

กรอบการพัฒนากิจกรรมเชิงพื้นที่
ตำบลโนนสะอาด
อำเภอห้วยเม็ก ปี ๒๕๖๙

สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก
จังหวัดกาฬสินธุ์

คำนำ

แผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ จัดทำขึ้นตามโครงการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่ ประจำปี ๒๕๖๙ ของกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์จุดอ่อน - จุดแข็ง - โอกาส-ภาวะคุกคาม (SWOT ANALYSIS) ของตำบล มุ่งเน้นถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนให้มากที่สุด ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนโดยผ่านผู้นำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลโนนสะอาด อาสาสมัครเกษตร และผู้แทนเกษตรกรระดับหมู่บ้าน ตลอดจนหน่วยงานราชการต่างๆ ในพื้นที่

การศึกษวิเคราะห์ข้อมูล ตามโครงการฯ ฉบับนี้ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้นำชุมชน ผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้เข้าร่วมการประชุมทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลและร่วมมือเป็นอย่างดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนพัฒนาการเกษตรฉบับนี้จะสามารถทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรในตำบลโนนสะอาดขึ้นและยั่งยืนสืบไป

นางสาวปิยพร แดนสีแก้ว
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
เกษตรประจำตำบลโนนสะอาด
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	๒
สารบัญ	๓
สารบัญตาราง	๕
สารบัญภาพ	๗
บทที่ ๑ ข้อมูลสภาพทั่วไป	๘
<u>ข้อมูลด้านกายภาพ</u>	
๑. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง	๘
๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่	๘
๑.๒ อาณาเขต	๘
๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง	๘
๒. ลักษณะภูมิประเทศ	๙
๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม	๙
๒.๒ สภาพพื้นที่ ความลาดชัน	๑๐
๒.๓ กลุ่มชุดดิน	๑๑
๓. ลักษณะภูมิอากาศ	๑๑
๓.๑ ฤดูกาล	๑๒
๓.๒ ปริมาณน้ำฝนและอุณหภูมิ	๑๒
๔. เส้นทางคมนาคม	๑๒
๔.๑ เส้นทางคมนาคมระหว่างหมู่บ้าน	๑๒
๕. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน	๑๒
๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ	๑๒
๕.๒ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ	๑๒
๖. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	๑๓
<u>ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ</u>	
๑. ข้อมูลสินค้าเกษตรที่สำคัญ	๑๔
๒. สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI	๑๔
<u>ข้อมูลด้านสังคม</u>	
๑. ข้อมูลเกษตรกร/องค์กรเกษตรกร	๑๔
๑.๑ เกษตรกร	๑๔
๑.๒ องค์กรและสถาบันเกษตรกร	๑๗

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ ๒ การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบล	๒๐
๑. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล	๒๐
๑.๑ แหล่งน้ำหลัก	๒๐
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม	๒๐
๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต	๒๒
๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก	๒๓
๑.๕ ต้นทุนการผลิต	๒๔
๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด	๒๔
๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๒๔
๒. การวิเคราะห์ Supply chain	๒๕
บทที่ ๓ บทสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่	๒๗
๑. แบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief) ของทุกโครงการ	๒๗
๒. สรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่	๒๘
บรรณานุกรม	๓๐

สารบัญตาราง

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

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๒๕	แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว	๒๐
๒๖	แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตข้าว	๒๑
๒๗	แสดงพื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม	๒๑
๒๘	แสดงต้นทุนการผลิต	๒๔
๒๙	แสดงเกษตรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่	๒๕
๓๐	แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่	๒๕
๓๑	แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้าข้าว ตำบลโนนสะอาด	๒๕
๓๒	แสดงแบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief)	๒๗
๓๓	แสดงสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่	๒๘

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
๑	แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อตำบล	๘
๒	แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ตำบล/อำเภอ	๑๐
๓	แผนที่แสดงความลาดชันตำบล/อำเภอ	๑๐
๔	แผนที่แสดงกลุ่มชุดดินตำบล	๑๑
๕	แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินตำบล	๑๓
๖	แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว	๒๐
๗	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว (พื้นที่ปลูกจริง)	๒๑
๘	แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว ตามระดับชั้นความเหมาะสม	๒๒
๙	แสดงปฏิทินการเพาะปลูก	๒๓
๑๐	แสดงวิธีการตลาดตำบล/อำเภอ	๒๔

บทที่ ๑ ข้อมูลสภาพทั่วไป

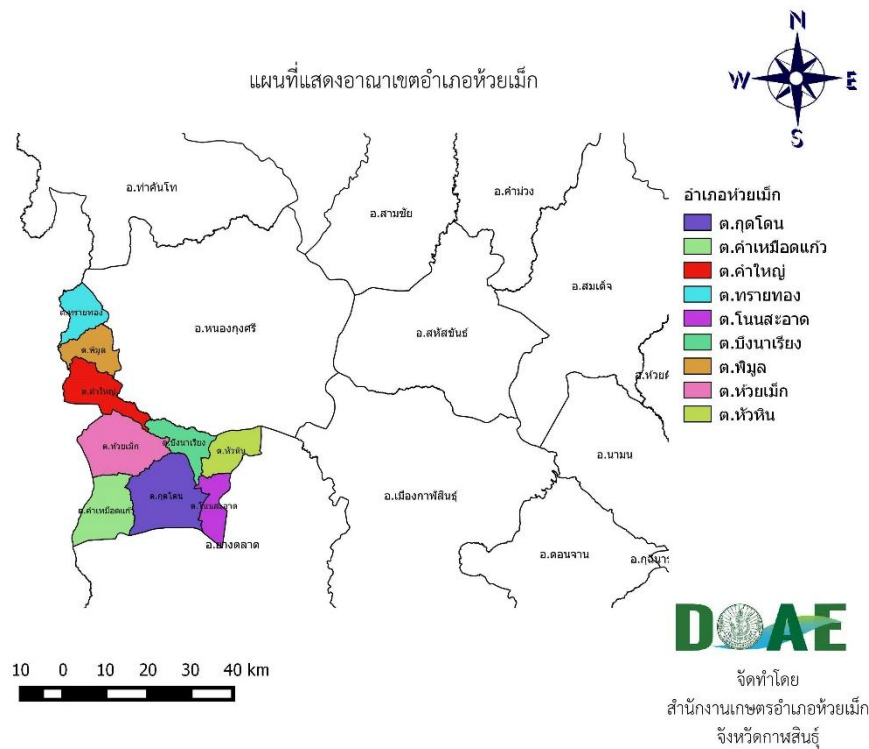
ข้อมูลด้วยกายภาพ

๑. ที่ตั้ง อาณาเขต ขอบเขตการปกครอง

๑.๑ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่

ตำบลโนนสะอาด มีเนื้อที่ ๑๒,๕๔๔ ไร่ อยู่ในอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ อยู่ห่างจากตัวอำเภอห้วยเม็ก ประมาณ ๗ กิโลเมตร โดยทางรถยนต์ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	จรด	ตำบลโนนสะอาด และตำบลหัวหิน อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศใต้	จรด	ตำบลอิถื้อ และตำบลคลองขาม อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศตะวันออก	จรด	ตำบลเว่อ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
ทิศตะวันตก	จรด	ตำบลกุตโดน อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์



ภาพที่ ๑ แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อตำบล
(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก,พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๓ การแบ่งเขตการปกครอง

การบริหารราชการ แบ่งออกเป็น ๑ ส่วน ได้แก่

- การบริหารราชการส่วนภูมิภาค แบ่งเขตปกครองออกเป็น ๑ ตำบล แบ่งเป็นจำนวน...๑...

