-vd-clB	ดินคล้ายชุดดินวังสะพุงที่ลึกมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	146	0.43
22	SC	พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (ความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ )	23,185	68.96
23	U	พื้นที่อยู่อาศัย และสิ่งปลูกสร้าง	959	2.86
24	W	พื้นที่แหล่งน้ำ	318	0.95
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>			<b>33,625</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: ปรับปรุงโดยกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7 เมื่อเดือน สิงหาคม 2562

ตาราง 3-2 สมบัติดินในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน	การระบายน้ำ	ความจุแลกเปลี่ยน แคตไอออน (CEC)	ความอึม ตัวเบส (BS)	ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัส ที่เป็นประโยชน์ (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	โพแทสเซียม ที่เป็นประโยชน์ (K <sub>2</sub> O)	ความอุดม สมบูรณ์	เนื้อที่	
										ไร่	ร้อยละ
AC-mw,col-sLB	2-5	ดีปานกลาง	<10	35-75	>150	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	74	0.22
Ws-gm-clA/b	0-2	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	10-20	35-75	50-100	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	251	0.75
Ws-vd,gm-clB/b	2-5	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	10-20	35-75	>150	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	95	0.28
Pae-gm-sLB/b	2-5	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	< 10	< 35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	183	0.54
Kp-gm-silA/b	0-2	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	<10	35-75	>150	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	491	1.46
Li-gclD/st7	12-20	ดี	>20	35-75	25-50	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	1,228	3.65
ML-gclC	5-12	ดี	>20	35-75	25-5	ปานกลาง	ปานกลาง	สูง	ปานกลาง	88	0.26
Mr-gslD	12-20	ดี	< 10	< 35	25-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	303	0.90
Mr-sLB	2-5	ดี	< 10	< 35	25-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	575	1.71
Mr-sLC	5-12	ดี	< 10	< 35	25-5	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	1,249	3.71
Pae-mw,pic-sLB	2-5	ดีปานกลาง	< 10	< 35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	315	0.94
Pae-mw-sLB/d3c	2-5	ดีปานกลาง	< 10	< 35	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	28	0.08
Pae-mw-sLB/d4c	2-5	ดีปานกลาง	< 10	< 35	100-150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	1,935	5.75
Pae-sLB	2-5	ดี	< 10	< 35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	614	1.83
Pae-sLB/d3c	2-5	ดี	< 10	< 35	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	566	1.68
Pae-sLC/d3c	5-12	ดี	< 10	< 35	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	668	1.99
Ws-clB	2-5	ดี	10-20	35-75	50-100	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	34	0.10
Ws-clC	5-12	ดี	10-20	35-75	50-100	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	15	0.04
Ws-gm-clA	0-2	ดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว	10-20	35-75	50-100	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	124	0.37
Ws-mw-clB	2-5	ดีปานกลาง	10-20	35-75	50-100	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	181	0.54
Ws-vd-clB	2-5	ดี	10-20	35-75	>150	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	146	0.43

ตาราง 3-2 สมบัติดินในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ (ต่อ)

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน	การระบายน้ำ	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (CEC)	ความอืดตัวเบส (BS)	ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (K <sub>2</sub> O)	ความอุดมสมบูรณ์	เนื้อที่	
										ไร่	ร้อยละ
SC	>35	-	-	-	-	-	-	-	-	23,185	68.96
U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	959	2.86
W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318	0.95
เนื้อที่รวมทั้งหมด										33,625	100.00

ที่มา : สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน, 2550

หมายเหตุ : อักษรย่อ s = ดินทราย ls = ดินทรายปนร่วน sl = ดินร่วนปนทราย scl = ดินร่วนเหนียวปนทราย cl = ดินร่วนปนดินเหนียว l = ดินร่วน  
c = ดินเหนียว sil = ดินร่วนปนทรายแป้ง si = ดินทรายแป้ง sic = ดินเหนียวปนทรายแป้ง sicl = ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง

A/B = กลุ่มชุดดินเชิงซ้อน โดย A มีเนื้อที่ร้อยละ 50 และ B มีเนื้อที่ร้อยละ 50

vpd = เลวมาก

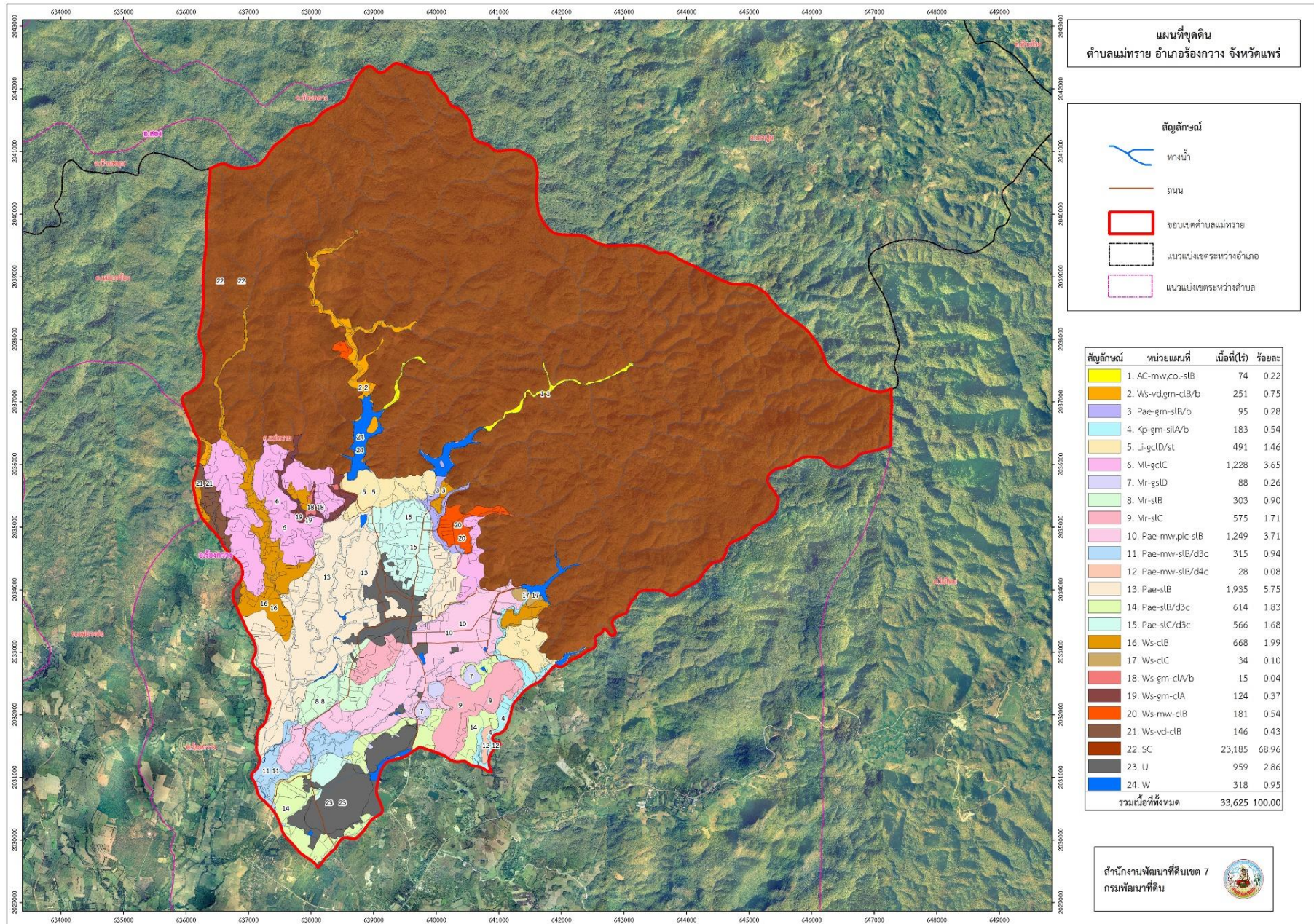
pd = เลว

spd = ค่อนข้างเลว

mw = ดีปานกลาง

wd = ดี

ewd = ดีมาก



ภาพที่ 3-2 จุดดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่





# บทที่ 4

## กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน



## บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

### 4.1 หลักการ

กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

- (1) พื้นที่ (Area)
- (2) หน้าที่ขององค์กร หรือภารกิจ (Function)
- (3) ความร่วมมือ (Participation)

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญจำเป็นในการจัดทำโครงการ เช่น

- (1) สภาพปัญหาของชุมชนหรือเกษตรกร
- (2) ความต้องการของชุมชน
- (3) โครงการที่จะแก้ไขปัญหาที่เป็นไปตามความต้องการของประชาชน
- (4) พื้นที่ที่จะดำเนินโครงการ

ทั้งนี้ผู้ที่จำเป็นต้องเข้าร่วมกระบวนการคือ เกษตรกรในพื้นที่ตำบล ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ในกรณีของแผนการใช้ที่ดินตำบลนั้น การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจะมีสาระสำคัญของชุมชนในภาพรวม และเกษตรกรแต่ละราย เช่น

- (1) ปัญหาทรัพยากรดิน
- (2) ปัญหาการประกอบอาชีพ
- (3) ความต้องการของชุมชนหรือเกษตรกรแต่ละราย
- (4) แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่

จากสาระใน 4 ประการ ดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลจะต้องจัดทำขึ้นโดยมี กิจกรรมตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน หรือเกษตรกรแต่ละราย รวมทั้งตอบสนองต่อแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตรงตามอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน และโดยความร่วมมือของส่วนราชการต่างๆ

### 4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่ และเป็นไปอย่างยั่งยืน

การวิเคราะห์จึงมีความจำเป็นต้องแบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551 มาตรา 16

