

# ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้ง

## Factors Affecting the Consumer Buying Decision of Osmotically Dehydrated Papaya

บำรุงรัตน์ รongทอง<sup>1</sup> และ ธงชัย สุวรรณสิขณณ์<sup>1</sup>

Bumrungrat Rongtong<sup>1</sup> and Thongchai Suwonsichon<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งโดยใช้แบบสอบถามสำรวจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่ชอบรับประทานผลไม้แช่อิ่มอบแห้ง ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน ให้คะแนนระดับความสำคัญตัวแปรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ทั้งสิ้น 21 ตัวแปร วิเคราะห์ผลที่ได้ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบแบบแปรimax (Varimax) ผลวิเคราะห์ที่ได้พบว่า สามารถจัดกลุ่มตัวแปรเดิมได้ปัจจัยใหม่ 6 ปัจจัยที่อธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ร้อยละ 66 ซึ่งปัจจัยดังกล่าวได้แก่ F<sub>1</sub>: ปัจจัยด้านประโยชน์ต่อสุขภาพและความปลอดภัย F<sub>2</sub>: ปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัส F<sub>3</sub>: ปัจจัยด้านราคาและความสะดวก F<sub>4</sub>: ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย F<sub>5</sub>: ปัจจัยด้านรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และ F<sub>6</sub>: ปัจจัยด้านตราสัญลักษณ์ เมื่อนำอิทธิพลของเพศและอายุมาศึกษาความแตกต่างการให้คะแนนทั้ง 6 ปัจจัยพบว่า เพศหญิงให้ความสำคัญในปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัส (F<sub>2</sub>) มากกว่าเพศชาย ( $p < 0.05$ ) ในขณะที่กลุ่มอายุมากกว่า 35 ปีให้ความสำคัญแก่ปัจจัยด้านประโยชน์ต่อสุขภาพและความปลอดภัย (F<sub>1</sub>) สูงกว่ากลุ่มอายุ 15-35 ปี ส่วนกลุ่มอายุ 15-35 ปีให้ความสำคัญในปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัส (F<sub>2</sub>) มากกว่ากลุ่มอายุมากกว่า 35 ปี ( $p < 0.05$ )

### ABSTRACT

This study aimed to investigate factors affecting consumer buying decision of the osmotically dehydrated papaya. 200 targeted consumers living in Bangkok and liking this product were recruited and asked to rate important scores of 21 buying decision variables. Principal component analysis with rotational varimax method was used to reduce these variables into new factors. Results showed that there were six new factors explained 66% of cumulative variance. These factors were F<sub>1</sub>: health benefit and safety, F<sub>2</sub>: taste and texture, F<sub>3</sub>: price and convenience, F<sub>4</sub>: buying place, F<sub>5</sub>: appearance, and F<sub>6</sub>: brand. Additionally, comparison standard mean factor score differences (Z-score) of six factors among gender and age were analyzed. Results showed that female provided Z-score of F<sub>2</sub> greater than male ( $p < 0.05$ ). Consumers having age of greater than 35 years gave Z-score (F<sub>1</sub>) higher than other groups while consumers between 15-35 years had Z-score (F<sub>2</sub>) higher than consumers having age >35 years ( $p < 0.05$ ).

Key Words: Osmotically dehydrated papaya, Buying decision, Principal component analysis

e-mail address: leo\_zodiacc@hotmail.com

<sup>1</sup>ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

Department of Product Development, Faculty of Agro-Industry, Kasetsart University, Bangkok 10900