อบต.๗..... หมู่บ้าน

ตารางที่ ๑ แสดงเขตการปกครอง

หมู่ที่ \ ชื่อ	หมู่บ้าน
๑	บ้านโนนสวัสดิ์
๒	บ้านโนนสวรรค์
๓	บ้านโนนขี้ควง
๔	บ้านหนองกุงไทย
๕	บ้านท่าวัด
๖	บ้านหนองกุงไทย
๗	บ้านโนนสะอาด

ที่มา : ที่ว่าการอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตารางที่ ๒ แสดงสรุปเขตการปกครอง

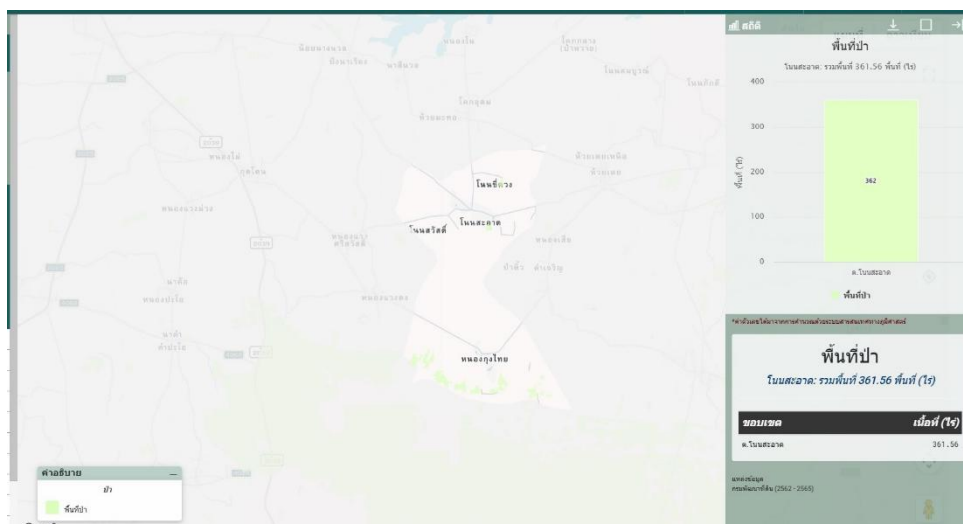
หมู่ที่	จำนวนบ้าน(ครัวเรือน)
๑	๑๔๒
๒	๑๙๔
๓	๑๑๑
๔	๒๕๖
๕	๙๖
๖	๓๐๘
๗	๑๘๙
รวม	๑,๒๙๖

ที่มา : ที่ทำการปกครองอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

๒. ลักษณะภูมิประเทศ

๒.๑ สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม

สภาพพื้นที่ตำบลโนนสะอาด เป็นที่ราบและเป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความสูงเฉลี่ย ๑๗๐-๒๐๐ เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยพื้นที่ราบมีความลาดชัน ๐-๒ เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ ๑,๔๑๕ ไร่ หรือร้อยละ ๑๑.๒๘ ของเนื้อที่ตำบล ซึ่งเป็นที่ราบลุ่มใช้ทำนา พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ด้านเหนือของตำบล สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ความลาดชัน ๒-๕ เปอร์เซ็นต์ มีเนื้อที่ ๑๐,๓๖๒ ไร่ หรือร้อยละ ๘๒.๖๑ ของเนื้อที่ตำบล พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ด้านใต้ของตำบล โดยเป็นที่ลุ่มใช้ทำนา ๓,๘๑๑ ไร่ หรือร้อยละ ๓๐.๓๘ ของเนื้อที่ตำบล เป็นที่ดอนใช้ปลูกยางพารา และพืชไร่ ๖,๕๕๑ ไร่ หรือร้อยละ ๕๒.๒๓ ของเนื้อที่ตำบล พื้นที่ส่วนที่เหลือจากที่กล่าวมาแล้ว ได้แก่ ชุมชนและแหล่งน้ำ มีเนื้อที่ ๖๓๑ และ ๑๓๖ ไร่ หรือร้อยละ ๕.๐๓ และ ๑.๐๘ ของเนื้อที่ตำบล ตามลำดับ



ภาพที่ ๒ แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ตำบลโนนสะอาด อำเภอยัญเม็ก
(ที่มา : <http://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

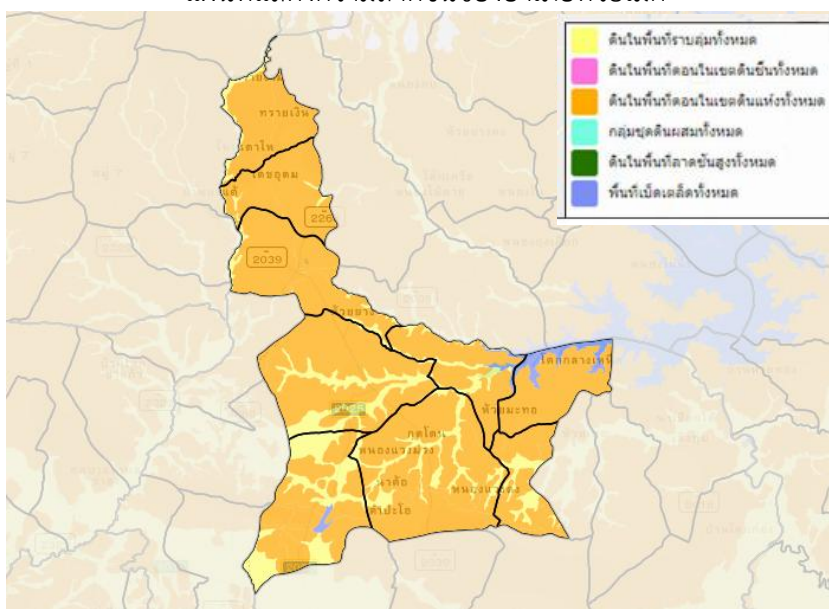
ตารางที่ ๓ แสดงพื้นที่ป่าไม้

ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ป่าไม้ (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
โนนสะอาด	๑๒,๕๔๓.๖๗	๓๖๒	๒.๘๘

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

๒.๒ สภาพพื้นที่ ความลาดชัน

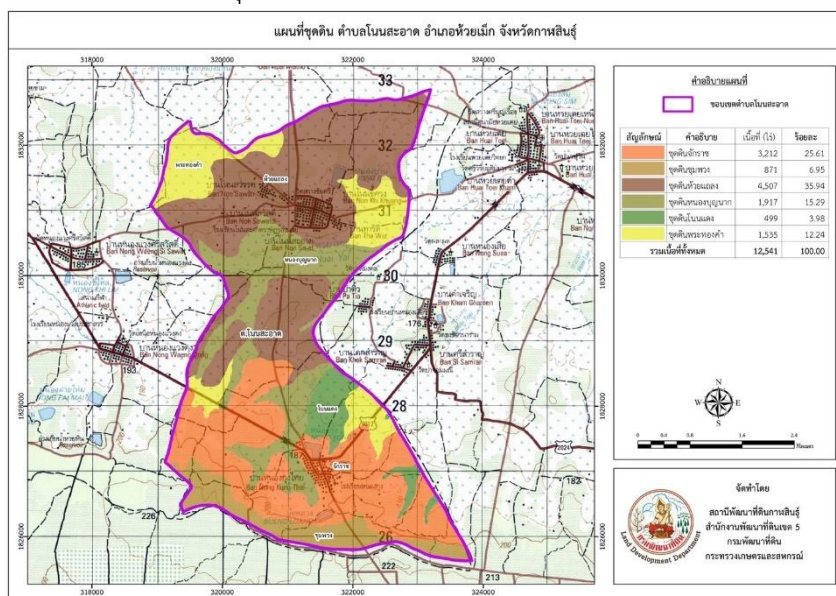
แผนที่แสดงความลาดชันของอำเภอยัญเม็ก



ภาพที่ ๓ แผนที่แสดงความลาดชันอำเภอยัญเม็ก
(ที่มา : <https://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๒.๓ กลุ่มชุดดิน

ดินในตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก มีกลุ่มชุดดิน จำนวน...๖...กลุ่มชุดดิน ดังนี้ ชุดดินจักราช เนื้อที่ ๓,๒๑๒ ไร่ ชุดดินชุมพวง เนื้อที่ ๘๗๑ ไร่ ชุดดินห้วยแถลง เนื้อที่ ๔,๕๐๗ ไร่ ชุดดินหนองบุญมาก เนื้อที่ ๑,๙๑๗ ไร่ ชุดดินโดนแดง เนื้อที่ ๔๙๙ ไร่และชุดดินพระทองคำ เนื้อที่ ๑,๕๓๕ ไร่-รวม ๑๒,๕๔๑



ภาพที่ ๔ แผนที่แสดงกลุ่มชุดดินตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก
(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๓. ลักษณะภูมิอากาศ

๓.๑ ฤดูกาล

ลักษณะภูมิอากาศของตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ จัดอยู่ภายในเขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน (Tropical Savanna Climate : Aw) ซึ่งเป็นลักษณะอากาศที่มีฤดูแล้งสลับฤดูฝนอย่างเด่นชัด ลักษณะอากาศเช่นนี้เกิดขึ้นเนื่องจากตำบลทรายทองตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม ๒ ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จึงสามารถแบ่งฤดูกาลออกได้เป็น ๓ ฤดู ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว และ ฤดูร้อน ดังนี้

