ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร)

ปริญญา

การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม — **สาขา**

เทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร — **ภาควิชา**

เรื่อง พฤติกรรม ทัศนคติและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ในมหานครเซี่ยงไฮ้

Behavior, Attitude and Market Factors are Affecting Consumer's Buying Decision of Frozen Food in Shanghai

นามผู้วิจัย นางสาวรพีวรรณ บุญรักษา

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุติมา ไวศรายุทธ์, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....

(อาจารย์อัจฉรา เกษสุวรรณ, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรารถนา ปรารถนาดี, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

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

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

พฤติกรรม ทัศนคติและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งในมหานครเซี่ยงไฮ้

Behavior, Attitude and Market Factors are Affecting Consumer's Buying Decision of Frozen Food in Shanghai

โดย

นางสาวรพีวรรณ บุญรักษา

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร)

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รพีวรรณ บุญรักษา 2557: พฤติกรรม ทัศนคติและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ในมหานครเซี่ยงไฮ้ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร) สาขาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุติมา ไวศรายุทธ์, Ph.D. 113 หน้า

งานวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรม ทัศนคติและปัจจัยทางตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง เพื่อหากลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับผู้บริโภคเป้าหมาย ในมหานครเซี่ยงไฮ้ จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 553 คน สามารถแบ่งกลุ่มด้วยวิธี Cluster Analysis จากปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิต ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว กลุ่มที่ 2 วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม และกลุ่มที่ 3 วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำหน้าที่เป็นพ่อบ้าน/แม่บ้านดูแลครอบครัว ซึ่งกำหนดให้เป็นกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 นี้ ประกอบไปด้วยบุคคลที่อยู่ในวัยกลางคน อายุเฉลี่ย 40 ปี สมรสแล้วและมีบุตร ทำงานบริษัท มีวิถีการดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง อย่างไรก็ตามเนื่องจากมีบุตรต้องดูแล และทำกิจกรรมอย่างอื่นจึงมีเวลาน้อย ทำให้มักจะซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ โดยมีพฤติกรรมในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งทุกสัปดาห์และมีแนวโน้มซื้อมากกว่า 3 กล่องต่อครั้ง ขนาดตลาดของผู้บริโภคเป้าหมายคิดเป็นร้อยละ 42.13 หรือ 3.66 ล้านคนของคนชั้นกลางที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง โดยอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่วางจำหน่ายจะเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบพรีเมี่ยม มีเครื่องหมายประกันคุณภาพต่างๆ มีอุปกรณ์อำนวนความสะดวก เช่น ช้อน-ส้อม ตะเกียบ มีปริมาณบรรจุ 200-250 กรัมต่อกล่อง ในราคา 15-20 หยวน วางจำหน่ายที่ซุปเปอร์มาเก็ต ไฮเปอร์มาเก็ต และช่องทางอินเตอร์เน็ต เพื่อตอบสนองกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการประหยัดเวลา โดยช่วงแรกจัดให้มีการทดลองชิมผลิตภัณฑ์ ลดราคา และมีการโฆษณาถึงคุณภาพ ความปลอดภัย และความสะดวกเหมาะกับวิถีการดำเนินชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ความถดถอยโลจีสติกยังพบว่า ปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งมากที่สุด ซึ่งได้แก่ การดำเนินชีวิตที่ซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารแต่ละมื้อ รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิตให้เป็นระบบและมีกิจกรรมยามว่างสังสรรค์ เข้าสังคม

_____ _____ ___/___/___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่อที่อาจารย์ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Rapeewan Bunraksa 2014: Behavior, Attitude and Market Factors are Affecting Consumer's Buying Decision of Frozen Food in Shanghai. Master of Science (Agro-Industrial Technology Management), Major Field: Agro-Industrial Technology Management, Department of Agro-Industrial Technology. Thesis Advisor: Assistant Professor Chutima Waisarayutt, Ph.D. 113 pages.

The goal of this research were to understand the behavior, attitude and marketing factor that influenced the purchasing decision. Five hundred and fifty three people in Shanghai were conveniently picked as respondents. These respondents were clustered into three groups by their lifestyles then using profiles for explaination. The first group, the senior people , they had retired and they could take care their family. The second group, the young adulthood, they were single or just married. They liked to have activities out side their home. The third group, the middle aged, they had a little time because they must take care the family. This third group was defined as a target consumer. These respondents were about 40 years old, they married and had children , worked in company. They will find the food and cook by themselves, however these respondents must take care their children and had other activities. Every week, they bought the frozen food products more than 3 packs a time. Market size of the target consumer was 42.13 percents, or 3.66 millions people who were middle class live in down town. They prefered to look for the premium frozen food products with the spoon and fork or chopsticks, about 200 – 250 grams a pack with the prize of 15 - 20 yuans. They can buy in supermarket, hypermarket or by internet. To promote the product by tasting, sale, advertising about the quality of product. Furthermore the Logistic Regression Analysis showed that the people life styles effected for purchase behavior of food. People prefered frozen food products, had a meal outdoor in order to organize life style for leisure activities.

_____ _____ ___ / ___ / ___

Student's signature Thesis Advisor's signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตร์ตราจารย์ชุติมา ไวศรายุทธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์อัจฉรา เกษสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมเป็นอย่างสูง ที่คอยให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทาง ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยจากโครงการการจัดการโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอาหารพร้อมบริโภค ภายใต้แผนงานการสร้างคุณค่าในโซ่อุปทานอาหารพร้อมบริโภค

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ญาติพี่น้อง รุ่นพี่และเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้การสนับสนุน ให้กำลังใจ รวมถึงให้คำปรึกษาต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยในระดับปริญญาโทได้สำเร็จดังที่ตั้งใจ

รพีวรรณ บุญรักษา

พฤษภาคม 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

หน้า

สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	4
อุปกรณ์และวิธีการ	38
อุปกรณ์	38
วิธีการ	39
ผลและวิจารณ์	45
สรุปและข้อเสนอแนะ	85
สรุป	85
ข้อเสนอแนะ	87
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	88
ภาคผนวก	92
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย	93
ภาคผนวก ข ตัวอย่างการคำนวณ	109
ประวัติการศึกษาและทำงาน	113

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ส่วนแบ่งมูลค่าการค้าปลีกของผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็งในประเทศจีน	6
2	การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคโดยใช้คำถาม 7 คำถาม (6W1H)	14
3	ประเภทการทดสอบทางประสาทสัมผัส	24
4	สเกลฮีโดนิกที่ใช้ในการทดสอบการยอมรับ	25
5	สเกลพอดีสำหรับใช้ในการทดสอบการยอมรับ	26
6	ความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน	45
7	ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน	46
8	พฤติกรรมการรับประทานอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน	47
9	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องกับทัศนคติและวิธีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้	49
10	ปัจจัยที่ได้จากการลดจำนวนตัวแปรด้วยวิธี Factor Analysis เพื่ออธิบายลักษณะทัศนคติและวิถีการดำเนินชีวิต	50
11	ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มให้กับปัจจัยด้านวิถีการดำเนิน-ชีวิตทั้ง 4 ปัจจัย	53
12	ค่าเฉลี่ยที่ Standardized แล้วของแต่ละตัวแปรด้านวิถีการดำเนินชีวิตในแต่ละกลุ่มผู้บริโภค	54
13	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม	55
14	ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม	57
15	พฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม	59
16	การเปรียบเทียบลักษณะในด้านต่างๆ ของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม	61
17	เปอร์เซ็นต์ผู้บริโภคที่เคย/ไม่เคย ซื้อ/ไม่ซื้อ อาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งจำแนกตามกลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งด้วยวิธี Cluster Analysis	65
18	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญต่อปัจจัยหลักทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม	66
19	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม	67

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

20 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นด้านภาพลักษณ์ของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มที่มีต่อคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี 71
21 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นด้านภาพลักษณ์ของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มที่มีต่อคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและไทย 74
22 จำนวนผู้บริโภคที่มีกำลังซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง 76
23 จำนวนผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายในมหานครเซี่ยงไฮ้ 76
24 คะแนนเฉลี่ยความชอบโดยรวมที่ผู้บริโภคมีต่ออาหารตัวอย่างทั้ง 5 ชนิด 78
25 ความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อปริมาณและราคาของอาหารตัวอย่างที่นำมาทดสอบทางประสาทสัมผัส 82

ตารางผนวกที่

ข1 ค่า Mean ranks และจำนวนข้อมูลของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม 110

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	รูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อ	15
2	กระบวนการตัดสินใจซื้อ	16
3	กรอบความคิดเกี่ยวกับหลัก 4P	19
4	ความสัมพันธ์ของ Benchmark, Benchmaeking และ Best practices	20
5	ภาพตัวแทน Cluster 1 ลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว	63
6	ภาพตัวแทน Cluster 2 ลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม	63
7	ภาพตัวแทน Cluster 3 ลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและต้องดูแลครอบครัว	64
8	ตำแหน่งผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของไทย	77
9	ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างต้มยำกุ้ง	79
10	ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างผัดไทย	79
11	ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างแกงเขียวหวาน	80
12	ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างแกงกะหรี่	80
13	ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างสปาเก็ตตี้	81

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พฤติกรรม ทัศนคติและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ในมหานครเซี่ยงไฮ้

Behavior, Attitude and Market Factors are Affecting Consumer's Buying Decision of Frozen Food in Shanghai

คำนำ

ปัจจุบันประเทศจีนมีการเติบโตทางเศรษฐกิจและเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ด้วยจำนวนประชากรมากถึงกว่า 1,300 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรโลก จึงทำให้จีนเป็นตลาดสินค้าอาหารที่น่าจับตามองเนื่องจากโอกาสเติบโตยังมีสูงท่ามกลางการชะลอตัวของเศรษฐกิจจีน ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาพบว่าแนวโน้มการเติบโตของตลาดสินค้าอาหารในจีนยังคงเติบโตต่อเนื่อง โดยในปีพ.ศ. 2555 มูลค่าการบริโภคสินค้าอาหารของจีนอยู่ที่ระดับ 4,005.4 พันล้านหยวน (หรือราว 20 ล้านล้านบาท) หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 เมื่อเทียบจากปีก่อนหน้า และคาดว่าในปี 2560 มูลค่าการบริโภคสินค้าอาหารของจีนจะเพิ่มขึ้นเป็น 7,417.2 พันล้านหยวน (หรือราว 37 ล้านล้านบาท) โดยเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 12.9 ต่อปี (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2556) ทั้งนี้ ปัจจัยหลักที่สนับสนุนการเติบโตของมูลค่าการบริโภคสินค้าอาหารของจีน ได้แก่ การเติบโตของอุตสาหกรรมค้าปลีก นโยบายการเร่งกระจายความเป็นเมือง (Urbanization) และรายได้ต่อหัวที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากปัจจัยดังกล่าวทำให้รูปแบบวิถีการดำรงชีวิตของชาวจีนเปลี่ยนไป ตลอดจนมีความเร่งรีบในการดำเนินชีวิตมากขึ้น ส่งผลให้ชาวจีนส่วนใหญ่ไม่มีเวลาทำอาหารรับประทานเองที่บ้าน ดังนั้น ผู้บริโภคชาวจีนจึงหันไปบริโภคอาหารจานด่วนและอาหารพร้อมรับประทานมากขึ้น (ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในจีน, 2555) และจากข้อมูลตลาดอาหารพร้อมรับประทานของจีนพบอาหารแช่แข็งพร้อมรับประทานครองส่วนแบ่งมากเป็นอันดับ 2 รองจากอาหารแห้งพร้อมรับประทาน โดยมีมูลค่าการเติบโตของการจำหน่ายถึงร้อยละ 16 ในช่วงปี พ.ศ. 2548-2552 (ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, 2555) และถึงแม้ว่าจีนจะเป็นผู้ผลิตสินค้าอาหารส่งออกลำดับต้นๆของโลก แต่ความต้องการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งจากรสนิยมผู้บริโภคที่เปิดกว้างรับวัฒนธรรมจากต่างประเทศ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรที่สวนทางกับพื้นที่ทำการเกษตรที่ลดลง นำมาซึ่งโอกาสของผู้ประกอบการในธุรกิจอาหารของประเทศไทยที่จะพัฒนาศักยภาพและ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขยายการผลิตสินค้าอาหารเพื่อตอบสนองความต้องการนำเข้าอาหารที่เพิ่มขึ้นของจีน นอกจากนี้ ถึงแม้ว่าผู้บริโภคชาวจีนจะมีความอ่อนไหวด้านราคา แต่ในปัจจุบันเริ่มมีแนวโน้มใส่ใจความปลอดภัยและคุณภาพอาหารมากขึ้น ทำให้เริ่มมีพฤติกรรมยอมใช้จ่ายในราคาที่สูงขึ้น ซึ่งถือเป็นผลดีต่ออาหารพร้อมบริโภคส่งออกของประเทศไทยที่ค่อนข้างมีราคาสูงกว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน

งานวิจัยนี้จึงศึกษาพฤติกรรม ทัศนคติ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคของผู้บริโภคชาวจีน ในมหานครเซี่ยงไฮ้ เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นข้อมูลการตลาดสำหรับผู้ส่งออกสินค้าอาหารพร้อมบริโภคของประเทศไทย รวมทั้งยังเป็นข้อมูลสนับสนุนการจัดทำกลยุทธ์ทางการตลาดอีกด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลทางประชากรศาสตร์ วิถีการดำเนินชีวิต และพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคในมหานครเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน

2. เพื่อแบ่งกลุ่มผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ตามวิถีการดำเนินชีวิต

3. เพื่อศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง

4. เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ที่มีต่ออาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี

5. เพื่อให้ทราบถึงความชอบโดยรวมของผู้บริโภค ต่อรสชาติอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของประเทศไทยและจีน

6. เพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง พร้อมทั้งพัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

7. เพื่อประมาณขนาดอุปสงค์อาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ในมหานครเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน

ขอบเขตวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาพฤติกรรม ทัศนคติ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง โดยใช้การสำรวจข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับผู้บริโภคในมหานครเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน ที่มีอายุ 18- 60 ปี และมีลักษณะเป็นชนชั้นกลาง ภายใต้คำจำกัดความและหลักเกณฑ์ของชนชั้นกลางชาวจีนคือเป็นผู้มีรายได้ต่อครัวเรือน ระหว่าง 60,000-500,000 หยวนต่อปี (วริษฐ์, 2553) หรือประมาณ 5,000-41,600 หยวนต่อเดือน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การตรวจเอกสาร

อาหารพร้อมรับประทาน

อาหารพร้อมรับประทาน หมายถึง อาหารที่อยู่ในรูปแบบที่สามารถรับประทานได้ทันที โดยไม่ต้องจัดเตรียมเพิ่มเติมเพื่อให้ได้มาซึ่งความปลอดภัยของอาหาร (FDA Food Code, 2009)

ประเภทของอาหารพร้อมรับประทาน แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ (ฝ่ายวิจัยและบริการข้อมูล สถาบันอาหาร, 2552)

1. อาหารพร้อมรับประทานแช่เย็น (Chilled ready meals) จัดเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีสัดส่วนยอดขายสูง และถือเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์ที่มีวางจำหน่ายตามซุปเปอร์มาร์เก็ต และร้านสะดวกซื้อทั่วไป เนื่องจาก ผู้บริโภคมองว่าอาหารประเภทนี้มีความสะดวกในการบริโภคและมีความสดใหม่กว่าเมื่อเทียบกับสินค้าแช่แข็ง

2. อาหารพร้อมรับประทานแช่แข็ง (Frozen ready meals) ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ตลาดอาหารพร้อมรับประทานแช่แข็งได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้บริโภคในอเมริกาเหนือและยุโรปตะวันตก ที่ปัจจุบันหันมาบริโภคอาหารพร้อมรับประทานแช่แข็งในระดับ Premium มากขึ้น เนื่องจากสินค้าในกลุ่มนี้มีคุณภาพและมีความสะดวกในการบริโภค รวมไปถึงมีความหลากหลายของประเภทอาหารทั้ง อาหารต่างถิ่น (Ethnic Food) อาหารเพื่อสุขภาพ และเมนูอาหารที่เน้นการใช้วัตถุดิบที่เป็น Organics เป็นต้น ทั้งหมดเป็นผลมาจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการผลิตที่ช่วยยกระดับให้อาหารพร้อมรับประทานแช่แข็งยังสามารถคงคุณค่าทางโภชนาการได้อย่างครบถ้วน ซึ่งเป็นสิ่งที่อาหารกระป๋องหรืออาหารแห้งไม่สามารถทำได้ นอกจากนี้ จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการผลิต ยังช่วยให้ผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมรับประทานแช่แข็ง สามารถพัฒนาและสร้างคุณภาพที่ใกล้เคียงกับอาหารปรุงสด ทั้งในแง่ของรสชาติของอาหาร ความชุ่มชื้นของอาหารแม้ผ่านการอุ่นจากไมโครเวฟก็ตาม และความสดใหม่ของอาหารได้ในที่สุด

3. อาหารพร้อมรับประทานแบบบรรจุกระป๋อง (Canned ready meals) ปัจจุบันส่วนแบ่งการตลาดของอาหารประเภทนี้ลดลง โดยกำลังสูญเสียให้กับอาหารพร้อมรับประทานทั้งแบบแช่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เย็นและแช่แข็ง สาเหตุหนึ่งมาจากกลุ่มบริโภคสูงอายุ ซึ่งเป็นฐานการตลาดเดิมของอาหารพร้อมรับประทานแบบบรรจุกระป๋อง ที่หันมาบริโภคอาหารพร้อมรับประทานแช่เย็นและแช่แข็งกันมากขึ้น เนื่องจากมีความสะดวกและง่ายในการบริโภคมากกว่า

4. อาหารพร้อมรับประทานแบบแห้ง (Dried ready meals) ที่ผ่านมา กระแสความนิยมอาหารพร้อมรับประทานแบบแห้ง ค่อนข้างเติบโตไปได้ดี เนื่องจากผู้บริโภคมองว่าเป็นสินค้าที่เก็บได้นาน อย่างไรก็ตาม จากกระแสการใส่ใจสุขภาพของ ผู้บริโภค ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อภาพลักษณ์ของอาหารพร้อมรับประทานแบบแห้ง ทำให้ผู้บริโภคปัจจุบันมองว่าเป็นสินค้าที่ไม่มีความสด (Freshness) และขาดรสชาติที่แท้จริง (Flavor and texture) ของอาหาร

สภาวะตลาดอาหารพร้อมรับประทานในประเทศจีน

มูลค่าตลาดขายปลีกในประเทศจีนปี 2552 แบ่งเป็นมูลค่าสินค้าอาหาร 2,550.47 พันล้านหยวน และเป็นอาหารพร้อมรับประทาน 53.06 พันล้านหยวน ซึ่งส่วนแบ่งตลาดของอาหารพร้อมรับประทานแบ่งออกเป็น (ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, 2552)

1. อาหารพร้อมรับประทานแบบแห้ง มีส่วนแบ่งตลาด 3 ใน 4 ของตลาดอาหารพร้อมรับประทาน แต่อย่างไรก็ตามมูลค่าการจำหน่ายของอาหารพร้อมรับประทานแบบแห้งมีการขยายตัวเพียงร้อยละ 5 ในปี 2552 เนื่องจากมีการแข่งขันในด้านราคาสูง โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์บะหมี่สำเร็จรูป

2. อาหารพร้อมรับประทานแช่แข็ง มีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับ 2 มีมูลค่าการจำหน่ายขยายตัวร้อยละ 16 ในช่วงปีพ.ศ. 2548-2552 เนื่องมาจากการมีตู้เย็นเพิ่มมากขึ้นในครัวเรือน ทั้งนี้อาหารพร้อมรับประทานแช่แข็งที่ได้รับความนิยมยังคงเป็นอาหารแบบดั้งเดิมของชาวจีน เช่น ติ่มซำและบะหมี่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 ส่วนแบ่งมูลค่าการค้าปลีกของผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็งในประเทศจีน

ประเภทผลิตภัณฑ์	ส่วนแบ่งมูลค่าการค้าปลีก ปี 2012 (ร้อยละ)
ขนมปัง	20.0
ติ่มซำ	7.5
เกี๊ยว(Dumpling)	54.0
เกี๊ยว(Wonton)	8.0
อื่นๆ	10.5
รวม	100.0

ที่มา: Euromonitor International (2012)

3. อาหารพร้อมรับประทานแช่เย็น มีมูลค่าจำหน่ายเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 15 ในช่วงปีพ.ศ. 2548-2552 และมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเมืองสำคัญทางธุรกิจเนื่องจากการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบมากขึ้น

4. อาหารพร้อมรับประทานแบบบรรจุกระป๋อง อาหารประเภทนี้มีส่วนแบ่งตลาดค่อนข้างน้อย และยังไม่เป็นที่แพร่หลาย ทั้งนี้สินค้าหลักในหมวดอาหารพร้อมรับประทานบรรจุกระป๋อง คือ อาหารประเภทซุป

อย่างไรก็ตามผู้บริโภคชาวจีนส่วนใหญ่ยังคงชื่นชอบอาหารที่ประกอบรับประทานเองแบบดั้งเดิม เนื่องจากความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารและราคา แต่จากวิถีการดำเนินชีวิตในปัจจุบันที่มีความวุ่นวายและเร่งรีบ ทำให้อาหารพร้อมรับประทานเป็นที่นิยมสำหรับผู้ที่ต้องการความสะดวกสบายเพิ่มมากขึ้น (Euromonitor International, 2012)

แนวโน้มพฤติกรรมการบริโภคอาหารในตลาดโลก

ในช่วงที่ผ่านมาตลาดโลกมีการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรที่สำคัญ คือ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุขณะที่มีอัตราการเกิดน้อยลง และการเป็นสังคมเมืองมากขึ้น ประกอบกับการเผชิญกับปัญหาด้านความปลอดภัยของอาหาร ภัยธรรมชาติ ตลอดจนการชะลอตัวของเศรษฐกิจ เป็นผลทำให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งแนวโน้มของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สินค้าอาหาร 10 ประเภทที่คาดว่าจะได้รับความนิยม (ฝ่ายวิจัยธุรกิจ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, 2555) คือ

1. อาหารสดจากธรรมชาติ หรือมีการปรุงแต่งเพียงเล็กน้อย และปราศจากสารเคมีปนเปื้อน

2. อาหารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่วัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่ง ตลอดจนวัสดุที่ใช้ รวมถึงลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อีกด้วย

3. อาหารที่ระบุแหล่งที่มาน่าเชื่อถือและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ เนื่องจากผู้บริโภคมีความสนใจด้านความปลอดภัยมากขึ้น และผู้บริโภคบางกลุ่มหันมาบริโภคอาหารที่แหล่งกำเนิดภายในประเทศแทนอาหารนำเข้าเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการท้องถิ่น

4. อาหารระดับพรีเมี่ยม ถึงแม้ว่าผู้บริโภคต้องควบคุมค่าใช้จ่ายเนื่องจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจ แต่ผู้บริโภคจะเลือกซื้ออาหารระดับพรีเมี่ยมที่มีราคาสมเหตุสมผล หรือที่มีการลดราคาจำหน่าย แทนการซื้ออาหารระดับพรีเมี่ยมที่มีราคาแพงแบบเดิม

5. อาหารสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุและเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อ

6. อาหารช่วยคืนความอ่อนเยาว์ หรือเพิ่มความกระปรี้กระเปร่า โดยเฉพาะในกลุ่มผู้บริโภคอายุ 45-60 ปี ที่มักเลือกซื้ออาหารที่มีส่วนผสมของวิตามินหรือสารอาหารต่างๆเพิ่มเติม

7. อาหารที่สามารถระบุข้อมูลที่พิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ได้ เช่น หมากฝรั่งที่มีผลทางวิทยาศาสตร์พิสูจน์แล้วว่ามีส่วนประกอบที่ช่วยให้ฟันขาวขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ

8. อาหารซึ่งผู้ผลิตอาจต้องปรับกระบวนการผลิตและรูปแบบของผลิตภัณฑ์บ่อยขึ้น เนื่องจากแนวโน้มในการกำหนดกฎระเบียบของภาครัฐเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารที่เพิ่มขึ้น รวมถึงการควบคุมส่วนผสมหรือการใส่สารต่างๆในอาหาร

9. อาหารที่ผลิตขึ้นเป็นพิเศษสำหรับลูกค้าเฉพาะราย หรือเฉพาะกลุ่ม เช่น อาหารปราศจากกลูเตนสำหรับผู้ที่แพ้โปรตีนจากธัญพืช ซึ่งนับเป็นโอกาสของผู้ประกอบการรายเล็กที่สามารถ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปรับเปลี่ยนการผลิตได้ตามความต้องการของลูกค้าเฉพาะรายหรือเฉพาะกลุ่มมากกว่าผู้ประกอบการรายใหญ่

10. อาหารที่ทำจากโปรตีนพืช เช่น ถั่วเหลือง ข้าวสาลี มีแนวโน้มได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น

พฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภคชาวจีน

จากสภาพเศรษฐกิจของประเทศจีนที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป (สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองกวางโจว, 2555) คือ

1. นิยมซื้อสินค้าในห้างสรรพสินค้าและร้านแบรนด์เนมมากขึ้น จากเดิมการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคจะเน้นด้านราคาและคุณภาพ แต่ในปัจจุบันยังต้องมีเรื่องของยี่ห้อ การบรรจุหีบห่อที่สวยงามและทนทานเพิ่มเติมด้วย โดยเฉพาะผู้บริโภคในเมืองที่นิยมบริโภคสินค้าที่เป็นแฟชั่น ไม่ว่าจะเป็นสินค้าอาหาร สินค้าไฮเทค หรือรถยนต์ เป็นต้น

2. สนใจความปลอดภัยในการใช้สินค้ามากขึ้น เนื่องจากหน่วยงานควบคุมคุณภาพสินค้าของประเทศจีนมีการกำหนดมาตรการที่เข้มงวดมากขึ้น และสื่อมวลชนจีนได้มีการเปิดเผยผู้ผลิตที่ฝ่าฝืนกฎหมายในอุตสาหกรรมผลิตสินค้า ทำให้ให้ผู้บริโภคหันมาสนใจถึงความปลอดภัยในการใช้สินค้ามากขึ้น ส่งผลให้สินค้าที่วางจำหน่ายในตลาดต้องเน้นความปลอดภัยในการใช้หรือรับประทานมากขึ้น

3. พฤติกรรมการบริโภคสินค้าอาหาร ผู้บริโภคชาวจีนมีความกังวลเกี่ยวกับสารเติมแต่งและไม่เชื่อถือผู้ผลิตในประเทศจีน เนื่องจากเหตุการณ์นมเมลามีนของบริษัท sanlu และข้าวหอมอู่ฉางที่ใส่สารเติมความหอม เป็นต้น ทำให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าอาหารจากต่างประเทศแทน โดยเฉพาะสินค้าอาหารของทารก ส่วนสินค้าอาหารที่รับประทานทุกวัน ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังจะเลือกซื้อสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ เนื่องจากสินค้านำเข้ามีราคาแพงและหาซื้อยาก แต่อย่างไรก็ตามปัจจุบันสินค้าอาหารที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคมักจะเป็นสินค้าที่ผลิตจากบริษัทที่มีชื่อเสียงดี หรือสินค้าที่เน้นความเป็นธรรมชาติ ปราศจากสารเติมแต่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. พฤติกรรมของผู้บริโภครุ่นลูกคนเดียว ตั้งแต่ปี 1973 ประเทศจีนมีนโยบายคุมอัตรากำเนิดบังคับให้ประชาชนมีลูกคนเดียว ซึ่งปัจจุบันได้เติบโตขึ้นเป็นกำลังซื้อที่สำคัญของตลาด มีจำนวนประมาณ 100 ล้านคน และจะมีลักษณะการบริโภค 3 ประการคือ

4.1 ใช้จ่ายเงินโดยไม่เหลือเก็บ ได้รับฉายาว่า “หมดเกลี้ยงทุกสิ้นเดือน” เพราะเกิดในครอบครัวที่ไม่มีความลำบากยากจน และได้รับการดูแลเป็นอย่างดี จึงใช้เงินฟุ่มเฟือยโดยไม่คำนึงถึงสภาพที่ไม่มีเงินพอใช้

4.2 ให้ความสำคัญกับความสะดวกสบายของชีวิต ซึ่งรุ่นลูกคนเดียวเติบเติบโตมาในสภาพแวดล้อมที่เป็นยุคบริโภคนิยมและได้รับอิทธิพลจากประเทศตะวันตก ซึ่งต่างจากคนรุ่นก่อนที่เน้นการขยันทำงานเก็บเงิน จึงทำให้รุ่นลูกคนเดียวให้ความสำคัญกับความสะดวกสบาย และความสนุกสนานเพลิดเพลินมากขึ้น

4.3 ใช้สินค้าทันสมัยและสินค้าแบรนด์เนม เนื่องจากรุ่นลูกคนเดียวเกิดในยุคข้อมูลข่าวสารและมีสิ่งของแปลกใหม่เข้ามาสู่สายตามากมาย จึงส่งผลให้ผู้บริโภครุ่นลูกคนเดียวจะแสวงหาสินค้าที่แสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ หรือสินค้าที่มีความทันสมัยและมีการออกแบบสร้างสรรค์

นอกจากนี้ Euromonitor International (2012) ได้รายงานถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารของชาวจีนว่า ปัจจุบันผู้บริโภคจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้หญิงที่มีอายุน้อยอยู่ในช่วงวัยรุ่น วัยยี่สิบ และวัยสามสิบ มีการเปลี่ยนแปลงกิจวัตรในการบริโภคอาหารและมักมองหาเมนูอาหารที่ดีต่อสุขภาพเมื่อซื้ออาหารในร้านอาหารต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น อาหารเช้าในประเทศจีนที่ในปัจจุบันผู้บริโภคเริ่มถามหาถึงอาหารเช้าเพื่อสุขภาพมากขึ้น ซึ่งร้านอาหารเองได้ตอบสนองโดยการนำเสนอตัวเลือกที่หลากหลาย อย่างเช่น ผัก เนื้อสัตว์ที่ย่อยง่ายพร้อมกับขนมปังที่ไม่ได้ใช้การทอดและนม เป็นต้น

ข้อมูลพื้นฐานของมหานครเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน

มหานครเซี่ยงไฮ้ตั้งอยู่บนชายฝั่งทะเลทางตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก ทางด้านตะวันออกของประเทศจีน ทิศเหนือติดบริเวณปากแม่น้ำแยงซีเกียง ทิศใต้ติดกับอ่าวหังโจว ทิศตะวันตกติดมณฑลเจียงซูและเจ้อเจียง ทิศตะวันออกติดกับทะเลตงไห่ เซี่ยงไฮ้มีพื้นที่ประมาณ 6,340.5 ตร.กม. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.06 ของพื้นที่ทั้งประเทศ มีประชากรรวม 23.47 ล้านคน แบ่งเป็นชนชาติฮั่น (98.8%) และชนกลุ่มน้อยอื่นๆ (1.2%) โดยใช้ภาษาจีนกลางและภาษาจีนเซี่ยง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไฮ้ในการสื่อสาร ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธมหายาน ลัทธิเต๋า คริสต์ และอิสลาม (ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน, 2556)

มหานครเซี่ยงไฮ้ มี GDP ในปีพ.ศ. 2555 เติบโตกว่าปีที่ผ่านมาร้อยละ 7.5 โดยการเน้นการพัฒนาอย่างมีคุณภาพและมีนวัตกรรม และมี GDP ต่อหัวประชากร 85,000 หยวนต่อปี มหานครเซี่ยงไฮ้มีความโดดเด่นทางเศรษฐกิจหลายด้าน ได้แก่

1. เป็นหนึ่งในพื้นที่เขตเศรษฐกิจสามเหลี่ยมปากแม่น้ำแยงซีเกียง ซึ่งเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญทางภาคตะวันออกของจีน

2. เป็นเมืองที่มีระบบการคมนาคมทันสมัยที่สุดในจีน (รถไฟแม่เหล็ก Maglev)

3. เป็นเมืองที่มีบริษัทข้ามชาติเข้ามาก่อตั้งสำนักงานใหญ่มากที่สุดและมีชาวต่างชาติอาศัยมากที่สุดในจีน

4. มีท่าเรือที่มีปริมาณการขนส่งตู้คอนเทนเนอร์มากที่สุดในโลก (มากกว่า 30 ล้าน TEU)

5. สถิตินำเข้าผลไม้ไทยมากเป็นอันดับที่ 2 รองจากมณฑลกวางตุ้ง

6. เป็นศูนย์กลางการจัดงานประชุมนานาชาติและงานแสดงสินค้านานาชาติที่สำคัญที่สุดในจีน (สถิติการจัดงานระดับนานาชาติมากที่สุดในจีน)

การค้าภายในประเทศของมหานครเซี่ยงไฮ้ มีมูลค่าการค้าปลีกสินค้าอุปโภคบริโภค 738,732 ล้านหยวน โดยมีการค้าผ่านร้านค้าออนไลน์มูลค่า 23,859 ล้านหยวน ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 75.5 จากปีก่อนหน้า ส่วนการค้าระหว่างประเทศของมหานครเซี่ยงไฮ้มีมูลค่า 436,758 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แบ่งเป็นส่งออก 206,807 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นำเข้า 229,951 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยสินค้านำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องจักรกลอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรกล พลาสติก ทองแดง อุปกรณ์ออฟติค ชิ้นส่วนยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ชีวเคมี แร่ธาตุ เวชภัณฑ์ยา และสินค้าสำคัญที่ส่งออก ได้แก่ เครื่องจักรกล อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งทอ ชีวเคมี เครื่องเรือน (ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน, 2556)

