ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ธุรกิจการเกษตร)

ปริญญา

ธุรกิจการเกษตร | เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

สาขา | **ภาควิชา**

เรื่อง คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

Attributes Affecting Consumers' Purchasing Decision on Crispy Durian

นามผู้วิจัย นายเจน บำรุงชีพ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

(อาจารย์อภิชาต ดะลุณเพชย์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... **เดือน** ..... **พ.ศ.** .....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

Attributes Affecting Consumers' Purchasing Decision on Crispy Durian

นายเจน บำรุงชีพ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ธุรกิจการเกษตร)
พ.ศ. 2556

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เจน บำรุงชีพ 2556: คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ธุรกิจการเกษตร) สาขาธุรกิจการเกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์อภิชาต ดะลุณเพชย์, Ph.D. 143 หน้า

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อ การบริโภค และคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (conjoint analysis) และการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่มีความชอบคล้ายกันโดยใช้เทคนิค cluster analysis โดยสำรวจผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ราย ในช่วงเดือนธันวาคม 2555 ถึงมกราคม 2556

ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะที่ทำให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญและได้รับอรรถประโยชน์มากที่สุดแ คือ ทุเรียนทอดกรอบรูปแบบแผ่น บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงใสที่มีสีสันสวยงาม ราคา 120 บาท ต่อ 200 กรัม และมีการติดฉลากข้อมูลโดยใช้กระดาษติดไว้ส่วนบนของผลิตภัณฑ์ ผลการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคตามความชอบคุณลักษณะที่คล้ายกันโดยใช้ cluster analysis แบ่งได้ 3 กลุ่ม โดยผู้บริโภคกลุ่มแรกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่มีรายได้สูง ให้ความสำคัญกับการติดฉลากข้อมูลโดยใช้กระดาษ และชอบซื้อทุเรียนทอดจากสถานที่ท่องเที่ยวและซุปเปอร์มาร์เก็ต ส่วนผู้บริโภคกลุ่มที่สองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ให้ความสำคัญกับราคาที่ 120 บาทต่อ 200 กรัมและชอบซื้อทุเรียนทอดจากซุปเปอร์มาร์เก็ต และกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่สามส่วนใหญ่มีรายได้ในระดับปานกลาง ให้ความสำคัญกับทุเรียนทอดกรอบแบบแผ่น และชอบซื้อจากสถานที่ท่องเที่ยวและซุปเปอร์มาร์เก็ต

งานวิจัยนี้เสนอแนะว่า ผู้ประกอบการควรใส่ใจกับรูปแบบของชิ้นทุเรียนเนื่องจากผู้บริโภคจะพิจารณาคุณลักษณะในด้านนี้ก่อน ส่วนด้านบรรจุภัณฑ์ควรเป็นบรรจุภัณฑ์ที่สามารถมองเห็นชิ้นทุเรียนชัดเจนและมีสีสันที่สะดุดตา ควรกำหนดราคาที่ประมาณ 120 บาท ต่อ 200 กรัม การติดฉลากข้อมูลควรติดบริเวณส่วนบนของผลิตภัณฑ์ อีกทั้งต้องมีการระบุวันผลิต วันหมดอายุ ราคา และตรารับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค อีกทั้งควรมีการกระจายสินค้าไปยังซุปเปอร์มาร์เก็ตให้มากขึ้น

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Jane Bumrungcheep 2013: Attributes Affecting Consumers' Purchasing Decision on Crispy Durian Master of Arts (Agribusiness), Major Field: Agribusiness, Department of Agricutural and Resource Economics. Thesis Advisor: Mr. Apichart Daloonpate, Ph.D. 143 pages.

This research aimed to analyze purchasing and consumption behavior, and attributes that affect consumers' purchasing decisions on crispy durian. Conjoint analysis technique was used for the analysis. Moreover, cluster analysis was employed to segment consumers into groups that had satisfaction on similar attributes. 400 consumers in Bangkok were interviewed during December 2012 to January 2013.

The results found that attributes that consumers gave importance and received highest satisfaction were crispy durian chips, colorful and transparent bags, 120 baht per 200 grams pricing, and having paper label at the top of the product. The results from the cluster analysis showed that consumers were divided into 3 groups based on their similar preferences. The first group of consumers, mainly women with high income, gave importance on having paper label at the top of the product and normally bought the crispy durians from tourist places and supermarkets. The second group of consumers was mainly men. This group considered that the price of 120 baht per 200 grams gave the highest satisfaction and typically bought the crispy durians mostly from supermarkets. The last group of consumers mainly had medium income. This group gave importance to crispy durian chips and generally bought the crispy durians from tourist places and supermarkets.

This research suggested that entrepreneurs should pay attention to the patterns of crispy durian because consumers would pay attention firstly on it. Due to packaging, the pieces of crispy durian should be colorful and clearly be seen. Pricing should be around 120 baht per 200 grams. Labeling information should be located at the top of the product. In addition, manufacturing date, expiration date, and standard certification should be indicated on the label. Moreover, the products should be widely distributed to supermarkets.

_____ _____ ___ / ___ / ___

Student's signature Thesis Advisor's signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจากอาจารย์ อภิชาต ดะลุณเพธย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา แนะแนวทาง และตรวจสอบแก้ไขตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบในเขตกรุงเทพมหานครทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการให้สัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้เขียนกราบขอบพระคุณคุณย่า และคุณป้า ที่ได้ให้โอกาสและสนับสนุนการศึกษาตลอดจนเป็นกำลังใจอันสำคัญยิ่ง ขอขอบคุณเพื่อนๆ รุ่นพี่ และรุ่นน้องทุกคน ร่วมทั้งผู้เกี่ยวข้องทุกท่านซึ่งไม่ได้เอ่ยนาม ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และเป็นกำลังใจในการวิจัยและจัดทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

เจน บำรุงชีพ

มีนาคม 2556

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	5
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
กรอบแนวคิดในการวิจัย	27
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	29
ข้อมูและการเก็บรวบรวมข้อมูล	29
การวิเคราะห์ข้อมูล	33
บทที่ 4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจทุเรียนทอดกรอบ	37
การผลิตและการแปรรูปทุเรียนทอดกรอบ	37
คุณลักษณะและมาตรฐานของทุเรียนทอดกรอบ	38
การตลาดธุรกิจทุเรียนทอดกรอบ	44
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	47
ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ	47
พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ	51
ชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคพึงพอใจ	58
การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วน ผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ	63

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ข้อเสนอแนะของผู้บริโภค 83
คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค 86
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ 89
สรุป 89
ข้อเสนอแนะ 93

เอกสารและอ้างอิง 95

ภาคผนวก 99
ภาคผนวก ก มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนทุเรียนทอดกรอบ 100
ภาคผนวก ข มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบ 109
ภาคผนวก ค ผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาว 119
ภาคผนวก ง แบบสอบถามผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ 121
ภาคผนวก จ การ์ดภาพประกอบการสัมภาษณ์ 129
ภาคผนวก ฉ ตารางสำเร็จรูปของ Yamane 132
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบของแต่ละกลุ่มผู้บริโภค 134

ประวัติการศึกษาและการทำงาน 143

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ของทุเรียนในปี 2553	2
2.1	คุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบ	14
3.1	คุณลักษณะและระดับคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ใช้ในการวิจัย	31
3.2	ชุดคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบที่ใช้ในการวิจัย	32
4.1	ผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบ	39
5.1	ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ	49
5.2	ผู้บริโภคที่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ	52
5.3	ผู้บริโภคที่เคยรับประทานทุเรียนสด	52
5.4	พฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ	53
5.5	สถานที่ที่ผู้บริโภคเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ	53
5.6	เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่	55
5.7	สถานที่ที่ผู้บริโภคคิดว่ามีความสะดวกในการซื้อ	56
5.8	จำนวนเงินที่ผู้บริโภคสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้แต่ละครั้ง	56

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.9	วัตถุประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อทุเรียนทอดกรอบ	57
5.10	บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภค	57
5.11	ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ	59
5.12	ค่าอรรถประโยชน์รวมของแต่ละชุดคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบที่ใช้ในการวิจัย	63
5.13	ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)	65
5.14	ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)	69
5.15	ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)	73
5.16	ค่าอรรถประโยชน์รวมของแต่ละชุดคุณลักษณะของแต่ละกลุ่มผู้บริโภค	77
5.17	ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบของแต่ละกลุ่มผู้บริโภค	80
5.18	สถานที่ที่ผู้บริโภคมีความสะดวกในการซื้อของแต่ละกลุ่มผู้บริโภค	83

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.19	ข้อเสนอแนะจากผู้บริโภค	85
5.20	คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค	87
ตารางผนวกที่		
ก1	หลักเกณฑ์การให้คะแนนของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนทุเรียนทอดกรอบ	105
ข1	หลักเกณฑ์การให้คะแนนของมาตรฐานอุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบ	115
ข2	การชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไปและข้อบกพร่องที่อาจมีได้	117
ฉ1	จำนวนประชากรและจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95	133
ช1	ผู้บริโภคที่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม	135
ช2	ผู้บริโภคที่เคยรับประทานทุเรียนสดของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม	135
ช3	พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม	136
ช4	สถานที่ที่ผู้บริโภคเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม	137
ช5	เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)	138

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
ช6	เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)	139
ช7	เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)	140
ช8	จำนวนเงินที่ผู้บริโภคสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้แต่ละครั้งของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม	141
ช9	วัตถุประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม	141
ช10	บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม	142

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	pairwise approach ของ conjoint analysis	14
2.2	ตัวอย่างชุดของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่สร้างขึ้นเพื่อนำเสนอต่อผู้บริโภค	15
2.3	อรรถประโยชน์เฉพาะส่วน	18
2.4	ความพึงพอใจแบบไม่ต่อเนื่อง	20
2.5	ความพึงพอใจแบบเส้นตรง	20
2.6	ความพึงพอใจแบบจุดในอุดมคติ	21
2.7	กรอบแนวคิดในการวิจัย	28
4.1	วิถีการตลาดทุเรียนทอดกรอบ	46
5.1	ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ	59
5.2	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน	60
5.3	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์	61
5.4	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา	61
5.5	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล	62

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.6	ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)	65
5.7	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)	66
5.8	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)	67
5.9	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)	67
5.10	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)	68
5.11	ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)	69
5.12	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)	70
5.13	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)	71
5.14	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)	71
5.15	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)	72

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.16	ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)	73
5.17	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)	74
5.18	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)	75
5.19	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)	75
5.20	ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)	76

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ทุเรียน มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Durio zibethinus Murr. อยู่ในวงศ์ Bombacaceae มีแหล่งกำเนิดในเกาะสุมาตรา และเป็นผลไม้ที่ได้ชื่อว่าเป็นราชาของผลไม้ ผลทุเรียนมีขนาดใหญ่และมีหนามแข็งปกคลุมทั่วเปลือก อาจมีขนาดยาวถึง 30 ซม. และอาจมีเส้นผ่าศูนย์กลางยาวถึง 15 ซม. โดยทั่วไปมีน้ำหนัก 1-3 กิโลกรัม ผลมีรูปทรงรีถึงกลม เปลือกมีสีเขียวถึงน้ำตาล เนื้อในมีสีเหลืองซีดถึงแดง ซึ่งแตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ (กรมวิชาการเกษตร, 2547) และทุเรียนเป็นผลไม้ที่มีกลิ่นเฉพาะตัว ซึ่งมีส่วนผสมของสารระเหยที่ประกอบไปด้วย เอสเทอร์ คีโตน และสารประกอบกำมะถัน เนื้อของทุเรียนมีคุณค่าทางอาหารสูงทั้งไขมัน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และแร่ธาตุต่าๆ ที่เป็นประโยชน์ (พันธิตร์ มะลิวรรณ, ม.ป.ป.)

ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตทุเรียนรายใหญ่ของโลก โดยในปี 2548-2554 ประเทศไทยมีผลผลิตทุเรียนเฉลี่ยปีละ 628,672 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2554) สำหรับแหล่งผลิตทุเรียนที่สำคัญของประเทศไทย คือ ภาคกลางและภาคตะวันออก โดยมีผลผลิตคิดเป็นร้อยละ 57.80 ของผลผลิตทั้งหมดในประเทศ รองลงมาคือ ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 39.60 โดยในปี 2553 ภาคกลางและภาคตะวันออกและภาคใต้มีพื้นที่ให้ผลรวมกันคิดเป็นร้อยละ 95.73 ของพื้นที่ให้ผลทั้งประเทศ ซึ่งให้ผลผลิตรวมกันคิดเป็นร้อยละ 97.40 ของผลผลิตทั้งประเทศ ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 1.1

ประเทศไทยมีแหล่งผลิตทุเรียนที่สำคัญอยู่ในหลายจังหวัด ส่วนใหญ่อยู่ที่ จังหวัดจันทบุรี ระยอง ตราด ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ซึ่งภาคตะวันออกจะมีผลผลิตทุเรียนในช่วงเดือนมีนาคม ถึง กรกฎาคม โดยในช่วงเดือนพฤษภาคมเป็นช่วงที่ผลผลิตออกมาก ส่วนภาคใต้จะมีผลผลิตทุเรียนในช่วงเดือนมิถุนายน ถึง ตุลาคม และช่วงเดือนสิงหาคมเป็นช่วงที่ผลผลิตออกมาก เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยวปรากฏว่ามีผลผลิตออกมาพร้อมๆกันในจำนวนที่มากเกินไป ทำให้ราคาทุเรียนตกต่ำ ประกอบกับผลผลิตเมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวแม้ราคาจะตกต่ำแต่เกษตรกรก็ไม่สามารถทิ้งไว้เพื่อรอราคาที่ดีขึ้นได้ เนื่องจากทุเรียนจะสุกขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ยิ่งเก็บทุเรียนไว้นานจะยิ่งเสียหายจึงจำเป็นต้องขาย จากปัญหาที่ผ่านมา จึงได้มีการคิดค้นนำผลผลิตมาแปรรูป เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตลาด ราคาตกต่ำ และยืดอายุการจัดจำหน่ายของผลผลิตในท้องถิ่น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2554)

ตารางที่ 1.1 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ของทุเรียนในปี 2553

จังหวัด	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ร้อยละของผลผลิตทั้งหมด	ผลผลิต/ไร่ (กก.)
ภาคเหนือ	24,451	13,914	2.44	569
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,603	960	0.16	599
ภาคกลางและภาคตะวันออก	269,135	328,300	57.80	1,220
ภาคใต้	316,017	224,893	39.60	712
รวมทั้งประเทศ	**611,206**	**568,067**	**100**	**929**

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553)

จากเดิมการแปรรูปทุเรียนที่รู้จักกันมานานคือ ทุเรียนกวน ซึ่งทุเรียนกวนนั้นจะใช้เนื้อทุเรียนที่สุกเต็มที่และแก่เกินกว่าที่จะส่งขาย จากนั้นนำมาแกะเอาเนื้อมากวนแล้วบรรจุปลอดเชื้อเก็บไว้ทาน ซึ่งช่วยแก้ไขผลผลิตที่แก่เกินไปได้ดีอยู่แล้ว ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ จึงได้มองในจุดที่เป็นช่องว่างที่ยังต้องการการแก้ไขปัญหาการระบายผลผลิตในช่วงทุเรียนที่ได้ระยะเก็บเกี่ยว ซึ่งทุเรียนที่มีขนาดใหญ่เกินไปสำหรับการส่งออกและการส่งขายในประเทศ และทุเรียนที่มีเนื้อไม่เต็มทุกพูทั่วลูก ทุเรียนทั้ง 2 ประเภทนี้เกษตรกรจะขายไม่ได้ หรือถ้าขายได้ก็ราคาต่ำมาก จึงต้องรอไว้ให้ทุเรียนสุกจัดและแกะเนื้อมากวน แต่ก็ทำให้ราคาลดต่ำลง จึงได้ทดลองนำทุเรียนมาแปรรูปในรูปแบบใหม่ขึ้นมา จนกลายมาเป็น “ทุเรียนทอดกรอบ” ประกอบกับ โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นส่วนหนึ่งในนโยบายของรัฐบาลในปี 2544 ซึ่งส่งเสริมให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้าโดยรัฐพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือในด้านความรู้สมัยใหม่ และการบริหารจัดการเพื่อเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้งเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้ด้วยการนำทรัพยากร ภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่ม เป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งในและต่างประเทศ (ชูศักดิ์ เดชเกรียงไกรกุล และ นิทัศน์ คณะวรรณ, 2545) ทำให้เกิดกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบมากมาย โดยในปี 2554 มีกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเกษตรกร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และผู้ประกอบการ ที่ทำธุรกิจทุเรียนทอดกรอบทั่วประเทศ จำนวน 63 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคตะวันออกและภาคใต้ของประเทศไทย (กรมการพัฒนาชุมชน, 2554)

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบเบื้องต้น พบว่า คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคไม่พึงพอใจมีหลายประเด็น เช่น รูปแบบไม่มีความหลากหลาย ราคาแพงเกินไป มีสิ่งแปลกปลอม บรรจุภัณฑ์ไม่กันความชื้นและไม่เป็นที่ดึงดูดใจ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความไม่พึงพอใจ โดยกลุ่มผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นกลุ่มตลาดผู้บริโภคที่น่าสนใจ อีกทั้งผู้ประกอบการมีการเลียนแบบคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ และมีการพัฒนารูปแบบคุณลักษณะของทุเรียนทอดใหม่ๆขึ้นมาเพื่อสร้างความแตกต่าง โดยไม่มีการศึกษาว่าคุณลักษณะใดบ้างของทุเรียนทอดที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญและความต้องการ

การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งที่จะศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค และวิเคราะห์ถึงคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่บริโภคให้ความสำคัญและความพอใจหรืออรรถประโยชน์ของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ โดยผ่านการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (conjoint analysis) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ทำให้ทราบถึงคุณลักษณะที่เป็นลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ อีกทั้งได้ใช้เทคนิค cluster analysis ในการวิเคราะห์แบ่งกลุ่มผู้บริโภคเพื่อทราบถึงความแตกต่างในด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการซื้อและการบริโภค โดยผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน และผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบ และเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

3. เพื่อวิเคราะห์แบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วนผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาถึงคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ โดยทำการศึกษาผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยรับประทานทุเรียนทอดกรอบจำนวน 400 ราย โดยใช้วิธีการให้ผู้บริโภคตอบแบบสอบ และใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม และเทคนิค cluster analysis ในการวิเคราะห์คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ ซึ่งกำหนดระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2555 ถึง เมษายน 2556

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่ได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงคุณลักษณะต่างๆของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ และคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภค ซึ่งสามารถนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งอาจใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุเรียนแปรรูปในแบบอื่นๆหรือผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากผลไม้ชนิดอื่นๆ เช่น ขนุนทอดกรอบ ขนุนอบกรอบ เป็นต้น และมีส่วนช่วยในการยกระดับมาตรฐานให้กับกลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเกษตรกร หรือผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับทุเรียนแปรรูปได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม และเทคนิค cluster analysis โดยได้ศึกษา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ซึ่งกรอบแนวคิด ทฤษฎีและวิธีการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นส่วนที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการวิจัย และส่วนที่สอง เป็นส่วนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอรรถประโยชน์

อรรถประโยชน์ (utility) หมายถึง ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง และเป็นสิ่งที่มีอยู่ในตัวสินค้าหรือบริการ ซึ่งสามารถบำบัดความต้องการหรือสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคได้ โดยความพอใจหรืออรรถประโยชน์สามารถวัดค่าออกมาเป็นหน่วยได้ (measurable quality) หรือเรียกว่า อรรถประโยชนที่นับจำนวนได้ (cardinal utility) ซึ่งมีหน่วยนับเป็น ยูทิล (util) ซึ่งผู้บริโภคจะเลือกซื้อสินค้าที่ทำให้ได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด (maximized utility) โดยผู้บริโภคจะทำการเปรียบเทียบอรรถประโยชน์ของสินค้าแต่ละชนิดก่อน และจะเลือกสินค้าที่ให้อรรถประโยชน์มากที่สุดก่อน (วิรุณสิริ ใจมา, 2553) และ Lancaster (1971) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับอรรถประโยชน์ว่า อรรถประโยชน์หรือความพอพึงใจของผู้บริโภคจากการบริโภคสินค้าจะเกิดจากตัวสินค้าอย่างเดียวไม่ได้ แต่สามารถเกิดจากความพอพึงใจในคุณลักษณะอื่นๆ ของตัวสินค้าด้วย ซึ่งผลิตภัณฑ์จะประกอบด้วยหลากหลายคุณลักษณะ และผู้บริโภคจะมีความพอพึงใจกับผลิตภัณฑ์นั้นในลักษณะโดยรวมของผลิตภัณฑ์ ซึ่งอรรถประโยชน์ที่ได้จะถูกกำหนดจากคุณลักษณะสินค้าและบริการที่ผู้บริโภครับรู้ได้

อรรถประโยชน์จากตัวสินค้าหรือบริการสามารถแบ่งได้ 5 ชนิด ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.1 อรรถประโยชน์ด้านรูปแบบ (form utility) คือ การเปลี่ยนแปลงรูปร่างสินค้า เช่น การนำข้าวเปลือกมาสีเป็นข้าวสาร นำแผ่นเหล็กมาทำตู้ นำผ้ามาตัดเสื้อ นำถั่วเหลืองมาสกัดเป็นน้ำมัน

1.2 อรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (place utility) เกิดจากการขนย้ายสินค้าแห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง โดยการขนส่ง เช่น ขนส่งแร่จากในเหมืองมาในเมือง ขนส่งน้ำมันจากโรงกลั่นไปยังภูมิภาคต่างๆฯลฯ พ่อค้าขายส่งส่งสินค้าไปยังร้านค้าปลีก ทำให้ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าได้สะดวก

1.3 อรรถประโยชน์ด้านเวลา (time utility) คือการเก็บรักษาสิ่งของเอาไว้ให้ผู้บริโภคได้บริโภคตามเวลาที่ต้องการ สินค้าบางชนิดอาจบริโภคได้เฉพาะบางฤดูกาล เช่น ผลไม้นำมาผลิตเป็นผลไม้กระป๋อง พ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีกเก็บของไว้ในสต๊อก

1.4 อรรถประโยชน์ด้านความเป็นเจ้าของ (possession utility) สินค้าบางชนิดจะมีการเปลี่ยนกรรมสิทธิ์หลายทอดกว่าจะถึงผู้บริโภคคือกรรมสิทธิ์จะเปลี่ยนจากผู้ผลิตไปยังพ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายปลีก จนถึงผู้บริโภค หรือผู้ทำหน้าที่เป็นนายหน้าขายสินค้า เช่น รถยนต์ บ้าน ที่ดิน

1.5 อรรถประโยชน์ในด้านการบริการ (services utility) ผู้ที่ก่อให้เกิดประโยชน์จากการให้บริการ เช่น บริการการขนส่ง ทนายความ แพทย์ การประกันภัย

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภค

ในสภาพแวดล้อมที่มีสิ่งกระตุ้นจะทำให้ผู้บริโภคกระทำแสดงพฤติกรรมออกมา โดยพฤติกรรมเหล่านั้นจะมีผลตามมาซึ่งอาจเป็นผลที่เพิ่มขึ้น คงที่ หรือลดลง ขึ้นอยู่กับเป็นผลที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ซึ่งสิ่งกระตุ้นเหล่านั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท (ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์, 2547) ดังนี้

2.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด ประกอบด้วยส่วนประสมทางการตลาด (marketing mix) ได้แก่ สินค้าและบริการ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด นักการตลาดต้องออกแบบและพัฒนาเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อ ซึ่งสิ่งกระตุ้นทางการตลาดนี้สามารถควบคุมได้ โดยการพัฒนาส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งนักการตลาดจะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคเป็นสิ่งสำคัญ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2 สิ่งกระตุ้นอื่นๆ ประกอบด้วยสิ่งแวดล้อมทางการตลาดที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การเมืองและกฎหมาย และวัฒนธรรม สิ่งกระตุ้นเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคว่า จะซื้ออะไร ซื้อที่ไหน ซื้ออย่างไร ซื้อเมื่อใด ซื้อเท่าไหร่ เช่น ถ้าสภาพเศรษฐกิจไม่ดี ผู้บริโภคมีรายได้น้อย สินค้าที่ซื้อมักจะเป็นสินค้าราคาประหยัดมีการลดราคา หรือลดจำนวนการซื้อลง

3. ความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค

ความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภคเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นทางการตลาดและสิ่งกระตุ้นอื่นๆ เข้ามาในความรู้สึกนึกคิดก่อนที่จะมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้น หรือตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการเหล่านั้น ผู้บริโภคจะรับสิ่งกระตุ้นเข้าสู่ความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภคที่แตกต่างกันในผู้บริโภคแต่ละคน โดยได้รับอิทธพลจากปัจจัยภายนอก คือ ปัจจัยทางวัฒนธรรม และปัจจัยทางสังคม และปัจจัยภายใน คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางจิตวิทยา ทั้ง 2 ปัจจัยนี้ ทำให้เกิดกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อของผู้บริโภค (ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์, 2547) โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ปัจจัยภายนอก

3.1.1 ปัจจัยทางวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างออกมา ปัจจัยทางวัฒนธรรมได้แก่ วัฒนธรรม วัฒนธรรมย่อย และระดับชั้นทางสังคม

ก. วัฒนธรรม วัฒนธรรมที่ต่างกันส่งผลให้ผู้บริโภคแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน นักการตลาดจึงต้องมีการทำความเข้าใจกับวัฒนธรรมของผู้บริโภค เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนการตลาด

ข. วัฒนธรรมย่อย วัฒนธรรมย่อยเป็นกลุ่มของบุคคลที่มีลักษณะชีวิตความเป็นอยู่ใกล้เคียงกัน ภายในวัฒนธรรมเดียวกัน เช่น ในประเทศไทย วัฒนธรรมของคนไทยจะมีหลายวัฒนธรรมย่อย โดยอาจจะแบ่งตามเชื้อชาติ ศาสนา ความเชื่อ ภูมิภาค ซึ่งวัฒนธรรมย่อยนี้จะช่วยนักการตลาดแบ่งแยกพฤติกรรมผู้บริโภคจากวัฒนธรรมย่อยที่แตกต่างกัน เพื่อวางกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค. ระดับชั้นทางสังคม เป็นการแบ่งระดับของคนในสังคมออกมาเป็นชั้นที่มีลักษณะคล้ายๆกัน โดยแบ่งตามปัจจัยที่สำคัญ เช่น รายได้ การศึกษา อาชีพ การทำงาน ฯลฯ ซึ่งบุคคลที่อยู่ในแต่ละชั้นทางสังคมจะมีพฤติกรรมและความสนใจคล้ายๆกัน ซึ่งนักการตลาดจะต้องทำความเข้าใจและตอบสนองให้ตรงกับความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภค

3.1.2 ปัจจัยทางสังคม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค ได้แก่

ก. กลุ่มอ้างอิง คือ บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลในการให้คำปรึกษาหรือแนะนำบุคคลอื่นๆในการตัดสินใจซื้อ

ข. ครอบครัว เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค แม่อสมาชิกในครอบครัวจะซื้อสินค้าและบริการใดๆ สมาชิกในครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจที่แตกต่างกันไป

ค. บทบาท คือ สิ่งที่บุคคลแสดงออกมาได้หลายแบบในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน เช่น เมื่ออยู่บ้านกับลูก แสดงบทบาทพ่อ แต่เมื่อไปทำงานเป็นตำรวจชั้นประทวน แสดงบทบาทผู้ใต้บังคับบัญชา

ง. สถานภาพ เป็นสถานะที่บุคคลดำรงอยู่ที่สามารถวัดความแตกต่างของบทบาทได้ เช่น ผู้ที่มีบทบาทเป็นผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ผู้บังคับบัญชาจะมีสถานภาพสูงกว่าผู้ใต้บังคับบัญชา โดยบุคคลในสังคมที่มีสถานภาพแตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกันออกไป

3.2 ปัจจัยภายใน

3.2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคลเอง ได้แก่

ก. อายุและขั้นในวงจรการดำรงชีวิต ในแต่ละช่วงชีวิต ไม่ว่าจะเป็นวัยเรียน วัยรุ่นหนุ่มสาว แต่งงานแล้ว อาศัยอยู่ในครอบใหญ่ หย่าร้าง หรือหม้าย ต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคสินค้าที่แตกต่างกันตามการดำรงชีวิตของแต่ละบุคคล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข. อาชีพ บุคคลที่มีอาชีพต่างกันจะซื้อหรือบริโภคสินค้าที่แตกต่างกัน

ค. สถานภาพทางเศรษฐกิจ บุคคลที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน หรือมีสถานภาพทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน จะมีพฤติกรรมการซื้อสินค้าที่แตกต่างกัน ผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจที่ดีจะซื้อสินค้าที่มีคุณภาพที่ดีและราคาค่อนข้างสูง

ง. รูปแบบการดำรงชีวิต คือ รูปแบบในการดำรงชีวิตของบุคคลที่แสดงออกมาใน 3 รูปแบบ คือ กิจกรรม ความสนใจ และความคิดเห็น โดยบุคคลที่มาจากวัฒนธรรมย่อยเดียวกันอาจมีรูปแบบการดำรงชีวิตที่แตกต่างกัน

จ. บุคลิกภาพ คือ สิ่งที่บุคคลแสดงออกมาตามปกติเป็นนิสัยที่บุคคลอื่นสามารถมองเห็นได้ เช่น ความสุภาพอ่อนโยน ยิ้มแย้มแจ่มใส

ฉ. ความเชื่อในความคิดตนเอง คือ ความเชื่อของแต่ละบุคคลตามสิ่งที่ได้รับรู้หรือประสบการณ์ที่เคยผ่านมา

ช. การพูดปากต่อปาก คือ การบอกต่อกันไประหว่างผู้บริโภคเกี่ยวกับประสบการณ์ หรือสิ่งที่เคยได้ยินมา ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทั้งในด้านบวกหรือด้านลบ

3.2.2 ปัจจัยทางจิตวิทยา มีปัจจัยทางจิตวิทยา 4 ปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ได้แก่

ก. สิ่งจูงใจ ในด้านจิตวิทยา ได้มีนักจิตวิทยาหลายท่านพัฒนาทฤษฎีทางจิตวิทยาการจูงใจของมนุษย์ แต่ที่เป็นที่รู้จักและยอมรับอย่างกว้างขวาง คือ ทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ โดยอธิบายถึงเหตุผลเกี่ยวกับการกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกมา ด้วยลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์

1) ความต้องการทางด้านกายภาพ เป็นความต้องการด้านปัจจัยพื้นฐานหรือปัจจัยสี่ ได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต มนุษย์จึงต้องได้รับการตอบสนองก่อนความต้องการอื่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2) ความต้องการด้านความปลอดภัย เมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านกายภาพแล้ว ต่อมามนุษย์จะมีความต้องการด้านความปลอดภัยในชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน

3) ความต้องการทางสังคม มนุษย์ต้องการการยอมรับทางสังคม และจะแสดงพฤติกรรมออกมาเพื่อให้ได้รับการยอมรับจากสังคม

4) ความต้องการการยกย่องนับถือ เป็นความต้องการการเคารพนับถือความชื่นชมจากสมาชิกในกลุ่ม ทำให้แสดงพฤติกรรมต่างๆออกมา เช่น ใช้สินค้าหรูหราหรือสินค้ายี่ห้อชื่อดัง เป็นต้น

5) ความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต เมื่อได้รับการตอบสนองทางด้านอื่นแล้ว ขั้นต่อไป มนุษย์มีความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต

ข. การรับรู้ คือ วิธีการที่ผู้บริโภคได้รับข้อมูล หรือเป็นกระบวนการในการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งมีกระบวนการในการเลือกสรรการรับรู้ดังนี้

1) การเลือกเปิดรับสื่อ เกิดขึ้นในขณะที่ผู้บริโภคเลือกว่าจะค้นหาข้อมูลด้วยตนเองหรือไม่ จากสิ่งกระตุ้นหรือสื่อต่างๆที่มีอยู่มากมายหลายด้าน

2) การเลือกที่จะสนใจ เกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคเลือกที่จะมุ่งความสนใจต่อสิ่งกระตุ้นโดยไม่สนใจต่อสิ่งกระตุ้นอื่นๆ

3) การเลือกที่จะเข้าใจ การแปลความหมายจากพื้นฐานทางด้านทัศนคติ ความเชื่อ การจูงใจ และประสบการณ์ของผู้บริโภคแต่ละคน ผู้บริโภคส่วนใหญ่มักจะแปลความหมายในลักษณะเข้าข้างตัวเอง

4) การเลือกจดจำข้อมูล ผู้บริโภคจะไม่จดจำข้อมูลทั้งหมดที่พวกเขาได้เห็น ได้ยิน หรือได้อ่านมา แม้ว่าจะมีการสนใจและทำความเข้าใจอยู่ก่อนแล้ว นักโฆษณาพยายามที่จะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สร้างข้อมูลที่ชัดเจนและสามารถทำให้ผู้บริโภคจดจำได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในช่วงเวลาที่ผู้บริโภคกำลังซื้อสินค้า

