



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

(วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ.2564 ถึงวันที่ 31 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565)

สัญญาเลขที่ A17F640011

โครงข่ายการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก
ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล

Marketing networks to generate income for local enterprises
affected by Covid-19 : The Samut Prakarn Model

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาชัย สุนทรอนันตชัย หัวหน้าโครงการวิจัย
สังกัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริม ววน. และหน่วย บพท.

วันที่ 31 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

(วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ.2564 ถึงวันที่ 31 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565)

สัญญาเลขที่ A17F640011

โครงข่ายการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก
ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล

Marketing networks to generate income for local enterprises
affected by Covid-19 : The Samut Prakarn Model

คณะผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาชัย สุนทรอนันตชัย	หัวหน้าโครงการวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี เก่งเกต	นักวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จริยาวัฒน์ โลหะพุนตระกูล	นักวิจัย
อาจารย์ พจ.อรภา ศิลมัฐ	นักวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ	นักวิจัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิพงษ์ ทองก้อน	นักวิจัย

สังกัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริม ววน. และหน่วย บพท.

วันที่ 31 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาวิจัยนี้ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนา ระดับพื้นที่ (บพท.) ในกำกับ สกสว. ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 12 เดือน คณะผู้วิจัยได้รับการสนับสนุน การขอทุนจากทางผู้บริหาร และความร่วมมือร่วมใจของนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และผู้อำนวยการสถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม รวมทั้งภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ ตั้งแต่ผู้ว่าราชการจังหวัด สมุทรปราการ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ (นายชัยพนธ์ จรุงพงษ์) หัวหน้าส่วนราชการและผู้แทน หน่วยงานราชการต่าง ๆ อาทิ พาณิชยจังหวัด พัฒนาการจังหวัด เกษตรจังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด ประมงจังหวัด ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด เป็นต้น ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานของตลาด จริ่งใจในเครือเซ็นทรัล และห้างสรรพสินค้าในเครือพาราไดซ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการในจังหวัด สมุทรปราการ ในนาม “กลุ่มฮักสมุทรปราการ” และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งจากผู้ทรงคุณวุฒิ ของบพท. และคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร ที่ทำให้ งานวิจัยชุดโครงการนี้สำเร็จตามเป้าหมาย

คณะผู้วิจัยทุกคนต้องขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านข้างต้น รวมทั้งผู้ที่อาจไม่ได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดโครงการวิจัยนี้จะเป็น ประโยชน์ต่อจังหวัดสมุทรปราการ และภาคีที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อนำไปสู่การสร้างรายได้ให้แก่วิสาหกิจชุมชน ขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 อย่างยั่งยืนต่อไป

คณะผู้วิจัย

บทคัดย่อ

ชุดโครงการวิจัยโครงการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดลนี้ กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ 5 ประการ ได้แก่ (1) เพื่อพัฒนาโครงการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ทำให้เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน (2) เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค (3) เพื่อสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต (4) เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของคนฐานรากทั้งในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill) และ (5) เพื่อบริหารจัดการงานวิจัยประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย โดยชุดโครงการวิจัยนี้ ประกอบไปด้วย 6 โครงการวิจัยย่อย เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ตั้งไว้

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีเกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเข้าร่วม จำนวน 312 ครัวเรือน เกิดการสร้างนวัตกรรม จำนวน 13 ราย สร้างรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30 % จำนวน 97 ครัวเรือน เกิดผลิตภัณฑ์ที่ได้มีการยกระดับและมาตรฐาน จำนวน 14 ผลงาน ซึ่งได้มีการจัดจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้แล้ว จำนวน 11 ผลงาน เกิดชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจที่พร้อมขยายผล จำนวน 5 ชุดความรู้ เกิดการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ จำนวน 5 ช่องทาง ซึ่งสร้างผลงานมากกว่า 50 ชิ้น เกิดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง ทั้งกลุ่มเกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก และกลุ่มภาคีเครือข่ายภาครัฐและภาคเอกชน

ผลการศึกษาวิจัยข้างต้น ได้นำไปสู่การสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 รวมทั้งกลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วยภาคประชาสังคม (ผู้ประกอบการ/ชาวบ้าน) หน่วยงานภาครัฐหน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) ที่มาจากการถอดบทเรียนร่วมกัน

Abstract

Objectives of the research project of *Marketing Network for Creating Incomes for Small Community Enterprises Affected by the COVID-19 Pandemic: a Samutprakarn Model* were 1) to develop a marketing network for small community enterprises, making farmers and/or workers of service sector gain 30% increased incomes or 10,000.- baht per household; 2) to raise product qualities and standards of small community enterprises by science, technology and innovations, adding values to the products according to consumer requirements; 3) to create managerial and effective systems and devices of marketing network of small community enterprises, assisting them to be self-reliable in crisis; 4) to develop knowledge and skills of base people in farming and service sectors through reskilling and upskilling training; and 5) to administrate researches, network partners and targeted groups; to assess project influences; and to publicize the research to targeted groups. This research project comprised of six sub-projects in order to achieve the set objectives.

Research main participants were 312 households of farmers and entrepreneurs of small community enterprises. Thirteen innovators were trained. 97 households gained 30% increased incomes. Fourteen products were developed and standardized; eleven products were marketed and gained incomes. Five titles of original knowledge for business possibilities were composed. Reports of the research project were publicized through five various channels that over fifty works were presented. Two discussion forums were held, for outcomes summering; lessons concluding; and designing and creating management mechanism of community enterprises marketing networks, which included farmers, small community enterprise entrepreneurs and network partners – the state and private sectors.

Research outcomes stated above led to policy suggestions for local areas; an initiative project of promotion for small community enterprises in Samutprakarn Province affected by COVID-19 pandemic; and a driving mechanism of Samutprakarn business model, comprising of social sector – entrepreneurs and community members; state sector; private sector; and academic institute – scholars, joining in extracting collective lessons.

วัตถุประสงค์ที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ทำให้เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain และวิเคราะห์เงื่อนไข ข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยง ตลอดจนการศึกษาวิจัยการพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก โดยใช้แนวคิด “การตลาดนำการผลิต” โดยเริ่มกระบวนการตั้งแต่การวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย และกำหนดตำแหน่งทางการตลาดแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้ดำเนินการวิเคราะห์กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ การดำเนินการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ทั้งตลาดรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ การสังเคราะห์โครงข่ายการตลาดจำแนกตามประเภทวิสาหกิจชุมชน การสังเคราะห์โมเดลแผนธุรกิจตามประเภทวิสาหกิจชุมชน การถอดโครงข่ายการตลาดของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในจังหวัดสมุทรปราการ การสังเคราะห์ชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจ/ตัวแบบเชิงพัฒนาโครงข่ายการตลาด และการสังเคราะห์กลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการ โดยมีกลไกระดับนโยบายที่สำคัญคือ “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับและการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” และระดับผู้ประกอบการ คือ “กลุ่มอัครสมุทรปราการ”

วัตถุประสงค์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

สำหรับการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กนั้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้แนวคิด “ตลาดนำการผลิต” โดยได้ดำเนินการศึกษา Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่เป็นเป้าหมาย การศึกษาผู้ที่มีส่วนได้เสียใน Supply Chain และการศึกษา Demand Chain ควบคู่กัน นำมาสู่การวางแผนดำเนินงานเชิงธุรกิจโดยใช้ Value Proposition Canvas (VPC) และ Business Model Canvas (BMC) เป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดสินค้าและผลิตภัณฑ์หลักต่าง ๆ จำนวนอย่างน้อย 14 ผลงาน ได้แก่ น้ำพริกปลาสดหอม ปลาสดแดดเดียวที่ผ่านกระบวนการรีไซเคิล ปลาสดทอดกรอบไร้น้ำมัน น้ำมันปลาสด กะป๊าวานทรงเครื่อง น้ำพริกเผาไข่เค็ม ขนมนางเล็ดสูตรมัทคือไอ้ ขนมหอมม่วงที่ลดการแตกหักและรสชาติไม่หวาน ยาสีฟันสมุนไพร ผลิตภัณฑ์ Mask Drop น้ำเคลสกัดเย็น เห็ดหูหนูอบแห้ง ผลิตภัณฑ์จักสานที่ออกแบบใหม่ให้ทันสมัย และผ้า Eco-Print จากสีย้อมจากที่ลดสีตก ซึ่งได้วางจำหน่ายและเกิดรายได้แล้ว จำนวน 11 ผลงาน

วัตถุประสงค์ที่ 3 การสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประชุมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเพื่อชี้แจงโครงการ การสร้างความร่วมมือและความรู้ความเข้าใจการดำเนินงานวิจัยให้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก การวิเคราะห์สภาพการณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กแต่ละราย และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนที่มีอยู่ ทำให้พบถึงปัญหาและผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ที่ทำให้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กขาดรายได้ อันเนื่องมาจากช่องทางการตลาด

แบบออฟไลน์ที่หยุดชะงัก และข้อจำกัดของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในการเข้าสู่ตลาดเฉพาะทางที่ต้องการมาตรฐานสินค้าและการปรับตัวเข้าสู่ตลาดออนไลน์ ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ร่วมมือกับผู้ประกอบการในพื้นที่ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในนาม “กลุ่มฮักสมุทรปราการ” ซึ่งเกิดจากความสมัครใจในการรวมตัวของเกษตรกรหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก การจัดโครงสร้างการบริหารและการเงินของกลุ่ม โดยได้กำหนดเป้าหมายของกลุ่ม เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการในการจัดการเรื่องช่องทางตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานให้สามารถจำหน่ายในช่องทางต่าง ๆ ที่เคยมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาเพิ่มเติมช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายอย่างเหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มให้มากขึ้น และกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มไว้ 3 ประการ ได้แก่ 1) ส่งเสริมและร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ของสมาชิกให้ได้มาตรฐาน ที่นำไปสู่การสร้างมูลค่าที่เพิ่มขึ้น 2) ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานให้สามารถเข้าสู่ช่องทางตลาดในระดับที่สูงขึ้นและหลากหลายช่องทาง และ 3) สร้างระบบสนับสนุนช่วยเหลือสมาชิกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มช่องทางการจำหน่ายที่เหมาะสม โดยขณะนี้เกษตรกรหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่สมัครสมาชิกแล้ว จำนวน 46 ราย นอกจากนั้นแล้ว ยังมีส่งเสริมการรวมกลุ่มโดยการพัฒนาการบริหารจัดการศูนย์เรียนรู้ด้านการเกษตร การจัดตั้งกลุ่มธนาคารขยะออมทรัพย์และการทำปุ๋ยจากเศษวัสดุธรรมชาติในตำบลบางด้วน

วัตถุประสงค์ที่ 4 การพัฒนาความรู้และทักษะของคณากรทั้งในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาความรู้และทักษะของกลุ่มเป้าหมายในโครงการ โดยการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill) ผ่านการดำเนินกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ได้แก่ การเสริมและพัฒนาทักษะด้านการตลาดออนไลน์ การเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ทั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรและกลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านอาหารแปรรูป ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยทำให้เกิดนวัตกรรมในชุดโครงการทั้งสิ้น 13 ราย เกิดชุดความรู้ใน 6 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ และระบบบันทึกบัญชี 2) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (พลาสติก และกะปิ) 3) ชุดองค์ความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (ขนม และน้ำพริก) 4) ชุดความรู้มาตรฐานสถานที่ผลิตสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง 5) ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักเคล และเห็ด และ 6) ชุดความรู้ด้านการพัฒนาโครงข่ายการตลาด

วัตถุประสงค์ที่ 5 การบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย

ชุดโครงการวิจัยได้มีการดำเนินการกำกับติดตามประเมินผลโครงการวิจัยย่อย (Monitoring and Evaluation) โดยกำหนดการประชุมนักวิจัยกำกับติดตามทุกสัปดาห์ และจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัยร่วมกันเป็นระยะ ทุก 4 เดือน และการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาและให้ข้อเสนอแนะเป็นระยะ โดยเฉพาะช่วงสถานการณ์โควิด-19

ที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อดำเนินกิจกรรมการวิจัย

ด้านการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (ROI & SROI) ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการจัดอบรมให้นักวิจัยในโครงการเข้าใจและเตรียมความพร้อมถึงการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (ROI & SROI) ที่ต้องดำเนินการคู่ขนานไปกับการศึกษาวิจัย จากผลการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (ROI) พบว่า มีจำนวนเกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเข้าร่วม จำนวน 312 ครัวเรือน หากพิจารณา ROI ที่เพิ่มขึ้นจำแนกตามการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พบว่า กลุ่มอาหารและขนม ROI เพิ่มขึ้น 14.78 - 162.27 % กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร ROI เพิ่มขึ้น 15.15 - 56.00 % กลุ่มผักและเห็ด ROI เพิ่มขึ้น 13.4 - 123% และกลุ่มผลิตภัณฑ์จากต้นจาก ROI เพิ่มขึ้น 24.4 - 53 % ในขณะที่หากพิจารณาการสร้างรายได้เพิ่มขึ้น พบว่าภายหลังเข้าร่วมโครงการ มีสมาชิกที่สามารถเพิ่มรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น ต่ำกว่า 1,000 บาทต่อเดือน จำนวน 140 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 1,001- 2,000 บาทต่อเดือน จำนวน 36 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 2,001 - 4,000 บาทต่อเดือน จำนวน 11 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 4,001 - 6,000 บาทต่อเดือน จำนวน 91 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 6,001 - 8,000 บาทต่อเดือน จำนวน 1 ครัวเรือน รายได้เพิ่มขึ้นสุทธิมากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 2 ครัวเรือน และยังไม่เกิดรายได้ในขณะนี้ จำนวน 31 ครัวเรือน ในขณะที่หากพิจารณาค่า ROI มีครัวเรือนที่มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นก่อนเข้าโครงการ ROI มากกว่า 30% มีจำนวนทั้งสิ้น 97 ครัวเรือน จากจำนวน 312 ครัวเรือน

สำหรับการประเมินผลกระทบการสังคม (SROI) โดยกำหนดผลลัพธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นจากทำโครงการ 6 เรื่องได้แก่ 1) กลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น 2) ครอบครัวมีความสุขเพิ่มขึ้น 3) การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) การเป็นเครือข่ายของกลุ่มผู้ประกอบการที่เข้มแข็งมากขึ้น 5) นวัตกรรมที่โครงการวิจัยสร้างขึ้นสามารถถ่ายทอดหรือเผยแพร่ความรู้ได้ และ 6) กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และนำความรู้ไปพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการตนเองและกลุ่มได้ หลังจากรวบรวมผลผลิตจากแต่ละโครงการ และศึกษาผลตอบแทนทางสังคม SROI จากโครงการทั้งหมด พบว่ามีมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ทั้งหมดตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ดำเนินการวิจัย 2,365,755.85 บาท ทหารด้วยจำนวนมูลค่าปัจจุบันของการลงทุน (งบประมาณที่ใช้ดำเนินการตลอดการวิจัย 1 ปี) จำนวน 4,894,659.70 เมื่อนำมาคำนวณผลตอบแทนสังคม (SROI) จากเงินลงทุนดำเนินการ 1 บาท มีผลตอบแทนสังคม 0.48

ด้านการบริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย ได้มีการจัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดลที่จังหวัดแต่งตั้งขึ้น และเกิดความร่วมมือที่ได้จากการบริหารจัดการความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายประการ

ด้านผลการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะและการนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ ได้มีการรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรม “เวทีเสวนา” นำเสนอความก้าวหน้าของผลงานวิจัย การรายงานติดตามผลของโครงการวิจัยย่อยเป็นระยะ การจัดทำสื่อเพื่อรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลที่คัดค้นพบ การสรุปผลถอดบทเรียนเป็นชุดความรู้ รวมทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัยย่อยและชุดโครงการ เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบความคืบหน้าและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์จริงได้

ทั้งนี้ คณะนักวิจัยสามารถสรุปผลการดำเนินงาน เปรียบเทียบผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา ได้
ดังนี้

ผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย (√) (×)
1. เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน	รายได้เพิ่มขึ้นสุทธิมากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 2 ครัวเรือน ในขณะที่หากพิจารณาค่า ROI มีครัวเรือนที่มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นก่อนเข้าโครงการ ROI มากกว่า 30% จำนวนทั้งสิ้น 97 ครัวเรือน จากจำนวน 312 ครัวเรือน	×
2. จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า 300 ครัวเรือน	จำนวนครัวเรือนเข้าร่วมโครงการ 312 ครัวเรือน	√
3. เกิดนวัตกรรม อย่างน้อย 10 คน	เกิดนวัตกรรม จำนวน 13 คน	√
4. เกิดกลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วยภาคประชาสังคม (ชาวบ้าน)/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) จำนวน 1 กลไก	กลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการ โดยมีกลไกระดับนโยบายที่สำคัญ คือ “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับ และการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” และระดับผู้ประกอบการ คือ “กลุ่มอัครสมุทรปราการ”	√
5. ชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจที่พร้อมขยายผล อย่างน้อย 5 ชุดความรู้	เกิดชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจ 6 ชุดความรู้ ได้แก่ 1) ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ และระบบบันทึกบัญชี 2) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (กะปิและปลาสด) 3) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (ขนมและน้ำพริก) 4) ชุดความรู้มาตรฐานสถานที่ผลิตสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง 5) ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักเคล และเห็ด 6) ชุดความรู้โครงการตลาด	√
6. ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่ และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 5 ชุดข้อเสนอ	เกิดข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่ และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 6 ชุดข้อเสนอ ทั้งในระดับชุดโครงการ และโครงการวิจัยย่อยที่ 2-6	√
7. มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างน้อย 5 ผลงาน	มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ มากกว่า 5 ช่องทาง จำนวนมากกว่า 50 ผลงาน	√
8. เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง	เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ เวทีระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน และเวทีระดับส่วนราชการ และภาคเอกชน	√

ข้อเสนอแนะ

คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี และเกิดความยั่งยืน โดยประกอบด้วยข้อเสนอเชิงนโยบาย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบาย ด้านโครงสร้างการจัดการ และด้านเครื่องมือและกลไก

ข้อเสนอด้านที่ 1 ด้านนโยบาย ส่วนราชการในจังหวัดสมุทรปราการต้องส่งเสริมให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนเห็นความสำคัญของการผลิตและแปรรูปสินค้าให้ได้มาตรฐาน ไปพร้อมกับการหาช่องทางการตลาดใหม่สำหรับสินค้าที่ได้มาตรฐานไปพร้อมกัน โดยการใช้แนวคิด “การตลาดนำการผลิต” ควรจัดหาสถานที่กลางเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ หรือทำความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่มีศักยภาพ และเครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนสามารถมาขอใช้บริการได้ในราคาที่ไม่แพง ลดความเสี่ยงในการลงทุน รวมทั้งจัดหาสถานที่แหล่งรวมในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย นอกจากนั้นแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดการจัดจำหน่ายสินค้าทางออนไลน์ และอาจสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น ตลาดจริงใจ ห้างพาราไดซ์ ห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ในการขอความอนุเคราะห์สถานที่จัดจำหน่ายสินค้าของจังหวัด หากมาตรการของภาครัฐเกี่ยวกับสถานการณ์โควิด-19 ผ่อนคลายลง

ข้อเสนอด้านที่ 2 ด้านโครงสร้างการจัดการ ควรจัดตั้งกลไกในการขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วย ภาคประชาสังคม (ชาวบ้าน)/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) โดยคณะผู้วิจัยเสนอให้มีการจัดตั้ง “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับและการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มผู้ประกอบการ “กลุ่มฮักสมุทรปราการ” ที่ได้มีการจัดตั้งขึ้นแล้ว

นอกจากนั้นแล้ว ในระยะสั้น ควรต้องพิจารณาบทบาทหน่วยงานของรัฐที่มีอยู่และที่เกี่ยวข้องในด้านโครงข่ายการตลาดทั้งราชการในระดับจังหวัด และส่วนท้องถิ่น เพื่อบูรณาการการจัดทำนโยบาย และแผนงานในการแก้ไขปัญหาและช่วยเหลือด้านรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ตลอดจนควรขอความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เพิ่มขึ้นในการสนับสนุนการทำงานร่วมกัน

ข้อเสนอด้านที่ 3 ด้านเครื่องมือและกลไก สำหรับข้อเสนอด้านเครื่องมือ และกลไกนั้น ประกอบด้วย

(1) **ฐานข้อมูล** ข้อมูลของเกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ซึ่งต้องมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน โดยการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย แผนงาน และการบริหารจัดการของจังหวัด

(2) **การรวมกลุ่มเกษตรกร/ผู้ประกอบการ** โดยต้องส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกร/ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนรวมตัวกัน ให้สามารถบริหารจัดการตนเองได้ มีอำนาจต่อรอง และมีความสามารถในการแข่งขัน โดยภาครัฐสนับสนุนทรัพยากร งบประมาณ หรือองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็น

(3) **แพลตฟอร์มตลาดสินค้าออนไลน์** เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การจัดจำหน่ายสินค้าหน้าร้าน และการออกร้านต่าง ๆ ไม่สามารถดำเนินการได้ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าออนไลน์ เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภค และยังเป็นช่องทางประชาสัมพันธ์สินค้า

ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดจันทบุรีร้องในการสร้างแพลตฟอร์มตลาดสินค้าออนไลน์ของดีของแต่ละจังหวัดต่อไป

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อการส่งเสริมสนับสนุนแต่ละโครงการวิจัยย่อย และข้อเสนอสำหรับนักวิจัยหากมีการศึกษาวิจัยในระยะต่อไป

เอกสารฉบับนี้ได้รับการขออนุญาต
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

Executive Summary

This research project of *Marketing Network for Creating Incomes for Small Community Enterprises Affected by COVID-19 Pandemic: a Samutprakarn Model* had been processed for one year (April 1st, 2021 – March 31st, 2022). Its objectives were 1) to develop marketing networks for small community enterprises, making farmers and/or workers in service sector participating in the project gain 30% increased incomes or 10,000.- baht per household; 2) to raise product qualities and standards of small community enterprises by science, technology and innovations, adding values to the products according to consumer requirements; 3) to create managerial and effective systems and devices of marketing network of small community enterprises, assisting them to be self-reliable in crisis; 4) to develop knowledge and skills of base people in farming and service sectors through reskilling and upskilling training; and 5) to administrate researches, network partners and targeted groups; to assess project influences; and to publicize the research to targeted groups.

During the COVID-19 pandemic, targeted small community enterprises – both farming and service sectors, were affected and faced problems as follows: shortage of or decreasing incomes since customers – low income workers, returned hometowns; lower sales – through original markets of retail stores or market fairs; changing lifestyles of consumers to the new normal pattern; low quality or poor tasty products – unmatched consumer demands; and a lot of jobless workers, especially in the service sector.

To achieve objectives of the research, the project was divided into six sub-projects including 1) developing of sustainable marketing networks of Bang-bor gourami, processed food, vegetable, herb, and handicrafts; 2) researching and developing of Bang-bor gourami and shrimp paste of small community enterprises in Samutprakarn Province; 3) researching and developing of innovative processed food, creating uniqueness of small community enterprises in Samutprakarn Province; 4) researching and developing of herbal products of small community enterprises in Samutprakarn Province; 5) researching and developing of vegetable products of small community enterprises in Samutprakarn Province, according to market requirements of safety food products; and 6) researching and developing of products from *Nypa fruticans* by small community enterprises in Samutprakarn Province, according to market requirements.

Research outcomes, according to research objectives, were as follows:

The first objective: developing of marketing networks for small community enterprises, making farmers and/or workers in service sector participating in the project gain 30% increased incomes or 10,000.- baht per household. The researcher team studied and SWOT analyzed the supply chains of targeted community enterprises and stakeholders. The marketing networks for small community enterprises were studied, through the “marketing leads production” point of view, including analyzing market shares; setting targeted markets; and positioning products. Five groups of products were 4Ps strategy analyzed. Targeted products were marketed, both offline and online. Marketing networks and models of business plan were analyzed accordingly to types of community enterprises. Discussions on marketing networks supported by state sector, private sector and related network partners in Samutprakarn were made. Knowledge of business models / models of progressive marketing network was reviewed. Lastly, provincial driving mechanism of Samutprakarn business models, including a policy level (a working group of driving the application of researches for improving and creating incomes for farmers and community enterprises) and an entrepreneur level (Hug Samutprakarn Group) were analyzed.

The second objective: improving qualities and standards of small community enterprise products by science, technology and innovations, adding values accordingly to consumer requirements. The research team mainly applied a “marketing leads production” point of view in achieving this aim. The supply chains of targeted small community enterprises and of stakeholders and the demand chain were studied, leading to business planning applying the value proposition canvas (VPC) and the business model canvas (BMC) principles for improving qualities and standards of products. Fourteen products were created, including Gourami chili paste; Retort-dried gourami; No-oil crispy fried gourami; Gourami cooking oil; Sweet shrimp paste with rich ingredients; Egg-salted fried chili paste; Macchiato Nang-led snack; Tong-muon, a Thai snack less-sweeten and cracking-bearable; Herbal toothpaste; Mask drop; Kale juice, cold-extracted; Dried wood ear; Modern new-designed handicraft; and Eco-printed cloth, *Nypa fruticans* color-dyed. Eleven products were marketed and gained incomes.

The third objective: creating managerial and effective systems and devices of marketing network for small community enterprises, assisting them to be self-reliable in crisis. The research team started by holding an introduction meeting with targeted small community enterprises, forming cooperation and understanding in processing the research project. By

discussion about situation and members of each community enterprise, it was found that the COVID-19 pandemic made most members lack of incomes, because of closing of the offline markets; limitations in approaching particular market channels that required standardized products; and improvement requiring in entering online markets. By cooperation between local community enterprises and the researcher team, a “Hug Samutprakarn Group” was set up by free will of farmers and entrepreneurs of small community enterprises. Management structure and financial system of enterprises were reviewed by setting goals in order to motivate cooperation between community enterprises and entrepreneurs for managing marketing channels and developing product standards in order to sustain regular markets and reach broader channels suiting members. Three goals set for the group included 1) supporting and cooperating in developing standardized products of members, as adding products more values; 2) promoting standardized products to reach upper and more marketing channels; and 3) setting up supporting systems of developing products and expanding appropriate marketing channels. Currently, 46 farmers and entrepreneurs of small community enterprises were registered as group members. Moreover, three new groups – Agricultural Learning Center Group; Waste Bank Saving Group; and Natural Fertilizer Producing Group of Bang-duan, were being set up by reforming their management.

The fourth objective: developing knowledge and skills of base people in farming and service sectors through reskilling and upskilling training. Through performances of the project, the researcher team reskilled and upskilled targeted groups with required knowledge, including online marketing skills; knowledge of qualities and standards of herbal and processing food products; and transferring of knowledge and technology of new created products. Thirteen innovators were trained. Six titles of knowledge were composed, including 1) Online Marketing and Accounting System; 2) Food Productions, Gourami and Shrimp paste; 3) Food Productions, Snacks and Chili paste; 4) Production House Standards for Cosmetic Producers; 5) Planting, Processing and Marketing Kale and Mushroom; and 6) Developing Marketing Networks.

The fifth objective: administrating researches, network partners and targeted groups; evaluating project influences; and publicizing the research to targeted groups. The research team monitored and evaluated all sub-projects through weekly meetings with researchers, quarterly presentations of research progresses, and regular follow up field trips of each sub-project for solving problems and giving suggestions, even during the COVID-19 pandemic.

Evaluation of economic return on investment (ROI) and social return on investment (SROI), researchers were trained about and prepared for the ROI and SROI assessments, which processed in parallel with project performances. Evaluation outcomes, of 312 households of farmers and entrepreneurs of small community enterprises participating in this research project, the increased ROI of improved products were 14.78 – 162.27% for the group of food and snacks; 15.15 – 56% for the group of herbal products; 13.4 – 123% for the group of vegetable and mushroom; and 24.4 – 53% for the group of products from *Nypa fruticans*. From an increasing incomes aspect, after participating in the research project 140 households gained increased incomes less than 1,000.- baht per month; 36 households gained between 1,001 – 2,000 baht per month; 11 households gained between 2,001 – 4,000 baht per month; 91 households gained between 4,001 – 6,000 baht per month; one household gained between 6,001 – 8,000 baht per month; two households gained over 10,000 baht per month; and 31 households gained none increased incomes, yet. The ROI of households gaining increased incomes over 30% was 97 households, of the total 312 households.

For evaluation of social return on investment (SROI), the outcomes of all six sub-projects were 1) the targeted groups were strengthened; 2) household happiness was increased; 3) less negative environmental effects; 4) strengthening networks of entrepreneur groups; 5) efficient innovators, trained by the project and able to spread knowledge; and 6) competent targeted groups, able to apply knowledge for improving potential and management of oneself and of groups. From all products by the project and SROI of the whole project, the current value of total benefit of 2,365,755.85 baht divided by the current value of investment (operation budget) of 4,894,659.70 baht equal to SROI 0.48 per 1 baht of investment.

For management of network partners and of targeted groups, a driving working group of Samutprakarn model was set up, by the provincial office, promoting cooperation among stakeholders. For publicizing the research and application of research outcomes, information and activities of the project were presented through “forums” of progress reporting, project annual follow ups, reporting materials of research information and activities, and public presentations of lessons concluding of sub-projects and achievement evaluation of the whole project.

For a clear overview, the researcher team presented the following table showing project outcomes compared with outputs according to the research contract.

Outputs (as the contract)	Outcomes	Achievement (√) (×)
1. Farmers/ service workers participating in the project gained 30% of total increased income or 10,000.- per household.	Two households gained total increased incomes over 10,000.- baht per month. For ROI, 97 households of 312 households gained over 30% of total increased income, after participating in the project.	×
2. over 300 households participated in the project	312 households participated in the project	√
3. at least 10 innovators	13 innovators	√
4. a driving working group of Samutprakarn business model, comprising of social sector – community members; state sector; private sector and academic institute – scholars	a provincial driving working group of Samutprakarn business model with key policy mechanism, “the working group of research application for improving incomes of farmers and community enterprises,” and “Hug Samutprakarn Group,” an entrepreneur level	√
5. at least five titles of business model practicable knowledge	six titles of business knowledge, including 1) Online Marketing and Accounting System; 2) Production of Food Products, Shrimp Paste and Gourami; 3) Production of Food Products, Snacks and Chili Paste; 4) Standards of Production Houses for Cosmetic Producers; 5) Planting, Processing and Marketing of Kale and Mushroom; and 6) Marketing Networks	√
6. five policy suggestions for local areas and an initiative project for supporting local business affected by COVID-19 pandemic	six policy suggestions for local areas and an initiative project for supporting local business affected by COVID-19 pandemic, comprising of a main project and 2 – 6 sub-projects	√
7. five research reports were publicized through various channels	Research reports were publicized through over five channels, presenting about 50 works.	√
8. two forums for concluding lessons from the research and designing and creating management mechanism of community enterprises marketing network	two forums for concluding lessons from the research and designing and creating management mechanism of community enterprises marketing network, an entrepreneurs of community enterprises level and a state and private sectors level	√

Suggestions

To increase incomes of farmers and entrepreneurs of community enterprises, making them independent and having qualified and sustainable lives, the researcher team proposed three policy suggestions, covering policy making; management structure; and mechanism and devices.

1) Policy making, Samutprakarn governmental provincial offices should promote farmers and entrepreneurs of community enterprises to recognize the importance of producing and processing quality products and support their products with new marketing channels, as well. The idea of “Marketing leads production” should be applied in providing a center for processing products or in cooperating with potential governmental offices owing equipment or devices; this would assist farmers and entrepreneurs of community enterprises in lowering cost and decreasing risks in their investment. Distributing product centers, convenient for consumers to approach, should be provided, too. Also, the online marketing was necessarily promoted for increasing sales. Cooperation with the private sector, for example the Ching-jai Market of Paradise Department Stores and other malls, for distributing provincial products, should perform and be effective soon after lessening of state restrictions for the COVID-19 pandemic.

2) Management structure, a driving working group of Samutprakarn business model, comprising of social sector – community members; state sector; private sector; and academic institute – scholars, should be set up as “a working group of research outcomes application for improving and creating incomes of farmers and community enterprises” to support operations of the set up “Hug Samutprakarn Group.” Moreover, roles of related local and provincial governmental offices relating to marketing network should be reviewed for planning integrated policy; planning problem solutions; promoting incomes of farmers and small community enterprises; and more cooperating with local administrative organizations.

3) Mechanism and devices, suggestions were as follows:

3.1 Data base, the updated data of farmers and entrepreneurs of community enterprises and of any related governmental offices should be integrated for being used in policy making, planning and provincial management.

3.2 Group forming, farmers and entrepreneurs of community enterprises should be promoted to form as groups, able to manage themselves, negotiable and competitive. State sector should support the groups with essential resources, budgets and/or knowledge.

3.3 Online marketing platform, since the COVID-19 pandemic retail sales and event selling were paused, the online marketing was a fine solution and should be developed as a new choice for consumers. It would also be a good public relations channel for Samutprakarn entrepreneurs of small community enterprises, so provincial offices should initiate in creating the online marketing platform for Samutprakarn quality and unique products.

Last but not least, the researcher team also proposed policy suggestions for supporting each sub-project and suggestions for researchers of further researches.

เอกสารฉบับนี้ได้รับการอนุมัติ
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย ศูนย์ สพร.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ง
Abstract	จ
บทสรุปผู้บริหาร	ฉ
Executive Summary	ฐ
สารบัญ	ท
สารบัญรูป	น
สารบัญตาราง	พ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 บทนำ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	5
1.3 กรอบแนวคิด	6
1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 ทบทวนบริบทข้อมูล ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 ทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่ และการวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสของ กลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์โควิด-19	8
2.2 ทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	35
3.1 วิธีการศึกษา	35
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	35
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	36
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	36
3.5 ขั้นตอนการดำเนินโครงการวิจัย	36
3.6 พื้นที่การดำเนินงานโครงการวิจัย	40
บทที่ 4 ผลการวิจัย	41
4.1 ผลการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเป้าหมาย ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain และการวิเคราะห์เงื่อนไข ข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยง	41
4.2 ผลการศึกษาวิจัยการพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชน ขนาดเล็ก	90
4.3 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของ วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค	119

	หน้า
4.4 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงข่าย การตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ ในสภาวะวิกฤต	174
4.5 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของคนฐานรากทั้งใน ภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการ เสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)	180
4.6 ผลการบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้ง การสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย	186
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	239
5.1 สรุปผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของชุดโครงการวิจัย	239
5.2 สรุปผลการดำเนินงานเปรียบเทียบผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา	242
5.3 ข้อเสนอแนะ	244
บรรณานุกรม	247
ภาคผนวก	250

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 กรอบแนวคิดการวิจัย	6
รูปที่ 2-1 ช่องทางการตลาดแบบต่าง ๆ (กฤษณะ หลีกคงคา, 2564)	23
รูปที่ 2-2 แม่แบบการเสนอคุณค่า (Value Proposition Canvas)	27
รูปที่ 4-1 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนจรัญปลาสดหอมบางบ่อ	44
รูปที่ 4-2 ภาพ Supply chain วิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณชุมชนพัฒนา	47
รูปที่ 4-3 ภาพ Supply chain การเพิ่มมูลค่าให้กับเศษเหลือจากกระบวนการแปรรูปปลาสด	50
รูปที่ 4-4 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน	55
รูปที่ 4-5 ภาพ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน	57
รูปที่ 4-6 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน	60
รูปที่ 4-7 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสาน และกลุ่มผ้ามัดย้อม	65
รูปที่ 4-8 ภาพ Supply Chain ผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้าน หมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย	67
รูปที่ 4-9 ผงสีพื้นโบราณ ผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง	68
รูปที่ 4-10 การคำนวณต้นทุน/ ราคาขายยาสีพื้นชนิดผงที่วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง	69
รูปที่ 4-11 ราคาขายผลิตภัณฑ์ผงสีพื้นโบราณ	69
รูปที่ 4-12 ภาพ Supply Chain ผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น	73
รูปที่ 4-13 ภาพ Supply chain ของผลิตภัณฑ์ขนมนางเล็ดบางเมือง	76
รูปที่ 4-14 ภาพ Supply Chain ของผลิตภัณฑ์ทองม้วน	82
รูปที่ 4-15 ตลาดแสดงสินค้าโดยความร่วมมือกับห้างสรรพสินค้าไอซ์แลนด์ “ฉีกยิ้ม อิมอรอย 2021”	99
รูปที่ 4-16 ผลิตภัณฑ์เคลของวิสาหกิจชุมชนที่จำหน่ายในตลาดจริงใจ ห้างเซ็นทรัลพลาซ่า สาขาบางนา	101
รูปที่ 4-17 การประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรที่นำเข้าสู่ตลาดจริงใจ	101
รูปที่ 4-18 การขยายการจำหน่ายให้ตลาดจริงใจจากเซ็นทรัลพลาซ่าสาขาบางนาไปยัง สาขาเซ็นทรัลเวิลด์	102
รูปที่ 4-19 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดจริงใจ	102
รูปที่ 4-20 การประชาสัมพันธ์งานตลาดแสดงสินค้าที่ร่วมกับจังหวัดสมุทรปราการ	103
รูปที่ 4-21 การประชาสัมพันธ์งานศูนย์การค้าฟอร์จูนทาวน์	104
รูปที่ 4-22 ตลาดแสดงสินค้าของจังหวัดสมุทรปราการบริเวณสะพานปลา	104
รูปที่ 4-23 การส่งออกสินค้าไปยังประเทศออสเตรเลีย	105
รูปที่ 4-24 แสดงชุดของขวัญ และของฝากผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน	106
รูปที่ 4-25 ภาพการประชาสัมพันธ์สินค้าผ่านเพจ Fin Goods by Prakan Village	107
รูปที่ 4-26 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มผักสวนครัว	108
รูปที่ 4-27 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มปลาสดและกะปิ	109
รูปที่ 4-28 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มหัตถกรรมจักสาน	109

	หน้า
รูปที่ 4-29 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มสมุนไพร	110
รูปที่ 4-30 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มขนมขบเคี้ยว	110
รูปที่ 4-31 แผนธุรกิจชุมชนผักสวนครัว	111
รูปที่ 4-32 แผนธุรกิจชุมชนหัตถกรรมจักสาน	112
รูปที่ 4-33 แผนธุรกิจชุมชนพลาสติก กะปิ	112
รูปที่ 4-34 แผนธุรกิจชุมชนขนมขบเคี้ยว	113
รูปที่ 4-35 แผนธุรกิจชุมชนสมุนไพร	113
รูปที่ 4-36 การถอดโครงข่ายการตลาดของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีเครือข่าย	115
รูปที่ 4-37 โครงข่ายการตลาดของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีเครือข่าย	116
รูปที่ 4-38 Platform การสร้าง Business Model จังหวัดสมุทรปราการ	117
รูปที่ 4-39 กลไกการบริหารจัดการเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19	118
รูปที่ 4-40 ภาพการประชุมเพื่อจัดทำ Value Proposition Canvas และ Business Model Canvas	120
รูปที่ 4-41 น้ำพริกพลาสติกหอมที่พัฒนา	122
รูปที่ 4-42 กระจุกพลาสติกและฝาสำหรับบรรจุน้ำพริกพลาสติกหอม	123
รูปที่ 4-43 ฉลากผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอม	124
รูปที่ 4-44 ผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอมสำหรับทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค	125
รูปที่ 4-45 ลักษณะของผลิตภัณฑ์พลาสติกที่บรรจุในรีทอร์ทเพาซ์	129
รูปที่ 4-46 ผลิตภัณฑ์พลาสติกแผ่นพร้อมบริโภค	130
รูปที่ 4-47 ผลิตภัณฑ์พลาสติกหอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ	130
รูปที่ 4-48 บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์พลาสติกแดดเดียวในรีทอร์ทเพาซ์แบบใส	132
รูปที่ 4-49 บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์พลาสติกหอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ	132
รูปที่ 4-50 ข้อมูลโภชนาการของน้ำมันพลาสติกที่ผ่านการทำบริสุทธิ์ (Refined) ต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	136
รูปที่ 4-51 รูปแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติก	138
รูปที่ 4-52 กะปิวานทรงเครื่องที่พัฒนา	141
รูปที่ 4-53 กระจุกแก้วปากกว้าง 2 ขนาด สำหรับบรรจุกะปิวานทรงเครื่อง	142
รูปที่ 4-54 ฉลากผลิตภัณฑ์กะปิวานทรงเครื่องสำหรับกระจุก 2 ขนาด	143
รูปที่ 4-55 ผลิตภัณฑ์กะปิวานทรงเครื่องสำหรับทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค	143
รูปที่ 4-56 การขยายผลยังสมาชิกครัวเรือนอื่น ๆ ได้มีการให้ความรู้การปลูกเคล	145
รูปที่ 4-57 การลงพื้นที่ของเกษตรกรจังหวัดในการแก้ไขปัญหาศัตรูพืช	146
รูปที่ 4-58 บรรจุภัณฑ์ก่อนได้รับการพัฒนา	147
รูปที่ 4-59 แสดงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของน้ำเคลสกัดเย็น	147
รูปที่ 4-60 การแปรรูปเคลเป็นผลิตภัณฑ์ เคลปังกกรอบ เคลทองจีบกรอบ เคลทองมัน	151
รูปที่ 4-61 การแปรรูปเคลเป็นผลิตภัณฑ์ คูกี้ และเส้นพาสต้าเคล	151

รูปที่ 4-62	เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนู	152
รูปที่ 4-63	การออกแบบวัสดุปลูกเห็ด	153
รูปที่ 4-64	การออกแบบผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูแห้ง	154
รูปที่ 4-65	ระบบติดตามค่าอุณหภูมิและค่าความชื้นในตู้ตากแห้งระหว่างกระบวนการตากแห้ง	157
รูปที่ 4-66	กราฟแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิและค่าความชื้นในตู้ตากแห้ง	157
รูปที่ 4-67	ผลิตภัณฑ์จักสานที่นักวิจัยเข้าไปปรับเปลี่ยนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์จักสานรูปแบบเดิม (ชาย) ผลิตภัณฑ์จักสานรูปแบบใหม่ที่นักวิจัยปรับเปลี่ยนเป็นชั้นวางขนมชนิด 2 ชั้น และ 3 ชั้น (ขวา)	158
รูปที่ 4-68	ผลิตภัณฑ์จักสานที่นักวิจัยเข้าไปปรับเปลี่ยนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์จักสานรูปแบบเดิม (ชาย) ผลิตภัณฑ์จักสานรูปแบบใหม่ที่นักวิจัยปรับเปลี่ยนเป็นที่ใส่กระถางต้นไม้ (ขวา)	159
รูปที่ 4-69	ผลิตภัณฑ์จักสานที่นักวิจัยเข้าไปปรับเปลี่ยนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์จักสานรูปแบบเดิม (ชาย) ผลิตภัณฑ์จักสานรูปแบบใหม่ที่นักวิจัยปรับเปลี่ยนเป็นที่โคมไฟ (ขวา)	159
รูปที่ 4-70	นวัตกรรมเครื่องเหลาก้านจากต้นแบบ	159
รูปที่ 4-71	การปรับปรุงกระบวนการย้อมผ้าสีธรรมชาติและ Eco-print วิธีการย้อมแบบเดิม (ชาย) เพิ่มการใช้สารปรับประจุในกระบวนการย้อม (ขวา)	160
รูปที่ 4-72	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ยาสีฟันสมุนไพรหอมอบุญเรือง สูตรเข้มข้น	161
รูปที่ 4-73	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากผลิตผลทางการเกษตร	162
รูปที่ 4-74	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้และมะกรูด	163
รูปที่ 4-75	บรรจุภัณฑ์ของน้ำพริกเผาไข่เค็มที่พัฒนาแล้ว	167
รูปที่ 4-76	บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกใส	169
รูปที่ 4-77	บรรจุภัณฑ์ถุง mockup แบบมีซิปล็อค	169
รูปที่ 4-78	บรรจุภัณฑ์ถุงคราฟท์แบบมีซิปล็อค	169
รูปที่ 4-79	บรรจุภัณฑ์ทองม้วนแบบเดิม	173
รูปที่ 4-80	บรรจุภัณฑ์ทองม้วนแบบใหม่	173
รูปที่ 4-81	การจัดประชุมคณะกรรมการกลุ่มฮักสมุทราคาร	176
รูปที่ 4-82	การรับสมัครสมาชิกกลุ่มฮักสมุทราคาร	177
รูปที่ 4-83	การประชาสัมพันธ์อบรมตลาดออนไลน์	180
รูปที่ 4-84	การอบรมเชิงปฏิบัติการการตลาดออนไลน์	181
รูปที่ 4-85	โปสเตอร์การอบรมออนไลน์เรื่อง มาตรฐานการผลิตเครื่องสำอาง สำหรับวิสาหกิจชุมชน	182
รูปที่ 4-86	นวัตกรรมวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เตีย ฒ บางด้าน และวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน ถ่ายทอดความรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกขยายผล	185
รูปที่ 4-87	ภาพการจัดประชุมสร้างความเข้าใจระหว่างนักวิจัยภายใต้ชุดโครงการ และวางแผนการทำงานร่วมกัน	186
รูปที่ 4-88	ภาพตัวอย่างการประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการวิจัยในทุกสัปดาห์ (วันจันทร์ เวลา 19.00 น.)	187
รูปที่ 4-89	ภาพการจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าทั้งทางด้านผลงานวิจัยและการเงินแต่ละระยะ	188

	หน้า
รูปที่ 4-90 ภาพการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย ระยะ 4 เดือน	189
รูปที่ 4-91 ภาพการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย	190
รูปที่ 4-92 ภาพกิจกรรมการถอดบทเรียนนักวิจัยในชุดโครงการ	193
รูปที่ 4-93 ภาพการจัดอบรมกระบวนการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI)	194
รูปที่ 4-94 ภาพการเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ และรองผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ (นายชัยพงษ์ จรุงพงค์)	214
รูปที่ 4-95 ภาพการประชุมคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล	217
รูปที่ 4-96 ภาพแสดงการประชุมหารือจัด “เวทีเสวนา” ในทีมสื่อสารฯ	219
รูปที่ 4-97 ภาพแสดงสื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรม “เวทีเสวนา” ทั้งสามครั้ง	220
รูปที่ 4-98 ภาพแสดงกิจกรรม “การเสวนาออนไลน์”	221
รูปที่ 4-99 ภาพการประชุมทีมสื่อสารงานวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดล	222
รูปที่ 4-100 ภาพแสดงการประชุมภายในทีมสื่อสารงานวิจัย และการสื่อสารระหว่างทีมสื่อสาร งานวิจัยผ่านไลน์กลุ่ม “ทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล”	223
รูปที่ 4-101 ภาพแสดงการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าภายในโครงการ ทุกวันจันทร์ เวลา 19.00 น.	223
รูปที่ 4-102 ภาพแสดงการสื่อสารภายในโครงการวิจัยผ่านไลน์กลุ่ม “นักวิจัยสมุทรปราการโมเดล”	224
รูปที่ 4-103 ภาพแสดงการสื่อสารภายในทีมบริหารโครงการวิจัยผ่านไลน์กลุ่ม “ทีมบริหารสมุทรปราการโมเดล”	224
รูปที่ 4-104 ภาพแสดงข่าวความเคลื่อนไหวของนักวิจัยในเฟซบุ๊ค “สมุทรปราการโมเดล”	225
รูปที่ 4-105 ภาพแสดงองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัยที่เผยแพร่ภายในเพจ	226
รูปที่ 4-106 ภาพแสดงกิจกรรมการถ่ายทอดสดรายการ “สมุทรปราการโมเดล...มีข่าวดีมาบอกจ้า”	227
รูปที่ 4-107 ภาพแสดงการเผยแพร่คลิปรายการ “ดูได้ดูดี...ดูแล้วมีประโยชน์”	228
รูปที่ 4-108 ภาพแสดงช่องทางการติดต่อสื่อสารสู่สาธารณะผ่านไลน์กลุ่ม “สมุทรปราการโมเดล”	228
รูปที่ 4-109 ภาพกิจกรรมการเผยแพร่โครงการจังหวัดโมเดลผ่านช่องทาง “Clubhouse”	230
รูปที่ 4-110 ภาพกิจกรรมเวทีเสวนาออนไลน์เพื่อนำเสนอผลงานของแต่ละโครงการย่อยใน สมุทรปราการโมเดล	231
รูปที่ 4-111 ภาพการประชุมออนไลน์ร่วมกับกรมธ.วิทย์ฯ	232
รูปที่ 4-112 ภาพแสดงการประชุมออนไลน์ร่วมกันระหว่างทีมสื่อสารงานวิจัยแต่ละโครงการ จังหวัดโมเดล	233
รูปที่ 4-113 ภาพแสดงไลน์กลุ่ม “ทีมสื่อสารโครงการจังหวัดโมเดล”	233
รูปที่ 4-114 ภาพการสัมภาษณ์ ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา เพื่อทำคลิปแนะนำโครงการสมุทรปราการโมเดล	234

	หน้า
รูปที่ 4-115 ภาพแสดงการบันทึกเทปสัมภาษณ์ คุณอัศววัฒน์ อัศวเหม สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จ.สมุทรปราการ	234
รูปที่ 4-116 ภาพแสดงการถ่ายทำคลิปแนะนำโครงการสมุทรปราการโมเดล	235
รูปที่ 4-117 ภาพแสดงคลิปแนะนำโครงการวิจัยสมุทรปราการโมเดล	235
รูปที่ 4-118 กิจกรรมการคืนข้อมูลของชุดโครงการวิจัย	236
รูปที่ 4-119 ตัวอย่างกิจกรรมคืนข้อมูลสู่ชุมชนกลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัว	237
รูปที่ 4-120 แบบสำรวจสิ่งที่ผู้ประกอบการได้รับจากโครงการวิจัย	238

เอกสารฉบับนี้ได้รับการขออนุญาต
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1 ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ทำให้มีรายได้ลดลง ในภาคการเกษตรและภาคการบริการ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์	3
ตารางที่ 3-1 พื้นที่เป้าหมายนำร่องครอบคลุม จาก 3 อำเภอ 9 ตำบล	40
ตารางที่ 4-1 รายการต้นทุนวัตถุดิบของน้ำพริกปลาสดหอม	42
ตารางที่ 4-2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของวิสาหกิจชุมชนจรัญปลาสดหอมบางป้อ และบทบาทที่เกี่ยวข้อง	45
ตารางที่ 4-3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของวิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณชุมชนพัฒนา และบทบาทที่เกี่ยวข้อง	48
ตารางที่ 4-4 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และบทบาทที่เกี่ยวข้องของเครือข่ายผู้แลปลาสด	51
ตารางที่ 4-5 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน และบทบาทที่เกี่ยวข้อง	55
ตารางที่ 4-6 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน (ผักสวนครัวและผักสุขภาพ) และบทบาทที่เกี่ยวข้อง	58
ตารางที่ 4-7 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน (เห็ด) และบทบาทที่เกี่ยวข้อง	61
ตารางที่ 4-8 การคิดต้นทุน/ราคาขาย ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานและผ้ามัดย้อม	64
ตารางที่ 4-9 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสาน และผ้ามัดย้อม และบทบาทที่เกี่ยวข้อง	65
ตารางที่ 4-10 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรมอบุญเรือง	70
ตารางที่ 4-11 รายการต้นทุนวัตถุดิบของน้ำพริกเผาไข่เค็ม	72
ตารางที่ 4-12 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในน้ำพริกเผาไข่เค็มของวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น	74
ตารางที่ 4-13 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในผลิตภัณฑ์ขนมนางเล็ดบางเมือง	76
ตารางที่ 4-14 รายการวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตทองม้วน	78
ตารางที่ 4-15 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment; ROI) ด้านกลางน้ำของทองม้วน	80
ตารางที่ 4-16 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน	83
ตารางที่ 4-17 การวิเคราะห์ถึงเงื่อนไข ข้อจำกัด โอกาส และความเสี่ยงของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย	86
ตารางที่ 4-18 การวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย ตำแหน่ง และกลุ่มเป้าหมาย	91
ตารางที่ 4-19 การกำหนดกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์	94
ตารางที่ 4-20 หน่วยงานที่มีบทบาทหลักเกี่ยวกับกิจกรรมโครงการตลาด	114
ตารางที่ 4-21 คำนวณต้นทุนค่าวัตถุดิบที่ใช้ผลิตน้ำพริกปลาสดหอม	122
ตารางที่ 4-22 ลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์ปลาสดก่อนและหลังผ่านกระบวนการ	126

	ให้ความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อ	
ตารางที่ 4-23	แสดงรูปตัวอย่างวัตถุดิบและน้ำมันที่ผลิตได้	133
ตารางที่ 4-24	รูปของน้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้	135
ตารางที่ 4-25	เปรียบเทียบองค์ประกอบกรดไขมันของผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติก (Refined) กับสินค้าน้ำมันที่มีจำหน่ายในตลาด	137
ตารางที่ 4-26	ตารางแสดงสูตรยาสีฟัน	160
ตารางที่ 4-27	สูตรน้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้และมะกรูด	162
ตารางที่ 4-28	ข้อค้นพบจากการพัฒนาสูตรน้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้และมะกรูด	163
ตารางที่ 4-29	ค่าสมบัติทางกายภาพของน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ได้รับการนึ่ง 15 นาที เทียบกับไม่ได้นึ่ง	164
ตารางที่ 4-30	ผลของการเติมกลีเซอรีนในตัวอย่งน้ำพริกเผาไข่เค็ม	165
ตารางที่ 4-31	ค่าคุณภาพทางกายภาพของทองม้วนเมื่อใช้แป้งชนิดอื่นทดแทน แป้งมันสำปะหลังบางส่วน	170
ตารางที่ 4-32	องค์ประกอบทางเคมีของทองม้วนใช้ด้วยแป้งชนิดอื่นทดแทน แป้งมันสำปะหลังบางส่วน	171
ตารางที่ 4-33	แนวทางพัฒนาศูนย์เรียนรู้ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน และเกษตรพัฒนา บางด้วน	177
ตารางที่ 4-34	ชุดองค์ความรู้ที่เป็นตัวแบบเชิงธุรกิจ	183
ตารางที่ 4-35	นวัตกรรมที่สร้างขึ้นแต่ละโครงการวิจัยย่อย	184
ตารางที่ 4-36	ผลคะแนนการประเมินการบริหารจัดการงานวิจัยเป็นรายประเด็น	192
ตารางที่ 4-37	อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) จำแนกตามผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน	201
ตารางที่ 4-38	สรุปรายได้ของวิสาหกิจชุมชนที่ร่วมโครงการ	207
ตารางที่ 4-39	กลุ่มวิสาหกิจที่มีส่วนได้ส่วนเสีย กับการพิจารณาการเข้าร่วมวัดผลตอบแทนทางสังคม	208
ตารางที่ 4-40	การกำหนดผลลัพธ์ทางสังคม ตัวชี้วัดและค่าแทนทางการเงิน	211
ตารางที่ 4-41	คำนวณผลตอบแทนทางสังคม SROI สมุทรปราการโมเดล	213
ตารางที่ 4-42	กำหนดการการประชุมคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล	216
ตารางที่ 5-1	สรุปผลการดำเนินงานเปรียบเทียบผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา	242
ตารางที่ 5-2	สรุปข้อเสนอเชิงนโยบายของโครงการวิจัยย่อยแต่ละโครงการ	245

บทที่ 1

บทนำ

สัญญาเลขที่	A17F640011
ชื่อโครงการ	โครงการขยายการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล
หัวหน้าโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาชัย สุนทรอนันตชัย
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ระยะเวลาดำเนินการ	วันที่ 1 เมษายน 2564 – วันที่ 31 มีนาคม 2565
งบประมาณดำเนินการ	7,000,000 บาท

1.1 บทนำ

จังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดปริมณฑลมีพื้นที่ 627,557.50 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 30 กิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองเป็น 6 อำเภอ (อำเภอเมือง อำเภอบางพลี อำเภอบางบ่อ อำเภอบางเสาธง อำเภอพระประแดงและอำเภอพระสมุทรเจดีย์) 50 ตำบล 394 หมู่บ้าน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 2,621,087 คน ในสัดส่วนประชากรทะเบียนราษฎรต่อประชากรแฝงที่เป็นคนทำงาน ทั้งอยู่ประจำและเข้าไป-เย็นกลับ ประมาณ 1:1 มีฐานเศรษฐกิจส่วนใหญ่อยู่ในภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะ อุตสาหกรรมหนัก การขนส่งสินค้าและบริการ (Logistic) และภาคพาณิชย์กรรม มีส่วนน้อยเป็นภาคเกษตรกรรมและประมงที่เป็นคนฐานราก โดยมีสัดส่วนโครงสร้างเศรษฐกิจเป็นภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 0.32 และนอกภาคเกษตร ร้อยละ 99.68 มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP : Gross Provincial Product) จำนวน 685,392 ล้านบาท สูงเป็นอันดับ 4 ของประเทศ รองจากกรุงเทพมหานคร ระยอง และชลบุรี และมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดเฉลี่ยต่อคน (GPP Per Capita) อยู่ที่ 339,972 บาท สูงเป็นอันดับ 8 ของประเทศ รองจากระยอง กรุงเทพมหานคร ชลบุรี พระนครศรีอยุธยา ฉะเชิงเทรา สมุทรสาคร และปราจีนบุรี (ข้อมูลจังหวัดสมุทรปราการ ปี 2560) (แผนพัฒนาจังหวัดสมุทรปราการ ฉบับปี 2561-2564)

ด้านเศรษฐกิจทางการเกษตรและการประมงที่เป็นคนฐานราก จังหวัดสมุทรปราการมีพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร จำนวน 211,421 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.71 พื้นที่ใช้ประโยชน์นอกการเกษตร จำนวน 402,511 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 52.53 และพื้นที่ป่าไม้/ชายเลน จำนวน 13,626 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.39 โดยทางด้านเกษตร มีพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ข้าว ผักกะเฉด ข่า มะม่วง ส่วนทางด้านประมงซึ่งเป็นรายได้หลัก ส่วนใหญ่ของเศรษฐกิจด้านการเกษตรนั้น จะมีการทำประมงชายฝั่งเพาะเลี้ยง กุ้งทะเล หอยแครง หอยแมลงภู่ ปูทะเล ปลากระพง ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอบางบ่อ และอำเภอพระสมุทรเจดีย์ที่บางส่วนติดชายฝั่งทะเล นอกจากนี้ยังมีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ได้แก่ ปลานิล ปลาสลิบบางบ่อ และปลาเบญจพรรณ ที่สามารถ

เพาะเลี้ยงได้ทุกอำเภอ โดยมีการเลี้ยงในพื้นที่อำเภอบางบ่อมากที่สุด และเนื่องจากการพัฒนาเมือง การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ความเจริญด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบกับที่ดินมีราคาสูงขึ้นมาก ทำให้เกษตรกรที่เคยเป็นเจ้าของที่ดินเมื่อประสบปัญหาขาดทุนในการทำการเกษตรได้เริ่มทยอยขายที่ดินให้กับนายทุน ทำให้พื้นที่การเกษตรลดลง โดยพบว่าเนื้อที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรตั้งแต่ปี 2555-2560 ลดลง คิดเป็นร้อยละ 1.52 นอกจากนี้ยังพบว่ามูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรลดลงอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวลดลง (ข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรปี 2560 ในแผนพัฒนาจังหวัดสมุทรปราการ ฉบับปี 2561-2564)

ด้านเศรษฐกิจทางด้านการบริการ การจำหน่ายสินค้า OTOP พบว่า จังหวัดสมุทรปราการมียอดจำหน่ายสินค้า OTOP เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปีตั้งแต่ปี 2558 – 2561 โดยมียอดจำหน่ายสินค้า OTOP ทั้งในประเทศและต่างประเทศสูงถึงจำนวน 2,606,092,042 ล้านบาท โดยอำเภอบางพลี มียอดจำหน่ายสินค้า OTOP สูงที่สุด รองลงมาเป็นอำเภอเมือง และอำเภอบางบ่อตามลำดับ (แผนพัฒนาจังหวัดสมุทรปราการ ฉบับปี 2561-2564)

เมื่อมีการระบาดของเชื้อ Covid-19 เมื่อเดือนธันวาคม 2562 ที่ผ่านมา ส่งผลต่อเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลกอย่างรุนแรงมาก โดยเฉพาะประเทศไทยที่มีระดับการพึ่งพาเศรษฐกิจต่างประเทศสูง ทั้งภาคการส่งออกและภาคท่องเที่ยว มูลค่าความเสียหายในครั้งนี้อย่างสูงมาก นอกจากนี้ปัจจัยพื้นฐานทางโครงสร้างเศรษฐกิจไทยก่อนเกิดวิกฤติ Covid-19 มีความเปราะบางอยู่แล้วทั้งจากการลงทุนในประเทศที่อยู่ในระดับต่ำ ยาวนาน ธุรกิจ SMEs และแรงงานส่วนใหญ่ไม่สามารถแข่งขันได้รวมทั้งปัญหาหนี้ครัวเรือน (เศรษฐกิจโลก เศรษฐกิจไทยหลังโควิด 19 : โรคอุบัติโลก ยกเครื่องสู่อากาศวิถีชีวิตใหม่ BOT พระสยาม Magazine ฉบับที่ 5/2563 กันยายน - ตุลาคม)

จังหวัดสมุทรปราการเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว ซึ่งหากพิจารณาถึงบริบทของพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการแล้ว จะพบว่าสมุทรปราการเป็นชุมชนเมืองที่เน้นภาคอุตสาหกรรม มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นภาคเกษตรกรรม มีจำนวนประชากรของจังหวัดสมุทรปราการประมาณ 1.3 ล้านคน แต่มีประชากรแฝงเท่าตัว ซึ่งเมื่อเกิดสถานการณ์ Covid-19 ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมที่เป็นโรงงานปิดตัว ประชากรแฝงที่เป็นผู้ใช้แรงงานที่มีจำนวนอยู่เท่าตัวส่วนใหญ่ทยอยกลับต่างจังหวัด ทำให้คนที่ประกอบอาชีพในพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นภาคการเกษตรหรือภาคบริการที่เป็นคนฐานราก ทั้งรายเดี่ยวและวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก มีรายได้ลดลงหรือขาดรายได้

จากข้อมูลการลงพื้นที่ในจังหวัดสมุทรปราการของนักวิจัยร่วมกับภาคีของภาครัฐ เพื่อวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กทั้งภาคการเกษตรและภาคบริการที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จะพบว่ามีปัญหาด้านการขาดรายได้หรือรายได้ลดลง เนื่องจากผู้ซื้อซึ่งเป็นผู้ใช้แรงงานกลับต่างจังหวัดไปหมด การขายช่องทางจำหน่ายเดิมที่ส่วนใหญ่เป็นการขายหน้าร้านหรือขายตามตลาดนัดขายได้ลดลง พฤติกรรมผู้บริโภคปรับเปลี่ยนเป็นแบบวิถีใหม่ (New Normal) นอกจากนี้ยังมีปัญหาในเรื่องสินค้าไม่มีคุณภาพสินค้าอาหารแปรรูปรสชาติไม่อร่อยและสินค้าไม่ตอบโจทย์ผู้บริโภค อีกทั้งภาคบริการพบว่าผู้ใช้แรงงานตกงานจำนวนมากนักวิจัยโดยความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ได้พิจารณาที่จะ

ดำเนินการแก้ไขปัญหาค่าความเดือดร้อนของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ทั้งภาคการเกษตรและภาคการบริการที่เป็นคนฐานรากอย่างเร่งด่วนนำร่องในภาคการเกษตร 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ กลุ่มพลาสติกบางบ่อ/กะปิ กลุ่มพืชผักและกลุ่มหัตถกรรมจักสานก้านจาก และภาคการบริการ 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ กลุ่มอาหารแปรรูป และกลุ่มสมุนไพร รวมทั้ง ผู้ใช้แรงงานที่ตกงานด้วย เพื่อให้มีรายได้เป็นเดือนละ 10,000 บาท หรือมีรายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม 30% ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (ปี 2560-2564) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การสร้างเสริมความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เศรษฐกิจขยายตัวอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน

โดยมีแนวทางพัฒนาที่สำคัญ อาทิ การพัฒนาภาคการเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืน สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรแบบมีส่วนร่วม ยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารเข้าสู่ระบบมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ เสริมสร้างศักยภาพของสถาบันเกษตรกรและการรวมกลุ่ม ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตพืช ปศุสัตว์ และการทำประมงให้สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่และความต้องการของตลาด นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชน และการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน ส่งเสริมให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย และการถ่ายทอดองค์ความรู้ในชุมชนเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาในพื้นที่และการต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่เชิงพาณิชย์ รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างการจัดการความรู้ในชุมชน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดสมุทรปราการ ฉบับปี 2561 - 2564 ยุทธศาสตร์ข้อที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน โดยยกระดับรายได้และการจัดการด้านการศึกษา สาธารณสุข ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และสาธารณูปโภคสาธารณูปการให้เพียงพอ เท่าเทียมและทั่วถึง โดยมีมีการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเป้าหมายที่เป็นภาคการเกษตรและภาคการบริการตามบริบทของพื้นที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ตารางที่ 1-1 ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline) ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ทำให้มีรายได้ลดลง ในภาคการเกษตรและภาคการบริการ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลพื้นฐาน
ภาคการเกษตร	กลุ่มพลาสติกบางบ่อและกะปิ : อาหารแปรรูปกะปิ พลาสติกบางบ่อ	- วิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงและผู้ค้าพลาสติกบางบ่อ (พีจาร์ และชาลีธรรม) ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ บางพลีน้อย บางบ่อ บางปลา บ้านระกาศ - วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน ผลิตภัณฑ์ กะปิ มีการรวมกลุ่มของสมาชิกที่ผลิตผลิตภัณฑ์กะปิเหมือนกัน
	กลุ่มพืชผัก : ผักสวนครัว หน่อ	- วิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน มีสมาชิก 7 ครัวเรือน อาชีพรายได้หลัก : ปลุกผักไฮโดรโปนิกส์ และเพาะผักต้นอ่อน ผักสลัด ผักที่ปลุกจะเป็นผักไฮโดรโปนิกส์เป็นส่วนใหญ่ มีโรงเรือน ทั้งหมด 16 แปลง (ใช้พื้นที่เช่า 1 ไร่ และบางส่วนใช้พื้นที่ใต้ทางด่วน) มีการตั้งศูนย์เรียนรู้ที่ปลุกผัก โดยเกษตรกรอำเภอมานับสนุนการจัดตั้ง ซึ่งใช้สำหรับประชุม สอนการปลุก

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลพื้นฐาน
		<p>ผัก ไม่ว่าจะเป็นการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ ในการปลูกผักโดยใช้ดิน การเพาะพันธุ์ต้นอ่อน การเลี้ยงไส้เดือนผลผลิต ผักไฮโดรโปนิกส์ ผลผลิตที่ประมาณ 200 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 60 บาท รายได้ประมาณ 12,000 ถึง 13,000 บาทต่อเดือน</p> <p>- วิสาหกิจชุมชนเกษตรกรพัฒนาบางด้วน มีสมาชิก 10 ครัวเรือน มีโรงเรือนฟาร์มเห็ดขนาดใหญ่ 8x12 เมตร และได้มาตรฐาน GAPผลิตภัณฑ์คือเห็ดภูฐาน เห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดหูหนูดำ โดยจัดแพคส่งลูกค้าประจำ เช่นโรงแรม แม่ค้าในตลาด รายใหญ่(4 ราย) รับ 3-5 และส่งร้านอาหาร ร้านขายยา และขายก้อนเห็ด ก้อนละ 10 บาทรายได้ 30,000 บาทต่อเดือน</p>
	<p>กลุ่มหัตถกรรมจักสานจาก : ตระกร้า ไม้กวาด เสื้อผ้ามัดย้อม และภาชนะรักษ์โลกตะกร้า”</p>	<p>- กลุ่มสานจากก้านจากใจบางด้วน (ภายใต้วิสาหกิจชุมชนเกษตรกรพัฒนาบางด้วน) มีคุณบำรุงเป็นหัวหน้า มีสมาชิก 12 ครัวเรือน และที่หมู่ 3 มี 57 ครัวเรือนทำเกี่ยวกับจาก 28 ครัวเรือน ตั้งแต่ต้นน้ำ คือ 1) ตัดจาก ลำละ 8 บาท สามารถตัดได้ประมาณ 100 ลำ/วัน 2) ก้านจาก 6 บาท/กก. 3) ใบจาก สำหรับมวนยาสูบ 35 บาท/100 ใบ 4) เหลาก้านจาก 1 บาท/10 ก้าน กลางน้ำ ได้แก่ การสานจากเป็นตะกร้า และ ปลายน้ำ คุณบำรุงเป็นคนจำหน่ายเองตาม event ในห้างต่าง ๆ และอื่น ๆ ขายตามงานแสดงสินค้า มีที่ประจำเดือนละ 10 วัน รายได้เฉลี่ยเดือนละ 1,500-10,000 บาท</p>
<p>ภาคบริการ</p>	<p>กลุ่มสมุนไพร : ยาสีฟัน ยาหม่อง ผงขัดตัว ผงแช่เท้า ยาหม่อง</p>	<p>- วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรื่องแพทย์แผนไทย บางเมือง หมอบุญเรื่อง เป็น หมอพื้นบ้าน แพทย์แผนไทย เป็นอาชีพหลัก มีสมาชิก 53 คน ผลิตและจำหน่ายสมุนไพรไทยมีรายได้เดือนละ 18,000 – 20,000 บาท วัตถุดิบปลูกสมุนไพรเองที่ชลบุรี เช่น ไพล ว่านนางคำ และซื้อจากร้านขายยา สินค้ายอดนิยมคือยาสีฟัน จำหน่ายทั่วประเทศเดือนละ 50-60 โหล ราคาส่งกระปุกละ 30 บาท ไม่ได้จด อย. นอกจากนี้ยังมี ผลิตภัณฑ์อื่น อาทิเช่น ยาหม่อง ผงขัดตัว ผงแช่เท้า</p>
	<p>กลุ่มอาหารแปรรูป กลุ่มขนม ของขบเคี้ยว : ทองม้วน ทองพับ น้ำพริก</p>	<p>- วิสาหกิจชุมชนภูไท บางโปรง มีผลิตภัณฑ์หลัก คือ ทองม้วน มะม่วง/ทองพับธัญพืช รายได้ 6,000 บาทต่อครัวเรือน</p> <p>- วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง มีผลิตภัณฑ์คือ ขนมนางเล็ด ซึ่งปัจจุบันมีปัญหาขาดรายได้ และมีหนี้สิน</p> <p>- วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น บางโปรง มีสมาชิก 17 คน ผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็ม รายได้ 3,000-5,000 บาทต่อครัวเรือน</p>

นอกจากนั้นแล้ว ชุดโครงการวิจัยนี้ยังมีพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้แรงงาน ที่จะเข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ พัฒนาทักษะ (Upskill/Reskill) ให้แก่ผู้ใช้แรงงานที่ตกงาน เพื่อให้สามารถสร้างรายได้ขึ้น ประกอบด้วยกลุ่มที่มาจากการประสานข้อมูลการลงทะเบียนว่างงานของกรมแรงงาน จังหวัด และกลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงหรือในชุมชนเดียวกับกลุ่มวิสาหกิจในพื้นที่ ที่มีความสมัครใจและสนใจเข้าร่วมการพัฒนาทักษะในประเด็นที่สอดคล้องกับการพัฒนาในกลุ่มวิสาหกิจที่กำหนดในโครงการ รวมถึงประเด็นการพัฒนาทักษะด้าน Digital Skill ซึ่งเป็นความรู้ใหม่ในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามาขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ทำให้เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน

1.2.2 เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

1.2.3 เพื่อสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต

1.2.4 เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของคนฐานรากทั้งในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)

1.2.5 เพื่อบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย

1.3 กรอบแนวคิด



รูปที่ 1-1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

คณะผู้วิจัยคาดหวังว่าเมื่อถึงผลการดำเนินงานวิจัยของชุดโครงการวิจัยเสร็จสิ้น ชุดโครงการวิจัยคาดว่าจะได้ผลผลิต (Output) ที่สำคัญ ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ทั้งในเชิงปริมาณที่จับต้องได้ และเชิงคุณภาพที่สร้างความเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ ดังนี้

1.4.1 ผลผลิต (Output) ที่สำคัญ ได้แก่

- 1) เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน
- 2) จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า 300 ครัวเรือน
- 3) เกิดนวัตกรรม อย่างน้อย 10 คน
- 4) เกิดกลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วย ภาคประชาสังคม (ชาวบ้าน)/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) จำนวน 1 กลไก
- 5) ชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจที่พร้อมขยายผล อย่างน้อย 5 ชุดความรู้
- 6) ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 5 ชุดข้อเสนอ
- 7) มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างน้อย 5 ผลงาน
- 8) เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการขยายการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง

1.4.2 ผลลัพธ์ (Outcome) : โครงการขยายการตลาด “สมุทรปราการโมเดล” ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสามารถขยายผลไปยังชุมชนอื่นในจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดอื่น ๆ ได้

1.4.3 ผลกระทบ (Impact) : วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่เป็นคนฐานรากมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต

บทที่ 2

ทบทวนบริบทข้อมูล ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เป็นเป้าหมายของการศึกษาวิจัย การวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์โควิด-19 รวมทั้งทบทวนทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่ และการวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์โควิด-19

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เป็นเป้าหมายของการศึกษาวิจัย ทั้งนี้ ขอนำเสนอผลการทบทวนบริบทข้อมูล และการวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาส จำแนกเป็น 2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคบริการ

2.1.1 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตร

จังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดในเขตปริมณฑลที่ใกล้กับกรุงเทพมหานคร ที่ค่อนข้างมีความเป็นชุมชนเมืองพอสมควร แต่อย่างไรก็ตาม ในพื้นที่ก็ยังมีกลุ่มผู้ประกอบการที่เป็นวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตสินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่เริ่มต้นจากภาคการเกษตร ซึ่งในชุดโครงการวิจัยนี้ ได้ศึกษาวิจัยใน 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มพลาสติกบางบ่อ/กะปิ กลุ่มผักสวนครัวและเห็ด และกลุ่มผลิตภัณฑ์จาก “จาก”

(1) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อหรือกะปิ เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ โดยสามารถสรุปผลการทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่ และการวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ได้ดังนี้

(1.1) วิสาหกิจชุมชนจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ

วิสาหกิจชุมชนจรัญพลาสติกหอมบางบ่อมีสมาชิกจำนวน 7 คน ทำการเกษตรทั้งเลี้ยงปลาสด เลี้ยงกุ้งขาว และเกษตรผสมผสาน และเป็นผู้แปรรูปพลาสติกเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกหอมด้วยกรรมวิธีดั้งเดิมซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านของชุมชนบางบ่อ จึงเป็นการเพิ่มมูลค่าสินค้าด้านการเกษตรของตนเองมากยิ่งขึ้น สมาชิกมีรายได้เฉลี่ยจากการเลี้ยงและแปรรูปพลาสติก เดือนละ 8,000-25,000 บาทต่อครัวเรือน นอกจากนี้ คุณจรัญ แสงวัฒน์ ประธานกลุ่ม ยังเป็นผู้ที่มีอุดมการณ์ในการอนุรักษ์รักษาอาชีพเลี้ยงปลาสดแบบดั้งเดิมในจังหวัดสมุทรปราการให้คงอยู่ต่อไป จึงเป็นผู้ที่คอยช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจและเกษตรกรในการรับซื้อพลาสติก โดยให้ราคาที่สูงกว่าราคาตลาด และเป็นแกนนำในการประสานงานกับภาครัฐในด้านการส่งเสริมการเลี้ยงปลาสดของกลุ่มเกษตรกรอำเภอบางบ่อมาตลอด

ก่อนสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทางกลุ่มจำหน่ายผลิตภัณฑ์พลาสติกหุ้ม และผลิตภัณฑ์จากพลาสติกหุ้ม เช่น พลาสติกหุ้มท่อ น้ำพริกพลาสติกหุ้ม ไข่พลาสติก เป็นต้น มียอดขายเฉลี่ยประมาณ 540,000 บาทต่อเดือน โดยจำหน่ายผ่านช่องทางโทรศัพท์สั่งซื้อของลูกค้า การจำหน่ายในงานแสดงสินค้าต่าง ๆ และการขายที่แผงร้านค้าในปั๊มน้ำมันบางสาขาในจังหวัดสมุทรปราการ ยังไม่มีช่องทางจำหน่ายออนไลน์ แต่หลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จนมาถึงปัจจุบัน ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายในงานแสดงสินค้าและการขายที่แผงร้านค้าในปั๊มน้ำมันได้ ช่องทางจำหน่ายเหลือเพียงการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าทางโทรศัพท์ ยอดขายจึงลดลงเหลือเฉลี่ยประมาณ 409,000 บาทต่อเดือน ทำให้มียอดขาย ลดลงประมาณ 130,000 บาท หรือประมาณ 24% จากยอดขายเดิม

จากปัญหาดังกล่าว ทางกลุ่มจึงเห็นว่า ต้องเพิ่มรายได้ด้วยการเพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้า โดยต้องปรับปรุงพัฒนาสินค้าเดิมที่มีอยู่ให้มีคุณภาพ มาตรฐาน และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้ทันสมัยขึ้น เพื่อเพิ่มมูลค่าและช่วยเพิ่มช่องทางจำหน่าย ทั้งนี้ ในระหว่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ทางกลุ่มได้รับการติดต่อจากห้างสรรพสินค้า ให้นำสินค้าพลาสติกหุ้มบางบ่อ ไปวางจำหน่ายในโซนซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งทางห้างฯ มีนโยบายในการช่วยเหลือเกษตรกรให้มีรายได้ นอกจากนี้ ทางห้างฯ ยังสนใจสินค้าอื่นที่ผลิตจากพลาสติกหุ้ม ทางกลุ่มเห็นโอกาสที่จะขยายกลุ่มลูกค้าและช่วยเพิ่มรายได้ให้แก่สมาชิกในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ดังนั้น จึงต้องการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหุ้ม ซึ่งเป็นสินค้าพร้อมรับประทาน ผู้บริโภค รับประทานได้ง่าย เพื่อนำไปวางจำหน่ายในห้างฯ คู่กับพลาสติกหุ้มและขายปลีกให้ลูกค้า โดยน้ำพริกพลาสติกหุ้มนี้จะนำพลาสติกหุ้มขนาดเล็กซึ่งเป็นพลาสติกเกรด ขายเป็นได้ราคาสูง มาแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า รวมถึงกรณีที่มีพลาสติกหุ้มทอดที่เหลือจากการจำหน่ายในแต่ละวัน ซึ่งจะไม่นำมาทอดซ้ำเพื่อจำหน่ายในวันถัดไป ทางกลุ่มจะนำพลาสติกหุ้มที่เหลือนี้มาแปรรูปเป็นน้ำพริกด้วยเพื่อลดการสูญเสีย ซึ่ง ณ ปัจจุบัน พบว่า ผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหุ้ม ยังขาดการควบคุมกระบวนการผลิตและค่าความปลอดภัยของอาหาร บรรจุในซองพลาสติกซึ่งไม่สวยงาม ไม่ดึงดูดผู้บริโภค รวมถึงไม่มีฉลากแสดงข้อมูลสินค้าที่สอดคล้องตามกฎหมาย ทำให้ไม่สามารถวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าได้

คณะนักวิจัยจึงนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาช่วยแก้ไขปัญหาในการปรับปรุงคุณภาพสินค้าและบรรจุภัณฑ์รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพ ค่าความปลอดภัยทางอาหารให้สอดคล้องตามกฎหมาย เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพและมาตรฐานสินค้า ซึ่งสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค และเพิ่มช่องทางจำหน่าย ช่วยสร้างรายได้ให้เพิ่มขึ้น

(1.2) วิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณ

วิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณ ชุมชนพัฒนา เป็นวิสาหกิจชุมชนที่เกิดขึ้นโดยการรวมตัวของผู้เลี้ยงและผู้แปรรูปในจังหวัดสมุทรปราการ ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2546 โดยมีสมาชิกที่เป็นทั้งเกษตรกรผู้เลี้ยงและผู้แปรรูปพลาสติกมารวมตัวกันร่วม 40 ราย โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงและผู้แปรรูปที่เป็นสมาชิกกลุ่ม ตอบสนองความต้องการของตลาดด้วยการแปรรูปเป็นสินค้าพลาสติกที่มีความหลากหลาย ส่งเสริมรายได้และพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นเนื่องจากมีรายได้ที่มั่นคงและแน่นอน รูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มเน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิก

มีคณะกรรมการกลุ่ม 8 ราย ทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ เลขานุการ ทรัพย์สิน และ กรรมการ มีวิสัยทัศน์ที่กลุ่มช่วยกันกำหนดขึ้นมาว่าต้องการเป็นผู้แปรรูปพลาสติกชั้นนำของอำเภอบางพลีที่ อ่างรักษาอัตลักษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดสมุทรปราการด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์พลาสติกที่มี คุณภาพดีรสชาติอร่อย ทันสมัยแก่ผู้บริโภค ปัจจุบันกลุ่มมีโรงเรือนในการผลิตที่มีมาตรฐาน สินค้ามี เครื่องหมาย ออย. และ GAP โดยสินค้าหลักที่กลุ่มทำการผลิต ประกอบไปด้วย พลาสติกแตกเดี่ยว พลาสติก ทอดกรอบ พลาสติกชอย และน้ำพริกพลาสติก

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 วิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณ ชุมชนพัฒนา ต้องเผชิญกับยอดขายที่ลดลงจากการขายแบบออฟไลน์ ถึงแม้จะมีการขายกับคู่ค้าออนไลน์ที่ สามารถมาชดเชยช่องทางอื่นๆได้ แต่ยังไม่สามารถทำให้กลับมามีรายได้เท่ากับช่วงไม่มีโรคโควิด-19 ประกอบ กับการที่สินค้ามีคู่แข่งเกิดขึ้นหลายราย ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ ทำให้ทางกลุ่มจำเป็นต้องเร่งปรับตัว เพื่อให้ สามารถรักษาสถานภาพทางธุรกิจที่ดีเอาไว้ได้ เพื่อสร้างความแตกต่างที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ นักวิจัยจึง มองเห็นโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวที่สามารถเก็บได้นานที่อุณหภูมิห้อง โดยการนำเอา เทคโนโลยีเฮิร์ดเดิล (Hurdle technology) เข้ามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อตอบสนองความ ต้องการของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มลูกค้า ทำให้ทราบว่า ผู้บริโภคในปัจจุบัน มีความต้องการผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวที่สะดวกสบายในการบริโภค ไม่ต้องแช่เยือก แข็ง สามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องได้นานขึ้น โดยที่ยังรักษาคุณลักษณะที่ดีของพลาสติกแตกเดี่ยวไว้ได้อยู่ นอกจากการพัฒนากระบวนการผลิตแล้ว ยังต้องประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาองค์ความรู้ใน ด้านการทำตลาดออนไลน์ให้กับกลุ่ม เพื่อที่กลุ่มจะได้สามารถมีช่องทางการจัดจำหน่ายทางออนไลน์ เป็น ของตัวเอง ซึ่งเป็นช่องทางในการกระจายสินค้าที่เข้าถึงผู้บริโภคได้มากและหลากหลายในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้จึง คาดหวังว่างานวิจัยนี้จะเข้ามาแก้ไขปัญหา และสร้างโอกาสใหม่ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนี้ได้

ปัจจุบันการบริหารจัดการกลุ่มมีสมาชิกที่จดทะเบียนประมาณ 30 คน แต่ ดำเนินการส่วนใหญ่โดยหัวหน้ากลุ่ม คือ คุณวรวรรณ หนุงาม และสมาชิกภายในเครือข่ายรวม 8 คน ซึ่งไม่มี คนรุ่นใหม่เลย ทำให้โครงสร้างของกลุ่มไม่เป็นระบบและยังไม่แข็งแรงมากพอ

(1.3) เครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติก จังหวัดสมุทรปราการ

เครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติกของวิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณ ชุมชนพัฒนา มีการ รวมกลุ่มทำอาชีพตัดแต่งปลา และขายส่งไปยังกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณฯ เพื่อแปรรูปพลาสติกต่อไป โดย พื้นที่ในการแปรรูปตั้งอยู่ในตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ หัวหน้ากลุ่มผู้แปรรูป คือ นาง ศันสนีย์ จันทรสุขสวัสดิ์ อายุ 47 ปี มีอาชีพหลักคือ ขายพลาสติก และมีสมาชิกในกลุ่มผู้แปรรูป จำนวน 14 คน

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าวิสาหกิจชุมชนชา ลิวรรณ ชุมชนพัฒนา มียอดขายพลาสติกแปรรูปที่ลดลง ทำให้ยอดการสั่งซื้อพลาสติกจากเครือข่ายผู้แปรรูป พลาสติก ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการลดลงด้วยเช่นกัน ส่งผลให้เครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติกมีรายได้ลดลงจากเดิม ผู้วิจัยจึงมองหาช่องทางที่จะสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่เครือข่ายผู้แปรรูป ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเครือข่ายผู้ แปรรูปพลาสติก พบว่าเศษเหลือทิ้งจากการเตรียมปลาเพื่อส่งขายต่อไปยังกลุ่มผู้แปรรูปพลาสติกแตกเดี่ยวนั้นมี

ปริมาณมากถึง 35% (โดยประมาณ) ในส่วนของไส้ฟุ้งรวมไขมันที่มีประมาณ 10% นั้น มีผู้ประกอบการมารับซื้อในราคาที่ถูกมาก ไม่คุ้มค่างับการแยกไขมันมาเจียว ประกอบกับการที่ได้สอบถามถึงความสนใจและความต้องการในผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเศษเหลือทิ้งจากการตัดแต่งพลาสติกจากผู้ประกอบการที่จำหน่ายพลาสติกแปรรูปและผู้บริโภคที่ชื่นชอบพลาสติก พบว่าน้ำมันพลาสติกได้รับความสนใจ ผู้วิจัยจึงมองเห็นโอกาสในการพัฒนาน้ำมันพลาสติกจากไขมันที่เป็นเศษเหลือจากระบวนการแล่ปลาของเครือข่ายผู้แล่พลาสติก ให้เป็นน้ำมันสำหรับบริโภค ซึ่งจะเป็นการเพิ่มช่องทางรายได้ให้กับเครือข่ายผู้แล่พลาสติกมากขึ้น

(1.4) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มรวมดาวท้ายบ้าน

ตั้งอยู่ในตำบลท้ายบ้าน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนเมื่อปี 2561 มีสมาชิกทั้งหมด 10 คน (ข้อมูลสมาชิกแสดงในตารางที่ 3) กลุ่มวิสาหกิจฯ เกิดจากการรวมตัวกันของผู้นำชุมชนในตำบลท้ายบ้าน มีเป้าหมายต้องการให้คนในพื้นที่ซึ่งส่วนมากมีรายได้ไม่เพียงพอจากงานประจำ หรือบางรายไม่มีงานประจำทำได้มีรายได้เสริม หลังจากตั้งกลุ่ม ได้เริ่มประกอบกิจการโดยนำเอาสินค้ากะปิที่มีแหล่งผลิตจากอำเภอพระสมุทรเจดีย์ มาให้สมาชิกและจ้างคนในชุมชนทำการแบ่งบรรจุขาย ใช้สถานที่ผลิตและอุปกรณ์ที่มีอยู่ของสมาชิกกลุ่ม จำหน่ายสินค้าทั้งแบบออนไลน์ วางขายที่ร้านค้าในชุมชน แต่เนื่องจากผลประกอบการที่ผ่านมา มีกำไรจากการขายกะปิไม่มาก จึงยังไม่มีกำไรจ่ายค่าแรง หรือปันผลให้สมาชิก โดยนำเงินที่ได้มาเลี้ยงข้าวตอบแทนให้แก่สมาชิก

นอกจากนี้ ทางกลุ่มวิสาหกิจฯ ยังได้มีการพัฒนาบุคลากรให้กับสมาชิกโดยได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน ทั้งการอบรมให้ความรู้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อช่วยผลิต การส่งเสริมการขาย ซึ่งทำให้สมาชิกและคนในชุมชนมีการพัฒนาตัวเองอย่างสม่ำเสมอ

จากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ลูกค้าซื้อผลิตภัณฑ์น้อยลง ช่องทางการขายที่ถูกจำกัดมากขึ้น เช่น การงดจัดงานแสดงสินค้า การปิดให้บริการชั่วคราวของร้านค้า การจำกัดการเดินทาง เป็นต้น ประชากรในพื้นที่เกิดการว่างงานมากขึ้น และยอดขายกะปิ ณ ปัจจุบัน ลดลงไปมาก ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายเพียงผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ได้อีกต่อไป คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าต้องมีการขยายธุรกิจด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อตอบสนองกลุ่มลูกค้าใหม่ และช่วยเติมเต็มความต้องการกลุ่มลูกค้าเดิมที่ต้องการสินค้าอื่นๆที่แปรรูปจากกะปิ ทั้งนี้ สมาชิกในชุมชนมีทักษะในการทำอาหารและสินค้ากะปิเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปแปรรูปอาหารได้หลายประเภท และกลุ่มวิสาหกิจฯ ยังมีช่องทางการขายหรือติดต่อกับลูกค้าทางออนไลน์ได้

ดังนั้น นักวิจัยจึงเห็นโอกาสของกลุ่มที่จะสร้างรายได้ให้กับตนเองและสมาชิก โดยนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาช่วยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากกะปิ เป็นกะปิทวนทรงเครื่องซึ่งเป็นสินค้าพร้อมรับประทาน รับประทานได้ง่าย สะดวกต่อการขนส่งและสามารถเก็บได้นาน รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การตรวจสอบคุณภาพ ค่าความปลอดภัยทางอาหารให้สอดคล้องตามกฎหมาย เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพและมาตรฐานสินค้า ซึ่งสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค และเพิ่มช่องทางจำหน่าย ช่วยสร้างรายได้ให้เพิ่มขึ้น

(2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ผักสวนครัวและเห็ด เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย มีกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาวิจัยใน 2 กลุ่ม ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน และวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรพัฒนาบางด้วน โดยสามารถสรุปผลการทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่ และการวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ได้ดังนี้

(2.1) วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน

วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน ตำบลบางด้วน จังหวัดสมุทรปราการ จัดตั้งวิสาหกิจชุมชนเมื่อปี พ.ศ. 2559 มีสมาชิกจำนวน 7 ครัวเรือน พื้นที่ของวิสาหกิจชุมชนอยู่บริเวณใกล้ริมทางด่วนกาญจนาภิเษก ทำอาชีพปลูกผักสวนครัว ผักสลัดไฮโดรโปนิคส์ ซึ่งเป็นผักที่ผู้บริโภคสนใจและขายได้ราคาดีกว่าพืชผักชนิดอื่นจำพวกคะน้าหรือผักกาด ในการปลูกพืชผักสวนครัวภายในชุมชนเป็นการปลูกแบบแบ่งปันกันจึงไม่ได้นำมาจำหน่ายเป็นรายได้ ในเดือนกรกฎาคมปี พ.ศ. 2562 สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ มีการจัดตั้งให้เป็นวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน เป็นศูนย์เรียนรู้พืชผักของชุมชนและดำเนินการให้เป็นศูนย์ เรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก. เครือข่าย) เพื่อใช้เป็นศูนย์ในการจัดกิจกรรมการปลูกผักในชุมชนตำบลบางด้วน จังหวัดสมุทรปราการ ที่ใช้พื้นที่ของวิสาหกิจชุมชน และพื้นที่ว่างบริเวณใต้ทางด่วนเป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรมร่วมกัน

วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วนมีการเช่าพื้นที่จากเอกชนจำนวน 1 ไร่ ค่าเช่าเดือนละ 2,000 บาท มีโรงเรือน (แปลงปลูก) สำหรับปลูกผักสลัดจำนวน 16 โรงเรือน ใช้ปลูกผักไฮโดรโปนิคส์จำนวน 15 โรงเรือน ขนาดโรงเรือนกว้าง 2 เมตร x ยาว 7.2 เมตร ปลูกผักสลัด เช่น กรีนโอ๊ค เรดโอ๊ค บัตเตอร์เฮด เรดคอรอล คอส ฟิลเลย์ไอซ์เบิร์ก เป็นต้น ผักสลัดได้รับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices; GAP) สัดส่วนร้อยละการผลิตของผลิตภัณฑ์จากวิสาหกิจชุมชนมาจาก ผักสลัด 90% และทำสลัดโรล 5% ในการปลูกผักแต่ละแปลงใช้เวลาปลูก จำนวน 45 วัน มีช่วงเวลาในการเก็บผัก ล้างแปลง ตากแปลงจำนวน 60 วัน มีความถี่ในการปลูก 1 แปลงต่อปีจำนวน 6 ครั้ง ดังนั้นสามารถปลูกได้ 90 ครั้งต่อปี มีช่วงพักทำความสะอาดแปลงปลูกจำนวน 2 เดือน หากคิดการปลูกต่อเดือนที่เก็บเกี่ยวผลผลิตได้คือเดือนละ 6.25 แปลง ในแต่ละแปลงมีผลผลิตเฉลี่ย 10 กิโลกรัม ผลผลิตผักเฉลี่ยต่อเดือน 60 กิโลกรัม ราคาขายกิโลกรัมละ 100 บาท มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนจากการขายผักสลัด 6,000 บาท ต้นทุนเฉลี่ยเดือนละ 4,500 บาท ต้นทุนประกอบไปด้วยค่าเช่า ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าวัสดุในแปลง รวมทั้งค่าซ่อมบำรุง ค่าขนส่งค่าสารอาหาร

ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนในการปลูกผักซึ่งเป็นรายได้หลัก คือไม่สามารถปลูกผักได้ดีในฤดูร้อนเนื่องจากอากาศร้อน ความชื้นไม่พอ ทำให้ผักไหม้โต ผักเป็นโรค รากเน่า ระยะเวลาการปลูกจึงสามารถปลูกผักสลัดได้ผลผลิตดีในช่วงเดือนกันยายน-กุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงใกล้ฤดูหนาว ที่อากาศไม่ร้อนมาก ซึ่งบางครั้งได้ผลผลิตต่อเดือนประมาณ 140-160 กิโลกรัม ส่วนเดือนอื่น ๆ ที่มีอากาศร้อนได้ผลผลิตผักน้อย ไม่เพียงพอในการขาย บางเดือนไม่ได้ผลผลิตเลย ทั้งที่ช่วงฤดูร้อนผักส่วนใหญ่จะมีราคาที่ดี ดังนั้นช่วงระยะเวลาการปลูก

ผักสลัดที่ได้รายได้ในครัวเรือนนั้นจะได้ประมาณ 5-6 เดือนต่อปี ตลาดที่นำผลผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายเป็นประจำคือ ตลาดน้ำบางน้ำผึ้ง (เสาร์-อาทิตย์) และส่งยังผู้บริโภคโดยตรงโดยผ่านการติดต่อไลน์กลุ่มของพนักงาน โรงพยาบาลสมุทรปราการ สรรพากรจังหวัด ตลาดวันพระ และขายหน้าฟาร์มโดยคนในชุมชนมาซื้อไปประกอบอาหารขาย เช่น ร้านขายข้าวแกง ก๋วยเตี๋ยว และซื้อไปบริโภคในครัวเรือน และนำสินค้าไปงานออกร้านของดีเมืองปากน้ำของหน่วยงานจังหวัดที่มีการจัดเป็นประจำทุกปี

ในช่วงสถานการณ์โควิดที่ผ่านมาเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม 63 มีการเริ่มปิดสถานที่ที่มีความเสี่ยงหลายสถานที่ทั้งตลาดนัด เช่น ตลาดบางน้ำผึ้งซึ่งเป็นตลาดที่จำหน่ายหลักต้อง รวมทั้งมีการปิดตลาดในชุมชน ร้านค้าในชุมชน ทำให้ตลาดที่เคยส่งไปขายต่อหรือเป็นที่วางจำหน่ายผักจำเป็นต้องหยุดตามมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (Covid-19) และหน่วยงานที่เคยส่งผ่านไลน์กลุ่มแล้วให้นำไปส่งตามหน่วยงานหรือโรงงาน ไม่มีการส่งผักตามปกติทำให้ไม่สามารถขายได้ รายได้บางส่วนมาจากครัวเรือนที่อยู่ใกล้ ๆ กัน มาซื้อไปบริโภคทำให้รายได้ลดลงมากกว่า 90% ซึ่งไม่เพียงพอจ่ายต้นทุนค่าเช่าพื้นที่ และต้นทุนการปลูกผัก ประกอบกับเริ่มเข้าหน้าร้อนซึ่งผักมีผลผลิตที่ต่ำอยู่แล้ว ทำให้รายได้ยิ่งถดถอยลงไป

เมื่อปลายปี 2563 วิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เขียว ณ บางด้วน ได้ทดลองปลูกต้นเคล (Kale) หรือคะน้าฝรั่ง ที่ได้ไปดูจากร้านขายต้นไม้ และลองซื้อเมล็ดพันธุ์มาเพาะและปลูกในแปลงไฮโดรโปนิคส์ เมื่อนำมาขาย พบว่าน้ำหนักน้อยทำให้ไม่ได้ราคา จึงได้ลองปลูกลงกระถางดิน เพราะสังเกตว่าปลูกลงกระถางดินจะใหญ่กว่าที่ปลูกแบบไฮโดรโปนิคส์ และสามารถปลูกได้เป็นปี เก็บเกี่ยวไปได้ตลอด ไม่เหมือนคะน้าไทยที่ตัดได้ครั้งเดียว ประกอบกับทางวิสาหกิจชุมชน เห็นว่าผักเคลมีคุณประโยชน์ทางอาหารสูงด้วยและวิสาหกิจชุมชนอยากจะทำผักทดแทนผักสลัดที่ไม่ได้ผลผลิตในหน้าร้อน แต่ยังไม่ได้มีการวางแผนการปลูกผักเคลมากนัก มีลูกค้าที่เข้ามาในฟาร์มผักสลัดเห็นและสนใจขอซื้อ จึงเริ่มมีรายได้มาบ้างเล็กน้อยจากการขายต้นกล้าเคล และการปลูกเคลมีการปลูกแบบเกษตรอินทรีย์โดยใช้ปุ๋ยหมักที่หมักระหว่างดินใบก้ามปู มูลวัว และขุยมะพร้าวที่คลุกเคล้าพร้อมกับใช้น้ำหมักที่ทางวิสาหกิจชุมชนได้ทำจากหัวปลา และน้ำหมักผลไม้ ทำให้ดินมีคุณภาพมีสารอาหารที่ดี และในระหว่างการปลูกมีการใส่มูลไส้เดือนที่ทางวิสาหกิจชุมชนได้เลี้ยงไว้เป็นไส้เดือนสายพันธุ์แอฟริกันไนท์คลอเรีย ทำให้ต้นเคลที่ปลูกเจริญงอกงามดีและปลอดสารเคมี นอกจากนี้สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถในการปลูกผักไมโครกรีน เช่น ต้นอ่อนทานตะวัน ต้นอ่อนผักบุ้ง ที่จะรวมตัวกันทำเวลามีกิจกรรมที่หน่วยงานจังหวัดมาให้ความรู้หรือจัดกิจกรรมที่ศูนย์เรียนรู้ และทำจำหน่ายตอนงานออกร้านกับหน่วยงานจังหวัดปีละ 1-2 ครั้ง

(2.2) วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา ตำบลบางด้วน

วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา ตำบลบางด้วน จังหวัดสมุทรปราการ จัดตั้งวิสาหกิจชุมชนเมื่อ ปี พ.ศ. 2559 มีสมาชิกเริ่มต้นจำนวน 12 ครัวเรือน ปัจจุบันมีสมาชิก 7 ครัวเรือน อาชีพหลักเป็นการเพาะเห็ด อาชีพรองคือปลูกต้นไม้สวยงาม เช่น วานหรือแคคตัส มีโรงเรือนเพาะเห็ดขนาด 8 x 12 เมตร ที่ได้รับรองคุณภาพผลผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices; GAP) มีการรณรงค์ให้ความชื้นแก่เห็ดโดยใช้แอปพลิเคชันผ่านทางโทรศัพท์ ก้อนเห็ดรับมาจากคู่ค้าที่รับซื้อกันมานานที่เชื่อใจในคุณภาพที่ออกดอกทุกก้อน โดยรับมาจาก อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี เห็ดที่รับมา

จะถูกใส่เชื้อเห็ดมาในก้อนเห็ดเรียบร้อยแล้วและทางวิสาหกิจชุมชนนำมาบ่มต่อ และเปิดดอกเพาะต่อในโรงเรือน สัดส่วนร้อยละของการผลิตของผลิตภัณฑ์จากวิสาหกิจชุมชนมาจาก เห็ดภูฐาน 60% เห็ดหูหนู 30% เห็ดหูหนูแห้ง 5% และก้อนเชื้อเห็ด 5% โดยต้นทุนประกอบไปด้วยค่าก้อนเห็ด ค่าวัสดุ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าผ่อนตู้แช่ ค่าแรงงาน ค่าซ่อมแซมโรงเรือน

วิสาหกิจชุมชนมีความชำนาญในการเพาะเห็ดหลายชนิดมานานกว่า 10 ปี มีการลองถูกลองผิดเนื่องจากหัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนและครอบครัวมีความสนใจในการเพาะเห็ด รายได้หลักมาจากเห็ดภูฐานเนื่องจากปลูกในปริมาณที่มากกว่าเห็ดชนิดอื่นเพราะเห็ดภูฐานของวิสาหกิจชุมชนมีโรงเรือนที่ควบคุมคุณภาพได้ดี มีความชำนาญในการเก็บเห็ดภูฐาน จึงได้เห็ดภูฐานที่กรอบ หวาน และลักษณะดอกเห็ดน่าบริโภค และเห็ดหูหนูที่ลักษณะเหมือนผ้ากำมะหยี่สีน้ำตาล มีสภาพสมบูรณ์ มีความกรอบกรอบเมื่อนำไปปรุงอาหาร ซึ่งวิสาหกิจชุมชนมีความมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์และมีความมั่นใจจะส่งถึงผู้บริโภค จึงขายในราคากลางตลอดทั้งปี โดยเห็ดภูฐานจะขายทั้งปีที่ราคา กิโลกรัมละ 90-95 บาท ส่วนเห็ดหูหนูราคาขายอยู่ที่ กิโลกรัมละ 65 บาท หากราคาในท้องตลาดสูงกว่านี้ก็ยังขายราคาที่ตั้งไว้โดยขายราคาเดียวทั้งขายปลีกและขายส่ง

ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนคือตลาดที่เป็นรายได้หลักส่วนใหญ่เป็นตลาดภายในชุมชน เช่น ร้านยา ตลาดนัด โรงแรม และขายหน้าฟาร์ม หากขยายตลาดทางวิสาหกิจชุมชนก็อาจมีปัญหการบริหารจัดการเนื่องจากเห็ดอาจไม่เพียงพอ และเนื่องจากตลาดรับซื้อไม่มีความแน่นอนจึงไม่สามารถวางแผนการผลิตได้

ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ตลาดที่เป็นแหล่งจำหน่ายประจำปี ทั้งตลาดนัด ตลาดวันพระ ร้านยา โรงแรมที่รับซื้อไปประกอบอาหารให้ผู้มาพัก ทำให้เห็ดไม่สามารถจำหน่ายได้ ประกอบกับโรงบ่มก้อนเห็ดไม่สามารถข้ามจังหวัดเดินทางมาส่งก้อนเห็ดได้ จึงไม่สามารถจำหน่ายทั้งก้อนเห็ดและไม่มีเห็ดมาเพาะต่อได้ รายได้ลดลงและไม่มีรายได้จากการเพาะเห็ดช่วงตั้งแต่มีนาคม 64-เมษายน 64 มีการขายแต่ก้อนเห็ดที่เพาะเหลืออยู่เล็กน้อยในฟาร์มเท่านั้น ทั้งนี้ วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วนมีสมาชิก 7 ครัวเรือน มีครัวเรือนขยายผลจำนวน 3 ครัวเรือนรวม 10 ครัวเรือน รวมครัวเรือนที่เข้าร่วมในโครงการจำนวน 32 ครัวเรือน

(3) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์จาก “จาก” เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาด โดยสามารถสรุปผลการทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่ และการวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ได้ดังนี้

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสาน และการผลิตผลิตภัณฑ์จากต้นจาก มีประมาณ 12 กว่าครัวเรือน มีรายได้ประมาณเดือนละ 1,500-5,000 บาท ประสบกับปัญหารายได้ถดถอย เนื่องจากอำนาจการใช้จ่ายของประชาชนลดลง ด้วยเศรษฐกิจที่ชะลอตัวจากการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ร่วมกับข้อจำกัดของผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ตอบโจทย์ของผู้บริโภคในสินค้าจักสานที่ไม่มีรูปแบบที่หลากหลาย สีสันธรรมชาติจากเปลือกจาก

สำหรับผ้ามัดย้อมมีสีที่ไม่สดใสตรงตามความต้องการของทุกช่วงวัย และสร้างลายที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเป็นลักษณะเด่นของผ้ามัดย้อม บางตัวน สมุทรปราการ

จากการรวบรวมข้อมูลและการลงชุมชน วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางตัวน ตำบล บางตัวน มีสมาชิกในกลุ่มประมาณ 20 คนวัยเรือน โดยในกลุ่มวิสาหกิจ ประกอบด้วยกลุ่มย่อย คือ จักสาน และ ผ้ามัดย้อม มีก้านไม้ไผ่ เป็นผู้นำกลุ่มย่อย จักสาน และผ้ามัดย้อม กลุ่มวิสาหกิจที่ทำเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ทำ จากส่วนต่างๆ ของต้นจาก

กลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานจากก้านจาก ที่ตำบลบางตัวน (วิสาหกิจชุมชนตำบลบางตัวน) โดย พบว่ามีการรวมกลุ่มทำผลิตภัณฑ์จักสานจาก “จาก” โดยในชุมชนมีอาชีพการทำจากตั้งแต่ ต้นน้ำ คือ กลุ่มคน ที่มีอาชีพตัดจาก ราคาลำละ 8 บาท ต่อกลางน้ำ คือ กลุ่มคนอาชีพการเหลาก้านจากเพื่อทำไม้กวาด มี รายได้ กิโลกรัมละ 6 บาท และใบจาก ตากเพื่อนำไปทำใบยาสูบ ราคา กิโลกรัมละ 35 บาท นอกจากนี้ยังมี กลุ่มเหลาก้านจากเพื่อทำผลิตภัณฑ์จักสาน ในราคา 1 บาท ต่อ ก้านจาก 10 อัน กลุ่มที่ทำหัตถกรรมจักสาน ก้านจาก จากใจ มีผู้นำกลุ่มโดยมี นางสาวบำรุง พลูสวัสดิ์ (ป่าบำรุง หรือ ป่าบุง) และลุงเผียน โดยผลิตภัณฑ์จัก สานที่ทำขึ้นใช้ชื่อเรียกว่า “จักสานก้านจาก จากใจ” เพื่อไม่ให้คำว่า จาก สั้นและบางคนอาจแปลความหมายที่ ไม่ดี) จากการที่ได้ไปนั่งคุยกับป่าบำรุง พบว่าคำว่า “จักสานก้านจาก จากใจ” มาจากการที่ป่าบำรุงมีความ ตั้งใจในการทำจักสาน เพื่อทำการบำบัดโรค ให้เกิดสมาธิ ซึ่งเป็นการตั้งใจในการจักสานที่มาจากใจจริงๆ โดย กลุ่มจักสาน มีป่าบำรุง และลุงเผียน ที่ทำหน้าที่ในการจักสาน ในปัจจุบันลุงเผียน สายตามีปัญหาทำให้ทำงาน จักสานได้น้อย แกนหลักในการจักสานคือป่าบำรุง ส่วนสมาชิกในกลุ่มมีประมาณ 10 คน ทำหน้าที่ในการเหลา ก้าน ไม่สามารถจักสานได้

นอกจากนี้ยังมีการนำเปลือกจากมาทำเป็นสีย้อมธรรมชาติในการทำผ้ามัดย้อม และการ นำใบจากและกาบหมาก มาขึ้นรูปเป็นภาชนะรักษ์โลก โดยมีนายบัญชา มั่นทองคำ หรือ ก้านไม้ไผ่) จากการที่ ลงพื้นที่และนั่งคุยกับสมาชิกในกลุ่มมีประมาณ 10 คน โดยสมาชิกในกลุ่มมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการทำผ้า มัดย้อมจากเปลือกจาก และมีอุปกรณ์พร้อมทำแบบครัวเรือน

ปัญหาของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสาน คือ ราคาขายที่ตั้งมาต่ำไป (เนื่องจากป่าบำรุง ยังไม่ เข้าใจกระบวนการในการตั้งราคาสินค้า) ไม่ต้องการขายราคาแพง เพราะคิดแต่ต้นทุนของวัตถุดิบที่ได้มาจาก ชุมชน ไม่ได้คิดต้นทุนของค่าแรง คิดเพียงว่าขายในราคาที่ตัวพออยู่ได้ไม่หวังเอารวย

ตลาดที่ขายเป็นตลาด offline ที่ไปตามงานแสดงสินค้าตามห้างสรรพค้าเท่านั้น ไม่ได้ขาย ทาง online แต่จากการหาข้อมูลเพิ่มเติมพบว่า มีการสร้างเพจเกี่ยวกับป่าบำรุงตั้งแต่ปี 2016 แต่เพจไม่มีความ เคลื่อนไหว และไม่มีใครดูแล จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ส่งผลไม่สามารถไปขายแบบ offline ตามงานแสดงสินค้าได้ ส่งผลทำให้จำนวนออเดอร์ที่สั่งเข้ามานั้นลดลงอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับปี ที่ไม่มีการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 รายได้น้อยลง ส่งผลทำให้ต้นน้ำ และกลางน้ำ มีผลกระทบต่อรายได้ ด้วย นอกจากนั้นแล้ว ยังมีปัญหาการบริหารจัดการในกลุ่ม คือ ก่อนที่จะเกิดแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ถ้ามี ออเดอร์เข้ามา มา ไม่มีสินค้าส่งลูกค้า เนื่องจากไม่ได้ทำสต็อกไว้มาก (ส่วนใหญ่จะทำสินค้าออเดอร์ และจำนวนคน ที่ทำจักสานมีน้อย เนื่องจากต้องใช้ฝีมือ) และไม่มีกำลังพลที่จะช่วยในการจักสาน แต่ในบางครั้งไม่มีออเดอร์

สมาชิกในกลุ่มขาดรายได้ จากการที่มีรายได้ไม่แน่นอนทำให้ จักสานเป็นเพียงอาชีพเสริม ทำเฉพาะเวลาที่ว่าง ส่งผลไม่มีใครยึดอาชีพจักสานเป็นอาชีพหลัก ซึ่งพอช่วงเวลาที่มือเดือจะทำให้ไม่มีสมาชิกช่วยทำ ถ้าติดงานหลัก ทำให้ผลิตสินค้าไม่ทันตามออเดอร์ที่สั่ง รวมทั้งมีปัญหารูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่โดดเด่น ไม่หลากหลาย และไม่ทันสมัย ทำให้มีกลุ่มลูกค้าที่จำกัด

ปัญหาของกลุ่มผ้ามัดย้อม และภาชนะรักชิลอก พบว่าปัญหาของเสื้อผ้ามัดย้อมจากเปลือกลูกจาก คือ ลายของการมัดย้อมยังไม่มีเอกลักษณ์ของชุมชน หรือจังหวัดสมุทรปราการ และบางลายยังไม่น่าสนใจ ยังไม่มีกลุ่มเป้าหมายของตลาดที่ชัดเจน การมัดย้อมเป็นการมัดย้อมโดยใช้เสื้อยืดโหล แล้วมัดย้อมขาย ซึ่งยังไม่มีความโดดเด่น รวมทั้งโทนสีย้อมธรรมชาติจากเปลือกลูกจากยังไม่หลากหลาย

ส่วนปัญหาของการทำงานชามจาก “จาก และกาบหมาก” คือ ยังไม่มีตลาดที่ยั่งยืน หรือมีสัญญาซื้อเป็นรายปี ออเดอร์ส่วนใหญ่เป็นออเดอร์ที่สั่งเป็นครั้งๆ และการสั่งซื้อยังไม่มากนัก

นอกจากนี้ก่อนการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 พื้นที่มีการพัฒนาความเชื่อมโยงของผลิตภัณฑ์จากในพื้นที่กับการทำเป็นเส้นทางการท่องเที่ยว ให้นักท่องเที่ยวได้มาท่องเที่ยวในลำคลอง มาทดลองการจักสาน การทำผ้ามัดย้อม ซึ่งเคยมีคนมาถ่ายทำรายการ ทำให้เริ่มเป็นที่รู้จัก มีคนมาท่องเที่ยวมากขึ้น แต่ด้วยสถานการณ์โควิด-19 ตอนนี้ทำให้การท่องเที่ยวหยุดชะงัก

จากการวิเคราะห์ปัญหาพบว่าปัญหาหลักของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสานและผ้ามัดย้อม คือ เครือข่ายการตลาดและช่องทางการตลาดที่เป็น offline เมื่อเกิดสถานการณ์ที่มีการล็อกดาวน์ ทำให้สินค้าขายไม่ได้ จะปรับตัวให้ขายตลาดที่เป็นแบบ online ไม่ได้ทำได้เนื่องจากสมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่เป็นวัยเกษียณขึ้นไป ไม่คล่องตัวในการหาตลาดใหม่ๆ และช่องทางออนไลน์ ส่วนการบริหารจัดการกลุ่ม มีสมาชิกในการจดทะเบียน ประมาณ 20 คน แต่มีกลุ่มคนที่ยังอยู่ร่วมกันทำในปัจจุบันมีประมาณ 12 คน เนื่องจากเป็นการร่วมตัวของผู้สูงอายุและเกษียณ มาช่วยกันทำงานเพื่อผ่อนคลายความเครียด คลายเหงา ในเวลาที่ลูกหลานออกไปทำงานนอกร้าน นอกจากนี้การบริหารจัดการกลุ่มยังไม่เป็นระบบ

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยเห็นโอกาสในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์จักสานก้านจากใจ ประกอบด้วย 3 ประเด็น กล่าวคือ

1) ทำการขยายเครือข่ายการตลาด โดยรักษากลุ่มลูกค้าเดิมที่ชอบในรูปแบบการจักสานของป่าบ่ารุง จากการที่ขายแบบ offline จะทำการขายแบบ online โดยหาเด็กรุ่นใหม่ในชุมชนมาอบรมในการทำการตลาด online

2) กระตุ้นการขายโดยทำสื่อโฆษณา ทำ story ของผลิตภัณฑ์จักสาน ผ้ามัดย้อม และสร้างเพจ เพื่อกระตุ้นการขาย

3) ค้นหาศักยภาพของสมาชิกหรือคนในชุมชนที่จะพร้อมจะปรับตัว reskill & upskill เพื่อเรียนรู้ช่องทางการตลาดใหม่ไปพร้อมๆกับการทดลองขายผลิตภัณฑ์ในตลาดใหม่ๆ

2.1.2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคบริการ

สำหรับกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคบริการ ในชุดโครงการวิจัยนี้ได้ศึกษาวิจัยใน 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป กลุ่มขนม ของขบเคี้ยว น้ำพริก

(1) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร มีกลุ่มเป้าหมาย คือ วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้านหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย โดยสามารถสรุปผลการทบทวนบริบทข้อมูลพื้นที่ และการวิเคราะห์ปัญหาหรือโอกาสของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์โควิด-19 ได้ดังนี้

วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้านหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย เลขทะเบียนวิสาหกิจชุมชน 3-11-01-02/1-0024 จัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนในปี 2562 สถานที่ตั้ง 60/216 หมู่ 1 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์เริ่มแรกของการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชน คือ ต้องการเผยแพร่ความรู้เรื่องสมุนไพร ให้มีการใช้สมุนไพรไทยมากขึ้น ลดการป่วยเข้าโรงพยาบาล มีสมาชิกเริ่มแรกจำนวน 22 คน ปัจจุบันมีสมาชิก 35 คน แต่จำนวนสมาชิกที่ยังคงดำเนินการร่วมกันอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน 7 คน โดยมีนาย บุญเรือง กอนจันดาอายุ 72 ปี เป็นประธานวิสาหกิจชุมชน เรียนจบทางด้านแพทย์แผนไทย สาขาเภสัชกรรมไทย และสาขาพฤกษศาสตร์ไทยมา นำความรู้ทางด้านสมุนไพรไทยมาแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรขายมาเป็นระยะมากกว่า 10 ปีแล้ว

วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองมีรายได้หลัก 2 ส่วน คือ รายได้จากการผลิตและขายผลิตภัณฑ์สมุนไพร ซึ่งหมอบุญเรืองทำการผลิตเองทั้งหมด ส่วนใหญ่จะขายคนที่สนใจในชุมชน เดิมมีการนำไปขายในตลาดนัดใกล้บ้าน และรายได้จากการจัดกิจกรรมมอบตัวพอกหน้าแข้งมือแช่เท้าปรับสมดุลให้ร่างกายทุกวัน ศุกร์ เสาร์ อาทิตย์ ที่มีคุณจันทร์เพ็ญ เสือสาวะถี รองประธานวิสาหกิจฯเป็นผู้ดูแล แต่เนื่องจากสถานการณ์โควิดในปีที่ผ่านมา กิจกรรมมอบตัวได้หยุด พร้อมทั้งคุณจันทร์เพ็ญได้ล้มป่วย ทางครอบครัวคุณจันทร์เพ็ญต้องปรับสถานที่ที่เคยใช้ทำกิจกรรมมอบตัวมาใช้ดูแลผู้ป่วย ทางหมอบุญเรืองจึงทำการปรับปรุงสถานที่บ้านของหมอบุญเรืองใหม่เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมมอบตัวด้วยสมุนไพรต่อไปได้ ยังไม่แล้วเสร็จดี ก็พบกับการระบาดของโควิด -19 รอบใหม่ จึงยังไม่สามารถเปิดให้บริการได้ (ล่าสุดคุณจันทร์เพ็ญเสียชีวิตเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2564)

ปัญหาที่พบคือ ผลิตภัณฑ์สมุนไพรของหมอบุญเรืองมีหลากหลายชนิด โดยมีผลิตภัณฑ์หลักคือ ผงสีฟัน สมุนไพรสดที่ใช้ในกิจกรรมมอบตัว และสมุนไพรแช่มือแช่เท้า ส่วนอื่นๆ เช่น น้ำมันโถดะหนองแดง สมุนไพรแก้โรคเก๊าท์ ยาหอมแก้ลมร้อยแปดจำพวก สมุนไพรเหงือกปลาหมอ ยาแก้ปวดฟันกานพลู น้ำสมุนไพรบัวปาก ชาพญาข่อยดำ สมุนไพรแก้โรคจิตสวดทวาร สมุนไพรคลายเครียด สมุนไพรแก้ภูมิแพ้ อัมพาต เหน็บชา สมุนไพรแก้เบาหวาน สมุนไพรปราบโรค ฟ้าทลายโจร(ผสมน้ำผึ้ง) ขมิ้นชันเพื่อสุขภาพ สมุนไพรฟ้าทลายโจร มะรุม สมุนไพรแก้สิ่วฝ้าและผื่นคัน สมุนไพรแก้โรคผิวหนัง น้ำมันเมล็ดพืงพอน น้ำมันสมุนไพรบายอ น้ำมันเหลือง 999 น้ำมันไพลสด น้ำมันไพลโอสถ สเปรย์ตะไคร้หอมกันยุง พิมเสนน้ำชาใบหม่อน สมุนไพรแก้โรคจิตสวดทวาร เป็นต้น โดยสมุนไพรทั้งหมดจะอยู่ในรูปแบบที่ผลิตง่าย เช่น เป็นผง

แคปซูล และใช้วัตถุดิบบางส่วนจากการเก็บในชุมชน หรือในสวนส่วนตัวของหมอบุญเรืองที่จังหวัดชลบุรี และมีบางส่วนที่ซื้อจากร้านค้าต่างๆทั่วไป และหมอบุญเรืองยินดีรับซื้อจากสมาชิกเช่นกัน

การผลิตผลิตภัณฑ์ของหมอบุญเรืองจะเป็นการผลิตตามความต้องการของคนในชุมชนที่มาปรึกษาหรือผลิตตามวัตถุดิบสมุนไพรที่มีอยู่ ไม่ได้มีแผนการผลิตที่แน่นอน ที่ผ่านมามีการบันทึกหรือคำนวณต้นทุนการผลิต บางครั้งสมาชิกวิสาหกิจชุมชนมาช่วยในการผลิตบ้าง ไม่ได้มีการจ่ายเป็นค่าแรง ค่าจ้าง แต่จะเป็นการเลี้ยงอาหาร เลี้ยงเหล้าตอบแทน เมื่อมีคนในชุมชนมาขอซื้อ จะกำหนดราคาตามท้องตลาด โดยดูว่าท้องตลาดขายเท่าไร ก็จะขายในราคาใกล้เคียงกัน ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตบ่อยที่สุด คือผงสีฟันโบราณ ซึ่งจะมีลูกค้าในชุมชนที่ใช้ประจำและเคยนำไปออกงานแสดงสินค้า ทำให้มีลูกค้าจากต่างจังหวัดรับไปขายที่ภูเก็ตโดยซื้อทีละ 3 โหล สมุทรสาคร สงขลาและนครศรีธรรมราชครั้งละ 50-100 กระปุก หมอบุญเรืองทำการผลิตครั้งละประมาณ 300 กระปุก ผลิตปีละ 3 ครั้ง ส่วนผลิตภัณฑ์อื่นๆจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในกิจกรรมการอบตัว เช่น ไข่ไก่ ไข่แดง ผงแช่มือ แช่เท้า และชาต่างๆที่ให้บริการคนที่มาอบตัว เช่น ชาใบหม่อน ใบขลุ่ย เมื่อไม่มีกิจกรรมการอบตัว จึงหยุดผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ที่พบ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากการขึ้นทะเบียนสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เนื่องจากไม่มีสถานที่ผลิตที่ถูกต้องตามมาตรฐาน บรรจุภัณฑ์ และฉลากที่ใช้ เป็นรูปแบบง่ายๆ ไม่ทันสมัย การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ของหมอบุญเรืองเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพ (health product) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ในการกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา การกล่าวอ้างสรรพคุณจึงต้องผ่านการตรวจสอบข้อมูลก่อน จึงจะสามารถระบุสรรพคุณนั้น ๆ ในฉลากได้ ตลอดจนไม่มีการจดบันทึกข้อมูลต้นทุนและจำนวนการผลิต จำนวนเงินที่ขายได้

ปัญหาด้านช่องทางการตลาด พบว่าช่องทางการตลาดเดิมของผลิตภัณฑ์หมอบุญเรืองจะขายตรงกับลูกค้าที่มาใช้บริการที่วิสาหกิจชุมชน มีการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ในกิจกรรมอบตัว เช่น ผลิตภัณฑ์แช่มือ แช่เท้า ผลิตภัณฑ์ชาต่างๆ เมื่อลูกค้าใช้แล้วดี จะมีการบอกต่อกัน และมีการนำไปขายที่ตลาดนัดเทศบาลบางเมืองใกล้บ้าน แต่เมื่อมีการระบาดของโรคโควิด19 จึงไม่มีกิจกรรมอบตัว จึงกล่าวได้ว่า ช่องทางการตลาดเดิมไม่กว้างขวางและได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด 19 ไม่สามารถวางขายทั่วไปได้ และสมาชิกในวิสาหกิจชุมชนที่ยังร่วมกิจกรรมอยู่ ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุวัยเกษียณขึ้นไป ไม่คล่องตัวในการหาตลาดใหม่ๆ และช่องทางออนไลน์

ปัญหาการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน พบข้อมูลว่าในเดือน พฤษภาคม 2562 วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองได้มีการระดมทุนครั้งแรกโดยแบ่งเป็นหุ้น หุ้นละ 100 บาท ได้จำนวน 278 หุ้น หมอบุญเรืองมี 30 หุ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างห้องอบตัวที่บ้านคุณจันทร์เพ็ญ (รองประธาน) มีหุ้นส่วนทั้งหมด 35 คน โดยมีกรรมการและที่ปรึกษา 7 คน(ซึ่งจะมีการประชุมกันประจำทุกเดือน นอกนั้นจะเป็นสมาชิกที่มาอบตัวและเข้าร่วมกิจกรรม) ห้องอบตัวเปิดให้บริการทุกวันศุกร์ วันเสาร์ และวันอาทิตย์ เวลา 11.00-19.00 น. คิดค่าบริการแบบเหมาคือคนละ 100 บาทสำหรับการอบสมุนไพร แช่เท้า แช่มือ พอกหน้า ซึ่งมีคนใช้บริการเฉลี่ยวันละ 15 ราย รายได้ 12000-15000 บาทต่อเดือน(ในช่วงปกติก่อนมีโควิด) (รายได้เฉพาะในส่วนของการอบสมุนไพร ประมาณ 1 หมื่นบาท ต่อเดือน แบ่งออกเป็น 5 ส่วนโดย 4 ส่วน ให้สมาชิกที่มาทำงาน 4

ส่วน และ 1 ส่วนเข้าวิสาหกิจ) เมื่อมีสถานการณ์โควิด ห้องอบตัวจึงปิดทำการ ต่อมากลางปี 63 คุณจันทร์เพ็ญ ลัมปวย ที่บ้านต้องทำสถานที่เพื่อดูแลผู้ป่วยติดเตียง จึงขยายพื้นที่ ทำให้ไม่สามารถใช้พื้นที่ทำกิจกรรมอบตัว ได้ หมอบุญเรือง ซึ่งต้องการปรับปรุงบ้าน เนื่องจากเป็นพื้นที่ต่ำ เวลาฝนตกแล้วน้ำท่วม เพราะถนนหน้าบ้านมีการปรับปรุงยกสูง จึงทำห้องอบตัวที่บ้านหมอบุญเรือง (โดยใช้ทุนส่วนตัวของหมอบุญเรือง) โดยทำห้องอบตัว 2 ห้อง(ห้องหนึ่งถ้าเย็นสามารถใช้บริการพร้อมกันได้ 4 คน หากนั่งใช้ได้ 2 คน) ห้องอาบน้ำ 1 ห้อง แต่ยังไม่แล้วเสร็จดี (ต้นเมษายน) ก็พบกับวิกฤตโควิดรอบใหม่ และจนปัจจุบัน (28 มิ.ย.64) ยังไม่ได้เปิดให้บริการเลย

การปันผล มีการปันผลครั้งแรก พค. 64 โดยได้รับการปันผล 20% ของเงินลงทุน และวางแผนไว้ว่า จะปันผลครั้งต่อไป โดยมีเงื่อนไขว่า 1) ครบรอบ 1 ปี (พฤษภาคม) หรือ 2) เมื่อมีผลประกอบการครบ 20,000 บาท (เมื่อเงื่อนไขใดเกิดขึ้นก่อนก็จะดำเนินการปันผล) โดยการปันผลทุกครั้ง จะนำเงินรายได้ (หักต้นทุนแล้ว) มาแบ่ง 50% ใช้หมุนเวียนในกิจการของวิสาหกิจ และอีก 50% ใช้ปันผล (หมายเหตุ 20,000 บาทคือ 100%)

(2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ชุมชน และน้ำพริก

(2.1) วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น

วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น ตั้งอยู่ที่ 73 หมู่ 4 ตำบลบางโปรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ก่อตั้งเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2560 แต่เดิมได้มีการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็มที่ได้รับเงินทุนจากรัฐบาลเมื่อเริ่มก่อตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่สมาชิกภายในกลุ่ม แต่เมื่อหลังจากที่เผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงทำให้ต้องหยุดกิจกรรมของชุมชนตั้งแต่นั้น

นอกจากปัญหาการระบาดของโรคโควิด-19 ผู้ประกอบการได้กล่าวถึงปัญหาของผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็มว่า ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษาที่สั้นเนื่องจากไม่ได้ใส่สารกันเสีย ผลิตภัณฑ์มีน้ำมันไหลซึมออกมาจากบรรจุภัณฑ์พลาสติก บรรจุภัณฑ์ไม่น่าดึงดูดใจผู้บริโภค และยังไม่มียุทธศาสตร์ในการจำหน่ายอย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นโอกาสและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็มให้สามารถวางขายได้มากขึ้น เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบัน ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมการสั่งซื้อแบบออนไลน์มากขึ้น โดยการส่งผลิตภัณฑ์อาหารมักจะคำนึงถึงรูปลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ที่น่าดึงดูดก่อนเป็นอันดับแรกเนื่องจากไม่สามารถชิมได้ ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็มให้มีอายุการเก็บรักษายาวนานขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีเซอร์เดิล ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สะดวกต่อการใช้งานและมีความน่าดึงดูด และการทำการตลาดออนไลน์ จะเป็นการสร้างโอกาสในการเพิ่มรายได้ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่นในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 โดยปัจจุบันวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่นมีสมาชิกที่ดำเนินการร่วมกันต่อเนื่อง 6 คน

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น คณะผู้วิจัย พบว่า ด้านต้นทุนนี้ เนื่องด้วยวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าเกษตรซึ่งมีราคาที่ย่อมง่ายผันแปรได้ง่ายทำให้ความสามารถในการควบคุมต้นทุนการผลิตเป็นไปได้ยาก และในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ทำให้สินค้าหลายๆชนิดขาดตลาดทำให้ไม่มีวัตถุดิบในการผลิต

ด้านกลางน้ำ ผู้ประกอบการมีปัญหาที่ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้มาตรฐานขั้นต่ำในการแปรรูป และอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ยังคงมีระยะเวลาสั้น นอกจากนี้การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถผลิตต่อได้

ด้านปลายน้ำ ผู้ประกอบการมีช่องทางการจำหน่ายที่เข้าถึงได้ยาก เนื่องจากผลิตขายเพียงคนในชุมชนและคนที่มิเบอร์ติดต่อกัน และเนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถนำออกมาวางขายได้ และไม่มีการจัดงานจัดแสดงสินค้าเหมือนแต่ก่อน

(2.2) วิสาหกิจชุมชนขนมนางเมือง

วิสาหกิจชุมชนบางเมือง 23/690 หมู่ที่ 2 ถนน ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ ก่อตั้งในปี พ.ศ.2558 เริ่มมีการทำผลิตภัณฑ์ขนมนางเมืองขายให้กับคนในชุมชน และมีการส่งขายให้กับพ่อค้าคนกลางเพื่อนำไปขายต่อ แต่จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้วิสาหกิจชุมชนบางเมืองมีลูกค้าน้อยลง และรายได้ที่ลดลงอย่างมาก

จากสถานการณ์นี้ตัวผู้ประกอบการสนใจที่จะทำการตลาดแบบออนไลน์เพื่อเพิ่มยอดขายและรายได้ให้มากขึ้น แต่ตัวผู้ประกอบการนั้นไม่มีความรู้ในด้านการทำการตลาดแบบออนไลน์ ส่วนในตัวของผู้ผลิตและผู้บริโภคของทางวิสาหกิจชุมชนบางเมืองยังไม่มีความโดดเด่น และเป็นเอกลักษณ์ ส่งผลทำให้ความน่าสนใจในการดึงดูดผู้บริโภคมีน้อย ผู้วิจัยจึงหาโอกาสและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์นางเมืองให้สามารถวางขายได้มากขึ้น โดยจากสถานการณ์ปัจจุบันผู้วิจัยคาดว่า การปรับปรุงตัวผลิตภัณฑ์และผู้บริโภคให้มีความโดดเด่นและน่าสนใจเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด และมีการจัดทำตลาดแบบออนไลน์เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้บริโภคและผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขนมนางเมืองมากขึ้น ในปัจจุบันการบริหารจัดการของวิสาหกิจชุมชนบางเมืองมีสมาชิกที่ดำเนินการร่วมกันอยู่ 1 คน และมีสมาชิกที่เข้ามาช่วยดำเนินการ (คนในชุมชนที่เข้ามาช่วยทำขนมหารายได้เสริม) อยู่ 9 คน

(2.3) วิสาหกิจชุมชนภูไท

วิสาหกิจชุมชนภูไท ตั้งอยู่ที่ 276 หมู่ 1 ตำบลบางโพรง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ได้ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2547 จากการชักชวนเพื่อนบ้านมารวมกลุ่มกันและจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนภูไทขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่สมาชิกภายในกลุ่ม เริ่มมีการทำผลิตภัณฑ์ของม้วนขายให้กับคนในชุมชน มีการส่งขายให้กับพ่อค้าคนกลางเพื่อนำไปขายทำกำไรต่อ มีการวางขายหน้าร้านตามตลาด ออกบูธตามห้างสรรพสินค้าหรืองานต่างๆ ตลอดจนรวมไปถึงการออกบูธงานแสดงสินค้าต่างๆ แต่เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนภูไทไม่สามารถออกนอกพื้นที่เพื่อไปขายผลิตภัณฑ์ตามสถานที่ต่างๆ ได้ ดังนั้นช่วงนี้จึงขายได้เฉพาะลูกค้าที่มารับซื้อที่แหล่งผลิต และลูกค้าบริเวณใกล้เคียงเท่านั้น แต่ยังไม่สามารถทำให้กลับมามีรายได้เท่าเดิมกับช่วงไม่มี Covid-19 จึงทำให้รายได้หลักลดลง ประกอบกับปัญหาเรื่องผลิตภัณฑ์ของม้วนเกิดการแตกหักระหว่างขนส่ง ทำให้มีต้นทุนการขนส่งที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้มีข้อจำกัดในการขายออนไลน์ นอกจากนี้ยังมีปัญหาในด้านบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ไม่แข็ง ทำให้สินค้าเกิดการแตกหักได้ง่าย ผลิตภัณฑ์มีรสชาติที่หวานเกินไป บรรจุภัณฑ์ไม่สวยงาม ไม่น่าดึงดูดใจผู้บริโภค ผู้วิจัยจึงเห็นโอกาสและวิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของม้วนให้สามารถวางขายได้มากขึ้น จึงได้คิดทำการ