ส่วนการค้ากับประเทศไทยมีมูลค่าการค้ารวมปี 2555 เท่ากับ 15,761.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปี 2554 ร้อยละ 1.2 แบ่งเป็นมูลค่าการนำเข้าจากไทย เท่ากับ 6,634.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลดลงร้อยละ 12.8 และมูลค่าการส่งออกไปไทย เท่ากับ 9,127.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.7 โดยสินค้านำเข้าจากไทยที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พลาสติก ชีวเคมี ผลไม้ หินมีค่า ส่วนสินค้าส่งออกไปไทยที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องจักรกล อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งทอ ชีวเคมี เครื่องเรือน (ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน, 2556)

การบริโภคอาหารนำเข้าของประเทศจีน

โอภาส (2556) รายงานว่า ในช่วงที่ผ่านมา หลังจากผู้บริโภคจีนมีกระแสต่อต้านสินค้าอาหารที่ผลิตในจีนเนื่องจากปัญหาเรื่องคุณภาพ และเริ่มหันมาสนใจผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศแทน ทางการจีนจึงให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสินค้าอาหารในท้องตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคุมเข้มคุณภาพอาหารที่นำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้บริโภคในจีน โดยกำหนดกฎระเบียบสำหรับการนำเข้าสินค้าอาหารจากต่างประเทศไว้ค่อนข้างเข้มงวด ทั้งในเรื่องวัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบของอาหาร ฉลากบรรจุภัณฑ์ ศัตรูพืช/วัชพืชที่ปะปนมากับสินค้าสด เป็นต้น การนำเข้าอาหารสู่ประเทศจีนจำเป็นต้องจัดเตรียมตัวสินค้าให้ได้ตามมาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบและกักกันโรคแห่งประเทศจีน (AQSIQ) เช่น มาตรการความปลอดภัยของอาหาร มาตรการสุขอนามัยพืชและสัตว์ ฯลฯ

นอกจากมาตรการคุมเข้มข้างต้นแล้ว ปัจจุบันจีนยังจับตาดูการนำเข้าสินค้าโดยไม่ผ่านช่องทางระบบการค้าที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องด้วย ซึ่งหากตรวจพบผู้นำเอาสิ่งของที่ประเทศจีนสั่งห้ามนำเข้าติดตัวเข้าเขตแดน นอกจากจะถูกยึดสิ่งของดังกล่าวแล้ว ยังอาจมีโทษถูกปรับสูงสุดถึง 5,000 หยวนตามข้อกำหนดมาตรการตรวจสอบและควบคุมพืชและสัตว์ที่นำเข้า-ส่งออกอาณาเขตจีน

จากข้อมูลการหารือแลกเปลี่ยนทัศนะระหว่างเอกอัครราชทูตไทยประจำประเทศจีน กงสุลใหญ่ ณ นครเซี่ยงไฮ้ และอธิบดีสำนักงานควบคุมคุณภาพ ตรวจสอบและกักกันโรค (CIQ) นครเซี่ยงไฮ้ เมื่อช่วงกลางเดือนมิถุนายน 2556 พบว่า การนำเข้าสินค้าเกษตรไทยสู่เซี่ยงไฮ้ค่อนข้างราบรื่น และเมื่อปี 2555 เซี่ยงไฮ้นำเข้าสินค้าเกษตรจากไทยคิดเป็นมูลค่า 17 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเป็นการนำเข้าสินค้าอาหารแปรรูปมากที่สุด ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำผลไม้ ผลิตภัณฑ์ประเภทลูกกวาด และข้าวสาร ทั้งนี้ สินค้าไทยที่นำเข้า ณ ด่านเซี่ยงไฮ้ถูกตรวจพบปัญหาในสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณและมูลค่าของสินค้า โดยปัญหาที่ตรวจ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พบ ได้แก่ (1) พบสารตกค้างเกินมาตรฐาน เช่น ลำไยอบแห้งมีค่ากำมะถัน (Sulfur Dioxide) เกินกำหนด และ (2) ฉลากบรรจุภัณฑ์และเครื่องหมายรองรับยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัย

การวิจัยทางการตลาด

การวิจัยทางการตลาด (market research) หมายถึง การเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ และการรายงานผลข้อมูลภายนอกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ (ปฏิพล, 2549)

ทั้งนี้กระบวนการวิจัยทางการตลาดมีกระบวนการทั้งสิ้น 7 ขั้นตอน โดยนักวิจัย และผู้ที่จะนำข้อมูลไปใช้จริงควรทำงานร่วมกันในแต่ละขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดปัญหาที่ต้องการให้การวิจัยทางการตลาดเข้ามามีส่วนแก้ไขให้ชัดเจน

2. พิจารณาประเภทของข้อมูลที่จำเป็น สำหรับการแก้ไขปัญหาที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 1

3. เลือกเครื่องมือสำหรับการวิจัยที่มีความเหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการมากที่สุด โดยอาจใช้เครื่องมือมากกว่า 1 ประเภท

4. ออกแบบเครื่องมือให้เหมาะสมกับสถานการณ์ตัวอย่างเช่น เลือกการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือ ก็จำเป็นต้องพิจารณาว่าควรเชิญบุคคลใดบ้างมาร่วมกลุ่ม และคำถามควรเป็นอย่างไร เป็นต้น

5. ประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิจัยอย่างครบถ้วนด้วยความไม่มีอคติ โดยต้องไม่สร้างความโน้มเอียงให้กับเครื่องมือดังกล่าว เพื่อนำผลมายืนยังแนวความคิดที่เชื่อถืออยู่ก่อนหน้า และแสวงหาข้อมูลที่แท้จริงเป็นสำคัญ

6. วิเคราะห์ข้อมูลอย่างไม่มีอคติ

7. นำเสนอข้อมูลให้กับบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูล รวมถึงบุคคลที่สามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กระบวนการหรือพฤติกรรมการตัดสินใจ การซื้อ การใช้ และการประเมินผลการใช้สินค้าหรือบริการของบุคคล ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการซื้อสินค้าและบริการทั้งในปัจจุบันและอนาคต (ฉัตรยาพร, 2550)

ผู้บริโภคจะเป็นผู้กำหนดรูปลักษณ์ และคุณประโยชน์ของสินค้าหรือบริการที่นักการตลาดต้องทำการวิเคราะห์ว่าควรจะให้สินค้าหรือบริการมีรูปร่างลักษณะแบบใด ราคาเท่าไร ต้องจัดจำหน่ายที่ใด และต้องทำการส่งเสริมอย่างไรให้ตรงตามความต้องการ ความสามารถในการซื้อ และพฤติกรรมของผู้บริโภค เนื่องจากผู้บริโภคในปัจจุบันมีอิสระในการเลือกซื้อมากขึ้น การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคจะทำให้เข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภคได้

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

สมัยก่อนนักการตลาดสามารถทำความเข้าใจผู้บริโภคโดยอาศัยประสบการณ์ในการขายสินค้าแก่ลูกค้า แต่การเจริญเติบโตของบริษัทและตลาดก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้นักการตลาดไม่ได้ติดต่อค้าขายโดยตรงกับลูกค้า นักการตลาดจึงจำเป็นต้องค้นหาหรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อและการใช้ของผู้บริโภคเพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการ และพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค โดยหาคำตอบให้กับคำถามเกี่ยวกับการตลาดที่เกี่ยวข้องกับ 6W และ1H ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคโดยใช้คำถาม 7 คำถาม (6W1H)

คำถาม (6Ws1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7Os)
1. ใครคือตลาดเป้าหมาย (Who)	กลุ่มเป้าหมาย (Occupants)
2. ผู้บริโภคซื้ออะไร (What)	สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (Objects)
3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why)	วัตถุประสงค์ในการซื้อ (Objectives)
4. ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who)	กลุ่มต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ (Organization)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คำถาม (6Ws1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7Os)
5. ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When)	โอกาสในการซื้อ (Occasion)
6. ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where)	แหล่งที่ซื้อ (Outlets)
7. ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How)	ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ (Operation)

ที่มา: สุวิมล (2546**)**

รูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อ

พฤติกรรมผู้ซื้อเริ่มต้นจากมีสิ่งเร้า (Stimulus) มากระตุ้น (Stimulate) ความรู้สึกของพวกเขาทำให้รู้สึกถึงความต้องการ จนต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของพวกเขา เพื่อทำการตัดสินใจซื้อและเกิดพฤติกรรมการซื้อเป็นการตอบสนอง (Response) ในที่สุด

1. สิ่งเร้า คือสิ่งที่เข้ามากระทบและกระตุ้นผู้ซื้อ อาจเกิดขึ้นได้จากสิ่งเร้าภายในทั้งทางกายภาพหรือทางจิตใจ และจากสิ่งเร้าภายนอก แบ่งออกเป็น

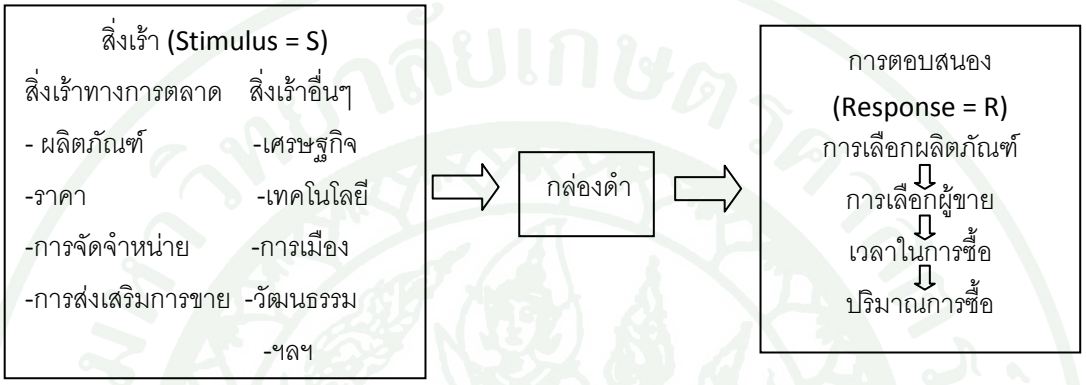
1.1 สิ่งเร้าทางการตลาด เป็นสิ่งเร้าที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ที่นักการตลาดต้องพัฒนาขึ้นมา และนำมาใช้กระตุ้นให้ผู้ซื้อเกิดความตระหนักถึงความไม่สมดุล เกิดความต้องการ และเกิดความต้องการซื้อ

1.2 สิ่งเร้าอื่นๆ เป็นสิ่งแวดล้อมที่อยู่เหนือความควบคุมขององค์การที่ส่งผลต่อการตัดสินใจทำให้เกิดการซื้อได้ เช่น สภาพเศรษฐกิจ เทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวก เป็นต้น

2. กล่องดำ เป็นระบบความรู้สึก ความต้องการ และกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นจากความคิดและจิตใจของผู้ซื้อ ซึ่งเป็นสิ่งที่ยากต่อการเข้าใจ เปรียบเสมือนกล่องดำของเครื่องบินที่เก็บข้อมูลทั้งหมดไว้ภายใน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. การตอบสนอง เป็นกระบวนการเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์อันเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งการตัดสินใจแบ่งออกเป็นขั้นๆ เริ่มจากการตัดสินใจเกี่ยวกับชนิดของผลิตภัณฑ์ จากนั้นจึงเลือกตราผลิตภัณฑ์ ถ้าหากเป็นสินค้าหรือบริการที่มีราคาแพง มีความซับซ้อน ผู้ซื้ออาจพิจารณาเลือกผู้ขายก่อนตัดสินใจซื้อ แต่ถ้าหากมีราคาไม่แพงหรือไม่มีความซับซ้อน ผู้ซื้อจะพิจารณาความพึงพอใจเป็นหลัก จากนั้นจึงพิจารณาถึงช่วงเวลาที่จะซื้อ และปริมาณที่ซื้อ



ภาพที่ 1 รูปแบบพฤติกรรมผู้ซื้อ

ที่มา: ดัดแปลงจากฉัตยาพร (2550)

กระบวนการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (buyer decision process) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การตระหนักถึงความต้องการ การเสาะหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ ดังภาพที่ 2 จะเห็นได้ชัดว่ากระบวนการซื้อเริ่มต้นค่อนข้างยาวนานกว่าการซื้อจริงจะเกิดขึ้นและต่อเนื่องไปจนถึงหลังการซื้อ นักการตลาดจึงควรมุ่งสนใจการะบวนการซื้อมากกว่าที่จะมุ่งสนใจที่การตัดสินใจซื้อเพียงอย่างเดียว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 2 กระบวนการตัดสินใจซื้อ

ที่มา: วารุณี และคณะ (2546)

1. การตระหนักถึงความต้องการ

การที่ผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการของตัวเอง เมื่อผู้ซื้อรับรู้ถึงความแตกต่างระหว่างสภาวะที่แท้จริง (actual state) ของตนเองและสภาวะที่ปรารถนา (desired state) ความต้องการถูกกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นภายใน (internal stimuli) เช่นความหิว ความกระหาย เพศสัมพันธ์ ที่เพิ่มจนถึงระดับที่สูงพอที่จะกลายเป็นแรงขับ นอกจากนี้ความต้องการยังเกิดจากการกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นภายนอก (external stimuli) อีกด้วย ในขั้นนี้นักการตลาดควรทำวิจัยผู้บริโภคเพื่อค้นหาถึงความต้องการหรือปัญหาที่ทำให้เกิดความต้องการ และความต้องการนั้นทำให้ผู้บริโภคสนใจสินค้าได้อย่างไร

2. การเสาะหาข้อมูล

ผู้บริโภคที่ได้รับการกระตุ้นอาจจะเสาะหาข้อมูลเพิ่มขึ้นหรือไม่ก็ได้ ถ้าแรงขับของผู้บริโภคมีมากและมีสินค้าที่เป็นที่พึงพอใจอยู่ใกล้มือผู้บริโภค ผู้บริโภคมักจะซื้อทันที ไม่เช่นนั้นผู้บริโภคจะเก็บความต้องการนั้นไว้ในความทรงจำหรือเสาะหาข้อมูล (information search) ที่สอดคล้องกับความต้องการนั้น ผู้บริโภคสามารถรับข้อมูลได้จากหลายแหล่ง ทั้งแหล่งบุคคล (personal sources) เช่น ครอบครัว เพื่อ เพื่อนบ้าน คนคุ้นเคย แหล่งพาณิชย์ (commercial sources) เช่น สื่อมวลชล องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค และจากประสบการณ์ (experiential sources) เช่น การควบคุม การตรวจสอบ การใช้สินค้า โดยทั่วไปผู้บริโภครับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากแหล่งพาณิชย์มากที่สุด ซึ่งเป็นข้อมูลที่นักการตลาดควบคุมได้ อย่างไรก็ตามแหล่งข้อมูลที่มีประสิทธิผลมากที่สุด คือ แหล่งบุคคล โดยปกติแหล่งพาณิชย์จะแจ้งข่าวสาร (inform) แก่ผู้ซื้อ แต่แหล่งบุคคลจะช่วยประเมิน (evaluate) ผลิตภัณฑ์ให้กับผู้ซื้อ เมื่อผู้บริโภคได้รับข้อมูลเพิ่มมากขึ้น การรับรู้ของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้บริโภคเกี่ยวกับตราและลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายจะเพิ่มขึ้น ซึ่งการระบุถึงแหล่งข้อมูลและความสำคัญของแต่ละแหล่งข้อมูลเป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างรอบคอบ

3. การประเมินทางเลือก

การประเมินทางเลือก (alternative evaluation) หมายถึงวิธีการที่ผู้บริโภคใช้ข้อมูลที่นำมาประเมินตราผลิตภัณฑ์ที่เลือก โดยผู้บริโภคไม่ใช้การบวกการประเมินง่ายๆ เพียงกระบวนการเดียวในสถานการณ์ซื้อทุกสถานการณ์ ผู้บริโภคทัศนะต่อตราที่แตกต่างกันโดยผ่านกระบวนการประเมิน ผู้บริโภคจะประเมินทางเลือกการซื้อจากลักษณะส่วนตัวของผู้บริโภคและสถานการณ์ซื้อนั้น ในบางกรณีผู้บริโภคจะพิจารณาอย่างรอบคอบและคิดอย่างมีเหตุผล หรือบางกรณีผู้บริโภคอาจจะไม่ประเมินทางเลือกหรือประเมินน้อยมากเนื่องจากเป็นการซื้อจากการกระตุ้นและเป็นไปตามสัญชาตญาณบางครั้งผู้บริโภคทำการตัดสินใจซื้อโดยตัวของผู้บริโภคเอง บางครั้งเป็นไปตามเพื่อน จากคำแนะนำที่ให้กับผู้บริโภค หรือจากพนักงานขายที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการซื้อ

4. การตัดสินใจซื้อ

ปกติผู้บริโภคจำทำการตัดสินใจซื้อ (purchase decision) ตราที่ชอบมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ความตั้งใจซื้อ (intention) และการตัดสินใจซื้อ (purchase decision) ของผู้บริโภคอาจถูกขั้นกลางด้วยทัศนะของผู้อื่นและปัจจัยทางสถานการณ์ที่คาดไม่ถึง ผู้บริโภคอาจมีความตั้งใจซื้อโดยอิงจากปัจจัยต่างๆ เช่น รายได้ที่คาดว่าจะได้รับ ราคาและประโยชน์ของสินค้าที่คาดหวัง อย่างไรก็ตามเหตุการณ์ที่คาดไม่ถึงอาจจะเปลี่ยนแปลงความตั้งใจซื้อได้

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ

หลังจากทำการซื้อสินค้าผู้บริโภคอาจรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจผลิตภัณฑ์นั้นลำทำให้เกิดพฤติกรรมหลังการซื้อ (postpurchase behavior) สิ่งที่จะนำมาพิจารณาว่าผู้บริโภคจะพอใจหรือไม่พอใจในการซื้อ คือ การพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังของผู้บริโภค (consumer's expectations) และการรับรู้ถึงผลการปฏิบัติงานของสินค้า (product's perceived performance) ถ้าสินค้าปฏิบัติงานได้ต่ำกว่าความคาดหวัง ผู้บริโภคจะรู้สึกผิดหวัง ถ้าสินค้าปฏิบัติงานได้ตามคาดหวังผู้บริโภคจะรู้สึกพอใจ ถ้าสินค้าปฏิบัติงานได้สูงกว่าความคาดหวังผู้บริโภคจะรู้สึกประทับใจสินค้านั้น ยิ่งช่องว่างระหว่างความคาดหวังและผลการปฏิบัติงานมีมากขึ้นเท่าใด ความ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไม่พอใจของผู้บริโภคจะมีมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้นผู้ขายควรจะอ้างถึงผลการทำงานที่เป็นจริงของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจหรือผู้ขายบางรายอาจจะบรรยายถึงผลการทำงานของผลิตภัณฑ์ในระดับต่ำกว่าเป็นจริงเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้น

ส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ (วิทวัส, 2546) คือ

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) มีความหมายรวมถึงสินค้าและการบริการ รวมถึงแนวความคิด บุคคลองค์กร และอื่นๆ โดยนักการตลาดจะมุ่งจัดหาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในลักษณะต่างๆ

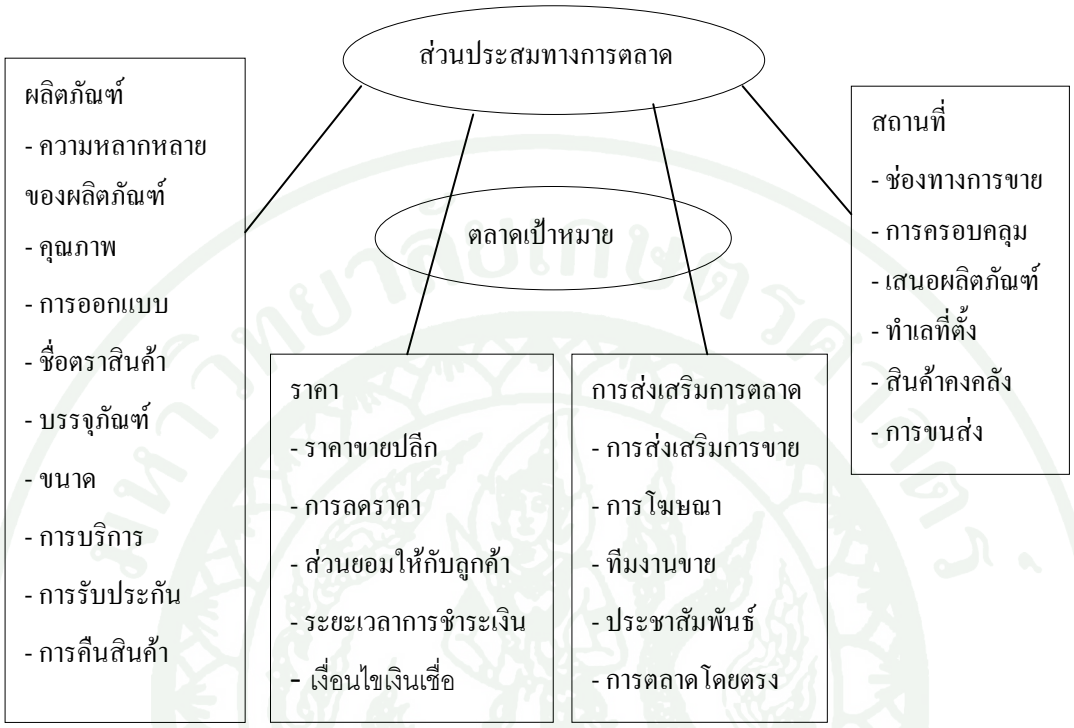
2. ราคา (Price) ผลิตภัณฑ์ที่นักการตลาดได้จัดหา เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค ดังที่ได้กล่าวถึงในข้างต้นนั้น จะต้องอยู่ภายใต้ระดับราคาที่ผู้บริโภคจะเกิดความพึงพอใจและยินดีที่จะจับจ่ายเพื่อซื้อหาผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วยเหตุนี้ การกำหนดราคาให้กับผลิตภัณฑ์โดยนักการตลาด จึงควรคำนึกถึงความคุ้มค่าและความคาดหวังที่ผู้บริโภคต้องการจะได้รับจากผลิตภัณฑ์นั้นๆ และต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์นั้นๆด้วย

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) นอกจากผลิตภัณฑ์และราคา ที่จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการและพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายแล้ว นักการตลอดยังต้องตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย อันหมายถึงการดำเนินการเพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ สามารถไปสู่ผู้บริโภคได้ภายใต้เงื่อนไขด้านเวลาและสถานที่ที่เหมาะสม มีความสะดวกต่อการซื้อหาของผู้บริโภคและที่สำคัญ คือช่องทางการจัดจำหน่ายนั้นต้องมีความสอดคล้องกับการบริหารด้านผลิตภัณฑ์และราคาที่ได้กำหนดขึ้นด้วย ทั้งนี้ เนื่องจากสถานที่จัดจำหน่ายจะมีผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือในด้านคุณภาพและราคาของผลิตภัณฑ์อย่างมากนั่นเอง

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) แม้องค์ประกอบทั้ง 3 ประการข้างต้นจะเป็นส่วนสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการและก่อให้เกิดความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์แก่ผู้บริโภค แต่หากขาดซึ่งการติดต่อสื่อสารถึงองค์ประกอบต่างๆ เหล่านั้นและการกระตุ้นความต้องการผลิตภัณฑ์นั้นๆ ไปยังผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ได้รับทราบถึงคุณประโยชน์และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ รวมถึงระดับราคาและการจัดจำหน่ายต่างๆแล้ว แล้ว ย่อมไม่สามารถชักจูงและก่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคขึ้นได้ ดังนั้น การสื่อสารให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้และกระตุ้นความต้องการซื้อให้กับผู้บริโภคด้วยกิจกรรมการส่งเสริมการตลาด เช่น การโฆษณาและประชาสัมพันธ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รวมถึงการส่งเสริมการขายด้วยกิจกรรมต่างๆ ทั้งการลด แลก แจก แถม เป็นต้น จึงนับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในส่วนประสมทางการตลาด



ภาพที่ 3 กรอบความคิดเกี่ยวกับหลัก 4P

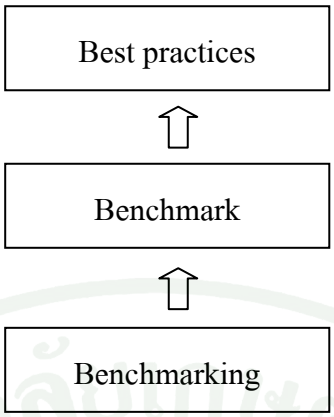
ที่มา: สายฟ้า (2545)

ทฤษฎีเกี่ยวกับ Benchmarking

Benchmarking คือ วิธีการในการวัดและเปรียบเทียบ ผลิตภัณฑ์ บริการ และวิธีการปฏิบัติกับองค์กรที่สามารถทำได้ดีกว่า เพื่อนำผลของการเปรียบเทียบมาใช้ในการปรับปรุงองค์กรของตนเอง เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจ หรืออีกนัยหนึ่ง คือ เป็นกระบวนการของการวัดหรือการค้นหา Benchmark เพื่อนำไปสู่การได้มาซึ่งวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices) ที่จะนำกลับมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงองค์กรของตนเอง (บุญดี, 2545)

อย่างไรก็ตามการทำ Benchmarking ก็เพื่อที่จะค้นหาผู้ที่ปฏิบัติได้ดีที่สุดหรือ Best Practices นั่นเอง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ของ Benchmark, Benchmarking และ Best practices

ที่มา: บุญดี (2545)

จากภาพที่ 4 ชี้ให้เห็นว่ากระบวนการทำ Benchmarking นำไปสู่การค้นหาผู้ที่เป็น Benchmark หรือผู้ที่ปฏิบัติได้ดีที่สุด และผู้ที่เป็น Benchmark สามารถตอบคำถามได้ว่า Best Practices หรือวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด ที่นำสู่ความเป็นเลิศนั้นทำได้อย่างไร

ประเภทของ Benchmarking สามารถแบ่งได้ 2 วิธี คือ

1. แบ่งตามวัตถุประสงค์ ว่ามีความต้องการจะเปรียบเทียบกับองค์กรอื่นในเรื่องอะไร ซึ่งจำแนกตามหัวข้อที่ต้องการไป Benchmarking ด้วย แบ่งออกได้ดังนี้

1.1 Performance Benchmarking คือ การเปรียบเทียบเฉพาะผลของการปฏิบัติงาน ตัวชี้วัด หรือผลลัพธ์การทำงานของกระบวนการต่างๆ เช่น การเปรียบเทียบผลกำไร ยอดขาย ส่วนแบ่งทางการตลาด เป็นต้น การทำ Performance Benchmarking เป็นเพียงแค่การเปรียบเทียบตัวเลขเพื่อบอกให้องค์กรทราบเท่านั้นว่า ขณะนี้สถานการณ์ขององค์กรเป็นอย่างไร แต่ไม่ได้บอกถึงวิธีการว่าจะปรับปรุงได้อย่างไร ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ที่เริ่มทำ Benchmarking ใหม่ๆ

1.2 Process Benchmarking คือ การเปรียบเทียบกระบวนการทำงาน หรือวิธีปฏิบัติงาน โดยเน้นการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติที่ดีจากองค์กรอื่นเพื่อนำมาปรับปรุงองค์กรของตนเอง Process Benchmarking เป็นที่นิยมมากที่สุด เนื่องจากก่อให้เกิดนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ การทำ Process Benchmarking จึงเป็นที่มาของการค้นหาวิธีการปฏิบัติที่ดีที่สุด (Best Practices)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.3 Product Benchmarking คือ การเปรียบเทียบความพึงพอใจของลูกค้าว่า ลูกค้ามีความพึงพอใจสูงสุดในคุณลักษณะใดของสินค้า เช่น การออกแบบลักษณะผลิตภัณฑ์ ตัวสินค้าหรือรูปแบบการให้บริการ ส่วนใหญ่การทำ Product Benchmarking นิยมทำในสินค้ากลุ่มที่เป็นเทคโนโลยีหรือสินค้าบริการที่ต้องตามแฟชั่น

1.4 Strategy Benchmarking คือ การเปรียบเทียบกลยุทธ์ระหว่างองค์กรเรากับ องค์กรที่ประสบความสำเร็จในด้านการวางกลยุทธ์ การทำ Strategy Benchmarking เป็นการทำ Benchmarking ระดับสูง ส่วนใหญ่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเข้ามาช่วย ผลของการทำ Strategy Benchmarking โดยมากจะมีผลกระทบในระยะยาวและจะมีผลกระทบต่อองค์กรอย่างรุนแรงซึ่งอาจเป็นการพลิกโฉมหน้าขององค์กรไปเลย

2. แบ่งตามผู้ที่เราไปเปรียบเทียบด้วย การแบ่งแบบนี้เป็นการแบ่งโดยคำนึงถึงคู่เปรียบเทียบว่าคู่เปรียบเทียบคือใคร

2.1 Internal Benchmarking คือ การเปรียบเทียบตัววัดหรือความสามรถในการปฏิบัติกับผู้ที่อยู่ภายในองค์กรเดียวกันหรือภายใต้กลุ่มบริษัทในเครือเดียวกัน การทำ Benchmarking ลักษณะนี้จะหาข้อมูลเพื่อมาเปรียบเทียบได้ไม่ยากนัก แต่ประโยชน์ที่ได้รับมีจำกัด เนื่องจากเป็นการเรียนรู้อยู่ในวงแคบเท่านั้น จะไม่ได้มีการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติใหม่ๆ และไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงนวัตกรรมมากนัก หลายองค์กรที่เริ่มทำ Benchmarking มักเริ่มจากการทำ Internal Benchmarking ก่อน จากนั้นจึงขยายไปสู่การเปรียบเทียบกับองค์กรภายนอกต่อไป

2.2 Competitive Benchmarking คือ การทำ Benchmarking กับผู้ที่เป็นคู่แข่งโดยตรง ซึ่งจะเก็บข้อมูลได้ลำบาก เพราะข้อมูลเป็นความลับไม่ค่อยเปิดเผย อาจทำได้แค่บางกระบวนการเท่านั้น และอาจต้องอาศัยบุคคลที่สามเข้าไปช่วยเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลให้ การทำ Competitive Benchmarking ให้ผลในเชิงของการชี้บอกองค์กรถึงตำแหน่งของตนในธุรกิจนั้นๆ และชี้บอกถึงจุดอ่อนจุดแข็งของตนมากกว่าการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดนวัตกรรมการปรับปรุง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 Industry Benchmarking คือ การเปรียบเทียบกับผู้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน แต่ไม่ใช่ผู้ที่เป็นคู่แข่งโดยตรง ซึ่งการทำ Benchmarking กับผู้ที่อยู่ในธุรกิจใกล้เคียงนี้ ช่วยหลีกเลี่ยงปัญหาในการเก็บข้อมูลเพราะสามารถเก็บข้อมูลได้ง่ายกว่า ในเชิงการเรียนรู้อาจได้เรียนรู้วิธีการทำงานซึ่งสามารถนำมาปรับใช้ได้บ้าง แต่อย่างไรก็ตามการทำ Industry Benchmarking ยังไม่ได้ทำให้เกิดนวัตกรรมการปรับปรุงใหม่ๆ มากนัก

2.4 Generic Benchmarking คือ การทำ Benchmarking กับองค์กรใดก็ตาม ซึ่งมีความเป็นเลิศในกระบวนการทำงานนั้นๆ ซึ่งองค์กรนั้นอาจมีธุรกิจที่แตกต่างกับเราโดยสิ้นเชิง การทำ Generic Benchmarking มุ่งหวังที่จะค้นหาผู้ที่มีความเป็นเลิศ (Beat Practices) จริงๆ ของกระบวนการจากธุรกิจทั้งหมด อย่างไรก็ตามอาจพบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบระหว่างคู่เปรียบเทียบที่มาจากต่างธุรกิจแต่มีความเป็นเลิศในการปฏิบัตินั้นทำได้ค่อนข้างยาก ต้องอาศัยการวิเคราะห์ความคล้ายคลึงกันที่มีเหตุผล และบางเรื่องอาจเปรียบเทียบกันไม่ได้เลย แต่พบว่าการทำ Generic Benchmarking เป็นการทำ Benchmarking ที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมการปรับปรุงใหม่ๆ ได้ดีที่สุด ให้ความรู้ใหม่ๆ มุมองใหม่ๆ ซึ่งจะไม่ได้จากการทำ Benchmarking แบบอื่น

วิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัส

คณะกรรมการแห่งสถาบันนักเทคโนโลยีอาหาร ประเทศสหรัฐอเมริกา (The Institute of Food Technologists, IFT) เสนอว่า กระบวนการใช้ศาสตร์ทางประสาทสัมผัสควรได้รับการฝึกพัฒนาด้วยวิธีคิดแบบวิทยาศาสตร์ โดยนำหลักทางสถิติมาตัดตอนความคลาดเคลื่อนทั้งประเภทที่ 1 (Type I error) อันได้แก่ ค่าคลาดเคลื่อนจากผลการทดลอง และความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 2 (Type II error) อันได้แก่ ค่าคลาดเคลื่อนที่มาจากความสามารถ หรือความไวทางประสาทสัมผัสการรับรู้ของมนุษย์ ซึ่งถือเป็นอุปกรณ์ทดสอบ ดังนั้น องค์ประกอบของวิทยาศาสตร์ทางประสาทสัมผัสจะต้องพิจารณาองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ (ปราณี, 2547) คือ