ค. การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความเข้าใจ โดยได้รับการกระตุ้นให้เปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ซึ่งการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลจะเกิดจากแรงกระตุ้น สิ่งกระตุ้น การสนทนา การตอบสนอง และการเสริมแรง ยกตัวอย่างเช่น เมื่อผู้บริโภคคนหนึ่งมีความต้องการอยากไปพักผ่อนต่างจังหวัด สิ่งนี้คือ แรงกระตุ้นที่เกิดขึ้นภายใน เมื่อเขาได้พบเห็นการโฆษณาเกี่ยวกับจังหวัดจันทบุรีผ่านทางโทรทัศน์ สิ่งนี้คือ สิ่งกระตุ้น ต่อจากนั้นเขาบังเอิญไปพบเพื่อนเก่าที่อาศัยอยู่ที่จังหวัดจันทบุรี และได้มีการพูดคุยกัน ยิ่งทำให้เขาอยากไปเที่ยวที่จันทบุรีมากขึ้น เขาจึงหาข้อมูลรีสอร์ทที่จังหวัดจันทบุรีและทำการติดต่อเพื่อจองที่พัก สิ่งนี้คือการตอบสนอง เมื่อไปแล้วเกิดความประทับใจอยากไปอีกครั้งเป็นการเสริมแรง แต่เป็นด้านบวก หากไปแล้วไม่ประทับใจ และไปบอกต่อกับคนอื่นจะเป็นการเสริมแรงด้านลบ

ง. ความเชื่อหรือทัศนคติ เกิดขึ้นจากการกระทำและการเรียนรู้ โดยความเชื่อหมายถึง สิ่งที่บุคคลมีความเชื่อมั่นยึดถือว่าเป็นจริง ซึ่งผู้บริโภคมีความเชื่อนี้จากความรู้และความเห็นส่วนตัวที่ได้ฟังมาจากบุคคลอื่น และทัศนคติ หมายถึง มุมมองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีทั้งด้านดีและไม่ดี มักเป็นความรู้สึกทางอารมณ์ที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ผู้บริโภคที่มีความเชื่อที่ไม่ดีต่อสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งเป็นผลมาจากการได้ยินเพื่อน หรือการปล่อยข่าวจากคู่แข่งขัน ทำให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อสินค้า นักการตลาดจึงควรหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ดีต่อสินค้าและบริการ เพราะจะส่งผลให้ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปซื้อหรือใช้บริการจากคู่แข่ง

4. กระบวนการซื้อสินค้า

ธนวรรณ แสงสุวรรณ, และ คณะ (2547) กล่าวว่า นักการตลาดจะต้องมีความเข้าใจกับกระบวนการซื้อสินค้าและบริการของผู้บริโภคว่าใครเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค และผู้บริโภคมีกระบวนการในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการอย่างไร

4.1 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ มี 5 บทบาทดังนี้

4.1.1 ผู้ริเริ่ม เป็นบุคคลแรกในการให้คำแนะนำ หรือจุดประกายความคิดให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.1.2 ผู้มีอิทธิพล เป็นบุคคลที่มีอิทธิพลในการให้คำแนะนำ และมุมมองต่างๆเกี่ยวกับสินค้าและบริการนั้น

4.1.3 ผู้ตัดสินใจ เป็นบุคคลที่เป็นผู้ตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการนั้น ตัดสินใจอาจจะไม่ใช่ผู้ซื้อ หรือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ และอาจเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้มีอิทธิพลด้วย

4.1.4 ผู้ซื้อ เป็นบุคคลที่เป็นผู้ทำการซื้อสินค้าและบริการ ซึ่งอาจไม่ใช่ผู้ใช้สินค้าหรือบริการนั้นได้

4.1.5 ผู้ใช้ เป็นบุคคลที่เป็นผู้บริโภคหรือใช้สินค้าและบริการนั้น

4.2 กระบวนการในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ผู้บริโภคจะมีกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการอยู่ 5 ขั้นตอน โดยผู้บริโภคจะทำการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ ตามกระบวนการทั้งหมด 5 ขั้นตอน หรืออาจไม่ครบกระบวนการทั้งหมด ขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้า โดยกระบวนการในการตัดสินใจซื้อสินค้ามีดังนี้

4.2.1 การตระหนักถึงปัญหา เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการตัดสินใจซื้อ ผู้บริโภคจะรับรู้ปัญหาหรือความจำเป็นต้องใช้สินค้าและบริการที่ได้รับการกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นภายในและภายนอก

4.2.2 การค้นหาข้อมูลข่าวสาร เมื่อผู้บริโภคมีความต้องการซื้อสินค้าและบริการรับรู้ปัญหาว่าต้องการอะไร ต่อไปผู้บริโภคจะหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้านั้นว่าจะซื้อที่ไหน ซื้ออย่างไร ผู้บริโภคที่เคยรู้จัก หรือใช้สินค้ามาก่อน ผู้บริโภคจะใช้ข้อมูลในความทรงจำมาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจ แต่ถ้าข้อมูลจากความทรงจำไม่เพียงพอ ผู้บริโภคจะหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลภายนอก โดยแหล่งข้อมูลนั้นผู้บริโภคสามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการมีอยู่ 5 แหล่ง คือ แหล่งด้านบุคคล แหล่งการค้า แหล่งสาธารณะ แหล่งทดลองและแหล่งเทคโนโลยี

4.2.3 การประเมินทางเลือก ผู้บริโภคจะนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผลว่าจะเลือกใช้บริการหรือซื้อสินค้าใด โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินผลจะเป็นคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ราคา การบริการ การจัดจำหน่าย เป็นต้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2.4 การตัดสินใจซื้อ เมื่อผู้บริโภคประเมินผลทางเลือกสินค้าที่ดีที่สุดแล้ว ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าและบริการนั้น ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ ในขั้นตอนนี้ผู้บริโภคจะตัดสินใจว่าจะซื้อสินค้าอะไร ตราสินค้าใด จากที่ใด

4.2.5 กิจกรรมหลังการซื้อ เมื่อผู้บริโภคได้ใช้สินค้าหรือบริการที่ซื้อไปแล้ว จะเกิดผลสองทาง คือ พึงพอใจและไม่พอใจ ซึ่งจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ เพราะผู้บริโภคคนนี้อาจจะเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคคนอื่นด้วย

5. การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (conjoint analysis)

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ความรู้สึกนึกคิด และกระบวนการซื้อของผู้บริโภค แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่เกิดจากคุณลักษณะของสินค้าหรือบริการที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อมีอยู่ไม่กี่ปัจจัย เช่น ราคา คุณภาพ การออกแบบสินค้า บรรจุภัณฑ์ และประกอบกับทฤษฎีอรรถประโยชน์ ที่ Lancaster (1971) ได้กล่าวไว้ อรรถประโยชน์หรือความพอพึงใจของผู้บริโภคจากการบริโภคสินค้าจะเกิดจากตัวสินค้าอย่างเดียวไม่ได้ แต่สามารถเกิดจากความพอพึงใจในคุณลักษณะอื่นๆ ของตัวสินค้าด้วย ซึ่งเป็นแนวคิดพื้นฐานของการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม หรือ conjoint analysis เป็นเทคนิคสำคัญที่นักการตลาดหรือนักพัฒนาผลิตภัณฑ์นำมาใช้ศึกษาว่าคุณลักษณะสำคัญ (key attributes) คุณลักษณะใด และที่ระดับ (level) เท่าใดของคุณลักษณะของสินค้าหรือบริการ ที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการนั้นๆ เทคนิคนี้ทำให้นักพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนักการตลาดทราบถึงข้อมูลที่สำคัญ เพื่อนำไปออกแบบผลิตภัณฑ์ (product design) ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ และช่วยวางกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสม (กุลฑลี รื่นรมย์, 2551)

คำว่า “conjoint” มีความหมายว่า ค่าของสิ่งสองสิ่งหรือมากกว่าสองสิ่งขึ้นไปถูกนำมาพิจารณาร่วมกัน วิธีการก็คือผู้ตอบสอบถามจะถูกขอให้เรียงลำดับความชอบของตนที่มีต่อลักษณะต่างๆของสินค้าและบริการ การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมนี้จะแสดงตัวเลขที่ระดับต่างๆ ของแต่ละคุณลักษณะนั้นๆ เพื่อให้ผลลัพธ์ที่ได้เป็นค่าอรรถประโยชน์ที่มากที่สุด โดยรูปแบบของการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมมีอยู่ 2 รูปแบบ คือ

5.1 pairwise approach หรือ two factor evaluations ซึ่งวิธีนี้ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องทำการประเมินคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ 2 คุณลักษณะในเวลาเดียวกัน โดยการให้ผู้ตอบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบสอบถามเรียงลำดับตามความพึงพอใจจากพึงพอใจมากที่สุดไปหาความพึงพอใจน้อยที่สุด โดยให้คะแนนระดับความชอบลงไปในแต่ละช่องในตารางจนกระทั่งลักษณะทุกคู่ได้รับการประเมินหมดดังตัวอย่างทุเรียนทอดกรอบที่แสดงในภาพที่ 2.1 โดยข้อดีของ pair wise approach คือทำให้ง่ายต่อการประเมินคุณค่า (utility value) ของลักษณะแต่ละคู่ แต่ข้อเสียทำให้ไม่ได้ภาพรวมของการประเมินลักษณะทั้งหมด

ด้านบรรจุภัณฑ์

ด้านรูปแบบ	ถุงใสไม่มีสีสัน	ถุงใสมีสีสัน
แบบแท่ง	**3**	**2**
แบบแผ่น	**4**	**1**

ด้านการติดฉลากข้อมูล

ด้านรูปแบบ	ใช้กระดาษ	ใช้สติ๊กเกอร์
แบบแท่ง	**4**	**2**
แบบแผ่น	**3**	**1**

ด้านการติดฉลากข้อมูล

ด้านบรรจุภัณฑ์	ใช้กระดาษ	ใช้สติ๊กเกอร์
ถุงใสไม่มีสีสัน	**4**	**2**
ถุงใสมีสีสัน	**3**	**1**

ภาพที่ 2.1 pairwise approach ของ conjoint analysis

5.2 full profile approach หรือ multiple factor evaluation วิธีการนี้คุณลักษณะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์จะได้รับการประเมินพร้อมกัน ซึ่งเป็นการสร้างรูปแบบของสินค้าหรือบริการ ซึ่งแต่ละรูปแบบนั้นจะเป็นการนำระดับของคุณลักษณะมารวมกัน เช่น จากตารางที่ 2.1 จะเห็นได้ว่าจะมีคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบทั้งหมด 3 ด้าน ซึ่งคุณลักษณะด้านรูปแบบจะมีระดับของคุณลักษณะ 2 ระดับ ด้านบรรจุภัณฑ์มีระดับของคุณลักษณะ 2 ระดับ และด้านการติดฉลากข้อมูลมี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระดับคุณลักษณะ 2 ระดับ หากนำระดับคุณลักษณะเหล่านี้มาจับกลุ่มเป็นรูปแบบสินค้า พบว่า ความน่าจะเป็นที่จะเกิดชุดคุณลักษณะของสินค้าทั้งหมด $2 \times 2 \times 2 = 8$ ชุด โดยที่ชุดคุณลักษณะแต่ละชุดจะถูกเขียนลงไปใน index card แต่ละใบ ซึ่งแสดงตัวอย่างรูปแบบของผลิตภัณฑ์ดังภาพที่ 2.2

ตารางที่ 2.1 คุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบ

คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ
1. ด้านรูปแบบ	1. แบบแท่ง 2. แบบแผ่น
2. ด้านบรรจุภัณฑ์	1. ถุงใสไม่มีสีสัน 2. ถุงใสมีสีสัน
3. ด้านการติดฉลากข้อมูล	1. ใช้กระดาษ 2. ใช้สติ๊กเกอร์

ชุดที่ 1
แบบแท่ง ถุงใสไม่มีสีสัน ใช้กระดาษ

ชุดที่ 2
แบบแผ่น ถุงใสมีสีสัน ใช้สติ๊กเกอร์

ชุดที่ 3
แบบแผ่น ถุงใสมีสีสัน ใช้กระดาษ

ชุดที่ 4
แบบแท่ง ถุงใสไม่มีสีสัน ใช้สติ๊กเกอร์

ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างชุดของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่สร้างขึ้นเพื่อนำเสนอต่อผู้บริโภค

โดยในการที่จะให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ตอบว่ารูปแบบใดมีคุณค่ามากที่สุด โดยใช้วิธีการเรียงลำดับคุณค่า (ranking) จากมากที่สุดคือ 8 คะแนนไปถึงน้อยที่สุดคือ 1 คะแนน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อควรระวังในการเลือกคุณลักษณะและระดับคุณลักษณะที่จะใช้สร้างรูปแบบของคุณลักษณะนั้นในตัวอย่างทุเรียนทอดกรอบข้างต้นนั้น จะต้องทำการเลือกคุณลักษณะอย่างระมัดระวัง เพื่อให้ครอบคลุมทุกคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินซื้อ หรืออาจจะพิจารณาจากการสัมภาษณ์บุคคล ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ซื้อหรือกลุ่มผู้ที่มีความสนใจในตัวสินค้าโดยขึ้นอยู่กับผู้วิจัยเองว่าจะทำการกำหนดคุณลักษณะจำนวนเท่าใดที่จะทำให้การวิจัยครอบคลุมประเด็นการศึกษาได้ทั้งหมดและต้องเป็นคุณลักษณะที่มีอยู่จริงในตัวสินค้า และจากตัวอย่างการใช้วิธี full profile approach กับทุเรียนทอดกรอบซึ่งทำให้ได้รูปแบบของคุณลักษณะเพียงแค่ 16 รูปแบบเท่านั้น ทำให้ง่ายต่อการเก็บข้อมูล แต่ในบางผลิตภัณฑ์อาจมีหลายคุณลักษณะ หรือมีระดับของแต่ละคุณลักษณะอยู่หลายระดับ ทำให้มีจำนวนรูปแบบของผลิตภัณฑ์มากมาย ทำให้เกิดความยุ่งยากในการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคและเป็นการเพิ่มความซับซ้อนในการตอบมากขึ้น ผู้วิจัยจึงหาทางออกด้วยการใช้เทคนิคการลดจำนวนชุดรูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้เหลือเฉพาะรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่มีความครอบคลุมทุกคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยใช้เทคนิค orthogonal design ซึ่งจะช่วยลดความยุ่งยากในการเก็บข้อมูลได้ (Bajaj, 1999)

6. แบบจำลองอรรถประโยชน์ร่วม (conjoint analysis model)

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมเป็นเทคนิคที่สามารถการค่าอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจในตัวสินค้าหรือบริการอย่างใดอย่างหนึ่งโดยการคำนวณผ่านแบบจำลองเพื่อให้ผลออกมาเป็นตัวเลข ซึ่งแบบจำลองอรรถประโยชน์ร่วม สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$U(X) = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{k} a_{ij} X_{ij} \qquad (1)$$

โดยที่ $U(X)$ = อรรถประโยชน์หรือ Utility ของผลิตภัณฑ์ ของรูปแบบผลิตภัณฑ์

a_{ij} = อรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคให้กับระดับ j (j = 1, 2, 3, …, k) ของคุณลักษณะ i (i = 1, 2, 3, …, m)

k = จำนวนระดับของคุณลักษณะ (i)

m = จำนวนคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์

X_{ij} = 1 ถ้าเป็นระดับที่ j ของคุณลักษณะ i
0 ถ้าเป็นกรณีอื่นนอกเหนือจากนั้น

จากสมการที่ (1) จำนวนระดับ (j) อาจมีไม่เท่ากัน ในแต่ละคุณลักษณะ (i)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในภาพที่ 2.2 ที่แสดงถึงตัวอย่างชุดคุณลักษณะต่างๆของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบผู้วิจัยอาจใช้เทคนิค OLS (ordinary least squares) โดยมีตัวแปรตามเป็นตัวแปรหุ่น (dummy variables) คือ การลำดับรูปแบบตามความชอบของผู้บริโภค ส่วนตัวแปรอิสระ (independent variables) จะมีอยู่ 2 + 2 + 2 = 6 ตัวแปรซึ่งเกิดจากผลรวมของระดับต่างๆของตัวแปรทั้งหมด เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากผู้ตอบ 1 คน การวิเคราะห์จะใช้ ระดับบุคคล ซึ่งแบบจำลองการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมสามารถเขียนได้ดังนี้

$$U = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 \quad (2)$$

โดยที่

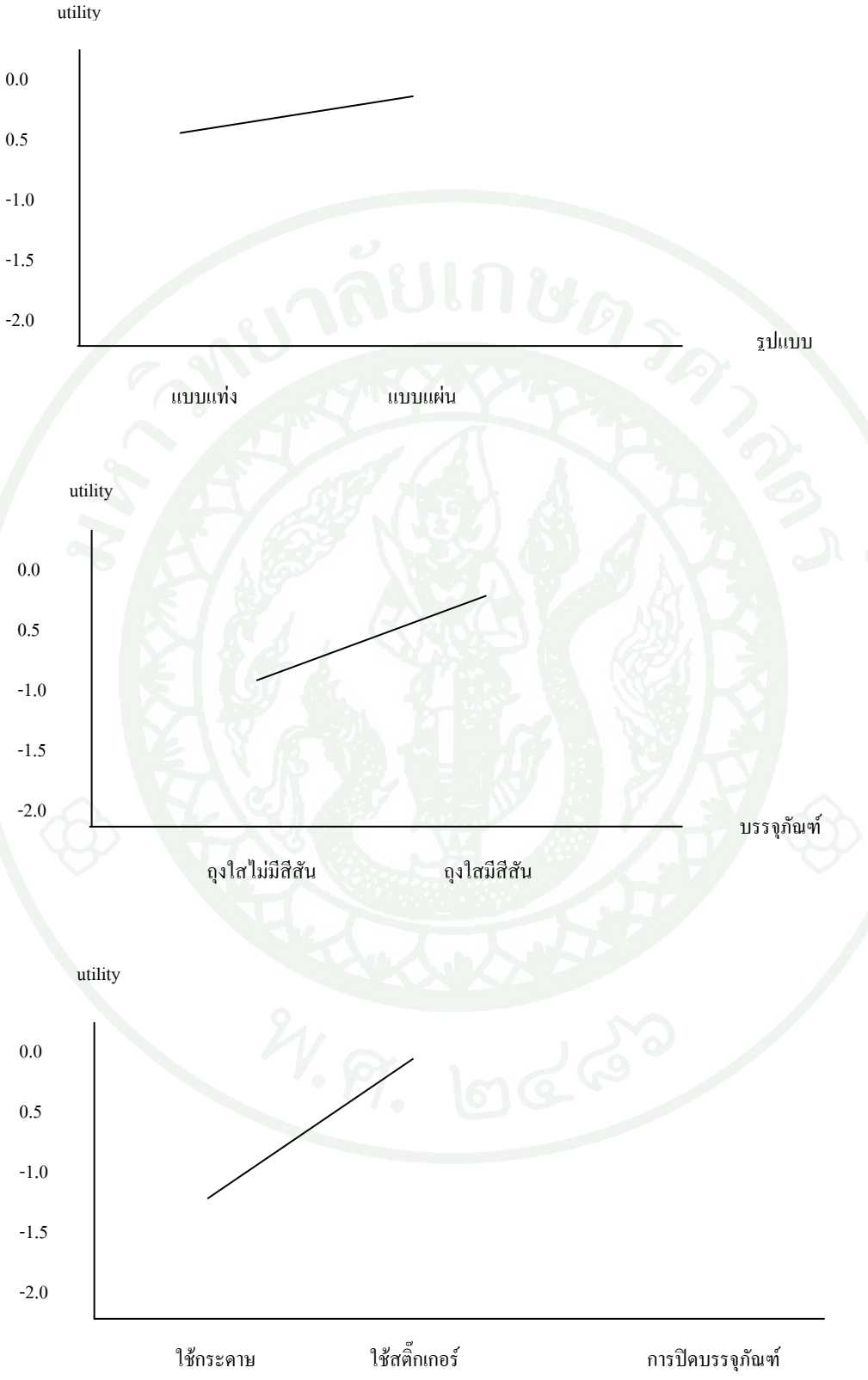
X_1, X_2 = dummy variables สำหรับรูปแบบ

X_3, X_4 = dummy variables สำหรับบรรจุภัณฑ์

X_5, X_6 = dummy variables สำหรับการติดฉลากข้อมูล

นอกจากการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมจะสามารถหาค่าอรรถประโยชน์โดยรวมของผลิตภัณฑ์ได้แล้ว ยังสามารถวิเคราะห์หาอรรถประโยชน์เฉพาะส่วน (part-worth) ซึ่งเป็นอรรถประโยชน์ของระดับของคุณลักษณะได้อีก โดยผู้วิจัยสามารถใช้การวาดกราฟแสดงอรรถประโยชน์เฉพาะส่วน เพื่อให้ง่ายต่อการแปลความหมาย ดังตัวอย่างผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่แสดงให้เห็นในภาพที่ 2.3 ซึ่งสามารถแปลความหมายในด้านรูปแบบได้ว่าผู้บริโภคพึงพอใจทุเรียนทอดกรอบที่เป็นแบบแผ่นมากกว่าแบบแท่ง ส่วนในด้านบรรจุภัณฑ์ผู้บริโภคพึงพอใจบรรจุภัณฑ์เป็นถุงใสมีสีสันมากกว่าถุงใสไม่มีสีสัน และด้านการติดฉลากข้อมูล ผู้บริโภคพึงพอใจกับการใช้สติ๊กเกอร์มากกว่าการใช้กระดาษในการติดฉลากข้อมูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 2.3 อรรถประโยชน์เฉพาะส่วน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อีกทั้งการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมนี้ ยังสามารถคำนวณหาค่าความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะ ซึ่งค่าที่คำนวณได้จะบอกให้ทราบว่าคุณลักษณะใดของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญสูงสุดหรือต่ำสุด ซึ่งมีวิธีการคำนวณคือ ความสำคัญของคุณลักษณะจะถูกกำหนดให้เท่ากับผลต่างของอรรถประโยชน์ให้ระดับของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ สำหรับทุกระดับของคุณลักษณะนั้น นั่นคือ

ความสำคัญของคุณลักษณะ (I_i) = [Max (a_{ij}) - Min (a_{ij})] สำหรับแต่ละคุณลักษณะ และความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะจะถูกทำให้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอื่น (w_i)

$$w_i = \frac{I_i}{\sum_{i=1}^{m} I_i} \text{ ดังนั้น } \sum_{i=1}^{m} w_i = 1 \qquad (3)$$

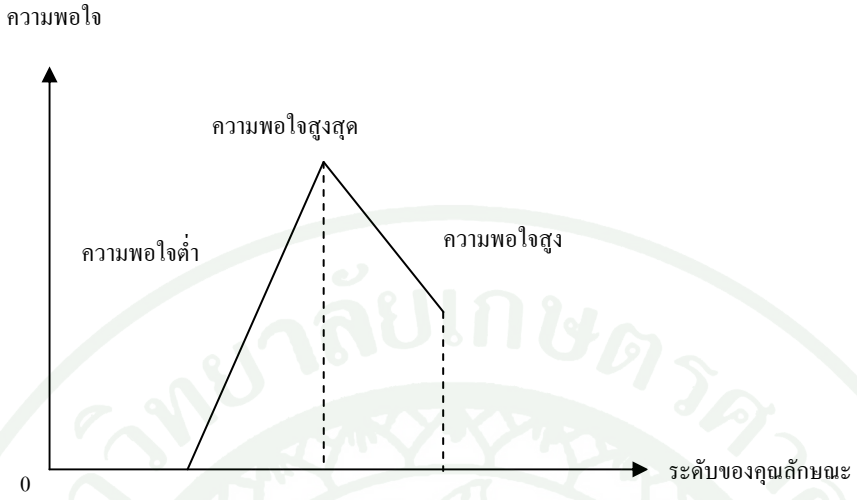
สมมติว่าในตัวอย่างนี้ผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อบรรจุภัณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือด้านรูปแบบและการติดฉลากข้อมูลตามลำดับ เนื่องจากผลที่ได้นี้การกำหนดกลยุทธ์การตลาดจึงต้องให้ความสำคัญกับด้านบรรจุภัณฑ์และด้านรูปแบบเป็นพิเศษ

7. แบบจำลองความพึงพอใจ (specification of model of preference)

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม เป็นเทคนิคที่ใช้ประเมินค่าอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจโดยรวมของคุณลักษณะของสินค้าหรือบริการอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งความพึงพอใจนี้มีรูปแบบที่แตกต่างกัน โดย Green et al. (2001) ได้กำหนดแบบจำลองความพึงพอใจไว้ โดยแต่ละแบบจำลองจะแสดงลักษณะความสัมพันธ์ของการให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งมี 3 แบบดังนี้ คือ

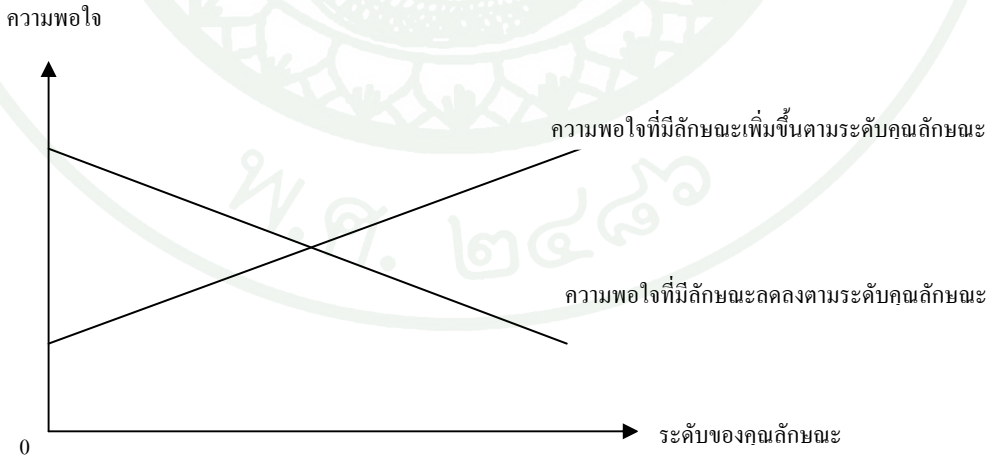
7.1 ความพึงพอใจแบบไม่ต่อเนื่อง (discrete model) เป็นความสัมพันธ์ของความพึงพอใจกับระดับคุณลักษณะแต่ละระดับอย่างอิสระ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับคุณลักษณะแล้ว จะไม่สามารถบอกได้ว่าความพึงพอใจที่ได้จะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง ดังแสดงใน ภาพที่ 2.4

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 2.4 ความพึงพอใจแบบไม่ต่อเนื่อง
ที่มา: Green et al. (2001: 60)

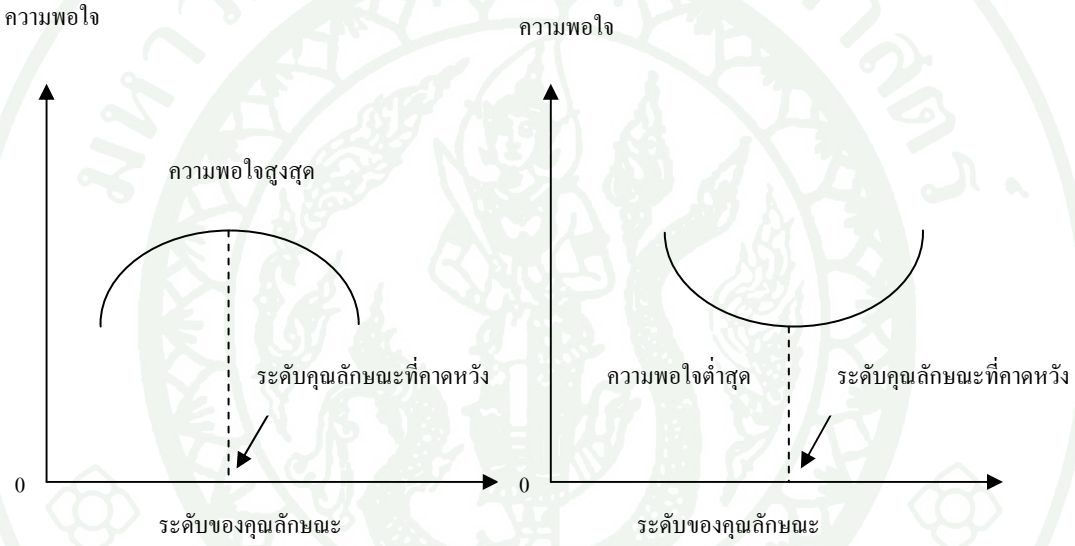
7.2 ความพึงพอใจแบบเส้นตรง (vector model) เป็นความสัมพันธ์ของความพึงพอใจกับระดับคุณลักษณะแต่ละระดับซึ่งมีความเชื่อมโยงกัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับคุณลักษณะแล้ว สามารถบอกได้ว่าความพึงพอใจที่ได้จะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด โดยอาจมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันหรือตรงข้ามกันในลักษณะเส้นตรง ดังแสดงใน ภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 ความพึงพอใจแบบเส้นตรง
ที่มา: Green et al. (2001: 60)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7.3 ความพึงพอใจแบบจุดในอุดมคติ (ideal - point model) เป็นความสัมพันธ์ของความพอใจกับระดับคุณลักษณะแบบเส้นโค้ง โดยที่อาจเป็นเส้นโค้งคว่ำ (ideal-point) เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงระดับคุณลักษณะไปแล้วความพึงพอใจจะมีค่าเพิ่มขึ้นจนถึงจุดที่มีค่าสูงสุด เมื่อระดับคุณลักษณะมีการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีกจะทำให้ความพึงพอใจลดลงไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือในทางตรงกันข้ามอาจเป็นเส้นโค้งหงาย เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงระดับคุณลักษณะไปแล้วความพึงพอใจจะมีค่าลดลงจนถึงจุดที่มีค่าต่ำสุด เมื่อระดับคุณลักษณะมีการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีกจะทำให้ความพึงพอใจเพิ่มขึ้นไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง (anti-ideal-point) ดังแสดงในภาพที่ 2.6



ภาพที่ 2.6 ความพึงพอใจแบบจุดในอุดมคติ
ที่มา: Green et al. (2001: 60)

โดยแบบจำลองความพึงพอใจทั้ง 3 แบบ สามารถเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

ความพึงพอใจแบบไม่ต่อเนื่อง $S_j = \sum_{p=1}^{p} f_p(x_{jp})$ (4)

ความพึงพอใจแบบเส้นตรง $S_j = \sum_{p=1}^{p} w_p x_{jp})$ (5)

ความพึงพอใจแบบจุดในอุดมคติ $d_j^2 = \sum_{p=1}^{p} w_p(x_{jp} - y_p)^2$ (6)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กำหนดให้ S_j คือ ความพึงพอใจรวมในชุดคุณลักษณะที่ j^{th}

d_j^2 คือ Weighted square distance และมีความสำคัญตรงกันข้ามกับ S_j

f_p คือ ฟังก์ชั่นของผลลัพธ์ของอรรถประโยชน์เฉพาะส่วน สำหรับแต่ละระดับการเปลี่ยนแปลงของชุดคุณลักษณะ j

x_{jp} คือ ระดับคุณลักษณะที่ p^{th} สำหรับชุดคุณลักษณะที่ j^{th}

w_p คือ ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญในแต่ละคุณลักษณะที่ p^{th}

y_p คือ จุดในอุดมคติของผู้ตอบแต่ละคนที่ให้กับคุณลักษณะ p^{th}

8. การแบ่งกลุ่มผู้บริโภค

การศึกษาด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมสามารถหาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะต่างๆของสินค้าหรือบริการต่างๆได้แล้ว ยังสามารถนำผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนั้นไปศึกษาการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้ ซึ่งวิธีการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคแบ่งได้ 2 วิธี (Wind, 1978) คือ

8.1 การแบ่งกลุ่มโดยการเลือกใช้ตัวแปรที่สนใจ ซึ่งในวิธีนี้ผู้วิจัยจะเลือกตัวแปรที่คิดว่าสามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้อย่างชัดเจนแล้วจึงทำการวิจัยในแต่ละกลุ่มผู้บริโภค เช่น การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคโดยเลือกเพศในการแบ่งกลุ่ม กลุ่มผู้บริโภคก็จะแบ่งออกเป็นสองกลุ่มคือ เพศชายและเพศหญิง หรือใช้ระดับของรายได้ พฤติกรรมการบริโภค เป็นต้น

8.2 การแบ่งกลุ่มโดยการจำแนกจากกลุ่มตัวแปร ในวิธีนี้ผู้วิจัยจะใช้กลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น ลักษณะบุคลิก ความชอบ และความพอใจที่แตกต่างกันในผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งผู้บริโภคที่จำแนกได้ในแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะที่คล้ายกัน โดยทั่วไปนิยมใช้เทคนิค cluster analysis ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้จำแนกตัวอย่างออกเป็นกลุ่มๆตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะที่คล้ายกันของตัวอย่าง และตัวอย่างใดตัวอย่างหนึ่งจะต้องอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียวเท่านั้น ซึ่งวิธีการจัดกลุ่มสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) ได้แก่

8.2.1 hierarchical cluster เทคนิคนี้สามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างซึ่งเหมาะสำหรับตัวอย่างที่ไม่เกิน 200 ตัวอย่าง โดยเริ่มจากการใช้ตัวอย่างทั้งหมดเป็นกลุ่มเดียว จากนั้นทำการแบ่งตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อยๆจนทุกตัวอย่างทุกตัวถูกแบ่งจนกลายเป็นกลุ่มหนึ่งกลุ่ม ซึ่งบางกลุ่มอาจมีเพียงตัวอย่างตัวเดียวที่เป็นสมาชิกอยู่ วิธีนี้จะจัดให้ตัวอย่างแต่ละตัวอย่างจัดเป็นกลุ่มหนึ่ง จากนั้นจึงทำการวัดค่าความคล้าย หรือระยะห่างระหว่างตัวอย่างแต่ละคู่ เมื่อตัวอย่างที่มีความคล้ายกันมาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่สุดจัดให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน และจากนั้นให้ทำการวัดค่าความคล้ายหรือระยะห่างระหว่างกลุ่มอื่นๆ หรือตัวอย่างอื่น แล้วรวมกันจนกระทั่งตัวอย่างทั้งหมดถูกจัดเป็นกลุ่ม

