

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น

รุจิกาญจน์ สานนท์¹ ยิ่งศักดิ์ จิตตะโคตร²

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับผลไม้ที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพร เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรที่ผลิตจากผลไม้ในท้องถิ่น เพื่อทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสต่อผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรที่ผลิตจากผลไม้ในท้องถิ่น และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรที่ผลิตจากผลไม้ในท้องถิ่น ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักของการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 9 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เข้าร่วมทดสอบประสาทสัมผัสต่อผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพร ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มครีเอ จำนวน 30 คน กลุ่มที่ 2 คือ ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพร โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างตามความสะดวกจากผู้บริโภค ในอำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมาจำนวน 400 ตัวอย่าง และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจำแนกชนิดของข้อมูลโดยวิเคราะห์คำหลักกับการวิเคราะห์สาระระบบ

ผลการวิจัย พบว่า สมุนไพรในพื้นที่ ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนรวม 66 ชนิด มีสรรพคุณใช้รักษาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น ผลไม้ที่สามารถนำมาทำเครื่องต้มสมุนไพรมีจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เครื่องต้มสมุนไพรจากลูกยอ ลูกหว้า มะยม และสมอพิเภก ผลการทดสอบประสาทสัมผัส เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกหว้า มีค่าการทดสอบประสาทสัมผัสสูงสุด รองลงมาคือ มะยม ลำดับถัดมาคือ ลูกยอ และเครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากสมอพิเภก ได้คะแนนในลำดับสุดท้าย สำหรับความพึงพอใจต่อตราสินค้า และแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรโดยรวม มีความพึงพอใจระดับมาก ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุดคือ ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือ ด้านส่งเสริมการจัดจำหน่าย ถัดมาคือ ด้านอำนวยความสะดวก ด้านการบรรจุ และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในลำดับสุดท้าย

คำสำคัญ: การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์; การทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์; ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

¹ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

39 หมู่ 1 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: rujikarn_s@rmu.ac.th

² กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข

* ทุนสนับสนุนการทำวิจัยจาก เงินอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (วนว.) ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

The Development of Herbal Drinks Products with Local Wisdom

Rujikarn Sanont¹ Yingsak Jittakoat²

Abstract

This research article aims to study and collect local wisdom about fruits that have medicinal properties, to develop herbal drinks produced from local fruits, to test the sensory perception of herbal drinks produced from local fruits, and to study satisfaction with the brand and packaging of herbal drinks produced from local fruits of Nong Nam Sai community enterprise Nong Nam Sai subdistrict, Si-khio district, Nakhon Ratchasima province. This research is mixed methods. The key informants for this qualitative research were 9 people using a purposive selection method. The sample group of the quantitative research was divided into 2 groups: group 1 who participated in the sensory testing of herbal drinks they are voluntary sample selection method of 30 people, group 2 is the group that responded to the questionnaire regarding their satisfaction with the brand and packaging of herbal drinks products. Using the method of selecting convenience samples from consumers in Si-khio district Nakhon Ratchasima province, 400 samples. Quantitative data analysis uses descriptive statistics, while qualitative data analysis involves classifying data types using domain analysis and taxonomy analysis.

Findings are as follows: herbals in area Nong Nam Sai subdistrict, Si-khio district, Nakhon Ratchasima province there are 66 species with properties used to treat primary illnesses. There are 4 types of fruits that can be used to make herbal drinks, including Noni, jambolan plum, star gooseberry, and beleric myrobalan. The results of sensory testing herbal drinks made from jambolan plum it had the highest sensory test value, followed by star gooseberry, followed by noni and beleric myrobalan got the last score. While overall satisfaction with the brand and packaging of herbal drinks there is a high level. The aspect of product protection it has the highest level followed by distribution promotion, convenience, contain, and the environment in the last.

Keywords: Product and Packaging Development; Product Sensory Testing; Local Wisdom

Type of Article: Research Article

¹ Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
39 Moo 1, Rangsit-Nakhon Nayok Road, Khlong Hok Subdistrict, Khlong Luang District, Pathum Thani, 12110, Thailand
Corresponding Author Email: rujikarn_s@rmutt.ac.th

² Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health

* Research Funding from National Science, Research and Innovation Fund (NSRF)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางด้านพืช ผัก ผลไม้ และพืชสมุนไพรพื้นบ้าน ชุมชนในท้องถิ่นจึงมีความรู้ความสามารถในการนำสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ และมีการสืบทอดกันมาอย่างยาวนาน หรือที่เรียกว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งหมายถึง องค์ความรู้ สติ ปัญญา ความคิด ความเชื่อ และสามารถ ของชาวบ้านโดยส่วนรวมทั้งหมดทุกคนในท้องถิ่น สัมผัสสืบทอดกันมาช้านาน จากรุ่นสู่รุ่นจนถึงปัจจุบัน เป็นฐานคิดและหลักเกณฑ์ของการกำหนดคุณค่าและจริยธรรม Zhang et al. (2023) ได้ให้ความหมายภูมิปัญญาที่แตกต่างกัน 2 แบบ (1) ภูมิปัญญาในฐานะที่เป็นการกระทำหรือเป็นพฤติกรรม และ (2) ในฐานะลักษณะทางจิต คือ คุณภาพทางจิตวิทยาที่ยอมรับความสามารถทางปัญญา ความรู้ที่มีก่อนหน้าหรือประสบการณ์ในลักษณะที่ผสมผสานกับคุณธรรม และมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ข้อมูลสมุนไพรของประเทศไทยที่น่าสนใจ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ยาแผนโบราณ อาหารเสริม เครื่องสำอาง เป็นต้น โดยมูลค่าการส่งออกสมุนไพรไทยอยู่ในหลักแสนล้านบาท แบ่งเป็นกลุ่มอาหารเสริม มีมูลค่าการใช้และส่งออกมากกว่าจำนวน 80,000 ล้านบาท กลุ่มสปาและผลิตภัณฑ์มีมูลค่าประมาณจำนวน 10,000 ล้านบาท และกลุ่มยาแผนโบราณ ตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยมีมูลค่าประมาณจำนวน 10,000 ล้านบาท ซึ่งตลาดส่งออกที่บริโภคสมุนไพรที่สำคัญของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน และอเมริกา เป็นต้น (MGR online, 2564, 6 พฤศจิกายน) เครื่องดื่มเสริมอาหาร (functional drink) เป็นหนึ่งในกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนช่วงวิกฤติโรคระบาด Covid-19 ที่กระแสการห่วงใยสุขภาพได้กลายเป็น Mega Trend ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ซึ่งได้มีการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และมีรูปแบบของสินค้าที่หลากหลาย ทั้งการสกัดวัตถุดิบจากสารธรรมชาติหรือการใส่แร่ธาตุ วิตามินสังเคราะห์เพิ่มเข้าไปในสินค้า กระแสความนิยมเครื่องดื่มเสริมอาหาร มีแนวโน้มการขยายตัวทั้งในและต่างประเทศ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2564) สอดคล้องกับกระแสความนิยมสมุนไพร แม้จะมีความก้าวหน้าทางการแพทย์และเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน แต่สมุนไพรยังคงเป็นที่ต้องการเพื่อตอบสนองการดูแลสุขภาพ เนื่องจากเป็นการรักษาแบบธรรมชาติ ดีต่อสุขภาพ ใช้ทดแทนสารเคมีและสารเติมแต่ง มีราคาย่อมเยา เข้าถึงได้ง่ายและมีมากกว่ายาทั่วไป รวมทั้งยังสอดคล้องกับอุดมการณ์ด้านสุขภาพส่วนบุคคล (Simply beyond herbs, 2023)

จากการสรุปจำนวนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายเกี่ยวกับสมุนไพร ในปี พ.ศ. 2566 ภาคตะวันออก เฉียงเหนือมีวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตสมุนไพรและเครื่องเทศ จำนวน 2,927 แห่ง วิสาหกิจชุมชนที่ผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพร จำนวน 1,247 แห่ง (กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, 2566) ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา โดยนำผลิตผลทางการเกษตรในกลุ่มผลไม้ ที่มีคุณสมบัติเป็นสมุนไพร มาพัฒนาเป็นเครื่องดื่มสมุนไพรผลไม้ของท้องถิ่น ได้แก่ ลูกหว้า มีสรรพคุณในการบำรุงร่างกายและช่วยลดน้ำตาลในเลือด มะยม ใช้ในการบำรุงเลือดและช่วยลดไข้ ลูกยอ มีสรรพคุณในการบำรุงร่างกายและช่วยเสริมภูมิคุ้มกัน สมอพิเภก ใช้ในการบำรุงธาตุและช่วยแก้ไข้ ในการนี้ได้นำองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เป็นการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน ในการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อการสร้างรายได้และสามารถเลี้ยงตนเองได้ของชุมชนอย่างยั่งยืน ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับผลไม้ที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพร ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรที่ผลิตจากผลไม้ในท้องถิ่นตามตำรับของท้องถิ่น ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรที่ผลิตจากผลไม้ในท้องถิ่น ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรที่ผลิตจากผลไม้ในท้องถิ่น ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเสริมอาหารจากผลไม้ที่มีคุณสมบัติเป็นยาสมุนไพร และใช้การทดสอบทางประสาทสัมผัสเพื่อคัดเลือกสูตรที่เหมาะสมในการจัดทำเป็นเครื่องดื่มเสริมอาหาร เท่านั้น
2. ขอบเขตด้านประชากรและตัวอย่าง การวิจัยเชิงคุณภาพ คือ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวิสาหกิจชุมชนเกี่ยวกับผลิตผลทางการเกษตรและการแปรรูปอาหารในอำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 9 คน และตัวอย่างการวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เข้าร่วมทดสอบประสาทสัมผัสต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพร ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มครีเอ จำนวน 30 คน กลุ่มที่ 2 คือ ได้แก่ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูปของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 400 ตัวอย่าง
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ในการศึกษา ได้แก่ อำเภอสหัสขันธ์ และวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา
4. ขอบเขตด้านระยะเวลา มีระยะเวลาในการศึกษา 1 ปี นับตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2566 วันที่สิ้นสุด 30 กันยายน 2567

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. เพื่อสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นในชนิดอื่น ๆ ที่มีสรรพคุณแตกต่างกันต่อไป
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของชุมชนและกลุ่มผู้บริโภคสมุนไพรต่อไป

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับสมุนไพร สมุนไพร หมายถึง ผลิตผลธรรมชาติที่ได้จากพืช สัตว์ จุลชีพ หรือแร่ ที่ใช้ผสม ประุง หรือแปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ใช้ในการรักษาและส่งเสริมสุขภาพ ส่วนใหญ่จะรักษา

