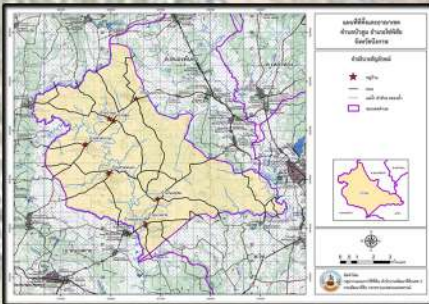




# แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม



กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน สถาบันพัฒนาที่ดินปิงภาพ

กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กันยายน 2564

แผนการใช้ที่ดิน

# ตำบลบัวตูม

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน

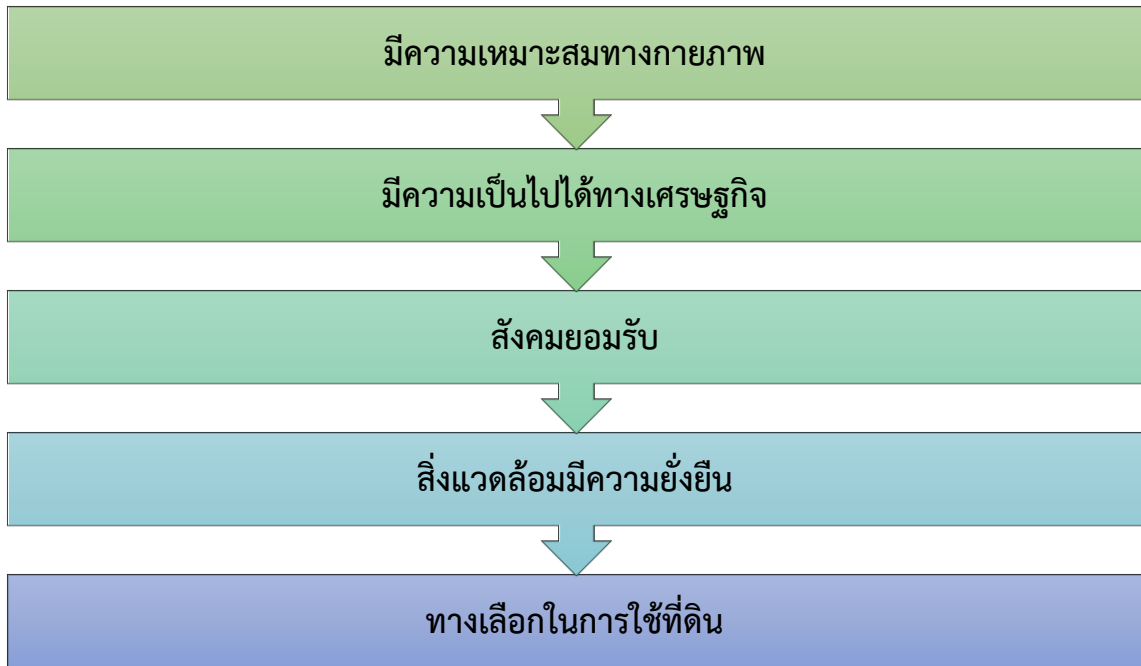
สถานีพัฒนาที่ดินบึงกาฬ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กันยายน 2564

## คำนำ

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



หลักกรดังกล่าวได้นำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของประเทศไทย ร่วมกับวิธีการต่างๆ ที่จำเป็นอีกหลายด้าน เช่น Participatory Rural Appraisal (PRA) การประเมินคุณภาพที่ดิน ฯลฯ ซึ่งได้ปรากฏอยู่ในแนวทางการวางแผนการใช้ที่ดินตำบล ฉบับนี้

คณะผู้จัดทำ  
กันยายน  
2564



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	จ
สารบัญกรอบ	ฉ
<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	1-4
<b>บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>2-1</b>
2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต	2-1
2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง	2-1
2.3 ประวัติและเอกลักษณ์	2-1
2.4 สภาพภูมิประเทศ	2-2
2.5 สภาพภูมิอากาศ	2-6
2.6 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	2-10
2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	2-13
<b>บทที่ 3 ทรัพยากรธรรมชาติ</b>	<b>3-1</b>
3.1 ทรัพยากรป่าไม้	3-1
3.2 ทรัพยากรน้ำ	3-5
3.3 ทรัพยากรดิน	3-9
<b>บทที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน</b>	<b>4-1</b>
4.1 หลักการ	4-1
4.2 การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	4-1
4.3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน	4-9
<b>บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน</b>	<b>5-1</b>
5.1 ทรัพยากรดิน	5-1
5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน	5-1
5.3 การประเมินคุณภาพที่ดิน	5-1



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 6</b> แผนการใช้ที่ดิน	6-1
6.1 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	6-1
6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดิน	6-2
6.3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน	6-4
6.4 เขตการใช้ที่ดิน	6-5
6.5 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน	6-15
6.6 การจัดการความเสี่ยง	6-16
<b>บทที่ 7</b> การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน	7-1
7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7-1
7.2 ตัวชี้วัด	7-1
7.3 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2563	7-1
7.4 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น	7-3
7.5 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	7-4
7.6 ระยะเวลาดำเนินการ	7-6
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	<b>อ1</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
<b>ภาคผนวกที่ 1</b> ทางเลือกในการลดพื้นที่ปลูกยางพารา	<b>ผ1-1</b>



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2532-2561	2-8
2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	2-10
2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562	2-13
2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562	2-14
2-5 สภาพสังคมในพื้นที่ของตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2564	2-16
2-6 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562	2-19
3-1 ป่าไม้ตามกฎหมาย	3-1
3-2 บ่อบาดาล ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-6
3-3 หน่วยแผนที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-13
3-4 สมบัติที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-14
3-5 การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-17
4-1 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	4-4
5-1 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของหน่วยแผนที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	5-9
6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	6-2
6-2 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	6-5
7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2564	7-8
7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน	7-10
7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ แผน 5 ปี (พ.ศ. 2563-2567)	7-11



## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2-1	ที่ตั้งและอาณาเขต ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	2-3
2-2	ความลาดชัน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	2-4
2-3	ภูมิประเทศ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	2-5
2-4	เส้นชั้นน้ำฝน จังหวัดบึงกาฬ	2-9
2-5	สมดุลงบของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดบึงกาฬ	2-9
2-6	สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	2-12
2-7	สัดส่วนครัวเรือนเกษตร ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	2-14
2-8	รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562	2-20
3-1	แผนที่ป่าไม้ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-2
3-2	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-3
3-3	แผนที่อัตราการให้น้ำของหินอุ้มน้ำ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-4
3-4	ที่ตั้งบ่อบาดาล ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-7
3-5	อุทกธรณีวิทยาแสดงศักยภาพน้ำบาดาลและชนิดชั้นหินให้น้ำ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-8
3-6	ภูมิประเทศและชุดดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-15
3-7	ทรัพยากรดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-16
3-8	การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	3-18
4-1	โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	4-5
4-2	การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	4-8
4-3	ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	4-10
6-1	เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	6-14
6-2	ระบบการปลูกพืชตามแผนตามแผนการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	6-15
7-1	ระบบการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	7-5
7-2	ลำน้ำสาขาต่างๆ	7-7



# บทที่ 1

## บทนำ





## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

ภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 72 (1) ได้กำหนดให้มีการ “วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดิน ตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน” ต่อมาได้มีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ ลงวันที่ 6 เมษายน 2561 มีแผนการปฏิรูปด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดินตำบล จำนวน 7,225 ตำบล ให้แล้วเสร็จภายในปี 2565 ตลอดจนนำแผนการใช้ที่ดินตำบลไปสู่การปฏิบัติเพื่อเป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 และประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่องการประกาศแผนปฏิรูปประเทศดังกล่าวข้างต้น จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ขึ้น

#### 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้การใช้ที่ดินในตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ มีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

#### 1.3 ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

1.3.1 ระยะเวลาวันที่ 1 กันยายน 2563 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2564

1.3.2 สถานที่ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

#### 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 รายได้รายจ่าย ประชากร โครงสร้างประชากร การศึกษา ฯลฯ

(3) นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ ยุทธศาสตร์ภาค แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด และเทศบาลตำบลหรือองค์การบริหารส่วนตำบล

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



#### 1.4.3 ประเมินคุณภาพที่ดิน

1.4.4 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการจัดทำ PRA ร่วมกับสภาพการใช้ที่ดิน การถือครองที่ดินรายแปลงจากแผนที่สำมะโนที่ดิน หรือ แผนที่ภาษีที่ดินในปัจจุบัน ผลจากการประเมินคุณภาพที่ดิน และกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน (ตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ)

1.4.5 สสำรวจข้อมูลทั้ง ภายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ในพื้นที่ตำบลที่ดำเนินการเพิ่มเติมตามประเด็นปัญหาและความต้องการจาก PRA ให้ละเอียดยิ่งขึ้น โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นรายบุคคล

1.4.6 กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินตำบล

1.4.7 รับฟังความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อ (ร่าง) แผนการใช้ที่ดิน

1.4.8 ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดิน

1.4.9 นำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ เป้าหมายที่สำคัญ คือ

(1) การที่สภาตำบล หรือ สภาเทศบาลนำแผนการใช้ที่ดินที่มีกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินเข้าไปบรรจุในแผน 3 ปี โดยสภาเทศบาล หรือ สภาตำบล มีมติรับรอง ซึ่งอาจมีการตั้งงบประมาณ หรือองค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการ เช่น งบประมาณเมล็ดพันธุ์พืชคลุมดิน ซึ่งปลูกโดยเกษตรกรในพื้นที่ตำบลนั้น เป็นต้น

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

(3) กิจกรรมของส่วนราชการต่างๆ ที่จะสนับสนุนความต้องการของเกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล เป็นต้น

### 1.5 นิยามศัพท์

#### 1.5.1 ที่ดิน (Land)

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

“**ที่ดิน**” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง “ชีวมณฑลบนพื้นผิวโลก ประกอบด้วย ชั้นบรรยากาศ ชั้นดิน ชั้นหิน ลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะทางอุทกศาสตร์ พืช สัตว์ และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน” (FAO, 1974)

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



### 1.5.2 ดิน (Soil)

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

“ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง เทหวัตถุธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลกเป็นวัตถุที่คำนวณการเจริญเติบโต และการทรงตัวของต้นไม้ ประกอบด้วย แร่ธาตุ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ มีลักษณะชั้นแตกต่างกัน แต่ละชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกันจะมีแนวสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามขอบการกำเนิดดินที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำร่วมกันของภูมิอากาศ พืชพรรณ วัตถุต้นกำเนิดดิน ระยะเวลา และความต่างระดับของพื้นที่ในบริเวณนั้น (FAO 1974: 39-40)

“ดิน” อินทรีย์วัตถุและอนินทรีย์วัตถุที่ไม่จับตัวแข็งเป็นหินซึ่งปกคลุมพื้นผิวโลก เป็นผลมาจากปัจจัยด้านการกำเนิดและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ภูมิอากาศ สิ่งมีชีวิต (พืชและสัตว์) สภาพภูมิประเทศ วัตถุต้นกำเนิดและระยะเวลา ความเหมาะสมต่อการผลิตพืชของดินแตกต่างกัน เนื่องจากจากลักษณะและสมบัติทางกายภาพ เคมีชีวภาพ และสัณฐานวิทยา (คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมปฐพีวิทยา, 2551: 128)

### 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

“การวางแผนการใช้ที่ดิน” หมายถึง กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร เป็นการกำหนดทิศทางการลงทุน แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยี เป็นการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานต่างๆ 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



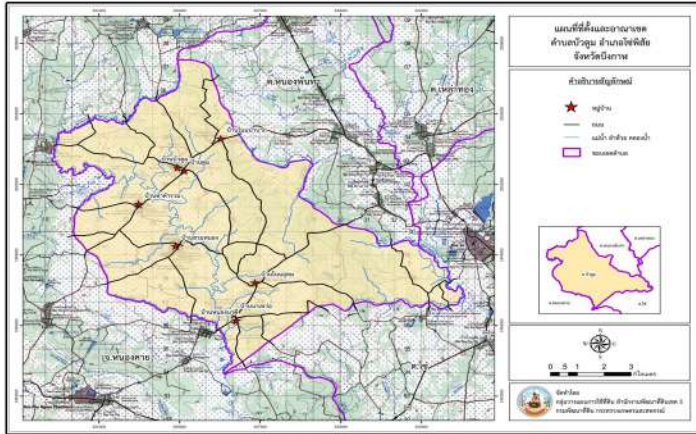
1.5.8 “การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกัน รักษาดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของ ดิน และการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาคุณธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ ที่ดินในการเกษตรกรรม

## 1.6 คำสำคัญ

“พัฒนาที่ดินให้สมบูรณ์ เพิ่มพูนผลผลิต”

# บทที่ 2

## ข้อมูลทั่วไป





## บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

### 2.1 ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ อยู่ห่างจากอำเภอโซ่พิสัย ประมาณ 16 กิโลเมตรและจากตัวจังหวัดบึงกาฬ ประมาณ 89 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 87.39 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 54,620 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อดังรูปที่ 2-1

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ตำบลนาทับไฮ อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลโซ่ อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ตำบลหนองพันทา ตำบลโซ่ อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ตำบลวังหลวง อำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย

### 2.2 การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ แบ่งส่วนการปกครองออกเป็น 14 หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ 1 บ้านตูม	หมู่ที่ 8 บ้านหนองนาดี
หมู่ที่ 2 บ้านนาเหวอ	หมู่ที่ 9 บ้านสามหนอง
หมู่ที่ 3 บ้านโนนอุดม	หมู่ที่ 10 บ้านหนองบัวทอง
หมู่ที่ 4 บ้านสามหนอง	หมู่ที่ 11 บ้านท่าคำมิด
หมู่ที่ 5 บ้านท่าคำรวม	หมู่ที่ 12 บ้านท่าเจริญ
หมู่ที่ 6 บ้านโนนป่าบก	หมู่ที่ 13 บ้านโนนสมบูรณ์
หมู่ที่ 7 บ้านบัวตูม	หมู่ที่ 14 บ้านโนนวิทยา

(คณะกรรมการบริหารงานตำบลแบบบูรณาการตำบลบัวตูม, 2563)

### 2.3 ประวัติและเอกลักษณ์

ตำบลบัวตูมเดิมชื่อ บ้านตูม อยู่ในเขตการปกครองของตำบลหนองพันทา อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดหนองคาย และบ้านตูมได้มีประชากรเพิ่มมากขึ้น(พ.ศ. 2523) จึงได้แยกออกจากบ้านตูม และได้ตั้งชื่อบ้านที่ขอแยกออกมาใหม่ชื่อ “บ้านตูม” หมู่ที่ 7 ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2525 มีประชากรเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งแต่ละหมู่บ้านอยู่ห่างไกลกันจึงขอแยกออกจากการปกครองของตำบลหนองพันทาพร้อมตั้งเป็นตำบล และใช้ชื่อว่า “ตำบลบัวตูม” เหตุที่ใช้ชื่อตำบลว่า “บัวตูม” เนื่องจากแรกเริ่มนั้นบ้านตูมนั้นเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ จึงดีมีผู้เสนอชื่อเป็นตำบล ซึ่งมี 2 ชื่อที่ถูกเสนอ คือ (1)ชื่อตำบลตูม (2)ชื่อตำบลบัวตูม และชื่อที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้ชื่อตำบล คือ ชื่อ ตำบลบัวตูม คำว่า บัวตูมมีที่มาบริเวณบ้านตูม และบ้านบัวตูม มีหนองน้ำขนาดใหญ่ทางทิศเหนือของหมู่บ้านภายในหนองน้ำมีดอกบัวไปงจำนวนมาก ทางทิศใต้ของหมู่บ้านมีหนองน้ำขนาดใหญ่ล้อมรอบเนินดินซึ่งบริเวณเนินดินมีต้นมะตูมขนาดใหญ่เกิดขึ้นอยู่กลางเนินดินนั้นนับว่าเป็นเรื่องแปลกตายนัก ผู้เฒ่าผู้แก่ในยุคนั้นจึงได้รวมคำว่า บัว+ตูม เข้าด้วยกัน จึงเป็นที่มาของชื่อ “ตำบลบัวตูม”

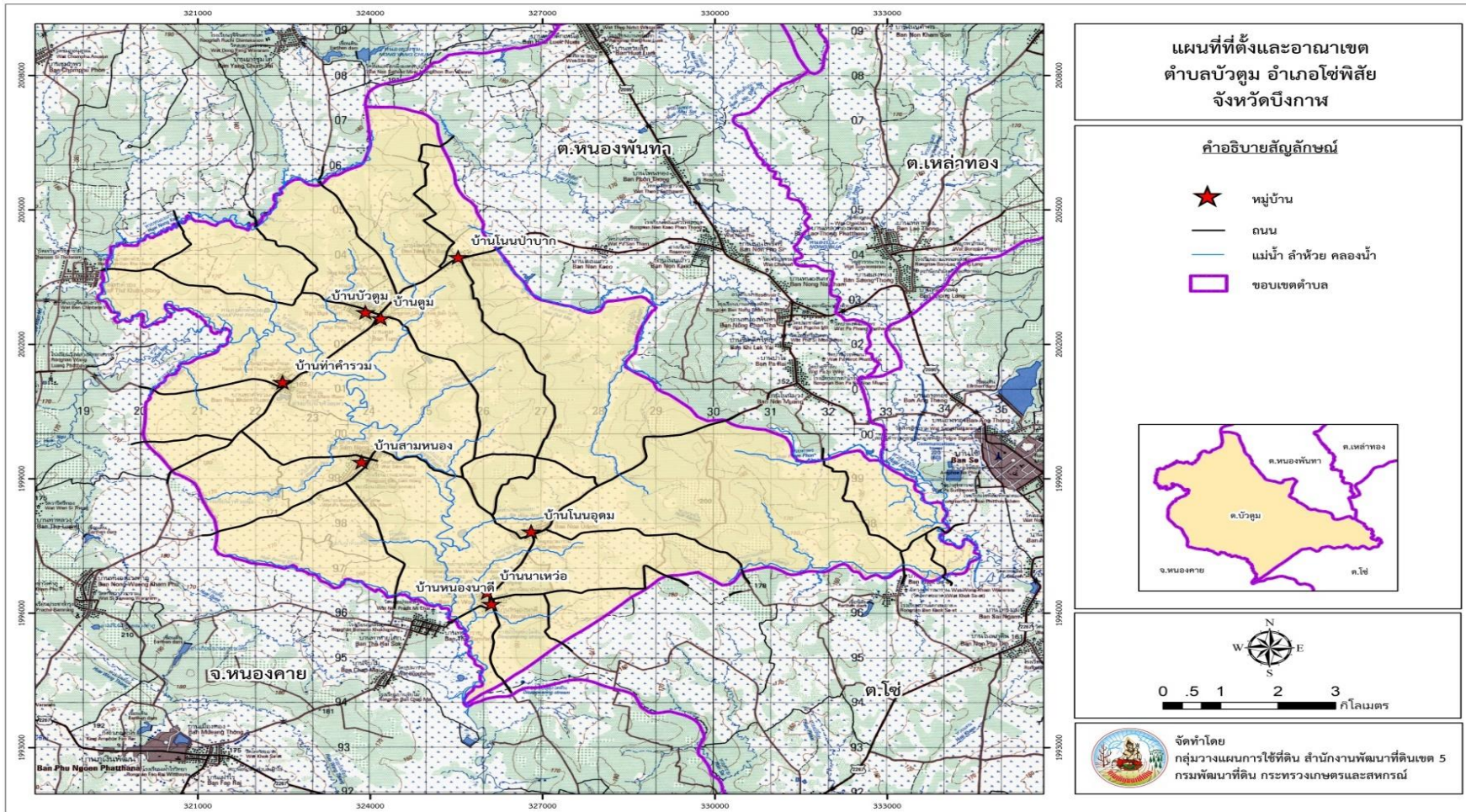


คำขวัญประจำตำบลบัวตูม “ผ้าฝ้ายทอมือเรื่องลือไม้กวาดรวดเร็วจักสานตำนาน  
ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีของดีทุกหมู่บ้าน สุตตะการกลุ่มอาชีพ ”

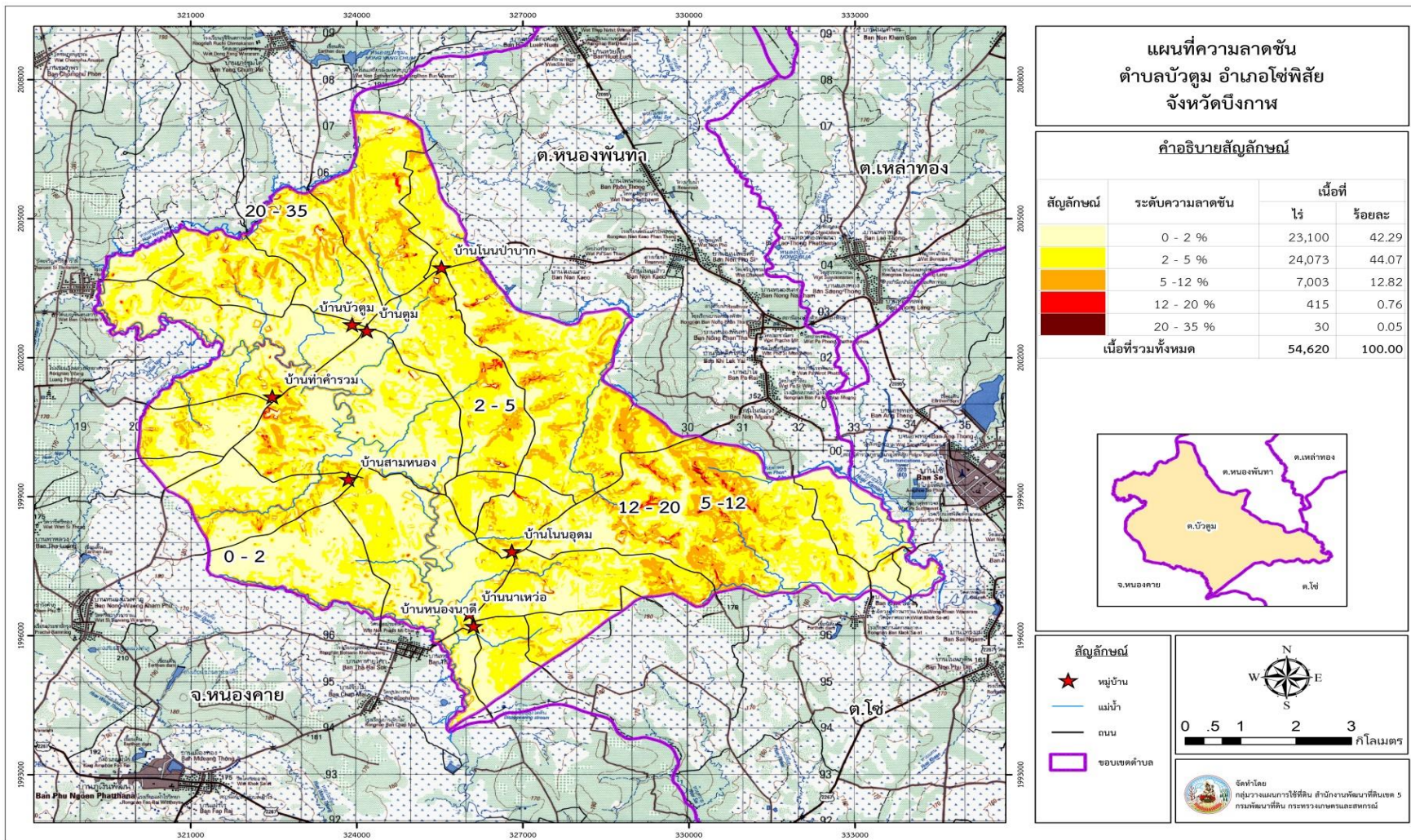
งานประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น เดือนอ้ายปรีวาสงคราม เดือนยี่บุญคุณลานข้าว เดือนสามบุญ  
ข้าวจี เดือนสี่บุญมหาชาติ เดือนห้าสงกรานต์ เดือนหกบุญบังไฟ เดือนเจ็ดบุญเบิกบ้าน เดือนแปดบุญ  
เข้าพรรษา เดือนเก้าบุญข้าวประดับดิน เดือนสิบบุญข้าวสาก เดือนสิบเอ็ดบุญออกพรรษา เดือนสิบสอง  
บุญกฐิน กลุ่มอาชีพประกอบด้วย กลุ่มจักสานไม้ไผ่ กลุ่มจักสานกระติบข้าว กลุ่มทอผ้า กลุ่มทอเสื่อกก  
กลุ่มทำยาหม่อง กลุ่มทำน้ำยาเอนกประสงค์ กลุ่มทำผ้าห่ม กลุ่มทำน้ำยาสมุนไพร กลุ่มผลิตสบู่สมุนไพร  
กลุ่มเลี้ยงปลานิล กลุ่มเลี้ยงไก่พื้นบ้าน กลุ่มนวดแผนไทย และกลุ่มธนาคารขยะหมู่บ้าน

## 2.4 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของตำบลบัวตูม สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับกับพื้นที่ลูกคลื่นลอน  
ลาด โดยส่วนใหญ่มีระดับความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 23,100 ไร่ รองลงมา ระดับความลาดชัน  
2-5 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 24,073 ไร่ ระดับความลาดชัน 5-12 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 7,003 ไร่ ระดับความ  
ลาดชัน 12-20 เปอร์เซ็นต์จำนวน 415 ไร่ และระดับความลาดชัน 20-35 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 30 ไร่ตาม  
ความสูงจากระดับทะเลประมาณ 160-180 เมตร แหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญเป็นลำห้วยสายเล็กหนอง  
น้ำและอ่างเก็บน้ำได้แก่ ห้วยผึ้ง ห้วยกะมัน ห้วยหนองแปน ห้วยคำฮีด ห้วยยาง  
ห้วยผึ้งน้อย ห้วยก้านเหลือง ห้วยเริงคำ ห้วยนาเหวอ และห้วยนาเหวอน้อย หนองผีพวย หนองแคน  
หนองบัวทอง หนองกะเซะ หนองฉิม หนองใหญ่ หนองปามอน และอ่างห้วยหิน อ่างเก็บน้ำห้วยเหว อ่าง  
เก็บน้ำห้วยผึ้ง (รูปที่ 2-1, 2-2 และรูปที่ 2-3)



รูปที่ 2-1 ที่ตั้งและอาณาเขต ตำบลบัวตุม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



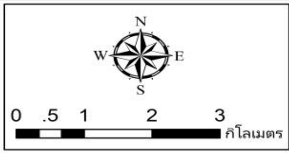
**แผนที่ความลาดชัน  
ตำบลบัวตม อำเภอโซ่พิสัย  
จังหวัดบึงกาฬ**

**คำอธิบายสัญลักษณ์**

สัญลักษณ์	ระดับความลาดชัน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
[Light Yellow Box]	0 - 2 %	23,100	42.29
	2 - 5 %	24,073	44.07
[Orange Box]	5 - 12 %	7,003	12.82
[Red Box]	12 - 20 %	415	0.76
[Dark Red Box]	20 - 35 %	30	0.05
<b>เนื้อที่รวมทั้งหมด</b>		<b>54,620</b>	<b>100.00</b>

