



การประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล

โดย

นางสาวเกศรา ผดุงฤทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

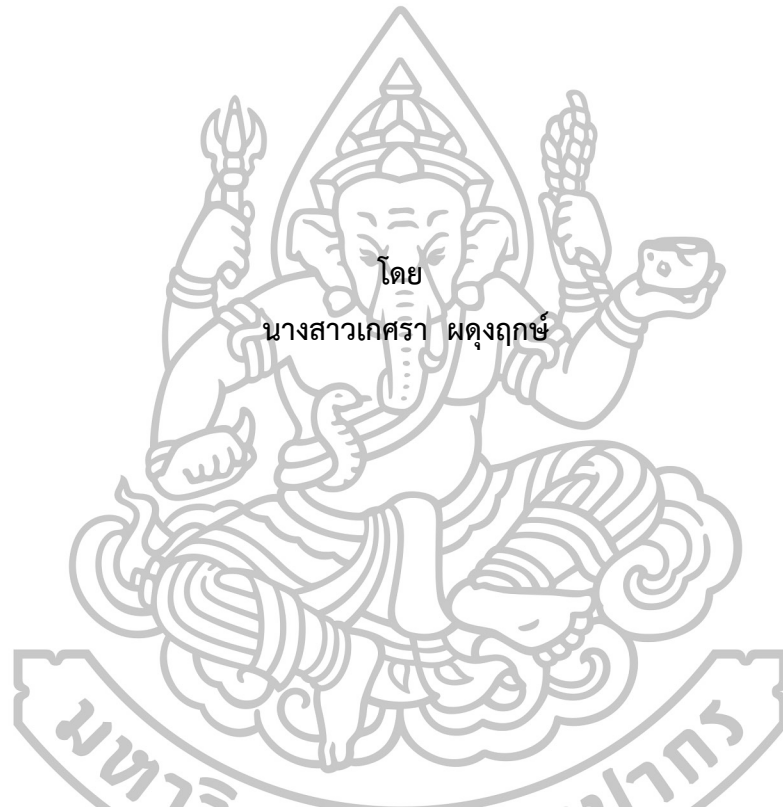
ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล



โดย
นางสาวเกศรา ผดุงฤกษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

APPLICATION OF QUALITATIVE TECHNIQUE FOR FUNCTIONAL DRINKS PRODUCT
CONCEPT DEVELOPMENT



By
Miss Ketsara Phadungrerk

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree
Master of Science Program in Food Technology

Department of Food Technology

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2015

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “ การประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล ” เสนอโดย นางสาวเกศรา ผดุงฤกษ์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ธารทัศนวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเชษฐ์ สมุหเสนีโต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญดา เพ็ญโรจน์

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.รัชพงศ์ ชูศรี)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษฐิตา จันทราพรชัย)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญดา เพ็ญโรจน์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเชษฐ์ สมุหเสนีโต)

...../...../.....



56403201 : สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร

คำสำคัญ : เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล/เทคนิคเชิงคุณภาพ/แนวความคิดผลิตภัณฑ์

เกศรา ผดุงฤกษ์ : การประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผศ.ดร.สุเชษฐ์ สมุหเสนีโต. 100 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลของผู้บริโภคเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์โดยการประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพ 4 เทคนิคด้วยกัน ได้แก่ เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) และเทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview) โดยทำการศึกษากับผู้บริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลจำนวน 100 คน จากการรวบรวมคำศัพท์ พบว่ารสชาติและราคาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลของผู้บริโภคมากที่สุด ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับส่วนผสม สีและคุณประโยชน์ของเครื่องดื่มเป็นอย่างมากและจากการวิเคราะห์คุณลักษณะที่สำคัญของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีสีส้มหรือสีขาว ซึ่งให้คุณประโยชน์ในด้านร่างกายตื่นตัว (Active) ในบรรจุภัณฑ์รูปแบบ C ที่ราคา 25 บาทต่อ 350มล.และมีรสชาติเปรี้ยวหรือเปรี้ยวหวาน ซึ่งความคาดหวังของผู้บริโภคต่อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลนั้นจากการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น พบว่าผู้บริโภคให้ความสนใจในด้านคุณประโยชน์มากที่สุด รองลงมาคือรสชาติ โดยคาดหวังว่าเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลจะต้องตอบสนองความต้องการของร่างกายได้เป็นสำคัญ ได้ผลจริงตามที่ระบุไว้บนฉลากหรือโฆษณา มีความปลอดภัยรวมถึงความอร่อยด้วยและคุณค่าที่คาดว่าจะได้รับคือการมีอารมณ์ดีและมีความสุข

ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1..... 2.....

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2558

56403201 : MAJOR : (FOOD TECHNOLOGY)

KEY WORD : FUNCTIONAL DRINKS/QUALITATIVE TECHNIQUE/PRODUCT CONCEPT DEVELOPMENT

KETSARA PHADUNGRERK : APPLICATION OF QUALITATIVE TECHNIQUE FOR FUNCTIONAL DRINKS PRODUCT CONCEPT DEVELOPMENT. THESIS ADVISOR : ASST.PROF.SUCHED SAMUHASANEETOO,PH.D. 100 pp.

This research was aimed to identify the important functional drinks features that affect consumer perception using free listing and focus group technique and study the influence of functional drinks attributes on the consumer purchasing decisions using conjoint analysis. Laddering interview. A hundred functional drink consumers were observed. The result from free listing technique showed that taste and price were the most affected in purchasing decision those associated with the ingredients, color, and benefits of the drink. Conjoint analysis was performed with five categories. The results showed the factor that consumers had more concerned with functional drink product were orange or white color, the active of benefit, packaging design C, with a price of 25 baht/350ml and sour or sour-sweet taste. Then, all participants were interviewed by using the laddering technique, and the hierarchical value map were used. The results showed that most of the interested attributes (A) were the benefit, taste, and color of the drink. For product consequence (C), all participants expect product provides the actual result as the label, and the product should satisfy the need for the body. Healthy and satisfaction for product core value (V).

Department of Food Technology

Graduate School, Silpakorn University

Student's signature.....

Academic Year 2015

Thesis Advisor's signature 1..... 2.....

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาช่วยเหลืออย่างดียิ่ง และคำแนะนำต่างๆ จากหลากหลายฝ่าย ทางผู้วิจัยต้องขอขอบคุณบุคคลและองค์กรต่างๆ ที่ได้ให้ความสนับสนุนและช่วยเหลือในงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ซึ่งอนุเคราะห์สถานที่ที่ใช้ในงานวิจัย และเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้ทำงานวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเชษฐ์ สมุหเสนีโต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญดา เพ็ญโรจน์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ทุกขั้นตอนในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์ รวมถึงการช่วยเหลือทางด้านทุนการศึกษาที่ทำให้ผู้วิจัยมีโอกาสได้ศึกษาในระดับปริญญาโทมาบัณฑิต

ขอกราบขอบพระคุณพ่อและแม่ รวมถึงทุกคนในครอบครัวที่เป็นกำลังใจสำคัญและให้การช่วยเหลือสนับสนุน จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเสร็จสิ้นลงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณนุ๊ก นี ฮวก พี่นุ้ย และพี่ๆ เพื่อนๆ ป.โท ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจและอยู่ด้วยกันเสมอมา และที่ขาดไม่ได้เลยนั่นคือผู้ทดสอบในมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ทุกคนที่ยินดีให้ร่วมมือตลอดหลายเดือนที่ผ่านมาจนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
สมมติฐาน.....	3
ขอบเขตการศึกษา.....	3
ผลวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย.....	4
เครื่องมือฟังก์ชันนัล.....	4
ตลาดเครื่องตีฟังก์ชันนัล.....	5
พฤติกรรมของผู้บริโภค.....	6
วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ.....	10
3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง.....	26

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	26
เครื่องมือที่และวิธีการดำเนินงาน	27
4 ผลและการอภิปรายผลการทดลอง	33
ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย.....	33
การแบ่งกลุ่มผู้ทดสอบด้วยแบบสอบถามทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการ	37
การรวบรวมแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลโดยใช้เทคนิค	
การรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing).....	38
การรวบรวมแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลโดยใช้เทคนิค	
การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group).....	43
การศึกษาลักษณะที่สำคัญของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค	
โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ร่วม (Conjoint analysis).....	45
การศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลโดยใช้เทคนิค	
การสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น	56
5 สรุปผลการทดลอง	65
รายการอ้างอิง.....	67
ภาคผนวก.....	76
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย	76
ภาคผนวก ข ข้อมูลวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ.....	80
ภาคผนวก ค ภาพบรรยากาศการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ	84
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	100

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	แบบสอบถามทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการและคะแนนเฉลี่ยของผู้บริโภค 2 กลุ่ม..... 37
4.2	ความถี่และลำดับของคำศัพท์ที่ได้จากทดสอบด้วยวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) จากผู้ทดสอบทั้งหมด 100 คน..... 39
4.3	ความถี่และลำดับของคำศัพท์ที่ได้จากทดสอบด้วยวิธี free listing โดยแสดงความถี่ และค่าเฉลี่ยของลักษณะต่างๆที่ได้จากการรวบรวมความคิดของ 2 กลุ่มผู้ทดสอบ 40
4.4	คุณลักษณะที่สำคัญและระดับของคุณลักษณะที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อ เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล..... 44
4.5	ชุดของคุณลักษณะผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล 46
4.6	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Utility Estimate) ของคุณลักษณะต่างๆจากวิธีการ วิเคราะห์ร่วมกันของผู้ทดสอบทั้งหมดจำนวน 100 คน..... 49
4.7	ค่าความสำคัญ (%importance value) ของคุณลักษณะต่างๆจากวิธีการวิเคราะห์ร่วมกัน 55
4.8	รหัสของกลุ่มคำ (Content Code) สำหรับการศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องดื่ม ฟังก์ชันนัลของผู้บริโภคทั้งหมด..... 57
4.9	ความสัมพันธ์ในรูปแบบเมทริกซ์ (Implication Matrix) ของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 100 คน 58
4.10	ความสัมพันธ์ในรูปแบบเมทริกซ์ (Implication Matrix) ของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มที่ 1 จำนวน 71 คน..... 59
4.11	ความสัมพันธ์ในรูปแบบเมทริกซ์ (Implication Matrix) ของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มที่ 2 จำนวน 29 คน..... 60

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
4.1 ประเภทของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่ผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน	33
4.2 ความถี่ในการบริโภคเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน	34
4.3 ปริมาณการบริโภคเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติต่อครั้งโดยเฉลี่ยของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน	34
4.4 ยี่ห้อของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่ผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน นิยมเลือกซื้อ	35
4.5 ปัจจัยที่ทำให้มีผลต่อเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน	36
4.6 แผนภาพ Dendrogram ของการวิเคราะห์กลุ่มคุณลักษณะจากวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) ด้วยวิธี Average Linking (Between Group)	42
4.7 ตัวอย่างรูปทรงบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการสร้างชุดคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ	45
4.8 ตัวอย่างการสรุปภาพประกอบคำบรรยายคุณลักษณะผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติชุดที่ 1	48
4.9 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามรสชาติของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ	52
4.10 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามราคาของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ	52
4.11 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามคุณประโยชน์ของ เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ	53
4.12 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามสีของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ	53
4.13 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามลักษณะของรูปทรง บรรจุภัณฑ์ของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ	54
4.14 Hierarchical value map จากวิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นของผู้ทดสอบ กลุ่มเป้าหมายทั้งหมด (n = 100, cut off = 10)	61
4.15 Hierarchical value map จากวิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นของผู้ทดสอบ กลุ่มที่ 1 (n = 71, cut off = 7)	62
4.16 Hierarchical value map จากวิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นของผู้ทดสอบ กลุ่มที่ 2 (n = 29, cut off = 2)	63

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้บริโภคมีการรับรู้และความต้องการที่ซับซ้อนและแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ซึ่งความต้องการพื้นฐานนั้นตั้งอยู่บนทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ แต่ละบุคคลจะตอบสนองความต้องการที่สำคัญที่สุดก่อน โดยความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่สามารถมากระตุ้นได้อีกทำให้ต้องมองหาความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไปเรื่อยๆ (มาสโลว์, 1954, อ้างถึงใน ประสิทธิ์, 2550) ดังนั้นนักการตลาดจึงต้องพยายามศึกษาความต้องการของผู้บริโภคแล้วนำมาพิจารณาว่าผลิตภัณฑ์รูปแบบใดที่จะสามารถตอบสนองความต้องการได้ โดยอาศัยเครื่องมือทางการตลาดในการค้นหาความต้องการที่ซับซ้อนนี้

เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล (Functional Drink) เป็นเครื่องดื่มทางเลือกชนิดหนึ่งที่ได้รับคามนิยมจากผู้บริโภคมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในแง่ของการบริโภคเพื่อเสริมประโยชน์ให้กับร่างกาย เนื่องจากวิถีชีวิตที่เร่งรีบทำให้มีเวลาไม่พอที่จะบริโภคอาหารได้ครบตามความต้องการของร่างกายหรือมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มากเกินไปเกินความต้องการ อีกทั้งในด้านของผู้ประกอบการเครื่องดื่มมีความเห็นว่าเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างกำไรต่อหน่วยได้สูงกว่าผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพในกลุ่มอื่นๆ เพราะกระบวนการผลิตใกล้เคียงกับสายการผลิตเดิม เพียงแต่เพิ่มสารอาหารที่สำคัญหรือปรับสูตรส่วนผสมก็สามารถเพิ่มราคาขายต่อหน่วยได้สูง (จารุวรรณ, 2553) การเติบโตของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลนับจากปี พ.ศ.2550 ซึ่งมีมูลค่าตลาดเพียง 800 ล้านบาท แต่ด้วยกลยุทธ์ของผู้ประกอบการที่สำคัญในตลาดพยายามกระตุ้นตลาดและสร้างการรับรู้คุณค่าของเครื่องดื่มประเภทนี้ ส่งผลให้ช่วงหลังจากปี พ.ศ. 2552 จนถึงปี พ.ศ.2556 มูลค่าตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเพิ่มสูงขึ้นมากกว่า 5,000 ล้านบาท จัดเป็นการเติบโตอย่างมากภายในระยะเวลา 7 ปี ด้วยกลยุทธ์การตลาดของแต่ละผู้ประกอบการทำให้เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลไม่เป็นเพียงแต่เป็นเครื่องดื่มเฉพาะผู้หญิงเท่านั้น แต่ได้ขยายวงกว้างไปยังกลุ่มผู้ชาย รวมไปถึงกลุ่มผู้สูงอายุที่ต้องการดื่มเพื่อบำรุง

ร่างกาย อย่างไรก็ตามในปี พ.ศ. 2554 การเติบโตของตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเป็นไปในลักษณะชะลอตัว (นุชจรินทร์, 2557) อีกทั้งในปี พ.ศ.2557 การตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลติดลบร้อยละ 13 ซึ่งเป็นผลกระทบมาจากปัญหาเศรษฐกิจและการเมืองที่ทำให้กำลังซื้อของผู้บริโภคชะลอตัวลงอีกอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ.2556 รวมถึงเครื่องดื่มประเภทอื่นที่เข้าสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคาดว่าในปี พ.ศ.2558 ตลาดเครื่องดื่มจะเติบโตอีกมาก จากปัจจัยบวกทั้งด้านเศรษฐกิจและการเมืองที่เริ่มคงที่ประกอบกับกำลังการซื้อของผู้บริโภคที่เริ่มกลับมาอีกครั้ง (นิตยสารมาร์เก็ตเทียร์, 27 ธันวาคม 2557 อ้างในหนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ, วันที่ 8 - 10 มกราคม พ.ศ. 2558)

เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลจะสามารถครองตลาดได้นานและมีส่วนแบ่งตลาดเครื่องดื่มที่สูงได้นั้น จึงจำเป็นอย่างมากที่ต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคในด้านตัวผลิตภัณฑ์ให้ได้มากที่สุด เพื่อให้ส่งผลทางการตลาดในระยะยาว ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีความมุ่งหมายที่จะประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพ (Qualitative Technique) ในการศึกษาทัศนคติและความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคด้านคุณลักษณะสำคัญของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่ผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด โดยอาศัยเทคนิคเชิงคุณภาพ 4 วิธีร่วมกัน คือ เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) และเทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview) เพื่อสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อรวบรวมแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล โดยใช้เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) ในการระบุคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคและใช้เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อกำหนดคุณลักษณะสำคัญและระดับของคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

1.2.2 เพื่อสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) ในการค้นหาคุณลักษณะสำคัญและระดับของลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อมากที่สุด และใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (laddering Interview) เพื่อให้เข้าใจทัศนคติและแรงจูงใจที่ทำให้ผู้บริโภคเลือกซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล

1.3 สมมติฐาน

การสำรวจความต้องการและทัศนคติของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายด้วยเทคนิค Free Listing, Focus Group, Conjoint Analysis และ Laddering Interview สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลให้เป็นที่ต้องการและยอมรับของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้

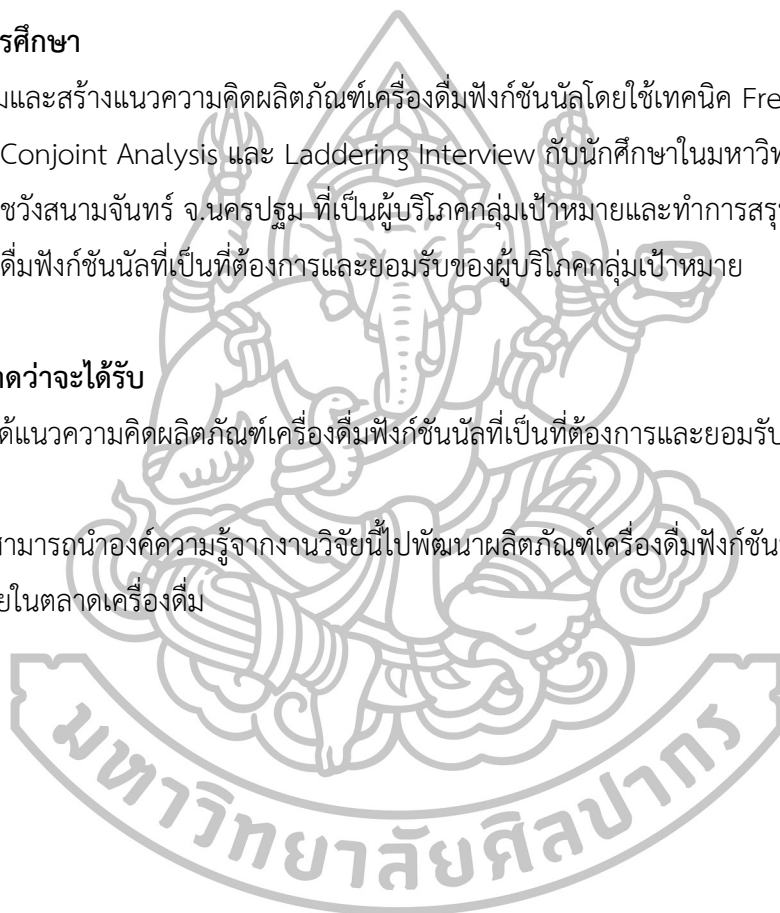
1.4 ขอบเขตการศึกษา

รวบรวมและสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลโดยใช้เทคนิค Free Listing, Focus Group, Conjoint Analysis และ Laddering Interview กับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม ที่เป็นผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายและทำการสรุปแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เป็นที่ต้องการและยอมรับของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

1.5 ผลวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้แนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เป็นที่ต้องการและยอมรับของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

1.5.2 สามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยนี้ไปพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลต่อไปเพื่อเพิ่มความหลากหลายในตลาดเครื่องดื่ม



บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

2.1 เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล (Functional Drink)

เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ ที่มีการเติมส่วนผสมลงไปเพิ่มเติมเช่น สมุนไพร วิตามิน เกลือแร่ กรดอะมิโน เป็นต้น ซึ่งมักจะมีการกล่าวอ้างว่าเป็นเครื่องดื่มที่ให้ประโยชน์ต่อสุขภาพ (Yang และคณะ, 2013) ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) Emotional Functional Drink เป็นเครื่องดื่มที่มีการเติมคุณค่าสารต่างๆเข้าไปในเครื่องดื่มเพื่อเป็นเพียงสีสัน (colorful functional drink) มากกว่าจะมุ่งเน้นเรื่องคุณประโยชน์หรือคุณค่าของสารอาหารที่เติมลงไปอย่างชัดเจน ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ส่วนมากจะเป็นเครื่องดื่มที่เน้นเพื่อความสดชื่น ดับกระหายมากกว่าจะเน้นเรื่องการให้คุณค่าของสารอาหารเฉพาะด้านต่อผู้บริโภคอย่างแท้จริง แต่ใส่ Functional Ingredient ลงไปเพื่อเกาะกระแสนตลาด 2) Real Functional Drink เป็นเครื่องดื่มที่สามารถเห็นผลได้จริง (effective functional drink) ซึ่งในปัจจุบันตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในไทยได้ก้าวเข้าสู่ตลาด Real Functional Drink มากขึ้น เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลลักษณะนี้จะให้ความสำคัญกับคุณค่าของส่วนผสมเป็นสำคัญ จึงมีปริมาณสารอาหารสำคัญที่มากพอที่จะทำให้เกิดผลที่รับรู้ได้เมื่อมีการบริโภคต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่จำหน่ายในตลาดปัจจุบันต่างมุ่งที่จะตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นเรื่องป้องกันโรค การมีสุขภาพดี ความสวยงาม ควบคุมน้ำหนัก ช่วยเผาผลาญไขมัน รวมถึงรสชาติและความสะดวกในการรับประทาน ซึ่งเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลส่วนมากจะมีส่วนผสมของน้ำผลไม้เป็นส่วนประกอบสำคัญหรือมีการปรุงแต่งรสชาติให้ใกล้เคียงกับผลไม้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลอยู่บนพื้นฐานในการวิจัยและมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มารองรับมากขึ้น ตลอดจนมีการคำนึงถึงความเป็นไปได้ การเข้าถึงได้ หรือความคงตัวของสูตรในการเติมสารอาหาร หรือลดสารอาหารบางอย่าง (จารุวรรณ, 2553)

2.2 ตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล (Functional Drinks Market)

เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล (ไม่รวมเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลสกัดเข้มข้น) เป็นเครื่องดื่มบรรจุขวดที่มียอดขายเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในปี พ.ศ.2550 เครื่องดื่มกลุ่มนี้ได้รับการตอบรับจากกลุ่มผู้บริโภคไม่มากนัก ซึ่งมีมูลค่าตลาดเพียง 800 ล้านบาท เนื่องด้วยมีผู้ประกอบการจำนวนไม่มาก รูปลักษณะผลิตภัณฑ์ยังไม่หลากหลาย แต่ด้วยกลยุทธ์ที่พยายามกระตุ้นตลาดและสร้างการรับรู้คุณค่าของเครื่องดื่มประเภทนี้ โดยเน้นประเด็นเรื่องความสวยงาม การชะลอความชรา มาเป็นจุดเด่นเพื่อตอบโจทยกลุ่มคนรุ่นใหม่ วัยรุ่น และวัยทำงานในกลุ่มผู้หญิง ทำให้ตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลขยายตัวเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2551 มูลค่าตลาดเพิ่มขึ้นเป็น 1,000 ล้านบาท ทำให้ภายหลังการเติบโตของตลาด ผู้ประกอบการเครื่องดื่มเริ่มให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้บริโภคด้านกระแสนักสุขภาพ โดยการเพิ่มสายการผลิตเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลมากขึ้น จึงทำให้มูลค่าตลาดเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ.2552 (มูลค่าตลาด 1,800 ล้านบาท) ทำให้การแข่งขันมีความรุนแรงมากขึ้น กลยุทธ์ที่มีการนำมาใช้ในขณะนั้นคือ ส่วนผสมที่มีความแตกต่าง การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆและการใช้นักแสดง นักร้องชื่อดังเพื่อสร้างแรงดึงดูดจากกลุ่มผู้บริโภค รวมถึงการสร้างความแตกต่างของรูปลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย จากปัจจัยกระตุ้นตลาดดังกล่าวส่งผลให้หลังจากปี พ.ศ. 2552 จนถึงปี พ.ศ.2556 มูลค่าตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเพิ่มขึ้นมากกว่า 5,000 ล้านบาท ซึ่งเป็นการเติบโตอย่างมากภายในระยะเวลา 7 ปี ด้วยกลยุทธ์การตลาดของแต่ละผู้ประกอบการทำให้เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลไม่เป็นเพียงแต่เครื่องดื่มเฉพาะผู้หญิงเท่านั้น แต่ได้ขยายวงกว้างไปยังกลุ่มผู้ชาย รวมไปถึงกลุ่มผู้สูงวัยที่ต้องการดื่มเพื่อบำรุงร่างกาย อย่างไรก็ตามการเติบโตของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเป็นไปในลักษณะชะลอตัวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจชะลอตัว การเข้าสู่ตลาดของเครื่องดื่มอื่น การทำการตลาดของเครื่องดื่มและผลิตภัณฑ์นม รวมถึงเครื่องดื่มกลุ่มให้พลังงานหรือเกลือแร่ ที่ปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์จากเครื่องดื่มที่เหมาะสมสำหรับผู้ทำงานหนักมาเป็นเครื่องดื่มที่มีภาพลักษณ์ของคนรุ่นใหม่และให้คุณค่ามากกว่าให้พลังงาน ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้น ส่งผลให้การแข่งขันในตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีแนวโน้มการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น จากเดิมที่มีการแข่งขันกันเองในกลุ่มผู้ประกอบการเครื่องดื่มประเภทเดียวกันแล้วยังต้องแข่งขันกับเครื่องดื่มประเภทอื่นๆ เนื่องจากผู้ประกอบการเครื่องดื่มเกือบทุกประเภทหิวยกกระแสนักสุขภาพของผู้บริโภคที่ไม่มีแนวโน้มว่าจะลดลงไป โดยพยายามสร้างภาพลักษณ์ให้เป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพในตลาดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการขายตัวของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลบรรจุขวดในอนาคต

สำหรับผู้ประกอบการหลักที่สำคัญ (Major Player) ในตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลบรรจุขวด ได้แก่ บริษัททรูพรีออร์นันต์ เจนเนอรัล ฟู้ด จำกัด ผู้ผลิตเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลภายใต้แบรนด์เซปเป่ บิวตี ดริง

(Sappe' Beauti Drink), บริษัท บุญรอด บริวเวอรี่ จำกัด ผลิตเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลภายใต้แบรนด์บี-อิง (B-ing), บริษัท โออิชิ กรุ๊ป ผลิตเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลภายใต้แบรนด์อะมิโน พลัส (Amino Plus) บริษัท ทิปโก้ ฟู้ด ผู้ผลิตเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลภายใต้แบรนด์ดาการะ (Dakara) และ บริษัท ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด ผู้ผลิตเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลภายใต้แบรนด์แมนซั่ม (Mansome) โดยเจาะกลุ่มผู้ชายที่รักสุขภาพ เป็นต้น การแข่งขันในด้านราคาผู้ประกอบการสำคัญจะกำหนดราคาที่ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก โดยเฉลี่ยราคาอยู่ที่ 20 บาทต่อขวด แต่กลยุทธ์ที่นำมาใช้ในการแข่งขันจะอยู่ที่ความแตกต่างของส่วนผสมและรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์ ส่วนช่องทางการจัดจำหน่ายส่วนใหญ่ผ่านร้านสะดวกซื้อ เนื่องจากเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้มากที่สุดและการสร้างกระแสการดื่มเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในโซเชียลเน็ตเวิร์ค (social network) และอาศัยช่องทางการจำหน่ายสินค้าออนไลน์เพื่อตอบสนองผู้บริโภคในยุคดิจิทัล (นุชจรินทร์, 2557)

2.3 พฤติกรรมของผู้บริโภค (Consumer Behavior)

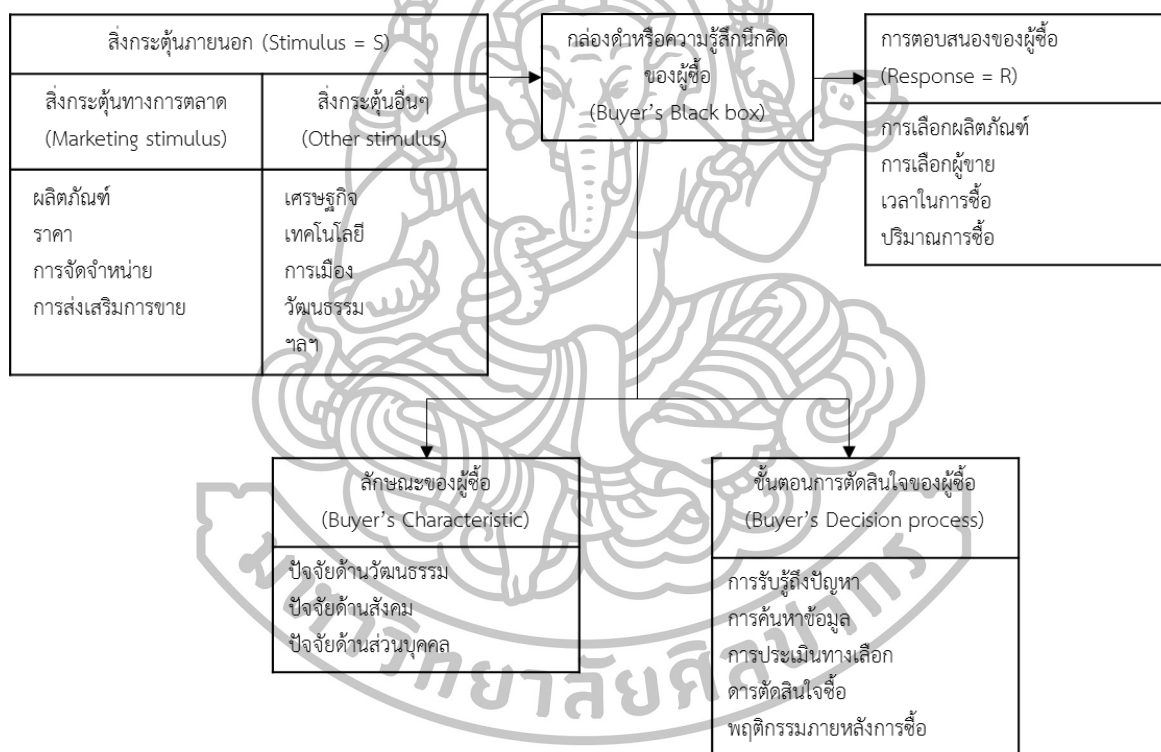
เสรี (2542) สรุปความหมายพฤติกรรมของผู้บริโภคว่าเป็นการศึกษาเรื่องของการตอบสนอง ความต้องการและความจำเป็น (Need) ของผู้บริโภคให้เกิดความพึงพอใจ (Satisfaction) ซึ่งผู้บริโภค คือ ผู้ที่มีความต้องการซื้อ มีอำนาจซื้อทำให้เกิดพฤติกรรมซื้อและพฤติกรรมการใช้