อาการเบื้องต้น เช่น การปวดท้อง ท้องเสีย เจ็บคอ ไอ ห้าม เลือดโรคระเพาะ โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ อาการธาตุลัมคือ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร และมีวิธีการใช้แตกต่างกันไปเช่นการนำมาต้มเพื่อดื่ม การฝนบด เพื่อทา การนำมาแช่น้ำและดื่มได้ทันที หรือสามารถรับประทานด้วยการเคี้ยวหรืออมไว้ เพื่อให้สมุนไพรออกฤทธิ์รักษาอาการความเจ็บป่วยต่าง ๆ (จันทร์จิรา ตรีเพชร และคนอื่น ๆ, 2564; ณรงค์ จันทร์ฤกษ์, 2559; พระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ. 2562, 2562) เครื่องดื่มเสริมอาหารประเภทน้ำสมุนไพร หรือชาสมุนไพร เป็นแหล่งที่อุดมสมบูรณ์ของสารประกอบออกฤทธิ์ทางชีวภาพตามธรรมชาติ เช่น แคโรทีนอยด์ กรดฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์ คูมาริน อัลคาลอยด์ โพลีอะเซทิลีน ซาโปนิน และเทอร์ปีนอยด์ และอื่น ๆ อีกมากมาย (Chandrasekara & Shahidi, 2018) โดยสารเหล่านี้สามารถต้านอนุมูลอิสระต้านเชื้อแบคทีเรียต้านไวรัสและต้านการอักเสบได้ (Pamela et al., 2021) สำหรับตัวอย่างแหล่งธรรมชาติของพืช ที่มีคุณสมบัติด้านเชื้อจุลินทรีย์ และต้านเชื้อแบคทีเรียได้แก่ กระเจี๊ยบ การพลู คาโมมาย เลมอนปาล์ม โรสแมรี่ เสจ (sage) เปปเปอร์มินต์ สเปียร์มินต์ และชาเขียว คาโมมายด์และเลมอนปาล์มสามารถต่อต้านเชื้อ Streptococcus ในช่องปากและลดไบโอฟิล์ม พืชที่มีคุณสมบัติด้านเชื้อแบคทีเรียได้ดี เช่น ผักชี ขึ้นฉ่าย โหระพา มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียแกรมลบและแกรมบวกและต้านเชื้อราได้หลายชนิด (Shaik et al., 2023)

