



รายงานฉบับสมบูรณ์

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน

Business Community Enterprise: BCE

โครงการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงข้าว/ธัญพืชสำเร็จรูปของกลุ่มข้าวส่วยศรี

โดย

ผศ.ดร. ยุพารัตน์ โพธิ์เศษ หัวหน้าโครงการ
สังกัดคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

ได้รับสนับสนุนงบประมาณ

การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

บทที่ 1

ข้อเสนอโครงการ



แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ
การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน

Business Community Enterprise: BCE

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Business Community Enterprise : BCE) จัดทำขึ้นเพื่อให้กวิจยนำความรู้ด้าน
วทน. และการบริหารจัดการ การตลาด ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ (P.10) ให้กับ
ผู้ประกอบการชุมชน ทั้งนี้ แพลตฟอร์ม BCE มุ่งเน้นการพัฒนาสินค้า (Product) และบริการ (Service) ตลอดห่วงโซ่คุณค่า
(ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญา นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและ
มาตรฐาน (Quality & Standard) มีกระบวนการในการช่วยผู้ประกอบการในการจัดทำโมเดลธุรกิจ (Business
model) และแผนธุรกิจ (Business plan) ที่ชัดเจนตอบโจทย์ทั้งตลาดออฟไลน์และออนไลน์ ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มขีด
ความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าและบริการของธุรกิจชุมชนและส่งเสริมวิถีคิดและการดำเนินธุรกิจในรูปแบบของ
ธุรกิจเพื่อชุมชน (Business for Community) หรือธุรกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) ได้ในอนาคต

ขั้นตอนการพัฒนา	แนวทางเบื้องต้น
ปีที่ ๑ มาตรฐานเตรียมพร้อมสู่การขอรับรองมาตรฐาน	การให้ความรู้ เทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เช่น GMP ออย. มผช.
ปีที่ ๒ โมเดลธุรกิจขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจ	นำโมเดลธุรกิจมาใช้ในการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์ และออนไลน์
ปีที่ ๓ ธุรกิจยั่งยืน พัฒนาธุรกิจสู่ธุรกิจเพื่อสังคม	ส่งเสริมการดำเนินงานของธุรกิจเพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคม

1. ชื่อหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยพะเยา
2. ชื่อโครงการ : การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงข้าว/ธัญพืชเชิงสำเร็จรูปของกลุ่มข้าวสร้อยศรี
3. ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain): กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลจุน

ต้นน้ำ	กลางน้ำ	ปลายน้ำ
• วัตถุดิบเมล็ดพันธุ์ข้าว • การปลูก • การเก็บเกี่ยว	• โรงสี • ข้าวถุง • ข้าวสร้อยศรีต่าง ๆ • แปรรูปเครื่องต้มยำพืช 9 ชนิด	• จำหน่ายผลิตภัณฑ์สินค้า (ช่องทางจำหน่ายที่หลากหลาย เช่น OPSE , Facebook ช่องทางออนไลน์)

4. รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล	หน้าที่รับผิดชอบใน โครงการ ¹	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบใน โครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ ²
ดร. ยุพารัตน์ โพธิ์เศษ	หัวหน้าโครงการ	1.เทคโนโลยีการทำแห้งแบบ โพรหมเมท 2. องค์ความรู้เรื่อง GMP, GHP, HACCP	เทคโนโลยีการแปรรูป อาหาร/เทคโนโลยีการทำ แห้ง ระบบคุณภาพต่าง เช่น GMP, GHP, HACCP
ผศ. นสพ. สมชาติ ธนะ	ผู้ร่วมโครงการ	1. การบริหารจัดการกลุ่ม 2. มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS	ประธานสมาพันธ์ เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัด พะเยา (SDGsPGS พะเยา), บริบทพื้นที่, การเชื่อมโยง ภาคีเครือข่ายสมาชิก เกษตรกรผู้ปลูกเกษตร อินทรีย์แบบมีส่วนร่วม, มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS, การจัดการธุรกิจเกษตร
ดร. คุณากร ชิตศิริ	ผู้ร่วมโครงการ	1. เทคโนโลยีการแปรรูป ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าว น้ำมันรำข้าว	การแปรรูปผักและผลไม้, การแปรรูปข้าวและน้ำมันรำ ข้าว, คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และน้ำมัน
ดร.เรณูทัย ศิริรักษ์	ผู้ร่วมโครงการ	1. เทคโนโลยีการพัฒนาวัสดุ นาโนชั้นสูง	สามารถพัฒนาเศษเหลือทาง การเกษตรสู่วัสดุนาโนชั้นสูง ได้
ดร. บุรินทร์ บัณฑะวงศ์	ผู้ร่วมโครงการ	1. องค์ความรู้เรื่องการ บริหารจัดการการค้าปลีก การออกแบบคุณค่า ผลิตภัณฑ์ (Value Proposition Design) การออกแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas)	การบริหารจัดการการค้า ปลีก การออกแบบคุณค่า ผลิตภัณฑ์ (Value Proposition Design) การ ออกแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas)

¹ หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

² แบบประวัติแบบย่อ (การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของผู้เข้าร่วมโครงการ
ทุกคน

5. **ลักษณะโครงการ** : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ☐ ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ

- ☐ 5.1 เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในฐานข้อมูลแผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (ปีที่ให้คำปรึกษา.....)
- ☐ 5.2 เป็นโครงการที่มีผู้ร่วมโครงการ ด้านผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด และแผนธุรกิจเข้าร่วมวางแผนธุรกิจชุมชน (ปรากฏในชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการหรือแผนการดำเนินโครงการ)
- ☐ 5.3 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนจากโครงการคลินิกหรือโครงการที่เคยดำเนินการ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีดำเนินการ 2564)
- ☞ *แบบผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย*
- ☒ 5.4 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่.....
- ☒ 1) เป็นความต้องการของชุมชน (เกษตรกร แม่บ้านเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรือ วิสาหกิจชุมชน หรือ SMEs โดยได้แนบลำดับตามแบบสำรวจความต้องการ (แบบสำรวจข้อมูลความต้องการเทคโนโลยี)
- ☐ 2) มาจากสมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โปรดระบุชื่อผู้นำ) ...โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
- ☐ 3) กลุ่มเป้าหมายมาจากสมาชิกของกองทุนหมู่บ้าน (โปรดระบุชื่อผู้นำ) โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)
- ☐ 4) เป็นข้อเสนอความต้องการของ ☐ จังหวัด /ท้องถิ่น (ผ่าน หน่วยปฏิบัติการเครือข่าย อว. ระดับภูมิภาค 1-5)
- ☒ 5.5 เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีพร้อมในการนำมาดำเนินการจริงตามแผนธุรกิจชุมชน

โปรดระบุแหล่งทุน.....ปีที่ได้รับทุน.....

หมายเลขโทรศัพท์แหล่งทุน.....โดย ☐ ไม่เคยดำเนินการ
☐ เคยดำเนินการ ให้ระบุไว้ในข้อ 5.3

6. **หลักการและเหตุผล** :

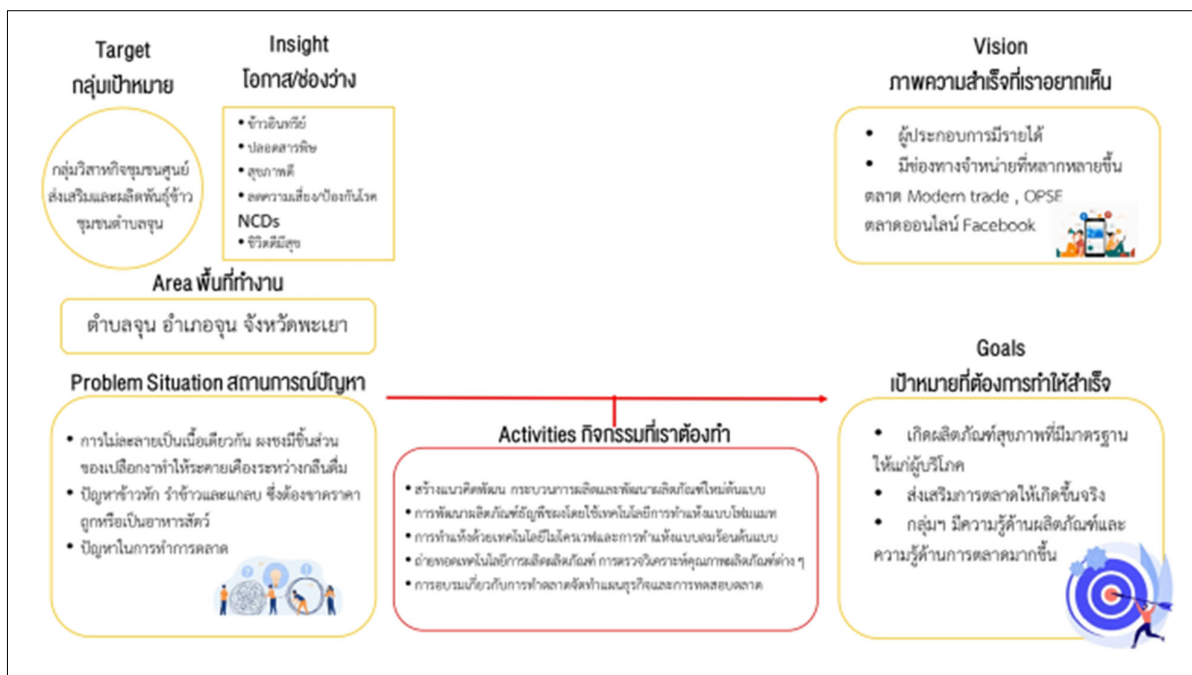
ผู้เสนอโครงการต้องนำเสนอข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน คือ (1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ และ (2) ข้อมูลการวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมของผู้ประกอบการ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ เช่น SWOT, fishbone, Dream it Do it (DIDI), Problem situation, Problem research planning, Empathise form, Crazy's 8, Icsberg model, Theory of Change, Stakeholder Analysis, Impact Value Chain, Value Proposition, Gantt Chart เป็นต้นอ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)

(1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลจน ตั้งอยู่ในพื้นที่ของตำบลจน อำเภอจน จังหวัดพะเยา ตามบริบทของพื้นที่ตำบลจนเป็นพื้นที่ป่าเขา และเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารประกอบด้วย 17 หมู่บ้าน 2,331 หลังคาเรือน มีพื้นที่ทำกิน 24,447 ไร่ ในปี 2564 ตำบลจน มีประชากรทั้งหมด 5,830 คน รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ 13,662 บาท โดยรายได้ร้อยละ 80 มาจากอาชีพทำเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว สมุนไพร ถั่วฝักยาว รายได้หลักของประชาชนในตำบลจนมาจากการปลูกข้าวขาย และข้าวที่นิยมปลูกขายคือข้าวหอมมะลิ 105 เดิมตำบลจนประสบปัญหาในเรื่องสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน เนื่องจากขบวนการส่วนใหญ่ทำนาแบบที่มีการใช้สารเคมี มีเกษตรกรบางกลุ่มซึ่งเป็นกลุ่มน้อยปลูกข้าวโดยใช้วิธีปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เพื่อลดการใช้สารเคมี และลดต้นทุนการผลิต ปัจจุบันวิสาหกิจชุมชนฯ ได้รับการส่งเสริมจากสำนักงานเกษตรอำเภอจน เกษตรจังหวัดพะเยา และได้มีการเปลี่ยนวิธีการปลูกจากข้าวปลอดภัยเป็นข้าวอินทรีย์ (organic rice) โดยได้รับการรับรองจากสมาชิกสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนพะเยา มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS พะเยา ธุรกิจหลักของกลุ่มวิสาหกิจฯ คือจะขายข้าวเป็นหลักกว่า 6 ตันต่อปี ในกระบวนการสีข้าวมักจะมีข้าวท่อน 2 ตัน (คิดเป็น 30%) รำร้อยละ 5 และแกลบร้อยละ 10 ซึ่งต้องขายเป็นอาหารสัตว์ นอกจากนั้นยังมีผลิตผลิตภัณฑ์ธัญพืช 9 สี ชนิดขงต้ม ที่ผลิตโดยการนำธัญพืช 9 ชนิด มาคั่ว บดให้เป็นผงและบรรจุถุงขนาด 250 กรัม โดยวิสาหกิจชุมชนฯ ทำการตลาดแบบออนไลน์ ขายสินค้าผ่าน A Farm Mart ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ทำการตลาดแบบออนไลน์ ขายสินค้าผ่าน www.thailandmall.com และการขายสินค้าผ่าน Shopee และ Lazada มีการประชาสัมพันธ์สินค้าและจำหน่ายสินค้าผ่านทางเฟสบุ๊คข้าวหอมสร้อยศรี

(2) ข้อมูลการวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมของผู้ประกอบการ

