

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากใบหม่อนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน วิชาชีพเกษตรอินทรีย์ไร้ทหารสาณประชา

ผศ.สุชาติ สวัสดิ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
อ.เจนจิรา เดชรักษา อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
อ.กัลย์สุตา ดวงศรีแก้ว อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผศ.ดร.ปิยะพงษ์ แดงขำ อาจารย์ประจำหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
นายอำพล พุ่มไพจิตร นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ความเป็นมาของโครงการ

ใบหม่อนเป็นพืชสมุนไพรที่มีสารสำคัญหลากหลายชนิดซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ ได้แก่ พอลิแซ็กคาไรด์มีคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระ 1-ดีออกซีโนจิริมายซิน (DNJ) สารกลุ่มอัลคาลอยด์นี้มีบทบาทสำคัญในการช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดและมีศักยภาพในการต้านโรคอ้วน เควอซีติน (Quercetin) และเคมพ์เฟอร์อล (Kaempferol) เป็นฟลาโวนอยด์ที่พบได้มากในใบหม่อน กรดคลอโรจีนิก (Chlorogenic acid) เป็นกรดฟีนอลิกที่พบมากในใบหม่อนและจัดเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ โดยมีรายงานว่ากรดคลอโรจีนิกมีส่วนในการแสดงฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระถึง 36.2% ซึ่งสูงกว่าเควอซีตินและรูตินอย่างมีนัยสำคัญ (ณชนก เมธาอัครเดชา และอนงค์ ศรีโสภา, 2563) นอกจากนี้กรดคลอโรจีนิกยังมีฤทธิ์ต้านโรคเบาหวานและช่วยลดไขมันไม่ดีในร่างกายอีกด้วยด้วยคุณสมบัติทางยาที่โดดเด่น ใบ เปลือกกราก และกิ่งของหม่อนจึงถูกนำมาใช้เป็นยารักษาโรคในหลายประเทศ ทั้งในยุโรป เอเชีย และอเมริกา เพื่อรักษาโรคเบาหวาน และโรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น (ศุภกิตต์ เบญจพิพิธและคณะ, 2563) อีกทั้งในปัจจุบันได้มีการนำใบหม่อนมาเป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และขนมขบเคี้ยวอย่างแพร่หลาย อาทิ เค้ก คุกกี้ บัตเตอร์เค้ก ข้าวเกรียบ ขนมดอกจอก และโดนัท

ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์คุกกี้ปัจจุบัน มีแนวโน้มการนำธัญพืชเต็มเมล็ดมาเป็นส่วนประกอบหลักเพื่อยกระดับคุณค่าทางโภชนาการ โดยธัญพืชเหล่านี้ไม่เพียงเพิ่มปริมาณใยอาหารและสารอาหารจำเป็นเท่านั้น แต่ยังช่วยเสริมมิติของเนื้อสัมผัสให้แก่ผลิตภัณฑ์คุกกี้ได้อย่างดีเยี่ยม นอกจากนี้ ยังมีการประยุกต์ใช้สมุนไพรไทยหรือสมุนไพรทางเลือก เพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการและสร้างสรรค์กลิ่นรสที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพ

สำหรับกระบวนการผลิตไข่เยี่ยวม้า พบว่ามีการใช้ใบชาเพื่อเสริมสร้างสีของผลิตภัณฑ์ ทว่าประเด็นสำคัญที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญอย่างยิ่งคือความปลอดภัยในการบริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่ผู้ผลิตบางรายอาจใช้สารประกอบตะกั่วเพื่อควบคุมค่าความเป็นกรด-ด่าง และเร่งให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีที่ทำให้ไข่ขาวแข็งตัวอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้มีสารตะกั่วในรูปของตะกั่วซัลไฟด์ปนเปื้อนในไข่เยี่ยวม้า และก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภคได้ (ชุตินุช สุจริต, 2557)