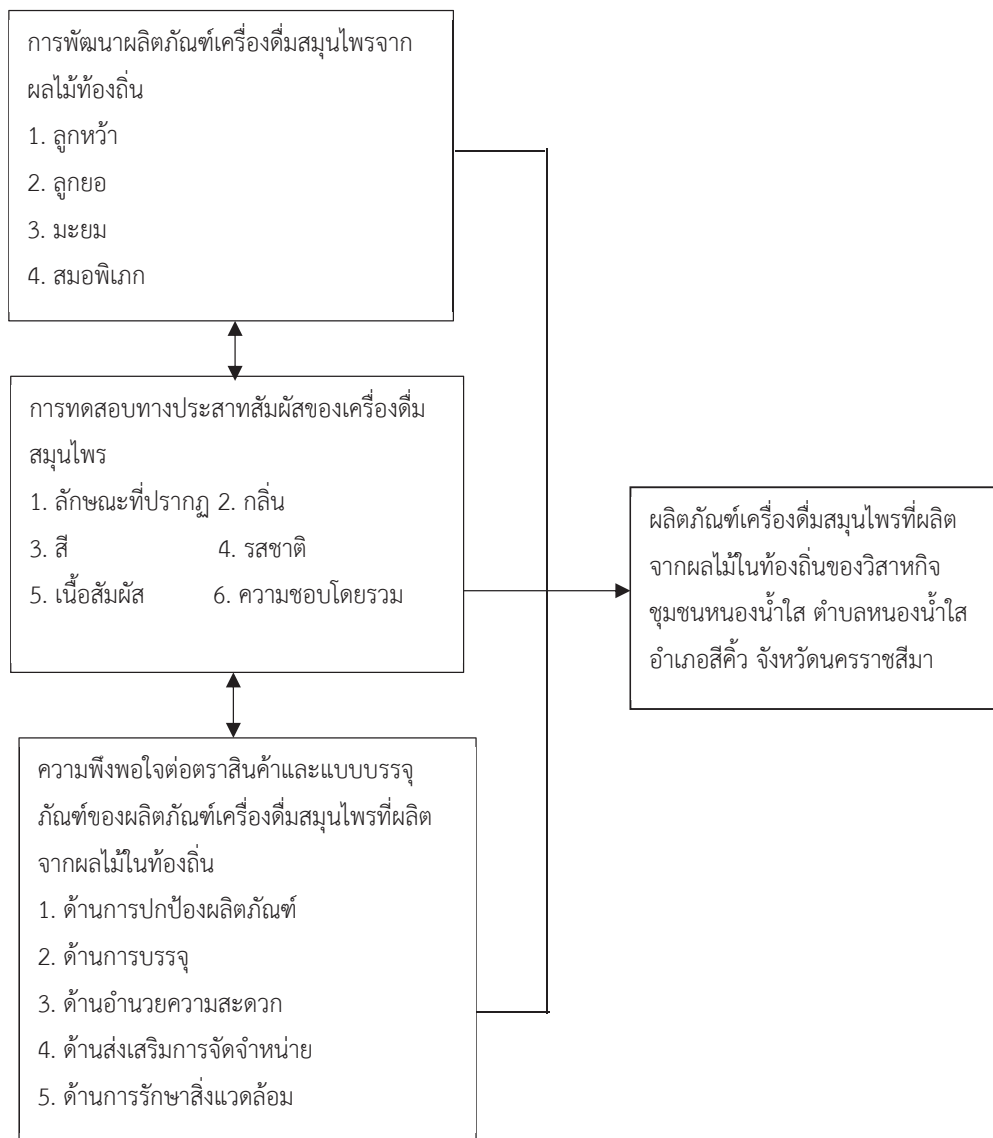
คุณค่าตราสินค้าและการออกแบบบรรจุภัณฑ์

คุณค่าตราสินค้า คือการเพิ่มคุณค่าให้กับตัวสินค้าและบริการ มีผลต่อความคิด ความรู้สึก การกระทำ และประสบการณ์ของผู้บริโภคเมื่อเกิดการรับรู้ต่อตราสินค้า เช่น ความสัมพันธ์ คุณภาพสินค้า ความภักดี ความพึงพอใจ และมีผลไปถึงส่วนแบ่งทางการตลาดและ เพิ่มค่าบริการจากตราสินค้าได้ (โรมโพธิ์ สุวรรณนิ, 2560; Knapp, 2000; Kotler & Keller, 2012) คุณค่าตราสินค้า ประกอบด้วย การรับรู้ถึงตราสินค้า (brand awareness) คือ ผู้ซื้อ สามารถจดจำและระลึกได้ว่าตราสินค้านั้นอยู่ในหมวดหมู่หรืออยู่ในประเภทของสินค้าประเภทใด การรับรู้ในคุณภาพ (perceived quality) คือ ความคิดที่ผู้บริโภคมีต่อคุณภาพหรือความเหนือกว่าของตราสินค้าของเรากับคู่แข่ง การเชื่อมโยงกับตราสินค้า (brand association) คือ การสร้างความเชื่อมโยงกับตราที่ทำให้เกิดทัศนคติเชิงบวกสร้างความคิดแก่ผู้บริโภค และ ความจงรักภักดีต่อตราสินค้า (brand loyalty) คือ ความพึงพอใจที่สม่ำเสมอหรือการซื้อตราสินค้าเดิมในผลิตภัณฑ์อื่นของบริษัท (Aaker, 1996)

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง การนำเอาวัสดุต่าง ๆ มาประกอบกันเป็นภาชนะ หรือโครงสร้างใด ๆ ที่ใช้เพื่อการบรรจุ ห่อหุ้ม ป้องกันสินค้าที่อยู่ภายในเพื่อนำส่งไปถึงมือผู้บริโภค โดยจะต้องมีความแข็งแรง สวยงาม สะดวกต่อการขนส่งเคลื่อนย้าย และต้องสร้างภาพพจน์ทำให้เกิดความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า (รัตนวารี นันทชัยพฤกษ์, 2560) โดยบรรจุภัณฑ์ที่ดีจะต้องมีลักษณะดังนี้ คือ (1) บ่งชี้ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใน (2) การแสดงตราสินค้า (3) แสดงออกซึ่งบุคลิกของสินค้า (4) แสดงออกซึ่งคุณประโยชน์ของสินค้า (5) มีความโดดเด่นสะดุดตา (6) ส่งเสริมการโฆษณาสินค้า (7) การอำนวยความสะดวกเช่นแสดงราคาขายที่ชัดเจน และ (8) การคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์หรือเครื่องหมายการค้า (ณธกร อุไรรัตน์, 2559)

กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สามารถสร้างเป็นกรอบแนวความคิดในการวิจัยดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวิสาหกิจชุมชนเกี่ยวกับผลิตผลทางการเกษตรและการแปรรูปอาหารในอำเภอสีคิ้วจังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย ประธานกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม ประชาสัมพันธ์ของวิสาหกิจชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน ราษฎรชาวบ้าน หมอยา และผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐ พัฒนาชุมชน 2 เกษตรอำเภอ จำนวนละ 1 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive selective sampling) จากการอ้างอิงต่อของประชากร รวมจำนวน 9 คน

2. การวิจัยเชิงพัฒนา ประชากร คือผู้ที่มีความสนใจในเครื่องตีสมุนไพโร ที่สามารถแยกลักษณะที่ปรากฏ กลิ่นรส สี รส รสชาติ และเนื้อสัมผัสได้ ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีเป็นต้นไป ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสมัครใจ (volunteer sampling) จำนวน 30 คน

3. การวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรคือผู้ที่มีประสบการณ์ในการซื้อผลิตภัณฑ์สมุนไพรแปรรูปมาก่อน ตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตามความสะดวก (convenience sampling) จำนวน 400 คน เนื่องจากไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้สูตรการคำนวณของ คอเครน (Cochran, 1977) โดยมีระดับค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และค่าความคลาดเคลื่อนที่ 5% มีสูตรคำนวณดังนี้

สูตร n = เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

P แทน ค่าเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการสุ่มจากประชากรทั้งหมด

Z แทน ระดับความเชื่อมั่น 95% (Z เท่ากับ 1.96)

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อน (e เท่ากับ 0.05)

$$\text{แทนสูตร } n = \frac{0.5(1 - 0.5)(1.96)^2}{(0.5)^2}$$

$$= 384.16 \text{ หรือ } 385 \text{ ตัวอย่าง}$$

เมื่อคำนวณแล้วได้ขนาดตัวอย่างจำนวน เท่ากับ 385 ตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็นจำนวนทั้งสิ้น 400 ตัวอย่าง

เครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ (1) เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับความรู้สมุนไพรในชุมชน ปรับมาจาก นวพรรษ ผลดี และวรชาติ โตแก้ว (2560) มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน (2) เครื่องมือการวิจัยเชิงพัฒนา คือ แบบประเมินความชอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เครื่องตีสมุนไพโร ปรับมาจาก วรณดา ชันธชัย (2557) มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

นอกจากนี้ หลักเกณฑ์การให้คะแนนความชอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์เครื่องตีสมุนไพโร ดังนี้ 5 เท่ากับ ชอบมากที่สุด 4 เท่ากับ ชอบมาก 3 เท่ากับ ชอบปานกลาง 2 เท่ากับ เฉย ๆ (บอกไม่ได้ว่าชอบหรือไม่ชอบ) และ 1 เท่ากับ ไม่ชอบ และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ (3) เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องตีสมุนไพโรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบก่อนนำไปใช้จริง (Try-out) ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับประชากรจำนวน 30 ชุด และทำการตรวจสอบค่าความน่าเชื่อถือ (alpha coefficient) ของ Cronbach มีค่าเท่ากับ 0.89

