

---

**การยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยการใช้หญ้าหวาน(Stevia rebaudiana Bertoni)  
ให้ความหวานแทนน้ำตาล**

อรอุมา คำแดง<sup>1</sup>, เภาวรินทร์ งามสมโภชน์<sup>1</sup>, พรพิมล เพ็ญผ่อง<sup>1</sup>, อรวรรณ พึ่งคำ<sup>1</sup>,  
เกรียงศักดิ์ สิงห์แก้ว<sup>1</sup>, รัตนภรณ์ มะโนกิจ<sup>1\*</sup>

**Consumer acceptance of Madan pandan tea products using Stevia (Stevia rebaudiana  
Bertoni) as a sweetener instead of sugar**

Onuma Kumdaeng<sup>1</sup>, Phoawarin Ngamsomphot<sup>1</sup>, pornpimol phoukphong<sup>1</sup>, Orawan Puengkum<sup>1</sup>,  
Kriangsak Singkaew<sup>1</sup>, Rattanaorn Manokit<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1 Department of Foods and Nutrition, Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi

\* Corresponding author. E-mail address: rattanaorn\_m@mut.ac.th

Received: 31 July 2023 ; Revised: 10 October 2023 ; Accepted: 26 December 2023

DOI : 10.60101/jhet.2023.617

---

## **บทคัดย่อ**

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลโดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ( Accidental sampling ) ใช้กลุ่มผู้บริโภคทั่วไปจำนวน 100 คน ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและบริเวณหอพักนักศึกษาบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงมหาวิทยาลัย ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74 มีอายุระหว่าง 15-24 ปี ร้อยละ 78 ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา ร้อยละ 81 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 70 ปัจจัยหลักที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อชา คือ ราคา ร้อยละ 55 ชอบรับประทานชาที่มีรสหวาน ร้อยละ 45 ชาผลไม้รสเปรี้ยว ร้อยละ 32 มีเหตุผลในการดื่มชาเพื่อสุขภาพ ร้อยละ 43 รองลงมาจะดื่มเพื่อความสดชื่น ร้อยละ 20 การยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบต่อ สี กลิ่น รสชาติ ความรู้สึกหลังกลืน และความชอบโดยรวม มีคะแนนเฉลี่ย 7.10 7.20 7.00 7.06 และ 7.25 ตามลำดับ ผู้บริโภคยอมรับผลิตภัณฑ์ชา ร้อยละ 98 หากมีการวางจำหน่ายจะซื้อ ร้อยละ 70

**คำสำคัญ:** มะดัน ผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอม หญ้าหวาน การยอมรับของผู้บริโภค

## ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate consumer acceptance of Madan pandan tea products using Stevia sweetener instead of sugar. Accidental sampling was conducted using a group of 100 general consumers at Rajamangala University of Technology Thanyaburi and the student dormitory area near the university. The study found that 74% of respondents were female and 78 % were aged between 15 and 24 years. Most were student (81%) and 70%, had a monthly income of less than 10,000 baht. The main deciding factor for buying tea was price (55%), preference for sweet tea (45%), citrus fruit tea (32%). There were reasons for drinking tea for health (43%), followed by drinking for refreshment (20%). The subjects accepted the Madan pandan tea product using stevia by rating their liking for color, odor, taste, aftertaste and overall liking with scores of 7.10, 7.20, 7.00, 7.06 and 7.25, respectively. Additionally, 98% of consumers accepted the Madan pandan tea product using stevia. 70% of consumers will make a purchase decision if the product is available.