ศิริวรรณ และคณะ (2541) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นพฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล การใช้สอยผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งคาดว่าเพื่อที่จะสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นการตัดสินใจและการกระทำของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการซื้อและการใช้สินค้า นักการตลาดจำเป็นต้องศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเนื่องจาก พฤติกรรมของผู้บริโภคมีผลต่อกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจและมีผลทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ถ้ากลยุทธ์การตลาดสามารถตอบสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้ และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิดทางการตลาดที่ว่า การทำให้ลูกค้าพึงพอใจ

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริโภคทำการตอบสนองความต้องการ โดยการซื้อ การใช้และการประเมินผลจากการใช้เพื่อการตัดสินใจในครั้งต่อไป

2.3.1 แบบจำลองพฤติกรรมของผู้บริโภค

แบบจำลองพฤติกรรมของผู้บริโภค หรือ Consumer behavior model เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ แสดงดังภาพที่ 2.1 โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นนั้นจะผ่านเข้ามาตามความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำ โดยผู้ผลิตเองก็ไม่สามารถคาดคะเนได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลมาจากลักษณะต่างๆของผู้ซื้อ แล้วมีการตอบสนอง (Buyer's response) หรือการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's purchase decision) (ศิริวรรณ, 2539)



ภาพที่ 2.1 พฤติกรรมผู้ซื้อ (ผู้บริโภค)

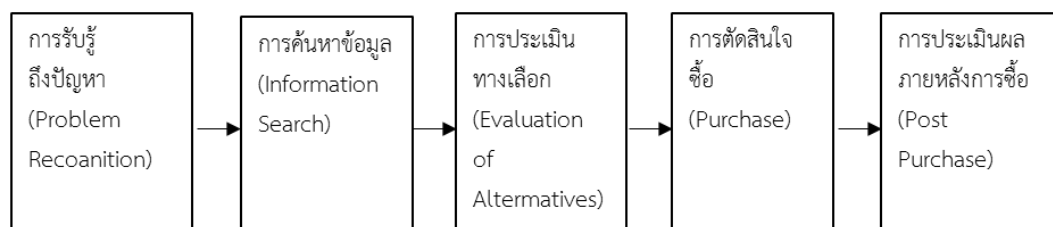
ที่มา: ศิริวรรณ (2539)

นักจิตวิทยามาสโลว์ กล่าวว่า ความต้องการของมนุษย์แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่สามารถกระตุ้นได้อีก ทำให้มนุษย์มองหาความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไปเรื่อยๆ ลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ แบ่งได้เป็น 5 ระดับ ได้แก่ (มาสโลว์, 1954, อ้างถึงใน ประสทธิ, 2550)

- 1) ความต้องการทางกายภาพ (Physiological Need) คือความต้องการปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต
- 2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) คือความต้องการความเป็นอยู่ที่มั่นคงปลอดภัย
- 3) ความต้องการทางสังคม (Social Needs) คือความต้องการการได้รับให้เป็นส่วนหนึ่งของสังคม
- 4) ความต้องการชื่อเสียง ความโดดเด่นทางสังคม (Esteem Needs) คือความต้องการความโดดเด่น มีชื่อเสียง มีตำแหน่ง มีฐานะทางสังคมที่ได้รับการชื่นชมจากผู้อื่น
- 5) ความต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ตนปรารถนา (Self-Actualization Needs) คือความต้องการการตอบสนองสิ่งที่ปรารถนาขั้นสูงสุดที่คาดหวังในชีวิต

2.3.2 กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

กระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (buyer decision process) ประกอบด้วยขั้นตอนการการรับรู้ถึงปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมหลังการซื้อ โดยผู้บริโภคจะเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจซื้อโดยจะทำการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งกระตุ้นทางการตลาดว่าสิ่งที่คุณผลิตสร้างขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือไม่ ถ้ามีการซื้อเกิดขึ้นจะมีพฤติกรรมอย่างไรในการตอบสนองการซื้อนั้น



ภาพที่ 2.2 แบบจำลองกระบวนการตัดสินใจซื้อ

ที่มา : ศิริวรรณ และคณะ (2546)

กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Consumer buying decision process) ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การรับรู้ปัญหา (Problem recognition) การที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการของตนเองซึ่งอาจเกิดขึ้นเองหรือเกิดจากสิ่งกระตุ้น ความต้องการภายในส่วนบุคคล เมื่อเกิดขึ้นถึงระดับหนึ่ง จะกลายเป็นสิ่งกระตุ้น บุคคลจะเรียนรู้ถึงวิธีที่จะจัดการกับสิ่งกระตุ้นจากประสบการณ์ในอดีต ทำให้รู้ว่า จะตอบสนองสิ่งกระตุ้นอย่างไร ส่วนความต้องการที่จะเกิดจากสิ่งกระตุ้นภายนอกนั้น จะเกิดก็ต่อเมื่อได้รับการกระตุ้นจากสิ่งภายนอก เช่น การดูโฆษณา การอ่านนิตยสาร ดังนั้นนักการตลาดจึงพยายามกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้เกิดความต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 การค้นหาข้อมูลก่อนซื้อ (Information search) เมื่อผู้บริโภครับรู้ถึงปัญหา คือเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ในขั้นหนึ่งแล้ว ในขั้นที่สองจะเป็นการค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ แหล่งบุคคล แหล่งการค้า แหล่งทดลอง

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลทางเลือก (Evaluation of alternatives) หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกคือผลิตภัณฑ์ต่างๆจากข้อมูลที่รวบรวมได้ในขั้นที่สอง ได้แก่ คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น เครื่องดื่มเซ็ปเป่ บิวตี้ ดริงก์ สูตรไฟเบอร์ ช่วยในการขับถ่าย กลิ่น สี บรรจุภัณฑ์ ความเชื่อถือเกี่ยวกับตราสินค้า ประโยชน์ที่จะได้รับสำหรับคุณสมบัติแต่ละอย่างของผลิตภัณฑ์ เปรียบเทียบระหว่างยี่ห้อต่างๆ

ขั้นตอนที่ 4 การตัดสินใจซื้อ (Purchase decision) การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ยี่ห้อหนึ่งหลังจากการประเมินผลจากขั้นตอนที่ 3 โดยตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เขาชอบมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 5 ความรู้สึกภายหลังการซื้อ (Post purchase feeling) หรือผลลัพธ์ภายหลังการซื้อ (post purchase outcome) เกิดขึ้นหลังจากการซื้อหรือการใช้ผลิตภัณฑ์ไปแล้ว ซึ่งถ้าเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ผลลัพธ์คือความพึงพอใจ จะทำให้เกิดการซื้อผลิตภัณฑ์นั้นซ้ำอีก แต่ถ้าผลลัพธ์ต่ำกว่าที่คาดหวัง คือความไม่พอใจ

กลุ่มบุคคลที่เข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อ (Participants in Buying Process) กลุ่มคนเหล่านี้มีบทบาท ในการตัดสินใจซื้อ โดยสามารถแยกกลุ่มบุคคลที่เข้ามาเกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อ ออกเป็น 5กลุ่ม

1) ผู้ริเริ่ม (Initiator) ส่วนมากแล้วจะเป็นผู้ใช้ (Users) เป็นผู้เสนอแนวความคิด ให้แนวทางหรืออธิบาย บอกเล่าให้ฟังเกี่ยวกับตัวสินค้าหรือบริการ

- 2) ผู้มีอิทธิพล (Influencer) เป็นผู้มีอำนาจในการชักจูงหรือชักชวนให้ผู้ซื้อโน้มเอียง ตามความต้องการได้ในกระบวนการตัดสินใจ
- 3) ผู้ตัดสินใจ (Deciders) คือผู้พิจารณาขั้นสุดท้ายว่าจะมีการซื้อสินค้าหรือไม่
- 4) ผู้อนุมัติ (Approvers) คือบุคคลที่อนุมัติให้เกิดการซื้อขึ้น
- 5) ผู้ซื้อ (Buyer) คือบุคคลที่ไปซื้อสินค้านั้น อาจเข้ามาเกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้องในกระบวนการตัดสินใจ (สุดาตวง, 2543)

2.4 วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Technique)

Tutty และคณะ (1996) ได้ให้ความหมายว่า การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาบุคคลในสภาวะแวดล้อมธรรมชาติหรือในชีวิตประจำวัน เป็นการทำความเข้าใจว่าบุคคลมีชีวิตความเป็นอยู่อย่างไร บุคคลนั้นพูดจาอย่างไร มีพฤติกรรมอย่างไร อะไรทำให้พวกเขามีความสุข ความพึงพอใจ หรือประสบความสำเร็จในชีวิต การวิจัยเชิงคุณภาพพยายามทำความเข้าใจความหมายของคำพูดและการกระทำต่างๆ

นิตา (2540) กล่าวว่า วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นกระบวนการค้นหาความจริงในสภาพที่เป็นอยู่โดยธรรมชาติ เป็นการสืบค้นโดยมองภาพรวมอย่างรอบด้านทุกแง่ทุกมุม ด้วยนักวิจัยเอง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ความหมายแบบอุปนัยหรืออุปมาน (Inductive Analysis) เพื่อให้เข้าใจมิติความเป็นจริงของบุคคลในบริบททางสังคมและวัฒนธรรม

แหวดว (2554) กล่าวว่า การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยที่ค้นหาความจริงที่เป็นอยู่โดยธรรมชาติ (Naturalistic Inquiry) ซึ่งเป็นการศึกษาโดยมองภาพรวมทุกมิติ (Holistic Perspective) ด้วยตัวของนักวิจัยเอง เพื่อหาความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ที่สนใจกับสภาพแวดล้อมนั้น ให้มีความสำคัญกับข้อมูลที่เป็นความรู้สึกนึกคิด คุณค่าของตัวบุคคล ซึ่งเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Inductive Analysis) เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ (Insight) เป็นการวิจัยที่นักวิจัยจะต้องลงไปศึกษาและสังเกตกลุ่มที่ต้องการศึกษาโดยละเอียดทุกด้านในลักษณะเจาะลึก ใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้การวิเคราะห์เชิงเหตุผลมากกว่าตัวเลข

กิติพัฒน์ (2546) ได้กล่าวไว้ว่าการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ ความเข้าใจ ด้วยการสืบค้นความจริงที่เป็นไปโดยธรรมชาติ พยายามสร้างความรู้ ความเข้าใจจากการมองภาพรวมอย่างรอบด้าน ใช้นักวิจัยเป็นเครื่องมือในการค้นหาความรู้ และใช้วิธีการวิเคราะห์ตีความหมายในแบบอุปนัย

หลักการพื้นฐาน 5 ประการของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Wiersma, 1991)

- 1) เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ในภาพรวม ไม่แยกส่วนหรือบางองค์ประกอบมาทำการศึกษา
- 2) นักวิจัยต้องเข้าไปสังเกตสิ่งที่จะศึกษาอย่างเป็นธรรมชาติ ไม่มีการจัดกระทำใหม่เพื่อศึกษา
- 3) การรับรู้ความหมายของสิ่งที่เกิดขึ้นหรือเป็นไปอย่างจริงที่สุดคือ การวัด สิ่งที่ต้องการในการวิจัย
- 4) ข้อตกลงเบื้องต้นใดๆ สามารถล้มล้างหรือเปลี่ยนแปลงได้โดยข้อตกลงใหม่หรือข้อสรุปที่ค้นพบใหม่
- 5) ปรากฏการณ์ คือรูปแบบโครงสร้างที่มีความยืดหยุ่นในการทำนาย ไม่เฉพาะตายตัว

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ นับเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญในกระบวนการวิจัย วิธีการหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นวิธีการสร้างข้อสรุปจากการศึกษาจากข้อมูลจำนวนหนึ่งซึ่งมักจะไม่ใช่สถิติในการวิเคราะห์หรือถ้าใช้ก็ไม่ได้ถือว่าเป็นวิธีการวิเคราะห์หลัก แต่จะถือเป็นข้อมูลเสริมในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเท่านั้น ผู้วิเคราะห์ข้อมูลนับเป็นผู้ที่มีความสำคัญยิ่งและควรมีความรู้ในเรื่องแนวคิด ทฤษฎีอย่างกว้างขวาง มีความสามารถทางภาษาสามารถเชื่อมโยงข้อความและสร้างข้อสรุปเป็นกรอบแนวคิดและตีความหมายของข้อมูลได้หลายๆแบบ ทั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพนั้นอาจไม่จำเป็นต้องใช้เฉพาะการวิจัยเชิงคุณภาพเท่านั้น แต่อาจใช้กับการวิจัยเชิงปริมาณที่ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น แบบสอบถามปลายเปิด การสัมภาษณ์ การสังเกต จดบันทึก มาทำการวิเคราะห์เพื่อให้ข้อมูลที่รวบรวมมามีความหมายและตอบคำถามหรือจุดมุ่งหมายของงานวิจัย (เอื้อมพร, 2555)

ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้เป็นที่ต้องการของท้องตลาดนั้นคือความต้องการของผู้บริโภค นั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาพฤติกรรม ทักษะและความต้องการของผู้บริโภคเป็นหลักในเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลความต้องการและสิ่งที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์ โดยเทคนิคเชิงคุณภาพจำนวนมากถูกนำมาใช้เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของผู้บริโภคซึ่งแต่ละวิธีมีจุดประสงค์ในการวิจัยแตกต่างกัน ได้แก่ การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) การโยงความสัมพันธ์ของคำศัพท์ (Word association) การรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) การวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) โมเดลของคานอ (Kano Model) แฟลชโปรไฟล์ (Flash Profile) เทคนิคเลือกทุกสิ่งที่มี (Check-all-that-apply หรือ Pick-any) เรียงลำดับคำศัพท์ (Free Sorting Task) ไพวอทโปรไฟล์ (Pivot Profile) และการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview) เป็นต้น

2.4.1 เทคนิครวบรวมคำศัพท์ (Free Listing Technique)

เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) เป็นเทคนิคเชิงคุณภาพอย่างง่ายแต่มีประสิทธิภาพ นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในมานุษยวิทยา (Rusell , 2005) และมีการใช้มากขึ้นในวิทยาการผู้บริโภค (Consumer Science) เพื่อศึกษาการรับรู้ของผู้บริโภค (Consumers' perception) ต่อผลิตภัณฑ์อาหาร (Ares, Giménez และ Gámbaro, 2008; Guerrero และคณะ, 2010; Hough และ Ferraris, 2010; Roininen, Arvola และ Lähteenmäki, 2006) รวมถึงในด้านของการประเมินทางประสาทสัมผัสของอาหาร (food sensory) และการวิจัยผู้บริโภคร่วมกันนำเทคนิคนี้มาใช้เช่นกัน (Hough และ Ferraris, 2010) เทคนิค Free Listing เป็นวิธีการขอให้ผู้เข้าร่วมทดสอบรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ที่ผู้ดำเนินการทดสอบกำหนดให้ โดยผู้ทดสอบจะถูกตั้งคำถาม เช่น โปรดเขียนทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับ “X” ที่คุณรู้จัก หรือ บรรยายคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ “X” (list all the “X” you know about หรือ what kinds of “X” are there?) โดย X อาจเป็นอะไรก็ได้ เช่น ยี่ห้อคุกกี้, ดารา, ภาพยนตร์, ผลไม้, สัตว์ หรือเมนูอาหาร เป็นต้น (Rusell Bernard, 2005) เป้าหมายของวิธีนี้คือการได้มาซึ่งคำศัพท์ที่มาจากผู้ทดสอบให้มากที่สุด ซึ่งคำศัพท์ที่ถูกกล่าวถึงมีความถี่มากแสดงว่ามีความเกี่ยวข้องกับผู้บริโภคเช่นกัน (Henley, 1969)

