รายงานฉบับสมบูรณ์

หมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี 3

แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science Community Incubator : SCI) คือ การนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ไปพัฒนาหมู่บ้านซึ่งต้องพัฒนาให้ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) เพื่อให้เป็นหมู่บ้านต้นแบบที่มีการใช้ วทน. ไปเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างชุมชนที่มีกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ บนพื้นฐานหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินงานไม่เกิน 3 ปี

ข้อมูลเพิ่มเติมแนวทางการเขียนข้อเสนอโครงการ

http://www.clinictech.most.go.th/online/FileManager/FileClinic/F1/files/20190131MOST-presentation-uthai-v2.pdf

1. ชื่อหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

2. ชื่อหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี :หมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี 3

(ตั้งชื่อหมู่บ้านให้สื่อต่อการนำองค์ความรู้ด้าน วทน. หลักไปพัฒนาหมู่บ้าน สั้นกระชับ ได้ใจความ/หมู่บ้านต่อเนื่องใช้ชื่อเดิม)

ค่าละติจูด 14.268664 *ค่าลองติจูด* 99.025070

3. ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมโครงการ

ข้อมูลผู้ร่วมโครงการ ระบุ(ชื่อ- นามสกุล/ตำแหน่ง /เบอร์โทร/อีเมล์)	หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ[1]	เทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่รับผิดชอบในโครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ[2]
1. ดร.ณัฏฐ์ สิริวรรธนานนท์ ตำแหน่ง อาจารย์ สถานที่ติดต่อ 450 หมู่ 6 ตำบลย่านยาว อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี 72130 โทรศัพท์081-916-2081 อีเมล์ nuttiq@gmail.com	หัวหน้าโครงการ	การพัฒนาโครงการโดยภาพรวม/พัฒนาบรรจุภัณฑ์ เก็บรักษาผลิตภัณฑ์	ประสบการณ์ 2563 หัวหน้าโครงการ :โครงการอบรมให้ความรู้และพัฒนาเชิงลึกเรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีฯ แก่เกษตรกร ผู้ผลิต และผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท และใกล้เคียง (วว.) 2563 หัวหน้าโครงการ :โครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี2 (ศวภ.5) 2563 หัวหน้าโครงการ :โครงการพัฒนาและยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ด้วย

			วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พื้นที่จังหวัดราชบุรี กลุ่ม ข้าวหมากหวานแม่มาลัย (ปีที่2) 2563 หัวหน้าโครงการ :โครงการพัฒนาและยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่ม เบ็ญพาดรักษ์เกษตรกร (มะขามแช่อิ่มอบแห้ง) (ปีที่2) 2562 หัวหน้าโครงการ :โครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค (ศวภ.5) 2562 หัวหน้าโครงการ :โครงการพัฒนาและยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พื้นที่จังหวัดราชบุรี กลุ่ม ข้าวหมากหวานแม่มาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 2562 หัวหน้าโครงการ :โครงการพัฒนาและยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่ม เบ็ญพาดรักษ์เกษตรกร (มะขามแช่อิ่มอบแห้ง) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 2561 หัวหน้าโครงการ :โครงการพัฒนาศักยภาพ กลุ่มผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม ของใช้และของตกแต่ง ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท (วว.) 2561 หัวหน้าโครงการ : โครงการยกระดับสินค้า OTOP กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม พื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี คูปองวิทย์เพื่อโอทอป (สป.วท.) 2560 ผู้ดูแลประสานโครงการ : โครงการวิจัยพัฒนาและวิศวกรรมของทางสมาคมเครื่องจักรกลไทย ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ในการ

			ดำเนินงาน โครงการพัฒนาเครื่องอบแห้งปั๊มความร้อนประหยัดพลังงาน (Heat Pump Dyer) (วท.) 2559 หัวหน้าโครงการ : โครงการการเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจแก้วสมใจ (สป.วท.)
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฉวีวรรณ บุญเรือง ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 60 หมู่ 3 ต.หันตรา อ. พระนครศรีอยุธยา จ. พระนครศรีอยุธยา 13000 โทรศัพท์ 081-267-6066 อีเมล์ boonraung_04@hotmail.com	ผู้ร่วมโครงการ	เทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐาน	2563 ร่วมโครงการ :โครงการอบรมให้ความรู้และพัฒนาเชิงลึกเรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีฯ แก่เกษตรกร ผู้ผลิต และผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท และใกล้เคียง (วว.) 2563 ผู้ร่วมโครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี2 (ศวภ.5) 2562 ผู้ร่วมโครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจ ไทรโยค (ศวภ.5) 2561 ผู้ร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพ กลุ่มผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม ของใช้ และของตกแต่งด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท (วว.)
3. นางสาวจันทร์เพ็ญ บุตรใส ตำแหน่ง อาจารย์ 60 หมู่ 3 ต.หันตรา อ. พระนครศรีอยุธยา จ. พระนครศรีอยุธยา 13000 มือถือ 085 9006169 E-mail: janpen138@gmail.com	ผู้ร่วมโครงการ	- การตรวจสอบสถานที่ผลิตอาหารตามเกณฑ์ GMP ทั่วไป และ Primary GMP - การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมะขามป้อมพร้อมดื่มและเข้มข้น	2563 ผู้ร่วมโครงการ :โครงการอบรมให้ความรู้และพัฒนาเชิงลึกเรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีฯ แก่เกษตรกร ผู้ผลิต และผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท และใกล้เคียง (วว.) 2563 ผู้ร่วมโครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี2 (ศวภ.5) - การพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาร้าผงและปลาร้าก้อนกึ่งสำเร็จรูป กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์ อาหาร ต.กบเจา อ.บางบาล จ. พระนครศรีอยุธยา เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ งบประมาณจากโครงการคลินิกเทคโนโลยี พ.ศ. 2557 - การยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำผัก น้ำ

			ผลไม้ พร้อมดื่มให้ได้มาตรฐาน อย. งบประมาณจากโครงการคลินิกเทคโนโลยี ปี พ.ศ. 2559 - โครงการวิจัยการศึกษาวิธีการลดการเกิดจุดดำในแห้วต้มและการใช้ประโยชน์จากเปลือกแห้วหลังกระบวนการตัดแต่ง งบประมาณ พ.ศ. 2559 - การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจงบประมาณจากโครงการคลินิกเทคโนโลยี ปีพ.ศ. 2559 - การเพิ่มมูลค่าให้กับปลาร้าและกะปิโดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์น้ำพริกและน้ำปลาร้าบรรจุขวด งบประมาณจากโครงการคลินิกเทคโนโลยี ปีพ.ศ. 2560 - การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาแก้วทองอาหารไทย จังหวัดสุพรรณบุรี งบประมาณจากโครงการคลินิกเทคโนโลยี ปีพ.ศ. 2562
4. นางสาวณัฐกฤตตา รักใหม่ ตำแหน่ง อาจารย์ 60 หมู่ 3 ต.หันตรา อ. พระนครศรีอยุธยา จ. พระนครศรีอยุธยา 13000 โทรศัพท์ 089-290-4004 อีเมล์ natkritta.r@rmutsb.ac.th	ผู้ร่วม โครงการ	- การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์มะขามป้อม	- ที่ปรึกษาโครงการยกระดับธุรกิจ SMEs กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง2ให้เชื่อมโยงกับธุรกิจขนาดใหญ่เพื่อยกระดับในการแข่งขัน รองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มภาคเหนือตอนล่างพ.ศ.2559 - ที่ปรึกษาโครงการการพัฒนาและเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยว กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง2 สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มภาคเหนือตอนล่างพ.ศ.2558 - โครงการพัฒนาผู้ประกอบการและยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ประเภทผลิตภัณฑ์ผ้าและเครื่องแต่งกายด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี พ.ศ.2562
5. ดร.พฤฒิพงศ์ เพ็งศิริ ตำแหน่ง อาจารย์ 60 หมู่ 3 ต.หันตรา อ. พระนครศรีอยุธยา จ.	ผู้ร่วม โครงการ	- การพัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสม	2563 ผู้ร่วมโครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี2 (ศวภ.5) 2562 โครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อม

พระนครศรีอยุธยา 13000 โทรศัพท์ 089-702-2912 อีเมล์ prudtipong.p@rmutsb.ac.th		เพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม	อินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจ ไทรโยค (ศวภ.5) 2561 โครงการพัฒนาศักยภาพ กลุ่มผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม ของใช้ และของตกแต่งด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท (วว.)
6. นายสุริยา น้ำแก้ว ตำแหน่ง อาจารย์ สถานที่ติดต่อ 450 หมู่ 6 ตำบลย่านยาว อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี 72130 โทรศัพท์ 084-128-1628 อีเมล์	ผู้ร่วมโครงการ	- การพัฒนาคุณภาพผลสดมะขามป้อมเพื่อจำหน่าย	2563 ร่วมโครงการ :โครงการอบรมให้ความรู้และพัฒนาเชิงลึกเรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีฯ แก่เกษตรกร ผู้ผลิต และผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท และใกล้เคียง (วว.) 2563 ผู้ร่วมโครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี2 (ศวภ.5) 2562 หัวหน้าโครงการ :โครงการการยกระดับผู้ประกอบการกลุ่มผลิตที่นอนภู่ระหงษ์ 338 ด้วย วทน. ด้านการจัดการผลิต พื้นที่จังหวัดราชบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 2562 หัวหน้าโครงการ :โครงการการพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์แชมพูและครีมนวด ตราศรีประภัสสร พื้นที่จังหวัดราชบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 2561 โครงการพัฒนาศักยภาพ กลุ่มผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม ของใช้ และของตกแต่งด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท (วว.)
7. ว่าที่ร้อยตรีสุวินัย โสดาเจริญ ตำแหน่ง อาจารย์ สถานที่ติดต่อ 450 หมู่ 6 ตำบลย่านยาว อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี 72130 โทรศัพท์ อีเมล์	ผู้ร่วมโครงการ	- การพัฒนาคุณภาพผลสดมะขามป้อมเพื่อจำหน่าย	2563 ผู้ร่วมโครงการ :โครงการอบรมให้ความรู้และพัฒนาเชิงลึกเรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีฯ แก่เกษตรกร ผู้ผลิต และผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท และใกล้เคียง (วว.) 2561 โครงการพัฒนาศักยภาพ กลุ่มผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม ของใช้ และของตกแต่งด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

			ในพื้นที่จังหวัดชัยนาท (วว.)
8. นางสนม ตะก้อง	ประธานกลุ่ม	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ	ได้รับการสนับสนุนโครงการ ตั้งแต่ ปี 2559-ปจจุบัน

[1] หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ เช่น หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ผู้นำชุมชน/ แกนนำชุมชน/ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ/เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่นๆ

[2] แนบประวัติการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ความเชี่ยวชาญ ของ**ผู้รับผิดชอบโครงการทุกคน**

4. ลักษณะโครงการ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ☐ ที่ต้องการและให้ข้อมูลให้ครบถ้วน

☐ 1) หมู่บ้าน วท. (ใหม่) (แนบแบบฟอร์มแสดงเจตจำนงฯ)

☑ 2) หมู่บ้าน วท. (ต่อเนื่องปีที่.3..) ปีแรกที่เริ่มดำเนินการ 2562

พื้นที่ดำเนินการ

กลุ่มวิสาหกิจแก้วสมใจ ได้มีการรวมกลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกมะขามป้อมและพืชสวนในอำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มมีสมาชิกมีทั้งผู้แปรรูปมะขามป้อมและผลไม้ กลุ่มผู้ปลูกมะขามป้อมและพืชเกษตร กลุ่มผู้ขายต้นและกิ่งพันธ์ และผู้ขายสินค้าแปรรูป มีพื้นที่เพาะปลูกพืชของสมาชิกหลายชนิด ในตำบลท่าเสา ตำบลวังกระแจะ ตำบลบ้องตี้ อำเภอไทรโยค กาญจนบุรี

5. หลักการและเหตุผล

หมู่บ้านต่อเนื่อง ให้นำเสนอข้อมูล ดังนี้

*1) ผลการดำเนินงานตามแผนงานของปีที่ผ่านมา **ทุกปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ** ต้องแสดงรายละเอียดกิจกรรมที่ดำเนินการ เทคโนโลยีที่ถ่ายทอด ผลสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยี การนำไปใช้ประโยชน์ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น*

ลำดับ	รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ	ข้อมูลพื้นฐาน[3] (ปัจจัยนำเข้า)	เทคโนโลยี/องค์ความรู้					การนำไปใช้ประโยชน์	วิทยากรตัวคูณ	มูลค่าทางเศรษฐกิจ
			ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3	ที่ 4	ที่ 5			
1	นางสนม ตะก้อง	ผู้แปรรูป/จำหน่าย	✓	✓	✓	✓	✓			มูลค่าทางเศรษฐกิจ ของกลุ่ม มีรายได้หลักจากการทำเกษตร เดือนละ 7,500 บาท เฉลี่ยรายได้เพิ่มขึ้นเป็นรายได้เสริมที่ เดือนละ 1,500-2,000 บาท ต่อเดือน คิด
2	นางหวาน ทองอ้ม	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
3	นางกัลยา แดงประดิษฐ์	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
4	นางทัศนี สามหล้า	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
5	นางกุหลาบ มีความเจริญ	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
6	นางสวาท แช่มช้อย	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
7	นส.เยาลักษณ์ หอมประยูร	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
8	นางบุญปิ่น ดวงตา	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
9	นส.ลดาวัลย์ กัลยสิริพงษ์	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
10	นางวารินทร์ โหมดเครือ	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
11	นางสาวบุญรุ่ง เทียนเครือ	ผู้แปรรูป	✓	✓	✓	✓	✓			
12	นายประดิษฐ์ ภู่เพชร	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
13	นางสุดารัตน์ ประเสริฐลาภ	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			

14	นายพงศ์รวี ดอกเรียง	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			เป็นมูลค่ารวม 52x2,000x12 = 1,248,000 บาท
15	นางสายหยุด ขาวสนิท	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
16	นายพัสกร จันทร์แจ้ง	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
17	นายบุญ เพชรออด	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
18	นายอัครวินทร์ แพรกนก	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
19	นางนราย ใจดี	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
20	นายสมจิต สงบจิต	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
21	นางณิชาภัทร คล้ายสุบรรณ	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
22	นายพิเชษฐ์ เพชรแต่ง	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
23	นายสำลี พิลาศรี	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
24	นส.วีวัน แสนศรี	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
25	นายแผน บุญญานุรักษ์	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
26	นายอนุชา เจริญนาน	ผู้ปลูก/ผู้จำหน่าย	✓	✓	✓	✓	✓			
27	นส.จรินทร อุดมเสฏฐ์ชัย	ผู้จำหน่าย	✓	✓	✓	✓	✓			
28	นางลออ ดอกเรียง	ผู้ปลูก/ผู้จำหน่าย	✓	✓	✓	✓	✓			
29	นายสมเกียรติ บุญใช้	ผู้ปลูก/ผู้จำหน่าย	✓	✓	✓	✓	✓			
30	นางเนาวรัตน์ ช่วยสุข	ผู้ปลูก/ผู้จำหน่าย	✓	✓	✓	✓	✓			
31	นางทิพย์วรรณ แก้วแจ่ม	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
32	นส.อุบลวรรณ เพิ่มนาม	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
33	นางรัตนา ปรคนธรรพ์	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
34	นส.คืนฤทัย เดือนขาว	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
35	นางสมบัติ ศิลธรรม	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
36	นางศรีวรรณ เสมาแก้ว	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
37	นางจินตนา ทิพย์วรรณ	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
38	นางลำเจียก คำแก่น	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
39	นายคำรณ แซ่มช้อย	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
40	นางย้อย แก้วอ่อน	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
41	นส.กมลรัตน์ คำปรีชา	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
42	นางสำราญ มณีนวล	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
43	นส.ละเอียด กล่ำแก้ว	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
44	นส.กาญจนา ยิ่งทวี	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
45	นายเดช เรืองสุขสุด	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
46	นางวาสนา มุสิกวัตร	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
47	นายนิพนธ์ อ้นโชค	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
48	น.ส.สุรีรัตน์ ศรีสะอาด	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
49	นางสมคิด ตู้จินดา	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
50	นางสิราณี ปั้นหยัด	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			

51	น.ส.มลิวรรณ ผิวบัวดำ	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			
52	นางสมจิต สุขเกษม	ผู้ปลูก	✓	✓	✓	✓	✓			

