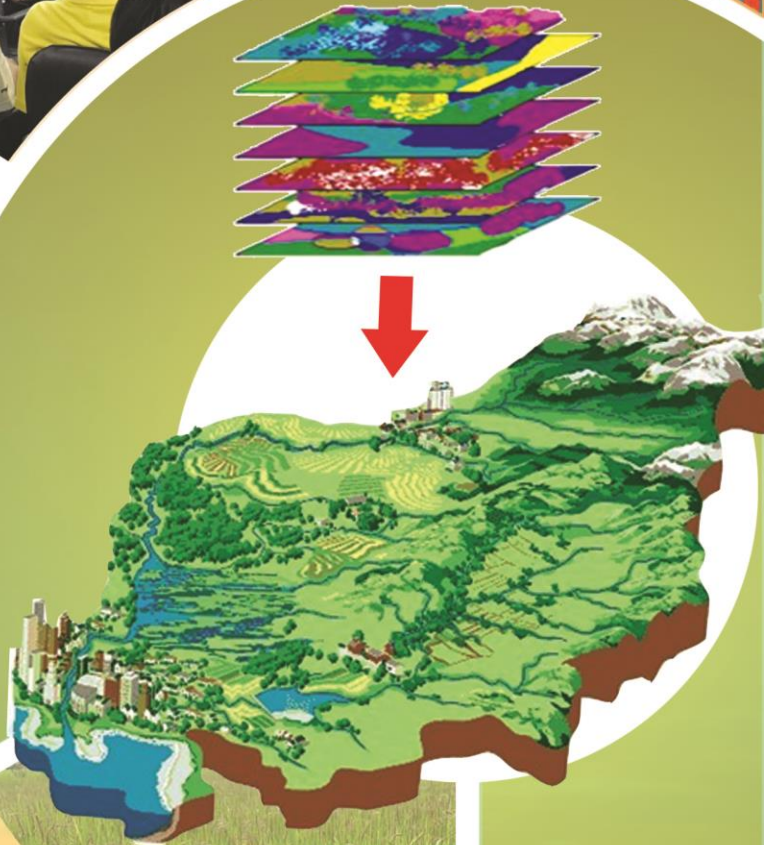




# แผนการใช้ที่ดินตำบลบ่อหลวง

## อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์



โดย สถาบันพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์  
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

# แผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน  
สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์  
กรมพัฒนาที่ดิน  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2562

## คำนำ

“แนวทางการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล” ฉบับนี้ยึดหลักของ UNEP and FAO ที่กำหนดไว้ในเอกสารชื่อ “Negotiating a Sustainable Future for Land” ซึ่งมีขั้นตอนในการกำหนดทางเลือกในการใช้ที่ดินดังนี้



หลักการดังกล่าวได้นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของประเทศไทย ร่วมกับวิธีการต่างๆที่จำเป็นอีกหลายด้าน เช่น Participatory Rural Appraisal (PRA) การประเมินคุณภาพดิน ฯลฯ ซึ่งได้ปรากฏอยู่ในแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินตำบล ฉบับนี้

คณะผู้จัดทำ

กันยายน

2562

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ง
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-1
1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	1-1
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	1-1
1.5 นิยามศัพท์	1-2
1.6 คำสำคัญ	1-3
<b>บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>2-1</b>
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 ประวัติและเอกลักษณ์	2-3
2.4 สภาพภูมิประเทศ	2-4
2.5 สภาพภูมิอากาศ	2-4
2.6 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-8
2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-11
<b>บทที่ 3 ทรัพยากรธรรมชาติในตำบลปอภาร อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด</b>	<b>3-1</b>
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-1
3.3 ทรัพยากรดิน	3-7
<b>บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน</b>	<b>4-1</b>
4.1 หลักการ	4-1
4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-6
<b>บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน</b>	<b>5-1</b>
5.1 ทรัพยากรดิน	5-1
5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน	5-1
5.3 การประเมินคุณภาพที่ดิน	5-1
<b>บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน</b>	<b>6-1</b>
6.1 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	6-1
6.2 นโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดิน	6-2
6.3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-3

6.4	เขตการใช้ที่ดิน	6-4
6.5	ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน	6-17
6.5	การจัดการความเสี่ยง	6-19
<b>บทที่ 7</b>	<b>การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน</b>	<b>7-1</b>
7.1	ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2	ตัวชี้วัด	7-1
7.3	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2563	7-1
7.4	กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-3
7.5	ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-4
<b>เอกสารอ้างอิง</b>		

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ (ปี พ.ศ.2541-2561)	2-6
ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	2-9
ตารางที่ 2-3 ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	2-11
ตารางที่ 2-4 สภาพสังคมในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562	2-12
ตารางที่ 2-5 การถือครองที่ดินตำบลโนนสูง	2-13
ตารางที่ 2-6 การประกอบอาชีพในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562	2-15
ตารางที่ 2-7 รายได้เฉลี่ยครัวเรือน เทศบาลตำบลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562	2-16
ตารางที่ 2-8 รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562	2-17
ตารางที่ 2-9 ต้นทุน ผลตอบแทน การผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562	2-19
ตารางที่ 3-1 คุณภาพและอัตราการให้น้ำของน้ำใต้ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	3-3
ตารางที่ 3-2 หน่วยแผนที่ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	3-9
ตารางที่ 3-3 สมบัติที่ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	3-10
ตารางที่ 4-1 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	4-2
ตารางที่ 5-1 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	5-8
ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	6-2
ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดิน	6-5
ตารางที่ 6-3 การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน	6-18
ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการ ในปีงบประมาณ 2563	7-5
ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมของหน่วยงานราชการอื่นที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน	7-7
ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า แผน 4 ปี (ปี 2563-2566) หน่วยงานสถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์	7-8

## สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 2-1	ขอบเขตการปกครองตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	2-2
รูปที่ 2-2	สภาพภูมิประเทศตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	2-4
รูปที่ 2-3	เส้นชั้นน้ำฝนในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2531-2560) ตำบลโนนสูง จังหวัดกาฬสินธุ์	2-7
รูปที่ 2-4	สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2549 -2560	2-8
รูปที่ 2-5	สภาพการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	2-10
รูปที่ 2-6	รายได้ รายจ่าย ของครัวเรือนเฉลี่ย เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	2-18
รูปที่ 3-1	พื้นที่เขตชลประทานและแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	3-4
รูปที่ 3-2	อุทกธรณีวิทยา	3-5
รูปที่ 3-3	อัตราการให้น้ำของหินอุ้มน้ำ	3-6
รูปที่ 3-4	ทรัพยากรดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	3-12
รูปที่ 3-5	บริเวณที่ได้รับผลกระทบจากคราบเกลือ	3-14
รูปที่ 4-1	พื้นที่เขตชลประทานและแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	4-3
รูปที่ 4-2	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	4-6
รูปที่ 4-3	ระบบการปลูกพืช ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	4-7
รูปที่ 6-1	เขตการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	6-15
รูปที่ 6-2	สภาพการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์	6-16
รูปที่ 6-3	ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน	6-17

# บทที่ 1

## บทนำ





## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 72(1) ได้มีการบัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน ต่อมาได้มีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ ลงวันที่ 6 เมษายน 2561 มีแผนการปฏิรูปด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดินตำบลจำนวน 7,225 ตำบลให้แล้วเสร็จภายในปี 2565 ตลอดจนนำแผนการใช้ที่ดินตำบลไปสู่การปฏิบัติเพื่อเป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 และประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีเรื่องการประกาศแผนปฏิรูปประเทศดังกล่าวข้างต้น สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์ จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ขึ้น

### 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้การใช้ที่ดินในตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ มีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

### 1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.3.1 ระยะเวลา 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562

1.3.2 สถานที่ ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

### 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 (ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ดำเนินการ)

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

1.4.3 ประเมินคุณภาพที่ดิน



1.4.4 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดทำ PRA ร่วมกับสภาพการใช้ที่ดิน การถือครองที่ดิน รายแปลงจากแผนที่สำมะโนที่ดิน หรือ แผนที่ภาษีที่ดินในปัจจุบัน ผลจากการประเมินคุณภาพที่ดิน และ **กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน** (ตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ)

1.4.5 สำรวจข้อมูลทั้ง ภายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ในพื้นที่ตำบลที่ดำเนินการเพิ่มเติมตาม ประเด็นปัญหาและความต้องการจาก 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 สภาเทศบาลนำแผนการใช้ที่ดินที่มีกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินเข้าไปบรรจุในแผน 3 ปี โดยสภาเทศบาล หรือ สภาตำบล มีมติรับรอง ซึ่งอาจมีการตั้งงบประมาณของเทศบาล หรือ องค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการ เช่น งบซื้อเมล็ดพันธุ์พืชคลุมดิน ซึ่งปลูกโดยเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลนั้น เป็นต้น

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

(3) กิจกรรมของส่วนราชการต่างๆ ที่จะสนับสนุนความต้องการของเกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การผลิตพันธุ์ข้าว การขุดเจาะบ่อบาดาล เป็นต้น

## 1.5 นิยามศัพท์

### 1.5.1 ที่ดิน (Land)

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

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

**“ที่ดิน”** หมายถึง พื้นที่หนึ่งๆ ที่อยู่บนผิวของของโลก ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือ สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและชีวภาพซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นที่ดินจึงไม่ได้หมายถึงดินเพียงอย่างเดียวแต่จะหมายรวมถึงลักษณะภูมิสัณฐาน (landforms) ภูมิอากาศ (climate) อุทกวิทยา (hydrology) พืชพรรณ (vegetation) และสัตว์ (fauna) ซึ่งการปรับปรุงที่ดิน (land improvement) ได้แก่ การทำชั้นบนไคและการระบายน้ำ เป็นต้น (FAO, 1993)

### 1.5.2 ดิน (Soil)

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

**“ดิน”** ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึงเทหวัตถุธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลกเป็นวัตถุที่ค้ำจุนการเจริญเติบโต และการทรงตัวของต้นไม้ ประกอบด้วยแร่ธาตุ และ



อินทรีย์วัตถุต่างๆ มีลักษณะชั้นแตกต่างกัน แต่ชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกันจะมีแนวสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตาม ขบวนการกำเนิดดิน ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำร่วมกันของภูมิอากาศ พืชพรรณ วัตถุต้นกำเนิดดิน ระยะเวลา และความต่างระดับของพื้นที่ในบริเวณนั้น (FAO 1974: 39-40)

“ดิน” อินทรีย์วัตถุและอนินทรีย์วัตถุที่ไม่จับตัวแข็งเป็นหินซึ่งปกคลุมพื้นผิวโลก ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านการกำเนิดและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ภูมิอากาศ สิ่งมีชีวิต (พืชและสัตว์) สภาพภูมิประเทศ วัตถุต้นกำเนิด และระยะเวลา ความเหมาะสมต่อการผลิตพืชของดินแตกต่างกันเนื่องมาจาก ลักษณะและสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และสัณฐาน (คณะกรรมการจัดทำปทานุกรมปฐพีวิทยา, 2551)

### 1.5.3 การใช้ที่ดิน

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง การจัดการที่ดินตามที่มนุษย์ต้องการ ซึ่งรวมทั้งการใช้ที่ดินในชนบท เขตชานเมือง และเขตอุตสาหกรรม เป็นต้น (FAO, 1993)

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง ผลของความพยายามของมนุษย์ ในการดำเนินการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพพื้นที่ของทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อสนองความต้องการของตนเอง (Vink, 1975)

### 1.5.4 การวางแผนการใช้ที่ดิน

“การวางแผนนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน” หมายความว่า การวางแผนนโยบายและแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพของดิน และสอดคล้องกับประเภทของที่ดินที่ได้จำแนกไว้

ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) ได้ให้ความหมายของการวางแผนการใช้ที่ดินว่าเป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลง ที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาใช้ประโยชน์จากทรัพยากร เป็นการกำหนดทิศทางการลงทุน แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยี และเป็นการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานต่างๆ ให้ดำเนินการอยู่ในภาพรวมเดียวกัน และเป็นการเพิ่มศักยภาพทั้งในปัจจุบันและในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ (NRC, 1975 และ ADB, 2012)

1.5.5 “เศรษฐกิจที่ดิน” หมายความว่า ภาวะความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับที่ดินทางด้านเศรษฐกิจ

1.5.6 “เกษตรกรรม” หมายความว่า การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงสัตว์น้ำ และกิจกรรมอื่นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

1.5.7 “การชะล้างพังทลายของดิน” หมายความว่า ปรากฏการณ์ซึ่งที่ดินถูกชะล้างกัดเซาะพังทลายด้วยพลังงานที่เกิดจากน้ำ ลม หรือโดยเหตุอื่นใดให้เกิดการเสื่อมโทรม สูญเสียเนื้อดิน หรือความอุดมสมบูรณ์ของดิน

1.5.8 “การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกันรักษา ดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาคุณธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในการเกษตรกรรม

## 1.6 คำสำคัญ

ต.โนนสูง : ตำบลสินคำเกษตรอินทรีย์

# บทที่ 2

## ข้อมูลทั่วไป

---

---





## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลโนนสูง เดิมเป็นตำบลเดียวกับตำบลอิฐอ้อม สมัยก่อนตำบลอิฐอ้อมมีจำนวนหมู่บ้าน ๒๑ หมู่บ้าน จึงได้ขอแยกออกเป็นตำบลโนนสูง จำนวน ๑๒ หมู่บ้าน

การเดินทางสามารถใช้เส้นทางกาฬสินธุ์ - ขอนแก่น แยกบ้านไทยเจริญ เส้นทางไปอำเภอห้วยเม็ก แยกบ้านแก ตำบลอิฐอ้อมเข้าตำบลโนนสูง เป็นถนนลาดยาง ระยะทาง ๒๗ กม.

ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลคำเหมือดแก้ว และ ตำบลกุดโดน อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์

ทิศใต้ ติดกับ ตำบลอิฐอ้อม และ ตำบลหัวนาคำ อ.ขามเฒ่า จ.กาฬสินธุ์

ทิศตะวันออก ติดกับ ตำบลอิฐอ้อม อ.ขามเฒ่า จ.กาฬสินธุ์

ทิศตะวันตก ติดกับ ตำบลเหล่าดอกไม้ อ.เซียงยืน จ.มหาสารคาม

(เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์, 2561)

### 2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลโนนสูงแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้าน 1 เทศบาล ดังนี้

หมู่ที่ ๑ บ้านหนองจาน

หมู่ที่ ๒ บ้านสร้างมิ่ง

หมู่ที่ ๓ บ้านหนองไผ่

หมู่ที่ ๔ บ้านดอนเงิน

หมู่ที่ ๕ บ้านโนนสูง

หมู่ที่ ๖ บ้านนางาม

หมู่ที่ ๗ บ้านโนนสูงเหนือ

หมู่ที่ ๘ บ้านโนนสูงใต้

หมู่ที่ ๙ บ้านโนนสูงใหม่

หมู่ที่ ๑๐ บ้านหนองขามเหนือ

หมู่ที่ ๑๑ บ้านโพธิ์สว่าง

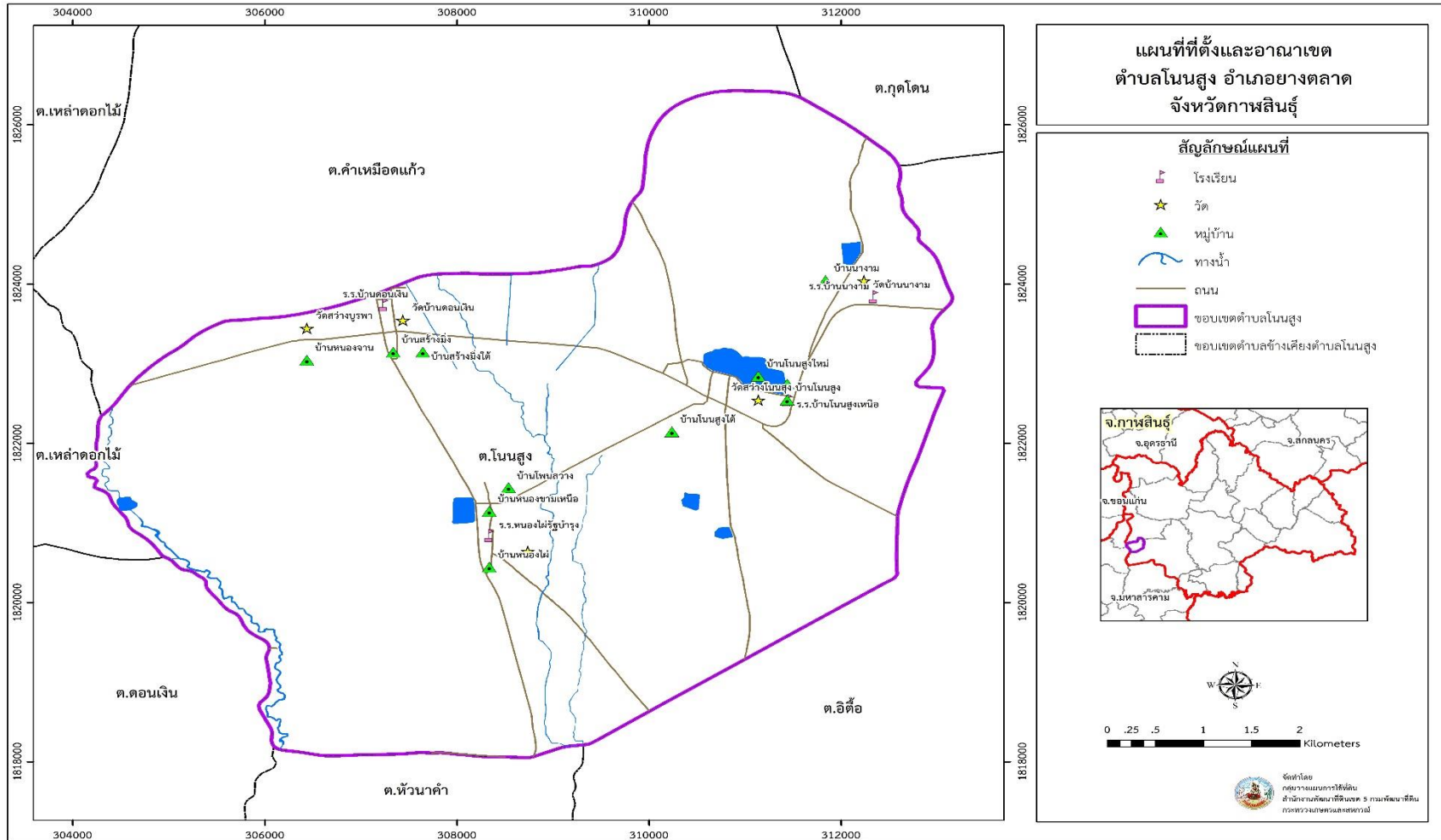
หมู่ที่ ๑๒ บ้านสร้างมิ่งใต้

สำนักงานเทศบาลตำบลโนนสูง

(เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์, 2561)



# แผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

ที่มา : กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน (2562)



### 2.3 ประวัติและเอกลักษณ์ความเป็นมาของหมู่บ้าน/การตั้งถิ่นฐาน

บ้านโนนสูง มีผู้คนย้ายถิ่นฐานมาจากที่ต่างๆ เช่น อุบลราชธานี บ้านดงบัง บ้านนาดี ฯลฯ ได้มารวมกลุ่มกันจัดตั้งเป็นหมู่บ้าน เมื่อปี พ.ศ.2375 ในสมัยรัชกาลที่ 3 แห่งรัตนโกสินทร์ การรวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งหมู่บ้านเป็นครั้งแรก ตั้งอยู่บริเวณทิศเหนือหนองสองห้อง เรียกว่า “บ้านป่าดอนแดง” ตั้งหมู่บ้านอยู่ได้ประมาณ 20 ปี การทำมาหากินไม่อุดมสมบูรณ์ จึงได้พากันไปย้ายหมู่บ้านไปทางทิศใต้ห่างจากที่เดิมประมาณ 1 ไมล์ (40 เส้น) จัดตั้งหมู่บ้านชื่อ “บ้านหนองจิก” ตั้งอยู่ได้ประมาณ 30 ปี สมัยนั้นคนยังไม่มีความรู้ทางการศึกษา และการแพทย์ เมื่อถึงหน้าฝนก็มีโรคระบาดขึ้น ทำให้ผู้คนและสัตว์เลี้ยงเจ็บป่วย ล้มตาย เป็นจำนวนมาก คนก็เชื่อกันว่ามีผีทำ ฝึบอบ มากิน ถ้ายังฝืนอยู่ต่อไปก็คงไม่เป็นมงคล จะมีญาติพี่น้องจากมาทั้งหมด ผู้ที่เป็นหัวหน้าหมู่บ้านในขณะนั้นชื่อ นายวันดี จึงได้พาชาวบ้านอพยพย้ายกลับคืนมาทางทิศเหนือ มาจัดตั้งหมู่บ้านทางทิศใต้ของหนองสองห้อง ตั้งชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านโนนสูง” มาจนถึงปัจจุบัน

เทศบาลตำบลโนนสูง เดิมมีฐานะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสูง จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2540 ครอบคลุมพื้นที่ 12 หมู่บ้าน มีพื้นที่ทั้งหมด 47 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ ๒๙,๓๗๕ ไร่ ภูมิประเทศเป็นที่ราบสูง มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ความต้องการด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น เพื่อรองรับความเจริญของท้องถิ่น และเพื่อให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ ในการกระจายอำนาจและเป็นอิสระของท้องถิ่น จึงได้จัดตั้งและเปลี่ยนแปลงฐานะจากองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสูง เป็นเทศบาลตำบลโนนสูง เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2552

วิสัยทัศน์ “โนนสูงเมืองน่าอยู่ เขตชุมชนธรรม โอบอ้อมอารี มีน้ำใจ สังคมใฝ่เรียนรู้อาสาสมัครครบครัน สร้างสรรค์พัฒนา เพื่อชาวประชาเป็นสุข ”

ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรมตำบลโนนสูง มีลักษณะเหมือนสังคมชนบททั่วไปของชาวอีสาน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ลักษณะครอบครัวอยู่ด้วยกันเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ มีวิถีในการดำเนินชีวิตชีวิตแบบเรียบง่ายรักสงบ มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันแบบพี่น้องในเครือญาติ ยังมีความนับถือผู้อาวุโส ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี มีจิตใจโอบอ้อมอารี นับถือศาสนาพุทธเป็นศาสนาหลัก ซึ่งมีวัดภายในตำบล จำนวน 9 แห่ง สำนักสงฆ์ 2 แห่ง ซึ่งเป็นศูนย์กลางสำหรับประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและกิจกรรมต่างๆ ในขณะเดียวกันยังมีชาวบ้านบางส่วนยังมีความเชื่อเรื่องการนับถือผี และมีการรักษาอาการต่างๆ โดยหมอตำแยมีลักษณะคล้ายกับผีฟ้า ซึ่งมีความเชื่อว่าจะช่วยรักษาโรคภัยไข้เจ็บทั้งปวงให้หายขาดได้ นอกจากนี้ชุมชนยังยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี ที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมาเป็นประจำตลอดทั้ง 12 เดือน เรียกว่า ฮีต 12 ซึ่งคำว่า ฮีต นั้นมาจากคำว่า จาริต เป็นการผสมผสานพิธีกรรมที่เกี่ยวกับเรื่องผีและพิธีกรรมทางการเกษตร เข้ากับพิธีกรรมทางพุทธศาสนาตลอดทั้ง 12 เดือน ใน 1 ปี ได้แก่ ประเพณีวันขึ้นปีใหม่ บุญเข้ากรรม บุญคูณลาน บุญข้าวจี บุญพะเวด บุญสงกรานต์หรือบุญสงน้ำ ประเพณีทำบุญกลางบ้าน บุญบั้งไฟ บุญข้าสยะ บุญเข้าพรรษา บุญข้าวประดับดิน บุญข้าวสาก ประเพณีลอยกระทง บุญออกพรรษา บุญกฐิน ซึ่งประเพณีดังกล่าวส่งผลให้ชาวตำบลโนนสูงร่วมทำกิจกรรมของชุมชนก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี และความรักความสามัคคีระหว่างสมาชิกในชุมชน นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่ชาวบ้านส่วนใหญ่ยึดถือปฏิบัติ คือ คอง 14 ซึ่งมาจาก คำว่า ครอบธรรม หรือแนวทางในการประพฤติปฏิบัติที่ดีเพื่อความสงบสุขร่มเย็น

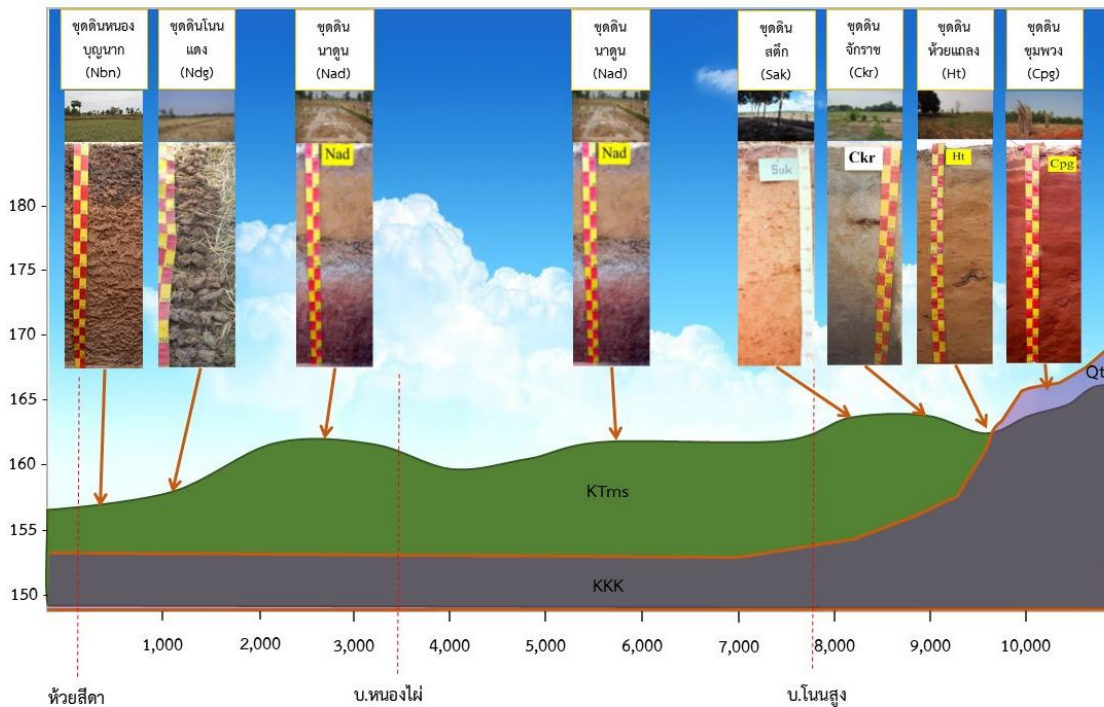


ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประชาชนในเขตเทศบาลได้อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ การทำเครื่องจักสารใช้สำหรับในครัวเรือน การเลี้ยงไหม การทอเสื่อจากต้นกก และการจับปลาธรรมชาติ

สินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึก ประชาชนในเขตเทศบาลได้ผลิตของใช้พื้นเมืองขึ้นใช้ในครัวเรือน และเหลือเอาไว้จำหน่ายบ้าง ได้แก่ เสื่อที่ทอจากต้นกก แปรรูปเห็ด เครื่องจักรสานที่ทำจากไม้ไผ่

## 2.4 สภาพภูมิประเทศ

ภูมิประเทศของเทศบาลมีลักษณะเป็นที่ราบสูง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 150-170 เมตร (รูปที่ 2-2) ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง เป็นพื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัยประมาณ 40% เป็นพื้นที่สำหรับการเกษตร 52% และมีพื้นที่ส่วนอื่น 3% มี 3 ฤดูกาล (ฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว)



รูปที่ 2-2 สภาพภูมิประเทศตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

## 2.5 สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศจังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้

### 2.5.1 สภาพอากาศทั่วไป

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 21 ปี (ช่วงปี พ.ศ. 2541-2561) ณ สถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดกาฬสินธุ์ (ตารางที่ 2-1 และ รูปที่ 2-3) พบว่าจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทย ในช่วงฤดูหนาว (ตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์) ทำให้มีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเล และ



มหาสมุทรเข้าปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝน (ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนกันยายน) ทำให้มีฝนตกชุกทั่วไป

### 2.5.2 ฤดูกาล

ฤดูกาลของจังหวัดกาฬสินธุ์ พิจารณาตามลักษณะของลมฟ้าอากาศของประเทศไทยสามารถแบ่ง ออกได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มต้นประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่มรสุม ตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย อากาศโดยทั่วไปจะหนาวเย็นและแห้ง โดยมีอากาศหนาวจัด ในบางวันและเดือนที่มีอากาศหนาวมากที่สุดจะอยู่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ อิทธิพลของบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ลงปกคลุมประเทศไทยในช่วงดังกล่าวด้วย

ฤดูร้อน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงว่างของฤดู มรสุม โดยมีลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้พัดปกคลุม ส่งผลให้มีอากาศร้อนอบอ้าวโดยทั่วไป โดยเฉพาะ ในช่วงเดือนมีนาคมจะเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวที่สุดของปี

ฤดูฝน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่มรสุม ตะวันตกเฉียงใต้ พัดเอาความชื้นจากทะเลและมหาสมุทรมาปกคลุมประเทศไทย ประกอบกับในช่วงดังกล่าว ร่องความกด อากาศต่ำที่พาดอยู่บริเวณภาคใต้ของประเทศไทยจะเลื่อนขึ้นมาพาดผ่านบริเวณภาคเหนือและภาค ตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ทำให้อากาศเริ่มชุ่มชื้นและมีฝนตกชุกตั้งแต่ประมาณกลางเดือน พฤษภาคมเป็นต้นไป โดยเฉพาะเดือนกรกฎาคมเป็นเดือนที่มีฝนตกชุกหนาแน่นมากที่สุดในรอบปี อย่างไรก็ตาม นอกจากปัจจัยดังกล่าวที่ทำให้มีฝนตกชุกแล้วยังขึ้นอยู่กับอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนตัว เข้าใกล้หรือเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงดังกล่าวด้วย

### 2.5.3 อุณหภูมิ

อุณหภูมิเฉลี่ยของจังหวัดกาฬสินธุ์ ตลอดปี 27.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยตลอดปี 32.3 องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน คือ 35.8 องศาเซลเซียส และพบอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี 22.4 องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม คือ 17.4 องศาเซลเซียส

### 2.5.4 ฝน

ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปี 1,384.4 มิลลิเมตร โดยในเดือนสิงหาคม มีปริมาณน้ำฝนมากที่สุด 251.1 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด คือ 2.5 มิลลิเมตร

ความชื้นสัมพัทธ์ มีความชื้นสัมพัทธ์ตลอดปี 74.0 เปอร์เซ็นต์ สูงสุดในเดือนกันยายน เท่ากับ 84.0 เปอร์เซ็นต์ และต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม เท่ากับ 66.0 เปอร์เซ็นต์

### 2.5.5 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร

การวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืชตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย และค่าศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (Evapotranspiration : ETo) ของพืชรายเดือนเฉลี่ย ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรม Cropwat for Windows Version 8 โดยใช้สมการ Penman-Monteith จากนั้นพิจารณา



จากระยะเวลาช่วงที่เส้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ET<sub>o</sub> เป็นหลัก เพื่อหาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช ของตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถสรุปสมมูลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก อยู่ในช่วงกลางเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤศจิกายน และหลังจากหมดฤดูฝนประมาณหนึ่งเดือน ในดินยังคงมีความชื้นเหลืออยู่เพียงพอสำหรับปลูกพืชไร่ หรือพืชผักอายุสั้นได้

ช่วงน้ำมากเกินพอ อยู่ในช่วงต้นเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนมาก โดยเฉพาะบริเวณที่ลุ่มหรือบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ อาจเกิดน้ำท่วมขังส่งผลเสียหายกับผลผลิตได้

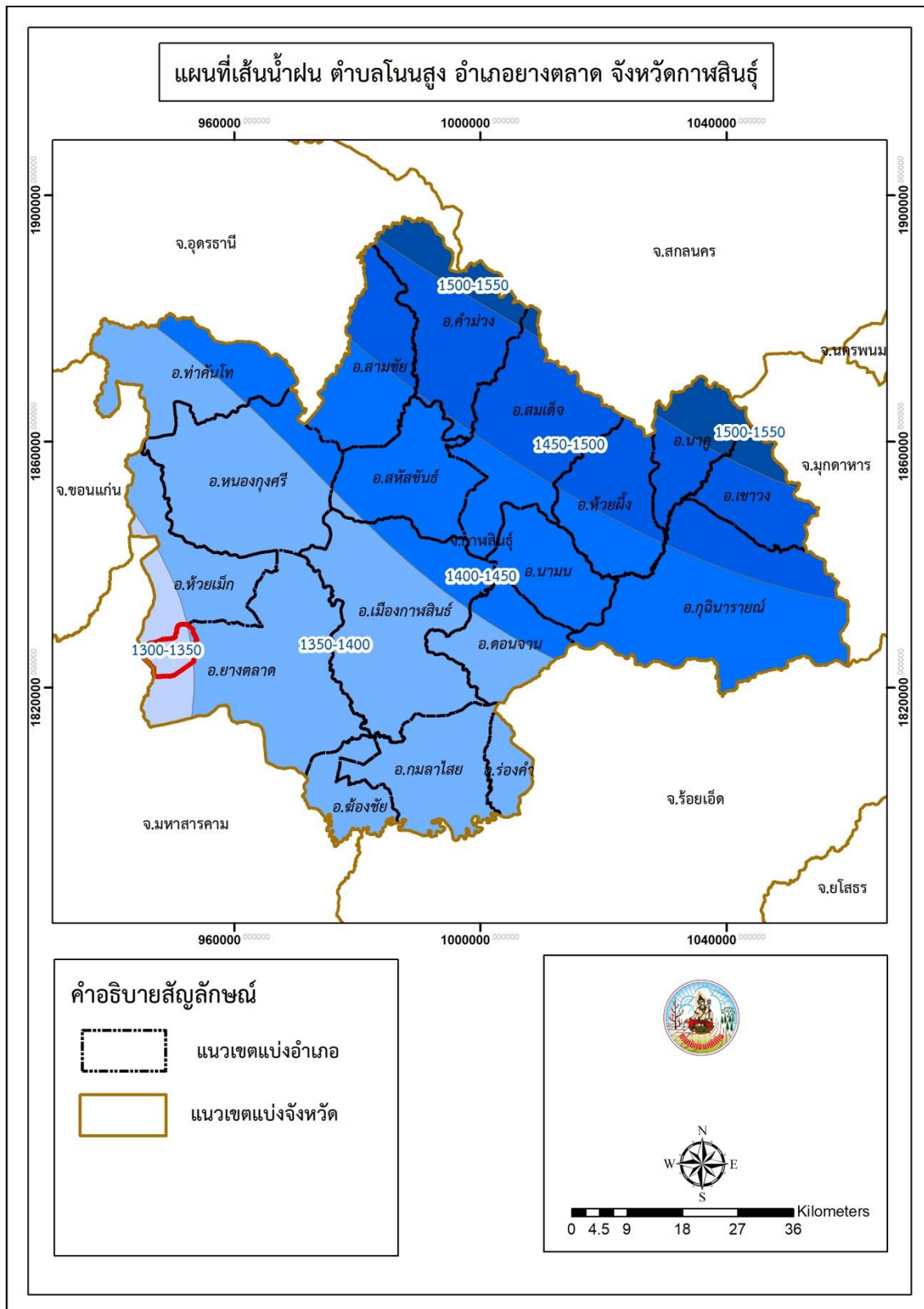
ช่วงเวลาที่ไมเหมาะสมต่อการเพาะปลูก หรือช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้ง มีปริมาณน้ำฝนและการกระจายตัวของฝนน้อย ไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชจะอยู่ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายนถึงกลางเดือนเมษายนของปีถัดไป ในช่วงเวลาดังกล่าวถ้าได้รับน้ำชลประทานช่วยก็สามารถปลูกพืชได้ และควรจัดหาแหล่งน้ำสำรองหากปลูกพืชในฤดูแล้ง (รูปที่ 2-4)

ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ (ปี พ.ศ.2541-2561)

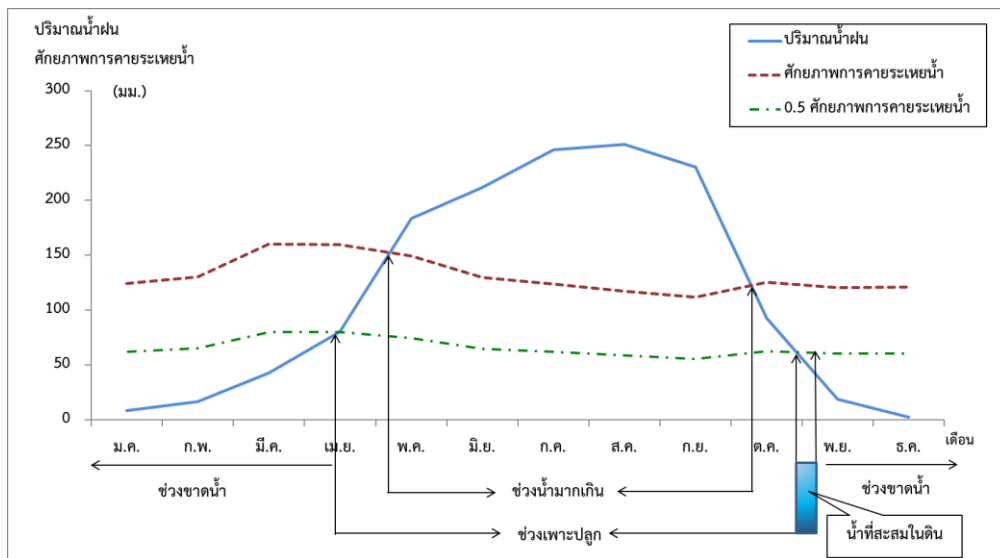
เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	น้ำฝนที่ใช้ประโยชน์ (มม.)*	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	อุณหภูมิสูงสุด (°ซ.)	อุณหภูมิต่ำสุด (°ซ.)	อุณหภูมิเฉลี่ย (°ซ.)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)*
ม.ค.	8.5	8.4	1.7	30.1	17.4	23.9	67.0	124.4
ก.พ.	16.6	16.2	2.7	32.2	19.5	25.8	66.0	130.5
มี.ค.	42.6	39.7	5.3	34.3	22.4	28.4	66.0	160.1
เม.ย.	80.1	69.8	7.9	35.8	24.4	30.0	68.0	159.9
พ.ค.	183.4	129.6	15.2	34.5	25.0	29.6	75.0	149.4
มิ.ย.	211.7	140.0	15.8	33.4	25.3	29.2	78.0	130.0
ก.ค.	246.3	149.2	18.1	32.3	25.0	28.5	81.0	123.7
ส.ค.	251.1	150.1	19.0	31.8	24.8	28.1	83.0	117.5
ก.ย.	230.2	145.4	17.5	31.6	24.4	27.8	84.0	111.6
ต.ค.	93.6	78.9	8.2	31.5	23.1	27.3	79.0	125.6
พ.ย.	18.8	18.2	2.8	30.9	20.4	25.8	72.0	120.8
ธ.ค.	2.5	2.5	0.7	29.5	17.5	23.9	68.0	121.3
รวม	1,384.4	948.0	114.9	-	-	-	-	1,574.8
เฉลี่ย	-	-	-	32.3	22.4	27.4	74.0	131.2

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (2562)

หมายเหตุ : \* จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0



รูปที่ 2-3 เส้นชั้นน้ำฝนในคาบ 12 ปี (พ.ศ.2550-2561) ตำบลโนนสูง จังหวัดกาฬสินธุ์



### รูปที่ 2-4 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดกาฬสินธุ์ (ปี พ.ศ.2541-2561)

หมายเหตุ : จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

#### 2.6 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ (ตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-5) ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินต่างๆ ดังนี้

1) เขตเกษตรกรรม มีเนื้อที่ 25,961 ไร่ หรือร้อยละ 88.54 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วยการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1) เขตทำนา โดยแบ่งเป็นเขตทำนาในเขตชลประทาน มีเนื้อที่ 2,883 ไร่ หรือร้อยละ 9.83 ของพื้นที่ตำบล และเขตทำนานอกเขตชลประทาน มีเนื้อที่ 17,783 ไร่ หรือร้อยละ 60.65 ของพื้นที่ตำบล

1.2) เขตปลูกพืชไร่ มีเนื้อที่ 3,603 ไร่ หรือร้อยละ 12.29 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง

1.3) เขตปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 1,433 ไร่ หรือร้อยละ 4.89 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ มะม่วง ยางพารา ยูคาลิปตัส และไม้ปลูกเพื่อการค้า

1.4) เขตปลูกพืชสวน มีเนื้อที่ 200 ไร่ หรือร้อยละ 0.68 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชผัก และเห็ด

1.5) เขตปศุสัตว์ มีเนื้อที่ 30 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ตำบล

1.6) เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ 29 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ตำบล

2) เขตป่าไม้ มีเนื้อที่ 1,048 ไร่ หรือร้อยละ 3.57 ของพื้นที่ตำบล

3) เขตชุมชน มีเนื้อที่ 1,491 ไร่ หรือร้อยละ 5.09 ของพื้นที่ตำบล

4) เขตแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 554 ไร่ หรือร้อยละ 1.89 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย ลำน้ำ และลำห้วย บึง หนอง ฝาย บ่อน้ำตื้น และบ่อน้ำบาดาล

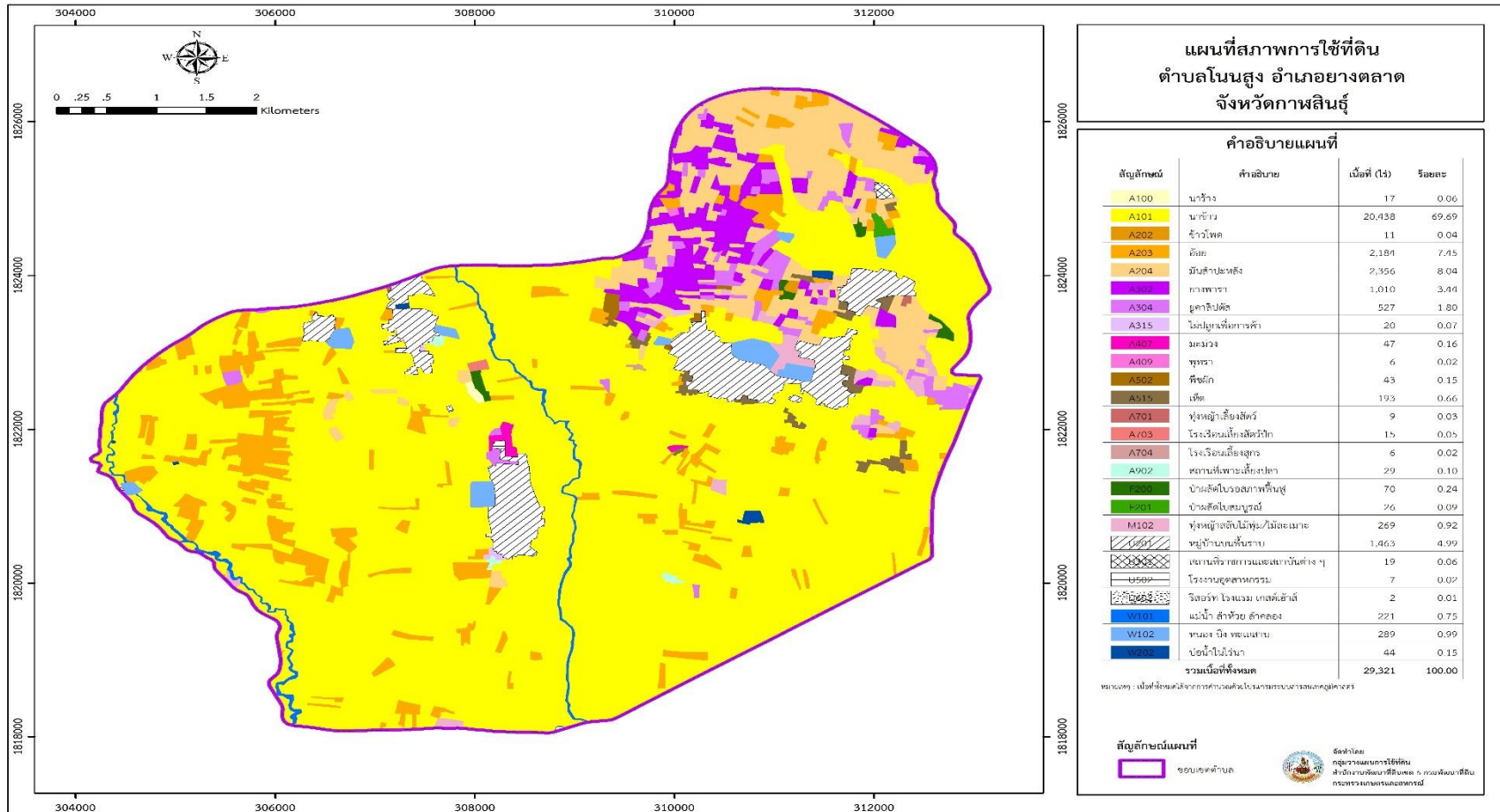
5) เขตพื้นที่อื่นๆ มีเนื้อที่ 267 ไร่ หรือร้อยละ 0.91 ของพื้นที่ตำบล