## คำนำ

มะละกอแช่อิ่มอบแห้งเป็นทางเลือกหนึ่งในการบริโภคขนมขบเคี้ยวของผู้ที่ให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ส่วนใหญ่นิยมนำมาบริโภคเป็นอาหารว่าง ใช้เป็นองค์ประกอบของอาหารประเภท compressed ready-to-eat cereal ไอศกรีม เบเกอรี่ ฯลฯ โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2555) รายงานมูลค่าการส่งออกสินค้าผลไม้แห้ง ประจำปี พ.ศ. 2554 ว่ามีมูลค่า 311.2 ล้านบาท และปริมาณ 4.11 ล้านตัน ซึ่งมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.02 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา เมื่อพิจารณามูลค่าทางการตลาดและสภาพการส่งออกของผลิตภัณฑ์จะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์เป็นที่ต้องการอย่างเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การที่จะผลิตมะละกอแช่อิ่มอบแห้งให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นได้จำเป็นจะต้องทราบถึงความต้องการของผู้บริโภค และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ เพื่อนำมาใช้ในการสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์ (Product concept) และพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อไป ซึ่งการที่จะทราบถึงความต้องการของผู้บริโภค และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนั้นมีอยู่หลายวิธี สำหรับในงานวิจัยนี้จะใช้วิธีการสำรวจผู้บริโภคในการเก็บข้อมูลดังกล่าว ซึ่งวิธีการสำรวจผู้บริโภคเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ศึกษาคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ในการสำรวจผู้บริโภคอาจมีข้อมูลที่เป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาจำนวนมากทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความยุ่งยาก ซับซ้อน และอธิบายข้อมูลได้ยาก จึงได้นำเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Principal component analysis) มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่ได้จะอยู่ในรูปของตัวแปรหลายตัว เทคนิคนี้จะช่วยลดจำนวนตัวแปรที่จะทำการศึกษาให้อยู่ในรูปตัวแปรใหม่ เรียกว่า ปัจจัย (Factor) สามารถอธิบายความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างตัวแปรเดิมต่างๆ ได้ (Hair *et al.*, 1995) และช่วยให้การอธิบายผลทำได้ง่ายขึ้น ซึ่งได้มีการนำเทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัยไปใช้ในการศึกษาการจัดกลุ่มของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปของผลไม้ (ธงชัย และคณะ, 2549) และใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเพศชายต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเสริมสุขภาพ (สมรัฐ และคณะ, 2554) ดังนั้น วัตถุประสงค์สำหรับงานวิจัยนี้ เพื่อสำรวจผู้บริโภคและศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งของผู้บริโภค โดยนำเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบมาใช้ในการวิเคราะห์ผล เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์

## อุปกรณ์และวิธีการ

ในงานวิจัยนี้จะทำการสำรวจผู้บริโภคโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสร้างขึ้นมาจากการสำรวจข้อมูลผลิตภัณฑ์ผลไม้แช่อิ่มอบแห้งที่วางจำหน่ายในท้องตลาด ในเขตกรุงเทพมหานคร และการอภิปรายกลุ่มตัวแทนผู้บริโภค (Focus group discussion) กับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่ชอบรับประทานผลไม้แช่อิ่มอบแห้ง 4 กลุ่มตามช่วงอายุ ได้แก่ กลุ่มเด็กและวัยรุ่น (อายุ 15 - 25), กลุ่มวัยทำงาน (อายุ 26 - 35), กลุ่มผู้ใหญ่ (อายุ 36 - 45) และกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุมากกว่า 45 ปี) กลุ่มละ 8 คน เพื่อรวบรวมแนวความคิดและความต้องการของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มตามช่วงอายุ ข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำมาสร้างแบบสอบถาม ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริงโดยใช้ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 30 คน เก็บข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability analysis) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha เท่ากับ 0.871