๑) ฤดูฝน เริ่มประมาณเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนตุลาคม โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดเอาความชื้นจากทะเลอันดามันทำให้เกิดฝนตกชุก

๒) ฤดูหนาว เริ่มในช่วงกลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

๓) ฤดูร้อน เริ่มประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนเมษายน โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งพัดจากทะเลจีนใต้

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	๑,๒๕๔.๔๕	๑,๒๕๔.๔๕	๙๙	กันยายน	๓๗	๑๑	๒๖.๕
๒๕๖๕	๑,๕๙๗.๘๒	๑,๕๙๗.๘๒	๑๓๐	พฤษภาคม	๓๘	๑๒	๒๖.๕
๒๕๖๖	๑,๒๖๙.๙๖	๑,๒๖๙.๙๖	๙๕	กันยายน	๓๘	๑๑	๒๕
๒๕๖๗	๑,๒๐๗.๖๙	๑,๒๐๗.๖๙	๑๐๐	สิงหาคม	๔๐	๑๒	๒๘.๕
๒๕๖๘	๑,๔๖๒.๖๖	๑,๔๖๒.๖๖	๙๐	มิถุนายน	๓๘	๑๐	๒๕.๕

ที่มา : <https://www.tmd.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙

๔. เส้นทางคมนาคม

๔.๑ เส้นทางคมนาคมระหว่างหมู่บ้าน

ตำบลโนนสะอาด มีเส้นทางคมนาคมโดยทางรถยนต์ ที่สามารถเดินทางติดต่อกับอำเภอห้วยเม็กและตำบลต่างๆได้ ๒ เส้นทาง คือ เส้นทางแรกจากที่ว่าการอำเภอห้วยเม็ก และหน้าสำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็กบ้านกุดท่าเหนือผ่านตำบลห้วยเม็กผ่านตำบลนาเรียง ตำบลหัวหินเข้าสู่เขตตำบลโนนสะอาด เส้นทางที่ ๒ เส้นทางตามทางหลวงแผ่นดินสายกระนวน-ฮองฮี เลี้ยวแยกบ้านกุดโดน ตำบลกุดโดนเข้าสู่เขตตำบลโนนสะอาด

๕. แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

๕.๑ แหล่งน้ำธรรมชาติ (เช่น แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง)

จำนวนครัวเรือนทั้งตำบลโนนสะอาด ประปาหมู่บ้านมี ๗ แห่ง จำนวนครัวเรือนที่ใช้น้ำอุปโภคและบริโภคจากระบบประปา คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๔๘ ของจำนวนครัวเรือนทั้งตำบล อีกร้อยละ ๑๕.๕๒ และ ๑๒.๓๗ ใช้น้ำจากบ่อบาดาลและบ่อน้ำตื้น

๕.๒ แหล่งน้ำที่สร้างขึ้นที่สำคัญ

๑) โครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลาง (ไม่มี)

๒) โครงการชลประทานขนาดเล็ก (ไม่มี)

๓) แหล่งน้ำอื่น ๆ

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

ตารางที่ ๖ แสดงข้อมูลสระเก็บน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน

ที่	ตำบล	ปี ๒๕๕๘ - ๒๕๖๖	
		ราย	บ่อ
๑	โนนสะอาด	๑๑๗	๑๑๗

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

(๒) บ่อบาดาล

ตารางที่ ๗ แสดงข้อมูลบ่อบาดาล

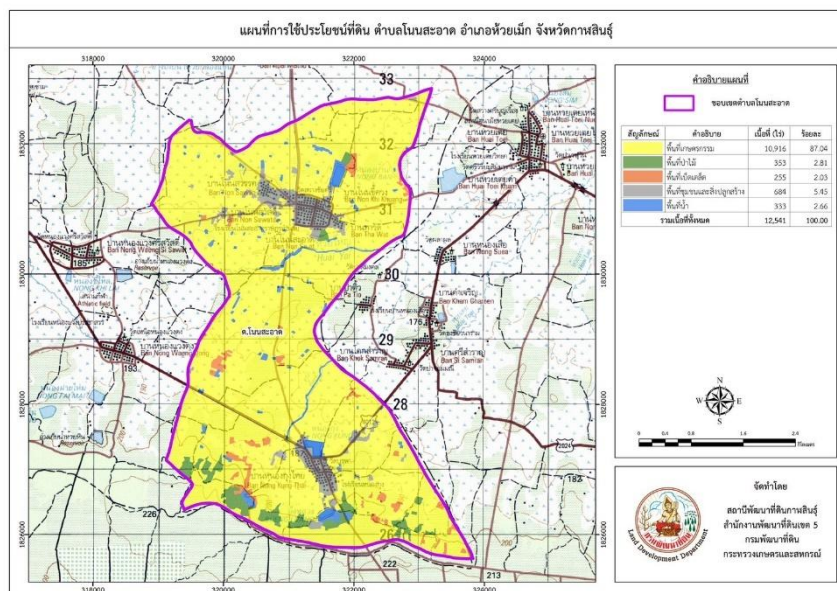
ที่	ตำบล	ด้านการเกษตร (บ่อ)	ด้านอุปโภค - บริโภค (บ่อ)	รวม (บ่อ)
๑	โนนสะอาด	๙	๘	๑๗

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

๖. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตารางที่ ๘ แสดงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
พื้นที่เกษตรกรรม	๑๐,๙๑๖	๘๗.๐๔
พื้นที่ป่า	๓๕๓	๒.๘๑
พื้นที่ป่าเบญจพรรณ	๒๕๕	๒.๐๓
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	๖๘๔	๕.๕๕
พื้นที่น้ำ	๓๓๓	๒.๖๖
รวมเนื้อที่ทั้งหมด	๑๒,๕๔๑	๑๐๐



ภาพที่ ๕ แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก

(ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, พ.ศ. ๒๕๖๙)

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

๑. ข้อมูลสินค้าเกษตรที่สำคัญ

ประชากรตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก ประชากรมีอาชีพหลักคือ เกษตรกรรม มีพื้นที่การเกษตร จำนวน ...๑๒,๖๗๘...ไร่ (ร้อยละ...๗๙.๙๑..ของพื้นที่ตำบล) โดยอยู่พื้นที่นอกเขตชลประทานร้อยละ๑๐๐....

ตารางที่ ๙ แสดงข้อมูลด้านพืช

ตำบล	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ทางการเกษตร (ไร่)							
		ข้าว (ไร่)	อ้อยโรงงาน (ไร่)	มันสำปะหลัง (ไร่)	ยางพารา (ไร่)	ทุเรียน (ไร่)	อินทผลัม (ไร่)	พืชอื่นๆ (ไร่)	รวมพื้นที่การเกษตรทั้งหมด (ไร่)
โนนสะอาด	๙,๑๖๐	๖,๓๗๙	๒๓๓	๒,๕๓๒	๐	๐	๐	๑๖	๙,๑๖๐

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตารางที่ ๑๐ แสดงข้อมูลด้านปศุสัตว์

ตำบล	เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์รวม (ราย)	โคเนื้อ (ตัว)	โคนม (ตัว)	กระบือ (ตัว)	สุกร (ตัว)	ไก่ (ตัว)	เป็ด (ตัว)	แพะ (ตัว)	แกะ (ตัว)
โนนสะอาด	๕๖๐	๖๕๒	-	๘๒	๗๕๓	๗,๖๙๓	๑๔๖	๑	-

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์อำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตำบลโนนสะอาดมีเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำแบบยังชีพ (ปลาน้ำจืดในบ่อดิน นาข้าว ร่องสวน บ่อพลาสติก บ่อซีเมนต์) จำนวน ๑๕ ราย ๑๙ บ่อ พื้นที่ ๑๙ ไร่

ตารางที่ ๑๑ แสดงข้อมูลด้านประมง แสดงจำนวนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ถ้ามี ถ้าไม่มีให้ -)

ตำบล	เกษตรกรรวม (ราย)	กึ่งทะเล	กึ่งน้ำจืด	ปลาทะเล	ปลาน้ำจืด	สัตว์น้ำสวยงาม
โนนสะอาด	๑๕	-	-	-	๑๙	-

ที่มา : สำนักงานประมงอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

๒. สินค้าเอกลักษณ์ประจำถิ่น/สินค้า GI (ถ้าไม่มี ให้ใส่ว่า ไม่มี)

