กรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่
ตำบลเชียงเครือ
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ ปี ๒๕๖๙

สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์
จังหวัดกาฬสินธุ์

คำนำ

กรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ ปี ๒๕๖๙ จัดทำขึ้นเพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางการขับเคลื่อนภาคการเกษตรให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ทรัพยากรธรรมชาติ วิถีชุมชน และบริบททางเศรษฐกิจ–สังคม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และแนวคิด BCG Model เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน สร้างมูลค่าเพิ่ม และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรและองค์กรเกษตรในพื้นที่ การจัดทำกรอบพัฒนาดังกล่าวเกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในระดับตำบล ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ผู้นำชุมชน กลุ่มเกษตรกร และวิสาหกิจชุมชน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของพื้นที่ อันนำไปสู่การกำหนดเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า กรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่ฉบับนี้ จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการบูรณาการการทำงานของทุกภาคส่วน และเป็นกลไกในการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรตำบลเชียงเครือให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

นายยุทธนา เบ้าช้างเผือก
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

สารบัญ

หน้า

คำนำ ๒

สารบัญ ๓

สารบัญตาราง ๕

สารบัญภาพ ๘

บทที่ ๑ ข้อมูลสภาพทั่วไป ๙

<u>ข้อมูลด้านกายภาพ</u>

๑. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง ๙

๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ๙

๑.๒ อาณาเขต ๙

๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง ๑๐

๒. ลักษณะภูมิประเทศ ๑๑

๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม ๑๑

๒.๒ สภาพพื้นที่ ความลาดชัน ๑๒

๒.๓ กลุ่มชุดดิน ๑๓

๓. ลักษณะภูมิอากาศ ๑๘

๓.๑ ฤดูกาล ๑๘

๓.๒ ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ ๑๘

๔. เส้นทางคมนาคม ๑๘

๔.๑ เส้นทางคมนาคมระหว่างหมู่บ้าน ๑๘

๔.๒ ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างอำเภอและตำบล ๑๘

๕. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน ๑๙

๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ ๑๙

๕.๒ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ ๒๐

๖. การใช้ประโยชน์ที่ดิน ๒๑

<u>ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ</u> ๒๒

๑. ข้อมูลสินค้าเกษตรที่สำคัญ ๒๒

๒. สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI ๒๓

<u>ข้อมูลด้านสังคม</u>

๑. ข้อมูลเกษตรกร/องค์กรเกษตรกร ๒๔

๑.๑ เกษตรกร ๒๔

๑.๒ องค์กรและสถาบันเกษตรกร ๓๐

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ ๒ การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบล ๓๕

๑. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล ๓๕

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก ๓๕

๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม ๓๕

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต ๓๘

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก ๓๘

๑.๕ ต้นทุนการผลิต ๓๙

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิถีการตลาด ๓๙

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่ ๔๐

๒. การวิเคราะห์ Supply chain ๔๑

บทที่ ๓ **บทสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่** ๕๕

๑. แบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief) ของทุกโครงการ ๕๕

๒. สรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่ ๗๖

บรรณานุกรม ๗๘

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๑	แสดงเขตการปกครอง	๑๐
๒	แสดงสรุปเขตการปกครอง	๑๐
๓	แสดงพื้นที่ป่าไม้	๑๒
๔	แสดงข้อมูลฤดูกาล	๑๘
๕	แสดงข้อมูลปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิเฉลี่ย ๕ ปี	๑๘
๖	แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง	๒๐
๗	แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดเล็ก	๒๐
๘	แสดงข้อมูลสระเก็บน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	๒๐
๙	แสดงข้อมูลบ่อบาดาล	๒๑
๑๐	แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน	๒๑
๑๑	แสดงข้อมูลด้านพืช	๒๒
๑๒	แสดงข้อมูลด้านปศุสัตว์	๒๓
๑๓	แสดงข้อมูลด้านประมง	๒๓
๑๔	แสดงจำนวนครัวเรือน และประชากร	๒๔
๑๕	แสดงจำนวนหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ	๒๔
๑๖	แสดงจำนวนลักษณะการประกอบอาชีพ	๒๕
๑๗	แสดงจำนวนลักษณะการถือครองที่ดิน	๒๕
๑๘	แสดงจำนวนประเภทเอกสารสิทธิ์	๒๖
๑๙	แสดงจำนวนและสมาชิกสถาบันเกษตรกร	๓๐
๒๐	แสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ลงทะเบียน OTOP จำแนกตามผลิตภัณฑ์	๓๐
๒๑	แสดงข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	๓๐
๒๒	แสดงข้อมูลกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มส่งเสริมอาชีพ	๓๑
๒๓	แสดงข้อมูลกลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์	๓๑
๒๔	แสดงจำนวนแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร	๓๒
๒๕	แสดงจำนวนอาสาสมัครเกษตร	๓๒
๒๖	แสดงข้อมูลปราชญ์ชาวบ้าน	๓๓
๒๗	แสดงข้อมูลศูนย์หลักและศูนย์เครือข่ายของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	๓๓

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๒๘	แสดงข้อมูลกลุ่มแปลงใหญ่	๓๔
๒๙	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว	๓๕
๓๐	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตข้าว	๓๖
๓๑	แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๓๗
๓๒	แสดงต้นทุนการผลิต	๓๙
๓๓	แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่	๔๐
๓๔	แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๔๐
๓๕	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า ข้าว ตำบลเชียงเครือ	๔๑
๓๖	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลัง	๔๓
๓๗	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตมันสำปะหลัง	๔๔
๓๘	แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๔๕
๓๙	แสดงต้นทุนการผลิต	๔๖
๔๐	แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่	๔๘
๔๑	แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๔๘
๔๒	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า มันสำปะหลัง ตำบลเชียงเครือ	๔๙
๔๓	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกอ้อย	๕๐
๔๔	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตอ้อย	๕๑
๔๕	แสดงพื้นที่ปลูกอ้อย ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๕๒
๔๖	แสดงต้นทุนการผลิต	๕๓
๔๗	แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่	๕๕
๔๘	แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๕๕
๔๙	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า ยางพารา ตำบลเชียงเครือ	๕๖
๕๐	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกยางพารา	๕๘
๕๑	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตยางพารา	๕๙
๕๒	แสดงพื้นที่ปลูกยางพารา ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๖๐
๕๓	แสดงต้นทุนการผลิต	๖๑

๕๔	แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่	๖๒
๕๕	แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๖๒
๕๖	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า อ้อย ตำบลเชียงเครือ	๖๓
๕๗	แสดงแบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief)	๕๕
๕๘	แสดงสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่	๗๖

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
๑	แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อตำบล	๙
๒	แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ตำบล/อำเภอ	๑๑
๓	แผนที่แสดงความลาดชันตำบล/อำเภอ	๑๒
๔	แผนที่แสดงกลุ่มชุดดินตำบล	๑๗
๕	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบล	๒๑
๖	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว	๓๖
๗	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว (พื้นที่ปลูกจริง)	๓๗
๘	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๓๘
๙	แสดงปฏิทินการเพาะปลูก	๓๘
๑๐	แสดงวิถีการตลาดตำบล/อำเภอ	๓๙
๑๑	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลัง	๔๓
๑๒	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง (พื้นที่ปลูกจริง)	๔๔
๑๓	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๔๕
๑๔	แสดงปฏิทินการเพาะปลูก	๔๖
๑๕	แสดงวิถีการตลาดตำบล/อำเภอ	๔๗
๑๖	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกอ้อย	๕๐
๐๑๗	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกอ้อย (พื้นที่ปลูกจริง)	๕๑
๑๘	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกอ้อย ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๕๒
๑๙	แสดงปฏิทินการเพาะปลูก	๕๓
๒๐	แสดงวิถีการตลาดตำบล/อำเภอ	๕๔
๒๑	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกยางพารา	๕๕
๒๒	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกยางพารา (พื้นที่ปลูกจริง)	๕๖
๒๓	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกยางพารา ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๕๗
๒๔	แสดงปฏิทินการเพาะปลูก	๕๘
๒๕	แสดงวิถีการตลาดตำบล/อำเภอ	๕๙

บทที่ ๑
ข้อมูลสภาพทั่วไป

ข้อมูลด้ายกายภาพ

๑. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง

๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

ตำบลเชียงเครือ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มมีพื้นที่การเกษตรอยู่ในเขตชลประทานเขื่อนลำปาว และมีแหล่งน้ำธรรมชาติอีกหลายแห่ง มีพื้นที่ทั้งหมด ๘๗.๑๗ ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ ๓๗,๗๐๖.๒๕ ไร่

พื้นที่ทำการเกษตร จำนวน ๒๘,๔๕๖ ไร่

- พื้นที่ทำนา ๑๗,๖๖๕ ไร่
- พื้นที่ทำไร่ ๙,๙๖๕ ไร่
- ไม้ผลไม้ยืนต้น ๘๒๖ ไร่

พื้นที่อื่น ๆ (ที่สาธารณะ ที่อยู่อาศัย) ๕,๔๗๙ ไร่

๑.๒ อาณาเขต

ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลม่วงนา อำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลห้วยโพธิ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลดอนจาน อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลเหนือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

แผนที่แสดงขอบเขตตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๑ แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อตำบล

(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/,พ.ศ.๒๕๖๙)

๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง

การบริหารราชการ แบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่

- การบริหารราชการส่วนภูมิภาค แบ่งเขตปกครองออกเป็น ๑ ตำบล แบ่งเป็นจำนวน ๑๑ หมู่บ้าน

- การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แบ่งเขตการปกครองออกเป็น เทศบาลตำบลเชียงเครือ จำนวน ๑ แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน - แห่ง

ตารางที่ ๑ แสดงเขตการปกครอง

ชื่อ / หมู่ที่	หมู่บ้าน
๑	เชียงเครือ
๒	เชียงเครือ
๓	เชียงเครือ
๔	เหล่าค้อ
๕	แกเปะใหญ่
๖	แกเปะน้อย
๗	แกเปะ
๘	แกเปะใต้
๙	แซงอุดม
๑๐	แกน้อย
๑๑	เหล่ากลาง

ที่มา : ที่ว่าการอำเภออำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๒ แสดงสรุปเขตการปกครอง

หมู่ที่	**เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)**	**จำนวนบ้าน(ครัวเรือน)**
๑	๕,๑๘๑	๒๙๐
๒	๕,๙๐๑	๒๖๒
๓	๓,๖๑๙	๒๒๘
๔	๑,๙๒๐	๑๘๔
๕	๓,๗๕๗	๒๑๗
๖	๑,๔๔๔	๑๕๐
๗	๒,๕๖๑	๑๘๐
๘	๒,๗๗๙	๑๙๙

ตารางที่ ๒ แสดงสรุปเขตการปกครอง (ต่อ)

หมู่ที่	เนื้อที่ทั้งหมด (ไร่)	จำนวนบ้าน(ครัวเรือน)
๙	๓,๑๙๕	๒๖๖
๑๐	๓,๕๗๘	๒๐๓
๑๑	๘๘๘	๒๐๒
รวม	๓๓,๙๓๕	๒,๓๘๑

ที่มา : กรมการปกครอง,https://stat.bora.dopa.go.th, พ.ศ.๒๕๖๙

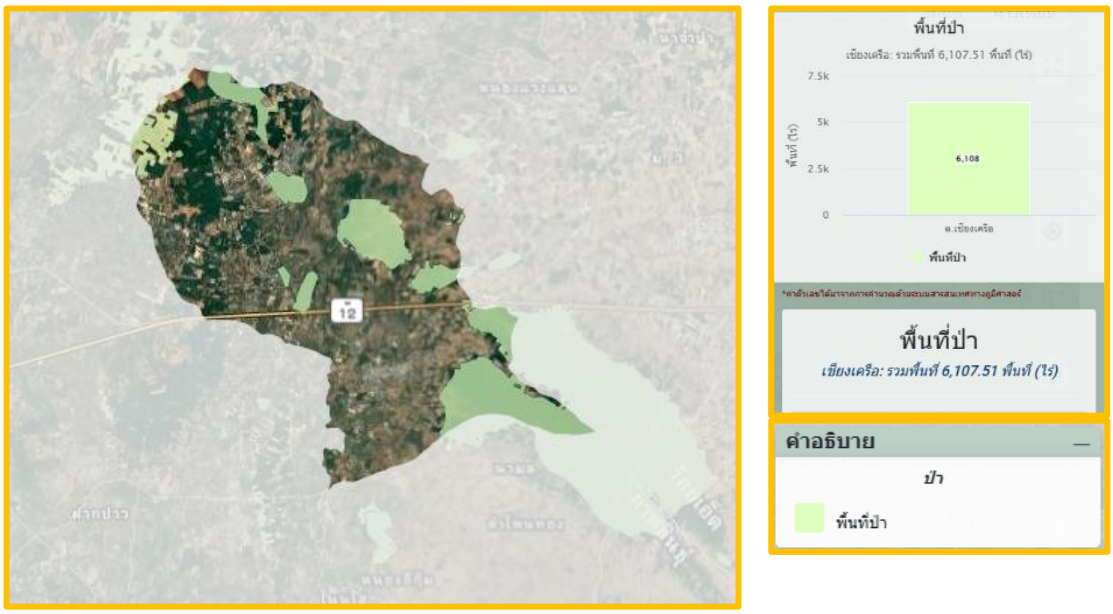
๒. ลักษณะภูมิประเทศ

๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม

ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีสภาพพื้นที่เป็นลักษณะภูมิประเทศ มีสภาพแตกต่างกัน แบ่งเป็น ๒ ลักษณะ ได้แก่

๑) สภาพพื้นที่ราบเรียบ เป็นแอ่งน้ำท่วมขังบนผิวดิน มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ๑๔๒-๑๖๐ เมตร ประกอบด้วยดินชุดที่ ๗, ๒๒,๒๔ ทอดเป็นแนวยาวจากทิศเหนือถึงทิศใต้ และบริเวณตอนกลางของตำบลตามความยาวของลำห้วยแกง

๒) สภาพพื้นที่ค่อนข้างลักษณะเป็นลูกคลื่น และบริเวณราบเรียบที่ราบเชิงเขา มีระดับความสูงจากน้ำทะเลปานกลาง ๑๖๐ขึ้นไป จนถึง ๑๘๐ เมตร พบมากทิศเหนือทอดไปทางทิศตะวันออกเป็นจำนวนมาก ทิศตะวันตกและตอนลางของตำบล ประกอบด้วยหน่วยชุดที่ ๔๐ ,๔๑



แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๒ แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ตำบล/อำเภอ

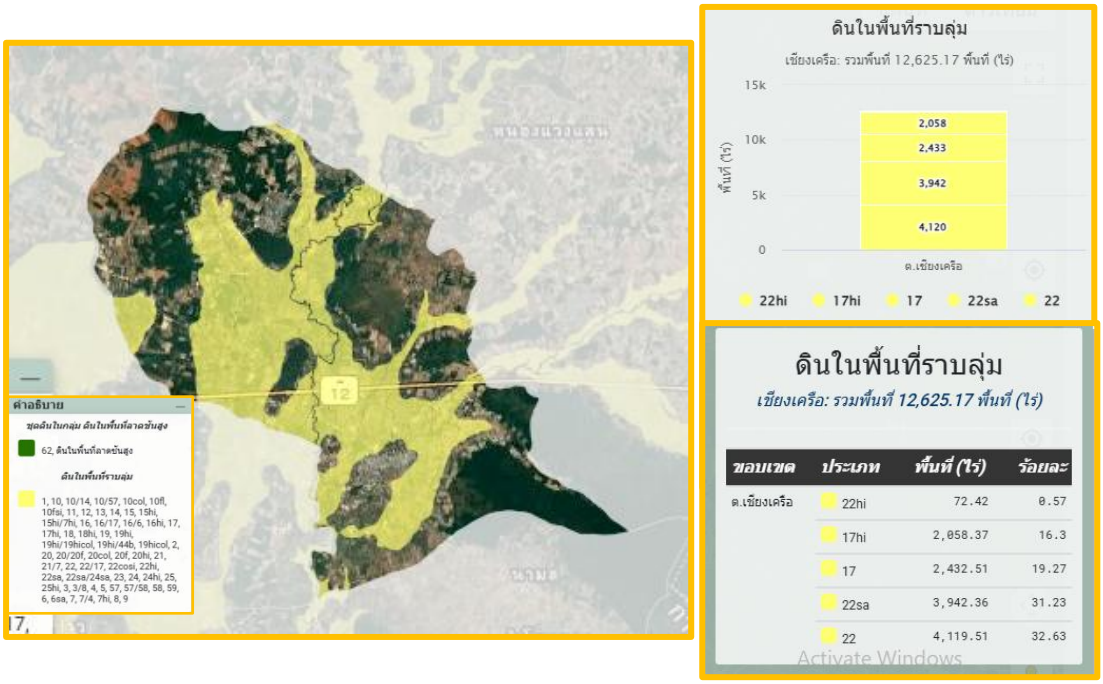
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

ตารางที่ ๓ แสดงพื้นที่ป่าไม้

หมู่ที่	พื้นที่ทั้งหมด	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
โคกหนองผำ หมู่ที่ ๒	๕,๙๐๑	๖๓๙	๑๐.๘๒
โคกใหญ่ หมู่ที่ ๕	๓,๗๕๗	๑,๒๕๐	๓๓.๒๗
โคกสูง หมู่ที่ ๑๑	๘๘๘	๑๘๘	๒๑.๑๗
โคกน้อย หมู่ที่ ๗	๒,๕๖๑	๔๕๐	๑๗.๕๗
โคกตะโก้ หมู่ที่ ๑๐	๓,๕๗๘	๕๐๐	๒๗.๙๕
โคกคำ หมู่ที่ ๑๐	๓,๕๗๘	๕๐๐	๒๗.๙๕
รวม	๑๖,๖๘๕	๓,๕๒๗	๔.๔๓

ที่มา : https://forestinfo.forest.go.th, พ.ศ.๒๕๖๙

๒.๒ สภาพพื้นที่ ความลาดชัน



แผนที่แสดงความลาดชันของตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๓ แผนที่แสดงความลาดชันตำบล/อำเภอ

(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒.๓ กลุ่มชุดดิน

ดินในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีกลุ่มชุดดิน จำนวน ๗ กลุ่มชุดดิน ดังนี้

ลักษณะกายภาพของกลุ่มชุดดินที่สำคัญ ได้แก่

๑) กลุ่มชุดดินที่ ๑๕ จำนวน ๓๓๔.๓๖ ไร่

ลักษณะเด่น กลุ่มดินทรายแป้งลึกมากทีเกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง

สมบัติของดิน เป็นกลุ่มชุดดินทีเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบบริเวณทีราบตะกอนน้ำพา มีสภาพพื้นทีเป็นทีราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกมากทีมีการระบายน้ำค่อนข้างเลวหรือเลว เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินบนมีสีน้ำตาลปนเทา ดินล่างสีน้ำตาลหรือสีเทาปนชมพู พบจุดประสีเหลืองหรือสีน้ำตาลปนเหลืองตลอดชันดิน ในดินชันล่างมักพบก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็ก และแมงกานีส ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างปานกลาง

การใช้ประโยชน์

ใช้ทำนา ในฤดูแล้งบริเวณใกล้แหล่งน้ำ ใช้ปลูกยาสูบ พืชผักต่างๆ หรือพืชไร่บางชนิด ถ้ามีการชลประทาน ใช้ทำได้ ๒ ครั้งในรอบปี

ปัญหา

หน้าดินแน่นทึบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางพื้นทีขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชทีไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว ไถกลบตอซัง ปล่อยทิ้งไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (โสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๖-๘ ตัน/ไร่ ไถกลบก่อนออกดอก ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๕ วัน การปักดำข้าวควรเพิ่มจำนวนต้นต่อกอให้มากขึ้น พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในช่วงทีข้าวขาดน้ำหรือใช้ทำนาครังที ๒ หรือปลูกพืชไร่ พืชผักหรือพืชตระกูลถัวหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์

ปลูกพืชผักหรือผลไม้ ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร มีคันดินอัดแน่นล้อมรอบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒-๓ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือขุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. พร้อมปรับปรุงหลุมปลูกด้วยอินทรียวัตถุ ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชทีปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูกพืชไร่หรือพืชผัก

๒) กลุ่มชุดดินที ๑๘ จำนวน ๒๓๓.๑๒ ไร่

ลักษณะเด่น กลุ่มดินเค็มเกิดจากตะกอนลำน้ำ มีคราบเกลือลอยหน้าหรือมีชันดานแข็งทีสะสมเกลือภายในความลึก ๑๐๐ ซม. จากผิวดิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การะบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ สมบัติของดิน เป็นกลุ่มชุดดินทีเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำหรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับทีหรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อหยาบ ทีมีชันหินเกลือรองรับอยู่ หรืออาจได้รับอิทธิพลจากการแพร่กระจายของเกลือทางผิวดิน พบในบริเวณทีราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกทีมีการระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทราย ส่วนดินล่างเป็นชันดินแน่นทึบทีมีการสะสมเกลือโซเดียม มีเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียว มีสีน้ำตาลอ่อนถึงสีเทา พบจุดประพวกสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงปะปน หรือก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีสในดินชันล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ดินชันบนโดยมากจะมีปฏิกิริยาเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง ส่วนดินชันล่าง

มักมีปฏิกิริยาเป็นด่างเล็กน้อยถึงเป็นด่างจัด แต่ถ้ามีก้อนปูนปะปน จะมีปฏิกิริยาเป็นกลางถึงด่างจัด ตามปกติในฤดูแล้งจะมีคราบเกลือเกิดขึ้นทั่วไปบนผิวดิน

การใช้ประโยชน์ ใช้ทำนา บริเวณที่เค็มจัดจะปรากฏคราบเกลือบนผิวดิน ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรไม่ได้ มีป่าละเมาะและไม้พุ่มหนามขึ้นกระจัดกระจายเป็นหย่อมๆ บางแห่งเป็นแหล่งทำเกลือสินเธาว์

ปัญหา ดินเค็ม มักพบชันดานแข็งที่มีการสะสมเกลือ มีปริมาณธาตุโซเดียมสูงจนเป็นพิษต่อพืช เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย โครงสร้างของดินไม่ดี ค่อนข้างแน่นทึบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในพื้นที่ดินเค็มจัด มีคราบเกลือมาก ขาดแคลนแหล่งน้ำจืด มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช ปลูกข้าว เลือกพันธุ์ข้าวที่ทนเค็มมาใช้ปลูก ปล่อยให้มีน้ำขังและล้างเกลือออกไปจากดิน ไถกลบตอซัง ปล่อยไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หว่านโสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมืออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยทิ้งไว้ ๑๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ ใช้กล้าข้าวที่มีอายุ ๓๐-๓๕ วัน จำนวน ๕-๘ ต้น/จับ ระยะปักดำ ๒๐x๒๐ ซม. ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ ๓๕-๔๕ วัน พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูกปลูกพืชผักหรือผลไม้ ควรเลือกพื้นที่ที่มีคราบเกลือไม่มากนักและมีแหล่งน้ำชลประทาน เลือกพืชที่ทนเค็มมาปลูก ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร ทำคันดินอัดแน่นล้อมรอบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือขุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก ๒๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม ใช้สารยิปซัมคลุกเคล้ากับดินและใช้น้ำล้าง มีวัสดุคลุมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้ เกลือขึ้นมาอยู่ที่ผิวดิน ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูกปลูกพืชไร่หรือพืชผัก

๓) กลุ่มชุดดินที่ ๔๐ จำนวน ๒๒,๒๐๖.๕๔ ไร่

ลักษณะเด่น กลุ่มดินทรายที่มีชันดานอินทรีย์ภายในความลึก ๑๐๐ ซม. จากผิวดิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง การระบายน้ำค่อนข้างมากอยู่บนชันดินที่มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำสมบัติของดิน เป็นกลุ่มชุดดินที่พบบริเวณหาดทรายเก่าหรือสันทรายชายทะเล เกิดจากตะกอนทรายชายทะเล พบบนพื้นที่ดอนที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย เป็นดินลึกปานกลางถึงชันดานอินทรีย์ มีการระบายน้ำดีปานกลาง เนื้อดินเป็นทรายจัด สีดินบนเป็นสีเทาแก่ ใต้ลงไปเป็นชันทรายสีขาว และดินล่าง ระหว่างความลึก ๕๐-๑๐๐ ซม. เป็นชันที่มีการสะสมของพวกอินทรียวัตถุ เหล็กหรือฮิวมัส สีน้ำตาล สีแดง ชันเหล่านี้มีการเชื่อมตัวกันแน่นแข็งเป็นชันดานอินทรีย์ มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดปานกลาง

การใช้ประโยชน์ เป็นป่าเสม็ด ป่าชายหาดป่าละเมาะ บางแห่งใช้ปลูกมะพร้าว มะม่วงหิมพานต์ หรือพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง อ้อย

ปัญหา ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก และเนื้อดินค่อนข้างเป็นทรายจัด ไม่มีธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชหลงเหลืออยู่ และพืชมักแสดงอาการขาดธาตุอาหารให้ เห็น ในช่วงฤดูแล้งชันดานจะแห้งและแข็งมาก รากพืชไม่สามารถไชชอนผ่านไปได้ ส่วนในช่วงฤดูฝนจะเปียกแฉะและมีน้ำแช่ขัง

แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช ปลูกข้าวปลูกพืชผักหรือผลไม้ ขุดหลุมปลูกขนาด ๗๕x๗๕x๗๕ ซม. และทำลายชั้นดานอินทรีย์ ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม ปลูกพืชคลุมดิน มีวัสดุคลุมดิน ทำคันดินร่วมกับปลูกหญ้าแฝก ในช่วงการเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูกในพื้นที่ลุ่มทำทางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการแช่ขังของน้ำในช่วงที่มีฝนตกหนัก

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกชนิดพืชที่ใช้ปลูกให้ เหมาะสมกับศักยภาพของดิน ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หว่านถั่วพร้า ๑๐-๑๒ กิโลกรัม/ไร่ ถั่วพุ่ม ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบก่อนออกดอก ปล่อยทิ้งไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ปลูกพืชคลุมดินหรือมีวัสดุคลุมดิน พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

๔) กลุ่มชุดดินที่j ๔๔ จำนวน ๓๐๐.๖๖ ไร่

ลักษณะเด่น กลุ่มดินตื้นถึงก้อนกรวด หรือเศษหินปนลูกรังหนามาก ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำสมบัติของดิน เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของวัสดุเนื้อละเอียดที่มาจากพวกหินตะกอน หรือหินภูเขาไฟ พบบริเวณพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นจนถึงเนินเขา เป็นดินตื้นมาก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง หรือเศษหินที่มีเหล็กเคลือบ พบภายในความลึก ๕๐ ซม. สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย

การใช้ประโยชน์ ใช้ปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง อ้อย บางแห่งเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ และป่าละเมาะ หรือมีการปลูกป่าทดแทน ปัญหา เป็นดินตื้นถึงชั้นก้อนกรวดหรือเศษหินปนลูกรังหนามาก มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บริเวณที่มีความลาดชันสูง

ปัญหา เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ง่าย

แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืชปลูกข้าวปลูกพืชผักหรือผลไม้ ขุดหลุมปลูกขนาด ๗๕x๗๕x๗๕ : ซม.ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยหน้าดินร่วมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๒๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การสร้างคันดิน ทำขั้นบันได ปลูกพืชคลุมดิน ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้นในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูกปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกพื้นที่ที่มีหน้าดินหนาและมีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ จัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนตลอดทั้งปีและปลูกพืชบำรุงดินร่วมอยู่ด้วย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หว่านเมล็ดถั่วพร้า ๑๐-๑๒ กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การไถพรวนตามแนวระดับ มีวัสดุคลุมดิน ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

๕) กลุ่มชุดดินที่ ๒๒ จำนวน ๕๓๑๐.๑๔ ไร่

ลักษณะเด่น กลุ่มดินทรายลึกมากเกิดจากตะกอนลำน้ำที่มีเนื้อดินเป็นดินทรายหนา ปฏิกิริยาดินเป็นกรด การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำสมบัติของดิน เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกมากที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นดินทรายปนดินร่วน หรือดินทราย สีดินเป็นสีน้ำตาลปนเทาหรือสีเทาปนชมพู พบจุดประสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีเทา ในดินชั้นล่างบางแห่งจะพบชั้นที่มีการสะสมอินทรียวัตถุ เป็นชั้นบางๆ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย

การใช้ประโยชน์ ใช้ทำนา หรือปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น มันสำปะหลัง อ้อย บางแห่งเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ

ปัญหา เนื้อดินเป็นทรายจัด มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ พืชมักแสดงอาการขาดน้ำในช่วงฝนทิ้งช่วง มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช

ปลูกข้าว ไถกลบตอซัง ปล่อยไว้ ๓-๔ สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสดร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร ๑๖-๑๖-๘ (หว่านโสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมืออายุ ๕๐-๗๐ วัน ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) พัฒนาแหล่งน้ำชลประทานไว้ใช้ในช่วงทีข้าวขาดน้ำ หรือใช้ปลูกพืชไร่ พืชผักหรือพืชตระกูลถั่วหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำปลูกพืชผักหรือผลไม้ ยกร่องกว้าง ๖-๘ เมตร คูน้ำกว้าง ๑.๐-๑.๕ เมตร ลึก ๐.๕-๑.๐ เมตร และมีคันดินอัดแน่นล้อมรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓-๔ ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือขุดหลุมปลูกขนาด ๗๕x๗๕x๗๕ ซม. พร้อมปรับปรุงหลุมปลูกด้วยอินทรียวัตถุ ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี ๒๕๕๐ กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีตามชนิดพืชทีปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก

๖) กลุ่มชุดดินที่ ๒๔ จำนวน ๓๒๕๒.๑๔ ไร่

ลักษณะเด่น กลุ่มดินเหนียวลึกถึงลึกมากทีเกิดจากตะกอนลำน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อละเอียด ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ สมบัติของดิน เป็นกลุ่มชุดดินทีพบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก วัตถุต้นกำเนิดดินเกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อละเอียด ที่มาจากหินต้นกำเนิดชนิดต่างๆ ทังหินอัคนี หินตะกอน หรือหินแปร พบบริเวณพื้นทีดอน มีลักษณะเป็นลูกคลื่นจนถึงพื้นทีเนินเขา เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำดี เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดง ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดปานกลาง

การใช้ประโยชน์ ใช้ปลูกยางพารา ไม้ผลต่างๆ และพืชไร่บางชนิด บางแห่งยังคงสภาพป่าธรรมชาติ ปัญหา ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในบริเวณพื้นทีทีมีความลาดชันและเนื้อดินบนมีทรายปน จะมีอัตราเสียงต่อการชะล้างพังทลายของดินสูง หากมีการจัดการดินไม่เหมาะสม

แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช ปลูกข้าว ปลูกพืชผักหรือผลไม้ ขุดหลุมปลูกขนาด ๕๐x๕๐x๕๐ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๑๕-๒๕ กิโลกรัม/หลุม มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปลูกพืชคลุมดิน วัสดุคลุมดิน ปลูกพืชแซม สร้างคันดิน ทำขั้นบันได ทำแนวรั้วหรือทำฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชทีปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกพื้นทีค่อนข้างราบเรียบ จัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนให้มีการปลูกพืชบำรุงดินร่วมอยู่ด้วย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๑-๒ ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หว่านเมล็ดถั่วพร้า ๘-๑๐ กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม ๖-๘ กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง ๔-๖ กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยไว้ ๑-๒ สัปดาห์) ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน ปลูกพืชสลับเป็นแถบ ทำแนวรั้วหญ้าแฝก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

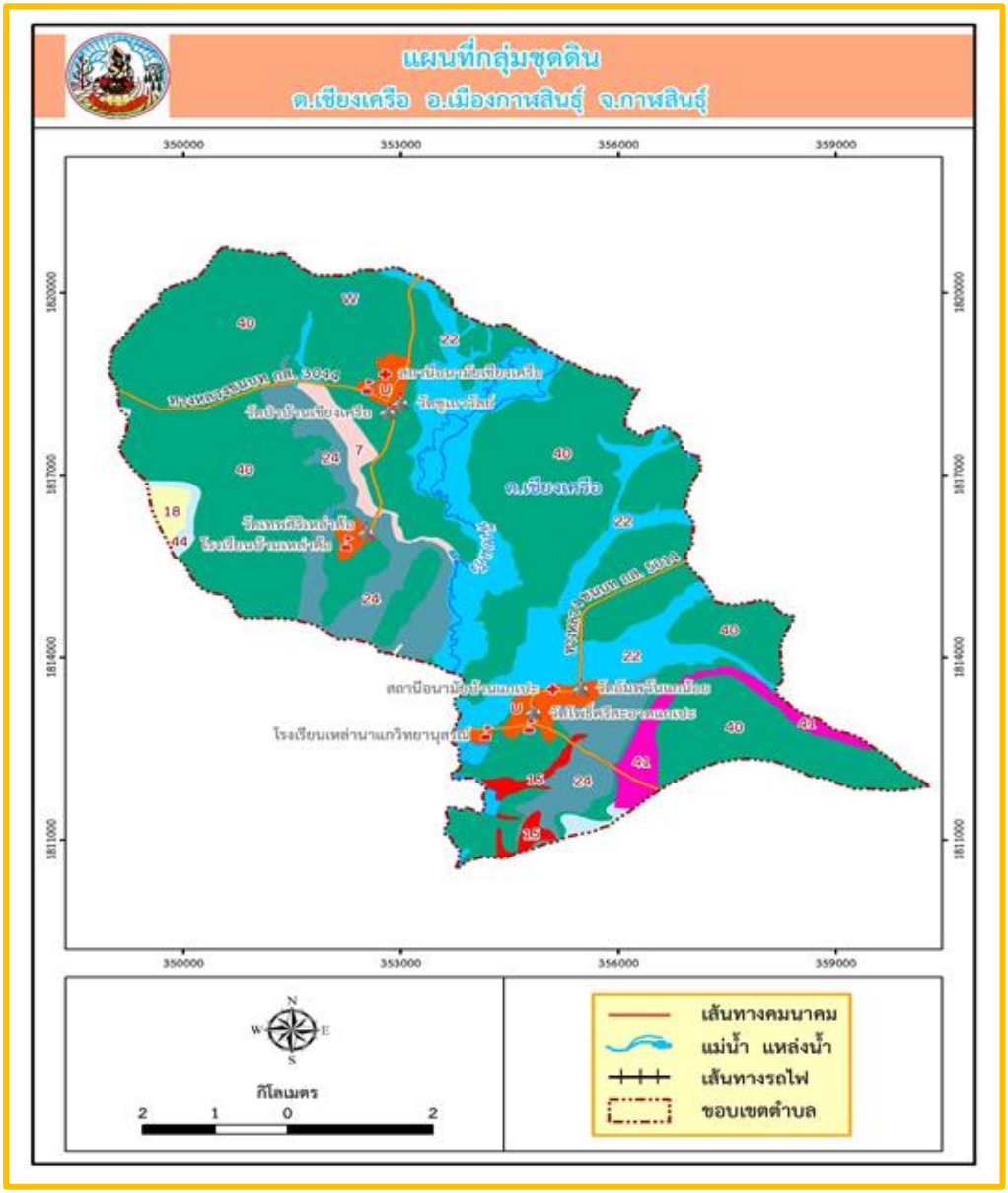
๗) กลุ่มชุดดินที่ ๔๑ จำนวน ๗๘๘.๕๑ ไร่

ลักษณะเด่น กลุ่มดินทรายลึกมากทีเกิดจากตะกอนลำน้ำหรือสันทรายชายทะเล ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างดีมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำสมบัติของดิน เป็นกลุ่มชุดดินทีพบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก หรือบริเวณชายฝังทะเล เกิดจากตะกอนทรายชายทะเล หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของพวกวัสดุเนื้อหยาบ มีสภาพพื้นทีค่อนข้างราบเรียบหรือเป็นลูกคลื่นลอนลาด พบบริเวณหาดทราย สันทรายชายทะเล หรือบริเวณทีลาดเชิงเขา เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไป เนื้อดินเป็นพวกดินทราย ดินมีสีเทา สีน้ำตาลอ่อน หรือเหลือง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง ถ้าพบบริเวณสันทรายชายทะเลจะมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดิน ปฏิกิริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่างปานกลาง

การใช้ประโยชน์ ใช้ปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง สับปะรด ปอ ส่วนไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว และมะม่วงหิมพานต์ บางแห่งเป็นป่าละเมาะหรือทุ่งหญ้าธรรมชาติ

ปัญหา เนื้อดินเป็นทรายจัด ทำให้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้น้อย พืชจะแสดงอาการขาดน้ำอยู่เสมอ นอกจากนี้ดินยังมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก

แนวทางการจัดดินเพื่อการปลูกพืช ปลูกข้าว ปลูกพืชผักหรือผลไม้ ขุดหลุมปลูกขนาด ๗๕x๗๕x๗๕ ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ๓๕-๕๐ กิโลกรัม/หลุม ปลูกพืชคลุมดิน มีวัสดุคลุมดิน ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูกปลูกพืชไร่หรือพืชผัก จัดระบบการปลูกพืชหมุนเวียนตลอดทั้งปี ให้มีการปลูกพืชบำรุงดินร่วมอยู่ด้วย



แผนที่แสดงกลุ่มชุดดิน ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๔ แผนที่แสดงกลุ่มชุดดินตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, พ.ศ.๒๕๖๙)

๓. ลักษณะภูมิอากาศ

๓.๑ ฤดูกาล

สภาพภูมิอากาศ มี ๓ ฤดู คือ

- ฤดูร้อน ช่วงเดือน มีนาคม – พฤษภาคม
- ฤดูฝน ช่วงเดือน มิถุนายน – กันยายน
- ฤดูหนาว ช่วงเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ ดังนี้

ตารางที่ ๔ แสดงข้อมูลฤดูกาล

ฤดูกาล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ฤดูร้อน			√	√	√							
ฤดูฝน						√	√	√	√			
ฤดูหนาว	√	√								√	√	√

๓.๒ ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ

ตารางที่ ๕ แสดงข้อมูลปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิเฉลี่ย ๕ ปี

ปี	ปริมาณน้ำฝนรวมทั้งปี (มม.)	ปริมาณฝนเฉลี่ย (มม.)	จำนวนวันฝนตก (วัน)	เดือนที่ฝนสูงสุด	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)		
					สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ยทั้งปี
๒๕๖๔	๑,๒๒๒.๘	๓.๔	๗๘	ต.ค.	๓๓	๑๗	๒๕
๒๕๖๕	๑,๔๑๒.๑	๓.๙	๘๑	พ.ค.	๓๓	๑๗	๒๕
๒๕๖๖	๙๐๔.๓	๒.๕	๖๕	มิ.ย.	๓๕	๑๙	๒๗
๒๕๖๗	๔๙๖.๗	๑.๓	๖๐	ก.ย.	๓๕	๑๙	๒๗
๒๕๖๘	๗๙๘.๐	๒.๒	๑๐๕	ต.ค.	๓๕	๒๐	๒๔

ที่มา : ข้อมูลสภาพอากาศออนไลน์ (WeatherOnline / WorldWeatherOnline), พ.ศ.๒๕๖๙

๔. เส้นทางคมนาคม

๔.๑ เส้นทางคมนาคมระหว่างหมู่บ้าน

ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีการเดินทางระหว่างตำบลและหมู่บ้าน โดยใช้เส้นทางในการเชื่อมต่อขนส่งผลผลิตทางการเกษตร ดังนี้ ตำบลเชียงเครืออยู่ห่างจากตัวอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ ๑๘ กิโลเมตร โดยมีถนนสายสำคัญตัดผ่าน

๑. ถนน รพช.หมายเลข ๒๐๑๔ ตัดผ่าน บ้านแกเปะ ม.๕,๙,๗,๖,๑๐

๒. ถนน รพช. ตัดผ่านบ้านเชียงเครือ ม.๑,๒,๓,๔,๑๑

๓. ถนน รพช หลังคลองส่งน้ำ ผ่านบ้านเหล่าค้อ ,เหล่ากลาง ม.๔,๑๑๔.๒ ถนนหลวงเชื่อมต่อระหว่างอำเภอและตำบล

๕. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ (เช่น แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง)

แหล่งน้ำธรรมชาติตำบลเชียงเครือมีต้นกำเนิดมาจากอ่างห้วยแกง เขตอำเภอดอนจาน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีลำน้ำที่สำคัญดังนี้

๑) ลำห้วยแกง ต้นน้ำเกิดจากอ่างห้วยแกง ไหลผ่าน บ้านเชียงเครือ บ้านเหล่าค้อ และบ้านแกเปะ มีความยาวประมาณ ๒,๐๐๐ เมตร กว้างประมาณ ๑๕ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๒ เมตร พื้นที่ทำการเกษตรบริเวณรอบลำห้วยแกงมักจะเกิดปัญหาอุทกภัยเป็นประจำ

๒) ลำห้วยหนองแก ต้นกำเนิดจากลำห้วยแกง มีความยาวประมาณ ๒,๐๐๐ เมตร กว้างประมาณ ๒๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๒.๕ เมตร ไหลผ่านบ้านแกเปะ เกษตรกรใช้ประโยชน์ในการประมงและการปลูกพืชฤดูแล้ง

๓) ลำห้วยคำเปะ หรือคำแม่เปะ ต้นกำเนิดเกิดจากลำห้วยแกง และห้วยไผ่ ไหลผ่านบ้านแกเปะทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่บ้าน ความยาว ๔๕๐ เมตร กว้างประมาณ ๑๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๒.๕๐ เมตร เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๔) หนองจอก ตั้งอยู่ที่บ้านเชียงเครือ หมู่ที่ ๓ เนื้อที่ประมาณ ๑๙ ไร่ เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๕) หนองใหญ่ ตั้งอยู่ที่บ้านเชียงเครือ หมู่ที่ ๓ เนื้อที่ประมาณ ๓ ไร่ กว้างประมาณ ๓๒ เมตร ยาวประมาณ ๑๒๐ เมตร ลึกประมาณอ ๑ เมตรเกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๖) หนองบุ่งแคน ตั้งอยู่ที่บ้านเหล่าค้อ เนื้อที่ประมาณ ๒๑ ไร่ กว้างประมาณ ๑๒ เมตร ยาวประมาณ ๒๘๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๒ เมตร เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๗) หนองกุดม่วง ตั้งอยู่ที่บ้านเหล่าค้อ เนื้อที่ประมาณ ๕ ไร่ กว้างประมาณ ๔๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๐๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๒ เมตร เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๘) หนองแวง ตั้งอยู่ที่บ้านเหล่าค้อ เนื้อที่ประมาณ ๔ไร่ เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๙) หนองดอนเจ้าปู่ ตั้งอยู่ที่บ้านเหล่าค้อ เนื้อที่ประมาณ ๒ ไร่ กว้างประมาณ ๔๐ เมตร ยาวประมาณ ๘๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๑ เมตร เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๑๐) หนองสิม ตั้งอยู่ที่บ้านเชียงเครือ เนื้อที่ประมาณ ๖ ไร่ กว้างประมาณ ๘๐ เมตร ยาวประมาณ ๘๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๑ เมตร เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๑๑) หนองมันปลา ตั้งอยู่ที่บ้านเหล่าค้อ เนื้อที่ประมาณ ๓ ไร่ เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๑๒) หนองผัม ตั้งอยู่ที่บ้านเชียงเครือ หมู่ที่ ๒ พื้นที่ประมาณ ๒๖ ไร่ ใช้ประโยชน์ด้านการประมง

๑๓) หนองผักแว่น ตั้งอยู่ที่บ้านแกเปะ หมู่ที่ ๕ เนื้อที่ประมาณ ๗๕ ไร่ กว้างประมาณ ๓๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๔๐๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๑ เมตร เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง

๑๔) หนองเลิงแฝก ตั้งอยู่ที่บ้านแกเปะ หมู่ที่ ๗ เนื้อที่ประมาณ ๑๐๐ ไร่ กว้างประมาณ ๔๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๔๐๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๒ เมตร เกษตรกรใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมงและน้ำปะปาหมู่บ้าน

๑๕) หนองขุมดิน ตั้งอยู่ที่บ้านแซงอุดม หมู่ที่ ๙ เนื้อที่ประมาณ ๑๑๒ ไร่ กว้างประมาณ ๓๒๐ เมตร ยาวประมาณ ๕๖๐ เมตร ลึกเฉลี่ยประมาณ ๒ เมตร เกษตรกใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง และน้ำปะปาหมู่บ้าน

๑๖) หนองตาโด เนื้อที่ประมาณ ๒๐ ไร่ ตั้งอยู่ที่บ้านแกเปะหมู่ที่ ๖ เกษตรกใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและการประมง และน้ำประปาหมู่บ้าน

๕.๒ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ

๑) โครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง

ตารางที่ ๖ แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง

ที่	ชื่ออ่าง/ประตูระบายน้ำ	หมู่ที่	ความจุที่ระดับน้ำสูงสุด (ล้าน ลบ.ม.)	ความจุที่ระดับน้ำเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)
๑	เขื่อนลำปาว (โครงการขนาดใหญ่)	๑-๑๑	๑,๙๘๐	๑,๔๓๐	๑๗,๙๔๐.๔๐
๒	ประตูระบายน้ำ/ระบบส่งน้ำฝั่งขวา	๒, ๕, ๘	-	-	๕,๕๐๐
๓	โครงการแก้มลิง/อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง	๔, ๑๐	๑๒.๕	๑๐.๒	๒,๔๐๐

ที่มา : โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ กองช่าง เทศบาลตำบลเชียงเครือ (ข้อมูลอาคารชลประทานและแหล่งน้ำสาธารณะ),แผนพัฒนาแหล่งน้ำจังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ.๒๕๖๘

๒) โครงการชลประทานขนาดเล็ก

ตารางที่ ๗ แสดงข้อมูลโครงการชลประทานขนาดเล็ก

ที่	หมู่ที่/ตำบล	โครงการ						รวมปริมาณน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	รวมพื้นที่ได้รับประโยชน์ (ไร่)
		อ่างเก็บน้ำ	ท่อระบายน้ำ	ฝาย	ระบบส่งน้ำ	สถานีสูบน้ำ	รวม		
๑	ม.๓, ม.๔, ม.๙	๒	๔	๒	๓	๑	๑๒	๒.๕	๑,๘๕๐
๒	ม.๖, ม.๗, ม.๑๑	๑	๒	๓	๒	๑	๙	๑.๘	๑,๒๐๐
๓	ม.๑, ม.๒, ม.๕	๑	๓	๑	๒	๐	๗	๑.๑	๙๕๐
๔	ม.๘, ม.๑๐	๑	๒	๑	๒	๑	๗	๐.๙๕	๘๓๐

ที่มา : ปกครองอำเภอเมืองกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙

๓) แหล่งน้ำอื่น ๆ

(๑) สระเก็บน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน (บ่อจิ๋ว ขนาด ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร)

(๒) บ่อบาดาล

ตารางที่ ๙ แสดงข้อมูลบ่อบาดาล

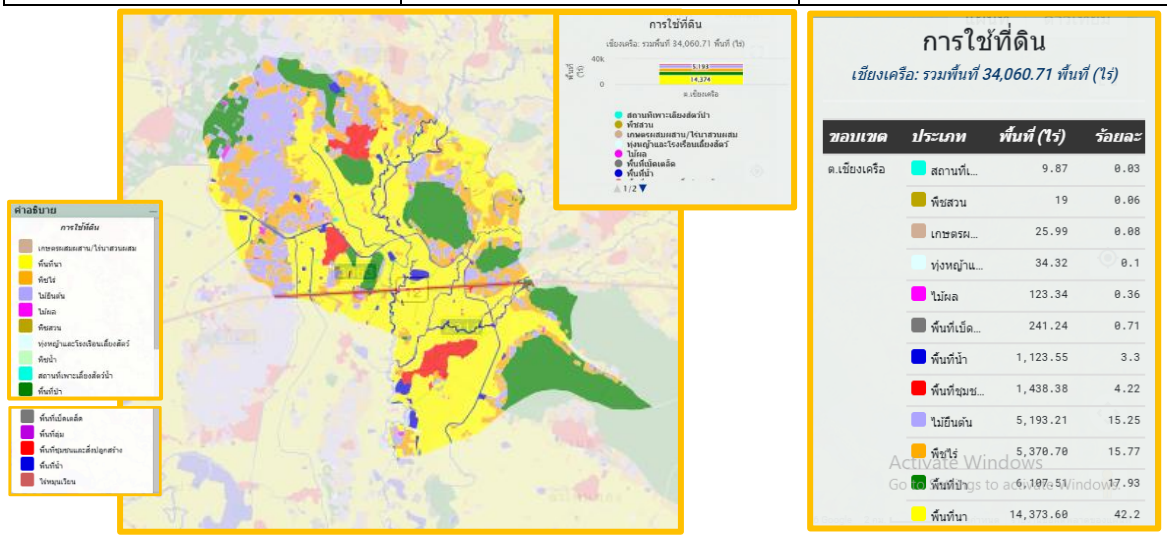
ที่	หมู่ที่/ตำบล	ด้านการเกษตร (บ่อ)	ด้านอุปโภค – บริโภค (บ่อ)	รวม (บ่อ)
๑	หมู่ที่ ๑ - ๓	๔๕	๑๒	๕๗
๒	หมู่ที่ ๔ - ๖	๖๒	๑๕	๗๒
๓	หมู่ที่ ๗ - ๙	๕๘	๑๔	๗๒
๔	หมู่ที่ ๑๐ - ๑๑	๓๕	๑๐	๔๕

ที่มา : ข้อมูลบ่อน้ำบาดาล ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙

๖. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตารางที่ ๑๐ แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่ป่า	๖,๑๐๗.๕๑	๑๗.๙๓
พืชไร่	๕,๓๗๐.๗๐	๑๕.๗๗
ไม้ยืนต้น	๕,๑๙๓.๒๑	๑๕.๒๕
ไม้ผล	๑๒๓.๓๔	๐.๓๖
พืชสวน	๑๙	๐.๐๖
พื้นที่นา	๑๔,๓๗๓.๖๐	๔๒.๒
พืชน้ำ		
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	๙.๘๗	๐.๐๓
ทุ่งหญ้าและโรงเลี้ยงสัตว์	๓๔.๓๒	๐.๑
พื้นที่ลุ่ม		
พื้นที่น้ำ	๑,๑๒๓.๕๕	๓.๓
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	๑,๔๓๘.๓๘	๔.๒๒
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	๒๔๑.๒๔	๐.๗๑



แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๕ แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

(ที่มา : http://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

๑. ข้อมูลสินค้าเกษตรที่สำคัญ

ประชากรตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ ประชากรมีอาชีพหลักคือ ทำนา (เกษตรกรรม) มีพื้นที่การเกษตรจำนวน ๑๔,๓๗๓.๖๐ ไร่ (ร้อยละ ๔๒.๒ ของพื้นที่ตำบล) โดยอยู่พื้นที่ในเขตชลประทานร้อยละ ๙๕

ตารางที่ ๑๑ แสดงข้อมูลด้านพืช

หมู่ที่	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ทางการเกษตร (ไร่)							
		ข้าว (ไร่)	อ้อยโรงงาน (ไร่)	มันสำปะหลัง (ไร่)	ยางพารา (ไร่)	.... (ไร่)	.... (ไร่)	พืชอื่นๆ (ไร่)	รวมพื้นที่การเกษตรทั้งหมด (ไร่)
๑	๕,๑๘๑	๑,๕๔๒	๑๓๒	๓๖๙	๘๓๓.๕๐				๒,๘๗๗
๒	๕,๙๐๑	๑,๖๑๓	๗๕๔	๘๕๒	๑,๒๑๔.๒๕				๔,๔๓๓
๓	๓,๖๑๙	๑,๒๗๗	๔๕๙	๔๒๗	๔๐๔.๒๕				๒,๕๖๗
๔	๑,๙๒๐	๗๓๓	๓๔	๑๕๒	๒๐๒.๒๕				๑,๑๒๑
๕	๓,๗๕๗	๑,๒๒๙	๕๕	๓๙๕	๑๖				๑,๖๙๕
๖	๑,๔๔๔	๑,๐๒๑	๓๓	๓๐๔	๓๒.๒๕				๑,๓๙๐
๗	๒,๕๖๑	๑,๒๕๘	๓๗	๒๒๔	๗๗.๕๐				๑,๕๙๗
๘	๒,๗๗๙	๑,๐๑๒	๒๔	๑๗๘	๒๗.๕๐				๑,๒๔๒
๙	๓,๑๙๕	๑,๑๕๗	๕๓	๓๖๑	๑๓.๒๕				๑,๕๘๔
๑๐	๓,๕๗๘	๑,๓๓๖	๔๒	๔๓๕	๙๐.๕๐				๑,๙๐๔
๑๑	๘๘๘	๗๔๘	๑๑	๑๖๙	๘๐				๑,๐๐๘
พื้นที่รวม	๓๓,๙๓๕	๑๒,๙๒๖	๑,๖๓๔	๓,๘๖๖	๒,๙๙๑.๒๕				๒๑,๔๑๗

ที่มา https://farmer.doae.go.th/farmer/report_all,แผนพัฒนาท้องถิ่น เทศบาลตำบลห้วยโพธิ์, ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) กรมพัฒนาที่ดิน,การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติโดยรวมของอำเภอเมืองกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๑๒ แสดงข้อมูลด้านปศุสัตว์ (ถ้ามี ถ้าไม่มีให้ -)

หมู่ที่	เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ รวม (ราย)	โคเนื้อ (ตัว)	โคนม (ตัว)	กระบือ (ตัว)	สุกร (ตัว)	ไก่ (ตัว)	เป็ด (ตัว)	แพะ (ตัว)	แกะ (ตัว)
๑	๙	๔		๒	๑๒	๕๖	๑๖		
๒	๑๗	๑๕		๒	๒๓	๑๒๐	๓๐		
๓	๘	๖				๓๐	๑๒		
๔	๖	๒		๒		๕๒	๑๖		
๕	๔	๓				๓๐			
๖	๒	๒				๔๒			
๗	๑๒	๑๒		๒	๕	๖๐	๒๐		
๘	๖	๘		๒	๕	๒๐	๑๑		
๙	๑๘	๔				๑๘๐	๒๔		
๑๐	๗	๗				๔๔	๑๒		
๑๑	๒	๔				๓๒			
รวมทั้งหมด	๙๑	๖๗			๔๕	๖๖๖	๑๔๑		

ที่มา : ฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการด้านการปศุสัตว์ (DLD) กรมปศุสัตว์ การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน (จปฐ.) ตำบลเชียงเครือ, พ.ศ ๒๕๖๘

- โรงงานผลิตอาหารสัตว์ .....-.....แห่ง คือ .....
  ชื่อโรงงาน.....-..... ที่ตั้ง.....
- โรงงานฆ่าสัตว์ปีกมาตรฐาน .....-.....แห่ง คือ.....
  ชื่อโรงงาน.....-..... ที่ตั้ง.....
- ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดใหญ่.....-.....จำนวน คือ
  ชื่อฟาร์ม.....-.....ที่ตั้ง.....