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา หมู่บ้านวิทยาศาสตร์

ปีที่ 1 พ.ศ. 2562

กิจกรรม ที่ 1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมอินทรีย์

1) การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากจำนวนสมาชิกทั้งผู้ปลูก ผู้ผลิต ผู้แปรรูป/ผู้จัดจำหน่าย จำนวน 52 ราย ที่เข้าร่วมโครงการ เริ่มต้นในปีที่ 1 ในการเข้าร่วมรับการอบรมจากสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี SDGsPGS เพื่อขอการรับรองแปลง จำนวน 12 ราย ได้รับการตรวจแล้วเมื่อวันที่ 25-26 มิถุนายน 2562 Ffpอาจารย์ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิและคณะ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และทีมงานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี SDGsPGS พร้อมด้วย อาจารย์ณัฏฐ์ สิริวรรธนานนท์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉวีวรรณ บุญเรือง จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เพื่อเข้าสู่ระยะการปรับเปลี่ยน และการรับรองแปลง

2) มีจัดการอบรม โครงการสร้างศักยภาพด้านการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์และบริการครบวงจร โดย กำหนดจัดสัมมนา ในหัวข้อ “การยกระดับผู้ประกอบการสู่การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์และบริการจังหวัดกาญจนบุรี” ในวันศุกร์ที่ 19 กรกฎาคม 2562 โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย(วว.) โดยนางสาวสิริรัตน์ ถาวรรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักรับรองระบบคุณภาพ อบรมมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร โดยนายพิเชษฐ อินทร์เอื้อ กระบวนการและรูปแบบของการับรองผลิตภัณฑ์และบริการ โดยนางสาวภัทรพรรณ วัชรโกมลพันธ์ นักวิชาการ และนายเอก เอื้อตระการวิวัฒน์ รักษาการผู้อำนวยการกองประเมินและรับรองผลิตภัณฑ์

กิจกรรม ที่ 2 พัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูป ชามะขามป้อม

การแปรรูปมะขามป้อมเป็นผลิตภัณฑ์ชาสมุนไพร พัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูป ชามะขามป้อมหรือผลิตภัณฑ์มะขามป้อมชงร้อน ตรา นางสนม

กิจกรรม ที่ 3 การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกายจากมะขามป้อม(สบู่มะขามป้อม)

ผลิตภัณฑ์สบู่มะขามป้อม ตรา นางสนม

กิจกรรม ที่ 4 พัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์

ได้บรรจุภัณฑ์ สำหรับ มะขามป้อมชงร้อน และบรรจุภัณฑ์สบู่มะขามป้อม

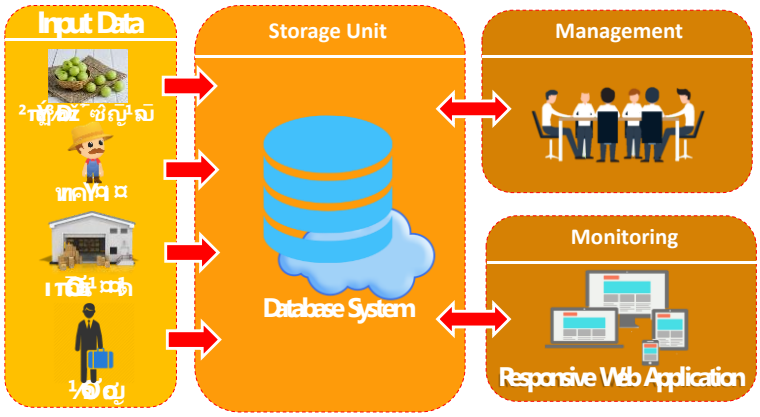
สบู่สมุนไพร มะขามป้อมผสมขิง

สบู่สมุนไพร มะขามป้อมผสมอัญชัญ

กิจกรรม ที่ 5 สร้างฐานข้อมูล การตลาดออนไลน์

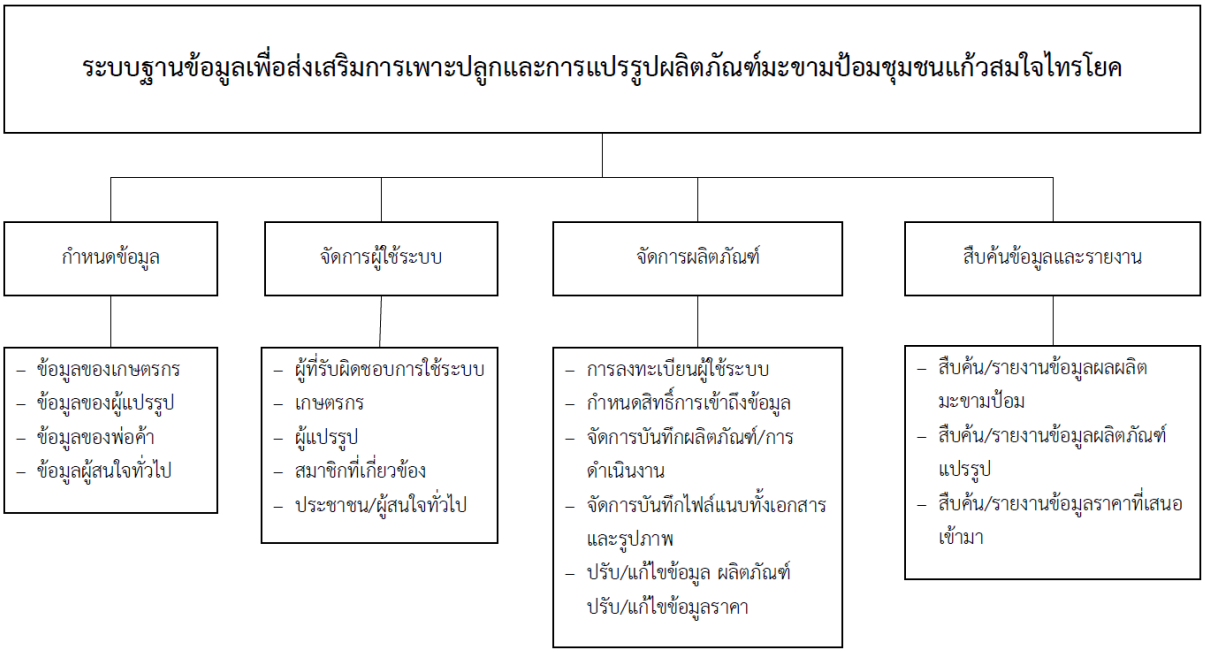
ผลการดำเนินงานกิจกรรม

1. บริบทของโครงสร้างระบบฐานข้อมูล รูปแบบโครงสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อส่งเสริมการเพาะปลูกและการแปรรูปผลิตภัณฑ์มะขามป้อมชุมชนแก้วสมใจไทรโยค



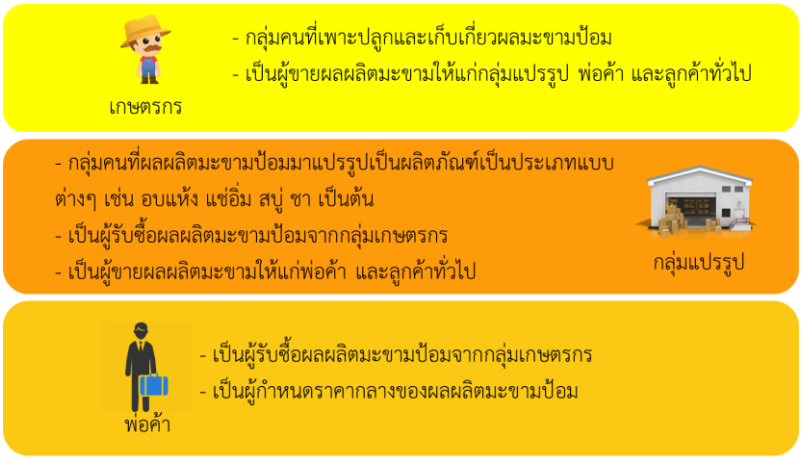
ภาพที่ 1 ภาพรวมโครงสร้างการทำงานของระบบฐานข้อมูลฯ

2. บริบทโครงสร้างของกระบวนการในระบบ โดยมีกระบวนการทำงานของระบบแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 บริบทโครงสร้างของกระบวนการในระบบ

3. บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียของระบบ ผู้วิจัยได้ทำการแบ่งกลุ่มเป้าหมายตามบทบาทไว้ดังภาพที่ 3

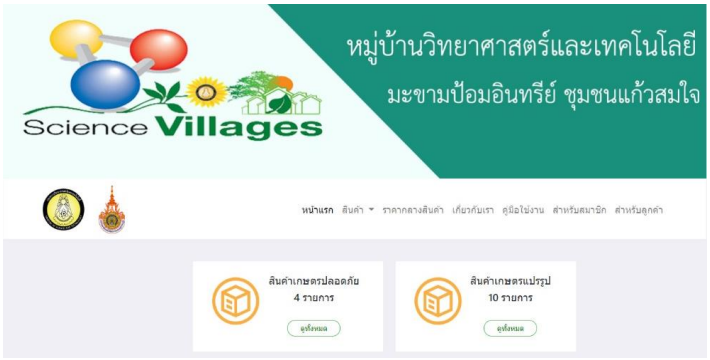


ภาพที่ 3 บทบาทและหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย

การสร้างความเข้าใจและการจัดอบรมการใช้งานระบบ

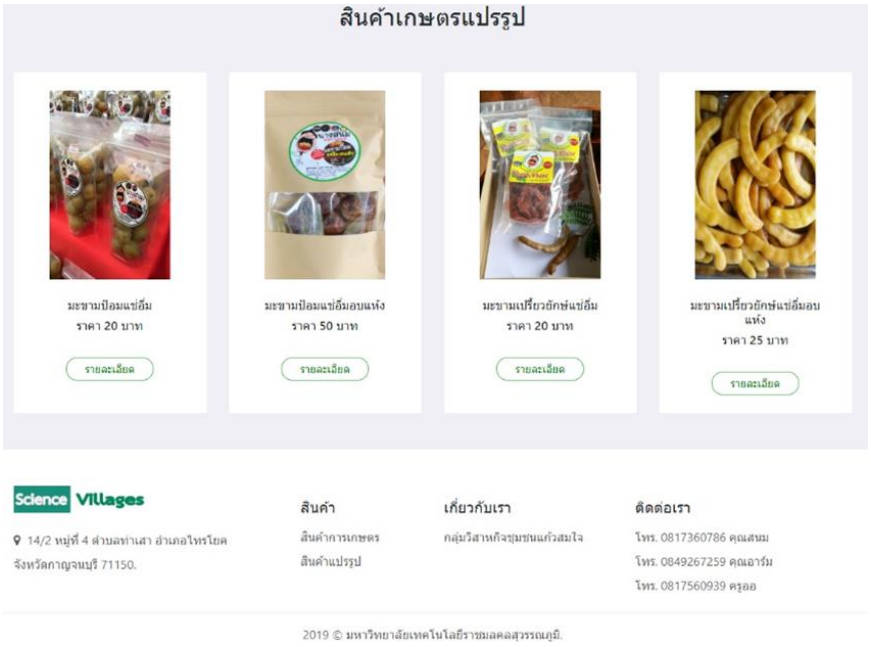
1. สร้างความเข้าใจและเริ่มทดลองให้ผู้ใช้งานในระบบ

โดยเริ่มการทดสอบระบบตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2562 โดยผู้วิจัยได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อส่งเสริมการเพาะปลูกและการแปรรูปผลิตภัณฑ์มะขามป้อมชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ในเบื้องต้น ได้จดทะเบียนโดเมนภายใต้ชื่อ www.kaewsomjai.com ซึ่งมีลักษณะดังภาพที่ 5 – 6



ภาพที่ 5 โดเมน www.kaewsomjai.com

ภาพที่ 6 หน้าเพจของเวบไซด์



ภาพที่ 7 หน้าเพจของเวบไซด์

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัยเพื่อขอรับรองมาตรฐาน ต่อเนื่องปี 2

กิจกรรม

1. การยกระดับผู้ผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐาน จีเอพี/เกษตรอินทรีย์
2. การพัฒนาน้ำมะขามป้อมเข้มข้นพร้อมดื่มและสูตรผลิตภัณฑ์น้ำมะขามป้อมเข้มข้น
3. การทำผลิตภัณฑ์สบู่ชาโคลจากมะขามป้อม
4. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ
5. การพัฒนาระบบตรวจของข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อมต่อเนื่องปี 2

กิจกรรมที่ 1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัยเพื่อขอรับรองมาตรฐาน(ปี 2)

กิจกรรมปีที่ 2 การยกระดับผู้ผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐาน จีเอพี/เกษตรอินทรีย์

วิธีการดำเนินงาน ตามแผนในข้อเสนอโครงการ

1. ตรวจสอบปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต

2. วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างคณะทำงาน

3. ลงมือปรับปรุง และแก้ไขปัญหาตามแนวทางที่ได้มา พร้อมเก็บข้อมูลในส่วนของขั้นตอนการผลิตและผลิตภัณฑ์

4. สมัครขอรับรองมาตรฐาน

5. คณะทำงานตรวจแปลงเกษตรกรรมยั่งยืนตรวจประเมินมาตรฐานภายใน

กิจกรรมย่อยที่1 ที่ดำเนินการ

1) ตรวจสอบปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต

2) เข้าร่วมอบรมกับ โครงการจ้างเหมาจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้และพัฒนาเชิงลึก เรื่อง มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มกษ. 90001-2556 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เรื่อง พืชอาหารและมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9000 เล่ม 1-2552 เกษตรอินทรีย์เล่ม 1 เรื่องการผลิต แปรรูป แสดงฉลาก จำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์อินทรีย์ แก่เกษตรกรผู้ผลิต และผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดชัยนาทและใกล้เคียง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ณ โรงแรมชัยนาทธานี จังหวัดชัยนาท เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2563 จำนวน 10 คน

3) วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างคณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแปลง

4) โดยเดินทางไปจัดเตรียมการจัดทบทวนความรู้ในวันที่ 17 กรกฎาคม 2563

5) จัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และลงพื้นที่วิเคราะห์ปัญหาของแปลงปลูกและเสนอแนะแนวทางแก้ไข ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2563 เวลา 10.00 – 16.30 น. ณ ชุมชนบ้านพุตะเคียน อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

6) เข้าร่วมการตรวจติดตามผลการดำเนินงานและการลงพื้นที่เพื่อกรอกใบสมัครการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม(SDGsPGS) ของเกษตรกรเป้าหมายจำนวน 5 ราย ได้แก่ นางสนม ตะ

ก้อง นายสำลี พิลาศรี นายสมชาย แซ่ตัน นางลออ ดอกเรียงและนายพงศ์รวี ดอกเรียง และเตรียมรับการติดตามผลการดำเนินงานโครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ณ บ้านพุตะเคียน อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี ในวันที่ 13 สิงหาคม 2563 เวลา 13.00 น.ถึงวันที่ 14 สิงหาคม 2563เวลา 19.30 น. มีคณะผู้ร่วมเดินทางไปราชการ 4 คน คือ ผศ.ฉวีวรรณ บุญเรือง นางสาวธัญญลักษณ์ พลายบัว นายวัชรพล บุญปั้นแต่งและนางสาวศศินากานต์ วีระเทศ

7) กิจกรรมการเก็บตัวอย่าง ผลผลิต น้ำ ดิน เพื่อตรวจวิเคราะห์ ทำแผนที่ แปลงปลูกพืช ในวันที่ 17-18 สิงหาคม 2563 เวลา 10.00 - 12.00 น.และภาคบ่าย13.00-16.30 น.ลงพื้นที่แปลงปลูก ณ ชุมชนบ้านพุตะเคียน บ้านพุองกะ บ้านวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 5 แปลง เพื่อขอการรับรอง GAP จากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้แก่ 1) นางสนม ตะก้อง 2) นายพงษ์รวี ดอกเรียง 3) นายสำลี พิลาศรี 4) นายธีรยุทธิ์ มนตรี 5) นายสมชายแซ่ตัน

8) คณะทำงานตรวจแปลงเกษตรกรรมยั่งยืนตรวจประเมินมาตรฐานภายใน ในวันที่ 25 สิงหาคม 2563 จำนวน 6 แปลง

9) คณะทำงานตรวจแปลงเกษตรกรรมยั่งยืนตรวจประเมินมาตรฐานภายใน รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม(SDGsPGS) ในวันที่ 5 ตุลาคม 2563 ปี2 จำนวน 5 แปลง ได้แก่ 1) นางสนม ตะก้อง 2) นายพงษ์รวี ดอกเรียง 3) นายสำลี พิลาศรี 4) นางลออ ดอกเรียง 5) นายสมชายแซ่ตัน ระยะปรับเปลี่ยน 1 แปลง นางสาวรุ่งทิพย์ ตะก้อง

ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อยที่ 1-3 ตรวจสอบปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างคณะทำงาน และลงมือปรับปรุง และแก้ไขปัญหาตามแนวทางที่ได้มา พร้อมเก็บข้อมูล ในส่วนของขั้นตอนการผลิต และผลิตภัณฑ์ โดยลงพื้นที่ในวันที่ 3 มีนาคม 2563 โดยการนำผลการตรวจประเมินแปลงในปี 2562 มาวิเคราะห์ปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต ตามคู่มือพัฒนามาตรฐานเกษตรกรรมยั่งยืนแบบมีส่วนร่วม(SDGsPGS)

ปัญหาที่พบ จากการตรวจประเมินแปลงในปี 2562 ได้แก่

1. เรื่องแนวกันชน(buffer zone)
2. การใช้มูลสัตว์ที่ไม่ผ่านการหมัก เช่น มูลไก่
3. การใช้ปุ๋ยเคมี ช่วงบำรุงผลมะขามป้อม
4. การบันทึกข้อมูลเกษตรกร เป็นต้น

แนวทางแก้ไข

1. เรื่องแนวกันชน(buffer zone) <u>แนวทางแก้ไข</u> แนะนำวิธีการทำแนวกันชน เช่น การปลูกหญ้าเนเปียหรือพืชอื่นที่ได้ต้องการรับรอง เช่น อ้อยคั้นน้ำ กล้วย เป็นต้น

2. การใช้มูลสัตว์ที่ไม่ผ่านการหมัก เช่น มูลไก่ <u>แนวทางแก้ไข</u> แนะนำวิธีการหมักมูลสัตว์ก่อนนำไปใช้ในแปลงเกษตรอินทรีย์

3. การใช้ปุ๋ยเคมี ช่วงบำรุงผลมะขามป้อม <u>แนวทางแก้ไข</u> แนะนำ ละ เลิกการใช้ปุ๋ยเคมี เปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ตามค่าวิเคราะห์ดิน

4. การบันทึกข้อมูลเกษตรกร <u>แนวทางแก้ไข</u> แนะนำกรอกข้อมูลการปฏิบัติในแปลงทั้งหมดตามหัวข้อในบันทึกเกษตรกรลงในสมุดปกแข็งเพื่อป้องกันการสูญหาย หลงลืม

ลงพื้นที่ วันที่ 3 มีนาคม 2563

กิจกรรมย่อยที่ 4 สมัครขอรับรองมาตรฐาน

ปีงบประมาณ 2563 เป็นการสมัครขอรับรองมาตรฐานเป็นปีที่ 2 และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อยกระดับเกษตรกรที่สมัครขอรับรองมาตรฐาน โดยถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และลงพื้นที่วิเคราะห์ปัญหาของแปลงปลูกและเสนอแนะแนวทางแก้ไข ในวันที่ 17-18 กรกฎาคม 2563 เวลา 10.00 – 16.30 น. ณ ชุมชนบ้านพุตะเคียน อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

เตรียมสถานที่เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี วันที่ 17 ก.ค.63

เนื้อหาในการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การผลิตมะขามป้อมและพืชอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

รายละเอียดเนื้อหา

1. การผลิตพืชอินทรีย์ : การปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์(มกษ.9000 เล่ม1-2552-56)
2. การเก็บตัวอย่างดิน น้ำและผลิตผลเพื่อการวิเคราะห์
3. แนวทางแก้ไขแปลงปลูกเพื่อการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
4. การเตรียมด้านเอกสารในการขอรับรองมาตรฐาน เช่น บันทึกเกษตรกร เอกสาร ใบสมัคร หลักฐานประกอบการสมัครและเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็นต้น

กิจกรรม ทบทวนความรู้และลงพื้นที่พร้อมทั้งให้คำแนะนำตามมาตรฐานการตรวจแปลง วันที่ 18 ก.ค.63

เข้าร่วมการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ในวันที่ 13 ส.ค.63

การกรอกใบสมัครขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม(SDGsPGS)ในวันที่ 13 ส.ค.63

การเก็บตัวอย่าง ดิน น้ำ ผลผลิต การทำแผนผังแปลง 18 ส.ค. 63

กิจกรรมย่อยที่ 5 การลงพื้นที่ตรวจแปลงโดยทีมราชภัฏกาญจนบุรี ในวันที่ 25 สิงหาคม 2563 จำนวน 6 แปลง โดยมีผู้สมัครขอรับรอง 1 ราย คือ นางรุ่งทิพย์ ตะก้องมีการใช้ปุ๋ยเคมี ผลการตรวจประเมินแปลงจึงให้กลับมาอยู่ในระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 1 อีกครั้ง

ผลการตรวจแปลงการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม(SDGsPGS)				
ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	พื้นที่(ไร่)	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1	นายพงศ์รวี ดอกเรียง	10	ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2	นำผลเข้าที่ประชุมคณะกรรมการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS จังหวัดกาญจนบุรีแล้ว
2	นางรุ่งทิพย์ ตะก้อง	2	ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 1	
3	นางลออ ดอกเรียง	14	ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2	
4	นางสนม ตะก้อง	2	ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2	
5	นายสำลี พิลาศรี	5	ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2	
6	นายสมชาย แซ่ตัน	2	ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2	

ตรวจแปลงโดยตัวแทนผู้ตรวจแปลงจากราชภัฏกาญจนบุรี วันที่ 25 ส.ค.63

การรับรองแปลง กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ได้เป็นสมาชิกกับสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนกาญจนบุรี

วันที่ 5 ตุลาคม 2563

เรื่อง รายงานการรับรองแปลงของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไม้ผลและท่องเที่ยวบ้านพุตะเคียน

เรียน ดร.ณัฏฐ์ สิริวรรธนานนท์ ที่ปรึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

จากที่สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ได้เป็นสมาชิกกับสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนกาญจนบุรี ซึ่งกลุ่มนี้ ได้เข้ามาเป็นสมาชิกปีที่ 2 และได้ทำการรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 2 ซึ่งปีนี้มีผู้ผ่านการรับรอง ไป เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2563 มีจำนวน ทั้ง สิ้น 5 คน คือ

1. นางละออ ดอกเรียง พื้นที่ที่รับรอง 14 ไร่ พืชที่ขอรับรอง คือ มะยงชิด พริกไท สะตอได้ทำการรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 2
2. สมชาย แซ่ตัน พื้นที่ที่รับรอง 3 ไร่ พืชที่ขอรับรองคือ กล้วยไข่ มะละกอฮอลแลนด์ ได้ทำการรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 2
3. พงศ์ระวี ดอกเรียง พื้นที่ที่รับรอง 10 ไร่ พืชที่ขอรับรองคือ มะขามป้อมได้ทำการรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 2
4. นางสนม ตะก้อง พื้นที่ที่รับรอง 2 ไร่ พืชที่ขอรับรอง คือ น้อยหน่า ได้ทำการรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 2
5. นายลำลี พิลาศรี พื้นที่ที่รับรอง 5 ไร่ พืชที่ขอรับรอง คือ มะขามป้อม ได้ทำการรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์ระยะปรับเปลี่ยนปีที่ 2

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นางสาวกัลยา เรืองตัณฑวัฒน์)

ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนกาญจนบุรี

หนังสือสำคัญรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS
จังหวัด กาญจนบุรี
SDGsPGS Organic Certification Statement Kanchanaburi Province

ดร.อนุรักษ์ เรืองรอบ
นายกสมาคมการค้าเกษตรกรรมยั่งยืนไทย

นางสาวกัลยา เรืองตัณฑวัฒน์
ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี

ว่าที่ร้อยตรีอรินทร์ รูปสวย
ประธานคณะกรรมการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS จังหวัดกาญจนบุรี

QR Code ตรวจสอบย้อนกลับ(Traceability)

นายพงศ์ระวี ดอกเรียง
รหัสเกษตรกร 5605
14/2 หมู่ 4 ต.ท่าเสา อ.ไทรโยค
จ.กาญจนบุรี
ชื่อแปลง : ไร่มะขามป้อม
รหัสแปลง : 4892 เนื้อที่ 10 ไร่
ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
SDGsPGS
ประเภทการรับรอง
ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2

SDGs PGS KANCHANABURI

ผลการตรวจแปลง(iPGS)
รับรองโดยไม่มีเงื่อนไข
วันที่ตรวจแปลง
25/08/2563

กลั่นกรองระดับจังหวัด
ระดับปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมกลั่นกรอง
02/10/2563

รับรองระดับจังหวัด
รับรองระยะปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมรับรอง
05/10/2563

รับรองตั้งแต่วันที่ :
05/10/2563
ถึงวันที่ : 05/10/2564

ละติจูด : 14.2682125
ลองติจูด : 99.0252816

เอกสารฉบับนี้ออกโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ระบบสารสนเทศเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ สังพิมพ์ ณ วันที่ 05/10/2563

หนังสือสำคัญรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS
จังหวัด กาญจนบุรี
SDGsPGS Organic Certification Statement Kanchanaburi Province

ดร.อนุรักษ์ เรืองรอบ
นายกสมาคมการค้าเกษตรกรรมยั่งยืนไทย

นางสาวกัลยา เรืองตัณฑวัฒน์
ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี

ว่าที่ร้อยตรีอรินทร์ รูปสวย
ประธานคณะกรรมการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS จังหวัดกาญจนบุรี

QR Code ตรวจสอบย้อนกลับ(Traceability)

นางสนม ตะก้อง
รหัสเกษตรกร 5589
1/1 หมู่ 4 ต.ท่าเสา อ.ไทรโยค
จ.กาญจนบุรี
ชื่อแปลง : น้อยหน่า
รหัสแปลง : 4901 เนื้อที่ 2 ไร่
ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
SDGsPGS
ประเภทการรับรอง
ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2

SDGs PGS KANCHANABURI

ผลการตรวจแปลง(iPGS)
รับรองโดยไม่มีเงื่อนไข
วันที่ตรวจแปลง
25/08/2563

กลั่นกรองระดับจังหวัด
ระดับปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมกลั่นกรอง
02/10/2563

รับรองระดับจังหวัด
รับรองระยะปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมรับรอง
05/10/2563

รับรองตั้งแต่วันที่ :
05/10/2563
ถึงวันที่ : 05/10/2564

ละติจูด : 14.2672321
ลองติจูด : 99.0347522

เอกสารฉบับนี้ออกโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ระบบสารสนเทศเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ สังพิมพ์ ณ วันที่ 05/10/2563

หนังสือสำคัญรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS
จังหวัด กาญจนบุรี
SDGsPGS Organic Certification Statement Kanchanaburi Province

ดร.อนุรักษ์ เรืองรอบ
นายกสมาคมการค้าเกษตรกรรมยั่งยืนไทย

นางสาวกัลยา เรืองตัณฑวัฒน์
ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี

ว่าที่ร้อยตรีอรินทร์ รูปสวย
ประธานคณะกรรมการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS จังหวัดกาญจนบุรี

QR Code ตรวจสอบย้อนกลับ(Traceability)

นางละออ ดอกเรียง
รหัสเกษตรกร 6578
14/2 ม.4 ต.ท่าเสา อ.ไทรโยค
จ.กาญจนบุรี
ชื่อแปลง : สวนป่าละออ
รหัสแปลง : 4893 เนื้อที่ 14 ไร่
ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
SDGsPGS
ประเภทการรับรอง
ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2

SDGs PGS KANCHANABURI

ผลการตรวจแปลง(iPGS)
รับรองโดยไม่มีเงื่อนไข
วันที่ตรวจแปลง
25/08/2563

กลั่นกรองระดับจังหวัด
ระดับปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมกลั่นกรอง
02/10/2563

รับรองระดับจังหวัด
รับรองระยะปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมรับรอง
05/10/2563

รับรองตั้งแต่วันที่ :
05/10/2563
ถึงวันที่ : 05/10/2564

ละติจูด : 14.2979020
ลองติจูด : 98.9926784

เอกสารฉบับนี้ออกโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ระบบสารสนเทศเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ สังพิมพ์ ณ วันที่ 05/10/2563

หนังสือสำคัญรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS
จังหวัด กาญจนบุรี
SDGsPGS Organic Certification Statement Kanchanaburi Province

ดร.อนุรักษ์ เรืองรอบ
นายกสมาคมการค้าเกษตรกรรมยั่งยืนไทย

นางสาวกัลยา เรืองศัลฑวัฒน์
ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี

ว่าที่ร้อยตรีอรินทร์ รูปสวย
ประธานคณะกรรมการการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS จังหวัดกาญจนบุรี

QR Code ตรวจสอบย้อนกลับ(Traceability)

นายสมชาย แซ่ล้น
รหัสเกษตรกร 6429
296 ม.4 ต.ท่าเสา อ.ไทรโยค
จ.กาญจนบุรี
ชื่อแปลง : ไร่คุณชาย
รหัสแปลง : 4697 เนื้อที่ 3 ไร่
ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS
ประเภทการรับรอง
ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2

ผลการตรวจแปลง(iPGS)
รับรองโดยไม่มีเงื่อนไข
วันที่ตรวจแปลง
25/08/2563

กลั่นกรองระดับจังหวัด
ระดับปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมกลั่นกรอง
02/10/2563

รับรองระดับจังหวัด
รับรองระยะปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมรับรอง
05/10/2563

รับรองตั้งแต่วันที่ :
05/10/2563
ถึงวันที่ : 05/10/2564

ละติจูด : 14.286991
ลองติจูด : 99.004233

Serial No. : SDGsPGS-9480

เอกสารฉบับนี้ออกโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ระบบสารสนเทศเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ สั่งพิมพ์ ณ วันที่ 15/10/2563

หนังสือสำคัญรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS
จังหวัด กาญจนบุรี
SDGsPGS Organic Certification Statement Kanchanaburi Province

ดร.อนุรักษ์ เรืองรอบ
นายกสมาคมการค้าเกษตรกรรมยั่งยืนไทย

นางสาวกัลยา เรืองศัลฑวัฒน์
ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี

ว่าที่ร้อยตรีอรินทร์ รูปสวย
ประธานคณะกรรมการการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS จังหวัดกาญจนบุรี

QR Code ตรวจสอบย้อนกลับ(Traceability)

นายสำลี พิลาศรี
รหัสเกษตรกร 5613
18/2 หมู่ 3 ต.วังกระแจะ
อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี
ชื่อแปลง : มะขามป้อม
รหัสแปลง : 4905 เนื้อที่ 5 ไร่
ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS
ประเภทการรับรอง
ระยะปรับเปลี่ยน ปีที่ 2

ผลการตรวจแปลง(iPGS)
รับรองโดยไม่มีเงื่อนไข
วันที่ตรวจแปลง
25/08/2563

กลั่นกรองระดับจังหวัด
ระดับปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมกลั่นกรอง
02/10/2563

รับรองระดับจังหวัด
รับรองระยะปรับเปลี่ยน
วันที่ประชุมรับรอง
05/10/2563

รับรองตั้งแต่วันที่ :
05/10/2563
ถึงวันที่ : 05/10/2564

ละติจูด : 14.1129
ลองติจูด : 99.329

Serial No. : SDGsPGS-9485

เอกสารฉบับนี้ออกโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ระบบสารสนเทศเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ สั่งพิมพ์ ณ วันที่ 15/10/2563

กิจกรรมที่2 การพัฒนาน้ำมะขามป้อมเข้มข้นพร้อมดื่มและสูตรผลิตภัณฑ์น้ำมะขามป้อมเข้มข้น

การอบรมการพัฒนาน้ำมะขามป้อมเข้มข้นพร้อมดื่มและสูตรผลิตภัณฑ์น้ำมะขามป้อมเข้มข้นสถานที่ ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2563 ผู้ประกอบการเข้าร่วม 7 คน

ภาพการอบรมการผลิตน้ำมะขามป้อมเข้มข้นพร้อมดื่ม และน้ำมะขามป้อมเข้มข้น

ผลิตภัณฑ์น้ำมะขามป้อมเข้มข้น

ผลิตภัณฑ์น้ำมะขามป้อมเข้มข้นพร้อมดื่ม

- การติดตามผลการอบรมการพัฒนาน้ำมะขามป้อมเข้มข้นพร้อมดื่มและสูตรผลิตภัณฑ์น้ำมะขามป้อมเข้มข้นสถานที่ ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2563 ผู้ประกอบการเข้าร่วม 17 คน

กิจกรรมที่ 3 การทำผลิตภัณฑ์สบู่ชาโคลจากมะขามป้อม

การอบรมการทำผลิตภัณฑ์สบู่ชาโคลจากมะขามป้อม สถานที่ ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2563 ผู้ประกอบการเข้าร่วม 25 คน

การทำผลิตภัณฑ์สบู่ชาโคลจากมะขามป้อม

การติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการ โดยคณะกรรมการจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 ผู้ประกอบการเข้าร่วม 34 คน

ภาพการติดตามและประเมินโครงการ

ภาพการติดตามและประเมินโครงการ

กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ประชุมกลุ่ม ร่วมกับชุมชน โดยสอบถามความคิดเห็น ความต้องการ เอกลักษณ์ที่โดดเด่นของชุมชน และออกแบบฉลากสินค้า เพื่อทำให้เป็นที่จดจำของผู้ซื้อ เมื่อเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ สถานที่ ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2563 ผู้ประกอบการเข้าร่วม 17 คน