8.2.2 k-mean cluster เป็นเทคนิคการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อย จะใช้เมื่อมีตัวอย่าง 200 ตัวอย่างขึ้นไป เทคนิคนี้จะต้องกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการก่อนโดยเริ่มจากการกำหนดกลุ่มให้มีจำนวน n กลุ่ม ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีค่ากลางที่คำนวณได้จากสมาชิกภายในกลุ่ม ต่อจากนั้นก็จะรวมตัวอย่างจากกลุ่มอื่นๆโดยเลือกจากตัวอย่างที่มีอยู่ในกลุ่มนั้นมีระยะห่างจากค่ากลางน้อยที่สุด และทำการคำนวณค่ากลางของกลุ่มใหม่ไปจนกระทั่งค่ากลางของกลุ่มไม่มีการเปลี่ยนแปลง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจเอกสารที่ข้างต้นที่ผ่านมา การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมเป็นเทคนิคในการวิเคราะห์ความพอใจหรืออรรถประโยชน์ของผู้บริโภคที่มีสินค้า อีกทั้งสามารถแสดงอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคแต่ละคนในลักษณะความพอใจที่มีต่อสินค้าแล้ว ยังสามารถหาผลลัพธ์ของผลประโยชน์เฉพาะส่วนของสินค้าได้อีกด้วย

การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม ได้ถูกนำมาใช้ในการวิจัยในหลากหลายสาขาอย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็นสินค้าทางการเกษตร ธุรกิจเกี่ยวกับการบริการ หรือธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ โดยส่วนใหญ่จะเป็นประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อความพอใจและให้ความสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อหรือตัดสินใจรับบริการ จากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม โดยวิธี full profile approach ทั้งหมด ซึ่งวิธี full profile approach นี้ จะต้องกำหนดคุณลักษณะของสินค้าหรือบริการที่เป็นคุณลักษณะที่แท้จริงที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเสียก่อน โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ผู้วิจัยได้ทำการตรวจเอกสารจะใช้วิธีการกำหนดคุณลักษณะที่แท้จริงโดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการในตัวสินค้าหรือบริการนั้นๆ และการทำการสำรวจนำร่อง เช่นงานวิจัยของ มนัสสวาท พุกประยูร (2548) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกประกอบการขนส่งน้ำมันของผู้ว่าจ้างและความยินดีที่จะจ่ายค่าขนส่งที่เพิ่มขึ้นของผู้จ้างแลกกับระดับของบริการในแต่ละด้านที่ดีขึ้น ซึ่งมีการสำรวจนำร่องจากผู้ประกอบการค้าน้ำมัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานวิจัยของ Quester and Smart (1998) ได้ทำการศึกษาความสำคัญของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีผลที่ทำให้ผู้บริโภคใช้คุณลักษณะในการตัดสินใจ และความหลากหลายของโอกาสการดื่มไวน์ในสถานการณ์ที่แตกต่างกันเพื่อทดสอบอิทธิพลของสถานการณ์ โดยในการระบุคุณลักษณะเกิดจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านไวน์จำนวน 3 ราย และผู้จัดการร้านค้าปลีก 6 ราย จากนั้นนำคุณลักษณะของไวน์ที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสำรวจนำร่องกับกลุ่มตัวอย่างนำร่องอีก 20 รายที่เป็นลูกค้าซึ่งขอให้กลุ่มตัวอย่างเหล่านั้นระบุคุณลักษณะที่มีอิทธิพลต่อการซื้อไวน์ งานวิจัยของ Murphy et al. (2004) ได้ทำการศึกษา คุณลักษณะสำคัญของเนยฟาร์มเฮาท์ในมุมมองของผู้บริโภค โดยการวิเคราะห์นี้มีการกำหนดคุณลักษณะที่สำคัญของเนย โดยการทำสำรวจนำร่องจากกลุ่มตัวอย่างนำร่องจำนวน 4 กลุ่ม คือ ผู้บริโภคเนย ผู้ซื้ออาหาร กลุ่มเศรษฐกิจ และแม่บ้าน

งานวิจัยของ Wang et al. (2004) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ศักยภาพตลาดสำหรับปรับปรุงเฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม้เนื้อแข็งเกรดต่ำ โดยเลือกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมากที่สุด โดยผ่านการตรวจเอกสารและการแนะนำจากผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ และงานวิจัยของ Cerjak et al. (2010) ได้ทำการศึกษาคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ ความคุ้นเคยในยี่ห้อเบียร์และการชิม ที่มีผลต่อการให้ความสำคัญในคุณลักษณะของเบียร์ ซึ่งได้มีการทำการสำรวจนำร่องกับผู้บริโภคเบียร์

เมื่อทำการสำรวจนำร่องแล้วจะสามารถกำหนดคุณลักษณะที่แท้จริงมาใช้ในการวิเคราะห์ conjoint analysis โดยวิธี full profile approach ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่จะกำหนดคุณลักษณะที่แท้จริงอยู่ที่ 4 คุณลักษณะ เช่น มนัสสวาท พุกประยูร (2548) ได้กำหนดคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะคือ 1. การติดตั้งอุปกรณ์เสริม (ติดตั้งกล่องดำ และ real time GPS) 2. อัตราการเกิดอุบัติเหตุ (0.02%, 0.04% และ 0.06%) 3. อัตราในการจัดส่งตรงต่อเวลา (99%, 97% และ 95%) 4. ราคาค่าขนส่งต่อลิตร (0.06, 0.075 และ 0.09 บาท) Quester and Smart (1998) ได้กำหนดคุณลักษณะ คือ 1. ราคา 2. ภูมิภาคของไวน์ 3. ความหลากหลายขององุ่น 4. ลักษณะไวน์ Wang et al. (2004) ได้กำหนดคุณลักษณะ 4 คุณลักษณะและระดับคุณลักษณะ คือ 1. รูปแบบ (เก้าอี้โยก เก้าอี้พักแขน เก้าอี้แบบออฟไลน์ 1 และเก้าอี้แบบออฟไลน์ 2) 2. ราคา ($300, $375, $450 และ $525) 3. ความชัดเจนของเครื่องหมาย (จาง ปานกลาง และ ชัดเจน) และ 4. นโยบายการประกัน (มีประกันและ ไม่มีประกัน) และ Cerjak et al. (2010) ได้กำหนดคุณลักษณะและชุดคุณลักษณะ คือ 1. ยี่ห้อ (Ozujsko beer, Stella Artois, R, และ S) 2. ชนิดของบรรจุภัณฑ์ (ดราฟ และ ขวด) 3. ขนาดบรรจุภัณฑ์ (0.50 และ 0.33 ลิตร) 4. ราคา ($1.08, $1.62 และ $2.16) โดยเบียร์ยี่ห้อ R และ S เป็นเบียร์นำเข้าจากออสเตรียซึ่งผู้บริโภคไม่คุ้นเคย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมื่อกำหนดคุณลักษณะที่แท้จริง จากนั้นนำคุณลักษณะที่ได้มาสร้างชุดคุณลักษณะโดยวิธี full profile approach แล้วทำการลดชุดคุณลักษณะลงโดยเทคนิค orthogonal design หรือ full fractorial design ให้เหลือเฉพาะชุดคุณลักษณะที่เป็นไปได้เพื่อจะทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่แท้จริงและง่ายต่อการเก็บข้อมูล โดยงานวิจัยส่วนใหญ่ได้ใช้วิธีการลดชุดคุณลักษณะด้วยเทคนิคดังกล่าว ทำให้ได้จำนวนชุดคุณลักษณะที่เหมาะสมประมาณ 10-18 ชุดคุณลักษณะ ได้แก่ งานวิจัยของ ธนะพล ไผทรัตน์ (2552) มนัสสวาท พุกประยูร (2548) Quester and Smart (1998) Martinez et al. (2002) Murphy et al. (2004) Wang et al. (2004) Siegrist et al. (2009) และ Cerjak et al. (2010)

เมื่อผ่านการลดชุดคุณลักษณะแล้วจึงนำชุดคุณลักษณะที่ได้มาให้กลุ่มตัวอย่างเรียงลำดับตามความพึงพอใจ จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์ค่าความพึงพอใจด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์สามารถบอกได้ถึงความพึงพอใจต่อคุณลักษณะต่างๆของสินค้าหรือบริการซึ่งงานวิจัยของ มนัสสวาท พุกประยูร (2548) พบว่า ผู้ว่าจ้างรถขนส่งน้ำมันเตายินดีที่จะจ่ายเงินเพิ่มเพื่อแลกกับอัตราในการจัดส่งตรงต่อเวลาเพิ่มขึ้นและการลดการเกิดอุบัติเหตุ งานวิจัยของ Quester and Smart (1998) พบว่า คุณลักษณะภูมิภาคของไวน์ไม่มีความแตกต่างกันตามสถานการณ์การบริโภค แต่คุณลักษณะด้านราคาจะแตกต่างกันไปตามสถานการณ์การบริโภค ขณะที่ความหลากหลายองุ่นไม่มีความสำคัญกับสถานการณ์การบริโภค ส่วนสถานการณ์ในการบริโภคไวน์นั้นมีอิทธิพลต่อการเลือกลักษณะไวน์ งานวิจัยของ Martinez et al. (2002) พบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับน้ำมันมะกอกในด้านราคามากที่สุด รองลงมาคือ ขนาดและบรรจุภัณฑ์ ตามลำดับ และผู้บริโภคมีความพอใจขนาด 750 มิลลิตรมากที่สุด และไม่พอใจขนาด 2,000 มิลลิตรมากที่สุด มีความพอใจในราคา $2.99 มากที่สุดและไม่พอใจในราคา $5.99 และมีความพอใจในบรรจุภัณฑ์ที่เป็นขวดแก้วมากที่สุด และไม่พอใจบรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระป๋อง โดยน้ำมันมะกอกขวด PET ขนาด 750 มิลลิลิตร ราคา $2.99 จะทำให้ผู้บริโภคได้รับอรรถประโยชน์มากที่สุด งานวิจัยของ Murphy et al. (2004) พบว่า บรรจุภัณฑ์เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ กลิ่น ราคา สี ข้อมูลโภชนาการ การพาสเจอร์ไรด์ และ ลักษณะเนื้อ โดยผู้บริโภคมีความพอใจมากเนยที่เป็นแบบล้อขี้ผึ้ง มีกลิ่นแรง เนื้อแข็ง มีการพาสเจอร์ไรด์ มีการแสดงข้อมูลทางโภชนการ มีสีขาว ราคา $3.17 งานวิจัยของ Wang et al. (2004) พบว่า คุณลักษณะผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุดคือด้านรูปแบบ รองลงมาคือราคา และการรับประกัน ส่วนคุณลักษณะด้านเครื่องหมายให้ความสำคัญน้อยที่สุด งานวิจัยของ Siegrist et al. (2009) พบว่า ในส่วนผลิตภัณฑ์ไอศกรีมผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องของกลิ่นมากที่สุด และให้ความสำคัญกับสารเติมแต่งธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์โยเกิร์ตผลการศึกษาที่ไม่แตกต่างกับผลิตภัณฑ์โยเกิร์ต ซึ่งสองผลิตภัณฑ์นี้ผู้บริโภคเต็มใจจ่ายกับการที่มีสารเติมแต่งจากธรรมชาติมากกว่าสารเติมแต่งจากกรรมวิธีนาโนเทคโนโลยี และงานวิจัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ของ Cerjak et al. (2010) พบว่า การชิมไม่มีอิทธิพลต่อเบียร์ที่ผู้บริโภคคุ้นเคย และเบียร์เป็นสินค้าที่ใช้ความคุ้นเคยในการตัดสินใจเลือกซื้อ

ผลการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมนั้นทำให้ทราบถึงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญหรือมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งผลที่ได้นั้นสามารถนำไปออกแบบ ปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการได้ นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสามารถนำมาวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้อีกด้วย ซึ่งการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคโดยทั่วไปสามารถแบ่งได้ 2 วิธี (Wind, 1978) คือ

1. การแบ่งกลุ่มโดยการเลือกใช้ตัวแปรที่สนใจ เช่น งานวิจัยของ มนัสสวาท พุกประยูร (2548) ได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ว่าจ้างที่มีการขนส่งปริมาณมาก และกลุ่มผู้ว่าจ้างที่มีการขนส่งน้ำมันปริมาณน้อย ส่วนงานวิจัยของ Quester and Smart (1998) ได้ใช้สถานการณ์และโอกาสในการบริโภคมาแบ่งกลุ่มผู้บริโภค งานวิจัยของ Siegrist et al. (2009) ได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริโภคโยเกิร์ตและไอศกรีม สิ่งที่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มนี้คือ เมื่อผลิตภัณฑ์มีคุณประโยชน์ต่อสุขภาพเช่นกัน ผู้บริโภคจะเต็มใจจ่ายให้กับโยเกิร์ตมากกว่าไอศกรีม และงานวิจัยของ Cerjak et al. (2010) ได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มคุ้นเคยกับเบียร์โดยไม่มีการชิม กลุ่มไม่คุ้นเคยกับเบียร์โดยไม่มีการชิม กลุ่มคุ้นเคยกับเบียร์โดยมีการชิม และกลุ่มไม่คุ้นเคยกับเบียร์โดยมีการชิม

2. การแบ่งกลุ่มโดยการจำแนกจากกลุ่มตัวแปร โดยวิธี cluster analysis ซึ่งจะใช้ค่าความพึงพอใจที่คำนวณได้มาแบ่งกลุ่มผู้บริโภค เช่น งานวิจัย ธนะพล ไผทรัตน์ (2552) ได้ใช้วิธี cluster analysis แบบ k-mean cluster แบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มนิยมซื้อลิ้นจี่จากตลาดสด กลุ่มนิยมซื้อลิ้นจี่จากสถานที่จำหน่ายแบบสมัยใหม่ และกลุ่มไม่มีเฉพาะเจาะจงกับสถานที่จำหน่าย งานวิจัยของ Martinez et al. (2002) ได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภค โดยใช้วิธี k-mean cluster เช่นกัน ซึ่งแบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้ 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ชอบบรรจุภัณฑ์ที่ไม่หรูหรา กลุ่มที่ชอบด้านราคา และกลุ่มที่ชอบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นขวดแก้ว และงานวิจัยของ Murphy et al. (2004) ได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริโภคที่พึงพอใจกับบรรจุภัณฑ์เนยด้วยล้อขี้ผึ้ง และกลุ่มผู้บริโภคที่พึงพอใจกับเนยที่มีกลิ่นแรง

เมื่อทำการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคแล้ว จึงทำการสร้างแบบจำลองทางการตลาดสินค้าหรือบริการเพื่อคำนวณหาส่วนแบ่งการตลาด ทั้งนี้เพื่อนำมาพัฒนากลยุทธ์การตลาดของสินค้าหรือบริการให้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภค เช่น งานวิจัยของ ธนะพล ไผทรัตน์ (2552) ใช้แบบจำลองตลาดลิ้นจี่ 3 กลุ่ม โดยใช้การประมาณค่าส่วนแบ่งการตลาดด้วยวิธี Bradley-Terry-Luce (BTL) ส่วนงานวิจัยของ Martinez et al. (2002) ใช้วิธีอรรถประโยชน์สูงสุด (maximum utility) Bradley-Terry-Luce model (BTL) และ logit model งานวิจัยของ Murphy et al. (2004) ใช้วิธี Bradley-Terry-Luce model (BTL) และ logit model

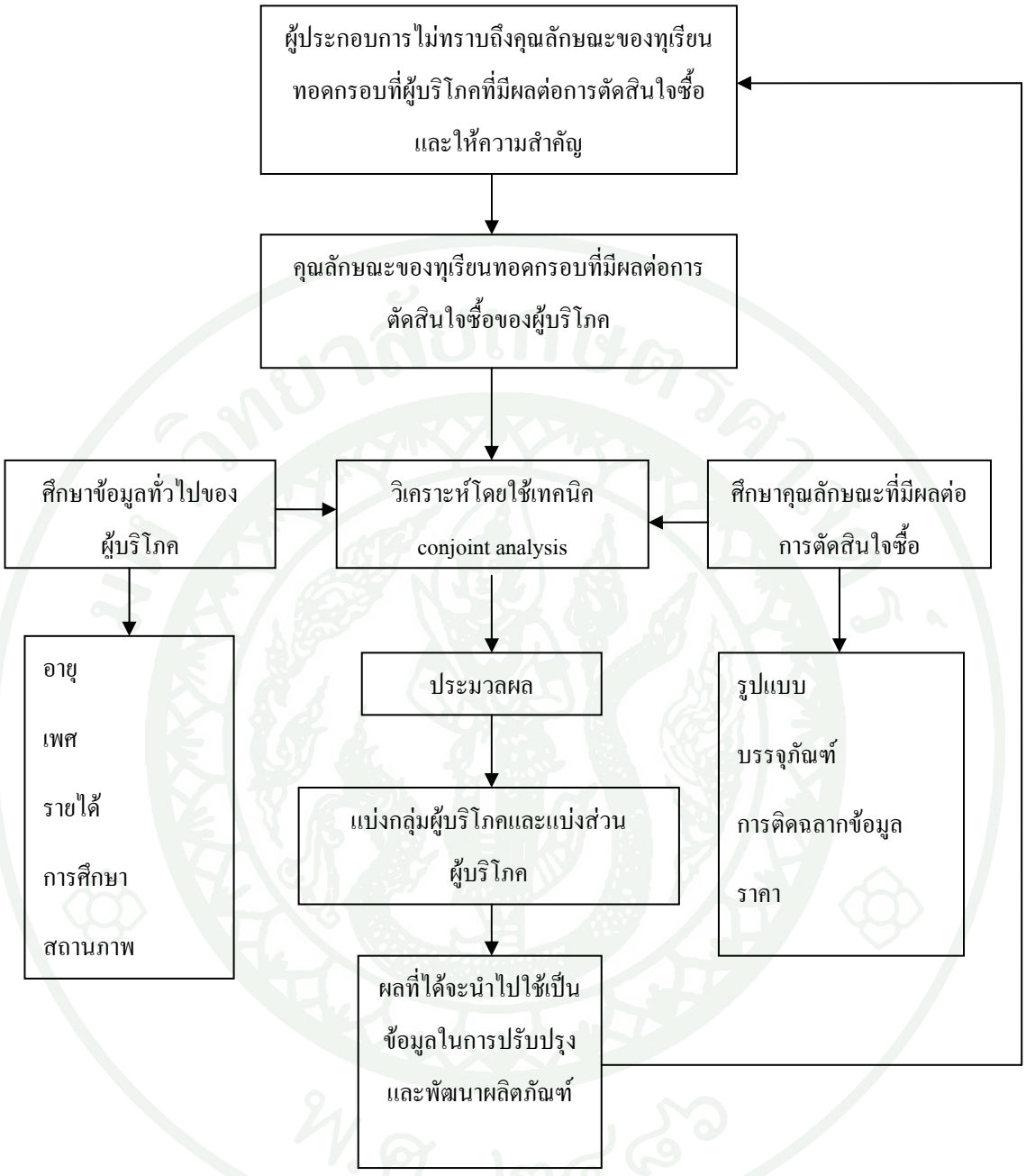
กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากสาเหตุอันเนื่องมาจากมีผู้ผลิตทุเรียนทอดมีมากราย จึงเกิดปัญหาด้านคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ เช่น รูปแบบ ราคา สิ่งแปลกปลอม บรรจุภัณฑ์ น้ำหนักสุทธิ เครื่องหมายและฉลาก วัตถุกันหืน ที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่เป็นที่ดึงดูดใจให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ อีกทั้งผู้ประกอบการมีการเลียนแบบคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ และมีการพัฒนารูปแบบคุณลักษณะของทุเรียนทอดใหม่ๆขึ้นมาเพื่อสร้างความแตกต่าง โดยไม่มีการศึกษาว่าคุณลักษณะใดบ้างของทุเรียนทอดที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญและความต้องการ

งานวิจัยนี้ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมในการวิจัยคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยเริ่มจากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานทุเรียนทอดกรอบ และการสัมภาษณ์กลุ่มแม่บ้านและผู้ประกอบการทุเรียนเรียนแปรรูป เพื่อให้ได้คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่จำเป็น จากนั้นนำคุณลักษณะที่ได้ทั้งหมดมาคัดเลือกโดยผ่านกลุ่มตัวอย่างทดสอบเพื่อให้ได้คุณลักษณะที่สำคัญเพียง 4 คุณลักษณะ จากนั้นนำคุณลักษณะที่ได้มาสร้างเป็นแบบจำลองและชุดคุณลักษณะตามวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม และสร้างแบบสอบถาม โดยส่วนประกอบของแบบสอบถามมี 2 ส่วนสำคัญ คือ ส่วนแรก คือ คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และพฤติกรรมการซื้อการบริโภค ส่วนที่สองคือ การเรียงลำดับของชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพอใจ

หลังจากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ก็จะสรุปผลและข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบต่อไป ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งแสดงในภาพที่ 2.7

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ ได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitaive research) โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (survery research method) และวิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (quationnaire) และได้กำหนดแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 หัวข้อหลัก คือ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื้อหาในส่วนของข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้อธิบายถึงวิธีการการกำหนดประชากร การสุ่มตัวอย่าง และการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร

งานวิจัยนี้ได้กำหนดประชากร คือ ประชาชนในเขตกรุเทพมหานคร โดยมีประชากรทั้งสิ้น 5,674,843 คน โดยจำนวนประชากรอ้างอิงตามข้อมูลสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2554 (กรมการปกครอง, 2554)

2. กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้บริโภค เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคทุเรียนทอดกรอบ ทางเลือกที่ผู้บริโภคจะทำการจัดลำดับความพึงพอใจจากชุดคุณลักษณะต่างๆที่กำหนดให้ โดยทำการสุ่มตัวอย่างจากผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีประชากรอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก และเป็นแหล่งตลาดรองรับผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งการบริโภคทั้งทุเรียนสดและผลิตภัณฑ์จากทุเรียนแปรรูป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องจากประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวนมากกว่า 100,000 ราย ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ทำให้การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูป (ตารางผนวกที่ 4) ของ Yamane (1973) นั้น ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 ราย และ Zikmund (2003) ได้เสนอวิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง กรณีที่มีประชากรมากกว่า 100,000 คน ซึ่งได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 400 รายเช่นเดียวกัน ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ราย

3. การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การสุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้ความน่าจะเป็น (non-probability sampling) แบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) (สุชาดา บวรกิติวงค์, 2548) โดยสำรวจเฉพาะผู้ที่เคยบริโภคทุเรียนทอดกรอบในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น เนื่องจากเล็งเห็นว่าผู้ที่เคยบริโภคทุเรียนทอดกรอบสามารถให้ข้อมูลคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อทุเรียนทอดกรอบที่ประโยชน์และชัดเจนกว่าผู้ที่ไม่เคยรับประทานทุเรียนทอดกรอบ

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม 2 ชุด

4.1 แบบสอบถามฉบับนำร่อง ใช้สำรวจกลุ่มตัวอย่างนำร่องที่เคยซื้อ เคยบริโภค และมีความชอบบริโภคทุเรียนทอดกรอบ จำนวน 30 ราย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนำร่องเหล่านี้สามารถบอกถึงคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ ซึ่งคุณลักษณะต่างๆของทุเรียนทอดที่นำมาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนำร่องนั้นมาจากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานทุเรียนทอดกรอบ การสัมภาษณ์จากผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบ และการสำรวจจากผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาว โดยให้กลุ่มตัวอย่างนำร่องเหล่านั้นเรียงลำดับคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ เพื่อนำคุณลักษณะนั้นไปสร้างเป็นชุดคุณลักษณะและแบบสอบถามฉบับจริงต่อไป

4.2 แบบสอบถามฉบับจริง แบบสอบถามชุดนี้จะใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริโภคทุเรียนทอดกรอบจำนวน 400 ราย ซึ่งแบบสอบถามจะมีทั้งหมด 5 ส่วน ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2.1 ส่วนที่ 1 เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค เช่น เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมาชิกในครอบครัว ภูมิลำเนาเดิม

4.2.2 ส่วนที่ 2 เกี่ยวข้องกับข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคทุเรียนทอดกรอบ

4.2.3 ส่วนที่ 3 เกี่ยวข้องกับชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคพึงพอใจ เพื่อวิเคราะห์หาคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่สร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม มีขั้นตอนดังนี้

ก. การกำหนดคุณลักษณะและระดับคุณลักษณะที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามฉบับนำร่องของกลุ่มตัวอย่างนำร่อง 30 รายพบว่า คุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ ได้แก่ ด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนมี 2 แบบ คือ แบบแท่งและแบบแผ่น ด้านบรรจุภัณฑ์มี 2 แบบ คือ ถุงใสไม่มีสีสันและถุงใสมีสีสัน รูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูลมี 2 แบบ คือ ใช้กระดาษและใช้สติ๊กเกอร์ ด้านราคา มี 2 ราคา คือ 120 บาทต่อ 200 กรัม และ 140 บาทต่อ 200 กรัม (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 คุณลักษณะและระดับคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ใช้ในการวิจัย

คุณลักษณะ	ระดับคุณลักษณะ
รูปแบบของชิ้นทุเรียน	1. แบบแท่ง
	2. แบบแผ่น
บรรจุภัณฑ์	1. ถุงใสไม่มีสีสัน
	2. ถุงใสมีสีสัน
รูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ	1. ใช้กระดาษ
	2. ใช้สติ๊กเกอร์
ราคา ต่อ 200 กรัม	1. 120 บาท
	2. 140 บาท

ที่มา: จากการวิเคราะห์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข. การสร้างและกำหนดชุดคุณลักษณะ

ขั้นตอนนี้ได้นำคุณลักษณะและระดับคุณลักษณะที่ได้ในขั้นตอนที่ ก. (ตารางที่ 3.1) มาสร้างเป็นชุดคุณลักษณะโดยวิธี full profile approach ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติได้ชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบทั้งหมด (2 × 2 × 2 × 2) 16 ชุด (ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 3.2) ซึ่งเป็นจำนวนที่เหมาะสม และเป็นจำนวนชุดคุณลักษณะงานวิจัยของ ธนะพล ไผทรัตน์ (2552) มนัสสวาท พุกประยูร (2548) และ Murphy, Cowan, Meehan, and O'Reilly (2004) ใช้ในการวิจัย อีกทั้งผู้ตอบแบบสอบถามสามารถที่จะเรียงลำดับได้ไม่ยาก

ตารางที่ 3.2 ชุดคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบที่ใช้ในการวิจัย

ชุดคุณลักษณะ	รูปแบบ	บรรจุภัณฑ์	รูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูล	ราคา
1	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	120
2	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120
3	แบบแท่ง	มีสีสัน	กระดาษ	120
4	แบบแผ่น	มีสีสัน	กระดาษ	120
5	แบบแผ่น	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140
6	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140
7	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	120
8	แบบแผ่น	มีสีสัน	กระดาษ	140
9	แบบแท่ง	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120
10	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	140
11	แบบแผ่น	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120
12	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140
13	แบบแท่ง	มีสีสัน	กระดาษ	140
14	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	140
15	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120
16	แบบแท่ง	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140

ที่มา: จากการวิเคราะห์

4.2.4 ส่วนที่ 4 เกี่ยวกับข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งมีข้อเสนอแนะอยู่ 4 ด้านคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการขาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2.5 ส่วนที่ 5 เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการสร้างชุดคุณลักษณะโดยผ่านวิธี full fractorial design ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติแล้ว จากนั้นได้เลือกวิธีการนำเสนอชุดคุณลักษณะทั้ง 16 ชุด ซึ่งการนำเสนอชุดคุณลักษณะทำได้หลายวิธี เช่น การใช้คำพูดอธิบายคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ การแสดงการ์ดโดยใช้ข้อความบรรยายคุณลักษณะ และการแสดงโดยใช้ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จริง ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์วิธีการนำเสนอชุดคุณลักษณะดังกล่าวมาเป็น การใช้การ์ดแสดงชุดคุณลักษณะที่เป็นรูปภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์จริงๆ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบแบบสอบถามได้อย่างชัดเจนมากขึ้น ซึ่งช่วยดึงดูดความสนใจ และการมีส่วนร่วมในการตอบแบบสอบถาม โดยนำเสนอการ์ดชุดคุณลักษณะทั้ง 16 ใบให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจก่อน จากนั้นให้ผู้ตอบแบบสอบถามเรียงลำดับความพึงพอใจจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล โดยใช้วิธีการนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการซื้อและการบริโภค

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการซื้อและการบริโภค ได้ทำการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

1.1.1 ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

1.1.2 ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

1.2 การวิเคราะห์ค่าความพึงพอใจต่อคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การวิจัยนี้ ได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม โดยใช้เปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม เพื่อหาค่าอรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจโดยรวมที่มีต่อคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ ซึ่งสามารถแสดงสมการได้ดังนี้

$$U_k = b_0 + b_{11}X_{11} + b_{12}X_{12} + b_{21}X_{21} + b_{22}X_{22} + b_{31}X_{31} + b_{32}X_{32} + b_{41}X_{41} + b_{42}X_{42} + e_k \quad (7)$$

กำหนดให้ U คือ ค่าอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคให้ในการ์ดชุดคุณลักษณะที่ k

b_0 คือ ค่าคงที่

b_{ij} คือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าอรรถประโยชน์เฉพาะส่วนจากคุณลักษณะต่างๆ ของทุเรียนทอดกรอบ

X_{ij} คือ ตัวแปรหุ่นแสดงคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ i ณ ระดับที่ j โดยให้

เป็น 1 ถ้าเป็นคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ i ในระดับที่ j

เป็น 0 ถ้าเป็นทุเรียนทอดกรอบในคุณลักษณะอื่นๆ

e_k คือ ค่าความคลาดเคื่อน

สำหรับตัวแปรหุ่นของคุณลักษณะต่างๆของทุเรียนทอดกรอบมีดังนี้

X_{11} คือ คุณลักษณะด้านรูปแบบชิ้นทุเรียนแบบแท่ง

X_{12} คือ คุณลักษณะด้านรูปแบบชิ้นทุเรียนแบบแผ่น

X_{21} คือ คุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสไม่มีสีสัน

X_{22} คือ คุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสมีสีสัน

X_{31} คือ คุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากแบบใช้กระดาษ

X_{32} คือ คุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากแบบใช้สติ๊กเกอร์

X_{41} คือ คุณลักษณะด้านราคา 120 บาท ต่อ 200 กรัม

X_{42} คือ คุณลักษณะด้านราคา 140 บาท ต่อ 200 กรัม

โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมนี้ ต้องกำหนดแบบจำลองความพึงพอใจที่เหมาะสมในการศึกษา ซึ่งแบบจำลองแต่ละแบบจะแสดงความสัมพันธ์ของการให้ความสำคัญกับคุณลักษณะ โดยได้กำหนดแบบจำลองความพึงพอใจของคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน ด้านบรรจุภัณฑ์ และด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล เป็นแบบไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากเมื่อรูปแบบของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชิ้นทุเรียนที่เป็นแบบแท่งเปลี่ยนเป็นแบบแผ่น บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงใสไม่มีสีสันเปลี่ยนเป็นถุงใสมีสีสัน และการติดฉลากข้อมูลโดยใช้กระดาษมาเป็นสติ๊กเกอร์ ซึ่งไม่สามารถบอกได้ว่าความพึงพอใจของผู้บริโภคจะเปลี่ยนไปในทิศทางใด ส่วนด้านราคา ได้กำหนดแบบจำลองความพึงพอใจเป็นแบบเส้นตรง เนื่องจากการเปลี่ยนราคาที่ 120 บาทต่อ 200 กรัม มาเป็น 140 บาท ต่อ 200 กรัม ซึ่งเป็นราคาที่สูงขึ้น ย่อมทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจที่ลดลง

1.3 การวิเคราะห์คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

สำหรับในส่วนของคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ ทำการวิเคราะห์โดยวัดจากทัศนคติและระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์การวัดค่าตามมาตรวัดลิเคิร์ท (likert scale) คือ

คะแนน	ระดับความสำคัญ
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้แต่ละคุณลักษณะที่ได้ และนำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย แล้วทำการจัดเรียงคะแนนเฉลี่ยระดับความสำคัญจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด แล้วจึงทำการแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย โดยยึดหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความสำคัญปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความสำคัญมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความสำคัญมากที่สุด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วนผู้บริโภค

การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคหรือที่เรียกว่า cluster analysis เป็นการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่มีความคล้ายกันในการให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะต่างๆ โดยเทคนิค cluster analysis มีซึ่งมี 2 ขั้นตอนใหญ่ๆดังนี้ คือ ขั้นตอนที่ 1 นำค่าความสำคัญต่อคุณลักษณะทั้ง 4 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างบางส่วน (100 ราย) มาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค hierarchical cluster เพื่อที่จะประมาณการได้ว่าสามารถแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกได้เป็นกี่กลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 นำตัวอย่างทั้งหมด 400 ค่าสังเกตมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค k-mean cluster อีกครั้ง ซึ่งเหมาะสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มี 200 ตัวอย่างขึ้นไป (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) ทั้งนี้เนื่องจากเทคนิค k-mean cluster ต้องมีการกำหนดจำนวนกลุ่มให้ชัดเจนก่อนการวิเคราะห์ จึงจำเป็นต้องกำหนดจำนวนกลุ่มผู้บริโภคตามการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค hierarchical cluster ที่ได้ประมาณการไว้ก่อนหน้า