1. ลักษณะทางสภาวะกายภาพ หรือสรีระของประสาทสัมผัส หมายถึง อวัยวะของมนุษย์ที่มีระบบประสาทการรับรู้ ได้แก่ ตา หู จมูก ปาก และผิวหนัง ส่วนประสิทธิภาพการรับรู้จะมีระดับใดก็ถือเป็นเหตุปัจจัยที่ต้องเข้าใจให้ลึกซึ้ง และสร้างมาตรฐานของระบบประสาทเหล่านี้ให้เกิดขึ้นโดยผ่านระบบการคัดเลือก และการฝึกหัดของผู้ทดสอบและ หรือใช้ผู้ทดสอบที่มาจากผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ลักษณะทางสภาวะจิต หมายถึง อิทธิพลของสิ่งที่มากระทบทางจิต เช่น อิทธิพลจากเวลาและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความชอบ ความกระตือรือร้น ทัศนคติ การควบคุมผลทางสภาวะจิตอาจจะซับซ้อนกว่าข้อมูลทางสภาวะกายภาพ ดังนั้นจึงต้องตัดตอนข้อจำกัดนี้ โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์แขนงอื่นประกอบ เช่น หลักสถิติตามรูปแบบการทดสอบ หรือการออกแบบการทดลอง หรือรูปแบบของแบบสอบถาม

3. การออกแบบการทดลองตามหลักวิเคราะห์สถิติ หมายถึง องค์ประกอบของการใช้ หลักวิทยาศาสตร์ของการออกแบบการทดลอง การควบคุมตัวแปร รวมทั้งปัจจัยร่วมที่จะทำให้ การแปรผล และแสดงบทสรุปนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีการทดสอบด้วยประสาทสัมผัส

เทคนิคการวิเคราะห์อาหารเพื่อหาข้อมูลทางประสาทสัมผัส ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการพัฒนาการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับใช้กับข้อมูลทางประสาทสัมผัส ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยแบ่งวิธีทดสอบเป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ วิธีทดสอบเชิงวิเคราะห์ (Analytical method) และวิธีทดสอบการตอบรับ (Affective method) ในการทดสอบโดยวิธีวิเคราะห์ เป็นวิธีการใช้มนุษย์ เป็นเสมือนอุปกรณ์ หรือเครื่องจักร ไม่ใช่เป็นผู้บริโภค ดังนั้น มนุษย์เครื่องจักรทำหน้าที่อธิบายรายละเอียด จำแนกความแตกต่างตามสเกลที่คำถามกำหนดไว้ ส่วนวิธีการทดสอบการตอบรับ จะเป็นวิธีที่แตกต่างไปจากการทำงานแบบเครื่องจักร เนื่องจากเป็นวิธีการทดสอบการตอบรับของมนุษย์ในฐานะผู้บริโภคตัวจริง และทั้ง 2 วิธีหลักที่กล่าวถึงนี้มีลักษณะเฉพาะที่สำคัญคือ ใช้งานในกลุ่มผู้ทดสอบแตกต่างกัน กล่าวคือ วิธีการทดสอบเชิงเคราะห์ใช้ผู้ทดสอบระดับในห้อง ปฏิบัติการ ส่วนวิธีทดสอบการตอบรับใช้กับผู้บริโภคตัวจริง หรือกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย (ปราณี, 2547)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 ประเภทการทดสอบทางประสาทสัมผัส

ประเภท	การทดสอบทางประสาทสัมผัส
1. วิธีทดสอบเชิงวิเคราะห์ (Analytical method)	1.1 วิธีทดสอบความไว (Sensitivity test) 1.1.1 วิธีทดสอบการเริ่มรับรู้ (Threshold) - วิธีทดสอบอนุกรมการเจือจาง (Dilution test) 1.1.2 วิธีทดสอบความแตกต่าง (Difference test) - วิธีทดสอบความแตกต่างรวม (Overall difference test) - วิธีทดสอบความแตกต่างเฉพาะด้าน (Attribute difference test) 1.2 วิธีทดสอบเชิงคุณภาพ (Qualitative test) 1.2.1 การแบ่งกลุ่ม (Classification) 1.2.2 การจัดเกรด (Grading) 1.2.3 การจัดลำดับ (Ordering) 1.3 วิธีทดสอบเชิงปริมาณ/เชิงพรรณนา (Quantitative test/Descriptive test) 1.3.1 การวัดลักษณะเฉพาะด้าน (Attibute rating/QDA) - การให้คะแนน (Scoring) - การให้ระดับ (Category scaling) - การวัดอัตราส่วน (Ratio scaling/Magnitude 1.3.2 การวิเคราะห์โปรไฟล์ (Profile analysis) - โปรไฟล์ของรสชาติ (Flavor profile) 1.3.3.การวิเคราะห์เวลา-ความเข้ม (Time-intensity analysis)
2. วิธีทดสอบการตอบรับ (Affective method)	2.1 การทดสอบการยอมรับ (Acceptance test) - ยอมรับ/ปฏิเสธ (accept/Reject) 2.2 การทดสอบความชอบกว่า (Preference test) - ชอบ/ไม่ชอบ (Prefer/detest) 2.3 การทดสอบความชอบ (Hedonic test) - ชอบไม่ชอบ (like/dislike) 2.4 การทดสอบความพอดี (Just-about-right, JAR) - มากไป/พอดี/น้อยไป (too strong/JAR/too weak) 2.5 การทดสอบปฏิกิริยาผู้บริโภค (Food action test, FACT)

ที่มา: ปราณี (2547)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิธีทดสอบฮีโดนิก (Hedonic test)

ฮีโดนิก หมาถึง ความพอใจ สเกลแบบฮีโดนิก มีเสเกลทั้งแบบตัวเลข (numerical hedonic scale) และแบบตัวหนังสือ (verbal hedonic scale) ซึ่งมีหลายระดับ เช่น 3-จุด, 5-จุด, 7-จุด และ 9-จุด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สเกลฮีโดนิกที่ใช้ในการทดสอบการยอมรับ

สเกลตัวเลข		สเกลตัวหนังสือ
9 - จุด	1	ไม่ชอบเลย (dislike extremely)
	2	ไม่ชอบมาก (dislike very much)
	3	ไม่ชอบปานกลาง (dislike moderately)
	4	ไม่ชอบเล็กน้อย (dislike slightly)
	5	เฉยๆ (neither like nor dislike)
	6	ชอบเล็กน้อย (like slightly)
	7	ชอบปานกลาง (like moderately)
	8	ชอบมาก (like very much)
	9	ชอบมากที่สุด (like extremely)

ที่มา: ปราณี (2547)

วิธีทดสอบสเกลพอดี (Just-about-right, JAR Test)

การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคโดยใช้สเกลพอดี เป็นสเกลใช้ในแบบทดสอบความพอใจคล้ายกับสเกลความชอบ แต่การจัดเรียงภาษาต่างกัน ดังตัวอย่างในตารางที่ 5

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 สเกลพอดีสำหรับใช้ในการทดสอบการยอมรับ

แบบ 3 จุด	แบบ 5 จุด
รสหวานน้อยเกินไป	รสหวานน้อยเกินไปมาก
รสหวานพอดี	รสหวานน้อยเกินไป
รสหวานมากเกินไป	รสหวานพอดี
	รสหวานมากเกินไป
	รสหวานมากเกินไปมาก

ที่มา: ปราณี (2547)

การวิเคราะห์หลายตัวแปร (กัลยา, 2554)

งานวิจัยส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ ธุรกิจ วิทยาศาสตร์ หรือทางการแพทย์มักจะมีตัวแปรหลายตัว และมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่มักมีตัวแปรเป็นจำนวนมาก ซึ่งตัวแปรเหล่านั้นมักมีความสัมพันธ์กันไม่มากก็น้อย เทคนิคการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไปมีหลายเทคนิค การพิจารณาว่าควรใช้เทคนิคใดในการหาความสัมพันธ์จะขึ้นกับชนิดของข้อมูลหรือตัวแปนนั้น ซึ่งการวิเคราะห์สถิติที่จะกล่าวถึงในที่นี้ประกอบด้วย

1. การแบ่งหรือการจำแนกกลุ่มตัวแปร เทคนิคที่จะใช้ในการแบ่งกลุ่มหรือจำแนกกลุ่มตัวแปรที่ใช้กันทั่วไปคือ เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis)

Factor Analysis หรือ การวิเคราะห์ปัจจัย หรือบางครั้งเราเรียกว่าการวิเคราะห์ตัวประกอบ เป็นเทคนิคที่จะจับกลุ่มหรือรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในกลุ่มหรือ Factor เดียวกัน โดยตัวแปรที่อยู่ใน Factor เดียวกันจะมีความสัมพันธ์กันมาก ความสัมพันธ์อาจจะอยู่ในทิศทางเดียวกัน (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก) หรืออยู่ในทิศทางตรงข้ามกัน (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ) แต่ตัวแปรที่อยู่ต่าง Factor กันจะไม่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความสัมพันธ์กันน้อย ในเทคนิคนี้จะใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) วัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนั้นตัวแปรที่จะใช้เทคนิค Factor Analysis ได้ควรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ (Interval หรือ Ratio Scale) ดังนั้น เทคนิค Factor Analysis จึงเป็นเทคนิคการลดจำนวนตัวแปรจากตัวแปรจำนวนมากๆให้เหลือเพียงไม่กี่ Factor โดยที่จะถือว่า ปัจจัยใหม่ที่สร้างขึ้นเป็นตัวแปรใหม่ที่สามารถหาค่าของปัจจัยที่สร้างขึ้นได้ เรียกว่า Factor score จึงสามารถนำปัจจัยดังกล่าวไปเป็นตัว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แปรสำหรับการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป เช่น การวิเคราะห์ความถดถอย และสหสัมพันธ์ (Regression and Correlation Analysis), การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA), การทดสอบสมมติฐาน t – test, Z – test และการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม เป็นต้น

1.1 เงื่อนไขของเทคนิค Factor Analysis

1.1.1 Factor (F) และ error (e) จะต้องเป็นอิสระต่อกัน

1.1.2 ตัวแปรที่นำมาจัดกลุ่มควรเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ และกรณีที่มีตัวแปรเชิงกลุ่มผสมอยู่ด้วยจะต้องเปลี่ยนตัวแปรเชิงกลุ่มให้อยู่ในรูปตัวแปรเทียม (Dummy variable) ก่อน

1.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่าง Factor และตัวแปรอยู่ในรูปเชิงส้น (Linear) เท่านั้น

1.1.4 สำหรับเทคนิค Principal Component analysis ตัวแปรแต่ละตัว หรือข้อมูลไม่จำเป็นต้องมีการแจกแจงแบบปกติ แต่ถ้าตัวแปรบางตัวมีการแจกแจงเบ้ค่อนข้างมาก และมีค่าผิดปกติ (Outlier) ผลลัพธ์ที่ดิอาจไม่ถูกต้อง

1.1.5 จำนวนข้อมูล (Case) ควรมากกว่าจำนวนตัวแปร บางครั้งจะพบว่าต้องการให้จำนวนข้อมูล (Case) มากกว่าจำนวนตัวแปรอย่างน้อย 10 เท่า

2. การจำแนกกลุ่มข้อมูล หมายถึง การแบ่งกลุ่มคน สัตว์ สิ่งของ องค์กร ฯลฯ ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ หลายๆ กลุ่ม โดยคน สัตว์ สิ่งของ หรือองค์กรที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันจะมีความคล้ายกันในสิ่งที่ศึกษา เช่น มีความเห็นคล้ายกัน มีพฤติกรรมคล้ายกัน เป็นต้น ส่วนผู้ที่อยู่ต่างกลุ่มกันจะมีความต่างกันในสิ่งที่ศึกษา เช่น มีพฤติกรรมต่างกัน มีความคิดเห็นต่างกัน ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเทคนิค Cluster Analysis เพียงเทคนิคเดียว

Cluster Analysis เป็นเทคนิคที่ใช้ในการแบ่งกลุ่ม Case โดย Case หมายถึงคน สัตว์ สิ่งของ องค์กร ฯลฯ ออกเป็นกลุ่มย่อย โดยให้ Case ที่มีความคล้ายกันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน โดยใช้ตัวแปรที่ตาดว่าจะทำให้ Case ต่างกัน ซึ่งเทคนิค Cluster Analysis นั้นไม่จำเป็นต้องทราบจำนวนกลุ่มย่อยมาก่อนว่าควรแบ่งเป็นกี่กลุ่ม และไม่ต้องทราบว่า Case ใดอยู่กลุ่มไหนมาก่อน แต่เทคนิคนี้จะทำการจัดกลุ่มโดยศึกษาจากตัวแปรที่นำมาใช้แบ่งกลุ่ม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1 ประเภทของเทคนิค Cluster Analysis แบ่งเป็นหลายประเภทหรือเทคนิคย่อย โดยเทคนิคที่ใช้กันมากมี 2 เทคนิค คือ

2.1.1 Hierarchical Cluster Analysis เป็นเทคนิคที่นิยมใช้กันมากในการแบ่งกลุ่ม Case หรือแบ่งกลุ่มตัวแปร โดยมีเงื่อนไขคือ 1) ในกรณีที่ใช้ในการแบ่ง Case นั้นจำนวน Case ต้องไม่มากนัก คือจำนวน Case ควรต่ำกว่า 200 ถ้าตั้งแต่ 200 ขึ้นไปใช้ K – Means Cluster และจำนวนตัวแปรต้องไม่มากเช่นกัน 2) ไม่จำเป็นต้องทราบจำนวนกลุ่มมาก่อน 3) ไม่จำเป็นต้องทราบว่าตัวแปรใดหรือ Case ใดอยู่กลุ่มใดก่อน

2.1.2 K – Means Cluster Analysis เป็นเทคนิคการจำแนก Case ออกเป็นกลุ่มย่อย จะใช้เมื่อมีจำนวน Case มาก โดยจะต้องกำหนดจำนวนกลุ่ม หรือจำนวน Cluster ที่ต้องการ เช่น กำหนดให้มี K กลุ่ม เทคนิค K – Means จะมีการทำงานหลายๆ รอบ (Iteration) โดยแต่ละรอบจะมีการรวม Case ให้ไปอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยเลือกกลุ่มที่ Case นั้นมีระยะห่างจากค่ากลางของกลุ่มน้อยที่สุด แล้วคำนวณค่ากลางของกลุ่มใหม่ จะทำเช่นนี้จนกระทั่งค่ากลางของกลุ่มไม่เปลี่ยนแปลง หรือครบจำนวนรอบที่กำหนดไว้ ตัวแปรที่ใช้ในเทคนิคนี้จะต้องเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ คือเป็นสเกลอันตรภาค (Interval Scale) หรือสเกลอัตราส่วน (Ratio Scale) โดยไม่สามารถใช้กับข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่ หรือ Binary เหมือนเทคนิค Hierarchical

3. การวิเคราะห์ความถดถอย เทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยที่จะกล่าวถึงในที่นี้ คือ เทคนิค Logistic Regression

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจีสติค (Logistic Regression) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ และนำสมการความถดถอยที่ได้ไปประมาณหรือพยากรณ์ค่าตัวแปรตาม เมื่อกำหนดค่าตัวแปรอิสระ กรณีตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม การวิเคราะห์ความถดถอยโลจีสติคแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.1 Binary Logistic จะใช้เมื่อตัวแปรตาม Y เป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่าได้เพียง 2 ค่า (Dichotomous Variable) เช่น Y = 1 ถ้าลูกค้าซื้อสินค้า และ Y = 2 ถ้าลูกค้าไม่ซื้อสินค้า โดยตัวแปรต้นอาจจะเป็นรายได้ อาชีพ และอายุ เป็นต้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.2 Multinomial Logistic จะใช้เมื่อตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มที่มีค่ามากกว่า 2 ค่า เช่น ในตลาดภาพยนต์ ริษัทผู้สร้างภาพยนต์ต้องการพยากรณ์ว่าภาพยนต์ประเภทใดจะเป็นที่นิยม โดยที่ Y = 1 ถ้าเป็นภาพยนต์ประเภทบู๊ Y = 2 ถ้าเป็นภาพยนต์ประเภทชีวิต และ Y = 3 ถ้าเป็นภาพยนต์ประเภทตลก โดยตัวแปรอิสระอาจจะเป็น อายุของกลุ่มเป้าหมาย เพศ เป็นต้น

การทดสอบสมมติฐานที่ไม่ใช้พารามิเตอร์

การอ้างอิงถึงประชากรโดยใช้ข้อมูลจากตัวอย่าง โดยการประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน จำเป็นต้องทราบถึงลักษณะการแจกแจงของประชากรที่สนใจศึกษา กล่าวคือ ประชากรต้องมีการแจกแจงแบบปกติหรือใกล้เคียงปกติ ฟังก์ชันของการแจกแจงขึ้นอยู่กับพารามิเตอร์ของประชากรนั้นๆ เช่น ถ้าประชากรมีการแจกแจงแบบปกติ ฟังก์ชันการแจกแจงจะขึ้นอยู่กับค่าเฉลี่ย (μ) และค่าแปรปรวน (σ^2) แต่ถ้าประชากรมีการแจกแจงแบบทวินาม ฟังก์ชันการแจกแจงจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนประชากร (p) หรือถ้าประชากรมีการแจกแจงแบบปัวซอง ฟังก์ชันการแจกแจงจะขึ้นอยู่กับค่าเฉลี่ย (μ) ดังนั้นเมื่อทดสอบเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าแปรปรวน หรือค่าสัดส่วนประชากร จึงเรียกว่าการทดสอบสมมติฐานที่ใช้พารามิเตอร์ (Parametric Tests) ซึ่งการทดสอบที่ใช้พารามิเตอร์จะต้องมีสมมติฐานว่า ประชากรต้องมีการแจกแจงแบบปกติหรือใกล้เคียงแบบปกติ จึงจะสามารถใช้ Z หรือ t หรือ F เป็นสถิติทดสอบ และกรณีที่ไม่ทราบการแจกแจงของประชากรหรือประชากรมีการแจกแจงแบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่แบบปกติ แต่ตัวอย่างมีขนาดใหญ่ จะใช้ทฤษฎีลิมิตสู่ส่วนกลาง จึงสามารถใช้สถิติทดสอบ Z ได้

ในกรณีที่ประชากรไม่ได้เป็นไปตามสมมติฐาน คือไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ และตัวอย่างมีขนาดเล็ก จะไม่สามารถใช้การทดสอบที่ใช้พารามิเตอร์ได้จึงต้องใช้วิธีการทดสอบที่เรียกว่า การทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ (Nonparametric Test or Distribution – free Test) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การทดสอบสมมติฐานที่ไม่ใช้พารามิเตอร์เป็นการทดสอบที่ไม่จำเป็นต้องทราบการแจกแจงของประชากร ทำให้ไม่มีปัญหากรณีที่ข้อมูลมีความเบ้ และข้อมูลที่มีค่าผิดปกติ เนื่องจากการทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์จะใช้เฉพาะความถี่ หรือลำดับที่เท่านั้น ไม่ได้ใช้ค่าของข้อมูลจริง การทดสอบเกี่ยวกับค่ากลางของประชากร ถ้าเป็นการทดสอบที่ใช้พารามิเตอร์ที่ใช้กับข้อมูลจริงจะทดสอบเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของประชากร แต่ถ้าใช้การทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ หรือการทดสอบที่ใช้ข้อมูลที่อยู่ในรูปลำดับที่ (Rank) หรืออยู่ในความถี่จะเป็นการทดสอบเกี่ยวกับค่ามัธยฐานของประชากร (กัลยา, 2556)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อดีของวิธีการทดสอบสมมติฐานที่ไม่ใช้พารามิเตอร์

1. สามารถใช้การทดสอบสมมติฐานทางสถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ถึงแม้ว่า ประชากรจะไม่มีคุณสมบัติตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เช่น ประชากรไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ หรือขนาดตัวอย่างเล็ก

2. สามารถใช้กับข้อมูลได้ทุกประเภท รวมทั้งข้อมูลที่อยู่ในรูปความถี่หรือลำดับที่

3. สามารถใช้กับข้อมูลเชิงปริมาณ แต่เมื่อจะทดสอบจะต้องแปลงข้อมูลเชิงปริมาณให้อยู่ในรูปลำดับที่ โดยนำข้อมูลเชิงปริมาณนั้นมาเรียงลำดับ แล้วให้ลำดับที่แก่ข้อมูล

ข้อเสียของวิธีการทดสอบสมมติฐานที่ไม่ใช้พารามิเตอร์

1. ผลของการทดสอบที่ไม่ใช้พารามิเตอร์จะมีประสิทธิภาพน้อยกว่าการทดสอบที่ใช้พารามิเตอร์

การทดสอบแมน-วิทนีย์ ยู (Mann-Whitney U test)

การทดสอบแมน-วิทนีย์ ยู เป็นสถิติทดสอบสำหรับสถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ ที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของประชากร 2 กลุ่ม ที่ข้อมูลมีความเป็นอิสระต่อกัน

การทดสอบวิธีแมน-วิทนีย์ ยู พัฒนาขึ้นโดย Mann และ Whitney ในปี ค.ศ. 1947 โดยใช้ตัวสถิติ U ในช่วงเวลาเดียวกัน Frank Wilcoxon ได้ทำการพัฒนาวิธีการทดสอบสมมติฐานที่มีความคล้ายคลึงกับวิธีการนี้ บางครั้งจึงเรียกการทดสอบนี้ว่าการทดสอบวิลคอกซัน-แมน-วิทนีย์ (Wilcoxon-Mann-Whitney Test) โดยสามารถตั้งสมมติฐานได้ 3 รูปแบบ (ประสพชัย, 2553) ดังนี้

1. H_0: ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มมีมัธยฐานเท่ากัน
   H_1: มัธยฐานข้อมูลกลุ่มที่ 1 มีค่ามากกว่ามัธยฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2

2. H_0: ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มมีมัธยฐานเท่ากัน
   H_1: มัธยฐานข้อมูลกลุ่มที่ 1 มีค่าน้อยกว่ามัธยฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. H_0: ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มมีมัธยฐานเท่ากัน

   H_1: ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มมีมัธยฐานไม่เท่ากัน

นั่นคือ การทดสอบวิธีแมน-วิทนีย์ ยู ใช้กับข้อมูล 2 กลุ่มที่มีความเป็นอิสระต่อกันและต้องการใช้ทดสอบว่าประชากรทั้ง 2 กลุ่มมาจากประชากรกลุ่มเดียวกันหรือไม่ หรือมีการแจกแจงเหมือนกันหรือไม่ แนวคิดสำคัญของการทดสอบนี้ คือ กำหนด n_1 และ n_2 เป็นขนาดตัวอย่างของประชากรกลุ่มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ เมื่อ $n_1 \leq n_2$ และ $n = n_1 \pm n_2$ โดยนำข้อมูลทั้ง 2 กลุ่มรวมกันแล้วนำมาจัดเรียงอันดับจากค่าต่ำสุดไปค่าสูงสุด จากนั้นหาค่าเฉลี่ยลำดับของแต่ละกลุ่ม ถ้าค่าเฉลี่ยของอันดับมีค่าใกล้เคียงกัน แสดงว่าไม่สามารถปฏิเสธ H_0 และหากอันดับของข้อมูลซ้ำกันหรือมีค่าเท่ากันให้นำเอาอันดับมาเฉลี่ยกัน เช่น มีอันดับที่ 1, 2, 3 และ 4 มีค่าน้อยที่สุดเท่ากันทั้ง 4 ค่า จะได้ว่าทั้ง 4 ค่ามีอันดับเท่ากับ (1+2+3+4)/4 = 2.5 และอันดับถัดไปคืออันดับที่ 5 เนื่องจากอันดับที่ใช้ไปแล้วคืออันดับที่ 1, 2, 3 และ 4

สถิติที่ใช้ทดสอบ เป็นการทดสอบแบบทางเดียวหรือสองทางก็ได้ แล้วแต่กรณี โดยคำนวณหาค่า U จาก U = Minimum $|U_1, U_2|$ (ค่าที่น้อยที่สุดระหว่าง U_1 กับ U_2)

โดยที่

$$U_1 = n_1 n_2 \frac{(n_1+n_2+1)}{2} - \sum R_1 \qquad (1)$$

$$U_2 = n_1 n_2 \frac{(n_2+n_2+1)}{2} - \sum R_2 \qquad (2)$$

เมื่อ n_1 เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

n_2 เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

$\sum R_1$ เป็นผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1

$\sum R_2$ เป็นผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ 2

กรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ (n_1 หรือ $n_2 > 20$) การแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะใกล้เคียงกับการแจกแจงแบบปกติจะทำการเปลี่ยนค่า U เป็น Z ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$Z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + n)}{12}}} \quad (3)$$

อาณาเขตวิกฤตและการสรุปผล

กรณีใช้ค่า U

หาก n_1 และ $n_2 \leq 8$ กรณีเป็นการทดสอบทางเดียว จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่าความน่าจะเป็นที่เปิดได้จากตาราง (ตามค่า n_1, n_2 และ U ที่คำนวณได้) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับนัยสำคัญที่กำหนด ส่วนกรณีที่เป็นการทดสอบสองทาง จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่าความน่าจะเป็นที่เปิดได้จากตารางมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ $\alpha/2$

หาก $n_1 \geq 9$ และ $n_2 \leq 20$ จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่า U ที่คำนวณได้น้อยกว่าหรือเท่ากับค่าวิกฤตของ U จากตาราง

กรณีใช้ค่า Z

จะปฏิเสธ H_0 เมื่อค่า Z ที่คำนวณได้ (+) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับค่า Z (+) ที่เปิดได้จากตาราง หรือเมื่อค่า Z ที่คำนวณได้ (-) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ Z (-) ที่เปิดได้จากตาราง

การทดสอบครัสกัล-วัลลีส (The Kruskal-Wallis Test)

สถิติทดสอบครัสกัล-วัลลีส เป็นสถิติทดสอบสำหรับสถิติที่ไม่ใช้พารามิเตอร์ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม กรณีที่ข้อมูลเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งคล้ายกับการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) โดยมีความแตกต่างกันที่การวิเคราะห์ความแปรปรวนจะใช้ค่าเฉลี่ยประชากรในการเปรียบเทียบความแตกต่าง ส่วนการทดสอบครัสกัล-วัลลิสใช้ค่ามัธยฐานประชากรเป็นตัวเปรียบเทียบความแตกต่าง

การทดสอบครัสกัล-วัลลิส พัฒนาโดย Kruskal and Wallis (1952) โดยมีหลักการสำคัญ คือ การนำข้อมูลทั้ง k กลุ่มรวมเข้าด้วยกัน จากนั้นนำมาจัดเรียงอันดับ โดยข้อมูลที่มีค่าต่ำสุดให้จัดอยู่ในอันดับที่ 1 ข้อมูลที่มีค่าสูงถัดมาอยู่ในอันดับที่ 2 เรื่อยไปจนถึงอันดับสุดท้าย หากมีอันดับของข้อมูลซ้ำกันให้หาอันดับเฉลี่ย (ประสพชัย, 2553) โดยสามารถตั้งสมมติฐานในการทดสอบได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

H_0: ข้อมูลทั้ง k กลุ่มมาจากประชากรที่มีการแจกแจงเหมือนกัน

H_1: ข้อมูลทั้ง k กลุ่มมาจากประชากรที่มีการแจกแจงไม่เหมือนกัน

หรือ H_0: ข้อมูลทั้ง k กลุ่มมีมัธยฐานเท่ากัน

H_1: มีมัธยฐานอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน

การทดสอบคลัสกัล-วัลลิส มีข้อตกลงเบื้องต้นในการทดสอบสมมติฐานดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็นอิสระต่อกันและได้มาโดยการสุ่ม

2. ขนาดตัวอย่างแต่ละกลุ่มไม่จำเป็นที่จะต้องเท่ากัน

3. ข้อมูลสามารถจัดให้อยู่ในรูปของลำดับที่ได้ นั่นคือข้อมูลมีมาตราเรียงอันดับ (Ordinal scale) เป็นอย่างน้อย

ตัวสถิติของการทดสอบครัสกัส-วัลลิส แทนด้วยตัวสถิติ H เมื่อ

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^{k} \frac{R_i^2}{n_i} - 3(N+1) \qquad (4)$$

โดย N เป็นจำนวนข้อมูลทั้งหมด

Ri เป็นผลรวมข้องอันดับในกลุ่มที่ i

n_i เป็นจำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ i

ตัวสถิติ H มีการแจกแจงแบบไคสแควร์ที่องศาความเป็นอิสระเท่ากับ k-1 ดังนั้น การพิจารณาการปฏิเสธ H_0 เกิดจากหากค่าสถิติ H ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับค่าไคสแควร์ในตาราง จะปฏิเสธ H_0 ที่ระดับนัยสำคัญ α โดยจะต้องทราบองศาความเป็นอิสระหรือ df เมื่อ df = k-1

ในกรณีที่การทดสอบด้วยสถิติ ครัสกัล-วอลลีส หากพบว่ามีอย่างน้อย 2 กลุ่ม ที่มีค่าแตกต่างกัน เราสามารถตรวจสอบเพื่อหาคู่ที่แตกต่างกันได้ด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จะสรุปว่ากลุ่มที่ i และ j แตกต่างกันเมื่อ

$$\hat{\varphi} = |R_i - R_j| \geq \sqrt{\chi^2_{\alpha,k-1}} \sqrt{\text{var}\varphi} \tag{5}$$

เมื่อ $\text{var}\varphi = \frac{N(N+1)}{12}\left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_j}\right]$ (6)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเทศจีนมีประวัติความเป็นมาช้านานกว่า 5-6 พันปี วัฒนธรรมด้านอาหารการกินจึงเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้และอยู่เคียงคู่กับคนจีนมาตลอด ชาวจีนให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารเป็นอย่างมาก และเชื่อว่าอาหารเป็นยารักษาโรค ชาวจีนจึงมีการจับคู่อาหารที่ให้ฤทธิ์ร้อนและเย็น โดยอาหารทอด อาหารมัน อาหารเผ็ด ไขมันจากพืช-สัตว์ต่าง ๆ ถูกจัดอยู่ในกลุ่มร้อน ขณะที่พืชผัก อาหารทะเลและถั่วบางชนิดอยู่ในกลุ่มฤทธิ์เย็น นอกจากอาหารแล้ว ด้านการดื่มเครื่องดื่มต่าง ๆ คนจีนก็ระมัดระวังเรื่องฤทธิ์ร้อน-เย็นด้วย (พัชนี, 2555) ทั้งนี้ในต้นศตวรรษที่ 21ได้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจและเทคโนโลยีในหลายพื้นที่ของโลก เป็นผลทำให้การบริโภคเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงในประเทศจีนด้วย Veeck and Burns (2005) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคอาหารแบบดั้งเดิมของชาวจีน เมื่อได้รับการนำเสนออาหารทางเลือกใหม่ๆ โดยการสังเกต และสัมภาษณ์ผู้บริโภคและร้านค้าในเมืองหนานจิง พบว่า ผู้ที่มีข้อจำกัดในด้านเวลาจะยอมเสียเงินเพื่อซื้อเวลาเพิ่มขึ้น ในรูปของผลิตภัณฑ์และบริการที่สามารถประหยัดเวลาได้ เช่น อาหารที่ผ่านกระบวนการปรุงแล้ว เป็นต้น แต่ในทางตรงกันข้ามพบว่าผู้บริโภคชาวจีนยังนิยมบริโภคอาหารสดและจะซื้ออาหารสดเท่าที่จะสดได้ แต่ยกเว้นเฉพาะอาหารที่สามารถประหยัดเวลามีมาตรฐานในการผลิตและสามารถรักษาความสดของอาหารไว้ได้สูง เนื่องจากผู้บริโภคชาวจีนยังกังวลถึงรสชาติ คุณค่าทางโภชนาการ และความปลอดภัยของอาหาร ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับ Liu et al. (2013) ที่ได้ทำการรวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้บริโภคชาวจีนที่มีต่ออาหารปลอดภัย (safe food) ได้แก่ hazard free, green and organic food พบว่า ผู้บริโภคในประเทศจีนมีการรับรู้ถึงอาหารปลอดภัยจากสื่อทางโทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ แต่ยังมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิด และสัญลักษณ์/ฉลากของอาหารปลอดภัยที่จำกัด ทำให้ไม่สามารถระบุอาหารปลอดภัยได้ อย่างไรก็ตามแม้จะมีความรู้ที่จำกัด ผู้บริโภคชาวจีนก็ยังมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของคุณภาพ ความปลอดภัย คุณค่าทางโภชนาการ และรสชาติ ซึ่งพวกเขาจะยอมจ่ายเงินเพิ่มขึ้น เพื่อซื้อผลิตภัณฑ์อาหารปลอดภัย

การขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศจีนดังที่กล่าวไปข้างต้นนั้น ทำให้ชาวจีนโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองนั้น มีรายได้ที่เพิ่มขึ้น แต่มีเวลาน้อยลง นอกจากนี้รูปแบบของอาหารยังมีให้เลือกหลากหลายมากขึ้นอีกด้วย ปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการบริโภคในครัวเรือนของคนเมือง (Veeck and Burns, 2005) ซึ่ง Veeck and Veeck (2000) ได้ศึกษารูปแบบการซื้ออาหารที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภคชาวจีนในเขตเมืองหนานจิง และสามารถแบ่งผู้บริโภคเป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3 กลุ่ม คือ Convenience shoppers, Frequent shoppers และTraditional shoppers ซึ่งแต่ละกลุ่มมีพฤติกรรมการซื้ออาหารและข้อมูลส่วนบุคคลที่ต่างกัน กล่าวคือกลุ่ม Convenience shoppers จะซื้ออาหารสะดวกซื้อและรับประทานอาหารนอกบ้าน ใช้เวลาน้อยในการเลือกซื้ออาหารและออกไปซื้อเพียงสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ซึ่งผู้บริโภคกลุ่มนี้มีอายุเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นชายโสด มีรายได้สูง จ่ายค่าเช่าที่พักอาศัยสูงกว่าและมีขนาดครอบครัวใหญ่กว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่ม Frequent shoppersจะซื้ออาหารสะดวกซื้อและรับประทานอาหารนอกบ้านในระดับปานกลาง ออกไปเลือกซื้ออาหารอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ผู้บริโภคกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นหญิงสมรสแล้ว อายุเฉลี่ยมากกว่ากลุ่ม Convenience shoppers ส่วนกลุ่ม Traditional shoppers มีพฤติกรรมซื้ออาหารสะดวกซื้อมารับประทานน้อย แทบจะไม่ออกไปรับประทานอาหารนอกบ้าน ใช้เวลาในการเลือกซื้ออาหารมากและซื้ออาหารเกือบทุกวัน ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีลักษณะส่วนใหญ่คล้ายกับกลุ่ม Frequent shoppers ทั้งเพศและอายุเฉลี่ย แต่มีรายได้ที่ต่ำกว่าและขนาดครอบครัวเล็กที่สุดใน 3 กลุ่ม ซึ่งขัดแย้งกับ Curtis et al. (2007) ที่พบว่าผู้บริโภคอาหารสะดวกซื้อนั้นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง แต่สอดคล้องกันในเรื่องมีอายุน้อย และมีรายได้สูง เนื่องจากผู้ที่มีอายุน้อยจะเปิดใจทดลองผลิตภัณฑ์ใหม่ๆมากกว่าผู้ที่มีอายุมาก จากงานวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้บริโภคชาวจีนรุ่นใหม่เริ่มซื้ออาหารสะดวกซื้อและนิยมออกไปรับประทานอาหารนอกบ้านมากขึ้น ซึ่ง Dong and Hu (2010) ได้ศึกษาการบริโภคอาหารนอกบ้านของชาวจีนในเขตเมืองพบว่า รายได้เป็นปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจหลักที่มีอิทธิพลต่อการรับประทานอาหารนอกบ้าน กล่าวคือกลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้ต่ำในเขตเมืองจะมีแนวโน้มรับประทานอาหารนอกบ้านเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มผู้บริโภคที่มีรายได้สูงและปานกลาง เมื่อรายได้ของพวกเขาเพิ่มขึ้น 1%

ปัจจุบันจีนเป็นตลาดที่ดึงดูดใจผู้ส่งออกสินค้าอาหารจากทั่วโลก ด้วยจำนวนประชากรที่มากถึง 1 ใน 5 ของโลก อีกทั้งเศรษฐกิจที่ยังคงขยายตัวท่ามกลางวิกฤตเศรษฐกิจโลก ส่งผลให้ความต้องการบริโภคอาหารของชาวจีนยังมีโอกาสขยายตัวได้อีกมาก โดยเฉพาะอาหารพร้อมรับประทาน เนื่องจากรูปแบบการใช้ชีวิตของชาวจีนและการพัฒนาระบบการค้าปลีกที่เปลี่ยนแปลงไป (ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย, 2555) ซึ่งปัจจุบันงานวิจัยเกี่ยวกับการบริโภคอาหารพร้อมรับประทานในประเทศจีนยังมีไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในแถบยุโรป โดย Boer et al (2004) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของการดำเนินชีวิตต่อการบริโภคอาหารสะดวกซื้อในไอร์แลนด์ พบผู้บริโภคที่มีการบริโภคอาหารพร้อมรับประทานนั้นจะใช้ชีวิตแบบเป็นโสด อยู่คนเดียว ชีวิตเร่งรีบมีความกดดัน และไม่ประกอบอาหารรับประทานเอง ซึ่งค่อนข้างสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยของ สุวพิชญ์ (2552) ที่พบว่าคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครจะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รับประทานอาหารพร้อมบริโภคคนเดียวโดยนำกลับไปรับประทานที่บ้าน เนื่องจากไม่สามารถหาอาหารปรุงสดมารับประทานได้ นอกจากนี้ Geeroms et.al (2008) ยังพบว่าผู้บริโภคในประเทศเบลเยียม มีทัศนคติต่ออาหารพร้อมบริโภค ว่าเป็นอาหารที่สะดวกต่อการเตรียม เก็บรักษาได้นาน สามารถลดการใช้จานและหาซื้อได้ในทุกๆที่ ซึ่งเหมาะกับวิถีชีวิตที่ผู้หญิงออกไปทำงานนอกบ้านมากขึ้นและทำให้ขาดเวลาในการเตรียมอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับผู้บริโภคชาวดัชต์ที่เห็นว่าอาหารพร้อมบริโภคมีความสะดวกต่อการบริโภคและเก็บรักษา และสามารถมีเวลาในการทำกิจกรรมอื่นๆมากขึ้น (Costa et al, 2007) ซึ่ง Olsen et.al (2012) พบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ร่วมกับความชอบโดยรวมในตัวผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ลักษณะภายนอก กลิ่น ลักษณะเนื้อสัมผัส และ กลิ่นรส มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้แล้วผู้บริโภคยังให้ความสนใจกับความสดใหม่ของอาหารพร้อมบริโภคอีกด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุปกรณ์และวิธีการ

อุปกรณ์

1. โปรแกรม Microsoft Excel 2007

2. โปรแกรมวิเคราะห์ผลทางสถิติ SPSS 17.0

3. แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

3.1 แบบสอบถามด้านวิถีการดำเนินชีวิต ประกอบด้วยคำถาม 25 ข้อ ใช้สเกลคำตอบ 9 ระดับ (9-Point-Likert-Scale) โดย 9 = สอดคล้องเป็นอย่างยิ่ง 1 = ไม่สอดคล้องเป็นอย่างยิ่ง

3.2 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ประกอบด้วยคำถาม 9 ข้อ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ

3.3 แบบสอบถามปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ประกอบด้วยคำถาม 50 ข้อ ใช้สเกลคำตอบ 9 ระดับ (9-Point-Likert-Scale) โดย 9 = สำคัญมากที่สุด และ 1 = สำคัญน้อยที่สุด

3.4 แบบสอบถามทัศนคติต่อคุณลักษณะของอาหารพร้อมบริโภคที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี ประกอบด้วยคำถาม 17 ข้อ ให้ระบุคะแนน โดย 9 = มากที่สุด 1 = น้อยที่สุด และ 0 = ไม่เคยรับประทาน

3.5 แบบสอบถามด้านข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถาม 12 ข้อ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ

4. แบบสอบถามเพื่อทดสอบด้านประสาทสัมผัสของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งตัวอย่าง 5 ชนิด ได้แก่ ต้มยำกุ้ง ผัดไทย ข้าวแกงเขียวหวาน ข้าวแกงกระหรี่ และสปาเก็ตตี้ โดยใช้สเกลคำตอบทดสอบความชอบ 9 ระดับ (9-Point-Hedonic-Scale) โดย 9 = ชอบมากที่สุด และ 1 = ไม่ชอบที่สุด และใช้สเกลทดสอบความพอดีของรสชาติ หวาน เค็ม เผ็ด เปรี้ยวและมันเลี่ยน 5 ระดับ (Just-About-Right Scale) โดย 5 = จัดมากไป และ 1 = อ่อนมากไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิธีการ

ในการวิจัยเรื่องพฤติกรรม ทัศนคติ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภค ในมหานครเซี่ยงไฮ้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ บุคคลที่อาศัยหรือทำงานในเขต มหานครเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีน

1.2 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ โดยใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณที่ยอมรับได้ 5% (กัลยา, 2550) ดังนี้

$$n = Z^2/4E^2 \quad (7)$$

โดย n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

Z = ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากตารางการแจกแจงแบบปกติมาตรฐาน

E = สัดส่วนความคลาดเคลื่อนในการประมาณที่ยอมรับได้

ดังนั้น

$$n = (1.96)^2/4(0.05)^2$$

$$= 384.16 \text{ หรือประมาณ } 385 \text{ คน}$$

ขนาดของตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 385 ตัวอย่าง และเพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ จึงกำหนดให้เก็บตัวอย่าง ขั้นต่ำ 400 คน

1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก แต่ใช้วิจารณญาณของผู้วิจัย (Judgement Sampling) เลือกผู้บริโภคที่อายุ 18-60 ปี และมีลักษณะเป็นชนชั้นกลาง

2. การสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร ทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมความมุ่งหมายของการวิจัย

2.2 สร้างแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด แปลจากภาษาไทยเป็นภาษาจีนและทำ Back Translation

2.3 ทดสอบแบบสอบถามภาษาจีน (Pre-test) กับนักศึกษาจีนที่มาเรียนในประเทศไทย รวมทั้งทดสอบในประเทศจีนด้วย จำนวน 30 ชุด

2.4 ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นการศึกษาข้อมูลอุตสาหกรรมอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งในประเทศจีน พฤติกรรมการบริโภคของชาวจีน รวมถึงทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค หลักการตลาดต่างๆ จากงานวิจัย หนังสือ อินเตอร์เน็ต และอื่นๆ

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการนำข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมาศึกษาและวิเคราะห์ โดยการเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมินั้นได้ทำการแจกแบบสอบถามทั้งหมด 553 ชุด ส่วนแบบสอบถามด้านประสาทสัมผัสรวบรวมได้ 70 ชุดที่สมบูรณ์ในการนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิต ตามขั้นตอนดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล (แบบสอบถามส่วนที่ 5) พฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง (แบบสอบถามส่วนที่ 2) และวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ (แบบสอบถามส่วนที่ 1) ทั้ง 553 คน ด้วยพรรณนาสถิติในรูปความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยในส่วนของการวิเคราะห์วิถีการดำเนินชีวิตจะใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการแปลความหมายข้อมูลโดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างชั้นของ กัลยา (2550) ดังนี้

ความกว้างของชั้น = (คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด) / จำนวนชั้น

= (9 – 1) / 9

= 0.89

จากการคำนวณสามารถจัดช่วงสเกลได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 1.00 – 1.89 หมายความว่า ไม่สอดคล้องมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 1.90 – 2.78 หมายความว่า ไม่สอดคล้องมาก
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 2.79 – 3.67 หมายความว่า ไม่สอดคล้องปานกลาง
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 3.68 – 4.56 หมายความว่า ไม่สอดคล้องเล็กน้อย
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 4.57 – 5.45 หมายความว่า ค่อนข้างสอดคล้อง
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 5.46 – 6.34 หมายความว่า สอดคล้องเล็กน้อย
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 6.35 – 7.23 หมายความว่า สอดคล้องปานกลาง
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 7.24 – 8.12 หมายความว่า สอดคล้องมาก
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 8.13 – 9.00 หมายความว่า สอดคล้องมากที่สุด

4.2 ลดจำนวนตัวแปรและสร้างตัวแปรใหม่ของคำถามด้านวิถีการดำเนินชีวิตด้วยวิธี Factor Analysis จากนั้นแบ่งกลุ่มผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ด้วยวิธี Cluster Analysis โดยใช้ตัวแปรใหม่ที่สร้างขึ้นจากวิธี Factor Analysis

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง และวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคที่แบ่งกลุ่มได้จากข้อ 4.2 ด้วยพรรณนาสถิติในรูปความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

4.4 แบ่งกลุ่มผู้บริโภคตามคำถามด้านพฤติกรรม (แบบสอบถามส่วนที่ 2 ข้อที่ 3) และคำถามด้านวิถีการดำเนินชีวิต (แบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อที่ 16) และนำจำนวนผู้บริโภคของกลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งได้กับจำนวนผู้บริโภคที่แบ่งได้จากข้อ 4.2 มาทำการแจกแจงแบบตารางไขว้ (Crosstabs) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้บริโภค

4.5 วิเคราะห์ระดับความสำคัญที่กลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งได้จากข้อ 4.2 ให้ต่อปัจจัยทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่จัดจำหน่าย และด้านส่งเสริมการขาย โดยการคำนวณค่าเฉลี่ยคะแนนความสำคัญที่ผู้บริโภคให้กับปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยทางการตลาดทั้ง 4 ด้าน จากนั้นวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสำคัญแต่ละปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยระหว่างกลุ่มผู้บริโภค ด้วยสถิตินอนพาราเมตริก สถิติทดสอบ Kruskal-Wallis ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ และกรณีที่ระดับความคิดเห็นแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จะตรวจสอบเพื่อหาคู่ที่แตกต่างกันเมื่อค่า Mean Ranks มีค่าไม่เหมือนกันได้ด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณ (แสดงตัวอย่างการคำนวณในภาคผนวก ข) โดยมีสมมติฐานในการทดสอบดังนี้

สมมติฐานหลัก (H_0): ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญกับปัจจัยหลักทางการตลาดไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานรอง (H_1): ผู้บริโภคอย่างน้อย 1 กลุ่มให้ความสำคัญกับปัจจัยหลักทางการตลาดแตกต่างจากกลุ่มอื่น

สมมติฐานหลัก (H_0): ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญกับปัจจัยย่อยทางการตลาดไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานรอง (H_1): ผู้บริโภคอย่างน้อย 1 กลุ่มให้ความสำคัญกับปัจจัยย่อยทางการตลาดแตกต่างจากกลุ่มอื่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.6 วิเคราะห์ทัศนติของกลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งได้จากข้อ 4.2 ที่มีต่อคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี โดยคำนวณค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความคิดเห็น ด้วยสถิตินอนพาราเมตริก สถิติทดสอบ Kruskal-Wallis ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ และกรณีที่ระดับความคิดเห็นแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 จะตรวจสอบเพื่อหาคู่ที่แตกต่างกันเมื่อค่า Mean Ranks มีค่าไม่เหมือนกันได้ด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณ (แสดงตัวอย่างการคำนวณในภาคผนวก ข) โดยมีสมมติฐานในการทดสอบดังนี้

สมมติฐานหลัก (H_0): ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะด้านต่างๆ ของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานรอง (H_1): ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะด้านต่างๆของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี อย่างน้อย 1 คู่ต่างกัน

4.7 วิเคราะห์ความคิดเห็นด้านภาพลักษณ์ของกลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งได้จากข้อ 4.2 ที่มีต่อคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและไทย โดยคำนวณค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความคิดเห็น ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ด้วยสถิตินอนพาราเมตริก สถิติทดสอบ Mann-Whitney U ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีสมมติฐานในการทดสอบดังนี้

สมมติฐานหลัก (H_0): ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีความคิดเห็นว่าคุณลักษณะต่างๆของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและไทย ไม่มีความแตกต่างกัน

สมมติฐานรอง (H_1): ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมีความคิดเห็นว่าคุณลักษณะต่างๆของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและไทย มีความแตกต่างกัน

4.8 วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ด้วยวิธี Binary Logistic Regression Analysis

4.9 กำหนดผู้บริโภคเป้าหมาย ประมาณขนาดอุปสงค์ กำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.10 วิเคราะห์ความชอบโดยรวมของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งตัวอย่างทั้ง 5 ชนิด ด้วยพรรณนาสถิติในรูปค่าเฉลี่ย และใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการแปลความหมายข้อมูลโดยอาศัยสูตรการคำนวณช่วงกว้างชั้นของ กัลยา (2550) เช่นเดียวกับข้อ 4.1 โดย

ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 1.00 – 1.89 หมายความว่า ไม่ชอบเลย
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 1.90 – 2.78 หมายความว่า ไม่ชอบมาก
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 2.79 – 3.67 หมายความว่า ไม่ชอบปานกลาง
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 3.68 – 4.56 หมายความว่า ไม่ชอบเล็กน้อย
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 4.57 – 5.45 หมายความว่า เฉยๆ
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 5.46 – 6.34 หมายความว่า ชอบเล็กน้อย
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 6.35 – 7.23 หมายความว่า ชอบปานกลาง
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 7.24 – 8.12 หมายความว่า ชอบมาก
ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในช่วง 8.13 – 9.00 หมายความว่า ชอบมากที่สุด

และทดสอบความพอดีในด้านรสชาติ หวาน เค็ม เผ็ด เปรี้ยว และมันเลี่ยน ด้วยวิธีทดสอบความพอดี (Just About Right)

4.11 พัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเป้าหมาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลและวิจารณ์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบ รูปภาพและตารางประกอบคำอธิบาย ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม

ในการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 553 คน ของแบบสอบถามส่วนที่เป็นสเกลผลการวิเคราะห์เป็นดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน

รายละเอียด	จำนวนคำถามย่อย	Cronbach's Alpha
1. ด้านวิถีการดำเนินชีวิต	25	0.88
2. ด้านปัจจัยทางการตลาดของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง	50	0.98
3. ด้านทัศนคติต่ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งจากประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่นและเกาหลี	17	0.97

พบว่าแบบสอบถามด้านวิถีการดำเนินชีวิตมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.88 แบบสอบถามด้านปัจจัยทางการตลาดของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งมีค่าความเชื่อถือเท่ากับ 0.98 และด้านทัศนคติต่ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งจากประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่นและเกาหลีมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.97 ซึ่งค่าความเชื่อถือได้จากแบบสอบถามแต่ละส่วนทั้ง 3 ส่วนนั้นมีค่ามากกว่า 0.06 (Malhotra, 2006) แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อถือได้หรือมีความสอดคล้องกันภายในของคำตอบ ข้อมูลจึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

2. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้ตอบแบบสอบถามตัวแทนผู้บริโภคในมหานครเซี่ยงไฮ้

สามารถวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้ตอบแบบสอบถามชาวเซี่ยงไฮ้ทั้งหมด 553 คน เพื่อดูภาพรวมของผู้บริโภคได้ดังตารางที่ 7 และ 8 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 7 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน

ปัจจัยส่วนบุคคล	รายละเอียด	ร้อยละ (n=553)
เพศ	ชาย	26.5
	หญิง	73.5
อายุ (ปี)	เฉลี่ย	43±17
	18 - 35 ปี	46.0
	มากกว่า 35 ปีขึ้นไป	54.0
สถานภาพ	โสด	29.6
	สมรส (ไม่มีบุตร)	17.3
	สมรส (มีบุตร)	53.1
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	เฉลี่ย	4±2
	1-3 คน	56.3
	มากกว่า4คนขึ้นไป	43.7
มีเด็กในครอบครัว	มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี	38.2
	ไม่มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี	61.8
มีผู้สูงอายุในครอบครัว	มีผู้สูงอายุสูงกว่า 55 ปี	63.9
	ไม่มีผู้สูงอายุสูงกว่า 55 ปี	36.1
การศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	46.6
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	53.3
อาชีพ	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	25.4
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	19.0
	พนักงานบริษัท	36.7
	อื่นๆ (นักศึกษา, ธุรกิจส่วนตัว, เกษียณ)	19.0
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว	3,000 - 4,000 หยวน	30.5
(หยวน/เดือน)	4,001 - 6,000 หยวน	28.1
	มากกว่า 6,000 หยวนขึ้นไป	41.4

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ตอบแบบสอบถามชาวเซี่ยงไฮ้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 73 มีอายุเฉลี่ย 43 ปีและส่วนใหญ่ร้อยละ 54 จะมีอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าครึ่ง คือร้อยละ 53 มีสถานภาพสมรสแล้วและมีบุตร โดยเฉลี่ยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน ประกอบไปด้วยผู้สูงอายุที่อายุเกิน 55 ปีถึงร้อยละ 64 และร้อยละ 62 ไม่มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีอาศัยอยู่ในครอบครัวเช่นกัน ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับการศึกษาสูงสุดทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีใกล้เคียงกับระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าคิดเป็นร้อยละ 47 และร้อยละ 53 ตามลำดับ โดยประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทร้อยละ 38 รองลงมาคือพ่อบ้าน/แม่บ้านร้อยละ 25 และส่วนใหญ่ร้อยละ 41มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวมากกว่า 6,000 หยวนต่อเดือนขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของชนชั้นกลางที่คาดว่าจะเป็นผู้ที่มีศักยภาพในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งสำหรับงานวิจัยนี้

ตารางที่ 8 พฤติกรรมการรับประทานอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างจำนวน 553 คน

พฤติกรรม	รายละเอียด	ร้อยละ (n=553)
ความถี่ในการซื้อ	ทุกสัปดาห์	34.0
	อย่างน้อยเดือนละครั้ง	30.8
	หลายๆเดือนต่อครั้ง/ไม่เคยซื้อ	35.3
ปริมาณที่ซื้อ (กล่องต่อครั้ง)	1-2 กล่อง	76.4
	มากกว่า3กล่อง	23.6
รูปแบบการรับประทาน	ซื้อกลับไปอุ่นที่บ้าน	77.4
	ซื้อแล้วอุ่นเลย	22.6
ราคาที่ซื้อโดยเฉลี่ย (หยวนต่อกล่อง)	เฉลี่ย	17.25±11.90
บุคคลที่มีส่วนในการตัดสินใจซื้อ	ตนเอง	71.6
	บุคคลอื่น	28.4
สถานที่ซื้อ	ร้านสะดวกซื้อ	24.5
	ซุปเปอร์มาเก็ต	48.3
	ไฮเปอร์มาเก็ต	25.6
	อื่นๆ	1.6

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 8 (ต่อ)

พฤติกรรม	รายละเอียด	ร้อยละ (n=553)
ชนิดของอาหารแช่แข็งที่ซื้อ	ข้าวพร้อมกับข้าว	23.2
	ติ่มซำ/เกี๊ยวน้ำ	38.5
	หมี่ผัด	9.8
	สปาเก็ตตี้และพาสต้า	7.0
	ขนมปังและพิซซ่า	20.2
	อื่นๆ	1.4

ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 553 คน มีพฤติกรรมในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่ต่างกันไป คือ ร้อยละ 34 จะซื้อทุกสัปดาห์ซึ่งจัดได้ว่าเป็นผู้ที่ซื้อประจำ ร้อยละ 31 จะซื้ออย่างน้อยเดือนละครั้ง และร้อยละ 35 จะซื้อหลายๆเดือนครั้งหรือไม่เคยซื้อเลยจัดเป็นผู้ที่ไม่บริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ผู้บริโภคส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 76 จะซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งเพื่อนำกลับไปอุ่นรับประทานที่บ้านในปริมาณ 1-2 กล่องต่อครั้ง ถือได้ว่าเป็นการซื้อเพื่อนำไปบริโภคในมื้อนั้นๆ ไม่ได้เป็นการซื้อเก็บไว้บริโภคในมื้ออื่นๆ ผู้ตอบแบบสอบโดยเฉลี่ยแล้วมีประสบการณ์ในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งในราคา 17.25 หยวนต่อกล่อง แต่ทั้งนี้มีค่าส่วนเบี่ยงเบนเฉลี่ย 11.90 ซึ่งค่อนข้างกว้างจึงหมายความได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งในราคาที่แตกต่างกัน นอกจากนี้จะตัดสินใจซื้อด้วยตนเองถึงร้อยละ 71 ซุปเปอร์มาเก็ตเป็นสถานที่ที่ผู้บริโภคไปเลือกซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งมากที่สุดถึงร้อยละ 48 และชนิดของอาหารที่ซื้อ **3** อันดับแรก คือ ติ่มซำ/เกี๊ยวน้ำ ข้าวพร้อมกับข้าว และขนมปัง/พิซซ่า ร้อยละ 38, 23 และ 20 ตามลำดับ

3. การวิเคราะห์วิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้

สำหรับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 553 คน สามารถวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยความสอดคล้องกับทัศนคติและวิถีการดำเนินชีวิตในด้านต่างๆ ทั้งหมด 24 ข้อ (แบบสอบถามส่วนที่ 1) ได้ดังตารางที่ 4 โดยค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง 1 = ไม่สอดคล้องมากที่สุดและ 9 = สอดคล้องมากที่สุด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องกับทัศนคติและวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้

วิถีการดำเนินชีวิต	ค่าเฉลี่ย	ระดับความสอดคล้อง
ต้องการบริโภคอาหาร ที่ยังคงเป็นธรรมชาติ	7.87±1.90	สอดคล้องมาก
ให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารที่สมดุลระหว่างหยิน และหยาง	7.68±1.95	สอดคล้องมาก
มักจะสรรหาอาหารเพื่อสุขภาพ มาบริโภคเสมอ	7.61±1.97	สอดคล้องมาก
ถ้าหากเปลี่ยนฤดูกาลมีการปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารเพื่อให้ร่างกายมีความสมดุล	7.40±1.98	สอดคล้องมาก
นิยมบริโภค อาหารที่ผลิตจากวัตถุดิบปลอดสารพิษ	7.02±2.19	สอดคล้องปานกลาง
นิยมบริโภคอาหารที่มีกากใยสูง	7.02±2.15	สอดคล้องปานกลาง
หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง	6.96±2.59	สอดคล้องปานกลาง
ให้ความสำคัญกับข้อมูลองค์ประกอบในอาหารมาก	6.89±2.27	สอดคล้องปานกลาง
นิยมบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ	6.84±2.55	สอดคล้องปานกลาง
เป็นผู้ซื้ออาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัว	6.62±2.72	สอดคล้องปานกลาง
ชอบลองซื้อ/ บริโภคอาหารประเภทใหม่ ๆ เป็นประจำ	6.39±2.48	สอดคล้องปานกลาง
พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิต ให้เป็นระบบ	6.32±2.47	สอดคล้องเล็กน้อย
ประกอบอาหารรับประทานเอง	6.30±2.87	สอดคล้องเล็กน้อย
อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารในแต่ละมื้อ	6.26±2.61	สอดคล้องเล็กน้อย
พยายามลดความเครียด ในชีวิตประจำวัน	6.23±2.43	สอดคล้องเล็กน้อย
ออกกำลังกายเป็นประจำ สม่ำเสมอ	6.15±2.46	สอดคล้องเล็กน้อย
เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอ	6.04±2.64	สอดคล้องเล็กน้อย
ชอบรับประทานอาหารต่างประเทศ	5.61±2.58	สอดคล้องเล็กน้อย
เมื่อถึงเทศกาลต่างๆจะต้องเตรียมของเซ่นไหว้เสมอ	5.59±2.84	สอดคล้องเล็กน้อย
ชอบไปสังสรรค์กับเพื่อนหลังเลิกงาน	5.38±2.53	ค่อนข้างสอดคล้อง
ซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ	5.35±2.66	ค่อนข้างสอดคล้อง
รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ	5.31±2.58	ค่อนข้างสอดคล้อง
นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน	4.79±3.10	ค่อนข้างสอดคล้อง
ใช้เวลาในการเดินทางไปกลับระหว่างบ้านกับที่ทำงานเป็นเวลานานมากกว่า 3 ชั่วโมง	4.62±3.04	ค่อนข้างสอดคล้อง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ตอบแบบสอบถามชาวเซี่ยงไฮ้มีวิถีการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับความเชื่อและวัฒนธรรมการกินแบบดั่งเดิมของชาวจีนที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาหารที่ใกล้เคียงของสดเพื่อสุขภาพเน้นความหลากหลายของชนิดอาหาร ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 9 ที่ผู้บริโภคให้คะแนนค่าเฉลี่ยความสอดคล้องในเรื่องการบริโภคอาหารที่เป็นธรรมชาติ เพื่อสุขภาพ มีความสมดุลหยินหยาง และมีการปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารเพื่อความสมดุล อยู่ในระดับสอดคล้องมาก รองลงมาได้แก่ การที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับข้อมูลองค์ประกอบในอาหาร และนิยมบริโภคอาหารที่ปลอดสารพิษ มีกากใยสูง ไขมันต่ำ หลีกเลี่ยงสารเติมแต่ง นอกจากนี้ยังเป็นผู้ซื้ออาหารและชอบลองซื้ออาหารประเภทใหม่ๆ ในระดับความสอดคล้องปานกลาง ส่วนวิถีการดำเนินชีวิตในด้านที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย รักษาสุขภาพจะอยู่ในระดับสอดคล้องเล็กน้อย และวิถีการดำเนินชีวิตแบบสมัยใหม่ เข้าสังคม สังสรรค์กับเพื่อนร่วมงาน รับประทานอาหารนอกบ้าน ซื้ออาหารสำเร็จรูปอยู่ในระดับค่อนข้างสอดคล้อง ซึ่งจากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคมีการดำเนินชีวิตในหลายรูปแบบ ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยวิถีการดำเนินชีวิตทั้งหมด 24 ข้อ มาวิเคราะห์ด้วยวิธี Factor Analysis เพื่อลดปัจจัยที่ไม่เป็นอิสระต่อกันและให้ทราบถึงรูปแบบหลักในการดำเนินชีวิตของผู้บริโภค ผลดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ปัจจัยที่ได้จากการลดจำนวนตัวแปรด้วยวิธี Factor Analysis เพื่ออธิบายลักษณะทัศนคติและวิถีการดำเนินชีวิต

ปัจจัย (Factor)	องค์ประกอบของปัจจัย
1. ดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหาร	มักจะสรรหาอาหารเพื่อสุขภาพ มาบริโภคเสมอ ให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารที่สมดุลระหว่าง หยิน และหยาง ต้องการบริโภคอาหาร ที่ยังคงเป็นธรรมชาติ ถ้าหากเปลี่ยนฤดูกาลมีการปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารเพื่อให้ร่างกายมีความสมดุล นิยมบริโภค อาหารที่ผลิตจากวัตถุดิบปลอดสารพิษ นิยมบริโภคอาหารที่มีกากใยสูง นิยมบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง ให้ความสำคัญกับข้อมูลองค์ประกอบในอาหารมาก ชอบลองซื้อ/ บริโภคอาหารประเภทใหม่ ๆ เป็นประจำ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ปัจจัย (Factor)	องค์ประกอบของปัจจัย
2. ดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ	ออกกำลังกายเป็นประจำ สม่ำเสมอ พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิต ให้เป็นระบบ เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอ พยายามลดความเครียด ในชีวิตประจำวัน เมื่อถึงเทศกาลต่างๆจะต้องเตรียมของเซ่นไหว้เสมอ
3. ดำเนินชีวิตแบบอยู่นอกบ้านและออกงานสังคม	ชอบไปสังสรรค์กับเพื่อนหลังเลิกงาน รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ ชอบรับประทานอาหารต่างประเทศ ใช้เวลาในการเดินทางไปกลับระหว่างบ้านกับที่ทำงาน เป็นเวลานานมากกว่า 3 ชั่วโมง
4. ดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง	นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน ประกอบอาหารรับประทานเอง อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารในแต่ละมื้อ ซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ เป็นผู้ซื้ออาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัว

สามารถลดจำนวนตัวแปรและสร้างเป็นตัวแปรใหม่ได้ 4 ปัจจัย โดยจากตารางที่ 4 จะเห็นว่าแต่ละองค์ประกอบย่อยด้านวิถีการดำเนินชีวิตจะถูกจัดเข้าไปในปัจจัยแต่ละตัว ซึ่งองค์ประกอบย่อยในแต่ละปัจจัยนั้นจะมีวิถีการดำเนินชีวิตที่คล้ายกันหรือเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทำให้สามารถตั้งชื่อปัจจัย (Factor) ได้ดังนี้ ปัจจัยที่ 1 ชื่อว่า “ดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหาร” โดยตัวแปรนี้จะเป็นตัวแปรที่อธิบายถึงวิถีการดำเนินชีวิตที่รักษาสมดุลของร่างกาย มีการรับประทานอาหารที่สมดุลระหว่างหยิน และหยาง ปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารเมื่อมีการเปลี่ยนฤดูกาล นอกจากนี้ยังใส่ใจกับคุณภาพอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น มีไขมันต่ำ กากใยสูง ปลอดสารพิษ ไม่มีสารเติมแต่งยังคงเป็นธรรมชาติ เป็นต้น ปัจจัยที่ 2 ชื่อว่า “ดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ” ซึ่งอธิบายถึงการดำเนินชีวิตที่เป็นระบบ รักษาสุขภาพ ลดความเครียดโดยการออกกำลังกาย และเข้ารับการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ ส่วนปัจจัยที่ 3 ชื่อว่า “ดำเนินชีวิตอยู่นอกบ้านและออกงานสังคม” ตัวแปรนี้จะอธิบายถึงวิถีการดำเนินชีวิตที่ชอบเข้าสังคมพบปะสังสรรค์กับเพื่อนหลังเลิกงาน โดยมักจะรับประทานอาหารนอกบ้าน และอาหารต่างประเทศ และปัจจัยสุดท้าย ปัจจัยที่ 4 ชื่อว่า “ดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง” ตัวแปรนี้อธิบายถึงการดำเนินชีวิตที่มักจะประกอบอาหารรับประทานเอง และเป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้เลือกซื้ออาหารให้กับครอบครัว โดยอาจเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปมาเป็นส่วนประกอบในมื้ออาหารเพื่อลดเวลาในการเตรียม