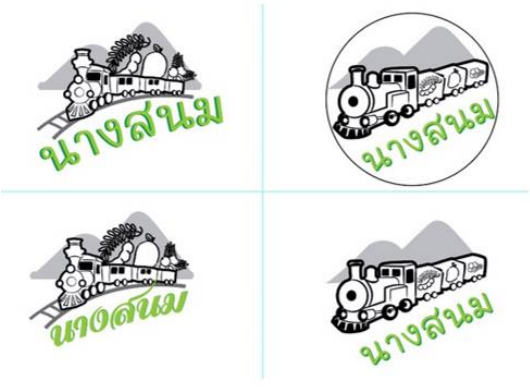
ประชุมกลุ่มการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และออกแบบฉลากสินค้า

ประชุมกลุ่มการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และออกแบบฉลากสินค้า

กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ครั้งที่2

จากแนวคิดตามที่ได้สรุปจากชุมชน ไปออกแบบ แล้วนำมาให้ชุมชนเลือก เพื่อหาข้อสรุปที่ถูกใจผู้ประกอบการ สถานที่ ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2563 ผู้ประกอบการเข้าร่วม 30 คน

สอบถามความคิดเห็น



ให้ชุมชนช่วยกันเสนอแนะความคิดเห็น 4 รูปแบบ

ตราสินค้าและฉลากที่ชุมชนเลือกแบบที่ 2

ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม

กิจกรรมที่ 5 การพัฒนาและทดสอบระบบตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับ

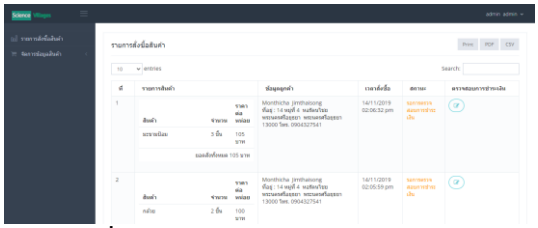
การพัฒนาและทดสอบระบบตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับ

พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี AR ได้ดำเนินเสร็จสิ้นในการพัฒนาภาพจำลองเสมือนเพื่อให้เชื่อมโยงกับสินค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม 1) เก็บรวบรวมข้อมูลภาพในลักษณะ 2 มิติ และ 3 มิติ 2) สร้างภาพผลิตภัณฑ์มะขามป้อมชนิดต่าง ๆ ในรูปแบบภาพจำลองเสมือนในซอฟต์แวร์ 3) สร้างความเชื่อมโยงในระบบฐานข้อมูลโดยมีตัวอย่างของสื่อ AR ที่ใช้ในแอปพลิเคชัน ช่วงการพัฒนา พฤษภาคม-กรกฎาคม 2563

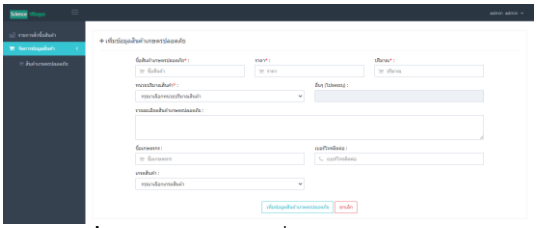
ชี้แจงและอบรมการใช้งานระบบตรวจของข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม โครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยทางคณะผู้จัดทำโครงการได้เชิญกลุ่มเกษตรกรและผู้แปรรูปสินค้ามะขามป้อมมาประชุมชี้แจงแนวทางการใช้งานวัตกรรมด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในวันที่ 29 สิงหาคม 2563 เวลา 08.30 – 16.30 น. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนอนุบาลไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน

การออกแบบหน้าเพจประสานผู้ใช้งาน

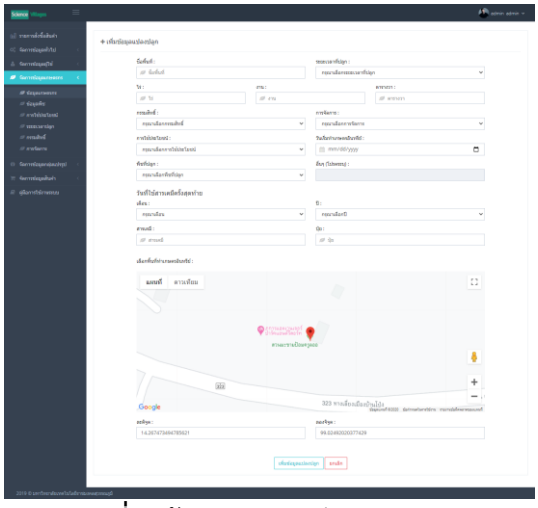
แบ่งได้ตามกรอบการทำงานของเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นการการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน (Web application) ซึ่งใช้ชื่อโดเมน www.kaewsomjai.com โดยมีลักษณะการทำงานดังนี้



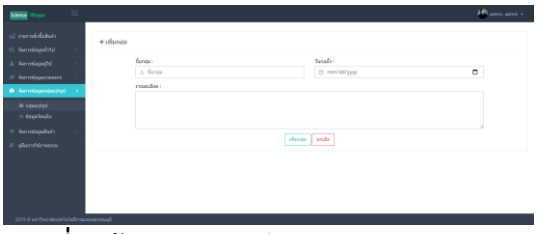
ภาพที่ 2 หน้าจอเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล



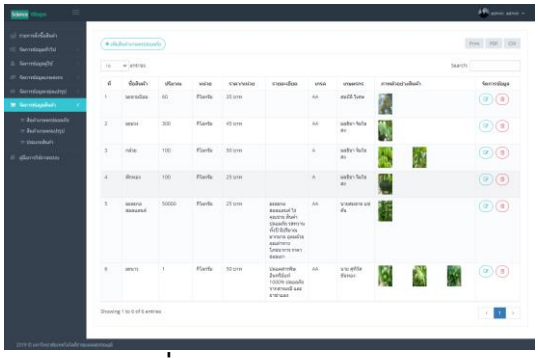
ภาพที่ 3 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสินค้าเกษตรปลอดภัย



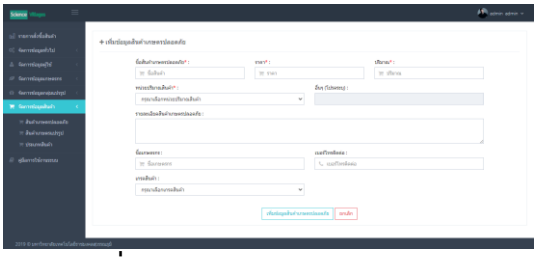
ภาพที่ 4 ข้อมูลรายละเอียดของเกษตรกร



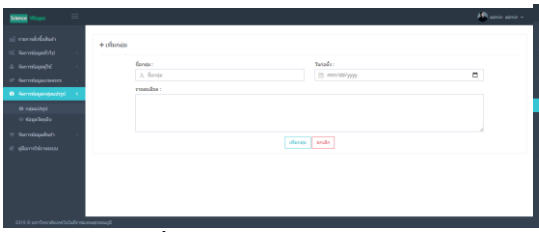
ภาพที่ 5 ข้อมูลรายละเอียดของกลุ่มแปรรูป



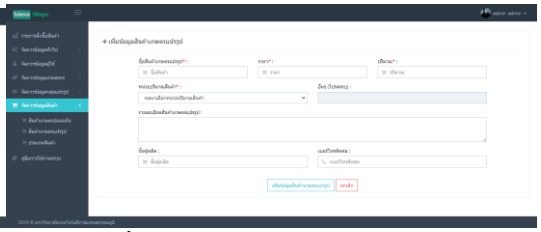
ภาพที่ 6 รายการสินค้าการเกษตร



ภาพที่ 7 ข้อมูลรายละเอียดของสินค้าการเกษตร

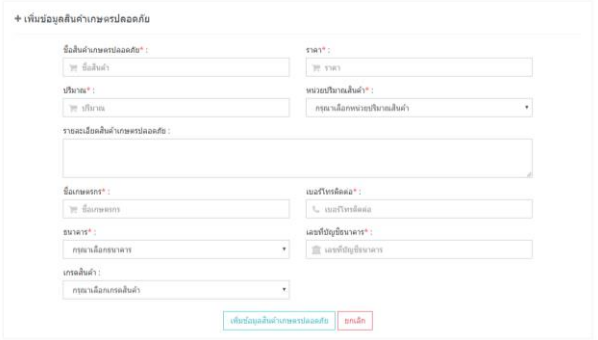


ภาพที่ 8 รายการสินค้าแปรรูป



ภาพที่ 9 ข้อมูลรายละเอียดของสินค้าแปรรูป

การสร้าง QR Code ที่สินค้าต่าง ๆ



คลิก “เพิ่มรูปตัวอย่าง” เพื่อเพิ่มรูปตัวอย่าง จากนั้น QR code ก็จะปรากกฏเป็นไฟล์ภาพ และผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดได้

ภาพที่ 10 การสร้าง QR code

พัฒนารูปแบบการประชาสัมพันธ์ในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ด้วยเทคโนโลยี AR ได้ดำเนินเสร็จสิ้นในการพัฒนาภาพจำลองเสมือนเพื่อให้เชื่อมโยงกับสินค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม

1. เก็บรวบรวมข้อมูลภาพในลักษณะ 2 มิติ และ 3 มิติ
2. สร้างภาพผลิตภัณฑ์มะขามป้อมชนิดต่าง ๆ ในรูปแบบภาพจำลองเสมือนในซอฟต์แวร์
3. สร้างความเชื่อมโยงในระบบฐานข้อมูล

โดยมีตัวอย่างของสื่อ AR ที่ใช้ในแอปพลิเคชัน แสดงตามภาพตัวอย่างดังนี้

ภาพที่ 11 ภาพ Marker ของAR และตัวอย่างสื่อ AR ของมะขามป้อม

กิจกรรมที่ 4 จัดทำเอกสาร อบรมการใช้งานระบบและถ่ายทอดความรู้

แผนงานการดำเนินงาน แบ่งเป็นความก้าวหน้าในแผนงาน**ร้อยละ 10** เป็นกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนลีสสารสนเทศให้กับชุมชน เกษตรกร และผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ โดยเริ่มปฏิบัติกิจกรรมนี้หลังจากการพัฒนาและทดสอบระบบตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับเสร็จสิ้น ฝนช่วงวันที่ 1 สิงหาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2563 ทั้งนี้รวมถึงการติดตามและสรุปโครงการ ซึ่งผู้จัดทำกำลังดำเนินกิจกรรมในส่วนนี้ได้**ผลลัพธ์ที่ร้อยละ 40** โดยมีรายละเอียดการดำเนินโครงการดังต่อไปนี้

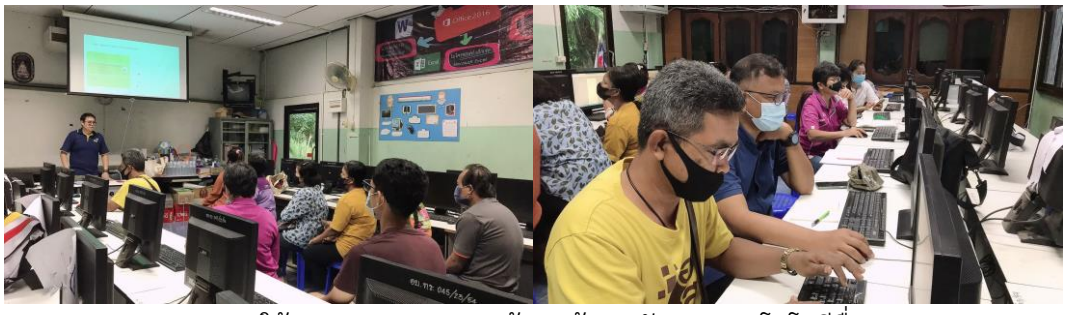
ที่	รายการ	ความก้าวหน้า (ที่ทำ/แผน)	หมายเหตุ
1	จัดทำเอกสารและคู่มือการใช้งานระบบ	5/5	แผนงานกิจกรรมนี้ จะเริ่มการดำเนินหลังจากการทดสอบระบบฐานข้อมูล และสามารถเริ่มใช้งานได้ตั้งแต่ 1 ก.ย. 2563
2	จัดการอบรมให้แก่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 50 คน โดยใช้ระยะเวลาอบรมจำนวน 8 ชั่วโมง	5/5	
รวมความก้าวหน้าในแผนงานร้อยละ		10/10	

การดำเนินกิจกรรม

1. จัดทำเอกสารและคู่มือการใช้งานระบบตรวจสอบย้อนกลับ รายละเอียดดังเอกสารแนบ (คู่มือการใช้งานระบบ)

2. ชี้แจงและอบรมการใช้งานระบบตรวจของข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม โครงการหมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยทางคณะผู้จัดทำโครงการได้เชิญกลุ่มเกษตรกรและผู้แปรรูปสินค้ามะขามป้อมมาประชุมชี้แจงแนวทางการใช้งานวัตกรรมด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในวันที่ 29 สิงหาคม 2563 เวลา 08.30 – 16.30 น. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โรงเรียนอนุบาลไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน ที่ภาพประกอบ

ชี้แจงและสร้างความเข้าใจกับกลุ่มเกษตรกรและผู้แปรรูปสินค้ามะขามป้อม



อบรมการใช้งานระบบตรวจของข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสม

2) แผนงานที่จะดำเนินงานของปีที่ของบประมาณ (ปี2564)

ปีที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัยเพื่อขอรับรองมาตรฐานต่อเนื่องปี3
2. การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะขามป้อมและพืชเกษตร (แยมมะขามป้อม)
3. การทำผลิตภัณฑ์แชมพูจากมะขามป้อม
4. พัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์มะขามป้อม
5. การออกแบบ Application และ QR Code เพื่อส่งเสริมการตลาดแบบออนไลน์ ต่อเนื่องปี 3 (สร้างความเข้มแข็งช่องทางการจัดจำหน่าย)

6. <u>วัตถุประสงค์</u>

- ***หมู่บ้าน วท.(ต่อเนื่อง)*** *ระบุวัตถุประสงค์เดิมที่เคยให้ไว้*

6.1 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัยเพื่อขอรับรองมาตรฐานต่อเนื่องปี3

6.2 เพื่อเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะขามป้อมและพืชเกษตร (แยมมะขามป้อม)

6.3 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพรจากมะขามป้อม

6.4 การบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

6.5 เพื่อออกแบบ Application และ QR Code เพื่อส่งเสริมระบบการจัดการข้อมูลการเพาะปลูกและการตลาดแบบออนไลน์ต่อเนื่องปี3 (สร้างความเข้มแข็งช่องทางการจัดจำหน่าย)

7. <u>ที่มาของความต้องการ</u> : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ☐ ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ

☐ เป็นความต้องการจากการให้บริการคำปรึกษา
ระบุหมายเลขคำปรึกษาในระบบ CMO : .....

☐ เป็นความต้องการที่อยู่ในแผนพัฒนาหมู่บ้านของชุมชนที่เสนอโครงการ (แนบแผนพัฒนาหมู่บ้าน)

☐ เป็นความต้องการชองสมาชิก อสวท.
ระบุชื่อสมาชิก อสวท.....หมายเลขสมาชิกอสวท.....

☐ เป็นความต้องการจากจังหวัดที่เสนอผ่าน ศวภ.