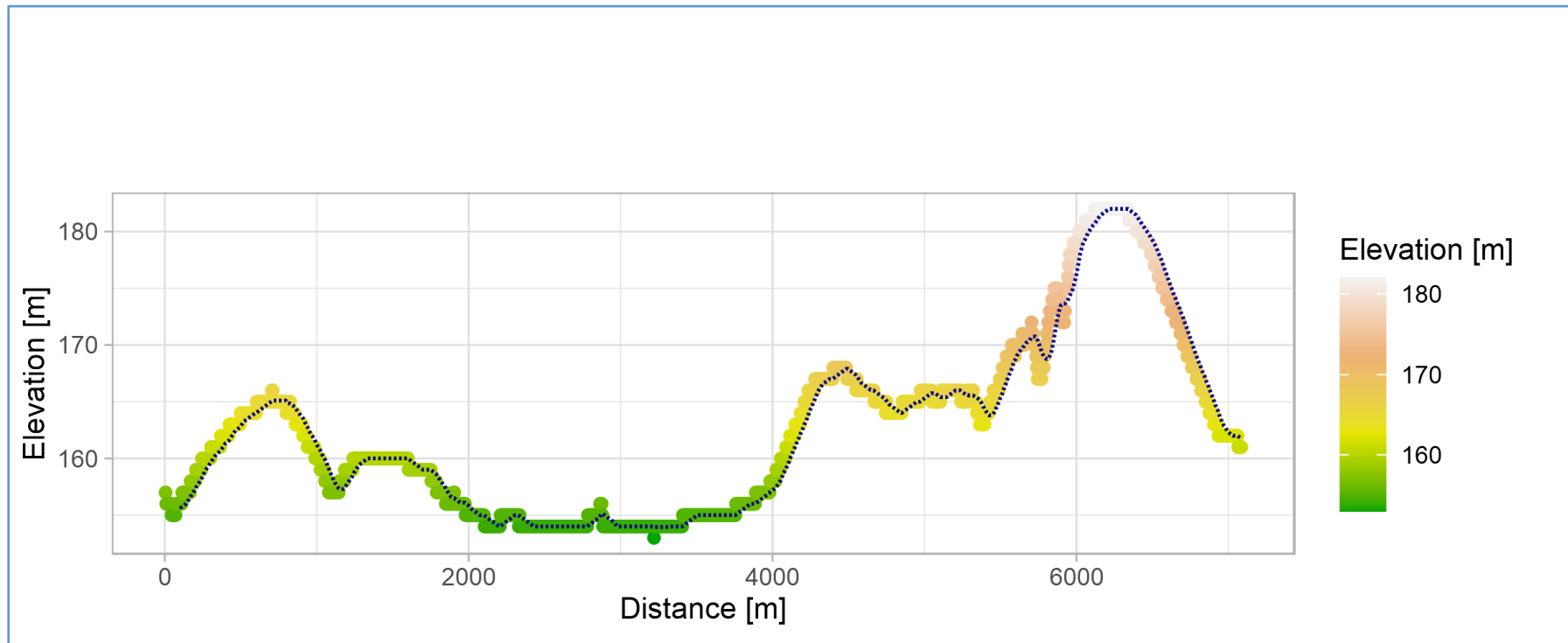


- สัญลักษณ์**
- ★ หมู่บ้าน
  - แม่น้ำ
  - ถนน
  - ขอบเขตตำบล



จัดทำโดย  
ศูนย์วางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5  
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

รูปที่ 2-2 ความลาดชัน ตำบลบัวตม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



ความสูงระดับทะเลปานกลาง (เมตร)

รูปที่ 2-3 ภูมิประเทศ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

## 2.5 สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศจังหวัดบึงกาฬ มีรายละเอียดดังนี้

### 2.5.1 สภาพอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศของจังหวัดบึงกาฬ ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทย ในช่วงฤดูหนาวตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย ทำให้จังหวัดบึงกาฬมีอากาศหนาวเย็นและแห้ง และมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดผ่านมวลอากาศขึ้นจากทะเลและมหาสมุทรเข้าปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝนประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม และได้รับอิทธิพลความชุ่มชื้นแถบบริเวณลุ่มแม่น้ำโขง ทำให้มีฝนตกชุกโดยทั่วไป

อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 26.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดตลอดปี 32.5 องศาเซลเซียส โดยพบว่าอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน คือ 36.2 องศาเซลเซียส และพบว่าอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี 22.3 องศาเซลเซียส โดยพบว่าอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม คือ 17.2 องศาเซลเซียส

ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดทั้งปี 1,654.1 มิลลิเมตร โดยในเดือนสิงหาคมมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุด 322.0 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด คือ 8.5 มิลลิเมตร

ความชื้นสัมพัทธ์ มีความชื้นสัมพัทธ์ตลอดปี 74.0 เปอร์เซ็นต์ สูงสุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ 85.0 เปอร์เซ็นต์ และต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์และเดือนมีนาคม เท่ากับ 65.0 เปอร์เซ็นต์

### 2.5.2 ฤดูกาล

ฤดูกาลของจังหวัดบึงกาฬ พิจารณาตามลักษณะลมฟ้าอากาศของประเทศไทย แบ่งออกได้เป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มต้นประมาณกลางเดือนตุลาคมจนถึงประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงที่มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทย อากาศโดยทั่วไปหนาวเย็นและแห้ง โดยมีอากาศหนาวจัดเป็นบางวันและเดือนที่มีอากาศหนาวมากที่สุดจะอยู่ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ลงปกคลุมประเทศไทยในช่วงดังกล่าวด้วย

ฤดูร้อน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีอากาศร้อนอบอ้าวโดยทั่วไป โดยเฉพาะเดือนเมษายนจะเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวที่สุดของปี

ฤดูฝน เริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดเอาความชื้นจากทะเลและมหาสมุทรมาปกคลุมประเทศไทย ประกอบกับในช่วงดังกล่าวร่องความกดอากาศต่ำที่พาดอยู่บริเวณภาคใต้ของประเทศไทยจะเลื่อนขึ้นมาพาดผ่านบริเวณภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้อากาศเริ่มชุ่มชื้นและมีฝนตกชุกตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป โดยเฉพาะเดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีฝนตกชุกหนาแน่นมากที่สุดในรอบปี แต่อย่างไรก็ตามนอกจากปัจจัยดังกล่าวที่ทำให้ฝนตกชุกแล้ว ยังขึ้นอยู่กับอิทธิพลของพายุหมุนเขตร้อนที่เคลื่อนตัวเข้าหรือเข้าสู่ประเทศไทยบริเวณปกคลุมประเทศไทย

### 2.5.3 อุณหภูมิ

เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดบึงกาฬ ทำให้อากาศไม่ร้อนอบอ้าวมากนักในช่วงฤดูร้อน ส่วนในช่วงฤดูหนาวจะมีอากาศค่อนข้างหนาวเย็น โดยอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปี 26.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุด 22.3 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.5 องศาเซลเซียส เดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีอากาศร้อนอบอ้าวมากที่สุดในรอบปี ส่วนในช่วงฤดูหนาวจะมีอากาศหนาวที่สุดในเดือนมกราคม

### 2.5.4 ฝน

ปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปี 1,654 มิลลิเมตร โดยในเดือนสิงหาคมมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุด 322.0 มิลลิเมตร และเดือนธันวาคม มีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด 8.5 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตก 129 วัน (ข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ปี 2532-2561) (รูปที่ 2-3 )

(กรมอุตุนิยมวิทยา, 2560, 2562)

### 2.5.5 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (ปี 2532-2561) ณ สถานีตรวจอากาศหนองคาย ได้นำมาวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืช ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ คือ ปริมาณน้ำฝน และศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (ET<sub>o</sub>) ซึ่งคำนวณด้วยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0 โดยใช้สมการ Penman-Monteith จากนั้นพิจารณาจากระยะเวลาที่เส้นชั้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น 0.5 ET<sub>o</sub> เป็นหลักเพื่อหาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืชของจังหวัดบึงกาฬ สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้

ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูกพืช อยู่ในช่วงต้นเดือนเมษายน ถึงปลายเดือนตุลาคม และหลังจากหมดฤดูฝนหนึ่งเดือน ในดินยังมีความชื้นเพียงพอสำหรับปลูกพืชไร่ หรือพืชผักอายุสั้นได้

ช่วงที่มีน้ำมากเกินพอ เป็นช่วงที่ค่าปริมาณน้ำฝนมากกว่าค่าการระเหยจากผิวดินและการคายน้ำของพืช ซึ่งช่วงนี้จะเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงกลางเดือนตุลาคม และช่วงนี้อาจจะเกิดภาวะน้ำท่วมทำให้พืชเสียหายได้ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม

ช่วงระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมในการปลูกพืช หรือช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้ง มีปริมาณน้ำฝน และการกระจายตัวของฝนน้อย ไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช จะอยู่ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นเดือนเมษายนของปีถัดไป ในช่วงเวลาดังกล่าวถ้าได้รับชลประทานช่วยก็สามารถปลูกพืชได้ เกษตรกรควรจัดหาแหล่งน้ำสำรองหากต้องการปลูกพืชในฤดูแล้งได้ (รูปที่ 2-4 ) (ตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-4 ถึง รูปที่ 2-5)

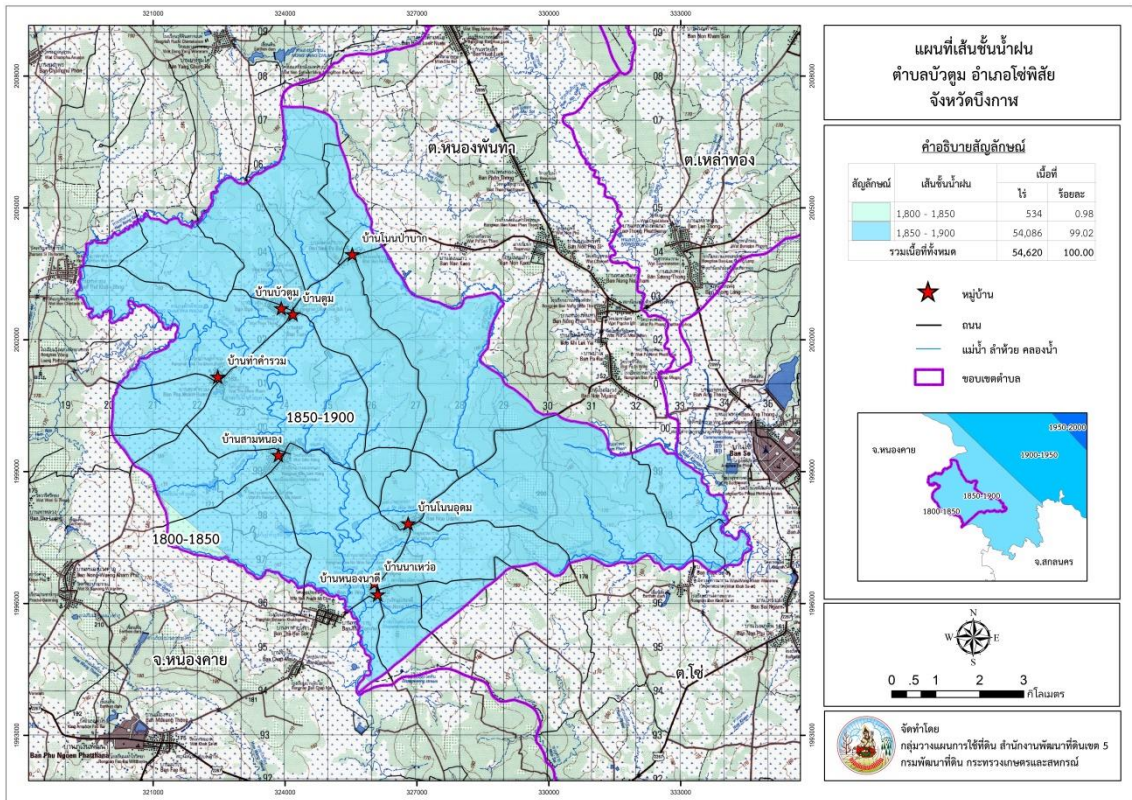
ตารางที่ 2-1 สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ปี 2532-2561

เดือน	ปริมาณ น้ำฝน (มม.)	น้ำฝนที่ ประโยชน์ (มม.)	จำนวนวัน ที่ฝนตก (วัน)	อุณหภูมิ สูงสุด ( องศา ซ.)	อุณหภูมิ ต่ำสุด (องศา ซ.)	อุณหภูมิ เฉลี่ย (องศา ซ.)	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ศักยภาพการ คายระเหยน้ำ (มม.)
ม.ค.	11.1	10.9	2.0	29.7	17.2	22.8	69.0	100.3
ก.พ.	18.8	18.2	2.9	32.0	19.0	24.9	65.0	107.5
มี.ค.	46.1	42.7	5.8	34.5	22.1	27.7	65.0	137.8
เม.ย.	80.8	70.4	8.3	36.2	24.4	29.6	67.0	149.4
พ.ค.	225.5	144.1	16.9	34.5	24.8	28.8	77.0	143.2
มิ.ย.	254.1	150.4	19.5	33.2	25.0	28.4	82.0	120.4
ก.ค.	314.7	156.5	21.4	32.4	24.8	27.9	84.0	117.6
ส.ค.	322.0	157.2	22.2	32.1	24.6	27.7	85.0	113.6
ก.ย.	268.0	151.8	17.7	32.2	24.3	27.7	83.0	106.1
ต.ค.	85.8	70.4	8.0	32.1	23.1	27.1	76.0	114.6
พ.ย.	18.7	18.1	2.4	31.2	20.3	25.2	70.0	105.0
ธ.ค.	8.5	8.4	1.1	29.1	17.4	22.8	69.0	96.3
<b>รวม</b>	<b>1,654.1</b>	<b>1,002.8</b>	<b>128.2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,411.8</b>
<b>เฉลี่ย</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>32.5</b>	<b>22.3</b>	<b>26.7</b>	<b>74.0</b>	<b>117.7</b>

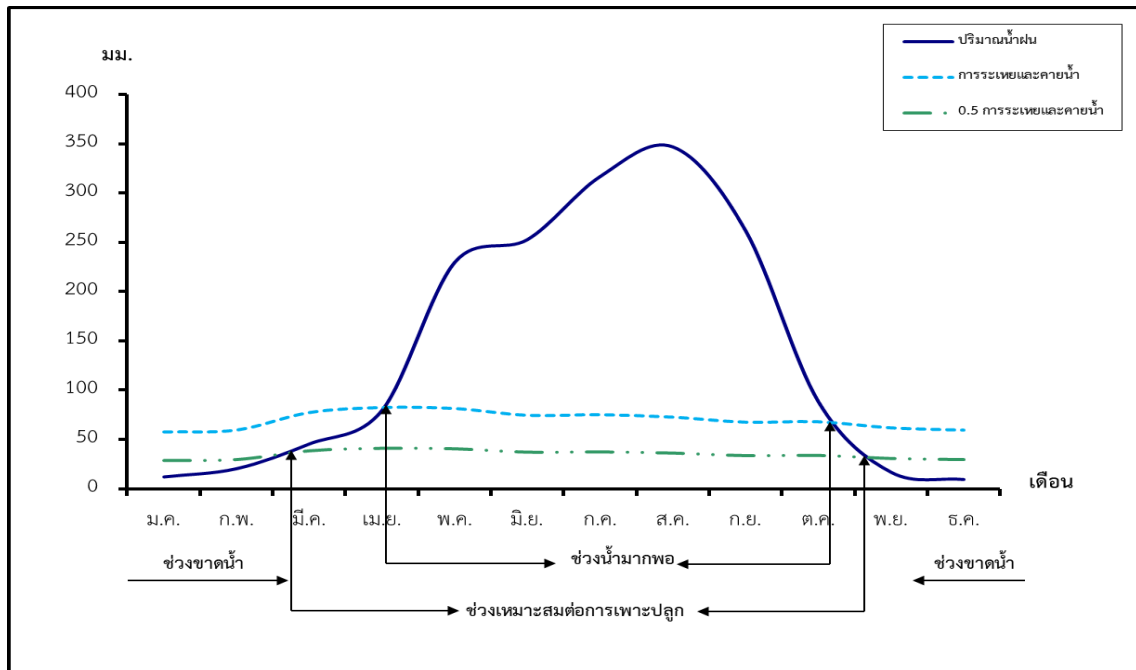
หมายเหตุ: \* จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version 8.0

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา (2562)

แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 2-4 เส้นชั้นน้ำฝน จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 2-5 สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดบึงกาฬ

## 2.6 สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

สภาพการใช้ที่ดินตำบลบัวตุม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวางการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564) ประกอบด้วย ประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

1) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ 49,281 ไร่ หรือร้อยละ 90.23 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.1) พื้นที่นา มีเนื้อที่ 16,060 ไร่ หรือร้อยละ 29.40 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ นาไร่ นาข้าว นาข้าว+ข้าวโพด นาข้าว+มันสำปะหลัง

1.2) พืชไร่ มีเนื้อที่ 1,195 ไร่ หรือร้อยละ 2.19 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง ฝรั่ง

1.3) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 31,827 ไร่ หรือร้อยละ 58.27 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ยืนต้นรั้ว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส สัก ประดู่ ใผ่

1.4) ไม้ผล มีเนื้อที่ 163 ไร่ หรือร้อยละ 0.30 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ทุเรียน มะม่วง กัลยัมชะมด ลำไย มะนาว

1.5) นาหญ้า มีเนื้อที่ 29 ไร่ หรือร้อยละ 0.05 ของพื้นที่ตำบล

1.6) พืชไร่เลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีเนื้อที่ 7 ไร่ หรือร้อยละ 0.02 ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชไร่เลี้ยงสัตว์ โรงเรือนเลี้ยงสุกร

2) พื้นที่เบ็ดเตล็ด มีเนื้อที่ 2,261 ไร่ หรือร้อยละ 4.14 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย พืชไร่เลี้ยงสัตว์ ไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่ม+นาข้าว พื้นที่ถม

3) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,700 ไร่ หรือร้อยละ 3.11ของพื้นที่ตำบล

4) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,378 ไร่ หรือร้อยละ 2.52 ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย หนองน้ำ ลำห้วย อ่างเก็บน้ำ

(ตารางที่ 2-2 และรูปที่ 2-6)

ตารางที่ 2-2 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตุม อำเภอเมืองโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,700	3.11
A	พื้นที่เกษตรกรรม	49,281	90.23
A100	นาไร่	321	0.59
A101	นาข้าว	15,477	28.34
A101+A202	นาข้าว+ข้าวโพด	3	0.01
A201+A204	นาข้าว+มันสำปะหลัง	259	0.47
A203	อ้อย	196	0.36
A204	มันสำปะหลัง	979	1.79
A204+A302	มันสำปะหลัง+ยางพารา	8	0.01

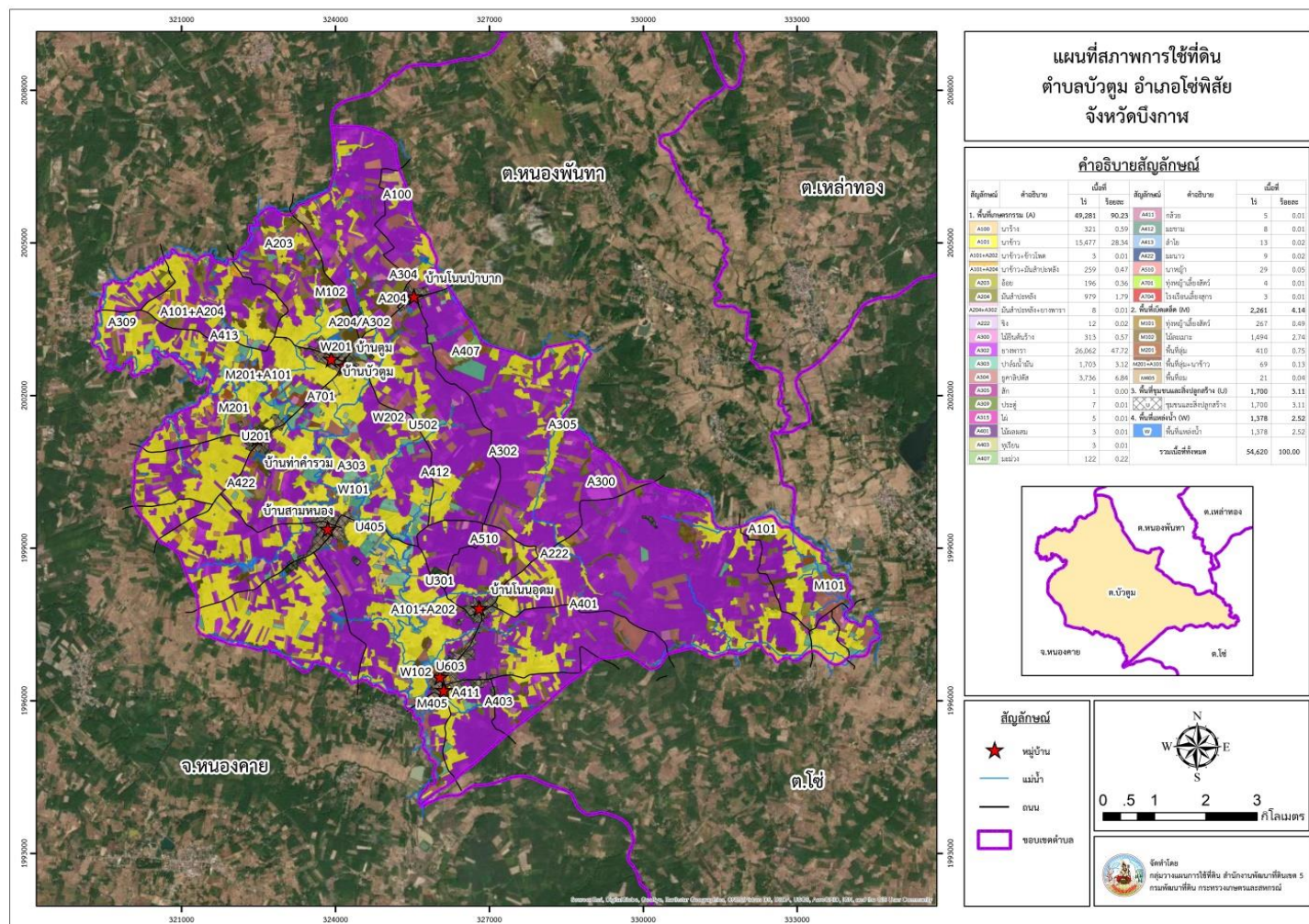
ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

หน่วยแผนที่	สภาพการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
A222	ชิง	12	0.02
A300	ไม้ยืนต้นร้าง	313	0.57
A302	ยางพารา	26,062	47.72
A303	ปาล์มน้ำมัน	1,703	3.12
A304	ยูคาลิปตัส	3,736	6.84
A305	สัก	1	0.00
A309	ประดู่	7	0.01
A315	ไผ่	5	0.01
A401	ไม้ผลผสม	3	0.01
A403	ทุเรียน	3	0.01
A407	มะม่วง	122	0.28
A411	กล้วย	5	0.01
A412	มะขาม	8	0.01
A413	ลำไย	13	0.02
A422	มะนาว	9	0.02
A510	นาหญ้า	29	0.05
A701	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	4	0.01
A704	โรงเรือนเลี้ยงสุกร	3	0.01
<b>M</b>	<b>พื้นที่เบ็ดเตล็ด</b>	<b>2,261</b>	<b>4.14</b>
M101	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	267	0.49
M102	ไม้ละเมาะ	1,494	2.74
M201	พื้นที่ลุ่ม	410	0.75
M201+A101	พื้นที่ลุ่ม+นาข้าว	69	0.13
M405	พื้นที่ถม	21	0.04
<b>W</b>	<b>พื้นที่แหล่งน้ำ</b>	<b>1,378</b>	<b>2.52</b>
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>		<b>54,620</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5 (2564)



แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 2-6 สภาพการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

## 2.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### 2.7.1) สภาพสังคมโดยทั่วไป

(1) ประชากร จากหลักฐานทะเบียนราษฎร ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย ปี 2562 พบว่า ประชากรที่อาศัยในพื้นที่ตำบลบัวตูม มีประชากรรวม 8,006 คน แยกเป็นชาย 4,054 คน เป็นหญิง 3,952 คน ความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 91.61 คนต่อตารางกิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,002 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนเกษตรที่มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 1,513 ครัวเรือน หรือร้อยละ 75.57 เป็นครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และครัวเรือนเกษตรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร 489 ครัวเรือน หรือร้อยละ 24.43 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-3 ถึง 2-4 และรูปที่ 2-7

ตารางที่ 2-3 จำนวนประชากรและครัวเรือน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2563

พื้นที่	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
ตำบลบัวตูม	2,002	4,054	3,952	8,006
หมู่ที่ 1 บ้านตูม	128	326	281	537
หมู่ที่ 2 บ้านนาเหว่	117	238	271	485
หมู่ที่ 3 บ้านโนนอุดม	158	299	288	485
หมู่ที่ 4 บ้านสามหนอง	121	350	345	498
หมู่ที่ 5 บ้านท่าคำรวม	129	423	440	616
หมู่ที่ 6 บ้านโนนป่าบก	125	309	313	537
หมู่ที่ 7 บ้านบัวตูม	146	329	358	619
หมู่ที่ 8 หนองนาดี	222	439	464	907
หมู่ที่ 9 บ้านสามหนอง	225	469	433	855
หมู่ที่ 10 บ้านหนองบัวทอง	121	250	252	433
หมู่ที่ 11 ท่าคำมิด	128	220	280	540
หมู่ที่ 12 บ้านท่าเจริญ	131	239	244	501
หมู่ที่ 13 บ้านโนนสมบูรณ์	117	212	269	445
หมู่ที่ 14 บ้านโนนวิทยา	134	254	266	548

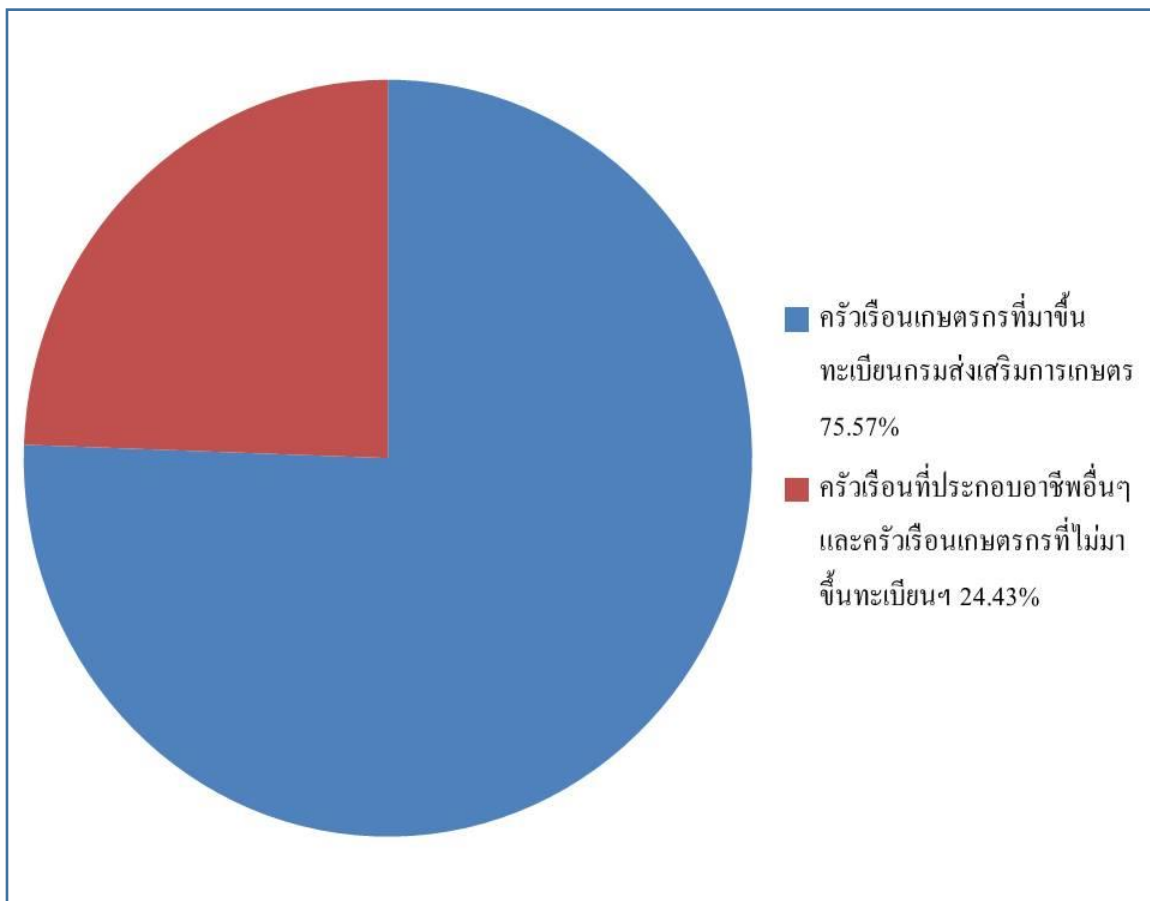
ที่มา : ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย (2562)

ตารางที่ 2-4 จำนวนและสัดส่วนครัวเรือนเกษตรกร ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ  
ปี 2563

รายการ	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด <sup>1)</sup>	2,002	100.00
- จำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่มากขึ้นทะเบียนกรมส่งเสริมการเกษตร <sup>2)</sup>	1,513	75.57
- จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่ได้มาขึ้นทะเบียนฯ	489	24.43

ที่มา: 1) ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย (2562)