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคแล้ว ได้ทำการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อคุณลักษณะด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมอีกครั้ง โดยแยกแต่ละกลุ่มผู้บริโภค เพื่อพิจารณาผลที่แตกต่างกันระหว่างค่าความพึงพอใจต่อคุณลักษณะต่างๆของทุเรียนทอดกรอบในแต่ละกลุ่มผู้บริโภค ผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้สามารถทำให้ทราบถึงคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญแล้ว ยังสามารถทราบถึงคุณลักษณะและชุดคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคพึงพอใจมากที่สุดในแต่ละกลุ่มผู้บริโภค โดยกลุ่มผู้บริโภคที่ได้ดังกล่าวนี้สามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อแบ่งส่วนผู้บริโภคได้อีก และทำให้ทราบว่าผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มนั้นประกอบด้วยผู้บริโภคประเภทใด มีลักษณะทั่วไป มีพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคทุเรียนทอดกรอบเป็นเช่นใด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 4

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจทุเรียนทอดกรอบ

ทุเรียนเป็นผลไม้ขึ้นชื่อของประเทศไทย โดยแหล่งผลิตทุเรียนที่สำคัญของประเทศไทย คือ ภาคตะวันออกและภาคใต้ โดยภาคตะวันออกจะมีผลผลิตมากในเดือนพฤษภาคม ส่วนภาคใต้จะมีผลผลิตมากสิงหาคม เมื่อผลผลิตมีจำนวนที่มากเกินไปจนทำให้ทุเรียนล้นตลาด ทำให้ราคาทุเรียนตกต่ำ ประกอบกับผลผลิตเมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวแม้ราคาจะตกต่ำแต่เกษตรกรก็ไม่สามารถทิ้งไว้เพื่อรอราคาที่ดีขึ้นได้ เนื่องจากทุเรียนจะสุกขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ยิ่งเก็บทุเรียนไว้นานจะยิ่งเสียหายจึงจำเป็นต้องขาย จากปัญหาที่ผ่านมา จึงได้มีการคิดค้นนำผลผลิตมาแปรรูป เพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาด ราคาตกต่ำ และยืดอายุการจัดจำหน่ายของผลผลิตในท้องถิ่น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2554)

จากเดิมการแปรรูปทุเรียนที่รู้จักกันคือ ทุเรียนกวน เป็นการแปรรูปโดยใช้เนื้อทุเรียนที่สุกเต็มที่และแก่เกินกว่าที่จะส่งขาย จึงได้นำมาแกะเอาเนื้อมากวนแล้วบรรจุปลอดเชื้อเก็บไว้ทาน ซึ่งช่วยแก้ไขปัญหาผลผลิตที่แก่เกินไป ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ จึงได้มองในจุดที่เป็นช่องว่างที่ยังต้องการการแก้ไขปัญหาการระบายผลผลิตในช่วงทุเรียนที่ได้ระยะเก็บเกี่ยว ซึ่งทุเรียนที่มีขนาดใหญ่เกินไปสำหรับการส่งออก และส่งขายในประเทศ และทุเรียนที่มีเนื้อไม่เต็มทุกพูทั่วลูก ทั้ง 2 ประเภทนี้เกษตรกรจะขายไม่ได้ หรือถ้าขายได้ก็ราคาต่ำมาก จึงต้องรอไว้ให้ทุเรียนสุกจัดและแกะเนื้อมากวน แต่ก็ทำให้ราคาลดต่ำลง จึงได้ทดลองนำทุเรียนมาแปรรูปในรูปแบบใหม่ขึ้นมา จนกลายมาเป็น “ทุเรียนทอดกรอบ” ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของเกษตรกรในการแปรรูปผลไม้

การผลิตและการแปรรูปทุเรียนทอดกรอบ

สำหรับผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบนั้น เป็นอาหารขบเคี้ยวประเภทของว่าง ที่อุดมด้วยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินที่มีคุณค่าแก่ร่างกาย โดยปัจจุบันทุเรียนทอดกรอบสามารถเก็บบริโภคถึง 90-180 วัน โดยไม่ใส่สารกันบูด ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และทุเรียนทอดกรอบนี้จะเด่นตรงที่มีรสชาติ หวาน เค็ม มันและหอมด้วยกลิ่นเฉพาะตัว (สถาบันการศึกษานอกโรงเรียนภาคตะวันออก, 2551) ซึ่งทุเรียนทอดกรอบมีวิธีการทำดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. แกะเนื้อทุเรียนที่ยังไม่สุก (ทุเรียนแก่ประมาณ 85-95%) ออกจากพู แล้วเอาเมล็ดออก ซึ่งควรทำอย่างเบามือเพื่อไม่ให้เนื้อทุเรียนช้ำ

2. หั่นเนื้อทุเรียนให้เป็นชิ้นบางๆขนาดสม่ำเสมอกัน อาจจะหั่นเป็นแว่นหรือเป็นชิ้นยาวแบบกล้วยแขก และควรหั่นเป็นแบบเดียวกันทั้งหมด เพื่อความสวยงาม เมื่อหั่นแล้วควรแยกระหว่างชิ้นเล็กและชิ้นใหญ่ เวลาทอดจะได้สุกพร้อม ๆ กัน

3. ใส่น้ำมันพืชลงในกระทะตั้งไฟให้ร้อนจัด แล้วนำชิ้นทุเรียนที่หั่นไว้ลงไปทอดพร้อมกับเบาไฟลงปานกลาง คอยกลับชิ้นทุเรียนให้เหลืองสุกทั่วกัน

4. ตักทุเรียนขึ้นให้สะเด็ดน้ำมัน แล้ววางบนภาชนะหรือถาดที่มีกระดาษซับมันรองอยู่ (ถ้าหาไม่ได้ใช้กระดาษทิชชู หรือกระดาษที่ขาวสะอาดรองแทน)

5. ทิ้งให้เย็น และสะเด็ดน้ำมัน จากนั้นนำมาบรรจุใส่ถุงพลาสติกปิดปากถุงให้สนิทเพื่อกันความชื้น

คุณลักษณะและมาตรฐานของทุเรียนทอดกรอบ

จากการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลและการสำรวจ ในส่วนนี้ได้อธิบายถึงคุณลักษณะและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นสองส่วน คือ ด้านคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบและมาตรฐานทุเรียนทอดกรอบซึ่งแบ่งออกเป็น 2 มาตรฐานคือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนทุเรียนทอดกรอบและมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบ

1. คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ

จากข้อมูลของกรมการพัฒนาชุมชน (2554) มีผู้ผลิตทุเรียนทอดกรอบทั่วประเทศจำนวน 63 ราย ซึ่งอยู่ในเขตภาคตะวันออก 48 ราย ภาคใต้ 13 ราย และภาคกลาง 2 ราย ซึ่งเป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับ 5 ดาวจำนวน 8 ราย และระดับ 4 ดาว จำนวน 9 ราย ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับ 5 ดาวจำนวน 8 รายนั้น (ดังแสดงในตารางที่ 4.1) เป็นผู้ผลิตที่อยู่ในเขตภาคตะวันออกทั้งหมด งานวิจัยนี้จึงได้อธิบายทุเรียนทอดกรอบเฉพาะที่เป็นสินค้าหนึ่งตำบล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับ 5 ดาวเท่านั้นเนื่องจากมีคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ความหลากหลายและได้รับรองมาตราฐาน

ตารางที่ 4.1 ผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบ

ภาค	จำนวนผู้ประกอบการ	OTOP ระดับ 5 ดาว	OTOP ระดับ 4 ดาว
ภาคตะวันออก	48	8	6
ภาคใต้	13	-	3
ภาคกลาง	2	-	-
รวม	**63**	**8**	**9**

ที่มา: ไทยตำบลดอทคอม (2554)

โดยผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่เป็นสินค้า otop ระดับ 5 ดาวนั้น จะมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ ในส่วนของทุเรียนสดที่นำมาทำทุเรียนทอดกรอบนั้นจะคัดเลือกมาจากสวนของเกษตรกรที่มีมาตรฐาน good agricultural practice (gap) ในด้านของบรรจุภัณฑ์จะมีทั้งที่บรรจุถุงใสที่ไม่มีสีสันถุงใสมีสีสัน กล่อง กระป๋อง มีหลากหลายขนาดและบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดมีการปิดบรรจุภัณฑ์ที่สามารถกันความชื้นได้ดี โดยเฉลี่ยแล้วราคาของทุเรียนทอดกรอบต่อ 1 กิโลกรัมนั้นจะขายอยู่ที่ราคา 600 บาท ส่วนด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนทอดกรอบนั้นจะมีทั้งรูปแบบแท่งและแบบแผ่น ส่วนด้านการระบุข้อมูลจะมีการระบุ คือ ชื่อยี่ห้อ ขนาดน้ำหนัก ราคา วันผลิต วันหมดอายุ ส่วนประกอบ คุณค่าทางโภชนาการ โดยทั่วไปจะเป็นการใช้กระดาษ สติ๊กเกอร์ ติดไปบนตัวบรรจุภัณฑ์หรือพิมพ์บนตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อแสดงข้อมูลเหล่านี้ โดยสินค้าทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาวนี้ จะได้รับรางวัลจากการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับประเทศ หรือ otop product champion (opc) ซึ่งมีการประกวดทุกปี โดย opc จะมีเกณฑ์การคัดสรร คือ สามารถส่งออกได้ มีความแข็งแกร่งของตราสินค้า ผลิตอย่างต่อเนื่องและคุณภาพเดิม มีมาตรฐาน มีคุณภาพ สร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า และมีประวัติความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ อีกทั้งเป็นผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรองมาตรฐาน อย. และมาตรฐาน gmp จะได้รับอนุญาตให้ติดตรามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และสามารถสร้างโอกาสที่จะนำไปผลิตภัณฑ์ไปวางจำหน่ายตามห้างสรรพสินค้า หรือซุปเปอร์มาร์เก็ตชั้นนำ อีกทั้งยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้ด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. มาตรฐานทุเรียนทอดกรอบ

2.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนทุเรียนทอดกรอบ

ในปี 2546 สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของทุเรียนทอดกรอบขึ้นมา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภททุเรียนทอดกรอบ และรองรับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยชุมชนให้มีมาตรฐานที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2546) ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

2.1.1 ลักษณะที่ต้องการ

ก. ลักษณะทั่วไป ทุเรียนทอดกรอบที่อยู่ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีรูปทรงและขนาดใกล้เคียงกัน อาจแตกหักได้บ้าง

ข. สี จะต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ อาจมีสีคล้ำได้บ้างแต่ต้องไม่ไหม้เกรียม

ค. กลิ่นรส ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน

ง. ลักษณะเนื้อสัมผัส ต้องกรอบ ไม่แข็งกระด้าง

จ. สิ่งแปลกปลอม ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ เช่น เส้นผม ขนสัตว์ ดิน ทราย กรวด สิ่งปฏิกูลจากสัตว์ เช่น แมลง หนู นก

ฉ. วัตถุเจือปนอาหาร ห้ามใช้วัตถุกันเสียและสีทุกชนิด หากมีการใช้วัตถุปรุงแต่งกลิ่นรส ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณที่กฎหมายกำหนด

ช. ความชื้น ต้องไม่เกินร้อยละ 6 โดยน้ำหนัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ซ. ค่าเพอร์ออกไซด์ ต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัมสมมูลเพอร์ออกไซด์ออกซิเจนต่อกิโลกรัม

ฌ. จุลินทรีย์ จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน 1*103 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม รา ต้องไม่เกิน 10 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

2.1.2 การบรรจุ

ให้บรรจุทุเรียนทอดกรอบในภาชนะบรรจุที่สะอาด แห้ง ผนึกได้เรียบร้อย และสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้ และน้ำหนักสุทธิของทุเรียนทอดกรอบในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

2.1.3 เครื่องหมายและฉลาก

ที่ภาชนะบรรจุทุเรียนทอดกรอบทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน คือ ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ ชนิดและปริมาณวัตถุเจือปนอาหาร (ถ้ามี) น้ำหนักสุทธิ ข้อแนะนำในการเก็บรักษา วันผลิต วันหมดอายุ ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

2.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบ

จากเดิมทุเรียนทอดกรอบเป็นเพียงผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งต่อมาผู้ผลิตบางส่วน มีเงินทุนเพิ่มขึ้น มีสมาชิกเพิ่มขึ้น มีกำลังการผลิตและมีเทคโนโลยีในการผลิตที่สูงขึ้น ทำให้ผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบมีความเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมากขึ้น ทำให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของทุเรียนทอดกรอบขึ้นมาในปี 2549 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง และยกระดับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประเภททุเรียนทอดกรอบ และเป็นข้อกำหนดให้ผู้ผลิตที่เป็นอุตสาหกรรมปฏิบัติตาม อีกทั้งช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ซึ่งมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบนี้ จะมีระเบียบและข้อกำหนดที่ละเอียดกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2549) ซึ่งมีเนื้อหาโดยสรุปดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2.1 ลักษณะที่ต้องการ

ก. ลักษณะทั่วไป ชิ้นทุเรียนทอดกรอบในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องกรอบ มีขนาด สี และความหนาใกล้เคียกันอาจมีลักษณะเป็นแผ่น แท่ง หรือรูปทรงอื่น การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

ข. ข้อบกพร่องที่อาจมีได้

1) ทุเรียนทอดกรอบรูปแผ่นมีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของน้ำหนัก

2) ทุเรียนทอดกรอบรูปแท่งมีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของน้ำหนัก

3) ทุเรียนทอดกรอบรูปชิ้นหนามีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของน้ำหนัก

4) ทุเรียนทอดกรอบรูปอื่นมีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของน้ำหนัก

ค. สี กลิ่น และเนื้อสัมผัส

ทุเรียนทอดกรอบจะต้องมีสีตามลักษณะเฉพาะของส่วนประกอบที่ใช้ และมีสีสม่ำเสมอในแต่ละภาชนะบรรจุ อาจมีสีเข้มได้บ้างแต่ต้องไม่ไหม้เกรียม ต้องมีกลิ่นตามลักษณะของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอับ กลิ่นไหม้ กลิ่นหืน หรือกลิ่นอันไม่พึงประสงค์เนื้อสัมผัสต้องกรอบในแต่ละภาชนะ

ง. สิ่งแปลกปลอม

ทุเรียนทอดกรอบจะต้องปราศจากสิ่งแปลกปลอม เช่น เส้นผม เปลือกทุเรียน เศษเชือก เศษไนล่อน ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูลของแมลง หนู นก ขนสัตว์ การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

จ. ความชื้น ต้องไม่เกินร้อยละ 3.5 ของน้ำหนัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฉ. วอเตอร์แอกทิวิตี ต้องไม่เกิน 0.4

2.2.2 วัตถุเจือปนอาหาร

ห้ามใช้สีทุกชนิด วัตถุกันหืน ซึ่งอาจะติดปนจากน้ำมันที่ใช้ทอดบิวทิเลเตดไฮดรอกซีอะนิโซล บิวทิเลเตดไฮดรอกซีโทลูอีน และเทอเทียรีบิวทิลไฮโดรควิโนน อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือรวมกันต้องไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

2.2.3 สุขลักษณะ

ก. สุขลักษณะในการทำทุเรียนทอดกรอบให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อปฏิบัติระหว่างประเทศ : หลักการทั่วไปเกี่ยวกับสุขลักษณะอาหาร มาตรฐานเลขที่ มอก.34

ข. จุลินทรีย์

1) โคลิฟอร์ม โดยวิธีเอ็มพีเอ็น ต้องน้อยกว่า 3 ตัวอย่าง 1 กรัม

2) รา ต้องไม่เกิน 10 โคโลนี ต่อตัวอย่าง 1 กรัม

2.2.4 การบรรจุ

ให้บรรจุทุเรียนทอดกรอบ ในภาชนะบรรจุที่สะอาด ปลอดภัย แห้งผนึกได้เรียบร้อย ป้องกันความชื้นได้ และไม่ดูดซึมน้ำมันจากทุเรียนทอดกรอบ ในกรณีที่มีสารดูดความชื้นต้องบรรจุในซองที่ปิดผนึกสนิทและมีข้อความระบุว่าเป็นสารดูดความชื้น ห้ามรับประทาน และน้ำหนักสุทธิของทุเรียนทอดกรอบในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

2.2.5 เครื่องหมายและฉลาก

ที่ภาชนะบรรจุทุเรียนทอดกรอบทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายะเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน คือ ชื่อผลิตภัณฑ์ รูปแบบ น้ำหนักสุทธิ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เป็นกรัมหรือกิโลกรัม ส่วนประกอบที่สำคัญแสดงเป็นร้อยละของน้ำหนักโดยประมาณ ปริมาณของวัตถุปรุงแต่งกลิ่นรส พันธุ์ของทุเรียนที่นำมาใช้ทอด วันผลิตและวันหมดอายุ ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้งหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

การตลาดธุรกิจทุเรียนทอดกรอบ

โครงการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นส่วนหนึ่งในนโยบายของรัฐบาลในปี 2544 ซึ่งส่งเสริมให้แต่ละชุมชนได้ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการพัฒนาสินค้าโดยรัฐมีหน้าที่ช่วยเหลือในการให้ความรู้สมัยใหม่ ส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการพัฒนาท้องถิ่น สร้างชุมชนให้เข้มแข็งพึ่งตนเองได้ โดยการนำทรัพยากรและภูมิปัญญาในท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นและมูลค่าเพิ่ม อีกทั้งเชื่อมโยงสินค้าจากชุมชนสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ชูศักดิ์ เดชเกรียงไกรกุล และ นิทัศน์ คณะวรรณ, 2545) จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการบางรายซึ่งส่วนใหญ่ธุรกิจทุเรียนทอดกรอบจะมีลักษณะวิถีการตลาดโดยรวมที่คล้ายกัน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

ในการทำทุเรียนทอดกรอบนั้นมีวัตถุดิบที่สำคัญ คือ ทุเรียนสด ซึ่งทุเรียนที่นำมาใช้ทำทุเรียนทอดกรอบนั้นจะต้องมีน้ำหนัก 4 กิโลกรัมขึ้นไป และต้องเป็นผลที่แก่จัด โดยวัตถุดิบเหล่านี้ผู้ผลิตทุเรียนทอดกรอบรับซื้อทุเรียนสดจากเกษตรกร จะมีทั้งที่เกษตรกรนำมาขายให้กับแหล่งผลิตโดยตรง หรือผู้ผลิตไปรับซื้อตามสวนของเกษตรกรถึงที่ หรือรับซื้อมาจากสถานที่รับซื้อทุเรียนสดขนาดใหญ่ (พ่อค้าคนกลาง) ซึ่งสถานที่ดังกล่าวจะคัดทุเรียนที่มีน้ำหนักหรือมีขนาดลูกใหญ่เกินไปไม่เหมาะกับการส่งออกไปยังต่างประเทศ แต่เหมาะสำหรับการนำมาผลิตเป็นทุเรียนทอดกรอบ โดยทุเรียนสดที่นำมาทำทุเรียนทอดกรอบนั้น จะมีทั้งที่มาจากสวนของเกษตรกรที่มีมาตรฐาน gap และไม่มีมาตรฐาน gap แต่ทุเรียนทอดกรอบจากผู้ผลิตที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาว จะรับซื้อเฉพาะทุเรียนสดจากสวนของเกษตรกรที่มีมาตรฐาน gap เท่านั้น

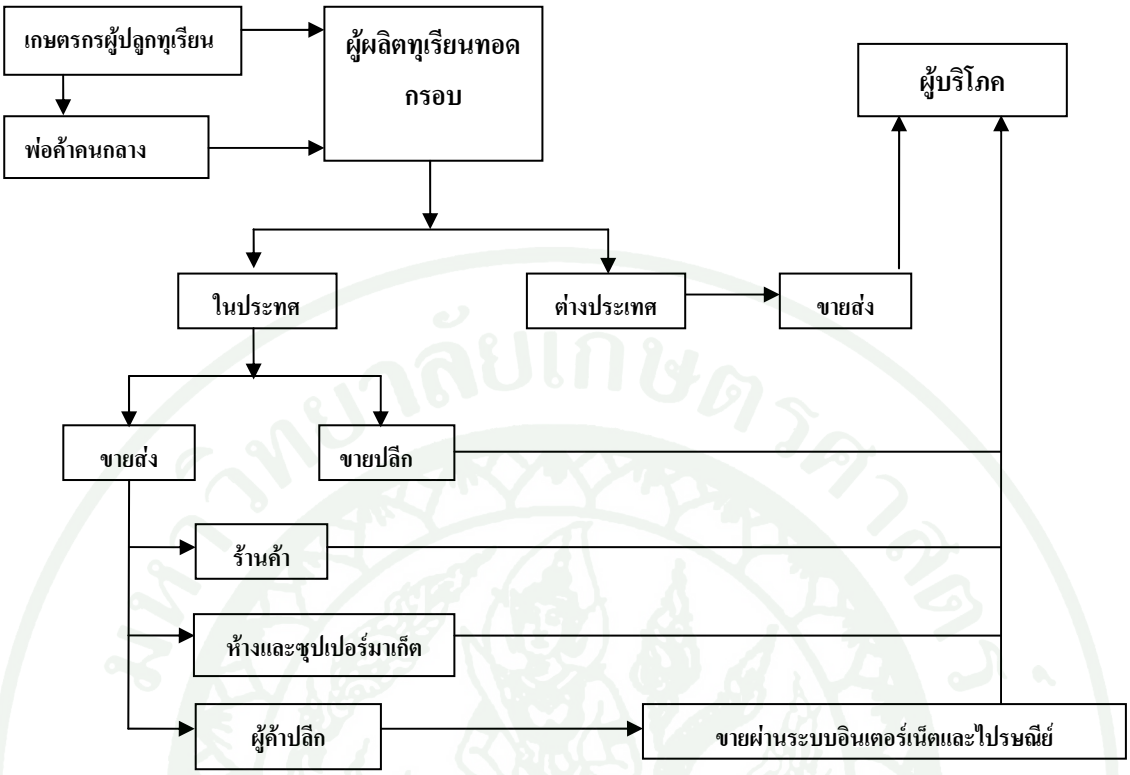
เมื่อผู้ผลิตได้ทุเรียนสดแล้ว ก็จะเข้าสู่กระบวนการแปรรูปเป็นทุเรียนทอดกรอบ ทุเรียนทอดกรอบนั้นสามารถมีอายุการเก็บรักษาได้นานถึง 180 วัน ซึ่งผู้ผลิตและแปรรูปนั้นจะมีการขายอยู่ 2 รูปแบบ คือ การขายปลีก และการขายส่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรณีการขายปลีก ผู้ผลิตจะมีตราสินค้าและร้านจำหน่ายเป็นของตนเอง ซึ่งร้านจำหน่ายดังกล่าวจะมีทั้งที่อยู่ ณ สถานที่ผลิต ตลาดชุมชน สถานที่ท่องเที่ยว หรือตามริมถนนสายหลัก ซึ่งผู้บริโภคสามารถซื้อได้ตามสถานที่ดังกล่าวนี้

กรณีการขายส่ง จะมีอยู่ 2 รูปแบบคือ ผู้ผลิตที่ไม่มีตราสินค้าและร้านจำหน่ายเป็นของตนเอง ก็จะขายส่งไปยังร้านค้า จากนั้นร้านค้าเหล่านั้นจะนำทุเรียนทอดไปบรรจุและตีตราสินค้าเป็นของร้านค้าเอง ซึ่งร้านค้าเหล่านี้อาจจะเป็นร้านค้าในท้องถิ่นที่มีชื่อเสียงอยู่แล้ว หรือเป็นร้านค้าตามจังหวัดใหญ่ๆซึ่งรับสินค้ามาจำหน่าย และจะมีการรับซื้อจากพ่อค้าคนกลาง ซึ่งเป็นพ่อค้าคนกลางในรูปแบบการขายสมัยใหม่ ซึ่งจะมารับซื้อทุเรียนทอดกรอบจากผู้ผลิตไปจำหน่ายผ่านระบบอินเตอร์เน็ตและมีการจัดส่งสินค้าให้ผู้บริโภคโดยผ่านระบบไปรษณีย์ ส่วนในกรณีที่ผู้ผลิตที่มีตราสินค้าและร้านค้าเป็นของตนเอง ก็จะมีการขายส่งไปยังร้านค้าที่มารับซื้อ ซึ่งจะมีทั้งร้านค้าในท้องถิ่น ร้านค้าจำหน่ายของฝากตามสถานที่ท่องเที่ยว ศูนย์แสดงสินค้า otop ตามจังหวัดนั้นๆ หรือร้านค้าในจังหวัดใหญ่ๆ และมีการขายส่งให้กับห้างสรรพสินค้าหรือซุปเปอร์มาร์เก็ตต่างๆ และมีการขายส่งไปยังต่างประเทศต่างๆ กว่า 10 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน เยอรมัน ฝรั่งเศส ฮ่องกง ญี่ปุ่น สิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ พม่า และเวียดนาม เป็นต้น ส่วนใหญ่จะผ่านการขนส่งทางเรือและเครื่องบิน ดังแสดงให้เห็นในภาพที่ 4.1

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 4.1 วิถีการตลาดทุเรียนทอดกรอบ

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ (2555)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยเรื่อง คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อและการบริโภค วิเคราะห์หาคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ วิเคราะห์แบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วนผู้บริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ โดยทำการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400 ราย โดยใช้แบบสอบถาม จากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ข้อมูลกลับคืน 400 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ของตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งสามารถแบ่งผลการวิจัยได้เป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

ส่วนที่ 3 ชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคพึงพอใจ

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์แบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วนผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะของผู้บริโภค

ส่วนที่ 6 คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ราย ทางด้านเพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา สถานภาพ สมาชิกในครอบครัว ภูมิลำเนาเดิม โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติแบบค่าเฉลี่ยและร้อยละ (ตารางที่ 5.1)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ด้านเพศ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงคิดเป็นร้อยละ 53.00 รองลงมาเป็น เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 47.00

ด้านอายุ พบว่า ผู้บริโภคมีอายุเฉลี่ย 29.69 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 23-30 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.50 รองลงมา คือ ระหว่าง 15-22 ปี และ 39 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 19.50 และ 16.50 ตามลำดับ

ด้านอาชีพ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหรือนักศึกษา และพนักงานหรือลูกจ้างเอกชนมากที่สุด ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 31.75 รองลงมาคือ ข้าราชการ พนักงานเจ้าหน้าที่ หรือลูกจ้างของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 25.25

ด้านรายได้ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.50 รองลงมา คือ 25,001 บาทขึ้นไป และระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.25 และ 17.00 ตามลำดับ

ด้านการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมา คือ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี และ ต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 13.00 และ 12.00 ตามลำดับ

ด้านสถานภาพ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 79.00 รองลงมา คือ สมรสแล้ว และ ม่ายหรือหย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 20.00 และ 1.00 ตามลำดับ

ด้านสมาชิกในครอบครัว พบว่า ผู้บริโภคมีสมาชิกครอบครัวเฉลี่ย 4.16 คน ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 3-4 คน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.75 รองลงมา คือ 5 คนขึ้นไป และ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 32.50 และ 11.75 ตามลำดับ

ด้านภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.75 รองลองมา คือ กรุงเทพมหานคร และภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 27.00 และ 15.50 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (ราย)	ร้อยละ
		400	100.00
เพศ			
	ชาย	188	47.00
	หญิง	212	53.00
ช่วงอายุ			
	15-22 ปี	78	19.50
	23-30 ปี	194	48.50
	31-38 ปี	62	15.50
	39 ปีขึ้นไป	66	16.50
อายุเฉลี่ย (ปี)		29.61 ปี	
อาชีพ			
	นักเรียน/นักศึกษา	127	31.75
	ข้าราชการ/ พนักงาน/เจ้าหน้าที่/ ลูกจ้างของรัฐ	101	25.25
	รัฐวิสาหกิจ	9	2.25
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้างเอกชน	127	31.75
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	25	6.25
	ครูเอกชน	3	0.75
	แม่บ้าน	3	0.75
	มอเตอร์ไซค์รับจ้าง	2	0.50
	ข้าราชการบำนาญ	3	0.75

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (ราย)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน			
	ต่ำกว่า 5,000 บาท	44	11.00
	5,001-10,000 บาท	68	17.00
	10,001-15,000 บาท	102	25.50
	15,001-20,000 บาท	62	15.50
	20,001-25,000 บาท	35	8.75
	25,001 บาทขึ้นไป	89	22.25
ระดับการศึกษา			
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	48	12.00
	ปริญญาตรี	300	75.00
	สูงกว่าปริญญาตรี	52	13.00
สถานภาพ			
	โสด	316	79.00
	สมรส	80	20.00
	ม่าย/หย่าร้าง	4	1.00
สมาชิกในครอบครัว			
	1-2 คน	47	11.75
	3-4 คน	223	55.75
	5 คนขึ้นไป	130	32.50
สมาชิกเฉลี่ยต่อครอบครัว (คน)		4.16 (คน)	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ภูมิลำเนาเดิม		
กรุงเทพมหานคร	108	27.00
ภาคกลาง	62	15.50
ภาคเหนือ	42	10.50
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	143	35.75
ภาคตะวันตก	9	2.25
ภาคตะวันออก	11	2.75
ภาคใต้	25	6.25

ที่มา: จากการคำนวณ

พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

สำหรับพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบนั้น ประกอบด้วย การวิเคราะห์การซื้อ การบริโภค ระดับความชอบในการบริโภคทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ สถานที่ซื้อทุเรียนทอดกรอบ เหตุผลเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบจากสถานที่ดังกล่าว สถานที่ที่ผู้บริโภคคิดว่ามีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด จำนวนเงินที่ผู้บริโภคมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อทุเรียนทอดกรอบแต่ละครั้ง วัตถุประสงค์ของผู้ซื้อทุเรียนทอดกรอบ และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อผู้บริโภคแต่ละครั้ง โดยผลการวิเคราะห์พบว่า

ผู้บริโภคส่วนใหญ่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบคิดเป็นร้อยละ 94.25 และไม่เคยซื้อ คิดเป็นร้อยละ 5.75 (ตารางที่ 5.2)

ผู้บริโภคส่วนใหญ่เคยรับประทานทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ คิดเป็นร้อยละ 93.25 มากที่สุด รองลงมาเป็นผู้บริโภคที่ไม่เคยรับประทานทุเรียนสดแต่เคยรับประทานทุเรียนทอดกรอบ คิดเป็นร้อยละ 6.75 (ตารางที่ 5.3)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.2 ผู้บริโภคที่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ

ผู้บริโภคที่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เคย	377	94.25
ไม่เคย	23	5.75
รวม	**400**	**100**

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.3 ผู้บริโภคที่เคยรับประทานทุเรียนสด

ผู้บริโภคที่เคยรับประทานทุเรียนสด	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เคย	373	93.25
ไม่เคย	27	6.75
รวม	**400**	**100**

ที่มา: จากการคำนวณ

ผู้บริโภคส่วนใหญ่ ชอบรับประทานทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.75 รองลงมา ชอบรับประทานทุเรียนสดและรู้สึกเฉยๆกับทุเรียนทอดกรอบ คิดเป็นร้อยละ 12.25 และรู้สึกเฉยๆทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ คิดเป็นร้อยละ 10.00 ตามลำดับ และพบว่า ส่วนใหญ่ผู้บริโภคชอบรับประทานทุเรียนทอดกรอบถึง 278 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.50 (ตารางที่ 5.4)

สำหรับผู้ที่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ พบว่า ผู้บริโภคเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบจากสถานที่ท่องเที่ยวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.52 รองลงมา คือ ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด และซุปเปอร์มาร์เก็ต คิดเป็นร้อยละ 18.83 และ 16.98 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.5)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.4 ความชอบของผู้บริโภคที่มีต่อทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ

ความชอบรับประทานทุเรียนสด	ความชอบรับประทานทุเรียนทอดกรอบ	จำนวน	ร้อยละ
ชอบ	ชอบ	211	52.75
ชอบ	เฉยๆ	49	12.25
ชอบ	ไม่ชอบ	4	1.00
เฉยๆ	ชอบ	39	9.75
เฉยๆ	เฉยๆ	40	10.00
เฉยๆ	ไม่ชอบ	1	0.25
ไม่ชอบ	ชอบ	16	4.00
ไม่ชอบ	เฉยๆ	12	3.00
ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	1	0.25
ไม่เคยรับประทาน	ชอบ	12	3.00
ไม่เคยรับประทาน	เฉยๆ	14	3.50
ไม่เคยรับประทาน	ไม่ชอบ	1	0.25
รวม		**400**	**100.00**

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.5 สถานที่ที่ผู้บริโภคเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ

สถานที่	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
สถานที่ท่องเที่ยว	198	52.52
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด	71	18.83
ตลาด	35	9.28
ซุปเปอร์มาร์เก็ต	64	16.98
อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์	1	0.27
สถานที่ผลิต	2	0.53
ร้านสะดวกซื้อ	2	0.53
ร้านขายของฝาก	2	0.53
ร้านขายกับข้าว	2	0.53
รวม	**377**	**100.00**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เหตุผลที่ผู้บริโภคซื้อทุเรียนทอดกรอบจากสถานที่ท่องเที่ยวเป็นอันดับที่ 1 เนื่องจากสามารถเลือกได้ชิมได้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.46 รองลงมาคือ มีความสะดวกในการซื้อและสามารถซื้อสินค้าอย่างอื่นได้ด้วย คิดเป็นร้อยละ 41.41 และ 31.82 ตามลำดับ ส่วนเหตุผลที่ซื้อจากร้านค้าริมทางต่างจังหวัดเป็นอันดับที่ 2 เนื่องจากมีความสะดวกในการซื้อ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.15 รองลงมา คือ สามารถซื้อสินค้าอย่างอื่นได้ด้วย และ สามารถเลือกได้ชิม คิดเป็นร้อยละ 47.89 และ 28.17 ตามลำดับ และเหตุผลที่ผู้บริโภคซื้อจากซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นอันดับที่ 3 เนื่องจากมีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.25 รองลงมาคือ สามารถซื้อของอย่างอื่นได้ด้วย และสินค้ามีคุณภาพตามต้องการ คิดเป็นร้อยละ 39.06 และ 21.88 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.6)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.6 เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่