พัฒนาผลิตภัณฑ์ของม้วน โดยมีการปรับปรุงเนื้อสัมผัสเรียบเนียน ขนาดเล็กพอดีคำ หอมกลิ่นกะทิและน้ำตาลมะพร้าว พัฒนาสูตรให้มีความหวานลดลง ลดการแตกหักของของม้วน ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สะดวกต่อการใช้งาน มีความสวยงามน่าดึงดูด สร้างความแตกต่างที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ นอกจากการพัฒนากระบวนการผลิตแล้วยังต้องประสานงานกับหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาองค์ความรู้ในด้านการทำการตลาดออนไลน์ให้กับกลุ่มเอง เพื่อที่กลุ่มจะสามารถมีช่องทางการจัดจำหน่ายทางออนไลน์เป็นของตัวเอง ซึ่งเป็นช่องทางในการกระจายสินค้าที่เข้าถึงผู้บริโภคได้มากและหลากหลายในปัจจุบัน โดยเหตุนี้จึงคาดหวังว่างานวิจัยนี้จะเข้ามาแก้ไขปัญหา และหาช่องทางใหม่ๆในการจัดจำหน่าย เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์ขนมของม้วนมากขึ้น ตลอดจนเป็นการสร้างโอกาสในการเพิ่มรายได้ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนภูไทอีกด้วย ในปัจจุบันการบริหารจัดการของวิสาหกิจชุมชนภูไท มีจำนวนสมาชิกที่ยังคงดำเนินการร่วมกันอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน 20 คน

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาของวิสาหกิจชุมชนภูไท พบว่า ด้านต้นน้ำ เนื่องด้วยวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าเกษตรซึ่งมีราคาที่ค่อนข้างผันแปรได้ง่ายทำให้ความสามารถในการควบคุมต้นทุนการผลิตเป็นไปได้ยาก

ด้านกลางน้ำ นอกจากนี้ผู้ประกอบการมีปัญหาที่ตัวผลิตภัณฑ์แตกหักง่าย และบรรจุภัณฑ์ยังไม่น่าดึงดูด ทางผู้ประกอบการยังมีปัญหาในเรื่องของแรงงาน เนื่องจากมีผู้ที่ทำประจำมีจำนวนน้อย สมาชิกคนอื่นๆในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีงานประจำทำ จึงทำให้ไม่สามารถมาทำงานส่วนนี้ได้ทั้งวัน และอย่างเต็มที่ จึงทำให้ขาดแรงงานในการผลิตของม้วน และยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำของม้วนที่ไม่เพียงพอต่อจำนวนสมาชิก เนื่องจากมีจำนวนที่จำกัด จึงทำให้ไม่สามารถผลิตของม้วนได้อย่างเต็มที่

ด้านปลายน้ำ เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถนำออกมาวางขายได้ และไม่มีงานจัดแสดงสินค้าเหมือนแต่ก่อน จึงทำให้รายได้หลักส่วนนี้ลดลง จึงทำให้มีช่องทางจำหน่ายได้เพียงแคในชุมชนคนที่มีเบอร์ติดต่อ และพ่อค้าที่มารับซื้อที่แหล่งผลิตเท่านั้น ประกอบกับผู้ประกอบการมีปัญหาเรื่องผลิตภัณฑ์เกิดการแตกหักง่าย บรรจุภัณฑ์ไม่น่าดึงดูด และผู้ประกอบการขาดความรู้และบุคลากรคนรุ่นใหม่ในการทำการตลาดออนไลน์ จึงทำให้มีข้อจำกัดในการขนส่งและขายสินค้าผ่านทางออนไลน์

2.2 ทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยภายใต้ชุดโครงการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 แนวคิดด้านการตลาด ช่องทางการตลาด และโครงข่ายการตลาด

คำว่า “ตลาด” หรือ Market มีการอธิบายความหมายที่ต่างกันทั้งในแง่ทฤษฎี และประเด็นการวิจัยในสาขาต่างๆ ทั้งในสาขาเศรษฐศาสตร์ สังคมวิทยา มานุษยวิทยา คำว่า “Market” อาจหมายถึงสถานที่ที่มีการจับจ่าย หมายถึง แนวคิดทางการตลาดหรือการซื้อขายสินค้าทั่วไป เมื่อเอ่ยถึง “ตลาด” สิ่ง

คิดถึงอันดับแรกก็คือ การซื้อและการขายวัตถุดิบของระหว่างมนุษย์ ส่วนการแลกเปลี่ยนสินค้าและวัตถุโดยไม่ใช้ตัวกลางที่มีมูลค่าหรือเงินตราการแลกเปลี่ยนนี้อาจใช้วัตถุที่มีค่าอื่น ๆ แทนเงิน การแลกเปลี่ยนสินค้าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตลอดเวลาและไม่ต้องมีพื้นที่เฉพาะ ส่วนตลาดในความหมาย “สถานที่” จะเกิดขึ้นอย่างมีเวลาจำกัด มีขอบเขตพื้นที่ที่ชัดเจน ส่วนคำว่า “การตลาด” (marketing) หมายถึง กระบวนการซื้อขายสินค้าที่ไม่ต้องอาศัยพื้นที่

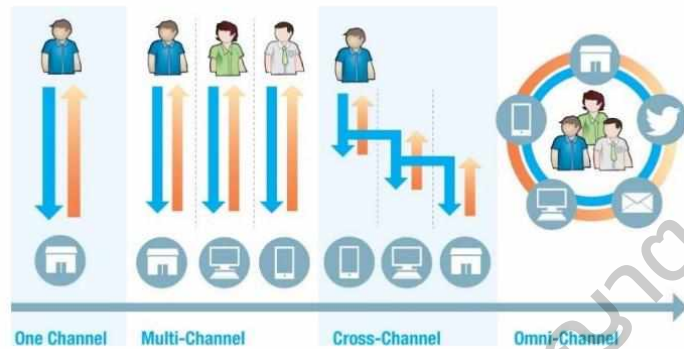
พัฒนาการทางการตลาดในยุคแรกเริ่ม มีแนวทางการจัดการตลาดที่มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นหลัก ด้วยการพัฒนากระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดการลดต้นทุนต่อหน่วยที่ลดลง ด้วยการผลิตผลิตภัณฑ์ปริมาณมาก และมีการบริหารจัดการองค์ประกอบทางการตลาด (4Ps) คือ Product, Price, Place และ Promotion เพื่อเกิดการกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ และเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ การตลาดในยุคแรกนี้เป็นการตลาดรูปแบบของการแสวงหายอดขายจากผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการทางธุรกิจผลิตได้ และมีคุณภาพดีเหนือคู่แข่ง เรียกยุคนี้ว่า “The Product Centric Era”

การตลาดในยุคปัจจุบัน มีแนวทางการจัดการตลาด ที่เกิดการพัฒนาการตลาดที่มุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเป็นหลัก แล้วจึงผลิตผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาด โดยมีการวิเคราะห์ลูกค้าด้วย STP เป็นการแบ่งตลาดเป็นส่วน ๆ ตามความแตกต่างของผู้บริโภค (Segmentation : S) การประเมินตลาดเป้าหมาย (Targeting : T) และการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Positioning : P) ทำให้ผู้ประกอบการทางธุรกิจทราบถึงความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจมากที่สุด เรียกยุคนี้ว่า “The Customer-Oriented Era”

ดังนั้น การพัฒนาทางการตลาดใหม่มีส่วนประสมของส่วนประกอบด้วย 4Ps และเพิ่มส่วนประกอบการตลาดใหม่ 3 Ps คือ บุคลากร (People) การนำเสนอลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม (Physical environment and presentation) และกระบวนการให้บริการ (Process) เรียกว่า 7Ps (Kotler, 2009)

ช่องทางการตลาด เป็นส่วนหนึ่งของส่วนประสมทางการตลาดที่เรียกว่า ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง กระบวนการที่เริ่มตั้งแต่การเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากผู้ผลิตผ่านคนกลางในระดับต่างๆ เพื่อกระจายสินค้าและสนองต่อความต้องการไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดและสามารถตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค (ยุพิน พิทยาวัฒน์ชัย, 2550) ทั้งนี้ช่องทางการตลาด สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) ช่องทางการตลาดแบบดั้งเดิม (Traditional Outlet/Conventional Marketing) หมายถึง ช่องทางการตลาดที่เน้นในเรื่องของร้านค้าปลีกและส่ง เป็นร้านค้าที่เกิดขึ้นตามแหล่งชุมชน หรือตลาดสด สามารถจัดหน้าร้านเป็นที่วางจำหน่ายสินค้า มีการเก็บสต็อกสินค้าไว้ในร้าน เน้นการขายด้วยพนักงานขาย 2) ช่องทางการตลาดที่ทันสมัย (Modern Trade Outlet/Modern Trade Channels) เน้นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการ ตกแต่งร้านอย่างทันสมัย ติดเครื่องปรับอากาศ แยกแยะชนิดของสินค้าอย่างชัดเจน ใช้เทคโนโลยีในการบริการช่องทางการตลาด เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ ซูเปอร์มาร์เก็ต ซูเปอร์สโตร์

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันสามารถสรุปการพัฒนาของรูปแบบช่องทางการตลาดได้ ตามรูปที่ 2-1 (Marketing, 2020) ดังนี้



รูปที่ 2-1 ช่องทางการตลาดแบบต่าง ๆ (กฤษณะ หลักคงคา, 2564)

1) การตลาดผ่านช่องทางเดียว (One Channel) เป็นการซื้อสินค้าที่ร้านค้า เป็นยุคแรกของการทำธุรกิจ การรับรู้ข้อมูลทางการตลาด หรือการซื้อสินค้าของลูกค้า จึงจำเป็นต้องเข้าไปซื้อผ่านทางหน้าร้านทางเดียว เช่น การเข้าไปซื้อของในตลาดสด ร้านค้าโชห่วย

2) การตลาดผ่านหลายช่องทาง (Multi - Channel) คือ การเพิ่มทางเลือกให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงเราได้มากขึ้น เช่น ลูกค้าสามารถซื้อสินค้าผ่านหน้าร้าน โทรสั่ง หรือสั่งออนไลน์ก็ได้หรือการสร้างเพจเว็บไซต์ เพื่อทำการตลาดให้ลูกค้ารู้จักเรามากขึ้น

3) การตลาดแบบผสมผสานหลายช่องทาง (Cross Channel) คือ การเพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้า และเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างช่องทางให้รู้จักกัน เช่น การทำระบบสมาชิก ลูกค้าสามารถนำใช้ได้ทั้งการซื้อผ่านหน้าร้าน โทรสั่ง หรือสั่งออนไลน์ (สิ่งที่เชื่อมกันของแต่ละช่องทาง คือ ข้อมูลของระบบสมาชิก)

4) การตลาดแบบบูรณาการ (Omni Channel) คือ การให้ทุกช่องทางสามารถเข้าถึงข้อมูลอย่างเดียวกันได้ทั้งหมด และสามารถแปรข้อมูลกลับไปเป็นภาษาที่ช่องทางนั้นใช้ได้ เพื่อให้เข้าถึงและรู้จักลูกค้าอย่างสมบูรณ์ จุดประสงค์ คือ ลูกค้าสามารถเลือกช่องทางไหนก็ได้และช่องทางนั้นก็พร้อมที่จะเข้าใจลูกค้า

ทั้งนี้ ในเบื้องต้นสำหรับศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนที่ถือเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กแล้วพบว่าส่วนใหญ่ยังใช้ช่องทางการตลาดแบบหลายช่องทาง (Multi - Channel) นอกจากนั้นการมีหน้าร้านเป็นของตนเองแล้ว ลูกค้ายังสามารถซื้อสินค้าผ่านการโทรสั่ง หรือสั่งออนไลน์ก็ได้ หรือการสร้างเพจบนเว็บไซต์ เฟสบุ๊ค หรือกลุ่มไลน์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดของวิสาหกิจชุมชนในประเทศไทย คือ เงินทุนและทรัพยากรที่มีไม่มากนักในการทำธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากธุรกิจมีการเจริญเติบโตขึ้น และลูกค้ามีความต้องการสินค้าเพิ่มขึ้น ประกอบกับด้วยสถานการณ์โควิด-19 ได้ส่งผลกระทบต่อวิสาหกิจชุมชนอย่างมาก ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายสินค้าหน้าร้านได้ จึงต้องอาศัยการจัดจำหน่ายออนไลน์ และการช่วยเหลือจากภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถกระจายและจำหน่ายสินค้า

ของวิสาหกิจชุมชนเข้าสู่ท้องตลาดได้ การดำเนินชุดโครงการวิจัยนี้ จึงให้ความสนใจกับการนำเสนอแนวคิดด้านการตลาดในลักษณะที่สร้างให้เกิดโครงข่ายการตลาดในจังหวัดสมุทรปราการ โดยกำหนดแนวคิดที่ว่า “โครงข่ายการตลาด (Marketing Networks)” หมายถึง รูปแบบทางการตลาดที่เป็นธรรม (Fair Trade) ที่สร้างรายได้ให้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่เกิดจากความร่วมมือร่วมใจของภาคีเครือข่าย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม โดยขับเคลื่อนผ่านระบบและกลไกการบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมายและกลไกการบริหารภาคีเครือข่าย ทำให้วิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและสามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต

2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจชุมชนเกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของชาวบ้านในชุมชนเพื่อเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เป็นกลุ่มกิจกรรมของชาวบ้านเพื่อการผลิตของกินหรือของใช้โดยวิธีการผลิตที่ไม่ซับซ้อน ใช้วัตถุดิบที่หาได้ง่ายในชุมชน มุ่งตอบสนองความต้องการของคนในชุมชนเป็นหลัก และหากมีช่องทางและความเป็นไปได้ทางธุรกิจจึงขยายออกสู่ตลาดภายนอกชุมชน วิสาหกิจชุมชนจึงมีลักษณะใกล้เคียงกับ “ธุรกิจชุมชน” ในประเด็นการซื้อขายสินค้าและบริการ และมีความเชื่อมโยงกับ “เศรษฐกิจชุมชน” ดังนั้น วิสาหกิจชุมชน จึงเป็นเครื่องมือการจัดการทุนของชุมชน โดยชุมชน เพื่อชุมชน ทั้งยังใกล้เคียงกับขบวนการ “สหกรณ์” ซึ่งเป็นกิจกรรมทางธุรกิจของสมาชิก โดยสมาชิก และเพื่อสมาชิก ในที่สุดอาจพัฒนาต่อยอดเป็น “วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม” ได้ในอนาคตหากมีความพร้อมเพียงพอ

ทั้งนี้ พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 ได้ให้ความหมายของวิสาหกิจชุมชนว่า กิจกรรมของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการ หรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกัน ประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะป็นนิติบุคคลในรูปแบบใด หรือไม่ป็นนิติบุคคลเพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนประกาศกำหนด

ลักษณะที่สำคัญของวิสาหกิจชุมชนมีอยู่ 7 ประการด้วยกัน กล่าวคือ

- 1) ชุมชนเป็นเจ้าของกิจการเอง แต่อย่างไรก็ดีคนนอกอาจมีส่วนร่วมโดยอาจมีการถือหุ้นได้ เพื่อการมีส่วนร่วม ร่วมมือและให้ความช่วยเหลือ แต่ไม่ใช่หุ้นใหญ่ทำให้มีอำนาจในการตัดสินใจ
- 2) ผลผลิตมาจากกระบวนการในชุมชน ซึ่งอาจจะนำวัตถุดิบบางส่วนมาจากภายนอกได้ แต่เน้นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้มากที่สุด
- 3) ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมของชุมชนเพื่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชนซึ่งมีความรู้ภูมิปัญญาหากมีกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมเกิดมีความเชื่อมั่นในตัวเองก็จะริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้โดยไม่เอาแต่เลียนแบบหรือแสวงหาสูตรสำเร็จ
- 4) มีฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับภูมิปัญญาสากลฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานทุนที่สำคัญเป็นการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยปรับประยุกต์ให้ทันสมัยผสมผสานกับความรู้ภูมิปัญญาสากลหรือจากที่อื่น

5) การดำเนินการแบบบูรณาการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบไม่ใช่ทำแบบโครงการเดี่ยวคล้ายกับปลูกพืชเดี่ยวแต่เป็นการทำแบบวนเกษตรคือมีหลาย ๆ กิจกรรมประสานผนึกพลัง (synergy) และเกื้อกูลกัน (cluster)

6) มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจหลักการเรียนรู้คือหัวใจของกระบวนการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน หากไม่มีการเรียนรู้ก็จะมีแต่การเลียนแบบ การหาสูตรสำเร็จโดยไม่มีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ หากไม่มีการเรียนรู้ก็จะมีวิสาหกิจชุมชนบนฐานความรู้ แต่บนฐานความรู้ก็มีความต้องการตามทีสื่อในสังคมกระตุ้นให้เกิด ทำให้ความอยากกลายเป็นความจำเป็นสำหรับชีวิตไปหมด

7) มีการพึ่งตนเองเป็นเป้าหมายการพึ่งตนเองคือเป้าหมายอันดับแรกและสำคัญที่สุดของวิสาหกิจชุมชนถ้าหากพลาดเป้าหมายนี้คือพลาดเป้าวิสาหกิจชุมชนจะกลายเป็นธุรกิจที่มีเป้าหมายที่กำไรก่อนที่จะคิด ทำให้หรือไม่พัฒนาเป็นขั้นเป็นตอนให้เกิดความมั่นคงก่อนที่จะก้าวไปพัฒนาธุรกิจ

การยกระดับสมรรถนะของวิสาหกิจชุมชนให้เป็นวิสาหกิจชุมชนต้นแบบด้านการจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนนั้น วิสาหกิจชุมชนจำเป็นต้องเรียนรู้แนวทางในการประเมินศักยภาพของตนเองในการยกระดับสมาชิกในชุมชนให้สามารถจัดทำแผนการบริหารชุมชนและขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนได้อย่างยั่งยืน การพัฒนาคนซึ่งเป็นสมาชิกของชุมชน เป็นหัวใจสำคัญในการยกระดับความสามารถในเชิงการบริหารจัดการและการเรียนรู้เพื่อการทำมาหากินได้ในระยะยาว โดยเฉพาะในระดับปัจเจกบุคคลซึ่งความสามารถและทักษะในการคิดวิเคราะห์และการวางแผนยุทธศาสตร์ชุมชนจะทำให้วิสาหกิจชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนและขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากเป็นการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นให้สามารถพึ่งตนเองภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีการช่วยเหลือเอื้อเพื่อซึ่งกันและกัน มีคุณธรรม และเป็นระบบเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ในพื้นที่ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ผู้คน ชุมชน วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน ส่งผลและสร้างความสัมพันธ์ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมระหว่างผู้คนในชุมชนท้องถิ่นเกิดโอกาสและความสัมพันธ์ที่ระหว่างเศรษฐกิจร่วมของชุมชน อย่างเป็นระบบ มีความร่วมมือเป็นหุ้นส่วนสร้างความสัมพันธ์ ทั้งในชุมชนท้องถิ่นและในระดับที่กว้างขวางอื่น ๆ และภายนอกระบบ

เศรษฐกิจฐานราก จะต้องมีแนวทางการพัฒนาและการจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น ให้ครบวงจรมากที่สุด มีการสร้างทุนและกองทุนที่เข้มแข็ง มีการผลิตพื้นฐาน การแปรรูป การบริการ การตลาด การผลิตอาหาร และความจำเป็นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต การอยู่ร่วมกัน สำหรับคนในพื้นที่อย่างพอเพียง และพัฒนาเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคมหรือธุรกิจของชุมชน มีการเกื้อกูล เอื้อเพื่อ และเกิดการมีส่วนร่วมของคนในตำบลต่าง ๆ ทั้งขนาดย่อมหรือขนาดใหญ่ขึ้น โดยใช้ความรู้ที่สั่งสมในพื้นที่ หรือที่เป็นเอกลักษณ์วัฒนธรรมของพื้นที่ และมีการพัฒนาให้ทันสมัย พร้อมกับมีเทคนิค วิทยาการ และความรู้ บูรณาการร่วมกันด้วย

องค์ประกอบสำคัญของเศรษฐกิจฐานรากที่เข้มแข็ง ประกอบด้วย

1) การรวมกลุ่ม เพื่อสร้างพลังในการทำงานร่วมกัน ความสามารถที่จะเจรจาต่อรองและประสานงานทั้งภายในและกับภายนอกอย่างมีประสิทธิภาพ

2) การจัดการระบบการเงินของชุมชน การบูรณาการทุน ร่วมกัน มีกองทุนของชุมชนที่เข้มแข็ง สามารถเป็นกลไกการเงินของชุมชนในการพัฒนาทั้งเศรษฐกิจสังคม อาชีพ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมของชุมชน และของคนในชุมชน

3) ระบบการจัดการทุนชุมชนที่ครอบคลุมทุนทางสังคม ทุนคน ฟื้นฟูทรัพยากร วิถีวัฒนธรรม ภูมิปัญญา อัตลักษณ์ของชุมชนท้องถิ่น ประวัติศาสตร์

4) ระบบข้อมูลที่ทันสมัยรอบด้านทั้งภายในและภายนอก เพื่อการวิเคราะห์ระบบของท้องถิ่น อาชีพ รายได้รายจ่าย การผลิต ฐานเศรษฐกิจ ที่ดิน ความเป็นอยู่ของคนในชุมชน ข้อมูลความรู้ระบบเศรษฐกิจเกี่ยวข้องภายนอก เป็นฐานสำคัญในการวางแผนชุมชน การวางแผนเพื่อการตัดสินใจการติดตาม วัดผลและรายงานผล

5) ระบบการผลิตของชุมชนทั้งขั้นพื้นฐานและก้าวหน้า ที่ได้มาตรฐาน มีมูลค่าเพิ่มและสามารถเชื่อมโยงระบบเศรษฐกิจภายนอกได้

6) การสร้างความร่วมมือในทุกระดับและทุกมิติ เพื่อให้เกิดความร่วมมือให้บรรลุเป้าหมายและสัมพันธภาพที่ดี ทั้งระดับกลุ่มต่อกลุ่ม กลุ่มกับชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด

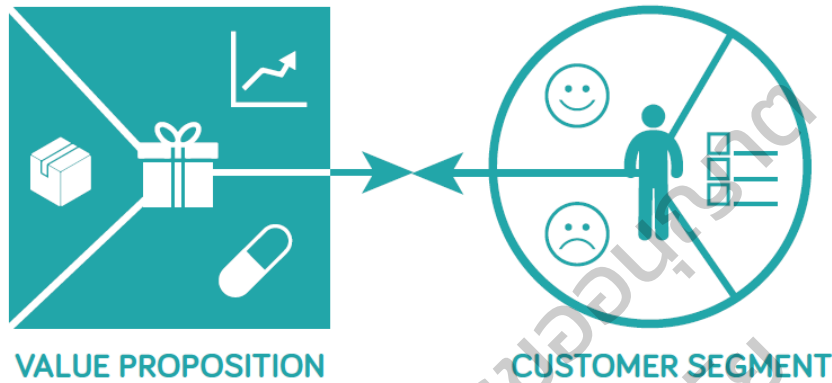
2.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการคิดเชิงออกแบบเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และแม่แบบการเสนอคุณค่า

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) ถูกพัฒนาขึ้นโดย Hasso Plattner Institute of Design (d.School) แห่งมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจกับปัญหาและความต้องการของลูกค้าอย่างลึกซึ้ง จากนั้นจึงระดมสมองสร้างสรรค์ไอเดียการสร้างคุณค่าหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปทดสอบหรือทดลองนำเสนอให้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งมีลักษณะเป็นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของสินค้า แล้วจึงนำไปพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการที่มีมูลค่าเพิ่ม ตอบโจทย์ และเป็นที่ต้องการของลูกค้า กระบวนการมี 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

- 1) การทำความเข้าใจลูกค้า (Empathize)
- 2) การกำหนดโจทย์ความต้องการของลูกค้า (Define)
- 3) การระดมความคิดเห็น (Ideate)
- 4) การสร้างต้นแบบหรือสินค้าจำลอง (Prototype)
- 5) การทดสอบตลาด (Test)

แม่แบบการเสนอคุณค่า (Value Proposition Canvas) เป็นกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้นโดย Alexander Osterwalder เจ้าของ Business Model Canvas เครื่องมือสร้างโมเดลธุรกิจที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการธุรกิจ โดยเครื่องมือ Value Proposition Canvas นี้ จะใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มของธุรกิจ ซึ่งช่วยให้สามารถพัฒนาสินค้าหรือรูปแบบการให้บริการในแนวทางที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการ

ลูกค้า เครื่องมือนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 Customer Segment ซึ่งเป็นการศึกษาทำความเข้าใจลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ และส่วนที่ 2 Value Proposition เป็นการวิเคราะห์เกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณค่าของสินค้าหรือบริการ ซึ่งทั้ง 2 ส่วน จะต้องมีความสอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยมีผังการนำไปใช้ในรูปที่ 2-2



รูปที่ 2-2 แม่แบบการเสนอคุณค่า (Value Proposition Canvas)

2.2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับตลาดสินค้าของผลิตภัณฑ์ในชุดโครงการวิจัย

(1) ตลาดผักเคล และเห็ดหูหนู

ผักเคล (Kale) หรือเรียกว่าคะน้าใบหยิก ซึ่งเป็นผักเมืองนอกที่มีลำต้นและใบหยิกสีเขียวเข้ม อยู่ในตระกูลเดียวกับบร็อคโคลี่ กะหล่ำดอก กระหล่ำปลี วอเตอร์เครส โดยได้รับฉายาว่า เป็นราชินีแห่งผักใบเขียว (The queen of green) หรือเรียกได้ว่าเป็น “Super Food” ซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการสูงและหลากหลายเป็นผักที่รับประทานใบโดยสายพันธ์ที่คนไทยนิยมมีอยู่ 2 สายพันธ์ คือ เคลใบหยิก (Curly Kale) เคลประเภทนี้ลักษณะขอบใบจะมีรอยหยัก มีรสชาติดมชนิด ๆ นิยมนำมาทานเป็นสลัดและทำเป็นสมูทตี้ และเคลใบตรง (Lacinato Dinosaur Kale) บางคนก็เรียกว่า เคลไดโนเสาร์ ลักษณะใบจะมีสีเขียวเข้ม กว้าง 2-3 นิ้ว ใบตรงแต่มีรอยย่น จะมีรสชาติดหวานและอร่อยกว่าเคลใบหยิก

ผักเคลเป็นที่รู้จักกันดีและแพร่หลายในกลุ่มคนรักสุขภาพที่ชอบรับประทานผักและรับประทานเนื้อสัตว์น้อย ไม่ว่าจะเป็นคนรับประทานอาหารคลีนและอาหารชีวจิต ผักเคลเป็นผักมีราคาสูงกว่าผักเพื่อสุขภาพอื่น ๆ โดยราคาขายกิโลกรัมละ 150-500 บาท ซึ่งแตกต่างกันตามพื้นที่ปลูกและวิธีการปลูก ผักเคลเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้นโดยเฉพาะช่วงสถานการณ์โควิด-19 เนื่องจากเป็นผักใบเขียวที่มีส่วนในการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกายมีวิตามิน และสารอาหารต่าง ๆ มากมายเพื่อเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย อาทิ โปรตีนที่ช่วยในการสร้างกล้ามเนื้อ วิตามินเอช่วยลดการอักเสบ เพิ่มความชุ่มชื้นแก่ผิว วิตามินบี 1 บี 2 บี 3 วิตามินซีช่วยสร้างระบบสร้างภูมิคุ้มกัน ป้องกันหวัด วิตามินเคซึ่งดีต่อเซลล์สมอง กระดูก และ ระบบเลือด ช่วยป้องกันการอุดตันของเส้นเลือดและช่วยในการแข็งตัวของเลือด ช่วยให้เลือดหยุดได้ง่าย โอมก้า 3 ช่วยลดการอักเสบของร่างกาย ป้องกันเลือดแข็งตัว แคลเซียมเป็นแร่ธาตุที่สำคัญต่อสุขภาพกระดูกและฟัน แมกนีเซียม

เป็นแร่ธาตุที่ช่วยป้องกันโรคเบาหวานและโรคหัวใจได้ โพลีฟีนอลช่วยลดความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ธาตุเหล็ก ไฟเบอร์ช่วยลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน ลดปัญหาเรื่องท้องผูก และลดความเสี่ยงเกี่ยวกับมะเร็งลำไส้

เมนูผักเคล ส่วนใหญ่จะบริโภคเป็นผักสดคือสลัด น้ำผักเคลเข้มข้น น้ำผักผลไม้ผสมผักเคล นอกจากบริโภคเป็นผักสดแล้วยังสามารถนำไปปรุงอาหาร เช่น ทอดมันผักเคล เคลทอดกรอบ เคลผัด น้ำมันหอย ไข่เจียวเคล เป็นต้น นอกจากนี้แล้วผักเคลยังสามารถนำไปทำเป็นขนมผักเคล (kale chips) เคลแคปซูล(kale) ผงผักเคล (kale powder) ที่เหมาะสำหรับคนที่ไม่ชอบทานผัก มีปัญหาเรื่องระบบขับถ่าย และรับประทานสารอาหารไม่ครบ

สถานการณ์การผลิตเห็ดของประเทศไทย พบว่า เห็ดหูหนูเป็นที่นิยมบริโภคในตลาดเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ เนื่องจากมีสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายและมีสรรพคุณเป็นยาอายุวัฒนะ และกลุ่มคนรักสุขภาพไม่ทานเนื้อสัตว์ เห็ดหูหนูสดเป็นสินค้าเกษตรที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตและส่งออก ที่สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : เห็ดหูหนูสด พ.ศ. 2551 เพื่อช่วยส่งเสริมพัฒนาคุณภาพในการผลิตให้ได้มาตรฐานทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัย สร้างความเชื่อถือให้เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและการค้าระหว่างประเทศ

ในปี 2559 สถานการณ์การผลิตเห็ดของประเทศไทย มูลค่าผลผลิตเห็ดรวม 120,000 ตัน/ปี ประกอบด้วย เห็ดฟาง 55% เห็ดสกุลนางรม 20% เห็ดหูหนู 12% เห็ดเข็มทอง, ลม, แครง และอื่นๆ 10% และเห็ดหอม 3% การตลาดหรือช่องทางการจำหน่ายเห็ด ได้แก่ บริโภคในประเทศ 97% ส่งออกสดหรือแช่แข็ง 3% ผลิตภัณฑ์เห็ดที่วางจำหน่าย มีทั้งเห็ดสดและเห็ดแปรรูป โดยเห็ดสดช่องทางการจำหน่ายทั้งขายส่ง ค้าปลีก และ Supermarket และเห็ดแปรรูป อาทิ แช่แข็ง บรรจุกระป๋อง อบแห้ง และอื่นๆ โดยมีข้อมูลพบว่าความต้องการบริโภคเห็ดหูหนูในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ สามารถทำเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริม ส่งเสริมการสร้างอาชีพและสร้างรายได้เพิ่มแก่ครอบครัวได้

จากแนวโน้มกลุ่มคนรักสุขภาพที่ต้องการดูแลตัวเองมีมากขึ้นและผักเคลซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการสูง ก็ได้รับความนิยมในกลุ่มที่รักสุขภาพเพิ่มขึ้นเช่นกัน ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้วิสาหกิจชุมชนจำหน่ายทั้งผักสด เห็ด และผักสดหรือเห็ดที่ทำการแปรรูป เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้ทั่วถึงคนรักสุขภาพมาก ทั้งตลาดออนไลน์และออฟไลน์

(2) ตลาดขนมขบเคี้ยว

ตลาดขนมขบเคี้ยวในประเทศไทยปี 2563 มีมูลค่า 48,990.2 ล้านบาท ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.63 เมื่อเทียบกับปี 2562 (ศูนย์วิจัยเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร, 2564) เนื่องจากกลุ่มผู้บริโภคมีความต้องการเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ผู้บริโภคสนใจผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่าง แปลกใหม่ และเน้นผลิตภัณฑ์ที่ใส่ใจต่อสุขภาพ ปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อการขายตัวของตลาดขนมขบเคี้ยว ได้แก่ 1) การสร้างแบรนด์เนื่องจากปัจจุบันการพัฒนาด้านการผลิตและความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของขนมขบเคี้ยว การสร้างแบรนด์จึงเป็นกุญแจสำคัญในการแข่งขันและการเติบโตของ

อุตสาหกรรมขนมขบเคี้ยวอย่างเห็นได้ชัดเพราะผู้บริโภคมักจะคำนึงถึงแบรนด์สินค้าเป็นอันดับแรกในการตัดสินใจซื้อ 2) แนวคิดด้านการรักษาสุขภาพ ปัจจุบันผู้บริโภคเปลี่ยนทัศนคติของการบริโภคขนมขบเคี้ยวเป็น “อร่อยและดีต่อสุขภาพ” ทำให้ผู้ผลิตมีการปรับปรุงส่วนผสม สารเติมแต่งที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากขึ้น เช่น ใช้วัตถุดิบหรือส่วนผสมที่มีไขมันต่ำและน้ำตาลน้อย เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้บริโภค 3) การใช้ชีวิต ขนมขบเคี้ยวเป็นอาหารที่ทำให้ผู้บริโภคเพลิดเพลินในเวลาว่างหรือเวลาที่ต้องการผ่อนคลาย ดังนั้นนวัตกรรมในการผลิตขนมขบเคี้ยวในอนาคตจะมีความหลากหลายมากขึ้น สามารถตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคและการใช้ชีวิตของผู้บริโภคมากขึ้นและอาหารที่พกพาสะดวก ย่อยง่ายและเคี้ยวง่ายกำลังเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากขึ้น (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2563)

ขนมทองม้วน เป็นขนมไทยโบราณและมีชื่อที่มีความหมายเป็นสิริมงคลจึงนิยมซื้อเป็นของขวัญเช่นเดียวกับขนมฝอยทอง ทองหยิบและทองหยอด ในอดีตใช้เตาถ่านเป็นอุปกรณ์ในการทำแต่ปัจจุบันได้ใช้เตาไฟฟ้าแทนโดยยังคงเอกลักษณ์ความเป็นขนมไทยเหมือนเดิมแต่อาจเปลี่ยนแปลงรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าและเข้ากัยยุคสมัยมากขึ้น เช่น ลักษณะขนมทองม้วนเดิมเป็นหลอดใหญ่และยาว ปัจจุบันปรับมาเป็นรูปแบบใหม่ ๆ มากขึ้น ได้แก่ ขนมทองม้วนทรงกรวย ทรงดอกไม้ เป็นต้น ขนมไทยถูก Disrupt หายไปตามกาลเวลา ผู้ประกอบการจึงต้องปรับตัวและประยุกต์สินค้าของตัวเองใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับ Lifestyle ของคนรุ่นใหม่ เช่นเทรนด์ใส่ใจสุขภาพ เป็นต้น และคิดหาแนวทางในการทำตลาดแบบใหม่เพื่อสู้กับคู่แข่งรายอื่นที่มีจำนวนมากในตลาด นอกจากการขายภายในประเทศผ่านช่องทางร้านค้าปลีก ร้านขายของฝากประจำจังหวัด ศูนย์ OTOP ห้างสรรพสินค้า และช่องทางออนไลน์ เช่น Lazada, Shopee, Shopat24 และผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Instagram แล้ว ขนมทองม้วนของไทยยังเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ มีผู้ประกอบการไทยหลายรายนำสินค้าไปเปิดตัวผ่านงานแสดงสินค้าที่จัดโดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ทำให้ได้ลูกค้ารายใหญ่จาก ฮองกง สิงคโปร์ มีทั้งจำหน่ายผ่านตราสินค้าของตนเอง และว่าจ้างให้ผลิตโดยติดตราสินค้าเจ้าอื่นโดยปรับสูตรตามออเดอร์ และหลังจากนั้นก็มีการขยายตลาดจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2550)

ขนมนางเล็ด หรือ “ข้าวแต๋น” เป็นขนมขบเคี้ยวพื้นบ้านที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของประเทศไทยมาช้านาน เป็นขนมไทยที่ทำมาจากข้าวเหนียวนึ่ง นำมาทำเป็นแผ่นกลมขนาดย่อม ๆ ตากให้แห้งสนิทแล้วทอดกรอบโรยหน้าด้วยน้ำตาลเชื่อมแก่ เดิมจะใช้น้ำตาลมะพร้าว หรือน้ำตาลโตนด ต่อมามีการใช้น้ำตาลทรายขาวแทน แล้วใส่สีผสมเข้าไปให้เป็นสีแดง สีเขียว เป็นต้น ซึ่งคุณภาพจะสู้น้ำตาลมะพร้าวหรือน้ำตาลโตนดไม่ได้ นางเล็ด จัดเป็นขนมแห้งที่มีรสหวาน มัน กรอบ นิยมรับประทานเป็นอาหารว่าง ซึ่งเก็บไว้รับประทานได้ชั่วระยะเวลาไม่เกิน 5-7 วัน เนื่องจากเป็นขนมที่ทำให้สุกด้วยการทอด หากเก็บไว้นานจะมีกลิ่นหืน แต่ปัจจุบันการทำขนมนางเล็ดนั้น สะดวกสบายขึ้นไม่ต้องพึ่งพาสภาพอากาศ เพราะมีเตาอบที่ตั้งระบบไฟได้ตั้งแต่อ่อนสุดคล้ายแสงแดดจนถึงสูงสุดคล้ายแดดจัด นอกจากนี้ ยังมีการปรับปรุงนางเล็ดที่จากเดิมมีเพียงรสหวานกับรสเค็มให้มีรสชาติหลากหลายและเพิ่มวัตถุดิบที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมากขึ้น เช่น งาดำ งาขาว มะม่วงหิมพานต์ เมล็ดฟักทอง แต่งหน้าด้วยน้ำตาลมะพร้าว ซึ่งมีคุณค่าทางอาหารสูง อีกทั้งในกระบวนการ

ทอดก็ใช้น้ำมันรำข้าวซึ่งอุดมไปด้วยคุณประโยชน์มากมาย และไม่มีสารกันเสียและไม่ใช้ผงชูรส นอกจากนี้ยังปรับขนาดผลิตภัณฑ์ให้พอดีคำ และแต่งรสชาติให้หลากหลาย เช่น รสไข่เค็ม หม่าล่า เป็นต้น

(3) ตลาดเครื่องแกงสำเร็จรูป

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ตลาดเครื่องแกงสำเร็จรูปมีภาวะการแข่งขันสูงขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านคุณภาพสินค้า การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต มีการวิจัยและพัฒนาสินค้าใหม่ ๆ เพื่อตอบโจทย์ผู้บริโภค โดยเฉพาะผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพมาก เครื่องแกงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเครื่องเทศและสมุนไพรต่าง ๆ เช่น พริกสด พริกแห้ง หัวหอม กระเทียม ข่า ตะไคร้ ผิวมะกรูด บดผสมให้เข้ากัน อาจมีส่วนประกอบอื่น เช่น กะปิ น้ำตาล น้ำปลา เกลือ แล้วอาจผสมกับกะทิหรือน้ำมันบริโภคตามส่วนประกอบของน้ำพริกแกงแต่ละชนิด โดยอาจนำไปให้ความร้อนหรือไม่ก็ได้ นำไปประกอบอาหารได้ทันที ด้วยพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปในการทำอาหารที่มีข้อจำกัดด้านเวลา จึงจำเป็นต้องหาผลิตภัณฑ์เครื่องแกงสำเร็จรูปที่ครบเครื่องครบรส และยังประหยัดเวลา ลดความยุ่งยากในการทำอาหารเหมาะสำหรับครอบครัวยุคใหม่ จึงต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้ผลิตภัณฑ์สามารถเก็บไว้ได้นานยิ่งขึ้น รวมไปถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้ทันสมัย สะดวกต่อการใช้งานของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น เช่น เครื่องแกงสำเร็จรูปประเภทที่เติมน้ำหรือเติมน้ำมันสัตว์และผักสามารถรับประทานได้ทันที บรรจุภัณฑ์เป็นรูปแบบที่สะดวกต่อการพกพา มีน้ำหนักน้อยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันโรงงานที่ประกอบกิจการเครื่องแกงสำเร็จรูปมีจำนวน 75 โรงงาน (ข้อมูลจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม) ส่วนใหญ่จะขายภายในประเทศเป็นหลัก จะมีการส่งออกไปยังต่างประเทศในสัดส่วนที่ไม่มากนัก หากแต่กระแสร้านอาหารไทยได้รับความนิยมไปแล้วทั่วโลก จุดเด่นที่สำคัญ คือ รสชาติที่คงความเป็นอาหารไทย จากที่ชาวต่างชาติมาท่องเที่ยวเมืองไทยได้รับประทานอาหารไทยและมีความชื่นชอบอาหารไทยมาก เมื่อกลับไปยังถิ่นฐานของตนเองแล้วก็ยังมีความต้องการรับประทานอาหารไทย จึงทำให้เกิดร้านอาหารไทยในต่างประเทศ และด้วยภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวผู้บริโภคจึงเปลี่ยนไปจากรับประทานอาหารนอกบ้านเป็นการทำอาหารรับประทานเองในครอบครัว ส่งผลให้อุตสาหกรรมเครื่องแกงสำเร็จรูปไทยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นในต่างประเทศและมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง วัตถุดิบหลักของเครื่องแกงสำเร็จรูปได้แก่ พริก และวัตถุดิบอื่น ๆ เช่น กระเทียม ข่า ตะไคร้ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลผลิตทางการเกษตร ที่มีอายุในการเก็บรักษา และมีความไม่แน่นอนทั้งปริมาณและราคา ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะต้องมีการวางแผนการผลิตและการจัดซื้อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อรักษาคุณภาพของวัตถุดิบให้ได้มาตรฐาน มีการทำสัญญาตกลงซื้อขายล่วงหน้ากับเกษตรกร โดยมีการกำหนดปริมาณ ราคา และระยะเวลาการส่งมอบล่วงหน้า จึงเป็นการลดความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบในการผลิตไม่ได้ในบางฤดูกาล (ธนภรณ์, 2558) ซึ่งจากการเติบโตของตลาด E-Commerce เป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการขาย และพัฒนาธุรกิจหลากหลายด้านการเข้าสินค้าเข้าสู่ตลาด E-Commerce เป็นส่วนหนึ่งต่อการเพิ่มยอดขายเป็นการได้เปรียบในเชิงธุรกิจ พิจารณาได้จากมูลค่าตลาดที่เพิ่มสูงขึ้นและการเติบโตจากปี 2560 ที่ 8.76 % คาดว่าจะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต ทำให้เกิดการค้าในหลากหลายรูปแบบ

อย่าง Business-to-Business (B2B) มีมูลค่ามากกว่า 1.6 ล้านล้านบาท Business-to-Consumer (B2C) มีมูลค่ามากกว่า 812 ล้านล้านบาท และ Business to Government (B2G) มีมูลค่ามากกว่า 324 ล้านล้านบาท ในปี 2560 และจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต การนำน้ำพริกเผาไข่เค็มเข้าสู่ตลาด E-Commerce จะเป็นการช่วยเพิ่มรายได้ให้กับวิสาหกิจชุมชน และยังช่วยต่อยอดช่องทางการขายให้แก่วิสาหกิจเมื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นอีกด้วย

(4) ตลาดพลาสติก และกะปิ

พลาสติก (Snake Skinned Gourami) เป็นปลาน้ำจืดชนิดหนึ่งมีชื่อสามัญว่า Sepat-Siam ลักษณะคล้ายปลาไม้จึงเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ปลาไม้ อยู่ในวงศ์เดียวกับ ปลาหมอ ปลา กัด ปลา กิม ปลา กัด ปลา แรด และปลา กระตี่ มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย มักอาศัยอยู่ตามน้ำนิ่ง เช่น คูน้ำ ร่องน้ำ ท้องนา พบมากในบริเวณภาคกลางของประเทศ จังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดสมุทรปราการ ปัจจุบันนิยมเลี้ยงและนำมาแปรรูปเป็นพลาสติกเค็มหรือพลาสติกเค็มแดดเดียว ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง บริโภคกันแพร่หลายภายในประเทศ รวมทั้งเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศด้วย (พฤกษ์อำไพ, 2531) สำหรับแหล่งพลาสติกที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีว่ามีรสชาติอร่อย เนื้อสัมผัสดี คือ พลาสติกจากจังหวัดสมุทรปราการ แต่ปัจจุบันสังคมไทยเกิดการเปลี่ยนแปลง มีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้แหล่งน้ำธรรมชาติที่ใช้ในการเลี้ยงพลาสติกมีคุณสมบัติไม่เหมาะสม ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตของพลาสติกในประเทศลดลง

พลาสติกเป็นปลาที่ไม่นิยมบริโภคสด แต่นิยมนำมาแปรรูป เช่น การทำแห้ง โดยคุณภาพของผลิตภัณฑ์พลาสติกแปรรูปหรือพลาสติกแดดเดียวนั้นมีความแตกต่างกัน เนื่องจากภูมิปัญญาที่หลากหลายและส่วนใหญ่เป็นการผลิตในระดับครัวเรือนหรือชุมชน ที่เน้นเพื่อการผลิตกินหรือจำหน่ายโดยวิธีการผลิตที่ไม่ซับซ้อน ใช้ทรัพยากรที่หาได้ง่ายในชุมชน อย่างไรก็ตามหากกรรมวิธีในการแปรรูป การเก็บรักษาหรือมีผลิตภัณฑ์พลาสติกอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น อยู่ในที่มีอุณหภูมิสูง เกิดการปนเปื้อนจากจุลินทรีย์ หรือจากสัตว์ก่อโรคต่างๆ ระหว่างผลิตหรือเก็บรักษา จะทำให้ผลิตภัณฑ์พลาสติกเสื่อมเสียได้ง่าย กรรมวิธีในการแปรรูปและการเก็บรักษา จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้พลาสติกสามารถเก็บไว้รับประทานได้นาน ไม่เสียง่าย สำหรับรูปแบบการยืดอายุของพลาสติกให้นานที่สุดนั้นมักนำพลาสติกมาแปรรูปในลักษณะการทำเค็มหรือตากแห้ง ซึ่งกรรมวิธีก็จะแตกต่างกันไปตามวิถีชีวิต ภูมิปัญญาของท้องถิ่นนั้นๆ

จากการศึกษาตลาดจัดจำหน่ายสินค้าพลาสติกคนไทยพบว่า พื้นที่ตลาดจังหวัดสมุทรปราการที่เป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าพลาสติกหน้าร้านอยู่บริเวณตลาดข้างทางถนนสุขุมวิทสายเก่า โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปี มีพฤติกรรมในการต่อรองราคา การซื้อต่อครั้ง 200-300 บาท หรือปริมาณ 0.5- 2 กก. เพื่อรับประทานเองหรือเป็นของฝาก ชอบที่เป็นของบางบ่อแท้ ส่วนวัยรุ่นชอบซื้อผ่านทาง website ราคาประมาณ 150-250 บาทต่อกิโลกรัม (13-14 ตัว/กิโลกรัม) มีบรรจุภัณฑ์มีราคาไม่สูง กันกลิ่นอย่างถุงซิปล็อคและมีหูหิ้ว ในขณะที่ตลาดนิตยสารที่เป็นการออกร้านถือว่าเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีราคาค่อนข้างแพง นิยมซื้อเป็นของฝาก ส่วนช่องทางจัดจำหน่ายออนไลน์ปัจจุบันมีผ่าน Facebook, LINE การขนส่งผ่าน Kerry, Grab Food, Lineman (สุเมษ เลิศจริยพร, 2562)

กะปิทำจากเคยหรือปลา แต่กะปิที่นิยมทำกันอย่างแพร่หลายทำจากเคย ซึ่งเคยที่ใช้ทำกะปิมียังมีอยู่ 3 สกุล ได้แก่ Acetes Lucifer และ Mesopodopsis (สมนึกและคณะ, 2520) ปัจจุบันเคยที่ใช้ทำกะปิส่วนใหญ่เป็นเคยสกุล Acetes กะปิเป็นผลิตภัณฑ์ที่ชาวบ้านที่มีถิ่นอาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งจับเคย ทำเพื่อเก็บเอาไว้บริโภค ซึ่งในแต่ละท้องถิ่นจะมีวิธีการผลิตที่คล้ายกัน จะต่างกันในเรื่องรายละเอียดบางขั้นตอน เช่น ชนิดของเคย ปริมาณเคยต่อเกลือที่ใช้ในการหมัก และระยะเวลาในการหมัก เป็นต้น จึงทำให้คุณภาพของกะปิในแต่ละท้องถิ่นที่แตกต่างกันไปทั้งในด้านสี กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส

กะปิเป็นอาหารที่บริโภคอย่างแพร่หลายในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กะปิให้รสชาติเค็มและกลมกล่อม สำหรับคนไทย กะปิเป็นผลิตภัณฑ์พื้นเมืองที่รู้จักและบริโภคมานาน นำมาทำเป็นอาหารได้หลายอย่าง และใช้เป็นเครื่องปรุงในการประกอบอาหาร เช่น น้ำพริกกะปิ สดอผักกะปิ ข้าวคลุกกะปิ น้ำปลาทูหวานกะปิ (ทานกับผลไม้รสเปรี้ยว) เป็นต้น นอกจากนี้ กะปียังเป็นส่วนผสมสำคัญสำหรับการทำเครื่องแกงชนิดต่างๆของอาหารไทย แต่ก็ยังมีการนำไปบริโภคโดยตรงแบบดิบๆ เช่น เป็นเครื่องจิ้มของผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว ในสังคมปัจจุบัน คนนิยมบริโภคอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคเพิ่มมากขึ้น และไม่นิยมประกอบอาหารเอง ส่งผลให้การจำหน่ายในรูปกะปิโดยตรงเพื่อนำไปประกอบอาหาร มีปริมาณการจำหน่ายลดลง การนำกะปิมาพัฒนาเป็นอาหารพร้อมบริโภค จะช่วยเพิ่มช่องทางการจำหน่าย ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้น (อรรวรรณ และคณะ, 2556)

(5) ตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ผลิตภัณฑ์สมุนไพรกำลังได้รับความนิยมในหมู่ผู้บริโภคที่ดูแลสุขภาพและหลีกเลี่ยงสารเคมีทั่วโลก ผลิตภัณฑ์สมุนไพรทั้งด้านอาหาร ยา และเครื่องสำอางมีมูลค่าทางการตลาดในปี พ.ศ. 2563 ประมาณพันล้านเหรียญสหรัฐฯ และจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 166 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2573 ประเทศไทยได้กำหนดให้มีแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทยฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564 ที่จะเพิ่มมูลค่าการบริโภคผลิตภัณฑ์สมุนไพรเป็น 3.6 แสนล้านบาท ในปี พ.ศ. 2564 โดยจะผลักดันให้มีการส่งออก (ศูนย์วิจัยกสิกร, 2563) โดยแผนแม่บทฯ มีโครงการส่งเสริมเพื่อการส่งออกทั้ง งานแสดงสินค้าในต่างประเทศ งาน COSMOPROF ASIA Hong Kong และงาน Beauty World Middle East งาน TOP THAI BRAND กลุ่มประเทศ CLMV และโครงการขยายตลาดผ่าน Digital Platform: Thaitrade.com นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีพระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ. 2562 เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีคุณภาพมาตรฐานและปลอดภัย (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2563)

กลยุทธ์ในการทำการตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพรประเภทเครื่องสำอาง จะต้องประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ตัวสินค้า ซึ่งได้แก่คุณลักษณะของสินค้า (Specification, qualification, properties and attribute) 2) องค์ประกอบด้านบรรจุภัณฑ์ ที่ประกอบด้วย รูปแบบ (Style) ตราสินค้า (Brand and trademark) ราคา และคุณภาพสินค้า 3) องค์ประกอบด้านอรรถประโยชน์ (Product utility) ซึ่งหมายถึง Product platform, design feature และการดำเนินการทางกฎหมาย 4) องค์ประกอบ

ด้านบริการเสริม ได้แก่การรับรอง การส่งมอบสินค้า (Delivery) การติดตั้งและซ่อมบำรุง และ 5) องค์ประกอบด้านความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์ จะมีคุณสมบัติที่ต้องการอย่างไร (Moongvicha, 2016)

ยาสูบสมุนไพรที่ผลิตจากวิสาหกิจชุมชนต่าง ๆ ในประเทศมีมากกว่า 100 แห่ง มีหลายวิสาหกิจชุมชนประสบความสำเร็จจากการผลิตยาสูบสมุนไพรจากผู้ผลิตรายเล็ก ๆ ไปสู่การแข่งขันในอุตสาหกรรมยาสูบสมุนไพรของประเทศไทย ยกตัวอย่างเช่น ยาสูบสมุนไพรดอกบัวคู่ และยาสูบเทพไทย ซึ่งปัจจุบันมียอดขายหลายร้อยล้านบาท ยาสูบสมุนไพรดอกบัวคู่เริ่มต้นในปี 2516 โดยเริ่มจากการเป็นร้านขายยาสมุนไพรเพื่อรักษาโรคต่าง ๆ ต่อมาเริ่มพัฒนาผลิตยาสูบสมุนไพรซึ่งในสมัยนั้นยาสูบสมุนไพรยังไม่เป็นที่รู้จักและยอมรับกันในหมู่คนไทย โดยยาสูบดอกบัวคู่ผลิตจากสมุนไพรไทยมากกว่า 10 ชนิด จากการขายในห้างร้านเล็ก ๆ ต่อมามีการพัฒนาช่องทางการตลาดจนเป็นผู้นำยาสูบสมุนไพรอันดับหนึ่งในปัจจุบัน (www.lotustwin.com) อีกรายหนึ่งที่เริ่มต้นจากวิสาหกิจขนาดเล็กที่จังหวัดสงขลาเมื่อปี 2540 ซึ่งเจ้าของกิจการมีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรและการทำยาสูบจากครอบครัวจึงลงมือทำและให้เพื่อนบ้านใช้จนเพื่อนบ้านติดใจ จึงนำออกขายในงานโอท็อปโดยเริ่มแรกใช้ชื่อว่า ยาสูบรักษ์ไทย และได้รางวัลโอท็อประดับ 5 ดาวต่อมาจึงนำไปจดทะเบียนได้และเปลี่ยนชื่อใหม่เป็นยาสูบสมุนไพร “เทพไทย” ต่อมายาสูบเทพไทยเริ่มรู้จักในวงกว้างระดับประเทศจากการออกนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานของรัฐ และปัจจุบันยาสูบสมุนไพรเทพไทยยังมีการพัฒนาช่องทางการตลาดต่าง ๆ จนที่เป็นที่รู้จักทั้งประเทศและในขณะนี้มีเป้าหมายในการส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศแถบ CLMV. ตั้งแต่ปี 2560 จนถึงปี 2562 ยาสูบสมุนไพรเทพไทยมีการเติบโตถึง 300% มีรายได้มากกว่า 298 ล้านบาทและสร้างกำไรได้ถึง 71 ล้านบาทในปี 2562 (www.Longtunman.com)

จากการวิเคราะห์ SWOT analysis ของธุรกิจสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (กุมภาพันธ์ 2564) พบว่า

จุดแข็ง ได้แก่ ประเทศไทยอยู่ในเขตร้อน ซึ่งเหมาะกับการเติบโตของสมุนไพรสำคัญชนิดต่าง ๆ ประเทศไทยมีชื่อเสียงด้านผลิตภัณฑ์สมุนไพรมายาวนาน มี Product Champion สามารถแข่งขันกับประเทศผู้นำด้านสมุนไพรได้ และมีความเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาค เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล

จุดอ่อน ได้แก่ ขาดแคลนวัตถุดิบ สินค้าไม่ค่อยเป็นที่รู้จักในกลุ่มคนรุ่นใหม่ เกษตรกรขาดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีในการผลิต ปัจจัยการผลิตมีต้นทุนสูง ขาดการเชื่อมโยงระหว่างเกษตรกรกับผู้ประกอบการ รวมทั้งขาดการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมเพื่อต่อยอดทางการค้าอย่างเป็นระบบ

โอกาส ได้แก่ โรคระบาด Covid-19 ทำให้ผู้คนสนใจสมุนไพรเพื่อดูแลสุขภาพมากขึ้น การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ กระแสการรักษาสุขภาพ และสามารถขยายการลงทุนในกลุ่มประเทศ CLMV

อุปสรรค ได้แก่ มีสินค้าทดแทนเป็นจำนวนมาก ความไม่แน่นอนในคุณภาพของวัตถุดิบ ความต้องการซื้อของผู้บริโภคลดน้อยลง การติดกฎหมายด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และข้อจำกัดด้านการโฆษณา และประชาสัมพันธ์

เห็นได้ว่าสมุนไพรเป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจที่จะนำมาสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร และจากจุดอ่อนเรื่ององค์ความรู้และเทคโนโลยีของเกษตรกร รวมทั้งการขาดการเชื่อมโยงเกษตรกรกับผู้ประกอบการ เป็น pain point ที่สำคัญที่ผู้วิจัยนำมาพัฒนาแก้ไขในชุดโครงการวิจัยนี้

(6) ตลาดผลิตภัณฑ์จาก “จาก”

ต้นจาก เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว อยู่ในวงศ์ Areacaceae เป็นพืชชนิดเดียวที่พบเป็นจำนวนมากบริเวณป่าชายเลนในแถบ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีชื่อสามัญ คือ Nipa palm จัดอยู่ในสกุล (Genus) Nypa และชื่อวิทยาศาสตร์คือ Nypa fruticans Wurmb. ต้นจากเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้สูงกว่า 10 เมตร การเจริญเติบโตเกิดจากการแตกกอจากต้นเดิม (Badve & Sakurkar, 2003; Teo et al., 2010) ต้นจากมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของประชาชนและเศรษฐกิจของชุมชนชายฝั่ง และชุมชนป่าชายเลนเป็นอย่างมาก เช่น ใบอ่อนใช้สำหรับมวนบุหรี่ ใบแก่นำ มาเย็บมุงหลังคาหรือกันฝนบ้าน ทางจากนำ มาผ่าซีกทำ เป็นไม้ตีสำหรับการเย็บจากพอนจาก (ทางจากส่วนโคนที่ติดกับกอ) นำมาทำเป็นเชื้อเพลิงในครัวเรือนได้เป็นอย่างดี ผลจากนำมารับประทาน ต้นจากสามารถให้น้ำหวานสำหรับการทำน้ำตาล น้ำส้มสายชู และสุราพื้นบ้าน เป็นต้น ก้านจากนำมาทำเครื่องหัตถกรรมจักสานเครื่องเรือนที่เปลือกของจากนำมาทำสีย้อมธรรมชาติสำหรับทำผ้ามัดย้อม

การรวมกลุ่มเพื่อส่งเสริมฝีมือหัตถกรรมจักสานของวิสาหกิจสานจากก้านจากใจ บางตัวแล้วในปัจจุบัน แต่ผลิตภัณฑ์จากหัตถกรรมจักสานจากจากยังไม่ได้รับความนิยมจากเท่าที่ควร เพราะยังขาดองค์ความรู้ทางด้านช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ชุมชนทำการค้าขายในรูปแบบเดิมคือการขายตรง เช่น การขายตรงตาม งาน event ในห้างต่าง ๆ ซึ่งอาจไม่เพียงพอสำหรับการแข่งขันในตลาดอีกต่อไป อีกทั้งเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว แต่ชุมชนกลับยังไม่ได้ขยายช่องทางการตลาดใหม่ๆ ทำให้เสียโอกาสในการจำหน่ายสินค้า ปัญหาทางการตลาดของสินค้าชุมชนจึงเป็นปัญหาที่ต้องเผชิญอยู่ในขณะนี้ เพราะชุมชนยังขาดความรู้ทางด้านการตลาด และการเลือกวิธีการจัดจำหน่ายโดยตรงให้กับลูกค้าเดิม ๆ ซึ่งจะมารับซื้อในพื้นที่หรือจำหน่ายในงานออกร้านที่หน่วยงานรัฐในจังหวัดจัดขึ้นเท่านั้น จึงยังไม่เพียงพอต่อการสร้างรายได้ให้กับสมาชิกในชุมชน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้พหุวิชาชีพอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยในการขยายช่องทางการตลาดเฉพาะที่ชัดเจน ให้สามารถเข้าถึงทั้งกลุ่มลูกค้าเดิมและกลุ่มลูกค้าใหม่ได้มากขึ้น และสามารถจำหน่ายสินค้าของชุมชนได้เพิ่มขึ้น เพื่อสร้างความยั่งยืนของหัตถกรรมจักสาน (ภาสกร รอดแผลง, 2564)

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ชุดโครงการวิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วย วิธีการศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง พื้นที่การดำเนินโครงการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล และขั้นตอนการดำเนินโครงการวิจัย/กระบวนการ/กลไกผ่านลำดับกิจกรรมที่ชัดเจน ดังนี้

3.1 วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยคณะผู้วิจัยและภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการวิจัย ทุกขั้นตอนตั้งแต่ร่วมคิดร่วมตัดสินใจร่วมทำร่วมตรวจสอบและร่วมรับประโยชน์ควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนโดยยึดกลุ่มเป้าหมายเป็นศูนย์กลางและแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และกำหนดกระบวนการที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มถึงข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลปัญหาที่พบในกระบวนการผลิต รวมถึงการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ เพื่อหาแนวทางการวิจัยและทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ รวมถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการตลาดและเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ที่มาจากภาคเกษตร และภาคบริการ ในจังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วย กลุ่มพลาสติกบางบ่อ/กะปิ กลุ่มผักสวนครัว กลุ่มจาก กลุ่มอาหารแปรรูป กลุ่มสมุนไพร และกลุ่มผู้ใช้แรงงาน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

(1) กลุ่มพลาสติกบางบ่อและกะปิ ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนผู้เพาะเลี้ยง ผู้แปรรูป และผู้จัดจำหน่ายพลาสติก (เช่น กลุ่มพีวีซีพลาสติกบางบ่อ กลุ่มชาลีวรรณ เป็นต้น) ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ และวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้านที่ผลิตผลิตภัณฑ์กะปิ และมีการรวมกลุ่มของสมาชิกที่ผลิตผลิตภัณฑ์กะปิ เหมือนกัน จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน

(2) กลุ่มพืชผักสวนครัวและเห็ด ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเสียว บางด้วน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรพัฒนา บางด้วน จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน

(3) กลุ่มผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ทั้งหัตถกรรมจักสานและเสื้อผ้ามัดย้อม ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนสานจากก้านจากใจ บางด้วน และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์จาก “จาก” จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน

(4) กลุ่มผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร เช่น ยาสีฟัน ยาหม่อง ผงขัดตัว ผงแช่เท้า ยาหม่อง เป็นต้น ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย บางเมือง และเครือข่ายสมาชิก จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน

(5) กลุ่มอาหารแปรรูป ขนม ของขบเคี้ยว เช่น ทองม้วน ทองพับ ขนมนางเล็ด น้ำพริก เป็นต้น ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง วิสาหกิจภูไท บางโปร่ง วิสาหกิจบางโปร่งอนุรักษ์ถิ่น บางโปร่ง จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน

(6) กลุ่มผู้ใช้แรงงาน มาจากกลุ่มที่ลงทะเบียนว่างงานของกรมแรงงานจังหวัด และกลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงหรือในชุมชนเดียวกับกลุ่มวิสาหกิจในพื้นที่ของโครงการที่มีความสมัครใจและสนใจเข้าร่วมการพัฒนาทักษะ (Upskill/Reskill) จำนวนไม่น้อยกว่า 60 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.3.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ใช้การสัมภาษณ์และระดมความคิดเห็นจากสมาชิกวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท่ายบ้าน เพื่อใช้ในการค้นหาความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า และปัญหาของสินค้าเดิม เปรียบเทียบกับสินค้าประเภทเดียวกันที่ประสบความสำเร็จทางการตลาด และรวบรวมความคิดเห็นเพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์เป้าหมายที่จะพัฒนา

3.3.2 การสนทนากลุ่ม (Focus group) ผู้วิจัยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยที่ผู้วิจัยจะเข้าไปสังเกตการณ์และเข้าร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในระหว่างการสนทนากลุ่ม

3.3.3 แบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้ในการเก็บข้อมูลพื้นฐานของวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

3.3.4 แม่แบบการเสนอคุณค่า (Value Proposition Canvas) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถพัฒนาสินค้าหรือรูปแบบการให้บริการ ในแนวทางที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า แม่แบบนี้ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 Customer Segment เป็นการทำความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับลูกค้า และส่วนที่ 2 Value Proposition เป็นการวิเคราะห์คุณสมบัติและคุณค่าของสินค้าที่กำลังจะสร้างขึ้น

3.3.5 แม่แบบโมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas) เป็นกรอบแนวคิดที่ช่วยให้สามารถวิเคราะห์มุมมองทางธุรกิจได้อย่างรอบด้าน และวางแผนการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ได้อย่างสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

3.3.6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ใช้อุปกรณ์และเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการภายในสถาบัน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลมาเรียงเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความหมายเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมได้กับการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่จะใช้การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5 ขั้นตอนการดำเนินโครงการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินโครงการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การดำเนินงานวิจัยของชุดโครงการ และการดำเนินงานในโครงการย่อย รายละเอียดดังนี้

3.5.1 วิธีการดำเนินการวิจัยของชุดโครงการวิจัย ดังต่อไปนี้

(1) ระบบการกำกับติดตามประเมินผลโครงการย่อย

(1.1) จัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าทั้งทางด้านผลงานวิจัยและการเงิน โดยมีการวิเคราะห์ปัญหา/อุปสรรคร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมเป็นที่เล็งในการสนับสนุนนักวิจัย (Content Provider) ทุก 4 เดือน ในเดือนที่ 4, 8 และปิดโครงการในเดือนที่ 12

(1.2) ลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยโครงการวิจัยย่อย

(1.3) จัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียนเป็นชุดองค์ความรู้

(1.4) การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล ถอดบทเรียน และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัยย่อยและชุดโครงการ เพื่อจัดทำรายงานความก้าวหน้า และรายงานฉบับสมบูรณ์ของชุดโครงการวิจัย

(2) ระบบการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI) ของโครงการ

(2.1) การประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment : ROI)

1) รวบรวมข้อมูลรายได้และค่าใช้จ่าย เช่น วัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการผลิตเป็นต้นหลังใส่ Intervention ของวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด

2) นำข้อมูลข้างต้นมาคำนวณ ผ่านเครื่องมือพื้นฐานสำหรับการคำนวณผลตอบแทนการลงทุน (ROI)

3) วิเคราะห์และประเมินความสามารถเบื้องต้นจากผลลัพธ์เปอร์เซ็นต์ ROI ที่ได้ ทั้งที่เปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนใส่ Intervention และหลังใส่ Intervention

(2.2) การประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment : SROI) มีดังนี้

1) คำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียและชวนให้เข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด
2) เข้าใจสิ่งที่มีเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการทำกิจกรรมหรือโครงการ ทั้งด้านบวกและลบ ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น

3) ใช้ “ค่าแทนทางการเงิน” (financial proxy) มาใช้ประเมินมูลค่าทางการเงินของผลลัพธ์ เฉพาะการคำนวณ SROI

4) คัดสรรเฉพาะผลลัพธ์ทางสังคมที่สำคัญที่เชื่อมโยงกับประเด็นและกิจกรรมหลัก

5) หลีกเลี่ยงการกล่าวอ้างเกินจริง เน้นความโปร่งใสทุกขั้นตอน พร้อมรับการตรวจสอบผลการประเมินจากบุคคล ภายนอกด้วยความยินดี อัตราส่วนผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน (SROI) เท่ากับมูลค่าปัจจุบันทั้งหมด หาดด้วยมูลค่าการลงทุนที่ใช้ไป

$$\text{ผลตอบแทนทางสังคม} = \frac{\text{มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ที่ได้รับทั้งหมด (ผลลัพธ์)}}{\text{มูลค่าปัจจุบันของการลงทุนทั้งหมด}}$$

(3) ระบบการบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มวิสาหกิจ

ชุมชน

(3.1) **ระดับบุคคล** (ภาคเกษตรและภาคการบริการ) การพัฒนาภายใต้บริบทที่หลากหลายแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์บทบาทศักยภาพในการประกอบอาชีพ พัฒนาการผลิตสินค้า/บริการ (ปริมาณและมาตรฐาน) และช่องทางเพื่อเพิ่มรายได้ รวมทั้งการพัฒนาทักษะและกระบวนการคิด ในการจัดการชีวิตและเศรษฐกิจ ผ่านประเด็นปัญหาหรือการพัฒนาการผลิตสินค้า/บริการ เพื่อให้สามารถขยายผลไปสู่การจัดการปัญหาหรือสิ่งต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในสถานการณ์หรือวิกฤติต่าง ๆ ในระยะต่อไป

(3.1) ระดับกลุ่ม (พื้นหลังทางสังคม)

1) สร้างการรวมกลุ่ม/เพิ่มความเข้มแข็งในกลุ่ม (เชิงปริมาณและคุณภาพ) เพื่อให้เกิดพลังในการขับเคลื่อนกิจกรรมทางเศรษฐกิจของกลุ่ม อันนำไปสู่การสร้างอำนาจต่อรอง การตอบสนองความต้องการสมาชิก ช่วยเหลือกันและกัน เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร สร้างการเรียนรู้ ฯลฯ

2) มีแผนดำเนินการในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การวางแผนบริหารจัดการกลุ่ม พัฒนาศักยภาพผู้นำและสมาชิก พัฒนาการผลิต การตลาด ขยายเครือข่ายและขอบเขตธุรกิจ ระบบการเงิน-บัญชี ทรัพยากรเพื่อการจัดการของกลุ่ม การจัดสวัสดิการให้แก่สมาชิก เป็นต้น

3) การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการบริหารจัดการ เป็นพื้นฐานสำคัญ ตลอดกระบวนการในขั้นการคิด วางแผน ดำเนินการ ประเมินผล รับผลประโยชน์ร่วมกัน

4) เครือข่ายระหว่างกลุ่ม เชื่อมโยงเครือข่ายตลาดและการผลิตที่ได้มาตรฐานระหว่างกลุ่มขยายและเพิ่มช่องทางตลาดใหม่

5) สรุปและการถอดบทเรียน เพื่อได้ชุดองค์ความรู้ และกำหนดทิศทางการเดินต่อ

(4) ระบบการจัดการความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(4.1) วิเคราะห์ภาคีเครือข่าย ระบุภาคีเครือข่ายหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำแนกบทบาทและความสำคัญที่เกี่ยวข้องว่ามีอิทธิพลต่อโครงการอย่างไร ใครเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก (Key stakeholder) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขั้นพื้นฐาน (primary stakeholders) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียชั้นรอง (secondary stakeholders) เพื่อจะได้ทำความเข้าใจหรือสื่อสารเพื่อทำให้โครงการประสบความสำเร็จ

(4.2) กำหนดและพัฒนาแนวทางในการบริหารจัดการภาคีเครือข่ายต่าง ๆ เพื่อให้กระทบต่อโครงการน้อยที่สุดหรือส่งผลให้เกิดผลสำเร็จของโครงการได้มากที่สุด และตอบสนองต่อภาคีเครือข่ายในส่วนที่จำเป็น

(4.3) ติดต่อสื่อสารให้ภาคีเครือข่ายเข้าใจกรอบเจตจำนงและความคาดหวังหรือสิ่งที่โครงการต้องการจะเกิดขึ้น เพื่อผลักดันให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในแต่ละขั้นของโครงการ

(4.4) ประเมินติดตาม ตรวจสอบสภาพพบพบาท และความสัมพันธ์ตามที่ได้กำหนด แนวทางไว้อย่างต่อเนื่อง เพื่อดูแลควบคุมความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

(5) การสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะตลอดจนสามารถนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้

(5.1) การสื่อสารในประเด็นด้านการสร้างความเข้าใจโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนา โครงการขยายการตลาด เพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กและกลุ่มผู้ใช้แรงงานที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล

1) จัดทำสื่อเพื่อรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรม “เวทีเสวนา” นำเสนอ ความก้าวหน้าของผลงานวิจัย รายงานติดตามผลของโครงการวิจัยย่อย ในเดือนที่ 4, 8 และเดือนที่ 12

2) จัดทำสื่อเพื่อรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ค้นพบ สรุปผลถอดบทเรียนเป็นชุดความรู้ รวมทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัยย่อยและชุด โครงการ เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบความคืบหน้าและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์จริงได้

(5.2) การสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะด้วยการใช้กลยุทธ์การตลาดแบบเน้นเนื้อหา (Content-based Marketing Strategies) โดยใช้ Key word สำคัญ คือ “ไม่รอ ไม่ขอ ลูกขึ้นทำด้วยตนเอง” เพื่อเป็นการทำประชาสัมพันธ์หรือการโฆษณาแบบเน้นเนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การเขียนบทความ การ ใช้ข้อเขียนวิเคราะห์อินโฟกราฟิก สกู๊ปพิเศษ สารคดีสั้น สารคดีข่าว เป็นต้น

(5.3) การติดตามและการประเมินผล (Monitoring and Evaluation) เป็นขั้นตอน ที่ต้องดำเนินการไปตลอดทั้งโครงการและผลกระทบสุดท้ายทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่ได้รับ

(6) สรุปและประเมินโครงการเพื่อจัดทำแผนธุรกิจ (Business Model) โครงการขยาย การตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการ โมเดล เป็นต้นแบบธุรกิจในการขยายผลไปยังชุมชนอื่นซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์จังหวัดสมุทรปราการ

3.5.2 วิธีการดำเนินการวิจัยของโครงการวิจัยย่อย

การกำหนดวิธีดำเนินการวิจัยของโครงการวิจัยย่อยที่ 1-6 อยู่ภายใต้กรอบการศึกษาวิจัยที่เน้น กระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชนในแต่ละขั้นตอน กล่าวคือ

ขั้นตอนที่ 1 ประชุมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเพื่อชี้แจงโครงการ วางแผนเป้าหมายในการทำงาน ร่วมกัน โดยค้นหาปัญหาและความต้องการของวิสาหกิจชุมชน มีการประเมินสภาพหรือความเข้มแข็งของกลุ่ม ในเบื้องต้น โครงสร้างเป็นอย่างไร การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มเป็นอย่างไร มีแผนดำเนินการในด้านต่าง ๆ ใด ๆ ได้แก่ การวางแผนบริหารจัดการกลุ่ม พัฒนาศักยภาพผู้นำและสมาชิก พัฒนาการผลิต การตลาด ขยายเครือข่ายและขอบเขตธุรกิจ ระบบการเงิน-บัญชี ทรัพยากรเพื่อการจัดการของกลุ่ม การจัดสวัสดิการ ให้แก่สมาชิก เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 สร้างความร่วมมือและความรู้ความเข้าใจการดำเนินการวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้ สมาชิกและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เห็นภาพรวมของวิสาหกิจชุมชนชัดเจนขึ้นใน 3 ประเด็นหลักคือ

1) จำนวนสมาชิก (มีการสำรวจรายครัวเรือนเรื่องรายได้-รายจ่ายครัวเรือน ภาระ หนี้สิน คุณภาพชีวิต ฯลฯ ของสมาชิก) รายได้ของวิสาหกิจชุมชน ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ

- 2) ผลិតภัณฑ์และแหล่งรายได้ของวิสาหกิจชุมชน
- 3) วิเคราะห์ช่องทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน โดยการนำเสนอผลที่รวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์หาทางออกรวมกัน วางเป้าหมายการทำงานเพื่อแก้ปัญหาาร่วมกัน โดยวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ และทำความเข้าใจเรื่องความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน

ขั้นตอนที่ 4 ประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและขยายช่องทางการตลาดให้มากยิ่งขึ้น โดยให้สมาชิกและเครือข่ายระดมสมองคัดเลือกผลิตภัณฑ์เป้าหมายที่จะพัฒนา การพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์และวางแผนการพัฒนาร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 5 พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน และออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตรงกับความ ต้องการของตลาด ลงมือพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 6 หาแนวทางเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและขยายช่องทางการตลาดให้มากยิ่งขึ้น อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องช่องทางการตลาด วิเคราะห์หาแนวทางการเพิ่มยอดขายให้ผลิตภัณฑ์ ลดต้นทุนการผลิต หาช่องทางการตลาดใหม่ ๆ และจัดทำแผนธุรกิจ

ขั้นตอนที่ 7 ถอดบทเรียน การดำเนินการเพื่อพัฒนาโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทำการติดตามประเมินผลการดำเนินการโครงการเป็นระยะ

3.6 พื้นที่การดำเนินงานโครงการวิจัย

ชุดโครงการวิจัย กำหนดพื้นที่การดำเนินงานโครงการวิจัย ครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายนำร่อง 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบางบ่อ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งครอบคลุมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์กลุ่มพลาสติกบางบ่อ/กะปิ กลุ่มผักสวนครัว กลุ่มจาก กลุ่มอาหารแปรรูป และกลุ่มสมุนไพร ตารางที่ 3-1 พื้นที่เป้าหมายนำร่องครอบคลุม จาก 3 อำเภอ 9 ตำบล

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์	พื้นที่เป้าหมาย	
	อำเภอ	ตำบล
1. ภาคการเกษตร		
1.1 กลุ่มพลาสติกบางบ่อ/กะปิ	อำเภอบางบ่อ	ตำบลบางบ่อ ตำบลคลองด่าน ตำบลบ้านระกาศ
	อำเภอบางพลี	ตำบลบางปลา
	อำเภอบางพลี	ตำบลท้ายบ้าน
1.2 กลุ่มผักสวนครัว	อำเภอบางพลี	ตำบลบางด้วน
1.3 กลุ่มจาก	อำเภอบางพลี	ตำบลบางด้วน
2. ภาคบริการ		
2.1 กลุ่มอาหารแปรรูป	อำเภอบางพลี	ตำบลบางเมือง ตำบลบางโปรง
2.2 กลุ่มสมุนไพร	อำเภอบางพลี	ตำบลบางเมือง
2.3 กลุ่มผู้ใช้งานแรงงาน	ตามความสมัครใจ	

บทที่ 4

ผลการดำเนินงานวิจัย

การนำเสนอผลการดำเนินงานวิจัยของชุดโครงการวิจัยในบทนี้ คณะผู้วิจัยขอรายงานผลการดำเนินงานวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 6 ส่วน กล่าวคือ ส่วนที่หนึ่ง หัวข้อ 4.1 เป็นผลการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain และการวิเคราะห์เงื่อนไขข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยง และส่วนที่สองถึงหก ในหัวข้อ 4.2 - 4.6 เป็นการนำเสนอผลการศึกษาวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้ ได้แก่ 4.2 ผลการศึกษาวิจัยการพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก 4.3 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค 4.4 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต 4.5 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของคณาจารย์ในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill) และ 4.6 ผลการบริหารจัดการงานวิจัยประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain และการวิเคราะห์เงื่อนไข ข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยง

4.1.1 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตร

จังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดในเขตปริมณฑลที่ใกล้กับกรุงเทพมหานคร ที่ค่อนข้างมีความเป็นชุมชนเมืองพอสมควร แต่อย่างไรก็ตาม ในพื้นที่ก็ยังมียังมีกลุ่มผู้ประกอบการที่เป็นวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตสินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่เริ่มต้นจากภาคการเกษตร ซึ่งในชุดโครงการวิจัยนี้ ได้ศึกษาวิจัยใน 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มพลาสติกบางบ่อ/กะปิ กลุ่มผักสวนครัวและเห็ด และกลุ่มจาก

(1) **กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อหรือกะปิ** เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ โดยสามารถสรุปผลการศึกษาวิจัยได้ดังนี้

(1.1) วิสาหกิจชุมชนจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ และ Demand Chain ภายใต้สภาวะการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า

ด้านต้นน้ำ กลุ่มจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ เป็นกลุ่มที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานพลาสติกตั้งแต่การเพาะเลี้ยงพลาสติก ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ (Good Aquaculture Practices : GAP) มีการเลี้ยงแบบดั้งเดิมในพื้นที่บางบ่อซึ่งเป็นพื้นที่น้ำกร่อย และพื้นหญ้าเฉาะถิน ได้แก่ หญ้าทรงกระเทียม หญ้าแพรงทะเล หญ้าปล้อง หญ้าธูปฤาษีและเสริมหญ้าเนเปียร์ ทำให้มีการตกตะกอนทับถมกัน จนเกิดการหมักเป็นไรแดง แพลงก์ตอนและตะไคร่น้ำ ซึ่งเป็นอาหารที่ดีสำหรับพลาสติก การเลี้ยงพลาสติกจะใช้ระยะเวลาการเลี้ยงประมาณ 8 - 12 เดือน จะเริ่มเลี้ยงในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคมขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำ และในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี ทางกลุ่มจะวิดพลาสติกเพื่อนำมาแปรรูปเป็นพลาสติกหอม เนื่องจากช่วงหน้าหนาว พลาสติกจะมีเนื้อแน่นมีไขมันมาก ทำให้เนื้อปลาเหนียวนุ่ม มัน มีรสชาติดี เนื่องจากพลาสติกเป็นปลาที่ใช้ระยะเวลาในการเลี้ยงนาน ทางกลุ่มจึงเพาะเลี้ยงแบบผสมผสานหลายชนิดทั้งพลาสติก ปลานิล และกึ่งขาว เพื่อให้มีรายได้หมุนเวียนจากการขายผลผลิตอื่น ๆ ระหว่างรอบการเลี้ยงพลาสติก อย่างไรก็ตาม การเพาะเลี้ยงของกลุ่มยังได้ผลผลิตไม่สูงมากนัก จึงมีการรับซื้อพลาสติกจากเกษตรกรรายอื่นในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการที่มีการเพาะเลี้ยงแบบดั้งเดิมเพื่อนำมาแปรรูปต่อ โดยให้ราคารับซื้อที่สูงกว่าราคาตลาด ดังนั้น พลาสติกสดขนาดใหญ่ (ขนาด 8-11 ตัวต่อกิโลกรัม) ราคาเฉลี่ยเท่ากับ 90 บาทต่อกิโลกรัม พลาสติกสดขนาดกลาง (ขนาด 12-15 ตัวต่อกิโลกรัม) ราคาเฉลี่ยเท่ากับ 60 บาทต่อกิโลกรัม

ในการผลิตน้ำพริกพลาสติกหอมด้านต้นน้ำ ทางกลุ่มซื้อวัตถุดิบและบรรจุภัณฑ์จากตลาดและวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ สำหรับผลิตพริกแกงเพื่อนำมาผัดกับพลาสติกหอม มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4-1 รายการต้นทุนวัตถุดิบของน้ำพริกพลาสติกหอม

รายการ	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาทต่อน้ำพริกพลาสติกหอม 1 กก.)
พริกแห้ง	50
ข่า	1
ตะไคร้	1
หอมแดง	80
กระเทียม	100
มะกรูด	2
กะปิ	10
น้ำมันพืช	5
น้ำตาลทราย	2
ซองพลาสติก	0.4

หมายเหตุ : ราคาต้นทุนอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามราคาตลาด

ด้านกลางน้ำ นอกจากด้านต้นน้ำแล้ว กลุ่มจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ ยังเป็นผู้แปรรูปพลาสติก ด้วยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกหอม พลาสติกหอมทอด น้ำพริกพลาสติกหอม ไข่พลาสติก ไข่พลาสติกทอด โดยใช้ผลผลิตจากบ่อที่ทางกลุ่มเพาะเลี้ยง และมีการรับซื้อพลาสติกสดจากเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าสินค้าด้านการเกษตรได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องรับซื้อผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยมีสัดส่วนการผลิตเพื่อจำหน่ายคิดจากยอดขายโดยประมาณ ดังนี้ พลาสติกหอม ร้อยละ 85.6 พลาสติกหอมทอด ร้อยละ 8.6 น้ำพริกพลาสติกหอม ร้อยละ 2.9 ไข่พลาสติกสด ร้อยละ 0.5 ไข่พลาสติกทอด ร้อยละ 2.4

การแปรรูปเป็นพลาสติกหอม ทางกลุ่มการแปรรูปด้วยกรรมวิธีแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านของชุมชนบางบ่อ โดยใช้พลาสติกสดในพื้นที่ สามารถตากแดดให้แห้งภายใน 2 แดด ได้ เนื่องจากมีปริมาณไขมันน้อยกว่าปลาที่เลี้ยงนอกพื้นที่ด้วยอาหารเม็ดซึ่งจะมีปริมาณไขมันสูงกว่า และทำให้ไม่เหม็นเมื่อนำมาตากแดด 2 แดด โดยราคาจำหน่ายขึ้นอยู่กับขนาดปลา ดังนี้ พลาสติกหอมขนาดจัมโบ้ (ขนาด 5-7 ตัวต่อกิโลกรัม) ราคาขายส่ง 500 บาทต่อกิโลกรัม / พลาสติกหอมขนาดใหญ่ (ขนาด 8-11 ตัวต่อกิโลกรัม) ราคาขายส่ง 450 บาทต่อกิโลกรัม / พลาสติกหอมขนาดกลาง (ขนาด 12-15 ตัวต่อกิโลกรัม) ราคาขายส่ง 400 บาทต่อกิโลกรัม / พลาสติกหอมขนาดเล็ก (ขนาด 16-24 ตัวต่อกิโลกรัม) ราคาขายส่ง 350 บาทต่อกิโลกรัม และมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ของปลาทุกขนาด ประมาณ 50 %

พลาสติกหอมทอดทั้งตัว จะนำพลาสติกหอมขนาดใหญ่และขนาดกลาง มาทอดจำหน่าย เนื่องจากมีขนาดพอเหมาะ โดยราคาจำหน่ายขึ้นอยู่กับขนาดปลา ดังนี้ พลาสติกหอมทอดขนาดใหญ่ ราคาขายส่ง 1,200 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนค่าวัตถุดิบ ค่าแปรรูป ประมาณ 655 บาทต่อกิโลกรัม / พลาสติกหอมทอดขนาดกลาง ราคาขายส่ง 1,000 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนค่าพลาสติกหอม ค่าแปรรูป ประมาณ 605 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ประมาณ 82-83 % ส่วนพลาสติกหอมขนาดเล็กซึ่งเป็นปลาตกเกรดจะไม่นำมาทอดจำหน่าย เนื่องจากขายไม่ได้ราคา จึงไม่คุ้มค่าการผลิต

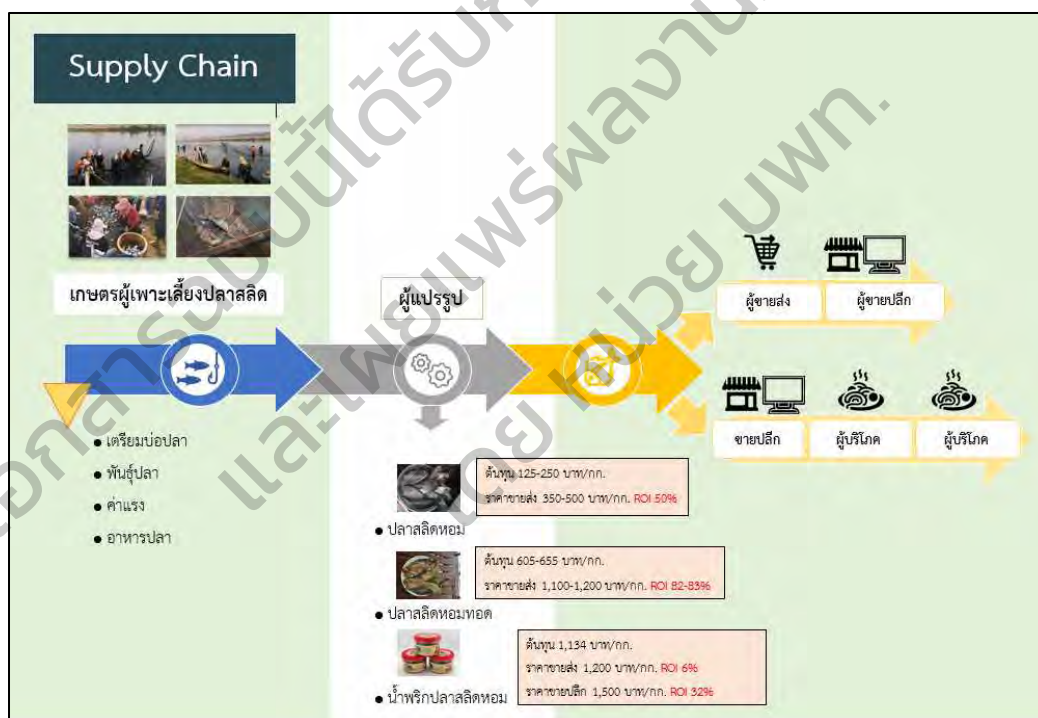
น้ำพริกพลาสติกหอม ผลิตจากพลาสติกหอมขนาดเล็กซึ่งเป็นปลาตกเกรด และในกรณีที่มีพลาสติกหอมทอดที่เหลือจากการจำหน่ายในแต่ละวัน ซึ่งจะไม่นำมาทอดซ้ำเพื่อจำหน่ายในวันถัดไป ทางกลุ่มจะนำปลาส่วนที่เหลือนี้มาแปรรูปเป็นน้ำพริกด้วยเพื่อลดการสูญเสีย โดยนำเนื้อปลามาผัดกับเครื่องพริกแกง จากนั้นบรรจุในซองพลาสติก เป็นผลิตภัณฑ์พร้อมรับประทาน มีต้นทุนค่าวัตถุดิบ ค่าแปรรูป ค่าบรรจุภัณฑ์ประมาณ 1,000 บาทต่อกิโลกรัม ราคาขายส่ง 1,200 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ประมาณ 20 % / ราคาขายปลีก 1,500 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ประมาณ 50 %

ส่วนของสถานที่ผลิต ทางกลุ่มยังไม่มีสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตผลิตอาหารตามกฎหมายและผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้มีมาตรฐาน อย. ซึ่งการลงทุนสร้างโรงเรือนให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อให้ได้รับการอนุญาตผลิตอาหาร ต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ทางกลุ่มจึงยังไม่ได้ดำเนินการในส่วนนี้

ด้านปลายน้ำ ก่อนสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 กลุ่มรัฐวิสาหกิจพลาสติกบางบ่อ มีช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งขายส่งและขายปลีก การขายส่งจะจำหน่ายผ่านช่องทางทางการโทรศัพท์สั่งซื้อของลูกค้า ซึ่งรับไปจำหน่ายให้ผู้บริโภค หรือลูกค้าอีกต่อหนึ่ง ส่วนการขายปลีก มีช่องทางการจำหน่ายทั้งทางโทรศัพท์สั่งซื้อของลูกค้า การจำหน่ายในงานแสดงสินค้าต่าง เช่น งาน OTOP และการขายที่แผงร้านค้าในปั๊มน้ำมัน ปตท.บางสาขาในจังหวัดสมุทรปราการ แต่ยังไม่มียช่องทางจำหน่ายออนไลน์

แต่ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายในงานแสดงสินค้า และการขายที่แผงร้านค้าในปั๊มน้ำมันได้ ช่องทางจำหน่ายเหลือเพียงการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าทางโทรศัพท์ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ทางกลุ่มได้รับการติดต่อจากห้างสรรพสินค้า ให้นำสินค้าพลาสติกบางบ่อ ไปวางจำหน่ายขายปลีกในโซนซูเปอร์มาร์เก็ตเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร จึงทำให้มีช่องทางจำหน่ายเพิ่มขึ้น

คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนจรัญวิสาหกิจพลาสติกบางบ่อ ดังแสดงในรูปที่ 4-1 โดยเริ่มจากเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงพลาสติก ส่งวัตถุดิบให้ทางกลุ่มทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และจำหน่ายให้ลูกค้า



รูปที่ 4-1 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนจรัญวิสาหกิจพลาสติกบางบ่อ

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Actor) ใน Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจรัญวิสาหกิจพลาสติกบางบ่อ และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน Supply Chain พบว่า

ตารางที่ 4-2 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของวิสาหกิจชุมชนจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ และบทบาทที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
เกษตรกรผู้เลี้ยงปลาสลิดในจังหวัดสมุทรปราการ	- เป็นผู้เพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบดั้งเดิมของชาวบางบ่อ - จำหน่ายปลาสลิดสดให้กลุ่มจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ
ฟาร์มเพาะพันธุ์ปลา	เป็นแหล่งจำหน่ายพันธุ์ลูกปลา
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดสมุทรปราการ กรมประมง	ตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยง
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ	- สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ - ช่วยส่งเสริมช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ	- ให้คำแนะนำในการสร้างสถานที่ผลิตอาหารให้ถูกสุขลักษณะ - ตรวจสอบประเมินให้การรับรองสถานที่ผลิตอาหารตามกฎหมาย
ห้างสรรพสินค้า	สนับสนุนพื้นที่การจัดจำหน่ายสินค้าของเกษตรกร
สถาบันอาหาร	- ช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพมาตรฐาน - ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตอาหาร สนับสนุนให้เกิดการผลิตอาหารที่ปลอดภัย
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	ช่วยพัฒนาช่องทางการตลาด ส่งเสริมการกระจายรายได้ เพื่อเศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง

เมื่อพิจารณาถึง Demand Chain (ข้อมูล Market Demand) ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด) พบว่าน้ำพริกนึ่งเป็นอาหารคั้นปากคนไทยและมีไว้คู่ครัว ทุกภาคทั่วไทยมักมีน้ำพริกรับประทานเคียงกับทุกมื้ออาหาร ปัจจุบันรสชาติน้ำพริกมีหลากหลายขึ้นอยู่กับการประยุกต์และออกแบบรสชาติของผู้ปรุง รวมถึงการใช้วัตถุดิบที่มีเฉพาะถิ่น นอกจากตลาดในประเทศ ตลาดต่างประเทศก็นิยมรับประทานน้ำพริกสำเร็จรูปเช่นกัน โดยเฉพาะตลาดที่มีการรับประทานอาหารไทย มีร้านอาหารไทย และเป็นประเทศที่มีคนไทยอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย ประเทศในเอเชีย เป็นต้น รวมถึงประเทศที่มีวิถีชีวิตคล้ายคนไทย อย่างประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียน ซึ่งวัฒนธรรมการรับประทานอาหารของชาวเอเชียที่มักจะต้องมีเครื่องปรุงรสประกอบในแต่ละมื้ออาหาร มูลค่าการตลาดของน้ำพริกสำเร็จรูปจึงน่าสนใจและมีโอกาสเปิดกว้างให้กับผู้ผลิต

ในสถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด) ทางกลุ่มได้รับการติดต่อจากห้างสรรพสินค้าให้นำสินค้าปลาสลิดหอมบางบ่อ ไปวางจำหน่ายในโซนซูเปอร์มาร์เก็ต และยังสนใจสินค้าอื่นที่ผลิตจากปลาสลิดหอม ดังนั้น จึงต้องการนำผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสลิดหอม ซึ่งเป็นสินค้าพร้อมรับประทาน ผู้บริโภค รับประทานได้ง่าย ไปวางจำหน่ายในห้างฯ คู่กับปลาสลิดหอม

กลุ่มจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ อยู่ในห่วงโซ่อุปทานพลาสติกตั้งแต่การเพาะเลี้ยงพลาสติก การแปรรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกหอม จนถึงการทำนายสินค้าทั้งขายส่งและขายปลีก มีการเพาะเลี้ยงพลาสติกแบบดั้งเดิมในพื้นที่บางบ่อ และได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับการผลิตสัตว์น้ำ (Good Aquaculture Practices : GAP) จากกรมประมง รวมถึงมีการแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าเป็นพลาสติกหอมด้วยกรรมวิธีแบบดั้งเดิมของชาวบ้านบางบ่อ จึงมีจุดแข็งในด้านแหล่งที่มาของวัตถุดิบ มาตรฐานการเพาะเลี้ยง ซึ่งเป็นจุดขายของสินค้าและดึงดูดผู้บริโภคได้ อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์บางรายการ เช่น น้ำพริกพลาสติกหอมที่จำหน่าย ณ ปัจจุบัน ยังต้องปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และค่าความปลอดภัยของอาหารและบรรจุภัณฑ์ใหม่ เพื่อดึงดูดลูกค้าและมีฉากแสดงข้อมูลสินค้าที่สอดคล้องตามกฎหมาย สำหรับวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าและขายปลีกทั้งออฟไลน์และออนไลน์

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนจรัญพลาสติกหอมบางบ่อ ออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่

ด้านผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตน้ำพริกพลาสติกหอมที่ทางกลุ่มผลิต ณ ปัจจุบัน พบว่ายังไม่มีกำหนดค่าควบคุมกระบวนการผลิตและอัตราส่วนผสมของวัตถุดิบที่แน่นอน วัตถุดิบบางรายการยังไม่มี การชั่งน้ำหนักก่อนนำมาใช้ และผลิตภัณฑ์ยังมีความชื้นและปริมาณน้ำอิสระในอาหารค่อนข้างสูง จึงต้องทำกำหนดค่าควบคุมกระบวนการผลิตให้เป็นมาตรฐาน ทำการลดปริมาณน้ำอิสระในอาหาร โดยทำการผัดให้แห้งขึ้น และจะทำการตรวจสอบค่าความปลอดภัยของอาหาร เพื่อยืนยันค่าควบคุมกระบวนการผลิตที่กำหนดขึ้น รวมถึงออกแบบฉลากให้สวยงาม น่าซื้อ ปรับบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม ช่วยถนอมรักษาคุณภาพอาหารและสะดวกต่อการใช้งาน

ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม คณะผู้วิจัยให้ความรู้ในเรื่องพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับองค์กร เช่น การผลิตสินค้าอาหารปลอดภัย การคำนวณต้นทุนและการตั้งราคาขาย ทางกลุ่มควรมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกให้ชัดเจน มีการแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดข้อมูลหรือองค์ความรู้ให้กับสมาชิก และจัดประชุมกลุ่มเป็นระยะ เพื่อวางแผนและติดตามงาน นอกจากนี้ควรมีการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำและส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและสร้างความยั่งยืนให้แก่กลุ่ม

(1.2) วิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณชุมชนพัฒนา

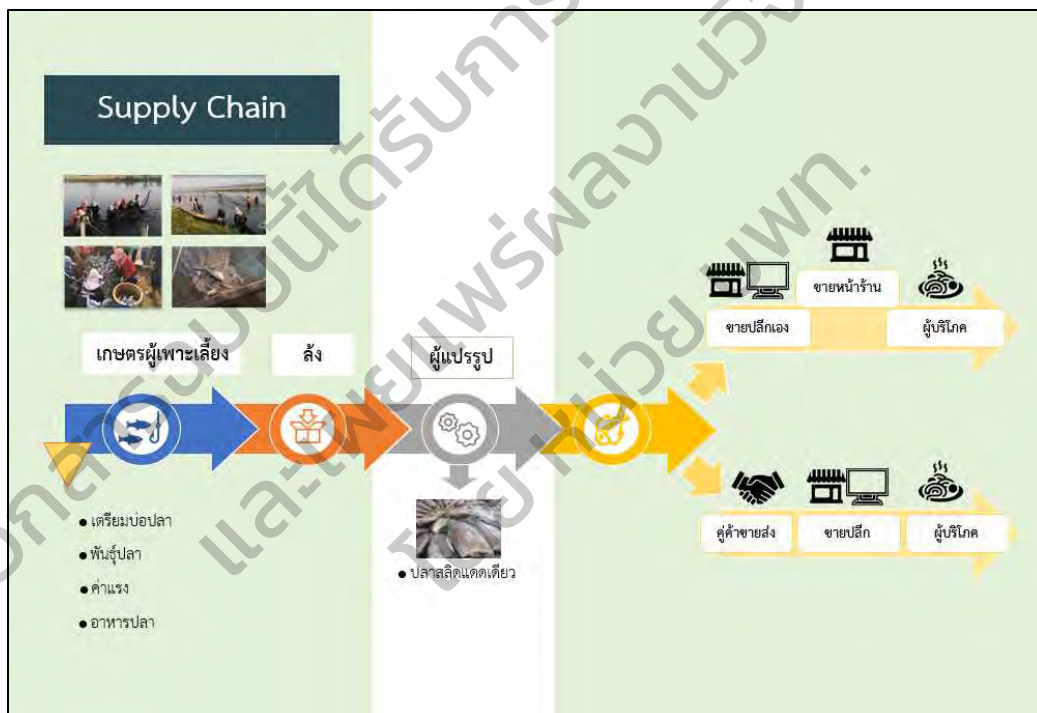
จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณ และ Demand Chain ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า

ด้านต้นน้ำ วิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณชุมชนพัฒนา รับซื้อพลาสติกสดทั้งสองรูปแบบ คือ การรับซื้อจากเกษตรกรผู้เลี้ยงพลาสติกในพื้นที่สมุทรปราการ และรับซื้อพลาสติกนอกพื้นที่จากคนกลาง หากเป็นพลาสติกที่นำมาจากเกษตรกรในพื้นที่สมุทรปราการจะรับซื้อในราคา 45-70 บาทต่อกิโลกรัม ขึ้นอยู่กับขนาดปลา และหากซื้อจากผู้จำหน่ายราคาจะอยู่ที่ 80 บาทต่อกิโลกรัม รวมค่าขนส่ง 5-10 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งในส่วนนี้จะมีการจ้างคนเตรียมปลาก่อนนำไปแปรรูปอีก 3 บาทต่อกิโลกรัม ซื้อรวมทั้งหมด 288 ต้นต่อปี

ด้านกลางน้ำ วิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณ ชุมชนพัฒนา เป็นผู้แปรรูปพลาสติก ด้วยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดียวเป็นหลัก มีค่าใช้จ่ายรวมค่าแรงและค่าวัตถุดิบในการแปรรูปแล้วประมาณ 5 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อแปรรูปเสร็จแล้ว หากยังไม่จัดจำหน่ายจะมีค่าใช้จ่ายในส่วนของการจัดเก็บอีกประมาณ 1 บาทต่อกิโลกรัม สุทธิแล้วสามารถผลิตพลาสติกแปรรูปได้ประมาณ 144 ตันต่อปี

ด้านปลายน้ำ ผลิตภัณฑ์พลาสติกแปรรูปส่วนใหญ่ 80% เป็นพลาสติกแตกเดียว ขายในราคา 300-350 บาทต่อกิโลกรัมขึ้นอยู่กับขนาดปลา นำออกจำหน่ายที่หน้าร้านที่วัดบางพลีใหญ่กลาง (หลวงพ่อดำ) ในงานแสดงสินค้า และจัดส่งให้ลูกค้าออนไลน์เพจโจรสลิตซึ่งเป็นช่องทางรายได้หลัก เนื่องจากมีปริมาณคำสั่งซื้อเข้ามาเป็นจำนวนมากอย่างสม่ำเสมอ แต่ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยอดขายลดลงทั้งจากการจำหน่ายหน้าร้านและการขายส่งให้กับลูกค้าหลักอย่างเพจโจรสลิต

คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณชุมชนพัฒนา ดังแสดงในรูปที่ 4-2 โดยเริ่มจากเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลา จัดจำหน่ายวัตถุดิบให้ถึงทางกลุ่มซื้อจากคลังและนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และจำหน่ายให้ลูกค้า



รูปที่ 4-2 ภาพ Supply chain วิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณชุมชนพัฒนา

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) ใน Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณ ชุมชนพัฒนา และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน Supply Chain พบว่า

ตารางที่ 4-3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของวิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณชุมชนพัฒนา และบทบาทที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
เครือข่ายผู้เพาะเลี้ยงปลาสลิดในจังหวัดสมุทรปราการ	เพาะเลี้ยงปลาสลิดแบบดั้งเดิมของจังหวัดสมุทรปราการ และจำหน่ายปลาสลิดสดให้กับวิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณชุมชนพัฒนา
ฟาร์มเพาะเลี้ยงปลาสลิด	จำหน่ายและจัดเตรียมปลาสลิดให้กับวิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณชุมชนพัฒนา
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ	ส่งเสริมช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ	ให้คำแนะนำและตรวจประเมินรับรองสถานที่ผลิต
เครือข่ายขนส่งในชุมชน	ขนส่งวัตถุดิบและสินค้าไปยังจุดหมาย
คู่มือออนไลน์	เพิ่มช่องทางการรับรู้และเข้าถึงผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามความต้องการของผู้บริโภคและถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการผลิตให้ชุมชนต่อไป
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	จัดหาและพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายเพิ่มเติม ส่งเสริมการกระจายรายได้

(1.3) เครือข่ายผู้แล่ปลาสลิด จังหวัดสมุทรปราการ

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain ของเครือข่ายผู้แล่ปลาสลิด จังหวัดสมุทรปราการ และ Demand Chain ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า

ด้านต้นน้ำและกลางน้ำ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเครือข่ายผู้แล่ปลาสลิดในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าในขั้นตอนการเตรียมปลาสลิดเพื่อส่งขายต่อไปยังกลุ่มผู้แปรรูปปลาสลิดแดดเดียว นั้น เครือข่ายผู้แล่ปลาสลิด จะต้องทำการขอดเกล็ด ตัดหัว ควักไส้ และตัดครีบปลาออก ปริมาณของเศษเหลือจากการตัดแต่งแต่ละวันมีปริมาณที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับปริมาณการสั่งซื้อจากวิสาหกิจแปรรูปปลาสลิดแดดเดียว ซึ่งส่วนของเศษเหลือทั้งหมดนี้มีปริมาณมากถึง 35% (โดยประมาณ) แบ่งเป็นส่วนของเกล็ดประมาณ 5% ส่วนหัวประมาณ 20% และส่วนไส้ฟุ้งรวมไขมันประมาณ 10% ซึ่งส่วนของหัวและเกล็ดปลานั้น จะจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการที่ผลิตอาหารสัตว์ ส่วนของไส้ฟุ้งรวมไขมัน เครือข่ายผู้แล่ปลาสลิด มักจะทำการช้อนเอาฟุ้งไขมันที่ลอยอยู่ผิวน้ำออก แล้วแยกเอาส่วนไส้และฟุ้งไปจำหน่ายให้กับผู้ผลิตน้ำบูดูในราคา กิโลกรัมละ 10 บาท ส่วนไขมันที่ช้อนออกนั้น จะทำการเจียวและจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อน้ำมันที่ใช่แล้วเพื่อไปผลิตเป็นน้ำมันไบโอดีเซล แต่ปัจจุบันราคารับซื้อน้ำมันดังกล่าว มีราคาที่ถูกมาก (ราคา กิโลกรัมละ 12-14 บาท) ไม่คุ้มค่ากับการแยกไขมันมาเจียว เครือข่ายผู้แล่ปลาสลิด จึงจำหน่ายทั้งส่วนของไส้ฟุ้งรวมไขมันให้กับผู้ผลิตน้ำบูดู แต่หากน้ำมันที่แยกมาเจียวนั้นมีราคามูลค่าที่สูงขึ้น อย่างน้อยกิโลกรัมละ 17-20 บาท เครือข่ายผู้แล่ปลาสลิดสนใจและยินดีเจียวน้ำมัน

เพื่อจำหน่าย และผู้เจียวน้ำมันพลาสติกยังให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่า น้ำมันพลาสติกที่เจียวได้นั้นมีความหอมคงเอกลักษณ์ของพลาสติกได้เป็นอย่างดี มีสีเหลืองแกมแดง

จากการสอบถามข้อมูลความความสนใจและความต้องการในผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเศษเหลือจากการแล่พลาสติกจากผู้ประกอบการจำหน่ายสินค้าพลาสติกแปรรูปและผู้บริโภคที่ชื่นชอบการบริโภคพลาสติก พบว่า ผู้ประกอบการจำหน่ายพลาสติกแปรรูปทั้งพลาสติกเม็ดเดี่ยวและพลาสติกทอกรอบ ที่จำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า น้ำมันพลาสติกนั้นมีความหอมที่เป็นเอกลักษณ์สามารถใช้ประกอบอาหารเพื่อสร้างกลิ่นรสที่โดดเด่นให้กับอาหารได้ และปัจจุบันยังไม่มีน้ำมันพลาสติกที่จำหน่ายในท้องตลาด หากมีผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกที่เหมาะสมต่อการบริโภคอยู่ในรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ทางผู้ประกอบการสนใจที่จะนำผลิตภัณฑ์ไปทดลองจำหน่ายในช่องทางการจำหน่ายดังกล่าว และเมื่อสอบถามผู้บริโภคที่บริโภคพลาสติกและมีการใช้น้ำมันเป็นประจำ พบว่าผู้บริโภคมีความสนใจในผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติก เนื่องจากชื่นชอบกลิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของพลาสติก ส่วนความคาดหวังในผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกคือต้องเป็นน้ำมันที่มีกลิ่นหอมคงเอกลักษณ์ของพลาสติกไว้ ไม่มีกลิ่นหืน หากมีการระบุดอกค่าทางโภชนาการบนฉลากจะยิ่งเป็นข้อมูลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อมากยิ่งขึ้น น้ำมันสามารถใช้ประกอบอาหารได้หลากหลาย เช่น ผัด หรือเหาะบนอาหารเพื่อสร้างกลิ่นรส โดยราคาที่ยินดีจ่ายอยู่ที่ไม่เกิน 200 บาท ต่อ 1 บรรจุภัณฑ์ (1 ลิตร)

จากงานวิจัยของ Salimon และ Rahman (2008) พบปริมาณไขมันในเนื้อปลากว่า 16 สายพันธุ์ พบว่าพลาสติก (Snakeskin Gouramy; Sepat siam; *Trichogaster pectoralis*) นั้น มีปริมาณไขมันในเนื้อ 7.7% โดยพบกรดไขมันอิ่มตัว (Saturated fatty acid) 54.24% กรดไขมันไม่อิ่มตัวรวม (Unsaturated fatty acid) 45.76% ในส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวพบว่า มีกรดไขมันโอเมก้า 3 (Omega-3, ω -3) 20.96% และกรดไขมันโอเมก้า 6 (Omega-6, ω -6) 6.74% ซึ่งจากการวิจัยดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงคุณค่าทางโภชนาการที่ดีของไขมันในพลาสติก ซึ่งมีสัดส่วนของกรดไขมันที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายเป็นองค์ประกอบอยู่ อย่างไรก็ตามงานวิจัยข้างต้นเป็นเพียงข้อมูลพื้นฐานที่บ่งชี้คุณลักษณะของไขมันในพลาสติก ทั้งนี้คุณลักษณะที่แท้จริงของไขมันจากส่วนพุงพลาสติกในจังหวัดสมุทรปราการนั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป เนื่องจากคุณลักษณะดังกล่าวเป็นผลมาจากหลากหลายปัจจัย ทั้งพื้นที่ที่เลี้ยงอาหารที่ใช้ สภาพแวดล้อม และอื่น ๆ อีกทั้งสัดส่วนของไขมันที่ใช้ในการผลิตนั้นจะเป็นส่วนของไขมันส่วนพุงซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าองค์ประกอบกรดไขมันอาจแตกต่างกันไป

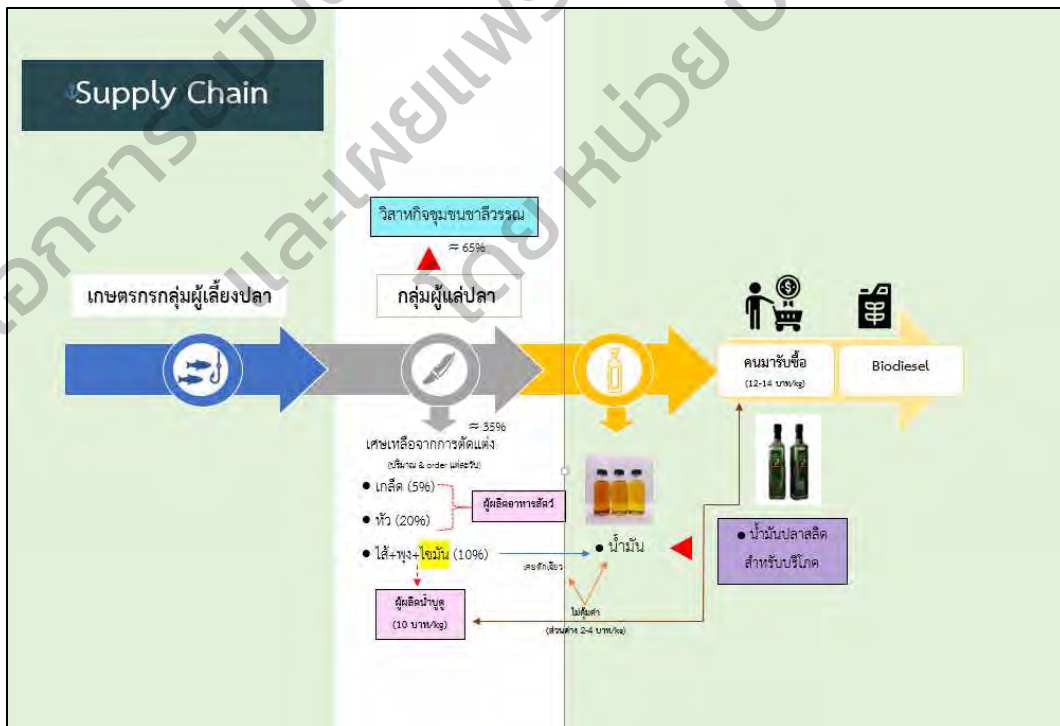
งานวิจัยนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาน้ำมันพลาสติกจากไขมันที่เป็นเศษเหลือจากกระบวนการแล่ปลาของเครือข่ายผู้แล่พลาสติก จังหวัดสมุทรปราการ ให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค มีกลิ่นหอมคงเอกลักษณ์ของพลาสติก ปราศจากสารเคมีที่เป็นอันตราย ปลอดภัยต่อการบริโภค อยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเก็บรักษาคุณภาพได้นานและสะดวกต่อการใช้งานของผู้บริโภค รวมถึงศึกษาคุณลักษณะกรดไขมันที่แสดงถึงคุณค่าทางโภชนาการเพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมด้านการตลาด ทำให้เครือข่ายผู้แล่พลาสติกดั้งเดิมสามารถสร้างรายได้จากการผลิตน้ำมันส่งขายร้านค้าเพื่อจำหน่ายให้ผู้บริโภค

รวมถึงร้านอาหาร โรงแรมเพื่อน้ำมันไปประกอบเมนูอาหารให้มีความหลากหลายและโดดเด่นมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มช่องทางรายได้ให้กับเครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติกมากขึ้น

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ผู้วิจัยกำลังจะวิจัยพัฒนานั้น เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่มีจำหน่ายในตลาดปัจจุบัน ทางผู้วิจัยจึงคาดการณ์ต้นทุน ราคาขายส่ง กำไร อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment; ROI) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติกและผู้บริโภค ได้แก่ ต้นทุนน้ำมันที่ผ่านการเจียว 20 บาท/ลิตร ต้นทุนกระบวนการกรองและการทำบริสุทธิ์ 10 บาท/ลิตร ต้นทุนบรรจุภัณฑ์ 20 บาท/ลิตร ค่าขนส่ง 5 บาท/ลิตร รวมต้นทุนเบื้องต้นจากการคาดการณ์ 55 บาท/ลิตร ส่วนราคาขายส่ง 100 บาท/ลิตร ได้กำไร 45 บาท/ลิตร อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ประมาณ 81%

ด้านปลายน้ำ ช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค จะจัดจำหน่ายผ่าน 4 ช่องทางดังนี้ 1) ผู้ประกอบการประเทศพม่า ขายส่งในราคา 100 บาท/ลิตร ROI เท่ากับ 81% 2) เพจโจรสลัด ขายส่งในราคา 100 บาท/ลิตร ROI เท่ากับ 81% 3) ลงขายในเพจ Fin good ขายปลีก ราคา 100 บาท/ลิตร ROI เท่ากับ 81% และ 4) ฝากขายร้านจำหน่ายสินค้าเพื่อสุขภาพ เช่น ใบเมี่ยง Lemon farm ฝากขายราคา 130 บาท/ลิตร โดยมีค่า GP ประมาณ 30% คิดเป็น ROI เท่ากับ 65%

คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของการเพิ่มมูลค่าให้กับเศษเหลือจากกระบวนการแปรรูปพลาสติกด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค ดังแสดงในรูป 4-3



รูปที่ 4-3 ภาพ Supply chain การเพิ่มมูลค่าให้กับเศษเหลือจากกระบวนการแปรรูปพลาสติก

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) ใน Supply Chain ของ
 เครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติก มีดังนี้

ตารางที่ 4-4 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และบทบาทที่เกี่ยวข้องของเครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติก

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
เครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติกในจังหวัดสมุทรปราการ	- ตัดแต่งพลาสติกให้แก่วิศวกรกิจกรรมชุมชนชาลิวรรณ ชุมชนพัฒนา - ผลิตน้ำมันพลาสติก
คณะกรรมการจังหวัดสมุทรปราการ	สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และประสานงานกับส่วนต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานราบรื่น
ผู้ประกอบการที่รับสินค้าไปจำหน่าย	ให้พื้นที่ในการจำหน่ายสินค้า
บริษัทขนส่ง	ขนส่งสินค้า
บริษัทบรรจุภัณฑ์	จำหน่ายบรรจุภัณฑ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	- ช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกจากเศษเหลือทิ้งให้มีความปลอดภัย และทำให้เศษเหลือทิ้งมีมูลค่าเพิ่มขึ้น - ถ่ายทอดองค์ความรู้ ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ใช้ในการพัฒนาน้ำมันพลาสติกจากเศษเหลือทิ้ง ให้แก่เครือข่ายผู้แปรรูปพลาสติก
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	ช่วยพัฒนาช่องทางการตลาด ส่งเสริมการกระจายรายได้ เพื่อเศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง

ข้อมูล demand chain (ข้อมูล market demand) ภายใต้สถานการณ์

ปัจจุบัน (โควิด) ในปัจจุบัน คนส่วนมากหันมาสนใจเรื่องการดูแลสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจด้านสุขภาพต่าง ๆ เติบโตอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มที่จะเติบโตขึ้นต่อไปเรื่อย ๆ โดยเห็นได้จากการเกิดผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพใหม่ ๆ ในท้องตลาด ทั้งผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ คอร์สดูแลสุขภาพ รวมถึงอุปกรณ์การออกกำลังกาย ทั้งนี้ ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพในประเทศไทย ได้รับความสนใจมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมูลค่าตลาดอาหารเพื่อสุขภาพของไทย ในปี 2563 มูลค่าอยู่ที่ 170,000 ล้านบาท ขยายตัวเพิ่ม 42.5% ภายใน 5 ปีนับจากปี 2558 และยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยแบ่งกลุ่มคนที่นิยมอาหารเพื่อสุขภาพออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้รักสุขภาพ กลุ่มผู้รักสวยงาม ต้องการรูปร่างที่ดี และกลุ่มผู้สูงอายุ ที่เน้นชะลอความเสื่อมของร่างกาย ซึ่งจุดนี้เป็นโอกาสทางธุรกิจให้ผู้ประกอบการได้สร้างผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคออกสู่ตลาดเพิ่มมากขึ้น

ตลาดน้ำมันพืชนั้น ถือเป็นส่วนหนึ่งของตลาดอาหารเพื่อสุขภาพที่ยังคงโตอย่างต่อเนื่อง โดยตลาดน้ำมันพืชเพื่อสุขภาพนั้น มีส่วนแบ่งของตลาด ดังนี้ น้ำมันปาล์ม 62.20% น้ำมันถั่วเหลือง 29.80% น้ำมันอื่นๆ 6.80% น้ำมันดอกทานตะวัน 1.00% และน้ำมันข้าวโพด 0.10% และในปี 2563

ตลาดน้ำมันพืชเพื่อสุขภาพเติบโตขึ้น 19% ภายใน 1 ปีจากปี 2562 เนื่องจากน้ำมันพืชเป็นส่วนประกอบสำคัญในการปรุงอาหารของทุกครัวเรือน และถ้าหากผู้บริโภคมีน้ำมันเพื่อสุขภาพมาเป็นอีกทางเลือกหนึ่งแล้ว ถือได้ว่าเป็นโอกาสให้ผู้ประกอบการได้ผลิตน้ำมันเพื่อสุขภาพใหม่ ๆ ที่จะทำให้ตลาดเติบโตเพิ่มขึ้นได้

น้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภคนั้น มีความโดดเด่นในด้านของกลิ่นหอมที่คงเอกลักษณ์ของพลาสติก อีกทั้งยังมีคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่เป็นทางเลือกใหม่ที่ น่าสนใจให้กับผู้บริโภคกลุ่มดังกล่าว และกลุ่มผู้บริโภคที่ชื่นชอบรับประทานพลาสติก รวมทั้งทางผู้ประกอบการที่จำหน่ายพลาสติกแปรรูปผ่านช่องทางออนไลน์ ก็สนใจที่จะนำผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกไปทดลองจำหน่าย เพื่อเพิ่มรายได้อีกช่องทางหนึ่ง

ทั้งนี้ แนวทางการพัฒนาเครือข่ายผู้แล่พลาสติก จังหวัดสมุทรปราการ กำหนดไว้เป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่

ด้านผลิตภัณฑ์ คณะผู้วิจัยพัฒนาน้ำมันพลาสติกจากไขมันที่เป็นเศษเหลือจากกระบวนการแล่ปลาของเครือข่ายผู้แล่พลาสติก จังหวัดสมุทรปราการ ให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค มีกลิ่นหอมคงเอกลักษณ์ของพลาสติก ปราศจากสารเคมีที่เป็นอันตราย ปลอดภัยต่อการบริโภค อยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเก็บรักษาคุณภาพได้นานและสะดวกต่อการใช้งานของผู้บริโภค รวมถึงศึกษาคุณลักษณะกรดไขมันที่แสดงถึงคุณค่าทางโภชนาการเพื่อเป็นข้อมูลในการส่งเสริมด้านการตลาด

ด้านการบริหารจัดการ เนื่องจากน้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภคเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่มีในท้องตลาด เครือข่ายผู้แล่ปลาจึงยังไม่มีการบริหารจัดการกลุ่มในส่วนของการผลิตน้ำมันพลาสติกนี้อย่างชัดเจน อีกทั้งจำนวนสมาชิกที่จะรวมกลุ่มเพื่อผลิตน้ำมันพลาสติกนั้นยังมีจำกัด คณะผู้วิจัยคาดว่า หากผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกที่วางขายในตลาดในช่วงแรกได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี สามารถสร้างรายได้ให้แก่เครือข่ายผู้แล่ปลาตั้งเดิมได้จริง จะทำให้สมาชิกในชุมชนกลุ่มอื่น ๆ สนใจมากขึ้น และเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มมากขึ้น ซึ่งการบริหารจัดการกลุ่มเพื่อให้เกิดการสร้างรายได้ที่ยั่งยืนนั้น

นอกจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ของงานวิจัยทั้งในเรื่องการผลิต และการตลาดจากทีมวิจัยแล้ว คณะผู้วิจัยเห็นว่าทางกลุ่มเครือข่ายผู้แล่ปลาตั้งเดิม ต้องมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ส่วนนี้ ให้แก่สมาชิกคนอื่น ๆ ที่เข้าร่วมใหม่ นอกจากนี้ควรมีการบริหารจัดการด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม อาทิ การแบ่งตำแหน่งหน้าที่ต่าง ๆ ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิตให้ชัดเจน โดยดูจากความเหมาะสมและศักยภาพของสมาชิกแต่ละคน เพื่อให้เกิดกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

(1.4) วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน และ Demand Chain ภายใต้สภาวะการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า

ด้านต้นน้ำ จังหวัดสมุทรปราการ มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งและจับสัตว์น้ำ และมี “เคย” เป็นจำนวนมาก “เคย” เป็นสัตว์น้ำที่มีลักษณะคล้ายกุ้ง แต่มีขนาดเล็กกว่าและอยู่รวมกันเป็นฝูง ถูกพัดพาไปตามกระแสน้ำ ซึ่งฤดูกาลจับเคยจะอยู่ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงธันวาคมของทุกปี ทั้งนี้จะ

ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศที่เอื้อต่อการจับเคียวด้วย เคียวสดได้มาจากชาวประมงที่ออกไปจับเคียวโดยตรงและชาวประมงที่จับปลาแล้วได้เคียวติดมาด้วย เคียวที่จับได้ถูกขายต่อให้กับผู้แปรรูปขั้นต้นซึ่งมีทั้งชาวบ้านในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการนอกจังหวัดสมุทรปราการนำไปแปรรูป

ด้านกลังน้ำ

การแปรรูปขั้นต้น เคียวสดส่วนมากจะถูกนำมาแปรรูปเป็นกะปิ ถือเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่ต้องการเก็บรักษาอาหารให้อยู่ได้นานด้วยวิธีการหมักตามธรรมชาติในภาชนะดิน เช่น โอ่ง ไห เป็นต้น ลักษณะของกะปิที่ได้จะมีสีออกม่วงผสมเทา หรือสีน้ำตาลเทา มีเนื้อหนืด มีรสชาติเค็ม และมีกลิ่นเฉพาะตัว ซึ่งกะปิแต่ละท้องถิ่นจะมีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับสูตรส่วนประกอบ เทคนิคการหมัก ทำให้กะปิที่ได้ มีสี กลิ่นและรสต่างกัน

ผู้แปรรูปขั้นต้นจะผลิตกะปิได้ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงธันวาคม สอดคล้องกับฤดูกาลของการจับเคียวมีกำลังการผลิตเฉลี่ยประมาณ 20,000 กิโลกรัมต่อปี กะปิที่หมักได้ 6-12 เดือน จะถูกนำออกมาขายต่อให้ลูกค้า ขึ้นอยู่กับความต้องการนำไปใช้ โดยกะปิที่หมักไว้นานจะยังมีกลิ่นหอมและมีรสเค็มมากขึ้น ซึ่งผู้แปรรูปขั้นต้นได้จำหน่ายให้กับโรงงานอาหาร ร้านอาหาร ผู้ประกอบการอื่นๆ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป้าหมาย การนำเคียวมาแปรรูปเป็นกะปิ มีต้นทุนประมาณ 60 บาทต่อกิโลกรัม ราคาจำหน่าย 70 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ประมาณ 16.7 %

การผลิต กะปิเป็นวัตถุดิบที่มีกลิ่นเฉพาะตัว มีรสชาติเค็ม จึงถูกนำมาใช้ในการประกอบอาหารไทยได้หลากหลาย คนไทยนิยมซื้อไว้เป็นเครื่องปรุงหรือวัตถุดิบในครัว วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้านจึงซื้อกะปิจากผู้แปรรูปขั้นต้นมาแบ่งบรรจุขาย โดยมีการชั่งน้ำหนัก ใช้มืออัดไล่อากาศขณะบรรจุกะปิ โดยบรรจุในภาชนะทั้งแบบกระปุกพลาสติกและกระปุกแก้ว จากนั้น ใช้เทียนลนปิดหน้ากะปิเพื่อป้องกันการสัมผัสอากาศ ก่อนสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทางกลุ่มผลิตกะปิประมาณ 100 กิโลกรัมต่อปี มียอดขายประมาณ 20,000 บาทต่อปี โดยจะทำการผลิตเมื่อมีการสั่งซื้อจากลูกค้า หรือกรณีสินค้าที่วางขายใกล้หมด ทำให้ผลิตได้ไม่สม่ำเสมอทุกเดือน ทั้งนี้กำลังการผลิตของกลุ่มสามารถผลิตได้มากกว่าที่ผลิตอยู่ปัจจุบัน เนื่องจากมีทรัพยากรด้านแรงงานจากคนในชุมชนซึ่งมีจำนวนมาก จึงสามารถขยายกำลังการผลิตได้อีก แต่จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 การผลิตกะปิลดลงเหลือประมาณ 20 กิโลกรัมต่อปี ทำให้มีรายได้เหลือประมาณ 4,000 บาทต่อปี โดยลดลงประมาณ 80% จากยอดขายเดิม

ผลิตภัณฑ์กะปิ จำหน่ายราคาเฉลี่ย 200 บาทต่อกิโลกรัม มีน้ำหนักบรรจุหลายขนาด ดังนี้ น้ำหนักบรรจุ 100 กรัม 200 กรัม 500 กรัมและ 1 กิโลกรัม บรรจุภัณฑ์มีทั้งกระปุกแก้วและกระปุกพลาสติก มีต้นทุนรวมค่ากะปิ ค่าบรรจุภัณฑ์ วัสดุอื่นๆ และค่าแรงประมาณ 158 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ประมาณ 26.6%

ส่วนของสถานที่ผลิต ทางกลุ่มยังไม่มีสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตผลิตอาหารตามกฎหมายและผลิตภัณฑ์ยังไม่มีมาตรฐาน อย. ซึ่งการลงทุนสร้างโรงเรือนให้ถูกสุขลักษณะเพื่อให้ได้รับการอนุญาตผลิตอาหารนั้น ต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ทางกลุ่มจึงยังไม่ได้ดำเนินการในส่วนนี้

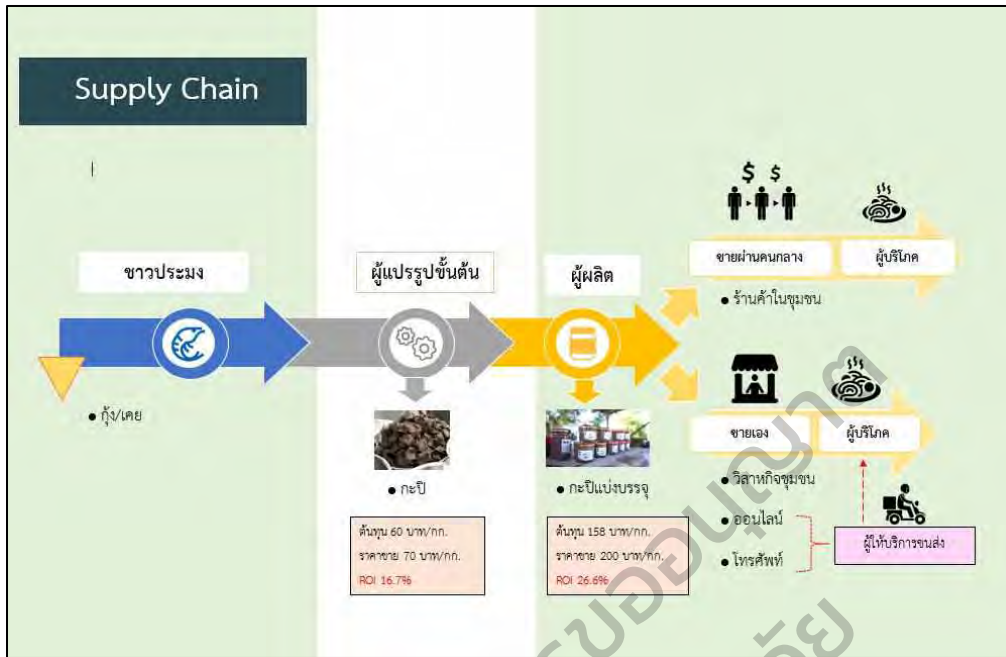
เนื่องจาก ณ ปัจจุบัน ยอดขายกะปิลดลงไปมาก ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายเพียงผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ได้อีกต่อไป คณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าต้องมีการขยายธุรกิจด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อตอบสนองกลุ่มลูกค้าใหม่ และช่วยเติมเต็มความต้องการกลุ่มลูกค้าเดิมที่ต้องการสินค้าอื่น ๆ ที่แปรรูปจากกะปิ จึงทำการสำรวจความต้องการของลูกค้าที่ซื้อกะปิจากกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นคำถามปลายเปิดให้ลูกค้าแสดงความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์และสิ่งที่ลูกค้าอยากได้ วิเคราะห์ลูกค้า เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลหาผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าต้องการอย่างแท้จริง พบว่า ลูกค้ามองว่ากะปิเป็นผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไปแล้วต้องมีการนำไปเตรียมหรือปรุงเป็นอาหารอีกครั้ง รวมถึงยังมีกลิ่นที่แรงและมีกลิ่นติดภายในบ้าน ลูกค้าบางรายประกอบอาหารไม่เป็นแต่ซื้อไปเพื่อเป็นของฝาก ลูกค้าจึงต้องการเลือกซื้อสินค้าที่ผลิตสำเร็จรูปหรืออาหารพร้อมรับประทานมากกว่า เช่น น้ำพริกกะปิ ข้าวคลุกกะปิ กะปิหวาน เป็นต้น

ดังนั้น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่นี้ จึงพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและสามารถขนส่งหรือกระจายสินค้าไปยังนอกพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการได้ คณะผู้วิจัยและสมาชิกวิสาหกิจฯ จึงได้ประชุมร่วมกันเพื่อวิเคราะห์หาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่จะพัฒนา แต่เนื่องจากทางกลุ่มมีข้อจำกัดคือไม่มีเครื่องจักรเชิงอุตสาหกรรมที่ทันสมัย ดังนั้นผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนาจะต้องสามารถใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่นำมาใช้ในการผลิตได้ จึงพัฒนาเป็น “กะปิหวานทรงเครื่อง” ซึ่งเป็นการนำวัตถุดิบของกลุ่มมาพัฒนาให้มีผลิตภัณฑ์หลากหลายมากขึ้น และได้กำหนดแนวคิดผลิตภัณฑ์กะปิหวานทรงเครื่องที่มีความหอมจากกะปิ ใส่ส่วนผสมที่ให้รสชาติเข้มข้น เช่น กุ้ง พริก หอมแดง เป็นต้น บรรจุในบรรจุภัณฑ์สะดวกในการเก็บรักษาและขนส่ง

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่คณะผู้วิจัยกำลังจะวิจัยพัฒนานั้น เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของกลุ่มที่ยังไม่ได้วางจำหน่ายในตลาด ทางผู้วิจัยจึงคาดการณ์ต้นทุน ปริมาณบรรจุและราคา ขายโดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งในตลาด (ราคาขายปลีก ประมาณ 55-65 บาท ที่น้ำหนักเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน) มีรายละเอียด ดังนี้ กะปิหวานทรงเครื่อง น้ำหนักบรรจุ 225 กรัมต่อกระปุก มีต้นทุนค่าวัตถุดิบ ค่าแปรรูป ค่าบรรจุภัณฑ์ ประมาณ 45 บาท ราคาขายปลีก 59 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ประมาณ 31 %

ด้านปลายน้ำ เนื่องจากทางกลุ่มยังไม่มีสถานที่ผลิตที่ได้รับอนุญาตผลิตอาหารตามกฎหมายและผลิตภัณฑ์ยังไม่มีมาตรฐาน อย. จึงทำให้มีข้อจำกัดในการขยายตลาดไปวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า หรือออกงานแสดงสินค้าระดับประเทศ ดังนั้น ผลิตภัณฑ์กะปิบรรจุแบ่งขายจึงมีการผลิตและจำหน่ายในพื้นที่ วางจำหน่ายที่หน้าร้านค้าของสมาชิกกลุ่ม จำหน่ายทางออนไลน์และโทรศัพท์ และร่วมออกงานแสดงสินค้าในจังหวัดสมุทรปราการ

คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน ดังแสดงในรูปที่ 4-4 โดยเริ่มจากชาวประมง จับเคยและขายให้กับผู้แปรรูปขั้นต้น เพื่อทำการแปรรูปเป็นกะปิ จากนั้นมีการจำหน่ายให้แก่กลุ่มวิสาหกิจฯ เพื่อทำการผลิต แบ่งบรรจุเป็นผลิตภัณฑ์ และจำหน่ายให้ลูกค้า