**Keyword:** Madan, Madan pandan tea products, Stevia, Consumer acceptance

## บทนำ

ชาเป็นเครื่องดื่มยอดนิยมชนิดหนึ่งของโลกมีการบริโภคมากเป็นอันดับสองรองจากน้ำเปล่าแต่ในประเทศไทยความนิยมในการดื่มชายังมีไม่มากนักหากพิจารณาจากอัตราเฉลี่ยที่คนไทยดื่มชาเพียง 0.93 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ซึ่งถือว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศที่มีการบริโภคชามากที่สุดในโลก เช่น ตุรกีที่มีการบริโภคในอัตราเฉลี่ย 7.54 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ชาวอังกฤษ 2.74 กิโลกรัมต่อคนต่อปี หรือฮ่องกง 1.42 กิโลกรัมต่อคนต่อปี เป็นการแสดงให้เห็นโอกาสในการเติบโตของตลาดชาในประเทศไทยและต่างประเทศ คือ การส่งเสริมให้คนไทยบริโภคชามากขึ้นและจะเป็นช่องทางการส่งออกชาไทยไปยังตลาดต่างประเทศโดยขุดขยายส่งเสริมให้ผู้บริโภคดื่มชาเพิ่มขึ้นและใช้เรื่องของการเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกชาอินทรีย์และสรรพคุณเพื่อสุขภาพควบคู่กับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ด้วยการนำชาไปเป็นส่วนประกอบเป็นการสร้างมูลค่าให้กับชาไทย(วรณูช,2563) ชาสมุนไพรเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มประเภทหนึ่งที่มีความนิยมจากผู้บริโภคที่รักสุขภาพมีจุดเด่นคือ ให้กลิ่นและรสชาติที่หลากหลายซึ่งขึ้นอยู่กับสมุนไพรที่ใช้และมีสรรพคุณทางยาทำให้ในปัจจุบันมีการนำสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยารวมมาผ่านกระบวนการแปรรูปด้วยการทำแห้งและบรรจุในซองชาสามารถนำมาแช่น้ำร้อนให้คั้นตัวแล้วดื่มเป็นเครื่องดื่มร้อนหรือเย็น(เบญจางค์และคณะ,2565) โดยนิยาม ชา หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำใบ ยอด และก้านที่ยังอ่อนของต้นชาในสกุลคาเมลเลีย(camellia) ที่สดและอยู่ในสภาพดีมาล้างให้สะอาดแปรรูปเป็นชาหมัก ชากึ่งหมักและชาไม่หมักทำให้แห้งโดยใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์หรือแหล่งพลังงานอื่นอาจบดเป็นผง อาจผสมส่วนผสมอื่นจากธรรมชาติเพื่อแต่งกลิ่น (มผช.ชา,2549) สำหรับมะดันจัดเป็นไม้ผลที่นิยมนำผลมารับประทานสดหรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เป็นไม้ผลที่พบในทุกภาค ผลมะดันมีลักษณะค่อนข้างกลมยาวรีเนื้อผลค่อนข้างหนาและมีรสเปรี้ยวจัดมีวิตามินซีสูงที่มีสรรพคุณช่วยบำรุงผิวพรรณ ช่วยสร้างภูมิคุ้มกัน