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากส่วนราชการต่างๆ

การประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชนกับการวางแผนการใช้ที่ดินเป็นสิ่งจำเป็น เป็นการศึกษาชุมชนที่คนภายในชุมชนเป็นผู้ศึกษาวิเคราะห์เอง โดยผ่านกระบวนการเสวนากลุ่ม เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชนได้ดียิ่งขึ้น ตรงกับความต้องการของชุมชน และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีการวางแผนร่วมกันและนำไปสู่การพัฒนาคนและชุมชนต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ จากการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขาว จังหวัดแพร่ ทำให้ได้แนวทางในการวางแผนการใช้ที่ดิน

ระดับตำบล มีการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2562 มีสาระสำคัญ 3 ประการ สรุปได้ดังนี้

- (1) ปัญหาหลักของตำบลแม่ทราย คือ
  - ปัญหาการขาดแคลนน้ำทางการเกษตร
  - ปัญหาดินเสื่อมโทรม ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ
  - ปัญหาขาดแคลนแรงงาน
  - ปัญหาการถือครองที่ดิน
- (2) ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และเทศบาลตำบลแม่ทราย
  - ระบบส่งน้ำ
  - จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม เพิ่มแหล่งน้ำเหนือพื้นที่อ่าง
  - ปรับปรุงบำรุงดิน
  - ลดการใช้สารเคมีในพื้นที่เกษตร
  - การจัดหาแรงงานจากนอกพื้นที่
  - ต้องการเอกสารสิทธิ์ในพื้นที่ทำกิน
- (3) ที่มาของรายได้จากการเกษตรในปัจจุบัน

(3.1) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา และยาสูบ ในส่วนของข้าว เกษตรกรปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือน

(3.2) ปศุสัตว์ มีการเลี้ยงสุกร ไก่ โค และกระบือ

จากผลการจัดทำ PRA ในตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ ที่ระบุถึงปัญหา และความต้องการของเกษตรกร/ชุมชน/องค์การบริหารส่วนตำบล ไว้ข้างต้นนั้น การวิเคราะห์ที่จะเริ่มต้นด้วยการนำระบบ DPSIR มาใช้เพื่อระบุปัญหาในภาพรวม หลังจากนั้นจะเป็นการจัดทำตารางที่ระบุปัญหา ความต้องการ การใช้ที่ดินในปัจจุบัน ความเหมาะสมของดิน การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในอนาคตพร้อมข้อเสนอแนะ และกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนด

3.2.1 ปัญหาการขาดแคลนน้ำทางการเกษตร ตำบลแม่ทรายมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,158.30 มิลลิเมตรต่อปี มีช่วงที่ขาดแคลนน้ำ คือ ปลายเดือนพฤศจิกายน – กลางเดือนมีนาคม เป็นระยะเวลา ประมาณ 5 เดือน (ดังรายละเอียดในรูปที่ 4)

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรคือ 1) แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร 2) แหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3) การขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ ทั้งนี้ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ได้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้มีน้ำใช้ตลอดทั้งปี แต่จะเป็นการกักเก็บน้ำเพื่อเสริมในช่วงขาดแคลนเท่านั้น จากการตรวจสอบแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานในปัจจุบันที่ดำเนินการแล้ว มีจำนวน 16 บ่อ ดังแผนที่ กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะลงในเขตการใช้ที่ดินซึ่งจะมีทั้งพื้นที่นาข้าวและพื้นที่ปลูกพืชไร่ อาจจะเป็นแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานเพิ่มเติม หรือขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่

อนึ่ง การที่พื้นที่เกษตรขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วงนั้น มีสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ขาดอินทรีย์วัตถุที่จะช่วยอุ้มน้ำไว้เพื่อการเติบโตของพืช โดยเฉพาะในดินทรายที่พบในตำบลแม่ทราย

### 3.2.2 ปัญหาดินเสื่อมโทรม ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

จากผลการวิเคราะห์ดิน 30 ตัวอย่าง ตามแผนที่ที่แนบมา มีรายละเอียดดังนี้

- ปฏิกริยาของดิน (pH)			
5.1 – 5.4	กรดจัด	14	ตัวอย่าง
5.5 – 6.0	กรดปานกลาง	15	ตัวอย่าง
6.1 – 6.5	กรดเล็กน้อย	1	ตัวอย่าง

สรุปได้ว่า ดินส่วนใหญ่เป็นกรดปานกลาง-กรดจัด กิจกรรมของสถานีพัฒนาที่ดินแพร่ควรมีการปรับสภาพให้เป็นกลาง

- ฟอสฟอรัส (P)			
ต่ำกว่า 7	ต่ำมาก	12	ตัวอย่าง
7 – 12	ต่ำ	7	ตัวอย่าง
13 – 24	ปานกลาง	4	ตัวอย่าง
25 – 50	สูง	5	ตัวอย่าง
มากกว่า 50	สูงมาก	2	ตัวอย่าง

สรุปได้ว่า ดินส่วนใหญ่มีฟอสฟอรัสต่ำมาก จึงยังคงมีปัญหาเรื่องผลผลิตต่ำ กิจกรรมของสถานีพัฒนาที่ดินแพร่ ควรมีการให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ในอัตราที่เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน และควรมีการปรับสภาพดินให้เป็นกลางร่วมด้วย

- โปแตสเซียม (K)			
ต่ำกว่า 16	ต่ำมาก	4	ตัวอย่าง
16 – 30	ต่ำ	6	ตัวอย่าง
31 – 60	ปานกลาง	13	ตัวอย่าง
61 – 120	สูง	6	ตัวอย่าง
มากกว่า 120	สูงมาก	1	ตัวอย่าง

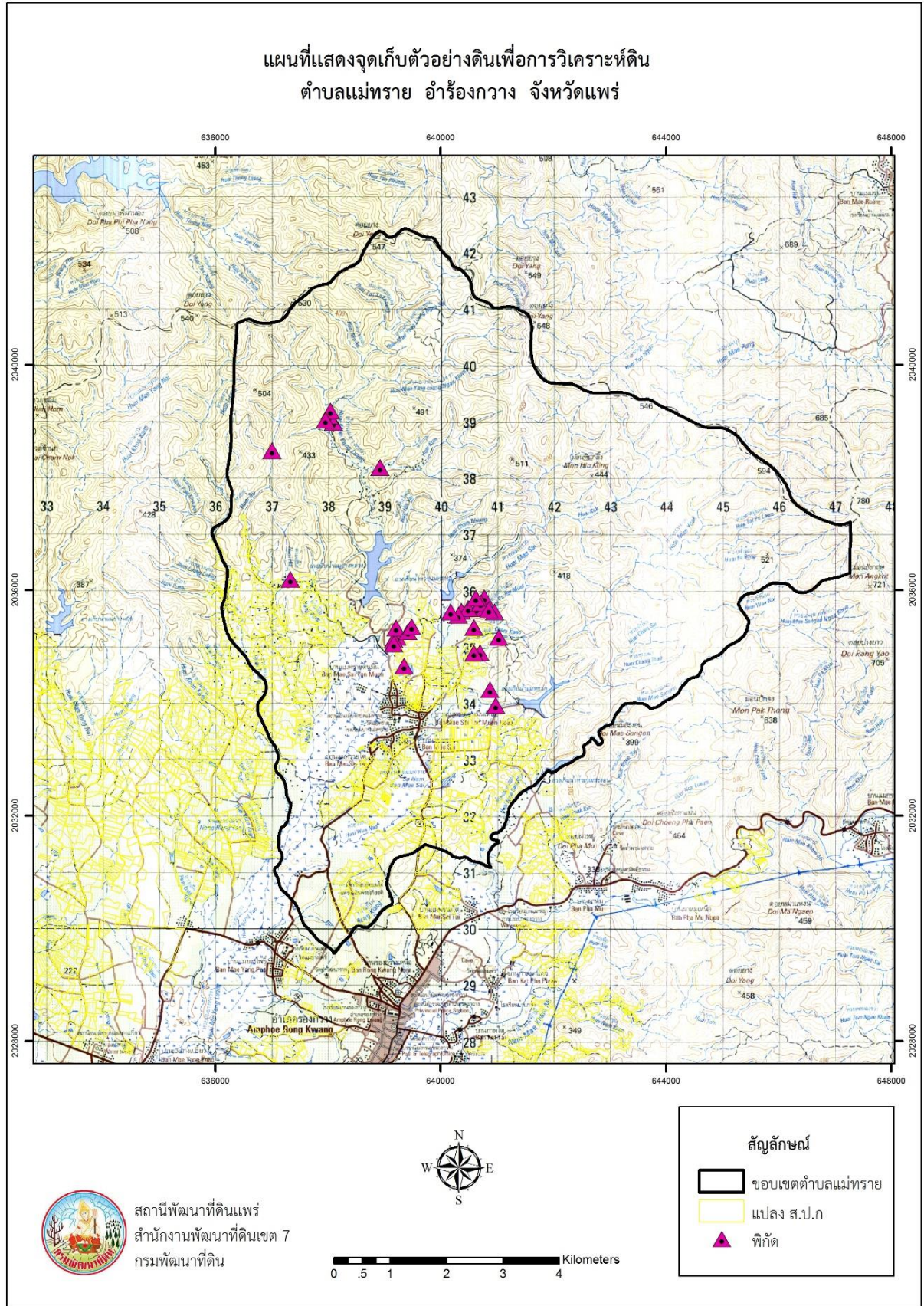
สรุปได้ว่า ดินส่วนใหญ่มีปานกลาง กิจกรรมของสถานีพัฒนาที่ดินน่าน ควรมีการให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ในอัตราที่เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน

3.2.3 ปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ตะกอนดินไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ ทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน ทำให้ความสามารถในการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรลดลง กิจกรรมของสถานีพัฒนาที่ดินแพร่ควรมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินในครอบคลุมพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