ผู้ทดสอบทุกคนจะต้องรวบรวมคำศัพท์ให้ได้มากที่สุด จากนั้นผู้วิจัยจะทำการรวบรวมข้อมูลโดยคำศัพท์ที่ได้จากผู้ทดสอบทุกคำจะถูกนำมาพิจารณาทั้งหมด คำศัพท์ที่มีความหมายเดียวกันจะถูกนำมาจัดอยู่ในกลุ่มคำ (Category) เดียวกัน สำหรับในการจัดกลุ่มคำศัพท์นี้จะทำโดยใช้ผู้วิจัยสองคน ส่วนความถี่ในแต่ละกลุ่มจะถูกกำหนดโดยการนับจำนวนผู้ทดสอบที่ระบุคำเหล่านั้น โดยกลุ่มคำจะต้องมีความถี่มากกว่าร้อยละ 10 ของผู้ทดสอบทั้งหมดจึงจะนำมาใช้เป็นข้อมูลต่อไป (Hough และ Ferraris, 2010)

ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิค Free Listing คือ

- 1) เป็นวิธีที่ง่ายและมีประสิทธิภาพ
- 2) นิยมใช้กันมาก สำหรับประเมินโครงสร้างของแนวคิดและการศึกษาด้านความเชื่อและทัศนคติของผู้บริโภค
- 3) สามารถให้คำตอบอย่างรวดเร็วและสะดวกสำหรับการหาแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หรือการรับรู้ของผู้บริโภค ซึ่งคำศัพท์ที่ถูกระบุจะเป็นคำที่ใช้ทั่วไปในชีวิตประจำวันของผู้บริโภค
- 4) คำศัพท์ที่ถูกระบุเป็นลำดับแรกๆ เป็นคำตอบซึ่งเกิดขึ้นในใจของผู้ทดสอบมักมีความเกี่ยวข้องกับผู้บริโภคมากที่สุดโดยความสัมพันธ์ต่างๆขึ้นกับคำถามที่ผู้บริโภคถูกถาม

5) สำหรับคำตอบที่มีความถี่น้อยมากอาจมีความสำคัญแต่ไม่ถูกนำไปวิเคราะห์ ซึ่งคำแต่ละคำที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างในตัวบุคคลจากประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมหรือพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกัน

Ares และ Deliza (2010) ทำการศึกษาอิทธิพลของบรรจุภัณฑ์ต่อความคาดหวังของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์ chocolate milk dessert โดยทำการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคเกี่ยวกับการรับรู้และความเข้าใจด้านบรรจุภัณฑ์ซึ่งใช้เป็นวิธีในการคัดเลือกผู้ทดสอบเพื่อทำการวิจัย จากนั้นให้ผู้ทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกกำหนดคุณสมบัติที่สำคัญของบรรจุภัณฑ์โดยใช้วิธีการ Word association และวิธี Free listing ซึ่งเป็นวิธีรวบรวมคำศัพท์ที่ใช้ในการตัดสินใจชื่อของผู้บริโภคและชี้ให้เห็นว่า ตรายี่ห้อ, สีบรรจุภัณฑ์, รูปร่างบรรจุภัณฑ์และการออกแบบฉลากมีคุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์กันอยู่

Ares และ Bruzzone (2010) ทำการศึกษาการระบุคำศัพท์ของผู้บริโภคในด้านลักษณะเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์ milk dessert โดยใช้วิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free listing) และวิธีเลือกทุกสิ่งที่มี (check-all-that-apply) ในวิธีส่วนของวิธี Free listing จะทำการทดสอบกับผู้บริโภค 66 คน ผู้บริโภคจะถูกขอให้เขียนคำศัพท์ด้านลักษณะเนื้อสัมผัสทั้งในแง่บวกและลบของคุณลักษณะของ milk dessert นอกจากนี้ผู้บริโภค 65 คนจะได้ทดลองผลิตภัณฑ์ milk dessert ที่มีขายในท้องตลาด 8 ตัวอย่างและทำการตอบคำถามเกี่ยวกับลักษณะเนื้อสัมผัส 27 ลักษณะ ซึ่งทั้งสองวิธีสามารถใช้ในการระบุลักษณะเนื้อสัมผัสที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภคซึ่งเป็นคำศัพท์ที่ผู้บริโภคมักใช้เพื่ออธิบายผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ โดย Creaminess และ smoothness เป็นลักษณะที่เกี่ยวข้องมากที่สุด ถัดมาคือ thickness และ homogeneity ตามลำดับ

Hough และ Ferraris (2010) ใช้วิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) โดยให้ผู้ทดสอบจำนวน 184 คน อายุ 15-18 ปี ระบุชื่อของผลไม้ที่รู้จักทั้งหมด ไม่ว่าจะเคยหรือไม่เคยทาน ชอบหรือไม่ชอบผลไม้ นั้นๆก็ตาม จากการรวบรวมคำศัพท์พบว่า ได้จำนวนชื่อผลไม้มากที่สุดเท่ากับ 18.1 และน้อยที่สุดเท่ากับ 16.6 ซึ่งผลไม้ถูกระบุถึงมากที่สุด (ความถี่มากที่สุด) คือ banana, orange, apple, grape, peach, pear, melon, strawberry, kiwi, mandarin และ watermelon ซึ่งการวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) ของคำศัพท์ซึ่งแสดงให้เห็นว่า คำศัพท์ที่อยู่ตำแหน่งใกล้เคียงกันมีความสัมพันธ์กันมากกว่า

2.4.2 เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus Group Technique)

การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เป็นเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพที่นิยมใช้ในช่วงแรกของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการวิจัยการตลาดเพื่อแสดงความคิดเห็นและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับแนวความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ (Hayes 1989; Langford และ McDonagh 2003; Dransfield และคณะ, 2004 และ Van Kleef และคณะ, 2005) การสนทนากลุ่มประกอบด้วยผู้ดำเนินการสนทนา (trained moderator) และผู้ร่วมอภิปราย ซึ่งจำนวนของผู้ร่วมอภิปรายในกลุ่มขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่ม ทั้งนี้การใช้กลุ่มขนาดเล็กประมาณ 3-6 คน ค่อนข้างเป็นที่นิยมมากในหลายปีที่ผ่านมาเนื่องจากความสะดวกในการสรรหาผู้ร่วมอภิปรายและการกำหนดมุมมองร่วมกันที่ง่ายมากขึ้น (Krueger และ Casey, 2009) ประโยชน์หลักของการสนทนากลุ่มคือ ผู้ร่วมอภิปรายจะสามารถโต้ตอบ อภิปรายหรือการเปลี่ยนแปลงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ได้ในระหว่างการสนทนากับผู้ร่วมอภิปรายคนอื่น (Dransfield และคณะ, 2004)

ขั้นตอนในการจัดสนทนากลุ่มประกอบด้วย

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์
- 2) กำหนดกลุ่มเป้าหมายของผู้ให้ข้อมูล
- 3) ตัดสินใจว่าจะทำกี่กลุ่ม
- 4) วางแผนเรื่องระยะเวลาและตารางเวลา
- 5) ออกแบบแนวคำถาม ควรเรียงคำถามจากคำถามที่เป็นเรื่องทั่วไป เบาๆ ง่ายต่อการเข้าใจ และสร้างบรรยากาศให้คุ้นเคยกันระหว่างนักวิจัยกับผู้เข้าร่วมสนทนาแล้วจึงกลับเข้าสู่คำถามหลักหรือคำถามหลักของประเด็นที่ทำการศึกษแล้วจึงจบลงด้วยคำถามเบาๆอีกครั้งหนึ่งเพื่อผ่อนคลายบรรยากาศในวงสนทนาและสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในช่วงท้ายอาจเติมคำถามเสริมเข้าไปแต่ต้องเป็นคำถามสั้นๆอาจเป็นคำถามที่ไม่ได้เตรียมมาก่อน แต่เป็นคำถามที่ปรากฏขึ้นมาระหว่างการสนทนา

6) ทดสอบแนวคำถามที่สร้างขึ้น

7) ทำความเข้าใจกับผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) และผู้จดบันทึก (Note taker)

ผู้ดำเนินการสนทนาต้องสร้างบรรยากาศในการสนทนาและควบคุมเกมส์ได้เป็นอย่างดีให้เกิดความเป็นกันเองมากที่สุด ผู้ดำเนินการสนทนาจะต้องไม่แสดงความคิดเห็นของตนเอง ควรจะปล่อยให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ อิสระและเป็นธรรมชาติมากที่สุด ต้องสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี ส่วนผู้จดบันทึกจะต้องอยู่ร่วมตลอดเวลาและควรทำหน้าที่ในการจดบันทึกเพียงอย่างเดียวไม่ควรร่วมสนทนาด้วย เพราะจะทำให้การจดบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน และจะต้องเป็นผู้ถอดเทปด้วยตนเอง

เพื่อความเข้าใจในสิ่งที่ได้บันทึกและเนื้อหาสาระในเทปที่ตรงกัน สำหรับผู้ช่วยทั่วไป (Assistant) มีหน้าที่คอยควบคุมเครื่องบันทึกเสียงและเปลี่ยนเทปขณะที่กำลังดำเนินการสนทนา และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ดำเนินการสนทนาและผู้จัดบันทึก เพื่อให้แต่ละคนทำหน้าที่ได้อย่างเต็มที่

8) คัดเลือกผู้เข้าร่วมกลุ่มสนทนา

9) การจัดการเพื่อเตรียมการทำสนทนากลุ่ม เป็นการเตรียมสถานที่ กำหนดวันเวลา และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆที่จำเป็น เช่น เครื่องบันทึกเทป ม้วนเทป ถ่าน สมุด ดินสอ เครื่องดื่ม อาหารว่าง เป็นต้น

10) จัดกลุ่มสนทนา

11) ประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ถอดเทปออกมาเป็นบทสนทนา ควรถอดเทปออกมาอย่างละเอียดเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและต้องไม่ใส่ความคิดของตนเองที่ถือเป็นข้อสรุปลงไปด้วย และวิเคราะห์ข้อมูลทำโดยการตีความหมายในรูปของการวิเคราะห์เนื้อหา อาจทำการวิเคราะห์ร่วมกันหลายคนเพื่อเป็นการอภิปรายร่วมกัน ถ้ามีความเห็นไม่ตรงกันควรกลับไปฟังรายละเอียดจากเทปใหม่แล้วกลับมาอภิปรายด้วยกันอีก

12) การเขียนรายงานการวิจัยควรเริ่มต้นโดยการเขียนเค้าโครงเรื่องก่อน แล้วเขียนผลการศึกษาแยกตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาและหัวข้อของแนวคำถามโดยพรรณนาในเชิงอธิบาย

ข้อดีและข้อจำกัดของการสนทนากลุ่ม

1) ต้นทุนต่ำ

2) ใช้เวลาไม่มาก

3) มีความยืดหยุ่นในการดำเนินการ

4) บรรยากาศของการคุยกันเป็นกลุ่มจะช่วยลดความกลัวที่จะแสดงความคิดเห็นส่วนตัวเป็นการใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Dynamics) กระตุ้นให้เกิดการอภิปรายแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายทั้งภายในกลุ่มหรือต่างกลุ่ม ที่ไม่อาจเกิดขึ้นได้จากการสัมภาษณ์เดี่ยว

5) ถ้าในการสนทนากลุ่ม มีผู้ร่วมสนทนาเพียงไม่กี่คนที่แสดงความคิดเห็นอยู่ตลอดเวลาจะทำให้ข้อมูลที่ได้เป็นเพียงความคิดเห็นของคนส่วนน้อยเหล่านั้นดังนั้นจึงต้องระวังไม่ให้เกิดการผูกขาดการสนทนาขึ้น

6) พฤติกรรมบางอย่างซึ่งเป็นเรื่องที่ไม่ยอมรับในชุมชนอาจไม่ได้รับการเปิดเผยในกลุ่มสนทนา ในกรณีนี้ใช้การสัมภาษณ์ตัวต่อตัวจะดีกว่าการใช้วิธีการ Focus Group

7) ถ้าผู้ดำเนินในการสนทนาควบคุมสถานการณ์ไม่ได้ การสนทนาจะไม่ราบรื่น

Chung และคณะ (2011) ทำการสำรวจทัศนคติและความคาดหวังต่อผลิตภัณฑ์อาหารจากโสมของผู้บริโภค และทำการระบุแนวความคิดผลิตภัณฑ์อาหารจากโสมในตลาดประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใช้วิธีสนทนาแบบกลุ่ม (Focus Group) กับผู้บริโภคจำนวน 14 คน ที่มีประสบการณ์ด้านผลิตภัณฑ์อาหารจากโสมในตลาดเอเชีย และทำการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากโสมใหม่บนพื้นฐานของประเทศสหรัฐอเมริกาโดยวิธี Conjoint Analysis (ผู้บริโภคจำนวน 400 คน) กับผลิตภัณฑ์ที่แตกต่าง 4 ประเภท และ 5 ระดับ ซึ่งถูกสร้างขึ้นจากวิธีการ Focus group จากการศึกษาพบว่าผู้ร่วมทดสอบมีระดับความสนใจในผลิตภัณฑ์อาหารจากโสมค่อนข้างต่ำและพบว่าความหวาน (sweetness) และโสมผสมช็อกโกแลต (ginseng chocolate) ได้รับความสนใจมากที่สุด ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ารสชาติโสมดั้งเดิมรวมถึงความขมและหยาดจะประสบความสำเร็จยากในตลาดสหรัฐอเมริกา

2.4.3 เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis Technique)

แนวคิดพื้นฐานของการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) มาจากทฤษฎีอุปสงค์ที่ว่า อรรถประโยชน์จากการบริโภคสินค้าของผู้บริโภคไม่ได้มาจากตัวสินค้าโดยตรง แต่มาจากความพึงพอใจในคุณลักษณะต่างๆของตัวสินค้า (Lancaster, 1971) ทั้งนี้กระบวนการตัดสินใจซื้อ ซึ่งเป็นประเด็นหลักในการศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภค วิธีการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้บริโภคและพฤติกรรมทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการที่ประกอบไปด้วยคุณลักษณะที่หลากหลายตามแนวคิดทางทฤษฎีของ Lancaster นั้น Green และ Srinivasan (1978) ได้เสนอสองวิธีหลักในการวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมผู้บริโภคของบุคคล คือ แบบจำลองแบบทดแทน (Compensatory Model) และแบบจำลองแบบไม่ทดแทน (Non-Compensatory Model)

Assael (1998) กล่าวว่า ความพึงพอใจนั้นเกิดขึ้นจากกระบวนการประเมินทางเลือกภายในจิตใจของมนุษย์ซึ่งจะมีด้วยกัน 2 วิธีการคือ

1. Compensatory Method คือการประเมินทางเลือกในการซื้อสินค้าโดยการพิจารณาว่าสินค้าใดมีจุดด้อย (negative rating) น้อยที่สุดแล้วตัดสินใจเลือกสินค้านั้น
2. Non-compensatory Method คือการประเมินทางเลือกซื้อสินค้าโดยเฉพาะจุดดี (positive rating) ของสินค้า

ซึ่งในการประเมินทางเลือกทั้ง 2 แบบนั้นจะทำให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า การคาดหวัง (expectation) ขึ้นในการตัดสินใจซื้อและใช้สินค้านั้นๆ สินค้าที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับผลประโยชน์ตามที่คาดหวังไว้มากที่สุด