☑ เป็นความต้องการที่จะต่อยอดจากโครงการที่เคยได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่น
ระบุแหล่งทุน <u>โครงการยกระดับสินค้า OTOP กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ ด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม พื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี คูปองวิทย์เพื่อโอทอป (สป.วท.)</u> ปีที่ดำเนินการ <u>2559-2561</u>

☞ *แนบผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย*

8. <u>แผนวิทยาศาสตร์ชุมชน</u> : *(จัดทำ Infographics เพื่อแสดงให้เห็นห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ของการนำ วทน. ไปพัฒนาหมู่บ้าน)*

9. <u>แผนธุรกิจชุมชน</u> :

(นำเสนอแผนธุรกิจของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาผ่านเครื่องมือในการจัดทำแผนธุรกิจ เช่น Business Model Canvas หรือเครื่องมืออื่น ๆ)

BMC หมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจ

6. SP หุ้นส่วนหลัก
- ร้านค้าของฝาก
- ร้านค้าประชารัฐ
- ตัวแทนจำหน่าย
- ร้านค้าชุมชน
- ห้างสรรพสินค้า
- มทร.สุวรรณภูมิ
- มรภ.กาญจนบุรี
- มหาวิทยาลัยมหิดล
- อบต.ท่าเสา
- เกษตรอำเภอ
- พัฒนาชุมชน
- หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 11 (ผบ.นพช.นพค.11 สนภ.1 นทพ.)
- สมาพันธ์

7. KA งานหลัก
- การเพิ่มมูลค่าจากมะขามป้อม เป็นสบู่แชมพูสระผม (จำหน่ายตามโรงแรม)
- ยกระดับมะขามป้อมเข้าสู่การขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
- การเพิ่มมูลค่ามะขามป้อมสด/อบแห้ง
- เพิ่มช่องทาง การจำหน่าย
- การท่องเที่ยววิถีวิทย์ มะขามป้อม
- การขยายต้นพันธุ์มะขามป้อม
- บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามน่าซื้อหา มีเรื่องราวของชุมชนให้ค้นหา

8. KR ทรัพยากรที่ใช้
- ไร่มะขามป้อม
- มะขามป้อมสด
- พืชสวนอื่น เช่น มะม่วง มะขาม มะม่วงหาวมะนาวโห่ มะตูม กล้วย ส้มโอ มะกรูด

2. VP คุณค่า

<u>มะขามป้อมสด</u>

มะขามป้อมอินทรีย์ ผู้บริโภคได้บริโภคมะขามป้อมสด น้ำมะขามป้อมเข้มข้น พร้อมดื่ม สะอาด ปลอดภัย เป็นพืช ที่มีวิตามินซีสูง สดจากไร่ ที่ผ่านการรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์

<u>มะขามป้อมแปรรูป</u>

ผลิตภัณฑ์แปรรูปที่สะอาด ปลอดภัย มีมาตรฐาน สามารถนำไปทานเป็นของว่างในครอบครัว ที่มีคุณค่า หาทานยาก สามารถนำไปถวายพระภิกษุ สามเณร ได้ เนื่องจากเป็นพุทธโอสถ ที่พระพุทธองค์ ทรงอนุญาตให้ฉันเป็นยาได้

<u>ช่วยสังคมให้เข้มแข็ง</u> เมื่อชุมชนมี<u>รายได้ ย่อมทำให้เกิดความมั่นคง</u>

3. CR ความสัมพันธ์ลูกค้า
- สินค้าและบริการที่สะอาด ปลอดภัย มีมาตรฐาน อย.
- ซื่อสัตย์ต่อตนเองและลูกค้า
- บริการด้วยรักและห่วงใย
- ให้ลูกค้าเข้ามาท่องเที่ยว พักผ่อน เรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ ที่ปลอดภัยต่อชีวิต สภาพแวดล้อม ทดลองเพาะพันธ์ แปรรูปด้วยตนเอง เพื่อจะได้ตระหนักถึงคุณค่าของชีวิต และช่วยเหลือเกษตรกร

4. DC ช่องทางจำหน่าย
- ร้านค้าชุมชน
- ร้านของฝากในจังหวัด
- ร้านค้าออนไลน์, FB
- ห้างสรรพสินค้า

1. SC ประเภทลูกค้า
- คนรักสุขภาพ(ทานอาหารเป็นยา วิตาซีสูง, ผลิตทำความสะอาดสวยใสไร้สิว)
- ผู้สูงอายุ(เพศหญิง 40 Up)
- ญาติธรรมที่ต้องการทำบุญถวายพระภิกษุ สามเณร (พุทธโอสถ)
- นักท่องเที่ยววิถีเกษตร
- กลุ่มผู้ปลูกมะขามป้อม
- ผู้ที่ต้องการของฝากเอกลักษณ์จากกาญจนบุรี

9. CS ค่าใช้จ่ายที่สำคัญ

1) ค่าใช้จ่ายในการดูแลแปลงและการบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว 2) ค่าแรงงาน 3) ค่าขนส่ง 4) ค่าวัตถุดิบแปรรูป 5) ค่าบรรจุภัณฑ์ 6) ค่าพลังงาน 7)ค่าพัฒนาโรงเรือน 8)ค่าสถานที่

5. RS รายได้ที่คาดว่าจะได้รับ

1) มะขามป้อมสด และพืชสวน ปีล่ะ 1.5 ล้านบาท 2) มะขามป้อมแปรรูป 0.5 ล้านบาท พืชสวนชนิดอื่น แปรรูป รวม 1 ปี จะมีรายได้ยังไม่หักค่าใช้จ่าย ปีละประมาณ 2 ล้านบาท

10. <u>หน่วยงานสนับสนุน:</u>

ชื่อหน่วยงาน/สถาบันการศึกษา	รูปแบบการสนับสนุน[4]
1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	- สนับสนุนโครงการวิจัย และงานบริการวิชาการ
2. นายวีระวัฒน์ ธรรมเนียมดี ตำแหน่ง นักวิชาการพัฒนาชุมชนชำนาญการ สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี 71150 โทรศัพท์0-3459-1187, 081-981-1211	- สถานที่จัดตำหน่ายสินค้า ทุกวันพุธ ที่ศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี - บรรจุภัณฑ์
3. ธนาคาร ธกส. สำนักงานสาขาไทรโยค และสาขาจังหวัดกาญจนบุรี	- ให้สถานที่จัดจำหน่าย ทุกวันศุกร์ –อาทิตย์ สิ้นเดือน ที่ห้างสรรพสินค้า โรบินสัน สาขากาญจนบุรี
4. สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี	- สถานที่จำหน่าย ทุกวันเสาร์-อาทิตย์ สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน ที่ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี สาขากาญจนบุรี
5. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีอาจารย์ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิและทีมงานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี SDGsPGS	- การอบรมจากสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี SDGsPGS เพื่อขอการรับรองแปลง
6. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย(วว.) โดยนางสาวสิริรัตน์ ถาวรรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักรับรองระบบคุณภาพ และนายเอก เอื้อตระการวิวัฒน์ รักษาการผู้อำนวยการกองประเมินและรับรองผลิตภัณฑ์	- โครงการสร้างศักยภาพด้านการตรวจรับรองผลิตภัณฑ์และบริการครบวงจร โดย กำหนดจัดสัมมนา ในหัวข้อ “การยกระดับผู้ประกอบการสู่การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์และบริการจังหวัดกาญจนบุรี”
7. หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 11 สำนักงานพัฒนาภาค 1 หน่วยบัญชาการทหาร พันเอก ปรีติ กุมภิรัตน์ ผู้บังคับหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 11(ผบ.นพค.11 สนภ.1 นทพ.) ร้อยโท อำนาจ ชงกรานต์ทอง ปฏิบัติหน้าที่ผู้บังคับหน่วยคุณภาพชีวิต หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 11 (ผบ.นพช.นพค.11 สนภ.1 นทพ.) ผู้ประสานงาน จ่าสิบเอก ศรายุทธ จันทร์เขียว เจ้าหน้าที่หน่วยคุณภาพชีวิตหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่	- หน่วยคุณภาพชีวิต ให้การสนับสนุนชุมชน เพื่อสร้างอาชีพและความมั่นคงให้เกษตรกรในพื้นที่ สนับสนุนเครื่องมือและอาคารสถานที่เพื่อใช้ในการผลิต

11	
8. ศูนย์พัฒนาชนบทผสมผสานไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยนายณัฐพล เทศนานัย ผู้อำนวยการ	- สนับสนุนการจัดจำหน่ายสินค้าและการอบรม โครงการธุรกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

11. แผนการดำเนินงาน

- *หมู่บ้าน วท.(ต่อเนื่อง) ระบุแผนการดำเนินงานของปีที่เหลือ จนครบ 3 ปี*

ปีที่ 3 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรม	2562			2563									รวมเงิน (บาท)
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัยเพื่อขอรับรองมาตรฐาน ต่อเนื่องปี 3 กิจกรรมที่ 3 การขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์				←	—	—	—	—	—	—			47,200
2. การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะขามป้อมและพืชเกษตร (แยมมะขามป้อม)				←	—	—	—	—	—	—			28,400
3. การทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดจากมะขามป้อม(แชมพูมะขามป้อม)				←	—	—	—	—	—	—			30,600
4. การบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ				←	—	—	—	—	—	—			43,900
5. การพัฒนาระบบตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม ต่อเนื่องปี 3				←	—	—	—	—	—	—			72,200
แผนเงิน : ตามไตรมาส				50,000			100,000			72,300			222,300

12. เป้าหมายผลผลิต/ผลลัพธ์ และตัวชี้วัด (ระยะ 3 ปี)

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมาย		
		2562	2563	2564
1. จำนวนผู้รับบริการ	50 คน	50 คน	50 คน	50 คน

2. จำนวนเทคโนโลยีที่มีการถ่ายทอด ระบุชื่อ(เทคโนโลยีหลัก/รอง) 2.1 เทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐาน (ถ่ายทอดปี2562-2564) 2.2 เทคโนโลยีเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะขามป้อมและพืชเกษตร (ชามะขามป้อม สบู่มะขามป้อม) (ถ่ายทอดปี2562-2564) 2.3 เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะขามป้อมและพืชเกษตรได้รับการรับรองมาตรฐาน (ถ่ายทอดปี2562-2564) 2.4 เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน สวยงาม (ถ่ายทอดปี2562-2564) 2.5 เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมร้านค้าชุมชนและการตลาดออนไลน์ (ถ่ายทอดปี2562-2564)	5 เรื่อง	5 เรื่อง	5 เรื่อง	5 เรื่อง
3. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่จากกระบวนการพัฒนา/ต่อยอด(ระบุชื่อผลิตภัณฑ์) 3.1 มะชามป้อมชงร้อน 3.2 น้ำมะขามป้อมเข้มข้น 3.3 แยมมะขามป้อม 3.4 สบู่มะขามป้อม 3.5 สบู่ชาโคลมะขามป้อม 3.6 แชมพูสมุนไพรมะขามป้อม	6 ผลิตภัณฑ์	2 ผลิตภัณฑ์	2 ผลิตภัณฑ์	2 ผลิตภัณฑ์
4. จำนวนวิทยากรชุมชนที่สร้างความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด(แต่ละเทคโนโลยีตามข้อ 2)	10 คน	10 คน	10 คน	10 คน
5. ประมาณการผู้นำเทคโนโลยี/องค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์	30 คน	30 คน	30 คน	30 คน
6. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ80	ร้อยละ80	ร้อยละ80	ร้อยละ80
7. ประมาณการมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น	2 ล้าน	1.5 ล้าน	2 ล้าน	2.5 ล้าน

13.<u>ผลกระทบ</u>

- **เศรษฐกิจ** (ระบุวิธีคิดคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจที่มาจากผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด)

- <u>กรณี</u> เพิ่มรายได้ <u>รูปแบบการขายตามวิถีเดิมของชุมชน</u> ขายผลสด แบบเหมาไม่คัดขนาดผล (ไม่คิดค่าแรง)

ผลผลิต A	ขายเป็นผลสด B	ต้นทุน C	กำไร D	กำไร/หน่วย
มะขามป้อม 60 ไร่ 1,332 ต้น ผลผลิต30ตัน ราคา kg ละ 20 บาท (เฉลี่ยไร่ละ500 กก.)	30,000 กก (AxB) =600,000 บาทต่อปี	ไร่ละ4,000x60=240,000 (ตัดหญ้า 500 ต่อไร่ ปุ๋ยขี้ไก่ 2500 ต่อไร่ น้ำหมัก 500ต่อไร่ อื่นๆ 500ต่อไร่)	**360,000 (B-C)**	**12 บ/กก.**

<u>สรุป</u> กำไร 360,000 บาทต่อปี กำไร 12 บ/กก.

<u>วิธีการ</u>**แนวคิดในการยกระดับวิสาหกิจชุมชน** (ขายผลสด และคัดขนาดแปรรูป)

1 ขายผลสด เพิ่มมูลค่าจากการคัดขนาด มะขามป้อม

ผลผลิต A	ขายผลสด B	ต้นทุน C	กำไร D	กำไร/หน่วย	คิดเป็น

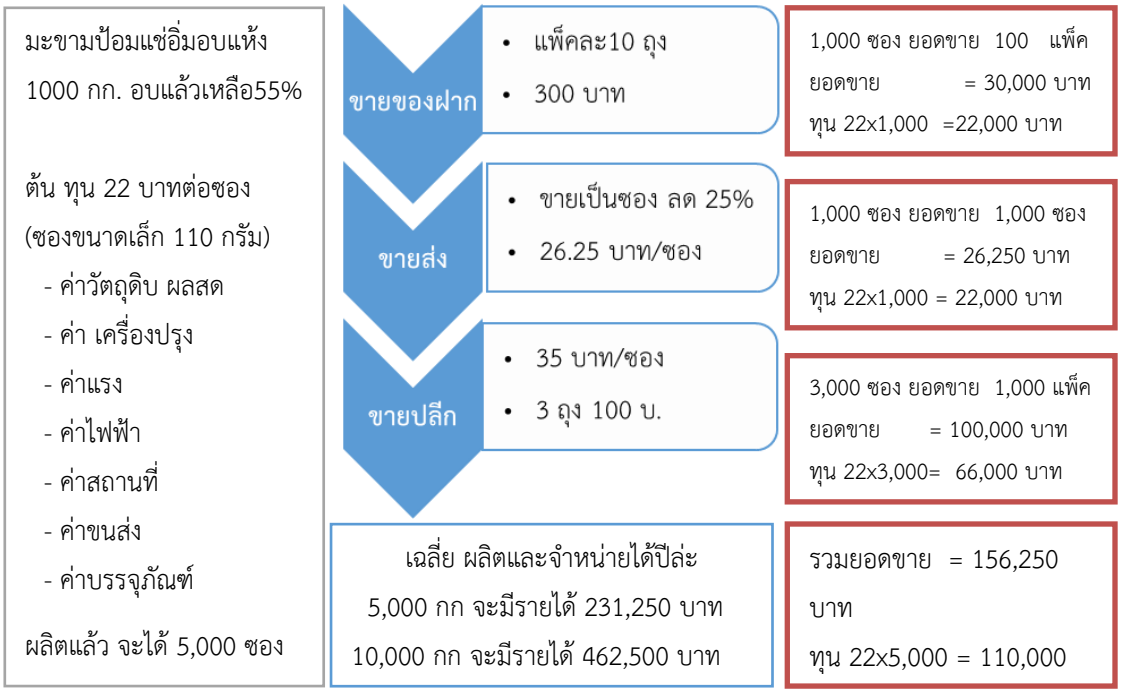
ไซด์ M kgละ30 บาท 50 % =15,000กก	15,000 กก (AxB) =375,000	1.ค่าแรงคัดขนาด 24,000x2=48,000	**267,000 (B-C)**	**11.125บ/กก.**	**92.71%**
ไซด์ S kg ละ20 บาท 30 % =9,000กก	9,000 กก (AxB) =180,000	2. ค่าบำรุงรักษา 4,000x60=240,000			
รวม 1	**555,000 บาท**	288,000	**267,000**	**11.125บ/กก.**	**92.71%**

2 เพิ่มมูลค่าจากการแปรรูป มะขามป้อมแช่อิ่มอบแห้ง

ผลผลิต	ขายแปรรูป	ต้นทุนการแปรรูป	กำไร	กำไร/หน่วย	คิดเป็น
ไซด์ L kg 6,000 กก อบแห้งสูญเสีย 45%=3,300 กก	แพ็คเกจ 35 บ. (30,000 ซอง x35)=1,050,000	ต้นทุน (30,000 ซอง x22) =660,000	**390,000**	**65 บ/กก**	**59.10%**
รวม 2	1,050,000บาท	660,000	**390,000**	**65 บ/กก**	**59.10%**
รวมสุทธิ	**1,655,000**	948,000	**657,000**	$\bar{X}$=21.9บ/กก	**69.30%**

<u>สรุป</u> รายได้เพิ่มขึ้น **657,000**บาทต่อปี กำไร 21.9บ/กก. คิดเป็น 82.50 % มีผลกระทบต่อชุมชนในวงกว้าง ครอบคลุมพื้นที่ ต.ท่าเสา/ ต.วังกระแจะ/ ต.บ้องตี้/ อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี จำนวน 50 ครัวเรือน ในรอบ 3 ปี

แนวคิดการทำการตลาดแปรรูปมะขามป้อมแช่อิ่มอบแห้ง



ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการจะทำให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพิ่มรายได้ 657,000บาทต่อปี กำไร 21.9 บ /กก. คิดเป็น 82.50 % ลดรายจ่าย เพิ่มผลผลิตจากเดิม ได้มาตรฐาน อย. เนื่องจากมีโรงเรือนที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มูลค่าที่เกิดจากการนำองค์ความรู้ด้าน วทน. ไปใช้ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

- <u>กรณี</u> ลดรายจ่าย

การลดรายจ่าย จากการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดจากมะขามป้อม (สบู่ แชมพูมะขามป้อม) นำมาใช้เองในครัวเรือนทำให้ไม่ต้องซื้อสินค้าราคาแพง ทำใช้เองในครัวเรือน ก็จะลดค่าใช้จ่ายลงได้เช่น

