PRAWARUN AGRICULTURAL JOURNAL

https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pajrmu/index

บทความวิจัย

การศึกษาความต้องการทางการตลาด การยอมรับ และความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

เกศจิตต์ ขามคุลา[1*] บัณฑิตา สวัสดี[2] และ ชนวรรณ โทวรรณา[2]

[1]สาขาวิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000 ประเทศไทย

[2]สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (ประมง) คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000 ประเทศไทย

ข้อมูลบทความ

Article history

รับ: 30 พฤษภาคม 2569

แก้ไข: 14 กรกฎาคม 2569

ตอบรับการตีพิมพ์: 18 สิงหาคม 2569

ตีพิมพ์ออนไลน์: 25 สิงหาคม 2569

คำสำคัญ

ความต้องการทางการตลาด

การยอมรับ

ผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการทางการตลาด การยอมรับผลิตภัณฑ์ และความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม โดยเป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งจำแนกระเบียบวิธีวิจัยออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิจัยเชิงคุณภาพ ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายที่เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 12 คน และการวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ร่วมกับกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 154 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ และใช้สถิติ เชิงพรรณนา เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ

ผลการศึกษาความต้องการทางการตลาดและการยอมรับผลิตภัณฑ์ พบว่า กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ร้อยละ 41.67 มีความสนใจในผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขมในระดับปานกลางคือ ซื้อเมื่อมั่นใจว่าอร่อยและคุ้มค่า โดยมีพฤติกรรมความสนใจน้ำพริกที่รสชาติอร่อยแน่นอน และจำนวนร้อยละ 33.33 มีความต้องการและตั้งใจจะซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขมทั้ง 3 รสชาติ หากมีการนำมาต่อยอดผลิตจริงอย่างแน่นอน

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ น้ำพริกนรกหอยขม น้ำพริกสวรรค์หอยขมและน้ำพริกเผาหอยขม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับต้นแบบผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ จากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ น้ำพริกสวรรค์หอยขม ($\overline{X}$ = 4.70, SD. = 0.62) น้ำพริกนรกหอยขม ($\overline{X}$ = 4.69, SD. = 0.57) และ น้ำพริกเผาหอยขม ($\overline{X}$ = 4.63, SD. = 0.68)

บทนำ

หอยขม (*Filopaludina* sp.) เป็นหอยน้ำจืดชนิดฝาเดียว ขนาดเล็ก ยาวประมาณ 2-4 เซนติเมตร รูปร่างเป็นกระเปาะเกือบเป็นทรงกลม มีเปลือกเกลียวกลมยอดแหลม เปลือกหนาและแข็ง ผิวชั้นนอกเป็นสีเขียวแก่ ฝาปิดเปลือกเป็นแผ่นกลมตีนใหญ่ จงอยปากสั้นทู่ ตามีสีดำอยู่ตรงกลางระหว่างโคนหนวด หอยขมมีอวัยวะเพศทั้งเพศผู้และเพศเมียอยู่ในตัวเดียวกัน ออกลูกเป็นตัว อาศัยอยู่ในน้ำนิ่งไม่ลึกมากนัก ตามบริเวณซึ่งมี

*Corresponding author

E–mail address: ketjit.kh@rmu.ac.th (K. Khamkula)

Online print: 25 April 2026 Copyright © 2026. This is an open access article, production, and hosting by Faculty of Agricultural Technology, Rajabhat Maha Sarakham University. https://doi.org/10.14456/paj.2026.7

พื้นเป็นโคลนหรือดินปนทราย อาหารของหอยขม ได้แก่ พืชทั้งที่สดและเน่าเปื่อย รวมทั้งซากอินทรีย์ที่เน่าเปื่อยที่จมอยู่ตามผิวดิน (Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University, 2024)

ปัจจุบันปริมาณหอยขมที่จับได้ตามธรรมชาติ และปริมาณหอยขมจากการเพาะเลี้ยงเชิงเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น แต่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ทั้งนี้มีการทำฟาร์มเพื่อเลี้ยงหอยขม เนื่องจากเป็นสัตว์น้ำที่เลี้ยงง่ายและทนต่อสภาพน้ำเสียได้ดี มีการขยายพันธุ์ และอัตราการเจริญเติบโตสูง หอยขมเป็นที่นิยมอย่างมากอีกทั้งยังมีราคาค่อนข้างสูงในบางพื้นที่ เช่น พื้นที่ภาคกลาง จากข้อมูลรายงานราคาจำหน่ายหอยขมของตลาดไท พบว่า หอยขมมีการจำหน่ายอยู่ที่ราคากิโลกรัมละ 70 – 140 บาท (Talaadthai, 2025) และจังหวัดสระบุรี ราคาหอยขมกิโลกรัมละ 50-60 บาท (Saraburi Provincial Fisheries Office, 2023) เนื่องจากผู้บริโภคภายใน ประเทศให้ความสนใจบริโภคเพิ่มขึ้น และจากความนิยมส่งผลให้ตลาดหอยขมในประเทศไทยมีทิศทางเติบโตอย่างต่อเนื่อง และจัดเป็นหนึ่งในสัตว์น้ำเศรษฐกิจทางเลือกใหม่ที่น่าสนใจ เนื่องจากปริมาณหอยขมตามธรรมชาติลดลงจากปัญหาสิ่งแวดล้อม และการใช้สารเคมีในภาคเกษตรกรรมสวนทางกับความต้องการบริโภคที่สูงขึ้นตลอดทั้งปี ดังนั้น จึงมีเกษตรกรนิยมเลี้ยงหอยขมเพื่อจำหน่ายให้ทันต่อความต้องการของตลาด โดยความต้องการหอยขมนั้นอยู่ในรูปแบบของผลผลิตแปรรูปขั้นต้น ได้แก่ หอยขมแกะเนื้อ และหอยขมตัดก้นเปลือกมากกว่าหอยขมสดแบบดั้งเดิม เนื่องจากช่วยลดเวลาในการเตรียมอาหาร ซึ่งตอบโจทย์พฤติกรรมผู้บริโภคยุคใหม่และผู้ประกอบการร้านอาหารในปัจจุบัน โดยหอยขมทั้ง 2 ชนิดมีราคาจำหน่ายที่แตกต่างกัน ทั้งนี้หอยขมที่ตัดก้นเปลือกออกมีราคาจำหน่ายอยู่ที่กิโลกรัมละ 40 บาท ส่วนหอยขมแกะเนื้อจำหน่ายราคาส่งอยู่ที่ 85-110 บาท ต่อกิโลกรัม ซึ่งราคาสามารถขึ้นลงได้ตามฤดูกาล (Sirisamphan, 2023)