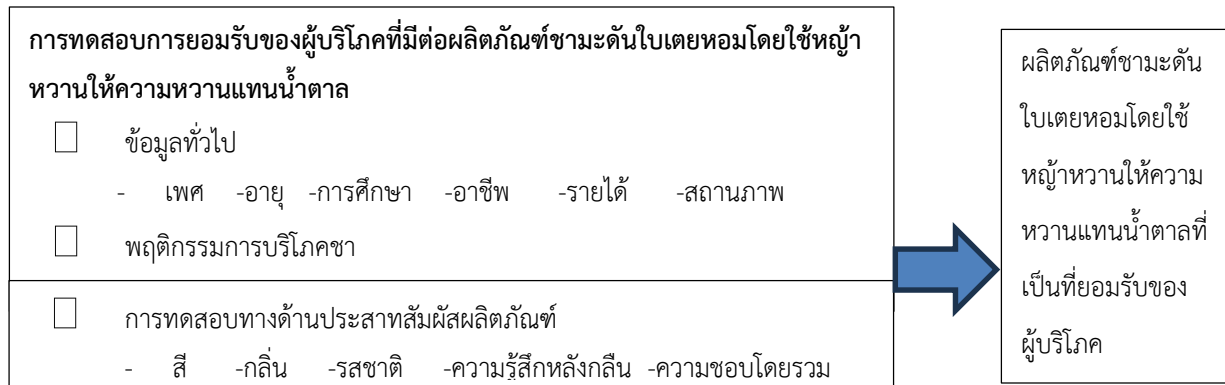
โรค ทำให้ชุ่มคอ แก้เจ็บคอ แก้กระษัย รักษาไข้หวัด แก้ไอ ขับเสมหะ ขับประจำเดือน ช่วยขับน้ำคาวปลา แก้ระดูเสีย แก้ประจำเดือนมาไม่ปกติ คุณค่าทางโภชนาการของผลของมะดัน 100 กรัม (ประมาณ 8-10 ผล) ให้พลังงาน 28 แคลอรี คาร์โบไฮเดรต 6.5 กรัม โปรตีน 0.3 กรัม ไขมัน 0.1 กรัม เส้นใย 0.4 กรัม แคลเซียม 17.0 มิลลิกรัม ฟอสฟอรัส 7.0 มิลลิกรัม เหล็ก ไม่พบ วิตามิน A (Carotene) 431.0 มิลลิกรัม วิตามิน B (Thiamine) ไม่พบ วิตามิน B2 (Riboflavin) 0.04 มิลลิกรัม วิตามิน B5 (niacin) ไม่พบ วิตามิน C 5.0 มิลลิกรัม (พรพิมล,2548) ใบเตยหรือเตยหอมมีสีเขียวเป็นมัน ประกอบด้วย chlorophyll และ xanthophyll เป็นรงควัตถุที่สำคัญมีกลิ่นหอมและมีสีเขียวสด นิยมนำมาประกอบอาหารหวานหรือเครื่องดื่มเพื่อแต่งกลิ่นและสีให้น่ารับประทานเนื่องจากใบเตยมีสารสีจากคลอโรฟิลล์(chlorophyll)ซึ่งสีเขียวนำมาใช้ในการแต่งสีขนมได้หลายชนิด ทั้งยังประกอบด้วยสารแอนติออกซิแดนซ์ คือ เบต้าแคโรทีนซึ่งเป็นสารต้านอนุมูลอิสระและยังใช้แต่งกลิ่นให้หอม มีน้ำมันหอมระเหยซึ่งประกอบไปด้วยสารหลายชนิด เช่น ไลนาลิล อะซิเตท (linalyl acetate) เบนซิลอะซิเตท (benzyl acetate) ไลนาลูอล (linalool) และเจอราเนียม ( geraniol )(วิจิตร และคณะ,2564) ส่วนของใบหญ้าหวานให้ความหวานมากกว่าน้ำตาล 10-15 เท่าแต่ความหวานนี้ไม่ก่อให้เกิดพลังงาน(0แคลอรี/กรัม) มีสารสกัดที่เกิดจากหญ้าหวานชื่อว่าสตีวิโอไซด์(sativoside)เป็นสารที่ให้ความหวานโดยธรรมชาติมากกว่า 200-300 เท่าของน้ำตาล มีการนำสารสกัดที่มีรสหวานจากหญ้าหวานมาบริโภคโดยนำมาผสมกับเครื่องดื่มมีความคงตัวสูงทนความร้อนได้ถึง 200 องศาเซลเซียส จึงไม่สลายตัวหรือเปลี่ยนสภาพจากความร้อนในการปรุงอาหาร การใช้หญ้าหวานในปริมาณน้อยไม่มีพิษและปลอดภัยในการบริโภค และปราศจากพลังงานไม่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำตาลในร่างกายเพราะเมื่อรับประทานร่างกายสามารถขับออกได้ทันทีที่ไม่มีการสะสมต่อร่างกาย(พิสมัย,2555) นอกจากนี้สารให้ความหวานในหญ้าหวานไม่มีผลต่อฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของชาจึงสามารถใช้เป็นสารให้ความหวานทดแทนน้ำตาลทรายได้(Korir et al., 2014) ซึ่งคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ และองค์การอนามัยโลกที่เกี่ยวกับสารเจือปนในอาหารได้มีการกำหนดค่าความปลอดภัยเบื้องต้นไว้ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัมต่อวันและในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจะมีการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค(Consumer Acceptance Test) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะประเมินปฏิกิริยาของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือเป็นการประเมินศักยภาพของกลุ่มลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์ ต่อแนวความคิดผลิตภัณฑ์หรือต่อลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์(Resurreccion,1998) สเกลที่นิยมใช้ในการประเมินการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภค คือ 9-point Hedonic Scaleโดยที่คะแนน 1 หมายถึง ไม่ชอบมากที่สุด คะแนน 5 หมายถึง เฉยๆและ คะแนน 9 หมายถึง ชอบมากที่สุด(Meilgaard,2007) ซึ่งการทดสอบยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคสามารถออกสู่ตลาดเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน(รวมพรและคณะ,2561)และเพื่อจะประเมินปฏิกิริยาของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์

ในงานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่ทำการศึกษการยอมรับของผู้บริโภคทั่วไปต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการช่วยส่งเสริมการผลิตชาผลไม้ สมุนไพรไทยและใช้หญ้าหวานทดแทนน้ำตาลเป็นการเพิ่มทางเลือกในการบริโภคเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคจะเป็นการเพิ่มศักยภาพในการผลิตต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล

### กรอบแนวคิดในงานวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

### วิธีการศึกษา/วิธีการวิจัย

#### การเตรียมตัวอย่าง

ผลิตภัณฑ์ชาะมันสมุนไพรชั้นที่ใช้ในการศึกษาจากสวนของเกษตรกร จ. นครนายก นำผลมะดันผ่าครึ่งนำเมล็ดมะดันออก ขอยเนื้อมะดันให้บางนำไปใส่ถาดและเข้าอบด้วยตู้อบลมร้อน ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส 7 ชั่วโมง รอให้แห้งสนิทนำไปใส่ภาชนะปิดสนิท นำใบเตย และน้ำตาลหญ้าหวานแห้ง มาบดให้ละเอียด จากนั้นนำมาบรรจุในซองชาโดย นำมะดัน 1 กรัม ใบเตย 1 กรัม และน้ำตาลหญ้าหวาน 0.8 กรัม มาชั่งและบรรจุลงในถุงชาเยื่อกระดาษ ปิดซีลด้วยเครื่องซีลปากถุงให้สนิท ซองชาบรรจุร้อน อุณหภูมิ 80-90 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำ 250 มิลลิลิตร รอจนกว่าจะครบ 5 นาที แล้วจึงค่อยนำถุงชาออกมา

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อชาะมันไบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) กับผู้บริโภคทั่วไป ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและบริเวณหอพัก นักศึกษาบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงมหาวิทยาลัย จำนวน 100 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคอยู่ระหว่าง 50-100 คน (Howard R. et., 2012) จึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 100 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภค ส่วนที่ 3 การทดสอบการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ชาะมันไบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลของผู้บริโภคเป็นแบบสอบถามโดยใช้แบบทดสอบการประเมินการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภค โดยใช้วิธีการทดสอบ 9-Point Hedonic Scale (1 = ไม่ชอบมากที่สุด, 2 = ไม่ชอบมาก, 3 = ไม่ชอบปานกลาง, 4 = ไม่ชอบเล็กน้อย, 5 = เฉย ๆ, 6 = ชอบเล็กน้อย, 7 = ชอบปานกลาง, 8 = ชอบมาก, 9 = ชอบมากที่สุด) ประเมินในด้าน สี กลิ่น รสชาติ ความรู้สึกหลังกลืน

และความชอบโดยรวม เสรฟตัวอย่างน้ำชาเสิร์ฟที่อุณหภูมิ 65-70 เซลเซียส(Resurreccion,1998) เทใส่แก้วพลาสติกปริมาณ 30 มิลลิลิตร โดยแจกแบบสอบถามร่วมกับการทดสอบชิมผลิตภัณฑ์กับผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 100 คน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) และค่าเฉลี่ย (mean)

### ผลการศึกษา

นำผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลที่พัฒนาแล้วมาทำการทดสอบความชอบและการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งให้ทดสอบชิมผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลพร้อมทั้งตอบแบบสอบถามโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) กับผู้บริโภคทั่วไป จำนวน 100 คน ทำการเก็บแบบสอบถามทั้งหมด ตรวจสอบความถูกต้องและทำการประเมินผล

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74 มีอายุระหว่าง 15-24 ปี ร้อยละ 78 รองลงมา มีอายุระหว่าง 25-34 ปี ร้อยละ 15 มีการศึกษาระดับ ปริญญาตรี ร้อยละ 85 รองลงมาสูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 15 อาชีพส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา ร้อยละ 81 รองลงมามีอาชีพรับราชการ/พนักงานของรัฐ ร้อยละ 15 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 70 รองลงมา มีรายได้ต่อเดือน 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 15 มีสถานะสมรส ร้อยละ 10 และมีสถานะโสด ร้อยละ 90 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