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจำแนกชนิดของข้อมูลโดยวิเคราะห์คำหลัก (domain analysis) กับการวิเคราะห์สาระระบบ (taxonomy analysis) จัดกลุ่มให้อยู่ร่วมกันโดยอาศัยลักษณะความสัมพันธ์บางอย่างของแต่ละคำที่มีความหมายใกล้เคียงกัน เป็นลำดับ คือ กลุ่มคำ ความสัมพันธ์ และคำหลัก จากนั้นพิจารณาความเหมือนและความแตกต่างและสร้างข้อสรุปที่ได้จากข้อมูล นำไปสู่การเขียนผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ประกอบด้วยผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และผลการวิจัยเชิงปริมาณตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 และ 3 ดังนี้

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับผลไม้ที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพร ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า พืชผักและผลไม้ที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพรในพื้นที่ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนรวม 66 ชนิด ส่วนใหญ่มีรสชาติขม และฝาด มีเพียงบางชนิดที่มีรสชาติหอมหวาน เช่น มะตูม กระเจี๊ยบ ใบเตยหอม สรรพคุณที่ใช้ในการทำยาส่วนใหญ่เป็นการรักษาโรค ที่มีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย เช่น บรรเทาอาการไข้ บรรเทาอาการหวัด เจ็บคอ อาการปวดท้อง ท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องเสียที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ ขับลม ขับเสมหะ นอกจากนี้จะเป็นการใช้สมุนไพรเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรง เช่น ทำให้เจริญอาหาร ทำให้เลือดลมหมุนเวียนดี วิธีรับประทาน มีทั้งแบบสามารถรับประทานสด การนำไปอบแห้งก่อนแล้วนำมาต้ม การบดเป็นผง และการนำไปปั่นเป็นยาลูกกลอน

2. การทดสอบทางด้านประสาทสัมผัสที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรที่พัฒนาขึ้นจากจากผลไม้ท้องถิ่น ผลการวิจัย พบว่า สามารถพัฒนา พัฒนาเครื่องดื่มสมุนไพรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เครื่องดื่มสมุนไพรที่ทำจากลูกยอ เครื่องดื่มสมุนไพรที่ทำจากลูกหว้า เครื่องดื่มสมุนไพรที่ทำจากมะยม และเครื่องดื่มสมุนไพรที่ทำจากสมอพิเภก โดยมีวัตถุดิบนอกจากสมุนไพรชนิดที่นำมาทำเครื่องดื่มสมุนไพรแล้ว วัตถุดิบหลักคือ น้ำตาลทรายแดง และน้ำเปล่าต้มสุกส่วนกรรมวิธีในการผลิตมีความแตกต่างกันไป เครื่องดื่มสมุนไพรที่ทำจากลูกยอใช้วิธีการหมักโดยการนำลูกยอ น้ำตาลทราย และน้ำต้มสุกบรรจุลงในโหลแก้ว เมื่อครบตามระยะเวลา จึงสามารถนำมารับประทานได้ ส่วนสมุนไพรลูกหว้า มะยม และสมอพิเภก ต้องนำสมุนไพรเหล่านี้ไปนึ่งก่อน แล้วจึงนำมาบรรจุในโหลแก้วพร้อมกับน้ำที่ต้มสุกแล้ว และน้ำตาลทรายแดง เมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดจึงสามารถนำออกมารับประทานได้ ต่อมาจึง พัฒนาโลโก้สำหรับเครื่องดื่มสมุนไพรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน จำนวน 2 โลโก้ แบบที่ 1 โดยใช้ชื่อ “วิสาหกิจชุมชน หนองน้ำใส ต.หนองน้ำใส อ.สหัสขันธ์ จ.นครราชสีมา” โดยออกแบบให้มีสีเขียวเข้ม สีเขียวอ่อน และสัญลักษณ์แทนคนซึ่งแสดงถึงชุมชน ต้นไม้และใบไม้แสดงถึงสมุนไพร โลโก้เครื่องดื่มสมุนไพรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนแบบที่ 2 โดยใช้ชื่อ “วิสาหกิจชุมชน หนองน้ำใส ต.หนองน้ำใส อ.สหัสขันธ์ จ.นครราชสีมา” โดยออกแบบให้มีสีเขียวเข้ม สีเขียวอ่อน สีน้ำตาล มีสัญลักษณ์รูปครกที่ล้อมรอบด้วยใบไม้แสดงถึงสมุนไพร และมีสัญลักษณ์ OTOP ร่วมด้วย พัฒนารับบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นขนาดบรรจุภัณฑ์ขนาด 150 มิลลิลิตร วัสดุพลาสติก กว้าง 4.5 เซนติเมตร สูง 11.5 เซนติเมตร ขนาดสติ๊กเกอร์ กว้าง 4 เซนติเมตร สูง 7 เซนติเมตร และวงกลมเหลือขอบ เส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 2.5 เซนติเมตร

การทดสอบประสาทสัมผัสที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรในด้านต่างๆ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลการวิจัย ดังนี้

ตาราง 1

การทดสอบประสิทธิภาพสัมพัทธ์ที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพร

เครื่องต้มสมุนไพร	ลูกยอ		ลูกหว่า		มะยม		สมอพิเพก	
คุณลักษณะผลิตภัณฑ์	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
ลักษณะที่ปรากฏ	4.50	0.51	4.53	0.63	4.40	0.77	4.57	0.68
กลิ่นรส	3.20	1.81	4.37	1.00	3.80	1.40	3.77	1.36
สี	4.57	0.50	4.63	0.67	4.50	0.51	4.70	0.60
รสชาติ	3.20	1.16	4.40	0.81	4.20	1.16	3.87	1.01
เนื้อสัมผัส	4.10	1.18	4.90	0.31	4.50	0.78	4.90	0.31
ความชอบโดยรวม	4.03	1.27	4.83	0.38	4.40	0.93	3.60	0.86
รวม	3.93	1.07	4.61	0.63	4.3	0.93	4.23	0.83
อันดับ	4		1		2		3	