สำหรับการบริโภคหอยขมผู้บริโภคส่วนใหญ่จะนำหอยขมมาปรุงอาหาร ด้วยหอยขมมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากสัตว์น้ำประเภทอื่น เช่น ขนาดเล็ก เนื้อสัมผัสค่อนข้างแข็งและเหนียว ส่งผลให้มีข้อจำกัดในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย การพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ไขข้อจำกัดดังกล่าว โดยการสร้างผลิตภัณฑ์ให้มีลักษณะใหม่หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมให้มีคุณภาพดีขึ้น ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค สร้างการจดจำและเอกลักษณ์ที่มีความโดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีหอยขมเป็นส่วนประกอบหลัก ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากความสำคัญและความต้องการทางการตลาดของผู้บริโภคที่มีต่อหอยขม การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหอยขมจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจในการเพิ่มมูลค่าให้แก่วัตถุดิบชนิดนี้ ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร หมายถึง การแสวงหาความรู้โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย หรือวิธีการอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้สำหรับการปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดหาและเตรียมวัตถุดิบ การแปรรูป การบรรจุและเก็บรักษา เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีขึ้นหรือคุณภาพเหมือนเดิมแต่ต้นทุนต่ำลง (Hongsaprapas, 2016) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Perreault & McCarthy (1996) ได้ให้ความหมายคำว่าผลิตภัณฑ์ใหม่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ใด ๆ ที่ใช้สำหรับกิจการอาจเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีแนวคิดใหม่หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงบางอย่างในผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้ว การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะต้องมีผลให้ผู้บริโภคพึงพอใจผลิตภัณฑ์มากขึ้นกว่าการบริโภคผลิตภัณฑ์เดิม หรืออาจจะเป็นผลิตภัณฑ์เดิมที่นำเสนอในตลาดใหม่ “ผลิตภัณฑ์ใหม่” อาจมีความแตกต่างกันไปตามทัศนะของผู้บริโภค ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายหรือนักการตลาด สำหรับคนทั่วไปผลิตภัณฑ์ใหม่อาจหมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เคยใช้หรือไม่เคยพบเห็นหรือรู้จักมาก่อน (Lamb et al., 1992) ท่ามกลางสภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวและค่าครองชีพที่สูงขึ้น ผู้บริโภคยุคปัจจุบันมีความต้องการผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความคุ้มค่าสูง โดยไม่เพียงแต่มองหาอาหารที่มีราคาเข้าถึงได้เท่านั้น แต่ยังต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ สะอาด มีมาตรฐานความปลอดภัย สะท้อนถึงอัตลักษณ์ท้องถิ่น การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขมจึงเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในด้านการบริโภคอาหารพื้นถิ่นที่ยกระดับมาตรฐานสากล ทั้งยังช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value creation) ให้กับวัตถุดิบชุมชน ดังนั้น เพื่อสร้างการเติบโตทางการตลาดอย่างยั่งยืน การศึกษาครั้งนี้จึงนำกรอบแนวคิด UTAUT Model มาประยุกต์ใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมและการยอมรับนวัตกรรมอาหารนี้ โดยเชื่อมโยงผ่านปัจจัยด้านประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ (Performance expectancy) ความสะดวกในการเข้าถึงและบริโภคในยุคเร่งรีบ (Effort expectancy) กระแสการยอมรับทางสังคมและการสนับสนุนสินค้าชุมชน (Social influence) และปัจจัยสนับสนุนด้านราคาที่สอดคล้องกับกลไกตลาดพร้อมช่องทางจัดจำหน่ายที่ตอบโจทย์ผู้บริโภค (Facilitating conditions) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลโดยตรงต่อการตัดสินใจซื้อและความพึงพอใจขั้นสุดท้ายของผู้บริโภค ทั้งนี้จึงต้องอาศัยการยอมรับและความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้ทราบถึงทิศทางและความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์ตลาดให้ได้มากที่สุดตามแนวทางของ UTAUT Model ดังนั้น เพื่อตอบโจทย์กลุ่มผู้ใช้และเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความต้องการของผู้ใช้งาน จึงต้องพิจารณาควบคู่กับ 4 ปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ 1) ความคาดหวังในประสิทธิภาพ (Performance expectancy : PE) 2) ความคาดหวังในการใช้งาน (Effort expectancy : EE) 3) อิทธิพลของสังคม (Social influence : SI) และ 4) สภาพแวดล้อมที่สนับสนุนหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน (Facilitating conditions : FC) (Venkatesh et al., 2003) ดังแสดงใน Figure 1 ตามกรอบแนวคิด UTAUT ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานว่า ความคาดหวังในประสิทธิภาพด้านรสชาติ

และคุณประโยชน์ ความคาดหวังในความพยายามด้านความสะดวกของนวัตกรรม อิทธิพลทางสังคม และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการตลาด มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับผลิตภัณฑ์และความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม ซึ่งเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหอยขมเพื่อนำมาเป็นทางเลือกสำหรับผู้บริโภคชาวไทยที่มีวัฒนธรรมการบริโภคน้ำพริกเป็นหลัก การเปลี่ยนแปลงวัตถุดิบหลักเป็นเนื้อหอยขม ส่งผลให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำเสนอในตลาดเดิมที่คุ้นเคย เพื่อทำการศึกษาความต้องการทางการตลาด การยอมรับผลิตภัณฑ์และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม โดยมุ่งหวังผลจากการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหอยขมรวมไปถึงการจัดการผลพลอยได้จากการเลี้ยง ซึ่งจะก่อให้เกิดนวัตกรรมที่มีประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจชุมชน การพัฒนาชุมชน การสร้างอาชีพ การเพิ่มรายได้อย่างยั่งยืนต่อไป

