

แผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
สถานพัฒนาที่ดินหนองคาย
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



แผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง
อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
กรมพัฒนาที่ดิน

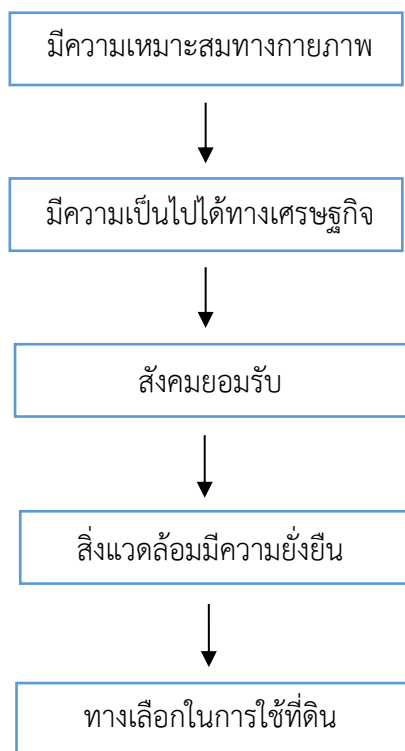
สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย

สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕

กันยายน ๒๕๖๔

คำนำ

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



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

คณะผู้จัดทำ
กันยายน
๒๕๖๔



สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๑ บทนำ	๑ - ๑
๑.๑ หลักการและเหตุผล	๑ - ๑
๑.๒ วัตถุประสงค์	๑ - ๑
๑.๓ ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน	๑ - ๑
๑.๔ ขั้นตอนการดำเนินงาน	๑ - ๒
๑.๕ นิยามศัพท์	๑ - ๓
๑.๖ คำสำคัญ	๑ - ๔
บทที่ ๒ ข้อมูลทั่วไป	๒ - ๑
๒.๑ ที่ตั้งและอาณาเขต	๒ - ๑
๒.๒ การแบ่งส่วนการปกครอง	๒ - ๑
๒.๓ ประวัติและเอกลักษณ์ความเป็นมาของหมู่บ้าน/การตั้งถิ่นฐาน	๒ - ๓
๒.๔ สภาพภูมิประเทศ	๒ - ๔
๒.๕ สภาพภูมิอากาศ	๒ - ๔
๒.๖ สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน	๒ - ๘
๒.๗ สภาพเศรษฐกิจและสังคม	๒ - ๑๑
บทที่ ๓ ทรัพยากรธรรมชาติในตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๑
๓.๑ ทรัพยากรป่าไม้	๓ - ๑
๓.๒ ทรัพยากรน้ำ	๓ - ๑
๓.๓ ทรัพยากรดิน	๓ - ๖
บทที่ ๔ กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	๔ - ๑
๔.๑ หลักการ	๔ - ๑
๔.๒ การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)	๔ - ๑
๔.๓ การวิเคราะห์	๔ - ๕
บทที่ ๕ การประเมินคุณภาพที่ดิน	๕ - ๑
๕.๑ ทรัพยากรดิน	๕ - ๑
๕.๒ ประเภทการใช้ที่ดิน	๕ - ๑
๕.๓ ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน	๕ - ๑



สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๖ แผนการใช้ที่ดิน	๖ - ๑
๖.๑ ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล	๖ - ๑
๖.๒ นโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๖ - ๑
๖.๓ แผนการใช้ที่ดิน	๖ - ๓
๖.๔ ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน	๖ - ๑๐
๖.๕ การจัดการความเสี่ยง (Risk management)	๖ - ๑๑
บทที่ ๗ การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๗ - ๑
๗.๑ ขั้นตอนการดำเนินงาน	๗ - ๑
๗.๒ ตัวชี้วัด	๗ - ๑
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวกที่ ๑ วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนพืชชนิดต่างๆ	ผ ๑ - ๑
ภาคผนวกที่ ๒ การวิเคราะห์ทางเลือกในการลดพื้นที่ปลูกยางพารา	ผ ๒ - ๑



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ ๒-๑ สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย (ปี พ.ศ.๒๕๓๒-๒๕๖๑)	๒ - ๕
ตารางที่ ๒-๒ สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๒ - ๙
ตารางที่ ๒-๓ จำนวนประชากรในพื้นที่ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๒ - ๑๑
ตารางที่ ๒-๔ จำนวนประชากรแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๒ - ๑๒
ตารางที่ ๓-๑ หน่วยแผนที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๙
ตารางที่ ๓-๒ สมบัติดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๑๐
ตารางที่ ๔-๑ การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการ ของชุมชนและเกษตรกร	๔ - ๒
ตารางที่ ๔-๒ การวิเคราะห์ความต้องการ จากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต.	๔ - ๓
ตารางที่ ๔-๓ การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	๔ - ๔
ตารางที่ ๕-๑ ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๕ - ๙
ตารางที่ ๖-๑ นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๖ - ๑
ตารางที่ ๖-๒ เขตการใช้ที่ดิน	๖ - ๘
ตารางที่ ๖-๓ การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน	๖ - ๑๒
ตารางที่ ๗-๑ กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการ ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔	๗ - ๒
ตารางที่ ๗-๒ สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน	๗ - ๓
ตารางที่ ๗-๓ เป้าหมายการดำเนินงาน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย แผน ๔ ปี (ปี ๒๕๖๓-๒๕๖๖)	๗ - ๔



สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ ๒-๑ แผนที่ตั้งและอาณาเขตตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๒ - ๒
รูปที่ ๒-๒ เส้นชั้นน้ำฝนในคาบ ๓๐ ปี (พ.ศ.๒๕๓๑-๒๕๖๐) ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๒ - ๖
รูปที่ ๒-๓ สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดหนองคาย พ.ศ. ๒๕๓๒ -๒๕๖๐	๒ - ๘
รูปที่ ๒-๔ สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๒ - ๑๐
รูปที่ ๒-๕ แผนที่ถือครองที่ดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๒ - ๑๖
รูปที่ ๓-๑ แผนที่แสดงแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำและแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทานตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๒
รูปที่ ๓-๒ แผนที่แสดงอุทกธรณีวิทยา ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๔
รูปที่ ๓-๓ แผนที่แสดงอัตราการให้น้ำของหินอุ้มน้ำ ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๕
รูปที่ ๓-๔ ภูมิประเทศและชุดดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๘
รูปที่ ๓-๕ แผนที่ชุดดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๓ - ๑๓
รูปที่ ๔-๑ การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๔ - ๑๐
รูปที่ ๔-๒ ระบบการปลูกพืช ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๔ - ๑๑
รูปที่ ๔-๓ จุดเก็บตัวอย่างดินในที่ดินของเกษตรกร	๔ - ๑๒
รูปที่ ๖-๑ แผนที่เขตการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย	๖ - ๙
รูปที่ ๖-๒ ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน	๖-๑๐



บทที่ ๑

บทนำ





บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ หลักการและเหตุผล

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๗๒(๑) ได้มีการบัญญัติให้มีการวางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาย่างยั่งยืน ต่อมาได้มีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนการปฏิรูปประเทศ ลงวันที่ ๖ เมษายน ๒๕๖๑ มีแผนการปฏิรูปด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้องและเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดินตำบลจำนวน ๗,๒๒๕ ตำบลให้แล้วเสร็จภายในปี ๒๕๖๕ ตลอดจนนำแผนการใช้ที่ดินตำบลไปสู่การปฏิบัติเพื่อเป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ และประกาศสำนักนายกรัฐมนตรีเรื่องการประกาศแผนปฏิรูปประเทศดังกล่าวข้างต้น สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย จึงได้จัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคายขึ้น

๑.๒ วัตถุประสงค์

เพื่อให้การใช้ที่ดินในตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีผลตอบสนองสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นไปอย่างยั่งยืน

๑.๓ ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน

๑.๓.๑ ระยะเวลา ๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔

๑.๓.๒ สถานที่ ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

๑.๔ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๑.๔.๑ ทบทวนเอกสารเพื่อรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลหัตถภูมิที่จะนำมาวิเคราะห์และใช้ในการกำหนดเขตการใช้ที่ดิน ดังนี้

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

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

(๓) นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ แผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจชายแดน แผนพัฒนากลุ่มจังหวัด แผนพัฒนาจังหวัด แผนพัฒนา ๓ ปี ของเทศบาลตำบลหรือแผนพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบล (ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ดำเนินการ)

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



๑.๔.๓ ประเมินคุณภาพที่ดิน

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

๑.๔.๕ สำรวจข้อมูลทั้ง กายภาพ เศรษฐกิจและสังคม ในพื้นที่ตำบลที่ดำเนินการเพิ่มเติมตาม ประเด็นปัญหาและความต้องการจาก PRA ให้ละเอียดยิ่งขึ้น โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรเป็นรายบุคคล

๑.๔.๖ กำหนด (ร่าง) แผนการใช้ที่ดินตำบล

๑.๔.๗ รับฟังความเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อร่างแผนการใช้ที่ดิน

๑.๔.๘ ปรับปรุงแผนการใช้ที่ดิน

๑.๔.๙ นำแผนการใช้ที่ดินไปสู่การปฏิบัติ เป้าหมายที่สำคัญ คือ

(๑) การที่สภาตำบล หรือ สภาเทศบาลนำแผนการใช้ที่ดินที่มีกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน เข้าไปบรรจุในแผน ๓ ปี โดยสภาเทศบาล หรือ สภาตำบล มีมติรับรอง ซึ่งอาจมีการตั้งงบประมาณ หรือองค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการ เช่น งบซื้อเมล็ดพันธุ์พืชคลุมดิน ซึ่งปลูกโดยเกษตรกรในพื้นที่ ตำบลนั้น เป็นต้น

(๒) กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่ระบุไว้ในกฎหมาย (มาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑) มีการปฏิบัติในเขตการใช้ที่ดินที่กำหนดในแผนการใช้ที่ดิน เขตต่างๆ โดยมีงบประมาณดำเนินการในแต่ละปี

(๓) กิจกรรมของส่วนราชการต่างๆ ที่จะสนับสนุนความต้องการของเกษตรกรและ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การผลิตพันธุ์ข้าว การขุดเจาะบ่อบาดาล เป็นต้น

๑.๕ นิยามศัพท์

๑.๕.๑ ที่ดิน (Land)

“ที่ดิน” หมายความว่า พื้นที่ดินทั่วไปและให้หมายความรวมถึง ภูเขา ห้วย หนอง คลอง บึง บางลำน้ำ ทะเลสาบ เกาะ และที่ชายทะเลด้วย (มาตรา ๔ ประมวลกฎหมายที่ดิน)

“ที่ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึง “ชีวมณฑลบนพื้นผิวโลก ประกอบด้วย ชั้นบรรยากาศ ชั้นดิน ชั้นหิน ลักษณะความลาดเทของพื้นที่ ลักษณะทางอุทกศาสตร์ พืช สัตว์ และผลที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งในอดีตและปัจจุบัน” (FAO, ๑๙๙๓)

“ที่ดิน” หมายถึง พื้นที่หนึ่งๆ ที่อยู่บนผิวของของโลก ประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ คือ สภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพและชีวภาพซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นที่ดินจึงไม่ได้หมายถึงดินเพียงอย่างเดียวแต่จะหมายรวมถึงลักษณะภูมิสัณฐาน (landforms) ภูมิอากาศ (climate) อุทกวิทยา (hydrology) พืชพรรณ (vegetation) และสัตว์ (fauna) ซึ่งการปรับปรุงที่ดิน (land improvement) ได้แก่ การทำขึ้นบันไดและการระบายน้ำ เป็นต้น (FAO, ๑๙๙๓)



๑.๕.๒ ดิน (Soil)

“ดิน” หมายรวมถึง หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ น้ำ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ ที่เจือปนกับเนื้อดินด้วย (มาตรา ๔ พระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑)

“ดิน” ในทางวิชาการด้านทรัพยากรที่ดิน หมายถึงเทวดัตถุธรรมชาติ ซึ่งเกิดขึ้นบนพื้นผิวโลกเป็นวัตถุที่คำจุนการเจริญเติบโต และการทรงตัวของต้นไม้ ประกอบด้วยแร่ธาตุ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ มีลักษณะชั้นแตกต่างกัน แต่ละชั้นที่อยู่ต่อเนื่องกันจะมีแนวสัมพันธ์ซึ่งกันและกันตามขบวนการกำเนิดดิน ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำร่วมกันของภูมิอากาศ พืชพรรณ วัตถุต้นกำเนิดดิน ระยะเวลา และความต่างระดับของพื้นที่ในบริเวณนั้น (FAO ๑๙๗๔ : ๓๙-๔๐)

“ดิน” อินทรีย์วัตถุและอนินทรีย์วัตถุที่ไม่จับตัวแข็งเป็นหินซึ่งปกคลุมพื้นผิวโลก ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยด้านการกำเนิดและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ภูมิอากาศ สิ่งมีชีวิต (พืชและสัตว์) สภาพภูมิประเทศ วัตถุต้นกำเนิด และระยะเวลา ความเหมาะสมต่อการผลิตพืชของดินแตกต่างกันเนื่องจากลักษณะและสมบัติทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และสัณฐาน (คณะกรรมการจัดทำพหุกรรมปฐพีวิทยา, ๒๕๕๑)

๑.๕.๓ การใช้ที่ดิน

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง การจัดการที่ดินตามที่มีมนุษย์ต้องการ ซึ่งรวมทั้งการใช้ที่ดินในชนบท เขตชานเมือง และเขตอุตสาหกรรม เป็นต้น (FAO, ๑๙๙๓)

“การใช้ที่ดิน” หมายถึง ผลของความพยายามของมนุษย์ ในการดำเนินการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพพื้นที่ของทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อสนองความต้องการของตนเอง (Vink, ๑๙๗๕)

๑.๕.๔ การวางแผนการใช้ที่ดิน

“การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน” หมายความว่า การวางนโยบายและแผนการใช้ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพของดิน และสอดคล้องกับประเภทของที่ดินที่ได้จำแนกไว้

ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (ADB) ได้ให้ความหมายของการวางแผนการใช้ที่ดินว่าเป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลง ที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาใช้ประโยชน์จากทรัพยากร เป็นการกำหนดทิศทางการลงทุน แนวทางของการพัฒนาเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงของหน่วยงานต่างๆ ให้ดำเนินการอยู่ในภาพรวมเดียวกัน และการเพิ่มศักยภาพทั้งในปัจจุบันและในอนาคตเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ (NRC, ๑๙๗๕ และ ADB, ๒๐๑๒)

๑.๕.๕ “เศรษฐกิจที่ดิน” หมายความว่า ภาวะความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับที่ดินทางด้านเศรษฐกิจ

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

๑.๕.๗ “การชะล้างพังทลายของดิน” หมายความว่า ปรากฏการณ์ซึ่งที่ดินถูกชะล้างกัดเซาะพังทลายด้วยพลังงานที่เกิดจากน้ำ ลม หรือโดยเหตุอื่นใดให้เกิดการเสื่อมโทรม สูญเสียเนื้อดิน หรือความอุดมสมบูรณ์ของดิน



๑.๕.๘ “การอนุรักษ์ดินและน้ำ” หมายความว่า การกระทำใดๆ ที่มุ่งให้เกิดการระวังป้องกัน รักษาดินและที่ดิน ไม่ให้เกิดความเสื่อมโทรม สูญเสีย รวมถึงการรักษา ปรับปรุง ความอุดมสมบูรณ์ของ ดินและการรักษาน้ำในดินหรือบนผิวดินให้คงอยู่เพื่อรักษาคุณธรรมชาติให้เหมาะสมในการใช้ประโยชน์ ที่ดินในการเกษตรกรรม

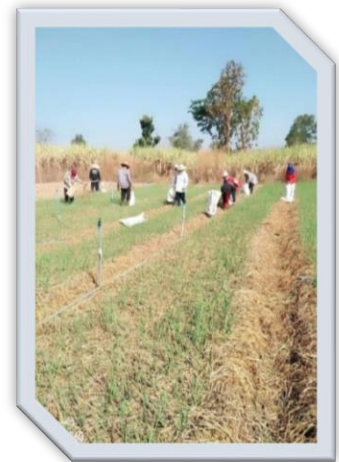
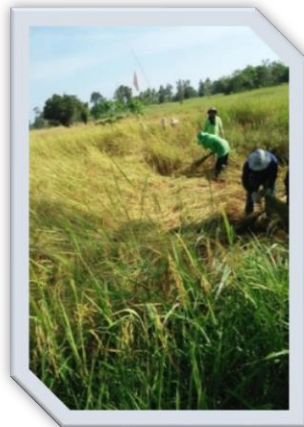
๑.๖ คำสำคัญ

“พื้นที่ดินเค็ม แหล่งข้าวอินทรีย์ ดินดีผลผลิตดี ชีวิตปลอดภัย ”

เกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้รับการส่งเสริมกิจกรรม จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นเศรษฐกิจบนคันนา พร้อมเก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจ วิเคราะห์ และกิจกรรมควบคุมระดับน้ำใต้ดินเค็มทั้งบนผิวดินและใต้ผิวดิน เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย ดินเค็ม ควบคุมไม่ให้เกิดพื้นที่ดินเค็มเพิ่มขึ้น หรือมีความรุนแรงมากขึ้น เพิ่มผลผลิตพืชในพื้นที่ดินเค็ม น้อยและดินเค็มปานกลาง ซึ่งเกษตรกรในพื้นที่มีความสนใจ และให้ความสำคัญในการปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มธาตุอาหารให้ดิน เพราะดินเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานในการผลิตสินค้าทางการเกษตร ดินดี ผลผลิตดี คุณภาพชีวิตดี ปลอดภัย อีกทั้งเกษตรกรตำบลบ้านฝางมีการรวมกลุ่มกันผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อจำหน่าย ถือได้ว่าเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญที่แห่งหนึ่งของจังหวัดหนองคาย สร้างรายได้ สร้างอาชีพ รองรับ แรงงานกลับคืนถิ่นฐานของของตน ทำให้เกษตรกรตำบลบ้านฝางสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

บทที่ ๒

ข้อมูลทั่วไป





บทที่ ๒ ข้อมูลทั่วไป

๒.๑ ที่ตั้งและอาณาเขต

ตำบลบ้านฝาง มีเนื้อที่ ๖๓,๖๘๑ ไร่ อยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอเมืองหนองคาย มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศเหนือ อาณาเขตติดต่อกับตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย
- ทิศใต้ อาณาเขตติดต่อกับตำบลเชื่อน้ำ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี
- ทิศตะวันออก อาณาเขตติดต่อกับตำบลสระใครและตำบลคอกช้าง อำเภอบ้านสระใคร จังหวัดหนองคาย
- ทิศตะวันตก อาณาเขตติดต่อกับตำบลหายโศก อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี

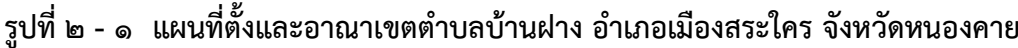
(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย, ๒๕๖๔)

๒.๒ การแบ่งส่วนการปกครอง

ตำบลบ้านฝางแบ่งเขตการปกครองออกเป็น ๑๓ หมู่บ้าน ดังนี้

หมู่ที่ ๑ บ้านฝาง	หมู่ที่ ๘ บ้านโนนตู
หมู่ที่ ๒ บ้านเตื่อ	หมู่ที่ ๙ บ้านหมากหุ้ง
หมู่ที่ ๓ บ้านตอแก	หมู่ที่ ๑๐ บ้านฝางน้อย
หมู่ที่ ๔ บ้านชีเหล็ก	หมู่ที่ ๑๑ บ้านห้วยทราย
หมู่ที่ ๕ บ้านสมสนุก	หมู่ที่ ๑๒ บ้านทุ่งสวรรค์
หมู่ที่ ๖ บ้านหนองบัว	หมู่ที่ ๑๓ บ้านดงหนองบอน
หมู่ที่ ๗ บ้านโนนแดง	

(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง , ๒๕๖๔)





๒.๓ ประวัติและเอกลักษณ์ความเป็นมาของหมู่บ้าน/การตั้งถิ่นฐาน

ตำบลบ้านฝาง แยกออกมาจากตำบลพระธาตุบังพวน อำเภอเมือง เป็นตำบลบ้านฝาง เมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๓๗ มีหมู่บ้านอยู่ในความรับผิดชอบ ๑๓ หมู่บ้าน ตำบลบ้านฝางได้ยกฐานะตำบลเป็น องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝางเมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๓๙ ปัจจุบันเป็นตำบลที่ตั้งอยู่ในเขตการปกครองของอำเภอสระใคร

วิสัยทัศน์ “ตำบลน่าอยู่ ควบคู่การศึกษา วัฒนธรรมล้ำค่า พัฒนาสู่เกษตรอินทรีย์ เศรษฐกิจ ดีถ้วนหน้า พัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งอย่างยั่งยืน”

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดกลาง มีหน้าที่ดูแลทุกข์ สุขของประชาชนในเขตพื้นที่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝางจึงจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ในการพัฒนา ท้องถิ่น ไปสู่จุดหมายที่กำหนดไว้ในด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง การปกครอง ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝางจะต้องพัฒนา ท้องถิ่นให้ครอบคลุมในทุกด้าน และให้ประชาชนอยู่ดีกินดีอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ได้รับการตาม สิทธิหน้าที่ เป็นชุมชนปลอดอบายมุขและยาเสพติด เยาวชนในพื้นที่มีคุณภาพ ประชาชนในพื้นที่มีความ สามัคคีกันเป็นพลังพัฒนาให้ตำบลบ้านฝางก้าวหน้าต่อไป

ประเพณีและงานประจำปี

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| - ประเพณีวันขึ้นปีใหม่ | ประมาณเดือน มกราคม |
| - ประเพณีบุญผะเหวด | ประมาณเดือน เมษายน |
| - ประเพณีทำบุญกลางบ้าน | ประมาณเดือน พฤษภาคม |
| - ประเพณีวันสงกรานต์ | ประมาณเดือน เมษายน |
| - ประเพณีลอยกระทง | ประมาณเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน |
| - ประเพณีเข้าพรรษา ออกพรรษา | ประมาณเดือน กรกฎาคม ตุลาคม พฤศจิกายน |

ประเพณีบุญเบิกฟ้าบูชาพระธาตุรวงข้าว ประมาณเดือน มกราคม

ภูมิปัญญาท้องถิ่น ท้องถิ่น ประชาชนในเขตตำบลบ้านฝางได้อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ วิธีทำเครื่องจักรสานใช้สำหรับในครัวเรือน วิธีทำหุ่นฟางข้าว และวิธีจับปลาธรรมชาติ

ภาษาถิ่น ส่วนมากร้อยละ ๙๕% พูดภาษาอีสาน

สินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึก ประชาชนในเขตตำบลบ้านฝาง เป็นพื้นที่ที่ปลูกข้าวหอมมะลิที่สำคัญของประเทศไทย ได้รับรางวัลการประกวดระดับจังหวัดและระดับประเทศต่อเนื่องทุกปี ชาว อำเภอสระใครจึงมีแนวคิดจัดงานบุญเบิกฟ้าบูชาพระธาตุรวงข้าวเจดีย์ขึ้น เพื่อเป็นการบูชาพระพุทธเจ้า



และพระแม่โพสพ เป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมดั้งเดิมของชาวอีสาน ที่สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณกาล อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยว ของตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

(องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร, ๒๕๖๑)

๒.๔ สภาพภูมิประเทศ

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นลูกคลื่นลอนลาดสลับกับที่ลุ่มแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สำคัญ คือ ห้วยน้ำเค็ม ห้วยคำ ห้วยเจียน ห้วยวังไฮ ห้วยชัยยา และอ่างเก็บน้ำบังพวน ที่เป็นเขตแดนทางด้านทิศตะวันออก ความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง ๑๗๐-๒๐๐ เมตร จากระดับน้ำทะเล

๒.๕ สภาพภูมิอากาศ

จากข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ ๓๐ ปี (ช่วงปี พ.ศ. ๒๕๓๒ - ๒๕๖๑) ณ สถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดหนองคาย (ตารางที่ ๒-๑) พบว่าตำบลบ้านฝาง ได้รับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล ๒ ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนเข้าปกคลุมประเทศไทย ในช่วงฤดูหนาว (ตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมถึงประมาณเดือนกุมภาพันธ์) ทำให้มีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเล และมหาสมุทร เข้าปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝน (ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงประมาณกลางเดือนตุลาคม) ทำให้มีฝนตกชุกทั่วไป

อุณหภูมิ เฉลี่ยตลอดปี ๒๖.๗ องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยตลอดปี ๓๒.๕ องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายน คือ ๓๖.๒ องศาเซลเซียส และพบอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยตลอดปี ๒๒.๓ องศาเซลเซียส โดยพบอุณหภูมิต่ำสุดในเดือนมกราคม คือ ๑๗.๒ องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดปี ๑,๖๕๔.๑ มิลลิเมตร โดยในเดือนสิงหาคมมีปริมาณน้ำฝนมากที่สุด ๓๒๒.๐ มิลลิเมตร และเดือนธันวาคมมีปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด คือ ๘.๕ มิลลิเมตร