จาก ตาราง 1 เครื่องต้มสมุนไพร ทั้งจำนวน 4 ชนิดพบว่า เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกหว่า ได้ค่าคะแนนสูงที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 รองลงมาคือ เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากมะยม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.3 ลำดับถัดมาคือ เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากสมอพิเพกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และเครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกยอ ได้คะแนนความชอบในลำดับสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93

3. ความพึงพอใจต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรที่ผลิตจากผลไม้ในท้องถิ่น

ตาราง 2

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรโดยรวม

ด้าน	$\bar{X}$	SD	อันดับ	ระดับ
1. ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์	4.59	0.55	1	มากที่สุด
2. ด้านการบรรจุ	3.44	0.88	4	มาก
3. ด้านอำนวยความสะดวก	3.90	0.54	3	มาก
4. ด้านส่งเสริมการจัดจำหน่าย	4.01	0.60	2	มาก
5. ด้านสิ่งแวดล้อม	2.14	0.50	5	ปานกลาง
รวม	3.67	0.39		มาก

จากตาราง 2 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องต้มสมุนไพรโดยรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.39 โดยด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 รองลงมาคือ ด้านส่งเสริมการจัดจำหน่าย อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 ลำดับถัดมาคือ ด้านอำนวยความสะดวก อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ด้านการบรรจุ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 และลำดับสุดท้ายคือ ด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.14 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 ตามลำดับ

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. พืชผักและผลไม้ที่มีสรรพคุณเป็นสมุนไพรในพื้นที่ของวิสาหกิจชุมชนหนองน้ำใส ตำบลหนองน้ำใส อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา สามารถรวบรวมได้จำนวน 66 ชนิด มีสรรพคุณใช้ในการรักษาอาการเจ็บป่วยพื้นฐาน หรืออาการเจ็บป่วยเล็กน้อย สอดคล้องกับการอธิบายของ ณรงค์ จันทร์ฤกษ์ (2559) กล่าวว่า สรรพคุณของสมุนไพรส่วนใหญ่ใช้ในการรักษาอาการเบื้องต้น เช่น ปวดท้อง ท้องเสีย เจ็บคอ ไอ อาการธาตุล้น คือ อ่อนเพลีย และนอนไม่หลับ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีสรรพคุณในการส่งเสริมสุขภาพ สอดคล้องตามการอธิบายของ จันทร์จิรา ตรีเพชร และคนอื่น ๆ (2564), นงคราญ กาญจนประเสริฐ (2544), นวพรรษ ผลดี และวราชาติ โตแก้ว (2560), เพ็ญภา ทิพย์สุราษฎร์ (2559) ในส่วนของรสชาติสมุนไพรที่พบ ส่วนใหญ่จะมีรสชาติขม และรสชาติฝาด สอดคล้องกับการศึกษาของ กันทิมา สิทธิธัญกิจ และพรทิพย์ เต็มวิเศษ (2547) โดยรสฝาด ส่วนใหญ่มีสรรพคุณในการดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ แก้ท้องร่วง ส่วนรสขม แก้ฟกช้ำ ลดการอักเสบ แก้อ่อนในกระหายน้ำ ขับปัสสาวะ หรือมีสรรพคุณในการส่งเสริมสุขภาพ เช่น แก้อาการนอนไม่หลับ และอ่อนเพลีย เป็นต้น

2. การพัฒนาเครื่องต้มสมุนไพรด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกยอ เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกหว้า เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากมะยม เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากสมอพิเภก โดยมีวัตถุดิบนอกจากสมุนไพรชนิดที่นำมาทำเครื่องต้มสมุนไพรแล้ว วัตถุดิบหลักคือ น้ำตาลทรายแดง และน้ำเปล่าต้มสุก ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบมาจาก ผัก ผลไม้และพืช เป็นเครื่องต้มเสริมอาหาร ตามการอธิบายของ Sugajski et al. (2023) เป็นการพัฒนาเพื่อให้มีรสชาติดี และส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งให้ความสะดวกในการจัดเก็บ โดยองค์ประกอบทางโภชนาการต้องไม่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม แต่ส่วนผสมต้องมาจากธัญพืช ซึ่งอาจมีสารแอนโทไซยานิน ไฟโตสเคเลสเตอรอล และสารต้านอนุมูลอิสระ กรดไขมัน 3 เป็นต้น สารเหล่านี้ ล้วนมีสรรพคุณเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ส่วนการทดสอบความชอบในการทดสอบประสาทสัมผัส สรุปลำดับนี้ เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกหว้า ได้คะแนนความชอบโดยรวมจากผู้เข้าร่วมทดสอบสูงที่สุด รองลงมาคือ เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากมะยม ลำดับถัดมาคือ เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกยอ และเครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากสมอพิเภก ได้คะแนนความชอบในลำดับสุดท้าย และคะแนนความชอบจากเนื้อสัมผัส เป็นด้านที่ได้คะแนนสูงหรือคะแนนมากที่สุดจากเครื่องต้มสมุนไพรทั้งจำนวน 4 ชนิด สอดคล้องกับ จันวิภา สุปะกิง (2022) ศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องต้มเพื่อสุขภาพจากกล้วยน้ำว้าผสมสมุนไพร โดยสูตรที่ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบมากที่สุดคือ อัตราส่วนระหว่างเนื้อกล้วยน้ำว้าต่อน้ำเท่ากับ 1:4 เพราะมีเนื้อสัมผัสจากเนื้อของกล้วยน้ำว้าในเครื่องต้ม

