



**คลินิก  
เทคโนโลยี่**

รายงานฉบับสมบูรณ์  
กิจกรรมส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม  
เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน  
(Business Community Enterprise : BCE)

ชื่อโครงการ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจาก  
สับปะรด GI จังหวัดเชียงราย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิเวศ จินะบุญเรือง  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เสนอต่อ  
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## คำนำ

รายงานฉบับสมบูรณ์เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสรุปผลการดำเนินงานโครงการ "การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI จังหวัดเชียงราย" ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องปีที่ 2 ภายใต้แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อนำโมเดลธุรกิจมาใช้ขับเคลื่อนการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางที่หลากหลาย และพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากสับปะรด GI (นางแล/ภูแล) เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาดและราคาตกต่ำในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

การดำเนินงานในปีที่ 2 นี้ มุ่งเน้นการต่อยอดองค์ความรู้จากการพัฒนาเทคโนโลยีในปีแรก ไปสู่การบริหารจัดการธุรกิจอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมตั้งแต่การพัฒนานวัตกรรมสินค้าด้วยแนวคิด Design Thinking การพัฒนาแบรนด์และบรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่น ไปจนถึงการเตรียมความพร้อมด้านกฎหมายและมาตรฐานการผลิต เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจชุมชนในระยะยาว

เนื้อหาในรายงานประกอบด้วยรายละเอียดโครงการ วิธีการดำเนินงาน สรุปผลการจัดกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนา คณะผู้ดำเนินการหวังว่าข้อมูลในรายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนอื่นๆ และเป็นต้นแบบในการสร้างเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็งและยั่งยืนตามนโยบายของภาครัฐต่อไป

ผศ.นิเวศ จินะบุญเรือง และคณะ

ธันวาคม 2568

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้ดำเนินการขอขอบพระคุณกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ "การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI จังหวัดเชียงราย" อย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 และขอขอบคุณคลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ที่ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงาน ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

ขอขอบพระคุณคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุกูล อินทกุล และทีมงานห้องปฏิบัติการสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร รวมถึงคุณสุรินทร์ บุญทราย และคุณชัชฌิพงษ์ บรรจง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ และการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน

ขอขอบคุณวิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย นำโดยคุณวรวิภา คำขอด และคุณปริศนา คำขอด พร้อมสมาชิกกลุ่มทั้ง 12 ท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการพัฒนาแผนธุรกิจ (BMC) และร่วมทดสอบตลาดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อย่างเข้มแข็ง จนทำให้โครงการสามารถบรรลุผลลัพธ์ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสับปะรด GI และยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม

คณะผู้ดำเนินการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลสำเร็จในปีที่ 2 นี้จะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนสู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคมที่ยั่งยืนต่อไป

ผศ.นิเวศ จินะบุญเรือง และคณะ

ธันวาคม 2568

## บทสรุปผู้บริหาร

โครงการพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI จังหวัดเชียงราย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องในปีที่ 2 โดยมีเป้าหมายหลักในการยกระดับวิสาหกิจชุมชนฮัก ณ เชียงราย จากการมีมาตรฐานการผลิตในปีแรก สู่การขับเคลื่อนธุรกิจด้วยโมเดลธุรกิจที่เข้มแข็งและการตลาดที่มีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ปัญหาาราคาผลผลิตตกต่ำและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

กระบวนการดำเนินงาน ในปีนี้ โครงการได้มุ่งเน้นกระบวนการผลิตแบบบูรณาการที่ใช้ "ไวน์สับปะรด" เป็นผลิตภัณฑ์ชั้นกลางเพื่อแยกสายการผลิตเป็นสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมัก โดยมีการดำเนินกิจกรรมสำคัญ ได้แก่:

1. การพัฒนานวัตกรรมและขยายสายผลิตภัณฑ์: ต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมสู่รูปแบบสุราแช่พิเศษและเครื่องดื่มไฮเดอรัลชาติใหม่
2. การขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจ (BMC): การจัด Workshop เพื่อทบทวนและระบุดูแลลูกค้าเป้าหมายใหม่ๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ตลาดปัจจุบัน
3. การยกระดับมาตรฐานและการตลาด: ปรับปรุงบรรจุภัณฑ์และฉลากสินค้าให้ถูกต้องตามกฎหมาย และทดสอบตลาดผ่านช่องทางออนไลน์และจุดจำหน่ายในพื้นที่

**ผลการดำเนินงานและผลกระทบ** ผลการดำเนินโครงการประสบความสำเร็จตามตัวชี้วัดที่กำหนด โดยมีสมาชิกกลุ่ม 12 คนได้รับการพัฒนาทักษะตลอดห่วงโซ่อุปทาน โครงการสามารถพัฒนาสินค้าต้นแบบที่ได้รับการปรับปรุงใหม่ 2 รายการ และสร้างช่องทางการตลาดแบบออฟไลน์และออนไลน์รวม 2 ช่องทาง ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 90.20 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

ในเชิงเศรษฐกิจ โครงการสามารถสร้างสัดส่วนมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้ถึง 1.6 เท่า และช่วยลดปริมาณของเสียทางการเกษตรจากการนำสับปะรดตกเกรดมาแปรรูป โครงการนี้จึงไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน แต่ยังเป็นต้นแบบสำคัญในการพัฒนาธุรกิจชุมชนสู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) ที่พร้อมเติบโตอย่างยั่งยืนในปีที่ 3 ต่อไป

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทสรุปผู้บริหาร.....	ง
สารบัญ.....	ก
บทที่ 1.....	1
รายละเอียดโครงการ.....	1
1.1    ความเป็นมาของพื้นที่.....	1
1.2    สภาพปัญหาในพื้นที่.....	1
1.3    วัตถุประสงค์.....	6
1.4    ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.5    โมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas).....	7
บทที่ 2 ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจากข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติ.....	9
บทที่ 3 ข้อมูลการขอปรับแผนการดำเนินงาน.....	14
3.1    แผนการดำเนินงานของโครงการ.....	14
ภาพ Infographic การดำเนินงานของปีที่ 2.....	27
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน.....	29
4.1    สรุปกิจกรรมการดำเนินงาน.....	29
บทที่ 5 ปัญหา/อุปสรรค.....	36
ภาคผนวก.....	37

## บทที่ 1 รายละเอียดโครงการ

### 1.1 ความเป็นมาของพื้นที่

จังหวัดเชียงรายมีพื้นที่เพาะปลูกสับปะรดประมาณ 67,000 ไร่ คิดเป็น 1.1% ของพื้นที่เพาะปลูกสับปะรดทั้งประเทศ โดยเฉพาะในตำบลนางแล มีจำนวนผู้ปลูกถึง 363 ราย พื้นที่ปลูก 4,045 ไร่ และผลผลิตปีละ 12,000 ตัน สับปะรดพันธุ์นางแล หรือสับปะรดภูแล เป็นที่รู้จักในคุณลักษณะพิเศษ คือมีเนื้อหนา ฉ่ำ หวาน และมีกลิ่นหอม เป็นที่นิยมทั้งในและต่างประเทศ

เกษตรกรในพื้นที่ส่งออกสับปะรดไปยังประเทศต่างๆ อาทิ จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน และฮ่องกง มีการส่งเสริมการผลิตโดยมุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพ มาตรฐานผลผลิต และสนับสนุนให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพาะปลูก รวมถึงผู้ประกอบการแปรรูปที่สามารถพัฒนาสินค้าสับปะรดแปรรูปมูลค่าเพิ่มสูง ตัวอย่างความสำเร็จคือ วิสาหกิจชุมชน "ฮัก ณ เชียงราย" ของคุณปริศนา คำขอด ที่แปรรูปสับปะรดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และได้รับรางวัล SME Startup Awards

วิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย เป็นการรวมกลุ่มผู้ปลูกสับปะรดภูแล มีคุณนุก ปริศนา คำขอด เป็นผู้นำกลุ่ม ปลูกและผลิตสับปะรดภูแลที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ บริษัท ฮัก ณ เชียงราย จำกัด ผู้ประกอบการแปรรูปสับปะรดภูแล ต.นางแล จังหวัดเชียงราย รับซื้อผลผลิตสับปะรดภูแลจากกลุ่มผู้ปลูก วิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย แปรรูปเป็น พายสับปะรดภูแลทั้งลูก คราฟโซดา ทาร์ตสับปะรด และแยมสับปะรด โดยบริษัท ฮัก ณ เชียงราย จำกัด มีความพร้อมในการสร้างโรงกลั่นสุราสำหรับผลิตสุรากลั่นชุมชน ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย

### 1.2 สภาพปัญหาในพื้นที่

อุตสาหกรรมสับปะรดประสบปัญหาสำคัญหลายประการ ได้แก่ ราคาตกต่ำเนื่องจากผลผลิตล้นตลาด โดยราคาขายอยู่ที่เพียง 1-2 บาทต่อกิโลกรัม โรคและแมลงศัตรูพืชระบาด ขาดแคลนแรงงาน และปัญหาสภาพดินและน้ำที่ไม่เหมาะสมกับการเพาะปลูก ส่งผลกระทบต่อรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการช่วยเหลือเกษตรกร อาทิ การให้เงินอุดหนุน จัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูก และฝึกอบรมเกษตรกร นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การทำพายสับปะรด และการสร้างเครือข่ายเกษตรกรสับปะรดอินทรีย์ ซึ่งช่วยสร้างความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมสับปะรดในพื้นที่

จากสภาพปัญหาการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทานสับปะรดจังหวัดเชียงรายนี้นั้น โครงการพัฒนานวัตกรรมสุรากลั่นจากสับปะรดและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรดมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตร ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน และเพิ่มทางเลือกให้กับผู้นิยมบริโภคสุรากลั่นคุณภาพ นอกจากนี้ยังสามารถช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย ด้วยความ

ร่วมมือกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกสับปะรดที่ได้รับการรับรองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ GI ในตำบลนางแล จังหวัดเชียงราย ผู้เชี่ยวชาญในการผลิตและแปรรูปสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ห้องปฏิบัติการสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุกูล อินทกุล อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ คุณ สุรินทร์ บุญทราย และคุณชัชฌ์พงศ์ บรรจง บุคลากรของห้องปฏิบัติการที่เชี่ยวชาญการแปรรูปสุรากลั่นจากสับปะรด หน่วยงานเฉพาะธุรกิจของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ความร่วมมือในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ ความร่วมมือในการทดลองผลิตสินค้าสุรากลั่นแปรรูปจากผู้ประกอบการผลิตและแปรรูปสับปะรดในพื้นที่

#### **ข้อมูลการวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมของผู้ประกอบการ**

จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ ในการดำเนินงานจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้น การค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชน หรือผู้ประกอบการ สามารถวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมในการดำเนินงานของผู้ประกอบการด้วยเครื่องมือต่างๆ ดังนี้

#### **จุดแข็ง**

ผู้ประกอบการไทยมีความเชี่ยวชาญในการผลิต สามารถผสมผสานเทคโนโลยีร่วมกับแรงงานในการแปรรูปสินค้าได้ตามมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์สับปะรดของไทยมีความปลอดภัยสินค้าผ่านกระบวนการแปรรูปจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตระดับสากล

สับปะรดกระป๋องของไทยโดดเด่นในด้านรสชาติที่หวาน และมีสีเหลืองทองชวนรับประทาน เนื่องจากวัตถุดิบผ่านการพัฒนาสายพันธุ์มาเป็นอย่างดี เช่นพันธุ์ปัตตาเวีย และตราดสีทอง เป็นต้น

สับปะรดอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุจำนวนมาก เช่น วิตามินซี บี1 บี2 กรดโฟลิก ธาตุแคลเซียม แมกนีเซียม เหล็ก สังกะสี รวมถึงมีกรดซิตริกที่ช่วยถนอมอาหาร และช่วยเพิ่มรสชาติอาหารให้กลมกล่อมมีกลิ่นหอมชวนรับประทาน มีเอนไซม์โบรมีเลน (Bromelain) ที่ช่วยสลายไขมัน สลายลิ่มเลือดและลดการจับตัวของเกล็ดเลือด

#### **จุดอ่อน**

ปริมาณผลผลิตและราคาสับปะรดมีความผันผวน ส่งผลต่อการบริหารจัดการการผลิต การทำการตลาดของโรงงานแปรรูป

ต้นทุนการผลิตสูงจากการพึ่งพิงโรงงานในการผลิตในสัดส่วนที่สูง ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันด้านราคากับประเทศคู่แข่งโดยเฉพาะประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์

ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมโดยรวมยังคงพึ่งพิงการส่งออกหลักอย่างสับปะรดกระป๋อง น้ำสับปะรดเข้มข้น สับปะรดอบแห้ง ซึ่งเป็นสินค้ามูลค่าเพิ่มไม่สูง คู่แข่งสามารถลอกเลียนแบบได้ด้วยคุณภาพใกล้เคียงกัน

#### **อุปสรรค**

ทิศทางการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสับปะรดไทยเน้นการแก้ปัญหาระยะสั้น ขาดการวางกรอบการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

ประเทศคู่แข่งสำคัญอย่างฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียมีศักยภาพในการแข่งขันสูง และมีส่วนแบ่งตลาดโลกเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจนอยู่ในระดับใกล้เคียงกับประเทศไทย โดยมีปัจจัยอื่นจากต้นทุนการผลิตที่ถูก จากผลผลิตต่อไร่ที่สูงกว่าไทย พื้นที่เพาะปลูกมีความอุดมสมบูรณ์ รวมทั้งได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีตั้งแต่การปลูกจนถึงการแปรรูปจากผู้ลงทุนต่างชาติ

หลายประเทศทั่วโลกมีแนวโน้มเก็บภาษีเครื่องดื่มที่มีความหวาน (Sugar-sweetened beverages tax : SSBs) มากขึ้น เพื่อลดปัญหาสุขภาพประชาชนจากการบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลมากเกินไป

ผู้บริโภคในตลาดหลักอย่างสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป มีแนวโน้มลดการบริโภคสับปะรดระบองลง เนื่องจากมีกระแสความนิยมบริโภคอาหารจากธรรมชาติ ปลอดภัยและหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารระบองที่มีวัตถุกันเสีย และสารเคมีปรุงแต่งในปริมาณมาก

### โอกาส

ผู้บริโภคทั่วโลกรู้จักและคุ้นเคยกับสับปะรดเป็นอย่างดี จึงไม่มีต้นทุนในการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้

ยังไม่มีประเทศใดในโลกที่ดึงศักยภาพด้านโภชนาการของสับปะรดมาเพิ่มมูลค่าให้กับธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม

ผู้บริโภคในปัจจุบันลดการบริโภคขนมขบเคี้ยวจากแป้งและน้ำตาลและหันมาบริโภคอาหารที่ทำจากผักและผลไม้มากขึ้น

อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารยังมีความต้องการสับปะรดเพื่อเป็นวัตถุดิบเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง แต่ผลิตภัณฑ์สับปะรดในท้องตลาดสามารถพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาดได้จำกัด

ในการวิเคราะห์ศักยภาพของอุตสาหกรรมสับปะรดของไทย จะใช้พลังผลักดันในการแข่งขัน (Competitive forces) 5 ประการของ Michael E. Porter มาเป็นหลักการพื้นฐานในการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพของอุตสาหกรรมสับปะรดของไทย รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาว่าอุตสาหกรรมดังกล่าวมีความน่าสนใจในการลงทุนของผู้ประกอบการรายใหม่หรือไม่ ซึ่งผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังรูปที่ 1



**รูปที่ 1** Five-forces Model อุตสาหกรรมแปรรูปสับประตึบประรด  
ที่มา : Food Intelligence Center สถาบันอาหาร. (2564)

โดยผลการดำเนินงานโครงการ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสุรากลั่นจากสับประตึบ GI จังหวัด เชียงราย ปีที่ 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีนวัตกรรมการแปรรูปสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับประตึบ การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานเกี่ยวกับสินค้าและผลิตภัณฑ์ อบรม และเชิงปฏิบัติการความรู้เกี่ยวกับการจัดการมาตรฐานการผลิต และปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิต การพัฒนาออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน และการส่งเสริมการตลาดและทดสอบตลาด นวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากชุมชน ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ปัจจัยนำเข้าที่จะใช้ภายในโครงการที่เป็นผลจากการดำเนินกิจกรรมในปีที่ 1 ประกอบด้วย

1. องค์ความรู้ในการบริหารจัดการธุรกิจ การพัฒนานวัตกรรมและโมเดลธุรกิจ การพัฒนาและออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ และการจัดการการตลาดสมัยใหม่ จากหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการเอกชน และมหาวิทยาลัย
2. จำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการที่มีความรู้ด้านการผลิตสุรากลั่น และการผลิตน้ำส้มสับประตึบ ความรู้ด้านมาตรฐานการผลิต การออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวกับสุรากลั่นชุมชน 10 คน
3. สินค้าต้นแบบผลิตภัณฑ์สุรากลั่นและน้ำส้มจากสับประตึบ 2 ผลิตภัณฑ์