จุดแข็ง	1. เป็นผู้ผลิตข้าวอินทรีย์พันธุ์ต่าง ๆ จึงมีวัตถุดิบพร้อมใช้เพียงพอ 2. มีเครือข่ายผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่
จุดอ่อน	1. ขาดแหล่งผลิตธัญพืชอินทรีย์ในพื้นที่ ต้องสั่งซื้อจากแหล่งอื่น 2. ยังไม่สามารถผลิตได้เพียงพอตามความต้องการของตลาด 3. ยังไม่มีโรงงานผลิตที่ได้รับรองมาตรฐานและขาดการวิเคราะห์คุณค่าผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากห้องปฏิบัติการมาตรฐาน
โอกาส	1. ผลิตภัณฑ์จากข้าวและธัญพืช 9 สี ไม่มีสารปรุงแต่งอาหาร สร้างโอกาสในการขายซึ่งมีความแนวโน้มทางการตลาดสูง 2. วัตถุดิบหลักมีคุณค่าผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้หลากหลาย
อุปสรรค	1. ขาดแหล่งปลูกธัญพืชหลังนาที่เป็นเกษตรอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานในพื้นที่จังหวัดพะเยา 2. สถานการณ์โควิดทำให้คำสั่งซื้อลดลง



โครงการใหม่

ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ เช่น ระบุประเด็นหรือที่มาของปัญหา แนวคิดการแก้ไขหรือพัฒนา มีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ หรือไม่อย่างไร เป็นต้น

ข้อมูลผู้ประกอบการ อธิบายสถานะปัจจุบัน รายละเอียดของผู้ประกอบการ การประกอบการ การบริหารจัดการกลุ่ม การจัดการวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การตลาดในปัจจุบัน

จากแนวโน้มกลุ่มลูกค้าที่ซื้อข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่กลุ่มผู้บริโภคที่รักสุขภาพ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากพืช (plant-based) หันมาสนใจผลิตภัณฑ์ธัญพืชชนิดมากขึ้น หากแต่ลูกค้าให้ข้อเสนอแนะมาในเรื่องปัญหาการไม่ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ผงขมมีขึ้นส่วนของเปลือกทำให้ระคายเคืองระหว่างกลืนดื่ม เป็นต้น นอกจากนั้นจากปัญหาข้าวหัก รำข้าวและแกลบ ซึ่งต้องขาดราคาถูกรับเป็นอาหารสัตว์ ทำให้ทางกลุ่มมีแนวคิดอยากหาวิธีการนำมาใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มมูลค่าเป็นสินค้าทั้งทางด้านอาหารและไม่ใช่อาหารมากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นและการมีสินค้าเพื่อเป็นช่องทางในการตลาดที่ดึงดูดลูกค้าได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงเป็นที่มาของการดำเนินโครงการในครั้งนี้เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่าจากข้าว ธัญพืช หรือข้าวหักหรือปลายข้าวเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าและมูลค่าสูง จะก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ข้าวหักหรือปลายข้าวของชุมชนพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นโครงการวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะ 1) พัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่เพื่อให้มีความหลากหลายที่จะ

นำไปใช้เป็นกลไกการส่งเสริมการตลาดสำหรับข้าวสาลี 2) การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พืชชนิดขงดื่มเพื่อให้สามารถกลายเป็นเนื้อเดียวกันได้ดี 3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวหักหรือปลายข้าวต้นแบบ เพื่อเพิ่มมูลค่า และสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค โดยผลสัมฤทธิ์ของโครงการคือ จะได้บรรจุภัณฑ์ใหม่ อย่างน้อย 5 ต้นแบบ และได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชชนิดขงดื่ม และการแปรรูปข้าวและ/หรือข้าวหักหรือปลายข้าวเกษตรอินทรีย์ อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการหนุนเสริมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนพื้นที่ให้มีความมั่นคง มีรายได้มั่นคง ก่อให้เกิดความยั่งยืนของชุมชนพื้นที่ต่อไป

ข้อมูลวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่นำไปใช้แก้ปัญหา

ประเด็นปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหาด้วย วทน. / การบริหารจัดการ
1. การไม่สามารถกลายเป็นเนื้อเดียวกัน ผงขงมีชิ้นส่วนของเปลือกงทำให้ระคายเคืองระหว่างกลืนดื่ม	กระบวนการผลิตผงธัญพืชชนิดขงดื่มโดยใช้เทคโนโลยีการทำแห้งแบบโพรหมร่วมกับเทคโนโลยีการทำแห้งด้วยไมโครเวฟและการทำแห้งแบบลมร้อน เพื่อมีการละลายเป็นเนื้อเดียวกันได้ดีขึ้น
2. ปัญหาข้าวหัก รำข้าวและแกลบ ซึ่งต้องขาดราคาถูกหรือเป็นอาหารสัตว์	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่า
3. ปัญหาในการทำการตลาด	การปรับเปลี่ยนและจัดทำแผนธุรกิจ/การถ่ายทอดองค์ความรู้การทำการตลาดดิจิทัล/การเก็บข้อมูลลูกค้า

โครงการต่อเนื่อง

นำเสนอผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่ได้รับงบประมาณ

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
นำเสนอแผนการดำเนินงานในปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ(ทุกปี)	สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้	สรุปตัวชี้วัด ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น

7. วัตถุประสงค์ :

วัตถุประสงค์จะเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ภายในโครงการให้ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัด และประเมินผลได้การเขียนวัตถุประสงค์ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ดี 5 ประการ (SMART ดังนี้ S = Sensible (เป็นไปได้) หมายถึง วัตถุประสงค์จะต้องมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานโครงการ M = Measurable (วัดได้) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้ A = Attainable (ระบุสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงานอย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุด R = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติ T = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ไม่ควรเกิน 3 ข้อ

- 1) พัฒนารูปแบบใหม่เพื่อให้ความหลากหลายที่จะนำไปใช้เป็นกลไกการส่งเสริมการตลาดสำหรับข้าวสาลีอย่างน้อย 5 ต้นแบบ
- 2) การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พืชชนิดขงดื่มเพื่อให้สามารถกลายเป็นเนื้อเดียวกันได้ดี
- 3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวหักหรือปลายข้าวต้นแบบ เพื่อเพิ่มมูลค่า และสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์

8. กลุ่มเป้าหมาย :

(โปรดระบุ ชื่อกลุ่มเป้าหมายพร้อมชื่อ/นามสกุล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม-ชุมชน พร้อมแนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ ทุกปีที่ยังได้รับการสนับสนุนงบประมาณ)

ชื่อกลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลจุน (ข้าวสาลีศรี) อ. จุน จ. พะเยา

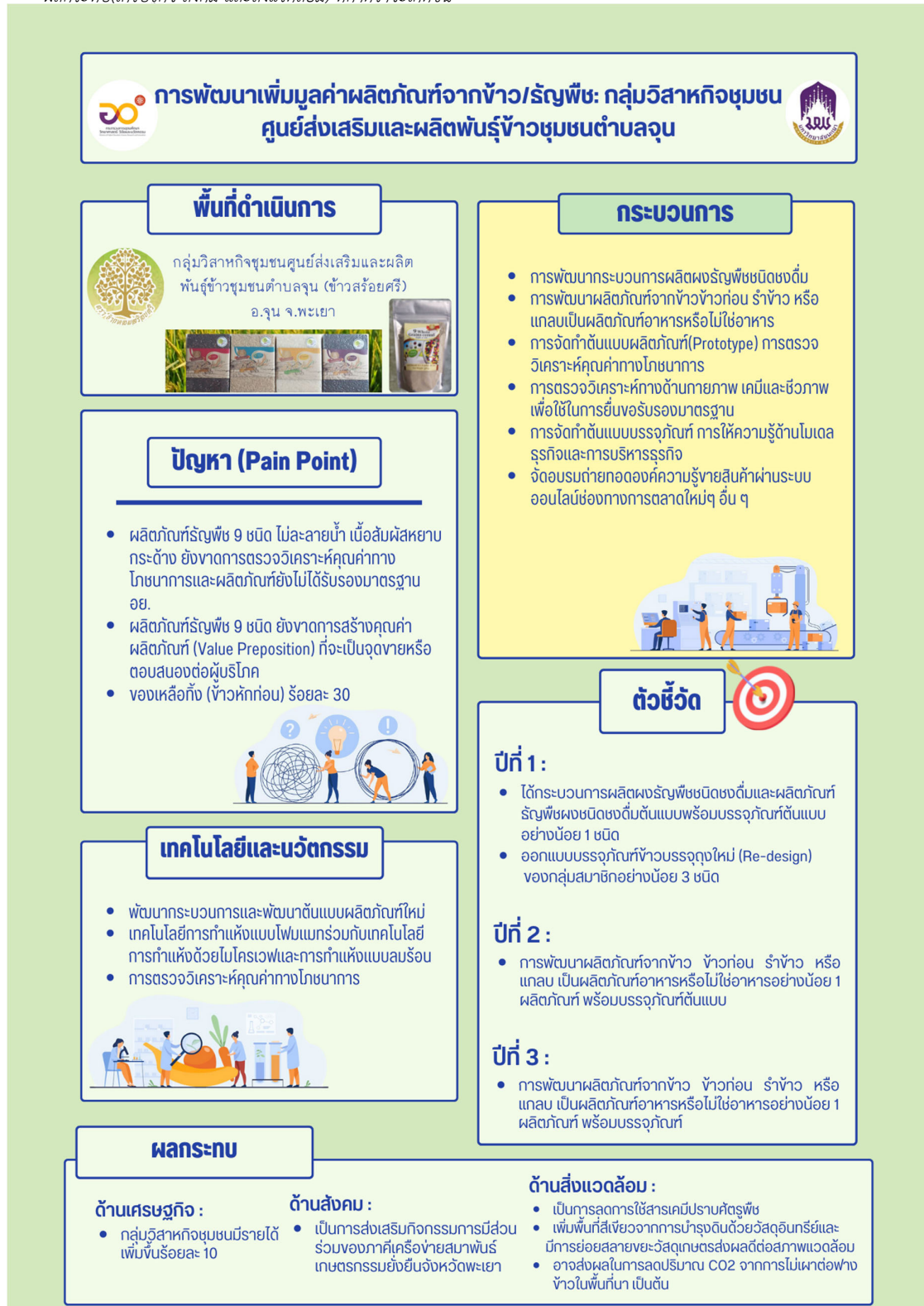
ชื่อผู้ประสานงาน.....นางสาวธัญญาณัฐ พระวิสัย.....เบอร์โทร.....093-1371751.....

พิกัดของกลุ่มเป้าหมาย...ละติจูด.19.345558 ลองจิจูด 100.169931

9. ระยะเวลาดำเนินการ : วันเริ่มต้น - สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี

10. ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) :

นำเสนอแผนภาพรวมของโครงการที่จะดำเนินการตลอดระยะเวลาที่จะขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ที่แสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหา ความต้องการ ของผู้ประกอบการเทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่จะนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวห่วงโซ่คุณค่า (ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ(เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น



ผลกระทบ

ด้านเศรษฐกิจ :

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10

ด้านสังคม :

- เป็นการส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสหพันธ์เกษตรกรยังยั้งจังหวัดพะเยา

ด้านสิ่งแวดล้อม :

- เป็นการลดการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช
- เพิ่มพื้นที่สีเขียวจากการบำรุงดินด้วยวัสดุอินทรีย์และมีการย่อยสลายขยะวัสดุเกษตรส่งผลิตต่อสภาพแวดล้อม
- อาจส่งผลในการลดปริมาณ CO2 จากการไม่เผาตอฟางข้าวในพื้นที่นา เป็นต้น

11. แผนธุรกิจชุมชนหรือโมเดลธุรกิจ :

นำเสนอโมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas) และแผนธุรกิจ (Business Plan) ในการพัฒนาสินค้าและบริการของผู้ประกอบการตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ อ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)

8. Key Partners - นักวิจัยมหาวิทยาลัยพะเยา - แหล่งทุน - ภาคีเครือข่ายสมาคมพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืน (SDGsPGS) - สสจ.พะเยา/ห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ห้องปฏิบัติการกลาง เชียงใหม่	7. Key Activities - ผลิตวัตถุดิบอินทรีย์ - พัฒนาสูตร - ส่งเสริมตลาด ให้ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์กับ คู่แข่งประโยชน์ ช่องทางการจัดจำหน่าย 6. Key Resource - แหล่งปลูกบริเวณดินภูเขาไฟ (แร่ธาตุ สารอาหาร) - สูตรการผลิต - Know How ของบุคลากร	2. Value Proposition - ข้าวอินทรีย์ - ปลอดภัย - สุขภาพดี - ลดความเสี่ยง/ป้องกันโรค NCDs - ชีวิตดีมีสุข	4. Customer Relationships - สร้างการรับรู้ให้ลูกค้ารู้จักผลิตภัณฑ์ (กลุ่มประโยชน์ ผลิตปลูก สถาบันจัดจำหน่าย) - สร้างความคุ้นเคย > แจกเมล็ดพันธุ์ตัวอย่าง 100 g ให้กับลูกค้า กลุ่มเป้าหมายพร้อมข้อมูลแสดงคุณสมบัติประโยชน์ ช่องทางการจัดจำหน่าย - สร้างแบรนด์ 3. Channel Online : Facebook Instagram TikTok Shopee Lazada JD Central Offline : ร้านค้าใน sw. ตลาดออกก้าลังกาญ คู่มือสุขภาพ ร้านค้าชุมชน	1. Customer Segments - ผู้บริโภค GenX ที่ใส่ใจสุขภาพ - ผู้บริโภค GenY ที่ใส่ใจสุขภาพ - ครอบครัวที่ใส่ใจสุขภาพ - ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรค NCDs - ผู้ที่ฟิตเนสแบบ
9. Cost Structure ต้นทุนคงที่ - ค่าบริหารจัดการ - ค่าจ้างบุคลากร - ค่าออกแบบบรรจุภัณฑ์ - ค่าการตลาด ต้นทุนผันแปร - ค่าวัตถุดิบ - ค่าบรรจุภัณฑ์ - ค่าออกแบบการขาย Online	5. Revenue Streams รายได้จากการขายสินค้า 			

12. แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)

ระบุแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับข้อ 12 ตลอดระยะเวลาที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

12.1 แผนการดำเนินงานรายปี

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ ⁴	วิธีการ ⁵
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
1. การลงพื้นที่เพื่อถอดบทเรียนและปรับเปลี่ยนความต้องการของชุมชน (pain point) ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันของชุมชนพื้นที่	✓				✓				✓				35,800*3	1. ดร.ยุพารัตน์ 2. ผศ.นสพ. สมชาติ 3. ดร. คุณากร 4. ดร. เรืองฤทธิ์ ดร. บุรินทร์	ประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. สร้างแนวคิดพัฒนากระบวนการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ต้นแบบ	✓	✓			✓	✓			✓	✓			32,212*3	1. ดร. ยุพารัตน์ 2. ดร. คุณากร 3. ดร. เรืองฤทธิ์ 4. ดร. บุรินทร์	การบรรยายและลงมือปฏิบัติ
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ ตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ และตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบทางอาหาร (Proximate analysis) เพื่อใช้เป็นแนวทางสู่การพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์ต้นแบบสู่		✓	✓			✓	✓			✓	✓		74,708*3	1. ดร. ยุพารัตน์ 2. ดร. คุณากร 3. ดร. เรืองฤทธิ์	1. การทดลอง 2.การตรวจวิเคราะห์ 3. การปฏิบัติการ

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/ กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ ⁴	วิธีการ ⁵
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
มาตรฐานหรือประกาศ กระทรวงสาธารณสุขต่อไป															
4. การพัฒนาการออกแบบ กล่องบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ และจัดทำบรรจุภัณฑ์ ต้นแบบ				✓				✓				✓	40,000*3	ดร. ยุพารัตน์ (ประสานงาน นักออกแบบ)	การสาธิต และปฏิบัติ
5. การตลาด การอบรม เกี่ยวกับการทำตลาดจัดทำ แผนธุรกิจและการทดสอบ ตลาด				✓				✓				✓	102,880*3	1. ดร. บุรินทร์ 2. ผศ.นสพ. สมชาติ	1.การเก็บ ข้อมูล 2. การจัด วาง จำหน่าย 3.ทดสอบ ตลาด
รายงานความก้าวหน้าและ รายงานปิดโครงการ		✓		✓		✓		✓		✓		✓		1. ดร.ยุพา รัตน์ 2. ผศ.นสพ. สมชาติ 3. ดร. คุณากร 4. ดร. เรืองฤทธิ์ ดร. บุรินทร์	
สรุปงบประมาณ	200,000				200,000				200,000				600,000		

⁴ผู้รับผิดชอบต้องมีชื่อปรากฏตามข้อ 4

⁵วิธีการดำเนินงาน เช่น การบรรยายและลงมือปฏิบัติ การให้คำปรึกษา บรรยายออนไลน์ ประชุมออนไลน์ ฯลฯ

12.2 แผนการดำเนินงานของปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

เทคโนโลยี/องค์ ความรู้/กิจกรรม	ด. ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการ
1. การลงพื้นที่เพื่อ ถอดบทเรียนและ ปรับเปลี่ยนความ ต้องการของชุมชน (pain point) ให้ เหมาะสมกับสภา การณ์ปัจจุบันของ ชุมชนพื้นที่	✓	✓	✓	✓									30,000	1. ดร.ยุพา รัตน์ 2. ผศ.นสพ. สมชาติ 3. ดร.คุณากร 4. ดร.เรืองฤทธิ์ 5. ดร.บุรินทร์	ประชุมเชิง ปฏิบัติการ
2. สร้างแนวคิด พัฒนา กระบวนการผลิต และพัฒนา ผลิตภัณฑ์ใหม่ ต้นแบบ		✓	✓	✓	✓								30,000	1. ดร.ยุพา รัตน์ 2. ดร.คุณากร 3. ดร.เรืองฤทธิ์ 4. ดร.บุรินทร์	การ บรรยาย และลงมือ ปฏิบัติ
3. การพัฒนา ผลิตภัณฑ์อัญพิช ผงโดยใช้ เทคโนโลยีการทำ แท่งแบบโฟมเมท		✓	✓	✓	✓	✓	✓						70,000	1. ดร.ยุพา รัตน์ 2. ดร.คุณากร 3. ดร.เรืองฤทธิ์	1. การ ทดลอง 2.การ ตรวจ วิเคราะห์

เทคโนโลยี/องค์ ความรู้/กิจกรรม	ต. ค	พ.ย .	ธ.ค .	ม.ค .	ก.พ .	มี.ค .	เม.ย .	พ.ค .	มิ.ย .	ก.ค .	ส.ค .	ก.ย .	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการ
และการทำแห้ง ด้วยเทคโนโลยี ไมโครเวฟและการ ทำแห้งแบบลม ร้อนต้นแบบและ ถ่ายทอด เทคโนโลยีการผลิต ผลิตภัณฑ์ การ ตรวจวิเคราะห์ คุณภาพผลิตภัณฑ์ ต่าง ๆ เช่น คุณสมบัติทางเคมี และกายภาพ ตรวจวิเคราะห์ เชื้อจุลินทรีย์ และ ตรวจวิเคราะห์ องค์ประกอบทาง อาหาร (Proximate analysis) เพื่อใช้ เป็นแนวทางสู่การ พัฒนาระดับ ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ สู่มาตรฐานหรือ ประกาศกระทรวง สาธารณสุขต่อไป															3. การ ปฏิบัติการ
4. การพัฒนาการ ออกแบบกล่อง บรรจุภัณฑ์ต้นแบบ และจัดทำบรรจุ ภัณฑ์ต้นแบบ								✓	✓				20,000	ดร.ยุพรัตน์ (ประสานงาน นักออกแบบ)	การสาธิต และปฏิบัติ
5. การตลาด การ อบรมเกี่ยวกับการ ทำตลาดจัดทำแผน ธุรกิจและการ ทดสอบตลาด										✓	✓	✓	50,000	5. ดร.บุรินทร์ 2. ผศ.นสพ. สมชาติ	1.การเก็บ ข้อมูล 2. การจัด วาง จำหน่าย 3.ทดสอบ ตลาด
รายงาน ความก้าวหน้าและ รายงานปิด โครงการ			✓			✓			✓			✓			
สรุปงบประมาณ													200,000		

13. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	15	15	15
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด (ระบุรายละเอียดองค์ความรู้เทคโนโลยี)	เรื่อง	1	1	1
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	3	3	3
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	>70	>70	>70
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	3	3	3
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1	1	1
อื่น ๆ				

14. หน่วยงานสนับสนุน

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ	รูปแบบการสนับสนุน ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคารสถานที่ วิทยากร การจัดกิจกรรม ฯลฯ
คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยพะเยา ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยพะเยา	- อาคารสถานที่ - วิทยากร - การจัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยี

15. ผลกระทบ

(แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่เกิดขึ้นกับผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ)

15.1 เศรษฐกิจ

เพิ่มรายได้ (แสดงรายการ วิธีการหารายได้จากการนำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปพัฒนาธุรกิจของผู้ประกอบการ)

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10

ลดรายจ่าย (แสดงรายการ วิธีการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการเมื่อได้นำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปปรับใช้ในการประกอบธุรกิจ)

.....-

15.2 สังคม (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น) โปรดระบุ

- เป็นการส่งเสริมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสมาคมพันธ์เกษตรกรมยั้งยืนจังหวัดพะเยา

พะเยา

15.3 สิ่งแวดล้อม (เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น)

- เป็นการลดการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช
- เพิ่มพื้นที่สีเขียวจากการบำรุงดินด้วยวัสดุอินทรีย์และมีการย่อยสลายขยะวัสดุเกษตรส่งผลดีต่อสภาพแวดล้อม
- อาจส่งผลในการลดปริมาณ CO₂ จากการไม่เผาตอฟางข้าวในพื้นที่นา เป็นต้น

16. งบประมาณขอรับการสนับสนุน

จำนวนทั้งสิ้น.....600,000..... บาท (รวมทุกปีที่ขอรับงบประมาณ)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2566.....จำนวน.....200,000..... บาท

ปีที่ 2 พ.ศ. 2567.....จำนวน.....200,000..... บาท

ปีที่ 3 พ.ศ. 2568.....จำนวน.....200,000..... บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

(คำอธิบาย : แยกแยะเฉพาะปีงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุน โดยให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการรายกิจกรรมที่ตรงกับข้อ 12.2 โดยจัดทำ เป็นงบตัวคูณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น] โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน200,000..... บาท ประกอบด้วย

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
1. การลงพื้นที่เพื่อสร้างความร่วมมือกับชุมชนพื้นที่และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องถอดบทเรียนและปรับเปลี่ยนความต้องการของชุมชน (pain point) ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันของชุมชนพื้นที่ (30,000 บาท)	1. ค่าตอบแทนวิทยากร	3 คน * 4 ครั้ง	300	3,600
	2. ค่าเหมาจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงเดินทางไปปฏิบัติงาน (มหาวิทยาลัยพะเยา-อ. จุน)	4 ครั้ง*65 กม.*2	4	2,080
	3. ค่าจ้างเหมารถตู้/รถรับจ้าง	4 ครั้ง	2,000	8,000
	4.ค่าอาหารและเครื่องดื่มเจ้าหน้าที่และสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในการประชุมพื้นที่	15 คน *4 ครั้ง	190	11,400
2. สร้างแนวคิดพัฒนา กระบวนการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ต้นแบบ (30,000 บาท)	1. ค่าถ่ายเอกสาร	15 ชุด *4 ครั้ง	50	3,000
	2. ค่าเหมาจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงเดินทางไปปฏิบัติงาน (มหาวิทยาลัยพะเยา-อ. จุน)	4 ครั้ง*65 กม.*2	4	2,080
	3. ค่าจ้างเหมารถตู้/รถรับจ้าง	4 ครั้ง	2,000	8,000
	4. ค่าอาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม	15 คน * 4 ครั้ง	190	11,400
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ธัญพืชผงโดยใช้เทคโนโลยีการทำแห้งแบบโพรหมและ การทำแห้งด้วยเทคโนโลยีไมโครเวฟและการทำแห้งแบบลมร้อนต้นแบบและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ ตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ และตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบทางอาหาร (Proximate analysis) เพื่อใช้เป็นแนวทางสู่การพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์ต้นแบบสู่มาตรฐานหรือประกาศกระทรวงสาธารณสุขต่อไป (70,000 บาท)	1.ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	15 คน	190	2,850
	2.ค่าวัสดุส่วนประกอบอาหาร เช่น ไข่ขาวผง มอลโตเด็กตรีน Soy Protein ฯลฯ	1 ครั้ง	10,000	10,000
	3. ค่าวัสดุเกษตร (ข้าว, ธัญพืชต่าง ๆ)	2 ครั้ง	5,000	10,500
	4. ค่าวัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุ หม้อสแตนเลส ผ้าขาวบาง โถแก้ว ถังพลาสติก เครื่องซีส ของพลาสติก กล่องพลาสติกใส่ส่วนประกอบอาหาร	2 ครั้ง	5,255	10,510
	5.ค่าจ้างเหมาตรวจวิเคราะห์คุณภาพ (สี,ความชื้น, Aw) - วัดสี - วัดความชื้น - วัดปริมาณน้ำอิสระ	3 รายการ	500	1,500
	6. ค่าทดสอบตลาด (ร่วมจัดบูธนิทรรศการในงาน Evet)		100	9,000
	7. ค่าจ้างเหมาตรวจวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ และตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ณ Central Lab เชียงใหม่ - Nutrition Labeling Thai GDA - Salmonella spp. - Staphylococcus aureus (CFU/g) - Bacillus cereus (CFU/g) - Cl. perfringens (CFU/g)	1 ใบแจ้งหนี้	20,000	20,000