สถานที่ (จำนวนผู้บริโภค)	เหตุผล จำนวน (ร้อยละ)											
	สะดวกซื้อ	ราคาถูก	เลือกได้ชิมได้	สินค้ามีคุณภาพ	ซื้อของอย่างอื่นได้	ท่องเที่ยว	ผู้อื่นบอกให้ซื้อ	อยากรับประทาน	ได้ซื้อสถานที่แห่งนั้น	ลองรับประทาน	จำหน่ายตลอดปี	ต่อราคาได้
สถานที่ท่องเที่ยว (198)	82 (41.41)	46 (23.23)	92 (46.46)	62 (31.31)	63 (31.82)	4 (2.02)	-	3 (1.52)	3 (1.52)	-		-
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด (71)	42 (59.15)	15 (21.13)	20 (28.17)	15 (21.13)	34 (47.89)	-	-	-	-	-	-	1 (1.41)
ตลาด (35)	24 (68.57)	9 (25.71)	8 (22.86)	5 (14.29)	5 (14.29)	-	1 (2.86)	-	-	-	-	-
ซุปเปอร์มาร์เก็ต (64)	52 (81.25)	2 (3.13)	4 (6.25)	14 (21.88)	25 (39.06)	1 (1.56)	-	-	-	1 (1.56)	-	-
อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์ (1)	-	-	-	1 (100.00)	-	-	-	-	-	-	-	-
สถานที่ผลิต (2)	-	2 (100.00)	-	2 (100.00)	-	-	-	-	-	-	-	-
ร้านสะดวกซื้อ (2)	2 (100.00)	1 (50.00)	-	-	1 (50.00)	-	-	-	-	-	1 (50.00)	-
ร้านขายของฝาก (2)	1 (50.00)	1 (50.00)	-	-	1 (50.00)	-	-	-	-	-	-	-
ร้านขายกับข้าว (2)	-	-	2 (100.00)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำหรับสถานที่ที่ผู้บริโภคคิดว่ามีความสะดวกในการซื้อ คือ ซุปเปอร์มาร์เก็ต มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา คือ สถานที่ท่องเที่ยว และร้านค้าริมทางต่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 47.50 และ 31.25 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.7)

ตารางที่ 5.7 สถานที่ที่ผู้บริโภคคิดว่ามีความสะดวกในการซื้อ

สถานที่	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
สถานที่ท่องเที่ยว	190	47.50
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด	125	31.25
ตลาด	117	29.25
ซุปเปอร์มาร์เก็ต	224	56.00
อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์	7	1.75
สถานที่ผลิต	2	0.50
ร้านสะดวกซื้อ	2	0.50

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ
ที่มา: จากการคำนวณ

ราคาที่ผู้บริโภคสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้ในแต่ละครั้ง คือ 101-200 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.25 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 100 บาท และ 201-300 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.00 และ 15.50 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.8)

ตารางที่ 5.8 จำนวนเงินที่ผู้บริโภคสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้แต่ละครั้ง

ราคา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 100 บาท	104	26.00
101-200 บาท	209	52.25
201-300 บาท	62	15.50
300 บาทขึ้นไป	25	6.25
รวม	**400**	**100.00**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้บริโภคซื้อทุเรียนทอดกรอบเพื่อวัตถุประสงค์ คือ รับประทานเองและฝากผู้อื่น มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงมา คือ รับประทานเองอย่างเดียว และ ฝากผู้อื่นอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 31.75 และ 12.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.9) และบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภค คือ ตัวเอง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74.50 รองลงมา คือ เพื่อน และพ่อ แม่ หรือผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 29.75 และ 27.00 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.10)

ตารางที่ 5.9 วัตถุประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อทุเรียนทอดกรอบ

วัตถุประสงค์	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
รับประทานเอง	127	31.75
ฝากผู้อื่น	48	12.00
ทั้งรับประทานเองและฝากผู้อื่น	225	56.25
รวม	**400**	**100.00**

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.10 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภค

บุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ตัวเอง	298	74.50
พ่อ แม่/ผู้ปกครอง	108	27.00
พี่ น้อง	69	17.25
ญาติ	72	18.00
คู่สมรส/แฟน	59	14.75
เพื่อน	119	29.75
บุตร	4	1.00
เพื่อนร่วมงาน	2	0.50
ลูกค้า	2	0.50

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

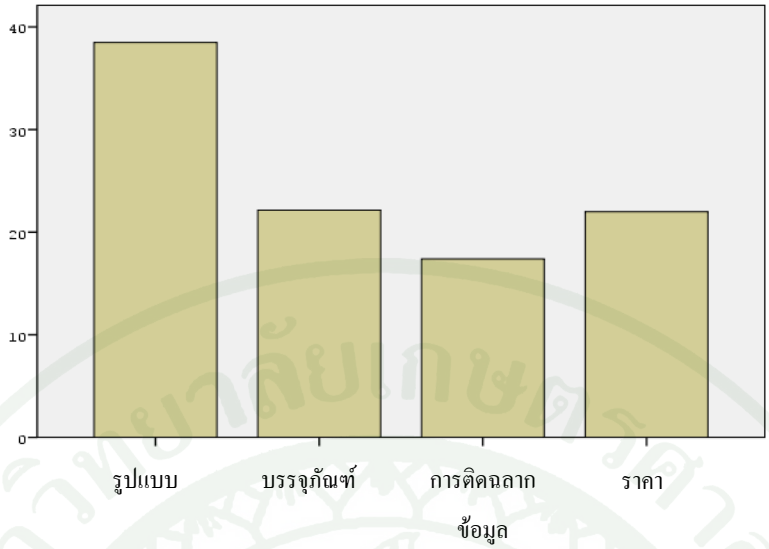
ชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคพึงพอใจ

การวิจัยในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ค่าความพึงพอใจต่อชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ โดยในส่วนแรกจะเป็นการวิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบจากผู้บริโภคจำนวน 400 คน โดยใช้แบบจำลองการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม ซึ่งคุณลักษณะที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้มาจากตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานทุเรียนทอดกรอบ การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบ และการสำรวจจากผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาว จากนั้นได้นำคุณลักษณะที่ได้จากการสัมภาษณ์และสำรวจมาทำการให้กลุ่มตัวอย่างนำร่อง ลำดับความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบทั้งหมด โดยกลุ่มตัวอย่างนำร่องเหล่านี้เป็นผู้บริโภคที่เคยซื้อและเคยรับประทานทุเรียนทอดกรอบ อีกทั้งมีความชอบรับประทานทุเรียนทอดกรอบ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างนำร่องได้ทำการลำดับความสำคัญคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบ จนได้คุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ 4 คุณลักษณะ คือ รูปแบบของชิ้นทุเรียน บรรจุภัณฑ์ รูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูล และราคา ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในบทที่ 3 (ตารางที่ 3.1)

จากการวิเคราะห์ตามแบบจำลองการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม ได้ค่า pearson's r เท่ากับ 0.98 และค่า kendall's tau เท่ากับ 0.83 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นถึงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าที่ได้จากผู้บริโภคกับค่าประมาณที่ได้จากแบบจำลอง ดังนั้นแบบจำลองนี้สามารถพยากรณ์ค่าความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ร้อยละ 83.00

เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะแต่ละคุณลักษณะ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ รูปแบบของชิ้นทุเรียน คิดเป็นร้อยละ 38.48 รองลงมา คือ บรรจุภัณฑ์ ราคา และรูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 22.14, 21.99 และ 17.39 ตามลำดับ (ภาพที่ 5.1 และตารางที่ 5.11)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.1 ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ

ตารางที่ 5.11 ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ

คุณลักษณะ	ระดับคุณลักษณะ	ค่าอรรถประโยชน์	ค่าน้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)
รูปแบบของชิ้นทุเรียน	แบบแท่ง	-1.73	38.48
	แบบแผ่น	1.73	
บรรจุภัณฑ์	ถุงใสไม่มีสีสัน	-0.48	22.14
	ถุงใสมีสีสัน	0.48	
รูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ	ใช้กระดาษ	0.06	17.39
	ใช้สติ๊กเกอร์	-0.06	
ราคา (ต่อ 200 กรัม)	120 บาท	-1.91	21.99
	140 บาท	-3.83	
	ค่าคงที่	11.37	

ค่าสถิติ pearson's r = 0.98 significance = 0.00

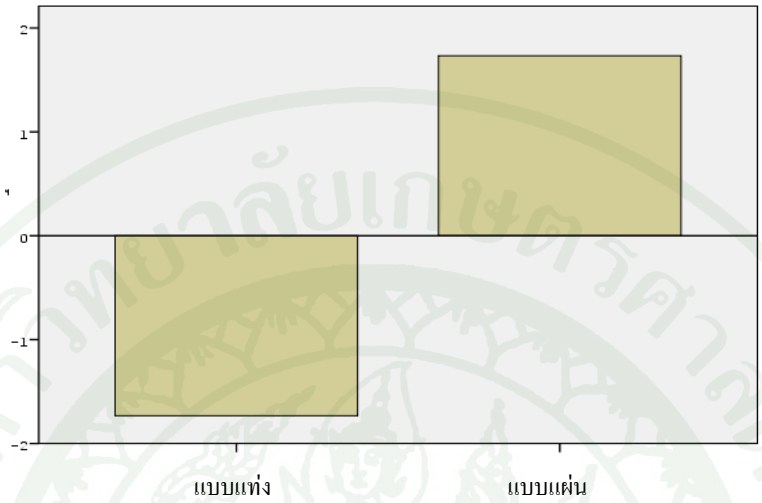
ค่าสถิติ kendall's tau = 0.83 significance = 0.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.11 คุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนแล้ว พบว่า ทุเรียนรูปแบบแผ่นจะให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 1.73 ซึ่งมากกว่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

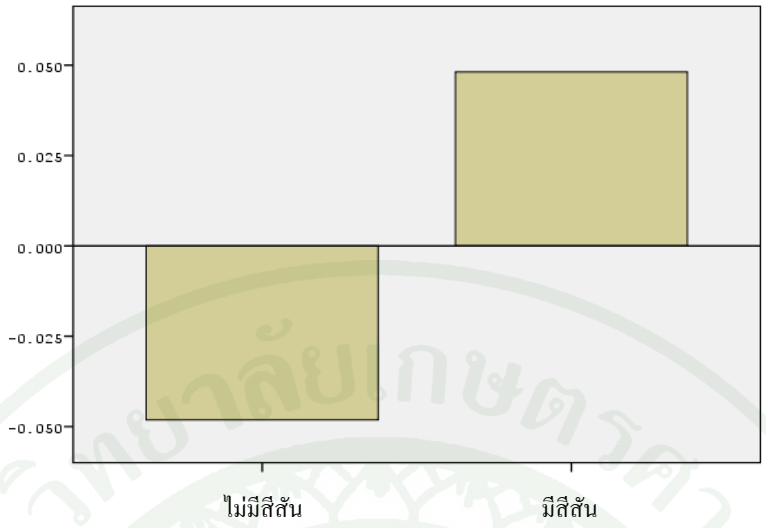
รูปแบบแท่งซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -1.73 ตามลำดับ แสดงว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในทุเรียนที่เป็นรูปแบบแผ่นมากกว่ารูปแบบแท่ง (ภาพที่ 5.2)



ภาพที่ 5.2 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน

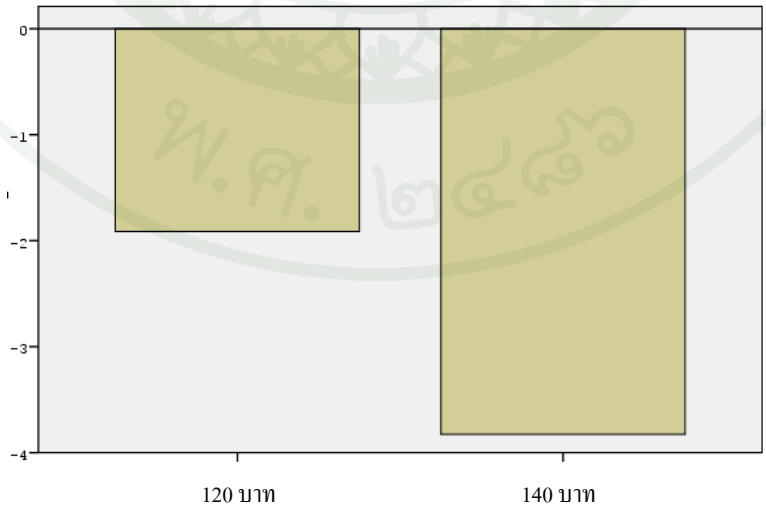
สำหรับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว พบว่า บรรจุภัณฑ์แบบถุงใสมีสีสันจะให้ค่าอรรถประโยชน์ที่มากกว่าบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสไม่มีสีสัน คือ มีค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.48 และ -0.48 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจกับบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสที่มีสีสันมากกว่าถุงใสที่ไม่มีสีสัน (ภาพที่ 5.3)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.3 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์

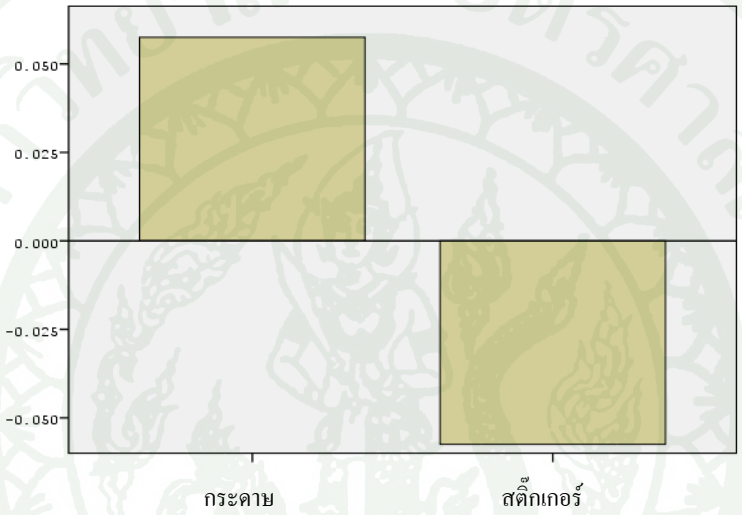
สำหรับคุณลักษณะด้านราคา เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว พบว่า ค่าอรรถประโยชน์มีค่าติดลบในทุกระดับราคา โดยเมื่อราคาทุเรียนทอดกรอบเท่ากับ 120 บาทต่อ 200 กรัม จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -1.91 เมื่อราคาเพิ่มขึ้นเป็น 140 บาทต่อ 200 กรัม ก็จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -3.83 ซึ่งทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลง 1.92 ซึ่งสอดคล้องกับความจริง คือ เมื่อสินค้าราคาสูงขึ้น จะทำให้ค่าความพึงพอใจลดลง (ภาพที่ 5.4)



ภาพที่ 5.4 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำหรับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากของข้อมูลต่างๆ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าว พบว่า เมื่อใช้กระดาษในการแสดงฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.06 แต่เมื่อเปลี่ยนมาใช้สติ๊กเกอร์ในการติดฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -0.06 ซึ่งมีทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลง แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคพึงพอใจกับการติดฉลากแสดงข้อมูลโดยใช้กระดาษมากกว่า (ภาพที่ 5.5)



ภาพที่ 5.5 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล

สำหรับการพิจารณาค่าอรรถประโยชน์รวมของแต่ละชุดคุณลักษณะ ซึ่งมีทั้งหมด 16 ชุด สามารถคำนวณได้โดยนำค่าอรรถประโยชน์ของแต่ละระดับคุณลักษณะที่ปรากฏในแต่ละชุดคุณลักษณะมารวมกัน ดังตัวอย่างของชุดคุณลักษณะที่ 1 เป็นทุเรียนทอดกรอบรูปแบบแท่ง บรรจุภัณฑ์เป็นแบบถุงใสไม่มีสีสัน ใช้กระดาษในการติดฉลากข้อมูลต่างๆ และราคา 120 ต่อ 200 กรัม จะได้อรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 11.37(ค่าคงที่)+(-1.73)+(-0.48)+(0.06)+(-1.91) = 7.31 ซึ่งผลการคำนวณค่าอรรถประโยชน์รวมของแต่ละชุดคุณลักษณะได้แสดงในตารางที่ 5.12 โดยผลการคำนวณพบว่า ชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 4 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 11.73 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบแบบแผ่น บรรจุภัณฑ์เป็นแบบถุงใสมีสีสัน ใช้กระดาษในการติดฉลากข้อมูลต่างๆ ราคา 120 บาทต่อ 200 กรัม รองลงมาคือ ชุดคุณลักษณะที่ 11 และ 7 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 11.61 และ 10.77 ตามลำดับ สำหรับชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 12 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รวมเท่ากับ 5.27 รองลงมา คือ ชุดคุณลักษณะที่ 14 และ 16 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 5.39 และ 6.23 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.12 ค่าอรรถประโยชน์รวมของแต่ละชุดคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบที่ใช้ในการวิจัย

ชุดคุณลักษณะ	ระดับคุณลักษณะ				ค่าอรรถประโยชน์รวม
	รูปแบบ	บรรจุภัณฑ์	รูปแบบการติดฉลากข้อมูล	ราคา (ต่อ 200 กรัม)	
1	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	120	7.31
2	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	10.65
3	แบบแท่ง	มีสีสัน	กระดาษ	120	8.27
4	แบบแผ่น	มีสีสัน	กระดาษ	120	11.73
5	แบบแผ่น	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	9.69
6	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	8.73
7	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	120	10.77
8	แบบแผ่น	มีสีสัน	กระดาษ	140	9.81
9	แบบแท่ง	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	8.15
10	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	140	8.85
11	แบบแผ่น	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	11.61
12	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	5.27
13	แบบแท่ง	มีสีสัน	กระดาษ	140	6.35
14	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	140	5.39
15	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	7.19
16	แบบแท่ง	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	6.23

ที่มา: จากการคำนวณ

การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วนผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ ได้ทำการคำนวณหาค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบในระดับบุคคลก่อน เมื่อวิเคราะห์แบ่งกลุ่มผู้บริโภคแล้ว จึงทำการวิเคราะห์ค่าความพึงพอใจในแต่ละชุดคุณลักษณะของแต่ละกลุ่มผู้บริโภคโดยใช้แบบจำลองอรรถประโยชน์ร่วมอีกครั้ง และนำกลุ่มผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมาทำการแบ่งส่วนผู้บริโภคว่า แต่ละประกอบไปด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

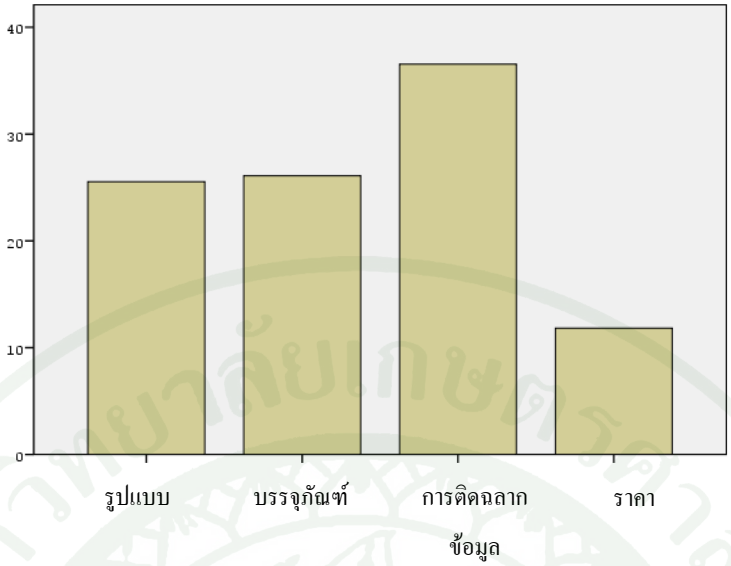
ผู้บริโภคที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์เป็นเช่นใด มีพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคทุเรียนทอดกรอบอย่างไร

1. การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคนี้ ได้ใช้ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบในแต่ละบุคคล ตามลักษณะความคล้ายกันในการให้ความสำคัญต่อคุณลักษณะต่างๆ โดยใช้เทคนิค cluster analysis ซึ่งมี 2 ขั้นตอนใหญ่ๆดังนี้ คือ ขั้นตอนที่ 1 นำค่าน้ำหนักความสำคัญทั้ง 4 คุณลักษณะในระดับบุคคลของกลุ่มตัวอย่างบางส่วน (100 คน) มาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค hierarchical cluster ซึ่งสามารถประมาณการจำนวนกลุ่มได้ 3 กลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 นำตัวอย่างทั้งหมด 400 ค่าสังเกตไปวิเคราะห์โดยใช้เทคนิค k-mean cluster อีกครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากเทคนิค k-mean cluster จะต้องมีการกำหนดจำนวนกลุ่มให้ชัดเจนก่อนการวิเคราะห์ จึงเป็นต้องกำหนดจำนวนกลุ่มผู้บริโภคตามการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค hierarchical cluster ที่ได้ประมาณการไว้ก่อนหน้า จากการวิเคราะห์ k-mean cluster สามารถแบ่งผู้บริโภคได้เป็น 3 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกที่ใกล้เคียงกัน คือ กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 มีจำนวนสมาชิก 109 ราย กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 มีจำนวนสมาชิก 136 ราย และกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 มีจำนวนสมาชิก 155 ราย จากนั้นนำแต่ละกลุ่มผู้บริโภคที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองอรรถประโยชน์ร่วม เพื่อหาความแตกต่างในแต่ละกลุ่ม

1.1 กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 สำหรับกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 จากการวิเคราะห์ตามแบบจำลองดังกล่าว ได้ค่า pearson's r เท่ากับ 0.96 และค่า kendall's tau เท่ากับ 0.85 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นถึงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าที่ได้จากผู้บริโภคกับค่าประมาณที่ได้จากแบบจำลอง ดังนั้นแบบจำลองที่ใช้ในการิจัยครั้งนี้สามารถพยากรณ์ค่าความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ร้อยละ 85.00 เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะแต่ละคุณลักษณะ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญมากที่สุด คือ รูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 36.54 รองลงมาคือ บรรจุภัณฑ์ รูปแบบของชิ้นทุเรียน และราคา คิดเป็นร้อยละ 26.09, 25.54 และ 11.83 ตามลำดับ (ภาพที่ 5.6 และตารางที่ 5.13)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.6 ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)

ตารางที่ 5.13 ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)

คุณลักษณะ	**ระดับคุณลักษณะ**	**ค่าอรรถประโยชน์**	**ค่าน้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)**
รูปแบบของชิ้นทุเรียน	แบบแท่ง	-1.17	25.54
	แบบแผ่น	1.17	
บรรจุภัณฑ์	ถุงใสไม่มีสีสัน	-0.24	26.09
	ถุงใสมีสีสัน	0.24	
รูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ	ใช้กระดาษ	0.16	36.54
	ใช้สติ๊กเกอร์	-0.16	
ราคา (ต่อ 200 กรัม)	120 บาท	-0.63	11.83
	140 บาท	-1.26	
ค่าคงที่		9.44	

ค่าสถิติ pearson's r = 0.96 significance = 0.00

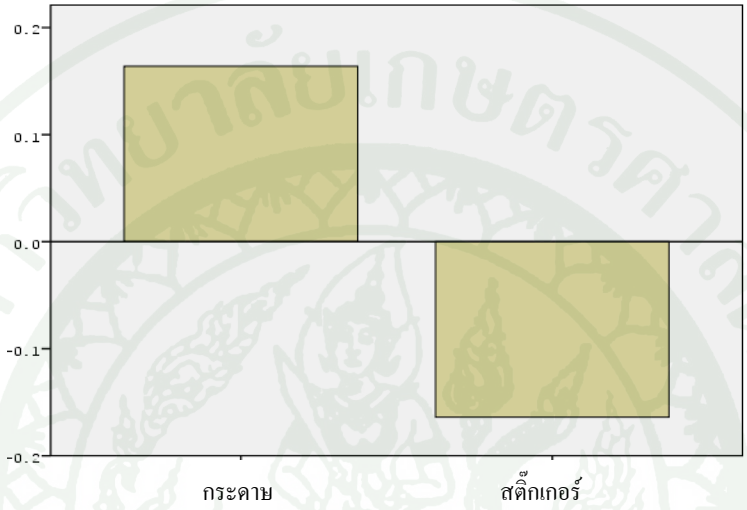
ค่าสถิติ kendall's tau = 0.85 significance = 0.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.13 คุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากของข้อมูลต่างๆ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

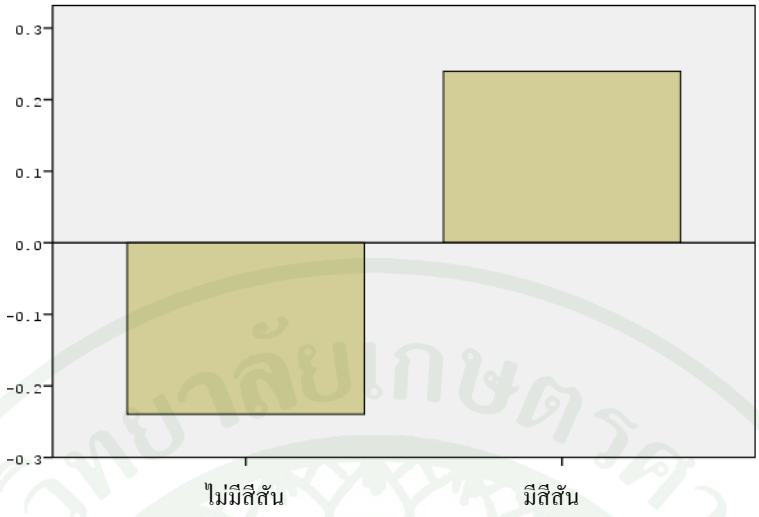
ระดับของคุณลักษณะดังกล่าว พบว่า เมื่อใช้กระดาษในการติดฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.16 แต่เมื่อเปลี่ยนมาใช้สติ๊กเกอร์ในการติดฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -0.16 ซึ่งมีทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลง แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคในกลุ่มนี้พึงพอใจกับการติดฉลากแสดงข้อมูลโดยใช้กระดาษมากกว่า (ภาพที่ 5.7)



ภาพที่ 5.7 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)

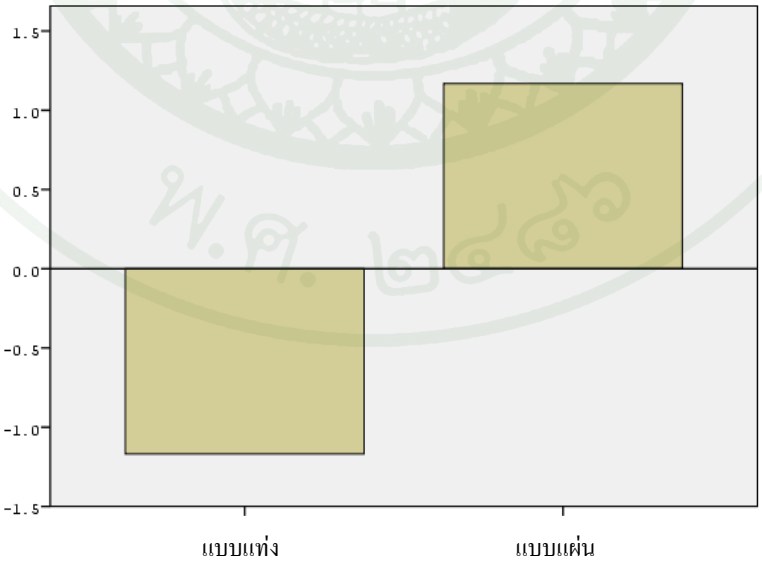
คุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว พบว่า บรรจุภัณฑ์แบบถุงใสมีสีสันจะให้ค่าอรรถประโยชน์ที่มากกว่าบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสไม่มีสีสัน คือ มีค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.24 และ -0.24 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจกับบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสที่มีสีสันมากกว่าถุงใสที่ไม่มีสีสัน (ภาพที่ 5.8)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.8 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)

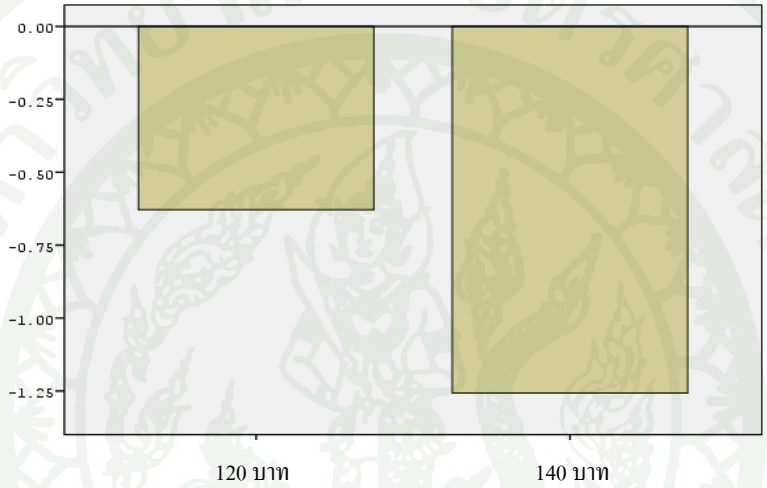
คุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนแล้ว พบว่า ทุเรียนรูปแบบแผ่นจะให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 1.17 ซึ่งมากกว่ารูปแบบแท่งซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -1.17 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจในทุเรียนที่เป็นรูปแบบแผ่นมากกว่ารูปแบบแท่ง (ภาพที่ 5.9)



ภาพที่ 5.9 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

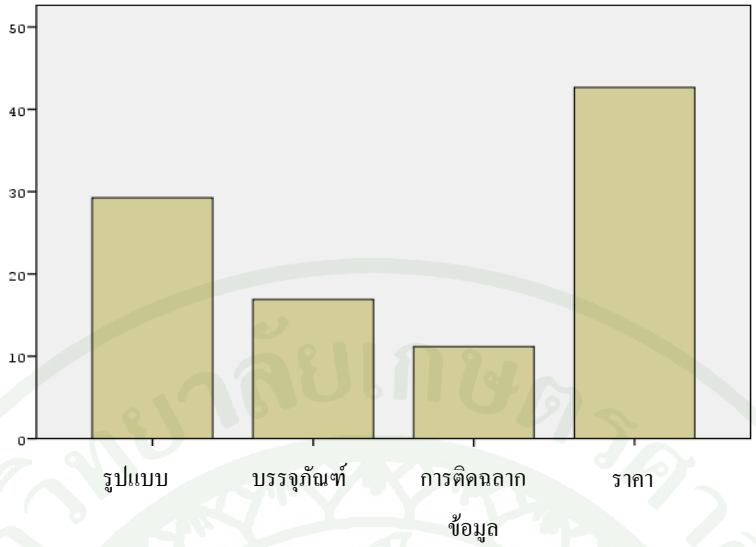
คุณลักษณะด้านราคา เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว พบว่า ค่าอรรถประโยชน์มีค่าติดลบในทุกระดับราคา โดยเมื่อราคาทุเรียนทอดกรอบเท่ากับ 120 บาทต่อ 200 กรัม จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -0.63 เมื่อราคาเพิ่มขึ้นเป็น 140 บาทต่อ 200 กรัม ก็จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -1.26 ซึ่งทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลง 0.63 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจกับราคา 120 บาทมากกว่า (ภาพที่ 5.10)



ภาพที่ 5.10 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)

1.2 กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 สำหรับกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 จากการวิเคราะห์ตามแบบจำลองการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมได้ค่า pearson's r เท่ากับ 0.98 และค่า kendall's tau เท่ากับ 0.85 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นถึงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าที่ได้จากผู้บริโภคกับค่าประมาณที่ได้จากแบบจำลอง ดังนั้นแบบจำลองที่ใช้ในการิจัยครั้งนี้สามารถพยากรณ์ค่าความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ร้อยละ 85.00 เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะแต่ละคุณลักษณะ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ราคา คิดเป็นร้อยละ 42.65 รองลงมาคือ รูปแบบของชิ้นทุเรียน บรรจุภัณฑ์ และรูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆคิดเป็นร้อยละ 29.26, 16.91 และ 11.18 ตามลำดับ (ภาพที่ 5.11 และตารางที่ 5.14)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.11 ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)

ตารางที่ 5.14 ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)

คุณลักษณะ	ระดับคุณลักษณะ	ค่าอรรถประโยชน์	ค่าน้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)
รูปแบบของชิ้นทุเรียน	แบบแท่ง	-1.25	29.26
	แบบแผ่น	1.25	
บรรจุภัณฑ์	ถุงใสไม่มีสีสัน	-0.07	16.91
	ถุงใสมีสีสัน	0.07	
รูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ	ใช้กระดาษ	-0.12	11.18
	ใช้สติ๊กเกอร์	0.12	
ราคา (ต่อ 200 กรัม)	120 บาท	-4.38	42.65
	140 บาท	-8.77	
ค่าคงที่		15.08	