4. ข้อมูลขั้นตอนกระบวนการผลิตและมาตรฐานการผลิตสุรากลั่นจากสับปะรด สับปะรด และน้ำส้มสับปะรด จำนวน 2 ชุดข้อมูล
5. ต้นแบบบรรจุภัณฑ์สุรากลั่นจากสับปะรดและน้ำส้มสับปะรด 2 ชิ้น
6. ตราสินค้าสุรากลั่นจากสับปะรด และน้ำส้มสับปะรด 2 ชิ้น

#### กระบวนการ(Process)

1. ส่งเสริมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้นำโมเดลธุรกิจมาใช้ในการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออฟไลน์และออนไลน์
2. พัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตและมาตรฐานการผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐาน และขออนุญาตดำเนินการผลิต
3. ส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านการขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจชุมชน เพื่อให้การดำเนินงานตามโมเดลธุรกิจมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
4. พัฒนาศักยภาพของธุรกิจตามโมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas) ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่นำไปใช้แก้ปัญหา

ประเด็นปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหาด้วย วทน. / การบริหารจัดการ
ผลผลิตราคาตกต่ำ	เทคโนโลยีการผลิตแปรรูปสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด ด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปโดย *ห้องปฏิบัติการสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤกุล อินทกุล อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **คุณ สุรินทร์ บุญทราย และ ***คุณชัชฌูพงศ์ บรรจง บุคลากรของห้องปฏิบัติการที่เชี่ยวชาญการแปรรูปสุรากลั่นชุมชนจากวัตถุดิบทางการเกษตร สุรากลั่นจากสับปะรด และน้ำส้มสายชูหมักจากจากสับปะรด
ขาดการสร้างตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์	การออกแบบและพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์
ปัญหาการบริหารจัดการธุรกิจ	การพัฒนานวัตกรรมสินค้าและกระบวนการผลิตสุรากลั่นชุมชนด้วย Design Thinking, การพัฒนาโมเดลธุรกิจด้วย Business Model Canvas
ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง และปัญหาประสิทธิภาพในการผลิต	เทคโนโลยีการผลิต/การเพิ่มประสิทธิภาพ การวางแผนและควบคุมการผลิต เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
เพิ่มรายได้จากเทคโนโลยีด้านการตลาด และการเข้าถึงตลาดด้วยช่องทาง การตลาดที่หลากหลาย	องค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการตลาดสมัยใหม่

### 1.3 วัตถุประสงค์

จากผลการดำเนินโครงการ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสุรากลั่นจากสับปะรด GI จังหวัด เชียงราย ในปีที่ 1 โครงการปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยมีจุด มุ่งเน้นดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาโมเดลธุรกิจและช่องทางการตลาด โดยใช้เครื่องมือ Business Model Canvas และเทคโนโลยี การตลาดสมัยใหม่ (Martech) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจ การขาย และการเข้าถึงลูกค้า
2. การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ด้วยแนวคิด Design Thinking เพื่อสร้างการรับรู้ต่อแบ รนด์ สะท้อนเอกลักษณ์ของสับปะรด GI และเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตร
3. การพัฒนากระบวนการผลิตและเตรียมความพร้อมด้านกฎหมาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและกำลังการผลิต สุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด รวมถึงการยื่นขออนุญาตผลิตและจำหน่าย

### 1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

โครงการปีที่ 2 นี้จะช่วยยกระดับธุรกิจชุมชนให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนมากขึ้น สามารถแก้ปัญหา ราคาผลผลิตตกต่ำ สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ และส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน โดยใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ จะเป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อนำโมเดลธุรกิจมาใช้ในการ ขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออฟไลน์และออนไลน์ เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถสร้างรายได้ อย่างต่อเนื่อง สร้างความเข้มแข็งให้แก่ระบบเศรษฐกิจฐานรากในชุมชน และมุ่งเป้าสู่การดำเนินงานในปีที่ 3 เพื่อ ส่งเสริมการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนยกระดับการพัฒนาไปสู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคม อันจะเป็นต้นแบบใน การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนในลำดับต่อไป

#### ผลผลิต (Output)

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี การผลิตสุรากลั่น และ น้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด	คน	10	10	20
2. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมาย ขั้นตอนการขออนุญาต ผลิตสุรากลั่นชุมชน	คน	10	10	20
3. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้มาตรฐานการผลิตสุรากลั่น และ น้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด	คน	10	10	20
4. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการออกแบบตราสินค้าและบรรจุ ภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน	คน	10	10	20

6. จำนวนเทคโนโลยีการผลิตสุรากลั่นที่ถ่ายทอด (กระบวนการกลั่นด้วยหอกกลั่น ขนาดไม่เกิด 5 แรงแม้)	เรื่อง		1	
8. จำนวนเทคโนโลยีเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีด้านการผลิต (GMP) สำหรับสุรากลั่น และน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด ที่ถ่ายทอด	เรื่อง	1	1	
9. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	10	10	20
10. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80	80
11. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	10	10	20
12. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1.5	1.5	20
13. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้และมีส่วนร่วมในการพัฒนาโมเดลธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน	คน	10	10	20

### ผลลัพธ์ (Outcome)

- พัฒนาสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการตลอดห่วงโซ่อุปทาน (ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) จำนวน 10 คนที่มีความรู้ด้านการผลิตสุรากลั่น และการผลิตน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด ความรู้ด้านมาตรฐานการผลิต การออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุรากลั่นชุมชน สามารถผลิตสินค้าต้นแบบและพัฒนามาตรฐานการผลิต เพื่อเตรียมความพร้อมในการขออนุญาตดำเนินการผลิตตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- สินค้าต้นแบบผลิตภัณฑ์สุรากลั่นและน้ำส้มจากสับปะรดที่สามารถนำไปทดสอบตลาด และทดสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถพัฒนากระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐานสำหรับสุรากลั่นจากสับปะรด และน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด สามารถดำเนินการเพื่อขออนุญาตผลิตและจำหน่ายสินค้า
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถออกแบบและสร้างบรรจุภัณฑ์สุรากลั่นจากสับปะรดและน้ำส้มสายชูหมัก 2 ชิ้น
- ช่องทางการตลาดแบบออฟไลน์และออนไลน์อย่างละ 1 ช่องทาง รวมเป็น 2 ช่องทาง
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถออกแบบและสร้างตราสินค้าสุรากลั่นจากสับปะรด และน้ำส้มสายชูหมัก 2 ชิ้น

### 1.5 โมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas)

ในการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน ในโครงการนี้ได้มีการวางแผนการดำเนินงานเพื่อยกระดับการทำธุรกิจของชุมชน ตามแผนธุรกิจ Business Model Canvas (BMC) ดังมีรายละเอียดข้อมูลดังภาพต่อไปนี้



## บทที่ 2

### ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจากข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติ

แบบขอปรับแผนปฏิบัติงาน/ขอขยายเวลา

กิจกรรมส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและ

เศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

#### 2.1 แผนปฏิบัติงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (ระบุแต่ละกิจกรรม เช่น 1 มค. – 30 กย.)	สถานะการดำเนินงาน ในแต่ละกิจกรรม		งบประมาณ ที่ใช้จ่ายไปแล้ว (บาท)
		เสร็จแล้ว	ขอขยาย เวลา	
1. กิจกรรมพัฒนานวัตกรรม สินค้าและกระบวนการผลิต การขยายสายผลิตภัณฑ์จาก ฐานทรัพยากรชุมชน	1 เม.ย.– 31 พ.ค.		/	42,450
2. กิจกรรมการอบรมเชิง ปฏิบัติการความรู้ด้าน โมเดลธุรกิจ และการพัฒนา แผนธุรกิจ (Business Model Canvas; BMC)	1 พ.ค.– 30 มิ.ย.	/		13,450
3. กิจกรรม การพัฒนาเสริม ศักยภาพกิจกรรมตาม โมเดลธุรกิจ BMC ในระดับคั้น น้ำ	1 ก.ค.– 31 ส.ค.	/		17,050
4. กิจกรรม การพัฒนาเสริม ศักยภาพกิจกรรมตาม โมเดลธุรกิจ BMC ใน ระดับกลางน้ำ	1 ก.ค.– 31 ส.ค.		/	

5. กิจกรรม การพัฒนาเสริมศักยภาพกิจกรรมตามโมเดลธุรกิจ BMC ในระดับปลายน้ำ	1 ก.ค.- 30 ก.ย.		/	
<u>แผนเงิน : ตามไตรมาส</u>				72,950