ยอมทำให้เกิดความพึงพอใจมาก ฉะนั้นสินค้าที่สามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้บริโภคจึงเป็นสินค้าที่สร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคนั่นเอง

การวิเคราะห์ร่วมกันสามารถอธิบายถึงคุณลักษณะของสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคต้องการ (Hauser และ Rao, 2002) ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจในคุณลักษณะต่างๆ ที่มีความหลากหลายในสินค้า และสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงสินค้าและบริการให้ตรงต่อความต้องการของผู้บริโภค ทั้งนี้พบว่ามีการศึกษาในสินค้า เช่น อาหาร รถยนต์ คอมพิวเตอร์ สบู่ ยาสีฟัน เครดิตการ์ด ระบบการดูแลสุขภาพ และการท่องเที่ยว เป็นต้น (Gabrielle และคณะ, 2003) การวิเคราะห์ร่วมกัน มีหลายขั้นตอน โดยผู้วิจัยแต่ละคนเป็นผู้กำหนดรายละเอียดในการศึกษาแต่ละขั้นตอน

Conjoint analysis นั้นเป็น multivariate technique ซึ่งเกี่ยวข้องกับการทดลองทางวิทยาศาสตร์ Hair และคณะ (2006) ได้กล่าวว่า conjoint analysis ใช้เพื่อทำความเข้าใจผู้บริโภคว่ามีการตอบสนองต่อความพอใจต่อสินค้าหรือบริการในรูปแบบต่างๆ อย่างไร สมการพื้นฐานมีลักษณะดังนี้คือ

$$Y_1 = a + X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n + e$$

โดยที่ Y_1 = ค่าความพอใจรวมที่ผู้บริโภคให้กับสินค้า ข้อมูลอาจเป็นแบบ metric (interval, ratio scale) หรือ non-metric (nominal, ordinal scale)

a = ค่าคงที่

X_i = ค่าความพึงพอใจที่ผู้บริโภคให้แก่คุณลักษณะที่ i มีลักษณะเป็น non-metric variable

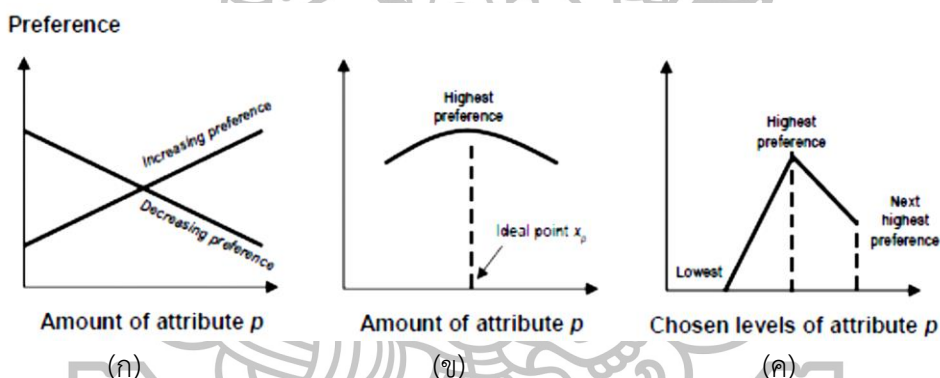
e = ค่าความคลาดเคลื่อน (error term)

ข้อได้เปรียบของ conjoint analysis คือ สามารถปรับตัวแปรตาม (Y_1) เป็น metric หรือ non-metric ก็ได้ (Bajaj, 1999) โดยที่ X_n คือความพึงพอใจ (utility) ของแต่ละคุณลักษณะเป็น metric หรือ non-metric ที่มีแบบจำลองความพอใจ (preference or part-worth models) ที่แตกต่างกัน 3 รูปแบบ คือ แบบเส้นตรง (vector or linear model) แบบจุดในอุดมคติ (ideal-point model) และแบบไม่ต่อเนื่อง (discrete model) ซึ่งความพึงพอใจแต่ละแบบมีรายละเอียดดังนี้

ความพึงพอใจแบบเส้นตรง (vector model หรือ linear model) เป็นความสัมพันธ์ของความพอใจ (preference) กับระดับคุณลักษณะแบบง่ายที่สุดโดยอาจมีลักษณะการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันหรือตรงข้ามกัน ในลักษณะเส้นตรง (ภาพที่ 2.3ก)

ความพึงพอใจแบบจุดในอุดมคติ (idea - point (quadratic) model) เป็นความสัมพันธ์ของความพอใจ (preference) กับระดับคุณลักษณะ (amount of attribute) แบบเส้นโค้ง โดยที่อาจเป็นเส้นโค้งคว่ำ (ideal-point) หรือโค้งหงาย (anti-ideal-point) โดยที่จุดระดับคุณลักษณะที่คาดหวัง เป็นความพอใจสูงสุดหรือต่ำสุด ตามลำดับ (ภาพที่ 2.3ข)

ความพึงพอใจแบบไม่ต่อเนื่อง (discrete (part-worth) model) เป็นความสัมพันธ์ของความพอใจ (preference) กับระดับคุณลักษณะแต่ละระดับอย่างอิสระเหมาะสมกับความพอใจที่เปลี่ยนแปลงเร็วเมื่อเปลี่ยนระดับของคุณลักษณะ (ภาพที่ 2.3ค)



(ก)

(ข)

(ค)

ภาพที่ 2.3 แบบจำลองความพอใจที่นิยมใช้ต่อคุณลักษณะของสินค้า

ที่มา : Green และ Srinivasan (1978)

ขั้นตอนการศึกษาโดยใช้วิธี Conjoint Analysis ที่เสนอโดย Bajaj (2003) เป็นวิธีที่ชัดเจนที่จะนำมาประยุกต์ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเลือกคุณลักษณะและระดับคุณลักษณะที่จะใช้ในการศึกษา ทั้งนี้จะต้องทำอย่างระมัดระวังและเหมาะสม โดยอาจกำหนดคุณลักษณะ (Attribute) ตามความสนใจของลูกค้า โดยอาศัยคำแนะนำของลูกค้า หรืออาศัยการส่งแบบสอบถามไปให้ตอบว่าชอบผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะใดหรืออยากได้คุณค่าแบบใดบ้างหรืออาศัยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Pullman, 2002) หรืออาศัย key competence ที่องค์กรมีอยู่ โดยทั่วไปจะกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์จำนวน 6-8 รายการ

ทั้งนี้พบว่าคุณลักษณะที่ดีควรมีระดับใกล้เคียงกับชีวิตจริงของผู้ทดสอบและมีความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ (มนตรี, 2555)

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างชุดคุณลักษณะที่เป็นไปได้ (Stimulus Set Construction) โดยจำนวนชุดคุณลักษณะทั้งหมดที่จะใช้ในการศึกษา ได้จากการนำระดับคุณลักษณะที่ใช้ในการศึกษามาคูณกัน จากนั้นลดจำนวนชุดคุณลักษณะที่เป็นไปได้ โดยอาศัยวิธีการ Full Fractional Factorial Design เพื่อให้ได้จำนวนชุดของคุณลักษณะเหมาะสมกับการศึกษาที่เป็นไปได้ที่ผู้บริโภคมองจะตอบคำถาม ซึ่งจำนวนของชุดคุณลักษณะควรมีประมาณ 12-30 รายการ คือมีความเหมาะสมที่ผู้ทดสอบจะสามารถให้คำตอบได้อย่างถูกต้อง (Oppewal และ Vriens, 2000)

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การเลือกวิธีนำเสนอชุดคุณลักษณะและการเลือกวิธีการแสดงชุดคุณลักษณะแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม การแสดงชุดคุณลักษณะสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้คำพูดอธิบายลักษณะผลิตภัณฑ์ (Verbal Description) การแสดงการ์ดโดยใช้ข้อความบรรยายคุณลักษณะ (Paragraph Description) การแสดงการ์ดที่มีรูปภาพ (Pictorial Representation) หรือการแสดงโดยใช้ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จริง (Actual Product)

ขั้นตอนที่ 4 การเลือกใช้วิธีการวัดความพึงพอใจต่อชุดคุณลักษณะที่นำเสนอ (Measurement Scale of the Dependent Variable) มีวิธีการในการวัดความพึงพอใจ 2 แบบ คือ การเรียงลำดับความสำคัญ (Ranking) และการให้คะแนนความพึงพอใจ (Rating)

การเรียงลำดับความสำคัญ (Ranking) อาจทำการเปรียบเทียบเป็นคู่ๆว่าชอบชุดข้อมูลมากกว่าหรือระบุนับ หรือเรียงลำดับชุดข้อมูลก็ได้ สำหรับการให้คะแนนความพึงพอใจ (Rating) อาจกำหนดคะแนนในช่วงคะแนน 1-10 หรือ 1-100 หรือ Likert 1-7 (มนตรี, 2555)

ขั้นตอนที่ 5 การเลือกแบบจำลองความพึงพอใจ (Specification of Model of Preference) ที่เหมาะสมกับการศึกษา แบบจำลองแต่ละแบบจะแสดงลักษณะความสัมพันธ์ของการให้ความสำคัญกับคุณลักษณะที่นิยมใช้กันมี 3 แบบจำลอง ดังนี้

Discrete Model:
$$S_j = \sum_{p=1}^p f_p (x_{ip})$$

Vector Model:
$$S_j = \sum_{p=1}^p w_p x_{jp}$$

Ideal-point Model:
$$d_j^2 = \sum_{p=1}^p w_p (x_{ip} - y_p)^2$$

- โดยที่ S_j คือ ความพึงพอใจรวมในชุดคุณลักษณะ (Stimulus) ที่ j
 d^2_j คือ Weighted Square Distance และมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกับ S_j
 f_p คือ พิงก์ชันของผลลัพธ์ของผลประโยชน์เฉพาะส่วน (Part Worth) สำหรับแต่ละระดับ
 การเปลี่ยนแปลงของชุดคุณลักษณะ j
 X_{jp} คือ ระดับคุณลักษณะที่ p_{th} สำหรับคุณลักษณะที่ j
 W_p คือ ค่าถ่วงน้ำหนักความสำคัญของผู้ตอบในแต่ละคุณลักษณะที่ p
 Y_p คือ จุดในอุดมคติ (Ideal Point) ของผู้ตอบแต่ละคนที่ให้กับคุณลักษณะ p

ขั้นตอนที่ 6 การเลือกใช้วิธีประมาณค่าความพึงพอใจของระดับคุณลักษณะซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของข้อมูลที่คุณศึกษาเลือกใช้ในการประมาณค่าอรรถประโยชน์ให้กับคุณลักษณะ โดยชนิดของข้อมูลที่นำมาใช้ประมาณค่าจะมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ ชนิดของข้อมูลแบบการให้คะแนนความพึงพอใจและแบบการเรียงลำดับความสำคัญ (Bajaj, 2003)

ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิค Conjoint Analysis

- 1) สามารถนำไปใช้ได้ทั้งผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้ (Tangible Product) และบริการ (Service)
- 2) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการศึกษาคุณค่าที่จะมอบให้ลูกค้า (Customer value) โดยเราสามารถกำหนดแรงจูงใจ (incentive) ได้เองและทดสอบได้ด้วยการจำลอง (simulation) ว่าลูกค้าควรได้รับอะไรโดยไม่ต้องไปถามลูกค้าโดยตรง
- 3) สามารถประมาณความต้องการได้อย่างถูกต้องเพราะ Conjoint analysis สามารถประมาณแสดงผลการศึกษาได้ในระดับรายบุคคลทำให้ทราบคุณค่าที่ลูกค้ารายบุคคลควรได้รับและคุณค่าในแต่ละ attribute)
- 4) ใช้เป็นเครื่องมือกำหนดราคาโดยเราสามารถจำลองแบบโดยการแปรค่าราคาไปเรื่อยๆทำให้เห็นว่าลูกค้ามีความเอนเอียง (preference) ที่เปลี่ยนไปตามราคาที่เราทดลองปรับสูงขึ้นเพียงใด
- 5) ใช้เป็นเกณฑ์กำหนดส่วนของตลาด (market segment) เรื่องนี้กระทำได้จากการทำงานวิเคราะห์แยกตามกลุ่มลูกค้า (segment) ผลการวิเคราะห์จะชี้ว่าปัจจัยใดมีผลต่อความเอนเอียงมาก ปัจจัยใดมีผลน้อยจะได้ดำเนินกลยุทธ์แก่แต่ละส่วนได้อย่างถูกต้อง
- 6) ใช้เป็นเกณฑ์พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านการจำลองแบบเพราะเราสามารถกำหนด ให้การ์ดมีลักษณะใกล้เคียงผลิตภัณฑ์ในตลาดจริง หรือหากจะสร้างความแตกต่างก็กำหนดการ์ด ให้มีลักษณะแปลกแตกต่างออกไป (มนตรี, 2555)

วรรณวิชา และวิศิษฐ์ (2010) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำส้มพร้อมดื่ม 100 เปอร์เซ็นต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร การศึกษาอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์น้ำส้มพร้อมดื่ม 100 เปอร์เซ็นต์ จำนวน 400 ราย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม 2551 การวิเคราะห์ที่ใช้สถิติเชิงพรรณนาและเทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจในการเลือกซื้อน้ำส้มพร้อมดื่ม 100 เปอร์เซ็นต์ของผู้บริโภคมากที่สุด ได้แก่ ใบบรรองคุณภาพและมาตรฐาน ส่วนปัจจัยที่มีผลรองลงมา ได้แก่ คุณค่าทางโภชนาการ และราคา ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านชนิดของส้ม และบรรจุภัณฑ์ มีผลกระทบต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจของผู้บริโภคไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่นๆ

Mesías และคณะ (2013) ทำการประเมินผลของรูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่เพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้นของผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) ในการตรวจสอบรูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ (เรียกว่า slice slab) สำหรับแฮมไอปรีเรียซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อหมูไอปรีเรียที่บริโภคบ่อยที่สุด ทำการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสำรวจผู้บริโภคชาวสเปน 320 คน ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม 2010 ผู้บริโภคต้องการแฮมไอปรีเรียแบบหั่นบางๆแบบทั่วไปและราคาต่ำที่สุด (5 €/100 g) ซึ่งสามารถกำหนดกลุ่มผู้บริโภคได้ 3 กลุ่มคือ ผู้บริโภคแบบดั้งเดิม (traditional consumers) 144 คน ผู้บริโภคที่ไม่สนใจเรื่องราคา (price-insensitive consumers) 113 คน และผู้บริโภคที่สนใจนวัตกรรมใหม่ (innovative consumers) 93 คน การวิเคราะห์ที่กลุ่มชี้ให้เห็นว่าแผ่นแฮมหั่นบางๆอาจเป็นทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับผู้บริโภคที่ทันสมัยมากที่สุดที่ยินดีจะจ่ายเงินสำหรับรูปแบบผลิตภัณฑ์แบบนี้

Ares และคณะ (2010) ทำการศึกษาอิทธิพลของบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะแตกต่างกันกับความตั้งใจซื้อ (willingness to purchase) ของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์ functional milk desserts และประเมินว่าอิทธิพลของคุณลักษณะเหล่านี้ในระดับใดที่มีผลต่อผู้บริโภค โดยวิธีการวิเคราะห์ร่วมกันกับผู้ทดสอบจำนวน 107 คน ซึ่งผู้ทดสอบจะถูกถามเพื่อให้คะแนนความตั้งใจซื้อใน 16 แนวความคิดบรรจุภัณฑ์ functional milk desserts ที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน 5 ลักษณะ พบว่าสีของบรรจุภัณฑ์และภาพบนฉลากเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญสูงสุด ซึ่งอาจมีบทบาทสำคัญในการรับรู้และความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์ functional milk desserts