ค่าสถิติ pearson's r = 0.98 significance = 0.00

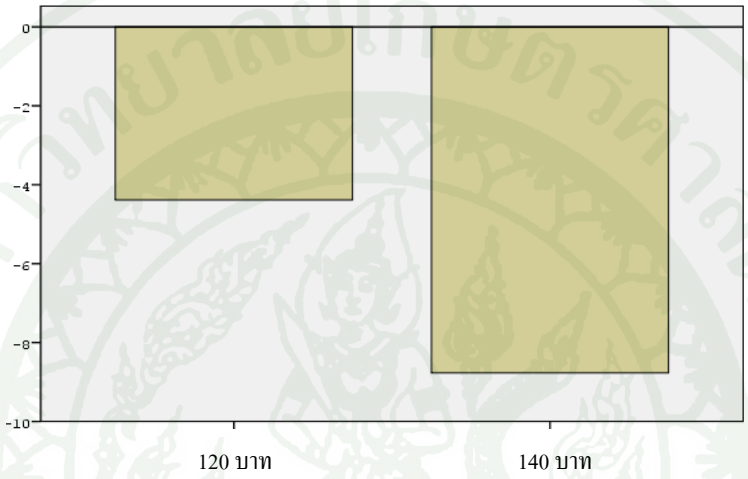
ค่าสถิติ kendall's tau = 0.85 significance = 0.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.14 คุณลักษณะด้านราคา เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

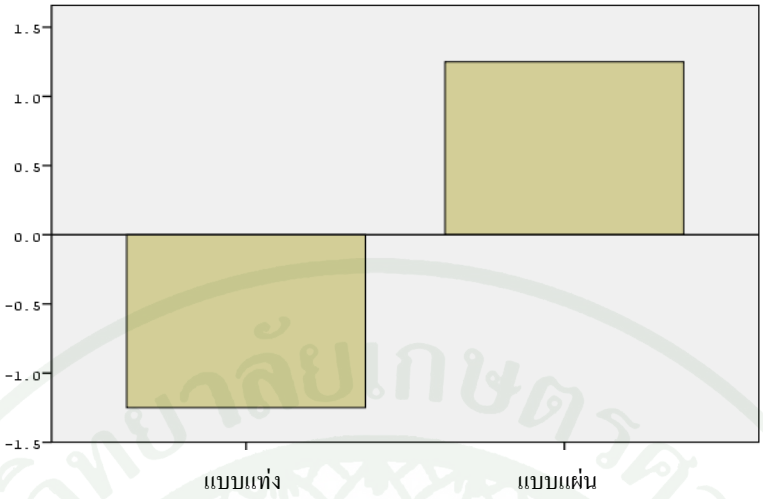
พบว่า ค่าอรรถประโยชน์มีค่าติดลบในทุกระดับราคา โดยเมื่อราคาทุเรียนทอดกรอบเท่ากับ 120 บาทต่อ 200 กรัม จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -4.38 เมื่อราคาเพิ่มขึ้นเป็น 140 บาทต่อ 200 กรัม ก็จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -8.77 ซึ่งทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลง 4.39 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจกับราคา 120 บาทมากกว่าราคา 140 บาท เช่นเดียวกับผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 (ภาพที่ 5.12)



ภาพที่ 5.12 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)

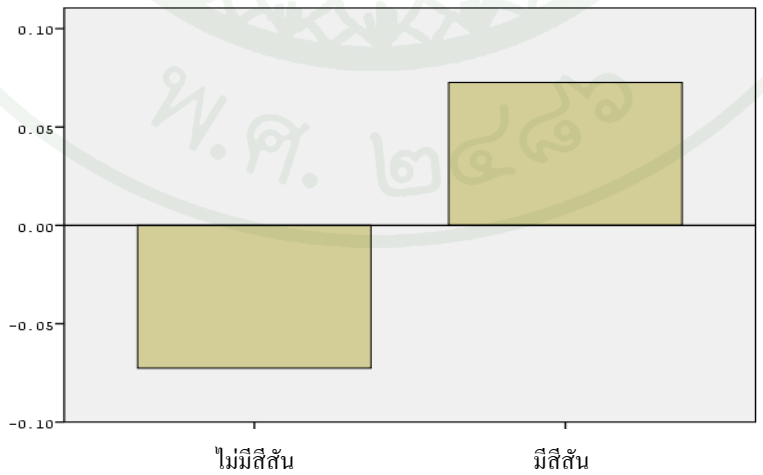
คุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนแล้ว พบว่า ทุเรียนรูปแบบแผ่นจะให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 1.25 ซึ่งมากกว่ารูปแบบแท่งซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -1.25 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจในทุเรียนที่เป็นรูปแบบแผ่นมากกว่ารูปแบบแท่ง เช่นเดียวกับผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 (ภาพที่ 5.13)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.13 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)

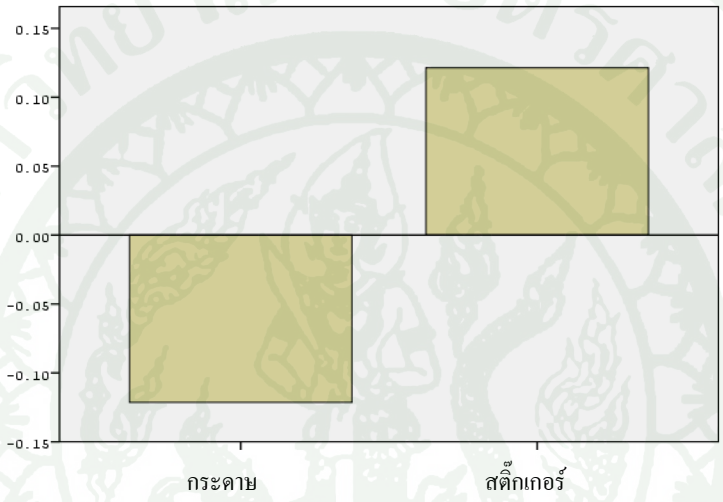
คุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว พบว่า บรรจุภัณฑ์แบบถุงใสมีสีสันจะให้ค่าอรรถประโยชน์ที่มากกว่าบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสไม่มีสีสัน คือ มีค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.07 และ -0.07 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจกับบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสที่มีสีสันมากกว่าถุงใสที่ไม่มีสีสัน เช่นเดียวกับผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 (ภาพที่ 5.14)



ภาพที่ 5.14 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

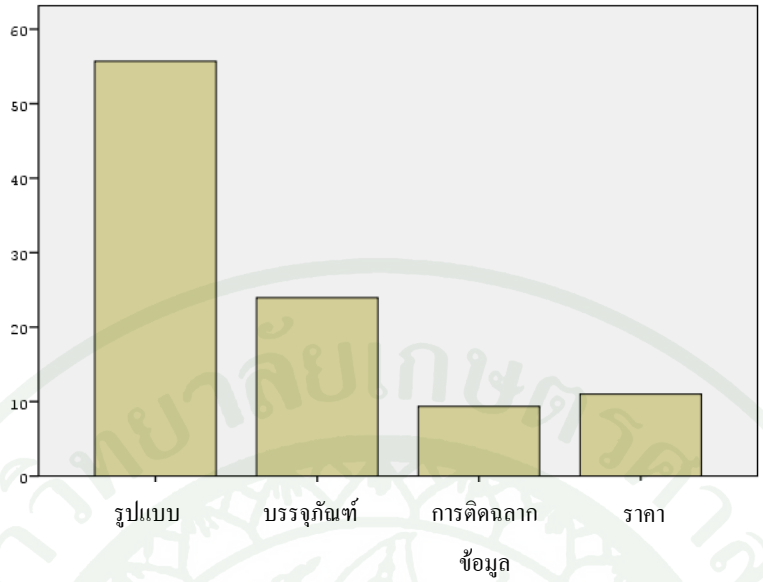
คุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากของข้อมูลต่างๆ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าว พบว่า เมื่อใช้กระดาษในการแสดงฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -0.12 แต่เมื่อเปลี่ยนมาใช้สติ๊กเกอร์ในการติดฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.12 ซึ่งทำให้ค่าอรรถประโยชน์เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคในกลุ่มนี้พึงพอใจกับการติดฉลากแสดงข้อมูลโดยใช้สติ๊กเกอร์มากกว่า (ภาพที่ 5.15)



ภาพที่ 5.15 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)

1.3 กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 สำหรับกลุ่มผู้บริโภคที่ 3 จากการวิเคราะห์ตามแบบจำลอง conjoint model ซึ่งได้ค่า pearson's r เท่ากับ 0.99 และค่า kendall's tau เท่ากับ 0.77 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูง แสดงให้เห็นถึงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าที่ได้จากผู้บริโภคกับค่าประมาณที่ได้จากแบบจำลอง ดังนั้นแบบจำลองที่ใช้ในการิจัยครั้งนี้สามารถพยากรณ์ค่าความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ร้อยละ 85.00 เมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะแต่ละคุณลักษณะ พบว่า คุณลักษณะที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุดคือ รูปแบบของชิ้นทุเรียน คิดเป็นร้อยละ 55.69 รองลงมาคือ บรรจุภัณฑ์ ราคาและรูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆคิดเป็นร้อยละ 23.95, 11.00 และ 9.36 ตามลำดับ (ภาพที่ 5.16 และตารางที่ 5.15)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.16 ค่าความสำคัญของคุณลักษณะต่างๆ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)

ตารางที่ 5.15 ค่าอรรถประโยชน์และค่าน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะทุเรียนทอดกรอบ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)

คุณลักษณะ	**ระดับคุณลักษณะ**	**ค่าอรรถประโยชน์**	**ค่าน้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)**
รูปแบบของชิ้นทุเรียน	แบบแท่ง	-2.55	55.69
	แบบแผ่น	2.55	
บรรจุภัณฑ์	ถุงใสไม่มีสีสัน	0.11	23.95
	ถุงใสมีสีสัน	-0.11	
รูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ	ใช้กระดาษ	0.14	9.36
	ใช้สติ๊กเกอร์	-0.14	
ราคา (ต่อ 200 กรัม)	120 บาท	-0.65	11.00
	140 บาท	-1.30	
	ค่าคงที่	9.48	

ค่าสถิติ pearson's r = 0.99 significance = 0.00

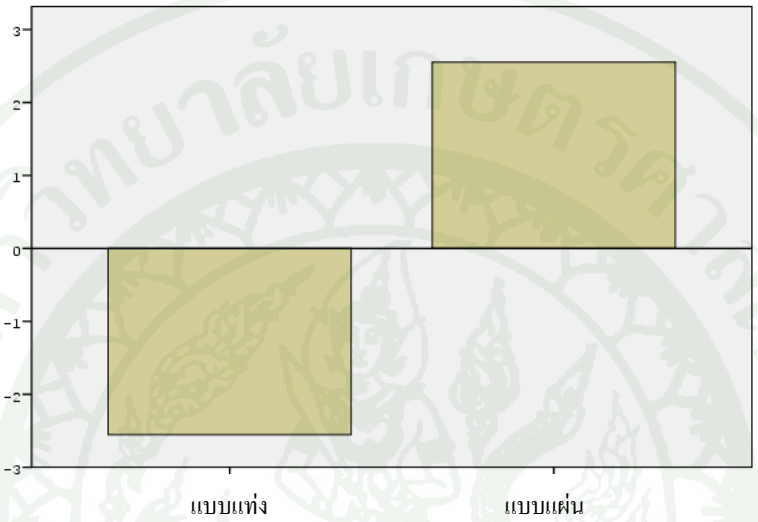
ค่าสถิติ kendall's tau = 0.77 significance = 0.00

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.15 คุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะด้าน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

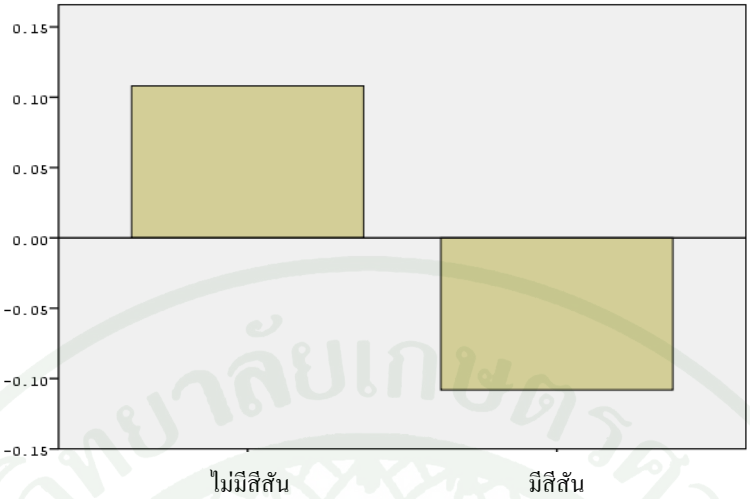
รูปแบบของชิ้นทุเรียนแล้ว พบว่า ทุเรียนรูปแบบแผ่นจะให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 2.55 ซึ่งมากกว่ารูปแบบแท่งซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -2.55 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในทุเรียนที่เป็นรูปแบบแผ่นมากกว่ารูปแบบแท่ง เช่นเดียวกับ ผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 และ 2 (ภาพที่ 5.17)



ภาพที่ 5.17 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชินทุเรียน (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)

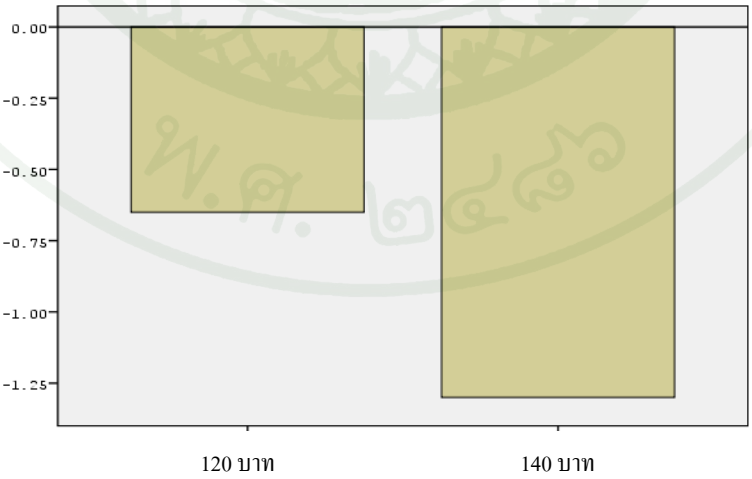
คุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 2 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว พบว่า บรรจุภัณฑ์แบบถุงใสไม่มีสีสันจะให้ค่าอรรถประโยชน์ที่มากกว่าบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสมีสีสัน คือ มีค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.11 และ -0.11 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจกับบรรจุภัณฑ์แบบถุงใสที่ไม่มีสีสันมากกว่าถุงใสที่มีสีสัน (ภาพที่ 5.18) ซึ่งแตกต่างกับผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 และ 2 ซึ่งพึงพอใจกับบรรจภัณฑ์แบบถุงใสมีสีสันมากกว่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5.18 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านบรรจุภัณฑ์ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)

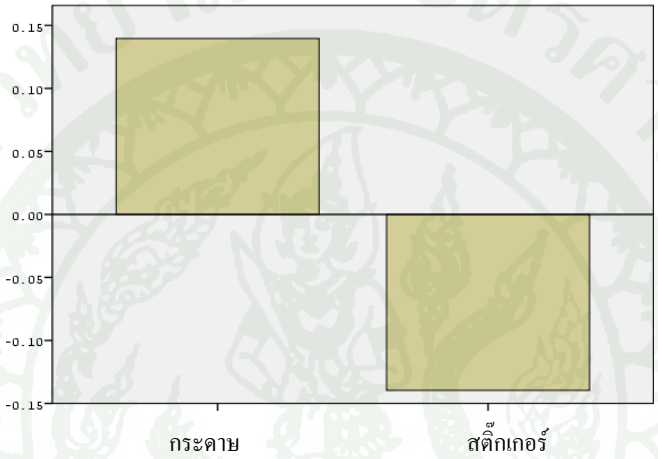
คุณลักษณะด้านราคา เป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 3 เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าวแล้ว พบว่า ค่าอรรถประโยชน์มีค่าติดลบในทุกระดับราคา โดยเมื่อราคาทุเรียนทอดกรอบเท่ากับ 120 บาทต่อ 200 กรัม จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -0.65 เมื่อราคาเพิ่มขึ้นเป็น 140 บาทต่อ 200 กรัม ก็จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -1.30 ซึ่งทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลง 0.65 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจกับราคา 120 บาทมากกว่า เช่นเดียวกับผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 และ 2 (ภาพที่ 5.19)



ภาพที่ 5.19 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านราคา (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากของข้อมูลต่างๆ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย เมื่อพิจารณาค่าอรรถประโยชน์แต่ละระดับของคุณลักษณะดังกล่าว พบว่า เมื่อใช้กระดาษในการแสดงฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 0.14 แต่เมื่อเปลี่ยนมาใช้สติ๊กเกอร์ในการติดฉลากข้อมูล จะทำให้ค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ -0.14 ซึ่งทำให้ค่าอรรถประโยชน์ลดลง แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคในกลุ่มนี้พึงพอใจกับการติดฉลากแสดงข้อมูลโดยใช้กระดาษมากกว่า เช่นเดียวกับผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 (ภาพที่ 5.20)



ภาพที่ 5.20 ค่าอรรถประโยชน์ของระดับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูล (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)

จากตารางที่ 5.16 แสดงค่าอรรถประโยชน์รวมของแต่ละชุดคุณลักษณะของกลุ่มบริโภคแต่ละกลุ่ม โดยกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 พบว่า ชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 4 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 10.38 รองลงมาคือ ชุดคุณลักษณะที่ 11 และ 7 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 10.06 และ 9.90 ตามลำดับ สำหรับชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 12 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 6.61 รองลงมา คือ ชุดคุณลักษณะที่ 14 และ 16 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 6.93 และ 7.09 ตามลำดับ

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 พบว่า ชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 11 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 12.14 รองลงมาคือ ชุดคุณลักษณะที่ 2 และ 4 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 12.00 และ 11.90 ตามลำดับ สำหรับชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 14 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รวมเท่ากับ 4.87 รองลงมา คือ ชุดคุณลักษณะที่ 13 และ 12 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 5.01 และ 5.11 ตามลำดับ

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 พบว่า ชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 7 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 11.63 รองลงมาคือ ชุดคุณลักษณะที่ 4 และ 2 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 11.41 และ 11.35 ตามลำดับ สำหรับชุดคุณลักษณะที่ผู้บริโภคมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ชุดคุณลักษณะที่ 16 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 5.38 รองลงมา คือ ชุดคุณลักษณะที่ 12 และ 13 ซึ่งให้ค่าอรรถประโยชน์รวมเท่ากับ 5.60 และ 5.66 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.16 ค่าอรรถประโยชน์รวมของแต่ละชุดคุณลักษณะของแต่ละกลุ่มผู้บริโภค

ชุดคุณลักษณะ	ระดับคุณลักษณะ				ค่าอรรถประโยชน์รวม		
	รูปแบบ	บรรจุภัณฑ์	รูปแบบการติดฉลากข้อมูล	ราคา (ต่อ 200 กรัม)	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
1	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	120	7.56	9.26	6.53
2	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	9.58	12.00	11.35
3	แบบแท่ง	มีสีสัน	กระดาษ	120	8.04	9.40	6.31
4	แบบแผ่น	มีสีสัน	กระดาษ	120	10.38	11.90	11.41
5	แบบแผ่น	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	9.43	7.75	10.48
6	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	8.95	7.61	10.70
7	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	120	9.90	11.76	11.63
8	แบบแผ่น	มีสีสัน	กระดาษ	140	9.75	7.51	10.76
9	แบบแท่ง	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	7.72	9.64	6.03
10	แบบแผ่น	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	140	9.27	7.37	10.98
11	แบบแผ่น	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	10.06	12.14	11.13
12	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	6.61	5.11	5.60
13	แบบแท่ง	มีสีสัน	กระดาษ	140	7.41	5.01	5.66
14	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	กระดาษ	140	6.93	4.87	5.88
15	แบบแท่ง	ไม่มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	120	7.24	9.50	6.25
16	แบบแท่ง	มีสีสัน	สติ๊กเกอร์	140	7.09	5.25	5.38

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2 การแบ่งส่วนผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ จากการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคด้วยเทคนิค cluster analysis สามารถแบ่งผู้บริโภคได้เป็น 3 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มสามารถนำมาแบ่งส่วนผู้บริโภคได้ ซึ่งผู้บริโภคแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด โดยการแบ่งส่วนผู้บริโภคได้ผลดังนี้

4.2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ก. กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 มีผู้บริโภคจำนวน 109 ราย ประกอบด้วย เพศหญิงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.21 รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 46.79 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 23-30 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.12 รองลงมา คือ 39 ปีขึ้นไป และ 15-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.10 และ 19.27 ส่วนใหญ่ผู้บริโภคในส่วนตลาดนี้มี อาชีพ คือ พนักงานบริษัทหรือลูกจ้างเอกชน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.86 รองลงมาคือ นักเรียนหรือนักศึกษาและ ข้าราชการ พนักงาน เจ้าหน้าที่หรือลูกจ้างของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 28.44 และ 24.77 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ คือ 25,001 บาทขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.28 รองลงมาคือ 10,001-15,000 บาท และ 15,001-20,000 บาท ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 16.52 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับ ปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.15 รองลงมาคือ ต่ำกว่าปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 12.84 และ 11.01 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.48 รองลงมา คือ สมรสแล้ว และม่ายหรือหย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 25.69 และ 1.83 ตามลำดับ มีสมาชิกในครอบครัว คือ 3-4 คน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.13 รองลงมาคือ 5 คนขึ้นไป และ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 30.27 และ 15.60 ตามลำดับ ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.86 รองลงมาคือ กรุงเทพมหานคร และ ภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 30.27 และ 18.35 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.17)

ข. กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 มีผู้บริโภคจำนวน 136 ราย ประกอบด้วย เพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.47 รองลงมาเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 48.53ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 23-30 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.53 รองลงมา คือ 15-22 ปี และ 39 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 26.61 และ 15.44 ตามลำดับ โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ พนักงานบริษัท หรือลูกจ้างเอกชน คิดเป็นร้อยละ 30.15 รองลงมา คือ นักเรียนหรือนักศึกษา และ ข้าราชการ พนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือลูกจ้างของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 29.41 และ 22.06 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 27.21 รองลงมากคือ 25,001 บาทขึ้นไป และ 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.11 และ 19.85 ตามลำดับ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ละ 77.21 รองลงมาคือ สูงกว่าปริญญาตรี และต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 14.71 และ 8.08 ตามลำดับ มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.35 รองลงมา คือ สมรสแล้ว คิดเป็นร้อยละ 17.65 มีสมาชิกในครอบครัว คือ 3-4 คน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.97 รองลงมา คือ 5 คนขึ้นไป และ 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 27.94 และ 8.08 ตามลำดับ และมีภูมิลำเนาเดิม คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.97 รองลงมา คือ กรุงเทพมหานคร และ ภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 22.79 และ 13.24 ตามลำดับ (ตารางที่ 5.17)

ค. กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 มีผู้บริโภคจำนวน 155 ราย ประกอบด้วย เพศหญิง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.77 รองลงมาเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 43.23 มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 23-30 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.26 รองลงมา คือ 15-22 ปี และ 31-38 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.06 และ 15.48 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีอาชีพ คือ พนักงานบริษัทหรือลูกจ้างเอกชน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.97 รองลงมา คือ นักเรียน หรือ นักศึกษา และข้าราชการ พนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือลูกจ้างของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 30.32 และ 28.39 ตามลำดับ มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.32 รองลงมา คือ 25,001 บาทขึ้นไป และ 15,001-20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.35 และ 18.71 มีระดับการศึกษา อยู่ในระดับ ปริญญาตรี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.26 รองลงมา คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 14.84 และ 12.90 ตามลำดับ โดยมีสถานภาพ คือ โสด มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.65 รองลงมา คือ สมรสแล้ว และ ม่ายหรือหย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 18.26 และ 1.29 ตามลำดับ มีจำนวนสมชิกในครอบครัวคือ 3-4 คน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.68 รองลงมา คือ 5 คนขึ้นไป และ 1-2 คน 38.06 และ 12.26 ตามลำดับ โดยมีภูมิลำเนาเดิม คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.55 รองลงมา คือ กรงเทพมหานครและภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 28.39 และ 20.59 ตามลำดับ

โดยผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างทางด้านข้อมูลทั่วไปหรือประชากรศาสตร์ดังนี้ คือ ผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 มีสัดส่วนเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 และ 3 คือ เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 มีรายได้อยู่ที่ 25,001 บาทขึ้นไป ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 และ 3 ที่มีรายได้อยู่ที่ 10,001-15,000 บาทเท่านั้น ส่วนลักษณะทางประชากรศาสตร์ในด้านอื่นๆนั้น ผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน (ตารางที่ 5.17)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.17 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (ร้อยละ)		
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
จำนวนผู้บริโภค		109 (100.00)	136 (100.00)	155 (100.00)
เพศ				
	ชาย	51 (46.79)	70 (51.47)	67 (43.23)
	หญิง	58 (53.21)	66 (48.53)	88 (56.77)
ช่วงอายุ				
	15-22 ปี	21 (19.27)	29 (26.61)	28 (18.06)
	23-30 ปี	47 (43.12)	66 (48.53)	81 (52.26)
	31-38 ปี	18 (16.51)	20 (14.71)	24 (15.48)
	39 ปีขึ้นไป	23 (21.10)	21 (15.44)	22 (14.19)
อายุเฉลี่ย (ปี)		30.98 ปี	29.49 ปี	28.75 ปี
อาชีพ				
	นักเรียน/นักศึกษา	31 (28.44)	40 (29.41)	47 (30.32)
	ข้าราชการ/ พนักงาน/ เจ้าหน้าที่/ลูกจ้างของรัฐ	27 (24.77)	30 (22.06)	44 (28.39)
	รัฐวิสาหกิจ	2 (18.35)	4 (2.94)	3 (1.94)
	พนักงานบริษัท/ลูกจ้างเอกชน	38 (34.86)	41 (30.15)	48 (30.97)
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	8 (7.34)	8 (5.88)	9 (5.81)
	ครูเอกชน	1 (0.92)	2 (1.47)	-
	แม่บ้าน	-	-	3 (1.94)
	มอเตอร์ไซด์รับจ้าง	1 (0.92)	1 (0.74)	-
	ข้าราชการบำนาญ	1 (0.92)	1 (0.74)	1 (0.65)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.17 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (ร้อยละ)		
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
รายได้ต่อเดือน				
	ต่ำกว่า 5,000 บาท	11 (10.09)	15 (11.03)	18 (11.61)
	5,001-10,000 บาท	16 (14.68)	27 (19.85)	25 (16.13)
	10,001-15,000 บาท	18 (16.52)	37 (27.21)	47 (30.32)
	15,001-20,000 บาท	18 (16.52)	15 (11.03)	29 (18.71)
	20,001-25,000 บาท	13 (11.93)	16 (11.76)	6 (3.87)
	25,001 บาทขึ้นไป	33 (30.28)	26 (19.11)	30 (19.35)
ระดับการศึกษา				
	ต่ำกว่าปริญญาตรี	14 (12.84)	11 (8.08)	23 (14.84)
	ปริญญาตรี	83 (76.15)	105 (77.21)	112 (72.26)
	สูงกว่าปริญญาตรี	12 (11.01)	20 (14.71)	20 (12.90)
สถานภาพ				
	โสด	79 (72.48)	112 (82.35)	125 (80.65)
	สมรส	28 (25.69)	24 (17.65)	28 (18.06)
	ม่าย/หย่าร้าง	2 (1.83)	-	2 (1.29)
สมาชิกในครอบครัว				
	1-2 คน	17 (15.60)	11 (8.08)	19 (12.26)
	3-4 คน	59 (54.13)	87 (63.97)	77 (49.68)
	5 คนขึ้นไป	33 (30.27)	38 (27.94)	59 (38.06)
สมาชิกเฉลี่ยต่อครอบครัว (คน)		4.01 คน	4.24 คน	4.20 คน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.17 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (ร้อยละ)		
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ภูมิลำเนาเดิม				
	กรุงเทพมหานคร	33 (30.27)	31 (22.79)	44 (28.39)
	ภาคกลาง	20 (18.35)	14 (10.29)	28 (20.59)
	ภาคเหนือ	10 (9.17)	18 (13.24)	14 (9.03)
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	38 (34.86)	53 (38.97)	52 (33.55)
	ภาคตะวันตก	2 (1.83)	5 (3.68)	2 (1.29)
	ภาคตะวันออก	1 (0.92)	6 (4.41)	4 (2.58)
	ภาคใต้	5 (4.59)	9 (6.61)	11 (7.10)

ที่มา: จากการคำนวณ

4.3 พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบของแต่ละกลุ่มผู้บริโภค จากการแบ่งส่วนผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ (ตารางผนวกที่ 5) และเคยรับประทานทุเรียนสด (ตารางผนวกที่ 6) ซึ่งผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนใหญ่ชอบรับประทานทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ (ตารางผนวกที่ 7)

สำหรับผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 และ 3 ผู้บริโภคเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบจากสถานที่ท่องเที่ยว มากที่สุด รองลงมา คือ ร้านค้าริมทางต่างจังหวัดและซุปเปอร์มาร์เก็ต เช่นเดียวกัน ส่วนผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 ผู้บริโภคเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบจากสถานที่ท่องเที่ยว มากที่สุด รองลงมา คือ ซุปเปอร์มาร์เก็ตและร้านค้าริมทางต่างจังหวัด (ตารางผนวกที่ 8)

โดยผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 และ 2 ส่วนใหญ่ได้ให้เหตุผลที่ผู้บริโภคซื้อทุเรียนทอดกรอบจากสถานที่ท่องเที่ยวเป็นอันดับ 1 เนื่องจากสามารถเลือกได้ชิมได้ มากที่สุด (ตารางผนวกที่ 9 และ 10)เช่นเดียวกัน ส่วนผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 ได้ให้เหตุผลเนื่องจากมีความสะดวกในการซื้อมากกว่า (ตารางผนวกที่ 11)

สำหรับสถานที่ที่ผู้บริโภคคิดว่ามีความสะดวกในการซื้อ พบว่า ผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 และ 3 ส่วนใหญ่คิดว่าสถานที่ท่องเที่ยว และซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นสถานที่ที่มีความสะดวกในการซื้อมาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่สุด ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 ที่คิดว่าซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นสถานที่ที่มีความสะดวกในการซื้อมากกว่า (ตารางที่ 5.18)

ตารางที่ 5.18 สถานที่ที่ผู้บริโภคคิดว่ามีความสะดวกในการซื้อของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

สถานที่	จำนวนผู้บริโภค (ร้อยละ)		
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
สถานที่ท่องเที่ยว	58 (53.21)	52 (38.23)	80 (54.61)
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด	33 (30.28)	42 (30.88)	50 (36.76)
ตลาด	34 (31.19)	36 (26.47)	47 (30.32)
ซุปเปอร์มาร์เก็ต	55 (50.46)	84 (61.76)	85 (54.84)
อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์	3 (2.75)	3 (22.06)	1 (0.65)
สถานที่ผลิต	-	-	2 (1.29)
ร้านสะดวกซื้อ	-	1 (0.74)	1 (0.65)

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ
ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับราคาของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคสามารถซื้อได้ในแต่ละครั้ง คือ 101-200 บาท มากที่สุด รองลงมา คือ ต่ำกว่า 100 บาท และ 201-300 บาท เหมือนกันทั้ง 3 กลุ่ม (ตารางผนวกที่ 12) โดยส่วนใหญ่ผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มซื้อทุเรียนทอดกรอบเพื่อทั้งรับประทานเองและฝากผู้อื่นมากที่สุดเช่นเดียวกัน (ตารางผนวกที่ 13) โดยบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 คือ ตัวเอง มากที่สุด รองลงมาคือ เพื่อน และพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 และ 3 โดยบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคทั้งสองกลุ่มนี้ คือ ตัวเอง มากที่สุด รองลงมาคือ พ่อแม่หรือผู้ปกครอง และเพื่อน (ตารางผนวกที่ 14)

ข้อเสนอแนะของผู้บริโภค

ในส่วนนี้เป็นส่วนที่ให้ผู้บริโภคให้ข้อเสนอแนะหรือข้อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบ โดยเป็นคำถามแบบปลายเปิด ซึ่งประกอบด้วยข้อเสนอแนะ 4 ด้านคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่ ด้านการส่งเสริมการขาย จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ จัดกลุ่มของคำตอบ และคำนวณหาค่าความถี่และร้อยละ ดังแสดงให้เห็นในตารางที่ 5.19 สำหรับในส่วนของข้อเสนอแนะทั้ง 4 ด้านนี้ มีผู้บริโภคได้ให้ข้อเสนอแนะและข้อปรับปรุงทั้งสิ้น 197 ราย จากการวิเคราะห์ พบว่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อเสนอแนะที่ผู้บริโภคต้องการให้ปรับปรุง คือ ด้านสถานที่ โดยผู้บริโภคเสนอแนะว่าควรมีการเพิ่มช่องทางการขาย เช่น ตามซุปเปอร์มาร์เก็ต ห้างสรรพสินค้า ร้านสะดวกซื้อ เช่น 7-11 ร้านค้าสหกรณ์ตามมหาวิทยาลัย เนื่องจาก ทุเรียนทอดกรอบที่ขายในกรุงเทพมหานครยังหาซื้อได้ค่อนข้างยาก ซึ่งในประเด็นนี้มีผู้บริโภคให้ข้อเสนอแนะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.82 รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ โดยผู้บริโภคเสนอแนะว่าควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความสะอาด ผ่านการรับรองจาก อย. จึงควรมีการปรับปรุงให้บรรจุภัณฑ์มีความน่าดึงดูดในการซื้อ และควรมีมาตรฐานรับรองจาก อย. เพื่อให้ผู้บริโภครู้สึกมั่นใจว่าปลอดภัยเมื่อได้รับประทานทุเรียนทอดกรอบเข้าไป ซึ่งในประเด็นนี้มีผู้บริโภคให้ข้อเสนอแนะ คิดเป็นร้อยละ 29.44