รูปที่ 4-4 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) ใน Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ใน Supply Chain พบว่า

ตารางที่ 4-5 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน และบทบาทที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
ชาวประมงในอำเภอพระสมุทรเจดีย์	เป็นต้นน้ำที่จัดหาวัตถุดิบ (เคย) สำหรับนำมาแปรรูปเป็นกะปิ
ผู้แปรรูปขั้นต้นในอำเภอพระสมุทรเจดีย์	ผู้ผลิตกะปิ และจำหน่ายให้วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน
ร้านค้าในชุมชน	จำหน่ายสินค้าไปยังผู้บริโภค
ผู้ให้บริการขนส่ง	บริการการส่งและกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภค
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ	- สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ - ช่วยส่งเสริมช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสมุทรปราการ	สนับสนุนการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่สมาชิก
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ	- ให้คำแนะนำในการสร้างสถานที่ผลิตอาหารให้ถูกสุขลักษณะ - ตรวจสอบประเมินให้การรับรองสถานที่ผลิตอาหารตามกฎหมาย
สถาบันอาหาร	- ช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน - ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตอาหาร สนับสนุนให้เกิดการผลิตอาหารที่ปลอดภัย
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	ช่วยพัฒนาช่องทางการตลาด ส่งเสริมการกระจายรายได้ เพื่อเศรษฐกิจชุมชนเข้มแข็ง

เมื่อพิจารณาถึง demand chain (ข้อมูล market demand) ภายใต้สภาวะการณ์ปัจจุบัน (โควิด) ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน (โควิด) ส่งผลต่อยอดขายกะปิลดลง ทางกลุ่มมียอดขายเพียง 4,000 บาทต่อปี ซึ่งไม่เพียงพอที่จะสร้างรายได้ให้กับสมาชิกและประชาชนในพื้นที่ได้ เนื่องจากลูกค้ามีกำลังในการซื้อลดลง ช่องทางการจำหน่ายถูกจำกัดมากขึ้น เช่น การจัดงานแสดงสินค้า หรือการจัดกิจกรรมที่มีการรวมคนหมู่มาก เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ณ ปัจจุบัน ช่องทางการขายสินค้าไม่ได้มีเพียงแค่การขายหน้าร้านหรือขายตามงานแสดงสินค้า แต่การขายสินค้าในช่องทางออนไลน์กลับเป็นที่นิยมกัน เนื่องจากเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาจนทำให้คนสามารถติดต่อกันได้ง่ายขึ้น สามารถสื่อสารกันได้มากขึ้น ซึ่งทำให้สะดวกในการซื้อขายสินค้า ทั้งนี้วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน ได้มีการจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ โดยมีทั้งหน้าเพจ Facebook, Line Application และทางโทรศัพท์ ทำให้ยังสามารถติดต่อลูกค้าได้และสามารถอัปเดตข้อมูลผ่านช่องทางเหล่านี้

พฤติกรรมการใช้ชีวิตและไลฟ์สไตล์ของผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน ต้องการความสะดวกสบายในการรับประทานมากขึ้น ด้วยข้อจำกัดหลายประการ เช่น วิถีชีวิตที่เร่งรีบ ไม่มีพื้นที่ทำอาหาร ใช้วิถีชีวิตแบบสังคมเมือง การพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงมุ่งเน้นพัฒนาเป็น สินค้าพร้อมรับประทานสามารถรับประทานได้ง่าย สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ทุกกลุ่ม โดยพัฒนาเป็นกะปิทวนทรงเครื่อง เนื่องจากผู้บริโภคคนไทย นิยมนำมาเป็นเครื่องจิ้มรับประทานกับผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว เช่น มะม่วงดิบ อีกทั้งมีกระบวนการผลิตที่ไม่ซับซ้อน วิสาหกิจชุมชนสามารถผลิตเองต่อไปได้

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยสามารถสรุปแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน ออกเป็น 2 ประเด็นหลัก ได้แก่

ด้านผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากกะปิ โดยพัฒนาเป็น “กะปิทวนทรงเครื่อง” และได้กำหนดแนวคิดผลิตภัณฑ์กะปิทวนทรงเครื่องที่มีความหอมจากกะปิ ใส่ส่วนผสมที่ให้รสชาติเข้มข้น เช่น กุ้ง พริก หอมแดง เป็นต้น บรรจุในบรรจุภัณฑ์สะดวกในการเก็บรักษาและขนส่ง โดยคณะผู้วิจัยทำการกำหนดค่าควบคุมกระบวนการผลิตให้เป็นมาตรฐาน และจะทำการตรวจสอบค่าความปลอดภัยของอาหาร เพื่อยืนยันค่าควบคุมกระบวนการผลิตที่กำหนดขึ้น รวมถึงออกแบบฉลากให้สวยงาม น่าซื้อ ปรับบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม ช่วยถนอมรักษาคุณภาพอาหารและสะดวกต่อการใช้งาน

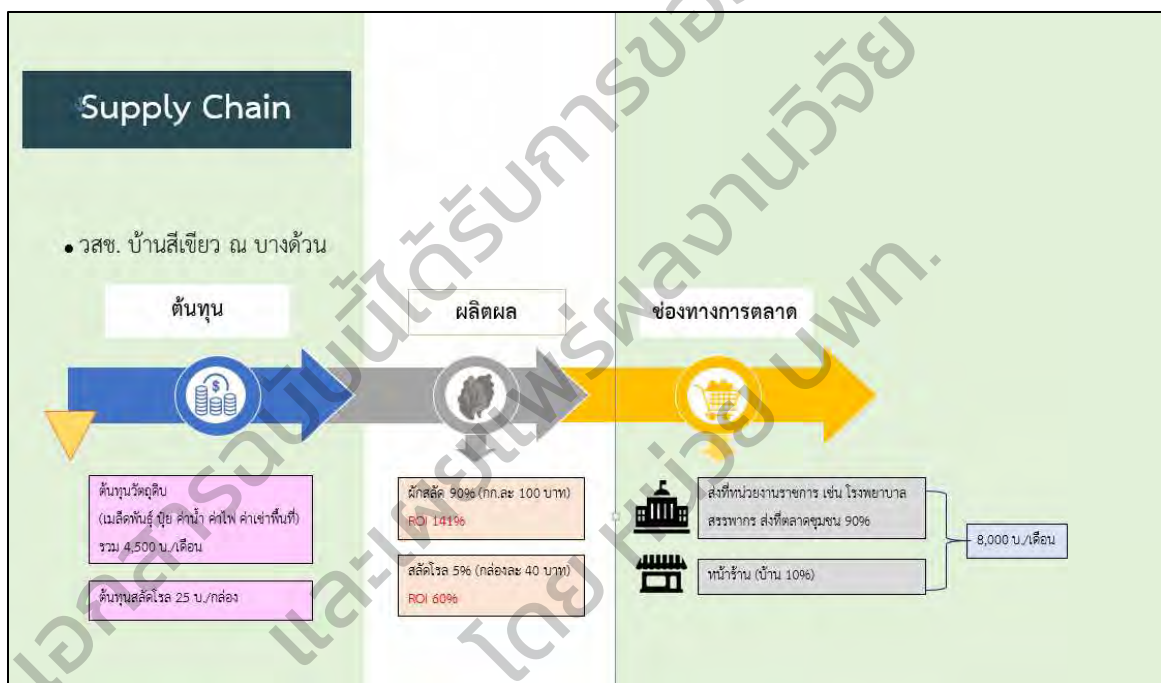
ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม คณะผู้วิจัยให้ความรู้ในเรื่องพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับองค์กร เช่น การผลิตสินค้าอาหารปลอดภัย การคำนวณต้นทุนและการตั้งราคาขาย ทางกลุ่มควรมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกให้ชัดเจน มีการแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดข้อมูลหรือองค์ความรู้ให้กับสมาชิก และจัดประชุมกลุ่มเป็นระยะ เพื่อวางแผนและติดตามงาน มีการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน นอกจากนี้ควรมีการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำและส่งเสริมการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและสร้างความยั่งยืนให้แก่กลุ่ม

(2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ผักสวนครัวและเห็ด เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในจังหวัด

สมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย มีกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาวิจัยใน 2 กลุ่ม ได้แก่ วิชาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และวิชาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีการศึกษาวิจัยดังนี้

(2.1) วิชาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ supply chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน supply chain ของวิชาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และ demand chain ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า ผลิตภัณฑ์สลัดในห่วงโซ่อุปทานเดิมมีต้นทุนการผลิตรวม 4,500 บ./เดือน มีผลผลิตเฉลี่ย 60 กิโลกรัมต่อเดือน ค่า ROI เท่ากับ 141% ในขณะที่หากทำเป็นสลัดโรล ขายกล่องละ 40 บาท ค่า ROI เท่ากับ 60% โดยช่องทางการตลาดยังเป็นการขายตามหน่วยงานราชการ และหน้าร้านเป็นหลัก โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิชาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 4-5



รูปที่ 4-5 ภาพ Supply Chain ของวิชาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน Supply Chain ของกลุ่มวิชาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ผักสวนครัว และผักสุภาพ) พบว่า

ตารางที่ 4-6 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน (ผักสวนครัวและผักสุขภาพ) และบทบาทที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
1. ศูนย์เรียนรู้กลุ่มวิสาหกิจวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน	เป็นผู้ผลิตผู้ขายผักทั้งต้นกล้าผัก ผักสด ผักแปรรูป นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งรับซื้อสินค้าของสมาชิกในชุมชน และเป็นผู้ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้สนใจได้มาศึกษาเรียนรู้ในศูนย์ได้ตลอดเวลา และยังเป็นที่จ้างแรงงานของคนในชุมชนได้ด้วย
2. คณะทำงานจังหวัดสมุทรปราการโมเดล เช่น สำนักงาน เกษตรจังหวัด พาณิชย์จังหวัด พัฒนาชุมชนจังหวัด	สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่น บรรจุภัณฑ์ เงินทุน ดอกเบี้ยต่ำ วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างอาชีพ เป็นต้น รวมทั้งองค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้เท่าทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน และมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนช่องทางการตลาดของชุมชน
3. กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกพืชผักสวนครัวและ ผักสุขภาพ/สมาชิกผู้สนใจปลูกผัก	เป็นผู้เพาะปลูกทั้งขายตรงและจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลาง/หรือเป็นเครือข่ายของกลุ่มวิสาหกิจที่สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปขายต่อ
4. หน่วยงานจังหวัด เช่น โรงพยาบาล สรรพากร จังหวัด	สนับสนุนการซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชน
5. ร้านค้าในชุมชน	รับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไปขายต่อหรือช่วยวางขายที่หน้าร้าน และขายสินค้าของตนเองเมื่อมีการจัดกิจกรรมที่ศูนย์เรียนรู้ในชุมชน
6. ห้างสรรพสินค้าหรือผู้ประกอบการที่รับไปจำหน่าย	ให้พื้นที่ในการจำหน่ายสินค้า/เป็นผู้รับซื้อสินค้าชุมชน
7. ร้านขายไม้ดอกไม้ประดับพืชผักสวนครัว	เป็นแหล่งรับซื้อต้นเคลไปขายต่อ
8. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	ช่วยพัฒนาโครงการขายการตลาด ส่งเสริมการกระจายรายได้ ให้เกษตรกรมีโอกาสไปถึงช่องทางการตลาดที่มีความหลากหลาย ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจเพิ่มรายได้แก่ชุมชน
9. ร้านขายเมล็ดพันธุ์ วัสดุทางการเกษตร	เป็นแหล่งจำหน่ายเมล็ดพันธุ์
10. ร้านขายดิน มูลวัว ขุยมะพร้าว	เป็นแหล่งจำหน่ายวัสดุในการทำปุ๋ยหมัก
11. บริษัทขนส่ง	ขนส่งสินค้า
12. ร้านค้าขายบรรจุภัณฑ์	จำหน่ายบรรจุภัณฑ์
13. โรงงานในชุมชน	พนักงานรับซื้อผลิตภัณฑ์ไปบริโภคหรือไปขายต่อ
14. สื่อสังคมออนไลน์	เป็นช่องทางการขายโฆษณาให้ผลิตภัณฑ์เพื่อให้เข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น
15. ผู้บริโภคที่สั่งผ่านตลาดออนไลน์เช่น เฟสบุ๊ค เพจ	เป็นช่องทางการขายต่อผู้บริโภค เป็นแหล่งสร้างการรับรู้ และการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์
16. องค์การบริหารส่วนตำบลบางด้วน	สนับสนุนเงินทุนฟรีดอกเบี้ย เพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์
17. โรงไฟฟ้าในชุมชน	สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาโรงเรือน

จากการศึกษาข้อมูลทางการตลาดผักเคล (Demand Chain) กำลังเป็นที่นิยมสำหรับผู้รักสุขภาพ เปรียบเทียบน้ำหนักต่อแคลอรีของผักเคล ผักเคลมีแคลเซียมมากกว่านม สามารถดื่มเป็นน้ำผักสด บำรุงกระดูกทดแทนนมวัวได้ มีวิตามินเค ช่วยสร้างความแข็งแรงของกระดูกมีวิตามินซี มากกว่าผักโขม 10% มีธาตุเหล็กมากกว่าเนื้อวัว มีกรดไขมันโอเมก้า 3 ช่วยลดคอเลสเตอรอล มีแคลอรีต่ำ ไขมันต่ำ มีโฟเลตและวิตามินบี ช่วยบำรุงสมอง ราคาใบสด 1 กิโลกรัม ในท้องตลาดประมาณ 200-500 บาท ในห้างขายส่งที่รับผลผลิตจากเกษตรกรปลูกใบเคล รับซื้อจากเกษตรกรในราคา 70-100 บาท ผักเคลสามารถนำมาแปรรูปเป็นอาหารและเครื่องดื่มสุขภาพหรือทำเป็นผงเคลผสมทำเป็นสมูทตี้ (smoothie) เป็นเครื่องดื่มที่คนรุ่นใหม่กลุ่มคนรักสุขภาพนิยมบริโภค น้ำเคลสกัดเย็นสูตรของวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว มีความสด สะอาดและรสชาติที่ดี มีชื่อเสียงจากชุมชน และหน่วยงานที่มาจัดกิจกรรมที่ศูนย์เรียนรู้ และยังพบว่าผลิตภัณฑ์น้ำเคลที่สด ทานง่าย การขายน่าจะมีความถี่ของการซื้อมากกว่าการทำเป็นผงเคลที่อาจมีความถี่ในการซื้อของผู้บริโภคน้อยกว่า และเคลสามารถขายเป็นต้นกล้า เป็นใบเคลได้ และหากขยายผลได้ผลผลิตใบเคลมากก็แปรรูปเป็นผงเคลเก็บไว้ขายได้

คณะนักวิจัยได้กำหนดแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางต้นไฉ่ กล่าวคือ

1) เริ่มต้นจากห่วงโซ่อุปทานเดิมที่มีปัญหาในช่วงหน้าร้อนที่การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ได้ผลผลิตต่ำ หากมีการนำผักสุขภาพชนิดอื่นที่มีคุณค่าทางอาหารสูงปลูกเสริมเพื่อเพิ่มรายได้น่าจะเป็นโอกาส ที่สามารถชดเชยรายได้ที่ปลูกผลผลิตได้ต่ำในหน้าร้อน และพื้นที่ของวิสาหกิจชุมชนยังมีพื้นที่ที่ว่างที่สามารถปลูกผักเพื่อเพิ่มผลผลิตได้ ซึ่งนักวิจัยจะมีแนวทางการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน มีการประชุมอบรมทำความเข้าใจกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในการหาโอกาสทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ใหม่

2) วิสาหกิจชุมชนยังไม่มีแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ที่จะสร้างรายได้เพิ่มให้กับกลุ่มรวมทั้งการสร้างเครือข่ายสมาชิกในการผลิต ดังนั้นหากมีโอกาสในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ใหม่เช่นการเพาะต้นกล้าเคล การผลิตน้ำเคลและการสร้างเครือข่ายสมาชิกการผลิตเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้วิสาหกิจชุมชนมีผลิตภัณฑ์เสริมรายได้ตลอดทั้งปีและยังเกิดการสร้างเครือข่ายสมาชิกกลุ่มในการผลิตผักเคล การเรียนรู้การแปรรูปเคล ซึ่งนักวิจัยมีแนวทางในการดำเนินการรวบรวมสมาชิกและสร้างเครือข่ายผู้สนใจการผลิตเคล อบรมทำความเข้าใจกับสมาชิกด้านการปลูก การแปรรูปและการตลาด และมีการอบรมให้ความรู้การวางแผนการเตรียมเพาะต้นกล้าเคลตั้งแต่การเตรียมปุ๋ย การเพาะ การแปรรูปเคล การหาสูตรน้ำเคล

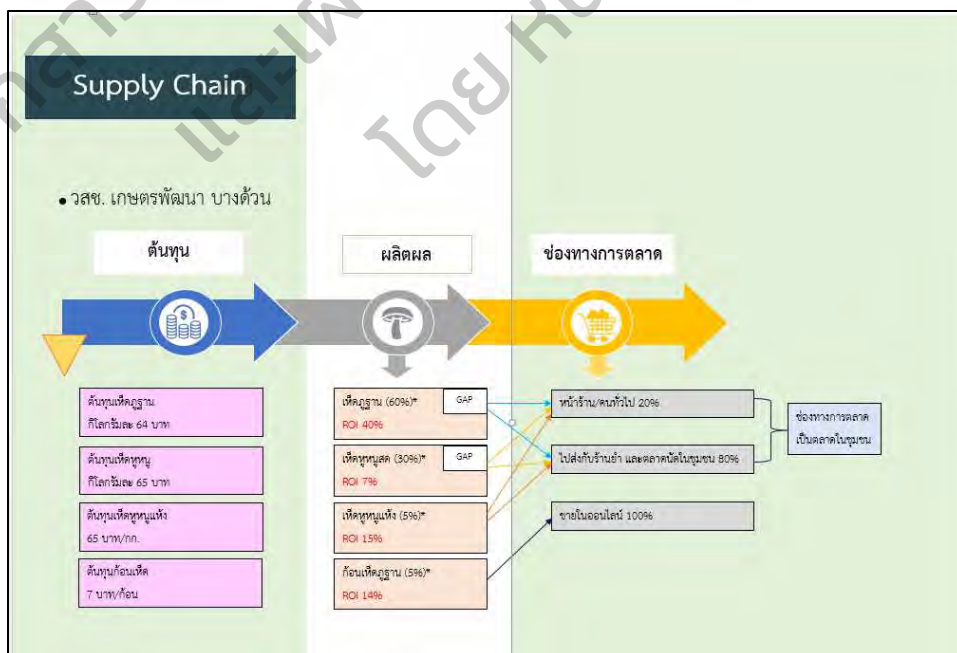
3) ผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางต้นไฉ่ ยังไม่มีจุดเด่นขาดข้อมูลทางวิชาการด้านคุณภาพ คุณประโยชน์ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่ม จึงมองเห็นโอกาสในการสร้างแบรนด์ของผลิตภัณฑ์ให้เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มหรือของจังหวัด เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค โดยนักวิจัยจะมีการจัดประชุมหารือกำหนดแนวทางการสร้างเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์กลุ่ม เช่น กำหนดวัตถุประสงค์ในการปลูก การผลิตการแปรรูปที่เป็นสูตรเฉพาะของกลุ่ม การพัฒนาโรงเรือนให้ได้มาตรฐาน GAP เพื่อให้ผลผลิตมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและมีการศึกษาข้อมูลทาง

โภชนาการ ในการผลิตต้นกล้าเคลและใบเคล มีการกำหนดวัตถุดิบที่ใช้ผลิตและรูปแบบการปลูกที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยไส้เดือน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปลอดภัยเคมี ตลอดจนการทำบรรจุภัณฑ์ให้ดึงดูดใจผู้บริโภค

4) ผลผลิตของวิสาหกิจชุมชนมีเพียงตลาดภายในชุมชน ผลผลิตน้ำเคลยังไม่มีตลาดและขาดศูนย์กลางการให้ข้อมูลการผลิตและการจำหน่ายของชุมชน จึงมองเห็นโอกาสในการสร้างโครงข่ายการตลาดทั้งในชุมชนและนอกชุมชนทั้งตลาดต้นกล้า ใบเคล และน้ำเคล ที่จะสามารถเกิดการจับคู่ธุรกิจมีแหล่งรับซื้อต้นกล้า ใบเคล และน้ำเคล (B2C, B2B) มีศูนย์เรียนรู้ให้ข้อมูลการผลิต การจำหน่าย บริการรับซื้อใบเคลและแปรรูป โดยมีการหาสมาชิกที่ปลูกต้นกล้าเคล ผู้สนใจบริโภค ร้านเพาะชำ ในส่วนใบเคล สามารถเป็นศูนย์รับซื้อจากสมาชิกเพื่อมาแปรรูป และหาตลาดส่ง เช่น ห้างสรรพสินค้า (B2B) น้ำเคลมีการสร้างโครงข่ายในชุมชน ร้านค้าในชุมชน ประชาสัมพันธ์ออนไลน์ ตลาดออนไลน์ มีศูนย์เรียนรู้ในการจัดกิจกรรมเป็นระยะๆ เดือน เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ ทั้งในรูปแบบออนไลน์และจัดที่ศูนย์เรียนรู้

(2.2) วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางดวน

จากการวิเคราะห์และศึกษา Supply Chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางดวน และ demand chain ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า ผลผลิตที่เห็นในห่วงโซ่อุปทานเดิมมีผลผลิตหลักเห็นฐานเฉลี่ย 150 กิโลกรัมต่อเดือน มีต้นทุน 64 บาทต่อกิโลกรัม มีค่า ROI 40% ผลผลิตที่เห็นหูหนูด มีต้นทุน 65 บาทต่อกิโลกรัม มีผลผลิตเฉลี่ย 65 กิโลกรัมต่อเดือน มีค่า ROI เท่ากับ 7% ผลผลิตที่เห็นหูหนูปแห้ง มีต้นทุน 65 บาทต่อกิโลกรัม มีผลผลิตเฉลี่ย 65 มีค่า ROI เท่ากับ 15% ในส่วนก่อนเห็นฐานที่ปกติมีการซื้อขายในช่องทางการตลาดเดิม จากต้นทุนก่อนละ 7 บาทขายก่อนละ 8 บาท โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 4-6



รูปที่ 4-6 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางดวน

จากการวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) และบทบาทของ ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน supply chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางดวน (เห็ด) พบว่า

ตารางที่ 4-7 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางดวน (เห็ด) และบทบาทที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
1. ศูนย์เรียนรู้วิสาหกิจวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางดวน	เป็นผู้ผลิตผู้ขายก้อนเห็ด เห็ดสด เห็ดแปรรูป นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งรับซื้อสินค้าของสมาชิกในชุมชน และเป็นผู้ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ต่าง ๆ ให้กับผู้สนใจได้มาศึกษาเรียนรู้ในศูนย์ได้ตลอดเวลา และยังเป็นที่จ้างแรงงานของคนในชุมชนได้ด้วย
2. คณะทำงานจังหวัดสมุทรปราการโมเดล เช่น สำนักงาน เกษตรจังหวัด พาณิชย์จังหวัด พัฒนาชุมชนจังหวัด	สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่น บรรจุภัณฑ์ เงินทุนดอกเบี้ยต่ำ วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างอาชีพ เป็นต้น รวมทั้งองค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้เท่าทันกับสถานการณ์ปัจจุบัน และมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนช่องทางการตลาดของชุมชน
3. กลุ่มเกษตรกรที่เพาะเห็ด/สมาชิกผู้สนใจเพาะเห็ด	เป็นผู้เพาะเห็ดทั้งขายตรงและจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลาง/หรือเป็นเครือข่ายของกลุ่มวิสาหกิจที่สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปขายต่อ
4. หน่วยงานจังหวัด เช่น โรงพยาบาล สรรพากร จังหวัด	สนับสนุนการซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชน
5. ร้านค้าในชุมชน/โรงแรม	รับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไปขายต่อหรือช่วยวางขายที่หน้าร้าน และขายสินค้าของตนเองเมื่อมีการจัดกิจกรรมที่ศูนย์เรียนรู้ในชุมชน/โรงแรมนำไปประกอบอาหาร
6. ห้างสรรพสินค้าหรือผู้ประกอบการที่รับไปจำหน่าย	ให้พื้นที่ในการจำหน่ายสินค้า/เป็นผู้รับซื้อสินค้าชุมชน
7. ร้านขายไม้ดอกไม้ประดับพืชผักสวนครัว	เป็นแหล่งก้อนเห็ดไปขายต่อ
8. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	ช่วยพัฒนาโครงการการตลาด ส่งเสริมการกระจายรายได้ ให้เกษตรกรมีโอกาสไปถึงช่องทางการตลาดที่มีความหลากหลาย ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจเพิ่มรายได้แก่ชุมชน
9. บริษัทขนส่ง	ขนส่งสินค้า
10. ร้านค้าขายบรรจุภัณฑ์	จำหน่ายบรรจุภัณฑ์
11. โรงงานผลิตก้อนเชื้อเห็ด	จำหน่ายก้อนเชื้อเห็ด
12. โรงงานในชุมชน	พนักงานรับซื้อผลิตภัณฑ์ไปบริโภคหรือไปขายต่อ
13. สื่อสังคมออนไลน์	เป็นช่องทางการขายโฆษณาให้ผลิตภัณฑ์เพื่อให้เข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น
14. ผู้บริโภคที่สั่งผ่านตลาดออนไลน์เช่น เฟสบุค เพจ	เป็นช่องทางการขายต่อผู้บริโภค เป็นแหล่งสร้างการรับรู้ และการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์
15. องค์การบริหารส่วนตำบลบางดวน	สนับสนุนเงินทุนฟรีดอกเบี้ย เพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์
16. โรงไฟฟ้าในชุมชน	สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาโรงเรือน

คณะผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการพัฒนาของวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา
บางตัวไว้ กล่าวคือ

1) เริ่มต้นจากห่วงโซ่อุปทานเดิมที่วิสาหกิจชุมชนขาดการบริหารจัดการการ
ขยายระบบการผลิตและการตลาดที่จะสามารถสร้างรายได้ให้กับกลุ่มเพิ่ม จึงมองเห็นโอกาสในการคัดเลือก
ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีโอกาสทางการตลาดและขยายผลผลิต เพื่อให้มีระบบการจัดการขยายการผลิตโดยเลือก
ผลิตภัณฑ์ที่เห็นพหุผลเนื่องจากเพาะและขยายการผลิตได้ง่าย รวมทั้งสามารถนำมาแปรรูปให้มีมูลค่าที่สูงขึ้นได้
โดยนักวิจัยได้ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพร้อมวิเคราะห์ศักยภาพ ด้าน
เศรษฐกิจ สังคมชุมชน และโอกาสทางการตลาด มีการประชุมกลุ่มย่อยอบรมทำความเข้าใจกับกลุ่มวิสาหกิจ
ชุมชนในการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่และโอกาสทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ โดยนักวิจัยถ่ายทอดแนวทางการ
ออกแบบธุรกิจให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

2) วิสาหกิจชุมชนมีกำลังการผลิตยังน้อย ขาดการออกแบบการปลูกใน
ลักษณะการกระจายกำลังการปลูก จึงเห็นโอกาสในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์มาพัฒนาให้ครบวงจรคือเห็น พหุผล
ตั้งแต่กระบวนการปลูกและแปรรูป รวมทั้งการสร้างเครือข่ายสมาชิกการผลิตที่จะได้ออกแบบการปลูกเห็นที่
สามารถขยายกำลังการผลิตให้กับผู้สนใจนำไปปลูกได้ง่าย รวบรวมสมาชิกและการสร้างเครือข่าย ผู้สนใจการ
ผลิตเห็น และอบรมทำความเข้าใจกับสมาชิก ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาด และวิสาหกิจชุมชนและ
สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการสามารถดำเนินการผลิตเห็นพหุผลได้

3) ผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางตัว ยังไม่มีจุดเด่น ขาด
ข้อมูลทางวิชาการด้านคุณภาพ คุณประโยชน์ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่ม จึงมองเห็นโอกาส
ในการสร้างแบรนด์ของผลิตภัณฑ์ให้เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มหรือของจังหวัด เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์
ของกลุ่ม รูปแบบการปลูกใหม่ มีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามสร้างความน่าสนใจ และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค
ซึ่งจะมีการกำหนดมาตรฐานการผลิตเห็นพหุผลของกลุ่มเช่นวัตถุดิบในการปลูก ลักษณะทางกายภาพของเห็น และ
ความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ดูน่าสนใจ ปรับขนาดบรรจุภัณฑ์ที่ตรงความ
ต้องการของผู้บริโภคหรือให้มีรูปแบบการเลือกบริโภคได้หลายรูปแบบ

4) ผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนยังขาดตลาดด้านก้อนเห็นพร้อมปลูก ใน
ส่วนเห็นสด เห็นแห้ง ตลาดรับซื้อเป็นตลาดในชุมชนยังไม่สามารถขยายไปยังตลาดอื่น ๆ ได้ และขาดศูนย์กลาง
การให้ข้อมูลการผลิตและการจำหน่ายของชุมชน จึงมองเห็นโอกาสในการสร้างโครงข่ายการตลาด ก้อนเห็น
เห็นพหุผลสดและ เห็นพหุผลแห้ง ที่ยกระดับเกิดการจับคู่ธุรกิจทั้งภายในและภายนอกชุมชน มีแหล่งรับซื้อก้อน
เห็น เห็นพหุผลสด และเห็นพหุผลแห้ง (B2C, B2B) มีศูนย์เรียนรู้ให้ข้อมูลการผลิตและการจำหน่าย บริการรับซื้อ
เห็นพหุผลสด ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงานในการหาสมาชิกหรือผู้สนใจบริโภค (B2C) นำก้อนเห็นมาปลูก สร้าง
โครงข่ายในชุมชน ตลาดออนไลน์ ในส่วนเห็นพหุผลมีการสร้างโครงข่ายในชุมชน ห้างสรรพสินค้า (B2B) เห็นพหุ
ผลแห้งสร้างเครือข่ายร้านค้าในชุมชน ห้างสรรพสินค้า ตลาด hi-end (B2B) ทางการประชาสัมพันธ์ออนไลน์
ตลาดออนไลน์ มีการกิจกรรมเป็นระยะๆ เดือน ที่ศูนย์เรียนรู้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ ที่จัดทั้งในรูปแบบ
online และที่ศูนย์เรียนรู้ของชุมชน

(3) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์จาก “จาก” เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาด

จากการศึกษาบริบทพื้นที่พบว่าประชาชนในชุมชนตำบลบางด้วน บางส่วนสร้างอาชีพด้วยการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นป่าชายเลน เช่น ต้นจากที่มีอยู่จำนวนมาก ต้นจากสามารถใช้ประโยชน์ได้แทบทุกส่วน ตั้งแต่ยอด ผล ใบ โหม่งจนกระทั่งราก ไม่มีส่วนใดที่จะต้องทิ้ง ‘จาก’ ไปโดยเปล่าประโยชน์ ต้นจากสามารถสร้างอาชีพและรายได้ให้กับชุมชนบางด้วนครบวงจร ตั้งแต่ การตัดจาก การเหลาจากเพื่อนำใบมาทำเป็นใบมวนยาสูบ นำก้านจากมาทำไม้กวาด มี 30-40 ครัวเรือน นำก้านจากมาทำหัตถกรรมจักสาน โดยกลุ่มวิสาหกิจ “จักสานก้านจากใจ” มีป่าบำรุง พูลสวัสดิ์ เป็นหัวหน้ามี 12 ครัวเรือน จากการสำรวจพื้นที่พบว่า ชุมชนมีรายได้ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ จะมีรายได้เฉลี่ย 1,500 - 10,000 บาทต่อเดือน ดังนี้ ด้านต้นน้ำ 1) การตัดจากมาขาย ลำละ 8 บาท สามารถตัดได้วันละประมาณ 100 ลำ 2) การเหลาก้านจาก รายได้กิโลกรัมละ 6 บาท 3) ทำใบจากสำหรับมวนยาสูบร้อยละ 35 บาท 4) การเหลาก้านจากให้เรียบสำหรับงานจักสาน 1 บาทต่อ 10 ก้าน ด้านกลางน้ำ ได้แก่ การสานก้านจากเป็นตะกร้า ลักษณะที่โดดเด่นของก้านจาก คือ มีความทนเหนียว จักสานเป็นของใช้รูปแบบต่าง ๆ สวยงาม เป็นวัสดุเหลือใช้ เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ชายทะเลซึ่งมีป่าชายเลน และปลายน้ำ มีการจำหน่ายเอง ตามงานแสดงสินค้าในห้างต่าง ๆ เดือนละประมาณ 10-12 วัน ต้นทุนคิดเป็นร้อยละ 50 และอีกร้อยละ 50 เป็นค่าแรง แต่เนื่องจากการแพร่ระบาดของ การติดเชื้อโควิด-19 ทำให้การจัดงานแสดงสินค้าต้องเลื่อนออกไปหรืองดการจัดงาน ส่งผลให้ไม่สามารถนำสินค้าออกไปแสดงและจำหน่ายได้ ทำให้รายได้ลดลงทั้งกระบวนการ นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่ต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่มีความหลากหลายตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทุกระดับชั้น และยังมีเศษวัสดุจากต้นจากที่เหลือ เช่น เปลือกและใบจากลูก มาทำการแปรรูปเป็นสีย้อมธรรมชาติ ที่ทำผ้ามัดย้อม ซึ่งได้รับรางวัล OTOP 5 ดาว ของจังหวัดสมุทรปราการ แต่ยังคงขาดความหลากหลายของสีสันทันที่จะตอบโจทย์กับทุกช่วงวัย นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มมูลใบจากเดิมส่งขายเพื่อมวนยาสูบร้อยละ 35 บาท มาทำภาชนะรักษ์โลกที่ทำจากใบและเศษของต้นจากในต้นทุนต่ำ

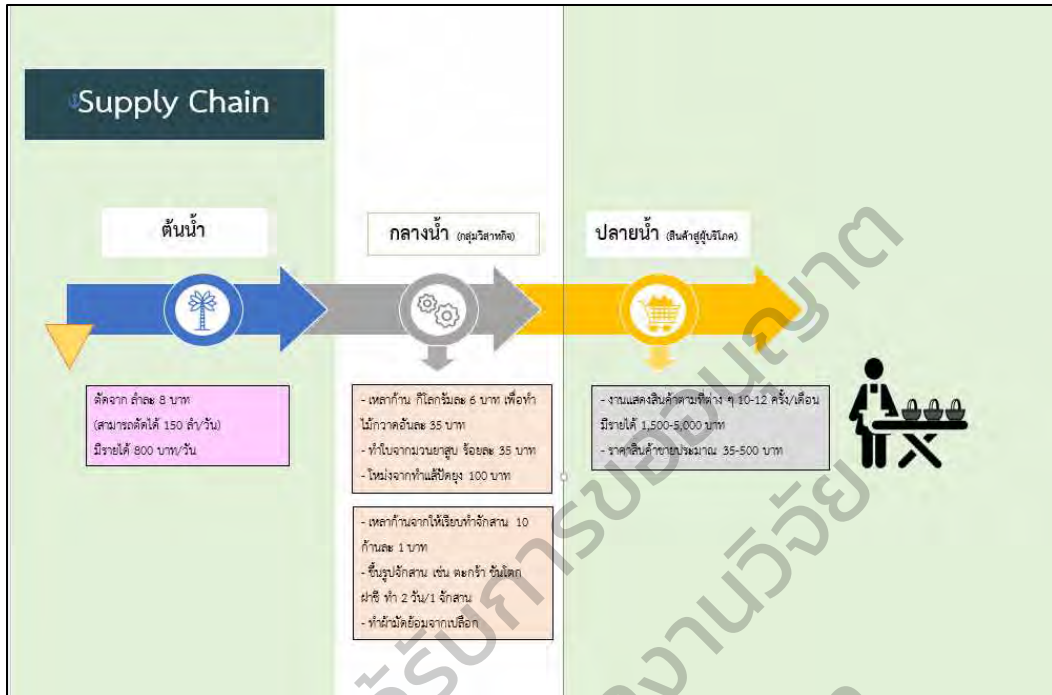
จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสาน และกลุ่มผ้ามัดย้อม พบว่า ห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มจักสาน มีตั้งแต่ต้นน้ำ (ตัดต้นจาก) กลางน้ำ (เหลาจาก และขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จาก) และปลายน้ำ หรือสินค้าสู่ผู้บริโภค เป็นผู้แปรรูปและขายเป็นหลัก การตลาดของกลุ่มจักสาน และผ้ามัดย้อม เป้าการขายตามงานแสดงสินค้าที่สรรพสินค้า ซึ่งปัจจุบันในสถานการณ์การระบาดของ เชื้อโควิด-19 ไม่สามารถออกงานการแสดงผลสินค้าในห้างสรรพสินค้าได้เนื่องจากห้างสรรพสินค้าปิด ทำให้รายได้ลดน้อยลง และบางครั้งไม่มีรายได้เลย ทั้งนี้ จากการพิจารณาต้นทุน/ราคาขายของผลิตภัณฑ์จักสานและผ้ามัดย้อม มีรายละเอียด ดังตาราง

ตารางที่ 4-8 การคิดต้นทุน/ราคาขาย ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานและผ้ามัดย้อม

ผลิตภัณฑ์	รูปแบบสินค้าเดิม	ราคาต้นทุน/ราคาขาย
จักสาน	 <p data-bbox="628 674 839 707">ใช้ก้านจากในการจักสาน</p>	250.-/350.-
		170.-/250.-
		170.-/250.-
ผ้ามัดย้อม		100.-/199.-

ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนแล้ว ดังแสดงในรูปที่

4-7



รูปที่ 4-7 ภาพ Supply Chain วิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสาน และกลุ่มผ้ามัดย้อม

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) ใน Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสาน และกลุ่มผ้ามัดย้อม และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน Supply Chain พบว่า

ตารางที่ 4-9 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสาน และผ้ามัดย้อม และบทบาทที่เกี่ยวข้อง

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
กลุ่มตัดต้นจาก	เป็นผู้ตัดจากนำส่งกลุ่มแปรรูปจาก
กลุ่มแปรรูปจาก	เป็นผู้แปรรูปจากโดยการเหลาจาก ตากใบจาก ขึ้นรูปก้านจากผลิตภัณฑ์จักสานจากก้านจาก
หอการค้าจังหวัดสมุทรปราการ	เชื่อมประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย เชื่อมโยงภาคเอกชน
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ	- สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานและผ้ามัดย้อม - ช่วยส่งเสริมช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
ห้างสรรพสินค้า	สนับสนุนพื้นที่การจัดจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์และผ้ามัดย้อม

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าห่วงโซ่อุปทานเดิมไม่เพียงพอ ดังนั้นกลุ่มผู้วิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ร่วมกับกลุ่มจักสานและผ้ามัดย้อม ในการที่ต้องสร้างห่วงโซ่อุปทานใหม่ (new supply chain) โดยต้องมีการขยายตลาดในกลุ่มลูกค้าที่เป็นกลุ่มตลาดออนไลน์ ในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานใหม่ โดยใช้หลัก design thinking การวางแผนธุรกิจโดยใช้ value proposition canvas (VPC) และ business model canvas (BMC) ซึ่งคณะผู้วิจัยมีการวางแผนที่จะออกแบบผลิตภัณฑ์จักสานที่หลากหลายตอบโจทย์ต่อผู้บริโภคที่มีหลากหลาย และสร้างลายผ้ามัดย้อมที่เป็นเอกลักษณ์ ของจังหวัดสมุทรปราการ นอกจากนี้ยังจะพัฒนาโทสนีของเปลือกลูกจาก ในการทำผ้ามัดย้อมด้วย

ในส่วนของปลายน้ำ (การขายสินค้าสู่ผู้บริโภค) พบว่ารายได้จากการขายสินค้ามีช่องทางการตลาดของผลิตภัณฑ์จักสานและผ้ามัดย้อมน้อยและเป็นช่องทางแบบออฟไลน์ แบบ B2C จะมีการเพิ่มช่องทางการตลาดเป็นแบบใหม่ที่กลุ่มลูกค้าทั้งเก่าและใหม่สามารถเข้าถึงสินค้าได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น โดยผ่านช่องทางการตลาดแบบออนไลน์ นอกจากนี้ยังต้องค้นหาเด็กรุ่นใหม่ในชุมชนเข้าเป็นกลุ่มเด็กนักการตลาดรุ่นใหม่ ในการเรียนรู้และฝึกฝนเรื่องการทำการตลาดช่องทางใหม่ ๆ เช่น ออนไลน์ นอกจากนี้ยังมีการคิดต้นทุนและราคาขายของผลิตภัณฑ์จักสานและผ้ามัดย้อม จากห่วงโซ่อุปทานเดิมนั้น สมาชิกในกลุ่มยังไม่เข้าใจระบบของการคิดราคาขายว่าคิดอย่างไรมีปัจจัยใดบ้างที่ต้องมาคิด เดิมคิดแค่ราคาของวัสดุ แต่ไม่ได้คิดค่าแรง

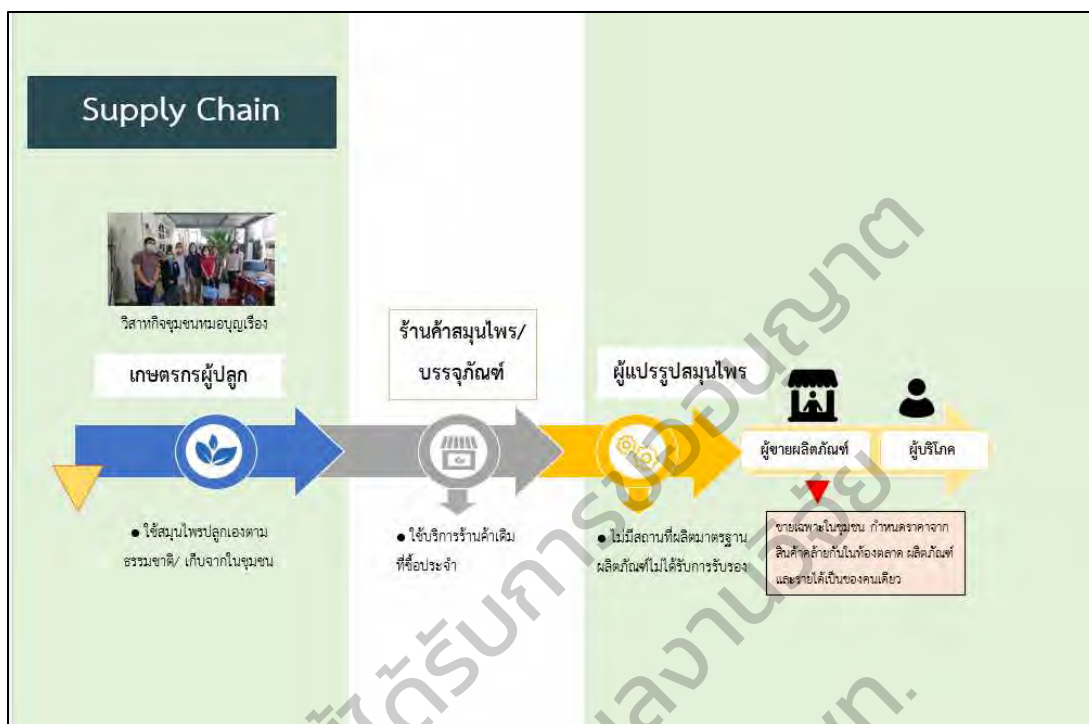
4.1.2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคบริการ

(1) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้านหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ supply chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน supply chain ของวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้านหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย และ demand chain ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า วิสาหกิจหมอบุญเรืองเป็นวิสาหกิจที่แปรรูปและขายเป็นหลัก โดยมีการใช้สมุนไพรปลูกเองตามธรรมชาติ เก็บจากในชุมชน ในสวนที่จังหวัดชลบุรี และอีกส่วนมาจากการซื้อจากผู้ค้าสมุนไพร เช่น ร้านเวชพงศ์โฮสเทล ร้านที่วงเวียน 22 ส่วนสมุนไพรสดที่ใช้ในกิจกรรมอบตัวจะซื้อจากตลาดสำโรง ส่วนวัสดุอื่นๆ เช่น บรรจุก้อน สติกเกอร์ จะใช้บริการจากร้านค้าทั่วไปที่เป็นร้านประจำ ในการแปรรูป พบว่า ไม่มีสถานที่ผลิตที่ได้รับการรับรอง ผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ขายเฉพาะในชุมชน/ตลาดนัด/งานแสดงสินค้า และกำหนดราคา โดยไม่ได้คำนวณต้นทุน ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นลูกค้าในชุมชนที่มาใช้บริการอบตัวและมีลูกค้ารับผงสีไปโบราณไปขายต่างจังหวัด ซึ่งรู้จักผลิตภัณฑ์หมอบุญเรืองจากการออกงานแสดงสินค้าที่ภาครัฐจัดให้ ซึ่งปัจจุบันในสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ทั้งกิจกรรมอบตัว การแสดงสินค้า ไม่สามารถกระทำได้ ทำให้รายได้ลดน้อยลงมาก

ผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองฯ ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากการขึ้นทะเบียนสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เนื่องจากไม่มีสถานที่ผลิตที่ถูกต้องตามมาตรฐาน บรรจุก้อน และฉลากที่ใช้ เป็นรูปแบบง่าย ๆ ไม่ทันสมัย มีการออกแบบสรรพคุณเกินจริง ไม่มีการจดบันทึกข้อมูลต้นทุน

และจำนวนการผลิต จำนวนเงินที่ขายได้ ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 4-8



รูปที่ 4-8 ภาพ Supply Chain ผลิตภัณฑ์สมุนไพร
วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้านหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย

หมอบุญเรือง ประธานวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองมีความต้องการให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยเคยจะทำสถานที่ผลิตเครื่องสำอางที่จังหวัดร้อยเอ็ด แต่ไม่ผ่านการรับรอง จึงรู้สึกว่าการขอรับรองเป็นเรื่องยาก ยุ่งยาก และต้องลงทุนสูง ทีมวิจัยทำการศึกษาแบ่งประเภทของผลิตภัณฑ์ของหมอบุญเรืองว่า ตามกฎหมายจัดเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทใด เช่น อาหาร เครื่องสำอาง หรือผลิตภัณฑ์สมุนไพร พบว่า หากดูตามวัตถุประสงค์การใช้และสรรพคุณในฉลากของผลิตภัณฑ์ของหมอบุญเรืองทุกผลิตภัณฑ์จะจัดเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรตาม พรบ.ผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ.2562 แต่มีบางผลิตภัณฑ์ที่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นเครื่องสำอาง คือ ผงสีฟันโบราณ หรือชาต่าง ๆ อาจขึ้นทะเบียนเป็นอาหารได้ หากไม่มีการอ้างอิงสรรพคุณด้านสุขภาพ หรือที่เรียกว่า health claim และเมื่อสอบถามข้อมูลสถานที่ผลิตที่หมอบุญเรืองตั้งใจจะทำเดิมคือ สถานที่ผลิตเครื่องสำอาง ซึ่งจะใช้ผลิตผงสีฟัน ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มียอดขายต่อเนื่องและมีลูกค้าประจำอยู่แล้ว



รูปที่ 4-9 ผงสีฟันโบราณ ผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง

ทางคณะผู้วิจัยและวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองฯ ได้ร่วมกันตัดสินใจว่า จะทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงสีฟันโบราณ เปลี่ยนรูปแบบจากแบบผง ให้เป็นแบบครีม และทำการขอจดแจ้งให้ได้รับการรับรองจาก ออย. เพื่อให้สามารถขยายฐานลูกค้าและวางตลาดได้กว้างขวางมากขึ้น แต่เนื่องจากในช่วงที่เริ่มโครงการ(เมษายน 2564) ทางหมอบุญเรืองเพิ่งตัดสินใจปรับสถานที่ที่วิสาหกิจชุมชน ลงทุนทำให้เป็นสถานที่ออบตัว รวมทั้งจากเดิมที่หมอบุญเรืองและหลานเคยขอการรับรองสถานที่ผลิตมาตรฐานและไม่ได้รับการรับรอง ทำให้มีความคิดว่า การขอรับรองสถานที่ผลิตมาตรฐานเป็นไปได้ยาก ใช้เงินทุนสูง จึงทำการหาทางเลือกอื่นในการที่จะออกผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจาก ออย.ในช่วงเวลาของการวิจัย

จากข้อมูลการผลิตเดิมผู้วิจัยได้ประมาณการต้นทุนผลิตภัณฑ์ผงสีฟันเดิม(จากข้อมูลที่ได้รับจากวิสาหกิจชุมชน) ผงสีฟันเดิมแต่ปรับภาพลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ใหม่ และ ผู้วิจัยทำการทดลองพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและนำมาคำนวณประมาณการต้นทุนและราคาขายผลิตภัณฑ์ยาสีฟันชนิดหลอดได้ดังนี้

ต้นทุนการผลิตผงสีฟีน หมอบุญเรือง แพทย์แผนไทย		
1 วัตถุดิบในการทำผงสีฟีน		
ชื่อวัตถุดิบ	จำนวน (กก.)	ราคา (บาท)
ดินสอพองสะอาดอย่างดี	10	900
เกลือไอโอดีน	1	50
พืชมะนาว	1	1100
การบูร	1	1000
เบนทอล	0.5	1000
น้ำต้มเคียวรากข่อย	2	300
รวม	15.5	4350
2 ขั้นตอนการทำ		
กระบวนการ		ไปเวลา
เคียนน้ำรากข่อย ปล่อยให้เย็นแล้วทำการกรองให้สะอาด		1 วัน
ใส่เกลือไอโอดีน		0.5 วัน
เทวัตถุดิบทั้งหมดลงในถังผสม โดยการเทลงทีละชนิด		1 ชม.
ใช้พาย คนวัตถุดิบที่ผสมในถังให้เข้ากัน		30 นาที
นำส่วนผสมไปเข้าเครื่องบดให้ละเอียด		0.5 วัน
บรรจุใส่กระปุก		1 วัน
ติดฉลากที่ข้างกระปุกพร้อมเคลือบพลาสติก		0.5 วัน
รวมเวลา		3.5 วัน 1 ชม 30 นาที
หมายเหตุ หลังจากบดละเอียดแล้วจะเหลือผงสีฟีน 15 กก.		
ไปบุคลากรในการทำ	1 คน	(หมอบุญเรือง)

รูปที่ 4-10 การคำนวณต้นทุน/ราคาขายยาสีฟีนชนิดผงที่วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง



รูปที่ 4-11 ราคาขายผลิตภัณฑ์ผงสีฟีนโบราณ

การผลิตยาสีฟีนหลอดโดยใช้วัตถุดิบจากผงสีฟีนโบราณยังสามารถเพิ่มปริมาณการขายในกลุ่มลูกค้าได้กว้างขึ้น เพราะรูปแบบใหม่ สะดวกและเข้ากับวิถีชีวิตคนปัจจุบันมากกว่ารูปแบบเดิม

ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ อย.ควบคุม กำกับมาตรฐาน การที่จะนำไปขายทั่วไปในตลาดอื่น ๆ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ก่อน ซึ่งก่อนได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ จะต้องขอรับรองมาตรฐานสถานที่ผลิต ซึ่งการลงทุนสร้างสถานที่ผลิตใช้เงินลงทุนจำนวน

หนึ่ง วิสาหกิจชุมชนหลายแห่งไม่มีความพร้อมที่จะพัฒนาดำเนิน โดยเฉพาอย่างยิ่งในช่วงภาวะสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 อย่างไรก็ตามในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือก ผลิตภัณฑ์ยาสีฟันสมุนไพรแบบครีม เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์นำร่อง เนื่องจากยาสีฟันสมุนไพรหากไม่อ้างอิงสรรพคุณทางสุขภาพ (health claim) จะสามารถจดแจ้งเป็นเครื่องสำอางได้ ซึ่งมีขั้นตอนที่ง่ายและเหมาะสมในระยะเวลาวิจัย พร้อมกันนี้ยังสามารถหาโรงงานที่รับจ้างผลิตเครื่องสำอางได้ง่ายกว่าผลิตภัณฑ์สมุนไพรตาม พบ.ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และหากผลิตภัณฑ์สามารถทำการตลาด และทำรายได้กลับเข้าสู่วิสาหกิจชุมชน ก็จะเป็นเงินทุนสำรองให้สร้างสถานที่ผลิตที่ได้มาตรฐานของวิสาหกิจชุมชนได้ต่อไปในอนาคต ซึ่งทีมวิจัยอยู่ในระหว่างศึกษาข้อมูลรูปแบบการสร้างสถานที่ผลิตที่สามารถได้รับการรับรอง โดยลงทุนไม่สูงมากนัก

ข้อมูล demand chain (ข้อมูล market demand) ภายใต้สถานการณ์

ปัจจุบัน (โควิด) อย่างไรก็ตาม ตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร ยังเป็นที่ต้องการผู้บริโภคเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีการสนับสนุนและแรงจูงใจให้มีการใช้สมุนไพรไทย แม้ในสถานการณ์โควิด19 สมุนไพร เช่น ฟ้าทลายโจร กระชายขาว ก็มีบทบาทอย่างมากในการบรรเทาอาการโรค จึงทำให้มีต้องการของตลาดเป็นอย่างมาก เกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพร ปลูกไม่ทันกับความต้องการของตลาด ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรมาตรฐาน โดยโรงงานเหล่านี้มักจะซื้อจากตัวกลางผู้ค้าสมุนไพร เนื่องจากเกษตรกรผลิตได้รายละเอียดไม่มาก จึงเข้าไม่ถึงตลาดโรงงานสมุนไพรด้วยตนเอง และบางโรงงานมีเกณฑ์ต่าง ๆ ในการรับซื้อ เช่น การวัดความชื้น ค่าสารสำคัญ ค่าสารปนเปื้อน ฯลฯ ฉะนั้นการช่วยประสานตลาด หรือการพัฒนาความรู้ในการปลูก สอนการแปรรูปเบื้องต้น เช่น หั่นหยาบ ตากแห้ง หรือการช่วยเหลือรวบรวมวัตถุดิบสมุนไพรจากเกษตรกร มาตรวจรับรองคุณภาพของสมุนไพร จะเป็นอีกช่องทางในการเพิ่มมูลค่าให้สมุนไพรและสร้างรายได้ให้เกษตรกรผู้ปลูกสมุนไพรต้นน้ำได้มากขึ้น

ตารางที่ 4-10 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรหอบุญเรือง

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรหอบุญเรือง	เป็นวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายในโครงการแปรรูปและขายผลิตภัณฑ์สมุนไพร
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ	สนับสนุนการพัฒนามาตรฐานสถานที่ผลิต และการขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด	ร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
สำนักงานเกษตรจังหวัด	สนับสนุนข้อมูลวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรในพื้นที่
สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	ร่วมพัฒนาช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	ทีมวิจัย พัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาช่องทางการตลาด ฯลฯ

คณะผู้วิจัยได้เห็นถึงแนวทางในการพัฒนา กล่าวคือ

1) ผลิตภัณฑ์ โดยผู้วิจัยจึงจะทำการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยแบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- ผลิตภัณฑ์เดิมที่หมอบุญเรืองผลิตอยู่ในปัจจุบัน เช่น ผงสีฟัน ซาไบหม่อน ซาไบขลุ่ ผงแช่มือแช่เท้า: เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลูกค้าเดิมอยู่แล้ว ผู้วิจัยจะพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์และฉลากให้มีความถูกต้อง สวยงาม ทันสมัยมากขึ้น พัฒนาช่องทางการตลาดมากขึ้น

- ผลิตภัณฑ์ใหม่: ยาสีฟันชนิดครีม (toothpaste) : เนื่องจากทางหมอบุญเรืองเองต้องการพัฒนาผงสีฟันเดิม ซึ่งเป็นสินค้าขายดีและเป็นสินค้าที่มีลูกค้ารับไปขายต่างจังหวัดให้เปลี่ยนเป็นแบบครีม แต่พบปัญหาความไม่คงตัวของผลิตภัณฑ์ เมื่อทิ้งไว้มีการแยกตัวของน้ำและเนื้อครีม ทางทีมวิจัยจึงจะใช้อองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ พร้อมทั้งหาแนวทางในการขอรับรองผลิตภัณฑ์ ยาสีฟันชนิดครีมให้ได้มาตรฐาน อย. พร้อมทั้งพัฒนาตลาดยาสีฟันชนิดครีม เพื่อนำร่องในตลาดอื่นๆที่กว้างขวางมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อสร้างรายได้ต่อไป

2) ช่องทางการตลาด เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของหมอบุญเรืองเป็นผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีกฎหมายกำกับเรื่องมาตรฐาน ผู้วิจัยไม่สามารถดำเนินการทำการขึ้นทะเบียน อย. ได้หมดภายในระยะเวลาของการวิจัย ทีมวิจัยจึงทำการคัดเลือกผลิตภัณฑ์เพื่อหาแนวทางดำเนินการ ได้แก่ ยาสีฟันชนิดครีม มาเป็นผลิตภัณฑ์ที่จะดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน อย. ผลิตให้ถูกต้องตามมาตรฐานและนำเข้าสู่ช่องทางการตลาดที่กว้างขวางขึ้น เพื่อทำรายได้ให้แก่วิสาหกิจชุมชน ผ่านช่องทางการตลาดใหม่ เช่น ออนไลน์ หรือนำไปขายในห้าง หรืองาน event ต่างๆ ล้วนเป็นสิ่งทีวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองไม่คุ้นเคย ทีมวิจัยจึงต้องทำความเข้าใจ ค้นหาคำปรึกษาของสมาชิกหรือคนในชุมชนที่จะพร้อมจะปรับตัว reskill&upskill เพื่อเรียนรู้ช่องทางการตลาดใหม่นี้ไปพร้อมๆ กับการทดลองขายผลิตภัณฑ์ในตลาดใหม่ๆ นี้ด้วย

3) การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน

- สมาชิก: ทีมวิจัยคาดว่า หากผลิตภัณฑ์สามารถมียอดขายมากขึ้น สามารถขยายความร่วมมือและจำนวนสมาชิกได้โดย 1.จากความต้องการวัตถุดิบจะมากขึ้น อาจส่งเสริมให้สมาชิกปลูกสมุนไพรที่จะใช้ได้มากขึ้น 2 หากมีกำลังการผลิตสูงขึ้น สมาชิกสามารถมาช่วยในกระบวนการผลิตได้เพิ่มขึ้น 3 หากมีการขายมากขึ้น ในช่องทางใหม่ ๆ จะต้องการสมาชิกในช่วยในระบบการขายมากขึ้น

- การจัดการการเงิน: ทีมวิจัยทำการศึกษารายละเอียดการจัดการด้านการเงินของวิสาหกิจชุมชนมากขึ้น เช่น การทำบัญชีวิสาหกิจ รายรับ รายจ่าย การคิดต้นทุนสินค้า ซึ่งทางคุณสมัย (เลขาของหมอบุญเรือง) ซึ่งดูแลเอกสารและบัญชี ยินดีที่จะเรียนรู้เพิ่มเติม แต่เนื่องจากยังลงพื้นที่ไม่ได้ จึงยังไม่ได้ดำเนินการในรายละเอียดมากนัก

- การมีส่วนร่วมของสมาชิก: ทีมวิจัยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสมาชิกให้มากขึ้น และอาจวางแผนการกำลังคนในแต่ละขั้นตอนในอนาคต เช่น การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขาย ฯลฯ รวมทั้งวางระบบการปันผลประโยชน์ให้ชัดเจนขึ้น

- การจัดการความรู้: เดิมองค์ความรู้ต่างๆจะยึดติดกับตัวหมอบุญเรืองมาก แม้หมอบุญเรืองจะจัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ คือ ต้องการเผยแพร่ความรู้เรื่องสมุนไพร ให้มีการใช้สมุนไพรไทยมากขึ้น ลดการป่วยเข้าโรงพยาบาล แต่รูปแบบการจัดการความรู้ ยังเป็นลักษณะทดลองใช้และพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน ทีมวิจัยจะช่วยพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ภายในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในชุมชน หรือในสื่ออื่น

(2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป กลุ่มขนม ของขบเคี้ยว น้ำพริก เป็นการศึกษาวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง วิสาหกิจภูไท บางโปรง วิสาหกิจบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น บางโปรง โดยมีการศึกษาวิจัยได้ดังนี้

(2.1) วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น และ Demand Chain ในผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า

ด้านต้นน้ำ วัตถุดิบที่ใช้ในการทำน้ำพริกเผาไข่เค็มจะซื้อจากตลาดสำโรง (99/100-101 ถนนสุขุมวิท ตำบลสำโรงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270) ทั้งหมดโดยรายการที่ใช้ในการผลิตจะมีดังนี้

ตารางที่ 4-11 รายการต้นทุนวัตถุดิบของน้ำพริกเผาไข่เค็ม

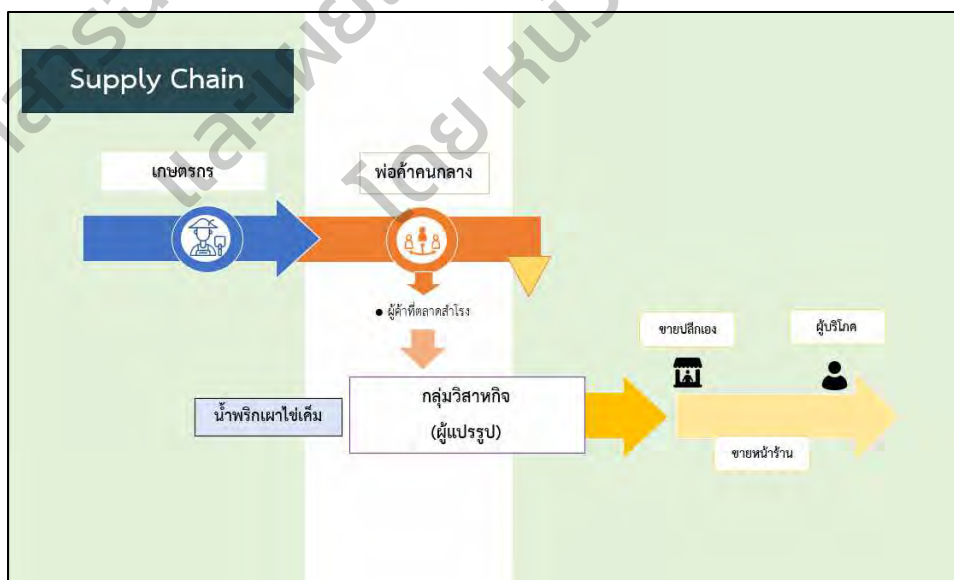
รายการสินค้า	ปริมาณ	ราคา (บาท/10 กิโลกรัม)	ราคา (บาท/กระปุก 100 กรัม)
พริกแห้งใหญ่	5 ซีด	90	0.90
พริกแห้งเล็ก	4 ซีด	64	0.64
มะขามเปียก	1 กิโลกรัม	70	0.70
ไข่เค็ม	1 แผง	180	1.80
น้ำตาลปีบ	2 กิโลกรัม	70	0.70
น้ำตาลทราย	1 กิโลกรัม	25	0.25
เกลือ	1 ห่อ	10	0.10
น้ำปลา	1 ขวด	40	0.40
น้ำมันพืช	3 ขวด	135	1.35
หอมแดง	10 กิโลกรัม	800	8.00
กระเทียม	2 กิโลกรัม	140	1.40
กระปุก	3 แถว (120 กระปุก)	310	3.10
สติ๊กเกอร์	1 แผ่น	10	0.10
ถ่าน	1 กระสอบ	100	1.00

ด้านกลางน้ำ ขั้นตอนกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผา โดยสังเขป เริ่มจากการปอกเปลือกหอมและกระเทียมจากนั้นนำไปล้างให้สะอาด จากนั้นนำพริกแห้ง หอม

และกระเทียม ไปคั่วจนสีเริ่มเปลี่ยนและมีกลิ่นหอม การคั่วก็จะทำให้น้ำมันหอมระเหยของกระเทียม หอมแดง และพริกออกมา จะทำให้น้ำพริกหอมขึ้น แล้วก็จะดึงความหวานตามธรรมชาติของหอมแดงและกระเทียม ขึ้นมา นำส่วนผสมมาปั่นให้ละเอียด จากนั้นใส่ไข่เค็มบดเข้าไป และนำมาผัดบนเตาถ่านเพื่อให้ส่วนผสมสุก แล้วใส่น้ำเปล่าลงไปเพื่อไม่ให้แห้งเกินไป พอเริ่มเดือดก็ใส่น้ำมันลงไปอีกเล็กน้อย ปูรสด้วยน้ำตาล น้ำมะขาม และเกลือ จากนั้นนำมาบรรจุในกล่องพลาสติกปริมาณ 100 กรัม และติดฉลากสติกเกอร์ โดยอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment; ROI) ด้านกลางน้ำ น้ำพริกเผาไข่เค็มมีต้นทุนในการแปรรูป ดังนี้ วัตถุดิบในการผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็ม 1624 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 16.24 บาท/กระปุก 100 กรัม ค่าแปรรูป 100 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 1 บาท/กระปุก 100 กรัม ค่าเสื่อม 8.54 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 0.0854/กระปุก 100 กรัม ค่า Packaging 320 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 3.2 บาท/กระปุก 100 กรัม ค่าขนส่ง 100 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 1 บาท/กระปุก 100 กรัม รวมต้นทุนรวม 21.53 บาท/กระปุก 100 กรัม ราคาขาย 35 บาท/กระปุก 100 กรัม ROI เท่ากับ 62.56%

ด้านปลายน้ำ มีการขายผ่านหน้าร้าน มีการวางจำหน่ายสินค้าบริเวณหน้าสถานที่ผลิตในชุมชนบางโพร่งให้กับคนชุมชน และจากพ่อค้าที่ต้องการซื้อไปขายต่อ การรับออเดอร์ผ่านโทรศัพท์จากคนที่รู้จักหรือผู้ที่สนใจ และการออกงานแสดงสินค้า เช่น งานแสดงสินค้าชุมชนในห้างสรรพสินค้า หรืองานประจำจังหวัดสมุทรปราการ โดยอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment; ROI) ด้านปลายน้ำ ต้นทุนราคาขายปลีก 21.53 บาท/กระปุก 100 กรัม ค่าการตลาดร้อยละ 10 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 3.5 บาท ราคาขายปลีกเท่ากับ 35 บาท/กระปุก 100 กรัม ROI เท่ากับ 55.30%

โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 4-9



รูปที่ 4-12 ภาพ Supply Chain ผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม
วิสาหกิจชุมชนบางโพร่งอนุรักษ์ถิ่น

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) ใน Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน Supply Chain พบว่า

ตารางที่ 4-12 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในน้ำพริกเผาไข่เค็มของวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
1. กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกวัตถุดิบที่ใช้ในจังหวัดสมุทรปราการ	ได้รับรายได้จากการขายสินค้าสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็มให้กับพ่อค้าคนกลาง
2. พ่อค้าคนกลาง	ได้รับรายได้จากส่วนต่างของสินค้าที่นำมาขายให้วิสาหกิจชุมชน
3. วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น	1. ได้รับการสนับสนุนในการพัฒนาน้ำพริกเผาไข่เค็มให้มีอายุการเก็บรักษาที่ยาวนานขึ้น มีบรรจุภัณฑ์ที่น่าดึงดูดใจ และใช้งานง่ายจากกลุ่มผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการตลาดในยุคปัจจุบันให้สินค้าขายดียิ่งขึ้น
4. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	1. พัฒนางานวิจัยตามกรอบที่วางเอาไว้ได้โดยสมบูรณ์ 2. ส่วนช่วยกลุ่มวิสาหกิจในพื้นที่ให้สามารถพัฒนาได้อย่างยั่งยืน 3. ส่งเสริมการกระจายรายได้เพื่อเศรษฐกิจ ชุมชนเข้มแข็ง 4. พัฒนาอาหารปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค
5. ผู้ค้าขายส่ง/ปลีก	ได้รับสินค้าที่ดีเพื่อนำไปขายทำกำไร

เมื่อพิจารณาถึง demand chain (ข้อมูล market demand) ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด) พบว่า จากสถิติ Ecommerce adoption 2021 พบว่า คนไทยที่ใช้อินเทอร์เน็ตอายุ 16 ถึง 64 ปี สั่งซื้อสินค้าออนไลน์เป็นอันดับ 3 ของโลกกว่าร้อยละ 83.6 ซึ่งมากกว่าหลายประเทศที่พัฒนาแล้ว นอกจากนั้น เมื่อประเทศไทยได้เผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผู้บริโภคได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการโดยหันมาใช้ช่องทางการซื้อสินค้าขายออนไลน์กันมากขึ้น และการสั่งอาหารออนไลน์ ถือว่าเป็น New normal ในช่วงที่ต้องทำการกักตัว หรือ Work from home เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ เช่นเดียวกันในธุรกิจอาหารที่ต้องให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น การทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ และการให้บริการผู้บริโภคผ่านทางแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Grab Food, Line Man, FaceBook หรือ Instagram จะเป็นการช่วยเพิ่มยอดขายให้กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ให้สูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดว่าช่องทางการตลาดที่เหมาะสมที่สุดของผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม คือ ช่องทางการตลาดออนไลน์

โดยแนวทางการทำการตลาดออนไลน์ให้กับผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม ควรเริ่มจากการพัฒนาสูตรให้มีรสชาติอร่อย ดีต่อสุขภาพ และเก็บได้นาน ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคที่ได้ทำการสำรวจมาในขั้นตอนก่อนหน้า เนื่องจากการทำสินค้าให้เป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภคมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง อ้างอิงจากงานวิจัยผู้บริโภค จากวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล (CMMU) พบว่าผู้บริโภคกว่า 60% มีพฤติกรรมซื้อซ้ำและใช้ต่อแบรนด์ที่ชื่นชอบในระยะยาว ดังนั้นสิ่งแรกที่สำคัญที่สุดเพื่อให้สามารถมัดใจผู้บริโภคและกระตุ้นให้เกิดการซื้อซ้ำคือตัวสินค้าที่มอบให้แก่ผู้บริโภคต้องมีคุณภาพและบริการที่ดี ภาพลักษณ์ เอกลักษณ์ของสินค้ามีความน่าเชื่อถือ และต้องตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์หรือความต้องการ

ของผู้บริโภค จากนั้นเมื่อได้สินค้าที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคได้เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเน้นการใช้กลยุทธ์เพื่อสร้างความภักดี (Loyalty) ของผู้บริโภคให้มีต่อแบรนด์ เนื่องจากในยุคปัจจุบันที่ข้อมูลข่าวสารจำนวนมากวิ่งเข้าหาผู้บริโภคในแต่ละวันผ่านช่องทางออนไลน์ที่มีผู้ใช้งานกว่า 80% ของประชากรไทย ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะ Content Shock คือความสนใจผู้คนมีจำกัด ขณะที่ลูกค้าเองพร้อมเปลี่ยนใจไปหาแบรนด์ใหม่ตลอดเวลาหากได้ข้อเสนอที่ดีกว่า ดังนั้นเพื่อให้ตอบโจทย์การทำการตลาดในสถานการณ์ปัจจุบันจึงจะเลือกใช้ กลยุทธ์สร้าง Loyalty มัดใจลูกค้าให้มีต่อแบรนด์เพื่อก่อให้เกิดการซื้อซ้ำ และสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้กับวิสาหกิจชุมชน ผ่านการสร้างประสบการณ์ใหม่ หรือกลยุทธ์ 4E ประกอบด้วย

Easy คือ แบรนด์ต้องทำให้ผู้บริโภคเข้าถึงได้ง่าย มีความสะดวกสบาย และสามารถเชื่อมต่อ ทุกความต้องการในการใช้งาน ทั้งออฟไลน์และออนไลน์ โดยอาจเน้นที่การสร้างช่องทางการขายและติดต่อกับผู้บริโภคให้มากเพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้บริโภคเข้าถึงสินค้า

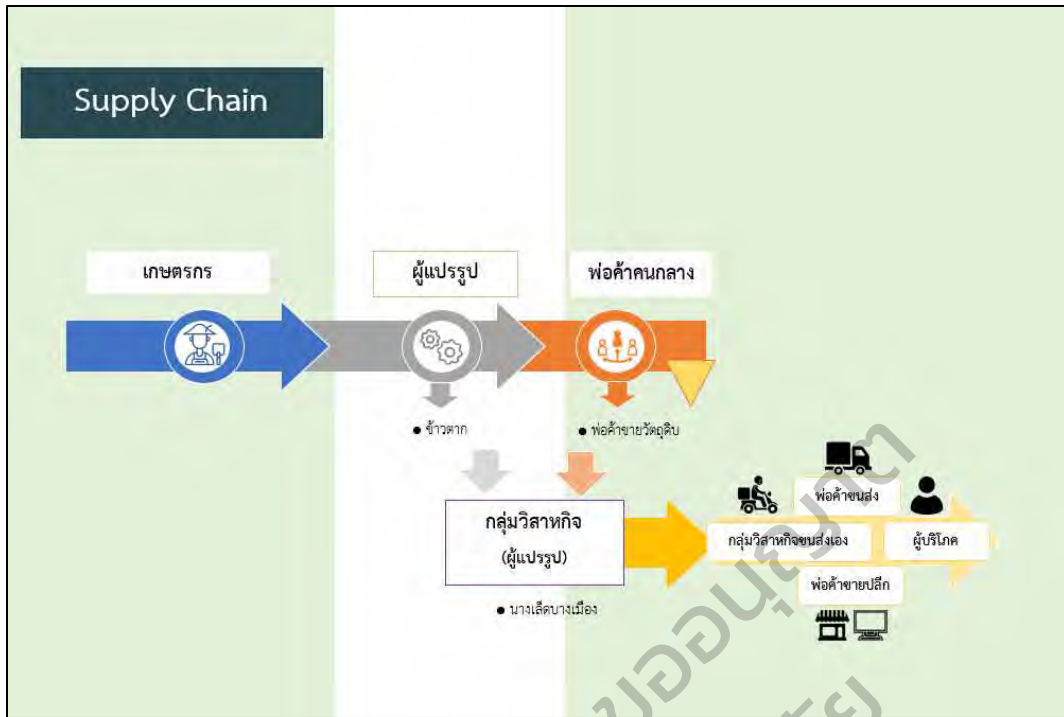
Engagement คือ การสร้างความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของลูกค้ากับแบรนด์ให้ได้มากที่สุด เช่น การทำกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ

Exclusive คือการให้มากกว่าที่ลูกค้าคาดหวังด้วยการออกแบบสินค้าและบริการแบบเฉพาะบุคคล เช่น การทำน้ำพริกสูตรสำหรับคนรักสุขภาพ

Experience สร้างประสบการณ์ที่ดีที่แตกต่างและมีคุณค่าต่อลูกค้า เช่น ระบบสมาชิกสะสมคะแนน เป็นต้น

(2.2) วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ supply chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน supply chain ของวิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง และ demand chain ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า Supply chain เก้าของผลิตภัณฑ์ขนมนางเล็ดบางเมือง โดยเริ่มจากเกษตรกรต้นน้ำส่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตนางเล็ดให้กับพ่อค้าคนกลางในตลาดสำโรง และส่งวัตถุดิบให้กับผู้แปรรูปข้าว จากนั้นกลุ่มวิสาหกิจจะไปซื้อวัตถุดิบแล้วนำมาทำการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นางเล็ด จากนั้นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจะเป็นคนส่งของตัวเองโดยจะส่งของเพียงช่องทางเดียวคือส่งให้กับพ่อค้าขายส่งขายให้พ่อค้าขายปลีกและส่งต่อให้ผู้บริโภค โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนแล้ว ดังแสดงในรูปที่ 4-10



รูปที่ 4-13 ภาพ Supply chain ของผลิตภัณฑ์ขนมนางเล็ดบางเมือง

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) ใน Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน Supply Chain พบว่า

ตารางที่ 4-13 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในผลิตภัณฑ์ขนมนางเล็ดบางเมือง

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกวัตถุดิบ	ได้รายได้จากการขายสินค้าให้กับพ่อค้าคนกลางและผู้แปรรูป
พ่อค้าคนกลางและผู้แปรรูป	ได้รับรายได้จากส่วนต่างของสินค้าที่นำมาขายให้วิสาหกิจชุมชน
วิสาหกิจชุมชนบางเมือง	1. ได้รับการสนับสนุนในการพัฒนางเล็ดให้มีความแปลกใหม่ มีบรรจุภัณฑ์ที่น่าดึงดูดใจ จากทีมวิจัย 2. ได้รับความรู้เกี่ยวกับการทำตลาดออนไลน์
ผู้ค้าขนส่ง/ปลีก	ได้รับสินค้าที่ดีเพื่อนำไปขายทำกำไร
บริษัทขนส่ง	ได้รับรายได้จากการขนส่งผลิตภัณฑ์ขนมนางเล็ดให้กับวิสาหกิจชุมชน

สำหรับแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น ในด้านผลิตภัณฑ์ จากปัญหาของน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ผู้บริโภคและผู้ประกอบการพบเจอ ผู้วิจัยจึงนำเสนอแนวทางการแก้ไขไว้ดังนี้

1) ลดปริมาณน้ำอิสระของผลิตภัณฑ์ด้วยการทำแห้ง จนถึงระดับที่จุลินทรีย์เติบโตได้ยาก หรือทำการถนอมอาหารอื่นร่วมด้วย เช่น การพาสเจอร์ไรซ์

2) พัฒนาสูตรน้ำพริกเผาเป็นแบบแห้ง และลดน้ำมัน ใช้สารกลุ่ม emulsifier และ stabilizer เพื่อป้องกันการแยกชั้นของน้ำมัน

3) ปรับเปลี่ยนรูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมต่อการใช้งานเปิดง่ายไม่เลอะมือ และมีความสวยงามทันสมัย

4) พัฒนาสูตรการผลิตโดยลดปริมาณน้ำมัน และน้ำตาล

ด้านการเพิ่มมูลค่า แผนการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าให้กับผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็มจะใช้หลักการของ Marketing 4.0 เข้าร่วมด้วย โดยพบว่าผู้บริโภคในปัจจุบันมีความช่างเลือกที่มากขึ้น และหาข้อมูลก่อนตัดสินใจซื้อสินค้า ให้ความสำคัญกับรายละเอียดและตัวสินค้ามากขึ้น อีกทั้งยอมจ่ายเงินมากขึ้นเพื่อแลกกับสินค้าที่มีคุณภาพสูงหรือตอบโจทย์ความต้องการส่วนบุคคล ดังนั้นการที่จะเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าจึงได้มีการปรับผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพที่ดี และตรงตามความต้องการของผู้บริโภคโดยอ้างอิงจากแบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้น เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด และทำให้สามารถขายในราคาที่สูงขึ้นได้

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ที่เหมาะสมที่สุดในช่วงเวลาปัจจุบันคือ ช่องทางการขายสินค้าออนไลน์ โดยอาจจัดทำเป็นเพจสำหรับขายสินค้าบน Facebook ทำการนำเสนอภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ รวมถึงวิธีการใช้งานหรือการทานน้ำพริกเผาไข่เค็มร่วมกับสิ่งใดได้บ้าง ทำการเปิดรับความคิดเห็นหรือ ข้อติชมของผู้บริโภคเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป จะเห็นได้ว่าหากผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็มทำการตลาดออนไลน์และการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายจากร้านสุ่ออนไลน์ จะเป็นทั้งการโฆษณาผลิตภัณฑ์ เพิ่มยอดขายให้กับผลิตภัณฑ์ สร้างการบอกต่อของผู้บริโภคที่รวดเร็ว และยังเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น

ด้านการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในการจัดการสมาชิกกลุ่ม ถ้าต้องขยายความร่วมมือและจำนวนสมาชิก ในกรณีที่มียอดขายและกำลังการผลิตสูงขึ้น สามารถจัดทำได้โดยการประชาสัมพันธ์งานของวิสาหกิจให้กับคนในชุมชนทราบ และวางแผนการเพิ่มกำลังคนในแต่ละขั้นตอนในอนาคต เช่น การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขาย ฯลฯ รวมทั้งวางระบบการปันผลประโยชน์ให้ชัดเจนขึ้น แต่ต้องมีกำหนดงานและหน้าที่ให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้เกิดการซ้อนทับของงาน การใช้ทรัพยากรมนุษย์อย่างสูญเสียและไม่ทำให้มีค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นเกิดขึ้น

ในการจัดการการเงิน ทำการศึกษารายละเอียดด้านการเงินของวิสาหกิจชุมชนให้มากขึ้น โดย การทำบัญชีวิสาหกิจ รายรับ รายจ่าย การคิดต้นทุนสินค้า ซึ่งจะให้สมาชิกในวิสาหกิจที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลเอกสารและบัญชี เรียนรู้เพิ่มเติม

ในการจัดการความรู้ ทำการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน และในส่วนที่วิจัยจะช่วยพัฒนาสื่อและรูปแบบการจัดการความรู้ภายในกลุ่มวิสาหกิจชุมชน รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการทำการตลาดออนไลน์ เช่น การโฆษณา การขาย การศึกษาผลตอบรับที่ได้จากผู้บริโภคเพื่อนำไปปรับปรุงผลิตภัณฑ์ในอนาคต

(2.3) วิสาหกิจชุมชนภูไท

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ supply chain ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน supply chain ของวิสาหกิจภูไท และ demand chain ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน (โควิด-19) พบว่า **ด้านต้นน้ำ** มีวัตถุดิบที่ใช้ในการทำทองม้วนจะซื้อจากตลาดสมุทรปราการ โดยรายการที่ใช้ในการผลิตจะมีดังนี้

ตารางที่ 4-14 รายการวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตทองม้วน

รายการสินค้า	ปริมาณ	ราคา (บาท)	ราคา/หนึ่งหน่วย
แป้งมันสำปะหลัง	1 กิโลกรัม	24	0.024
น้ำกะทิ	1 กิโลกรัม	65	0.065
ไข่ไก่	30 ฟอง	90	3
น้ำตาลปีป	1 กิโลกรัม	34	0.034
น้ำตาลทราย	1 กิโลกรัม	22	0.022
เกลือป่น	25 กิโลกรัม	60	0.024
งาดำ	1 กิโลกรัม	120	0.12
ฟักทอง	1 กิโลกรัม	15	0.015
ถุงแก้ว	150 ใบ	120	0.8
กระป๋องพลาสติก ขนาด 600 กรัม	1 กระป๋องพลาสติก	20	20
กระป๋องพลาสติก ขนาด 850 กรัม	1 กระป๋องพลาสติก	21	21
กล่องกระดาษ	1 ใบ	6	6
ถุงจีบ	100 ใบ	85	0.85
สติ๊กเกอร์	1 ดวง	0.85 – 1.2	0.85 – 1.2
แก๊ส	1 ถัง	340	340

รายการสินค้า	ปริมาณ
แป้งมันสำปะหลัง	700 กรัม
น้ำกะทิ (หัว+หาง)	1 กิโลกรัม
ไข่ไก่	3 ฟอง
น้ำตาลปีป	300 กรัม
น้ำตาลทราย	300 กรัม
เกลือป่น	10 กรัม
งาดำ	25 กรัม
ฟักทอง	200 กรัม

จากรายการวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตทองม้วนดังกล่าวสามารถผลิตทองม้วนได้ 1200 กรัม

ด้านกลางน้ำ ขั้นตอนกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทองม้วน โดยสังเขป เริ่มจากการนำกะทิที่เตรียมไว้ทั้งหัวกะทิและหางกะทิผสมกับแป้งมันสำปะหลังให้เข้ากัน จากนั้นใส่น้ำตาลปีป

และน้ำตาลทรายลงในส่วนผสมน้ำกะทิคนให้น้ำตาลละลาย จากนั้นใส่ไข่แล้วตีให้ขึ้นฟู ใส่เกลือ งามดำ และเนื้อ
พักทองบดลงในส่วนผสม เมื่อส่วนผสมเข้ากันดี นำใส่ลงในพิมพ์ทองม้วนที่เตรียมไว้เป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอน
จากนั้นนำมาบรรจุตามขนาดต่าง ๆ และติดฉลากสติ๊กเกอร์

เอกสารฉบับนี้ได้รับการขออนุญาต
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment; ROI) ด้านกลางน้ำ ดังนี้

ตารางที่ 4-15 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment; ROI) ด้านกลางน้ำของทองม้วน

ผลิตภัณฑ์	ต้นทุนวัตถุดิบ (บาท/หนึ่งหน่วย)	ค่าแปรรูป (บาท/หนึ่งหน่วย)	ค่าเสื่อม (บาท/หนึ่งหน่วย)	ค่า Packaging (บาท/หนึ่งหน่วย)	ค่าขนส่ง (บาท/หนึ่งหน่วย)	ต้นทุนรวม (บาท/หนึ่งหน่วย)	ราคาขายต่อ หนึ่งหน่วย	ROI (%)
1. ทองม้วนสั้น ถุงแก้ว ขนาด 180 กรัม	9.72	7.2	0.18	1.65	1	19.75	35	77.21
2. ทองม้วนสั้น ถุงแก้ว ขนาด 250 กรัม	13.5	10	0.25	1.65	1	26.4	50	89.39
3. ทองม้วนยาว ถุงแก้ว ขนาด 100 กรัม	5.4	4	0.1	1.65	1	12.15	20	64.60
4. ทองม้วนยาว ครอบ พลาสติก ขนาด 600 กรัม	32.4	24	0.6	21.2	1	79.2	120	51.51
5. ทองม้วนยาว ครอบ พลาสติก ขนาด 850 กรัม	45.9	34	0.85	22.2	1	103.95	140	35.64
6. ทองม้วนสั้น กล่อง กระดาษ 150 กรัม	8.1	6	0.15	7.2	1	22.45	45	100.44
7. ทองม้วนสั้น กล่อง กระดาษ 200 กรัม	10.8	8	0.2	7.2	1	27.2	60	120.58

อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment; ROI) ด้านปลายน้ำ

ทองม้วนสั้นบรรจุในถุงแก้วขนาด 180 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 19.75 บาท/ถุงแก้ว 180 กรัม ค่าเช่าสถานที่ ค่าแรงงาน และค่าเดินทางร้อยละ 20 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 7 บาท ราคาขาย 35 บาท/ถุงแก้ว 180 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 30.84

ทองม้วนสั้นบรรจุในถุงแก้ว ขนาด 250 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 26.4 บาท/ถุงแก้ว 250 กรัม ค่าเช่าสถานที่ ค่าแรงงาน และค่าเดินทางร้อยละ 20 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 10 บาท ราคาขาย 50 บาท/ถุงแก้ว 250 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 37.36

ทองม้วนยาวบรรจุในถุงแก้ว ขนาด 100 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 12.15 บาท/ถุงแก้ว 100 กรัม ค่าเช่าสถานที่ ค่าแรงงาน และค่าเดินทางร้อยละ 20 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 4 บาท ราคาขาย 20 บาท/ถุงแก้ว 100 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 23.83

ทองม้วนยาวบรรจุในกระป๋องพลาสติก ขนาด 600 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 79.2 บาท/กระป๋องพลาสติก ขนาด 600 กรัม ค่าเช่าสถานที่ ค่าแรงงาน และค่าเดินทางร้อยละ 20 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 24 บาท ราคาขาย 120 บาท/กระป๋องพลาสติก ขนาด 600 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 16.28

ทองม้วนยาวบรรจุในกระป๋องพลาสติก ขนาด 850 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 103.95 บาท/กระป๋องพลาสติก ขนาด 850 กรัม ค่าเช่าสถานที่ ค่าแรงงาน และค่าเดินทางร้อยละ 20 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 28 บาท ราคาขาย 140 บาท/กระป๋องพลาสติก ขนาด 850 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 6.10

ทองม้วนสั้นบรรจุในกล่องกระดาษ 150 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 22.45 บาท/กล่องกระดาษ 150 กรัม ค่าเช่าสถานที่ ค่าแรงงาน และค่าเดินทางร้อยละ 20 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 9 บาท ราคาขาย 45 บาท/กล่องกระดาษ 150 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 43.08

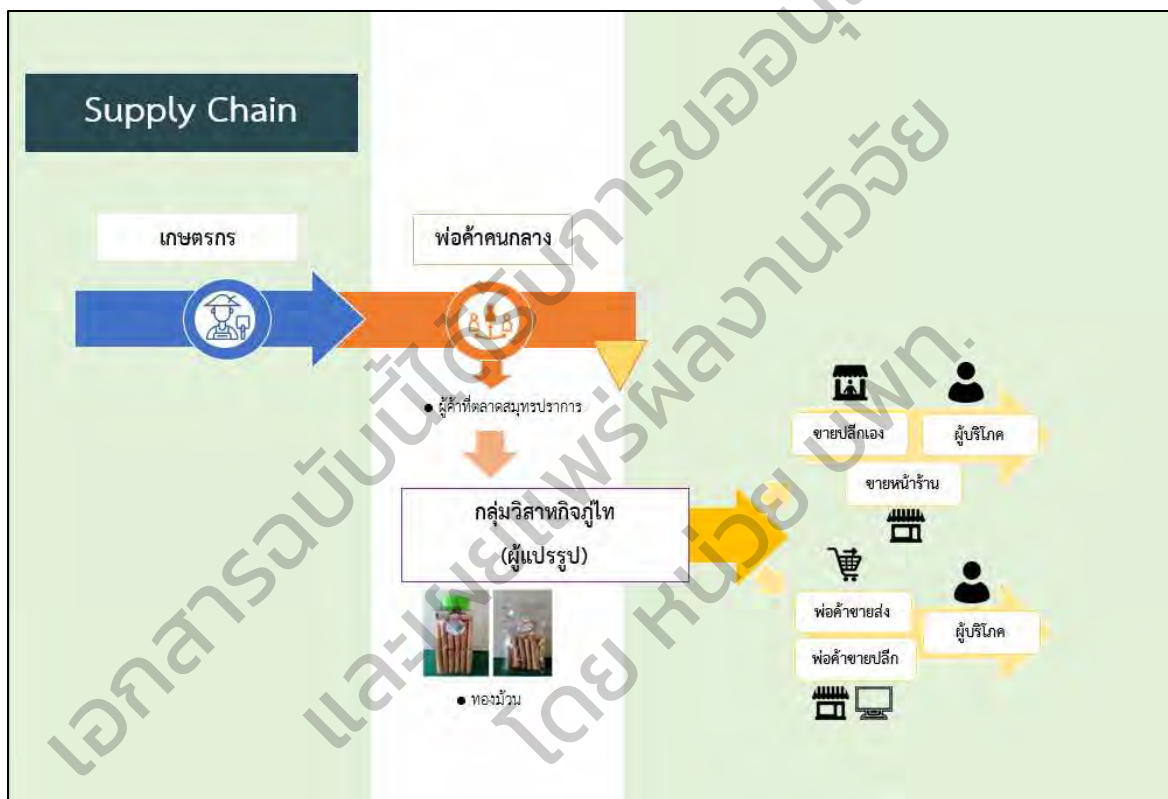
ทองม้วนสั้นบรรจุในกล่องกระดาษ 200 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 27.2 บาท/กล่องกระดาษ 200 กรัม ค่าเช่าสถานที่ ค่าแรงงาน และค่าเดินทางร้อยละ 20 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 12 บาท ราคาขาย 60 บาท/กล่องกระดาษ 200 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 53.06

โดยจากการสอบถามถึงปัญหาที่พบของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ประกอบการพบเจอคือ ทองม้วนแตกหักง่าย เนื้อสัมผัสไม่เนียน กัดแล้วแตก่วน นอกจากนี้ยังมีปัญหาในด้านบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ไม่แข็ง ทำให้สินค้าเกิดการแตกหักได้ง่าย ผลิตภัณฑ์มีรสชาติที่หวานเกินไป บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สวยงาม ไม่น่าดึงดูดใจผู้บริโภค ประกอบกับปัญหาเรื่องผลิตภัณฑ์ทองม้วนเกิดการแตกหักระหว่างขนส่ง ทำให้มีต้นทุนการขนส่งที่เพิ่มขึ้น จึงทำให้มีข้อจำกัดในการขายออนไลน์ ในส่วนของกลุ่มลูกค้าหลักของผลิตภัณฑ์ทองม้วน คือ ชาวบ้านระแวกใกล้เคียง พ่อค้าแม่ค้าที่ซื้อไปขายต่อ และการออกนอกพื้นที่ไปวางขายหน้าร้านเองตามตลาดนัด งานจัดแสดงสินค้า ออกบูธต่าง ๆ เมื่อถามถึงจุดเด่นของผลิตภัณฑ์พบว่า เป็นทองม้วนที่กรอบอร่อย กรอบนาน ไม่ใส่วัตถุกันเสีย ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพและสดใหม่ ในส่วนของการผลิตจะช่วยกันผลิตและควบคุมคุณภาพโดยการชั่งตวงวัดตามสูตร โดยผลิตภัณฑ์จะมีวางขาย 3 รูปแบบ ได้แก่ ถุงแก้ว โพลพลาสติกและกล่องกระดาษ ราคาจะแตกต่างกันไปตามบรรจุภัณฑ์และขนาดของน้ำหนักรวม การตลาดเดิม คือ ขายให้กับคนในชุมชน มีการส่งขายให้กับพ่อค้าคนกลางเพื่อนำไปขายทำกำไรต่อ มีการวางขายหน้าร้านตามตลาด ออกบูธตามห้างสรรพสินค้า

หรืองานต่าง ๆ ตลอดจนรวมไปถึงการออกบูธงานแสดงสินค้าต่าง ๆ งานจัดแสดงในงานใหญ่ ๆ ประจำจังหวัด แต่เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนภูไทไม่สามารถออกนอกพื้นที่เพื่อไปขายผลิตภัณฑ์ตามสถานที่ต่าง ๆ ได้ ดังนั้นช่วงนี้จึงขายได้เฉพาะลูกค้าที่มารับซื้อที่แหล่งผลิต และลูกค้าบริเวณใกล้เคียงเท่านั้น แต่ยังไม่สามารถทำให้กลับมามีรายได้เท่าเดิมกับช่วงไม่มี Covid-19 จึงทำให้รายได้หลักลดลง โดยอุปสรรคที่พบเจอคือ ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงทำให้ไม่สามารถออกไปขายนอกพื้นที่ได้ นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของแรงงาน เนื่องจากสมาชิกในกลุ่มทำงานประจำ จึงทำให้ขาดแรงงานในการผลิตและขายทองม้วน

โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนแล้ว ดังแสดงในรูปที่

4-11



รูปที่ 4-14 ภาพ Supply Chain ของผลิตภัณฑ์ทองม้วน

สำหรับผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (key actor) ใน Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และบทบาทของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องใน Supply Chain พบว่า

ตารางที่ 4-16 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกวัตถุดิบที่ใช้ในจังหวัดสมุทรปราการ	ได้รับรายได้จากการขายสินค้าสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตทองม้วนให้กับพ่อค้าคนกลาง
พ่อค้าคนกลาง	ได้รับรายได้จากการขายวัตถุดิบให้วิสาหกิจชุมชน
วิสาหกิจชุมชนภูเก็ต	1. ได้รับการสนับสนุนในการพัฒนาทองม้วน ปรับปรุงเนื้อสัมผัสเนื้อเรียบเนียน ขนาดเล็กพอดีคำ หอมกลิ่นกะทิและน้ำตาลมะพร้าว ลดการแตกหักของทองม้วนออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สะดวกต่อการใช้งาน มีความน่าดึงดูด สร้างความแตกต่างที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์จากกลุ่มผู้วิจัยจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2. ได้รับความรู้ทางด้านการตลาด 3. ได้กลุ่มลูกค้าและช่องทางการตลาดใหม่ในการจัดจำหน่าย 4. กลุ่มสมาชิกวิสาหกิจชุมชนภูเก็ตมีรายได้เพิ่ม
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	1. พัฒนางานวิจัยตามกรอบที่วางเอาไว้ได้โดยสมบูรณ์ 2. ส่วนช่วยกลุ่มวิสาหกิจในพื้นที่ให้สามารถพัฒนาได้อย่างยั่งยืน 3. ส่งเสริมการกระจายรายได้เพื่อเศรษฐกิจ ชุมชนเข้มแข็ง 4. พัฒนาชุมชนเขียว เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค
ผู้ค้าขายส่ง/ปลีก	ได้รับสินค้าที่ดีเพื่อนำไปขายทำกำไร
ร้านค้า -ร้านขายของฝาก -ร้านกาแฟ	1. ได้รับสินค้าที่อร่อย เนื้อสัมผัสเรียบเนียน ขนาดเล็กพอดีคำ หอมกลิ่นกะทิและน้ำตาลมะพร้าว แตกหักยาก สะดวกในการขนส่ง 2. ได้สินค้าที่ดีสามารถนำไปขายเพื่อทำกำไรได้ 3. เป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการเพิ่มรายได้ในชุมชน

สำหรับแนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนภูเก็ต คณะผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการแก้ไขด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การพัฒนาสูตรทองม้วนให้เนื้อสัมผัสเรียบเนียนขึ้น ขนาดเล็กพอดีคำ หอมกลิ่นกะทิและน้ำตาลมะพร้าว แข็งแรง ไม่แตกง่าย การพัฒนาสูตรการผลิตทองม้วนให้มีความหวานที่ผู้บริโภคยอมรับ และการปรับเปลี่ยนรูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมต่อการใช้งานเปิดง่าย แข็งแรง และมีความสวยงาม

ด้านการเพิ่มมูลค่า ปัจจุบันพบว่าผู้บริโภคในปัจจุบันมีความช่างเลือกที่มากขึ้น และหาข้อมูลก่อนตัดสินใจซื้อสินค้า ให้ความสำคัญกับรายละเอียดและตัวสินค้ามากขึ้น อีกทั้งยอมจ่ายเงินมากขึ้นเพื่อแลกกับสินค้าที่มีคุณภาพสูงหรือตอบโจทย์ความต้องการส่วนบุคคล ดังนั้นการที่จะเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าจึงได้มีการปรับผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพที่ดี และตรงตามความต้องการของผู้บริโภคโดยอ้างอิงจากแบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้น เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด และทำให้สามารถขายในราคาที่สูงขึ้นได้ ดังนั้นผู้วิจัยได้เห็นโอกาสในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทองม้วนให้สามารถวางขายได้

มากขึ้น จึงได้คิดทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของม้วน โดยมีการปรับปรุงเนื้อสัมผัสเรียบเนียน ขนาดเล็กพอดีคำ หอมกลิ่นกะทิและน้ำตาลมะพร้าว ลดการแตกหักของทองม้วนออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สะดวกต่อการใช้งาน มีความน่าดึงดูด สร้างความแตกต่างที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค สร้างโอกาสให้ผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วนมากขึ้น ตลอดจนเป็นการสร้างโอกาสในการเพิ่มรายได้ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนภูเก็ตด้วย

ด้านบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คณะผู้วิจัยเห็นว่าประเด็นปัญหาสำคัญใน 3 ประเด็น โดยคณะผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนไว้ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมของสมาชิก: ทีมวิจัยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสมาชิกให้มากขึ้น และอาจวางแผนการบริหารกำลังคนของสมาชิกในกลุ่มแต่ละขั้นตอนในอนาคต เพื่อหาช่องทางทำให้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมมากขึ้น และไม่ส่งผลกระทบต่องานประจำที่ทำ อาจมีการพูดคุย ทำความเข้าใจ และหาแนวทางในการแก้ไข อาจจะมีการจัดเวร สลับหมุนเวียน เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วม เช่น การจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขาย ฯลฯ รวมทั้งวางระบบการปันผลประโยชน์ให้ชัดเจนมากขึ้น

2) สมาชิก: ทีมวิจัยคาดว่า หากผลิตภัณฑ์สามารถมียอดขายมากขึ้น สามารถขยายความร่วมมือและจำนวนสมาชิกได้โดย หากมีกำลังการผลิตสูงขึ้น สมาชิกสามารถมาช่วยในกระบวนการผลิตได้เพิ่มขึ้น และหากมีการขายมากขึ้น ในช่องทางใหม่ๆ จะต้องการสมาชิกในช่วยในระบบการขายมากขึ้น และในปัญหาเรื่องของแนวคิดของสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจ อาจจะต้องมีการพูดคุย ทำความเข้าใจ กับสมาชิกวิสาหกิจให้ชัดเจนถึงเป้าหมายในการเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชน หาแนวทางในการให้สมาชิกทำานอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อให้มีกำลังในการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

3) การจัดการการเงิน: ทีมวิจัยทำการศึกษารายละเอียดการจัดการด้านการเงินของวิสาหกิจชุมชนมากขึ้น มีการบริหารจัดการในส่วนของงบเปอร์เซ็นต์การได้รับเงินให้ชัดเจนมากขึ้น เพื่อให้สามารถวางแผนการบริหารการเงินได้อย่างชัดเจน

ด้านช่องทางการตลาดของทองม้วน เมื่อประเทศไทยได้เผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผู้บริโภคได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการหันมาใช้ช่องทางการซื้อสินค้าขายออนไลน์กันมากขึ้น และการสั่งอาหารออนไลน์ ถือว่าเป็น New normal ในช่วงที่ต้องทำการกักตัว หรือ Work from home เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ เช่นเดียวกันในธุรกิจอาหารที่ต้องให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น การทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ และการให้บริการผู้บริโภคผ่านทางแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Grab Food, Line Man, FaceBook หรือ Instagram จะเป็นการช่วยเพิ่มยอดขายให้กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ให้สูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าช่องทางการตลาดที่น่าสนใจของผลิตภัณฑ์ทองม้วน คือ ช่องทางการตลาดออนไลน์

โดยแนวทางการทำการตลาดออนไลน์ให้กับผลิตภัณฑ์ทองม้วน ควรเริ่มจากการพัฒนาสูตรให้มีรสชาติอร่อย การปรับปรุงเนื้อสัมผัสเรียบเนียน ขนาดเล็กพอดีคำ หอมกลิ่นกะทิและน้ำตาลมะพร้าว ลดการแตกหักของทองม้วนออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สะดวกต่อการใช้งาน มีความน่าดึงดูด สร้างความแตกต่างที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากการทำสินค้าให้

เป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภคมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นสิ่งแรกที่สำคัญที่สุดเพื่อให้สามารถมัดใจผู้บริโภค และกระตุ้นให้เกิดการซื้อซ้ำคือตัวสินค้าที่มอบให้แก่ผู้บริโภคต้องมีคุณภาพและบริการที่ดี ภาพลักษณ์เอกลักษณ์ของสินค้ามีความน่าเชื่อถือ และต้องตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์หรือความต้องการของผู้บริโภค จากนั้นเมื่อได้สินค้าที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคได้เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะเน้นการใช้กลยุทธ์เพื่อสร้างความภักดี (Loyalty) ของผู้บริโภคให้มิต่อแบรนด์ เนื่องจากในยุคปัจจุบันที่ข้อมูลข่าวสารจำนวนมากวิ่งเข้าหาผู้บริโภคในแต่ละวันผ่านช่องทางออนไลน์ที่มีผู้ใช้งานกว่า 80% ของประชากรไทย ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะ Content Shock คือความสนใจผู้คนมีจำกัด ขณะที่ลูกค้าเองพร้อมเปลี่ยนใจไปหาแบรนด์ใหม่ตลอดเวลาหากได้ข้อเสนอที่ดีกว่า

ทั้งนี้ จากผลการศึกษาดูการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย การศึกษาถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain และ Demand Chain ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย คณะผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ถึงเงื่อนไข ข้อจำกัด โอกาส และความเสี่ยงของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมายได้ ซึ่งจำแนกเป็นรายโครงการวิจัยย่อย ดังนี้

ตารางที่ 4-17 การวิเคราะห์ถึงเงื่อนไข ข้อจำกัด โอกาส และความเสี่ยงของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย

โครงการวิจัยย่อย และวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วม	เงื่อนไข	ข้อจำกัด	โอกาส	ความเสี่ยง
โครงการวิจัยย่อยที่ 2				
ชุมชนจรรยาพลาสติกหอมบางบ่อ	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน อย. หรืออื่นๆ เช่น GAP สำหรับสินค้าเกษตร เพื่อวางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า - ต้องปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์และค่าความปลอดภัยของอาหาร - ต้องพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สวยงามน่าซื้อ มีฉลากแสดงข้อมูลสินค้าและแหล่งที่มาของวัตถุดิบ - สินค้าต้องมีวางจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่มีสถานที่ผลิตที่ได้มาตรฐาน อย. - ยังขาดอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตอาหารให้เป็นมาตรฐาน รวมถึงอุปกรณ์การผลิตในระดับอุตสาหกรรม - การเพาะเลี้ยงพลาสติกยังไม่ผลผลิตไม่สูงมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - พลาสติกบางบ่อเป็นสินค้าที่ขึ้นชื่อ เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค - ผลิตภัณฑ์พลาสติกหอมบางบ่อแท้ ผู้บริโภคยินดีจ่าย ถึงแม้ว่าจำหน่ายในราคาสูง - พฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน นิยมความสะดวกสบายในการรับประทานอาหาร - เพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้าโดยการตลาดออนไลน์ - ในอนาคต หากมีการพัฒนามาตรฐานการเลี้ยงและได้รับการจัดส่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) จะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มโอกาสทางการตลาดได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาน้ำเสียจากครัวเรือน หรือแหล่งโรงงานอุตสาหกรรมบนเปื้อนในแหล่งน้ำธรรมชาติ ส่งผลกระทบต่อเพาะเลี้ยงพลาสติก และทำให้ผลผลิตลดลง - หากได้พันธุ์ปลาที่คุณภาพไม่ดีจากฟาร์มเพาะพันธุ์ปลา ทำให้ได้ผลผลิตน้อย และปลาที่เพาะเลี้ยงได้มีขนาดเล็ก ไม่โต
รวมดาวท้ายบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน อย. จะช่วยขยายช่องทางตลาด และสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภค - พัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สวยงามน่าซื้อ มีฉลากแสดงข้อมูลสินค้า - การผลิตสินค้าที่มากเพียงพอ เพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้คนในชุมชนให้สามารถเลี้ยงชีพได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่มีสถานที่ผลิตที่ได้มาตรฐาน อย. - ยังขาดอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตอาหารให้เป็นมาตรฐาน รวมถึงอุปกรณ์การผลิตในระดับอุตสาหกรรม - กลุ่มเป้าหมายเริ่มจัดตั้งได้ไม่นาน ทำให้ยังไม่มีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์สถานะขององค์กร เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนในพื้นที่ได้รับการพัฒนาทั้งด้านฝีมือและความรู้จากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน เช่น การตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบริหารจัดการ - พฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน นิยมความสะดวกสบายในการรับประทานอาหาร - การเกิดความเชื่อมโยงและการมีส่วนร่วมโดยหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในจังหวัดสมุทรปราการ ในการสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมต่างๆ - ได้ช่องทางการขยายตลาดเพื่อก่อให้เกิดรายได้จากการขายสินค้าได้มากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - การรับซื้อวัตถุดิบจากผู้ขายเพียงรายเดียว ทำให้ขาดแคลนวัตถุดิบได้ในกรณีที่มีผู้ขายไม่มีกะปี - การซื้อวัตถุดิบในราคาที่สูงขึ้นในช่วงที่ตลาดมีความต้องการกะปีสูง ส่งผลกระทบต่อต้นทุนสินค้าที่สูงขึ้น - โรคระบาดที่เกิดขึ้นในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง ส่งผลให้ไม่สามารถผลิตสินค้าและส่งต่อสินค้าไปยังลูกค้าได้ เช่น การถูกจำกัดช่องทางการส่งมอบ ช่องทางการกระจายสินค้า เป็นต้น ทำให้รายได้ลดลงหรือขาดรายได้
ชาลีวรรณชุมชนพัฒนา	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องกระจายองค์ความรู้ให้กับชุมชนผู้แปรรูปพลาสติกในจังหวัดสมุทรปราการซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างรายได้ให้ผู้แปรรูปขนาดเล็ก เกษตรกร และกลุ่มผู้ใช้แรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - การรวมกลุ่มของกลุ่มยังไม่เข้มแข็งมากพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีสูตรและกระบวนการผลิตที่เฉพาะ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพดี โดดเด่น แตกต่างจากผลิตภัณฑ์พลาสติกแอดเดติฟของจังหวัดอื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดองค์ความรู้ในเรื่องของการตลาดออนไลน์ - ไม่มีคนรุ่นใหม่ที่เข้าใจในเทคโนโลยีที่สามารถมาทำตลาดออนไลน์ได้

โครงการวิจัยย่อย และวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วม	เงื่อนไข	ข้อจำกัด	โอกาส	ความเสี่ยง
				- ไม่มีป้อเลี้ยงพลาสติกเป็นของตนเอง มีความเสี่ยงที่วัตถุดิบไม่เพียงพอ และกลไกทางราคาที่อาจผันผวนในอนาคต
น้ำมันพลาสติก	- ผลิตภัณฑ์ที่ได้อาจมีคุณภาพ และมีความน่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค - การผลิตสินค้าที่มากเพียงพอ ต่อความต้องการของผู้บริโภค และสามารถเพิ่มรายได้ให้คนในชุมชนได้จริง	- ขาดองค์ความรู้ และเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำมันสำหรับบริโภคให้มีคุณภาพ - สมาชิกของกลุ่มเป้าหมายยังมีจำนวนจำกัด	- เครือข่ายผู้แล่ปลามีเศษเหลือทิ้งที่มีศักยภาพในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าได้ โดยสามารถพัฒนาเป็นน้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค ที่มีกลิ่นหอมคงเอกลักษณ์ของพลาสติกและมีความคุ้มค่าทางโภชนาการ - การผลิตน้ำมันพลาสติกสำหรับจำหน่ายจะช่วยให้เครือข่ายผู้แล่พลาสติก ในจังหวัดสมุทรปราการ มีช่องทางรายได้เพิ่มขึ้น	- น้ำมัน พลาสติก สำหรับบริโภคเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่มีในท้องตลาด ทำให้ประเมินกำลังการผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ยาก - หากผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกวางจำหน่ายในท้องตลาดแล้วได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี อาจส่งผลให้จำนวนวัตถุดิบไม่เพียงพอต่อการผลิตเนื่องจากกลุ่มผู้แล่ปลาที่ทำการเจียน้ำมันพลาสติกให้ยังมีจำกัด
โครงการวิจัยย่อยที่ 3	ต้องกระจายองค์ความรู้ให้กับชุมชนผู้แปรรูปในซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างรายได้ให้ผู้แปรรูปขนาดเล็ก เกษตรกร และกลุ่มผู้ใช้แรงงาน เพิ่มรายได้หมุนเวียนในครัวเรือนให้มีอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน ROI เพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม 30% หรือรายได้ 10,000 บาทต่อเดือน	- จำนวนสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีจำนวนน้อย สมาชิกส่วนใหญ่มีงานประจำ จึงทำให้ไม่สามารถทำเป็นประจำได้ สามารถมาทำได้เป็นบางครั้งคราวในกรณีที่ได้รับออเดอร์มากเท่านั้น จึงทำให้ขาดแรงงานในการผลิต - ข้อจำกัดในเรื่องของเครื่องมืออุปกรณ์ในการไม่เพียงพอต่อจำนวนสมาชิก เนื่องจากมีจำนวนที่จำกัด จึงทำให้ไม่สามารถผลิตได้อย่างเต็มที่	กลุ่มเป้าหมายมีสูตรและกระบวนการผลิตที่เฉพาะ ทำให้ผลิตภัณฑ์มีรสชาติอร่อย มีคุณภาพดี โดดเด่น แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ทั่วไป	ขาดองค์ความรู้และบุคลากรในเรื่องของการทำตลาดออนไลน์ จึงต้องมีการวางแผนให้คนรุ่นใหม่ในกลุ่มเป็นผู้ทำการตลาดออนไลน์ แต่ติดปัญหาตรงที่ส่วนใหญ่คนรุ่นใหม่จะมีงานประจำทำ จึงทำให้มีเวลาน้อยไม่สามารถทำการตลาดออนไลน์ได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงในเรื่องของราคาวัตถุดิบ เนื่องด้วยวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าเกษตร ซึ่งมีราคาที่ไม่คงที่ผันแปรได้ง่ายทำให้ความสามารถในการควบคุมต้นทุนการผลิตเป็นไปได้ยาก
โครงการวิจัยย่อยที่ 4	ผลิตภัณฑ์สมุนไพรของวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีกฎหมายกำกับ หากจะนำไปขายในตลาดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ตัวหมอบุญเรืองขายตรงต่อผู้บริโภค ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานของ อย.ก่อนจึงจะขายได้	การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ และการรับรองสถานที่ผลิตต้องใช้เงินลงทุนจำนวนหนึ่ง ดำเนินการตามมาตรฐานซึ่งจะต้องมีเอกสารและข้อปฏิบัติรายละเอียดต่าง ๆ อีกมาก	เนื่องจากโครงการวิจัยนี้ได้ประสานความร่วมมือกับภาครัฐ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งเป็นหน่วยงานเกี่ยวข้องในการขอรับรองมาตรฐานข้างต้น ซึ่งจะสามารถให้คำแนะนำในการพัฒนาตามศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนในการเพิ่มรายได้ และในปัจจุบันในสถานการณ์โควิด-19 ค่านิยมในการใช้	จากข้อจำกัดข้างต้น ประกอบกับสมาชิกเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่เกษียณแล้ว และไม่เดือดร้อนจากเศรษฐกิจโดยตรง เพราะลูกหลานทำรายได้เลี้ยงดูได้ การขายผลิตภัณฑ์สมุนไพรเป็นเพียงรายได้เสริม ไม่ใช่รายได้หลัก อาจจะทำให้ไม่มีแรงบันดาลใจที่จะลงทุนหรือทำการพัฒนา

โครงการวิจัยย่อย และวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วม	เงื่อนไข	ข้อจำกัด	โอกาส	ความเสี่ยง
			<p>สมุนไพรรับการสนับสนุนและตอบรับมากขึ้น จึงเป็นโอกาสในการสร้างงาน สร้างอาชีพ และพัฒนารายได้ในชุมชนได้เพิ่มขึ้น</p>	<p>มากพอที่จะสร้างรายได้ตามเป้าหมายของโครงการ นอกจากนี้ในสถานการณ์โควิด 19 การที่ผู้คนต้องรักษาระยะห่าง งดเว้นการออกจากบ้านโดยไม่จำเป็น ช่องทางการตลาดออนไลน์จึงเข้ามามีบทบาทมาก แม้ว่าจะมีตลาดที่กว้างขึ้น แต่ยังเป็นความเสี่ยงเพราะการแข่งขันจะสูงขึ้นด้วยเช่นกัน</p>
<p>โครงการวิจัยย่อยที่ 5 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เขียว ณ บางด้วน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน (เห็ด)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดกิจกรรมในช่วงสถานการณ์โควิด อาจไม่สามารถเข้าพื้นที่ได้หรือเข้าได้ในจำนวนคนที่จำกัดตามมาตรการ - วิสาหกิจชุมชนไม่ทราบโอกาสทางการตลาดหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามที่ต้องการ - การขยายครัวเรือนในการสร้างรายได้สร้างอาชีพ ในสถานการณ์โควิดการเดินทางลงพื้นที่เพื่อพูดคุยให้ข้อมูลทำความเข้าใจในพื้นที่เป็นไปได้ยาก - ผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำเคล ที่ต้องการขยายผลหากต้องการเข้าสู่ตลาด (B2B) เช่น ห้างสรรพสินค้า ต้องมีได้รับมาตรฐาน อย. - เป็นกลุ่มวิสาหกิจแบบครอบครัว ผู้ที่เป็นสมาชิกที่เข้ามาร่วมอาจอยู่ในสถานะลูกจ้าง หรือการมาช่วยงานเป็นบางครั้ง บางคราว จะกลายเป็นระบบการจ้างงานมากกว่าการได้ประโยชน์ร่วมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - วิสาหกิจชุมชนหรือครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการไม่มีความรู้ด้านการใช้สื่อสังคมออนไลน์ - การขยายการผลิตขาดแรงงาน ขาดเงินทุน ขาดอุปกรณ์เครื่องมือ หากจำเป็นต้องขยาย การผลิตในระดับที่ต้องมีมาตรฐานสูง - ครัวเรือนที่ขยายผลสามารถนำผลิตภัณฑ์ไปขยายผลได้จำกัดเนื่องจากลงทุนได้จำกัด พื้นที่ในการเพาะปลูกหรือขยายผลน้อย - เงินลงทุนการปรับปรุงเรือน การจัดการสาธารณูปโภคให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด - กรณีมีผู้สนใจเข้ามาร่วมดำเนินการ อาจจะอยู่ในรูปแบบพันธมิตร ไม่สามารถเข้าอยู่ในรูปของการบริหารจัดการรายได้ของวิสาหกิจได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการปรับตัวทั้งวิสาหกิจชุมชนและนักวิจัยในการเรียนรู้การสื่อสารผ่านออนไลน์ - นักวิจัยบริหารจัดการการสื่อสารรวบรวมข้อมูลให้เป็นระบบเพื่อสามารถทบทวนการพูดคุยและสื่อสารได้อย่างต่อเนื่องและเข้าใจตรงกันกับวิสาหกิจชุมชน - วิสาหกิจชุมชนได้ทราบช่องทางการตลาดจากโครงการวิจัยย่อยและโครงการเครือข่ายการตลาด - วิสาหกิจชุมชนได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง และได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอาหารปลอดภัย - หากสามารถขยายครัวเรือนในพื้นที่ใกล้เคียงกันได้ การรวมกลุ่ม การพบปะ การจัดกิจกรรม การแจ้งการสื่อสาร จะมีการบริหารจัดการที่สามารถทำได้ง่าย - การนำส่งผลิตภัณฑ์มารวมให้วิสาหกิจเป้าหมายจำหน่าย หรือการถ่ายทอดให้ความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่สามารถจัดกิจกรรมการอบรมเพิ่มทักษะได้ตามที่วางแผนไว้ - การขยายผลการสร้างรายได้ยังครัวเรือนอื่น ๆ อาจไม่เป็นไปตามเป้าหมาย - หากมาตรฐานไม่ได้ตามที่ตลาดต้องการ อาจทำให้การขายไม่เป็นไปตามที่ต้องการ - ผลผลิตจากการขยายผลยังไม่สามารถผลักดันให้ไปช่องทางการตลาดในระดับสูงได้ - มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามความต้องการของตลาด - ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามมาตรฐาน อย. - ไม่สามารถขยายช่องทางไปยังห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ได้ - ความยั่งยืนในการดำเนินการแบบต่อเนื่อง หากไม่สามารถจัดการระบบการดำเนินงานอย่างเข้าใจซึ่งกันและกันและทุกคนได้ผลประโยชน์แบบพึงพอใจ

โครงการวิจัยย่อย และวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วม	เงื่อนไข	ข้อจำกัด	โอกาส	ความเสี่ยง
			<p>การติดตามผล จะบริหารจัดการทำได้ง่ายและลดต้นทุนค่าเดินทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสร้างระบบเครือข่ายของกลุ่มน่าจะมีความเป็นไปได้ในลักษณะเกื้อกูลกันในชุมชน - มีช่องทางการตลาดที่ขยายจากตลาดชุมชนขึ้นสู่ตลาดที่เป็นร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และมีโอกาสเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่รักสุขภาพที่มีกำลังในการซื้ออาหารสุขภาพ - สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคเป็นการประชาสัมพันธ์การตลาดของผลิตภัณฑ์ - สามารถบริหารจัดการและตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว - ต้องมีการออกแบบบริหารจัดการและวางระบบให้ดีขึ้นหากมีสมาชิกหรือกลุ่มคนที่สนใจเข้าร่วม 	
โครงการวิจัยย่อยที่ 6	<ul style="list-style-type: none"> - เด็กรุ่นใหม่หรือคนรุ่นใหม่ในชุมชนไม่สนใจในกระบวนการผลิตจักสาน - ในการทำงานจักสาน สามารถใช้วัสดุจากธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ที่หลากหลายซึ่งสามารถปรับแต่งได้หลากหลายรูปแบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก้านจากไม้สามารถขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ที่เป็นสี่เหลี่ยมเนื่องจากจะหัก - กลุ่มที่ทำจักสานส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ทำหน้าที่ในการจักสาน ขาดการบริหารจัดการแบบที่วิสาหกิจชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - เด็กรุ่นใหม่ในชุมชนมีความถนัดด้านเทคโนโลยี หรือการตลาดแบบใหม่ - มีช่องทางการตลาดที่หลากหลาย - จังหวัดให้การสนับสนุนการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดสมุทรปราการ - มีเครือข่ายในความร่วมมือกับสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภูมิปัญญาจักสานท้องถิ่นอาจสูญหายเนื่องจากเด็กรุ่นใหม่ไม่สนใจ

4.2 ผลการศึกษาวิจัยการพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

การศึกษาวิจัยในส่วนนี้ คณะผู้วิจัยกำหนดตัวแบบเชิงธุรกิจในลักษณะของ “การตลาดนำการผลิต” โดยมุ่งการศึกษาตลาดประเภทต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก และนำเงื่อนไขและข้อจำกัดของตลาดประเภทต่าง ๆ มาพิจารณาถึงการพัฒนา และปรับปรุงกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยมุ่งหมายให้เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน ทั้งนี้ ในแง่ของผลการศึกษาวิจัยในวัตถุประสงค์การวิจัยส่วนนี้มีมาจากข้อมูลของโครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืนของปลาสดบางบ่อ อาหารแปรรูป ผัก สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน โดยขอแนะนำเสนอผลการศึกษาวิจัยตามขั้นตอนกระบวนการดังต่อไปนี้

4.2.1 ผลการวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย และกำหนดตำแหน่งทางการตลาดของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย และการกำหนดตำแหน่งทางการตลาด เพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายความต้องการทางการตลาดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทั้ง 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เห็นถึงตลาดเป้าหมายที่แต่ละผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กต้องการเข้าถึง แสดงรายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 4-18 การวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย ตำแหน่ง และกลุ่มเป้าหมาย

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	การวิเคราะห์ STP	สรุปกลุ่มเป้าหมาย
ภาคบริการ	กลุ่มที่ 1 สมุนไพร : ยาสีฟัน น้ำยาบ้วนปาก ผงขัดผิว ผงแช่เท้า น้ำมัน ยาหม่อง “ยาสีฟัน”	<p><u>การแบ่งส่วนตลาด (S)</u></p> <p>ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ คือ คนเมือง ในพื้นที่สมุทรปราการ กรุงเทพฯ และปริมณฑลปัจจัยทางประชากรศาสตร์คือ วัยทำงานที่มีรายได้ประจำ</p> <p>ปัจจัยทางจิตวิทยา คือ กลุ่มรักสุขภาพมีรูปแบบการดำเนินชีวิต (Life Style) ที่มีความชื่นชอบผลิตภัณฑ์ที่ได้จากธรรมชาติ (สมุนไพร)</p> <p><u>การกำหนดตลาดเป้าหมาย (T)</u></p> <p>เป้าหมายหลัก ได้แก่ ระดับบน (Upscale) คือ ผู้ที่ทำงานระดับ senior ขึ้นไป เพศชาย-หญิง มีอายุ 30-50 ปี จบปริญญาตรีขึ้นไปมีกำลังการซื้อ</p> <p>เป้าหมายรอง ได้แก่ ระดับกลาง (Midscale) คือ พนักงานบริษัททั่วไป เพศชาย-หญิงอายุ 25-50 ปี จบปริญญาตรี</p> <p><u>การกำหนดตำแหน่งทางการตลาด (P)</u></p> <p>ยาสีฟันสมุนไพรหมอบุญเรื่องเป็นยาสีและพัฒนา ยาสีฟันให้มีลักษณะเป็นครีมหรือหลอดเพื่อสะดวกต่อการใช้งาน จึงกำหนดตำแหน่งทางการตลาดเป็น “ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมสมุนไพรและมีความทันสมัย” แสดงเปรียบเทียบคู่แข่ง</p>	กลุ่มรักสุขภาพในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 5 จังหวัด
ภาคการเกษตร	กลุ่มที่ 2 กลุ่มหัตถกรรมจักสาน-ภาชนะรักษ์โลก : หัตถกรรมจาก “จากร้า ไม้กวาด เสื้อผ้ามัดย้อม และภาชนะรักษ์โลก “ตะกร้า”	<p><u>การแบ่งส่วนตลาด (S)</u></p> <p>ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ คือ ส่งออกประเทศกลุ่มคนที่หลงเสน่ห์ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ โดยตลาดสหรัฐนับเป็นตลาดที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง มียอดสั่งซื้อ 2,552.20 ล้านบาท ในไตรมาสแรก มกราคม - มีนาคม 2563 (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ,2563)</p> <p>ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ คือ คนไทยและคนต่างชาติวัยทำงาน</p> <p>ปัจจัยทางจิตวิทยา คือ กลุ่มคนที่หลงเสน่ห์ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ และชิ้นงานที่มีคุณค่าในตัวเองทั้งต่อผู้ซื้อและผู้ผลิต</p> <p><u>การกำหนดตลาดเป้าหมาย(T)</u></p> <p>เป้าหมายหลัก ได้แก่ ระดับบน (Upscale) คือ ชาวต่างชาติ (นักท่องเที่ยว) เพศชาย-หญิง มีอายุ 30-50 ปี</p> <p>เป้าหมายรอง ได้แก่ ระดับกลาง (Midscale) คือ บุคคลทั่วไป เพศชาย-หญิงอายุ 25-50 ปี จบปริญญาตรี มีกำลังการซื้อ</p> <p><u>การกำหนดตำแหน่งทางการตลาด (P)</u></p>	กลุ่มคนที่ชื่นชอบผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ และชิ้นงานที่มีคุณค่ามีอัตลักษณ์เฉพาะผลิตจากต้นในชุมชน ส่งออกหรือแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	การวิเคราะห์ STP	สรุปกลุ่มเป้าหมาย
		ตระกร้าใช้สานกันจาก พัฒนาสานให้รูปแบบทันสมัย เหมาะสมการใช้งาน และมีความคงทน อายุการใช้งานนานมากกว่า 10-20 ปี จึงกำหนดตำแหน่งทางการตลาดเป็น “ผลิตภัณฑ์ที่เป็นงานศิลปหัตถกรรมผลิตจากจากและทันสมัยมีการปรับตัวเข้ากับยุคสมัยนำมาใช้ประโยชน์ชีวิตประจำวันได้จริง” แสดงเปรียบเทียบคู่แข่งทั้งตลาดในประเทศ ตลาดต่างประเทศ ตลาดออนไลน์ และการสร้างพันธมิตรด้านการค้าใหม่ ๆ	
ภาคการเกษตร	กลุ่มที่ 3 กลุ่มพืชผัก : ผักสวนครัว เห็ด	<p><u>การแบ่งส่วนตลาด (S)</u></p> <p>ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ คือ คนเมือง พื้นที่ชุมชน สัดส่วน 40% อัตราการขยายตัวของตลาดเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 21 จากกระแสความนิยมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ให้มูลค่าตลาดของผักปลอดสารพิษสูงถึง 80,000 ล้านบาท (วานิสฯ, 2560)</p> <p>ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ คือ คนวัยทำงาน</p> <p>ปัจจัยทางจิตวิทยา คือ กลุ่มคนที่มีความสนใจต้องการดูแลสุขภาพ จากการจำเป็นต้องรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่</p> <p><u>การกำหนดตลาดเป้าหมาย(T)</u></p> <p>เป้าหมายหลัก ได้แก่ ระดับบน (Upscale) คือ ผู้ที่ต้องการรับประทานอาหารเพื่อดูแลสุขภาพ อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่สมุทรปราการ มีอายุ 20-40 ปีมีรายได้ต่อคนประมาณ 20,000 บาท ขึ้นไป มีการกระจายตัวของเพศหญิงและชายเท่ากัน</p> <p>เป้าหมายรอง ได้แก่ ระดับกลาง (Midscale) คือ วัยรุ่นและวัยเริ่มทำงานเข้าสถานที่ออกกำลังกาย เพศชาย-หญิง อายุ 19-30 ปี</p> <p><u>การกำหนดตำแหน่งทางการตลาด(P)</u></p> <p>ผักสลัด เห็ดการเลือกบริโภคอาหารและผักที่มีความปลอดภัย สดใหม่ และสะอาด จึงกำหนดตำแหน่งทางการตลาดเป็น “กระแสรักสุขภาพ”</p>	กลุ่มคนที่ดูแลสุขภาพ อาศัยและทำงานอยู่ในเขตเมือง มูลค่าในการซื้อผักต่อครั้งมากกว่า 70 บาทขึ้นไปในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ และขายส่งร้านอาหารเพื่อสุขภาพ
ภาคบริการ	กลุ่มที่ 4 กลุ่มอาหารแปรรูป กลุ่มขนมของขบเคี้ยว : ทองม้วน ทองพับ น้ำพริก	<p><u>การแบ่งส่วนตลาด (S)</u></p> <p>ปัจจัยทางภูมิศาสตร์คือ ส่งออกประเทศจีนต่างประเทศสัดส่วน 40% โดยเฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียนและสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยกำลังการผลิตประมาณ 200 ตันต่อปี (ธานี กุลแพทย์, 2558)</p> <p>ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ คือ คนไทย</p> <p>ปัจจัยทางจิตวิทยา คือ กลุ่มคนที่บริโภคขนมขบเคี้ยว ผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมขนมทองม้วน</p> <p><u>การกำหนดตลาดเป้าหมาย(T)</u></p> <p>เป้าหมายหลัก ได้แก่ ระดับบน (Upscale) คือ นักท่องเที่ยว เพศชาย-หญิง มีอายุ 30-50 ปี</p>	กลุ่มคนที่บริโภคขนมขบเคี้ยว ผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมขนมทองม้วน และของฝากในชุมชน ร้านกาแฟ

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	การวิเคราะห์ STP	สรุปกลุ่มเป้าหมาย
		<p>เป้าหมายรอง ได้แก่ ระดับกลาง (Midscale) คือ บุคคลทั่วไป เพศชาย-หญิงอายุ 25-50 ปี</p> <p><u>การกำหนดตำแหน่งทางการตลาด(P)</u></p> <p>ทองม้วนต้องมีการรักษาสภาพของขนมทองม้วนของเราให้สวยงาม และยังคงเก็บกลิ่นหอมของขนมไว้ได้ จึงกำหนดตำแหน่งทางการตลาดเป็น “ผลิตภัณฑ์มีลักษณะเด่น สีจากธรรมชาติ สีเส้นสวย เนื้อสัมผัสกรอบเบา เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทองม้วนเพื่อสุขภาพจากแป้งข้าวไรส์เบอร์รี่” แสดงเปรียบเทียบคู่แข่งทั้งตลาดในประเทศ (60%) ตลาดต่างประเทศ (40%)</p>	
ภาคการเกษตร	กลุ่มที่ 5 กลุ่มปลาสดและกะปิ : อาหารแปรรูปกะปิ ปลาสด	<p><u>การแบ่งส่วนตลาด (S)</u></p> <p>ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ คือ คนไทย และต่างประเทศ</p> <p>ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ คือ คนไทยและคนต่างชาติ</p> <p>ปัจจัยทางจิตวิทยา คือ กลุ่มคนที่บริโภคอาหารแปรรูปจากปลาสด อาทิเช่น ปลาสดแดดเดียว ปลาสดหอม ปลาสดทอดกรอบ น้ำพริกปลาสด เป็นต้น</p> <p><u>การกำหนดตลาดเป้าหมาย(T)</u></p> <p>เป้าหมายหลัก ได้แก่ ระดับบน (Upscale) บุคคลทั่วไปและนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติ เพศชาย-หญิง มีอายุ 30-50 ปี</p> <p>เป้าหมายรอง ได้แก่ ระดับกลาง (Midscale) คือ คนวัยทำงาน เพศชาย-หญิงอายุ 30-50 ปี</p> <p><u>การกำหนดตำแหน่งทางการตลาด(P)</u></p> <p>อาหารแปรรูปจากปลาสด อาทิเช่น ปลาสดแดดเดียว ปลาสดหอม ปลาสดทอดกรอบ น้ำพริกปลาสด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นชื่อจังหวัดสมุทรปราการ กำหนดตำแหน่งทางการตลาดเป็น “ผลิตภัณฑ์ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำปลาสดหอม ซึ่งสืบทอดมายาวนานรุ่นต่อรุ่น พร้อมคุณค่าทางสารอาหาร” แสดงเปรียบเทียบคู่แข่งทั้งตลาดในประเทศ ตลาดต่างประเทศ ตลาดออนไลน์ และการสร้างพันธมิตรด้านการค้าใหม่ ๆ</p>	กลุ่มคนที่บริโภคอาหารแปรรูปจากปลาสด อาทิเช่น ปลาสดแดดเดียว ปลาสดหอม ปลาสดทอดกรอบ น้ำพริกปลาสด เป็นต้น ในชุมชนส่งออกหรือแหล่งท่องเที่ยว

4.2.2 ผลการวิเคราะห์กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์

นอกจากการวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย และกำหนดตำแหน่งทางการตลาดแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้ดำเนินการวิเคราะห์กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ดังมีรายละเอียดในตาราง