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
	- Anthocyanin - Total Antioxidant (Trolox) - Total Polyphenol (as gallic acid)			
4. การพัฒนาการออกแบบกล่องบรรจุภัณฑ์ต้นแบบและจัดทำบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ (10,000 บาท)	1. ค่าจ้างเหมาออกแบบและจัดพิมพ์กล่อง ซอง ผลิตภัณฑ์ (500 ซองหรือกล่อง)	2 SKU	5,000	10,000
5. การตลาด การอบรมเกี่ยวกับการทำตลาดจัดทำแผนธุรกิจและการทดสอบตลาด (50,000 บาท)	1.ค่าตอบแทนวิทยากร	6 ชม. * 4 ครั้ง	600	14,400
	2.ค่าผู้ช่วยวิทยากร	2 คน* 4 ครั้ง	300	3,600
	3.ค่ายานพาหนะเหมาจ่าย	1 คัน 5 ครั้ง	2,000	10,000
	4.ค่าเอกสารฝึกอบรม	15 ชุด * 4 ครั้ง	60	3,600
	5.ค่าวัสดุอุปกรณ์การทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบ			15,000
	6.ค่าอาหารกลางวัน อาหารว่างและเครื่องดื่ม	15 คน * 4 ครั้ง	190	11,400
	7.ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	4 ครั้ง*65 กม.*2	4	2,080
6.ค่าบำรุงสถาบัน				20,000

หมายเหตุ *ถ้าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

หมายเหตุ

- ขอความร่วมมือเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าธรรมเนียมหักเข้าหน่วยงาน
- ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง เบิกตามระเบียบและอัตราที่ทางราชการกำหนด
- ค่าจ้างออกแบบงานกับบุคคลภายนอก ให้ยึดความประหยัดงบประมาณเป็นหลักและแสดงหลักฐานการจ้างงานชัดเจน
- ค่าจ้างเหมาทดสอบทางวิทยาศาสตร์ ให้แนบรายละเอียดอัตราค่าบริการ
- ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าวัสดุสำนักงานที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ต้องให้รายละเอียดว่ามีวัสดุและอุปกรณ์อะไรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ บางอย่างผู้ประกอบการสามารถรวมออกค่าใช้จ่ายได้หรือไม่
- ค่าวัสดุการเกษตรค่าวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมี ให้แจกแจงรายละเอียดว่าคืออะไร

17. การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล : ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (CMO) รายไตรมาส
- (2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม ผ่าน google form <https://forms.gle/8a1SghvTppQorXFP9>
- (3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ ผ่าน google form <https://forms.gle/gciEhebxRfIRMWhv7>
- (4) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ
- (5) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือส่งจากหน่วยงาน ไม่เกิน 30 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ (30 กันยายน) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดิวสัย
- (6) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้

ลงนามในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

18. การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร และสื่ออื่นใด **ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม** ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ



.....
(ดร.ยุพรัตน์ โพธิ์เศษ)

ผู้เสนอโครงการ

ตำแหน่ง**อำนวยการ

(** ตำแหน่งในสถาบันการศึกษา)

บทที่ 2

การดำเนินโครงการ

กิจกรรมที่ 1 การลงพื้นที่เพื่อถอดบทเรียนและปรับเปลี่ยนความต้องการของชุมชน (pain point) ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันของชุมชนพื้นที่

โดยนักวิจัย และตัวแทนวิสาหกิจชุมชนข้าวสร้อยศรี ประชุมหารือเพื่อทำความเข้าใจปัญหาของชุมชนในพื้นที่ ร่วมกันและการประเมินความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดจากผลิตภัณฑ์ผงธัญพืช 9 ชนิด (แบบเดิม) ซึ่งจะเป็นการนำธัญพืช 9 ชนิด มาคั่วในกระทะแล้วบดให้เป็นผง บรรจุใส่ถุง เพื่อขงดื่ม ทำให้เกิดปัญหาร้องเรียนของลูกค้าในเรื่อง “การไม่ละลาย ความไม่เป็นเนื้อเดียวกันของผลิตภัณฑ์ มีเศษกากของเปลือกงาและธัญพืชต่าง ๆ ที่มระหว่างการดื่มกลืน” เป็นต้น จึงเป็นโจทย์สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในโครงการนี้ ดังนั้นวิจัยจึงได้นำโอเดียผลิตภัณฑ์น้ำนมธัญพืช 9 ชนิด พร้อมดื่ม (การทดลองเบื้องต้น) ให้ทางกลุ่มวิสาหกิจชิม และนำเสนอโอเดียที่ได้ทำการทดลองนมผงธัญพืชพร้อมขงดื่ม (การทดลองเบื้องต้น) ให้ทางกลุ่มพิจารณาความเป็นไปได้ในและความพร้อมรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี นอกจากนี้ก็นักวิจัยได้นำตัวอย่างกากธัญพืชเหลือจากการผลิตน้ำนมธัญพืช 9 ชนิดก่อนการขึ้นรูปให้เป็นผงให้ทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป็นโอเดียต่อไป ผลการประชุมร่วมกันในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงธัญพืช 9 ชนิด ขงสำเร็จรูป และอาจจะมีการนำไปบดให้เป็นผงเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอบอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต ดังรูป



กิจกรรมที่ 2 สร้างแนวคิดพัฒนา กระบวนการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ต้นแบบ

สืบเนื่องการลงพื้นที่ในกิจกรรมที่ 1 เพื่อนำเอาภาคีผู้พืช 9 ชนิด อบและบดเป็นผงเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอบชนิดอื่น ๆ กรอบกับในโครงการวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการและการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ในกลุ่มสมาชิกสมาพันธ์เกษตรกรมัยยิ่นพะเยา” ภายใต้โครงการชุดโครงการการพัฒนาเครือข่ายเกษตรกรมัยยิ่นจังหวัดพะเยา สู่การสร้างชุมชนนวัตกรรม ปีที่ 2 จากแหล่งทุน บพท. ปีงบประมาณ 2565 ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์วาฟเฟิลกรอบจากธัญพืช 5 ชนิด นักวิจัยจึงได้นำสูตรผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมาปรับใช้โดยการทดแทนด้วยภาคีผู้พืช 9 ชนิด ดังรูป



กิจกรรมที่ 3 อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีแปรรูปการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงข้าว/ธัญพืชสำเร็จรูปของ กลุ่มข้าวสร้อยศรี

โดยประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวสร้อยศรี ได้นำสมาชิกในกลุ่มมาเรียนรู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนการผลิต
นมผงธัญพืช**



1

แช่ถั่ว ธัญพืช 100 กรัม จำนวน 7 ชนิด ต่อบัว 2,100 มล. เป็นเวลา 12 ชั่วโมง

- ข้าวสาลี และข้าวขาว อย่างละ 100 กรัม ที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที
- เมื่อแช่ทั่วทั้ง 7 ชนิด ครบ 12 ชั่วโมง ล้างทำความสะอาด สดน้ำ



2

- นำทั่วทั้ง 7 ชนิด และข้าวขาว งาดำ เติมน้ำ 2,500 มล. ขึ้นเจ้าด้วยก้นที่ความเร็วระดับ 2 เป็นเวลา 2-3 นาที



3

- กรองและนึ่งคั้นน้ำ แยกกากออก
- นำน้ำนมธัญพืชที่ได้ไปพาสเจอร์ไรส์ ที่อุณหภูมิ 85 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที



4

นำน้ำนมธัญพืชที่ได้ เติม Maltodextrin จำนวน 15 % ของปริมาณ และ CMC 0.25 % ของปริมาณ สตีบด้วยเครื่องผสมอาหารหัวตะกร้อ ด้วยความเร็วสูงสุดเป็นเวลา 20 นาที



5

นำน้ำนมที่ได้ เติมน้ำตาล โดยเปิดอบร้อนรอไว้ แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 8 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะแห้ง

หมายเหตุ ระยะเวลารอบทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ความหนาบางของการเทใส่ถาด และ ขนาดของถาด ะนับควรรอบให้แห้ง



6

เมื่อแห้งแล้วนำไปบดให้ละเอียด

และฝึกปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ในการผลิตผลิตภัณฑ์ผงธัญพืช 9 ชนิด ชงสำเร็จรูป ดังรูป





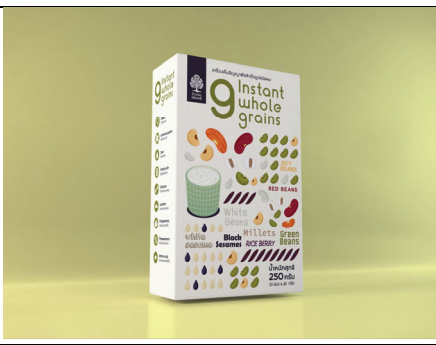
กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ การตรวจวิเคราะห์คุณภาพ

ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ ตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ และตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบทางอาหาร (Proximate analysis) เพื่อใช้เป็นแนวทางสู่การพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์ต้นแบบสู่มาตรฐานหรือประกาศกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

ภายหลังที่นักวิจัยได้ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับผู้ประกอบการแล้ว จึงได้ทำการผลิตตัวอย่างผลิตภัณฑ์ส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 356 เรื่อง เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุปิดสนิท ณ ห้องปฏิบัติการกลาง ศูนย์เชียงใหม่ ซึ่ง**อยู่ระหว่างรอรายงานผลตรวจวิเคราะห์**

กิจกรรมที่ 5 การพัฒนาการออกแบบกล่องบรรจุภัณฑ์ต้นแบบและจัดทำบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ

ในการพัฒนาออกแบบกล่องบรรจุภัณฑ์ต้นแบบต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ซึ่งพัฒนาจาก 2 ไอเดีย ดังรูป

1. นมธัญพืชพร้อมดื่ม		
2. ผงธัญพืช 9 ชนิด สำเร็จรูป บรรจุ กล่อง 10 ซอง		

3. ผงธัญพืช 9 ชนิด
สำเร็จรูป ขนาด
250 กรัม



4. ผงธัญพืช 9 ชนิด
สำเร็จรูป ขนาด
400 กรัม

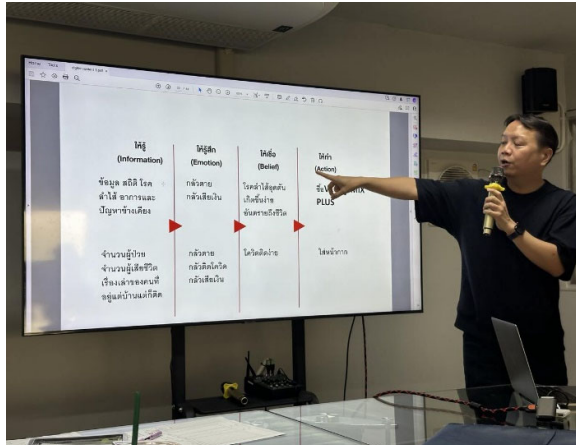
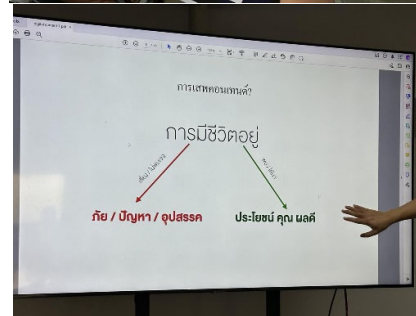
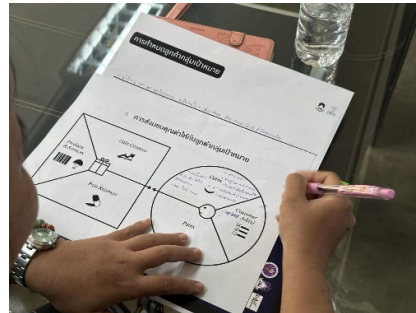
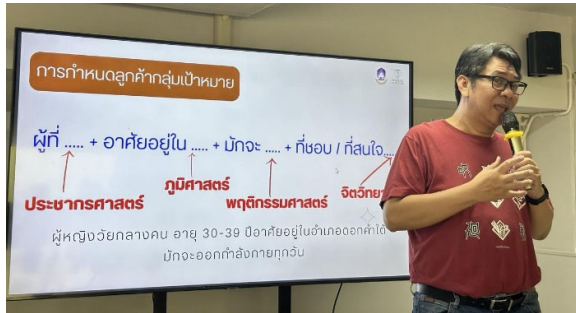


กิจกรรมที่ 6 การตลาด การอบรมเกี่ยวกับการทำตลาดจัดทำแผนธุรกิจและการทดสอบตลาด

โดยได้จัดกิจกรรมในวันที่ 24 กันยายน 2566 ที่ผ่านมา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้มีองค์ความรู้ในเรื่อง