ตารางที่ ๑๓ แสดงข้อมูลด้านประมง แสดงจำนวนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ถ้ามี ถ้าไม่มีให้ -)

หมู่ที่	เกษตรกร รวม (ราย)	กุ้งทะเล	กุ้งน้ำจืด	ปลาทะเล	ปลาน้ำจืด	สัตว์น้ำสวยงาม	สัตว์น้ำอื่น ๆ
หมู่ที่ ๑-๓	๕๗	-	๑๒	-	๔๕	-	-
หมู่ที่ ๔-๖	๙๕	-	๒๕	-	๖๘	-	๒
หมู่ที่ ๗-๙	๙๔	-	๔๒	-	๕๒	-	-
หมู่ที่ ๑๐-๑๑	๓๘	-	๘	-	๓๐	-	๒
รวมทั้งหมด	๒๘๔		๘๗		๑๙๕		

ที่มา : สำนักงานประมงอำเภอจังหวัดกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙

๒. สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI (ถ้าไม่มี ให้ใส่ว่า ไม่มี)

- ไม่มี

ข้อมูลด้านสังคม

๑. ข้อมูลเกษตรกร/องค์กรเกษตรกร

๑.๑ เกษตรกร

๑) ครัวเรือนและประชากร

ตารางที่ ๑๔ แสดงจำนวนครัวเรือน และประชากร ตำบลเชียงเครือ

ที่	หมู่ที่	ครัวเรือนทั้งหมด	ครัวเรือนเกษตรกร	ประชากร		
				ชาย	หญิง	รวม
๑	๑	๒๘๖	๑๗๕	๔๒๗	๔๓๐	๘๕๗
๒	๒	๒๕๐	๑๗๕	๓๘๗	๓๙๗	๗๘๔
๓	๓	๒๒๒	๑๔๑	๒๙๗	๓๑๔	๖๑๑
๔	๔	๑๗๖	๙๑	๒๕๐	๒๘๑	๕๓๑
๕	๕	๑๗๗	๑๑๘	๒๕๐	๒๗๔	๕๒๔
๖	๖	๑๔๘	๑๐๑	๒๕๕	๒๖๓	๕๑๘
๗	๗	๑๗๕	๑๒๔	๒๘๕	๓๑๔	๕๙๙
๘	๘	๑๙๐	๑๔๙	๓๒๓	๓๑๕	๖๓๘
๙	๙	๒๕๑	๑๕๖	๔๑๓	๔๕๒	๘๖๕
๑๐	๑๐	๑๘๙	๑๓๗	๓๐๕	๓๔๐	๖๔๕
๑๑	๑๑	๑๗๖	๙๓	๒๗๗	๒๘๖	๕๖๓
รวม		๒,๒๔๐	๑,๔๖๐	๓,๔๖๙	๓,๖๖๖	๗,๑๓๕

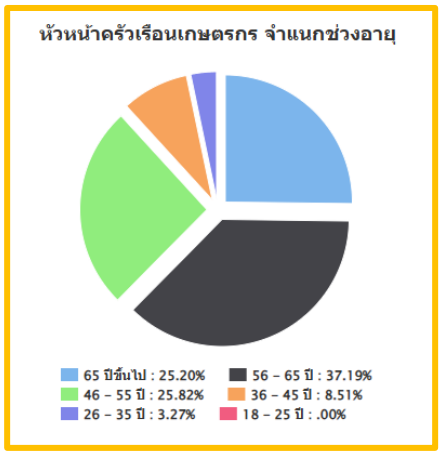
ที่มา : สำนักทะเบียนอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ https://farmer.doae.go.th/farmer/report พ.ศ. : ๒๕๖๙

๒) หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรจำแนกตามอายุ

ตารางที่ ๑๕ แสดงจำนวนหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	ครัวเรือน	ร้อยละ
๖๕ ปีขึ้นไป	๓๗๐.๐๐	๒๕.๒๐
๕๖ – ๖๕ ปี	๕๔๖.๐๐	๓๗.๑๙
๔๖ – ๕๕ ปี	๓๗๙.๐๐	๒๕.๘๒
๓๖ – ๔๕ ปี	๑๒๕.๐๐	๘.๕๑
๒๖ – ๓๕ ปี	๔๘.๐๐	๓.๒๗
๑๘ – ๒๕ ปี	๐.๐๐	๐.๐๐
รวม	๑,๔๖๘.๐๐	๑๐๐

ที่มา : https://aiu.doae.go.th/bi_report/bi_report๑/ ,พ.ศ. ๒๕๖๙



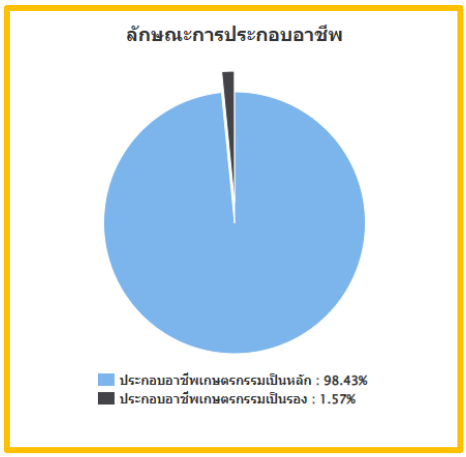
ภาพแสดงจำนวนหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ

๓) ลักษณะการประกอบอาชีพ

ตารางที่ ๑๖ แสดงจำนวนลักษณะการประกอบอาชีพ

ลักษณะการประกอบอาชีพ	ครัวเรือน	ร้อยละ
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก	๑,๔๔๕.๐๐	๙๘.๔๓
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นรอง	๒๓.๐๐	๑.๕๗
รวม	๑,๔๖๘.๐๐	๑๐๐

ที่มา : https://aiu.doae.go.th/bi_report/bi_report๑/ ,พ.ศ. ๒๕๖๙



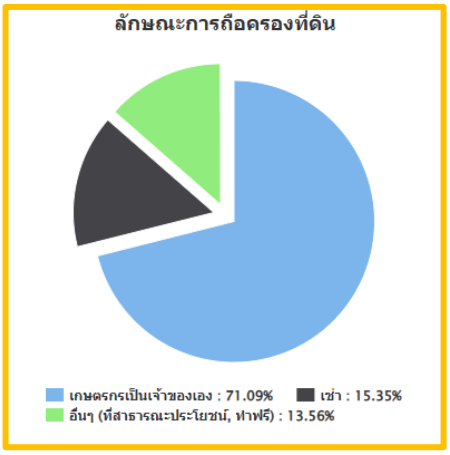
ภาพแสดงจำนวนลักษณะการประกอบอาชีพ

๔) ลักษณะการถือครองที่ดิน

ตารางที่ ๑๗ แสดงจำนวนลักษณะการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครอง	ครัวเรือน	ร้อยละ
เกษตรกรเป็นเจ้าของเอง	๑,๑๙๕.๐๐	๗๑.๐๙
อื่นๆ (ที่สาธารณะประโยชน์, ทำฟรี)	๒๒๘.๐๐	๑๓.๕๖
เช่า	๒๕๘.๐๐	๑๕.๓๕
รวม	๑,๓๘๓.๐๐	๑๐๐

ที่มา : https://aiu.doae.go.th/bi_report/bi_report๑/ ,พ.ศ. ๒๕๖๙



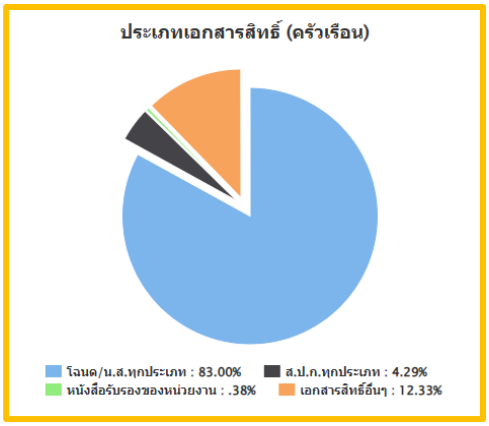
ภาพแสดงจำนวนลักษณะการถือครองที่ดิน

๕) ประเภทเอกสารสิทธิ์ (เฉพาะเกษตรกรเป็นเจ้าของเอง)

ตารางที่ ๑๘ แสดงจำนวนประเภทเอกสารสิทธิ์

ประเภทเอกสารสิทธิ์ (ครัวเรือน)				รวม
โฉนด/น.ส.ทุกประเภท	ส.ป.ก. ทุกประเภท	หนังสือรับรองของหน่วยงาน	ไม่มีเอกสารสิทธิ์	
๑,๐๘๔.๐๐	๕๖.๐๐	๕.๐๐	๑๖๑.๐๐	๑,๑๙๕.๐๐

ที่มา : https://aiu.doae.go.th/bi_report/bi_report๑/ ,พ.ศ. ๒๕๖๙



ภาพแสดงจำนวนประเภทเอกสารสิทธิ์

๖) รายได้ รายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

เกษตรกรในตำบลเชียงเครือส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร โดยเฉพาะ ข้าวนาปีและข้าวนาปรัง เนื่องจากอยู่ในเขตชลประทาน และยังมีพืชเศรษฐกิจหลักได้แก่ อ้อย ยางพารา

รายได้เฉลี่ย: ประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ - ๒๕๐,๐๐๐ บาท/ครัวเรือน/ปี (ขึ้นอยู่กับพื้นที่ถือครองและการทำนาปรัง อ้อย ยางพารา) นอกจากนี้ยังมีรายได้เสริมจากการปลูกพืชหลังนา การเลี้ยงสัตว์ และรายได้นอกภาคเกษตร เช่น การไปรับจ้างในตัวเมืองกาฬสินธุ์ รับจ้างทำการเกษตรในพื้นที่

รายจ่ายเฉลี่ย: ส่วนใหญ่เป็นต้นทุนการผลิต (ค่าปุ๋ย, ค่าสารเคมี, ค่าจ้างรถเกี่ยว) ประมาณร้อยละ ๖๐ ของรายได้ และเป็นค่าใช้จ่ายในการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน

๗) สินเชื่อและภาวะหนี้สินของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ ๗๕) มีการใช้บริการด้านสินเชื่อเพื่อใช้เป็นทุนหมุนเวียนในการทำเกษตร

แหล่งเงินทุน: แหล่งเงินทุนหลักคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และกองทุนหมู่บ้าน

ภาวะหนี้สิน: ครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินคงค้างเฉลี่ยประมาณ ๕๐,๐๐๐ - ๒๐๐,๐๐๐ บาทต่อครัวเรือน โดยวัตถุประสงค์ของการกู้ยืมคือเพื่อซื้อปัจจัยการผลิต เครื่องจักรกลทางการเกษตร และการต่อเติมที่อยู่อาศัย

๘) ประเพณีและวัฒนธรรม

(๑) การนับถือศาสนา

ประชากรในตำบลห้วยโพธิ์ร้อยละ ๙๙.๘ นับถือ ศาสนาพุทธ โดยมีวัดและสำนักสงฆ์เป็นศูนย์กลางในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของคนในชุมชนทุกหมู่บ้าน

(๒) วัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญ

ประชากรตำบลห้วยโพธิ์นับถือศาสนาพุทธ มีขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงามปฏิบัติสืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน ชาวอีสานเรียกว่า ฮีต ๑๒ ครอง ๑๔ ซึ่งงานบุญที่ถือปฏิบัติกันอยู่ เช่น บุญข้าวจี่ บุญพระเวส บุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟบุญเบิกบ้าน การทอดเทียนพรรษา บุญข้าวกระยาสาทร บุญกฐิน บุญผ้าป่า เป็นต้น บุญประเพณีที่ชาวบ้านเรียกว่า ฮีต ๑๒ ครอง ๑๔ โดย ฮีต ๑๒ คือ ประเพณีที่ประชาชนในภาคอีสานปฏิบัติกันมาในโอกาสต่าง ๆ ทั้งสิบสองเดือนของแต่ละปี

- เดือนอ้าย บุญเข้ากรรม เป็นกิจกรรมของสงฆ์ เรียกว่า เข้าปริวาสกรรม หลังจากออกพรรษาเสร็จแล้วโดยให้พระภิกษุสงฆ์ที่ต้องอาบัติ (กระทำผิด) สังฆาทิเสสได้สารภาพต่อหน้าคณะสงฆ์เพื่อเป็นการฝึกจิตสำนึกถึงความบกพร่องของตน แล้วปรับตัวประพฤติตนให้ถูกต้องตามพระวินัย

- เดือนยี่ ทำบุญคูณลาน (คุ้มข้าวใหญ่) ในพิธีนี้จะมีการทำบุญตักบาตร เลี้ยงพระ ประพรมน้ำพระพุทธมนต์แก่ชาวบ้าน ลานข้าว ที่นาและตอข้าวบริเวณใกล้ลานข้าวถือว่าเป็นศิริมงคล ทำให้ข้าวในนาอุดมสมบูรณ์ เจ้าของนาจะอยู่เป็นสุข ฝนตกต้องตามฤดูกาล ข้าวกล้าจะงอกงามและได้ผลดีในปีต่อไป เมื่อเสร็จพิธีทำบุญคูณลานข้าวแล้ว ชาวบ้านจึงจะขนข้าวใส่ยุ้งและเชิญขวัญข้าว คือ พระแม่โพสพไปยังยุ้งข้าวและทำพิธีสู่ขวัญกับสู่ข้าวเล้า (ยุ้ง) ข้าวเพื่อเป็นสิริมงคลต่อไป

- เดือนสาม บุญข้าวจี่ เป็นการทำบุญในช่วงเทศกาลวันมาฆบูชา ชาวบ้านจะมาร่วมกันทำบุญตักบาตรในตอนเช้า ตอนค่ำจะมีการเวียนเทียนรอบพระอุโบสถ ชาวบ้านจัดเตรียมข้าวจี่แล้วนำไปถวายพระภิกษุสามเณรที่วัด เมื่อพระฉันเสร็จแล้วมีการฝังเทศน์ฉลองข้าวจี่และรับพร มูลเหตุที่มีการทำบุญข้าวจี่ ซึ่งเป็นอาหารที่คนยากจนกินเป็นประจำ ไปถวายพระพุทธเจ้า พลางคิดว่า ขนมแป้งข้าวจี่เป็นเพียงขนมของทาสที่ต่ำต้อย พระพุทธองค์คงไม่ฉัน ซึ่งพระพุทธเจ้าทรงหยั่งรู้จิตใจของนาง จึงทรงฉันแป้งข้าวจี่ต่อหน้านาทำให้เกิดความปีติดีใจ ครั้นตายไปก็จะได้ขึ้นสวรรค์ ชาวอีสานจึงได้แบบอย่างในการทำแป้งข้าวจี่ ทำบุญข้าวจี่ถวายพระมาโดยตลอดจวบจนปัจจุบัน

- เดือนสี่ บุญพระเวศ(บุญพระเวสสันดรหรือบุญมหาชาติ) คำนี้ออกเสียงว่า ผะเหวด เป็นสำเนียงของชาวอีสานที่มาจากคำว่า พระเวส ซึ่งหมายถึงพระเวสสันดร การทำบุญผะเหวด เป็นการทำบุญและฟังเทศน์เรื่องพระเวสสันดรชาดก หรือเทศน์มหาชาติ ซึ่งมีจำนวน ๑๓ กัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการรำลึกถึงพระเวสสันดรผู้ซึ่งบำเพ็ญบารมีอันยิ่งใหญ่ด้วยการให้ทานหรือทานบารมีในชาติสุดท้าย ก่อนที่จะมาเสวยชาติและตรัสรู้เป็นพระพุทธเจ้า บุญพระเวสเป็นงานบุญที่ยิ่งใหญ่ของชาวอีสาน นิยมทำกันทุกหมู่บ้าน ด้วยความเชื่อว่าหากได้ฝังเทศน์

มหาชาติทั้ง ๑๓ กัณฑ์จบภายในวันเดียว อานิสสงส์จะดลบันดาลให้ไปเกิดในศาสนาของพระศรีอาริยเมตไตรย ซึ่งเป็นยุคแห่งความสุข ความสมบูรณ์ตามพุทธคติที่มีมาแต่ครั้งพุทธกาล

- เดือนห้า บุญสงกรานต์ (บุญสรงน้ำ) เป็นการทำบุญวันขึ้นปีใหม่ของไทยแต่โบราณนิยมทำในเดือนห้าเริ่มตั้งแต่วันที่ ๑๓ เมษายนถึงวันที่ ๑๕ เมษายน คำว่า สงกรานต์ เป็นคำสันสกฤต แปลว่า ผ่านหรือเคลื่อนย้ายเข้าไป ในที่นี้ หมายถึง พระอาทิตย์ผ่านหรือเคลื่อนย้ายเข้าไปในจักรราศีหนึ่ง เป็นเดือนที่เริ่มต้นปีใหม่ การทำบุญสงกรานต์จะมีพิธีสรงน้ำพระพุทธรูป พระสงฆ์ ผู้ใหญ่ ผู้เฒ่าผู้แก่ นอกจากนี้ ชาวบ้านจะทำบุญตักบาตรก่อพระเจดีย์ทรายและมีการละเล่นสาดน้ำกันอย่างสนุกสนานนานตลอดทั้ง ๓ วัน

- เดือนหก บุญบั้งไฟ เป็นงานสำคัญของชาวอีสานก่อนลงมือทำนา ด้วยความเชื่อว่าเป็นการขอฝนเพื่อให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล ข้าวกล้าในนาอุดมสมบูรณ์ ประชาชนอยู่อย่างมีความสุข ในงานจะมีการแห่บั้งไฟ และจุดบั้งไฟ เพราะเชื่อว่า เป็นการส่งสัญญาณขึ้นไปบอกพญาแถน ให้ส่งน้ำฝนลงมา ระหว่างที่มีการจุดบั้งไฟชาวบ้านจะมีการเซิ้งอย่างสนุกสนาน การทำบุญบั้งไฟนับเป็นการชุมนุมที่สำคัญของคนในท้องถิ่น ที่มาร่วมงานบุญกันอย่างสนุกสนานเต็มที่ มีการนำสัญลักษณ์ทางเพศมาล้อเลียนในขบวนแห่บั้งไฟ โดยไม่ถือว่าเป็นเรื่องหยาบคาย การทำบุญบั้งไฟนี้ บางทีจะตรงกับประเพณีบุญวันวิสาขบูชาด้วย

- เดือนเจ็ด บุญเบิกบ้าน เป็นการทำบุญเพื่อชำระล้างสิ่งที่ไม่ดีเป็นเสนียดจัญไรอันจะทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่บ้านเมือง เป็นการปัดเป่าความชั่วร้ายให้ออกจากหมู่บ้านชาวบ้านจะนำข้าวปลาอาหารมาตักบาตรที่ศาลากลางบ้านและสวดมนต์ตอนเย็น ตอนเช้าตักบาตรรดน้ำมนต์

- เดือนแปด บุญเข้าพรรษา การเข้าพรรษเป็นกิจของภิกษุสามเณรที่จะต้องอยู่เป็นประจำในวัดใดวัดหนึ่งตลอด ๓ เดือน กำหนดเอาตั้งแต่วันแรม ๑ ค่ำ เดือน ๘ ถึงวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๑ ห้ามมิให้พระภิกษุสามเณรไปพักแรมคืนที่อื่น มีการทำบุญตักบาตร ถวายภัตตาหารแด่พระภิกษุ สามเณร มีการฟังธรรมเทศนา ชาวบ้านจะหล่อเทียนขนาดใหญ่ถวายวัดเป็นพุทธบูชาและเก็บไว้ตลอดพรรษา การทำเทียนถวายวัดในช่วงเทศกาลเข้าพรรา มีความเชื่อแต่โบราณว่า หากใครทำเทียนไปถวายวัด เมื่อเกิดชาติใหม่ ผู้นั้นจะได้เสวยสุข หากมิได้ขึ้นสวรรค์ แต่เกิดบนโลกมนุษย์ผู้นั้นจะมีความเฉลียวฉลาด มีสติปัญญาไหวพริบเป็นเลิศ ประดุจแสงเทียนอันสว่างไสว

- เดือนเก้า บุญข้าวประดับดิน เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้แก่ญาติมิตรที่ล่วงลับไปแล้ว เมื่อถึงวันแรม ๑๔ ค่ำ เดือน ๙ ชาวบ้านจากันทำข้าวปลาอาหารคาวหวานพร้อมหมากพลูตั้งแต่เช้ามืดห่อใส่ใบตอง เรียกว่า ข้าวประดับดิน นำไปวางไว้ตามโคนต้นไม้ในบริเวณวัด เพื่อให้ผู้ที่ล่วงลับไปแล้วนั้นมากิน เพราะเชื่อว่าในช่วงเดือนเก้าผู้ที่ล่วงลับแล้วจะได้รับการปลดปล่อยให้ออกมาท่องเที่ยวได้ ในพิธีบุญข้าวประดับดิน ชาวบ้านจะวางข้าวประดับดินไว้ พร้อมจุดเทียนบอกกล่าวให้มารับเอาอาหารและส่วนบุญนี้ จากนั้นชาวบ้านจะเอาอาหารไปทำบุญตักบาตรถวายทานแด่พระภิกษุสามเณร สมาทานศีล ฟังเทศน์และกรวดน้ำอุทิศส่วนกุศลให้ผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว

- เดือนสิบ บุญข้าวสาก(กระยาสารท) เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ผู้ตาย โดยมีการทำสลากให้พระจับ เพื่อที่จะได้ถวายของตามสลากนั้น เป็นการทำบุญที่ต่อเนื่องจากพิธีในเดือนเก้า เพราะถือว่าเป็นการทำบุญส่งล่วงลับไปแล้วที่ได้ออกมาท่องเที่ยว ให้กลับสู่แดนของตน ในเดือนสิบนี้ชาวบ้านจะนำห่อข้าวสาก(ข้าวเปลือกเหนียวมาคั่ว เพื่อให้ข้าวเหนียวแตกออกเป็นสีขาว แล้วคลุกน้ำตาลและมะพร้าว)ไปวางไว้บริเวณวัด พร้อมจุดเทียนและบอกให้ญาติมิตรที่ล่วงลับไปแล้ว มารับอาหารและผลบุญที่อุทิศให้

- เดือนสิบเอ็ด บุญออกพรรษา จัดทำในวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๑ เป็นการทำบุญที่สืบเนื่องมาจากบุญเข้าพรรษาในเดือนแปด ที่พระภิกษุสามเณรได้เข้าพรรษาเป็นเวลานานถึง ๓ เดือน ดังนั้น ในวันที่ครบกำหนด พระภิกษุสามเณรเหล่านั้นจะมารวมกันทำพิธีออกวัสสาปวารณา วันนี้เป็นวันที่ภิกษุสามเณรมีโอกาสมาชุมนุมกันอย่างพร้อมเพรียงกันที่วัด ชาวบ้านถือว่าเป็นวันสำคัญและเป็นระยะที่ชาวบ้านหมดภาระในการทำนาไร่

อากาศในช่วงนี้จะเย็นสบายจึงถือโอกาสมาร่วมกันทำบุญ มีการตักบาตรถวายภัตตาคารแด่พระภิกษุ สามเณร มีการกวนข้าวทิพย์ถวาย รับศีลสวดมนต์ฟังเทศน์และถวายผ้าจำนำพรรษา ตอนค่ำจะมีการจุดประทีปโคมไฟในบริเวณวัดและหน้าบ้าน บางท้องถิ่นอยู่ใกล้บริเวณแม่น้ำจะมีการไหลเรือไฟ (ล่องเฮือไฟ) เพื่อเป็นการบูชาคารวะแม่คงคา บางแห่งมีการแข่งเรือยาวเพื่อความสนุกสนานและสามัคคีร่วมกันในงานอีกด้วย

- เดือนสิบสอง บุญกฐิน เป็นการถวายผ้าจีวรแด่พระสงฆ์ที่จำพรรษาครบ ๓ เดือน งานบุญนี้มีระยะเวลาทำตั้งแต่วันแรม ๑ ค่ำ เดือน ๑๑ จนถึงวันขึ้น ๑๕ ค่ำ เดือน ๑๒ มูลเหตุที่มีการทำบุญกฐินนั้น มีเรื่องเล่าว่า มีพระภิกษุจำนวนหนึ่งได้เดินทางไปเฝ้าพระพุทธเจ้า ระหว่างการเดินทางนั้นยังเป็นช่วงหน้าฝน และระยะทางไกลจึงนำให้ผ้าจีวรของพระภิกษุเหล่านั้นเปียกน้ำเปรอะเปื้อนโคลน ไม่สามารถหาผ้าผลัดเปลี่ยนได้ พระพุทธเจ้าได้เห็นถึงความยากลำบากนั้น จึงมีพุทธบัญญัติให้ภิกษุแสวงหาผ้าและรับผ้ากฐินได้ เป็นเวลาหนึ่งเดือนหลังออกพรรษา ชาวบ้านจึงได้จัดผ้าจีวรนำมาถวายพระภิกษุในช่วงเวลาดังกล่าว จนกลายเป็นประเพณีทำบุญกฐินมาจวบจนปัจจุบัน ก่อนการทำกฐินเจ้าภาพจะต้องจองวัดและกำหนดวันทอดกฐินล่วงหน้า เตรียมผ้าไตรจีวรพร้อมอัฐบริขารและเครื่องไทยทาน มีการบอกบุญแก่ญาติมิตร ตอนเช้าในพิธีจะแห่ขบวนกฐินเพื่อนำไปทอดที่วัด และแห่กฐินเวียนประทักษิณรอบอุโบสถ ๓ รอบ จึงทำพิธีถวายผ้ากฐินจากปุยฝ้ายจนสามารถนำไปทอดให้เสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมงนับแต่เวลาเริ่มทำเชื่อว่าจะได้บุญมากกว่าอย่างอื่น