2) กรมส่งเสริมการเกษตร (2564)



รูปที่ 2-7 สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกร ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

(2) **สภาพทั่วไป** จากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้านหรือชุมชน ปี 2564 สภาพทั่วไปของตำบลบัวตูม ได้แก่ แหล่งน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน การประกอบอาชีพ สถานที่สำคัญ การคมนาคมขนส่ง ตำบลบัวตูม มีถนนสายหลัก คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 212 ทางหลวงชนบทหมายเลข 2096 และทางหลวงชนบทหมายเลข 4022 (ตำบลบัวตูม-บึงกาฬ, ตำบลบัวตูม-อำเภอโซ่พิสัย) และได้ดำเนินการปรับปรุง พัฒนาเส้นทางคมนาคมให้ประชาชนสามารถสัญจรได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากขึ้น การไฟฟ้าจัดให้มีไฟฟ้าสาธารณะภายในหมู่บ้านเพื่อทำให้เกิดแสงสว่างเพื่อสะดวกในการเดินทางและลดอุบัติเหตุ ลดปัญหาอาชญากรรม รวมถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ตำบลบัวตูม มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน และมีการขยายเขตไฟฟ้าเป็นบางจุด

(3) **แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น** ตำบลบัวตูม มีแหล่งน้ำกิน น้ำใช้ หรือน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค จากระบบประปาหมู่บ้าน อ่างเก็บน้ำห้วยเหือก ห้วยมะกรูด น้ำบาดาล และน้ำบ่อ แต่ยังคงมีบางหมู่บ้านที่ขาดแคลนน้ำ ใช้อุปโภค-บริโภค ในช่วงฤดูแล้ง

(4) **สถาบันการศึกษา** โรงเรียนประถมศึกษา และ โรงเรียนขยายโอกาส 4 แห่ง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 6 แห่ง ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน 1 แห่ง

(5) **โครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะ** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ 2 แห่ง สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล 1 แห่ง มีวัดจำนวน 14 แห่ง สำนักสงฆ์จำนวน 1 แห่ง ที่อ่านหนังสือพิมพ์หมู่บ้าน 14 แห่ง ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉิน 1 แห่ง ศูนย์สาธารณสุขข้อมูลพื้นฐาน 14 แห่ง โรงสีข้าวประชารัฐ 3 แห่ง

(6) **สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ** ในพื้นที่ตำบลบัวตูมไม่มีแหล่งท่องเที่ยว แต่มีสวนสาธารณะที่ใช้พักผ่อนหย่อนใจ สวนสุขภาพชุมชนหนองซี้ควง บ้านนาเหวอ หมู่ที่ 2

ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 สภาพสังคมในพื้นที่ของตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2564

สภาพสังคม	จำนวน (แห่ง)
<b>แหล่งน้ำตามธรรมชาติ</b>	
ลำห้วย	29
หนองน้ำ	16
อ่างเก็บน้ำ	5
ฝาย	5
<b>สถาบันการศึกษา</b>	
โรงเรียนระดับประถมศึกษา	2
โรงเรียนขยายโอกาส	2
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	6
ศูนย์ศึกษานอกโรงเรียน	1
<b>โครงสร้างพื้นฐาน/บริการสาธารณะในหมู่บ้าน (แห่ง)</b>	
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	2
สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล	1
วัด	14
สำนักสงฆ์	1
ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉิน	1
ศูนย์ยุติธรรมชุมชนตำบล	14
ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานชุมชน	14
โรงเรียนตำรวจ	3
ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน	14
<b>สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ</b>	
สวนสุขภาพชุมชนหนองซี้ควง	1

ที่มา: คณะกรรมการพัฒนาตำบลบัวตูม (2564)

## 7) หมอдинอาสา กรมพัฒนาที่ดิน

หมอดินอาสาในตำบลบัวตูม มีจำนวน 15 ราย คือ

1. นายสว่าง	ฝอยเงิน	หมอดินอาสาระดับอำเภอ
2. นายวัชรพงศ์	พังคะโส	หมอดินอาสาระดับตำบล
3. นายคำมี	วิบูลศิลป์	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
4. นางคำมุก	ประชรชู	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
5. นายจำนงค์	หมื่นสาย	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
6. นายชาญชัย	วงศ์จันทา	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
7. นายณรงค์ศักดิ์	อาจภักดี	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
8. นายตุ้ย	รักกอก	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
9. นายบัวลม	สุรงาน	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
10. นายประดับ	ตางจวงราช	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
11. นายผาสุก	จันทาอ่อน	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
12. นายวาลี	เหล่าโคตร	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
13. นายสมบูรณ์	ช่วยคุณ	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน
15. นายพนม	กินเสน	หมอดินอาสาระดับหมู่บ้าน

(กรมพัฒนาที่ดิน, 2564)

## 8) การถือครองที่ดิน

ปี 2562 ประชากรตำบลบัวตูม จำนวน 8,006 คน ถือครองที่ดินเฉลี่ยคนละ 6.82 ไร่

## 9) ลักษณะทางเศรษฐกิจ

สภาพเศรษฐกิจของชุมชน ส่วนใหญ่การประกอบอาชีพ คือการทำนา และการทำสวนยางพารา มีการทำอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว มีการรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มเพื่อสร้างเศรษฐกิจภายในตำบล เช่นกลุ่มสานกระติบข้าว กลุ่มเลี้ยงไก่พื้นเมือง(ไก่ดำ) กลุ่มจักสานไม้ไผ่ กลุ่มทอผ้าไหม กลุ่มทำไม้กวาด กลุ่มธนาคารขยะการคัดแยก และจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้

### 9.1) การประกอบอาชีพ

ตำบลบัวตูม เป็นพื้นที่เหมาะทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา การทำสวนยาง ทำไร่ ทำสวน ไม้ผล และมีอาชีพเสริม เช่น การทำไม้กวาด การจักสาน การทอผ้าพื้นเมือง เป็นต้น

**9.1.1) อาชีพทำเกษตรกรรม** ได้แก่ ยางพารา ปลูกข้าว ยูคาลิปตัส ปาล์มน้ำมัน ลำไย และมะขาม รองลงมาได้แก่ อาชีพการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ โค สุกร ไก่ และในตำบลจะมีอาสาสมัครปศุสัตว์ประจำหมู่บ้านเกี่ยวกับการรักษาโรค การผสมพันธุ์สัตว์ และด้านอาชีพประมงตำบลบัวตูม จะทำมาหากินตามแหล่งน้ำธรรมชาติ

**9.1.2) ด้านอุตสาหกรรม** ตำบลบัวตูมมีอุตสาหกรรมครัวเรือน เช่น กลุ่มทำไม้กวาด กลุ่มจักสานจากไม้ไผ่ กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์

#### 9.2) ด้านแรงงาน

ประชากรส่วนใหญ่จะใช้แรงงานจากคนภายในตำบลเพราะ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ นอกนั้นเป็นรับจ้างทั่วไป รับราชการ รับเหมาก่อสร้าง และงานอื่นๆ

#### 9.3) ด้านแหล่งน้ำทางการเกษตร

แหล่งน้ำทางการเกษตรไม่เพียงพอ ในพื้นที่ตำบลบัวตูม มีแหล่งน้ำที่สำคัญหลายแห่ง คือ อ่างเก็บน้ำห้วยเหว อ่างเก็บน้ำห้วยผึ้ง อ่างเก็บน้ำห้วยหิน หนองผักผวย หนองบัว หนองแปน หนองกะเซะ หนองขี้ควง ห้วยคำฮีด ห้วยผึ้งน้อย ห้วยหนองแปน ห้วยหิน ห้วยนาเหวอ ห้วยก้านเหลือง ห้วยกะมัน ซึ่ง เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญที่ใช้ในการเพาะปลูก เป็นแหล่งทำมาหากิน แต่แหล่งน้ำธรรมชาติเหล่านี้ไม่เพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภค และการทำการเกษตรของเกษตรกรตำบลบัวตูมในช่วงฤดูแล้ง

#### 9.4) ด้านรายได้-รายจ่าย

จากข้อมูลกลางกระทรวงมหาดไทย ระดับตำบล ปี 2562 ของตำบลบัวตูม พบว่า รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 298,704 บาท รายได้บุคคลเฉลี่ยปีละ 74,694 บาท รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ยปีละ 143,398 บาท รายจ่ายบุคคลเฉลี่ยปีละ 36,858 บาท เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ารายได้ครัวเรือนมากกว่า รายจ่ายครัวเรือนปีละ 151,306 บาท และรายได้บุคคลมากกว่ารายจ่ายบุคคลปีละ 37,836 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-6 และรูปที่ 2-8

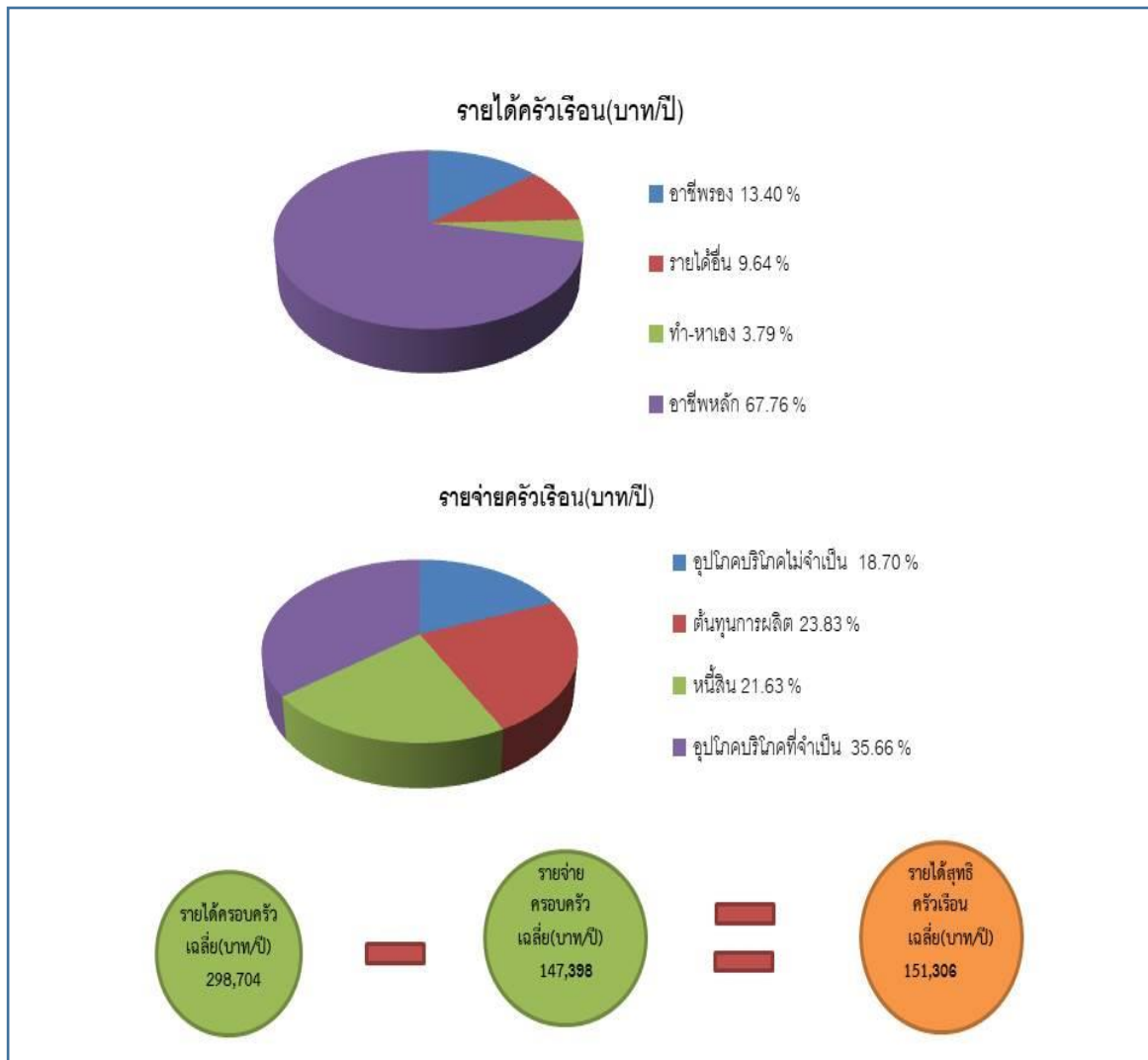
(ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย 2562)



ตารางที่ 2-6 รายได้-รายจ่ายเฉลี่ยครัวเรือน ตำบลบัวตุ้ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ปี 2562

พื้นที่	แหล่งรายได้ของครัวเรือน (บาท/ปี)				รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายได้บุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายครัวเรือนเฉลี่ย (บาท/ปี)	รายจ่ายบุคคลเฉลี่ย (บาท/ปี)
	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้อื่น	ทำ-หาเอง				
ตำบลบัวตุ้ม	200,660	57,945	28,786	11,312	298,704	74,694	147,398	36,858
หมู่ที่ 1 บ้านตุ้ม	270,390	54,804	16,472	8,984	350,652	83,581	153,781	36,655
หมู่ที่ 2 บ้านนาเหวอ	259,418	69,675	20,854	12,957	362,905	87,546	157,324	37,952
หมู่ที่ 3 บ้านโนนอุดม	173,101	48,531	49,069	7,313	278,015	90,570	169,335	55,164
หมู่ที่ 4 บ้านสามหนอง	231,322	65,082	23,157	9,884	329,446	80,046	162,247	39,421
หมู่ที่ 5 บ้านท่าคำรวม	179,961	65,891	43,697	21,155	310,705	65,055	117,054	24,512
หมู่ที่ 6 บ้านโนนป่าบาก	199,080	40,624	30,021	11,195	280,922	65,391	163,635	38,089
หมู่ที่ 7 บ้านบัวตุ้ม	172,643	93,638	20,797	7,934	295,014	69,583	116,740	27,534
หมู่ที่ 8 บ้านหนองนาดี	205,855	47,319	28,445	10,565	292,186	71,415	155,454	38,049
หมู่ที่ 9 บ้านสามหนอง	201,000	53,131	25,866	11,063	291,080	76,600	173,008	45,528
หมู่ที่ 10 บ้านหนองบัวทอง	230,867	51,793	19,338	7,900	309,900	86,600	143,033	39,969
หมู่ที่ 11 บ้านท่าคำมิด	231,406	54,329	19,257	7,781	312,775	74,139	143,189	33,941
หมู่ที่ 12 บ้านท่าเจริญ	228,145	59,755	18,091	7,854	313,847	82,063	144,344	37,742
หมู่ที่ 13 บ้านโนนสมบูรณ	117,330	76,740	41,701	8,141	243,913	64,130	128,535	33,794
หมู่ที่ 14 บ้านโนนวิทยา	119,552	41,455	44,111	26,679	231,798	56,694	111,899	27,362

ที่มา: ศูนย์ข้อมูลเพื่อการพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทย (2562)



รูปที่ 2-8 รายได้-รายจ่ายของครัวเรือนเฉลี่ย ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

# บทที่ 3

## ทรัพยากรธรรมชาติ

---



### บทที่ 3 ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ คือ 1.) ทรัพยากรป่าไม้  
2.) ทรัพยากรน้ำ และ 3.) ทรัพยากรดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ทรัพยากรป่าไม้

1) เขตพื้นที่ป่าไม้เศรษฐกิจ

2) นอกเขตพื้นที่ป่าไม้

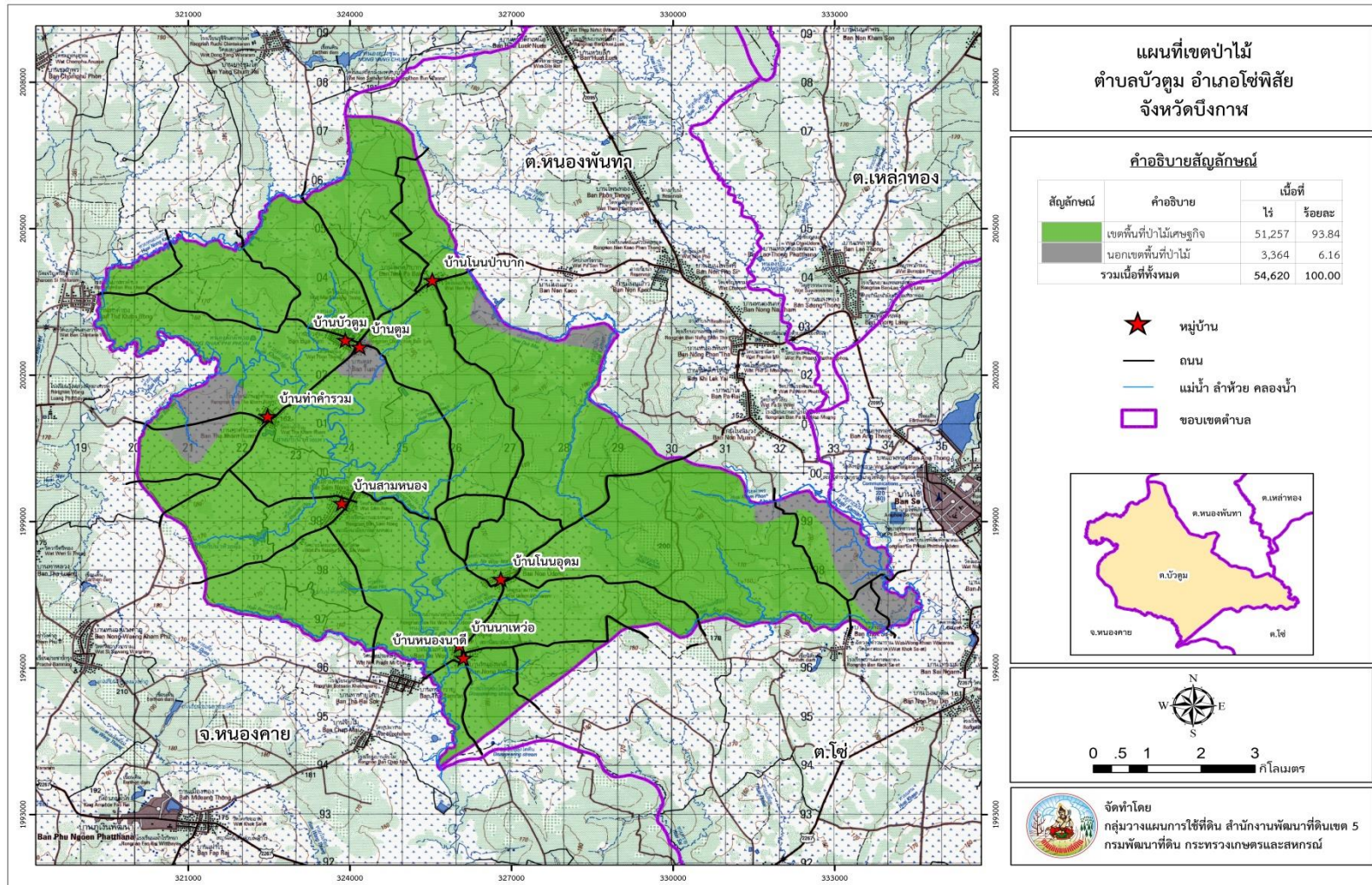
ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-1 และรูปที่ 3-1

##### ตารางที่ 3-1 เขตป่าไม้

รายชื่อ	เนื้อที่(ไร่)	ร้อยละ
เขตพื้นที่ป่าไม้เศรษฐกิจ	51,257	93.84
นอกเขตพื้นที่ป่าไม้	3,364	6.16
รวม	54,620	100.00



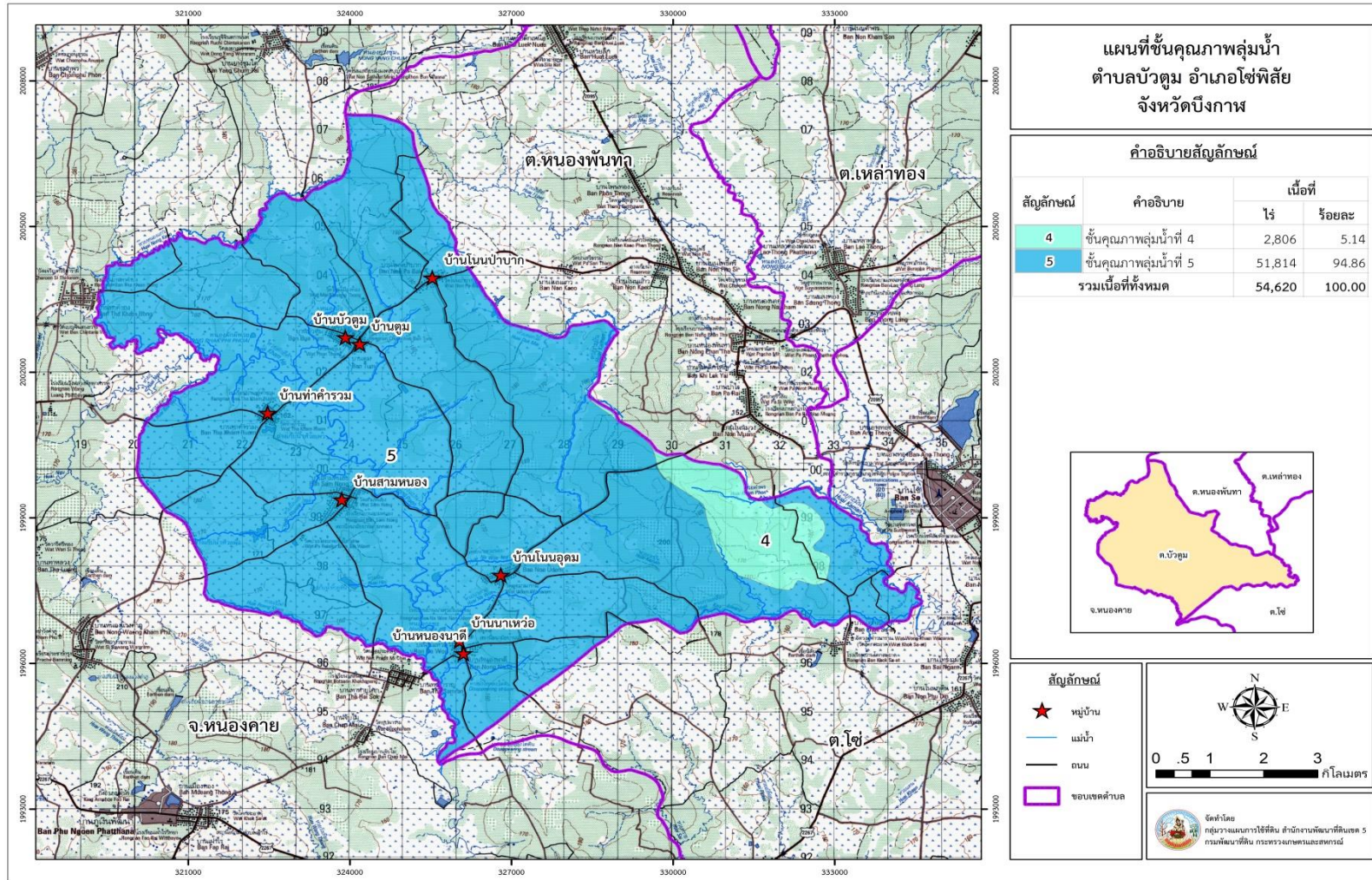
# แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3-1 เขตป่าไม้ ตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



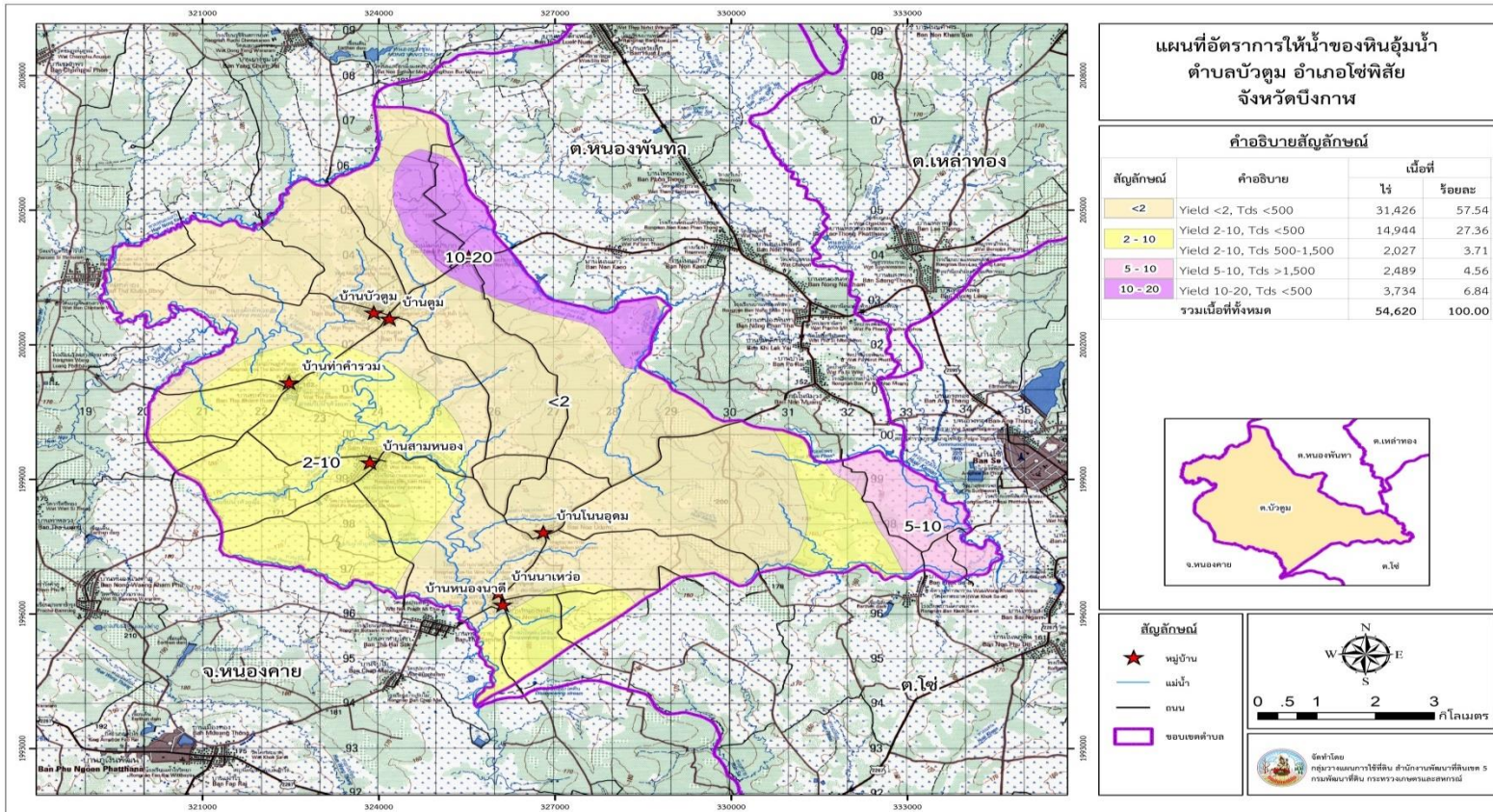
# แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3-2 ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3-3 แผนที่อัตราการผลิตของหินอุ้มน้ำ ตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

## 3.2 ทรัพยากรน้ำ

### 3.2.1 น้ำผิวดิน

1) แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ได้แก่ ห้วยคำฮีด ห้วยผึ่งน้อย ห้วยหนองแปน ห้วยกะมัน ห้วยนาเหว่อ ห้วยนาเหว่อน้อย ห้วยก้านเหลือง ห้วยหิน

2) การพัฒนาแหล่งน้ำ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยเหว อ่างเก็บน้ำห้วยผึ่ง อ่างเก็บน้ำห้วยหินหนองซึกวง หนองบัว หนองแปน หนองกะชะ หนองผักผีผวย

### 3.2.2 น้ำใต้ดิน

1.) แหล่งน้ำใต้ดิน จากข้อมูลธรณีสัณฐานมาตราส่วน 1:1,000,000 กรมทรัพยากรธรณีวิทยา(2556)นำมาวิเคราะห์ชั้นน้ำที่พบในตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ มีรายละเอียดดังนี้