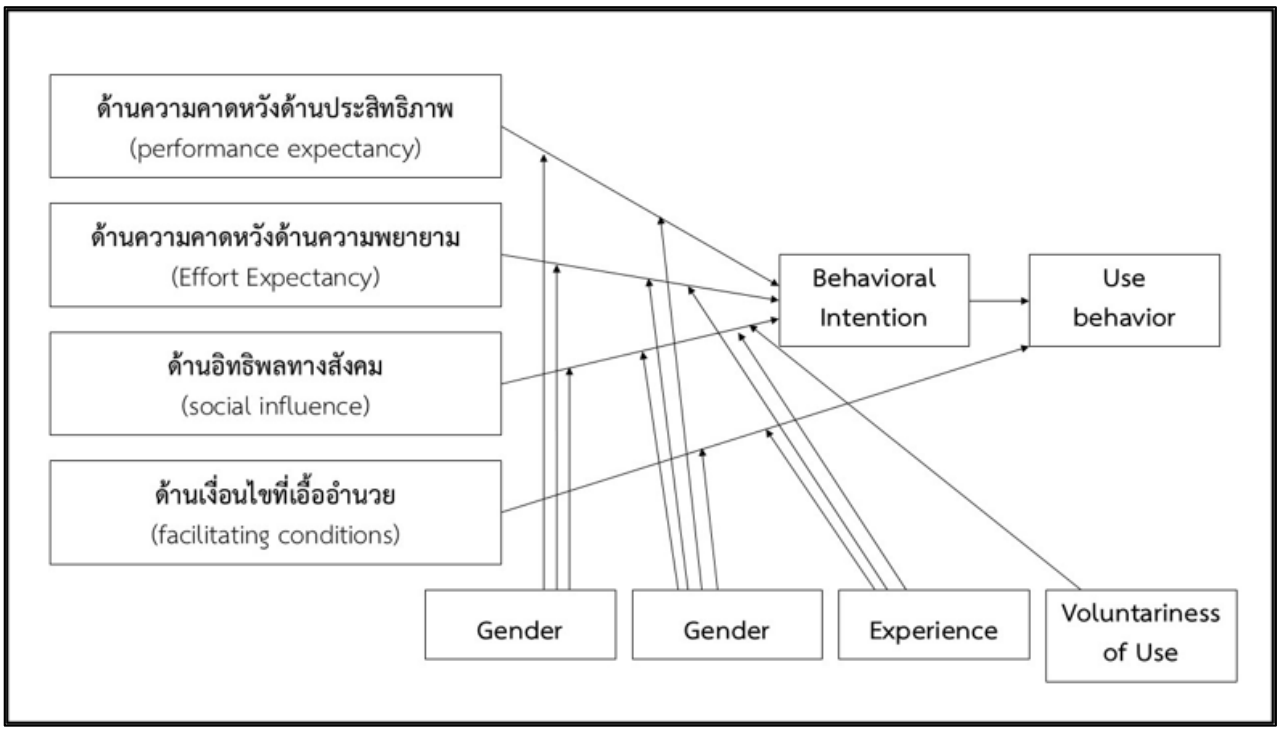

Figure 1 In-depth interviews with a sample group aligned with the UTAUT Research model
Source: Venkatesh et al. (2003)

อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาความต้องการทางการตลาดและการยอมรับผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

2. พัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำพริกจากหอยขม โดยกระบวนและสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปเชิงการค้าจากหอยขมโดยเน้นที่สินค้าบริโภคเป็นหลัก จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย น้ำพริกสวรรค์หอยขม น้ำพริกนรกหอยขม และน้ำพริกเผาหอยขม โดยมีขั้นตอนการเตรียมต้นแบบผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม ดังต่อไปนี้

น้ำพริกสวรรค์หอยขม

ส่วนผสม : เนื้อหอยขม หอมแดง กระเทียม พริกแห้งเม็ดใหญ่และเล็กผสมกัน น้ำตาลทราย เกลือป่นและน้ำมันพืช

วิธีการ : นำหอยขมสดมาผ่านกรรมวิธีต้มแกะเนื้อ ล้างทำความสะอาดด้วยสารละลายเกลือเพื่อลดเมือกและกลิ่นคาว จากนั้นนำเนื้อหอยขมไปลดความชื้นส่วนเกินด้วยการอบหรือคั่วจนได้เนื้อสัมผัสที่แห้งและมีความเหนียวนุ่มที่เหมาะสมก่อนนำเข้าสู่กระบวนการบดสับเพื่อลดขนาดวัตถุดิบลง จากนั้นจึงนำไปโขลกหรือบดผสมรวมกับ หอมแดง กระเทียมและพริกแห้งซอยอย่างละเอียด จนส่วนผสมทั้งหมดผสานเข้ากันเป็นเนื้อเนียน ในขั้นตอนการปรุงจะใช้วิธีการผัดคั่วด้วยไฟอ่อนอย่างสม่ำเสมอในกระทะ เพื่อค่อย ๆ ไล่ความชื้นออกจากวัตถุดิบและกระตุ้นให้สารให้กลิ่นหอมระเหยออกมาอย่างเต็มที่ เมื่อเนื้อน้ำพริกเริ่มแห้งและขึ้นฟู จึงดำเนินกระบวนการปรับแต่งรสชาติด้วยน้ำตาลทรายและเกลือป่น เพื่อให้ได้รสชาติที่หวานนำและเค็มตามอย่างสมดุล หลังจากคั่วจนส่วนผสมแห้งสนิทและมีสีเหลืองทองสม่ำเสมอแล้ว จะทำการลดอุณหภูมิลงโดยการพักไว้ให้เย็นสนิทในอุณหภูมิห้อง หลังจากนั้นจะนำไปบรรจุลงในภาชนะที่ปิดสนิทเพื่อรักษาคุณภาพและความกรอบฟูให้ยาวนาน

น้ำพริกนรกหอยขม

ส่วนผสม : เนื้อหอยขม พริกขี้หนูแห้งคั่วป่น หอมแดงเจียว กระเทียมเจียว กะปิย่างไฟ น้ำมะขามเปียกเคี่ยวเข้มข้น น้ำปลาหรือเกลือป่น น้ำตาลทรายและน้ำมันพืช

วิธีการ : นำหอยขมสดมาผ่านกรรมวิธีต้มแกะเนื้อ ล้างทำความสะอาดด้วยสารละลายเกลือเพื่อลดเมือกและกลิ่นคาว จากนั้นนำเนื้อหอยขมไปลดความชื้นส่วนเกินด้วยการอบหรือคั่วจนได้เนื้อสัมผัสที่แห้งและมีความเหนียวนุ่มที่เหมาะสม ก่อนนำเข้าสู่กระบวนการบดสับเพื่อลดขนาดวัตถุดิบลง ในส่วนของการเตรียมเครื่องเทศและสารให้กลิ่นรส พริกขี้หนูแห้ง หอมแดง และกระเทียม จะถูกนำมาผ่านความร้อนด้วยการคั่วและการเจียวเพื่อช่วยส่งเสริมให้น้ำพริกมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว จากนั้นจึงนำวัตถุดิบทั้งหมดไปโขลกผสมรวมกับกะปิและเครื่องปรุงรส โดยเน้นสัดส่วนของเกลือป่นและน้ำมะขามเปียกเคี่ยวเพื่อให้ได้รสชาติเผ็ดจัดจ้านและเค็มนำอันเป็นเอกลักษณ์ของน้ำพริกนรก จากนั้นนำไปผัดคั่วด้วยไฟต่ำอย่างต่อเนื่องเพื่อไล่ความชื้นจนเนื้อน้ำพริกมีลักษณะแห้งร่วน สม่ำเสมอ ก่อนจะลดอุณหภูมิลงและทิ้งไว้เพื่อให้น้ำพริกเย็นลงและดำเนินการบรรจุในภาชนะปิดสนิทเพื่อการเก็บรักษาที่ยาวนาน

น้ำพริกเผาหอยขม

ส่วนผสม : เนื้อหอยขม หอมแดงเจียว กระเทียมเจียว พริกแห้งเม็ดใหญ่และเล็กผสมกัน กะปิย่างไฟ น้ำมันพืช น้ำตาลปี๊บหรือน้ำตาลมะพร้าว น้ำมะขามเปียกเคี่ยวเข้มข้นและน้ำปลาหรือเกลือป่น