ตารางที่ 2-2 เขตการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
<b>เขตเกษตรกรรม</b>	<b>25,961</b>	<b>88.54</b>
1. เขตทำนา	20,666	70.48
1.1 เขตทำนาในเขตชลประทาน	2,883	9.83
1.2 เขตทำนานอกเขตชลประทาน	17,783	60.65
- นาที่ลุ่ม	3,738	12.75
- นาที่ดอน	14,045	47.90
2. เขตปลูกพืชไร่	3,603	12.29
3. เขตปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น	1,433	4.89
4. เขตปลูกพืชสวน	200	0.68
5. เขตปศุสัตว์	30	0.10
6. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	29	0.10
<b>เขตป่าไม้</b>	<b>1,048</b>	<b>3.57</b>
<b>เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>1,491</b>	<b>5.09</b>
เขตแหล่งน้ำ	554	1.89
เขตพื้นที่อื่นๆ	267	0.91
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>	<b>29,321</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนาที่ดิน (2560)



รูปที่ -25 สภาพการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอหนองบัวลำภู จังหวัดกาฬสินธุ์



## 2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.7.1 สภาพสังคมโดยทั่วไป

#### 1) ประชากร

จากหลักฐานทะเบียนราษฎรของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยปี 2561 พบว่า ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง มีประชากรรวม 7,698 คน แยกเป็นผู้ชาย จำนวน 3,748 คน เป็นผู้หญิง จำนวน 3,950 คน มีครัวเรือนในความรับผิดชอบทั้งหมด 2,249 หลังคาเรือน (ตารางที่ 2-3)

ตารางที่ 2-3 ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลโนนสูง	2,249	3,748	3,950	7,698
หมู่ที่ 1 บ้านหนองจาน	122	153	176	329
หมู่ที่ 2 บ้านสร้างมิ่ง	164	229	264	493
หมู่ที่ 3 บ้านหนองไผ่	175	339	371	710
หมู่ที่ 4 บ้านดอนเงิน	120	212	219	431
หมู่ที่ 5 บ้านโนนสูง	277	439	469	908
หมู่ที่ 6 บ้านนางาม	224	380	410	790
หมู่ที่ 7 บ้านโนนสูงเหนือ	217	330	328	658
หมู่ที่ 8 บ้านโนนสูงใต้	225	368	390	758
หมู่ที่ 9 บ้านโนนสูงใหม่	152	293	279	572
หมู่ที่ 10 บ้านหนองขามเหนือ	177	321	332	653
หมู่ที่ 11 บ้านโพนสว่าง	228	437	431	868
หมู่ที่ 12 บ้านสร้างมิ่งใต้	168	247	281	528

ที่มา : กรมการปกครอง (2561)

2) แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ได้แก่ ลำน้ำ และลำห้วย 3 สาย บึงและหนอง 11 แห่ง แหล่งน้ำมีสร้างขึ้น ได้แก่ ฝาย 10 แห่ง บ่อน้ำตื้น 10 แห่ง และบ่อบาดาล 14 แห่ง ในส่วนของการดื่มกินน้ำใช้ มีการใช้น้ำประปา และส้วมรดน้ำใช้ทุกหมู่บ้าน

3) โครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะ มีวัด/ที่พักสงฆ์ 9 แห่ง มีสำนักสงฆ์ จำนวน 2 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กประจำหมู่บ้าน 2 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กประจำเทศบาล 1 แห่ง โรงเรียนประถมศึกษา 4 แห่ง โรงเรียนมัธยมศึกษา 1 แห่ง ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 12 แห่ง ศูนย์บริการการศึกษาออกโรงเรียน 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 1 แห่ง สถานีตำรวจภูธร 1 แห่ง



#### 4) การศึกษา

จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน (จปฐ.) พบว่า ประชากรที่ไม่เคยศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.29 อนุบาล/ศูนย์เด็กเล็ก คิดเป็นร้อยละ 3.59 ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 4.03 ประถมศึกษา (ป.4, ป.7, ป.6) คิดเป็นร้อยละ 57.47 มัธยมศึกษาตอนต้น (มศ.1-3 หรือ ม.1-3) คิดเป็นร้อยละ 10.55 มัธยมศึกษาตอนปลาย (มศ.4-5 หรือ ม.4-6 หรือ ปวช.) คิดเป็นร้อยละ 13.70 อนุปริญญา หรือเทียบเท่า หรือ ปวส. คิดเป็นร้อยละ 1.36 ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 6.61 และสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 0.40 ของประชากรเทศบาลโนนสูงที่สำรวจทั้งหมด ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 สภาพสังคมในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562

#### สภาพสังคมเทศบาลตำบลโนนสูง

##### โครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะในหมู่บ้าน (แห่ง)<sup>1</sup>

วัด/ที่พักสงฆ์/สำนักสงฆ์	11
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3
โรงเรียนประถมศึกษา	4
โรงเรียนมัธยมศึกษา	1
ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน	12
ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน	1
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	1
สถานีตำรวจภูธร	1

##### การศึกษา (ร้อยละ)<sup>2</sup>

ไม่เคยศึกษา	2.29
อนุบาล/ศูนย์เด็กเล็ก	3.59
ต่ำกว่าชั้นประถมฯ (ป.4, ป.7, ป.6)	4.03
ประถมฯ (ป.4, ป.7, ป.6)	57.47
ม.ต้น (มศ.1-3 หรือ ม.1-3)	10.55
ม.ปลาย (มศ.4-5 หรือ ม.4-6 หรือ ปวช.)	13.70
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า หรือ ปวส.	1.36
ป.ตรี หรือเทียบเท่า	6.61
สูงกว่าปริญญาตรี	0.40

ที่มา : <sup>1</sup>เทศบาลตำบลโนนสูง (2559)

<sup>2</sup>กรมการพัฒนาชุมชน (2562)



### 5) หมอที่ดินอาสา กรมพัฒนาที่ดิน

หมอที่ดินอาสาในตำบลโนนสูงมีจำนวน 13 ราย โดยแบ่งเป็นหมอที่ดินตำบล 1 ราย และหมอที่ดินหมู่บ้าน 12 ราย ดังต่อไปนี้

1. นายสุวรรณ จันดา	หมอที่ดินตำบลโนนสูง
2. นายสิทธิชัย สุริสาร	หมอที่ดินหมู่บ้านหนองจาน
3. นายชัยสุระ ไชยชนะ	หมอที่ดินหมู่บ้านสร้างมิ่ง
4. นายบุญถม พิชัยช่วง	หมอที่ดินหมู่บ้านหนองไผ่
5. นายวิไล พิชัยช่วง	หมอที่ดินหมู่บ้านดอนเงิน
6. นายคำศุภย์ ภูเยี่ยมจิตร	หมอที่ดินหมู่บ้านโนนสูง
7. นายคำนิง โขคศิริ	หมอที่ดินหมู่บ้านนางาม
8. นายวิไล จำเดิมสุข	หมอที่ดินหมู่บ้านโนนสูงเหนือ
9. นายบุญมาก ภูยาทิพย์	หมอที่ดินหมู่บ้านโนนสูงใต้
10. นายสมาน ชัยหงษา	หมอที่ดินหมู่บ้านโนนสูงใหม่
11. นายวิรัตน์ ภูครองทุ่ง	หมอที่ดินหมู่บ้านหนองขามเหนือ
12. นายสงบ ภูกองไชย	หมอที่ดินหมู่บ้านโพนสว่าง
13. นายอำนาจ กิโนนกกอก	หมอที่ดินหมู่บ้านสร้างมิ่งใต้

### 6) การถือครองที่ดิน

6.1) การถือครองที่ดินในภาพรวม

ตารางที่ 2-5 การถือครองที่ดินตำบลโนนสูง

ปี	ประชากร (คน)	การถือครองที่ดิน	
		เฉลี่ยที่ดินทั้งตำบล ไร่/คน	เฉลี่ยที่ดินการเกษตร เฉพาะครัวเรือนเกษตรกร (ไร่/ครัวเรือน)
2561	7,698	3.81	15.58

### 7) สภาพเศรษฐกิจในภาพรวม

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย (1) การประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การพาณิชย์และกลุ่มอาชีพ (2) แรงงาน และ (3) รายได้-รายจ่าย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 7.1) การประกอบอาชีพ

จากการสำรวจข้อมูลจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี 2562 พบว่า ประชากรในตำบลโนนสูง มีการประกอบอาชีพที่หลากหลาย ได้แก่ กลุ่มคนที่กำลังศึกษา คิดเป็นร้อยละ 20.44 ไม่มีอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 4.38 อาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 53.35 อาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 4.27 รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 13.25 ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 2.94 ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 0.35 และอาชีพอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.00 ของอาชีพที่สำรวจในเทศบาลตำบลโนนสูง (ตารางที่2-6)



#### 7.1.1) ด้านเกษตรกรรม

ประชากรในตำบลโนนสูง ร้อยละ 53.35 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม พืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อย และเพาะเห็ด ส่วนด้านการปศุสัตว์ เป็นลักษณะการเลี้ยงในครัวเรือนเป็นอาชีพเสริม เช่น การเลี้ยงไก่ เป็ด โค สุกร กระบือ จำนวนสัตว์ในพื้นที่โดยประมาณ ดังนี้ โค ๔๕๕ ตัว กระบือ ๑๒๕ ตัว สุกร ๖๐ ตัว เป็ด ๕๒๑ ตัว ไก่ ๑๑๕ ตัว และอื่นๆ ๘๑๕ ตัว

#### 7.1.2) ด้านอุตสาหกรรม

จำนวนกิจการอุตสาหกรรมขนาดเล็ก (โรงสีขนาดเล็ก) ประมาณ จำนวน ๓ - ๕ แห่ง (มีคนงานต่ำกว่า ๑๐ คน หรือมีทรัพย์สินถาวรที่เกิน ๑ ล้านบาท)

#### 7.1.3) การพาณิชย์และกลุ่มอาชีพ

ในด้านของการพาณิชย์ มีร้านค้าต่างๆ 100-300 แห่ง และมีสถานีบริการน้ำมัน 4-6 แห่ง ส่วนกลุ่มอาชีพ ประชาชนในเขตเทศบาลได้ผลิตของใช้พื้นเมืองขึ้นใช้ในครัวเรือนและเหลือเอาไว้จำหน่ายบ้าง ซึ่งมีกลุ่มอาชีพประมาณ จำนวน ๓ - ๑๔ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสมุนไพร กลุ่มจักรสาน กลุ่มเพาะเห็ด ฯลฯ

#### 7.2) ด้านแรงงาน

จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานพบว่า ประชากรที่มีอายุ ๑๕ - ๖๐ ปี อยู่ในกำลังแรงงาน ร้อยละ ๙๐ แต่ค่าแรงในพื้นที่ต่ำกว่าระดับจังหวัด โดยเฉพาะแรงงานด้านการเกษตร ประชากรอายุระหว่าง ๒๐ - ๕๕ ปี บางส่วน ไปรับจ้างทำงานนอกพื้นที่ รวมทั้งแรงงานที่ไปทำงานต่างประเทศ ปัญหาที่พบคือ ประชากรต้องไปทำงานนอกพื้นที่ในเมืองที่มีโรงงานอุตสาหกรรม บริษัทห้างร้านใหญ่ๆ เพราะในพื้นที่ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการจ้างแรงงานเยอะ เพราะพื้นที่ส่วนมากเป็นที่อยู่อาศัย ปัญหานี้ยังไม่สามารถแก้ไขได้

#### 7.3) รายได้-รายจ่าย

รายได้มาจากการทำเกษตรกรรม รับจ้าง รับราชการ ค่าขาย และอาชีพเสริม จากข้อมูลจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี 2562 พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 175,049.76 บาทต่อปี และรายได้บุคคลเฉลี่ย 62,220.44 บาทต่อปี ในส่วนของด้านรายจ่าย มีรายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย 95,537.15 บาทต่อปี และรายจ่ายบุคคลเฉลี่ย 33,958.14 บาทต่อปี (ตารางที่ 2-7 และตารางที่ 2-8) เมื่อพิจารณาแล้ว พบว่ารายจ่ายของครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้ไปในการอุปโภค บริโภคที่จำเป็น รองลงมาเป็นต้นทุนการผลิต คิดเป็นร้อยละ 45.76 และ 21.40 ตามลำดับ (รูปที่ 2-6)



ตารางที่ 2-6 การประกอบอาชีพในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์  
ปี 2562

ประเภทอาชีพ	ร้อยละ
กำลังศึกษา	20.44
ไม่มีอาชีพ	4.38
เกษตร-ทำนา	53.27
เกษตร-ทำไร่	0.02
เกษตร-ทำสวน	0.06
เกษตร-ประมง	0.00
เกษตร-ปศุสัตว์	0.00
พนักงาน-รับราชการ	3.67
พนักงาน-รัฐวิสาหกิจ	0.25
พนักงานบริษัท	0.35
รับจ้างทั่วไป	13.25
ค้าขาย	2.94
ธุรกิจส่วนตัว	0.35
อาชีพอื่นๆ	1.00
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : กรมการพัฒนาชุมชน (2562)



## ตารางที่ 2-7 รายได้เฉลี่ยครัวเรือน เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง		
หมู่ที่ 01 บ้านหนองจาน	74,159.34	24,995.60	25,008.79	10,270.60	134,434.34	66,486.55
หมู่ที่ 02 บ้านสร้างมิ่ง	73,481.08	41,333.33	28,864.86	19,554.95	163,234.23	56,270.19
หมู่ที่ 03 บ้านหนองไผ่	40,959.63	54,509.32	38,873.29	8,771.43	143,113.66	55,655.31
หมู่ที่ 04 บ้านดอนเงิน	107,586.02	32,924.73	15,956.99	13,313.12	169,780.86	58,480.07
หมู่ที่ 05 บ้านโนนสูง	115,619.05	16,306.88	11,529.10	39,867.72	183,322.75	60,048.53
หมู่ที่ 06 บ้านนางาม	114,857.95	15,090.91	12,301.14	44,602.27	186,852.27	62,520.91
หมู่ที่ 07 บ้านโนนสูงเหนือ	114,779.41	17,360.29	11,632.35	35,808.82	179,580.88	71,204.08
หมู่ที่ 08 บ้านโนนสูงใต้	141,562.50	43,331.25	20,812.50	16,000.00	221,706.25	56,666.13
หมู่ที่ 09 บ้านโนนสูงใหม่	104,583.89	33,704.70	18,704.70	14,328.86	171,322.15	59,782.20
หมู่ที่ 10 บ้านหนองขามเหนือ	115,840.00	19,976.00	12,320.00	37,080.00	185,216.00	68,294.99
หมู่ที่ 11 บ้านโพนสว่าง	78,900.00	47,693.94	48,942.42	16,307.27	191,843.64	65,266.39
หมู่ที่ 12 บ้านสร้างมิ่งใต้	101,073.65	8,432.43	24,057.43	10,613.11	144,176.62	75,936.44
<b>เฉลี่ยรวมทุกพื้นที่</b>	<b>99,690.32</b>	<b>29,559.33</b>	<b>22,559.51</b>	<b>23,240.60</b>	<b>175,049.76</b>	<b>62,220.44</b>

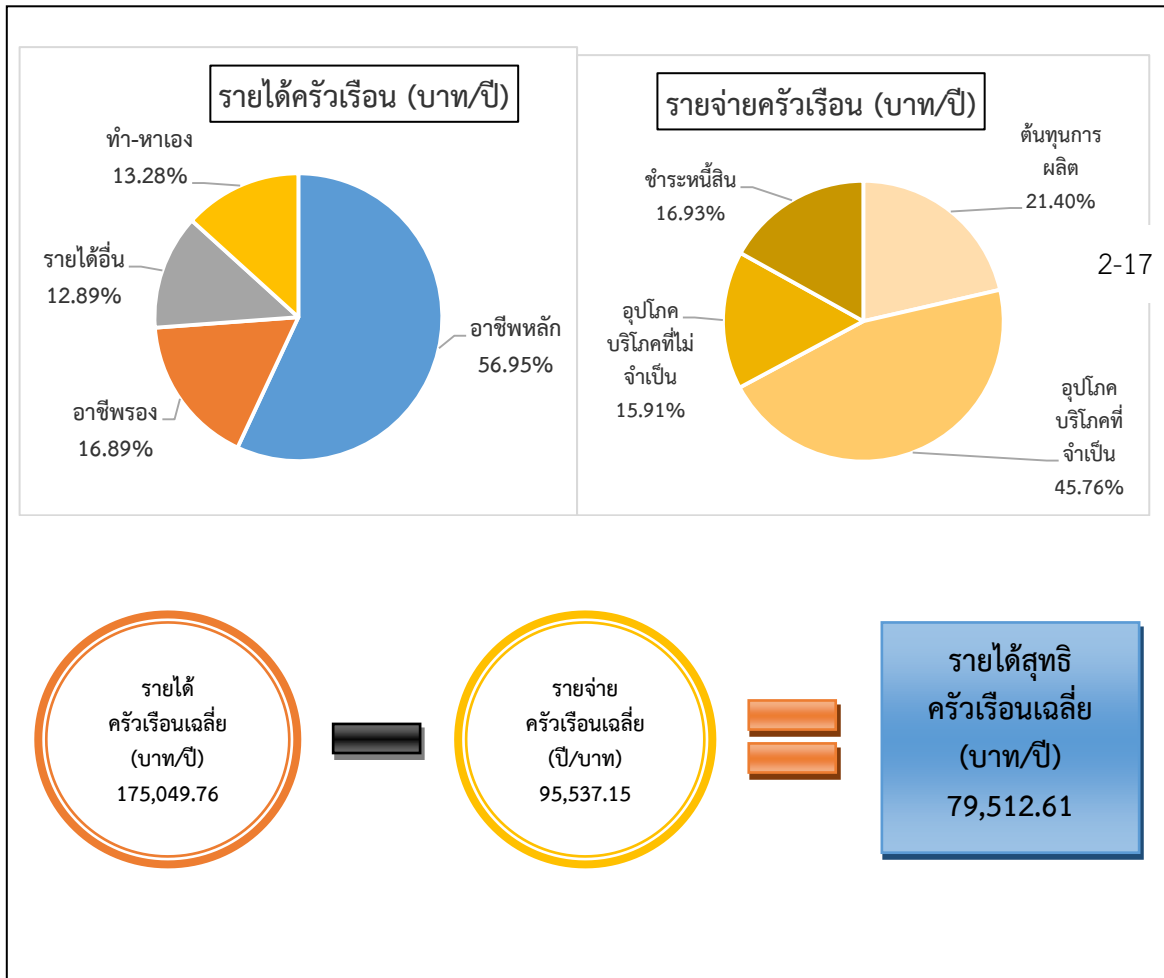
ที่มา : กรมการพัฒนาชุมชน (2562)



ตารางที่ 2-8 รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน เทศบาลตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2562

พื้นที่	แหล่งรายจ่ายของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายจ่าย ครัวเรือน เฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่าย บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	ต้นทุนการผลิต	อุปโภค บริโภค ที่จำเป็น	อุปโภค บริโภค ที่ไม่จำเป็น	ชำระหนี้สิน		
หมู่ที่ 01 บ้านหนองจาน	19,805.49	48,923.08	8,389.01	21,928.57	99,046.15	48,984.78
หมู่ที่ 02 บ้านสร้างมิ่ง	29,418.92	23,900.90	4,644.14	630.63	58,594.59	20,198.76
หมู่ที่ 03 บ้านหนองไผ่	23,248.45	47,844.72	11,737.27	8,496.89	91,327.33	35,516.18
หมู่ที่ 04 บ้านดอนเงิน	33,048.39	32,408.60	14,032.26	16,086.02	95,575.27	32,920.37
หมู่ที่ 05 บ้านโนนสูง	7,658.73	26,730.16	15,433.86	8,788.36	58,611.11	19,198.44
หมู่ที่ 06 บ้านนางาม	7,630.68	22,727.27	15,295.45	8,034.09	53,687.50	17,963.88
หมู่ที่ 07 บ้านโนนสูงเหนือ	7,330.88	23,102.94	16,264.71	8,147.06	54,845.59	21,746.36
หมู่ที่ 08 บ้านโนนสูงใต้	35,843.75	87,093.75	24,987.50	37,500.00	185,425.00	47,392.97
หมู่ที่ 09 บ้านโนนสูงใหม่	26,758.39	66,765.10	22,865.77	30,335.57	146,724.83	51,199.06
หมู่ที่ 10 บ้านหนองขามเหนือ	7,208.00	22,760.00	16,040.00	8,320.00	54,328.00	20,032.45
หมู่ที่ 11 บ้านโพนสว่าง	31,609.09	54,175.76	16,058.79	26,563.64	128,407.27	43,684.95
หมู่ที่ 12 บ้านสร้างมิ่งใต้	22,527.03	59,506.76	10,437.16	16,935.81	109,406.76	57,623.49
<b>เฉลี่ยรวมทุกพื้นที่</b>	<b>20,448.53</b>	<b>43,714.79</b>	<b>15,198.94</b>	<b>16,174.88</b>	<b>95,537.15</b>	<b>33,958.14</b>

ที่มา : กรมการพัฒนาชุมชน (2562)



รูปที่ 2-6 รายได้ รายจ่าย ของครัวเรือนเฉลี่ย ของตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์  
ที่มา : กรมพัฒนาชุมชน (2562)



## 2.8) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ พืชที่มีอนาคต และพืชเสริมรายได้

เทศบาลตำบลโนนสูง มีการทำการเกษตรกรรม และสภาพพื้นที่มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชต่างๆ ดังนี้