- 1) การสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ และแบบจำลองโมเดลธุรกิจ Business Model canvas วิทยากรโดย อาจารย์บุรินทร์ บัณฑิตวงศ์ สาขาวิชาการตลาดดิจิทัล
- 2) การตลาดยุคดิจิทัล 4.0 วิทยากรโดย อาจารย์ กมลพงศ์ รัตนสงวนวงศ์ สาขาวิชาการตลาดดิจิทัล
- 3) การสร้างตลาดในยุคดิจิทัลและการถ่ายภาพผลิตภัณฑ์เพื่อการประชาสัมพันธ์ตลาด วิทยากรโดย อาจารย์ณัฐวุฒิ สมยาโรน สาขาวิชาการจัดการการสื่อสาร และนายธนภัทร นวลศรี เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป กองบริหารงานวิจัย





กิจกรรมที่ 7 การรายงานความก้าวหน้าการติดตามประเมินผล และรายงานปิดโครงการ

ด้วยสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้มีการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าการดำเนินโครงการ ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณโครงการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ภายใต้แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี แพลตฟอร์ม เพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน แพลตฟอร์มบ่มเพาะหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ และแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพเครือข่าย รวมจำนวน 164 โครงการ ซึ่งทางโครงการได้รับการตรวจติดตามในวันที่ 3 สิงหาคม 2566 ที่ผ่านมา (ดังรูป) ซึ่งได้รับข้อเสนอแนะจากท่านผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านในวันดังกล่าว และจะได้นำไปปรับใช้และการจัดทำข้อเสนอโครงการปี 2 ต่อไป ดังรูป





บทที่ 3

สรุปผลดำเนินโครงการ

จากปัญหาการไม่ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ผงธัญพืช 9 ชนิด ชงดื่ม (แบบเดิม) มีชิ้นส่วนของเปลือกงาทำให้ระคายเคืองระหว่างกลืนดื่ม เป็นต้น ซึ่งผลของการดำเนินโครงการการพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ธัญพืชผงชนิดชงดื่มเพื่อให้สามารถละลายเป็นเนื้อเดียวกันได้ดี และยังเป็นพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวหักหรือปลายข้าวไรซ์เบอร์รี่ต้นแบบ เพื่อเพิ่มมูลค่า และสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับการต้องการของผู้บริโภค อย่างน้อย 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มธัญพืช 9 ชนิด พร้อมดื่ม และผลิตภัณฑ์ผงธัญพืช 9 ชนิด ซึ่งสำเร็จรูป อีกทั้งการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่ของกลุ่มข้าวสาลีสาลี เพื่อให้มีความหลากหลายที่จะนำไปใช้เป็นกลไกการส่งเสริมการตลาดสำหรับข้าวสาลีอย่างน้อย 5 ต้นแบบ เป็นต้น

โดยความสัมฤทธิ์ของโครงการครั้งนี้ทำให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถมีแนวทางในการขายสินค้าเพิ่มเติมและสามารถทำการตลาดสินค้าใหม่ ก่อให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้นกว่า 20000 บาทต่อเดือน

ภาคผนวก

รายงานการออกแบบแบบจำลองธุรกิจ (Business Model Canvas)

1. ชื่อกลุ่ม ประเภทธุรกิจ

ชื่อหน่วยงาน/ชื่อผู้วิเคราะห์ด้านการตลาด : อาจารย์บุรินทร์ บัณฑะวงศ์

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

2. ลักษณะปัจจัยทั่วไปของตลาด แนวโน้มผู้บริโภค ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ (อธิบายเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของตลาด ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ แนวโน้มผู้บริโภค ปริมาณขาย ราคาจำหน่าย มูลค่าตลาดรวม สภาพการแข่งขัน รายชื่อคู่แข่งที่สำคัญ และแนวโน้มการแข่งขันของคู่แข่งรายใหม่)

ธุรกิจข้าวสร้อยศรี เป็นธุรกิจที่ต่อยอดจากจุดเด่นของข้าวหอมสร้อยศรีซึ่งเป็นข้าวพื้นเมืองที่ปลูกในอำเภอร้องกวาง จังหวัดพะเยา เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ข้าวหอมสร้อยศรีที่มีคุณภาพสูงและปลอดภัย ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพ ด้วยชื่อเสียงด้านการผลิตข้าวหอมมะลิและข้าวหอมสร้อยศรี ที่มีรสชาติและกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์ อีกทั้งยังอุดมไปด้วยสารอาหารและคุณค่าทางโภชนาการ จึงทำให้มีการนำข้าวสร้อยศรีมาเป็นวัตถุดิบหนึ่งในผลิตภัณฑ์ นมธัญพืช 9 ชนิด พร้อมดื่ม อันประกอบไปด้วย ถั่วเหลือง ถั่วแดง ถั่วเขียว ถั่วขาว ข้าวฟ่าง งาดำ งาขาว ข้าวไรซ์เบอร์รี่ และข้าวหอมสร้อยศรี นมธัญพืช 9 ชนิดพร้อมดื่ม มีจุดเด่นที่นำข้าวหอมสร้อยศรีที่เป็นข้าวพื้นเมืองที่ปลูกในอำเภอร้องกวาง จังหวัดพะเยา ด้วยกระบวนการเกษตรอินทรีย์ ปราศจากสารเคมีและสารตกค้าง มีรสชาติและกลิ่นหอมที่เป็นเอกลักษณ์ เหมาะกับผู้บริโภคทั่วไปที่ใส่ใจสุขภาพและผู้ชื่นชอบข้าวหอมสร้อยศรี นอกจากนี้ นมธัญพืช 9 ชนิดพร้อมดื่มแล้ว ธุรกิจข้าวหอมสร้อยศรียังมีโอกาสที่จะผลิตและจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวหอมสร้อยศรี เช่น ข้าวกล้องหอมสร้อยศรี ข้าวต้มหอมสร้อยศรี ขนมปังข้าวหอมสร้อยศรี เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับข้าวหอมสร้อยศรีและสร้างรายได้ให้กับชุมชน

ตลาดนมธัญพืชเป็นตลาดที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงหลายปีที่ผ่านมา สาเหตุหลักมาจากปัจจัยดังต่อไปนี้

- การให้ความสำคัญกับสุขภาพของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น ผู้บริโภคในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้มีการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งนมธัญพืชเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เป็นแหล่งโปรตีนที่ดีสำหรับผู้แพ้นมวัว นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งแคลเซียมที่ดีสำหรับเด็กและผู้สูงอายุอีกด้วย
- การเข้าถึงที่สะดวก นมธัญพืชมีวางจำหน่ายในหลากหลายช่องทาง ทั้งห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ และช่องทางออนไลน์ ทำให้ผู้บริโภคสามารถหาซื้อนมธัญพืชได้ง่ายขึ้น
- รสชาติที่หลากหลาย ผู้ผลิตนมธัญพืชมีการพัฒนารสชาติและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคนมธัญพืชมากขึ้น

ตลาดนมธัญพืชในประเทศไทยมีมูลค่าประมาณ 2,000 ล้านบาทในปี 2565 และคาดว่าจะเติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี (CAGR) ประมาณ 10% ในช่วงปี 2565-2570 โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ นมถั่วเหลือง เป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ที่สุด โดยมีส่วนแบ่งการตลาดประมาณ 70% นมธัญพืชอื่นๆ ได้แก่ นมข้าวโอ๊ต นมอัลมอนด์ นมข้าวกล้อง นมงาดำ เป็นต้น โดยมีส่วน

แบ่งการตลาดประมาณ 30% กลุ่มผู้บริโภคนมธัญพืชในประเทศไทย ได้แก่ผู้บริโภคทั่วไปที่ใส่ใจสุขภาพ ผู้ที่แพ้นมวัว ผู้ที่ชื่นชอบเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

แนวโน้มของตลาดนมธัญพืชในอนาคต คาดว่าจะมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากการให้ความสำคัญกับสุขภาพของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น การขยายช่องทางการจัดจำหน่ายที่ครอบคลุมมากขึ้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่อง ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนมธัญพืชควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อสร้างความแตกต่างและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่หลากหลาย

แนวโน้มการบริโภคนมธัญพืชทั่วโลกมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยคาดว่าจะมีมูลค่าถึง 19.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐภายในปี พ.ศ. 2566 ปัจจัยหลักที่ผลักดันการเติบโตของตลาดนมธัญพืช ได้แก่ ผู้บริโภคใส่ใจสุขภาพมากขึ้น หันมาบริโภคอาหารและเครื่องดื่มจากพืชมากขึ้นผลิตภัณฑ์นมธัญพืชมีรสชาติและคุณภาพที่ดีขึ้น ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคนมธัญพืชที่หลากหลายขึ้น

สำหรับประเทศไทย ตลาดนมธัญพืชมีมูลค่าประมาณ 10,000 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2563 โดยนมถั่วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่ได้รับความนิยมมากที่สุด รองลงมาคือนมข้าวโอ๊ต นมอัลมอนต์ และนมข้าวกล้อง แนวโน้มการบริโภคนมธัญพืชในประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยมีปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ผู้บริโภคหันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น ผลิตภัณฑ์นมธัญพืชมีราคาที่จับต้องได้ ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคนมธัญพืชที่หลากหลายขึ้น ตัวอย่างผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย ได้แก่ นมถั่วเหลืองตราวิมาน นมข้าวโอ๊ตตราโอ้ตมี นมอัลมอนต์ตราอัลมอนต์พลัส นมข้าวกล้องตราข้าวกล้อง

ผู้ประกอบการในประเทศไทยจึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค เพื่อตอบสนองต่อแนวโน้มการบริโภคนมธัญพืชที่เพิ่มขึ้น

ตามข้อมูลของรายงานวิจัยตลาดนมธัญพืชในประเทศไทย 2563 โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีกำลังซื้อในการบริโภคนมธัญพืชอยู่ที่ 20-50 บาทต่อขวด สำหรับราคานมธัญพืชในปัจจุบัน พบว่า มีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 25-35 บาทต่อขวด นมถั่วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่ได้รับความนิยมมากที่สุด มีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 25-30 บาทต่อขวด รองลงมาคือนมข้าวโอ๊ต นมอัลมอนต์ และนมข้าวกล้อง

3. ประเมินสภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรม รายชื่อคู่แข่งที่สำคัญ

3.1. คู่แข่งทางตรงของผลิตภัณฑ์/บริการ

- V-FIT ผลิตโดยบริษัท วี-ฟิต แล็บ จำกัด เป็นนมข้าวกล้องงอกสูตรผสมธัญพืช 7 ชนิด ปราศจากน้ำตาลทราย ไขมันอิ่มตัว และคอเลสเตอรอล
- Riso Scotti ผลิตโดยบริษัท ริโซ สคอตติ ประเทศไทย จำกัด เป็นนมข้าวสุตรออริจินัล ปราศจากกลูเตนและแลคโตส
- Diamond Fresh ผลิตโดยบริษัท ไดมอนด์ เฟรช จำกัด เป็นนมข้าวยาคุ ปราศจากน้ำตาลทราย ไขมันอิ่มตัว และคอเลสเตอรอล
- 4 Care ผลิตโดยบริษัท 4 Care ฟู้ด จำกัด เป็นนมจมูกข้าวกล้อง ปราศจากน้ำตาลทราย ไขมันอิ่มตัว และคอเลสเตอรอล
- NatureRich ผลิตโดยบริษัท เนเจอร์ริช จำกัด เป็นเครื่องดื่มน้ำข้าวกล้องงอกผสมถั่ว 5 สี

3.2 คู่แข่งทางอ้อมที่ใช้ทดแทนในอุตสาหกรรมเดียวกันและอุตสาหกรรมใกล้เคียง

- นมถั่วเหลือง เป็นกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในตลาดนมธัญพืช โดยมีส่วนแบ่งการตลาดประมาณ 70% นมถั่วเหลืองมีรสชาติที่อร่อย ดื่มง่าย และเป็นแหล่งโปรตีนที่ดี ได้แก่ แลคตาซอย วี-พลัส ออร์แกนิกพลัส วี-พลัส รสหวานน้อย วี-พลัส รสจืด
- นมอัลมอนต์ มีรสชาติที่หอมหวาน ดื่มง่าย และเป็นแหล่งไขมันดี ได้แก่ 137 Degrees, Blue Diamond, Silk, So Good, และ Wholly Nuts
- นมข้าวโอ๊ต มีรสชาติที่เข้มข้น ดื่มง่าย และเป็นแหล่งไฟเบอร์ที่ดี ได้แก่ Oatly, So Good, Minor Figures, Goodmate, และ Alpro

3.3 คู่แข่งขันรายใหม่และแนวโน้มการเข้าสู่ตลาดของคู่แข่งทั้งทางตรงและทางอ้อม

- เครื่องดื่มสมุนไพร เป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ผลิตจากสมุนไพรต่างๆ เช่น ใบหม่อน ใบมะรุ้ม กระเจี๊ยบ เป็นต้น
- เครื่องดื่มผลไม้ เป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ผลิตจากผลไม้สด 100%
- เครื่องดื่มโปรตีน เป็นเครื่องดื่มที่เหมาะสมสำหรับผู้ออกกำลังกาย ผลิตจากโปรตีนจากพืชหรือโปรตีนจากสัตว์