ครอง ๑๔ คือ แนวทางหรือข้อวัตรที่ประชาชนทั่วไปตลอดจนผู้มีหน้าที่ปกครองบ้านเมืองพึงปฏิบัติ ๑๔ ข้อ เป็นจารีตประเพณีและทำนองคลองธรรมอันดีงามของท้องถิ่นและของบ้านเมือง ซึ่งอาจสรุปได้ ๓ ประการ คือ สำหรับพระมหากษัตริย์และผู้ปกครองบ้านเมืองพึงปฏิบัติ สำหรับพระสงฆ์องค์เจ้า และสำหรับบุคคลธรรมดาสามัญพึงปฏิบัติในส่วนที่ชาวบ้านถือปฏิบัติต่อตัวเองและชาวบ้าน มีดังนี้

๑) เมื่อได้ข้าวใหม่หรือผลหมากรากไม้ ให้บริจาคแก่ผู้มีศีลแล้วตนเองจึงบริโภคและให้ญาติพี่น้องด้วยกัน

๒) อย่ามีความโลภ อย่าใช้จ่ายสุรุ่ยสุร่าย อย่ากล่าวคำหยาบ

๓) ให้ทำศาลพระภูมิไว้บริเวณบ้านของตนเองเพื่อบูชา

๔) ให้ล้างเท้าก่อนขึ้นบ้าน

๕) เมื่อถึงวัน ๗, ๘ ค่ำ ๑๔, ๑๕ ค่ำ ให้สมมาก้อนเส้า สมมาแม่ขั้นบันได สมมาผักตูเฮือน

๖) ให้ล้างเท้าก่อนนอนเวลากลางคืน

๗) ถึงวันศีลให้เอาดอกไม้ ธูปเทียน สมมาผัว และให้เอาธูปเทียนถวายพระ

๘) ถึงวันศีลดับ ศีลเพ็ง (แรม ๑๔ ค่ำ, ขึ้น ๑๕ ค่ำ) ให้นิมนต์พระมาสวดมนต์บ้านหรือใส่บาตร

๙) เมื่อพระภิกษุเข้าปริวาสกรรม ให้มีขันข้าวตอก ดอกไม้ ธูปเทียน เครื่องอัฐบริขารไปถวายพระ

๑๐) เมื่อเห็นพระภิกษุเดินผ่านให้นั่งลงแล้วยกมือไหว้ แล้วค่อยเจรจา

๑๑) อย่าเหยียบเงาพระภิกษุ ผู้ถือศีลบริสุทธิ์ (อย่าหมิ่นประมาทพระ)

๑๒) อย่าเอาอาหารที่กินแล้วไปให้พระภิกษุ รวมถึงสามเณรด้วย

๑๓) อย่าเสพเมถุนในวันศีล วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา

๑๔) เมื่อมีพระมาบิณฑบาตอย่าให้พระคอย เวลาใส่บาตรอย่าให้มือแตะบาตร ภิกษุหรือสามเณรห้ามใส่รองเท้า ห้ามกางร่ม ห้ามเอาผ้าปิดหัวเวลาใส่บาตร

๑.๒ องค์กรและสถาบันเกษตรกร

๑) กลุ่มเกษตรกร/สถาบัน

ตารางที่ ๑๙ แสดงจำนวนและสมาชิกสถาบันเกษตรกร

หมู่ที่	กลุ่มส่งเสริมอาชีพ		กลุ่มแม่บ้าน		กลุ่มยุวเกษตรกร		วิสาหกิจชุมชน		สหกรณ์		กลุ่มเกษตรกร	
	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	แห่ง	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)
๑	๒	๓๐					๑	๓๕				
๒	๒	๑๓๔	๑	๒๐	๑	๒๐	๒	๑๙๕	๑	๓๕๐		
๔	๑	๒๐					๑	๗				
๕							๑	๗				
๖	๑	๓๐										
๗	๑	๓๕					๓	๗๗				
๑๐	๑	๒๐					๑	๓๕				
๑๑	๑	๒๐					๒	๔๒				
รวม	**๙**	**๒๘๙**					**๑๐**	**๓๙๑**	**๑**	**๗๐**		

ที่มา : https://smcemanage.doae.go.th/management/registration, พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๐ แสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ลงทะเบียน OTOP จำแนกตามผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	จำนวน
อาหาร	-
เครื่องดื่ม	-
ผ้า เครื่องแต่งกาย	๑
ของใช้/ของตกแต่ง/ของที่ระลึก	๑
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	๑
รวม	๓

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองกาฬสินธุ์,พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๑ แสดงข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ชื่อกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
วสช.กลุ่มส่งเสริมผู้ผลิตยางพาราบ้านเชียงเครือ	๑	เชียงเครือ	๓๕
วสช.กลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์เชียงเครือ	๒	เชียงเครือ	๑๓๔
วสช.แปลงใหญ่มันสำปะหลังตำบลเชียงเครือ หมู่ ๒	๒	เชียงเครือ	๖๑
วสช.ผู้ปลูกผักแกเปะ	๕	เชียงเครือ	๗

วสช.เครือข่ายพลังปัญญาบ้านแกเปะ	๗	เชียงเครือ	๑๐
วสช.ศูนย์ข้าวชุมชนนาแปลงใหญ่ตำบลเชียงเครือ	๗	เชียงเครือ	๖๐
วสช.คนพอเพียงบ้านแกเปะ	๗	เชียงเครือ	๓๕
วสช.ปลูกเห็ดก้อนอินทรีย์ ต.เชียงเครือ	๑๐	เชียงเครือ	๗
วสช.แปลงใหญ่พืชผักสมุนไพรตำบลเชียงเครือ	๑๑	เชียงเครือ	๓๕
วสช.ปศุสัตว์สามัคคีออมทรัพย์	๑๑	เชียงเครือ	๗

ที่มา : https://smcemanage.doae.go.th/login,พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๒ แสดงข้อมูลกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มส่งเสริมอาชีพ

ชื่อกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเชียงเครือ	๑ - ๑๑	เชียงเครือ	๒๐๐
กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ม. ๒	๑,๒,๓	เชียงเครือ	๑๓๔
กลุ่มทำเห็ดฟาง ม. ๑,๒,๓,๔ และ ม. ๑๑	๑,๒,๓,๔,๑๑	เชียงเครือ	๔๒
กลุ่มทำสังฆภัณฑ์ หมู่ที่ ๑๐	๑๐	เชียงเครือ	๓๕
กลุ่มสวนยางพารา	๑,๒,๓	เชียงเครือ	๓๕๐
กลุ่มทอผ้า ม. ๖ ฯลฯ	๖	เชียงเครือ	๒๐
กลุ่มยุวเกษตรกรโรงเรียนเชียงเครือวิทยาคาร	๑,๒,๓	เชียงเครือ	๒๐
กลุ่มทอผ้าจักรสาน	๑,๒,๓	เชียงเครือ	๓๐

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์และสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองกาฬสินธุ์,พ.ศ.๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๓ แสดงข้อมูลกลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์

ชื่อกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
สหกรณ์กองทุนสวนยางเชียงเครือ	๑,๒,๓	เชียงเครือ	๓๕๐

ที่มา : สำนักงานสหกรณ์จังหวัดกาฬสินธุ์,พ.ศ.๒๕๖๙

๒) ศูนย์เรียนรู้และเครือข่าย

ตารางที่ ๒๔ แสดงจำนวนแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร

หมู่ที่	ศพก.	ศพก. เครือข่าย	ศจช.	ศดปช.	ศบกต.	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง			ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน
						กษ.	ปศุสัตว์	ปฏิรูป	
๒		๒	๑	๑		√			หมอดิน
๕		๑				√			เศรษฐกิจพอเพียง
๗		๑	๑		๑	√			เศรษฐกิจพอเพียง
๘		๑				√			เศรษฐกิจพอเพียง
รวม		**๔**	**๒**	**๑**	**๑**				

ที่มา : https://learningpoint.doae.go.th/login, พ.ศ.๒๕๖๙

(๑) อาสาสมัครเกษตร

ตารางที่ ๒๕ แสดงจำนวนอาสาสมัครเกษตร

หมู่ที่	หน่วยงาน /อาสาสมัครเกษตร (ราย)								
	อาสาสมัครฝนหลวง	ครูบัญชีอาสา	ประมงอาสา	อาสาปศุสัตว์	หมอดินอาสา	เกษตรหมู่บ้าน	สหกรณ์	เศรษฐกิจการเกษตร	อาสาสมัครปฏิรูปที่ดิน
๑				๑	๑	๑	๑		
๒		๑		๑	๑	๑	๑		
๓				๑	๑	๑	๑		
๔						๑			
๕						๑			
๖						๑			
๗		๑	๑	๑	๑	๑			
๘				๑	๑	๑			
๙					๑	๑			
๑๐				๑	๑	๑			
๑๑						๑			
รวม		**๒**	**๑**	**๖**	**๗**	**๑๑**	**๓**		

หมายเหตุ : อาสาเกษตรบางรายทำหน้าที่อาสามากกว่า ๑ หน้าที่

ที่มา : สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกาฬสินธุ์ / ทะเบียนอาสาสมัครเกษตรรายตำบล พ.ศ. : ๒๕๖๘ ปราชญ์ชาวบ้าน

(๒) ปราชญ์ชาวบ้าน

ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีปราชญ์ชาวบ้านภายใต้โครงการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งการดำเนินการโครงการได้คัดเลือกปราชญ์ชาวบ้านเป็นผู้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ตามวิถีของปราชญ์แต่ละคน จำนวน ...๒๒..... คน

ตารางที่ ๒๖ แสดงข้อมูลปราชญ์ชาวบ้าน

หมู่ที่	จำนวน (ราย)	องค์ความรู้ด้าน
๑	๒	หมอดินอาสา การใช้เครื่องจักรกล นวัตกรรมการผลิต
๒	๒	การใช้เครื่องจักรกล นวัตกรรมการผลิต
๓	๒	การใช้เครื่องจักรกล นวัตกรรมการผลิต
๔	๑	การปลูกผักปลอดภัยและการทำปุ๋ยชีวภาพ
๕	๒	การปลูกผักอินทรีย์และการทำปุ๋ยชีวภาพ
๖	๒	การปลูกผักอินทรีย์และการทำปุ๋ยชีวภาพ
๗	๓	การทำบัญชีครัวเรือน การปลูกผักอินทรีย์และการทำปุ๋ยชีวภาพ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว
๘	๓	เศรษฐกิจพอเพียง การปลูกผักอินทรีย์และการทำปุ๋ยชีวภาพ
๙	๒	การปลูกผักอินทรีย์และการทำปุ๋ยชีวภาพ
๑๐	๒	การปลูกผักอินทรีย์และการทำปุ๋ยชีวภาพ
๑๑	๑	การปลูกผักปลอดภัยและการทำปุ๋ยชีวภาพ
รวม	๒๒	

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ ,พ.ศ.๒๕๖๙

(๓) ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ตารางที่ ๒๗ แสดงข้อมูลศูนย์หลักและศูนย์เครือข่ายของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ที่	ชื่อศูนย์ (ลำดับที่ ๑ ศูนย์หลัก ลำดับถัดไป ศูนย์เครือข่าย)	ประเภท/กิจกรรมหลัก	ที่ตั้งศูนย์	
			หมู่	ตำบล
๑	กลุ่มเศรษฐกิจพอเพียงตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	พืชผักปลอดภัย	๗	เชียงเครือ
๒	ศูนย์เรียนรู้วิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตมันสำปะหลังตำบลเชียงเครือ	มันสำปะหลัง	๒	เชียงเครือ
๓	วิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนนาแปลงใหญ่ตำบลเชียงเครือ	ข้าว	๗	เชียงเครือ
๔	แปลงใหญ่พืชผักสมุนไพรบ้านแกเปะ หมู่ ๘ ต.เชียงเครือ	พืชผักปลอดภัย	๘	เชียงเครือ
๕	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง โคก หนอง นา ตำบลเชียงเครือ	เกษตรผสมผสาน	๕	เชียงเครือ

ที่มา : https://learningpoint.doae.go.th/login, พ.ศ.๒๕๖๙

(๔) กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่

มีกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ จำนวน ...๕..... กลุ่ม ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ๒๘ แสดงข้อมูลกลุ่มแปลงใหญ่

ที่	หมู่ที่	ชื่อกลุ่มแปลงใหญ่	ชนิดพืช	จำนวนสมาชิก(คน)	จำนวนพื้นที่ (ไร่)
๑	๗	วิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนนาแปลงใหญ่ตำบลเชียงเครือ	ข้าว	๓๖	๓๙๑
๒	๑,๒,๓	กลุ่มผู้ผลิตมันสำปะหลังตำบลเชียงเครือ ม.๒	มันสำปะหลัง	๖๑	๗๓๗.๒๕
๓	๑๑	แปลงใหญ่พืชผักสมุนไพรตำบลเชียงเครือ	พืชผักสมุนไพร	๓๖	๓๙
๔	๗	แปลงใหญ่พืชผักสมุนไพรบ้านแกเปะ หมู่ ๘ ต.เชียงเครือ	พืชผักสมุนไพร	๓๕	๖๗
๕	๑,๒,๓	แปลงใหญ่ยางพาราตำบลเชียงเครือ	ยางพารา	๓๕	๘๓๔

ที่มา : https://co-farm.doae.go.th/login.php, พ.ศ.๒๕๖๙

บทที่ ๒
การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบลชียงเครือ
อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

๑. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล
สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้า ข้าว

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

[√] น้ำฝน [√] ชลประทาน [ ] บ่อน้ำบาดาล [√] แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ (ระบุ).....

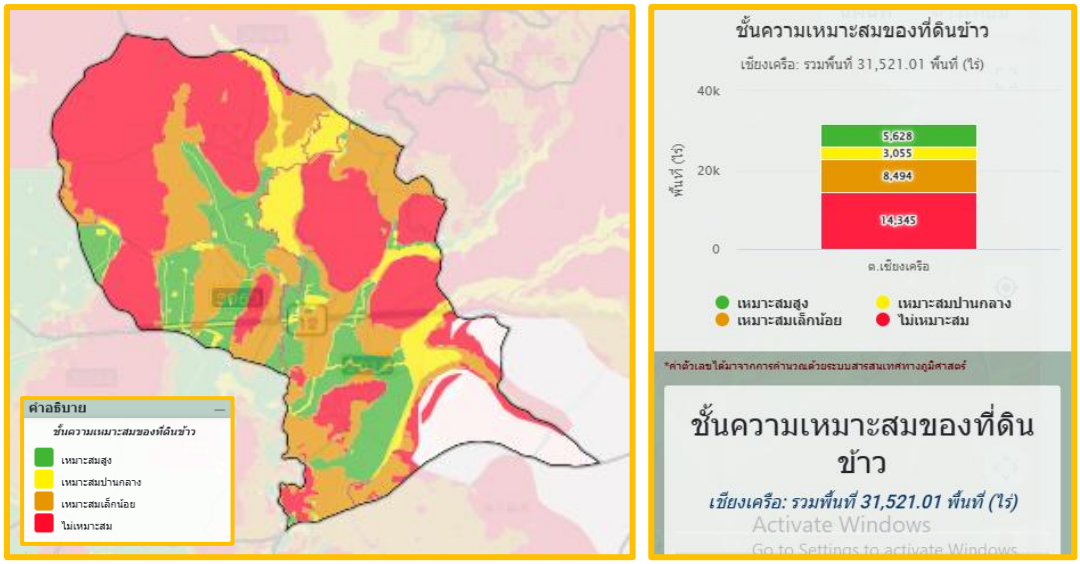
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

๑) เขตความเหมาะสม

ตารางที่ ๒๙ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว

หมู่ที่	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ	๕,๖๒๘.๐๓	๓,๐๕๔.๗๔	๘,๔๙๓.๗๔	๑๔,๓๔๔.๕๐	๓๑,๕๒๑.๐๑
หมู่ที่ ๑	๖๕๒.๘๕	๓๕๔.๓๕	๙๘๕.๒๗	๑,๖๖๓.๙๖	๓,๖๕๖.๔๓
หมู่ที่ ๒	๕๔๐.๒๙	๒๙๓.๒๖	๘๑๕.๔	๑,๓๗๗.๑๗	๓,๐๒๖.๑๒
หมู่ที่ ๓	๔๘๓.๙๗	๒๖๒.๗๑	๗๓๐.๔๖	๑,๒๓๓.๗๒	๒,๗๑๐.๘๖
หมู่ที่ ๔	๕๙๖.๕๗	๓๒๓.๘	๙๐๐.๓๔	๑,๕๒๐.๖๒	๓,๓๔๑.๓๓
หมู่ที่ ๕	๕๑๒.๑๕	๒๗๘.๐๒	๗๗๒.๙๓	๑,๓๐๕.๔๕	๒,๘๖๘.๕๕
หมู่ที่ ๖	๔๖๑.๔๕	๒๕๐.๔๙	๖๙๖.๔๙	๑,๑๗๖.๓๕	๒,๕๘๔.๗๘
หมู่ที่ ๗	๔๓๘.๙๙	๒๓๘.๒๗	๖๖๒.๕๑	๑,๑๑๘.๙๗	๒,๔๕๘.๗๔
หมู่ที่ ๘	๔๙๕.๒๓	๒๖๘.๘๒	๗๔๗.๔๕	๑,๒๖๒.๔๒	๒,๗๗๓.๙๒
หมู่ที่ ๙	๔๑๖.๕๑	๒๒๖.๐๕	๖๒๘.๕๔	๑,๐๖๑.๕๙	๒,๓๓๒.๖๙
หมู่ที่ ๑๐	๕๐๖.๕๒	๒๗๔.๙๓	๗๖๔.๔๔	๑,๒๙๑.๑๑	๒,๘๓๗.๐๐
หมู่ที่ ๑๑	๕๒๓.๕	๒๘๔.๐๔	๗๘๙.๙๑	๑,๓๓๓.๑๔	๒,๙๓๐.๕๙

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ. .๒๕๖๙



แผนที่แสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว

ภาพที่ ๖ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว

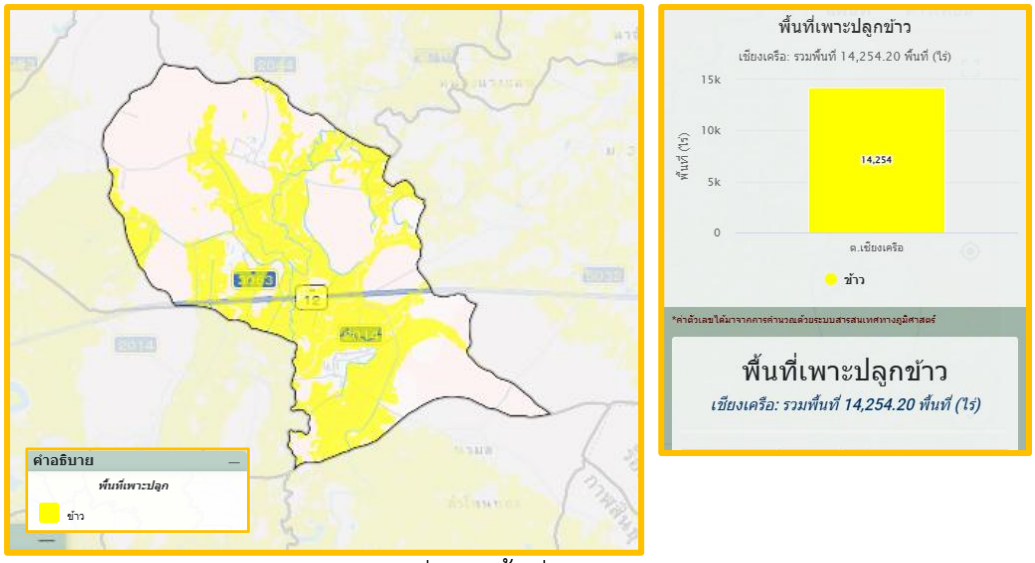
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) พื้นที่ปลูก**ข้าว**

ตารางที่ ๓๐ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิต**ข้าว**

หมู่ที่	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
หมู่ที่ ๑	๑๗๕	๑,๕๔๒	๑,๕๔๒	๖๖๓.๐๖	๐.๔๓
หมู่ที่ ๒	๑๗๕	๑,๖๑๓	๑,๖๑๓	๗๐๙.๗๒	๐.๔๔
หมู่ที่ ๓	๑๔๑	๑,๒๗๗	๑,๒๗๗	๕๖๑.๘๘	๐.๔๔
หมู่ที่ ๔	๙๑	๗๓๓	๗๓๓	๓๐๗.๘๖	๐.๔๒
หมู่ที่ ๕	๑๑๘	๑,๒๒๙	๑,๒๒๙	๕๗๗.๖๓	๐.๔๗
หมู่ที่ ๖	๑๐๑	๑,๐๒๑	๑,๐๒๑	๔๓๙.๐๓	๐.๔๓
หมู่ที่ ๗	๑๒๔	๑,๒๕๘	๑,๒๕๘	๖๔๑.๕๘	๐.๕๑
หมู่ที่ ๘	๑๔๙	๑,๐๑๒	๑,๐๑๒	๔๙๕.๘๘	๐.๔๙
หมู่ที่ ๙	๑๕๖	๑,๑๕๗	๑,๑๕๗	๕๕๕.๓๖	๐.๔๘
หมู่ที่ ๑๐	๑๓๗	๑,๓๓๖	๑,๓๓๖	๖๔๑.๒๘	๐.๔๘
หมู่ที่ ๑๑	๙๓	๗๔๘	๗๔๘	๓๑๔.๑๖	๐.๔๒
รวม	๑,๔๖๐	๑๒,๙๒๖	๑๒,๙๒๖	๖๔,๗๕๙.๒๖	๕.๐๑

ที่มา : https://farmer.doae.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว

ภาพที่ ๗ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว (พื้นที่ปลูกจริง)

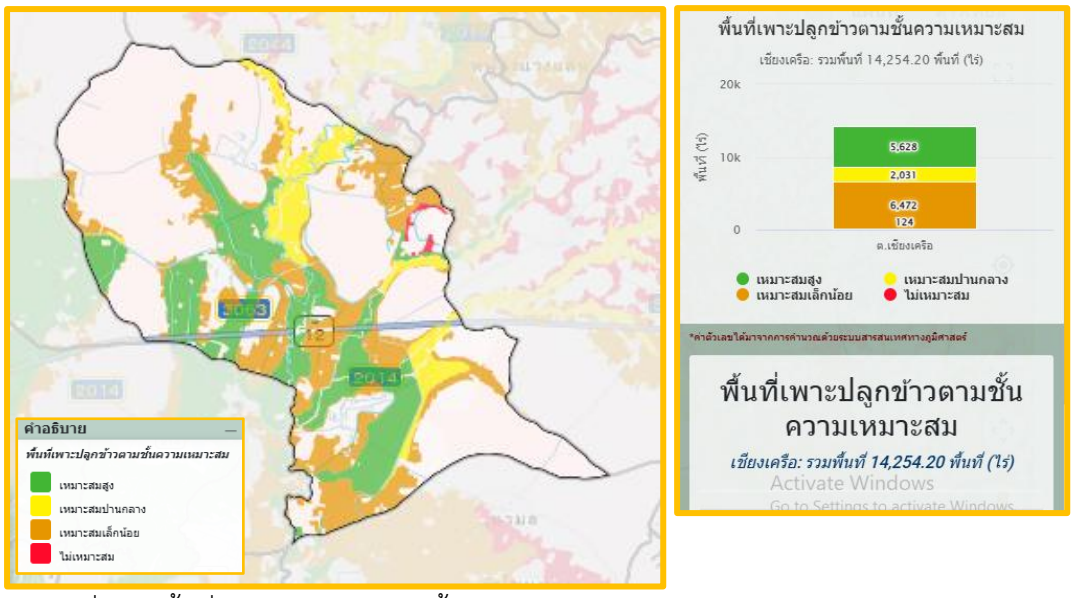
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

(๓) พื้นที่ปลูก **ข้าว** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตารางที่ ๓๑ แสดงพื้นที่ปลูก**ข้าว** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

หมู่ที่	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก**ข้าว** (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ	๕,๖๒๘.๐๓	๒,๐๓๐.๕๙	๖,๔๗๑.๗๑	๑๒๓.๘๗	๑๔,๒๕๔.๒๐
หมู่ที่ ๑	๕๘๕.๓๒	๒๑๑.๑๘	๖๗๓.๐๖	๑๒.๘๘	๑,๔๘๒.๔๔
หมู่ที่ ๒	๕๑๒.๑๕	๑๘๔.๗๘	๕๘๘.๙๓	๑๑.๒๗	๑,๒๙๗.๑๓
หมู่ที่ ๓	๔๙๕.๒๗	๑๗๘.๖๙	๕๖๙.๕๑	๑๐.๙	๑,๒๕๔.๓๗
หมู่ที่ ๔	๖๒๔.๗๑	๒๒๕.๔	๗๑๘.๓๖	๑๓.๗๕	๑,๕๘๒.๒๒
หมู่ที่ ๕	๕๔๐.๒๙	๑๙๔.๙๔	๖๒๑.๒๘	๑๑.๘๙	๑,๓๖๘.๔๐
หมู่ที่ ๖	๔๖๑.๕	๑๖๖.๕๑	๕๓๐.๖๘	๑๐.๑๖	๑,๑๖๘.๘๕
หมู่ที่ ๗	๔๓๘.๙๙	๑๕๘.๓๙	๕๐๔.๗๙	๙.๖๖	๑,๑๑๑.๘๓
หมู่ที่ ๘	๕๑๐.๘๒	๑๘๔.๓	๕๘๗.๔๑	๑๑.๒๔	๑,๒๙๓.๗๗
หมู่ที่ ๙	๔๕๕.๑๒	๑๖๔.๒๑	๕๒๓.๓๕	๑๐.๐๒	๑,๑๕๒.๗๐
หมู่ที่ ๑๐	๕๐๐.๒๕	๑๘๐.๔๙	๕๗๕.๒๓	๑๑.๐๑	๑,๒๖๖.๙๘
หมู่ที่ ๑๑	๕๐๓.๖๑	๑๘๑.๗	๕๗๙.๑๑	๑๑.๐๙	๑,๒๗๕.๕๑

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๘ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม

(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในตำบลเชียงเครือ)

(๑) การใช้พันธุ์ดี ใช้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตดี ทนทานโรค

(๒) การเตรียมดิน มีการใช้เครื่องจักรกล

(๓) การปลูก มีการใช้เครื่องจักรกล

(๔) ระบบการให้น้ำ ปกติการผลิตอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว และมีแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาเข้ามาช่วย ก่อให้มีการผลิตพืชตลอดทั้งปีในเกษตรกรบางราย

(๕) การดูแลรักษา เน้นการใช้สารชีวภัณฑ์ ลดการใช้สารเคมี

(๖) การใส่ปุ๋ย มีการนำเอาปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์เข้ามาช่วยในการเพิ่มผลผลิต

(๗) การเก็บเกี่ยว ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนเกี่ยวเพื่อให้เกิดรายได้ในชุมชน และมีการใช้รถเกี่ยวบ้าง

(๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ข้าวมีการตากเพื่อลดความชื้น

(๙) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู มีการใช้สารชีวภัณฑ์เพิ่มขึ้น

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีการปลูกข้าว ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าวนาปี						△					▽	
ข้าวนาปรัง				▽								△
มันสำปะหลัง		▽			△							
อ้อย											▽	△
ยางพารา					△					▽		

สัญลักษณ์ ⟷ ช่วงฤดูปลูก △ ปลูกสูงสุด

⟷ ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว ▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๙ แสดงปฏิทินการเพาะปลูก

๑.๕ ต้นทุนการผลิต (ปรับเปลี่ยนตารางได้ตามความเหมาะสม)

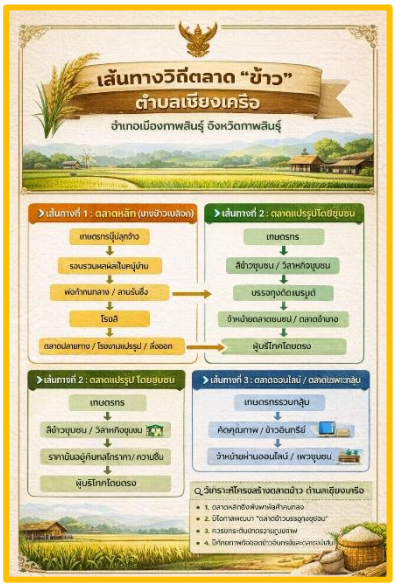
ตารางที่ ๓๒ แสดงต้นทุนการผลิตข้าว ปี ๒๕๖๙

รายการ (ตัวอย่าง)	ในเขตชลประทาน		นอกเขตชลประทาน		หมายเหตุ	
ไถดะ	๓๐๐		๓๕๐		นอกเขตฯ ดินมักแข็งกว่า	
ไถแปร	๒๐๐		๒๕๐		เตรียมดินให้ละเอียด	
ไถยกร่อง (กรัมเบอร์)					ในเขตชลประทานต้องคุมน้ำ	
พันธุ์ข้าว	๔๕๐		๔๕๐		ประมาณ ๑๕-๒๕ กก./ไร่	
ปลูก	๓๐๐		๓๐๐		จ้างคน	
ยาคุมวัชพืช (๒ ครั้ง)	๒๐๐		๒๐๐		คุม-ฆ่าหญ้า และสารกันแมลง	
กลบร่อง						
ดายหญ้า						
ปุ๋ย ๘๐ กก./ไร่ (๒ ครั้ง)	๑,๒๐๐		๑,๓๐๐		นอกเขตชลประทานมักใส่หนักกว่า	
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	๒๐๐		๒๐๐		ตามสภาพพื้นที่และระยะทาง	
ให้น้ำ ๘ ครั้ง/ปี	๒๐๐		๓๐๐		นอกเขตฯ มีค่าสูบน้ำน้ำมัน/ไฟฟ้า	
เก็บเกี่ยวตันละ ๑๒๐ บาท	๖๐๐		๖๐๐			
คีบ ตันละ ๖๐						
บรรทุกตันละ ๑๒๐ บาท						
ค่าบริการ						
ค่าเช่า	๑,๕๐๐		๑,๐๐๐		ในเขตชลประทานค่าเช่าสูงกว่า	
รวม	**๕,๑๕๐**		**๔,๙๕๐**			

(ที่มา : การสัมภาษณ์เกษตรกร , พ.ศ. ๒๕๖๙

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิถีการตลาด

๑) วิถีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์)



Flow chart แสดงเส้นทางวิถีตลาดของตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๑๐ แสดงวิถีการตลาดของเกษตร ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

(ที่มา : สัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ตำบลเชียงเครือ, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

มีแหล่งรับซื้อ รวม..... แห่ง

- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล .....เชียงเครือ..... จำนวน ..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง

มีโรงงาน...-.. รวม .....-.... แห่ง .....-.....

- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

๑) เกษตรกร

มีเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จำนวน ๑,๔๖๐ ราย และมีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่ จำนวน ๗ ราย มีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิต ที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่ ๓๓ แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่

ที่	หมู่	ตำบล	ประเภท	องค์ความรู้โดดเด่น
๑	๑	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๒	๒	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๓	๓	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๔	๕	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	เกษตรผสมผสาน
๕	๗	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	นวัตกรรม/มาตรฐาน เกษตรผสมผสาน
๖	๘	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	นวัตกรรม/มาตรฐาน เกษตรผสมผสาน
๗	๑๐	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	เกษตรผสมผสาน

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) องค์กรเกษตรกร (ใส่เพิ่มเติมได้เลย ไม่มีองค์กรไหนก็ลบออก) ดังนี้

ตารางที่ ๓๔ แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

องค์กรเกษตรกร	จำนวน (แห่ง)	ชื่อกลุ่ม
ศพก.	๑	วิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนนาแปลงใหญ่ตำบลเชียงเครือ
แปลงใหญ่	๑	วิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนนาแปลงใหญ่ตำบลเชียงเครือ
วิสาหกิจชุมชน	๑	วิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนนาแปลงใหญ่ตำบลเชียงเครือ
กลุ่มแม่บ้าน		

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๓๕ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า ข้าว ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	สถานการณ์ปัจจุบัน	พื้นที่เขตชลประทานลำปาว ดินดี เหมาะแก่การทำนาปี-นาปรัง	มีโรงสีชุมชนและลานตากข้าวในหมู่บ้าน กระจัดกระจายตามจุดต่างๆ มีลานรับซื้อ/โรงสีในอำเภอ	ขายผ่านโรงสีใกล้เคียง พ่อค้าคนกลางในพื้นที่ และตลาดกลางเป็นหลัก
	ปัญหา Pain point	ปัญหาดินเสื่อมโทรมจากการใช้สารเคมี และการจัดการน้ำในแปลงนาไม่ทั่วถึง เสี่ยงภัยแล้ง / น้ำไม่เพียงพอ	ขาดพื้นที่ตากข้าวมาตรฐาน (มักตากริมถนน) ทำให้ข้าวมีความชื้นสูงและปนเปื้อน ค่าขนส่งสูง / การรวบรวมไม่เป็นระบบ	พึ่งพากลไกราคาจากโรงสีใหญ่ ขาดอำนาจต่อรองราคาพื้นที่ ราคาผันผวนตามตลาดกลาง
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้ App "รีคัลท์" (Ricult) วางแผนเพาะปลูก/พยากรณ์อากาศแม่นยำ	ติดตั้งเซนเซอร์วัดความชื้นในลานตาก หรือใช้เครื่องอบลดความชื้นขนาดเล็ก	ระบบติดตามราคาออนไลน์ / ตลาดดิจิทัล
มิติคน	สถานการณ์ปัจจุบัน	เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีความเชี่ยวชาญแบบดั้งเดิม เกษตรกรรายย่อยเป็นหลัก	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีการรวมตัวผลิตข้าว พ่อค้าคนกลางมีบทบาทสำคัญ	ผู้บริโภคต้องการข้าวคุณภาพ/ปลอดภัย
	ปัญหา Pain point	ขาดแรงงานวัยรุ่น ขาดความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการลดต้นทุน	ขาดทักษะการบริหารจัดการและการควบคุมมาตรฐานการผลิตให้คงที่	ขาดความรู้เรื่อง Digital Marketing และการทำ Storytelling ให้ดูน่าสนใจ
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้ Drone Service App จ้างฉีดพ่นปุ๋ย/ยา เพื่อลดภาระแรงงานผู้สูงอายุ	อบรมการใช้ App จัดการบัญชีครัวเรือน และการบริหารสต็อกง่ายๆ ผ่านมือถือ	สร้าง Content เล่าเรื่องวิถีข้าวเชียงเครือเพื่อดึงดูดลูกค้า
มิติสินค้า	สถานการณ์ปัจจุบัน	ผลผลิตหลักคือ ข้าวเหนียว กข๖ และข้าวหอมมะลิ ๑๐๕ คุณภาพดี	บรรจุภัณฑ์เป็นแบบกระสอบหรือถุงพลาสติกใสธรรมดา	สินค้าส่วนใหญ่ขายเป็น "ข้าวเปลือก" ซึ่งได้ราคาต่ำกว่าข้าวสาร

	ปัญหา **Pain point**	เมล็ดพันธุ์ไม่บริสุทธิ์ มีข้าวดีด ข้าวปน ทำให้คุณภาพข้าวลดลง	ขาดการรับรองมาตรฐาน (อย./มผช./Organic) และ Packaging ไม่ดึงดูดใจ	สินค้าไม่มีแบรนด์ที่เป็นเอกลักษณ์ (Identity) ของตำบลเชียงเครือ
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้ App "Rice Product" ของกรมการข้าว เพื่อศึกษาพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม	พัฒนา Branding และใช้ QR Code Traceability เพื่อตรวจสอบย้อนกลับแหล่งผลิต	ใช้ App Line Official Account (Line OA) เพื่อสร้างระบบสมาชิกและ CRM

สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้า มันสำปะหลัง

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

[√] น้ำฝน [√] ชลประทาน [ ] บ่อน้ำบาดาล [√] แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ (ระบุ).....

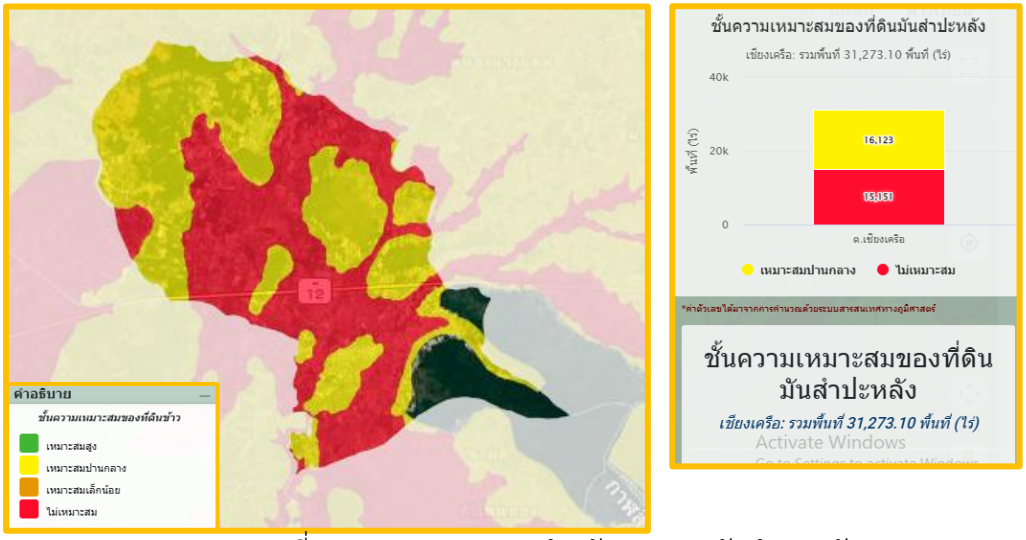
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

๑) เขตความเหมาะสม

ตารางที่ ๓๖ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลัง

หมู่ที่	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกมันสำปะหลัง (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ		๑๖,๑๒๒.๕๐		๑๕,๑๕๐.๖๐	๓๑,๒๗๓.๑๐
หมู่ที่ ๑		๑,๔๖๕.๗๐		๑,๓๗๗.๓๐	๒,๘๔๓.๐๐
หมู่ที่ ๒		๑,๕๑๐.๕๐		๑,๔๒๐.๒๐	๒,๙๓๐.๗๐
หมู่ที่ ๓		๑,๓๘๐.๒๐		๑,๒๙๗.๐๐	๒,๖๗๗.๒๐
หมู่ที่ ๔		๑,๖๒๐.๔๐		๑,๕๒๒.๗๐	๓,๑๔๓.๑๐
หมู่ที่ ๕		๑,๒๕๐.๘๐		๑,๑๗๕.๔๐	๒,๔๒๖.๒๐
หมู่ที่ ๖		๑,๔๙๐.๓๐		๑,๔๐๐.๕๐	๒,๘๙๐.๘๐
หมู่ที่ ๗		๑,๕๘๕.๖๐		๑,๔๙๐.๑๐	๓,๐๗๕.๗๐
หมู่ที่ ๘		๑,๔๑๐.๒๐		๑,๓๒๕.๒๐	๒,๗๓๕.๔๐
หมู่ที่ ๙		๑,๔๓๕.๕๐		๑,๓๔๙.๐๐	๒,๗๘๔.๕๐
หมู่ที่ ๑๐		๑,๔๕๕.๔๐		๑,๓๖๗.๗๐	๒,๘๒๓.๑๐
หมู่ที่ ๑๑		๑,๕๑๗.๙๐		๑,๔๒๕.๕๐	๒,๙๔๓.๔๐

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ. .๒๕๖๙



แผนที่แสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูกมันสำปะหลัง

ภาพที่ ๑๑ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกมันสำปะหลัง

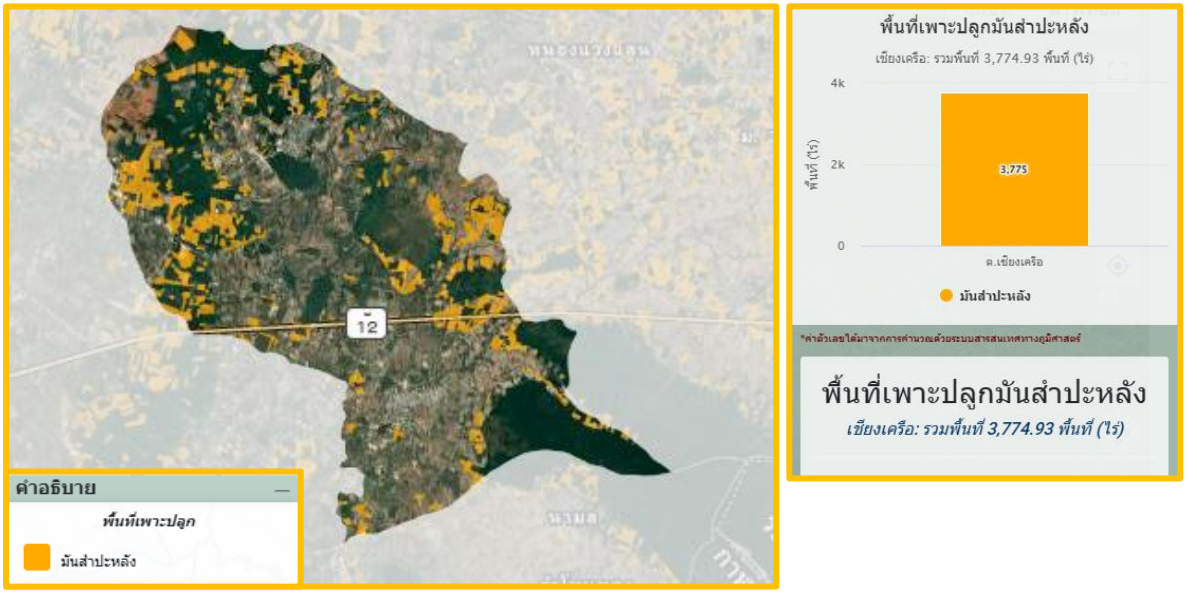
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) พื้นที่ปลูก**มันสำปะหลัง**

ตารางที่ ๓๗ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิต**มันสำปะหลัง**

หมู่ที่	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
หมู่ที่ ๑	๕๒	๓๖๙	๓๖๙	๑,๑๘๐.๘๐	๓.๒
หมู่ที่ ๒	๙๔	๘๕๒	๘๕๒	๒,๘๙๖.๘๐	๓.๔
หมู่ที่ ๓	๔๒	๔๒๗	๔๒๗	๑,๓๖๖.๔๐	๓.๒
หมู่ที่ ๔	๒๗	๑๕๒	๑๕๒	๔๓๖.๒๔	๒.๘๗
หมู่ที่ ๕	๓๕	๓๙๕	๓๙๕	๑,๑๕๓.๔๐	๒.๙๒
หมู่ที่ ๖	๓๓	๓๐๔	๓๐๔	๘๘๑.๖๐	๒.๙
หมู่ที่ ๗	๓๒	๒๒๔	๒๒๔	๖๗๒.๐๐	๓
หมู่ที่ ๘	๓๓	๑๗๘	๑๗๘	๕๓๔.๐๐	๓
หมู่ที่ ๙	๕๑	๓๖๑	๓๖๑	๑,๐๔๖.๙๐	๒.๙
หมู่ที่ ๑๐	๖๑	๔๓๕	๔๓๕	๑,๒๖๑.๕๐	๒.๙
หมู่ที่ ๑๑	๒๙	๑๖๙	๑๖๙	๔๗๓.๒๐	๒.๘
รวม	๔๘๙	๓,๘๖๖	๓,๘๖๖	๑๒๗,๙๒๕.๙๔	๓๓.๐๙

ที่มา : https://farmer.doae.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**มันสำปะหลัง**

ภาพที่ ๑๒ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**มันสำปะหลัง** (พื้นที่ปลูกจริง)

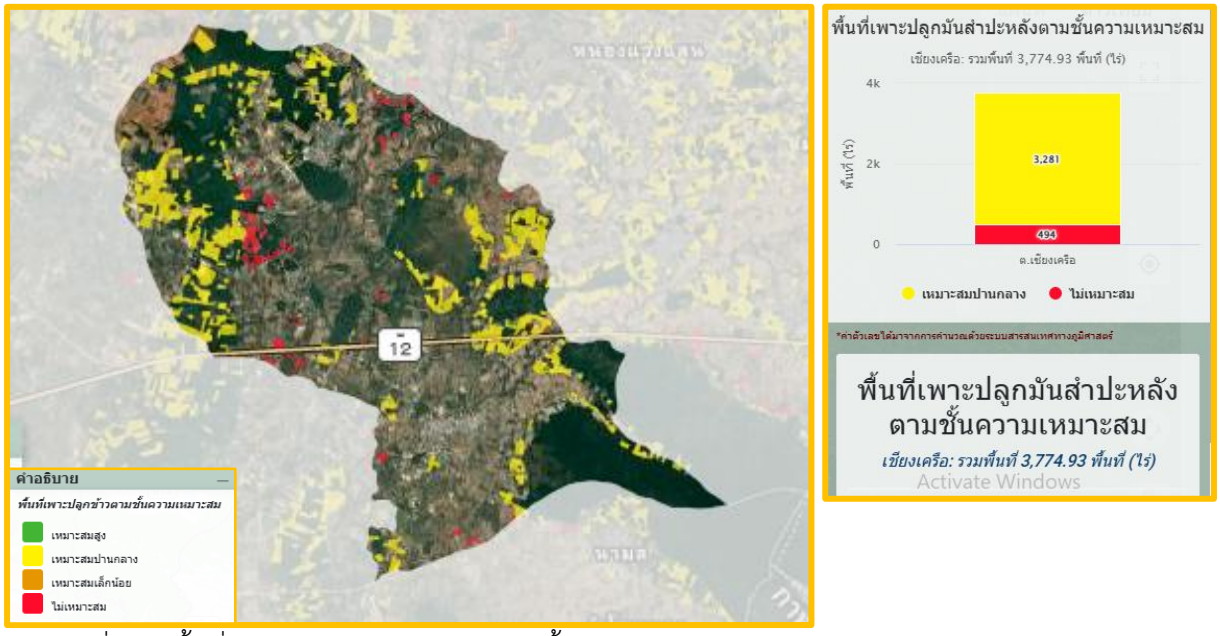
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

(๓) พื้นที่ปลูก **มันสำปะหลัง** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตารางที่ ๓๘ แสดงพื้นที่ปลูก**มันสำปะหลัง** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

หมู่ที่	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก**มันสำปะหลัง** (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ		๓,๒๘๐.๕๓		๔๙๔.๔๐	๓,๗๗๔.๙๓
หมู่ที่ ๑		๒๙๘.๒๓		๔๔.๙๕	๓๔๓.๑๘
หมู่ที่ ๒		๓๐๕.๑		๔๕.๙๘	๓๕๑.๐๘
หมู่ที่ ๓		๒๘๕.๕		๔๓.๐๓	๓๒๘.๕๓
หมู่ที่ ๔		๓๓๐.๔		๔๙.๘	๓๘๐.๒
หมู่ที่ ๕		๒๖๐.๑๕		๓๙.๒๑	๒๙๙.๓๖
หมู่ที่ ๖		๓๑๕.๖๕		๔๗.๕๗	๓๖๓.๒๒
หมู่ที่ ๗		๓๔๕.๒		๕๒.๐๒	๓๙๗.๒๒
หมู่ที่ ๘		๒๘๐.๓		๔๒.๒๕	๓๒๒.๕๕
หมู่ที่ ๙		๒๙๒.๔๕		๔๔.๐๘	๓๓๖.๕๓
หมู่ที่ ๑๐		๒๗๕.๘		๔๑.๕๗	๓๑๗.๓๗
หมู่ที่ ๑๑		๒๙๑.๗๕		๔๓.๙๔	๓๓๕.๖๙

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**มันสำปะหลัง** ตามระดับชั้นความเหมาะสม ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๑๓ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**มันสำปะหลัง** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในตำบลเชียงเครือ)

(๑) การใช้พันธุ์ดี ใช้พันธุ์ท่อนพันธุ์จากแหล่งเชื่อถือได้ เช่น พันธุ์ให้ผลผลิตสูง ทนแล้ง

(๒) การเตรียมดิน ใช้รถไถขนาดใหญ่ ไถดะ–ไถพรวน ยกร่องปลูกเพื่อลดปัญหาน้ำขัง

(๓) การปลูก ปลูกช่วงต้นฤดูฝน (เมษายน–มิถุนายน) ใช้แรงงานคนร่วมกับเครื่องปลูกบางราย

(๔) ระบบการให้น้ำ ส่วนใหญ่เป็น อาศัยน้ำฝน มีบางรายที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ใช้เครื่องสูบน้ำเสริมช่วงแล้ง

(๕) การดูแลรักษา เน้นการใช้สารชีวภัณฑ์ ลดการใช้สารเคมี ใช้แรงงานกำจัดวัชพืช ๑–๒ ครั้ง เริ่มใช้สารควบคุมวัชพืชก่อน–หลังงอก ใช้เครื่องพรวนดินระหว่างแถวในบางแปลง

(๖) การใส่ปุ๋ย มีการนำเอาปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์เข้ามาช่วยในการเพิ่มผลผลิต บางรายเริ่มตรวจวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ย มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เสริมในแปลงที่ทำเกษตรผสมผสาน

(๗) การเก็บเกี่ยว ใช้รถขุดมันสำปะหลังในแปลงขนาดใหญ่ แปลงขนาดเล็กยังใช้แรงงานคน เก็บเกี่ยวอายุ ๘–๑๒ เดือน

(๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ยังไม่มีการแปรรูปขั้นสูงในระดับตำบล บางรายหั่นตากทำมันเส้นส่งขายลานมันในพื้นที่อำเภอ

(๙) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู เฝ้าระวังโรคใบด่างมันสำปะหลัง ใช้สารป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง/ไรแดงตามคำแนะนำเจ้าหน้าที่ รับข้อมูลผ่านกลุ่มไลน์เกษตรกร/เจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอ

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีการปลูกข้าว ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าวนาปี						△					▽	
ข้าวนาปรัง				▽								△
มันสำปะหลัง		▽			△							
อ้อย											▽	△
ยางพารา					△					▽		

สัญลักษณ์ ◄——► ช่วงฤดูปลูก △ ปลูกสูงสุด

◄·····► ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว ▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๑๔ แสดงปฏิทินการเพาะปลูก

๑.๕ ต้นทุนการผลิต (ปรับเปลี่ยนตารางได้ตามความเหมาะสม)

ตารางที่ ๓๙ แสดงต้นทุนการผลิต**มันสำปะหลัง** ปี ๒๕๖๙

รายการ (ตัวอย่าง)	ในเขตชลประทาน		นอกเขตชลประทาน		หมายเหตุ	
ไถดะ	๓๐๐		๓๕๐		นอกเขตฯ ดินมักแข็งกว่า	
ไถแปร	๒๐๐		๒๕๐		เตรียมดินให้ละเอียด	
ไถยกร่อง (กรัมเบอร์)	๒๐๐		๒๕๐		นอกเขตฯ ดินมักแข็งกว่า	
พันธุ์มันสำปะหลัง	๒,๐๐๐		๒,๐๐๐		ประมาณ ๑๕-๒๕ กก./ไร่	
ปลูก	๓๐๐		๓๐๐		จ้างคน	
ยาคุมวัชพืช (๒ ครั้ง)	๒๐๐		๒๐๐		คุม-ฆ่าหญ้า และสารกันแมลง	

กลบร่อง	๒๐๐		๒๐๐			
ดายหญ้า	๓๐๐		๓๐๐			
ปุ๋ย ๘๐ กก./ไร่ (๒ ครั้ง)	๑,๒๐๐		๑,๓๐๐		นอกเขตชลประทานมักใส่หนักกว่า	
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	๒๐๐		๒๐๐		ตามสภาพพื้นที่และระยะทาง	
ให้น้ำ ๘ ครั้ง/ปี	๒๐๐		๓๐๐		นอกเขตฯ มีค่าสูบน้ำน้ำมัน/ไฟฟ้า	
เก็บเกี่ยวตันละ ๑๒๐ บาท	๖๐๐		๖๐๐			
คีบ ตันละ ๖๐	๑๘๐		๑๘๐			
บรรทุกตันละ ๑๒๐ บาท	๓๖๐		๓๖๐			
ค่าบริการ	๑๐๐		๑๐๐			
ค่าเช่า	๑,๐๐๐		๘๐๐		ในเขตชลประทานค่าเช่าสูงกว่า	
รวม	**๗,๕๔๐**		**๗,๖๙๐**			

(ที่มา : การสัมภาษณ์เกษตรกร , พ.ศ. ๒๕๖๙

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิถีการตลาด

๑) วิถีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์)

Flow chart แสดงเส้นทางวิถีตลาดของตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๑๕ แสดงวิถีการตลาดของเกษตร ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

(ที่มา : สัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ตำบลเชียงเครือ, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

มีแหล่งรับซื้อ รวม.....-..... แห่ง

- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง

มีโรงงาน...-.. รวม .....-.... แห่ง .....-.....

- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

๑) เกษตรกร

มีเกษตรกรผู้ปลูก**มันสำปะหลัง**ในตำบลตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จำนวน ๔๙๘ ราย และมีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่ จำนวน ๗ ราย มีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิตที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่ ๔๐ แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่

ที่	หมู่	ตำบล	ประเภท	องค์ความรู้โดดเด่น
๑	๑	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๒	๒	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๓	๓	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๔	๕	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	เกษตรผสมผสาน
๕	๗	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	นวัตกรรม/มาตรฐาน เกษตรผสมผสาน
๖	๘	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	นวัตกรรม/มาตรฐาน เกษตรผสมผสาน
๗	๑๐	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	เกษตรผสมผสาน

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) องค์กรเกษตรกร (ใส่เพิ่มเติมได้เลย ไม่มีองค์กรไหนก็ลบออก) ดังนี้

ตารางที่ ๔๑ แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

องค์กรเกษตรกร	จำนวน (แห่ง)	ชื่อกลุ่ม
ศพก.	๑	วิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่มำนำปะหลังตำบลเชียงเครือ หมู่ที่ ๒
แปลงใหญ่	๑	กลุ่มผู้ผลิตมันสำปะหลังตำบลเชียงเครือ ม.๒
วิสาหกิจชุมชน	๒	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้ผลิตมันสำปะหลังตำบลเชียงเครือ ม.๒ วิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ตำบลเชียงเครือ
กลุ่มแม่บ้าน		

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๔๒ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า **มันสำปะหลัง** ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	พื้นที่ปลูกกระจายในหลายหมู่บ้าน ดินร่วนปนทราย เหมาะกับมันสำปะหลัง อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก	มีลานมันเอกชนในอำเภอและพื้นที่ใกล้เคียง การขนส่งใช้รถบรรทุกเอกชน	ส่งเข้าโรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลังในจังหวัดและใกล้เคียง
	ปัญหา Pain point	บางพื้นที่ดินเสื่อมโทรม ขาดแหล่งน้ำสำรอง	ค่าขนส่งสูง ราคาขึ้นลงตามฤดูกาล	เกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรองราคา
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้แผนที่ GIS วางแผนพื้นที่ปลูก / วิเคราะห์ดินรายแปลง	ระบบติดตามราคาผ่านแอปตลาดสินค้าเกษตร	ระบบตลาดกลางออนไลน์ เชื่อมโยงโรงงานโดยตรง
มิติคน	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	เกษตรกรรายย่อยเป็นหลัก ใช้แรงงานครัวเรือน	พ่อค้าคนกลางมีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคา	โรงงานเป็นผู้กำหนดมาตรฐานคุณภาพ
	ปัญหา Pain point	ขาดข้อมูลตลาดแบบเรียลไทม์	โครงสร้างตลาดพึ่งพาคนกลาง	การรวมกลุ่มเกษตรกรยังไม่เข้มแข็ง
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	อบรมเกษตรกรใช้แอปเช็กราคาผลผลิต	ส่งเสริมสหกรณ์รวบรวมผลผลิต	ระบบสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Contract Farming)
มิติสินค้า	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	จำหน่ายหัวมันสด อายุเก็บเกี่ยว ๘–๑๒ เดือน	คัดแยกตามเปอร์เซ็นต์แป้งและความชื้น	แปรรูปเป็นแป้งมันสำปะหลัง อาหารสัตว์ และเอทานอล
	ปัญหา Pain point	ความชื้นสูงทำให้ถูกหักราคา	การชั่งน้ำหนักและประเมินคุณภาพไม่โปร่งใส	มูลค่าเพิ่มตกอยู่ที่ภาคอุตสาหกรรม
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แป้งแบบพกพา	ระบบชั่งดิจิทัลและใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์	ส่งเสริมแปรรูปขั้นต้นระดับชุมชน (มันเส้นสะอาด)

สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้า อ้อย

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

[√] น้ำฝน [√] ชลประทาน [ ] บ่อน้ำบาดาล [√] แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ (ระบุ).....

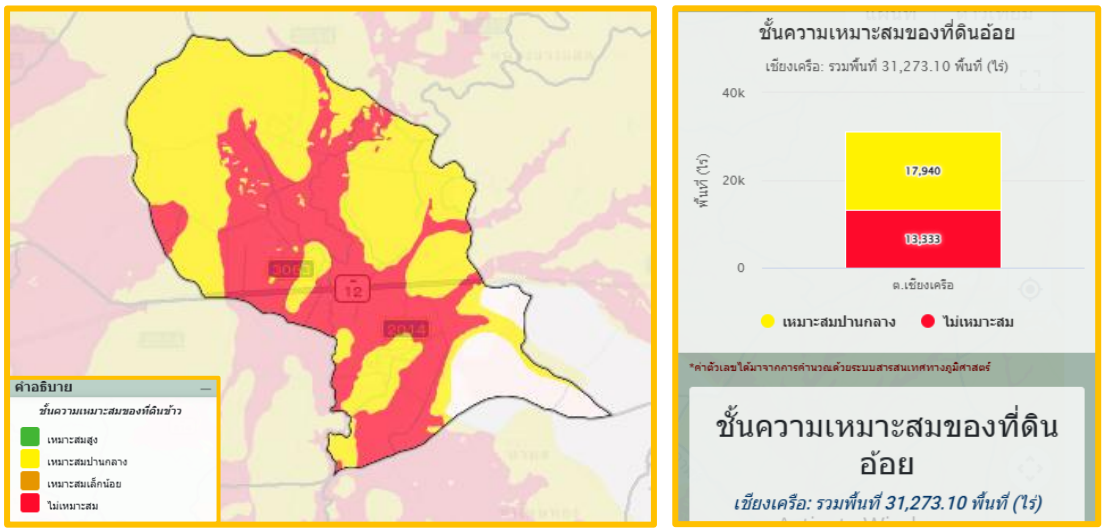
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

๑) เขตความเหมาะสม

ตารางที่ ๔๓ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกอ้อย

หมู่ที่	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อย(ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ		๑๗,๙๔๐.๔๐		๑๓,๓๓๒.๗๐	๓๑,๒๗๓.๑๐
หมู่ที่ ๑		๒,๔๓๐.๑๒		๑๒๖๒.๗๔	๓,๖๙๒.๘๖
หมู่ที่ ๒		๖,๔๔๔.๒๘		๓๑๑๒.๓๙	๙,๕๕๖.๖๗
หมู่ที่ ๓		๓,๖๒๘.๒๑		๑๔๑๓.๑๘	๕,๐๔๑.๓๙
หมู่ที่ ๔		๔๘๗.๒๕		๗๔๑.๒๕	๑,๒๒๘.๕๐
หมู่ที่ ๕		๕๔๗.๒๕		๖๕๒.๓๓	๑,๑๙๙.๕๘
หมู่ที่ ๖		๔๙๘.๓๖		๗๔๔.๗๗	๑,๒๔๓.๑๓
หมู่ที่ ๗		๗๖๙.๓๖		๑๒๐๕.๓	๑,๙๗๔.๖๖
หมู่ที่ ๘		๘๓๗.๘๙		๙๘๙.๖๕	๑,๘๒๗.๕๔
หมู่ที่ ๙		๙๔๙.๖๘		๑๔๓๖.๓๓	๒,๓๘๖.๐๑
หมู่ที่ ๑๐		๘๖๗.๒๔		๙๗๘.๙๘	๑,๘๔๖.๒๒
หมู่ที่ ๑๑		๔๘๐.๗๖		๘๕๕.๗๘	๑,๓๓๖.๕๔

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ. .๒๕๖๙



แผนที่แสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อย

ภาพที่ ๑๖ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกอ้อย

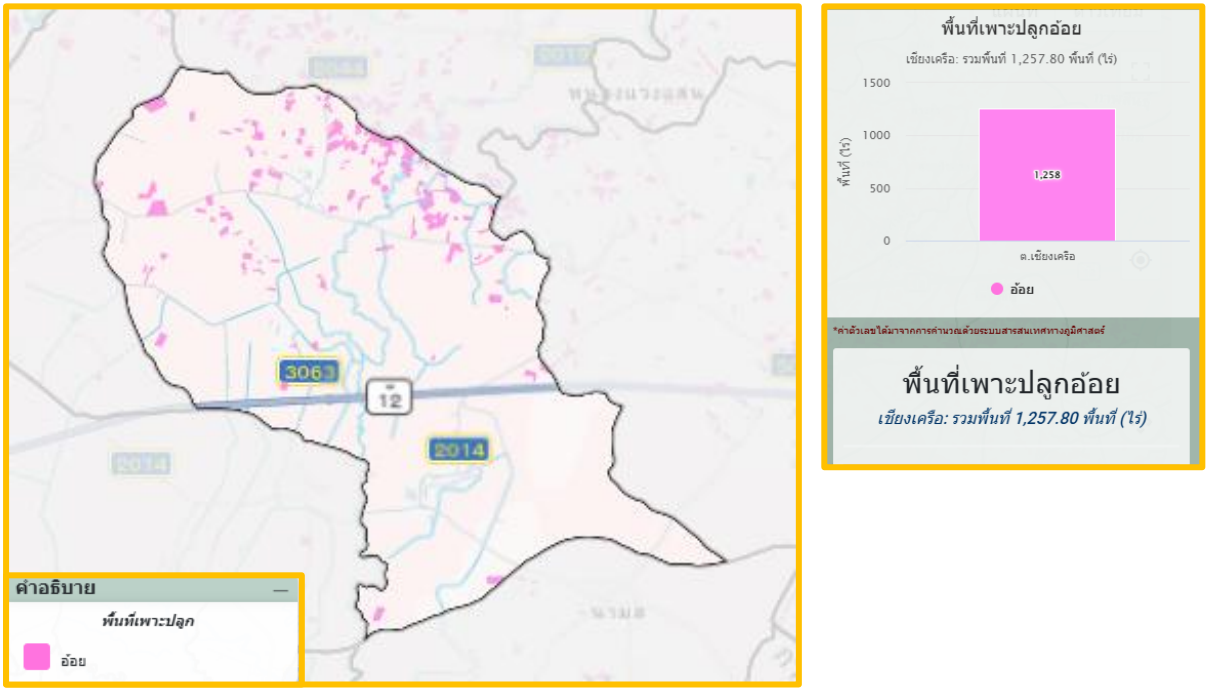
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) พื้นที่ปลูก**อ้อย**

ตารางที่ ๔๔ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิต**อ้อย**

หมู่ที่	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
หมู่ที่ ๑	๑๑	๑๓๒	๑๓๒	๑,๒๘๐.๔๐	๙.๗
หมู่ที่ ๒	๔๘	๗๕๔	๗๕๔	๗,๓๘๙.๒๐	๙.๘
หมู่ที่ ๓	๓๕	๔๕๙	๔๕๙	๔,๔๙๘.๒๐	๙.๘
หมู่ที่ ๔	๔	๓๔	๓๔	๒๙๒.๔๐	๘.๖
หมู่ที่ ๕	๔	๕๕	๕๕	๔๘๙.๕๐	๘.๙
หมู่ที่ ๖	๒	๓๓	๓๓	๒๙๐.๔๐	๘.๘
หมู่ที่ ๗	๓	๓๗	๓๗	๓๒๙.๓๐	๘.๙
หมู่ที่ ๘	๓	๒๔	๒๔	๒๑๓.๖๐	๘.๙
หมู่ที่ ๙	๕	๕๓	๕๓	๔๗๑.๗๐	๘.๙
หมู่ที่ ๑๐	๔	๔๒	๔๒	๓๘๖.๔๐	๙.๒
หมู่ที่ ๑๑	๒	๑๑	๑๑	๑๐๑.๒๐	๙.๒
รวม	**๑๒๑**	**๑,๖๓๔**	**๑,๖๓๔**	๑๖๔,๕๔๓.๘๐	๑๐๐.๗

ที่มา : https://farmer.doae.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**อ้อย**

ภาพที่ ๑๗ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**อ้อย** (พื้นที่ปลูกจริง)

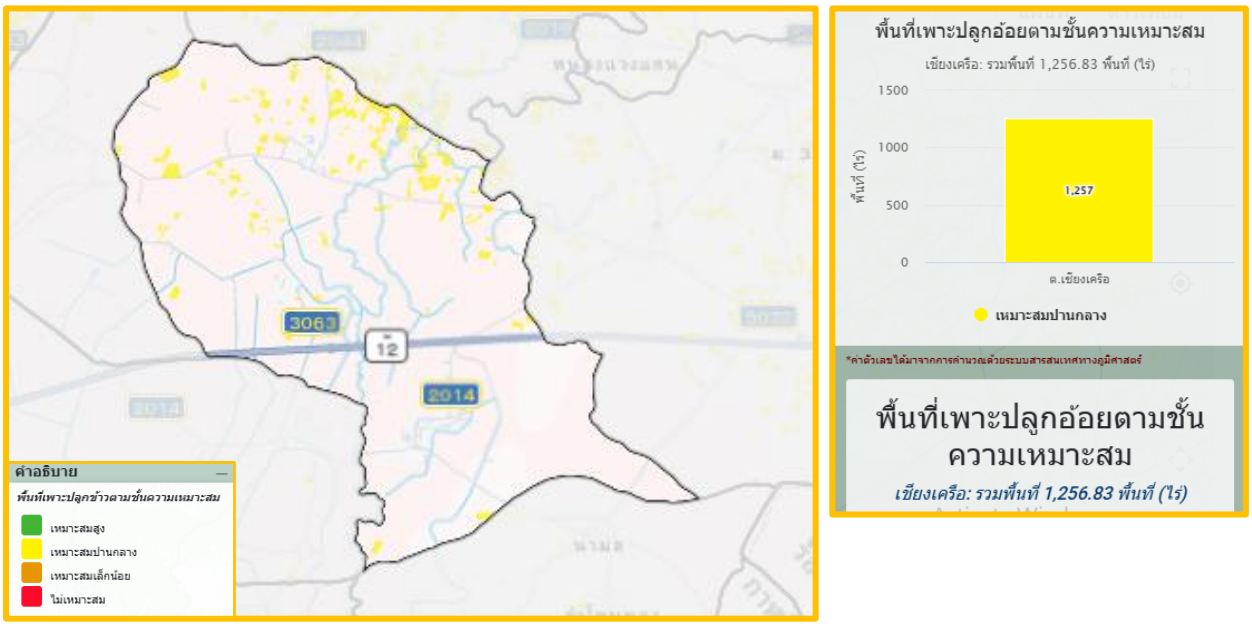
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

(๓) พื้นที่ปลูก **อ้อย** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตารางที่ ๔๕ แสดงพื้นที่ปลูก**อ้อย** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

หมู่ที่	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก**อ้อย** (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ		๑,๒๕๖.๘๓			๑,๒๕๖.๘๓
หมู่ที่ ๑		๑๒๗.๔๒			๑๒๗.๔๒
หมู่ที่ ๒		๔๔๓.๓๖			๔๔๓.๓๖
หมู่ที่ ๓		๒๕๙.๗๔			๒๕๙.๗๔
หมู่ที่ ๔		๗๖.๔๑			๗๖.๔๑
หมู่ที่ ๕		๓๕.๘๓			๓๕.๘๓
หมู่ที่ ๖		๓๕.๓๖			๓๕.๓๖
หมู่ที่ ๗		๕๔.๖๙			๕๔.๖๙
หมู่ที่ ๘		๓๘.๗๔			๓๘.๗๔
หมู่ที่ ๙		๗๖.๓๓			๗๖.๓๓
หมู่ที่ ๑๐		๖๗.๗๕			๖๗.๗๕
หมู่ที่ ๑๑		๑๒๗.๔๒			๑๒๗.๔๒

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**อ้อย** ตามระดับชั้นความเหมาะสม ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๑๘ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**อ้อย** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในตำบลเชียงเครือ)

(๑) การใช้พันธุ์ดี ใช้พันธุ์อ้อยโรงงานที่เหมาะสมกับพื้นที่ดินร่วนปนทรายและสภาพฝนทิ้งช่วง เช่น พันธุ์ขอนแก่น และพันธุ์ที่โรงงานน้ำตาลแนะนำ มีการคัดเลือกท่อนพันธุ์จากแปลงที่สมบูรณ์ ปราศจากโรค และบางส่วนเริ่มใช้แปลงพันธุ์สะอาดเพื่อลดการสะสมโรคใบขาว

(๒) การเตรียมดิน มีการไถระเบิดดินดานในบางแปลง ไถพรวน ๑–๒ ครั้ง และยกร่องปลูกเพื่อเพิ่มการระบายน้ำ เกษตรกรบางรายมีการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนปลูก และปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปูนโดโลไมต์

(๓) การปลูก นิยมปลูกต้นฤดูฝน (ประมาณเดือนเมษายน–มิถุนายน) เพื่ออาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ใช้ระยะปลูกประมาณ ๑.๔๐–๑.๖๐ เมตร มีการใช้เครื่องปลูกอ้อยในแปลงขนาดใหญ่เพื่อลดต้นทุนแรงงาน

(๔) ระบบการให้น้ำ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นอ้อยอาศัยน้ำฝน (Rainfed) ยังไม่มีระบบชลประทานถาวร มีเพียงบางแปลงที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำใช้เครื่องสูบน้ำเสริมในช่วงฝนทิ้งช่วง

(๕) การดูแลรักษา มีการพรวนดินกลบโคน ใส่ปุ๋ยตามระยะ และควบคุมวัชพืชด้วยสารเคมีหรือเครื่องจักรกลขนาดเล็ก เกษตรกรบางรายใช้แนวทางลดต้นทุน เช่น การจัดการอ้อยตอ (เก็บเกี่ยวต่อเนื่อง ๒–๓ ตอ)

(๖) การใส่ปุ๋ย ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ หรือ ๑๖-๘-๘ รองพื้น และเสริมยูเรีย (๔๖-๐-๐) ระยะอ้อยแตกกอ บางรายใช้ผลวิเคราะห์ดินประกอบการตัดสินใจ และเริ่มมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมเพื่อลดต้นทุน

(๗) การเก็บเกี่ยว นิยมเก็บเกี่ยวช่วงฤดูหีบอ้อย (ประมาณเดือนธันวาคม–มีนาคม) ส่วนใหญ่ยังใช้แรงงานคนตัดอ้อย มีบางส่วนใช้รถตัดอ้อยในแปลงขนาดใหญ่ แนวโน้มลดการเผาใบอ้อยก่อนตัดตามมาตรการภาครัฐ

(๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีการขนส่งผลผลิตเข้าสู่โรงงานน้ำตาลภายในอำเภอหรือจังหวัดใกล้เคียงภายใน ๒๔–๔๘ ชั่วโมง เพื่อลดการสูญเสียน้ำตาล บางพื้นที่มีการจัดการใบอ้อยคลุมดินเพื่อลดการพังทลายของดิน

(๙) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู พบปัญหาโรคใบขาว หนอนกอ และเพลี้ยไฟ มีการใช้สารเคมีตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตร และเริ่มมีการใช้ชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา รวมถึงการคัดเลือกพันธุ์ต้านทาน

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีการปลูก**อ้อย** ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าวนาปี						△					▽	
ข้าวนาปรัง				▽								△
มันสำปะหลัง		▽			△							
อ้อย											▽	△
ยางพารา					△					▽		

สัญลักษณ์ ◄——► ช่วงฤดูปลูก △ ปลูกสูงสุด

◄·····► ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว ▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๑๙ แสดงปฏิทินการเพาะปลูก

๑.๕ ต้นทุนการผลิต (ปรับเปลี่ยนตารางได้ตามความเหมาะสม)

ตารางที่ ๔๖ แสดงต้นทุนการผลิต**อ้อย** ปี ๒๕๖๙

รายการ (ตัวอย่าง)	ในเขตชลประทาน		นอกเขตชลประทาน		หมายเหตุ	
ไถดะ	๓๐๐		๓๕๐		นอกเขตฯ ดินมักแข็งกว่า	
ไถแปร	๒๐๐		๒๕๐		เตรียมดินให้ละเอียด	
ไถยกร่อง (กรัมเบอร์)	๒๐๐		๒๐๐		ในเขตชลประทานต้องคุมน้ำ	
พันธุ์อ้อย	๓,๕๐๐		๓,๕๐๐		ประมาณ ๑๕-๒๕ กก./ไร่	
ปลูก	๓๐๐		๓๐๐		จ้างคน	
ยาคุมวัชพืช (๒ ครั้ง)	๒๐๐		๒๐๐		คุม-ฆ่าหญ้า และสารกันแมลง	
กลบร่อง	๒๐๐		๒๐๐			
ดายหญ้า	๒๐๐		๒๐๐			
ปุ๋ย ๘๐ กก./ไร่ (๒ ครั้ง)	๑,๒๐๐		๑,๒๐๐		นอกเขตชลประทานมักใส่หนักกว่า	
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	๓๐๐		๓๐๐		ตามสภาพพื้นที่และระยะทาง	
ให้น้ำ ๘ ครั้ง/ปี	๓๐๐		๓๐๐		นอกเขตฯ มีค่าสูบน้ำน้ำมัน/ไฟฟ้า	
เก็บเกี่ยวตันละ ๑๒๐ บาท	๖๐๐		๖๐๐			
คีบ ตันละ ๖๐	๑๒๐		๑๒๐			
บรรทุกตันละ ๑๒๐ บาท	๑๒๐		๑๒๐			
ค่าบริการ	๒๐๐		๒๐๐			
ค่าเช่า	๑,๐๐๐		๘๐๐		ในเขตชลประทานค่าเช่าสูงกว่า	
รวม	**๘,๙๔๐**		**๘,๘๔๐**			

(ที่มา : การสัมภาษณ์เกษตรกร , พ.ศ. ๒๕๖๙

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิถีการตลาด

๑) วิถีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์)

Flow chart แสดงเส้นทางวิถีตลาดของตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๒๐ แสดงวิถีการตลาดของเกษตร ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

(ที่มา : สัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ตำบลเชียงเครือ, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

มีแหล่งรับซื้อ รวม.....-..... แห่ง

- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง

มีโรงงาน...-.. รวม .....-.... แห่ง .....-.....

- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

๑) เกษตรกร

มีเกษตรกรผู้ปลูก**อ้อย** ในตำบลตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จำนวน ๑๒๑ ราย และมีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่ จำนวน ๓ ราย มีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิต ที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่ ๔๗ แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่

ที่	หมู่	ตำบล	ประเภท	องค์ความรู้โดดเด่น
๑	๑	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๒	๒	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย
๓	๓	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) องค์กรเกษตรกร (ใส่เพิ่มเติมได้เลย ไม่มีองค์กรไหนก็ลบออก) ดังนี้

ตารางที่ ๔๘ แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

องค์กรเกษตรกร	จำนวน (แห่ง)	ชื่อกลุ่ม
ศพก.	-	-
แปลงใหญ่	-	-
วิสาหกิจชุมชน	-	-
กลุ่มแม่บ้าน		

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๔๙ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า **อ้อย** ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	พื้นที่ปลูกกระจายหลายหมู่บ้าน ดินร่วนปนทราย อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก บางพื้นที่เข้าถึงแหล่งน้ำจำกัด	มีจุดรวบรวมผลผลิตในพื้นที่และใกล้เคียง ใช้รถบรรทุกเอกชนรับจ้างขนส่ง	ส่งเข้าโรงงานน้ำตาลในจังหวัดกาฬสินธุ์และจังหวัดใกล้เคียง ระบบชั่งและวิเคราะห์ CCS ตามมาตรฐาน
	ปัญหา Pain point	เสี่ยงภัยแล้ง ผลผลิตไม่สม่ำเสมอ บางแปลงเข้าถึงถนนลำบากช่วงฤดูฝน	คิวรอชั่งนาน ต้นทุนขนส่งสูง ถนนบางช่วงชำรุด	ความแออัดช่วงเปิดหีบอ้อย ทำให้รอคิวเทอ้อยนาน ค่า CCS ลดลงหากตัดแล้วส่งล่าช้า
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้ระบบแผนที่เกษตร (Agri-Map) วางแผนปลูกตามความเหมาะสม ติดตั้งระบบน้ำหยด/สปริงเกลอร์ในแปลงศักยภาพสูง ใช้แอปพยากรณ์อากาศ	ใช้แอปบริหารคิวรถบรรทุก (Queue Management) และ GPS ติดตามรถขนส่ง รวมกลุ่มบริหารลานอ้อย	ใช้ระบบจองคิวออนไลน์ของโรงงาน ตรวจสอบผล CCS ผ่านแอป/ไลน์กลุ่ม วางแผนตัดอ้อยตามรอบหีบ
มิติคน	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	เกษตรกรรายย่อยเป็นส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ปลูกอ้อยตามระบบโควตา	ผู้รับเหมารถตัดอ้อยและรถบรรทุกเอกชน	โรงงานมีระบบบริหารจัดการมาตรฐาน มีเจ้าหน้าที่ตรวจคุณภาพ
	ปัญหา Pain point	ขาดแรงงานตัดอ้อย ต้นทุนแรงงานสูง ขาดทักษะเทคโนโลยีบางส่วน	การประสานงานระหว่างเกษตรกร–คนขับรถไม่เป็นระบบ	เกษตรกรบางรายไม่เข้าใจระบบคิดราคาและค่า CCS
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ส่งเสริมเครื่องตัดอ้อย ลดการเผา อบรม Smart Farmer ใช้ Line/OpenChat แจ้งข้อมูลข่าวสาร	ใช้กลุ่มไลน์บริหารรอบตัด–รอบขน ส่งพิกัดแปลงผ่าน Google Maps	จัดทำคู่มือ/อินโฟกราฟิกอธิบายการคำนวณราคาและ CCS แบบเข้าใจง่าย
มิติสินค้า	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	ปลูกพันธุ์นิยม เช่น ขอนแก่น ๓ (KK๓) และ	มีการชั่งน้ำหนักและประเมินคุณภาพเบื้องต้น	วิเคราะห์ค่า CCS และสิ่งเจือปน ก่อน

		พันธุ์ส่งเสริมอื่น ๆ เน้นผลผลิตต่อไร่		เข้าสู่กระบวนการผลิตน้ำตาล
	ปัญหา **Pain point**	ความหวาน (CCS) ผันผวนตามสภาพอากาศและระยะตัด บางส่วนยังมีการเผาอ้อย	สิ่งเจือปน ดิน ใบแห้ง ทำให้ถูกหักเปอร์เซ็นต์	หากส่งล่าช้า ทำให้คุณภาพลดลง และราคาหักตามเกณฑ์
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	วางแผนตัดตามอายุเหมาะสม ใช้เครื่องวัดความหวานภาคสนาม ส่งเสริมอ้อยสดลดเผา	ใช้ผ้าใบคลุมรถ ลดสิ่งเจือปน ตรวจสอบน้ำหนักด้วยระบบดิจิทัล	ใช้ระบบติดตามผลวิเคราะห์ออนไลน์ และวางแผนรอบตัดล่วงหน้า

สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้า ยางพารา

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

[√] น้ำฝน [√] ชลประทาน [ ] บ่อน้ำบาดาล [√] แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ (ระบุ).....