ตารางที่ 4-19 การกำหนดกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps)
ภาคบริการ	กลุ่มที่ 1 สมุนไพร : ยาสีฟัน น้ำยาบ้วนปาก ผงขัดผิว ผงแช่เท้า น้ำมัน ยาหม่อง “ยาสีฟัน”	<p><u>1. ด้านผลิตภัณฑ์</u> คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยาสีฟันสมุนไพรได้รับการสนับสนุนงานวิจัยสมุนไพรทำความสะอาด ช่องปาก และและต่อยอดการพัฒนาสมุนไพรสำหรับผิวพรรณ มุ่งเน้นผลิตยาสีฟันผงแปลงเป็นครีม</p> <p><u>2. ด้านราคา</u> สินค้ายอดนิยมคือยาสีฟัน จำหน่ายทั่วประเทศเดือนละ 50-60 โหล ราคาส่ง กระปุกละ 30 บาท ราคาที่ตั้งไว้ต่ำเมื่อเทียบกับคู่แข่งคู่ค้า เมื่อเกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถกำหนดราคาที่สูงขึ้นมากกว่า 30 บาท</p> <p><u>3. ด้านช่องทางการจำหน่าย</u> ช่องทางจำหน่ายหลักผ่านทางช่องทาง Online เลือกใช้ช่อง Website, Facebook และ Line เป็นช่องทางในการจำหน่ายหลัก ในระยะต้น จะต้องทำการประชาสัมพันธ์ให้คนเริ่มรู้จัก พร้อมกันให้ลูกค้ามีโอกาสได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์โดยเร็วการสร้างทางจำหน่าย ได้แก่กรุงเทพ ปริณชิตการกระจายสินค้า จะใช้ทั้ง ไปรษณีย์ไทย Kerry JT นินจาและ Lalamove ในการขนส่งสินค้า การขายผ่านตัวแทนจำหน่ายฐานการจำหน่ายเดิม และขยายช่องทางไปยังร้านขายสินค้าสุขภาพในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ เขตเมือง ร้านค้าใกล้โรงพยาบาล และกรุงเทพมหานคร</p> <p><u>4. ด้านการประชาสัมพันธ์</u> การสร้างแบรนด์ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับลูกค้าประจำของแบรนด์และผู้ติดตามหวังให้มาเป็นลูกค้าจนสามารถสร้างอัตลักษณ์ของแบรนด์จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พร้อมสร้าง Youtuber วิทยุทำงานที่เป็นที่รู้จักในกลุ่มวิทยุทำงานของคนรุ่นใหม่</p>
ภาคการเกษตร	กลุ่มที่ 2 กลุ่มหัตถกรรมจักสาน-ภาชนะรักษ์โลก : หัตถกรรมจาก “จาก” : ตระกร้า ไม้กวาด เสื้อผ้ามัดย้อม และภาชนะรักษ์โลก “ตระกร้า”	<p><u>1. ด้านผลิตภัณฑ์</u> สหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ คณะเทคนิคการแพทย์ นิเทศศาสตร์ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เดิมให้มีรูปแบบที่ทันสมัย และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคสำหรับกลุ่มลูกค้าเก่า และขยายตลาดกลุ่มลูกค้ารายใหม่</p> <p><u>2. ด้านราคา</u> รายได้ของกลุ่มวิสาหกิจประมาณเดือนละ 1,500-10,000 บาท ผลิตภัณฑ์จักสานและผลิตภัณฑ์รักษ์โลกที่ทำจากเศษวัสดุที่เหลือจากต้นจาก จำหน่ายใน ตาม event ในห้างต่าง ๆ ราคาผู้ผลิตในชุมชนจะเป็นผู้กำหนดราคาของ</p>

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps)
		<p>ผลิตภัณฑ์เอง โดยพิจารณาจากต้นทุนและระดับความต้องการรายได้ของสมาชิกในชุมชน ราคาที่ตั้งไว้ไม่สมเหตุสมผล (ราคาถูก) เมื่อเกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถกำหนดราคาที่สูงขึ้น</p> <p><u>3. ด้านช่องทางการจำหน่าย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปแบบของ E-Commerce ทั้งในสื่อโซเชียลมีเดีย เว็บไซต์ และศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพระหว่างประเทศ (องค์การมหาชน) หรือ SACICT แอปพลิเคชัน รวมถึงการทำตลาดเชิงรุกโดยฝึกฝนให้ผู้นำกลุ่ม (คุณบำรุง) ให้บริการในรูปแบบ Tele Marketing ซึ่งเป็นบริการให้คำแนะนำและข้อมูลผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมทางโทรศัพท์ได้อย่างรวดเร็วสะดวกสบาย - การสั่งซื้อขายในรูปแบบB2B แก่ผู้ประกอบการรายใหญ่ (บริษัทแพ็คเก็จเทพาร์กซ์) ที่นำไปจัดกระเช้าของขวัญ ของที่ระลึก และขายส่งให้ร้านค้าปลีก กระเช้าผลไม้ จัดดอกไม้ ในพื้นที่ตลาดปากน้ำ จังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดอื่น ๆ อาทิ มูลนิธิโครงการหลวง บริษัทออยคำ และตลาดนัดจตุจักร เป็นต้นขายให้กับหน่วยงานราชการ - มีการขายให้ผู้บริโภคโดยตรงทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ไม่ว่าจะจากการเข้ามาเยี่ยมชมซื้อสินค้าในชุมชน และติดต่อผ่านทางลูกค้าประจำแนะนำกันมาตามงานออกแสดงสินค้า (กำหนดตารางการออกงานประจำปี) - ทางช่องทาง Online เลือกใช้ช่อง Facebook และ Line การกระจายสินค้า จะใช้ทั้ง ไปรษณีย์ไทย และ Kerry ในการขนส่งสินค้า <p><u>4. ด้านการประชาสัมพันธ์</u></p> <p>การสร้างแบรนด์ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับลูกค้าและผู้ที่คาดหวังให้มาเป็นลูกค้าจนสามารถสร้างอัตลักษณ์ของแบรนด์จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ มีการติดตามสัญลักษณ์ของแบรนด์ พร้อมสร้าง Youtuber วัยรุ่นที่เป็นที่รู้จักในกลุ่ม ซื้อสินค้าออนไลน์ ผ่านทางช่องทาง Online เลือกใช้ช่อง Facebook และ Line เน้นประชาสัมพันธ์ในช่วงเทศกาลสำคัญ</p>
ภาค การเกษตร	กลุ่มที่ 3 กลุ่มพืชผัก : ผักสวนครัว เห็ด	<p><u>1. ด้านผลิตภัณฑ์</u> คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีโครงการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ผักสลัด และเห็ด เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค สำหรับกลุ่มคนที่ดูแลสุขภาพ และขยายตลาดกลุ่มลูกค้ารายใหม่ในพื้นที่สมุทรปราการ</p> <p><u>2. ด้านราคา</u></p> <p>รายได้ของกลุ่มวิสาหกิจประมาณเดือนละ 10,000-12,000 บาท ผลิตภัณฑ์ผักสลัด และเห็ด เป็นส่วนประกอบของกลุ่มลูกค้าที่รับประทานผักสลัดเป็นประจำ มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพ มีพฤติกรรมเลือกรับประทานอาหารด้วยตนเอง การกำหนดราคา ผักสลัดต่อครั้ง 50-100 บาทต่อเดือน และมีอัตราการบริโภคมากกว่า 3 ครั้งขึ้นไปต่อเดือน</p>

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps)
		<p><u>3. ด้านช่องทางการจำหน่าย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่องทางการจัดจำหน่าย 3 ช่องทางหลัก คือการจำหน่ายผักสดผ่านหน้าร้าน การจัดจำหน่ายตัวแทนร้านอาหารสุขภาพหรือร้านสะดวกซื้อ และการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ช่องทางออนไลน์ ไลน์ของร้าน (Official line) และมีลูกค้าเข้าออเดอร์ในกลุ่มไลน์ และติดต่อผ่านทางลูกค้าประจำสรรพากรจังหวัด โรงพยาบาลจังหวัดสมุทรปราการ และทางเว็บไซต์ มีแนวโน้มสั่งซื้ออาหาร และผักผ่านช่องทางออนไลน์เพื่อความสะดวกและเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น - ผู้รับซื้อหลักนำไปขายที่ตลาดบางน้ำผึ้ง เมื่อหักเป็นเปอร์เซ็นต์ต้นทุนกับกำไรแล้วอาจจะอยู่ที่ประมาณ 40:60 (ยังไม่คิดต้นทุนในส่วนของคุณค่าแรง) - กลุ่มนี้มีผู้นำและลูกทีมเข้มแข็ง มีการนำผักเข้าประกวดงานของดีเมืองปากน้ำผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจเข้าประกวดได้ที่ 1 ออกงานแสดงสินค้า (กำหนดตารางการออกงานประจำปี) ขยายตลาดลูกค้าที่กว้างเช่น ตลาดคนรักสุขภาพ กลุ่มออร์แกนิก เช่น พาราไดซ์ ตลาดจริงใจ <p><u>4. ด้านการประชาสัมพันธ์</u></p> <p>ช่องทางออนไลน์ และจัดจำหน่ายผ่านหน้าร้าน โดยเน้นการตลาดให้ผู้บริโภคได้รับรู้ในตราสินค้า “HCU Salad บ้านผักสีเขียว” มีการโฆษณาโดยการรีวิวจากเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ และเป็นแหล่งที่ผู้บริโภคมักใช้อ้างอิงในการค้นหาร้านอาหาร มีการจัดโปรโมชั่นเพื่อสร้างความน่าสนใจในสินค้า และการสร้างการรับรู้ผ่านสื่อ Facebook Fan Page Pantip Review กิจกรรมการมีส่วนร่วม ช่วงแรก เมื่อกด like & Share</p>
ภาคบริการ	กลุ่มที่ 4 กลุ่มอาหารแปรรูป กลุ่มขนม ของขบเคี้ยว : ทองม้วน ทองพับ น้ำพริก	<p><u>1. ด้านผลิตภัณฑ์</u> คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต จังหวัดปทุมธานีห้องปฏิบัติการแปรรูปอาหาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มีโครงการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพให้ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคสำหรับกลุ่มลูกค้าเก่า ขยายตลาดกลุ่มลูกค้ารายใหม่และส่งออกต่างประเทศ</p> <p><u>2. ด้านราคา</u></p> <p>รายได้ของกลุ่มวิสาหกิจประมาณเดือนละ 3,000-6,000 บาทต่อครัวเรือน ผลิตภัณฑ์ทองม้วนมีราคาขาย 30-50 บาทต่อบรรจุภัณฑ์ การเพิ่มมูลค่าบรรจุภัณฑ์กลับส่งผลกระทบต่อต้นทุน การผลิตเพิ่มมากขึ้น ซึ่งต้นทุนการผลิตต่อครั้ง ดังนั้นการกำหนดราคาขายที่ตั้งไว้มีการเปลี่ยนแปลงต้องเกิดจากการคำนวณต้นทุนที่แท้จริง เพื่อกำหนดราคาใหม่</p> <p><u>3. ด้านช่องทางการจำหน่าย</u></p> <p>ตลาดในหลากหลายรูปแบบ เช่น การวางจำหน่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยการติดต่อกับร้านอาหาร ร้านค้าสวัสดิการของโรงพยาบาล ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานออกร้าน /ตลาดนัด ในหน่วยงานราชการ

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps)
		<p>- การสั่งซื้อขายในรูปแบบB2B แก่ผู้ประกอบการรายใหญ่ (บริษัท King Power) ที่นำไปจัดเป็นของที่ระลึก ของฝาก และขายส่งให้ร้านค้าปลีก กระเช้าของขวัญในพื้นที่ตลาดปากน้ำ จังหวัดสมุทรปราการ และขายให้กับหน่วยงานราชการช่วงเทศกาลปีใหม่</p> <p>- ทางช่องทาง Online เลือกใช้ช่อง Facebook และ Line การกระจายสินค้า จะใช้ทั้ง ไปรษณีย์ไทย และ Kerry ในการขนส่งสินค้า</p> <p><u>4. ด้านการประชาสัมพันธ์</u></p> <p>การสร้างแบรนด์ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับลูกค้าและผู้ที่คาดหวังให้มาเป็นลูกค้าจนสามารถสร้างอัตลักษณ์ของแบรนด์จากผลการวิจัย โดยสร้างลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีรูปลักษณะเฉพาะ เช่น ดอกกุหลาบ พร้อมส่งเสริมการตลาดผ่านทางช่องทาง Online เลือกใช้ช่อง Facebook และ Line เน้นประชาสัมพันธ์ในช่วงเทศกาลสำคัญ</p>
ภาค การเกษตร	กลุ่มที่ 5 กลุ่มพลาสติกและกะปิ : อาหารแปรรูปกะปิ พลาสติก	<p><u>1. ด้านผลิตภัณฑ์</u> สถาบันอาหาร ห้องปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สถาบันอาหารมีโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้มีรูปแบบที่พร้อมทาน โดยผ่านกระบวนการแปรรูป ยืดอายุผลิตภัณฑ์พลาสติกแปรรูปจากปลาตากเกรด และพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้ากะปิ ที่ต้องการของผู้บริโภค สำหรับกลุ่มลูกค้าเก่า และขยายตลาดกลุ่มลูกค้ารายใหม่</p> <p><u>2. ด้านราคา</u></p> <p>รายได้ของกลุ่มวิสาหกิจประมาณเดือนละ 10,000-15,000 บาท ผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยว พลาสติกหอม โดยพิจารณาจากต้นทุนและระดับความต้องการรายได้ของสมาชิกในชุมชน ราคาที่ตั้งไว้ (ราคาสูง) พลาสติกหอมสองแตก ขนาดใหญ่จัมโบ้ มีราคากิโลกรัมละ 650 บาท ขนาดเล็ก-กลาง ราคากิโลกรัมละ 250-380 บาท เมื่อเทียบกับคู่แข่งพื้นที่อื่น</p> <p><u>3. ด้านช่องทางการจำหน่าย</u></p> <p>- รูปแบบของ E-Commerce ทั้งในสื่อโซเชียลมีเดีย เว็บไซต์ และร่วมกับการค้าระหว่างประเทศ มุ่งสู่ตลาดไทยในประเทศจีน และออสเตรเลีย</p> <p>- การสั่งซื้อขายในรูปแบบB2B แก่ผู้ประกอบการรายใหญ่ (บริษัทตลาดไทย บริษัท King Power) ที่จำหน่ายระหว่างประเทศ และตลาดริมทางขายนักท่องเที่ยวเส้นทางถนนสุขุมวิทสายเก่า จังหวัดสมุทรปราการ และเป็นฐานกำลังการผลิตการแปรรูปพลาสติกส่งต่อร้านค้าในจังหวัดอื่น ๆ</p> <p>- มีงานออกแสดงสินค้า Otop ของดีเมืองสมุทรปราการ (กำหนดตารางการออกงานประจำปี)</p> <p>- ทางช่องทาง Online เลือกใช้ช่อง Facebook และ Line การกระจายสินค้า จะใช้ทั้ง ไปรษณีย์ไทย และ Kerry ในการขนส่งสินค้า</p> <p><u>4. ด้านการประชาสัมพันธ์</u></p> <p>สร้างอัตลักษณ์ของแบรนด์พลาสติกบางบ่อ โดยสร้างคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่มี Omega 3 พร้อมส่งเสริมการตลาดผ่านทางช่องทาง Online เลือกใช้</p>

จำแนกกลุ่ม	กลุ่มอาชีพ	กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps)
		ช่อง Facebook และ Line การสร้างการรับรู้ผ่านสื่อ Facebook Fan Page Pantip Review กิจกรรมการมีส่วนลดค่าจัดส่งสินค้า เมื่อกด like & Share

4.2.3 ผลการดำเนินการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เป้าหมาย

4.2.3.1 ตลาดรูปแบบออนไลน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

คณะผู้วิจัยโครงการวิจัยย่อยที่ 1 ได้ดำเนินการต่อยอดจากทุนเดิมหรือช่องทางตลาดเดิม ทำให้เกิดการพัฒนาระบบช่องทางตลาดใหม่โดยแบ่งแบบ 2 ด้าน ดังนี้ 1) การกำหนดช่องทางทางการตลาด 2) การ Plug-in ตลาด การสร้างช่องทางทางการตลาดโดยดำเนินการจัดกิจกรรมช่องทางทางการตลาดออนไลน์ อาทิ B2B B2C B2D2C Matching คู่ค้าทางการตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการจัดงานแสดงสินค้า (Event) อย่างไรก็ตามเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การจัดตลาดแสดงสินค้าแบบออนไลน์ต้องปรับกำหนด แต่ยังสามารถจัดได้ภายใต้กรอบระยะเวลาการวิจัยที่กำหนดไว้ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ตลาดแสดงสินค้าโดยความร่วมมือกับห้างสรรพสินค้า

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานงานและร่วมประชุมกับห้างสรรพสินค้า เครือพาราไดซ์ โดยมีตัวแทนของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการเข้าร่วมด้วย ทำให้เกิดข้อกำหนดร่วมกันในการจัดตลาดแสดงสินค้าประจำปี ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง 4 หน่วยงาน คือ ห้างสรรพสินค้า ส่วนราชการจังหวัดสมุทรปราการ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ ความร่วมมือที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะ co-work & co-fund ทำให้เกิดโครงการตลาดใหม่ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และส่งผลการที่วิสาหกิจชุมชนต้องเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานและตอบโจทย์กับตลาดแสดงสินค้าในห้าง รวมทั้งสอดคล้องกับช่วงสถานการณ์โควิด-19 โดยเฉพาะมาตรฐานและความสะอาด ซึ่งการจัดตารางแสดงสินค้าในช่วงการศึกษานี้ ได้ดำเนินการไปแล้ว 2 ครั้ง คือ เมื่อวันที่ 23-26 กันยายน 2564 เข้าร่วมงานที่ห้าง The nine ในเครือพาราไดซ์ โดยส่งกลุ่มผักสวนครัว สมุนไพร และจักสานเข้าร่วมงาน และเมื่อวันที่ 13-17 กันยายน 2564 ณ ห้างพาราไดซ์ พาร์ค ซึ่งผลการดำเนินการ ณ ห้างพาราไดซ์ พาร์ค ในครั้งนี้ เกิดยอดขายเป็น จำนวนเงิน 830,513 บาท ต้นทุน 492,167 บาท เกิดกำไรแก่วิสาหกิจชุมชน รวมเป็นเงิน 338,346 บาท โดยมีผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วม จำนวน 37 ราย

ทั้งนี้ หลังจากเสร็จสิ้นการจัดตลาดแสดงสินค้านี้แล้ว คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการถอดบทเรียนร่วมกับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน รวมทั้งได้มีการหารือร่วมกับห้างสรรพสินค้า ในการกำหนดเป็นปฏิทินประจำปีซึ่งเป็นความตกลงที่จะให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ โดยในเบื้องต้นปีนี้ได้มีความร่วมมือที่จะจัดตลาดแสดงสินค้ากับเครือห้างพาราไดซ์ จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 8-12 มิถุนายน 2565 และวันที่ 12-16 ตุลาคม 2565

จากการที่วิสาหกิจชุมชนได้ไปจัดจำหน่ายในตลาดแสดงสินค้านั้น ทำให้ยอดการขายของวิสาหกิจชุมชนดีขึ้นในช่วงก่อนเข้าสู่ตลาด ผู้บริโภคได้รู้จักผลิตภัณฑ์และมีการเป็นเพิ่มเป็นเพื่อนในเฟซบุ๊ก และได้มีการติดตามมาซื้อซ้ำในระบบออนไลน์ นอกจากนั้นแล้ว วิสาหกิจชุมชนในโครงการยังได้นำผลิตภัณฑ์จากโครงการวิจัยมาทดสอบตลาด เพื่อสอบถามความพึงพอใจของลูกค้าและนำไปปรับปรุงผลิตภัณฑ์ในระหว่างการค้าการขายด้วย และช่วยให้วิสาหกิจชุมชนมีรายได้มากขึ้น ยกตัวอย่างของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน ในเดือนกันยายน 2564 มีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่าจากก่อนเข้าร่วมโครงการที่มีรายได้เฉลี่ย 8,000 บาทต่อเดือน เป็น 15,400 บาท และในเดือนตุลาคม มีรายได้เพิ่ม เป็น 32,120 บาท ซึ่งมีสัดส่วนเป็น 2 เท่าเมื่อเทียบกับเดือนกันยายน 2564

(2) การ Matching จับคู่ทาง Niche Marketing

คณะผู้วิจัยได้เล็งเห็นโอกาสที่ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดที่มีศักยภาพสามารถเข้าสู่ตลาด Niche Market ได้ ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับชุมชน เกษตรกรและผู้ประกอบการ ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรและผู้ประกอบการก็จะได้เรียนรู้ถึงการประกอบธุรกิจที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการในการผลิตให้ได้มาตรฐาน และยกระดับผลิตภัณฑ์ของตนเองให้ได้คุณภาพมากขึ้น คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการเชื่อมโยงและประสานกับตลาดจริงใจ Market Farm ในเครือเซ็นทรัล โดยกำหนดสาขาเป้าหมาย คือ ตลาดจริงใจ สาขาเซ็นทรัล บางนา ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ของเกษตรกรและผู้ประกอบการจังหวัดสมุทรปราการ

ช่วงแรก คณะผู้วิจัยโครงการวิจัยย่อยที่ 1 และโครงการวิจัยย่อยที่ 5 ได้นำผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน และวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน ได้แก่ ผักเคล และเห็ดหูหนูเข้าสู่ตลาดจริงใจ จากการติดต่อประสานงาน ทำให้ทราบว่าให้นำสินค้าเข้าจำหน่ายที่ตลาดจริงใจ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล พลาซ่า ต้องมีข้อมูลมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ก่อนจำหน่าย (เช่น มาตรฐาน GAP) ตามหลักเกณฑ์วัตถุประสงค์ของการเลือกสินค้าเข้าจัดจำหน่าย จากนั้นคณะนักวิจัยและวิสาหกิจชุมชนได้ร่วมกันศึกษาเกณฑ์ต่างๆ ทั้งออกแบบส่วนของบรรจุภัณฑ์ให้อยู่ในแนวคิดรักษ์สิ่งแวดล้อม การคิดคำนวณต้นทุนใหม่เพื่อกำหนดราคาแข่งยังตลาดจริงใจ โดยคำนึงถึงค่าแรง ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าเดินทางของวิสาหกิจชุมชนในการมาส่งของที่ห้างสรรพสินค้า การปรับตัวการใช้อีเมลต่าง ๆ การจัดการเอกสารต่าง ๆ การทำบาร์โค้ดราคาสินค้าที่ต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรก่อนนำสินค้าเข้าจำหน่ายได้ ทั้งนี้ ต้องให้ทางตลาดจริงใจยอมรับลักษณะสินค้า รูปลักษณ์ ปริมาณ น้ำหนักก่อนจึงจะดำเนินการทำบาร์โค้ดเข้ามาจำหน่าย จนสามารถนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดจริงใจได้ ซึ่งในการวางจำหน่ายครั้งแรกก็ต้องมีการปรับตัว และสังเกตพฤติกรรมของลูกค้า และการปรับจัดวางสินค้าที่ทางตลาดจริงใจได้ให้เกษตรกรมาจัดสินค้าดูแลสินค้าของตนเองได้ และสามารถแนะนำผลิตภัณฑ์ของตนเองให้กับผู้บริโภคด้วยตนเอง เพื่อเป็นการกระตุ้นการซื้อและตรงตามนโยบายตลาดเกษตรกร (Farmers' market)



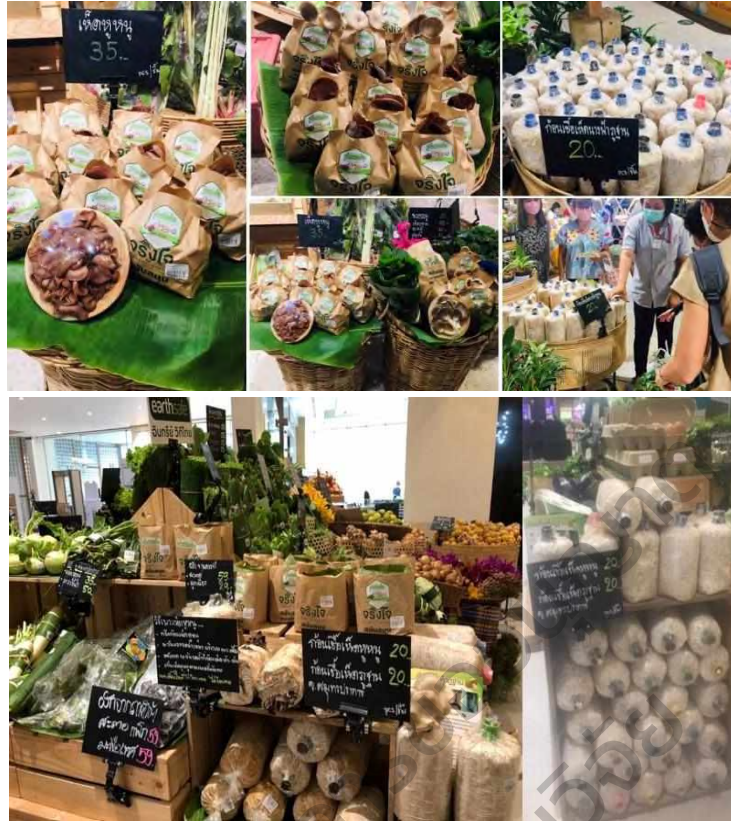
รูปที่ 4-16 ผลิตภัณฑ์เคลของวิสาหกิจชุมชนที่จำหน่ายในตลาดจริงใจ ห้างเซ็นทรัลพลาซ่า สาขาบางนา

นอกจากนี้ทางตลาดจริงใจยังมีการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ให้กับเกษตรกรอีกด้วยโดยการไปที่แหล่งปลูกและทำการแปรรูปเคลเพื่อให้ผู้บริโภคได้เห็นประโยชน์และนำไปแปรรูปได้หลากหลายเมนู



รูปที่ 4-17 การประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรที่นำเข้าตลาดจริงใจ

ทั้งนี้ ในปัจจุบัน ได้การขยายการจัดจำหน่ายไปยังเซ็นทรัลเวิลด์ และมีแนวโน้มขยายสาขาไปอีกหลายสาขา ซึ่งหากมีการขยายตลาดวิสาหกิจชุมชนต้องมีการขยายการผลิตหรือขยายผลไปยังครัวเรือนที่สามารถควบคุมคุณภาพและเสริมกำลังการผลิตในการรองรับความต้องการของตลาดควบคู่กันไปด้วย



รูปที่ 4-18 การขยายการจำหน่ายเห็ดตลาดจริงใจจากเซ็นทรัลพลาซ่าสาขาบางนาไปยังสาขาเซ็นทรัลเวิลด์

จากการที่วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน และวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน สามารถนำสินค้าเข้าจำหน่ายที่ตลาดจริงใจตามข้อกำหนดของตลาดจริงใจได้ คณะผู้วิจัยจึงเห็นโอกาสในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนรายอื่น ๆ เข้าสู่ตลาดจริงใจด้วย จึงได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนถ่ายทอดประสบการณ์การเข้าสู่ตลาดจริงใจให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรายอื่น ๆ เป็นแนวทางในการขยายช่องทางการตลาดและมองเห็นโอกาสในการพัฒนามาตรฐานและผลิตภัณฑ์ของตนเอง โดยได้เชิญเจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบเข้าร่วมแลกเปลี่ยนด้วย โดยในปัจจุบันนอกจากผักเคล ผักสวนครัว เห็ดหูหนู เห็ดภูฐาน และก้อนเห็ดแล้ว ยังมีขนมทองม้วนของวิสาหกิจชุมชนภูไท และถั่วอบสมุนไพรของวิสาหกิจชุมชนนันทเอิร์บถั่วอบสมุนไพรเข้าสู่ตลาดจริงใจด้วย



รูปที่ 4-19 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำผลิตภัณฑ์เข้าสู่ตลาดจริงใจ

(3) การทำความร่วมมือกับส่วนราชการในจังหวัดสมุทรปราการในการจัดตลาด

แสดงสินค้า

จากการทำงานร่วมกันระหว่างคณะนักวิจัย กับคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการ ได้นำมาสู่การสร้างความร่วมมือในการนำผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในโครงการสมุทรปราการโมเดลไปจัดจำหน่ายสินค้าในพื้นที่ต่าง ๆ ในจังหวัด โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย กำหนดจัดต่อเนื่องจำนวน 6 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1: 3-5 มีนาคม 2565 ณ ศาลากลางจังหวัด ครั้งที่ 2: 25-27 มีนาคม 2565 ณ ลานหน้าองค์พระสมุทรเจดีย์ อำเภอพระสมุทรเจดีย์ ครั้งที่ 3: 29-31 มีนาคม 2565 ณ ลานหน้าที่ว่าการอำเภอพระประแดง อำเภอพระประแดง ครั้งที่ 4: 1-3 เมษายน 2565 ณ ตลาดเยสบางพลี อำเภอบางเสาธง ครั้งที่ 5: 28-30 เมษายน 2565 ณ วัดบางพลีน้อย อำเภอบางบ่อ และครั้งที่ 6: 4-6 พฤษภาคม 2565 ณ ตลาดทิพย์นิมิต อำเภอบางพลี

ตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคราคาประหยัด
จังหวัดสมุทรปราการ

เตรียมพบกับ...
สินค้าลดราคา! สูงสุดถึง **40%**
จากผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ

- สินค้า OTOP
- สินค้า ชุมชน
- สินค้า ธงฟ้าฯ
- สินค้า โรงเรียน
- และ สินค้าอื่น ๆ

แล้วพบกัน...
3-5 มีนาคม 2565
ณ ลานด้านหน้าศาลากลาง
จังหวัดสมุทรปราการ
เวลาจำหน่าย 8 โมง - 1 โมง

ตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคราคาประหยัด
จังหวัดสมุทรปราการ

เตรียมพบกับ...
สินค้าลดราคา! สูงสุดถึง **40%**
จากผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ

- สินค้า OTOP
- สินค้า ชุมชน
- สินค้า ธงฟ้าฯ
- สินค้า โรงเรียน
- และ สินค้าอื่น ๆ

แล้วพบกัน!

- 25-27 มี.ค. 65 ณ ลานหน้าองค์พระสมุทรเจดีย์ อ.พระสมุทรเจดีย์ [11.00-21.00 น.]
- 29-31 มี.ค. 65 ณ ลานหน้าที่ว่าการอำเภอพระประแดง อ.พระประแดง [11.00-21.00 น.]
- 1-3 เม.ย. 65 ณ ตลาดเยสบางพลี อ.บางเสาธง [10.00-20.00 น.]
- 28-30 เม.ย. 65 ณ วัดบางพลีน้อย อ.บางบ่อ [10.00-19.00 น.]
- 4-6 พ.ค. 65 ณ ตลาดทิพย์นิมิต อ.บางพลี [10.00-19.00 น.]

รูปที่ 4-20 การประชาสัมพันธ์งานตลาดแสดงสินค้าที่ร่วมกับจังหวัดสมุทรปราการ

นอกจากนั้นแล้ว คณะผู้วิจัยเกิดการทำงานร่วมกับพาณิชย์จังหวัด ในการ นำสินค้าของดีเมืองสมุทรปราการเข้าร่วมแสดงสินค้าในงาน จัดที่ศูนย์การค้าฟอร์จูนทาวน์ วันที่ 7- 10 เมษายน 2565 ที่ผ่านมา



รูปที่ 4-21 การประชาสัมพันธ์งานศูนย์การค้าฟอร์จูนทาวน์

จากการทำงานร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัย กับส่วนราชการในจังหวัดในด้าน โครงข่ายการตลาด ได้นำมาสู่การที่คณะผู้วิจัยได้มีโอกาสวางแผนการตลาดกับสำนักงานสะพานปลาสมุทรปราการ เพื่อวางจัดจำหน่ายสินค้าปลาสดและเกษตรของจังหวัดสมุทรปราการแสดงดังภาพที่ 4-22 ซึ่งอยู่ในระหว่างการดำเนินการ



รูปที่ 4-22 ตลาดแสดงสินค้าของจังหวัดสมุทรปราการบริเวณสะพานปลา

(4) การทดลองส่งสินค้าไปยังตลาด ณ ประเทศออสเตรเลีย

คณะผู้วิจัยได้ประสานงานในการส่งออกสินค้าพริกพลาสติกหอม ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการวิจัยย่อยที่ 2 ไปสู่ตลาดไทยและร้านอาหารไทย 3 ร้านในเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย พร้อมระบบการขนส่งอาหารประเภทพลาสติกปรุงสุกกับบริษัท Easy Express ระบบการส่งจากไทย-ออสเตรเลียมีส่วนลด 10 % ของราคาน้ำหนัก โดยจัดส่งสินค้าพริกพลาสติกหอม 1 ลีอต จำนวน 30 กระปุก เพื่อทำการทดลองตลาดไทยในประเทศออสเตรเลีย วางขาย ณ ร้านตลาดไทยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย แสดงดังภาพ



รูปที่ 4-23 การส่งออกสินค้าไปยังประเทศออสเตรเลีย

นอกจากการดำเนินกิจกรรมตลาดรูปแบบออฟไลน์ข้างต้นแล้ว คณะผู้วิจัยในโครงการวิจัยย่อยที่ 1 ยังได้ดำเนินกิจกรรมโครงข่ายการตลาดอื่น ๆ อีก อาทิ การสร้างช่องทางตลาดผ่านโรงเรียน เชื่อมโยงการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับประถมศึกษา โดยมีโรงเรียนวัดกาหลงเป็นโรงเรียนนำร่องให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปลูกเห็ด และเชื่อมโยงผู้ประกอบการได้เกิดการสร้างอาชีพนำชุดเพาะเห็ด ปลูกเห็ดเป็นอาชีพเสริม ลดค่าใช้จ่ายครัวเรือน และช่วยเสริมฐานการผลิตเห็ดที่ไม่เพียงพอต่อตลาดของกลุ่มวิสาหกิจเกษตรกรพัฒนาบางด้วน การสร้างช่องทางจำหน่ายประจำตลาดนัด HCU โดยวางแผนการสร้างตลาดนัดเพื่อตลาดคนรักสุขภาพ สินค้าชุมชนสมุทรปราการ วิสาหกิจชุมชนสามารถจัดจำหน่ายสินค้าประจำทุกสัปดาห์ การสร้างช่องทางตลาดช่วงเทศกาลผ่านการโปรโมชันสินค้าในเทศกาลสำคัญเช่น ปีใหม่ สงกรานต์ วันแม่ วันพ่อ เป็นต้น เพื่อเป็นของขวัญของฝาก การรวมตัวของวิสาหกิจชุมชนนำสินค้ามาจัดเป็นชุดของขวัญจำหน่ายแสดงดังภาพที่ 4.14



โครงการวิจัย การพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืน
ของปลาสลิดบางป่อ อาหารปลอดภัย ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน



ปีใหม่นี้ ฉีกกรอบธุรกิจ ด้วยสารพัดเซตของขวัญปีใหม่



“เทศกาลส่ง...ของฝากของขวัญความสุข”



รูปที่ 4-24 แสดงชุดของขวัญ และของฝากผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน

4.2.3.2 ตลาดรูปแบบออนไลน์

คณะผู้วิจัยโครงการวิจัยย่อยที่ 1 ได้ดำเนินการสร้างช่องทางการตลาดโดยการจัดกิจกรรมช่องทางการตลาด Online ผ่านเว็บไซต์ และแอปพลิเคชัน โดยการจัดกิจกรรมอบรม upskill&reskill ให้กับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในการเข้าสู่ตลาดออนไลน์ (ซึ่งจะรายงานในหัวข้อ 4.5) และการดำเนินการประชาสัมพันธ์สินค้าผ่านเพจธุรกิจ Fin Goods by Prakan Village เพจนี้เป็นแหล่งรวมสินค้าชุมชนของจังหวัดสมุทรปราการ ที่เกิดจากความตั้งใจของทีมนักวิจัยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สืบเนื่องจากที่ผ่านมานักวิจัยของเราได้ลงพื้นที่ชุมชน และเห็นว่าในพื้นที่สมุทรปราการนั้น มีผลิตภัณฑ์อาหาร และสินค้าต่าง ๆ ที่ดี มีคุณภาพ และราคาย่อมเยา ส่งต่อ "สุขภาพดีและความห่วงใย" จากใจเกษตรกรและผู้ประกอบการในพื้นที่ ไปให้ถึงมือผู้บริโภค ซึ่งสินค้าต่างๆ ที่ลงในเพจนี้ ได้ "คัดสรรสิ่งที่ดี" เป็นการช่วยเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์สินค้าให้กับเกษตรกร และผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ อันนำไปสู่การ "สร้างอาชีพและรายได้" ให้กับชุมชนต่อไป แสดงดังภาพ



รูปที่ 4-25 ภาพการประชาสัมพันธ์สินค้าผ่านเพจ Fin Goods by Prakan Village

4.2.4 ผลการสังเคราะห์โครงข่ายการตลาดจำแนกตามประเภทวิสาหกิจชุมชน

เมื่อได้วิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย และกำหนดตำแหน่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท และวิเคราะห์กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ เนื่องด้วยตัวแบบเชิงธุรกิจ/ตัวแบบเชิงพัฒนาของชุดโครงการวิจัยนี้ เน้นตัวแบบโครงข่ายการตลาด คณะผู้วิจัย จึงได้ดำเนินการสังเคราะห์โครงข่ายการตลาดจำแนกตามประเภทวิสาหกิจชุมชน โดยผลการดำเนินการจัดโครงข่ายการตลาดของประเภทวิสาหกิจชุมชน เน้นตามประเภทของตลาดซึ่งจำแนกได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

- 1) ตลาดผู้บริโภค โดยเป็นตลาดที่ผู้ซื้อทำการซื้อสินค้าหรือบริการ มีลักษณะหลากหลายปัจจัย อาทิ ปริมาณผู้ซื้อต่อครั้งมีจำนวนไม่มากนักนำไปใช้เอง ปริมาณผู้ซื้อจำนวนมากมีความมุ่งเน้นในการซื้อด้านอารมณ์หรือการตัดสินใจซื้อ ได้แก่ รายได้ อาชีพ อายุ และเพศ เป็นต้น
- 2) ตลาดธุรกิจ โดยลักษณะการดำเนินธุรกิจ ลักษณะการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมขนาดเล็ก วิสาหกิจชุมชน และการเกษตร ลักษณะการจัดจำหน่าย คำปลีกและค้าส่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อแสวงหากำไรหรือรายได้ ปริมาณในการซื้อมีจำนวนน้อย ตามลักษณะการผลิตและการจัดจำหน่าย หรือปริมาณในการซื้อมีจำนวนมากต่อการดำเนินงานสั่งซื้อ การตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในบริเวณชุมชน พื้นที่ใกล้เคียงจังหวัดสมุทรปราการ

การกำหนดตลาดเป้าหมายเป็นหลักการการสังเคราะห์โครงข่ายการตลาด ตัดสินใจเลือกเป้าหมายของตลาดที่วิสาหกิจชุมชนเข้าไปดำเนินการตอบสนองความต้องการตลาดส่วนใดส่วนหนึ่ง พิจารณาจำนวนลูกค้า ขนาดของเป้าหมาย เมื่อทำการแบ่งส่วนตลาดและจัดจำหน่ายสินค้าได้เรียบร้อยแล้วนั้น ทำการเปรียบเทียบประเภทตลาดแบบเดิม และแบบใหม่ เมื่อนักวิจัยเข้าพัฒนากระบวนการต่างๆ มุ่งสู่ตลาดที่เหมาะสมต่อวิสาหกิจชุมชนตามลักษณะประเภทของสินค้า โดยโครงข่ายตลาดสินค้าได้จำแนกตามกลุ่มต่างๆ ดังนี้ ภาคเกษตร ได้แก่ กลุ่มผักสวนครัว กลุ่มพลาสติกและกะปิ กลุ่มหัตถกรรมจักสานจาก ภาควัสดุ ไม้ไผ่ กลุ่มสมุนไพร และกลุ่มขนมขบเคี้ยว แสดงรายละเอียดดังภาพ



รูปที่ 4-26 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มผักสวนครัว

โครงข่ายตลาดสินค้าภาคการเกษตร > กลุ่มพลาสติกและกะปิ : วิชากิจชุมชนจรัญ สลิดหอม วิชากิจชุมชนชาลิวรรณ & วิชากิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน



รูปที่ 4-27 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มพลาสติกและกะปิ

โครงข่ายตลาดสินค้าภาคการเกษตร > กลุ่มหัตถกรรมจักสาน : วิชากิจชุมชนसानจาก ก้านจากใจ บางด้วน



รูปที่ 4-28 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มหัตถกรรมจักสาน

โครงข่ายตลาดสินค้าภาคบริการ > กลุ่มสมุนไพร : วิชากิจชุมชนบุญเรืองแพทยแผนไทย



รูปที่ 4-29 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มสมุนไพร

โครงข่ายตลาดสินค้าภาคบริการ > กลุ่มขนมขบเคี้ยว : วิชากิจชุมชนภูไท วิชากิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น & วิชากิจชุมชนบางเมือง



รูปที่ 4-30 โครงข่ายตลาดสินค้ากลุ่มขนมขบเคี้ยว

ผลการดำเนินการโครงข่ายตลาด โดยหลักการตลาดนำสินค้า แต่ละกลุ่มนั้นมีการผลักดันเข้าสู่ตลาดได้แตกต่างกัน ภาคเกษตร ได้แก่ กลุ่มผักสวนครัว กลุ่มพลาสติกและกะปิ กลุ่มหัตถกรรมจักสานจากสามารถเข้ากลุ่มตลาดระดับบนหรือตลาดไฮเอนด์ (High-end market) เข้าสู่ตลาดจริงใจ ในเซนท์ริล บางนาและเวนท์ริลเวิลด์ ตลาดสำหรับลูกค้ามีกำลังการซื้อสูง เป็นที่นิยมในกลุ่มคนที่มีรายได้สูง และคนรุ่นใหม่มี

ความต้องการพัฒนาคุณภาพชีวิต เลือกระบิโภคสินค้าในห้างสรรพสินค้า เนื่องจากสินค้ากลุ่มนี้พัฒนาได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของห้างสรรพสินค้า

ส่วนภาคบริการ ได้แก่ กลุ่มสมุนไพร กลุ่มขนมขบเคี้ยว สามารถเข้าสู่ตลาดระดับล่าง (Low-end Market) กลุ่มลูกค้าที่บริโภคสินค้า เนื่องจากรสนิยม เป็นการขับเคลื่อนบริโภคสินค้ากลุ่มนี้ ซึ่งตลาดล่างมีกลยุทธ์ด้านต้นทุน ต้องผลิตสินค้าครั้งละมากๆ เพื่อลดต้นทุนที่ต่ำ และต้องขายสินค้าได้ในปริมาณมากๆ ประกอบกับสินค้ากลุ่มสมุนไพร และกลุ่มขนมขบเคี้ยว วิสาหกิจชุมชนไม่มีกำลังการผลิตปริมาณมากและไม่ได้ตามมาตรฐานไม่ได้รับรองสินค้าตามเครื่องหมาย อย. จึงไม่สามารถเข้าสู่ตลาดระดับบน

4.2.5 ผลการสังเคราะห์โมเดลแผนธุรกิจตามประเภทวิสาหกิจชุมชน

ผลการดำเนินการช่องทางตลาดได้ สังเคราะห์แผนธุรกิจชุมชน การพัฒนาที่ยั่งยืนให้เกิดความเข้าใจ และเปลี่ยนวิธีคิดในการจัดทำธุรกิจของชุมชน การรู้จักใช้ปัจจัยการผลิตในชุมชน ที่ปัจจัยทางการผลิตในการประกอบการธุรกิจประกอบด้วยวัตถุดิบและธรรมชาติในชุมชนเป็น ที่สอดคล้องกับวิถีชุมชน ทำให้องค์กรชุมชนเกิดองค์ความรู้ การรวมกลุ่มของสมาชิกในชุมชน ที่สามารถจัดการธุรกิจได้ด้วยตนเอง เป็นธุรกิจชุมชน เพื่อคนในชุมชน พื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ สรุปลงเป็นแผนธุรกิจชุมชนตามประเภทวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ กลุ่มผักสวนครัว กลุ่มพลาสติกและกะปิ กลุ่มหัตถกรรมจักสานจาก กลุ่มสมุนไพร และกลุ่มขนมขบเคี้ยว แสดงรายละเอียดดังภาพที่ 4.25-4.29

แผนธุรกิจชุมชน : กลุ่มผักสวนครัว วิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เขียว ณ บางด้วน วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน



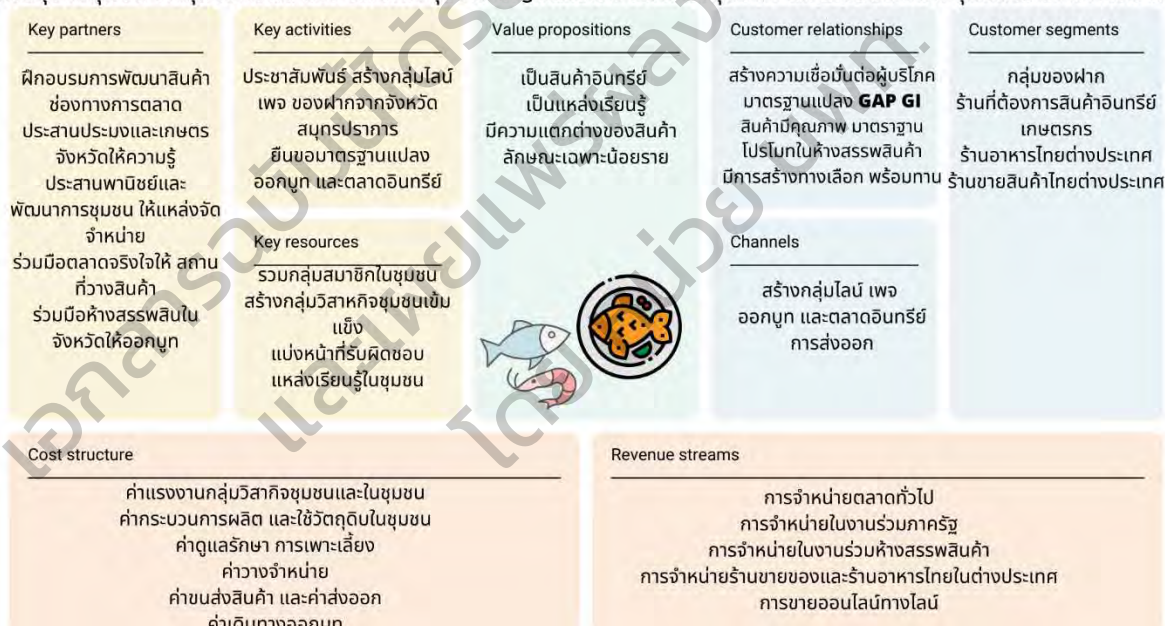
รูปที่ 4-31 แผนธุรกิจชุมชนผักสวนครัว

แผนธุรกิจชุมชน : กลุ่มหัตถกรรมจักสาน วิชากิจชุมชนสวนจากบ้านจากใจ บางต้น



รูปที่ 4-32 แผนธุรกิจชุมชนหัตถกรรมจักสาน

แผนธุรกิจชุมชน : กลุ่มปลาสด กะปิ วิชากิจชุมชนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วิชากิจชุมชนชาลิวรรณ วิชากิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน



รูปที่ 4-33 แผนธุรกิจชุมชนปลาสด กะปิ

แผนธุรกิจชุมชน : กลุ่มขนมขบเคี้ยว วิชาศกกิจชุมชนภูเก็ต วิชาศกกิจชุมชนบางเมือง วิชาศกกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น



รูปที่ 4-34 แผนธุรกิจชุมชนขนมขบเคี้ยว

แผนธุรกิจชุมชน : กลุ่มสมุนไพร วิชาศกกิจชุมชนบุญเรืองแพทยแผนไทย



รูปที่ 4-35 แผนธุรกิจชุมชนสมุนไพร

4.2.6 ผลการถอดโครงข่ายการตลาดของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในจังหวัดสมุทรปราการ

คณะผู้วิจัยได้จัดประชุมร่วมกับส่วนราชการในจังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2565 โดยมีหัวหน้าส่วนราชการ หรือผู้แทนเข้าร่วมกิจกรรม อาทิ เกษตรจังหวัด พัฒนาการจังหวัด พาณิชย์จังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด ผู้แทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผู้แทนจากสำนักงานท้องถิ่นจังหวัด ผู้แทนจากสภาอุตสาหกรรมจังหวัด นายกสมาคมการค้าพัฒนาการท่องเที่ยวจังหวัดสมุทรปราการ ผู้แทนจากสภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจังหวัด ผู้ประกอบการกลุ่มอัครสมุทรปราการ เป็นต้น โดยวัตถุประสงค์ของการจัดประชุมนี้ เพื่อถอดบทบาทหน้าที่ และสร้างโครงข่ายการตลาด เพื่อให้เห็นถึงการทำงานด้านการพัฒนาช่องทางการตลาด และการสนับสนุนส่งเสริมให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น

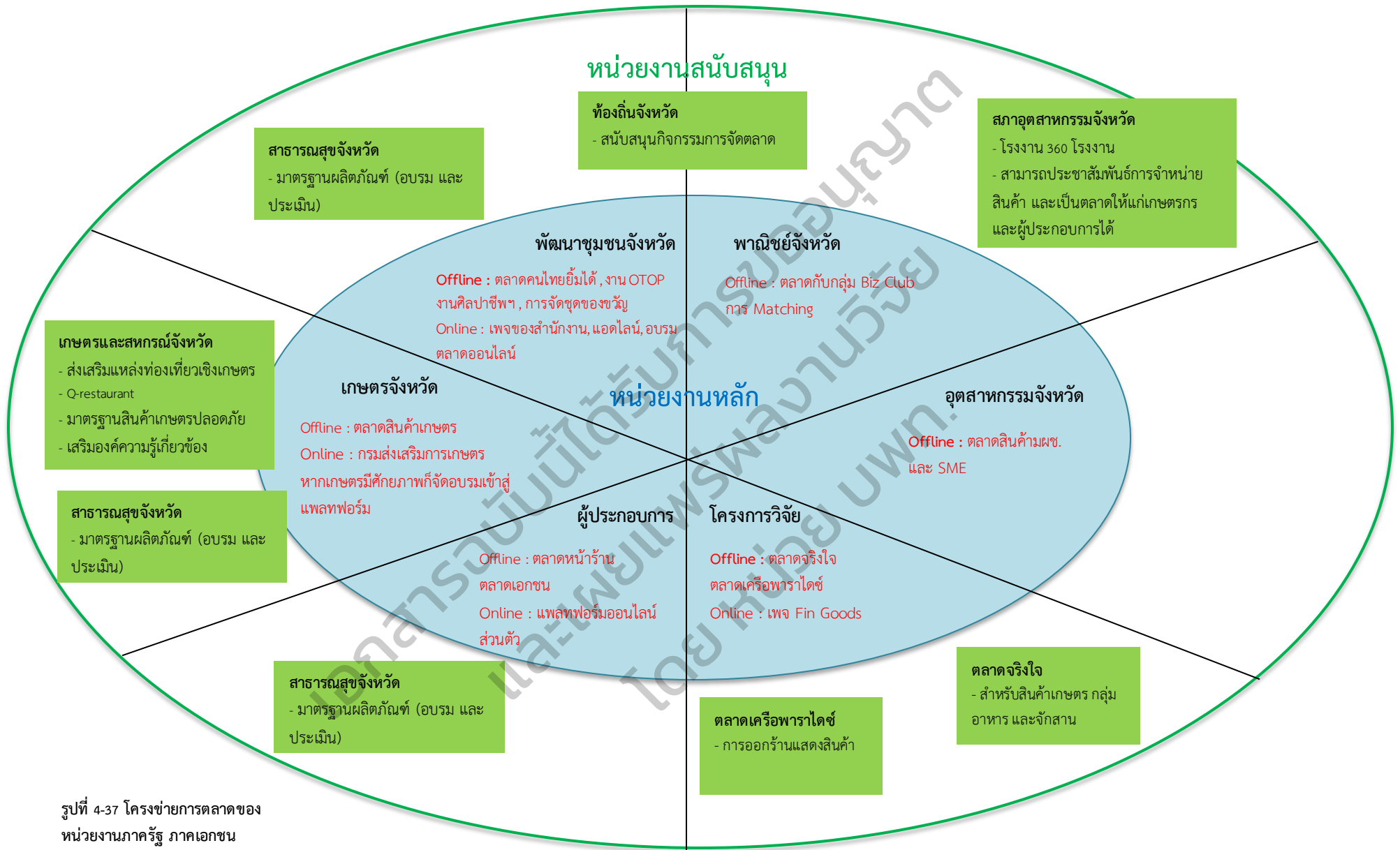
จากการถอดบทเรียนพบว่า มีหน่วยงานที่มีบทบาทหลักเกี่ยวกับกิจกรรมโครงข่ายการตลาด ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด สำนักงานพาณิชย์จังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด อย่างไรก็ตาม พบว่ามีความซ้ำซ้อนในการทำงาน และงบประมาณในการดำเนินงาน เมื่อมีการคลี่แผนงานและกิจกรรมการดำเนินงานด้านช่องทางการตลาดแล้ว

ตารางที่ 4-20 หน่วยงานที่มีบทบาทหลักเกี่ยวกับกิจกรรมโครงข่ายการตลาด

หน่วยงาน	บทบาทหลักเกี่ยวกับกิจกรรมโครงข่ายการตลาด
สำนักงานเกษตรจังหวัด	การจัดตลาดสินค้าเกษตรทั้งประจำจุดต่างๆ ในจังหวัด และงานอีเว้นท์ (งานพรรณไม้งาม) และการส่งเสริมการเข้าสู่ตลาดออนไลน์
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด	การพัฒนาช่องทางการตลาด (ทั้งออนไลน์และออฟไลน์) โดยเน้นกลุ่ม OTOP
สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	เซลล์แมนของจังหวัด เน้นให้ผู้ประกอบการมีช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งการหาพื้นที่จัดจำหน่าย เช่น ห้างอิมพีเรียล สำโรง เป็นต้น การขายออนไลน์ การ matching กับคู่ค้าต่างประเทศ การรวมกลุ่มของผู้ประกอบการเป็น Biz Club เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยเหลือกันระหว่างผู้ประกอบการ
สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด	การจัดตลาดแสดงสินค้า มผช. และ SME

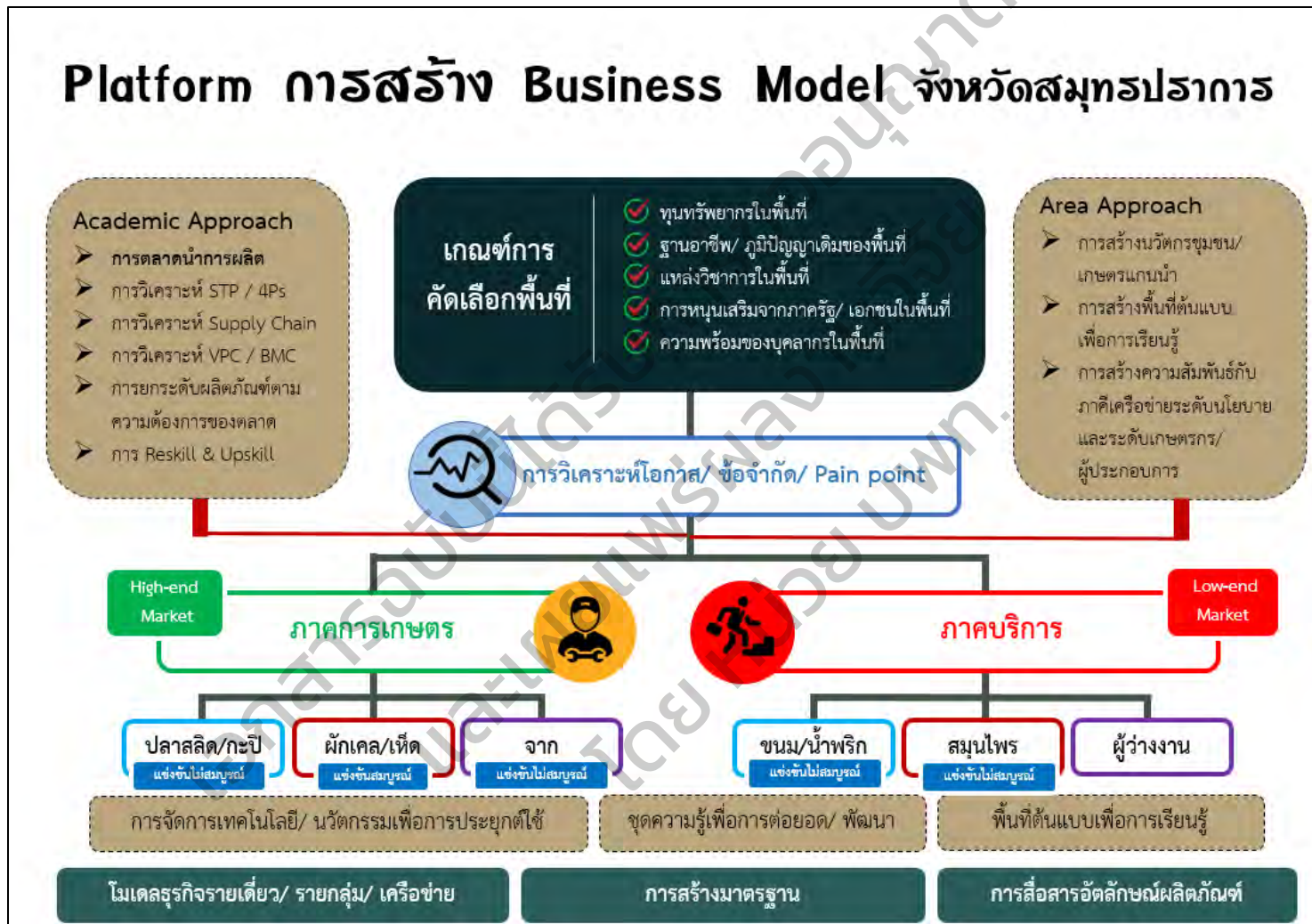


รูปที่ 4-36 การถอดโครงข่ายการตลาดของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีเครือข่าย



รูปที่ 4-37 โครงข่ายการตลาดของ
หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน
และภาคีเครือข่าย

4.2.7 ผลการสังเคราะห์ชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจ/ตัวแบบเชิงพัฒนาโครงสร้างการตลาด



รูปที่ 4-38 Platform การสร้าง Business Model จังหวัดสมุทรปราการ

4.2.8 ผลการสังเคราะห์กลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วย ภาคประชาสังคม (ชาวบ้าน)/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ)



รูปที่ 4-39 กลไกการบริหารจัดการเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจากโควิด-19

4.3 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการ ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

จากการวิเคราะห์และคลี่ภาพ supply chain และ demand chain ตลอดจนการวิเคราะห์เงื่อนไขข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยงของแต่ละผลิตภัณฑ์ ได้นำมาสู่กระบวนการในการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ประการหนึ่งของชุดโครงการวิจัย โดยคณะผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาแยกเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ภาคบริการ ดังนี้

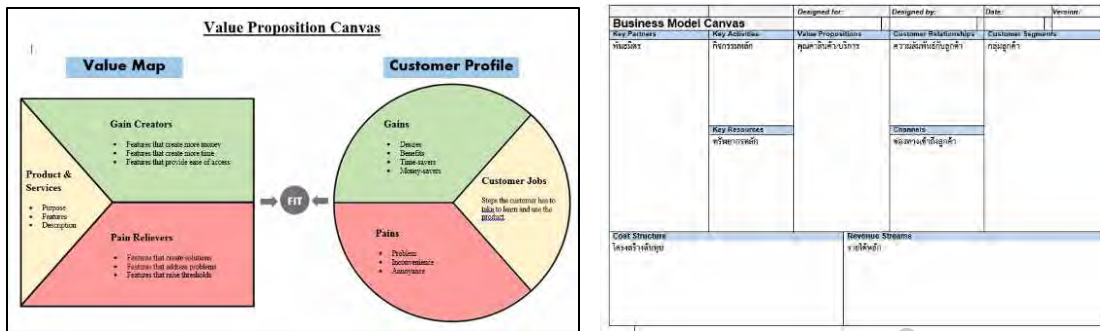
4.3.1 การวิเคราะห์เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน และการประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์

โครงการวิจัยย่อยได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และแบบสอบถามสมาชิกของวิสาหกิจชุมชนที่เก็บมาข้างต้น มาทำการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ และทำความเข้าใจเรื่องความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน โดยได้พูดคุยร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และใช้เครื่องมือ Value Proposition Canvas และ Business Model Canvas ในการวิเคราะห์หาทางออกรวมกัน และวางเป้าหมายการทำงานเพื่อแก้ปัญหาร่วมกันกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ทั้งนี้ เนื่องด้วยนักวิจัยในชุดโครงการวิจัย และโครงการวิจัยย่อยมาจากหลากหลายคณะวิชา และหลากหลายศาสตร์ ชุดโครงการวิจัยจึงได้ดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ Design Thinking เพื่อทำความเข้าใจเครื่องมือ Value Proposition Canvas และ Business Model Canvas โดยเชิญ ดร.ปรเมษฐ์ ชุ่มยิ้ม ที่ปรึกษาอาวุโสเมืองนวัตกรรมอาหาร มาเป็นวิทยากร

จากนั้นนักวิจัยโครงการวิจัยย่อยได้ลงไปพูดคุยกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยใช้เครื่องมือข้างต้น จากนั้นชุดโครงการวิจัยได้จัดเวทีนำเสนอระหว่างโครงการวิจัยย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และปรับ Value Proposition Canvas และ Business Model Canvas ร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การจัดทำแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนต่อไป โดยมีรายละเอียดในภาคผนวก





รูปที่ 4-40 ภาพการประชุมเพื่อจัดทำ Value Proposition Canvas และ Business Model Canvas

4.3.2 ผลการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตร ประกอบด้วยศึกษาวิจัยใน 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มปลาสดบางบ่อ/กะปิ กลุ่มผักสวนครัวและเห็ด และกลุ่มจาก โดยมีผลการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์โดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ดังนี้

4.3.2.1 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ปลาสดบางบ่อหรือกะปิ เป็นการศึกษารายวิจัยภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาสดบางบ่อและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ โดยมีผลการศึกษารายวิจัยได้ดังนี้

(1) วิสาหกิจชุมชนจรรยาปลาสดหอมบางบ่อ โดยกำหนดผลิตภัณฑ์เป้าหมาย คือน้ำพริกปลาสดหอม

(1.1) การวิเคราะห์คุณภาพเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสดหอมสูตรดั้งเดิมและปลาสดหอมทอดของกลุ่ม โดยนำตัวอย่างน้ำพริกปลาสดหอมสูตรดั้งเดิม มาวิเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยวิเคราะห์ปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ค่า pH ค่าความชื้น (moisture) และปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ พบว่ามีค่า a_w เกินเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำพริกผัด: มพช.321/2556 (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556) ที่กำหนดให้ค่า a_w ต้องไม่เกิน 0.85 และค่าจุลินทรีย์ทั้งหมด (Aerobic Plate Count) เกินเกณฑ์มาตรฐาน มพช.เช่นกัน ซึ่งกำหนดให้ต้องน้อยกว่า 1.0×10^4 โคโลนีต่อกรัม (CFU/g) นอกจากนั้นแล้ว เพื่อศึกษาข้อมูลวัตถุดิบเบื้องต้น จึงนำตัวอย่างปลาสดหอมทอดของกลุ่มที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตน้ำพริกมาทดสอบที่ห้องปฏิบัติการสถาบันอาหารเพื่อศึกษาผลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ในเบื้องต้น สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วย จากการที่ผลิตภัณฑ์มีค่า a_w สูงนั้นเอื้อต่อการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ ทำให้ต้องเก็บรักษาผลิตภัณฑ์น้ำพริกที่อุณหภูมิแช่เย็นและมีอายุการเก็บรักษาสั้น ผู้วิจัยจึงศึกษาการลดค่า a_w ด้วยการพัฒนาให้น้ำพริกมีความแห้งขึ้น เพื่อลดค่า a_w และปลาทอดที่ใช้เป็นวัตถุดิบต้องควบคุมการใช้น้ำมันทอดซ้ำ เพื่อให้ค่า a_w และค่าเพอร์ออกไซด์ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำพริกผัด และจะช่วยยืดอายุการเก็บรักษาให้นานขึ้น ทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถวางจำหน่ายที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งช่วยเพิ่มช่องทางจำหน่ายและโอกาสทางการตลาดได้มากขึ้น

(1.2) การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและสารปนเปื้อนในพลาสติก

หอมของกลุ่ม โดยส่งตัวอย่างพลาสติกหอมของกลุ่มจริญพลาสติกหอมบางบ่อวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการและสารปนเปื้อนที่ห้องปฏิบัติการสถาบันอาหาร เพื่อให้ทางกลุ่มได้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์สำหรับการให้ข้อมูลแก่ลูกค้า

(1.3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอม

1) การเตรียมเนื้อพลาสติกหอม ผลการศึกษาสภาวะการทอด

พลาสติกหอมที่ที่เหมาะสมสำหรับนำไปพัฒนาน้ำพริกพลาสติกหอม พบว่า พลาสติกหอมทอดที่อุณหภูมิ 170 องศาเซลเซียส 4 นาที สีของพลาสติกหอมทอดมีสีเหลืองทอง ผิวปลาด้านนอกกรอบ เนื้อปลาด้านในบางส่วนมีสีขาวและยังมีความนุ่ม มีกลิ่นหอมของพลาสติกหอมทอด เมื่อนำพลาสติกหอมทอดมาแกะเอาเนื้อปลา พบว่าเนื้อปลาใช้ได้ทั้งหมด รวมทั้งส่วนครีบและหางปลาบางส่วนที่ไม่แข็ง แต่มีความกรอบสามารถนำไปใช้ผลิตได้ เมื่อนำไปปั่นให้เนื้อมีขนาดเล็กลง พบว่า เนื้อพลาสติกหอมมีความร่วน สีโดยรวมมีสีเหลืองทองอ่อน และสีน้ำตาลเข้มของหนังพลาสติก เนื้อสัมผัสนุ่มขึ้นและไม่แข็ง จึงนำเนื้อปลาไปคั่วในไฟอ่อน จะได้เนื้อพลาสติกหอมคั่วแล้วมีเนื้อร่วน มีความแห้งขึ้นไม่เกาะเป็นก้อน เหมาะสำหรับนำไปพัฒนาเป็นน้ำพริกพลาสติกหอม

2) การเตรียมส่วนผสมอื่น สำหรับนำมาปั่นทำพริกแกง ทำการ

หั่นส่วนผสมให้มีขนาดเล็กกลงก่อนจะนำไปปั่นผสม เพื่อให้ส่วนผสมรวมกันได้ง่ายและไม่ขึ้นเนื้อขนาดใหญ่ของส่วนผสม พริกแกงที่ได้มีสีแดงเข้ม เกาะกันเป็นก้อน มีความฉะ มีกลิ่นที่ดีของส่วนผสม

3) การประเมินความชอบทางประสาทสัมผัสของน้ำพริก

พลาสติกหอม โดยมีการประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอม 3 โดยแปรอัตราส่วนของเนื้อพลาสติกหอม: พริกแกง: น้ำมัน: น้ำตาลทราย เป็น 100: 35: 5: 10 (สูตรที่ 1), 100: 50: 5: 10 (สูตรที่ 2), 100: 65: 5: 10 (สูตรที่ 3) โดยวิธีทดสอบความชอบ (9-point Hedonic scale) ในคุณลักษณะด้าน สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบรวม ด้วยผู้ทดสอบจำนวน 20 คน พบว่า โดยภาพรวมแล้วสูตรที่ 2 เป็นสูตรที่ได้คะแนนความชอบคุณลักษณะเฉลี่ยสูงที่สุดในด้านกลิ่น รสชาติและความชอบรวม ดังนั้น จึงเลือกสูตรที่ 2 ในการไปทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อไป

4) ค่า a_w และค่าสีของน้ำพริกพลาสติกหอม

เมื่อนำน้ำพริกพลาสติกหอมสูตรที่ 2 มาตรวจวิเคราะห์ค่า a_w และค่าสี พบว่า น้ำพริกพลาสติกหอมมีค่า a_w 0.56 ± 0.003 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำพริกผัด: มพช.321/2556 (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2556) ที่กำหนดให้ค่า a_w ต้องไม่เกิน 0.85 ส่วนผลการตรวจวัดค่าสีในระบบ $L^* a^* b^*$ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.15 ± 1.05 , 19.69 ± 0.40 , 23.93 ± 0.36 ตามลำดับ คือ น้ำพริกพลาสติกหอมมีสีเข้มออกโทนแดงเหลือง



รูปที่ 4-41 น้ำพริกปลาสดหอมที่พัฒนา

5) การคำนวณต้นทุนการผลิตน้ำพริกปลาสดหอม (ก่อนขยายกำลังการผลิต เพื่อผลิตเชิงพาณิชย์) ผลจากขั้นตอนการเตรียมเนื้อปลาสดและส่วนผสมอื่น พบว่า น้ำหนักของส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตเป็นน้ำหนักหลังจากการตัดแต่ง จึงมีการคำนวณหาต้นทุนจากอัตราส่วนของส่วนผสมที่เตรียมได้ พบว่าปลาสดหอมแดดเดียว 1,000 กรัม ทอดแล้วได้ 740 กรัม นำมาแกะเนื้อและก้างบางส่วน นำไปปั่นแล้วคั่วให้แห้งขึ้น ได้เนื้อปลาสดหอมคั่ว น้ำหนัก 556 กรัม โดยวัตถุดิบปลาสดหอมใช้ปลาขนาดเล็กที่เป็นปลาตกรวด ราคา กิโลกรัมละ 350 บาท ดังนั้น เนื้อปลาสดหอมคั่ว 1 กิโลกรัม มีต้นทุนอยู่ที่ 629.50 บาท ส่วนพริกแกงนั้น วัตถุดิบที่เป็นส่วนผสม ได้แก่ ตะไคร้ หอมแดง ข่า รากผักชี กระเทียม ผิวมะกรูด พริกชี้ฟ้าแห้ง พริกจินดาแห้งมี กะปิและลูกผักชี โดยพริกแกงที่เตรียมมีต้นทุนกิโลกรัมละ 90.95 บาท เมื่อนำส่วนผสมทั้งหมดที่เตรียมได้ตามสูตรดังกล่าว มาผัดผสมตามกระบวนการผลิต ได้น้ำพริกปลาสดหอมน้ำหนัก 667 กรัม ดังนั้น ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำพริกปลาสดหอม เท่ากับ 509.76 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อนำมาบรรจุใส่กระปุกละ 80 กรัม ต้นทุนน้ำพริกปลาสดหอมเท่ากับ 40.78 บาทต่อกระปุก ต้นทุนบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วย 6.70 บาท ต้นทุนฉลากติดบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วย 4.15 บาท ทำให้ต้นทุนน้ำพริกปลาสดหอมต่อหน่วยเท่ากับ 51.63 บาท ทั้งนี้ ได้กำหนดราคาขายขั้นต่ำที่ 100 บาท โดยอ้างอิงจากผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสดที่วางขายทั่วไป ที่บรรจุ 80 กรัม ราคา 100-120 บาท มีค่า ROI 96.08%

ตารางที่ 4-21 คำนวณต้นทุนค่าวัตถุดิบที่ใช้ผลิตน้ำพริกปลาสดหอม

ส่วนประกอบ	ราคา (บาท/1,000 กรัม)	น้ำหนักที่ใช้ (กรัม)	ราคาต้นทุน (บาท)
เนื้อปลาสดหอม	629.50	500	314.75
พริกแกง	90.95	250	22.74
น้ำตาลทราย	23.00	50	1.15
น้ำมันถั่วเหลือง	55.00	25	1.38
รวม		825	340.02

6) การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลจากการประชุมหารือกับสมาชิกกลุ่มเป้าหมาย พบว่า สมาชิกกลุ่มเป้าหมายสนใจที่จะใช้บรรจุภัณฑ์ที่พกพาได้สะดวก น้ำหนักเบา มองเห็นผลิตภัณฑ์ได้ สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์ได้ หาซื้อได้ง่าย เมื่อนำไปวางขายควรวางซ้อนให้มองเห็นได้ ไม่ต้องใช้ชั้นวาง นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลของผู้บริโภคและผู้ซื้อสินค้าของกลุ่มเป้าหมาย ที่ต้องการซื้อสินค้าประเภทน้ำพริกลักษณะที่รับประทานได้ง่าย ปริมาณสำหรับการบริโภค 1-2 ครั้งแล้วหมด สามารถพกพาได้สะดวก ส่วนการประเมินคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ทางกายภาพ พบว่า ผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสดหอมเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทน้ำพริกแห้งที่นำส่วนผสมมาผ่านกระบวนการผลิตด้วยความร้อนจนแห้ง หลังจากผัดแล้ว ต้องพักให้น้ำพริกเย็นก่อนบรรจุ เมื่อปิดฝืนึกจะได้ไม่มีไอน้ำที่ควบแน่นเป็นหยดน้ำที่ผาด้านใน

สมาชิกกลุ่มเลือกบรรจุภัณฑ์เป็นกระปุกพลาสติกทรงกระบอก ตามรูป ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.30 เซนติเมตร สูง 5.9 เซนติเมตร วัสดุกระปุกเป็นพลาสติกพอลิเอทิสีน เทเรฟทาเลต (Polyethylene terephthalate, PET) ซึ่งเป็นพลาสติกที่ค่อนข้างแข็งและเหนียว ไม่เปราะแตกง่าย มีความใสทำให้มองเห็นผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายใน ปิดฝืนึกด้วยฝาอสูมเนียม มีตัวจับสำหรับดึงเปิดและครอบฝืนึกซีลด้วยฝาพลาสติกพอลิเอทิสีน (Polyethylene, PE)



รูปที่ 4-42 กระปุกพลาสติกและฝาสำหรับบรรจุน้ำพริกปลาสดหอม

ผู้วิจัยสอบถามระดมความคิดความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่ม เพื่อกำหนดรูปแบบ แนวคิดของแบบฉลากและโลโก้ ทางกลุ่มต้องการให้มีรูปปลาสดที่ถ่ายจากปลาจริงบนโลโก้ และให้มีรูปวัตถุดิบต่างๆที่ใช้ผลิตน้ำพริกบนฉลาก นักวิจัยได้ให้คำแนะนำข้อมูลบนฉลากที่สอดคล้องตามกฎหมาย และจ้างนักออกแบบออกแบบฉลากและโลโก้เพื่อให้ผู้ประกอบการเลือก ซึ่งทางกลุ่มเลือกแบบและแสดงความคิดเห็นเพื่อทำการปรับรายละเอียดจนได้รูปแบบฉลากสุดท้าย ดังรูป



รูปที่ 4-43 ฉลากผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสดหอม

7) การทดสอบตลาดการยอมรับ และการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคในประเทศ นักวิจัยได้ทำการผลิตสินค้าต้นแบบมาผลิตและบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาแล้ว เพื่อทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค พื้นที่ทำการทดสอบที่เดอะวอล์คราชพฤกษ์ (The Walk Ratchaphruek) ศูนย์การค้าภายใต้แนวคิดไลฟ์สไตล์มอลล์สำหรับครอบครัว โดยผู้ทดสอบมีจำนวนทั้งหมด 125 คน พบว่า **ด้านลักษณะปรากฏ** ผู้ทดสอบส่วนใหญ่เห็นว่าหน้าตาโดยรวมของผลิตภัณฑ์น่ารับประทานร้อยละ 71.20 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของระดับความชอบ/ความพอใจเท่ากับ 4.18 (ห้าทาน) **ด้านสี** ผู้ทดสอบส่วนใหญ่เห็นว่าสีของผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสดหอมกำลังพอดีร้อยละ 92.00 และส่วนใหญ่ยอมรับในสีของผลิตภัณฑ์ร้อยละ 84.80 **ด้านรสชาติ** ผู้ทดสอบส่วนใหญ่ชอบรสชาติโดยรวมของผลิตภัณฑ์ร้อยละ 64 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของระดับความชอบ/ความพอใจเท่ากับ 3.82 (ชอบ) **ด้านความเผ็ด** ผู้ทดสอบส่วนใหญ่เห็นว่าความเผ็ดอยู่ในระดับเผ็ดน้อยไป **ด้านกลิ่น/กลิ่นรส** ผู้ทดสอบส่วนใหญ่เห็นว่ากลิ่นของปลาสดหอมกำลังพอดีร้อยละ 88.22 ส่วนใหญ่ยอมรับในกลิ่นของผลิตภัณฑ์ร้อยละ 85.60 และรู้สึกถึงความแตกต่างของกลิ่นน้ำพริกปลาสดหอมเทียบกับน้ำพริกปลาสดทั่วไปร้อยละ 83.20 และ **ด้านเนื้อสัมผัส** ผู้ทดสอบส่วนใหญ่เห็นว่าเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์กำลังพอดีร้อยละ 83.20



รูปที่ 4-44 ผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอมสำหรับทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค

8) ตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์สอดคล้องตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ในด้านความปลอดภัยอาหาร (food safety) และข้อมูลทางโภชนาการ (nutrition information) ของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างน้ำพริกพลาสติกหอมที่ได้รับการพัฒนา นำมาทดสอบที่ห้องปฏิบัติการสถาบันอาหารในด้านความปลอดภัยอาหาร (food safety) โดยอ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำพริกผัด: มผช.321/2556 พบว่าผลทดสอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว นอกจากนี้ นักวิจัยได้ทดลองนำพริกแกงที่เตรียมแล้วไปเก็บรักษาในตู้เย็นเป็นเวลา 1.5 เดือน เพื่อทดลองเก็บเป็นสต็อก หลังจากนั้นได้นำมาทดสอบผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอม และนำมาทดสอบที่ห้องปฏิบัติการสถาบันอาหารในด้านความปลอดภัยอาหาร (food safety) พบว่าผลทางด้านเคมีและเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคผ่านเกณฑ์ประกาศกระทรวงสาธารณสุข แต่ผลจุลินทรีย์ทั้งหมดเกินเกณฑ์มาตรฐาน มผช. จึงสรุปได้ว่าการผลิตน้ำพริกพลาสติกหอม ผู้ผลิตควรใช้พริกแกงที่ผลิตใหม่และไม่ควรเก็บเป็นสต็อกไว้นานเกินไป

นักวิจัยได้นำตัวอย่างน้ำพริกพลาสติกหอม ตรวจทางด้านโภชนาการที่ห้องปฏิบัติการสถาบันอาหาร สำหรับเป็นข้อมูลให้ผู้ประกอบการได้ใช้ประโยชน์ต่อไป ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอมยังไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็นอาหารที่ต้องแสดงฉลากโภชนาการและค่าพลังงาน น้ำตาล ไขมัน และโซเดียม แบบจีดีเอ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

9) การยื่นขออนุญาตเลขสารบบอาหารของผลิตภัณฑ์น้ำพริกพลาสติกหอมที่ โดยใช้ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารของสถาบันอาหาร ซึ่งได้รับใบอนุญาตสถานที่ผลิตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นสถานที่สำหรับยื่นขอเลขสารบบอาหาร และได้เลขสารบบอาหาร ดังนี้ 10-1-03659-5-0051

(2) วิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณ ชุมชนพัฒนา

(2.1) การวิเคราะห์คุณภาพเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยว

ดั้งเดิม ตัวอย่างพลาสติกแตกเดี่ยวจากร้านมีทั้งหมด 3 แหล่ง ประกอบด้วย พลาสติกจากมหาชัย พลาสติกจากบางเพรียง ซึ่งทั้งสองแหล่งนี้เป็นตัวอย่างที่ได้รับจากกลุ่มวิสาหกิจชาลีวรรณ เทียบกับพลาสติกแตกเดี่ยวร้าน

เจ็ปู้ ในตลาดสดรังสิต ซึ่งเป็นพลาสติกที่รับมาจากจังหวัดสุพรรณบุรี เทียบกับข้อมูลองค์ประกอบทางเคมีของพลาสติกจากบางบ่อ ในงานวิจัยของมธรส และคณะ (2561) โดยเลือกลักษณะพลาสติกที่มีน้ำหนักตัวละประมาณ 170 ถึง 180 กรัม พบว่า ตัวอย่างพลาสติกจากทั้ง 3 แหล่ง มีปริมาณความชื้น และปริมาณน้ำอิสระใกล้เคียงกัน ในขณะที่พลาสติกจากมหาชัยมีปริมาณไขมันและโปรตีนสูงที่สุด และมีปริมาณกรดอะมิโนจำเป็นอย่างที่มากที่สุด ส่วนพลาสติกจากสุพรรณบุรีมีคุณค่าทางโภชนาการที่ต่ำสุด กล่าวคือ ปริมาณโซเดียม และกรดไขมันชนิดอิ่มตัวสูงที่สุด และปริมาณกรดไขมันที่ดี Omega-3 และ 6 น้อยที่สุด เมื่อเทียบกับตัวอย่างจากแหล่งอื่น นอกจากนี้ยังพบว่า ปริมาณฮีสต์และราของตัวอย่างพลาสติกทั้งสามแหล่งไม่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน เรื่อง ปลาแดดเดียว ที่กำหนดไว้ว่าปริมาณฮีสต์และราต้องไม่เกิน 500 โคโลนีต่อ 1 กรัมตัวอย่าง

(2.2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยศึกษาการใช้เทคโนโลยีฮีเตอร์เดิลที่เหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกแดดเดียว คณะผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการให้ความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อผลิตภัณฑ์พลาสติกแดดเดียว และได้หาค่า F_0 ในการฆ่าเชื้อแบบสเตอริไลซ์ ที่อุณหภูมิ 121 °C ของพลาสติกแดดเดียว ตัวอย่างที่นำมาศึกษาประกอบด้วย พลาสติกแดดเดียวแพคสุญญากาศและพลาสติกแดดเดียวที่ผ่านการทอดแบบ Deep Fry ที่อุณหภูมิน้ำมันเดือด 180-200 °C เป็นเวลา 3 นาที ก่อนนำมาแพคสุญญากาศ จากนั้นนำตัวอย่างไปฆ่าเชื้อแบบสเตอริไลซ์ ที่อุณหภูมิ 121 °C ด้วยเครื่องรีทอร์ท ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์พลาสติก ระหว่างก่อนและหลังผ่านกระบวนการให้ความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อ แสดงผลดังตาราง

ตารางที่ 4-22 ลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์พลาสติกก่อนและหลังผ่านกระบวนการให้ความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อ

ตัวอย่าง	ก่อนเข้ารีทอร์ท	หลังเข้ารีทอร์ท
พลาสติกแดดเดียวแพคสุญญากาศ		

ปลาสดแช่แข็งเดี่ยวทอดแบบ Deep fry แพคสุญญากาศ



นอกจากนั้นแล้ว ยังได้ศึกษาปลาสดแช่แข็งเดี่ยวระหว่างก่อนและหลังผ่านกระบวนการให้ความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อ ในประเด็นเกี่ยวกับค่าการเสียน้ำหนัก (Weight loss) และปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ค่าสีของปลาสดแช่แข็งเดี่ยว โดยนำมาเปรียบเทียบกับค่าสี L^* a^* และ b^* ค่าลักษณะเนื้อสัมผัสของปลาสดแช่แข็งเดี่ยว การประเมินความชอบทางประสาทสัมผัสของปลาสดแช่แข็งเดี่ยว และการพิจารณาปริมาณจุลินทรีย์ของปลาสดแช่แข็งเดี่ยวที่ผ่านความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อแล้ว โดยส่งตัวอย่างวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

จากผลการทดลองนั้น คณะผู้วิจัยได้คัดเลือกปลาสดแช่แข็งเดี่ยวแบบแพคสุญญากาศ ก่อนนำไปให้ความร้อนเพื่อฆ่าเชื้อด้วยรีโอร์ทที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 19 นาที คำนวณ F_0 ของกระบวนการให้ความร้อนเท่ากับ 7.61 เป็นกระบวนการที่เหมาะสมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาสดแช่แข็งเดี่ยว เนื่องจากเป็นคอนดิชันที่ทำให้ตัวอย่างมีค่าการเสียน้ำหนักหลังให้ความร้อนที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับตัวอย่างที่ผ่านการทอดแบบ Deep Fry ก่อนนำเข้ารีโอร์ท แม้ว่าตัวอย่างที่ผ่าน Deep Fry ก่อน จะมีเนื้อสัมผัสที่แข็งกว่า สามารถคงรูปได้มากกว่า แต่คะแนนเฉลี่ยความชอบทางประสาทสัมผัสของตัวอย่างปลาสดแช่แข็งแบบไม่ผ่าน Deep Fry ก่อน สูงกว่าและไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับตัวอย่างปลาสดแช่แข็งเดิมในด้านเนื้อสัมผัสและความชอบโดยรวม

(2.3) การศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ปลาสดแช่แข็งเดี่ยวที่พัฒนาได้ที่บรรจุในรีโอร์ทเพาซ์แบบใส พบว่า ปริมาณจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์ปลาสดแช่แข็งเดี่ยวที่พัฒนาได้หลังฆ่าเชื้อเป็นไปตามเกณฑ์จากประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 355 ปี 2556 เรื่อง อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ที่ระบุว่า อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นอาหารที่เป็นกรดต่ำ ต้องตรวจไม่พบจุลินทรีย์ก่อโรคและไม่มีจุลินทรีย์ที่สามารถเจริญได้ในสภาวะการเก็บรักษาที่อุณหภูมิปกติ

นอกจากนั้น ผลการศึกษาปริมาณจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์ปลาสดแช่แข็งเดี่ยวระหว่างเก็บรักษาในสภาวะเร่งที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ปลาสดแช่แข็งเดี่ยวที่พัฒนาได้ที่บรรจุในรีโอร์ทเพาซ์แบบใส ไม่พบการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ทั้ง

และยีสต์ราตลอดการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ ทั้งนี้แม้ว่าการให้ความร้อนระดับสเตอริไลซ์ทางการค้ายังคงมีจุลินทรีย์บางชนิดเหลือรอด คือ แบคทีเรียทนความร้อนสูง แต่จุลินทรีย์ชนิดนี้จะไม่สามารถเจริญเติบโตได้ภายใต้สภาวะการเก็บรักษาปกติ

จากการศึกษาผลการเสียน้ำหนัก (%Weight loss) ของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวระหว่างเก็บรักษาในสภาวะเร่งที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส พบว่า ผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวที่พัฒนาได้ที่บรรจุในรีทอร์ทเพาซ์แบบใสมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่า %Weight loss เพียงเล็กน้อยตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ ส่วนค่าสีของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวระหว่างเก็บรักษาที่สภาวะเร่ง ผลการศึกษาค่าสี ได้แก่ ความสว่าง (L^*) ความเป็นสีแดง (a^*) และความเป็นสีเหลือง (b^*) พบว่าไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ในขณะที่ผลการศึกษาค่า TBA ของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวที่พัฒนาได้ที่บรรจุในรีทอร์ทเพาซ์แบบใสมีแนวโน้มของค่า TBA ที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ เห็นได้ชัดที่การเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 55 องศาเซลเซียส รองลงมาคือที่อุณหภูมิ 45 และ 35 ตามลำดับ แสดงว่าเวลาและอุณหภูมิที่ใช้ในการเก็บรักษามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่า TBA ของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวที่บรรจุในรีทอร์ทเพาซ์แบบใส

เหตุนี้ผู้วิจัยจึงสามารถที่จะแสดงการเปลี่ยนแปลงค่า TBA ของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวระหว่างเก็บรักษาในสภาวะเร่งที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส ด้วยหลักจลนพลศาสตร์ทางเคมี (Kinetic model) ได้ จากผลการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงค่า TBA ของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวระหว่างเก็บรักษาในสภาวะเร่งที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่งพบว่า การเปลี่ยนแปลงค่า TBA ของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวระหว่างเก็บรักษาในสภาวะเร่งที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส จัดอยู่ในปฏิกิริยาอันดับสอง (second-order) ซึ่งเป็นปฏิกิริยาที่ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของสารตั้งต้นยกกำลังสอง เนื่องมาจากความสัมพันธ์ระหว่างค่า $(1/TBA_0)-(1/TBA_t)$ กับระยะเวลาในการเก็บรักษามีแนวโน้มเป็นสมการเส้นตรงมากที่สุด ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าค่า TBA ยังมีค่าไม่เกิน 1 mg malonaldehyde/kg นั่นคือยังไม่ถึงจุดที่ทำให้เกิดกลิ่นหืนที่ผู้บริโภครับรู้ได้

(2.4) การประเมินทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวระหว่างเก็บรักษาที่สภาวะเร่งที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้บริโภคยังให้การยอมรับผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวที่พัฒนาได้ที่เก็บรักษาในสภาวะเร่งที่อุณหภูมิ 35 45 และ 55 องศาเซลเซียส ตลอดระยะเวลา 4 สัปดาห์ ทั้งทางด้านลักษณะปรากฏและด้านกลิ่นต่างได้รับคะแนนการทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสโดยเฉลี่ยมากกว่า 5 คะแนน สอดคล้องกับผลการศึกษาด้านปริมาณ TBA ที่แสดงถึงกลิ่นหืนที่เกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์ ที่มีปริมาณไม่เกิน 1 mg malonaldehyde/kg จะเห็นได้ว่าตลอดระยะเวลาการเก็บรักษา 4 สัปดาห์ ในสภาวะเร่งนั้นยังไม่เกิดจุดที่ทำให้ผู้บริโภคไม่ยอมรับหรือจุดวิกฤตที่จะสามารถนำค่าไปคำนวณอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ได้ ดังนั้น ผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวที่บรรจุในรีทอร์ทเพาซ์แบบใสจะมีอายุการเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้องอย่างน้อย 1 เดือน

จากผลการทดลองข้างต้น ถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวในรีทอร์ทเพาซ์แบบใส ที่พัฒนาขึ้นนี้จะสามารถเก็บรักษาโดยไม่ต้องแช่เย็น ได้ไม่น้อยกว่า 1 เดือน โดยยังมีคะแนนการ

ยอมรับด้านกลิ่นรส และลักษณะปรากฏที่ระดับคะแนน 6.5-7.5 (ชอบถึงชอบปานกลาง ตลอดจนสินค้ามีปลอดภัยสูงต่อการบริโภคตลอดการเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง ปราศจากจุลินทรีย์ก่อโรค และกระบวนการให้ความร้อนมีค่า F_0 ไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย ทางคณะผู้วิจัยจึงได้ประสานโรงงานที่รับผลิต OEM ให้กับวิสาหกิจ ซึ่งเป็นโรงงานที่ผ่านการรับรองเป็นสถานที่ผลิตอาหารตามข้อกำหนดของ GMP มีช่องทางการนำผลการวิจัยไปขยายผลการผลิตในระดับอุตสาหกรรมได้ต่อไป และช่วยให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถยื่นขอขึ้นทะเบียนเลขสารบบอาหารของ อย. ได้ อันจะส่งผลให้การกระจายสินค้าเกิดขึ้นได้ในวงกว้าง ตลอดจนสามารถผลิตสินค้าและจัดเก็บไว้จัดจำหน่ายได้คราวละมากๆตลอดปี โดยไม่ต้องแช่เย็น ลดภาระการเก็บรักษาและขนส่งสินค้าไปยังลูกค้าได้

แต่อย่างไรก็ตาม การขยายผลการวิจัยสู่ระบบการผลิตด้วยเครื่องจักรขนาดใหญ่ ในสถานที่ผลิตจริงที่เป็นไปตามข้อกำหนดของ GMP อย. ยังจำเป็นต้องทดลองศึกษาระดับการให้ความร้อนด้วยเครื่องจักรของโรงงานอีกครั้งตามแนวทางที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการไปแล้ว ตลอดจนว่าจ้างหน่วยงานที่ทาง อย. ให้การรับรองเป็นตรวจวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญได้แก่ การปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ และค่า F_0 เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการยื่นขออนุญาต และขึ้นทะเบียนเลขสารบบอาหารของ อย. ซึ่งการดำเนินการดังกล่าววิสาหกิจต้องเตรียมพลาสติกแตกเดี่ยวในปริมาณมากเสมือนจริงในการทดลองกับเครื่องจักรใหญ่ที่จ้างผลิต ทำให้ต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงและใช้ระยะเวลาอีกไม่น้อยกว่า 3 เดือน ประกอบกับคณะผู้วิจัยพบว่า กระบวนการที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นการฆ่าเชื้ออาหารที่ใช้ความดันและความร้อนที่สูงทำให้โครงสร้างโปรตีนที่เป็นองค์ประกอบในเนื้อปลาและกระดูกเกิดการเสียสภาพ ส่งผลให้เนื้อปลา และกระดูกของพลาสติกแตกเดี่ยวอ่อนนุ่มมาก ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการยอมรับของผู้บริโภคที่ไม่คุ้นชินกับปลาแตกเดี่ยวที่มีเนื้อปลา ก้าง และกระดูกกลางที่มีความอ่อนตัวสูง จึงจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติมถึง วิธีการเตรียมพลาสติกแตกเดี่ยวดั้งเดิมของวิสาหกิจชุมชนที่ต้องสามารถควบคุมปริมาณน้ำ และการศึกษาสารสำคัญเพิ่มเติมในการควบคุมการเสียสภาพของโปรตีนเนื้อปลาและก้างปลาหากต้องผ่านความร้อนสูงในเครื่องฆ่าเชื้อแบบรีทอร์ท ซึ่งในส่วนนี้คาดว่าต้องใช้ระยะเวลาศึกษาเพิ่มเติมอีกไม่น้อยกว่า 4 เดือน



รูปที่ 4-45 ลักษณะของผลิตภัณฑ์พลาสติกที่บรรจุในรีทอร์ทเพาซ์

จากการหาหรือปัญหาหลังการทดลองเสร็จสิ้นกับวิสาหกิจชุมชน กลุ่ม เป้าหมายแล้ว เห็นชอบตรงกันในการปรับเพิ่มแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบอื่น ที่สามารถได้ข้อมูล วิจัย และถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่การผลิตจำหน่ายได้ในระยะเวลาสั้น โดยไม่ติดข้อกำหนดของกฎหมายอาหาร เรื่องการขึ้นทะเบียน อย. ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกแฉดเดี่ยวเพิ่มเติม สองรูปแบบคือ ผลิตภัณฑ์พลาสติกแผ่นพร้อมรับประทาน และผลิตภัณฑ์พลาสติกทอดกรอบโดยใช้เครื่องทอด สูญญากาศ เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนสามารถนำไปผลิตและจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับกลุ่มต่อไป



รูปที่ 4-46 ผลิตภัณฑ์พลาสติกแผ่นพร้อมบริโภค



รูปที่ 4-47 ผลิตภัณฑ์พลาสติกทอดกรอบโดยเครื่องทอดสูญญากาศ

(2.5) ผลิตภัณฑ์พลาสติกแผ่นพร้อมบริโภค คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษา และพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกแผ่นพร้อมรับประทานขึ้นเพิ่มเติม เพื่อนำองค์ความรู้

ไปอบรมถ่ายทอดให้กับวิสาหกิจชุมชนที่สนใจ หลังการอบรมแล้วเสร็จ วิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วมมีความเห็นว่ามีปริมาณเนื้อปลาที่มากเกินไปส่งผลให้ต้นทุนสูง ผู้วิจัยจึงทำการปรับปรุงสูตรต้นแบบโดยลดปริมาณเนื้อปลาและใช้ไขมันซอร์ดเทนนิ่งจากน้ำมันรำข้าวเข้ามาทดแทนเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มความนุ่มให้กับผลิตภัณฑ์ ผลการศึกษาเบื้องต้นพบว่า ผลิตภัณฑ์ปลาแผ่นสูตรลดเนื้อปลานี้มีลักษณะที่นุ่มขึ้น แต่กลิ่นรสความเป็นปลาสดหายไป ผู้วิจัยจึงทำการปรับปรุงสูตรอีกครั้ง โดยครั้งนี้กลับมาใช้ปริมาณเนื้อปลาล้วนไม่ไขมัน แต่จะเลือกใช้เนื้อปลาบริเวณส่วนท้อง ซึ่งมีปริมาณไขมันเยาะ (ส่วนเนื้อสันนำไปศึกษาและพัฒนาในส่วนของผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ) อีกทั้งยังปรับสัดส่วนของน้ำตาลและเลือกใช้เครื่องเทศอย่างผงพะโล้เพื่อกลบกลิ่นคาว ผลการศึกษาเบื้องต้น พบว่า ผลิตภัณฑ์ปลาสดแผ่นพร้อมบริโภคสูตรที่พัฒนาได้ล่าสุดนี้ มีกลิ่นรส รสชาติ และเนื้อสัมผัสเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค มีเพียงด้านลักษณะปรากฏที่ได้รับการประเมินน้อยกว่า (แต่ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ) เนื่องจากผงพะโล้ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีสีน้ำตาลคล้ำ ซึ่งจากผลการศึกษาเบื้องต้นนี้ คณะผู้วิจัยสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์ยังต้องพัฒนาปรับปรุงเรื่องลักษณะปรากฏโดยการเลือกใช้เครื่องเทศชนิดอื่น ที่สามารถกลบกลิ่นคาวและไม่ส่งผลต่อลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งยังต้องตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์และอายุการเก็บรักษาต่อไป

(2.6) ผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ จากเดิม

วิสาหกิจชุมชนมีผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบขายอยู่แล้ว แต่เป็นการทอดแบบวิธีดั้งเดิม คือการทอดแบบน้ำมันท่วมซึ่งต้องใช้อุณหภูมิที่สูงประมาณ 180-200 องศาเซลเซียส ต่างจากผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาได้ที่ทอดโดยใช้เครื่องทอดสุญญากาศ ทำให้อุณหภูมิน้ำมันที่ใช้ทอดต่ำกว่า ผู้วิจัยจึงทำการตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี เปรียบเทียบตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศกับผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบแบบน้ำมันท่วม พบว่า ผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศมีปริมาณไขมันต่ำกว่าปริมาณไขมันในผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบแบบน้ำมันท่วมมากถึงร้อยละ 50 ส่งผลให้ปริมาณพลังงานที่ได้รับเมื่อบริโภคในปริมาณที่เท่ากันผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศให้ปริมาณพลังงานที่น้อยกว่า เนื่องจากการทอดโดยเครื่องทอดสุญญากาศนั้นจะตัวอย่างอาหารจะอมน้ำมันน้อยกว่าการทอดแบบปกติ อีกทั้งยังมีขั้นตอนการสะเด็ดน้ำมันที่ใช้แรงปั่นเหวี่ยงความเร็วรอบสูงถึง 1200 rpm ทำให้โอกาสในการเกิดการเสื่อมเสียจากกลิ่นหืนเกิดขึ้นได้ช้าลง อีกหนึ่งความแตกต่างที่สามารถสังเกตเห็นได้คือลักษณะปรากฏ พบว่า ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบแบบน้ำมันท่วมจะให้สีของชิ้นปลาที่เข้มกว่าตัวอย่างปลาสดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ ทั้งนี้เนื่องจากอุณหภูมิที่ใช้ทอดแบบน้ำมันท่วมนั้นสูงกว่ามาก โดยการทอดแบบทั่วไปนั้นจะใช้อุณหภูมิที่สูงถึง 180-200 องศาเซลเซียส ดังนั้นน้ำมันที่ใช้จึงมีอายุในการใช้สั้นซึ่งน้ำมันจะมีโอกาสเกิดการเปลี่ยนสภาพเป็นสารก่อมะเร็งในสภาวะที่มีอุณหภูมิสูง และมีออกซิเจนเป็นองค์ประกอบในการเกิดปฏิกิริยา

นอกจากนั้น ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบทางประสาทสัมผัส เพื่อประเมินการยอมรับในผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ พบว่า คุณลักษณะด้านลักษณะปรากฏ กลิ่นรส เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ชอบปานกลางถึงชอบมากกว่า (7-8 คะแนน) ในขณะที่คุณลักษณะด้านรสชาติมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ชอบถึงชอบปานกลาง (6-7 คะแนน) จากการสอบถามความ

คิดเห็น ผู้ประเมินบางส่วนแจ้งว่าผลิตภัณฑ์ค่อนข้างเค็มเกินไปเล็กน้อย เหมาะกับการกินเป็นกับข้าว แต่ถึงอย่างไรก็จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ผู้บริโภคชื่นชอบ

(2.7) การออกแบบตัวอย่างบรรจุภัณฑ์เพื่อจำหน่าย สำหรับผลิตภัณฑ์

พลาสติกแตกเดี่ยวในรีทอร์ทแพคเกจแบบใส ผู้วิจัยเลือกใช้บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษที่จะบรรจุผลิตภัณฑ์กล่องละ 1 ถุงรีทอร์ท เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีความอ่อนตัวสูงจึงหลีกเลี่ยงการโดนกดทับของผลิตภัณฑ์และป้องกันแสงเนื่องจากแสงเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมัน อีกทั้งยังเป็นการสร้างตำแหน่งสินค้าให้ดูพรีเมียมขึ้นอีก ในส่วนของบรรจุภัณฑ์สำหรับพลาสติกห่อกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ ผู้วิจัยเลือกใช้ถุงกระดาษคราฟฐานตั้งแบบมีซิปล็อค เนื่องจากมีต้นทุนที่ถูก อีกทั้งยังสะดวกในการรับประทาน หากรับประทานไม่หมดในครั้งเดียวสามารถปิดด้วยซิปล็อคเพื่อป้องกันอากาศและความชื้นอันเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดกลิ่นหืนของตัวผลิตภัณฑ์ได้ แสดงดังรูป



รูปที่ 4-48 บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดี่ยวในรีทอร์ทแพคเกจแบบใส



รูปที่ 4-49 บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์พลาสติกห่อกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ

(3) วิสาหกิจชุมชนแม่อำนวยพลาสติกบางบ่อ โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมัน

พลาสติก

(3.1) ผลการศึกษากระบวนการเจียวที่เหมาะสม จากการศึกษาวัตถุดิบในเบื้องต้น ซึ่งทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแม่อำนวยพลาสติกบางบ่อได้ส่งตัวอย่างวัตถุดิบที่เป็นเศษเหลือจากกระบวนการแล่พลาสติกมาให้แก่ผู้วิจัย 2 ตัวอย่าง ตัวอย่างที่ 1 คือน้ำมันที่เจียว (สกัดด้วยความร้อน) จากส่วนไส้ฟุงปลาทั้งหมดโดยไม่ได้แยกส่วนอื่นๆ ออก เช่น น้ำตีปลา ไตปลา เป็นต้น ซึ่งตัวอย่างน้ำมันนี้เป็นน้ำมันที่ทางกลุ่มเจียวขายเพื่อนำไปใช้ผลิตเป็นไปไอติเซลอยู่แล้ว และตัวอย่างที่ 2 ทางกลุ่มได้ทำการแยกเฉพาะส่วนที่มีไขมันมาก คือส่วนไขมันของไส้พลาสติก โดยได้นำส่วนน้ำมันมาเจียวเพื่อสกัดน้ำมันออกจากส่วนไส้พลาสติก ซึ่งจากการตรวจสอบด้วยการสังเกตจะพบว่าในช่วงแรกของการเจียวน้ำมันจะมีลักษณะเป็นน้ำตะกอนสีน้ำตาลขุ่น จากนั้นเคียวต่อจนเห็นชั้นน้ำมันสีเหลืองใสแถมแยกจากตะกอนสีน้ำตาลเข้มอย่างชัดเจนแล้วจึงนำมากรองแยกกากโดยผ่านตะแกรง และเมื่อทำการทดลองซ้ำ พบว่าอุณหภูมิและระยะเวลาที่เหมาะสมคือ 85-95 องศาเซลเซียสนาน 50-60 นาที เมื่อวัดปริมาณความชื้นและปริมาณผลผลิต (%Yield) ของน้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้ พบว่ามีความชื้น 0% และ %Yield ประมาณ 51% ทั้งนี้หากมีการเพิ่มปริมาณวัตถุดิบเป็นจำนวนมากในระดับอุตสาหกรรมอาจมีการปรับเปลี่ยนอุณหภูมิและระยะเวลาในการเจียวสกัดน้ำมันพลาสติกให้เหมาะสมกับอัตราการผลิตนั้นๆ

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะปรากฏและกลิ่นของตัวอย่างที่ 1 และ 2 ที่กรองแยกกากโดยผ่านตะแกรงเช่นเดียวกัน (ตัวอย่างวัตถุดิบและน้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้ แสดงดังตาราง พบว่าตัวอย่าง 1 ที่เจียวจากไส้ฟุงปลาทั้งหมดโดยไม่ได้แยกส่วนอื่น ๆ ออก มีสีดำเข้มและกลิ่นที่ความมาก น้ำมันสีดำอาจเนื่องมาจากสีของน้ำตีปลาที่ไม่ได้แยกออกก่อนนำมาเจียว หรือการเจียวน้ำมันที่ใช้ความร้อนสูงเกินไป (ข้อมูลจากการสัมภาษณ์วิสาหกิจชุมชนแม่อำนวยพลาสติกบางบ่อ) ซึ่งส่งผลให้ลักษณะปรากฏของน้ำมันไม่น่ารับประทาน อีกทั้งน้ำตีปลามีรสขมอาจส่งผลต่อกลิ่นรส รสชาติของน้ำมันอีกด้วย ส่วนตัวอย่างที่ 2 น้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้มีสีน้ำตาลแดงซึ่งสีอ่อนกว่าตัวอย่างที่ 1 และมีกลิ่นที่หอมมากกว่า ดังนั้น จึงเลือกตัวอย่างที่ 2 เพื่อนำไปพัฒนาต่อให้เป็นน้ำมันพลาสติกที่มีความบริสุทธิ์มากขึ้น

ตารางที่ 4-23 แสดงรูปตัวอย่างวัตถุดิบและน้ำมันที่ผลิตได้

ตัวอย่าง	วัตถุดิบ	น้ำมันที่กรองแยกกากแล้ว
ตัวอย่างที่ 1 ส่วนไส้ฟุงปลาทั้งหมด ไม่ได้แยกส่วนอื่นออก		

<p>ตัวอย่างที่ 2 แยกเฉพาะส่วนไขมัน ของไส้พลาสติก</p>		
--	--	---

(3.2) ผลการศึกษากระบวนการกรองและการทำให้บริสุทธิ์




คณะผู้วิจัยได้ทำการทดลองเจียวสกัดน้ำมันออกจากส่วนไส้ ซึ่งเป็นเศษเหลือจากกระบวนการแล่พลาสติก (FT1) จากนั้นกรองแยกกากด้วยตะแกรง กรองผ่านแผ่นกรองหยาบขนาด 50 ไมครอน (FT2) กรองผ่านแผ่นกรองละเอียดขนาด 1 ไมครอน (FT3) และผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์ (Refining) ด้วยวิธีการกำจัดยางเหนียว การทำให้เป็นกลาง และการกำจัดกลิ่น (Refined)

จากการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีกายภาพของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ปริมาณผลผลิตที่ได้ (%Yield) ของน้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้ พบว่าตัวอย่าง FT1 มี %Yield มากที่สุด คือ 51.41% ตามด้วย FT2, FT3 และ Refined คือ 46.10, 41.48 และ 32.46% ตามลำดับ เนื่องจาก FT1 กรองหยาบแยกกาก โดยใช้ตะแกรงที่มีความละเอียดน้อยกว่าการใช้แผ่นกรองที่มีขนาดละเอียดมากยิ่งขึ้นในตัวอย่าง FT2 และ FT3 ส่วนตัวอย่าง Refined มีขั้นตอนการกำจัดแยกกาก กำจัดยางเหนียว และกรด ออกเป็นจำนวนมาก %Yield จึงน้อย ส่วนค่ากิจกรรมของน้ำ (a_w) และปริมาณความชื้น พบว่าตัวอย่าง FT2, FT3 และ Refined มีค่า a_w ลดลงอย่างมีนัยสำคัญตามลำดับ และทั้งสามตัวอย่างมีความชื้นเท่ากับ 0.00% ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งค่า a_w ดังตารางอยู่ในช่วงที่จุลินทรีย์ส่วนใหญ่ไม่เจริญเพิ่มจำนวน ค่าความชื้นและ a_w เป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมัน หากตัวอย่างมีค่าความชื้นและ a_w เพิ่มขึ้น การเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมันจะเกิดได้เร็วขึ้น ซึ่งปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมันจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นหืนและทำลายกรดไขมันที่จำเป็น แต่ค่าดังตารางเป็นค่ามีผลต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมันได้น้อย

ผลการวิเคราะห์ค่าสี ค่าความหนืด และรูปน้ำมันพลาสติก พบว่าค่า L^* ของตัวอย่าง FT2, FT3 และ Refined มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าน้ำมันพลาสติกมีความสว่างลดลง แต่จากการสังเกตพบว่าตัวอย่างมีความสว่างมากขึ้น อาจเนื่องมาจากความโปร่งแสงของตัวอย่างและเครื่องมือวิเคราะห์ค่าสีที่ใช้ยังไม่เหมาะสมกับตัวอย่างไขมัน (ข้อจำกัดในห้องปฏิบัติการ) จึงทำให้การวัดค่าความสว่างคลาดเคลื่อนได้ ค่า a^* ของตัวอย่าง FT2 มีค่าสูงกว่า FT3 และ Refined อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าน้ำมันพลาสติกมีค่าสีแดงลดลง (ค่า a^* เป็นบวกแสดงความเป็นสีแดง) เช่นเดียวกับกับค่า b^* ของตัวอย่าง FT2, FT3 และ Refined มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าน้ำมันพลาสติกมีค่าสีเหลืองลดลง (ค่า b^* เป็นบวกแสดงความเป็นสีเหลือง) ซึ่งค่าสีแดงและค่าสีเหลืองลดลงเนื่องจากตัวอย่าง FT2 ผ่านแผ่นกรองที่มีความละเอียดมากขึ้น และตัวอย่าง Refined มีขั้นตอนการกำจัดยางเหนียวและสบู่ซึ่งมีสี

น้ำตาลออก จากรูปตัวอย่างจึงเห็นว่าตัวอย่าง FT2 จะมีสีเข้มที่สุด ส่วนค่าความหนืดของตัวอย่าง FT2 และ FT3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ทั้งสองตัวอย่างมีค่าไม่แตกต่างจาก Refined

ตารางที่ 4-24 รูปของน้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้

ตัวอย่าง	รูปน้ำมันพลาสติก
FT2	
FT3	
Refined	

ผลการประเมินความชอบทางประสาทสัมผัส (sensory) ของน้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้ พบว่าตัวอย่าง FT2, FT3 และ Refined ได้รับคะแนนความชอบเฉลี่ยในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น ความใส เนื้อสัมผัส (ความหนืด) และความชอบโดยรวมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณาตัวอย่าง Refined พบว่าได้รับคะแนนเฉลี่ยในทุกด้านสูงที่สุด โดยได้รับคะแนนเฉลี่ยในด้านความใสอยู่ในระดับชอบมาก ด้านลักษณะปรากฏ สี และเนื้อสัมผัสอยู่ในระดับชอบปานกลาง ด้านความชอบโดยรวมอยู่ในระดับชอบเล็กน้อย ด้านกลิ่นอยู่ในระดับที่บอกไม่ได้ว่าชอบหรือไม่ชอบ และตัวอย่าง FT3 พบว่าได้รับคะแนนเฉลี่ยในด้านลักษณะปรากฏและสีอยู่ในระดับชอบเล็กน้อย ด้านความใสและเนื้อสัมผัสอยู่ในระดับที่บอกไม่ได้ว่าชอบหรือไม่ชอบ ด้านกลิ่นและความชอบโดยรวมอยู่ในระดับไม่ชอบเล็กน้อย ส่วนตัวอย่าง FT2 พบว่าได้รับคะแนนเฉลี่ยในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมอยู่ในระดับไม่ชอบเล็กน้อย ยกเว้นด้านความใสอยู่ในระดับไม่ชอบปานกลาง เนื่องจากยังมีตะกอนสีน้ำตาลเล็กๆตกค้างในน้ำมันอย่างเห็นได้ชัด

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเคมีของผลิตภัณฑ์เมื่อเก็บรักษา นาน 5 สัปดาห์ โดยตัวอย่างอยู่ในบรรจุภัณฑ์ปิดสนิทและที่บแสง เก็บตัวอย่างไว้ในที่มืดและอุณหภูมิห้อง นาน 5 สัปดาห์ พบว่าในสัปดาห์ที่ 5 ตัวอย่าง FT2, FT3 และ Refined มีค่า acid value และค่า peroxide value มากกว่าในสัปดาห์ที่ 0 อย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าเมื่อเก็บน้ำมันไว้นานขึ้นจะทำให้เกิดกลิ่นหืนมากขึ้น

(3.3) ผลการวิเคราะห์ค่าคุณภาพและคุณค่าทางโภชนาการของน้ำมันที่พัฒนาได้ ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบกรดไขมัน (fatty acid profile) ของน้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้ พบว่าในตัวอย่าง FT3 และ Refined มีกรดไขมันอิ่มตัว (Saturated fatty acid) 32.9 และ 33.96% ตามลำดับ และมีกรดไขมันไม่อิ่มตัว (Unsaturated fatty acid) 62.19 และ 61.18% ตามลำดับ ในส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวนั้น พบว่าตัวอย่าง Refined มีกรดไขมันโอเมก้า 3 6 และ 9 ลดลงเพียงเล็กน้อย การวิเคราะห์สารปนเปื้อนโลหะหนักในผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบไปด้วย สารหนู (Arsenic) ปรอท (Total mercury) ตะกั่ว (Lead) และดีบุก (Tin) ในผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกที่ผลิตได้ โดยอ้างอิงจากประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องมาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน ฉบับที่ 414 พ.ศ. 2563 พบว่าปริมาณโลหะหนักในตัวอย่าง FT3 และ Refined ไม่เกินมาตรฐานดังกล่าว การวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์ โดยอ้างอิงจากประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการในการตรวจวิเคราะห์ ของอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ฉบับที่ 416 พ.ศ. 2563 พบว่าผลการวิเคราะห์ค่าไม่เกินมาตรฐานดังกล่าว และการวิเคราะห์ค่าข้อมูลโภชนาการของผลิตภัณฑ์ต่อหนึ่งหน่วยบริโภค คือ 1 ซ้อนโต๊ะ (15 มิลลิลิตร) พบว่าผลิตภัณฑ์มีความโดดเด่นด้านคุณค่าทางโภชนาการ คือ มีปริมาณวิตามิน A 50% ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่สูง และมีวิตามิน E 15% ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง

ข้อมูลโภชนาการ			
หนึ่งหน่วยบริโภค	: 1 ซ้อนโต๊ะ (15 มิลลิลิตร)		
จำนวนหน่วยบริโภคต่อขวด	: ประมาณ 17		
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค			
พลังงานทั้งหมด 140 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน 140 กิโลแคลอรี)			
		ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*	
ไขมันทั้งหมด	15 ก.	23 %	
ไขมันอิ่มตัว	5 ก.	25 %	
โคเลสเตอรอล	30 มก.	10 %	
โปรตีน	0 ก.	0 %	
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	0 ก.	0 %	
ใยอาหาร	0 ก.	0 %	
น้ำตาล	0 ก.	0 %	
โซเดียม	0 มก.	0 %	
		ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน*	
วิตามินเอ	50 %	วิตามินบี 1	0 %
วิตามินบี 2	0 %	แคลเซียม	0 %
เหล็ก	0 %	วิตามินซี	15 %
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai RDI) โดยคิดจากความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี			
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่างๆ ดังนี้			
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า	65 ก.	
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า	20 ก.	
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า	300 มก.	
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด		300 ก.	
ใยอาหาร		25 ก.	
โซเดียม	น้อยกว่า	2,000 มก.	
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน = 9; โปรตีน = 4; คาร์โบไฮเดรต = 4			

คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ขวด
ควรแบ่งกิน ประมาณ 17 ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
2380	0	255	0
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
* 119%	* 0%	* 392%	* 0%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

รูปที่ 4-50 ข้อมูลโภชนาการของน้ำมันพลาสติกที่ผ่านการทำบริสุทธิ์ (Refined) ต่อหนึ่งหน่วยบริโภค

เมื่อเปรียบเทียบองค์ประกอบกรดไขมันของผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาสกัด (Refined) กับสินค้าน้ำมันที่มีจำหน่ายในตลาด ข้อมูลแสดงดังตาราง พบว่าน้ำมันสำหรับประกอบอาหารในหนึ่งหน่วยบริโภค หรือ 1 ซ่อนโต๊ะ (15 มิลลิลิตร) น้ำมันปลาสกัด (Refined) TU มีปริมาณกรดไขมันโอเมก้า 3 มากกว่าน้ำมันรำข้าวในตลาด แต่เมื่อเปรียบเทียบกับน้ำมันตับปลาซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเสริม ในหน่วยแคปซูลขนาด 1 กรัม พบว่าปริมาณกรดไขมันโอเมก้า 3 EPA (Eicosapentaenoic acid) และ DHA (Docosahexaenoic acid) น้อยกว่าน้ำมันตับปลาอยู่หลายเท่า

ตารางที่ 4-25 เปรียบเทียบองค์ประกอบกรดไขมันของผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาสกัด (Refined) กับสินค้าน้ำมันที่มีจำหน่ายในตลาด

องค์ประกอบกรดไขมัน	น้ำมันสำหรับประกอบอาหาร (15 ml/serve)		ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม (1g/serve)		
	น้ำมันปลา สลิต TU	น้ำมันรำข้าว ในตลาด*	องค์ประกอบกรดไขมัน	น้ำมันปลา สลิต TU	น้ำมันตับปลา**
SFA	5 g	4 g	ω-3	44.8 mg	300 mg
USFA	10 g	11 g	EPA	1.8 mg	180 mg
ω-3	672 mg	136 mg	DHA	16.2 mg	120 mg
ω-6	2,683 mg	4,455 mg			
ω-9	5,187 mg	5,610 mg			

หมายเหตุ *ผลิตภัณฑ์น้ำมันรำข้าวทางการค้าที่มีจำหน่ายในตลาด ซึ่งมีการอ้างปริมาณกรดไขมันโอเมก้า 3, 6 และ 9 บนฉลากบรรจุ จำหน่ายในราคา 65 – 90 บาท/ลิตร โดยผลิตภัณฑ์น้ำมันรำข้าวส่วนใหญ่มีจุดเกิดควัน ~ 250 องศาเซลเซียส

หมายเหตุ **ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมน้ำมันตับปลา บรรจุแคปซูลขนาด 1 กรัม

(3.4) ผลการออกแบบตัวอย่างบรรจุภัณฑ์เพื่อจำหน่าย จากการสำรวจความต้องการของผู้บริโภค พบว่าผู้บริโภคต้องการให้บรรจุภัณฑ์น้ำมันปลาสกัดเป็นขวดแก้วมากถึง 66.67% ผู้วิจัยจึงเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ขวดแก้วที่มีสีเขียว ซึ่งสามารถป้องกันแสงได้ เนื่องจากแสงเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมัน และได้ทำการออกแบบฉลากให้มีความสวยงามน่าดึงดูด พร้อมกับแสดงฉลากข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการและข้อมูลปริมาณสารอาหารที่โดดเด่นในผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาสกัด เพื่อเป็นการส่งเสริมด้านการตลาด รูปแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาสกัด แสดงดังรูป

CPS-0060
 ฟาอูคูเปียบบิตชาติ*พิเศษว* Ø 30.9x25mm



น้ำมันปลาสด 100% (ตราแม่จันทวย)
Edible Snakeskin Gourami Fish Oil 100%
(Mae Umnuay)

น้ำมันปลาสดสำหรับบริโภคฟาร์มครบวงจร
 ที่จับปลาสลิด (Plecopterus) มีกลิ่นตกของกลิ่นคั่วของ
 ปลาสด อุดมไปด้วยสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย
 เช่น โอเมก้า 3, 6, 9, วิตามินเอ และวิตามินอี
 ผลิตจากฟาร์มปลาสดปลอดสารเคมีหรือใช้ฟาร์ม
 กล้วยเรืออวดเป็นทำให้อาหารได้

ส่วนประกอบสำคัญ: น้ำมันปลาสด 100%

ข้อมูลโภชนาการ	
พลังงาน/100กิโลกรัม	1,100 กิโลจูล (265 กิโลแคลอรี)
ไขมันรวม/100กิโลกรัม	100%
คาร์โบไฮเดรต/100กิโลกรัม	0%
โปรตีน/100กิโลกรัม	0%
ใยอาหาร/100กิโลกรัม	0%
วิตามินเอ	15%
วิตามินอี	25%
โอเมก้า 3	30%
โอเมก้า 6	0%
โอเมก้า 9	0%
วิตามินซี	0%
วิตามินบี 1	0%
วิตามินบี 2	0%
วิตามินบี 6	0%
วิตามินบี 12	0%
สังกะสี	0%
เหล็ก	0%
โพแทสเซียม	0%
โซเดียม	0%
ฟอสฟอรัส	0%
แมกนีเซียม	0%
แคลเซียม	0%
ไนโตรเจน	0%
คาร์บอน	0%
ออกซิเจน	0%
ไฮโดรเจน	0%
คลอรีน	0%
ซัลเฟอร์	0%
ฟลูออรีน	0%
โบรมีน	0%
ไอโอดีน	0%
ลิเทียม	0%
เบริลเลียม	0%
แมกนีเซียม	0%
สังกะสี	0%
ทองแดง	0%
แมงกานีส	0%
โคบอลต์	0%
นิกเกิล	0%
ซีลีเนียม	0%
อาร์เซนิก	0%
ปรอท	0%
ตะกั่ว	0%
ดีบุก	0%
แวนาเดียม	0%
โครเมียม	0%
โมลิบดีนัม	0%
ทังสเตน	0%
ทอเรียม	0%
ยูเรเนียม	0%
โพแทสเซียม	0%
โซเดียม	0%
แคลเซียม	0%
ฟอสฟอรัส	0%
แมกนีเซียม	0%
สังกะสี	0%
เหล็ก	0%
โคบอลต์	0%
นิกเกิล	0%
ซีลีเนียม	0%
อาร์เซนิก	0%
ปรอท	0%
ตะกั่ว	0%
ดีบุก	0%
แวนาเดียม	0%
โครเมียม	0%
โมลิบดีนัม	0%
ทังสเตน	0%
ทอเรียม	0%
ยูเรเนียม	0%

ปริมาณต่อหนึ่งหน่วยบริโภค
 โอเมก้า 3 (Omega 3) 672 มิลลิกรัม
 โอเมก้า 6 (Omega 6) 2,686 มิลลิกรัม
 โอเมก้า 9 (Omega 9) 5,187 มิลลิกรัม

ความสะอาดสูงที่สุดในประเทศไทย
 ไม่ปนเปื้อนจากยาฆ่าเชื้อหรือสารเคมีอันตราย
 ปลอดภัยกับเด็กและสัตว์เลี้ยง
 ผลิตโดย: บริษัทฟาร์มปลาสดแม่จันทวย จำกัด
 ผลิตที่: 31 หมู่ 12 ตำบลหนองบัว อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 246
 โทร: 0863963450
 Facebook: ปลาสดแม่จันทวย
 Line: @maeumnuay



รูปที่ 4-51 รูปแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาสด

(4) วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน โดยเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์กะปิหวาน

ทรงเครื่อง

(4.1) การเตรียมส่วนผสม จากการเตรียมส่วนผสมของกะปิหวานทรงเครื่อง สูตรตั้งต้นทั้ง 3 สูตร พบว่า ลักษณะปรากฏทางกายภาพไม่มีความแตกต่างกัน คือ เป็นของเหลวเนื้อข้นหนืด มีสีน้ำตาลเข้ม มีกลิ่นเนื้อของส่วนผสมที่ใส่ลงไป

(4.2) การประเมินความชอบทางประสาทสัมผัสของกะปิหวานทรงเครื่อง สูตรตั้งต้น ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสที่มีการแปรอัตราส่วนน้ำตาลมะพร้าว:กะปิ : น้ำ เป็น 70 : 20 : 10 (สูตรที่ 1), 75 : 15 : 10 (สูตรที่ 2), 80 : 10 : 10 (สูตรที่ 3) โดยวิธีทดสอบความชอบ (9-point Hedonic scale) ในคุณลักษณะด้านสี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบรวม โดยผู้ทดสอบจำนวน 20 คน พบว่า พบว่า คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านสีอยู่ในช่วง 6.90-7.25 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านกลิ่นอยู่ในช่วง 6.80-7.10 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านรสชาติอยู่ในช่วง 6.60-7.40 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) โดยสูตรที่ 2 ได้คะแนนชอบสูงที่สุด คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านเนื้อสัมผัสอยู่ในช่วง 6.35-6.65 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อย ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะความชอบรวมอยู่ในช่วง 6.50-7.00 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$)

จากผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่า อัตราส่วนของน้ำตาลมะพร้าวและกะปิมีผลต่อความชอบของผู้ทดสอบ สูตรที่ 1 อัตราส่วนน้ำตาลมะพร้าว : กะปิ เป็น 70 : 20 มีส่วนประกอบของกะปิถึงร้อยละ 20 ทำให้กะปิหวานทรงเครื่องมีรสเค็มมากไป แต่มีกลิ่นของกะปิที่ชัดเจน ขณะที่สูตรที่ 3 อัตราส่วนน้ำตาลมะพร้าว : กะปิ เป็น 80 : 10 ซึ่งมีอัตราส่วนของน้ำตาลมะพร้าวมากทำให้ผู้ทดสอบรู้สึกว่าคุณผลิตภัณฑ์มีความคล้ายน้ำปลาหวาน คือมีรสหวาน มีกลิ่นและรสชาติของกะปิอยู่เล็กน้อย สูตรที่ 2 อัตราส่วนน้ำตาลมะพร้าว : กะปิ เป็น 75 : 15 ทำให้กะปิหวานทรงเครื่องมีรสหวาน มีกลิ่นและรสชาติของกะปิที่ชัดเจน แต่ไม่เค็มมากเกินไป จึงได้รับคะแนนด้านรสชาติสูงที่สุด นอกจากนี้สูตรกะปิหวานทั้ง 3 สูตร ยังมีลักษณะของเนื้อที่เหลว เมื่อจิ้มด้วยมะม่วง ทำให้กะปิหวานทรงเครื่องไหลและหยดได้ง่าย ดังนั้นจึงเลือกสูตรที่ 2 ในการไปทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป

(4.3) การวิเคราะห์ค่า a_w ของกะปิหวานทรงเครื่องสูตรตั้งต้น จากการนำกะปิหวานทรงเครื่องสูตรตั้งต้นสูตรที่ 2 มาตรวจวิเคราะห์หาค่า a_w พบว่ามีค่า a_w 0.92 ± 0.002 ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกะปิหวาน: มผช.1496/2561 (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2561) ที่กำหนดให้ค่า a_w ต้องไม่เกิน 0.85 เมื่อบางผลิตภัณฑ์ทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง ระยะเวลา 24 ชั่วโมงขึ้นไป พบว่า มีน้ำแยกออกมาจากส่วนของน้ำตาลเคี้ยวกะปิ นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์กะปิหวานทรงเครื่องที่ผลิตได้ไม่สามารถเก็บได้ในอุณหภูมิห้อง ต้องมีการแช่เย็น และอายุการเก็บรักษาสั้น เนื่องจากมีส่วนผสมของวัตถุดิบสด

ซึ่งยังมีปริมาณน้ำในอาหารค่อนข้างสูงซึ่งเอื้อต่อการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ ดังนั้น จึงต้องนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ในขั้นต่อไป

(4.4) การพัฒนาสูตรการผลิตกะปิหวานทรงเครื่อง ด้วยการวัดค่าความคงตัว (Consistency) ที่แปรอัตราส่วนของสารไฮโดรคอลลอยด์ 0.12% ที่ใส่ในน้ำตาลเคี้ยวกะปิ ได้แก่ กัวร์กัม : แชนแทนกัม เป็น 1 : 2 (สูตรที่ 1), 1 : 1 (สูตรที่ 2), 2 : 1 (สูตรที่ 3) พบว่า กะปิหวานสูตรตั้งต้นมีการไหลมากกว่าสูตรที่ใส่สารไฮโดรคอลลอยด์ทุกสูตร ค่าความคงตัวของสูตรที่ 2 มีค่าต่ำกว่าสูตรอื่น แสดงว่ามีความคงตัวมากกว่า ส่วนผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของกะปิหวาน ทั้ง 3 สูตร พบว่า คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านสีอยู่ในช่วง 6.20-6.35 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อย ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านกลิ่นอยู่ในช่วง 6.55-6.80 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อย ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านรสชาติอยู่ในช่วง 6.95-7.35 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะด้านเนื้อสัมผัสอยู่ในช่วง 6.10-6.95 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) สูตรที่ 2 ได้คะแนนความชอบสูงที่สุด คะแนนความชอบเฉลี่ยคุณลักษณะความชอบรวมอยู่ในช่วง 6.55-7.25 ที่ความชอบระดับชอบเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) โดยสูตรที่ 2 ได้คะแนนความชอบสูงที่สุด

จากผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่า อัตราส่วนของสารไฮโดรคอลลอยด์มีผลต่อคะแนนความชอบของผู้ทดสอบ โดยกะปิหวานสูตรที่ 2 เมื่อจิ้มกับมะม่วงแล้ว เนื้อของกะปิหวานติดกับเนื้อมะม่วง ไม่มีการไหลเยิ้ม ขณะที่สูตร 1 และ 3 เมื่อนำมะม่วงจิ้มกับกะปิหวานทรงเครื่องแล้ว เนื้อของกะปิหวานมีความหนืดและยึดติดมะม่วง มีการไหลเล็กน้อย ดังนั้น จึงนำกะปิหวานทรงเครื่องสูตรที่ 2 ไปทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อไป

(4.5) ค่า a_w และค่าสีของกะปิหวานทรงเครื่อง เมื่อนำกะปิหวานทรงเครื่องสูตรที่ 2 ที่ผู้ทดสอบให้การยอมรับ มาตรวจวิเคราะห์คุณภาพ พบว่า มีค่า a_w 0.75 ± 0.002 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกะปิหวาน (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2561) ที่กำหนดให้ค่า a_w ต้องไม่เกิน 0.85 ทั้งนี้ค่า a_w ที่ลดลงเนื่องจากการที่มีกระบวนการต้มให้นานขึ้น ทำให้น้ำระเหยออกไปบางส่วนและมีการเติมสารให้ความชื้นเหนียว ได้แก่ กัวร์กัม และแชนแทนกัม ที่มีคุณสมบัติในการให้ความหนืดสูง มีความคงตัวต่อความร้อน ความหนืดของสารละลายแชนแทนกัมจะคงที่ถึงแม้อุณหภูมิจะเปลี่ยนแปลงในช่วง 0-100 องศาเซลเซียส ส่วนผลวัดค่าสีในระบบ $L^* a^* b^*$ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.73 ± 0.07 , 5.84 ± 0.16 , 6.73 ± 0.14 ตามลำดับ คือ กะปิหวานทรงเครื่องมีสีเข้ม เนื่องมาจากการเกิดคาราเมลไลเซชัน (caramelization) ที่น้ำตาลเป็นสารตั้งต้นได้รับความร้อนทำให้เกิดการสลายโมเลกุล และเกิดพอลิเมอร์ไลเซชันของสารประกอบคาร์บอนได้เป็นสีน้ำตาล และน้ำตาลูกกัจจออกไปจึงเกิดปฏิกิริยาตีไฮเดรชัน ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความข้นหนืดและมีสีเข้มมากขึ้นซึ่งแปรผันตามเวลาและอุณหภูมิ ส่วนผลค่าควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Soluble Solid) คือ 79.5 °Brix แสดงว่ามี

ของแข็งที่ละลายได้จำนวนมาก ซึ่งค่านี้ไม่ได้มีแค่น้ำตาลซูโครสเท่านั้น แต่ยังมีสารอินทรีย์และแร่ธาตุที่มาจาก ส่วนผสมอื่น เช่น กุ้งฝอย กะปิ สารไฮโดรคอลลอยด์ เป็นต้น



รูปที่ 4-52 กะปิหวานทรงเครื่องที่พัฒนา

(4.6) การคำนวณต้นทุนการผลิตกะปิหวานทรงเครื่อง ผลจากขั้นตอน การเตรียมส่วนผสมกะปิหวานทรงเครื่อง พบว่า มีส่วนผสมบางตัวที่ต้องมีการตัดแต่งทำให้น้ำหนักลดลงจาก น้ำหนักตั้งต้นที่ซื้อมา จึงมีการคำนวณต้นทุนจากส่วนผสมที่เตรียมได้ โดยวัตถุดิบที่ถุ่กนำมาตัดแยก ล้างและ ตัดแต่ง และบดละเอียด ก่อนชั่งน้ำหนักตามสูตรส่วนผสม ได้แก่ หอมแดงและพริกชี้หนู ส่วนพริกจินดาแห้งมี การตัดแยก แล้วนำไปคั่วด้วยไฟอ่อน นำไปบดละเอียด การคำนวณราคาต้นทุนตั้งต้นที่น้ำหนักวัตถุดิบ 1,000 กรัม เปรียบเทียบเทียบกับน้ำหนักวัตถุดิบหลังตัดแต่ง โดยหอมแดงก่อนตัดแต่ง ราคา กิโลกรัมละ 100 บาท เมื่อนำมาตัดแต่งมีต้นทุน กิโลกรัมละ 110.50 บาท พริกชี้หนู ราคา กิโลกรัมละ 100 บาท เมื่อนำมาตัดแต่งมี ต้นทุน กิโลกรัมละ 112.36 บาท พริกจินดาแห้งราคา กิโลกรัมละ 124 บาท ได้พริกจินดาคั่วปนราคา กิโลกรัมละ 153.09 บาท

เมื่อนำส่วนผสมทั้งหมดที่เตรียมได้ตามสูตรผลิตตามกระบวนการผลิต ได้ กะปิหวานทรงเครื่องน้ำหนัก 3,920 กรัม ดังนั้น ต้นทุนวัตถุดิบของกะปิหวานทรงเครื่องเท่ากับ 105.43 บาท ต่อ กิโลกรัม เมื่อบรรจุใส่กระปุกละ 250 กรัม ต้นทุนกะปิหวานทรงเครื่องเท่ากับ 26.36 บาทต่อกระปุก ต้นทุน บรรจุภัณฑ์ต่อหน่วย 3.50 บาท ต้นทุนฉลากติดบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วย 4.00 บาท ทำให้ต้นทุนกะปิหวาน ทรงเครื่องต่อหน่วยเท่ากับ 33.86 บาท

(4.7) การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ จากการประชุมหารือร่วมกับ สมาชิกกลุ่มเป้าหมาย พบว่า สมาชิกกลุ่มเป้าหมายสนใจบรรจุผลิตภัณฑ์ในถ้วยพลาสติกและกระปุกแก้ว ที่ มองเห็นผลิตภัณฑ์ได้ บริโภคได้สะดวก บรรจุภัณฑ์แข็งแรงและเมื่อพิจารณาจากผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันใน ท้องตลาด ที่จำหน่ายแบบตักขายหน้าร้านพร้อมกับผลไม้สำหรับพร้อมบริโภคทันที พบว่ามีการบรรจุแบบถ้วย พลาสติกมีฝาปิด ทั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายมีช่องทางจำหน่ายทางออนไลน์และส่งสินค้าให้กับลูกค้าที่อยู่ ระยะเวลาไกลและต้องใช้บริการขนส่ง ซึ่งในระหว่างการขนส่งอาจเกิดการกระแทก หรือมีการซ้อ้นทับหลายชั้น ทำ

ให้บรรจุภัณฑ์อาจเกิดการบุบ เสียรูปทรง ดังนั้นบรรจุภัณฑ์แบบถ้วยพลาสติกจึงไม่สามารถป้องกันสินค้าเสียหายได้ในระหว่างขนส่ง