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิชาชีพเกษตรอินทรีย์ไร่นาหารสาธิตประชา เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการเพาะปลูกพืชสมุนไพรและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและอาหารหลากหลาย เพื่อยกระดับขีดความสามารถและสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจให้แก่ชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนฯ ได้ริเริ่มแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารใหม่สองชนิด ได้แก่ คุกกี้ธัญพืชผสมใบหม่อน และไข่เยี่ยวม้าจากใบหม่อน อีกทั้งได้พัฒนากรรมวิธีการผลิตไข่เยี่ยวม้าให้มีความปลอดภัยจากการปนเปื้อนของสารตะกั่ว โดยจะใช้ชาที่ได้จากใบหม่อนเพื่อช่วยให้ไข่เยี่ยวม้ามีสีน้ำตาลตามธรรมชาติ และยังได้รับประโยชน์จากปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระจากใบหม่อนอีกด้วย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งสองชนิดนี้อยู่ภายใต้แนวคิดของการเป็นอาหารสุขภาพที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และคาดการณ์ว่าจะส่งผลโดยตรงต่อการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและความยั่งยืนของชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์คุกกี้ใบหม่อนและไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน
2. เพื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการและการปนเปื้อนจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์คุกกี้ใบหม่อนและไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน
3. เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์คุกกี้ใบหม่อนและไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน
4. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์คุกกี้ใบหม่อนและไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน

กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินโครงการ

วิสาหกิจชุมชนวิชาชีพเกษตรอินทรีย์ไร่นาหารสาธิตประชา ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

พื้นที่ดำเนินโครงการ

วิสาหกิจชุมชนวิชาชีพเกษตรอินทรีย์ไร่นาหารสาธิตประชา ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ธันวาคม 2567-กรกฎาคม 2568

การบูรณาการกับรายวิชา

ชีวเคมี เคมีกับการใช้ประโยชน์วัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น จุลชีววิทยาทางอาหาร

การบูรณาการกับการวิจัย (ถ้ามี)

การมีส่วนร่วมของนักศึกษา

นักศึกษาเคมี (ค.บ.) และชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ร่วมลงพื้นที่ วิเคราะห์คุณภาพทางเคมี-จุลชีววิทยาและลงมือปฏิบัติการ โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

รหัสนักศึกษา	รายชื่อ
65114190102	นางสาวไอริน เทียนเสกตุ
65114190107	นางสาวจุฑามาศ เรียงสันเทียะ
67114190101	นางสาวภัทรนันท์ จังสำฤทธิ์
67114190102	นางสาววิสรา แสงจันทร์
67114190104	นางสาวพิมณีนีวรรณ ไตรปัญญาเลิศ
67114190105	นางสาวสุชิราภรณ์ แก่นแก้ว
67114190106	นายธนกร โลหิตไทย
67114190107	นายณัฐวุฒิ มาสาร
67114190108	นางสาวญาณิศา กลิ่นจำปา
67114190109	นางสาวกัญญาพัชร บุญเดช
65124380104	นางสาวมลิษา เหมะยัง
65124520101	นางสาวลักษิกา พลมนตรี
65124520102	นางสาวเพชรวิภา แสงเดช

วิธีดำเนินโครงการ/ขั้นตอนดำเนินโครงการ

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพจากใบหม่อนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนวิชาชีพเกษตรอินทรีย์ไร่นาสวนผสมประชา มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ลงพื้นที่สอบถาม

ลงพื้นที่สอบถามความต้องการของชุมชน เก็บตัวอย่างสมุนไพรและวางแผน และให้ความรู้

2. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ปริมาณใบหม่อน

ใบหม่อนจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ไร่นาสวนผสมประชา นำมาอบแห้งด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และวิเคราะห์คุณสมบัติของใบหม่อน ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 คุณสมบัติทางกายภาพ-เคมีใบหม่อน