1. สบู่ ราคาก้อนละ30 บาท x 1 ก้อนต่อเดือนx12 เดือน x 52 ครัวเรือน = 18,720 บาท
2. แชมพู 70 มล.ราคาขวดละ25 บาท x 1 ขวดต่อเดือนx12 เดือน x 52 ครัวเรือน = 15,600 บาท

สังคม (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น)

การที่ชุมชน สามารถแปรรูปผลผลิตออกจำหน่ายได้เอง ก็จะเกิดการจ้างงานในกลุ่ม นำผลผลิตที่ได้มาแปรรูป นำไปขายได้กำไรก็นำมาปันผลร่วมกัน ก่อให้เกิดการจ้างงานในถิ่นตนเอง ทั้งในเรื่องการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจัดจำหน่าย การขนส่ง และการผลิตเพื่อใช้จ่ายเองในครัวเรือน เกิดการจ้างงาน จากแรงงานที่เป็นสมาชิกภายในกลุ่ม โดยมีรายได้จากการทำงาน ชม.ละ 40 บาท เดือนหนึ่งก็จะมีรายได้เพิ่มขึ้นเดือนละ 2,000 บาท -3,000 บาท ต่อคน

สิ่งแวดล้อม(เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น)

เทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐาน การส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ย่อมส่งผลในการลดมลพิษที่ปนเปื้อนไปกับอาหาร อากาศ น้ำ ดิน และสิ่งแวดล้อมอย่างมากส่งผลดีต่อสุขภาพทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภค และประเทศชาติ ลดการเผาหญ้าที่ส่งให้เกิดฝุ่นควันในอากาศ เพราะใช้วิธีการตัดแล้วให้ย่อยสลายเป็นปุ๋ยพร้อมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ส่งผลต่อการสะสมสารพิษในผืชลดน้อยลงไปจากระยะปรับเปลี่ยนจนถึงระยะที่เป็นอินทรีย์สมบูรณ์

14. <u>รายละเอียดงบประมาณที่ขอในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564</u>

*(<u>คำอธิบาย</u> :แจกแจงเฉพาะปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 โดยให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการทุกขั้นตอน**<u>เป็นงบตัวคูณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น]</u>** โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)*

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ขอรับการสนับสนุนงบประมาณเป็นเงิน 222,300 บาท

กิจกรรมที่ 1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัยเพื่อขอรับรองมาตรฐานต่อเนื่องปี3 (การยกระดับผู้ผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐาน จีเอพี/เกษตรอินทรีย์)

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน (บาท)
1. ค่าตอบแทน 1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (3 วัน x 6 ชั่วโมงละ 600 บาท x2คน)	**16,600**
2. ค่าจ้าง 2.1 ค่าจ้างเหมาวิเคราะห์และทดสอบ	**7,400**
3. ค่าใช้สอย 3.1 ค่าอาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวันสำหรับการประชุม ถ่ายทอดเทคโนโลยีและติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม (3วันx20คนx180บาท) 3.2 ค่าทดแทนน้ำมันรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเบิกกิโลเมตรละไม่เกิน 4 บาท (ระยะทางจากมหาวิทยาลัยถึงกลุ่มชุมชนเป้าหมาย (221 กม.x2 (ไป –	**19,304** **10,800** **5,304**

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน (บาท)
กลับ) ×3วัน×4บาท)	
3.3 ค่าห้องพักสำหรับการลงพื้นที่ถ่ายทอดเทคโนโลยี(2วัน×2ห้อง×800บาท)	3,200
4. ค่าวัสดุ	3,896
4.1 ค่าวัตถุ ภาชนะเก็บตัวอย่างและให้คำปรึกษาการขอรับรองมาตรฐาน	1,896
4.2 ค่าวัสดุสำนักงาน เอกสารการสำหรับฝึกอบรมและวัสดุคอมพิวเตอร์	2,000
รวม	47,200

กิจกรรมที่ 2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะขามป้อมและพืชเกษตร (แยมมะขามป้อม)

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าตอบแทน	7,200
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (2 วัน x 6 ชั่วโมงละ 600 บาท x1คน)	
2. ค่าจ้าง	5,000
2.1 ค่าจ้างเหมาวิเคราะห์และทดสอบเพื่อติดตามคุณภาพผลิตภัณฑ์	5,000
3. ค่าใช้สอย	11,536
1.1 ค่าอาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวันสำหรับการประชุม ถ่ายทอดเทคโนโลยี และติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม (2วัน×20คน×180 บาท)	7,200
1.2 ค่าทดแทนน้ำมันรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเบิกกิโลเมตรละไม่เกิน 4 บาท (ระยะทางจากมหาวิทยาลัยถึงกลุ่มชุมชนเป้าหมาย (221 กม.×2 (ไป – กลับ) ×2วัน×4บาท)	3,536
1.3 ค่าห้องพักสำหรับการลงพื้นที่ถ่ายทอดเทคโนโลยี(1วัน×1ห้อง×800บาท)	800
2. ค่าวัสดุ	4,664
2.1 ค่าวัตถุดิบ ส่วนผสมที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะขามป้อม	3,164
2.2 ค่าวัสดุสำนักงาน เอกสารการสำหรับฝึกอบรมและวัสดุคอมพิวเตอร์	1,500
รวม	28,400

กิจกรรมที่ 3 การทำผลิตภัณฑ์แชมพูจากมะขามป้อม

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน (บาท)
1. ค่าตอบแทน	14,400
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (2 วัน x 6 ชั่วโมงละ 600 บาท x2คน)	
2. ค่าจ้าง	
2.1 ค่าจ้างเหมาวิเคราะห์และทดสอบเพื่อติดตามคุณภาพผลิตภัณฑ์	
3. ค่าใช้สอย	12,200
3.1 ค่าอาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวันสำหรับการประชุม ถ่ายทอด	7,200

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน (บาท)
เทคโนโลยี และติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม (2วันx20คนx180 บาท)	
3.2 ค่าทดแทนน้ำมันรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเบิกกิโลเมตรละไม่เกิน 4 บาท (ระยะทางจากมหาวิทยาลัยถึงกลุ่มชุมชนเป้าหมาย (200 กม.x2 (ไป – กลับ) x2วันx4บาท)	3,400
3.3 ค่าห้องพักสำหรับการลงพื้นที่ถ่ายทอดเทคโนโลยี(1วันx2ห้องx800บาท)	1,600
4. ค่าวัสดุ	4,000
4.1 ค่าวัตถุดิบ ส่วนผสมที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สบู่	4,000
รวม	**30,600**

กิจกรรมที่ 4 การบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

หมวดงบประมาณ	จำนวนเงิน (บาท)
1. ค่าตอบแทน	7,200
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (2 วัน x 6 ชั่วโมงละ 600 บาท x1คน)	
2. ค่าจ้าง	23,000
2.1 ค่าจ้างเหมาค่าจ้างเหมาออกแบบผลิตภัณฑ์มะขามป้อม	5,000
2.2 ค่าจ้างเหมาพิมพ์ตราและฉลากต้นแบบ	8,000
2.3 ค่าจ้างเหมาทดสอบตลาด	10,000
3. ค่าใช้สอย	11,500
3.1 ค่าอาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวันสำหรับการประชุม ถ่ายทอดเทคโนโลยี และติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม (2วันx20คนx180บาท)	7,200
3.2 ค่าทดแทนน้ำมันรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเบิกกิโลเมตรละไม่เกิน 4 บาท (ระยะทางจากมหาวิทยาลัยถึงกลุ่มชุมชนเป้าหมาย (221 กม.x2 (ไป – กลับ) x2วันx4บาท)	3,500
3.3 ค่าห้องพักสำหรับการลงพื้นที่ถ่ายทอดเทคโนโลยี(1วันx1ห้องx800บาท)	800
4. ค่าวัสดุ	2,200
4.1 ค่าวัสดุสำนักงาน เอกสารการสำหรับฝึกอบรมและวัสดุคอมพิวเตอร์	2,200
รวม	**43,900**

กิจกรรมที่ 5 การพัฒนาระบบตรวจของข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อมต่อเนื่องปี 3

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1. ค่าตอบแทน	**14,400**

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (2 วัน x 6 ชั่วโมงละ 600 บาท x2คน)	
2. หมวดค่าจ้าง	43,200
2.1 ค่าจ้างเหมาพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน	27,500
2.2 ค่าจ้างเหมาการจัดทำสื่อ AR	15,700
3. ค่าใช้สอย	12,500
3.1 ค่าอาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวันสำหรับการประชุม ถ่ายทอดเทคโนโลยีและติดตามผลการดำเนินงานของกลุ่ม (2วันx20คนx180บาท)	7,200
3.2 ค่าทดแทนน้ำมันรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเบิกกิโลเมตรละไม่เกิน 4 บาท (ระยะทางจากมหาวิทยาลัยถึงกลุ่มชุมชนเป้าหมาย (221 กม.x2 (ไป –กลับ) x3วันx4บาท)	5,300
4. ค่าวัสดุ	2,100
4.1 ค่าวัสดุสำนักงาน เอกสารการสำหรับฝึกอบรมและวัสดุคอมพิวเตอร์	2,100
รวมเงิน	**72,200**

หมายเหตุ ขอถัวเฉลี่ยทุกรายการ

15. การรายงานผล ประเมินผลและติดตามผล :

15.1 หน่วยงานรับงบประมาณต้องรายงานความก้าวหน้าในระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (www.clinictech.most.go.th/online/index.asp) รายไตรมาส 4 ครั้ง/ปี

15.2 หน่วยงานรับงบประมาณต้องประเมินผลความพึงพอใจในการให้บริการ

15.3 หน่วยงานรับงบประมาณต้องจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมหนังสือนำส่งจากต้นสังกัด สามารถส่งข้อมูลในรูปดิจิทัลไฟล์ โดยสามารถจัดส่งหลังสิ้นสุดโครงการ หรือ ภายใน 15 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ

16. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ :

หน่วยงานรับงบประมาณ ต้องแสดงข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรม การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

ผลการดำเนินโครงการ
หมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์
ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี 3

สรุปผลการดำเนินงาน หมู่บ้านวิถีวิทย์ มะขามป้อมอินทรีย์ชุมชนแก้วสมใจไทรโยค ปี 3
ปีที่ 3 พ.ศ. 2564

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัยเพื่อขอรับรองมาตรฐาน ต่อเนื่องปี 3
กิจกรรม

1. การยกระดับผู้ผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐาน
2. การพัฒนาแยมมะขามป้อม
3. การทำผลิตภัณฑ์แชมพูมะขามป้อม
4. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ
5. การพัฒนาระบบตรวจของข้อมูลย้อนกลับและเทคโนโลยีสื่อผสมเพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อมต่อเนื่องปี 3

กิจกรรม ที่ 1 การยกระดับผู้ผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐาน

กิจกรรมที่ 1_1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐาน
วิธีการดำเนินงาน

1) ตรวจสอบปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต

2) วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างคณะทำงาน

3) ลงมือปรับปรุง และแก้ไขปัญหาตามแนวทางที่ได้มา พร้อมเก็บข้อมูล ในส่วนของขั้นตอนการผลิต และผลิตภัณฑ์

4) สมัครขอรับรองมาตรฐาน

5) คณะกรรมการจัดทำและตรวจประเมินมาตรฐานภายใน

กิจกรรมที่ดำเนินการแล้ว

1) ตรวจสอบปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต

2) วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างคณะทำงานและผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแปลง โดยเดินทางไปจัดเตรียมการจัดทบทวนความรู้พื้นที่ตำบลในวันที่ 24 เมษายน 2564 และจัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ในวันที่ 25 เมษายน 2564 เวลา 9.00 – 16.30 น. ณ บ้านหาดงิ้ว ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ลงพื้นที่วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไข

กิจกรรมที่ 1_2 การยกระดับผู้ผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ปัญหาที่พบคือการประสานงานกับสมาพันธ์เกษตรยั่งยืนกาญจนบุรี ในด้านการขอข้อมูลการสมัครและผลการตรวจแปลงมะขามป้อมอินทรีย์ ปี 2563 เพื่อมาดำเนินการต่อยอดปี 2564 ทางประธานและเลขาบอกจะดำเนินการให้แต่ถึงปัจจุบันยังไม่ได้ข้อมูล จึงลองประสานงานผู้ตรวจของกรมวิชาการเกษตรมาให้ความรู้และประเมินภาพรวมของการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์พบว่ามีปัญหาเรื่องของกรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็นไปได้

ต้องกลับไปรับรองมาตรฐานแบบSDGsPGS ตามเดิม ดังนั้นจึงดำเนินเตรียมความพร้อมของแปลงปลูก ด้านแนวกันชน บันทึกเกษตรกร เป็นต้น และจะดำเนินการประสานงานผู้ตรวจแปลงของสมาพันธ์เกษตรยั่งยืนกาญจนบุรีอีกครั้ง

จัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ 24-25 เมษายน 64

กิจกรรมที่ 1_3 การขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

วิธีการดำเนินงาน

1) ตรวจสอบปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต

2) วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างคณะทำงาน

3) ลงมือปรับปรุง และแก้ไขปัญหาตามแนวทางที่ได้มา พร้อมเก็บข้อมูล ในส่วนของขั้นตอนการผลิต และผลิตภัณฑ์

4) สมัครขอรับรองมาตรฐาน

5) คณะกรรมการจัดทำและตรวจประเมินมาตรฐานภายใน

กิจกรรมที่ดำเนินการแล้ว

1. ลงพื้นที่ตรวจแปลง 18-19 กันยายน 2564

ส่วนที่ 2 การจัดการปัญหา อุปสรรคของโครงการในระหว่างดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 2 การยกระดับผู้ผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ปัญหาที่พบคือการประสานงานกับสมาพันธ์เกษตรยั่งยืนกาญจนบุรี ในด้านการขอข้อมูลการสมัครและผลการตรวจแปลงมะขามป้อมอินทรีย์ ปี 2563 เพื่อมาดำเนินการต่อยอดปี 2564 ทางประธานและเลขาบอกจะดำเนินการให้แต่ถึงปัจจุบันยังไม่ได้ข้อมูล จึงประสานงานผู้ตรวจของกรมวิชาการเกษตรมาให้ความรู้และประเมินภาพรวมของการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์พบว่ามีปัญหาเรื่องของกรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็นไปได้ต้องกลับไปรับรองมาตรฐานแบบSDGsPGS ตามเดิม ดังนั้นจึงดำเนินเตรียมความพร้อมของแปลงปลูก ด้านแนวกันชน บันทึกเกษตรกร เป็นต้น และจะดำเนินการประสานงานผู้ตรวจแปลงของสมาพันธ์เกษตรยั่งยืนกาญจนบุรีอีกครั้ง

การตรวจแปลงตามมาตรฐานแบบSDGsPGS แปลงคุณสนม ตะก้อง เมื่อวันที่ 18-19 กันยายน 2564

การตรวจแปลงตามมาตรฐานแบบSDGsPGS แปลงคุณพงศ์รวี ดอกเรียง เมื่อวันที่ 18-19 กันยายน 2564

การตรวจแปลงตามมาตรฐานแบบSDGsPGS แปลงคุณสมชาย แซ่ตัน เมื่อวันที่ 18-19 กันยายน 2564

การตรวจแปลงตามมาตรฐานแบบSDGsPGS แปลงคุณสำลี พิลาศรี เมื่อวันที่ 18-19 กันยายน 2564

การตรวจแปลงตามมาตรฐานแบบSDGsPGS แปลงคุณลออ ดอกเรียง เมื่อวันที่ 18-19 กันยายน 2564

กิจกรรมที่ 1_4 การขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

วิธีการดำเนินงาน

1) ตรวจสอบปัญหาในส่วนของกระบวนการผลิต

2) วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างคณะทำงาน

3) ลงมือปรับปรุง และแก้ไขปัญหาตามแนวทางที่ได้มา พร้อมเก็บข้อมูล ในส่วนของขั้นตอนการผลิต และผลิตภัณฑ์

4) สมัครขอรับรองมาตรฐาน

5) คณะกรรมการจัดทำและตรวจประเมินมาตรฐานภายใน

ติดตามการถ่ายทอดเทคโนโลยี การขอการรับรองแปลง ได้รับการตรวจแล้ว โดยอาจารย์ชนันท์ธิพัฒน์ พรหมสนธิและคณะ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และทีมงานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดกาญจนบุรี SDGsPGS พร้อมด้วย อาจารย์ณัฏฐ์ สิริวรรธนานนท์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉวีวรรณ บุญเรือง จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน2564

ติดตามการถ่ายทอดเทคโนโลยี การขอการรับรองแปลง แบบSDGsPGS เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564

ติดตามการถ่ายทอดเทคโนโลยี การขอการรับรองแปลง แบบSDGsPGS เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564