1.1) ชั้นหินอุ้มน้ำภูทอก ( Phu ThokAquifers : kTPt ) มีลักษณะหินทราย หินทรายแป้ง หินโคลนและกรวดมน สีแดงอิฐ น้ำบาดาลสะสมในหินผุ รอยแตกและรอยต่อของหิน ให้ปริมาณน้อยกว่า 2 จนถึง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง บริเวณบ้านโนนป่าบากทางตอนบนของพื้นที่ตำบล พบว่าเป็นหน่วยหินอุ้มน้ำในช่วง 10-20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง มีเนื้อที่ประมาณ 3,734 ไร่ การพัฒนา น้ำบาดาลควรมีความลึกประมาณ 15-40 เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้โอกาสที่จะได้น้ำเค็มสูง ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 19,193 ไร่

1.2) ชั้นหินอุ้มน้ำภูทอก( PhuThokAquifers /Maha SaraKham Aquifers: kTPt/Ms ) มีลักษณะเป็นหินทราย หินทรายแป้ง หิน โคลน และกรวดมน สีแดงอิฐ น้ำบาดาลสะสมใน หินผุรอยแตกและรอยต่อของหิน หรือมีลักษณะปิดทับด้วยชั้นบางๆของกรวดทรายและดินเหนียว ประกอบด้วย หินทรายแป้ง หินดินดาน บางส่วนมีหินทรายเม็ดละเอียดมีชั้นของเกลือหิน(Rook salt)อยู่ด้านล่าง ฉะนั้นการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลควรมีความลึกประมาณ 15-40 เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้ โอกาสที่จะได้น้ำเค็มสูง ปริมาณน้ำโดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ < 2 จนถึง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง พบมาก บริเวณตรงกลางของพื้นที่ตำบล ตามแนวของลำห้วยแปน มีเนื้อที่ประมาณ 20,438 ไร่ บางพื้นที่ทางทิศ ตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ตำบล จะมีปริมาณน้ำน้อยกว่า 5-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงซึ่งมีเนื้อที่ ประมาณ 2,489 ไร่ คุณภาพน้ำส่วนใหญ่จะจัด บางพื้นที่คุณภาพน้ำจะกร่อยหรือเค็ม

#### คุณภาพน้ำใต้ดินและศักยภาพในการพัฒนาน้ำใต้ดิน

คุณภาพน้ำใต้ดินของตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ พิจารณาจากอัตราการให้น้ำ (yield) และปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (TDS) เพื่อหาเนื้อที่ที่ควรส่งเสริมให้มีการจัดการน้ำและการพัฒนาน้ำใต้ดินให้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรม และการอุปโภค บริโภค ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจและตรวจพบว่ามีพื้นที่ที่การให้น้ำในช่วง < 2 จนถึง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง มีปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า 500 มิลลิกรัมต่อลิตร มีเนื้อที่ประมาณ 46,347 ไร่ หรือร้อยละ 84.90 ของเนื้อที่ตำบล ซึ่งสามารถนำน้ำขึ้นมาใช้เพื่อการเกษตรกรรมมากกว่าการนำมาใช้เพื่อการอุปโภค หากมีการนำมาเพื่อการบริโภคต้องผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง

กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พุทธศักราช 2551 (ราชกิจจานุเบกษา, 2551) จากข้อมูลแผนที่อุทกธรณีวิทยาซึ่งเป็นแผนที่ที่สามารถอธิบายลักษณะชั้นหินอุ้มน้ำ จะเห็นได้ว่าบริเวณพื้นที่ที่มีอัตราการให้น้ำอยู่ในช่วง < 2 จนถึง 2-10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง อยู่ในบริเวณชั้นหินอุ้มน้ำชุดหินภูทอก(KTpt)และชุดหินมหาสารคาม (KTms)เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งบริเวณนี้พบชั้นหินเกลืออยู่ด้านล่าง การพัฒนาน้ำบาดาลควรมีความลึกประมาณ 15-40 เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้โอกาสที่จะได้น้ำเค็มค่อนข้างจะสูง เกษตรกรได้ดำเนินการขุดบ่อบาดาลเพื่อการเกษตรแล้วพบว่าในฤดูแล้งน้ำบางบ่อมีรสกร่อย

ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-3 ถึง 3-5

ตารางที่ 3-2 บ่อบาดาล ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

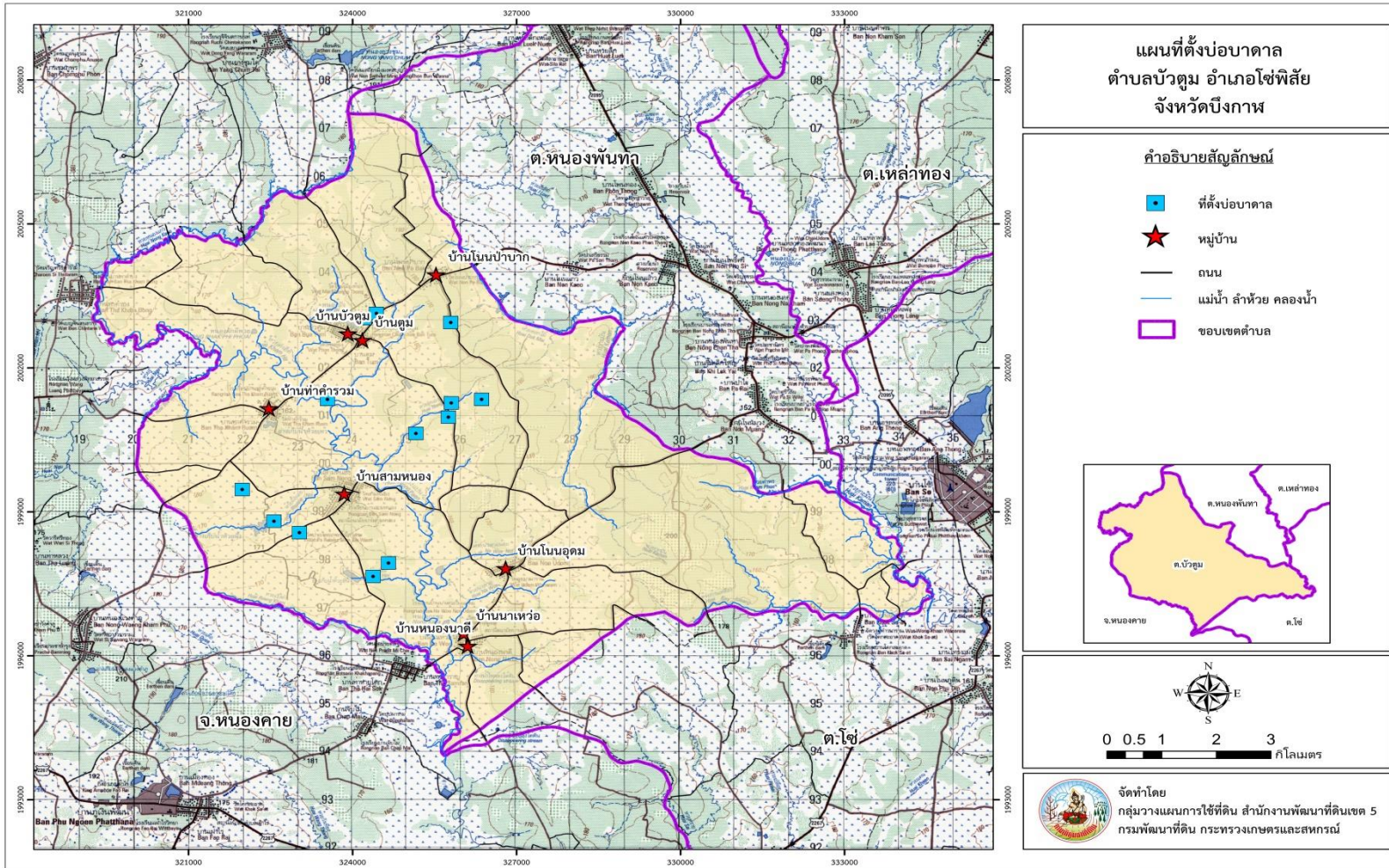
ลำดับ	พิกัด		ประเภทบ่อ	สภาพน้ำ	ความลึกเจาะ (ม.)	ปริมาณน้ำ อนุญาต (ลบ.ม/วัน)
	Latitude	Longitude				
1	18.0873864	103.3477896	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
2	18.0905018	103.3533787	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
3	18.0393923	103.3320371	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
4	18.0600762	103.3049864	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
5	18.0603858	103.3406426	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
6	18.0706367	103.3234106	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
7	18.0936651	103.3324502	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
8	18.0938936	103.3590914	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
9	18.0765691	103.3178686	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
10	18.0931775	103.3538507	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
11	18.7612092	103.3538057	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
12	18.0201850	103.3605873	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
13	18.0629474	103.3432729	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
14	18.0201850	103.3605783	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
15	18.0130558	103.3623943	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
16	18.1083215	103.3536099	เพื่อการเกษตร	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	20
17	18.0685301	103.3278243	อุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	50
18	18.1089522	103.3386645	อุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	50
19	18.1099283	103.3407531	อุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	50
20	18.1089528	103.3886939	อุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	50
21	18.0220105	103.3788455	อุปโภค-บริโภค	ใช้ได้-น้ำจืด	50-100	50

หมายเหตุ: แสดงเฉพาะบ่อบาดาลที่มีข้อมูลสมบูรณ์

ที่มา: ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบึงกาฬ (2564)



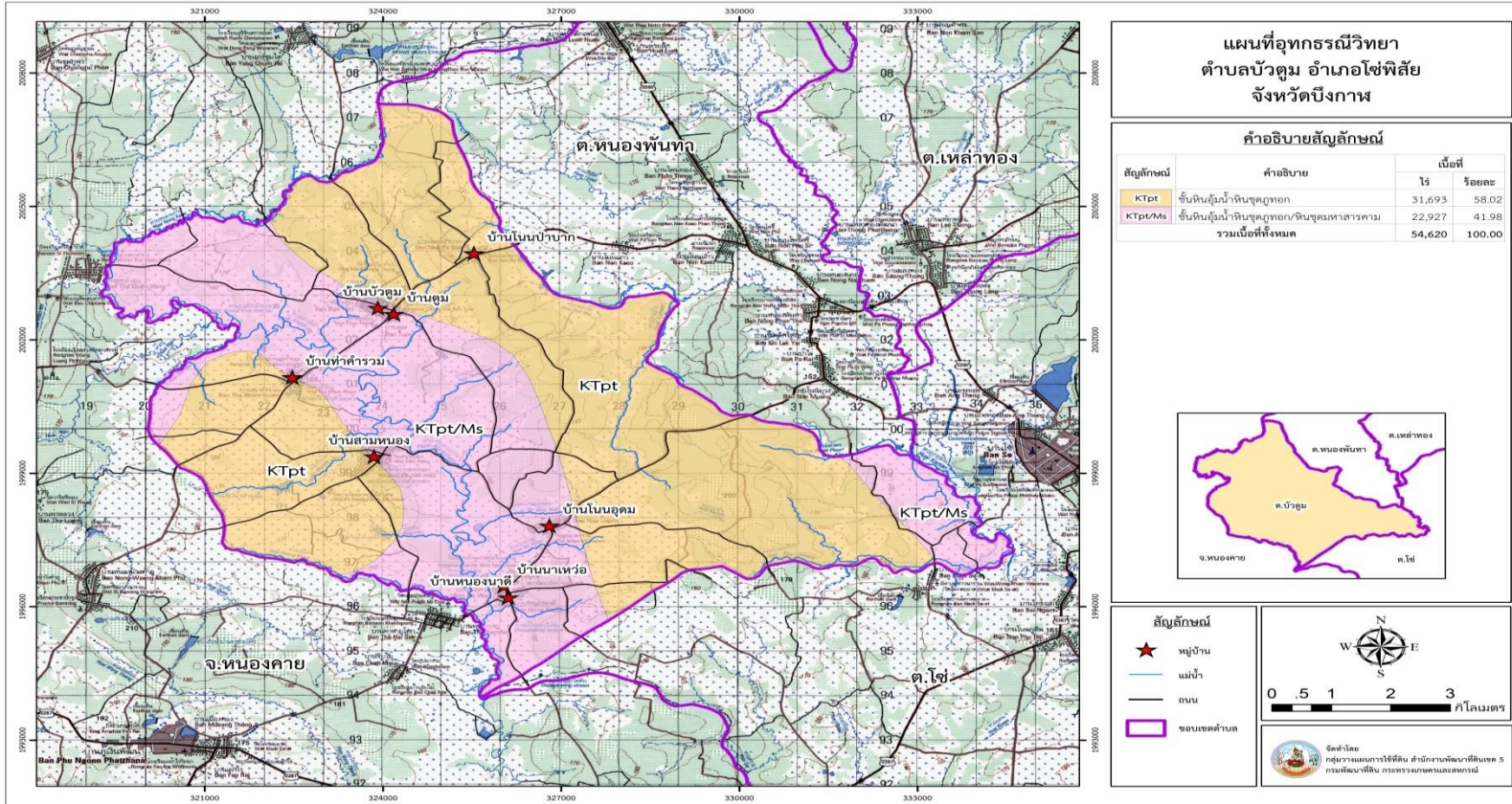
# แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3-4 ที่ตั้งบ่อบาดาล ตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3-5 อุทกธรณีวิทยาแสดงศักยภาพน้ำบาดาลและชนิดชั้นหินให้น้ำ ตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

### 3.3 ทรัพยากรดิน

#### 3.3.1 สถานภาพทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ประกอบด้วย ประเภทดิน ดังนี้.

##### 1. ประเภทดินในพื้นที่ลุ่ม

1.1) ชุดดินหนองบุญมาก (Nbn) สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ วัตถุต้นกำเนิดดิน ตะกอนน้ำพา การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย(pH 5.0-6.5) ในดินบน ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินสีมาก ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายปนดินร่วน สีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาล ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนปนดินเหนียว พบจุดประสีน้ำตาลปนเหลือง หรือสีน้ำตาลปนแดง ข้อจำกัด ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ

หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sIA/csub : ชุดดินหนองบุญมาก ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย และดินล่างเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,614 ไร่ หรือร้อยละ 2.96 ของพื้นที่ตำบล

1.2) ชุดดินโนนแดง (Ndg) สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยภูมิสัณฐาน พื้นที่เกือบราบ(peneplain) วัตถุต้นกำเนิดดิน การผุพังสลายตัวอยู่กับที่ และ/หรือเคลื่อนย้ายมาเป็นระยะทางไมไกลนักของหินตะกอนเนื้อหยาบ การระบายน้ำ ดีปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว การซึมผ่านได้ของน้ำ ปานกลาง ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินสี ดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย สีเทาหรือเทาปนน้ำตาล ดินล่างเป็นดินร่วนปนทรายและดินร่วนเหนียวปนทราย ภายในความลึกก่อน 100 เซนติเมตร จากผิวดิน อาจพบก้อนเหล็กสะสมในดินล่าง ปฏิกริยาดิน เป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย(pH 5.5-6.5) ในดินบน ข้อจำกัด เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำสำหรับพืชในฤดูเพาะปลูก

หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIA ชุดดินโนนแดง ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 731 ไร่ หรือร้อยละ 1.34 ของพื้นที่ตำบล

หน่วยแผนที่ดิน Ndg-sIA/d4 ชุดดินโนนแดง ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย เป็นสี 100-150 เซนติเมตรความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 118 ไร่ หรือร้อยละ 0.22 ของพื้นที่ตำบล

1.3) ชุดดินนครพนม (Nn) สภาพพื้นที่ ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ วัตถุต้นกำเนิดดิน ตะกอนน้ำพา การระบายน้ำ ค่อนข้างเร็วถึงเร็ว ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินสีมาก ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแฉะ หรือดินร่วนเหนียว สีน้ำตาลปนเหลือง หรือน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือน้ำตาลปนเหลือง ดินล่างเป็นดินเหนียวปนทรายแฉะ หรือดินเหนียวสีเทาอ่อน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อยในดินบน(pH 5.5-6.5) ในดินล่างเป็นกรดจัดมาก (pH 4.5-5.0) ข้อจำกัด ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ

หน่วยแผนที่ดิน Nn-fsi-siA ดินคล้ายชุดดินนครพนม เป็นทรายแป้งละเอียดและมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,668 ไร่ หรือร้อยละ 3.05 ของพื้นที่ตำบล

1.4) ชุดดินอัน (On) สภาพพื้นที่ ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ วัตถุต้นกำเนิดดิน การสลายตัวผู้พองอยู่กับที่ และ/หรือ เคลื่อนย้ายมาเป็นระยะทางไม่ไกลนักของหินตะกอน การระบายน้ำ ค่อนข้างเร็วถึงเร็ว ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินต้นถึงชั้นลูกรังหนาแน่น ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือทรายปนดินร่วนสีน้ำตาลปนเทาหรือน้ำตาล ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายปนก้อนกรวด ลูกรังสีเทาอ่อนถึงเทาชมพู พบชั้นลูกรังยึดเกาะกันค่อนข้างแน่นหรือเป็นแผ่นแข็งภายในความลึก 50 เซนติเมตรจากผิวดิน ใต้ชั้นนี้ลงไปจะพบดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย สีขาวหรือเทาอ่อน พบจุดประสีแดง เหลืองหรือน้ำตาล ปฏิกิริยาดิน เป็นกรดจัดถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 5.5-6.0) ข้อจำกัด เป็นดินต้น ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีชั้นลูกรังที่ยึดเกาะกันค่อนข้างแน่น ทำให้ขัดขวางการเจริญเติบโตของรากพืช

หน่วยแผนที่ดิน On-sIA ชุดดินอัน ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 196 ไร่ หรือร้อยละ 3.36 ของพื้นที่ตำบล

1.5) ชุดดินพล (Pho) สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย วัตถุต้นกำเนิดดิน การสลายตัวผู้พองอยู่กับที่ของหินตะกอนสองยุค(ทราย/เหนียว)หรือตะกอนของหินตะกอนเนื้อหยาบที่ถูกชะมาทับถมอยู่บนหินตะกอนเนื้อละเอียด การระบายน้ำ ดีปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึก ดินบนเป็นดินร่วนถึงดินร่วนปนทราย สีน้ำตาลหรือน้ำตาลเข้ม ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลหรือน้ำตาลอ่อนในชั้นดินล่างลึกลงไป ช่วงเปลี่ยนแปลงเนื้อดินเป็นดินเหนียวจะพบภายในความลึก 100 เซนติเมตร อาจพบชั้นลูกรังปริมาณเล็กน้อยในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลง มักพบจุดประสีแดงและศิลาแลงอ่อน (plinthite) ในดินชั้นล่าง และพบชั้นหินผุ หินพื้นพวกหินทรายแป้ง ช่วงความลึก 100-150 เซนติเมตร ปฏิกิริยาดิน เป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ในดินบน ข้อจำกัด ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ

หน่วยแผนที่ดิน Pho-sIA ชุดดินพล มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,927 ไร่ หรือร้อยละ 3.53 ของพื้นที่ตำบล

1.6) ชุดดินโพนพิสัย (Pp) สภาพพื้นที่ ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด วัตถุต้นกำเนิดดิน การสลายตัวผู้พองอยู่กับที่ของหินตะกอนสองยุค(ทราย/เหนียว) หรือหินตะกอนเนื้อหยาบที่ถูกชะมาทับถมอยู่บนหินตะกอนเนื้อละเอียด การระบายน้ำ ดีปานกลาง ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินต้นถึงชั้นกรวดลูกรัง ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วน สีน้ำตาลปนเทาเข้ม ดินล่างตอนบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายถัดไปเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวดหรือดินเหนียวปนกรวดมาก ถัดไปเป็นชั้นดินเหนียวตลอด มีสีเทาปนน้ำตาลอ่อนหรือสีเทาอ่อน มีจุดประสีแดงของศิลาแลงอ่อน (Plinthite) และน้ำตาลแก่หรือน้ำตาลปนเหลือง ปฏิกิริยาดิน เป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ในดินบน ข้อจำกัด เป็นดินต้นถึงชั้นกรวดลูกรัง เนื้อดินบนค่อนข้างเป็นทราย

หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsIA ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย ที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนดินร่วนปนทรายมีกรวดปน มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 440 ไร่ หรือร้อยละ 0.81 ของพื้นที่ตำบล

หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-sLA ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย ที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 800 ไร่ หรือร้อยละ 1.46 ของพื้นที่ตำบล

1.7) ชุดดินปลาปาก (Ppk) สภาพพื้นที่เกือบราบหรือที่เกือบราบ (penplain) วัตถุประสงค์กำหนด การสลายตัวผู้พองอยู่กับที่ของหินตะกอนต่างยุค หรือตะกอนน้ำพา(wash deposit)ชะมาทับถม หินตะกอนเนื้อละเอียด การระบายน้ำ ดีปานกลาง ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินต้นถึงชั้นกรวดลูกรัง ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนกรวดลูกรังเล็กน้อย ปฏิกริยาดิน เป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.0-6.5) ข้อจำกัด เป็นดินต้นถึงชั้นกรวดลูกรัง

หน่วยแผนที่ดิน Ppk-clA ชุดดินปลาปาก ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 5 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของพื้นที่ตำบล

1.8) ชุดดินศิขรภูมิ (Sik) สภาพพื้นที่ ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ วัตถุประสงค์กำหนดดินตะกอนน้ำพา การระบายน้ำ ค่อนข้างเร็ว ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งหรือดินร่วนเหนียว สีน้ำตาลปนเหลืองหรือน้ำตาล มีจุดประสีน้ำตาลแก่หรือน้ำตาลปนเหลือง ดินล่างเป็นดินร่วน ดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง หรือดินเหนียวปนทรายแป้ง สีเทาอ่อน น้ำตาลปนเทาจางหรือเทา มีจุดประสีต่างๆ และพบศิลาแลงอ่อน (plinthite) ปริมาณ 5-50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตร ภายในความลึก 150 เซนติเมตร ปฏิกริยาดิน เป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย(pH 5.5-6.5) ข้อจำกัด เนื้อดินค่อนข้างแน่นที่บ ข้าวไม่แตกกอ

หน่วยแผนที่ดิน Sik-silA ชุดดินศิขรภูมิ ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 5,179 ไร่ หรือร้อยละ 9.48 ของพื้นที่ตำบล

1.9) ชุดดินสีทน (St) สภาพพื้นที่ ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ วัตถุประสงค์กำหนดดินตะกอนน้ำพาของวัสดุที่พัฒนามาจากหินเนื้อหยาบพวกหินทราย การระบายน้ำ ค่อนข้างเร็ว ลักษณะสมบัติของดิน เป็นดินลึกมาก ดินบนเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทราย หรือทรายปนดินร่วน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ตลอดชั้นดิน ข้อจำกัด เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เสี่ยงต่อการเสียหายจากน้ำท่วม

หน่วยแผนที่ดิน St-sLA ชุดดินสีทน ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 279 ไร่ หรือร้อยละ 0.51 ของพื้นที่ตำบล

## 2. ประเภทดินในพื้นที่ดอน

2.1) หน่วยแผนที่ดิน (Pp-gm-gsLB) ชุดดินโพนพิสัย ที่มีจุดประสีเทา ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายมีกรวดปน มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 3,334 ไร่ หรือร้อยละ 6.10 ของพื้นที่ตำบล

2.2) หน่วยแผนที่ดิน (Pp-gm-sLB) ชุดดินโพนพิสัย ที่มีจุดประสีเทาที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 7,829 ไร่ หรือร้อยละ 14.33ของพื้นที่ตำบล

2.3) หน่วยแผนที่ดิน (Pp-gsLB) ดินโพนพิสัย ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายมีกรวดปน มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 1,759 ไร่ หรือร้อยละ 3.22 ของพื้นที่ตำบล

2.4) หน่วยแผนที่ดิน (Pp-sLB) ชุดดินโพนพิสัย ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 18,358 ไร่ หรือร้อยละ 33.61 ของพื้นที่ตำบล

2.5) หน่วยแผนที่ดิน (Ppk-gclB) ชุดดินปลาปาก ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวมีกรวดปน มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 2,876 ไร่ หรือร้อยละ 5.26 ของพื้นที่ตำบล

2.6) หน่วยแผนที่ดิน (Ptk-slB/d3c) ชุดดินพระทองคำ ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย เป็นดินลึกปานกลางถึงชั้นลูกรัง พบกรวดที่ความลึก 50-100 ซม. จากผิวดิน มีความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ 4,430 ไร่ หรือร้อยละ 8.11 ของพื้นที่ตำบล

### 3.พื้นที่อื่นๆ

ประกอบด้วย 2 หน่วยแผนที่ดิน คือ

3.1) หน่วยแผนที่ดิน U : พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ 1,700 ไร่ หรือร้อยละ 3.11 ของพื้นที่ตำบล

3.2) หน่วยแผนที่ดิน W : พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ 1,378 ไร่ หรือร้อยละ 2.52 ของพื้นที่ตำบล

ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-3 ถึง 3-4 และรูปที่ 3-6 ถึง 3-7



ตารางที่ 3-3 หน่วยแผนที่ดิน ตำบลบัวตุ้ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยแผนที่ดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่		
		ไร่	ร้อยละ	
Nbn-sIA/csub	ชุดดินหนองบุญนา	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายและมีดินล่างเป็นดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	1,614	2.96
Ndg-sIA	ชุดดินโนนแดง	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย พบกรวดลูกรังที่ 100 – 150 ซม ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	731	1.34
Ndg-sIA/d4	ชุดดินโนนแดง	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	118	0.22
Nn-fsi-siIA	ดินคล้ายชุดดินนครพนม	เป็นทรายแป้งละเอียดและและมีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	1,668	3.05
On-sIA	ชุดดินอัน	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	196	0.36
Pho-sIA	ชุดดินพล	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	1,927	3.53
Pp-gm-gsIA	ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย	ที่มีจุดประสีเทา เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายมีปนกรวด ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	440	0.81
Pp-gm-gsIB	ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย	ที่มีจุดประสีเทาดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	3,334	6.10
Pp-gm-sIA	ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย	ที่มีจุดประสีเทา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	800	1.46
Pp-gm-sIB	ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย	ที่มีจุดประสีเทาดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	7,829	14.33
Pp-gsIB	ชุดดินโพนพิสัย	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายมีปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	1,759	3.22
Pp-sIB	ชุดดินโพนพิสัย	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	18,358	33.61
Ppk-clA	ชุดดินปลาปาก	ที่มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	5	0.01
Ppk-gclB	ชุดดินปลาปาก	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียวมีปนกรวด ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	2,876	5.26
Ptk-sIB/d3c	ชุดดินพระทองคำ	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย เป็นดินลึกลงกลางพบกรวดลูกรังที่ 50-100 ซม. ความลาดชัน 2-5 เปอร์เซ็นต์	4,430	8.11
Sik-siIA	ชุดดินศิขรมุมิ	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายแป้ง ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	5,179	9.48
St-sIA	ชุดดินสีทัน	มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน 0-2 เปอร์เซ็นต์	279	0.51
U	พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง		1,700	3.11
W	พื้นที่แหล่งน้ำ		1,378	2.52
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>			<b>54,620</b>	<b>100.00</b>

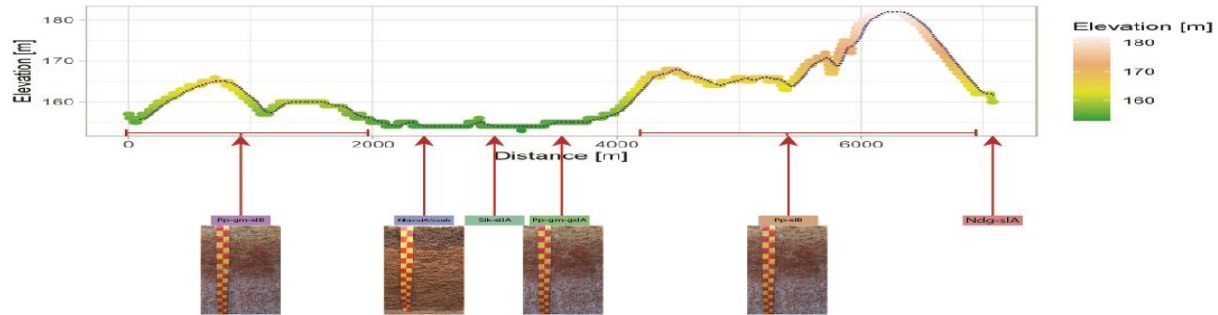
ที่มา: กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน (2562)