4. **การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง**

เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการทำให้เกิดพฤติกรรมในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ทั้ง 553 คน จึงนำปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิต พฤติกรรมการบริโภค และปัจจัยส่วนบุคคลมาวิเคราะห์ความถดถอยโลจีสติก (Logistic Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อโอกาสในการซื้อได้แก่ ซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ (X_1) ประกอบอาหารรับประทานเอง (X_2) นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน (X_3) อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารแต่ละมื้อ (X_4) รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ (X_5) พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิตให้เป็นระบบ (X_6) และมีกิจกรรมยามว่างสังสรรค์ เข้าสังคม (X_7) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิต ($p<0.05$) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการความถดถอยได้ดังนี้

$$y = -7.466 + 0.477X_1 - 0.329X_2 + 0.173X_3 + 0.307X_4 + 0.235X_5 + 0.204X_6 + 0.689X_7 \quad (8)$$

โดย y = โอกาสที่จะเกิดการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง

จากสมการที่ (8) สามารถนำไปประมาณหรือพยากรณ์โอกาสที่ผู้บริโภค case ใหม่จะเกิดพฤติกรรมการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งได้ถูกต้องรวม 82.5% ซึ่งจากสมการปัจจัยวิถีการดำเนินชีวิตด้านซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ (X_1) นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน (X_3) อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารแต่ละมื้อ (X_4) รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ (X_5) พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิตให้เป็นระบบ (X_6) และมีกิจกรรมยามว่างสังสรรค์เข้าสังคม (X_7) เมื่อปัจจัยเหล่านี้เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะทำให้โอกาสที่ผู้บริโภคจะเกิดการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งเพิ่มขึ้น ซึ่งตรงกันข้ามกับปัจจัยด้านการประกอบอาหารรับประทานเอง (X_2) ที่เมื่อเพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วยจะทำให้โอกาสที่ผู้บริโภคเกิดการซื้อลดลง จะเห็นได้ว่าปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตส่งผลต่อการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคมากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการวิเคราะห์ผู้บริโภคในงานวิจัยนี้และเหมาะสมที่จะนำไปเป็นตัวแปรในการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคด้วยปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิต และวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง และวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 533 คน ย่อมมีรูปแบบการดำเนินชีวิตหรือวิถีการดำเนินชีวิตที่คล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันไป ผู้วิจัยจึงนำปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตทั้งหมด 4 ตัวแปรที่ได้จากการลดจำนวนตัวแปรด้านวิถีการดำเนินชีวิตด้วยวิธี Factor Analysis ในหัวข้อที่ 3 มาเป็นตัวแปรในการจัดกลุ่มผู้บริโภคด้วยวิธี Cluster Analysis เพื่อแบ่งกลุ่มผู้บริโภคที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน ส่วนผู้บริโภคที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่ต่างกันอยู่คนละกลุ่ม ทำให้สามารถศึกษาถึงลักษณะของกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มได้

ทั้งนี้เมื่อนำปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตทั้ง 4 ตัวแปรไปแบ่งกลุ่มผู้บริโภคทั้ง 553 คนออกได้เป็น 3 กลุ่มนั้น ผลปรากฏว่ายังไม่สามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคให้มีลักษณะที่แตกต่างกันได้อย่างชัดเจนมากนัก จึงทำให้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงค่าเฉลี่ยความสอดคล้องที่ผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มให้แก่ปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตทั้ง 4 ตัวแปร และวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนด้วยสถิตินอนพารา-เมตริก สถิติทดสอบ Kruskal – Wallis พบว่าผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มมีการให้คะแนนความสอดคล้องแก่ปัจจัย (Factor) ทั้ง 4 เป็นดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยคะแนนความสอดคล้องที่ผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มให้กับปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตทั้ง 4 ปัจจัย

ตัวแปร	กลุ่มผู้บริโภค (Cluster)		
	1	2	3
1.ดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหาร	7.62b	6.72a	7.47b
2.ดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ	6.90c	4.95a	6.15b
3.ดำเนินชีวิตอยู่นอกบ้านและออกงานสังคม	3.37a	5.09b	5.86c
4.ดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง	5.85b	3.86a	7.01c

หมายเหตุ อักษร a, b, c แสดงถึงความแตกต่างกันทางสถิติ ($p<0.05$)

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของวิถีการดำเนินชีวิตทั้ง 4 ปัจจัย โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้บริโภคทั้ง 3 Cluster พบว่าปัจจัยที่ 1 เป็นวิถีชีวิตพื้นฐานของผู้บริโภคซึ่งไม่สร้างความแตกต่าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ให้กับกลุ่มผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มอย่างชัดเจน ในขณะที่ปัจจัยที่ 2, 3 และ 4 เป็นวิถีชีวิตที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละกลุ่มผู้บริโภค ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ปัจจัยที่ 2, 3 และ 4 เป็นตัวแปรสามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคตามลักษณะวิถีการดำเนินชีวิตออกเป็น 3 กลุ่มได้อย่างชัดเจน

การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคด้วยวิธี Cluster Analysis โดยใช้ปัจจัยจำนวน 3 ปัจจัยที่ได้จากการลดจำนวนตัวแปรด้วยวิธี Factor Analysis (ปัจจัยที่ 2 ดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ, ปัจจัยที่ 3 ดำเนินชีวิตอยู่นอกบ้านและออกงานสังคม และปัจจัยที่ 4 ดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง) ทำให้สามารถแบ่งผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งมีจำนวนผู้บริโภค 150, 170 และ 233 คน คิดเป็นร้อยละ 27, 31 และ 42 ตามลำดับ ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยที่ Standardized แล้วของแต่ละตัวแปรด้านวิถีการดำเนินชีวิตในแต่ละกลุ่มผู้บริโภค

ปัจจัย	กลุ่มผู้บริโภค (Cluster)		
	1 (n=150)	2 (n=170)	3 (n=233)
ดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ	0.72067	-0.54687	-0.06495
ดำเนินชีวิตอยู่นอกบ้านและออกงานสังคม	-1.02514	0.33327	0.41681
ดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง	-0.12584	-1.00138	0.81163

เมื่อนำตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรมาใช้ในการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคพบว่า ผู้บริโภค Cluster 1 มีทัศนคติและวิถีการดำเนินชีวิตที่ให้เวลากับตนเอง รักษาสุขภาพโดยเน้นไปที่การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ส่วนผู้บริโภค Cluster 2 และ 3 จะมีลักษณะการดำเนินชีวิตที่อยู่นอกบ้านและชอบออกงานสังคมเช่นเดียวกัน แต่ผู้บริโภค Cluster 3 นั้นจะเป็นผู้ที่ประกอบอาหารรับประทานเองที่บ้านด้วย ในขณะที่ผู้บริโภค Cluster 2 นิยมออกไปรับประทานอาหารนอกบ้านมากกว่า โดยมีตัวแปรดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหารเป็นตัวแปรลักษณะพื้นฐานของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ทุกคน อย่างไรก็ตามสามารถแจกแจงถึงค่าเฉลี่ยความสอดคล้องที่ผู้บริโภคแต่กลุ่มให้กับวิถีการดำเนินชีวิตย่อยใน Factor ทั้ง 4 เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะทัศนติและวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มได้มากยิ่งขึ้น ดังตารางที่ 13

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม

factor	วิถีการดำเนินชีวิต	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง		
		cluster1	cluster2	cluster3
1	นิยมบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ	6.93±3.01	5.87±2.83	7.35±2.02
	นิยมบริโภคอาหารที่มีกากใยสูง	7.38±2.48	6.43±2.31	7.20±2.04
	หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง	5.85±3.46	6.36±2.88	7.15±2.36
	ต้องการบริโภคอาหาร ที่ยังคงเป็นธรรมชาติ	8.24±2.01	7.14±2.65	7.63±1.95
	มักจะสรรหาอาหารเพื่อสุขภาพ มาบริโภคเสมอ	8.18±2.03	6.76±2.60	7.61±1.71
	ให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารที่สมดุลระหว่างหยินและหยาง	8.05±2.05	7.23±2.37	7.37±2.17
	ถ้าหากเปลี่ยนฤดูกาลมีการปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารเพื่อให้ร่างกายมีความสมดุล	7.82±2.21	6.75±2.35	7.46±1.79
	นิยมบริโภค อาหารที่ผลิตจากวัตถุดิบปลอดสารพิษ	7.33±2.38	6.41±2.36	6.91±2.21
	ชอบลองซื้อ/ บริโภคอาหารประเภทใหม่ ๆ เป็นประจำ	5.48±3.02	5.89±2.51	7.04±2.03
	ให้ความสำคัญกับข้อมูลองค์ประกอบในอาหารมาก	7.43±2.28	6.00±2.60	6.84±2.25
2	ออกกำลังกายเป็นประจำ สม่ำเสมอ	7.65±1.87	4.77±2.67	6.22±2.37
	พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิต ให้เป็นระบบ	7.91±1.68	4.99±2.65	6.38±2.29
	เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอ	6.77±2.81	5.14±2.78	6.06±2.52
	พยายามลดความเครียด ในชีวิตประจำวัน	7.04±2.51	5.57±2.61	6.31±2.28
	เมื่อถึงเทศกาลต่างๆจะต้องเตรียมของเซ่นไหว้เสมอ	6.49±3.05	3.80±2.55	6.44±2.36
3	ชอบไปสังสรรค์กับเพื่อนหลังเลิกงาน	3.29±2.58	5.55±2.41	5.95±2.2.4
	รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ	2.97±2.37	5.39±2.45	6.22±2.24
	ชอบรับประทานอาหารต่างประเทศ	3.58±2.68	5.50±2.61	6.54±2.11
	ใช้เวลาในการเดินทางไปกลับระหว่างบ้านกับที่ทำงานเป็นเวลานานมากกว่า 3 ชั่วโมง	3.99±3.09	3.82±2.95	5.60±2.83
4	นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน	3.38±3.08	2.71±2.07	6.81±2.40
	ประกอบอาหารรับประทานเอง	8.41±1.58	3.44±2.36	7.37±2.09
	อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารในแต่ละมื้อ	6.06±3.06	4.67±2.69	7.12±2.05
	ซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ	3.81±2.84	4.42±2.45	6.92±1.81
	เป็นผู้ซื้ออาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัว	8.29±1.80	4.20±2.66	7.62±1.83

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากการวิเคราะห์วิถีการดำเนินชีวิตด้วยวิธี Factor Analysis สามารถแบ่งวิถีการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคได้ 4 รูปแบบ คือ ดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหาร ดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ ดำเนินชีวิตอยู่นอกบ้านและออกงานสังคม และดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง จากตารางที่ 12 พบว่าสอดคล้องกับผลในตารางที่ 11 กล่าวคือโดยเฉลี่ยแล้วผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มจะให้คะแนนค่อนข้างสูงและไม่แตกต่างกันมากกับวิถีการดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหาร (Factor 1) ทั้งนี้เนื่องจากเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม จึงไม่นำปัจจัยการดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหาร (Factor 1) ไปเป็นปัจจัยในการแบ่งกลุ่มด้วยวิธี Cluster Analysis และเมื่อพิจารณาปัจจัยการดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ (factor 2), ปัจจัยการดำเนินชีวิตแบบอยู่นอกบ้านออกงานสังคม (Factor 3) และปัจจัยดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง (Factor 4) ผู้บริโภค 3 กลุ่มให้คะแนนมากน้อยต่างกันไป กล่าวคือ ผู้บริโภค Cluster 1 ให้คะแนนความสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตที่เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ พยายามลดความเครียด ในชีวิตประจำวัน พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิต ให้เป็นระบบ (Ordered life) และเมื่อถึงเทศกาลต่างๆจะต้องเตรียมของเซ่นไหว้เสมอ มากกว่าวิถีการดำเนินชีวิตย่อยอื่นๆใน Factor 3 และ 4 ยกเว้นวิถีการดำเนินชีวิตด้านการเป็นผู้ซื้ออาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัวและประกอบอาหารรับประทานเองที่ผู้บริโภค Cluster 1 ก็ให้คะแนนสูงด้วยเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีการดำเนิชีวิตแบบชอบออกกำลังกาย ใช้เวลาส่วนมากอยู่บ้าน ทำอาหารและดูแลอาหารในครอบครัว ส่วนผู้บริโภค Cluster 2 นั้นไม่ได้ให้คะแนนที่สูงมากนักกับวิถีการดำเนินชีวิตย่อยต่างๆ ใน Factor 2, 3 และ 4 แต่อย่างไรก็ตามได้ให้คะแนนที่เด่นในด้านของปัจจัยย่อยการรับประทานอาหารนอกบ้าน ชอบไปสังสรรค์กับเพื่อนหลังเลิกงานและชอบรับประทานอาหารต่างประเทศใน Factor 3 และปัจจัยย่อยด้านการพยายามลดความเครียดในชีวิตประจำวัน เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอใน Factor 2 แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีการดำเนินชีวิตที่สนใจดูแลตนเอง ใช้เวลาส่วนมากอยู่นอกบ้าน รับประทานอาหารข้างนอกและไม่ประกอบอาหารรับประทานเอง ผู้บริโภค Cluster 3 ให้คะแนนสูงในด้านที่เป็นผู้ซื้ออาหารและประกอบอาหารรับประทานเองเช่นเดียวกันกับ Cluster 1 แต่ขณะเดียวกันก็ให้คะแนนความความสอดคล้องที่สูงกับการซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวันและอยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารแต่ละมื้อ นอกจากนี้ยังให้คะแนนความสอดคล้องที่ค่อนข้างสูงในการดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ (Factor 2) และการดำเนินชีวิตแบบยู่นอกบ้านและออกงานสังคม (Factor 3) อีก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ด้วย แสดงให้เห็นว่าแม้ผู้บริโภค Cluster 3 มีการดำเนินชีวิตที่หลากหลายทำกิจกรรมหลายอย่าง ทั้งทำอาหารและดูแลอาหารในครอบครัว ใช้เวลาอยู่นอกบ้านออกงานสังคมและออกกำลังกายบ้าง ทำให้ถึงแม้ว่าผู้บริโภคกลุ่มนี้จะซื้อและประกอบอาหารเองเช่นเดียวกับ Cluster 1 แต่ด้วยความที่ไม่มีเวลาว่างเนื่องจากต้องทำกิจกรรมหลายอย่างจึงมักจะซื้ออาหารสำเร็จรูปมาประกอบเองเพื่อประหยัดเวลา

เมื่อสามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็นกลุ่มย่อยที่มีลักษณะคล้ายกันอยู่ในกลุ่มเดียวกันได้แล้ว จึงนำผู้บริโภคแต่ละกลุ่มมาศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง เพื่อหาลักษณะเฉพาะของแต่ละกลุ่ม ซึ่งได้ผลดังตารางที่ 14 และ 15 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม

ปัจจัยส่วนบุคคล	รายละเอียด	cluster1 n=150	cluster2 n=170	cluster3 n=233
เพศ	ชาย	14.7	36.8	26.4
	หญิง	85.3	63.2	73.6
อายุ (ปี)	เฉลี่ย	56±13	36±16	40±15
	18 - 35 ปี	9.0	67.7	53.9
	มากกว่า 35 ปีขึ้นไป	91.0	32.3	46.1
สถานภาพ	โสด	7.1	49.2	28.6
	สมรส (ไม่มีบุตร)	16.4	16.7	18.4
	สมรส (มีบุตร)	76.4	33.9	53.0
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	เฉลี่ย	4±2	4±2	4±2
	1-3 คน	50.0	52.7	63.1
	มากกว่า4คนขึ้นไป	50.0	47.3	36.9
มีเด็กในครอบครัว	มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี	45.9	25.1	42.7
	ไม่มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี	54.1	74.9	57.3
มีผู้สูงอายุในครอบครัว	มีผู้สูงอายุสูงกว่า 55 ปี	84.6	59.0	53.9
	ไม่มีผู้สูงอายุสูงกว่า 55 ปี	15.4	41.0	46.1

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	รายละเอียด	cluster1 n=150	cluster2 n=170	cluster3 n=233
การศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	63.7	33.9	45.1
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	36.3	66.1	54.9
อาชีพ	พ่อบ้าน/แม่บ้าน	44.8	13.3	21.9
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	15.4	18.2	21.9
	พนักงานบริษัท	20.3	43.6	42.0
	อื่นๆ	19.6	24.8	14.3
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว	3,000 - 4,000 หยวน	33.3	28.5	30.2
(หยวน/เดือน)	4,001 - 6,000 หยวน	29.2	29.7	26.1
	มากกว่า 6,000 หยวนขึ้นไป	37.5	41.8	43.7

จากการใช้ตัวแปรด้านวิถีการดำเนินชีวิตสามารถแบ่งผู้บริโภคออกได้เป็น 3 กลุ่มที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น เมื่อนำผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มมาศึกษาถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์พบว่า ผู้บริโภคใน Cluster 1 มีการดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอจะเป็นผู้ที่มีอายุมากที่สุดในผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม โดยมีอายุเฉลี่ย 56 ปี มีสถานภาพสถานภาพสมรสแล้วมีบุตร อาศัยอยู่ในครอบครัวที่มีขนาดใหญ่กว่าอีก 2 กลุ่มที่เหลือ ซึ่งอาศัยอยู่กันมากกว่า 4 คนขึ้นไป โดยมีตนเองเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุสูงกว่า 55 ปีในครอบครัว มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีและมีอาชีพเป็นพ่อบ้าน/แม่บ้านคอยดูแลสมาชิกในครอบครัว ซึ่งทำให้ผู้บริโภค Cluster 1 มีเวลาค่อนข้างเยอะและด้วยอายุที่ค่อนข้างมากจึงทำให้ใช้เวลาไปกับการดูแลสุขภาพโดยการออกกำลังกายเสมอ ส่วนผู้บริโภคใน Cluster 2 มีการดำเนินชีวิตอยู่นอกบ้านและออกงานสังคมจะเป็นผู้ที่อยู่ในช่วงอายุที่ยังเป็นวัยรุ่นถึงวัยทำงานตอนต้น มีอายุน้อยที่สุดใน 3 กลุ่ม เฉลี่ย 36 ปี มีสถานภาพโสด และไม่มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีอยู่ในครอบครัว ซึ่งด้วยอายุที่ยังน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ และยังเป็นโสดอยู่นั้นทำให้มักชอบที่จะอยู่นอกบ้านและรับประทานอาหารนอกบ้าน สังสรรค์กับเพื่อนแทนการอยู่คนเดียว ผู้บริโภคในกลุ่มนี้เป็นคนรุ่นใหม่ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ส่วนมากประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท และร้อยละ 42 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 6,000 หยวนขึ้นไป ผู้บริโภคกลุ่มสุดท้ายใน Cluster 3 มีการดำเนินชีวิตอยู่บ้าน เลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง เป็นผู้ที่มีอายุเฉลี่ย 40 ปี ซึ่งอยู่ในวัยทำงานและเริ่มแยกออกมาสร้างครอบครัวของตนเอง จะเห็นได้จากส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสแล้วและมีบุตร จึงทำให้นอกจากจะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทำงานประจำแล้วยังต้องทำหน้าเป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ทำอาหารให้บุตรและครอบครัวรับประทานอีกด้วย ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 42 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 6,000 หยวนขึ้นไป

ตารางที่ 15 พฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม

พฤติกรรม	รายละเอียด	cluster1 (n=150)	cluster2 (n=170)	cluster3 (n=233)
ความถี่ในการซื้อ	ทุกสัปดาห์	19.0	37.2	41.4
	อย่างน้อยเดือนละครั้ง	28.6	34.1	29.7
	หลายๆเดือนต่อครั้ง/ไม่เคยซื้อ	52.4	28.6	28.9
ปริมาณที่ซื้อ (กล่องต่อครั้ง)	1-2 กล่อง	86.1	82.5	65.5
	มากกว่า3กล่อง	13.9	17.5	34.5
รูปแบบการรับประทาน	ซื้อกลับไปอุ่นที่บ้าน	90.8	66.7	77.6
	ซื้อแล้วอุ่นเลย	9.2	33.3	22.4
ราคาที่ซื้อ (หยวนต่อกล่อง)	เฉลี่ย	19.6±16.4	15.4±8.2	17.3±11.0
	1-10 หยวน	41.4	45.5	33.5
	11-20 หยวน	40.5	43.6	50.2
	มากกว่า20หยวนขึ้นไป	18.1	10.9	16.3
บุคคลที่มีส่วนในการ-	ตนเอง	57.2	80.0	74.5
ตัดสินใจซื้อ	บุคคลอื่น	42.8	20.0	25.5
สถานที่ซื้อ	ร้านสะดวกซื้อ	12.3	31.5	25.1
	ซุปเปอร์มาเก็ต	58.3	42.7	47.7
	ไฮเปอร์มาเก็ต	28.9	23.4	25.6
	อื่นๆ	0.5	2.5	1.5
ชนิดของอาหารแช่แข็งที่ซื้อ	ข้าวพร้อมกับข้าว	19.0	25.3	24.1
	ติ่มซำ/เกี๊ยวน้ำ	45.7	34.1	37.3
	หมี่ผัด	9	9.0	10.7
	สปาเก็ตตี้และพาสต้า	4.2	8.8	7.3
	ขนมปังและพิซซ่า	21.6	21.4	18.6
	อื่นๆ	0.6	1.4	2.0

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นอกเหนือจากการศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์แล้ว ยังต้องมีการศึกษาถึงพฤติกรรมในการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม เพื่อหาความแตกต่างของพฤติกรรมในการบริโภคและดูความเป็นไปได้ของผู้บริโภคในการเป็นกลุ่มเป้าหมายของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง พบว่าผู้บริโภคใน Cluster 1 จะไม่นิยมรับประทานอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ร้อยละ 52 มีความถี่ในการซื้อหลายๆเดือนครั้งถึงไม่เคยซื้อเลย แต่ถ้าซื้อจะซื้อในราคาต่อกล่องที่มากกว่ากลุ่มอื่นๆ โดยจะซื้อในราคาเฉลี่ย 19.6 หยวน และเนื่องจากเป็นผู้สูงอายุจึงยังนิยมทานอาหารประเภทติ่มซำ/เกี๊ยวน้ำมากที่สุดในผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม สถานที่ซื้อคือซุปเปอร์มาเก็ตและไฮเปอร์มาเก็ต ในทางตรงข้ามผู้บริโภค Cluster 3 มีพฤติกรรมในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งทุกสัปดาห์ร้อยละ 41 มีแนวโน้มที่จะซื้อไปเก็บ เฉลี่ยซื้อ 3 กล่องต่อครั้ง ในราคาเฉลี่ย 17.3 หยวนต่อกล่อง นิยมซื้ออาหารประเภทติ่มซำ/เกี๊ยวน้ำและซื้อประเภทข้าวพร้อมกับข้าวมากกว่ากลุ่ม 1 โดยจะซื้อที่ซุปเปอร์มาร์เก็ตเป็นหลัก ในขณะที่ผู้บริโภคใน Cluster 2 มีพฤติกรรมในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งบ่อยน้อยกว่าผู้บริโภคใน Cluster 3 คืออย่างน้อนเดือนละครั้งถึงทุกสัปดาห์ เนื่องจากยังโสดและมีการดำเนินชีวิตที่ชอบรับประทานอาหารนอกบ้าน จึงมีแนวโน้มที่จะซื้อแล้วอุ่นรับประทานเลย และเน้นที่ราคาถูกกว่ากลุ่มอื่นๆ โดยซื้อในราคาเฉลี่ย 15.4 หยวนต่อกล่อง ซึ่งนิยมซื้ออาหารประเภทติ่มซำ/เกี๊ยวน้ำ รองลงมาคือข้าวพร้อมกับข้าวเช่นเดียวกับ Cluster 3 ทั้งนี้ผู้บริโภคใน Cluster 2 จะซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่ร้านสะดวกซื้อมากกว่ากลุ่มอื่นๆ

จากผลการวิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และวิถีการดำเนินชีวิต ทำให้พบว่าผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มที่แบ่งได้จากเทคนิค Cluster Analysis มีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งสามารถสรุปเปรียบเทียบลักษณะเด่นต่างๆ และตั้งชื่อกลุ่มได้ดังตารางที่ 16

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบลักษณะในด้านต่างๆของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม

Cluster 1 "ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว"	Cluster 2 "วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม"	Cluster 3 "วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว"
ปัจจัยส่วนบุคคล -ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง	ปัจจัยส่วนบุคคล -มีแนวโน้มเป็นเพศชายมากกว่ากลุ่มอื่น	ปัจจัยส่วนบุคคล -ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง
-อายุเฉลี่ย 56 ปี	-อายุเฉลี่ย 36 ปี	-อายุเฉลี่ย 40 ปี
-สมรสแล้วและมีบุตร	-โสด	-สมรสแล้วและมีบุตร
-ประกอบอาชีพพ่อบ้าน/แม่บ้าน	-ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท	-ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท
-มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 6,000 หยวน สูงใกล้เคียงกับ มีรายได้ 3,000 - 4,000 หยวน	-มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 6,000 หยวน	-มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 6,000 หยวน
พฤติกรรม -ซื้อครั้งละ 1-2 กล่องหลายๆเดือนครั้งหรือไม่เคยซื้อ	พฤติกรรม -ซื้อครั้งละ 1-2 กล่องทุกสัปดาห์ใกล้เคียงกับอย่างน้อยเดือนละครั้ง	พฤติกรรม -มีแนวโน้มซื้อมากกว่า 3 กล่องต่อครั้งทุกสัปดาห์
-ซื้อในราคา 1 - 10 หยวนต่อกล่องใกล้เคียงกับซื้อในราคา 10 - 20 หยวนต่อกล่อง	-ซื้อในราคา 1 - 10 หยวนต่อกล่องใกล้เคียงกับซื้อในราคา 10 - 20 หยวนต่อกล่อง	-ซื้อในราคา 10 - 20 หยวนต่อกล่อง
วิถีการดำเนินชีวิต -เป็นผู้ซื้ออาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัว	วิถีการดำเนินชีวิต -พยายามลดความเครียดในชีวิตประจำวัน	วิถีการดำเนินชีวิต -เป็นผู้ซื้ออาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัว
-ประกอบอาหารรับประทานเอง	-ชอบสังสรรค์กับเพื่อนหลังเลิกงาน	-ประกอบอาหารรับประทานเอง
-พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิตให้เป็นระบบ	-ชอบรับประทานอาหารต่างประเทศ	-อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารแต่ละมื้อ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 16 (ต่อ)

Cluster 1 "ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว"	Cluster 2 "วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม"	Cluster 3 "วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว"
วิถีการดำเนินชีวิต -ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ -พยายามลดความเครียดในชีวิตประจำวัน -เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำ สม่ำเสมอ -เมื่อถึงเทศกาลต่างๆต้องเตรียมของ เซ่นไหว้เสมอ	วิถีการดำเนินชีวิต -รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ -เข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอ	วิถีการดำเนินชีวิต -ซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ -นำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน

พบว่าผู้บริโภคมีลักษณะของพฤติกรรมและทัศนคติ วิถีการดำเนินชีวิตแตกต่างกันออกไปตามช่วงของอายุ โดยผู้บริโภค Cluster 1 ได้แก่กลุ่มผู้บริโภคที่ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยผู้สูงอายุ ทำหน้าที่ดูแลอาหารในครอบครัว มีพฤติกรรมในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งหลายๆเดือนครั้งถึงไม่เคยซื้อ เนื่องจากมีเวลาว่างจึงสามารถออกไปเลือกซื้ออาหารและประกอบอาหารรับประทานเองได้ นอกจากนี้ยังมีเวลาออกกำลังกายและดูแลสุขภาพอย่างสม่ำเสมออีกด้วย ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อผู้บริโภคกลุ่มนี้ว่า “ผู้สูงวัย มีวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว” ส่วนผู้บริโภค Cluster 2 จะเป็นผู้บริโภคที่ส่วนใหญ่มีสถานะโสดและมีแนวโน้มเป็นเพศชายมากกว่ากลุ่มอื่น มีอายุอยู่ในช่วงวัยทำงานตอนต้น ไม่มีภาระ จึงมักใช้ชีวิตอยู่นอกบ้านออกไปรับประทานอาหารข้างนอกและพบปะสังสรรค์กับเพื่อนอยู่เสมอ มีการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งบ้างแต่ไม่บ่อยเท่า Cluster 3 จึงตั้งชื่อกลุ่มนี้ว่า “วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม” และผู้บริโภคกลุ่มสุดท้ายเป็นผู้บริโภคที่อยู่ในช่วงวัยทำงาน และเริ่มสร้างครอบครัวของตนเอง มีสถานะสมรสแล้วและมีบุตรต้องดูแล ส่วนมากจึงต้องประกอบอาหารให้บุตรรับประทานเอง แต่จากเวลาที่มีจำกัดจำเป็นต้องลดเวลาในการเตรียมอาหารแต่ละมื้อ จึงมักจะซื้ออาหารสำเร็จรูปหรืออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งมาเป็นส่วนประกอบหรือเมนูเร่งด่วนในมื้ออาหารนั้นๆ จึงตั้งชื่อกลุ่มนี้ว่า “วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว”

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 5 ภาพตัวแทน Cluster 1 ลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว



ภาพที่ 6 ภาพตัวแทน Cluster 2 ลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 7 ภาพตัวแทน Cluster 3 ลักษณะของผู้บริโภคกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว

6. การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคด้วยคำถามด้านพฤติกรรมศาสตร์และวิถีการดำเนินชีวิต

นอกจากการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคด้วยวิธี Cluster Analysis ตามข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคตามคำถามด้านพฤติกรรมศาสตร์ (คำถามข้อที่ 3 ประสบการณ์ในการรับประทานอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งโดยให้เลือกตอบว่า เคย หรือ ไม่เคยรับประทาน) และคำถามด้านวิถีการดำเนินชีวิต (คำถามข้อที่ 1.16 ท่านคิดว่าเป็นกลุ่มเป้าหมายของ Ready meal หรือไม่) และใช้วิธีการแบ่งกลุ่มแบบสมมาตร (ดัดแปลงจาก ดนุพล, 2552) โดยผู้ที่ให้คะแนน 1- 6 คือผู้ที่ตั้งใจจะไม่ซื้อ Ready meal ส่วนผู้ที่ให้คะแนน 7 – 9 คือผู้ที่ตั้งใจจะซื้อ Ready meal ทำให้สามารถแบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้ 4 กลุ่มคือ กลุ่มผู้บริโภคที่เคยรับประทานและจะซื้ออาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคจำนวน 135 คน (ร้อยละ 24.1) กลุ่มผู้บริโภคที่เคยรับประทานและไม่คิดจะซื้ออาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคจำนวน 249 คน (ร้อยละ 45.03) กลุ่มผู้บริโภคที่ไม่เคยรับประทานและจะซื้ออาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคจำนวน 58 คน (ร้อยละ 10.49) และผู้บริโภคที่ไม่เคยรับประทานและไม่คิดจะซื้ออาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคจำนวน 96 คน (ร้อยละ 24.41)

เพื่อหาความสอดคล้องและความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งโดยใช้คำถามด้านพฤติกรรมและวิถีการดำเนินชีวิตกับกลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งโดยใช้วิธี Cluster Analysis ผู้วิจัยจึงนำจำนวนของผู้บริโภคที่แบ่งได้จากทั้ง 2 วิธีมาทำการแจกแจงแบบตารางไขว้ (Crosstab) แสดงเป็นเปอร์เซ็นต์ได้ดังตารางที่ 17

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 17 เปอร์เซ็นต์ผู้บริโภคที่เคย/ไม่เคย ซื้อ/ไม่ซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งจำแนกตามกลุ่มผู้บริโภคที่แบ่งด้วยวิธี Cluster Analysis

กลุ่มผู้บริโภค	cluster 1	cluster 2	cluster 3	รวม
เคยรับประทาน/ซื้อ	8.10%	27.40%	64.40%	100.00%
เคยรับประทาน/ไม่ซื้อ	29.30%	41.00%	29.70%	100.00%
ไม่เคยรับประทาน/ซื้อ	22.40%	15.50%	62.10%	100.00%
ไม่เคยรับประทาน/ไม่ซื้อ	51.00%	20.80%	28.10%	100.00%

หมายเหตุ Cluster 1 : ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว, Cluster 2 : วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม, Cluster 3 : วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว

จากตารางพบว่า มากกว่าร้อยละ 62 ของผู้บริโภคที่มีพฤติกรรมเคยรับประทานและจะซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง และผู้บริโภคที่มีพฤติกรรมไม่เคยรับประทานและคิดว่าจะซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง จะอยู่ในกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว (Cluster 3) ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะผู้บริโภค Cluster 3 ที่มักจะซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ และมีความถี่ในการซื้อมาก (ทุกสัปดาห์) ตรงกันข้ามกับผู้บริโภคที่ไม่เคยรับประทานและไม่คิดจะซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่ร้อยละ 51 ถูกจัดอยู่ในกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว (Cluster 1) ซึ่งมีความถี่ในการซื้อน้อยที่สุด (หลายๆเดือนครั้ง – ไม่เคยซื้อ) เป็นผู้สูงอายุ และไม่นิยมซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทาน ส่วนผู้บริโภคที่เคยรับประทานและไม่คิดจะซื้ออาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคส่วนใหญ่ร้อยละ 41 จะอยู่ในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม (Cluster 2) สอดคล้องกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ผู้บริโภคเป็นคนโสด มีอายุน้อยที่สุดใน 3 กลุ่มซึ่งอยู่ในวัยทำงานตอนต้นเคยรับประทานอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง แต่ไม่คิดจะซื้อรับประทานต่อเป็นประจำเพราะนิยมที่จะรับประทานอาหารนอกบ้าน พบปะสังสรรค์กับเพื่อนร่วมงาน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