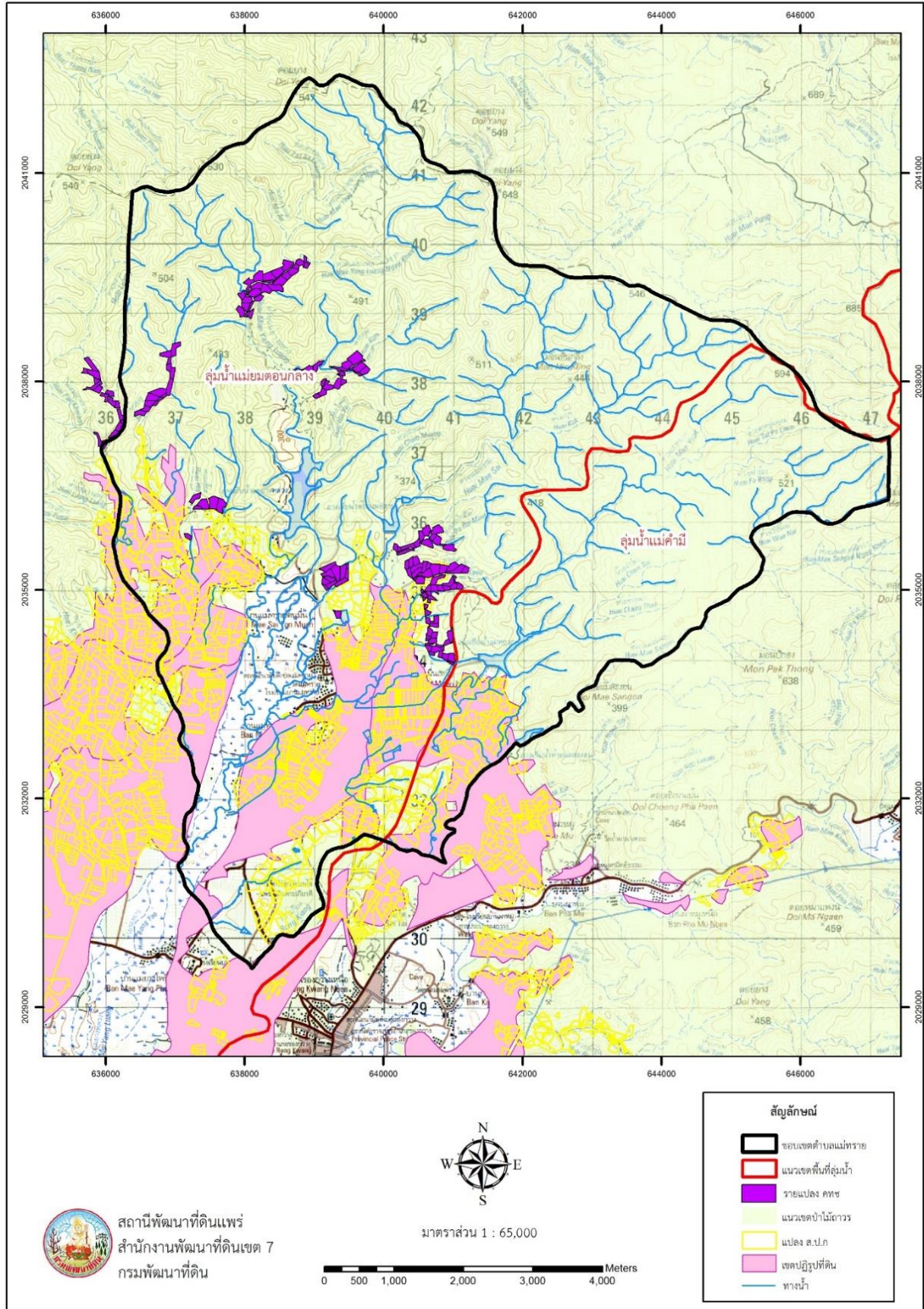
ในพื้นที่ป่าควรฟื้นฟูสภาพป่าเพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำ ในพื้นที่เกษตรนอกเขตป่าที่มีความลาดชันควรมีการทำเกษตรร่วมกับมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

3.2.4 ปัญหาการถือครองที่ดิน เกษตรกรในพื้นที่ตำบลแม่ทรายบางส่วน ยังขาดเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกินทางการเกษตร พื้นที่เกษตรในบริเวณนี้จะมีความลาดชันและเป็นพื้นที่ต้นน้ำ กิจกรรมของสถานีพัฒนาที่ดินแพร่ควรถ่ายทอดองค์ความรู้ในการทำเกษตรควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ดินและน้ำแบบวิธีพืชในระยะแรกและส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร และเมื่อมีการประกาศพื้นที่คชช. ควรมีการทำเกษตรควบคู่ไปกับมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำทั้งวิธีพืชและวิธีกลเพื่อรักษาและฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำ ลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ส่งเสริมพัฒนาอาชีพเกษตรกรในรูปแบบเศรษฐกิจชุมชนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงภายใต้

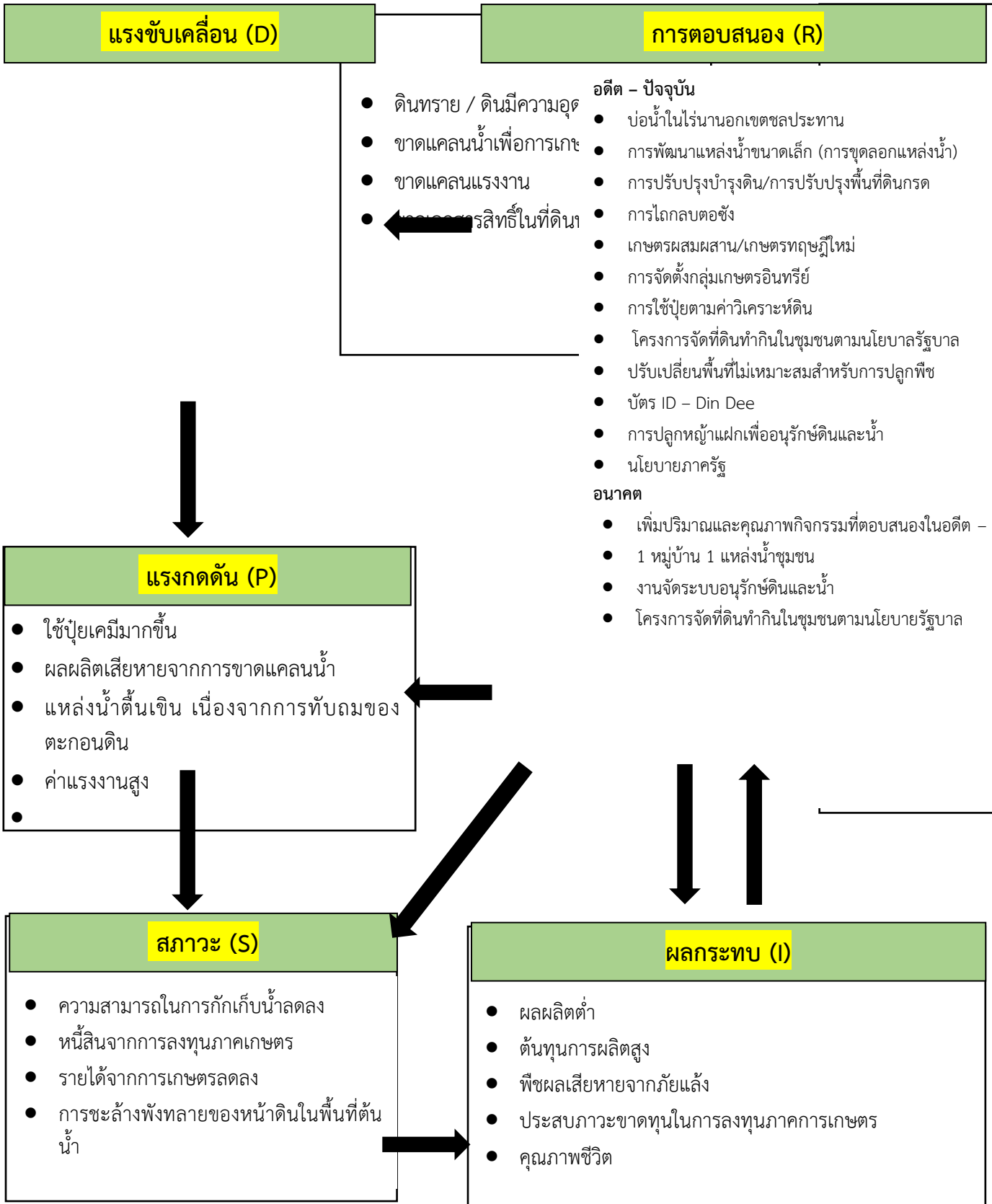
การอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม ในส่วนพื้นที่ป่าสมบูรณ์ควรอนุรักษ์ไว้เป็นป่าต้นน้ำ ในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมควรฟื้นฟูสภาพป่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม



ภาพที่ 4-1 การเก็บตัวอย่างดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่



ภาพที่ 4-2 พื้นที่ถือครองทำกินในตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่



ภาพที่ 4-3 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่





## ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ มีรายละเอียดดังนี้ ในพื้นที่ลุ่ม บริเวณนี้อยู่ในเขตชลประทาน จะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเข้มข้น ระบบพืชที่ปลูกได้แก่

ข้าวนาปี-ยาสูบ ข้าวโพด ระบบนี้เป็นการปลูกข้าวนาปีตามด้วยข้าวยาสูบและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยจะเริ่มหว่านกล้าข้าวในช่วงกลางเดือนมิถุนายน เพื่อที่จะเริ่มปลูกข้าวนาปีในช่วงต้นเดือนสิงหาคม และเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวนาปีตั้งแต่ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ในช่วงต้นเดือนธันวาคมซึ่งเป็นช่วงที่ดินยังคงมีความชื้นอยู่เกษตรกรจะเริ่มปลูกยาสูบ และจะเริ่มเก็บเกี่ยวต้นเดือนมีนาคม ในช่วงต้นเดือนเมษายนเริ่มหยุดเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ช่วงต้นเดือนกรกฎาคม