ตารางที่ 3-4 สมบัติดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	การระบายน้ำ	ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน	ความอิ่มตัวเบส	ความลึก (ซม.)	อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (K <sub>2</sub> O)	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	เนื้อที่	
										ไร่	ร้อยละ
Nbn-sIA/csub	0-2	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	ปานกลาง	25-50	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	1,614	2.96
Ndg-sIA	0-2	ดีปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	25-50	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	731	1.34
Ndg-sIA/d4	0-2	ดีปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	118	0.22
Nn-fsi-sIA	0-2	ค่อนข้างเลว	ปานกลาง	ต่ำ	25-50	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	1,668	3.05
On-sIA	0-2	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	ต่ำ	25-50	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	196	0.63
Pho-sIA	0-2	ดีปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	0-25	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	1,927	3.53
Pp-gm-gsIA	0-2	ดีปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	25-50	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	440	0.81
Pp-gm-gsIB	2-5	ดีปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	25-50	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	3,334	6.10
Pp-gm-sIA	0-2	ดีปานกลาง	ปานกลาง	สูง	50-100	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	800	1.46
Pp-gm-sIB	2-5	ดีปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	25-50	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	7,829	14.33
Pp-gsIB	2-5	ดีปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	25-50	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	1,759	3.22
Pp-sIB	2-5	ดีปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	25-50	ต่ำ	ต่ำ	สูง	ต่ำ	18,358	33.61
Ppk-clA	0-2	ดีปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	5	0.01
Ppk-gclB	2.5	ดีปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	2,876	5.26
Ptk-sIB/d3c	2.5	ดีปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	4,430	8.11
Sik-sIA	0-2	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	ปานกลาง	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	5,179	9.48
St-sIA	0-2	ค่อนข้างเลว	ต่ำ	ต่ำ	50-100	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	279	0.51
<b>รวมเนื้อที่ทั้งหมด</b>										<b>54,620</b>	<b>100.00</b>

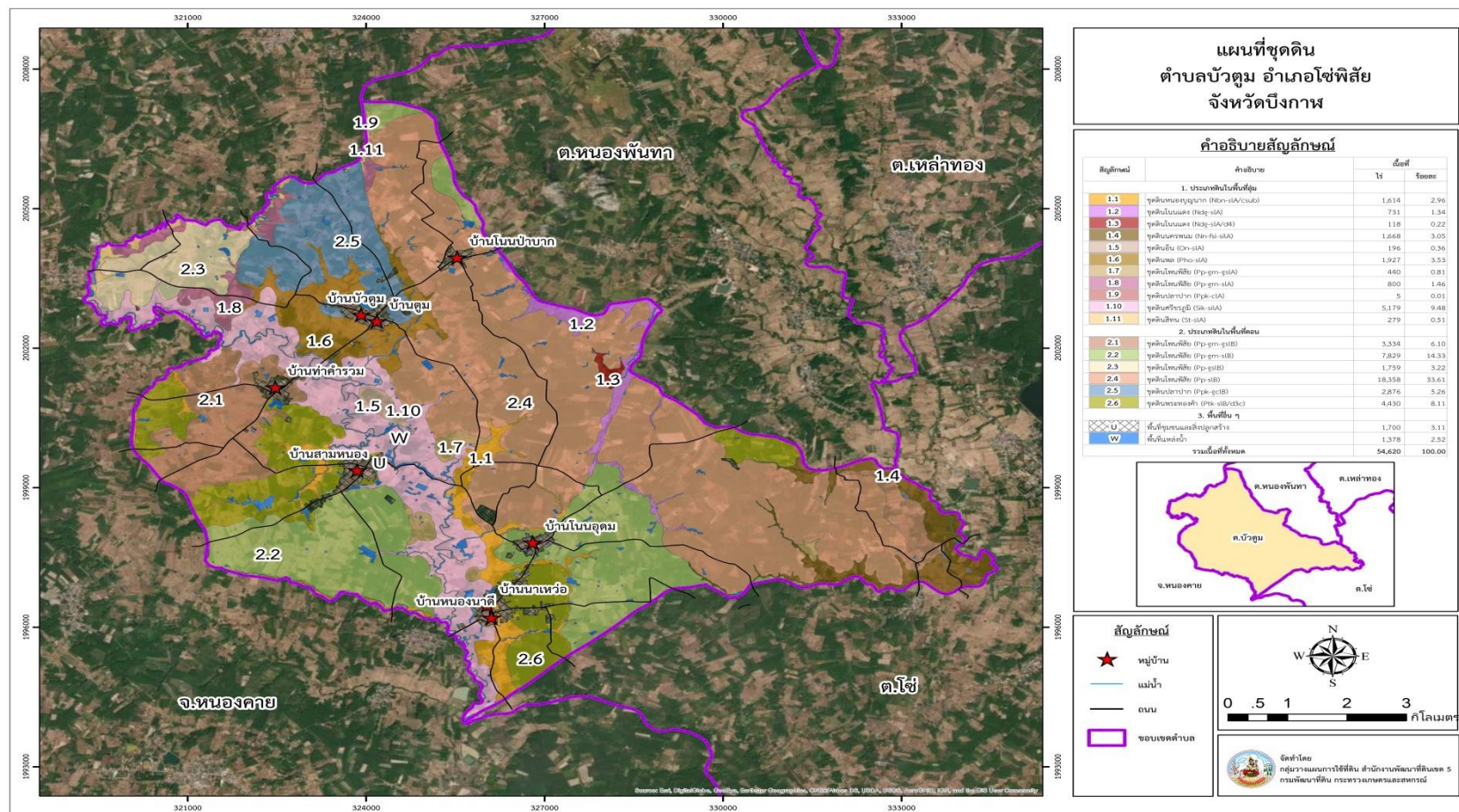
ที่มา: กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน (2562)



รูปที่ 3-6 ภูมิประเทศและชุดดิน ตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3- 7 ทรัพยากรดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



### 3.3.2 การชะล้างพังทลายของดิน

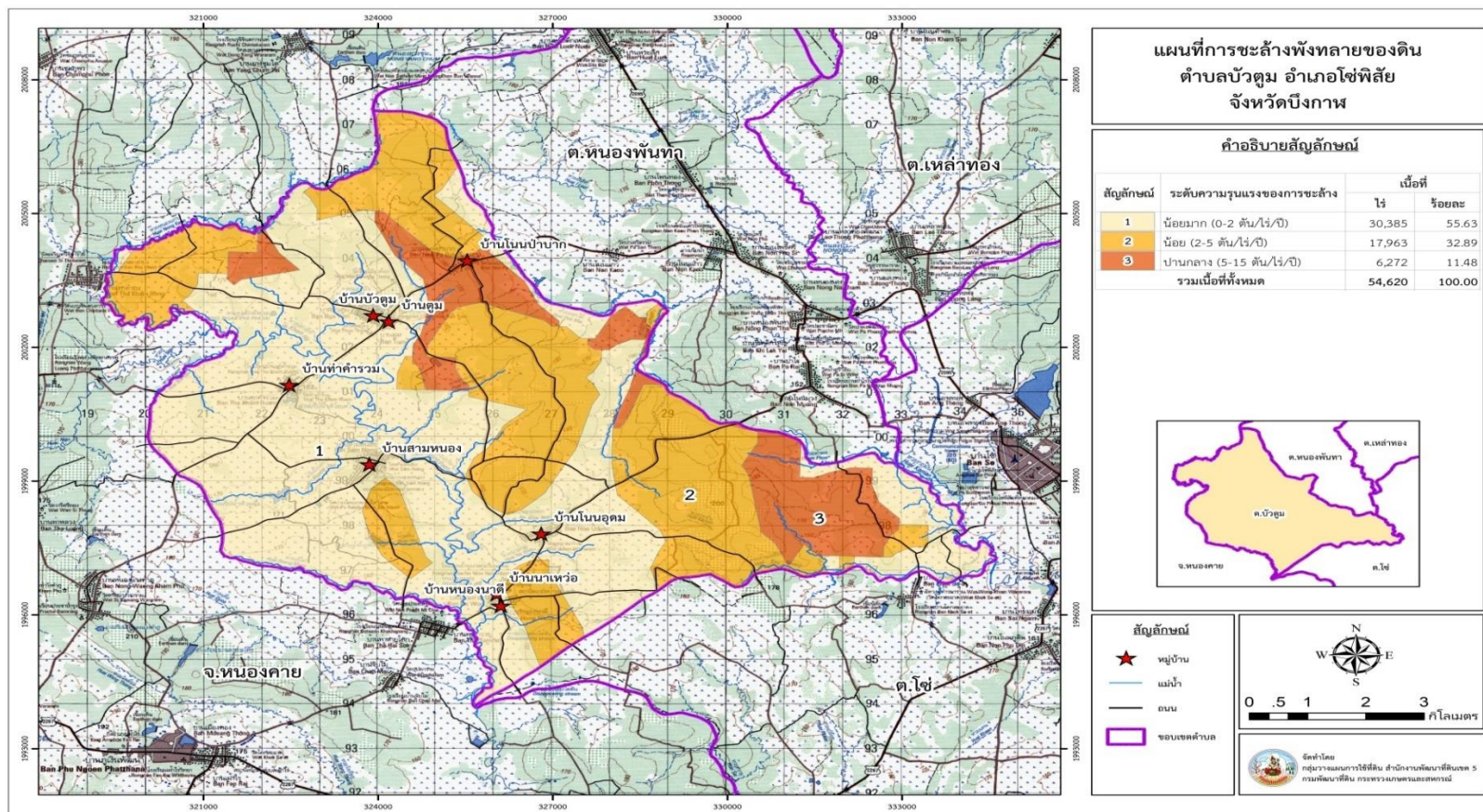
จากการประเมินการชะล้างพังทลายของดินโดยใช้สมการการสูญเสียดินสากล (Universal Soil Loss Equation; USLE) ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ มีการชะล้างพังทลายของดิน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-8

ตารางที่ 3-5 การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

การชะล้างพังทลายของดิน	การสูญเสียดิน (ตัน/ปี)	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
น้อยมาก (0-2 ตัน/ไร่/ปี)	-	30,385	55.63
น้อย (2-5 ตัน/ไร่/ปี)	35,926	17,963	32.89
ปานกลาง (5-15 ตัน/ไร่/ปี)	31,360	6,272	11.48
รวม	67,286	54,620	100.00



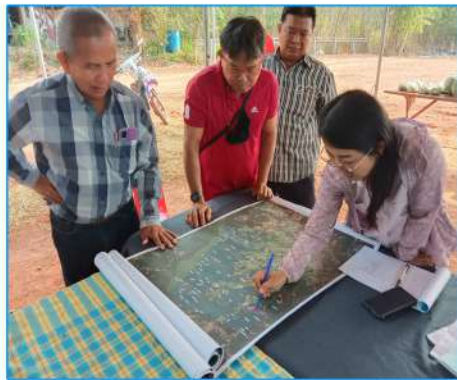
# แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 3-8 การชะล้างพังทลายของดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

# บทที่ 4

## กระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชน





## 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

ทั้งนี้ ผู้ที่จำเป็นต้องเข้าร่วมกระบวนการ คือ ประชาชนหรือเกษตรกรในพื้นที่ตำบล 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 4 สิงหาคม 2564 มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

4.2.1 ปัญหาหลักของตำบลบัวตูม คือ

- 1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 2) ขาดแคลนน้ำภาคการผลิต
- 3) ต้นทุนการผลิตภาคเกษตรกรรมสูง
- 4) มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรอันตรายในปริมาณมาก



5) ราคาผลผลิตภาคการเกษตรต่ำ

4.2.2 ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์การบริหารส่วนตำบลบัวตูม มีความต้องการ ประการ คือ

- 1) แก้ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์
- 2) แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำภาคการผลิต
- 3) ต้องการลดต้นทุนการผลิตภาคเกษตรกรรม
- 4) ต้องการลดและเลิกใช้สารเคมีทางการเกษตร
- 5) ต้องการพัฒนาชุดความรู้เพื่อพัฒนาอาชีพทางการเกษตร

**1) กรณีการแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน/ดินขาดความอุดมสมบูรณ์**

สถานการณ์เสื่อมโทรมของของทรัพยากรดินของตำบลบัวตูมในปัจจุบันมีอยู่ 2 ประการหลักดังนี้.

1.1) การเสื่อมโทรมอันเนื่องมาจากการชะล้างพังทลายของดินโดยการพัดพาของน้ำ (soil erosion by water forces)

น้อยมาก	เนื้อที่ 30,385 ไร่ (55.63%)
น้อย	เนื้อที่ 17,963 ไร่ (32.89%)
ปานกลาง	เนื้อที่ 6,272 ไร่ (11.48%)

ในพื้นที่ตอนที่ใช้ประโยชน์มีความจำเป็นต้องมีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

1.2) การเสื่อมโทรมอันเนื่องมาจากดินเสื่อมความอุดมสมบูรณ์ (Loss of nutrient)

ลักษณะทางกายภาพเสีย (physical degradation) ปฏิกริยาของดินส่วนใหญ่มีสภาพเป็นกรดจัด (acidification) ควรปรับสภาพดินให้เป็นกลาง

ปริมาณธาตุอาหารพืชที่สำคัญ คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ค่อนข้างต่ำ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง บำรุงดินอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

**2) กรณีการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำภาคการผลิต**

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน ที่ช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อภาคการผลิต เกษตรกรรม ที่ได้ดำเนินการในพื้นที่ตำบลบัวตูม คือ โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร

อนึ่ง โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน มีได้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำมา ทำนา แต่จะเป็นการเสริมในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงขาดแคลนเท่านั้น จากการตรวจสอบสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานที่มีอยู่ในปัจจุบัน มีจำนวน 777 บ่อ (ตารางที่ 4-1 และรูปที่ 4-1) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะลงในเขตการใช้ที่ดิน ซึ่งจะมีทั้งที่นาข้าวและที่ปลูกพืชไร่ อาจจะเป็นบ่อน้ำในไร่นาเพิ่มเติม หรือขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่

จากการร้องขอของเกษตรกรให้นำน้ำใต้ดินมาใช้ นั้น กรมพัฒนาที่ดินจะประสานกับส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรง คือ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบึงกาฬ ทรัพยากรน้ำบาดาลบึงกาฬ และกระทรวงพลังงาน

จากการที่พื้นที่การเกษตรกรรมขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วงนั้น สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ขาดอินทรีย์วัตถุในดินที่จะช่วยอุ้มน้ำไว้เพื่อการเติบโตของพืช



อย่างไรก็ตาม กรณีปัญหาการขาดแคลนนํ้านั้นได้มีข้อเสนอจากเกษตรกร/ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีการดำเนินการ ดังนี้

2.1) การพัฒนาแหล่งนํ้าขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและนํ้า

2.1.1) โครงการขุดลอกหนองกะเซะ

2.1.2) โครงการขุดลอกหนองบัว

2.2) การพัฒนาระบบส่งนํ้า

2.2.1) โครงการก่อสร้างระบบส่งนํ้าหนองกะเซะ

2.2.2) โครงการก่อสร้างระบบส่งนํ้าหนองบัว

2.2.3) โครงการก่อสร้างระบบส่งนํ้าหนองผิพวย

2.2.4) โครงการก่อสร้างระบบส่งนํ้าอ่างเก็บนํ้าห้วยผึ้ง

2.2.5) โครงการก่อสร้างระบบส่งนํ้าอ่างเก็บนํ้าห้วยเหว

2.3) การก่อสร้างฝาย

2.3.1) ก่อสร้างฝายเก็บนํ้าถาวรห้วยนาเหว่น้อย

2.3.2) ก่อสร้างฝายเก็บนํ้าถาวรห้วยหนองแปน

2.4) บ่อบาดาลเพื่อการเกษตรกรรม

2.4.1) บ่อบาดาลเพื่อการเกษตรพร้อมระบบสูบนํ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ หมู่

ที่ 14 การดำเนินการพัฒนาแหล่งนํ้าดังกล่าวนี้จะมีรายละเอียดในบทที่ 7 หัวข้อ 7.5

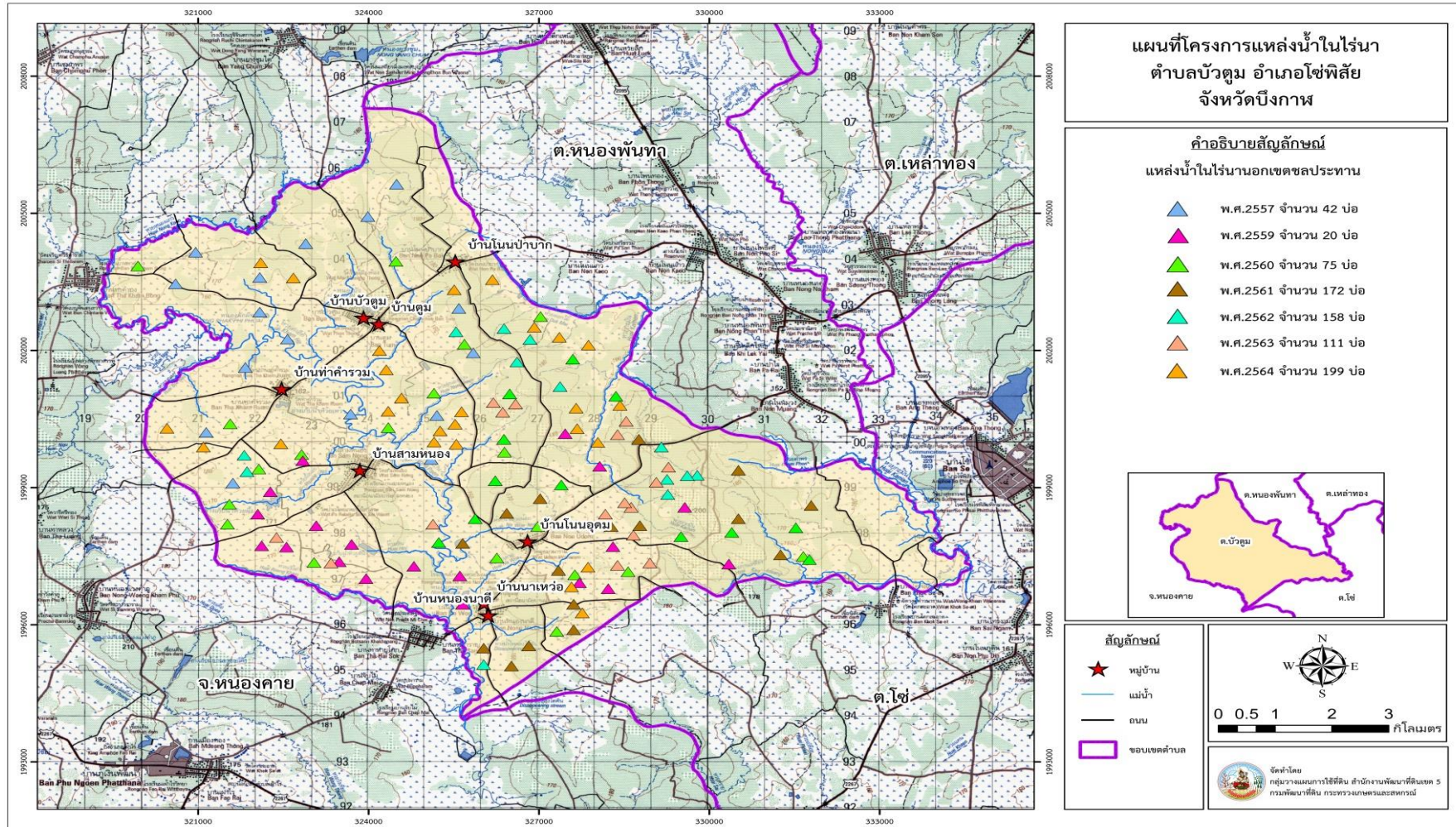


ตารางที่ 4-1 แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

ปี พ.ศ.	จำนวน (บ่อ)
2557	42
2559	20
2560	75
2561	172
2562	158
2563	111
2564	199
2563	111
รวม	777



แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตุ้ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



รูปที่ 4-1 โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลบัวตุ้ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



### 3) กรณีความต้องการลดต้นทุนการผลิตภาคเกษตรกรรม

กิจกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตภาคเกษตรกรรม ดังนี้.

- 3.1) โครงการผลิตและขยายพืชพันธุ์ดี ส่งเสริมให้กับเกษตรกรใช้พันธุ์ดีเพื่อเพิ่มผลผลิต
- 3.2) ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน (ปุ๋ยสั่งตัด)
- 3.3) ส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรในการผลิตปุ๋ยใช้เอง ปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยชีวภาพ
- 3.4) ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์เพิ่มศักยภาพการผลิตพืช
- 3.5) ส่งเสริมระบบการผลิตแบบแปลงใหญ่

### 4) ความต้องการลดและเลิกการใช้สารเคมีภาคเกษตรกรรม

กิจกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่งเสริมลดและทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร ดังนี้.

- 4.1) โครงการส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
- 4.2) โครงการพัฒนาเกษตรอินทรีย์
- 4.3) โครงการเกษตรปลอดภัย
- 4.4) โครงการเกษตรยั่งยืน

### 5) ความต้องการพัฒนาชุดความรู้พัฒนาอาชีพภาคเกษตรกรรม

กิจกรรมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่งเสริมอาชีพทางการเกษตรกรรม ดังนี้

- 5.1) โครงการส่งเสริมเกษตรแบบผสมผสาน
- 5.2) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่
- 5.3) โครงการส่งเสริมระบบวนเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม
- 5.4) โครงการแปรรูปยางพารา
- 5.5) โครงการยกระดับการผลิตปลุกอ้อย
- 5.6) โครงการยกระดับการผลิตมันสำปะหลัง
- 5.7) โครงการยกระดับการผลิตโคเนื้อ
- 5.8) โครงการส่งเสริมและพัฒนาภาคการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์

เพื่อเพิ่มมูลค่า

ผลจากการจัดทำกิจกรรมมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับปัญหาด้านกายภาพ โดยระบบ DPSIR มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) แรงขับเคลื่อน (Driver) มี 5 ประการ คือ

- 1.1) ดินเสื่อมโทรม
- 1.2) ขาดแคลนน้ำ
- 1.3) ราคาผลผลิตภาคเกษตรต่ำ
- 1.4) ต้นทุนการผลิตสูง
- 1.5) ผลผลิตปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตร

#### 2) แรงกดดัน (Pressure) ที่เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อน มี 5 ประการ คือ

- 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน



- 2.2) ต้องการน้ำเพื่อการเกษตร
- 2.3) ความต้องการพัฒนาความรู้การเกษตร
- 2.4) ต้องการมีอาชีพเสริม
- 2.5) ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

**3) สภาวะ (State) ที่เกิดแรงกดดัน มี 6 ประการ คือ**

- 3.1) ความเสื่อมโทรมของดินทางกายภาพ/เคมี/ชีวภาพ
- 3.2) ขาดแคลนน้ำอุปโภค/บริโภค
- 3.3) ขาดแคลนน้ำในการเกษตร
- 3.4) แรงงานภาคการเกษตรไม่เพียงพอ
- 3.5) ปัจจัยการผลิตภาคการเกษตรมีราคาสูง
- 3.6) สารเคมีทางการเกษตรปนเปื้อนในผลผลิต/ ดิน/น้ำ

**4) ผลกระทบ (Impact) ที่ปรากฏในพื้นที่ มี 5 ประการ คือ**

- 4.1) แหล่งน้ำที่มีอยู่ต้นเหินจากตะกอนดิน
- 4.2) ผลผลิตภาคเกษตรต่ำ
- 4.3) ต้นทุนการผลิตสูง
- 4.4) รายได้ภาคเกษตรต่ำ
- 4.5) ภาวะหนี้สินเพิ่มขึ้น
- 4.6) มีปัญหาด้านคุณภาพชีวิต

**5) การตอบสนอง (Response) ของรัฐในอดีต ปัจจุบัน และในอนาคต มีดังนี้**

**อดีต-ปัจจุบัน**

- (1) พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- (2) บ่อน้ำในไร่นา
- (3) การปรับปรุงบำรุงดิน / การไถกลบตอซัง
- (4) ระบบเกษตรแบบแปลงใหญ่
- (5) การผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์และวัสดุอินทรีย์
- (6) เกษตรผสมผสาน
- (6) เกษตรอินทรีย์ การรับรองแบบมีส่วนร่วม(PGS)

**อนาคต**

- (1) พัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบทั้งตำบล
- (2) ส่งเสริมระบบเกษตรกรรมยั่งยืน
- (3) เกษตรทฤษฎีใหม่
- (4) เกษตรปลอดภัย(GAP)
- (5) การเกษตรกรรมขับเคลื่อนโดยศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม(AIC)บึงกาฬ
- (6) เศรษฐกิจพอเพียง

ดังมีรายละเอียดในรูปที่ 4



รูปที่ 4-2 การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



### 4.3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ มีการเพาะปลูกพืช ดังนี้

#### ในพื้นที่ลุ่ม

1) เกษตรกรจะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝน โดยปลูกระหว่างเดือนเมษายนถึงมิถุนายน และจะเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม หลังเก็บเกี่ยวข้าวปลูกพืชผัก

2) ปาล์มน้ำมัน

3) กล้าย

#### ในพื้นที่ดอน

1) เกษตรกรจะมีการทำนาในที่ดอน ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวข้าวปลูกพืชผัก

2) มันสำปะหลัง เกษตรกรจะปลูกมันสำปะหลังช่วงต้นฤดูฝนระหว่างเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ซึ่งจะมีอายุจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 10-12 เดือน

3) ไม้ยืนต้น ที่นิยมปลูก ได้แก่ ยางพารา ยูคาลิปตัส

4) ไม้ผล ที่นิยมปลูก ได้แก่ ลำไย มะม่วง มะขาม และทุเรียน

(รูปที่ 4-3)



เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
ชนิดพืช	บริเวณพื้นที่ราบลุ่ม													
ข้าว					ข้าวนาปี									
พืชผัก	พืชผักผสมผสาน													
บริเวณพื้นที่ดอน														
พืชไร่					ข้าวนาปี									
	มันสำปะหลัง													
ไม้ยืนต้น	ยางพารา พันธุ์ RRIM 600													
	ปาล์มน้ำมัน พันธุ์เทเนอร่า													
ไม้ผล	มะม่วง มะขาม ลำไย ทุเรียน													

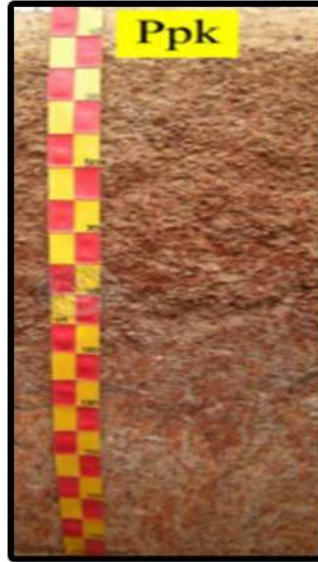
รูปที่ 4-3 ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

# บทที่ 5

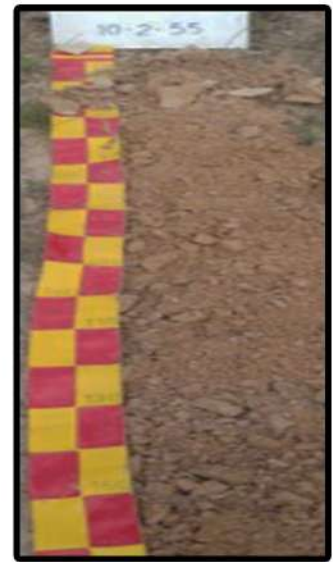
## การประเมินคุณภาพดิน



ชุดดินโพนพิสัย



ชุดดินปลาปาก



ชุดดินพระทองคำ



## บทที่ 5 การประเมินคุณภาพที่ดิน

### 5.1 ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจทรัพยากรดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน พบว่ามีดิน 17 ชุด โดยมีการประเมินคุณภาพที่ดิน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5-1

### 5.2 ประเภทการใช้ที่ดิน

ประกอบด้วยพืชเศรษฐกิจหลัก หรือพืชอัตลักษณ์ (Signature crops) ที่ปลูกอยู่ในปัจจุบันของตำบลบัวตูม ได้แก่ ข้าวนาปี ยางพารา ยูคาลิปตัส พืชที่มีอนาคตทั้งด้านคุณภาพและราคาตลาด (Promising crop) ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน มันสำปะหลัง อ้อย พืชทางเลือกเพิ่มเติมในอนาคต คือ ทูเรียน เงาะ มังคุด สับปะรด มะม่วง มะพร้าว

### 5.3 ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน

จากการใช้คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด (ศันสนีย์ และคำรณ 2562) ประเมินคุณภาพที่ดิน ได้จำแนกชั้นความเหมาะสมทางกายภาพและข้อจำกัดของประเภทการใช้ที่ดิน ดังนี้

#### ข้าว

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินสูง (S1)