(N=100)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ
<b>เพศ</b>	
หญิง	74
ชาย	26
<b>อายุ</b>	
15-24 ปี	78
25-34 ปี	15
35-44 ปี	7
<b>ระดับการศึกษา</b>	
ปริญญาตรี	85
สูงกว่าระดับปริญญาตรี	15
<b>อาชีพ</b>	
นักศึกษา	81

รับราชการ/พนักงานของรัฐ	15
ธุรกิจส่วนตัว	4
<b>รายได้ต่อเดือน</b>	
ต่ำกว่า 10,000 บาท	70
10,001-20,000 บาท	15
20,001-30,000 บาท	3
30,001-40,000 บาท	7
มากกว่า 40,001 บาท	5
<b>สถานะ</b>	
สมรส	10
โสด	90

ส่วนที่ 2: ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภค จากการศึกษากฎพฤติกรรมการบริโภคของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ชาของที่เคยบริโภคคือ ชาลิปตัน คิดเป็นร้อยละ 65 รองลง มาคือ ชาตรามือ ร้อยละ 24 ชอบรับประทานชาที่มีรสหวาน ร้อยละ 45 ชาผลไม้รสเปรี้ยว ร้อยละ 32 มีเหตุผลในการดื่มชาเพื่อสุขภาพ ร้อยละ 43 รองลงมาจะดื่มเพื่อความสะดวก มีร้อยละ 20 ความถี่ในการบริโภคชาแบบซองแบบนานๆครั้ง ร้อยละ 52 ผู้บริโภคที่ดื่มชา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดร้อยละ 36 ปัจจัยหลักที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อชา คือ ราคาร้อยละ 55 รองลงมาก็คือการส่งเสริมการขาย ร้อยละ 21แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคชา

(N=100)

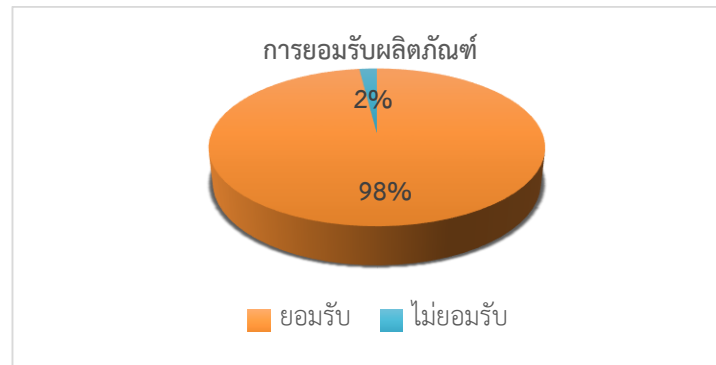
พฤติกรรมการบริโภคชา	ร้อยละ
<b>ชาที่เคยรับประทาน</b>	
ชาลิปตัน	65
ชาตรามือ	24
อื่นๆ	11
<b>ชอบบริโภคชารสชาติ</b>	
รสหวาน	45
ชาผลไม้รสเปรี้ยว	32
รสฝาด	13
รสขม	10
<b>เหตุผลในการบริโภคชา</b>	
ดื่มเพื่อสุขภาพ	43

ดื่มเพื่อความสะดวก	20
รับประทานเพื่อลดน้ำหนัก	12
ชอบกลิ่นรสของชา	16
อื่นๆ	9
<b>ความถี่ในการรับประทาน</b>	
ทุกวัน	3
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	36
3-4 ครั้งต่อสัปดาห์	9
นานๆครั้ง	52
<b>ปัจจัยหลักที่ใช้ตัดสินใจเลือกซื้อชา</b>	
ราคา	55
ช่องทางการจัดจำหน่าย	15
การส่งเสริมการขาย	21
การโฆษณา	9