-ไม่มี

ข้อมูลด้านสังคม

๑. ข้อมูลเกษตรกร/องค์กรเกษตรกร

๑.๑ เกษตรกร

๑) ครุฑเรือนและประชากร

ตารางที่ ๑๒ แสดงจำนวนครัวเรือน และประชากร ตำบลโนนสะอาด

ที่	หมู่ที่	ครัวเรือน ทั้งหมด	ครัวเรือน เกษตรกร	ประชากร		
				ชาย	หญิง	รวม
๑	๑	๑๔๒	๘๖	๒๔๑	๒๖๒	๕๐๓
๒	๒	๑๙๔	๑๔๐	๓๓๐	๓๑๖	๖๔๖
๓	๓	๑๑๑	๗๓	๑๗๘	๑๘๐	๓๕๘
๔	๔	๒๕๖	๑๗๐	๔๑๕	๔๓๑	๘๔๖
๕	๕	๙๖	๕๖	๑๘๑	๑๗๐	๓๕๑
๖	๖	๓๐๘	๒๐๕	๕๒๒	๔๙๓	๑๐๑๕
๗	๗	๑๘๙	๑๒๐	๒๙๕	๕๖๑	๘๖๑
รวม		๑,๒๙๖	๘๐๐	๑,๒๘๔	๑,๑๘๔	๒,๔๖๘

ที่มา : สำนักทะเบียนอำเภอห้วยเม็ก,พ.ศ. ๒๕๖๙

๒) หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรจำแนกตามอายุ

ตารางที่ ๑๓ แสดงจำนวนหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	ครัวเรือน	ร้อยละ
๖๕ ปีขึ้นไป	๒๓๙	๒๘.๙๓
๕๖ – ๖๕ ปี	๒๗๔	๓๓.๑๗
๔๖ – ๕๕ ปี	๒๒๗	๒๗.๔๘
๓๖ – ๔๕ ปี	๖๘	๘.๒๓
๒๖ – ๓๕ ปี	๑๗	๒.๐๖
๑๘ – ๒๕ ปี	๑	๐.๑๒
รวม	๘๒๖	๑๐๐

ที่มา : ข้อมูลจากทะเบียนเกษตรกรรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๗

๓) ลักษณะการประกอบอาชีพ

ตารางที่ ๑๔ แสดงจำนวนลักษณะการประกอบอาชีพ

ลักษณะการประกอบอาชีพ	ครัวเรือน	ร้อยละ
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก	๘๐๖	๙๙.๕๘
ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นรอง	๒๐	๒.๔๒
รวม	๘๒๖	๑๐๐

ที่มา : ข้อมูลจากทะเบียนเกษตรกรรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๗

๔) ลักษณะการถือครองที่ดิน

ตารางที่ ๑๕ แสดงจำนวนลักษณะการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครอง	ครัวเรือน	ร้อยละ
เกษตรกรเป็นเจ้าของ	๖๙๕	๗๙.๖๓
อื่นๆ (ที่สาธารณะประโยชน์, ทำฟรี)	๒๘๐	๑๖.๕๗
เช่า	๓๘	๓.๗๙
รวม	๘๓๑	๑๐๐

ที่มา : ข้อมูลจากทะเบียนเกษตรกรกรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๗

๕) ประเภทเอกสารสิทธิ์ (เฉพาะเกษตรกรเป็นเจ้าของ)

ตารางที่ ๑๖ แสดงจำนวนประเภทเอกสารสิทธิ์

ประเภทเอกสารสิทธิ์ (ครัวเรือน)				รวม
โฉนด/น.ส.ทุกประเภท	ส.ป.ก. ทุกประเภท	หนังสือรับรอง ของหน่วยงาน	ไม่มีเอกสารสิทธิ์	
๖๔๑	๑๐๐	-	๓๕	๖๙๕

ที่มา : ข้อมูลจากทะเบียนเกษตรกรกรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๗

๖) รายได้ รายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

ประชาชนในตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายได้หลักมาจากการทำเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ การทำนา พืชไร่ และทำสวนยางพารา เนื่องด้วยสภาพพื้นที่เป็นเขตเกษตรกรรมชนบท ส่งผลให้รายได้จะมีความผันผวนตามผลผลิตและราคาพืชผลทางการเกษตร นอกจากนี้ประชาชนยังมียาได้เสริมจากการรับจ้างทั่วไป การเลี้ยงสัตว์ และการรวมกลุ่มทำอาชีพชุมชน เช่น กลุ่มเลี้ยงโคเนื้อ กลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลัง

๗) สินเชื่อและภาวะหนี้สินของเกษตรกร

เกษตรกรในตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยที่พึ่งพาการทำนาและพืชไร่เป็นหลัก ทำให้ต้องเผชิญกับภาวะหนี้สินทั้งในและนอกระบบ โดยส่วนใหญ่กู้ยืมเงินเพื่อเป็นต้นทุนการผลิต ได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าสารกำจัดวัชพืช ค่าเมล็ดพันธุ์ และค่าใช้จ่ายในครัวเรือน โดยมีธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นแหล่งเงินทุนหลักในการประกอบอาชีพ โดยสาเหตุของหนี้สินเกิดจากความไม่แน่นอนของผลผลิตทางการเกษตรจากสภาพอากาศ ปัญหาภัยแล้งในบางปี และต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น เกษตรกรมีภาระหนี้สินเฉลี่ยต่อเนื่องจากการกู้ยืมเพื่อทำการเกษตรและค่าใช้จ่ายในการครองชีพ ทำให้การชำระหนี้ทำได้ช้า

๘) ประเพณีและวัฒนธรรม

(๑) การนับถือศาสนา

ประชากรตำบลโนนสะอาด ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ ๙๙ และศาสนาอื่น ๆ ร้อยละ ๑ มีวัด ๕ แห่ง และสำนักสงฆ์ ๑ แห่ง

(๒) วัฒนธรรมท้องถิ่นที่สำคัญ

ชาวตำบลโนนสะอาด มีขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดั่งามปฏิบัติสืบทอดกันมาจากบรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน ชาวอีสานเรียกว่า ฮีต ๑๒ ครอง ๑๔ ซึ่งงานบุญที่ถือปฏิบัติกันอยู่ เช่น บุญเข้ากรรม บุญคูณลาน บุญข้าวจี บุญพระเวส บุญสงกรานต์ บุญบั้งไฟ บุญเบิกบ้าน (บุญซำฮะ) บุญเข้าพรรษา บุญข้าวประดับดิน บุญข้าวสาก บุญออกพรรษา บุญกฐิน เป็นต้น บุญประเพณีที่ชาวบ้านเรียกว่า ฮีต ๑๒ ครอง ๑๔ โดย ฮีต ๑๒ คือ

ประเพณีที่ประชาชนในภาคอีสานปฏิบัติกันมาในโอกาสต่าง ๆ ทั้งสิบสองเดือนของแต่ละปี นอกจากนี้ประชาชนในเขตตำบลทรายทองได้อนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ วิธีการทำเครื่องจักสานใช้สำหรับในครัวเรือน วิธีการทอเสื้อจากต้นกก และวิธีการจับปลาตามธรรมชาติ ประชากรร้อยละ ๙๙ % พูดภาษาอีสาน

๑.๒ องค์กรและสถาบันเกษตรกร

๑) กลุ่มเกษตรกร/สถาบัน

ตารางที่ ๑๗ แสดงจำนวนและสมาชิกสถาบันเกษตรกร

ตำบล	กลุ่มส่งเสริมอาชีพ		กลุ่มแม่บ้าน		กลุ่มยุวเกษตรกร		วิสาหกิจชุมชน		สหกรณ์		กลุ่มเกษตรกร	
	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)	แห่ง	สมาชิก (ราย)	กลุ่ม	สมาชิก (ราย)
โนนสะอาด	๑	๑๐	๑	๑๐	-	-	๓	๒๔	-	-	-	-

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตารางที่ ๑๘ แสดงจำนวนผลิตภัณฑ์ที่ลงทะเบียน OTOP จำแนกตามผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	จำนวน
อาหาร	๒
เครื่องดื่ม	-
ผ้า เครื่องแต่งกาย	-
ของใช้/ของตกแต่ง/ของที่ระลึก	๓
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	-
รวม	๕

ที่มา : สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ..๒๕๖๙

ตารางที่ ๑๙ แสดงข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ชื่อกกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
กลุ่มธนาคาร โค- กระบือ	๒	โนนสะอาด	๑๐
กลุ่มเลี้ยงโคโนนสะอาด ปี ๒๕๖๐	๖	โนนสะอาด	๑๐
กลุ่มแปลงใหญ่มันสำปะหลังโนนสะอาด	๖	โนนสะอาด	๓๐