พารามิเตอร์	ค่าที่ได้
ปริมาณน้ำอิสระ (aw)	0.464
สี L, a*, b*	30.68*-4.46*15.46
ปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระ (DPPH)	46.25

จากตารางที่ 1.1 คุณสมบัติทางกายภาพ-เคมีใบหม่อน พบว่ามีปริมาณน้ำอิสระไม่เกิน 0.6 บ่งบอกว่ามีความปลอดภัยปลอดภัยสำหรับการจัดเก็บ เนื่องจากจะยับยั้งการเติบโตของจุลินทรีย์ที่ไม่พึงประสงค์ เช่น เชื้อรา ยีสต์และแบคทีเรีย (Perera, 2005 และ Ray et al., 2022)

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์คุกกี้ธัญพืชใบหม่อน

การพัฒนาสูตรคุกกี้ โดยการร่อนแป้งและผงฟูให้เข้ากัน และใส่ส่วนผสมดังตารางที่ 1.2 และนำมาตีผสมให้เข้ากัน แล้วนำไปอบที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส ที่เวลา 30 นาที และนำมาวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ และปริมาณจุลินทรีย์และความชื้นอิสระในคุกกี้ใบหม่อน ดังตารางที่ 1.3 และ 1.4

ตารางที่ 1.2 ส่วนผสมคุกกี้ธัญพืชใบหม่อน

คุกกี้ธัญพืช	คุกกี้ช็อคโกแลตธัญพืช
วัตถุดิบ	วัตถุดิบ
1. แป้งสาลีเอนกประสงค์ 290 กรัม	1. แป้งสาลีเอนกประสงค์ 280 กรัม
2. ใบหม่อนสับละเอียด 20 กรัม	2. ผงโกโก้ 20 กรัม
3. เนยสดจืด 170 กรัม	3. ใบหม่อนสับละเอียด 20 กรัม
4. น้ำตาลทรายขาว 130 กรัม	4. เนยสดจืด 170 กรัม
5. ไข่ไก่ 1 ฟอง	5. น้ำตาลทรายขาว 130 กรัม
6. นมข้นจืด 6 ช้อนโต๊ะ	6. ไข่ไก่ 1 ฟอง
7. ผงฟู 1 ช้อนชา	7. นมข้นจืด 6 ช้อนโต๊ะ
8. กลิ่นวนิลา 1 ช้อนชา	8. ผงฟู 1 ช้อนชา
9. ลูกเกด 50 กรัม	9. กลิ่นวนิลา 1 ช้อนชา
10. เมล็ดฟักทอง 60 กรัม	10. ลูกเกด 50 กรัม
11. เมล็ดทานตะวัน 60 กรัม	11. เมล็ดฟักทอง 60 กรัม
12. เม็ดมะม่วงหิมพานต์ 60 กรัม	12. เมล็ดทานตะวัน 60 กรัม
	13. เม็ดมะม่วงหิมพานต์ 60 กรัม

ตารางที่ 1.3 คุณค่าทางโภชนาการคูกี้ใบหม่อน

คูกี้	ร้อยละ				
	คาร์โบไฮเดรต	โปรตีน	ไขมัน	เถ้า	ความชื้น
คูกี้ธัญพืช	57.75	1.76	31.47	1.86	1.82
คูกี้ช็อคโกแลตธัญพืช	56.08	7.54	33.16	2.17	1.04

ตารางที่ 1.4 ปริมาณจุลินทรีย์และความชื้นอิสระในคูกี้ใบหม่อน

พารามิเตอร์	ค่าที่ได้	
	คูกี้ธัญพืช	คูกี้ช็อคโกแลตธัญพืช
ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด (cfu/g)	2.5×10^2	2.3×10^2
ซัลโมเนลลา (<i>Salmonella</i> sp.)	ไม่พบ	ไม่พบ
สแตฟิโลคอคคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>)	ไม่พบ	ไม่พบ
ปริมาณเชื้อรา (cfu/g)	< 10	< 10