วิธีการ : นำหอยขมสดมาผ่านกรรมวิธีต้มแกะเนื้อ ล้างทำความสะอาดด้วยสารละลายเกลือเพื่อลดเมือกและกลิ่นคาว จากนั้นนำเนื้อหอยขมไปลดความชื้นส่วนเกินด้วยการอบหรือคั่วจนได้เนื้อสัมผัสที่แห้งและมีความเหนียวนุ่มที่เหมาะสม ก่อนนำเข้าสู่กระบวนการบดสับเพื่อลดขนาดวัตถุดิบลง ในส่วนของเครื่องเทศอันประกอบด้วยพริกแห้ง หอมแดงและกระเทียม จะถูกนำไปทอดแยกชนิดในน้ำมันพืชจนสุกเหลือง แล้วจึงนำไปโขลกบดผสมรวมกับกะปิย่างไฟจนหลอมรวมเป็นเนื้อพริกแกงที่เนียนละเอียดและสม่ำเสมอ ขั้นสุดท้ายนำเนื้อพริกแกงและหอยขมบดผัดรวมกันในกระทะด้วยความร้อนที่สม่ำเสมอ ปรุงรสด้วยน้ำตาลปี๊บ น้ำมะขามเปียกเคี่ยวเข้มข้นและน้ำปลาชั้นดี เคี่ยวจนเครื่องปรุงทุกส่วนเข้าสู่เนื้อหอยขม จากนั้นเนื้อน้ำพริกเผาจะค่อยๆ จับตัวจนมีความข้นหนืด อมน้ำมันและมีความประกายเงา สีน้ำตาลอมแดงเข้ม โดยมีชั้นน้ำมันพืชบาง ๆ ลอยหน้าช่วยเคลือบผิวและรักษาความชุ่มชื้น หลังจากนั้นให้ลดอุณหภูมิลงและทิ้งไว้เพื่อให้น้ำพริกเย็นลงและดำเนินการบรรจุในภาชนะปิดสนิทเพื่อการเก็บรักษาที่ยาวนาน

3. ศึกษาความพึงพอใจต้นแบบผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขมกับผู้บริโภค โดยศึกษาความพึงพอใจจากกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป และศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย จำนวน 12 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คือ เป็นผู้ที่บริโภคน้ำพริกเป็นประจำอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ เคยรับประทานหอยขมและมีความสนใจซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปชุมชน

กลุ่มผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 154 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบบังเอิญ เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน และเพื่อให้เป็นไปตามกรอบของระยะเวลาและงบประมาณในการวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงประยุกต์การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Cochran (1977) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 7.92 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (ไม่เกินร้อยละ 10.00)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ข้อมูลด้านความต้องการทางการตลาดและการยอมรับผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขมของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายที่นิยมรับประทานน้ำพริกเป็นประจำ และเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม ด้วยแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Structured questionnaire) จากผู้บริโภคทั่วไปที่ได้จากการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

การสร้างเครื่องมือการวิจัย

กระบวนการพัฒนาเครื่องมือวิจัย เริ่มจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนจัดทำร่างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จากนั้นจึงนำเครื่องมือดังกล่าวเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษา โดยผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกข้อคำถาม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงถ้อยคำตามคำแนะนำก่อนนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ผลการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.84 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ยอมรับได้ แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือวิจัยนี้มีความสอดคล้องภายในระดับดีและมีความพร้อมในการนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้และจัดกลุ่ม หรือจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องในเรื่องต่าง ๆ หาความเชื่อมโยงของข้อมูล หรือความสัมพันธ์ของข้อมูล ตามแนวคิดของ Podhisita (2019)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การประเมินคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ฯ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ โดยใช้ค่าสถิติ ค่าร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งวิเคราะห์เป็นรายข้อเฉพาะด้าน แล้วรวบรวมทุกด้าน โดยนำเสนอในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายประกอบ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์พิจารณาประเมินจากช่วงค่าเฉลี่ย โดยอาศัยหลักการคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น (Class interval)

ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert scale) ซึ่งแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.26 – 4.00 หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.25 หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 1.76 – 2.50 หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.75 หมายถึง ผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุง

4. การประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขมที่พัฒนาขึ้น ใช้ค่าสถิติ ค่าร้อยละ ในการวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งวิเคราะห์เป็นรายข้อเฉพาะด้าน แล้วรวบรวมทุกด้าน โดยนำเสนอในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายประกอบ กำหนดเกณฑ์ในการแปลผลการประเมินจากช่วงค่าเฉลี่ยของ Srisa-ard (2002) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ผลิตภัณฑ์ควรปรับปรุง

ผลและวิจารณ์ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการทางการตลาดผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

จากการศึกษาความต้องการทางการตลาดของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากกลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริก จำนวน 12 ราย สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ได้ ดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง (ร้อยละ 66.67) และอยู่ในช่วงอายุ 61-70 ปี (กว่าร้อยละ 33.33) สะท้อนให้เห็นว่าน้ำพริกยังคงเป็นอาหารที่ผูกพันกับกลุ่มผู้บริโภคยุคดั้งเดิมและผู้สูงอายุอย่างเหนียวแน่น เนื่องจากเพศหญิงมักมีบทบาทหลักในการจัดเตรียมสำรับอาหารในครัวเรือน ขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุเป็นวัยที่ให้ความสำคัญกับสุขภาพและนิยมรสชาติอาหารไทยพื้นบ้านที่มีผักเป็นเครื่องเคียง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Damapong et al. (2007) เรื่องพฤติกรรมการบริโภค และความปลอดภัยทางอาหารของน้ำพริกที่คนไทยนิยมบริโภค โดยระบุว่าผู้สูงอายุนิยมรับประทานอาหารประเภทน้ำพริก และผักต้มเนื่องจากย่อยง่ายและดีต่อสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภค และประสบการณ์ (Consumer behavior & experience) พบว่า พฤติกรรมการกินน้ำพริกเป็นประจำ กินน้ำพริกคู่กับเครื่องเคียงหรือคลุกข้าว สอดคล้องกับแนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค (6Ws, 1H) ของ Kotler & Armstrong (2018) ในส่วนของ What (บริโภคอะไร/อย่างไร) และ ความผูกพันทางวัฒนธรรมการบริโภค (Food culture) ซึ่งสะท้อนว่าน้ำพริกไม่ได้เป็นเพียงอาหารมื้อหลัก แต่เป็น "อาหารประจำสำรับ" ที่กินร่วมกับองค์ประกอบอื่น (ผัก เครื่องเคียง เนื้อสัตว์) เพื่อเพิ่มอรรถรส และความอร่อยตามความชอบส่วนบุคคล และกระบวนการตัดสินใจซื้อและความสมัครใจ (Consumer decision making process) พบว่า กลุ่มผู้บริโภคสามารถเลือกชนิดและตัดสินใจซื้อได้ด้วยตนเอง โดยพิจารณาจากรสชาติ ปริมาณ และราคา สอดคล้องกับ ทฤษฎีการตัดสินใจของผู้บริโภค (Consumer decision making) โดยแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นผู้มีอำนาจตัดสินใจซื้อเด็ดขาด (Decider & buyer) ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการนำไปวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมการตลาด (4Ps) โดยเฉพาะด้านชนิดหรือรสชาติของน้ำพริกหอยขม (Products) และราคาที่เหมาะสม (Price) ดังแสดงใน Table 1