7. การวิเคราะห์การให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม

เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยทางการตลาดที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญในการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง และให้เห็นถึงความแตกต่างของปัจจัยทางการตลาดที่ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญต่างกัน โดยนำผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญของปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง และวิเคราะห์ความแตกต่างในการให้ความสำคัญด้วยสถิตินอนพาราเมตริก สถิติทดสอบ Kruskal – Wallis ดังตารางที่ 18 และ 19

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญต่อปัจจัยหลักทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่ม

ปัจจัย	cluster 1	cluster 2	cluster 3
ด้านผลิตภัณฑ์	6.84a	6.34ab	6.93ab
ด้านราคา	7.25b	6.44b	7.05b
ด้านสถานที่จัดจำหน่าย	6.91a	6.20ab	6.73ab
ด้านการส่งเสริมการตลาด	6.06a	5.70a	6.62a

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางการตลาดในแนวตั้งที่มีอักษรต่างกันแสดงความแตกต่างทางสถิติ ($p<0.05$)

Cluster 1 **:** ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว, Cluster 2 **:** วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม, Cluster 3 : วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการให้คะแนนความสำคัญต่อปัจจัยหลักทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งพบว่า ในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม (Cluster 2) ให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านราคามากที่สุดเมื่อเทียบกับปัจจัยด้านอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ในขณะที่ผู้บริโภค ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว (Cluster 1) และกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว (Cluster 3) มีรูปแบบการในให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดเช่นเดียวกัน คือให้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความสำคัญต่อปัจจัยด้านราคามากที่สุด และให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาดน้อยที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญต่อปัจจัยย่อยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ		
	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
1. ด้านผลิตภัณฑ์			
กลิ่นรสใกล้เคียงกับอาหารปรุงใหม่	7.20	7.07	7.20
รสชาติที่ดี	7.27	7.19	7.47
มีคุณค่าทางโภชนาการ ที่ดี เช่น มีปริมาณเกลือต่ำ, ให้พลังงานต่ำ, มีไขมันอิ่มตัวต่ำ	7.90c	6.93a	7.46b
ไม่ใช้สารปรุงแต่ง (Food Additive)	7.88b	7.05a	7.31a
เป็นอาหารอินทรีย์ (Organic Food)	7.08	6.54	7.06
อาหารที่บรรจุต่อกล่องต้องมีปริมาณบรรจุมาก	4.44a	5.56b	6.32c
ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษานาน	4.83ab	4.88a	5.96b
มีเครื่องหมายประกันคุณภาพ	8.12b	7.29a	7.43a
วัตถุดิบที่ใช้ ผลิตในประเทศจีน	6.90b	5.04a	6.62b
วัตถุดิบที่ใช้นำเข้ามาจากประเทศอื่น ๆ	4.97a	4.92a	6.26b
บรรจุภัณฑ์สะดวกต่อการใช้งาน หรือการจัดเก็บ	6.91b	6.10a	6.60a
บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	7.85b	6.66a	7.26b
มีตราสินค้าและ ชื่อโรงงานผู้ผลิตชัดเจน	7.69c	6.98a	7.24b
ฉลากระบุข้อมูลแหล่งกำเนิดสินค้า	7.76b	6.75a	7.14a
มีฉลากระบุเรื่องสารก่อภูมิแพ้ (Allergen)	7.97b	6.91a	7.12a
มีการระบุเบอร์โทรติดต่อศูนย์ร้องเรียนเรื่องสินค้า	7.56b	6.57a	6.85a
มีฉลากระบุคุณค่าทางอาหาร (Nutrition Fact)	7.90b	6.78a	7.12a
บนฉลากบอกเล่าเรื่องราวที่มาของผลิตภัณฑ์	7.48c	6.57a	7.13b
บรรจุภัณฑ์สามารถอุ่นในไมโครเวฟ	6.18	6.17	6.68
ระยะเวลาที่ใช้อุ่นอาหารเร็ว	5.93	5.86	6.53
บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	4.30a	4.61a	5.78b
บรรจุภัณฑ์แข็งแรงเสิร์ฟบนโต๊ะได้	6.49b	6.06a	6.96b
มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น ช้อน-ส้อม ตะเกียบ	5.59a	5.82a	6.74b
รูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมียม	5.34a	5.76a	6.71b

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ		
	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Process)	7.68b	6.57a	7.36a
กระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์	7.92b	7.08a	7.31a
มีระบบการสอบย้อนกลับข้อมูลสินค้า (Traceability)	7.42b	6.52a	7.26b
ชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตอาหาร	7.40b	6.64a	7.12a
2. ด้านราคา			
ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	7.85b	7.23a	7.40a
ราคาเหมาะสมกับปริมาณ	7.43b	6.76a	7.17a
ราคาถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด	6.76b	6.25a	6.95b
มี cash card	6.89b	5.45a	6.68b
3. ด้านสถานที่จัดจำหน่าย			
มีสินค้าอาหารพรีเมียม/ คุณภาพสูง	7.92b	6.57a	7.26a
สถานที่จัดจำหน่ายอยู่ใกล้บ้าน/ ที่ทำงาน	7.07b	6.27a	6.84b
มีสถานที่จอดรถสะดวก ปลอดภัย	6.68b	5.53a	6.74b
สถานที่จัดจำหน่ายมีชื่อเสียง และเป็นที่นิยม	6.80c	5.89a	6.65b
สถานที่จัดจำหน่ายมีชื่อเสียงด้านอาหารนำเข้าจากต่างประเทศ คุณภาพสูง	6.52	6.12	6.46
สถานที่จัดจำหน่ายมีสินค้าอาหารที่หลากหลาย	7.08b	6.42a	6.81a
มีการจัดหมวดหมู่แยกแผนกที่ชัดเจน	6.77b	6.02a	6.77b
สถานที่จัดจำหน่ายมีการจัดสถานที่สวยงาม และสะอาด	7.39b	6.41a	6.94a
มีบริการอุ่นอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งให้ร้อน	6.06	5.95	6.75
มีพื้นที่นั่งรับประทาน	6.43	6.18	6.60
มีบริการสั่งออนไลน์และส่งถึงบ้าน	5.87	6.11	6.58
4. ด้านส่งเสริมการตลาด			
มีสินค้าตัวอย่างให้ทดสอบชิม	6.03ab	5.76a	6.79b
การให้เอกสารแนะนำคุณสมบัติ คุณภาพ ของผลิตภัณฑ์	6.54b	5.58a	6.71b
การมีเว็บไซต์แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์และการแนะนำเมนู	6.38b	5.85a	6.51b
การให้พนักงานแนะนำสินค้า	6.12b	5.42a	6.47b
มีการลดราคาสินค้า	6.48b	6.02a	6.78b
มีของแถม	5.86a	5.95a	6.72b
มีการให้ส่งชิงโชค	5.36a	5.47a	6.44b

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 19 (ต่อ)

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยของปัจจัยทางการตลาดในแนวนอนที่มีอักษรต่างกันแสดงความแตกต่างทางสถิติ ($p<0.05$)

Cluster 1 **:** ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว, Cluster 2 **:** วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม, Cluster 3 : วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว

เมื่อทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนที่ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มให้กับปัจจัยย่อยแต่ละด้านด้วยวิธี Kruskal – Wallis test พบว่า สำหรับแต่ละปัจจัยส่วนใหญ่แล้วผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม (Cluster 2) จะได้รับการเปรียบเทียบความแตกต่างว่ามีการให้คะแนนความสำคัญต่อปัจจัยย่อยนั้นๆ ในระดับต่ำที่สุด (อักษร a) เมื่อเทียบกับผู้บริโภคอีกสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนผู้บริโภคในกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว (Cluster 1) นั้นได้รับการเปรียบเทียบว่ามีการให้ความสำคัญต่อปัจจัยย่อยทางการตลาดในเรื่องของ การที่ผลิตภัณฑ์มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี ไม่ใช้สารปรุงแต่ง มีเครื่องหมายประกันคุณภาพ บรรจุภัณฑ์สะดวกต่อการใช้งานหรือการจัดเก็บ มีตราสินค้าและชื่อโรงงานผู้ผลิตชัดเจน บนฉลากระบุข้อมูลแหล่งกำเนิดสินค้า ระบุเรื่องสารก่อภูมิแพ้ ระบุเบอร์โทรติดต่อศูนย์ร้องเรียนเรื่องสินค้า ระบุคุณค่าทางอาหาร และบอกเล่าเรื่องราวที่มาของผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์ การมีชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตอาหาร ด้านราคาต้องราคาเหมาะสมกับคุณภาพ เหมาะสมกับปริมาณ สถานที่จัดจำหน่ายมีสินค้าอาหารพรีเมียม/คุณภาพสูงจัดจำหน่ายหลากหลาย ในสถานที่สวยงาม สะอาด และต้องมีชื่อเสียงเป็นที่นิยม มากกว่าผู้บริโภคกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) และผู้บริโภคกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว (Cluster 3) ได้รับการเปรียบเทียบว่ามีการให้ความสำคัญต่อปัจจัยย่อยทางการตลาดในเรื่องของ อาหารที่บรรจุต่อกล่องต้องมีปริมาณมาก เก็บรักษาได้นาน ใช้วัตถุดิบนำเข้าจากประเทศอื่นๆ บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกเช่น ช้อน – ส้อม และรูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมี่ยม มีสินค้าตัวอย่างให้ทดสอบชิม มีของแถมและให้ส่งชิงโชค มากกว่าผู้บริโภคกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ซึ่งจากผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่าผู้บริโภคกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว (Cluster 1) ให้ความสำคัญกับรายละเอียดต่างๆมากกว่าผู้บริโภคกลุ่มอื่นทั้งในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และสถานที่จัดจำหน่าย ส่วนผู้บริโภคกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้าน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และดูแลครอบครัว (Cluster 3) จะให้ความสำคัญกับรายละเอียดด้านผลิตภัณฑ์และส่งเสริมการขาย ในขณะที่ผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม จะให้ความสำคัญกับรายละเอียดทุกด้านพอกันๆ อยู่ในระดับกลาง (ประมาณ 5 – 6)

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยแต่ละด้านที่ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญในลำดับต้นๆ ต่อการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับการมีเครื่องหมายประกันคุณภาพต่างๆ ฉลาก กระบวนการผลิตและรสชาติของอาหารเป็นลำดับแรกๆ ด้านราคาผู้บริโภคทั้ง 3 กลุ่มให้ความสำคัญกับราคาต้องเหมาะสมกับคุณภาพมากที่สุด ด้านสถานที่จัดจำหน่ายผู้บริโภคให้คะแนนความสำคัญกับสถานที่จัดจำหน่ายที่มีสินค้าอาหารพรีเมี่ยม/คุณภาพสูงจัดจำหน่าย มีการจัดสถานที่สวยงามสะอาดจำหน่ายอาหารที่หลากหลาย และตั้งอยู่ใกล้บ้านและที่ทำงาน ส่วนด้านส่งเสริมการตลาดผู้บริโภคกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำหน้าที่เป็นพ่อบ้าน/แม่บ้านดูแลครอบครัว จะให้คะแนนความสำคัญกับปัจจัยย่อยต่างๆมากกว่ากลุ่มอื่นโดยจะให้ความสำคัญกับการมีสินค้าตัวอย่างให้ทดสอบชิม และลดราคาสินค้ามากที่สุด 2 อันดับแรก เช่นเดียวกับผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม ที่ให้ความสำคัญกับการลดราคาสินค้าเป็นอันดับแรก ส่วนผู้บริโภคกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว จะให้ความสำคัญกับการมีเอกสารแนะนำคุณสมบัติ คุณภาพ ของผลิตภัณฑ์เป็นอันดับแรก

8. การวิเคราะห์ทัศนคติของผู้บริโภคแต่ละกลุ่มที่มีต่ออาหารพร้อมบริโภคที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่นและเกาหลี

การวิเคราะห์ถึงทัศนคติที่ผู้บริโภคมีต่ออาหารที่ผลิตจากประเทศต่างๆ ทำให้สามารถเห็นถึงความคิดเห็นต่อประเด็นคุณลักษณะของอาหารและทราบถึงการรับรู้ของผู้บริโภคแต่ละกลุ่มที่มีต่ออาหารจากแต่ละประเทศ ได้แก่ จีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี โดยทำการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนที่ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มให้กับคุณลักษณะต่างๆของอาหารที่ผลิตจากประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่นและเกาหลี ด้วยสถิตินอนพาราเมตริก สถิติทดสอบ Kruskal – Wallis

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 20 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นด้านภาพลักษณ์ของผู้บริโภคแต่ละกลุ่มที่มีต่อคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่นและเกาหลี

คุณลักษณะ	cluster1				cluster2			
	จีน	ไทย	ญี่ปุ่น	เกาหลี	จีน	ไทย	ญี่ปุ่น	เกาหลี
มีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย	6.85a	7.33a	7.33a	7.00a	5.75a	5.83a	7.17b	6.33a
ผลิตภัณฑ์มีความสดใหม่	7.09a	6.79a	7.00a	6.76a	6.41ab	6.29ab	6.95b	6.00a
รสชาติที่ดี	7.52a	6.79a	6.76a	6.82a	7.19b	6.40ab	6.51ab	6.01a
มีคุณค่าทางโภชนาการสูง	6.55a	6.67a	6.73a	6.67a	6.30ab	6.59ab	6.89b	6.00a
ไม่มีการใช้สารปรุงแต่งในกระบวนการผลิต	5.97a	6.36a	6.15a	6.18a	4.82a	5.30ab	6.17b	5.53ab
อาหารที่บรรจุต่อกล่องมีปริมาณมาก	6.67a	6.42a	5.73a	5.67a	6.42c	6.00bc	5.07b	5.04a
มีคุณภาพที่น่าเชื่อถือ	6.61a	6.79a	6.55a	6.67a	5.22a	6.13a	7.00b	6.33ab
บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	6.15a	6.85a	6.58a	6.73a	5.54a	5.89a	6.97b	6.21ab
รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์สวยงามมีระดับ	6.73a	7.09a	6.82a	6.88a	5.87a	6.25ab	6.83b	6.20ab
บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	5.30a	5.67a	5.73a	5.42a	4.70a	5.43ab	6.18b	5.53ab
รูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมียม	6.09a	6.45a	6.45a	6.61a	6.03a	6.11a	6.74a	6.13a
กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5.58a	6.52a	6.70a	6.97a	4.95a	5.68ab	6.49b	5.84ab
กระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์	6.12a	6.58a	6.76a	6.97a	5.13a	6.17ab	6.99b	6.01a
มีระบบการสอบย้อนกลับข้อมูลสินค้า	6.09a	6.45a	6.42a	6.61a	5.46a	5.86a	6.25a	5.78a
ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	7.00a	7.03a	6.18a	6.15a	5.75a	6.20a	6.20a	6.01a
ราคาเหมาะสมกับปริมาณ	7.06a	6.91a	6.15a	6.27a	6.18a	6.13a	5.61a	5.37a
ราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด	7.03a	6.70a	6.18a	6.09a	6.80b	5.49a	4.91a	4.84a

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 20 (ต่อ)

คุณลักษณะ	cluster3			
	จีน	ไทย	ญี่ปุ่น	เกาหลี
มีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย	6.11a	6.34a	6.73a	7.25a
ผลิตภัณฑ์มีความสดใหม่	6.23a	6.45a	6.32a	6.70a
รสชาติที่ดี	7.36b	6.50a	6.20a	6.82ab
มีคุณค่าทางโภชนาการสูง	6.25a	6.77a	6.77a	6.80a
ไม่มีการใช้สารปรุงแต่งในกระบวนการผลิต	5.73a	6.34a	6.18a	6.80a
อาหารที่บรรจุต่อกล่องมีปริมาณมาก	6.95b	6.52ab	5.61a	6.34ab
มีคุณภาพที่น่าเชื่อถือ	5.80a	6.57a	6.41a	7.05a
บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5.86a	6.45ab	6.55ab	7.14b
รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์สวยงามมีระดับ	6.05a	6.34a	6.00a	7.00a
บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	5.34a	5.66a	5.57a	6.20a
รูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมียม	5.77a	6.11a	6.07a	6.82a
กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5.64a	6.39ab	6.59ab	6.98b
กระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์	6.20a	6.55a	6.43a	6.82a
มีระบบการสอบย้อนกลับข้อมูลสินค้า	5.86a	6.32a	6.36a	6.68a
ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	6.36a	6.43a	5.95a	6.18a
ราคาเหมาะสมกับปริมาณ	6.27a	6.18a	5.73a	5.98a
ราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด	6.70b	6.00ab	5.05a	5.80ab

หมายเหตุ ตัวอักษร a b c ที่แตกต่างกันของแต่ละคุณลักษณะอาหารที่ผลิตโดยประเทศต่างๆในผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม แสดงความแตกต่างทางสถิติ ($p<0.05$) Cluster 1 : ผู้สูงวัย มีเวลามากดูแลตนเองและครอบครัว, Cluster 2 : วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม, Cluster 3 : วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว

ผู้บริโภคในกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว (Cluster 1)ให้คะแนนความคิดเห็นด้านภาพลักษณ์ต่อคุณลักษณะต่างๆของอาหารในตารางที่ 20 ที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่นและเกาหลี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) แต่อย่างไรก็ตามเมื่อดูจากคะแนนเฉลี่ยแล้วผู้บริโภค Cluster 1 จะให้คะแนนที่ค่อนข้างสูงกับอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนในด้านของรสชาติที่ดี มีราคาเหมาะสมกับปริมาณและมีราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับอาหารชนิดเดียวกันในตลาด ส่วนผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(Cluster 2) มีความคิดเห็นว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศญี่ปุ่นมีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย ผลิตภัณฑ์มีความสดใหม่ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ไม่มีการใช้สารปรุงแต่ง (Food Additive) ในกระบวนการผลิต มีคุณภาพที่น่าเชื่อถือ บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์สวยงามมีระดับ บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Process) และมีกระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์มากกว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทยและเกาหลี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านของเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย แต่ในด้านของการมีรสชาติที่ดี อาหารที่บรรจุต่อกล่องมีปริมาณมาก และราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด ผู้บริโภคในกลุ่มนี้จะให้คะแนนแก่อาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนมากกว่าประเทศอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) โดยเฉพาะในคุณลักษณะด้านราคาที่ค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด ในขณะที่ผู้บริโภคกลุ่มวัยกลางคนมีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว (Cluster 3) มีความเห็นว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศเกาหลีมีบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและกระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Process) มากกว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศอื่นๆ โดยเฉพาะประเทศจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) และมีความเห็นว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนมีรสชาติดี อาหารที่บรรจุต่อกล่องมีปริมาณมากและราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดมากกว่าประเทศอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

เนื่องจากการเปรียบเทียบคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศทั้ง 4 ประเทศด้านบนทำให้เห็นการเปรียบเทียบกันระหว่างประเทศจีนและไทยซึ่งเป็นคู่แข่งโดยตรงได้ไม่ชัดเจนนัก ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบเฉพาะอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและไทย เพื่อให้เห็นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ดังตารางที่ 21 โดยทำการเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยวิธี Mann-Whitney U test

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 21 คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นด้านภาพลักษณ์ของผู้บริโภคแต่ละกลุ่มที่มีต่อคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและไทย

คุณลักษณะ	cluster1		cluster2		cluster3	
	จีน	ไทย	จีน	ไทย	จีน	ไทย
มีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย	7.14a	7.52a	5.98a	6.04a	6.40a	6.66a
ผลิตภัณฑ์มีความสดใหม่	7.38a	7.14a	6.55a	6.49a	6.66a	6.78a
รสชาติที่ดี	7.69a	7.10a	7.24b	6.43a	7.47b	6.78a
มีคุณค่าทางโภชนาการสูง	6.98a	7.05a	6.47a	6.76a	6.62a	6.97a
ไม่มีการใช้สารปรุงแต่งในกระบวนการผลิต	6.33a	6.74a	5.00a	5.63a	6.05a	6.47a
อาหารที่บรรจุต่อกล่องมีปริมาณมาก	6.48a	6.38a	6.55a	6.10a	688a	6.62a
มีคุณภาพที่น่าเชื่อถือ	6.79a	6.95a	5.35a	6.24b	6.09a	6.66a
บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	6.29a	6.88a	5.79a	6.09a	6.31a	6.74a
รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์สวยงามมีระดับ	6.64a	6.88a	6.06a	6.33a	6.38a	6.52a
บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	5.31a	5.76a	4.89a	5.52a	5.71a	5.97a
รูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมียม	5.98a	6.40a	6.09a	6.24a	6.09a	6.47a
กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5.76a	6.62a	5.17a	5.93b	6.07a	6.43a
กระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์	6.24a	6.76a	5.37a	6.31b	6.28a	6.59a
มีระบบการสอบย้อนกลับข้อมูลสินค้า	6.07a	6.45a	5.74a	6.09a	6.21a	6.57a
ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ	7.00a	6.95a	5.90a	6.35a	6.69a	6.67a
ราคาเหมาะสมกับปริมาณ	6.95a	6.98a	6.36a	6.08a	6.47a	6.29a
ราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด	6.88a	6.52a	6.82b	5.60a	6.71a	6.29a

หมายเหตุ ตัวอักษร a b ที่แตกต่างกันในแนวนอนของแต่ละคุณลักษณะอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและไทยในผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม แสดงความแตกต่างทางสถิติ ($p<0.05$)

Cluster 1 : ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว, Cluster 2 : วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม, Cluster 3 : วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในผู้บริโภคกลุ่มผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว (Cluster 1) ให้คะแนนคุณลักษณะต่างๆของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนไม่แตกต่างจากคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศไทย โดยผู้บริโภคในกลุ่มนี้จะเห็นว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนและประเทศไทยไม่มีความแตกต่างกันทั้งในเรื่องรสชาติ คุณภาพ ราคาและความปลอดภัย ผู้บริโภคกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม (Cluster 2) ให้คะแนนคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนด้านมีรสชาติที่ดีและราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาดมากกว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศไทย ในขณะเดียวกันก็ให้คะแนนต่ออาหารที่ผลิตโดยประเทศไทยด้านที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและกระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์มากกว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ส่วนผู้บริโภคกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว (Cluster 3) ให้คะแนนด้านการมีรสชาติที่ดีกับอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนมากกว่าอาหารที่ผลิตโดยประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภค Cluster 2 มีการรับรู้ถึงความแตกต่าง และให้ความใส่ใจทั้งในด้านรสชาติ คุณภาพ และกระบวนการผลิต ในขณะที่ผู้บริโภค Cluster 3 จะรับรู้ความแตกต่างระว่างอาหารจีนและไทยแค่ในด้านรสชาติ ซึ่งอาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนยังมีข้อได้เปรียบในด้านรสชาติที่ถูกปากคนจีนด้วยกันและมีราคาที่ถูกกว่าอาหารนำเข้า

9. การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและประมาณขนาดตลาด

กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายหลักในงานวิจัยนี้ คือ กลุ่มผู้บริโภคที่มีลักษณะเป็นชนชั้นกลางขึ้นไปหรือเป็นผู้ที่มีกำลังซื้อ (Purchasing Power) มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 6,000 หยวนขึ้นไป อาศัยอยู่ในครอบครัวเล็กขนาด 1 – 3 คน ซึ่งจะไม่จำกัดเพศ วัย และสถานภาพการสมรสของผู้บริโภคเป้าหมาย นอกจากนี้ผู้บริโภคเป้าหมายจะเป็นผู้ที่มีการดำเนินชีวิตสมัยใหม่ เร่งรีบ พยายามลดเวลาในการเตรียมอาหาร โดยการซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ หรือได้แก่ กลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว (Cluster 3) และทั้งนี้ผู้บริโภคที่มีโอกาสจะเป็นกลุ่มเป้าหมายได้ ได้แก่ กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว เข้าชอบสังคม (Cluster 2)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในการประมาณขนาดตลาดของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายในงานวิจัยนี้ จะใช้การเปรียบเทียบโดยอ้างอิงจากข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของมหานครเซี่ยงไฮ้ ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 23.47 ล้านคน แบ่งเป็นผู้ที่อาศัยในพื้นที่เขตเมืองในสัดส่วนร้อยละ 89.30 (National Bureau of Statistics of China, 2012) และจากการสำรวจผู้บริโภคพบว่าผู้ที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 6,000 หยวนขึ้นไปมีสัดส่วนร้อยละ 41.40 ทำให้สามารถคำนวณหาผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองและมีรายได้มากกว่า 6,000 หยวนต่อเดือนหรือเป็นผู้บริโภคที่มีกำลังในการซื้อได้เท่ากับ 8.68 ล้านคน ตามรางที่ 22

ตารางที่ 22 จำนวนผู้บริโภคที่มีกำลังซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง

จำนวนประชากร	สัดส่วนที่อาศัยในเพื้นที่เขตเมือง	ประชากรที่อาศัยในเขตเมือง	สัดส่วนที่มีรายได้มากกว่า 6,000 หยวนต่อเดือน	ประชากรที่อาศัยในพื้นที่เขตเมืองและมีรายได้มากกว่า 6,000 หยวน
(ล้านคน)	(ร้อยละ)	(ล้านคน)	(ร้อยละ)	(ล้านคน)
23.47	89.3	20.96	41.4	8.68

และเมื่อนำจำนวนผู้บริโภคผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองและมีรายได้มากกว่า 6,000 หยวนต่อเดือนไปคำนวณเปรียบเทียบกับจำนวนผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่สำรวจได้ในงานวิจัยซึ่งมีจำนวน 233 คน จากทั้งหมด 553 คน ทำให้สามารถประมาณขนาดตลาดได้ดังตารางที่ 23

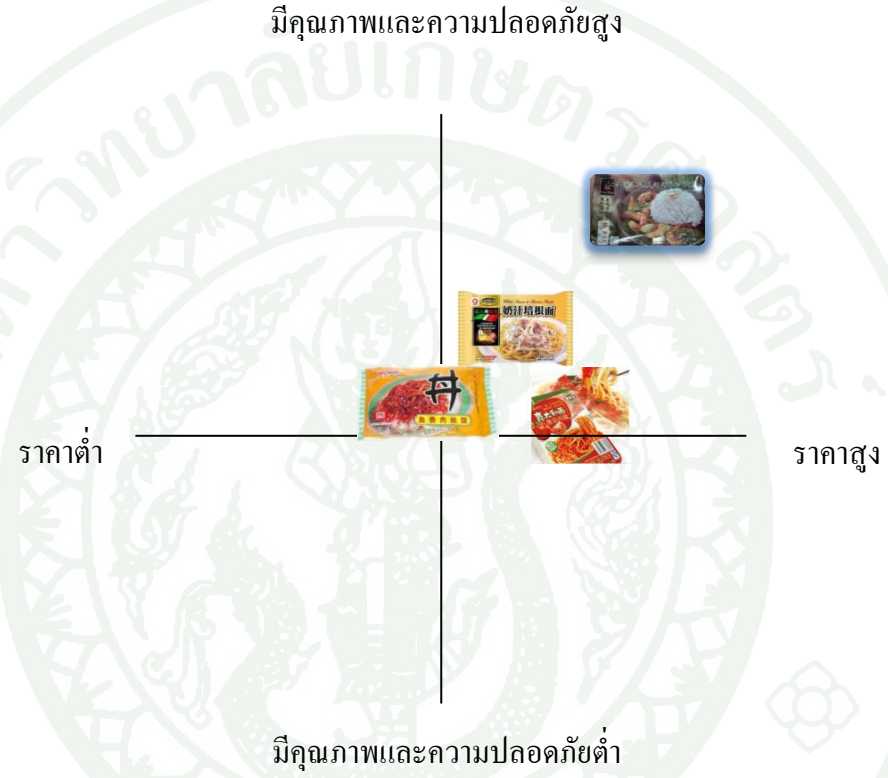
ตารางที่ 23 จำนวนผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายในมหานครเซี่ยงไฮ้

จำนวนผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่าง	ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย	สัดส่วนผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย	ประชากรที่อาศัยในพื้นที่เขตเมืองและมีรายได้มากกว่า 6,000 หยวน	ขนาดตลาด
(คน)	(คน)	(ร้อยละ)	(ล้านคน)	(ล้านคน)
553	233	42.13	8.68	3.66

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากชาวเซี่ยงไฮ้ที่มีโอกาสจะเป็นกลุ่มเป้าหมายหรือเป็นผู้ที่มีกำลังซื้อ 8.68 ล้านคน พบว่าสามารถแบ่งเป็นกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายหรือประมาณขนาดตลาดของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งในมหานครเซี่ยงไฮ้ได้เท่ากับ 3.66 ล้านคน

10. การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของประเทศไทย



ภาพที่ 8 ตำแหน่งผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของไทย

จากหัวข้อที่ 7 ที่ผู้บริโภคให้คะแนนภาพลักษณ์ต่อประเทศต่างๆ สามารถนำมาวางตำแหน่งของสินค้าอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของประเทศไทยที่จะส่งไปวางจำหน่ายในประเทศจีนได้ ซึ่งผู้บริโภคชาวจีนโดยรวมมองว่าผลิตภัณฑ์อาหารของประเทศไทยมีคุณภาพความปลอดภัยและมีกระบวนการผลิตที่ดีกว่าจีน และด้วยต้นทุนการผลิตและโลจีสติกส์ที่สูงกว่าจีนทำให้ไม่สามารถวางจำหน่ายในตลาดมวลชนได้ (Mass Market) ดังนั้นการวางตำแหน่งสินค้าของไทยจึงต้องสื่อถึงมิติคุณภาพด้านการมีคุณภาพและความปลอยภัย และขายในราคาที่ค่อนข้างสูงกว่าอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของประเทศจีนเพื่อให้มีภาพลักษณ์ที่ดูมีระดับพรีเมี่ยม และจำหน่ายให้แก่ชาวเซี่ยงไฮ้ที่เป็นชนชั้นกลางขึ้นไป ตามภาพที่ 8

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. การวิเคราะห์ทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ที่มีต่ออาหารตัวอย่าง

นอกจากการสำรวจผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ด้วยแบบสอบถามแล้ว ยังได้ทำการทดสอบทางประสาทสัมผัสโดยให้ผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้จำนวน 70 คนชิมอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งตัวอย่าง ได้แก่ ต้มยำกุ้ง ผัดไทย ข้าวแกงเขียวหวาน สปาเก็ตตี้ และข้าวแกงกระหรี่ แล้วให้คะแนนความชอบรวมที่มีต่ออาหารตัวอย่าง โดยระดับความชอบ 1 = ไม่ชอบมากที่สุด 9 = ชอบมากที่สุด แสดงได้ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 คะแนนเฉลี่ยความชอบโดยรวมที่ผู้บริโภคมีต่ออาหารตัวอย่างทั้ง 5 ชนิด

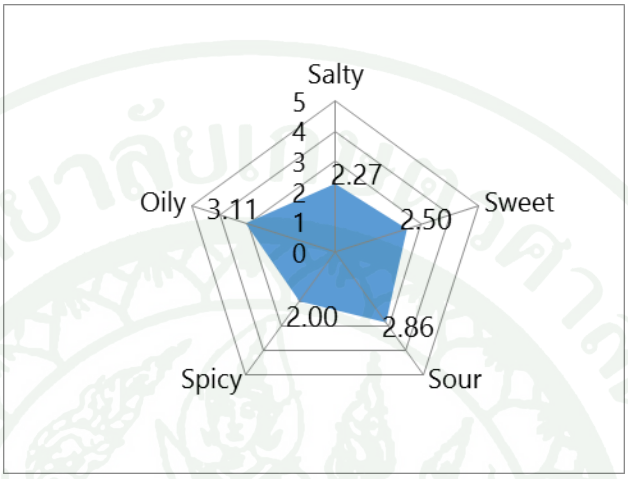
อาหารตัวอย่าง	คะแนนความชอบรวม	ระดับความชอบ
ต้มยำกุ้ง	5.60 $\pm$2.11a	ชอบเล็กน้อย
ผัดไทย	6.07 $\pm$1.94a	ชอบเล็กน้อย
ข้าวแกงเขียวหวาน	6.33 $\pm$1.95a	ชอบเล็กน้อย
ข้าวแกงกะหรี่	7.24$\pm$1.87b	ชอบมาก
สปาเก็ตตี้	6.29 $\pm$2.27a	ชอบเล็กน้อย

หมายเหตุ คะแนนความชอบรวมที่ตามด้วยตัวอักษร a b ที่แตกต่างกันแสดงถึงความแตกต่างทางสถิติ ($p<0.05$)

ผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ทั้ง 70 คนโดยเฉลี่ยแล้วให้คะแนนความชอบรวมแก่ข้าวแกงกะหรี่มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ในระดับที่ชอบมาก ส่วนอาหารตัวอย่างอื่นให้คะแนนความชอบโดยรวมไม่แตกต่างกันอยู่ในระดับชอบเล็กน้อย ทั้งนี้สามารถเรียงลำดับความชอบรวมที่มีต่ออาหารตัวอย่างจากมากไปน้อยได้คือ ข้าวแกงกระหรี่ ข้าวแกงเขียวหวาน สปาเก็ตตี้ ผัดไทย และต้มยำกุ้ง ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าข้าวแกงกระหรี่และสปาเก็ตตี้ได้รับคะแนนความชอบรวมค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่ผลิตในประเทศจีนทำให้มีรสชาติที่คุ้นเคยและถูกปากอยู่แล้ว ในณะที่อาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของไทย ได้แก่ ต้มยำกุ้ง ผัดไทย และข้าวแกงเขียวหวานนั้น ข้าวแกงเขียวหวานได้รับคะแนนความชอบสูงสุดเนื่องจากมีรสชาติค่อนข้างหวานซึ่งเป็นรสที่ชาวเซี่ยงไฮ้ชอบ ส่วนต้มยำกุ้งที่เป็นอาหารที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและนิยมในต่างประเทศนั้นกลับได้รับคะแนนความชอบต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาหารตัวอย่างที่นำมาให้ทดสอบชิมนั้นมีรสชาติที่ยังไม่ถูกปากชาวเซี่ยง ซึ่งในที่นี้ยังมีการให้ผู้บริโภคให้คะแนนความพอดี (Just About right scale) กับรสชาติเค็ม หวาน เปรี้ยว เผ็ด และความมันของอาหารพร้อมบริโภคแช่

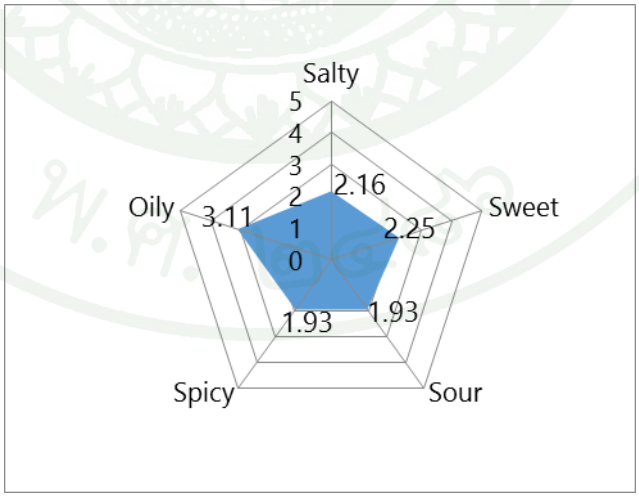
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แข็งตัวอย่าง เพื่อสามารถเป็นแนวทางในการปรับปรุงรสชาติของอาหารให้ถูกปากชาวเซี่ยงไฮ้มากขึ้น โดยผลการวิเคราะห์ระดับความพอดีในอาหารตัวอย่างทั้ง 5 ชนิดแสดงในภาพที่ 10 – 14 โดย 5 = จัดมากไป และ 1 = อ่อนมากไป



ภาพที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างต้มยำกุ้ง

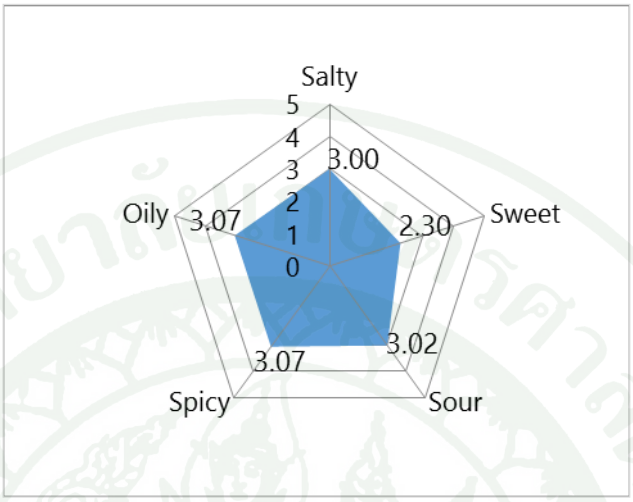
ชาวเซี่ยงไฮ้ได้ให้ความเห็นต่อตัวอย่างอาหารต้มยำกุ้งว่า มีความพอดีในด้านความมันและความเปรี้ยว ในขณะที่ด้านความเค็ม ด้านความหวาน และความเผ็ดมีระดับอ่อนไป



ภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างผัดไทย

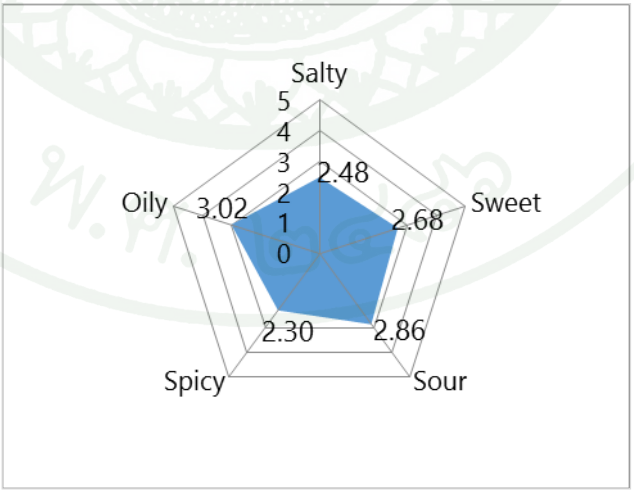
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ให้ความเห็นว่าอาหารตัวอย่างผัดไทยมีความมันในระดับพอดี ส่วนในด้านอื่นๆที่เหลือ ได้แก่ ความเค็ม ความหวาน ความเปรี้ยวและความเผ็ด อยู่ในระดับที่อ่อนไป



ภาพที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างข้าวแกงเขียวหวาน

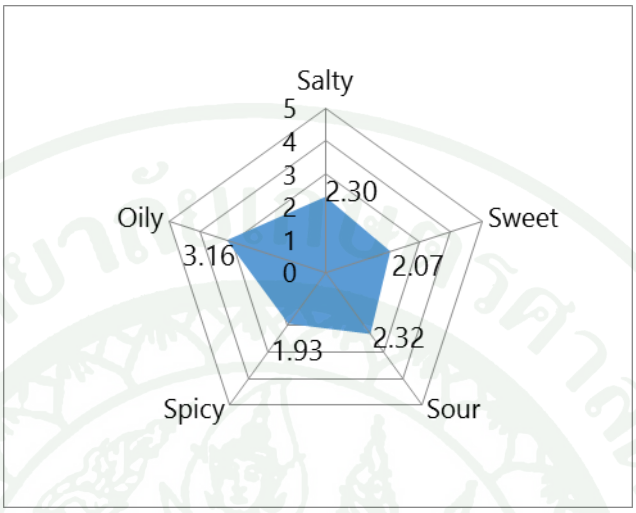
จะเห็นได้ว่าผู้บริโภคชาวซี่ยงไฮ้ให้คะแนนความพอดีกับอาหารตัวอย่างข้าวแกงเขียวหวานในระดับที่พอดีในเกือบทุกรส ได้แก่ รสเค็ม รสเปรี๊ยว รสเผ็ด และความมัน ยกเว้นในรสหวานที่ยังบอกว่าอ่อนไป



ภาพที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างข้าวแกงกะหรี่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้บริโภคให้ความเห็นกับอาหารตัวอย่างข้าวแกงกะหรี่ว่ามีความมันที่พอดีแล้ว แต่ด้านความหวาน ความเค็ม ความเปรี้ยวและความเผ็ดยังอ่อนไป



ภาพที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความพอดีของอาหารตัวอย่างสปาเก็ตตี้

ผู้บริโภคมีความเห็นว่าอาหารตัวอย่างสปาเก็ตตี้มีความมันที่พอดี ส่วนความเค็ม ความหวาน ความเปรี้ยวยังมีรสอ่อนไป และมีความเผ็ดน้อยไป

ทั้งนี้โดยภาพรวมแล้วจะเห็นว่าผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ให้คะแนนที่อยู่ในระดับที่พอดีกับด้านความมันของอาหารตัวอย่างทั้ง 5 ชนิด และในอาหารบางประเภท ได้แก่ สปาเก็ตตี้และแกงกระหรี่ที่ได้รับความคิดเห็นว่ายังเผ็ดน้อยไป อาจไม่ต้องมีการพิจารณาปรับปรุงในเรื่องความเผ็ด เนื่องจากโดยธรรมชาติของอาหารทั้ง 2ชนิดนี้ ไม่ได้มีหรือต้องการรสชาติเผ็ดในอาหารอยู่แล้ว นอกจากนี้ยังสังเกตเห็นได้ว่าอาหารตัวอย่างที่มีข้าวเป็นส่วนประกอบ คือ ข้าวแกงเขียวหวานและข้าวแกงกะหรี่ค่อนข้างได้รับการยอมรับในรสชาติที่พอดีจากผู้บริโภคมากกว่าอาหารตัวอย่าง 3 ชนิดที่เหลือ แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ชอบรับประทานอาหารที่มีข้าวเป็นส่วนประกอบ

นอกจากการวิเคราะห์ความพอดีแล้วยังได้วิเคราะห์ถึงความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่ออาหารที่นำมาทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสในด้านปริมาณและราคา ผลดังตารางที่ 25

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 25 ความคิดเห็นของผู้บริโภคต่อปริมาณและราคาของอาหารที่นำมาทดสอบทางประสาทสัมผัส

ปัจจัย	รายละเอียด	ร้อยละ
ความคิดเห็นต่อปริมาณอาหารในกล่องตัวอย่าง	น้อยไป	27.5
	พอดี	70.0
	มากไป	2.5
ราคาที่ยินดีจ่ายสำหรับปริมาณอาหารในกล่องตัวอย่าง	15 - 20 หยวน/กล่อง	59.9
	21 - 30 หยวน/กล่อง	33.3
	31 - 40 หยวน/กล่อง	5.6
	41 - 50 หยวน/กล่อง	1.2

พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 70 มีความเห็นว่าอาหารที่นำมาทดสอบปทางประสาทสัมผัสนั้นมีปริมาณต่อกล่องที่พอดีแล้ว โดยอาหารที่นำไปทดสอบมีปริมาณ 250 – 270 กรัมต่อกล่อง และผู้บริโภคส่วนใหญ่ร้อยละ 60 จะยินดีจ่ายเงินเพื่อซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งในปริมาณดังกล่าวในราคา 15 – 20 หยวนต่อกล่อง รองลงมาร้อยละ 33 จะยินดีจ่ายในราคา 21 – 30 หยวนต่อกล่อง

12. การกำหนดกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ส่วนประสมทางการตลาดแบ่งเป็นกลุ่มได้ 4 กลยุทธ์ หรือ 4 Ps อันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ผู้ประกอบการที่ส่องออกอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งไปยังตลาดเซี่ยงไฮ้ ควรกำหนดกลยุทธ์ 4Ps ดังนี้

1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ในกลุ่มเป้าหมายหลักคือกลุ่มวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว จะเสนอผลิตภัณฑ์ ready meal ในรูปแบบเป็นมื้ออาหารคือ มีข้าวและกับข้าว อยู่ในกล่องเดียวกัน เช่น ข้าวแกงเขียวหวานและข้าวแกงกระหรี่ ซึ่งได้รับคะแนนความชอบและความพอดีของรสชาติในระดับที่ดี เป็นต้น และอาหารจีน ได้แก่ จำพวกติ่มซำ เกี๊ยวน้ำ เพื่อตอบสนองไลฟ์สไตล์ของกลุ่มผู้บริโภคที่ค่อนข้างเร่งรีบ ไม่มีเวลา และต้องการลดเวลาในการเตรียมอาหารเพื่อทำกิจกรรมอื่นๆ ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ควรมีรสค่อนข้างหวานเพื่อให้เป็นที่ถูกปากต่อผู้บริโภคชาวเซี่ยงไฮ้ ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพ มีเครื่องหมายประกันคุณภาพต่างๆ เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค และบนฉลากบรรจุภัณฑ์ ยี่ห้อของสินค้าจะต้องใช้ภาษาจีน หากมีภาษาต่างประเทศ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขนาดตัวอักษรภาษาต่างประเทศต้องเล็กกว่าตัวอักษรจีน ซึ่งบังคับใช้ตามกฎหมายของจีน นอกจากนี้ด้านบรรจุภัณฑ์ต้องมีการออกแบบรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ให้รู้สึกถึงความมีระดับพรีเมี่ยม นอกจากนี้ยังต้องมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น ช้อน-ส้อม ตะเกียบ ซึ่งผู้บริโภคเป้าหมายให้ความสนใจในด้านนี้เป็นพิเศษมากกว่ากลุ่มอื่น และมีปริมาณบรรจุต่อกล่อง 200 – 250 กรัม

2) ด้านราคา (Price) โดยตั้งราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพ (Perceived value pricing) จำหน่ายในราคา 15 – 20 หยวนต่อกล่อง ซึ่งเป็นราคาที่ไม่แพงมากแต่ขายในปริมาณที่น้อยกว่าอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของจีนที่วางขายอยู่ในตลาด ซึ่งมีปริมาณ 300 – 400 กรัมต่อกล่อง

3) ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place) วางจำหน่ายที่ซุปเปอร์มาเก็ตหรือไฮเปอร์มาเก็ต เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ได้รับความนิยมในการไปเลือกซื้ออาหาร มีความสะอาดสวยงามและมีการวางขายอาหารพรีเมี่ยมคุณภาพสูง และควรวางจำหน่ายที่ร้านสะดวกซื้อเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสินค้าของผู้บริโภคกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคมมากขึ้น นอกจากนี้การขายสินค้าทางอินเตอร์เน็ตยังเป็นช่องทางที่น่าสนใจอีกช่องทางหนึ่ง โดยจากข้อมูลของ China Internet Network Information Center ระบุว่า ถึงสิ้นปี 2556 นักท่องอินเตอร์เน็ตชาวจีนมีจำนวนทั้งสิ้นถึง 618 ล้านคน หรือร้อยละ 46 จากประชากรจีนทั้งหมดกว่า 1,300 ล้านคน (วีรศักดิ์, 2557) ทำให้มีโอกาสในการขายสินค้ามากขึ้นและยังสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการลดเวลา และนิยมซื้อในปริมาณที่มากเพื่อมาสำรองเก็บไว้รับประทานอยู่แล้วเป็นประจำ

4)ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) โดยในช่วงแรกที่วางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ควรจัดให้มีการทดลองชิมผลิตภัณฑ์ และอาจมีคูปองลดราคาสินค้าเพื่อชักนำให้เกิดการซื้อ ให้ผู้บริโภคได้มีประสบการณ์และรับรู้ถึงคุณภาพและคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ โดยหวังผลในยอดขายและความสามารถในการทำกำไรในระยะยาว มีการกระตุ้นยอดขายด้วยการลดราคาสินค้าเป็นช่วงๆ หรือลดราคาเมื่อซื้อในปริมาณมากขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องโฆษณาสื่อถึงคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งและความสะดวกเหมาะกับการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบ

13. ข้อแนะนำแนวทางการดำเนินงานสำหรับภาครัฐ ผู้ประกอบการรายใหญ่ และผู้ประกอบการรายย่อยที่ต้องการส่งออกอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งจากไทยไปจีน

ภาครัฐ ควรมีการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์อุตสาหกรรมอาหารของไทยในด้านภาพลักษณ์ โดยเฉพาะในเรื่องของคุณภาพอาหาร เทคโนโลยีกระบวนการผลิตที่มีความทันสมัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และมีประสิทธิภาพเพื่อให้ชาวจีนมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารไทยมากขึ้น สามารถแข่งขันกับอาหารนำเข้าจากต่างชาติเช่น ญี่ปุ่นและเกาหลีได้ ตลอดจนมีการจัดงานแสดงสินค้าอาหารต่างๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการและอาหารไทยได้เป็นที่รู้จักในจีนมากยิ่งขึ้น และควรให้ความช่วยเหลือในด้านข้อมูลในการส่งออกทั้งในด้านของกฎระเบียบทางการค้าของจีน กฎหมายการลงทุน กฎหมายเกี่ยวกับภาษี เป็นต้น พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างตราสัญลักษณ์สินค้าของประเทศไทยอีกด้วย

ผู้ประกอบการรายใหญ่ สำหรับผู้ประกอบการรายใหญ่ที่มีศักยภาพอาจทำการไปจดทะเบียนบริษัทในประเทศจีน เพื่อดำเนินธุรกิจนำเข้าสินค้าของตนเอง แต่ทั้งนี้จีนยังเป็นประเทศที่ยังไม่มีเครือข่ายการลำเลียงขนส่งและกระจายสินค้าอย่างทั่วถึงในระดับประเทศอย่างแท้จริง อำนาจการกระจายสินค้ายังตกอยู่ในมือของผู้กระจายสินค้ารายใหญ่ของท้องถิ่น ทำให้ผู้ประกอบการควรต้องสร้างเครือข่ายพันธมิตรกับคลังสินค้าในภูมิภาค หรือแสวงหาพันธมิตรทางธุรกิจที่มีความมั่นคง เชื่อถือได้ มีช่องทางการจัดจำหน่ายที่เข้มแข็งและครอบคลุม ซึ่งจะส่งผลให้สามารถเข้าถึงตลาดจีนได้ทั่วถึงยิ่งขึ้น และในส่วนของพนักงาน ควรมีส่วนผสมของพนักงานที่เป็นชาวจีนอยู่ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจผู้บริโภคท้องถิ่นอย่างแท้จริง และการสื่อสารด้วยภาษาจีนจะทำให้การติดต่อสื่อในการดำเนินธุรกิจเป็นไปได้ด้วยดี นอกจากนี้การดำเนินธุรกิจในประเทศจีนที่ผู้ประกอบการไม่ควรมองข้ามคือ การสร้างสินค้าที่มีความสอดคล้องและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในแต่ละท้องที่ของจีน ซึ่งแต่ละมณฑลย่อมมีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นรสนิยม วัฒนธรรม ความเคยชิน หรือสถานะทางการเงิน ดังนั้นรูปแบบการนำเสนอสินค้าในจีนจึงอาจไม่ใช่แนวทางเดียวกันทั้งหมด ควรออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคให้มีหลากหลายขนาด ทั้งขนาดใหญ่ที่สามารถทานได้ทั้งครอบครัว และขนาดเล็กที่เหมาะสำหรับคนโสดทานคนเดียว เพื่อจะได้ครอบคลุมผู้บริโภคในหลายกลุ่ม

ผู้ประกอบการรายเล็ก ควรผลิตสินค้าอาหารในระดับพรีเมี่ยม คุณภาพสูง เพราะไม่สามารถแข่งขันทางด้านราคากับอาหารที่ผลิตจากจีนได้ และเนื่องจากเป็นผู้ประกอบการรายเล็กจึงอาจยังไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะดำเนินธุรกิจนำเข้าและจัดจำหน่ายเองได้ ดังนั้นผู้ประกอบการรายเล็กควรค้นหาผู้นำเข้า/ผู้กระจายสินค้าในจีน เพื่อนำสินค้าของตนเข้าสู่ตลาด โดยอาจเข้าร่วมงานแสดงสินค้า เพราะเป็นเวทีที่รวมผู้ซื้อและผู้ขายให้มาพบปะกัน ซึ่งเป็นช่องทางตรงที่ได้ผลมากที่สุด ทำให้ผู้ประกอบการรายเล็กได้มีโอกาสรู้จักบุคคลหลากหลายประเภททั้งผู้ซื้อ ผู้นำเข้าสินค้า ผู้กระจายสินค้าหรือผู้ผลิต เป็นต้น และมีโอกาสได้แสดงสินค้าของตนให้เป็นที่รู้จักอีกด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

1. จากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 553 คนที่ให้คะแนนความสอดคล้องกับทัศนคติและวิถีการดำเนินชีวิตสามารแบ่งรูปแบบการดำเนินชีวิตออกได้เป็น 4 รูปแบบ คือ 1) ดำเนินชีวิตเน้นรักษาสมดุล ใส่ใจคุณภาพอาหาร 2) ดำเนินชีวิตแบบรักษาสุขภาพและออกกำลังกายเสมอ 3) ดำเนินชีวิตแบบอยู่นอกบ้านและออกงานสังคม 4) ดำเนินชีวิตอยู่บ้านเลือกซื้อและประกอบอาหารรับประทานเอง ซึ่งพบว่ารูปแบบการดำเนินชีวิตแบบที่ 1 นั้นเป็นการดำเนินชีวิตพื้นฐานของผู้บริโภคทั้ง 553 คน ทำให้ไม่เหมาะสมในการนำไปเป็นตัวแปรในการแบ่งกลุ่มผู้บริโภค

2. เมื่อนำปัจจัยด้านวิถีการดำเนินชีวิตไปแบ่งกลุ่มผู้บริโภค พบว่าสามารแบ่งผู้บริโภคตัวอย่างออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่ม “ผู้สูงวัย มีเวลามาก ดูแลตนเองและครอบครัว” กลุ่ม “วัยผู้ใหญ่ตอนต้น โสดหรือเพิ่งเริ่มมีครอบครัว ชอบเข้าสังคม” และกลุ่ม “วัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำงานนอกบ้านและดูแลครอบครัว” ซึ่งผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายหลักของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งเป็นกลุ่มของวัยกลางคน มีเวลาน้อย ทำหน้าที่เป็นพ่อบ้าน/แม่บ้าน ดูแลครอบครัว ส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่า 6,000 หยวนขึ้นไปต่อเดือน มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 40 ปี ซึ่งเป็นวัยทำงานส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัท และในช่วงวัยนี้จะเป็นวัยที่มีครอบครัวและมีบุตร ทำให้ต้องมีการประกอบอาหารให้บุตรรับประทาน แต่เนื่องด้วยไม่มีเวลามากนักจึงต้องมีการซื้ออาหารพร้อมบริโภคหรืออาหารสำเร็จรูปมาใช้ในการประกอบอาหารแทนอาหารสดเพื่อลดเวลาในการเตรียม ซึ่งผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายนี้จะมีพฤติกรรมในการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งทุกสัปดาห์และมีแนวโน้มที่จะซื้อครั้งละมากกว่า 3 กล่องขึ้นไป

3. ปัจจัยทางการตลาดที่ได้รับความสำคัญจากผู้บริโภคทุกกลุ่มมากที่สุด คือ ด้านราคาโดยต้องมีราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ทั้งนี้สำหรับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายหลักจะให้ความสำคัญกับปัจจัยทางการตลาดด้านราคา (7.05) ด้านผลิตภัณฑ์ (6.93) ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (6.73) และด้านส่งเสริมการตลาด (6.62) ตามลำดับ โดยด้านผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคเป้าหมายหลักจะให้ความสำคัญกับรสชาติที่ดี มีคุณค่าทางโภชนาการที่ดี และมีเครื่องหมายประกันคุณภาพเป็น 3 อันดับแรก ด้านราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพ ด้านสถานที่จัดจำหน่ายมีสินค้าอาหารพรีเมียมคุณภาพสูงจัดจำหน่าย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และมีการจัดสถานที่สวงามสะอาด ส่วนด้านส่งเสริมการตลาดผู้บริโภคต้องการให้มีตัวอย่างให้ทดสอบชิม และมีการลดราคาสินค้า

4. จากการเปรียบเทียบทัศนคติที่ผู้บริโภคมีต่ออาหารพร้อมบริโภคที่ผลิตโดยประเทศจีน ไทย ญี่ปุ่น และเกาหลี โดยรวมแล้วพบว่าผู้บริโภคมีทัศนคติที่ดีต่ออาหารที่ผลิตโดยประเทศจีนโดดเด่นไปในด้านของการมีรสชาติดี มีราคาถูก และมีปริมาณมาก ในขณะที่ด้านการมีคุณภาพที่น่าเชื่อถือและมีกระบวนการผลิตที่ดีนั้นถึงแม้ว่าประเทศไทยจะไม่ได้รับคะแนนที่สูงโดเด่นมากนัก แต่ก็ได้รับคะแนนที่สูงกว่าประเทศจีนและไม่แตกต่างจากประเทศญี่ปุ่นและเกาหลี

5. นอกจากนี้ยังได้มีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมการซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง พบว่าผู้บริโภคที่มีวิถีการดำเนินชีวิตที่ซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ อยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารแต่ละมื้อ รับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ พยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิตให้เป็นระบบ มีกิจกรรมยามว่างสังสรรค์ เข้าสังคม และไม่ประกอบอาหารรับประทานเองนั้น จะมีพฤติกรรมที่จะซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งไปรับประทานหรือนำไปประกอบในมื้ออาหาร

6. จากผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสที่ชาวเซี่ยงไฮ้มีต่ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งตัวอย่าง พบว่าผู้บริโภคจะให้คะแนนความพอดีของรสหวานในระดับที่น้อยเกินไปในทุกตัวอย่างอาหาร ทั้งนี้เพราะชาวเซี่ยงไฮ้ชอบรับประทานอาหารที่มีรสออกหวาน และตัวอย่างอาหารที่ผู้บริโภคชอบเป็น 2 อันดับแรกคือ ข้าวแกงกะหรี่ และข้าวแกงเขียวหวาน ซึ่งเมื่อทดสอบ Just About right scale แล้วพบว่าได้รับคะแนนความพอดีในรสชาติต่างๆมากกว่าอาหารตัวอย่าง ต้มยำกุ้ง ผัดไทย และสปาเก็ตตี้

7. อาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่ส่งออกไปยังมหานครเซี่ยงไฮ้เพื่อกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายหลักนั้น จะมีการวางตำแหน่งอยู่ในระดับพรีเมี่ยม มีคุณภาพและความปลอดภัยสูง ในราคาที่ค่อนข้างสูงด้วย ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ต้องมีคุณภาพ มาตรฐาน รสชาติดี ถูกปากผู้บริโภค มีขนาดบรรจุ 200 – 250 กรัมต่อกล่องและขายในราคา 15 – 20 หยวนต่อกล่อง วางขายในซุปเปอร์มาร์เก็ตไฮเปอร์มาเก็ตเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ยังวางขายที่ร้านสะดวกซื้อ และในบนอินเตอร์เน็ตเพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงสินค้าให้มากขึ้น มีการส่งเสริมการขายด้วยการให้ทดสอบชิม และการลดราคาสินค้าเป็นช่วงๆ เพื่อกระตุ้นยอดขาย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามสำหรับงานวิจัย ณ มหานครเซี่ยงไฮ้ ประเทศจีนครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดทั้งด้านเวลาและสถานที่ในการเก็บข้อมูล ทำให้ยังเกิดการตอบคำถามที่ไม่ครบถ้วนในแบบสอบถามและอาจยังไม่ครอบคลุมผู้บริโภคทั้งหมด เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นการเก็บข้อมูลที่ห้าง CP Lotus จึงทำให้ผู้บริโภคอาจยังไม่หลากหลายพอที่จะค้นหาผู้บริโภคที่มีความแตกต่างและมีศักยภาพที่แท้จริงสำหรับอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งจากประเทศไทย ผู้วิจัยจึงเสนอแนะให้มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของผู้บริโภคที่มีการซื้อของในห้างสรรพสินค้าหรือซุปเปอร์มาร์เก็ตในระดับพรีเมี่ยม เช่น Plaza 66, Westgate mall, City Plaza เป็นต้น เพื่อให้ได้ผู้บริโภคที่หลากหลายมากขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. 2550. **สถิติสำหรับงานวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

_____. 2556. **การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 14. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ดนุพล หุ่นโสภณ. 2552. **การศึกษาเชิงประจักษ์ของผลกระทบของปัจจัยที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมซึ่งมีผลต่อการดำเนินงานของผลิตภัณฑ์ใหม่: นวัตกรรมแบบสมบูรณ์และนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป.** วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธงชัย สุวรรณสิชณน์. ม.ป.ป. **เทคนิคการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสและการวิเคราะห์.** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย. ม.ป.ป. **ตลาดสินค้าอาหารพร้อมรับประทานในจีน โอกาสดีของผู้ส่งออกไทย.** แหล่งที่มา: http://www.exim.go.th/doc/newsCenter/9753.pdf, 21 พฤศจิกายน 2555.

บุญดี บุญญากิจ และ กมลวรรณ ศิริพานิช. 2545. **Benchmarking ทางลัดสู่ความเป็นเลิศทางธุรกิจ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. บริษัท อินโนกราฟฟิกส์ จำกัด, กรุงเทพฯ.

ปฏิพล ตั้งจักรวรานนท์. 2549. **คัมภีร์นักการตลาด.** บริษัท เอ็กซเปอร์เน็ท จำกัด, กรุงเทพฯ. แปลจาก P. Barwise. **Marketer's Toolkit.** Harvard Business School Publishing Corperation, United States of America.

ประสพชัย พสุนนท์. 2553. **สถิติธุรกิจ Business Statistics**. บริษัท สำนักพิมพ์ท็อป จำกัด, กรุงเทพฯ.

ปราณี อ่านเปรื่อง. 2547. **หลักการวิเคราะห์อาหารด้วยประสาทสัมผัส.** พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝ่ายวิจัยและบริการข้อมูล สถาบันอาหาร. 2552. แนวโน้มอุสาหกรรมอาหารพร้อมปรุง-พร้อมทาน ในตลาดโลกกับอนาคตที่สดใส **อุตสาหกรรมสาร** 52: 5-7.

ฝ่ายวิจัยธุรกิจ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย. 2555. **จับสัญญาณ Trend การบริโภคอาหาร ปี 2555.** แหล่งที่มา: http://www.thaifranchisecenter.com/download_file/files/group12120120629154632.pdf, 22 พฤศจิกายน 2555.

พัชนี ตั้งยืนยง. 2555. ทฤษฎีห้าธาตุ: สัญศาสตร์ในวัฒนธรรมอาหารจีน. *ใน* การประชุมวิชาการระดับชาติ เวทีวิจัยมนุษยศาสตร์ไทย ครั้งที่ 6. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพฯ.

วิทวัส รุ่งเรืองผล. 2546. **หลักการตลาด.** พิมพ์ครั้งที่ 2. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

วีรศักดิ์ เกิดผลเจริญยิ่ง. 2557. **จับ "เทรนด์"ปีม้าทอง: กระแสการบริโภคของชาวจีน 2557**. แหล่งที่มา: http://www.thaibizchina.com/thaibizchina/th/articles/detail.php?IBLOCK_ID=70&SECTION_ID=533&ELEMENT_ID=13709, 28 พฤษภาคม 2557.

วารุณี ตันติวงศ์วาณิช, นิภา นิรุตติกุล, สุนทรี เหล่าพัดจัน, พรพรหม พรหมเพศ, นิตยา งามแดน และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงษ์. 2546. **หลักการตลาดฉบับมาตรฐาน.** บริษัท เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า จำกัด, กรุงเทพฯ. แปลจาก P. Kotler. **Principles of Marketing.** n.p.

ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในจีน. 2555. **โอกาสสินค้าอาหารแช่แข็งไทยในคลาดจีน.** แหล่งที่มา: http://www.thaibizchina.com/thaibizchina/th/china-economic-business/result.php?SECTION_ID=460&ELEMENT_ID=2183, 27 กันยายน 2556.

ศูนย์ข้อมูลธุรกิจไทยในจีน. 2556. **นครเซี่ยงไฮ้.** แหล่งที่มา: http://www.thaibizchina.com/thaibizchina/th/china-info/country/shanghai/index.php, 17 กันยายน 2556.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2556. **โอกาสสินค้าอาหารไทยในจีนยังเติบโต อิทธิพลละคร ภาพยนตร์ ท่องเที่ยว เสริมตลาดอาหารไทยสร้างความนิยม.** แหล่งที่มา: https://www.kasikornresearch.com/TH/K-EconAnalysis/Pages/ViewSummary.aspx?docid=31779, 27 กันยายน 2556.

สายฟ้า พลวายุ. 2545. **การตลาดสำหรับนักปฏิบัติ**. บริษัท กลุ่มแอดวานซ์ รีเสริร์ช จำกัด, กรุงเทพฯ. แปลจาก P. Kotler. **Kotler on Marketing: How to Create, Win, and Dominate Markets**. n.p.

สุวพิชญ์ ตั้งนิมิตชัยกูล. 2552. **รูปแบบการดำเนินชีวิต และพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุวิมล แม่นจริง. 2546. **การจัดการตลาด Marketing Management**. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์เอสเอ็น กรุ๊ป จำกัด, กรุงเทพฯ.

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองกวางโจว. 2555. **พฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภคชาวจีน**. แหล่งที่มา: http://www.ryt9.com/s/expd/1363724, 21 พฤศจิกายน 2555.

โอภาส เหลืองดาวเรือง. 2556**. เทรนด์ใหม่กินใช้ของนำเข้า เซี่ยงไฮ้เอาจริงไม่ปล่อยอาหารไร้คุณภาพลอยนวล.** แหล่งที่มา: http://www.thaibizchina.com/thaibizchina/th/china-economic-business/result.php?SECTION_ID=444&ELEMENT_ID=12838, 17 กันยายน 2556.

Boer, M.D., M.M. Carthy, C. Cowan and I. Ryan. 2004. The influence of lifestyle characteristics and beliefs about convenience food on the demand for convenience foods in the Irish market. **Food Quality and Preference** 15: 155-165.

Curtis, K. R., J. J. MCcluskey and T. I. Wahl. 2007. Consumer preference for western-style convenience foods in china. **China Economic Review** 18: 1-14.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Costa, A. I. A., D. Schoolmeester, M. Dekker and W. M. F. Jongen. 2007. To cook or not to cook: A means-end study of motives for choice of meal solutions**. Food Quality and Preference** 18(1): 77–88.