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๐ แสดงข้อมูลกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร และกลุ่มส่งเสริมอาชีพ

ชื่อกกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเพาะเห็ดตำบลโนนสะอาด	๑	โนนสะอาด	๑๐

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

ตารางที่ ๒๑ แสดงข้อมูลกลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์

ชื่อกลุ่ม	ที่อยู่		จำนวนสมาชิก
	หมู่ที่	ตำบล	
-	-	-	-

ที่มา : สำนักงานสหกรณ์จังหวัดกาฬสินธุ์, พ.ศ. ๒๕๖๙

๒) ศูนย์เรียนรู้และเครือข่าย

ตารางที่ ๒๒ แสดงจำนวนแหล่ง/ศูนย์เรียนรู้และบริการด้านการเกษตร

ตำบล	ศพก.	ศพก. เครือข่าย	ศจช.	ศคปช.	ศบกด.	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจ พอเพียง			ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการพัฒนาที่ดิน
						กษ.	ปศุสัตว์	ปฏีรูป	
โนนสะอาด	-	๒	๑	๑	๑	-	-	-	-

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

(๑) อาสาสมัครเกษตร

ตารางที่ ๒๓ แสดงจำนวนอาสาสมัครเกษตร

ตำบล	หน่วยงาน /อาสาสมัครเกษตร (ราย)								
	อาสาสมัคร ฝนหลวง	ครูบัญชี อาสา	ประมง อาสา	อาสา ปศุสัตว์	หมอ ดิน อาสา	เกษตร หมู่บ้าน	สหกรณ์	เศรษฐกิจ การเกษตร	อาสาสมัคร ปฏีรูปที่ดิน
โนนสะอาด	๑	-	-	๗	๗	๗	-	-	-

หมายเหตุ : อาสาเกษตรบางรายทำหน้าที่อาสามากกว่า ๑ หน้าที่

ที่มา : ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตร, พ.ศ. ๒๕๖๙ (<https://asa-center.doae.go.th/report-๘>)

(๒) ปราชญ์ชาวบ้าน

ไม่มี

(๓) ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ตารางที่ ๒๔ แสดงข้อมูลศูนย์หลักและศูนย์เครือข่ายของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

ที่	ชื่อศูนย์ (ลำดับที่ ๑ ศูนย์หลัก ลำดับถัดไป ศูนย์เครือข่าย)	ประเภท/กิจกรรมหลัก	ที่ตั้งศูนย์	
			หมู่	ตำบล
๑	ศูนย์เรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่	เกษตรผสมผสาน	๒	โนนสะอาด
๒	ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน	พืชผัก	๖	โนนสะอาด

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๙

(๔) กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่

มีกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ จำนวน ..๑..... กลุ่ม

บทที่ ๒

การวิเคราะห์สถานการณ์การเกษตรของตำบลโนนสะอาด

อำเภอห้วยเม็ก

๑. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ของตำบล

สินค้าเกษตรที่สำคัญ ชนิดสินค้าข้าว

๑.๑ แหล่งน้ำหลัก

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

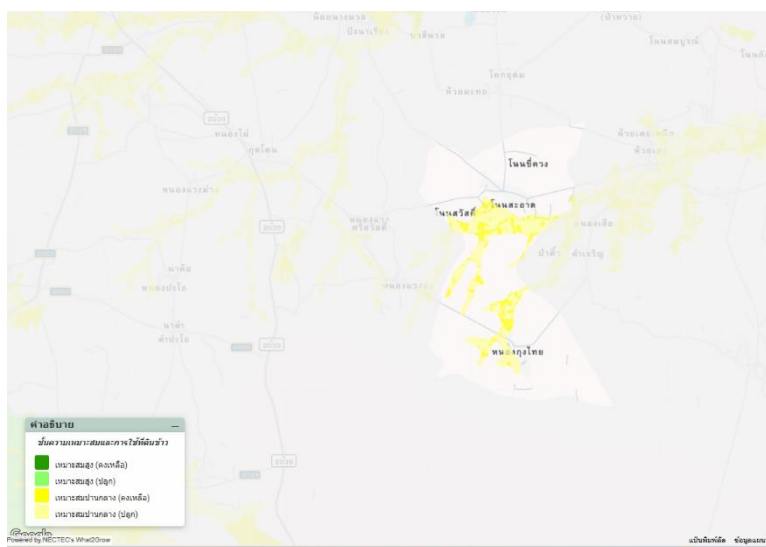
๑.๒ พื้นที่เหมาะสม/ไม่เหมาะสม

๑) เขตความเหมาะสม

ตารางที่ ๒๕ แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว

ตำบล	พื้นที่ระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
โนนสะอาด	-	๕๔๗.๓๕	๑,๓๗๐.๗๒	-	๑,๙๑๘.๐๗

ที่มา: <https://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๔



ภาพที่ ๖ แผนที่แสดงเขตความเหมาะสม (พื้นที่ศักยภาพ) สำหรับปลูกข้าว

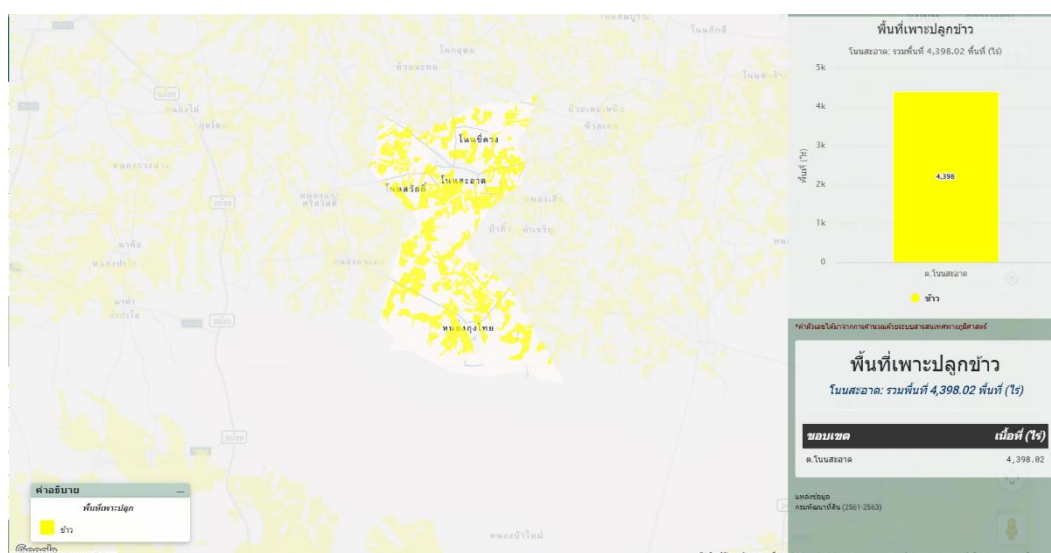
(ที่มา: <https://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๔)

๒) พื้นที่ปลูกข้าว

ตารางที่ ๒๖ แสดงครัวเรือนเกษตรกร พื้นที่ปลูก และผลผลิตข้าว

หมู่ที่	ครัวเรือน เกษตรกร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (ตัน)
หมู่ที่ ๑	๘๖	๕๗๑.๗๙	๕๗๑.๗๙	๓๓๐	๐.๓๕
หมู่ที่ ๒	๑๔๐	๑,๐๒๙.๗๗	๑,๐๒๙.๗๗	๓๑๓	๐.๓๕
หมู่ที่ ๓	๗๓	๕๖๕.๒๕	๕๖๕.๒๕	๑๖๓	๐.๓๕
หมู่ที่ ๔	๑๗๐	๑,๒๒๔.๕๐	๑,๒๒๔.๕๐	๑๖๓	๐.๓๕
หมู่ที่ ๕	๕๖	๓๖๘.๑๗	๓๖๘.๑๗	๒๙๗	๐.๓๕
หมู่ที่ ๖	๒๐๕	๑,๖๒๖.๑๔	๑,๖๒๖.๑๔	๒๙๗	๐.๓๕
หมู่ที่ ๗	๑๒๐	๙๘๔.๓๘	๙๖๔.๓๘	๒๙๗	๐.๓๕
รวม	๘๐๐	๖,๓๗๐.๐๐	๖,๓๗๐.๐๐	๑,๔๗๘	๐.๓๕

ที่มา : ข้อมูลจากทะเบียนเกษตรกรกรมส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. ๒๕๖๘



ภาพที่ ๗ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าว (พื้นที่ปลูกจริง)