1.2 ผลของการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริก พบว่า สอดคล้องกับ UTAUT Model ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย

ด้านความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance expectancy)

1. ต้องการให้น้ำพริกมีคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์แตกต่างจากน้ำพริกทั่วไป

2. หากรสชาติของผลิตภัณฑ์ไม่สามารถเทียบเท่ากับผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด อาจส่งผลให้ผู้บริโภคตัดสินใจลำบากในการยอมรับและบริโภคผลิตภัณฑ์

3. ความกังวลหากรับประทานมากไปจะส่งผลต่อสุขภาพในผู้ที่แพ้หอย เช่น ทำให้ท้องเสีย

4. การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ในระดับที่ใกล้เคียงหรือไม่สูงกว่าผลิตภัณฑ์น้ำพริกทั่วไปในท้องตลาด เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์

5. น้ำพริก สามารถคงรูปเดิมไม่เปลี่ยนแปลงเนื้อสัมผัสเมื่ออยู่ในอุณหภูมิห้องปกติ

ด้านความคาดหวังด้านความพยายาม (Effort expectancy)

1. ผู้ที่ต้องการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ไว้ในระยะยาวจะเลือกบรรจุภัณฑ์ที่ดูมิดชิด ทนทานและสามารถคงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไว้ได้แม้จัดเก็บที่อุณหภูมิห้อง

2. บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ

3. น้ำพริกที่มีลักษณะเฉพาะ แปลกใหม่ และเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจและตัดสินใจทดลองบริโภคผลิตภัณฑ์

ด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influence)

1. การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์น้ำพริกส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคด้วยตนเอง

2. น้ำพริกหรือผลิตภัณฑ์น้ำพริกที่ได้รับความนิยมส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ

Table 1 Shows the demographic data of the sample group who regularly consume chili paste

Demographic data	Count / Participants
Gender	Male: 3 Female: 8 LGBTQIA+: 1
Age	21 – 30 years: 1 31 – 40 years: 1 41 – 50 years: 3 51 – 60 years: 3 61 – 70 years: 4
Chili paste consumption experience	- Have a strong preference for chili paste and consume it regularly. - Mostly consume chili paste accompanied by side dishes, such as fresh or boiled vegetables. - Some prefer mixing it with rice and adding protein, such as fried fish or shredded meat. - Able to consume almost all types of chili paste, with a primary focus on taste and flavor.
Willingness to consume chili paste	- Able to independently select and make decisions regarding the consumption of chili paste. - Capable of making independent purchasing decisions based on type, preference, flavor, quantity, and reasonable pricing.

ด้านเงื่อนไขที่เอื้ออำนวย (Facilitating conditions)

1. ความเหมาะสมระหว่างปริมาณของผลิตภัณฑ์กับราคาจัดจำหน่าย

2. ความไม่แน่นอนของปริมาณวัตถุดิบหลักที่ใช้ผลิตตลอดทั้งปี เช่น ปริมาณหอยขมที่นำมาใช้ในการผลิตอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากความยาก ง่ายในการจับ และปริมาณของหอยขมไม่ได้มีตลอดทุกฤดูกาล

3. ประสิทธิภาพของช่องทางการจัดจำหน่ายที่ครอบคลุมและเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึง

2. ผลการศึกษาความสนใจและการยอมรับผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

จากการศึกษาความสนใจและการยอมรับผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริก จำนวน 12 ราย สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ได้ ดังต่อไปนี้

2.1 ผลการศึกษาระดับการยอมรับและความสนใจผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริกส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 41.67 มีระดับการยอมรับปานกลาง (ซื้อเมื่อมั่นใจว่าอร่อยและคุ้มค่า) โดยมีพฤติกรรมความสนใจน้ำพริกที่รสชาติอร่อยแน่นอน รองลงมา ได้แก่ ระดับการยอมรับช้าที่สุด (ซื้อเพราะไม่มีทางเลือกอื่น) สัดส่วนร้อยละ 25.00 โดยมีพฤติกรรมความสนใจ คือ ไม่นิยมน้ำพริกสำเร็จรูปบรรจุกระปุก และนิยมตำน้ำพริกรับประทานเองที่บ้าน หรือซื้อจากตลาดสดเท่านั้น ระดับการยอมรับช้า (ซื้อเพราะความคุ้นเคยและหาซื้อง่าย) สัดส่วนร้อยละ 16.67 โดยมีพฤติกรรมความสนใจ คือ ไม่กล้าลองรสชาติแปลกๆ และซื้อเฉพาะรสชาติมาตรฐาน (เช่น ปลาสลิด, ปลาทู) ระดับการยอมรับเร็วที่สุด (ซื้อทันที) สัดส่วนร้อยละ 8.33 โดยมีพฤติกรรมความสนใจ คือ ชอบลองรสชาติแปลกใหม่ และสุดท้ายระดับการยอมรับเร็ว (ซื้อเมื่อเห็นรีวิวจากกลุ่มแรก) สัดส่วนร้อยละ 8.33 โดยมีพฤติกรรมความสนใจ คือ มองหาน้ำพริกที่ตอบโจทย์เฉพาะกลุ่มและอ่านส่วนผสมและแคลอรีอย่างละเอียด จากผลการศึกษาระดับการยอมรับและความสนใจผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม มีความสอดคล้องอย่างสมบูรณ์กับทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of innovations) ของ Rogers (2003) ซึ่งแบ่งกลุ่มผู้บริโภค ตามความเร็วในการยอมรับสิ่งใหม่ (นวัตกรรม/ผลิตภัณฑ์ใหม่) ออกเป็น 5 กลุ่มอย่างชัดเจน ได้แก่ กลุ่มผู้บุกเบิกและชอบเสี่ยงเพื่อทดลองสิ่งใหม่ กลุ่มผู้ล้ำสมัยที่เป็นผู้นำทางความคิดและชอบความท้าทาย กลุ่มประชากรส่วนใหญ่ช่วงแรกที่จะยอมรับนวัตกรรมเมื่อเห็นว่าใช้งานได้จริงและมีคนใช้แล้วดี กลุ่มประชากรส่วนใหญ่ช่วงหลังที่จะยอมรับสิ่งใหม่เมื่อนวัตกรรมนั้นกลายเป็นเรื่องธรรมดาในสังคมไปแล้ว และกลุ่มล้าหลังหรือกลุ่มอนุรักษนิยมที่จะยอมรับสิ่งใหม่ช้าที่สุดเมื่อไม่มีทางเลือกอื่นแล้ว (Table 2)

Table 2 Shows the study results regarding the level of acceptance and product interest toward pond snail chili paste products

Consumer segment / Category	Proportion	Level of acceptance	Behavior and interest
Group 1	8.33 %	Earliest adopters (Immediate purchase)	- Prefer trying novel flavors.
Group 2	8.33 %	Fast adopters (Purchase after seeing reviews from the initial group)	- Look for niche products (e.g., clean, keto, low sodium). - Carefully check ingredients and calories.
Group 3	41.67 %	Moderate adopters (Purchase once assured of taste and value for money)	- Interested in chili paste with a guaranteed delicious taste.
Group 4	16.67 %	Late adopters (Purchase due to familiarity and high accessibility)	- Hesitant to try unfamiliar or unconventional flavors. - Purchase only standard flavors, such as crispy gourami fish or mackerel.
Group 5	25.00 %	Laggards (Purchase only when no other alternatives are available)	- Dislike commercially pre-packaged or jarred chili paste. - Prefer making homemade chili paste using a mortar and pestle, or purchasing exclusively from traditional wet markets.