ข้าวนาปี-ข้าวโพด-ถั่วฝักยาว ระบบนี้เป็นการปลูกข้าวนาปีตามด้วยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และถั่วฝักยาว โดยจะเริ่มหว่านกล้าข้าวในช่วงกลางเดือนมิถุนายน เพื่อที่จะเริ่มปลูกข้าวนาปีในช่วงต้นเดือนสิงหาคม และเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวนาปีตั้งแต่ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ในช่วงต้นเดือนธันวาคมซึ่งเป็นช่วงที่ดินยังคงมีความชื้นอยู่เกษตรกรจะเริ่มหยุดเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา และจะเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงต้นเดือนเมษายน ในช่วงเดือนเมษายนเริ่มหยุดเมล็ดถั่วฝักยาวและเริ่มเก็บเกี่ยวถั่วฝักยาวช่วงเดือนพฤษภาคม

ข้าวนาปี-ข้าวโพด ระบบนี้เป็นการปลูกข้าวนาปีตามด้วยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา โดยจะเริ่มหว่านกล้าข้าวในช่วงกลางเดือนมิถุนายน เพื่อที่จะเริ่มปลูกข้าวนาปีในช่วงต้นเดือนสิงหาคม และเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวนาปีตั้งแต่ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน ในช่วงต้นเดือนธันวาคมซึ่งเป็นช่วงที่ดินยังคงมีความชื้นอยู่เกษตรกรจะเริ่มหยุดเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา และจะเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงปลายเดือนกลางเดือนเมษายน

ปอเทือง-ข้าวนาปี ระบบนี้เป็นการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินก่อนการปลูกข้าวนาปี ซึ่งจะเริ่มหว่านปอเทืองในช่วงปลายเดือนเมษายน และเริ่มไถกลบปอเทืองตั้งแต่ช่วงต้นเดือนมิถุนายนและจะเริ่มหว่านกล้าข้าวในช่วงกลางเดือนมิถุนายน เพื่อที่จะเริ่มปลูกข้าวนาปีในช่วงต้นเดือนสิงหาคม และเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวนาปีตั้งแต่ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน

ข้าวนาปี ระบบนี้เป็นการปลูกข้าวนาปี ซึ่งจะเริ่มหว่านกล้าข้าวในช่วงกลางเดือนมิถุนายน เพื่อที่จะเริ่มปลูกข้าวนาปีในช่วงต้นเดือนสิงหาคม และเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวนาปีตั้งแต่ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน

ในพื้นที่ดอน ระบบพืชที่ปลูกได้แก่

ข้าวโพด-ข้าวโพด ระบบพืชนี้จะเป็นพื้นที่เกษตรในที่ดอนที่เกษตรกรเห็นว่ามีความเหมาะสมให้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้ เกษตรกรจะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝน โดยจะเริ่มหยุดเมล็ดในช่วงต้นเดือนกรกฎาคมและจะเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงต้นเดือนธันวาคม ตามด้วยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง ซึ่งจะเริ่มปลูกในช่วงปลายเดือนธันวาคม และเก็บเกี่ยวในช่วงปลายเดือนเมษายน

ข้าวโพด-ยาสูบ ระบบพืชนี้จะเป็นพื้นที่เกษตรในที่ดอนที่เกษตรกรเห็นว่ามีความเหมาะสมให้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้ เกษตรกรจะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝน โดยจะเริ่มหยุดเมล็ดในช่วงต้นเดือนกรกฎาคมและจะเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงต้นเดือนธันวาคม ตามด้วยยาสูบในฤดูแล้ง ซึ่งจะเริ่มปลูกในช่วงปลายเดือนธันวาคม และเก็บเกี่ยวในช่วงปลายเดือนมีนาคม

ปอเทือง-ข้าวโพด ระบบนี้เป็นการปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดินก่อนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งจะเริ่มหว่านปอเทืองในช่วงต้นเดือนพฤษภาคม และเริ่มไถกลบปอเทืองตั้งแต่ช่วงกลางเดือนมิถุนายน และจะเริ่มหยอดเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงต้นเดือนกรกฎาคมและจะเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงกลางเดือนธันวาคม

ไม้ผล/ไม้ยืนต้น ที่ปลูกได้แก่ ยางพารา สัก มะม่วง มะขาม ลำไย

ระบบพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พื้นที่ลุ่ม												
ข้าวนาปี-ยาสูบ-ข้าวโพด	ยาสูบ			ข้าวโพด		ข้าวนาปี						
ข้าวนาปี-ข้าวโพด-ถั่วฝักยาว	ข้าวโพด			ถั่วฝักยาว		ข้าวนาปี						
ข้าวนาปี-ข้าวโพด	ข้าวโพด					ข้าวนาปี						
ปอเทือง-ข้าวนาปี					ปอเทือง	ข้าวนาปี						
ข้าวนาปี						ข้าวนาปี						
พื้นที่ดอน												
ข้าวโพด-ข้าวโพด	ข้าวโพด					ข้าวโพด						
ข้าวโพด-ยาสูบ	ยาสูบ					ข้าวโพด						
ปอเทือง-ข้าวโพด					ปอเทือง	ข้าวโพด						
ยางพารา สัก มะม่วง มะขาม ลำไย	ยางพารา สัก มะม่วง มะขาม ลำไย											

ภาพที่ 4-4 ระบบการปลูกพืชตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขาว จังหวัดแพร่

# บทที่ 5

## การประเมินคุณภาพที่ดิน



## บทที่ 5

### การประเมินคุณภาพที่ดิน

#### 5.1 ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจทรัพยากรดินตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน นั้นได้มีการปรับปรุงโดยกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7 เมื่อเดือน สิงหาคม 2562 พบว่ามีดิน 5 ชุดดิน และ 9 ดินคล้ายชุดดิน โดยมีการประเมินคุณภาพที่ดิน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5-1

#### 5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน

ประกอบด้วยพืชเศรษฐกิจหลัก หรือพืชอัตลักษณ์ (Signature crops) ที่ปลูกอยู่ในปัจจุบันของตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ปาล์มน้ำมัน ยางพารา มะม่วง มะขาม ลำไย

#### 5.3 ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน

คุณภาพที่ดิน (Land Quality) คือ คุณสมบัติของที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คุณภาพที่ดินอาจประกอบไปด้วยคุณลักษณะที่ดิน (Land characteristic) ตัวเดียว หรือหลายตัวก็ได้ เช่น ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability to root) เป็นคุณลักษณะที่ดินที่มีผลมาจากคุณลักษณะของที่ดินหลายตัว เช่น ชั้นการระบายน้ำของดิน (Soil drainage class) ความลึกของระดับน้ำใต้ดิน (depth of watertable) ระยะเวลาของน้ำท่วมขัง (period of waterlogging) เป็นต้น

คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจในแต่ละชนิดพืชนั้นจะแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะที่ดินที่มีผลต่อผลผลิต ตลอดจนชนิดของพืช และความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งคุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกพืชในระบบของ FAO Framework ได้กำหนดไว้ทั้งหมด 25 ชนิด ดังนี้

- 1) ความเข้มของแสงอาทิตย์ (Radiation regime) : u
- 2) อุณหภูมิ (Temperature regime) : t
- 3) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (Moisture availability) : m
- 4) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability to root) : o
- 5) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (Nutrient availability) : s
- 6) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (Nutrient retention capacity) : n
- 7) สภาพการหยั่งลึกของราก (Rooting condition) : r
- 8) สภาพที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด (Condition affecting germination) : g
- 9) ความชื้นในอากาศที่มีผลต่อการเจริญเติบโต (Air humidity as affecting growth) : h
- 10) สภาพการสุกแก่ (Condition for ripening) : i
- 11) ความเสียหายจากน้ำท่วม (Flood hazard) : f
- 12) ความเสียหายจากภูมิอากาศ (Climatic hazard) : c
- 13) การมีเกลือมากเกินไป (Excess of salts) : x
- 14) สารพิษ (Soil toxicities) : z
- 15) โรคและศัตรูพืช (Pests and diseases) : p
- 16) สภาพการเขตรกรรม (Soil workability) : k

- 17) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (Potential for mechanization) : w
- 18) สภาพะสำหรับการเตรียมที่ดิน (Conditions for land preparation) : v
- 19) สภาพะสำหรับการกักเก็บและแปรรูป (Conditions for storage and processing) : q
- 20) สภาพะที่มีผลต่อเวลาให้ผลผลิต (Conditions affecting timing of production) : y
- 21) การเข้าถึงพื้นที่ (Access within the production unit) : a
- 22) ขนาดของหน่วยศักยภาพการจัดการ (Size of potential management units) : b
- 23) ที่ตั้ง (Location) : l
- 24) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (Erosion hazard) : e
- 25) ความเสียหายจากการแตกทำลาย (Degradation hazard) : d

การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน (Land Suitability Classification) ตามหลักการของ FAO Framework ได้จำแนกความเหมาะสมของที่ดินเป็น 2 อันดับ (Order) คือ

- 1) อันดับที่เหมาะสม (Order S, suitability)
- 2) อันดับที่ไม่เหมาะสม (Order N, not suitability)

และจาก 2 อันดับนี้สามารถแบ่งย่อยออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

- S1 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (Highly suitable)
- S2 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately suitable)
- S3 : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (Marginally suitable)
- N : หมายถึง ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (Not suitable)

ซึ่งสามารถจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ได้ดังตาราง ชั้นความเหมาะสมของดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอ ร้องกวาง จังหวัดแพร่

จากการใช้คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด (ศันสนีย์ อรัญวาสน์ และคำรณ ไทรพิภ, 2562) ประเมินคุณภาพที่ดิน ได้จำแนกชั้นความเหมาะสมทาง กายภาพและข้อจำกัดของประเภทการใช้ที่ดิน ดังนี้

#### ข้าว

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) และเนื้อดิน (s) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-slB/b และ Kp-gm-silA/b

##### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาพะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาพะการเขตรกรรม มีข้อจำกัดด้าน ความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-slB Li-gclD/st Ml-gclC Mr-gslD Mr-slB Mr-slC Pae-mw,pic-slB Pae-mw-slB/d3c Pae-mw-slB/d4c Pae-slB Pae-slB/d3c Pae-slC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-gm-clA Ws-mw-clB Ws-vd-clB และ SC