ด้านการส่งเสริมการขาย ผู้บริโภคได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการประชาสัมพันธ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และควรมีโปรโมชั่นในการลดราคาหรือของแถม คิดเป็นร้อยละ 28.43 และ 18.78 ตามลำดับ โดยผู้บริโภคได้เสนอแนะให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มขึ้น เนื่องจากทุเรียนทอดกรอบเป็นผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว การประชาสัมพันธ์จึงควรควบคู่ไปกับการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวโดยการประชาสัมพันธ์นี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศท่องเที่ยว จะทำให้สามารถขายสินค้าได้มากขึ้น และสามารถกระตุ้นเศรษฐกิจได้ด้วย ส่วนการลดราคาหรือของแถมจะทำให้กระตุ้นการซื้อของผู้บริโภคได้

ด้านราคา ผู้บริโภคได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรอยู่ที่ราคา 50-100 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.77 ซึ่งการกำหนดราคาควรมีหลากหลายราคา หลากหลายขนาด โดยราคาของทุเรียนทอดกรอบควรกำหนดราคา คือ 50, 100 และ 200 บาท เนื่องจากเป็นตัวเลขที่ผู้บริโภคสามารถเปรียบเทียบและง่ายต่อการใช้จ่าย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5.19 ข้อเสนอแนะจากผู้บริโภค

ด้าน	ข้อเสนอแนะ	ความถี่	ร้อยละ
ด้านผลิตภัณฑ์	ควรเป็นรสชาติดั้งเดิม	20	10.15
	ควรมีรสชาติที่หลากหลาย	23	11.68
	ไม่เหม็นหืน	18	9.14
	ผลิตภัณฑ์ต้องมีความกรอบใหม่	11	5.58
	มีชิ้นใหญ่ สม่ำเสมอ	11	5.58
	สีของชิ้นทุเรียนเป็นธรรมชาติไม่มีการปรุงแต่ง	12	6.09
	ควรมีกลิ่นทุเรียน	12	6.09
	บรรจุภัณฑ์ควรเป็นแบบใสมองเห็นได้ชัด	20	10.15
	บรรจุภัณฑ์ควรมีแบบกล่อง	10	5.08
	บรรจุภัณฑ์ควรเป็นถุงแบบซิปล็อก	11	5.58
	บรรจุภัณฑ์มีความสะอาด ผ่านการรับรองจาก อย.	58	29.44
	บรรจุภัณฑ์ควรมีขนาดเล็ก พกพาง่าย	6	3.05
	ทานได้หมดภายในครั้งเดียว	2	1.02
	มีหลากหลายขนาด หลากหลายราคา	13	6.60
	มีการระบุคุณประโยชน์	15	7.61
	ควรมีสารกันชื้นภายในบรรจุภัณฑ์	2	1.02
ด้านราคา	ราคาอยู่ที่ 25-50 บาท	10	5.08
	ราคาอยู่ที่ 50-100 บาท	35	17.77
	ราคาอยู่ที่ 100-200 บาท	10	5.08
	ราคาอยู่ที่ 200-300 บาท	2	1.02
ด้านสถานที่	ขายตามสถานที่ท่องเที่ยว	20	10.15
	เพิ่มช่องทางการขาย	108	54.82
ด้านการส่งเสริมการขาย	ควรมีผลิตภัณฑ์ให้ลองชิม	9	4.57
	มีการแถมและลดราคา	37	18.78
	ควรมีการประชาสัมพันธ์ทั้งในและต่างประเทศ	56	28.43
	จากทั้งหมด	**197**	**100.00**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

การวิเคราะห์คุณลักษณะของทุเรียนทอดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนี้นั้น งานวิจัยนี้ได้เพิ่มการวิเคราะห์ในส่วนนี้เนื่องจากต้องการทราบว่า มีคุณลักษณะปลีกย่อยอะไรอีกบ้างที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยไม่ได้ใช้แบบจำลองอรรถประโยชน์ร่วมในการวิเคราะห์ โดยได้กำหนดคุณลักษณะทั่วไปของทุเรียนทอดกรอบจากการตรวจเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานทุเรียนทอดกรอบ การสัมภาษณ์จากผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบ และการสำรวจจากผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาว 15 คุณลักษณะ โดยให้ผู้บริโภคให้คะแนนความสำคัญของแต่ละคุณลักษณะโดยแบ่งระดับความสำคัญออกเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์การวัดค่าตามมาตรวัดลิเคิร์ท (likert scale) คือ

คะแนน	ระดับความสำคัญ
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
2	น้อยที่สุด

จากนั้นนำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย แล้วทำการจัดเรียงคะแนนเฉลี่ยระดับความสำคัญจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด แล้วจึงทำการแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย โดยยึดหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความสำคัญน้อย
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความสำคัญปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความสำคัญมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความสำคัญมากที่สุด

ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด คือ วันหมดอายุ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับ “มากที่สุด” รองลงมาคือ วันผลิต ราคา และ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การปิดบรรจุภัณฑ์ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37, 4.27 และ 4.23 ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับ “มากที่สุด” ทั้งหมด (ตารางที่ 5.20)

ตารางที่ 5.20 คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

คุณลักษณะ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความมีผลต่อการตัดสินใจซื้อ
1. รูปแบบของชิ้นทุเรียน	3.92	0.790	มาก
2. การแสดงราคา	4.19	0.761	มาก
3. น้ำหนัก	3.73	0.872	มาก
4. การแสดงสถานที่ผลิต	3.52	0.952	มาก
5. บรรจุภัณฑ์	3.93	0.847	มาก
6. วันผลิต	4.37	0.778	มากที่สุด
7. วันหมดอายุ	4.50	0.756	มากที่สุด
8. การแสดงน้ำหนัก	3.65	0.922	มาก
9. รูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูล	3.79	0.853	มาก
10. การแสดงส่วนประกอบ	3.57	0.934	มาก
11. การปิดบรรจุภัณฑ์	4.23	0.801	มากที่สุด
12. ราคา	4.27	0.805	มากที่สุด
13. เป็นสินค้า otop	3.39	1.015	ปานกลาง
14. มีการรับรองจาก อย.	4.15	0.935	มาก
15. มีการรับรองมาตราฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	3.71	1.009	มาก

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการวิเคราะห์ค่าอรรถประโยชน์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม เห็นได้ว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านบรรจุภัณฑ์ ด้านราคา และด้านรูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ ตามลำดับ โดยผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบรูปแบบแผ่น บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงใสมีสีสัน ราคา 120 บาทต่อ 200 กรัม การติดฉลากโดยใช้กระดาษจะทำให้ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมนั้นสามารถนำมาวิเคราะห์แบ่งกลุ่มผู้บริโภคโดยใช้เทคนิค cluster analysis และการแบ่งส่วนผู้บริโภค โดยสามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภค คือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มแรกเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับการใช้กระดาษในการติดฉลากแสดงข้อมูล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่มีรายได้สูง อีกทั้งสถานที่ท่องเที่ยวและซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นสถานที่ที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้คิดว่ามีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับราคาที่ 120 บาทต่อ 200 กรัม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่มีรายได้ปานกลาง และซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นสถานที่ที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้คิดว่ามีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มสุดท้ายเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ชอบทุเรียนทอดกรอบแบบแผ่นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่มีรายได้ปานกลาง อีกทั้งสถานที่ท่องเที่ยวและซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นสถานที่ที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้คิดว่ามีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด เช่นเดียวกับผู้บริโภคกลุ่มแรก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบในเขตกรุงเทพมหานคร การแบ่งกลุ่มผู้บริโภค และการแบ่งส่วนผู้บริโภค และคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ผู้บริโภคที่เคยรับประทานทุเรียนทอดกรอบในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ราย ซึ่งมีผลการวิจัยดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

จากการวิจัยข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่ผู้บริโภคมีอายุอยู่ในช่วง 23-30 ปี ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนหรือนักศึกษา และพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-15,001 บาท ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ส่วนใหญ่มีสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน และมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

จากการวิจัยพฤติกรรมการซื้อและการบริโภคทุเรียนทอดกรอบ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่เคยทั้งซื้อและรับประทานทุเรียนทอดกรอบ คิดเป็นร้อยละ 94.25 และผู้ที่เคยรับประทานทุเรียนทอดกรอบส่วนใหญ่เคยรับประทานทุเรียนสดด้วย คิดเป็นร้อยละ 93.25 ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่ชอบรับประทานทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ คิดเป็นร้อยละ 52.75

สำหรับสถานที่ที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่เคยซื้อ คือ สถานที่ท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 52.52 รองลงมา คือ ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด และซุปเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งเหตุผลที่ผู้บริโภคซื้อจากสถานที่ท่องเที่ยวเนื่องจาก สามารถเลือกได้ชิมได้ มีความสะดวกในการซื้อ และสามารถซื้อของอย่างอื่นได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ด้วย โดยสถานที่ที่ผู้บริโภคคิดว่ามีความสะดวกในการซื้อ คือ ซุปเปอร์มาร์เก็ต มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมา คือ สถานที่ท่องเที่ยวและร้านค้าริมทางต่างจังหวัด ตามลำดับ

สำหรับราคาที่ผู้บริโภคสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้ในแต่ละครั้ง คือ 101-200 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.25 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 100 บาท และ 201-300 บาท ตามลำดับ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคส่วนใหญ่ คือ รับประทานเองและฝากผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 56.25 ซึ่งบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 74.50 รองลงมา คือ เพื่อน และพ่อ แม่ หรือผู้ปกครอง ตามลำดับ

3. ชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคพึงพอใจ

จากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค conjoint analysis พบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียนมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านบรรจุภัณฑ์ ด้านราคา และด้านรูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ ตามลำดับ ผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบรูปแบบแผ่น บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงใสมีสีสัน ราคา 120 บาทต่อ 200 กรัม และใช้กระดาษในการติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ จะทำให้ความพึงพอใจของผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด

4. การวิเคราะห์การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วนผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

4.1 การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

สำหรับส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำผลค่าความสำคัญจากเทคนิค conjoint analysis มาทำการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคโดยใช้เทคนิค cluster analysis ซึ่งผลการวิเคราะห์สามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้ 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 มีจำนวนสมาชิก 109 ราย กลุ่มที่ 2 มีจำนวนสมาชิก 136 ราย และกลุ่มที่ 3 มีจำนวนสมาชิก 155 ราย ซึ่งมีลักษณะความพึงพอใจที่แตกต่างกัน ดังนี้

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับคุณลักษณะด้านรูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านบรรจุภัณฑ์ ด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน และด้านราคา ตามลำดับ โดยผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่ใช้กระดาษในการติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ บรรจุภัณฑ์ที่เป็นถุงใสมีสีสัน รูปแบบชิ้นทุเรียนเป็นแบบแผ่น และราคา 120 บาทต่อ 200 กรัม จะทำให้ความพึงพอใจของผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจมากที่สุด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับด้านราคา มากที่สุด รองลงมาคือ รูปแบบของชิ้นทุเรียน บรรจุภัณฑ์ และรูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ ตามลำดับ โดยผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่ ราคา 120 บาทต่อ 200 กรัม รูปแบบของชิ้นทุเรียนเป็นแบบแผ่น บรรจุภัณฑ์เป็นแบบถุงใสมีสีสัน และใช้สติ๊กเกอร์ติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ จะทำให้ความพึงพอใจของผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจมากที่สุด

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน มากที่สุด รองลงมาคือ บรรจุภัณฑ์ ราคาและรูปแบบการติดฉลากข้อมูลต่างๆ โดยผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่เป็นรูปแบบชิ้นทุเรียนเป็นแบบแผ่น บรรจุภัณฑ์เป็นแบบถุงใสไม่มีสีสัน ราคา 120 ต่อ 200 กรัม และใช้กระดาษติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ จะทำให้ความพึงพอใจของผู้บริโภคในกลุ่มนี้มีความพึงพอใจมากที่สุด

4.2 การแบ่งส่วนผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

สำหรับการแบ่งส่วนผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็น 3 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มจะประกอบด้วยส่วนของผู้บริโภคตามข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคทุเรียนทอดกรอบ ดังนี้

4.2.1 กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 23-30 ปี มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทหรือลูกจ้างเอกชน 34.86 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ที่ 25,001 บาทขึ้นไป มีการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี มีสถานภาพโสด มีสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่เคยทั้งรับประทานและซื้อทุเรียนทอดกรอบและเคยรับประทานทุเรียนสด ส่วนใหญ่ชอบรับประทานทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ ส่วนใหญ่เคยซื้อทุเรียนทอดจากสถานที่ท่องเที่ยว เนื่องจากสามารถเลือกได้ชิมได้ สถานที่ที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้คิดว่าสะดวกในการซื้อมากที่สุด คือ สถานที่ท่องเที่ยวและซุปเปอร์มาร์เก็ต และสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้แต่ละครั้งเป็นจำนวนเงิน 101-200 บาท โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่เพื่อรับประทานเองและฝากผู้อื่น ส่วนใหญ่ตัวผู้บริโภคเองเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2.2 กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 23-30 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพ พนักงานบริษัทหรือลูกจ้างเอกชน มีรายได้ระหว่าง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน มีการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี มีสถานภาพโสด มีสมาชิกในครอบครัว คือ 3-4 คน มีภูมิลำเนาเดิม คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่เคยทั้งรับประทานและซื้อทุเรียนทอดกรอบ และเคยรับประทานทุเรียนสด ส่วนใหญ่ชอบรับประทานทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ ส่วนใหญ่เคยซื้อทุเรียนทอดจากสถานที่ท่องเที่ยว เนื่องจากสามารถเลือกได้ชิมได้ สถานที่ที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้คิดว่าสะดวกในการซื้อมากที่สุด คือ ซุปเปอร์มาร์เก็ต และสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้แต่ละครั้งเป็นจำนวนเงิน 101-200 บาท โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่เพื่อรับประทานเองและฝากผู้อื่น ส่วนใหญ่ตัวผู้บริโภคเองเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบ

4.2.3 กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3

กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 23-30 ปี ส่วนใหญ่มีอาชีพ คือ พนักงานบริษัทหรือลูกจ้างเอกชน มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน มีการศึกษา อยู่ที่ระดับ ปริญญาตรี มีสถานภาพโสด มีจำนวนสมชิกในครอบครัว 3-4 คน มีภูมิลำเนาเดิม คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่เคยทั้งรับประทานและซื้อทุเรียนทอดกรอบและเคยรับประทานทุเรียนสด ส่วนใหญ่ชอบรับประทานทั้งทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบ ส่วนใหญ่เคยซื้อทุเรียนทอดจากสถานที่ท่องเที่ยว เนื่องจากสะดวกในการซื้อ สถานที่ที่ผู้บริโภคในกลุ่มนี้คิดว่าสะดวกในการซื้อมากที่สุด คือ สถานที่ท่องเที่ยวและซุปเปอร์มาร์เก็ต และสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้แต่ละครั้งเป็นจำนวนเงิน 101-200 บาท โดยมีวัตถุประสงค์ส่วนใหญ่เพื่อรับประทานเองและฝากผู้อื่น ส่วนใหญ่ตัวผู้บริโภคเองเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบ

โดยผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกัน คือ ผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 มีสัดส่วนเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 และ 3 ซึ่งเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 มีรายได้อยู่ที่ 25,001 บาทขึ้นไป ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 และ 3 ซึ่งมีรายได้อยู่ที่ 10,001-15,000 บาทเท่านั้น อีกทั้งผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 คิดว่าซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นสถานที่ที่มีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด ซึ่งแตกต่างจากผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 และ 3 ที่คิดว่าทั้งสถานที่ท่องเที่ยวและซุปเปอร์มาร์เก็ต เป็นสถานที่ที่มีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. ข้อเสนอแนะของผู้บริโภค

ในส่วนนี้เป็นข้อเสนอแนะจากผู้บริโภค โดยผู้บริโภคมีข้อเสนอแนะว่าควรมีการเพิ่มช่องทางการขาย มากที่สุด รองลงมา คือ ควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความสะอาดผ่านการรับรองจาก อย. มีการประชาสัมพันธ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และควรมีโปรโมชั่นในการลดราคาหรือของแถม และราคาต่อ 1 หน่วยผลิตภัณฑ์ควรอยู่ที่ราคา 50-100 บาท

6. คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

จากการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักการให้ความสำคัญของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะทั่วไปของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ผลการวิจัย พบว่า คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุด คือ วันหมดอายุ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับ “มากที่สุด” รองลงมาคือ วันผลิต ราคา และการปิดบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับ “มากที่สุด” ทั้งหมดเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคและการแบ่งส่วนผู้บริโภค ทำให้ได้ข้อเสนอแนะส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน และผู้ประกอบการ ได้ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์

1.1 ผู้ประกอบการควรผลิตทุเรียนทอดกรอบในรูปแบบแผ่นอย่างเดียวหรือผลิตทุเรียนทอดกรอบรูปแบบแท่งในสัดส่วนที่น้อยลง เนื่องจากผู้บริโภคยังเคยชินกับขนมขบเคี้ยวตามท้องตลาดทั่วไปที่เป็นรูปแบบแผ่น

1.2 ควรมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัย มีสีสันสวยงามโดยบรรจุภัณฑ์ควรเป็นแบบถุงหรือกล่องใสที่สามารถเห็นชิ้นทุเรียนทอดกรอบได้อย่างชัดเจน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.3 การติดฉลากแสดงข้อมูลต่างๆ ควรติดบริเวณส่วนบนของผลิตภัณฑ์ อีกทั้งต้องมีการระบุวันผลิต วันหมดอายุ ราคา และตรารับรองมาตรฐานอย่างชัดเจน เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค

1.4 กระบวนการผลิตควรมีความสะอาดผ่านการรับรองมาตรฐานจาก อย. ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวจะทำให้ทุเรียนทอดกรอบเป็นที่น่าเชื่อถือ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจ และสามารถกระจายสินค้าไปยังซุปเปอร์มาร์เก็ตได้สะดวกขึ้น ถ้าผ่านมาตรฐาน gmp ได้อีกจะทำให้สามารถสร้างโอกาสนำสินค้าไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้

2. ด้านราคา

2.1 ผู้ประกอบการควรกำหนดราคาทุเรียนทอดกรอบที่ 120 บาทต่อ 200 กรัม

2.2 ถ้าต้นทุนมีการเพิ่มขึ้น ไม่ควรเพิ่มราคาไปตามน้ำหนัก แต่ควรจะลดปริมาณลงแต่ราคาเท่าเดิม จะกระตุ้นการซื้อของผู้บริโภคได้มากกว่า เนื่องจากมีกลุ่มผู้บริโภคบางส่วนที่ให้ความสำคัญในด้านราคา

3. ด้านสถานที่

ควรมีการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายไปยังซุปเปอร์มาร์เก็ต และร้านสะดวกซื้อ ในเขตกรุงเทพมหานครให้มากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันทุเรียนทอดกรอบหาซื้อได้ยาก จะมีจำหน่ายในบางซุปเปอร์มาร์เก็ต และงานจัดแสดงสินค้า otop เท่านั้น

4. ด้านการส่งเสริมการขาย

ควรมีการประชมสัมพันธ์ทั้งในและต่างประเทศควบคู่ไปกับการท่องเที่ยว เนื่องจากทุเรียนทอดกรอบส่วนใหญ่จะมีจำหน่ายตามสถานที่ท่องเที่ยว และแหล่งผลิตทางภาคตะวันออกและภาคใต้ของประเทศไทย ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศให้ความสนใจ และจะทำให้ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจตามสถานที่ท่องเที่ยว หรือชุมชนนั้นๆได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมการปกครอง. 2554. **จำนวนราษฎรทั่วราชอาณาจักร แยกเป็นกรุงเทพมหานครและจังหวัดต่าง ๆ ตามหลักฐานการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2554** (Online). http://stat.bora.dopa.go.th/stat/y_stat54.html., 30 กรกฎาคม 2555.

กรมการพัฒนาชุมชน. 2554. **ทุเรียนทอดกรอบ ใน คลังข้อมูลภูมิปัญญาOTOP** (Online). http://www.otoptoday.com/wisdom/provinces/center/., 29 มิถุนายน 2555.

กรมวิชาการเกษตร. 2547. **ทุเรียน เอกสารวิชาการ ลำดับที่ 13/2547**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบี้ย.

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546. **การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for windows**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด.

กุณฑลี รื่นรมย์. 2551. **การวิจัยการตลาด.** พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชูศักดิ์ เดชเกรียงไกรกุล และ นิทัศน์ คณะวรรณ. 2545. **การตลาด 1 ตำบล 1 ผลิตภัณฑ์.** กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ไทยตำบลดอทคอม. 2554. **จำนวนผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบ** (Online). chrome://newtabhttp//www.thaitambon.com/default.htm., 9 ตุลาคม 2555.

ธนะพล ไผทรัตน์. 2552. **การวิเคราะห์ความต้องการในการบริโภคลิ้นจี่ที่มีคุณภาพและความปลอดภัย.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธนวรรณ แสงสุวรรณ, อดิลล่า พงศ์ยี่หล่า, อุไรวรรณ แย้มนิยม, ยุทธนา ธรรมเจริญ, และ ยงยุทธ ฟูพงศ์ศิริพันธ์. 2547. **การจัดการตลาด.** พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน อินโดไชน่า. แปลจาก Kotler, Philip. 2003. Marketing Management. 11 th ed. n.p.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พันธิตร์ มะลิสุวรรณ, (บรรณาธิการ). ม.ป.ป. **การปลูกทุเรียนและวิธีเพิ่มผลผลิตอีกเท่าตัว.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ ยูทิไลซ์ จำกัด.

มนัสสวาท พุกประยูร. 2548. **ความยินดีที่จะจ่ายรถขนส่งน้ำมันเตา.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการด้านโลจิสติกส์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิรุณสิริ ใจมา. 2553. **เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์. 2547. **หลักการตลาด.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ท้อป.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. 2546. **มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ทุเรียนทอดกรอบ มผช.108/2546** (Online). chrome://newtabhttp//app.tisi.go.th/otop/pdf_file/tcps108_46.pdf., 9 ตุลาคม 2555.

_____. 2549. **มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2317-2549** (Online). http://www2.dede.go.th/tis54/fulltext/TIS2317-2549.pdf., 29 มิถุนายน 2555.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2553**. ทุเรียน: เนื้อที่ยืนต้น เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ปี 2553** (Online). http://www.oae.go.th/main.php?filename=agri_production., 8 กรกฎาคม 2555.

_____. 2554. **ผลผลิตสินค้าเกษตร** (Online). http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=9749., 8 กรกฎาคม 2555.

สถาบันการศึกษานอกโรงเรียนภาคตะวันออก. 2551. **การแปรรูปทุเรียน** (Online). http://eastern.nfe.go.th/snpo/index.php?name=news&file=readnews&id=34., 12 กรกฎาคม 2555

สุชาดา บวรกิตติวงค์. 2548. **สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์.** กรุงเทพ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Bajaj, A. 1999. **Conjoint analysis: A Potential Methodology for IS Research Analysis** (Online). nfp.collins.utulsa.edu/bajaja/MyInfo/.../amcis1999.doc., August 24, 2012.

Cerjak, M., R.Haas, and D.Kovacic. 2010. "Brand familiarity and tasting in conjoint analysis An experimental study with Croatian beer consumers". **British Food Journal** 112 (6): 561-579.

Green, P.E., A.M. Krieger, and Y.J. Wind. 2001. "Thiry Years of Conjoint Analysis: Reflections and Prospects". **Interface** 31 (3): 56-73.

Lancaster, K.J. 1971. **Consumer Demand : A New Approach.** New York : Columbia University.

Martinez, M.G., Z.Aragones, and N.Poole. 2002. "A Repositioning Strategy for Olive Oil in the UK Market". **Agribusiness** 18 (2): 163-180.

Murphy, M., C.Cowan, H.Meehan, and S.O'Reilly. 2004. "A conjoint Analysis of Irish consumer preferences for farmhouse cheese". **British Food Journal** 106 (4): 288-300.

Quester, P.G. and, J.Smart. 1998. "The influence of consumption situation and product involvement over consumers' use of product attribute". **The Journal of Consumer Marketing** 15 (3): 220-238.

Siegrist, M., N.Stampfli, and H.Kastenholz. 2009. "Acceptance of nanotechnology food : a conjoint examining consumer's willingness to buy". **British Food Journal** 111 (7): 660-668.

Wang, Q., G.Chi, and C.C.Halbrendt. 2004. "Market potential for fine furniture manufactured from low-grade hardwood : Evidence from a conjoint analysis in the northeastern United States". **Forest Products Journal** 54 (5): 19-25.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Wind, Y. 1978. "Issues and Advances in Segmentation Research". **Journal of Marketing Research** 15 (8): 317-337.

Yamane, T. 1973. **Statistic: an introductory analysis**. 3rd ed. New Yord: Haper & Row.

Zikmund, W. G. 2003. **Business Research Methods**. 7th ed. South-Western: Thomson.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ก

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนทุเรียนทอดกรอบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนทุเรียนทอดกรอบ

1. ขอบข่าย

1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมทุเรียนทอดกรอบที่ทำจากทุเรียนทุกสายพันธุ์ที่สามารถนำมาทอดกรอบได้ เช่น ทุเรียนหมอนทอง ที่บรรจุในภาชนะบรรจุ

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

ทุเรียนทอดกรอบ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำเนื้อทุเรียนดิบที่มีความแก่พอเหมาะมาฝานบางหรือหั่นเป็นรูปทรงต่าง ๆ เช่น เส้น แท่ง นำมาทอดและอาจนำไปอบแห้ง แล้วอาจปรุงรสด้วยเครื่องปรุงรส เช่น เกลือ น้ำตาล เนย เนยเทียม หรือวัตถุปรุงแต่งรสอื่นก็ได้

3. คุณลักษณะที่ต้องการ

3.1 ลักษณะทั่วไป

ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีรูปทรงและขนาดใกล้เคียงกัน อาจแตกหักได้บ้าง

3.2 สี

ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ อาจมีสีคล้ำได้บ้างแต่ต้องไม่ไหม้เกรียม

3.3 กลิ่นรส

ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.4 ลักษณะเนื้อสัมผัส

ต้องกรอบ ไม่แข็งกระด้าง เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ 8.1 แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคนไม่น้อยกว่า 3 คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ 1คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

3.5 สิ่งแปลกปลอม

ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ เช่น เส้นผม ขนสัตว์ ดิน ทราย กรวด สิ่งปฏิกูลจากสัตว์ เช่น แมลง หนู นก

3.6 วัตถุเจือปนอาหาร

3.6.1 ห้ามใช้วัตถุกันเสียและสีทุกชนิด

3.6.2 หากมีการใช้วัตถุปรุงแต่งกลิ่นรส ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณที่กฎหมายกำหนด

3.6.3 บิวทิเลเตดไฮดรอกซีอะนิโซล และบิวทิเลเตดไฮดรอกซีโทลูอีน อย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกันต้องไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

3.7 ความชื้น ต้องไม่เกินร้อยละ 6 โดยน้ำหนัก

3.8 ค่าเพอร์ออกไซด์ ต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัมสมมูลเพอร์ออกไซด์ออกซิเจนต่อกิโลกรัม

3.9 จุลินทรีย์

3.9.1 จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน 1*103 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

3.9.2 รา ต้องไม่เกิน 10 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. สุขลักษณะ

4.1 สุขลักษณะในการทำทุเรียนทอดกรอบ ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก ก.

5. การบรรจุ

5.1 ให้บรรจุทุเรียนทอดกรอบในภาชนะบรรจุที่สะอาด แห้ง ผนึกได้เรียบร้อย และสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้

5.2 น้ำหนักสุทธิของทุเรียนทอดกรอบในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

6. เครื่องหมายและฉลาก

6.1 ที่ภาชนะบรรจุทุเรียนทอดกรอบทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

6.1.1 ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น หมอนทองทอดกรอบ

6.1.2 ชนิดและปริมาณวัตถุเจือปนอาหาร (ถ้ามี)

6.1.3 น้ำหนักสุทธิ

6.1.4 ข้อแนะนำในการเก็บรักษา

6.1.5 วัน เดือน ปีที่ทำ และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”

6.1.6 ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

7.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ทุเรียนทอดกรอบที่มีส่วนประกอบเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำและบรรจุ ในระยะเวลาเดียวกัน

7.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้

7.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบสิ่งแปลกปลอม การบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.5 ข้อ 5. และข้อ 6. จึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ 7.2.1 แล้ว จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.1 ถึงข้อ 3.4 จึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร ความชื้น ค่าเพอร์ออกไซด์และจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 5 หน่วยภาชนะบรรจุ นำมาทำเป็นตัวอย่างรวม เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.6 ถึงข้อ 3.9 จึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างทุเรียนทอดกรอบต้องเป็นไปตามข้อ 7.2.1 ข้อ 7.2.2 และข้อ 7.2.3 ทุกข้อ จึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

8. การทดสอบ

8.1 การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8.1.1 ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบทุเรียนทอดกรอบอย่างน้อย 5 คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

8.1.2 วางตัวอย่างทุเรียนทอดกรอบในจานกระเบื้องสีขาว ตรวจสอบโดยการตรวจพินิจและชิม

8.1.3 หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางผนวกที่ d1

ตารางผนวกที่ ก1 หลักเกณฑ์การให้คะแนนของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนทุเรียนทอดกรอบ

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสินใจ (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ลักษณะทั่วไป	ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีรูปทรงและขนาดใกล้เคียงกัน อาจแตกหักได้บ้าง	4	3	2	1
สี	ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ อาจมีสีคล้ำได้บ้าง แต่ต้องไม่ไหม้เกรียม	4	3	2	1
กลิ่นรส	ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน	4	3	2	1
ลักษณะเนื้อสัมผัส	ต้องกรอบ ไม่แข็งกระด้าง	4	3	2	1

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2546)

8.2 การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลากให้ตรวจพินิจ

8.3 การทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร และความชื้น ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8.4 การทดสอบค่าเพอร์ออกไซด์ ให้ใช้วิธีทดสอบตาม IUPAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

8.5 การทดสอบจุลินทรีย์ ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือ BAM หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

8.6 การทดสอบน้ำหนักสุทธิ ให้ใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม

9. ภาคผนวก สุขลักษณะ (ข้อ 4.1)

9.1 สถานที่ตั้งและอาคารที่ทำ

9.1.1 สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง อยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ทำเกิดการปนเปื้อนได้ง่าย โดย

ก. สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบ สะอาด ไม่มีน้ำขังแฉะและสกปรก

ข. อยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่น เขม่า ควัน มากผิดปกติ

ค. ไม่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่น่ารังเกียจ เช่น บริเวณเพาะเลี้ยงสัตว์ แหล่งเก็บหรือกำจัดขยะ

9.1.2 อาคารที่ทำมีขนาดเหมาะสม มีการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะที่ง่ายแก่การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และสะดวกในการปฏิบัติงาน โดย

ก. พื้น ฝาผนัง และเพดานของอาคารที่ทำ ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน เรียบ ทำความสะอาด และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา

ข. แยกบริเวณที่ทำออกเป็นสัดส่วน ไม่อยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำอยู่ในบริเวณที่ทำ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค. พื้นที่ปฏิบัติงานไม่แออัด มีแสงสว่างเพียงพอ และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

9.2 เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำ

9.2.1 ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการทำที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ ทำจากวัสดุมีผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ล้างทำความสะอาดได้ง่าย

9.2.2 เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ สะอาด เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนติดตั้งได้ง่าย มีปริมาณเพียงพอ รวมทั้งสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง

9.3 การควบคุมกระบวนการทำ

9.3.1 วัตถุดิบและส่วนผสมในการทำ สะอาด มีคุณภาพดี มีการล้างหรือทำความสะอาดก่อนนำไปใช้

9.3.2 การทำ การเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์

9.4 การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

9.4.1 น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมือของผู้ทำ เป็นน้ำสะอาดและมีปริมาณเพียงพอ

9.4.2 มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลงและฝุ่นผง ไม่ให้เข้าในบริเวณที่ทำตามความเหมาะสม

9.4.3 มีการกำจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับลงสู่ผลิตภัณฑ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9.4.4 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด และใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อและแมลง ใช้ในปริมาณที่เหมาะสม และเก็บแยกจากบริเวณที่ทำ เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์ได้

9.5 บุคลากรและสุขลักษณะของผู้ทำ

ผู้ทำทุกคน ต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในผลิตภัณฑ์ ไม่ไว้เล็บยาว ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องสุขาและเมื่อมือสกปรก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบ

1. ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมทุเรียนทอดกรอบที่ทำจากเนื้อทุเรียนทุกพันธุ์ที่สามารถนำมาทอดกรอบได้

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 ทุเรียน หมายถึง พืชที่มีชื่อทางพฤกษศาสตร์ว่า ดูริโอ ซีเบทีนัส เมอร์ (Durio zibethinus Murr.)