3.1 ศึกษาอายุการผลิตภัณฑ์เก็บคูกี้ธัญพืชใบหม่อน

วิธีทำ

นำคูกี้มาวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดและเชื้อรา และปริมาณความชื้นอิสระ ดังตารางที่ 1.4 พบว่าคูกี้ทั้ง 2 สูตร มีปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดและเชื้อรา รวมทั้งไม่พบซัลโมเนลลาและสแตฟิโลคอคคัส ออเรียส ซึ่งเป็นเชื้อก่อโรคในอาหาร และปริมาณน้ำอิสระไม่เกินค่ามาตรฐานแต่เนื่องจากเป็นคูกี้ที่มีลักษณะเหนียวเพราะมีส่วนผสมของใบหม่อนสด นมข้นจืด ไข่ไก่ และลูกเกด ดังนั้นจึงควรเก็บไว้ในอุณหภูมิห้อง (ในภาชนะปิดสนิท) ประมาณ 7 วัน และถ้าเก็บในตู้เย็น (ในภาชนะปิดสนิท) สามารถยืดได้เป็นประมาณ 15 วัน โดยเมื่อวิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์และความชื้นอิสระในคูกี้ใบหม่อนจะมีเกิดการเปลี่ยนแปลง

4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน

การพัฒนาสูตรของผลิตภัณฑ์ไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน

4.1 การเตรียมไข่

นำไข่เป็ดที่มีอายุไม่เกิน 7 วัน นำมาล้างน้ำให้สะอาดและเช็ดให้แห้ง

4.2 การเตรียมชาใบหม่อน

1. นำใบหม่อนมาล้างน้ำให้สะอาด และนำไปตากให้แห้งในตู้อบล้างงานแสงอาทิตย์
2. ชั่งใบหม่อนจากข้อ 1 จำนวน 5 กรัมต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ต้มจนเดือด
3. กรองสารละลายชาใบหม่อน

4.3 การพัฒนาไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน

ทำการคัดเลือกสูตรเพื่อพัฒนาเป็นไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน โดยใช้สารเคมีเกรดการค้า ได้แก่ NaOH ZnO และเกลือเม็ด โดยนำไข่เป็ดทำการแช่ในสารละลายที่มีส่วนผสมตามอัตราส่วน คนให้ละลาย และนำไข่เป็ดแช่ในสารละลายในขวดโหลแก้ว ระยะการดอง 25 วัน เมื่อครบกำหนดแล้ว นำไข่เยี่ยวม้ามาล้างในน้ำสะอาดและเช็ดให้แห้ง พบว่าอัตราส่วนที่เหมาะสมได้แก่ NaOH 4 กรัม ZnO 0.05 กรัม และเกลือเม็ด 10 กรัมต่อปริมาตรน้ำ 100 มิลลิลิตร

4.4 วิเคราะห์คุณภาพในไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน

ทำการวิเคราะห์ปริมาณสีและปริมาณจุลินทรีย์ในไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน พบว่าไข่เยี่ยวมามีค่าสี L, a*, b* ของไข่ขาวเท่ากับ $17.98 \times 3.76 \times 14.14$ * และสีของไข่แดงเท่ากับ $24.95 \times 16.02 \times 22.41$ และตามลำดับ และจากตารางที่ 1.5 พบว่าไข่เยี่ยวม้าไม่พบปริมาณจุลินทรีย์และเชื้อราในผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 1.5 ปริมาณจุลินทรีย์และปริมาณความชื้นอิสระในไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน

พารามิเตอร์	ค่าที่ได้
ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด (cfu/g)	น้อยกว่า 25
ซัลโมเนลลา (<i>Salmonella</i> sp.)	ไม่พบ
สแตฟิโลคอคคัส ออเรียส (<i>Staphylococcus aureus</i>)	ไม่พบ
ปริมาณเชื้อรา (cfu/g)	< 10