ความชื้นสัมพัทธ์ มีความชื้นสัมพัทธ์ตลอดปี ๗๔.๐ เปอร์เซ็นต์ สูงสุดในเดือนสิงหาคม เท่ากับ ๘๕.๕ เปอร์เซ็นต์ และต่ำสุดในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม เท่ากับ ๖๕.๕ เปอร์เซ็นต์

การวิเคราะห์สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาช่วงฤดูกาลเพาะปลูกพืช ตลอดจนช่วงระยะเวลาที่พืชเสี่ยงต่อการขาดน้ำ โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายเดือนเฉลี่ย และค่า ศักยภาพการคายระเหยน้ำอ้างอิง (Evapotranspiration : ETo) ของพืชรายเดือนเฉลี่ย ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรม Cropwat for Windows Version ๘ โดยใช้สมการ Penman-Monteith

จากนั้นพิจารณาจากระยะเวลาช่วงที่เส้นน้ำฝนอยู่เหนือเส้น ๐.๕ ETo เป็นหลัก เพื่อหาช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกพืช ของตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย สามารถสรุปสมดุลของน้ำเพื่อการเกษตรในเขตอาศัยน้ำฝนได้ดังนี้



๑) ช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูก อยู่ในช่วงต้นเดือนเมษายนถึงปลายเดือนตุลาคม และหลังจากหมดฤดูฝนประมาณหนึ่งเดือน ในดินยังคงมีความชื้นเหลืออยู่เพียงพอสำหรับปลูกพืชไร่ หรือพืชผักอายุสั้นได้

๒) ช่วงน้ำมากเกินพอ อยู่ในช่วงปลายเดือนเมษายนถึงกลางเดือนตุลาคม เป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนมาก โดยเฉพาะบริเวณที่ลุ่มหรือบริเวณริมฝั่งแม่น้ำ อาจเกิดน้ำท่วมซึ่งส่งผลเสียหายกับผลผลิตได้

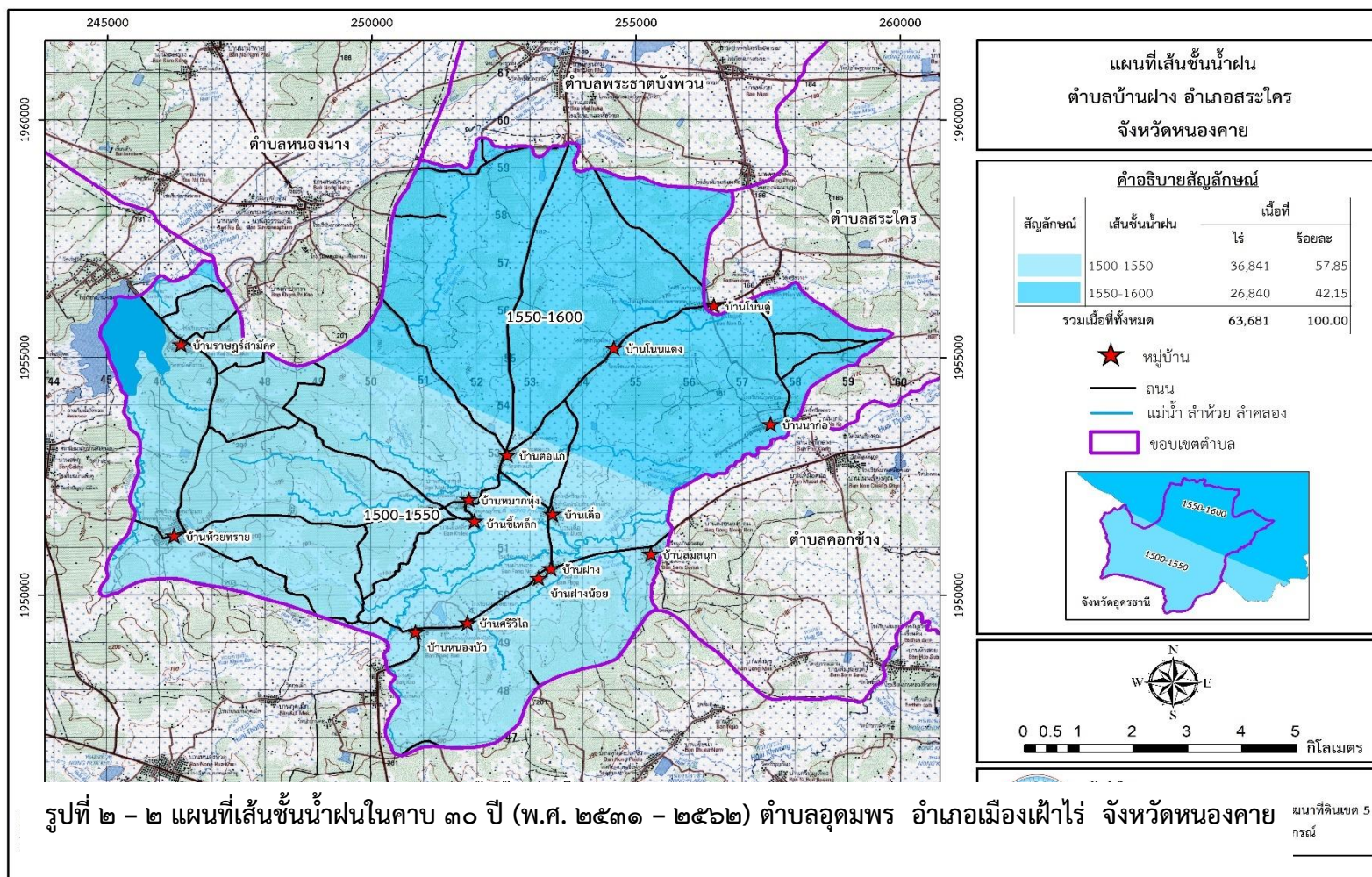
๓) ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก หรือช่วงขาดน้ำ เป็นช่วงฤดูแล้ง มีปริมาณน้ำฝน และการกระจายตัวของฝนน้อย ไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชจะอยู่ในช่วงต้นเดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนเมษายนของปีถัดไป ในช่วงเวลาดังกล่าวถ้าได้รับน้ำชลประทานช่วยก็สามารถปลูกพืชได้ และควรจัดหาแหล่งน้ำสำรองหากปลูกพืชในฤดูแล้ง (รูปที่ ๒ - ๓)

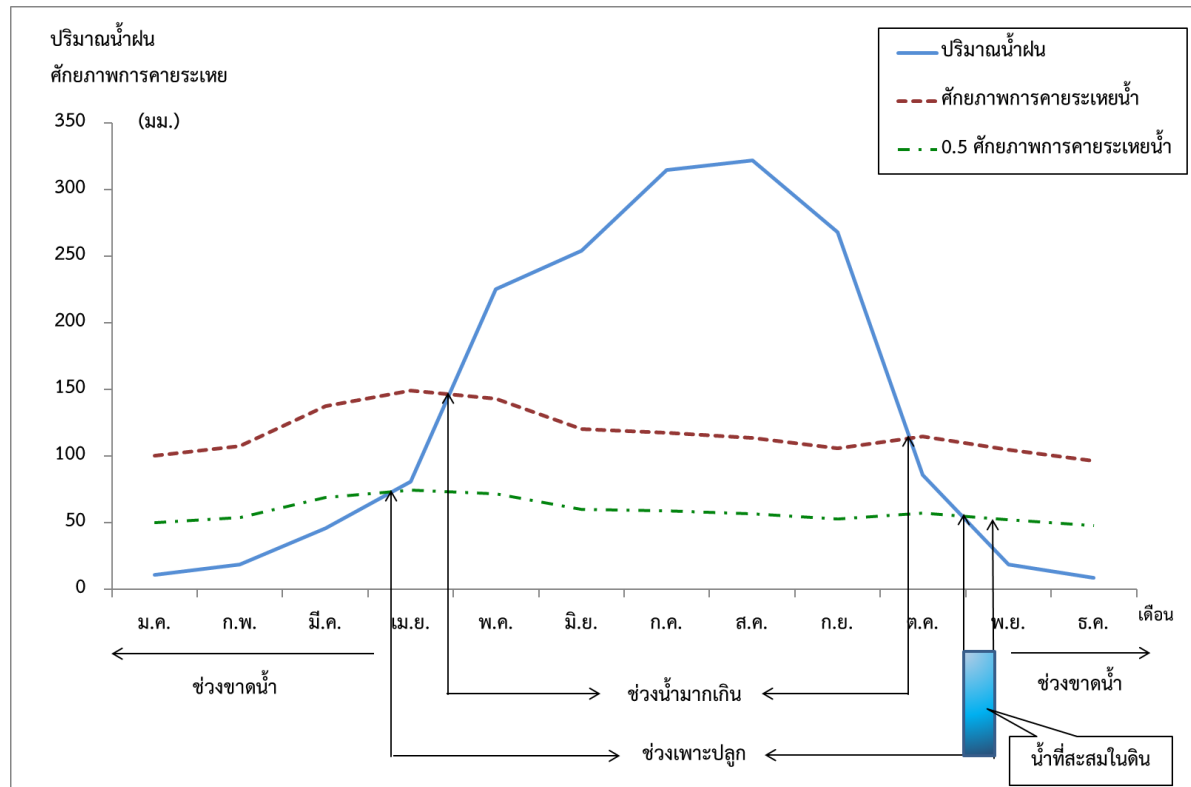
ตารางที่ ๒ - ๑ สถิติภูมิอากาศ ณ สถานีตรวจอากาศ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย (ปี พ.ศ.๒๕๓๒-๒๕๖๑)

เดือน	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	น้ำฝนที่ใช้ประโยชน์ (มม.)*	จำนวนวันที่ฝนตก (วัน)	อุณหภูมิสูงสุด (°ซ.)	อุณหภูมิต่ำสุด (°ซ.)	อุณหภูมิเฉลี่ย (°ซ.)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ศักยภาพการคายระเหยน้ำ (มม.)*
ม.ค.	๑๑.๑	๑๐.๙	๒.๐	๒๙.๗	๑๗.๒	๒๒.๘	๖๙.๐	๑๐๐.๓
ก.พ.	๑๘.๘	๑๘.๒	๒.๙	๓๒.๐	๑๙.๐	๒๕.๙	๖๕.๐	๑๐๗.๕
มี.ค.	๔๖.๑	๔๒.๗	๕.๘	๓๔.๕	๒๒.๑	๒๗.๗	๖๕.๐	๑๓๗.๘
เม.ย.	๘๐.๘	๗๐.๔	๘.๓	๓๖.๒	๒๔.๔	๒๙.๖	๖๗.๐	๑๔๙.๔
พ.ค.	๒๒๕.๕	๑๔๔.๑	๑๖.๙	๓๔.๕	๒๔.๘	๒๘.๘	๗๗.๐	๑๔๓.๒
มิ.ย.	๒๕๔.๑	๑๕๐.๔	๑๙.๕	๓๓.๒	๒๕.๐	๒๘.๔	๘๒.๐	๑๒๐.๔
ก.ค.	๓๑๔.๗	๑๕๖.๕	๒๑.๔	๓๒.๔	๒๔.๘	๒๗.๙	๘๔.๐	๑๑๗.๖
ส.ค.	๓๒๒.๐	๑๕๗.๒	๒๒.๒	๓๒.๑	๒๔.๖	๒๗.๗	๘๕.๐	๑๑๓.๖
ก.ย.	๒๖๘.๐	๑๕๑.๘	๑๗.๗	๓๒.๒	๒๔.๓	๒๗.๗	๘๓.๐	๑๐๖.๑
ต.ค.	๘๕.๘	๗๔.๐	๘.๐	๓๒.๑	๒๓.๑	๒๗.๑	๗๖.๐	๑๑๔.๖
พ.ย.	๑๘.๗	๑๘.๑	๒.๔	๓๑.๒	๒๐.๓	๒๕.๒	๗๐.๐	๑๐๕.๐
ธ.ค.	๘.๕	๘.๔	๑.๑	๒๙.๔	๑๗.๔	๒๒.๘	๖๙.๐	๙๖.๓
รวม	๑,๖๕๔.๑	๑,๐๐๒.๘	๑๒๘.๒	-	-	-	-	๑,๔๑๑.๘
เฉลี่ย	-	-	-	๓๒.๕	๒๒.๓	๒๖.๗	๗๔.๐	๑๑๗.๗

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา (๒๕๖๒)

หมายเหตุ : * จากการคำนวณโดยโปรแกรม Cropwat for Windows Version ๘.๐





รูปที่ ๒ - ๓ สมดุลของน้ำเพื่อการเกษตร จังหวัดหนองคาย (ปี พ.ศ. ๒๕๓๒ -๒๕๖๑)



๒.๖ สภาพการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

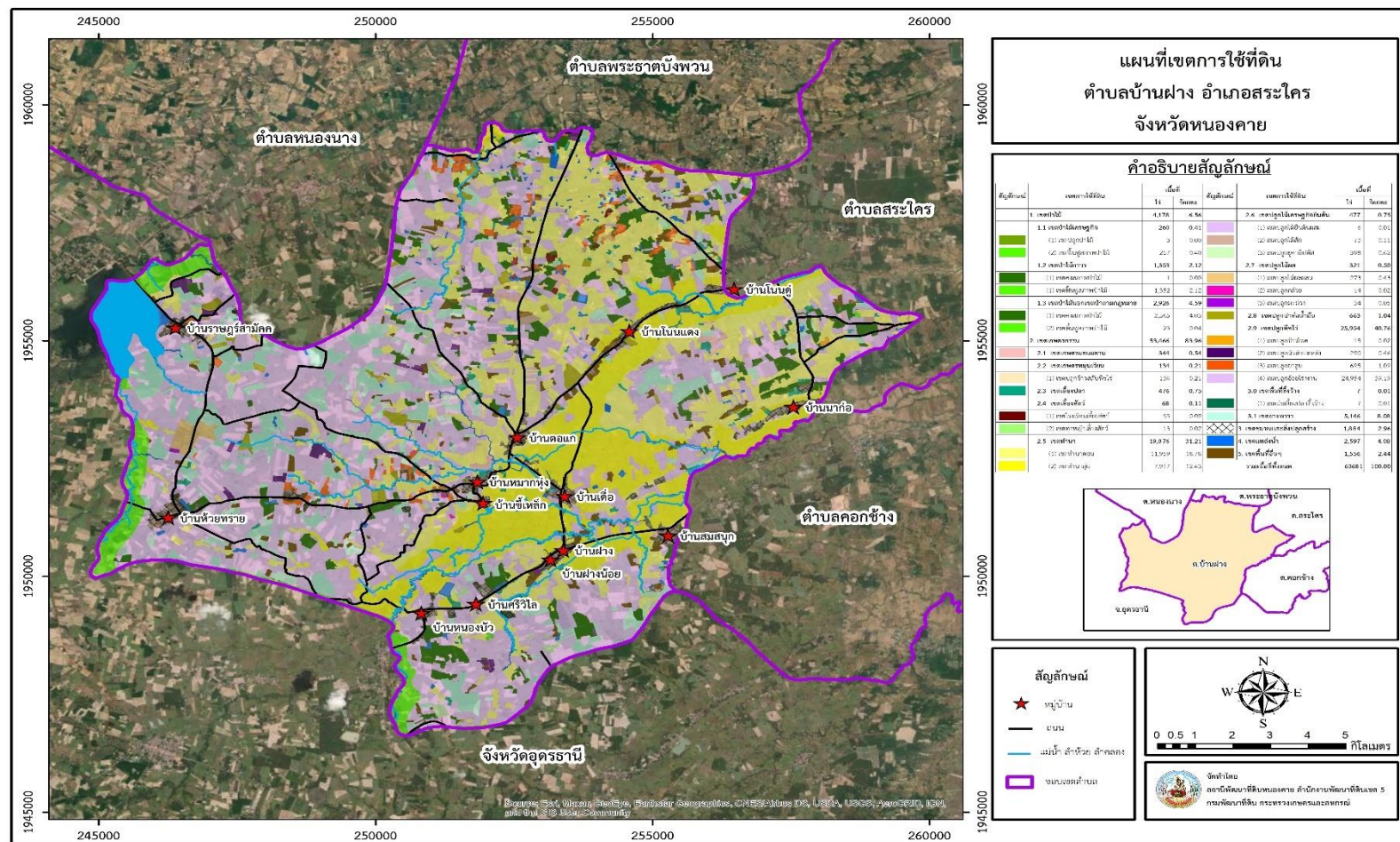
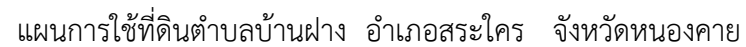
สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน (๒๕๖๐:๑) ประกอบด้วย ประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

- (๑) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ ๑,๘๘๔ ไร่ หรือร้อยละ ๒.๙๖ ของพื้นที่ตำบล
 - (๒) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ ๕๓,๔๔๖ ไร่ หรือร้อยละ ๘๓.๙๖ ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ
 - (๒.๑) เกษตรผสมผสาน มีเนื้อที่ ๓๔๔ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๕๔ ของพื้นที่ตำบล
 - (๒.๑) นาข้าว มีเนื้อที่ ๑๙,๘๗๖ ไร่ หรือร้อยละ ๓๑.๒๑ ของพื้นที่ตำบล
 - (๒.๒) นาข้าวสลับพืชไร่ มีเนื้อที่ ๑๓๔ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๒๑ ของพื้นที่ตำบล
 - (๒.๓) พืชไร่ มีเนื้อที่ ๒๕,๙๕๔ ไร่ หรือร้อยละ ๔๐.๗๖ ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชไร่ผสมข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ยางสุบ
 - (๒.๔) ไม้ยืนต้นเศรษฐกิจ มีเนื้อที่ ๔๗๗ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๗๕ ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ยูคาลิปตัส ยางพารา สัก ไม้ยืนต้นผสม
 - (๒.๕) ไม้ผล มีเนื้อที่ ๓๒๑ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๕๐ ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ไม้ผลผสมกล้วย มะม่วง
 - (๒.๖) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ ๔๗๖ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๗๕ ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา
 - (๓) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ ๔๑๗๘ ไร่ หรือร้อยละ ๖.๕๖ ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย ป่าผลัดใบสมบูรณ์
 - (๔) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ ๒,๕๙๗ ไร่ หรือร้อยละ ๔.๐๘ ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา
 - (๕) พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ มีเนื้อที่ ๑,๕๕๖ ไร่ หรือร้อยละ ๒.๔๔ ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย พืชหญ้าธรรมชาติ พืชหญ้าและไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มและนาข้าว พื้นที่ถม นาร้าง
- ดังรายละเอียดในตารางที่ ๒ - ๒ และรูปที่ ๒ - ๔



ตารางที่ ๒ - ๒ สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
๑. เขตป่าไม้	๔,๑๗๘	๖.๕๖
๑.๑ เขตป่าไม้เศรษฐกิจ	๒๖๐	๐.๔๑
๑.๒ เขตป่าไม้ถาวร	๑,๓๕๓	๒.๑๒
๑.๓ เขตป่าไม้นอกเขตป่าตามกฎหมาย	๒,๕๖๕	๔.๐๓
๒. เขตเกษตรกรรม	๕๓,๔๖๖	๘๓.๙๖
๒.๑ เขตเกษตรผสมผสาน	๓๔๔	๐.๕๔
๒.๒ เขตเกษตรหมุนเวียน	๑๓๔	๐.๒๑
๒.๓ เขตเลี้ยงปลา	๔๗๖	๐.๗๕
๒.๔ เขตเลี้ยงสัตว์	๖๘	๐.๑๑
๒.๕ เขตทำนา	๑๙,๘๗๖	๓๑.๒๑
๒.๖ เขตปลูกไม้เศรษฐกิจยืนต้น	๔๗๗	๐.๗๕
๒.๗ เขตปลูกไม้ผล	๓๒๑	๐.๕๐
๒.๘ เขตปลูกปาล์มน้ำมัน	๖๖๓	๑.๐๔
๒.๙ เขตปลูกพืชไร่	๒๕,๙๕๔	๔๐.๗๖
๒.๑๐ เขตพื้นที่ทิ้งร้าง	๗	๐.๐๑
๒.๑๑ เขตยางพารา	๕,๑๔๖	๘.๐๘
๓. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	๑,๘๘๔	๒.๙๖
๔. เขตแหล่งน้ำ	๒,๕๙๗	๔.๐๘
๕. เขตพื้นที่อื่นๆ	๑,๕๕๖	๒.๔๔
รวม	๖๓,๖๘๑	๑๐๐.๐๐



รูปที่ ๒ - ๔ สภาพการใช้ที่ดินตำบลลุดมพร อำเภอเมืองเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

**๒.๗ สภาพเศรษฐกิจและสังคม****๒.๗.๑) สภาพสังคมโดยทั่วไป****(๑) ประชากร**

ประกอบด้วยประชาชนสัญชาติไทย เป็นจำนวนมาก ที่เหลือเป็นคนสัญชาติญวน อพยพและต่างด้าว จำนวนประชากรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง สถิติทะเบียนราษฎร เมื่อ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ (ณ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๙) มีทั้งสิ้น ๙,๓๙๖ คน เป็นชาย ๔,๘๗๙ คน เป็นหญิง ๔,๕๑๗ คน จำนวน บ้านเรือน ๒,๑๖๘ หลังคาเรือน ดังรายละเอียดในตารางที่ ๒-๓ และตารางที่ ๒ - ๔

(๒) แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน

มีแหล่งน้ำที่ใช้อุปโภค บริโภค จำนวน ๑๓ แห่ง เคยเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและตำบลบ้านฝางได้ดำเนินการปรับปรุงก่อสร้างขึ้นใหม่เพื่อเพียงพอกับการอุปโภคและบริโภคของประชาชน

ตารางที่ ๒ - ๓ จำนวนประชากรในพื้นที่ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ประชากรทั้งหมด (คน)	๙,๓๙๖	
จำนวนครัวเรือนทั้งหมด (หลังคาเรือน)	๒,๕๕๑	๑๐๐.๐๐
จำนวนครัวเรือนเกษตรกร (หลังคาเรือน)	๒,๐๔๐	๘๐.๐๐
จำนวนครัวเรือนที่ไม่ได้ทำอาชีพเกษตรกร (หลังคาเรือน)	๕๑๑	๒๐.๐๐

(องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง (๒๕๖๔))



ตารางที่ ๒ - ๔ จำนวนประชากรแต่ละหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

หมู่ที่	ชื่อบ้าน	จำนวน ครัวเรือน ทั้งหมด (หลักคา เรือน)	ประชากร			ผู้นำชุมชน	
			ชาย	หญิง	รวม	ชื่อ	เบอร์โทรศัพท์
๑	บ้านฝาง	๑๒๒	๒๔๗	๒๔๒	๔๘๙	นายบพิตร คำมัส	๐๙๘-๒๐๔๖๙๙๓
๒	บ้านเดื่อ	๒๑๖	๔๐๒	๓๗๒	๗๗๔	นางธัญญารัตน์ ไปเจาะ	๐๙๙-๒๖๐๙๘๓๒
๓	บ้านตอแก	๒๘๗	๔๘๖	๔๖๘	๙๕๔	นายชาตรี แก้วเกิดมี	๐๙๕-๖๖๒๘๑๐๗
๔	บ้านขี้เหล็ก	๑๗๒	๓๔๖	๓๑๕	๖๖๑	นายปัญญา หัดโนนตุน	๐๙๗-๑๐๔๖๙๑๒
๕	บ้านสมสนุก	๑๖๒	๓๐๘	๒๗๙	๕๘๓	นางเรืองเดช บังตำรวจ	๐๙๘-๕๓๘๗๘๐๒
๖	บ้านหนองบัว	๑๗๕	๓๔๕	๒๘๐	๖๒๕	นายใส ศรีพลลา	๐๙๐-๗๔๒๔๑๘๕
๗	บ้านโนนแดง	๑๗๕	๓๓๖	๓๐๐	๖๓๖	นายพะยอม สุทธิประภา	๐๙๑-๖๘๙๔๙๘๖
๘	บ้านโนนคู้	๒๙๕	๕๗๒	๕๓๓	๑,๑๐๕	นายวิทยา ลำไผ่	๐๙๗-๙๓๓๙๑๑๗
๙	บ้านหมากหุ้ง	๒๕๔	๔๘๓	๔๗๗	๙๖๐	นายนิพล กะวีกุล	๐๙๐-๗๘๘๓๑๑๐
๑๐	บ้านฝางน้อย	๑๙๖	๔๑๘	๔๒๕	๘๔๓	นายแอ๊ด สุวิชล	๐๙๒-๓๓๐๖๗๗๘
๑๑	บ้านห้วยทราย	๒๙๒	๕๔๓	๕๑๘	๑,๐๖๑	นายประยูร พันธิศิริ	๐๙๒-๑๒๐๔๑๐๔
๑๒	บ้านทุ่งสวรรค์	๑๓๘	๒๘๓	๒๓๘	๕๒๑	นายใบศรี ชัยโพนงาม	๐๙๗-๙๔๗๓๓๐๙
๑๓	บ้านดงหนองบอน	๖๗	๑๑๔	๑๑๐	๒๒๔	นางสุพาพรรณ วงชาลี	๐๙๓-๓๘๖๐๔๕๘
	รวม	๒,๕๕๑	๔,๘๓๙	๔,๕๕๗	๙,๓๙๖		



(๓) โครงสร้างพื้นฐาน / บริการสาธารณะ

สถานศึกษา

๑. โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๘ แห่ง
 ๒. ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนเกณฑ์ ๗ แห่ง
 ๓. ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน ๑ แห่ง
- วัดพุทธ ๑๒ แห่ง