Ares และ Deliza (2010) ศึกษาอิทธิพลของรูปร่างบรรจุภัณฑ์และสีบนความคาดหวังของผู้บริโภค milk desserts ด้วยวิธี word association และ conjoint analysis โดยการนำเสนอภาพบรรจุภัณฑ์ milk dessert 6 ภาพ ที่มีความแตกต่างกันด้านสีและรูปร่าง ให้กับผู้บริโภค 105 คนที่ถูก

ขอให้ทำแบบทดสอบ word association และให้คะแนนความชอบ (liking) และความตั้งใจซื้อ (willingness to purchase) ซึ่งทั้งรูปร่างและสีของบรรจุภัณฑ์มีผลต่อความชอบทางประสาทสัมผัสและความคาดหวังในผลิตภัณฑ์ milk dessert ของผู้บริโภค วิธีการทั้งสองวิธีให้ข้อมูลเชิงลึกที่น่าสนใจในความคาดหวังของผู้บริโภคที่เกิดจากบรรจุภัณฑ์และเป็นประโยชน์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถสร้างความคาดหวังที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ได้

2.4.4 เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview Technique)

การสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview) เป็นวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพที่ทำให้รับรู้แนวความคิดและตรวจสอบโครงสร้างของแนวความคิดของผู้ทดสอบ ซึ่งเป็นวิธีที่สามารถทราบคุณลักษณะที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ซึ่งจะนำไปสู่ผลประโยชน์และคุณค่าที่ได้จากคุณลักษณะซึ่งมีความสำคัญกับผู้ทดสอบ ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎี Means-end ซึ่งเป็นโครงสร้างรูปแบบการรับรู้ของผู้บริโภค (consumers' cognitive) ที่มุ่งเน้นไปที่คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Attribute) ซึ่งเชื่อมโยงกับผลที่ได้สำหรับผู้บริโภคที่เกิดจากคุณลักษณะ (Consequence) และคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากผลิตภัณฑ์ (Value) (Olson, 1989; Reynolds และ Gutman, 1988) การสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นให้ความเข้าใจการรับรู้ของผู้บริโภคที่เป็นประโยชน์และหลากหลายซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค ประโยชน์ของเทคนิคนี้มีมากกว่าวิธีวิจัยเชิงคุณภาพวิธีอื่นๆคือ การเชื่อมโยงในความหมายของ means-end chain ซึ่งเกี่ยวข้องกับผู้บริโภคโดยตรง ดังนั้นการสัมภาษณ์แบบลำดับขั้นจึงให้ผลที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจและพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก (Olson, 1989) แสดงให้เห็นว่าวิธีการนี้เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคในผลิตภัณฑ์อาหารที่มีประสิทธิภาพสูง (Baker, Thompson และ Engelken, 2004; Grunert และคณะ, 2001; Makatouni, 2002; Nielsen, Bech-Larsen และ Grunert, 1998; Roininen, Lahteenmäki และ Tuorila, 2000; Urala และ Lahteenmäki, 2003).

โดยปกติแล้วการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นจะเริ่มต้นด้วยการระบุคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์บางอย่างโดยการถามเพื่อให้เกิดการตัดสินใจเลือกคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Attribute) หลังจากนั้นจะเริ่มขั้นตอนการสัมภาษณ์ด้วยคำถามว่า “ทำไมคุณลักษณะนี้จึงสำคัญสำหรับคุณ” กล่าวอีกนัยหนึ่งคือผู้สัมภาษณ์ต้องพยายามถามเพื่อที่จะกระตุ้นให้ผู้ทดสอบอธิบายเหตุผลที่เลือกคุณลักษณะนั้นๆต่อความคาดหวังว่าด้านความสัมพันธ์กับผลที่ได้จากคุณลักษณะ (Consequence) โดยจะถามต่อไป

อีกว่า “ทำไม” ซึ่งจะถามต่อไปเรื่อยๆ ซ้ำแล้วซ้ำอีกหลายครั้งตามที่จำเป็นที่ผู้ทดสอบจะสามารถบอกได้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของคำถามแบบลำดับขั้น (Abeele และ Zaman, 2010)

สำหรับการแสดงผลวิธีที่นิยมใช้กันคือแผนภาพลำดับขั้น (Hierarchical value map) ซึ่งเป็นแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแนวความคิดอย่างมีเหตุผลของแต่ละบุคคลซึ่งจะสามารถจัดกลุ่มและเข้าร่วมกันตามความสอดคล้องในแต่ละเหตุผล ซึ่งลักษณะของแต่ละบุคคลคือสิ่งที่ทำให้เกิดการตัดสินใจ ดังนั้นตัวผู้บริโภครจึงมีผลต่อความชอบคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ผลที่ได้จากการใช้ผลิตภัณฑ์และคุณค่าของผลิตภัณฑ์ ดังนั้นทัศนคติจึงเกิดจากความคิดของผู้บริโภคเอง แต่ข้อมูลความคิดของแต่ละบุคคลสามารถเชื่อมโยงกันได้จากเริ่มต้นจนถึงจุดจบของเหตุผล (Grunert และคณะ, 2001)

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Blake และคณะ, 2004)

ขั้นตอนที่ 1 การแปลงข้อมูลดิบจากการสัมภาษณ์ให้เป็นกลุ่มของคุณลักษณะ (Attribute; A) ผลที่ได้ (Consequence; C) และคุณค่า (Value; V) แบบขั้นบันได ซึ่งขั้นตอนนี้ต้องตรวจสอบกลุ่มค่าอย่างละเอียดจากการบันทึกพร้อมกับข้อมูลจากการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบจากกลุ่มค่าที่เลือกจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อสร้างชุดความสัมพันธ์ของข้อมูล (A-C-V)

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดรหัสของกลุ่มค่าและสรุปความสัมพันธ์ของรหัส (content code) แสดงในรูปของเมทริกซ์

ขั้นตอนที่ 4 สร้างแผนภาพความสัมพันธ์ของกลุ่มค่าที่มีความสำคัญ ด้วยแผนภาพลำดับขั้น (Hierarchical value maps)

ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น

- 1) ได้ข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริโภคเชิงลึกแบบตัวต่อตัว
- 2) ได้ข้อมูลคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถเชื่อมโยงสู่ข้อมูลด้านผลที่ได้และคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น
- 3) สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์
- 4) อาจเกิดข้อขัดแย้งจากอคติและอุปนิสัยของผู้บริโภคชาวไทยที่ไม่ชอบการคิด วิเคราะห์และใช้เวลานานในการตอบคำถาม (กัลยาณี และคณะ, 2556)

นงลักษณ์ และคณะ (2556) ทำการศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์แยมโดยใช้คำถามแบบ ลำดับขั้น โดยใช้ตัวอย่างผลิตภัณฑ์แยม 3 สูตรเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ ผลที่ได้ และ คุณค่าของผลิตภัณฑ์ในอุดมคติของผู้บริโภคโดยการสุ่มตัวอย่างผู้บริโภคแยมจำนวน 100 คน จากนั้น แบ่งกลุ่มผู้บริโภคโดยใช้แบบสอบถามที่มีคำถามเกี่ยวกับโภชนาการและสุขภาพ แบ่งกลุ่มผู้บริโภคได้ 3 กลุ่ม จากนั้นทำการสัมภาษณ์แล้วจึงวิเคราะห์และแสดงผลด้วยแผนภาพลำดับขั้นพบว่าทัศนคติโดยรวม ของผู้บริโภคทั้งหมด ด้านคุณลักษณะพบว่าผู้บริโภคสนใจการใช้สารให้ความหวานมากที่สุด รองลงมาคือ เพิ่มสารต้านอนุมูลอิสระ และสูตรปกติ ตามลำดับ ด้านความสำคัญนั้นผู้บริโภคให้ความสนใจในเรื่อง ประโยชน์ ในด้านคุณค่าต้องการในเรื่องประโยชน์ต่อสุขภาพและการป้องกันโรค เมื่อพิจารณาทัศนคติของ ผู้บริโภคในแต่ละกลุ่ม พบว่าผู้บริโภครุ่นที่ 1 สนใจการใช้สารทดแทนความหวาน ในด้านผลที่ได้คือ รับประทานแล้วไม่อ้วน และคุณค่าคือ สุขภาพดี ป้องกันโรค ผู้บริโภคกลุ่มที่ 2 นั้น ให้ความสนใจการเพิ่ม สารต้านอนุมูลอิสระ ผลที่ได้คือ ประโยชน์ที่ได้จากสารต้านอนุมูลอิสระ ส่วนด้านคุณค่านั้นเป็นในเรื่องของ การมีสุขภาพดีและการป้องกันโรค และผู้บริโภคกลุ่มที่ 3 ให้ความสนใจในสูตรปกติ คุณค่าที่ได้รับคือ ความพึงพอใจ จากเทคนิคสัมภาษณ์แบบลำดับขั้นทำให้ทราบถึงคุณลักษณะที่สำคัญของผลิตภัณฑ์แยม

กัลยาณี และคณะ (2556) ทำการประยุกต์ใช้ทฤษฎีลำดับขั้นทางจิตวิทยา (Means - End Chain Theory) และเทคนิคเลือกทุกสิ่งที่มี (Check - All - That - Apply Technique, CATA) เพื่อ ค้นหาทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องดื่มชาเขียว โดยการสัมภาษณ์แบบขั้นบันไดผู้บริโภคเครื่องดื่มชา เขียว จำนวน 60 คน ผลการศึกษาแสดงโดยแผนภาพลำดับขั้นเชิงจิตวิทยา พบว่า 1) ลักษณะ (Attribute) เป็นสิ่งที่บ่งบอกความเป็นตัวตนของผลิตภัณฑ์ 2) ผลที่ได้(Consequence) เป็นผลที่ได้จาก การบริโภคผลิตภัณฑ์ และ 3) ค่านิยม (Value) เป็นคุณค่าที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ ต่อจากนั้นคัดเลือก 30 ลักษณะสำคัญของเครื่องดื่มชาเขียวมาสร้างแบบสอบถามด้วยเทคนิคเลือกทุกสิ่งที่มี เพื่อค้นหาทัศนคติ ของผู้บริโภคจำนวน 100 คน จากนั้นใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้อง และสร้างผังความสอดคล้องแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติของผู้บริโภคต่อลักษณะของเครื่องดื่มชาเขียว โดยพบว่าผู้บริโภคมีทัศนคติ ด้านบวกกับเครื่องดื่มชาเขียวรสเก็กฮวยโดยสัมพันธ์กับลักษณะด้านสุขภาพ ความสดชื่นและความอ่อน คลาย และมีทัศนคติด้านลบเครื่องดื่มชาเขียวรสดั้งเดิมเนื่องจากเกี่ยวข้องกับ ความขุ่น รสชาติขม ความไม่ ชอบ

Roininen และคณะ (2006) ทำการเปรียบเทียบเทคนิคการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพที่แตกต่างกัน 2 เทคนิค คือวิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview) และวิธีการเชื่อมโยงคำ

(Word association) โดยจะนำเสนอการ์ดที่มีชื่อของผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นตัวกระตุ้นความคิดของผู้บริโภค สำหรับวิธีการเชื่อมโยงคำใช้ผู้ทดสอบ 25 คน โดยนำเสนอผลิตภัณฑ์ 4 ประเภท (เนื้อหมูทั่วไป, เนื้อหมูสด, หมูแผ่นหมักและไส้กรอกหมู) และวิธีการผลิตหรือสถานที่ผลิต 4 กลุ่ม (ท้องถิ่น, ออร์แกนิก, ตั้งเดิม, เข้มงวด) ส่วนวิธี Laddering ใช้ผู้ทดสอบ 30 คน นำเสนอตัวอย่างเช่นเดียวกับวิธีเชื่อมโยงคำแต่ยกเว้นประเภทของผลิตภัณฑ์เหลือแค่ 2 ประเภท การวิเคราะห์ที่ผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์มีความคล้ายกันมากในการศึกษาทั้ง 2 วิธี เช่น ผู้บริโภคจะนึกถึง คุณภาพ, ท้องถิ่น, ความเป็นชนบท, ระยะทางที่ขนส่ง, ความสดใหม่ และคุณภาพที่ดีของสัตว์ เป็นต้น แต่การศึกษาด้วยวิธี Laddering จะเปิดเผยโครงสร้างองค์ประกอบความรู้คือการเชื่อมโยง เช่น ระหว่าง ระยะการขนส่ง และ สวัสดิภาพของสัตว์ สำหรับวิธีการเชื่อมโยงคำพบว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและมีความรวดเร็วในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้บริโภคของอาหารท้องถิ่น ส่วนวิธี Laddering interview ใช้เวลานานและต้องใช้เวลาวิเคราะห์ลำบากแต่ให้ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของการรับรู้และเหตุผลในการเลือกผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค



บทที่ 3

อุปกรณ์และวิธีการทดลอง

งานวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ฟังก์ชันนัล ของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอน และวิธีการดำเนินการทดลองไว้ดังนี้

3.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

กลุ่มประชากรสำหรับการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีและปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม

3.1.2. กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างในการศึกษาประกอบด้วยนักศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีและปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ จ.นครปฐม การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากร 6,386 คน (ข้อมูลปีการศึกษา 1/2557) ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะใช้วิธีการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากร โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973 อ้างในธีร วุฒิ, 2543)

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (\text{สมการที่ 3.1})$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

$$\text{แทนค่า } n = \frac{6386}{1+6386(0.1)^2}$$

$$n = 98.46$$

ที่ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ 10 เปอร์เซ็นต์หรือ 0.1 ขนาดของตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ 98.46 ตัวอย่าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 100 คน

3.1.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการเก็บกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการเจาะจงจากกลุ่มนักศึกษาจำนวน 4 คณะ ได้แก่ คณะอักษรศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งกลุ่มเป้าหมายจะถูกคัดเลือกก่อนว่าเคยบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลหรือไม่ ถ้าเคยจึงจะเป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการสำรวจต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความสะดวก (Convenience Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล สามารถทำแบบสอบถามและสัมภาษณ์แบบเจาะลึกได้ จำนวน 4 ครั้ง ระยะเวลาครั้งละไม่เกิน 20 นาที ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2557 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2558

3.2 เครื่องมือที่และวิธีการดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ประกอบด้วย

3.2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภค

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับปัจเจกบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check list) ได้แก่ ความถี่ในการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล ประเภทและยี่ห้อของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เคยบริโภค ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในครั้งแรกและปัจจัยที่มีผลทำให้กลับมาซื้อซ้ำของผู้บริโภค โดยรวบรวมและทำการวิเคราะห์ โดยเสนอในรูปแบบร้อยละ ซึ่งในแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคเป็นการสอบถามเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน (ภาคผนวก ก-1.1)

3.2.2 แบบสอบถามทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการ

แบบสอบถามทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการประกอบด้วยคำถามจำนวน 9 ข้อ (ภาคผนวก ก-1.2) เกี่ยวกับทัศนคติของผู้ทดสอบที่มีต่อสุขภาพและโภชนาการส่วนบุคคลที่ดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Ares และคณะ (2008) ดังนี้

- ข้อที่ 1) คุณคิดว่าอาหารถือเป็นสิ่งที่สำคัญต่อสุขภาพ
- ข้อที่ 2) คุณคิดว่าการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารบางอย่างมีผลต่อสุขภาพ
- ข้อที่ 3) คุณคิดว่าการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารบางอย่างมีส่วนในการรักษาโรคบางอย่างได้
- ข้อที่ 4) คุณทำทุกอย่างที่จะสามารถทำให้ตัวเองสุขภาพดี
- ข้อที่ 5) คุณมีความสนใจในมาตรการการป้องกันการเกิดโรคบางอย่าง
- ข้อที่ 6) คุณออกกำลังกายเป็นประจำเพื่อสุขภาพ
- ข้อที่ 7) คุณสนใจในการตรวจสุขภาพประจำปี
- ข้อที่ 8) สุขภาพและคุณค่าทางโภชนาการมีผลต่อการเลือกรับประทานอาหารของคุณ
- ข้อที่ 9) คุณสนใจผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพ แต่ก็รู้สึกไม่ชอบผลิตภัณฑ์พวกนี้สักเท่าไร