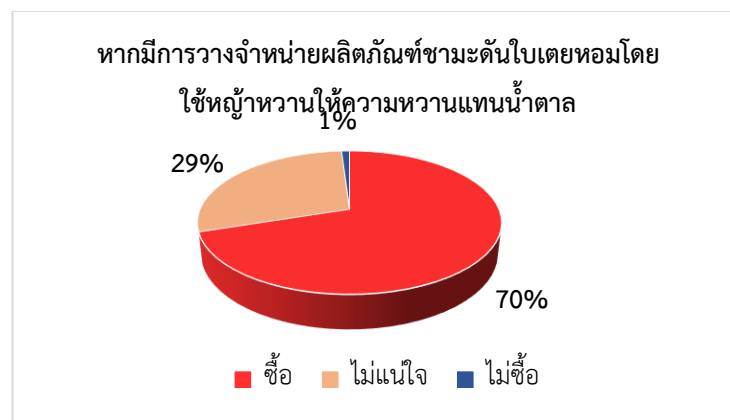
ส่วนที่ 3 การทดสอบการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลจากการทดสอบ ผู้บริโภคทางด้านประสาทสัมผัสจำนวน 100 คน พบว่าผู้ ทดสอบมีความชอบต่อ สี กลิ่น กลิ่นรส ความรู้สึกหลังกลืน และความชอบ โดยรวมของผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล มีคะแนนเฉลี่ยตามลำดับดังนี้ 7.10 7.20 7.00 7.06 และ 7.25 ตามลำดับ ผู้บริโภคยอมรับผลิตภัณฑ์ชานี้ ร้อยละ 98 หากมีการวางจำหน่ายจะซื้อร้อยละ 70 แสดงดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ข้อมูลการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล

คุณลักษณะ	คะแนนเฉลี่ย
สี	7.10±0.56
กลิ่น	7.20±0.55
รสชาติ	7.00±0.51
ความรู้สึกหลังกลืน	7.06±0.72
ความชอบโดยรวม	7.25±0.66



ภาพที่ 2 ข้อมูลการยอมรับผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล



ภาพที่ 3 แสดงข้อมูลหากมีการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล

### การอภิปรายผล

การศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล พบว่า ผู้บริโภคชอบชารสหวานและชาผลไม้รสเปรี้ยว เหตุผลหลักในการดื่มชา คือ ต้องการดื่มเพื่อสุขภาพและเพื่อความสดชื่นซึ่งสอดคล้องกับภูมิปัญญาภูมิรัฐและคณะ (2565) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์แปรรูปชามะดันในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า สาเหตุสำคัญที่ได้ในการดื่มเครื่องดื่มชามะดันหรือน้ำผลไม้ของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คือ ดื่มเพื่อความสดชื่น ตื่นตัวและเมื่อมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพด้วย SWOT ของธุรกิจผลิตภัณฑ์แปรรูปชามะดันของจังหวัดนครนายกสรุปได้ว่า โอกาสด้านเศรษฐกิจของธุรกิจผลิตภัณฑ์แปรรูปเติบโตเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากธรรมชาติจึงทำให้เกิดความต้องการของตลาดอย่างต่อเนื่อง ด้านสังคมผู้คนให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์สุขภาพมากขึ้น ด้านวัฒนธรรม ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากวัตถุดิบจากธรรมชาติยังคงเป็นที่ต้องการของตลาด สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผู้บริโภคชอบชารสหวาน ต้องการดื่มชาเพื่อ



สุขภาพและผู้บริโภคยอมรับผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาล ร้อยละ 98 หากมีการวางจำหน่ายจะซื้อร้อยละ 70 ซึ่งตรงกับแนวโน้มในปัจจุบันเมื่อการดูแลสุขภาพไม่ได้เป็นแค่เทรนด์แต่กลายเป็นส่วนหนึ่งของ“ไลฟ์สไตล์” ของคนยุคปัจจุบันส่งผลให้ในช่วงนี้ไม่กี่ปีกลุ่มสินค้าทั้งสูตรลดน้ำตาลและสูตรไม่มีน้ำตาลกลายเป็นเซ็กเมนต์ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว และทำให้มีจุดขายที่ตอบโจทย์“สุขภาพ”เป็นสิ่งที่ต้องมีสำหรับสินค้าอาหารเครื่องดื่มในยุคปัจจุบันนี้(Marketingoops,2564)

ดังนั้นการนำหญ้าหวานมาผสมกับผลไม้รสเปรี้ยวเป็นการเพิ่มรสหวานไม่ก่อให้เกิดพลังงานและเป็นการใช้พืชท้องถิ่นมาเพิ่มมูลค่าทำให้ผู้บริโภคยอมรับผลิตภัณฑ์และถ้ามีการวางจำหน่ายจะซื้อรับประกัน แสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ตอบสนองความต้องการของคนรักสุขภาพและกลุ่มวัยรุ่นซึ่งสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไปได้