วัดศรีอุดมธรรม, วัดบ้านโนนสะอาด, วัดสามัคคีธรรม, วัดป่าคาหัวช้าง, วัดบ้านคาแก้ว, วัดพระเชตุพนาราม, วัดคาโณสว่าง, วัดพุทธธรรมราช, วัดราษฎร์ศิริมงคลาราม, วัดศิริธรรมนาราม, วัดศรีบุญเรืองธรรมนาราม, วัดคลองทิพย์, วัดป่าคาพระองค์, วัดเทพนิมิตจุมพลและวัดป่าโชคแสงธรรม

การสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน ๒ แห่ง

ที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน จำนวน ๓ แห่ง

ศิลปวัฒนธรรม เป็นแบบอีสานคือ “ฮิตสิบสอง คลองสิบสี่”

ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน อยู่ในความรับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรเฝ้าไร่ องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร ได้จัดตั้งศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน เพื่อช่วยเหลือราษฎรที่ประสบสาธารณภัยตลอด ๒๔ ชั่วโมง ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร มีความพร้อมทางด้านอุปกรณ์และเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ธนาคารในพื้นที่ คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ให้บริการรับฝากเงินและบริการด้านสินเชื่อแก่ลูกค้า การคลังขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง รายรับขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง ประกอบด้วย รายได้และเงินอื่นๆ

การคมนาคม ภายในเขตพื้นที่และกับภายนอกพื้นที่ เป็นไปอย่างสะดวกสบาย กล่าวคือ การติดต่อกับนอกพื้นที่ อาศัยทางหลวงแผ่นดิน ที่มีขารุดเสียหายจากการใช้งานมานานปี

การไฟฟ้า ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร ประชาชนมีไฟฟ้าใช้กันอย่างทั่วถึงและเพียงพอ โดนการบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้าส่วนสาธารณะตามถนนและซอย ได้ดำเนินการติดตั้งไปแล้วบางส่วน

การประปา องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร ดำเนินกิจการประปาเอง ประชาชนมีน้ำใช้อย่างทั่วถึง เพียงพอตลอดทั้งปี



การโทรมานานาคม อาศัยโทรศัพท์ส่วนบุคคล และโทรศัพท์สาธารณะ ตลอดจนโทรศัพท์มือถือ ติดต่อสื่อสารภายในพื้นที่กับภายนอกพื้นที่เป็นไปอย่างสะดวก

(๔) การศึกษา มีโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๓ แห่ง คือ

๑. โรงเรียนบ้านคาโคนสว่าง
๒. โรงเรียนบ้านโนนสะอาด
๓. โรงเรียนเวทีราษฎร์บำรุง

มีศูนย์เด็กก่อนเกณฑ์ ๔ แห่ง คือ

๑. ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนเกณฑ์บ้านโนนสะอาด
๒. ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนเกณฑ์บ้านคาโคนสว่าง
๓. ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนเกณฑ์บ้านโคกอุดม
๔. ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนเกณฑ์บ้านใหม่พัฒนา

มีศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน ๑ แห่ง

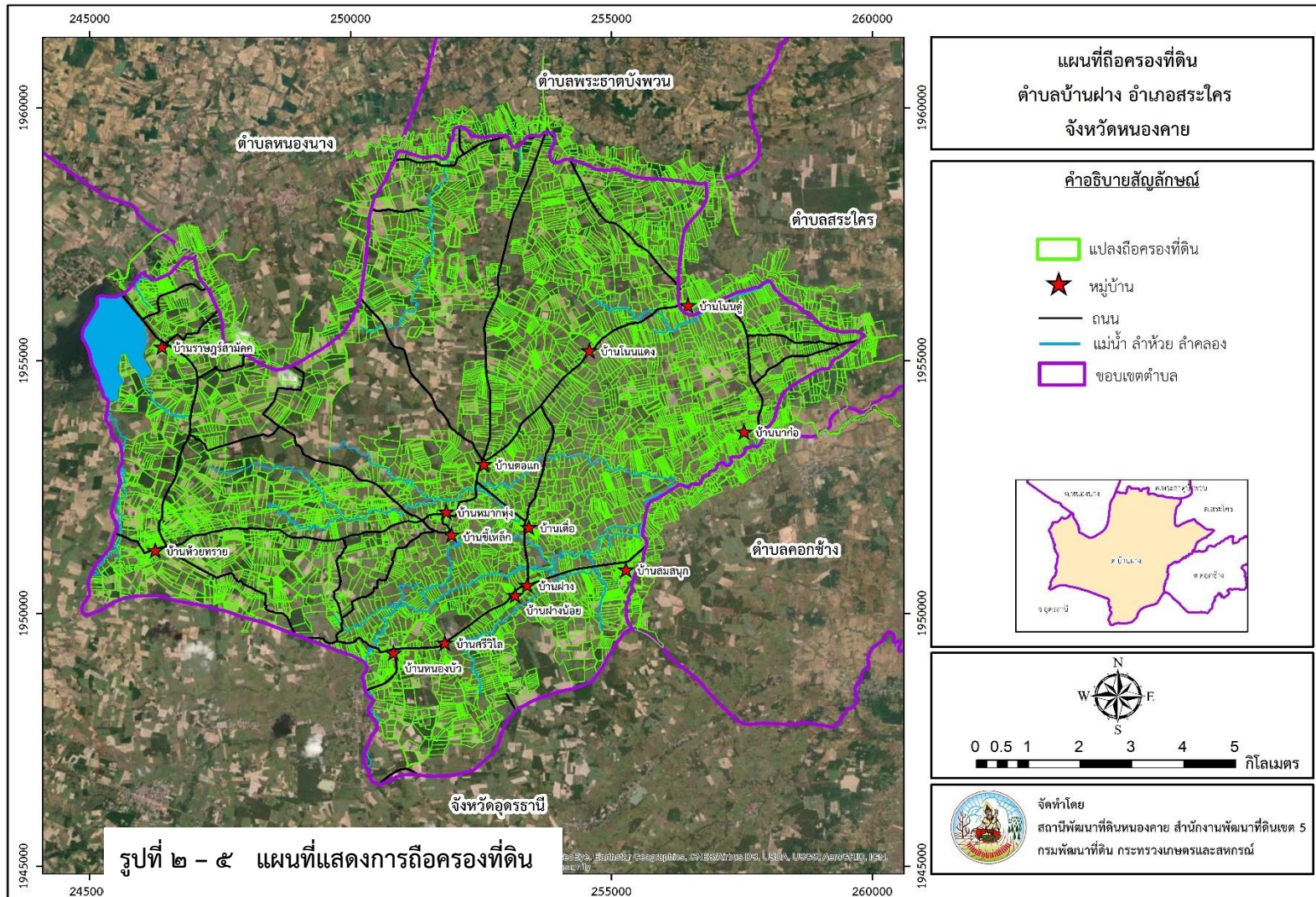
(๕) บทบาทการมีส่วนร่วมของประชาชน

ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในทาง การเมืองการปกครองตนเอง ในรูปของกรรมการพัฒนาตำบล ตัวแทนประชาคม กรรมการหมู่บ้าน เพื่อ ทาหน้าที่ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของท้องถิ่น เสนอปัญหาและความต้องการ ของ ชุมชน และร่วมกันแสดงความคิดเห็น ในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน “ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ ”

ปัญหาและอุปสรรค

ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจในการเลือกตั้งผู้บริหารท้องถิ่นว่าคณะผู้บริหารที่ได้รับ คัดเลือกมานั้นมีความสำคัญอย่างไร มีภารกิจอะไรบ้าง โดยเฉพาะในเรื่องการบริหารการพัฒนาท้องถิ่น ให้เกิดความเจริญรุ่งเรือง จึงไม่ให้ความสำคัญในการออกมาใช้สิทธิเท่าใดนัก จำนวนผู้มาใช้สิทธิในการ เลือกตั้งผู้บริหารท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร ๕,๒๖๐ คน

(๗) การถือครองที่ดิน



(๘) เศรษฐกิจโดยรวมของตำบลบ้านฝาง

โครงสร้างของระบบเศรษฐกิจขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง กล่าวโดยภาพรวมได้ว่ามีภาคบริการเป็นภาคนำส่วนการผลิตอื่นๆ เช่น ภาคอุตสาหกรรม แทบจะไม่มีบทบาทแต่อย่างใด และในภาคการบริการ และมีสถาบันการเงิน เพียง แห่งเดียว คือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

อาชีพเกษตรกรรม	ร้อยละ ๗๐	ของประชากรทั้งหมด
อาชีพปศุสัตว์	ร้อยละ ๑๓	ของประชากรทั้งหมด
อาชีพรับจ้าง	ร้อยละ ๘	ของประชากรทั้งหมด
อาชีพค้าขาย	ร้อยละ ๙	ของประชากรทั้งหมด

การประมงในแหล่งน้ำต่างๆ เพื่อบริโภคและจำหน่ายในชุมชน

(๘.๑) การประกอบอาชีพ

การเกษตรกรรม ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง มีการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตร เช่นการทำนา ทำไร่ ทำสวน และเป็นศูนย์กลางการจำหน่ายหรือตลาดสำหรับสินค้าการเกษตรบ้างบางส่วน ประชากรในเขตตำบลอุดมพร ร้อยละ ๗๐ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว ยางพารา มันปะหลัง อ้อย

การอุตสาหกรรม ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม แต่มีการนำภูมิปัญญาที่สืบสานจากบรรพบุรุษหรือสิ่งที่บุคคลคนหนึ่งทำขึ้นมา เช่น การสานไซ สานสวิง ผ้าไหมหมัดหมี่ ผ้าหม่นวม เป็นต้น โดยรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขึ้นมา และมีการแปรรูปสินค้าเกษตรที่หลากหลายในชุมชน

มีการจัดตั้งกลุ่มอาชีพต่างภายในชุมชน จำนวน ๑๒ กลุ่ม

๑. กลุ่มผลิตเตา	หมู่ที่๕/หมู่ที่๖/หมู่ที่๑๑/หมู่ที่๑๒
๒. กลุ่มเย็บกระเป๋	หมู่ที่๓
๓. กลุ่มทอเสื่อ	หมู่ที่๘
๔. กลุ่มผลิตข้าวกล้อง	หมู่ที่๑๑
๕. กลุ่มสานไม้ไผ่	หมู่ที่๑/หมู่ที่๘
๖. กลุ่มเลี้ยงไหม	หมู่ที่๑
๗. กลุ่มเลี้ยงกบเลี้ยงปลา	หมู่ที่๑
๘. กลุ่มอนุรักษ์กลองยาว	หมู่ที่๑๓
๙. กลุ่มปลูกมะนาว	หมู่ที่๑/หมู่ที่๘
๑๐. กลุ่มเศรษฐกิจพอเพียง	หมู่ที่๑๐
๑๑. กลุ่มเย็บจักร	หมู่ที่๑๑
๑๒. กลุ่มแปรรูปนม	หมู่ที่๑๑



(๘.๒) แรงงาน

จากการลงสำรวจพื้นที่พบว่า ประชากรที่มีอายุ ๑๕ – ๖๐ ปีอยู่ในกำลังแรงงาน คิดเป็นร้อยละ ๙๕ เมื่อเทียบอัตราส่วนกับจังหวัดหนองคาย ร้อยละ ๗๓.๙๙ ซึ่งสูงกว่า ค่าแรงในพื้นที่ต่ำกว่าระดับจังหวัด ประชากรอายุระหว่าง ๒๕ – ๕๐ ปีบางส่วนไปรับจ้างนอกพื้นที่ รวมทั้งแรงงานที่ไปต่างประเทศ ปัญหาด้านแรงงานที่พบคือ ขาดแรงงานในพื้นที่ เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่ต้องออกไปทำงานนอกพื้นที่ เพราะในพื้นที่ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการจ้างแรงงาน

(๘.๓) รายได้ รายจ่ายของครัวเรือน

- โดยเฉลี่ยแล้วรายได้ต่อครัวเรือน ประมาณ ๒๕,๐๐๐ บาท ต่อปี
- รายจ่ายต่อครัวเรือน ประมาณ ๑๕,๘๐๐ บาท ต่อปี

(๘.๔) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ พืชที่มีอนาคต และพืชเสริมรายได้

สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย ซึ่งสำรวจโดยกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน (๒๕๖๐:๑) ประกอบด้วยประเภทการใช้ที่ดินต่างๆ ดังนี้

(๑) พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีเนื้อที่ ๑,๔๐๖ ไร่ หรือร้อยละ ๒.๗๗ ของพื้นที่ตำบล

(๒) พื้นที่เกษตรกรรม มีเนื้อที่ ๔๔,๕๑๖ ไร่ หรือร้อยละ ๘๗.๗๓ ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

(๒.๑) นาไร่ มีเนื้อที่ ๕๒ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๑๐ ของพื้นที่ตำบล

(๒.๒) นาข้าว มีเนื้อที่ ๑๖,๐๒๙ ไร่ หรือร้อยละ ๓๑.๕๙ ของพื้นที่ตำบล

(๒.๓) นาข้าวและยาสูบ มีเนื้อที่ ๓๙๐ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๗๗ ของพื้นที่ตำบล

(๒.๔) พืชไร่ มีเนื้อที่ ๑,๕๑๕ ไร่ หรือร้อยละ ๒.๙๙ พื้นที่ตำบล ได้แก่ พืชไร่ผสม ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ยางสุบ

(๒.๕) ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ ๒๖,๔๔๖ ไร่ หรือร้อยละ ๕๒.๑ ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ ยูคาลิปตัส ยางพารา ปาล์ม สัก

(๒.๖) ไม้ผล มีเนื้อที่ ๔๐ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๐๙ ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ มะม่วง กล้าย ลำไย



(๒.๓) สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่ ๔๔ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๐๙ ของพื้นที่ตำบล ได้แก่ สถานที่เพาะเลี้ยงปลา

(๓) พื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ ๑๑๘ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๒๓ ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย ป่าผลัดใบสมบูรณ์

(๔) พื้นที่แหล่งน้ำ มีเนื้อที่ ๑, ไร่ หรือร้อยละ ๓.๔๙ ของพื้นที่ตำบล ๗๖๙ ประกอบด้วย แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ บ่อน้ำในไร่นา

(๕) พื้นที่เบ็ดเตล็ดอื่นๆ มีเนื้อที่ ๒,๙๓๔ ไร่ หรือร้อยละ ๕.๗๘ ของพื้นที่ตำบล ประกอบด้วย ทุ่งหญ้าธรรมชาติ ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มและนาข้าว พื้นที่ถนนาร้าง

พืชที่มีอนาคต

เกษตรกรมีความต้องการอย่างมากที่จะปรับเปลี่ยน จากนาข้าวเป็นปลูกพืชอย่างอื่น เช่น เกษตรผสมผสาน อ้อย ไม้ผล ไม้ไผ่ มะพร้าว ปศุสัตว์ เนื่องจากประสบปัญหาขาดทุนในการปลูกข้าว

พืชเสริมรายได้

ปัจจุบันเกษตรกรมีการปลูกพืชเสริมรายได้ หลังฤดูการทำนา เช่น กระเทียมพันธุ์พื้นเมือง ที่อยู่ในขั้นตอนการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ พืชผักต่างๆเพื่อจำหน่ายในตลาดชุมชน

บทที่ ๓

ทรัพยากรธรรมชาติ





บทที่ ๓ ทรัพยากรธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในตำบลบ้านฝาง อำเภอเมืองสระใคร จังหวัดหนองคาย คือ ๑) ทรัพยากรป่าไม้ ๒) ทรัพยากรน้ำ และ ๓) ทรัพยากรที่ดิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

๓.๑ ทรัพยากรป่าไม้

จากการสำรวจของส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดินที่ ๑ กรมพัฒนาที่ดิน ๒๕๖๐ พบว่าตำบลบ้านฝาง มีพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่าไม้อยู่ ๔,๑๗๘ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๖.๕๖ ของพื้นที่ตำบล ส่วนใหญ่กระจายอยู่ทั่วทั้งตำบล

๓.๒ ทรัพยากรน้ำ

แหล่งน้ำตามธรรมชาติและที่มีการพัฒนา

๑. อ่างเก็บน้ำบังพวน
๒. ห้วยน้ำเค็ม ห้วยคำ ห้วยเจื่อน ห้วยวังโฮ ห้วยชัยยา

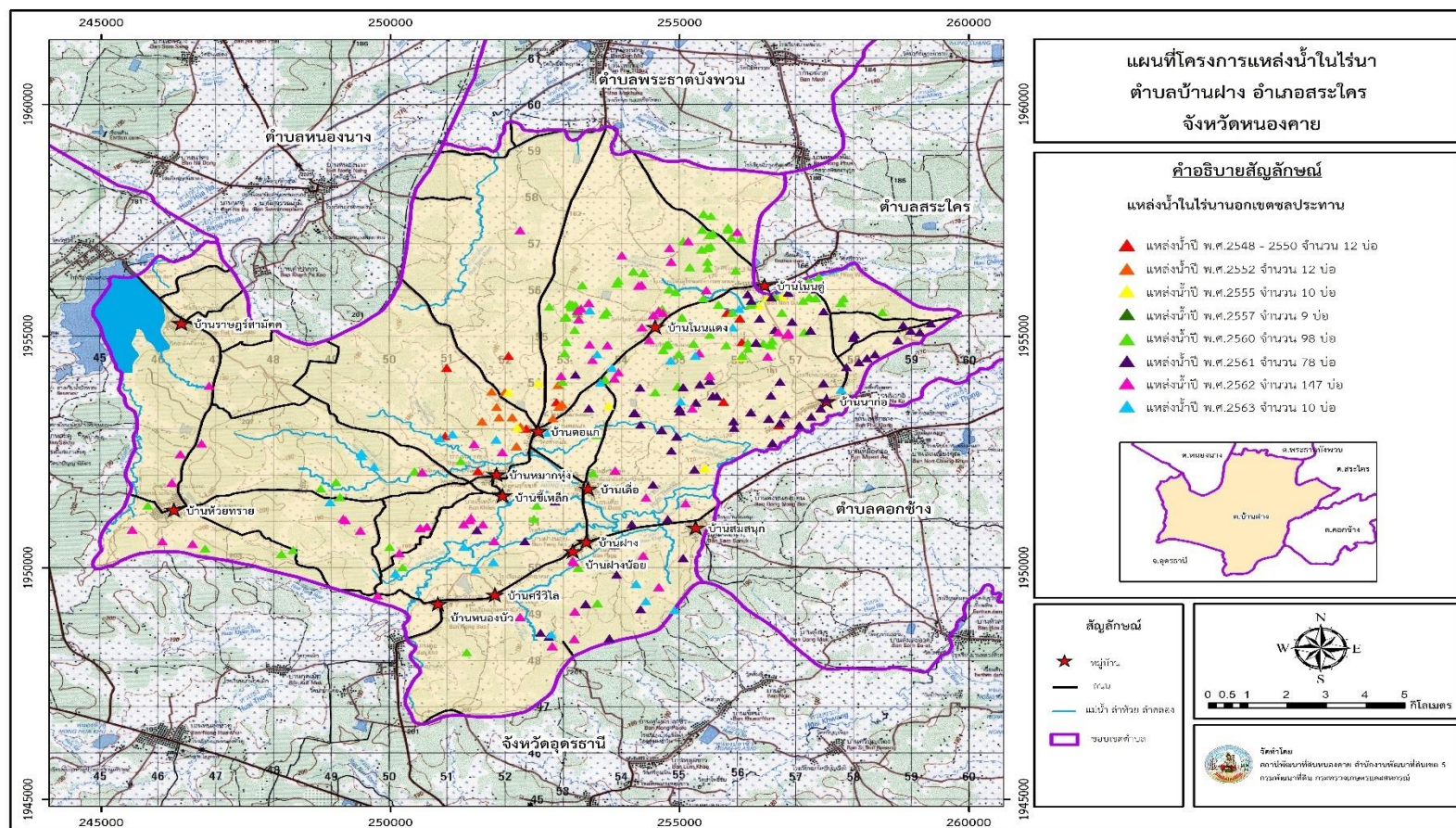
ตำบลบ้านฝางมีเขตแหล่งน้ำ ๒,๕๙๗ ไร่ หรือร้อยละ ๔.๐๘ ของพื้นที่ตำบล แต่พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่อาศัยน้ำจากน้ำฝนเป็นหลัก เนื่องจากขาดการพัฒนาแหล่งน้ำ และต้นเงินจากการทำการเกษตรที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

ตำบลบ้านฝางยังมีแหล่งน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน เป็นสระน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งก่อสร้างมาแล้วจำนวน ๓๗๖ บ่อ

แหล่งน้ำใต้ดิน

จากข้อมูลธรณีสัณฐานมาตราส่วน ๑:๑,๐๐๐,๐๐๐ ของกรมทรัพยากรธรณี (๒๕๕๖) นำมาวิเคราะห์ชั้นน้ำ ที่พบในตำบลบ้านฝาง อำเภอเมืองสระใคร จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังนี้

ก. ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดภูทอก/ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม(Phutok,Aquifer,KTpt) มีพื้นที่ ๖๐,๙๙๗ ไร่ หรือ ร้อยละ ๙๕.๗๙ ของพื้นที่ตำบลบ้านฝาง เกิดจากตะกอนหินทรายพัดพาที่มีการประสานตัวน้อย สีแดงอิฐ พบแนวรอยแตกทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นหินโคลน (mud stone) หรือหินดินเหนียว(clay stone) มักจะพบน้ำเค็มในระดับลึก ยกเว้นบางพื้นที่จะให้น้ำจืด แต่พบในปริมาณน้อย



รูปภาพที่ ๓-๑ แผนที่แสดงแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

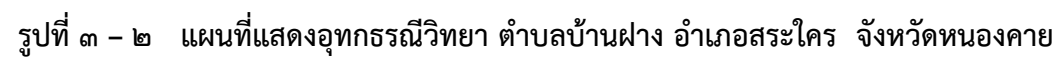


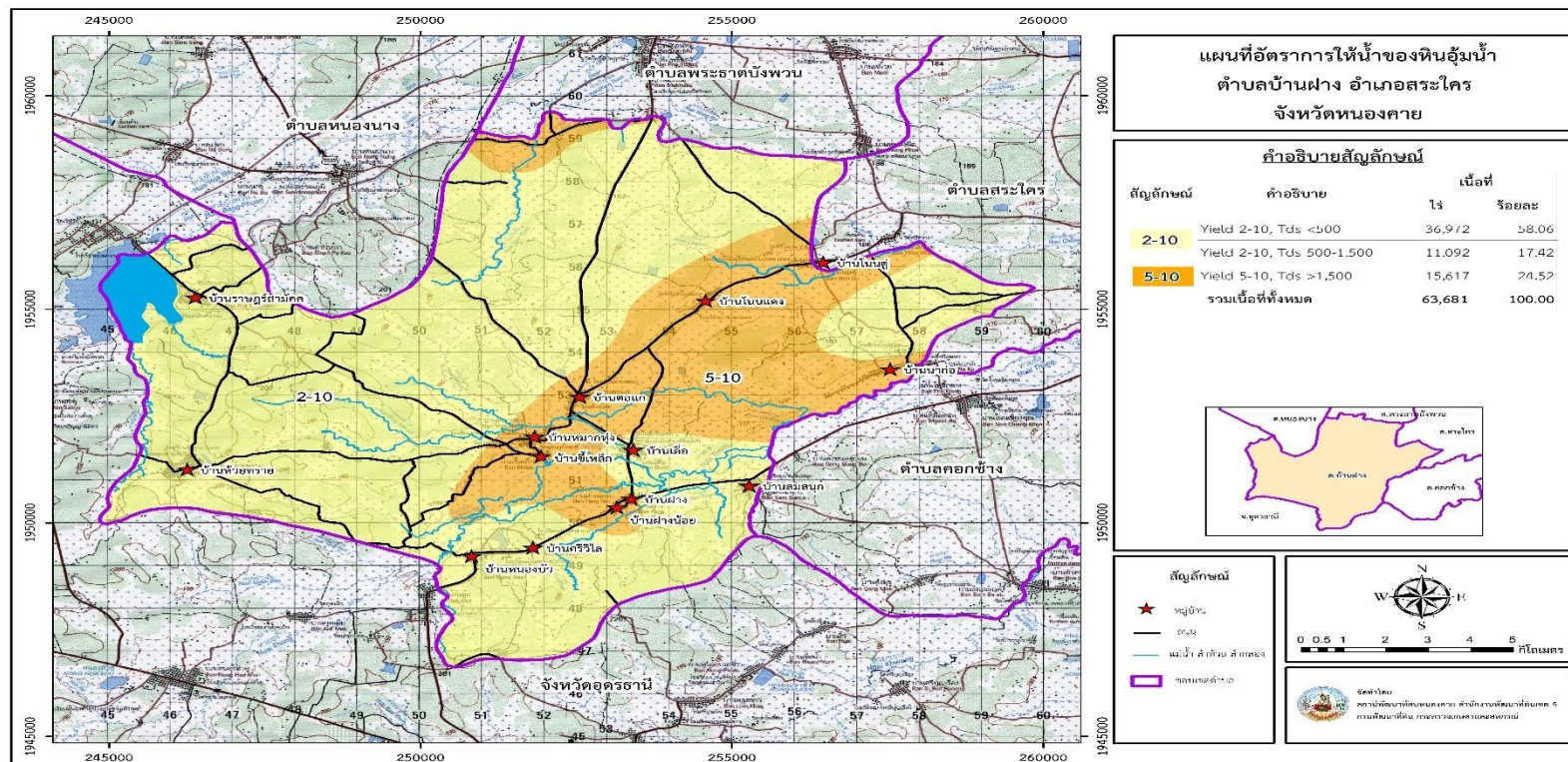
ข.ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม (Maha Sarakham Aquifers : Ms)