2.8.1) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญและเป็นพืชอัตลักษณ์ของเทศบาลตำบลโนนสูง คือ ข้าว ผลผลิตเฉลี่ย 400 กิโลกรัมต่อไร่ อ้อยโรงงาน ผลผลิตเฉลี่ย 12,000 กิโลกรัมต่อไร่ และมันสำปะหลัง ผลผลิตเฉลี่ย 4,000 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อพิจารณาต้นทุนและผลตอบแทนพบว่า ข้าว ผลตอบแทน 3,820 บาทต่อไร่ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน 2.48 อ้อยโรงงาน ผลตอบแทน 1,450 บาทต่อไร่ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน 1.25 และมันสำปะหลัง ผลตอบแทน 5,850 บาทต่อไร่ อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน 2.75 ทั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ปลูกมันสำปะหลังให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากว่าการปลูกพืชอื่น สำหรับข้าวเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน เหลือจากบริโภคในครัวเรือน จึงจำหน่ายให้ตลาดกลาง (ตารางที่ 2-9)

2.8.2) พืชที่มีอนาคตทั้งด้านคุณภาพและราคาตลาด คือ ทูเรียน

2.8.3) รายได้เสริม คือ ข้าวโพดหวาน ถั่วลิสง เห็ดโรงเรือน แก้วมังกร และฝรั่ง

2.8.4) พืชทางเลือกเพิ่มเติมในอนาคต คือ เกษตรอินทรีย์

ตารางที่ 2-9 ต้นทุน ผลตอบแทน การผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ในพื้นที่เทศบาลตำบลโนนสูง ปี 2561

รายการ	ข้าว	อ้อยโรงงาน	มันสำปะหลัง
ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)	2,580	5,750	3,350
ผลผลิตต่อไร่ (กก./ไร่)	400	12,000	4,000
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	16	-	2.30
รวมมูลค่าผลผลิต (บาท/ไร่)	6,400	7,200	9,200
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)	3,820	1,450	5,850
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนทั้งหมด	2.48	1.25	2.75

ที่มา : จากการรวบรวมข้อมูล

# บทที่ 3

## ทรัพยากรธรรมชาติ

---

---





## บทที่ 3

### ทรัพยากรธรรมชาติในตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ 1) ทรัพยากรป่าไม้ 2) ทรัพยากรน้ำ และ 3) ทรัพยากรที่ดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ในตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จากการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 1,048 ไร่ จำแนกเป็นป่าผลัดใบรอสภาพฟื้นฟู มีเนื้อที่ 951 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.24 ของพื้นที่ตำบล และป่าผลัดใบสมบูรณ์ มีเนื้อที่ 15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.08 ของพื้นที่ตำบล ซึ่งกระจายอยู่ทั่วตำบล

#### 3.2 ทรัพยากรน้ำ

##### 3.2.1 แหล่งน้ำตามธรรมชาติและที่มีการพัฒนา

มีแหล่งน้ำที่ใช้สำหรับอุปโภค-บริโภค จำนวน ๖ แห่ง แหล่งน้ำทั้ง ๖ แห่งเคยเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและเทศบาลได้ดำเนินการปรับปรุงก่อสร้างขึ้นใหม่เพื่อให้เพียงพอต่อการอุปโภคและบริโภคของประชาชน ได้แก่ ลำห้วย ๒ แห่ง หนองน้ำ ๑๑ แห่ง บ่อน้ำตื้น ๑๐ แห่ง ลำคลอง ๑ แห่ง บ่อบาดาล ๑๔ แห่ง ฝาย ๑๐ แห่ง ซึ่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค เป็นน้ำที่ได้จากน้ำฝน และน้ำดิบจากหนอง บึง สระ และน้ำใต้ดิน ซึ่งจะต้องนำมาผ่านกระบวนการของระบบประปา สำหรับน้ำใต้ดินมีปริมาณน้อย ไม่สามารถนำขึ้นมาใช้ให้พอเพียงได้ และบางแห่งเค็ม ไม่สามารถใช้ดื่มและอุปโภคได้

ตำบลโนนสูงยังมีแหล่งน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน เป็นสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก่อสร้างตั้งแต่ปี 2559-2562 จำนวน 37 บ่อ (รูปที่ 3-1)

##### 3.2.2 น้ำใต้ดิน

ก) แหล่งน้ำใต้ดิน จากข้อมูลธรณีสัณฐานมาตราส่วน 1:1,000,000 ของกรมทรัพยากรธรณี (2556) นำมาวิเคราะห์ชั้นน้ำที่พบในตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ รายละเอียดดังนี้

(1) ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม (Maha Sarakham Aquifers : Ms) มีลักษณะปิดทับด้วยชั้นบางๆ ของกรวดทรายและดินเหนียว ประกอบด้วย หินทรายแป้ง หินดินดาน บางส่วนมีหินทรายเม็ดละเอียดมีชั้นของเกลือหิน (Rock salt) อยู่ด้านล่าง ฉะนั้น การพัฒนาน้ำบาดาลควรจะมีควมลึกประมาณ 15-40 เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้ โอกาสที่จะได้น้ำเค็มจะสูงปริมาณน้ำ โดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บางพื้นที่จะมีปริมาณน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ในขณะที่บางแห่งจะมีปริมาณ 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือสูงมากกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อเซนติเมตร คุณภาพน้ำส่วนใหญ่จะจัดบางพื้นที่คุณภาพน้ำจะกร่อยหรือเค็ม ซึ่งจะปรากฏกระจายเป็นหย่อมอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นที่ลุ่ม หรือที่ต่ำ เป็นพื้นที่ทั้งหมดของตำบลโนนสูง ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 24,468 ไร่ รายละเอียดดังรูปที่ 3-2

(2) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะพักน้ำ (Terrace Deposits Aquifer / Quaternary Terrace Deposits Aquifer : QT) เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนพวกกรวด ทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว



ซึ่งเป็นตะกอนยุคเก่าของที่ราบลุ่มเจ้าพระยา ตะกอนยุคเก่านี้บางส่วนจะวางตัวอยู่ที่ชั้นน้ำที่ราบน้ำหลากที่มีอายุน้อยกว่าความลึกของชั้นน้ำบาดาลประมาณ 50-150 เมตร ความสามารถในการให้น้ำอยู่ในช่วง 10-100 ลบ.ม./ชม. ซึ่งชั้นน้ำประเภทนี้ได้หมายถึงชั้นน้ำบาดาลที่พัฒนาจากชั้นดินมาร์ลด้วย ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 4,853 ไร่ รายละเอียดดังรูปที่ 3-2

ข) คุณภาพน้ำใต้ดินและศักยภาพในการพัฒนาน้ำใต้ดิน

ในการศึกษาคุณภาพน้ำใต้ดินของตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ พิจารณาจากอัตราการให้น้ำ (yield) และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (TDS) เพื่อหาเนื้อที่ที่ควรส่งเสริมให้มีการจัดการน้ำและการพัฒนาน้ำใต้ดินให้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ได้ดำเนินการสำรวจและตรวจพบว่ามีพื้นที่ที่มีอัตราการให้น้ำในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง มีเนื้อที่มากที่สุด จำนวน 12,564 ไร่ หรือร้อยละ 39.44 ของเนื้อที่ตำบล และพบว่าพื้นที่ดังกล่าวมีปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า 500-1,500 มิลลิกรัมต่อลิตร เนื้อที่ 8,572 ไร่ หรือร้อยละ 29.24 ของเนื้อที่ตำบล ซึ่งสามารถนำน้ำมาใช้เพื่อการเกษตรมากกว่าการใช้เพื่ออุปโภค หากนำมาบริโภคต้องผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (ราชกิจจานุเบกษา, 2551) รายละเอียดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3

เมื่อพิจารณาร่วมกับแผนที่อุทกธรณีวิทยา ซึ่งเป็นแผนที่ที่อธิบายลักษณะชั้นหินอุ้มน้ำ จะเห็นได้ว่าบริเวณพื้นที่ที่มีอัตราการให้น้ำ อยู่ในช่วง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง อยู่ในบริเวณชั้นหินอุ้มน้ำชุดมหาสารคามเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งบริเวณนี้พบชั้นของเกลือหินอยู่ด้านล่าง น้ำบาดาลในบริเวณนี้จะมีคุณภาพร่อยหรอหรือเค็ม แม้ว่าบางพื้นที่ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถสูบน้ำมาใช้ได้จะมีปริมาณสูง ฉะนั้นการพัฒนาน้ำบาดาลควรจะมีควมลึกประมาณ 15-40 เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้โอกาสที่จะได้น้ำเค็มจะสูง เกษตรกรบางรายได้ดำเนินการขุดไปแล้วพบว่าในฤดูแล้งน้ำบริเวณดังกล่าวมีรสกร่อยและเค็ม ในส่วนพื้นที่บริเวณชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะพักน้ำอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีอัตราการให้น้ำ 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง รายละเอียดดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3



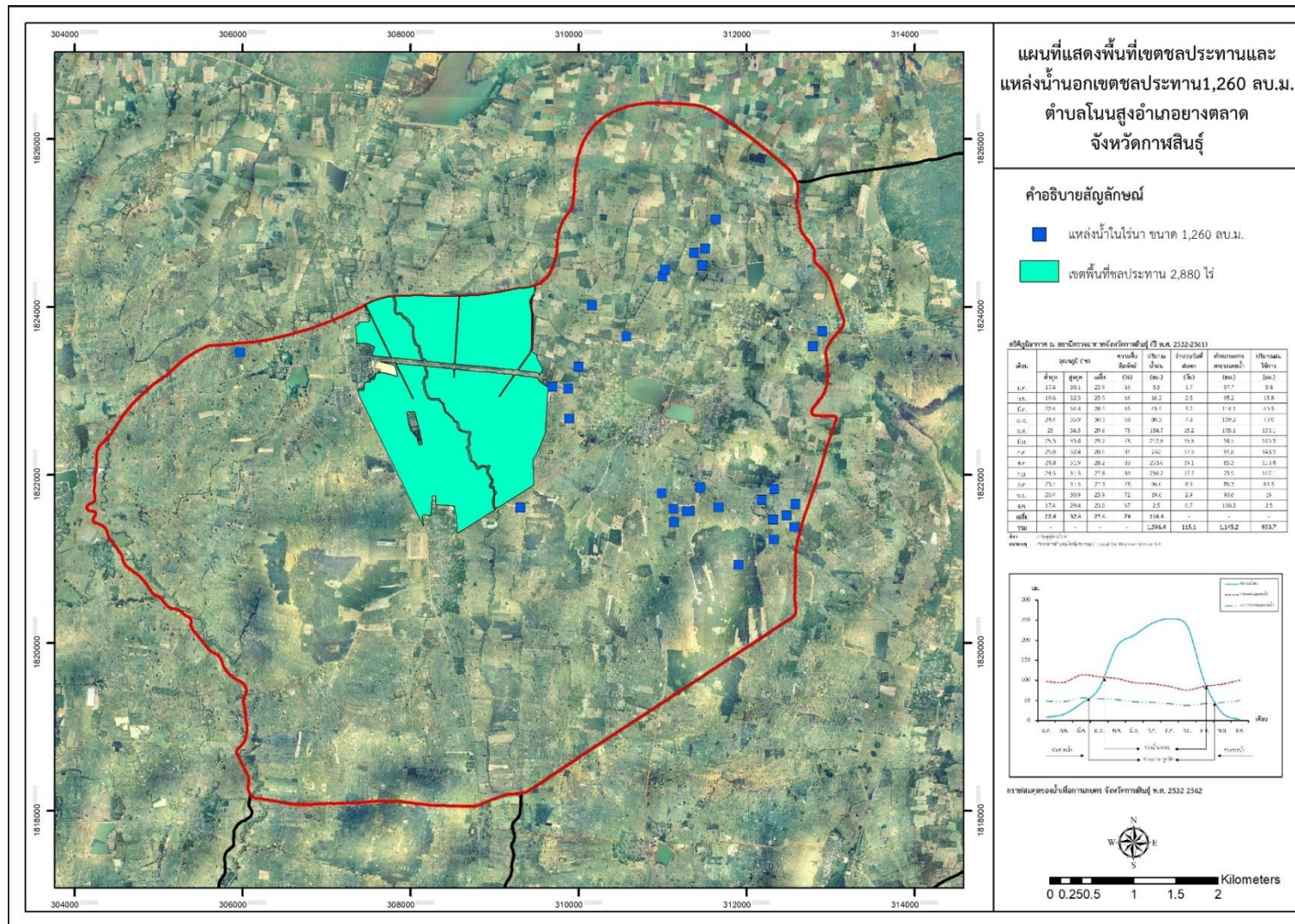
ตารางที่ 3-1 คุณภาพและอัตราการให้น้ำของน้ำใต้ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

อัตราการให้น้ำ (ลบ.ม./ชม.)	ปริมาณของแข็ง ที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
Yield <2	<500	8,510	29.02
	500-1,500	8,861	29.02
Yield <5	1,500	499	1.70
Yield 2-10	<500	11,564	39.44
Yield 10-20	<500	141	0.48
	500-1,500	11	0.04
Yield >20	500	35	0.12
<b>ผลรวมทั้งหมด</b>		<b>29,321</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : Yield คือ อัตราการให้น้ำ มีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

: Tds (Total dissolved solid) คือ ปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า  
มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อลิตร

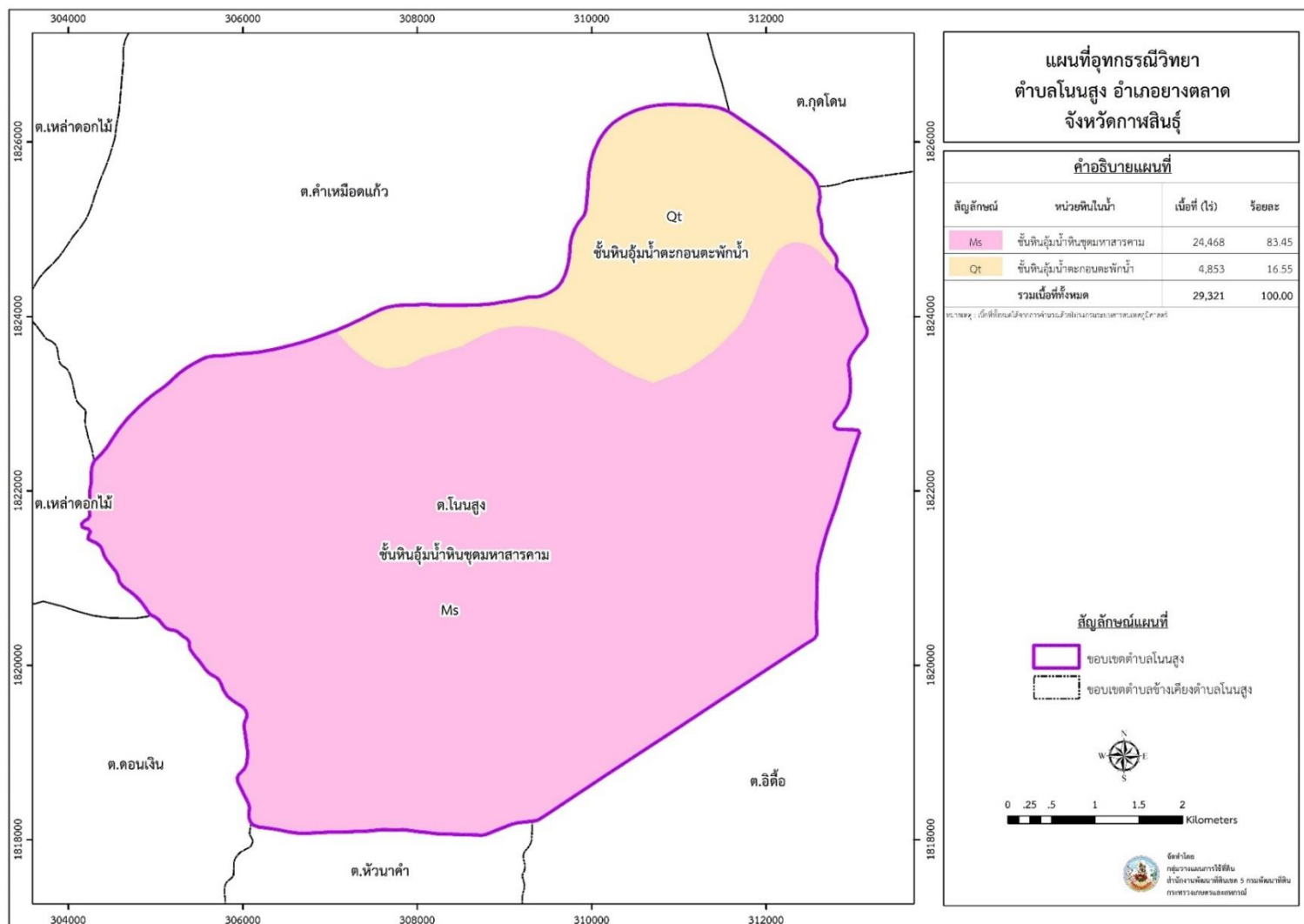
ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2558)



รูปที่ 3-1 พื้นที่เขตชลประทาน และแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 1,260 ลบ.ม. ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



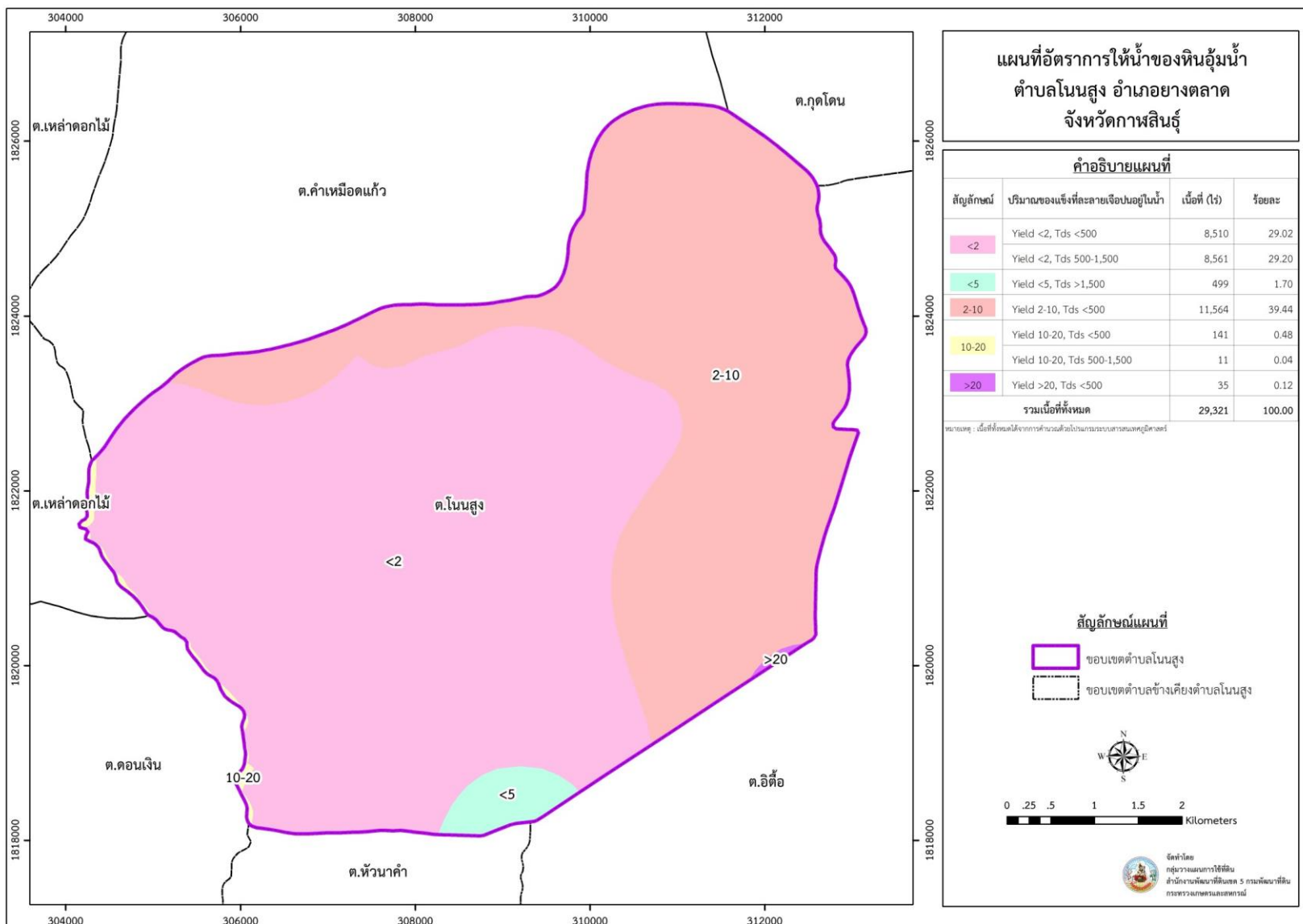
แผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 3-2 แผนที่อุทกธรณีวิทยา ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



แผนการใช้ที่ดินต่ำบิลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 3-3 แผนที่อัตราการให้น้ำของหินอุ้มน้ำ ต่ำบิลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์



### 3.3 ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย

3.3.1 ชุดดินจักราช มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดีปานกลาง มีเนื้อที่ 754 ไร่ หรือร้อยละ 2.57 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

- หน่วยแผนที่ดิน Ckr-sLB ชุดดินจักราช มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 754 ไร่ หรือร้อยละ 2.57 ของพื้นที่ตำบล

3.3.2 ชุดดินชุมพวง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดีถึงค่อนข้างมากเกินไป มีเนื้อที่ 1,045 ไร่ หรือร้อยละ 3.56 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

- หน่วยแผนที่ดิน Cpg-sLB ชุดดินชุมพวง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,045 ไร่ หรือร้อยละ 3.56 ของพื้นที่ตำบล

3.3.3 ชุดดินห้วยแกลง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดี มีเนื้อที่ 272 ไร่ หรือร้อยละ 0.93 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

- หน่วยแผนที่ดิน Ht-sLB ชุดดินห้วยแกลง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 272 ไร่ หรือร้อยละ 0.93 ของพื้นที่ตำบล

3.3.4 ชุดดินนาคูน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อที่ 20,097 ไร่ หรือร้อยละ 68.54 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

- หน่วยแผนที่ดิน Nad-col-sLB/csub ดินคล้ายชุดดินนาคูน เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างเป็นดินเหนียว มีเนื้อที่ 8,789 ไร่ หรือร้อยละ 29.97 ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Nad-Nad-col-sLA/csub ชุดดินนาคูนและดินคล้ายชุดดินนาคูน เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างเป็นดินเหนียว มีเนื้อที่ 3,383 ไร่ หรือร้อยละ 11.54 ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Nad-Nad-col-sLB/csub ชุดดินนาคูนและดินคล้ายชุดดินนาคูน เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างเป็นดินเหนียว มีเนื้อที่ 7,925 ไร่ หรือร้อยละ 27.03 ของพื้นที่ตำบล