4. ประเมินโอกาสทางการตลาด

4.1. แนวโน้มของเครื่องดื่มจากธัญพืชกำลังเติบโตมากในตลาดจีน

บริษัทธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มของประเทศจีนหลายรายกำลังเร่งพัฒนาสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืช เช่น บริษัท Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd. ได้เปิดตัวเครื่องดื่มจากข้าวโอ๊ต บริษัท Dali Foods เปิดตัวสินค้าโยเกิร์ตจากพืช และบริษัท Yangyuan's Daily ซึ่งอยู่ภายใต้บริษัท Hebei Yangyuan Zhihui Beverage Co., Ltd. ก็ได้ทดลองจำหน่ายสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชตัวใหม่ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา บริษัทเครื่องดื่มของประเทศจีนต้องเผชิญกับความท้าทายทางการตลาดค่อนข้างสูง เพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งตลาดของสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืช อย่างไรก็ตาม ในขณะที่บริษัทหลายแห่งมีการยกระดับการพัฒนาสินค้าแล้ว แต่ยังคงเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะการแข่งขันจากขณะนี้สินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชของต่างประเทศที่ได้เริ่มขยายตลาดสู่ประเทศจีนแล้ว อีกทั้งยังมีช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายทั้งทางออนไลน์และออฟไลน์ด้วย ผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมเครื่องดื่มจากธัญพืช มองว่า บริษัทจีนมีความได้เปรียบอย่างมากในด้านต้นทุนของสินค้า ชื่อเสียงของแบรนด์ และช่องทางการจำหน่ายที่กว้างขวาง หากมีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่างๆ ก็จะสามารถแย่งส่วนแบ่งตลาดจากสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชนำเข้าจากต่างประเทศได้ กอปรกับสินค้านำเข้ามีราคาค่อนข้างสูง และมีข้อจำกัดในด้านห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเสียเปรียบต่อการแข่งขันกับบริษัทจีน นอกจากนี้ เครื่องดื่มจากธัญพืช โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์นมจากพืชถือเป็นสินค้าใหม่ในตลาด และเป็นอีกหนึ่งแนวโน้มที่น่าสนใจในการพัฒนาสินค้าใหม่ รวมทั้งจะกลายเป็นกลไกการเติบโตของบริษัทในอนาคต ทั้งนี้ ชาวจีนมีความต้องการบริโภคที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีการยกระดับการบริโภคอยู่เสมอทำให้สินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชมีแนวโน้มหรือเป็นสินค้าใหม่ที่จะได้รับความนิยมและมาแรงในตลาดการค้าของจีนในอนาคต Euromonitor International เผยว่า ในปี 2563 ตลาดสินค้าเครื่องดื่มนมจากธัญพืชมีมูลค่าสูงถึง 258,300 ล้านหยวน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24.2 ของมูลค่าตลาดอุตสาหกรรมเครื่องดื่มทั้งหมดของประเทศจีน จากข้อมูลตัวเลขสถิติพบว่า ตลาดสินค้านมจากธัญพืชกำลังเติบโตในอัตราที่เร็วกว่าสินค้านมทั่วไปมา นอกจากนั้น แบรินด์จีนจำนวนไม่น้อยได้มีการพัฒนาสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชและวางจำหน่ายในตลาดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากข้อมูล พบว่า บริษัทลูกของ Yangyuan มีการดำเนินธุรกิจเครื่องดื่มจากธัญพืชมากมาย ได้แก่ เครื่องดื่มวอลันท์แบรนด์ Liuge, นมอัลมอนด์แบรนด์ Cheng De Lu Lu, นมถั่วเหลืองแบบซอง

แบรนด์ Wei Wei และนมถั่วเหลือง ภายใต้แบรนด์ Vitasoy แต่เนื่องจาก ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา บริษัทจีนมีปัญหาด้านการยกระดับสินค้าและข้อพิพาทเกี่ยวกับแบรนด์ ทำให้สินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชของจีนประสบปัญหา หนึ่งในบริษัทธุรกิจเครื่องดื่มจากธัญพืชที่ได้รับผลกระทบ คือ นมถั่วเหลืองแบรนด์ Wei Wei โดยในปี 2555 มีรายได้รวม 5,810 ล้านหยวนและลดลงเป็น 5,039 ล้านหยวน และในปี 2562 กำไรสุทธิของบริษัทก็ลดลงด้วยเช่นกัน ต่อมาในปี 2557 บริษัทมีกำไรสุทธิอยู่ที่ 201 ล้านหยวน ต่อมาในปี 2562 ลดลงเหลือ 72,926,000 หยวน นอกจากนี้สินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชแบรนด์ Cheng De Lu Lu ซึ่งเคยมีข้อพิพาทกับแบรนด์ Shantou Lu Lu นั้น ปัจจุบันสามารถจำหน่ายสินค้าได้เพียงแคในภาคเหนือของประเทศจีนเท่านั้น ส่งผลให้รายได้ของบริษัทลดลงจาก 2,700 ล้านหยวนในปี 2557 เหลือเพียง 2,255 ล้านหยวนในปี 2562 นอกจากนี้แบรนด์ที่กล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีธุรกิจแบรนด์อื่นๆที่เริ่มขยายเข้าสู่ตลาดสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืช เช่น แบรนด์ Nongfu Spring, Tongyi และ Mengniu เป็นต้น และแม้ว่าบริษัทเหล่านี้จะขยายตลาดได้แล้วก็ตาม แต่ก็ยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้น ทั้งนี้ นายซูฉงจิ้น ประธานบริษัท Shanghai Jiude Positioning Consulting Company เผยว่า " สินค้าเครื่องดื่มจากธรรมชาติในตลาดจีนขณะนี้ถือว่าเพิ่งอยู่ในช่วงเริ่มต้นเท่านั้น ยังไม่ได้ขยายตลาดเข้าสู่ผู้บริโภคครัวเรือนในวงกว้างอีกทั้งแบรนด์สินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชยังไม่ได้มีชื่อเสียงมากพอที่จะทำให้เป็นที่รู้จักในกลุ่มผู้บริโภคชาวจีน โดยช่วงเวลาการเข้าสู่ตลาดถือเป็นเรื่องที่สำคัญ ดังนั้นผู้ประกอบการชาวจีนต้องตระหนักว่าสินค้าแต่ละตัวมีช่วงเวลาในการเข้าสู่ตลาดธุรกิจที่แตกต่างกันไป จะต้องมีการวางแผนกลยุทธ์และช่วงเวลาของการเข้าสู่ตลาดที่เหมาะสม ก็จะทำให้ธุรกิจสินค้าของตนประสบความสำเร็จได้" สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ กล่าวว่า ปัจจุบันตามท้องตลาดจีนมีสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชที่หลากหลาย เช่น นมอัลมอนด์ นมถั่วเหลือง นมถั่ว และนมข้าวโอ๊ต เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นสินค้าใหม่ที่มีความน่าสนใจ แต่ทั้งนี้ ชาวจีนมักเลือกซื้อสินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืช เพื่อแจกจ่ายให้งานเทศกาล หรืองานพิธีต่างๆให้กับแขกผู้ร่วมงาน อย่างไรก็ตาม สินค้าเครื่องดื่มจากธัญพืชของไทย โดยเฉพาะนมถั่วเหลืองแบรนด์ Vamino ถือเป็นแบรนด์ที่มีชื่อเสียงมากในตลาดจีนและเป็นที่รู้จักของผู้บริโภคชาวจีนอย่างดี ดังนั้นจึงมีโอกาสในตลาดจีนมากเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะเครื่องดื่มธัญพืชอื่นๆและสมุนไพรไทย เนื่องจากปัจจุบันชาวจีนหันมาใส่ใจสุขภาพและนิยมบริโภคสินค้าอาหารและเครื่องดื่มที่ทำมาจากธรรมชาติกันมากขึ้น

(สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ คุณหมิง, <https://news.21food.cn/12/2899571.html>)

โอกาส

- การให้ความสำคัญกับสุขภาพของผู้บริโภค ผู้บริโภคชาวจีนในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้มีการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งเครื่องดื่มจากธัญพืชเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เป็นแหล่งโปรตีนที่ดีสำหรับผู้ที่ไม่แพ้นมวัว นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งแคลเซียมที่ดีสำหรับเด็กและผู้สูงอายุอีกด้วย
- ความนิยมในเครื่องดื่มจากพืช ผู้บริโภคชาวจีนมีแนวโน้มที่จะหันมาบริโภคเครื่องดื่มจากพืชมากขึ้น เนื่องจากมองว่าเป็นเครื่องดื่มที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ผู้ผลิตเครื่องดื่มจากธัญพืชมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่หลากหลาย

อุปสรรค

- การแข่งขันที่รุนแรง ตลาดเครื่องดื่มจากธัญพืชในตลาดจีนมีการแข่งขันที่รุนแรง โดยมีผู้เล่นรายใหญ่หลายราย เช่น นมถั่วเหลืองไวฮาน (ไวฮาน) และนมถั่วเหลืองอูนิลีเวอร์ (อูนิลีเวอร์)

- พฤติกรรมผู้บริโภค ผู้บริโภคชาวจีนบางรายอาจยังไม่คุ้นเคยกับเครื่องดื่มจากธัญพืช ซึ่งอาจทำให้พวกเขาลังเลที่จะลองดื่ม
- ข้อจำกัดทางกฎหมาย เครื่องดื่มจากธัญพืชบางชนิดอาจอยู่ภายใต้ข้อจำกัดทางกฎหมายของจีน เช่น เครื่องดื่มจากธัญพืชที่มีส่วนผสมของนมผง

4.2. แนวโน้มเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลกปี 2566 พร้อมแนวทางรับมือกับผลกระทบจากวิกฤตโลกต่ออุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทย จากปัญหาสภาพเศรษฐกิจในปี 2565 ส่งผลต่อความท้าทายที่จะเกิดขึ้นในปีหน้า ไม่ว่าจะเป็นความขัดแย้ง ภูมิรัฐศาสตร์ สงครามการค้า เงินเฟ้อ สภาพของเศรษฐกิจที่ถดถอยอยู่เบื้องหน้า แต่จากวิเคราะห์สภาพเศรษฐกิจจากทั่วโลกแล้ว ท่ามกลางบรรยากาศเหล่านี้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กลับได้รับผลกระทบน้อยกว่าภูมิภาคอื่น ๆ ในโลก ไม่ว่าจะเป็นการฟื้นตัวด้วยศักยภาพที่มีอยู่ โดยสามารถคาดการณ์ถึงสถานการณ์และโอกาสที่จะเกิดขึ้นในปี 2566 ต่อภาคอุตสาหกรรมในหลากหลายมุมมองได้ แนวโน้มปัญหาเศรษฐกิจทั่วโลกในจังหวะนี้เป็นช่วงที่ประหลาดมากที่สุดเมื่อเทียบกับ 10 ปีที่ผ่านมา อันดับแรกจะเห็นได้จากตัวเลขหนี้สาธารณะของทุกประเทศทั่วโลกโดยเฉลี่ยขึ้นมาปริ่มๆ เกือบ 100 % เมื่อเทียบกับระดับ GDP ของโลก แต่สำหรับประเทศไทยขึ้นมาเพียง 60 % และโชคดีที่หนี้สาธารณะเป็นหนี้ในสกุลเงินบาท ขณะที่หลายเดือนที่ผ่านมา มีนโยบายทางการเงินของบางประเทศโดยเฉพาะในประเทศโลกตะวันตกที่ต้องต่อสู้กับอัตราเงินเฟ้อ มีนโยบายการปรับเปลี่ยนของดอกเบี้ยในทุกๆ 2 หรือ 3 เดือน และมีแนวโน้มจะปรับตัวเพิ่มมากขึ้นจากทุกธนาคารกลาง ไม่เว้นแต่แม้ธนาคารแห่งประเทศไทยก็มีการปรับอัตราดอกเบี้ยเช่นกัน โดยการปรับอัตราดอกเบี้ยล้วนเป็นผลมาจากต้นทุนการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ เช่น น้ำมัน ปุ๋ย ที่มีราคาแพงเป็นต้น ซึ่งไม่เกี่ยวกับเศรษฐกิจของไทย ดังนั้นการเพิ่มดอกเบี้ยก็ไม่ได้ทำให้ราคาสินค้าเหล่านั้นลดลง จึงต้องหาความสมดุลเชิงนโยบาย แต่ปัญหาแท้จริงที่เกิดขึ้น คือ ปัญหาส่วนต่างดอกเบี้ยของสหรัฐอเมริกากับทุก ๆ ประเทศของโลกรวมไปถึงประเทศไทยด้วยผลลัพธ์ คือ อัตราดอกเบี้ยที่อ่อนค่าลง และมีแนวโน้มจะอ่อนค่าลงเรื่อย ๆ และคาดการณ์ว่าค่าเงินบาทอาจจะอ่อนค่าลงจนแตะที่ 40 บาทก็ว่าได้ ซึ่งจะเป็นปัญหาต่อผู้ที่นำเข้าวัตถุดิบ ขณะที่ทางกลับกันจะเป็นผลดีต่อผู้ที่ส่งออกสินค้า แต่ก็ช่วยอะไรไม่ได้มากนักเพราะสกุลเงินแทบทุกประเทศล้วนอ่อนค่าลงพอๆ กันเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์ การฟื้นตัวในภาคอุตสาหกรรมมีทั้ง 2 มุม หากวิเคราะห์จากตัวเลขข้อมูลดัชนีอุตสาหกรรม(MPI) หลังช่วงเดือนสิงหาคม 2565 มีแนวโน้มที่ดีขึ้น การผลิตในโซนพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้เมื่อเทียบกับประเทศเวียดนาม ประเทศไทยมีการปรับตัวที่ดีขึ้น โดยจะเห็นได้ว่าหลังช่วงโควิด-19 หลังไตรมาสที่ 3 ในปี 2565 MPI ของไทยกลับมาอยู่เกือบจะช่วงปกติ แต่ปัญหาเรื่อง Trade War ภาวะเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และที่สำคัญคือปัญหาพลังงาน ล้วนมีผลต่อราคาค่าต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรม (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ 2563