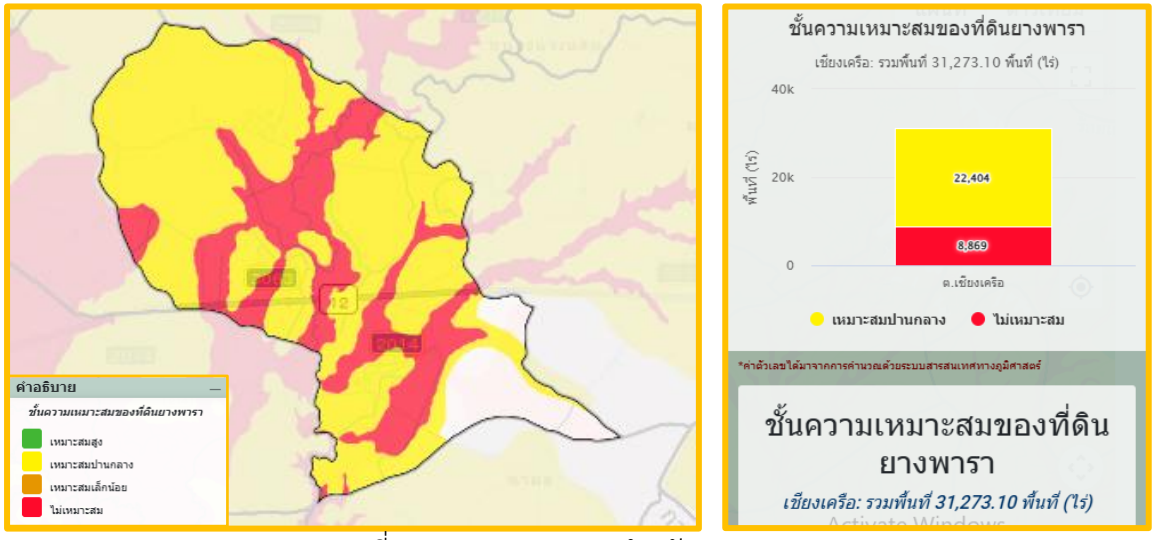
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

๑) เขตความเหมาะสม

ตารางที่ ๕๐ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูก**ยางพารา**

หมู่ที่	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกยางพารา(ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ		๒๒,๔๐๓.๙๐		๘,๘๖๙.๒๐	๓๑,๒๗๓.๑๐
หมู่ที่ ๑					
หมู่ที่ ๒					
หมู่ที่ ๓					
หมู่ที่ ๔					
หมู่ที่ ๕					
หมู่ที่ ๖					
หมู่ที่ ๗					
หมู่ที่ ๘					
หมู่ที่ ๙					
หมู่ที่ ๑๐					
หมู่ที่ ๑๑					

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ. .๒๕๖๙



แผนที่แสดงความเหมาะสมสำหรับการปลูก**ยางพารา**

ภาพที่ ๒๑ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูก**ยางพารา**

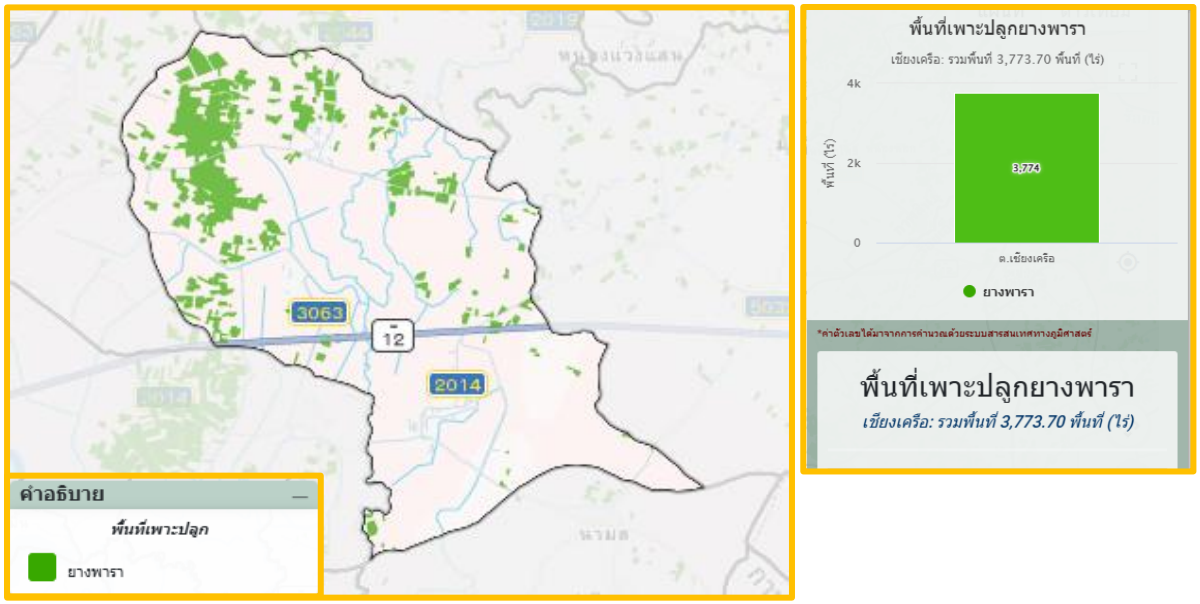
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) พื้นที่ปลูก**ยางพารา**

ตารางที่ ๕๑ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิต**ยางพารา**

หมู่ที่	ครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
หมู่ที่ ๑	๖๙	๑,๑๑๓.๓๒	๘๗๓.๕๐	๒๖๒.๐๕	๐.๓๐
หมู่ที่ ๒	๙๓	๑,๔๑๔.๒๕	๑,๐๑๐.๒๕	๓๒๓.๒๘	๐.๓๒
หมู่ที่ ๓	๔๔	๘๐๔.๒๕	๖๒๔.๒๕	๑๘๗.๒๘	๐.๓๐
หมู่ที่ ๔	๑๖	๒๐๒.๒๕	๒๐๒.๒๕	๕๔.๖๑	๐.๒๗
หมู่ที่ ๕	๓	๑๖	๑๖	๔.๐๐	๐.๒๕
หมู่ที่ ๖	๒	๓๒.๒๕	๓๒.๒๕	๘.๐๖	๐.๒๕
หมู่ที่ ๗	๖	๗๗.๕	๗๗.๕๐	๑๙.๓๘	๐.๒๕
หมู่ที่ ๘	๓	๒๗.๕	๒๗.๕๐	๖.๘๘	๐.๒๕
หมู่ที่ ๙	๒	๑๓.๒๕	๑๓.๒๕	๓.๓๑	๐.๒๕
หมู่ที่ ๑๐	๔	๙๐.๕	๙๐.๕๐	๒๔.๔๔	๐.๒๗
หมู่ที่ ๑๑	๖	๘๐	๘๐	๒๑.๖๐	๐.๒๗
รวม	๒๔๘	๓,๘๗๑.๐๗	๓,๐๔๗.๒๕	๙๑๔.๘๗	๒.๙๘

ที่มา : https://farmer.doae.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**ยางพารา**

ภาพที่ ๒๒ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**ยางพารา**(พื้นที่ปลูกจริง)

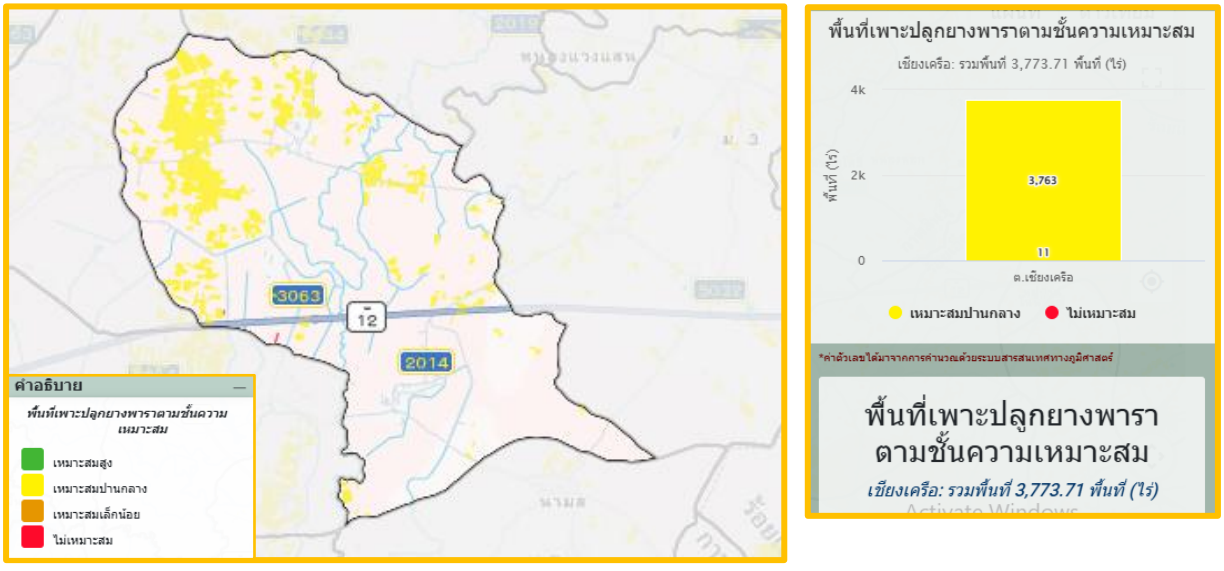
(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

(๓) พื้นที่ปลูก **ยางพารา**ตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตารางที่ ๕๒ แสดงพื้นที่ปลูก**ยางพารา** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

หมู่ที่	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก**ยางพารา** (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S1)	เหมาะสมปานกลาง (S2)	เหมาะสมน้อย (S3)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
รวมตำบลเชียงเครือ		๓,๗๖๓.๐๐		๑๐.๗๑	๓,๗๗๓.๗๑
หมู่ที่ ๑		๙๔๙.๓๖			๙๔๙.๓๖
หมู่ที่ ๒		๑,๒๕๔.๐๕			๑,๒๕๔.๐๕
หมู่ที่ ๓		๙๗๙.๗๔			๙๗๙.๗๔
หมู่ที่ ๔		๘๙.๑			๘๙.๑
หมู่ที่ ๕		๔๒.๑		๑๐.๗๑	๕๒.๘๑
หมู่ที่ ๖		๓๒.๒๒			๓๒.๒๒
หมู่ที่ ๗		๕๖.๖			๕๖.๖
หมู่ที่ ๘		๗๔.๕๑			๗๔.๕๑
หมู่ที่ ๙		๙๗.๔๔			๙๗.๔๔
หมู่ที่ ๑๐		๑๐๒.๒๒			๑๐๒.๒๒
หมู่ที่ ๑๑		๘๔.๖๖			๘๔.๖๖

ที่มา: https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙



แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**ยางพารา** ตามระดับชั้นความเหมาะสม ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๒๓ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูก**ยางพารา** ตามระดับชั้นความเหมาะสม

(ที่มา : https://agri-map-online.moac.go.th/, พ.ศ.๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในตำบลเชียงเครือ)

(๑) การใช้พันธุ์ดี ใช้พันธุ์ที่ให้ผลผลิตดี ทนทานโรค

(๒) การเตรียมดิน มีการใช้เครื่องจักรกล

(๓) การปลูก มีการใช้เครื่องจักรกล

(๔) ระบบการให้น้ำ ปกติการผลิตอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว และมีแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาเข้ามาช่วย ก่อให้มีการผลิตพืชตลอดทั้งปีในเกษตรกรบางราย

(๕) การดูแลรักษา เน้นการใช้สารชีวภัณฑ์ ลดการใช้สารเคมี

(๖) การใส่ปุ๋ย มีการนำเอาปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์เข้ามาช่วยในการเพิ่มผลผลิต

(๗) การเก็บเกี่ยว ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนเกี่ยวเพื่อให้เกิดรายได้ในชุมชน และมีการใช้รถเกี่ยวบ้าง

(๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ข้าวมีการตากเพื่อลดความชื้น

(๙) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู มีการใช้สารชีวภัณฑ์เพิ่มขึ้น

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ มีการปลูกข้าว ดังนี้

ชื่อสินค้า	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าวนาปี						△					▽	
ข้าวนาปรัง				▽								△
มันสำปะหลัง		▽			△							
อ้อย											▽	△
ยางพารา					△					▽		

สัญลักษณ์ ⟷ ช่วงฤดูปลูก △ ปลูกสูงสุด

⟷ ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว ▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๒๔ แสดงปฏิทินการเพาะปลูก

๑.๕ ต้นทุนการผลิต (ปรับเปลี่ยนตารางได้ตามความเหมาะสม)

ตารางที่ ๕๓ แสดงต้นทุนการผลิต**ยางพารา** ปี ๒๕๖๙

รายการ (ตัวอย่าง)	ในเขตชลประทาน		นอกเขตชลประทาน		หมายเหตุ	
ไถดะ	๓๐๐		๓๐๐		ในเขตฯ มักไถลึกและละเอียดกว่า	
ไถแปร	๓๐๐		๓๐๐		ในเขตฯ มักไถลึกและละเอียดกว่า	
ไถยกร่อง (กรัมเบอร์)	๓๐๐		๓๐๐		ในเขตฯ มักไถลึกและละเอียดกว่า	
พันธุ์ยางพารา	๒,๘๐๐		๒,๘๐๐		ประมาณ ๗๐-๘๐ ต้น/ไร่ (รวมปลูกซ่อม)	
ปลูก	๖๐๐		๖๐๐			
ยาคุมวัชพืช (๒ ครั้ง)	๕๐๐		๖๐๐		นอกเขตฯ วัชพืชอาจโตเร็วกว่าในบางช่วง	
กลบร่อง	๓๐๐		๓๐๐			
ดายหญ้า	๓๐๐		๓๐๐			
ปุ๋ย ๘๐ กก./ไร่ (๒ ครั้ง)	๑,๘๐๐		๑,๖๐๐		ราคาปุ๋ยเคมีประมาณการปี ๒๕๖๙	
ค่าแรงใส่ปุ๋ย	๓๐๐		๓๐๐			
ให้น้ำ ๘ ครั้ง/ปี	๓๐๐		-		นอกเขตอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก	

เก็บเกี่ยวตันละ ๑๒๐ บาท	๑,๒๐๐		๑,๐๐๐		ประมาณการจากปริมาณผลผลิต/ไร่	
คีบ ตันละ ๖๐	๑,๐๐๐		๑,๒๐๐		นอกเขตฯ ทางเข้าถึงยากกว่า	
บรรทุกตันละ ๑๒๐ บาท	๑๒๐		๑๐๐		นอกเขตฯ ทางเข้าถึงยากกว่า	
ค่าบริการ	๓๐๐		๓๐๐			
ค่าเช่า	๑,๐๐๐		๕๐๐		ในเขตชลประทานค่าเช่าสูงกว่า	
รวม	**๑๑,๔๒๐**		**๑๐,๕๐๐**			

(ที่มา : การสัมภาษณ์เกษตรกร , พ.ศ. ๒๕๖๙

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิถีการตลาด

๑) วิถีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์)

Flow chart แสดงเส้นทางวิถีตลาดของตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

ภาพที่ ๒๕ แสดงวิถีการตลาดของเกษตร ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

(ที่มา : สัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ตำบลเชียงเครือ, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

มีแหล่งรับซื้อ รวม.....๒..... แห่ง

- อยู่ในหมู่ที่ ....๑... ตำบล .....เชียงเครือ..... จำนวน .....๑..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ....๑... ตำบล .....ห้วยโพธิ์..... จำนวน .....๑.... แห่ง

มีโรงงาน...-.. รวม .....-.... แห่ง .....-.....

- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง
- อยู่ในหมู่ที่ ..... ตำบล ..... จำนวน ..... แห่ง

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

๑) เกษตรกร

มีเกษตรกรผู้ปลูก**ยางพารา** ในตำบลตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จำนวน ๒๔๘ ราย และมีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่ จำนวน ๖ ราย มีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิตที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่ ๕๔ แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่

ที่	หมู่	ตำบล	ประเภท	องค์ความรู้โดดเด่น
๑	๑	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย ยางพารา
๒	๒	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย ยางพารา
๓	๓	เชียงเครือ	ปราชญ์เกษตรกร	การจัดการดินและปุ๋ย ยางพารา

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์, พ.ศ.๒๕๖๙)

๒) องค์กรเกษตรกร (ใส่เพิ่มเติมได้เลย ไม่มีองค์กรไหนก็ลบออก) ดังนี้

ตารางที่ ๕๕ แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

องค์กรเกษตรกร	จำนวน (แห่ง)	ชื่อกลุ่ม
ศพก.	๑	ศูนย์เรียนรู้การผลิตยางพาราตำบลเชียงเครือ
แปลงใหญ่	๑	แปลงใหญ่ยางพาราตำบลเชียงเครือ
วิสาหกิจชุมชน	๑	วิสาหกิจชุมชนยางพาราตำบลเชียงเครือ
สหกรณ์	๑	สหกรณ์กองทุนสวนยางเชียงเครือ

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๕๖ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้า **ยางพารา** ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	พื้นที่ปลูกกระจายในหลายหมู่บ้าน ส่วนใหญ่เป็นสวนขนาดเล็ก–กลาง กรีดยางช่วงเช้ามืด อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก	มีจุดรับซื้อน้ำยางสดและยางแผ่นในพื้นที่และใกล้เคียง พ่อค้ารวบรวมส่งต่อ	ส่งเข้าโรงงานแปรรูปในจังหวัดกาฬสินธุ์และจังหวัดใกล้เคียง ผลิตยางแผ่นรมควัน/ยางแท่ง

	ปัญหา Pain point	บางแปลงเข้าถึงถนนลำบากช่วงฝนตก ขาดแหล่งน้ำสำรองหน้าแล้ง	ราคาขึ้นลงรายวัน เกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรอง	ความแออัดช่วงผลผลิตออกมาก คุณภาพไม่สม่ำเสมอ
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้แผนที่เกษตร (Agri-Map) วางแผนพื้นที่เหมาะสม จัดทำแหล่งน้ำขนาดเล็กในสวน	ใช้แอปราคายางพาราแบบเรียลไทม์ รวมกลุ่มสหกรณ์/วิสาหกิจชุมชนรวบรวมขาย	ใช้ระบบติดตามคุณภาพและสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Contract Farming)
มิติคน	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	เกษตรกรรายย่อยเป็นส่วนใหญ่ มีประสบการณ์กรีดยางแบบดั้งเดิม แรงงานในครัวเรือน	พ่อค้าคนกลางและลานรับซื้อเป็นผู้กำหนดราคารับซื้อรายวัน	โรงงานมีระบบตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
	ปัญหา Pain point	ขาดแรงงานกรีดยางช่วงฤดูฝน ต้นทุนแรงงานสูง ขาดความรู้ด้านการเพิ่มคุณภาพ	การสื่อสารข้อมูลราคายังไม่ทั่วถึง เกษตรกรพึ่งพาพ่อค้าประจำ	เกษตรกรบางรายไม่เข้าใจเกณฑ์การหักความชื้น/สิ่งเจือปน
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	อบรม Smart Farmer ใช้มีดกรีดมาตรฐาน และสารกระตุ้นน้ำยางอย่างถูกวิธี ใช้ Line/OpenChat แจ้งข้อมูล	ใช้กลุ่มไลน์แจ้งราคารายวัน และระบบชั่งน้ำหนักดิจิทัล	จัดทำอินโฟกราฟิกอธิบายเกณฑ์คุณภาพและราคาที่เป็นธรรม
มิติสินค้า	**สถานการณ์ปัจจุบัน**	ผลิตน้ำยางสด ยางก้อนถ้วย และยางแผ่นดิบ คุณภาพแตกต่างตามวิธีการกรีดและการเก็บรักษา	มีการรวบรวม คัดแยก และชั่งน้ำหนักก่อนส่งโรงงาน	วิเคราะห์ค่าความชื้น สิ่งเจือปน และคุณภาพ ก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิต
	ปัญหา Pain point	ความชื้นสูง สิ่งเจือปน ดิน/เศษไม้ ทำให้ถูกหักราคา	การขนส่งล่าช้าทำให้คุณภาพลดลง	ราคาผันผวนตามตลาดโลก ส่งผลต่อรายได้เกษตรกร
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ใช้สารจับตัวมาตรฐาน ควบคุมความสะอาดภาชนะเก็บน้ำยาง ใช้เครื่องวัดความชื้น	ใช้ผ้าใบคลุมรถและจัดรอบส่งที่แน่นอน	ติดตามข้อมูลราคายางจากตลาดกลาง ยางพารา และวางแผนผลิตร่วมกับสหกรณ์

บทที่ ๓
บทสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

๑. แบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief) ของทุกโครงการ

ตารางที่ ๕๗ แสดงแบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief)

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักปลอดภัยสารพิษเพื่อการค้า ตำบลเชียงเครือ
๒. ชื่อแผนงาน	แผนงานส่งเสริมและพัฒนาเกษตรปลอดภัยและเกษตรมูลค่าสูง
๓. แนวทางการพัฒนา	การยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย (GAP/เกษตรอินทรีย์) และเชื่อมโยงตลาด เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของเกษตรกร
๔. หลักการและเหตุผล	กระแสความต้องการบริโภคอาหารปลอดภัยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่เกษตรกรในพื้นที่ยังมีการใช้สารเคมีในการผลิตพืชผัก ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพ ต้นทุนการผลิต และสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการผลิตพืชผักปลอดภัยสารพิษเพื่อการค้า จะช่วยยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร เพิ่มรายได้ สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค และพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งและยั่งยืน
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑. เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้สามารถผลิตพืชผักปลอดภัยได้ตามมาตรฐาน ๒. เพื่อเพิ่มพื้นที่การผลิตพืชผักปลอดภัยในชุมชน ๓. เพื่อสร้างช่องทางตลาดรองรับผลผลิตอย่างต่อเนื่อง ๔. เพื่อเพิ่มรายได้และลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑. เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่า ๓๐ ราย ๒. พื้นที่ปลูกพืชผักปลอดภัย ไม่น้อยกว่า ๕๐ ไร่ ๓. เกษตรกรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ผ่านการประเมินมาตรฐาน GAP หรือระบบรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS) ๔. รายได้จากการจำหน่ายผักปลอดภัยเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๗. พื้นที่เป้าหมาย	หมู่บ้านในเขตตำบลเชียงเครือ หมู่ที่ ๕ - ๑๐ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
๘. กิจกรรมหลัก	๑. สำรวจและคัดเลือกเกษตรกรเป้าหมาย ๒. จัดอบรมให้ความรู้ด้านการผลิตพืชผักปลอดภัย (GAP/เกษตรอินทรีย์) ๓. จัดตั้งแปลงต้นแบบและแปลงเรียนรู้ ๔. สนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยอินทรีย์ ชีวภัณฑ์ ๕. ติดตามให้คำปรึกษาและประเมินผลแปลงผลิต ๖. เชื่อมโยงตลาด เช่น ตลาดชุมชน โรงเรียน โรงพยาบาล และตลาดออนไลน์
๙. หน่วยงานดำเนินการ	หน่วยงานหลัก : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์

<table>
<tr><td></td><td>หน่วยงานสนับสนุน : เทศบาลตำบลเชียงเครือ, สำนักงานพาณิชย์จังหวัดกาฬสินธุ์, ภาคเอกชนและเครือข่ายเกษตรกร</td></tr>
<tr><td>๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ</td><td>ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ (ตุลาคม ๒๕๖๙ – กันยายน ๒๕๗๐)</td></tr>
<tr><td>๑๑. งบประมาณ</td><td>งบประมาณทั้งสิ้น ๒๓๒,๖๐๐ บาท
แหล่งงบประมาณ : งบพัฒนาจังหวัด / งบส่งเสริมการเกษตร
รายละเอียดค่าใช้จ่ายโดยสังเขป
๑. ค่าอบรมและวิทยากร ๖๐,๐๐๐ บาท
<table>
<tr><th>รายการ</th><th>จำนวน</th><th>อัตรา</th><th>เป็นเงิน (บาท)</th></tr>
<tr><td>ค่าตอบแทนวิทยากร (๒ คน × ๒ วัน × ๓,๐๐๐ บาท)</td><td>๔ ครั้ง</td><td>๖,๐๐๐</td><td>๒๔,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าอาหารกลางวันผู้เข้าอบรม (๓๐ คน × ๒ วัน × ๑๕๐ บาท)</td><td>๖๐ ชุด</td><td>๑๕๐</td><td>๙,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (๓๐ คน × ๒ วัน × ๕๐ บาท × ๒ มื้อ)</td><td>๑๒๐ ชุด</td><td>๕๐</td><td>๖,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าเอกสาร/ชุดอบรม (๓๐ ชุด × ๑๕๐ บาท)</td><td>๓๐ ชุด</td><td>๑๕๐</td><td>๔,๕๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าวัสดุฝึกปฏิบัติ (วัสดุสาธิต ชีวภัณฑ์ ฯลฯ)</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๘,๕๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าเช่าสถานที่/อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๘,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td></td><td></td><td>๖๐,๐๐๐</td></tr>
</table>
๒.ค่าวัสดุการเกษตร ๑๒๐,๐๐๐ บาท
<table>
<tr><th>รายการ</th><th>จำนวน</th><th>อัตรา</th><th>เป็นเงิน (บาท)</th></tr>
<tr><td>เมล็ดพันธุ์ผักปลอดภัย (หลากหลายชนิด)</td><td>๓๐ ราย</td><td>๑,๐๐๐</td><td>๓๐,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยหมัก</td><td>๓๐ ราย</td><td>๑,๕๐๐</td><td>๔๕,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดศัตรูพืช</td><td>๓๐ ราย</td><td>๘๐๐</td><td>๒๔,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>วัสดุปรับปรุงดิน (โดโลไมท์/ปูนขาว ฯลฯ)</td><td>๓๐ ราย</td><td>๕๐๐</td><td>๑๕,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>วัสดุอุปกรณ์แปลงต้นแบบ (สแลน ระบบน้ำ ฯลฯ)</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๖,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td></td><td></td><td>๑๒๐,๐๐๐</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
๓. ค่าติดตามประเมินผล ๓๕,๖๐๐ บาท
<table>
<tr><th>รายการ</th><th>จำนวน</th><th>อัตรา</th><th>เป็นเงิน (บาท)</th></tr>
<tr><td>ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ติดตาม (๔ ครั้ง × ๔ คน × ๖๐๐ บาท)</td><td>๑๖ คน</td><td>๖๐๐</td><td>๙,๖๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าพาหนะ/น้ำมันเชื้อเพลิง</td><td>๔ ครั้ง</td><td>๓,๕๐๐</td><td>๑๔,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าวิเคราะห์ตัวอย่างดิน/สารตกค้าง</td><td>๓๐ ตัวอย่าง</td><td>๓๐๐</td><td>๙,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าวัสดุอุปกรณ์ประเมินผล/แบบสอบถาม</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๓,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td></td><td></td><td>๓๕,๖๐๐</td></tr>
</table>