มีลักษณะปิดทับด้วยชั้นบางๆ ของกรวดทรายและดินเหนียว ประกอบด้วย หินทรายแบ่งหินดินดาน บางส่วนมีหินทรายเม็ดละเอียดมีชั้นของเกลือหิน (Rock salt) อยู่ด้านล่าง ฉะนั้น การพัฒนาน้ำบาดาล ควรจะมีความลึกประมาณ ๑๕-๔๐ เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้ โอกาสที่จะได้น้ำเค็มจะสูงปริมาณน้ำ โดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ ๒-๑๐ บาทก์เมตรต่อชั่วโมง บางพื้นที่จะมีปริมาณน้อยกว่า ๒ ลูกบาทก์เมตรต่อชั่วโมง ในขณะที่บางแห่งจะมีปริมาณ ๕-๑๐ ลูกบาทก์เมตรต่อชั่วโมง

คุณภาพน้ำใต้ดินและศักยภาพในการพัฒนาน้ำใต้ดิน

ในการศึกษาคุณภาพน้ำใต้ดินของตำบลบ้านฝาง พิจารณาจากอัตราการให้น้ำ (yield) และ ปริมาณของแข็งที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (TDS) เพื่อหาเนื้อที่ที่ควรส่งเสริมให้มีการจัดการน้ำและการพัฒนาน้ำใต้ดินให้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรและการอุปโภค บริโภค พบว่ามีพื้นที่ที่มีอัตราการให้น้ำในช่วง ๒-๑๐ ลูกบาทก์เมตรต่อชั่วโมง มีเนื้อที่มากที่สุด จำนวน ๔๘,๐๖๔ ไร่ หรือร้อยละ ๗๕.๔๘ ของเนื้อที่ตำบล และพบว่าพื้นที่ดังกล่าวมีปริมาณของแข็งที่ละลาย เจือปนอยู่ในน้ำซึ่งมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า <๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร เนื้อที่ ๓๖,๙๗๒ ไร่ หรือ ร้อยละ ๕๘.๐๖ ของเนื้อที่ตำบลและ ๕๐๐-๑,๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร เนื้อที่ ๑๑,๐๙๒ ไร่ หรือร้อยละ ๑๗.๔๒ ของเนื้อที่ตำบล ซึ่งสามารถนำมาใช้เพื่อการเกษตรมากกว่าการใช้เพื่ออุปโภค หากนำมาบริโภคต้อง ผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ. ๒๕๕๑ (ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗) รายละเอียดดังรูปที่ ๓-๒ และรูปที่ ๓-๓ เมื่อพิจารณาร่วมกับแผนที่อุทกธรณีวิทยา ซึ่งเป็นแผนที่ที่ อธิบายลักษณะชั้นหินอุ้มน้ำ จะเห็นได้ว่าบริเวณพื้นที่ที่มีอัตราการให้ อยู่ในช่วง <๒ ลูกบาทก์เมตรต่อ ชั่วโมง อยู่ในบริเวณชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดหินภูทอก/ชั้นหินอุ้มน้ำหินชุดมหาสารคาม เป็นส่วนใหญ่ ซึ่ง บริเวณนี้พบชั้นของเกลือหินอยู่ด้านล่าง ฉะนั้น การพัฒนาน้ำบาดาลควรจะมีค่าประมาณ ๑๕-๔๐ เมตร ถ้าลึกมากกว่านี้โอกาสที่จะได้น้ำเค็มจะสูง เกษตรกรบางรายได้ดำเนินการขุดไปแล้วพบว่าฤดูแล้ง จะทำให้น้ำบริเวณดังกล่าวมีรสกร่อยและเค็ม





รูปที่ ๓ - ๓ แผนที่แสดงอัตราการให้น้ำของหินอุ้มน้ำ ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



๓.๓ ทรัพยากรดิน

ทรัพยากรดินในพื้นที่ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย

๓.๓.๑ ชุดดินจักราช (Ckr) สภาพพื้นที่คอนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดี ปานกลางถึงดี มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๑๓,๙๕๕ ไร่ หรือร้อยละ ๒๑.๙๑ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Ckr-sLB/c.sub: ชุดดินจักราช มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % มีดินล่างเป็นดินเหนียว

- หน่วยแผนที่ดิน Ckr-sLB/dm: ชุดดินจักราช มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % เป็นดินลึกปานกลาง

๓.๓.๒ ชุดดินขามทะเลสอ (Kts) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำดี ปานกลางถึงค่อนข้างเลว มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๑,๒๙๐ ไร่ หรือร้อยละ ๒.๐๓ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Kts-sLA : ชุดดินขามทะเลสอ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %

๓.๓.๓ ชุดดินนาดูน (Nad) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงคอนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๓๕๕ ไร่ หรือร้อยละ ๐.๕๖ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Nad-sLB : ชุดดินนาดูน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %

๓.๓.๔ ชุดดินหนองบุญนา (Nbn) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำค่อนข้างเลว มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๑,๙๑๖ ไร่ หรือร้อยละ ๓.๐๑ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Nbn-pic-sLA : ดินคล้ายชุดดินหนองบุญนาที่มีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %

- หน่วยแผนที่ดิน Nbn-sLA : ชุดดินหนองบุญนา มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %

๓.๓.๕ ชุดดินโนนแดง (Ndg) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงคอนข้างราบเรียบถึงเนินลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๙๑๓ ไร่ หรือร้อยละ ๑.๔๙ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Ndg-pic-sLB : ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ %



๓.๓.๖ ชุดดินนครพนม (Nn) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงคอนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ถึงเลย มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๗,๕๙๑ ไร่ หรือร้อยละ ๑๑.๙๒ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Nn-sLA : ชุดดินนครพนม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %

- หน่วยแผนที่ดิน Re-pic-sLA ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดพบชั้นศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ความลาดชัน ๐-๒ เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ ๙๑๗ ไร่ หรือร้อยละ ๑.๘๑ ของพื้นที่ตำบล

๓.๓.๗ ชุดดินเพ็ญ (Pn) สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงคอนข้างราบเรียบ มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๖๕๑ ไร่ หรือร้อยละ ๑.๐๒ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Pn-sLA : ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %

๓.๓.๘ ชุดดินโพนพิสัย (Pp) สภาพพื้นที่คอนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด การระบายน้ำดี ปานกลาง มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๒๕,๐๖๔ ไร่ หรือร้อยละ ๓๙.๓๖ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-gsLB : ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด มีความลาดชัน ๒ - ๕ %

- หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-sLB : ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ %

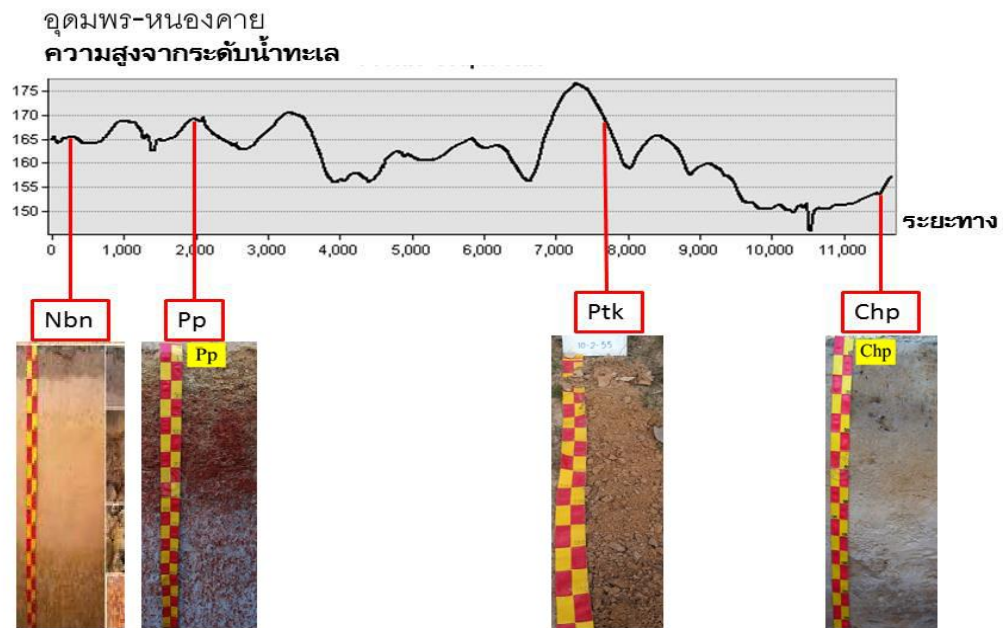
- หน่วยแผนที่ดิน Pp-gm-sLB/b : ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทา มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % มีคันนา

- หน่วยแผนที่ดิน Pp-sLB : ชุดดินโพนพิสัย มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ %

๓.๓.๙ ชุดดินปักธงชัย (Ptc) สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนชัน การระบายน้ำดี มีเนื้อที่รวมทั้งหมด ๔,๗๐๗ ไร่ หรือร้อยละ ๗.๓๙ ของพื้นที่ตำบล

- หน่วยแผนที่ดิน Ptk-sLB/dm : ชุดดินปักธงชัย มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % เป็นดินลึกปานกลาง

- หน่วยแผนที่ดิน Ptk-sLB/dmc : ชุดดินปักธงชัย มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % เป็นดินลึกปานกลาง พบดินเหนียว



รูปที่ ๓-๔ ภูมิประเทศและชุดดินตำบลบ้านฝาง อำเภอเมืองสระใคร จังหวัดหนองคาย



ตารางที่ ๓ - ๑ หน่วยแผนที่ดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

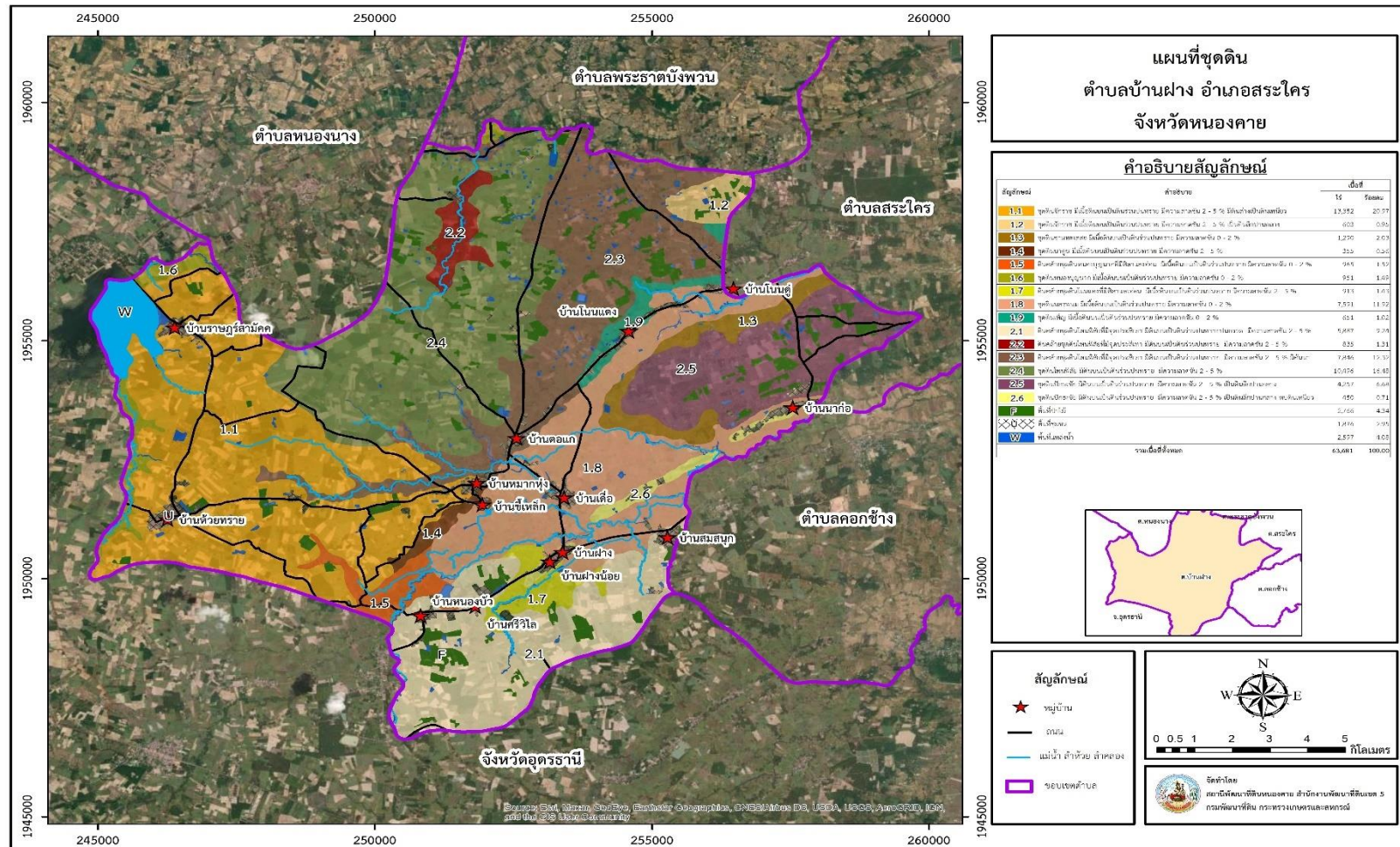
หน่วยแผนที่ดิน	คำอธิบาย	เนื้อที่	
		ไร่	ร้อยละ
Ckr-slB/c.sub	ชุดดินจักราช มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % มีดินล่างเป็นดินเหนียว	๑๓,๓๕๒	๒๐.๙๗
Ckr-slB/dm	ชุดดินจักราช มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % เป็นดินลึกปานกลาง	๖๐๓	๐.๙๕
Kts-slA	ชุดดินขามทะเลสอ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %	๑,๒๙๐	๒.๐๓
Nad-slB	ชุดดินนาคูน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ %	๓๕๕	๐.๕๖
Nbn-pic-slA	ดินคล้ายชุดดินหนองบุญมากที่มีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %	๙๖๕	๑.๕๒
Nbn-slA	ชุดดินหนองบุญมาก มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %	๙๕๑	๑.๔๙
Ndg-pic-slB	ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีศิลาแลงอ่อน มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ %	๙๑๓	๑.๔๓
Nn-slA	ชุดดินนครพนม มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %	๗,๕๙๑	๑๑.๙๒
Pn-slA	ชุดดินเพ็ญ มีเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๐ - ๒ %	๖๕๑	๑.๐๒
Pp-gm-gslB	ดินคล้ายชุดดินโพธิ์สัยที่มีจุดประสีเทา มีดินบนเป็นดินร่วนปนทรายปนกรวด มีความลาดชัน ๒ - ๕ %	๕,๘๘๗	๙.๒๔
Pp-gm-slB	ดินคล้ายชุดดินโพธิ์สัยที่มีจุดประสีเทา มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ %	๘๓๕	๑.๓๑
Pp-gm-slB/b	ดินคล้ายชุดดินโพธิ์สัยที่มีจุดประสีเทา มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % มีคันทนา	๗,๘๔๖	๑๒.๓๒
Pp-slB	ชุดดินโพธิ์สัย มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ %	๑๐,๔๙๖	๑๖.๔๘
Ptk-slB/dm	ชุดดินปักธงชัย มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % เป็นดินลึกปานกลาง	๔,๒๕๗	๖.๖๘
Ptk-slB/dmc	ชุดดินปักธงชัย มีดินบนเป็นดินร่วนปนทราย มีความลาดชัน ๒ - ๕ % เป็นดินลึกปานกลาง พบดินเหนียว	๔๕๐	๐.๗๑

ที่มา : กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน (๒๕๖๑)



ตารางที่ ๓ - ๒ สมบัติดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

หน่วยแผนที่ดิน	ความลาดชัน (%)	การระบายน้ำ	CEC (meo/g)	BS (%)	ความลึก	อินทรีย์วัตถุ	ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์	โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน
Ckr-slB/c.sub	๒ - ๕	ดี	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Ckr-slB/d๓	๒ - ๕	ดี	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Kts-slA	๐ - ๒	ค่อนข้างเลว	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง
Nad-slB	๒ - ๕	ดี	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Nbn-pic-slA	๐ - ๒	เลว	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Nbn-slA	๐ - ๒	เลว	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Ndg-pic-slB	๒ - ๕	ค่อนข้างเลว	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Nn-slA	๐ - ๒	เลว	<๑๐	<๓๕	๑๕๐ ซม.	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Pn-slA	๐ - ๒	ค่อนข้างเลว	<๑๐	<๓๕	๐-๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Pp-gm-gslB	๒ - ๕	ดีปานกลาง	<๑๐	<๓๕	๐-๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง
Pp-gm-slB	๒ - ๕	ดีปานกลาง	<๑๐	<๓๕	๐-๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
Pp-gm-slB/b	๒ - ๕	ดีปานกลาง	<๑๐	<๓๕	๐-๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง
Pp-slB	๒ - ๕	ดี	<๑๐	<๓๕	๐-๕๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	ปานกลาง
Ptk-slB/d๓	๒ - ๕	ดี	<๑๐	<๓๕	๕๐-๑๐๐ ซม.	ต่ำ	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ
Ptk-slB/d๓c	๒ - ๕	ดี	<๑๐	<๓๕	๕๐-๑๐๐ ซม.	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ



รูปที่ ๓ - ๕ แผนที่ชุดดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

บทที่ ๔

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน





กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Rural Appraisal : PRA)

๔.๑. หลักการ

กระบวนการมีส่วนร่วมเป็นความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยหลัก ๓ ประการ คือ

- (๑) พื้นที่ (Area)
- (๒) หน้าที่ขององค์กร หรือภารกิจ (Function)
- (๓) ความร่วมมือ (Participation)

การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงมีสาระสำคัญที่จำเป็นในการจัดทำโครงการ เช่น

- (๑) สภาพปัญหาของชุมชนหรือเกษตรกร
- (๒) ความต้องการของชุมชน
- (๓) โครงการที่จะแก้ไขปัญหาที่เป็นไปตามความต้องการของประชาชน
- (๔) พื้นที่ที่จะดำเนินโครงการ

ทั้งนี้ผู้ที่จำเป็นต้องเข้าร่วมกระบวนการคือ เกษตรกรในพื้นที่ตำบล ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ใหญ่บ้าน และกำนัน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ในกรณีของแผนการใช้ที่ดินตำบลนั้น การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนจะมีสาระสำคัญของชุมชนในภาพรวม และเกษตรกรแต่ละราย เช่น

- (๑) ปัญหาทรัพยากรดิน
- (๒) ปัญหาการประกอบอาชีพ
- (๓) ความต้องการของชุมชนหรือเกษตรกรแต่ละราย
- (๔) แผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน

จากสาระสำคัญใน ๔ ประการ ดังกล่าว แผนการใช้ที่ดินตำบลจะต้องจัดทำขึ้นโดยมี “กิจกรรมตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน หรือเกษตรกรแต่ละราย รวมทั้งตอบสนองต่อแผนงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น” ตรงตามอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน และโดยความร่วมมือของส่วนราชการต่างๆ

๔.๒ การวิเคราะห์ผลจากการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA)

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัตถุประสงค์ของการจัดทำ PRA ก็เพื่อให้ทราบความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้ที่ดินมีผลตอบแทนสูงสุดต่อหน่วยเนื้อที่และเป็นอย่างยั่งยืน

การวิเคราะห์จึงมีความจำเป็นต้องแบ่งเป็น ๒ ส่วน

ส่วนที่ ๑ เป็นกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน



ส่วนที่ ๒ เป็นการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่จำเป็นต้องขอการสนับสนุนจากส่วนราชการต่างๆ ดังตัวอย่างในตารางที่ ๔-๑ และ ๔-๒

ตารางที่ ๔-๑ การวิเคราะห์เพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินระดับตำบลจากความต้องการของชุมชนและเกษตรกร (ส่วนที่ ๑)

PRA		การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	Soil Suitability	เขตการใช้ที่ดินที่พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ	กิจกรรมตามแผนงานของกรมพัฒนาที่ดิน
ปัญหา	ความต้องการ				
ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ	ปรับปรุงดิน	นาข้าว ยางพารา อ้อย ยูคาลิปตัส - พืชหลังนา	Sm N Sm	นาข้าว ยางพารา อ้อย ยูคาลิปตัส - พืชหลังนา	- พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ) - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ - ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์
ขาดแคลนน้ำ	จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม	นาข้าว	Sm	นาข้าว	- สระน้ำนอกเขตชลประทาน ๑,๒๖๐ ม ^๓ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ
ดินเค็ม	เกษตรอินทรีย์	ข้าว	Sm	ข้าว	- สนับสนุนการจัดทำปุ๋ยหมัก - สนับสนุนแหล่งน้ำเพื่อการผลิต - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
	ยาสูบ	พืชหลังนา	Sm	ยาสูบ	- สนับสนุนการจัดทำปุ๋ยหมัก
	ยกระดับรายได้	นาข้าว	Sm	นาข้าวผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการปลูกข้าวเพื่อการบริโภค	- พืชปุ๋ยสด (ปอเทือง พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ) - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ - ส่งเสริมการผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์



ตารางที่ ๔-๒ การวิเคราะห์ความต้องการ จากกลุ่มจังหวัด/เทศบาล/อบต.

นโยบาย	ความต้องการ	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	เขตการใช้ที่ดิน
กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ๑	- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรเพื่อสนับสนุนเกษตรกร - ยกระดับภาคการเกษตรเกษตรสู่การเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา ๑,๒๖๐ ไร่ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
จังหวัดหนองคาย	พัฒนาการเกษตรยั่งยืน	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา ๑,๒๖๐ ไร่ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง	- ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ - พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร - แก้ปัญหาดินเค็ม	- ลดต้นทุนการผลิต - ส่งเสริมการผลิตและใช้สารอินทรีย์ - สระน้ำในไร่นา ๑,๒๖๐ ไร่ - ขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ - จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ดินเค็ม	เขตเกษตรกรรมที่มีศักยภาพในการผลิตต่ำ



ตารางที่ ๔ - ๓ การวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

PRA		การใช้ที่ดินในปัจจุบัน	Soil Suitability	เขตการใช้ที่ดินที่กำหนด/ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่สนับสนุน
ปัญหา	ความต้องการ				
-ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ -ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร -ปัญหาดินเค็มและมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคราบเกลือ	-ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ - ลดการใช้สารเคมี - ต้องการเปลี่ยนเป็นเกษตรผสมผสาน - เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นา - ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ - ระบบการกระจายน้ำ - เพิ่มแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร - ฝายชะลอน้ำเพื่อการกักเก็บน้ำ - ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	ข้าว ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง ยาสูบ	S๓ S๓ S๓ S๓ S๓	ข้าว ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง ปอเทือง	กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงพลังงาน
ราคาผลผลิตตกต่ำ	- ผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค - ปลูกพืชเศรษฐกิจเสริมรายได้ - ปลูกพืชหลังนา - ลดต้นทุนการผลิต	นาข้าว	S๓	นาข้าว “ผลิตพันธุ์ข้าว”	กรมการข้าว
โรคแมลงในข้าว	พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคแมลงและทนแล้ง	ข้าว	S๓	ข้าว	กรมการข้าว



๔.๓ การวิเคราะห์

ผลจากการวิเคราะห์การจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (PRA) ดังกล่าวข้างต้นจึงได้มีการสรุปปัญหาของชุมชน เกษตรกร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๓.๑. ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีการจัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน เมื่อวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

(๑) ปัญหาหลักของตำบลบ้านฝาง คือ

- (๑.๑) ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์
- (๑.๒) ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- (๑.๓) ปัญหาดินเค็มและมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคราบเกลือ
- (๑.๔) ราคาผลผลิตตกต่ำ
- (๑.๕) โรคและแมลงศัตรูข้าว

(๒) ความต้องการของชุมชน เกษตรกร และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง

ความต้องการหลักจะมี ๑๖ ประการ คือ

- (๒.๑) ปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ (ปูนโดโลไมท์, เมล็ดพันธุ์ปอเทือง, ปุ๋ยหมักชีวภาพ, น้ำหมักชีวภาพ, สารเร่ง พด., หล้าแฝก, ถังหมัก, กากน้ำตาล)
- (๒.๒) ลดต้นทุนการผลิต
- (๒.๓) ลดการใช้สารเคมี
- (๒.๔) ต้องการเปลี่ยนเป็นเกษตรผสมผสาน
- (๒.๕) เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นา
- (๒.๖) ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ
- (๒.๗) ต้องการระบบการกระจายน้ำ
- (๒.๘) เพิ่มแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร
- (๒.๙) ฝายชะลอน้ำเพื่อการกักเก็บน้ำ
- (๒.๑๐) ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
- (๒.๑๑) แก้ปัญหาดินเค็ม
- (๒.๑๒) ผลิต “พันธุ์ข้าว” แทนการปลูกข้าวเพื่อบริโภค
- (๒.๑๓) ปลูกพืชเศรษฐกิจเสริมรายได้
- (๒.๑๔) ปลูกพืชหลังนา
- (๒.๑๕) พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรคแมลงและทนแล้ง
- (๒.๑๖) ทางล่ำเลียงผลผลิตทางการเกษตรทศุตรไหม