นอกจากนี้ คะแนนความชอบจากสี่ สอดคล้องกับการศึกษาของ Mathangi and Deivanai (2016) พัฒนาหาสมุนไพรรสูตรต่างๆ จำนวน 6 สูตร โดยสูตรที่มีผู้ชื่นชอบมากที่สุดคือสูตรที่ 1 ซึ่งผู้เข้าร่วมการทดสอบมีความชอบในสีและรสชาติมากที่สุด ส่วนกลิ่นรสเป็นด้านที่ได้ค่าคะแนนต่ำที่สุดในการทดสอบทางประสาทสัมผัสของเครื่องดื่มสมุนไพรรทั้ง 4 ชนิด ในงานวิจัยเรื่องนี้

นอกจากนี้ ข้อเสนอแนะของการให้คะแนนความชอบในการทดสอบประสาทสัมผัสที่มีต่อเครื่องดื่มสมุนไพรรที่ทำจากลูกหว้านั้น มีระดับคะแนนความชอบในระดับสูงทุกด้าน รวมถึงมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ในระดับต่ำคือ 0.38 จึงสามารถสรุปได้ว่าเครื่องดื่มสมุนไพรรที่ทำจากลูกหว้าโดยรวมแล้วผู้เข้าร่วมทดสอบมีความชอบเหมือนกัน ในส่วนของสมุนไพรรที่ทำจากลูกยอ แม้ความชอบโดยรวมจะอยู่ในคะแนนระดับสูงแต่มีความกระจายตัวหรือค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.27 แสดงให้เห็นว่ามีทั้งผู้ที่ชื่นชอบมาก และอาจจะมีผู้ที่ชอบน้อยหรือไม่ชอบรวมอยู่ด้วย

3. ความพึงพอใจต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ ด้านของการปกป้องผลิตภัณฑ์เป็นด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการจัดจำหน่ายนั่นคือ การมีรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์รวมทั้งตราสินค้า สีส้น และภาพประกอบที่สวยงาม มีการสื่อถึงเอกลักษณ์ของชุมชนที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ มีข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องดื่มอย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตามข้อค้นพบสำคัญสำหรับงานวิจัยเรื่องนี้คือ ความพึงพอใจต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรรด้านสิ่งแวดล้อมเป็นด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดเนื่องจากบรรจุภัณฑ์ผลิตจากขวดพลาสติก จึงทำให้ไม่สามารถย่อยสลายเองได้และผู้ตอบแบบสอบถามมองว่าเป็นวัสดุที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรร จึงมีข้อเสนอแนะให้เปลี่ยนบรรจุภัณฑ์โดยให้เปลี่ยนเป็นขวดแก้ว หรือเปลี่ยนเป็นวัสดุอื่นๆ ที่สามารถย่อยสลายตามธรรมชาติได้ ซึ่งอาจเกิดจากในปัจจุบัน กระแสของการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นทั่วโลก ผู้บริโภคมีการปรับตัว และจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยมักเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าผลิตภัณฑ์ที่ทำลายสิ่งแวดล้อม

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจ ต่อตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรรจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และอาชีพที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อความพึงพอใจตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรรไม่แตกต่างกัน มีเพียงปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ที่แตกต่างกัน เท่านั้น ที่มีความคิดเห็นต่อความพึงพอใจตราสินค้าและแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มสมุนไพรร แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ธัญยาภรณ์ คำจตุ และคนอื่น ๆ (2562) อายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ชาใบขี้เหล็ก ที่แตกต่างกัน และพรณิภา วิชัยพล และคนอื่น ๆ (2564) พบว่า อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่างกันส่งผลต่อการตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการขายแตกต่างกัน ซึ่งอาจเกิดจากผู้สูงอายุมีความเคยชิน และประสบการณ์จากการใช้สมุนไพรรในการรักษาโรค หรือใช้ในการส่งเสริมสุขภาพมาอย่างยาวนาน ส่วนกลุ่มผู้ที่มีอายุน้อยนั้น อยู่ในยุคที่เทคโนโลยีและวิทยาการทางการแพทย์มีการพัฒนาขึ้นจึงไม่นิยมต่อสินค้าประเภทสมุนไพรรมากนักหากเทียบกับกลุ่มผู้ที่มีอายุมากกว่า

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

1. จากการทดสอบประสาทสัมผัสของผู้เข้าร่วมการวิจัย พบว่า กลิ่นรสของเครื่องต้มสมุนไพรเป็นคุณลักษณะที่ได้ค่าคะแนนต่ำที่สุดจึงควรพัฒนาด้านกลิ่นรสให้ดีขึ้น ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค
2. เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากลูกหว้ามีค่าคะแนนทดสอบทางประสาทสัมผัสรวมและรายด้านสูงที่สุดวิสาหกิจชุมชนสามารถนำมาพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่นได้
3. เครื่องต้มสมุนไพรที่ทำจากมะยมและสมอพิเภก แม้จะมีค่าทดสอบประสาทสัมผัสสูงแต่ยังมีกลุ่มผู้ที่ชื่นชอบและไม่ชื่นชอบ อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ควรนำมาพัฒนาสูตรให้ดีขึ้น ก่อนนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนต่อไป
4. ควรเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ให้เป็นวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาพืชสมุนไพรชนิดอื่นในการนำมาทำผลิตภัณฑ์แปรรูป เพื่อสร้างมูลค่าให้แก่สินค้าสมุนไพร และศึกษาพัฒนาการสร้างภาพลักษณ์ของตราสินค้าสมุนไพรประเภทให้มีความทันสมัย
2. ควรศึกษาด้านการแปรรูปพืชสมุนไพรด้วยการแปรรูปที่หลากหลายขึ้น เช่น การแปรรูปด้วยความร้อน การยี้ระยะเวลาในการถนอมอาหารด้วยการดอง หรือหมัก ช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่สมุนไพรไทย และสร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