ติดตามการถ่ายทอดเทคโนโลยี การขอการรับรองแปลง แบบSDGsPGS เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564

<u>กิจกรรม ที่ 2</u> การพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะขามป้อม

แยม คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทาจากส่วนประกอบผลไม้ซึ่งอาจเป็นผลไม้ทั้งผล ผลไม้เป็นชิ้น เนื้อผลไม้ หรือผลไม้ปั่น ผสมกับน้าตาลหรือจะผสมน้าผลไม้หรือน้าผลไม้เข้มข้นด้วยก็ได้ และทาให้มีความข้นเหนียวพอเหมาะแยมประกอบด้วยส่วนของผลไม้ 45 ส่วนต่อน้าตาล 55 ส่วน ต้มหรือเคี่ยวไปเรื่อย ๆ จนมีความเข้มข้นประมาณ 68.5-70 องศาบริกซ์

เยลลี่ คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทาจากน้าผลไม้ล้วนที่ได้จากการคั้นหรือสกัดจากผลไม้ หรือทาจากน้าผลไม้ล้วนที่ผ่านกรรมวิธี หรือทาให้เข้มข้น หรือแช่แข็ง ซึ่งผ่านการกรองและผสมกับ น้าตาลทาให้มีความข้นเหนียวพอเหมาะ ทั้งนี้ให้รวมถึงเยลลี่ที่อยู่ในลักษณะแห้งด้วย

มาร์มาเลด คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทาจากผลไม้ตระกูลส้มซึ่งอาจเป็นผลไม้ทั้งผล ผลไม้เป็นชิ้น เนื้อผลไม้ หรือผลไม้ปั่นผสมกับเปลือกหรือเนื้อผลไม้ชิ้นบาง ๆ และน้าตาล หรือจะผสม น้าผลไม้ตระกูลส้มด้วยก็ได้ และทาให้มีความข้นเหนียวพอเหมาะ

ส่วนประกอบในการทำแยม

1. ผลไม้และผักบางชนิด สามารถนำมาทำแยมได้ แต่ต้องเลือกให้เหมาะสม ผลไม้ที่ควรนำมาทำแยมควรสด ไม่เน่าเสีย ไม่เป็นโรคหรือมีรา ควรล้างกำจัดฝุ่นละออง ยาฆ่าแมลงตกค้างและสิ่งสกปรกอื่นๆ ออกก่อนนำมาแปรรูป ส่วนที่จะนำมาทำจะเป็นพวกเนื้อผลไม้ (pulp) น้ำผลไม้ (juice) อาจเป็นผลไม้สดหรือผลไม้ที่แช่แข็ง แช่เย็น ตลอดจนเนื้อผลไม้ที่บรรจุกระป๋องก็ได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสม ใช้ได้ทั้งผลไม้สด ผลไม้สุกหรือดิบหรือผสมกันก็ได้ แยมอาจทำจากผลไม้ชนิดเดียวหรือหลายชนิดผสมกันก็ได้ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีกลิ่น รส สีตามต้องการ

2. น้ำตาล ช่วยให้ความหวานและเนื้อแก่ผลิตภัณฑ์แยมและช่วยให้เพคตินตกตะกอนเป็นเจล ปริมาณน้ำตาลที่ใช้ขึ้นอยู่กับปริมาณเพคติน และความเป็นกรดด่างของเนื้อหรือน้ำผลไม้ชนิดนั้น ๆ ถ้าปริมาณเพคตินมาก ปริมาณน้ำตาลที่ใช้ต่อน้ำหนักของผลไม้ก็มากด้วย แต่ในทางทางกันข้ามถ้าผลไม้มีความเป็นกรดสูง (เปรี้ยว) ปริมาณน้ำตาลที่ใช้ต่อน้ำหนักผลไม้หรือน้ำผลไม้ต่ำ อย่างไรก็ตามปริมาณน้ำตาลในแยมไม่ควรสูงกว่า 70 องศาบริกซ์ (วัดโดยรีแฟคโตมิเตอร์)

3. กรด มีความสาคัญต่อรสชาติของผลิตภัณฑ์และช่วยให้เจลอยู่ตัว ถ้ามีกรดมากเกินไปจะทาลายความอยู่ตัวของเจลได้ โดยปกติความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของแยม อยู่ระหว่าง pH 3.0-3.5 ส่วน pH ที่เหมาะสมที่สุดทั้งของแยมคือ pH 3.2 กรดที่ใช้ส่วนใหญ่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ เช่น กรดซิตริก มีใน ส้ม มะนาว กรดทาร์ทาริด มีใน องุ่น มะขาม กรดมาลิก มีใน แอปเปิ้ล เป็นต้น

4. เพคติน (pectin) เป็นสารที่สกัดจากผลไม้ เช่น เปลือกส้ม ส้มโอ เป็นต้น เพคตินเป็นสารละลายน้าได้จะเกิดเป็นร่างแหในขณะที่ต้มน้าตาลกับผลไม้ทาให้เกิดเจลขึ้น ปริมาณเพคตินที่เติมลงไปขึ้นอยู่กับชนิดของผลไม้ คือ ถ้าปริมาณเพคตินในผลไม้มากจานวนเพคตินที่เติมลงไปก็น้อยหรืออาจไม่ต้องใช้เลยก็ได้

การตรวจสอบปริมาณเพคตินในน้าผลไม้อย่างง่าย ๆ คือ น้าผลไม้ที่กรองจนใส 1 ส่วน ผสมกับแอลกอฮอล์ (ethyl alcohol 95%) 3 ส่วน ใส่ในถ้วยแก้วที่ใส สะอาดผสมให้เข้ากันดี ถ้าเกิดตะกอนคล้ายวุ้น

หนาแสดงว่าเพคตินมาก ถ้าวุ้นบางแสดงว่ามีเพคตินปานกลางถ้าเป็นตะกอนเล็ก ๆ ลอยอยู่ทั่วไปแสดงว่ามีเพคตินน้อย

ข้อแนะนำ

1. ลักษณะของแยมที่ดี คือ มีลักษณะข้นเหนียวหรือกึ่งแข็งกึ่งเหลวพอเหมาะ ใช้สาหรับทาขนม มีสีกลิ่น รส ตามชนิดของผลไม้ที่ใช้ทา

2. การตรวจดูว่าแยมได้ที่หรือยัง ใช้เทอร์โมมิเตอร์วัดให้อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ถึง 103 องศาเซลเซียสถึง 105 องศาเซลเซียส หรืออาจวัดโดยใช้รีแฟรคโตมิเตอร์วัดหาร้อยละของสารที่ละลายให้ได้ถึง 68.5

3. การบรรจุ ก่อนการบรรจุควรลดอุณหภูมิของผลิตภัณฑ์เป็น 90 องศาเซลเซียส แล้วรีบบรรจุในขวดที่ล้างสะอาดและอบฆ่าเชื้อแล้วถ้ามีฟองควรตักฟองที่อยู่ที่ผิวหน้าแยมทิ้งเพราะถ้ามีฟองจะทาให้ผลิตภัณฑ์ขุ่นดูไม่น่ารับประทาน

แยมมะขามป้อม

สูตร

มะขามป้อม	550	กรัม
(เนื้อมะขามป้อมบดละเอียด 300 กรัม น้ามะขามป้อม 250 กรัม)		
น้าตาลทราย	450	กรัม
เพคติน	10	กรัม
เจลาติน	5	กรัม
กรดซิตริก (กรดมะนาว) (ไม่มีใช้น้ำมะนาวได้)	5	กรัม
เกลือ	5	กรัม

วิธีการ

1. มะขามป้อมคัดเลือกลูกที่ไม่แตกหรือเสื่อมเสีย ล้างให้สะอาดทุบพอแตก นำไปต้ม 15-20 นาที หรือจนเนื้อนิ่ม

2. กรองแยกน้ำ นำเนื้อไปปั่นให้ละเอียด ชั่งตามสูตร แล้วนำน้ำและเนื้อที่ได้ไปเคี่ยวด้วยไฟปานกลาง

2. แบ่งน้ำตาลออกเป็น 3 ส่วน สองส่วนแรกนำลงไปเคี่ยวกับส่วนผสมในข้อ 2 จนน้ำตาลละลายหมด

3. นำน้ำตาลที่เหลือผสมกับเพคตินและเจลาติน ค่อยๆตักโรยลงไปในหม้อ/กระทะ คนเร็วๆจนน้ำตาลเพคตินและเจลาตินละลาย

4. เคี่ยวต่อไปจนได้ความหวานที่ 65 องศาบริกซ์ เติมกรดซิตริก (กรดมะนาว) และเกลือลงไป

5. นำไปบรรจุในขวดแก้วที่ลวกหรือนึ่งฆ่าเชื้อด้วยความร้อนแล้วปิดฝาให้สนิท

<u>กิจกรรม ที่ 2</u> การพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะขามป้อม

ครั้งที่ 1 อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม

อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 25 กันยายน 2564

อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 25 กันยายน 2564

อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 25 กันยายน 2564

<u>กิจกรรม ที่ 2</u> การพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะขามป้อม

ครั้งที่ 2 ติดตามผล การทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม

ติดตามผล การทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 10 ธันวาคม 2564

ติดตามผล การทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 10 ธันวาคม 2564

ติดตามผล การทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 10 ธันวาคม 2564

กิจกรรม ที่ 2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมมะขามป้อม

ครั้งที่ 3 ติดตามผล การทำผลิตภัณฑ์ แยมมะขามป้อม

ติดตามผล การทำแยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 22 ธันวาคม 2564 ณ บ้านพุองกะ

ติดตามผล การทำแยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 22 ธันวาคม 2564 ณ บ้านพุองกะ

ติดตามผล การทำแยมมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 22 ธันวาคม 2564 ณ บ้านพุองกะ

กิจกรรม ที่ 3 การทำผลิตภัณฑ์แชมพูมะขามป้อม

สูตรแชมพูมะขามป้อม

1. Texapon N8000	1.2	กก.	(สารทำความสะอาด)
2. TEXAPON N70	0.5	กก.	(สารลดแรงตึงผิวทำให้สิ่งสกปรกหลุดออก)
3. น้ำมันมะกอก	60	กรัม	(สารทำให้สูตรอ่อนละมุน)
4. น้ำผึ้ง	100	มิลลิลิตร	(สารบำรุงเส้นผม)
5. กันบูดน้ำ (MIT/CMIT)	12	กรัม	
6. น้ำหอม	1/2	ออนซ์	
7. เกลือ	1	กก.	
8. น้ำ	4.5	ลิตร	
9. สีผสมอาหาร	1	ซอง	

ต้มสกัด

1. มะขามป้อม	2	กก.
2. ใบย่านาง	300	กรัม
3. ใบเตยหอย	500	กรัม

วิธีต้มสกัดสมุนไพร

1. ต้มมะขามป้อม 20 นาที ด้วยน้ำ4.5 ลิตร
2. ใส่ใบย่านางและใบเตย ต้มต่ออีก 20 นาที
3. กรองเอาน้ำ ทิ้งไว้ให้เย็น

(คำแนะนำ ให้ใช้ผงมะขามป้อม ชั่งตวง ปริมาณที่เหมาะสม จะทำให้สูตรคงที่กว่าการต้มสกัดเอง)

วิธีทำแชมพูมพขามป้อม ผสมสมุนไพร

1. นำ Texapon N8000 กวนไปในทิศทางเดียวกัน ผสมกับ TEXAPON N70 คนให้เข้ากัน
2. เติม น้ำมันมะกอก ตามลงไปคนให้เข้ากัน
3. เติมน้ำลงไปทีละน้อย คนให้เข้ากันก่อน แล้วเติมน้ำอีกครั้งจนหมด
4. เติม น้ำผึ้ง คนให้เข้ากัน
5. เติม กันบูดน้ำ คนให้เข้ากัน
6. เติม น้ำหอม คนให้เข้ากัน
7. เติม สีที่ละลายน้ำแล้ว คนให้เข้ากัน
8. ทิ้งให้ฟองหมดจึงบรรจุภาชนะ (นานประมาณ 2-3ชม. หรือมากกว่า)

Texapon N8000 TEXAPON N70 น้ำมันมะกอก น้ำผึ้ง สารกันบูด(MIT/CMIT)

น้ำหอม เกลือ สีผสมอาหาร น้ำ

มะขามป้อม ใบย่านาง ใบเตยหอย

<u>กิจกรรม ที่ 3</u> การทำผลิตภัณฑ์แชมพูมะขามป้อม

ครั้งที่ 1 อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม

อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม ในวันที่ 23 กันยายน 2564 ณ บ้านพุองกะ

อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม ในวันที่ 23 กันยายน 2564 ณ บ้านพุองกะ

อบรมการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม ในวันที่ 23 กันยายน 2564 ณ บ้านพุองกะ

<u>กิจกรรม ที่ 3</u> การทำผลิตภัณฑ์แชมพูมะขามป้อม

ครั้งที่ 2 ติดตามการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม

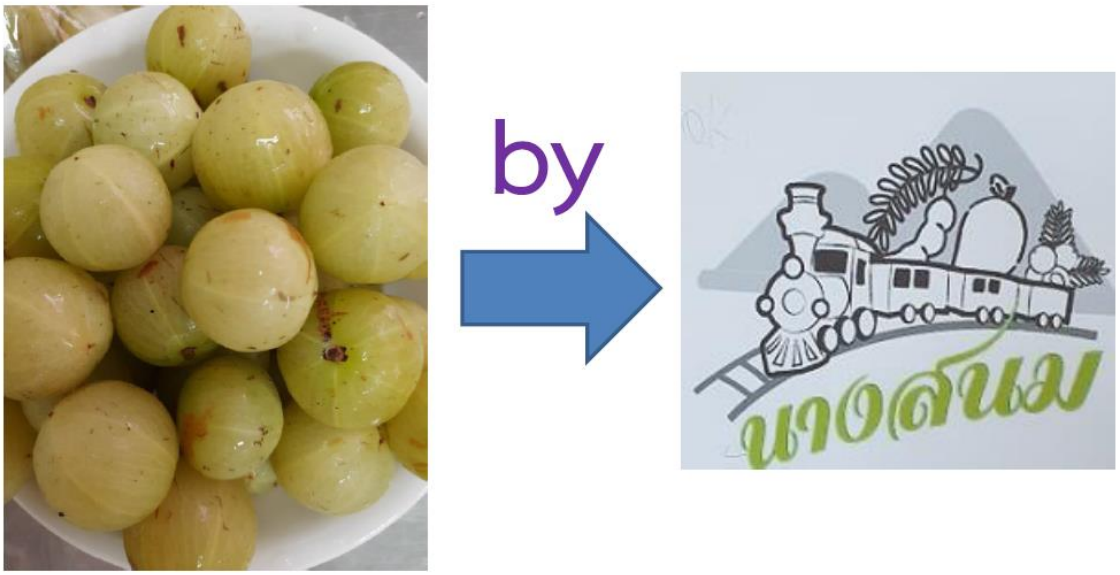
ติดตามผลการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 9 ธันวาคม 2564

ติดตามผลการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 9 ธันวาคม 2564

ติดตามผลการทำผลิตภัณฑ์ แชมพูมะขามป้อม อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส ในวันที่ 9 ธันวาคม 2564

กิจกรรม ที่ 4 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

ฉลากอาหาร



หลักการออกแบบฉลากสินค้าที่ดี

1. อย่าลืมองค์ประกอบที่สาคัญที่สุด

สิ่งที่สาคัญอีกอย่างหนึ่งคือการทาโลโก้ให้มีความน่าสนใจและเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานออกแบบฉลากสินค้า สาหรับธุรกิจเล็กๆ อาจมีสินค้าแค่ตัวเดียว โลโก้แบรนด์กับโลโก้สินค้าก็อาจจะใช้ตัวเดียวกันได้ สาหรับธุรกิจใหญ่ที่มีสินค้าหลายอย่าง อาจจะต้องออกแบบโลโก้เฉพาะสินค้าเพื่อแยกไป และฉลากสินค้านั้นต้อง Match กับโลโก้สินค้าชนิดนั้นด้วย

2. ตัวหนังสือต้องอ่านง่าย

นักออกแบบต้องคานึงถึงหลักข้อนี้ให้มากที่สุดอีกข้อหนึ่ง อย่ามองข้ามการใช้ตัวหนังสือที่อ่านง่าย เพราะผู้บริโภคหลายกลุ่มชอบอ่านรายละเอียดข้างในฉลากสินค้า ดังนั้นจึงควรเลือกตัวอักษรที่ไม่แปลกจนอ่านยาก เลือกใช้อักษรที่ดูสะอาด สบายตา สีของตัวอักษรเช่นกัน