## การสำรวจผู้บริโภค

การสำรวจผู้บริโภคเป้าหมายที่นิยม/ ชื่นชอบรับประทานผลไม้แช่อิ่มอบแห้ง จำนวนทั้งหมด 200 คน ในงานเกษตรแห่งชาติประจำปี พ.ศ. 2555 ระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม – 7 มิถุนายน พ.ศ. 2555 มีสัดส่วนระหว่างเพศชายและเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 50.0 เท่ากัน และมีการกระจายของอายุ 4 ช่วง คือ อายุ 15 - 25, อายุ 26 - 35, อายุ 36 - 45 และอายุมากกว่า 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.0 เท่ากัน จะนำมาตอบแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้บริโภค 2) ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้ง และ 3) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งของผู้บริโภค ซึ่งแบบสอบถามในส่วนที่ 3 เป็นการให้คะแนนความสำคัญของคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ด้านต่างๆ ต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่มีระดับคะแนนความสำคัญจาก 1 ถึง 5 โดยที่ 1 หมายถึงสำคัญน้อยที่สุด, 2 หมายถึงสำคัญน้อย, 3 หมายถึงสำคัญปานกลาง, 4 หมายถึงสำคัญมาก และ 5 หมายถึงสำคัญมากที่สุด หลังจากนั้น ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดจะถูกรวบรวมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลแบบสอบถามในส่วนที่ได้จากการการสำรวจผู้บริโภคจะนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS® v.12.0 ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้บริโภคและข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งจะนำมาวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ และร้อยละ ซึ่งข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้บริโภคจะนำไปใช้ในการทดสอบความแตกต่างด้านเพศและอายุต่อการให้คะแนนระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบในข้อ 3. ต่อไป
2. ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งของผู้บริโภคจะถูกนำมาวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งค่าเฉลี่ยที่มากกว่า 4.21 คะแนนจะกำหนดให้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งในระดับมากที่สุด ตามวิธีของ Cooper and Schindler (1978) หลังจากนั้นนำผลการให้คะแนนความสำคัญของคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ด้านต่างๆ ต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบและหมุนแกนปัจจัยด้วยวิธีแวนิแม็กซ์ (Varimax) โดยสกัดปัจจัยที่มีค่าไอเกน (Eigenvalue) มากกว่า 1 (กัลยา, 2551) เพื่อจัดกลุ่มคุณลักษณะของมะละกอแช่อิ่มอบแห้งที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มเดียวกัน ช่วยในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อให้ง่ายขึ้น โดยปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งของผู้บริโภคจะถูกนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างด้านอิทธิพลของเพศและอายุต่อการให้คะแนนระดับความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งในข้อ 3. ต่อไป
3. วิเคราะห์ความแตกต่างการให้คะแนนระดับความสำคัญปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบในข้อ 2. จะนำมาศึกษาอิทธิพลของเพศและอายุว่ามีความแตกต่างกันในการให้คะแนนระดับความสำคัญของปัจจัยหรือไม่ การทดสอบความแตกต่างทางด้านเพศต่อการให้คะแนนระดับความสำคัญปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อใช้สถิติ t - test และการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุต่อการให้คะแนนระดับความสำคัญปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อใช้สถิติ F - test ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

## ผลการทดลองและวิจารณ์

### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 200 คน พบว่า มีสัดส่วนของเพศและกลุ่มอายุใกล้เคียงกัน ระดับการศึกษาสูงสุดที่ได้รับส่วนใหญ่ คือปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 56.0 อาชีพนักเรียน/ นิสิต/ นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.0 นอกจากนี้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.0 โดยข้อมูลด้านเพศและอายุจะถูกนำมาใช้ในการศึกษาความแตกต่างของการให้คะแนนระดับความสำคัญปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

### 2. ความต้องการของผู้บริโภคเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้ง

การสำรวจความต้องการของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งในเรื่องรูปร่างของผลิตภัณฑ์รสชาติ เนื้อสัมผัส ปริมาณที่ซื้อรับประทาน ค่าใช้จ่ายในการซื้อ และชนิดของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม พบว่า รูปร่างของผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ชอบรับประทาน คือ ลูกเต๋า คิดเป็นร้อยละ 35.0 รสชาติที่ต้องการ คือ หวานอมเปรี้ยว คิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงมาคือ หวานน้อย คิดเป็นร้อยละ 51.79 ส่วนเนื้อสัมผัสที่ผู้บริโภคต้องการ คือ ไม่เป็นผลึกน้ำตาล คิดเป็นร้อยละ 30.5 ปริมาณที่ซื้อรับประทาน คือ 20 - 50 กรัม คิดเป็นร้อยละ 51.0 ค่าใช้จ่ายในการซื้อแต่ละครั้ง 20 - 50 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.5 ชนิดของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมคือ ถุงพลาสติกใส คิดเป็นร้อยละ 62.5 ซึ่งบรรจุภัณฑ์แบบถุงควรมีซิปล็อคและเป็นถุงแบบตั้งได้