2.2 ผลการศึกษาความสนใจและเหตุผลที่ซื้อน้ำพริกหอยขม ทั้ง 3 สูตร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริกส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 33.33 มีสัดส่วนรสชาติที่ตอบโจทย์ที่สุดเท่ากัน ได้แก่ น้ำพริกนรกหอยขม และน้ำพริกสวรรค์หอยขม สำหรับพฤติกรรมความสนใจและเหตุผลที่ซื้อในรายที่ชื่นชอบน้ำพริกนรกหอยขม เนื่องจากชอบรสชาติเผ็ดจัดจ้านแบบไทยแท้ สนใจเนื้อสัมผัสของหอยขมที่หนึบหนับ สะอาด ไม่มีกลิ่นคาว สำหรับผู้บริโภคที่ชื่นชอบน้ำพริกสวรรค์หอยขมให้เหตุผลว่าน้ำพริกสวรรค์หอยขมให้ความรู้สึกเผ็ดปานกลาง ชอบรสชาติหวานเค็มกลมกล่อม สัดส่วนรสชาติที่ตอบโจทย์รองลงมา ได้แก่ น้ำพริกเผาหอยขม ร้อยละ 16.67 ให้เหตุผลว่าน้ำพริกเผาหอยขม ให้ความรู้สึก คุ้นเคย ประยุกต์ง่าย เข้าถึงง่ายที่สุดเพราะคุ้นเคยกับน้ำพริกเผาและสามารถใช้ปรุงอาหารต่อได้ สำหรับรสชาติที่ตอบโจทย์ทุกสูตร และน้ำพริกเผาหอยขม มีสัดส่วนร้อยละ 8.33 เท่ากัน โดยให้เหตุผลว่าสำหรับทุกสูตรว่า เน้นความแปลกใหม่ ชอบลองวัตถุดิบแปลกใหม่ที่ไม่เคยเห็นในตลาด (หอยขม) ส่วนรสชาติน้ำพริกเผาหอยขม ผู้บริโภคให้เหตุผลว่า ไม่ชอบความเสี่ยงจะซื้อต่อเมื่อคนรอบตัวบอกว่าอร่อยแน่นอน ซึ่งจากการที่สูตรน้ำพริกนรกหอยขมและน้ำพริกสวรรค์หอยขม ได้รับความนิยมสูงสุดเท่ากัน สะท้อนพฤติกรรมผู้บริโภคที่พยายามบริหารความเสี่ยง (Risk balancing) เมื่อต้องเผชิญกับนวัตกรรมอาหารหรือวัตถุดิบแปลกใหม่อย่างหอยขม ผู้บริโภคจะเลือกเปิดรับผลิตภัณฑ์นั้นผ่านฐานรสชาติที่ตนเองคุ้นเคยและชื่นชอบอยู่ก่อนแล้ว โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มที่ชอบรสเผ็ดจัดจ้านแบบดั้งเดิม (สูตรนรก) และกลุ่มที่ชอบรสกลมกล่อมเข้าถึงง่าย (สูตรสวรรค์) นอกจากนี้ปัจจัยสำคัญในสูตรนรกยังชี้ให้เห็นว่า คุณภาพทางประสาทสัมผัส (Sensory quality) ด้านเนื้อสัมผัส (Texture) ที่หนึบหนับและความสะอาดไร้กลิ่นคาว เป็นเงื่อนไขวิกฤตที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัตถุดิบท้องถิ่นชนิดนี้ความสอดคล้องกับแนวคิด ความกลัวอาหารแปลกใหม่ (Food neophobia) ของ Pliner & Hobden (1992) ซึ่งระบุว่าผู้บริโภคมักมีแนวโน้มปฏิเสธอาหารที่ไม่คุ้นเคย แต่ความกลัวนี้จะลดลงหากอาหารนั้นถูกนำเสนอในรูปแบบหรือรสชาติที่คุ้นเคย (Familiar context) (Table 3)

Table 3 Shows the study results regarding consumer interest and purchasing motives for pond snail chili paste

Consumer segment / Category	Proportion	Most preferred flavor / Target flavor profile	Behavioral interests and purchasing logic
Group 1	8.33 %	All formulations (focusing on novelty)	- Keen to try novel ingredients previously unseen in the market, such as pond snails.
Group 2	33.33 %	"Narok" (Extremely spicy) Pond snail chili paste (Intense and satisfying flavor)	- Prefer an authentic, intensely spicy Thai flavor profile. - Attracted to the chewy texture of pond snails that are clean and completely free of fishy odors.
Group 3	33.33 %	"Sawan" (Mildly spicy) pond snail chili paste (Well-balanced and easy to consume)	- Consume moderate spice levels and prefer a well-balanced sweet and savory flavor profile.
Group 4	16.67 %	Pond snail chili paste in oil (Familiar and highly versatile)	- Easiest to adopt because they are already familiar with roasted chili paste and can use it for cooking other dishes.
Group 5	8.33 %	Pond snail chili paste in oil	- Avoid taking risks; will buy only when people around them guarantee it tastes delicious.

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

จากการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม โดยวิธีการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทั่วไป สามารถสรุปผลได้ ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อมูลประชากรศาสตร์ จากการสำรวจข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างผู้บริโภค จำนวน 154 คน จำแนกเป็นเพศหญิง จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 66.2 และเพศชาย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 ตัวอย่างผู้บริโภคมีอายุโดยเฉลี่ย 36.82 ปี มีอายุน้อยสุด 18 ปี และมีอายุมากที่สุด 71 ปี จำแนกระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมาได้แก่ มัธยมศึกษา จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 16.2 ปวช. จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 ประถมศึกษา จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 12.3 อนุปริญญา/ปวส. และ สูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวนเท่ากัน คือ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 9.7 จำแนกตามอาชีพ อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มากที่สุด จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 39 รองลงมา ได้แก่ อาชีพรับราชการ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 20.1 อาชีพเกษตรกร จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 อาชีพอิสระ/รับจ้างทั่วไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2 อาชีพอาจารย์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.5 อาชีพวิศวกร จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 อาชีพค้าขาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9 อาชีพช่างซ่อมรถ และอาชีพนักร้อง มีจำนวนเท่ากันคือ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 อาชีพเลขานุการ อาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ และอาชีพเภสัชกร มีจำนวนเท่ากันคือ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6