จากการประเมินลักษณะของผลิตภัณฑ์ พบว่า กะปิวานทรงเครื่องที่พัฒนาเพื่อให้ได้เนื้อสัมผัสที่ดี ทำให้เนื้อสัมผัสมีความคงตัว ชั้นหนืดมากขึ้น จึงต้องบรรจุขณะที่ผลิตภัณฑ์ยังมีอุณหภูมิสูง เพื่อให้บรรจุได้ง่าย เนื่องจากที่อุณหภูมิสูงจะมีการไหลที่ดีกว่า ดังนั้น จึงเลือกบรรจุภัณฑ์ที่ทนต่อความร้อนได้ โดยเลือกบรรจุภัณฑ์แก้ว เนื่องจากแก้วเป็นวัสดุที่เฉื่อยต่อการทำปฏิกิริยาทางเคมี ทำให้รสชาติของอาหารไม่เปลี่ยนแปลง มีความคงรูป เนื้อใสทำให้มองเห็นผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ ไอน้ำ และกลิ่นได้ดีมาก จึงสามารถเก็บความสดใหม่ของสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในได้นาน ทั้งนี้ต้องพิจารณาฝาที่ปิดภาชนะบรรจุแก้วที่เหมาะสมเพื่อให้ปิดได้สนิทด้วยเช่นกัน

คณะผู้วิจัยทำการสอบถามระดมความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่ม เพื่อเลือกขนาดและรูปทรงบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมต่อการจำหน่าย ทางกลุ่มเลือกกระปุกแก้วทรงกลม 2 ขนาด (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.5 เซนติเมตร สูง 8 เซนติเมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6.5 เซนติเมตร สูง 5.8 เซนติเมตร) เพื่อจำหน่ายทั้ง 2 ขนาด สำหรับเป็นทางเลือกให้ผู้บริโภค ดังแสดงในรูปที่ 4-10



รูปที่ 4-53 กระปุกแก้วปากกว้าง 2 ขนาด สำหรับบรรจุกะปิวานทรงเครื่อง

คณะผู้วิจัยสอบถามระดมความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่ม เพื่อกำหนดรูปแบบ แนวคิดของแบบฉลากและโลโก้ และทางกลุ่มเลือกโทนสีที่ต้องการ นักวิจัยได้ให้คำแนะนำข้อมูลบนฉลากที่สอดคล้องตามกฎหมาย และจ้างนักออกแบบออกแบบฉลากและโลโก้เพื่อให้ผู้ประกอบการเลือก ซึ่งทางกลุ่มเลือกแบบและแสดงความคิดเห็นเพื่อทำการปรับรายละเอียดจนได้รูปแบบฉลากสุดท้าย ดังรูป



รูปที่ 4- 54 ผลากผลิตภัณฑ์กะปิหวานทรงเครื่องสำหรับกระปุก 2 ขนาด



รูปที่ 4-55 ผลิตภัณฑ์กะปิหวานทรงเครื่องสำหรับทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค

4.3.2.2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์ผักสวนครัวและเห็ด โดยดำเนินการใน 2 วิสาหกิจชุมชน ได้แก่ วิสาหกิจเกษตรกรพัฒนาบางด้วน และวิสาหกิจบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน มีผลการศึกษาวิจัยดังนี้

(1) วิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน โดยการเป็นพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเคลทั้งด้านต้นน้ำ และด้านกลางน้ำ ดังนี้

(1.1) การพัฒนาด้านต้นน้ำ โดยนักวิจัยได้สำรวจปัญหาจากการปลูกผักสลัดได้ผลผลิตน้อย เกิดโรครากเน่าในหน้าร้อน และตลาดชุมชนที่เคยส่งจำหน่ายเป็นประจำปิดตลาดในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ทำให้ขาดรายได้ คณะนักวิจัยประเมินแล้วว่า การแก้ปัญหาผักสลัดอาจต้องใช้เวลาในการแก้ไขที่มากกว่าช่วงเวลาที่นักวิจัยทำวิจัยในพื้นที่ และพื้นที่ในเขตชุมชนเมืองสมุทรปราการส่วนใหญ่แต่ละครัวเรือนมีพื้นที่จำกัด การขยายผลการพัฒนาการปลูกผักสลัดไปยังครัวเรือนอื่น ๆ อาจเป็นไปได้ยาก จึงได้สำรวจพื้นที่ปลูกผักของวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายเพื่อค้นหาว่ามีศักยภาพใดที่จะพัฒนาต่อได้บ้าง พบว่าทางวิสาหกิจชุมชนได้มีการทดลองปลูกเคล ทั้งแบบไฮโดรโปนิคส์ และปลูกแบบดิน แต่ยังไม่เคยนำมาจำหน่ายคณะนักวิจัยเห็นว่าผักเคลเป็นผักที่ผู้บริโภคในกลุ่มรักสุขภาพมีความสนใจและเป็นกลุ่มคนที่กำลังซื้อจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาให้วิสาหกิจชุมชนได้มีการสร้างรายได้จากการปลูกเคล โดยมุ่งเน้นการแปรรูปเคลให้เป็นผลิตภัณฑ์เคลที่เพิ่มมูลค่าสามารถเพิ่มเป็นรายได้ของวิสาหกิจชุมชนได้

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เคลเริ่มจากการปลูกเคลโดยเป็นการปลูกแบบอินทรีย์ซึ่งวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน นี้เดิมเป็นศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพค.เครือข่าย) ในด้านการปลูกพืชผัก ที่เน้นเป็นผักปลอดสาร และวิสาหกิจชุมชนมีความรู้ที่ทางสำนักงานเกษตร จังหวัดสมุทรปราการ ได้มีการอบรมให้ความรู้การทำปุ๋ยหมัก การทำน้ำหมักชีวภาพ การทำน้ำหมักมูลไส้เดือน มาเบื้องต้นแล้ว และได้มีการทดลองทำจริงปลูกพืชผักต่างๆ ประกอบกับองค์ความรู้ที่ได้จากการสังเกตของวิสาหกิจชุมชน ซึ่งมีผู้นำการเรียนรู้คือคุณสมคิด น่วมศิริ ที่เป็นนวัตกรของโครงการวิจัยในครั้งนี้ด้วย

ในระหว่างการเริ่มต้นในการดำเนินโครงการวิจัย นักวิจัยได้ลงพื้นที่เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการส่งเสริมการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรปลอดภัยได้มาตรฐาน ตามแผนปฏิบัติการจังหวัดสมุทรปราการ ประจำปีงบประมาณ 2564 ในกิจกรรมย่อย ส่งเสริมการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ กับทางสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วน ที่ได้รับการเลือกให้เข้าร่วมของโครงการจากทางสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ จากการลงพื้นที่ของคณะวิจัย และได้ให้ข้อมูลวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานวิจัย ทำให้สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ ที่มีการสนับสนุนโต๊ะปลูกผักสวนครัว ได้ให้ทางวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เหลี่ยม ณ บางด้วนที่เป็นชุมชนเป้าหมายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สามารถปลูกเคลบนโต๊ะปลูกผักแทนได้และพัฒนาให้เคลเป็นผักปลอดสารแทนผักสวน ครัว เพื่อเสริมส่วนที่นักวิจัยต้องการพัฒนา

กระบวนการปลูกตั้งแต่ต้นทางมีการรวบรวมองค์ความรู้ และจัดบันทึกขั้นตอนส่วนผสมต่างๆ เพื่อควบคุมคุณภาพตั้งแต่ต้นทางของวัสดุปลูกต่าง ๆ และนำมาคำนวณต้นทุนของการผลิตด้วย โดยเริ่มจากขั้นตอนการปรุงดินผสมปลูก ที่มีการซื้อดินมาจากลพบุรี เป็นดินก้ามปูที่บริเวณแม่น้ำป่าสัก โดยนำมาผสมกับมูลวัวและขุยมะพร้าวในอัตราส่วน 2:1:1 ตามลำดับ ทำการคลุกเคล้าพร้อมน้ำหมักชีวภาพจากปลาและเปลือกสัปปะรด จากนั้นหมักดินผสมปลูกไว้ 1 เดือน ก่อนนำมาใช้ปลูกเคล โดยมีการเพาะต้นอ่อนเคลใน airpot ก่อน เมื่อต้นกล้าเคลอายุ 20-25 วัน จึงย้ายลงในกระถางหรือในแปลงปลูก ในการดูแลมีการรดน้ำ 1-2 ครั้งต่อวัน และรดด้วยน้ำปุ๋ยหมักมูลไส้เดือนอัตราส่วน 1:20 เพื่อช่วยให้ใบพืชมีความแข็งแรง มีการพรวนดินสม่ำเสมอ เคลสามารถเก็บเกี่ยวได้อายุ 45 วันขึ้นไปสามารถทยอยตัดใบส่งไปใช้รับประทานหรือแปรรูปได้จากการสังเกตการปลูกพบว่าการปลูกบนโต๊ะปลูกจะได้ใบของเคลที่แข็งแรงและเขียวสดมีการเจริญเติบโตเต็มที่

การขยายผลยังสมาชิกครัวเรือนอื่นๆ ได้มีการให้ความรู้การปลูกเคล ตั้งแต่กระบวนการเตรียมวัสดุปลูก การปลูกการดูแลผลผลิต การเก็บเกี่ยว และการตลาดของเคล ซึ่งกระบวนการต้นน้ำจะต้องมีเกณฑ์การปลูกที่ยอมรับร่วมกันและมีรูปแบบที่เป็นเกษตรอินทรีย์เป็นเกษตรปลอดภัยเช่นเดียวกัน



รูปที่ 4-56 การขยายผลยังสมาชิกครัวเรือนอื่นๆ ได้มีการให้ความรู้การปลูกเคล

เนื่องจากผลผลิตที่เกิดขึ้นทางวิสาหกิจชุมชนจะมีการรับซื้อเพื่อขยายตลาดให้กับสมาชิกด้วย ดังนั้นการขยายช่องทางการตลาดต้องมีมาตรฐานเบื้องต้นก่อน ด้วยวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขียว ณ บางด้วน มีผักเคลเป็นผลผลิตใหม่ที่ยังไม่เคยขอมาตรฐาน GAP (Good Agriculture Practices) คือการผลิตทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม หรือแนวทางในการทำการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด คณะวิจัยจึงได้ประสานงานกับสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ และได้รับการสนับสนุนโดยทางเกษตรจังหวัดได้ประสานงานกับกรมวิชาการเกษตรลงมาตรวจพื้นที่ในการพิจารณามาตรฐาน GAP ให้กับวิสาหกิจชุมชน

ผักเคลของวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขียว ณ บางด้วน ได้มาตรฐาน GAP และสามารถขยายผลยังช่องทางการตลาดใหม่ในการเข้าห้างสรรพสินค้าได้ ในการปลูกเคลในช่วงแรกของสมาชิกกลุ่มขยายผลได้ผลผลิตมาจำหน่ายให้กับวิสาหกิจชุมชนนำไปจำหน่ายต่อได้ แต่ช่วงหลังได้มีศัตรูพืชมารุกรานทำให้ผักเคลของสมาชิกขยายผลเสียหาย นักวิจัยได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นและได้ประสานยังสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ นำโดยเกษตรจังหวัดได้ลงพื้นที่สมาชิกกลุ่มเป้าหมายเพื่อตรวจสอบชนิดของแมลงศัตรูพืชเพื่อหาแนวทางการดูแล และสนับสนุนข้อมูลให้กับนักวิจัยในการช่วยเหลือสมาชิกกลุ่มเป้าหมาย แมลงศัตรูพืชพบส่วนใหญ่เกือบทุกแปลงของสมาชิกเป็นหนอนชอนใบ หนอนกระทุ้งผัก เพลี้ยอ่อน ตั๊กแตนกินพืช ในเบื้องต้น สำนักงานเกษตรจังหวัดได้สาธิตอุปกรณ์การดักจับผีเสื้อตัวเต็มวัยที่เป็นสาเหตุของหนอนชอนใบ และหนอนชนิดต่างๆ และแนะนำให้ใช้สารชีวภัณฑ์แทนการใช้สารเคมีเช่น ไตรโคเดอร์มา บีวเวอร์เรีย เป็นต้น หรือใช้สารสกัดจากพืชในการไล่แมลงเช่น สะเดา ข่า หางไหล ตะไคร้หอม พริกแกงต่างๆ ใบยาสูบ ควรใช้สลับกลืนเพื่อให้แมลงไม่สามารถปรับตัวให้เคยชินกับกลิ่นที่ได้รับและไม่มาวางไข่หรือกัดกินใบพืช



รูปที่ 4-57 การลงพื้นที่ของเกษตรจังหวัดในการแก้ไขปัญหาศัตรูพืช

หลังจากที่นักวิจัยและวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมายนำโดยคุณสมคิด น่วมศิริ (พี่แจ๊ส) ที่คอยสนับสนุนนักวิจัยในการติดตามให้คำปรึกษาสมาชิกกลุ่มขยายผล ให้ได้รับข้อมูลแนวทางการแก้ไขแล้ว นักวิจัยได้มีการขยายผลในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนวัสดุบางส่วนกับสมาชิกขยายผลได้ นำไปปฏิบัติตามและแจ้งข้อมูลยังไลน์กลุ่มที่เป็นช่องทางการพูดคุยและช่วยเหลือกันระหว่างนักวิจัยกับสมาชิกทุกคน

(1.2) การพัฒนาด้านกลางน้ำ

1) การแปรรูปเป็นน้ำเคลสกดเย็น เมื่อมีกระบวนการผลิตต้นเคลที่ได้มาตรฐานแล้ว ในขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์การแปรรูปน้ำเคลสกดเย็น มีการปรับสูตรน้ำเคลสกดเย็น โดยให้ทางวิสาหกิจชุมชนมีการชั่งสัดส่วนของวัตถุดิบส่วนผสมให้มีความแน่นอนและได้รสชาติเป็นที่ต้องการ และจัดบันทึกน้ำหนักของส่วนผสม เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน ส่วนผสมของน้ำเคลสกดเย็นจะประกอบไปด้วย ใบเคล แอปเปิ้ลเขียวและสับปะรด จากนั้นนักวิจัยได้มีการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ได้ความปลอดภัย ซึ่งเดิมบรรจุภัณฑ์จะใช้ขวดพลาสติก ที่เมื่อนำไปแช่ในถังน้ำแข็งเมื่อมีการกดทับกันจะมีรูปร่างบิดเบี้ยวและอาจเกิดการรั่วซึมส่งผลต่อความปนเปื้อนได้



รูปที่ 4-58 บรรจุภัณฑ์ก่อนได้รับการพัฒนา



รูปที่ 4-59 แสดงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของน้ำเคลสกดเย็น

คณะผู้วิจัยได้ตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ผลิตภัณฑ์น้ำผักเคลสกัด
เย็นที่ผลิตและแปรรูป 4 รายการ ได้แก่ (1) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Aerobic Count) (2) จำนวนยีสต์
และเชื้อราทั้งหมด (Total Yeast & Mold Count) (3) แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) โดยวิธี
เอ็ม พี เอ็น (Most Probable Number) และ (4) *Escherichia coli* ตามวิธีการมาตรฐาน U.S. Food and
Drug Administration. Bacteriological Analytical Manual Online (2001) พบว่า จำนวนจุลินทรีย์
ทั้งหมดมีปริมาณ 1.4×10^5 CFU/g จำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดมีปริมาณ 1.9×10^4 CFU/พบแบคทีเรีย
ชนิดโคลิฟอร์ม >23 ต่อ 100 มิลลิลิตร และพบแบคทีเรียชนิด อี. โคลิ (*Escherichia coli*) ในตัวอย่างน้ำเคล
สกัดเย็น 100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 356) พ.ศ. 2556 เรื่อง เครื่องดื่มใน
ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอนพิเศษ 87 ง หน้า 93 ลงวันที่ 24
กรกฎาคม 2556 โดยกำหนดเกณฑ์ ข้อ 3 เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (2) เครื่องดื่มที่มีหรือทำจาก
ผลไม้ พืชหรือผัก ไม่ว่าจะมิกซ์คาร์บอนไดออกไซด์หรือออกซิเจนผสมอยู่ด้วยหรือไม่ก็ตาม ดังนี้

- ตรวจพบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มน้อยกว่า 2.2 ต่อ
เครื่องดื่ม 100 มิลลิลิตร โดยวิธี เอ็ม พี เอ็น

- ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิด อี.โคลิ

- ตรวจพบยีสต์และเชื้อราได้ น้อยกว่า 100 ในเครื่องดื่ม
1 กรัม สำหรับเครื่องดื่มที่ผ่านกรรมวิธีอื่น นอกเหนือจากวิธีสเตอริไลส์ หรือ ยู เอช ที

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ได้ แสดงให้เห็นว่า
ตัวอย่างน้ำผักเคลสกัดเย็นที่ผลิตและแปรรูปโดยกลุ่มวิสาหกิจบ้านสีเขียว ณ บางด่วน มีคุณภาพด้านจุลินทรีย์
ไม่สอดคล้องตามมาตรฐานที่กำหนด

คณะผู้วิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่อาจทำให้ปริมาณ
จุลินทรีย์ในน้ำผักเคลสกัดเย็นมีค่าสูงกว่ามาตรฐาน พบว่าวัตถุดิบหลักที่ใช้คือใบผักเคลสด ซึ่งระหว่างการ
เพาะปลูก ผักมีโอกาสสัมผัสกับดิน มีการใช้ปุ๋ยชีวภาพ (ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก) ในการเพาะปลูก ดังนั้น ผักจึงมี
โอกาสปนเปื้อนจากจุลินทรีย์ได้ในปริมาณสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มที่พบทั่วไปใน
สิ่งแวดล้อม ในน้ำ ในดิน และ *E. coli* ที่เป็นเชื้อประจำถิ่น (normal flora) ที่อาศัยอยู่ในลำไส้ของสัตว์เลื้อยคืบ
ทำให้ปริมาณเชื้อเริ่มต้นในวัตถุดิบมีปริมาณสูง ดังนั้น ขั้นตอนการล้างทำความสะอาดผักจึงมีความสำคัญ
อย่างยิ่งในการลดปริมาณจุลินทรีย์ในวัตถุดิบเริ่มต้น อย่างไรก็ตาม ใบผักเคลมีลักษณะใบหยักทำให้ในการล้าง
ผักจึงสามารถกำจัดเชื้อได้ยาก คณะผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงวิธีการล้างวัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพ
เพื่อให้วัตถุดิบมีปริมาณเชื้อปนเปื้อนเริ่มต้นลดลงก่อนนำไปใช้ในการผลิต

เมื่อนำใบผักเคลมาตรวจวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์เริ่มต้น
พบว่า มีการปนเปื้อนค่อนข้างสูง โดยจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดมีปริมาณ 1.0×10^6 CFU/g จำนวนยีสต์และเชื้อ
ราทั้งหมดมีปริมาณ 3.9×10^4 CFU/g พบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม >1,100 ต่อกรัม และพบ *E. coli* ใน
ตัวอย่างใบผักเคล 50 กรัม นอกจากนี้ เมื่อนำน้ำประปาที่ใช้ในการล้างใบผักเคลมาวิเคราะห์การปนเปื้อน
จุลินทรีย์ พบว่า ในน้ำประปามีปริมาณจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด 4.4×10^2 CFU/ml ซึ่งเป็นการยืนยันได้ว่า

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและน้ำที่ใช้ล้างวัตถุดิบเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้มีปริมาณจุลินทรีย์เริ่มต้นสูง

คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาประสิทธิภาพของการล้างใบผักเคล โดยมุ่งเน้นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดเชื้อสูง มีความปลอดภัย สามารถทำได้ง่าย และมีค่าใช้จ่ายน้อย จึงได้ทำการทดลองเปรียบเทียบปริมาณจุลินทรีย์ปนเปื้อนในใบผักเคลที่ผ่านการล้างด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้ ชุดที่ 1 ใบผักเคลสดที่ไม่ได้ล้าง (ชุดควบคุม) ชุดที่ 2 ใบผักเคลที่ล้างโดยวิธีการแช่ผงฟูนาน 15 นาที ชุดที่ 3 ใบผักเคลที่แช่ในกรดอะซีติกความเข้มข้น 2% (w/w) เป็นเวลา 30 นาที และชุดที่ 4 แช่ในกรดอะซีติกความเข้มข้น 5% (w/w) เป็นเวลา 30 นาที

จากผลการทดลอง พบว่า การล้างใบผักเคลสดโดยการแช่ผงฟูนาน 15 นาที และการแช่ในกรดอะซีติก (น้ำส้มสายชู) ที่ความเข้มข้น 2% และ 5% (w/w) เป็นเวลา 30 นาที สามารถลดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนเริ่มต้นในใบผักเคลลงได้ โดยวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดคือการแช่ใบผักเคลในกรดอะซีติกความเข้มข้น 5% (w/w) เป็นเวลา 30 นาที ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับใบผักเคลสดที่ไม่ผ่านการล้าง พบว่า มีจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดลดลง $2.8 \log \text{CFU/ml}$ (จาก 1.0×10^6 เป็น $1.5 \times 10^3 \text{CFU/g}$) และจำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดลดลง $2.2 \log \text{CFU/ml}$ (จาก $3.9 \times 10^4 \text{CFU/g}$ เป็น $2.2 \times 10^2 \text{CFU/ml}$) แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มลดลงจาก $>1,100$ ต่อกรัม เป็น <3.0 ต่อกรัม และไม่พบ *E. coli* ในตัวอย่าง 50 กรัม นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพของใบผักเคลที่ผ่านการแช่ในกรดอะซีติกความเข้มข้น 5% (w/w) เป็นเวลา 30 นาที แล้วล้างด้วยน้ำประปา พบว่า ใบผักยังมีความสด ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสี ไม่มีรอยข้ำ และไม่มีกลิ่นตกค้างของกรดอะซีติก ทีมวิจัยจึงได้นำองค์ความรู้ดังกล่าวไปถ่ายทอดให้แก่วิสาหกิจชุมชนฯ ต่อไป

ภายหลังปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สอดคล้องตามหลัก GMP และปรับปรุงขั้นตอนการล้างวัตถุดิบ ได้นำน้ำผักเคลสกัดเย็นมาตรวจสอบคุณภาพทางจุลชีววิทยา โดยแบ่งออกเป็น (1) การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยดำเนินการวิเคราะห์ทันทีในวันที่ผลิต (วันที่ 0) และ (2) การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการเก็บรักษาในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส โดยดำเนินการวิเคราะห์ในวันที่ 1, 3, 5 และ 7 ของการเก็บรักษา จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ปริมาณจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในน้ำผักเคลสกัดเย็นส่วนใหญ่มีค่าลดลง (จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดมีปริมาณ $4.3 \times 10^4 \text{CFU/ml}$ จำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดมีปริมาณ $3.6 \times 10^4 \text{CFU/ml}$ พบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม 16 ต่อ 100 มิลลิลิตร และพบ *E. coli* ในบางตัวอย่าง) และจะมีปริมาณลดลงเรื่อย ๆ ระหว่างการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ แต่ก็ยังคงมีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด แสดงให้เห็นว่าแม้การล้างใบผักเคลด้วยกรดอะซีติกก่อนนำมาใช้จะสามารถลดปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนเริ่มต้นลงได้ แต่การปนเปื้อนจุลินทรีย์ก็อาจเกิดขึ้นได้อีกในระหว่างการผลิต ทั้งจากตัวผู้ปฏิบัติงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ ภาชนะที่ใช้ในการผลิต ตลอดจนสิ่งแวดล้อมของสถานที่ผลิต ที่ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์สุดท้ายยังคงมีคุณภาพไม่สอดคล้องตามมาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ ยังพบว่าตัวอย่างน้ำผักเคลสกัดเย็นที่นำมาวิเคราะห์ในรุ่นการผลิต (Lot) เดียวกัน มีคุณภาพไม่คงที่ในแต่ละขวด (ทั้งในด้านกายภาพ เช่น เมื่อตั้งทิ้งไว้มีลักษณะการตกตะกอนที่แตกต่างกัน รวมทั้งผลการปนเปื้อนจุลินทรีย์ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะ *E. coli* ที่พบในบางขวดเท่านั้น) ดังนั้น เพื่อให้ปริมาณจุลินทรีย์ในน้ำเคลสกัดเย็นลดลงจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จึงควรให้ผู้ผลิตปฏิบัติตามหลักสัญลักษณ์ที่ดีในการผลิตหรือ GMP อย่างเคร่งครัด ทีมวิจัยควรต้องลงพื้นที่เพื่อไปวิเคราะห์หาจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Hazard Analysis Critical Control Point; HACCP) เพื่อนำไปสู่การหาแนวทางแก้ไขอย่างตรงจุด รวมทั้งอาจจะต้องพิจารณาการใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้อ เช่น การใช้ความร้อนในระดับใกล้เคียงกับการพาสเจอร์ไรส์ เป็นต้น

คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิธีการลดปริมาณจุลินทรีย์ปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำผักเคลสดัดเย็นภายหลังการบรรจุโดยใช้กระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนแบบพาสเจอร์ไรส์ (Pasteurization) ที่อุณหภูมิ 63 องศาเซลเซียส 30 นาที เนื่องจากวิธีพาสเจอร์ไรส์เป็นวิธีการที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในผลิตภัณฑ์นม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และน้ำผลไม้ และเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการทำลายจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค (pathogens) และจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสีย (spoilage microorganisms) โดยเมื่อเปรียบเทียบปริมาณจุลินทรีย์ ในน้ำผักเคลสดัดเย็นที่ผ่านการพาสเจอร์ไรส์กับน้ำผักเคลสดัดเย็นที่ไม่ผ่านความร้อน พบว่าน้ำผักเคลสดัดเย็นที่ผ่านการพาสเจอร์ไรส์มีจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดลดลง 3 log CFU/ml (จาก 1.2×10^5 เป็น 75 CFU/g) และจำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดลดลง 2 log CFU/ml (จาก 9.8×10^3 CFU/g เป็น 30 CFU/ml) แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม ลดลงจาก >23 ต่อ 100 มิลลิลิตร เป็น <1.1 ต่อ 100 มิลลิลิตร และไม่พบ *E. coli* ในตัวอย่าง 100 มิลลิลิตร แสดงให้เห็นว่าการฆ่าเชื้อด้วยวิธีพาสเจอร์ไรส์สามารถลดปริมาณจุลินทรีย์ในน้ำผักเคลสดัดเย็น ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ อย่างไรก็ตาม การฆ่าเชื้อด้วยวิธีพาสเจอร์ไรส์จะส่งผลกระทบต่อคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ด้านสี ที่มีสีซีดจางลง ทำให้ไม่น่ารับประทาน อาจทำผลิตภัณฑ์ไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค จึงจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อไปถึงระดับอุณหภูมิและเวลาที่ใช้ในการฆ่าเชื้อที่เหมาะสม ที่ยังคงประสิทธิภาพในการทำลายจุลินทรีย์ในน้ำผักเคลได้ แต่จะต้องยังคงคุณภาพด้านสี กลิ่น และรสของผลิตภัณฑ์ให้อยู่ในระดับที่ผู้บริโภคยอมรับได้ และมีการพัฒนาสู่มาตรฐานการยอมรับรองจากสำนักงานอาหารและยาต่อไป

2) การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เคลผสมในอาหาร ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเคลต่างๆ มีการสร้างการรับรู้กับผู้บริโภคโดยการแปรรูปเคลเพื่อดึงดูดความสนใจ และเป็นทางเลือกของผู้บริโภค นอกจากนี้สมาชิกกลุ่มขยายผลมีความสนใจการสร้างอาชีพโดยการแปรรูปเคล นักวิจัยจึงได้มีการทดลองแปรรูปเคลเป็นขนมต่างๆ จากห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การอาหารเพื่อได้ทราบสูตรรสชาติ รวมถึงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และราคาต้นทุน ทั้งนี้ บางผลิตภัณฑ์ได้ลองทดลองจำหน่ายในงานออกร้านที่ทางทีมบริหารจัดการกลางได้จัดขึ้นเพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภค ก่อนนำมาปรับปรุงและพัฒนาและถ่ายทอดให้กับสมาชิกเพื่อนำไปสร้างอาชีพและจำหน่ายเป็นรายได้ในครัวเรือน โดยสมาชิกได้มีการทำเคลปังกอบและเคลทองม้วน และได้นำมาทำขายโดยได้นำไปวางขายกับผักเคลในตลาดจริงใจห้างเซ็นทรัลพลาซ่าสาขาบางนา สมาชิกบางรายได้ทดลองนำเคลผสมมาผสมกับคุกกี้ธัญพืชเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ และทดสอบความต้องการของลูกค้าที่สนใจบริโภคคุกกี้สุขภาพ พบว่าสามารถดึงดูดใจการซื้อของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี และได้กำลังดำเนินการพัฒนาเคลอบกรอบใส่กับเมล็ดถั่วธัญพืช เพื่อลองตลาดและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับความต้องการของผู้บริโภคด้วย นอกจากนี้ ยังมีการทดลองแปรรูปเส้นพาสต้าเคล

เพื่อพัฒนาไปเป็นเมนูในร้านอาหารของสมาชิกขยายผล นำมาขายเป็นทั้งเส้นพาสต้าสด และประกอบอาหารต่าง ๆ ได้หลายเมนู เช่น ผัดเบคอน ผัดซีเมาทะเล ในร้านของตนเองด้วย



รูปที่ 4-60 การแปรรูปเคลเป็นผลิตภัณฑ์ เคลปังกรอบ เคลทองจีบกรอบ เคลทองม้วน



รูปที่ 4-61 การแปรรูปเคลเป็นผลิตภัณฑ์ คูกี้ และเส้นพาสต้าเคล

(2) วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน โดยการเป็นพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเคลทั้ง ด้านต้นน้ำ และด้านกลางน้ำ ดังนี้

(2.1) การพัฒนาต้นน้ำ จากการสำรวจปัญหาของวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน พบว่าในช่วงสถานการณ์โควิดไม่มีก้อนเห็ดมาส่ง เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนสั่งก้อนเห็ดที่พร้อม มาเปิดก่อนจากจังหวัดสุพรรณบุรี การเดินทางข้ามจังหวัดเป็นไปได้ยาก การที่วิสาหกิจชุมชนจำเป็นต้องสั่ง ก้อนจากฟาร์มเห็ดนี้เพราะเป็นที่น่าเชื่อถือเป็นคู่ค้ากันมานานเพราะว่าเชื่อมีความสมบูรณ์ และมีการक्रमก่อน หากเกิดปัญหาในแต่ละก้อนที่สั่งมา นอกจากปัญหาของวิสาหกิจชุมชนไม่มีก้อนเห็ดแล้ว ยังมีปัญหาการตลาด ที่ช่วงสถานการณ์มีการปิดตลาดชุมชน ตลาดนัดประจำ ทำให้ลูกค้าที่สั่งประจำต้องหยุดขาย และได้รับ ผลกระทบไม่มีที่จำหน่าย ขายรายได้ บางเดือนไม่มีก้อนเห็ด บางเดือนมีก้อนเห็ดมีดอกเห็ดแต่ไม่มีที่จำหน่าย วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วนมีเห็ดที่เพาะขายเป็นหลัก คือเห็ดภูฐาน เห็ดหูหนู และเห็ดเป๋าฮื้อ จากการหาข้อมูลในการเพาะเห็ดเพื่อนำมาแปรรูป และการขยายผลผลิตที่ยังครัวเรือนอื่นได้ง่าย พบว่าเห็ดหู หนู สามารถปลูกได้ง่ายกว่าเห็ดภูฐานที่วิสาหกิจชุมชนปลูกเป็นหลัก เนื่องจากเห็ดหูหนูเพาะได้ง่ายกว่า เมื่อออกผลผลิตมาแล้วสามารถทำให้แห้ง และนำมาทำให้สดได้โดยการแช่น้ำได้ ซึ่งคุณลักษณะเด่นของเห็ดหู หนูของวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน ที่เกษตรกรค่อนข้างมีความมั่นใจในความแตกต่างจากเห็ดแหล่ง อื่นคือ เห็ดหูหนูแห้งของฟาร์มวิสาหกิจเมื่อนำมาคืนรูปโดยการแช่น้ำจะมีลักษณะเด่นคือเห็ดจะยังคงมีความ สด สีน้ำตาลสดใส ไม่แห้งดำ เนื้อสัมผัสนุ่ม เมื่อรับประทานมีความกรุบกรอบ ซึ่งแตกต่างจากเห็ดหูหนูแห้งที่ ซื้อในร้านค้าขนาดใหญ่ทั่วไปและลักษณะช่อดอกเห็ดของวิสาหกิจชุมชนจะมีความสมบูรณ์ไม่ได้ใช้เห็ดคัดขนาด ทิ้งแล้วนำมาตากแห้ง จึงมีความแตกต่างที่จัดเป็นจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน



รูปที่ 4-62 เปรียบเทียบผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนู

ผลิตภัณฑ์ที่นำมาพัฒนาและขยายผลต่อคือเห็ดหูหนู เพื่อนำมาทำเห็ดหูหนู แห้ง ต่อไป ในการดำเนินการพัฒนาเริ่มตั้งแต่การทดสอบสารปนเปื้อนยาฆ่าแมลงในเห็ดหูหนูทดสอบการ ปนเปื้อนของยาฆ่าแมลงในกลุ่ม Carbamate กลุ่ม Organochlorine กลุ่ม Organophosphate และกลุ่ม Pyrethroids จากการตรวจสอบไม่มียาฆ่าแมลงปนเปื้อน โดยทางวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน เดิม เป็นฟาร์มเห็ดที่เห็ดได้มาตรฐาน GAP ที่ได้รับรองมาตรฐานมาก่อนหน้านี้แล้ว แต่ในช่วงสถานการณ์โควิดยังไม่มี การลงพื้นที่มาตรวจเพื่อต่ออายุมาตรฐาน GAP ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการขยายช่องทางการตลาดและการ

พัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน นักวิจัยจึงได้ประสานงานขอการสนับสนุนการดำเนินการขอมาตรฐาน GAP จากสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งทางเกษตรจังหวัดสมุทรปราการได้ประสานงาน กรมวิชาการเกษตร มาประเมินการพิจารณามาตรฐานจนได้ GAP ที่แยกเป็นแต่ละชนิดของเห็ดซึ่งได้ GAP ทั้งในส่วนเห็ดภูฐาน และเห็ดหูหนู

ด้วยการพัฒนาการเพาะเห็ดหูหนู ต้องการขยายผลไปยังครัวเรือนอื่นที่สามารถสร้างรายได้จากการเพาะเห็ดหูหนูมีการเก็บผลผลิตนำมาตากแห้ง และสามารถนำมาขายให้กับวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายเพื่อสร้างรายได้ได้ แต่ด้วยบริบทชุมชนเป็นชุมชนเมืองพื้นที่น้อย นักวิจัยและวิสาหกิจชุมชนจึงร่วมกันมีการออกแบบวัสดุปลูกเห็ดที่ประหยัดเนื้อที่ในการวางและเคลื่อนย้ายง่ายเดิมมีการใช้ไม้ไผ่ ต้นทุน 40 บาท วางก้อนเห็ดได้ 10 ก้อน ต่อมาปรับเป็นท่อพีวีซีเพื่อไม่ให้เกิดเชื้อราและมีอายุการใช้งานได้นานขึ้น รูปแบบโมเดลแบบท่อพีวีซี มีต้นทุน 350 บาท วางก้อนเห็ดได้ 10 ก้อน



รูปที่ 4-63 การออกแบบวัสดุปลูกเห็ด

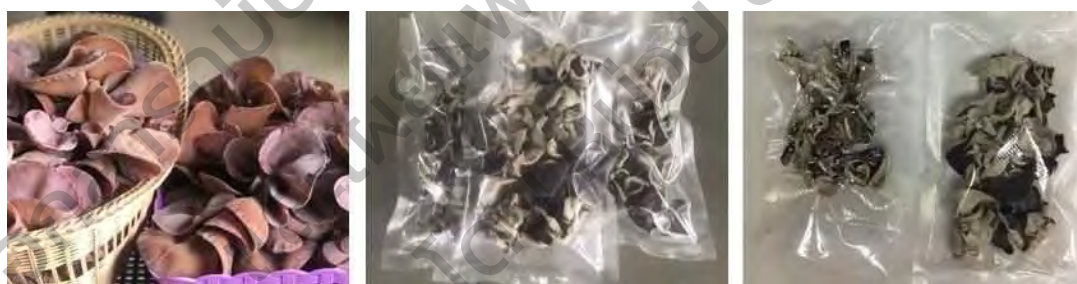
จากปัญหาหนึ่งที่ทำให้การเพาะเห็ดหูหนูเป็นไปได้ยากคือการคัดแยกเชื้อเห็ดที่มีคุณภาพ หากเกษตรกรสามารถคัดแยกเชื้อเห็ด ได้เองก็สามารถลดการพึ่งพาแหล่งอื่นหรือสามารถเพิ่มรายได้จากการแยกเชื้อจำหน่ายได้ ด้วยสมาชิกของวิสาหกิจบางด้วน คุณวิภาวรรณ (พี่อ้อย) เคยมีทักษะการทำงานในห้องปฏิบัติการปลอดเชื้อจากโรงงานยา จึงมีความสนใจในการคัดแยกเชื้อจากดอกเห็ด นักวิจัยจึงได้พาเกษตรกรมาที่ห้องปฏิบัติการ **เพื่อให้ความรู้และอบรมฝึกทักษะการแยกเชื้อจากดอกเห็ด** และการผลิตหัวเชื้อเห็ดลงในวัสดุเพาะการเตรียมเชื้อเห็ดบริสุทธิ์ การที่จะได้เชื้อเห็ดเพื่อนำมาเพาะเลี้ยง จะต้องใช้เวลาและความละเอียดในทุกขั้นตอน เพราะเห็ดมีการเจริญเติบโตเป็นเส้นใย เมื่อมีเส้นใยจำนวนมากรวมกันเป็นกลุ่มเส้นใย และเป็นกลุ่มก้อนจน พัฒนาไปเป็นดอกเห็ด ดังนั้น การเพาะเห็ดจำเป็นต้องหาวิธีเพิ่มหรือเลี้ยงใหม่เส้นใยจำนวนมากจาก เชื้อบริสุทธิ์ ซึ่งการเพาะเลี้ยงเส้นใย สามารถดำเนินการใน 4 ขั้นตอน คือ การแยกเชื้อบริสุทธิ์ (mother mycelium) การผลิตหัวเชื้อ (spawn หรือ mother spawn production) การเพาะเห็ดให้ออก

ดอก และการเก็บเกี่ยว โดยขั้นตอนที่คณะผู้วิจัยดำเนินการในห้องปฏิบัติการคือ การแยกเชื้อบริสุทธิ์ และการผลิตหัวเชื้อ

ผลการศึกษาวิจัย ทำให้แยกเชื้อจากเห็ดหูหนูได้บริสุทธิ์ที่สามารถนำไปลงก้อนเชื้อได้เพื่อให้เชื้อที่มีความสมบูรณ์เต็มก่อนและนำมาเพาะขาย การได้เชื้อที่มีความสมบูรณ์มีผลต่อผลผลิตของเห็ดในแต่ละก้อน หากควบคุมกระบวนการผลิตได้ตั้งแต่การคัดแยกเชื้อจะทำให้ได้ผลผลิตที่ดีด้วย แต่สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือก้อนเห็ด ที่ประกอบไปด้วย ขี้เลื่อยยางพารา รำละเอียด ปูนขาว ยิปซั่ม และดีเกลือ นั้น หากมีการเตรียมอาหารก้อนเห็ดไม่เหมาะสมกับเชื้อเห็ดอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตที่ได้รับ เช่น ปกติสามารถเก็บผลผลิตต่อก้อนได้ 4-5 เดือน อาจเก็บได้แค่ 2 เดือน ดังนั้น กระบวนการต้นทางในการคัดสรรเชื้อ การเลือกก้อนเห็ดจึงมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อผลผลิตที่ได้ หากเกษตรกรมีความรู้ และมีสิ่งสนับสนุนปัจจัยการผลิตตั้งแต่ต้นทางน่าจะทำได้เพิ่มผลผลิตเห็ดได้มากขึ้น

(2) การพัฒนาดอกน้ำ

จากกระบวนการผลิตก่อนจากแหล่งผลิตที่ได้มาตรฐาน และได้มีการทดสอบการปนเปื้อนของเห็ดหูหนูแล้วพบว่าไม่มีการปนเปื้อนจากยาฆ่าแมลง เห็ดมีความสมบูรณ์ ในส่วนกระบวนการแปรรูป ทำเป็นเห็ดหูหนูแห้ง ได้มีการทดสอบการบรรจุเห็ดหูหนูแห้งในถุงแบบมีอากาศและสุญญากาศ พบว่าจากการทดสอบปริมาณจุลินทรีย์ในบรรจุภัณฑ์ทั้งสองแบบไม่มีความแตกต่างกันมากนัก แต่ในส่วนของรูปลักษณ์ภายนอกหากเป็นแบบมีอากาศในถุงจะดูสวยงามมากกว่า



รูปที่ 4-64 การออกแบบผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูแห้ง

คณะผู้วิจัยได้ทำการตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูแห้ง ที่ผลิตและแปรรูปโดยวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน 4 รายการ ได้แก่ (1) จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Aerobic Count) (2) จำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมด (Total Yeast & Mold Count) (3) *Salmonella* spp. และ (4) *Staphylococcus aureus* ตามวิธีการมาตรฐาน U.S. Food and Drug Administration. Bacteriological Analytical Manual Online (2001) และ ISO 6579:2002/Cor.1:2004 พบว่า จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดมีปริมาณ 9.6×10^7 CFU/g จำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดมีปริมาณ 4.2×10^3 CFU/g ไม่พบ *Salmonella* spp. ในตัวอย่างเห็ดหูหนู 25 กรัม และไม่พบ *S. aureus* ในตัวอย่างเห็ดหูหนู 50 กรัม อ้างอิงตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร: เห็ดหูหนูแห้ง ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ.2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 186 ง หน้า 1 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2552 กำหนดเกณฑ์จุลินทรีย์ในเห็ดหูหนูแห้ง ดังนี้

- จำนวนยีสต์และเชื้อราปริมาณทั้งหมดไม่เกินกว่า 1×10^3 CFU/g
- ไม่พบ *Salmonella* spp. ในตัวอย่าง 25 กรัม
- *S. aureus* ปริมาณไม่เกินกว่า 1×10^2 CFU/g

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ได้ แสดงให้เห็นว่าตัวอย่างเห็ดหูหนูแห้งที่ผลิตและแปรรูปโดยวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน มีคุณภาพใกล้เคียงกับมาตรฐานที่กำหนด โดยทีมวิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่อาจทำให้ปริมาณยีสต์และเชื้อราทั้งหมดในเห็ดหูหนูแห้งมีค่าสูงกว่ามาตรฐาน พบว่าเห็ดหูหนูแห้งยังคงมีความชื้นหลงเหลืออยู่ในผลิตภัณฑ์ จึงอาจเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมการเจริญและอยู่รอดของจุลินทรีย์ในเห็ดหูหนูแห้ง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าวอเตอร์แอกติวิตี (Water activity; a_w) ในเห็ดหูหนูที่มีค่าเท่ากับ 6.1 (เกณฑ์คุณภาพเห็ดหูหนูแห้ง ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฯ กำหนดให้มวอเตอร์แอกติวิตีน้อยกว่า 0.6) จึงได้เสนอแนะแนวทางแก่วิสาหกิจชุมชนฯ ในปรับปรุงกระบวนการอบแห้งเห็ดหูหนู โดยใช้ตู้อบระบบปิดที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์จากสภาพแวดล้อม รวมทั้งมีระบบการติดตามค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ ระหว่างการอบแห้ง เพื่อควบคุมปริมาณความชื้นและคุณภาพโดยรวมของเห็ดหูหนูให้ได้มาตรฐาน และมีคุณภาพคงที่ในแต่ละรอบการผลิต ซึ่งคาดว่าจะทำให้คุณภาพเห็ดหูหนูแห้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดได้

นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาปริมาณจุลินทรีย์ปนเปื้อนในตัวอย่างเห็ดหูหนูแห้งที่มีการบรรจุ 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) เห็ดหูหนูแห้งบรรจุถุงพลาสติกสภาวะบรรยากาศ และ (2) เห็ดหูหนูแห้งบรรจุถุงพลาสติกสภาวะสุญญากาศ พบว่า เห็ดหูหนูแห้งบรรจุถุงพลาสติกสภาวะบรรยากาศ มีจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด 6.2×10^7 CFU/g และจำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมด 4.3×10^3 CFU/g ขณะที่เห็ดหูหนูแห้งบรรจุถุงพลาสติกสภาวะสุญญากาศ มีจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดและจำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดต่ำกว่า คือ 1.4×10^7 CFU/g และ 2.9×10^3 CFU/g ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการบรรจุในสภาวะสุญญากาศช่วยส่งเสริมสภาวะที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญและรอดชีวิตของจุลินทรีย์ โดยเฉพาะกลุ่มเชื้อราเส้นใยที่เป็นจุลินทรีย์กลุ่มที่

ต้องการอากาศในการเจริญ (obligate aerobic microorganisms) จึงอาจใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยปรับปรุงกระบวนการบรรจุและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม

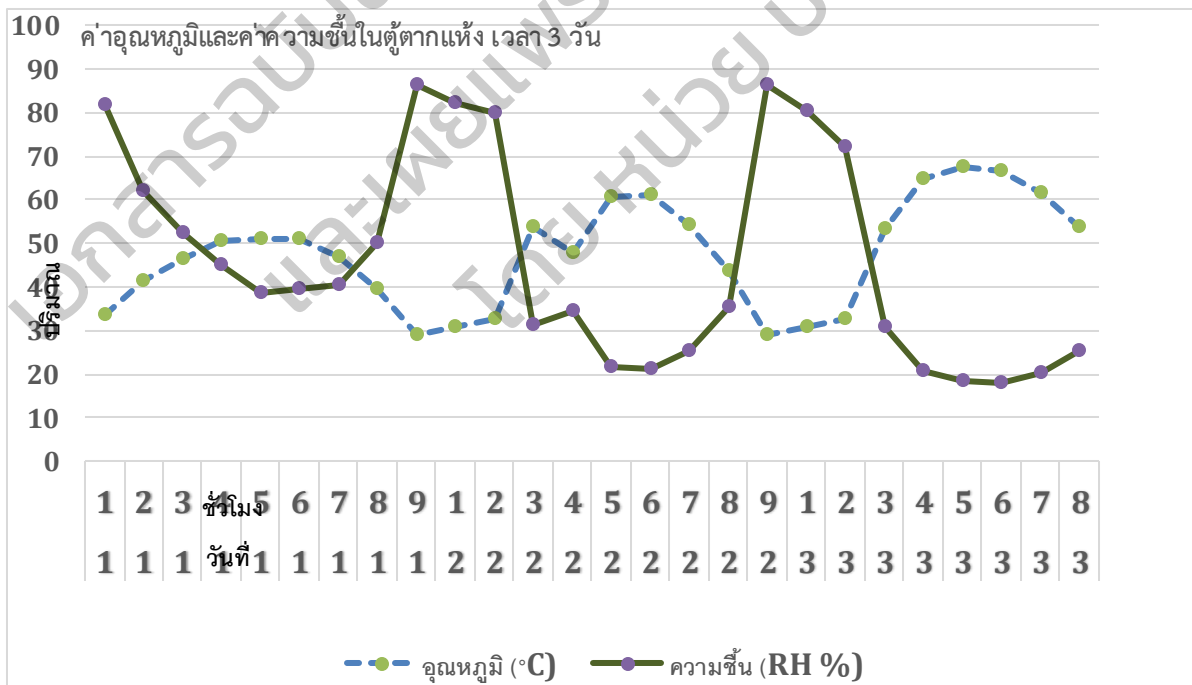
ภายหลังจากที่วิสาหกิจชุมชนฯ ได้ปรับปรุงกระบวนการอบแห้งเห็ดหูหนู โดยใช้ตู้อบระบบปิดที่มีการติดตั้งระบบติดตามค่าอุณหภูมิและค่าความชื้นระหว่างการอบแห้ง พบว่าผลการวิเคราะห์ค่าวอเตอร์แอกติวิตีในเห็ดหูหนูมีค่าเท่ากับ 0.26 ซึ่งผ่านเกณฑ์คุณภาพของเห็ดหูหนูแห้ง ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ฯ ที่กำหนดให้วอเตอร์แอกติวิตีน้อยกว่า 0.6 อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการตรวจวิเคราะห์ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูแห้ง พบว่า จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมดมีปริมาณ 2.2×10^7 CFU/g จำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดมีปริมาณ 6.7×10^3 CFU/g ไม่พบ *Salmonella* spp. ในตัวอย่างเห็ดหูหนู 25 กรัม และพบ *S. aureus* 10 CFU/g ซึ่งยังคงไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานทางด้านจุลชีววิทยา โดยมีจำนวนยีสต์และเชื้อราทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเล็กน้อย และพบว่าเชื้อที่พบทั้งหมดเป็นกลุ่มเชื้อราเส้นใย ซึ่งที่วิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่อาจส่งผลให้ยังคงพบเชื้อราเส้นใยในเห็ดหูหนูแห้ง เนื่องจาก (1) เชื้อราเส้นใยบางชนิดสามารถทนทานต่อความแห้งแล้งได้ดี (เรียกรวมจุลินทรีย์กลุ่มที่ทนต่อความแห้งแล้งได้ดีว่า “xerophiles” หรือ “xerotolerant” ซึ่งสามารถเจริญได้ในสภาพแวดล้อมที่มีค่าวอเตอร์แอกติวิตีต่ำ) จึงสามารถรอดชีวิตอยู่ได้ในเห็ดหูหนูแห้ง และ (2) กระบวนการอบแห้งสามารถลดปริมาณจุลินทรีย์ลงได้ รวมทั้งมีผลยับยั้งไม่ให้จุลินทรีย์เจริญเพิ่มจำนวน แต่อาจมีการปนเปื้อนของเชื้อราเส้นใยขึ้นภายหลังจากการอบแห้ง (Post-contamination) หากมีการบรรจุหรือเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูแห้งอย่างไม่เหมาะสม เนื่องจากเชื้อราเส้นใยสามารถสร้างสปอร์ (spore) ชนิดต่าง ๆ เพื่อการแพร่กระจายในธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟุ้งกระจายในอากาศ จึงอาจเกิดการปนเปื้อนไปยังผลิตภัณฑ์ ทั้งจากบรรจุภัณฑ์ สภาพแวดล้อมของสถานที่ผลิต สภาวะในการเก็บรักษา รวมถึงสุขอนามัยของผู้ผลิต ดังนั้นที่ผู้วิจัยจึงได้เสนอแนะแนวทางแก่วิสาหกิจชุมชนฯ เพื่อปรับปรุงคุณภาพเห็ดหูหนูแห้งโดยเน้นไปที่การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นแบบสุญญากาศซึ่งเป็นการสร้างสภาวะที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญและรอดชีวิตของเชื้อราเส้นใยซึ่งเป็นจุลินทรีย์กลุ่มที่ต้องการอากาศ รวมทั้งป้องกันไม่ให้ความชื้นกลับคืนสู่เห็ดหูหนูแห้ง ดังนั้น หากควบคุมกระบวนการอบที่มีประสิทธิภาพพร้อมกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์อย่างเหมาะสม จะเป็นแนวทางที่ควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานและสามารถเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ได้นานยิ่งขึ้นอีกด้วย

การศึกษาสภาวะการตากเห็ดหูหนูในตู้อบแห้งโดยใช้แสงอาทิตย์ ตู้อบแห้งเห็ดเป็นตู้ที่ได้รับการบริจาคจากหน่วยงานการไฟฟ้าพระนครใต้ การทำแห้งใช้แสงแดด ในการใช้งานนั้นผู้ประกอบการได้นำมาใช้ตากแห้งเห็ดหูหนู โดยนักวิจัยได้ออกแบบระบบติดตามค่าอุณหภูมิและค่าความชื้นระหว่างการตากแห้ง จากนั้นจึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาประยุกต์การใช้ตู้อบแห้งพลังงานไฟฟ้าหรือตู้อบโซลาร์ ทำให้ได้ผลการตรวจวัด ค่าอุณหภูมิและความชื้น ในตู้อบแห้งระหว่างกระบวนการตากแห้งเป็นเวลา 3 วัน โดยวันแรกเก็บข้อมูล 9 ชั่วโมง ดอกเห็ดหูหนู มีความชื้นสูง อยู่ในช่วง 50-90 % อุณหภูมิ 32-56 °C วันที่สอง เก็บข้อมูล 9 ชั่วโมง ดอกเห็ดหูหนู มีความชื้นสูง อยู่ในช่วง 21-86 % อุณหภูมิ 29-61 °C และวันที่สาม เก็บข้อมูล 9 ชั่วโมง ดอกเห็ดหูหนู มีความชื้นสูง อยู่ในช่วง 18-86 % อุณหภูมิ 29-67 °C ดังนั้น สภาวะการตากดอกเห็ดในตู้อบแห้งใช้แสงแดด มีความชื้นในระหว่างตากต่ำกว่า 30 % ในวันที่ 2 และยังคงมี

ความชื้นลดลงต่ำกว่า 20 % ในวันที่ 3 ซึ่งเก็บเป็นผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูตากแห้ง ตัวอย่างนี้ได้วิเคราะห์ค่า Aw ได้ค่า 0.26 ที่ได้ตามมาตรฐานของค่า Aw ที่กำหนดว่าไม่เกิน 0.60



รูปที่ 4-65 ระบบติดตามค่าอุณหภูมิและค่าความชื้นในตู้ตากแห้งระหว่างกระบวนการตากแห้ง



รูปที่ 4-66 กราฟแสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิและค่าความชื้นในตู้ตากแห้ง

4.3.2.3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์จาก “จาก”

ผลิตภัณฑ์จักสาน จากการผลิตที่ของนักวิจัยโดยการประชุมร่วมกับผู้ประกอบการเพื่อร่วมกันการจุดที่ยังต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานนักวิจัยวิจัยได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสานต้นแบบ โดยใช้หลักการใช้ผลิตภัณฑ์จักสานเดิมแต่ใช้องค์ความรู้ของนักวิจัยทางด้านการออกแบบ และการจัดเรียงรูปแบบของภัณฑ์มาปรับรูปแบบผลิตภัณฑ์จักสาน เช่น การปรับเปลี่ยนรูปแบบกระจายก้านจาก ขายเดี่ยว 1 ใบ มาเป็นชั้นวางขนม 2-3 ชั้น โคมไฟ และปัญหาของผู้ประกอบการที่ต้องการให้นักวิจัยช่วยในตัวของนวัตกรรมเครื่องเหลาจาก นักวิจัยจึงได้ร่วมกับอาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม สาขาชีวอนามัยและความปลอดภัยประดิษฐ์เครื่องเหลาจากแบบง่าย ให้ผู้ประกอบการได้ทดลองใช้ พบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจ แต่ยังต้องการให้พัฒนาโดยมีระบบของ mechanic เามาช่วยเพิ่มขึ้น

ผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อม นอกจากนี้ในกลุ่มของผ้ามัดย้อมเปลือกลูกจากและสีย้อมธรรมชาติ ยังมีการทำผ้าพิมพ์ลายธรรมชาติ (Eco-print) โดยการนำวัสดุจากธรรมชาติ เช่น ใบไม้ ดอกไม้ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น มาทำให้เกิดสี และลวดลาย แต่ปัญหาที่ผู้ประกอบการประสบคือปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการของย้อมและพิมพ์ลวดวัสดุธรรมชาติ คือ สีติดที่ผ้าไม่ทนนาน และมีการตกของสีเมื่อซักล้าง ดังนั้นนักวิจัยได้ศึกษาและค้นหาผู้เชี่ยวชาญที่สามารถนำองค์ความรู้มาต่อยอดได้เลย เพื่อช่วยผู้ประกอบการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างรวดเร็ว โดยนักวิจัยได้ปรึกษาและประชุมร่วมกันระหว่างนักวิจัยของสกลนครโมเดล นักวิจัยสมุทรปราการโมเดล และผู้ประกอบการ โดยมีการแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยการปรับกระบวนการย้อมเดิมของผู้ประกอบการ คือ เดิมผู้ประกอบการทำผ้ามัดย้อมด้วยกระบวนการย้อมร้อน จึงได้มีการแนะนำให้ผู้ประกอบการเพิ่มกระบวนการย้อมเย็นหลังจากที่มีการย้อมร้อนแล้ว จากผลการทดลองพบว่ายังมีสีตกอยู่ แต่ดีกว่ากระบวนการย้อมแบบเดิม ดังนั้นจึงได้แนะนำให้ผู้ประกอบการทำการทดลองต่อโดยให้ใช้น้ำยาปรับประจุผ้า ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์มาจาก คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร จากการทำการทดลองกับผ้า Eco-print พบว่าเมื่อใช้น้ำยาปรับประจุสีจากวัสดุธรรมชาติติดผ้าดีขึ้น ผ้าสีตกน้อยลงมาก จากการดูน้ำที่นำแช่ผ้าไว้หลังจากการพิมพ์ลายด้วยวัสดุจากธรรมชาติ



รูปที่ 4-67 ผลิตภัณฑ์จักสานที่นักวิจัยเข้าไปปรับเปลี่ยนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์จักสานรูปแบบเดิม (ซ้าย) ผลิตภัณฑ์จักสานรูปใหม่ที่นักวิจัยปรับเปลี่ยนเป็นชั้นวางขนมชนิด 2 ชั้น และ 3 ชั้น (ขวา)



รูปที่ 4-68 ผลิตภัณฑ์ภัณฑ์จักสานที่นักวิจัยเข้าไปปรับเปลี่ยนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ภัณฑ์จักสานรูปแบบเดิม (ซ้าย)
ผลิตภัณฑ์ภัณฑ์จักสานรูปแบบใหม่ที่นักวิจัยปรับเปลี่ยนเป็นที่ใส่กระถางต้นไม้ (ขวา)



รูปที่ 4-69 ผลิตภัณฑ์ภัณฑ์จักสานที่นักวิจัยเข้าไปปรับเปลี่ยนรูปแบบ ผลิตภัณฑ์ภัณฑ์จักสานรูปแบบเดิม (ซ้าย)
ผลิตภัณฑ์ภัณฑ์จักสานรูปแบบใหม่ที่นักวิจัยปรับเปลี่ยนเป็นที่โคมไฟ (ขวา)



รูปที่ 4-70 นวัตกรรมเครื่องเหลาก้านจากต้นแบบ



รูปที่ 4-71 การปรับปรุงกระบวนการย้อมผ้าสีธรรมชาติและ Eco-print วิธีการย้อมแบบเดิม (ซ้าย) เพิ่มการใช้สารปรับประจุในกระบวนการย้อม (ขวา)

4.3.3 ผลการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ภาคบริการ ประกอบด้วยสองกลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์สมุนไพร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป กลุ่มขนม ของขบเคี้ยว น้ำพริก โดยมีผลการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์โดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ดังนี้

4.3.3.1 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์สมุนไพร คณะผู้วิจัยได้ทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ออกเป็น 2 กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ คือ ผลิตภัณฑ์จากวิสาหกิจชุมชน 1 รายการคือ ยาสีฟันจากผงสีฟันของวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย และจากข้อมูลผลผลิตทางการเกษตรของจังหวัดว่ามีข้า 149 ไร่ ตะไคร้ 115 ไร่ โหระพา 8.39 ไร่ มะกรูด 0.83 ไร่ เป็นต้น ทีมวิจัยจึงนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาจากผลผลิตทางการเกษตรในจังหวัด ซึ่งได้ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จำนวน 4 รายการ และได้มีการนำไปจัดจำหน่ายจริง จำนวน 1 รายการ โดยมีรายงานผลการพัฒนาสูตรตำรับ ดังนี้

(1) ผลการศึกษาและพัฒนายาสีฟันจากผงสีฟันของวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย คณะผู้วิจัยได้นำผงสีฟันที่เป็นสูตรของวิสาหกิจชุมชน มาพัฒนาเป็นยาสีฟัน โดยกำหนดการทดลองตามสูตร ดังตาราง

ตารางที่ 4-26 ตารางแสดงสูตรยาสีฟัน

Ingredient	% (W)W						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
ผงสีฟัน	68	68	68	68	68	68	68
HPMC	0.16	0.32	0.16	0.16	-	-	-
SCMC	-	-	-	-	0.32	0.16	0.32
Glycerin	-	-	1.0	2.0	-	-	1.0
DI water	31.84	31.36	30.84	29.84	31.68	31.84	31.68

จากการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนายาสีฟันสมุนไพรหอมอบุญเรือง สรุปผลได้ว่า

สูตร F1 : เนื้อสัมผัสยาสีฟันดี เป็นที่น่าพอใจ เมื่อทดสอบความคงตัวพบว่าผลิตภัณฑ์มีความคงตัวไม่ดี เกิดการแยกตัวของของเหลว

สูตร F2 : เพิ่ม % ของสารก่อเมือกแล้วพบว่าเนื้อสัมผัสยาสีฟันมีความเหนียวมากขึ้น การแปรลงบนฟันจะเกลี่ยไปให้ทั่วไปยากกว่า เมื่อทดสอบความคงตัวพบว่า ผลิตภัณฑ์มีความคงตัวไม่ดี เกิดการแยกตัวของของเหลว

สูตร F3 : นำ F1 มาเพิ่ม glycerin เนื่องจาก glycerin มีคุณสมบัติช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับผลิตภัณฑ์ได้ เพื่อลดปัญหาการแข็งตัวในหลอดยาสีฟัน ผลคือผลิตภัณฑ์มีเนื้อสัมผัสที่แข็งขึ้นว่าตำรับ F1 ที่ไม่ใส่ glycerin เมื่อทดสอบความคงตัวพบว่า ผลิตภัณฑ์มีความคงตัวไม่ดี เกิดการแยกตัวของของเหลว

สูตร F4 : เพิ่ม glycerin เป็น 2% ดังตำรับ F6 พบว่า glycerin ทำให้เนื้อยาสีฟันแข็งเพิ่มขึ้น รู้สึกเหนียวมากขึ้น เมื่อทดสอบความคงตัวพบว่า ผลิตภัณฑ์มีความคงตัวไม่ดี เกิดการแยกตัวของของเหลว

สูตร F5 : ปรับเปลี่ยนโพลีเมอร์ทำให้เนื้อสัมผัสของยาสีฟันละเอียด และเงามากขึ้น เมื่อทดสอบความคงตัวพบว่า มีความคงตัวที่ดี

สูตร F6 : นำสูตรโพลีเมอร์ในสูตร F5 มาปรับลด % ของสารก่อเมือก เพื่อเป็นตัวเลือกในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุด พบว่า เนื้อสัมผัสเหลวเกินไป ไม่คงรูปอย่างสวยงามเมื่อบิออกจากหลอดลงบนแปรงสีฟัน เมื่อทดสอบความคงตัวพบว่า มีความคงตัวที่ดี

สูตร F7 : นำ F5 มาเพิ่ม glycerin ผลคือผลิตภัณฑ์มีเนื้อสัมผัสที่หยาบและแข็งขึ้น เมื่อทดสอบความคงตัวพบว่า มีความคงตัวที่ดี

คณะผู้วิจัยจึงทำการคัดเลือกสูตรตำรับ F5 เป็นสูตรแม่แบบในการผลิตให้วิสาหกิจชุมชนต่อไป โดยลักษณะเฉพาะของยาสีฟัน พบว่าลักษณะทางกายภาพ เป็นครีมสีขาว มีค่า pH เท่ากับ 7 มีกลิ่นสมุนไพร และมีการควบคุมมาตรฐานโดยวิเคราะห์ด้วย FTIR



รูปที่ 4-72 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ยาสีฟันสมุนไพรหอมอบุญเรือง สูตรเข้มข้น

(2) ผลการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สนับสนุนผลิตผลทางการเกษตรจาก จังหวัดสมุทรปราการ คณะผู้วิจัยได้มีการประชุมร่วมกับคณะทำงานผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ ซึ่งเกษตรกร จังหวัดได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตผลทางการเกษตรในจังหวัดสมุทรปราการ จำพวกข่า ตะไคร้ โหระพา และ มะกรูด จึงนำมาสู่แนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สนับสนุนผลิตผลทางการเกษตรทางด้านต้นน้ำ โดยในการ ศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จำนวน 4 รายการ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์น้ำยา บ้วนปากผสมน้ำมันหอมระเหยของตะไคร้ แบบ 1% ผลิตภัณฑ์สเปรย์พ่นฟันจากน้ำมันหอมระเหยใบมะกรูด ผลิตภัณฑ์สเปรย์พ่นจมูกจากสารสกัดขิงและกระชาย และผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้และมะกรูด ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในแง่ของระยะเวลา และข้อกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงเลือกที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่น ตะไคร้และมะกรูด เนื่องจากไม่ติดข้อกฎหมาย ไม่เข้าข่ายการเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ต้องขออนุญาต



รูปที่ 4-73 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากผลิตผลทางการเกษตร

ตารางที่ 4-27 สูตรน้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้และมะกรูด

Ingredient	w/w						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Lemongrass oil	1.0%	15.0%	15.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Kaffir lime oil	1.0%	23.0%	23.0%	7.6%	7.6%	7.6%	7.6%
Menthol	-	3.0%	5.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
Mineral oil	98.0%	59.0%	57.0%	83.4%	-	-	-
Cyclomethicone	-	-	-	-	83.4%	-	-
75% Ethanol	-	-	-	-	-	83.4%	82.4%
Poloxamer 407	-	-	-	-	-	-	1%

จากการศึกษาวิจัยสูตรน้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้

และมะกรูด

ตารางที่ 4-28 ข้อค้นพบจากการพัฒนาสูตรน้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้และมะกรูด

สูตร	ข้อค้นพบจากการพัฒนาสูตร
F1	มีเปอร์เซ็นต์ของน้ำมันหอมระเหยน้อย จนกลิ่นที่ได้มีความจางมาก และอาจติดทนได้ไม่นานจึงเพิ่ม % น้ำมันหอมระเหยขึ้น และเพิ่ม menthol เพื่อให้มีความเย็นสดชื่น
F2	ใส่ menthol 3% แล้วพบว่าความเย็นยังน้อยอยู่ จึงเพิ่มเป็น 5%
F3	ใส่ menthol 5% แล้วพบว่ามีความเย็น แต่เมื่อหยดลงแมสก์แล้วพบว่าทำให้เสปตาจึงปรับลด % menthol เป็น 4%
F4	เมื่อคำนวณต้นทุนแล้วพบว่าสูตร F2 และ F3 มี % น้ำมันหอมระเหยมาก จนทำให้ต้นทุนสูง จึงทำการปรับลด % น้ำมันหอมระเหยลง 3 เท่า พร้อมปรับปริมาณ menthol เป็น 4 %
F5	ทดลองเปลี่ยน carrier system เป็น cyclomethicone ที่มีคุณสมบัติระเหยง่าย ไม่หลงเหลือรอยบนแมสก์ ซึ่งทำให้แต่พบว่ากลิ่นของน้ำมันหอมระเหยอยู่ได้ไม่นานเท่าการใช้ mineral oil จึงไม่เลือกตัวรับนี้
F6	ทดลองเปลี่ยน carrier system เป็น 75% ethanol แล้วพบว่าเกิดเป็นสารละลายสีขาวขุ่น และมีการแยกชั้นของน้ำมันอยู่ด้านบน จึงไม่เลือกตัวรับนี้
F7	ทดลองเพิ่มสารที่เป็น emulsifier และช่วยทำให้น้ำมันหอมระเหยเกิดการระเหยช้าลง (fixative) คือ poloxamer 407 และใช้ carrier system เป็น 75% ethanol พบว่าได้สารละลายใสแต่มีการแยกชั้นของน้ำมันหอมระเหยอย่างชัดเจน จึงไม่เลือกตัวรับนี้

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเลือกสูตรตัวรับ F4 เพราะได้ตัวรับที่มีลักษณะใส มีสีเหลืองอ่อน มีกลิ่นตามที่ต้องการ ติดทนอยู่บนแมสก์ได้นานและเมื่อคำนวณต้นทุนเบื้องต้นได้ประมาณ 25 บาทต่อขวด



รูปที่ 4-74 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหยผสมสำหรับหยดแมสก์ กลิ่นตะไคร้และมะกรูด

4.3.2.2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป กลุ่มขนม ของขบเคี้ยว น้ำพริก

(1) วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม โดยมีผลการศึกษาวิจัย ดังนี้

1) การวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพของน้ำพริกเผาไข่เค็มและการใช้การนึ่งเพื่อยืดอายุการเก็บรักษา จากการนำตัวอย่างน้ำพริกเผาไข่เค็มของวิสาหกิจชุมชนบางโปรงมาวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพของน้ำพริกเผาไข่เค็ม ทั้งค่าปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ค่า pH และค่าสี L^* a^* และ b^* ทำให้สามารถสรุปสาเหตุการสูญเสียของน้ำพริกเผาไข่เค็มนั้นเกิดจากการที่มีปริมาณน้ำอิสระที่สูง ส่งผลให้จุลินทรีย์หลายชนิดเติบโตได้ อีกทั้งในช่วงค่าน้ำปริมาณอิสระนี้สามารถทำให้เชื้อราเติบโตได้ง่าย หากไม่มีกระบวนการควบคุมการผลิตที่สะอาดและปลอดภัย ซึ่งเชื้อราเริ่มต้นอาจมาจากวัตถุดิบที่ใส่ หรือจากการปนเปื้อนในอาหาร

คณะผู้ทำการวิจัยจึงเลือกวิธีการยืดอายุการเก็บรักษาในขั้นตอนแรก โดยทำน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ผลิตเสร็จใหม่มาทำการนึ่งพร้อมกับบรรจุภัณฑ์ที่อุณหภูมิน้ำเดือดเป็นเวลา 15 นาที โดยจากงานวิจัยของ อรรถพร และคณะ (2552) พบว่าสามารถยืดอายุน้ำพริกได้นานถึง 2 เดือน จากนั้นนำมาวัดค่าสมบัติทางกายภาพของน้ำพริกเผาไข่เค็มของน้ำพริกอีกครั้งเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4-29 ค่าสมบัติทางกายภาพของน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ได้รับการนึ่ง 15 นาที เทียบกับไม่ได้นึ่ง

ตัวอย่าง	ค่าปริมาณน้ำอิสระ (a_w)	ค่า pH	ค่าสี L^*	ค่าสี a^*	ค่าสี b^*
ไม่ได้นึ่ง	0.798	4.13	6.13 ± 0.10	3.39 ± 0.22	1.83 ± 0.27
นึ่ง 15 นาที	0.797	4.13	6.46 ± 0.04	3.95 ± 0.32	1.84 ± 0.18

2) การลดปริมาณอิสระด้วยการเติมกลีเซอริน จากการเติมกลีเซอรินที่ความเข้มข้นต่างๆ พบว่า ไม่พบความเปลี่ยนแปลงของค่า pH ในตัวอย่าง แต่ปริมาณน้ำอิสระของน้ำพริกเผาไข่เค็มนั้นลดลงเมื่อความเข้มข้นของกลีเซอรินสูงขึ้น อีกทั้ง TBA value ที่ใช้ประเมินว่าลิพิดในอาหารเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันมากน้อยเท่าใด ยังมีค่าที่น้อยที่สุดที่การเติมกลีเซอริน 13% ซึ่งการที่ปริมาณน้ำอิสระลดลงนั้นเกิดจากเป็นสารจำพวก Hydroscopic มีคุณสมบัติดูดซับความชื้นในผลิตภัณฑ์ได้ดี ส่งผลให้ปริมาณน้ำอิสระที่ช่วยเร่งปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมันในน้ำพริกได้นั้นลดลง TBA value จึงลดลงเช่นเดียวกัน ส่งผลให้น้ำพริกเผาไข่เค็มมีอายุการเก็บรักษาที่ยาวนานขึ้น แต่จะมีต้นทุนเพิ่มขึ้น 17.155 บาทต่อน้ำพริกเผาไข่เค็ม 1 กิโลกรัม ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 4-30 ผลของการเติมกลีเซอรินในตัวอย่างน้ำพริกเผาไข่เค็ม

ตัวอย่าง	pH	a _w	TBA value (mg MDA/kg Sample)	ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นต่อ น้ำพริกเผาไข่เค็ม 1 กิโลกรัม (บาท)
สูตรควบคุม	3.81	0.823	1.584	-
กลีเซอริน 7 %w/w	3.77	0.759	1.022	9.24
กลีเซอริน 10 %w/w	3.79	0.705	0.930	13.195
กลีเซอริน 13 %w/w	3.88	0.702	0.606	17.155
กลีเซอริน 16 %w/w	3.82	0.697	0.780	21.115

3) การศึกษาอายุการเก็บรักษาของน้ำพริกเผาไข่เค็ม การทดลอง

การศึกษาอายุการเก็บรักษาของน้ำพริกเผาไข่เค็มโดยใช้วิธีการศึกษาที่สภาวะเร่งโดยการเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ที่สภาวะควบคุมที่สามารถเร่งการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์ได้ โดยในการศึกษานี้จะทำการศึกษาการเสื่อมเสียของน้ำพริกเผาที่เก็บไว้ที่สภาวะเร่งที่อุณหภูมิสองระดับคือ 45 และ 55 °C เป็นเวลา 5 สัปดาห์ โดยทำการวิเคราะห์จำนวนเชื้อยีสต์ รา, เชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมด และค่าสี เพื่อใช้เป็นตัวกำหนดถึงการเสื่อมเสียของอาหารเมื่อทำการเก็บรักษา

จากผลการทดลองพบว่า ไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ ยีสต์และรา (log cfu/ml) เมื่อเก็บรักษาน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ผ่านการเติมกลีเซอริน 13% ในสภาวะเร่งทั้งอุณหภูมิเก็บรักษาที่ 45 และ 55 °C เนื่องจากค่าปริมาณน้ำอิสระที่ลดลงทำให้จุลินทรีย์เจริญเติบโตได้ยาก และการใช้ความร้อนทำให้ปริมาณจุลินทรีย์เริ่มต้นในอาหารลดลง ดังนั้น อายุการเก็บรักษาอาจไม่สามารถสรุปได้ด้วยเชื้อจุลินทรีย์ ยีสต์และรา ดังนั้นจากผลการศึกษาค่าสีของน้ำพริกเผาไข่เค็มเมื่อเก็บรักษาที่สภาวะเร่งพบว่าค่าสี L* ลดลงเมื่อเวลาในการเก็บรักษามากขึ้น ที่การเก็บรักษาที่ 45 °C พบว่าเมื่อวันที่ 35 ค่า L* เท่ากับ 4.67 และเมื่อมองด้วยสายตาพบว่าน้ำพริกเผาไข่เค็มมีสีที่ดำจนเห็นได้ชัด เช่นเดียวกับที่การเก็บรักษาที่ 55 °C เมื่อวันที่ 21 ค่า L* เท่ากับ 4.43 และเมื่อมองด้วยสายตาพบว่าน้ำพริกเผาไข่เค็มมีสีที่ดำจนเห็นได้ชัด จึงสามารถสรุปได้ว่าเมื่อน้ำพริกเผา มีค่า L* น้อยกว่า 5.00 จะทำให้ไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณหาด้วยการทำนายอายุการเก็บรักษาโดยใช้เทคนิค Q₁₀ โดยอายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 55 °C = 21 วัน และ อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 45 °C = 35 วัน

จากสมการ Q₁₀ = อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 45 °C (วัน)/อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 55 °C (วัน)

$$= 35/21 = 1.667$$

เมื่อต้องการทราบว่าน้ำพริกเผาสามารถเก็บรักษาได้นานเท่าไรที่อุณหภูมิ (25 °C) จากสมการ อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 °C = $Q_{10}^{\Delta T}$ x อายุการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 45 °C

$$= 1.667^2 \times 35$$
$$= 97 \text{ วัน}$$

ดังนั้น อายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็มมีค่าเท่ากับ 97 วัน หรือ 3 เดือนโดยประมาณ

4) การทดสอบทางประสาทสัมผัสของน้ำพริกเผาไข่เค็ม คณะกรรมการทดสอบทางประสาทสัมผัสของน้ำพริกเผาไข่เค็มทานคู่กับข้าวแต่น ได้รับคะแนนด้านลักษณะปรากฏ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวมมากกว่าน้ำพริกเผาไข่เค็มสูตรที่ยังไม่พัฒนา โดยน้ำพริกเผาไข่เค็มที่พัฒนาได้รับคะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านลักษณะปรากฏเท่ากับ 8.02 (หมายถึงชอบมาก) ด้านสี เท่ากับ 6.58 (หมายถึง ชอบเล็กน้อย) ด้านกลิ่น เท่ากับ 7.84 (หมายถึง ชอบปานกลาง) ด้านรสชาติ เท่ากับ 8.22 (หมายถึง ชอบมาก) ด้านลักษณะเนื้อสัมผัส เท่ากับ 7.22 (หมายถึง ชอบปานกลาง) และความชอบโดยรวมเท่ากับ 8.04 (หมายถึง ชอบมาก)

ด้านลักษณะปรากฏ พบว่า น้ำพริกเผาไข่เค็มที่พัฒนามีลักษณะเนื้อที่มันเงาน่ารับประทาน กว่าสูตรที่ยังไม่ได้พัฒนาทำให้ผู้บริโภคมีการยอมรับที่มากขึ้นและได้คะแนนมากกว่า ด้านสี กลิ่นและรสชาติ พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) ของน้ำพริกเผาไข่เค็มที่พัฒนาและน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ยังไม่พัฒนา โดยผู้บริโภคหลายท่านกล่าวว่า น้ำพริกเผาทั้ง 2 ตัวอย่างดูไม่แตกต่างกัน หรือคิดว่าเป็นตัวอย่างเดียว อาจเนื่องจากมีองค์ประกอบและวัตถุดิบที่คล้ายๆ เดิมทำให้ในด้านสี กลิ่นและรสชาติจึงไม่แตกต่างกัน ในด้านลักษณะเนื้อสัมผัส พบว่าน้ำพริกเผาไข่เค็มที่พัฒนามีคะแนนมากกว่าน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ยังไม่พัฒนา เนื่องจากการเติมกลีเซอรอลนอกจากจะช่วยเพิ่มความมันเงา น่ารับประทาน ยังช่วยให้ลักษณะเนื้อสัมผัสทางกายภาพภายในปากที่ดีกว่า จึงสามารถทำให้คะแนนความชอบโดยรวมของน้ำพริกเผาไข่เค็มที่พัฒนามากกว่าน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ยังไม่พัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$)

5) การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ จากการทำแบบสำรวจความต้องการ พบว่าบรรจุภัณฑ์ของน้ำพริกเผาไข่เค็มที่ผู้บริโภคต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เป็นขวดแก้วใสกว่าร้อยละ 51.4 และพบว่ารูปแบบบรรจุภัณฑ์แบบเดิมเป็นพลาสติกบางทำให้แตกง่ายและเกิดการรั่วซึมของน้ำมันออกมาบริเวณฝา ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเลือกใช้บรรจุภัณฑ์แบบใหม่เป็นแบบขวดโหลแก้วที่มีฝาปิดแน่นกันการซึมของน้ำมันจากพริกเผา และทำการออกแบบฉลากให้มีความโดดเด่นน่าดึงดูดและมีความทันสมัยมากขึ้นช่วยให้ง่ายต่อการสื่อสารในการขายและการใช้งาน นอกจากนี้ยังมีการใช้สีฟ้า ซึ่งเป็นสีประจำจังหวัดสมุทรปราการ เป็นสีหลักในฉลากแสดงถึงอัตลักษณ์ของจังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ 4-75 บรรจุภัณฑ์ของน้ำพริกเผาไขเค็มที่พัฒนาแล้ว

(2) วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมนางเล็ดซอสผักคิอาโต้ที่เก็บอายุการรักษานานขึ้น

1) ค่าปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ของผลิตภัณฑ์นางเล็ดระหว่างการเก็บรักษา จากการศึกษาพบว่าปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ของตัวข้าวนางเล็ดเพิ่มขึ้น ตามระยะเวลาการเก็บรักษาที่นานขึ้น เนื่องจากความชื้นจากในอากาศและความชื้นจากตัวซอสน้ำตาลที่โรยหน้าซึ่งส่งผลทำให้ตัวข้าวนางเล็ดมีความกรอบที่ลดลงเนื่องจากความชื้นในตัวข้าวสูงขึ้น อีกทั้งยังอาจส่งผลทำให้เชื้อจุลินทรีย์สามารถเติบโตได้หาก ปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ในตัวข้าวสูงกว่า 0.6 ซึ่งจากในตารางพบว่าระยะเวลาการเก็บรักษาที่ 6 สัปดาห์และ 8 สัปดาห์มีปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ในตัวข้าวอยู่ที่ 0.63 และ 0.64 ตามลำดับ ซึ่งอาจทำให้เชื้อจุลินทรีย์เติบโตได้ ดังนั้น การเก็บรักษาขนมบางเล็ดบางเมืองจึงไม่เหมาะกับการเก็บรักษาจนถึงระยะเวลา 6 สัปดาห์

เมื่อพิจารณาลักษณะปรากฏของขนมบางเล็ดบางเมืองที่เก็บรักษาเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์พบว่าเนื้อสัมผัสของตัวข้าวมีความกรอบน้อยลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับการเก็บรักษาที่ระยะเวลา 0 สัปดาห์ ที่ระยะการเก็บรักษาที่ 4 สัปดาห์พบว่าตัวซอสน้ำตาลมีรอยแตกเล็กน้อย เนื่องจากตัวซอสอาจสูญเสียความชื้นไปในระหว่างการเก็บรักษาทำให้ตัวซอสมีความแห้งส่งผลให้เกิดรอยแตกขึ้น และระยะเวลาการเก็บรักษาที่ 4 สัปดาห์พบว่าข้าวเริ่มมีกลิ่นหืนเกิดขึ้น ทำให้ตัวขนมมีกลิ่นที่ไม่น่ารับประทาน ที่ระยะการเก็บรักษาที่ 6 สัปดาห์พบว่าตัวซอสน้ำตาลมีรอยแตกและมีกลิ่นหืนเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับการเก็บที่ระยะเวลา 4 สัปดาห์ อีกทั้งข้าวยังมีความกรอบที่ลดลงอย่างมาก ที่ระยะการเก็บรักษาที่ 8 สัปดาห์พบว่าซอสน้ำตาลมีรอยแตกและมีกลิ่นหืนเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับการเก็บที่ระยะเวลา 6 สัปดาห์ อีกทั้งสีของตัวซอสยังอ่อนลงเนื่องจากมีรอยแตกที่มากและตัวข้าวยังมีความกรอบที่ลดลงอย่างมาก

2) ผลของสารต้านอนุมูลอิสระต่อคุณสมบัติทางเคมีของนางเล็ดระหว่างการเก็บรักษา จากการศึกษาการเกิดกลิ่นหืนของข้าวนางเล็ด พบว่าค่า TBA ของตัวข้าวนางเล็ดบางเมืองเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการเก็บรักษาในระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยทุก ๆ 2 สัปดาห์ ค่า TBA เพิ่มขึ้นจาก 0.217 มิลลิกรัมของโมโนลอลตีไฮ/กิโลกรัมตัวอย่างเป็น 0.210, 0.286, 0.381 และ 0.412 มิลลิกรัมของโมโนลอลตีไฮ/กิโลกรัมตัวอย่างตามลำดับ

ในขณะที่ การศึกษาการเกิดกลิ่นหืนของข้าวนางเล็ดที่เสริมสารต้านอนุมูลอิสระ (a-tocopheryl acetate) พบว่าค่า TBA ของตัวข้าวนางเล็ดที่เสริมสารต้านอนุมูลอิสระเพิ่มขึ้นตามระยะเวลา

การเก็บรักษาในระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยทุก ๆ 2 สัปดาห์ ค่า TBA เพิ่มขึ้นจาก 0.093 มิลลิกรัมของโมโนลอล ดีไฮด์/กิโลกรัมตัวอย่างเป็น 0.142, 0.189 และ 0.209 มิลลิกรัมของโมโนลอลดีไฮด์/กิโลกรัมตัวอย่างตามลำดับ

สรุปได้ว่า จากการศึกษาการเกิดกลิ่นหืนระหว่างตัวอย่างนางเล็ดบางเมืองและ นางเล็ดบางเมืองเสริมสารต้านอนุมูลอิสระ (a-tocopheryl acetate) พบว่าผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารต้านอนุมูล ออิสระ (วิตามินอี) ตลอดระยะเวลาเก็บ 6 สัปดาห์ ส่งผลให้ค่า TBA น้อยลงเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้เสริม สารต้านอนุมูลอิสระ(a-tocopheryl acetate กล่าวคือ การใช้สารต้านอนุมูลอิสระ(วิตามินอี) จะสามารถเพิ่ม ประสิทธิภาพการป้องกันการเหม็นหืนได้ดีกว่าการไม่เสริมสารต้านอนุมูลอิสระ(วิตามินอี)

3) ผลการทดลองการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขอส้มคืด้าโต้ จากการศึกษาพบว่า ตัวอย่างขอส้มคืด้าโต้ที่มีค่าปริมาณน้ำอิสระ (a_w) อยู่ที่ 0.66 และตัวอย่างขอส้มคืด้าโต้ที่มีการเติมสารกรีเซอร์ลิน 1, 3, 5, 7 และ 9% มีค่าปริมาณน้ำอิสระลดลง (a_w) อยู่ที่ 0.51, 0.51, 0.48, 0.45 และ 0.40 ตามลำดับ ดังนั้น การเติมสารกรีเซอร์ลินลงไปส่งผลทำให้ค่าปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ลดลง และจากการทดลองพบว่าการเพิ่ม ปริมาณกรีเซอร์ลินมากกว่า 9% จะส่งผลทำให้ขอส้มคืด้าโต้มีเนื้อสัมผัสที่เปลี่ยนไป ไม่เหมาะในการนำมาโรย หน้าขนมนางเล็ด ดังนั้น การใช้กรีเซอร์ลินที่ 9% ในการทำผลิตภัณฑ์ขอส้มคืด้าโต้เหมาะสมที่สุดเนื่องจาก สามารถลดปริมาณน้ำอิสระ (a_w) ได้ถึง 0.4 และไม่ส่งผลต่อลักษณะของเนื้อสัมผัส

4) ผลการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมนางเล็ดให้มีความน่าสนใจ จากการศึกษาการ พัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมนางเล็ดพบว่าบรรจุภัณฑ์เดิมที่เป็นถุงพลาสติกใสยังไม่มีความโดดเด่นและแปลกใหม่ทำ ให้ไม่เป็นที่ดึงดูดลูกค้าตามรูปที่ 4.20 อีกทั้งยังไม่สามารถเก็บรักษาตัวผลิตภัณฑ์ไว้รับประทานในครั้งต่อไปได้ เนื่องจากอากาศจะไปทำให้ตัวข้าวนางเล็ดนิ่มแฉะส่งผลให้อาจเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันซึ่งเป็นสาเหตุของกลิ่น หืนอีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบถุง mockup แบบมีซิปล็อคขึ้นมาตามรูป ที่ข้างในถุงมี การเคลือบไว้ด้วยวัสดุ PE จากหน้าตาบรรจุภัณฑ์จะมีเอกลักษณ์มากขึ้นแล้ว บรรจุภัณฑ์ยังมีซิปล็อคที่สามารถ เก็บผลิตภัณฑ์ไว้กินในครั้งถัดไปได้และสามารถป้องกันอากาศเข้าไปได้อีกด้วย แต่จากการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใน รูปแบบถุง mockup แบบมีซิปล็อคทำให้ต้องมีการเพิ่มต้นทุนให้กับผู้ประกอบการเป็นจำนวนมากส่งผลให้ ผู้ประกอบการอาจไม่ลงทุนกับการทำบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นแต่เนื่องจากผู้ประกอบการสนใจการพัฒนาตัวโล โก้แบรนด์สินค้าที่ออกแบบไว้ ทำให้อาจต้องมีการพัฒนาตัวโลโก้แบรนด์ดีให้กับผู้ประกอบการส่วนตัวบรรจุภัณฑ์ อาจเปลี่ยนเป็นถุงคราฟท์ที่มีการเคลือบไว้ด้วยวัสดุ PE ไว้ข้างในและแปะสติ๊กเกอร์โลโก้ของวิสาหกิจชุมชน ลงไปแทนตามรูป



รูปที่ 4-76 บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกใส



รูปที่ 4-77 บรรจุภัณฑ์ถุง mockup แบบมีชิปล็อก



รูปที่ 4-78 บรรจุภัณฑ์ถุงคราฟท์แบบมีชิปล็อก

(3) วิสาหกิจชุมชนงูไท โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทองม้วนที่แตกหักยาก รสชาติไม่หวาน และบรรจุภัณฑ์น่าสนใจ

1) ผลการศึกษาชนิดแป้งที่ใช้ในการทดแทนแป้งมันสำปะหลังบางส่วน ต่อคุณภาพของทองม้วน

การทดลองการศึกษาชนิดแป้งที่ใช้ในการทดแทนแป้งมันสำปะหลังบางส่วน ต่อคุณภาพของทองม้วน โดยใช้วิธีการศึกษาโดยศึกษาชนิดของแป้งในการทดแทนแป้งมันสำปะหลังบางส่วน ได้แก่ แป้งสาลี แป้งข้าวกล้อง และแป้งข้าวเจ้า โดยทำการวิเคราะห์ค่าความแข็ง ค่าปริมาณน้ำอิสระ ค่าสี และคะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสของทองม้วน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกสูตรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนการศึกษาต่อไป

การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ทองม้วน พบว่า ค่า Hardness ของทองม้วนที่ทำจากแป้งมันสำปะหลังมีค่า Hardness น้อยที่สุด มีค่า a_w ของทั้ง 4 สูตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนค่า L^* ของทั้ง 3 สูตร อยู่ระหว่าง 28.16- 29.86 ค่า a^* เท่ากับ 6.837.15-15.64 มีค่าเป็นสีแดง ส่วนค่า b^* เท่ากับ 16.55-17.80 มีค่าความเป็นสีเหลือง ลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์โดยรวมเป็นสีน้ำตาลเข้ม

ตารางที่ 4-31 ค่าคุณภาพทางกายภาพของทองม้วนเมื่อใช้แป้งชนิดอื่นทดแทนแป้งมันสำปะหลังบางส่วน

วิธีแทนที่	Hardness	Aw	L^*	a^*	b^*
A : แป้งมันสำปะหลัง	74.96±7.72 ^a	0.16±0.02 ^a	29.56±0.00	6.86±0.02	17.24±0.03
B : ทดแทนด้วยแป้งสาลีบางส่วน	100.65±10.64 ^b	0.19±0.01 ^b	28.16±0.04	7.15±0.01	16.55±0.05
C : ทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องบางส่วน	99.81±13.74 ^b	0.27±0.01 ^c	29.61±0.00	6.85±0.03	17.49±0.40
D : ทดแทนด้วยแป้งข้าวเจ้าบางส่วน	103.11±12.23 ^b	0.22±0.01 ^b	29.86±0.05	6.83±0.50	17.80±0.04

ผลการทดสอบทางประสาทสัมผัส โดยผู้ชิมที่ไม่ผ่านการฝึกฝน ผู้ชิมให้คะแนนสูงที่สุดคือสูตรทองม้วนที่มีการทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องบางส่วน โดยมีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความชอบโดยรวมสูงสุด แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับสูตรที่ทำจากแป้งมันสำปะหลังและสูตรที่ทดแทนด้วยแป้งข้าวเจ้า ส่วนคุณลักษณะด้านเนื้อสัมผัส กลิ่น กลิ่นรสรสชาติ และความหวานได้รับคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทสัมผัสอยู่ในระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก และคุณลักษณะด้านสีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของทั้ง 4 สูตร

ผลการวิเคราะห์ด้านองค์ประกอบเคมี พบว่า ค่าความชื้นของทั้ง 4 สูตรและสูตรตัวอย่างดั้งเดิมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนค่าโปรตีนของทองม้วนที่ทำมีการทดแทนแป้งสาลีและข้าวกล้องมีค่าสูงสุดในขณะที่ทองม้วนที่ทำจากแป้งมันสำปะหลังล้วนจะมีค่าโปรตีนที่น้อยที่สุด และในส่วนของค่าไขมัน พบว่า ตัวอย่างดั้งเดิมมีค่าไขมันน้อยที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากเป็นสูตรของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการได้ใช้กะทิที่เจือจางด้วยน้ำสะอาดและทางผู้วิจัยใช้กะทิล่องในการพัฒนาสูตร จึงส่งผลให้ค่าไขมันของสูตรตัวอย่างดั้งเดิมน้อยที่สุด ค่าใยอาหารของทองม้วนที่ได้มีการทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องบางส่วน และตัวอย่างดั้งเดิมมีค่าเส้นใยอาหารสูงสุด จากค่าเล่า พบว่า ตัวอย่างที่มีการทดแทนด้วยแป้งข้าวเจ้าบางส่วน และตัวอย่างดั้งเดิมมีค่าเล่าสูงที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่า ค่าคาร์โบไฮเดรตของทองม้วนที่ทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องบางส่วน ทดแทนด้วยแป้งข้าวเจ้าบางส่วน และตัวอย่างดั้งเดิมมีค่าน้อยที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ จากข้อมูลของค่าทางกายภาพ คณะนักทดสอบทางประสาทสัมผัสและองค์ประกอบเคมีทางอาหาร ดังกล่าว จึงได้คัดเลือกสูตรที่มีการทดแทนแป้งข้าวกล้องบางส่วนนี้ไปศึกษาในขั้นตอน การแปรระดับการทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องในระดับต่าง ๆ ต่อไป

ตารางที่ 4-32 องค์ประกอบทางเคมีของทองม้วนเมื่อใช้แป้งชนิดอื่นทดแทนแป้งมันสำปะหลังบางส่วน

ทริทเมนท์	ค่าความชื้น	ค่าโปรตีน	ค่าไขมัน	ค่าใยอาหาร	ค่าเล่า	ค่าคาร์โบไฮเดรต
A : แป้งมันสำปะหลัง	2.04±0.10 ^a	3.38±0.11 ^a	6.45±0.09 ^b	1.89±0.10 ^a	0.47±0.15 ^{ab}	85.78±0.09 ^c
B : ทดแทนด้วยแป้งสาลีบางส่วน	2.60±0.09 ^b	4.13±0.14 ^c	6.58±0.09 ^{bc}	1.73±0.02 ^a	0.34±0.31 ^a	84.62±0.28 ^b
C : ทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องบางส่วน	2.85±0.08 ^c	4.13±0.06 ^c	6.57±0.14 ^{bc}	2.38±0.54 ^{ab}	0.49±0.03 ^{ab}	83.57±0.39 ^a
D : ทดแทนด้วยแป้งข้าวเจ้าบางส่วน	2.67±0.16 ^b	3.93±0.04 ^b	6.84±0.25 ^c	1.98±0.19 ^a	0.84±0.05 ^{bc}	83.74±0.47 ^{ab}
E : ตัวอย่างดั้งเดิม	5.88±0.01 ^d	3.32±0.10 ^a	1.95±0.12 ^a	3.18±1.07 ^b	1.17±0.29 ^c	84.50±0.88 ^{ab}

^{a, b} ตัวอักษรที่ต่างกันในกลุ่มนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$)

2) ผลการศึกษาปริมาณของแป้งข้าวกล้องในการทดแทนแป้งมันสำปะหลัง

บางส่วนต่อคุณภาพของทองม้วน โดยการใช้ทดแทนปริมาณแป้งข้าวกล้องที่ร้อยละ 0 5 และ 10 จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ พบว่า ค่า L* ของทั้ง 3 สูตร อยู่ระหว่าง 25.23- 26.33 ค่า a* เท่ากับ 5.52-6.20 มีค่าเป็นสีแดง ส่วนค่า b* เท่ากับ 17.54-18.50 มีค่าความเป็นสีเหลือง ลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์โดยรวมเป็นสีน้ำตาลเข้ม ส่วนค่าความแข็ง พบว่า ทองม้วนที่มีการทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องในปริมาณที่สูงขึ้นมีแนวโน้มจะมีค่าความแข็งที่เพิ่มขึ้น โดยสูตรที่มีการทดแทนแป้งข้าวกล้องที่ร้อยละ 0 และ 5 มีความแข็งน้อยที่สุด และค่า a_w ของทั้ง 3 สูตรไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ส่วนผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสโดยผู้ชิมที่ไม่ผ่านการฝึกฝน พบว่าผู้ชิมให้การยอมรับทองม้วนทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 สูงสุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทด้านความชอบโดยรวม 7.2 ส่วนคุณลักษณะด้านเนื้อสัมผัส สี กลิ่นโดยรวม รสชาติโดยรวม และความชอบโดยรวมได้รับคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทสัมผัสอยู่ในระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก แต่คุณค่าลักษณะทางด้านลักษณะปรากฏ กลิ่นรสโดยรวม และความหวานไม่แตกต่างจากสูตรอื่น จึงได้มีการคัดเลือกสูตรที่มีการทดแทนแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 นี้ไปศึกษาในขั้นตอนต่อไป

3) **ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์** โดยเริ่มจากการทำผงฟักทอง ตั้งแต่การปอกเปลือกฟักทอง ล้างและหั่นเป็นชิ้นขนาด 150 กรัม การนำฟักทองไปนึ่ง 15 นาที ชูดเนื้อฟักทองออกจากเปลือก และนำฟักทองไปบดให้ละเอียด จากนั้นนำฟักทองบดไปทำแห้งด้วยเครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง (drum drier) จะได้ผงฟักทองที่ได้จากการทำแห้ง

4) **ศึกษาปริมาณของฟักทองผงในแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 ในการทดแทนแป้งมันสำปะหลังบางส่วนต่อคุณภาพของทองม้วน** การทดลองการศึกษาปริมาณของฟักทองผงในแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 ในการทดแทนแป้งมันสำปะหลังบางส่วนต่อคุณภาพของทองม้วน โดยใช้วิธีการศึกษาโดยแปรระดับฟักทองผงร้อยละ 0 1 2 และ 3 จากการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ พบว่า ค่าความแข็งของทองม้วนที่มีการทดแทนด้วยของฟักทองผงในปริมาณที่สูงขึ้นจะมีแนวโน้มมีค่าความแข็งที่เพิ่มขึ้น โดยสูตรที่มีทดแทนแป้งมันสำปะหลังด้วย แป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 และฟักทองผงร้อยละ 3 มีความแข็งสูงสุด ค่าปริมาณน้ำอิสระมีแนวโน้มที่สูงขึ้นเมื่อมีปริมาณของฟักทองผงที่เพิ่มขึ้น และจากการทดลอง พบว่า ค่า L^* ของทั้ง 3 สูตรไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และค่า a^* และ b^* มีแนวโน้มที่จะมีค่าสูงขึ้นเมื่อปริมาณของฟักทองผงที่เพิ่มขึ้น ลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์โดยรวมเป็นสีเหลืองเข้มเพิ่มขึ้นตามปริมาณของฟักทองผง

ส่วนผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสโดยผู้ชิมที่ไม่ผ่านการฝึกฝน พบว่าผู้ชิมให้การยอมรับทองม้วนสูตรที่ทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 และสูตรที่ทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 และฟักทองร้อยละ 3 สูงสุด โดยสูตรที่ทดแทนด้วยแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 และฟักทองร้อยละ 3 มีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทด้านความชอบโดยรวม 6.6 ลักษณะปรากฏ คุณลักษณะด้านเนื้อสัมผัส สี รสชาติ โดยรวมมีค่าสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญและความชอบโดยรวมได้รับคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทสัมผัสอยู่ในระดับชอบปานกลางถึงชอบมาก แต่คุณค่านิเวศทางด้านกลิ่นโดยรวม กลิ่นรสโดยรวม และความหวานไม่แตกต่างจากสูตรอื่น จึงได้มีการคัดเลือกสูตรที่มีการทดแทนแป้งข้าวกล้องร้อยละ 5 และฟักทองร้อยละ 3 นี้เป็นสูตรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปขายสร้างรายได้ต่อไป

5) **ผลการพัฒนาบรรจุภัณฑ์แบบใหม่** ของทองม้วนให้มีความน่าสนใจ จากการศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมทองม้วน พบว่า บรรจุภัณฑ์เดิมที่เป็นถุงพลาสติกบางใสทำให้ทองม้วนแตกหักง่าย ไม่มีความโดดเด่นและแปลกใหม่ทำให้ไม่เป็นที่ดึงดูดลูกค้า ไม่สะดวกในบริโภคและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ไว้รับประทานในครั้งต่อไป ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ทองม้วนแบบใหม่เป็นแบบกล่องกระดาษสีเหลี่ยมและมีการแบ่งบรรจุข้างในกล่องเป็นซองขนาดเล็ก และทำการออกแบบฉลากให้มีความโดดเด่นน่าดึงดูด แสดงถึงอัตลักษณ์ของจังหวัดและมีความทันสมัยมากขึ้นช่วยให้ง่ายต่อการสื่อสารในการขายและการใช้งาน



รูปที่ 4-79 บรรจุภัณฑ์ทองม้วนแบบเดิม



รูปที่ 4-80 บรรจุภัณฑ์ทองม้วนแบบใหม่

4.4 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต

4.4.1 ผลการเก็บข้อมูลสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการให้โครงการวิจัยย่อยเก็บข้อมูล แบบสอบถามสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐาน และศักยภาพของสมาชิกในวิสาหกิจชุมชน รวมถึงมุมมองต่อการสร้างการรวมกลุ่ม/เพิ่มความเข้มแข็งในกลุ่ม เพื่อจะนำไปสู่การวางแผนดำเนินการในด้านต่าง ๆ ในการบริหารจัดการกลุ่มอย่างมีส่วนร่วมต่อไป แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสมาชิกกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก และตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถามแนวทางพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสมาชิกกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก เก็บข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกวิสาหกิจชุมชนรายบุคคล จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ที่อยู่และเบอร์โทร ที่มาของรายได้ทั้งที่มาจากอาชีพหลักและหรืออาชีพเสริม ระยะเวลาของการเข้าร่วมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นระยะเวลานานเท่าใด และภาวะหนี้สิน

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในประเด็นด้านการบริหารจัดการและความรับผิดชอบ (เช่น การแบ่งตำแหน่งหน้าที่ การแบ่งงาน เป็นต้น) ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม ด้านการจัดการความรู้ (เช่น การเก็บสูตรความลับของการผลิต มีการอบรมสัมมนาของกลุ่มหรือไม่ การอบรมความรู้เรื่องการตลาด การประชุมเป็นระยะเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น) ด้านมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งด้านการตลาด ช่องทางการขาย ผลิตภัณฑ์ และช่องทางการติดต่อลูกค้า

ทั้งนี้ ข้อมูลข้างต้นได้นำไปสู่การกำหนดแนวทาง และดำเนินการการพัฒนาศักยภาพและสร้างความเข้มแข็งให้กับการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในแต่ละโครงการวิจัยย่อยต่อไป

4.4.2 ผลการสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

4.4.2.1 ผลการจัดตั้งและการบริหารจัดการเครือข่ายผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน “กลุ่มฮักสมุทรปราการ”

คณะผู้วิจัยเห็นว่า การให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีความยั่งยืนนั้น จำเป็นที่จะต้องให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กรวมตัวกันเพื่อจัดตั้งกลุ่ม การจัดโครงสร้างของกลุ่ม และการวางแผนการบริหารจัดการกลุ่ม เพื่อนำไปสู่การไปร่วมหาช่องทางการจัดจำหน่าย

จากการที่คณะผู้วิจัยได้มีการนำกลุ่มวิสาหกิจชุมชนไปจัดจำหน่ายสินค้าที่ห้างเครือพาราไดซ์ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการถอดบทเรียนของกลุ่มผู้ประกอบการที่ไปจำหน่ายสินค้า ได้มีการหารือถึงความจำเป็นและเป็นไปได้ในการจัดตั้งกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน และมีการเสนอชื่อคณะกรรมการกลุ่มในนามกลุ่มฮักสมุทรปราการ

จากนั้นได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการกลุ่มฮักสมุทรปราการเพื่อกำหนดเป้าหมายของการจัดตั้งกลุ่ม วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งกลุ่ม โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม ตลอดจนการวางแผนการรับสมัคร และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1) เป้าหมายของการจัดตั้งกลุ่ม "ฮักสมุทรปราการ" คือ เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการ ในการจัดการเรื่องช่องทางตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ให้สามารถจำหน่ายในช่องทางต่างๆ ที่เคยมีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาเพิ่มเติมช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายอย่างเหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มให้มากขึ้น

2) วัตถุประสงค์การดำเนินงานของกลุ่ม กำหนดไว้ 3 ประการ ได้แก่

2.1) ส่งเสริมและร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ของสมาชิกให้ได้มาตรฐาน ที่นำไปสู่การสร้างมูลค่าที่เพิ่มขึ้น

2.2) ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานให้สามารถเข้าสู่ช่องทางตลาดในระดับที่สูงขึ้นและหลากหลายช่องทาง

2.3) สร้างระบบสนับสนุนช่วยเหลือสมาชิกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มช่องทางจำหน่ายที่เหมาะสม

3) โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม ประกอบด้วย

3.1) ประธาน : คุณจรัญ แสงวัฒน์

3.2) รองประธาน : คุณขวัญเมือง อยู่นาน

3.3) เลขานุการ : คุณนิรันดร์ เถลิ้มลอย

3.4) เภรัญญิก : คุณบังอร กรุดภู

3.5) บัญชี : คุณสมคิด น่วมศิริ และคุณชฎาพร ชมภูแสง

3.6) การตลาดและประสานงาน : คุณสุภรีย รุ่งประทีปไพบูลย์

3.7) ประชาสัมพันธ์ : ชมภัสสร ประทีน

ทั้งนี้ คณะกรรมการลำดับที่ 3.4) ถึง 3.7) อาจจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นมา จำนวน 2-3 คน เพื่อช่วยคณะกรรมการในส่วนต่างๆ ดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละส่วน

4) คุณสมบัติของบุคคลที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม มีดังนี้

4.1) เป็นบุคคลที่อยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ โดยพิจารณา ดังนี้

ก. มีทะเบียนบ้านในจังหวัดสมุทรปราการ หรือ

ข. มีบุคคลในครอบครัวมีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ หรือ

ค. เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ หรือประกอบอาชีพอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป

- 4.2) เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่ม OTOP หรือผู้ประกอบการรายเดียว ที่ไม่ได้มีการจดทะเบียนเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วน
- 4.3) มีใจที่พร้อมจะเรียนรู้ พัฒนา ช่วยเหลือและแบ่งปัน

5) **ค่าสมัครสมาชิก** การสมัครสมาชิกปีแรก กำหนดจ่ายค่าสมัครสมาชิก 100 บาท และค่าบำรุงเพื่อการบริหารจัดการกลุ่ม จำนวน 200 บาท รวมเป็นเงิน 300 บาท ในปีแรก และปีต่อไปชำระเฉพาะค่าสมาชิกปีละ 100 บาท

6) **เงื่อนไขการรับเป็นสมาชิก และข้อกำหนดการเป็นสมาชิก**

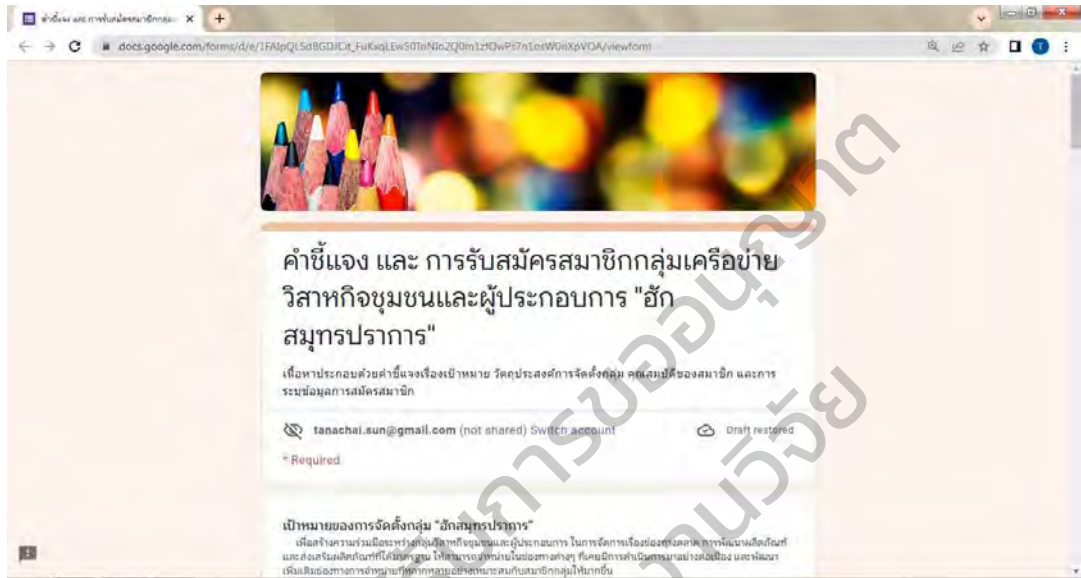
6.1) คณะกรรมการฯ จะเป็นผู้พิจารณาบุคคลที่สมัครเข้าเป็นสมาชิก หากผ่านตามเกณฑ์ จะติดต่อให้ชำระค่าสมัครสมาชิกหรือส่งเอกสารเพิ่มเติมในภายหลัง และเมื่อชำระค่าสมัครแล้ว ทางคณะกรรมการจะส่งลิงค์เพื่อเข้ากลุ่มไลน์ "ฮักสมุทรปราการ" ให้เป็นรายบุคคล

6.2) กรณีที่สมาชิกขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงขาดการออกร้านตามที่ได้รับมอบหมาย โดยไม่แจ้งเหตุผล หรือขาดการสื่อสารกับกลุ่มเกิน 3 ครั้ง ทางคณะกรรมการฯ ขออนุญาตงดการจัดสรรช่องทางจำหน่ายสินค้าให้ จนกว่าจะได้รับการชี้แจงและพิจารณาถึงเหตุผลและความจำเป็นที่แท้จริง



รูปที่ 4-81 การจัดประชุมคณะกรรมการกลุ่มฮักสมุทรปราการ

7) ผลการรับสมัครสมาชิกกลุ่ม และการวางแผนการทำงานในอนาคต
ทางคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการรับสมัครสมาชิกกลุ่ม ซึ่งจากข้อมูล
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2565 มีสมาชิกที่ได้สมัคร และผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการฯ แล้ว จำนวน 46 ราย
ซึ่งในขณะนี้ได้มีการเปิดบัญชีของกลุ่มแล้ว และอยู่ระหว่างเปิดให้ชำระค่าสมัครสมาชิก



รูปที่ 4-82 การรับสมัครสมาชิกกลุ่มฮักสมุทรปราการ

4.4.2.2 ผลการพัฒนาการบริหารจัดการศูนย์เรียนรู้ด้านการเกษตร

ภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 5 เนื่องด้วยวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วย และวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้านอยู่ในโครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.เครือข่าย) ของสำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ คณะผู้วิจัยในโครงการย่อยที่ 5 จึงเห็นได้จัดทำ การบริหารจัดการกลุ่ม และการจัดการศูนย์เรียนรู้จัดการ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและการขับเคลื่อนวิสาหกิจ ชุมชนไปตามกลไกที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน

ตารางที่ 4-33 แนวทางพัฒนาศูนย์เรียนรู้ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วยและเกษตรพัฒนา บางด้าน

การดำเนินงานศูนย์เรียนรู้เดิม			การดำเนินงานศูนย์เรียนรู้ใหม่		
สมาชิก	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง	สมาชิก	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
	การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชน/ผู้สนใจ	กลุ่มวิสาหกิจฯ/ สنج.เกษตร/ กศน./พช.	60 คน ประกอบด้วย หมู่ 1 = 11 คน หมู่ 2 = 4 คน หมู่ 3 = 6 คน หมู่ 4 = 7 คน หมู่ 5 = 19 คน	แกนนำ/ผู้นำกลุ่มเป็นผู้ประสานงาน และนำสมาชิกทำกิจกรรม	กลุ่มวิสาหกิจฯ/ สنج.เกษตร/ กศน./พช.

การดำเนินงานศูนย์เรียนรู้เดิม			การดำเนินงานศูนย์เรียนรู้ใหม่		
สมาชิก	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ/ผู้มี ส่วนเกี่ยวข้อง	สมาชิก	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ/ผู้มี ส่วนเกี่ยวข้อง
			หมู่ 6 = 1 คน หมู่ 7 = 3 คน หมู่ 8 = 4 คน หมู่ 14 = 1 คน อื่นๆ = 4 คน		
	การสนับสนุน งบประมาณและ แหล่งทุน	สน.ง.เกษตร		จัดกิจกรรมให้ความรู้และทักษะ กระบวนการผลิตตั้งแต่ ต้นน้ำ กลาง น้ำ ปลายน้ำ ให้กับสมาชิกและผู้สนใจ ทั่วไป โดยการจัดทำเป็นฐานการ เรียนรู้ มีการบรรยายและปฏิบัติจริง	สน.ง.เกษตร/ กชน./พช.
	การสนับสนุน เครื่องมือ อุปกรณ์ในการ ผลิต	สน.ง.เกษตร/ อบต./หน่วยงาน ในพื้นที่เช่น โรงไฟฟ้า		จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะที่จำเป็น ให้กับผู้นำกลุ่ม/สมาชิก เพื่อเพิ่ม สมรรถนะในการประกอบอาชีพ เช่น การขายของออนไลน์ การใช้แอปพลิเคชัน ของขนส่งต่างๆ เพื่อทำการค้าขาย การทำการตลาดให้เหมาะกับ พฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน	สน.ง.เกษตร/ สน.ง.พณ.จว
				การแบ่งบทบาทหน้าที่สมาชิกกลุ่มให้มี หน้าที่ชัดเจน เช่น -ฝ่ายผลิตดินพร้อมปลูก -ฝ่ายผลิตน้ำหมักชีวภาพ -ฝ่ายการขาย ประชาสัมพันธ์ รับสินค้า ส่งสินค้า -ฝ่ายการแปรรูป -ฝ่ายการตลาด	กลุ่มวิสาหกิจฯ
				จัดพื้นที่การตลาดให้กับชุมชนเสมือน ว่าชุมชนได้รู้สึกร่วมมีส่วนร่วมหรือเป็น ตลาดของตนเอง	สน.ง.กษ.จว./ พณ.จว.
				จัดระบบควบคุมการผลิต มาตรฐาน การผลิตผลิตภัณฑ์ หรือการตรวจสอบแบบมีส่วนร่วม	สน.ง.กษ.จว./ พณ.จว.
				การสนับสนุน งบประมาณแหล่งเงินทุน	สน.ง.กษ.จว./สน.ง. เกษตรและ สหกรณ์จังหวัด/
				การสนับสนุน เครื่องมืออุปกรณ์ในการ ผลิต	สน.ง.กษ.จว./การ ไฟฟ้า

4.4.2.3 แนวทางการจัดตั้งกลุ่มธนาคารขยะออมทรัพย์ และการทำปุ๋ยจากเศษวัสดุ

ธรรมชาติ

เป็นผลการดำเนินงานภายใต้โครงการวิจัยย่อยที่ 6 สืบเนื่องมาจากในชุมชนยังมีปัญหาเรื่องของชาวบ้านที่หาเช้ากินค่ำ กลุ่มใช้แรงงาน ได้ค่าแรงรายวัน ที่ติดโควิด-19 กลุ่มสีเขียว ที่ต้องมีการกักตัว 10 วัน ไม่สามารถออกไปทำงานได้ทำให้ขาดรายได้ ต้องไปกู้เงินนอกระบบ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในบ้าน ทีมนักวิจัยจึงได้จัดทำกลุ่ม จึงได้ประชุมร่วมกับแกนนำของชุมชนบางด้วน หมู่ 1-6, ผู้แทนจากโรงเรียนวัด อบต.บางด้วน และ การไฟฟ้าพระนครใต้ มองหาทางในการแก้ไขปัญหา โดยทุกคนมีแนวคิดที่เราควรจะจัดตั้งกลุ่มในการช่วยเหลือกันในการสร้างกลุ่มที่เข้มแข็ง โดยมีแกนนำเป็น อบต.บางด้วน ในการขับเคลื่อนให้เกิดการร่วมกลุ่ม โดยมองปัญหาในชุมชนที่ทุกคนสามารถสร้างรายได้ให้กับกลุ่มเพื่อเป็นเงินกลางที่จะช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่ม โดยคนในชุมชนมองเห็นว่าเราควรเริ่มจากสิ่งที่เหลือช่วยในครัวเรือน คือ ขยะแห้งที่เกิดขึ้นในครัวเรือนให้คัดแยก และทำเป็นธนาคารขยะออมทรัพย์ โดยทีมวิจัยและผู้นำชุมชนได้พาไปศึกษาดูงานของ อบต. ศีระจะเข้้น้อย ที่ประสบความสำเร็จในการทำธนาคารขยะออมทรัพย์

นอกจากนี้ ยังมีปัญหาเรื่องของเศษวัสดุเหลือใช้จากการทำจากในชุมชนค่อนข้างเยอะมาก ดังนั้นจะอย่างไรถึงจะสามารถเพิ่มรายได้จากเศษวัสดุเหล่านี้ จึงได้มีการไปดูงานการนำเศษวัสดุเหลือต่างๆ จากการทำจาก เช่น แกนจาก ก้านจาก มาทำเป็นปุ๋ยได้ ดังนั้นจึงได้ไปดูงานการใช้เศษวัสดุธรรมชาติ เช่น กิ่งไม้ที่ตัดทิ้งจากบ้านเรือน วัด ช้างถนน ไปไม้จากการกวาดลานวัด มาทำเป็นปุ๋ย ที่วัดจากแดง อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ นอกจากนี้ ยังได้ดูงานเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติ ที่บางกะเจ้า อ.พระประแดง เพื่อที่จะไปดูเรื่องการทำการท่องเที่ยวในท้องถิ่น และการทำมาจาก หรือตีหมา ในด้านของการท่องเที่ยวและการเป็นอาชีพเสริม ซึ่งมีตลาดที่สามารถรองรับในสินค้า หมาจาก คือ ตลาดจรัญใจ และตลาดน้ำอนุรักษ์ธรรมชาติ หลังจากการศึกษาดูงาน ได้มีการทำกลุ่มเพื่อสรุปประเด็น กล่าวคือ มีความเห็นร่วมกันว่าจะทำธนาคารขยะออมทรัพย์ โดยมีแกนนำฝ่ายชาวบ้าน คือ กลุ่มผู้สูงอายุ และหน่วยงานราชการคือ อบต.บางด้วน และการไฟฟ้าพระนครใต้ และการทำปุ๋ยจากเศษวัสดุจากธรรมชาติ โดยมีแกนนำฝ่ายชาวบ้าน คือ กลุ่มอมสม. และหน่วยงานราชการคือ อบต.บางด้วน โรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตพระนครใต้ วัด (มีอุปกรณ์พร้อมทำ) และโรงเรียน

4.5 ผลการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของคนฐานรากทั้งในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)

4.5.1 ผลการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)

4.5.1.1 ด้านการตลาดออนไลน์

จากสถานการณ์โควิด-19 ส่งผลให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กจำนวนมากไม่น้อย ไม่สามารถขายสินค้าหน้าร้าน หรือตลาดอีเวนต์ต่าง ๆ ได้ นำมาสู่การต้องปรับตัวขายสินค้าผ่านช่องทางตลาดออนไลน์ ซึ่งต้องมีการพัฒนาทักษะในการเข้าสู่ช่องทางตลาดออนไลน์ขึ้น โครงการวิจัยย่อยที่ 1 จึงได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรและจัดฝึกอบรมให้กับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ **ระดับที่ 1 การตลาดออนไลน์เบื้องต้น** เป็นการปูพื้นฐานสร้างแบรนด์บนโลกออนไลน์ เปิดเพจ สมัครงาน OA ถ่ายภาพสินค้า พร้อมระบบการเงินบัญชี **ระดับที่ 2 การสร้างแบรนด์ในยุคดิจิทัล** การสร้างตัวตนของแบรนด์และคอนเทนต์ ขั้นตอนการรับออเดอร์ จัดส่ง และรับยอดบัญชี และ**ระดับที่ 3 การสื่อสารบนแพลตฟอร์ม** การสื่อสารแบรนด์และพัฒนาออกแบบบนแพลตฟอร์ม กลยุทธ์ขึ้นสูงสู่ Shopee

สมุทรปราการโมเดลจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ
ตลาดออนไลน์
สำหรับผู้ประกอบการ/วิสาหกิจชุมชน/ผู้ที่สนใจ ที่ได้รับผลกระทบจากโควิด-19
ณ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ บางนาตราด กม.18 จังหวัดสมุทรปราการ

สนใจเข้าร่วมอบรม **ฟรี**
รับจำนวนจำกัด

14 มกราคม 2565 (9.00-15.00น.)	21 มกราคม 2565 (9.00-15.00น.)	28 มกราคม 2565 (9.00-15.00น.)
การตลาดออนไลน์เบื้องต้น	สร้างแบรนด์ในยุคดิจิทัล	การสื่อสารบนแพลตฟอร์ม
ปูพื้นฐานสร้างแบรนด์บนโลกออนไลน์ เปิดเพจ สมัครงาน OA ถ่ายภาพสินค้า พร้อมระบบการเงินบัญชี	การสร้างตัวตนของแบรนด์และคอนเทนต์ ขั้นตอนรับออเดอร์ จัดส่ง รับยอดบัญชี	การสื่อสารแบรนด์และพัฒนาออกแบบบนแพลตฟอร์ม กลยุทธ์ขึ้นสูงสู่โซเชียลมีเดีย

สถานที่ลงทะเบียน สอบถามเพิ่มเติม โทร:065-5932369

รูปที่ 4-83 การประชาสัมพันธ์อบรมตลาดออนไลน์

ผลการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องตลาดออนไลน์ แบ่งการจัดอบรม 3 ระดับ 1) การตลาดออนไลน์เบื้องต้น 14 มกราคม 2565 มีวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วม 15 ราย 2) การสร้างแบรนด์ในยุคดิจิทัล 21 มกราคม 2565 มีวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วม 11 ราย 3) การสื่อสารบนแพลตฟอร์ม 28 มกราคม 2565 มีวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วม 9 ราย และการขยายกลุ่มการตลาดให้วิสาหกิจชุมชนและผู้ได้รับผลกระทบจากโควิด 7 กุมภาพันธ์ 2565 มีวิสาหกิจชุมชนเข้าร่วม 14 ราย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการตลาด

ออนไลน์และเกิดอาชีพใหม่ คือ นักการตลาดหน้าใหม่ การพัฒนานักการตลาดออนไลน์ ได้แก่ คุณศรีปาน ตัวแทนตลาดออนไลน์ Tiktok ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ประกอบการรายอื่น การพัฒนานักการตลาดรุ่นใหม่ คุณอรวรรณ ตัวแทนจำหน่ายกะปิ นักศึกษาสร้างอาชีพเสริมตัวแทนการขาย การพัฒนานักการตลาดรุ่นใหม่ และคุณศิริวรรณ ตัวแทนการจัดอีเว้นและสื่อออนไลน์ นักศึกษาเข้าจัดอีเว้นท์ ณ ห้างพาราไดซ์ กล่าวโดยสรุป การดำเนินการโครงการขยายการตลาดเกิดผู้เข้าร่วม 69 ราย และเกิดนวัตกรรม 4 ราย (นวัตกรรมให้ความรู้เฉพาะเห็นและการขาย 1 ราย นักการตลาดหน้าใหม่ 1 ราย นักการตลาดรุ่นใหม่ 2 ราย)



รูปที่ 4-84 การอบรมเชิงปฏิบัติการการตลาดออนไลน์

4.5.1.2 ด้านการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์

(1) กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร

จากการดำเนินงานวิจัยของโครงการวิจัยย่อยที่ 4 ในผลิตภัณฑ์ด้านสมุนไพร พบว่าวิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพรส่วนใหญ่ ยังขาดความรู้ เรื่องการขอรับรองมาตรฐานสถานที่ผลิต ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เนื่องจากงานโครงการวิจัยย่อยที่ 4 นี้ทำการพัฒนายาสีฟัน ซึ่งจัดเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ทางคณะผู้วิจัยจึงได้จัด Reskill & Upskill เรื่อง “มาตรฐานการผลิตเครื่องสำอางสำหรับวิสาหกิจชุมชน” ขึ้นในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565 ผ่านทาง online ซึ่งได้รับความสนใจมาก มีผู้ตอบรับเข้าร่วมโครงการจำนวน 58 ราย โดยเป็นผู้ที่ยังไม่มีสถานที่ผลิตเครื่องสำอางมาตรฐานจำนวน 49 ราย สนใจและ

ต้องการลงทุนสร้างสถานที่ผลิตมาตรฐานภายใน 1 ปีจำนวน 38 ราย และมีความสนใจหาสถานที่ผลิตมาตรฐานที่รับทำ OEM จำนวน 48 ราย ทั้งนี้ ในวันจัดกิจกรรม มีผู้เข้าร่วมอบรมจริงจำนวน 35 คน



รูปที่ 4-85 โปสเตอร์การอบรมออนไลน์เรื่อง มาตรฐานการผลิตเครื่องสำอางสำหรับวิสาหกิจชุมชน

การจัดอบรมดังกล่าว มีประเด็นในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุและผลที่วิสาหกิจชุมชนควรมีสถานที่ผลิตเครื่องสำอาง การให้ความรู้เกี่ยวกับสถานที่ผลิตเครื่องสำอางตามแนวทางของ ออย. และแนวทางการตรวจสอบสถานที่ผลิตของ ออย. ความรู้เกี่ยวกับการทดสอบความคงตัวของเครื่องสำอาง และการชมภาพตัวอย่างของศูนย์วิจัยและผลิตเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ซึ่งเป็นสถานที่ผลิตเครื่องสำอางตามมาตรฐาน ออย.ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยมีวิทยากรที่เป็นอาจารย์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้แก่ อาจารย์ชูลีพร ละเอียดดี ผศ.ดร.ชวาลินี อัครวเหม ผศ.ดร.ปวีณา ว่องตระกูล จาก รศ.ฤดี เสาวคนธ์ และดร.ปารภัทร ไศภารักษ์ ตลอดจนตัวแทนจากวิสาหกิจชุมชนที่ทำผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในพื้นที่ คือ คุณหทัยรัตน์ แซ่อ้อ จากวิสาหกิจชุมชนมัชชุนรินทร์ฟักข้าว

(2) กลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านอาหารแปรรูป

เนื่องด้วยคณะผู้วิจัยเห็นว่าผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในโครงการเป็นผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร แต่ที่ผ่านมาวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กมักประสบปัญหาผลิตภัณฑ์ไม่ได้เข้าสู่มาตรฐาน โดยเฉพาะมาตรฐาน ออย. จึงนำมาสู่แนวคิดการจัดเสวนาออนไลน์“ติดปีกให้ผลิตภัณฑ์อาหารด้วยมาตรฐาน ออย.” ทีมสื่อสาร สมุทรปราการโมเดล โดยมีวิทยากร ได้แก่ คุณณัฐยาภรณ์ วงศ์บุญ เกื้อกุล เกษัชกรชำนาญการ กลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ ผศ.ดร.รชา เทพธร อาจารย์ประจำสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คุณครรรรสร เทียนวิบูลย์ เจ้าหน้าที่สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม และดร.สุรียพร หอมวิเศษวงศา รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มฉก.

จากผลการจัดเสวนา ทำให้ได้องค์ความรู้ที่น่าสนใจเกี่ยวกับเส้นทางของผลิตภัณฑ์อาหารจากวิสาหกิจชุมชนสู่มาตรฐานอย. เคล็ดลับอาหารปลอดภัยและแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานอย. ปัญหาที่พบบ่อยและแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากวิสาหกิจชุมชน ในมุมมองของผู้ผลิต และอุปสรรคที่ทำให้วิสาหกิจชุมชนไม่มาขอรับมาตรฐานอย.และแนวทางการแก้ไข โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 15 ราย มีผลความพึงพอใจระดับ 4.60 คะแนน (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

4.5.1.3 ด้านการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ หรือการสร้างช่องทางการตลาด ในวิสาหกิจชุมชนแต่ละราย

นอกจากผลการพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill) ข้างต้นแล้ว โครงการวิจัยย่อยอื่น ๆ ยังได้มีการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อให้วิสาหกิจชุมชนสามารถเรียนรู้ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง ซึ่งบางรายอาจมีข้อจำกัดในด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ต้องลงทุน แต่ก็ถือเป็นเพิ่มโอกาสและสร้างความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิตที่ได้มาตรฐาน อาทิ โครงการวิจัยย่อยที่ 2 จัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการแปรรูปเชิงปฏิบัติการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร สถาบันอาหาร และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ผลิตภัณฑ์กะปิ และพลาสติก) โครงการวิจัยย่อยที่ 2 จัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็ม และการเพิ่มอายุการเก็บรักษาของน้ำพริก การผลิตนางเล็ดมัดคิอาโต้ และการเพิ่มอายุการเก็บรักษาของนางเล็ด และการผลิตขนมทองม้วน รวมถึงชุดความรู้การอบแห้ง แบ่งข้าวกล้องและฟักทองผง โครงการย่อยที่ 5 จัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้เรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากการปลูกผักเคล และเห็ด และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผักเคล และเห็ด เชิงปฏิบัติการ โครงการย่อยที่ 6 จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการจักสานจากก้านจาก และการย้อมสีผ้า Eco-print เป็นต้น

4.5.2 ผลการพัฒนาชุดองค์ความรู้

จากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ชุดโครงการวิจัยได้ชุดองค์ความรู้ที่เป็นตัวแบบเชิงธุรกิจที่มาจากผลผลิตของโครงการวิจัยย่อย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-34 ชุดองค์ความรู้ที่เป็นตัวแบบเชิงธุรกิจ

ชื่อโครงการวิจัยย่อย	ชุดองค์ความรู้ที่เป็นตัวแบบเชิงธุรกิจ
1. โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืนของพลาสติกบางบ่อ อาหารแปรรูป ผัก สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน	ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ 3 ชุด และระบบบันทึกบัญชี 1 ชุด
2. โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ	ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร จำนวน 4 ชุด ได้แก่ 1) การผลิตน้ำพริกพลาสติกหอม 2) การผลิตกะปิหวานทรงเครื่อง 3) การผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากพลาสติก 4) กระบวนการผลิตน้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค

ชื่อโครงการวิจัยย่อย	ชุดองค์ความรู้ที่เป็นตัวแบบเชิงธุรกิจ
3. โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ	ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) สูตรและเทคนิคในการผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็ม รวมถึงชุดความรู้ในการเพิ่มอายุการเก็บรักษาของน้ำพริก 2) สูตรและเทคนิคในการผลิตนางเล็ดมัคคิอาโต้ รวมถึงชุดความรู้ในการเพิ่มอายุการเก็บรักษาของนางเล็ด 3) สูตรและเทคนิคในการผลิตขนมทองม้วน รวมถึงชุดความรู้การอบแห้ง แป้งข้าวกล้องและฟักทองผง
4. โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร	ชุดความรู้มาตรฐานสถานที่ผลิตสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง
5. โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย	ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักเคลและเห็ด

4.5.3 ผลการสร้างนวัตกรรม

นวัตกรรมถือเป็นบุคคลที่มีส่วนสำคัญในการแนะนำ และสร้างความเปลี่ยนแปลงทางแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ โดยเฉพาะด้านการประกอบการของวิสาหกิจชุมชนแล้ว นวัตกรรมถือเป็นผู้ที่พัฒนา ออกแบบหรือสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ ของวิสาหกิจชุมชน มีความสามารถในการคิดและการมองแตกต่างจากคนทั่วไป เป็นผู้ที่เปิดกว้างทางความคิด มีความคิดเชื่อมโยง มีการสร้างเครือข่ายเพื่อขยายขอบเขตความรู้ของตนเอง และมีลักษณะของนักวิทยาศาสตร์ คือ ตั้งคำถาม สังเกต และทดลอง โดยขั้นตอนของการสร้างนวัตกรรมนั้น ต้องเริ่มจากการสร้างให้แก่ผู้นำหรือสมาชิกวิสาหกิจชุมชนมีความรู้ลึกจึ้งจริงในสิ่งที่ตนเองทำ การเปิดโอกาสให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ไปเรื่อยใหม่ การร่วมจัดทำแผนพัฒนาธุรกิจ และการผลิตและกระจายสินค้าหรือบริการ

สำหรับชุดโครงการวิจัยนี้ ได้กำหนดผลลัพธ์ให้โครงการวิจัยย่อยในโครงการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณลักษณะข้างต้น ทำได้ให้นวัตกรรมจำนวน 13 คน

ตารางที่ 4-35 นวัตกรรมที่สร้างขึ้นแต่ละโครงการวิจัยย่อย

ชื่อโครงการวิจัยย่อย	นวัตกรรมที่สร้าง
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาสดอบแห้งและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ	จำนวน 4 คน ได้แก่ คุณจรรย์ แสงวัฒนา คุณวนิดา ศิริบรรจง คุณรุจิรา เกาจี และคุณพีรพัฒน์ นวลแก้ว
โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ	จำนวน 3 คน ได้แก่ คุณสุนทรี นาจจุ คุณเกษศร ทิมพาทย์ คุณกมล โชคดี และคุณแก้วทิมา คงประดิด

ชื่อโครงการวิจัยย่อย	นวัตกรรมที่สร้าง
โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร	จำนวน 3 คน ได้แก่ คุณสมชัย ละครพล คุณสุวิมล มีศรีคุณ และคุณหทัยรัตน์ แซ่ฮ้อ
โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผัก สวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในจังหวัด สมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหาร ปลอดภัย	จำนวน 2 คน ได้แก่ คุณสมคิด น่วมศิริ และคุณชฎาพร ชมพูแสง
โครงการวิจัยย่อยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาด	จำนวน 1 คน คือ คุณบำรุง พูลสวัสดิ์



รูปที่ 4-86 นวัตกรรม วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้าน และวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน
ถ่ายทอดความรู้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับสมาชิกขยายผล

4.6 ผลการบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย

เนื่องด้วยการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการดำเนินงานวิจัยในลักษณะชุดโครงการวิจัย ดังนั้น คณะนักวิจัยที่เป็นทีมบริหารจัดการชุดโครงการวิจัย จึงได้วางระบบการบริหารจัดการและกิจกรรมในชุดโครงการวิจัย อันได้แก่ระบบการกำกับติดตามประเมินผลโครงการย่อย ระบบการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI) ของโครงการ ระบบการบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ระบบการจัดการความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กิจกรรมสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะ ตลอดจนสามารถนำผลการศึกษาวินิจฉัยไปใช้ประโยชน์ได้ และการสรุปและประเมินโครงการเพื่อจัดทำแผนธุรกิจ (Business Model) โครงการขยายการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ 5 ของชุดโครงการวิจัย (เพื่อบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย) โดยมีผลการดำเนินงานในระยะ 8 เดือน ดังนี้

4.6.1 ผลการกำกับติดตามการดำเนินงานของโครงการวิจัยย่อย

ชุดโครงการวิจัย ได้วางระบบการกำกับติดตามประเมินผลโครงการวิจัยย่อย ตั้งแต่การจัดประชุมสร้างความเข้าใจระหว่างนักวิจัยภายใต้ชุดโครงการและวางแผนการทำงานร่วมกัน การประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการวิจัยในทุกสัปดาห์ และการจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าทั้งทางด้านผลงานวิจัยและการเงินในแต่ละระยะ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.6.1.1 การจัดประชุมสร้างความเข้าใจระหว่างนักวิจัยภายใต้ชุดโครงการและวางแผนการทำงานร่วมกัน

ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการจัดประชุมร่วมกับนักวิจัยโครงการวิจัยย่อยทั้งหมด 6 โครงการ เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2564 โดยการประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม zoom ระหว่างนักวิจัยจากทั้ง 3 สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และสถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม



รูปที่ 4-87 ภาพการจัดประชุมสร้างความเข้าใจระหว่างนักวิจัยภายใต้ชุดโครงการและวางแผนการทำงานร่วมกัน

ผลจากการประชุมข้างต้น ทำให้นักวิจัยในชุดโครงการวิจัยได้รู้จักและสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกัน รวมทั้งทำความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายสำคัญและกรอบแนวคิดของชุดโครงการวิจัยนี้ให้เข้าใจตรงกัน และร่วมวางแผนการดำเนินการของชุดโครงการวิจัยและโครงการวิจัยย่อยให้สอดคล้องกับการดำเนินงานที่จะต้องมีการติดตามความก้าวหน้า และประสานงานกันเป็นระยะ

4.6.1.2 การประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการวิจัยในทุกสัปดาห์

คณะผู้วิจัยในชุดโครงการวิจัยย่อย และโครงการวิจัยย่อยได้กำหนดวันเวลาในการประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการวิจัย ทุกวันจันทร์ เวลา 19.00 น. โดยการประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม zoom ซึ่งการประชุมติดตามความก้าวหน้า นั้น กำหนดประเด็นหลักในการประชุมทั้งหมด 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ความก้าวหน้าของการบริหารจัดการชุดโครงการวิจัยและการประสานกับกลไกภาคีเครือข่าย 2) ความก้าวหน้าของการสื่อสารชุดโครงการวิจัย และ 3) ความก้าวหน้าของโครงการวิจัยย่อย

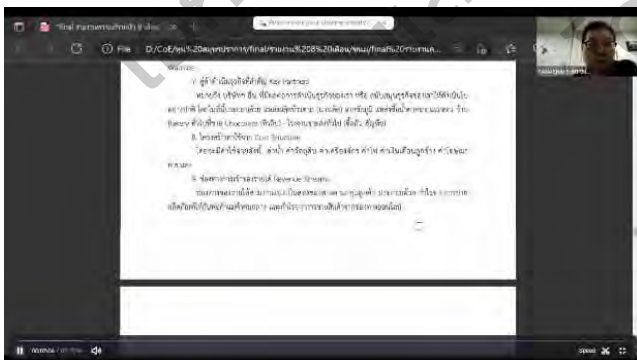
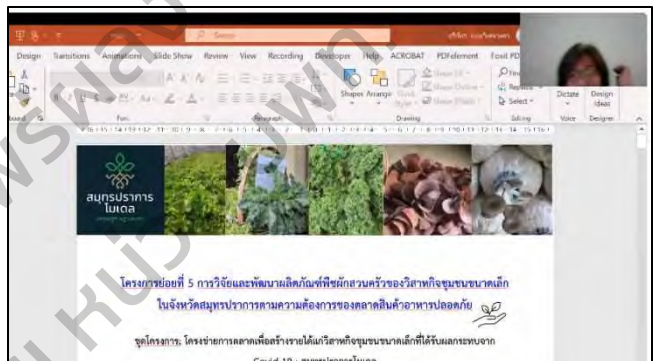
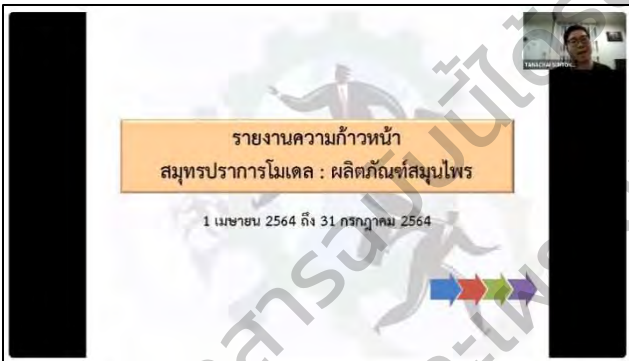
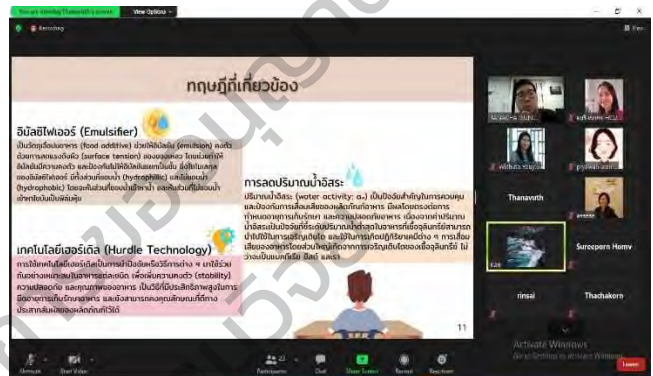
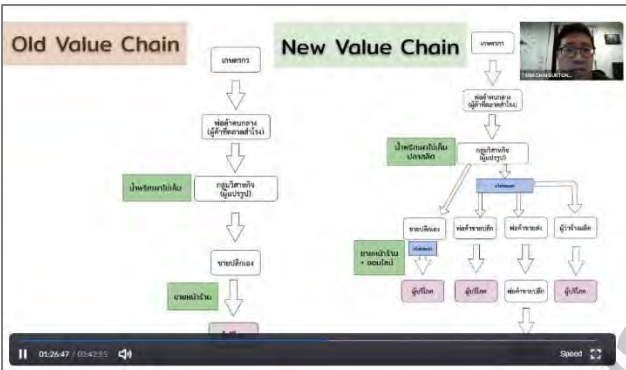
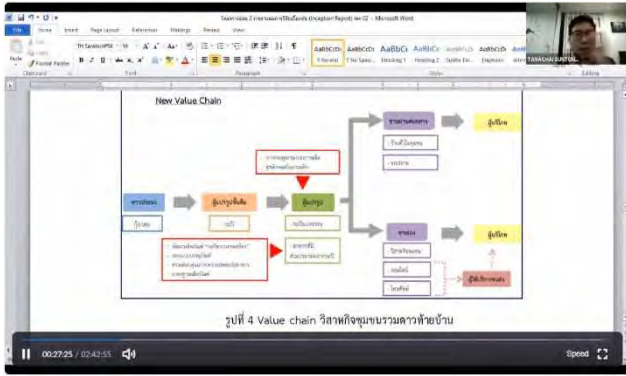


รูปที่ 4-88 ภาพตัวอย่างการประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการวิจัยในทุกสัปดาห์ (วันจันทร์ เวลา 19.00 น.)