**ข้าวโพด****ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และ สภาพการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-slB Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-slB/b Kp-gm-silA/b Mr-slB Mr-slC Pae-mw,pic-slB Pae-mw-slB/d3c Pae-mw-slB/d4c Pae-slB Pae-slB/d3c Pae-slC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-gm-clA Ws-mw-clB และ Ws-vd-clB

**ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) และสภาพการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Li-gclD/st Ml-gclC Mr-gslD และ SC

**มันสำปะหลัง****ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้าน ความอึดตัวด้วยต่าง (b) และ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (p) และปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (k) สภาพการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาพการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-slB Pae-mw,pic-slB

Pae-mw-slB/d3c Pae-mw-slB/d4c Pae-slB Pae-slB/d3c Pae-slC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-mw-clB และ Ws-vd-clB

**ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) สภาพการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และ สภาพการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ml-gclC Mr-gslD Mr-slB Mr-slC และ Ws-gm-clA

**ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาพการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาพการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-slB/b Kp-gm-silA/b Li-gclD/st และ SC

**อ้อย****ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) และ เนื้อดิน (s) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความ

อิมิตัวด้วยต่าง (b) และ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (p) และปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (k) สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาวะการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-sLB Mr-sLB Mr-sLC Pae-mw,pic-sLB Pae-mw-sLB/d3c Pae-mw-sLB/d4c Pae-sLB Pae-sLB/d3c Pae-sLC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-gm-clA Ws-mw-clB และ Ws-vd-clB

### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) และ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-sLB/b Kp-gm-silA/b ML-gclC และ Mr-gslD

### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และสภาวะการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Li-gclD/st และ SC

### ปาล์มน้ำมัน

### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-sLB Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-sLB/b Kp-gm-silA/b Li-gclD/st ML-gclC Mr-gslD Mr-sLB

Mr-sLC Pae-mw,pic-sLB Pae-mw-sLB/d3c Pae-mw-sLB/d4c Pae-sLB Pae-sLB/d3c Pae-sLC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-gm-clA Ws-mw-clB Ws-vd-clB และ SC

### ยางพารา

### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) และ เนื้อดิน (s) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความอิมิตัวด้วยต่าง (b) และ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (p) และปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (k) และ สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-sLB Pae-mw,pic-sLB Pae-mw-sLB/d3c Pae-mw-sLB/d4c Pae-sLB Pae-sLB/d3c Pae-sLC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-mw-clB และ Ws-vd-clB

### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และ สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน ML-gclC Mr-gslD Mr-sLB Mr-sLC และ Ws-gm-clA



### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาวะการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-slB/b Kp-gm-silA/b Li-gclD/st และ SC

### มะม่วง

#### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) และเนื้อดิน (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และ สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-slB Ml-gclC Mr-gslD Mr-slB Mr-slC Pae-mw,pic-slB Pae-mw-slB/d3c Pae-mw-slB/d4c Pae-slB Pae-slB/d3c Pae-slC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-gm-clA Ws-mw-clB และ Ws-vd-clB

#### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาวะการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-slB/b Kp-gm-silA/b Li-gclD/st และ SC

### มะขาม

#### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝน (r) และเนื้อดิน (s) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้าน ความอึดตัวด้วยต่าง (b) และ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (p) และปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (k) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-slB Pae-mw,pic-slB Pae-mw-slB/d4c และ Pae-slB

#### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และ สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Pae-mw-slB/d3c Pae-slB/d3c Pae-slC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-gm-clA Ws-mw-clB และ Ws-vd-clB

#### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาวะการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาวะการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-slB/b Kp-gm-silA/b Li-gclD/st Ml-gclC Mr-gslD Mr-slB Mr-slC และ SC

## ลำไย

### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้าน ความอึดตัวด้วยต่าง (b) และ ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (p) และปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (k) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน AC-mw,col-slB Pae-mw,pic-slB Pae-mw-slB/d4c และ Pae-slB

### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และ สภาพการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Pae-mw-slB/d3c Pae-slB/d3c Pae-slC/d3c Ws-clB Ws-clC Ws-gm-clA Ws-mw-clB และ Ws-vd-clB

### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) สภาพการหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน (d) และสภาพการเขตกรรม มีข้อจำกัดด้านความลาดชัน (g) ได้แก่ หน่วยแผนที่ดิน Ws-gm-clA/b Ws-vd,gm-clB/b Pae-gm-slB/b Kp-gm-silA/b Li-gclD/st Ml-gclC Mr-gslD Mr-slB Mr-slC และ SC

ตารางที่ 5-1 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ชุดดิน	ข้าว	ข้าวโพด	มันสำปะหลัง	อ้อย	ปาล์มน้ำมัน	ยาพารา	มะม่วง	มะขาม	ลำไย
AC-mw,col-slB	N	S3r	S2rcm	S2rscm	N	S2rscm	S3r	S2rscm	S2scm
Ws-gm-clA/b	S3r	S3ro	N	S3o	N	N	N	N	N
Ws-vd,gm-clB/b	S3r	S3ro	N	S3o	N	N	N	N	N
Pae-gm-slB/b	S3rs	S3ro	N	S3o	N	N	N	N	N
Kp-gm-silA/b	S3r	S3ro	N	S3o	N	N	N	N	N
Li-gclD/st	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ML-gclC	N	N	S3sd	S3s	N	S3sd	S3rsd	N	N
Mr-gslD	N	N	S3sdg	S3s	N	S3sd	S3rsd	N	N
Mr-slB	N	S3rd	S3d	S2rsbcmpd	N	S3d	S3rd	N	N
Mr-slC	N	S3rd	S3d	S2rsbcmpdg	N	S3d	S3rd	N	N
Pae-mw,pic-slB	N	S3r	S2rbcmpk	S2rsbcmpk	N	S2rsbcmpk	S3r	S2rsbcmpk	S2sbcmpk
Pae-mw-slB/d3c	N	S3r	S2rbcmpkd	S2rsbcmpk	N	S2rsbcmpkd	S3r	S3d	S3d
Pae-mw-slB/d4c	N	S3r	S2rbcmpk	S2rsbcmpk	N	S2rsbcmpk	S3r	S2rsbcmpk	S2sbcmpk
Pae-slB	N	S3r	S2rbcmpk	S2rsbcmpk	N	S2rsbcmpk	S3r	S2rsbcmpk	S2sbcmpk
Pae-slB/d3c	N	S3r	S2rbcmpkd	S2rsbcmpk	N	S2rsbcmpkd	S3r	S3d	S3d
Pae-slC/d3c	N	S3r	S2rbcmpkdg	S2rsbcmpkg	N	S2rsbcmpkd	S3r	S3d	S3d
Ws-clB	N	S3r	S2rmpd	S2rmp	N	S2rmpd	S3r	S3d	S3d
Ws-clC	N	S3r	S2rmpdg	S2rmpg	N	S2rmpd	S3r	S3d	S3d
Ws-gm-clA	N	S3r	S3o	S2rmp	N	S3o	S3ro	S3do	S3do
Ws-mw-clB	N	S3r	S2rmpd	S2rmp	N	S2rmpd	S3r	S3d	S3d
Ws-vd-clB	N	S3r	S2rmp	S2rmp	N	S2rmp	S3r	S3d	S3d
SC	N	N	N	N	N	N	N	N	N

หมายเหตุ : 1. คำอธิบายชุดดินดูจากตารางหน่วยแผนที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

2. ข้อจำกัดในการประเมินคุณภาพที่ดิน

r = ปริมาณน้ำฝน

b = ความอึดตัวของดิน

m = ปริมาณอินทรีย์วัตถุ

k = ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์

o = การระบายน้ำ

c = ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก

p = ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์

a = ป

s = เนื้อดิน

d = ความลึกของดิน

g = ความลาดชัน

มิ กิ ริ ย า ข อ



# บทที่ 6

## แผนการใช้ที่ดิน



## บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

### 6.1 ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล

ในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลฉบับนี้ได้ใช้ “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”<sup>1)</sup> เป็นหลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

“เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่รัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจ ในทุกระดับให้มีสำนึกใน คุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้ความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอก” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550)

### 6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่

แผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่ ได้กำหนดไว้ตามกรอบของนโยบายแห่งรัฐ ดังรายละเอียดในตาราง 6-1

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/แผนการ ปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560	มาตรา 72(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพของ พื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม
3	นโยบายสำคัญของรัฐบาล	
4	แผนการปฏิรูปประเทศด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม: ทรัพยากรดิน	ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศ ประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม
6	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่าง ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนา อย่างยั่งยืน
7	นโยบายและแผนการบริหารจัดการ ที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน
6	แผนพัฒนาภาคเหนือ พ.ศ. 2560 - 2564	ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตร ปลอดภัย เชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง
7	แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือ ตอนบน 2 พ.ศ. 2561-2565	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความเข้มแข็งและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ภาคเกษตรและ อุตสาหกรรมเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรที่มี ศักยภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 4 ดำรงฐานทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์และการ จัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี
8	แผนพัฒนาจังหวัดแพร่ พ.ศ. 2561- 2565	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของภาคประชาคม ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพการผลิตการเกษตร
9	แผนพัฒนาท้องถิ่น 5 ปี	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1) สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550 ฐ) ได้หมายเหตุว่า “ประมวลการกลั่นกรองจากราชราชดำรัสของ  
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรม  
ราชนาญัติให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป

### 6.3 แผนการใช้ที่ดิน

การกำหนดเขตการใช้ที่ดินตำบลเขตการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ มีเนื้อที่  
33,625 ไร่ โดยเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นเป็นผลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ของ  
ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรป่าไม้ ร่วมกับการพิจารณาลักษณะการใช้  
ประโยชน์ที่ดิน ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในเขตป่าไม้ตามกฎหมาย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เขตอุทยานแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ และนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน เช่น มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ และมติคณะรัฐมนตรีเรื่องการแก้ไขปัญหาที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ ประกอบกับการพิจารณาจากทิศทางการรอบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเขตการใช้ที่ดินภายในพื้นที่ตำบลนี้ ได้แก่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ของจังหวัด ร่วมกับความต้องการของท้องถิ่น สามารถกำหนดแนวทางการใช้ที่ดินตามศักยภาพของทรัพยากร เพื่อการรักษาคุณภาพของลักษณะทางนิเวศวิทยาและการอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในพื้นที่ สามารถกำหนดเขตการใช้ที่ดินของตำบลนี้ได้ 5 เขต ได้แก่ เขตป่าไม้ เขตเกษตรกรรม เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง เขตแหล่งน้ำ และเขตพื้นที่อื่นๆ ดังตาราง



ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่

เขตการใช้ที่ดิน		เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
<b>เขตป่าไม้</b>		<b><u>7,054</u></b>	<b><u>20.98</u></b>
<b>เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์</b>		<b>4,556</b>	<b>13.55</b>
เขตคุ้มครองสภาพป่า		4,556	13.55
<b>เขตพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ</b>		<b>2,498</b>	<b>7.43</b>
เขตบำรุงรักษาสภาพป่า		298	0.89
เขตฟื้นฟูสภาพป่า		68	0.20
เขตฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติภายใต้เงื่อนไข		2,132	6.34
<b>เขตเกษตรกรรม</b>		<b><u>7,030</u></b>	<b><u>20.89</u></b>
<b>เขตทำนา</b>		<b>4,643</b>	<b>13.80</b>
เขตทำนาศักยภาพการผลิตค่อนข้างสูง		21	0.06
เขตทำนาศักยภาพการผลิตปานกลาง		2,253	6.70
เขตทำนาศักยภาพการผลิตค่อนข้างต่ำ		2,355	6.94
เขตทำนาศักยภาพการผลิตต่ำ		34	0.10
<b>เขตปลูกพืชไร่/ไม้ยืนต้น/ไม้ผล/พืชผัก</b>		<b>1,811</b>	<b>5.38</b>
เขตปลูกพืชไร่/ไม้ยืนต้น/ไม้ผล/พืชผักศักยภาพการผลิตค่อนข้างต่ำ		1,811	5.38
<b>เขตทุ่งหญ้า</b>		<b>543</b>	<b>1.61</b>
<b>เขตปศุสัตว์</b>		<b>33</b>	<b>0.10</b>
<b>เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>		<b><u>959</u></b>	<b><u>2.85</u></b>
<b>เขตแหล่งน้ำ</b>		<b><u>318</u></b>	<b><u>0.95</u></b>
<b>เขตพื้นที่อื่นๆ</b>		<b><u>18,264</u></b>	<b><u>54.33</u></b>
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>		<b>33,625</b>	<b>100</b>

หมายเหตุ : เนื่องจากพื้นที่ ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องกวาง จังหวัดแพร่ มีโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชน ภายใต้โครงการคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติ (คทช.) จำนวนเนื้อที่ 825-2-31 ไร่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเหล่านี้ทับซ้อนอยู่กับเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดในครั้งนี้อยู่หลายเขต แต่ละพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดิน และดินขาดความอุดมสมบูรณ์ มีความจำเป็นต้องดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำ และมีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำป้องกัน เพื่อให้เกษตรกรทำกินได้อย่างยั่งยืน

จากเขตการใช้ที่ดินดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่ ที่ได้จัดทำจากการวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการของเกษตรกรในตำบล จากการทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ประเด็นปัญหา ความต้องการจากเกษตรกร และข้อเสนอแนะจากองค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทราย ร่วมกับการจัดทำฐานข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจระดับตำบล โดยวิเคราะห์ร่วมกับนโยบายที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกิจกรรมต่างๆ ตามภารกิจกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อมาช่วยสนับสนุนและใช้เป็นแนวทางแก้ปัญหาที่พบในพื้นที่ ให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม เนื่องจากบริบทของตำบลแม่ทรายมีทั้งพื้นที่เกษตรที่มีเอกสารสิทธิ์ และพื้นที่เกษตรในเขตป่าเสื่อมโทรมที่ได้รับอนุญาตให้ทำการเกษตรได้แก่ พื้นที่ คทช และสปก. เป็นพื้นที่ลาดชันและมีความเสี่ยงในการเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ซึ่งทำให้เกิดปัญหาแก่เกษตรกรในตำบลแม่ทราย

6.3.1 ในพื้นที่เกษตร 7,030 ไร่ แบ่งการวางแผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย ออกเป็น 4 ประเภท ดังมี รายละเอียด ดังนี้

(1) เขตทำนา มีเนื้อที่ 4,643 ไร่

ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดินร่วนปนเหนียว เป็นดินคล้ายชุดดินวังสะพุง มีจุดปะสีเทา และเป็นดินร่วนปนทราย เป็นดินคล้ายชุดดินแพร่ มีจุดปะสีเทา

ปัญหาในการใช้ดินในปัจจุบัน

- มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น ปลูกพืชชนิดเดิมซ้ำต่อเนื่องในพื้นที่เดิม ทำให้เกิดโรคและแมลงระบาดอย่างรุนแรง

- ดินเป็นดินร่วนปนดินเหนียว พื้นที่เกษตรขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วง

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ควรมีการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อตัดวงจรโรคและแมลง

- ควรมีการปรับปรุงดินโดยมีการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของ

ดินเพิ่มการอุ้มน้ำของดินและเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืช

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นใหม่

ได้แก่

- ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและเพิ่มธาตุอาหารในดิน โดย

ใช้นวัตกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน เช่น การใช้ปุ๋ยพืชสด การใช้สารเร่งซูปเปอร์ พด. 2

- หากมีการปลูกพืชหลังนาควรใช้สารเร่งซูปเปอร์ พด.3 เพื่อควบคุมโรคพืชในดิน

- ขุดลอกอ่างเก็บน้ำและขุดลอกคลองส่งน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำ

เบ น น้ ำ เ ช้ ำ แ ล ะ รั ะ บ ำ ย น้ ำ อ อ ก จ ำ ก พื ้ น ที่ น ำ

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

1) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่ององค์ความรู้ในการปลูกข้าวและปรับเปลี่ยนข้าวพันธุ์ดีให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

2) กรมส่งเสริมการเกษตร สนับสนุนเรื่อง การบริหารจัดการแปลงใหญ่ข้าวตำบลแม่ทราย

3) กรมชลประทาน สนับสนุนเรื่อง การบริหารจัดการน้ำในเขตชลประทาน

(2) เขตปลูกพืชไร่/ไม้ยืนต้น/ไม้ผล/พืชผัก มีเนื้อที่ 1,811 ไร่

ดินในเขตการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนดินเหนียว มีความลาดชันอยู่ในช่วง 12-20 เปอร์เซ็นต์ หินตาดกระจายกระจายบนผิวดิน ส่วนใหญ่เป็นชุดดินลี้ และชุดดินคล้ายชุดดินแพร์ เป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์

ปัญหาในการใช้ดินในปัจจุบัน

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
- การชะล้างพังทลายของหน้าดิน ขาดมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรค่อนข้างมาก
- ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- การหยั่งลึกของรากพืชมีข้อจำกัดด้านความลึกของดิน

การจัดการที่ดินในอนาคต

- ควรมีการทำการเกษตรร่วมกับมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- ควรใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีทางการเกษตร
- มีการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อปรับโครงสร้างดินและเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์

ต่อพืชอย่างสม่ำเสมอ

- จัดหาแหล่งน้ำสำรองเพื่อใช้ในการเกษตร

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นใหม่

ได้แก่

- ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการปลูกพืชร่วมกับการใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำทั้ง

วิธีพืชและวิธีกล

- ปรับปรุงคุณภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์และมีลักษณะทางกายภาพของดินที่เหมาะสมกับการปลูกพืช โดยใช้นวัตกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยเชื่อมโยงกับธนาคารปุ๋ยอินทรีย์บ้านวังแซ ตำบลแม่สา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดน่าน

- หากพื้นที่มีเอกสารสิทธิ์ และมีความเหมาะสมควรเข้าร่วมโครงการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