(๓) ที่มาของรายได้จากการเกษตรในปัจจุบัน

(๓.๑) พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของเทศบาลตำบลอุดมพรในปัจจุบัน คือ ข้าว ทั้งข้าวเจ้าพันธุ์ขาวดอกมะลิ ๑๐๕ และ ข้าวเหนียวพันธุ์ กข ๖ กข๑๒ กข ๑๘ อ้อย ยูคาลิปตัส และพืชหลังนา เช่น พืชผัก ยาสูบ ข้าวโพด

(๓.๒) ปศุสัตว์ มีการเลี้ยง โค และ กระบือ

(๔) ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาคือสิ่งที่สืบทอดจากบรรพบุรุษหรือสิ่งที่บุคคลคนหนึ่งทำขึ้นมา เช่น การประกอบอาชีพ ด้านการเกษตร อาทิเช่น การสานไซ สานสวิง เป็นต้น, การปศุสัตว์ และวิถีชีวิตอื่นๆ ที่เหมือน หรือคล้ายคลึงกันกับท้องถิ่นอื่น นอกจากนี้แล้วยังได้เรียนรู้จากแหล่งต่างๆ ได้แก่ การฝึกอบรมจากส่วนราชการต่างๆ ,ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ,ศูนย์การเรียนรู้รวมภคชน. , ห้องสมุดจากโรงเรียน, หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน, ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน, รายการจากสถานีวิทยุ / โทรทัศน์, เอกสารต่างๆ จากทางราชการ เช่น การเกษตรสาขาต่าง จากผู้นำชุมชน / ข้าราชการ/ ภูมิปัญญาจากท้องถิ่น

จากรูปที่ ๔-๑ การวิเคราะห์ภาพรวมในระบบ DPSIR แสดงให้เห็นว่าตำบลบ้านฝางมีปัญหาดินเสื่อมโทรม และขาดแคลนน้ำ ปัญหาดินเค็มและมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคราบเกลือ ทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกค่อนข้างต่ำ ต้องลงทุนซื้อปุ๋ยเคมี และต้องจ่ายน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงเพื่อสูบน้ำเข้าพื้นที่ บางปีพืชผลเสียหายจากการขาดแคลนน้ำ

การวิเคราะห์โดยจัดทำตาราง (Matrix) ดังตัวอย่างในตารางที่ ๔-๑ และ ๔-๒ แสดงให้เห็น ปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ การใช้ที่ดินเป็นนาข้าว ความเหมาะสมของดินอยู่ในชั้น S๓ การกำหนดเขตการใช้ที่ดินในอนาคต เกษตรกรต้องการทำนาต่อไป จึงกำหนดไว้เป็นนาข้าว แต่จะมีการเปลี่ยนจากการผลิตข้าวเพื่อบริโภคเป็น “การผลิตพันธุ์ข้าว” แทน ดังนั้นกิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินจะดำเนินการตามบทบัญญัติมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติพัฒนาที่ดิน พ.ศ. ๒๕๕๑ จึงควรมีการสนับสนุนการปลูกพืชปุ๋ยสด การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชตระกูลถั่วหลังนา ควบคู่ไปกับการแก้ไข ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งจะมีการก่อสร้างบ่อน้ำในไร่นา แหล่งน้ำขนาดเล็ก ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามยังมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการสำรวจรายละเอียดเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง โดยจำเป็นต้องดำเนินการ ดังนี้



๑. เก็บตัวอย่างดินในที่ดินของเกษตรกร โดยระบุรายชื่อ พิกัด การใช้ที่ดินในปัจจุบัน เพื่อตรวจสอบปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ต่ำตามปัญหาที่เกษตรกรต้องการไปแก้ไขและปรับปรุง

การวิเคราะห์เพิ่มเติมจากปัญหาดินขาดความสมบูรณ์

ความต้องการของเกษตรกร : ปรับปรุงบำรุงดิน

สาเหตุ : การใช้สารเคมี ขาดการปรับปรุงบำรุงดิน

จากผลการวิเคราะห์ดิน ๖ ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

๑. ปฏิกริยาของดิน (pH)

๔.๕ – ๕.๐ กรดจัดมาก = ๓ ตัวอย่าง

๕.๐ – ๕.๕ กรดจัด = ๒ ตัวอย่าง

๕.๕ – ๖.๐ กรดปานกลาง = ๐ ตัวอย่าง

๖.๐ – ๖.๕ กรดเล็กน้อย = ๑ ตัวอย่าง

๖.๖ – ๗.๐ เป็นกลาง = ๐ ตัวอย่าง

สรุปได้ว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นกรด

ควร ปรับสภาพยกระดับความเป็นกรด

กิจกรรมของกรมฯ : สาธิต แนะนำ สนับสนุนให้ใช้ปูนโดโลไมท์

๒. อินทรีย์วัตถุ %

< ๐.๕ = ๒ ตัวอย่าง

$๐.๕ - ๑$ = ๔ ตัวอย่าง

(ต่ำสุด ๐.๓๙)

สรุปได้ว่าพื้นที่ทั้งหมดมีอินทรีย์วัตถุต่ำ มีความจำเป็นต้องเพิ่มให้สูงขึ้น

กิจกรรมของกรมฯ : สาธิต แนะนำ สนับสนุนการใช้ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและพืชปุ๋ยสด

รวมทั้งเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดชนิดต่างๆ

๓. ฟอสฟอรัส (P)

$< ๑๐ \text{ mg/kg}$ = ๖ ตัวอย่าง

$๑๐ - ๒๕$ = ๐ ตัวอย่าง

> ๒๕ = ๐ ตัวอย่าง

สรุปได้ว่า ดินส่วนใหญ่ ฟอสฟอรัส ต่ำ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในอัตราที่เหมาะสม



๔. โปแตสเซียม (K)

< ๖๐ mg/kg = ๔ ตัวอย่าง

๖๐ - ๙๐ mg/kg = ๒ ตัวอย่าง

สรุปได้ว่า ดินส่วนใหญ่ โปแตสเซียม ต่ำ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน

คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในอัตราที่เหมาะสม

ตาราง ๔- ๓ ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

รายงานผลการวิเคราะห์ดินทางเคมี
กลุ่มวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 5

ผู้ส่งตัวอย่าง				สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย				ชื่อหน่วยงาน/โครงการ			
จำนวน				6				ตัวอย่าง			
รายการวิเคราะห์				pH LR EC OM N P Ext.K				วันที่ส่งรายงานผล			

Lab. No	Sender's Code No.	Depth/ Horizon (cm)	pH (1:1 H ₂ O)	Lime Requirement (1:5 H ₂ O) kg/rai	EC (1:5 H ₂ O) (dSm ⁻¹)	OM Walkley&Black %(w/w)	Total N %	P Bray II mgkg ⁻¹	Extractable (NH ₄ OAc pH7)			
									K	Na	Ca	Mg
									mgkg ⁻¹			
2562/												
2989	ภบท.5		5.2	624	0.01	0.42	0.021	2.00	11	-	-	-
2990	นางมิ่ง นาคมทอง		5.5	-	0.01	0.39	0.020	2.00	7	-	-	-
2991	ภบท.5		4.6	1404	0.08	2.85	0.142	6.90	60	-	-	-
2992	นายบัวลา คำมีส		6.1	-	0.02	0.81	0.041	1.45	67	-	-	-
2993	นางบุญส่ง เซสตัน		5.0	312	0.01	1.48	0.074	2.65	20	-	-	-
2994	นายสิทธิ น้อยทะร		5.0	468	0.02	0.73	0.037	2.65	33	-	-	-

ผู้รับรองผลการวิเคราะห์

กต ใจ

นางฤดี โคตรขารี

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ



๒. การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

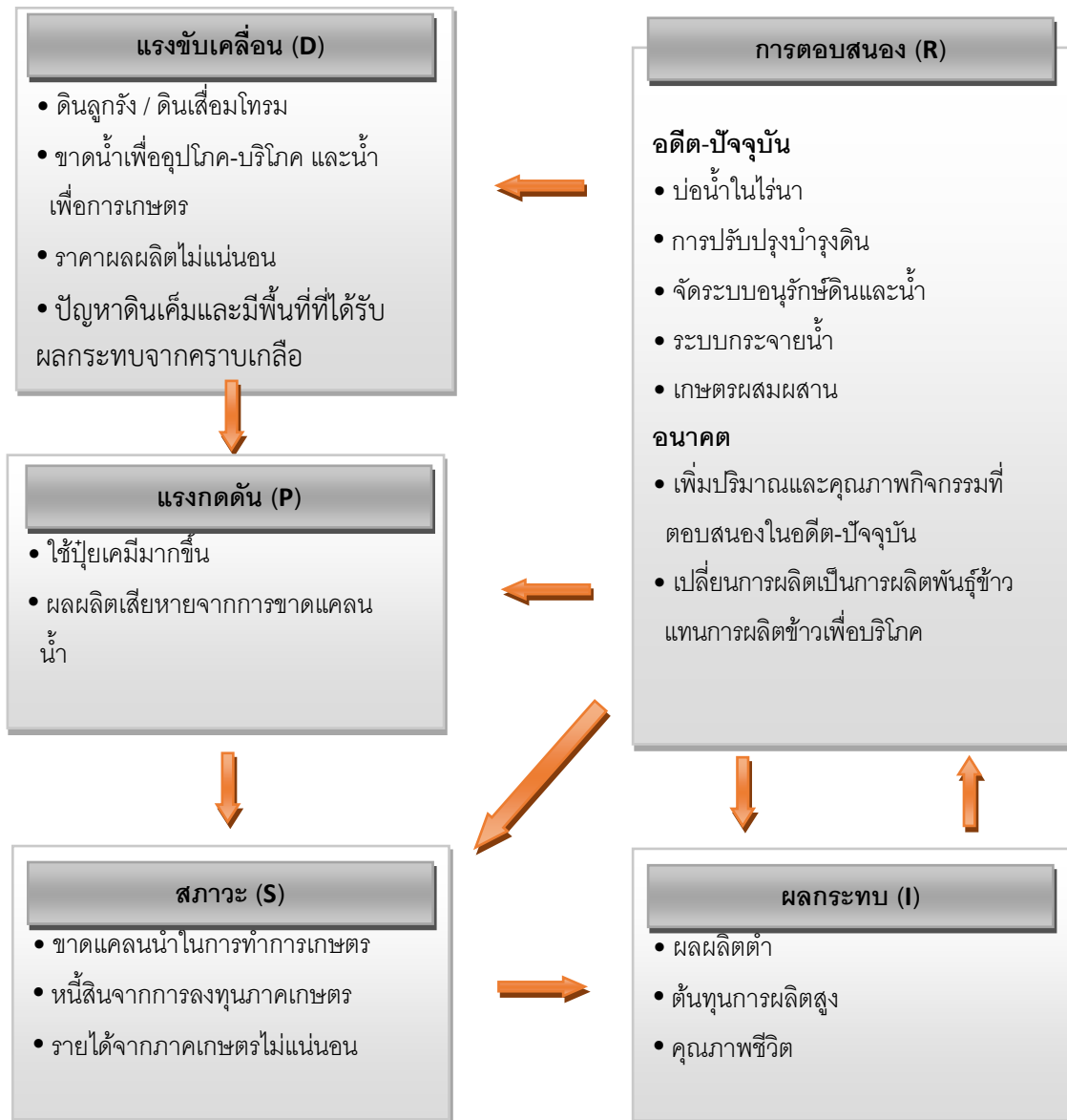
ความต้องการของเกษตรกร : แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเพิ่มเติมจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน พร้อมขุดลอกแหล่งน้ำที่ตื้นเขินที่ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ตามประสิทธิภาพความจุ

สาเหตุ จากการวิเคราะห์ถึงสภาพภูมิอากาศ ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีปริมาณฝนเฉลี่ย ๑,๖๕๔.๑ มิลลิเมตรต่อปี มีช่วงที่ขาดแคลนน้ำ คือ ช่วงเดือน ธันวาคม และ มกราคม – เมษายน เป็นเวลาประมาณ ๕ เดือน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรคือ (๑) บ่อน้ำในไร่นา ขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร (๒) แหล่งน้ำขนาดเล็ก และ (๓) การขุดลอกแหล่งน้ำตามธรรมชาติ หนึ่งบ่อน้ำในไร่นา มิได้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำมาทำนาแต่จะเป็นการเสริมในช่วงที่ขาดแคลน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะลงในเขตการใช้ที่ดินซึ่งจะมีทั้งที่นาข้าวและที่ปลูกพืชไร่ อาจจะเป็นบ่อน้ำในไร่นาเพิ่มเติม หรือขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่ คือ อ่างเก็บน้ำบังพวน ห้วยน้ำแม่ ห้วยชัยยา ห้วยเจ็อน ห้วยคำ ห้วยวังไฮ เป็นต้น

จากการร้องขอของเกษตรกรในบางรายให้นำน้ำใต้ดินมาใช้นั้น กรมพัฒนาที่ดินควรประสานกับส่วนราชการที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น อนึ่ง การที่พื้นที่การเกษตรขาดความชื้นในดินเร็วกว่าปกติหลังฝนทิ้งช่วงนั้น มีสาเหตุที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ขาดอินทรีย์วัตถุในดินที่จะช่วยอุ้มน้ำไว้เพื่อการเติบโตของพืช โดยเฉพาะในดินชุดดินโพน พิสัยที่พบในตำบลบ้านฝาง



รูปที่ ๔-๑ การวิเคราะห์สถานการณ์โดยระบบ DPSIR ของตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



ระบบการปลูกพืชในปัจจุบัน

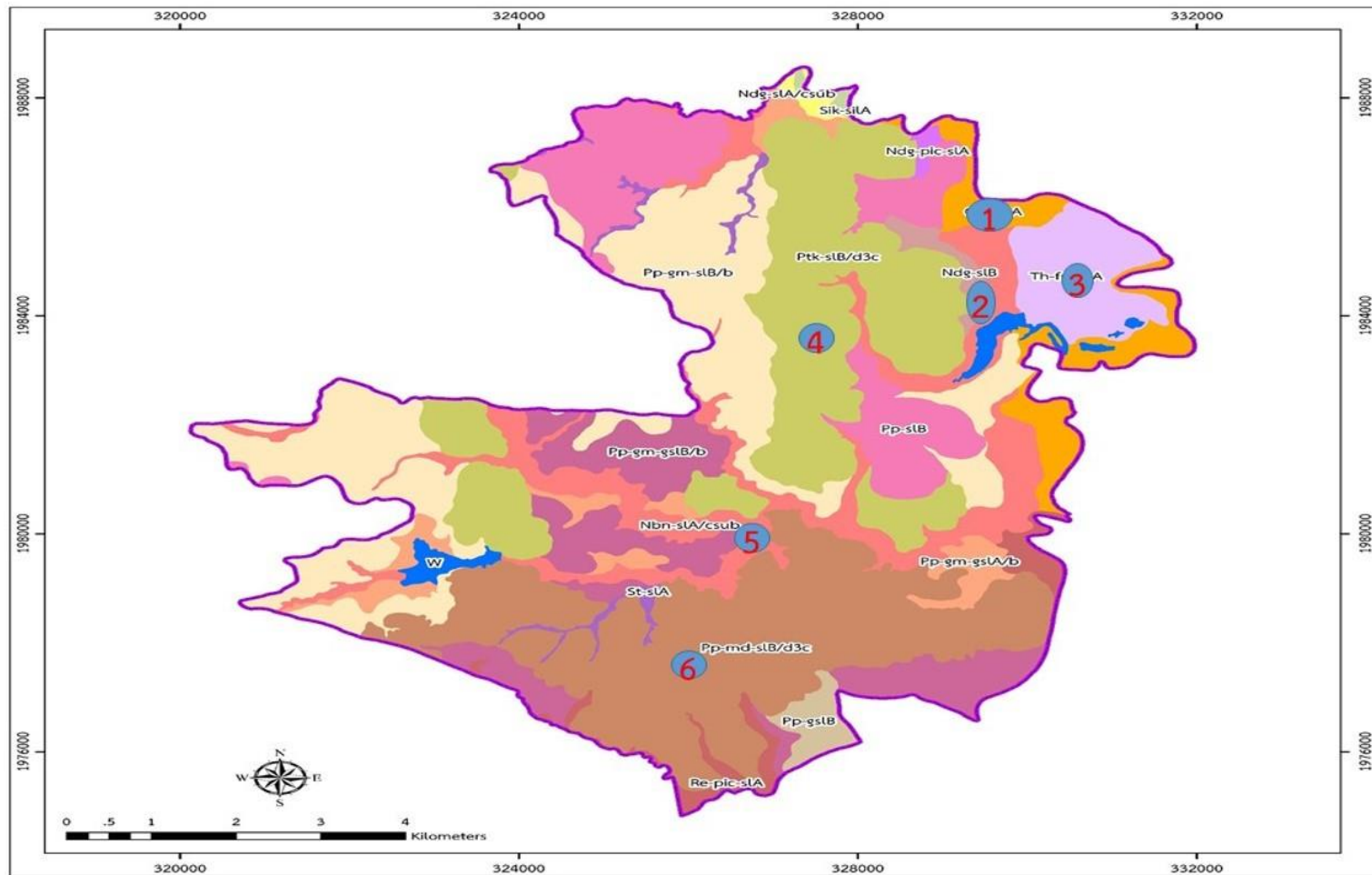
ระบบการปลูกพืชในปัจจุบันของตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังนี้

ในที่ลุ่มจะทำนาในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะปลูกพืชผัก ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

ส่วนพื้นที่นาดอนจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวมิได้มีการใช้ที่ดิน พื้นที่นาดอนบางส่วนเกษตรกรจะปรับเปลี่ยนเป็น อ้อยหรือมันสำปะหลัง เนื่องจากน้ำไม่เพียงพอกับการทำนา ดังรูปที่ ๔-๒

เดือน ระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
นาลุ่ม (ข้าว)												
นาดอน (ข้าว)												
ไม้ผล/ไม้ยืนต้น												
เกษตรผสมผสาน												

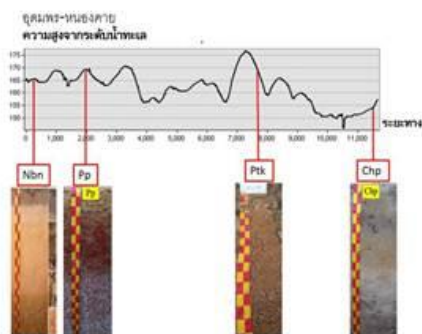
รูปที่ ๔-๒ ระบบการปลูกพืช ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย



รูปที่ ๔ - ๓ จุดเก็บตัวอย่างดินในที่ดินของเกษตรกร

บทที่ ๕

การประเมินคุณภาพดิน





บทที่ ๕ การประเมินคุณภาพที่ดิน

๕.๑ ทรัพยากรดิน

จากการสำรวจทรัพยากรดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย โดยกองสำรวจดิน และวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน พบว่ามีดิน ๑๕ ชุดดิน โดยมีการประเมินคุณภาพที่ดิน ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๕-๑

๕.๒ ประเภทการใช้ที่ดิน

ประกอบด้วยพืชเศรษฐกิจหลัก หรือพืชอัตลักษณ์ (Signature crops) ที่ปลูกอยู่ในปัจจุบันของตำบลบ้านฝาง ได้แก่ ข้าวเหนียวพันธุ์ กข๖ กข๑๒ กข๑๘ และข้าวขาวดอกมะลิ ๑๐๕ อ้อย มันสำปะหลัง โดยมียาสูบพันธุ์เตอร์กิส เป็นพืชเสริมรายได้หลังฤดูการทำนา พืชที่มีอนาคตทั้งด้านคุณภาพและราคาตลาด (Promising crop) ได้แก่ มะม่วง ลำไย กล้วย มะม่วง พืชทางเลือกที่ปลูกเป็นรายได้เสริมหลังฤดูการทำนา ได้แก่ ยาสูบ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พืชทางเลือกเพิ่มเติมในอนาคต คือ หนุ่ยเนเปียร์

๕.๓ ผลการประเมินคุณภาพที่ดิน

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

คุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจในแต่ละชนิดพืชนั้นจะแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะที่ดินที่มีผลต่อผลผลิต ตลอดจนชนิดของพืช และความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งคุณภาพที่ดินที่นำมาประเมินชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับปลูกพืชในระบบของ FAO Framework ได้กำหนดไว้ทั้งหมด ๒๕ ชนิด ดังนี้

- ๑) ความเข้มของแสงอาทิตย์ (Radiation regime) : u
- ๒) อุณหภูมิ (Temperature regime) : t
- ๓) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช (Moisture availability) : m
- ๔) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช (Oxygen availability to root) : o
- ๕) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร (Nutrient availability) : s
- ๖) ความจุในการดูดซับธาตุอาหาร (Nutrient retention capacity) : n
- ๗) สภาพการหยั่งลึกของราก (Rooting condition) : r
- ๘) สภาพที่มีผลต่อการงอกของเมล็ด (Condition affecting germination) : g
- ๙) ความชื้นในอากาศที่มีผลต่อการเจริญเติบโต (Air humidity as affecting growth): h
- ๑๐) สภาพการสุกแก่ (Condition for ripening) : i
- ๑๑) ความเสียหายจากน้ำท่วม (Flood hazard) : f
- ๑๒) ความเสียหายจากภูมิอากาศ (Climatic hazard) : c
- ๑๓) การมีเกลือมากเกินไป (Excess of salts) : x



- ๑๔) สารพิษ (Soil toxicities) : z
๑๕) โรคและศัตรูพืช (Pests and diseases) : p
๑๖) สภาพการเกษตรกรรม (Soil workability) : k
๑๗) ศักยภาพการใช้เครื่องจักร (Potential for mechanization) : w
๑๘) สภาพสำหรับการเตรียมที่ดิน (Conditions for land preparation) : v
๑๙) สภาพสำหรับการกักเก็บและแปรรูป (Conditions for storage and processing) : q
๒๐) สภาพที่มีผลต่อเวลาให้ผลผลิต (Conditions affecting timing of production) : y
๒๑) การเข้าถึงพื้นที่ (Access within the production unit) : a
๒๒) ขนาดของหน่วยศักยภาพการจัดการ (Size of potential management units) : b
๒๓) ที่ตั้ง (Location) : l
๒๔) ความเสียหายจากการกัดกร่อน (Erosion hazard) : e
๒๕) ความเสียหายจากการแตกทำลาย (Degradation hazard) : d
การจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน (Land Suitability Classification) ตามหลักการของ FAO Framework ได้จำแนกความเหมาะสมของที่ดินเป็น ๒ อันดับ (Order) คือ

๑) อันดับที่เหมาะสม (Order S, suitability)

๒) อันดับที่ไม่เหมาะสม (Order N, not suitability)

และจาก ๒ อันดับนี้สามารถแบ่งย่อยออกเป็น ๔ ชั้น ดังนี้

S๑ : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมสูง (Highly suitable)

S๒ : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (Moderately suitable)

S๓ : หมายถึง ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (Marginally suitable)

N : หมายถึง ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (Not suitable)

ซึ่งสามารถจำแนกชั้นความเหมาะสมของที่ดิน ได้ดังตาราง ชั้นความเหมาะสมของดิน

ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

จากการใช้คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดิน สำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด (ศันสนีย์ และคำธณ ๒๕๖๒) ประเมินคุณภาพที่ดิน ได้จำแนกชั้นความเหมาะสมทางกายภาพ และข้อจำกัดของประเภทการใช้ที่ดิน ดังนี้

ข้าวนาปี

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ความจุในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินร่อยเอ็ดที่มีศิลาแลงอ่อน Re-pic-sIA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความ



เป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และ ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีสีลาแลงอ่อน Ndg-pic-sLA ชุดดินโนนแดง Ndg-slA/csub ชุดดินโนนแดง Ndg-slB ชุดดินสีทน St-slA และดินคล้ายชุดดินธวัชบุรี ที่เป็นดินเนื้อละเอียด Th-fsi-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-slA/csub

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และ ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกิริยาของดิน (a) และความลาดชัน (g) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโพธิ์ชัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-slB/b

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) และความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ได้แก่ ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-sLA

ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินชุมพลบุรี Chp-slA และชุดดินพระทองคำ Ptk-slB/dmc

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินโพธิ์ชัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-gslA/b Pp-gm-gslB/b

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) และความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินโพธิ์ชัย Pp-gslB ชุดดินโพธิ์ชัยเป็นดินลึกลับปานกลาง Pp-md-slB/dmc และชุดดินโพธิ์ชัย Pp-slB

ข้าวโพด

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ อุณหภูมิ (t) ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินชุมพลบุรี Chp-slA



พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ อุณหภูมิ (t) ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีสีลาแลงอ่อน Ndg-pic-sLA ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA/csub ชุดดินโนนแดง Ndg-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกิริยาของดิน (a) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-sLB/dmc

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA/csub ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่มีสีลาแลงอ่อน Re-pic-sLA ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-sLA ชุดดินสีทน St-sLA และดินคล้ายชุดดินธวัชบุรีที่เป็นดินเนื้อละเอียด Th-fsi-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-sLB/b ชุดดินโพนพิสัย Pp-gsLB ชุดดินโพนพิสัยเป็นดินลึกปานกลาง Pp-md-sLB/dmc และชุดดินโพนพิสัย Pp-sLB

ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-gsLA/b Pp-gm-gsLB/b

อ้อย

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินชุมพลบุรี Chp-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีสีลาแลงอ่อน Ndg-pic-sLA ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA/csub และชุดดินโนนแดง Ndg-sLB



พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ปฏิกริยาของดิน (a) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ดิน คล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-sLB/b

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย Pp-gsLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัยเป็นดินลึกปานกลาง Pp-md-sLB/dmc

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย Pp-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-sLB/dmc

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sLA/csub ดิน คล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่มีศิลาแลงอ่อน Re-pic-sLA ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-siLA ชุดดินสีทน St-sLA และดิน คล้ายชุดดินธวัชบุรีที่เป็นดินเนื้อละเอียด Th-fsi-siLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-gsLA/b Pp-gm-gsLB/b



มันสำปะหลัง

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ชุดดินชุมพลบุรี Chp-sIA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีสีลาแลงอ่อน Ndg-pic-sIA ชุดดินโนนแดง Ndg-sIA/csub

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-sIB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกิริยาของดิน (a) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินโนนพิสัยเป็นดินลึกปานกลาง Pp-md-sIB/dmc

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกิริยาของดิน (a) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-sIB/dmc

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินหนองบุญนา Nbn-sIA/csub ชุดดินโนนพิสัย Pp-gsIB ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่มีสีลาแลงอ่อน Re-pic-sIA ชุดดินศรีชมภูมิกิ Sik-sIA ชุดดินสีทน St-sIA และดินคล้ายชุดดินธวัชบุรีที่เป็นดินเนื้อละเอียด Th-fsi-sIA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินโนนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-gsIA/b Pp-gm-gsIB/b



พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคัมนา Pp-gm-sLB/b และชุดดินโพนพิสัย Pp-sLB

สับประรด

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) และความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ได้แก่ ชุดดินชุมพลบุรี Chp-sLA และชุดดินโพนพิสัย Pp-gsLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีสีลาแลงอ่อน Ndg-pic-sLA ชุดดินโนนแดง Ndg-sLA/csub

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ชุดดินโนนแดง Ndg-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ปฏิกิริยาของดิน (a) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคัมนา Pp-gm-sLB/b

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกิริยาของดิน (a) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัยเป็นดินลึกปานกลาง Pp-md-sLB/dmc

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัย Pp-sLB

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัวด้วยเบส (b) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส (p) และความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-sLB/dmc



ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-sLA/csub ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่มีศิลาแลงอ่อน Re-pic-sLA ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-sLA ชุดดินสีทน St-sLA และดินคล้ายชุดดินธวัชบุรีที่เป็นดินเนื้อละเอียด Th-fsi-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-gsLA/b Pp-gm-gsLB/b

ยางพารา

ชั้นที่มีความเหมาะสมปานกลาง (S๒)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) และปฏิกิริยาของดิน (a) ได้แก่ ชุดดินหนองบุญมาก Nbn-sLA/csub

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ปริมาณน้ำฝน (r) ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก (c) การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอิ่มตัวด้วยเบส (b) ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (m) ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม (k) ปฏิกิริยาของดิน (a) และการชะล้างพังทลายของดิน (e) ได้แก่ ชุดดินพระทองคำ Ptk-sLB/dmc

ชั้นที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย (S๓)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินชุมพลบุรี Chp-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) ได้แก่ ดินคล้ายชุดดินโนนแดงที่มีศิลาแลงอ่อน Nd-g-pic-sLA ชุดดินโนนแดง Nd-g-sLA/csub ชุดดินโนนแดง Nd-g-sLB ดินคล้ายชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-sLB/b ชุดดินโพนพิสัยเป็นดินลิกปานกลาง Pp-md-sLB/dmc ชุดดินโพนพิสัย Pp-sLB ดินคล้ายชุดดินร้อยเอ็ดที่มีศิลาแลงอ่อน Re-pic-sLA ชุดดินศรีขรภูมิ Sik-sLA ชุดดินสีทน St-sLA และดินคล้ายชุดดินธวัชบุรีที่เป็นดินเนื้อละเอียด Th-fsi-sLA

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ (o) และระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช (d) ได้แก่ ชุดดินโพนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคันทนา Pp-gm-gsLA/b



ชั้นที่ไม่มีความเหมาะสม (N)

พบว่าคุณภาพที่ดินที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตพืชคือ ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน (s) ได้แก่ ชุดดินโนนพิสัยที่มีจุดประสีเทาที่มีคัณนา Pp-gm-gslB/b และชุดดินโนนพิสัย Pp-gslB



ตารางที่ ๕ - ๑ ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

ชุดดิน	ข้าว	ข้าวโพด	อ้อย	มันสำปะหลัง	สับปะรด	ยางพารา
Chp-sIA	No	S๒trscbpk	S๒rsbcpk	S๒rcbpka	S๒bc	S๓s
Nbn-sIA/csub	S๒rscma	S๓o	S๓o	S๓o	S๓o	S๒rcma
Ndg-pic-sIA	S๒rscmpk	S๒trscmpk	S๒rscmpk	S๒rcmpka	S๒rcmpka	S๓o
Ndg-sIA/csub	S๒rscmpk	S๒trscmpk	S๒rscmpk	S๒rcmpka	S๒rcmpka	S๓o
Ndg-sIB	S๒rscmpk	S๒trscmpk	S๒rscmpk	S๒rcmpka	S๒rscmpka	S๓o
Pp-gm-gsIA/b	Ns	Ns	S๓s	S๓s	S๓s	S๓od
Pp-gm-gsIB/b	Ns	Ns	S๓s	S๓s	S๓s	Ns
Pp-gm-sIB/b	S๒rscbmpkag	S๓d	S๒rscbmpad	S๓d	S๒rcbmad	S๓o
Pp-gsIB	Nso	S๓d	S๒sbcd	S๓o	S๒bc	Ns
Pp-md-sIB/d๓c	Nso	S๓d	S๒srcbmpkd	S๒srcbmpkad	S๒scbmpkad	S๓o
Pp-sIB	Nso	S๓d	S๒sbcpd	S๓d	S๒bcpd	S๓o



ตารางที่ ๕ - ๑ ชั้นความเหมาะสมทางกายภาพของดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย (ต่อ)

ชุดดิน	ข้าว	ข้าวโพด	อ้อย	มันสำปะหลัง	สับปะรด	ยางพารา
Ptk-slB/dnc	No	S๒sbcpkad	S๒sbcpk	S๒bcpkad	S๒bcpk	S๒rsbcmkae
Re-pic-sIA	S๒rsocm	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐
Sik-siIA	S๒rcm	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐
St-sIA	S๒rscmpk	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐
Th-fsi-siIA	S๒rscmpk	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐	S๓๐
W	N	N	N	N	N	N



หมายเหตุ : ๑. คำอธิบายชุดดินดูจากตารางหน่วยแผนที่ดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

๒. ข้อจำกัดในการประเมินคุณภาพที่ดิน

อุณหภูมิ = (t)

ความเปรี้ยวของดิน = (j)

ปริมาณน้ำฝน = (r)

ความลาดชัน = (g)

ความชุ่มชื้นที่เป็นประโยชน์ต่อพืช มีข้อจำกัดด้านเนื้อดิน = (s)

การชะล้างพังทลายของดิน = (e)

ความเป็นประโยชน์ของออกซิเจนต่อรากพืช มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ = (o)

การเก็บรักษาและความสามารถในการนำธาตุอาหารไปใช้ได้ มีข้อจำกัดด้านความอึดตัว

ด้วยเบส = (b)

ความจุของการแลกเปลี่ยนประจุบวก = (c)

ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหาร ปริมาณอินทรีย์วัตถุ = (m)

ความเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัส = (p)

ความเป็นประโยชน์ของโพแทสเซียม = (k)

ปฏิกิริยาของดิน = (a)

ระดับความลึกของราก มีข้อจำกัดด้านความลึกของดินที่มีผลต่อรากพืช = (d)

ความเค็มของดิน = (x)

๑) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๐ :ฐ) ได้หมายความว่า “ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๔๒ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป

บทที่ ๖

แผนการใช้ที่ดิน





บทที่ ๖

แผนการใช้ที่ดิน

๖.๑ ปรัชญาในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบล

ในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลฉบับนี้ได้นำใช้ “ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”^{๑)} เป็นหลัก โดยมีรายละเอียดดังนี้

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

๖.๒ นโยบายแห่งรัฐ ในการกำหนดแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

แผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้กำหนดไว้ตามกรอบของนโยบายแห่งรัฐ ดังรายละเอียดในตารางที่ ๖-๑

ตารางที่ ๖ - ๑ นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลอุดมพร อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/แผนการ ปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
๑	รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๖๐	มาตรา ๗๒ (๑) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศไทยเหมาะสมกับสภาพ ของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน
๒	ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม
๓	แผนการปฏิรูปประเทศด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ประเด็นย่อยที่ ๒.๑ จัดทำแผนการใช้ที่ดินของชาติทั้งระบบให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศ ประเด็นย่อยที่ ๒.๒ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม
๔	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)	ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่าง ยั่งยืน ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อหลักการพัฒนา อย่างยั่งยืน



ตารางที่ ๖ - ๑ นโยบายแห่งรัฐที่เกี่ยวข้องกับแผนการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย(ต่อ)

ลำดับ ที่	กฎหมาย/ยุทธศาสตร์/แผนการ ปฏิบัติ/แผนแม่บท	รายละเอียด
๕	นโยบายและแผนการบริหารจัดการ ที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านใช้ที่ดินและทรัพยากรดินเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ด้านการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดิน
๖	ยุทธศาสตร์ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การบริหารจัดการน้ำเพื่อการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การพัฒนาที่ดินเพื่อการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การใช้หลักพอเพียงประยุกต์กับการผลิตการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การยกระดับการแปรรูปข้าวหอมมะลิ ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การยกระดับการแปรรูปข้าวเหนียว ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การขับเคลื่อนขีดความสามารถเพื่อเพิ่มผลิตภาพ การเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีศักยภาพ ยุทธศาสตร์ที่ ๗ การยกระดับการผลิตอ้อย ยุทธศาสตร์ที่ ๘ การยกระดับการผลิตมันสำปะหลัง ยุทธศาสตร์ที่ ๙ การแปรรูปยางพารา ยุทธศาสตร์ที่ ๑๐ การผลิตโคเนื้อ ยุทธศาสตร์ที่ ๑๑ การผลิตโคนม และผลิตภัณฑ์นม ยุทธศาสตร์ที่ ๑๒ การส่งเสริมสมรรถนะและเสริมสร้างศักยภาพของ เกษตรกร และกลุ่มสถาบันการเกษตร ยุทธศาสตร์ที่ ๑๓ การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาการแปรรูปและการตลาด เพื่อสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์
๗	แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน๑	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ ๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรเพื่อสนับสนุนเกษตรกร ประมง และปศุสัตว์ ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ๒ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิต แปรรูปผลผลิตทาง การเกษตร ส่งเสริมการตลาด และยกระดับภาคการเกษตรเกษตรสู่ การเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์
๘	แผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๔)	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ ส่งเสริมการเกษตรยั่งยืน ๑ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การจัดการสินค้าเกษตร ๒ สร้างมูลค่าเพิ่มและจัดการตลาดสินค้าเกษตร ๓ พัฒนาศักยภาพเกษตรกร และสถาบันเกษตรกรให้มีความเข้มแข็ง
๙	แผนพัฒนาองค์การบริหารส่วน ตำบลบ้านฝาง ๔ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑- ๒๕๖๔)	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาปรับปรุง แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พัฒนาระบบประปา ยุทธศาสตร์ที่ ๓ งานส่งเสริมการเกษตร สร้างคุณค่าและยกระดับ มาตรฐานสินค้าเกษตรสินค้าภูมิปัญญาท้องถิ่น ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อมบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างจิตสำนึกและตระหนักในการ จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้คงอยู่และเพิ่มขึ้น

๑) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๐ :ฐ) ได้หมายเหตุว่า “ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป



๖.๓ แผนการใช้ที่ดิน

แผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอเมืองสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้กำหนดออกเป็น ๕ เขต ดังนี้

๑. เขตเกษตรกรรม
๒. เขตป่าไม้
๓. เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง
๔. เขตแหล่งน้ำ
๕. เขตพื้นที่อื่นๆ โดยเขตเกษตรกรรมกำหนดออกเป็น ๔ เขต ดังนี้

๖.๓.๑ เขตทำนากนอกเขตชลประทาน

(ก) เขต พื้นที่นาลุ่ม มีเนื้อที่ ๗,๙๑๗ ไร่

ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็น ดินในเขตดินร่วนซุย , ชุดดินหนองบุญมาก , ชุดดินเพ็ญ , ชุดดินโนนแดง และดินศิขรม

ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

๑. ดินเสื่อมโทรม ขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานานและมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก
๒. เป็นพื้นที่น้ำท่วมในฤดูฝนและเป็นพื้นที่ขาดน้ำในการทำเกษตรตอนต้นถึงช่วงเนื่องจากพื้นที่ราบลุ่มส่วนใหญ่ของตำบลอุดมพรติดกับแม่น้ำสงคราม ช่วงที่ฝนตกหนักน้ำจากแม่น้ำสงคราม จะเข้าท่วมพื้นที่เกษตรกรรม แต่เมื่อน้ำลดก็จะขาดน้ำเนื่องจากไม่มีแหล่งกักเก็บ

การจัดการที่ดินในอนาคต

๑. ใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงบำรุงดิน.....ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยหมัก.....นำหมักชีวภาพเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินและเป็นการช่วยเกษตรกรลดต้นทุนการผลิต
๒. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
๓. เปลี่ยนระบบการปลูกพืช เช่น การทำเกษตรผสมผสาน
๔. จัดทำแหล่งน้ำเพื่อเกษตรกรรมพร้อมระบบการกระจายน้ำ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

๑. ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยพืชสด
๒. สนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมท์ในพื้นที่ดินกรด
๓. ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
๔. สนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map
๕. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
๖. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
๗. การจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
๘. การจัดทำแหล่งน้ำในไร่นากนอกเขตชลประทาน
๙. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
๑๐. พัฒนากลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์



(ข) เขต พื้นที่นาดอน มีเนื้อที่จำนวน ๑๑,๙๕๙ ไร่

ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดิน

ดินบริเวณพื้นที่ดอนที่อยู่ในเขตดินแห้ง กลุ่มเนื้อดินที่เป็นดินเหนียวและดินตื้น....ในชุดดินโพนพิสัย , ชุดดินพระทองคำ ,ชุดดินจักราช

ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

๑. ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานาน และมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก

๒. เป็นพื้นที่แห้งแล้งขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร เนื่องจากพื้นที่ดอนส่วนใหญ่ของตำบลอุดมพรเป็นดินลูกรังหน้าดินตื้น...การชะล้างพังทลายสูงมากเนื่องจากการทำการเกษตรที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

๓. ขาดแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

การจัดการที่ดินในอนาคต

๑. ใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงบำรุงดิน

๒. ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยหมัก

๓. นำหมักชีวภาพเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเป็นการช่วยเกษตรกรลดต้นทุนการผลิต

๔. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ

๕. เปลี่ยนระบบการปลูกพืช เช่น การทำเกษตรผสมผสาน

๖. จัดทำแหล่งน้ำเพื่อเกษตรกรรมพร้อมระบบการกระจายน้ำ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

๑. ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสด

๒. สนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมท์ในพื้นที่ดินกรด

๓. ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี

๔. พัฒนาพื้นที่สนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map

๕. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน

๖. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว

๗. การจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็ก

๘. การจัดทำแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

๙. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

๑๐ พัฒนากลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์



๖.๓.๒ เขตการปลูกพืชไร่ มีเนื้อที่จำนวน ๒๕,๙๕๔ ไร่

ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดิน

ดินบริเวณพื้นที่ตอนที่อยู่เขตดินแห้ง กลุ่มเนื้อดินที่เป็นดินเหนียวและดินตื้น....ในชุดดินโพนพิสัย , ชุดดินพระทองคำ ,ชุดดินจักราช

ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

๑. ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานาน และมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก
๒. เป็นพื้นที่แห้งแล้งขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร เนื่องจากพื้นที่ตอนส่วนใหญ่ของตำบลอุดมพรเป็นดินลูกรังหน้าดินตื้น...การชะล้างพังทลายสูงมากเนื่องจากการทำการเกษตรที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
๓. ขาดแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

การจัดการที่ดินในอนาคต

๑. ใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงบำรุงดิน
๒. ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยหมัก
๓. น้ำหมักชีวภาพเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเป็นการช่วยเกษตรกรลดต้นทุนการผลิต
๔. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
๕. เปลี่ยนระบบการปลูกพืช เช่น การทำเกษตรผสมผสาน
๖. จัดทำแหล่งน้ำเพื่อเกษตรกรรมพร้อมระบบการกระจายน้ำ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

๑. ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสด
๒. สนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมท์ในพื้นที่ดินกรด
๓. ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
๔. พัฒนาพื้นที่สนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map
๕. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
๖. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
๗. การจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
๘. การจัดทำแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
๙. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- ๑๐ พัฒนากลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์

๑) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๐ :ฐ) ได้หมายเหตุว่า “ประมวและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป



๖.๓.๓ เขต ปลวกไม้ผล/ไม้ยืนต้น มีเนื้อที่จำนวน ๑,๔๖๑ ไร่

ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดิน

ดินบริเวณพื้นที่ตอนที่อยู่เขตดินแห้ง กลุ่มเนื้อดินที่เป็นดินเหนียวและดินตื้น....ในชุด ดินโพนพิสัย , ชุดดินพระทองคำ ,ชุดดินจักราช

ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

๑. ดินเสื่อมโทรมขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขตเกษตรกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาเป็นเวลานาน และมีการใช้สารเคมีจำนวนมาก
๒. เป็นพื้นที่ที่แห้งแล้งขาดแคลนน้ำในการทำเกษตร เนื่องจากพื้นที่ตอนส่วนใหญ่ของตำบลอุดมพรเป็นดินลูกรังหน้าดินตื้น...การชะล้างพังทลายสูงมากเนื่องจากการทำการเกษตรที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
๓. ขาดแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

การจัดการที่ดินในอนาคต

๑. ใช้ปุ๋ยพืชสดในการปรับปรุงบำรุงดิน
๒. ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยหมัก
๓. น้ำหมักชีวภาพเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเป็นการช่วยเกษตรลดต้นทุนการผลิต
๔. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
๕. เปลี่ยนระบบการปลูกพืช เช่น การทำเกษตรผสมผสาน
๖. จัดทำแหล่งน้ำเพื่อเกษตรกรรมพร้อมระบบการกระจายน้ำ

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

๑. ส่งเสริมการใช้พืชปุ๋ยสด
๒. สนับสนุนการใช้ปูนโดโลไมท์ในพื้นที่ดินกรด
๓. ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
๔. พัฒนาพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-

Map

๕. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
๖. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว
๗. การจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
๘. การจัดทำแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
๙. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
- ๑๐ พัฒนากลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์

๑) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๐ :ฐ) ได้หมายเหตุว่า “ประมวและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๔๒ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป



๖.๓.๔ เขต เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีเนื้อที่จำนวน ๔๗๖ ไร่

ดินในเขตการใช้ที่ดินเป็นดิน

การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ตำบลอุดมพร กระจายอยู่ทั่วทั้งตำบล ส่วนใหญ่เป็นการ
บริโภคในครัวเรือนและจำหน่ายในตลาดชุมชนเท่านั้น

ปัญหาในการใช้ที่ดินในปัจจุบัน

๑. เป็นพื้นที่แหล่งลาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง
๒. คุณภาพของน้ำต่ำ เนื่องจากการใช้สารเคมี
๓. ขาดแหล่งน้ำสะอาดในการถ่ายเทน้ำ

การจัดการที่ดินในอนาคต

๑. จัดทำแหล่งน้ำเพื่อเกษตรกรรมพร้อมระบบการกระจายน้ำ
๒. ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยหมัก
๓. น้ำหมักชีวภาพเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินเพื่อลดการใช้สารเคมี
๔. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ
๕. เปลี่ยนระบบการปลูกพืช เช่น การทำเกษตรผสมผสาน

กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินที่จะดำเนินการในเขตการใช้ที่ดิน

๑. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
๒. การจัดหาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
๓. ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี
๔. พัฒนาพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-

Map

๕. การจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน
๖. การจัดทำแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน
๗. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
๘. พัฒนากลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารอินทรีย์

๑) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๐ :ฐ) ได้หมายเหตุว่า “ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๔๒ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป



ตารางที่ ๖-๒ เขตการใช้ที่ดิน ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จ.หนองคาย

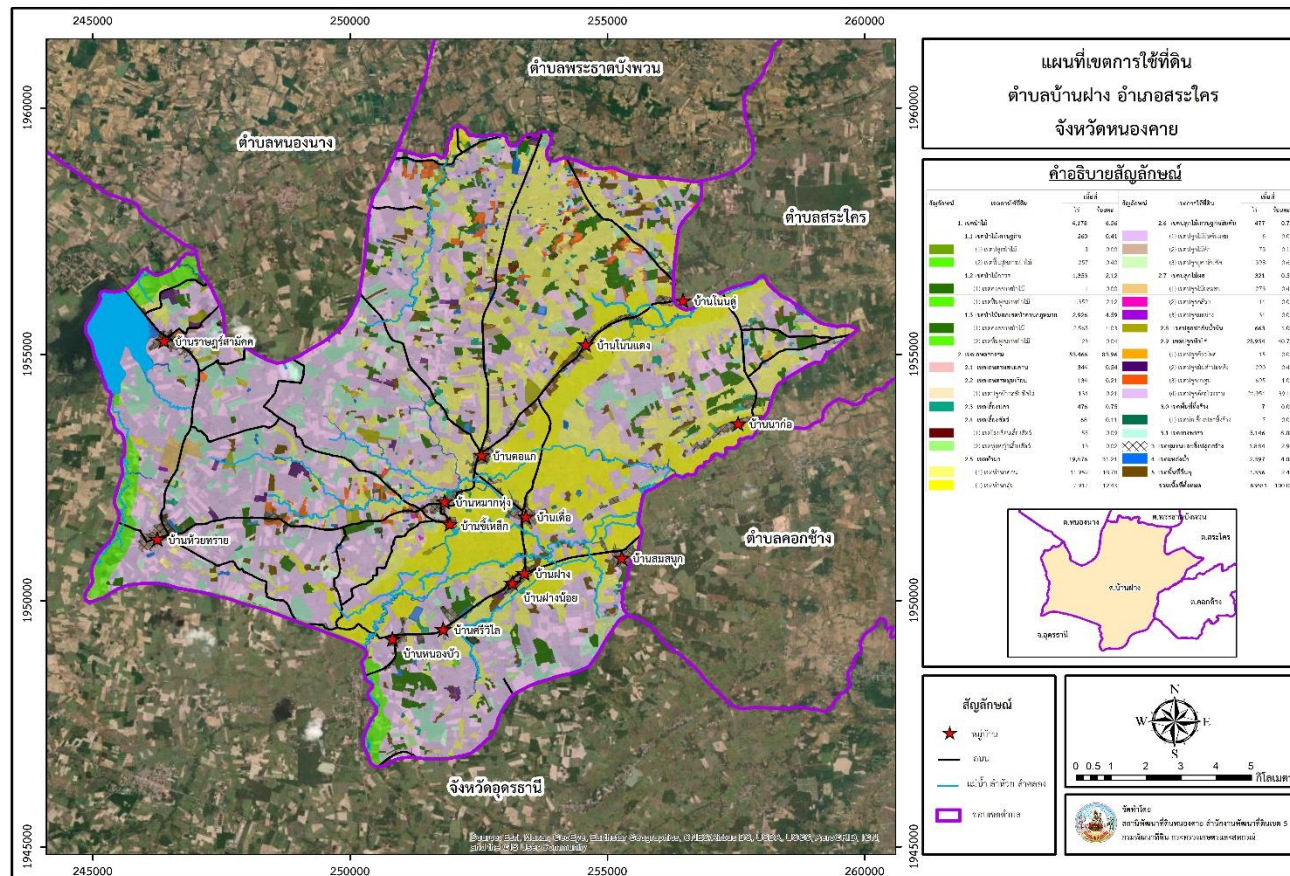
เขตการใช้ที่ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
เขตเกษตรกรรม	๕๓,๔๖๖	๘๓.๙๖
๑. เขตทำนา	๑๙,๘๗๖	๓๑.๒๑
๑.๑ เขตทำนานอกเขตชลประทาน	๑๙,๘๗๖	๓๑.๒๑
- นาที่ลุ่ม	๗,๙๑๗	๑๒.๔๓
- นาที่ดอน	๑๑,๙๕๙	๑๘.๗๘
๒. เขตปลูกพืชไร่	๒๕,๙๕๔	๔๐.๗๖
๓. เขตปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น	๑,๔๖๑	๒.๒๙
๔. เขตเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	๔๗๖	๐.๗๓
เขตป่าไม้	๔,๑๗๘	๖.๕๖
เขตชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	๑,๘๘๔	๒.๙๖
เขตแหล่งน้ำ	๒,๕๙๗	๔.๐๘
เขตพื้นที่อื่นๆ	๑,๕๕๖	๒.๔๔
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	๖๓,๖๘๑	๑๐๐.๐๐