จากการประชุมติดตามความก้าวหน้าโครงการวิจัยในทุกสัปดาห์นั้น มีส่วนสำคัญที่ช่วยทำให้เกิดเวทีในการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ไขปัญหาาร่วมกันระหว่างนักวิจัยในชุดโครงการวิจัย นักวิจัยในชุดโครงการวิจัยย่อย ท่านสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดสมุทรปราการ และผู้ติดตามซึ่งช่วยประสานงานในประเด็นต่าง ๆ ในพื้นที่เป้าหมาย

4.6.1.3 การจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าทั้งทางด้านผลงานวิจัยและการเงิน

ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการเวทีนำเสนอความก้าวหน้าทั้งทางด้านผลงานวิจัยและการเงินในระยะต่าง ๆ ทั้งระยะ 4 เดือน ระยะ 8 เดือน และระยะ 12 เดือน ร่วมกับนักวิจัยโครงการวิจัยย่อยทั้งหมด 6 โครงการ ในระหว่างวันที่ 2-3 สิงหาคม 2564 (ระยะ 4 เดือน) วันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2564 (ระยะ 8 เดือน) และวันที่ 28 - 29 มีนาคม 2565 (ระยะ 12 เดือน) เวลา 18.30 - 21.30 น. และ โดยการประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม zoom



รูปที่ 4-89 ภาพการจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าทั้งทางด้านผลงานวิจัยและการเงินแต่ละระยะ

จากผลการจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าในแต่ละระยะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักวิจัยในชุดโครงการวิจัย และโครงการวิจัยย่อย เพื่อนำข้อมูลมาเติมเต็มการจัดทำรายงานความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์ให้ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

4.6.1.4 การลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย

ในช่วงระยะแรกของการดำเนินการศึกษาวิจัย เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด-19 คณะนักวิจัยในชุดโครงการวิจัย และนักวิจัยในโครงการวิจัยการพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืนของปลา สลิดบางป่อ อาหารแปรรูป ผัก สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน สามารถลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผล การศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อยได้ในบางโครงการ ได้แก่ โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาสลิดบางป่อและ กะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กลงในจังหวัดสมุทรปราการ โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของ วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กลงในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย และ โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กลงในจังหวัดสมุทรปราการตามความ ต้องการของตลาด ส่วนโครงการวิจัยย่อย ๑ อื่นนั้น ได้ใช้วิธีการติดตามความก้าวหน้าผ่านการประชุมออนไลน์ ร่วมกันระหว่างนักวิจัยในโครงการวิจัยย่อย และผู้ประกอบกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์เป็นระยะ

ผลจากการลงพื้นที่จริงเพื่อติดตามความก้าวหน้า และการประชุมออนไลน์ร่วมกัน ระหว่างนักวิจัยและผู้ประกอบการนั้น ทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานและสภาพปัญหาของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เป็น กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย และทราบถึงแนวทางการพัฒนาที่นักวิจัยแต่ละโครงการได้วางแผนไว้



รูปที่ 4-90 ภาพการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย ระยะ 4 เดือน

เมื่อสถานการณ์โควิด-19 เริ่มดีขึ้น คณะนักวิจัยในชุดโครงการวิจัย และนักวิจัยในโครงการวิจัยย่อยจึงได้ลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย ระยะ 8 เดือน ร่วมกับคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร เมื่อวันที่ 8

พฤศจิกายน 2564 โดยได้มีการนำเสนอผลการศึกษาวิจัยให้คณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดลที่จังหวัดแต่งตั้งเข้าร่วมรับฟังและให้ข้อเสนอแนะ ณ ศาลากลางจังหวัดสมุทรปราการ และลงพื้นที่ติดตามความก้าวหน้าบริเวณวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขียว ณ บางด้วน วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน และกลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานจาก “จาก” ณ ตำบลบางด้วน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยได้มีการนำเสนอผลการศึกษาวิจัย และตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาขึ้น



รูปที่ 4-91 ภาพการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย

นอกจากนี้แล้ว คณะนักวิจัยในชุดโครงการวิจัย และนักวิจัยในโครงการวิจัยย่อยได้มีการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าผลการวิจัยเป็นระยะ โดยลงเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ในช่วงที่แต่ละโครงการวิจัยย่อยได้จัดกิจกรรมในลักษณะการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการ Reskill-Upskill ให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการด้วย

4.6.1.5 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการชุดโครงการวิจัย และผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัย

เพื่อให้ได้ข้อมูลในการบริหารจัดการวิจัยของชุดโครงการวิจัย และให้นักวิจัยในโครงการวิจัยได้ประเมินตนเองในการดำเนินโครงการวิจัยตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ชุดโครงการวิจัยจึงได้จัดให้มีการถอดบทเรียนการบริหารจัดการชุดโครงการวิจัย และผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยขึ้น โดยใช้วิธีการจัดแบบพบหน้า (onsite) ร่วมกับ (online) โดยให้นักวิจัยในแต่ละโครงการวิจัยย่อยประเมินตนเองผ่านแบบสอบถาม จากนั้นนำผลการประเมินแต่ละโครงการวิจัยย่อยมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อสรุปเป็นภาพรวมผลการดำเนินงานในแต่ละโครงการวิจัยย่อย โดยประเด็นการประเมินนั้น ประกอบด้วย

(1) ท่านคิดว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่นั้น สามารถดำเนินการได้สอดคล้องและบรรลุเป้าหมายที่โครงการวิจัยใหญ่กำหนดไว้ อยู่ในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(2) การบริหารจัดการในโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกมีประสิทธิภาพต่อความสำเร็จของโครงการย่อยที่ท่านเป็นสมาชิก อยู่ในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(3) การสื่อสารภายในโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพนั้น มีระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(4) การทำงานกับกลุ่มเป้าหมายวิสาหกิจชุมชน เพื่อพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่นั้น บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(5) การทำงานกับกลุ่มเป้าหมายวิสาหกิจชุมชน ด้านการพัฒนา/เพิ่มช่องทางการตลาด เพื่อเพิ่มรายได้ให้ได้อย่างอดเงินตามเป้าหมายที่กำหนด ของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่นั้น บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(6) การทำงานกับกลุ่มเป้าหมายผู้ดกงาน/แรงงาน/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด เพื่อสร้างงานและเพิ่มรายได้ ให้ได้อย่างอดเงินตามเป้าหมายที่กำหนด ของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(7) การเพิ่มจำนวนครัวเรือนวิสาหกิจชุมชน และจำนวนแรงงานที่ดกงาน/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด (ให้มีรายได้ตามที่วิจัยกำหนด) ให้ได้จำนวนรวมตามเป้าหมายที่กำหนด ของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(8) การทำงานเพื่อพัฒนานวัตกรรมของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(9) ชัดความรู้ที่พร้อมขยายผลของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(10) การทำงานเพื่อประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ ประสบผลสำเร็จในการสร้างความร่วมมือ ตลอดกระบวนการ (ทำความเข้าใจ ร่วมวางแผน และร่วมดำเนินการ) บรรลุผลสำเร็จในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(11) ท่านคิดว่าการทำงานของโครงการวิจัยย่อยที่ 1 ด้านการตลาด มีส่วนในการสนับสนุนหรือช่วยให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ ได้มีช่องทางตลาดและมีรายได้เพิ่มขึ้นตามเป้าหมาย เป็นระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(12) การบริหารจัดการของโครงการวิจัยใหญ่ในภาพรวม มีผลต่อความสำเร็จของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิก ในระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(13) รูปแบบการสื่อสารของโครงการวิจัยใหญ่ ผ่านทางหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย เพื่อไปสู่สมาชิกของทีวิจัยให้มีความเข้าใจตรงกัน มีระดับคะแนนเท่าใด พร้อมเหตุผล

(14) ข้อเสนอแนะของท่านต่อการบริหารจัดการโครงการวิจัยใหญ่ในภาพรวม ว่ามีจุดแข็ง - จุดอ่อน อย่างไร

(15) ข้อเสนอแนะของท่านต่อการบริหารจัดการโครงการย่อยที่ท่านเป็นสมาชิก อยู่ในภาพรวมว่ามีจุดแข็ง - จุดอ่อน อย่างไร

(16) ข้อเสนอแนะของท่านต่อการบริหารจัดการโครงการย่อยที่ 1 ด้านการพัฒนาช่องทางตลาดในภาพรวมว่ามีจุดแข็ง - จุดอ่อน อย่างไร

(17) การเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการวิจัยสมุทรปราการโมเดลช่วงระยะเวลา 1 ปี สิ่งที่ท่านได้เรียนรู้เพิ่มเติมมีอะไรบ้าง

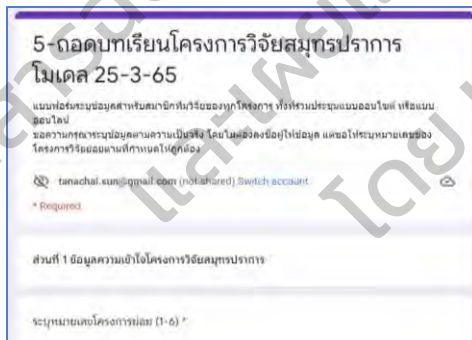
ตารางที่ 4-36 ผลคะแนนการประเมินการบริหารจัดการงานวิจัยเป็นรายประเด็น

ชื่อโครงการวิจัยย่อย	สรุปผลคะแนนการประเมินตามประเด็น (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)												
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1. โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืนของปลาสดบางบ่ออาหารแปรรูป ผัก สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน	9	9	8	8	8	9	8	7	9	8	-	6	8
2. โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาสดบางบ่อและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ	6	7	7	9	3	8	5	6	9	3	5	10	9
3. โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ	7	7	8	8	8	7	5	8	9	8	7	9	9
4. โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร	5	6	5	7	5	5	4	8	7	8	4	7	6
5. โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย	8	8	8	9	8	8	9	8	8	9	9	9	9
6. โครงการวิจัยย่อยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาด	6	5	5	6	6	5	4	8	5	3	8	8	6
คะแนนเฉลี่ย	6.83	7.00	6.83	7.83	6.33	7.00	5.83	7.50	7.83	6.50	6.60	8.17	7.83

โดยประเด็นที่ได้คะแนนสูงสุดสองลำดับแรก คือ ประเด็นการบริหารจัดการของโครงการวิจัยใหญ่ในภาพรวม มีผลต่อความสำเร็จของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิก (8.17 คะแนน) และประเด็นการทำงานกับกลุ่มเป้าหมายวิสาหกิจชุมชน เพื่อพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่นั้น บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับคะแนนเท่าใด ประเด็นชุดความรู้ที่พร้อมขยายผลของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ บรรลุผลสำเร็จของงาน และประเด็นรูปแบบการสื่อสารของโครงการวิจัยใหญ่ ผ่านทางหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย เพื่อไปสู่สมาชิกของทีมวิจัยให้มีความเข้าใจตรงกัน (7.83 คะแนน)

ส่วนประเด็นที่ได้คะแนนน้อยที่สุดสองลำดับแรก คือ การเพิ่มจำนวนครัวเรือนวิสาหกิจชุมชน และจำนวนแรงงานที่ตกงาน/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด (ให้มีรายได้ตามที่วิจัยกำหนด) ให้ได้จำนวนรวมตามเป้าหมายที่กำหนด ของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่ บรรลุผลสำเร็จของงาน (5.83 คะแนน) และการทำงานกับกลุ่มเป้าหมายวิสาหกิจชุมชน ด้านการพัฒนา/เพิ่มช่องทางการตลาด เพื่อเพิ่มรายได้ให้ได้ ยอดเงินตามเป้าหมายที่กำหนด ของโครงการวิจัยย่อยที่ท่านเป็นสมาชิกอยู่นั้น บรรลุผลสำเร็จของงานในระดับ (6.33 คะแนน)

โดยจากการที่ได้สอบถามเหตุผลของการตอบแต่ประเด็นพบว่า คณะผู้วิจัยในโครงการวิจัยส่วนใหญ่เห็นถึงจุดแข็งในการดำเนินของชุดโครงการวิจัยในด้านการบริหารจัดการชุดโครงการวิจัย และสามารถพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ให้กับเกษตรกร และผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนได้ แต่สิ่งที่ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย คือ การเพิ่มจำนวนครัวเรือนของวิสาหกิจชุมชน และจำนวนแรงงานที่ตกงาน/ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิดในบางโครงการให้ไปตามเป้าหมาย รวมถึงการเพิ่มรายได้ให้ได้อย่างน้อยตามเป้าหมาย อันเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นและออกสู่ตลาด มาช่วงท้ายของการดำเนินโครงการวิจัย รวมถึงปัญหาอุปสรรคจากโควิด-19 ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานให้เข้ากับสถานการณ์กับการเข้าสู่ช่องทางการตลาดใหม่ ๆ ซึ่งหากมีการวิจัยในระยะต่อไป คาดว่าสามารถเห็นผลในเชิงของรายได้ที่เพิ่มขึ้นต่อไป



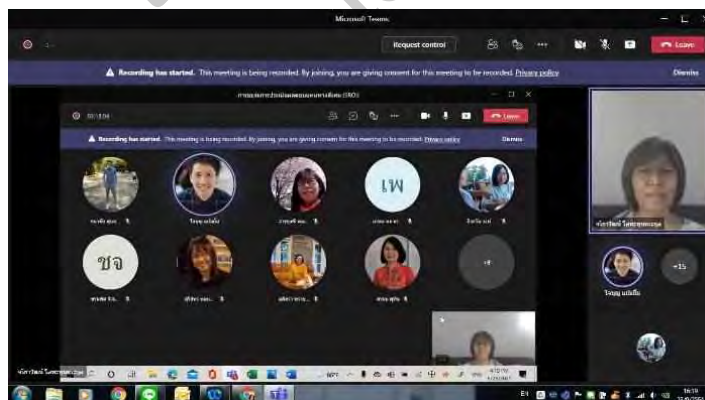
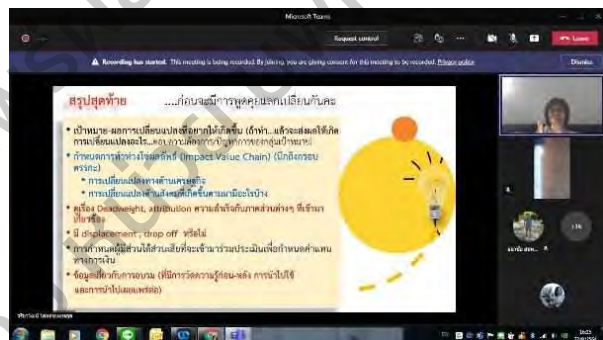
รูปที่ 4-92 ภาพกิจกรรมการถอดบทเรียนนักวิจัยในชุดโครงการ

4.6.2 ผลการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI) ของโครงการวิจัยย่อย

ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการจัดให้มีประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และ ประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI) ของโครงการวิจัยย่อย โดยมีผลการดำเนินการ ดังนี้

4.6.2.1 ผลการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI)

เพื่อให้นักวิจัยในชุดโครงการ และนักวิจัยในโครงการวิจัยย่อยเข้าใจถึงการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI) ของโครงการ เพื่อนำไปสู่การเก็บข้อมูลผลการดำเนินโครงการตลอดโครงการ ชุดโครงการวิจัยจึงได้มีการจัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI) โดยเชิญอาจารย์ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มาร่วมเป็นวิทยากร และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2564 ผ่านระบบ MS-Team



รูปที่ 4-93 ภาพการจัดอบรมกระบวนการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI) และ ประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI)

4.6.2.2 ผลการเก็บข้อมูลพื้นฐานของวิสาหกิจชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบ

ชุดโครงการวิจัยได้กำหนดให้โครงการวิจัยย่อย เก็บรวบรวมข้อมูลรายได้และค่าใช้จ่าย ในการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของวิสาหกิจชุมชน เพื่อนำมาผ่านเครื่องมือพื้นฐานสำหรับการคำนวณผลตอบแทน การลงทุน (ROI) รวมถึงการเก็บข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประเมินผลกระทบทางสังคม (SROI) ในระยะต่อไป ทั้งนี้ ชุดโครงการวิจัยได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลกลุ่มวิสาหกิจชุมชน แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก และตอนที่ 2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก เก็บข้อมูลเกี่ยวกับชื่อวิสาหกิจชุมชน สถานที่ตั้ง จำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนตามที่จดทะเบียนในครั้งแรก จำนวนสมาชิก รายชื่อและข้อมูลสมาชิกที่ยังคงดำเนินการร่วมกันอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน แหล่งเงินทุนหมุนเวียนของวิสาหกิจชุมชน และภาวะหนี้สินของวิสาหกิจชุมชน

ตอนที่ 2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน สัดส่วนการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์เปรียบเทียบกับยอดขาย ต้นทุนการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์ ช่องทางการขายผลิตภัณฑ์และสัดส่วนของช่องทางการขายที่ผ่านมา ข้อมูลช่องทางการขายออนไลน์ และสภาพปัญหาของวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์

- (1) สินค้าที่ท่านอยากพัฒนา คืออะไร ด้วยเหตุผลอะไร
- (2) ปัญหาของสินค้าในมุมมองของท่าน และมุมมองของผู้บริโภค
- (3) โอกาสของปัญหา คืออะไร
- (4) จะคุ้มไหม ถ้าหากต้องแก้ไขปัญหานี้ เพราะอะไร
- (5) จะใช้หลักการ/วิธีการใดแก้ไขปัญหานี้ และทำอย่างไร
- (6) ลูกค้าจะยอมจ่ายเท่าไร
- (7) สิ่งที่ต้องการทำนั้นพัฒนา/ต่อยอดจากสิ่งใด
- (8) เป้าหมายหรือสิ่งที่อยากได้
- (9) ทำอย่างไรจึงจะสำเร็จ
- (10) ทำไปทำไม
- (11) วัตถุประสงค์มีศักยภาพต่อการทำหรือไม่ เพราะอะไร
- (12) ผลิตภัณฑ์คุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ เพราะอะไร
- (13) ขั้นตอนการทำนั้นเหมาะสมหรือไม่ เพราะอะไร

4.6.2.3 ผลการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (Return on Investment: ROI)

(1) ผลการเพิ่มรายได้ให้กับวิสาหกิจชุมชน โดยพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อตอบโจทย์

ความต้องการของตลาด

(1.1) กลุ่มอาหารและขนม

1) น้ำพริกปลาสลิดหอม ผลิตแบบเดิมจากปลาสลิดหอมขนาดเล็กซึ่ง

เป็นปลาตากเกรด และในกรณีที่ปลาสลิดหอมทอดที่เหลือจากการจำหน่ายในแต่ละวัน ซึ่งจะไม่นำมาทอดซ้ำเพื่อจำหน่ายในวันถัดไป ทางกลุ่มจะนำปลาส่วนที่เหลือนี้มาแปรรูปเป็นน้ำพริกด้วยเพื่อลดการสูญเสีย โดยนำเนื้อปลา มาผัดกับเครื่องพริกแกง จากนั้นบรรจุในซองพลาสติก เป็นผลิตภัณฑ์พร้อมรับประทาน มีต้นทุนค่าวัตถุดิบ ค่าแปรรูป ค่าบรรจุภัณฑ์ประมาณ 1,134 บาทต่อกิโลกรัม ราคาขายส่ง 1,200 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI) ประมาณ 6 % / ราคาขายปลีก 1,500 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ประมาณ 32 %

การพัฒนา น้ำพริกปลาสลิดหอมแบบใหม่ ต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เท่ากับ 509.76 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อนำมาบรรจุใส่กระปุกละ 80 กรัม ต้นทุนน้ำพริกปลาสลิดหอมเท่ากับ 40.78 บาทต่อกระปุก ต้นทุนบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วย 6.70 บาท ต้นทุนฉลากติดบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วย 4.15 บาท ทำให้ต้นทุนน้ำพริกปลาสลิดหอมต่อหน่วยเท่ากับ 51.63 บาท ทั้งนี้ได้กำหนดราคาขายขั้นต่ำที่ 100 บาท โดยอ้างอิงจากผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสลิดที่วางขายทั่วไป ที่บรรจุ 80 กรัม ราคา 100 บาท มีค่า ROI 93.68 %

การจำหน่ายในงานแสดงสินค้าต่างๆ และวางแผนจะจำหน่ายที่ตลาดจริงใจในห้างสรรพสินค้าซึ่งเป็นตลาดระดับบน จำหน่ายในราคา 120 บาทต่อกระปุก มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) 132.4 % ซึ่งสูงกว่า Old Value Chain 100 %

2) ปลาสลิดแดดเดียวในรีทอร์ทเพาซ์แบบใส และแล่บกรอบใน

เครื่องทอดสุญญากาศ การผลิตแบบเดิม ปลาสลิดแดดเดียว (น้ำหนักเหลือ 65 %) ต้นทุนรวม 134.57 บาทต่อกิโลกรัม (ใช้ปลาสลิดสด 1.5 กิโลกรัม ผลิตได้ 1 กิโลกรัม ค่าปลาสลิด 85 บาท x 1.5 กิโลกรัม เท่ากับ 127.5 บาท ค่าแปรรูป 7.07 บาท คิดต้นทุนเป็น 134.57 บาท) ราคาขายส่ง 230 บาท ต่อ กิโลกรัม กำไร 95.43 บาท คิดเป็น ROI 70.91 % ปลาสลิดแดดเดียวแบบทอด ต้นทุน 164 บาท ราคาขาย 280 บาท คิดเป็น ROI 70.73 %

New value chain ของการผลิตปลาสลิดแปรรูป คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาสลิดแดดเดียวให้เป็นผลิตภัณฑ์ปลาสลิดแดดเดียวในรีทอร์ทเพาซ์แบบใส ที่สามารถจัดเก็บได้ที่อุณหภูมิห้องนานอย่างน้อย 1 เดือน โดยไม่ใช้สารกันเสีย คณะผู้วิจัยกำลังจะวิจัยพัฒนานั้น เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของกลุ่มที่ยังไม่ได้วางจำหน่ายในตลาด ทางผู้วิจัยจึงคาดการณ์ต้นทุนน้ำหนักสุทธิ 150-160 กรัม/กล่อง ดังนี้ ต้นทุนปลาสลิดแดดเดียว 35 บาท ต้นทุนค่าจ้าง OEM รีทอร์ท 25 บาท/ตัว ต้นทุนบรรจุภัณฑ์ 10 บาท/กล่อง ค่าขนส่ง 1 บาท/กล่อง รวมต้นทุนเบื้องต้นจากการคาดการณ์ 71 บาท/กล่อง ราคาขายส่ง 129 บาท/กล่อง กำไร 58 บาท/กล่อง มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับ 82%

New value chain ของผลิตภัณฑ์ปลาสลิดทอดกรอบโดยเครื่องทอดสุญญากาศ ที่สามารถลดปริมาณไขมันลงได้ร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ปลาสลิดที่ทอดแบบปกติ ผู้วิจัยจึง

ประมาณการต้นทุนของกระบวนการผลิตสำหรับต้นทุนสำหรับผลิตพลาสติกหอดกรอบโดยใช้เครื่องทอด
สูญญากาศ ผลิตภัณฑ์พลาสติกหอดกรอบ 1 ถูง ที่บรรจุ 70 กรัม จะมีต้นทุนประมาณ 60 บาทต่อถูง หากขายถูง
ละ 200 บาท จะได้กำไรถูงละ 140 บาท ดังนั้น ผลิตภัณฑ์พลาสติกหอดกรอบโดยเครื่องทอดสูญญากาศจะมีอัตรา
ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ประมาณ 233%

จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกแตกเดี่ยว สามารถยืดอายุ
สินค้าเก็บได้นานขึ้นโดยไม่ต้องแช่เย็น และทำให้มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เพิ่มขึ้นจากแบบพลาสติก
แตกเดี่ยวทอดแบบเดิมประมาณ 12 -162 %

3) น้ำมันจากเศษพลาสติก การผลิตแบบเดิม ส่วนใส่ฟุ้งรวมไขมัน
ประมาณ 10% เป็นส่วนที่เหลือทิ้งที่ได้จากการทำพลาสติกแตกเดี่ยว ผู้ประกอบการจะทำการเจียว (หรือแยกส่วน
ใส่ที่มีไขมันมาเจียวร่วมด้วย) และจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อน้ำมันที่ใช้แล้วเพื่อไปผลิตเป็นน้ำมันไบโอดีเซล แต่ปัจจุบัน
ราคารับซื้อน้ำมันดังกล่าว มีราคาที่ถูกมาก (ราคากิโลกรัมละ 12-14 บาท) ต้นทุน 10 บาท ไม่คุ้มค่ากับการแยก
ไขมันมาเจียว เครือข่ายผู้แล่พลาสติก จึงจำหน่ายทั้งส่วนของใส่ฟุ้งรวมไขมันให้กับผู้ผลิตน้ำบูดู ในราคา 10 -12
บาทต่อกก. แต่หากน้ำมันที่แยกมาเจียวนั้นมีราคามูลค่าที่สูงขึ้น อย่างน้อยกิโลกรัมละ 17-20 บาท ผู้ประกอบการ
จะนำมาทำน้ำมัน คิดกำไรเฉลี่ย 5 บาทต่อกก. ROI 50%

New value chain ของการเพิ่มมูลค่าให้กับเศษเหลือจากกระบวนการ
แล่พลาสติก คือการพัฒนาไขมันของส่วนใส่พลาสติกให้เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค แต่เนื่องจากยัง
ไม่มีการดำเนินการผลิตน้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค โดยคาดการณ์ว่าต้นทุนของกระบวนการผลิตน้ำมันพลาสติก
สำหรับบริโภค จะมีต้นทุนทั้งระบบอยู่ที่ 38 บาท/ลิตร เนื่องจากน้ำมันพลาสติกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทาง
โภชนาการที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ซึ่งผลิตภัณฑ์อาหารที่มีสารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพส่วนใหญ่นั้นมีราคาที่สูง
กว่าอาหารปกติอยู่แล้ว จึงเป็นโอกาสให้สามารถปรับราคาเพิ่มขึ้นได้ (100-150 บาท) หรือปรับเพิ่มขึ้นได้ตามการ
เปลี่ยนแปลงของต้นทุนและกำไรที่ต้องการได้ หากราคาขาย 100 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)
ประมาณ 163% สามารถเพิ่ม ROI มากขึ้นจากเดิม 113 %

4) กะปิวานทรงเครื่อง การผลิตแบบเดิม ผลิตภัณฑ์กะปิ จำหน่าย
ราคาเฉลี่ย 200 บาทต่อกิโลกรัม มีน้ำหนักบรรจุหลายขนาด ดังนี้ น้ำหนักบรรจุ 100 กรัม 200 กรัม 500 กรัมและ
1กิโลกรัม บรรจุภัณฑ์มีทั้งกระปุกแก้วและกระปุกพลาสติก มีต้นทุนรวมค่ากะปิ ค่าบรรจุภัณฑ์ วัสดุอื่นๆและ
ค่าแรงประมาณ 158 บาทต่อกิโลกรัม มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return of Investment : ROI)
ประมาณ 26.6%

หลังจากพัฒนาผลิตภัณฑ์กะปิวานทรงเครื่อง และถ่ายทอด
เทคโนโลยีการผลิตให้แก่วิสาหกิจชุมชน เพื่อผลิตสินค้าจำหน่ายเชิงพาณิชย์ โดยผลิตภัณฑ์ที่น้ำหนักบรรจุ 235
กรัม ราคาจำหน่าย 59 บาท มีต้นทุนค่าวัตถุดิบ ค่าแปรรูป ค่าบรรจุภัณฑ์ และค่าบริหารจัดการ เท่ากับ 45.76
บาทต่อกระปุก มีค่า ROI เท่ากับ 29 % / น้ำหนักบรรจุ 120 กรัม ราคาจำหน่าย 35 บาท มีต้นทุนค่าวัตถุดิบ ค่า
แปรรูป ค่าบรรจุภัณฑ์ และค่าบริหารจัดการ เท่ากับ 26.75 บาทต่อกระปุก มีค่า ROI เท่ากับ 31 % / น้ำหนัก

บรรจุ 80 กรัม ราคาจำหน่าย 30 บาท มีต้นทุนค่าวัตถุดิบ ค่าแปรรูป ค่าบรรจุภัณฑ์ และค่าบริหารจัดการ เท่ากับ 18.72 บาทต่อกระปุก มีค่า ROI เท่ากับ 60 %

4) น้ำพริกเผาไข่เค็ม การผลิตแบบเดิม น้ำพริกเผาไข่เค็มมีต้นทุนในการแปรรูป ดังนี้ วัตถุดิบในการผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็ม 1624 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 16.24 บาท/กระปุก 100 กรัม ค่าแปรรูป 100 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 1 บาท/กระปุก 100 กรัม ค่าเสื่อม 8.54 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 0.0854/กระปุก 100 กรัม ค่า Packaging 320 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 3.2 บาท/กระปุก 100 กรัม ค่าขนส่ง 100 บาท/10 กิโลกรัม คิดเป็น 1 บาท/กระปุก 100 กรัม ต้นทุนแฝง 6.459 บาท รวมต้นทุนรวม 27.99 บาท/กระปุก 100 กรัม ราคาขาย 35 บาท/กระปุก 100 กรัม ROI เท่ากับ 25.05%

New Value Chain การผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็มโดยพัฒนาสูตรให้มีความมันเยิ้มลดลง บรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย จึงมีต้นทุนการผลิตสูงขึ้น โดยมีต้นทุนวัตถุดิบเท่ากับ 22.21 บาท/กระปุก ต้นทุนแฝง (รวมค่าเสื่อมสภาพ ค่าต้นทุนการผลิตและอื่น ๆ) เท่ากับ 11.9 บาท/กระปุก กลีเซอรอล 2.91 บาท/กระปุก ค่าบรรจุภัณฑ์ 13.96 บาท/กระปุก ต้นทุนรวมเท่ากับ 51.4 บาท ราคาขายเท่ากับ 79 บาท/กระปุก จะได้ ROI เท่ากับ 53.72% และ ROI ในปลายน้ำที่เพิ่มค่าการตลาดร้อยละ 10 จะได้เท่ากับ 38.36%

4) ขนมนางเล็ด การผลิตแบบเดิม นางเล็ดบางเมืองมีต้นทุนในการแปรรูปดังนี้ ข้าวตาก คิดเป็น 4.95 บาท/ถุง ค่าน้ำตาลปี๊บ 1.05บาท/ถุง ค่าน้ำมัน 2.70 บาท/ถุง ค่าสติ๊กเกอร์ และบรรจุภัณฑ์ 0.5 บาท/ถุง แรงงานและค่าสาธารณูปโภค 2 บาท/ถุง รวมต้นทุน 11.65 บาท/ถุง ราคาขายส่ง 13.00 บาท/ถุง ROI เท่ากับ 10.4%

New Value Chain จากการพัฒนาสูตรและกรรมวิธีผลิตขนมนางเล็ดหอมค็อคโก้ มีต้นทุนวัตถุดิบเท่ากับ 19.68 บาท/กระปุก ต้นทุนแฝง (รวมค่าเสื่อมสภาพ ค่าต้นทุนการผลิตและอื่น ๆ) เท่ากับ 11.59 บาท/กระปุก กลีเซอรอล 2.13 บาท/กระปุก ค่าบรรจุภัณฑ์ 17.8 บาท/กระปุก ต้นทุนรวมเท่ากับ 50.23 บาท ราคาขายเท่ากับ 65.3 บาท/กระปุก จะได้ ROI เท่ากับ 30% และ ROI ในปลายน้ำที่เพิ่มค่าการตลาดร้อยละ 10 จะได้เท่ากับ 18.18%

5) ทองม้วน การผลิตแบบเดิม ทองม้วนสั้นบรรจุในถุงแก้วขนาด 180 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 25.68 บาท/ถุงแก้ว 180 กรัม ค่าการตลาดร้อยละ 10 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 3.5 บาท ราคาขาย 35 บาท/ถุงแก้ว 180 กรัม ค่า ROI เท่ากับร้อยละ 19.96 ทองม้วนสั้นบรรจุในถุงแก้ว ขนาด 250 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 34.32 บาท/ถุงแก้ว 250 กรัม ค่าการตลาดร้อยละ 10 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 5 บาท ราคาขาย 50 บาท/ถุงแก้ว 250 กรัม ค่าROI เท่ากับร้อยละ 27.16 ทองม้วนยาวบรรจุในถุงแก้ว ขนาด 100 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 15.79 บาท/ถุงแก้ว 100 กรัม ค่าการตลาดร้อยละ 10 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 2 บาท ราคาขาย 20 บาท/ถุงแก้ว 100 กรัม ค่าROI เท่ากับร้อยละ 12.39 ทองม้วนยาวบรรจุในกระป๋องพลาสติก ขนาด 600 กรัม มีต้นทุนราคาขายปลีก 102.96 บาท/ กระป๋องพลาสติก ขนาด 600 กรัม ค่าการตลาดร้อยละ 10 ของราคาขาย หรือเท่ากับ 12 บาท ราคาขาย 120 บาท/กระป๋องพลาสติก ขนาด 600 กรัม ค่าROI เท่ากับร้อยละ 4.38 ดังนั้น สรุปการผลิตและจำหน่ายแบบเดิมจะมี ROI 4.38-27.16

เมื่อมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ทั้งเรื่องรสชาติ บรรจุภัณฑ์ และมาตรฐานการผลิต ทำให้สามารถนำไปจำหน่ายได้ในตลาดห้างสรรพสินค้าและงานแสดงสินค้า การผลิตทองม้วนจะมีต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ซึ่งในส่วนของบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระป๋องฝาดึงอะลูมิเนียม โดยมีต้นทุนวัตถุดิบเท่ากับ 21.27 บาท/กระปุก ต้นทุนแฝง (รวมค่าเสื่อมสภาพ ค่าต้นทุนการผลิตและอื่น ๆ) เท่ากับ 10.02 บาท/กระปุก ค่าบรรจุภัณฑ์ 8.80 บาท/กระปุก ค่าฉลาก 3.33 บาท/กระปุก ต้นทุนรวมเท่ากับ 43.42 บาท ค่าการตลาด 10% 4.3 บาท รวมต้นทุนเมื่อจำหน่าย 47.72 บาท ราคาขายเท่ากับ 65 บาท/กระปุก จะได้ ROI เท่ากับ 34.74 % เมื่อเทียบกับการผลิตเดิมจึงมี ROI เพิ่มขึ้นประมาณ 9-27 %

(1.2) กลุ่มผักเคลและเห็ด

1) **ผักสลัด** การผลิตแบบเดิม ผลิตภัณฑ์สลัดในห่วงโซ่อุปทานมีต้นทุน 41.5 บาท ราคาขาย 100 บาทต่อกก. คิดเป็นค่า ROI เท่ากับ 141%

หลังจากมีช่องทางการตลาดในระดับที่สูงขึ้น คือ ตลาดจริงใจ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซ่า (B2B) ที่รับผลผลิตจากฟาร์ม GAP ทำให้มีราคาที่สูงขึ้นเพิ่มส่วนต่างรายได้กว่าตลาดในชุมชน จากราคากิโลกรัมละ 100 บาท จากตลาดเดิม เมื่อนำไปขายในตลาดจริงใจสามารถขายได้กิโลกรัมละ 200 บาท ทำให้ได้ ROI เพิ่มขึ้นเป็น 264% มีส่วนต่าง ROI เพิ่มขึ้น 123%

2) **ต้นผักเคล** ต้นเคลและใบเคลเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ หากขายตลาดทั่วไป ต้นทุน 20 บาทต่อกระถาง ราคาขายกระถางละ 50 บาท คิดเป็น ROI 150% หากขายในตลาดจริงใจ และงานแสดงสินค้า จะขายในราคา 60 บาทต่อต้น คิดเป็น ROI 200% เพิ่มจากตลาดเดิม 50 %

ใบเคลต้นทุน 100 บาทต่อกิโลกรัม ราคาขายตลาดทั่วไป 200 บาทต่อกก. คิดเป็น ROI 100 % หากขายในตลาดจริงใจ และงานแสดงสินค้า จะขายในราคา 300 บาทต่อกก. คิดเป็น ROI 200% เพิ่มจากตลาดเดิม 100 %

3) **น้ำเคลสกัด** ขนาด 150 มิลลิลิตร มีราคาต้นทุน 50 บาท ราคาขาย 80 บาทต่อขวด คิดเป็น ROI 60% การขายออนไลน์ เพิ่มต้นทุนการขนส่ง ต่อขวด 2.5% หากขายขวดละ 95 บาท จะได้ ROI 73%

ทั้งนี้ ค่า ROI ที่เพิ่มขึ้นจากห่วงโซ่อุปทานเดิมผักสลัดเพิ่มจากเดิม 123% ค่า ROI จากผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีจำหน่ายเป็นรายได้ประจำทั้งต้นเคล ใบเคล น้ำเคล มีค่า ROI รวมเพิ่มขึ้น 410% นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาร่วมกับวิสาหกิจชุมชน เพื่อนำกากเคลที่เหลือจากกระบวนการทำน้ำเคลสกัดเย็น เป็นการเพิ่มมูลค่าเศษที่เหลือ ได้เป็น ขนมปังอบกรอบเคล มีต้นทุน 29.60 บาท ราคาขายในห้าง 50 บาท คิดเป็น ROI 69 % และทองม้วนเคล ต้นทุนการผลิต 24.31 บาทต่อกล่อง ราคาขาย 50 บาท คิดเป็น ROI 105.6 %

4) **เห็ด** การผลิตแบบเดิม ห่วงโซ่อุปทาน ผลิตภัณฑ์เห็ดในห่วงโซ่อุปทานมีผลผลิตหลักเห็ดภูฐานเฉลี่ย 150 กิโลกรัมต่อเดือน มีต้นทุน 64 บาทต่อกิโลกรัม มีค่า ROI 40% ผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูสด มีผลผลิตเฉลี่ย 65 กิโลกรัมต่อเดือน มีค่า ROI เท่ากับ 7%

หลังจากนักวิจัยส่งเสริมได้มีการรับรองต่ออายุ GAP และตรวจสอบสารปนเปื้อนในเห็ดแล้ว และมีการขยายช่องทางการตลาดใหม่โดยได้นำไปขายที่ห้างเซ็นทรัลพลาซ่า ตลาดจริงใจ สาขาบางนา และสาขาเซ็นทรัลเวิลด์ ทำให้มีราคาของเห็ดจากฐานราคาขายที่ช่องทางการตลาดเดิมกิโลกรัมละ 90 บาท เป็นกิโลกรัมละ 108 บาท มีค่า ROI 68.75 % เห็ดหูหนู กิโลกรัมละ 60 บาท นำไปขายที่ห้างสรรพสินค้า ได้กิโลกรัมละ 108 บาท ROI 80 % มีค่า ROI เพิ่มขึ้น 52%

5) **ก้อนเห็ด** ก้อนเห็ดมาตรฐาน และก้อนเห็ดหูหนู ในสายโซ่อุปทานเดิม ไม่เคยมีการจำหน่ายก้อนเห็ดหูหนูมาก่อน โดยปกติมีการจำหน่ายเฉพาะก้อนเห็ดมาตรฐานเท่านั้น ในช่องทางการตลาดใหม่พบว่าผู้บริโภคเริ่มสนใจการนำก้อนเห็ดหูหนูไปเพาะเพื่อเก็บดอกบริโภคต่อ ทำให้ก้อนเห็ดหูหนูที่เดิมมีต้นทุนก้อนละ 7 บาทเมื่อนำไปขายที่ห้างสรรพสินค้ามีราคาเพิ่มขึ้นเป็นก้อนละ 15 บาทจึงมีค่า ROI ถึง 88% ในส่วนก้อนเห็ดมาตรฐานที่ปกติมีการซื้อขายในช่องทางการตลาดเดิม จากต้นทุนก้อนละ 7 บาท ขายก้อนละ 8 บาท เมื่อนำมาขายที่ห้างสรรพสินค้ามีราคาก้อนละ 15 บาท ทำให้มีค่า ROI เพิ่มขึ้นจากเดิมถึง 82%

6) **เกี่ยวชำเห็ดหูหนู และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ด** พัฒนาผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนูที่ขนาดไม่ได้ ดอกเล็กไม่สมบูรณ์ อาจทำแห้งเก็บไว้และนำมาแปรรูปเป็นอาหารได้หลายชนิดที่สามารถนำมาสร้างรายได้ เช่น เกี่ยวชำเห็ดหูหนู เฉาก๊วยเห็ดหูหนู และแหนมเห็ด จากการที่วิสาหกิจชุมชนได้ลองนำผลิตภัณฑ์เห็ดแปรรูปไปขายที่ห้างสรรพสินค้า โดยเกี่ยวชำเห็ดหูหนู มีต้นทุน 33.5 บาทต่อกล่อง ขายในราคา 38 บาทต่อกล่อง ROI 13.43 % เฉาก๊วยเห็ดหูหนู ต้นทุน 29 บาทต่อกระปุก ราคาขาย 38 บาท ROI 31.03 % การขายในห้างพบว่าผู้บริโภคสนใจแหนมเห็ดมาก จึงได้มีการผลิตจำหน่ายเฉลี่ยเดือนละ 9 กิโลกรัม ต้นทุน กิโลกรัมละ 187 บาท มีค่า ROI 53% ทั้งนี้ นักวิจัยได้พัฒนาการตากเห็ดหูหนูแห้งเพื่อให้สามารถรักษาคุณภาพ และมีความปลอดภัย เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปจำหน่ายได้ทั้งแบบแห้งและสามารถนำไปแปรรูปเพิ่มมูลค่าได้

(1.3) กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร

1) **ยาสีฟันสมุนไพรหมอบุญเรือง** การผลิตแบบเดิม ยาสีฟันสมุนไพร แบบผง ขนาด 40 กรัม มีต้นทุน 22.60 บาท ราคาขาย 40 บาท ได้กำไร 17.4 บาท คิดเป็น ROI 76.99 %

เมื่อพัฒนาเป็นยาสีฟันแบบครีม มีต้นทุนของการผลิตยาสีฟันเท่ากับ 23.42 บาทต่อซอง (ขนาด 15 กรัม) โดยสมาชิกจะรับยาสีฟันไปขายในช่องทางต่างๆ ที่ตนมี โดยเบื้องต้นตั้งราคาขายที่ 45 บาท ได้กำไร 21.58 บาทต่อซอง คิดเป็น ROI 92.14 % เมื่อเปรียบเทียบกับยาสีฟันแบบเดิม ได้ ROI เพิ่มขึ้น 15.15 %

2) **Mask drop** ต้นทุนของ mask drop ชิ้นละ 25 บาท ขายราคา 39 บาท ได้กำไร 14 บาท คิดเป็น ROI 56 % ผลิตภัณฑ์ mask drop เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่คิด ROI เพิ่มขึ้น 56 %

(1.4) กลุ่มผลิตภัณฑ์จากต้นจาก

1) **ที่รองกระถางต้นไม้** การผลิตแบบเดิม ตะกร้าจากรูปทรงเดิม ต้นทุน 170 บาท ราคาขาย 250 บาทต่อชิ้น คิดเป็น ROI 47 % หลังจากพัฒนา ที่รองกระถางต้นไม้ลวดลาย

ทันสมัยสวยงามขึ้น มีต้นทุนผลิต 350 บาท ราคาขาย 600 บาทต่อชิ้น คิดเป็น ROI 71.4 % จึงขายได้ราคาสูงขึ้น
กำไรเพิ่มขึ้นละ 250 บาท หรือมี ROI เพิ่มขึ้น 24.4 %

2) โคมไฟ การผลิตแบบเดิม ตะกร้าจากรูปทรงเดิม ต้นทุน 250 บาท
ราคาขาย 350 บาทต่อชิ้น คิดเป็น ROI 40 % หลังจากพัฒนาแล้ว โคมไฟ ลวดลายทันสมัยสวยงามขึ้น มีต้นทุน
ผลิต 300 บาท ราคาขาย 500 บาทต่อชิ้น คิดเป็น ROI 66.7 % จึงขายได้ราคาสูงขึ้นกำไรเพิ่มขึ้นละ 200 บาท
หรือมี ROI เพิ่มขึ้น 26.7 %

3) ชั้นวางขนม การผลิตแบบเดิม ตะกร้าจากรูปทรงเดิม ต้นทุน 170
บาท ราคาขาย 250 บาทต่อชิ้น คิดเป็น ROI 47 % หลังจากพัฒนาชั้นวางขนมแล้ว ลวดลายทันสมัยสวยงามขึ้น
มีต้นทุนผลิต 400 บาท ราคาขาย 800 บาทต่อชิ้น คิดเป็น ROI 100 % จึงขายได้ราคาสูงขึ้นกำไรเพิ่มขึ้นละ 400
บาท หรือมี ROI เพิ่มขึ้น 53 %

4) ผ้ามัดย้อมลูกจาก การผลิตแบบเดิม ผ้าย้อมลูกจากลวดลายเดิม
ต้นทุน 100 บาท ราคาขาย 199 บาทต่อผืน คิดเป็น ROI 99 % หลังจากพัฒนา ผ้ามัดย้อมลวดลายทันสมัย
สวยงามขึ้น มีต้นทุนผลิต 100 บาท ราคาขาย 250 บาทต่อผืน คิดเป็น ROI 150 % จึงขายได้ราคาสูงขึ้นกำไรเพิ่ม
ขึ้นละ 150 บาท หรือมี ROI เพิ่มขึ้น 51 %

ตารางที่ 4-37 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) จำแนกตามผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน

วิสาหกิจชุมชน	สินค้า	ROI เดิม (%)	ROI ใหม่ (%)	ROI เพิ่มขึ้น (%)
กลุ่มอาหารและขนม (ROI เพิ่มขึ้น 14.78 - 162.27)				
จรัญพลาสติกหอมบางป่อ	น้ำพริกพลาสติกหอม	32	93.68	61.68
ชาติ-วรรณ	เนื้อปลาแล่อบกรอบ	70.73	233	162.27
แม่อำนวย	น้ำมันพลาสติก	50	163	113
รวมดาวท้ายบ้าน	กะปิกวนทรงเครื่อง	26.60	60	33.40
บางโปรงอนุรักษ์ถิ่น	น้ำพริกเผาไข่เค็ม	25.05	53.72	28.67
บางเมือง	ขนมนางเล็ดซอสแมคคิอาโต้	10.4	30	19.60
ภูไท	ทองม้วน	19.96	34.74	14.78
กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ROI เพิ่มขึ้น 15.15 - 56.00)				
หมอบุญเรือง	ยาสีฟันสมุนไพร	76.99	92.14	15.15
รักษ์บางเสาชง	Mask drop	-	56	56
กลุ่มผักและเห็ด (ROI เพิ่มขึ้น 13.4 - 123)				
บ้านสีเขียว ณ บางด้วน	ผักสลัด	141	264	123
	ต้นเคล, ใบเคล	100	200	100
	น้ำเคล	60	73	13
	ผลิตภัณฑ์จากเคล	-	69-105.60	69-105.60
เกษตรพัฒนา บางด้วน	เห็ดหูหนู	7	80	73
	เห็ดภูฐาน	40	68.19	28.19

วิสาหกิจชุมชน	สินค้า	ROI เดิม (%)	ROI ใหม่ (%)	ROI เพิ่มขึ้น (%)
	ก้อนเห็ด	6	82	76
	ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเห็ด	-	13.40 - 53.00	13.4 - 53.00
กลุ่มผลิตภัณฑ์จากต้นจาก (ROI เพิ่มขึ้น 24.4 - 53)				
จักสานก้านจากใจ (ป่าบำรุง)	ผลิตภัณฑ์สานก้านจากที่รองกระถางต้นไม้	47	71.4	24.4
	โคมไฟ	40	66.7	26.7
	ชั้นวางขนม	47	100	53
บาติกเฮาส์	ผ้ามัดย้อมลายใหม่	99	150	51

(2) ผลการเพิ่มรายได้ให้กับวิสาหกิจชุมชน จากผลิตภัณฑ์ใหม่ และช่องทางตลาดใหม่ภายหลังเข้าร่วมโครงการ จำแนกเป็นรายวิสาหกิจชุมชน

(2.1) วิสาหกิจชุมชนจรัญปลาสดหอม มีรายได้หลังเข้าร่วมโครงการจาก 3 ช่องทาง ได้แก่ 1) การร่วมออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ และ 2) จำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางออฟไลน์ เช่น วางขายที่ปั้มน้ำมันในจังหวัดสมุทรปราการ และ 3) ช่องทางออนไลน์

การร่วมออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ มีการออกงานตามสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่ 1) เดอะไนน์ วันที่ 23-26 กันยายน 2564 2) พาราไดซ์ วันที่ 13-17 ตุลาคม 2564 3) โลตัส ศรีนครินทร์ วันที่ 26-30 มกราคม 2565 และ 4) งานตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคราคาประหยัด จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ 3-5 มีนาคม 2565

จากการจำหน่ายทั้ง 2 ช่องทาง มีรายได้จากการจำหน่ายน้ำพริกปลาสดหอมภายในโครงการ พบว่าช่องทางการออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ มีรายได้สุทธิ 7,760 บาท การจำหน่ายสินค้า ผ่านช่องทางออฟไลน์ ออนไลน์ มีรายได้สุทธิ 11,280 บาท รวมมีรายได้สุทธิ 19,040 บาท เฉลี่ยรายได้ต่อครัวเรือน (7 ครัวเรือน) 2,720 บาท

เนื่องจากน้ำพริกปลาสดหอมที่มีการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาใหม่นั้น เป็นการจำหน่ายในระยะแรก ยังมีการผลิตไม่มากนัก โดยเริ่มจำหน่ายในช่วงปลายเดือนมกราคม 2565 และมีการจำหน่ายในราคาโปรโมชัน จึงยังมีรายได้ไม่มากนัก โดยรายได้สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายจะปันเข้ากลุ่มทั้งหมด สำหรับใช้เป็นเงินทุนเพื่อผลิตสินค้าต่อไป จากข้อมูลการจำหน่ายเบื้องต้น สามารถคาดการณ์ยอดขาย ได้ดังนี้ 1) รายได้จากการออกงานจำหน่ายสินค้าของสมุทรปราการใน 1 ปี 20,000 บาท x 4 ครั้ง เท่ากับ 80,000 บาทต่อปี คิดเป็นรายเดือน ได้ประมาณ 6,660 บาท 2) รายได้จากการจำหน่ายสินค้า ขยายช่องทางจำหน่ายทั้งทางออฟไลน์ ออนไลน์ จำหน่าย 200 กระปุกต่อเดือน x กำไร 68.37 บาทต่อกระปุก เท่ากับ 13,674 บาทต่อเดือน รวมรายได้ทั้ง 2 ช่องทาง คาดการณ์รายได้ 20,334 บาทต่อเดือน โดยประมาณ รายได้เฉลี่ยของสมาชิก 7 คน เท่ากับ 2,905 บาทต่อคนต่อเดือน

(2.2) วิสาหกิจชุมชนกะปริ่มดาวท้ายบ้าน มีรายได้หลังเข้าร่วมโครงการจาก 2 ช่องทาง ได้แก่ 1) การร่วมออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ และ 2) การจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์และออฟไลน์ เช่น ร้านค้าของสมาชิกกลุ่ม และร่วมงานขายสินค้าที่จัดโดยหน่วยงานราชการจังหวัด

การร่วมออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ มีการออกงานตามสถานที่ต่างๆ ได้แก่ 1) พาราไดซ์ วันที่ 13-17 ตุลาคม 2564 และ 2) งานตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคราคาประหยัด จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ 3-5 มีนาคม 2565

จากการจำหน่ายทั้ง 2 ช่องทาง มีรายได้จากการจำหน่ายน้ำพริกปลาสลิดหอม ภายในโครงการ พบว่าช่องทางการออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ มีรายได้สุทธิ 3,500 บาท การจำหน่ายสินค้า ผ่านช่องทางออฟไลน์ และร่วมงานขายสินค้า มีรายได้สุทธิ 15,331 บาท รวมมีรายได้สุทธิ 18,831 บาท เฉลี่ยรายได้ต่อครัวเรือน (10 ครัวเรือน) 1,883.10 บาท

เนื่องจากผลิตภัณฑ์กะปริ่มดาวทรงเครื่องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาใหม่นั้น เป็นการจำหน่ายในระยะแรก โดยเริ่มจำหน่ายในเดือนมีนาคม 2565 และมีการจำหน่ายทั้งในราคาปกติและราคาโปรโมชั่น จึงยังมีรายได้ไม่มากนัก โดยรายได้สุทธิหลังหักค่าใช้จ่ายจะปันเข้ากลุ่มทั้งหมด สำหรับใช้เป็นเงินทุนเพื่อผลิตสินค้าต่อไป จากข้อมูลการจำหน่ายเบื้องต้น สามารถคาดการณ์ยอดขาย ได้ดังนี้ 1) รายได้จาก การออกงานจำหน่ายสินค้าของสมุทรปราการใน 1 ปี ประมาณ 7,000 บาท x 3 ครั้ง เท่ากับ 21,000 บาทต่อปี คิดเป็นรายเดือน ได้ประมาณ 1,750 บาท และ 2) รายได้(ต่อเดือน) โดยเฉลี่ย จากการจำหน่ายสินค้าขยายช่องทาง ทั้งทางออฟไลน์ ออนไลน์ คาดการณ์รายได้ประมาณ 9,000 บาท ต่อเดือน โดยพิจารณาจากยอดขายในเดือน มีนาคม รวมรายได้ทั้ง 2 ช่องทาง คาดการณ์รายได้ 10,750 บาทต่อเดือน โดยประมาณ รายได้เฉลี่ยของสมาชิก 10 คน 1,075 บาทต่อคนต่อเดือน

(2.3) วิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณ ข้อมูลรายได้หลังเข้าร่วมโครงการ มาจากรายได้จาก การออกร้านขายของพระราม 9 เป็นจำนวน 3,000 บาท ไม่ได้หักเข้ากลุ่ม รายได้จาก การออกร้านขายงานใต้ทางด่วน เป็นจำนวน 2,000 บาท หักเข้ากลุ่ม 800 บาท และรายได้จากการออกร้านขายของงานจังหวัด เป็นจำนวน 7,000 บาท หักเข้ากลุ่ม 2,100 บาท คิดเป็นรายได้รวม 12,000 บาท เฉลี่ยสมาชิก 10 คน คนละ 1,200 บาท คาดการณ์รายได้ในการจำหน่ายต่อไป ปลาสลิดแฉ่ทอดกรอบ จำนวนเดือนละ 120 ถุง กำไรถุงละ 140 บาท รวมกำไร 16,800 เฉลี่ย 1,680 ต่อคนต่อเดือน

(2.4) วิสาหกิจชุมชนแม่อำนวยปลาสลิดบางบ่อ ข้อมูลรายได้หลังเข้าร่วมโครงการ โดยร่วมออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ มีการออกงานที่งานตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภค ราคาประหยัด จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ 3-5 มีนาคม 2565 รายได้หลังหักค่าใช้จ่าย เป็นจำนวน 3,000 บาท เฉลี่ยสมาชิก 5 คน เกิดรายได้ 600 บาทต่อคน ทั้งนี้ คาดการณ์ในอนาคตสามารถจำหน่ายน้ำมันปลาสลิดได้ 100 ขวดต่อเดือน เกิดรายได้ 6,200 บาท เฉลี่ย 1,240 บาทต่อคน ต่อเดือน

(2.5) วิสาหกิจชุมชนบางโปร่งอนุรักษ์ถิ่น ได้เข้าร่วมออกงานตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคราคาประหยัด จังหวัดสมุทรปราการ มีต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 2,570 บาท และมียอดขายอยู่ที่ 4,000 บาท ได้รับกำไรจากยอดขายอยู่ที่ 1,430 บาท คาดการณ์ว่าหากมีการจำหน่ายน้ำพริกเผาไข่เค็มทั้งตลาดประจำ

ตลาดแสดงสินค้าและตลาดออนไลน์ เดือนละ 500 กระปุก จะเกิดรายได้ 14,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ยสมาชิก 14 คน มีรายได้ประมาณ 1,000 บาทต่อคน ต่อเดือน

(2.6) วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง ได้เข้าร่วมงานที่เดอะไนส์โดยมีการจัดบูธขายขนมนางเล็ด มีต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 2,370 บาท และมียอดขายอยู่ที่ 3,765 บาท ซึ่งการออกบูธที่งานเดอะไนส์ที่จัดขึ้นที่พาราไดซ์ทำให้วิสาหกิจชุมชนบางเมืองได้รับกำไรจากยอดขายอยู่ที่ 1,395 บาท คาดการณ์ว่าหากมีการจำหน่ายขนมนางเล็ดทั้งตลาดประจำ ตลาดแสดงสินค้าและตลาดออนไลน์ เดือนละ 1000 ห่อ จะเกิดรายได้ 11,000 บาทต่อเดือน สมาชิก 15 คน เฉลี่ยมีรายได้ 730 บาทต่อคน ต่อเดือน

(2.7) วิสาหกิจชุมชนภูเก็ต ได้เข้าร่วมงานที่พาราไดซ์วันที่ 13-17 ตุลาคม 2564 โดยมีการจัดบูธขายขนมทองม้วน มีต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 11,160 บาท และมียอดขายอยู่ที่ 13,585 บาท ซึ่งจากการออกบูธที่งานพาราไดซ์ทำให้วิสาหกิจชุมชนภูเก็ตได้รับกำไรจากยอดขายอยู่ที่ 2,425 บาท และได้เข้าร่วมออกงาน ตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคราคาประหยัด จังหวัดสมุทรปราการ มียอดขายอยู่ที่ 6,600 บาท งานองค์พระสมุทรเจดีย์ขายได้ 4,800 บาท และขายออนไลน์ได้ 2,860 บาท รวมยอดขายทั้งหมด 3 งานนี้ได้ 14,260 บาท มีต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 11,729 บาท ได้รับกำไรจากยอดขายอยู่ที่ 2,531 บาท คาดการณ์ว่าหากมีการจำหน่ายขนมทองม้วนทั้งตลาดประจำ ตลาดแสดงสินค้าและตลาดออนไลน์ เดือนละ 1000 ห่อ จะเกิดรายได้ 17,300 บาทต่อเดือน สมาชิกมี 20 คน เฉลี่ยรายได้ประมาณ 865 บาทต่อคน ต่อเดือน

(2.8) วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย จากการออกร้านที่พาราไดซ์พาร์คยอดขาย 7,430 บาท ต้นทุน 3,608 บาท คิดเป็น ROI 105.93% ในส่วนรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นจึงคิดจากสัดส่วนสินค้าที่รับไปขายในงวดแรก และคำนวณจากราคาขายยาสี่พันของละ 45 บาท รายได้เพิ่มขึ้นต่อเดือน ตั้งแต่ 103.02 ถึง 5,858.52 บาทต่อเดือน โดยรายได้เพิ่มขึ้น 5,000-5,999 บาทต่อเดือนจำนวน 1 ราย รายได้เพิ่มขึ้น 3,000-3,999 บาทต่อเดือนจำนวน 1 ราย รายได้เพิ่มขึ้น 2,000-2,999 บาทต่อเดือนจำนวน 2 ราย รายได้เพิ่มขึ้น 1,000-1,999 บาทต่อเดือนจำนวน 1 ราย ส่วนที่เหลือคือคนที่รอรับปันผล ได้รายได้น้อยกว่า 1000 บาทต่อเดือนจำนวน 24 ราย

(2.9) กลุ่มรักษ์บางเสาธง จากการขาย mask drop ของกลุ่มรักษ์บางเสาธง โดยมีสมาชิกร่วมขาย 3 คน และกลุ่มที่ตุ๊กตา มีพี่ตุ๊กตาขาย 1 คน พบว่า โดยมีรายได้เพิ่ม 900-2700 บาทต่อเดือน (900 บาทต่อเดือน 2 คน 1152 บาทต่อเดือน 1 คน และ 2700 บาทต่อเดือน 1 คน) แต่จากการขาย 1 เดือนพบว่าเงินเข้ากองทุนช่วยเหลือผู้สูงอายุหรือผู้เปราะบางในชุมชน 3140 บาทต่อเดือน มีผู้สูงอายุที่อยู่ในโครงการ 7 คน จึงได้รับเงินช่วยเหลือ 448.57 บาทต่อคนต่อเดือน สรุปสมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้น 2,000-2,999 บาทต่อเดือนจำนวน 1 ราย รายได้เพิ่มขึ้น 1,000-1,999 บาทต่อเดือนจำนวน 1 ราย ส่วนที่เหลือคือคนที่รอรับปันผล ได้รายได้น้อยกว่า 1000 บาทต่อเดือนจำนวน 9 ราย

(2.10) วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขียว ณ บางด้วน จากการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานใหม่และเกิดรายได้เพิ่มขึ้นของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมายที่เป็นต้นแบบในการขยายผลการปลูกเคล และการตลาดเคลนั้น มีจำนวนสมาชิกที่รายได้เพิ่มขึ้นมากกว่า 10,000 บาทต่อครัวเรือน จำนวน 1 ครัวเรือนจาก 50 ครัวเรือน คิดเป็น 2% ซึ่งเป็นครัวเรือนที่ได้รับการพัฒนาเป็นเป้าหมายหลัก ที่พร้อมขยายผลและถ่ายทอดความรู้

ไปยังครัวเรือนอื่นได้ และได้มีการกระจายรายได้ไปยังสมาชิกโดยมีการช่วยแรงงานทั้งในส่วนการทำดินพร้อมปลูก การเพาะกล้า ทำปุ๋ยหมัก ทำน้ำหมักชีวภาพ การแปรรูป การช่วยงานจัดอบรม จำนวน 8 ครัวเรือนคิดเป็น 16% ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนที่มืออาชีพประจำอยู่แล้วที่รายได้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิดและคนเกษียณอายุ และมีจำนวน 6 ครัวเรือนที่นำเคลไปแปรรูปเสริมกับอาชีพของตน โดยส่วนใหญ่เป็นเจ้าของร้านอาหารในชุมชน ชายขนม ชายน้ำผลไม้ ชายคิดเป็น 12%

ในส่วนครัวเรือนขยายผลเริ่มมีการปลูกเคลในช่วงเดือนตุลาคม 2564 และเริ่มมีผลผลิตนำมาขายยังวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายเพื่อนำเข้าตลาดจริงใจ มีจำนวน 9 ครัวเรือนคิดเป็น 18% ต่อมาช่วงหลังประมาณปลายธันวาคม 64 เริ่มมีศัตรูพืชทำให้มีผลผลิตมาจำหน่ายน้อยลง เมื่อแก้ปัญหาเรื่องศัตรูพืชได้จึงเริ่มมีการปลูกเคลใหม่ซึ่งต้องใช้เวลาน้อย 3-4 เดือนจึงจะเก็บผลผลิตได้ ทำให้รายได้ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดไว้ นอกจากนี้ส่วนใหญ่เมื่อเก็บผลผลิตเพิ่งเริ่มยังไม่ได้มากพอส่วนใหญ่นำมารับประทานเพื่อลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนจำนวน 27 ครัวเรือนคิดเป็น 54% รายได้ของสมาชิกมี 1 ครอบครัวที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 10,000 สมาชิกครอบครัวอื่นๆ ยังมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่มาก

(2.11) วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน จากการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าใหม่และเกิดรายได้เพิ่มขึ้นของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมายที่เป็นต้นแบบในการขยายผลการปลูกเคล และการตลาดเคลนั้น มีจำนวนสมาชิกที่รายได้เพิ่มขึ้นมากกว่า 10,000 บาทต่อครัวเรือน จำนวน 1 ครัวเรือนจาก 10 ครัวเรือน คิดเป็น 10% ซึ่งเป็นครัวเรือนที่ได้รับการพัฒนาเป็นเป้าหมายหลัก ที่พร้อมขยายผลและถ่ายทอดความรู้ไปยังครัวเรือนอื่นได้ และได้มีการกระจายรายได้ไปยังสมาชิกโดยมีการช่วยแรงงานทั้งในส่วนการแคะก้อน เปิดก้อนเห็ด ส่วนใหญ่เป็นแรงงานผู้สูงอายุ จำนวน 2 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 20 และนำเห็ดหูหนูสดมาขายให้กับวิสาหกิจชุมชน 6 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 60 มีเพาะแล้วขายเอง จำนวน 2 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 20 สมาชิกส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีจำนวน 2 ครัวเรือนที่ตกงานเนื่องจากสถานการณ์โควิด เพาะเห็ดเป็นรายได้เสริมที่รับประทานเองและขายให้กับวิสาหกิจชุมชน ในการขายจะขายเป็นเห็ดสดโดยทางวิสาหกิจชุมชนจะรับซื้อกิโลละ 50 - 60 บาท ซอเห็ดที่เก็บมาขายยังไม่ต้องตกแต่งตัดส่วนใดออก ทางวิสาหกิจชุมชนจะมีการนำมาล้างและตัดแต่งนำไปตากเป็นเห็ดหูหนูแห้งเอง สาเหตุส่วนหนึ่งที่ผลผลิตได้น้อยเนื่องจากขาดก้อนเห็ดหูหนูที่ต้องรอนำมาส่งจากจังหวัดสุพรรณบุรี และรอช่วงเวลาเปิดดอกตามระยะเวลาของการเจริญของเห็ดด้วย

ในส่วนของการนำเห็ดไปแปรรูปครัวเรือนที่เป็นวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายหลักมีแปรรูปนำไปขายเป็นเกี้ยวซ่าเห็ดหูหนู แหนมเห็ด น้ำเห็ดหูหนู เห็ดหูหนูทรงเครื่อง นำไปขายที่ตลาดจริงใจ ห้างเซ็นทรัลพลาซ่า สาขาบางนา และเซ็นทรัลเวิลด์ ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายได้ดีคือแหนมเห็ดที่เป็นส่วนผสมของเห็ดหูหนูและเห็ดภูฐาน รายได้ของสมาชิกมี 1 ครอบครัวที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 10,000 สมาชิกครอบครัวอื่นๆ มีรายได้เพิ่มขึ้นยังไม่มาก

(2.11) กลุ่มสานก้านจาก (กลุ่มป่าบำรุง) ก่อนร่วมโครงการกลุ่มป่าบำรุงสานก้านจาก รูปแบบเดิมจำหน่ายในตลาดเดิม มีรายได้ต่อปี 72,000 บาท ต้นทุน 45,000 บาท กำไร 27,000 บาท คิดเป็น ROI 60% เมื่อสถานการณ์โควิดในปลายปี 2563 ถึงต้นปี 2564 รายได้กลุ่มป่าบำรุง ลดลงกว่าเดิมเนื่องจากตลาดที่เคยขายประจำ เช่น ห้าง Big C ปิดให้บริการส่วนของหน้าร้านอื่นๆ เมื่อเข้าร่วมโครงการ

นักวิจัยร่วมกับผู้ประกอบการช่วยกันพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ เพิ่มมูลค่าสินค้ามากขึ้น ประกอบกับโครงการได้หาช่องทางตลาดใหม่ให้กลุ่มเป้าหมาย เช่น ตลาดแสดงสินค้าเครือ MBK และตลาดจริงใจ เครือเซ็นทรัล ทำให้ขายมี ยอดขายที่เพิ่มขึ้น รวมระยะเวลาที่ร่วมโครงการ ยอดขายประมาณ 90,000 บาท มีต้นทุน 49,000 บาท ได้กำไร 41,000 บาท คิดเป็น ROI 83.67% เพิ่มขึ้น 23.67% โดยมีสมาชิกหลัก (เป้าหมาย) รายได้ประมาณ 7,500 บาทต่อ ครอบครัว ก่อนเข้าร่วมโครงการมีรายได้ 6,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นรายได้เพิ่ม 25% ส่วนสมาชิกคนอื่นๆ ยังมี รายได้เพิ่มไม่มากเนื่องจากทำหน้าที่หลากหลายจาก เกิดรายได้ประมาณคนละ 500 บาทต่อเดือน

(2.12) วิสาหกิจชุมชนบาติกแฮร์ส ก่อนร่วมโครงการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบาติก แฮร์ส มีสมาชิก 21 คน มีรายได้จากอาชีพวิสาหกิจชุมชนมีผลกำไรรวม 35,000 บาท สมาชิกเกิดรายได้ระหว่าง 1,000 บาท ถึง 5,000 บาทต่อเดือน ภายหลังจากเข้าร่วมโครงการทำให้มีรายได้ของกลุ่มเพิ่มขึ้นเป็น 90,500 บาท เฉลี่ย 4,300 บาท ต่อคน

นอกจากนั้นแล้ว เมื่อพิจารณารายได้ที่เกิดจากช่องทางตลาดใหม่ โดยโครงการวิจัย ย่อยที่ 1 พบว่ากลุ่มผักสวนครัวมีค่า ROI เพิ่มสูงสุด 225.19% เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เขียว และวิสาหกิจ ชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน ได้มีหน้าร้านวางสินค้าจำหน่าย ณ ตลาดจริงใจ เซนทรัลบางนา และเซนทรัลเวิลด์ และได้มีการเข้าร่วมออกงานอีเว้นท์ตลอดโครงการ อันดับที่สอง ROI เพิ่มขึ้น 129.62% กลุ่มของผู้ประกอบการตลาด ออนไลน์ และผู้ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 กลุ่มนี้ได้สมัครเข้าร่วมงานวิจัย ดำเนินการขยายช่องทางตลาด ใหม่ และบางรายได้เกิดอาชีพใหม่ขึ้น กลุ่มปลาสด กะปิ กลุ่มหัตถกรรมจักสาน กลุ่มขนมขบเคี้ยว และกลุ่ม สมุนไพร มีค่า ROI 56.77% 45.02% 37.61% และ 19.76% ตามลำดับ โดยการขยายช่องทางตลาดใหม่ มีรายได้ ที่เกิดขึ้น 1,167,278 บาท ตลอดระยะเวลาของโครงการ (12 เดือน) มูลค่าปัจจุบันสุทธิเทียบ 1,800,000 บาท ระยะเวลาคืน 0.65 ปี ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด 184 ราย ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19

หากสรุปรายได้ที่เพิ่มขึ้นหลังร่วมโครงการ จากจำนวนวิสาหกิจชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งหมด 14 กลุ่ม สมาชิกทั้งหมด 312 ครัวเรือน พบว่าภายหลังเข้าร่วมโครงการ มีสมาชิกที่สามารถเพิ่ม รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น ต่ำกว่า 1,000 บาทต่อเดือน จำนวน 140 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 1,001- 2,000 บาทต่อ เดือน จำนวน 36 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 2,001 - 4,000 บาทต่อเดือน จำนวน 11 ครัวเรือน รายได้สุทธิ เพิ่มขึ้น 4,001 - 6,000 บาทต่อเดือน จำนวน 91 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 6,001 - 8,000 บาทต่อเดือน จำนวน 1 ครัวเรือน รายได้เพิ่มขึ้นสุทธิต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 2 ครัวเรือน และยังไม่เกิดรายได้ ในขณะนี้ จำนวน 31 ครัวเรือน ในขณะที่หากพิจารณาค่า ROI มีครัวเรือนที่มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นก่อนเข้าโครงการ ROI มากกว่า 30% จำนวนทั้งสิ้น 97 ครัวเรือน ดังแสดงในตาราง และรายละเอียดในภาคผนวก

ตารางที่ 4-38 สรุปรายได้ของวิสาหกิจชุมชนที่ร่วมโครงการ

วิสาหกิจชุมชน	จำนวนสมาชิก	จำนวนสมาชิกที่มีรายได้เพิ่มหลังเข้าร่วมโครงการ (คน)							ยังไม่เกิดรายได้	รายได้เพิ่ม		จำนวนครัวเรือนที่มีรายได้เพิ่มมากกว่า 30%
		ต่ำกว่า 1,000 บ.	1,001- 2,000 บ.	2,001 - 4,000 บ.	4,001 - 6,000 บ.	6,001 - 8,000 บ.	8,001- 10,000 บ.	มากกว่า 10,000 บ.		ต่ำสุด (บาท)	สูงสุด (บาท)	
จรัญพลาสติกหอมบางป่อ	18			7					11	2,720	2,720	2
ชาลี-วรรณ	7		7							รายได้รวม 12,000		-
แม่อำนวย	5	5								600	600	-
รวมดาวท้ายบ้าน	30		10						20	1,883.1	1,883.1	10
บางโปรงอนุรักษ์ถิ่น	14		14							รายได้รวม 1,430		-
บางเมือง	15	15								รายได้รวม 1,395		-
ภูไท	20	20								รายได้รวม 2,531		-
หมอนบุญเรือง	29	24	1	3	1					103.02	5,858.52	-
รักษ์บางเสาธง	11	9	1	1						900	2,700	-
บ้านสีเขียว ณ บางด้วน	50	46	3					1		40	30,234	5
เกษตรพัฒนา บางด้วน	10	9						1		47	12,673	2
จักสานก้านจากใจ (ป่าบำรุง)	13	12				1				500	7,500	-
บาติกเฮาส์	21				21					4,300	4,300	9
กลุ่มฮักพลาสติก (การตลาด)	69				69					รายได้รวม 362,958 เฉลี่ย 5,260		69
รวม	312	140	36	11	91	1	-	2	31			97

4.6.2.4 ผลประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI)

การประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (Social Return on Investment: SROI) เป็นการวัดผลลัพธ์ทางสังคมด้านต่างๆ โดยการนำผลลัพธ์ทางสังคม (Social Impact) ที่ประเมินได้มา คำนวณมูลค่าทางการเงิน แล้วเปรียบเทียบกับต้นทุนหรืองบประมาณที่ใช้ไปในการดำเนินโครงการหรือ กิจกรรม เพื่อแสดงให้เห็นว่าโครงการหรือกิจกรรมนั้น ได้การสร้างการมีส่วนร่วมให้ผู้มีส่วนได้เสีย ได้เข้ามามี ส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น กำหนดขอบเขตและผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม จนก่อให้เกิดผลดีทางด้าน สังคมในด้านต่างๆ ทั้งการสร้างความเข้มแข็ง การสร้างความสุข การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและในอีก หลายๆ เรื่อง โดยมีการพิจารณาว่าความสำเร็จในเรื่องต่างๆ นี้ จะเกิดขึ้นได้เองโดยไม่ต้องมีโครงการวิจัยเป็น สัดส่วนเท่าไร (deadweight) หรือเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการวิจัยและบทบาทขององค์กรหรือ หน่วยงานอื่น (Attribution) เท่าไร แล้วนำมาคำนวณผลตอบแทนทางสังคม ดังนี้

ผลตอบแทนทางสังคม จะถูกคำนวณตามสมการและปัจจัยที่ต้องพิจารณาประกอบ ดังนี้

$$SROI = \frac{(\text{ตัวชี้วัดผลลัพธ์} \times \text{ตัวแทนทางการเงิน}) - \text{deadweight} \times \text{attribution}}{\text{จำนวนเงินที่ลงทุนในโครงการ}}$$

(1) การกำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้มีการประเมินวิเคราะห์ว่า กลุ่มเป้าหมายทั้งที่เป็นกลุ่มวิสาหกิจและผู้ประกอบการรายเดี่ยว ได้รับประโยชน์อย่างไรจากโครงการ หรือ เกี่ยวข้องอย่างไรกับโครงการ และควรนำมาร่วมพิจารณาในการวัดผลตอบแทนทางสังคมหรือไม่ เพื่อนำมา ประกอบการประเมินวัดผลตอบแทนทางสังคม ดังรายชื่อกลุ่มวิสาหกิจและผู้ประกอบการต่างๆ ที่มีส่วนได้เสีย และควรนำมาร่วมพิจารณา ดังตาราง

ตารางที่ 4-39 กลุ่มวิสาหกิจที่มีส่วนได้ส่วนเสีย กับการพิจารณาการเข้าร่วมวัดผลตอบแทนทางสังคม

บุคคลหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	การมีส่วนร่วม-เกี่ยวข้องอย่างไร (ได้รับประโยชน์อย่างไรกับโครงการวิจัย)	ควรนำมาร่วมพิจารณาใน การวัดผลตอบแทนทางสังคม หรือไม่เพราะอะไร
โครงการวิจัย 1 การพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืนของพลาสติกบางบ่อ อาหารปลอดภัย ผลิตภัณฑ์สมุนไพรและ ทัศนกรรมจักสาน ได้รับผลประโยชน์โดยตรงเรื่องต่าง ๆ ดังนี้		
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนและ ผู้ประกอบการรายย่อยต่างๆ ได้รับ ประโยชน์จากการพัฒนาช่องทาง ตลาดและการอบรมออนไลน์ต่างๆ	-เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ -อบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการทำช่องทางจำหน่าย ออนไลน์ต่างๆ	ร่วม เพราะได้รับประโยชน์โดยตรง
โครงการวิจัยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ได้รับ ผลประโยชน์โดยตรงเรื่องต่างๆ ดังนี้		
กลุ่มจรรยาพลาสติกหอมบางบ่อ	-ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ พัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลา สลิดหอม	ร่วม เพราะได้รับประโยชน์โดยตรง

บุคคลหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	การมีส่วนร่วม-เกี่ยวข้องกับ (ได้รับประโยชน์อย่างไรกับโครงการวิจัย)	ควรนำมาร่วมพิจารณาใน การวัดผลตอบแทนทางสังคม หรือไม่เพราะอะไร
	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบบรรจุภัณฑ์ - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ 	
วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> - ความรู้ในกระบวนการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกะปิ - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ 	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
วิสาหกิจชุมชน ชาลีวรรณชุมชนพัฒนา	<ul style="list-style-type: none"> - ยึดอายุการเก็บรักษาพลาสติกแคตเตียว - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ 	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
เครือข่ายผู้แล่พลาสติก	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมันพลาสติก - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ 	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
โครงการวิจัยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ได้รับผลประโยชน์โดยตรงเรื่องต่างๆ ดังนี้		
ขนมบางเมือง ต.บางเมือง	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงตัวผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ขนมบางเมืองให้มีความโดดเด่นและน่าสนใจเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ 	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
บ้านภูไท ต.บางโปรง	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบการผลิตเพื่อลดการแตกหักระหว่างขนส่ง ลดความหวาน สร้างเนื้อสัมผัสที่ดีขึ้น - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ 	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
โครงการวิจัยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร ได้รับผลประโยชน์โดยตรงเรื่องต่างๆ ดังนี้		
วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้าน หมอบุญเรืองแพทย์แผนไทย	<ul style="list-style-type: none"> - การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงสีพื้นโบราณ เปลี่ยนรูปแบบจากแบบผง ให้เป็นแบบครีม - การทำ OEM กับทางคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน 	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง

บุคคลหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย	การมีส่วนร่วม-เกี่ยวข้องกับอย่างไร (ได้รับประโยชน์อย่างไรกับโครงการวิจัย)	ควรนำมาร่วมพิจารณาใน การวัดผลตอบแทนทางสังคม หรือไม่เพราะอะไร
	Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ	
กลุ่มขยายผล ได้แก่ กลุ่มรักษ์บาง เสาธง และวิสาหกิจชุมชนศูนย์ เรียนรู้บ้านบางปลากรด	- กลุ่มมีรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ mask drop ที่ทีมวิจัย พัฒนา และนำรายได้ 5% เข้ากองทุนดูแลผู้สูงอายุของ ชุมชน	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
กลุ่มวิสาหกิจอื่นๆ 12 กลุ่มและ ผู้ประกอบการอื่นๆ 46 ราย	- ได้รับการอบรมเรื่องมาตรฐานการผลิตเครื่องสำอาง สำหรับวิสาหกิจชุมชน	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
โครงการวิจัยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย ได้รับผลประโยชน์โดยตรงเรื่องต่างๆ ดังนี้		
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน	-พัฒนากระบวนการปลูกผักเคล และการแปรรูปผักเคล ทุกส่วน - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เขียว ณ บางด้วน	-พัฒนากระบวนการเพาะเห็ดและแปรรูปเห็ดแห้ง - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
โครงการวิจัยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาด ได้รับผลประโยชน์โดยตรงเรื่องต่าง ๆ ดังนี้		
กลุ่มวิสาหกิจเกษตรพัฒนาบาง ด้วน	- พัฒนารูปแบบการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์สานจากจาก - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง
กลุ่มวิสาหกิจบาติกเหาะสี่	- พัฒนารูปแบบการย้อมให้สีติดคงทนและการออกแบบ ลวดลายผ้า - เพิ่มช่องทางจำหน่ายออนไลน์ได้แก่ เข้าร่วมออกบูธงาน Event ในห้างสรรพสินค้า และงานจังหวัด และอำเภอ - พัฒนาการทำช่องทางจำหน่ายออนไลน์ต่างๆ	ร่วม เพราะรับประโยชน์โดยตรง

(2) การกำหนดผลลัพธ์ทางสังคม ตัวชี้วัด และการคิดค่าแปลงทางการเงิน

หลังจากรวบรวมผลผลิตจากแต่ละโครงการแล้ว ได้นำมาเป็นแนวทางเพื่อกำหนดผลลัพธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้น จากทำโครงการ 6 เรื่องได้แก่ 1) กลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น 2) ครอบครัวมีความสุขเพิ่มขึ้น 3) การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) การเป็นเครือข่ายของกลุ่มผู้ประกอบการที่เข้มแข็งมากขึ้น 5) นวัตกรรมที่โครงการวิจัย

สร้างขึ้นสามารถถ่ายทอดหรือเผยแพร่ความรู้ได้ และ 6) กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และนำความรู้ไปพัฒนา ศักยภาพในการบริหารจัดการตนเองและกลุ่มได้ รวมถึงการกำหนดข้อมูลที่น่ามาประกอบการคิดค่าแปลง ทางการเงิน (financial proxy) ในแต่ละเรื่อง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4-40 การกำหนดผลลัพธ์ทางสังคม ตัวชี้วัดและค่าแทนทางการเงิน

ผู้มีส่วนได้เสีย (ชื่อกลุ่ม/ชื่อสมาชิก)	จากสิ่งที่โครงการดำเนินการทำให้เกิดผลลัพธ์ทางสังคม	ตัวชี้วัด	ค่าแทนทางการเงิน
กลุ่มวิสาหกิจและ ผู้ประกอบการรายย่อย ต่างๆ	1. กลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น (ผ่านการพัฒนาการแปรรูป ผลิตภัณฑ์ การจัดจำหน่าย ที่ได้ มาตรฐาน)	- มีการประชุม/พูดคุย ร่วมกันในกลุ่มต่อเนื่อง	- มีการประชุมเป็นทางการ -พูดคุยร่วมกันในกลุ่มต่อเนื่อง (ค่าเสียโอกาสเทียบกับรายได้เฉลี่ยต่อ คน/วัน ของแต่ละบุคคลและพื้นที่ที่ แตกต่างกันตามที่กลุ่มเป้าหมายให้ ข้อมูล)
	2. ครอบครัวยุคใหม่มีความสุขเพิ่มขึ้น (ความเจ็บป่วยน้อยลง มีความเข้าใจ สนับสนุน/ร่วมพัฒนามาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ การแปรรูป การจำหน่าย ฯลฯ)	- ทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันมากขึ้นใน ครอบครัวยุคใหม่ - ความเจ็บป่วยลดลง	- ทำกิจกรรมร่วมกันมากขึ้นในครอบครัว เช่น ทำอาหารมื้อพิเศษต่อสัปดาห์ ออกไปรับประทานอาหารนอกบ้านบ่อย ขึ้น การพูดคุย/ดูโทรทัศน์ร่วมกันกับ สมาชิกในบ้านมากขึ้น การเล่าเรื่องที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ การเตรียมอาหารว่าง สำหรับให้สมาชิกที่มาประชุม เป็นต้น
	3. การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มี ความรู้ ความเข้าใจ ลดปริมาณของ เสีย/นำมาใช้ประโยชน์)	- ลดการใช้สารเคมี/ ไม่ใช้สารเคมี/ลดการ ปลดปล่อยของเสียจาก กระบวนการ เพาะเลี้ยง/แปรรูป ผลิตภัณฑ์	- ลดการใช้สารเคมี /ไม่ใช้สารเคมี เช่น ยาฆ่าหญ้า/ลดการปล่อยของเสียจาก กระบวนการแปรรูป เช่น น้ำหมักเศษปลา
	4. การเป็นเครือข่ายของกลุ่ม ผู้ประกอบการที่เข้มแข็งมากขึ้น	- มีการประชุม/พูดคุย ร่วมกันในกลุ่มต่อเนื่อง - มีโครงสร้างการทำงาน ในลักษณะใดลักษณะ หนึ่ง - มีการช่วยเหลือดูแล สมาชิกเครือข่าย ร่วมกัน	- ความถี่การประชุม/พูดคุยร่วมกันผ่าน ช่องทางต่างๆ ประชุมเป็นทางการ ทาง ไลน์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ facebook Zoom - มีการช่วยเหลือดูแลกันและกัน
	5. นวัตกรรมที่โครงการวิจัยสร้างขึ้น สามารถถ่ายทอด หรือเผยแพร่ ความรู้ได้	- สามารถนำไปพัฒนา วิสาหกิจและเผยแพร่ ส่งต่อความรู้ได้	- ประเมินการได้ความรู้ - การนำความรู้ไปประยุกต์พัฒนาตนเอง และงานของกลุ่ม - สามารถเผยแพร่ความรู้

ผู้มีส่วนได้เสีย (ชื่อกลุ่ม/ชื่อสมาชิก)	จากสิ่งที่โครงการดำเนินการ ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางสังคม	ตัวชี้วัด	ค่าแทนทางการเงิน
	6. กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และนำ ความรู้ไปพัฒนาศักยภาพในการ บริหารจัดการตนเองและกลุ่มได้	3. ได้รับความรู้ผ่านการ มีส่วนร่วมวิจัย/อบรม ความรู้ต่างๆ จาก โครงการวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินการได้รับความรู้ - การนำความรู้ไปประยุกต์พัฒนาตนเอง และงานของกลุ่ม - สามารถเผยแพร่ความรู้ได้ เทียบกับงบประมาณที่ใช้ในการจัดอบรม ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เทียบกับความรู้ ก่อน-หลัง และระดับคะแนนการนำ ความรู้ไปใช้พัฒนาและเผยแพร่ต่อได้

เอกสารฉบับนี้ได้รับการขออนุญาต
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

ตารางที่ 4-41 คำนวณผลตอบแทนทางสังคม SROI สมุทรปราการโมเดล

โครงการ	งบประมาณ ที่ใช้รวม	ค่าตอบแทนทางการเงิน จากตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางสังคม 6 เรื่อง						รวมค่า SROI
		1.กลุ่มมีความ เข้มแข็งมากขึ้น	2.ครอบครัวมี ความสุขเพิ่มขึ้น	3.ลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	4.เครือข่ายกลุ่มผู้ประกอบ การเข้มแข็งมากขึ้น	5.มีนวัตกรรมขยายผล เผยแพร่ผลงานต่อได้	6.เพิ่มศักยภาพ อบรมให้ความรู้	
1.โครงการวิจัยที่ 1 "ตลาด" โดยม.หัวเฉียว								
รวม	1,280,000.00				420,197.00		32,171.00	0.35
2.โครงการวิจัยที่ 2 "พลาสติกและกะปิ" โดยสถาบันอาหาร และมธ.								
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกะปิรวมดาวท้ายบ้าน	352,501.70	53,996.00	36,876.00				35,629.71	0.36
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปพลาสติก คุณเจริญ	427,722.57	66,140.00	50,700.00	1,440.00	5,264.00		15,684.89	0.33
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปพลาสติก ชาสีวรรณ	285,000.00	11,777.00	1,575.00	960.00			4,742.78	0.07
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทำน้ำมันพลาสติกแม่อำนวย	285,000.00	7,757.00	1,280.00	2,800.00			1,126.56	0.05
รวม	1,350,224.27	139,670.00	90,431.00	5,200.00	5,264.00		57,183.95	0.22
3.โครงการวิจัยที่ 3 "ขนม และน้ำพริก" โดยม.ธรรมศาสตร์								
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอุไททำขนม "ทองม้วน"	300,000.00	30,665.00	39,300.00	750.00	19,345.20		2,395.78	0.31
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทำขนม "นางเล็ด"	300,000.00	18,900.00	2,160.00	540.00			1,747.30	0.08
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทำ "น้ำพริกเผาไข่เค็ม"	300,000.00	29,329.00	6,300.00	196.00			1,547.06	0.12
รวม	900,000.00	78,894.00	47,760.00	1,486.00	19,345.20		5,690.14	0.17
4.โครงการวิจัยที่ 4 "สมุนไพร" โดยม.หัวเฉียว								
-กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง/กลุ่มขยายผล	414,435.43	167,509.20	48,768.60		11,844.00	1,420.00	26,209.24	0.62
รวม	414,435.43	167,509.20	48,768.60		11,844.00	1,420.00	26,209.24	0.62
5.โครงการวิจัยที่ 5 "ผักสวนครัว" โดยม.หัวเฉียว								
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านสี่เขียว ปลูก "ผักเคล"	500,000.00	603,292.00	162,864.00	67,700.00		37,304.00	33,804.00	1.81
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา ปลูก "เห็ด"	50,000.00	7,440.00	62,720.00			4,164.00	2,988.40	1.55
รวม	550,000.00	610,732.00	225,584.00	67,700.00		41,468.00	36,792.40	1.79
6.โครงการวิจัยที่ 6 "จาก" โดยม.หัวเฉียว								
-กลุ่มวิสาหกิจ ฝ้ายด้อม	200,000.00	9,585.00	33,600.00	4,200.00	14,262.15	7,200.00	35,447.63	0.52
-กลุ่มวิสาหกิจ จาก	200,000.00	48,925.00	15,750.00	19,250.00		1,200.00	35,016.35	0.60
รวม	400,000.00	58,510.00	49,350.00	23,450.00	14,262.15	8,400.00	70,463.98	0.56
รวม SROI ทั้ง 6 โครงการ	4,894,659.70	1,055,315.20	461,893.60	97,836.00	470,912.35	51,288.00	228,510.70	0.48

จากผลการศึกษาผลตอบแทนทางสังคม SROI จากโครงการทั้งหมดที่แสดงในข้างต้น พบว่ามีมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ทั้งหมดตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ดำเนินการวิจัย 2,365,755.85 บาท ทหารด้วยจำนวนมูลค่าปัจจุบันของการลงทุน (งบประมาณที่ใช้ดำเนินการตลอดการวิจัย 1 ปี) จำนวน 4,894,659.70 เมื่อนำมาคำนวณผลตอบแทนสังคม (SROI) จากเงินลงทุนดำเนินการ 1 บาท มีผลตอบแทนสังคม 0.48 ตามสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{SROI} &= \frac{2,365,755.85}{4,894,659.70} \\ &= 0.48 \end{aligned}$$

4.6.3 ผลการบริหารจัดการภาคีเครือข่าย และบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย

4.6.3.1 ผลการบริหารจัดการความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(1) การจัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล

ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการให้โครงการวิจัยย่อยได้วิเคราะห์ถึงภาคีเครือข่ายที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งที่มาจากภาครัฐ ภาคเอกชน และกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนด้วยกัน เพื่อนำไปสู่การจำแนกบทบาทและความสำคัญที่เกี่ยวข้องว่ามีอิทธิพลต่อโครงการ โดยในระดับภาคีภาครัฐของจังหวัดสมุทรปราการในทางนโยบายนั้น ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการประสานงานและติดต่อสื่อสารเพื่อให้เข้าใจกรอบโจทย์และความคาดหวังหรือสิ่งที่โครงการต้องการจะให้เกิดขึ้น เพื่อผลักดันให้เครือข่ายภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมในแต่ละชั้นของโครงการ

สำหรับผลการดำเนินการนั้น ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการประสานกับจังหวัดสมุทรปราการ โดยได้เข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ (นายชัยพจน์ จรูญพงศ์) พาณิชยจังหวัดสมุทรปราการ พัฒนาการจังหวัดสมุทรปราการ เกษตรจังหวัดสมุทรปราการ และประมงจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อให้ข้อมูลและสร้างความเข้าใจถึงเป้าหมายและกรอบโจทย์ของโครงการวิจัยที่ตั้งไว้รวมถึงหารือถึงแนวทางความร่วมมือที่จะเกิดขึ้นในการวิจัยต่อไป



รูปที่ 4-94 ภาพการเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ และรองผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ (นายชัยพจน์ จรูญพงศ์)

จากการเข้าพบข้างต้น ในเวลาต่อมา ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการได้มีคำสั่ง คำสั่งจังหวัดสมุทรปราการ ที่ 3366/2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการเป็นที่ปรึกษา และรองผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ (นายชัยพนธ์ จรุงพงษ์) เป็นประธานคณะทำงาน โดยในส่วนของคณะที่ปรึกษา และคณะทำงานประสานงานกลาง

1. ที่ปรึกษา

- 1.1 ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ
- 1.2 อธิการบดีมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
- 1.3 อธิการบดีมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 1.4 ผู้อำนวยการสถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม
- 1.5 สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดสมุทรปราการทุกท่าน

2. คณะทำงานประสานงานกลาง

- | | |
|---|----------------|
| 2.1 รองผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ | ประธานคณะทำงาน |
| ที่กำกับดูแลภารกิจด้านเศรษฐกิจ | |
| 2.2 ท้องถิ่นจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.3 นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.4 พัฒนาการจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.5 เกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.6 เกษตรจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.7 ประมงจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.8 พาณิชย์จังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.9 ท้องเที่ยวและกีฬาจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.10 อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.11 สหกรณ์จังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.12 ประชาสัมพันธ์จังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.13 นายอำเภอเมืองสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.14 นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดฯ | คณะทำงาน |
| 2.15 ประธานหอการค้าจังหวัดสมุทรปราการ | คณะทำงาน |
| 2.16 ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดฯ | คณะทำงาน |
| 2.17 ประธานสภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวฯ | คณะทำงาน |
| 2.18 นายกสมาคมการค้าพัฒนาการท่องเที่ยวฯ | คณะทำงาน |
| 2.19 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนาชัย สุนทรอนันตชัย | คณะทำงาน และ |
| | เลขานุการร่วม |

2.20 หัวหน้าสำนักงานจังหวัดสมุทรปราการ คณะทำงาน และ
เลขานุการร่วม

โดยคณะทำงานประสานงานกลาง มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. กำหนดแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล โดยใช้ข้อเท็จจริง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม ในการยกระดับ เพิ่มผลผลิต หรือเพิ่มมูลค่าสินค้า วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้เป็นไปตามที่นโยบายกำหนด

2. ประสานงานและแก้ไขปัญหา ร่วมกับทุกภาคส่วน เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

3. สนับสนุนอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ แก่เจ้าหน้าที่ ผู้ปฏิบัติงานตามความเหมาะสม เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

4. กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายสมุทรปราการโมเดล อย่างต่อเนื่อง

5. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ มอบหมาย

นอกจากการแต่งตั้งคณะทำงานประสานงานกลางแล้ว ยังมีการ แต่งตั้งคณะทำงานชุดอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับโครงการวิจัยย่อยต่าง ๆ ในชุดโครงการวิจัย ประกอบไปด้วย คณะทำงานการพัฒนาโครงการตลาดเพื่อความยั่งยืน (พาณิชย์จังหวัดสมุทรปราการ เป็นประธาน คณะทำงาน) คณะทำงานผลิตภัณฑ์พลาสติก กะปิ อาหารแปรรูป ขนมขบเคี้ยว และน้ำพริก (พัฒนาการ จังหวัดสมุทรปราการ เป็นประธานคณะทำงาน) คณะทำงานผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพ (นายแพทย์ สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ เป็นประธานคณะทำงาน) คณะทำงานผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัว (เกษตร จังหวัดสมุทรปราการ เป็นประธานคณะทำงาน) และคณะทำงานผลิตภัณฑ์จาก “จาก” (พัฒนาการจังหวัด สมุทรปราการ เป็นประธานคณะทำงาน)

คณะทำงานฯ ตามคำสั่งแต่งตั้งข้างต้น ได้กำหนดให้มีการประชุมทุก เดือน โดยในการประชุมแต่ละครั้งนั้นจะมีการกำหนดให้แต่ละคณะทำงานฯ เสนอความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้ การจัดประชุมคณะทำงานฯ ได้มีการจัดประชุมไปทั้งสิ้น จำนวน 7 ครั้ง ดังรายละเอียดตาราง

ตารางที่ 4-42 กำหนดการประชุมคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล

ครั้งที่	วันที่ประชุม	ระบบการประชุม
1/2564	2 สิงหาคม 2564	Zoom
2/2564	8 กันยายน 2564	Zoom
3/2564	11 ตุลาคม 2564	Zoom
4/2564	8 พฤศจิกายน 2564	ศาลากลางจังหวัด/Zoom
5/2564	16 ธันวาคม 2564	Zoom

ครั้งที่	วันที่ประชุม	ระบบการประชุม
1/2565 (ครั้งที่ 6)	27 มกราคม 2565	Zoom
2/2565 (ครั้งที่ 7)	28 กุมภาพันธ์ 2565	Zoom
3/2565 (ครั้งที่ 8)	1 เมษายน 2565	Zoom
4/2565 (ครั้งที่ 9)	รอกำหนดนัดหมาย	



รูปที่ 4-95 ภาพการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดล

(2) ตัวอย่างของความร่วมมือที่ได้จากการบริหารจัดการความสัมพันธ์ของภาคี

เครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากการที่ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดลขึ้นนั้นในระหว่างการดำเนินโครงการวิจัยนั้น ทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างคณะผู้วิจัยกับส่วนราชการต่าง ๆ ในจังหวัดในการร่วมการทำงานวิจัย และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกร และผู้ประกอบการ อาทิ

- สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ ช่วยประสานงานในการยื่นขอและต่ออายุการขอมาตรา GAP ให้กับวิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน และวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน ที่ปลูกผักเคล และเห็ด และยังมาให้ความรู้ในการกำจัดศัตรูพืช ซึ่งปัจจุบันได้รับข้อมูลว่ามีการตั้งหน่วยงานในการดูแลเรื่องการอารักขาพืชในพื้นที่ตำบลบางด้วนแล้ว

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ มาช่วยให้คำแนะนำเรื่องสถานที่ผลิตน้ำเคลสกัดเย็นแก่วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน และได้ประสานการตั้งเรื่องของงบประมาณในการวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์

- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรปราการ ได้นำผลการศึกษา “การวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันพลาสติกจากการแล่พลาสติก : น้ำมันพลาสติก” และ “การวิจัยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเฮอร์เบิลในการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดียวในบรรจุภัณฑ์อ่อนตัวเพื่อยืดอายุการเก็บรักษา” ไปต่อยอดของงบประมาณ BCG นอกจากนี้ ยังได้ประสานกับคณะนักวิจัยโครงการวิจัยย่อยที่ 4 ในการตั้งของบประมาณเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มะม่วง เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอาง

- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสมุทรปราการ ได้ให้ข้อมูล และประสานการจัดการแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยถูกให้กับผู้ประกอบการในกลุ่มฮักสมุทรปราการ (วิสาหกิจชุมชนกะปิคลองด่าน ชุมชน 3) เพื่อการลงทุนเรื่องสถานที่ผลิตที่ได้มาตรฐาน

- สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ร่วมกับคณะนักวิจัยโครงการย่อยที่ 1 ในการจัดตลาดแสดงสินค้าในพื้นที่ศาลาว่าการสมุทรปราการ และอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรปราการ

- สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ ร่วมไลฟ์ประชาสัมพันธ์กิจกรรมการจัดตลาดแสดงสินค้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ ผ่านเพจเฟซบุ๊กของสำนักงาน

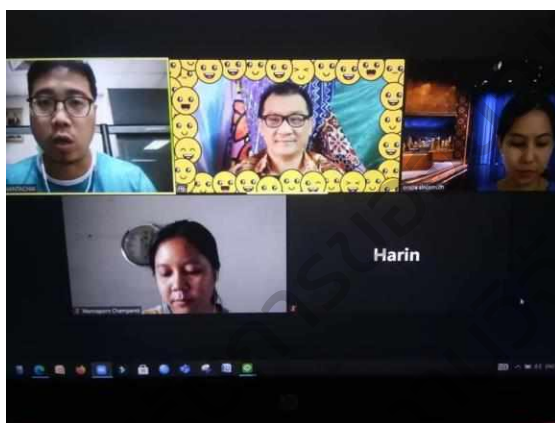
4.6.4 ผลการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะตลอดจนสามารถนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้

ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินงานด้านสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะตลอดจนสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้

การสื่อสารในประเด็นด้านการสร้างความเข้าใจโครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาโครงการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กและกลุ่มผู้ใช้แรงงานที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล

(1) จัดทำสื่อเพื่อรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรม “เวทีเสวนา” นำเสนอความก้าวหน้าของผลงานวิจัย และรายงานติดตามผลของโครงการวิจัยย่อยเป็นระยะ

การวางแผนงาน ทีมสื่อสารงานวิจัยสมุทรปราการโมเดลมีภารกิจหลัก 2 ด้าน ได้แก่ การสื่อสารภายในทีมวิจัยสมุทรปราการโมเดล และการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะ ดังนั้น เพื่อให้เกิดผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมและบรรลุวัตถุประสงค์ด้านงานสื่อสารของโครงการวิจัย ทีมสื่อสารงานวิจัยจึงได้ประชุมหารือแนวทางและวิธีการในการจัด “เวทีเสวนา” ให้นักวิจัยแต่ละโครงการย่อยได้นำเสนอผลงานที่ได้ดำเนินการไปแล้วเป็นระยะ



รูปที่ 4-96 ภาพแสดงการประชุมหรือจัด “เวทีเสวนา” ในทีมสื่อสาร

ผลการดำเนินงาน จากการหารือในที่ประชุมของทีมสื่อสารงานวิจัย ได้ข้อสรุปว่า เนื่องจากช่วงระยะเวลานี้เป็นช่วงที่มีการระบาดของ Covid-19 อย่างรุนแรง รัฐบาลประกาศให้ประชาชนอยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ ดังนั้นการจัด “เวทีเสวนา” เพื่อนำเสนอผลงานที่ได้ดำเนินการไปแล้วในช่วงระยะ 4 เดือน และ 8 เดือน ของแต่ละโครงการย่อยในงานวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดลนั้นจึงควรทำในรูปแบบออนไลน์ ผ่าน ZOOM Cloud Meeting และเผยแพร่สู่สาธารณชนผ่านการถ่ายทอดสดใน Facebook Fanpage : สมุทรปราการโมเดล โดยการนำเสนอผลงานวิจัยในช่วงระยะ 4 เดือน จัดขึ้นในวันพฤหัสบดีที่ 29 กรกฎาคม 2564 เวลา 19.00 - 20.30 น. ในชื่อกิจกรรม “การเสวนาออนไลน์ : ความก้าวหน้าของสมุทรปราการโมเดล ระยะที่ 1” เป็นการเน้นการพูดคุยเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ ที่ได้คัดเลือกเป็นวิสาหกิจชุมชนต้นแบบ รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่นักวิจัยจะเข้าไปช่วยพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่อไปการนำเสนอผลงานวิจัยในช่วงระยะ 8 เดือนจัดขึ้นในวันพุธที่ 1 ธันวาคม 2564 เวลา 18.30 - 20.30 น. ในชื่อกิจกรรม “ภูมิใจเล่าเรื่อง : ความก้าวหน้าของสมุทรปราการโมเดล ระยะที่ 2” ซึ่งเน้นเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มช่องทางการตลาด รวมถึงวางแผนโมเดลธุรกิจให้กับวิสาหกิจชุมชนต้นแบบ และการนำเสนอผลงานวิจัยปิดโครงการ ในวันพุธที่ 30 มีนาคม 2565 เวลา 18.30 - 20.30 น. เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลทั้งในแง่ของผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นของวิสาหกิจต้นแบบและในแง่ของคุณค่าทางสังคมที่ได้รับ ซึ่งนักวิจัยได้ร่วมกันถอดบทเรียนเป็นชุดความรู้เผยแพร่ผ่านสื่อหลัก ได้แก่ ไลน์กลุ่มสมุทรปราการโมเดล และแฟนเพจสมุทรปราการโมเดล โดยการเสวนาทั้งสามครั้ง มีการเข้าถึงของสาธารณชนจำนวนมาก ซึ่งจะส่งผลให้การ

ดำเนินงานด้านการสื่อสารงานวิจัยในช่วงระยะสุดท้ายของโครงการฯ ได้รับความสนใจและพัฒนาไปสู่วงกว้างมากขึ้นได้

สมุทรปราการโมเดล
เสวนาออนไลน์ หัวข้อ
"ความก้าวหน้าของสมุทรปราการโมเดล #ระยะที่ 1"
รวมพูดคุย
วันพฤหัสบดีที่ 29 กรกฎาคม 2564
เวลา 1 ทุ่มตรง!!! ที่ facebook "สมุทรปราการโมเดล"
Moderator: อ.โจว อ.ณัฐ

สมุทรปราการโมเดล
ภูมิज्ञเล่าเรื่อง
"ความก้าวหน้าของสมุทรปราการโมเดล #ระยะที่ 2"
รวมพูดคุย
วันพุธที่ 1 ธันวาคม 2564
เวลา 18.30 น. เป็นต้นไป
ที่เพจ facebook "สมุทรปราการโมเดล"
Moderator: อ.โจว อ.ณัฐ

สมุทรปราการโมเดล
ภูมิज्ञนำเสนอ
"ความสำเร็จที่เกิดขึ้น และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากโครงการสมุทรปราการโมเดล"
รวมพูดคุย
วันพุธที่ 30 มีนาคม 2565
เวลา 18.30 น. เป็นต้นไป
ที่เพจ facebook "สมุทรปราการโมเดล"
Moderator: อ.โจว อ.ณัฐ

รูปที่ 4-97 ภาพแสดงสื่อประชาสัมพันธ์กิจกรรมรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรม “เวทีเสวนา” ทั้งสามครั้ง



รูปที่ 4-98 ภาพแสดงกิจกรรม “การเสวนาออนไลน์”

(2) จัดทำสื่อเพื่อรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ค้นพบสรุปผลถอดบทเรียนเป็นชุดความรู้ รวมทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัยย่อยและชุดโครงการเพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบความคืบหน้าและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์จริงได้

การวางแผนงาน เมื่อแรกเริ่มโครงการ ทีมสื่อสารงานวิจัยได้ประชุมร่วมกันกับหัวหน้าโครงการวิจัย เพื่อสร้างความเข้าใจถึงบทบาท หน้าที่ และบริบทในการทำงานด้านการสื่อสารงานวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดล และได้วางโครงสร้างของการทำงานให้ครอบคลุมบทบาทและหน้าที่ด้านการสื่อสารงานวิจัยภายในโครงการและการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณชน โดยมีผ.ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ เป็นหัวหน้า

ทีมสื่อสารงานวิจัย ทำหน้าที่วางแผน จัดแบ่งหน้าที่ ติดตาม และรายงานความคืบหน้าด้านการสื่อสารงานวิจัย โครงการสมุทรปราการโมเดลต่อทีมวิจัย และคณะกรรมการวิชาการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎรอีกด้วย



รูปที่ 4-99 ภาพการประชุมทีมสื่อสารงานวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดล

ผลการดำเนินงาน จากการประชุมทีมสื่อสารงานวิจัย โดยมีหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นประธานในที่ประชุม ได้มีการวางโครงสร้างการทำงานของทีมสื่อสารงานวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การสื่อสารภายในโครงการวิจัยสมุทรปราการโมเดล และการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณชน ดังมีรายละเอียด ดังนี้

1) การสื่อสารภายในโครงการวิจัยสมุทรปราการโมเดล

1.1) จัดตั้งทีมสื่อสารงานวิจัยที่มีนักวิจัยแต่ละโครงการย่อยเข้าร่วมในทีม

ภารกิจหลักของทีมสื่อสารงานวิจัยที่จะช่วยสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างนักวิจัยภายในทีมสมุทรปราการโมเดล คือ การออกแบบวิธีการสื่อสารภายในโครงการวิจัยให้ชัดเจนและเข้าถึงง่าย เนื่องจากงานวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดลนั้นมีโครงการย่อยถึง 6 โครงการ และมีนักวิจัยจาก 3 สถาบันทำงานร่วมกันจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อป้องกันความผิดพลาดทางการสื่อสาร และเข้าถึงข้อมูลเชิงลึกของโครงการวิจัยย่อยได้ง่ายขึ้น ทีมสื่อสารงานวิจัยและทีมบริหารงานวิจัยจึงกำหนดให้แต่ละโครงการย่อยส่งตัวแทนนักวิจัยภายในทีมมาร่วมเป็นทีมสื่อสารงานวิจัยของโครงการสมุทรปราการโมเดลด้วย โดยมีภารกิจหลักคือ ส่งข้อมูลเชิงลึกของโครงการวิจัยย่อยให้ทีมสื่อสารงานวิจัยทราบอย่างน้อยเดือนละ 2 ชุดข้อมูล และเป็นตัวกลางในการสื่อสารจากทีมสื่อสารงานวิจัยสู่นักวิจัยในแต่ละโครงการย่อย ซึ่งทีมสื่อสารงานวิจัยที่มีตัวแทนของแต่ละโครงการวิจัยย่อยเข้าร่วมอยู่ด้วยนี้จะสื่อสารผ่านไลน์กลุ่ม “ทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล”

จากการดำเนินงานตามโครงสร้างดังกล่าว พบว่า การสื่อสารจากทีมบริหารโครงการวิจัยและทีมสื่อสารงานวิจัยสู่นักวิจัยในโครงการย่อยนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสื่อสารทางไลน์กลุ่มไม่ก่อให้เกิดความผิดพลาดทางการสื่อสารแต่อย่างใด



รูปที่ 4-100 ภาพแสดงการประชุมภายในทีมสื่อสารงานวิจัย และการสื่อสารระหว่างทีมสื่อสารงานวิจัยผ่านไลน์กลุ่ม “ทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล”

1.2) จัดการประชุมติดตามความคืบหน้าของโครงการสัปดาห์ละ

1 ครั้ง นอกจากการวางโครงสร้างคณะทำงานย่อยข้างต้นแล้ว ทีมบริหารโครงการวิจัยและทีมสื่อสารงานวิจัยได้ร่วมกันจัดการประชุมติดตามความคืบหน้าของโครงการวิจัยภายในโครงการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้ทีมบริหารโครงการวิจัย ทีมสื่อสารงานวิจัย และหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย เข้าร่วมประชุมพร้อมกัน ทุกวันจันทร์ เวลา 19.00 น. ผ่าน ZOOM Cloud Meeting เพื่อติดตามความคืบหน้าของแต่ละโครงการวิจัยย่อย ความคืบหน้าของการดำเนินงานของทีมสื่อสาร และใช้เป็นช่องทางในการหารือร่วมกันเพื่อพัฒนางานด้านต่าง ๆ ของโครงการวิจัย ทั้งนี้ ได้กำหนดให้ตั้งไลน์กลุ่ม “นักวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดล” เพื่อใช้เป็นช่องทางการสื่อสารภายในระหว่างทีมบริหารโครงการวิจัย ทีมสื่อสารงานวิจัย และนักวิจัยในโครงการสมุทรปราการโมเดลทุกคน และไลน์กลุ่ม “ทีมบริหารสมุทรปราการโมเดล” เพื่อใช้สื่อสารระหว่างทีมบริหารโครงการวิจัยกับทีมสื่อสารงานวิจัยอีกด้วย

ในระยะเวลา 8 เดือนที่ผ่านมา การจัดการประชุมออนไลน์ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย นักวิจัยโครงการย่อยเข้าร่วมทุกโครงการทุกครั้งที่ได้จัดประชุม ทำให้หัวหน้าโครงการวิจัยอัปเดตข้อมูลที่สำคัญให้ทุกคนเข้าถึงได้ง่ายและทั่วถึง มีการระดมสมองเพื่อวางแผนงานทุกระยะให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และหากพบปัญหาในโครงการย่อยใด ๆ ก็ตาม จะร่วมกันหาคำตอบร่วมกันผ่านการประชุมออนไลน์ประจำสัปดาห์ทันที ทำให้ลดปัญหาการเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนภายในทีมนักวิจัยลงได้มาก



รูปที่ 4-101 ภาพแสดงการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าภายในโครงการ ทุกวันจันทร์ เวลา 19.00 น.



รูปที่ 4-102 ภาพแสดงการสื่อสารภายในโครงการวิจัยผ่านไลน์กลุ่ม “นักวิจัยสมุทรปราการโมเดล”



รูปที่ 4-103 ภาพแสดงการสื่อสารภายในทีมบริหารโครงการวิจัยผ่านไลน์กลุ่ม “ทีมบริหารสมุทรปราการโมเดล”

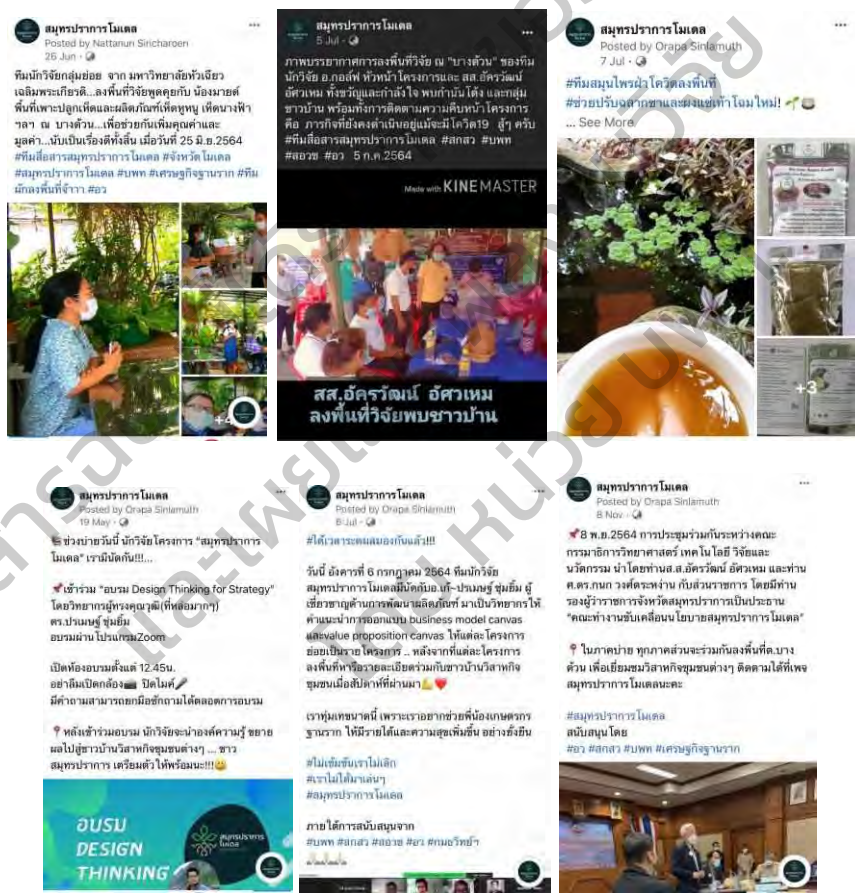
2) การสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณชน

ทีมสื่อสารงานวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดล ได้รับมอบหมายภารกิจที่สำคัญอีกหนึ่งประการจากคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร ให้ใช้การสื่อสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ทางสังคม เพื่อช่วยให้ประชาชนทั่วไปได้รับรู้ เข้าใจ และเข้าถึงโครงการสมุทรปราการโมเดล ดังนั้น ทีมสื่อสารงานวิจัยโครงการจึงได้หารือร่วมกัน และลงมือสร้างช่องทางการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณชนที่หลากหลาย ได้แก่ Facebook Line Clubhouse และเวทียูทิวบ์ออนไลน์ ดังนี้

2.1) Facebook ทีมสื่อสารงานวิจัยได้ใช้ “Facebook Fanpage : สมุทรปราการโมเดล” เป็นช่องทางหลักในการสื่อสารโครงการสู่สาธารณชน เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคม 2564 เป็นต้นมา ตลอดระยะเวลา 1 ปีมีผู้ติดตามทั้งสิ้น 1,863 คน (ตั้งแต่ 1 มีนาคม 2564 – 31 มีนาคม 2565) มีการเข้าถึงเพจตลอดทั้งปีมากกว่า 25,000 ครั้ง กิจกรรมและองค์ความรู้ต่างๆที่นำเสนอผ่านเพจนั้น แบ่งออกได้เป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ คลิปสั้นแนะนำ-ถ่ายทอดเรื่องราว-สรุปโครงการ ข่าวความเคลื่อนไหวของนักวิจัยในโครงการ องค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการวิจัย การถ่ายทอดสดรายการ “สมุทรปราการโมเดล...มีข่าวดีมาบอกจ้า” ซึ่งเป็นรายการที่นำเสนอแนวคิดและความเคลื่อนไหวของนักวิจัยในแต่ละโครงการย่อยรวมถึงสร้างการมีส่วนร่วม

ระหว่างนักวิจัยและวิสาหกิจชุมชนต่างๆที่ทำงานร่วมกัน การถ่ายทอดคลิปรายการ “คนพิเศษ” ที่ถ่ายทอดเรื่องราวของนักวิจัยในแง่แนวคิดและการมีส่วนร่วมในโครงการวิจัยสมุทรปราการโมเดลเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในตัวนักวิจัยให้ปรากฏแก่สายตาของคนในชุมชน และคลิปเผยแพร่ผลงานของนักวิจัยทั้งในอดีตและปัจจุบันในรายการ “ดูได้ดูดี...ดูแล้วมีประโยชน์” โดยทีมสื่อสารได้ผลิตสื่อเผยแพร่ข้อมูลทั้ง 6 ด้านดังกล่าวในรูปแบบของภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (คลิปสั้น)

- ข่าวกิจกรรมเคลื่อนไหวของนักวิจัยในโครงการ ทีมสื่อสารงานวิจัยจะรวบรวมกิจกรรมต่าง ๆ ของนักวิจัย ตั้งแต่การลงพื้นที่ การประชุมหารือเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ การประชุมติดตามความคืบหน้าของโครงการวิจัยโดยทีมบริหารโครงการวิจัยและคณะกรรมการฯ รวมไปถึงการสัมมนาต่าง ๆ เพื่อ Upskill & Reskill ของนักวิจัยในโครงการ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนผู้สนใจได้รับทราบและติดตาม ทั้งในรูปแบบของภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (คลิปสั้น)



รูปที่ 4-104 ภาพแสดงข่าวความเคลื่อนไหวของนักวิจัยในเฟสบุค “สมุทรปราการโมเดล”

- องค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการวิจัย ในระหว่างการทำงานวิจัย นักวิจัยในโครงการย่อยต่าง ๆ ล้วนมีประสบการณ์และองค์ความรู้ที่ตกผลึกมาจากกระบวนการทำงานวิจัย ทีมสื่อสารงานวิจัยมีหน้าที่ในการนำองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องของเหล่านี้นำเผยแพร่ออกสู่สาธารณชนเพื่อแบ่งปันสิ่งที่เป็นประโยชน์สู่วงกว้างผ่านการรับรู้โครงการวิจัย “สมุทรปราการโมเดล” โดยการเผยแพร่องค์ความรู้ของนักวิจัยนี้จะถ่ายทอดในรูปแบบภาพนิ่งให้ผู้ที่สนใจแชร์เผยแพร่ต่อ ๆ กันไปทั้งในเฟสบุคและไลน์กลุ่มต่าง ๆ ด้วย



รูปที่ 4-105 ภาพแสดงองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัยที่เผยแพร่ภายในเพจ

- การถ่ายทอดสตรรายการ “สมุทรปราการโมเดล...มีข่าวดี มาบอกจ้า” ทีมสื่อสารงานวิจัยออกแบบรายการถ่ายทอดสด “สมุทรปราการโมเดล...มีข่าวดีมาบอกจ้า” ให้เป็น รายการที่น่าเสนอแนวคิดและความเคลื่อนไหวของนักวิจัยในแต่ละโครงการย่อย รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมระหว่าง นักวิจัยและวิสาหกิจชุมชนต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกัน การถ่ายทอดสดจัดขึ้นเดือนละ 2 ครั้ง (สัปดาห์เว้นสัปดาห์) ในวันพุธ เวลา 19.00-20.00 น. เริ่มต้นตั้งแต่ช่วงปลายเดือนพฤษภาคม 2564 โดยมี ผศ.ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ และอ.อรภา ศิลมัฐเป็นพิธีกร และมีหัวหน้าโครงการวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัยย่อย และประธานวิสาหกิจชุมชน ต่าง ๆ เป็นแขกรับเชิญในรายการ นอกจากนี้นักวิจัยและวิสาหกิจชุมชนจะได้ร่วมกันเผยแพร่กิจกรรมที่ทำร่วมกัน

แล้ว ยังมีการตั้งคำถามให้ผู้ชมร่วมเข้ามาตอบคำถามชิงรางวัลด้วย ซึ่งจากการออกอากาศออนไลน์ไปทั้งหมด 4 ครั้ง พบว่าจำนวนผู้ชมมีปริมาณน้อย (15-20 คนต่อตอน) ทำให้ทีมสื่อสารโครงการวิจัยจัดประชุมหารือร่วมกัน เพื่อปรับแผนการจัดทำรายการออนไลน์ใหม่ และได้ข้อสรุปให้ยุติการถ่ายทอดสดรายการ “สมุทรปราการโมเดล...มีข่าวดีมาบอกจ้า” ลง



รูปที่ 4-106 ภาพแสดงกิจกรรมการถ่ายทอดสดรายการ “สมุทรปราการโมเดล...มีข่าวดีมาบอกจ้า”

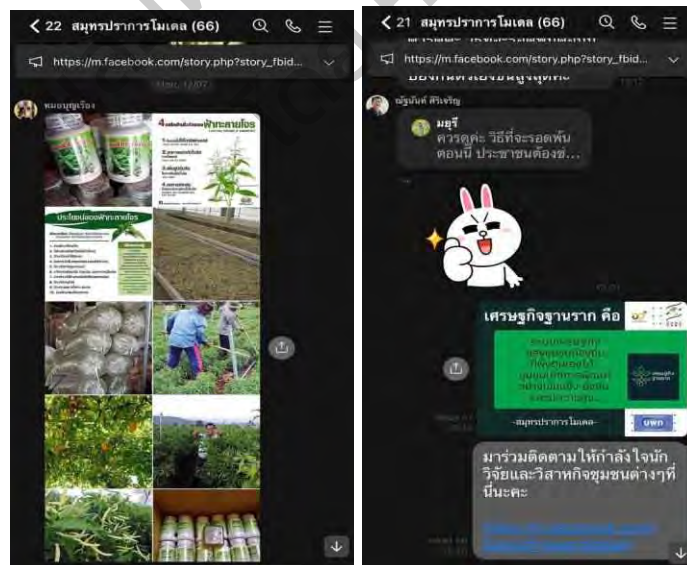
- คลิปเผยแพร่ผลงานของนักวิจัยรายการ “ดูได้ดูดี... ดูแล้วมีประโยชน์” ทีมสื่อสารงานวิจัยมีแนวคิดนำเสนอเรื่องราว ประวัติ และประสบการณ์ที่ผ่านมาของทีม นักวิจัยในโครงการและเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการหลาย ๆ ท่าน เพื่อสื่อสารให้ประชาชนทั่วไปได้รับรู้ ก่อเกิดแรงบันดาลใจในการต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง รวมทั้งสร้างความเชื่อมั่นในตัวของนักวิจัยให้เกิดขึ้นในหมู่ประชาชนด้วย คลิปเผยแพร่ผลงานของนักวิจัยนี้จัดทำขึ้นโดย ผศ.ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารงานวิจัย และเผยแพร่ออกสู่สาธารณะผ่านช่องทาง Facebook แฟนเพจ : สมุทรปราการโมเดล เดือนละ 2 ครั้ง (สัปดาห์เว้นสัปดาห์) ในวันพุธ เวลา 20.00 น. เริ่มเผยแพร่คลิปแรกเมื่อช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 จนถึงปัจจุบันได้เผยแพร่คลิปไปแล้ว 4 เรื่อง 11 ตอน ส่วนแนวโน้มในการพัฒนาเนื้อหาในคลิปอยู่ระหว่างการพิจารณาในทีมสื่อสารงานวิจัย





รูปที่ 4-107 ภาพแสดงการเผยแพร่คลิปรายการ “ดูได้ดูดี...ดูแล้วมีประโยชน์”

2.2) Line แอปพลิเคชันไลน์ถือเป็นอีกหนึ่งช่องทางที่ทีมสื่อสารงานวิจัยนำมาใช้เป็นช่องทางประชาสัมพันธ์โครงการสู่สาธารณชนรองลงมาจาก Facebook ได้มีการจัดตั้งกลุ่มไลน์ “สมุทราการโมเดล” ขึ้น รวบรวมผู้ที่สนใจในโครงการและตัวแทนผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนชาวสมุทราการกว่า 70 คน เพื่อติดตามดูวิสาหกิจชุมชนที่สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยสมุทราการโมเดล นอกจากนี้ยังมีนักการเมืองท้องถิ่น เช่น นายกองค์การบริหารส่วนตำบลต่าง ๆ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และชาวบ้านที่สนใจพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือเพิ่มช่องทางการตลาด ฯลฯ เข้าร่วมกลุ่มไลน์กับเราด้วย ทีมสื่อสารงานวิจัยใช้ช่องทางนี้เพื่อเผยแพร่ข่าวกิจกรรม ความเคลื่อนไหว และเผยแพร่องค์ความรู้ต่าง ๆ ตลอดจนสื่อสารกับเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยให้มีความเข้าใจโครงการที่ถูกต้อง ชัดเจน และลดช่องว่างระหว่างนักวิจัยกับเกษตรกรที่เกิดจากปัญหาหลงพื้นที่ไม่ได้ในช่วงวิกฤตการณ์ Covid-19 นี้ได้เป็นอย่างดีอีกด้วย



รูปที่ 4-108 ภาพแสดงช่องทางการติดต่อสื่อสารสู่สาธารณชนผ่านไลน์กลุ่ม “สมุทราการโมเดล”

2.3) Clubhouse การสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน Clubhouse นี้ เป็นอีก

หนึ่งช่องทางที่คณะกรรมการการศึกษาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร โดยมีศ.ดร. กนก วงศ์ตระหวานเป็นประธาน ได้เล็งเห็นว่าจะช่วยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย ของจังหวัดโมเดลทุกโครงการได้เป็นอย่างดี จึงได้มอบหมายให้ ผศ.ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสาร สมุทรปราการโมเดล ร่วมกับทีมสื่อสารเชียงใหม่โมเดล และทีมสื่อสารสกลนครโมเดล จัดตั้งคลับ “เศรษฐกิจฐาน ราก: นโยบาย” ขึ้น และจัดกิจกรรมเสวนาหัวข้อต่าง ๆ ที่น่าสนใจเดือนละ 2 ครั้ง (สัปดาห์เว้นสัปดาห์) วัน อาทิตย์ 19.30-21.00 น. โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้งในองค์กรภาครัฐและเอกชนผลิตเปลี่ยนหมุนเวียนกันมาแสดงความ คิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก นอกจากนี้ ทีมสื่อสารงานวิจัยสมุทรปราการ โมเดลยังได้มีส่วนร่วมในการจัดตั้งหัวข้อเสวนาอีกด้วย กิจกรรมการสื่อสารโครงการจังหวัดโมเดลสู่สาธารณชนผ่าน Clubhouse นี้ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ต้นเดือนมิถุนายน 2564 จนถึงปัจจุบันจัดเสวนาไปแล้วทั้งสิ้น 10 ครั้ง หัวข้อ การเสวนา ได้แก่ เกษตรกรไทยยิ่งทำยิ่งจนจริงหรือ? เศรษฐกิจฐานรากพัฒนาอย่างไรให้ประสบผลสำเร็จ? การ ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมยกระดับคุณภาพผลผลิตและช่องทางการตลาดเพื่อเกษตรกร..ทำ อย่างไร? ดินมีชีวิต..ทำอย่างไร? อุบัติการณ์โรคลัมปีสกินส์ และฟ้าทะลายโจร...อีกหนึ่งทางเลือกรักษา Covid- 19 การวิจัย และการบริการวิชาการ เพื่อการพัฒนาชุมชน และเศรษฐกิจฐานราก ฟ้าทะลายโจร...ของจริงหรือของปลอมใครได้ใครเสีย? การเลี้ยงกุ้งทะเลในบ่อพลาสติกสู่การแปรรูปเพื่อเพิ่ม มูลค่า และทางรอดของเศรษฐกิจฐานรากไทย...มหาวิทยาลัยต้องปรับตัว ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันไป ใน แต่ละหัวข้อ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์บ้านเมืองในประเทศไทยขณะนั้น และผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เข้าร่วมเสวนา (speaker)

เกษตรกรไทย ยิ่งทำยิ่งจนจริงหรือ?
 ร่วมพูดคุย และฝากข้อคิดไว้ด้วยกัน
 5 มิ.ย. 2564
 21.00 - 22.00 น.
 พบกันที่ Clubhouse

ร่วมพูดคุยโดย

- ดร.กนก วงศ์ตระหวาน ประธานคณะกรรมการการศึกษาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารเชียงใหม่โมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสกลนครโมเดล

ร่วมพูดคุยโดย

- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารเชียงใหม่โมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสกลนครโมเดล

เศรษฐกิจฐานราก พัฒนาอย่างไรให้ประสบผลสำเร็จ?
 เศรษฐกิจฐานรากสำคัญอย่างไร?
 เกษตรกรไทยยิ่งทำยิ่งจนจริงหรือ?
 ฟ้าทะลายโจร...ของจริงหรือของปลอมใครได้ใครเสีย?
 6 มิ.ย. 2564 เวลา 21.00 - 22.00 น.