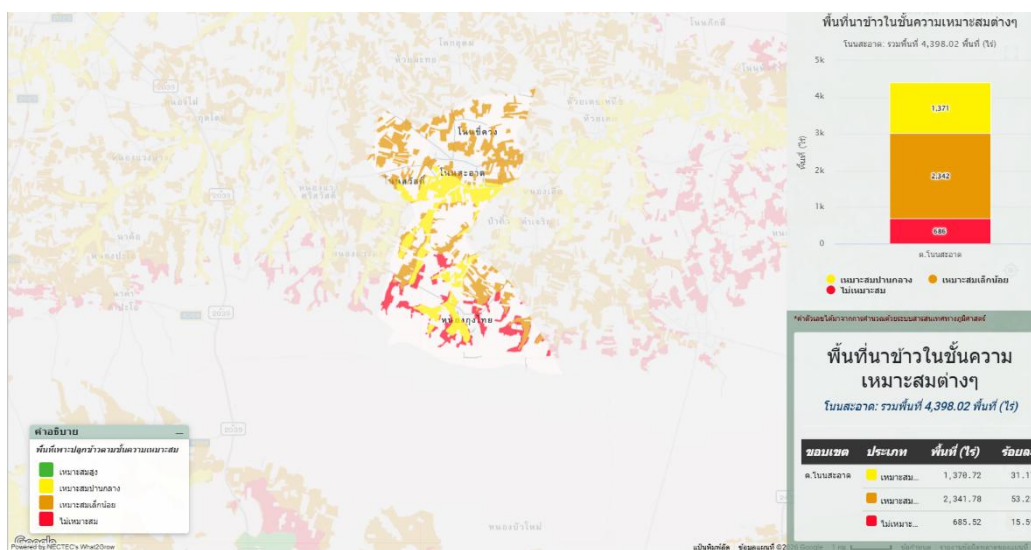
(ที่มา: <https://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

(๓) พื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตารางที่ ๒๗ แสดงพื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม

ตำบล	พื้นที่ปลูกตามระดับความเหมาะสมสำหรับการปลูก ข้าว (ไร่)				
	เหมาะสมมาก (S๑)	เหมาะสมปานกลาง (S๒)	เหมาะสมน้อย (S๓)	ไม่เหมาะสม (N)	รวมพื้นที่ทั้งหมด
โนนสะอาด	-	๖๗๗.๐๘	๑,๖๐๑.๗๖	-	๒,๒๗๘.๘๔

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



ภาพที่ ๘ แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม
(ที่มา: <https://agri-map-online.moac.go.th/>, พ.ศ. ๒๕๖๙)

๑.๓ สถานการณ์ใช้เทคโนโลยีการผลิต (เป็นเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในตำบล/อำเภอ)

๑) การใช้พันธุ์ดี เกษตรกรในพื้นที่อำเภอห้วยเม็กส่วนใหญ่จะเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองจากปีที่แล้ว โดยการคัดเมล็ดลีบออก (วิธีแช่น้ำ) นำเมล็ดไปแช่น้ำสะอาด เมล็ดที่ลอยน้ำคือเมล็ดลีบหรือไม่สมบูรณ์ จะช้อนทิ้งไป ส่วนเมล็ดที่จมคือเมล็ดสมบูรณ์น้ำหนักดี เหมาะสำหรับนำไปปลูก

๒) การเตรียมดิน หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จแล้วเกษตรกรจะไถกลบตอซังข้าว แล้วปลูกปอเทือง เป็นวิธีที่นิยมมากในการปรับปรุงบำรุงดิน เพราะเป็นพืชตระกูลถั่วที่ให้ไนโตรเจนสูง และไถกลบเป็นปุ๋ยพืชสด ช่วงออกดอก (อายุ ๕๐-๖๐ วัน) เนื่องจากเป็นช่วงที่มีไนโตรเจนสูงสุดและลำต้นยังไม่แข็งเกินไป ทิ้งไว้ประมาณ ๗-๑๐ วัน เพื่อให้ปุ๋ยสลายตัวก่อน แล้วจึงไถตะพริกดินชั้นล่างขึ้นมาสัมผัสอากาศและตากแดดทิ้งไว้ ๗ - ๑๔ วัน เพื่อกำจัดวัชพืช ฆ่าเชื้อโรค และแมลงศัตรูพืช จากนั้นไถแปร ย่อยก้อนดินให้เล็กลง และกำจัดวัชพืชที่งอกขึ้นมาใหม่หลังจากการตากดิน

๓) การปลูก นิยมปลูกข้าวนาหว่านข้าวแห้ง คือ การหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวแห้งลงบนดินแห้งโดยไม่ต้องแช่น้ำหรือทำเทือก นิยมมากในพื้นที่อาศัยน้ำฝนหรือนอกเขตชลประทาน ประหยัดแรงงานและเวลา โดยจะหว่านช่วงต้นฤดูฝนแล้วไถกลบ เมล็ดข้าวจะรอความชื้นจากการตกของฝนเพื่องอก เป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว เหมาะกับพื้นที่นาหว่านคอยฝน โดยหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวอัตรา ๑๕-๒๐ กิโลกรัม/ไร่ แล้วไถบดกลบเมล็ดและให้ดินเรียบเสมอ

๔) ระบบการให้น้ำ พื้นที่นาข้าวส่วนใหญ่อยู่นอกเขตชลประทาน อาศัยน้ำฝนเป็นหลักเพราะประหยัดแรงงานและทำได้รวดเร็วทันต่อสภาพอากาศที่ผันผวน และอาศัยแหล่งน้ำธรรมชาติบางส่วน ระยะแรก (ข้าวไม่เกิน ๑ สัปดาห์) เกษตรกรจะไม่ให้น้ำขังในนา เพราะอาจทำให้เมล็ดข้าวที่เพิ่งหว่านเน่าเสียได้

๕) การดูแลรักษา เน้นการจัดการวัชพืชและการใช้น้ำที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นวิธีที่วัชพืชเติบโตแข่งกับข้าวได้ง่ายที่สุด ก่อนนกอ : หลังหว่านข้าวทันที (ในขณะที่ดินมีความชื้นพอเหมาะ) จะฉีดสารกำจัดวัชพืช "ประเภทคุมแห้ง" เพื่อยับยั้งเมล็ดหญ้าที่รอการงอก เก็บหลังออก : เมื่อข้าวอายุประมาณ ๑๕-๓๐ วัน หากยังมีหญ้าขึ้นแซม จะใช้สารกำจัดวัชพืชประเภท "หลังออก" โดยเลือกใช้ให้ถูกกับชนิดหญ้า (ใบแคบ ใบกว้าง หรือกก) มีการซ่อมข้าว (หรือการสามข้าว) โดยการนำต้นกล้าไปปลูกทดแทนในบริเวณที่ข้าวไม่ขึ้นหรือเสียหาย เพื่อให้ผลผลิตสม่ำเสมอเต็มพื้นที่

๖) การใส่ปุ๋ย เน้นใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรก คือช่วงอายุ ๒๐-๒๕ วันเพื่อบำรุงต้น/แตกกอ (สูตร ๑๖-๑๖-๘ หรือ ๑๖-๘-๘) และครั้งที่ ๒ ช่วงอายุ ๔๕-๕๐ วันเพื่อสร้างรวง (สูตร ๑๕-๑๕-๑๕) อัตราประมาณ ๒๕-๔๐ กก./ไร่ ควรกำจัดวัชพืชก่อนใส่ และใส่เมื่อดินมีความชื้น

๘) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวข้าวด้วยรถ หรือที่เรียกว่า รถเกี่ยวนวดข้าว เป็นวิธีการที่นิยมมากในปัจจุบันเพราะช่วยประหยัดเวลาและแรงงาน โดยเครื่องจักรจะทำงานครบวงจรในเครื่องเดียว จากนั้นจึงนำไปตากแดด ประมาณ ๒-๓ แดด เพื่อลดความชื้นให้เหลือประมาณ ๑๔-๑๕% โดยป้อนวัสดุรองพื้น เช่น ฝ้ายฟางหรือตาง่ายเขียว เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกและลดความร้อนสูงเกินไป ตากข้าวหนาประมาณ ๕-๑๐ ซม. และกลับกองข้าวทุกๆ ๒ ชั่วโมง เพื่อให้แห้งเร็วและสม่ำเสมอ

๙) การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู เน้นการจัดการแบบผสมผสาน (IPM) ตั้งแต่การเตรียมดิน จนถึงการใช้ยาฆ่าแมลง เพื่อลดความเสียหายอย่างมีประสิทธิภาพ หมั่นเดินสำรวจนา เลือกพันธุ์ต้านทาน และไม่หว่านข้าวหนาเกินไป โรคที่พบบ่อยในนาหว่าน ได้แก่ โรคไหม้, โรคกาบใบแห้ง, และ โรคยอดฝักดาบ