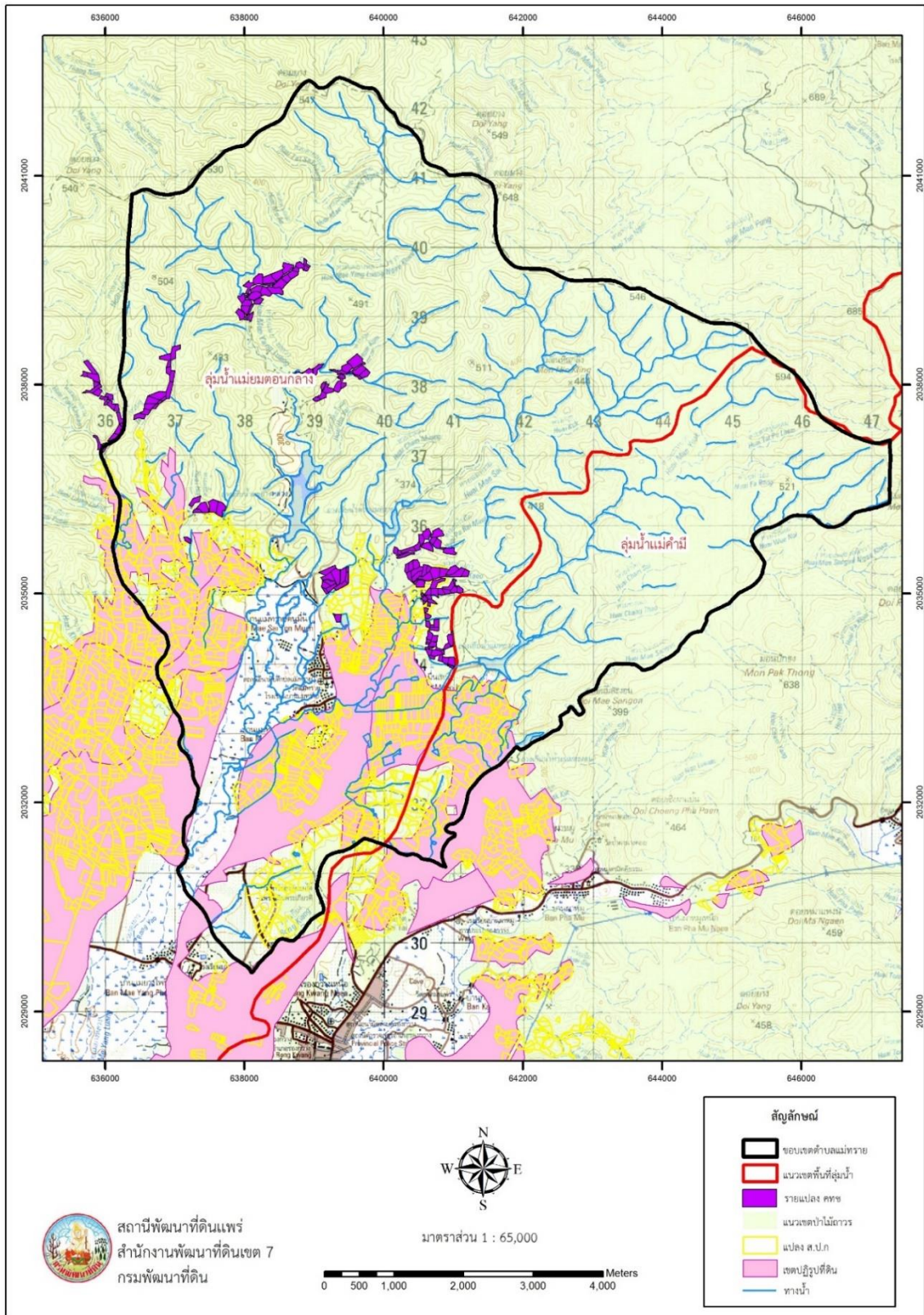
- ดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่เขตนี้ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น

กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

1) กรมส่งเสริมการเกษตร การบริหารจัดการผลิตพืชไร่ ไม้ผลให้คุณภาพ

2) กรมวิชาการ สนับสนุนเรื่อง การพัฒนาคุณภาพการผลิตเข้าสู่การรับรอง

ม ๑ ต ร ฐ ๑ น ลี น ค์ ๑



ภาพที่ 6-1 พื้นที่ถือครองเอกสารสิทธิ์ในตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

## 6.4 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน

ระบบพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พื้นที่ลุ่ม												
ข้าวนาปี-ยาสูบ-ข้าวโพด	ยาสูบ			ข้าวโพด			ข้าวนาปี					
ข้าวนาปี-ข้าวโพด-ถั่วฝักยาว	ข้าวโพด			ถั่วฝักยาว			ข้าวนาปี					
ข้าวนาปี-ข้าวโพด	ข้าวโพด				ปอเทือง		ข้าวนาปี					
ปอเทือง-ข้าวนาปี				ปอเทือง		ข้าวนาปี						
ข้าวนาปี						ข้าวนาปี						
พื้นที่ดอน												
ข้าวโพด-ข้าวโพด	ข้าวโพด				ปอเทือง		ข้าวโพด					
ข้าวโพด-ยาสูบ	ยาสูบ			ปอเทือง		ข้าวโพด						
ปอเทือง-ข้าวโพด				ปอเทือง		ข้าวโพด						
ยางพารา ลัก มะม่วง มะขาม ลำไย												

ข้อเสนอแนะสำหรับเป็นแนวทางในการบริหารจัดการระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดินของตำบลแม่ทราย สามารถสรุปได้ดังนี้

### 1. ในเขตทำนา พื้นที่ลุ่ม

- ในเขตทำนาพื้นที่ลุ่ม เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปี ตามด้วยข้าวโพด ในพื้นที่ลุ่มต้ำน้ำแช่ขัง เกษตรกรจะมีช่วงที่แปลงเกษตรว่างอยู่ประมาณ เดือนครึ่ง เกษตรกรอาจจะคันด้วยการปลูกพืชปุ๋ยสดหรือพืชตระกูลถั่วที่มีอายุการออกดอก ประมาณ 30 วัน แล้วสับกลบลงดิน เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดิน อีกทั้งยังเป็นการช่วยตัดวงจรโรคและแมลงไปด้วย

- ในเขตที่น้ำลุ่มที่สามารถบริหารจัดการเรื่องระบบน้ำ การระบายน้ำได้ เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีตามด้วยยาสูบ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเกษตรกรอาจปรับปรุงบำรุงดินด้วยการใส่สารอินทรีย์และใส่ปุ๋ยเคมีกับโดโลไมท์ตามค่าวิเคราะห์ดิน

- เกษตรกรอาจจะพิจารณาปรับเปลี่ยนชนิดพืชหลังนาบ้างหลังจากปลูกติดต่อกันเป็นระยะเวลา 2 ปี เพื่อเป็นการช่วยตัดวงจรโรคและแมลงระบาดได้อีกทางหนึ่งด้วย

- ในการปลูกพืชหลังนาเกษตรกรควรใช้สารเร่งซูปเปอร์ พด. 3 เพื่อช่วยควบคุมและลดความเสี่ยงในการเกิดเชื้อสาเหตุโรครากเน่าโคนเน่า

- เกษตรกรควรผสมผสานการใช้วัชกรรมจุลินทรีย์ของกรมพัฒนาที่ดิน พืชปุ๋ยสด และนวัตกรรมสารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อป้องกันและควบคุมโรคและแมลงระบาด ไม่ควรเลือกใช้เฉพาะวิธีการใดวิธีการหนึ่งไปตลอด เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรและลดต้นทุนในการผลิต

### 2. ในเขตไม่ผล/ไม่ยืนต้น และพืชไร่ ในพื้นที่ดอน

- เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพียงอย่างเดียว ควรปลูกพืชปุ๋ยสดหรือพืชตระกูลถั่วที่มีอายุการออกดอก ประมาณ 30 วัน แล้วสับกลบลงดิน เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดิน อีกทั้งยังเป็นการช่วยตัดวงจรโรคและแมลงไปด้วย

- เกษตรกรที่ปลูกไม้ผลไม่ยืนต้นเชิงเดี่ยว ควรปรับเปลี่ยนเป็นการปลูกพืชผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้มีรายได้หมุนเวียนตลอดทั้งปี ลดความเสี่ยงในโรคและแมลง ลดความเสี่ยงในเรื่องความแปรปรวนของราคาและผลผลิตตกต่ำ

- พื้นที่ว่างระหว่างแถวไม้ผลไม่ยืนต้น ควรปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดความเสี่ยงในการสูญเสียหน้าดิน สูญเสียธาตุอาหารในดิน

- เกษตรกรควรผสมผสานการใช้วัฏกรรมจุลินทรีย์ของกรมพัฒนาที่ดิน พืชปุ๋ยสด และนวัตกรรมสารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อป้องกันและควบคุมโรคและแมลงรบกวน ไม่ควรเลือกใช้เฉพาะวิธีการใดวิธีการหนึ่งไปตลอด เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรและลดต้นทุนในการผลิต

- เนื่องจากพื้นที่นี้อยู่นอกเขตชลประทาน อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก มีความเสี่ยงในการขาดแคลนน้ำในช่วงฝนทิ้งช่วง หรือในการปลูกพืชในช่วงฤดูแล้ง ควรมีการจัดหาแหล่งน้ำสำรองในไร่นา หากพื้นที่มีเอกสารสิทธิ์และมีความเหมาะสมสามารถเข้าร่วมโครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ชุมชนหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรพิจารณาแหล่งน้ำต้นทุนในพื้นที่และหาช่องทางขอรับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่ผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ

## 6.5 การจัดการความเสี่ยง (Risk management)

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลแม่ทราย โดยการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน การปลูกพืชหลังนาเป็นพืชตระกูลถั่ว หรือพืชปุ๋ยสด เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน อาจทำให้เกษตรกรขาดรายได้ แต่ เป็นการตัดวงจรโรคแมลงในแปลงปลูกพืชได้ การปลูกพืชตระกูลถั่วหรือพืชปุ๋ยสดจะได้ประโยชน์ 2 อย่าง คือ (1) เป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินทำให้ดินร่วนซุย ดูดซับน้ำได้มากขึ้น ดูดซับปุ๋ยเคมีได้มากขึ้น (2) หากสามารถเก็บเมล็ดจำหน่ายได้ เช่น ถั่วพรี ถั่วดำ ถั่วเขียว ปอเทือง จะเป็นรายได้แทนข้าวนาปรัง หรือพืชชนิดอื่นในฤดูแล้ง และกรมพัฒนาที่ดินมีงบประมาณรับซื้อ และ ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ขายได้ แต่เกษตรกรจะได้ที่ดินทำกินที่มีคุณภาพสูงขึ้นจากอินทรีย์วัตถุที่มาจากพืชตระกูลถั่ว และพืชปุ๋ยสดเมื่อมีการไถกลบไปในดิน

หากเกษตรกรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น ต้องหาพืชทางเลือกหลายๆ ชนิด และมีความจำเป็นต้องมีงานวิจัยหรืออ้างอิงจากส่วนราชการต่างๆ และควรขอความร่วมมือและการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ เพื่อให้คำตอบแก่เกษตรกรในโอกาสต่อไป

ความต้องการของเกษตรกรที่จะเริ่มหรือขยายการผลิต “เกษตรอินทรีย์” นั้นจำเป็นต้องมีน้ำสะอาดและพอเพียง หากมีแหล่งน้ำธรรมชาติต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากมีน้ำไม่เพียงพอจำเป็นต้องมีแผนการก่อสร้าง “แหล่งน้ำในไร่นา” เพิ่มเติม