3.3.5 ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อที่ 1,128 ไร่ หรือร้อยละ 1,128 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

- หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sLA ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,070 ไร่ หรือร้อยละ 3.65 ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Nbn-col-sLA ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมาก เป็นดินร่วนหยาบมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 58 ไร่ หรือร้อยละ 0.20 ของพื้นที่ตำบล



3.3.6 ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว มีเนื้อที่ 1,689 ไร่ หรือร้อยละ 5.76 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

- หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIA ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,689 ไร่ หรือร้อยละ 5.76 ของพื้นที่ตำบล

3.3.7 ชุดดินสติก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดี มีเนื้อที่ 4,336 ไร่ หรือร้อยละ 14.76 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย

- หน่วยแผนที่ดิน Suk-col-sIB ดินคล้ายชุดดินสติก เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,336 ไร่ หรือร้อยละ 14.79 ของพื้นที่ตำบล



## ตารางที่ 3-2 หน่วยแผนที่ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

หน่วยแผนที่ดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
Ckr-slB	ชุดดินจักราช มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	754	2.57
Cpg-slB	ชุดดินชุมพวง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	1,045	3.56
Ht-slB	ชุดดินห้วยแถลง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	272	0.93
Nad-col-slB/csub	ดินคล้ายชุดดินนาคูน เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างเป็นดินเหนียว	8,789	29.97
Nad-Nad-col-slA/csub	ชุดดินนาคูนและดินคล้ายชุดดินนาคูน เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างเป็นดินเหนียว	3,383	11.54
Nad-Nad-col- slB/csub	ชุดดินนาคูนและดินคล้ายชุดดินนาคูน เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ ดินล่างเป็นดินเหนียว	7,925	27.03
Nbn-col-slA	ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมาก เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	58	0.20
Nbn-slA	ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	1,070	3.65
Ndg-slA	ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	1,689	5.76
Suk-col-slB	ดินคล้ายชุดดินสติก เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	4,336	14.79
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>		<b>29,321</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน (2561)



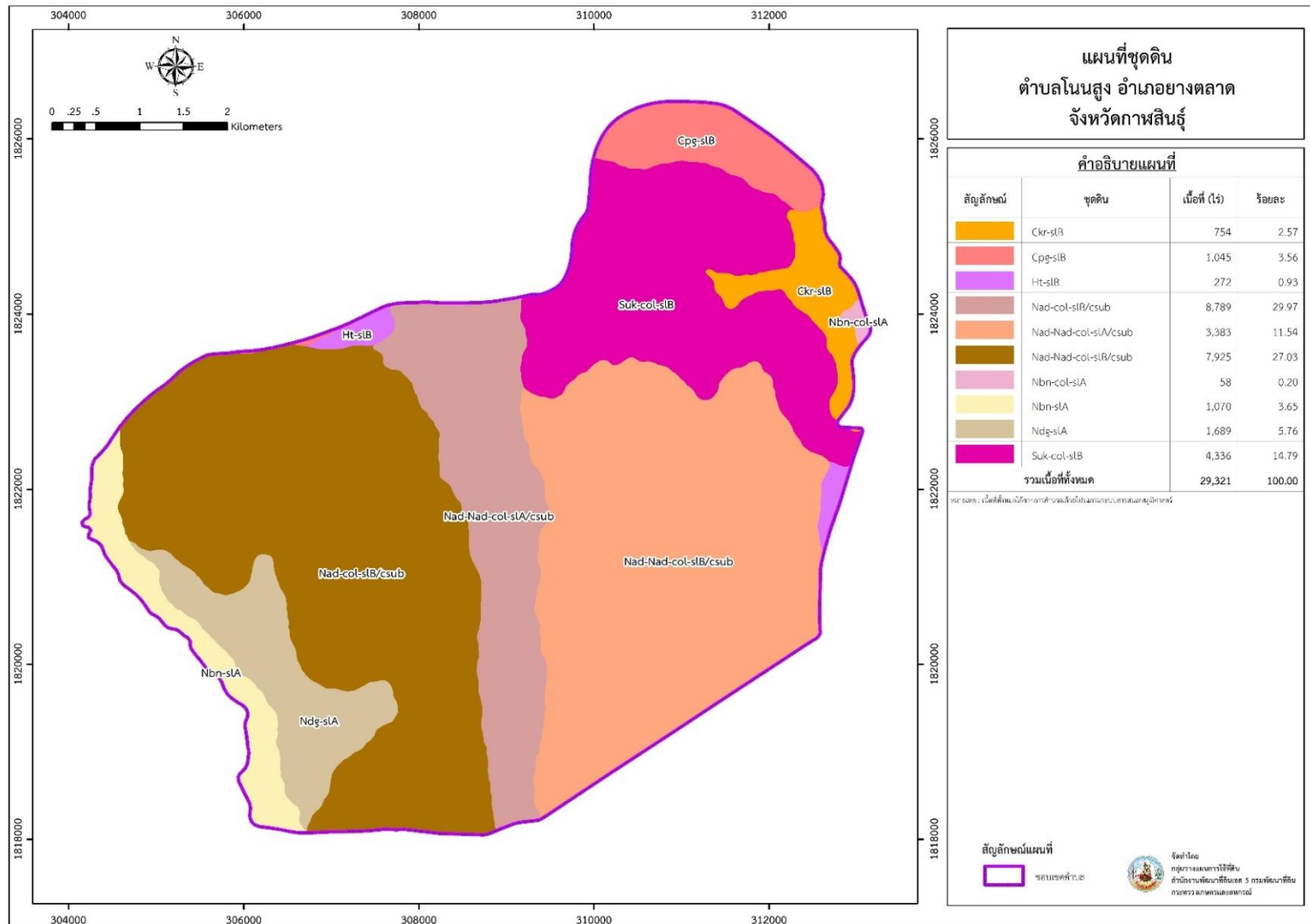
ตารางที่ 3-3 สมบัติดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน	การระบายน้ำ	ความจุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน (CEC)	ความ อิ่ม ตัวเบส (BS)	ความ ลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัส ที่เป็น ประโยชน์ (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	โพแทสเซียม ที่เป็น ประโยชน์ (K <sub>2</sub> O)	ความอุดม สมบูรณ์	เนื้อที่	
										ไร่	ร้อยละ
Ckr-slB	2-5	ดีปานกลาง	<10	<35	>150	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	754	2.57
Cpg-slB	2-5	ดี	10-20	<35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	1,045	3.56
Ht-slB	2-5	ดี	<10	<35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	272	0.93
Nad-col- slB/csub	2-5	ค่อนข้างเลว-ดี ปานกลาง	<10	<35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	8,789	29.97
Nad-Nad-col- slA/csub	0-2	ค่อนข้างเลว-ดี ปานกลาง	<10	>35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	3,383	11.54
Nad-Nad-col- slB/csub	2-5	ค่อนข้างเลว-ดี ปานกลาง	<10	>35	>150	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	7,925	27.03
Nbn-col-slA	0-2	ค่อนข้างเลว	<10	<35	>150	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	58	0.20



ตารางที่ 3-4 (ต่อ)

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน	การระบายน้ำ	ความจุ แลกเปลี่ยน แคตไอออน	ความ อิ่ม ตัวเบส	ความ ลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัส ที่เป็น ประโยชน์	โพแทสเซียม ที่เป็น ประโยชน์	ความอุดม สมบูรณ์	เนื้อที่	
										ไร่	ร้อยละ
Nbn-sIA	0-2	ค่อนข้างเลว	<10	<35	>150	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	1,070	3.65
Ndg-sIA	0-2	ค่อนข้างเลว-ดี ปานกลาง	<10	<35	>150	ต่ำ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	1,689	5.76
Suk-col-sIB	2-5	ดี	<10	<35	>150	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	4,336	14.79
เนื้อที่รวมทั้งหมด										29,321	100.00



รูปที่ 3-4 ทรัพยากรดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



## ดินปัญหาในพื้นที่ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย

### 1) ดินทรายจัด

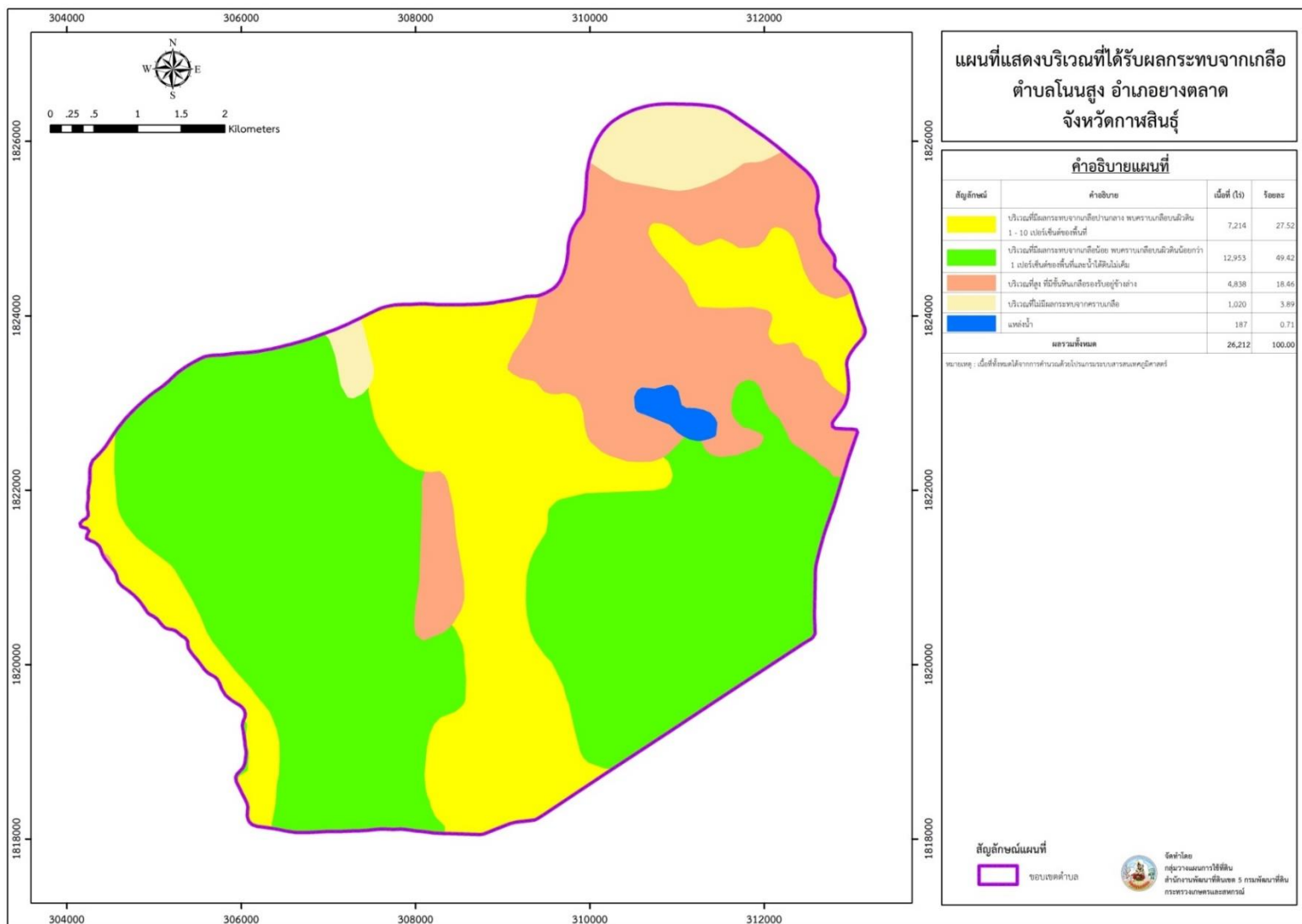
ดินทรายจัด จะมีความสามารถในการอุ้มน้ำและดูดซับธาตุอาหารของดินต่ำถึงต่ำมาก ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช สูญเสียไปในดินชั้นล่างหรือออกไปนอกพื้นที่ได้ง่าย เมื่อมีการให้น้ำหรือมีฝนตก เมื่อฝนทิ้งช่วงพืชจะแสดงอาการขาดน้ำ เช่น เหี่ยวเฉา หรืออาจตายได้

แนวทางแก้ไข การใช้ประโยชน์ของพืชบริเวณนี้ ควรเลือกชนิดพืชที่มีศักยภาพเหมาะสมมาปลูก มีการปรับปรุงบำรุงดินร่วมกับมีระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปุ๋ยหมัก อัตรา 1-4 ตันต่อไร่ ปุ๋ยคอก 1-2 ตันต่อไร่ หรือปุ๋ยพืชสด อัตราเมล็ดพันธุ์ 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีและใช้วัสดุคลุมดิน ทำคันดินปลูกหญ้าแฝกหรือปลูกพืชเป็นแถบสลับ พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในเวลาที่พืชขาดน้ำ การใช้ปุ๋ยเคมีควรใช้ทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง เพื่อลดการสูญเสียธาตุอาหารลงไปในชั้นดินล่างก่อนที่พืชจะนำไปใช้ได้ เมื่อมีการให้น้ำหรือมีฝนตก สำหรับในพื้นที่ลุ่มนอกจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีและมีการพัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้แล้ว ควรมีการตีและไถกลบตอซังข้าวด้วยจะเป็นการช่วยเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ให้กับดินอีกทางหนึ่ง

### 2) ดินเค็ม

ดินเค็ม เป็นดินที่มีเกลืออยู่ในดินสูงจนเป็นอันตรายต่อพืชที่ปลูกความเค็มของดินจะทำให้พืชขาดน้ำ เหี่ยวเฉาและตายในที่สุด พื้นที่ดินเค็มสังเกตได้จากคราบเกลือที่ปรากฏอยู่ที่ผิวดินโดยทั่วไปมีชั้นดานแข็งเป็นที่สะสมเกลืออยู่สูงภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน พื้นที่ดินเค็มเป็นดินมีชั้นดานแข็งและมีเกลือสะสมมากภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดินหรือมีคราบเกลือปรากฏที่ผิวดินมากพบว่าพื้นที่บางบริเวณที่มีคราบเกลือปรากฏที่ผิวดิน 1-10 เปอร์เซ็นต์ 7,214 ไร่ คิดเป็น 27.5 เปอร์เซ็นต์ของเนื้อที่ตำบล และพบพื้นที่ที่มีคราบเกลือน้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ 12,953 ไร่ คิดเป็น 49.42 ของพื้นที่ตำบล พบในพื้นที่ลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มชุดดินที่ 20 และ 20c และยังพบบริเวณพื้นที่สูงที่มีหินเกลือรองรับอยู่ด้านล่าง 4,438 ไร่ คิดเป็น 18.46 เปอร์เซ็นต์ของเนื้อที่ตำบล รูปที่ 3-5

แนวทางการแก้ไข เลือกพื้นที่ที่เป็นดินเค็มน้อยหรือมีคราบเกลือปรากฏที่ผิวดินน้อยและมีแหล่งน้ำไว้ใช้ในเวลาที่พืชขาดน้ำ ควบคุมและล้างเกลือออกไปจากพื้นที่ สำหรับพื้นที่ที่เป็นดินเค็มจัดควรปล่อยให้แห้งเป็นทุ่งธรรมชาติหรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็วที่ทนเค็ม ปรับพื้นที่ในแปลงปลูกข้าวให้ราบเรียบและทำคันนา เพื่อให้มีการกักเก็บน้ำได้สม่ำเสมอตลอดแปลงปลูก ปล่อยให้มึ่น้ำขังและระบายน้ำออกก่อนปลูกข้าว เพื่อลดความเค็มในดินก่อนปลูกข้าว ปรับปรุงดินด้วยการไถกลบพืชปุ๋ยสดก่อนหรือหลังปลูกข้าว ร่วมกับการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์น้ำและปุ๋ยเคมี เพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้กับพืชที่ปลูกและช่วยทำให้ดินร่วนซุยสามารถกักเก็บน้ำและดูดซับธาตุอาหารไม่ให้สูญเสียไปก่อนที่พืชจะนำไปใช้ พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในเวลาที่พืชขาดน้ำ ควบคุมและล้างเกลือออกไปจากแปลงปลูกข้าว



รูปที่ 3-5 แผนที่แสดงบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากเกลือ

# บทที่ 4

## กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน





## บทที่ 4

### กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

#### 4.1. หลักการ

กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ

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

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญที่จำเป็นในการจัดทำโครงการ 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) แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน

จากสาระสำคัญใน 4 ประการ ดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลจะต้องจัดทำขึ้นโดยมี “กิจกรรมตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน หรือเกษตรกรแต่ละราย รวมทั้งตอบสนองต่อแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ตรงตามอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน และโดยความร่วมมือของส่วนราชการต่างๆ

#### 4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2562 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

##### 4.2.1 ปัญหาหลักของตำบลโนนสูง คือ

- 1) ขาดแคลนน้ำ
- 2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 3) ดินเค็ม

##### 4.2.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และเทศบาลตำบลโนนสูง มีความต้องการ 2 ประการ คือ

- 1) แก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน
- 2) แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ



1) กรณีการแก้ไขปัญหาคือความเสื่อมโทรมของดินนั้น ปัญหาดินเค็มในพื้นที่มีรายละเอียดดังนี้

- ได้รับผลกระทบจากเกลือปานกลาง พบคราบเกลือบนผิวดิน 1-10 เปอร์เซ็นต์ของเนื้อที่ เนื้อที่ 7,214 ไร่ (27.52%)
- ได้รับผลกระทบจากเกลือน้อย พบคราบเกลือบนผิวดิน 1 เปอร์เซ็นต์ของเนื้อที่และน้ำใต้ดินไม่เค็ม เนื้อที่ 12,953 ไร่ (49.42%)
- บริเวณที่สูง ที่มีชั้นหินเกลือรองรับอยู่ข้างล่าง เนื้อที่ 4,838 ไร่ (18.46%)

เพื่อป้องกันปัญหาดินดังกล่าว มีความจำเป็นต้องพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ

ในส่วนของความอุดมสมบูรณ์ของดินนั้น จากการวิเคราะห์ดินในพื้นที่ตำบลโนนสูง พบว่า ปฏิกิริยาของดินส่วนใหญ่มีสภาพเป็นกรด ควรปรับสภาพให้เป็นกลาง

ธาตุอาหารที่สำคัญ คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม และปริมาณอินทรีย์วัตถุ ค่อนข้างต่ำจำเป็นต้องมีการปรับปรุง

2) กรณีการแก้ไขปัญหาคือการขาดแคลนน้ำ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะแก้ไขปัญหาคือการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรที่ได้ดำเนินการในพื้นที่ตำบลโนนสูง คือ โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 1,260 ลูกบาศก์เมตร

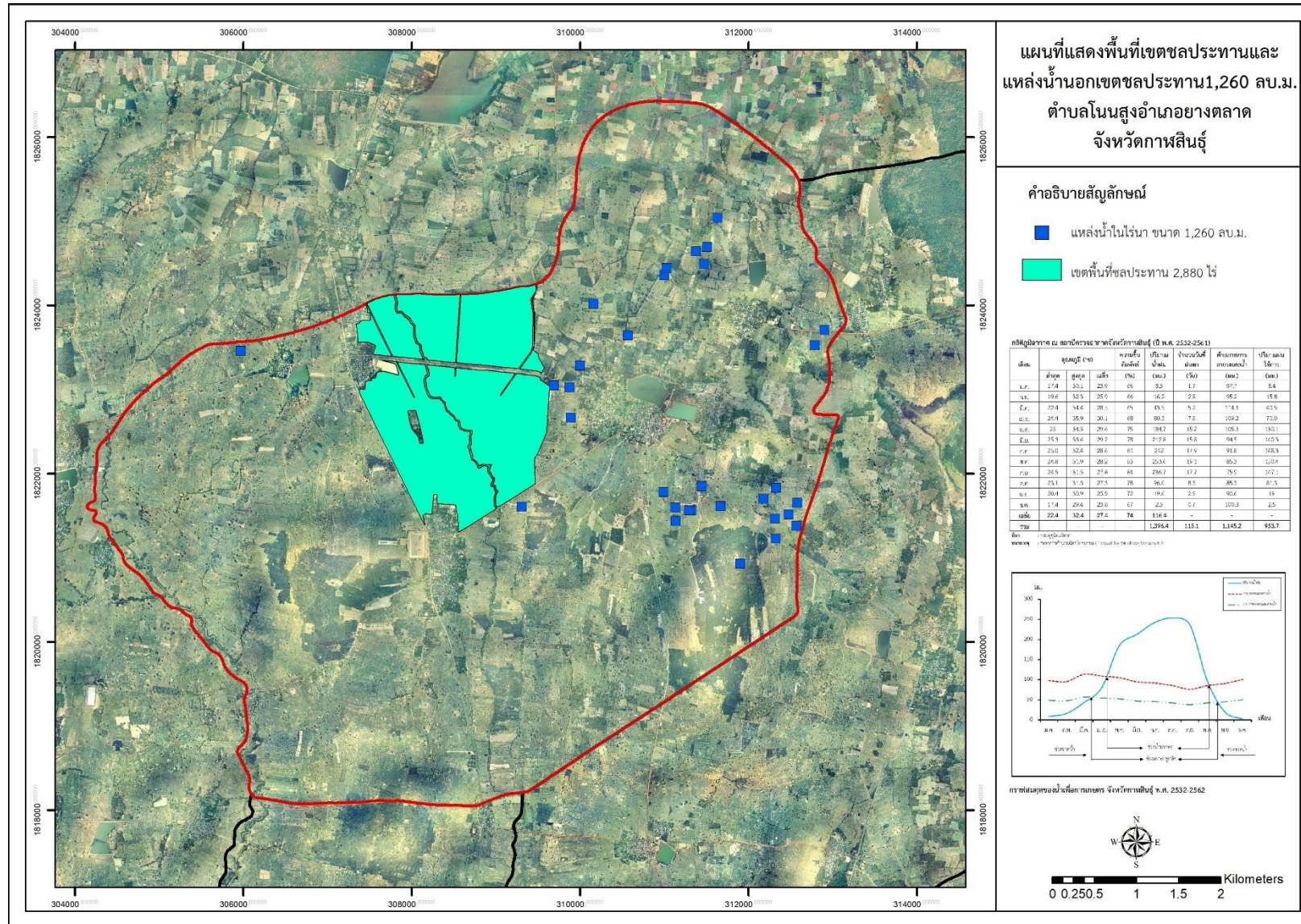
อนึ่ง โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน มีได้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำน้ำมาทำนา แต่เป็นการเสริมในช่วงที่ขาดแคลนเท่านั้น จากการตรวจสอบบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานในปัจจุบัน มีจำนวน 37 บ่อ (ตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะลงในเขตการใช้ที่ดิน ซึ่งจะมีทั้งนาข้าวและที่ปลูกพืชไร่อาจจะเป็นแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานเพิ่มเติม หรือขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่