4.5 ศึกษาอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน

วิเคราะห์การปนเปื้อนจุลินทรีย์และเชื้อราในผลิตภัณฑ์ โดยทำการเก็บไข่เยี่ยวม้าที่อุณหภูมิห้อง พบว่าไม่พบการปนเปื้อนจุลินทรีย์และเชื้อราในระยะเวลา 3 เดือน

5. ออกแบบฉลากบรรจุภัณฑ์

ออกแบบฉลากบรรจุภัณฑ์และกล่องบรรจุภัณฑ์ที่มีการแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์



เอกสารอ้างอิง

- ศุภกิตติ์ เบญจพิพิธ , เพ็ญนภา แก้วจำปา, อรัญญา พรหมกุล, วรรณทิตา เศวตบวร และ เกรียงไกร พัทธยากร (2563). การศึกษาสภาวะการบ่มของใบหม่อนต่อกิจกรรมการต้านอนุมูลอิสระ. แก่นเกษตร 48 ฉบับพิเศษ 1: 1053-1058.
- ณชนก เมธาอัครเดชา และอนงค์ ศรีโสภา (2563).ปริมาณฟีนอลิกและฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระในชาใบหม่อนและชาผงใบหม่อนชนิดละลายน้ำ.ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 มีนาคม-เมษายน. 230-242.
- วรรณวิบูลย์ กาญจนกุยชร. (2533). เคล็ด(ไม่ลับ)ในการทำไข่ เยี่ยวม้า. ว.อุตสาหกรรมเกษตร.1(3) : 33-35.
- วารุณี แสนสุภา, ทิยา ปาณะโตษะ, ทรงพล รัตนพันธ์, ศิริพรรณ เอื้อม รุ่งโรจน์และ ฉันทนา จุติเทพารักษ์. (2532). การผลิตไข่เยี่ยวม้าให้ปราศจากสารตะกั่ว. อาหาร 19 : 225-238.
- ชุตินุช สุจริต, อนเนก สวະอินทร์, ไวกุณฐ์ ฤทธิธมม์, และ กุลวานิชย์เกปัน (2557). การผลิตไข่เยี่ยวม้าโดยใช้ปูนขาวจากเปลือกหอยตลับ. การประชุมวิชาการการพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน ครั้งที่ 4. 396-401.

ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

1. ผลผลิต (Output) (สอดคล้องกับข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติ หรือได้มากกว่า)

โปรดรายงานตามรูปแบบตารางนี้เท่านั้น ไม่ใช้ตารางผลผลิตสำเร็จรูปจากแหล่งอื่น

ผลผลิตที่ได้	จำนวน/ หน่วยนับ	อธิบายรายละเอียดของผลผลิต
ไข่เยี่ยวม้าใบหม่อน	1 ผลิตภัณฑ์	ได้ไข่เยี่ยวม้าที่มีสารต้านอนุมูลอิสระและเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ และสร้างความแตกต่างในตลาด
คุกกี้ใบหม่อน	1 ผลิตภัณฑ์	ได้คุกกี้ใบหม่อนที่มีสารต้านอนุมูลอิสระและเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ และสร้างความแตกต่างในตลาด

กรณีต้องการนำเสนอภาพประกอบ หรือภาพตัวอย่าง ให้นำเสนอใต้ตาราง



2. ผลลัพธ์ (Outcome)

โปรดรายงานตามรูปแบบตารางนี้เท่านั้น ไม่ใช้ตารางผลลัพธ์สำเร็จรูปจากแหล่งอื่น

ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	จำนวน/ หน่วยนับ	อธิบายรายละเอียดของผลลัพธ์
สมาชิกกลุ่มได้รับความรู้และทักษะการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไข่เยี่ยวม้าและคูกี้ไบหม่อน	2 ผลิตภัณฑ์	ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมสมุนไพรที่ตอบโจทย์ด้านสุขภาพ



3. ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ (Impact) หรือ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ

1. ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและเกษตรกร

1.1 สร้างมูลค่าเพิ่มให้วัตถุดิบทางการเกษตรไบหม่อน ซึ่งอาจเป็นพืชที่ปลูกอยู่แล้วแต่มีมูลค่าต่ำ หรือถูกใช้ประโยชน์จำกัด จะถูกยกระดับให้เป็นวัตถุดิบที่มีมูลค่าสูงขึ้น ในอุตสาหกรรมอาหาร การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์นวัตกรรมทำให้เกิดความต้องการไบหม่อนในปริมาณมากขึ้นและต่อเนื่อง

1.2 เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร เมื่อมีความต้องการไบหม่อนมากขึ้น เกษตรกรผู้ปลูกหม่อนจะได้รับประโยชน์โดยตรงจาก ราคาผลผลิตที่ดีขึ้นและตลาดที่กว้างขึ้น ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตและความมั่นคงทางเศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกร

2. ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอาหารและนวัตกรรม

2.1 สร้างมาตรฐานใหม่ในตลาด ผลิตภัณฑ์ไข่เยี่ยวม้า ไบหม่อนและคุกกี้ไบหม่อนที่มีคุณค่าทางโภชนาการ

2.2 ส่งเสริมการใช้สมุนไพรในอาหาร โครงการนี้ช่วยส่งเสริมแนวคิดการนำสมุนไพรและพืชพื้นบ้านมาใช้เป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อเพิ่มคุณค่า

3. ผลกระทบต่อสุขภาพและพฤติกรรมผู้บริโภค

3.1 ส่งเสริมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ เมื่อผู้บริโภคเข้าถึงผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์จากไบหม่อนได้ง่าย จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้น

3.2 สร้างความตระหนักรู้ถึงคุณประโยชน์ของไบหม่อน ช่วยให้ผู้บริโภคได้รับรู้ถึงคุณประโยชน์ทางโภชนาการของไบหม่อนมากขึ้น

4. ผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

4.1 การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ การส่งเสริมการเพาะปลูกหม่อนเพื่อนำใบมาใช้ในการ อนุรักษ์สายพันธุ์พืชพื้นถิ่น และสร้างการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

4.2 การพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน หากโครงการมีการบริหารจัดการที่ดีและเชื่อมโยงกับชุมชนท้องถิ่นจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่ยั่งยืน สร้างความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้

การนำไปใช้ประโยชน์ของชุมชน/หน่วยงาน

ชื่อชุมชน/หน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์	รายละเอียดการนำไปใช้ประโยชน์
วิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ไร่นาธารสานประชา	ช่วยสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้แก่คนในชุมชน และเป็นต้นแบบการนำสมุนไพรชนิดอื่น ๆ เพื่อเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์ และสามารถแปรรูปผลิตภัณฑ์ได้อย่างหลากหลาย

การเพิ่มขึ้นของรายได้ (16 pt. หนา จัดซื้อข้าว)

ก่อนดำเนินโครงการ กลุ่ม/สมาชิกมีรายได้ ...10,000... ต่อเดือน

หลังดำเนินโครงการ กลุ่ม/สมาชิกมีรายได้ ...11,600..... ต่อเดือน เพิ่มขึ้นร้อยละ 16

อธิบายรายละเอียดให้เห็นการเพิ่มขึ้นของรายได้ การขายไข่เยี่ยวม้า ไบหม่อน ยอดสั่งซื้อแรกมีจำนวน 80 กล่อง ราคาจำหน่ายกล่องละ 50 บาท โดยผู้ประกอบการเดิมมีรายได้เดือนละ 10,000 บาท ยอดขายไข่เยี่ยวม้า ไบหม่อน 50×80 กล่อง = 4000 บาท ต้นทุน 30×80 กล่อง = 2400 บาท ดังนั้นกำไร $4000 - 2400 = 1600$ บาท หรือคิดเป็นรายได้ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 16