๑.๔ ปฏิทินการเพาะปลูก

เกษตรกรในอำเภอห้วยเม็ก มีการปลูกข้าว ดังนี้

ชื่อสินค้า ข้าว	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การเตรียมดิน	←→				←→							
การเตรียมเมล็ดพันธุ์			←→									
การปลูกนาหว่าน					←→△							
การใส่ปุ๋ย					←→			←→				
การดูแลรักษา					←							→
การเก็บเกี่ยวผลผลิต											▽←→	

สัญลักษณ์

←→ ช่วงฤดูปลูก

△ ปลูกสูงสุด

←→ ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว

▽ เก็บเกี่ยวสูงสุด

ภาพที่ ๙ แสดงปฏิทินการเพาะปลูกข้าว อำเภอห้วยเม็ก

๑.๕ ต้นทุนการผลิต

ตารางที่ ๒๘ แสดงต้นทุนการผลิตข้าว ปี ๒๕๖๘

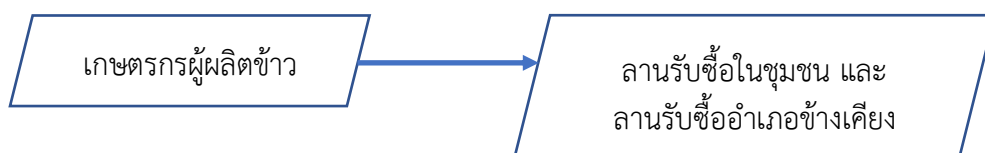
รายการ (/ไร่)	จำนวน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าไถตะ	๒๕๐	
ค่าไถแปร	๒๐๐	
ค่าเมล็ดพันธุ์	๗๐๐	
ค่าหว่าน	๑๐๐	
ค่าไถป่น	๒๕๐	
ค่ายาคุมวัชพืช	๑๐๐	
ค่าปุ๋ยครั้งที่ ๑ (๑๖-๘-๘)	๕๐๐	๒๕ ก.ก./ไร่
ค่าปุ๋ยครั้งที่ ๒ (๑๕-๑๕-๑๕)	๕๐๐	๒๕ ก.ก./ไร่
ค่าเก็บเกี่ยว	๗๐๐	
รวม	๓,๓๐๐	

(ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๘)

๑.๖ สถานการณ์การตลาด/วิธีการตลาด

๑) วิธีการตลาด (เป็นวิถีตลาดที่เกิดขึ้นในอำเภอ)

Flow chart แสดงเส้นทางวิถีตลาดของอำเภอห้วยเม็ก



ภาพที่ ๑๐ แสดงวิธีการตลาด อำเภอห้วยเม็ก

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๘)

๒) แหล่งรับซื้อผลผลิต/ โรงงานแปรรูป

มีแหล่งรับซื้อ รวม ไม่มี แห่ง

๑.๗ เกษตรกรและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

๑) เกษตรกร

มีเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในตำบลโนนสะอาด อำเภอห้วยเม็ก จำนวน ๘๐๐ ราย และมีเกษตรกรที่เป็นต้นแบบในพื้นที่ จำนวน ๑ ราย มีความรู้ ความชำนาญ องค์ความรู้ในเทคโนโลยีการผลิต ที่มีความโดดเด่น ดังนี้

ตารางที่ ๒๙ แสดงเกษตรกรต้นแบบของสินค้าในพื้นที่

ที่	หมู่	ตำบล	ประเภท	องค์ความรู้โดดเด่น
-	-	-	-	-

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๘)

๒) องค์กรเกษตรกร ดังนี้

ตารางที่ ๓๐ แสดงองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในพื้นที่

องค์กรเกษตรกร	จำนวน (แห่ง)	ชื่อกลุ่ม
แปลงใหญ่	๒	๑.แปลงใหญ่ข้าวบ้านหนองบัว ตำบลบึงนาเรียง ๒.แปลงใหญ่ข้าวตำบลโนนสะอาด

(ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยเม็ก, พ.ศ. ๒๕๖๘)

๒. การวิเคราะห์ Supply chain

ตารางที่ ๓๑ แสดงการวิเคราะห์ Supply chain ของสินค้าข้าว ตำบลทรายทอง อำเภอห้วยเม็ก

		ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
มิติพื้นที่	สถานการณ์ปัจจุบัน	-พื้นที่ปลูกข้าวให้ผลผลิตลดลงในบางปี	-มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาข้าวเป็นอ้อย หรือแบ่งพื้นที่ปลูกข้าวบางส่วนมาปลูกอ้อย	ปริมาณการผลิตข้าวลดลง
	ปัญหา Pain point	- สภาพพื้นที่นาบางแห่งมีความลาดเทเล็กน้อย น้ำขังในพื้นที่นาไม่สม่ำเสมอทำให้ขาดน้ำ -ดินค่อนข้างเป็นดินทราย และมีโครงสร้างค่อนข้างแน่นทึบ	-ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้เท่ากันทั่วพื้นที่ -ดินไม่อุ้มน้ำและธาตุอาหารต่ำ	ผลผลิตข้าวลดลง
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ปรับกระทรงนาให้สม่ำเสมอ ถ้าเป็นไปได้นำวิธีการจัดรูปแปลงนามาปฏิบัติ (land reshape)	ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยพืชสด เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน	เพิ่มผลผลิตและพัฒนาคุณภาพข้าว
มิติคน	สถานการณ์ปัจจุบัน	ขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกร	จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าว	การต่อราคาผลผลิตที่สูงกว่าราคาตลาดทั่วไป
	ปัญหา Pain point	เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีปัญหาด้านสุขภาพ ขาดทักษะด้านเทคโนโลยี	ขาดแคลนแรงงาน	จ้างแรงงาน ต้นทุนเพิ่มขึ้น รายได้ลดลง

	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	ให้ความรู้ด้านการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตข้าว	ใช้เครื่องจักรทดแทน แรงงาน หรือใช้โดรนเกษตร ในการหว่านเมล็ด พันธุ์ พันธุ์	ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ลดขั้นตอนการทำงาน ลดการใช้แรงงาน
มิติสินค้า	สถานการณ์ปัจจุบัน	ราคาผลผลิตตกต่ำ	เกษตรกรไม่สามารถกำหนด ราคาเองได้	อยู่ห่างไกลแหล่งรับซื้อ
	ปัญหา Pain point	ผลผลิตข้าวไม่สม่ำเสมอปัญหา ข้าวปน	ข้าวไม่ได้คุณภาพตรงตาม มาตรฐาน	ขาดการแปรรูปเพื่อ สร้างมูลค่าเพิ่ม
	แนวทาง/App tech. ที่จะใช้แก้ปัญหา	มีการพัฒนาสินค้าให้ได้ มาตรฐาน GAP หรืออินทรีย์	ศึกษานวัตกรรมแปรรูป โดยสถาบันการศึกษาใน พื้นที่หรือผู้ที่มีความ เชี่ยวชาญ	ผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าว ที่หลากหลาย ตรงตาม ความต้องการของ ผู้บริโภค และเพิ่ม ช่องทางจำหน่ายสินค้า

บทที่ ๓

บทสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

๑. แบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief) ของทุกโครงการ

ตารางที่ ๓๒ แสดงแบบสรุปโครงการแบบย่อ (Project Brief)