เหตุผลที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผลไม้แช่อิ่มอบแห้งจะให้ความสำคัญในด้านรสชาติ คิดเป็นร้อยละ 66.0 รองลงมาคือ รับประทานยามว่างคิดเป็นร้อยละ 61.0 และจากการสอบถามเกี่ยวกับปัญหาในการบริโภคผลิตภัณฑ์ผลไม้แช่อิ่มอบแห้งพบว่า ผู้บริโภคร้อยละ 87.5 พบปัญหาในการบริโภคสำหรับปัญหาที่มักพบในการรับประทานผลิตภัณฑ์ผลไม้แช่อิ่มอบแห้งส่วนใหญ่ ได้แก่ รสชาติหวานเกินไป คิดเป็นร้อยละ 70.9 รองลงมาคือ เหนียวติดฟัน คิดเป็นร้อยละ 55.4 ซึ่งหากจะมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้ง ควรมีการคำนึงถึงและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

### 3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งของผู้บริโภค

ผลการให้คะแนนความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งของผู้บริโภคทั้ง 21 คุณลักษณะเรียงลำดับคะแนนจากมากไปน้อยแสดงดัง Table 1 ซึ่งคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ผลไม้แช่อิ่มอบแห้งที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับมากที่สุดมี 4 คุณลักษณะ ได้แก่ รสชาติ, วัน/เดือนปี ที่ผลิต และวันหมดอายุ, ความสะอาดของผลิตภัณฑ์ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีคะแนนความสำคัญเฉลี่ยเท่ากับ 4.47, 4.44, 4.38 และ 4.28 ตามลำดับ

จากข้อมูลใน Table 1 เมื่อนำตัวแปรที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อทั้ง 21 ตัวแปร มาทำการวิเคราะห์องค์ประกอบและหมุนแกนปัจจัยด้วยวิธีแวกซ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดัง Table 2 พบว่า สามารถจัดกลุ่มของตัวแปรเดิมได้เป็น 6 ปัจจัย ซึ่งปัจจัยใหม่สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมทั้งหมดได้ร้อยละ 66 โดยอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อได้ดังนี้ ปัจจัยที่ 1 ( $F_1$ ) สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ร้อยละ 31.20 นิยามปัจจัยนี้ว่า “ปัจจัยด้านประโยชน์ต่อสุขภาพและความปลอดภัย” (Health benefit and safety) ซึ่งตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายปัจจัยนี้ได้ดีที่สุด ได้แก่ การรับรองคุณภาพสินค้า ไม่เติมสีสังเคราะห์ ไม่เติมวัตถุกันเสีย ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ วัน/เดือนปี ที่ผลิตและวันหมดอายุ ความสะอาดของผลิตภัณฑ์ และคุณค่าทาง