ร่วมพูดคุย และฝากข้อคิดไว้ด้วยกัน

Moderator

SPEAKER

- ศาสตราจารย์ ดร.กนก วงศ์ตระหวาน ประธานคณะกรรมการการศึกษาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารเชียงใหม่โมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสกลนครโมเดล

การใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (อน.) ยกระดับคุณภาพผลผลิต และช่องทางการตลาดเพื่อเกษตรกร
 - เศรษฐกิจฐานรากกับการเสริมคุณภาพ - นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์คุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทยคืออะไร?
 - นวัตกรรมและนวัตกรรมทางการผลิตและการบริการ และการเชื่อมโยงกับเกษตรกร/ผู้ประกอบการรายย่อยให้เกษตรกร - การบูรณาการหน่วยงานระดับต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และการสนับสนุนเกษตรกรรายย่อย

26 มิ.ย. 2564
 20.00 - 21.30 น.
 พบกันที่ Clubhouse
 กับ เศรษฐกิจฐานราก: นโยบาย

ร่วมพูดคุยโดย

- ดร.กนก วงศ์ตระหวาน ประธานคณะกรรมการการศึกษาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารเชียงใหม่โมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสกลนครโมเดล

เศรษฐกิจฐานราก:จังหวัดโมเดล หัวข้อพูดคุย "ดินมีชีวิต"
 ดินมีชีวิตจะปรับโครงสร้างดินให้สมดุลด้วยจุลินทรีย์คู่แฝด ซึ่งจะเป็นเปลี่ยนดินสู่กรังให้สามารถปลูกพืชได้ภายใน 1 เดือน

27 มิ.ย. 2564 เวลา 20.00 - 22.00 น.

ร่วมพูดคุย และฝากข้อคิดไว้ด้วยกัน

SPEAKER

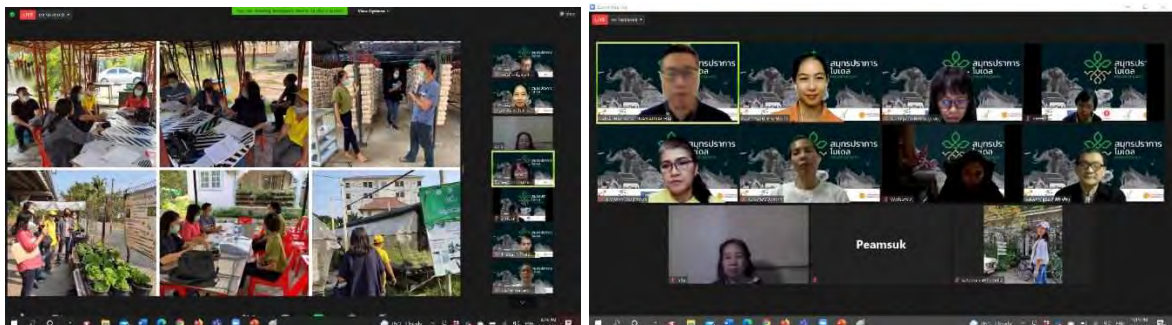
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสมุทรปราการโมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารเชียงใหม่โมเดล
- ดร.ณัฐนันท์ ศิริเจริญ หัวหน้าทีมสื่อสารสกลนครโมเดล

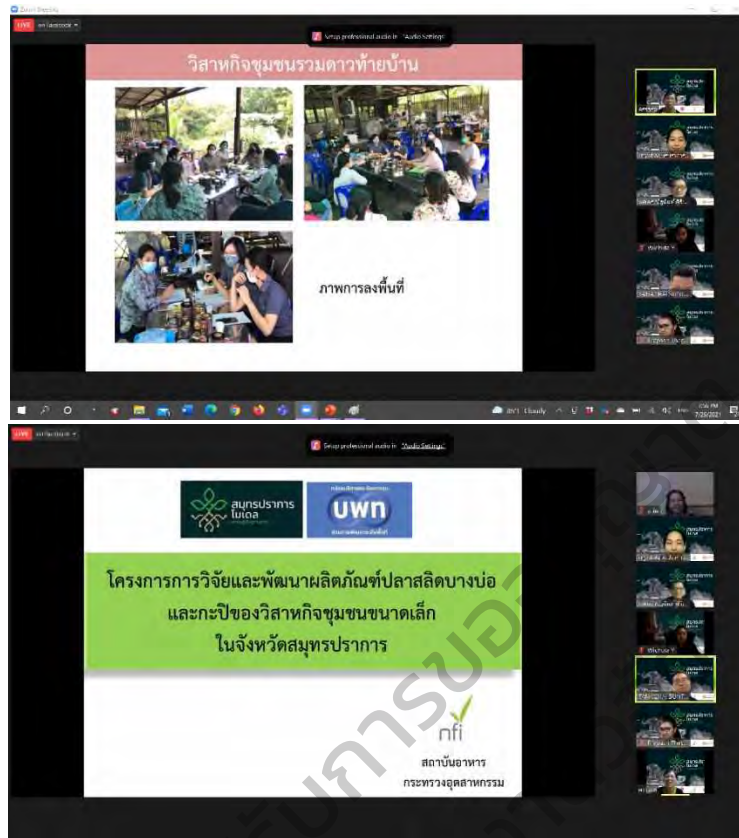
ดินมีชีวิต จะช่วยชีวิตเกษตรกร ให้อยู่ดีกินดีอีกครั้ง



รูปที่ 4-109 ภาพกิจกรรมการเผยแพร่โครงการจังหวัดโมเดลผ่านช่องทาง “Clubhouse”

2.4) เวทีเสวนาออนไลน์ ทีมสื่อสารงานวิจัยจัดทำเวทีเสวนาออนไลน์ขึ้น เพื่อนำเสนอผลงานที่ได้ดำเนินการไปแล้วของแต่ละโครงการย่อยในงานวิจัยโครงการสมุทรปราการโมเดล ผ่าน ZOOM Cloud Meeting และเผยแพร่สู่สาธารณชนผ่านการถ่ายทอดสดใน Facebook Fanpage: สมุทรปราการโมเดล การนำเสนอผลงานวิจัยระยะ 4 เดือน จัดขึ้นในวันพฤหัสบดีที่ 29 กรกฎาคม 2564 เวลา 19.00-20.30 น. ในชื่อกิจกรรม “การเสวนาออนไลน์: ความก้าวหน้าของสมุทรปราการโมเดล ระยะที่ 1” และการนำเสนอผลงานวิจัยระยะ 8 เดือนจัดขึ้นในวันพุธที่ 1 ธันวาคม 2564 เวลา 18.30-20.30 น. ในชื่อกิจกรรม “ล้อมวงเล่าเรื่อง : ความก้าวหน้าของสมุทรปราการโมเดล ระยะที่ 2” ดังรายละเอียดในหัวข้อที่ 1





รูปที่ 4-110 ภาพกิจกรรมเวทีเสวนาออนไลน์เพื่อนำเสนอผลงานของแต่ละโครงการย่อยในสมุทรปราการโมเดล

2.5) การประชุมออนไลน์ร่วมกับคณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร คณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎร จัดการประชุมออนไลน์ผ่าน ZOOM Cloud Meeting ในวันพุธ (สัปดาห์เว้นสัปดาห์ หรือแล้วแต่กรณี) เวลา 9.00 น.เป็นต้นไป เพื่อติดตามความคืบหน้าของโครงการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก : จังหวัดโมเดล โดยมอบหมายให้หัวหน้าโครงการวิจัย หัวหน้าทีมสื่อสารงานวิจัย และหัวหน้าโครงการวิจัยย่อย ทุกโครงการของทุกจังหวัดเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง ทีมสื่อสารงานวิจัยจังหวัดโมเดลจึงใช้ช่องทางนี้สื่อสารความคืบหน้าของโครงการวิจัยในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโครงการโมเดลจังหวัด รับฟังข้อเสนอแนะ แนวทางในการพัฒนา ตลอดจนวิธีการรับมือกับปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน



รูปที่ 4-111 ภาพการประชุมออนไลน์ร่วมกับกมธ.วิทย์ฯ

2.6) การประชุมออนไลน์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง

ทีมสื่อสารงานวิจัยแต่ละโครงการจังหวัดโมเดล จากที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สภาผู้แทนราษฎรได้มีแนวคิดให้ทีมสื่อสารงานวิจัยของแต่ละโครงการจังหวัดโมเดลนั้นร่วมจัดประชุมออนไลน์เพื่อหารือแนวทางการสื่อสารโครงการและแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการบริหารจัดการด้านการสื่อสารระหว่างกันนั้น จึงเกิดการประชุมออนไลน์ผ่าน ZOOM Cloud Meeting ระหว่างทีมสื่อสารงานวิจัยของแต่ละโครงการจังหวัดโมเดลทั้ง 9 จังหวัด เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2564 และวันที่ 2 มิถุนายน 2564 เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการประชาสัมพันธ์โครงการให้เข้าถึงคนหมู่มาก วิธีการโฆษณาเพจและโพสต์บนเฟสบุ๊ค การนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากกระบวนการวิจัย และวิธีการติดตามข้อมูลจากนักวิจัย ทำให้ทีมสื่อสารงานวิจัยของโครงการสมุทรปราการโมเดลได้รับองค์ความรู้ที่มีประโยชน์และนำมาปรับใช้ภายในโครงการได้ นอกจากนี้ ในระยะ 8 เดือนที่ผ่านมา ทีมสื่อสารโครงการจังหวัดโมเดลได้ตั้งไลน์กลุ่ม “ทีมสื่อสาร โครงการจังหวัดโมเดล” เพื่อใช้เป็นช่องทางประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการวิจัยในแต่ละจังหวัด รวมถึงแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ต่าง ๆ อย่างสะดวกและรวดเร็วมากขึ้นด้วย



รูปที่ 4-112 ภาพแสดงการประชุมออนไลน์ร่วมกันระหว่างทีมสื่อสารงานวิจัยแต่ละโครงการจังหวัดโมเดล



รูปที่ 4-113 ภาพแสดงไลน์กลุ่ม “ทีมสื่อสารโครงการจังหวัดโมเดล”

2.7) การทำคลิปแนะนำโครงการสมุหพรการโมเดล จากภารกิจ

ทางด้านการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะทำให้ทีมสื่อสารงานวิจัยสมุหพรการโมเดลเห็นความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องผลิตสื่อเพื่อใช้สร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยออกสู่สาธารณะในรูปแบบที่เข้าใจง่าย กระชับ ได้ใจความ สำหรับเผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น Facebook Line เป็นต้น ดังนั้น จึงได้จัดทำคลิปสั้นแนะนำโครงการสมุหพรการโมเดล ความยาวไม่เกิน 8 นาทีขึ้น เนื้อหาภายในคลิป ประกอบไปด้วย ที่มาที่ไปของโครงการสมุหพรการโมเดล แนวคิดและความร่วมมือจากบุคคลสำคัญทั้งตัวแทนองค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุหพรการ ผู้อำนวยการหน่วยบูรณาการวิจัยและความร่วมมือเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ (บพท.) นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสมุหพรการ และองค์กรภาคเอกชนที่สนับสนุนโครงการวิจัย ได้แก่ อธิการบดีมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี-มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และสถาบันอาหาร-กระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งขณะนี้คลิปแนะนำโครงการสมุหพรการโมเดลเสร็จสมบูรณ์แล้ว ทีมสื่อสารโครงการวิจัยฯ ได้นำไปเผยแพร่สู่สาธารณชนผ่านเฟสบุคเพจ “สมุหพรการโมเดล” และในปัจจุบันอยู่ในช่วงการ

วางแผน รวบรวมข้อมูลและจัดทำคลิปสัมภาษณ์สำหรับประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยสมุทรปราการโมเดลในระยะ 8 เดือน และ 12 เดือนต่อไป



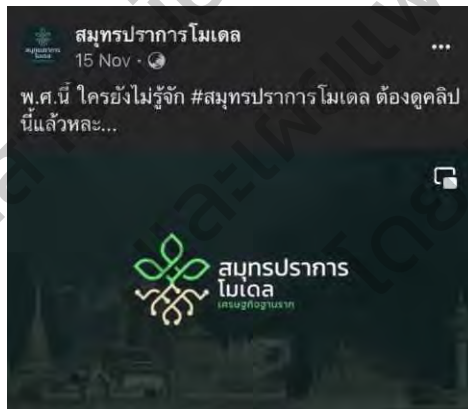
รูปที่ 4-114 ภาพการสัมภาษณ์ ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา เพื่อทำคลิปแนะนำโครงการสมุทรปราการโมเดล



รูปที่ 4-115 ภาพแสดงการบันทึกเทปสัมภาษณ์ คุณอัครวัฒน์ อัคราเหม สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร จ.สมุทรปราการ



รูปที่ 4-116 ภาพแสดงการถ่ายทำคลิปแนะนำโครงการสมุทรปราการโมเดล



รูปที่ 4-117 ภาพแสดงคลิปแนะนำโครงการวิจัยสมุทรปราการโมเดล

4.6.5 ผลการคืนข้อมูล และผลสะท้อนกลับ (feedback) จากเกษตรกรและผู้ประกอบการ

4.6.5.1 กิจกรรมการคืนข้อมูลแก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ

คณะผู้วิจัยทั้งจากชุดโครงการวิจัย และโครงการวิจัยย่อยได้จัดกิจกรรมการคืนข้อมูล และจัดทำแผนธุรกิจของวิสาหกิจชุมชนเพื่อมาร่วมรับฟัง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดทำแผนธุรกิจกับวิทยากรที่มีประสบการณ์ โดยคณะผู้วิจัยนำวิจัยได้นำแผนธุรกิจ BMC (Business Model Canvas) และ VPC (Value Proposition Canvas) คุณค่าที่ส่งมอบให้ลูกค้า ที่ได้วางแผนร่วมกับวิสาหกิจชุมชนและดำเนินการไปแล้วนั้น มาปรับปรุงแบบธุรกิจให้เป็นปัจจุบันหลังมีการพัฒนาจากการเข้าร่วมโครงการ และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รูปแบบธุรกิจจากวิทยากรที่มีประสบการณ์ในการออกแบบเชิงธุรกิจและเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จจากการทำธุรกิจ



รูปที่ 4-118 กิจกรรมการคืนข้อมูลของชุดโครงการวิจัย

นอกจากนี้ ในแต่ละโครงการวิจัยย่อยยังได้ดำเนินการคืนข้อมูลให้กับเกษตรกร และผู้ประกอบการ โดยเน้นข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาวิจัย อาทิ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกผักเคลและเห็ด การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปและเครื่องสำอาง การยกระดับผลิตภัณฑ์และสถานที่ผลิตให้ได้มาตรฐาน การพัฒนาช่องทางการตลาด การสร้างการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบการ เป็นต้น



รูปที่ 4-119 ตัวอย่างกิจกรรมคืนข้อมูลสู่ชุมชนกลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัว

4.6.5.1 ผลสะท้อนกลับ (feedback) จากเกษตรกรและผู้ประกอบการ

คณะผู้วิจัยได้รวบรวมผลสะท้อนกลับ (feedback) จากเกษตรกรและผู้ประกอบการ ตลอด 12 เดือนที่นักวิจัยได้เข้ามาทำวิจัยในพื้นที่ โดยรวบรวมผ่านกิจกรรมการคืนข้อมูล และจากการทำแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งพบว่าสิ่งที่เกษตรกรและผู้ประกอบการได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย มีดังนี้

(1) ได้รับความรู้เกี่ยวกับการวางแผนทางในการประกอบธุรกิจ และการจัดทำแผนธุรกิจโดยใช้ BMC (Business Model Canvas) และ VPC (Value Proposition Canvas) เป็นเครื่องมือนำทาง ทำให้สามารถออกแบบวางแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย รู้จักคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ เข้าใจจุดเด่นหรือคุณค่าในผลิตภัณฑ์ของตนเองมากขึ้น เห็นความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างการผลิต การแปรรูป การตลาด และความสัมพันธ์กับลูกค้า

(2) เกิดความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการมีมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ต้นน้ำที่เป็นวัตถุดิบตั้งต้น และกลางน้ำที่แปรรูปเป็นอาหาร หรือผลิตเป็นเครื่องสำอาง

(3) มีความรู้เรื่องอาหารปลอดภัย การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะกับผลิตภัณฑ์ การยืดอายุ และการออกแบบฉลากให้มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์และดึงดูดใจผู้บริโภค

(4) นวัตกรรมได้ร่วมออกแบบการตลาดร่วมกับนักวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดทักษะเกิดการเรียนรู้ การสังเกต การจดบันทึก การรวบรวมข้อมูล อย่างมีระบบ

(5) แกนนำวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายมีความเข้มแข็ง มีทักษะและสามารถถ่ายทอดความรู้และช่วยเหลือสมาชิกขยายผลได้เป็นอย่างดี มีความมั่นใจในการถ่ายทอดความรู้ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

(6) มีความพึงพอใจในการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินงานทางการตลาดร่วมกันในกลุ่มฮัศจรรย์ปรากราที่ทางทีมบริหารงานวิจัยของชุดโครงการได้สร้างขึ้น ทำให้เกิดกลุ่มการค้าขายที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ที่จะทำให้การดำเนินการหลังจากนักวิจัย

(7) นักวิจัยได้ช่วยแก้ปัญหาการตลาดในช่วงสถานการณ์โควิด โดยการเปิดเพจขายของออนไลน์ และสอนให้สร้างสื่อการรับรู้ผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดช่องทางการตลาดและเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น

(8) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป้าหมายเกิดรายได้เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มช่องทางการตลาดทั้งตลาดออนไลน์และการนำผลิตภัณฑ์ไปจำหน่ายที่ตลาดจริงใจและยังสามารถขยายผลยังสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่ม

(9) ชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมากขึ้นจากการทำงานและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

(10) หน่วยงานราชการได้เห็นถึงความเข้มแข็งของชุมชนที่สามารถพัฒนาเป็นต้นแบบในการขยายผลได้

สำรวจสิ่งที่ผู้ประกอบการได้รับจากโครงการวิจัย

แบบสอบถามนี้เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับทักษะและเครื่องมือการเรียนรู้และการนำไปใช้ประโยชน์

1. ชื่อวิสาหกิจชุมชน/กลุ่มของท่านคือ?

Short answer text

2. ท่านได้รับความรู้และทักษะใดบ้างจากโครงการวิจัย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) *

- การใช้เครื่องมือทางการตลาดในการวิเคราะห์ธุรกิจ เช่น แผนแบบการเสนอคุณค่า (VPC) แผนแบบโมเดลธุรกิจ (BMC)
- การปรับปรุงกระบวนการผลิต และการปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน เช่น GAP อย. มผช.
- การปรับปรุงสถานที่ผลิตที่สอดคล้องกับมาตรฐาน อย./มผช.
- การเข้าสู่ตลาดที่มีมูลค่าสูง เช่น ตลาดเชิงใจ ตลาดในห้าง
- การเข้าสู่ตลาดออนไลน์
- การคิดต้นทุน และตั้งราคาสินค้า
- การรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการให้เข้มแข็ง

รูปที่ 4-120 แบบสำรวจสิ่งที่ผู้ประกอบการได้รับจากโครงการวิจัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสถานการณ์การบริบทพื้นที่ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 พบว่าสภาพปัญหาของกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กทั้งภาคการเกษตรและภาคบริการที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 นั้นมีปัญหาด้านการขาดรายได้หรือรายได้ลดลง เนื่องจากผู้ซื้อซึ่งเป็นผู้ใช้แรงงานกลับต่างจังหวัดไปหมด การขายช่องทางการจำหน่ายเดิมที่ส่วนใหญ่เป็นการขายหน้าร้านหรือขายตามตลาดนัดขายได้ลดลง พฤติกรรมผู้บริโภคปรับเปลี่ยนเป็นแบบวิถีใหม่ (New Normal) นอกจากนี้ยังมีปัญหาในเรื่องสินค้าไม่มีคุณภาพ สินค้าอาหารแปรรูปรสชาติไม่อร่อยและสินค้าไม่ตอบโจทย์ผู้บริโภค อีกทั้งภาคบริการพบว่าผู้ใช้แรงงานตกงานจำนวนมาก

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยข้างต้น ชุดโครงการวิจัยนี้จึงประกอบด้วย 6 โครงการวิจัยย่อย กล่าวคือ โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายการตลาดเพื่อความยั่งยืนของพลาสติกบางบ่ออาหารแปรรูป ผัก สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อและกะปิของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย และโครงการวิจัยย่อยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาด โดยสามารถสรุปผลการดำเนินงานวัตถุประสงค์ของชุดโครงการวิจัยตามผลผลิตในสัญญา และมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของชุดโครงการวิจัย

สำหรับผลการศึกษาวิจัยของชุดโครงการวิจัยนั้น เพื่อพิจารณาตามวัตถุประสงค์โครงการวิจัย พบว่า วัตถุประสงค์ที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ทำให้เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาการวิเคราะห์และคลี่ภาพ Supply Chain ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียใน Supply Chain และการวิเคราะห์เงื่อนไข ข้อจำกัด โอกาสและความเสี่ยง ตลอดจนการศึกษาวินิจฉัยการพัฒนาโครงข่ายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก โดยใช้แนวคิด “การตลาดนำการผลิต” โดยเริ่มกระบวนการตั้งแต่การวิเคราะห์การแบ่งส่วนตลาด กำหนดตลาดเป้าหมาย และกำหนดตำแหน่งทางการตลาดแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้ดำเนินการวิเคราะห์กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ของ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์ การดำเนินการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ทั้งตลาดรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ การ

สังเคราะห์โครงข่ายการตลาดจำแนกตามประเภทวิสาหกิจชุมชน การสังเคราะห์โมเดลแผนธุรกิจตามประเภทวิสาหกิจชุมชน การถอดโครงข่ายการตลาดของหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในจังหวัดสมุทรปราการ การสังเคราะห์ชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจ/ตัวแบบเชิงพัฒนาโครงข่ายการตลาด และการสังเคราะห์กลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการ โดยมีกลไกระดับนโยบายที่สำคัญ คือ “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับ และการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” และระดับผู้ประกอบการ คือ “กลุ่มอัครสมุทรปราการ”

วัตถุประสงค์ที่ 2 การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

สำหรับการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กนั้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้แนวคิด “ตลาดนำการผลิต” โดยได้ดำเนินการศึกษา Supply Chain ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่เป็นเป้าหมาย การศึกษาผู้ที่มีส่วนได้เสียใน Supply Chain และการศึกษา Demand Chain ควบคู่กัน และนำข้อสู่การวางแผนดำเนินงานเชิงธุรกิจโดยใช้ Value Proposition Canvas (VPC) และ Business Model Canvas (BMC) เป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดสินค้าและผลิตภัณฑ์หลักต่าง ๆ จำนวนอย่างน้อย 14 ผลงาน ได้แก่ น้ำพริกปลาสดหอม ปลาสดแดดเดียวที่ผ่านกระบวนการรีทอร์ท ปลาสดทอดอบกรอบไร้น้ำมัน น้ำมันปลาสด กะปิหวานทรงเครื่อง น้ำพริกเผาไข่เค็ม ขนมนางเล็ดสูตรมัทคิอาโต้ ขนมหอมม่วงที่ลดการแตกหักและรสชาติไม่หวาน ยาสีฟันสมุนไพร ผลิตภัณฑ์ Mask Drop น้ำเคลสกัดเย็น เห็ดหูหนูอบแห้ง ผลิตภัณฑ์จักสานที่ออกแบบใหม่ให้ทันสมัย และผ้า Eco-Print จากสีย้อมจากที่ลดสีตก ซึ่งได้วางจำหน่ายและเกิดรายได้แล้ว จำนวน 11 ผลงาน

วัตถุประสงค์ที่ 3 การสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประชุมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเพื่อชี้แจงโครงการ การสร้างความร่วมมือและความรู้ความเข้าใจการดำเนินงานวิจัยวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก การวิเคราะห์วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนที่มีอยู่ ทำให้พบถึงปัญหาและผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ที่ทำให้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กขาดรายได้ อันเนื่องมาจากช่องทางการตลาดแบบออฟไลน์ที่หยุดชะงัก และข้อจำกัดของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในการเข้าสู่ตลาดเฉพาะทางที่ต้องการมาตรฐานสินค้า และการปรับตัวเข้าสู่ตลาดออนไลน์ ทั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในนาม “กลุ่มอัครสมุทรปราการ” ซึ่งเกิดจากความสมัครใจในการรวมตัวของเกษตรกรหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก การจัดโครงสร้างการบริหารและการเงินของกลุ่ม โดยได้กำหนดเป้าหมายของกลุ่มเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการในการจัดการเรื่องช่องทางตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานให้สามารถจำหน่ายในช่องทางต่าง ๆ ที่เคยมีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาเพิ่มเติมช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายอย่างเหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มให้มากขึ้น และกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มไว้ 3 ประการ ได้แก่ 1) ส่งเสริมและร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ของสมาชิกให้ได้มาตรฐาน ที่นำไปสู่การสร้างมูลค่าที่เพิ่มขึ้น 2) ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน

ให้สามารถเข้าสู่ช่องทางตลาดในระดับที่สูงขึ้นและหลากหลายช่องทาง และ 3) สร้างระบบสนับสนุนช่วยเหลือสมาชิกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มช่องทางจำหน่ายที่เหมาะสม โดยขณะนี้เกษตรกรหรือผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่สมัครสมาชิกแล้ว จำนวน 46 ราย

นอกจากนี้แล้ว ยังมีการพัฒนาการบริหารจัดการศูนย์เรียนรู้ด้านการเกษตร แนวทางการจัดตั้งกลุ่มธนาคารขยะออมทรัพย์ และการทำปุ๋ยจากเศษวัสดุธรรมชาติในตำบลบางด้วน

วัตถุประสงค์ที่ 4 การพัฒนาความรู้และทักษะของคนฐานรากทั้งในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาความรู้และทักษะของกลุ่มเป้าหมายในโครงการ โดยการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill) ผ่านการดำเนินกิจกรรมโครงการต่าง ๆ ได้แก่ การเสริมและพัฒนาทักษะด้านการตลาดออนไลน์ ด้านการเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรและกลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านอาหารแปรรูป ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีองค์ความรู้ในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยทำให้เกิดนวัตกรรมในชุดโครงการทั้งสิ้น 13 ราย เกิดชุดความรู้ใน 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ และระบบบันทึกบัญชี 2) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (กะปิและพลาสติก) 3) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (ขนมและน้ำพริก) 4) ชุดความรู้มาตรฐานสถานที่ผลิตสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง และ 5) ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักเคล และเห็ด

วัตถุประสงค์ที่ 5 การบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย

ชุดโครงการวิจัยได้มีการดำเนินการกำกับติดตามประเมินผลโครงการวิจัยย่อย (Monitoring and Evaluation) โดยกำหนดการประชุมนักวิจัยกำกับติดตามทุกสัปดาห์ และจัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัยร่วมกันเป็นระยะ ทุก 4 เดือน และการลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้าของผลการศึกษาวิจัยโครงการวิจัยย่อย เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาและให้ข้อเสนอแนะเป็นระยะ โดยเฉพาะช่วงสถานการณ์โควิด-19 ที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อดำเนินกิจกรรมการวิจัย

ด้านการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (ROI & SROI) ชุดโครงการวิจัยได้ดำเนินการจัดอบรมให้นักวิจัยในโครงการเข้าใจและเตรียมความพร้อมถึงการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (ROI & SROI) ที่ต้องดำเนินการคู่ขนานไปการศึกษาวิจัย จากผลการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (ROI) พบว่า มีจำนวนเกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเข้าร่วม จำนวน 312 ครัวเรือน หากพิจารณา ROI ที่เพิ่มขึ้นจำแยกตามการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พบว่า กลุ่มอาหารและขนม ROI เพิ่มขึ้น 14.78 - 162.27 % กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร ROI เพิ่มขึ้น 15.15 - 56.00 % กลุ่มผักและเห็ด ROI เพิ่มขึ้น 13.4 - 123% และกลุ่มผลิตภัณฑ์จากต้นจาก ROI เพิ่มขึ้น 24.4 - 53 % ในขณะที่หากพิจารณาการสร้างรายได้เพิ่มขึ้น พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโครงการ มีสมาชิกที่สามารถเพิ่มรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น ต่ำกว่า 1,000 บาทต่อเดือน จำนวน 140 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 1,001- 2,000 บาทต่อเดือน จำนวน 36 ครัวเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 2,001 -

4,000 บาทต่อเดือน จำนวน 11 ครั้วเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 4,001 - 6,000 บาทต่อเดือน จำนวน 91 ครั้วเรือน รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 6,001 - 8,000 บาทต่อเดือน จำนวน 1 ครั้วเรือน รายได้เพิ่มขึ้นสุทธิมากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 2 ครั้วเรือน และยังไม่เกิดรายได้ในขณะนี้ จำนวน 31 ครั้วเรือน ในขณะที่หากพิจารณาค่า ROI มีครั้วเรือนที่มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นก่อนเข้าโครงการ ROI มากกว่า 30% จำนวนทั้งสิ้น 97 ครั้วเรือน จากจำนวน 312 ครั้วเรือน

สำหรับการประเมินผลกระทบการสังคม (SROI) โดยกำหนดผลลัพธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นจากทำโครงการ 6 เรื่องได้แก่ 1) กลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น 2) ครอบครัวมีความสุขเพิ่มขึ้น 3) การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) การเป็นเครือข่ายของกลุ่มผู้ประกอบการที่เข้มแข็งมากขึ้น 5) นวัตกรรมที่โครงการวิจัยสร้างขึ้นสามารถถ่ายทอดหรือเผยแพร่ความรู้ได้ และ 6) กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และนำความรู้ไปพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการตนเองและกลุ่มได้ หลังจากรวบรวมผลผลิตจากแต่ละโครงการแล้ว จากผลการศึกษาผลตอบแทนทางสังคม SROI จากโครงการทั้งหมด พบว่ามีมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ทั้งหมดตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ดำเนินการวิจัย 2,365,755.85 บาท ทหารด้วยจำนวนมูลค่าปัจจุบันของการลงทุน (งบประมาณที่ใช้ดำเนินการตลอดการวิจัย 1 ปี) จำนวน 4,894,659.70 เมื่อนำมาคำนวณผลตอบแทนสังคม (SROI) จากเงินลงทุนดำเนินการ 1 บาท มีผลตอบแทนสังคม 0.48

ด้านการบริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย ได้มีการจัดตั้งคณะทำงานขับเคลื่อนนโยบายสมุทรปราการโมเดลที่จังหวัดแต่งตั้งขึ้น และเกิดความร่วมมือที่ได้จากการบริหารจัดการความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายประการ

ด้านผลการสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะ ตลอดจนสามารถนำผลการศึกษาวินิจฉัยไปใช้ประโยชน์ได้ ได้มีการจัดทำสื่อเพื่อรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรม “เวทีเสวนา” นำเสนอความก้าวหน้าของผลงานวิจัย และรายงานติดตามผลของโครงการวิจัยย่อยเป็นระยะ และจัดทำสื่อเพื่อรายงานข้อมูลข่าวสารผ่านกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ค้นพบ สรุปผลถอดบทเรียนเป็นชุดความรู้ รวมทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการวิจัยย่อยและชุดโครงการ เพื่อให้สาธารณชนได้รับทราบความคืบหน้าและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์จริงได้

5.2 สรุปผลการดำเนินงานเปรียบเทียบผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา

คณะนักวิจัยสามารถสรุปผลการดำเนินงาน เปรียบเทียบผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา ได้ดังนี้

ตารางที่ 5-1 สรุปผลการดำเนินงานเปรียบเทียบผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา

ผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย (✓) (×)*
1. เกษตรกร/แรงงานภาคบริการ ที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครั้วเรือน	รายได้เพิ่มขึ้นสุทธิมากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 2 ครั้วเรือน ในขณะที่หากพิจารณาค่า ROI มีครั้วเรือนที่มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นก่อนเข้าโครงการ ROI มากกว่า 30% จำนวนทั้งสิ้น 97 ครั้วเรือน จากจำนวน 312 ครั้วเรือน	×

ผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย (✓) (×)*
2. จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า 300 ครัวเรือน	จำนวนครัวเรือนเข้าร่วมโครงการ 312 ครัวเรือน	✓
3. เกิดนวัตกรรม อย่างน้อย 10 คน	เกิดนวัตกรรม จำนวน 13 คน	✓
4. เกิดกลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วย ภาคประชาสังคม (ชาวบ้าน)/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) จำนวน 1 กลไก	กลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการ โดยมีกลไกระดับนโยบายที่สำคัญ คือ “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับ และการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” และระดับผู้ประกอบการ คือ “กลุ่มฮักสมุทรปราการ”	✓
5. ชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจที่พร้อมขยายผล อย่างน้อย 5 ชุดความรู้	เกิดชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจ 6 ชุดความรู้ ได้แก่ 1) ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ และระบบบันทึกบัญชี 2) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (กะปิและปลาสด) 3) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (ขนมและน้ำพริก) 4) ชุดความรู้มาตรฐานสถานที่ผลิตสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง 5) ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักเคล และเห็ด และ 6) ชุดความรู้โครงการตลาด	✓
6. ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 5 ชุดข้อเสนอ	เกิดข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 6 ชุดข้อเสนอ ทั้งในระดับชุดโครงการ และโครงการวิจัยย่อยที่ 2-6	✓
7. มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างน้อย 5 ผลงาน	มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ มากกว่า 5 ช่องทาง จำนวนมากกว่า 50 ผลงาน	✓
8. เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่ม	เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ เวทีระดับ	✓

ผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย (✓) (×)*
โครงข่ายการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง	ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน และเวทีระดับส่วนราชการ และภาคเอกชน	

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอภาพรวมเชิงนโยบายของชุดโครงการวิจัย

ผู้วิจัยมีข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี เกิดความยั่งยืน โดยประกอบด้วยข้อเสนอเชิงนโยบาย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านนโยบาย ด้านโครงสร้างการจัดการ และด้านเครื่องมือและกลไก

5.3.1.1 ข้อเสนอด้านที่ 1 ด้านนโยบาย

ส่วนราชการในจังหวัดสมุทรปราการต้องส่งเสริมให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนเห็นความสำคัญของการผลิตและแปรรูปสินค้าให้ได้มาตรฐาน ไปพร้อมกับการหาช่องทางการตลาดใหม่สำหรับสินค้าที่ได้มาตรฐานไปพร้อมกัน โดยการใช้แนวคิด “การตลาดนำการผลิต” ควรจัดหาสถานที่กลางเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ หรือทำความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่มีศักยภาพและเครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนสามารถมาขอใช้บริการได้ในราคาที่ไม่แพง ลดความเสี่ยงในการลงทุน รวมทั้งจัดหาสถานที่แหล่งรวมในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย นอกจากนั้นแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดการจัดจำหน่ายสินค้าทางออนไลน์ และอาจสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น ตลาดจริงใจ ห้างพาราไดซ์ ห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ในการขอความอนุเคราะห์สถานที่จัดจำหน่ายสินค้าของจังหวัด หากมาตรการของภาครัฐเกี่ยวกับสถานการณ์โควิด-19 ผ่อนคลายลง

5.3.1.2 ข้อเสนอด้านที่ 2 ด้านโครงสร้างการจัดการ

ควรจัดตั้งกลไกในการขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วย ภาคประชาสังคม (ชาวบ้าน)/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) โดยคณะผู้วิจัยเสนอให้มีการจัดตั้ง “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับและการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” รวมทั้งสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มผู้ประกอบการ “กลุ่มอัครสมุทรปราการ” ที่ได้มีการจัดตั้งขึ้นแล้ว

นอกจากนั้นแล้ว ในระยะสั้น ควรต้องพิจารณาทบทวนบทบาทหน่วยงานของรัฐที่มีอยู่ และที่เกี่ยวข้องในด้านโครงข่ายการตลาดทั้งราชการในระดับจังหวัด และส่วนท้องถิ่น เพื่อบูรณาการการดำเนินงานนโยบาย และแผนงานในการแก้ไขปัญหาและช่วยเหลือด้านรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน ตลอดจนควรขอความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เพิ่มขึ้นในการสนับสนุนการทำงานร่วมกัน

5.3.1.3 ข้อเสนอด้านที่ 3 ด้านเครื่องมือและกลไก

สำหรับข้อเสนอเชิงนโยบายด้านเครื่องมือ และกลไกนั้น ประกอบด้วย

(1) **ฐานข้อมูล** ข้อมูลของเกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ซึ่งต้องมีความทันสมัยเป็นปัจจุบัน โดยการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบาย แผนงาน และการบริหารจัดการของจังหวัด

(2) **การรวมกลุ่มเกษตรกร/ผู้ประกอบการ** โดยต้องส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกร/ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนรวมตัวกัน ให้สามารถบริหารจัดการตนเองได้ มีอำนาจต่อรอง และมีความสามารถในการแข่งขัน โดยภาครัฐสนับสนุนทรัพยากร งบประมาณ หรือองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่จำเป็น

(3) **แพลตฟอร์มตลาดสินค้าออนไลน์** เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การจัดจำหน่ายสินค้าหน้าร้าน และการออกร้านต่าง ๆ ไม่สามารถดำเนินการได้ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องมีการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าออนไลน์ เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภค และยังเป็นช่องทางประชาสัมพันธ์สินค้าของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดจันทบุรี นำร่องในการสร้างแพลตฟอร์มตลาดสินค้าออนไลน์ของดีของเด่นของจังหวัดต่อไป

5.3.2 ข้อเสนอเชิงนโยบายของโครงการวิจัยย่อยแต่ละโครงการ

โครงการวิจัยย่อยภายใต้ชุดโครงการมีข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาในเชิงนโยบายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังตารางที่ 5-2 ดังนี้

ตารางที่ 5-2 สรุปข้อเสนอเชิงนโยบายของโครงการวิจัยย่อยแต่ละโครงการ

โครงการวิจัยย่อย	ข้อเสนอแนะ
1. โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืนของปลาสดบางบ่อ อาหารปลอดภัย สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน	1. การสร้างโครงข่ายทางการตลาดใหม่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการการ มุ่งเน้น 2 หน่วยงานรัฐ ที่ให้ความสำคัญต่อช่องทางการตลาดของวิสาหกิจชุมชน (ผู้เกี่ยวข้อง: พาณิชย์จังหวัด และพัฒนาชุมชนจังหวัด) 2. การสร้างความเข้าใจผลิตภัณฑ์สินค้าเข้าสู่การตลาดระดับบน ต้องมีระบบมาตรฐานสินค้าโดยการทำงานร่วมกับหน่วยงานรัฐ (ผู้เกี่ยวข้อง: ประมงจังหวัด และเกษตรและสหกรณ์จังหวัด)
2. โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาสดแปรรูปและกะปิของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการ	1. จัดตั้งศูนย์จัดจำหน่าย OTOP ของสมุทรปราการ 2. เชื่อมโยงเครือข่ายตลาดออนไลน์ 3. งบประมาณและบุคลากรที่ให้คำแนะนำในการปรับสถานที่ให้ถูกหลัก อย. เพื่อให้สินค้าสามารถขึ้นทะเบียนเลขสารบบอาหาร 4. จัดตั้งศูนย์กลางรับผลิต/แปรรูปสินค้าจากปลาสด (ผู้เกี่ยวข้อง: พาณิชย์จังหวัด สาธารณสุขจังหวัด และอุตสาหกรรมจังหวัด)
3. โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ	1. จัดตั้งศูนย์จัดจำหน่าย OTOP ของสมุทรปราการและปลายน้ำ 2. เชื่อมโยงเครือข่ายตลาดออนไลน์ 3. งบประมาณและบุคลากรที่ให้คำแนะนำในการปรับสถานที่ให้ถูกหลัก อย. เพื่อให้สินค้าสามารถขึ้นทะเบียนเลขสารบบอาหาร (ผู้เกี่ยวข้อง: พาณิชย์จังหวัด และสาธารณสุขจังหวัด)
4. โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมสมุนไพรของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม	1. ระบบการสนับสนุนให้วิสาหกิจแปรรูปสมุนไพรเข้าสู่มาตรฐาน 2. ระบบเพาะกล้า สำหรับวิสาหกิจชุมชนที่ยังไม่พร้อมในการลงทุนสถานที่ผลิตของตนเอง

โครงการวิจัยย่อย	ข้อเสนอแนะ
	<p>3. ระบบพี่เลี้ยง สำหรับวิสาหกิจชุมชนที่มีความพร้อมในการสร้างสถานที่ผลิตมาตรฐาน (ผู้เกี่ยวข้อง: สาธารณสุขจังหวัด และเกษตรจังหวัด)</p>
<p>5. โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมีแผนส่งเสริมให้เคลและเห็ดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สามารถสร้างอาชีพและรายได้ให้กับชุมชน 2. การมีแผนการพัฒนามาตรฐานของผลิตภัณฑ์เคลและเห็ดอย่างต่อเนื่อง 3. การจัดตั้งหน่วยงานที่เป็นพี่เลี้ยงในการให้คำแนะนำและสนับสนุนทรัพยากรในระหว่างการผลิตด้านโรคพืชและแมลงในชุมชน (ผู้เกี่ยวข้อง: เกษตรจังหวัด) 4. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะที่จำเป็นให้กับผู้นำกลุ่ม/สมาชิก เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการประกอบอาชีพ เช่น การขายของออนไลน์ การใช้แอปพลิเคชันของขนส่งต่างๆ เพื่อทำการค้าขาย การทำการตลาดให้เหมาะสมกับพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบัน 5. มีกิจกรรมการส่งเสริมการนำผลิตภัณฑ์เคลและเห็ดไปแปรรูปในผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า (ผู้เกี่ยวข้อง: เกษตรจังหวัด พาณิชย์จังหวัด และพัฒนาชุมชนจังหวัด) 6. การจัดทำเครือข่ายทางการตลาดหรือช่องทางทางการตลาด 7. การจัดการกลไกการจำหน่ายสินค้าในช่องทางจังหวัด มีข้อกำหนดแนวปฏิบัติ การให้ความรู้แก่เกษตรกร มีรูปแบบที่ชัดเจนสร้างการรับรู้โอกาสการจำหน่ายสินค้า (ผู้เกี่ยวข้อง: เกษตรจังหวัด พาณิชย์จังหวัด และพัฒนาชุมชนจังหวัด) 8. กลไกการบริหารจัดการกลุ่มด้านการนำสินค้าเข้าสู่ตลาดที่สูงขึ้น 9. การติดต่อกับตลาดเอกชน การสร้างโอกาสการรับรู้แก่เกษตรกร (ผู้เกี่ยวข้อง: พาณิชย์จังหวัด และพัฒนาชุมชนจังหวัด)
<p>6. โครงการวิจัยย่อยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาด</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมีแผนการบริหารจัดการเศษวัสดุเหลือใช้จากธรรมชาติ (ผู้เกี่ยวข้อง: อบต. บางด้วน วัดบางด้วน โรงเรียน ชุมชน) 2. กิจกรรมการส่งเสริมให้นำเศษวัสดุจากธรรมชาติ มาเพิ่มมูลค่า 3. การจัดทำเครือข่ายทางการตลาดหรือช่องทางทางการตลาด 4. การจัดการกลไกการจำหน่ายสินค้าในช่องทางจังหวัด มีข้อกำหนดแนวปฏิบัติ การให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ เพื่อสร้างการรับรู้ และโอกาสการจำหน่ายสินค้า 5. การสร้างภาคีเครือข่ายของหน่วยราชการกับชุมชน (ผู้เกี่ยวข้อง: เกษตรจังหวัด พาณิชย์จังหวัด และพัฒนาชุมชนจังหวัด และอบต.บางด้วน) 6. กลไกการบริหารจัดการกลุ่มด้านการนำสินค้าเข้าสู่ตลาดที่สูงขึ้น (ผู้เกี่ยวข้อง: พาณิชย์จังหวัด และพัฒนาชุมชนจังหวัด)

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2558. การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์. กษมาพร พวงประยงค์ และนพพร จันทรนำชู. 2556. ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มการแปรรูปและผลิตภัณฑ์จังหวัดสมุทรสงคราม.
- ณัฐพันธ์ ปัญญโรจน์ กนกรัตน์ ดวงพิกุล และ ธัญทิพย์ ศิริพรอัครชัย. การศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวทางในการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนเข้าสู่ มาตรฐานการผลิตขั้นต้น กรณีศึกษา: วิสาหกิจชุมชนน่านมอเลต์. ตลาดน้ำผลไม้คนตีมน้อยลง เพราะเดี๋ยวนี้ใครเขาชอบกินหวาน. สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 64 จาก <https://marketeeronline.co/archives/213917>
- ทิชากร เกสรบัว. 2558. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิด้วยแบบจำลอง PRIMO-F และ PEST Analysis จัดทำ SWOT Analysis และ Tows Matrix เพื่อวางกลยุทธ์สำหรับการเพิ่มศักยภาพแข่งขันทางการตลาดสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ (ประเภทเครื่องจักสาน) ในตลาดอาเซียน ใช้กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรทำนาข้าวบางพลวง อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี.
- นิธิตา และลำปาง. 2558. ศึกษาพฤติกรรมการณ์ซื้อและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์อาหารในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคที่ผลิตในจังหวัดขอนแก่น.
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศน์. 2550. ความเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนว่าเป็นกลไกอันสำคัญที่กำหนดทิศทางนโยบายแนวทางและกระบวนการในการพัฒนา เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายเบื้องต้น.
- บงกช พวงรักษา. 2552. ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อผู้บริโภคในการซื้อสินค้า OTOP ประเภทน้ำพริกสำเร็จรูปพร้อมบริโภคในบรรจุภัณฑ์.
- ปิยนันท์ โชติวนิชและคณะ. 2560. ศึกษาการพัฒนาช่องทางการส่งเสริมการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์หวดหนึ่ง ข้าวอัจฉริยะของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจักสานเชิงนวัตกรรม.
- พัชรา วงศ์แสงเทียน และคณะ. 2559. ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการการตลาดกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนดั้งเดิม อำเภอองไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย.
- ภาสกร รอดผลง. 2564. การศึกษาการพัฒนาช่องทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานงอบไทยลาวแก้วทองเอน อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี.
- มณีนรัตน์ รัตนพันธ์. 2559. ศึกษาเรื่อง แนวทางพัฒนาส่วนประสมทางการตลาดของขนมทองม้วน ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา
- มาลินี คำเครือ และธีระพันธ์ โชคอุดมชัย. 2562. ศึกษากลยุทธ์การตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าโอท็อปผ่านสื่อสังคมออนไลน์.
- มัญญา คำวชิระพิทักษ์. 2560. ศึกษาคุณสมบัติบางประการของฟักทองผงที่ผ่านการทำแห้งเพื่อใช้ในอาหารทางสายให้อาหารป่นผสมชนิดตี.
- รวม 5 คนส่งของแช่เย็น. สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 64 จาก <https://fillgoods.co/logistic/shop-logistic-send-cold-goods/>

วราทิพย์ และคณะ. 2549. การวิจัยและพัฒนาเทคนิคการบรรจุผลิตภัณฑ์จากปลาตุ๋นพร้อมศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์.

วันเพ็ญ และคณะ. 2556. การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำพริกเสริมแคลเซียมสูงจากก้างปลานิล.

วีโรรัตน์ มั่นคง. 2558. การศึกษาปริมาณผงตะไคร้ที่เหมาะสมต่อการเสริมในผลิตภัณฑ์ขนมทองม้วน.

วรรณพงศ์ ช่วยรักษา. 2560. ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน: กรณีศึกษากลุ่มสตรีทอผ้าฝ้าย ย้อมคราม บ้านถ้ำเต่า จังหวัดสกลนคร.

ศิริจรรยา เครือวิริยะ. 2561. ศึกษาแนวทางการจัดการตลาดอย่างยั่งยืน โดยใช้กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์เพื่อผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามแนวการจัดการตลาดยุค 3.0 ของ Philip Kotler.

ศิริอมร กาวีระ. 2560. ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดกลุ่มน้ำพริกเกษตรกรบ้านแม่ไข อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก.

ศรีเวียง และวรรณทิษา. 2549. ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์น้ำพริกในจังหวัดปราจีนบุรี.

สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. 2559. คู่มือการส่งเสริมการพัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานราก.

สำนักการแพทย์พื้นบ้าน กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. 2554. เฝ้าระวังเศรษฐกิจเพื่อสุขภาพ ตามภูมิปัญญาของหมอพื้นบ้าน องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). 2564. การรวบรวมข้อมูลการผลิตและการตลาดหัตถ์เศรษฐกิจและหัตถ์ปอกได้ในประเทศไทย.

สุธาสินีนี บุรีคำพันธ์ และกมลรัตน์ อัดตปัญญา. 2562. ศึกษาปัจจัยและภูมิปัญญาที่ผลกระทบท้องถิ่นเครื่องจักสานด้วยไม้ไผ่ อำเภอน้ำสนิคม จังหวัดชลบุรี เพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในสังคมปัจจุบัน.

สุนิษา วิไลพัฒน์. 2554. การศึกษาการใช้ปริมาณกากมะพร้าวที่เหมาะสมในการผลิตขนมทองม้วนสูตรพื้นฐาน.

อลงกรณ์ กรณ์ทอง. 2558. รายงานชุดโครงการวิจัย และพัฒนาหัตถ์ กรมวิชาการเกษตร.

อริญญา อุดลย์เดช และพรรณมา ไวกกุล. 2550. ปัจจัยที่ทำให้วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเพาะเห็ดบ้านช่องโครงรุ่งเรืองประสบความสำเร็จ.

อาชวิน ใจแก้ว. 2560. การพัฒนาตลาดผลผลิตเห็ดของกลุ่มธุรกิจชุมชนรวมใจพอเพียง ตำบลช่อแล อำเภอมะแมง จังหวัดเชียงใหม่.

อาชว์บาร์มี มณีตระกูลทอง และทริดา ไบเกษม. 2563. ศึกษาการพัฒนาการตลาดภายใต้แนวคิดไทยแลนด์ 4.0 สู่การเป็น Premium OTOP ของกลุ่มหัตถ์กรรมจักสานไม้ไผ่ ชุมชนบ้านป่าบง อ.สารภี จ. เชียงใหม่.

อมรรัตน์ ถนอมแก้ว. 2559. การศึกษาเรื่อง การพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดเข้าสู่มาตรฐาน การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว : กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง

อุทิศ และสุนันท์. 2562. ศึกษาเรื่อง แนวทางการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจสินค้าทางวัฒนธรรมขนมทองม้วนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านยาง อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์.

- Alexander O, Yves P. แพลโตโดย วิญญู กิ่งหิรัญวัฒนา. Business model generation คู่มือสร้างโมเดลธุรกิจ สำหรับผู้มองการณ์ไกล ผู้คิดจะทำการใหญ่และผู้หวังจะล้มยักษ์. กรุงเทพฯ: วีเลิร์น; 2557.
- Casas และคณะ. 2000. การศึกษาความหนืดของสารละลายที่มีการผสมด้วยกัวร์กัมและสารละลายที่ผสมด้วย แซนแทนกัมร่วมกับกัวร์กัม
- Medically reviewed by Katherine Marengo LDN, R.D., specialty in nutrition, on January 17, 2020 – Written by Megan Ware, RDN, L.D.
- Osterwalder A, Pigneur Y, In: Clark T, Smith A., editors. Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. New York, United States: John Wiley & Sons Inc.; 2010. p.1-288.
- Ramírez-Sucre และ Baigts-Allende. 2016 การศึกษาสมบัติการไหลต่อการได้รับความร้อนของผลิตภัณฑ์ซอส พริก Habanero (*Capsicum chinense*) ที่ผสมด้วยแซนแทนกัมและกัวร์กัม

เอกสารฉบับนี้ได้รับการขอสงวนลิขสิทธิ์
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

ภาคผนวก

เอกสารฉบับนี้ได้รับการขออนุญาต
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย : โครงการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก
ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล
(สำหรับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก)

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสมาชิกกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถามแนวทางพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ขอความกรุณากรอกข้อมูล และใส่เครื่องหมาย แต่ละข้อคำถามที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสมาชิกกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

1.1 ชื่อ นาย/นาง/นางสาว.....อายุ.....ปี
ครัวเรือนท่าน มีจำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ด้วยกัน จำนวน.....คน
อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....
ตำบล.....อำเภอ.....จ.สมุทรปราการ
เบอร์โทร.....

1.2 รายได้ของท่าน มาจากอาชีพใด (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- อาชีพหลัก ระบุ.....รายได้เฉลี่ยเดือน.....บาท
 อาชีพเสริมที่เป็นรายได้จากการประกอบกิจการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือได้จ้างงานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
ค่าจ้าง.....บาทต่อเดือน หรือ.....บาทต่อครั้ง
 อาชีพเสริม อื่นๆ ระบุ.....
ค่าจ้าง.....บาทต่อเดือน หรือ.....บาทต่อครั้ง

1.3 ณ ปัจจุบัน ท่านได้เข้าร่วมกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นระยะเวลานานเท่าใด

- น้อยกว่า 1 ปี มากกว่า 1 ปี แต่ไม่ถึง 2 ปี 2-5 ปี 6-10 ปี มากกว่า 10 ปี

1.4 ท่านมีหนี้สินหรือไม่ ไม่มี

มี (ระบุประเภทและจำนวนหนี้สินโดยประมาณ)

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวทางพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน

2.1 ข้อเสนอแนะคุณต่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ด้านการบริหารจัดการและความรับผิดชอบ (เช่น การแบ่งตำแหน่งหน้าที่
การแบ่งงาน?)

2.2 ข้อเสนอแนะต่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม

2.3 ข้อเสนอแนะต่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ด้านการจัดการความรู้ (เช่น การเก็บสูตรความลับของการผลิต มีการอบรมสัมมนาของกลุ่มหรือไม่ การอบรมความรู้เรื่องการตลาด การประชุมเป็นระยะเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น)

2.4 ข้อเสนอแนะด้านมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์

2.5 ข้อเสนอแนะด้านการตลาด ช่องทางการขายผลิตภัณฑ์ ช่องทางการติดต่อลูกค้า

ซึ่งการเข้าร่วมโครงการวิจัยของท่านจะนำมาซึ่งข้อมูลที่มีค่าและเป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วมอย่างยิ่ง ในการพัฒนาต่อไป อย่างไรก็ตามผู้เข้าร่วมไม่จำเป็นต้องตอบคำถามทุกคำถามและสามารถยกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อไรก็ได้ โดยต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจเท่านั้น และผู้วิจัยจะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นี้ จะนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลในภาพรวม เพื่อให้รู้ถึงการสร้างและพัฒนา โครงการขายการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล จะไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดที่สามารถระบุหรือบ่งชี้ไปยังผู้ให้ข้อมูล หรือไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคลแต่อย่างใด

ขอขอบพระคุณทุกท่านในความร่วมมือ
ผู้วิจัย

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย : โครงการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก
ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล
(สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก)

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

ตอนที่ 2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

1.1 ชื่อวิสาหกิจชุมชน.....

1.2 สถานที่ตั้ง.....

1.3 จำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนตามที่จดทะเบียนในครั้งแรก.....คน

1.4 จำนวนสมาชิกที่ยังคงดำเนินการร่วมกันอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน.....คน

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่งในกลุ่ม	เบอร์ติดต่อ /ไลน์ไอดี

1.5 เงินทุนหมุนเวียนของวิสาหกิจชุมชนท่าน มาจากแหล่งใด

จากหุ้นส่วน จำนวนทั้งหมด.....หน่วย จำนวนหุ้นละบาท ปีก่อตั้ง พ.ศ.25.....

ระบุ จำนวนหุ้นส่วน และจำนวนหุ้นที่แต่ละหุ้นส่วนถือ

.....
.....
.....

ลงทุนด้วยเงินทุนของตัวเอง มูลค่าลงทุน.....บาท

1.6 ปัจจุบันวิสาหกิจชุมชนของท่านมีหนี้สินหรือไม่

ไม่มี มี (ระบุประเภทและจำนวนหนี้สินโดยประมาณ)

ตอนที่ 2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก

2.1 ผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชน

2.1.1 ผลิตภัณฑ์หลักของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คือ.....

2.1.2 ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ คือ.....

.....

.....

.....

.....

2.1.3 สัดส่วนการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิต (ชิ้น/กก.) ระบุ (ต่อเดือน/ครั้ง)	เปรียบเทียบ ร้อยละการผลิต (%)	ยอดขาย ระบุ บาทต่อเดือน/ครั้ง	เปรียบเทียบ ร้อยละของรายได้ (%)
รวม		100 %		100 %

หากมีการผลิตแต่ละครั้ง วิสาหกิจชุมชนผลิตจำนวน.....ครั้ง/เดือน หรือจำนวน.....เดือน/ครั้ง

2.1.4 ต้นทุนการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	ต้นทุนวัตถุดิบ (ระบุ ต่อเดือน/ต่อครั้ง)	ต้นทุนแรงงาน (ระบุ ต่อเดือน/ต่อครั้ง)	ต้นทุนคงที่ต่อเดือน (อาทิ ค่าเช่าที่ดิน ที่ตั้งกลุ่ม/โรงงาน)	ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น (ระบุ ต่อเดือน/ต่อครั้ง)

เอกสารฉบับนี้ได้รับการอนุมัติ
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

2.2 ช่องทางการขายผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมา

ชื่อผลิตภัณฑ์	ช่องทางการขาย	สัดส่วนร้อยละการขาย แต่ละช่องทาง
	<input type="checkbox"/> ออนไลน์ ระบุ	
	<input type="checkbox"/> หน้าร้าน ระบุ	
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ	
	<input type="checkbox"/> ออนไลน์ ระบุ	
	<input type="checkbox"/> หน้าร้าน ระบุ	
	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ	

2.3 ท่านมีเว็บไซต์หรือเพจเป็นของตนเองหรือไม่ (อาทิ Facebook) มี ไม่มี

ระบุชื่อเว็บไซต์หรือเพจ Facebook

2.4 คำถามสภาพปัญหาของวิสาหกิจชุมชนหรือผลิตภัณฑ์

- (1) สินค้าที่ท่านอยากพัฒนา คืออะไร ด้วยเหตุผลอะไร
- (2) ปัญหาของสินค้าในมุมมองของท่าน และมุมมองผู้บริโภค
- (3) โอกาสของปัญหา คืออะไร
- (4) จะคุ้มไหม ถ้าหากต้องแก้ไขปัญหา เพราะอะไร
- (5) จะใช้หลักการ/วิธีการใดแก้ไขปัญหา และทำอย่างไร
- (6) ลูกค้าน่าจะยอมจ่ายเท่าไร
- (7) สิ่งที่ต้องการทำนั้นพัฒนา/ต่อยอดจากสิ่งใด
- (8) เป้าหมายหรือสิ่งที่อยากได้
- (9) ทำอย่างไรจึงจะสำเร็จ
- (10) ทำไปทำไม
- (11) วัตถุประสงค์มีศักยภาพต่อการทำหรือไม่ เพราะอะไร
- (12) ผลิตภัณฑ์คุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ เพราะอะไร
- (13) ขั้นตอนการทำงานนั้นเหมาะสมหรือไม่ เพราะอะไร

Business Model Canvas

Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
	Key Resources		Channels	
Cost Structure				Revenue Streams

ซึ่งการเข้าร่วมโครงการวิจัยของท่านจะนำมาซึ่งข้อมูลที่มีค่าและเป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วมอย่างยิ่งในการพัฒนาต่อไป อย่างไรก็ตามผู้เข้าร่วมไม่จำเป็นต้องตอบคำถามทุกคำถามและสามารถยกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อไรก็ได้ โดยต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจเท่านั้น และผู้วิจัยจะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ผู้วิจัยขอรับรองว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นี้ จะนำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลในภาพรวม เพื่อให้รู้ถึงการสร้างและพัฒนา โครงการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล จะไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดที่สามารถระบุหรือบ่งชี้ไปยังผู้ให้ข้อมูล หรือไม่มีการเปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคลแต่อย่างใด

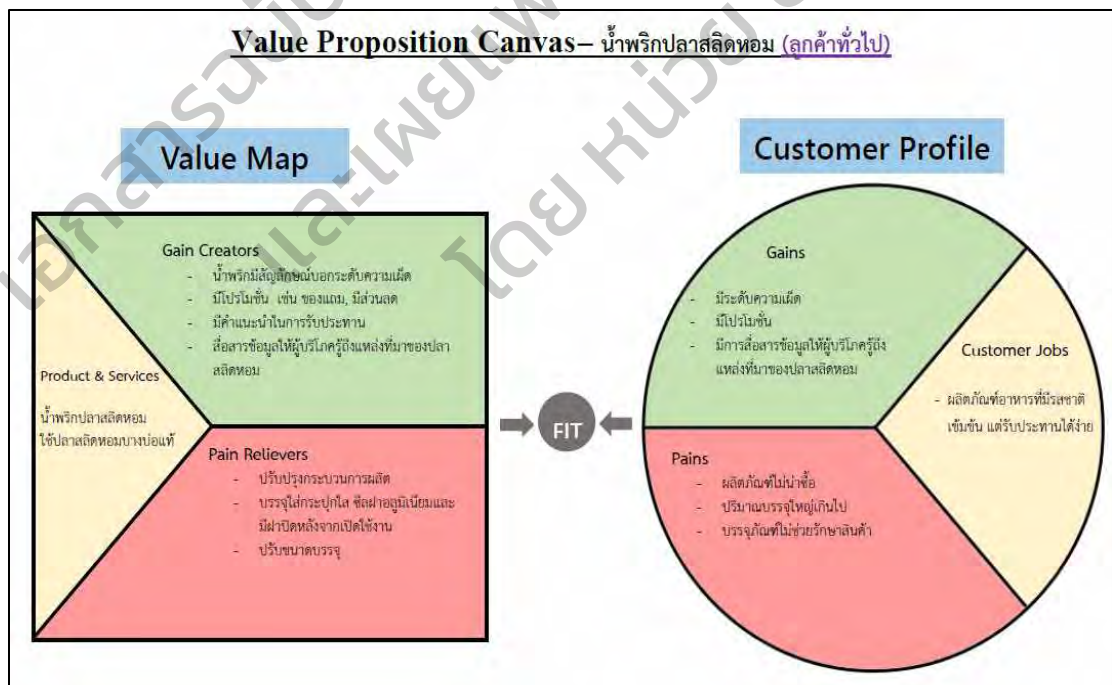
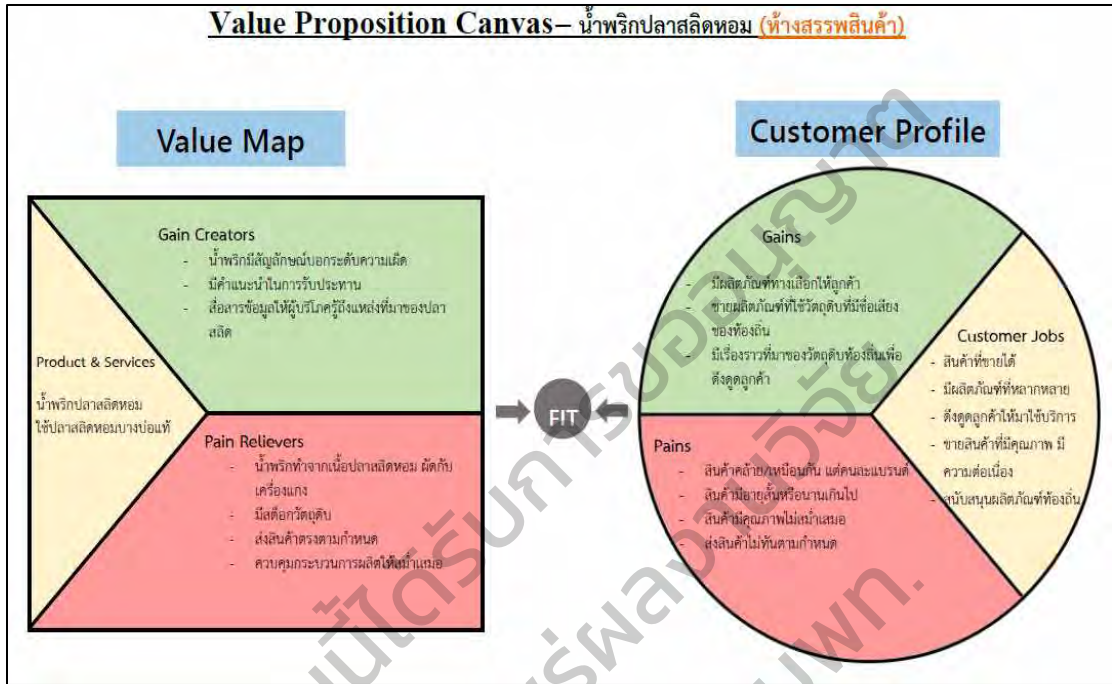
ขอขอบพระคุณทุกท่านในความร่วมมือ

ผู้วิจัย

ภาคผนวก ค

ผลการจัดทำ Value Proposition Canvas และ Business Model Canvas
ของแต่ละวิสาหกิจชุมชนก่อนดำเนินการยกระดับและพัฒนา

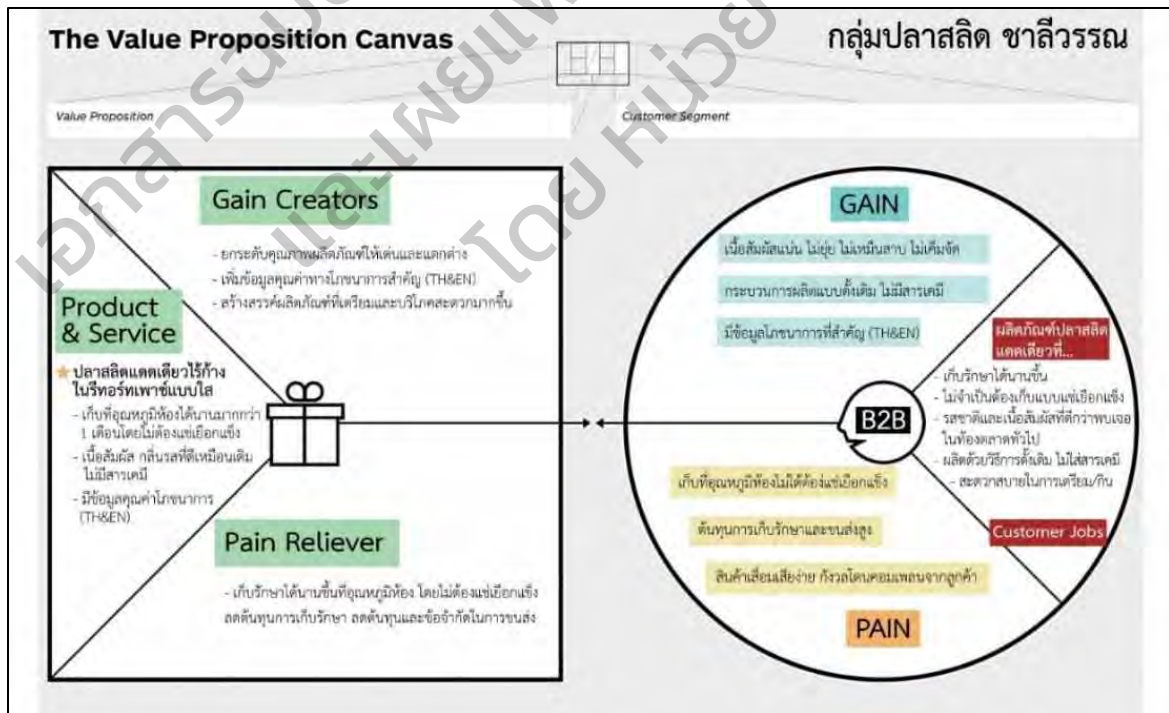
วิสาหกิจชุมชนจรัญปลาสดหอมบางบ่อ : น้ำพริกปลาสดหอม

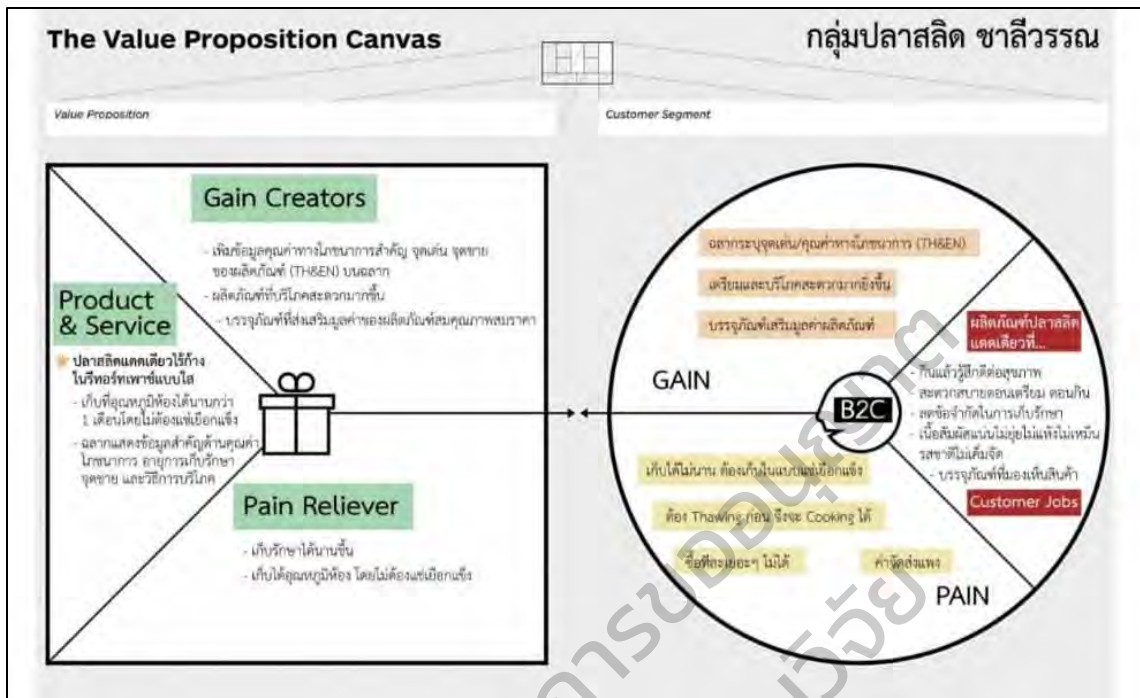


Business Model Canvas น้ำพริกปลาสดหอม

Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
พันธมิตร <ul style="list-style-type: none"> - สมาชิกร่วม - ห้างสรรพสินค้า - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด - สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด - สำนักงานประมงจังหวัด - สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด - บริษัทขนส่งเอกชน - มหาวิทยาลัย 	กิจกรรมหลัก <ul style="list-style-type: none"> - เลืองบปลา - แปรรูป - ขายสินค้า - จัดส่งสินค้า ทรัพยากรหลัก <ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบ : พันธุ์ปลา - แรงงาน : สมาชิกกลุ่มและคนในชุมชน - เงิน : เงินลงทุนของตัวเอง - สถานที่และอุปกรณ์ผลิต - ห้างสรรพสินค้า 	คุณค่าสินค้าและบริการ B2B <ul style="list-style-type: none"> - น้ำพริกใช้ปลาสลิดหอมบรรจุแม่ - ข้อมูลแหล่งที่มาของปลาสลิดหอม - สินค้ารสชาติอร่อย มีคุณภาพ - อนามัยสูง ส่งตรงตามกำหนด B2C <ul style="list-style-type: none"> - น้ำพริกใช้ปลาสลิดหอมบรรจุแม่ - ข้อมูลแหล่งที่มาของปลาสลิดหอม - สินค้ารสชาติอร่อย มีคุณภาพ - อนามัยสูง 	ความสัมพันธ์กับลูกค้า B2B <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตสินค้าต่อเนื่อง อนามัยสูง - ร่วมกิจกรรมกับห้างฯ B2C <ul style="list-style-type: none"> - การบอกต่อ - มีผลิตภัณฑ์ตัวอย่างให้ลองชิมก่อน - รับ feedback ลูกค้า - รับผิดชอบต่อคำสั่งซื้อ Channels ช่องทางเข้าถึงลูกค้า <ul style="list-style-type: none"> - ขายผ่านทางโทรศัพท์, line - supermarket ในห้างสรรพสินค้า - จัดส่งสินค้าให้ลูกค้าถึงปลายทาง 	กลุ่มลูกค้า B2B ห้างสรรพสินค้า B2C ลูกค้าทั่วไป
Cost Structure		Revenue Streams		
โครงสร้างต้นทุน <ul style="list-style-type: none"> Fixed cost : ค่าเช่าสถานที่, ค่าเสื่อมราคาของสถานที่ อุปกรณ์ Variable Cost : ค่าแรงงาน, วัตถุดิบ, บรรจุภัณฑ์, ค่าขนส่ง, ค่าสาธารณูปโภค 		รายได้หลัก <ul style="list-style-type: none"> B2B รายได้จากการขายใน supermarket ในห้างสรรพสินค้า B2C รายได้จากการขายทางโทรศัพท์, line 		

วิสาหกิจชุมชนชาลิวรรณพัฒนา : ปลาสลิดในรีทอร์ทแพชแบบใส



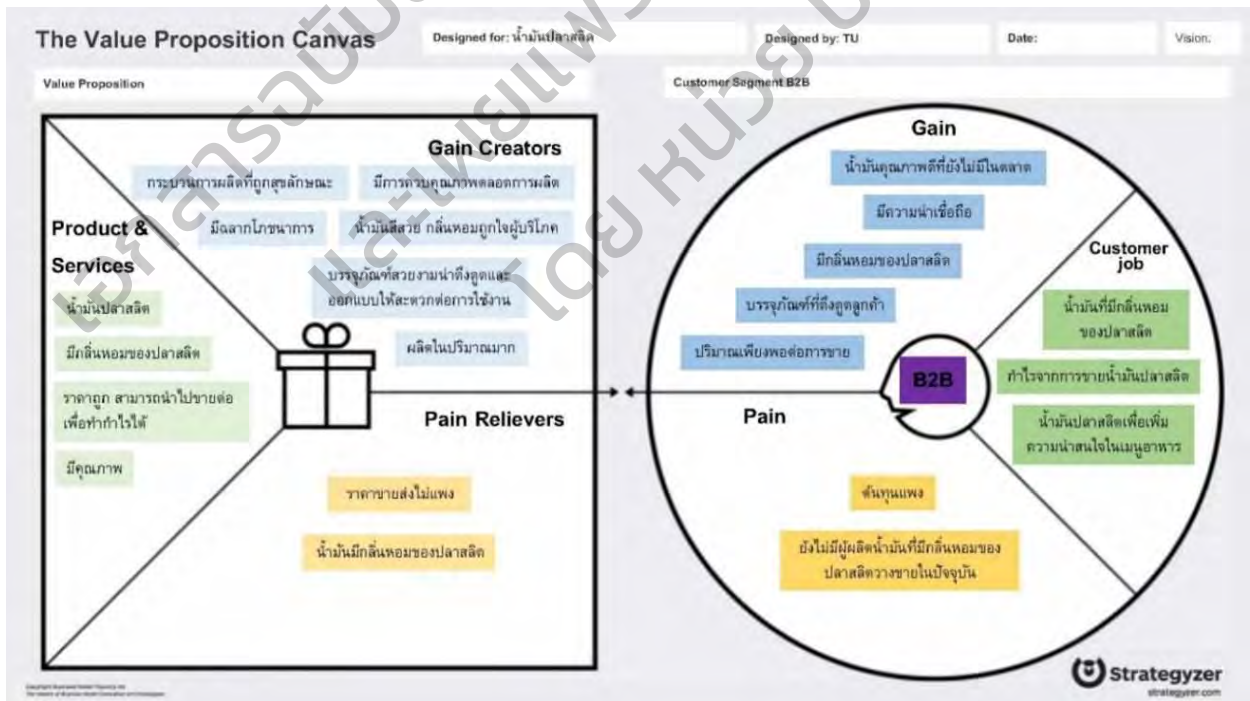
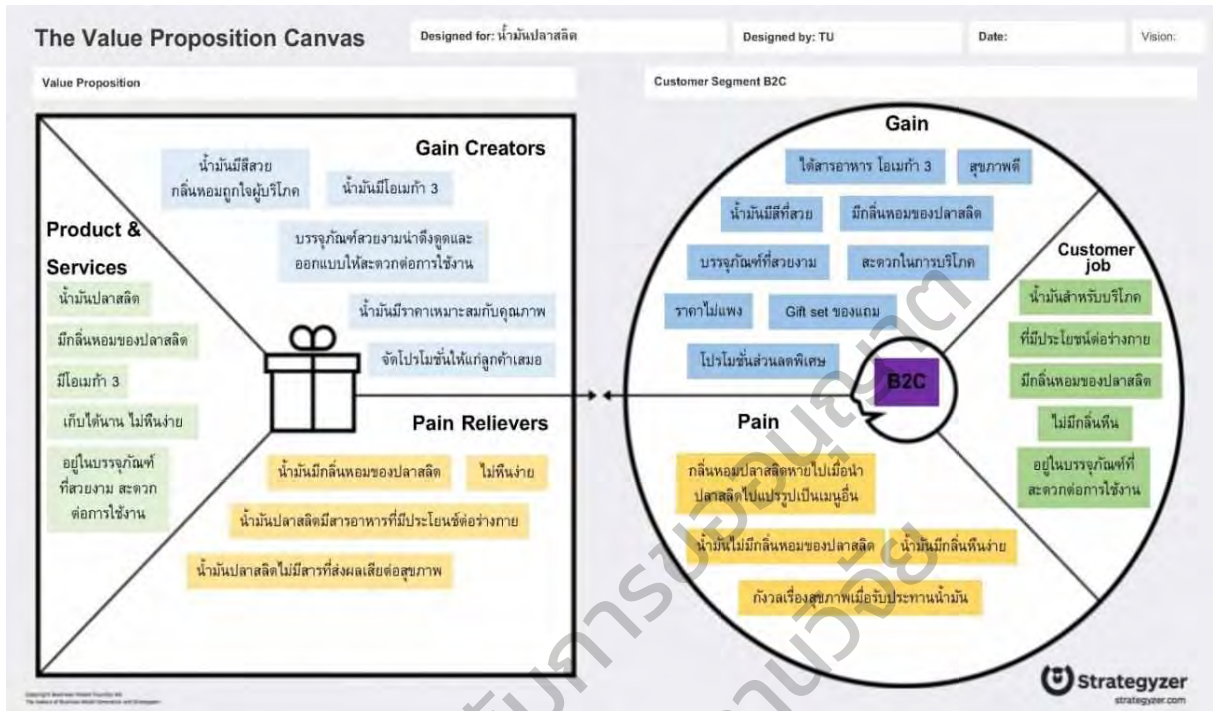


Business Model Canvas

Designed for: กลุ่มพลาสติกชาลิวรรณ Date: 28 July 2021

Key Partners (พันธมิตรหลัก)	Key Activities (กิจกรรมหลัก)	Value Propositions (คุณค่า จุดแข็ง)	Customer Relationships (ความสัมพันธ์กับลูกค้า)	Customer Segments (ลูกค้าของเรา)
<ul style="list-style-type: none"> - แอปพลาสติก - shop online พันธมิตร - ตัวแทนจำหน่าย - ทีมนักวิจัย - ทีมการตลาด - บริษัทบรรจุภัณฑ์ OEM 	<p>Key Activities</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาวัตถุดิบ - ผลิตพลาสติกแตกเดียว - ขายผลิตภัณฑ์หน้าร้านและบูธ - หาช่องทางกระจาย - กระจายสินค้า <p>Key Resources (ทรัพยากรหลัก)</p> <ul style="list-style-type: none"> - แรงงานผู้เชี่ยวชาญ - ผู้ดูแลการตลาดออนไลน์ - วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการผลิต - กระบวนการและสูตรในการผลิต - หน้าร้าน - เครือข่ายขนส่ง 	<p>B2C: ผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดียวที่...</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บรักษาได้นานที่อุณหภูมิห้อง - สะดวกในการรับประทาน - รสชาติอร่อย เนื้อสัมผัสดี <p>ฉลากแสดงข้อมูลโภชนาการและข้อมูลสำคัญ (TH&EN)</p> <p>บรรจุภัณฑ์ที่ส่งเสริมมูลค่าผลิตภัณฑ์</p> <p>B2B: ผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดียวที่...</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บรักษาได้นานที่อุณหภูมิห้อง - ลดต้นทุนการเก็บและขนส่ง - คุณภาพโดดเด่นและแตกต่างจากท้องตลาดทั่วไป/คู่แข่ง <p>มีข้อมูลโภชนาการสำคัญ (TH&EN)</p>	<p>Get ออกบูธ ประชาสัมพันธ์ออนไลน์</p> <p>Keep - Influencer สื่อโทรทัศน์วิทยุ</p> <p>& - จัดทำ pop up จุดขาย</p> <p>Grow - กิจกรรมออนไลน์ วีวีว โลก แอร์</p> <p>- ให้อีเมลทาง Line, Inbox, Call</p> <p>Keep - ให้ส่วนลดทางการค้า (ราคาส่ง)</p> <p>& - รางวัลเป้าหมายตามยอด</p> <p>Grow</p> <p>Channels (ช่องทางต่างๆ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ป้ายโฆษณา ไลน์ บิลบอร์ด - หน้าร้าน ร้านค้าปลีก แหล่งออนไลน์ <p>- Facebook ก่อนขาย</p> <p>- Line ขณะขาย</p> <p>- Call center หลังขาย</p>	<p>B2C: - กลุ่มลูกค้าที่ชื่นชอบกินพลาสติก</p> <p>- กลุ่มผู้ที่ต้องการซื้อเป็นของฝาก</p> <p>B2B: - ตัวแทนจำหน่าย</p> <p>- shop online พันธมิตร</p>
<p>Cost Structure (โครงสร้างต้นทุน)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ค่าแรงงาน - ค่าวัตถุดิบ - ค่าบรรจุภัณฑ์ - ค่าเครื่องมือ & ซ่อมบำรุง - OEM - ค่าบริหารการขาย & การตลาด - ค่าจ้างผู้ดูแลการตลาดออนไลน์ - ค่าขนส่ง & เดินทาง 		<p>Revenue Streams (ช่องทางรายได้)</p> <ul style="list-style-type: none"> B2C: รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์พลาสติกแตกเดียวโดยตรง B2B: รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์จำนวนมากให้ธุรกิจพันธมิตร 		

เครือข่ายผู้แล่พลาสติก (วิสาหกิจชุมชนแม่อำวนวยพลาสติก) : น้ำมันพลาสติก



The Business Model Canvas

Designed for: น้ำมันปลาสด

Designed by: TU

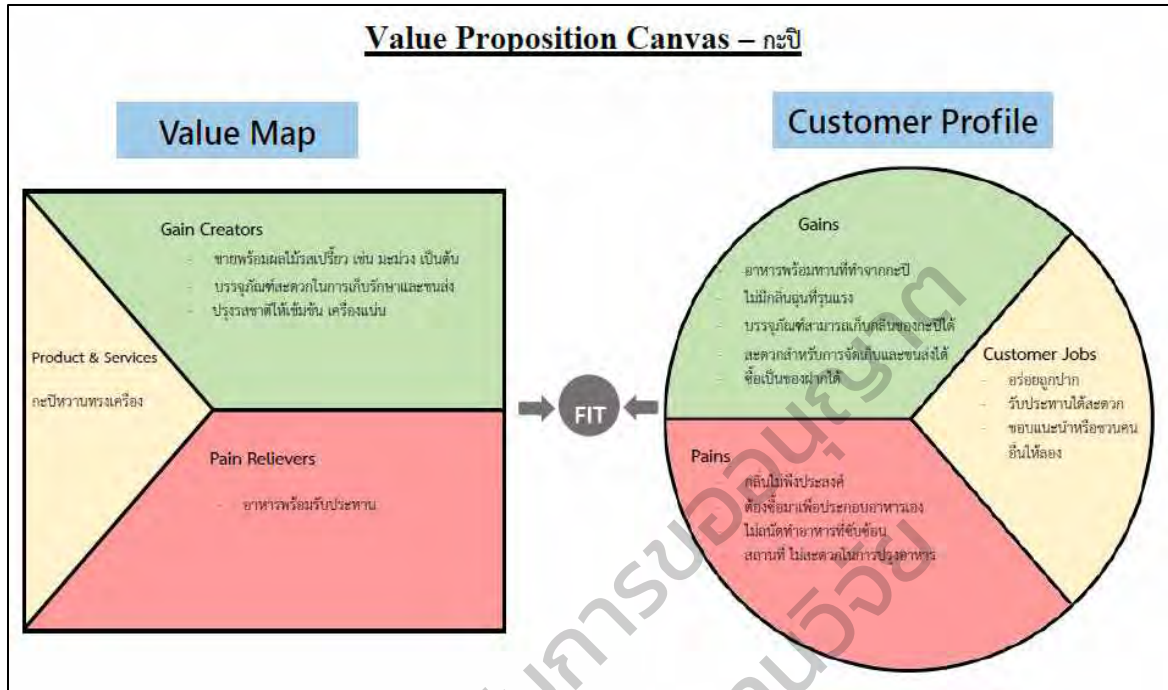
Date:

Vision:

<p>Key Partner พันธมิตร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เกษตรกรที่เตรียมปลา 2. ตัวแทนจำหน่าย 3. OEM รับจ้างผลิตน้ำมัน 4. บริษัทขนส่ง 5. บริษัทขายบรรจุภัณฑ์ 6. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 	<p>Key Activities กิจกรรมหลัก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผลิตน้ำมันปลาสด 2. การทำการตลาดออนไลน์ 3. การให้บริการข้อมูลและคำแนะนำลูกค้าทั้งก่อนและหลังการขาย 4. การกระจายสินค้า <p>Key Resources ทรัพยากรหลัก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เศษเหลือทิ้ง (ไขมันปลาสด) 2. อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ในการผลิตและนำเข้า 3. คนงานฝ่ายผลิต ฝ่ายบรรจุ ฝ่ายการขาย ฝ่ายการตลาด 4. เงินลงทุน 	<p>Value Propositions คุณค่าสินค้า/บริการ</p> <p>B2C</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้น้ำมันที่มีกลิ่นหอมของปลาสด 2. ได้น้ำมันที่มีโอเมก้า 3 3. ได้น้ำมันที่เก็บรักษาได้นาน ไม่มีกลิ่นเหม็นง่าย 4. บรรจุภัณฑ์สวยงามและสะดวกต่อการใช้งาน 5. ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ <p>B2B</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้น้ำมันที่มีกลิ่นหอมของปลาสด 2. ราคาถูก สามารถนำไปขายต่อเพื่อทำกำไรได้ 3. ได้น้ำมันที่สามารถนำไปแปรรูปอาหารต่อได้ <p>B2B</p> <p>ได้น้ำมันปลาสดที่มีกลิ่นหอมเพื่อนำไปแปรรูปเป็นอาหารให้ปลาในจอกมากขึ้น</p>	<p>Customer Relationships การสร้างความสัมพันธ์</p> <p>Get: 1. จัดบูธตามห้างสรรพสินค้าหรืองานต่างๆ เพื่อโฆษณาสินค้า แจกสินค้าทดลอง</p> <p>2. ทำโฆษณาผ่านช่องทางออนไลน์</p> <p>3. จัดโปรโมชั่น ณ จุดขาย</p> <p>Keep: ทำบัตรสมาชิก สะสมแต้มแลกของ</p> <p>Grow: แจ้งกิจกรรมและโปรโมชั่นผ่านช่องทาง Facebook และ LINE</p> <p>Channels ช่องทางเข้าถึงลูกค้า</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หน้าร้าน 2. Facebook และ LINE 3. การบอกต่อ หรือการสื่อสารทางทางโทรศัพท์ 	<p>Customer Segments กลุ่มลูกค้า/ลูกค้า</p> <p>B2C</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กลุ่มผู้บริโภคที่ชอบรับประทานปลาสด 2. กลุ่มผู้บริโภคที่รักสุขภาพ <p>B2B</p> <p>ร้านอาหารที่นำไปขายต่อหน้าร้าน</p> <p>B2B</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ร้านอาหาร 2. โรงแรม
<p>Cost Structure โครงสร้างต้นทุน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าวัตถุดิบ 2. ค่า OEM จ้างผลิต 3. ค่าบรรจุภัณฑ์ 4. ค่าขนส่ง 5. ค่าทำการตลาด (ออนไลน์/ออฟไลน์) 6. ค่าฝากขาย (GP) 7. ค่าแรงงาน 	<p>Revenue Stream รายได้หลัก</p> <p>B2C</p> <p>รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์หน้าร้านและช่องทางออนไลน์</p> <p>B2B รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น</p> <p>B2B รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น</p>			

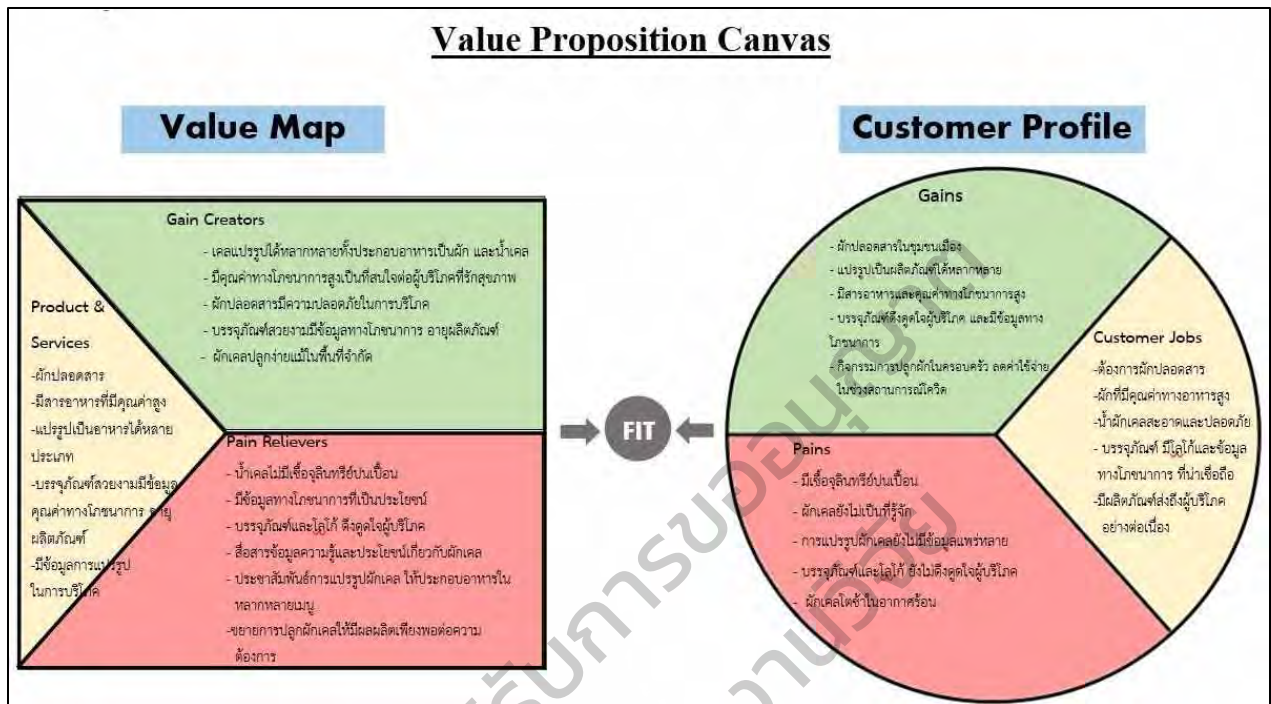
เอกสารฉบับนี้ได้รับลิขสิทธิ์จาก
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

วิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้าน : กะปิหวานทรงเครื่อง



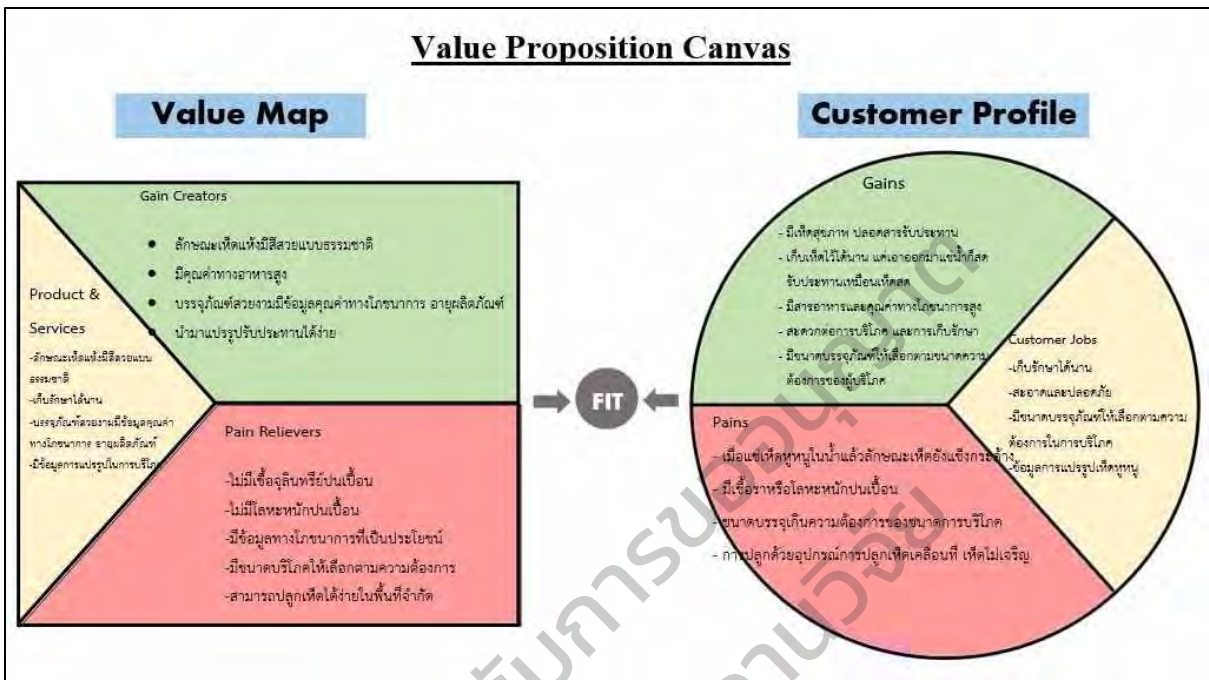
Business Model Canvas กะปิหวานทรงเครื่อง				
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
<p>พันธมิตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขายกะปิ - ชาวบ้านในชุมชน - ร้านค้าในชุมชน - ออสม - สำนักงานพาณิชย์จังหวัด - สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด - เทศบาล - บริษัทขนส่งเอกชน - มหาวิทยาลัย 	<p>กิจกรรมหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - แปรรูป - ขายสินค้า - จัดส่งสินค้า - ประชาสัมพันธ์ <hr/> <p style="background-color: #ADD8E6; padding: 2px;">Key Resources</p> <p>ทรัพยากรหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบในจังหวัด - สมุทรปราการ - แรงงาน : สมาชิกกลุ่มและคนในชุมชน - เงิน : เงินลงทุนของสมาชิกกลุ่ม - สถานที่และอุปกรณ์ผลิต - หน้าร้าน : เฟซบุ๊กออนไลน์, ร้านค้าในชุมชน 	<p>คุณค่าสินค้าบริการ</p> <p>กะปิหวานทรงเครื่อง ที่ปรุงรสชาติให้เข้มข้น เครื่องแบบ</p>	<p>ความสัมพันธ์กับลูกค้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - สื่อสารทางช่องทางออนไลน์ - มีสติสัมพันธ์ตัวอย่างให้ลองชิมก่อน - ขายพ่วงกับกะปิ - การบอกต่อของลูกค้าที่ซื้อ - รับผิดชอบต่อคำสั่งซื้อ <hr/> <p style="background-color: #ADD8E6; padding: 2px;">Channels</p> <p>ช่องทางเข้าถึงลูกค้า</p> <p>สื่อสารและประชาสัมพันธ์ออนไลน์ : Facebook, Line</p> <p>ขายผ่านช่องทางออนไลน์, โทรศัพท์</p> <p>ขายผ่านหน้าร้านในชุมชน</p> <p>จัดส่งสินค้าให้ลูกค้าถึงปลายทาง</p> <p>รถเว้าขาย</p>	<p>กลุ่มลูกค้า</p> <p>ลูกค้าทั่วไป</p>
Cost Structure			Revenue Streams	
<p>โครงสร้างต้นทุน</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixed cost : ค่าเสื่อมราคาของสถานที่ อุปกรณ์ - Variable Cost : ค่าแรงงาน, วัตถุดิบ, บรรจุภัณฑ์, ค่าขนส่ง, ค่าสาธารณูปโภค 			<p>รายได้หลัก</p> <p>ขายสินค้าทั้งทางออนไลน์, หน้าร้านในชุมชน, รถเว้าขาย</p>	

วิสาหกิจชุมชนบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน : ผลิตภัณฑ์น้ำเค็ม



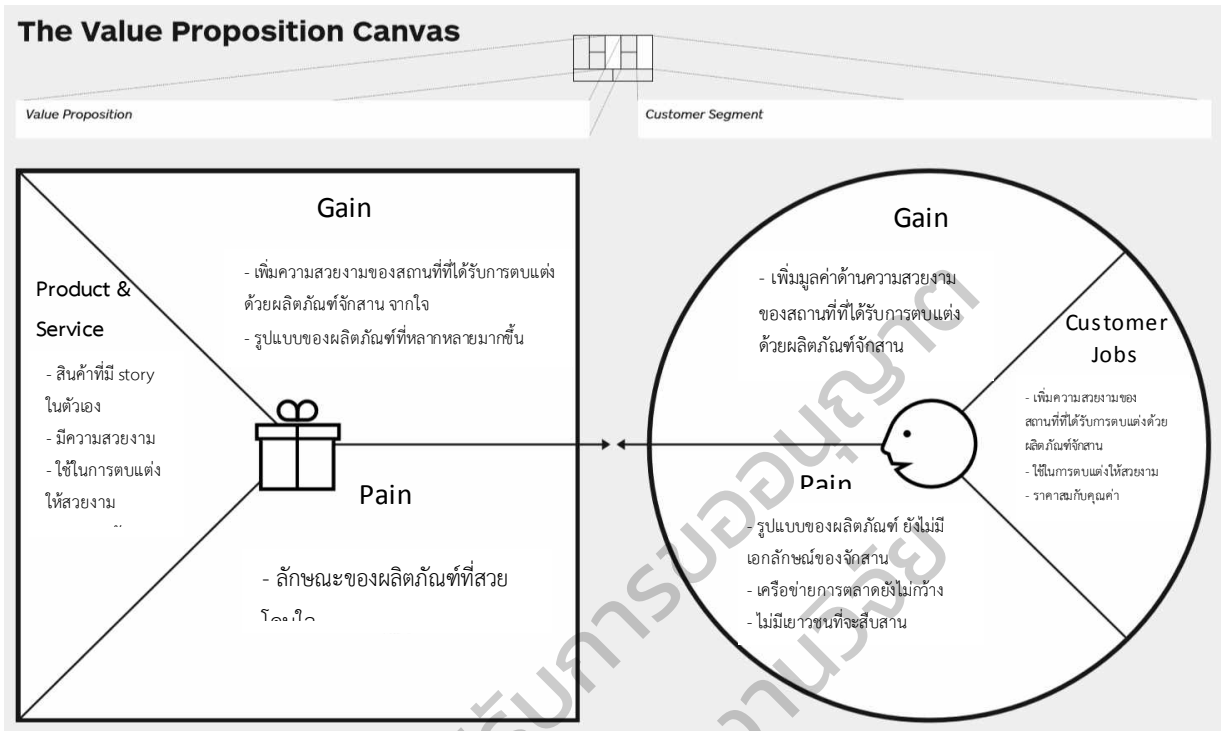
Designed for: กลุ่มบ้านสีเขี้ยว ณ บางด้วน (น้ำเค็ม)		Designed by: กลุ่มฝึกสอนครัว HCU		Date: 22/07/64	Version:
Business Model Canvas					
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments	
<p>พันธมิตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้านขายเมล็ดพันธุ์และผู้ประกอบการในการเตรียมการเพาะปลูก - ร้านค้าที่จัดจำหน่ายต้นไม้ - ร้านที่จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ - ร้านอาหาร - ร้านค้าในชุมชน - หน่วยงานจังหวัดที่เกี่ยวข้อง 	<p>กิจกรรมหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาการขยายการผลิต การหอบหิ้ว เชื้อปนเปื้อนในอาหาร และการตรวจสอบการเก็บรักษา วิทยาศาสตร์ - ขยายกำลังการผลิต โดยการถ่ายทอดชุดความรู้การปลูกผัก การแปรรูปเคลือบ - สร้างภาพลักษณ์ของตราสินค้า - รูปแบบบรรจุภัณฑ์ ไม่มีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อน - ร่วมมือกับโครงการตลาด - ระบุหาการไม่เกิดกระจายผลผลิตไปยังเครือข่าย <p>ทรัพยากรหลัก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไร่เรือนแห้ว - อุปกรณ์ เครื่องมือ ในการผลิต - คนงาน - คนในชุมชนที่สนใจทำอาชีพหรือทำงานจากสถานการณโควิค 	<p>B2C</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีน้ำเค็มที่อร่อยสะอาดปลอดภัยมีคุณค่าทางโภชนาการสูง - มีน้ำเค็มส่งถึงที่ทำงาน/ที่บ้าน (Farm to fork) มีบรรจุภัณฑ์ที่น่าเชื่อถือ - ข้อมูลการบริโภคที่น่าเชื่อถือ - ผู้บริโภคหรือผู้สนใจสามารถเป็นผู้ผลิตได้และสร้างรายได้จากการนำไปขายต่อ 	<p>ความสัมพันธ์กับลูกค้า</p> <p>GET- เติบโตมาจากการตลาดออนไลน์ และ thru ร้าน ให้ความรู้การบริโภคน้ำเค็มอย่างปลอดภัยและแนะนำการรับประทานเพื่อสุขภาพ</p> <p>KEEP- ส่งเสริมการขาย ณ จุดขาย รับส่ง ผลิตกันดั้ ตามรอบกรจกษาหน่วยงาน</p> <p>GROW: ออกงานตามงานต่างๆของหน่วยงานหรือจัดไปรษณีย์</p> <p>Channels</p> <p>ช่องทางเข้าถึงลูกค้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออนไลน์ ทางเฟสบุค ไลน์และไอจี - งานแสดงสินค้าของส่วนราชการและเอกชน - หน้าฟาร์ม 	<p>B2C</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้บริโภคที่ต้องการรับประทานน้ำผักเพื่อสุขภาพ 2. กลุ่มคนรักสุขภาพ 3. ผู้ต้องการซื้อเป็นของขวัญ 	
Cost Structure			Revenue Streams		
<p>โครงสร้างต้นทุน</p> <p>ต้นทุนคงที่ : ค่าเครื่องมืออุปกรณ์ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน</p> <p>ต้นทุนผันแปร: ค่าเช่าอาคารปลูก ค่าสื่อประชาสัมพันธ์ ค่าเช่าสถานที่จำหน่ายสินค้าออนไลน์ ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าตรวจสอบเมล็ดพันธุ์ผัก</p>			<p>B2C</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำไรจากการขายหน้าฟาร์ม และช่องทางออนไลน์ 		

วิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนาบางด้วน : ผลิตภัณฑ์เห็ดหูหนู



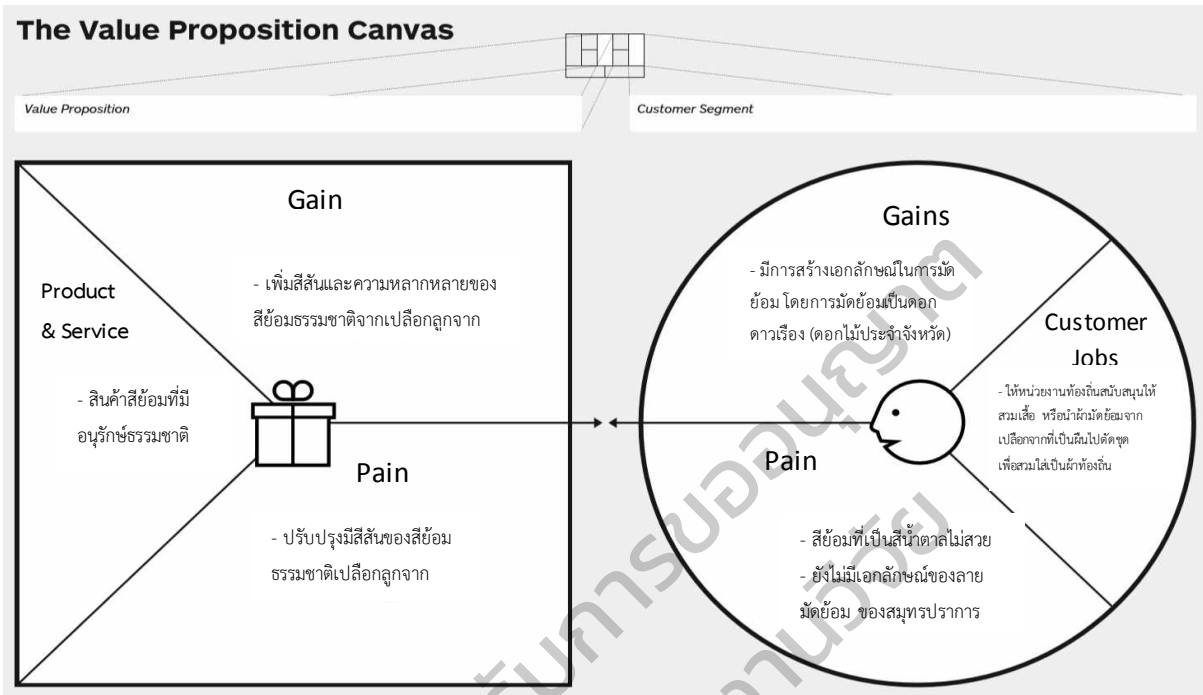
Designed for: กลุ่มบ้านเกษตรพัฒนา บางด้วน (เห็ด)		Designed by: กลุ่มศึกษารัฐ HCU		Date: 22/07/64	Version:
Business Model Canvas					
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments	
พันธมิตร - ร้านขายเห็ด - ร้านค้าที่จัดจำหน่ายเห็ด - ร้านค้าส่งจำหน่ายเห็ด - ร้านประจําที่ส่งเห็ด - โรงแรม - หอวางนํ้าดื่มที่เกี่ยวเนื่อง	กิจกรรมหลัก - ฟื้นฟูกระบวนการผลิต การทดสอบเชื้อปนเปื้อน การทดสอบโลหะหนัก - ขยายกำลังการผลิต โดยการถ่ายทอดชุดความรู้ให้แก่ การปลูกเห็ดแบบกึ่งแบบเคเอ็มทีและสามารถปลูกได้ในพื้นที่จำกัด - สร้างภาพลักษณ์ของราคาสินค้ารูปแบบบรรจุภัณฑ์ โดยมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค - ร่วมมือกับโรงฆ่าสัตว์ลดต้นทุนจากการไม่เคลือบสารเคมีลงไปถึงเครือข่าย	B2C - มีทัศนคติที่ประหลาดกับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ - มีที่สงสัยที่ทำงานที่บ้าน (farm to fork) - มีที่ศรัทธาเป็นมากเกี่ยวกับการบริโภคและเก็บได้นาน - มีบรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค - ผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพและเป็นมิตร - ผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพและเป็นมิตร - ผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพและเป็นมิตร	ความสัมพันธ์กับลูกค้า GET: โรงฆ่าสัตว์ทางราชการออนไลน์และหน้าร้าน - ข้อตกลงกับลูกค้าและข้อเสนอแนะ - ระบุกับลูกค้าเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้ - ความรู้การบริโภคที่ปลอดภัยและ - ระบุกับลูกค้าที่ดูแลสุขภาพ KEEP: ส่งเสริมการขาย ณ จุดขาย GROW: ออกกําหนดทางของหน่วยงาน		
	Key Resources	B2B - มีที่ศรัทธาที่มีผลิตภัณฑ์ดี มีคุณภาพปลอดภัย - ได้ที่ศรัทธาปริมาณมาก ต้นทุนต่ำ สามารถนำไปแปรรูปหรือขายต่อได้ - มีที่ศรัทธาที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ	Channels ช่องทางเข้าถึงลูกค้า - ออนไลน์ ทางเฟซบุ๊ก ไลน์และไอจี - ออฟไลน์ผ่านร้านจำหน่ายของฝากที่ภายในและภายนอก ศูนย์การค้าบนห้างสรรพสินค้า งานแสดงสินค้าของส่วนราชการและเอกชน	B2C 1. ผู้บริโภคที่ต้องการรับประทานเห็ด 2. กลุ่มคนรักสุขภาพ 3. ผู้ต้องการซื้อเป็นของฝาก 4. สถานที่ประกอบการเช่นโรงแรม นำไปแปรรูป B2B 1. ร้านค้าขายส่ง ที่รับสินค้าจากผู้ผลิต 2. ห้างสรรพสินค้า 3. ร้านค้าที่ในศูนย์การค้า และร้านค้าทั่วไปที่นำเห็ดคุณภาพไปประกอบอาหาร เช่น ร้านยา เป็นฯ	
Cost Structure	โครงสร้างต้นทุน ต้นทุนคงที่ : ค่าเครื่องอุปกรณ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ต้นทุนผันแปร: ค่าสารอาหาร ค่าเชื้อบะยะเริ่มต้น ค่าเช่าสถานที่จำหน่ายสินค้าออนไลน์ ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าขนส่งเป็นคุณภาพสินค้า	Revenue Streams B2C - กำไรจากการขายหน้าร้านและช่องทางออนไลน์ B2B รายได้จากการขายในปริมาณมากทั้งขายส่งและช่องทางออนไลน์			

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสานบางด้วน : ผลิตภัณฑ์จักสาน



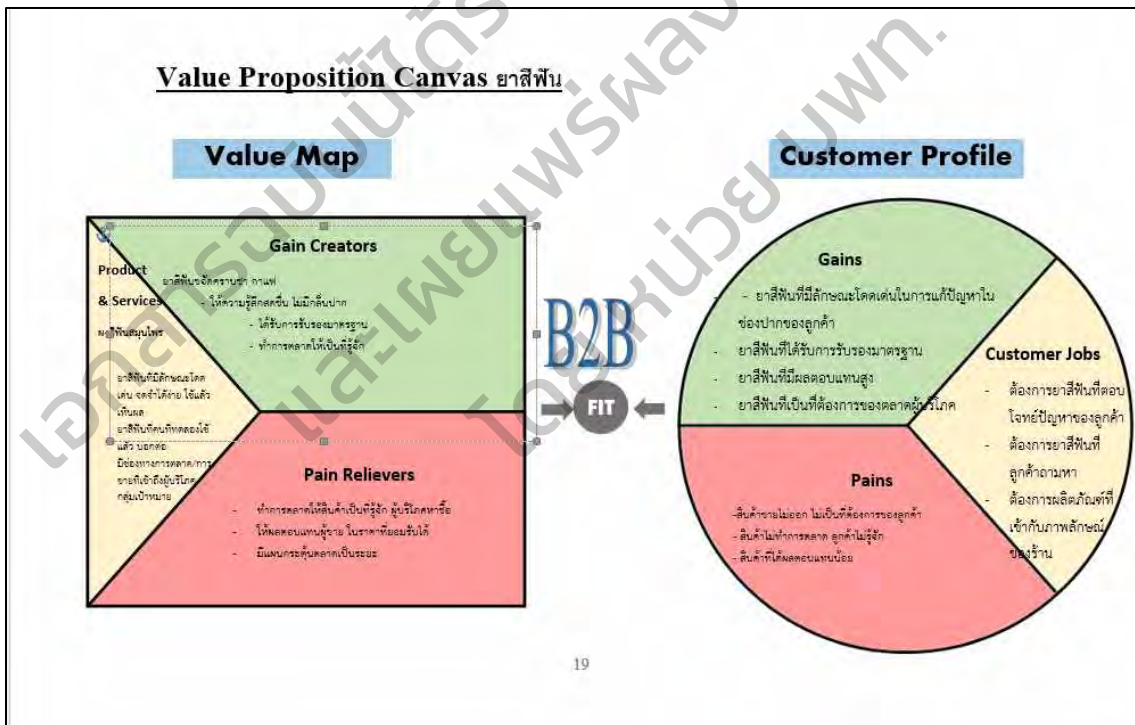
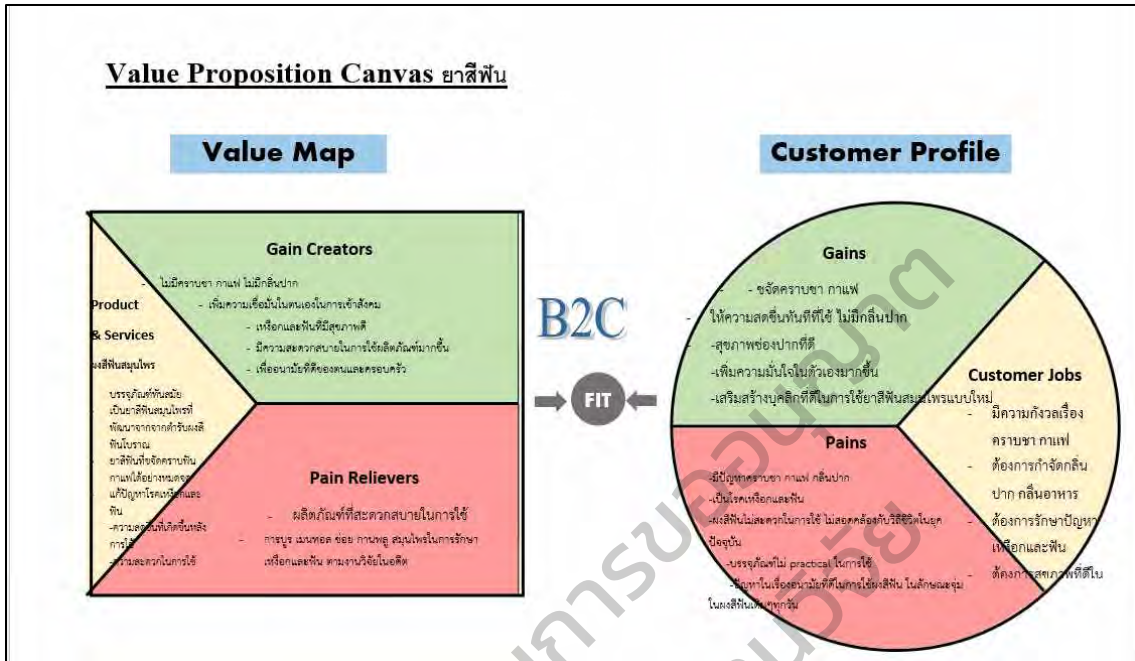
Key partners	Key activity	Value propositions	Customer relationships	Customer segments
พันธมิตร <ul style="list-style-type: none"> - ผู้นำของกลุ่มวิสาหกิจ - ผู้นำชุมชนและท้องถิ่น - กลุ่มที่ต้องการพัฒนาฝีมือแรงงาน - กลุ่มแรงงานที่ตกงาน - กลุ่มนักการเมืองท้องถิ่น - หอการค้าและพาณิชย์จังหวัด - โรงไฟฟ้าพระนครใต้ - ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร - มหาวิทยาลัยรัฐ 	กิจกรรมหลัก <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์จักสานให้มีความทันสมัย - ขยายฐานการตลาดทั้งในและต่างประเทศ โดยรักษากลุ่มลูกค้าเก่า เพิ่มกลุ่มลูกค้าใหม่ - การทำสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ story ของสินค้าจักสานที่เป็นงาน hand make 	คุณค่าสินค้าและบริการ <ul style="list-style-type: none"> - สร้างลายจักสานที่ model - ผลิตภัณฑ์จักสานมีความทนทาน 	ความสัมพันธ์ของลูกค้า <ul style="list-style-type: none"> - นักการตลาดรุ่นใหม่ - ช่องทางทางการตลาดที่หลากหลาย เช่น online - จัดจำหน่ายที่ห้างสรรพสินค้า ที่จะจัดกระเช้าของขวัญ - จัดจำหน่ายโดยตรง เช่นการจัดงานแสดงสินค้า การหาตลาดจำหน่ายสินค้าที่ถาวร เช่น ตลาดนัดรายสัปดาห์ หรือรายเดือน - จัดศูนย์การเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวให้ผู้ที่สนใจสามารถมาเรียนรู้หรือฝึกทำผลิตภัณฑ์จักสานจาก “จาก” 	กลุ่มลูกค้า <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มลูกค้านักท่องเที่ยวที่มีกำลังซื้อผลิตภัณฑ์จักสาน - กลุ่มลูกค้าเลือกซื้อสินค้าในห้างสรรพสินค้า - กลุ่มโรงแรม
	Key Resources <ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรหลัก - วัตถุดิบที่เป็นพืชในท้องถิ่น คือ “ต้นจาก” - ภูมิปัญญาชาวบ้าน - องค์กรความรู้และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย - โครงการช่องทางจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จักสาน 		Channel <ul style="list-style-type: none"> - ช่องทางเข้าถึงลูกค้า - สร้างนักการตลาดรุ่นใหม่ - ช่องทางจัดจำหน่ายโดยตรงสู่ลูกค้า - ขายผ่านสื่อพาณิชย์สังคมออนไลน์ - จัดจำหน่ายที่ห้างสรรพสินค้า - Online เช่น Page Facebook Line Shopee Page Facebook Fin Goods 	
Cost Structure				Revenue Streams
โครงสร้างต้นทุน <ul style="list-style-type: none"> - Fixed cost : ค่าเสื่อมราคาของสถานที่ อุปกรณ์ ค่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ - Variable Cost : ค่าแรงงาน, วัตถุดิบ, ค่าขนส่ง, ค่าสาธารณูปโภค 				รายได้หลัก <ul style="list-style-type: none"> - รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์จักสาน โดยผ่านช่องทางการขาย online และการจัดงานแสดงสินค้า

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสานบางด้วน : ผลิตภัณฑ์ผ้ามัตย้อม



Key partners	Key activity	Value propositions	Customer relationships	Customer segments
พันธมิตร - ผู้นำของกลุ่มวิสาหกิจ - ผู้นำชุมชนและท้องถิ่น - กลุ่มที่ต้องการพัฒนาฝีมือแรงงาน - กลุ่มแรงงานที่ตกงาน - กลุ่มนักการเมืองท้องถิ่น - หอการค้าและพาณิชย์จังหวัด - โรงฟักพระนครใต้ - ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร - มหาวิทยาลัยรัฐ	กิจกรรมหลัก - พัฒนาลายมัตย้อม เป็นลาย "ดวงดาวเรือง" - หน่วยงานท้องถิ่น สนับสนุนให้หน่วยงานในกำกับสวมใส่เสื้อหรือชุดที่ตัดด้วยผ้ามัตย้อมจากเปลือกลูกจาก Key Resources ทรัพยากรหลัก - วัตถุดิบที่เป็นพืชในท้องถิ่น คือ "เปลือกลูกจาก" - องค์ความรู้และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย - โครงการขายช่องทางจัดจำหน่าย	คุณค่าสินค้าและบริการ - สร้างลายมัตย้อม "ดอกดาวเรือง" ที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดสมุทรปราการ	ความสัมพันธ์ของลูกค้า - ช่องทางทางการตลาดที่หลากหลาย เช่น online - จัดจำหน่ายที่ห้างสรรพสินค้า - จัดศูนย์การเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวหรือให้ผู้ที่สนใจสามารถมาเรียนรู้หรือฝึกทำผ้ามัตย้อม Channel ช่องทางเข้าถึงลูกค้า - สร้างนักการตลาดรุ่นใหม่ - ช่องทางจัดจำหน่ายโดยตรงสู่ลูกค้า - ขายผ่านสื่อพาณิชย์สังคมออนไลน์ - จัดจำหน่ายที่ห้างสรรพสินค้า - Online เช่น Page Facebook Line Shopee Page Facebook Fin Goods	กลุ่มลูกค้า - กลุ่มลูกค้านักท่องเที่ยว - กลุ่มลูกค้าเลือกซื้อสินค้าในห้างสรรพสินค้า - กลุ่มงานราชการท้องถิ่น
Cost Structure				Revenue Streams
โครงสร้างต้นทุน - Fixed cost : ค่าเสื่อมราคาของสถานที่ อุปกรณ์ ค่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ - Variable Cost : ค่าแรงงาน, วัตถุดิบ, เปลือกลูกจาก (วัสดุเหลือใช้), ค่าขนส่ง, ค่าสาธารณูปโภค				รายได้หลัก - รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ผ้ามัตย้อม โดยผ่านช่องทางทางการขาย online และ off line เช่น การจัดงานแสดงสินค้า

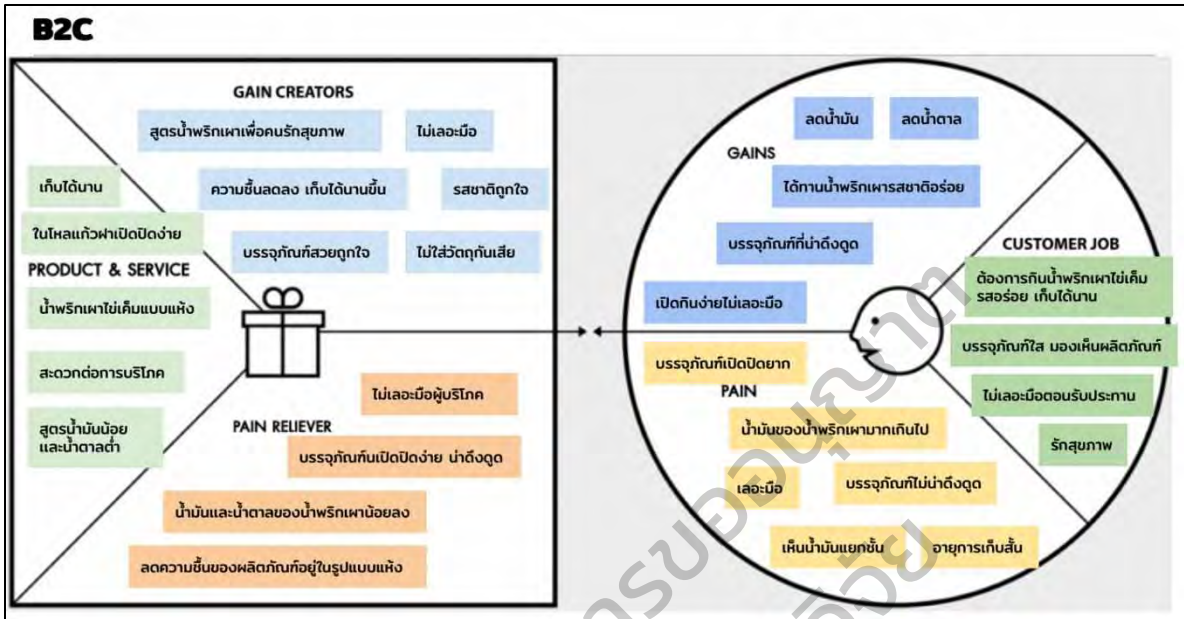
วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรื่องแพทย์แผนไทย : ยาสีฟันสมุนไพร



		Designed for:	Designed by:	Date:	Version:
Business Model Canvas		ยาสิทธิบนสมุนไพร หมอบุญเรือง	HCU สมุนไพร	21 กรกฎาคม 2564	
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments	
<ul style="list-style-type: none"> -ร้านบรรจุกัญชา -ร้านจำหน่ายสมุนไพร -ร้านเคมีภัณฑ์ -ขนส่ง -บริษัท logistic -รถ -ภาครัฐ -ร้านขายยา -สถานศึกษาหมอบุญเรือง 	<ul style="list-style-type: none"> -การผลิตยาสิทธิบน -เอกภาคจำหน่าย -จัดส่งสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> -ยาสิทธิบนสมุนไพรสกัดเข้มข้น กาแฟ ที่ได้นมจากกาแฟซึ่งมีถิ่นกำเนิดในภาคเหนือของประเทศไทยซึ่งมีถิ่นกำเนิดในภาคเหนือ -สุขภาพของปากที่ดี -เพิ่มความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น -เสริมสร้างบุคลิกที่ดีในการใช้ชีวิตประจำวัน -สมุนไพรแบบใหม่ที่มีพัฒนาจากส่วนผสมที่ดีในธรรมชาติเป็นสมุนไพร 	<ul style="list-style-type: none"> B2C <ul style="list-style-type: none"> - QR code เบอร์โทรศัพท์ Facebook Line B2B <ul style="list-style-type: none"> - QR code เบอร์โทรศัพท์ Facebook Line -สมาชิก VIP มีการจัดการแบบพิเศษ 	<ul style="list-style-type: none"> B2C ลูกค้าที่กังวลกับปัญหาสุขภาพ กาแฟ คือนมปาก ไม่มั่นใจในการพูดคุย วิตกกังวลกับเรื่องอื่น ๆ B2B ลูกค้าที่มีของหายากสิทธิบนสมุนไพรปัญหาในช่องทาง มีคนหาซื้อ ใต้ 	
	Key Resources		Channels		
	<ul style="list-style-type: none"> -สมุนไพร เมททอล การบูร ฯลฯ -เครื่องจักร อุปกรณ์ -บรรจุภัณฑ์ -แรงงาน -เงินทุน -ความรู้ของชุมชนในเรื่องสมุนไพร 		<ul style="list-style-type: none"> -การออกร้านในภาครัฐ -ช่องทาง QR code โทรศัพท์ Facebook Line (ส่งชื่อ) -ร้านขายยา 		
Cost Structure โครงสร้างต้นทุน		Revenue Streams รายได้หลัก			
<ul style="list-style-type: none"> -ค่าจ้างเช่าที่ (fixed cost) -เครื่องจักร เครื่องมือสมุนไพร -ต้นทุนผันแปร (variable cost) -วัตถุดิบสมุนไพร บัรจุกัญชา ค่าแรง ค่าเช่าอาคารอุปกรณ์ อุปกรณ์และค่าเดินทางจัดส่ง 		<ul style="list-style-type: none"> -จากการขายสิทธิบน 			

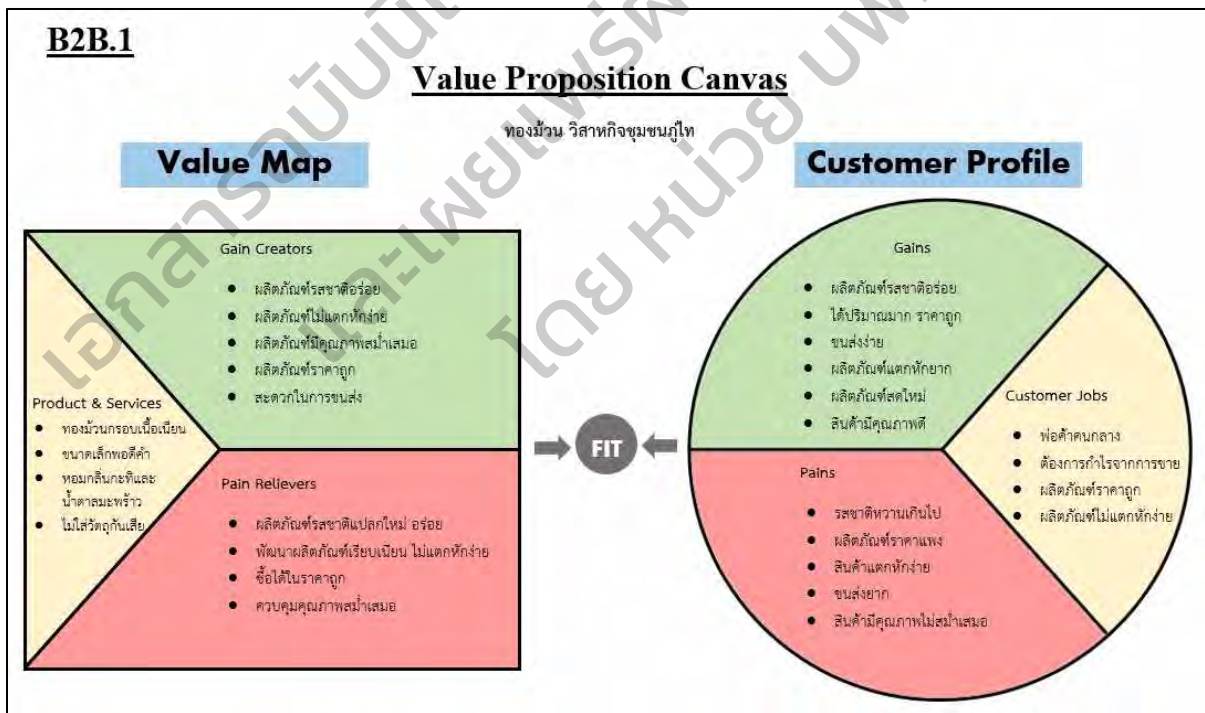
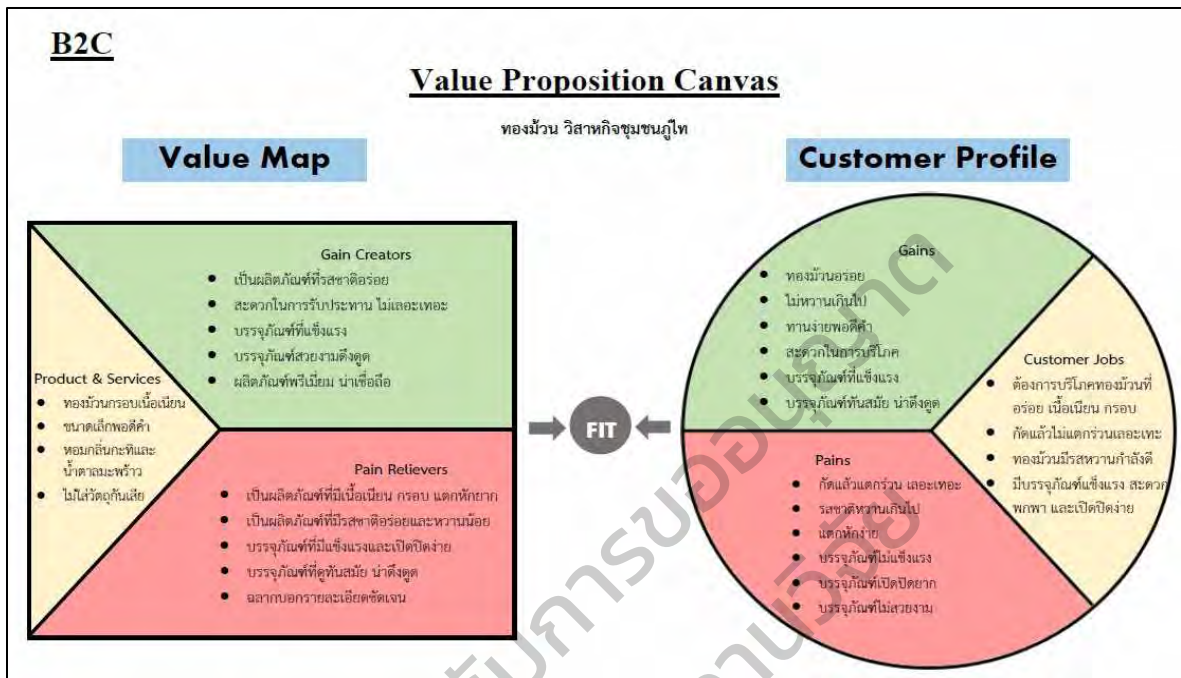
เอกสารฉบับนี้ได้รับการอนุญาต
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น : น้ำพริกเผาไข่เค็ม