## 2.2 กิจกรรมที่ขอปรับ/ขอขยายเวลา (ยกมาจาก ข้อ 2.1)

กิจกรรมที่ขอปรับ/ ขอขยายเวลา	ระยะเวลาที่ขอ ปรับ/ ขอขยายเวลา (โปรดระบุ เช่น 1 ต.ค. - 31 ธ.ค.)	เหตุผลความจำเป็นที่ต้องปรับ แผน (ระบุทุกกิจกรรมที่ขอปรับแผน)	งบประมาณ ที่คาดว่าจะใช้ จ่าย (บาท)
1. กิจกรรมพัฒนานวัตกรรมสินค้าและกระบวนการผลิต การขยายสายผลิตภัณฑ์จากฐานทรัพยากรชุมชน	1 ต.ค.- 31 ต.ค.	เป็นกิจกรรมต้นน้ำที่เป็นหัวใจหลักในการพัฒนา "ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ" ให้ได้มาตรฐาน ซึ่งปัจจุบันยังไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากขาดแคลนวัตถุดิบสับปะรด GI ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ การหยุดชะงักของกิจกรรมแรกนี้จึงส่งผลกระทบต่อตรงและหลีกเลี่ยงไม่ได้ไปยังกิจกรรมพัฒนาในระดับกลางน้ำ ซึ่งต้องอาศัยผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อนำมาออกแบบกระบวนการผลิต และต่อเนื่องไปยังกิจกรรมพัฒนาในระดับปลายน้ำ ที่ต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้มาตรฐานแล้ว	28,000

		มาวางแผนการตลาดและจัดจำหน่าย	
4. กิจกรรม การพัฒนา เสริมศักยภาพกิจกรรม ตามโมเดลธุรกิจ BMC ในระดับกลางน้ำ	1 ต.ค.- 30 พ.ย.	กิจกรรมนี้เป็นขั้นตอนที่ต้อง ดำเนินการต่อเนื่องจากการพัฒนา นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ในระดับต้นน้ำ แต่เนื่องจากยังไม่สามารถผลิต " ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ" ที่มีคุณภาพ และ "กระบวนการผลิตที่เป็น มาตรฐาน" ออกมาได้ การ ดำเนินงานที่มุ่งเน้นการวางระบบ และควบคุมการผลิตจึงยังไม่ สามารถเริ่มต้นได้ อย่างไรก็ตามได้ ดำเนินการออกแบบขั้นตอน กระบวนการผลิต ปรับปรุงพัฒนา อุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ใน กระบวนการผลิตที่สำคัญทำการ ปรับปรุงพื้นที่โรงงานเพื่อรองรับ การผลิตและขออนุญาตผลิตและ จำหน่ายไว้พร้อมสำหรับการตรวจ ตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	34,100
5. กิจกรรม การพัฒนา เสริมศักยภาพกิจกรรม ตามโมเดลธุรกิจ BMC ในระดับปลายน้ำ	1 ต.ค.- 31 ธ.ค.	เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่ ผลิตได้มาตรฐานแล้วมาวางแผน การตลาดและจัดจำหน่าย ดังนั้น การเลื่อนกิจกรรมทั้งหมดออกไป พร้อมกันจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อรักษา ลำดับการทำงานที่ถูกต้องและ รับประกันคุณภาพของผลลัพธ์ โครงการโดยรวม แต่ได้มีการ	32,950

		ออกแบบรูปแบบการทำตลาดตามเป้าหมายของโครงการไว้เตรียมพร้อมข้อมูลและแพลตฟอร์มการตลาดที่จะใช้ในการทำตลาดสินค้าต้นแบบ	
แผนเงิน : ตามไตรมาส			95,050

## 2.3 ปัญหา/อุปสรรคที่พบ พร้อมข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

### 1) การพึ่งพิงปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้สูง (High External Dependency)

- **ปัญหา** โครงการต้องพึ่งพิงผลผลิตทางการเกษตร (สับปะรด GI) เป็นวัตถุดิบหลัก ซึ่งมีความผันผวนสูงและอ่อนไหวต่อปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพอากาศแปรปรวน (ภัยแล้ง/น้ำท่วม) และการระบาดของศัตรูพืช ดังที่เกิดขึ้นจริงในปี นี้ สิ่งนี้ถือเป็นความเสี่ยงที่สำคัญที่สุดของโครงการ เพราะเมื่อวัตถุดิบหลักได้รับความเสียหาย ย่อมส่งผลกระทบต่อแผนงานทั้งหมด

- **แนวทางแก้ไข** การบริหารความเสี่ยงด้านวัตถุดิบ (Raw Material Risk Management) ระยะสั้น สร้างเครือข่ายและจัดหาแหล่งวัตถุดิบสำรอง โดยติดต่อเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด GI ในพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่ได้รับผลกระทบ เพื่อเป็นทางเลือกในกรณีที่แหล่งวัตถุดิบหลักเกิดปัญหา

ระยะยาว ทำงานร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกสับปะรดเพื่อส่งเสริมองค์ความรู้ในการป้องกันและจัดการความเสี่ยงในแปลงปลูก เช่น การทำเกษตรแบบผสมผสาน การจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ (IPM) หรือการวางแผนการปลูกให้มีผลผลิตทยอยออกสู่ตลาดหลายช่วงเวลา เพื่อกระจายความเสี่ยง

### 2) โครงสร้างแผนงานแบบเส้นตรงขาดความยืดหยุ่น (Inflexible Sequential Plan)

- **ปัญหา** แผนการดำเนินงานถูกออกแบบมาเป็นลำดับลำดับขั้นที่ต้องทำต่อเนื่องกันอย่างชัดเจน (ต้นน้ำ - กลางน้ำ - ปลายน้ำ) เมื่อกิจกรรมแรก(การพัฒนาผลิตภัณฑ์) ไม่สามารถเริ่มต้นได้ จึงทำให้กิจกรรมถัดมาทั้งหมดต้องหยุดชะงักตามไปด้วย โครงสร้างแผนงานลักษณะนี้ขาดแผนสำรองหรือกิจกรรมอื่นที่สามารถดำเนินงานคู่ขนานกันไปได้เพื่อลดความเสียหายจากความล่าช้า

- **แนวทางแก้ไข** ในการวางแผนโครงการครั้งต่อไป ควรพิจารณาปรับโครงสร้างแผนงาน โดยกำหนดกิจกรรมบางอย่างที่สามารถดำเนินการควบคู่ขนานกันไปได้ โดยไม่ต้องรอให้กิจกรรมแรกเสร็จสิ้นก่อน 100% เช่น

ระหว่างที่รอวัตถุดิบ สามารถเริ่มดำเนินกิจกรรมด้านการตลาดเบื้องต้น (การวิจัยตลาด, การออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์บ้าง) หรือ การเตรียมความพร้อมด้านเอกสาร (ศึกษาข้อกำหนดการขออนุญาตต่างๆ) ไปพลางก่อนได้

กำหนดช่วงเวลาบัฟเฟอร์ (Buffer Time) ในแผนงาน สำหรับกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อให้มีเวลายืดหยุ่นเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดฝัน

### 3) การจัดทำแผนสำรองฉุกเฉิน (Contingency Planning)

-**แนวทางแก้ไข** ควรกำหนด "แผนสำรอง" สำหรับความเสี่ยงที่สำคัญอย่างเป็นทางการ เช่น "หากผลผลิตสัปดาห์แรกเสียหาย จะดำเนินการจัดหาจากแหล่งสำรองทันที และปรับแผนกิจกรรมกลางน้ำและปลายน้ำโดยอัตโนมัติ การมีแผนสำรองที่ชัดเจนจะช่วยให้ทีมงานตัดสินใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อเกิดปัญหาขึ้นจริง

**บทที่ 3**  
**ข้อมูลการขอปรับแผนการดำเนินงาน**

**3.1 แผนการดำเนินงานของโครงการ**

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (ระบุแต่ละกิจกรรม เช่น 1 มค. – 30 กย.)	สถานะการดำเนินงาน ในแต่ละกิจกรรม	
		เสร็จแล้ว	ขอขยายเวลา
1. กิจกรรมพัฒนานวัตกรรม สินค้าและกระบวนการผลิต การขยายสายผลิตภัณฑ์จาก ฐานทรัพยากรชุมชน	1 เม.ย.– 31 พ.ค.		/
2. กิจกรรมการอบรมเชิง ปฏิบัติการความรู้ด้าน โมเดลธุรกิจ และการพัฒนา แผนธุรกิจ (Business Model Canvas; BMC)	1 พ.ค.– 30 มิ.ย.	/	
3. กิจกรรม การพัฒนาเสริม ศักยภาพกิจกรรมตาม โมเดลธุรกิจ BMC ในระดับคั นน้ำ	1 ก.ค.– 31 ส.ค.	/	
4. กิจกรรม การพัฒนาเสริม ศักยภาพกิจกรรมตาม โมเดลธุรกิจ BMC ใน ระดับกลางน้ำ	1 ก.ค.– 31 ส.ค.		/
5. กิจกรรม การพัฒนาเสริม ศักยภาพกิจกรรมตาม โมเดลธุรกิจ BMC ในระดับ ปลายน้ำ	1 ก.ค.– 30 ก.ย.		/