พบว่า ดินมีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-silA และ ชุดดินศิขรภูมิ Sik-silA

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง (S2)

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ มีความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารปานกลาง (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดินอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ชุดดินนครพนม Nbn-sIA/csub

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำปานกลาง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการชอนไชของรากพืช ชั้นการหยั่งลึกของรากอยู่ระดับยาก ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) มีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดินอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ชุดดินปลาปาก Ppk-clA ,

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) มีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง



(B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำปานกลาง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) มีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการชอนไชของรากพืช ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดินอยู่ในระดับต่ำ ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (w) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความลาดชันอยู่ในระดับ 2-5 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณหินโผล่อยู่ระดับปานกลาง ปริมาณก้อนหินอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ชุดดินปลาปาก Ppk-gclB

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินเล็กน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดินอยู่ในระดับต่ำมาก ได้แก่ ชุดดินพล Pho-s1A และชุดดินสีทน St-s1A

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำดี ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย Pp-gm-gs1A, Pp-gm-gs1B, Pp-gm-gs2B, Pp-gm-gs2B, Pp-gm-s1B

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) มีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) มีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดินอยู่ในระดับต่ำมาก ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-s1A, Ndg-s1A/d4 และชุดดินอัน On-s1A

#### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการชอนไชของรากพืช ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย Pp-gs1B, Pp-s1B

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-s1B

#### **ยางพารา**

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-s1A, Ndg-s1A/d4 ชุดดินพล Pho-s1A และชุดดินสีทน St-s1A

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการชอนไชของรากพืช ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-s1B/d3c

#### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการชอนไชของรากพืช ความ



เป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ชุดดิน หนองบุญนา Nbn-slA/csub,ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-siA,ชุดดินอื่น On-slA,ดินคล้ายชุดดิน โพนพิสัย Pp-gm-gslA,Pp-gm-gslB,Pp-gm-slA,Pp-gm-slB,ชุดดินโพนพิสัย Pp-gslB,Pp-slB,ชุดดิน ปลาปาก Ppk-clA,Ppk-gclB,ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-siA

#### อ้อย

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง (S2)

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูด ยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C)และความอึดตัว ด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการ ระบายน้ำ ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ ชุดดินสีหิน St-slA,ชุดดินพล Pho-slA

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูด ยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัว ด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-slA,Ndg-slA/d4,ชุดดินพระทองคำ Ptk-slB/d3c

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็น ประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่ หนองบุญนา Nbn-slA/csub,ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-siA,ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-siA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึก ของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนไนของรากพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย Pp-gm-gslA,Pp-gm-gslB,Pp-gm-slA,Pp-gm-slB,ชุดดินปลาปาก Ppk-clA,Ppk-gclB

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูด ยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) ความอึดตัว ด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการ เจริญเติบโตหรือการขนไนของรากพืช ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย Pp-gslB,Pp-slB

#### ยูคาลิปตัส

##### ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูด ยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัว ด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการ เจริญเติบโตหรือการขนไนของรากพืช ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-slB/d3c

##### ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็น ประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่



ชุดดินหนองบุญนา Nbn-slA/csub, ชุดดินโนนแดง Ndg-slA, Ndg-slA/d4, ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-slA, ชุดดินอัน On-slA, ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-slA, ชุดดินสีทน St-slA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ชุดดินพล Pho-slA, ดินคล้ายชุดดินโนนพิสัย Pp-gm-gslA, Pp-gm-gslB, Pp-gm-slA, Pp-gm-slB, ชุดดินโนนพิสัย Pp-gslB, Pp-slB, ชุดดินปลาปาก Ppk-clA, Ppk-gclB, ชุดดินพระทองคำ Ptk-slB/d3c

#### **มันสำปะหลัง**

##### **ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง (S2)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน สารพิษ (z) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณซัลเฟตของเหล็กและอลูมิเนียม ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-slB/d3c

##### **ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโนนพิสัย Pp-gm-gslA, Pp-gm-gslB, Pp-gm-slA, Pp-gm-slB, ชุดดินโนนพิสัย Pp-gslB, Pp-slB

##### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-slA/csub, ชุดดินโนนแดง Ndg-slA, Ndg-slA/d4, ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-slA, ชุดดินอัน On-slA, ชุดดินพล Pho-slA, ชุดดินปลาปาก Ppk-clA, Ppk-gclB, ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-slA, ชุดดินสีทน St-slA

#### **ปาล์มน้ำมัน**

##### **ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ พระทองคำ Ptk-slB/d3c

##### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (m) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-slA/csub, ชุดดินโนนแดง Ndg-slA, Ndg-slA/d4, ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-slA, ชุดดินอัน On-slA, ชุดดินพล Pho-slA, ดินคล้ายชุดดินโนนพิสัย Pp-gm-gslA, Pp-gm-gslB, Pp-gm-slA,



Pp-gm-slB,ชุดดินโพนพิสัย Pp-gslB,Pp-slB,ชุดดินปลาปาก Ppk-clA,Ppk-gclB,ชุดดินศรีชมภูมิกิ Sik-silA,ชุดดินสีทน St-slA

#### **ทุเรียน**

##### **ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง (S2)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาพการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ชุดดินศรีชมภูมิกิ Sik-silA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาพการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-silA

##### **ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ได้แก่ ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-slA/csub,

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) ในดินล่างและความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-slA,Ndg-slA/d4,ชุดดินพล Pho-slA,ชุดดินสีทน St-slA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง สภาพการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ พระทองคำ Ptk-slB/d3c

##### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาพการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ชุดดินอัน On-slA,ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย Pp-gm-gslA,Pp-gm-gslB,Pp-gm-slA,Pp-gm-slB,ชุดดินโพนพิสัย Pp-gslB,Pp-slB,ชุดดินปลาปาก Ppk-clA,Ppk-gclB



**เงาะ**

**ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง (S2)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนไนของรากพืช ได้แก่ ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-silA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนไนของรากพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-silA

**ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ได้แก่ ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-silA/csub,

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) ในดินล่างและความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-silA, Ndg-silA/d4, ชุดดินพล Pho-silA, ชุดดินสีทน St-silA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดยึดธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอึดตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนไนของรากพืช ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ พระทองคำ Ptk-silB/d3c

**ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนไนของรากพืช ได้แก่ ชุดดินอัน On-silA, ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัย Pp-gm-gsLA, Pp-gm-gsLB, Pp-gm-silA, Pp-gm-silB, ชุดดินโพนพิสัย Pp-gsLB, Pp-silB, ชุดดินปลาปาก Ppk-clA, Ppk-gclB

**มังคุด**

**ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง (S2)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความเป็นประโยชน์ของ



ออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ชุดดินศรีษะภูมิ Sik-silA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-silA

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ได้แก่ ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-silA/csub,

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) ในดินล่างและความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-silA, Ndg-silA/d4, ชุดดินพล Pho-silA, ชุดดินสีทน St-silA

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน ได้แก่ พระทองคำ Ptk-silB/d3c

#### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ได้แก่ ชุดดินอัน On-silA, ดินคล้ายชุดดินโนนพิสัย Pp-gm-gslA, Pp-gm-gslB, Pp-gm-silA, Pp-gm-silB, ชุดดินโนนพิสัย Pp-gslB, Pp-silB, ชุดดินปลาปาก Ppk-clA, Ppk-gclB

#### **ลึบประรด**

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมของที่ดินปานกลาง (S2)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน อุณหภูมิ (t) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูปลูก ได้แก่ พระทองคำ Ptk-silB/d3c



พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช อุณหภูมิ (t) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูปลูก ได้แก่ ดินคล้ายชุดดิน โพนพิสัย Pp-gm-gsIA,Pp-gm-gsIB,Pp-gm-slA,Pp-gm-slB

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช(m)เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการขาดน้ำในฤดูเพาะปลูก ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (n) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (C.E.C) และความอิ่มตัวด้วยต่าง (B.S) ในดินล่าง สภาวะการหยั่งลึกของราก (r) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านชั้นดินที่ขัดขวางต่อการเจริญเติบโตหรือการขนถ่ายของรากพืช ล่าง ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (s) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านปริมาณของธาตุอาหารในดิน อุณหภูมิ (t) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านค่าอุณหภูมิเฉลี่ยในฤดูปลูก ได้แก่ ชุดดิน โพนพิสัย Pp-gsIB,Pp-slB

#### **ชั้นที่มีความเหมาะสมน้อย (S3)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่ ชุดดิน โนนแดง Ndg-slA,Ndg-slA/d4,ชุดดิน พล Pho-slA,ชุดดิน ปลาปาก Ppk-clA,Ppk-gclB ,ชุดดิน สีทน St-slA

#### **ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)**

พบว่า คุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช คือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (o) เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-slA/csub,ดินคล้ายชุดดินนครพนม Nn-fsi-slA,ชุดดินอัน On-slA,ชุดดินศรีษะภูมิ Sik-slA



ตารางที่ 5-1 ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของหน่วยแผนที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

หน่วยแผนที่ดิน	ข้าว	ยางพารา	อ้อย	ยูคาลิปตัส	มันสำปะหลัง	ปาล์มน้ำมัน	ทุเรียน	เงาะ	มังคุด	สับปะรด	มะม่วง	มะพร้าว
Nbn-slA/csub	S2ns	N	S3o	N	N	N	S3n	S3n	S3n	N	N	N
Ndg-slA	S3ns	S3o	S3n	S3nos	N	N	S3nos	S3nos	S3nos	S3o	S3no	S3o
Ndg-slA/d4	S3ns	S3o	S3n	S3nos	N	S3r	S3nos	S3nos	S3nos	S3o	S3no	S3o
Nn-fsi-silA	S1	N	S3o	S2mnor	N	S3r	S2mnor	S2mnor	S2mnor	N	N	N
On-slA	S3ns	N	S3nor	N	N	S3r	N	N	N	N	N	N
Pho-slA	S3s	S3o	S2nos	S3nos	N	S3r	S3nos	S3nos	S3nos	S3o	S3no	S3o
Pp-gm-gslA	S3o	N	S3r	N	S3r	N	N	N	N	S2mnort	N	N
Pp-gm-gslB	S3o	N	S3r	N	S3r	S3r	N	N	N	S2mnort	N	N
Pp-gm-slA	S3o	N	S3r	N	S3r	S3r	N	N	N	S2mnort	N	N
Pp-gm-slB	S3o	N	S3r	N	S3r	S3r	N	N	N	S2mnort	N	N
Pp-gslB	N	N	S3nr	N	S3r	S3r	N	N	N	S2mnrst	N	N
Pp-slB	N	N	S3nr	N	S3r	S3r	N	N	N	S2mnrst	N	N
Ppk-clA	S2nors	N	S3r	N	N	S3r	N	N	N	S3o	N	N
Ppk-gclB	S2norsw	N	S3r	N	N	N	N	N	N	S3o	N	N
Ptk-slB/d3c	N	S3r	S3nrst	S3nrs	S2mnrst	S3r	S3nrs	S3nrs	S3nrs	S2mnst	S3nr	S3r
Sik-silA	S1	N	S3o	S2mor	N	N	S2mor	S2mor	S2mor	N	N	N
St-slA	S3s	S3o	S2nos	S3nos	N	N	S3nos	S3nos	S3nos	S3o	S3o	S3o

หมายเหตุ: 1) สมบัติดินจากตารางที่ 3-4

2) ข้อจำกัดในการประเมินคุณภาพที่ดิน:

อุณหภูมิ (temperature regime) = t

ความชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (moisture availability) = m

ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability to root) = o

ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (nutrient availability) = s

ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (nutrient retention capacity) = n

สภาวะการหยั่งลึกของราก (rooting condition) = r

การมีเกลือมากเกินไป (excess of salts) = x

สารพิษ (soil toxicities) = z

สภาวะการเขตกรรม (soil workability) = k

ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (potential for mechanization) = w

ความเสียหายจากการกัดกร่อน (erosion hazard) = e

# บทที่ 6

## แผนการใช้ที่ดิน





## บทที่ 6 แผนการใช้ที่ดิน

### 6.1 ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล

ในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลฉบับนี้ได้ใช้ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”<sup>1</sup> เป็นหลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

“เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์

ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุล และพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี”

หลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือการพัฒนาที่ตั้งบนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผนและการกระทำ

คำนิยาม ความพอเพียงประกอบด้วย 3 คุณลักษณะพร้อมๆ กันดังนี้

ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผลโดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

<sup>1</sup> สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2550: 6-7) ได้หมายเหตุว่า “ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในโอกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปใช้และเผยแพร่ได้ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป



## 6.2 นโยบายแห่งรัฐในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย

### จังหวัดบึงกาฬ

ตารางที่ 6-1 นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย

#### จังหวัดบึงกาฬ

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
1	รัฐธรรมนูญแห่งอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 <sup>2</sup>	มาตรา 72 (1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2	ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) <sup>3</sup>	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3	คำสั่งนายกรัฐมนตรี แลงต่อรัฐสภา วันที่ 25 กรกฎาคม 2562	<b>นโยบายหลัก</b> 5. การพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของไทย 5.3 พัฒนาภาคเกษตร 5.3.2 ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดภาระทางการเงินการคลังของภาครัฐ 5.3.4 ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร 5.3.5 ดูแลเกษตรกรผู้มีรายได้น้อยให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในที่ดินทำกิน แหล่งเงินทุน โครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยการผลิตต่างๆ 10. การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน 10.2 ปรับปรุงระบบที่ดินทำกินและลดความเหลื่อมล้ำด้านการถือครองที่ดิน 10.3 ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ แหล่งน้ำชุมชน และทะเล <b>นโยบายเร่งด่วน</b> 4. การให้ความช่วยเหลือเกษตรกรและพัฒนานวัตกรรม
4	แผนการปฏิรูปประเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม <sup>4</sup>	ประเด็นย่อยที่ 2.1 จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศประเด็นย่อยที่ 2.2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

<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 วันที่ 13 ตุลาคม 2561

<sup>4</sup> ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอน 24 ก หน้า 98. 102-103 ลงวันที่ 6 เมษายน 2561 (เล่มที่ 4)



ตารางที่ 6-1 (ต่อ)

ลำดับที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/ แผนการปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
5	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน
6	นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. 2560-2579)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน
7	แผนพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พ.ศ. 2560-2565	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบริหารจัดการน้ำเพื่อการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาที่ดินเพื่อการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 3 การใช้หลักพอเพียงกับการประยุกต์กับการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 4 การยกระดับการแปรรูปข้าวหอมมะลิ ยุทธศาสตร์ที่ 5 การยกระดับการแปรรูปข้าวเหนียว ยุทธศาสตร์ที่ 6 การขับเคลื่อนขีดความสามารถเพื่อเพิ่มผลผลิตภาพการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีศักยภาพ ยุทธศาสตร์ที่ 7 การยกระดับการผลิตอ้อย ยุทธศาสตร์ที่ 8 การยกระดับการผลิตมันสำปะหลัง ยุทธศาสตร์ที่ 9 การแปรรูปยางพารา ยุทธศาสตร์ที่ 10 การผลิตโคเนื้อ ยุทธศาสตร์ที่ 11 การผลิตโคนม และผลิตภัณฑ์นม ยุทธศาสตร์ที่ 12 การส่งเสริมสมรรถนะและส่งเสริมการสร้างศักยภาพของเกษตรกร และกลุ่มสถาบันการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ 13 การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการแปรรูปและการตลาดเพื่อสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์
8	แผนพัฒนาจังหวัดบึงกาฬ (2561-2564)	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมและพัฒนาภาคการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์เพื่อเพิ่มมูลค่า ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมด้านการศึกษาอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
9	ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ (2561-2564)	ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับมาตรฐานสินค้า ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน



แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

---

10	ยุทธศาสตร์องค์การบริหารส่วนจังหวัดบึงกาฬ (พ.ศ.2561-2565)	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตยางพาราครบวงจร และพัฒนาระบบการเกษตรกรรมยั่งยืน ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ส่งเสริมพัฒนาการท่องเที่ยวและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
11	แผนพัฒนาท้องถิ่นจังหวัดบึงกาฬ 5 ปี (2561-2565)	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาด้านการเกษตรและการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

---



### 6.3 การกำหนดเขตการใช้ที่ดิน

การวางแผนการใช้ที่ดินเป็นกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ตัดสินใจในการกำหนดรูปแบบหรือกิจกรรมการใช้ที่ดินที่เหมาะสมไว้ล่วงหน้า โดยมีพื้นฐานจากศักยภาพการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรดินตามธรรมชาติ สภาพเศรษฐกิจและสังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด การวางแผนการใช้ที่ดินมิได้สิ้นสุดลงในขั้นตอนการตัดสินใจว่าที่ดินจะทำอะไรดีที่สุด แต่จะต้องรวมถึงการจัดทำมาตรการทุกด้านในการใช้ที่ดินเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการใช้ที่ดินนั้น จำเป็นต้องระบุถึงมาตรการ กิจกรรม โครงการ แผนงาน และนโยบายที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้บรรลุถึงความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

การวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบล เป็นการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบ เป็นการตัดสินใจในการใช้พื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความต้องการของชุมชน โดยผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมของชุมชนในการที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการเพื่อให้เป็นที่ยอมรับ โดยมีความมุ่งหมายให้การใช้ที่ดินที่กำหนดขึ้นนั้น ตอบสนองความต้องการของชุมชนมากที่สุด การกำหนดเขตการใช้ที่ดินตำบลบัวตูมใช้ยุทธศาสตร์จังหวัดบึงกาฬ เป็นแนวทาง ซึ่งยุทธศาสตร์จังหวัดบึงกาฬ พ.ศ. 2564 ได้เชื่อมโยง กับนโยบายรัฐบาล แผนบริหารราชการแผ่นดิน ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนปฏิรูปประเทศ รวมทั้งแผนพัฒนา ราชสาขาต่างๆ หรือแผนเฉพาะด้าน เช่น แผนพัฒนาการเกษตร แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

### 6.4 เขตการใช้ที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ ได้กำหนดออกเป็น 5 เขต ได้แก่ เขตพื้นที่เกษตรกรรม เขตพื้นที่ป่าไม้ เขตพื้นที่อื่นๆ เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง และเขตพื้นที่แหล่งน้ำ รายละเอียดดังตารางที่ 6-2 และรูปที่ 6-1

ตารางที่ 6-2 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
<b>1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม</b>	<b>48,532</b>	<b>88.86</b>
<b>1.1 เขตนาข้าว</b>	<b>14,767</b>	<b>27.04</b>
เขตทำนาพื้นที่ดอน	8,262	15.13
เขตทำนาพื้นที่ลุ่ม	6,506	11.19
<b>1.2 เขตปลูกพืชไร่</b>	<b>784</b>	<b>1.43</b>
เขตปลูกพืชไร่ผสม	4	0.01
เขตปลูกพืชสมุนไพร	12	0.02
เขตปลูกพืชมันสำปะหลัง	633	1.16



	เขตปลูกอ้อยโรงงาน	135	0.25
1.3	เขตปลูกปลูกพืชไร่-ไม้เศรษฐกิจยืนต้น	8	0.01
1.4	เขตปลูกไม้ผล	181	0.33
	เขตปลูกกล้วย	8	0.01
	เขตปลูกทุเรียน	3	0.01
	เขตปลูกมะขาม	7	0.01
	เขตปลูกมะนาว	9	0.02
	เขตปลูกทะม่าง	36	0.07
	เขตปลูกไม้ผลผสม	118	0.22
1.5	เขตปลูกไม้เศรษฐกิจยืนต้น	4,189	7.67
	เขตทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	1	0.00
	เขตปลูกไผ่	5	0.01
	เขตปลูกไม้ยืนต้นผสม	7	0.01
	เขตปลูกยูคาลิปตัส	4,117	7.54
	เขตปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์	33	0.06
	เขตที่ลุ่ม	16	0.03
	เขตไม้เศรษฐกิจทางเลือก	10	0.02
1.6	เขตเกษตรผสมผสาน	502	0.92
	เขตปลูกพืชผสมผสาน	502	0.92
1.7	เขตเกษตรหมุนเวียน	285	0.52
	เขตปลูกข้าวสลับพืชไร่	285	0.52
1.8	เขตปลูกปาล์มน้ำมัน	1,643	3.01
1.9	เขตปลูกยางพารา	26,174	47.92
1.10	เขตเลี้ยงสัตว์	3	0.01
	เขตเลี้ยงสุกร	3	0.01
2.	เขตพื้นที่ป่าไม้	706	1.29
3.	เขตพื้นที่อื่นๆ	2,452	4.49
4.	เขตพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	1,643	3.01
5.	เขตพื้นที่แหล่งน้ำ	1,285	2.35
	รวม	54,620	100.00

หมายเหตุ: เนื้อที่คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

#### 1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม

มีเนื้อที่ 48,534 ไร่ หรือร้อยละ 88.86 ของเนื้อที่ตำบล แบ่งออกเป็น 5 เขต ดังนี้  
เขตทำนา มีเนื้อที่ 14,767 ไร่ หรือร้อยละ 27.04 ของเนื้อที่ของตำบล



(1).เขตทำนาพื้นที่ดอน มีเนื้อที่ 8,262 ไร่ หรือร้อยละ 15.13 ของเนื้อที่ตำบล เป็นพื้นที่ปลูกข้าวพันธุ์ กข 6 กข 22 และพันธุ์ขาวมะลิ 105 โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลักและแหล่งน้ำสำรอง เขตทำนาในพื้นที่ดอน ลักษณะสมบัติดิน เป็นดินต้นถึงชั้นกรวดลูกรัง ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนเหนียวปนกรวดลูกรัง มีข้อจำกัดคือ ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ อินทรีย์วัตถุต่ำ ดินมีโอกาสขาดแคลนน้ำได้โดยเฉพาะในช่วงฝนทิ้ง และพื้นที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน เขตนี้สามารถพัฒนาหรือส่งเสริมการปลูกข้าวสายพันธุ์ทนแล้ง หรือปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ หากพื้นที่ไม่สามารถปลูกข้าวได้ ชุดดินในเขตนี้ส่วนใหญ่ คือ ชุดดินโพนพิสัย (Pp) ชุดดินพระทองคำ (ptk) ชุดดินปลาปาก (Ppk)

#### ข้อเสนอแนะในการจัดการพื้นที่

(1) ปรับปรุงบำรุงดินโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน และเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืช ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน ในอัตราส่วนที่เหมาะสม เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิต

(2) ปรับสภาพพื้นที่ในแปลงนา เพื่อควบคุมระดับการกักเก็บและการแข่งขันของน้ำให้เหมาะสมในช่วงการเพาะปลูก

(3) การปลูกพืชหลังนาเพื่อเป็นรายได้เสริม เช่น พืชผักอายุสั้นใช้น้ำน้อย โดยทำวิธีเกษตรปลอดภัย

(4) รวมกลุ่มผลิตระบบแปลงใหญ่ เพื่อสร้างระบบในการต่อราคาผลผลิต และปัจจัยการผลิต

(5) ปรับเปลี่ยนจากการปลูกข้าวอย่างเดียวเป็นระบบเกษตรผสมผสาน

#### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่ดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

(1) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารในดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด และการรณรงค์เฝ้าติดตาม

(2) สนับสนุนการก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

(3) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

(4) ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมพัฒนาที่ดินในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ปุ๋ยชีวภาพ

#### กิจกรรมสนับสนุนจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ที่ขอรับการสนับสนุน

(1) กรมชลประทาน สนับสนุนเรื่อง ฝ่ายน้ำล้น การขุดลอกแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำ และระบายน้ำ

(2) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการปลูกการป้องกันและกำจัดโรคแมลงของข้าว การผลิตข้าวปลอดภัย (GAP) และส่งเสริมระบบแปลงใหญ่

(3) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่องการสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการเกษตร รวมทั้งการทำถนนเข้าสู่แปลงนาข้าว

(4) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรน้ำ กระทรวงพลังงาน สนับสนุนเรื่อง น้ำบาดาลเพื่อการเกษตรกรรมด้วยพลังงานแสงอาทิตย์



(5) กรมวิชาการเกษตร สนับสนุนองค์ความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์

(6) กรมส่งเสริมการเกษตร ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน

**(2).เขตทำนาพื้นที่ลุ่ม** มีเนื้อที่ 6,506 ไร่ หรือร้อยละ 11.91 ของเนื้อที่ตำบล

สำหรับการปลูกข้าวในที่ลุ่ม เป็นพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ 105 ข้าว กข 6 กข 22 โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลักและแหล่งน้ำสำรอง เขตทำนาในที่ลุ่ม มีลักษณะเนื้อดิน ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งหรือดินร่วนเหนียวและดินร่วนปนทรายมีข้อจำกัดคือ ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ เสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ เฉพาะฝนทิ้งช่วง เนื้อดินค่อนข้างแน่นทึบ ข้าวไม่แตกกอ และน้ำท่วมแช่ขังในช่วงที่ฝนตกชุก ชุดดินในเขตนี้ส่วนใหญ่ คือ ชุดดินศิขรภูมิ (SiK) ชุดดินพล (Pho) ชุดดินนครพนม (Nn) ชุดดินหนองบุญนา (Nbn) และชุดดินโพนพิสัย ( Pp)

**ข้อเสนอแนะในการจัดการพื้นที่**

(1) ปรับปรุงบำรุงดินโดยการให้กับดินเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดิน และเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินในอัตราส่วนที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิต

(2) ปรับสภาพพื้นที่ในแปลงนาข้าว เพื่อควบคุมระดับน้ำ และการระบายน้ำออกจากพื้นที่นาข้าวในช่วงที่ฝนตกชุก

(3) การปลูกพืชหลังเก็บเกี่ยวข้าวเพื่อเป็นรายได้เสริม เช่น พืชผักปลอดภัย

(4) การรวมกลุ่มผลิตระบบแปลงใหญ่ เพื่อสร้างระบบในการต่อรองราคาผลผลิตและปัจจัยการผลิต

(5) ปรับเปลี่ยนจากการปลูกข้าวอย่างเดียวเป็นเกษตรผสมผสาน

**กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการที่ดิน**

(1) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารในดิน โดยการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และรณรงค์การไถกลบตอซัง

(2) สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

(3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมกรมพัฒนาที่ดินในการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์-ปุ๋ยชีวภาพ

(4) จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

**กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ**

(1) กรมชลประทาน สนับสนุนเรื่องการสร้างฝายน้ำล้น ขุดลอกแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำและระบายน้ำ

(2) กรมการข้าว สนับสนุนเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในการป้องกันและกำจัดโรคแมลงของข้าว ส่งเสริมระบบแปลงใหญ่ การผลิตข้าวปลอดภัย

(3) กรมวิชาการเกษตร ส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์

(4) กรมส่งเสริมการเกษตร ขึ้นทะเบียนเกษตรกร จัดกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

(5) องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่องการสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการเกษตร



### เขตปลูกพืชไร่

เขตปลูกพืชไร่ มีเนื้อที่ 784 ไร่ หรือร้อยละ 1.43 ของเนื้อที่ของตำบล ในปัจจุบัน เกษตรกรในพื้นที่ ทำการปลูกพืชไร่ โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลักและแหล่งน้ำสำรอง ในเขตปลูกพืชไร่ ดังกล่าว มีลักษณะดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทรายปนกรวด มีข้อจำกัดความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ อินทรีย์วัตถุในดินต่ำ ดินมีโอกาสขาดแคลนน้ำในช่วงฝนทิ้ง ชุดดินในเขตนี้ส่วนใหญ่ คือ ชุดดินโพนพิสัย(Pp) ชุดดินศิขรภูมิ(Sik)และชุดดินนครพนม(Nn)

#### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

ปรับปรุงบำรุงดิน โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ โดยใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยในการปรับปรุงโครงสร้างของดิน เพื่อการอุ้มน้ำของดิน และเพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ สำหรับพืชร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ในอัตราที่เหมาะสม

#### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการ

- (1) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
- (2) ถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมกรมพัฒนาที่ดินในการผลิต การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ

- (3) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ปุ๋ยโดโลไมท์เพื่อปรับปรุงความเป็นกรดของดิน

- (4) สนับสนุนการขุดบ่อน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

#### กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ

- 1) *กรมส่งเสริมการเกษตร* สนับสนุนองค์ความรู้ปัจจัยการผลิตเกี่ยวกับพืชไร่ รวมทั้งเทคโนโลยีในการผลิต

- 2) *กรมชลประทาน* สนับสนุนการขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ และคลองส่งน้ำ