๑) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (๒๕๕๐ :ฐ) ได้หมายความว่า “ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชนุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๔๒ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป



แผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

๖-๙





๖.๔ ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน

ระบบการปลูกพืชใหม่ของตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย มีรายละเอียดดังรูปที่ ๖-๒

ในที่ลุ่มจะทำนาปีในช่วงเดือนพฤษภาคม – พฤศจิกายน หลังการเก็บเกี่ยวจะปลูกกระเทียม พืชผัก นาปรัง และปุยพืชสด ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน

เดือน ระบบเกษตร	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย	ธ.ค.
นาลุ่ม (ข้าว)	พืชปุยสด				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข6							
	ยาสูบ				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข12							
	พืชผัก				ข้าวเหนียวพันธุ์ กข18							
					ข้าวหอมมะลิ 105,กข6,กข18							
	นาปรัง				เกษตรผสมผสาน/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น							
นาดอน (ข้าว)	มันสำปะหลัง อ้อย											
					เหนียวพันธุ์ กข6							
	พืชปุยสด				เหนียวพันธุ์ กข12							
	ยาสูบ				เหนียวพันธุ์ กข18							
	พืชผัก				หอมมะลิ 105,กข6,กข18							
					เกษตรผสมผสาน/ไม้ผล/ไม้ยืนต้น							
ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	อินทผลัม,มะม่วง,มะพร้าว,ทุเรียน เงาะ ลำไย ปาล์มน้ำมัน ยูคาลิปตัส											
เกษตรผสมผสาน	นาข้าว ไร่ มะนาว มะเฟือง พืชผัก ขนุน พืชสมุนไพร เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ ประมง เช่น เลี้ยงปลากินพืช ปลูกสัตว์ เช่น เลี้ยงเป็ดและไก่											

รูปที่ ๖ - ๒ ระบบการปลูกพืชตามแผนการใช้ที่ดิน



ส่วนพื้นที่นาดอนจะมีการทำนาในช่วงเดือนมิถุนายน – พฤศจิกายน หลังเก็บเกี่ยวสามารถใช้ที่ดินในปลูกกระเทียม พืชผัก นาปรัง และปยุพืชสด ได้เหมือนนาหลุม พื้นที่นาดอนบางส่วนเกษตรกรจะปรับเปลี่ยนเป็น อ้อยหรือมันสำปะหลัง

๖.๕ การจัดการความเสี่ยง (Risk management)

(๑) ปลูกพืชเสริมหลังนา หรือการทำเกษตรแบบผสมผสาน ผลิตสินค้าจำหน่ายในชุมชน เพื่อเกษตรกรจะมีรายได้เสริมจากพืชหลักที่ปลูกและเป็นการลดรายจ่ายบางอย่างที่ไม่จำเป็น เช่น พืชผักต่าง ผักสวนครัว พืชตระกูลถั่ว และอื่นๆ

(๒) การปลูกพืชตระกูลถั่วหรือพืชปุ๋ยสดจะได้ประโยชน์ ๒ อย่าง คือ (๑) เป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินทำให้ดินร่วนซุย ดูดซับน้ำได้ดีมากขึ้น ดูดซับปุ๋ยเคมีได้มากขึ้น (๒) หากสามารถเก็บเมล็ดจำหน่ายได้ เช่น ถั่วพรี ถั่วเขียว ปอเทือง จะเป็นรายได้แทนข้าวนาปรังและกรมพัฒนาที่ดินมีงบประมาณรับซื้อ และ (๓) ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ขายได้ แต่เกษตรกรจะได้ที่ดินทำกินที่มีคุณภาพสูงขึ้นจากอินทรีย์วัตถุที่มาจากพืชตระกูลถั่ว และพืชปุ๋ยสดเมื่อมีการไถกลบไปในดิน

หากเกษตรกรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่น ต้องหาพืชทางเลือกหลายๆ ชนิด ดังที่ได้วิเคราะห์ไว้เป็นตัวอย่าง ในกรณีของความต้องการที่จะลดพื้นที่ปลูกยางพาราในตำบลอุดมพร อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย และมีความจำเป็นต้องมีงานวิจัยหรืออ้างอิงจากส่วนราชการต่างๆ และควรขอความร่วมมือและสนับสนุนจากส่วนราชการอื่นๆ เช่น กรณีเกษตรกรต้องการปรับปรุงและปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น ตำบลอุดมพร อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย ควรขอความร่วมมือจากกรมวิชาการเกษตรมาร่วมทำการวิจัย เพื่อให้คำตอบแก่เกษตรกรในโอกาสต่อไป

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



ตารางที่ ๖-๓ การเปรียบเทียบระบบการปลูกพืชก่อนและหลังมีแผนการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	ระบบการปลูกพืชปัจจุบัน	ระบบการปลูกพืชหลังมีแผนการใช้ที่ดิน
นาลุ่ม	นาปี	นาปี/ปอเทือง นาปรัง เกษตรผสมผสาน ไม้ผล ยาสูบ พืชผัก
นาดอน	นาปี	นาปี/ปอเทือง เกษตรผสมผสาน อ้อย มันสำปะหลัง ไม้ผล ยาสูบ พืชผัก

บทที่ ๗

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดิน





บทที่ ๗

การขับเคลื่อนแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

๗.๑ ขั้นตอนการดำเนินงาน

ภายหลังการจัดทำแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย แล้วจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๗.๑.๑ จัดทำเป้าหมายการดำเนินงานและงบประมาณและกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๖๓

๗.๑.๒ นำแผนการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝางไปเสนอต่อ สภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝางเพื่อมีมติให้ความร่วมมือในกิจกรรมพัฒนาที่ดินดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน

๗.๑.๓ สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดหนองคาย เสนอเป้าหมายและงบประมาณให้รายการมาয়กรมพัฒนาที่ดิน

๗.๒ ตัวชี้วัด

๗.๒.๑ จำนวนกิจกรรมที่กรมพัฒนาที่ดินดำเนินการในตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

๗.๒.๒ จำนวนโครงการวิจัยร่วมกับส่วนราชการอื่นในตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย

ดังตัวอย่างในตารางที่ ๗ - ๑ และ ๗ - ๒



ตารางที่ ๗ - ๑ กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินในเขตการใช้ที่ดินที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๖๓

เขตการใช้ที่ดิน	แผนงาน/โครงการ	งบประมาณ (บาท)
เขตเกษตรกรรม	๑. การปรับปรุงบำรุงดิน	๑๐,๑๖๖,๕๐๐
	๑.๑ จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	๒,๕๐๐,๐๐๐
		๑,๗๐๐,๐๐๐
	๑.๒ โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	๘๕,๐๐๐
		๓๗,๕๐๐
	๑.๓ จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	๕,๐๐๐
	๑.๔ ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	๑,๔๘๗,๕๐๐
	๑.๕ ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	๓๗,๕๐๐
	๑.๖ ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	๓,๔๐๐,๐๐๐
	๑.๗ ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	๑๐๐,๐๐๐
		๔๙,๐๐๐
	๑.๘ การทำปุ๋ยหมัก	๔,๙๔๘,๘๐๐
	๑.๙ อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากดิน	๓,๐๐๐,๐๐๐
	๑.๑๐ พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	๑,๙๔๘,๘๐๐
	๒. การจัดการน้ำ	๖๐๐,๐๐๐
	๒.๑ ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	๖๐๐,๐๐๐
	๒.๒ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	๔,๐๐๐
	๓. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	๔,๐๐๐
	๓.๑ ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	๗๕๐,๐๐๐
	๔. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	
	๔.๑ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	๗๕๐,๐๐๐
	๕. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map	
	๕.๑ จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	



ตารางที่ ๗ - ๒ สรุปกิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่สนับสนุนในเขตการใช้ที่ดิน

เขตการใช้ที่ดิน	กิจกรรมของกรมพัฒนาที่ดิน	กิจกรรมของหน่วยงานที่สนับสนุน
เขตเกษตรกรรม	๑. การปรับปรุงบำรุงดิน ๑.๑ จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน ๑.๒ โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ๑.๓ จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์ ๑.๔ ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด ๑.๕ ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์ ๑.๖ ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด ๑.๗ ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน ๑.๘ การทำปุ๋ยหมัก ๑.๙ รณรงค์เฝ้าติดตาม ๑.๑๐ พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ ๒. การจัดการน้ำ ๒.๑ ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก ๒.๒ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน ๓. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ๓.๑ ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก ๔. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน ๔.๑ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน ๕. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map ๕.๑ จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ ๗-๓ เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร แผน ๔ ปี (ปี ๒๕๖๕-๒๕๖๘)
หน่วยงาน.....สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย.....

เขตการใช้ ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม
			๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖		๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	
	๑.การบริหารน้ำ											
๕	๑.๑ ขุดลอกแหล่งน้ำขนาดเล็ก	แห่ง	๑	๑	๑	๑	๔	๓,๐๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐	๑๒,๐๐๐,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๑.๒ แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	บ่อ	๙๖	๒๐	๒๐	๒๐	๑๕๖	๑,๙๔๘,๘๐๐	๔๐๖,๐๐๐	๔๐๖,๐๐๐	๔๐๖,๐๐๐	๓,๑๖๖,๘๐๐
	๒. การปรับปรุงบำรุงดิน											
๑,๒๓,๔	๒.๑ จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลุ่ม-ดอน	ไร่	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๑๒,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๒.๒ โครงการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	ไร่	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๔,๐๐๐	๑,๗๐๐,๐๐๐	๑,๗๐๐,๐๐๐	๑,๗๐๐,๐๐๐	๑,๗๐๐,๐๐๐	๒,๑๒๕,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๒.๓ จัดหาปุ๋ยโดโลไมท์	ตัน	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๒,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐	๘๕๐,๐๐๐	๓,๔๐๐,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๒.๔ ส่งเสริมการปรับปรุงพื้นที่ดินกรด	ไร่	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๑๐,๐๐๐	๓๗,๕๐๐	๓๗,๕๐๐	๓๗,๕๐๐	๓๗,๕๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๒.๕ ส่งเสริมการผลิตและการใช้สารอินทรีย์	ราย	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๔,๐๐๐	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	๕,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๑,๒๓	๒.๖ ผลิต-จัดหาเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด	ตัน	๕๐	๕๐	๕๐	๕๐	๒๐๐	๑,๔๘๗,๕๐๐	๑,๔๘๗,๕๐๐	๑,๔๘๗,๕๐๐	๑,๔๘๗,๕๐๐	๕,๙๕๐,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๒.๗ ส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน	ไร่	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๑๐,๐๐๐	๓๗,๕๐๐	๓๗,๕๐๐	๓๗,๕๐๐	๓๗,๕๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๒.๘ การทำปุ๋ยหมัก	ตัน	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐	๔,๐๐๐	๓,๔๐๐,๐๐๐	๓,๔๐๐,๐๐๐	๓,๔๐๐,๐๐๐	๓,๔๐๐,๐๐๐	๑๓,๖๐๐,๐๐๐
๑,๒	๒.๙ รมรังกีโลกบดต่อซัง	แปลง	๕	๕	๕	๕	๒๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐
๑,๒๓,๔	๒.๑๐ พัฒนากลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์	กลุ่ม	๑๐	๑๐	๑๐	๑๐	๔๐	๔๙,๐๐๐	๔๙,๐๐๐	๔๙,๐๐๐	๔๙,๐๐๐	๒๔๕,๐๐๐

ตารางที่ ๗-๓ เป้าหมายการดำเนินงาน และงบประมาณโครงการนำร่อง ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร แผน ๔ ปี (ปี ๒๕๖๕-๒๕๖๘) (ต่อ)

หมายเหตุ

๑.เขตนาถุ่ม ๔.เขตปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น

๒.เขตนาคอน ๕.เขตแหล่งน้ำ

๓.เขตปลูกพืชไร่



หน่วยงาน.....สถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย.....

เขต การ ใช้ ที่ดิน	งาน/โครงการ/กิจกรรม	หน่วย นับ	เป้าหมาย				รวม	งบประมาณ				รวม
			๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖		๒๕๖๓	๒๕๖๔	๒๕๖๕	๒๕๖๖	
	๓. พื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน											
๑,๒ ๓,๔ ๕	๓.๑ ผลิตหญ้าแฝกเพื่อปลูก	กล้า	๕๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐	๒,๐๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐	๒,๔๐๐,๐๐๐
	๔. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน											
	๔.๑ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน	แห่ง					๑	๔,๐๐๐	๔,๐๐๐	๔,๐๐๐	๔,๐๐๐	๑๖,๐๐๐
	๕. พัฒนาพื้นที่เพื่อการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการผลิตในพื้นที่ไม่เหมาะสมตาม Agri-Map											
๑,๒ ๓,๔	-จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไร่	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐	๒๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐
	รวม							๑๑,๓๔๙,๐๐๐	๙,๒๗๙,๐๐๐	๔,๖๗๙,๐๐๐	๔,๖๗๙,๐๐๐	๓๐,๐๓๕,๐๐๐

หมายเหตุ

๑.เขตนาหลุ่ม

๔.เขตปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น

๒.เขตนาดอน

๕.เขตแหล่งน้ำ

๓.เขตปลูกพืชไร่

ภาคผนวกที่ ๑

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนพืชชนิดต่างๆ

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนชนิดพืชเศรษฐกิจ ตำบลอุดมพร

จากการทำ PRA ข้อมูลการผลิตต่างๆ ที่ได้จากเกษตรกรข้อมูล ดังนี้

๑) พืชหลักในตำบลอุดมพร มีพืชเศรษฐกิจหลัก ๓ ชนิด ได้แก่

๑.๑) ข้าว ๑๔,๓๗๙ ไร่ เขตนาข้าว

- พื้นที่นาลุ่ม ๓,๒๘๕ ไร่

พันธุ์ที่ปลูก กข๖ กข๑๒ กข๑๕ กข๑๘ และ มะลิ๑๐๕

- พื้นที่นาดอน ๑๑,๐๙๔ ไร่

พันธุ์ที่ปลูก กข๖ กข๑๒ กข๑๕ กข๑๘ และ มะลิ๑๐๕

ต้นทุนการผลิต

- ไถนา ๒ รอบ รอบละ ๓๐๐/๒๕๐ บ./ไร่	๕๕๐	บาท/ไร่
- ค่ารถเกี่ยว ๓๕๐/คน ๗๐๐/รถ	๓๘๐ - ๗๐๐	บาท/ไร่
- ค่าพันธุ์ข้าว ๒๕กก/๖๐๐บ	๓๐๐	บาท/ไร่
- ค่าขนส่ง	๖๐	บาท/ไร่
- ค่าปุ๋ยเคมี	๑,๓๑๕	บาท/ไร่
- ค่าซ่อมอุปกรณ์ต่างๆ	๑,๐๐๐	บาท/ปี
- ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพ ค่าน้ำหมัก เป็นต้น	-	บาท/ปี
- ค่าเช่าที่ดิน/ค่าใช้ที่ดิน (ภาษี)	๕	บาท/ไร่
- ค่าสารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลง ยาคลุมหญ้า	๒๗๐	บาท/ไร่
- ดอกเบี้ยเงินกู้ (ธ.ก.ส.) ๙ % / ปี	๒๗๐	บาท/ไร่
- ค่าแรงงานจ้าง และแรงงานตนเอง	๔๙๐	บาท/ไร่
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์ทางการเกษตร	๕๐๐	บาท/ไร่
รวมต้นทุนการผลิตข้าว	๕,๑๔๐ - ๕,๔๖๐	บาท/ไร่

ผลผลิตข้าวนาลุ่ม

- ข้าวเหนียว	๓๐๐ - ๓๕๐	กก./ไร่
- ข้าวเจ้า	๓๐๐ - ๓๘๐	กก./ไร่

ผลผลิตข้าวนาดอน

- ข้าวเหนียว	๒๕๐ - ๓๐๐	กก./ไร่
- ข้าวเจ้า	๓๐๐ - ๓๕๐	กก./ไร่

ราคาผลผลิตข้าวเปลือกเหนียวนาปี ๑๒ - ๑๕ บาท/ กก.

ราคาผลผลิตข้าวเปลือกเจ้านาปี ๑๕ - ๑๘ บาท/ กก.

รายรับข้าวนาลุ่ม

- ข้าวเหนียว	๓,๖๐๐ - ๖,๓๐๐	บาท/ไร่
- ข้าวเจ้า	๔,๕๐๐ - ๖,๘๔๐	กก./ไร่

รายรับข้าวนาดอน

- ข้าวเหนียว	๓,๐๐๐ - ๔,๕๐๐	กก./ไร่
- ข้าวเจ้า	๔,๕๐๐ - ๖,๓๐๐	กก./ไร่

สรุปกำไรจากการทำนาข้าว

กำไรข้าวนาลุ่ม

- ข้าวเหนียว	(-) ๑,๘๑๐ - ๘๔๐	บาท/ไร่
- ข้าวเจ้า	(-) ๖๔๐ - ๑,๓๘๐	บาท/ไร่

กำไรข้าวนาดอน

- ข้าวเหนียว	(-) ๒,๑๔๐ - ๙๖๐	บาท/ไร่
- ข้าวเจ้า	(-) ๖๔๐ - ๘๔๐	บาท/ไร่

๑.๒) ยางพารา	๑๔,๗๓๑	ไร่
พันธุ์ที่ปลูก	ยางชั้น ๑	RRIM ๖๐๐ และ RRIT ๒๕๑

ต้นทุนการผลิต (ยางกรีต)

- ไถ	-	บาท/ไร่/ปี
- ค่าแรงงานกรีต	๑,๙๐๐ - ๒,๖๖๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าพันธุ์ข้าว	-	บาท/ไร่/ปี
- ค่าขนส่ง	๒๗๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕ - ๗ - ๑๘ ใส่ ๒ ครั้ง	๑,๔๔๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าซ่อมอุปกรณ์ต่างๆ	๑,๐๐๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพ ค่าน้ำหมัก เป็นต้น	-	บาท/ไร่/ปี
- ค่าเช่าที่ดิน/ค่าใช้ที่ดิน (ภาษี)	๕	บาท/ไร่/ปี
- ค่าสารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลง ยาคลุ่มหญ้า	-	บาท/ไร่/ปี
- ดอกเบี้ยเงินกู้ (ธ.ก.ส.) ๙ % / ปี	๒๗๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าแรงงานจ้าง และแรงงานตนเอง(ตัดหญ้า)	๔๐๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์ทางการเกษตร	๕๐๐	บาท/ไร่/ปี

รวมต้นทุนการผลิตยางกรีต	๕,๗๘๐ - ๖,๕๔๕	บาท/ไร่
-------------------------	---------------	---------

ผลผลิตยางพารา

- พันธุ์ RRIM ๖๐๐	๒๕๐	กก./ไร่
- พันธุ์ RRIT ๒๕๑	๓๕๐	กก./ไร่
ราคาผลผลิตยางพารา	๑๙	บาท/กก.

รายได้จากยางพารา

- พันธุ์ RRIM ๖๐๐	๔,๗๕๐	บาท/ไร่
- พันธุ์ RRIT ๒๕๑	๖,๖๕๐	บาท/ไร่

สรุปกำไรจากยางพารา

- พันธุ์ RRIM ๖๐๐	(-) ๑,๗๙๕ - (-) ๑,๐๑๓	บาท/ไร่
- พันธุ์ RRIT ๒๕๑	๑๐๕ - ๘๗๐	บาท/ไร่
๑.๓) อ้อย ๙๔๔	ไร่ พันธุ์ที่ปลูก ขอนแก่น ๓	

ต้นทุนการผลิต อ้อย (ต่อ๑)

- ไถ	}	จ้างเหมาปลูก ๕,๐๐๐ บาท/ไร่/ปี	
- ค่าแรงงานปลูก			
- ค่าท่อนพันธุ์			
- ค่าซ่อมอุปกรณ์ต่างๆ			
- ค่าปุ๋ยเคมี สูตร ๑๕ - ๑๕ - ๑๕		๑,๓๖๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพ ค่าน้ำหมัก เป็นต้น		-	บาท/ไร่/ปี
- ค่าเช่าที่ดิน/ค่าใช้ที่ดิน (ภาษี)		๕	บาท/ไร่/ปี
- ค่ากำจัดวัชพืช		๔๕๐	บาท/ไร่/ปี
- ดอกเบี้ยเงินกู้ (ธ.ก.ส.) ๙ % / ปี		๒๗๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าขนส่ง	}	๖,๐๐๐	บาท/ไร่/ปี
- ค่าแรงงานจ้างตัด			
- ค่าเสื่อมอุปกรณ์ทางการเกษตร			

รวมต้นทุนการผลิตอ้อย	๑๓,๐๘๐	บาท/ไร่/ปี
ผลผลิตอ้อยพันธุ์ขอนแก่น ๓	๑๕	ตัน/ไร่/ปี
ราคาอ้อยโรงงาน	๖๐๐	บาท/ตัน
รายรับจากการปลูกอ้อย	๙,๐๐๐	บาท/ไร่/ปี
สรุปกำไรจากการปลูกอ้อย	(-) ๔,๐๘๐	บาท/ไร่/ปี

๒.) การวิเคราะห์พื้นที่

จากการทำ PRA ได้พบว่าเกษตรกรในพื้นที่ตำบลอุ่มพรว อำเภอดงหลวง จังหวัดหนองคาย ประสบปัญหาาราคาและผลผลิตพืชเศรษฐกิจหลักตกต่ำเป็นอย่างมาก ต้นทุนในการผลิต/ไร่สูง เกษตรจึงต้องการทางเลือกในการประกอบอาชีพเพิ่มเติม โดยความต้องการของเกษตรกรที่จะปรับเปลี่ยน มีดังนี้

๑. เกษตรผสมผสาน
๒. ไม้ผล
๓. มะพร้าว
๔. ไม้ไผ่
๕. มะละกอ
๖. ปศุสัตว์
๗. อินทผลัม

จากการวิเคราะห์พื้นที่และเกษตรกรในพื้นที่ตำบลอุ่มพรว อำเภอดงหลวง จังหวัดหนองคายพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการลดพื้นที่ทำนา เปลี่ยนพื้นที่บางส่วนขุดสระน้ำในไร่นา พร้อมปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ลำไย ทุเรียน ไม้ มะละกอ อินทผลัม หรือเปลี่ยนรูปแบบมาเป็นเกษตรผสมผสานและเลี้ยงสัตว์ เพราะเกษตรกรที่ทำนา ทั้งนาถั่วและนาดอนส่วนใหญ่ผลิตเพื่อบริโภคแล้วจำหน่ายเพียงส่วนน้อยเท่านั้น แต่พื้นที่ส่วนในตำบลอุ่มพรว อำเภอดงหลวง จังหวัดหนองคาย เป็นพื้นที่ที่ยังขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร แหล่งน้ำต้นทุนที่จะนำมาผลิตสินค้าต่างๆ ตื่นเงิน เสื่อมโทรม จากการชะล้างพังทลายของดิน ที่เกิดจากการทำการเกษตรที่ขาดการจัดการระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ และดินยังเสื่อมสภาพจากการทำเกษตรเคมี การใช้สารเคมีอย่างขาดจิตสำนึกมาเป็นเวลานาน จากเหตุผลดังกล่าว เกษตรในพื้นที่ตำบลอุ่มพรวส่วนใหญ่ จึงเริ่มต้องการที่จะปรับเปลี่ยนพื้นที่ของตนเองมาเป็นเกษตรผสมผสาน ลดการใช้สารเคมีเพื่อลดต้นทุนการผลิต แต่เกษตรกรยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องของการใช้สารอินทรีย์ กรมพัฒนาที่ดิน ในสถานะกรมชั้นนำด้านวิชาการ ที่ผลิตและส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น สารเร่ง พด.ต่างๆ จึงต้องร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้มีความยั่งยืนต่อไป

ภาคผนวกที่ ๒
การวิเคราะห์ทางเลือกในการลดพื้นที่ปลูกยางพารา

ภาคผนวกที่ ๒ ทางเลือกในการลดพื้นที่ปลูกข้าว

สืบเนื่องจากข้าวมีราคาตกต่ำเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัดหนองคาย ได้แสดงความจำนงค์ที่จะหาพืชอื่นมาปลูกทดแทนข้าว จึงได้มีการวิเคราะห์ทางเลือกในการลดพื้นที่ปลูกข้าว โดยมีพืชที่จะทดแทน รวม ๖ ชนิด คือ

๑. ไม้โตเร็ว
๒. อ้อย
๓. หญ้าเนเปียร์
๔. ปอเทือง
๕. สมุนไพร
๖. ผักอินทรีย์

โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ไม้โตเร็ว

หลังจากมีการยกเลิกสัมปทานป่าไม้ ในปี พ.ศ. ๒๕๓๒ แล้ว ประเทศไทยได้มีการนำเข้าไม้ท่อน ไม้แปรรูปจากต่างประเทศมีมูลค่าสูงมาก ในปี ๒๕๖๑ ได้มีการนำเข้าไม้มีมูลค่า ๑๘,๐๓๙.๗๙ ล้านบาท

ความเป็นได้ที่จะนำไม้โตเร็วมาปลูกทดแทนข้าวมีหลักการและเหตุผลดังต่อไปนี้

เมื่อเดือนมิถุนายน ๒๕๖๐ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ลงนามความร่วมมือกับบริษัท JCS แห่งประเทศญี่ปุ่น เพื่อวิจัยและหาแนวทางการจัดการวัตถุดิบเชื้อเพลิงพลังงานจากไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลในประเทศญี่ปุ่นในระยะยาวโดยมุ่งเน้น “การผลิตไม้โตเร็วเพื่อพลังงาน” และการจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสาน ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามระบบมาตรฐานการจัดการอย่างยั่งยืนโดยยึดแนวทางของ Forest Stewardship Council (FSC)