3. จับคู่ Font ต่างชนิดให้ลงตัว

การออกแบบฉลากสินค้านั้นต้องเล่นกับพื้นที่ว่าง ที่จากัดด้วยข้อมูลสั้นและแตกต่างกัน การเลือกใช้ Fonts ที่แตกต่างกันจะช่วยให้ฉลากมีความน่าสนใจและสื่อความหมายถึงข้อมูลแต่ละประเภทให้ผู้บริโภครับทราบได้

4. สร้างช่องว่างด้วยการใช้สีขาว

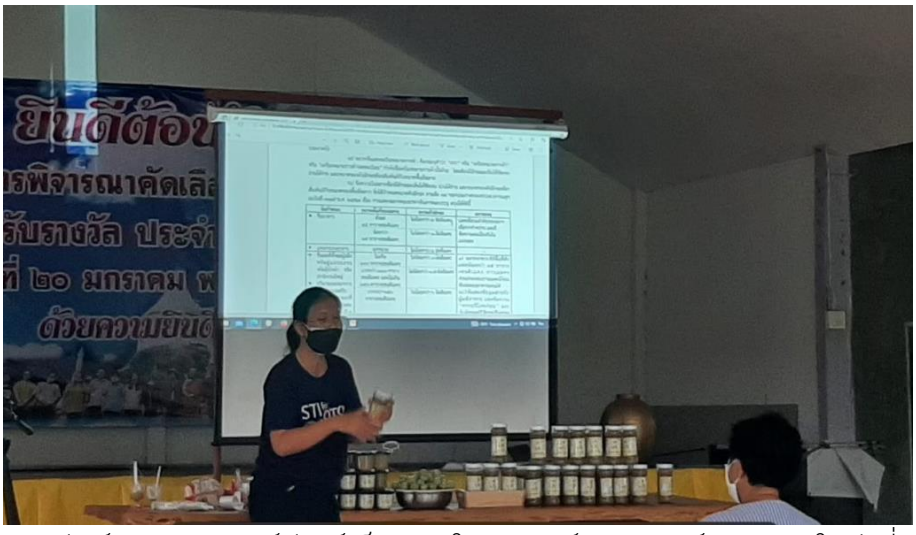
การใช้สีขาวเป็นช่องว่างจะทาให้เห็นความแตกต่างและแยกความแตกต่างของส่วนข้อมูลให้ชัดเจน เทคนิคนี้สามารถจับคู่ Fonts ให้มีความสวยงามขึ้น และสีขาวให้ความรู้สึกสะอาดตา ดูเป็นมิตรและมีความน่าเชื่อถือ

5. เลือกใช้ภาพและการตกแต่งอย่างมีศิลปะ

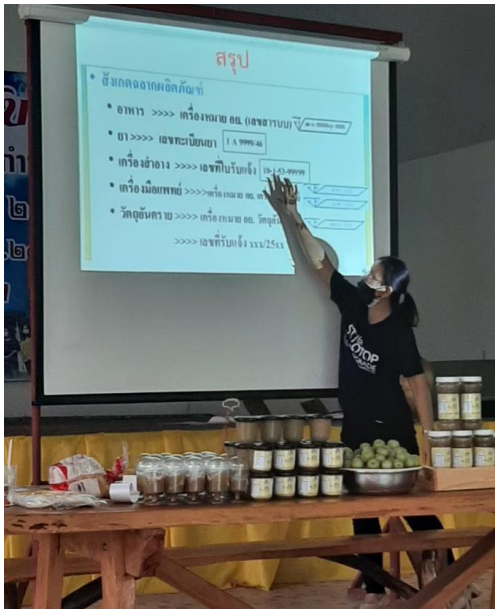
ถ้าเป็นงานออกแบบฉลากสินค้าที่เราพบเห็นโดยทั่วไปที่ไม่ผู้ออกแบบไม่ได้เป็นอาชีพหรือมีความถนัด ก็จะทาเพียงแค่เอารูปสินค้าหรือส่วนประกอบของสินค้ามาแปะ และใส่ตัวอักษรลงไป ซึ่งถือว่าเป็นรูปแบบที่ไม่มีชั้นเชิงและดูที่อ นักออกแบบฉลากสินค้าที่มีความชานาญหลายคนอาจใช้ภาพ ที่สื่อถึงส่วนประกอบนั้นๆ ได้

<u>กิจกรรม ที่ 4</u> การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

ครั้งที่1 การอบรมการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ



การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส อาจารย์วรรภา วงศ์แสงธรรม ในวันที่ 26 กันยายน 2564 ณ บ้านพุองกะ



การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส อาจารย์วรรภา วงศ์แสงธรรม ในวันที่ 26 กันยายน 2564 ณ บ้านพุองกะ

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก อาจารย์จันทร์เพ็ญ บุตรใส อาจารย์วรรภา วงศ์แสงธรรม ในวันที่ 26 กันยายน 2564 ณ บ้านพุองกะ

<u>กิจกรรม ที่ 4</u> การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ

ครั้งที่2 การอบรมการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์มะขามป้อมวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ (การออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน)

ตราสินค้า Brand

ตัวสัญลักษณ์ Mascot

ตัวอย่างตราสินค้า

ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก วิทยากรอาจารย์นพปฎล ขิงทองในวันที่ 25 ธันวาคม 2564 ณ บ้านพุองกะ

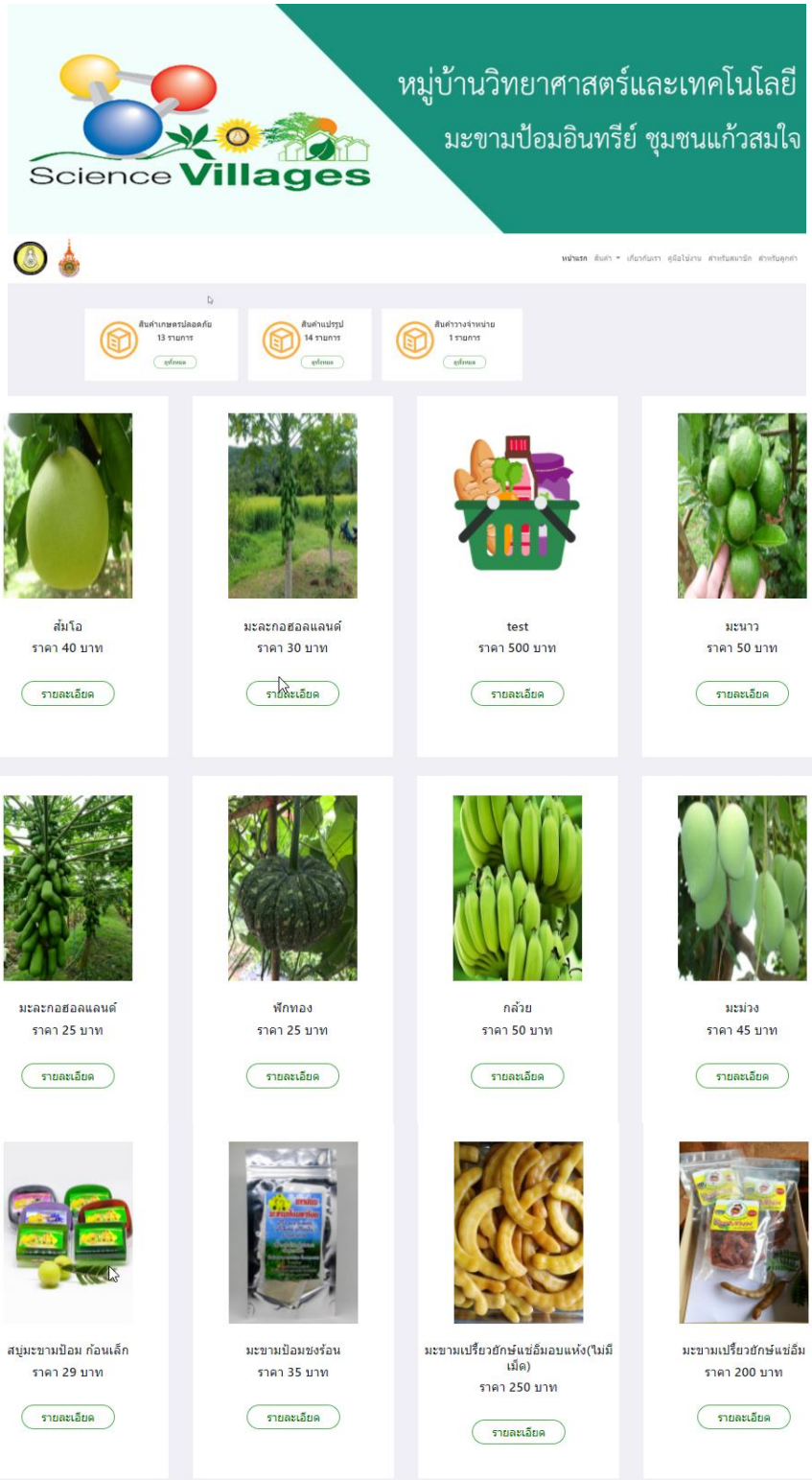
การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก วิทยากรอาจารย์นพปฎล ขิงทองในวันที่ 25 ธันวาคม 2564 ณ บ้านพุองกะ

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก วิทยากรอาจารย์นพปฎล ขิงทองในวันที่ 25 ธันวาคม 2564 ณ บ้านพุองกะ

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก วิทยากรอาจารย์นพปฎล ขิงทองในวันที่ 25 ธันวาคม 2564 ณ บ้านพุองกะ

กิจกรรม ที่ 5 การตลาดแบบออนไลน์ต่อเนื่องปี3 (สร้างความเข้มแข็งช่องทางการจัดจำหน่าย)

เวบไซด์ของวิสาหกิจชุมชนแก้วสมใจ http://www.kaewsomjai.com/about.php



กิจกรรม ที่ 5 การพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน

ด้านคุณภาพและมาตรฐานอาหารปลอดภัย โดยท่านวิทยากร นายชายกร สินธุสัย เพื่อให้ชุมชนตระหนัก ในมาตรฐาน ความสะอาด ความปลอดภัย ปราศจาก สิ่งปลอมปน และเชื้อโรค อันเป็นเหตุให้เกิดอันตรายจากผลผลิตของผลิตภัณฑ์ โดยเน้นหัวใจสำคัญ 3 ประการคือ 1) ลด คือการลดการปนเปื้อนเบื้องต้น 2)ฆ่า คือการลดหรือยับยั้งหรือทำลายจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคและทำให้อาหารเน่าเสีย และ 3) คุม คือการป้องกันการปนเปื้อนซ้ำหลังการฆ่าเชื้อ เมื่อ 11 ธันวาคม 2564

การพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐานวิทยากร นายชายกร สินธุสัย 11 ธันวาคม 2564

การพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐานวิทยากร นายชายกร สินธุสัย 11 ธันวาคม 2564

การพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐานวิทยากร นายชายกร สินธุสัย 11 ธันวาคม 2564

กิจกรรม ที่ 5 การตลาดแบบออนไลน์ต่อเนื่องปี3 (สร้างความเข้มแข็งช่องทางการจัดจำหน่าย)

อบรมการตลาดออนไลน์ ที่เหมาะสมการชุมชน ในการพัฒนาตัวแทนขแงชุมชนในการบริหารจัดการเวบไซด์ การใช้เฟสบุ๊ค ในการทำการรีวิวสินค้า การขายส่ง ขายฝาก และการขายออนไลน์ ทำให้ลูกค้าจดจำแบรนด์ นางสนม โดยวิทยาการ

การตลาดแบบออนไลน์ ที่เหมาะสมกับชุมชน วิทยากรอาจารย์กนกวลี คงสง 25 ธันวาคม 2564

การตลาดแบบออนไลน์ ที่เหมาะสมกับชุมชน วิทยากรอาจารย์กนกวลี คงสง 25 ธันวาคม 2564

สรุปผลดำเนินโครงการ

ชุมชนมีรายได้รวมประมาณ 2,500,000 รายได้จากกำไร ร้อยละ 17.50 คิดเป็น437,500 บาท

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการจะทำให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพิ่มรายได้มีกำไร ที่ 437,500 บาท (จากการขายผลสด 2,500,000บาทต่อปี จากการขายผลสด 125 ตัน ราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 20 บาท กำไรกิโลกรัมละ 3.5 บาท คิดเป็น 17.5 %)

-กรณี ลดรายจ่าย

การลดรายจ่าย จากการทำผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดจากมะขามป้อม (สบู่ แชมพูมะขามป้อม) นำมาใช้เองในครัวเรือนทำให้ไม่ต้องซื้อสินค้าราคาแพง ทำใช้เองในครัวเรือน ก็จะลดค่าใช้จ่ายลงได้เช่น

1. สบู่ ราคาก้อนละ30 บาท x 1 ก้อนต่อเดือนx12 เดือน x 52 ครัวเรือน = 18,720 บาท
2. แชมพู 100 มล.ราคาขวดละ 50 บาท x 1 ขวดต่อเดือนx12 เดือน x 52 ครัวเรือน = 31,200 บาท

สังคม (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น)

การที่ชุมชน สามารถแปรรูปผลผลิตออกจำหน่ายได้เอง ก็จะเกิดการจ้างงานในกลุ่ม นำผลผลิตที่ได้มาแปรรูป นำไปขายได้กำไรก็นำมาปันผลร่วมกัน ก่อให้เกิดการจ้างงานในถิ่นตนเอง ทั้งในเรื่องการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว การแปรรูป การจัดจำหน่าย การขนส่ง และการผลิตเพื่อใช้จ่ายเองในครัวเรือน เกิดการจ้างงาน จากแรงงานที่เป็นสมาชิกภายในกลุ่ม โดยมีรายได้จากการทำงาน ชม.ละ 40 บาท เดือนหนึ่งก็จะมีรายได้เพิ่มขึ้นเดือนละ 2,000 บาท -3,000 บาท ต่อคน

สิ่งแวดล้อม(เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น)

เทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมอินทรีย์เพื่อขอรับรองมาตรฐาน การส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ย่อมส่งผลในการลดมลพิษที่ปนเปื้อนไปกับอาหาร อากาศ น้ำ ดิน และสิ่งแวดล้อมอย่างมากส่งผลดีต่อสุขภาพทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภค และประเทศชาติ ลดการเผาหญ้าที่ส่งให้เกิดฝุ่นควันในอากาศ เพราะใช้วิธีการตัดแล้วให้ย่อยสลายเป็นปุ๋ยพร้อมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ส่งผลต่อการสะสมสารพิษในผืชลดน้อยลงไปจากระยะปรับเปลี่ยนจนถึงระยะที่เป็นอินทรีย์สมบูรณ์

ผลผลิต

กิจกรรมที่1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัย เกษตรกรจำนวน 5 ราย คาดว่าจะได้รับการรับรองมาตรฐาน

กิจกรรมที่2 การพัฒนาน้ำมะขามป้อมเข้มข้นพร้อมดื่มและสูตรผลิตภัณฑ์แยมมะขามป้อมเข้มข้น 1 ผลิตภัณฑ์

กิจกรรมที่3 การทำผลิตภัณฑ์สบูชาโคลจากมะขามป้อม ได้ผลิตภัณฑ์แชมพูมะขามป้อม 1 ผลิตภัณฑ์

กิจกรรมที่4 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์มะขามป้อม ได้ตราสินค้าแบบใหม่ต้นแบบ 1 แบบ

กิจกรรมที่5 การพัฒนาการตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการค้าขายผลิตภัณฑ์มะขามป้อม 1 ระบบ

ผลลัพธ์

กิจกรรมที่1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตมะขามป้อมและพืชปลอดภัย มีผู้ได้รับการตรจแปลง จำนวน 5 รายเพื่อขอรับการรับรองมาตรฐาน

กิจกรรมที่2 การพัฒนาแยมมะขามป้อม ได้สูตรการผลิต 1 สูตรคือแยมมะขามป้อม

กิจกรรมที่3 การทำผลิตภัณฑ์แชมพูชาโคลจากมะขามป้อม ได้ผลิตภัณฑ์แชมพูมะขามป้อม 1 ผลิตภัณฑ์ พร้อมวัตถุดิบสำหรับผลิต

กิจกรรมที่4 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์มะขามป้อม ได้ตราสินค้าแบบใหม่ต้นแบบ ที่พร้อมไฟล์สามรถนำไปสั่งพิมพ์ ตามแบบที่ต้องการได้เลย และบรรจุภัณฑ์สำหรับชุมชน 3 แบบคือ ถ้วยพลาสติกใสสำหรับแยมมะขามป้อม กล่องพลาสติกสำหรับมะขามป้อมแช่อิ่มอบแห้ง จำนวนผลิตภัณฑ์ละไม่น้อยกว่า 100

กิจกรรมที่5 การพัฒนาระบบรูปแบบการตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการค้าผลิตภัณฑ์มะขามป้อม ได้ระบบต้นแบบ ที่อบรมการใช้ให้ผู้ประกอบการแล้ว 1 ระบบ