References

- กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2564). *เทรนด์กระแสเครื่องดื่มเสริมอาหาร (Functional Drink) หลัง Post Pandemic*. https://files-website.ditp.go.th/เจาะลึกตลาดโลก/734600_1ce01ab78f.pdf
- กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2566). *สรุปจำนวนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่าย*. <http://www.sceb.doae.go.th/wp-content/uploads/2025/05/ข้อมูลการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน-ปีงบประมาณ-2566-ไตรมาสที่-3-1.pdf>
- กันทิมา สิทธิธัญกิจ และพรทิพย์ เต็มวิเศษ (บรรณาธิการ). (2547). *คู่มือประชาชนในการดูแลสุขภาพด้วยการแพทย์แผนไทย*. กลุ่มงานพัฒนาวิชาการแพทย์แผนไทยและสมุนไพร, สถาบันการแพทย์แผนไทย.
- จันทร์จิรา ตรีเพชร, ศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา และวราวุฒิ มหามิตร. (2564). การศึกษาภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรท้องถิ่นตามนิเวศธรรมชาติลำน้ำพรม จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 5(1), 213-224.
- จันวิภา สุปะกิง. (2022). การพัฒนาเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ จากกล้วยน้ำว้าผสมสมุนไพร. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยธนบุรี*, 6(2), 38-45.
- ณธกร อุไรรัตน์. (2559). *การศึกษาเพื่อการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ข้าวเจ้าเขียวเสวยให้ จ. สระบุรี*. คณะศิลปกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ณรงค์ จันทรฤกษ์. (2559). *ภูมิปัญญาพื้นเมืองในการใช้สมุนไพรของหมอพื้นบ้าน ในตำบลแม่โป่ง อำเภอค้อวัง จังหวัดเชียงใหม่*. [วิทยาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยแม่โจ้].
- ธัญยาภรณ์ คำจตุ, พิเชษฐ พรหมใหม่ และสุริยา นิตยมี. (2562). ความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ชาใบขี้เหล็กกลุ่มชุมชนท่าเมรุ ตำบลบางกล้า อำเภอบางกล้า จังหวัดสงขลา. ใน *การประชุมหาญใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 10* (หน้า 1266-1283), ณ ห้องประชุม อาคารคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- นงคราญ กาญจนประเสริฐ. (2544). *รายงานการวิจัย เรื่องศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการใช้ประโยชน์จากสมุนไพร เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในอำเภอมะนัง จังหวัดพิษณุโลก*. สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- นพพรชัย ผลดี และวราชาติ โตแก้ว. (2560). *รายงานการวิจัย ภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นในชุมชนพื้นที่ป่าชุมชน บ้านหินฮาว อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- พรณิภา วิชัยพล, สุรินทร์ มรรคา และตะวัน วิกรัยพัฒน์. (2564). การศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทย ของผู้บริโภคในเขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(41), 273-282.
- พระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ. 2562. (30 เมษายน พ.ศ. 2562). ราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 136 หมวด 56 ก. <https://laws.fda.moph.go.th/laws/herbal-product-act-be-2562>
- เพ็ญภา ทิพย์สุราษฎร์. (2559). *การศึกษาพืชสมุนไพรท้องถิ่นและภูมิปัญญาด้านการใช้พืชสมุนไพรกรณีศึกษา : อุทยานแห่งชาติแก่งกรุง จังหวัดสุราษฎร์ธานี*. [วิทยาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์].

- ร่มโพธิ์ สุวรรณนิก. (2560). ทฤษฎีการจัดการการตลาดเชิงกลยุทธ์ขั้นสูงและแนวคิดเชิงปฏิบัติ. <https://rompo911.blogspot.com/2017/11/bus702-dba09-spu-brand-equity.html>.
- รัตนวารี นันท์ชัยพุกษ์. (2560). การพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ภายใต้แบรนด์ Amery. [การจัดการมหาบัณฑิตที่ไม่ได้เผยแพร่]. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วรรณา ชันธชัย. (2557). รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากดอกโสน. คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- Aaker, D. A. (1996). *Building strong brands*. Free Press.
- Chandrasekara, A., & Shahidi, F. (2018). Herbal beverages: Bioactive compounds and their role in disease risk reduction-A review. *Journal of traditional and complementary medicine*, 8(4), 451-458.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Knapp, D. E. (2000). *The brand mindset*. McGraw-Hill.
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2012). *Marketing management* (14th ed.). Pearson Education.
- Mathangi, S., & Deivanai, M. G. (2016). A study on development of spice flavoured herb (Phyllanthus Niruri) tea for healthy immune system. *IJSTE-International Journal of Science Technology & Engineering*, 3(5), 69-72.
- MGR online. (2564, 6 พฤศจิกายน). “สมุนไพรไทย” เปิดเกมรุก “HUB สมุนไพรโลก”. <https://mgronline.com/daily/detail/9640000109576>
- Pamela, V. Y., Kusumasari, S., & Meindrawan, B. (2021, March). Development of functional beverages from herbs: Aspect of nutrition, processing and safety. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 715, No. 1, p. 012067). IOP Publishing.
- Shaik, M. I., Hamdi, I. H., & Sarbon, N. M. (2023). A comprehensive review on traditional herbal drinks: Physicochemical, phytochemicals and pharmacology properties. *Food Chemistry Advances*, 3, 100460.
- Simply beyond herbs. (2023). *Surprising herb facts and trends (2023)*. <https://simplybeyondherbs.com/herb-facts-and-trends/>
- Sugajski, M., Buszewska-Forajta, M., & Buszewski, B. (2023). Functional beverages in the 21st century. *Beverages*, 9(1), 1-17.
- Zhang, K., Shi, J., Wang, F., & Ferrari, M. (2023). Wisdom: Meaning, structure, types, arguments, and future concerns. *Current Psychology*, 42(18), 15030-15051.