### 3.2 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนของแต่ละกิจกรรมที่กำหนด

(1) กิจกรรมที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมสินค้าและกระบวนการผลิต (การขยายสายผลิตภัณฑ์จากฐานทรัพยากรชุมชน)

- รายละเอียดกิจกรรม

- วิธีการดำเนินงาน จัดอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการขยายสายผลิตภัณฑ์ (Product Line Extension) โดยเน้นการใช้วัตถุดิบสับปะรด GI ที่ตกเกรดหรือล้นตลาดมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เพิ่มเติมจากสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักเดิม เช่น การทำสุราแช่พิเศษ (Liquor) หรือผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มไซเดอร์ (Cider) รสชาติใหม่ รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เพื่อลดต้นทุนและปรับปรุงคุณภาพของสินค้าให้ตรงกับความต้องการของลูกค้ามากขึ้น

- สถานที่ ห้องปฏิบัติการผลิตและแปรรูปอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, โรงงานผลิตสุราวิสาหกิจชุมชนสุรากลั่นจืดินันท์, โรงงานผลิตของบริษัท ฮัก ณ เชียงราย จำกัด และ ที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

- ระยะเวลาดำเนินงาน ระหว่างเดือน ตุลาคม – พฤศจิกายน 2567

- ผลการดำเนินงาน

- สมาชิกกลุ่มและผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 12 คน ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตใหม่

- ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่ปรับปรุงใหม่จำนวน 2 รายการ ที่ผ่านการทดสอบรสชาติและคุณภาพเบื้องต้น

- สมาชิกมีความเข้าใจในการควบคุมคุณภาพการผลิตที่เข้มข้นขึ้นเพื่อรองรับการขยายกำลังการผลิตและการยื่นขออนุญาตผลิตเพื่อจำหน่าย

- มีการปรับปรุงการออกแบบฉลากสินค้าและบรรจุภัณฑ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 1 การวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการอบรมเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อขยายฐานสายผลิตภัณฑ์จากฐานทรัพยากรชุมชน



ภาพที่ 2 กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรด



ภาพที่ 2 การออกแบบและปรับปรุงตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์สำหรับน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI



ภาพที่ 3 การออกแบบและปรับปรุงตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์สำหรับสุรากลั่นจากสับประรด GI

## (2) กิจกรรมที่ 2 การอบรมเชิงปฏิบัติการความรู้ด้านโมเดลธุรกิจ และการพัฒนาแผนธุรกิจ (Business Model Canvas BMC)

### • รายละเอียดกิจกรรม

- วิธีการดำเนินงาน จัดกิจกรรมระดมสมอง (Brainstorming) และ Workshop เพื่อทบทวนและปรับปรุงโมเดลธุรกิจ (BMC) ของกลุ่ม ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ตลาดปัจจุบัน เน้นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และโอกาสทางธุรกิจ เพื่อวางแผนกลยุทธ์สำหรับปีที่ 2
- สถานที่ ห้องประชุมคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย หรือ ที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- ระยะเวลาดำเนินงาน ระหว่างเดือน ธันวาคม 2567 – มกราคม 2568

### • ผลการดำเนินงาน

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีแผนธุรกิจฉบับปรับปรุงใหม่ที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้ง 9 ช่องตารางของ BMC
- สมาชิกกลุ่มมีความเข้าใจในทิศทางการดำเนินธุรกิจร่วมกัน และสามารถระบุกลุ่มลูกค้าเป้าหมายใหม่ๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น



ภาพที่ 4 การอบรมเชิงปฏิบัติการความรู้ด้านโมเดลธุรกิจ และการพัฒนาแผนธุรกิจ (Business Model Canvas BMC) และตัวแบบเชิงธุรกิจสุรากลั่น และน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI ที่ปรับปรุง

(3) กิจกรรมที่ 3 การพัฒนาเสริมศักยภาพกิจกรรมตามโมเดลธุรกิจ BMC ในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

- รายละเอียดกิจกรรม
  - วิธีการดำเนินงาน แบ่งเป็น 3 ระยะต่อเนื่องกัน
    - ระดับต้นน้ำ (Sourcing) การบริหารจัดการวัตถุดิบสับปะรด GI การคัดเลือกและวางแผนการสั่งซื้อเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาและปริมาณ
    - ระดับกลางน้ำ (Operation/Production) พัฒนาสูตรและกระบวนการผลิต สร้างความร่วมมือกับโรงงานผลิตสุรากลั่นที่ได้มาตรฐานและได้รับอนุญาตผลิตเพื่อขาย

การยกระดับมาตรฐานการผลิตด้วยการเพิ่มเครื่องจักรในกระบวนการกลั่นสุรา การเตรียมความพร้อมในการขออนุญาตผลิตเพิ่มเติม และการบริหารจัดการสต็อกสินค้า

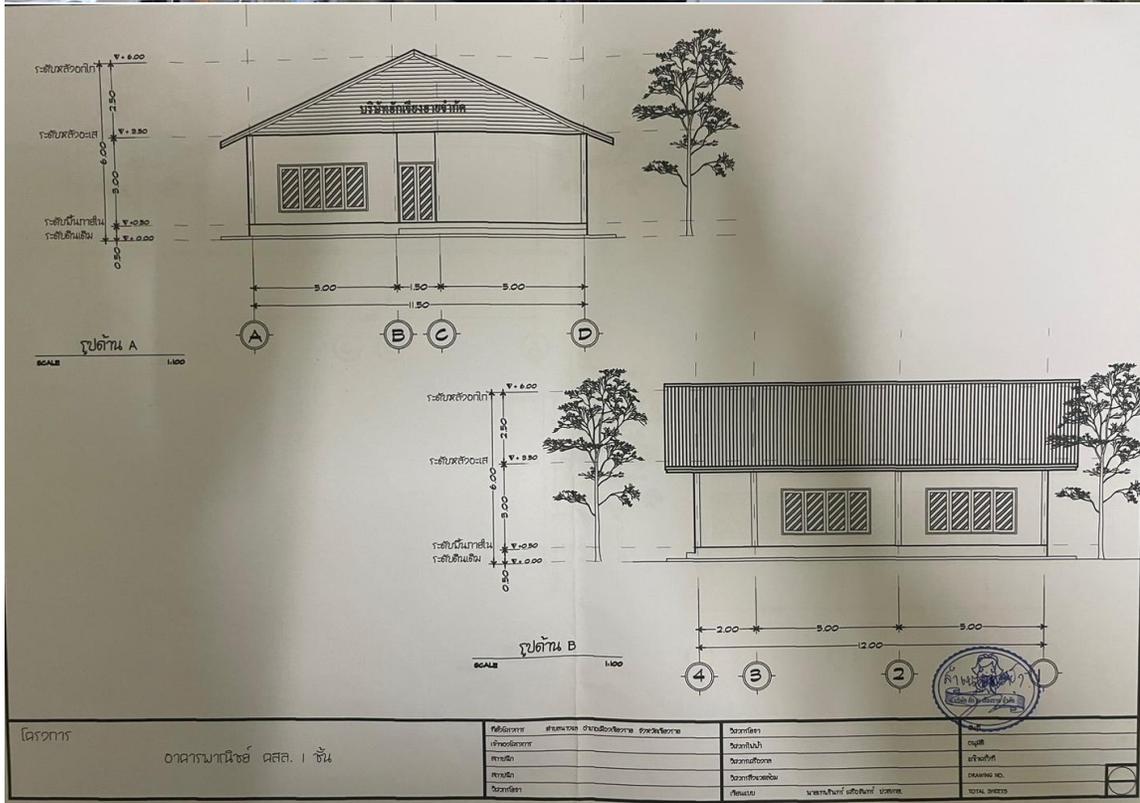
- **ระดับปลายน้ำ (Marketing/Sales)** การพัฒนาช่องทางการตลาดออนไลน์ (Online Marketing) และออฟไลน์ การสร้างแบรนด์ (Branding) และการเล่าเรื่องราวสินค้า (Storytelling) เพื่อเพิ่มมูลค่า

- สถานที่ พื้นที่แปลงปลูกสับปะรด (ต้นน้ำ), ห้องปฏิบัติการผลิตและแปรรูปอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, โรงงานผลิตสุราวิสาหกิจชุมชนสุรากลั่นภูติพันธ์ , โรงงานผลิตของบริษัท ฮัก ณ เชียงราย จำกัด และ ที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (กลางน้ำ) และ ตลาด/ช่องทางออนไลน์ผ่าน Facebook Fanpage ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน, ที่ทำการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (ปลายน้ำ)