### เขตปลูกไม้ผล

มีเนื้อที่ 181 ไร่ หรือร้อยละ 0.33 ของเนื้อที่ตำบล พื้นที่เขตนี้กำหนดให้เป็นเขตในการปลูกไม้ผล อาศัยปริมาณน้ำฝนเป็นหลัก มีข้อจำกัด ดินมีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ อินทรีย์วัตถุในดินต่ำ ดินขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ลักษณะดินเป็นดินตื้น ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนปนทราย ดินเป็นกรด ชุดดินในเขตนี้ส่วนใหญ่คือ ชุดดินโพนพิสัย(Pp) ชุดดินพระทองคำ(Ptk)และชุดดินศิขรภูมิ(Sik) ในปัจจุบันพืชที่ปลูกได้แก่ มะม่วง มะขาม ลำไย มะนาว ทุเรียนและกล้วย

#### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- (1) ปรับปรุงคุณภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ และลักษณะทางกายภาพของดิน ให้มีความเหมาะสมสำหรับปลูกไม้ผล โดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก เพื่อปรับปรุงโครงสร้างของดินทำให้ดินร่วนซุย เพิ่มการอุ้มน้ำของดิน

- (2) ปรับสภาพดินด้วยการใช้ปุ๋ยโดโลไมท์ตามค่าวิเคราะห์ดิน

- (3) ควรมีการปลูกพืชแซมในแปลงไม้ผลเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาของผลผลิต

#### กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

- (1) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตและใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

- (2) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด



(3) ปรับสภาพดินด้วยการใช้ปูนโดโลไมท์ตามค่าวิเคราะห์ดิน

**กิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น**

- (1) กรมวิชาการเกษตร ส่งเสริมการผลิตไม้ผลอินทรีย์
- (2) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมการแบบผสมผสาน และแปรรูปผลผลิต
- (3) ทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนการขุดน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

**เขตปลูกไม้เศรษฐกิจยืนต้น/เกษตรผสมผสาน**

มีเนื้อที่ 4,189 ไร่ หรือร้อยละ 7.60 ของเนื้อที่ตำบล พื้นที่เขตนี้ใช้ในการปลูกไม้เศรษฐกิจ ในพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกยูคาลิปตัส โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ลักษณะดินเป็นดินตื้นถึงชั้นลูกรัง ดินบนเป็นดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนเหนียวปนทราย ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรด อินทรีย์วัตถุในดินต่ำ ดินขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

**ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่**

- (1) ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์
- (2) ปรับสภาพดินด้วยการใช้ปูนโดโลไมท์ตามค่าวิเคราะห์ดิน
- (3) ปลูกพืชหมุนเวียน ปรับเปลี่ยนเป็นการทำการเกษตรผสมผสาน

**กิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน**

- (1) ส่งเสริมการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด
- (2) ส่งเสริมการปรับสภาพดิน
- (3) สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

**กิจกรรมขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น**

- (1) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน
- (2) กรมปศุสัตว์ ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์
- (3) ทรัพยากรน้ำบาดาล สนับสนุนขุดน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

**เขตเกษตรหมุนเวียน**

พื้นที่เขตนี้เป็นเขตปลูกข้าวสลับกับพืชไร่ ที่อาศัยน้ำฝนและแหล่งน้ำสำรอง สภาพพื้นที่เป็นที่ลุ่ม ลักษณะดิน เป็นดินร่วนปนทรายแข็ง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ชั้นความเหมาะสมน้อย

**ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่**

- (1) ควรมีปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ในการปลูกพืชโดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยในการปรับปรุงโครงสร้างของดิน เพื่อการอุ้มน้ำของดิน เพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์สำหรับพืชร่วมกับปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินเพื่อเพิ่มผลผลิต
- (2) ควรทำการเกษตรแบบผสมผสาน เพื่อลดความเสี่ยง

**กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน**

- (1) สนับสนุนการปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด
- (2) สนับสนุนการผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ
- (3) สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน



### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นที่ขอรับการสนับสนุน

- (1) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมการทำการเกษตรแบบผสมผสาน
- (2) กรมวิชาการเกษตร ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการพืช
- (3) กรมปศุสัตว์ ส่งเสริมด้านการปศุสัตว์

### เขตปลูกปาล์มน้ำมัน

เขตปลูกปาล์มน้ำมัน มีเนื้อที่ 1,643 ไร่ หรือร้อยละ 3.01 ของพื้นที่ตำบล พื้นที่ในเขตนี้ใช้ในการปลูกปาล์มน้ำมัน โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ในเขตนี้ลักษณะเนื้อดิน ดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินทรายปนดินร่วน ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ ชุดดินในเขตนี้คือ ชุดดินศิขรภูมิ (Sik) ชุดดินพระทองคำ(Ptk)

### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- (1) ปรับปรุงบำรุงดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ โดยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ
- (2) ปรับสภาพดินตามค่าวิเคราะห์ดิน
- (3) รวมกลุ่มการผลิตแบบระบบแปลงใหญ่

### กิจกรรมกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

- (1) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน
- (2) ส่งเสริมการปรับสภาพดินด้วยปูนโดโลไมท์ตามค่าวิเคราะห์ดิน
- (3) สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นที่ขอรับการสนับสนุน

- (1) กรมวิชาการเกษตร ถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตปาล์มน้ำมันคุณภาพ
- (2) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมการผลิตระบบแปลงใหญ่
- (3) กรมส่งเสริมสหกรณ์ ส่งเสริมระบบสหกรณ์และด้านเงินทุน

### เขตปลูกยางพารา

เขตปลูกยางพารา มีเนื้อที่ 26,174 ไร่ หรือร้อยละ 47.92 ของพื้นที่ตำบล ในเขตนี้ปลูกยางพารา อาศัยน้ำฝน ลักษณะสมบัติของดินเป็นดินตื้น ถึงชั้นกรวดลูกรัง ดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินร่วน ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ อินทรีย์วัตถุในดินต่ำ มีการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ชุดดินในเขตนี้ส่วนใหญ่ คือ ชุดดินโพนพิสัย(Pp)

### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

- (1) ปรับปรุงบำรุงดิน
- (2) ปรับปรุงสภาพดิน
- (3) ควรมีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- (4) ทำการเกษตรแบบผสมผสาน
- (5) รวมกลุ่มการผลิตระบบแปลงใหญ่

### กิจกรรมกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

- (1) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน
- (2) ส่งเสริมการปรับสภาพดินด้วยปูนโดโลไมท์ตามค่าวิเคราะห์ดิน
- (3) สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน



### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นที่ขอรับการสนับสนุน

(1) การยางแห่งประเทศไทย ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ในการผลิตน้ำยางคุณภาพดี และให้ผลผลิตสูง

(2) กรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมระบบแปลงใหญ่ /เกษตรผสมผสาน

(3) กรมส่งเสริมสหกรณ์ ส่งเสริมระบบสหกรณ์

(4) กรมปศุสัตว์ ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ปลูกยางพารา

### เขตเลี้ยงสัตว์

เขตเลี้ยงสุกร มีเนื้อที่ 3 ไร่ หรือร้อยละ 0.01 ของพื้นที่ตำบล

### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

(1) ควรมีแหล่งน้ำสำรอง

(2) ควรมีบ่อบำบัดน้ำเสีย

(3) ควรมีการกำจัดกลิ่นเหม็น

### กิจกรรมกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

(1) สนับสนุนแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

(2) ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ในการบำบัดน้ำเสียและกำจัดกลิ่น

### กิจกรรมของส่วนราชการอื่นที่ขอรับการสนับสนุน

(1) กรมปศุสัตว์ ส่งเสริมการผลิตปศุสัตว์ปลอดภัย

(2) กรมส่งเสริมสหกรณ์ ส่งเสริมระบบสหกรณ์

(3) กระทรวงพลังงาน ส่งเสริมการผลิตแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์

## 2 เขตพื้นที่ป่าไม้

2.1 เขตพื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ 706 ไร่ หรือร้อยละ 1.29 ของพื้นที่ตำบล ลักษณะเป็นป่าชุมชน ประเภทประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันร่วมกัน และมีการอนุรักษ์ป่าไม้ให้คงอยู่และมีการฟื้นฟูป่า โดยมีการรวมกลุ่มกันปลูกป่าและรักษาป่าให้เป็นแหล่งเรียนรู้ของเยาวชนและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

## 3 เขตพื้นที่อื่นๆ

3.1 เขตพื้นที่อื่นๆ มีเนื้อที่ 2,452 ไร่ หรือร้อยละ 4.49 ของพื้นที่ตำบล

### ข้อเสนอแนะในการใช้พื้นที่

(1) พัฒนา/รักษาบริเวณทุ่งหญ้าเพื่อไว้ใช้สำหรับเลี้ยง

(2) พัฒนาพื้นที่ป่าละเมาะให้เป็นแหล่งอาหารชุมชน

## 4 เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

มีเนื้อที่ 1.643 ไร่ หรือร้อยละ 3.01 ของเนื้อที่ตำบล ประกอบด้วยเขตชุมชน สถานที่ราชการ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจและสถานที่ที่เกิดจากการกิจกรรมของชุมชน (ที่ทิ้งขยะ) และระบบโครงข่ายคมนาคม จำแนกตามข้อมูลจากการสำรวจสภาพการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม (กลุ่มวิเคราะห์สภาพ



การใช้ที่ดิน, 2561) ร่วมกับจากการสำรวจภาคสนามเพิ่มเติม และคำนวณเนื้อที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

พื้นที่ชุมชนที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดินนี้ เป็นชุมชนที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน หากมีการขยายตัวในอนาคต ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

**กิจกรรมของส่วนราชการอื่นที่ขอรับการสนับสนุนได้แก่**

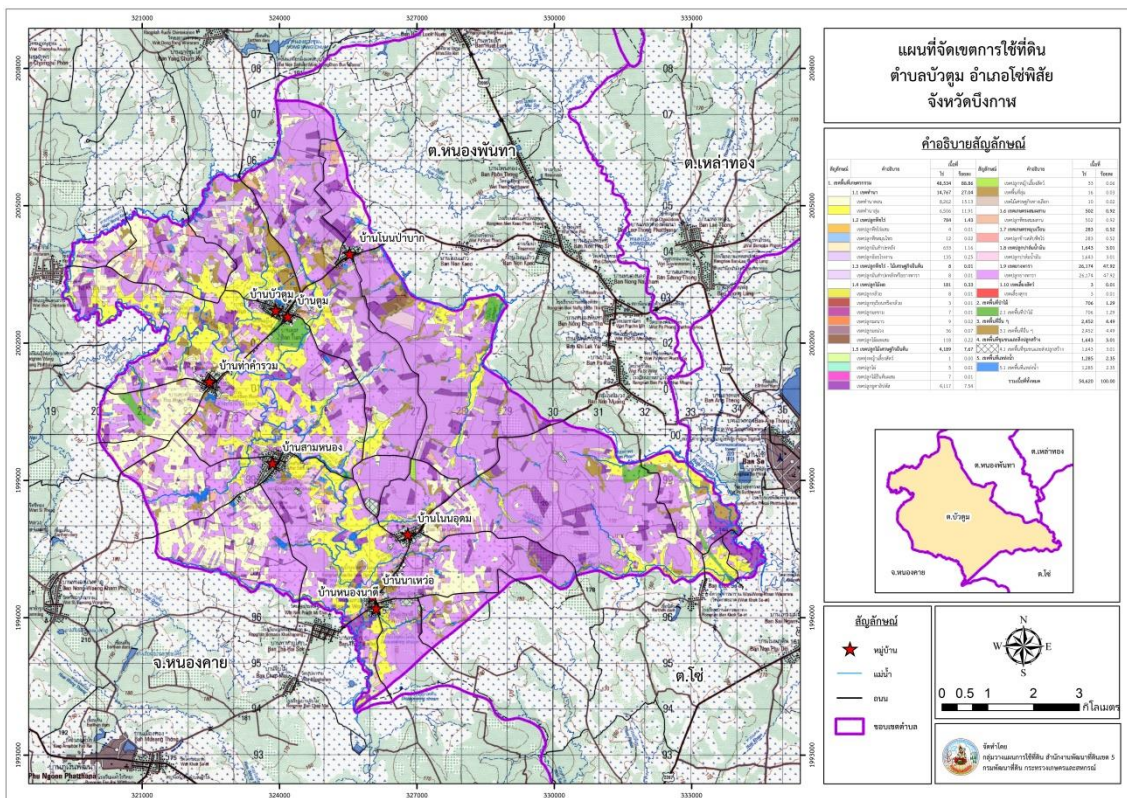
องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สนับสนุนเรื่อง เครื่องสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน

**5 เขตพื้นที่แหล่งน้ำ**

มีเนื้อที่ 1,285 ไร่ หรือร้อยละ 2.35 ของเนื้อที่ตำบล ได้แก่ ลำห้วย หนองน้ำ อ่างเก็บน้ำและบ่อน้ำ แหล่งน้ำเหล่านี้ใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านเก็บกักน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และใช้ในด้านเกษตรกรรม ตลอดจนเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติและแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของชุมชน

แหล่งน้ำในเขตนี้เป็นแหล่งน้ำที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันจะมีการพัฒนาแหล่งน้ำในระยะต่อไป โปรดดูรายละเอียดในบทที่ 7 หัวข้อ 7.5 และ 7.6

**รูปแบบการพัฒนาและแนวทางการจัดการ** ควบคุมแลรักษาแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นไม่ให้เสื่อมโทรมทั้งด้านคุณภาพของน้ำและการกักเก็บน้ำ ไม่ปล่อยให้ลำน้ำตื้นเขินและถูกบุกรุก หมั่นขุดลอกคูคลอง ไม่ทิ้งขยะหรือปล่อยน้ำเสียลงในแหล่งน้ำ เร่งรัดพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเพาะปลูกในช่วงขาดน้ำ





รูปที่ 6-1 เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ



### 6.5 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน

ระบบเกษตร	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.
นาลุ่ม	ปอเทือง		ฝักทอง			ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 6						ปอเทือง
				พืชปุ๋ยสด	ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 12							
นาดอน	ปอเทืองกับเมล็ดพันธุ์						ข้าวขาวดอกมะลิ 105				ปอเทืองกับเมล็ดพันธุ์	
	ปอเทือง	ฝักทอง					ข้าวขาวดอกมะลิ 105			ปอเทือง		
				พืชปุ๋ยสด	ข้าวเหนียวพันธุ์ กข 12							
ไม้ยืนต้น	ยางพารา พันธุ์ สถาบันวิจัยยาง 251,RRIM 600											
	ปาล์มน้ำมัน พันธุ์เทนเนอรา											
ไม้ผล	ทุเรียน เงาะ											
พืชไร่	สับปะรด											

รูปที่ 6-2 ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

### 6.6 การจัดการความเสี่ยง



การแก้ไขปัญหาตามที่มีข้อเสนอจากชุมชน/เกษตรกร/องค์การบริหารส่วนตำบลบัวตูมให้แก้ไขปัญหารวม 6 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝ่ายกั้นน้ำ (2) สร้างอ่าง ฝ่ายเก็บน้ำเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ก่อสร้างประปาภูเขาโดยส่งน้ำด้วยท่อ P.E. (4) ขุดเจาะบ่อบาดาลเพื่อการเกษตร (5) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ และ (6) ป้องกันน้ำท่วม นั้นไม่สามารถแก้ไขปัญหาแต่ละเรื่องและแต่ละพื้นที่ได้ จำเป็นต้องดำเนินการเป็นระบบทั้งตำบล จึงจะสามารถแก้ไขปัญหาลึ้นทั้ง 6 ประการได้

# บทที่ 7

## แผนการขับเคลื่อนการใช้ที่ดิน



## บทที่ 7 การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน

### 7.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

7.1.1 จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2565

7.1.2 นำแผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตูมไปเสนอต่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบัวตูม เพื่อมีมติให้ความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน

7.1.3 สถานีพัฒนาที่ดินบึงกาฬ เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายงานมายังกรมพัฒนาที่ดิน

### 7.2 ตัวชี้วัด

กิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินจะดำเนินการในตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ จำนวน 4 โครงการ ดังนี้

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

### 7.3 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2565

งบประมาณที่กำหนดไว้เป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

#### เขตพื้นที่เกษตรกรรม

1) เขตทำนา มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้

- 1.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
  - 1.1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
  - 1.1.2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
  - 1.1.3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
  - 1.1.4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
  - 1.1.5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์
  - 1.1.6) การรณรงค์โลกปลอดอซซิง
  - 1.1.7) การจัดหาปุ๋ยอินทรีย์
  - 1.1.8) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
  - 1.1.9) ส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์การรับรองแบบมีส่วนร่วม(PGS)

- 1.2) การบริหารจัดการน้ำ
    - 1.2.1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
    - 1.2.2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
    - 1.2.3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ
  - 1.3) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
    - 1.3.1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
    - 1.3.2) การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน
- 2) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น** มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
- 2.1) การปรับปรุงบำรุงดิน
    - 2.1.1) การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์
    - 2.1.2) การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด
    - 2.1.3) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด
    - 2.1.4) การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร
    - 2.1.5) การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์
    - 2.1.6) การจัดหาปุ๋ยไนโตรเจน
    - 2.1.7) การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด
    - 2.1.8) ส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์การรับรองแบบมีส่วนร่วม(PGS)
  - 2.2) การบริหารจัดการน้ำ
    - 2.2.1) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
    - 2.2.2) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
    - 2.2.3) การก่อสร้างระบบส่งน้ำ
  - 2.3) การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
    - 2.3.1) การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ
    - 2.3.2) การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
- 3) เขตปศุสัตว์** มีแผนงาน/โครงการ ดังนี้
- 3.1) การบริหารจัดการน้ำ
    - 3.1.1) การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
- (ตารางที่ 7-1)

## 7.4 กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น

### 7.4.1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม

#### 1) เขตทำนา มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

1.1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชหลังนาและหาตลาดรองรับ (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ/สำนักงานสหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ)

1.2) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการใช้พันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)

1.3) จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวและการจัดการโรค/แมลง (กรมการข้าว)

1.4) ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (กรมการข้าว)

1.5) ถ่ายทอดองค์ความรู้การแปรรูปข้าวและบรรจุภัณฑ์(กรมส่งเสริมการเกษตร/กรมส่งเสริมสหกรณ์)

2) เขตปลูกพืชไร่ เขตปลูกไม้ผล และเขตปลูกไม้ยืนต้น มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

2.1) ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสมและต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ/สำนักงานสหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ)

2.2) การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร)

2.3.จัดอบรมถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (กรมส่งเสริมการเกษตร)

2.4) สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

2.5) จัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้เกษตรกรรมยั่งยืน (เกษตรและสหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ)

3) เขตปศุสัตว์ มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้ ส่งเสริม/สนับสนุนการเลี้ยงสัตว์ปลอดภัย (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบึงกาฬ)

### 7.4.2 พื้นที่แหล่งน้ำ มีกิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น ดังนี้

1.1) สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานบึงกาฬ)

1.2) สนับสนุนการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ(ประมงจังหวัดบึงกาฬ/องค์การบริหารส่วนตำบลบัวตูม)

(ตารางที่ 7-2)

## 7.5 ความต้องการของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จากการดำเนินการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลบัวตูม เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2564 การพัฒนาแหล่งน้ำ พัฒนาระบบส่งน้ำ และการก่อสร้างฝาย รวม 9 รายการ ดังนี้

### 7.5.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

- 1) โครงการขุดลอกหนองกะเซ
- 2) โครงการขุดลอกหนองบัว

### 7.5.2 การพัฒนาระบบส่งน้ำ

- 1) โครงการก่อสร้างระบบส่งน้ำหนองกะเซ
- 2) โครงการก่อสร้างระบบส่งน้ำหนองบัว
- 3) โครงการก่อสร้างระบบส่งน้ำหนองผีพวย
- 4) โครงการก่อสร้างระบบส่งน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยผึ้ง
- 5) โครงการก่อสร้างระบบส่งน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเหว

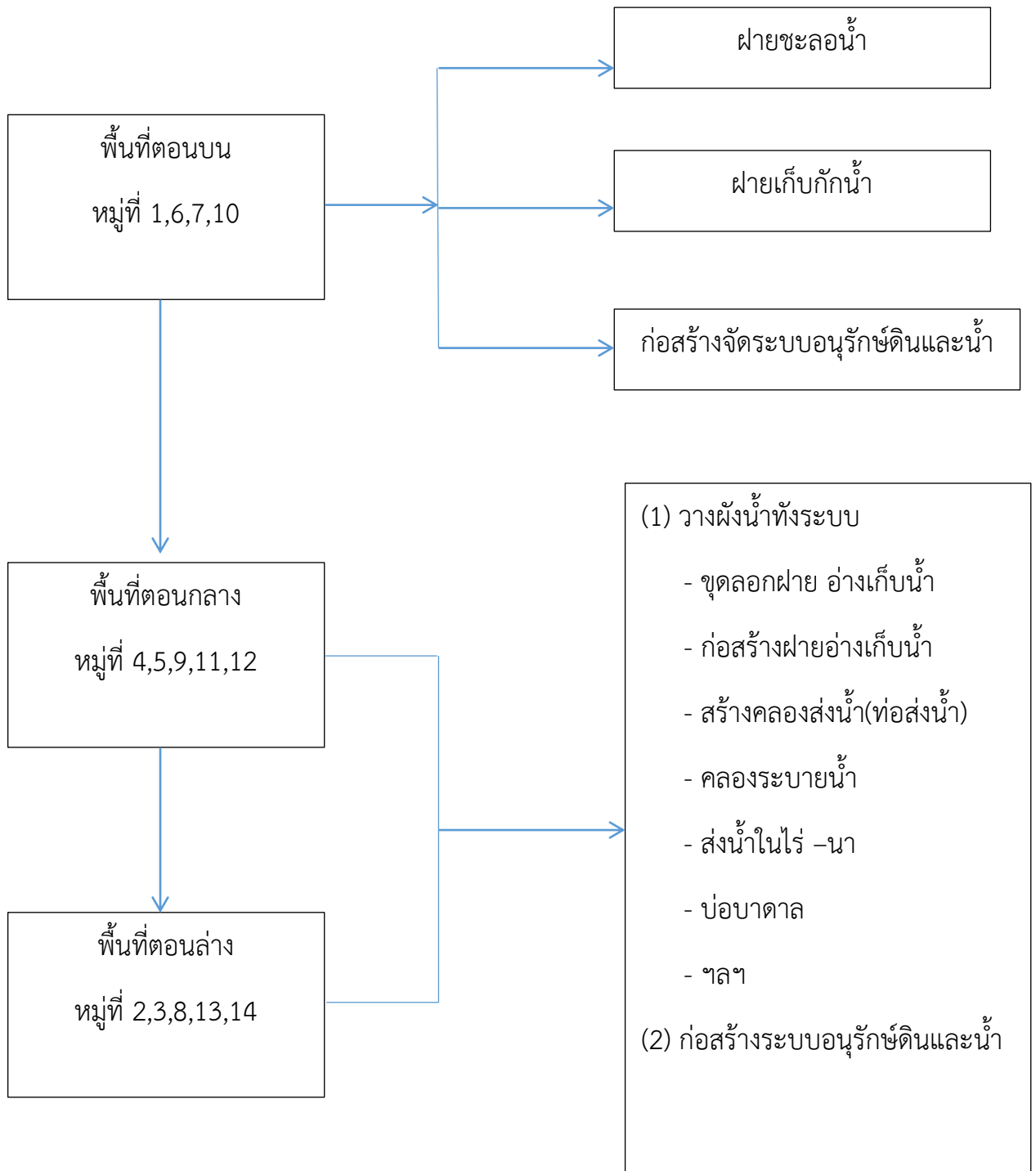
### 7.5.3 การก่อสร้างฝาย

- 1) ก่อสร้างฝายเก็บน้ำถาวรห้วยนาเหვნ้อย
- 2) ก่อสร้างฝายเก็บน้ำถาวรห้วยหนองแปน

ประเด็นหลักจากข้อเสนอให้แก้ไขปัญหาเรื่องขาดแคลนน้ำและน้ำท่วม จะสรุปได้ว่ามี 6 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งน้ำในปัจจุบันซึ่งรวมถึงอ่างเก็บน้ำ ฝายกั้นน้ำ ลำห้วย เป็นต้น (2) สร้าง ฝายเก็บน้ำเพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม (3) ก่อสร้างระบบส่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม (4) ขุดเจาะบ่อบาดาล (5) ก่อสร้างคลองส่งน้ำเพื่อการกระจายน้ำ และ (6) ป้องกันน้ำท่วม

เพื่อตอบสนองข้อเสนอดังกล่าวทั้ง 6 ประการนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่ในปัจจุบันแล้วสรุปได้ว่า “ไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งหรือใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งแล้วจะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำหรือน้ำท่วมทั้งตำบลบัวตูมได้โดยสิ้นเชิง”

การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำหรือน้ำท่วมจะต้องดำเนินการทั้งตำบลควบคู่กันทั้งปัญหาการใช้ที่ดินในพื้นที่สูงในพื้นที่ตอนบน กับปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ตอนล่าง โดยจัดทำโครงการ “การพัฒนาที่ดินและน้ำที่เป็นระบบ” ทั้งพื้นที่ตำบลที่รวมข้อเสนอในการแก้ไขปัญหา 6 ประการไว้ด้วยกัน โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน คือ ตอนบนเป็นพื้นที่ในหมู่ที่ 1,6,7, และ 10 จะต้องมีการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ตอนกลาง คือ หมู่ที่ 4,5,9,11, และ 12 รวมพื้นที่ตอนล่าง คือ หมู่ที่ 2,3,8,13 และ 14 นั้น จะต้องจัดทำพัฒนาที่ดินและน้ำรวมทั้งสองพื้นที่ไปด้วยกันเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็นการขุดลอก ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ก่อสร้างฝายกั้นน้ำ การขุดบ่อบาดาล การสร้างระบบส่งน้ำ คลองระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ดังรายละเอียดในรูปที่ 7-1



รูปที่ 7-1 ระบบการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ตำบลบัวตูม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

## 7.6 ระยะเวลาดำเนินการ

7.6.1 ไตรมาสแรกของปีงบประมาณ 2565 (ต.ค.-ธ.ค.2565) กิจกรรมที่ต้องดำเนินการ คือ

1) สำรวจเพื่อออกแบบระบบพัฒนาที่ดินและน้ำทั้งตำบลโดยเริ่มต้นจาก พื้นที่ตอนบน หมู่ที่ 1, 6, 7 และ 10 โดยเน้น 3 กิจกรรม คือ

- 1.1) การอนุรักษ์ดินและน้ำ
- 1.2) พัฒนาแหล่งน้ำ/ระบบส่งน้ำ
- 1.3) การสร้างฝายเก็บน้ำถาวร
- 1.4) ก่อสร้างฝายชะลอน้ำ

ในส่วนพื้นที่ตอนกลาง (หมู่ที่ 4, 5, 9,11, และ 12) และพื้นที่ตอนล่าง (หมู่ที่ 2, 3,8,13 และ 14 )ให้สำรวจออกแบบระบบน้ำทั้งระบบ ตามข้อเสนอ 6 ประการ คือ (1) การขุดลอกแหล่งที่มีอยู่แต่ต้นเงิน (2) ก่อสร้างแหล่งน้ำเพิ่มเติม (3) การสร้างระบบส่งน้ำ (4) การก่อสร้างระบบระบายน้ำ (5) บ่อบาดาล และ (6) ก่อสร้างคลองระบายน้ำ

ทั้งนี้ได้มีการสำรวจงานจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่ตำบลบัวตูม สำรวจออกแบบ

7.6.2 การก่อสร้างในไตรมาสที่ 2-4 ของปีงบประมาณ 2565

1) งานเร่งด่วน

งานเร่งด่วน คือ การแก้ไขปัญหาหน้าอุบโศกและบริโศก โดยวิธีการจัดทำฝายชะลอน้ำ/ฝายกักเก็บน้ำบนพื้นที่ส่วนที่ 1ที่แสดงไว้ในรูปที่ 7-2

2) งานก่อสร้างตามงบประมาณ

ดำเนินการจัดทำโครงการตามผลการสำรวจและออกแบบ

7.6.3 การพัฒนาที่ดินและน้ำทั้งระบบ

อีกทางเลือกหนึ่งในการเร่งรัดแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน และการขาดแคลนน้ำรวมทั้งน้ำท่วม คือ การประกาศเขตพื้นที่ตำบลบัวตูม เป็นเขตอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามบทบัญญัติมาตรา 13 แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2551