2.2 ทุเรียนทอดกรอบ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำทุเรียนที่มีความแก่พอเหมาะมาฝานบางหรือหั่นเป็นรูปร่างต่างๆ นำมาทอดในน้ำมันจนกรอบและอาจนำไปอบแห้ง เพื่อให้กรอบอีกครั้งหนึ่งอาจจะใช้วุตถุปรุงแต่งกลิ่นรส เช่น เกลือ น้ำตาล

2.3 ชิ้นแตกหัก หมายถึง ชิ้นของทุเรียนที่มีขนาดเล็กกว่า 1 ใน 3 ส่วนของขนาดชิ้นที่ใหญ่ที่สุดในแต่ละภาชนะบรรจุ

3. รูปแบบ ทุเรียนทอดกรอบแบ่งตามรูปร่างเป็น 4 แบบ ได้ดังนี้

3.1 ทุเรียนทอดกรอบรูปแบบแผ่น

3.2 ทุเรียนทอดกรอบรูปแบบแท่ง

3.3 ทุเรียนทอดกรอบรูปแบบชิ้นหนา

3.4 ทุเรียนทอดกรอบรูปแบบอื่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. คุณลักษณะที่ต้องการ

4.1 ลักษณะทั่วไป ชิ้นทุเรียนทอดกรอบในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องกรอบ มีขนาด สี และความหนาใกล้เคียงกันอาจมีลักษณะเป็นแผ่น แท่ง หรือรูปทรงอื่น การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

4.2 ข้อบกพร่องที่อาจมีได้

4.2.1 ทุเรียนทอดกรอบรูปแผ่นมีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของน้ำหนัก

4.2.2 ทุเรียนทอดกรอบรูปแท่งมีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของน้ำหนัก

4.2.3 ทุเรียนทอดกรอบรูปชิ้นหนามีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของน้ำหนัก

4.2.4 ทุเรียนทอดกรอบรูปอื่นมีชิ้นแตกหักได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของน้ำหนัก

การปฏิบัติให้ทำตามข้อ 10.2

4.3 สี กลิ่น และเนื้อสัมผัส

4.3.1 ต้องมีสีตามลักษณะเฉพาะของส่วนประกอบที่ใช้ และมีสีสม่ำเสมอในแต่ละภาชนะบรรจุ อาจมีสีเข้มได้บ้างแต่ต้องไม่ไหม้เกรียม

4.3.2 ต้องมีกลิ่นตามลักษณะของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอับ กลิ่นไหม้ กลิ่นหืน หรือกลิ่นอันไม่พึงประสงค์

4.3.3 เนื้อสัมผัสต้องกรอบในแต่ละภาชนะ

เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ 10.1 แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคนไม่น้อยว่า 4 คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ 1 คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.4 สิ่งแปลกปลอม ต้องปราศจากสิ่งแปลกปลอม เช่น เส้นผม เปลือกทุเรียน เศษเชือก เศษไนล่อน ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูลของแมลง หนู นก ขนสัตว์ การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

4.5 ความชื้น ต้องไม่เกินร้อยละ 3.5 การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC วิธีที่ 934.06

4.6 วอเตอร์แอกทิวิตี ต้องไม่เกิน 0.4 การทดสอบให้ใช้เครื่องวัดวอเตอร์แอกทิวิติที่ควบคุมอุณหภูมิได้ที่ (25+-2) องศาเซลเซียส

5. วัตถุเจือปนอาหาร

5.1 สี ห้ามใช้สีทุกชนิด การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC วิธีที่ 930.38

5.2 วัตถุกันหืน ซึ่งอาจะติดปนจากน้ำมันที่ใช้ทอดบิวทิเลเตดไฮดรอกซีอะนิโซล บิวทิเลเตดไฮดรอกซีโทลูอีน และเทอเทียรีบิวทิลไฮโดรควิโนน อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือรวมกันต้องไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC วิธีที่ 968.17

6. สุขลักษณะ

6.1 สุขลักษณะในการทำทุเรียนทอดกรอบให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อปฏิบัติระหว่างประเทศ : หลักการทั่วไปเกี่ยวกับสุขลักษณะอาหาร มาตรฐานเลขที่ มอก.34

6.2 จุลินทรีย์

ก. โคลิฟอร์ม โดยวิธีเอ็มพีเอ็น ต้องน้อยกว่า 3 ตัวอย่าง 1 กรัม

ข. รา ต้องไม่เกิน 10 โคโลนี ต่อตัวอย่าง 1 กรัม

7. การบรรจุ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7.1 ให้บรรจุทุเรียนทอดกรอบ ในภาชนะบรรจุที่สะอาด ปลอดภัย แห้งผนึกได้เรียบร้อย ป้องกันความชื้นได้ และไม่ดูดซึมน้ำมันจากทุเรียนทอดกรอบ ในกรณีที่มีสารดูดความชื้นต้องบรรจุในซองที่ปิดผนึกสนิทและมีข้อความระบุว่าเป็นสารดูดความชื้น ห้ามรับประทาน

7.2 น้ำหนักสุทธิของทุเรียนทอดกรอบในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

8. เครื่องหมายและฉลาก

8.1 เครื่องหมายและฉลาก ที่ภาชนะบรรจุทุเรียนทอดกรอบทุกหน่ย อย่างน้อยต้องมีเลขอักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายะเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

8.1.1 ชื่อผลิตภัณฑ์

8.1.2 รูปแบบ

8.1.3 น้ำหนักสุทธิ เป็นกรัมหรือกิโลกรัม

8.1.4 ส่วนประกอบที่สำคัญแสดงเป็นร้อยละของน้ำหนักโดยประมาณ ปริมาณของวัตถุปรุงแต่งกลิ่นรส

8.1.5 พันธุ์ของทุเรียนที่นำมาใช้ทอด

8.1.6 วัน เดือน ปีที่ทำ และวัน เดือน ปี ที่หมดอายุ หรือข้อความ “ความบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”

8.1.7 ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้งหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

9. การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสินให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

10. การทดสอบ

10.1 สี กลิ่น และเนื้อสัมผัส

10.1.1 ผู้ตรวจสอบ ต้องเป็นผู้ชำนาญในการตรวจสอบทุเรียนทอดกรอบอย่างน้อย 5 คน ทุกคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

10.1.2 หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นตารางผนวกที่ ข1

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ข1 หลักเกณฑ์การให้คะแนนของมาตรฐานอุตสาหกรรมทุเรียนทอดกรอบ

ลักษณะที่ตรวจสอบ	ระดับการตัดสิน	คะแนนที่ได้
สี	สีเหลืองตามลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบ มีสีค่อนข้างสม่ำเสมอ อาจมีสีเข้มปนบ้างเล็กน้อย และไม่มีสีน้ำตาล	5
	สีเหลืองตามลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบ มีสีเข้มในบางส่วนของทุรียนทอดกรอบ แต่ไม่สม่ำเสมอทั่วทั้งชิ้นอย่างเห็นได้ชัดและอาจมีสีน้ำตาลปนบ้างเล็กน้อย	4
	สีตามลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบมีสีน้ำตาลปนไม่เกินร้อยละ 25 ในชิ้น	3
	สีไม่สม่ำเสมอ และมีสีน้ำตาลปนมากกว่าร้อยละ 25 แต่ไม่เกินร้อยละ 50 ในชิ้น	2
	สีไม่สม่ำเสมอ หรือมีสีเหลืองซีด หรือมีสีน้ำตาลปนมากกว่าร้อยละ 50 หรือมีส่วนที่ไหม้	1
กลิ่น	กลิ่นตามลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบ ไม่มีกลิ่นน้ำมันทอด	5
	กลิ่นตามลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบ อาจมีกลิ่นน้ำมันทอดเล็กน้อย	4
	กลิ่นตามลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบ มีกลิ่นน้ำมันทอดเล็กน้อย	3
	กลิ่นอับ หรือกลิ่นไหม้ มีกลิ่นน้ำมันชัดเจน	2
	กลิ่นหืน หรือมีกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์	1
เนื้อสัมผัส	กรอบเบาสม่ำเสมอตามลักษณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบ	5
	กรอบสม่ำเสมอตามลักาณะเฉพาะของทุเรียนทอดกรอบ	4
	กรอบไม่สม่ำเสมอ	3
	กรอบเล็กน้อย หรือกรอบค่อนข้างแข็ง	2
	เหนียว หรือนิ่ม หรือแข็งมาก	1

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2549)

10.2 ข้อบกพร่องที่อาจมีได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ให้ชั่งน้ำหนักสุทธิของทุเรียนทอดกรอบในแต่ละภาชนะบรรจุ แยกชิ้นแตกหักและนำไปชั่งจากนั้นคำนวณเป็นร้อยละของน้ำหนักสุทธิ

10.3 การทดสอบวอเตอร์แอกทิวิตี

การทดสอบให้ใช้เครื่องวัดวอเตอร์แอกทิวิตีที่ควบคุมอุณหภูมิได้ที่ (25+-2) องศาเซลเซียส

11. ภาคผนวก ก. การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน

11.1 รุ่นในที่นี้ หมายถึงทุเรียนทอดกรอบที่มีส่วนประกอบเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ในระยะเวลาเดียวกันหรือที่มีการซื้อขายหรือส่งมอบในระยะเวลาเดียวกัน บรรจุในภาชนะบรรจุเดียวกัน

11.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้

11.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทอดสอบลักษณะทั่วไป และข้อบกพร่องที่อาจมีได้สี กิ่นและเนื้อสัมผัส สิ่งแปลกปลอม การบรรจุ เครื่องหมายและฉลาก

ก. ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ตามจำนวนที่กำหนดในตารางผนวกที่ 1.3 นำตัวอย่างทั้งหมดไปตรวจสอบเครื่องหมายและฉลาก แล้วจึตรวจสอบการบรรจุ ลักษณะทั่วไป ข้อบกพร่องที่อาจมีได้ สิ่งแปลกปลอม สี กลิ่น และเนื้อสัมผัส

ข. จำนวนตัวอย่างที่ไม่เป็นไปตามข้อ 4.1 แบะข้อ 4.2 ต้องไม่เกินเลขจำนวนที่ยอมรับที่กำหนดในตารางผนวกที่ ข2 และตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.3 ข้อ 4.4 ข้อ 7 และ 8 จึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ข2 การชักตัวอย่างสำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไปและข้อบกพร่องที่อาจมีได้

ขนาดรุ่น หน่วยภาชนะบรรจุ	จำนวนตัวอย่าง หน่วยภาชนะบรรจุ	เลขจำนวนที่ยอมรับ
ไม่เกิน 25	3	0
26 ถึง 150	8	1
151 ถึง 280	13	2
281 ถึง 500	20	3
เกิน 500	32	5

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (2549)

11.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการวิเคราะห์ความชื้น วอเตอร์แอกทิวิตี และวัตถุเจือปน

ก. ให้ใช้ตัวอย่างที่เหลือจากข้อ 11.2.1 แบ่งตัวอย่างมาใส่ภาชนะบรรจุละเท่าๆกัน นำมาผสมกันให้ได้น้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า 300 กรัม เก็บไว้ในภาชนะที่ปิ้งอกันความชื้นได้ สะอาด แห้ง แล้วปิดให้สนิท ในกรณีที่ตัวอย่างมีประมาณไม่เพียงพอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันให้ได้น้ำหนักรวมตามกำหนด

ข. ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.5 ข้อ 4.6 และข้อ 5 จึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

11.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับวิเคราะห์จุลินทรีย์

ก. ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน 2 หน่วยภาชนะบรรจุ และมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า 300 กรัม

ข. ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 6.2 จึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

11.3 เกณฑ์การตัดสิน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตัวอย่างทุเรียนทอดกรอบ ต้องเป็นไปตามข้อ ข้อ ข. ของข้อ 11.2.1 ข้อ 11.2.2 และข้อ 11.2.3 ทุกข้อจึงจะถือว่าทุเรียนทอดกรอบนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ค

ผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ประกอบการทุเรียนทอดกรอบที่ได้รับรางวัล otop ระดับ 5 ดาว

กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเขาบายศรี 4/3 หมู่ 8 ตำบลเขาบายศรี อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี โทรศัพท์ 0-3935-6945

กลุ่มสตรีอาสาพัฒนาชุมชน ต. ตรอกนอง 2/2 หมู่ 3 ตำบลตรอกนอง อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี 22110 โทรศัพท์ 08-9819-5140, 08-1290-9309

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรยายดาพัฒนา 146/3 ยายดา หมู่ 3 ตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทรศัพท์ 08-7031-0207

กลุ่มแปรรูปบ้านปลายคลอง 3 แถวคลอง หมู่ 10 ตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 0-3943-4189

กลุ่มสตรีอาสาพัฒนาหนองตารส 154 หมู่ที่ 12 บ้านหนองตารส ตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทรศัพท์ 038 664441 , 08 1437 9042 , 08 6827 8850

กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรกระบกแก้วพัฒนา 8/1 เขาโบสถ์ หมู่ 5 ตำบลแกลง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21160 โทรศัพท์ 08-1945-7174 , 0-3864-7300-1

บริษัท สไมล์ ฟรุ๊ต จำกัด 26/1 บ้านห้วยยาง หมู่ 3 ตำบลห้วยยาง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง 21110 โทรศัพท์ 0-3863-2028

บริษัท เจ พี จี โฟรเซ่น ฟู้ดส์ จำกัด 35 หมู่ 1 บ้านศาลาอกแตก ถนนเจริญสุข ตำบลวังหว้า อำเภอแกลง จังหวัดระยอง 21110 โทรศัพท์ 08 9025 5259 , 038 886950

วิลาสินี กนะกาศัย. 2555. การสัมภาษณ์, 18 มิถุนายน 2555.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบสอบถามเรื่อง
คุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ

<u>คำชี้แจง</u>

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำโดยนิสิตปริญญาโท สาขาธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อให้งานวิจัยดังกล่าวสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ทางผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือท่านในการกรอกแบบสอบถามด้วยข้อมูลที่เป็นจริง เพื่อความสมบูรณ์ในงานวิจัย และทางผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณในความร่วมมือที่ดีของท่าน ทั้งนี้ข้อมูลจากแบบสอบถามดังกล่าวจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะใช้ประโยชน์เฉพาะงานวิจัยนี้เท่านั้น

แบบสอบถามชุดนี้มี 7 หน้า ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภค
ส่วนที่ 3 ชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคพึงพอใจ
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ
ส่วนที่ 5 คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....เบอร์โทรศัพท์.....
วันที่..... เวลา.....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<u>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค</u>

1.1 ท่านเคยบริโภคทุเรียนทอดกรอบหรือไม่

( ) เคย ( ) ไม่เคย (ไม่ต้องตอบข้อ 2.3)

1.2 ท่านเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบหรือไม่

( ) เคย ( ) ไม่เคย (ไม่ต้องตอบข้อ 2.4. และ 2.5)

1.3 เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

1.4 ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี (โปรดระบุ)

1.5 อาชีพ

( ) นักเรียน/นักศึกษา ( ) ข้าราชการ/เจ้าหน้าที่/ลูกจ้างของรัฐ

( ) รัฐวิสาหกิจ ( ) พนักงานบริษัท/ลูกจ้างเอกชน

( ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ( ) อื่นๆ..... (โปรดระบุ)

1.6 รายได้ต่อเดือน

( ) ต่ำกว่า 5,000 บาท ( ) 5,001 - 10,000 บาท

( ) 10,001 - 15,000 บาท ( ) 15,001 - 20,000 บาท

( ) 20,001 - 25,000 บาท ( ) 25,001 บาทขึ้นไป

1.7 ระดับการศึกษา

( ) ต่ำกว่าปริญญาตรี ( ) ปริญญาตรี

( ) สูงกว่าปริญญาตรี

1.8 สถานภาพ

( ) โสด ( ) สมรส

( ) ม่าย/หย่าร้าง ( ) อื่นๆ ..... (โปรดระบุ)

1.9 สมาชิกในครอบครัวโดยรวมตัวท่านมีทั้งหมด ..... คน (โปรดระบุ)

1.10 ภูมิลำเนาเดิม

( ) กรุงเทพมหานคร ( ) ภาคกลาง

( ) ภาคเหนือ ( ) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

( ) ภาคตะวันตก ( ) ภาคตะวันออก

( ) ภาคใต้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภค

2.1 ท่านเคยบริโภคทุเรียนสดหรือไม่

( ) เคย ( )ไม่เคย (ไม่ต้องตอบข้อ 2.2)

2.2 ในกรณีที่ท่านเคยบริโภคทุเรียนสด ท่านชอบบริโภคทุเรียนสดหรือไม่

( ) ชอบ

( ) เฉยๆ

( ) ไม่ชอบ

2.3 ในกรณีที่ท่านเคยบริโภคทุเรียนทอดกรอบ ท่านชอบบริโภคทุเรียนทอดกรอบหรือไม่

( ) ชอบ

( ) เฉยๆ

( ) ไม่ชอบ

2.4 หากท่านเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ ส่วนใหญ่ท่านซื้อจากที่ใด

( ) สถานที่ท่องเที่ยว ( ) ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด

( ) ตลาด ( ) ซุปเปอร์มาร์เก็ต

( ) อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์ ( ) อื่นๆ ..... (โปรดระบุ)

2.5 เหตุผลสำคัญที่ท่านเลือกซื้อจากสถานที่ดังกล่าวเป็นประจำ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) สะดวกซื้อ ( ) ราคาถูก

( ) สามารถเลือกได้ชิมได้ ( ) สินค้ามีคุณภาพตามที่ต้องการ

( ) สามารถซื้อของอย่างอื่นได้ด้วย ( ) อื่นๆ..... (โปรดระบุ)

2.6 สถานที่ใดที่ท่านคิดว่าท่านมีความสะดวกในการซื้อมากที่สุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) สถานที่ท่องเที่ยว ( ) ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด

( ) ตลาด ( ) ซุปเปอร์มาร์เก็ต

( ) อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์ ( ) อื่นๆ ..... (โปรดระบุ)

2.7 ท่านสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบแต่ละครั้งได้ราคาเท่าใด

( ) ต่ำกว่า 100 บาท ( ) 101-200 บาท

( ) 201-300 บาท ( ) 300 บาทขึ้นไป

2.8 ส่วนใหญ่ท่านจะซื้อทุเรียนทอดกรอบเพื่อวัตถุประสงค์ใด

( ) รับประทานเอง ( ) ฝากผู้อื่น

( ) รับประทานเองและฝากผู้อื่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.9 บุคคลใดมีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ตัวเอง ( ) พ่อ แม่/ผู้ปกครอง

( ) พี่ น้อง ( ) ญาติ

( ) คู่สมรส/แฟน ( ) เพื่อน

( ) อื่นๆ..... (โปรดระบุ)

<u>ส่วนที่ 3</u> ชุดคุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่ท่านพึงพอใจ

กรุณาเรียงลำดับการ์ดชุดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบที่แสดงในการ์ดตามความชอบของท่านที่มีต่อผลิตภัณฑ์ในการ์ดต่างๆ ตามวิธีการดังนี้

4.1 พิจารณาการ์ดชุดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบทั้ง 16 ใบ ซึ่งการ์ดแต่ละใบจะประกอบไปด้วยคุณลักษณะที่แตกต่างกันอยู่ 4 ด้าน คือ

1) ด้านรูปแบบของชิ้นทุเรียน มีอยู่ 2 แบบ คือ

- แบบแท่ง
- แบบแผ่น

2) ด้านบรรจุภัณฑ์ จะเป็นถุงใส มีอยู่ 2 แบบ คือ

- ไม่มีสีสัน
- มีสีสัน

3) ด้านรูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูล มีอยู่ 2 แบบ คือ

- ใช้กระดาษเย็บด้านบนบรรจุภัณฑ์
- ใช้สติ๊กเกอร์ติดตรงกลางบรรจุภัณฑ์

4) ด้านราคา จะเป็นราคาต่อ 200 กรัม (แสดงไว้ที่มุมขวาล่างของการ์ด) มีอยู่ 2 ราคา คือ

- 120 บาท
- 140 บาท

<u>โดยการ์ดแต่ละใบจะกำกับหมายเลขไว้ที่มุมซ้ายบนของการ์ด</u>

4.2 เขียนหมายเลขการ์ดชุดผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดกรอบตามความชอบของท่าน (ลงบนแบบฟอร์มหน้า 6)โดยให้ท่านเขียนหมายเลขการ์ดที่ท่านชอบมากที่สุดอยู่ลำดับที่ 1 และเรียงลำดับไปเรื่อยๆจนถึงการ์ดที่ท่านชอบน้อยที่สุดไว้ลำดับที่ 16

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความชอบ	ความชอบลำดับที่	หมายเลขการ์ด
ชอบมากที่สุด	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
ชอบน้อยที่สุด	16	

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<u>ส่วนที่ 4</u> ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทุเรียนทอดกรอบที่ท่านอยากให้มีการปรับปรุง

ด้านผลิตภัณฑ์ (เช่น สี กลิ่น รส บรรจุภัณฑ์ ฯลฯ)

.....

.....

.....

.....

ด้านราคา

.....

.....

.....

.....

ด้านสถานที่ (เช่น ช่องทางการจำหน่าย สถานที่ ร้านสะดวกซื้อ ซุปเปอร์มาร์เก็ต ขายผ่านระบบออนไลน์ ฯลฯ)

.....

.....

.....

.....

ด้านการส่งเสริมการขาย (เช่น การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ โปรโมชั่น ฯลฯ)

.....

.....

.....

.....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<u>ส่วนที่ 5</u> คุณลักษณะของทุเรียนทอดกรอบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของท่าน

(กรุณาใส่เครื่องหมาย √ ในช่องที่ท่านเลือก)

คุณลักษณะ	ระดับความสำคัญ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. รูปแบบของชิ้นทุเรียน					
2. การแสดงราคา					
3. น้ำหนัก					
4. การแสดงสถานที่ผลิต					
5. บรรจุภัณฑ์					
6. วันผลิต					
7. วันหมดอายุ					
8. การแสดงน้ำหนัก					
9. รูปแบบการติดฉลากแสดงข้อมูล					
10. การแสดงส่วนประกอบ					
11. การปิดบรรจุภัณฑ์					
12. ราคา					
13. เป็นสินค้า otop					
14. มีการรับรองจาก อย.					
15. มีตรามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน					

ขอขอบพระคุณที่กรุณาให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก จ

การ์ดภาพประกอบการสัมภาษณ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การ์ดภาพประกอบการสัมภาษณ์

ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
			
120 บาท	120 บาท	120 บาท	120บาท

ชุดที่ 5	ชุดที่ 6	ชุดที่ 7	ชุดที่ 8
			
140 บาท	140 บาท	120 บาท	140 บาท

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชุดที่ 9	ชุดที่ 10	ชุดที่ 11	ชุดที่ 12
			
120 บาท	140 บาท	120 บาท	140 บาท

ชุดที่ 13	ชุดที่ 14	ชุดที่ 15	ชุดที่ 16
			
140 บาท	140 บาท	120 บาท	140 บาท

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ฉ

ตารางสำเร็จรูปของ Yamane

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ฉ1 จำนวนประชากรและจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนต่างๆ						
ขนาดประชากร (N)	±1%	±2%	±3%	±4%	±5%	±10%
500	-	-	-	-	222	83
1,000	-	-	-	385	206	91
1,500	-	-	938	441	316	94
2,000	-	-	714	476	333	95
2,500	-	1,250	769	500	345	96
3,000	-	1,364	811	517	353	97
3,500	-	1,458	843	530	359	97
4,000	-	1,538	870	541	364	98
4,500	-	1,607	891	549	367	98
5,000	-	1,667	909	556	370	98
6,000	-	1,765	938	566	375	98
7,000	-	1,842	959	574	378	99
8,000	-	1,905	976	580	381	99
9,000	-	1,957	989	584	383	99
10,000	5,000	2,000	1,000	588	385	99
15,000	6,000	2,143	1,034	600	390	99
20,000	6,667	2,222	1,053	606	392	100
25,000	7,143	2,273	1,064	610	394	100
50,000	8,333	2,381	1,087	617	397	100
100,000	9,001	2,439	1,099	621	398	100
มากกว่า 100,000	10,000	2,500	1,111	625	400	100

ที่มา: Yamane (1973)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ช

ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อและการบริโภคของผู้บริโภคทุเรียนทอดกรอบ
ของแต่ละกลุ่มผู้บริโภค

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช1 ผู้บริโภคที่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ผู้บริโภคที่เคยซื้อทุเรียนทอดกรอบ	จำนวน (ร้อยละ)		
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
เคย	99 (90.83)	127 (93.38)	151 (97.41)
ไม่เคย	10 (9.17)	9 (6.62)	4 (2.58)
รวม	**109 (100.00)**	**136 (100.00)**	**155 (100.00)**

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางผนวกที่ ช2 ผู้บริโภคที่เคยรับประทานทุเรียนสดของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ผู้บริโภคที่เคยรับประทานทุเรียนสด	จำนวน (ร้อยละ)		
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
เคย	103 (94.50)	128 (94.11)	142 (91.61)
ไม่เคย	6 (5.50)	8 (7.34)	13 (8.39)
รวม	**109 (100.00)**	**136 (100.00)**	**155 (100.00)**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช3 พฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อทุเรียนสดและทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ความชอบรับประทานทุเรียนสด	ความชอบรับประทานทุเรียนทอดกรอบ	จำนวน (ร้อยละ)		
		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ชอบ	ชอบ	56 (51.38)	66 (48.52)	89 (57.42)
ชอบ	เฉยๆ	18 (16.51)	14 (10.29)	17 (10.97)
ชอบ	ไม่ชอบ	2 (1.83)	2 (1.47)	-
เฉยๆ	ชอบ	9 (8.25)	18 (13.23)	12 (7.74)
เฉยๆ	เฉยๆ	14 (12.84)	14 (10.29)	12 (7.74)
เฉยๆ	ไม่ชอบ	-	-	1 (0.65)
ไม่ชอบ	ชอบ	2 (1.83)	7 (5.14)	7 (4.52)
ไม่ชอบ	เฉยๆ	1 (0.92)	7 (5.14)	4 (2.58)
ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	1 (0.92)	-	-
ไม่เคยรับประทาน	ชอบ	2 (1.83)	5 (3.68)	5 (3.23)
ไม่เคยรับประทาน	เฉยๆ	4 (3.67)	3 (2.21)	7 (4.52)
ไม่เคยรับประทาน	ไม่ชอบ	-	-	1 (0.65)
	รวม	**109 (100.00)**	**136 (100.00)**	**155 (100.00)**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช4 สถานที่ที่ผู้บริโภคเคยซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

สถานที่	จำนวน (ร้อยละ)		
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
สถานที่ท่องเที่ยว	50 (50.50)	72 (56.69)	76 (50.33)
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด	19 (19.19)	20 (15.75)	32 (21.19)
ตลาด	10 (10.10)	10 (7.87)	15 (9.93)
ซุปเปอร์มาร์เก็ต	18 (18.18)	22 (17.32)	24 (15.89)
อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์	-	-	1 (0.66)
สถานที่ผลิต	1 (1.01)	-	1 (0.66)
ร้านสะดวกซื้อ	1 (1.01)	1 (0.79)	-
ร้านขายของฝาก	-	-	2 (1.32)
ร้านขายกับข้าว	-	2 (1.57)	-
รวม	**99 (100.00)**	**127 (100.00)**	**151 (100.00)**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช5 เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 1)

สถานที่ (จำนวนผู้บริโภค)	เหตุผล จำนวน (ร้อยละ)						
	สะดวกซื้อ	ราคาถูก	สามารถเลือกได้ชิมได้	สินค้ามีคุณภาพตามต้องการ	สามารถซื้อของอย่างอื่นได้ด้วย	ผู้อื่นบอกให้ซื้อ	สามารถต่อราคาได้
สถานที่ท่องเที่ยว (50)	20 (40.00)	13 (26.00)	23 (46.00)	16 (32.00)	15 (30.00)	-	-
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด (19)	14 (73.68)	5 (26.32)	6 (31.57)	3 (15.79)	8 (42.11)	-	1 (5.26)
ตลาด (10)	6 (60.00)	1 (10.00)	3 (30.00)	-	1 (10.00)	1 (10.00)	-
ซุปเปอร์มาร์เก็ต (18)	15 (83.33)	-	-	2 (11.11)	8 (44.44)	-	-
สถานที่ผลิต (1)	-	1 (100.00)	-	1 (100.00)	-	-	-
ร้านสะดวกซื้อ (1)	1 (100.00)	1 (100.00)	1 (100.00)	1 (100.00)	-	-	-

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช6 เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 2)

สถานที่ (จำนวนผู้บริโภค)	เหตุผล จำนวน (ร้อยละ)								
	สะดวกซื้อ	ราคาถูก	สามารถเลือกได้ชิมได้	สินค้ามีคุณภาพตามต้องการ	สามารถซื้อของอย่างอื่นได้ด้วย	เดินทางไปท่องเที่ยว	อยากรับประทาน	มีความพึงพอใจเมื่อได้มาซื้อที่สถานที่แห่งนั้น	ซื้อเพื่อลองรับประทาน
สถานที่ท่องเที่ยว (72)	29 (40.27)	20 (27.77)	40 (55.55)	22 (30.55)	29 (40.27)	2 (2.77)	2 (2.77)	1 (1.38)	-
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด (20)	12 (60.00)	5 (25.00)	5 (25.00)	4 (20.00)	10 (50.00)	-	-	-	-
ตลาด (10)	9 (90.00)	2 (20.00)	3 (30.00)	3 (30.00)	2 (20.00)	-	-	-	-
ซุปเปอร์มาร์เก็ต (22)	18 (81.81)	1 (4.54)	3 (13.63)	6 (27.27)	5 (22.72)	-	-	-	1 (4.54)
ร้านสะดวกซื้อ (1)	1 (100.00)	-	-	-	-	-	-	-	-
ร้านขายกับข้าว (2)	-	-	2 (100.00)	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช7 เหตุผลที่ผู้บริโภคเลือกซื้อทุเรียนทอดกรอบในแต่ละสถานที่ (กลุ่มผู้บริโภคกลุ่มที่ 3)

สถานที่ (จำนวนผู้บริโภค)	เหตุผล จำนวน (ร้อยละ)							
	สะดวกซื้อ	ราคาถูก	สามารถเลือกได้ชิมได้	สินค้ามีคุณภาพตามต้องการ	สามารถซื้อของอย่างอื่นได้ด้วย	เดินทางไปท่องเที่ยว	อยากรับประทาน	มีความพึงพอใจเมื่อได้มาซื้อที่สถานที่แห่งนั้น
สถานที่ท่องเที่ยว (76)	33 (43.42)	13 (17.11)	29 (38.16)	24 (31.58)	19 (25)	2 (2.63)	1 (1.32)	2 (2.63)
ร้านค้าริมทางต่างจังหวัด (32)	16 (50.00)	5 (15.63)	9 (28.13)	7 (21.88)	16 (50.00)	-	-	-
ตลาด (15)	9 (60.00)	6 (40.00)	2 (13.33)	2 (13.33)	2 (13.33)	-	-	-
ซุปเปอร์มาร์เก็ต (24)	19 (79.17)	1 (4.17)	1 (4.17)	6 (25.00)	12 (50.00)	1 (4.17)	-	-
อินเตอร์เน็ตและไปรษณีย์ (1)	-	-	-	1 (100.00)	-	-	-	-
สถานที่ผลิต (1)	-	1 (100.00)	-	1 (100.00)	-	-	-	-
ร้านขายของฝาก (2)	1 (50.00)	1 (50.00)	-	-	1 (50.00)	-	-	-

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช8 จำนวนเงินที่ผู้บริโภคสามารถซื้อทุเรียนทอดกรอบได้แต่ละครั้งของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ราคา	จำนวน (ร้อยละ)		
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ต่ำกว่า 100 บาท	33 (30.28)	36 (26.47)	35 (22.58)
101-200 บาท	56 (51.38)	70 (51.47)	83 (53.54)
201-300 บาท	13 (11.93)	20 (14.70)	29 (18.70)
300 บาทขึ้นไป	7 (6.42)	10 (7.35)	8 (5.16)
รวม	**109 (100.00)**	**136 (100.00)**	**155 (100.00)**

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางผนวกที่ ช9 วัตถุประสงค์ที่ผู้บริโภคซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

วัตถุประสงค์	จำนวน (ร้อยละ)		
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
รับประทานเอง	33 (30.28)	42 (30.88)	52 (33.55)
ฝากผู้อื่น	20 (18.35)	9 (6.62)	19 (12.26)
ทั้งรับประทานเองและฝากผู้อื่น	56 (51.37)	85 (62.50)	84 (54.19)
รวม	**109 (100.00)**	**136 100.00)**	**155 (100.00)**

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ ช10 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการซื้อทุเรียนทอดกรอบของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

บุคคล	จำนวน (ร้อยละ)		
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ตัวเอง	74 (67.89)	110 (80.88)	114 (73.55)
พ่อ แม่/ผู้ปกครอง	24 (22.01)	38 (27.94)	46 (29.68)
พี่ น้อง	16 (14.68)	27 (19.85)	26 (16.77)
ญาติ	21 (19.27)	29 (21.32)	22 (14.19)
คู่สมรส/แฟน	21 (19.27)	21 (15.44)	17 (10.97)
เพื่อน	37 (33.94)	37 (27.20)	45 (29.03)
บุตร/หลาน	1 (0.92)	2 (1.47)	1 (0.65)
เพื่อนร่วมงาน	1 (0.92)	-	1 (0.65)
ลูกค้า	1 (0.92)	-	1 (0.65)

หมายเหตุ: ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ที่มา: จากการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ-นามสกุล	นายเจน บำรุงชีพ
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 16 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดจันทบุรี
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์