- ระยะเวลาดำเนินงาน ดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ กุมภาพันธ์ – ธันวาคม 2569

- **ผลการดำเนินงาน**

- **ต้นน้ำ** เกิดเครือข่ายเกษตรกรผู้ส่งมอบวัตถุดิบที่มั่นคง มีการวางแผนการผลิตร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาสับปะรดล้นตลาด
- กลางน้ำ กระบวนการผลิตมีมาตรฐานสูงขึ้น สามารถลดของเสียในกระบวนการผลิตได้ตามเป้าหมาย
- ปลายน้ำ มีช่องทางการจำหน่ายใหม่เพิ่มขึ้น ทั้งบนแพลตฟอร์ม E-Commerce และการออกบูธจำหน่ายสินค้า สมาชิกกลุ่มสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการทำตลาดได้



ภาพที่ 5 การเตรียมความพร้อมในการขออนุญาตผลิตเพิ่มเติม



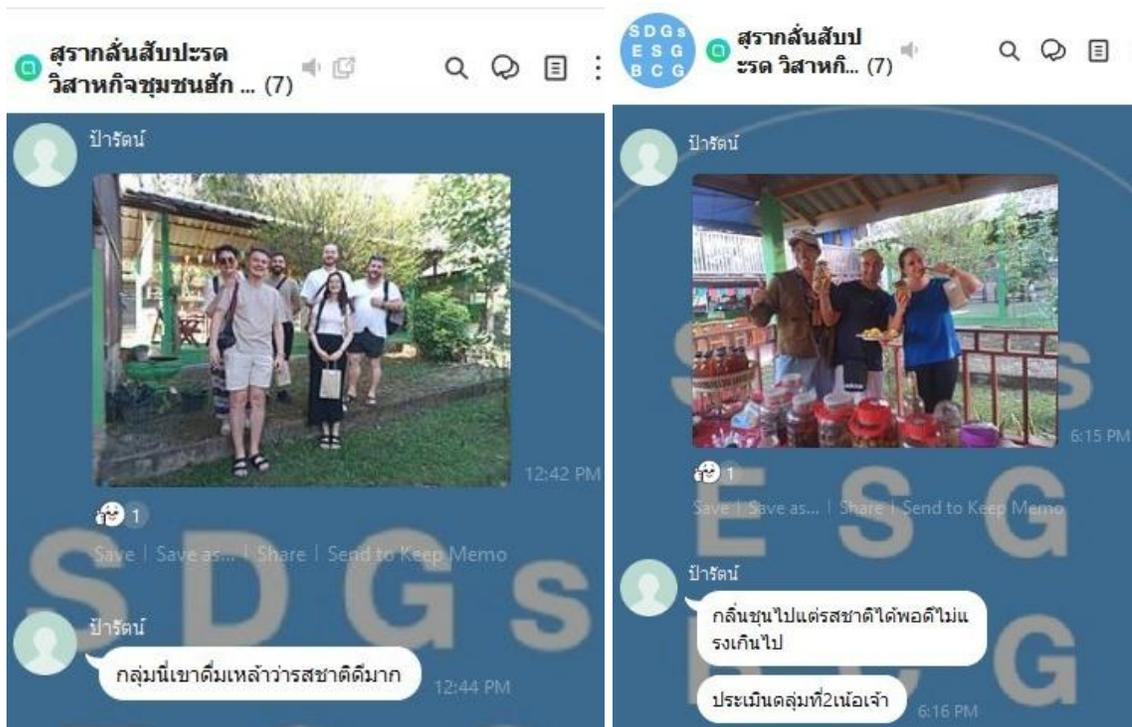
ภาพที่ 6 ศึกษาดูงาน และสร้างความร่วมมือกับโรงงานผลิตสุรากลั่นที่ได้มาตรฐานและได้รับอนุญาตผลิตเพื่อจำหน่ายและทดลองตลาด



ภาพที่ 7 ศึกษาดูงาน สร้างความร่วมมือ และออกแบบขนาดเครื่องกลั่นสุราเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตและพัฒนาคุณภาพของสินค้า



ภาพที่ 8 ออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์น้ำส้มสายชูหมักเพื่อใช้สำหรับการทดสอบตลาด และทดลองทำตลาด  
ในช่องทางขายแบบออฟไลน์ที่ร้านค้า วิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



ภาพที่ 9 ผลการตอบรับต่อตัวอย่างสุรากลั่นจากสับปรดจากกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ ร้านค้า วิสาหกิจชุมชน ฮัก ณ เชียงราย ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย



ภาพที่ 10 การเก็บข้อมูลความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายต่อต้นแบบสุรากลั่นจากสับปะรด GI ทางด้านรสชาติ กลิ่น และบรรจุภัณฑ์

ภาพ Infographic การดำเนินงานของปีที่ 2

## แผนการดำเนินงานโครงการพัฒนานวัตกรรมสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI เชียงราย

สรุปแผนการดำเนินงานหลัก 3 กิจกรรม เพื่อยกระดับสับปะรด GI เชียงรายสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง สร้างรายได้ยั่งยืนให้ชุมชน



### กิจกรรมที่ 1: พัฒนานวัตกรรมสินค้าและกระบวนการผลิต

สุรากลั่น  
ไซเดอร์ (Cider)

จัดอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อย้ายสายผลิตภัณฑ์จากสับปะรด GI ทั่วประเทศ เช่น สุราแช่พิเศษ (Liqueur) และไซเดอร์ (Cider) พร้อมปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### กิจกรรมที่ 2: อบรมเชิงปฏิบัติการและพัฒนาแผนธุรกิจ (BMC)

จัดกิจกรรมระดมสมอง (Workshop) เพื่อทบทวนและปรับปรุงโมเดลธุรกิจ (I-Model Canvas) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ตลาดปัจจุบันและวางกลยุทธ์สำหรับอนาคต



### กิจกรรมที่ 3: พัฒนาศักยภาพตลอดห่วงโซ่อุปทาน

ดำเนินการเสริมศักยภาพตามโมเดลธุรกิจ BMC ที่วางไว้ ครอบคลุม 3 ระดับ ตั้งแต่การจัดการวัตถุดิบ, การยกระดับการผลิต, ไปจนถึงการขยายตลาดและสร้างแบรนด์



**1. ระดับต้นน้ำ (Sourcing)**  
บริหารจัดการวัตถุดิบสับปะรด GI โดยสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้ส่งมอบที่มั่นคง และวางแผนการรับซื้อเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาและปริมาณ

**2. ระดับกลางน้ำ (Production)**  
พัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน สร้างความร่วมมือกับโรงงานที่ได้รับอนุญาต และเตรียมความพร้อมในการขอใบอนุญาตนผลิตเพิ่มเติม

**3. ระดับปลายน้ำ (Marketing & Sales)**  
พัฒนาช่องทางการตลาดทั้งออนไลน์และออฟไลน์ สร้างแบรนด์สินค้าให้เป็นที่รู้จัก และใช้การเล่าเรื่อง (Storytelling) เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์

### ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากแผนการดำเนินงาน



เกิดต้นแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ 2 รายการ: ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพและรสชาติ พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบตามข้อกำหนดกฎหมาย สามารถนำไปทดสอบตลาดได้



มีแผนธุรกิจ (BMC) ที่ชัดเจน: กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีทิศทางดำเนินงานร่วมกัน สามารถระบุกลุ่มลูกค้าเป้าหมายใหม่ และวางกลยุทธ์ทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ช่องทางการจำหน่ายใหม่ๆ: สามารถขยายตลาดสู่แพลตฟอร์ม E-Commerce และการออกบูธจำหน่ายสินค้า ทำให้เข้าถึงลูกค้าได้กว้างขวางขึ้น

### 3.3 การประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการ

จากการประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้เข้าร่วมโครงการ (สมาชิกวิสาหกิจชุมชนและเกษตรกร) จำนวน 14 คน สรุปผลได้ดังนี้

ตารางแสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

ประเด็นการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านเนื้อหาหลักสูตร/กิจกรรม</b>		
1. เนื้อหาตรงกับความต้องการและนำไปใช้ได้จริง	4.52	ดีมาก
2. รูปแบบกิจกรรมมีความเหมาะสม (บรรยาย/ปฏิบัติ)	4.48	ดีมาก
<b>ด้านวิทยากร</b>		
3. ความรู้ความสามารถและการถ่ายทอดของวิทยากร	4.60	ดีมาก
4. การเปิดโอกาสให้ซักถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.55	ดีมาก
<b>ด้านสถานที่และการอำนวยความสะดวก</b>		
5. ความเหมาะสมของสถานที่และอุปกรณ์ฝึกอบรม	4.40	ดีมาก
6. การบริหารจัดการและการอำนวยความสะดวก	4.45	ดีมาก
<b>ด้านการนำไปใช้ประโยชน์</b>		
7. ความมั่นใจในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	4.58	ดีมาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>4.51</b>	<b>ดีมาก</b>
<b>ร้อยละความพึงพอใจ</b>	<b>90.20%</b>	