ตารางที่ 7-1 กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ 2565

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1 เขตพื้นที่เกษตรกรรม		
1.1 เขตทำนา เนื้อที่ 14,767 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	35,000
	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	297,000
	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	15,000
	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	35,000
	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	658,000
	1.6 การรณรงค์ไถกลบตอซัง	350,000
	1.7 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	340,000
	1.8 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	3,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	1,000,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	312,000
	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ	1,000,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000
	3.2 การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำลุ่ม-ดอน	3,000,000



ตารางที่ 7-1 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ
1.2 เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 792 ไร่	1. การปรับปรุงบำรุงดิน	
1.3 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 181 ไร่	1.1 การส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	17,500
1.4 เขตปลูกไม้เศรษฐกิจยืนต้น เนื้อที่ 4,189 ไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	148,500
1.5 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 27,817 ไร่	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	7,500
1.6 เขตเกษตรผสมผสาน เนื้อที่ 502 ไร่	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร	15,000
1.7 เขตเกษตรหมุนเวียน เนื้อที่ 283 ไร่	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	329,000
	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	340,000
	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงพื้นที่ดินกรด	3,000
	2. การบริหารจัดการน้ำ	
	2.1 การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	1,000,000
	2.2 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	187,200
	2.3 การก่อสร้างระบบส่งน้ำ	1,000,000
	3. การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	
	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	60,000
	3.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	340,000
1.8 เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 3 ไร่	1. การบริหารจัดการน้ำ	
	1.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	20,800

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้นี้เป็นประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ



ตารางที่ 7-2 สรุปกิจกรรมที่ขอรับการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมที่ขอการสนับสนุนจากส่วนราชการอื่น
1. เขตพื้นที่เกษตรกรรม 1.1 เขตทำนา เนื้อที่ 14,767 ไร่	1. ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชหลังนาและหาตลาดรองรับ (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ/สำนักงานสหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ) 2. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตข้าวปลอดภัย/ข้าวอินทรีย์ /ระบบแปลงใหญ่/การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (กรมการข้าว) 3. จัดอบรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวและการจัดการโรค/แมลง/การแปรรูปข้าว (กรมส่งเสริมการเกษตร)
1.2 เขตปลูกพืชไร่ เนื้อที่ 792 ไร่ 1.3 เขตปลูกไม้ผล เนื้อที่ 181 ไร่ 1.4 เขตปลูกไม้เศรษฐกิจยืนต้น เนื้อที่ 4,189 ไร่ 1.5 เขตปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ 27,817 ไร่ 1.6 เขตเกษตรผสมผสาน เนื้อที่ 502 ไร่ 1.7 เขตเกษตรหมุนเวียน 283 ไร่	1. ใช้ตลาดนำการผลิตในการเลือกชนิดพืชและหาตลาดรองรับ ทั้งในเขตที่เหมาะสมและในเขตที่ไม่เหมาะสม และต้องการปรับเปลี่ยนชนิดพืช (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดบึงกาฬ/สำนักงานสหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ) 2. การอบรมให้ความรู้การเข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย (GAP) (กรมวิชาการเกษตร) 3. อบรมถ่ายทอดความรู้การเกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง/ระบบแปลงใหญ่ (กรมส่งเสริมการเกษตร) 4. จัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ผู้ผลิต (สหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ) 5. สนับสนุนการขุดเจาะน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร (ทรัพยากรน้ำบาดาลบึงกาฬ/องค์การบริหารส่วนจังหวัดบึงกาฬ)
1.8 เขตปศุสัตว์ เนื้อที่ 3 ไร่	1. ส่งเสริม/สนับสนุนปัจจัยด้านสัตว์ (สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบึงกาฬ) 2. ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตสัตว์ (สหกรณ์จังหวัดบึงกาฬ)
2. พื้นที่แหล่งน้ำ เนื้อที่ 1,285 ไร่	1. สนับสนุนการพัฒนาเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ (สำนักงานชลประทานบึงกาฬ) 2. ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (สำนักงานประมงจังหวัดบึงกาฬ/องค์การบริหารส่วนตำบลบัวตุ้ม)



ตาราง 7-3 เป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลบัวตุ้ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ แผน 5 ปี (พ.ศ. 2565-2569)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2565	2566	2567	2568	2569		2565	2566	2567	2568	2569		
	<b>1. การปรับปรุงบำรุงดิน</b>														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.1 การส่งเสริมการผลิตและ การใช้สารอินทรีย์	ราย	150	150	150	150	150	750	53,200	53,200	53,200	53,200	53,200	262,500	พต.
เขตนาข้าว,เขต ปลูกพืชไร่	1.2 การผลิต-จัดหาเมล็ด พันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	15	15	15	15	15	75	446,250	446,250	446,250	446,250	446,250	2,231,250	พต.
เขตนาข้าว,เขต ปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ ไม้ยืนต้น	1.3 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด	ไร่	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	7,500	22,500	22,500	22,500	22,500	22,500	112,500	พต.
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	1.4 การพัฒนากลุ่มเกษตรกร ใช้สารอินทรีย์ลดการใช้ สารเคมีทางการเกษตร	กลุ่ม	10	10	10	10	10	50	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	250,000	พต.
เขตนาข้าว,เขต ปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ ไม้ยืนต้น	1.5 การจัดตั้งธนาคารปุ๋ย อินทรีย์	แห่ง	3	3	3	3	2	14	987,000	987,000	987,000	987,000	658,000	4,606,000	พต.
เขตนาข้าว,เขต ปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ ไม้ยืนต้น	1.6 การจัดหาปุ๋ยโดโลไมต์	ตัน	200	200	200	200	200	1,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	1,700,000	พต.
เขตนาข้าว,เขต ปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ ไม้ยืนต้น	1.7 การส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	400	400	400	400	400	2,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000	พต.
เขตนาข้าว	1.8 การรณรงค์เฝ้าสังเกตอสัง	ไร่	500	500	500	500	500	2,500	175,000	175,000	175,000	175,000	175,000	875,000	พต.



แผนการใช้ที่ดินตำบลบัวตุ่ม อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ

ตาราง 7-3 (ต่อ)

เขตการใช้ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย					รวม	งบประมาณ					รวม	หน่วยงาน รับผิดชอบ
			2565	2566	2567	2568	2569		2565	2566	2567	2568	2569		
	<b>2. การบริหารจัดการน้ำ</b>														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม	2.1 การก่อสร้างแหล่งน้ำใน ไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	25	25	25	25	25	125	520,000	520,000	520,000	520,000	520,000	2,600,000	พต.
	<b>3. การฟื้นฟูและป้องกัน การชะล้างพังทลายของ ดิน</b>														
เขตพื้นที่ เกษตรกรรม,พื้นที่ แหล่งน้ำ	3.1 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อ การอนุรักษ์ดินและน้ำ แหล่งน้ำ	กล้า	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	500,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	600,000	พต.
	<b>4. การจัดทำระบบอนุรักษ์ ดินและน้ำ</b>														
เขตนาข้าว	4.1 การจัดระบบอนุรักษ์ ดินและน้ำลุ่ม-ดอน	ไร่	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	15,000,000	พต.
เขตนาข้าว,เขต ปลูกพืชไร่/ไม้ผล/ ไม้ยืนต้น	4.2 การจัดทำระบบอนุรักษ์ ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืน ต้นโตเร็ว	ไร่	200	200	200	200	200	1,000	340,000	340,000	340,000	340,000	340,000	1,700,000	พต.

หมายเหตุ: งบประมาณที่กำหนดไว้ในปีเป็นการประมาณเบื้องต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่ได้รับการจัดสรรให้ดำเนินการ

## ภาคผนวกที่ 1

### ทางเลือกในการลดพื้นที่ปลูกยางพารา

สืบเนื่องจากยางพารามีราคาตกต่ำจึงได้เสนอทางเลือกในการปลูกพืชอื่นมาปลูกทดแทนยางพารา โดยมีพืชที่จะทดแทน รวม 6 ชนิด คือ

1. ไม้โตเร็ว
2. ไม้ไผ่
3. โกโก้
4. กาแฟ
5. สมุนไพร
6. ผักอินทรีย์

โดยมีรายละเอียดของไม้โตเร็วและไม้ไผ่ ดังนี้

#### 1. ไม้โตเร็ว

หลังจากมีการยกเลิกสัมปทานป่าไม้ ในปี พ.ศ. 2532 แล้ว ประเทศไทยได้มีการนำเข้าไม้ท่อนไม้แปรรูปจากต่างประเทศมีมูลค่าสูงมาก ในปี 2561 ได้มีการนำเข้าไม้มีมูลค่า 18,039.79 ล้านบาท

ความเป็นได้ที่จะนำไม้โตเร็วมาปลูกทดแทนยางพารามีหลักการและเหตุผลดังต่อไปนี้

เมื่อเดือนมิถุนายน 2560 คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ลงนามความร่วมมือกับบริษัท JCS แห่งประเทศญี่ปุ่น เพื่อวิจัยและหาแนวทางการจัดการวัตถุดิบเชื้อเพลิงพลังงานจากไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลในประเทศไทยในระยะยาวโดยมุ่งเน้น “การผลิตไม้โตเร็วเพื่อพลังงาน” และการจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสาน ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามระบบมาตรฐานการจัดการอย่างยั่งยืนโดยยึดแนวทางของ Forest Stewardship Council (FSC)

ความต้องการที่กำหนดไว้ในโครงการลงนามความร่วมมือครั้งนี้ คือ “เชื้อเพลิงก้อนพลังงานอัดเม็ด หรือ Wood Pellet” เพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน 20 โรง แต่ละโรงมีกำลังผลิตไฟฟ้าขนาด 50 MW ที่ต้องใช้ Wood Pellet จากประเทศไทยไม่น้อยกว่าปีละ 5 ล้านตัน

([www.facebook.com/Kasetsart University/posts/10155493455447451](http://www.facebook.com/Kasetsart University/posts/10155493455447451))

ทั้งนี้ ได้ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ว่าได้มีการจัดตั้งโรงงานแห่งแรกในประเทศไทย คือ ที่จังหวัดพังงา มีกำลังผลิตประมาณ 700 ตันต่อวัน คาดว่า โรงงานนี้จะผลิตได้ประมาณ 250,000 ตันต่อปี และส่งออกได้ในปี พ.ศ. 2562 นอกจากนี้ยังมีบริษัทอื่นๆ อีกหลายบริษัทที่กำลังดำเนินการก่อสร้างโรงงาน เช่น บริษัทกัลฟ์ เอเนอจี ได้ก่อสร้างโรงงาน Wood Pellet จำนวน 3 โรง ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และชลบุรี

([www.ntbdays.com/kaset/2651](http://www.ntbdays.com/kaset/2651))

กรณีของการยางแห่งประเทศไทยนั้น ได้ร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการจัดหาวัตถุดิบจากเศษไม้ยางพาราและส่งเสริมการปลูกไม้โตเร็วเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้าชีวมวลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยสนับสนุนให้เกษตรกรปลูก

ไม้โตเร็ว 5 ชนิด ได้แก่ กระจินณรงค์ กระจินเทพา กระจินยักษ์ สนประติพัทธ์ และยูคาลิปตัส ควบคู่ไปกับการทำสวนยาง

ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ให้ข้อมูลว่า ภาครัฐมีนโยบายปรับเปลี่ยนสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้สูงขึ้นประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งตามแผนบูรณาการพลังงานระยะยาว พ.ศ. 2558-2579 (Thailand Integrated Energy Blueprint: TIEB) นั้น ได้กำหนดให้มีการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวลจากพื้นที่ที่มีศักยภาพ

ส่วนการยางแห่งประเทศไทยนั้น ได้ให้ข้อมูลว่า “โรงไฟฟ้าชีวมวล นอกจากจะเป็นพลังงานทดแทนแล้วยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรชาวสวนยาง และครอบครัว เพราะปัจจุบันตลาดมีความต้องการใช้ไม้ยางพารา และไม้ชนิดอื่นๆ สูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมพลังงานการปลูกไม้โตเร็วนั้นไม่ยาก สามารถปลูกได้พร้อมๆ กับการปลูกยางพารา และสามารถตัดขายได้ในช่วงระหว่างรอการเปิดกรีด” (กยท. และ กฟผ. 2560: 1-2)

ต่อมาเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2561 ได้มีการสัมมนาเรื่อง “อุตสาหกรรมไม้เศรษฐกิจ ขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 สู่อุตสาหกรรมที่ยั่งยืน” ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ไว้ ดังนี้

ยุทธศาสตร์และแผนงานการส่งเสริมไม้เศรษฐกิจแบบครบวงจร พ.ศ. 2561-2579 ประกอบด้วย 7 ยุทธศาสตร์ 21 แผนงาน และ 67 โครงการ สรุปได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ มุ่งเน้นการปรับปรุงกฎหมาย บังคับปลูกพื้นที่ ส.ป.ก. พัฒนาหลักเกณฑ์รับเกษตรกร

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การจัดเตรียมพื้นที่รองรับการส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ เน้นเตรียมพื้นที่ปลูก

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนามาตรการทางการคลัง การเงิน และระบบตลาด เพื่อสร้างแรงจูงใจ เน้นลดหย่อนภาษี กองทุนไม้เศรษฐกิจ สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ บทบาทภาคเอกชนส่งเสริมปลูก

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร และผู้ประกอบการไม้เศรษฐกิจ เน้นการรวมกลุ่มเกษตรกร ต้นแบบเกษตรกร ถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลักดันไม้เศรษฐกิจสู่อาชีพ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยี และนวัตกรรมไม้เศรษฐกิจ เน้นการวิจัยพัฒนาพันธุ์ไม้ การจัดการสวนไม้ การใช้ประโยชน์ไม้ ภาควิชาสหประชาชาติ สวนยางพารา ไม้เศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารงานเพื่อส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ เน้นการพัฒนาบุคลากรด้านส่งเสริม อาชีพนักส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ พัฒนาระบบการให้บริการ ประชาสัมพันธ์เชิงรุก

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาระบบการรับรองป่าไม้ เน้นการพัฒนาระบบการรับรองป่าไม้ เตรียมความพร้อมองค์กรรับรอง อบรมเกษตรกร ผู้ประกอบการ เพื่อรับการตรวจรับรอง

ทั้งนี้ได้มีการระบุว่ามีมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมไม้มีมูลค่ามากกว่า 3 แสนล้านบาท

([www.facebook.com/greennewsagency/posts/1822782574461738](https://www.facebook.com/greennewsagency/posts/1822782574461738))

เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่อง “การขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่า” โดยมีสาระสำคัญ คือ

1. เป้าหมายการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่าร่วมกัน ดังนี้

1.1) เกิดชุมชนไม่มีค่า 20,000 ชุมชน ใน 10 ปี มีประชากร 2,600,000ครัวเรือน โดยปลูก ครัวเรือนละ 400 ต้น มีจำนวนต้นไม้ 1,040 ล้านต้น จะได้พื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น 26 ล้านไร่ ซึ่งจะเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ 1,040,000 ล้านบาท

1.2) มีร่างกฎหมาย กฎ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการชุมชนไม่มีค่าเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์

2. วัตถุประสงค์

2.1) สร้างอาชีพที่ยั่งยืน มั่นคง ด้วยการทำให้ชุมชนไม่มีค่าบนพื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่

2.2) เพิ่มพื้นที่ปลูกต้นไม้อย่างหลากหลายในพื้นที่ต่างๆ เช่น ในสวนยางพารา ในสวนปาล์ม ในสวนผลไม้ และบ้านเรือน ในหัวไร่ปลายนา และในพื้นที่ว่าง เป็นต้น

2.3) จัดทำร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนปลูกไม้มีค่าในที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือที่ดินที่มีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์โดยชอบด้วยกฎหมาย

3. การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ

3.1) สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่าโดยนำองค์ความรู้ด้านการวิจัยและนวัตกรรมที่มีอยู่ พร้อมทั้งให้มีการทำวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์ไม้มีค่าให้มีลักษณะเฉพาะที่สามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเรื่องต่างๆ

3.2) กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดทำ ปรับปรุงแก้ไข และบริการวิชาการเรื่อง พระราชบัญญัติ กฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับการปลูกและการตัดไม้ รวมทั้งสนับสนุนการคัดเลือก เพาะพันธุ์ไม้ และการขยายพันธุ์ไม้มีค่า รวมทั้งการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

3.3) สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการเรื่อง ความหลากหลายทางพันธุกรรม การดำเนินการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่า รวมทั้งจัดทำเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ โดยพัฒนาจากโครงการที่ดำเนินการอยู่เดิม

3.4) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ดำเนินการจัดทำรายละเอียดเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ และเรื่องการใช้ต้นไม้เป็นหลักประกัน รวมทั้งให้สินเชื่อในการจัดทำโรงเพาะชำแก่เกษตรกร

3.5) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินการวางแผนและวิจัยเรื่องต้นไม้ที่ควรปลูกในแต่ละพื้นที่ และร่วมจัดทำเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้

3.6) กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ดำเนินการเรื่อง กฎกระทรวงรองรับ “ไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ” เป็นหลักประกันทางธุรกิจพร้อมผลักดันกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้ประชาชนปลูกไม้ยืนต้นมูลค่าสูงในที่ดินกรรมสิทธิ์เพื่อการออมและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ

3.7) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการส่งเสริม กระตุ้น และปลูกจิตสำนึกให้ ประชาชน/ชุมชนมีความรู้สึกรักหวงแหน และการมีส่วนร่วม

ในการดูแลทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ

3.8) สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง ดำเนินการเสนอแนะนโยบายด้านเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตและพัฒนาเศรษฐกิจอย่างทั่วถึง และมีศักยภาพในการแข่งขัน

3.9) สมาคมธนาคารไทย ดำเนินการเรื่อง ความเหมาะสมของการนำ “ไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ” เป็นหลักประกันทางธุรกิจกับธนาคาร

3.10) สมาคมธุรกิจไม้ สนับสนุนเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการรับซื้อไม้แปรรูป

3.11) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการเรื่อง การตลาดและส่งออกไม้แปรรูป และร่วมจัดทำเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้

3.12) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำหนดและกำกับดูแลมาตรฐานกระบวนการปลูกไม้มีค่า และพัฒนาระบบตรวจสอบพันธุ์ไม้

3.13) กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดการที่ดินเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดต้นทุนการปลูก ศึกษา วิเคราะห์และจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ที่ดิน

3.14) กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรและเครือข่ายชุมชนให้มีความพร้อมในการเพาะปลูก ให้คำปรึกษาในการดูแลรักษาต้นไม้ พร้อมทั้งศึกษาวิจัย และจดบันทึกต้นไม้

3.15) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดำเนินการนำมาตรฐานการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (มอก.14061) และมาตรฐานห่วงโซ่การควบคุมผลิตภัณฑ์จากป่าไม้ (มอก.2861) ซึ่งเป็นมาตรฐานชาติประกาศโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เข้าเทียบเคียงกับมาตรฐานสากล PEFC (Program for the Endorsement of Forest Certification) เพื่อขยายการเข้าถึงตลาดการค้าไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้สู่ต่างประเทศ ซึ่งในการรับรองดังกล่าวนี้ยังครอบคลุมไปถึงการรับรองการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนแบบกลุ่ม อันจะช่วยเพิ่มศักยภาพ ให้แก่ เกษตรกรรายย่อยในโครงการชุมชน ไม้มีค่าได้เข้าสู่การส่งออกไม้ได้อีกทางด้วย

เพื่อรองรับการดำเนินงานตามมติดังกล่าว ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2562 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอน 50ก ลงวันที่ 16 เมษายน 2562 โดยมีบทบัญญัติมาตรา 4 บัญญัติไว้ ดังนี้

มาตรา 4 ให้ยกเลิกความในวรรคหนึ่งของมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 106/2557 เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ลงวันที่ 21 กรกฎาคม พุทธศักราช 2557

และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“มาตรา 7 ไม้ชนิดใดที่ขึ้นในป่าจะให้ป็นไม้หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา สำหรับไม้ทุกชนิดที่ขึ้นในที่ดินที่มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินไม่เป็นไม้หวงห้าม หรือไม้ที่ปลูกขึ้นในที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้ทำประโยชน์ตามประเภทหนังสือแสดงสิทธิที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ให้ถือว่าไม่เป็นไม้หวงห้าม”

#### การลงทุนปลูกสร้างสวนป่า

สวนปลูกป่าภาคเอกชน สำนักส่งเสริมการปลูกป่า ได้ให้ข้อมูล การลงทุนและผลตอบแทนการปลูกสวนป่า

(กรมป่าไม้, [http://forestinfo.forest.go.th/pfd/km2-1.aspx#km21\\_5](http://forestinfo.forest.go.th/pfd/km2-1.aspx#km21_5))

การลงทุนในการปลูกสวนป่าทั้งของภาครัฐและเอกชนมีค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีปฏิบัติ การบำรุงดูแลรักษา สภาพและขนาดของพื้นที่ ค่าจ้างแรงงานในแต่ละท้องถิ่น โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 5,000-30,000 บาทต่อไร่ เป็นค่าใช้จ่ายในการสำรวจรังวัดพื้นที่ ค่าเตรียมพื้นที่ ค่าหลัก ค่าปักหลัก ค่ากล้าไม้ ค่าปลูกและปลูกซ่อม ค่ากำจัดวัชพืช ค่าปุ๋ย ค่าใส่ปุ๋ย ค่าป้องกันไฟ ค่าถาวรวน ค่าตัดฟัน ค่าลิดกิ่ง และค่าขนส่ง เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง 1-3 ปีแรก หลังจากนั้นค่าใช้จ่ายจะน้อยลง และการบำรุงดูแลรักษาก็จะน้อยลงด้วย ซึ่งสามารถปล่อยให้ต้นไม้เติบโตตามธรรมชาติได้ ในด้านผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน ได้แก่ รายได้จากการทำไม้ออก และรายได้จากการจำหน่ายไม้ที่ตัดขาย ระยะการลงทุนและผลตอบแทนของการปลูกสัก ยูคาลิปตัส และกระถินเทพา ที่รอบตัดฟันต่างๆ ดังแสดงในตารางผนวกที่ 1-1

ตารางผนวกที่ 1-1 การลงทุนและผลตอบแทนการปลูกสัก ยูคาลิปตัส และกระถินเทพา

ชนิดไม้	รอบตัดฟัน (ปี)	ระยะปลูก (เมตรxเมตร)	ต้น/ไร่	การลงทุน (บาท/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ (บาท/ไร่)
สัก	15	3x3	178	11,125	182,697	171,572
	30	2x4	200	29,100	1,293,502	1,264,402
ยูคาลิปตัส	5	2x2	400	8,027	16,296	8,269
		2x3	266	7,541.88	16,236	8,694.52
		3x3	178	7,375.84	16,932	9,556.16
กระถินเทพา	5	2x3	266	7,389	12,060	4,671
		1x4	400	7,937	12,330	4,393
	8	2x2	400	10,192	17,208	7,016
		2x3	266	10,337	19,431	9,094
		2x4	200	12,949	29,673	16,725

## 2. การปลูกไม้

การลงทุนและผลตอบแทนการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลิตหน่อและลำ มีรอบตัดฟัน 12 ปี ระยะปลูก 4x5 เมตร (80 กอต่อไร่) ได้มีการศึกษาค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกไม้เลื้อยพบมีการบำรุงดูแลให้น้ำ ใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่งและลำ ซึ่งค่าใช้จ่ายของผู้ปลูกไม้มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการผลิตหน่อหรือลำ ขนาดของพื้นที่ การจัดการและแรงงาน การปลูกในพื้นที่ขนาดเล็ก 1-3 ไร่ ถ้าผู้ปลูกสามารถดำเนินการได้ ภายในครอบครัวสามารถทำให้ต้นทุนลดน้อยลง สำหรับพื้นที่ขนาดกลางค่าใช้จ่ายจะสูงขึ้น เนื่องจากต้องจ้างแรงงานในการดำเนินงาน สำหรับกล้าไม้ผู้ปลูกควรเริ่มปลูกจำนวนน้อยก่อนแล้วค่อยขยายพันธุ์ จากพื้นที่ของตนเอง จะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุน

การประเมินรายได้จากการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลิตหน่อและลำ โดยทั่วไปไม้เลื้อยผลผลิตหน่อและลำ โดยทั่วไปไม้เลื้อยผลผลิตหน่อไม้ ตั้งแต่ 50-300 กิโลกรัมต่อไร่ต่อเดือน ขึ้นอยู่กับชนิด พื้นที่ การให้น้ำ ซึ่งหน่อไม้จะมีราคาตั้งแต่ 5-20 บาทต่อกิโลกรัม โดยในช่วงฤดูฝนราคาหน่อไม้จะตกต่ำ อย่างไรก็ตาม การปลูกไม้เพื่อการผลิตหน่อต้องมีการจัดการแต่งกอตัดลำแอกออก ปริมาณการตัดลำขึ้นกับขนาดกอและอายุ ตั้งแต่ 3-10 ลำต่อกอ ราคาลำตั้งแต่ 1-25 บาท ขึ้นอยู่กับขนาดของลำ การประเมินรายได้จากการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลิตลำและหน่อในตารางผนวกที่ 1-2

จากการปลูกไม้เลื้อยจะเริ่มให้ผลผลิตหน่อตั้งแต่ปีที่ 2 และผลผลิตลำตั้งแต่ปีที่ 3 จนกระทั่งถึงปีที่ 12 รวมรายได้จากการขายลำและหน่อทั้งสิ้น 239,200 บาทต่อไร่ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการปลูกและดูแลรักษา ได้แก่ ค่าเตรียมพื้นที่ ค่ากิ่งพันธุ์ (กล้าไม้) ค่าจ้างปลูก ค่าใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ป้องกันไฟ ระบบน้ำ และการให้น้ำ ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต และค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งสิ้น 115,160 บาทต่อไร่ เมื่อหักค่าใช้จ่ายแล้วจะคงเหลือกำไร 124,040 บาทต่อไร่ต่อ 1 รอบตัดฟัน รายละเอียดปรากฏในตารางผนวกที่ 1-3

ตารางผนวกที่ 1-2 การลงทุนและผลตอบแทนของการปลูกไม้เลื้อย

ชนิดไม้	รอบตัดฟัน (ปี)	ระยะปลูก (เมตรxเมตร)	ต้น/ไร่	การลงทุน (บาท/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่)
ไม้เลื้อย	12	4X5	80	115,160	239,200	124,040

ตารางผนวกที่ 2-3 การประเมินรายได้จากการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลผลิตลำและหน่อ

ปีที่	ผลผลิตและรายได้ลำ				ผลผลิตและรายได้หน่อ	
	ผลผลิตลำ		ราคาลำ	รายได้ลำ	ผลผลิตหน่อ	รายได้
	ลำ/กอ/ปี	ลำ/ไร่/ปี	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)	(กก./ปี)	(บาทต่อไร่)
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	480	5,280
3	2	160	6	960	720	7,920
4	3	240	7	1,680	960	10,560
5	4	320	8	2,560	1,200	13,200
6	5	400	9	3,600	1,440	15,840
7	6	480	10	4,800	1,680	18,480
8	6	480	11	5,280	1,920	21,120
9	7	560	12	6,720	2,160	23,760
10	7	560	12	6,720	2,400	26,400
11	6	480	12	5,760	2,400	26,400
12	6	480	12	5,760	2,400	26,400

“กรณีพืชทางเลือกอื่นๆ ให้มีการทบทวนเช่นเดียวกัน โดยให้ยึด “การตลาด” หรือการจำหน่ายเป็นสำคัญ”

## คณะผู้จัดทำ

นายพัชรพล	คาคบัว
นายชุมพร	ศาสตราวาหะ
นายธิเบต	คกงनावัง
นายวรศักดิ์	ศรีคัฒนพรหม
นางสาวปิยวรรณ	เจิมขันธุ์
นางสาวกนกนิภา	อำสวัสดี
นายธีรธนเทพ	ศรีบุศยกุล
นายสุริยันต์	พิมพ์ระลึบ
นางสาวทิพวรรณ	ไชยตะวงค์



สถานีพัฒนาที่ดินบึงกาฬ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5  
95 หมู่ 11 ต.โนนสมบูรณ์ อ.เมือง จ.บึงกาฬ 38000  
กรมพัฒนาที่ดิน

Website [RO5.ddd.go.th](http://RO5.ddd.go.th)