ตารางที่ 6-3 การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	ระบบการปลูกพืชปัจจุบัน	ระบบการปลูกพืชหลังมีแผนการใช้ที่ดิน
นาข้าว	<p>นาปี - ข้าวโพด - ถั่วฝักยาว</p> <p>นาปี - ยาสูบ - ข้าวโพด</p> <p>ข้าวนาปี - ข้าวโพด</p> <p>ปอเทือง - นาปี</p>	<p>นาปี - ข้าวโพด - ถั่วฝักยาว</p> <p>นาปี - ยาสูบ - ข้าวโพด</p> <p>นาปี - ปอเทือง - ข้าวโพด</p> <p>ปอเทือง- นาปี</p>
พืชไร่	<p>ข้าวโพด - ข้าวโพด</p> <p>ข้าวโพด - ยาสูบ</p> <p>ปอเทือง - ข้าวโพด</p>	<p>ข้าวโพด - ปอเทือง - ข้าวโพด</p> <p>ข้าวโพด - ปอเทือง - ยาสูบ</p> <p>ปอเทือง - ข้าวโพด</p>
ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	ไม้ผล/ไม้ยืนต้นผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง





# บทที่ 7

## การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

### ตำบลแม่ทราย อำเภอวังควง จังหวัดแพร่



## บทที่ 7

### การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

#### 7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำ แผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2563 และแผนล่วงหน้า ปี 2564-2566

7.1.2 นำ แผนการใช้ที่ดินตำบลแม่ทราย ไปนำเสนอต่อ องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทราย เพื่อมีมติให้ความร่วมมือในการพัฒนาร่วมกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินแพร่ เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายการมายังกรมพัฒนาที่ดิน

#### 7.2 ตัวชี้วัด

7.2.1 จำนวนกิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการในตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

- การปรับปรุงบำรุงดิน
- การบริหารจัดการน้ำ
- การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

7.2.2 จำนวนโครงการวิจัยร่วมกับส่วนราชการอื่นในตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

- พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม
- ผลสัมฤทธิ์ในการปรับปรุงบำรุงดิน

ตาราง 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2563

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
เขตทำนา 4,643 ไร่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปรับปรุงบำรุงดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์</li> <li>1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด</li> <li>1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด</li> <li>1.4 การจัดหาปุ๋ยไนโตรเจน</li> <li>1.5 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด</li> <li>1.6 การพัฒนาคุณภาพดินในเขตการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร</li> <li>1.7 พัฒนาคุณภาพดินในระบบส่งเสริมแบบแปลงใหญ่</li> <li>1.8 การรณรงค์ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท</li> </ol> </li> <li>2. การบริหารจัดการน้ำ               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน</li> </ol> </li> <li>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ol> </li> </ol>	

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
เขตพืชไร่/ไม้ยืนต้น/เขตไม้ผล/พืชผัก 1,811 ไร่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปรับปรุงบำรุงดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์</li> <li>1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด</li> <li>1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด</li> <li>1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร</li> <li>1.5 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์</li> <li>1.6 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด</li> </ol> </li> <li>2. การบริหารจัดการน้ำ               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน</li> </ol> </li> <li>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ol> </li> </ol>	
เขตแหล่งน้ำ 318 ไร่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบริหารจัดการน้ำ               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน</li> </ol> </li> </ol>	

ตาราง 7-2 สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
เขตทำนา 4,643 ไร่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปรับปรุงบำรุงดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์</li> <li>1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด</li> <li>1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด</li> <li>1.4 การจัดหาปุ๋ยไนโตรเจน</li> <li>1.5 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด</li> <li>1.6 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร</li> <li>1.7 พัฒนาคุณภาพดินในระบบส่งเสริมแบบแปลงใหญ่</li> <li>1.8 การรณรงค์ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท</li> </ol> </li> <li>2. การบริหารจัดการน้ำ               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน</li> </ol> </li> <li>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชหลังนาและหาตลาดรองรับ (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแพร่/สำนักงานสหกรณ์จังหวัดแพร่)</li> <li>2. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้พันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)</li> <li>3. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวและการจัดการโรค/แมลง (กรมการข้าว)</li> <li>4. ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)</li> <li>5. พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก, ขุดลอกฝาย, ขุดลอกลำห้วย, ก่อสร้างรางส่งน้ำ คสล. (อบต.แม่ทราย)</li> </ol>

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
เขตพืชไร่/ไม้ยืนต้น/เขตไม้ผล/พืชผัก 1,811 ไร่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปรับปรุงบำรุงดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์</li> <li>1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด</li> <li>1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด</li> <li>1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร</li> <li>1.5 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์</li> <li>1.6 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด</li> <li>1.7 พัฒนาคุณภาพดินในระบบส่งเสริมแบบแปลงใหญ่</li> </ol> </li> <li>2. การบริหารจัดการน้ำ               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน</li> </ol> </li> <li>3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชหลังนาและตลาดรองรับ (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแพร่/สำนักงานสหกรณ์จังหวัดแพร่)</li> <li>2. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้พันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)</li> <li>3. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวและการจัดการโรค/แมลง (กรมการข้าว)</li> <li>5. พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก, ขุดลอกฝาย, ขุดลอกลำห้วย, ก่อสร้างรางส่งน้ำ คสล. (อบต.แม่ทราย)</li> </ol>
เขตแหล่งน้ำ 318 ไร่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบริหารจัดการน้ำ               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก, ขุดลอกฝาย, ขุดลอกลำห้วย, ก่อสร้างรางส่งน้ำ คสล. (อบต.แม่ทราย)</li> </ol>

ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลแม่ทราย อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ แผน 5 ปี (พ.ศ. 2563-2567)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วยนับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงานรับผิดชอบ
			63	64	65	66	67		63	64	65	66	67		
	1. การปรับปรุงบำรุงดิน														
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	100	100	100	100	100	500	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	175,000	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	7	7	7	7	7	35	195,650	195,650	195,650	195,650	195,650	978,250	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	7,000	21,000	21,000	21,000	21,000	21,000	105,000	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	4	4	4	4	4	20	19,600	19,600	19,600	19,600	19,600	98,000	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.5 การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์	ตัน	100	100	100	100	100	500	170,000	170,000	170,000	170,000	170,000	850,000	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.8 การรณรงค์โลกปลอดพิษ	ไร่	100	100	100	100	100	500	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	170,000	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก	1.9 พัฒนาคุณภาพดินในระบบส่งเสริมแบบแปลงใหญ่	กลุ่ม	2	2	2	-	-	6	20,000	20,000	20,000	-	-	60,000	พต.
	2.การบริหารจัดการน้ำ														
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก แหล่งน้ำ	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	5	5	5	5	5	25	89,000	89,000	89,000	89,000	89,000	445,000	พต.
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก แหล่งน้ำ	2.2 โครงการขุดลอกหน้าฝายทุ่งแพะ	แห่ง	-	-	1	-	-	1	-	-	40,000	-	-	40,000	อบต.แม่ทราย
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก แหล่งน้ำ	2.3 โครงการก่อสร้างรางส่งน้ำ คลส.รูปตัวยู	แห่ง	-	1	-	-	-	1	-	132,000	-	-	-	132,000	อบต.แม่ทราย
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก แหล่งน้ำ	2.4 ขุดลอกหน้าฝายทุ่งแม่ทราย	แห่ง	-	-	1	-	-	1	-	-	200,000	-	-	200,000	อบต.แม่ทราย
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก แหล่งน้ำ	2.5 ขุดลอกลำห้วยแม่ทราย	แห่ง	-	-	1	-	1	1	-	-	350,000	-	-	350,000	อบต.แม่ทราย
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก แหล่งน้ำ	2.6 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก	แห่ง	-	-	1	-	-	1	-	-	300,000	-	-	300,000	อบต.แม่ทราย
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน														
ทำนา,พืชไร่, ไม้ผล, พืชผัก แหล่งน้ำ	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	กล้า	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	500,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	600,000	พต.

## เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน.2557. **ดิน นิยามและความหมาย**. <https://www.ldd.go.th/ofswweb/thaisoil/p2.htm>. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2561.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. 2560. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน มาตรฐาน 1: 25,000 (Shapefile)**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ.
- กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน. 2562. **แผนที่ด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณีตำบลแม่ทราย**. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7 กรมพัฒนาที่ดิน. แพร่. ข้อมูลจากการประมวลผลผ่านระบบภูมิสารสนเทศทางภูมิศาสตร์
- กองสำรวจและวิจัยทรัพยากรดิน. 2561. **แผนที่ชุดดิน มาตรฐาน 1: 25,000 (Shapefile)**. กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ.
- คันสนีย์ อรัญวาสน์ และคำรณ ไทรพิก. 2562. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สถานีอุตุนิยมวิทยาแพร่. 2559. **สถิติภูมิอากาศ**. กรมอุตุนิยมวิทยา. เอกสารจากเครื่องคอมพิวเตอร์.
- สารานุกรมวิกิพีเดีย. **นิยามของโมเดล DPSIR**, แหล่งที่มา <https://en.wikipedia.org/wiki/DPSIR>, สืบค้นเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2561.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . 2559. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสี่ (พ.ศ. 2560-2564)**. สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ
- สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. **นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579)**.
- สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา. 2561. **ปริมาณน้ำฝน**. กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- โสภณ ชมชาญ. 2521. **การจัดการดินเพื่อการเกษตร**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.
- องค์การบริหารส่วนตำบลแม่สา. 2562. **แผนพัฒนาท้องถิ่น 5 ปี**. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น.
- FAO. 1974. **A Land Capability Appraisal.Indonesia Interim Report**. (AGL / INS).Rome
- FAO. 1993. **Guidelines for Land Use Planning**. Rome
- FAO and UNEP. 1997. **Negotiating a sustainable future for land**. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. Italy
- Kriatensen P. 2004, **The DPSIR Framework**. National Environmental Research Institute, Denmark. European Topic Centre, European Environment Agency.