Dong, X. and B. Hu. 2010. Regional Difference in food consumption away from home of urban residents: a panel data analysis. **Agriculture and Agricultural Science Procedia** 1: 271-277.

Euromoniter International. 2012. **Frozen processed food in China.**

Euromoniter International. 2012. **Consumer Lifestyles in China**.

FDA, U.S. Food and Drug Administration. 2009. **Purpose and Definitions.** Available source: http://www.fda.gov/Food/GuidanceRegulation/RetailFoodProtection/FoodCode/ucm186464.htm, August 2, 2013.

Geeroms, N., W. Verbeke and P.V. Kenhove. 2008. Consumers' health-related motive orientations and ready meal consumption behaviour. **Appetite** 51: 704-712.

Liu, R., Z. Pieniak and W. Verbeke. 2013. Consumers' attitudes and behaviour towards safe food in china: a review. **Food Control** 33: 93-104.

Olsen, N.V., E. Menichelli, O. Sorheim and T. Naes. 2012. Likelihood of buying healthy convenience food: An at-home testing procedure for ready-to-heat meals. **Food Quality and Preference** 24: 171-178.

Veeck, A. and A.C. Burns. 2005. Changing tastes: the adoption of new food choices in post-reform China. **Journal of Business Research** 58: 644-652.

_____ and G. Veeck. 2000. Consumer segmentation and changing food purchase patterns in Nanjing, PRC. **World Development** 28: 457-471.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวกที่ ก1 แบบสอบถามพฤติกรรม วิถีการดำเนินชีวิต และทัศนคติต่อการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคชาวจีน (ภาษาไทย)

ชุดที่.....

วันที่.....

ชื่อคนเก็บ.....

พื้นที่ที่ไปเก็บ.....

แบบสอบถาม

เรื่อง : พฤติกรรมและทัศนคติต่อการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคชาวจีน

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นสำหรับโครงการวิจัยผู้บริโภคอาหารพร้อมรับประทานแช่เยือกแข็งชาวจีน ดำเนินการวิจัยโดยภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจะนำไปประกอบการศึกษาด้านการจัดการอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง ข้อมูลของท่านจะไม่นำไปเปิดเผยนอกเหนือจากค่าทางสถิติ

คำชี้แจง 1. กรุณาเติมคำในช่องว่างหรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ท่านต้องการเลือก

2. โปรดกรอกแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริงของท่าน

3. แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ด้านวิถีการดำเนินชีวิต (Lifestyle)

ส่วนที่ 2 ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง (ทั่วไป)

ส่วนที่ 3 ความคาดหวังต่อสินค้าอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็ง

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นด้านภาพลักษณ์ของอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่ผลิตโดยประเทศต่าง ๆ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

Screen Question

SC.1 ท่านรู้จักอาหารไทยหรือไม่ **(ตอบข้อเดียว)**

❑1. รู้จัก ❑2. ไม่รู้จัก

SC. 2 ท่านเคยรับประทานอาหารไทยหรือไม่ **(ตอบข้อเดียว)**

❑1.เคย ❑2. ไม่เคย

SC. 3 ท่านเคยรับประทานอาหารไทยจากที่ใด **(ตอบข้อเดียว)**

❑1. ร้านอาหารไทย ❑2. ซื้อจากร้านสะดวกซื้อ (Convenience Store)

❑3. ซื้อจากซุปเปอร์สโตร์ (Superstore) ❑4. ซื้อจากซุปเปอร์มาเก็ต (Supermarket)

❑5. ซื้อจากไฮเปอร์มาร์เก็ต (Hypermarket) ❑6. อื่น ๆ (โปรดระบุ.....)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ข้อความดังต่อไปนี้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของท่านอย่างไร **(ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด คะแนน 9 = สอดคล้องเป็นอย่างยิ่งและคะแนน 1 = ไม่สอดคล้องเป็นอย่างยิ่ง)**

ข้อความ		ระดับความคิดเห็น								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.1	ท่านนิยมบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ									
1.2	ท่านนิยมบริโภคอาหารที่มีกากใย (Fiber) สูง									
1.3	ท่านหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีสารเติมแต่ง									
1.4	ท่านต้องการบริโภคอาหาร ที่ยังคงเป็นธรรมชาติ									
1.5	ท่านมักจะสรรหาอาหารเพื่อสุขภาพ มาบริโภคเสมอ									
1.6	ท่านให้ความสำคัญกับการรับประทานอาหารที่สมดุลระหว่าง หยิน และหยาง									
1.7	ถ้าหากเปลี่ยนฤดูกาลท่านมีการปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารเพื่อให้ร่างกายมีความสมดุล									
1.8	ท่านนิยมบริโภค อาหารที่ผลิตจากวัตถุดิบปลอดสารพิษ									
1.9	ท่านชอบลองซื้อ/ บริโภคอาหารประเภทใหม่ ๆ เป็นประจำ									
1.10	ท่านให้ความสำคัญกับข้อมูลองค์ประกอบในอาหารมาก									
1.11	ท่านเป็นผู้ซื้ออาหารให้แก่สมาชิกในครอบครัว									
1.12	ท่านซื้ออาหารสำเร็จรูปมารับประทานเสมอ									
1.13	ท่านประกอบอาหารรับประทานเอง									
1.14	ท่านนำอาหารจากบ้านไปรับประทานเป็นอาหารกลางวัน									
1.15	ท่านอยากจะลดเวลาในการเตรียมอาหารในแต่ละมื้อ									
1.16	ท่านคิดว่าท่านเป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะซื้อ Ready Meal									
1.17	ท่านรับประทานอาหารนอกบ้านเสมอ									
1.18	ท่านชอบไปสังสรรค์กับเพื่อนหลังเลิกงาน									
1.19	ท่านชอบรับประทานอาหารต่างประเทศ									
1.20	ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอ									
1.21	ท่านออกกำลังกายเป็นประจำ สม่ำเสมอ									
1.22	ท่านใช้เวลาในการเดินทางไปกลับระหว่างบ้าน									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

	กับที่ทำงานเป็นเวลานานมากกว่า 3 ชั่วโมง									
1.23	ท่านพยายามลดความเครียด ในชีวิตประจำวัน									
1.24	ท่านพยายามจัดระเบียบการดำเนินชีวิต ให้เป็นระบบ (Ordered life)									
1.25	เมื่อถึงเทศกาลต่างๆท่านจะต้องเตรียมของเช่นไหว้เสมอ									

2. กิจกรรมใดที่ท่านมักจะทำในยามว่าง **(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

❑1. ทำอาหาร ❑2. ออกกำลังกาย ดูแลสุขภาพ ❑3. การสังสรรค์ เข้า สังคม
❑4. อ่านหนังสือ ❑5. ตกแต่งบ้าน ❑6. ท่องอินเตอร์เน็ท
❑7. กิจกรรมที่ท้าทาย ไม่จำเจ ❑8. แต่งตัว ❑9. ดูภาพยนตร์
❑10. การเสี่ยงโชค ❑11. ท่องเที่ยว ❑12. อื่น ๆ(โปรดระบุ).....

3. ท่านเคยรับประทานอาหารแช่แข็งพร้อมบริโภคหรือไม่

❑1. เคย ❑2. ไม่เคย

4. โดยปกติ ท่านซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งบ่อยเพียงใด **(ตอบข้อเดียว)**

❑1. ทุกสัปดาห์ ❑2.อย่างน้อยเดือนละครั้ง ❑3. หลาย ๆ เดือนต่อครั้ง ❑4. ไม่เคยซื้อ **(ข้ามไปทำข้อที่ 11)**

5. ท่านซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งชนิดใดบ้าง **(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

❑1. ข้าวพร้อมกับข้าว ❑2. ข้าวผัด
❑3. ติ่มซำ ❑4. หมี่ผัด
❑5. สปาเก็ตตี้ และพาสต้า ❑6. ขนมปัง และพิซซ่า
❑7. เกี๊ยวน้ำ ❑8. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

6. ปริมาณที่ซื้ออาหารพร้อมบริโภคโดยเฉลี่ยต่อครั้ง **(ตอบข้อเดียว)**

❑1. 1-2 กล่องต่อครั้ง ❑2. 3-5 ต่อครั้ง
❑3. 6-10 กล่องต่อครั้ง ❑4. มากกว่า 10 กล่องต่อครั้ง

7. ส่วนใหญ่ ท่านซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งเพื่อรับประทานในรูปแบบใด **(ตอบข้อเดียว)**

❑1. ซื้อกลับบ้านไปอุ่นรับประทานที่บ้าน ❑2. ซื้อแล้วให้อุ่นพร้อมรับประทาน

8. ราคาอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งที่ท่านซื้อเฉลี่ย.....หยวน/ กล่อง

9. ใครมีส่วนในการตัดสินใจซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งของท่าน **(ตอบข้อเดียว)**

❑1. ตนเอง ❑2. เพื่อน
❑3. บุคคลในครอบครัว คือ..... ❑4. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

10. ท่านซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งจากสถานที่ใดบ้าง **(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

❑1. ร้านสะดวกซื้อ (Convenience Store) เช่น 7-11, Family mart ❑2. ซุปเปอร์สโตร์ (Super Store) เช่น Hualian
❑3. ซุปเปอร์มาเก็ต (Super Market) เช่น Lianhua ❑4. ไฮเปอร์มาร์เก็ต (Hyper Market) เช่น Wallmart, Lotus
❑5. อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

11. **สิ่งอำนวยความสะดวกใดของสถานที่ที่มีผลต่อการไปใช้บริการซื้ออาหาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

❑1. ราคาถูก ❑2. เดินทางผ่าน

❑3. มีที่จอดรถสะดวก ❑4. อยู่ใกล้บ้าน/ ที่ทำงาน

❑5.สะดวกในการเดินทาง/ อยู่ในที่รถสาธารณะเข้าถึง ❑6. มีมาตรฐานรับประกันสินค้าอาหารที่น่าเชื่อถือ

❑7. มีสินค้าอาหารให้เลือกหลากหลาย ❑8. สินค้าอาหารที่มีความสด ใหม่ และสะอาด

❑9. มีการบริการลูกค้าที่ดี ❑10. ร้านมีชื่อเสียงน่าเชื่อถือ

❑11.เป็นที่จัดจำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ ❑12. มีสินค้าอาหารระดับพรีเมียมจำหน่าย

❑13.อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

12. ถ้าท่านจะซื้ออาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งท่านให้ความสำคัญกับเรื่องอะไรบ้าง

(ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อโดย สำคัญน้อยที่สุด=1 และ สำคัญมากที่สุด=9)

ปัจจัย		ระดับความสำคัญ								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
12.1	กลิ่นรสใกล้เคียงกับอาหารปรุงใหม่									
12.2	รสชาติที่ดี									
12.3	มีคุณค่าทางโภชนาการ ที่ดี เช่น มีปริมาณเกลือต่ำ, ให้พลังงานต่ำ, มีไขมันอิ่มตัวต่ำ									
12.4	ไม่ใช้สารปรุงแต่ง (Food Additive)									
12.5	เป็นอาหารอินทรีย์ (Organic Food)									
12.6	อาหารที่บรรจุต่อกล่องต้องมีปริมาณบรรจุมาก									
12.7	ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษานาน									
12.8	มีเครื่องหมายประกันคุณภาพ									
12.9	วัตถุดิบที่ใช้ ผลิตในประเทศจีน									
12.10	วัตถุดิบที่ใช้นำเข้ามาจากประเทศอื่น ๆ									
12.11	บรรจุภัณฑ์สะดวกต่อการใช้งาน หรือการจัดเก็บ									
12.12	บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม									
12.13	มีตราสินค้าและ ชื่อโรงงานผู้ผลิตชัดเจน									
12.14	ฉลากระบุข้อมูลแหล่งกำเนิดสินค้า									
12.15	มีฉลากระบุเรื่องสารก่อภูมิแพ้ (Allergen)									
12.16	มีการระบุเบอร์โทรติดต่อศูนย์ร้องเรียนเรื่องสินค้า									
12.17	มีฉลากระบุคุณค่าทางอาหาร (Nutrition Fact)									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปัจจัย		ระดับความสำคัญ								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
12.18	บนฉลากบอกเล่าเรื่องราวที่มาของผลิตภัณฑ์									
12.19	บรรจุภัณฑ์สามารถอุ่นในไมโครเวฟ									
12.20	ระยะเวลาที่ใช้อุ่นอาหารเร็ว									
12.21	บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้									
12.22	บรรจุภัณฑ์แข็งแรงเสิร์ฟบนโต๊ะได้									
12.23	มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น ช้อน-ส้อม ตะเกียบ									
12.24	รูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมียม									
12.25	กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Process)									
12.26	กระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์									
12.27	มีระบบการสอบย้อนกลับข้อมูลสินค้า (Traceability)									
12.28	ชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิตอาหาร									
12.29	ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ									
12.30	ราคาเหมาะสมกับปริมาณ									
12.31	ราคาถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด									
12.32	มี cash card									
12.33	มีสินค้าอาหารพรีเมียม/ คุณภาพสูง									
12.34	สถานที่จัดจำหน่ายอยู่ใกล้บ้าน/ ที่ทำงาน									
12.35	มีสถานที่จอดรถสะดวก ปลอดภัย									
12.36	สถานที่จัดจำหน่ายมีชื่อเสียง และเป็นที่นิยม									
12.37	สถานที่จัดจำหน่ายมีชื่อเสียงด้านอาหารนำเข้าจากต่างประเทศคุณภาพสูง									
12.38	สถานที่จัดจำหน่ายมีสินค้าอาหารที่หลากหลาย									
12.39	มีการจัดหมวดหมู่แยกแผนกที่ชัดเจน									
12.40	สถานที่จัดจำหน่ายมีการจัดสถานที่สวยงามและสะอาด									
12.41	มีบริการอุ่นอาหารพร้อมบริโภคแช่แข็งให้ร้อน									
12.42	มีพื้นที่นั่งรับประทาน									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปัจจัย		ระดับความสำคัญ								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
12.43	มีบริการสั่งออนไลน์และส่งถึงบ้าน									
12.44	มีสินค้าตัวอย่างให้ทดสอบชิม									
12.45	การให้เอกสารแนะนำคุณสมบัติ คุณภาพของผลิตภัณฑ์									
12.46	การมีเว็บไซต์แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์และการแนะนำเมนู									
12.47	การให้พนักงานแนะนำสินค้า									
12.48	มีการลดราคาสินค้า									
12.49	มีของแถม									
12.50	มีการให้ส่งชิงโชค									

13. กรุณาให้คะแนนตามความรู้สึกที่มีต่อคุณลักษณะของอาหารที่ผลิตโดยประเทศ จีน,ไทย,ญี่ปุ่น และเกาหลี **(ระบุคะแนนจาก 1-9 ตามลักษณะของผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมรับประทาน 1 = น้อยที่สุด 9 = มากที่สุด และ 0= ไม่เคยรับประทาน)**

ลักษณะ		อาหารที่ผลิตโดยประเทศ			
		จีน	ไทย	ญี่ปุ่น	เกาหลี
13.1	มีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย				
13.2	ผลิตภัณฑ์มีความสดใหม่				
13.3	รสชาติที่ดี				
13.4	มีคุณค่าทางโภชนาการสูง				
13.5	ไม่มีการใช้สารปรุงแต่ง (Food Additive) ในกระบวนการ				
13.6	อาหารที่บรรจุต่อกล่องมีปริมาณมาก				
13.7	มีคุณภาพที่น่าเชื่อถือ				
13.8	บรรจุภัณฑ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม				
13.9	รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์สวยงามมีระดับ				
13.10	บรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้				
13.11	รูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมียม				
13.12	กระบวนการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Process)				
13.13	กระบวนการผลิตใส่ใจในสวัสดิภาพสัตว์				
13.14	มีระบบการสอบย้อนกลับข้อมูลสินค้า (Traceability)				
13.15	ราคาเหมาะสมกับคุณภาพ				
13.16	ราคาเหมาะสมกับปริมาณ				
13.17	ราคาค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับสินค้าชนิดเดียวกันในตลาด				

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

14. เพศ

❑1.ชาย ❑2.หญิง

15. อายุ.....ปี

16. สถานภาพ

❑1. โสด ❑2. สมรสแล้ว (ยังไม่มีบุตร)

❑3. สมรสแล้ว (มีบุตร) ❑4. อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

17. จำนวนสมาชิกในครอบครัวรวมท่านแล้ว มี .....คน

18. ครอบครัวของท่านมีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี หรือไม่

❑1. มี.....คน อายุ ..... ปี ❑2. ไม่มี

19. ครอบครัวของท่านมีผู้สูงอายุที่อายุสูงกว่า 55 ปีหรือไม่

❑1. มี.....คน อายุ ..... ปี ❑2. ไม่มี

20. การศึกษาสูงสุดของท่าน

❑1. ประถม/ มัธยมต้น ❑2. มัธยมปลาย/ ปวช./ ปวส.

❑3. ปริญญาตรี ❑4. ปริญญาโท หรือสูงกว่า

21. อาชีพ

❑1. แม่บ้าน/ พ่อบ้าน ❑2. ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

❑3. พนักงานบริษัท ❑4. ธุรกิจส่วนตัว

❑5 อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

22. รายได้ของครอบครัวท่านโดยเฉลี่ยต่อเดือน (หยวน)

❑1. 3000 - 4,000 ❑2. 4,001 – 6,000

❑3. 6,001 – 8,000 ❑4. 8,001 – 10,000

❑5 > 10,000

23. ท่านพักอาศัยอยู่ในเขตใด ……..

24. ข้อใดสอดคล้องกับบริเวณย่านพักอาศัยของท่านมากที่สุด

❑1. ย่านธุรกิจ ❑2. ย่านที่พักอาศัย

❑3. ย่านชานเมือง ❑4. ย่านชนบท

25. ถ้าท่านสนใจที่จะให้ความร่วมมือในการทำแบบสำรวจในภายภาคหน้าโปรดเขียน e-mail ..... ไว้เพื่อเราจะได้ติดต่อกลับไป

*********ขอขอบพระคุณที่กรุณา เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม*********

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวกที่ ก2 แบบสอบถามพฤติกรรม วิถีการดำเนินชีวิต และทัศนคติต่อการบริโภคอาหาร
พร้อมบริโภคแช่แข็งของผู้บริโภคชาวจีน (ภาษาจีน)

期.....
收集人.....
完成地点.....

调查问卷

目的：中国消费者对冷冻即食食品消费行为的调查

此次调查问卷主要为了调查中国冷冻即食食品消费者，问卷由泰国农业大学工农业技术学院设计，收集到的所有信息将会用在冷冻即食食品的调查研究中，我们保证不会将您所提供的信息用以其他任何用途。

注明：1.请在空格处填写或在您所需要选择的空格处打“✓”。
2.请根据真实情况认真填写问卷的每一题。
3.此问卷主要分为5个部分，即：

第一部分：关于生活方式 (Lifestyle)
第二部分：关于冷冻即食食品行业
第三部分：对即食食品行业的期望
第四部分：对国外冷冻即食食品的想法
第五部分：您的基本信息

Screen Question

SC.1 您了解泰餐吗？（单选）
❑1.了解 ❑2.不了解

SC. 2 您尝过泰餐吗？（单选）
❑1.尝过 ❑2.没有尝过

SC. 3您是在哪里品尝过泰餐的？（多选）
❑1. 泰餐餐馆 ❑2. 便利店
❑3. 商场 ❑4. 超市
❑5. 大型自选超市 ❑6. 其他（请注明）.....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.下面哪个选项和您的生活方式最接近 (**在最符合你的选项的方框内打“✓”，（9）表示最接近您的想法，（1）表示最不接近您的想法**) 。

题目		分数								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1.1	您是否喜欢吃少油腻的食物									
1.2	您是否喜欢吃高纤维的食物									
1.3	您是否会避免有添加剂的食物									
1.4	您是否喜欢吃纯天然食品									
1.5	您是否经常吃有益健康的食品									
1.6	您是否喜欢吃无公害食品									
1.7	您是否很注重食物的营养价值									
1.8	您是否会根据季节变换选择食物									
1.9	您是否经常尝试各种新款式食品									
1.10	您是否很注重所选食物的信息									
1.11	您是否是家里主要的购物者（食物）									
1.12	您是否经常买即食食品									
1.13	您是否自己做饭									
1.14	您是否从家里带餐上班									
1.15	您是否想要节省准备每顿饭的时间									
1.16	您是否认为自己是买即食食品的一员Ready Meal									
1.17	您是否经常在外面吃饭									
1.18	您是否喜欢在下班后与朋友约会									
1.19	您是否喜欢吃外国菜									
1.20	您是否会固定检查身体									
1.21	您是否经常锻炼身体									
1.22	您是否每天花多于3个小时的时间在家与工作单位的路上									
1.23	您是否努力减少每天的压力									
1.24	您是否过着非常有规律的生活 (Ordered life)									
1.25	您是否会在特定节日祭祀									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. 下面哪项活动是您空闲时经常做的。（多选）

❑1. 做饭 ❑2. 锻炼身体 ❑3. 参加社交活动
❑4. 阅读 ❑5. 打扫家庭卫生 ❑6. 网游
❑7. 随意活动 ❑8.打扮 ❑9. 看电影
❑10. 赌博 ❑11. 旅游 ❑12.其他（请注明）.....

3. 您是否吃过便利店的即食食品。

❑1. 是的 ❑2. 没有

4. 正常情况下，您会多久买一次即食食品。（单选）

❑1. 每周 ❑2.每月至少一次 ❑3. 几个月一次 ❑4.从未买过（到第11题）

5. 您会选择下面哪些即食食品。（多选）

❑1.饭菜 ❑2.炒饭
❑3. 点心 ❑4. 炒面
❑5. 意面和通粉 ❑6. 面包和披萨
❑7. 饺子 ❑8. 其他（请注明）.....

6. 您平均每次购买的数量。（单选）

❑1. 每次1-2盒 ❑ 2. 每次3-5盒
❑3. 每次6-10盒 ❑ 4. 每次多于10盒

7. 通常情况下您所购买即食食品后会在哪里食用。（单选）

❑1. 买回家微热后吃 ❑2. 在便利店热后即时吃

8. 您所买的即食食品大约一盒.....元。

9. 谁是让您选择即食食品的人。（单选）

❑1. 自己 ❑2. 朋友
❑3. 家里的..... ❑4. 其他（请注明）.....

10. 您都是从哪些地方买即食食品的（多选）

❑1.便利店 (Convenience Store) ❑ 2. 商场 (Super Store)
❑3.超市 (Super Market) ❑ 4. 大型自选超市 (Hyper Market)
❑5. 其他（请注明）.....

11. 您是因为下面哪些原因选择购买即食食品的。（多选）

❑1. 便宜 ❑2. 路过
❑3. 方便停车 ❑4. 离住所/工作地近
❑5.方便到达 ❑6. 信誉好
❑7.品种多 ❑8.新鲜干净
❑9. 服务好 ❑10.店家出名
❑11.有益健康 ❑12. 特别
❑13.其他（请注明）.....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

12. 影响您对冷冻即食食品行业期望的因素

(在您认为对消费即食食品影响最重要的因素前打"✓"（1）代表最不重要，（9）代表最重要)

因素		重要性								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
12.1	闻起来很新鲜									
12.2	吃起来美味									
12.3	营养价值高 1) 清淡 2) 热量低 3) 不油腻									
12.4	无食品添加剂 (Food Additive)									
12.5	有机食品 (Organic Food)									
12.6	每盒包装量大									
12.7	保质期长									
12.8	有质量保证									
12.9	中国制造									
12.10	从国外进口									
12.11	包装简单易保存									
12.12	天然环保									
12.13	品牌产品有明确的制造商名称									
12.14	有原产地标签									
12.15	有明确的配料标志 (Allergen)									
12.16	有商品生产者的联系方式									
12.17	明确的营养标签(Nutrition Fact)									
12.18	标签上有原产地的具体生产方式									
12.19	通过微波炉就可以加热									
12.20	加热食品的时间									
12.21	包装可以重新利用									
12.22	简单加热后就可以上桌									
12.23	附有调羹筷子									
12.24	包装有档次									
12.25	生产过程环保 (Green Process)									
12.26	用心制造									
12.27	可追踪生产商 (Traceability)									
12.28	生产商出名									
12.29	价格与质量相符度									
12.30	价格与数量相符度									
12.31	同等商品较普通市场价格便宜									
12.32	会员卡使用									

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

因素		重要性								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
12.33	食品营养价值高									
12.34	离住所/工作地近									
12.35	方便停车									
12.36	商店有名气									
12.37	国外进口产品质量好									
12.38	产品种类多样性									
12.39	销售地分工明确									
12.40	销售地干净漂亮									
12.41	提供微波炉加热									
12.42	有座位提供食用									
12.43	可网上预订送货上门									
12.44	可免费品尝									
12.45	免费提供各种关于产品方面的宣传册									
12.46	提供专门的宣传网站以及网络菜单									
12.47	通过专业销售指导									
12.48	有各种折扣									
12.49	有各种赠品									
12.50	提供刮奖区									

13. 请您结合各种关于食品属性分别给下面5个国家打分。

(从1-9这九个层次分别给下面关于食品的性质打分，1代表最低分，9代表最高分)

特性		生产国				
		中国	泰国	日本	韩国	越南
13.1	生产技术先进					
13.2	产品新鲜					
13.3	味道美味					
13.4	营养价值高					
13.5	生产过程无食品添加剂(Food Additive)					
13.6	每盒产品量大					
13.7	质量值得信赖					
13.8	产品包装环保					
13.9	产品外包装美观					
13.10	包装盒可以重新利用					
13.11	包装外观上档次					
13.12	生产过程环保无污染 (Green Process)					
13.13	生产过程用心制作					

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

特性		生产国				
		中国	泰国	日本	韩国	越南
13.14	产品具有可追溯性(Traceability)					
13.15	价格与质量相符度					
13.16	价格与数量相符度					
13.17	同等商品价格较普通市场便宜					

14.性别

❑1.男 ❑2.女

15. 年龄.....岁

16. 婚姻状况

❑1. 单身 ❑2. 已婚（无小孩）

❑3. 已婚（有小孩） ❑4. 其他（请注明） .....

17. 您家里共有 .....人

18.您家里是否有15岁以下小孩。

❑1. 有.....人 **年龄 ..... 岁** ❑2. 没有

19.您家里是够有55岁以上老人。

❑1. 有.....人 **年龄 ..... 岁** ❑2. 没有

20. 您的最高学历是

❑1.小学/初中 ❑2.高中/职校

❑3. 本科 ❑4. 研究生及以上

21. 职业

❑1.家庭主妇/主男 ❑2. 公务员/企事业单位

❑3. 公司职工 ❑4. 个体

❑5 其他(请注明).....

22. 您的家庭平均月收入(元)

❑1. 3,000-4000 ❑2. 4,001 – 6,000

❑3. 6,001 –8,000 ❑4. 8,001 – 10,000

❑5 > 10,000

23. 您住在哪个区.....

24. 下面哪个区域和您的住址最相符

❑1. 商务中心区 ❑2. 住宅区

❑3. 郊区 ❑4. 农村

25.如果您对我们调查问卷的结果感兴趣，请写下您的E-mail_____,

方便我们可以更好的跟您联系！谢谢！

*********感谢您在百忙中抽时间完成我们的调查问卷*********

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวกที่ ก3 แบบสอบถามด้านประสาทสัมผัส (ภาษาไทย)

ส่วนที่ 4 คะแนนความชอบคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภค

คำแนะนำ : ข้อ 1-5 ทำเครื่องหมาย X ลงในช่องระดับความความรู้สึกของท่านที่มีต่อคุณลักษณะของอาหาร

ในข้อ 6 ทำเครื่องหมาย X ลงในตัวเลข โดยมีความหมายดังนี้ 1 = ไม่ชอบอย่างยิ่ง, 9 = ชอบอย่างยิ่ง

คุณลักษณะ	รหัส								
1.ความชอบโดยรวม	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.รสเค็ม	ไม่เค็ม		เค็มน้อยไป		เค็มพอดี		เค็มไป		เค็มมาก
3.รสหวาน	ไม่หวาน		หวานน้อยไป		หวานพอดี		หวานไป		หวานมาก
4.รสเผ็ด	ไม่เผ็ด		เผ็ดน้อยไป		เผ็ดพอดี		เผ็ดไป		เผ็ดมาก
5.รสเปรี้ยว	ไม่เปรี้ยว		เปรี้ยวน้อยไป		เปรี้ยวพอดี		เปรี้ยวไป		เปรี้ยวมาก
6.ความมันเลี่ยน					ไม่เลี่ยน		เลี่ยนไป		เลี่ยนมาก

คำแนะนำเพิ่มเติม : _____

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวกที่ ก4 แบบสอบถามด้านประสาทสัมผัส (ภาษาจีน)

第四部分：请给下面产品属性打分。

提示：而在第六行中的1-9中打“X”，1代表最不喜欢，9代表最喜欢。

请根据您认为以下2-6中最符合您想法的食品性质中打“X”。

性质	味道								
1.总体喜欢程度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.咸	不咸		不够咸		刚好		咸了点		非常咸
3.甜	不甜		不够甜		刚好		甜了点		非常甜
4.辣	不辣		不够辣		刚好		辣了点		非常辣
5.酸	不酸		不够酸		刚好		酸了点		非常酸
6.油腻					不腻		有点腻		非常腻

其他建议：

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างการคำนวณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวกที่ ข1 การคำนวณหาความแตกต่างโดยการเปรียบเทียบพหุคูณ

เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติทดสอบ Kruskal-Wallis แล้วพบว่ามีอย่างน้อย 1 คู่ที่มีค่าแตกต่างกัน จะสามารตรวจสอบหาคู่ที่แตกต่างกันด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณ และจะสรุปว่ากลุ่มที่ i และ j แตกต่างกันเมื่อ

$$\varphi = |R_i - R_j| \geq \sqrt{\chi^2_{\alpha,k-1}} \sqrt{\text{var}\varphi}$$

เมื่อ $\text{var}\varphi = \frac{N(N+1)}{12}\left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_j}\right]$

โดยตัวอย่างข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ ได้แก่ ค่า Mean Ranks และจำนวนข้อมูลของกลุ่ม i และ j แสดงดังตารางภาคผนวกที่ ข1

ตารางผนวกที่ ข1 ค่า Mean Ranks และจำนวนข้อมูลของผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	กลุ่มผู้บริโภค	จำนวน (คน)	Mean Ranks
รูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมี่ยม	Cluster 1	139	231.69
	Cluster 2	158	233.59
	Cluster 3	210	284.12
	รวม	507	

กรณีที่ Mean Rank ของแต่ละกลุ่มมีค่าไม่เท่ากันจากตารางภาคผนวกที่ ข1 จะเปรียบเทียบความแตกต่างกันทีละคู่ ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ตัวอย่างคู่ที่ไม่มีความแตกต่างกัน

เปรียบเทียบความแตกต่างของ Cluster 1 และ Cluster 2 แทนค่าดังนี้

$$\text{var}\varphi = \frac{507(507+1)}{12}\left[\frac{1}{139}+\frac{1}{158}\right]$$

$$\text{var}\varphi = 290.52$$

กำหนด $\alpha = 0.05$ เปิดตารางค่าวิกฤต χ^2 (df = k-1 = 2) = 5.99

ดังนั้น $$\sqrt{\chi^2_{\alpha,k-1}}\sqrt{\text{var}\varphi} = \sqrt{\chi^2_{0.05,\,2}}\sqrt{290.52} = 41.70$$

ระหว่าง Cluster 1 และ Cluster 2

$$\varphi = |R_i - R_j| = |231.69 - 233.59| = 1.91$$

จะแตกต่างกันเมื่อ $$\varphi = |R_i - R_j| \geq \sqrt{\chi^2_{\alpha,k-1}}\sqrt{\text{var}\varphi}$$

แต่ $\varphi = 1.91 < 41.70$

ดังนั้นไม่สามารถสรุปได้ว่า Cluster 1 และ Cluster 2 ให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมี่ยมแตกต่างกัน

2. ตัวอย่างที่มีความแตกต่างกัน

เปรียบเทียบความแตกต่างของ Cluster 1 และ Cluster 3 แทนค่าดังนี้

$$\text{var}\varphi = \frac{507(507+1)}{12}\left[\frac{1}{139}+\frac{1}{210}\right]$$

$$\text{var}\varphi = 256.61$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กำหนด $\alpha = 0.05$ เปิดตารางค่าวิกฤต χ^2 (df = k-1 = 2) = 5.99

ดังนั้น $\sqrt{\chi^2_{\alpha,k-1}}\sqrt{\text{var}\varphi} = \sqrt{\chi^2_{0.05,\,2}}\sqrt{256.61} = 39.21$

ระหว่าง Cluster 1 และ Cluster 3

$$\varphi = |R_i - R_j| = |231.69 - 284.12| = 52.43$$

จะแตกต่างกันเมื่อ $\varphi = |R_i - R_j| \geq \sqrt{\chi^2_{\alpha,k-1}}\sqrt{\text{var}\varphi}$

และ $\varphi = 52.43 \geq 39.21$

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า Cluster 1 และ Cluster 2 ให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์ดูมีระดับพรีเมี่ยมแตกต่างกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวรพีวรรณ บุญรักษา
วัน เดือน ปี ที่เกิด	15 มีนาคม 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดราชบุรี
ประวัติการศึกษา	วท.บ.(พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร) คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร
ตำแหน่งงานปัจจุบัน	-
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	-
ผลงานดีเด่นและรางวัลทางวิชาการ	-
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	-

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์