หัวข้อ	รายละเอียด
๑. ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการพัฒนาคุณภาพการผลิตข้าวสู่มาตรฐาน GAP
๒. ชื่อแผนงาน	แผนพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ เป้าหมายการพัฒนาจังหวัด “ มั่งคั่งด้วยเกษตรปลอดภัย ท่องเที่ยววิถีใหม่ ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ”
๓. แนวทางการพัฒนา	พัฒนาศักยภาพที่มุ่งเน้นการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารปลอดภัย
๔. หลักการและเหตุผล	ปัจจุบันผู้บริโภคมีความห่วงใยต่อสุขภาพมากขึ้น และให้ความสำคัญกับการเลือกซื้อสินค้าเกษตรที่มีความปลอดภัยและได้มาตรฐาน มาตรการด้านสุขอนามัยพืชและความปลอดภัยด้านอาหารได้ถูกนำมาเป็นเงื่อนไขทางการค้าระหว่างประเทศในตลาดโลกมากขึ้น สินค้าเกษตรและอาหารต้องมีความปลอดภัยและได้มาตรฐาน จึงจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพการผลิตสินค้าเกษตรไทยให้เทียบเท่ากับมาตรฐานสากล เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ โดยการส่งเสริมสนับสนุนเกษตรกรผู้ผลิตเข้าสู่การรับรองมาตรฐานมากขึ้น ซึ่งเป็นการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
๕. วัตถุประสงค์ของโครงการ	๑. เพื่อพัฒนาการผลิตสินค้าข้าวให้ได้คุณภาพมาตรฐาน GAP ๒. เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ให้เกษตรกร ด้วยเทคโนโลยีการผลิตข้าว GAP ๓. เพื่อเพิ่มพื้นที่การผลิตข้าวตามระบบมาตรฐาน GAP
๖. ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	๑. เกษตรกรมีความรู้ด้านระบบการผลิตข้าว GAP ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ๒. แปลงเกษตรกรได้รับการรับรองระบบการผลิตข้าว GAP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๗. พื้นที่เป้าหมาย	อำเภอยายแม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์
๘. กิจกรรมหลัก	อบรมถ่ายทอดความรู้การผลิตข้าวตามระบบมาตรฐาน GAP เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ และมีความชำนาญให้สามารถผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและได้มาตรฐานตามระบบการจัดการคุณภาพ GAP โดยมีเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอดำเนินการให้คำแนะนำในกระบวนการผลิตตามมาตรฐานก่อนการตรวจประเมินผล
๙. หน่วยงานดำเนินการ	สำนักงานเกษตรจังหวัดกาฬสินธุ์
๑๐. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	พฤศจิกายน ๒๕๖๙ – ธันวาคม ๒๕๗๐
๑๑. งบประมาณ	๕๐๐,๐๐๐ บาท
๑๒. ผลผลิต (Output)	เกษตรกรมีความรู้ด้านระบบการผลิตข้าว GAP ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐
๑๓. ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	แปลงเกษตรกรได้รับการรับรองระบบการผลิตข้าว GAP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๒. สรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่

ตารางที่ ๓๓ แสดงสรุปโครงการ/กิจกรรมตามกรอบการพัฒนาการเกษตรเชิงพื้นที่ ตำบลโนนสะอาด อำเภอยัญเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์

โครงการ (Project)	ปัจจัยนำเข้า (Input)	กิจกรรม/กระบวนการ (Activities)	ผลการดำเนินงานกิจกรรม			แหล่ง งบประมาณ	ปีที่ ดำเนินการ
			ผลผลิต (Output) (เห็นผลทันทีหรือ ภายใน ๑ ปี)	ผลลัพธ์ (Outcome) (เห็นผลภายใน ๒ ปี)	ผลกระทบ (Impact) (เห็นผลภายใน ๓ - ๕ ปี)		
๑.โครงการพัฒนา คุณภาพการผลิต ข้าวสู่มาตรฐาน GAP	ปัจจัยสนับสนุนการ ผลิตให้ได้มาตรฐาน - องค์ความรู้การ ผลิตข้าวตามระบบ มาตรฐาน GAP - เมล็ดพันธุ์ข้าว พันธุ์ดี - วัสดุปรับปรุง บำรุงดิน	- รับสมัครและคัดเลือก เกษตรกรเป้าหมาย - อบรมถ่ายทอด ความรู้การผลิตข้าว ตามระบบมาตรฐาน GAP - ติดตามให้คำแนะนำ ตรวจประเมินแปลง เบื้องต้น - ตรวจประเมินรับรอง แปลง	- ถ่ายทอดความรู้การ ผลิตข้าวตามระบบ มาตรฐาน GAP - เป้าหมายสมาชิก ศูนย์ข้าวชุมชน ๓๐ ราย - แปลงเกษตรกรได้ รับการรับรองระบบ การผลิตข้าว GAP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐	- ถ่ายทอดความรู้การ ผลิตข้าวตามระบบ มาตรฐาน GAP - เป้าหมายกลุ่ม แปลงใหญ่ข้าว จำนวน ๒ กลุ่ม จำนวน ๑๐๐ ราย - แปลงเกษตรกรได้ รับการรับรองระบบ การผลิตข้าว GAP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	- การผลิตข้าวที่ได้ รับรองมาตรฐาน GAP - การสร้างแบรนด์ สินค้าผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าวเพื่อสร้าง มูลค่าเพิ่มตรงตาม ความต้องการของ ผู้บริโภค และเพิ่ม ช่องทางจำหน่าย สินค้า	งบจังหวัด/ กลุ่มจังหวัด	ปี ๒๕๗๐
๒.โครงการพัฒนา คุณภาพการผลิต เห็ดอบ สู่มาตรฐาน GAP	ปัจจัยสนับสนุนการ ผลิตให้ได้มาตรฐาน - องค์ความรู้การ ผลิตเห็ดอบตาม ระบบมาตรฐาน GAP	- รับสมัครและคัดเลือก เกษตรกรเป้าหมาย - อบรมถ่ายทอด ความรู้การผลิตเห็ดอบ ตามระบบมาตรฐาน GAP	- ถ่ายทอดความรู้การ ผลิตเห็ดอบตาม ระบบมาตรฐาน GAP - เป้าหมายสมาชิก แปลงใหญ่เห็ด ๓๐ ราย	- ถ่ายทอดความรู้การ ผลิตเห็ดอบตาม ระบบมาตรฐาน GAP - เป้าหมายกลุ่มแปลง ใหญ่เห็ด จำนวน ๒ กลุ่ม จำนวน ๖๐ ราย	- การผลิตเห็ดอบที่ ได้รับรองมาตรฐาน GAP - การสร้างแบรนด์ สินค้าผลิตภัณฑ์แปรรูปเห็ดอบ ข้าว	งบจังหวัด/ กลุ่มจังหวัด	ปี ๒๕๗๐

	- ศึกษาดูงานแปลงผลิตเห็ดบด เพื่อยกระดับการผลิต - วัสดุป้องกันโรคและแมลง	- ติดตามให้คำแนะนำตรวจประเมินแปลงเบื้องต้น - ตรวจประเมินรับรองแปลง	- แปลงเกษตรกรไ้รับการรับรองระบบการผลิตเห็ดบด GAP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐	- แปลงเกษตรกรไ้รับการรับรองระบบการผลิตเห็ดบด GAP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	เปรียบเทียบเห็ดบด เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มตรงตามความต้องการของผู้บริโภค และเพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้า		
--	--	---	---	---	---	--	--

บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. ๒๕๖๙. **ข้อมูลครัวเรือน**. กระทรวงมหาดไทย
แหล่งที่มา : ที่ทำการปกครองอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์
- กรมการปกครอง. ๒๕๖๙. **ข้อมูลเขตการปกครอง**. กระทรวงมหาดไทย
แหล่งที่มา : ที่ทำการปกครองอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์
- สถานีพัฒนาที่ดิน. ๒๕๖๙. **ข้อมูลกลุ่มชุดดิน**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : สถานีพัฒนาที่ดินกาฬสินธุ์
- กรมพัฒนาที่ดิน. ๒๕๖๙. **ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://agri-map-online.moac.go.th/>
- กรมพัฒนาที่ดิน. ๒๕๖๙. **ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://agri-map-online.moac.go.th/>
- กรมพัฒนาที่ดิน. ๒๕๖๙. **ข้อมูลชั้นความเหมาะสมของดิน**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://agri-map-online.moac.go.th/>
- กรมพัฒนาที่ดิน. ๒๕๖๙. **ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูก**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://agri-map-online.moac.go.th/>
- กรมพัฒนาที่ดิน. ๒๕๖๙. **ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกตามชั้นความเหมาะสม**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://agri-map-online.moac.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. ๒๕๖๙. **ระบบทะเบียนเกษตรกร**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://farmer.doae.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. ๒๕๖๙. **ระบบฐานข้อมูลอาสาสมัครเกษตรกร**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://asa-center.doae.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. ๒๕๖๙. **ระบบองค์กรเกษตรกร (๓ก)**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://ffgdev.doae.go.th/>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. ๒๕๖๙. **ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน**. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แหล่งที่มา : <https://smcemanage.doae.go.th/>
- กรมอุตุนิยมหาวิทยาลัย. ๒๕๖๙. **ข้อมูลปริมาณฝน**. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
แหล่งที่มา : <https://www.tmd.go.th/>
- กรมอุตุนิยมหาวิทยาลัย. ๒๕๖๙. **ข้อมูลอุณหภูมิ**. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
แหล่งที่มา : <https://www.tmd.go.th/>