**Table 1** Frequency and mean  $\pm$  standard deviation (SD) of consumer buying decision variables

Buying decision variables	Buying decision score* (Frequency)					Mean $\pm$ SD
	1	2	3	4	5	
Taste	1	3	15	63	118	4.47 $\pm$ 0.74
Shelf - life date	0	5	19	60	116	4.44 $\pm$ 0.77
Clean	2	1	22	69	106	4.38 $\pm$ 0.78
Safety	3	5	24	69	99	4.28 $\pm$ 0.88
Standard certification	1	5	31	80	83	4.20 $\pm$ 0.82
No preservatives	1	6	29	92	72	4.14 $\pm$ 0.81
No color additives	1	5	35	83	76	4.14 $\pm$ 0.83
Reasonable price and quality	0	6	38	85	71	4.12 $\pm$ 0.81
Moisture in product	2	7	33	93	65	4.06 $\pm$ 0.85
Reasonable price and quantity	0	3	51	86	60	4.06 $\pm$ 0.79
Easy to open and consume	1	4	42	115	38	3.93 $\pm$ 0.72
Appeal packaging	0	7	65	86	42	3.82 $\pm$ 0.80
Reliability store	2	8	63	81	46	3.81 $\pm$ 0.87
Buying place	2	13	57	90	38	3.75 $\pm$ 0.87
Odor	3	16	68	86	27	3.59 $\pm$ 0.88
Sugar coating	7	18	65	77	33	3.56 $\pm$ 0.99
Color	13	9	59	95	24	3.54 $\pm$ 0.99
Nutrition	9	27	64	50	50	3.53 $\pm$ 1.14
Size and shape of product	0	18	84	84	14	3.47 $\pm$ 0.76
Hardness	3	13	94	73	17	3.44 $\pm$ 0.80
Brand	13	15	98	57	17	3.25 $\pm$ 0.95

Note \*Buying decision score is rated from 1 to 5 (1 is the lowest important; 5 is the most important)

โภชนาการ ปัจจัยที่ 2 ( $F_2$ ) คือ “ปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัส” (Taste and texture) สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ร้อยละ 11.05 ซึ่งตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายปัจจัยนี้ได้ดีที่สุด ได้แก่ ปริมาณผลึกน้ำตาล ความแข็ง สี ความชื้นในผลิตภัณฑ์ และรสชาติ ปัจจัยที่ 3 ( $F_3$ ) คือ “ปัจจัยด้านราคาและความสะดวก” (Price and convenience) สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ร้อยละ 8.11 ซึ่งตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายปัจจัยนี้ได้ดีที่สุด ได้แก่ ความเหมาะสมของราคาเมื่อเทียบกับปริมาณบรรจุ ความเหมาะสมของราคาเมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพ และบรรจุภัณฑ์ที่มีความสะดวกต่อการรับประทาน ปัจจัยที่ 4 ( $F_4$ ) คือ “ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย” (Buying place) สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ร้อยละ 5.72 ซึ่งตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายปัจจัยนี้ได้ดีที่สุด ได้แก่ ความสะดวกในการซื้อจากร้านค้า และความน่าเชื่อถือของสถานที่จัดจำหน่าย ปัจจัยที่ 5 ( $F_5$ ) คือ “ปัจจัยด้านรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์” (Appearance) สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ร้อยละ 5.06 ซึ่งตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายปัจจัยนี้ได้ดีที่สุด ได้แก่ ขนาดและรูปร่างของผลิตภัณฑ์ และกลิ่น และปัจจัยที่ 6

(F<sub>6</sub>) คือ “ปัจจัยด้านตราหือ” (Brand) สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรเดิมได้ร้อยละ 4.81 ซึ่งตัวแปรที่ร่วมกันอธิบายปัจจัยนี้ได้ดีที่สุด ได้แก่ ตราหือ และความน่าสนใจของบรรจุภัณฑ์และฉลาก โดยปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอบรรจุหือที่ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบจะถูกนำไปวิเคราะห์ความแตกต่างการให้คะแนนระดับความสำคัญปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์