การเพิ่มขึ้นของความสุขมวลรวม

หลังดำเนินโครงการกลุ่ม/สมาชิกมีความสุขมวลรวมเพิ่มขึ้น ดังนี้

1. ความสุขด้านสุขภาพของผู้บริโภค

เป็นทางเลือกอาหารเพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์จากไบหม่อนจะมอบทางเลือกใหม่ให้กับผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพ ซึ่งนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีขึ้นและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

2. ความสุขด้านเศรษฐกิจและการดำรงชีวิตของเกษตรกรและชุมชน

เป็นเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร และการสร้างงานในชุมชน: ตั้งแต่กระบวนการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยว การแปรรูป

3. ความสุขด้านสังคมและความยั่งยืน

เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน และการสร้างสรรค์นวัตกรรมและภูมิปัญญา ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมใหม่ๆ จากวัตถุดิบพื้นบ้าน ซึ่งเป็นการยกระดับภูมิปัญญาไทย

ข้อมูลโครงการและความต้องการดำเนินโครงการ

☐ เป็นโครงการต่อเนื่อง ทำมาแล้วเป็นปีที่.....

☐ เป็นโครงการต่อเนื่อง โดยมีอาจารย์ท่านอื่นทำเคยมาแล้ว ครังนี้เป็นปีที่.....

☒ เป็นโครงการใหม่

คาดว่าจะดำเนินโครงการในปีต่อไปหรือไม่ เพราะเหตุใด (โปรดอธิบายเหตุผล)

อยากดำเนินการต่อ เนื่องจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้สมุนไพรท้องถิ่น ได้รับความสนใจอย่างมากและสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ได้อย่างหลากหลายที่สามารถเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคและสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนมากขึ้น

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชาดา สวัสดิ์)

.....15..... กรกฎาคม 2568

คำชี้แจงการส่งรายงานผลการดำเนินโครงการ

1. ส่งรายงานผลการดำเนินโครงการฯ ให้เสร็จสิ้นภายในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568
2. ส่งทั้งไฟล์ชนิด Word และ PDF โดยดาวน์โหลดแบบฟอร์ม และส่งข้อมูลเข้าระบบ google form ตามลิงก์ที่แนบมา
3. ส่งภาพกิจกรรมการอบรม และภาพถ่ายที่เน้นตัวผลิตภัณฑ์และแพ็คเกจ รวมจำนวน 5 – 10 ภาพ
4. ส่งผลิตภัณฑ์หรือต้นแบบผลิตภัณฑ์ พร้อมตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์ ที่สำนักงานคณะกรรมการจัดการ (ตามตัวชี้วัด/ผลผลิตที่ระบุในโครงการ จำนวน 2 ชิ้น/ผลิตภัณฑ์ (กรณีเป็นอาหาร/ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษา สามารถส่งเป็นต้นแบบ)
5. ส่งหนังสือรับรองการใช้ประโยชน์ (สามารถส่งตามมาภายหลัง ไม่เกินวันที่ 30 กรกฎาคม 2568)

หมายเหตุ กรณีส่งไฟล์ไม่ได้ มีปัญหาการส่งไฟล์ ขอให้ส่งไฟล์หรือลิงก์ข้อมูลมาที่

อีเมล natthacha.n@lawasri.tru.ac.th

ผู้ประสานงาน คุณสุจิตรา สาหา (เหมียว) โทร. 083 829 1929, 090 0084248 (เบอร์คณะ)

ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม

https://drive.google.com/drive/folders/1wHGNg83Atb4chA_ogZiz_W2ODJTzw_Xi?usp=sharing

ส่งรายงานผลการดำเนินโครงการ

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd22tioRh7iYGiwH8duOSNVuQ7YvUFjSG5xKxjx65gb3wBlg/viewform?usp=dialog>