<https://www.nectec.or.th/news/news-article/economy-industry.html>)

โอกาส

- การแพร่ระบาดของ COVID-19 มีทิศทางดีขึ้น ประกอบกับการฉีดวัคซีนมากขึ้น
- การฟื้นตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ
- การส่งออกที่ยังเติบโตได้ตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้า
- การทยอยการฟื้นตัวของการท่องเที่ยวจากการเปิดประเทศ กระแสการเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพของนักท่องเที่ยวจีนกำลังเติบโต

- ความเป็นไปได้ที่ภาครัฐจะดำเนินนโยบายการคุ้มครองเพิ่ม
- นโยบายการเงินมีทิศทางผ่อนคลาย ช่วยสนับสนุนการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ

อุปสรรค

- การกลับมาแพร่ระบาดซ้ำอีกครั้งจากการกลายพันธุ์ของไวรัสสายพันธุ์ใหม่
- ปัญหาด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศจากต้นทุนการขนส่งทางเรืออยู่ในระดับสูง
- อัตราเงินเฟ้อที่เพิ่มขึ้น ขณะที่เศรษฐกิจยังไม่ฟื้นตัวเต็มที่
- ความผันผวนของตลาดการเงินโลก
- ราคาพลังงาน วัตถุดิบ มีแนวโน้มสูงขึ้น ส่งผลต่อต้นทุนการผลิต

4.3. แปรรูปข้าว สู่เครื่องดื่มธัญพืช อร่อยทานง่าย เจาะคนรุ่นใหม่ที่รักสุขภาพ

ประเทศไทยมีข้าว กว่าร้อยสายพันธุ์ บางชนิดสามารถแปรรูปเป็นอาหารอื่นๆ ได้ บางชนิดมีคุณประโยชน์ในการรักษาและป้องกันโรค แต่มีไม่กี่สายพันธุ์ที่คนส่วนใหญ่นำมาบริโภค เส้นทางเศรษฐกิจออนไลน์ มีโอกาสได้คุยกับ คุณภิรมณ ชูประภาวรรณ Managing Director บริษัท ฟอร์แคร์อินโน จำกัด เจ้าของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากข้าว อย่าง ‘Tastifit กะทิธัญพืช’ และ เครื่องดื่มธัญพืช Balance Cereal Drink คุณภิรมณ เล่าว่า เธอเรียนจบด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร ประกอบกับมีคนใกล้ชิดได้เข้ามาปรึกษาว่า จะทำอย่างไรให้สามีของคนใกล้ชิดคนนั้นสามารถรับประทานอาหารที่ชอบได้ โดยไม่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ เพราะถูกคุณหมอสั่งงดอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม เนื่องจากตรวจเจอภาวะไขมันอุดตันในเส้นเลือด และต้องทำการผ่าตัดบายพาสหัวใจ ประกอบกับคุณภิรมณมีความเชื่อว่า ทุกอย่างสามารถเป็นไปได้ จึงเริ่มศึกษาข้อมูล คุ้ไปกับการปรึกษานักโภชนาการ พร้อมทำการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ร่วมกับ สดสุดท้ายก็ได้ออกมาเป็น ‘Tastifit กะทิธัญพืช’ ที่ใช้น้ำมันรำข้าวเป็นส่วนประกอบหลัก เพื่อทำให้ไขมันอิ่มตัวต่ำลง กลายเป็นสินค้าตัวแรกภายใต้แบรนด์ 4 Care ที่สร้างชื่อเสียงและการยอมรับ จนได้รับการรับรองจากมูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยว่า เป็นผลิตภัณฑ์ที่คนเป็นโรคหัวใจสามารถทานได้ “กว่า 17 ปีที่ 4 Care ตั้งใจสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพออกมาอย่างต่อเนื่อง โดยคงความอร่อยในรสชาติอาหารไว้ เพื่อให้กลุ่มคนรักสุขภาพมีตัวเลือกในการรับประทานอาหารแบบจัดเต็มที่ดีต่อทั้งร่างกายและจิตใจ จากความตั้งใจที่จะคงรสชาติความอร่อย ไม่ทำลายสุขภาพให้กับทุกมื้ออาหาร ทำให้ 4 Care มุ่งมั่นที่จะคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นฟอร์แคร์ บาลานซ์ เครื่องดื่มน้ำจุมูกข้าว, ฟอร์แคร์ เฮลท์ตี้ครีม, เดลิแคร์ วิปปิ้งครีม โลท์, เดลิแคร์ ไอศกรีมดัดแปลงชนิดเหลวพร้อมใช้ที่ล้วนแล้วแต่เปลี่ยนนิยามของอาหารเพื่อสุขภาพ ให้กลายเป็นอาหารแห่งความสุขที่เติมเต็มไปด้วยคุณค่าทางโภชนาการและ ความหอมจากฟอร์แคร์” คุณภิรมณ เล่า กระทั่งปัจจุบัน 4 Care มีผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดทั้งสิ้น 24 SKU โดยล่าสุดได้ส่งผลิตภัณฑ์เอาใจสายสุขภาพ อย่าง ผลิตภัณฑ์ Balance Cereal Drink เครื่องดื่มธัญพืชจากจุมูกข้าวสาลีและข้าวโอ๊ตออกมาเจาะตลาดคนรุ่นใหม่ที่รักสุขภาพ นอกจากกลุ่มผลิตภัณฑ์ Balance Cereal Drink แล้ว คุณภิรมณ ยังเล่าอีกว่า บริษัท 4 Care ยังมีผลิตภัณฑ์ที่เป็นออร์แกนิกไรซ์ดริงก์ หรือน้ำนมข้าวหอมมะลิที่เป็นออร์แกนิกปลอดสารเคมี และมีแคลเซียมสูง “เราจะมีหลักๆ เป็น 2 กลุ่ม ถ้าเป็นกลุ่มที่เป็นคุกกี้ คือ กะทิธัญพืช ก็จะเป็นตัวหลักที่ขายในกลุ่มโรงพยาบาลเยอะ แล้วก็ขายในเซเว่นฯ ทุกสาขา ส่วนกลุ่มที่เป็นเครื่องดื่ม ก็จะเป็นกลุ่ม Balance Cereal Drink กับ ออร์แกนิกไรซ์ ที่มีลูกค้าหลักๆ เป็นเด็กที่แพ้นมวัว แพ้นมถั่วเหลือง แล้วคุณแม่ต้องการให้ลูกๆ ทานเครื่องดื่มที่เป็นออร์แกนิกอะไรประมาณนี้ เราขายทั้งในประเทศตามซูเปอร์มาร์เก็ตต่างๆ ขายทางช่องทางออนไลน์ ลาซาด้า ช้อปปี้ ไลน์แอด หรือทางเฟซบุ๊ก หรือทางเว็บไซต์ของเรา ส่วนต่างประเทศก็จะมีลูกค้าประเทศเวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ ไต้หวัน ฮองกง แบบนี้ค่ะ ก็มีการเติบโตค่อนข้างเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ปีที่ผ่านมาเราเติบโตเกือบ 30 เปอร์เซ็นต์เลยทีเดียว”

“นอกจากนั้น เรามีช่องทาง KTC U Shop ทำให้ผลิตภัณฑ์ของเราได้เข้าไปในกลุ่มของลูกค้ากว้างขึ้น ผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกของเรามีกลุ่มลูกค้าหลายคนที่น่าสนใจ โดยเฉพาะกลุ่มคุณแม่ที่กำลังจะตั้งครรภ์หรือว่าเริ่มตั้งครรภ์ เรายังมีเพจให้ความรู้ที่คุณแม่ควรรู้ไว้ เพราะ 4 Care พื้นฐานเราเป็นนักวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีทางอาหาร เราจะพยายามพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เราให้เหมาะกับผู้บริโภคและพยายามให้ความรู้แก่ผู้บริโภคของเราด้วย ให้เขารู้สึกว่าเขาต้องดูแลสุขภาพรวมถึงดูแลคนในครอบครัวของเขาอย่างใส่ใจด้วย” คุณภิรมณ ทั้งทำอย่างนั้น (เส้นทางเศรษฐีออนไลน์)

โอกาส

- การให้ความสำคัญกับสุขภาพของผู้บริโภค ผู้บริโภคในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้มีการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มน้ำเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งนมธัญพืชเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เป็นแหล่งโปรตีนที่ดีสำหรับผู้ที่เป็นมังสวิรัติ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งแคลเซียมที่ดีสำหรับเด็กและผู้สูงอายุอีกด้วย
- ความนิยมของเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเป็นเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากขึ้น
- ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตนมธัญพืชมีการพัฒนารสชาติและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคนมธัญพืชมากขึ้น
- สำหรับคนรุ่นใหม่ที่รักสุขภาพ ยังมีแนวโน้มที่ดี เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตข้าวเป็นอันดับต้นๆของโลก จึงมีวัตถุดิบในการผลิตนมธัญพืชอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีประชากรที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้ตลาดนมธัญพืชมีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรค

- การผลิตนมธัญพืชจากข้าวมีขั้นตอนที่ค่อนข้างซับซ้อนและใช้เวลานานกว่าการผลิตนมธัญพืชจากถั่วเหลืองหรือพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เนื่องจากข้าวมีเนื้อสัมผัสที่แข็งกว่า ทำให้ต้องใช้เวลาในการบดและกรองนานกว่า นอกจากนี้ยังต้องควบคุมอุณหภูมิและความชื้นอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดเชื้อโรค
- รสชาติและเนื้อสัมผัสของนมธัญพืชจากข้าวอาจไม่เป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภครุ่นใหม่ เนื่องจากข้าวมีรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งอาจแตกต่างจากรสชาติของนมวัวหรือนมถั่วเหลืองที่ผู้บริโภคคุ้นเคย
- นมธัญพืชจากข้าวเป็นสินค้าใหม่ในตลาด ทำให้ผู้บริโภคยังไม่คุ้นเคยและยังไม่เข้าใจถึงประโยชน์ของนมธัญพืชจากข้าว
- นมธัญพืชจากข้าวมีราคาสูงกว่านมวัวหรือนมถั่วเหลือง ทำให้ผู้บริโภคอาจมองว่านมธัญพืชจากข้าวเป็นสินค้านิรราคาแพง

5. ประเมินกลุ่มลูกค้า (Segment) และลูกค้าเป้าหมาย (Target)

- อธิบายลักษณะพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ขนาดของประชากร จำนวนของกลุ่มลูกค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายสำหรับเครื่องดื่มธัญพืชในจังหวัดพะเยา ได้แก่

- กลุ่มคนรุ่นใหม่ใส่ใจสุขภาพ กลุ่มคนรุ่นใหม่ในจังหวัดพะเยามีแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญกับสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้มีการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น เครื่องดื่มธัญพืชเป็น

เครื่องดื่มนมที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เป็นแหล่งโปรตีนที่ดีสำหรับผู้ที่แพ้นมวัว นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งแคลเซียมที่ดีสำหรับเด็กและผู้สูงอายุอีกด้วย

- ผู้ที่แพ้นมวัว ผู้ที่แพ้นมวัวในจังหวัดพะเยามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เครื่องดื่มนมธัญพืชเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับผู้แพ้นมวัว เนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่ผลิตจากพืช ปราศจากแลคโตส

- ผู้ที่ชื่นชอบเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ผู้ที่ชื่นชอบเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพในจังหวัดพะเยามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เครื่องดื่มนมธัญพืชเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และมีรสชาติที่หลากหลายให้เลือก

- ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำในจังหวัดพะเยามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เครื่องดื่มนมธัญพืชเป็นเครื่องดื่มที่เหมาะสมสำหรับผู้ออกกำลังกายเป็นประจำ เนื่องจากเป็นแหล่งโปรตีนที่ดีที่ช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อ

- ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง ผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองในจังหวัดพะเยามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เครื่องดื่มนมธัญพืชเป็นเครื่องดื่มที่สะดวกในการพกพาและรับประทาน

ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายสำหรับเครื่องดื่มธัญพืชในจังหวัดพะเยา มักมีพฤติกรรมให้ความสำคัญกับสุขภาพ ชอบรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เครื่องดื่มนมธัญพืชจึงเป็นตัวเลือกที่น่าสนใจ เนื่องจากเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และมีรสชาติที่หลากหลายให้เลือก นอกจากนี้ ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ยังให้ความสำคัญกับความสะดวกในการพกพาและรับประทาน เครื่องดื่มนมธัญพืชจึงเหมาะกับไลฟ์สไตล์ที่เร่งรีบ

ตลาดเครื่องดื่มธัญพืชในจังหวัดพะเยามีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีปัจจัยสนับสนุนดังนี้

- การให้ความสำคัญกับสุขภาพของผู้บริโภค ส่งผลให้มีการต้องการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพมากขึ้น เครื่องดื่มนมธัญพืชเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ จึงมีโอกาสดี

- ความนิยมของเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ พฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป การให้ความสำคัญกับสุขภาพของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ตัวเลือกเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่หลากหลายมากขึ้น เครื่องดื่มนมธัญพืชจึงเป็นตัวเลือกที่น่าสนใจสำหรับผู้ชื่นชอบเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ

- พฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป เช่น ให้ความสำคัญกับความสะดวกในการพกพาและรับประทาน ส่งผลให้เครื่องดื่มธัญพืชมีโอกาสดี

Customer persona ของนมธัญพืช ในจังหวัดพะเยา

ชื่อ : คุณดาว

อายุ : 25-35 ปี

อาชีพ : พนักงานออฟฟิศ

รายได้ : 15,000-25,000 บาท

การศึกษา : ปริญญาตรี

ไลฟ์สไตล์ : เป็นคนรุ่นใหม่ใส่ใจสุขภาพ ชอบออกกำลังกาย ชอบทานอาหารคลีน

ความต้องการ : ต้องการผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่มีคุณภาพสูง รสชาติดี ตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์และ

งบประมาณ

พฤติกรรมการบริโภค : บริโภคนมธัญพืชเป็นประจำทุกวัน ดื่มนมธัญพืชแทนนมวัว

ช่องทางการซื้อสินค้า : ซื้อนมธัญพืชตามห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต หรือสั่งซื้อออนไลน์

ปัจจัยในการเลือกซื้อ : รสชาติ คุณภาพ คุณค่าทางโภชนาการ ราคา
ตัวอย่าง

คุณดาวเป็นพนักงานออฟฟิศที่อาศัยอยู่ในจังหวัดพะเยา เธอเป็นคนรุ่นใหม่ที่ได้ใส่ใจสุขภาพ ชอบออกกำลังกาย ชอบทานอาหารคลีน เธอจึงหันมาบริโภคนมธัญพืชแทนนมวัว เนื่องจากนมธัญพืชมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ย่อยง่าย และดีต่อสุขภาพ

คุณดาวมักจะซื้อนมธัญพืชตามห้างสรรพสินค้าหรือซูเปอร์มาร์เก็ต เธอให้ความสำคัญกับรสชาติ คุณภาพ และคุณค่าทางโภชนาการของนมธัญพืช โดยเธอมักจะเลือกนมธัญพืชที่มีรสชาติดี ผลิตจากวัตถุดิบคุณภาพสูง และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง

คุณดาวมีรายได้ประมาณ 15,000-25,000 บาท เธอจึงมีกำลังซื้อในการบริโภคนมธัญพืช เธอมักจะเลือกซื้อนมธัญพืชที่มีราคาไม่แพงจนเกินไป

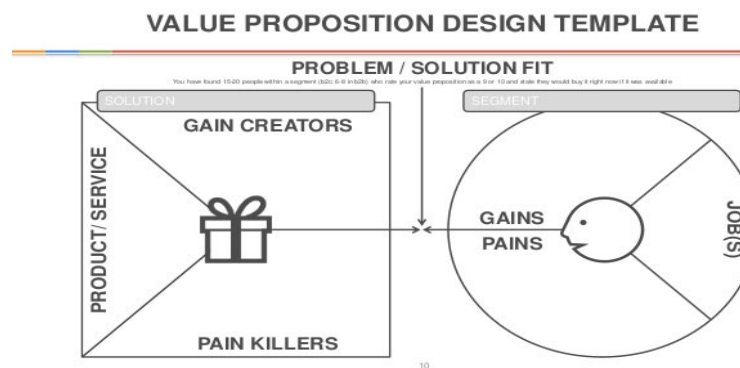
แนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นมธัญพืช

จากข้อมูลของ customer persona ข้างต้น ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคในจังหวัดพะเยาได้ดังนี้

1. พัฒนาผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่มีรสชาติดี ผลิตจากวัตถุดิบคุณภาพสูง
2. พัฒนาผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง
3. พัฒนาผลิตภัณฑ์นมธัญพืชที่มีราคาไม่แพงจนเกินไป

นอกจากนี้ ผู้ประกอบการยังสามารถใช้ช่องทางการตลาดออนไลน์เพื่อเข้าถึงผู้บริโภคในจังหวัดพะเยาได้มากขึ้น โดยสามารถโฆษณาผลิตภัณฑ์นมธัญพืชผ่านโซเชียลมีเดีย หรือทำการตลาดผ่านอินฟลูเอนเซอร์ในพื้นที่จังหวัดพะเยา

6. การประเมินคุณค่าในผลิตภัณฑ์หรือบริการที่จะส่งมอบ ต่อความคาดหวังของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (อ้างอิงเครื่องมือวิเคราะห์ Value Proposition Canvas)



แสดงกรอบแนวคิด Value Proposition Design

แสดงการประเมินคุณค่าในผลิตภัณฑ์หรือบริการที่จะส่งมอบ ต่อความคาดหวังของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

หัวข้อ		รายละเอียด
Product/Service (ชื่อสินค้า/บริการ)		นมธัญพืช 9 ชนิดพร้อมดื่ม เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่ตอบโจทย์ทุกไลฟ์สไตล์ของพนักงานออฟฟิศ
	Gain Creators (คุณค่าที่มีอยู่ในสินค้าและบริการ ที่ จะเข้าไปตอบโจทย์ ส่วนของ Customer jobs เป็นการสรุปว่า สินค้าและบริการของต้องมีอะไรบ้าง ระบุคุณสมบัติของสินค้า จุดแข็งของ สินค้าและบริการที่เหนือกว่าคู่แข่ง และประโยชน์ที่ลูกค้าได้จากการใช้ สินค้าและบริการ)	- เลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบหลักของนมธัญพืช ได้แก่ ธัญพืชต่าง ๆ เช่น ถั่วเหลือง ข้าวโอ๊ต ข้าวกล้อง ข้าวโพด เป็นต้น การเลือกวัตถุดิบที่เหมาะสมจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีรสชาติและคุณค่าทางโภชนาการตามที่ต้องการ - ราคานมธัญพืชที่เหมาะสมกับพนักงานออฟฟิศในจังหวัดพะเยาควรอยู่ที่ 20-30 บาทต่อขวด โดยควรเป็นราคาที่เข้าถึงได้ง่าย ไม่แพงจนเกินไป เพื่อให้พนักงานออฟฟิศสามารถบริโภคนมธัญพืชเป็นประจำได้ - ช่องทางการจัดจำหน่ายนมธัญพืชเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถหาซื้อนมธัญพืชได้สะดวก ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อร้านค้าปลีกทั่วไป ช่องทางออนไลน์
	Pain Killers (สิ่งที่สามารถลดล้างหรือแก้ไขใน สิ่งที่ถูกค่าไม่ชอบหรือพยายามหลีกเลี่ยง ที่จะไปตอบโจทย์ในส่วน ของ Pains)	- นมธัญพืชจากข้าวที่มีน้ำตาลและไขมันต่ำ นมธัญพืชจากข้าวที่มีน้ำตาลและไขมันต่ำจะมีฉลากระบุชัดเจน - นมธัญพืชจากข้าวที่ผลิตจากข้าวที่ไม่ผ่านการแปรรูป นมธัญพืชจากข้าวที่ผลิตจากข้าวที่ไม่ผ่านการแปรรูปจะมีความเสี่ยงในการเกิดอาการแพ้ น้อยกว่า
Customer Job(S) (สิ่งที่ลูกค้าต้องการจะทำ เพื่อตอบสนอง หรือแก้ไขปัญหาคือความต้องการพื้นฐานของ ลูกค้า)		ดูแลสุขภาพด้วยเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ แต่มักไม่มีเวลาเตรียม
	Gains (เป็นส่วนต่อขยายจาก Customer Jobs คือสิ่งที่ลูกค้าต้องการหรือคาดหวังว่าจะได้รับจากสินค้าและบริการ รวมไปถึงความต้องการส่วนเพิ่ม ซึ่งก็คือสิ่งที่มิแล้วทำให้ลูกค้าประทับใจมากขึ้น)	- วัตถุดิบที่มีคุณภาพดี มีคุณค่าทางโภชนาการสูง - วัตถุดิบผลิตด้วยกระบวนการอินทรีย์ - สามารถหาซื้อได้สะดวก - ราคาที่คุ้มค่า
	Pains (สิ่งที่ลูกค้าไม่ชอบ ไม่ต้องการหรือ พยายามหลีกเลี่ยงจากสิ่งที่ต้องเผชิญ)	- ปริมาณน้ำตาล นมธัญพืชจากข้าวบางยี่ห้อที่มีปริมาณน้ำตาลสูง ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหัวใจ เป็นต้น - ปริมาณไขมัน นมธัญพืชจากข้าวบางยี่ห้อที่มีปริมาณไขมันสูง ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น - สารก่อภูมิแพ้ นมธัญพืชจากข้าวบางยี่ห้ออาจผลิตจากข้าวที่ผ่านการแปรรูป ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการแพ้ในผู้ที่แพ้ข้าว

7. รูปแบบธุรกิจ (Business Model) หรือ แผนธุรกิจ (Business Plan)

8. Key Partners - นักวิจัยมหาวิทยาลัยพะเยา - แหล่งทุน - ภาคีเครือข่ายสมาคมพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืน (SDGsPGS) - สสจ.พะเยา/ห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ห้องปฏิบัติการกลาง เชียงใหม่	7. Key Activities - ผลิตวัตถุดิบอินทรีย์ - พัฒนาสูตร - ส่งเสริมตลาด ให้ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์กับ คุณประโยชน์ช่องทางการจัดจำหน่าย 6. Key Resource - แหล่งปลูกบริเวณคันกั้นน้ำ(ไร่ธาตุ สารอาหาร) - สูตรการผลิต - Know How ของบุคลากร	2. Value Proposition - ข้าวอินทรีย์ - ปลอดภัย - สุขภาพดี - ลดความเสี่ยง/ป้องกันโรค NCDs - ชีวิตดีมีสุข	4. Customer Relationships - สร้างการรับรู้ให้ลูกค้ารู้จักผลิตภัณฑ์ (คุณประโยชน์ แหล่งปลูก สถานที่จัดจำหน่าย) - สร้างความคุ้นเคย > แจกผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง 100 g ให้กับลูกค้า กลุ่มเป้าหมายพร้อมข้อเสนอแสดงคุณประโยชน์ ช่องทางการจัดจำหน่าย - สร้างแบรนด์ 3. Channel Online : Facebook Instagram TikTok Shopee Lazada JD Central Offline : ร้านค้าใน sw. สถานออกกำลังกาย ศูนย์สุขภาพ ร้านค้าชุมชน	1. Customer Segments - ผู้บริโภค GenX ที่ใส่ใจสุขภาพ - ผู้บริโภค GenY ที่ใส่ใจสุขภาพ - ครอบครัวที่ใส่ใจสุขภาพ - ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อโรค NCDs - ผู้ที่แพ้โปรตีนนม
9. Cost Structure ต้นทุนคงที่ - ค่าบริหารจัดการ - ค่าจ้างบุคลากร - ค่าออกแบบบรรจุภัณฑ์ - ค่าการตลาด ต้นทุนผันแปร - ค่าวัตถุดิบ - ค่าบรรจุภัณฑ์ - ค่าตอบแทนการขาย Online		5. Revenue Streams รายได้จากการขายสินค้า 		

แหล่งอ้างอิง

- รายงานวิจัยตลาดนมธัญพืชในประเทศไทย 2563 โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย
- ข้อมูลประชากรจังหวัดพะเยา ปี 2564 จากสำนักงานสถิติจังหวัดพะเยา
- ข้อมูลตลาดแรงงานจังหวัดพะเยา ปี 2564 จากสำนักงานจัดหางานจังหวัดพะเยา