<p>Key Partners</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.ร้านขายวัตถุดิบ 2.ร้านขายบรรจุภัณฑ์ 3.ร้านค้าปลีก 4.ร้านอาหาร/เบเกอรี่ 5.บริษัทขนส่ง 6.มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 	<p>Key Activities</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.การผลิตน้ำพริกเผาไข่เค็มแบบแห้ง 2.การขายสินค้าทั้งแบบหน้าร้านและออนไลน์ 3.ผู้บริโภคโดยตรงและร้านค้าปลีก 3.การทำตลาดผ่านสื่อออนไลน์ <p>Key Resources</p> <p>Man: ผู้ประกอบการ, กลุ่มแม่บ้าน, ทีมวิจัย, สมุนไพรจากโมเดล</p> <p>Material & Machine: วัตถุดิบและเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต</p> <p>Money: เงินทุน</p> <p>Store: หน้าร้าน, Online</p> <p>สูตรลับในการผลิต</p>	<p>B2C</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ได้น้ำพริกเผาไข่เค็มรสชาติอร่อยถูกใจ 2.ได้น้ำพริกเผาไข่เค็มรสชาติอร่อยลดไขมันลดน้ำตาลสำหรับคนรักสุขภาพ 3.ได้น้ำพริกเผาไข่เค็มบรรจุภัณฑ์สวยถูกใจเหมาะสมเป็นของฝาก <p>B2B-1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ได้สินค้าปริมาณมากและราคาถูกลงไปขายต่อหน้าร้านเพื่อทำกำไร 2.ได้สินค้าปริมาณมากและราคาถูกลงไปแปรรูปและจำหน่ายต่อไป <p>B2B-2</p> <p>ได้สินค้าที่มีรสชาติอร่อยผลิตในปริมาณมากมีคุณภาพสม่ำเสมอเหมือนเดิมพร้อมวางจำหน่ายในแบรนด์ตัวเอง</p>	<p>Customer Relationships</p> <p>GET: โฆษณาช่องทางออนไลน์ การให้ทดลองชิมหน้าร้าน</p> <p>KEEP: โปรโมชัน ณ จุดขาย</p> <p>GROW: ออกโซเชียลตามงานต่างๆ ร่วมกันการจัดโปรโมชัน</p> <p>Channels</p> <p>การโฆษณา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่องทางออนไลน์ (Facebook) - ติดป้ายโฆษณา <p>การส่งเสริมสินค้าและการติดต่อหลังการขาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่องทางออนไลน์ (Facebook, LINE, LINE@) - ทางโทรศัพท์ - หน้าร้าน 	<p>Customer Segments</p> <p>B2C</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ผู้ที่ต้องการรับประทานน้ำพริกเผาไข่เค็ม 2.กลุ่มคนรักสุขภาพ 3.ผู้ที่ต้องการซื้อเป็นของฝาก <p>B2B-1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.ร้านขายของฝากชื่อไปวางขายต่อหน้าร้าน 2.ร้านอาหาร/เบเกอรี่ที่ซื้อไปแปรรูป <p>B2B-2</p> <p>ผู้ที่ต้องการจ้างผลิตไปขายต่อเป็นแบรนด์ตัวเอง</p>
<p>Cost Structure</p> <p>ต้นทุนคงที่ : ค่าจ้าง ค่าเครื่องมือ ค่าโฆษณา</p> <p>ต้นทุนผันแปร : ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าวัตถุดิบ ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายเดินทาง</p>		<p>Revenue Streams</p> <p>B2C</p> <p>กำไรจากการขายหน้าร้าน และช่องทางออนไลน์</p> <p>B2B-1</p> <p>-กำไรจากการขายน้ำพริกเผาไข่เค็ม</p> <p>-กำไรจากการขายน้ำมันที่เหลือจากกระบวนการผลิต</p> <p>B2B-2</p> <p>กำไรจากการผลิตสินค้าให้แบรนด์ต่างๆ ที่มาจ้าง</p>		

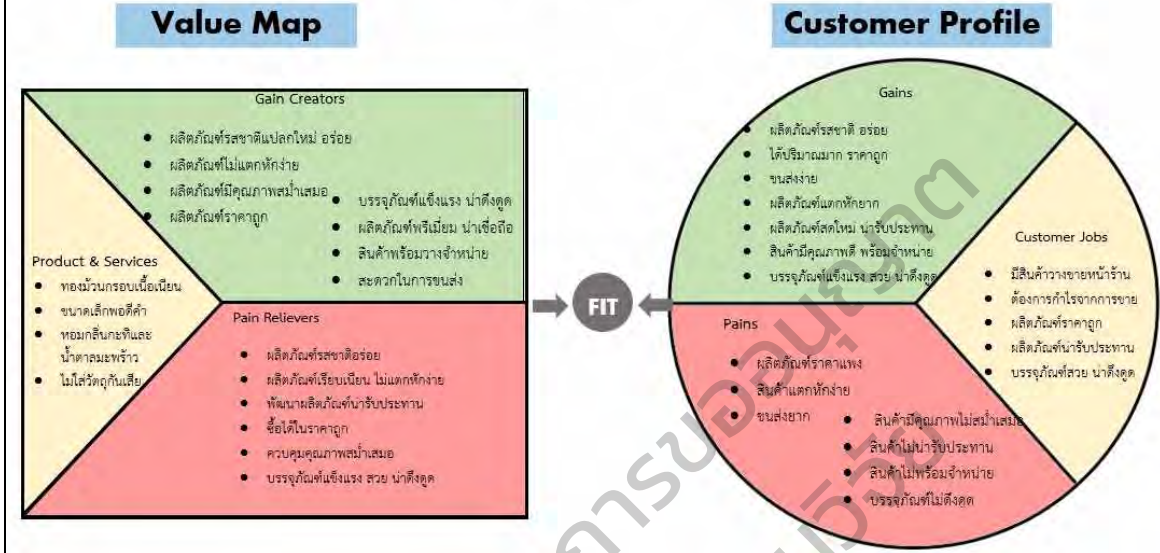
วิสาหกิจชุมชนภูเก็ต : ขนมทองม้วน



B2B.2

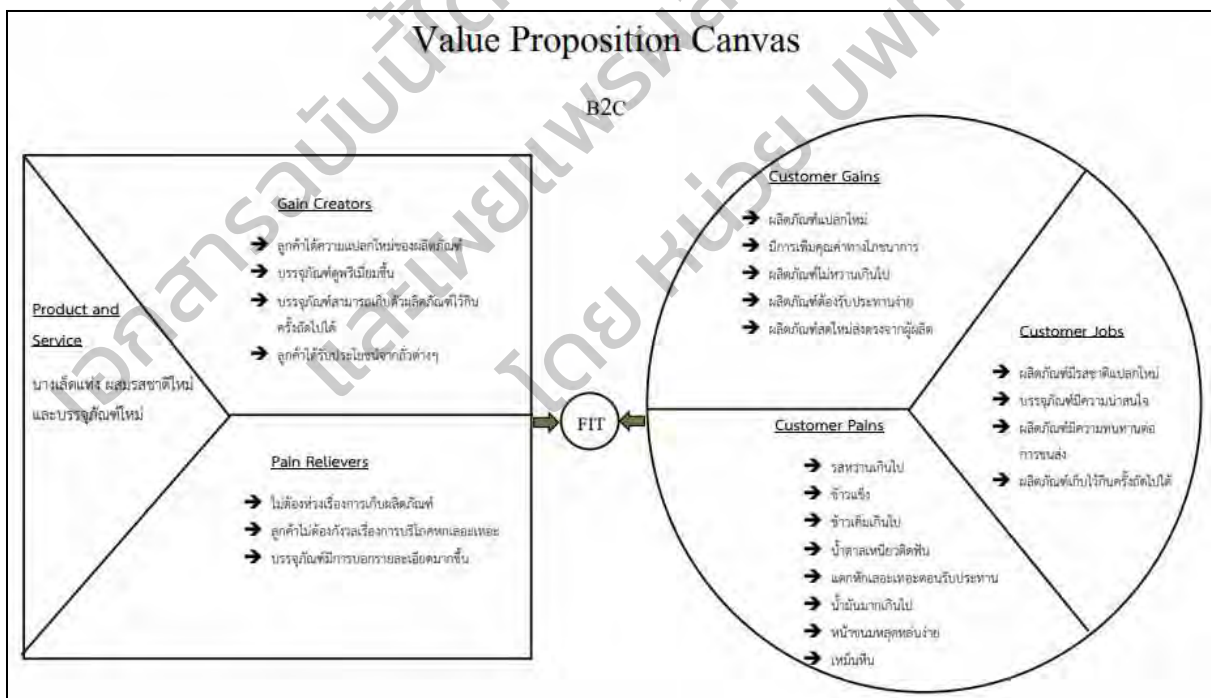
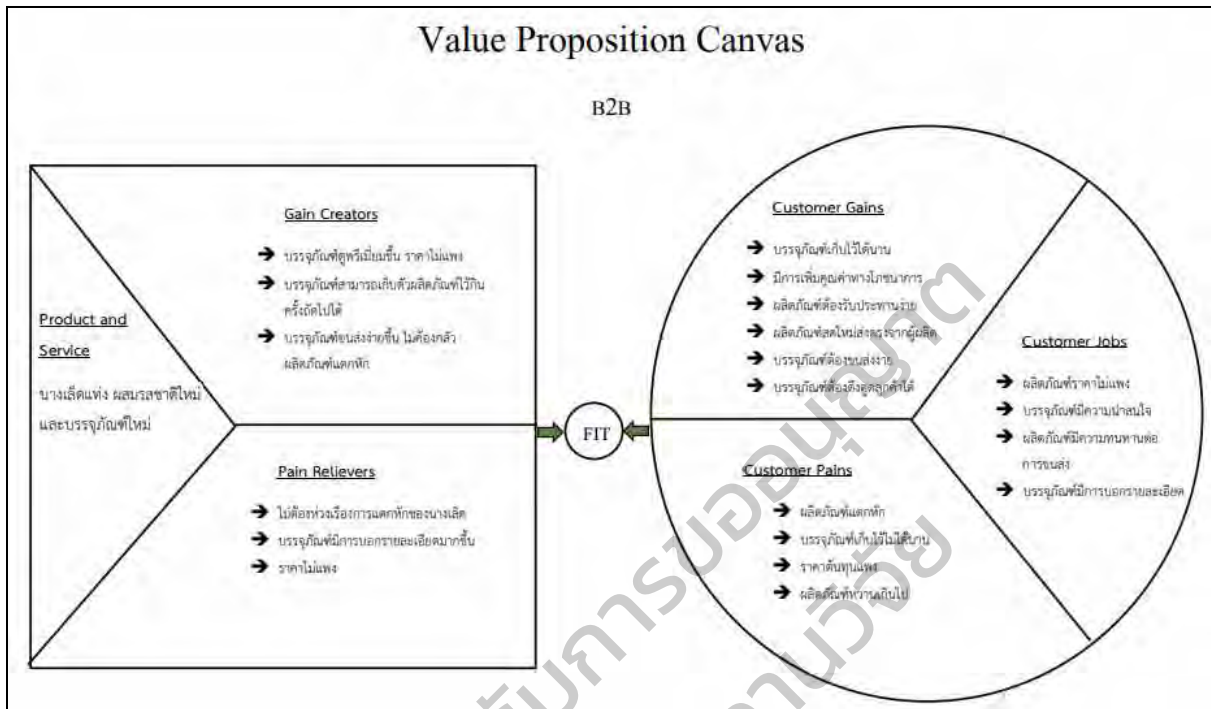
Value Proposition Canvas

ทองม้วน วิชาทฤษฎีชุมชนภูไท



Business Model Canvas		Designed for:	Designed by:	Date:	Version:
		วิชาทฤษฎีชุมชนภูไท	ธนมา บ้านภูไท	4 สิงหาคม 2564	3
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments	
พันธมิตร -บริษัทจุฬาเจ้าทอง -บิกซี ปูเจ้า ศรีนครินทร์ -ตลาดเกษตรอินทรีย์โปร -ผู้ค้าส่งหรือพ่อค้าคนกลางที่รับสินค้าจากผู้ผลิต -ร้านประจำที่จัดส่งวัตถุดิบ -มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ -ร้านขายบรรจุภัณฑ์	กิจกรรมหลัก -การผลิตทองม้วน -การขายทองม้วนทั้งรูปแบบ onsite และ online -การทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ ทรัพยากรหลัก -สถานที่ผลิต -เครื่องมือที่ใช้ผลิต -พนักงานฝ่ายผลิต -พนักงานฝ่ายขาย -ทีมวิจัย -เงินทุน	คุณค่าสินค้า/บริการ B2C - ได้ทองม้วนรสชาติอร่อย เนื้อสัมผัสเรียบเนียน ขนาดเล็กพกพอสบาย หอมกลิ่นกะทิและน้ำตาลมะพร้าว กรอบ แตกหักยาก - บรรจุภัณฑ์ที่แข็งแรง สวยงาม น่าดึงดูด เปิดปิดง่าย สะดวกในการพกพาและบริโภค B2B.1 - ทองม้วนรสชาติอร่อย - ทองม้วนแตกหักยาก สะดวกในการขนส่ง - ได้ทองม้วนปริมาณมาก ต้นทุนต่ำ สามารถนำไปคิดแปลงหรือขายต่อเพื่อทำกำไร B2B.2 - ทองม้วนรสชาติอร่อย - ทองม้วนแตกหักยาก สะดวกในการขนส่ง - ได้ทองม้วนปริมาณมาก ต้นทุนต่ำ สามารถนำไปคิดแปลงหรือขายต่อเพื่อทำกำไร - ทองม้วนพรีเมียม น่ารับประทาน - บรรจุภัณฑ์ที่แข็งแรง สวยงาม น่าดึงดูด เปิดปิดง่าย สะดวกในการพกพาและบริโภค	ความสัมพันธ์กับลูกค้า Get - โฆษณาทาง Social network เช่น facebook, line, website ของ OTOP, ทำคลิปแนะนำสินค้า - จัดบูธตามห้างสรรพสินค้าหรืองานต่างๆ Keep - มีการให้ทดลองชิมหน้าร้าน - มีบริการที่อบอุ่นเป็นกันเอง - จัดโปรโมชั่น ณ จุดขาย Grow - ออกโซลสินค้าตามงานต่างๆ ช่องทางเข้าถึงลูกค้า -online platform (facebook, line และ website ของ OTOP) - onsite platform (บิกซีปูเจ้า ศรีนครินทร์, ตลาดเกษตรอินทรีย์, ตลาดนัดการไฟฟ้า, ตลาดน้ำบางน้ำผึ้ง, งานแสดงสินค้า)	กลุ่มลูกค้า B2C กลุ่มลูกค้าที่ต้องการบริโภคขนมขบเคี้ยวแบบไทยๆ B2B.1 กลุ่มผู้ค้าส่งหรือพ่อค้าคนกลางที่รับสินค้าจากผู้ผลิต B2B.2 ร้านค้า เช่น - ร้านขายของฝาก - ร้านกาแฟ	
Cost Structure		Revenue Streams			
โครงสร้างต้นทุน -ต้นทุนวัตถุดิบ -ต้นทุนค่าการดำเนินงาน เช่น ค่าเช่า ค่าไฟ ค่าจ้างแรงงาน ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าเครื่องมือและการซ่อมบำรุง -ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และเดินทาง		รายได้หลัก รายได้จากการขายทองม้วนทั้งทาง onsite และ online รายได้จากการขายทองม้วนจำนวนมากทั้งทาง onsite และ online รายได้จากการขายทองม้วนจำนวนมากทั้งทาง onsite และ online			

วิสาหกิจชุมชนบางเมือง : ขนมนางเล็ด

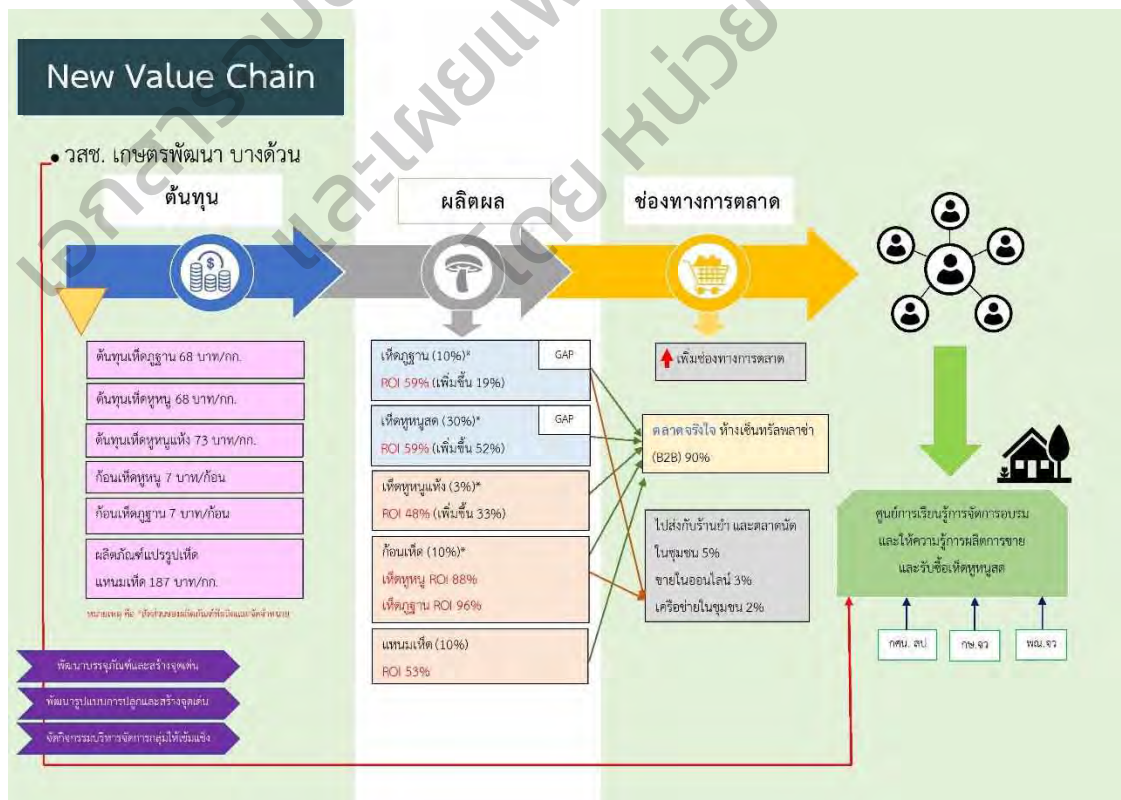
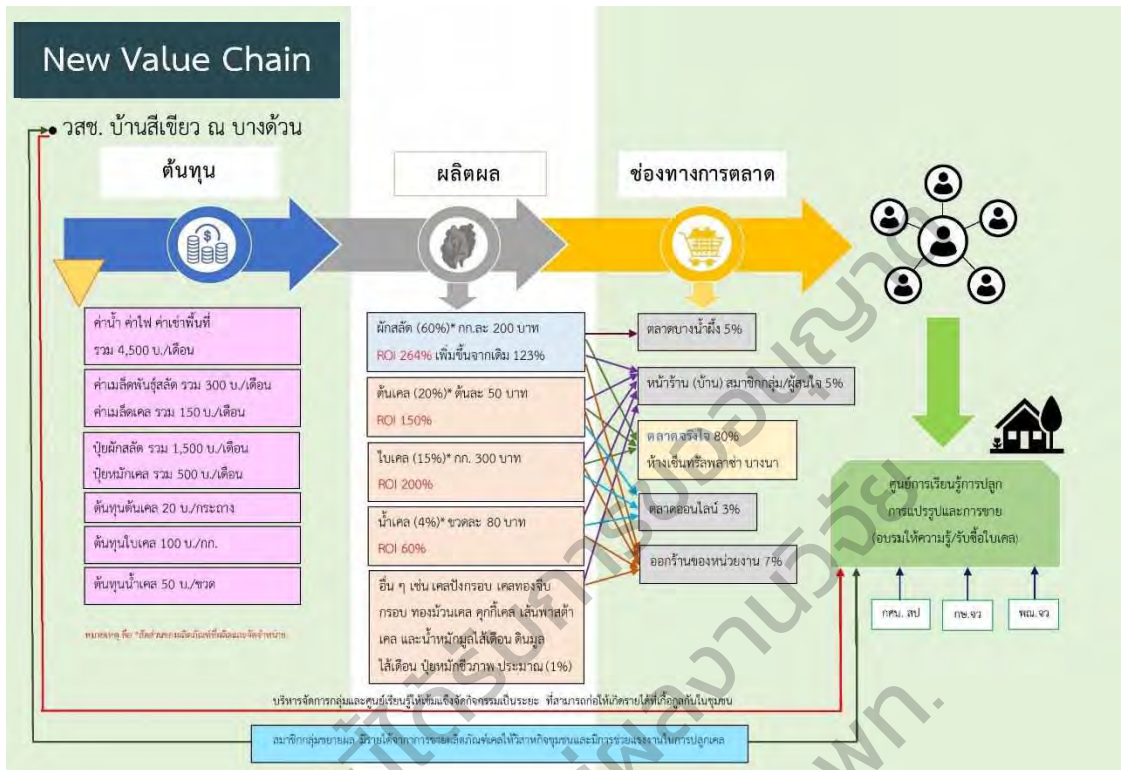


Business Model Canvas (BMC)

Business Model Canvas		Designed for :	Designed by :	Date
		วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง		2/7/64
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments
<ul style="list-style-type: none"> - แหล่งผลิตข้าวตาก (นางเส็ด) จากชัยภูมิ - แหล่งซื้อน้ำตาลจากแม่กลอง - ร้าน Bakery ที่ไปที่ขาย Chocolate (ทิวลิป) - โรงงานขายส่งทั่วไป (ซื้ออ้าว) 	<ul style="list-style-type: none"> - การทอดนางเส็ด - การผลิตนางเส็ดรสชาติแปลกใหม่ 	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> B2B - ราคาไม่แพงเกินไป - สินค้าขนส่งง่าย - บรรจุภัณฑ์น่าสนใจ </div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; border: 1px solid black;"> B2C - ความแปลกใหม่ของผลิตภัณฑ์ - ความแปลกใหม่ของบรรจุภัณฑ์ - สามารถเก็บสัปดาห์หนึ่งๆไว้กินหรือจัดไปได้ - ลูกค้าได้รับประโยชน์จากตัวสินค้า </div>	<ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดโปรโมชั่น - Facebook - สื่อสังคมออนไลน์ทั้งราคาและคุณภาพ 	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> B2B - พ่อค้าคนกลาง - ร้านอาหารรายย่อย </div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; border: 1px solid black;"> B2C - กลุ่มลูกค้าวัยรุ่น - คนในพื้นที่สมุทรปราการ - นักท่องเที่ยว </div>
		Key Resources	Channels	
		<ul style="list-style-type: none"> - คนงาน - เงินทุน - Branding - Website - อุปกรณ์การผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - Facebook (Online) - การบอกต่อของ ลูกค้า - พ่อค้าคนกลาง - ร้านอาหาร 	
Cost Structure		Revenue Streams		
<ul style="list-style-type: none"> ค่าไฟฟ้า ค่าวัตถุดิบ ค่าเครื่องจักร ค่าไฟ ค่าเงินเดือนลูกจ้าง ค่าโฆษณา ค่าขนส่ง 		<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> B2B - การขายสินค้าให้กับพ่อค้าคนกลางและร้านอาหาร </div> <div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; border: 1px solid black;"> B2C - การขายสินค้าจากช่องทางออนไลน์ </div>		

เอกสารฉบับนี้ได้รับก... และเผยแพร่ผลงานนี้ด้วย โดย หน่วย บพท.

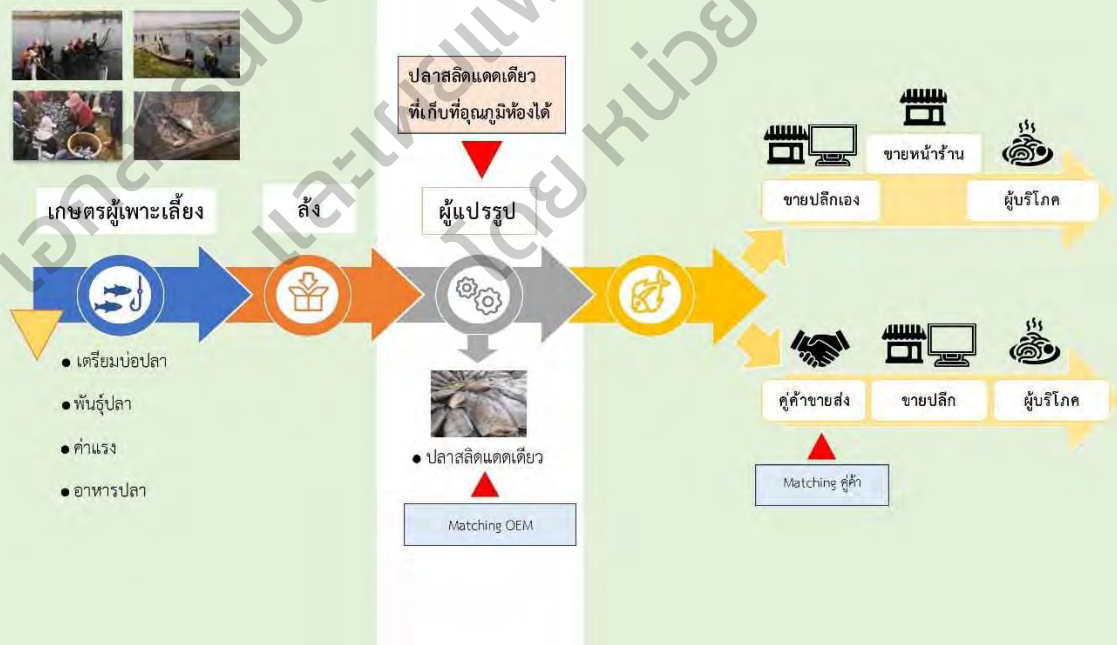
ภาคผนวก ง
New Value Chain ของแต่ละผลิตภัณฑ์

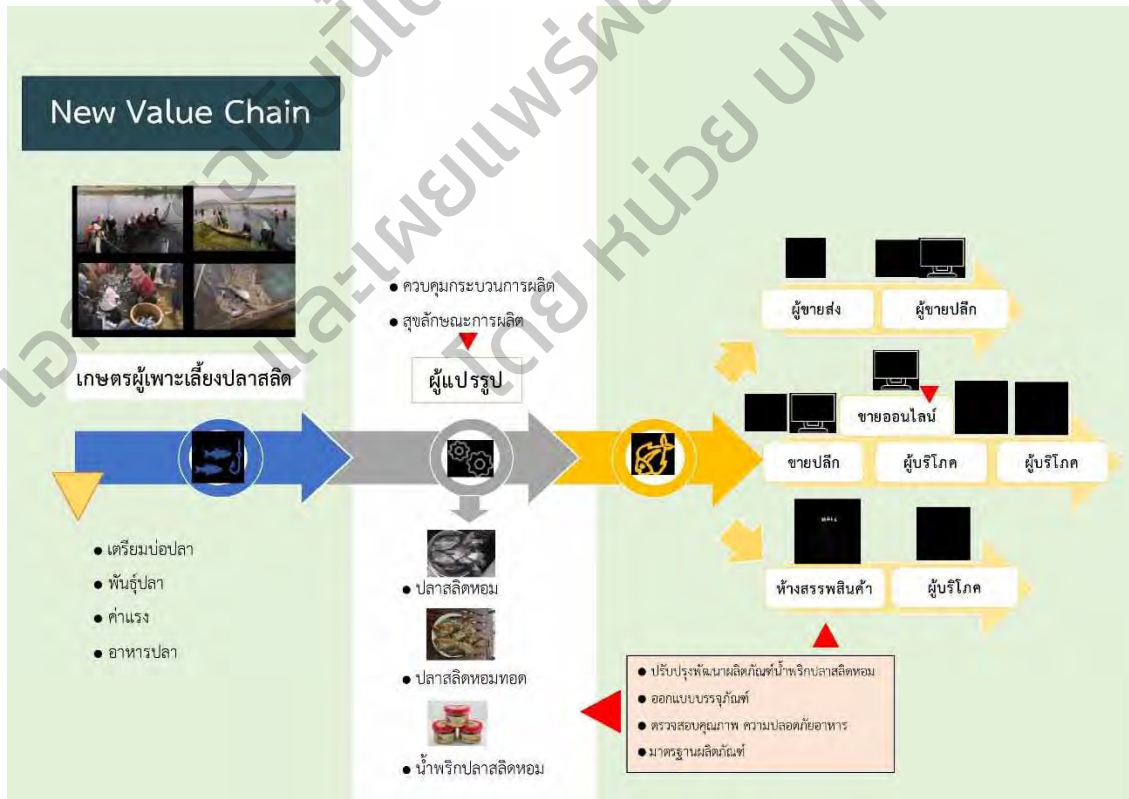
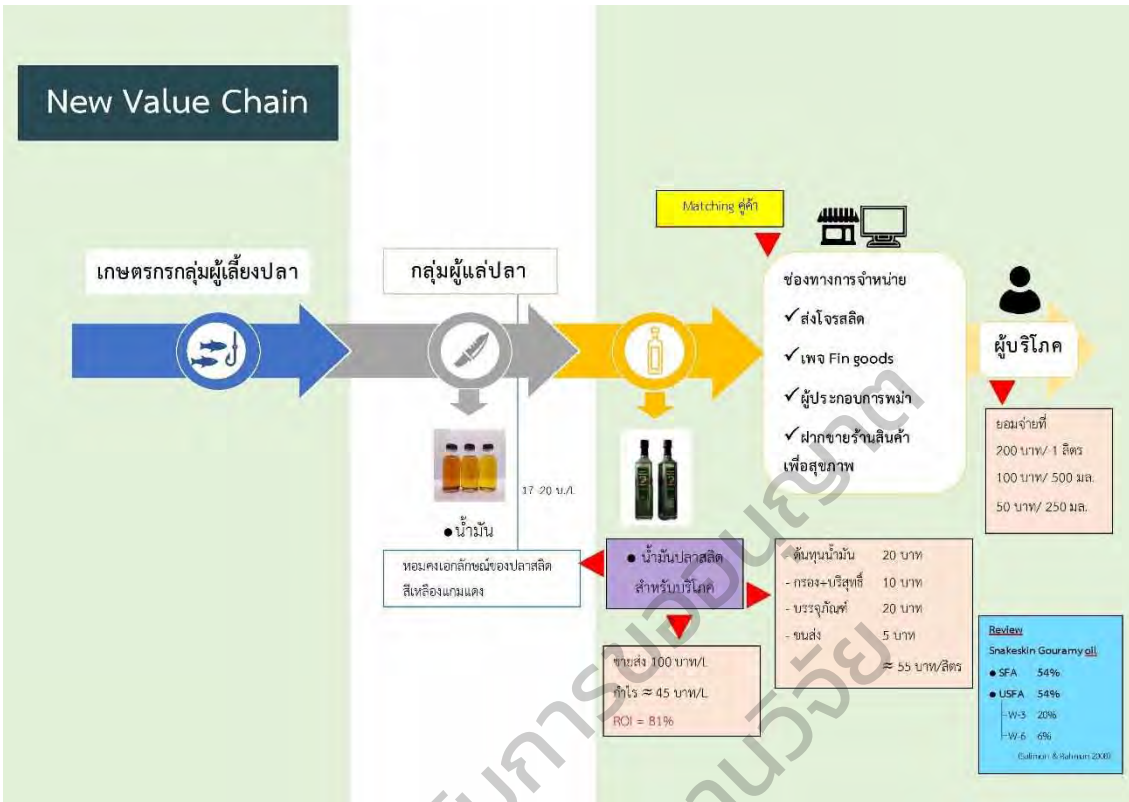


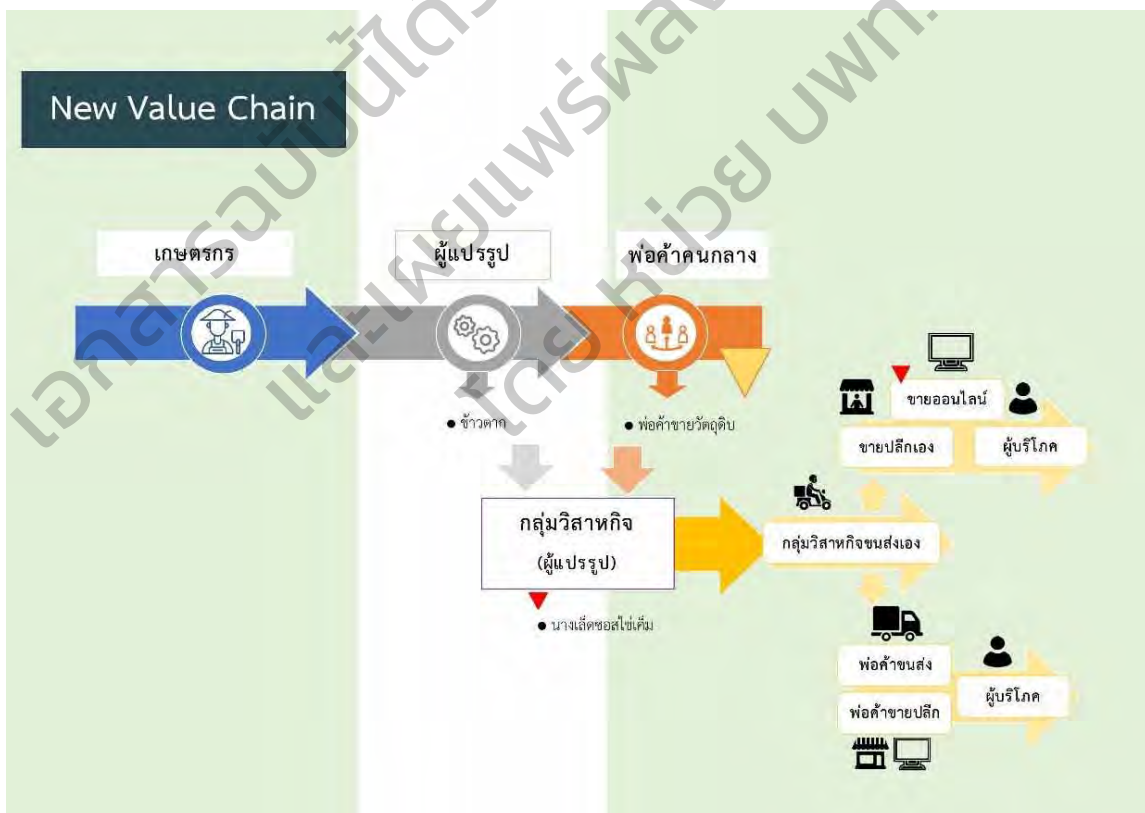
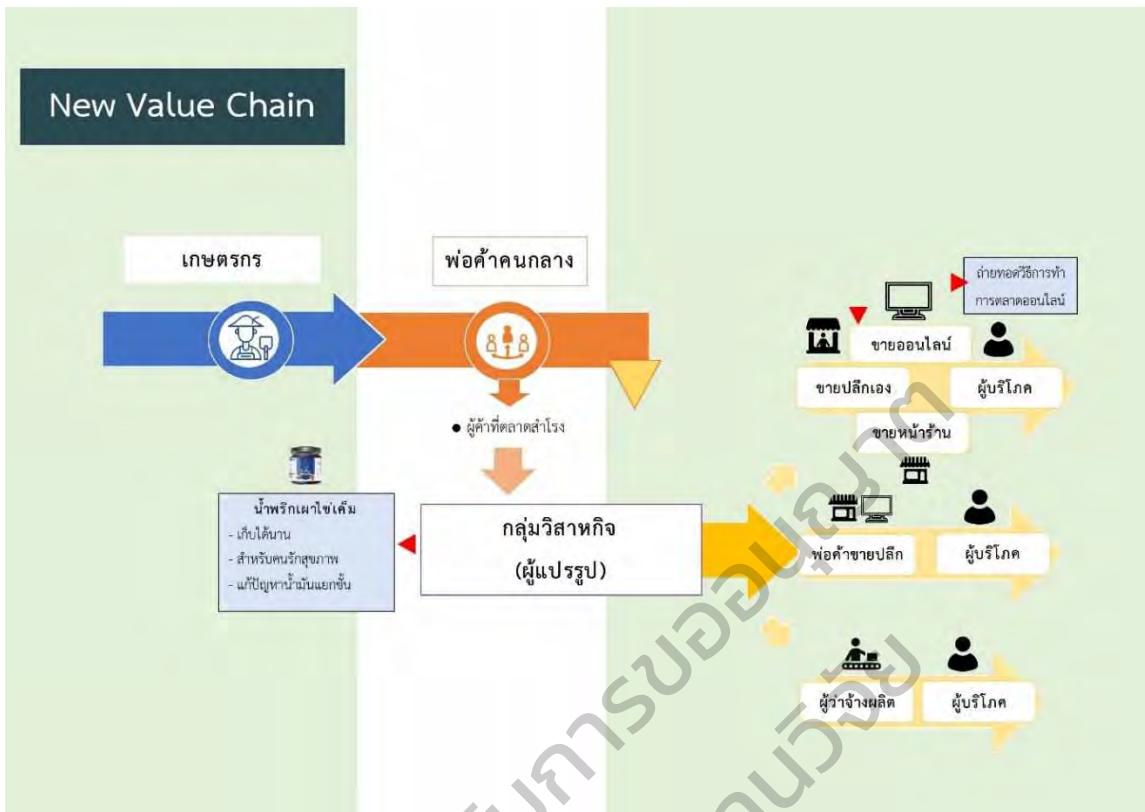
New Value Chain

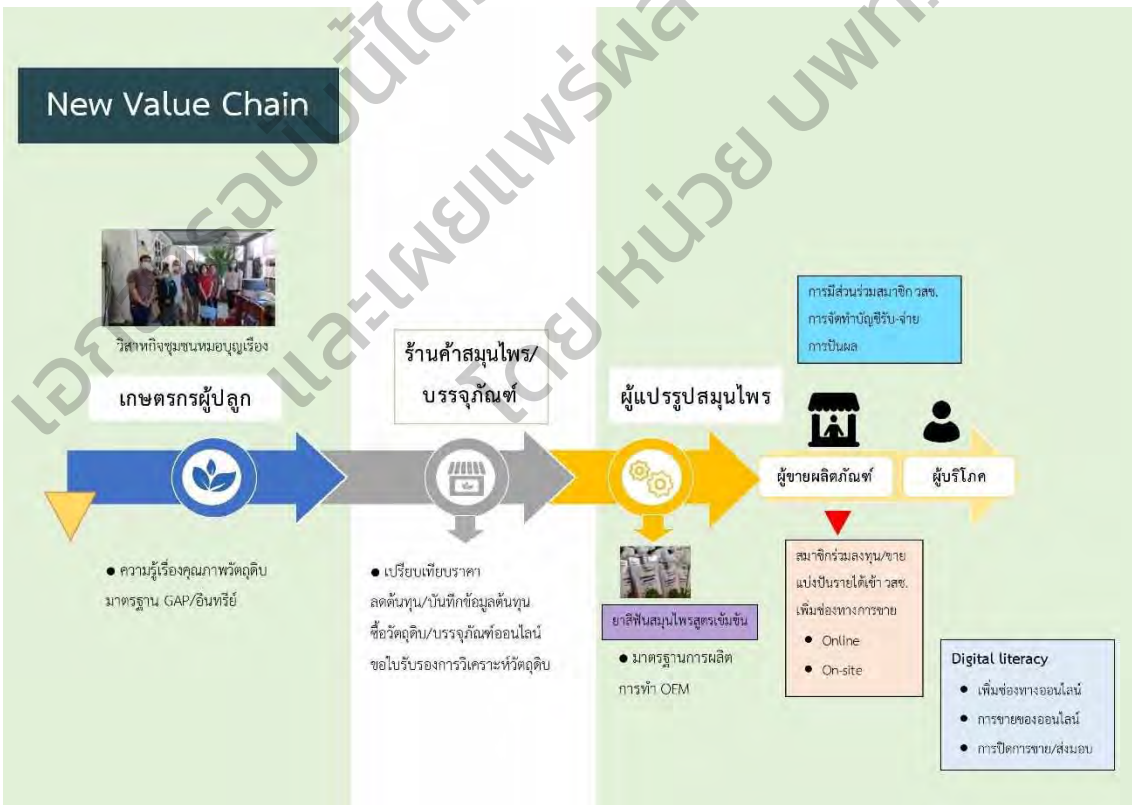
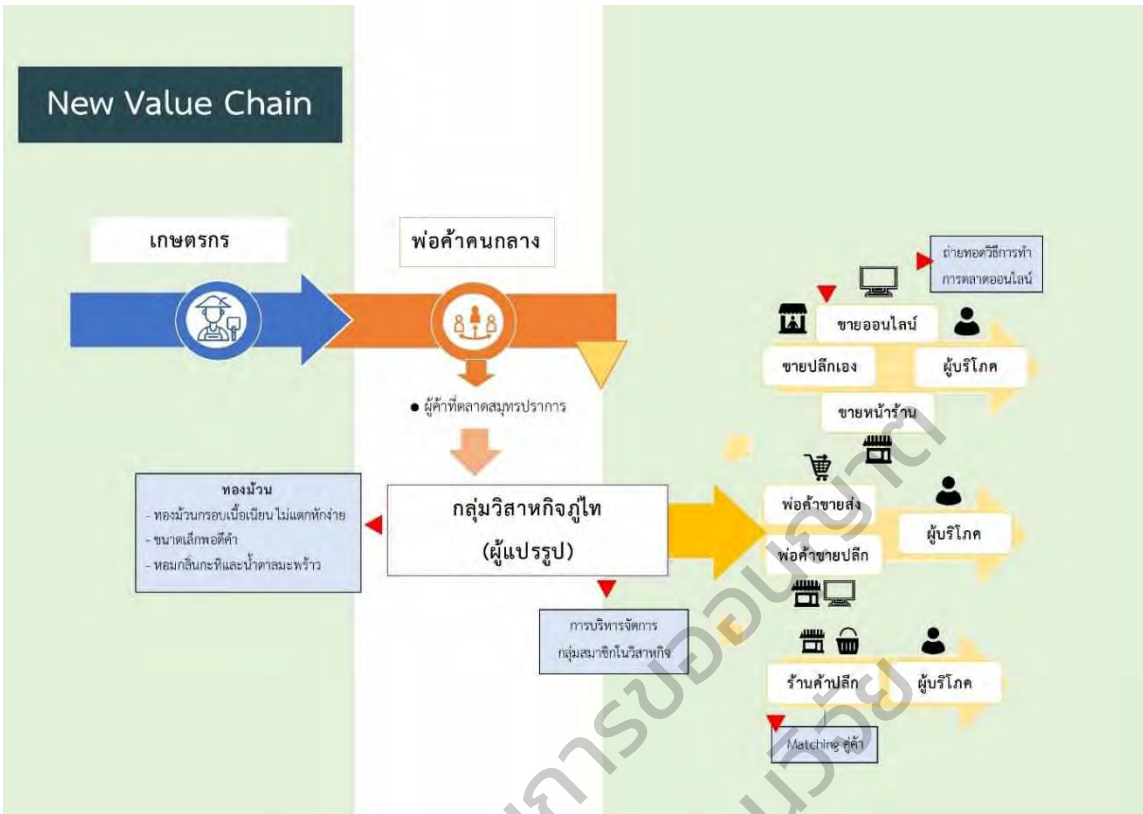


New Value Chain









ภาคผนวก จ

การประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ (ROI) และรายได้ที่เพิ่มขึ้น

โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาโครงข่ายทางการตลาดเพื่อความยั่งยืนของพลาสติกบางบ่อ อาหารแปรรูป ผัก สมุนไพร และหัตถกรรมจักสาน
 ตารางที่ 1 วิเคราะห์ ROI จากช่องทางตลาดใหม่

กลุ่มอาชีพ	รายได้เฉลี่ยของ		ROI% (เดิม)	INTERVENTION ขยายช่องทางตลาดใหม่	ROI% (ใหม่)	รายได้ ROI% (เพิ่มขึ้น)
	กลุ่ม (บาท/ เดือน)	สมาชิก (บาท/ เดือน)				
กลุ่มผู้อบรมและได้รับ ผลกระทบโควิด จำนวน 69 ราย	-	-	233.33	1. ออกงานพาราไดซ์ (กลุ่มฮักปลา) 2. ออกงานร่วมจังหวัด 3. ตลาดפורจูน 4. พ่อค้ารับซื้อ (กล้วยตาก) 5. ตัวแทนจำหน่าย (กะปิ)	362.96	362,958 (129.62%)

โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกบางบ่อและกะปิบของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ
ตารางที่ 2 กลุ่มจรรยาพลาสติกหอมบางบ่อ

ลำดับที่	รายชื่อ	ตำแหน่งในกลุ่ม	อาชีพหลัก	อาชีพเสริม	รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน (จากอาชีพของ วิสาหกิจชุมชน) ก่อน ร่วมโครงการ	รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน (จากอาชีพของ วิสาหกิจชุมชน) หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่ม ระหว่าง โครงการ (ROI%)	คาดการณ์ รายได้เพิ่ม (ROI%) ต่อเดือน **
1	นายจรัญ แสงวัฒน์	ประธานกลุ่ม	เลี้ยงพลาสติก / แปรรูปพลาสติก	เลี้ยงปลานิล กุ้ง ขาว	25,000 บาท	27,451.4	2,451.4 (9.8 %)	2,905 (11.6 %)
2	นายบุญส่ง จากคล้าย	รองประธานกลุ่ม	เลี้ยงพลาสติก	มอเตอร์ไซค์ รับจ้าง	8,000 บาท	10,451.4	2,451.4 (30.6 %)	2,905 (36.3 %)
3	นางสาววราภรณ์ ตาดต่าย	กรรมการและเลขานุการ	พนักงานเทศบาล บางบ่อ	ขายพลาสติก	8,000 บาท	10,451.4	2,451.4 (30.6 %)	2,905 (36.3 %)
4	นางสาวเพ็ญ ศรีแสงวัฒน์	กรรมการ	เลี้ยงพลาสติก	แปรรูปพลาสติก	9,500 บาท	11,951.4	2,451.4 (25.8 %)	2,905 (30.6 %)
5	นางเตือนใจ ปันมณี	เหรัญญิก	เลี้ยงพลาสติก	แปรรูปพลาสติก	9,600 บาท	12,051.4	2,451.4 (25.5 %)	2,905 (30.3 %)
6	นายวิชา บุญพันธ์ุ์	กรรมการ	แปรรูปพลาสติก	มอเตอร์ไซค์ รับจ้าง	9,600 บาท	12,051.4	2,451.4 (25.5 %)	2,905 (30.3 %)
7	นายเกษม สุขเกษม	กรรมการ	ปลูกข้าว / ขาย พลาสติก	เลี้ยงพลาสติก	10,000 บาท	12,451.4	2,451.4 (24.5 %)	2,905 (29.0 %)

** คาดการณ์รายได้ 20,334 บาทต่อเดือน โดยประมาณ รายได้เฉลี่ยของสมาชิก 7 คน เท่ากับ 2,905 บาทต่อคนต่อเดือน
สมาชิกขยายผล จำนวน 11 คน ยังไม่เกิดรายได้ในการเข้าร่วมโครงการ เนื่องจากเพิ่งเข้าอบรมถ่ายทอดความรู้

ตารางที่ 3 รายชื่อสมาชิกวิสาหกิจชุมชนรวมดาวท้ายบ้านและรายได้ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

ลำดับที่	รายชื่อ	ตำแหน่งในกลุ่ม	อาชีพหลัก	อาชีพเสริม	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ช่วงโควิด)(จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน)	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	รายได้คาดการณ์ (ROI%) ต่อเดือน **
1	นางแสงเดือน เรืองรัมย์	ประธานกลุ่ม	ข้าราชการท้องถิ่น	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
2	นางสาวสังเวียน จำปีคง	รองประธานกลุ่มและกรรมการ	ข้าราชการ (ผู้ใหญ่บ้าน)	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
3	นางมาลัย วัตเกต	กรรมการและเลขาฯ	ค้าขาย	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
4	นางสาวบุปผา เอี่ยมสำอางค์	กรรมการ	ค้าขาย	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
5	นางน้ำอ้อย หลงทอง	กรรมการ	-	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
6	นางรัตนา แก้วฉวี	กรรมการ	-	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
7	นางสุพัตรา เจริญสุข	กรรมการ	ค้าขาย	อสม. /ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
8	นางวนิดา ศิริบรรจง	กรรมการ	ค้าขาย	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
9	นางสาวศิธร ชินบุรรัตน์	กรรมการ	รับจ้าง	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)
10	นางสาวสุกัญญา ไร่ไพพัตร์	กรรมการ	ค้าขาย	ผลิตกะปิ	ยังไม่มีรายได้	1,061.1	1,061.1 (>30%)	1,075 (>30%)

** คาดการณ์รายได้ 10,750 บาทต่อเดือน โดยประมาณ รายได้เฉลี่ยของสมาชิก 10 คน เท่ากับ 1,075 บาทต่อคนต่อเดือน สมาชิกขยายผล จำนวน 20 คน ยังไม่เกิดรายได้ในการเข้าร่วมโครงการ เนื่องจากเพิ่งเข้าอบรมถ่ายทอดความรู้

ตารางที่ 4 วิสาหกิจชุมชนชาลีวรรณ ชุมชนพัฒนาและรายได้ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

ลำดับที่	รายชื่อ	ตำแหน่งในกลุ่ม	อาชีพหลัก	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ช่วงโควิด) (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน)	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	รายได้คาดการณ์ (ROI%) ต่อเดือน **
1	วรวรรณ หนุงาม	ประธานกรรมการ	ขายพลาสติกแปรรูป	ยังไม่มีรายได้	มีรายได้จากการจำหน่ายเพียงในโครงการ 2 ครั้ง 12,000 บาท หักเข้ากลุ่ม 10,100 บาท และยังไม่แบ่งผลกำไร	-	2,400 (>30%)
2	วาริศา จุฑาประทีป	รองประธาน		ยังไม่มีรายได้		-	2,400 (>30%)
3	ณิชาภา นะกุลจิระเดช	กรรมการ		ยังไม่มีรายได้		-	2,400 (>30%)
4	กฤติมา สุวัฒน์นนท์	กรรมการ		ยังไม่มีรายได้		-	2,400 (>30%)
5	รุจิรา เกาจี	กรรมการ		ยังไม่มีรายได้		-	2,400 (>30%)
6	จักรกฤษณ์ จีตสันเทียะ	กรรมการ		ยังไม่มีรายได้		-	2,400 (>30%)
7	พีรพัฒน์ นวลแก้ว	กรรมการ		ยังไม่มีรายได้		-	2,400 (>30%)

**คาดการณ์รายได้ในการจำหน่ายต่อไป พลาสติกแกลทอตกกรอบ จำนวนเดือนละ 120 ถุง รายได้ 16,800 บาท เฉลี่ย 7 คน 2,400 ต่อคนต่อเดือน

ตารางที่ 5 ข้อมูลสมาชิกวิสาหกิจชุมชนแม่อำวนวยพลาสติกบางป่อและรายได้ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	อาชีพหลัก/รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	อาชีพเสริมที่เป็นรายได้จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือได้จ้างงานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	คาดการณ์รายได้เพิ่ม (ROI%) ต่อเดือน **
1	นางสาวศิวะพร นาคเกิด	ประธาน	ขายพลาสติก /60,000	15,000	600	21,000 (4 %)	1,240 (8.2 %)
2	นางสาวณรา รोगาม	รองประธาน	ขายพลาสติก /30,000	5,000	600	5,600 (10.7 %)	1,240 (24.8 %)
3	นางสาวจุฑาสมาศ ปิติพล	ฝ่ายขาย การตลาด	แม่บ้าน	10,000	600	10,600 (6 %)	1,240 (12.4 %)
4	นางนิตยา นาคเกิด	ฝ่ายขาย การตลาด	แม่บ้าน	15,000	600	21,000 (4 %)	1,240 (8.2 %)
5	นายจิรวัฒน์ จันทร์ขำ	สมาชิก	นักศึกษา	3,000	600	3,600 (20%)	1,240 (41.3 %)

วิสาหกิจชุมชน มีรายได้หลังเข้าร่วมโครงการ โดยร่วมออกงานขายสินค้าภายใต้ชุดโครงการใหญ่ มีการออกงานที่งานตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคราคาประหยัด จังหวัดสมุทรปราการ วันที่ 3-5 มีนาคม 2565 รายได้หลังหักค่าใช้จ่าย เป็นจำนวน 3,000 บาท เฉลี่ยรายได้คนละ 600 บาท

** คาดการณ์ในอนาคตสามารถจำหน่ายน้ำมันพลาสติกได้ 100 ขาดต่อเดือน เกิดรายได้ 6,200 บาท เฉลี่ย 1,240 บาทต่อคน ต่อเดือน

โครงการวิจัยย่อยที่ 3 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารแปรรูปเพื่อสร้างอัตลักษณ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ
 ตารางที่ 6 วิสาหกิจชุมชนบางโปรงอนุรักษ์ถิ่น

ลำดับ	รายชื่อ	อาชีพหลักรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	อาชีพเสริมที่เป็นรายได้จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือได้จ้างงานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังรวมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	คาดการณ์รายได้เพิ่ม (ROI%) ต่อเดือน **
1	นางสุนทรี นาดจู่	นักรการเมืองท้องถิ่น	1,073 บาทต่อเดือน	มีรายได้จากการจำหน่ายเพียง 1 ครั้ง 1,430 บาท จึงไม่แบ่งผลกำไร	-	1,000 (93%)
2	นางเกษศร พิมพากัย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1,073 บาทต่อเดือน		-	1,000 (93%)
3	นางวีณา ขาวสะอาด	แม่บ้าน, อสม	1,073 บาทต่อเดือน		-	1,000 (93%)
4	นางสาวนงนุช วงศ์เขียว	แม่บ้าน	1,073 บาทต่อเดือน		-	1,000 (93%)
5	นางสาวสุนีย์ วงศ์เขียว	แม่บ้าน	1,073 บาทต่อเดือน		-	1,000 (93%)
6	นางปวันรัตน์ พูลพิพัฒน์	แม่บ้าน	1,073 บาทต่อเดือน		-	1,000 (93%)
7	นางสายพิน บัวจันทร์	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)
8	นางบรรจง ดวงแก้ว	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)

ลำดับ	รายชื่อ	อาชีพหลักรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	อาชีพเสริมที่เป็นรายได้จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือได้จ้างงานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	คาดการณ์รายได้เพิ่ม (ROI%) ต่อเดือน **
9	คุณบุญยืน เชื้อชาติ	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)
10	นางไพลิน อยู่แพทย์	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)
11	นางนัยนา นาคโสดา	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)
12	นางเรียม น้ำใจเพชร	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)
13	นางบัวลอย สิมอาจารย์	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)
14	นางสาวสุนิสา นาคจู	-	ยังไม่มีรายได้		-	1,000 (>30 %)

** คาดการณ์ว่าหากมีการจำหน่ายน้ำพริกเผาไข่เค็มทั้งตลาดประจำ ตลาดแสดงสินค้าและตลาดออนไลน์ เดือนละ 500 กระปุก จะเกิดรายได้ 14,000 บาทต่อเดือน เฉลี่ยสมาชิก 14 คน มีรายได้ประมาณ 1,000 บาทต่อคน ต่อเดือน

ตารางที่ 7 วิสาหกิจชุมชนชนมบางเมือง

ลำดับ	รายชื่อ	อาชีพหลักรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	อาชีพเสริมที่เป็นรายได้จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือได้จ้างงานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	คาดการณ์รายได้เพิ่ม (ROI%) ต่อเดือน **
1	กมล โชคดี	ไม่มี	ขาดทุน 30000 บาท	มีรายได้จากการจำหน่ายเพียง 2 ครั้ง 1,395 บาท จึงไม่แบ่งผลกำไร	-	730 (ROI >30%)
2	ศุภรัตน์ ถนนม่วน	10,000 บาท	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
3	ดลยา เหมาะสมัย	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
4	ตรีนภา ไหลสุวรรณ	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
5	เกตุวดี บังเกิดผล	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
6	ปัญจมาศ จันทปัญญา	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
7	สมใจ ไชยพิมพ์	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
8	พูนทรัพย์ โกศลไพจิตร	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
9	สมหมาย ทรงงาม	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
10	เจต นาคเกษม	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
11	กิมฮวย บุญนาค	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
12	การะเกตุ อร่ามโรจน์	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
13	สุหัต ดวงอาสา	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
14	ปาริชาติ แหสมุทร	-	250 บาท		-	730 (ROI >30%)
15	เนสมัสดี ชูศรีพัฒนา	-	10,000 บาท		-	730 (ROI 7.3%)

** คาดการณ์ว่าหากมีการจำหน่ายขนมนางเล็ดทั้งตลาดประจำ ตลาดแสดงสินค้าและตลาดออนไลน์ เดือนละ 1,000 ห่อ จะเกิดรายได้ 11,000 บาทต่อเดือน สมาชิก 15 คน เฉลี่ยมีรายได้ 730 บาทต่อคน ต่อเดือน

ตารางที่ 8 วิสาหกิจชุมชนภูเก็ต

ลำดับ	รายชื่อ	อาชีพหลักรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	อาชีพเสริมที่เป็นรายได้จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือได้จ้างงานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังรวมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	คาดการณ์รายได้เพิ่มต่อเดือน ** (ROI%)
1	นางแก้วพิมพ์ คงปะติด	-	7,000	มีรายได้จากการจำหน่ายเพียง 2,531 บาท จึงไม่แบ่งผลกำไร	-	865 (12.4 %)
2	นางอรณี แน่นอุดร	แม่บ้าน 8,000 บาท	2,000		-	865 (43.3 %)
3	นางชุดิมา ศรีเขียว	แม่บ้าน 1,000-2,000 บาท	1,500 บาท		-	865 (57.7 %)
4	นางปิยดา เจริญรัตน์	รับจ้าง 2,000 บาท	800 บาท		-	865 (108 %)
5	นางสาววันทนา เจริญให้	รับจ้าง 8,000 บาท	1,000 บาท		-	865 (86.5 %)
6	นางสำอางค์ นาคเงิน	ค้าขาย 15,000 บาท	300 บาท		-	865 (288.3 %)
7	นางรจนา แน่นอุดร	-	5,000 บาท		-	865 (17.3 %)
8	นางสาวจรินทร์ทิพย์ แผนผล	-	5,200 บาท		-	865 (16.6 %)
9	นางสาวนันทพร มีทิศ	รับราชการ 18,960	200 บาท		-	865 (435 %)
10	นางราตรี มีทิศ	-	1,000 บาท		-	865 (86.5 %)
11	นางสาวศศิธร ศรีเขียว	รับราชการ 40,000 บาท	100 บาท		-	865 (865 %)
12	นางเล็ก ผาสุก	ค้าขาย 9,500	2,600 บาท		-	865 (33.26 %)
13	นางสาวปณิตดา ผาสุก	ขายกับข้าว 30,000 บาท	-		-	865 (-)
14	นางสมใจ ละสอน	-	200 บาท		-	865 (435 %)
15	นางวัฒนา ไทรโพธิ์	-	6,000 บาท		-	865 (14.4 %)
16	นางสาวชมจิรา ละสอน	เซลล์ 19,000 บาท	1,000 บาท		-	865 (86.5 %)

ลำดับ	รายชื่อ	อาชีพหลักรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	อาชีพเสริมที่เป็นรายได้จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือได้จ้างงานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (จากอาชีพของวิสาหกิจชุมชน) หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่มระหว่างโครงการ (ROI%)	คาดการณ์รายได้เพิ่ม (ROI%) ต่อเดือน **
17	นางสาวเบญญาภา กรุดมู	ค้าขาย 8,000 บาท	2,000 บาท		-	865 (43.3 %)
18	นางสาวศิริลี อัจเทศ	ค้าขาย 3,000 บาท	150 บาท		-	865 (576 %)
19	นางสาวบังอร กรุดมู	ค้าขาย 14,000 บาท	8,000 บาท		-	865 (10.8 %)
20	นายทองสุข แก้ววงษ์	งานสแตนเลส. 7,000-8,000 บาท	1,400 บาท		-	865 (61.7 %)

** คาดการณ์ว่าหากมีการจำหน่ายขนมทองม้วนทั้งตลาดประจำ ตลาดสดสินค้าและตลาดออนไลน์ เดือนละ 1000 ห่อ จะเกิดรายได้ 17,300 บาทต่อเดือน สมาชิกมี 20 คน เฉลี่ยรายได้ประมาณ 865 บาทต่อคน ต่อเดือน

โครงการวิจัยย่อยที่ 4 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการ ตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพร
 ตารางที่ 9 วิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง

สรุปรายได้ของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนหมอบุญเรือง จำหน่ายยาสีฟันสมุนไพร และกลุ่มขยายผลวิสาหกิจชุมชนบางเสาธง จำหน่าย mask drop รวมสมาชิก 40 ราย
 มีรายได้ที่เพิ่มขึ้นดังตาราง

	ยาสีฟันสมุนไพรหมอบุญเรือง	Mask drop	รวม
รายได้เพิ่มขึ้น 5,000-5,999 บาทต่อเดือน	1 ราย	0 ราย	1 ราย
รายได้เพิ่มขึ้น 4,000-4,999 บาทต่อเดือน	0 ราย	0 ราย	0 ราย
รายได้เพิ่มขึ้น 3,000-3,999 บาทต่อเดือน	1 ราย	0 ราย	1 ราย
รายได้เพิ่มขึ้น 2,000-2,999 บาทต่อเดือน	2 ราย	1 ราย	3 ราย
รายได้เพิ่มขึ้น 1,000-1,999 บาทต่อเดือน	1 ราย	1 ราย	2 ราย
รายได้เพิ่มขึ้นน้อยกว่า 1,000 บาท	24 ราย	9 ราย	33 ราย

** สมาชิกกลุ่มบางเสาธง เป็นกลุ่มขยายผล เพิ่งเริ่มจำหน่าย mask drop

โครงการวิจัยย่อยที่ 5 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์พืชผักสวนครัวของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาดสินค้าอาหารปลอดภัย

ตารางที่ 10 วิสาหกิจชุมชนบ้านสี่ข้าว ณ บางด้วน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	พ.ศ.2564									2565			รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	หมายเหตุ	
		เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.			
1	นางสาวอัมพร น่วมศิริ	ไม่ได้ขายผลิตภัณฑ์เคล			12,960	12,140	15,400	32,120	25,100	42,965*	46,505	38,680	46,240	30,234	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ครัวเรือนเป้าหมาย	
2	นางทัศนีย์ น่วมศิริ					500	500	150	500	100	2,500	100	100	556	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ช่วยงาน	
3	นางสาวนถรรณ ผิวพันธุ์							100	120	200	1,500	500	120	423	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ช่วยงาน	
4	นางวัฒนี กล้าหาญ							120	100	100	110	120	100	108	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ช่วยงาน	
5	นายรัฐกานต์ ชันทอง				200	200	200	500	110	100	120	100	100	192	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ช่วยงาน	
6	นางโสภิต จารุรังสรรค์							200	120	110	120	100	120	128	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ช่วยงาน	
7	นางสมาลี พวงพุก							120	100	120	100	120	100	110	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ช่วยงาน	
8	นางสุนทรี นาคจู							100	300	200	100	120	200	170	ปลูกขาย	
9	นางสาวมุกดา นาคทอง							200	120	200	120	150	100	148	ลดค่าใช้จ่าย	
10	นางสาวปรีชญัตร์ นาคทอง							120	120	150	160	130	120	133	ลดค่าใช้จ่าย	
11	นายไมตรี มีพิศ							150	250	200	150	100	200	175	ทำน้ำผลไม้	
12	นางนันทนา บุญอยู่							50	100	80	120	130	100	97	ลดค่าใช้จ่าย	
13	นายประสิทธิ์ ประทุมสุวรรณ							100	120	110	120	140	100	115	ลดค่าใช้จ่าย	
14	นางผ่องผิว รื่นโกสุม							40	35	44	60	50	60	48	ลดค่าใช้จ่าย	
15	นางไพศาล ใจอวบ							2,000	1,100	500	200	50	40	648	ปลูกขาย	
16	นายสุชิน บุญมั่งมี							140	120	150	110	240	130	148	ปลูกขายและรับประทาน	
17	นางสาวสุรีย์พร กุลเจริญ									120	270	165	520	269	ปลูกขายและรับประทาน	
18	นางสาวจิตติมา คนเที่ยง									40	65	80	42	57	ลดค่าใช้จ่าย	
19	นายสมชาย รอดอินทร์									100	120	150	200	143	ปลูกขาย	
20	นางสาวกัลยาณี ปรีวินิจฉัย									45	60	54	65	40	53	ลดค่าใช้จ่าย
21	นายเฉลิมพิช เทียงธรรม				1,000	1,000	1,000	2,000	2,800	1,500	1,200	2,200	2,200*	1656	ใช้แรงงาน	

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	พ.ศ.2564									2565			รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน	หมายเหตุ
		เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.		
22	นายภูมิลิษฐ์ เพชรจิราวุฒิ								45	80	95	80	40	68	ลดค่าใช้จ่าย
23	นางสาวชุติมา กลิ่นหอม								40	65	50	40	40	47	ลดค่าใช้จ่าย
24	นางสาวพรพิมล เหมือนทอง								50	200	200	200	40	138	ลดค่าใช้จ่าย
25	นางเพลินดา จันทร์ประดิษฐ์								45	30	40	35	50	40	ลดค่าใช้จ่าย
26	นางธนิดา นวนุรักษ์								50	50	60	40	40	48	ลดค่าใช้จ่าย
27	นายสมาน ศรีธรรม์								46	40	40	50	40	43	ลดค่าใช้จ่าย
28	นางสมหวัง ประสาน								200	300	800	200	250	350	ปลูกขาย
29	นางบุญยืน เชื้อชาติ								40	35	45	60	55	47	ลดค่าใช้จ่าย
30	นายทศพร จรูญชนม์								45	60	80	120	110	83	ลดค่าใช้จ่าย
31	นายสมยศ น่วมศิริ								35	120	100	120	130	101	ลดค่าใช้จ่าย
32	นางอรสิราภรณ์ มีวัฒนะ								55	100	120	140	100	103	ลดค่าใช้จ่าย
33	นายมงคล สุขโกศา								40	2,000	600	1,300	2,400*	1,268	ทำมูลไส้เดือนขาย
34	นายณรงค์ หงส์แสนยาธรรม								45	85	120	100	160	102	ลดค่าใช้จ่าย
35	นางระพีพัฒน์ สุขชุม								40	125	120	100	200	117	ลดค่าใช้จ่าย
36	นางวรรณภาพร ธรรมบัวชา								50	200	250	180	400	216	ลดค่าใช้จ่าย
37	นางสุพรรณิ อยู่คุ้ม								65	200	120	100	120	121	ลดค่าใช้จ่าย
38	นางชัญญาอนุช ทวาโรจน์								35	100	400	400	100	207	ลดค่าใช้จ่าย
39	นายวิฑูรย์ คุ้มบุญ								40	200	240	140	120	148	ลดค่าใช้จ่าย
40	นางสาวปวีณ์ทิภา สว่างแจ้ง								100	300	250	650	2,000*	660	ปลูกขาย/ทำร้านอาหาร
41	นางสาววันวิสา คำสอน								120	350	470	1,610	500	610	ลดค่าใช้จ่าย
42	นางสาวอชรวาตี สุกุลพัฒน์								80	60	65	45	40	58	ลดค่าใช้จ่าย
43	นางสำเนา แก้วโบราณ								45	40	80	100	30	59	ลดค่าใช้จ่าย
44	นางศุภกาญจน์ จันทราภาขจี								35	40	65	60	45	49	ลดค่าใช้จ่าย
45	นายวินัย จันเจริญ								45	300	200	250	240*	207	ลดค่าใช้จ่าย
46	นายสาธิต ธรรมบัวชา								40	120	100	120	100	96	ลดค่าใช้จ่าย

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	พ.ศ.2564									2565			รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน	หมายเหตุ
		เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.		
47	นายสวน แสนสนิท							100	650	300	500	150	50	292	ทำกระถาง DIY ต้นเคล
48	นางลักขณา เพ็ญอภิชาติ										1,200	900	1,000	1,033	ทำเคลปิ้งกรอบขาย
49	นางสมหมาย ภูแจ้ง									120	100	115	120	113	ลดค่าใช้จ่าย
50	นางชมภัสสร ประทีน											250	1,200*	725	ทำคูกี้ขาย

* สมาชิกที่มีรายได้เพิ่มมากกว่า 30% ภายหลังเข้าร่วมโครงการมีจำนวน 4 คน

** จำนวนสมาชิกที่รายได้เพิ่มขึ้นมากกว่า 10,000 บาท และเกิน 30 % จากรายได้เดิม จำนวน 1 คน รายได้เพิ่มขึ้นมากกว่า 1,000 บาท จำนวน 3 ราย อีก 46 ราย อยู่ระหว่างการเริ่มต้นปลูก ยังมีรายได้ต่ำกว่า 1,000 บาท

เอกสารฉบับนี้ได้รับการประเมินผล
และเผยแพร่ผลงานวิจัย
โดย หน่วย บพท.

ตารางที่ 11 วิชากิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	พ.ศ.2564									พ.ศ.2565			รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	หมายเหตุ
		เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.		
1	นางวิภาวรรณ บุญเจริญสุข	6,000	6,200	6,800	7,800	2,800	2,502	23,383*	28,450	20,194	26,236	10,409	11,300	12,673	สมาชิกวิสาหกิจฯ/ครัวเรือนเป้าหมาย
2	นางจิตตรา เจริญชัย								85	55	100	350	60	130	สมาชิกวิสาหกิจชุมชน
3	นายลมัย ภูประสงค์							200	200	163	151	86	30	138	สมาชิกวิสาหกิจชุมชน
4	นายสาหัส มิ่งนางรอง							200	200	50	64	40	45	100	สมาชิกวิสาหกิจชุมชน
5	นางสาวนิตยา ทองใบ								45	50	50	170	40	71	สมาชิกวิสาหกิจชุมชน
6	นางสงกรานต์ นุรักเช								40	200	300	500	500*	308	เพาะเห็ดขาย
7	นายพิเชฐ ทองจาด								35	162	85	60	40	76	เพาะเห็ดอาชีพเสริม
8	นายมานโซ เจริญชัย								45	65	85	65	55	63	เพาะเห็ดอาชีพเสริม
9	นายสมหมาย ภูประสงค์								40	60	75	55	30	52	เพาะเห็ดอาชีพเสริม
10	นายประพันธ์ มาพร้อม								35	40	80	45	35	47	เพาะเห็ดอาชีพเสริม

* สมาชิกที่มีรายได้เพิ่มมากกว่า 30% ภายหลังเข้าร่วมโครงการมีจำนวน 1 ครัวเรือน

** จำนวนสมาชิกที่รายได้เพิ่มขึ้นมากกว่า 10,000 บาท และเกิน 30 % จากรายได้เดิม จำนวน 1 ครัวเรือน อีก 9 รายอยู่ระหว่างการเริ่มต้นปลูก ยังมีรายได้ต่ำกว่า 1,000 บาท

โครงการวิจัยย่อยที่ 6 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์จาก “จาก” ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กในจังหวัดสมุทรปราการตามความต้องการของตลาด
 ตารางที่ 12 วิสาหกิจชุมชน เกษตรพัฒนา บางด้วน กลุ่มจาก และผ้ามัดย้อม

ลำดับที่	ชื่อสมาชิก	ตำแหน่ง (ประธาน/ กรรมการ/สมาชิก) และงานที่รับผิดชอบ	อาชีพหลัก	รายได้สุทธิต่อเดือน (หักต้นทุนค่าใช้จ่าย) จากอาชีพของวิสาหกิจ ชุมชน	รายได้เพิ่มขึ้นจาก รายได้วิสาหกิจชุมชน หลังร่วมโครงการ	รายได้ที่เพิ่ม ระหว่างโครงการ (ROI%)
1	นางสาวบำรุง พลูสวัสดิ์	ประธานกลุ่มจักสาน	จักสาน	6,000 สถานการณ์โควิด รายได้ลดเหลือ 1,500 บาท	7,500 บาทต่อเดือน	1,500 บาท (ROI 25 %)
2	นางดาวรุ่ง แก้วใหญ่	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
3	นางระพีพัฒน์ สุขชุม	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
4	นางบัวลี มาตเหลือง	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
5	นางมาลี ทรัพย์คง	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
6	นางสาวอำไพ อ่วมพียร	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
7	นางจรวัย สุดใจ	ประธานกลุ่มภาชนะ	เกษียณ	-	-	-
8	นางเกษร ยาววัฒน์	กรรมการ	เกษียณ	ยังไม่มี	500	500
9	นางสอิ่ง สุดใจ	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
10	นางศิริกุล สีเขียว	กรรมการ	ขายอาหารปลา	-	500	500
11	นางลัดดาวรรณ คงเกษม	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
12	นางวาริน รอดมา	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500
13	นางบุญจันทร์ จงเจริญ	กรรมการ	เกษียณ	-	500	500

** ป้าบำรุงมีรายได้เพิ่มจากการนำสินค้าขายในช่องทางตลาดใหม่ คาดการณ์ว่าจะมียอดขายใกล้เคียงกับช่วงในโครงการ ส่วนสมาชิกคนอื่นๆ จะมีรายได้จากการจ้างเหมา
 จากหรือค่าจ้างอื่นๆ ครั้งละ 500 บาทต่อเด

ภาคผนวก ฉ

เอกสารประกอบการนำเสนอรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

สมุทรปราการโมเดล เศรษฐกิจฐานราก

โครงการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการโมเดล

สกลนครราชภัฏมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สทสว

UWN

นฟิ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ THAMMASAT UNIVERSITY

ส่วนที่ 1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา



- ## วัตถุประสงค์
1. เพื่อพัฒนาโคจรขายการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ทำให้เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน
 2. เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค
 3. เพื่อสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโคจรขายการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต
 4. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของฐานรากทั้งในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)
 5. เพื่อบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานของชุดโครงการวิจัย



กระบวนการดำเนินงานวิจัย

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยคณะผู้วิจัย และภาคีเครือข่ายมีส่วนร่วมในการวิจัยทุกขั้นตอนตั้งแต่ร่วมคิดร่วมตัดสินใจร่วมพิจารณาตรวจสอบและร่วมรับประโยชน์ควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนโดยยึดกลุ่มเป้าหมายเป็นศูนย์กลางและแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

- เครื่องมือวิเคราะห์ STP
- เครื่องมือวิเคราะห์ 4Ps
- แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานวิสาหกิจชุมชน และสมาชิก
- แม่แบบการเสนอคุณค่า (VPC)
- แม่แบบโมเดลธุรกิจ (BMC)
- ทดสอบทางประสาทสัมผัส(9-Point Hedonic Scale)
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์มาจากภาคเกษตร และภาคบริการ ในจังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วย กลุ่มปลาสดบางป่อ/กะปิ กลุ่มผักสวนครัว กลุ่มจากกลุ่มอาหารแปรรูป กลุ่มสมุนไพร และกลุ่มผู้ใช้แรงงาน

กลุ่มตัวอย่าง

- (1) กลุ่มปลาสดบางป่อและกะปิ
- (2) กลุ่มผักสวนครัวและเห็ด
- (3) กลุ่มผลิตภัณฑ์จาก "จาก" ทั้งหัตถกรรมจักสานและเส้นผ้ามัดย้อม
- (4) กลุ่มผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร
- (5) กลุ่มอาหารแปรรูป ขนม ของขบเคี้ยว
- (6) กลุ่มผู้ใช้แรงงาน

พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่เป้าหมายนำร่องครอบคลุม จาก 3 อำเภอ 9 ตำบล

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผลิตภัณฑ์	พื้นที่เป้าหมาย	
	อำเภอ	ตำบล
1. ภาคการเกษตร		
1.1 กลุ่มปลาสดบางป่อ/กะปิ	อำเภอบางป่อ	ตำบลบางป่อ ตำบลคลองด่าน ตำบลบ้านระกาศ
	อำเภอบางพลี	ตำบลบางปลา
	อำเภอเมือง	ตำบลท้ายบ้าน
1.2 กลุ่มผักสวนครัว	อำเภอเมือง	ตำบลบางคัน
1.3 กลุ่มจาก	อำเภอเมือง	ตำบลบางคัน
2. ภาคบริการ		
2.1 กลุ่มอาหารแปรรูป	อำเภอเมือง	ตำบลบางเมือง ตำบลบางโปรง
2.2 กลุ่มสมุนไพร	อำเภอเมือง	ตำบลบางเมือง
2.3 กลุ่มผู้ใช้แรงงาน	ตามกรมสวัสดิการ	

กระบวนการดำเนินงานวิจัย

การดำเนินการวิจัยของ **ทุกโครงการวิจัย**

1. ระบบการกำกับติดตามประเมินผลโครงการย่อย ได้แก่ จัดเวทีนำเสนอความก้าวหน้า ลงพื้นที่เพื่อติดตามความก้าวหน้า จัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียนเป็นชุดองค์ความรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินผลสัมฤทธิ์ รายงานฉบับสมบูรณ์ของชุดโครงการวิจัย
2. ระบบการประเมินผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (ROI) และประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (SROI) ของโครงการ
3. ระบบการบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
 - 3.1 ระดับบุคคล (ภาคเกษตรและภาคการบริการ)
 - 3.2 ระดับกลุ่ม (พื้นพลังทางสังคม)
4. ระบบการจัดการความสัมพันธ์ของภาคีเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
5. การสื่อสารงานวิจัยสู่สาธารณะตลอดจนสามารถนำผลการศึกษายวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้

การดำเนินการวิจัยของ **โครงการวิจัยย่อย**

1. ประชุมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเพื่อชี้แจงโครงการ
2. สร้างความร่วมมือและความรู้ความเข้าใจการดำเนินการวิสาหกิจชุมชน
3. เก็บรวบรวมข้อมูลผู้บริโภค วิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชน
4. วิเคราะห์ข้อมูลด้านตลาด และข้อมูลของวิสาหกิจชุมชน
 - 4.1 วิเคราะห์ STP และ 4Ps (โครงการวิจัยย่อยที่ 1)
 - 4.2 วิเคราะห์ Supply Chain (โครงการวิจัยย่อยที่ 2-6)
 - 4.3 วิเคราะห์ VPC และ BMC (โครงการวิจัยย่อยที่ 2-6)
5. พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน และออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาด
6. การ Reskill & Upskill ให้วิสาหกิจชุมชน และผู้ได้รับผลกระทบ
7. ขยายช่องทางการตลาด สื่อสารทางการตลาด และจำหน่ายผลิตภัณฑ์
8. ประเมินผล และถอดบทเรียน (ROI&SROI, ตัวแบบเชิงธุรกิจ, แผนธุรกิจ ฯลฯ)

การเปรียบเทียบการดำเนินงานที่ปฏิบัติได้จริง กับ Action Plan และการปรับกระบวนการทำงาน

	ขั้นตอนการดำเนินงาน	การปรับกระบวนการทำงาน
ทุกโครงการ	ช่วง 4 เดือนแรก การลงพื้นที่วิสาหกิจชุมชน และเก็บข้อมูลต่างๆ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะ on site เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19	- โทรศัพท์สอบถาม หรือใช้ช่องทางออนไลน์ การวิดีโอคอลให้ดูสถานที่และภาพพื้นที่ โดยมีกรสนับสนุน และมีการลงแอปพลิเคชันให้กับวิสาหกิจชุมชน - ลงพื้นที่กลุ่มเล็ก และมีมาตรการป้องกัน
	การจัดกิจกรรมอบรม Reskill & Upskill ช่วงสถานการณ์โควิด-19	- ปรับขนาดกลุ่มผู้เข้าร่วมให้เป็นกลุ่มเล็ก โดยผู้เข้าร่วมได้วีดิทัศน์ และตรวจ ATK และเพิ่มจำนวนครั้งจัดการอบรม - จัดแบบออนไลน์ในวงวีซีโอ
โครงการย่อย 2-6	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆจากแผนทิศทางไว้ 1-2 เดือน ดำเนินการรวบรวมหลักฐาน เครื่องมือ และการรวมตัวของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน	- การพัฒนาทีมงานวิสาหกิจชุมชนโดยอาศัยผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ก่อน เพื่อสร้างรายได้
โครงการย่อย 1	การจัดตลาดอินทรีย์ในช่วงโควิด-19	ลดกิจกรรมการแสดงผลงานบนเวที และปรับเปลี่ยนกิจกรรมบนเวที โดยต้องมีกำหนดได้รับวีซีโอ 2 ชิ้น และตรวจ ATK
โครงการย่อย 4	การหาผู้ปลูกสมุนไพรจากผลผลิตทางการเกษตรในจังหวัด ด้านต้นน้ำ ไม่สามารถหารายได้	ด้วยสมุนไพรปลูกมูลค่าไม่มากและการขยายตัวของเมือง ทำให้ไม่มีปัจจัยเกษตรกรไม่ได้ปลูกแล้วหรือปลูกเพียงเล็กน้อยในแต่ละครัวเรือน จึงเปลี่ยนเป็นทดลองตลาดให้ขายก่อน ถ้าสนใจจะผลิตจึงขยายออก
โครงการย่อย 2,4	สถานที่ OEM ที่ยื่นได้รับผลิตภัณฑ์ lot เล็ก ๆ	ใช้สถานที่ผลิตของมหาวิทยาลัย/สถานอาหาร โดยกำหนดเป็นข้อตกลงร่วมกัน

เปรียบเทียบ Output/Key Result ที่ทำได้จริง กับ Output/Key Result ที่กำหนดไว้ พร้อมการวิเคราะห์

Output/Key Result	ผลการวิเคราะห์
จำนวนครัวเรือน รวม 300 ครัวเรือน (ภาพรวมจำนวนครัวเรือนหรือครัวเรือนโครงการวิจัยย่อย ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย)	- สถานการณ์โควิด-19 ทำให้สมาชิกที่มีอยู่แต่เดิมหายไป และเปลี่ยนอาชีพ - การขยายผลจำนวนสมาชิกทำได้ช้ากว่าแผนที่วางไว้ เนื่องจากกระบวนการการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ - วิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาสดิบารกลุ่ม มีสมาชิกจำนวนไม่มาก และยังไม่เข้มแข็ง - วิสาหกิจชุมชนด้านสมุนไพรความรู้ด้านสมุนไพรอยู่ที่หัวหน้ากลุ่ม สมาชิกต้องไปช่วยในส่วนอื่น เช่น การตลาด - วิสาหกิจชุมชนด้านจักสาน ยังขยายกลุ่มไม่ได้มาก เนื่องจากต้องการผู้ที่มีทักษะและมีฝีมือในงานจักสาน จึงต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝน
รายได้ที่เพิ่มขึ้น ROI 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาท (เท่าใดบ้างครัวเรือน ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายทุกครัวเรือน)	- ด้วยสถานการณ์โควิด-19 ทำให้มีข้อจำกัดด้านการลงพื้นที่ และการใช้พื้นที่/เครื่องมือในหน่วยงานของนักวิจัย ส่งผลให้การพัฒนาดังกล่าวช้ากว่ากำหนด ระยะเวลาการจำหน่ายจึงทำได้ในช่วงปลายโครงการ (1-2 เดือน) รายได้จึงเพิ่งเริ่มต้นเข้ามา - ผลิตภัณฑ์สัฟฟีนสมุนไพรสูงซึ่งต้นทุนสูงหรือเป็นสินค้าใหม่ (เดิมเป็นผลิตภัณฑ์) ในช่วงแนะนำตลาด วิสาหกิจชุมชนตั้งใจอยากให้เกิดการทดลองซื้อใช้ จึงตั้งราคาขายที่ไม่สูงมากนัก ทำให้รายได้ยังไม่เป็นไปตามแผน - ผลิตภัณฑ์เคลือบที่ได้รับความนิยมแบบในการขยายผล มีช่วงเวลารับลูกค้ามากกว่าสมาชิกกลุ่มขยายผล ที่กำลังมีผลผลิตออกมา และด้วยเกิดศัตรูพืชระบาดทำให้ผลของสมาชิกขยายผลถูกทำลายต้องมีการกำจัดศัตรูพืชและปลูกเพิ่มเต็ม - ผลิตภัณฑ์ที่กินได้ทุกเพศทุกวัยจึงจำกัด เพราะแรงผลักดันที่คิดต้นทุนน้อย และต้องใช้ระยะเวลาในการเดินที่ค่อนข้างช้าที่จะวางขายในทะเลใต้ และหาแหล่งกักเก็บที่เพียงพอเพิ่มจำนวนการผลิต และด้วยการดูแลที่ดีต้องมีควมต่อเนื่องและมีความเข้าใจ จึงทำให้สมาชิกขยายผลน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ - ผลิตภัณฑ์จักสานและผ้าไหมต้องเผื่อลูกค้า เป็นสินค้าที่เป็นกลุ่มเฉพาะ และรายได้หลักยังมาจากการจัดตลาดและสินค้า เนื่องจากผู้ใช้งานได้จับผลิตภัณฑ์ และเกิดความพึงพอใจ จึงเกิดการซื้อหรือขอต่อ

ส่วนที่ 3 การถอดชดองค์ความรู้



องค์ความรู้ที่เกิดตลอดทั้ง Value Chain

	กระบวนการ/การบริหารจัดการ	ผลิตภัณฑ์	หลักสูตร Reskill/UpSkill
ต้นน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - การปลูกผักเคล และเห็ดที่ได้มาตรฐาน GAP - การขยายกำลังการผลิต และสมาชิกที่ปลูก 	<ul style="list-style-type: none"> - ผักเคล  <ul style="list-style-type: none"> - เห็ดหูหนูสด 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมการปลูกเคลที่เป็นเกษตรอินทรีย์ และมีการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีในการผลิตพืชผักเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ปลอดภัยทั้งต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค - อบรมการเพาะเห็ดและมีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตพืชผักเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ปลอดภัยทั้งต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค - การให้ความรู้การปลูกเห็ดแก่โรงเรียนวัดการหลวง 
กลางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานด้านอาหาร - การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ - การเรียนรู้กระบวนการทำ OFM - การคิดต้นทุน และราคาขาย - การบริหารจัดการกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์น้ำพริกปลาสดหอม และกะปихวานทรงเครื่อง (มาตรฐาน ออ.) - ผลิตภัณฑ์ปลาสดแดดเดียวและปลาสดแผ่นพร้อมบริโภค - ผลิตภัณฑ์ปลาสดทอดกรอบโดยใช้เครื่องทอดสุญญากาศ - ผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาสดสำหรับบริโภค 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมและถ่ายทอดความรู้กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาสดแดดเดียวพร้อมบริโภค ปลาสดแผ่นพร้อมบริโภค ปลาสดทอดกรอบโดยใช้เครื่องทอดสุญญากาศ และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันปลาสดสำหรับบริโภค - อบรมการเตรียมพร้อมเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร

กลางน้ำ	กระบวนการ/การบริหารจัดการ	ผลิตภัณฑ์	หลักสูตร Reskil/UpSkill
	<ul style="list-style-type: none"> - การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานด้านอาหาร - การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ - การคิดต้นทุน และราคาขาย - การบริหารจัดการกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม - ผลิตภัณฑ์บางเสียดสมคึกคอกาโต - ผลิตภัณฑ์หอมมันที่มีส่วนผสมของแป้งข้าวกล้องและพืชทองผง 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมและถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีเอชวีดีโอเพื่อขยายการเก็บรักษา การฆ่าเชื้อบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาไข่เค็ม - อบรมและถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีการใช้สารกิริเซอร์อลในการเพิ่มอายุการเก็บของบางเสียดและสมคึกคอกาโต - อบรมและถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัสดุพิมพ์ที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การทำทอหมั่นที่มีส่วนผสมของแป้งข้าวกล้องและพืชทองผงเพื่อควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ - อบรมการเตรียมพร้อมเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร
	<ul style="list-style-type: none"> - การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานด้านอาหาร - การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ - การคิดต้นทุน และราคาขาย - การบริหารจัดการกลุ่ม จัดตั้งศูนย์เรียนรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำเค็ม และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผักเค็ม  <ul style="list-style-type: none"> - ศึกษานูบอบแห้ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผักเห็ดหูหนู 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมและถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเค็มและเห็ดหูหนู - อบรมการเตรียมพร้อมเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร 
	<ul style="list-style-type: none"> - การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานเครื่องสำอาง - การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ - การคิดต้นทุน และราคาขาย - การบริหารจัดการกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ขาสีฟันสมุนไพรสูตรเข้มข้นสมุนไพรเรื่อง (มาตรฐาน อย.) - mask drop 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมมาตรฐานสถานที่ผลิตเครื่องสำอางสำหรับวิสาหกิจชุมชน 

กลางน้ำ	กระบวนการ/การบริหารจัดการ	ผลิตภัณฑ์	หลักสูตร Reskil/UpSkill
	<ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงแบบผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัย - การพัฒนาเครื่องเตาจาก - การแก้ปัญหาสัมฤทธิ์ย้อมตก - การคิดต้นทุน และราคาขาย - การบริหารจัดการกลุ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตภัณฑ์จักสาน 3 ชั้น ที่ใส่กระดาษขี้เถ้า และโคมไฟ - ผ้าฝ้ายอมเปลือกจากที่สีไม้ตก 	<ul style="list-style-type: none"> - อบรมและถ่ายทอดความรู้การจักสาน - อบรมและถ่ายทอดความรู้การทำผ้าฝ้ายอม และผ้า Eco-printing 
ปลายน้ำ	กระบวนการ/การบริหารจัดการ		หลักสูตร Reskil/UpSkill
	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการทางการตลาด - กระบวนการและชุดความรู้การเข้าสู่ตลาดจริงใจ และตลาดเครือข่ายได้ซ้ ตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่กำหนด - ช่องทางการตลาด - (1) Facebook - (2) งาน event เช่น พาราไดซ์ ศาลากลาง - (3) ร้านประจำ เช่น lasumyo, ร้านยา - บทเรียนการเข้าตลาดจริงใจ - การจัดตั้งกลุ่มการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน (ธนาคารขยะอมทรัพย์) - การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การปลูกเคลและเห็ด - การจัดตั้งกลุ่มผักสมุนไพรการ  		<ul style="list-style-type: none"> - อบรมการตลาดออนไลน์ - อบรมการทำบัญชีครัวเรือนและระบบภาษีอากรวิสาหกิจชุมชน 

องค์ความรู้ที่เกิดตลอดทั้ง Value Chain

นวัตกรรม 13 คน



- คุณจรรย์ แสงวิวัฒน์
- คุณวิภา ศิริบรรจง
- คุณรุจิรา เกาจี
- คุณพีรพัฒน์ นวลแก้ว
- คุณสุนทร นาคจู
- คุณเกษศร พิมพ์ภักย์
- คุณกมล โชคดี
- คุณแก้วพิมพ์พา คงประดัด
- คุณสมัย ละครพล
- คุณสุวิมล มีศรีคุณ
- คุณหทัยรัตน์ แซ่อ้อ
- คุณสมคิด น่วมศิริ
- คุณชฎาพร ชมพูแสง
- คุณบำรุง พูลสวัสดิ์



ชุดองค์ความรู้ 6 ชุด



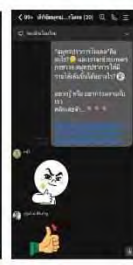
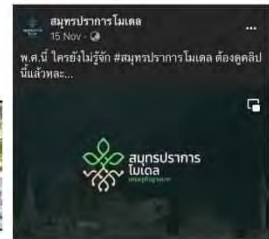
1. ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ 3 ชุด และระบบบันทึกบัญชี 1 ชุด
2. ชุดองค์ความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (พลาสติก และกะปิ) จำนวน 4 ชุด ได้แก่ การผลิตน้ำพริก พลาสติกหอม การผลิตกะปิหวานทรงเครื่อง การผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากพลาสติก และกระบวนการผลิตน้ำมันพลาสติกสำหรับบริโภค
3. ชุดองค์ความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (ขนม และน้ำพริก) จำนวน 3 ชุด ได้แก่ สูตรและเทคนิคในการผลิตน้ำพริกเผ่าไข่เค็ม รวมถึงชุดความรู้ในการเพิ่มอายุการเก็บรักษาของน้ำพริก สูตรและเทคนิคในการผลิตขนมแก้งเค็ม รวมถึงชุดความรู้ในการเพิ่มอายุการเก็บรักษาของขนมแก้ง และสูตรและเทคนิคในการผลิตขนมทองม้วน รวมถึงชุดความรู้การอบแห้ง แป้งข้าวกล้องและฟักทองผง
4. ชุดความรู้มาตรฐานสถานที่ผลิตสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง
5. ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักกาด และเห็ด
6. ชุดความรู้ด้านการพัฒนาโครงข่ายการตลาด

การประเมินผลกระทบทางสังคม (SROI)

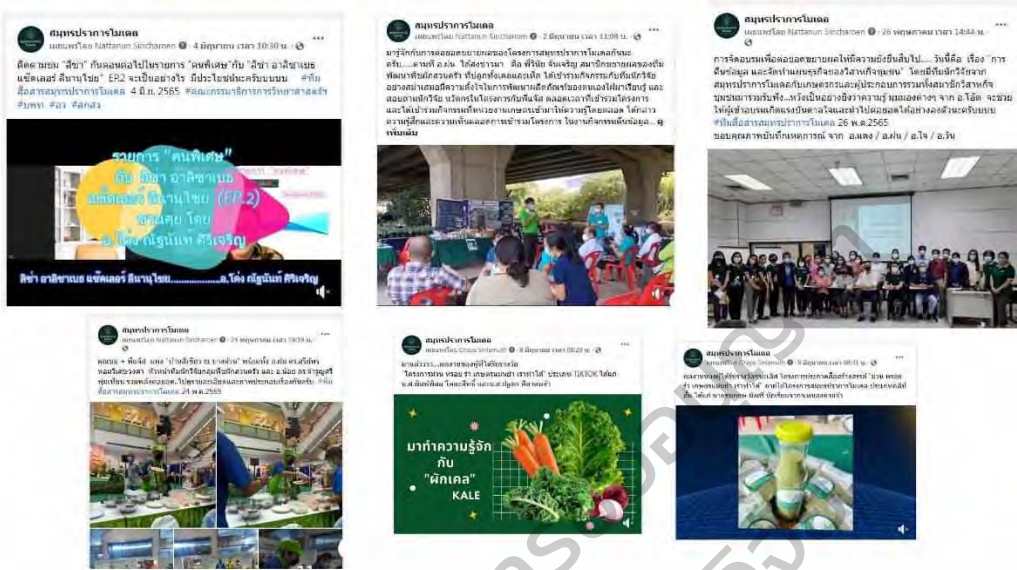
กำหนดผลลัพธ์ทางสังคม 6 เรื่อง ได้แก่ 1) กลุ่มมีความเข้มแข็งมากขึ้น 2) ครอบครัวมีความสุขเพิ่มขึ้น 3) การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4) การเป็นเครือข่ายของกลุ่มผู้ประกอบการที่เข้มแข็งมากขึ้น 5) นวัตกรรมที่โครงการวิจัยสร้างขึ้นสามารถถ่ายทอดหรือเผยแพร่ความรู้ได้ และ 6) กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และทักษะความรู้ไปพัฒนาศักยภาพในการบริหารจัดการตนเองและกลุ่มได้ เบื้องต้นพบว่าโครงการวิจัยย่อยที่ 5 มีผลตอบแทนทางสังคมมากที่สุด 1.79 จากเงินลงทุนดำเนินการ 1 บาท และทุกโครงการวิจัยย่อยมีผลตอบแทนสังคมเฉลี่ย 0.48 จากเงินลงทุนดำเนินการ 1 บาท

องค์ความรู้ที่เกิดตลอดทั้ง Value Chain

การสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะ เพื่อสร้างการรับรู้



การสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะ เพื่อสร้างการรับรู้



ความใหม่ของการประกอบการในพื้นที่

ประเด็นความใหม่ (ผลิตภัณฑ์/นวัตกรรมองค์ความรู้/การตลาด)	รายละเอียด
การเข้าสู่ตลาดจริงใจ	- ช่องทางตลาดใหม่ เป็นการยกระดับสินค้าทางการเกษตรเข้าสู่ตลาดคน
การรวมกลุ่มผู้ประกอบการ	- เป็นการรวมกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนกันเองที่มาจากหลายผลิตภัณฑ์ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาช่องทางทางการตลาด และการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน
- พลาสติกแตกเดี่ยวพร้อมบริโภค - พลาสติกแผ่นพร้อมบริโภค - พลาสติกหอดกรอบ โดยใช้เครื่องทอดสุญญากาศ - นำนมพลาสติก	- สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง และไม่มีใครเคยคิดค้น - สามารถบริโภคได้ทันที สามารถเก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิห้อง และไม่มีใครเคยคิดค้น - มีความกรอบ โปร่ง เบา ใช้น้ำมัน ปริมาณน้ำมันตกค้างลดลง 50 % จากวิธีทอดแบบดั้งเดิม - เป็นน้ำมันที่มีกรดไขมันโอเมก้า 3 และ 6 และวิตามินบีสูง โดยไม่มีใครเคยคิดค้น
- น้ำพริกเผ่าไข่มุก - นางเล็ดหอมสกัด - ทองม้วนที่มีส่วนผสมของแป้งข้าวกล้องและฟักทองผง	- การใช้เทคโนโลยีฮอโรลดในการเพิ่มอายุการเก็บรักษาของน้ำพริก - การใช้สารกลีเซอรอลในการเพิ่มอายุการเก็บของนางเล็ดและซอส - การใส่แป้งข้าวกล้องและฟักทองผงในการปรับปรุงเนื้อสัมผัส
- การผลิตน้ำเคลสดัดยีน	- เป็นน้ำเคลสดัดยีนที่ผลิตวันต่อวันมีความสด สะอาด รสชาติดีเหมาะกับคนรักสุขภาพ ในชุมชนยังไม่มีกรจำหน่ายหรือทราบประโยชน์ของเคลในการทำผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างรายได้
- ขนมปังกรอบโรยหน้ากากเคล (เคลปังกรอบ) - ทองม้วนเคล - พาสต้าเคล	- เป็นการนำกากใบเคลที่ได้จากการสกัดน้ำเคลสดัดยีนมาใช้ให้เกิดประโยชน์และสร้างมูลค่า - เป็นการเพิ่มมูลค่าของของหมักโดยการนำใบเคลมาเป็นส่วนผสมในการทำขนม ไม่มีการทำสูตรเคลทองมาก่อน - เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับเคลโดยทำเป็นผงแล้วนำมาผสมกับแป้งพาสต้า นำไปทำอาหารที่มีการเพิ่มมูลค่าจากเส้นพาสต้า ยังไม่มีการจำหน่ายส่วนใหญ่เป็นการนำผักชนิดอื่นมาผสมเช่นผักโขม เป็นต้น และเป็นการทำจำหน่ายเป็นเส้นสดและแปรรูปอาหารเป็นครั้งแรกในชุมชน
Mask Drop	ในพื้นที่ยังไม่มีวิสาหกิจชุมชนทำการผลิต Mask Drop จากน้ำมันหอมระเหย
เครื่องเหล้าก้านจาก	เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การเหล้าก้านจากเพื่อจะทำจำหน่ายมีความเรียบร้อย ขนาดแต่ละใบเล็กเพียงเท่าให้ใช้งานในการใช้งานมีความละเอียดสวยงาม

การเกิดผู้ประกอบการจริง (ภาคเกษตร/ภาคบริการ) ที่แข่งขันในตลาดจริงในพื้นที่

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	สิ่งที่จัดจำหน่าย	ตลาดที่จัดจำหน่าย
กลุ่มผู้อบรมและได้รับผลกระทบโควิด - เข้าร่วมออกร้านจำหน่ายสินค้า - เข้าร่วมกรมการตลาดออนไลน์ - โรงเรือนและผู้ปกครอง	เติ๋น ผักเค็ม จักสานจากจาก ปลาเส็ดทอดกรอบ น้ำพริกปลาเส็ด กะปิ กะปิหวาน กลั้วตาก อาหารทะเลแห้ง น้ำพริกไข่เค็ม ทองม้วน ขนมวงเส็ด	- ตลาดจริงใจ - ตลาดแสงสีน้า (พาราไดซ์ ตลาดสินค้าอุปโภคบริโภค ฟอรั่ม) - ตลาดออนไลน์ (เพจเฟสบุ๊ค ไลน์ผู้ประกอบการ) - ส่งออกตลาดไทยในเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย
- วิสาหกิจชุมชนจังหวัดปลาเส็ดหอมบางบ่อ - วิสาหกิจชุมชนบรรดากว๊านน้ำ	- น้ำพริกปลาเส็ดหอม - กะปิหวานพริกเครื่อง	- ตลาดแสงสีน้า (เดอะไนน์ และพาราไดซ์) - ตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคภาคประหยัดของจังหวัด
- วิสาหกิจชุมชนบางปรองอู่วัชสิน - วิสาหกิจชุมชนขนมบางเมือง - วิสาหกิจชุมชนกุไท	- น้ำพริกเผาไข่เค็ม - นางเส็ดสุดซอสมะขวิดไข่เค็ม - ทองม้วน	- ตลาดจริงใจ - ตลาดแสงสีน้า (เดอะไนน์ และพาราไดซ์) และตลาดนัดของหน่วยงานจังหวัด - ตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคภาคประหยัดของจังหวัด
- วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรพื้นบ้านหนองบุญเรืองแพทย์แผนไทย - วิสาหกิจชุมชนศูนย์เรียนรู้บ้านบางปลาแดด และกลุ่มกัญชงบางเส็ด	- ยาสิพื้นสมุนไพรสูตรเข้มข้นหนองบุญเรือง (ผลิตภัณฑ์สมุนไพรเสริม เช่น ผงแซ่เท้ว ยารมือง ชาใบหม่อน ฯลฯ) - Mask drop	- ตลาดจริงใจ - ตลาดแสงสีน้า (เดอะไนน์ และพาราไดซ์) และตลาดนัดของหน่วยงานจังหวัด - ตลาดนัดสินค้าอุปโภคบริโภคภาคประหยัดของจังหวัด - ตลาดออนไลน์ (เพจเฟสบุ๊ค) - ร้านประจำ (Isarung, ร้านยา ร้านของสมาชิกหมู่บ้าน)
- วิสาหกิจชุมชน บ้านสี่ชัย ณ บางด้วน - วิสาหกิจชุมชน เกษตรพัฒนา บางด้วน	ผลิตภัณฑ์ต้นน้ำ (ต้นเคล/ใบเคล/น้ำหมักมูลไส้เดือน/ดินมูลไส้เดือน) ผลิตภัณฑ์กลางน้ำ (น้ำเคลสกัดเย็น/ขนมปังน้ำจากเคล (เคลปังกรอบ) /เคลอบม้วน/ ลูกไก่เคล/เคลถ้วยกรอบสมุนไพร/ชาเคล/ชาเคล) ก้อนเห็ดหูหนู/ก้อนเห็ดภูฐาน/เห็ดหูหนูสด/เห็ดหูหนูแห้ง/ก๊วยซาเห็ดหูหนู/เนยเห็ด	- ตลาดจริงใจ - ตลาดแสงสีน้า (เดอะไนน์ และพาราไดซ์) และตลาดนัดของหน่วยงานจังหวัด - ตลาดออนไลน์ (เพจเฟสบุ๊ค)
- กลุ่มจักสาน ณ บางด้วน - วิสาหกิจชุมชนนาถักเฮาส์	ผลิตภัณฑ์จักสานกันจาก ผ้ามัดย้อมเปลือกกล้วย และ Eco-print	- ตลาดจริงใจ - ตลาดแสงสีน้า (เดอะไนน์ และพาราไดซ์) และตลาดนัดของหน่วยงานจังหวัด - ตลาดออนไลน์ (เพจเฟสบุ๊ค)

สิ่งที่ชุมชนเรียนรู้

	ประเด็นเรียนรู้	เรียนรู้อย่างไร	ความสำเร็จที่เกิดขึ้น เกิดจากเงื่อนไขใดบ้าง
ด้านการตลาด	การเข้าสู่ตลาดเฉพาะทาง (Niche Market)	- ได้ทดลองธุรกิจการปิ้งสินค้าจากจริงใจ - การทดลอง จัดแสดงสินค้าในพื้นที่ห้างสรรพสินค้า - การจัดส่งและจัดส่งสินค้าในกับและระย้ามือ - การออกแบบบรรจุภัณฑ์เฉพาะทาง การคิดค้น และทำ	- แยกบ้านร่วมชุมชน และได้รับการยอมรับจากคนพื้นที่ - ความพร้อมของภาคเอกชน - ความพร้อมของภาครัฐ
	การเข้าสู่ตลาดออนไลน์	- การขายบนตลาดออนไลน์ - การทดลองเปิดเพจโซเชียลมีเดีย - การมีความรู้ด้านการขนส่ง และการลงทะเบียนในระบบขนส่งเพื่อใช้ในการส่งสินค้า - การออกแบบบรรจุภัณฑ์เฉพาะทาง การคิดค้น และทำ	- ความพร้อมของเรื่องสื่อโซเชียลมีเดีย - ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี และความพร้อมของผู้ดูแลระบบ - การพัฒนาบริการขนส่ง เช่น การรับ order การจัดการขาย การชำระเงิน การขนส่ง ฯลฯ
ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารให้มีความหลากหลายและสามารถยืดอายุได้นาน	- การเข้าร่วมการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการทดลองผลิตจริง การทำให้มีความปลอดภัยของวัตถุดิบ โดยอยู่ภายใต้การมีส่วนร่วม - การทำพหุภาคีระหว่างฐานผลิตกับพื้นที่ด้านอาหาร และเครื่องสำอาง - การทำฐานความรู้ทางอาหารปลอดภัย เช่น ฮอ. GMP	- ความพร้อมของเครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานที่ผลิตตามหลักสุขาภิบาลอาหาร - การปรับเปลี่ยน Mindset ของผู้ประกอบการให้มีความเข้าใจของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น - ความพร้อมของภาครัฐในการให้ข้อมูลและสนับสนุนการจัดการ
	การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรให้มีความหลากหลาย	- การอบรมเรื่องมาตรฐานสมุนไพรที่ดี - เรียนรู้และทำวิจัยร่วมกับงานผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายอยู่แล้ว	- การมีห้องวิจัยและสถานที่ในการผลิตที่ได้มาตรฐาน อย.
	การออกแบบบรรจุภัณฑ์	- การประชุมระดมความคิดเห็นผู้ประกอบการในออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ปลอดภัยในการผลิต การซื้อบรรจุภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่ดึงดูดใจและมีประโยชน์	- การปรับเปลี่ยน Mindset ของผู้ประกอบการ ให้เปิดรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ในปัจจุบัน และการทดลองให้ถึงความแตกต่างของบรรจุภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์
ด้านการรวมกลุ่ม	การทำ OEM	- การทดลองทำจริง และร่วมกันทำวิจัย	- แยกบ้านและสมาชิกเห็นความสำคัญในการมีผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน - การมีเงินทุน
	การรวมกลุ่มผู้ประกอบการ (กลุ่มอสังหาริมทรัพย์, ศูนย์เรียนรู้วิถีเกษตร, กลุ่มธนาคารชุมชน, กลุ่มธนาคารชุมชน, กลุ่มธนาคารชุมชน) และการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน	- การประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นในการจัดตั้งผู้ประกอบการในพื้นที่ - การทำแบบทดสอบประเมินความพร้อม การเลือกสมาชิก การปรับโครงสร้าง และหาทางแยกการดำเนินงานจริง - การวางแผนการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ วางเป้าหมาย และประเมินผลร่วมกัน	- แยกบ้านจัดตั้งจริง และได้รับการยอมรับจากสมาชิก - ความพร้อมและการมีส่วนร่วมของสมาชิก และความเข้าใจในเป้าหมายร่วมกัน - วัตถุประสงค์ของชุมชนต้องชัดเจนทำได้อะไร เช่น เปิดการเป็นสื่อจริง - การมีเงินงานและจัดการกรณีที่เป็นอุปสรรค การช่วยเหลือและสนับสนุนสมาชิก และเปิดรับได้ เช่น ช่องทางตลาดใหม่ๆ การพบปะเรื่องตัวจริง - มีการจัดมีบทบาทในพื้นที่ศึกษา - การยอมรับของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

กลไกความร่วมมือเชิงพื้นที่ในระดับจังหวัด



กลไกความร่วมมือเชิงพื้นที่ในระดับจังหวัด



กลไกความร่วมมือระดับผู้ประกอบการ



เป้าหมายของการจัดตั้งกลุ่ม "ฮักสมุทรปราการ"

คือ เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการ ในการจัดการเรื่องช่องทางตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ให้สามารถจำหน่ายในช่องทางต่าง ๆ ที่เคยมีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาเพิ่มเติมของทางการจำหน่ายที่หลากหลายอย่างเหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มให้มากขึ้น

วัตถุประสงค์การดำเนินงานของกลุ่ม กำหนดไว้ 3 ประการ ได้แก่

- 1) ส่งเสริมและร่วมกันพัฒนาผลิตภัณฑ์ของสมาชิกให้ได้มาตรฐาน ที่นำไปสู่การสร้างมูลค่าที่เพิ่มขึ้น
- 2) ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานให้สามารถเข้าสู่ช่องทางตลาดในระดับที่สูงขึ้นและหลากหลายช่องทาง
- 3) สร้างระบบสนับสนุนช่วยเหลือสมาชิกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มช่องทางจำหน่ายที่เหมาะสม

โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม ประกอบด้วย

1. ประธาน : คุณเจริญ แสงวัฒม์
2. รองประธาน : คุณจริญ เมือง อู๋มาน
3. เลขานุการ : คุณฉวีรินทร์ เฉลิมลอย
4. ทรัพย์สุภิก : คุณมังกร กรุดคู่
5. อนุชิต : สมคิด น่วมศิริ อนุชาพร อนุแสง
6. การตลาดและประสานงาน : สุทธิ รุ่งประทีปไพฑูริย์
7. ประชาสัมพันธ์ : ชนกัสสร ประทีป



การผลักดันเพื่อเข้าสู่นโยบาย/ในระดับจังหวัดหรือประเทศ

ข้อเสนอต่อจังหวัดสมุทรปราการ

1. ด้านโครงสร้างการจัดการ



คณะทำงานขับเคลื่อนนโยบาย
สมุทรปราการโมเดล

การสนับสนุนการดำเนินงาน
ของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน

การบูรณาการจัดทำนโยบายและแผนงาน
ด้านการพัฒนาโครงข่ายการตลาด



คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับ
และการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน

ราชการส่วนภูมิภาค

ราชการส่วนท้องถิ่น

2. ด้านนโยบาย



- การใช้แนวคิด "การตลาดนำการผลิต" และการนำตัวแบบเชิงธุรกิจที่พัฒนาขึ้นมาประยุกต์ใช้
- การจัดหาสถานที่กลางเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ หรือทำความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่มีศักยภาพ และเครื่องมืออุปกรณ์ เพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนสามารถมาขอใช้บริการได้ในราคาที่ไม่แพง ลดความเสี่ยงในการลงทุน
- การจัดหาสถานที่แหล่งรวมในการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้โดยง่าย
- การส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดการจัดจำหน่ายสินค้าทางออนไลน์
- การสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น ตลาดจริงใจ ห้างพาราไดซ์ ห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ ในการขอความร่วมมือกระทรวงพาณิชย์ที่จัดจำหน่ายสินค้าของจังหวัด

การผลักดันเพื่อเข้าสู่นโยบาย/ในระดับจังหวัดหรือประเทศ

Platform การสร้าง Business Model จังหวัดสมุทรปราการ



การผลักดันเพื่อเข้าสู่นโยบาย/ในระดับจังหวัดหรือประเทศ

3. ด้านเครื่องมือและกลไก



การผลักดันเพื่อเข้าสู่นโยบาย/ในระดับจังหวัดหรือประเทศ

4. ด้านข้อเสนอรายโครงการวิจัยย่อยระดับนโยบาย

โครงการย่อยที่ 1

ด้านนโยบาย **เป้าหมาย** 1. การสร้างโครงสร้างการผลักดันนโยบายในระดับจังหวัดและศูนย์ปฏิบัติการระดับจังหวัด 2. หน่วยงานรัฐ ที่ให้ความสำคัญต่อสุขภาพทางจิตเวช (ผู้เกี่ยวข้อง: สำนักงานจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด)
2. การสร้างงานวิจัยระดับจังหวัดสุขภาพจิตเวชระดับจังหวัด คือ มีระบบมาตรฐานระดับไปโครงการที่สนับสนุนกับหน่วยงานรัฐ (ผู้เกี่ยวข้อง: หน่วยงานสำนักงานจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด)

โครงการย่อยที่ 2

ด้านนโยบาย **กลายหน้า** 1. จัดตั้งศูนย์วิจัยด้าน OTOP ของสหประชาชาติ และ **เป้าหมาย**
1. เชื่อมโยงเครือข่ายสหประชาชาติ
2. สนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและประสานงาน
3. สนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและประสานงาน
4. จัดตั้งศูนย์วิจัยด้าน OTOP ของสหประชาชาติ (ผู้เกี่ยวข้อง: วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม)

โครงการย่อยที่ 3

ด้านนโยบาย **กลายหน้า** 1. จัดตั้งศูนย์วิจัยด้าน OTOP ของสหประชาชาติ และ **เป้าหมาย**
2. เชื่อมโยงเครือข่ายสหประชาชาติ
3. สนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและประสานงาน
4. จัดตั้งศูนย์วิจัยด้าน OTOP ของสหประชาชาติ (ผู้เกี่ยวข้อง: วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม)

โครงการย่อยที่ 4

ด้านนโยบาย **กลายหน้า** 1. สนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและประสานงาน
2. สนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและประสานงาน
3. สนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและประสานงาน
4. จัดตั้งศูนย์วิจัยด้าน OTOP ของสหประชาชาติ (ผู้เกี่ยวข้อง: วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม)

โครงการย่อยที่ 5

ด้านนโยบาย **ต้นน้ำ** 1. การมีแผนส่งเสริมวิถีชีวิตและวิถีชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนและสังคม
2. การมีแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม
3. การจัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ)
กลายหน้า 1. จัดกิจกรรมส่งเสริมวิถีชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนและสังคม
2. มีกิจกรรมส่งเสริมวิถีชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนและสังคม
3. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)
ปลายน้ำ 1. การจัดกิจกรรมส่งเสริมวิถีชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนและสังคม
2. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)
อื่น ๆ 1. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)

โครงการย่อยที่ 6

ด้านนโยบาย **ต้นน้ำ** การมีแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม
2. การมีแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม
3. การมีแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)
กลายหน้า 1. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม
2. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)
ปลายน้ำ 1. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม
2. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)
อื่น ๆ 1. การจัดการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสังคม (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)



ข้อเสนอการศึกษาวิจัยระยะต่อไปของโครงการวิจัยย่อย

โครงการย่อยที่ 1

เป้าหมาย สร้างตลาดนัดจัดจำหน่ายสินค้าอาหาร (ผู้เกี่ยวข้อง: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ / วิทยาลัยการสัตวบาล)

โครงการย่อยที่ 2

กลายหน้า
1. ผลผลิตปศุสัตว์ปลอดโรคและปลอดภัย
2. ผลผลิตปศุสัตว์ปลอดโรคและปลอดภัย
3. ผลผลิตปศุสัตว์ปลอดโรคและปลอดภัย
4. ผลผลิตปศุสัตว์ปลอดโรคและปลอดภัย (ผู้เกี่ยวข้อง: วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม)

โครงการย่อยที่ 3

กลายหน้า
1. นำพริกเผ่าใช้เต็ม : เพิ่มระดับความเผ็ด น้ำพริกเผ่าแบบผสม
2. นางเล็ด : จำนวนการทดสอบซ้ำของน้ำมัน
3. ทองมัน : เพิ่มความหลากหลายของรสชาติ (ผู้เกี่ยวข้อง: วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม)

โครงการย่อยที่ 4

กลายหน้า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เต็มมาตรฐาน ทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับและสามารถวางขายในตลาดที่หลากหลายมากขึ้น
2. การพัฒนาช่องทางทางการตลาดอย่างยั่งยืน ต้องปรับให้เหมาะสมกับประเภทผลิตภัณฑ์ ศึกษาและควบคุมต้นทุนการผลิต
3. การพัฒนาช่องทางทางการตลาดอย่างยั่งยืน ต้องปรับให้เหมาะสมกับประเภทผลิตภัณฑ์ ศึกษาและควบคุมต้นทุนการผลิต (ผู้เกี่ยวข้อง: วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม/วิทยาลัยเทคโนโลยีและนวัตกรรม)

โครงการย่อยที่ 5

ต้นน้ำ 1. การศึกษาองค์ประกอบปริมาณสารสำคัญในผักเคลเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและเปรียบเทียบแหล่งปลูกอื่น
2. ศึกษาวิจัยและ วิจัยที่เหมาะสมในการปลูกให้มีคุณภาพและมีพื้นที่จำกัด
กลายหน้า การแปรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่เน้นคุณค่าทางอาหารและคุณค่าทางโภชนาการ เช่น functional food, medical food เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
ปลายน้ำ
1. การพัฒนาภาคการผลิตงานศูนย์วิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนรองรับการสร้างอาชีพ สร้างรายได้
2. การพัฒนาหน่วยงานที่ส่งเสริมทักษะทางการตลาดและพัฒนาสินค้าและบริการด้วยมาตรฐานให้สร้างความยั่งยืนในชุมชน (ผู้เกี่ยวข้อง : วิทยาลัยชุมชนบ้านสี่ขีด อ. บางค้อ, วิทยาลัยชุมชนเกษตรพัฒนาบางค้อ)

โครงการย่อยที่ 6

ต้นน้ำ การศึกษาองค์ประกอบปริมาณสารสำคัญในปุ๋ยที่ได้จากเศษวัสดุธรรมชาติที่มาจากเป็นส่วนใหญ่ (ผู้เกี่ยวข้อง: วิจัยและโรงเรียน/หน่วยงานการศึกษาและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
กลายหน้า 1. การแปรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์
2. การนำเศษวัสดุเหลือใช้ไปชุมชนเพื่อเพิ่มมูลค่าด้วยการแปรรูปต่าง ๆ (ผู้เกี่ยวข้อง: หน่วยงานการศึกษาและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง)
ปลายน้ำ 1. การพัฒนาภาคการผลิตงานศูนย์วิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนรองรับการสร้างอาชีพ สร้างรายได้
2. การพัฒนาหน่วยงานที่ส่งเสริมทักษะทางการตลาดและพัฒนาสินค้าและบริการด้วยมาตรฐานให้สร้างความยั่งยืนในชุมชน
3. การพัฒนาส่งเสริมกลุ่มการแปรรูปเศษวัสดุเหลือใช้เพื่ออาหารอูฐกับสิ่งแวดล้อม (ธนาคารขยะอมรินทร์)
4. การสร้างเครือข่ายชุมชนที่เพิ่มมูลค่าของที่เหลือใช้ไปชุมชน (ธนาคารขยะอมรินทร์) (ผู้เกี่ยวข้อง: สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ/สบ.เกษตรฯ)

ส่วนที่ 4 Key Result



ผลผลิต (output) ที่ระบุไว้ในสัญญา	ผลการดำเนินงาน	บรรลุเป้าหมาย
1. เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน	- หากพิจารณา ค่า ROI มีครัวเรือนที่มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นก่อนจัดโครงการ ROI มากกว่า 30% จำนวนทั้งสิ้น 97 ครัวเรือน จากจำนวน 312 ครัวเรือน หากพิจารณา ROI ที่เพิ่มขึ้นจำแนกตามการพัฒนาระดับพื้นที่ พบว่า กลุ่มอาหารและขนม ROI เพิ่มขึ้น 14.78 - 162.77 % กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร ROI เพิ่มขึ้น 15.15 - 56.00 % กลุ่มไม้และเห็ด ROI เพิ่มขึ้น 13.4 - 123% และกลุ่มผลิตภัณฑ์จากต้นจาก ROI เพิ่มขึ้น 24.4 - 53 % - หากพิจารณารายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นต่อเดือนภายหลังเข้าร่วมโครงการ พบว่า สมาชิกที่รายได้สุทธิเพิ่มขึ้นต่ำกว่า 1,000 บาทต่อเดือน จำนวน 140 ครัวเรือน สมาชิกที่รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 1,001-2,000 บาทต่อเดือน จำนวน 36 ครัวเรือน สมาชิกที่รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 2,001-4,000 บาทต่อเดือน จำนวน 11 ครัวเรือน สมาชิกที่รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 4,001-6,000 บาทต่อเดือน จำนวน 91 ครัวเรือน สมาชิกที่รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 6,001-8,000 บาทต่อเดือน จำนวน 1 ครัวเรือน สมาชิกที่รายได้สุทธิเพิ่มขึ้นมากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 2 ครัวเรือน และยังไม่มีการรายได้ในขณะนี้ จำนวน 31 ครัวเรือน	x
2. จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่า 300 ครัวเรือน	จำนวนครัวเรือนเข้าร่วมโครงการ 312 ครัวเรือน	✓
3. เกิดนวัตกรรม อย่างน้อย 10 คน	เกิดนวัตกรรม จำนวน 13 คน	✓
4. เกิดกลไกจังหวัดขับเคลื่อนต้นแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วย ภาคประชาสังคม (ชาวบ้าน)/หน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) จำนวน 1 กลไก	กลไกจังหวัดขับเคลื่อนต้นแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการ โดยมีกลไกระดับนโยบายที่สำคัญ คือ "คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับ และการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน" และระดับผู้ประกอบการคือ "กลุ่มวิสาหกิจสมุทรปราการ"	✓
5. ชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจที่พร้อมขยายผล อย่างน้อย 5 ชุดความรู้	เกิดชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจ 6 ชุดความรู้ ได้แก่ 1) ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ และระบบบันทึกบัญชี 2) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (กะปิและปลาร้า) 3) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (ขนมและน้ำพริก) 4) ชุดความรู้มาตรฐานความปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง 5) ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักผลไม้ และเห็ด 6) ชุดความรู้โครงการตลาด	✓
6. ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 5 ชุดข้อเสนอ	เกิดข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 6 ชุดข้อเสนอ ทั้งในระดับเขตโครงการ และโครงการวิจัยย่อยที่ 2-6	✓
7. มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างน้อย 5 ผลงาน	มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ มากกว่า 5 ช่องทาง จำนวนมากกว่า 50 ผลงาน	✓
8. เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง	เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชนจำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ เวทีระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน และเวทีระดับส่วนราชการ และภาคเอกชน	✓

ส่วนที่ 5 การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	การนำไปใช้ประโยชน์
<p>จังหวัดสมุทรปราการ</p> 	<p>การหารือเพื่อจัดทำแนวทางความร่วมมือ ด้านกลางน้ำ จังหวัดสมุทรปราการ สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม และมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติในการเป็นแหล่งผลิต OEM ให้กับวิสาหกิจชุมชนในราคาที่เป็นธรรม และจำนวนการผลิตไม่เป็นภาระแก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน</p> <p>ส่วนด้านปลายน้ำ อยู่ใประหว่างการจัดการจัดทำความร่วมมือกับตลาดจริงใจ และตลาดเครือข่ายได้อย่างเป็นทางการ หลังจากที่ได้มีการจัดจำหน่ายสินค้า และจัดงานตลาดสีเขียวหลายครั้งแล้ว โดยมีกลุ่มอีกสมุทรปราการเข้ามามีส่วนร่วม</p>
<p>สำนักงานเกษตรจังหวัด</p> 	<p>การรับช่วงต่อในการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ฝึกและเคล ให้เป็นงานส่วนหนึ่งของศูนย์ศพก. และปัจจุบันมีการ ตั้งหน่วยงานในการดูแลเรื่องการค้าพืชในพื้นที่ตำบลบางด้วนแล้ว อันเนื่องมาจากมีการมีกิจกรรมในพื้นที่</p>
<p>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด</p> 	<p>ได้ให้คำแนะนำเรื่องสถานที่ผลิตน้ำเกลือกักตุนแก๊ววิสาหกิจชุมชนบ้านลิเซียว ณ บางด้วน และสถานที่ผลิตเห็ดหูหนูอบแห้งของวิสาหกิจชุมชนเกษตรพัฒนา บางด้วน และได้ประสานและ ตั้งเรื่องของบประมาณในการวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะขยายไปยังกลุ่มอื่นๆ ด้วย</p>
<p>สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด</p> 	<p>- นำผลการศึกษา “การวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตน้ำมันปลาสดจากการแล่ปลาสด: น้ำมันปลาสด” และ “การวิจัยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไฮดรอลิกในการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาสดแคตเตอรีนบรรจุภัณฑ์อ่อนตัวเพื่อยืดอายุการเก็บรักษา” ไปต่อยอดของ งบประมาณ BCG นอกจากนี้ ยังประสานกับคณะนักวิจัยโครงการวิจัยย่อยที่ 4 ในการตั้งของงบประมาณ BCG เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มะม่วง เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอาง</p> <p>- ให้ข้อมูล และประสานการ จัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยถูกให้กับผู้ประกอบการในกลุ่มอีกสมุทรปราการ (วิสาหกิจชุมชนปะดองต่าน ชุมชน 3) เพื่อการลงทุนเรื่องสถานที่ผลิตที่ได้มาตรฐาน</p>
<p>สำนักงานพาณิชย์จังหวัด</p> 	<p>ร่วมกับคณะนักวิจัยโครงการย่อยที่ 1 ในการ จัดตลาดแสดงสินค้าให้กับผู้ประกอบการ ในพื้นที่ศาลาว่าการสมุทรปราการ และอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัด</p>
<p>อบต.บางด้วน</p>	<p>สนับสนุนการดำเนินงานการจัดตั้งธนาคารชุมชนออมทรัพย์ โดยการบรรจุไว้ในแผนและมีการจัดสรรงบประมาณ</p>



แบบสรุปปิดโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (ปีที่รับทุนวิจัย)

<p>โครงการ/ชุดโครงการ โครงการช่วยเหลือการตลาดเพื่อสร้างรายได้แก่วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 : สมุทรปราการ โมเดล</p> <p>โทรศัพท์ 081-854-0724 อีเมล.....golf_tanachai@hotmail.com....งบประมาณ ..7,000,000.. บาท ระยะเวลาดำเนินการ ...1... ปี</p> <p>แพลตฟอร์มตามยุทธศาสตร์ ววน.:</p> <p>โปรแกรมตามยุทธศาสตร์ ววน.:</p> <p>แผนงานหลัก:</p> <p>แผนงานย่อย:</p> <p>พื้นที่ทำวิจัย:จังหวัดสมุทรปราการ.....</p> <p>พื้นที่การใช้ประโยชน์:จังหวัดสมุทรปราการ.....</p>
<p>บทสรุปผู้บริหารโดยย่อ</p> <p>การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีเกษตรกรและผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กเข้าร่วม จำนวน 312 ครัวเรือน เกิดการสร้างนวัตกรรม จำนวน 13 ราย สร้างรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30 % จำนวน 97 ครัวเรือน เกิดผลิตภัณฑ์ที่ได้มีการยกระดับและมาตรฐาน จำนวน 14 ผลงาน ซึ่งได้มีการจัดทำหน่วยเพื่อสร้างรายได้แล้ว จำนวน 11 ผลงาน เกิดชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจที่พร้อมขยายผล จำนวน 5 ชุดความรู้ เกิดการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ จำนวน 5 ช่องทาง ซึ่งสร้างผลงานมากกว่า 50 ชิ้น เกิดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง ทั้งกลุ่มเกษตรกรและผู้ประกอบการ วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก และกลุ่มภาคีเครือข่ายภาครัฐ และภาคเอกชน</p> <p>ผลการศึกษาวิจัยข้างต้น ได้นำไปสู่การสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 รวมทั้งกลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการที่ประกอบด้วย ภาคประชาสังคม (ผู้ประกอบการ/ชาวบ้าน) หน่วยงานภาครัฐหน่วยงานภาคเอกชน และมหาวิทยาลัย (นักวิชาการ) ที่มาจากการถอดบทเรียนร่วมกัน</p>
<p>วัตถุประสงค์ของโครงการ</p> <ol style="list-style-type: none">1. เพื่อพัฒนาโครงการช่วยเหลือการตลาดให้กับวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็ก ทำให้เกษตรกร/แรงงานภาคบริการที่เข้าร่วมโครงการ มีรายได้เพิ่มขึ้นสุทธิ 30% หรือเพิ่มขึ้นสุทธิ 10,000 บาทต่อครัวเรือน2. เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กโดยการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้มีมูลค่าสูงขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค3. เพื่อสร้างระบบและกลไกการบริหารจัดการโครงการช่วยเหลือการตลาดวิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ในสภาวะวิกฤต4. เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของคนฐานรากทั้งในภาคการเกษตร และภาคบริการ ให้มีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น ผ่านกระบวนการเสริมและพัฒนาทักษะที่มีอยู่เดิม หรือการสร้างทักษะใหม่ (Reskill & Upskill)5. เพื่อบริหารจัดการงานวิจัย ประเมินผลกระทบของโครงการ บริหารจัดการภาคีเครือข่ายและบริหารจัดการกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะไปยังกลุ่มเป้าหมาย
<p>ผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง (output):</p> <ol style="list-style-type: none">1. จำนวนครัวเรือนเข้าร่วมโครงการ 312 ครัวเรือน2. เกิดนวัตกรรม จำนวน 13 คน3. เกิดกลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการ โดยมีกลไกระดับนโยบายที่สำคัญ คือ “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับ และการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” และระดับผู้ประกอบการ คือ “กลุ่มฮักสมุทรปราการ”4. เกิดชุดความรู้ตัวแบบเชิงธุรกิจ 6 ชุดความรู้ ได้แก่ 1) ชุดองค์ความรู้ทางการตลาดออนไลน์ และระบบบันทึกบัญชี 2) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (กะปิและปลาสด) 3) ชุดความรู้การผลิตสินค้าด้านอาหาร (ขนมและน้ำพริก) 4) ชุดความรู้มาตรฐานสถานที่ผลิตสำหรับผู้ประกอบการเครื่องสำอาง 5) ชุดความรู้ด้านการปลูก การแปรรูป และการตลาดผักเคล และเห็ด และ 6) ชุดความรู้โครงการช่วยเหลือการตลาด

<p>5. เกิดข้อเสนอเชิงนโยบายระดับพื้นที่และได้โครงการนำร่องของจังหวัดสมุทรปราการเพื่อสนับสนุน Local Business ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 จำนวน 6 ชุดข้อเสนอ ทั้งในระดับชุดโครงการ และโครงการวิจัยย่อยที่ 2-6</p> <p>6. มีการสื่อสารผลงานวิจัยสู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ มากกว่า 5 ช่องทาง จำนวนมากกว่า 50 ผลงาน</p> <p>7. เกิดการจัดเวทีเพื่อสรุปผล ถอดบทเรียน ออกแบบและสร้างกลไกการบริหารจัดการกลุ่มโครงการตลาดวิสาหกิจชุมชน จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ เวทีระดับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน และเวทีระดับส่วนราชการ และภาคเอกชน</p>
<p>ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง (outcome):</p> <p>โครงการขยายการตลาด “สมุทรปราการโมเดล” ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสามารถขยายผลไปยังชุมชนอื่นในจังหวัดสมุทรปราการ และจังหวัดอื่น ๆ ได้</p>
<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง (impact): (ต้องระบุ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ผลกระทบทางเศรษฐกิจ (ROI) รายได้เพิ่มขึ้นสุทธิมากกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 2 ครัวเรือน ในขณะที่หากพิจารณาค่า ROI มีครัวเรือนที่มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้นก่อนเข้าโครงการ ROI มากกว่า 30% จำนวนทั้งสิ้น 97 ครัวเรือน จากจำนวน 312 ครัวเรือน ● ผลกระทบทางสังคม (SROI) ผลตอบแทนสังคม (SROI) จากเงินลงทุนดำเนินการ 1 บาท มีผลตอบแทนสังคม 0.48 ● จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ 312 ครัวเรือน
<p>การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์</p> <p>ด้านนโยบาย โดยใคร.....ส่วนราชการจังหวัดสมุทรปราการ.....</p> <p>อย่างไรการจัดตั้งกลไกจังหวัดขับเคลื่อนตัวแบบเชิงธุรกิจสมุทรปราการ โดยมีกลไกระดับนโยบายที่สำคัญ คือ “คณะทำงานขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการยกระดับ และการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน” และระดับผู้ประกอบการ คือ “กลุ่มอัครสมุทรปราการ”.....</p> <p>ด้านสังคม โดยใคร.....</p> <p>อย่างไร</p> <p>พื้นที่ที่นำไปใช้ประโยชน์.....</p> <p>ด้านเศรษฐกิจ โดยใคร.....ส่วนราชการจังหวัดสมุทรปราการ และกลุ่มอัครพลาสติกสมุทรปราการ.....</p> <p>อย่างไรการขับเคลื่อนกลไกการทำงานโดยใช้ตัวแบบเชิงธุรกิจ “การตลาดนำการผลิต”</p> <p>พื้นที่ที่นำไปใช้ประโยชน์.....จังหวัดสมุทรปราการ.....</p> <p>ด้านวิชาการ โดยใคร.....</p> <p>อย่างไร</p> <p>การเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์:เพจ Facebook สมุทรปราการโมเดล.....</p> <p>TRL/SRL ระดับ.....</p>

หมายเหตุ: ความยาวของเนื้อหา 2-3 หน้า และขอให้แนบรูปภาพประกอบ 3-5 รูป



นียมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันของหน่วยงานและประชาคมในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และนำไปสู่ความร่วมมือในการทำงาน ตลอดจนการออกแบบมาตรการ กลไกที่เหมาะสมในการส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ จึงมีการกำหนดประเภทและนียมของการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

1. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ด้านนโยบาย

การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์โดยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการกำหนดนโยบาย แผน แนวปฏิบัติ ระเบียบ มาตรการ กฎหมาย หรือใช้ประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย ซึ่งสามารถแสดงหลักฐานได้ชัดเจน

ขยายความ : (1) ผลงานวิจัยและนวัตกรรม หมายถึง องค์ความรู้ บทสังเคราะห์เชิงนโยบาย หรือประสบการณ์ ที่เป็นผลผลิตจากการวิจัยและนวัตกรรม
(2) นโยบายจะครอบคลุมถึง นโยบายระดับหน่วยงาน ระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ หรือระดับนานาชาติ ทั้งที่ดำเนินการโดยหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หรือภาคประชาสังคม

2. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ

การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ

ขยายความ : ผลงานวิจัยและนวัตกรรม หมายถึง องค์ความรู้ เทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ ผลงานเชิงสร้างสรรค์ หรือการบริหารจัดการในรูปแบบใหม่

3. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ด้านสังคม

การนำผลงานวิจัยและ/หรือนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในการปรับระบบคิด พฤติกรรมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง หรือการปฏิบัติจริง ซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือการพัฒนาอย่างยั่งยืนของคน ชุมชน ท้องถิ่น สังคมและสิ่งแวดล้อม

ขยายความ : ผลงานวิจัยและนวัตกรรม หมายถึง องค์ความรู้ เทคโนโลยี บทสังเคราะห์หรือประสบการณ์ จากงานวิจัยและนวัตกรรม หรือการบริการวิชาการ

4. การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ด้านวิชาการ

การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ด้านวิชาการ ทั้งการวิจัย การเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเผยแพร่ และต่อยอดองค์ความรู้ โดยสามารถแสดงหลักฐานได้ชัดเจน

ขยายความ : ผลงานวิจัยและนวัตกรรม หมายถึง องค์ความรู้ เทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ ผลงานเชิงสร้างสรรค์ แบบจำลองและฐานข้อมูลงานวิจัย การใช้ประโยชน์สามารถเกิดขึ้นในหลายระดับ เช่น ผลงานวิจัย ถูกนำไปอ้างอิงหรือต่อยอด การตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ระดับชาติ หนังสือ ตำรา บทเรียน สารานุกรม รวมถึงการจัดแสดงผลงานในรูปแบบอื่นๆ การนำเสนอบทความหรือผลงานทางวิชาการในวงนักรวิชาการและผู้สนใจด้านวิชาการ