สรุปผลการประเมิน ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในระดับ **ดีมาก** (ค่าเฉลี่ย 4.51 คิดเป็นร้อยละ 90.20) โดยจุดเด่นอยู่ที่ความรู้ความสามารถของวิทยากรและการที่เนื้อหาสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริงในการประกอบอาชีพและพัฒนาธุรกิจของกลุ่ม

## บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน

### 4.1 สรุปกิจกรรมการดำเนินงาน

#### สรุปผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมาย/ตัวชี้วัดของโครงการในภาพรวม

โครงการการพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI จังหวัด เชียงราย ในปีที่ 2 (พ.ศ. 2568) ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นตามแผนงาน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการขับเคลื่อนธุรกิจด้วยโมเดล BMC ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

#### ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

ค่าเป้าหมายในแต่ละปี ( 3 ปี) ของผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี					
		ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3	
		แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี การผลิตสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด	คน	10	12	10	12	20	
2. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมาย ขั้นตอนการขออนุญาตผลิตสุรากลั่นชุมชน	คน	10	12	10	12	20	
3. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้มาตรฐานการผลิตสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด	คน	10	12	10	12	20	
4. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน	คน	10	12	10	12	20	
6. จำนวนเทคโนโลยีการผลิตสุรากลั่นที่ถ่ายทอด (กระบวนการต้ม)	เรื่อง	1	1	1	1		

และกลิ่นด้วยหอกลิ้น ขนาดไม่ เกิด 5 แรงแม้)							
8. จำนวนเทคโนโลยีเกี่ยวกับ อย. และมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีด้าน การผลิต GMP สำหรับสุรากลั่น และ น้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด ที่ ถ่ายทอด	เรื่อง	1	1	1	1		
9. จำนวนวิทยากรที่สามารถ ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	10	12	10	12	20	
10. จำนวนตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ต้นแบบ สำหรับผลิตภัณฑ์สุรากลั่น ชุมชน และน้ำส้มสายชูหมัก	ชุด	1	1				
11. จำนวนผลิตภัณฑ์ต้นแบบสุรา กลั่นชุมชน และน้ำส้มสายชูหมัก	ผลิตภัณฑ์	2	2				
12. ร้อยละความพึงพอใจของ ผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	84.60	80	90.20	80	
13. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	10	12	10	12	20	
14. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะ เกิดขึ้น	เท่า	1	1	1.5	1.6	2	
15. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอด ความรู้และมีส่วนร่วมในการพัฒนา โมเดลธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน	คน	10	12	10	12	20	

#### 4.2 สรุปผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมาย/ตัวชี้วัดของโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมาย	
		แผน	ผล
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี การผลิตสุรากลั่น และน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด	คน	10	12

2. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้กฎหมาย ขั้นตอนการขออนุญาตผลิตสุรากลั่นชุมชน	คน	10	12
3. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้มาตรฐานการ ผลิตสุรากลั่น และน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด	คน	10	12
4. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการ ออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ ชุมชน	คน	10	12
6. จำนวนเทคโนโลยีการผลิตสุรากลั่นที่ถ่ายทอด (กระบวนการต้ม และกลั่นด้วยหมักกลั่น ขนาดไม่ เกิน 5 แร่งม้า)	เรื่อง	1	1
8. จำนวนเทคโนโลยีเกี่ยวกับ อย. และมาตรฐานการ ปฏิบัติที่ดีด้านการผลิต GMP สำหรับสุรากลั่น และ น้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด ที่ถ่ายทอด	เรื่อง	1	1
9. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	10	12
10. จำนวนตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ สำหรับ ผลิตภัณฑ์สุรากลั่นชุมชน และน้ำส้มสายชูหมัก	ชุด	-	-
11. จำนวนผลิตภัณฑ์ต้นแบบสุรากลั่นชุมชน และ น้ำส้มสายชูหมัก	ผลิตภัณฑ์	-	-
12. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	90.20
13. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ ประโยชน์	คน	10	12
14. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1.5	1.6
15. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้และมีส่วน ร่วมในการพัฒนาโมเดลธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน	คน	10	12

#### 4.3 การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

##### (1) ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

โครงการประสบความสำเร็จในการยกระดับรายได้ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ ผ่านการเปลี่ยนผลผลิตที่เคยเป็นความสูญเสียให้เป็นนวัตกรรมมูลค่าสูง

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ก่อนดำเนินโครงการ	หลังดำเนินโครงการ (ปี 2568)
สถานะวัตถุดิบ	สับปะรดตกเกรด/ส่วนเกิน ถูกทิ้งให้เน่าเสีย	นำมาแปรรูปเป็นสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมัก
มูลค่าวัตถุดิบ	1-2 บาท/กิโลกรัม	สร้างรายได้รวม 195,140 บาท จากวัตถุดิบ ~1 ตัน
มูลค่าเพิ่ม (Value Add)	0% (เป็นต้นทุนที่สูญเสียเปล่า)	เพิ่มขึ้น 9,589%
สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจ	1 เท่า (ปี 2567)	1.6 เท่า (ปี 2568)

วิธีการคำนวณมูลค่าเพิ่ม (อ้างอิงแผนการผลิตวัตถุดิบส่วนเกิน 1,007 กิโลกรัม)

1. มูลค่าวัตถุดิบตั้งต้น 1,007 กก. x 2.00 บาท/กก. = 2,014 บาท
2. รายได้จากการแปรรูปสุรากลั่น (70%) 214 ขวด x 800 บาท = 171,200 บาท
3. รายได้จากการแปรรูปน้ำส้มสายชู (30%) 133 ขวด x 180 บาท = 23,940 บาท
4. รายได้รวมหลังแปรรูป 171,200 + 23,940 = 195,140 บาท
5. มูลค่าเพิ่มสุทธิ 195,140 - 2,014 = 193,126 บาท (คิดเป็น 9,589%)

การลดต้นทุน สมาชิกกลุ่มสามารถลดรายจ่ายจากการใช้ทรัพยากรชีวภาพที่มีอยู่ในท้องถิ่นแทนการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอก และลดความสูญเสียจากผลผลิตเน่าเสียได้ร้อยละ 15

## (2) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการเปลี่ยนกระบวนการจัดการผลผลิตล้นตลาดจาก "ขยะทางเกษตร" ให้กลายเป็น "ทรัพยากรสร้างมูลค่า" ตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ก่อนดำเนินโครงการ	หลังดำเนินโครงการ (ปี 2568)
การจัดการของเสีย	สับปะรดเน่าเสียคาสวน 10-40%	ใช้ประโยชน์จากชีวมวล (Biomass) ได้เกือบ 100%
มลพิษในพื้นที่	เกิดกลิ่นเหม็นและมลพิษจากการเน่าเสีย	ลดปัญหาขยะสะสมและการปล่อยก๊าซจากของเสีย
การใช้สารเคมี	มีสารพิษตกค้างจากการปลูกแบบเดิม	ส่งเสริมการปลูกสับปะรด GI แบบปลอดภัย

### กระบวนการดำเนินงานเพื่อสิ่งแวดล้อม

1. การใช้ประโยชน์จากชีวมวล (Biomass Utilization) นำเนื้อสับปะรดไปทำสุรากลั่น ส่วนเปลือกและแกน (ประมาณ 50% ของน้ำหนัก) นำมาสกัดน้ำตาลเพื่อผลิตน้ำส้มสายชูหมัก
2. Zero Waste ออกแบบกระบวนการผลิตแบบบูรณาการ (Integrated Fermentation) โดยใช้ "ไวน์สับปะรด" เป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลางเพื่อแบ่งไปผลิตสินค้าสองสายทาง ทำให้ไม่มีวัตถุดิบเหลือทิ้ง
3. Green BCE มุ่งสู่การเป็นธุรกิจชุมชนสีเขียวที่มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควบคู่กับการทำเกษตรปลอดภัย

### (3) ผลกระทบด้านสังคม

โครงการสร้างความเข้มแข็งฐานรากผ่านการรวมกลุ่มและการถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างวัย