ความต้องการที่กำหนดไว้ในการลงนามความร่วมมือครั้งนี้ คือ “เชื้อเพลิงก้อนพลังงานอัดเม็ดหรือ Wood Pellet” เพื่อใช้ในโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน ๒๐ โรง แต่ละโรงมีกำลังผลิตไฟฟ้าขนาด ๕๐ MW ที่ต้องใช้ Wood Pellet จากประเทศไทยไม่น้อยกว่าปีละ ๕ ล้านตัน (www.facebook.com/Kasetsart University/posts/๑๐๑๕๕๔๘๓๔๕๕๔๔๗๔๕๑)

ทั้งนี้ ได้ปรากฏในสื่อสิ่งพิมพ์ว่าได้มีการจัดตั้งโรงงานแห่งแรกในประเทศไทย คือ ที่จังหวัดพังงา มีกำลังผลิตประมาณ ๗๐๐ ตันต่อวัน คาดว่าโรงงานนี้จะผลิตได้ประมาณ ๒๕๐,๐๐๐ ตัน/ปี และส่งออกได้ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ นอกจากนี้ยังมีบริษัทอื่นๆ อีกหลายบริษัทที่กำลังดำเนินการก่อสร้างโรงงาน เช่น บริษัทกัลฟ์ เอเนอจี ได้ก่อสร้างโรงงาน Wood Pellet จำนวน ๓ โรง ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และชลบุรี (www.ntbdays.com/kaset/๒๖๕๑)

กรณีของการยางแห่งประเทศไทยนั้น ได้ร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการจัดหาวัตถุดิบจากเศษไม้ยางพาราและส่งเสริมการปลูกไม้โตเร็วเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้าชีวมวลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกไม้โตเร็ว ๕ ชนิด ได้แก่ กระถินณรงค์ กระถินเทพา กระถินยักษ์ สนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส ควบคู่ไปกับการทำสวนยาง

ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ให้ข้อมูลว่า ภาครัฐมีนโยบายปรับเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้สูงขึ้นประกอบกับการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งตามแผนบูรณาการพลังงานระยะยาว พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๗๙ (Thailand Integrated Energy Blueprint : TIEB) นั้น ได้กำหนดให้มีการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวลจากพื้นที่ที่มีศักยภาพ

ส่วนการยางแห่งประเทศไทยนั้น ได้ให้ข้อมูลว่า “โรงไฟฟ้าชีวมวล นอกจากจะเป็นพลังงานทดแทนแล้วยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรชาวสวนยาง และครอบครัว เพราะปัจจุบันตลาดมีความต้องการใช้ไม้ยางพารา และไม้ชนิดอื่นๆ สูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมพลังงาน การปลูกไม้โตเร็วนั้นไม่ยาก สามารถปลูกได้พร้อมๆ กับการปลูกยางพารา และสามารถตัดขายได้ในช่วงระหว่างรอการเปิดกรีด (กทย. และ กพผ. ๒๕๖๐ : ๑-๒)

ต่อมาเมื่อวันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๑ ได้มีการสัมมนาเรื่อง “อุตสาหกรรมไม้เศรษฐกิจ ขับเคลื่อนประเทศไทย ๔.๐ สู่อุตสาหกรรมที่ยั่งยืน” ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ไว้ ดังนี้

ยุทธศาสตร์และแผนงานการส่งเสริมไม้เศรษฐกิจแบบครบวงจร พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๙ ประกอบด้วย ๗ ยุทธศาสตร์ ๒๑ แผนงาน และ ๖๗ โครงการ สรุปได้ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ มุ่งเน้นการปรับปรุงกฎหมาย บังคับปลูกพื้นที่ ส.ป.ก. พัฒนาหลักเกณฑ์รับเกษตรกร

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การจัดเตรียมพื้นที่รองรับการส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ เน้นเตรียมพื้นที่ปลูก

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนามาตรการทางการเงิน การเงิน และระบบตลาด เพื่อสร้างแรงจูงใจ เน้นลดหย่อนภาษี กองทุนไม้เศรษฐกิจ สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ บทบาทภาคเอกชนส่งเสริมปลูก

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร และผู้ประกอบการไม้เศรษฐกิจ เน้นการรวมกลุ่มเกษตรกร ต้นแบบเกษตรกร ถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลักดันไม้เศรษฐกิจสู่อาชีพ

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยี และนวัตกรรมไม้เศรษฐกิจ เน้นการวิจัยพัฒนา พันธุ์ไม้ การจัดการสวนไม้ การใช้ประโยชน์ไม้ ภาวศระหว่างประเทศ สวนยางพารา ไม้เศรษฐกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารงานเพื่อส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ เน้นการพัฒนาบุคลากรด้านส่งเสริม อาชีพนักส่งเสริมไม้เศรษฐกิจ พัฒนาระบบการให้บริการ ประชาสัมพันธ์เชิงรุก

ยุทธศาสตร์ที่ ๗ การพัฒนาระบบการรับรองป่าไม้ เน้นการพัฒนาระบบการรับรองป่าไม้ เตรียมความพร้อมองค์กรรับรอง อบรมเกษตรกร ผู้ประกอบการ เพื่อรับการตรวจรับรอง

ทั้งนี้ไม่มีการระบุว่ามีมูลค่าทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมไม้มีมูลค่ามากกว่า ๓ แสนล้านบาท (www.facebook.com/greennewsagency/posts/๑๘๒๒๗๘๒๕๗๔๔๖๑๗๓๘)

เมื่อวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๑ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเรื่อง “การขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่า” โดยมีสาระสำคัญ คือ

๑. เป้าหมายการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่าร่วมกัน ดังนี้

๑.๑) เกิดชุมชนไม่มีค่า ๒๐,๐๐๐ ชุมชน ใน ๑๐ ปี มีประชากร ๒,๖๐๐,๐๐๐ครัวเรือน โดยปลูกครัวเรือนละ ๔๐๐ ต้น มีจำนวนต้นไม้ ๑,๔๐๐ ล้านต้น จะได้พื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น ๒๖ ล้านไร่ ซึ่งจะเกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ ๑,๐๔๐,๐๐๐ ล้านบาท

๑.๒) มีร่างกฎหมาย กฎ หรือระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการชุมชนไม่มีค่า เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑) สร้างอาชีพที่ยั่งยืน มั่นคง ด้วยการทำชุมชนไม่มีค่าบนพื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่

๒.๒) เพิ่มพื้นที่ปลูกต้นไม้อย่างหลากหลายในพื้นที่ต่างๆ เช่น ในสวนยางพารา ในสวนปาล์ม ในสวนผลไม้ และบ้านเรือน ในหัวไร่ปลายนา และในพื้นที่ว่าง เป็นต้น

๒.๓) จัดทำร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนปลูกไม้มีค่าในที่ดินกรรมสิทธิ์ หรือที่ดินที่มีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์โดยชอบด้วยกฎหมาย

๓. การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ

๑) สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่าโดยนำองค์ความรู้ด้านการวิจัยและนวัตกรรมที่มีอยู่ พร้อมทั้งให้มีการทำวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับปรุงพันธุ์ไม้มีค่าให้มีลักษณะเฉพาะที่สามารถตรวจสอบได้ รวมทั้งสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเรื่องต่างๆ

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

๓) สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการเรื่องความหลากหลายทางพันธุกรรมการดำเนินการขับเคลื่อนโครงการชุมชนไม่มีค่า รวมทั้งจัดทำเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ โดยพัฒนาจากโครงการที่ดำเนินการอยู่เดิม

๔) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ดำเนินการจัดทำรายละเอียดเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ และเรื่องการใช้ต้นไม้เป็นหลักประกัน รวมทั้งให้สินเชื่อในการจัดทำโรงเพาะชำแก่เกษตรกร

๕) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดำเนินการวางแผนและวิจัยเรื่องต้นไม้ที่ควรปลูกในแต่ละพื้นที่ และร่วมจัดทำเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้

๖) กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ดำเนินเรื่องกฎกระทรวงรองรับ “ไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ” เป็นหลักประกันทางธุรกิจพร้อมผลักดันกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมให้ประชาชนปลูกไม้ยืนต้นมูลค่าสูงในที่ดินกรรมสิทธิ์เพื่อการออมและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ

๗) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการส่งเสริม กระตุ้น และปลูกจิตสำนึกให้ ประชาชน/ชุมชนมีความรู้สึกรักหวงแหน และการมีส่วนร่วมในการดูแลทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความหลากหลายทางชีวภาพ

๘) สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง ดำเนินการเสนอแนะนโยบายด้านเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตและพัฒนาเศรษฐกิจอย่างทั่วถึง และมีศักยภาพในการแข่งขัน

๙) สมาคมธนาคารไทย ดำเนินการเรื่องความเหมาะสมของการนำ “ไม้ยืนต้นที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ” เป็นหลักประกันทางธุรกิจกับธนาคาร

๑๐) สมาคมธุรกิจไม้ สนับสนุนเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการรับซื้อไม้แปรรูป

๑๑) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการเรื่องการตลาดและส่งออกไม้แปรรูป และร่วมจัดทำเกณฑ์มาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้

๑๒) กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำหนดและกำกับดูแลมาตรฐานกระบวนการปลูกไม้มีค่า และพัฒนาระบบตรวจสอบพันธุ์ไม้

๑๓) กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การปรับปรุงและพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดการที่ดินเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดต้นทุนการปลูก ศึกษา วิเคราะห์

๑๔) และจัดทำสำมะโนที่ดิน เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้ที่ดิน

๑๕) กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร และเครือข่ายชุมชนให้มีความพร้อมในการเพาะปลูก ให้คำปรึกษาในการดูแลรักษาต้นไม้ พร้อมทั้งศึกษา วิจัย และ จัดธนบัตรต้นไม้

๑๖) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดำเนินการนำมาตรฐานการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (มอก.๑๔๐๖๑) และ มาตรฐานห่วงโซ่การควบคุมผลิตภัณฑ์จากป่าไม้ (มอก. ๒๘๖๑) ซึ่งเป็นมาตรฐานชาติประกาศโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เข้าเทียบเคียงกับมาตรฐานสากล PEFC (Program for the Endorsement of Forest Certification) เพื่อขยายการเข้าถึงตลาดการค้าไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้สู่ต่างประเทศ ซึ่งในการรับรองดังกล่าวนี้ยังครอบคลุมไปถึงการรับรองการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนแบบกลุ่ม อันจะช่วยเพิ่มศักยภาพ ให้แก่ เกษตรกรรายย่อยในโครงการชุมชนไม้มีค่าได้เข้าสู่การส่งออกไม้ได้อีกทางด้วย

เพื่อรองรับการดำเนินงานตามมติดังกล่าว ได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ ๘) พ.ศ. ๒๕๖๒ ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๖ ตอน ๕๐ก ลงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๒ โดยมีบทบัญญัติมาตรา ๔ บัญญัติไว้ ดังนี้

มาตรา ๔ ให้ยกเลิกความในวรรคหนึ่งของมาตรา ๗ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐๖/๒๕๕๗ เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ ลงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๕๗ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“มาตรา ๗ ไม้ชนิดใดที่ขึ้นในป่าจะให้ป็นไม้หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา สำหรับไม้ทุกชนิดที่ขึ้นในที่ดินที่มีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินไม่เป็นไม้หวงห้าม หรือไม้ที่ปลูกขึ้นในที่ดินที่ได้รับอนุญาตให้ทำประโยชน์ตามประเภทหนังสือแสดงสิทธิที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี ให้ถือว่าไม่เป็นไม้หวงห้าม”

การลงทุนปลูกสร้างสวนป่า

สวนปลูกป่าภาคเอกชน สำนักส่งเสริมการปลูกป่า (กรมป่าไม้ , http://forestinfor.forest.go.th/pfd/kml๒-๑.aspx#kml๒๑_๕) ได้ให้ข้อมูล การลงทุนและผลตอบแทนการปลูกสวนป่า

การลงทุนในการปลูกสวนป่าทั้งของภาครัฐและเอกชนมีค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีปฏิบัติ การบำรุงดูแลรักษา สภาพและขนาดของพื้นที่ ค่าจ้างแรงงานในแต่ละท้องถิ่น โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ ๕,๐๐๐ – ๓๐,๐๐๐ บาท/ไร่ เป็นค่าใช้จ่ายในการสำรวจจริงวัดพื้นที่ ค่าเตรียมพื้นที่ ค่าหลัก ค่าปักหลัก ค่ากล้าไม้ ค่าปลูก และปลูกซ่อม ค่ากำจัดวัชพืช ค่าปุ๋ย ค่าใส่ปุ๋ย ค่าป้องกันไฟ ค่าไถพรวน ค่าตัดฟัน ค่าลิดกิ่ง และค่าขนส่ง เป็นต้น ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วง ๑ – ๓ ปีแรก หลังจากนั้นค่าใช้จ่ายจะน้อยลง และการบำรุงดูแลรักษาก็จะน้อยลงด้วยซึ่งสามารถปล่อยให้ต้นไม้เติบโตตามธรรมชาติได้ ในด้านผลตอบแทนที่รับจากการลงทุน ได้แก่ รายได้จากการทำไม้ออก และรายได้จากการจำหน่ายไม้ที่ตัดขยายระยะการลงทุนและผลตอบแทนของการปลูกสัก ยูคาลิปตัส กระถินเทพา และไม้เลื้อย ที่รอบตัดฟันต่างๆ ดังแสดงใน ดังตารางผนวกที่ ๒-๑

ตารางผนวกที่ ๒-๑ การลงทุนและผลตอบแทนการปลูกสัก ยูคาลิปตัส กระถินเทพาและไม้เลื้อย

ชนิดไม้	รอบตัดฟัน (ปี)	ระยะปลูก (เมตรx เมตร)	ต้น/ไร่	การลงทุน (บาท/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทน สุทธิ (บาท/ไร่)
สัก	๑๕ ๓๐	๓x๓ ๒x๔	๑๗๘ ๒๐๐	๑๑,๑๒๕ ๒๙,๑๐๐	๑๘๒,๖๙๗ ๑,๒๙๓,๕๐๒	๑๗๑,๕๗๒ ๑,๒๖๔,๔๐๒
ยูคาลิปตัส	๕	๒x๒ ๒x๓ ๓x๓	๔๐๐ ๒๖๖ ๑๗๘	๘,๐๒๗ ๗,๕๔๑.๘๘ ๗,๓๗๕.๘๔	๑๖,๒๙๖ ๑๖,๒๓๖ ๑๖,๙๓๒	๘,๒๖๙ ๘,๖๙๔.๕๒ ๙,๕๕๖.๑๖
กระถิน เทพา	๕	๒x๓ ๑x๔	๒๖๖ ๔๐๐	๗,๓๘๙ ๗,๙๓๗	๑๒,๐๖๐ ๑๒,๓๓๐	๔,๖๗๑ ๔,๓๙๓
กระถิน เทพา	๘	๒x๒ ๒x๓ ๒x๔	๔๐๐ ๒๖๖ ๒๐๐	๑๐,๑๙๒ ๑๐,๓๓๗ ๑๒,๙๔๙	๑๗,๒๐๘ ๑๙,๔๓๑ ๒๙,๖๗๓	๗,๐๑๖ ๙,๐๙๔ ๑๖,๗๒๕

การปลูกไม้

การลงทุนและผลตอบแทนการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลิตหน่อและลำ มีรอบตัดฟัน ๑๒ ปี ระยะปลูก ๔x๕ เมตร (๘๐ กอ/ไร่) ได้มีการศึกษาค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกไม้เลื้อยพบมีการบำรุงดูแลให้น้ำ ใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่งและลำซึ่งค่าใช้จ่ายของผู้ปลูกไม้มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการผลิตหน่อหรือลำ ขนาดของพื้นที่ การจัดการและแรงงาน การปลูกในพื้นที่ขนาดเล็ก ๑-๓ ไร่ ถ้าผู้ปลูกสามารถดำเนินการได้ภายในครอบครัวสามารถทำให้ต้นทุนลดน้อยลง สำหรับพื้นที่ขนาดกลางค่าใช้จ่ายจะสูงขึ้นเนื่องจากต้องจ้างแรงงานในการดำเนินงาน สำหรับกล้าไม้ผู้ปลูกควรเริ่มปลูกจำนวนน้อยก่อนแล้วค่อยขยายพันธุ์จากพื้นที่ของตนเอง จะช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการลงทุน

การประเมินรายได้จากการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลิตหน่อและลำ โดยทั่วไปไม้เลื้อยผลผลิตหน่อและลำ โดยทั่วไปไม้เลื้อยผลผลิตหน่อไม้ ตั้งแต่ ๕๐-๓๐๐ กิโลกรัม/ไร่/เดือน ขึ้นอยู่กับชนิด พื้นที่ การให้น้ำ ซึ่งหน่อไม้จะมีราคาตั้งแต่ ๕-๒๐ บาท/กิโลกรัม โดยในช่วงฤดูฝนราคาหน่อไม้จะตกต่ำ อย่างไรก็ตาม การปลูกไม้เพื่อการผลิตหน่อต้องมีการจัดการแต่งกอดตัดลำแก่ออก ปริมาณการตัดลำขึ้นกับขนาดกอและอายุ ตั้งแต่ ๓-๑๐ ลำ/กอ ราคาลำตั้งแต่ ๑-๒๕ บาท ขึ้นอยู่กับขนาดของลำ การประเมินรายได้จากการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลิตลำและหน่อ ในตารางผนวกที่ ๒-๒

จากการปลูกไม้เลื้อยจะเริ่มให้ผลผลิตหน่อตั้งแต่ปีที่ ๒ และผลผลิตลำตั้งแต่ปีที่ ๓ จนกระทั่งถึงปีที่ ๑๒ รวมรายได้จากการขายลำและหน่อทั้งสิ้น ๒๓๙,๒๐๐ บาท/ไร่ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการปลูกและดูแลรักษา ได้แก่ ค่าเตรียมพื้นที่ ค่ากิ่งพันธุ์ (กล้าไม้) ค่าจ้างปลูก ค่าใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ป้องกันไฟระบบน้ำและการให้น้ำ ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต และค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งสิ้น ๑๑๕,๑๖๐ บาท/ไร่ เมื่อหักค่าใช้จ่ายแล้วจะคงเหลือกำไร ๑๒๔,๐๔๐ บาท/ไร่/รอบตัดฟัน

รายละเอียดปรากฏในตารางผนวกที่ ๒-๓

ตารางผนวกที่ ๒-๒ การลงทุนและผลตอบแทนของการปลูกไม้เลื้อย

ชนิดไม้	รอบตัดฟัน (ปี)	ระยะปลูก (เมตรxเมตร)	ต้น/ไร่	การลงทุน (บาท/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่)
ไม้เลื้อย	๑๒	๔X๕	๘๐	๑๑๕,๑๖๐	๒๓๙,๒๐๐	๑๒๔,๐๔๐

ตารางผนวกที่ ๒-๓ การประเมินรายได้จากการปลูกไม้เลื้อยเพื่อผลิตลำและหน่อ

ปีที่	ผลผลิตและรายได้ลำ				ผลผลิตและรายได้หน่อ	
	ผลผลิตลำ		ราคาลำ (บาทต่อปี)	รายได้ลำ (บาทต่อปี)	ผลผลิตหน่อ (กก./ปี)	รายได้ (บาทต่อไร่)
	ลำ/กอ/ปี	ลำ/ไร่/ปี				
๑	-	-	-	-	-	-
๒	-	-	-	-	๔๘๐	๕,๒๘๐
๓	๒	๑๖๐	๖	๙๖๐	๗๒๐	๗,๙๒๐
๔	๓	๒๔๐	๗	๑,๖๘๐	๙๖๐	๑๐,๕๖๐
๕	๔	๓๒๐	๘	๒,๕๖๐	๑,๒๐๐	๑๓,๒๐๐
๖	๕	๔๐๐	๙	๓,๖๐๐	๑,๔๔๐	๑๕,๘๔๐
๗	๖	๔๘๐	๑๐	๔,๘๐๐	๑,๖๘๐	๑๘,๔๘๐
๘	๖	๔๘๐	๑๑	๕,๒๘๐	๑,๙๒๐	๒๑,๑๒๐
๙	๗	๕๖๐	๑๒	๖,๗๒๐	๒,๑๖๐	๒๓,๗๖๐
๑๐	๗	๕๖๐	๑๒	๖,๗๒๐	๒,๔๐๐	๒๖,๔๐๐
๑๑	๖	๔๘๐	๑๒	๕,๗๖๐	๒,๔๐๐	๒๖,๔๐๐
๑๒	๖	๔๘๐	๑๒	๕,๗๖๐	๒,๔๐๐	๒๖,๔๐๐

“กรณีพืชทางเลือกอื่นๆ ให้มีการทบทวนเช่นเดียวกัน โดยให้ยึด “การตลาด” หรือการจำหน่ายเป็นสำคัญ”

เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง. ๒๕๖๐. ข้อมูลจำนวนประชากรและบ้าน (ณ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐). แหล่งที่มา: <http://www.dopa.go.th>, ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๒
- กรมวิชาการเกษตร ๒๕๖๒. สถิติข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเฉลี่ยรายเดือน ปี ๒๕๕๗-๒๕๖๑ (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. ๒๕๖๒.แผนที่ถือครองที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน(สปก.๔-๐๑) ปี ๒๕๖๒ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมพัฒนาที่ดิน.๒๕๕๗. ดิน นิยามและความหมาย. <https://www.ddd.go.th/ofswweb/thaisoil/plb.htm>, สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๑.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. ๒๕๕๓. ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมอุตุนิยมวิทยา. ๒๕๖๑. สถิติภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๑ (ไฟล์ข้อมูล). กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. เอกสารจากเครื่องคอมพิวเตอร์.
- กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน. ๒๕๖๐. แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน มาตรฐาน ๑: ๒๕,๐๐๐ (Shapefile). กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ.
- กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน. ๒๕๖๑. แผนที่ชุดดิน มาตรฐาน ๑: ๒๕,๐๐๐ (Shapefile). กรมพัฒนาที่ดิน. กรุงเทพฯ.
- องค์การบริหารส่วนตำบลอุดมพร. ๒๕๕๙. แผนพัฒนาองค์กรปกครองท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๖๔) องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง. จังหวัดหนองคาย
- คันสนีย์ อรัญวาสี และคำรณ ไทรพิท. ๒๕๖๒. คู่มือการประเมินคุณภาพที่ดินสำหรับการวางแผนการใช้ที่ดินระดับตำบลและระดับจังหวัด. กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ไทยตำบลต่อทคอม.สิค้ำโอทอป ตำบลอุดมพร อำเภอเฝ้าไร่ หนองคาย, แหล่งที่มา <http://www.thaitambon.com/tambon/431505>, สืบค้นเมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒.
- สารานุกรมวิกิพีเดีย.นิยามของโมเดล DPSIR, แหล่งที่มา <https://en.wikipedia.org/wiki/DPSIR>, สืบค้นเมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ . ๒๕๕๙. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔). สำนักนายกรัฐมนตรี. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ๒๕๖๐. ร่าง นโยบายและแผนการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรดินของประเทศ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙).
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน๑. แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (เลย อุตรธานี หนองบัวลำภู หนองคาย บึงกาฬ).แหล่งที่มา <http://www.osmnortheast-๑๑.moi.go.th>. ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒
- สำนักพัฒนาอุตุนิยมวิทยา. ๒๕๖๑. ปริมาณน้ำฝน. กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- โสภณ ชมชาญ. ๒๕๒๑. การจัดการดินเพื่อการเกษตร. กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ.

FAO. ๑๙๗๔. A Land Capability Appraisal.Indonesia Interim Report. (AGL / INS).Rome
๙. FAO. ๑๙๙๓. Guidelines for Land Use Planning. Rome

Kristensen P. ๒๐๐๔, The DPSIR Framework. National Environmental Research
Institute, Denmark. European Topic Centre, European Environment Agency.
กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน.๒๕๖๒ สภาพการใช้ที่ดินตำบลบ้านฝาง อำเภอสระใคร จังหวัด
หนองคาย .๒๕๖๒.กรมพัฒนาที่ดิน

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายสากล	ณ ฤทธิ	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๕
---------	--------	-------------------------------------

ผู้ดำเนินการโครงการ

นายอดุลย์	ศรีสุพรรณ	ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินหนองคาย
นายธีรวุฒิ	ตุนคำ	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นายศราวุธ	ศิริลักษณ์	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
นายอรรถพล	ชัยมาลา	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นางสาวรัชนิยา	วงศ์โคกสูง	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวอินทุอร	สินธุชาติ	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน

นายชุมพร	ศาสตราวาทะ	ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน
นางสาวชนันทิภรณ์	สวัสดิรัตน์	นักสำรวจดินชำนาญการพิเศษ
นางนิรชา	แจ็กชั่น	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นางสาวกษมธ	พลเยี่ยม	นักสำรวจดิน
นางสาวณัฐนิชา	โพธิจินดา	เจ้าหน้าที่แผนที่ภาพถ่าย

กรมพัฒนาที่ดิน
ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
WWW.LDD.GO.TH