จากการร้องขอของเกษตรกรให้นำน้ำใต้ดินมาใช้ นั้น กรมพัฒนาที่ดินจะประสานกับส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรง คือ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

การที่พื้นที่การเกษตรขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วงนั้น สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือขาดอินทรีย์วัตถุในดินที่จะช่วยอุ้มน้ำไว้เพื่อการเจริญเติบโตของพืช

ตารางที่ 4-1 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ปี พ.ศ.	จำนวน (บ่อ)
2559	10
2560	10
2561	3
2562	14



รูปที่ 4-1 พื้นที่เขตชลประทานและแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ปีงบประมาณ 2559-2562 ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



#### 4.3 ผลจากการวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

แนวทางจากหลักการและการวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ซึ่งมีการสะท้อนปัญหาของชุมชน จากเกษตรกร จากผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) **แรงขับเคลื่อน (Driver)** มี 4 ประการ คือ
    - 1.1) ดินเสื่อมโทรม
    - 1.2) น้ำขาดแคลน
    - 1.3) ราคาผลผลิตไม่แน่นอน
    - 1.4) การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ
  - 2) **แรงกดดัน (Pressure)** ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 3 ประการ คือ
    - 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
    - 2.2) จัดหาแหล่งน้ำ
    - 2.3) ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตร
  - 3) **สถานะ (State)** ที่เกิดแรงกดดัน มี 4 ประการ คือ
    - 3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
    - 3.2) ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร
    - 3.3) หนี้สินจากการลงทุนภาคเกษตร
    - 3.4) รายได้จากภาคเกษตรลดลง
  - 4) **ผลกระทบ (Impact)** ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 4 ประการ คือ
    - 4.1) แหล่งน้ำที่มีอยู่ตื้นเขินจากตะกอน
    - 4.2) ต้นทุนการผลิตสูง ผลผลิตต่ำ
    - 4.3) รายได้น้อย
    - 4.4) มีปัญหาต่อคุณภาพชีวิต
  - 5) **การตอบสนอง (Response)** ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้
    - อดีต-ปัจจุบัน**
      - 5.1) บ่อน้ำในไร่นา
      - 5.2) การปรับปรุงบำรุงดิน / ไถกลบตอซัง
      - 5.3) จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
      - 5.4) เกษตรแปลงใหญ่
      - 5.5) เกษตรผสมผสาน
      - 5.6) ปรับเปลี่ยนการผลิตเป็นปลูกพืชใช้น้ำน้อย
    - อนาคต**
      - (1) พัฒนาที่ดินและน้ำให้เป็นระบบทั้งตำบล
      - (2) เพิ่มปริมาณและคุณภาพกิจกรรมที่ ตอบสนองในอดีต-ปัจจุบัน
      - (3) ปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกข้าวเป็นแบบปลูกพืชแบบผสมผสาน
- ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4-2



รูปที่ 4-2 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

### 4.3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

#### 4.3.1 พื้นที่ลุ่ม

- 1) ข้าวนาปี เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝน โดยปลูกในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน และจะเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายน พันธุ์ข้าวที่ปลูกได้แก่ หอมมะลิ 105, กข 16
- 2) ข้าวนาปรัง เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปรังในช่วงฤดูแล้ง โดยสูบน้ำจากแหล่งน้ำใกล้เคียงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม แต่จะมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- 3) พืชหลังนาหลังเก็บเกี่ยวข้าวเกษตรกรมีการปลูกปอเทือง ถั่วเขียว ถั่วพราง หรือ ข้าวโพด



### 4.3.2 พื้นที่ดอน

- 1) อ้อย เกษตรกรจะปลูกอ้อยหลังเกี่ยวข้าวเสร็จ (หากในปีนั้นมีแนวโน้มราคาพืชไร่สูง) ช่วงเดือนมกราคม ซึ่งจะมีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 12-14 เดือน
- 2) มันสำปะหลัง เกษตรกรจะปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝนระหว่างเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ซึ่งจะมีอายุจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว 10-12 เดือน
- 3) พื้นที่ไม้ผลเกษตรกรจะปลูกแบบผสมผสานและเน้นการปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งจะมีการเก็บผลผลิตตลอดปี เช่น มะม่วง ฝรั่ง แก้วมังกร

(รูปที่ 4-3)

เดือน ระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาลุ่ม (ข้าว)	ข้าวโพด				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6							
	ถั่วเขียว				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6							
	ปอเทือง				ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105							
นาดอน (ข้าว)	ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105								อ้อยโรงงาน			
	มันสำปะหลัง											
	ฝรั่ง,แก้วมังกร,มะม่วง,มะพร้าว,ทุเรียน											
ไม้ผล	ฝรั่ง,แก้วมังกร,มะม่วง,มะพร้าว,ทุเรียน											
เกษตรผสมผสาน	เห็น นาข้าว ไม้ มะนาว ขนุน พืชสมุนไพร เช่น ชิง ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลา กุ้ง ปศุสัตว์ เช่น เลี้ยงเป็ดและไก่											

รูปที่ 4-3 ระบบการปลูกพืช ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

# บทที่ 5

## การประเมินคุณภาพที่ดิน





## บทที่ 5

### การประเมินคุณภาพที่ดิน

#### 5.1 ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจทรัพยากรดินตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน พบว่ามีดิน 10 ชุด โดยมีการประเมินคุณภาพที่ดิน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5-1

#### 5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน

ประกอบด้วยพืชเศรษฐกิจหลัก หรือพืชอัตลักษณ์ (Signature crops) ที่ปลูกอยู่ในปัจจุบันของตำบลโนนสูง ได้แก่ ข้าวเจ้าขาวดอกมะลิ 105 พืชที่มีอนาคตทั้งด้านคุณภาพและราคาตลาด (Promising crop) ได้แก่ มะม่วง อินทผลัม ทูเรียน ยางพารา พืชทางเลือกที่ปลูกเป็นรายได้เสริมหลังฤดูการทำนา ได้แก่ สมุนไพร พืชทางเลือกเพิ่มเติมในอนาคต คือ กาแฟ

#### 5.3 ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน

จากการใช้คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด (คั่นสนีย์ และคาร์ณ 2562) ประเมินคุณภาพที่ดิน ได้จำแนกชั้นความเหมาะสมทางกายภาพและข้อจำกัดของประเภทการใช้ที่ดิน ดังนี้

##### ข้าวนาปี

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาควนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-sLB/csub และชุดดินนาควนและดินคล้ายชุดดินนาควนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-sLA/csub Nad-Nad-col-sLB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญนาที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-sLA ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ การมีเกลือมากเกินไป มีข้อจำกัดด้านการนำไฟฟ้าของดิน (x) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA

##### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินจักราช Ckr-sLB ชุดดินชุมพวง Cpg-sLB ชุดดินห้วยแถลง Ht-sLB และดินคล้ายชุดดินสติกเป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-sLB

##### มันสำปะหลัง

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ชุดดินจักราช Ckr-sLB



พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ชุดดินซุ่มพวง Cpg-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ชุดดินห้วยแกลง Ht-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ได้แก่ดินคล้ายชุดดินสติ๊กที่เป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-sLB

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาคูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-sLB/csub และชุดดินนาคูนและดินคล้ายชุดดินนาคูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-sLA/csub Nad-Nad-col-sLB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญนาที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-sLA ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA และการมีเกลือมากเกินไป

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ มีข้อจำกัดด้านการนำไฟฟ้าของดิน (x) ได้แก่ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA

#### **อ้อย**

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินจักราช Ckr-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินซุ่มพวงชุดดินซุ่มพวง Cpg-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัด



ด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินห้วยแกลง Ht-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้านปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร มีข้อจำกัดด้าน ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินสติกที่เป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-sLB

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-sLB/csub และชุดดินนาดูนและดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-sLA/csub Nad-Nad-col-sLB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญนาที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-sLA ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA และการมีเกลือมากเกินไป

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ มีข้อจำกัดด้านการนำไฟฟ้าของดิน (x) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA

#### **ยางพารา**

##### **ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ได้แก่ ชุดดินจักราช Ckr-sLB ชุดดินชุมพวง Cpg-sLB ชุดดินห้วยแกลง Ht-sLB และดินคล้ายชุดดินสติกที่เป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-sLB/csub ชุดดินนาดูนและดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบและมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-sLA/csub Nad-Nad-col-sLB/csub csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญนาที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-sLA และชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และมีเกลือมากเกินไป มีข้อจำกัดด้านการนำไฟฟ้าของดิน (x) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA



## มะม่วง

### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกริยาของดิน (a) ได้แก่ชุดดินจักรราช Ckr-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินชุมพวง Cpg-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกริยาของดิน (a) ได้แก่ชุดดินห้วยแกลง Ht-st-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินดินคล้ายชุดดินสติ๊กเป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-sLB

### ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-sLB/csub และชุดดินนาดูนและดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-sLA/csub Nad-Nad-col-sLB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมากที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-sLA ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ การมีเกลือมากเกินไป มีข้อจำกัดด้านการนำไฟฟ้าของดิน (x) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA

## กาแฟ

### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยต่าง (b) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินจักรราช Ckr-sLB



พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินชุมพวง Cpg-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินห้วยแกลง Ht-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ความเค็มของดิน (x) ได้แก่ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ความเค็มของดิน ได้แก่ดินคล้ายชุดดินสติกเป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-sLB

#### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-sLB/csub และชุดดินนาดูนและดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-sLA/csub Nad-Nad-col-sLB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญนาที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-sLA ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA

#### **อินทผลัม**

##### **ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)**

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินจักรราช Ckr-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ความลาดชัน (g) ได้แก่ชุดดินชุมพวง Cpg-sLB



พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ความลาดชัน (g) ได้แก่ชุดดินห้วยแกลง Ht-slB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ความลาดชัน (g) ได้แก่ชุดดินดินคล้ายชุดดินสติกเป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-slB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-slB/csub ชุดดินนาดูนและดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-slA/csub Nad-Nad-col-slB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมากที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-slA ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-slA และชุดดินโนนแดง Ndg-slA

### ทุเรียน

#### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินจักรราช Ckr-slB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินชุมพวง Cpg-slB และชุดดินห้วยแกลง Ht-slB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ดินคล้ายชุดดินสติกเป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-slB

#### ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-slB/csub และชุดดินนาดูนและดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-slA/csub Nad-Nad-col-slB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมากที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-slA ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-slA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ การมีเกลือมากเกินไป มีข้อจำกัดด้านการนำไฟฟ้าของดิน (x) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-slA



## สมุนไพรม

### ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S2)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินจักรราช Ckr-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ชุดดินชุมพวง Cpg-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกริยาของดิน (a) ได้แก่ชุดดินห้วยแกลง Ht-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ดินคล้ายชุดดินสติกเป็นดินร่วนหยาบ Suk-col-sLB

### ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S3)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-col-sLB/csub และชุดดินนาดูนและดินคล้ายชุดดินนาดูนที่เป็นดินร่วนหยาบมีดินล่างเป็นดินเหนียว Nad-Nad-col-sLA/csub Nad-Nad-col-sLB/csub ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมากที่เป็นดินร่วนหยาบ Nbn-col-sLA ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชคือ การมีเกลือมากเกินไป มีข้อจำกัดด้านการนำไฟฟ้าของดิน (x) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA



ตารางที่ 5-1 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

ชุดดิน	ข้าว	มันสำปะหลัง	อ้อย	ยางพารา	มะม่วง	กาแฟ	อินทผลัม	ทุเรียน	สมุนไพร
Ckr-slB	No	S2bcпка	S2sbcpk	S3r	S2sbcпка	S2rscbpk	S2pk	S2rscbpk	S2socpk
Cpg-slB	No	S2cmpka	S2scmpk	S3r	S2rscbmpk	S2rscmpk	S2pkg	S2rscmpk	S2scmpk
Ht-slB	No	S2bcmpka	S2sbcmpk	S3r	S2sbcmpka	S2rsocmpk	S2opkg	S2rscmpk	S2scmpka
Nad-col-slB/csub	S3s	S3o	S3o	S3ro	S3o	No	No	S3o	S3o
Nad-Nad-col-slA/csub	S3s	S3o	S3o	S3ro	S3o	No	No	S3o	S3o
Nad-Nad-col-slB/csub	S3s	S3o	S3o	S3ro	S3o	No	No	S3o	S3o
Nbn-col-slA	S3s	S3o	S3o	S3ro	S3o	No	No	S3o	S3o
Nbn-slA	S3s	S3o	S3o	S3ro	S3o	No	No	S3o	S3o
Ndg-slA	S3sx	S3ox	S3ox	S3rox	S3ox	S2rscmpkx	No	S3ox	S3ox
Suk-col-slB	No	S2bcmka	S2scmk	S3r	S2rsck	S2rscmpk	S2kg	S2rscmk	S2scmk

หมายเหตุ : 1. คำอธิบายชุดดินดูจากตารางหน่วยแผนที่ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

2. ข้อจำกัดในการประเมินคุณภาพที่ดิน

อุณหภูมิ = (t) ปริมาณน้ำฝน = (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน = (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช  
มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ = (o) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดด้วยเบส = (b)

ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก = (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ = (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส = (p)

ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม = (k) ปฏิกริยาของดิน = (a) ระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช = (d)

ความเปรี้ยวของดิน = (j) ความลาดชัน = (g) การชะล้างพังทลายของดิน = (e) ความเค็มของดิน = (x)



# บทที่ 6

## แผนการใช้ที่ดิน

---

---





## บทที่ 6

### แผนการใช้ที่ดิน

#### 6.1 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล

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

“เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียงหมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี พอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัย ความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผน และดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่รัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกใน คุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี”



## 6.2 นโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

### ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/แผนการ ปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 <sup>2</sup>	มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพของ พื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) <sup>3</sup>	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม
3	นโยบายของคณะรัฐมนตรีแถลง ต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม 2562	<u>นโยบายหลัก</u> 5. การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย 5.3 พัฒนาภาคเกษตร 5.3.2 ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสมและไม่ ก่อให้เกิดภาระทางการเงินการคลังของรัฐบาล 5.3.4 ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร 5.3.5 ดูแลเกษตรกร ผู้มีรายได้น้อยให้สามารถเข้าถึงและใช้ ประโยชน์ในที่ดินทำกิน แหล่งเงินทุน โครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยผลิต ต่างๆ 10. การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการ เติบโตอย่างยั่งยืน 10.2 ปรับปรุงระบบที่ดินทำกินและลดความเหลื่อมล้ำด้านการถือ ครองที่ดิน 10.3 ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แหล่งน้ำชุมชน และทะเล <u>นโยบายเร่งด่วน</u> 4. การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรและพัฒนานวัตกรรม
4	แผนการปฏิรูปประเทศด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม <sup>4</sup>	ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของ ประเทศ ประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
5	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560- 2564)	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่าง ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อหลักการพัฒนา อย่างยั่งยืน

<sup>2</sup> ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอน 40 ก หน้า 18 ลงวันที่ 6 เมษายน 2560

<sup>3</sup> ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอน 82 ก หน้า 8 ลงวันที่ 13 ตุลาคม 2561

<sup>4</sup> ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอน 24 ก หน้า 98 ลงวันที่ 6 เมษายน 2561 (เล่มที่ 4)



ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/แผนการ ปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
5	นโยบายและแผนการบริหาร จัดการที่ดินและทรัพยากรดิน ของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน
6	ยุทธศาสตร์ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการน้ำเพื่อการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาที่ดินเพื่อการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 3 การใช้หลักพอเพียงประยุกต์กับการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 4 การยกระดับการแปรรูปข้าวหอมมะลิ ยุทธศาสตร์ที่ 5 การยกระดับการแปรรูปข้าวเหนียว ยุทธศาสตร์ที่ 6 การขับเคลื่อนขีดความสามารถเพื่อเพิ่มผลิตภาพ การเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีศักยภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 7 การยกระดับการผลิตอ้อย ยุทธศาสตร์ที่ 8 การยกระดับการผลิตมันสำปะหลัง ยุทธศาสตร์ที่ 9 การแปรรูปยางพารา ยุทธศาสตร์ที่ 10 การผลิตโคเนื้อ ยุทธศาสตร์ที่ 11 การผลิตโคนม และผลิตภัณฑ์นม ยุทธศาสตร์ที่ 12 การส่งเสริมสมรรถนะและเสริมสร้างศักยภาพของ เกษตรกร และกลุ่มสถาบันการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 13 การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการแปรรูปและ การตลาดเพื่อสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์
9	แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ. 2561-2564)	ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาด้านการวางแผน การส่งเสริมการลงทุน พานิชยกรรม และการท่องเที่ยว ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาด้านการบริหารการจัดการและอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6.3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การวางแผนการใช้ที่ดินเป็นกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ตัดสินใจในการกำหนดรูปแบบหรือกิจกรรมการใช้ที่ดินที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า โดยมีพื้นฐานจากศักยภาพการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรดินตามธรรมชาติ สภาพเศรษฐกิจและสังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีการใช้ที่ดิน อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด การวางแผนการใช้ที่ดินมิได้สิ้นสุดลงในขั้นตอนการตัดสินใจ ว่าที่ดินจะทำอะไรดีที่สุด แต่จะต้องรวมถึงการจัดมาตรการทุกด้านในการใช้ที่ดินเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการใช้ที่ดินนั้น จำเป็นต้องระบุถึงมาตรการ กิจกรรม โครงการ แผนงาน และนโยบายที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งจะทำให้บรรลุถึงความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง



การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลเป็นการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบ เป็นการตัดสินใจในการใช้พื้นที่ ที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของชุมชน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อเป็นที่ยอมรับ โดยมีความมุ่งหมายให้การใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นนั้นตอบสนองความต้องการของชุมชนมากที่สุด การกำหนดเขตการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง ใช้ยุทธศาสตร์จังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2562 เป็นแนวทาง ซึ่งยุทธศาสตร์จังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2562 ได้เชื่อมโยงกับนโยบายรัฐบาล แผนบริหารราชการแผ่นดิน ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ปฏิรูปประเทศ รวมทั้งแผนพัฒนารายสาขาต่างๆ หรือแผนเฉพาะด้าน เช่น แผนพัฒนาการเกษตร แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

#### 6.4 เขตการใช้ที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้กำหนดออกเป็น 5 เขตหลัก ได้แก่ เขตพื้นที่เกษตรกรรม เขตพื้นที่ป่าไม้ เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่อื่นๆ ดังนี้ (ตารางที่ 6-2 และรูปที่ 6-1)



ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
<b>เขตเกษตรกรรม</b>	<b>25,961</b>	<b>88.54</b>
1. เขตทำนา	20,666	70.48
1.1 เขตทำนาในเขตชลประทาน	2,883	9.83
1.2 เขตทำนานอกเขตชลประทาน	17,783	60.65
- นาที่ลุ่ม	3,738	12.75
- นาที่ดอน	14,045	47.90
2. เขตปลูกพืชไร่	3,603	12.29
3. เขตปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น	1,433	4.89
4. เขตปลูกพืชสวน	200	0.68
5. เขตปศุสัตว์	30	0.10
6. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	29	0.10
<b>เขตป่าไม้</b>	<b>1,048</b>	<b>3.57</b>
<b>เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง</b>	<b>1,491</b>	<b>5.09</b>
<b>เขตแหล่งน้ำ</b>	<b>554</b>	<b>1.89</b>
<b>เขตพื้นที่อื่นๆ</b>	<b>267</b>	<b>0.91</b>
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>	<b>29,321</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

### 6.3.1 เขตเกษตรกรรม

มีเนื้อที่ 25,961 ไร่ หรือร้อยละ 88.54 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่เขตการเกษตรนี้เป็น บริเวณที่อยู่นอกเขตที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมายและอยู่ในบริเวณเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3, 4 และ 5 ซึ่งไม่มีข้อกำหนดห้ามเรื่องการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เขตการเกษตรนี้ เกษตรกรได้มีการใช้ประโยชน์เพื่อการเพาะปลูกทั้งพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้



**1) เขตทำนา มีเนื้อที่ 20,666 ไร่ หรือร้อยละ 70.48 ของพื้นที่ตำบล โดยแบ่งเป็น**

**1.1) เขตทำนาในเขตชลประทาน 2,883 ไร่ หรือร้อยละ 9.83 ของพื้นที่ตำบล** ดินในเขตการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นดิน ชุดดินนาควน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว พื้นที่ในเขตนี้มีสภาพพื้นที่ราบเรียบดินที่พบเป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำเร็วดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง และส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนาระบบน้ำชลประทานเพื่อการเพาะปลูก ดังนั้นในช่วงฤดูฝนถ้ามีระยะเวลาฝนทิ้งช่วงก็สามารถจัดส่งน้ำให้กับข้าวที่ปลูกได้ ส่วนในฤดูแล้งจากการเก็บเกี่ยวข้าวนาปีในพื้นที่ที่สามารถจัดส่งน้ำเข้าแปลงให้กับเกษตรกรได้ก็สามารถปลูกพืชครั้งที่สอง เช่น ถั่วเขียว ปอเทือง หรือพืชผักต่างๆ แต่ในบางพื้นที่ยังพบปัญหาของดินค่อนข้างเป็นดินทรายซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ รวมทั้งปริมาณธาตุอาหารพืชในดินมีปริมาณต่ำ

**ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน**

- ดินเสื่อมโทรม ขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานานและมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก
- ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ถึงแม้จะเป็นพื้นที่นาในเขตชลประทาน แต่เป็นชลประทานที่เป็นการบริหารจัดการนำจากอ่างเก็บน้ำวังลิ้นฟ้า อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งในปีที่มีปริมาณฝนน้อยปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำไม่เพียงพอต่อการส่งน้ำในพื้นที่ดังกล่าวก็ยังประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ

**การจัดการที่ดินในอนาคต**

- ควรปรับปรุงบำรุงดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยพืชสดเพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินเพิ่มการอุ้มน้ำของดินและเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืช ร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีในอัตราส่วนที่เหมาะสม
- ควรมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในแปลงนาข้าว เพื่อควบคุมระดับการแชงของน้ำในระหว่างการเพาะปลูกให้เหมาะสม
- พิจารณาดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น
- ควรมีการขุดลอกคลองและเพิ่มท่อลอดตามถนนสายหลักที่สร้างขวางทางเดินน้ำ เพื่อการระบายน้ำในพื้นที่ปลูกข้าวเป็นไปอย่างรวดเร็ว ไม่ใช้เกิดน้ำแชงเป็นเวลานานจนต้นข้าวเสียหาย

**กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ**

- สนับสนุนการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด ทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก
- สนับสนุนการจัดการดินกรดด้วยโดโลไมท์
- สนับสนุนโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- สนับสนุนโครงการไถกลบตอซังพืช



### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

- 1) *กรมการข้าว* สนับสนุนเรื่อง การพัฒนาคุณภาพข้าวอินทรีย์
- 2) *กรมวิชาการเกษตร* สนับสนุนเรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัดโรคแมลงในการผลิตข้าว

#### 1.2) เขตทำนานอกเขตชลประทาน 17,783 ไร่ หรือ ร้อยละ 60.65 โดยแบ่งเป็น

**นาที่ลุ่ม 3,738 ไร่ หรือร้อยละ 12.75** ของพื้นที่ทั้งตำบล ดินในเขตการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นดิน ชุดดินนาดูน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว และชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว

#### ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ปัญหาทางกายภาพของดิน เช่น ดินเป็นทรายจัดหรือดินค่อนข้างเป็นดินทรายซึ่งมีผลต่อความสามารถในการอุ้มน้ำที่เป็นประโยชน์ต่อพืชต่ำ ดินเค็มที่มีปริมาณเกลือสะสมอยู่มากจนเป็นผลต่อการเติบโตของพืชรวมทั้งปริมาณธาตุอาหารพืชในดินมีปริมาณต่ำโดยผลการประเมินความเหมาะสมของที่ดินเขตนี้สำหรับการปลูกข้าวและพืชไร่อยู่ในระดับเหมาะสมเล็กน้อย (S3) จากข้อจำกัดการใช้ที่ดินดังกล่าวข้างต้นจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งในการพัฒนาปรับปรุงและมีมาตรการเฉพาะเพื่อเพิ่มผลผลิตการเกษตรกรรมในพื้นที่ให้สูงขึ้น รวมถึงการป้องกันกันระบบนิเวศน์มิให้เสื่อมโทรมจากการใช้พื้นที่ในเขตนี้

- ปัญหาการขาดแคลนน้ำ

#### การจัดการที่ดินในอนาคต

- ควรเป็นพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนาแก้ปัญหา ดินเป็นทรายจัดหรือดินค่อนข้างเป็นดินทราย ดินเค็ม และปรับปรุงบำรุงดินอนุรักษ์ดินและน้ำ ปรับปรุงบำรุงดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินเพิ่มการอุ้มน้ำของดิน และเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืช ตามแนวทางของกรมพัฒนาที่ดิน

- พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในไรนาและปรับเปลี่ยนข้าวพันธุ์ดีให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยยึดแนวทางการใช้ที่ดินแบบเศรษฐกิจพอเพียง ทำการเกษตรแบบผสมผสานตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่

- ส่งเสริมอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนเกษตรกร
- มีโครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ



### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- สนับสนุนการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด ทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก
- สนับสนุนการจัดการดินกรดด้วยโดโลไมท์
- สนับสนุนโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- สนับสนุนโครงการเฝ้าติดตามดินเสื่อมสภาพ
- สนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ

### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

- 1) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่อง การพัฒนาคุณภาพข้าวอินทรีย์
- 2) กรมวิชาการเกษตร สนับสนุนเรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกัน

และกำจัดโรคแมลงในการผลิตข้าว

นาที่ดอน 14,045 ไร่ หรือร้อยละ 47.90 ของพื้นที่ทั้งตำบล ดินในเขตการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นดิน ชุดดินโนนแดง มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว

### ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานาน และมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก
- เป็นพื้นที่ขาดแคลนน้ำในการทำเกษตร เนื่องจากพื้นที่ดอนส่วนใหญ่ของตำบลโนนสูงเป็นดินร่วนปนทราย มีอัตราการการชะล้างพังทลายสูงมากเนื่องจากการทำการเกษตรที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

### การจัดการที่ดินในอนาคต

- ควรปรับปรุงบำรุงดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินเพิ่มการอุ้มน้ำของดินและเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืชร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีในอัตราที่เหมาะสม
- ควรมีการปรับสภาพพื้นที่ในแปลงนาข้าว เพื่อควบคุมระดับการแช้งของน้ำในระหว่างการเพาะปลูกให้เหมาะสม
- พิจารณาดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น
- ส่งเสริมการปลูกพืชหลังนาเพื่อเป็นรายได้เสริม เช่น ปอเทือง ถั่วเขียว ข้าวโพด โดยทำในระบบเกษตรปลอดภัย



### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- สนับสนุนการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด ทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก
- สนับสนุนการจัดการดินกรดด้วยโดโลไมท์
- สนับสนุนโครงการจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- สนับสนุนโครงการไถกลบตอซังพืช
- สนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ
- สนับสนุนโครงการส่งเสริมเกษตรกรปลูกปอเทืองเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์หลังนา
- พัฒนาพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map
- สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

- 1) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่อง การพัฒนาคุณภาพข้าวอินทรีย์
- 2) กรมวิชาการเกษตร สนับสนุนเรื่อง การถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัดโรคแมลงในการผลิตข้าว
- 3) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนเรื่องเจาะบ่อบาดาล

## 2) เขตปลูกพืชไร่

มีเนื้อที่ 3,603 ไร่ หรือร้อยละ 12.29 ของพื้นที่ตำบล ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดินส่วนใหญ่เป็น ดินคล้ายชุดดินสติค เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ สภาพพื้นที่ในเขตนี้ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินที่พบเป็นดินลึกถึงลึกมาก มีการระบายน้ำดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลาง เกษตรกรมีการปลูกไม้ผลหรือพืชผัก และในที่ที่สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ในอนาคต ก็สามารถเปลี่ยนการใช้ที่ดินจากการปลูกพืชไร่มาเป็นการปลูกไม้ผลหรือพืชผักได้

### ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

- ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานาน และมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก
- เป็นพื้นที่ขาดแคลนน้ำในการทำเกษตร เนื่องจากพื้นที่ดอนส่วนใหญ่ของตำบลโนนสูงเป็นดินร่วนปนทราย มีอัตราการการชะล้างพังทลายสูงมากเนื่องจากการทำการเกษตรที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

### การจัดการที่ดินในอนาคต

- ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสาน/เกษตรทฤษฎีใหม่ สนับสนุนให้ความรู้เรื่องชนิดพืชทางเลือก โดยนำระบบเกษตรกรรมยั่งยืนมาปรับใช้



- ดำเนินการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เขตนี้ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชไร่เพราะลักษณะการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรม โดยมีการไถพรวนเตรียมพื้นที่ทุกปี มีแนวโน้มของการเกิดการชะล้างผิวหน้าดินได้สูงในช่วงต้นฤดูฝนซึ่งไม่มีพืชปกคลุมผิวหน้าดิน การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำสามารถเลือกปฏิบัติได้ทั้งการใช้ระบบพืช เช่น การปลูกพืชขวางแนวความลาดชัน การปลูกพืชสลับแถวและการปลูกหญ้าขวางแนวความลาดชัน แต่บริเวณที่มีความลาดชันสูงอาจต้องใช้มาตรการอนุรักษ์และน้ำเชิงกลโดยจัดคันดินขวางแนวความลาดชันการทำทางระบายน้ำออกจากพื้นที่และสามารถทำร่วมกับการอนุรักษ์ดินโดยใช้ระบบพืชด้วย

- ปรับปรุงคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ และลักษณะทางกายภาพของดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นทำให้ดินร่วนซุย เพิ่มการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น

- ดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่เขตนี้ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น เขื่อนฝาย ลำคลองสาธารณะ ให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้น

#### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสด
- สนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมท์ในพื้นที่ดินกรด
- ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
- พัฒนาพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม

#### Agri-Map

- การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
- การจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- การจัดทำแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- พัฒนากลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์
- ส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรมุ่งสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

#### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

1) กรมวิชาการเกษตร สนับสนุนเรื่องสนับสนุนความรู้ด้านการจัดการพืชการเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์

2) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนเรื่องเจาะบ่อบาดาล

### 3) เขต ไม้ผลไม้ยืนต้น

มีเนื้อที่ 1,433 ไร่ หรือ ร้อยละ 4.89 ของพื้นที่ตำบล ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดินส่วนใหญ่เป็น ดินคล้ายชุดดินสติก เป็นดินร่วนหยาบ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5



เปอร์เซ็นต์ สภาพพื้นที่ในเขตนี้ค่อนข้างเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด ดินที่พบเป็นดินลึกถึงลึกมาก มีการระบายน้ำดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติระดับปานกลาง

#### การจัดการที่ดินในอนาคต

- ดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กในพื้นที่เขตนี้ รวมทั้งการปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น เหมือง ผาย ลำคลองสาธารณะ บึง หนอง ให้มีการกักเก็บน้ำได้ดีขึ้นเพื่อปรับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการปลูกพืชล้มลุก มาเป็นการปลูกไม้ผลหรือพืชผักที่มีมูลค่าสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด

- ปรับปรุงคุณภาพของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ และลักษณะทางกายภาพของดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก ซึ่งจะเป็นการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้นทำให้ดินร่วนซุย เพิ่มการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น

- ส่งเสริมการผลิตพืช โดยให้คำแนะนำพืชทางเลือก ได้แก่ แก้วมังกร มะนาว มะม่วง ฝรั่ง หม่อน กัญชง เป็นต้น

#### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตน้ำหมักชีวภาพโดยใช้สารเร่งจุลินทรีย์ พด.2 ในการผลิตน้ำหมักเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มปริมาณธาตุอาหาร รวมถึงการลดต้นทุนการผลิต

- ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก

- การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

- โครงการส่งเสริมกลุ่มมุ่งสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

- ป้องกันการชะล้างพังทลายของดินโดยใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝก

#### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน

1) กรมวิชาการเกษตร สนับสนุน เรื่อง การจัดการพืชที่ดีในไม่ผล ไม้ยืนต้น GAP (Good Agricultural Practice : ระบบการผลิตทางการเกษตรที่ดี)

#### 6.3.2 เขตปศุสัตว์

เนื้อที่ 30 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ตำบล เขตนี้เป็นโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร เช่น โค กระบือ

#### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กหรือจุดสระน้ำประจำไรนาเพื่อให้สัตว์มีน้ำกิน ใช้ในการปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ และปลูกไม้ยืนต้นไว้เป็นร่มเงาของสัตว์

- จัดทำโครงการส่งเสริมด้านปศุสัตว์ โดยมีกรมปศุสัตว์เป็นผู้ให้ความรู้-ข้อเสนอแนะวิธีการเลี้ยงสัตว์ การปลูกและขยายพันธุ์หญ้าพันธุ์ดี เช่นหญ้าเนเปียร์ เป็นต้น การให้อาหารเสริมการผสมพันธุ์ และการควบคุมโรค



### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- สนับสนุนแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นานอกเขตชลประทาน

### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

- 1) กรมปศุสัตว์ สนับสนุนเรื่องพันธุ์ห่านเป็ยร์

### 6.3.3 เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

เนื้อที่ 29 ไร่ หรือร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ตำบล เขตนี้เกษตรกรขุดบ่อน้ำขึ้นเองเพื่อใช้เพาะเลี้ยงปลา

#### ขอเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กหรือขุดสระน้ำประจำไรนา
- ใช้สารบำบัดน้ำเสีย หรือปรับปรุงคุณภาพให้เหมาะสำหรับการเลี้ยงปลา

### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- ส่งเสริมการผลิตสารบำบัดน้ำเสียโดยใช้สารเร่งซูเปอร์ พด.6
- สนับสนุนแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นานอกเขตชลประทาน

### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

- 1) กรมประมง สนับสนุนเรื่องพันธุ์ปลา

### 6.3.4 เขตชุมชน

มีเนื้อที่ 1,491 ไร่ หรือร้อยละ 5.09 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ของเขตนี้เป็นบริเวณที่ตั้งของชุมชน ที่มีการตั้งบ้านเรือนกระจุกกระจายมีสภาพการใช้ที่ดินรอบชุมชนเป็นสวนไม้ผลผสมปะปนกับที่อยู่อาศัย

#### ขอเสนอแนะในการใช้พื้นที่

เทศบาลตำบลควรเร่งศึกษาปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของชุมชนในประเด็นปัญหาบางเรื่องที่เกิดขีดความสามารถของท้องถิ่น ทางองค์การบริหารส่วนตำบลควรทำเรื่องถึงส่วนราชการที่เกี่ยวข้องโดยตรงเพื่อขอรับการสนับสนุนในการศึกษาปัญหา แนวทางการแก้ไขจัดทำโครงการและงบประมาณเพื่อการดำเนินการต่อไป และควรสนับสนุนตลาดอินทรีย์ หมู่บ้านเข้มแข็งและผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP ที่สำคัญ

### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- สนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ความรู้งานการ

พัฒนาที่ดินสู่ชุมชน



### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน

- 1) *กรมพัฒนาชุมชน* สนับสนุนเรื่องพัฒนาสินค้า OTOP สู้ห้าดาว
- 2) *กรมการปกครองท้องถิ่น* สนับสนุนเรื่องสนับสนุนให้เกษตรกรได้รับการ

ฝึกอบรมการรวมกลุ่มผลิตสินค้าชุมชน

### 6.3.5 เขตแหล่งน้ำ

#### เขตแหล่งน้ำตามธรรมชาติ

มีเนื้อที่ 554 ไร่ หรือร้อยละ 1.89 ของพื้นที่ตำบล แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ ลำห้วย คลอง หนอง บึง

#### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- ควรเร่งดำเนินการศึกษาหาแนวทางในการพัฒนาแหล่งน้ำผิวดินเพิ่มเติม แต่ต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปประกอบการพิจารณาดังกล่าว
- ควรมีการบำรุงรักษาและขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีอยู่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเก็บกักน้ำ
- เทศบาลควรเร่งจัดทำโครงการเพื่อจัดหาแหล่งน้ำในไรนาของเกษตรกร และประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยจัดทำรอบแผนการดำเนินการ จามลำดับความสำคัญ
- บริเวณพื้นที่ลุ่มในแต่ละพื้นที่ซึ่งเป็นที่สาธารณะประโยชน์ หน่วยงานงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจสอบ ป้องกันและดำเนินการแก้ไขปัญหาการบุกรุกยึดครองพื้นที่ในเขตนี้เพราะเป็นที่สาธารณะประโยชน์ สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่มต่ำไม่เหมาะสำหรับการนำที่ดินมาใช้ ด้านเกษตรกรรม ควรคงสภาพไว้เพื่อการรักษาสมดุลทางนิเวศต่อไป

#### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- สนับสนุนแหล่งน้ำในไรนานอกเขตชลประทาน

#### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ได้แก่

- 1) *กรมทรัพยากรน้ำบาดาล* สนับสนุนเรื่องขุดเจาะน้ำบาดาล

### 6.3.6 เขตป่าไม้

มีเนื้อที่ 1,048 ไร่ หรือร้อยละ 3.57 ของพื้นที่ตำบลพื้นที่เขตนี้เป็นบริเวณที่มีการประกาศเป็นเขตป่าไม้ตามกฎหมาย ได้แก่ เขตป่าสงวนแห่งชาติและบริเวณที่มีมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรที่ดิน ได้แก่ มติคณะรัฐมนตรีเรื่องกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ เขตพื้นที่ป่าไม้เมื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์หลักของการประกาศเขตและมาตรการของการใช้ที่ดินตามมติคณะรัฐมนตรีต่างๆ ดังกล่าว



#### การจัดการที่ดินในอนาคต

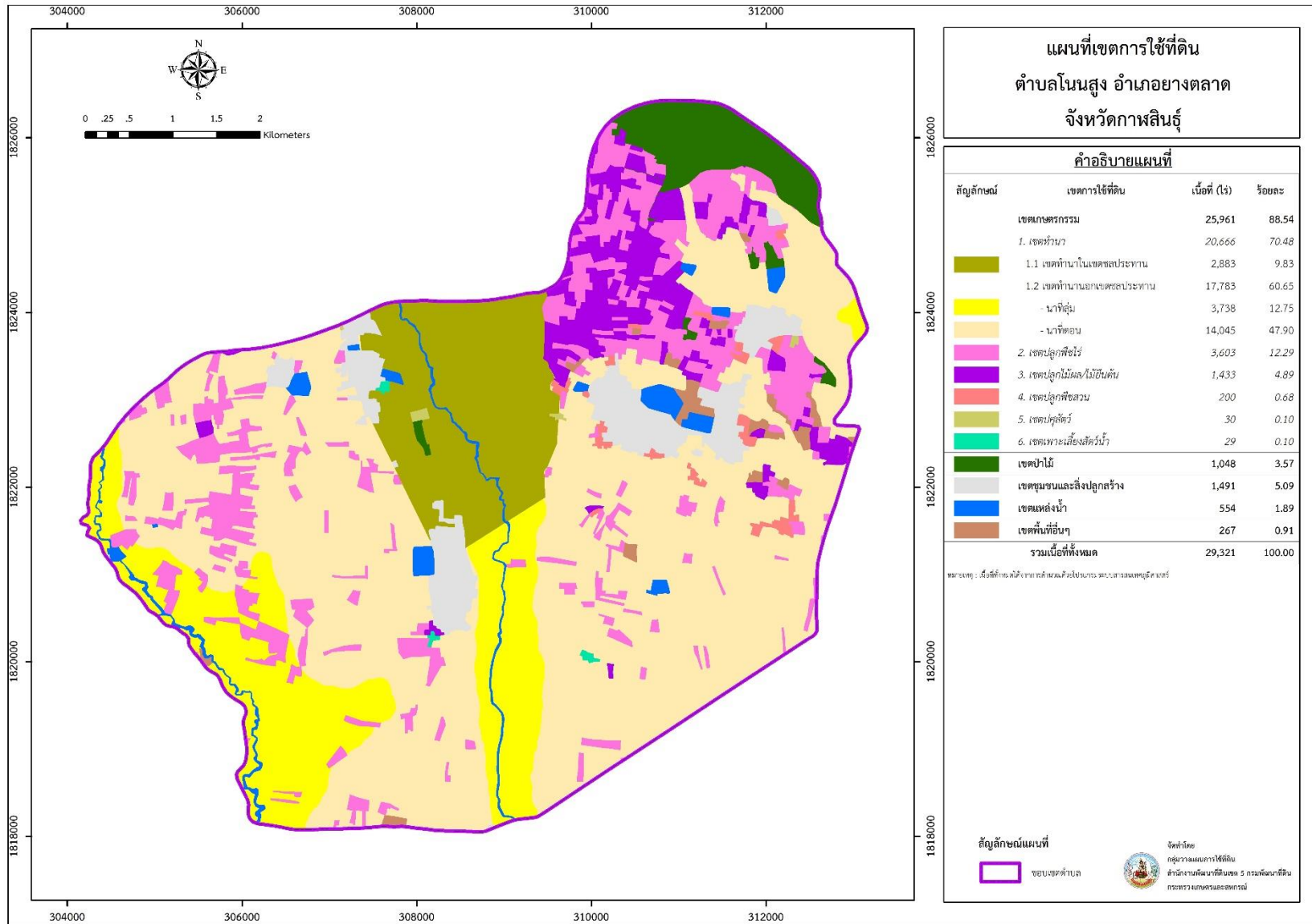
- ควรจัดทำแนวกันไฟเพื่อป้องกันไฟป่าที่อาจเกิดขึ้นได้จากธรรมชาติหรือกิจกรรมจากมนุษย์ เพื่อให้ป่าไม่มีการฟื้นตัวตามธรรมชาติที่สมบูรณ์
- ควรจัดการอบรมแนะนำให้ราษฎรในพื้นที่ข้างเคียงได้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้และการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้

#### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่ในเขตคงสภาพป่านอกเขตป่าไม้ตามกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรี

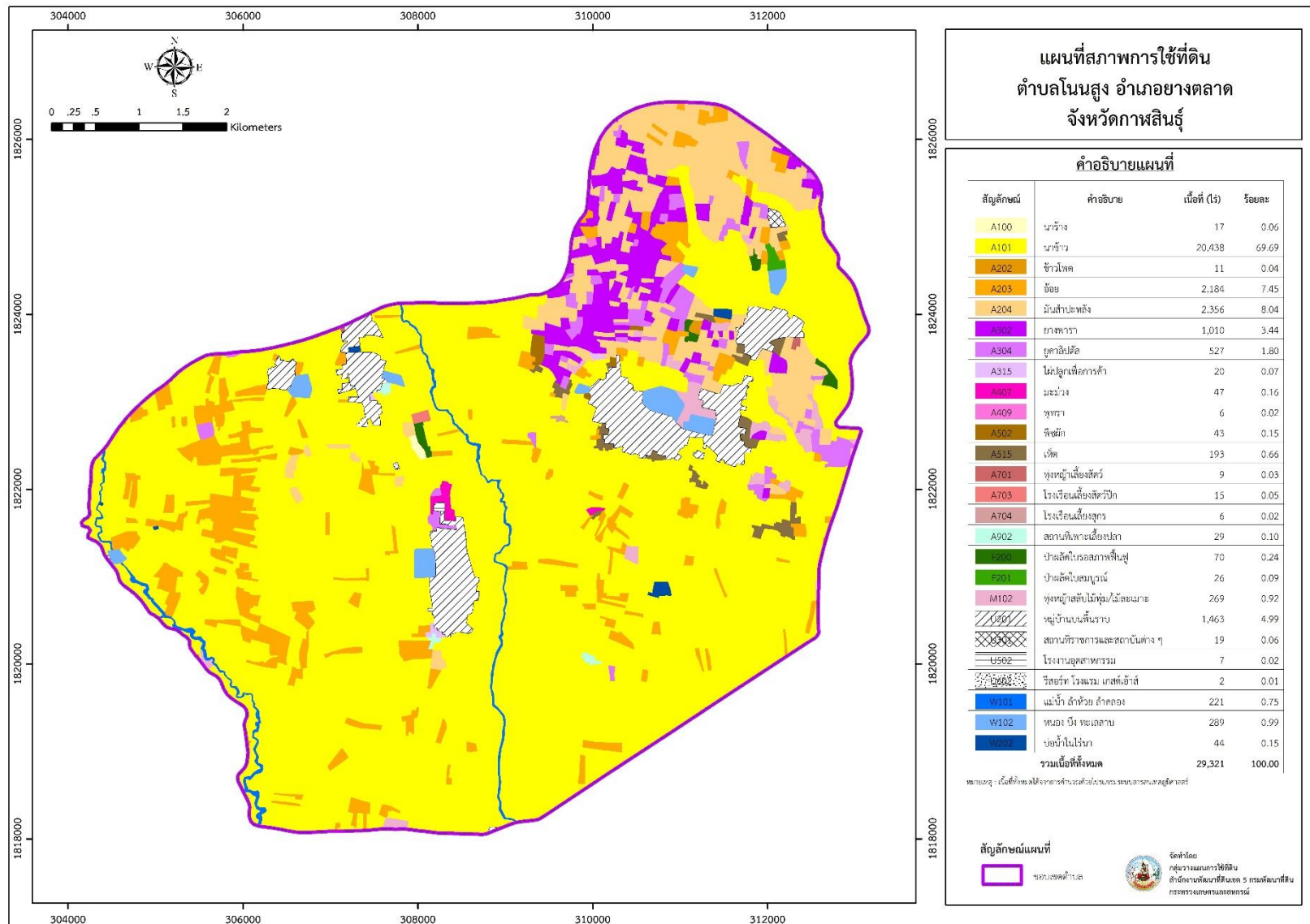
- ชุมชนควรมีการรักษา และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เป็นป่าสมบูรณ์
- ชุมชนควรสร้างจิตสำนึกให้รักและอนุรักษ์ผืนป่า (สร้างฝายชะลอน้ำ)
- ชุมชนควรขุดลอกลำห้วยที่ไหลผ่านผืนป่า
- ชุมชนควรปลูกป่าเพิ่มเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่า
- ชุมชนควรเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น เห็ด ผักหวาน

#### 6.3.7 เขตพื้นที่อื่นๆ

มีเนื้อที่ 267 ไร่ หรือร้อยละ 0.91 ของพื้นที่ตำบล ไตแก หุงหญ้าธรรมชาติ หุงหญ้าสลับไมพุ่ม/ไมละเมาะ และพื้นที่ถม



รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



รูปที่ 6-2 สภาพการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์



#### 6.4 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน

การจัดทำระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดินได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ประโยชน์ที่ดิน เศรษฐกิจและสังคม นโยบายของรัฐ เพื่อประกอบการพิจารณากำหนดรูปแบบ/หรือระบบการปลูกพืชให้เหมาะสมกับการใช้ที่ดินให้ถูกต้องเหมาะสมกับศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ ทั้งนี้ได้จัดทำระบบการปลูกพืชขึ้นใหม่ ดังนี้ (รูปที่ 6-3)

เขตนาพื้นที่ดอน ทำนาในช่วงพฤษภาคม - พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวจะมีการปลูกปอเทือง ถั่วเขียว ข้าวโพด

เขตไม้ผล ปลูกมะม่วง พืชทางเลือกเป็น ทูเรียน แก้วมังกร เกษตรผสมผสาน และเกษตรอินทรีย์

เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระบบเกษตร												
	ข้าวโพด				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6							
	ถั่วเขียว				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6							
นาลุ่ม (ข้าว)	ปอเทือง				ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105							
นาดอน (ข้าว)												
	ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105											
	อ้อยโรงงาน											
ไม้ผล	มันสำปะหลัง											
	ฝรั่ง, แก้วมังกร, มะม่วง, มะพร้าว, ทูเรียน											
เกษตรผสมผสาน	เห็ด นาข้าว ไม้ มะนาว ขนุน พืชสมุนไพร เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลากินพืช ปศุสัตว์ เช่น เลี้ยงเป็ดและไก่											

รูปที่ 6-3 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน

การวิเคราะห์ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน พบว่าการปลูกพืชที่เหมาะสมกับศักยภาพของดิน และมีการใช้ประโยชน์จากที่ดินอย่างคุ้มค่า เพื่อเพิ่มผลผลิต ลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร ทั้งนี้ได้มีการเปรียบเทียบระบบ ตารางที่ 6-3



ตารางที่ 6-3 การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	ระบบการปลูกพืชปัจจุบัน	ระบบการปลูกพืชหลังมีแผนการใช้ที่ดิน
เขตทำนาพื้นที่ลุ่ม	นาปี/นาปรัง	ข้าวนาปี/พืชตระกูลถั่ว ข้าวนาปี/ปอเทือง
เขตทำนาพื้นที่ดอน	ข้าวนาปี ปอเทือง (หลังนา) ถั่วเขียว (หลังนา)	ข้าวนาปี/พืชตระกูลถั่ว ข้าวนาปี/ปอเทือง
เขตปลูกพืชไร่	มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน	มันสำปะหลัง/อ้อย ปลูกพืชผสมผสานในระบบเกษตรอินทรีย์
เขตปลูกไม้ผล	มะม่วง	มะม่วง ฝรั่ง แก้วมังกร ทุเรียน เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์

## 6.5 การจัดการความเสี่ยง (Risk management)

จากระบบการปลูกพืช (cropping pattern) ดังที่แนะนำในรูปที่ 6-2 การจัดการความเสี่ยง (Risk management) กรณีที่ “เกษตรกร” ระบุว่าดินที่ทำนาอยู่ความสมบูรณ์ต่ำต้องใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมาก และมีโรคแมลงเข้ามาทำลาย

- การใช้ที่ดินในปัจจุบัน ทำนาทั้งนาปีและนาปรัง

- การใช้ที่ดินในอนาคต ยังคงใช้ทำนาปี โดยพืชที่ปลูกหลังนาเป็น พืชตระกูลถั่ว หรือ พืชปุ๋ยสด เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน เพื่อ

(1) ตัดวงจรโรคแมลง

(2) การปลูกพืชตระกูลถั่วหรือพืชปุ๋ยสดจะได้ประโยชน์ 2 อย่าง คือ (1) เป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินทำให้ดินร่วนซุย ดูดซับน้ำได้ดีมากขึ้น ดูดซับปุ๋ยเคมีได้มากขึ้น (2) หากสามารถเก็บเมล็ดจำหน่ายได้ เช่น ถั่วพริก ถั่วเขียว ปอเทือง จะเป็นรายได้แทนข้าวนาปรังและกรมพัฒนาที่ดินมีงบประมาณรับซื้อ และ (3) ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ขายได้ แต่เกษตรกรจะได้ที่ดินทำกินที่มีคุณภาพสูงขึ้นจากอินทรีย์วัตถุที่มาจากพืชตระกูลถั่ว และพืชปุ๋ยสดเมื่อมีการไถกลบไปในดิน เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนี้

- สามารถลดต้นทุนการผลิต (ค่าปุ๋ย) ในฤดูกาลทำนารอบถัดไปได้ประมาณ 50% หรือประมาณ 500 บาทต่อไร่

- สามารถเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินโดยเฉลี่ยประมาณ 0.2% ต่อไร่

- ช่วยลดวงจรระบาดของศัตรูพืชในนาข้าว

หากเกษตรกรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น ต้องหาพืชทางเลือกหลายๆ ชนิด ดังที่ได้วิเคราะห์ไว้เป็นตัวอย่าง ในกรณีของความต้องการปลูกทุเรียน และกาแฟ ที่จะลดพื้นที่ปลูกพืชไร่ในตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ และมีความจำเป็นต้องมีงานวิจัยหรืออ้างอิงจากส่วนราชการต่างๆ และควรขอความร่วมมือและสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ เช่น ควรขอความร่วมมือจากกรมวิชาการเกษตรมาร่วมทำการวิจัย เพื่อให้คำตอบแก่เกษตรกรในโอกาสต่อไป

ความต้องการของเกษตรกรที่จะเริ่มหรือขยายการผลิต “เกษตรอินทรีย์” นั้นจำเป็นต้องมี “น้ำที่สะอาดและพอเพียง” หากมีแหล่งน้ำธรรมชาติต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากมีน้ำได้เพียงพอจำเป็นต้องมีแผนการก่อสร้าง “บ่อน้ำในไร่นา” เพิ่มเติม

# บทที่ 7

## การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน



## บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

### 7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2563

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลโนนสูงไปเสนอต่อ สภาเทศบาลตำบลโนนสูงเพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดกาฬสินธุ์ เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายการมายังกรมพัฒนาที่ดิน

### 7.2 ตัวชี้วัด

กิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินจะดำเนินการในตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 4 โครงการดังนี้

- 1) การบริหารจัดการน้ำ
- 2) การปรับปรุงบำรุงดิน
- 3) ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- 4) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

### 7.3 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2563

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับจัดสรรให้ดำเนินการ

#### เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) เขตทำนา มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

#### 1.1) การปรับปรุงบำรุงดิน

- 1.1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
- 1.1.2) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
- 1.1.3) การทำปุ๋ยหมัก
- 1.1.4) อนุรักษ์ดินและน้ำ
- 1.1.5) พัฒนากลุ่มเกษตรกรมุ่งสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์
- 1.1.6) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
- 1.1.7) โครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ
- 1.1.8) จัดหาปุ๋ยอินทรีย์
- 1.1.9) ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด

1.1.10) โครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ

1.2) พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม

1.2.1) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

2. เขตพืชไร่ มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน

2.1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์

2.1.2) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด

2.1.3) การทำปุ๋ยหมัก

2.1.4) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว

2.1.5) จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์

2.1.6) ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด

2.2) พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

2.2.1) ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก

3. เขตไม้ผล มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

3.1) การปรับปรุงบำรุงดิน

3.1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์

3.1.2) ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด

3.1.3) การทำปุ๋ยหมัก

3.1.4) จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์

3.1.5) ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด

3.2) พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

3.2.1) ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก

3.3) พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม

3.3.1) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

4. เขตปศุสัตว์ มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

4.1) การบริหารน้ำ

4.1.1) แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

5. เขตปศุสัตว์ มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

5.1) การบริหารน้ำ

5.1.1) ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก

5.1.2) แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

## 5.2) พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

5.2.1) ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก

## 7.4 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น

### 7.4.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) เขตทำนา มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

1.1) จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด)

1.2) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้พันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)

1.3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการรักษาป่าจัดศัตรูข้าวและการจัดการโรค/แมลง (กรมการข้าว)

1.4) ส่งเสริมการผลิตพันธุ์ข้าว แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)

2) เขตพืชไร่ มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

2.1) จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด)

2.2) การอบรมให้ความรู้/การจัดการ GAP (กรมวิชาการเกษตร)

2.3) การปลูกไม้ผล เช่น อินทผลัม ทูเรียน ควรจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกร (กรมวิชาการเกษตร)

3) เขตไม้ผล มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

3.1) จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด)

3.2) การอบรมให้ความรู้/การจัดการ GAP (กรมวิชาการเกษตร)

3.3) การปลูกไม้ผล เช่น อินทผลัม ทูเรียน ควรจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกร (กรมวิชาการเกษตร)

4) เขตปศุสัตว์ มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

4.1) ส่งเสริม/สนับสนุน เรื่องพันธุ์สุกเนเปียร์ (กรมปศุสัตว์)

5) เขตแหล่งน้ำ มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

5.1) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

### 7.5 ความต้องการของชุมชนแลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เทศบาลตำบลโนนสูง เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2562 ได้มีความต้องการของประชาชนที่ต้องการให้ดำเนินการเกี่ยวกับแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำที่อยู่ในพื้นที่ตำบลโนนสูง

ปัญหาของตำบลโนนสูงในภาพรวมสรุปได้ว่า มีปัญหาสำคัญ 2 ประการคือ (1) ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน และ (2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในชุมชนโดยรวม

ในกรณีของปัญหาความเสื่อมโทรมของที่ดินนั้นจะรวมถึง (1) ปัญหาดินเค็ม (2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการใช้ที่ดินติดต่อกันเป็นเวลานานโครงสร้างของดินได้มีการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีการไถพรวนด้วยเครื่องจักรติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้ดินแน่นตัว น้ำในดินและอากาศในดินที่เคยมีอยู่สูญหายไป ส่วนธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุ ก็มีปริมาณลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากพืชนำไปใช้และอินทรีย์วัตถุได้สลายตัวไป

การแก้ปัญหาดินเค็ม จำเป็นต้องรู้สาเหตุที่ทำให้เกิดดินเค็มในพื้นที่นั้นๆ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงประเด็นและครบวงจร ตามกำลังความสามารถในการลงทุน คือ ป้องกันไม่ให้เพิ่มพื้นที่และความรุนแรงของปัญหา ลดระดับความเค็มของดินลงให้ปลูกพืชได้ การจัดการดิน น้ำและพืชที่เหมาะสมทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของพืชที่ปลูกได้ จะต้องควบคุมชล้างและระบายเกลือที่มีมากเกินไปออกจากดินบริเวณรากพืชก่อน ใส่สารปรับปรุงดินเลือกปลูกพืชที่เหมาะสม ไม่ปล่อยให้หน้าดินว่างเปล่าหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ควรป้องกันไม่ให้เกลือขึ้นสะสมมาที่ผิวดินอีกด้วยการคลุมหน้าดินด้วยเศษซากพืช การแก้ไขปัญหาดินเค็มขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของความเค็ม โดยทำการป้องกันการแพร่กระจายดินเค็มควบคู่กันกับการปรับปรุงพื้นที่สำหรับดินเค็มน้อยถึงปานกลาง การทำคันคูเพื่อชะล้างเกลือจากชั้นดินร่วมกับการฟื้นฟูแก้ไขสภาพเสื่อมโทรมสำหรับพื้นที่ดินเค็มจัดตั้งภาพประกอบ 7-1 และเกษตรกรสามารถเลือกปลูกพืชที่เหมาะสมกับดินได้



รูป 7-1 แนวทางการแก้ไขปัญหาดินเค็ม

ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2563

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1. เขตเกษตรกรรม		
1.1 เขตทำนา	<b>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</b> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 10,200.- - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 297,500.- - การทำปุ๋ยหมัก 51,000.- - พัฒนากลุ่มเกษตรกรมุ่งสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน - - โครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ 1,200,000.- - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ 8,500.- - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด 750.- - ธนาคารปุ๋ยอินทรีย์ 235,000.- <b>2. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม</b> - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 300,000.-	รอกการอนุมัติงบประมาณ
1.2 เขตพืชไร่	<b>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</b> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 10,200.- - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 297,500.- - การทำปุ๋ยหมัก 51,000.- - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว 42,500.- - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ 8,500.- - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด 750.- - ธนาคารปุ๋ยอินทรีย์ 235,000.- <b>2. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 36,500.-	

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
1.3 เขตไม้ผล	<b>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</b> - การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ 10,200.- - ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด 297,500.- - การทำปุ๋ยหมัก 51,000.- - จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ 8,500.- - ส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่ดินกรด 750.- <b>2. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 357,000.- <b>3. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสม</b> - จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ 300,000.-	
1.4 เขตปศุสัตว์	<b>การบริหารน้ำ</b> แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 568,400.-	
1.5 เขตแหล่งน้ำ	<b>1. การบริหารน้ำ</b> - แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน 568,400.- <b>2. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</b> - ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก 357,000.-	



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมของหน่วยงานราชการอื่นที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
<b>1. เขตเกษตรกรรม</b> <b>1.1 เขตทำนา เนื้อที่</b>	1. จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด) 2. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้พันธุ์ข้าว (กรมการข้าว) 3. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวและการจัดการโรค/แมลง (กรมการข้าว) 4. ส่งเสริมการผลิตพันธุ์ข้าว แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)
<b>1.2 เขตพืชไร่</b>	1. จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด) 2. การอบรมให้ความรู้/การจัดการ GAP (กรมวิชาการเกษตร) 3. การปลูกไม้ผล เช่น อินทผลัม ทุเรียน ควรจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกร (กรมวิชาการเกษตร)
<b>1.3 เขตไม้ผล</b>	1. จัดหาตลาดสินค้าเกษตร (พาณิชย์จังหวัด) 2. การอบรมให้ความรู้/การจัดการ GAP (กรมวิชาการเกษตร) 3. การปลูกไม้ผล เช่น อินทผลัม ทุเรียน ควรจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกร (กรมวิชาการเกษตร)
<b>1.4 เขตปศุสัตว์</b>	1. ส่งเสริม/สนับสนุน เรื่องพันธุ์หญ้าเนเปียร์ (กรมปศุสัตว์)
<b>1.5 เขตแหล่งน้ำ</b>	1. สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลโนนสูง อำเภอขามเฒ่า แผน 4 ปี (ปี 2563-2566)  
หน่วยงาน.....สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์.....

เขตการใช้ ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม
			2563	2564	2565	2566		2563	2564	2565	2566	
	<b>1.การบริหารน้ำ</b>											
	1.1 ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	แห่ง	2	2	1	1	6	4,500,000	4,600,000	2,200,000	2,200,000	13,500,000
	1.2 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	24	20	20	20	84	487,200	406,000	406,000	406,000	1,705,200
	<b>2. การปรับปรุงบำรุงดิน</b>											
	2.1 จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	6,000,000
	2.2 โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	ไร่	250	250	250	250	1,000	425,000	425,000	425,000	425,000	1,700,000
	2.3 จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	ตัน	200	200	200	200	800	340,000	340,000	340,000	340,000	1,360,000
	2.4 ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	400	400	400	400	1,600	6,000	6,000	6,000	6,000	24,000
	2.5 ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	500	500	500	500	2,000	2,500	2,500	2,500	2,500	10,000
	2.6 ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	20	20	20	20	80	595,000	595,000	595,000	595,000	2,380,000
	2.7 ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	15,000	15,000	15,000	15,000	60,000
	2.8 การทำปุ๋ยหมัก	ตัน	200	200	200	200	800	680,000	680,000	680,000	680,000	2,720,000
	2.9 รณรงค์ใช้กลบตอซัง	แปลง	5	5	5	5	20	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000
	2.10 พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	กลุ่ม	10	10	10	10	40	49,000	49,000	49,000	49,000	196,000
	2.11 ส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรมุ่งสู่มาตรฐานเกษตร อินทรีย์แบบมีส่วนร่วม	กลุ่ม					1	100,000	100,000	100,000	100,000	400,000
	2.11 โครงการพัฒนาพื้นที่ดินเค็มแบบบูรณาการ	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	4,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	6,000,000



ตารางที่ 7-3 เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลปอภาร อำเภอเมืองร้อยเอ็ด แผน 4 ปี (ปี 2563-2566)  
 หน่วยงาน.....สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์.....

เขตการใช้ ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม
			2563	2564	2565	2566		2563	2564	2565	2566	
	3. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน											
	3.1 ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	กล้า	300,000	300,000	300,000	300,000	1,250,000	360,000	360,000	360,000	360,000	1,440,000
	4. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน											
	4.1 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	แห่ง					1	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000
	5. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยน การผลิตในพื้นที่											
	ที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map											
	-จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	500	500	500	500	2000	750,000	750,000	750,000	750,000	3,000,000
	รวม							11,413,700	11,432,500	9,032,500	9,032,500	40,911,200

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

## เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. 2561. **ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561)**. แหล่งที่มา: <http://www.stat.bora.dopa.go.th>, 29 สิงหาคม 2562
- กรมพัฒนาชุมชน. 2562. **ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี 2562** กระทรวงมหาดไทย. แหล่งที่มา: <http://ebmn.cdd.go.th>, 29 สิงหาคม 2562
- กรมพัฒนาที่ดิน. 2557. **ดิน นิยามและความหมาย**. <https://www.ldd.go.th/ofswweb/thaisoil/p2.htm>, สืบค้นเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2562.
- กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน. 2560. **แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขต**. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนาที่ดิน. ขอนแก่น.
- กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน. 2560. **แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน มาตรฐาน 1: 25,000 (Shapefile)**. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 กรมพัฒนาที่ดิน. ขอนแก่น.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. 2561. **แผนที่ชุดดิน มาตรฐาน 1: 25,000 (Shapefile)**. กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ.
- เทศบาลตำบลโนนสูง. 2559. **แผนพัฒนาองค์การปกครองท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. 2561 – 2564) เทศบาลโนนสูง อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์**.
- คันสนีย์ อรัญวาสน์ และคำรณ ไทรพิง. 2562. **คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด**. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . 2559. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง (พ.ศ. 2560-2564)**. สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. **ร่าง นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579)**.
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง. ม.ป.ป. **แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด)**. แหล่งที่มา [http://osthailand.nic.go.th/masterplan\\_area/provincial%20analysis%20report.html](http://osthailand.nic.go.th/masterplan_area/provincial%20analysis%20report.html), 18 สิงหาคม 2562
- สำนักพัฒนาอตุณิยมวิทยา. 2561. **ปริมาณน้ำฝน**. กรมอตุณิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- โสภณ ชมชาญ. 2521. **การจัดการดินเพื่อการเกษตร**. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษาโครงการ

นายก่อกเกียรติ

จันทร์พึงสุข

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

### ผู้ดำเนินการ

#### สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์

นายวิรัตน์

แสงแก้ว

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์

นายมหิทร

ภูติโส

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

นางสาวอุไรวรรณ

ถายา

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นางสาวศุภักษร

แก้วไพฑูรย์

นักวิชาการเกษตร

นางสาวปิยพร

แดนสีแก้ว

นักวิชาการเกษตร

นายวรินทร์

คล้ายคลึง

นักวิชาการคอมพิวเตอร์

#### กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

นายชุมพร

ศาสตราวาทะ

ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

นางสาวชนันท์ภรณ์

สวัสดิรัตน์

นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ

นางนिरชา

แจ็กซีน

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

นางสาวกชมล

พลเยี่ยม

นักสำรวจดิน

นางสาวณัฐนิชา

โพธิจินดา

เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย

หลวพ่องอวคดำลือเลื่อง  
เมืองฟ้าแดดสงยาง โปงลางเลิศล้ำ  
วัฒนธรรมผู้ไท ผ้าไหมแพรวา  
ผาเสวยภูพาน มหาธารลำปาว  
ดินแดนสากลัตว์โลก้านขี