#### กระบวนการดำเนินงานด้านสังคม

1. การจ้างงานและลดการย้ายถิ่นฐาน เกิดการจ้างงานคนในพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 คน ช่วยให้คนรุ่นใหม่กลับมาทำงานในภูมิลำเนา ลดการแยกตัวของครอบครัว
2. ความร่วมมือระหว่างวัย (Inter-generational Mentoring) จัดกิจกรรมพี่เลี้ยง (Mentoring) โดยให้สมาชิกคนรุ่นใหม่สอนสมาชิกผู้สูงอายุในกลุ่มใช้เทคโนโลยีการตลาดดิจิทัล (MarTech)
3. เครือข่ายความร่วมมือ (Social Capital) สร้างพันธมิตรร่วมกับ 12 หน่วยงานสนับสนุน เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, สาธารณสุขจังหวัด, สรรพสามิต และสภาอุตสาหกรรม เพื่อเป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการและกฎหมาย

การยกระดับคุณภาพชีวิต สมาชิกกลุ่มมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20 ช่วยบรรเทาภาระหนี้สิน และวิสาหกิจชุมชนมีการกันเงินรายได้บางส่วนเพื่อช่วยเหลือโรงเรียนหรือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ในชุมชนนางแล

## 4.4 สรุปกิจกรรมที่บรรลุเป้าหมายตามแผนการดำเนินงานของโครงการ

ปีที่ 1 (พ.ศ. 2567) มาตรฐานและการเตรียมความพร้อม

- กิจกรรมที่บรรลุเป้าหมาย
  - การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต ประสบความสำเร็จในการถ่ายทอดความรู้การผลิตสุรากลั่นและน้ำส้มสายชูหมักจากสับปะรด GI ให้แก่สมาชิกวิสาหกิจชุมชนอีก ๓ เชียงราย
  - การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ สามารถพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตจนได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ 2 รายการที่มีคุณภาพและเอกลักษณ์เฉพาะตัว

- การเตรียมความพร้อมด้านมาตรฐาน อบรมความรู้ด้านมาตรฐาน GMP, มผช. และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสุรากลั่นชุมชน ทำให้กลุ่มมีความเข้าใจข้อกำหนดในการขออนุญาต
- ผลลัพธ์เชิงตัวเลข มีผู้เข้าร่วม 12 คน (เกินเป้าหมายที่ตั้งไว้ 10 คน) และได้รับความพึงพอใจในระดับดีมาก (ร้อยละ 84.6)
- กิจกรรมที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน ไม่มี (การดำเนินงานในปีแรกเป็นไปตามเป้าหมายและกิจกรรมที่วางไว้ครบถ้วน)

## ปีที่ 2 (พ.ศ. 2568) โมเดลธุรกิจและการขับเคลื่อนตลาด

- กิจกรรมที่บรรลุเป้าหมาย
  - การพัฒนาโมเดลธุรกิจ (BMC) ปรับปรุงแผนธุรกิจทั้ง 9 ช่องให้สอดคล้องกับสถานการณ์ตลาดปัจจุบัน และระบุกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
  - การสร้างแบรนด์และบรรจุภัณฑ์ พัฒนาแบรนด์ "Ferment Rai" (น้ำส้มสายชูหมัก) และ "ดงซาง พิ่วซัน" (สุรากลั่น) พร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตลาดกับนักท่องเที่ยวและได้รับผลตอบรับที่ดีมาก
  - การขยายสายผลิตภัณฑ์ พัฒนาเครื่องดื่มไซเดอร์ (Cider) และสุราแช่พิเศษเพื่อเพิ่มความหลากหลายของสินค้า
  - ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สร้างสัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจได้ 1.6 เท่า (สูงกว่าเป้าหมายที่ 1.5 เท่า) และได้รับความพึงพอใจจากผู้รับบริการร้อยละ 90.20

### กิจกรรมที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน

- ความล่าช้าในกิจกรรมต้นน้ำ (Sourcing) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบบางส่วนล่าช้ากว่ากำหนดเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบสับปะรด GI ที่มีคุณภาพในช่วงฤดูกลาง เนื่องจากสภาพอากาศและการระบาดของศัตรูพืช
- ผลกระทบต่อเนื่อง การหยุดชะงักของกิจกรรมต้นน้ำส่งผลให้การวางระบบและควบคุมการผลิตในระดับกลางน้ำต้องเลื่อนออกไป

### เหตุผลและแนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

#### เหตุผลความจำเป็นที่ต้องปรับแผน

- ปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ การพึ่งพิงผลผลิตสับปะรด GI เป็นวัตถุดิบหลักมีความเสี่ยงสูงจากสภาพภูมิอากาศ
- แผนงานขาดความยืดหยุ่น โครงสร้างแผนงานที่เป็นเส้นตรง (ต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำ) ทำให้เมื่อส่วนแรกล่าช้า ส่วนที่เหลือจึงต้องหยุดชะงักตามไปด้วย

### แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป (ปีที่ 3 ธุรกิจยั่งยืนสู่ธุรกิจเพื่อสังคม)

1. การบริหารความเสี่ยงวัตถุดิบ สร้างเครือข่ายเกษตรกรสำรองในพื้นที่อื่น และส่งเสริมองค์ความรู้ในการป้องกันศัตรูพืชแบบบูรณาการ (IPM) เพื่อลดความผันผวนของวัตถุดิบ
2. การทำงานแบบคู่ขนาน ปรับโครงสร้างแผนงานให้กิจกรรมบางอย่าง (เช่น การวิจัยตลาด หรือการเตรียมเอกสารขออนุญาต) ดำเนินการควบคู่ไปกับการรอวัตถุดิบได้ เพื่อลดความเสียหายจากความล่าช้า
3. การยกระดับสู่ธุรกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) มุ่งเน้นการขับเคลื่อนความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจสีเขียว (Green BCE) ร่วมกับภาคประชาชนและเอกชนในท้องถิ่น เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน
4. การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ พัฒนาทักษะดิจิทัล (MarTech) และระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) เพื่อให้สมาชิกกลุ่มทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงตลาดออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4.5 สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณตามรายการกิจกรรมที่ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการ

ปีงบประมาณ (พ.ศ.)	งบประมาณที่ ได้รับการ สนับสนุน (บาท)	งบประมาณที่ใช้ จ่าย (บาท)	งบประมาณ คงเหลือ (บาท)	หมายเหตุ
2567	168,000	168,000	0	
2568	168,000	168,000	0	
2569				
รวม	336,000			

## บทที่ 5

### ปัญหา/อุปสรรค

#### 5.1 ปัญหา/อุปสรรค

1. **ด้านวัตถุดิบ (Seasonality)** ผลผลิตสับปะรดฤดูแลออกตามฤดูกาลและมีปริมาณไม่สม่ำเสมอในช่วงเวลา ทำให้การวางแผนการผลิตเพื่อรองรับคำสั่งซื้อตลอดทั้งปีทำได้ยาก
2. **ด้านการตลาดออนไลน์** สมาชิกกลุ่มที่เป็นผู้สูงอายุบางส่วนยังขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือดิจิทัลสำหรับการตลาดออนไลน์ (MarTech) ทำให้การปรับตัวเข้าสู่ตลาดออนไลน์ยังต้องพึ่งพาสมาชิกกลุ่มคนรุ่นใหม่เป็นหลัก
3. **ด้านกฎระเบียบ** กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุรากลั่นชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงและมีข้อกำหนดที่เข้มงวด ทำให้ต้องใช้เวลาในการเตรียมเอกสารและปรับปรุงสถานที่ให้สอดคล้องกับระเบียบใหม่อยู่เสมอ

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข

1. **การบริหารจัดการวัตถุดิบ** กลุ่มได้วางแผนการแปรรูปเบื้องต้น (Pre-processing) เช่น การทำน้ำหมักเก็บสำรองไว้ในช่วงที่ผลผลิตล้นตลาด เพื่อให้มีวัตถุดิบสำหรับกลั่นหรือหมักน้ำส้มสายชูได้ตลอดทั้งปี
2. **การพัฒนาทักษะ** จัดกิจกรรมพี่เลี้ยง (Mentoring) โดยให้สมาชิกคนรุ่นใหม่ประกบคู่กับสมาชิกผู้สูงอายุ เพื่อช่วยสอนและดูแลระบบการขายออนไลน์ รวมทั้งขอรับการสนับสนุนวิทยากรด้าน Digital Marketing มาอบรมเพิ่มเติมต่อเนื่อง
3. **การติดตามกฎหมาย** มอบหมายให้มีคณะทำงานฝ่ายกฎหมายของกลุ่ม เพื่อติดตามข่าวสารและประสานงานกับหน่วยงานสรรพสามิตพื้นที่อย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดำเนินงานถูกต้อง โปร่งใส และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกฎระเบียบ

### ภาคผนวก

อาทิ เอกสารต่างๆ ที่ใช้ประกอบการดำเนินโครงการ รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ เป็นต้นภาคผนวก ข ผล