๔.ค่าเอกสารและประชาสัมพันธ์ ๑๗,๐๐๐ บาท
<table>
<tr><th>รายการ</th><th>จำนวน</th><th>อัตรา</th><th>เป็นเงิน (บาท)</th></tr>
<tr><td>จัดทำป้ายโครงการ/ป้ายแปลงต้นแบบ</td><td>๕ ป้าย</td><td>๒,๐๐๐</td><td>๑๐,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>จัดทำแผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่</td><td>๑๐๐ ชุด</td><td>๒๐</td><td>๒,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>จัดกิจกรรมรณรงค์/วันถ่ายทอดเทคโนโลยี</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๕,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td></td><td></td><td>๑๗,๐๐๐</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>๑๒. ผลผลิต (Output)</td><td>๑. เกษตรกรได้รับการอบรมและพัฒนาศักยภาพ ๓๐ ราย
๒. เกิดแปลงผลิตพืชผักปลอดภัย ๕๐ ไร่
๓. มีแปลงต้นแบบอย่างน้อย ๕ แปลง
๔. มีการจัดทำฐานข้อมูลเกษตรกรผักปลอดภัยในพื้นที่</td></tr>
<tr><td>๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)</td><td>เชิงปริมาณ
๑. รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๒. ปริมาณการใช้สารเคมีลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
เชิงคุณภาพ
๑. เกษตรกรมีความรู้และทักษะด้านการผลิตพืชผักปลอดภัยตามมาตรฐาน
๒. ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในสินค้าเกษตรของตำบล
๓. เกิดเครือข่ายเกษตรกรผักปลอดภัยที่เข้มแข็งและยั่งยืน</td></tr>
</table>

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลและระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อส่งเสริมการปลูกพืชฤดูแล้งหลังนา ตำบลเชียงเครือ
๒. ชื่อแผนงาน	แผนงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน
๓. แนวทางการพัฒนา	การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร การส่งเสริมพลังงานทดแทน และการสร้างความมั่นคงด้านรายได้แก่เกษตรกร
๔. หลักการและเหตุผล	พื้นที่ตำบลเชียงเครือประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง ส่งผลให้พื้นที่นาหลังฤดูเก็บเกี่ยวไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มศักยภาพ เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้เพียงรอบการผลิตเดียวต่อปี การขุดเจาะบ่อบาดาลและติดตั้งระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จะช่วยให้มีแหล่งน้ำต้นทุนที่เพียงพอ ลดต้นทุนค่าไฟฟ้า/น้ำมัน เพิ่มโอกาสปลูกพืชหลังนา เช่น พืชผัก พืชไร่ระยะสั้น และพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ สร้างรายได้เสริมและความมั่นคงทางเศรษฐกิจแก่ครัวเรือนเกษตรกรอย่างยั่งยืน
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑. เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลสำหรับการเกษตรในฤดูแล้ง ๒. เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงานในการสูบน้ำของเกษตรกร ๓. เพื่อเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกพืชหลังนาและเพิ่มรอบการผลิต ๔. เพื่อเพิ่มรายได้และสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้เกษตรกร
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑. ขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๕ ระบบ ๒. มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ไร่ ๓. เกษตรกรได้รับประโยชน์ไม่น้อยกว่า ๕๐ ครัวเรือน ๔. รายได้เกษตรกรเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ในฤดูแล้ง ๕. ลดต้นทุนพลังงานในการสูบน้ำไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
๗. พื้นที่เป้าหมาย	พื้นที่การเกษตรในหมู่บ้านเขตตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
๘. กิจกรรมหลัก	๑. สำรวจความเหมาะสมของพื้นที่และศักยภาพน้ำใต้ดิน ๒. ออกแบบและขุดเจาะบ่อบาดาล ๓. ติดตั้งระบบปั๊มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (แผงโซลาร์เซลล์ ปั๊มน้ำ โครงสร้างรองรับ) ๔. ทดสอบระบบและส่งมอบให้กลุ่มเกษตรกร ๕. จัดอบรมการดูแลรักษาระบบและการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ๖. ติดตามและประเมินผลการใช้งาน
๙. หน่วยงานดำเนินการ	หน่วยงานหลัก : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ หน่วยงานสนับสนุน : เทศบาลตำบลเชียงเครือ, สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลเขต, สำนักงานพลังงานจังหวัดกาฬสินธุ์ และภาคประชาชน

๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ (ตุลาคม ๒๕๖๙ – กันยายน ๒๕๗๐)
๑๑. งบประมาณ	งบประมาณทั้งสิ้น ๕๑๐,๐๐๐ บาท แหล่งงบประมาณ : งบพัฒนาจังหวัด / งบส่งเสริมและพัฒนาแหล่งน้ำ รายละเอียดโดยสังเขป ๑. ค่าขุดเจาะบ่อบาดาล (๕ บ่อ × ๒๐,๐๐๐ บาท) = ๑๐๐,๐๐๐ บาท

รายการ	จำนวน	หน่วยละ (บาท)	รวมเงิน (บาท)
ค่าสำรวจหาจุดเจาะและประเมินศักยภาพน้ำใต้ดิน	๕ จุด	๒,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
ค่าขุดเจาะบ่อบาดาล (ความลึกเฉลี่ย ๓๐–๔๐ เมตร)	๕ บ่อ	๑๔,๐๐๐	๗๐,๐๐๐
ค่าท่อกรุ/ท่อ PVC และอุปกรณ์ประกอบ	๕ ชุด	๒,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
ค่าพัฒนาบ่อและทดสอบปริมาณน้ำ	๕ บ่อ	๒,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
รวม			**๑๐๐,๐๐๐**

๒. ค่าระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (๕ ระบบ × ๘๐,๐๐๐ บาท) = ๔๐๐,๐๐๐ บาท

รายการ	จำนวน	หน่วยละ (บาท)	รวมเงิน (บาท)
แผงโซลาร์เซลล์ (ชุดละประมาณ ๑,๕๐๐ วัตต์)	๕ ชุด	๓๕,๐๐๐	๑๗๕,๐๐๐
ปั๊มน้ำซับเมอร์สพร้อมกล่องควบคุม	๕ ชุด	๒๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
โครงสร้างเหล็กรองรับแผง + ฐานคอนกรีต	๕ ชุด	๑๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ ท่อส่งน้ำ วาล์ว	๕ ชุด	๑๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
ค่าติดตั้งและทดสอบระบบ	๕ ระบบ	๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
รวม			**๔๐๐,๐๐๐**

<table>
<tr><td></td><td>๓. ค่าอบรมและติดตามประเมินผล = ๑๐,๐๐๐ บาท
<table>
<tr><th>รายการ</th><th>จำนวน</th><th>หน่วยละ (บาท)</th><th>รวมเงิน (บาท)</th></tr>
<tr><td>ค่าอบรมการดูแลรักษาระบบ (วิทยากร + เอกสาร)</td><td>๑ ครั้ง</td><td>๕,๐๐๐</td><td>๕,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าติดตามตรวจสอบระบบภาคสนาม</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๓,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าวัสดุเอกสาร/แบบประเมินผล</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๒,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td></td><td></td><td>๑๐,๐๐๐</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>๑๒. ผลผลิต (Output)</td><td>๑. บ่อบาดาลพร้อมระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๕ ระบบ
๒. พื้นที่การเกษตรมีแหล่งน้ำเพียงพอในฤดูแล้ง ๓๐๐ ไร่
๓. เกษตรกรได้รับการอบรมด้านการบริหารจัดการน้ำและดูแลระบบ</td></tr>
<tr><td>๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)</td><td>เชิงปริมาณ
๑. เกษตรกรสามารถปลูกพืชหลังนาได้อย่างน้อยปีละ ๑ รอบ
๒. รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ บาท/ปี
๓. ลดต้นทุนพลังงานสูบน้ำไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐
เชิงคุณภาพ
๑. เกษตรกรมีแหล่งน้ำที่มั่นคงและใช้พลังงานสะอาด
๒. เกิดการรวมกลุ่มบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วม
๓. ลดการอพยพแรงงานในช่วงฤดูแล้ง
๔. ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</td></tr>
</table>

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพเพื่อทดแทนปุ๋ยเคมีและเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร ตำบลเชียงเครือ
๒. ชื่อแผนงาน	แผนงานส่งเสริมและพัฒนาเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัย
๓. แนวทางการพัฒนา	การลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างคุ้มค่า (BCG Model) และยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรสู่ความยั่งยืน
๔. หลักการและเหตุผล	เกษตรกรในพื้นที่ตำบลเชียงเครือมีต้นทุนการผลิตสูงจากการใช้ปุ๋ยเคมี และประสบปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว มูลสัตว์ และเศษพืชในชุมชน จะช่วยลดต้นทุน ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอก และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับแนวทางเกษตรยั่งยืน
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑. เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพใช้เอง ๒. เพื่อลดต้นทุนการผลิตภาคเกษตร ๓. เพื่อปรับปรุงคุณภาพดินและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ๔. เพื่อพัฒนากลุ่มผลิตปุ๋ยอินทรีย์เชิงพาณิชย์ในชุมชน
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑. เกษตรกรเข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า ๔๐ ราย ๒. ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัน/ปี ๓. ต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ๔. พื้นที่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ไร่
๗. พื้นที่เป้าหมาย	หมู่บ้านในเขตตำบลเชียงเครือ หมู่ที่ ๑ – ๓ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
๘. กิจกรรมหลัก	๑. สำรวจและคัดเลือกเกษตรกร/กลุ่มเป้าหมาย ๒. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ๓. สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์การผลิตเบื้องต้น ๔. จัดตั้งจุดผลิตปุ๋ยอินทรีย์ประจำหมู่บ้าน ๕. ติดตามให้คำปรึกษาและประเมินคุณภาพปุ๋ย ๖. ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์
๙. หน่วยงานดำเนินการ	หน่วยงานหลัก : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ หน่วยงานสนับสนุน : เทศบาลตำบลเชียงเครือ, สำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัดกาฬสินธุ์, กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่
๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ (ตุลาคม ๒๕๖๙ – กันยายน ๒๕๗๐)
๑๑. งบประมาณ	งบประมาณทั้งสิ้น ๒๔๐,๐๐๐ บาท แหล่งงบประมาณ : งบพัฒนาจังหวัด / งบส่งเสริมการเกษตร

รายละเอียดโดยสังเขป

๑. ค่าอบรมและวิทยากร ๒๐,๐๐๐ บาท

รายการ	จำนวน	หน่วยละ (บาท)	รวมเงิน (บาท)
ค่าตอบแทนวิทยากร (๒ คน × ๑ วัน × ๓,๐๐๐ บาท)	๒ คน	๓,๐๐๐	๖,๐๐๐
ค่าอาหารกลางวันผู้เข้าอบรม (๔๐ คน × ๑๒๐ บาท)	๔๐ คน	๑๒๐	๔,๘๐๐
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (๔๐ คน × ๓๕ บาท × ๒ มื้อ)	๘๐ ชุด	๓๕	๒,๘๐๐
ค่าเอกสาร/คู่มือประกอบการอบรม (๔๐ ชุด × ๘๐ บาท)	๔๐ ชุด	๘๐	๓,๒๐๐
ค่าวัสดุฝึกปฏิบัติ	เหมาจ่าย	-	๓,๒๐๐
รวม			**๒๐,๐๐๐**

๒. ค่าวัสดุอุปกรณ์และหัวเชื้อจุลินทรีย์ ๒๐๐,๐๐๐ บาท

รายการ	จำนวน	หน่วยละ (บาท)	รวมเงิน (บาท)
หัวเชื้อจุลินทรีย์/สารเร่ง พด.	๔๐ ราย	๑,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
กากน้ำตาล	๔๐ ราย	๘๐๐	๓๒,๐๐๐
มูลสัตว์/วัสดุอินทรีย์ตั้งต้น	เหมาจ่าย	-	๕๐,๐๐๐
ผ้าใบคลุมกองปุ๋ย	๔๐ ผืน	๕๐๐	๒๐,๐๐๐
เครื่องสับวัสดุ/เครื่องผสมปุ๋ย (สนับสนุนกลุ่ม)	๑ ชุด	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
ค่าปรับปรุงสถานที่ผลิต/ลานปุ๋ย	เหมาจ่าย	-	๑๕,๐๐๐
ค่าวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ (คราด พลั่ว ถัง หมัก ฯลฯ)	เหมาจ่าย	-	๘,๐๐๐
รวม			**๒๐๐,๐๐๐**

<table>
<tr><td></td><td>
๓. ค่าติดตามประเมินผลและทดสอบคุณภาพปุ๋ย ๑๐,๐๐๐ บาท
<table>
<tr><th>รายการ</th><th>จำนวน</th><th>หน่วยละ (บาท)</th><th>รวมเงิน (บาท)</th></tr>
<tr><td>ค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพปุ๋ย</td><td>๑๐ ตัวอย่าง</td><td>๕๐๐</td><td>๕,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าเดินทางติดตามแปลง/จุดผลิต</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๓,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>ค่าวัสดุแบบประเมิน/สรุปรายงาน</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๒,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td></td><td></td><td>๑๐,๐๐๐</td></tr>
</table>

๔. ค่าเอกสารและประชาสัมพันธ์ ๑๐,๐๐๐ บาท
<table>
<tr><th>รายการ</th><th>จำนวน</th><th>หน่วยละ (บาท)</th><th>รวมเงิน (บาท)</th></tr>
<tr><td>ป้ายโครงการ</td><td>๒ ป้าย</td><td>๒,๐๐๐</td><td>๔,๐๐๐</td></tr>
<tr><td>แผ่นพับ/เอกสารเผยแพร่</td><td>๓๐๐ ชุด</td><td>๑๕</td><td>๔,๕๐๐</td></tr>
<tr><td>ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อชุมชน/ออนไลน์</td><td>เหมาจ่าย</td><td>-</td><td>๑,๕๐๐</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td></td><td></td><td>๑๐,๐๐๐</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>๑๒. ผลผลิต (Output)</td><td>๑. เกษตรกรได้รับการอบรม ๔๐ ราย
๒. มีจุดผลิตปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อย ๓ จุด
๓. ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตันต่อปี
๔. มีแปลงสาธิตการใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อย ๕ แปลง</td></tr>
<tr><td>๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)</td><td>เชิงปริมาณ
๑. ต้นทุนการผลิตลดลงเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ บาท/ไร่
๒. ผลผลิตพืชหลัก (ข้าว/มันสำปะหลัง/อ้อย) เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐
เชิงคุณภาพ
๑. ดินมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น
๒. เกษตรกรมีความรู้ด้านการจัดการดินและปุ๋ยอย่างถูกต้อง
๓. เกิดความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ในชุมชน
๔. สนับสนุนการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน</td></tr>
</table>

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการส่งเสริมและขยายผลการดำเนินงานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่ชุมชน ตำบลเชียงเครือ
๒. ชื่อแผนงาน	แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานราก
๓. แนวทางการพัฒนา	การพัฒนาชุมชนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เน้นความพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน และใช้ความรู้ควบคู่คุณธรรม เพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
๔. หลักการและเหตุผล	ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาประเทศและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมุ่งเน้นความพอประมาณ การพึ่งพาตนเอง และการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ในพื้นที่ตำบลเชียงเครือ เกษตรกรและประชาชนส่วนใหญ่ยังมีความเสี่ยงด้านรายได้และหนี้สิน การส่งเสริมและขยายผลกิจกรรมตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เช่น การทำเกษตรผสมผสาน การลดรายจ่ายในครัวเรือน การออม และการรวมกลุ่มผลิต จะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงในระดับครัวเรือนและชุมชนอย่างยั่งยืน
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑. เพื่อส่งเสริมให้ครัวเรือนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ๒. เพื่อพัฒนาแปลงเรียนรู้/ครัวเรือนต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง ๓. เพื่อลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ในระดับครัวเรือน ๔. เพื่อสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑. ครัวเรือนเข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า ๔๐ ครัวเรือน ๒ เกิดครัวเรือนต้นแบบอย่างน้อย ๑๐ ครัวเรือน ๓. ครัวเรือนสามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ๔. ครัวเรือนมีเงินออมเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ภายใน ๑ ปี
๗. พื้นที่เป้าหมาย	หมู่บ้านในเขตตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์
๘. กิจกรรมหลัก	๑. จัดอบรมให้ความรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการจัดทำบัญชีครัวเรือน ๒. ส่งเสริมการจัดทำแปลงเกษตรผสมผสาน/สวนครัวรั้วกินได้ ๓. สนับสนุนวัสดุเบื้องต้นสำหรับครัวเรือนต้นแบบ ๔. จัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงระดับชุมชน ๕. ติดตาม ให้คำปรึกษา และประเมินผลการดำเนินงาน ๖. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน
๙. หน่วยงานดำเนินการ	หน่วยงานหลัก : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ หน่วยงานสนับสนุน : เทศบาลตำบลเชียงเครือ, สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองกาฬสินธุ์, ผู้นำชุมชน และเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน

๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๑ (ตุลาคม ๒๕๗๐ – กันยายน ๒๕๗๑)
๑๑. งบประมาณ	รายละเอียดการใช้งบประมาณ ๑. ค่าอบรมและพัฒนาศักยภาพชุมชน ๓๐,๐๐๐ บาท - ค่าตอบแทนวิทยากร = ๑๐,๐๐๐ บาท - ค่าอาหารว่างและอาหารกลางวันผู้เข้าร่วมอบรม ๔๐ คน = ๑๒,๐๐๐ บาท - ค่าวัสดุเอกสารประกอบการอบรมและอุปกรณ์ = ๘,๐๐๐ บาท ๒. ค่าสนับสนุนครัวเรือนต้นแบบ ๕๐,๐๐๐ บาท - สนับสนุนวัสดุจัดทำแปลงเกษตรผสมผสาน/สวนครัวรั้วกินได้ (๑๐ ครัวเรือน × ๕,๐๐๐ บาท) = ๕๐,๐๐๐ บาท เช่น เมล็ดพันธุ์ผัก ไม้ผล ปุ๋ยอินทรีย์ ถังหมักชีวภาพ และอุปกรณ์การเกษตรพื้นฐาน ๓. ค่าจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์และศูนย์เรียนรู้ชุมชน ๑๐,๐๐๐ บาท - ค่าป้ายโครงการ/ป้ายแปลงเรียนรู้ = ๕,๐๐๐ บาท - ค่าวัสดุอุปกรณ์สาธิตประจำจุดเรียนรู้ = ๕,๐๐๐ บาท ๔. ค่าติดตามประเมินผลและเวทีสรุปบทเรียน ๑๐,๐๐๐ บาท - ค่าเดินทางและเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ = ๕,๐๐๐ บาท - ค่าจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน = ๕,๐๐๐ บาท
๑๒. ผลผลิต (Output)	๑. ครัวเรือนได้รับการอบรมและพัฒนา ๔๐ ครัวเรือน ๒. เกิดครัวเรือนต้นแบบ ๑๐ ครัวเรือน ๓. มีแปลงเกษตรผสมผสาน/สวนครัวอย่างน้อย ๑๐ แปลง ๔. มีศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงระดับตำบล ๑ แห่ง
๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	**เชิงปริมาณ** ๑. รายจ่ายครัวเรือนลดลงเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ บาท/ปี ๒. รายได้เสริมจากกิจกรรมในครัวเรือนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ บาท/ปี **เชิงคุณภาพ** ๑. ครัวเรือนมีความมั่นคงด้านอาหารและการเงิน ๒. ชุมชนมีความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น ๓. ประชาชนมีความรู้และทักษะในการบริหารจัดการชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ๔. เกิดเครือข่ายการเรียนรู้และการขยายผลสู่หมู่บ้านใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ : ถ้ามีมากกว่า ๑ โครงการ สามารถเพิ่มตารางได้

๒. สรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

ตารางที่ ๕๘ แสดงสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

โครงการ (Project)	ปัจจัยขาเข้า (Input)	กิจกรรม/ กระบวนการ (Activities)	ผลการดำเนินกิจกรรม			แหล่งงบประมาณ	ปีที่ดำเนินการ
			ผลผลิต (Output) (เห็นผลทันทีหรือภายใน ๑ ปี)	ผลลัพธ์ (Outcome) (เห็นผลภายใน ๒ ปี)	ผลกระทบ (Impact) (เห็นผลภายใน ๓ - ๕ ปี)		
โครงการส่งเสริมการปลูกพืชผักปลอดภัยสารพิษเพื่อการค้าตำบลเชียงเครือ	งบ ๑๕๐,๐๐๐ บาท เกษตรกร ๔๐ ราย เมล็ดพันธุ์/วัสดุปลูก	อบรม GAP สนับสนุนวัสดุ จัดตั้งแปลงเรียนรู้ เชื่อมโยงตลาด	ผลผลิตผัก ๒๐ ตัน/ปี เกิดกลุ่ม ๑ กลุ่ม	รายได้เพิ่ม ๒๐% ลดสารเคมี ๓๐%	เป็นแหล่งผักปลอดภัยระดับตำบลสุขภาพดีขึ้น	งบพัฒนาจังหวัด / งบส่งเสริมการเกษตร	พ.ศ. ๒๕๖๙
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลและระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อส่งเสริมการปลูกพืชฤดูแล้งหลังนา ตำบลเชียงเครือ	งบ ๕๑๐,๐๐๐ บาท บ่อบาดาล ๕ บ่อ โซลาร์เซลล์ ๕ ระบบ	ขุดเจาะบ่อ ติดตั้งระบบสูบน้ำ อบรมดูแลรักษา	พื้นที่ชลประทานเพิ่ม ๒๐๐ ไร่ ๕๐ ครัวเรือนได้รับประโยชน์	ปลูกพืชฤดูแล้งเพิ่ม ๑ รอบ รายได้เพิ่ม ๒๕,๐๐๐ บาท/ปี	ลดความเสี่ยงภัยแล้ง ลดต้นทุนพลังงานระยะยาว	งบพัฒนาจังหวัด / งบส่งเสริมและพัฒนาแหล่งน้ำ	พ.ศ. ๒๕๖๙
โครงการส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพเพื่อทดแทนปุ๋ยเคมีและเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร ตำบลเชียงเครือ	งบ ๒๔๐,๐๐๐ บาท เกษตรกร ๕๐ ราย วัสดุหมัก/หัวเชื้อ	อบรมผลิตปุ๋ย จัดตั้งกลุ่ม ทดสอบคุณภาพ	ผลิตปุ๋ย ๕๐ ตัน/ปี ใช้ในพื้นที่ ๓๐๐ ไร่	ลดต้นทุน ๓,๐๐๐ บาท/ไร่ ดินดีขึ้น	ลดพึ่งพาปุ๋ยเคมี พัฒนาเกษตรอินทรีย์	งบพัฒนาจังหวัด / งบส่งเสริมการเกษตร	พ.ศ. ๒๕๖๙

โครงการส่งเสริมและขยายผลการดำเนินงานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่ชุมชนตำบลเชียงเครือ	งบ ๑๐๐,๐๐๐ บาท ครัวเรือน ๕๐ ครัวเรือน	อบรมบัญชีครัวเรือน ส่งเสริมสวนครัว ติดตามประเมินผล	ครัวเรือนต้นแบบ ๕ ราย แปลงผสมผสาน ๓๐ แปลง	รายจ่ายลด ๑๕,๐๐๐ บาท/ปี เงินออมเพิ่ม ๑๐%	ชุมชนพึ่งพาตนเองได้ ต้นแบบระดับอำเภอ	งบพัฒนาจังหวัด / งบพัฒนาชุมชน	พ.ศ. ๒๕๖๙

บรรณานุกรม

กรมการปกครอง. ๒๕๖๗. **ระบบสถิติทางการทะเบียน.** แหล่งที่มา : https://stat.bora.dopa.go.th/new_stat/webPage/statByYear.php

กรมพัฒนาที่ดิน. ๒๕๖๙. **แผนที่ชุดดิน** แหล่งที่มา : https://dinonline.ldd.go.th/

กรมส่งเสริมสหกรณ์. ๒๕๖๙. **ทำเนียบกลุ่มเกษตรกร.** แหล่งที่มา : https://itc.office.cpd.go.th/content_page/item/๒๖๔-iinfo-directory-farmers.html

กรมส่งเสริมสหกรณ์. ๒๕๖๙. **ทำเนียบสหกรณ์.** แหล่งที่มา : https://itc.office.cpd.go.th/content_page/item/๒๖๐-info-cooperative-directory.html

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. (๒๕๖๘). **ระบบฐานข้อมูลบ่อบาดาล (GisWeb)**. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

คณะกรรมการบริหารงานอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ งานสำนักงานอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. **แผนพัฒนาอำเภอ ๔ ปี พ.ศ.๒๕๖๑ - ๒๕๖๔ (ฉบับทบทวนปี พ.ศ. ๒๕๖๑) อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์.**

ระบบ Agri-Map Online. ๒๕๖๙. **แผนที่ทางการเกษตร** แหล่งที่มา : http://agri-map-online.moac.go.th/

ระบบ Weather Spark. ๒๕๖๙ **สภาพอากาศตลอดปีทุกแห่งบนโลก.** แหล่งที่มา : https://th.weatherspark.com/

ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. ๒๕๖๙. **แผนภูมิแสดงปริมาณฝนตกและค่าอุณหภูมิของจังหวัดกาฬสินธุ์.** แหล่งที่มา : http://www.khonkaen.tmd.go.th/climate๒๕๖๓/txtn_๓๐year_neupper_ext/kalasin_ext.jpg

สำนักงานจังหวัดกาฬสินธุ์. **แผนพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐.** แหล่งที่มา : https://www.kalasin-pao.go.th/

สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม. ๒๕๖๑. **แผนที่เครือข่ายคมนาคมรายจังหวัด.** แหล่งที่มา : https://giportal.mot.go.th/tools/sharing/rest/content/items/ff๘๑e๐e๙๕๓bb๔๕๔๓a๙๔๗b๗๑๓f๘ad๒๑๗๙/data

สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองกาฬสินธุ์. ๒๕๖๙. **สรุปรายงานยอดผลิตภัณฑ์ OTOP อำเภอเมืองกาฬสินธุ์.** แหล่งที่มา : https://district.cdd.go.th/muang-kalasin/services/summary-report-otop-อำเภอเมืองกาฬสินธุ์/

สำนักงานชลประทานที่ ๖. พ.ศ.๒๕๖๙. http://rio๖.rid.go.th/ โครงการชลประทานขนาดเล็ก

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกาฬสินธุ์. (๒๕๖๘). สรุปสถิติทรัพยากรน้ำและแหล่งน้ำบาดาลรายอำเภอ.