3.2 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปเชิงการค้าจากหอยขม จากการสำรวจข้อมูลตัวอย่างผู้บริโภค จำนวน 154 คน ที่สามารถเลือกผลิตภัณฑ์ได้มากกว่า 1 ชนิด การวิจัยนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการประเมินความพึงพอใจและคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปเชิงการค้าจากหอยขมที่พัฒนาขึ้น ใช้ค่าสถิติ ค่าร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งวิเคราะห์เป็นรายข้อเฉพาะด้าน แล้วรวบรวมทุกด้าน โดยนำเสนอในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายประกอบ ใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์พิจารณาประเมินจากช่วงค่าเฉลี่ย พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์จากหอยขมสู่น้ำพริกหอยขม 3 ชนิด ได้แก่ น้ำพริกนรกหอยขม น้ำพริกสวรรค์หอยขม และน้ำพริกเผาหอยขม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับต้นแบบผลิตภัณฑ์ ทั้ง 3 ชนิด อยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ จากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ น้ำพริกสวรรค์หอยขม ($\overline{X}$ = 4.70, SD. = 0.62) น้ำพริกนรกหอยขม ($\overline{X}$ = 4.69, SD. = 0.57) และน้ำพริกเผาหอยขม ($\overline{X}$= 4.63, SD. = 0.68) ตามลำดับ (Table 4)

Table 4 Shows overall consumer satisfaction toward the three types of pond snail chili paste products: "Narok" (Extremely spicy) pond snail chili paste, "Sawan" (Mildly spicy) pond snail chili paste, and pond snail chili paste in oil

Satisfaction			
	"Narok" (Extremely spicy) pond snail chili Paste	"Sawan" (Mildly spicy) Pond snail chili paste	Pond snail chili paste in oil
$\bar{X}$	4.69	4.70	4.63
SD.	0.57	0.62	0.68
Frequency		154	
Percentage		100	

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม 3 ชนิด ได้แก่ น้ำพริกนรกหอยขม น้ำพริกสวรรค์หอยขม และน้ำพริกเผาหอยขม พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์น้ำพริกสรรค์หอยขม ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้านจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ความสะอาด ($\bar{X}$= 4.80, SD. = 0.52) ความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X}$ = 4.75, SD. = 0.62) รสชาติ ($\bar{X}$ = 4.68, SD. = 0.64) กลิ่น ($\bar{X}$ = 4.68, SD. = 0.69) สี ($\bar{X}$ = 4.66, SD. = 0.62) และความแปลกใหม่ ($\bar{X}$ = 4.64, SD. = 0.65) ตามลำดับ (Table 5)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์น้ำพริกนรกหอยขม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้านจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ความสะอาด ($\bar{X}$= 4.79, SD. = 0.47) สี ($\bar{X}$ = 4.71, SD. = 0.52) ความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X}$ = 4.69, SD. = 0.64) กลิ่น ($\bar{X}$ = 4.66, SD. = 0.56) รสชาติ ($\bar{X}$ = 4.64, SD. = 0.62) และความแปลกใหม่ ($\bar{X}$ = 4.63, SD. = 0.60) ตามลำดับ (Table 5)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาหอยขม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้านจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ความสะอาด ($\bar{X}$ = 4.81, SD. = 0.51) ความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X}$ = 4.71, SD. = 0.68) สี ($\bar{X}$ = 4.62, SD. = 0.74) ความแปลกใหม่ ($\bar{X}$ = 4.60, SD. = 0.70) กลิ่น ($\bar{X}$ = 4.55, SD. = 0.70) และรสชาติ ($\bar{X}$ = 4.50, SD. = 0.78) ตามลำดับ (Table 5)

Table 5 Shows consumer satisfaction across six dimensions toward the three types of chili paste prototypes: "Narok" (Extremely spicy) pond snail chili paste, "Sawan" (Mildly spicy) pond snail chili paste, and pond snail chili paste in oil

Product	"Sawan" (Mildly spicy) pond snail chili paste		"Narok" (Extremely spicy) pond snail chili paste		Pond snail chili paste in oil	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
Aroma	4.68	0.69	4.66	0.56	4.55	0.70
Color	4.66	0.62	4.71	0.52	4.62	0.74
Taste / Flavor	4.68	0.64	4.64	0.62	4.50	0.78
Cleanliness / Hygiene	4.80	0.52	4.79	0.47	4.81	0.51
Novelty	4.64	0.65	4.63	0.60	4.60	0.70
Creativity	4.75	0.62	4.69	0.64	4.71	0.68

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาความต้องการทางการตลาดผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

การสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริกสอดคล้องกับ UTAUT Model ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ (Performance expectancy) ได้แก่ ต้องการให้น้ำพริกมีคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์แตกต่างจากน้ำพริกทั่วไป หากรสชาติของผลิตภัณฑ์ไม่สามารถเทียบเท่ากับผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด อาจส่งผลให้ผู้บริโภคตัดสินใจลำบากในการยอมรับและบริโภคผลิตภัณฑ์ ความกังวลหากรับประทานมากไปจะส่งผลต่อสุขภาพในผู้ที่แพ้หอยขม การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ในระดับที่ใกล้เคียงหรือไม่สูงกว่าผลิตภัณฑ์น้ำพริกทั่วไปในท้องตลาด เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ และน้ำพริกมักจะคงรูปเดิมไม่เปลี่ยนแปลงเนื้อสัมผัสเมื่ออยู่ในอุณหภูมิห้องปกติ ด้านความคาดหวังด้านความพยายาม (Effort expectancy) ได้แก่ ผู้ที่ต้องการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ไว้ในระยะยาวจะเลือกบรรจุภัณฑ์ที่ดูมิดชิด ทนทาน และสามารถคงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไว้ได้แม้จัดเก็บที่อุณหภูมิห้อง บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ น้ำพริกที่มีลักษณะเฉพาะแปลกใหม่เป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจและตัดสินใจทดลองบริโภคผลิตภัณฑ์ ด้านอิทธิพลทางสังคม (Social influence) ได้แก่ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์น้ำพริกส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคด้วยตนเอง และน้ำพริกหรือผลิตภัณฑ์น้ำพริกที่ได้รับความนิยมจะส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ ด้านเงื่อนไขที่เอื้ออำนวย (Facilitating conditions) ได้แก่ ความไม่แน่ใจในเรื่องความเหมาะสมระหว่างปริมาณของผลิตภัณฑ์กับราคาจัดจำหน่าย ความไม่แน่นอนของปริมาณวัตถุดิบหลักในการผลิตตลอดทั้งปี และประสิทธิภาพของช่องทางการจัดจำหน่ายที่เพียงพอและทั่วถึง

ระดับการยอมรับและความสนใจผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริกส่วนใหญ่มีระดับการยอมรับปานกลาง (ซื้อเมื่อมั่นใจว่าอร่อยและคุ้มค่า) รองลงมา ได้แก่ ระดับการยอมรับช้าที่สุด (ซื้อเพราะไม่มีทางเลือกอื่น) ระดับการยอมรับช้า (ซื้อเพราะความคุ้นเคยและหาซื้อง่าย) ระดับการยอมรับเร็วที่สุด (ซื้อทันที) และสุดท้ายระดับการยอมรับเร็ว (ซื้อเมื่อเห็นรีวิวจากกลุ่มแรก) ซึ่งความสนใจและเหตุผลที่ซื้อน้ำพริกหอยขม ทั้ง 3 สูตร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่นิยมรับประทานน้ำพริกส่วนใหญ่ มีสัดส่วนรสชาติที่ตอบโจทย์ที่สุดทั้ง 3 ชนิดเท่ากัน ได้แก่ น้ำพริกนรกหอยขม และน้ำพริกสวรรค์หอยขม สำหรับพฤติกรรมความสนใจ และเหตุผลที่ซื้อในรายที่ชื่นชอบน้ำพริกนรกหอยขม เนื่องจากรสชาติเผ็ดจัดจ้านแบบไทยแท้ สนใจเนื้อสัมผัสของหอยขมที่หนึบหนับ สะอาด ไม่มีกลิ่นคาว สำหรับผู้บริโภคที่ชื่นชอบน้ำพริกสวรรค์หอยขม ให้เหตุผลว่าน้ำพริกสวรรค์หอยขมให้ความรู้สึกเผ็ดปานกลาง ชอบรสชาติหวานเค็มกลมกล่อม

ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำพริกหอยขม

ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกับต้นแบบผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ จากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ น้ำพริกสวรรค์หอยขม น้ำพริกนรกหอยขม และน้ำพริกเผาหอยขม ซึ่งผลการประเมินระดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์น้ำพริกหอยขม 3 ชนิด พบว่า ผลิตภัณฑ์น้ำพริกสรรค์หอยขม ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้าน จากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ความสะอาด ความคิดสร้างสรรค์ รสชาติ กลิ่น สี และความแปลกใหม่ ผลิตภัณฑ์น้ำพริกนรกหอยขม ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้าน จากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ความสะอาด สี ความคิดสร้างสรรค์กลิ่น รสชาติ และความแปลกใหม่ และผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาหอยขม ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรายด้าน จากมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ ความสะอาด ความคิดสร้างสรรค์ สี ความแปลกใหม่ กลิ่น และรสชาติ

References

Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques*. (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.

Damapong, S., Jantharasiri, W., & Wittayarungruangsri, J. (2007). *Consumer behavior and food safety of chili paste favored by Thai people*. Retrieved from https://dol.thaihealth.or.th/File/media/6b7add21-aaf7-4c72-9dc0-9d7d71c77550.pdf (in Thai)

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University. (2024). *Pond snail*. Accessed March 14, 2024. Retrieved from https://phar.ubu.ac.th/herbDetailThaicrudedrug/146. (in Thai)

Hongsprabhas, P. (2016). Food product research and development. In: *Food Science and Technology* (Vol. 2, pp. 307-315). Bangkok, Thailand: Kasetsart University Press. (in Thai).

Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). Principles of marketing (17th ed.). Harlow, England: Pearson Education Limited.

Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (1992). *Principles of marketing*. Cincinnati, OH: College Division, South-Western Publishing Company.

Perreault, W. D. & McCarthy, E. J. (1996). *Basic marketing*: *A global-managerial approach* (12th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill Higher Education.

Podhisita, C. (2019). *The Science and art of qualitative research*. (8th ed.). Bangkok, Thailand: Amarin Printing and Publishing. (in Thai).

Pliner, P., & Hobden, K. (1992). Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite*, *19*(2), 105–120. doi: 10.1016/ 0195-6663(92)90014-W

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York, NY: Free Press.

Saraburi Provincial Fisheries Office. (2023). *Pond snail: The Answer to Farmers' Primary Income in the Modern Era*. Accessed March 14, 2026. Retrieved from https://www4.fisheries.go.th/local/index.php /main/view_announce/9/14763 (in Thai).

Sirisamphan, T. (2023). *Complete-cycle freshwater snail farming generates income for Chaiya Insuk in Pathum Thani*. Accessed March 14, 2026. Retrieved from https://www.khaosod.co.th/technologychao ban/ techno/fisheries/article_109279 (in Thai).

Srisa-ard, B. (2002). *Preliminary research* (7th ed.). Bangkok, Thailand: Suviriyasan. (in Thai).

Talaadthai. (2025). *Pond snail price*. Accessed March 14, 2026. Retrieved from https://talaadthai.com/products /shell-9443-2457 (in Thai).

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425–478. doi: 10.2307/30036540

Research article

A Study of Market Demand, Acceptance and Consumer Satisfaction Toward Processed Pond Snail Chili Paste Products

Ketjit Khamkula[1*] Banthita Sawasdee[2] and Chanawan Thowanna[2]

[1] Program in Agribusiness Administration, Faculty of Agricultural Technology, Rajabhat Maha Sarakham University, Mueang District, Maha Sarakham Province, 44000 Thailand

[2]Program in Agriculture (Fisheries), Faculty of Agricultural Technology, Rajabhat Maha Sarakham University, Mueang District, Maha Sarakham Province, 44000 Thailand

ARTICLE INFO

Article history

Received: 30 May 2026

Revised: 14 July 2026

Accepted: 18 August 2026

Online published: 25 August 2026

Keyword

Market demand

Product acceptance

Pond snail chili paste products

ABSTRACT

This research aimed to investigate market demand, product acceptance, and consumer satisfaction toward prototypes of processed pond snail chili paste. Using a mixed-methods research design, the methodology was divided into two parts: qualitative research and quantitative research. For the qualitative approach, data were collected through in-depth interviews with a purposively selected target consumer group of 12 individuals. For the quantitative approach, data were collected using questionnaires administered to 154 general consumers. The qualitative data were analyzed using content analysis, while the quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including percentages, means, and standard deviations.

Regarding market demand and product acceptance, the results showed that the majority of the target group (41.67%) expressed a moderate level of interest in the processed pond snail chili paste products, stating that they would purchase them only if they were assured of the products' taste and value. Their purchasing intention was primarily driven by the expectation of a guaranteed delicious flavor. Furthermore, 33.33% of the respondents indicated that they would definitely purchase all three flavors of the processed pond snail chili paste products if they were commercially available.

Regarding consumer satisfaction with the three prototype products—namely, Narok pond snail chili paste (highly spicy), Sawan pond snail chili paste (mildly sweet and spicy), and Pond Snail Chili Paste in Oil—the findings revealed that most consumers were highly satisfied with all three prototypes, with satisfaction rated at the highest level. Ranked from the highest to the lowest mean satisfaction scores, the products were Sawan pond snail chili paste ($\overline{X}$ = 4.70, SD. = 0.62), Narok pond snail chili paste ($\overline{X}$ = 4.69, SD. = 0.57), and Pond Snail Chili Paste in Oil ($\overline{X}$ = 4.63, SD. = 0.68).

*Corresponding author

E–mail address: ketjit.kh@rmu.ac.th (K. Khamkula)

Online print: 25 August 2026 Copyright © 2026. This is an open access article, production, and hosting by Faculty of Agricultural Technology, Rajabhat Maha Sarakham University. https://doi.org/10.14456/paj.2026.7