**Table 2** Factor loading of principal component analysis with rotational varimax method

Buying decision variables	Factor and factor loading of variables					
	1	2	3	4	5	6
Standard certification	<b>0.786</b>	-0.134	0.170	0.107	0.000	0.162
No color additives	<b>0.784</b>	0.110	0.095	0.155	0.006	0.060
No preservatives	<b>0.745</b>	0.112	0.145	0.172	0.089	0.069
Safety	<b>0.718</b>	0.109	0.193	0.067	0.042	0.324
Shelf - life date	<b>0.718</b>	-0.050	0.299	0.113	0.025	-0.042
Clean	<b>0.699</b>	0.023	0.318	0.041	0.138	0.163
Nutrition	<b>0.525</b>	0.115	0.002	-0.023	-0.031	0.444
Sugar coating	0.076	<b>0.780</b>	-0.128	-0.008	0.119	0.018
Hardness	-0.082	<b>0.753</b>	0.177	0.208	0.035	0.000
Color	-0.077	<b>0.606</b>	-0.092	0.107	0.417	-0.060
Moisture in product	0.368	<b>0.527</b>	0.193	-0.281	-0.260	0.308
Taste	0.305	<b>0.464</b>	0.344	-0.194	0.176	0.036
Reasonable price and quantity	0.250	0.024	<b>0.816</b>	0.092	0.162	0.022
Reasonable price and quality	0.259	-0.050	<b>0.807</b>	0.109	0.209	0.130
Easy to open and consume	0.160	0.242	<b>0.616</b>	0.278	-0.145	0.338
Buying place	0.071	0.080	0.296	<b>0.764</b>	0.170	0.256
Reliability store	0.417	0.038	0.044	<b>0.738</b>	-0.073	0.024
Size and shape of product	0.253	0.059	0.195	0.119	<b>0.762</b>	0.029
Odor	-0.120	0.189	0.213	-0.044	<b>0.713</b>	0.275
Brand	0.205	-0.049	0.103	0.274	0.197	<b>0.701</b>
Appeal Packaging	0.228	0.050	0.237	0.106	0.140	<b>0.670</b>
Eigen value	6.552	2.320	1.703	1.201	1.063	1.011
Variability (%)	31.20	11.05	8.11	5.72	5.06	4.81
Cumulative (%)	31.20	42.25	50.36	56.08	61.14	65.95

#### 4. อิทธิพลของเพศและอายุต่อการให้คะแนนระดับความสำคัญปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างทางด้านเพศและอายุต่อการให้คะแนนระดับความคิดเห็นในปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอบรรจุหือของผู้บริโภคแสดงใน Table 3 และ Table 4 พบว่า อิทธิพลของเพศต่อการให้คะแนนระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์วิเคราะห์โดยใช้สถิติ t-test

ในการทดสอบความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Table 3) พบว่า เพศหญิงให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัส ( $F_2$ ) มากกว่าเพศชาย ( $p < 0.05$ ) สังเกตจากค่า t - test มีค่าเป็นลบ ในขณะที่อิทธิพลของกลุ่มอายุต่อการให้คะแนนระดับความคิดเห็นของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โดยใช้สถิติ F - test ในการทดสอบความแตกต่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (Table 4) พบว่า กลุ่มอายุมากกว่า 35 ปีให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยด้านประโยชน์ต่อสุขภาพและความปลอดภัย ( $F_1$ ) สูงกว่ากลุ่มอายุ 15-35 ปี ส่วนกลุ่มอายุ 15-35 ปีให้ความสำคัญในปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัส ( $F_2$ ) มากกว่ากลุ่มอายุมากกว่า 35 ปี ( $p < 0.05$ ) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้นผู้บริโภคจะหันมาใส่ใจในสุขภาพเพิ่มขึ้น ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้งต่อไปอาจจะมีการลดน้ำตาล ปรับปรุงเนื้อสัมผัส ไม่เติมสารกันเสียและสีสังเคราะห์ เป็นต้น

**Table 3** Z – score of factors affecting consumers buying decision of osmotically dehydrated fruit products by gender

Factor	Gender		t - test	p - value
	Male	Female		
Health benefit and safety <sup>ns</sup>	-0.484	0.484	-0.682	0.496
Taste and texture	-0.188 <sup>b</sup>	0.188 <sup>a</sup>	-2.715	0.007*
Price and convenience <sup>ns</sup>	-0.089	0.089	-1.261	0.209
Buying place <sup>ns</sup>	-0.119	0.119	-1.684	0.094
Appearance <sup>ns</sup>	-0.105	0.105	-1.484	0.139
Brand <sup>ns</sup>	-0.042	0.042	-0.590	0.556