### สรุปผลการทดลอง

ผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลที่พัฒนาแล้วนำทำการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคจำนวน 100 คน โดยการทดสอบการยอมรับต่อผลิตภัณฑ์ชามะดันใบเตยหอมโดยใช้หญ้าหวานให้ความหวานแทนน้ำตาลพบว่า ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบ สี กลิ่น กลิ่นรส และความรู้สึกหลังกลืน ความชอบโดยรวมของผลิตภัณฑ์ในระดับชอบปานกลางยอมรับผลิตภัณฑ์ชา ร้อยละ 98 หากมีการวางจำหน่ายจะซื้อร้อยละ 70

### เอกสารอ้างอิง

- เบญจรงค์ อัจฉริยะโพธา, ชลธิชา คณะนาม และ นรินรัตน์ แก่นสุข.(2565).การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรไทยและใบหญ้าหวานอบแห้งสำหรับการผลิตชาขมิ้น. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์*.3(2).
- พรพิมล เลิศพาณิชย์.(2548). การศึกษาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากมะดัน (Garcinia schomburgkiana Pierre) มะพูด (Garcinia dulcis kurz) และชะมวง (Garcinia cowa Roxb) . สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ.
- พิสมัย กุลกาญจนาธร.(2555). *หวาน-ธรรมชาติเพื่อสุขภาพ*. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/107>.
- ภรณ์ชัย ยมกนิษฐ์, จุฑาญจน์ สานนท์และ ฉัตรชัย มากบุญ.(2565). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์แปรรูปชามะดันในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*,6(2) 440-457.
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน.(2549). *ชา. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. เมดไทย. (2020,กรกฎาคม). มะดัน สรรพคุณและประโยชน์ของมะดัน 25 ข้อ*. <https://medthai.com>.
- รวมพร เลี่ยมแก้วและเพ็ญขวัญขมปรีดา. (2561). การทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของเครื่องดื่มข้าวโพดผสมธัญพืช. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยใน พระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*. 7(1), 82-91.
- วรณัฐ มูลมานัส. (2563,กันยายน). *ข่าวสดออนไลน์*. [https://www.khaosod.co.th/economics/news\\_4989568](https://www.khaosod.co.th/economics/news_4989568).
- วิจิตรา เหลียวตระกูล วชิรญา เหลียวตระกูล และนายธนธิป หงษ์ทองสุข.(2564.) *ผลของอุณหภูมิและความเข้มข้นในการสกัดต่อคุณภาพของน้ำใบเตย.คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ*.

- 
- สุมิตรา จันทรเงา.(2563, มีนาคม). เรื่องสนุกของดอกอัญชัน. <https://siweb.dss.go.th/index.php/th/food-abstract/2580>.
- หทัยชนก กันตรง.(2558). สมุนไพรที่มีรสหวานแต่เปี่ยมด้วยคุณค่า(*Stevia sweet and healthy herb*).ฝ่ายกระบวนการผลิตและแปรรูป สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนงค์ ศรีโสภะและกาญจนา วงศ์กระจ่าง. (2563). การพัฒนาสูตรชาสมุนไพรใบหม่อนผสมสมุนไพรให้กลิ่นหอมที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ต้านเอนไซม์กลูโคซิเดส.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- Howard R. Moskowitz, Jacqueline H. Beckley, Anna V. A, Resurreccion. (2012). *Sensory and Consumer Research in Food Product Design and Development*. Second Edition. United State of America: A John Wiley & Sons Ltd., Publication.
- Korir,MW., Wachia, F.N., Wanyoko, J.K.,R.M.&Khalid.R.(2014). *The fortification of tea with sweeteners and milk and its effect on in vitro antioxidant potential of tea product and glutathione level in an animal model*. Food chemistry, 145-153.
- Marketing oops. (2564, กันยายน). ผ่าเทรนด์อาหาร-เครื่องดื่ม “Sugarless” ในยุคที่ “น้ำตาล” กลายเป็นผู้ร้ายในสายตาผู้บริโภค <https://www.marketingoops.com/news/biznews/sugarless-food-and-beverage-trend>.
- Meilgaard, C. Morten; Civille; Gail Vance ; and Carr,B Thomas.(2007). *Sensory Evaluation Techniques*. CRC Press. Boca Raton.
- Resurreccion, V.A. Anna. (1998). *Consumer Sensory Testing for Product Development*. An ASPEN: Maryland.