Note <sup>ns</sup> indicates differences between means are non-significant. ( $p > 0.05$ )

<sup>a-b</sup> indicates significantly different by DMRT test at 0.05 level of probability

**Table 4** Z – score of factors affecting consumers buying decision of osmotically dehydrated fruit products by age

Factor	Age				F - test	p - value
	15 - 25	26 - 35	36 - 45	> 45		
Health benefit and safety	-0.475 <sup>b</sup>	-0.205 <sup>b</sup>	0.307 <sup>a</sup>	0.373 <sup>a</sup>	9.362	0.000*
Taste and texture	0.273 <sup>a</sup>	0.185 <sup>ab</sup>	-0.181 <sup>bc</sup>	-0.278 <sup>c</sup>	3.773	0.012*
Price and convenience <sup>ns</sup>	-0.105	0.227	-0.004	-0.117	1.267	0.287
Buying place <sup>ns</sup>	-0.045	-0.029	0.105	-0.031	0.244	0.866
Appearance <sup>ns</sup>	-0.011	0.273	-0.116	-0.146	1.842	0.141
Brand <sup>ns</sup>	-0.086	-0.112	0.099	0.099	0.649	0.585

Note <sup>ns</sup> indicates differences between means are non-significant. ( $p > 0.05$ )

<sup>a-c</sup> indicates significantly different by DMRT test at 0.05 level of probability

## สรุป

จากการสำรวจผู้บริโภคเพื่อศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์มะละกอแช่อิ่มอบแห้ง ประกอบไปด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่  $F_1$ : ปัจจัยด้านประโยชน์ต่อสุขภาพและความปลอดภัย  $F_2$ : ปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัส  $F_3$ : ปัจจัยด้านราคาและความสะดวก  $F_4$ : ปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย  $F_5$ : ปัจจัยด้านรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และ  $F_6$ : ปัจจัยด้านตราสัญลักษณ์ โดยเพศหญิงให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัสมากกว่าเพศชาย ( $p < 0.05$ ) ในขณะที่กลุ่มอายุมากกว่า 35 ปีจะให้ความสำคัญแก่ปัจจัยด้านประโยชน์ต่อสุขภาพและความปลอดภัยสูงกว่ากลุ่มอายุ 15-35 ปี ส่วนกลุ่มอายุ 15-35 ปีจะให้ความสำคัญแก่ปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัสมากกว่ากลุ่มอายุมากกว่า 35 ปี ( $p < 0.05$ ) ดังนั้นในการสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านประโยชน์ต่อสุขภาพและความปลอดภัย และปัจจัยด้านรสชาติและเนื้อสัมผัสด้วย

## เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2551. การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows. พิมพ์ครั้งที่ 6. บริษัทธรรมสาร จำกัด, กรุงเทพฯ.
- ธงชัย สุวรรณสิขณน์, ปิยวรรณ จำมิ่งขวัญ, วิชัย หฤทัยธนาสันต์ และ สุมณรัตน์ ชื่นพุฒิ. 2549. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์แปรรูปทอดของผู้บริโภค, หน้า 98-105. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 44 : สาขาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สมรัฐ ทิวสังวาลย์, วิษฐิดา จันทราพรชัย และ ธงชัย สุวรรณสิขณน์. 2554. ความต้องการและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเพศชายต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเสริมสุขภาพ, หน้า 573-580. ใน การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 49 : สาขาอุตสาหกรรมเกษตร สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2555. ปริมาณและมูลค่าส่งออกผลไม้และผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ.
- Cooper, D.R. and P.S. Schindler. 1978. Business Research Methods. 6<sup>th</sup> ed. Irwin McGraw-Hill, Singapore.
- Hair, J. F., R. E. Anderson, L.L. Tatham and W.C. Black. 1995. Multivariate data analysis. Prentice Hall International, New York.