ผู้ทดสอบจำนวน 100 คนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจะต้องให้คะแนนตามความเป็นจริง โดยคะแนนอยู่ในช่วง 1 ถึง 7 คะแนน ซึ่งกำหนดให้ 1 คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 7 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง จากนั้นนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่เกี่ยวกับทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการของผู้ทดสอบมาใช้ในการแบ่งกลุ่ม (Cluster analysis) ซึ่งวิเคราะห์ผลด้วยเทคนิค Hierarchical cluster analysis โดยใช้วิธี Ward's aggregation ในการรวมกลุ่ม และ Square Euclidean distances ในการวัดระยะห่างและความคล้ายระหว่างกลุ่มผู้ทดสอบด้วยซอฟต์แวร์ SPSS เวอร์ชัน 16.0 และวิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติโดยใช้ Tukey's test ($p \leq 0.05$)

เทคนิค Hierarchical cluster analysis เป็นเทคนิคที่นิยมใช้กันมากในการแบ่งกลุ่ม (Case) หรือแบ่งกลุ่มตัวแปร ในกรณีที่ใช้ในการแบ่ง Case ต้องไม่มากนัก (จำนวน Case ควรต่ำกว่า 200 ถ้าตั้งแต่ 200 ขึ้นไปให้ใช้เทคนิค K-Means Cluster) และจำนวนตัวแปรต้องไม่มากเช่นกัน ไม่จำเป็นต้องทราบจำนวนกลุ่มมาก่อนและไม่จำเป็นต้องทราบว่าตัวแปรใดหรือ Case ใดอยู่กลุ่มใดก่อน (สมโภชน์, 2553)

3.2.3 เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing Technique)

การประยุกต์ใช้เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์หรือ Free Listing ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยผู้ทดสอบจะได้รับแบบสอบถามที่มีคำชี้แจงโดยใช้คำถามตามรูปแบบของวิธีการคือ “โปรดระบุคุณลักษณะที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของคุณ” และกำหนดเวลาในการทำแบบสอบถามไม่เกิน 15 นาที (Hough และ Ferraris, 2010) โดยผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด 100 คน จะถูกตั้งคำถามให้เขียนคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของตัวเองให้มากที่สุด จากนั้นผู้วิจัยจะทำการรวบรวมข้อมูล ซึ่งคำศัพท์ทุกคำที่ผู้ทดสอบระบุลงในแบบสอบถามนั้นจะถูกนำมาพิจารณา คำศัพท์ดังกล่าวที่มีความหมายเดียวกันจะถูกจัดอยู่ในกลุ่มคำเดียวกัน (Category) โดยรวบรวมเป็นความถี่ซึ่งนำเสนอข้อมูลในรูปของร้อยละ (%Frequency) และลำดับการกล่าวถึง (Average order)

ความถี่ในแต่ละกลุ่มคำจะถูกกำหนดโดยการนับจำนวนผู้ทดสอบที่ระบุกลุ่มคำเหล่านั้น โดยกลุ่มคำนั้นจะต้องจำนวนผู้ทดสอบที่กล่าวถึงมากกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ของผู้ทดสอบ (% cut-off) จึงจะนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ต่อไป

ลำดับการกล่าวถึง (Average order) หมายถึงค่าเฉลี่ยของลำดับของคำศัพท์นั้นๆ ที่ผู้ทดสอบระบุขึ้น ซึ่งผู้ทดสอบแต่ละคนจะระบุคำศัพท์ที่ลำดับแตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงทำการหาค่าเฉลี่ยของลำดับการกล่าวถึงเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลของคุณลักษณะที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ

3.2.4 เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group Technique)

เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อยหรือ Focus Group สำหรับงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดคุณลักษณะสำคัญและระดับของคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมากที่สุด โดยผู้วิจัยจะทำการรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งในงานวิจัยนี้จะนำข้อมูลด้านคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติจากเทคนิค Free Listing มาทำการคัดเลือกคุณลักษณะที่สำคัญ เพื่อให้ผู้ร่วมสนทนาร่วมกันกำหนดระดับของคุณลักษณะเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

เทคนิคการ Focus Group ในการศึกษาประกอบไปด้วย ผู้วิจัยซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) มีหน้าที่คอยจุดประเด็นในการสนทนาเพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นต่างๆ ผู้จดบันทึก (Note taker) จำนวน 1 คน คอยจดบันทึกข้อมูลที่สำคัญ และผู้ช่วยทั่วไป (Assistant) จำนวน 1 คน มีหน้าที่ควบคุมการบันทึกเสียง วิดีโอและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ดำเนินการสนทนา ผู้จดบันทึกและผู้เข้าร่วมการสนทนา สำหรับสมาชิกผู้เข้าร่วมสนทนาในการศึกษานี้ใช้จำนวนทั้งหมด 18 คน โดยจะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งเลือกมาจากผู้บริโภครุ่นเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยแต่ละกลุ่มจะพยายามจัดให้ผู้เข้าร่วมที่ค่อนข้างมีความคุ้นเคยกันอยู่ภายในกลุ่มสนทนาเดียวกัน เพื่อให้การแสดงความคิดเห็นราบรื่นมากยิ่งขึ้น ผ่อนคลายและกล้าแสดงความคิดเห็นเพื่อให้ง่ายต่อการที่จะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากขึ้นอีกด้วย

รูปแบบการดำเนินการ Focus Group สำหรับผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) ประกอบด้วย

1) ช่วงแนะนำ (Introduction)

- กล่าวต้อนรับและแนะนำสมาชิกผู้เข้าร่วมทั้งหมด
- อธิบายวิธีการทำ Focus group (รวมถึงการขออนุญาตบันทึกเสียงและวิดีโอตลอดการสนทนา)
- อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำ Focus group ในครั้งนี้ ได้แก่

1.1) กำหนดระดับของคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์ฟังก์ชันนัลที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (prototype)

1.2) คัดเลือกจำนวนคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์ฟังก์ชันนัลที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (prototype)

2) คำถามอุ่นเครื่อง (Warm-up)

- ความคิดเห็นเกี่ยวกับเครื่องตีพิมพ์ฟังก์ชันนัล ความสนใจ การบริโภคหรือการเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์ฟังก์ชันนัล

3) คำถามตามประเด็นที่กำหนด (Probing Questions)

- คิดอย่างไรกับลำดับของคุณลักษณะที่ได้จากวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free listing) คิดว่าเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร
- ร่วมกันกำหนดระดับของคุณลักษณะต่างๆ ที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์ฟังก์ชันนัล

- ร่วมกันคัดเลือกจำนวนคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
- 4) คำถามสั้นๆ เป็นคำถามที่เกิดขึ้นระหว่างการสนทนา
- 5) การปิดการสนทนา
- ตอบคำถามข้อสงสัยเพิ่มเติม
 - กล่าวขอบคุณและมอบของสมนาคุณ

สำหรับการคัดเลือกคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะที่สำคัญนั้นจะวิเคราะห์ผลการทำ Focus Group จากทั้ง 3 กลุ่ม โดยผู้วิจัยจะเลือกข้อมูลที่ถูกระบุถึงเหมือนกัน 2 ใน 3 กลุ่มขึ้นไป มาพิจารณาและประเมินความเป็นไปได้ในเชิงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล ซึ่งคุณลักษณะที่ดีควรมีระดับที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงและมีความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ (Oppewal และ Vriens, 2000) ซึ่งจะถูกนำไปสร้างชุดคุณลักษณะที่เป็นไปได้ของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในขั้นตอนเทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis Technique) ต่อไป

3.2.5 เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis Technique)

เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกันหรือ Conjoint Analysis มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาว่าลักษณะสำคัญลักษณะใดของสินค้าและที่ระดับใดที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการสินค้านั้น โดยอันดับแรกจะทำการเลือกคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งงานวิจัยนี้ได้จากขั้นตอนการ Focus group จากนั้นสร้างชุดคุณลักษณะที่เป็นไปได้โดยใช้ SPSS Orthogonal Design (SPSS เวอร์ชัน 16.0) เพื่อให้ได้จำนวนชุดของคุณลักษณะเหมาะสมกับการศึกษาคือมีความเป็นไปได้ที่ผู้ทดสอบสามารถตอบแบบสอบถามได้

จากนั้นทำการออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีนำเสนอชุดลักษณะแก่ผู้ทดสอบ กลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน ในรูปแบบการ์ดรูปภาพและคำบรรยาย (Concept card) จากนั้นให้ผู้ทดสอบเลือกลักษณะที่นำเสนอโดยการวัดความพึงพอใจแบบการให้ลำดับความสำคัญ (Ranking) ซึ่งจะนำ Concept card ข้างต้นเสนอต่อผู้ทดสอบทั้งหมด เพื่อให้ผู้ทดสอบตัดสินใจเรียงลำดับการ์ดตามความพึงพอใจ โดยให้ตอบแบบสอบถามที่มีคำชี้แจงว่า “กรุณาเรียงลำดับของภาพประกอบคำบรรยายของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลตามความชอบของท่าน (ในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์) โดยกำหนดให้

ลำดับที่ 1 คือ ชอบมากที่สุด และ 27 คือ ชอบน้อยที่สุด” แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS เวอร์ชัน 16.0

3.2.6 เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview Technique)

การใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นหรือ Laddering Interview มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เข้าใจถึงทัศนคติและแรงจูงใจที่ทำให้ผู้บริโภคเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติในแต่ละ concept card ข้างต้น จึงประยุกต์ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น (laddering Interview) เพื่อที่เราจะทราบถึงทิศทางในการพัฒนา ตัวอย่างเช่น เหตุใดผู้ทดสอบจึงเลือกประโยชน์ด้าน active หรือกระปรี้กระเปร่า เมื่อทราบเหตุผลหรือสิ่งที่ผู้บริโภคคาดหวัง จะช่วยให้เรากำหนดกรอบของคุณประโยชน์ได้ว่าควรจะได้ส่วนผสมอะไร ปริมาณเท่าไร เพื่อให้ได้สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการที่แท้จริง เป็นต้น

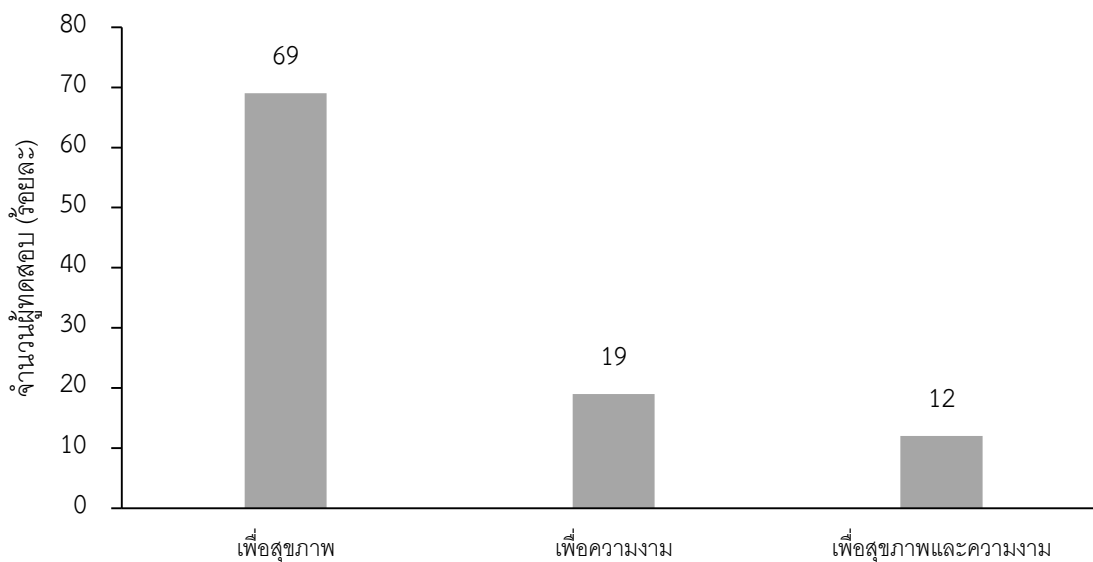
โดยในระหว่างการสัมภาษณ์จะมีการจดบันทึกและบันทึกเสียง การสัมภาษณ์เริ่มจากการอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อและวัตถุประสงค์ของงานวิจัยก่อน แล้วเริ่มการสัมภาษณ์ สำหรับงานวิจัยนี้จะให้ผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน ดูการ์ตูนรูปภาพและคำบรรยายเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่ผู้ทดสอบเลือกในขั้นตอน Conjoint analysis ที่ผู้ทดสอบมีความพึงพอใจมากที่สุด แล้วจึงเริ่มการสัมภาษณ์ โดยคำถามหลักๆที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้คำตอบ 3 ส่วนคือ ส่วนของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Attribute) ซึ่งเชื่อมโยงกับผลที่ได้สำหรับผู้บริโภคที่เกิดจากคุณลักษณะ (Consequence) และคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากผลิตภัณฑ์ (Value)

บทที่ 4

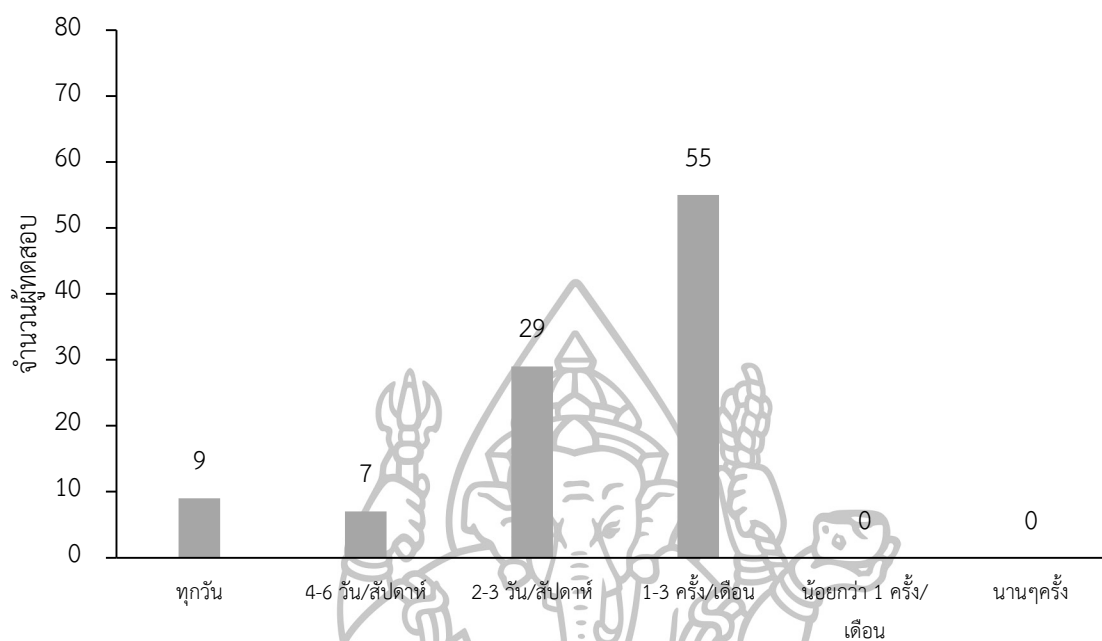
ผลและการอภิปรายผลการทดลอง

4.1 ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันัลของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย

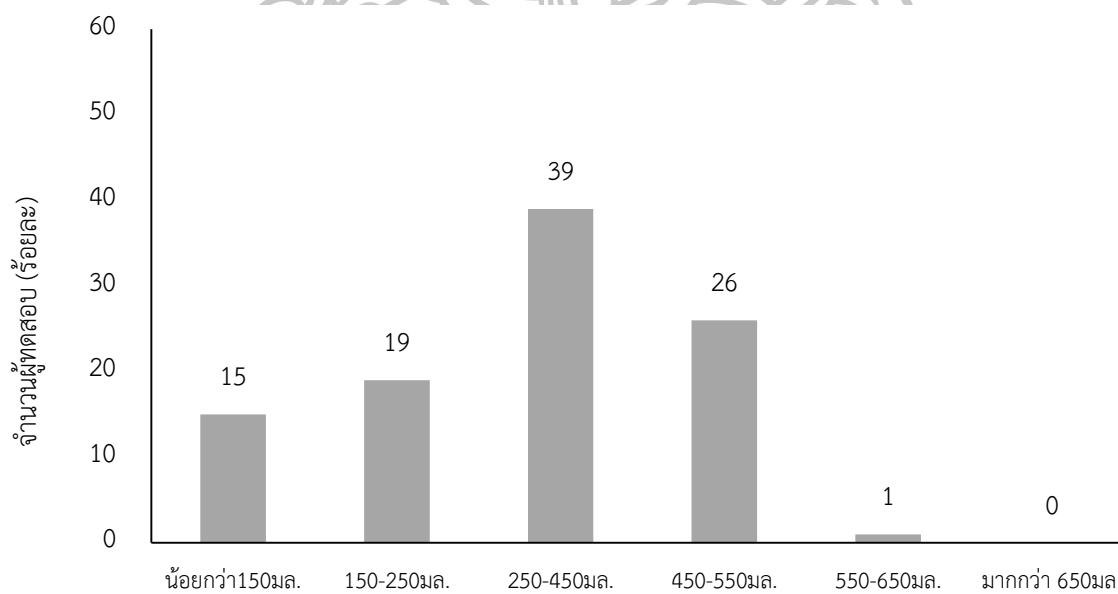
แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันัลของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน พบว่า ประเภทของเครื่องดื่มฟังก์ชันัลที่ผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายนิยมเลือกซื้อ ได้แก่ เครื่องดื่มฟังก์ชันัลเสริมเพื่อสุขภาพมากที่สุด (ร้อยละ 69) ซึ่งเป็นกลุ่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมที่เสริมสร้างด้านสุขภาพ เช่น วิตามิน เส้นใย สังกะสี เป็นต้น รองลงมาคือเครื่องดื่มฟังก์ชันัลเสริมเพื่อความงาม (ร้อยละ 19) และเครื่องดื่มฟังก์ชันัลเพื่อเสริมสุขภาพและความงาม (ร้อยละ 12) ตามลำดับ แสดงดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ประเภทของเครื่องดื่มฟังก์ชันัลที่ผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน



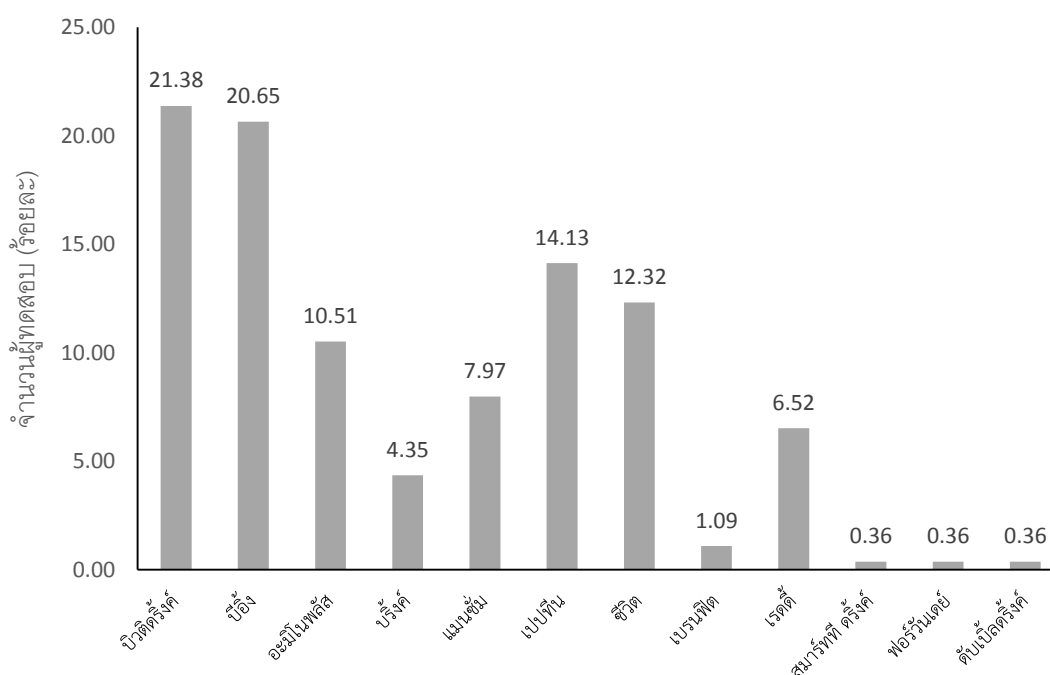
ภาพที่ 4.2 ความถี่ในการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ซันนัลของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน



ภาพที่ 4.3 ปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ซันนัลต่อครั้งโดยเฉลี่ยของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน

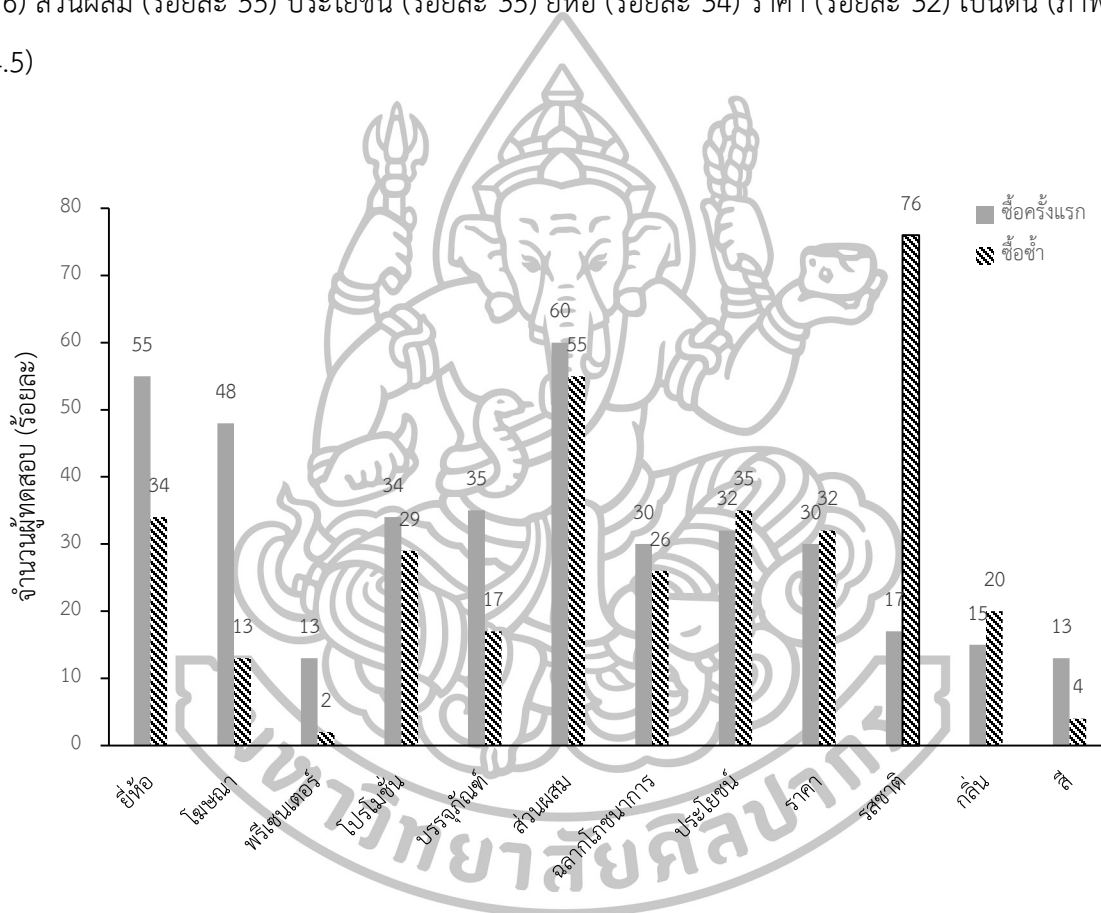
จากภาพที่ 4.2 แสดงความถี่การบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ซันนัล ซึ่งพบว่าผู้ทดสอบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 55) บริโภคเครื่องดื่มฟังก์ซันนัล 2-3 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งจัดเป็นความถี่ขั้นต่ำที่จัดให้เป็นผู้ทดสอบ กลุ่มเป้าหมาย ความถี่ในการบริโภคลำดับรองลงมาคือ 2-3 วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 29) ในส่วนปริมาณ การบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ซันนัลต่อครั้งโดยเฉลี่ย พบว่า ผู้ทดสอบบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ซันนัลที่ปริมาณ 250-450 มิลลิลิตรต่อครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 39) รองลงมาที่ปริมาณ 450-550 มิลลิลิตรต่อครั้ง (ร้อยละ 26) เป็นต้น (ภาพที่ 4.3)

สำหรับเครื่องดื่มฟังก์ซันนัลที่ผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายนิยมเลือกซื้อ ได้แก่ บิวตี้ริงค์ (ร้อยละ 21.38) ปีอิ่ง (ร้อยละ 20.65) เปปทีน (ร้อยละ 14.13) ซีวิต (ร้อยละ 12.32) อะมิโนพลัส (ร้อยละ 10.51) แมนซัม (ร้อยละ 7.97) เป็นต้น (ภาพที่ 4.4)



ภาพที่ 4.4 ยี่ห้อของเครื่องดื่มฟังก์ซันนัลที่ผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน นิยมเลือกซื้อ

ปัจจัยที่ทำให้ผู้ทดสอบเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติเป็นปัจจัยที่ทำให้ตัดสินใจซื้อครั้งแรก ได้แก่ ส่วนผสม (ร้อยละ 60) ยี่ห้อ (ร้อยละ 55) โฆษณา (ร้อยละ 48) บรรจุภัณฑ์ (ร้อยละ 35) โปรโมชัน (ร้อยละ 34) เป็นต้น แตกต่างจากปัจจัยที่ทำให้ผู้ทดสอบตัดสินใจกลับมาซื้อซ้ำ ซึ่งได้แก่ รสชาติ (ร้อยละ 76) ส่วนผสม (ร้อยละ 55) ประโยชน์ (ร้อยละ 35) ยี่ห้อ (ร้อยละ 34) ราคา (ร้อยละ 32) เป็นต้น (ภาพที่ 4.5)



ภาพที่ 4.5 ปัจจัยที่ทำให้มีผลต่อเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย 100 คน

4.2 การแบ่งกลุ่มผู้ทดสอบด้วยแบบสอบถามทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการ

แบบสอบถามทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการเพื่อศึกษาทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการของผู้ทดสอบที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน แล้วใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ในการแบ่งกลุ่มของผู้ทดสอบ (Cluster analysis) ด้วยเทคนิค Hierarchical cluster analysis ด้วยซอฟต์แวร์ SPSS เวอร์ชัน 16.0 และวิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติโดยใช้ Tukey's test ($p \leq 0.05$)

ตารางที่ 4. 1 แบบสอบถามทัศนคติด้านสุขภาพและโภชนาการและคะแนนเฉลี่ยของผู้บริโภค 2 กลุ่ม

คำถาม	คะแนนเฉลี่ย	
	กลุ่มที่ 1 (n=71)	กลุ่มที่ 2 (n=29)
1.คุณคิดว่าอาหารถือเป็นสิ่งที่สำคัญต่อสุขภาพ	6.75 ^{a*}	6.60 ^a
2.คุณคิดว่าการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารบางอย่างมีผลต่อสุขภาพ	6.19 ^a	6.10 ^a
3.คุณคิดว่าการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารบางอย่างมีส่วนในการรักษาโรคบางอย่างได้	5.21 ^a	5.10 ^a
4.คุณทำทุกอย่างที่จะสามารถทำให้ตัวเองสุขภาพดี	5.56 ^a	4.23 ^b
5.คุณมีความสนใจในมาตรการการป้องกันการเกิดโรคบางอย่าง	5.46 ^a	4.60 ^b
6.คุณออกกำลังกายเป็นประจำเพื่อสุขภาพ	4.72 ^a	2.57 ^b
7.คุณสนใจในการตรวจสุขภาพประจำปี	5.01 ^a	2.37 ^b
8.สุขภาพและคุณค่าทางโภชนาการมีผลต่อการเลือกรับประทานอาหารของคุณ	5.65 ^a	4.80 ^b
9.คุณสนใจผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพ แต่ก็รู้สึกไม่ชอบผลิตภัณฑ์พวกนี้สักเท่าไร	4.85 ^a	4.90 ^a

หมายเหตุ *a และ b เป็นค่าสถิติแนวแถวที่แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p \leq 0.05$) โดยใช้วิธี Turkey's test.

การแบ่งกลุ่มผู้ทดสอบด้วยแบบสอบถามกับผู้ทดสอบจำนวน 100 คน ได้ผลการทดสอบดังตารางที่ 4.1 ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มผู้ทดสอบได้เป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 มีจำนวน 71 คน และกลุ่มที่ 2 มีจำนวน 29 คน โดยพบว่าในคำถามข้อที่ 4, 5, 6, 7 และ 8 ของทั้งสองกลุ่มมีคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) จะสังเกตได้ว่าผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 มีคะแนนในข้อที่ 4, 5, 6, 7 และ 8 มากกว่ากลุ่มที่ 2 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความสนใจในสุขภาพของตนเอง มาตรการการป้องกันการเกิดโรคบางอย่าง การออกกำลังกายเป็นประจำเพื่อสุขภาพ การตรวจสุขภาพประจำปี รวมถึงการเลือกรับประทานอาหารที่ส่งผลต่อสุขภาพตนเอง จากการประมวลผลคะแนนคาดว่าผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่สนใจดูแลสุขภาพส่วนบุคคลมากกว่าผู้ทดสอบกลุ่มที่ 2

4.3 การรวบรวมแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลโดยใช้เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing)

การรวบรวมแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลด้วยวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) โดยใช้คำถาม “โปรดระบุคุณลักษณะที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลของคุณ” ทำให้ได้คำศัพท์จำนวนหนึ่งที่รวบรวมจากผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน โดยคำศัพท์ทุกคำจะถูกนำมาจัดเป็นกลุ่มคำที่มีความหมายเดียวกัน (Category)

พบว่าผู้ทดสอบแต่ละคนกำหนดคำศัพท์ออกมาน้อยที่สุดคือ 2 กลุ่มคำ และมากที่สุดคือ 9 กลุ่มคำ เฉลี่ยคนละ 5.28 กลุ่มคำ ซึ่งมีทั้งหมด 13 กลุ่มคำที่ผู้ทดสอบกล่าวถึงมากกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ทดสอบ ความถี่ของกลุ่มคำแสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภค (Ares & Deliza, 2010) จากระบุคุณลักษณะที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลด้วยวิธี Free Listing พบว่า รสชาติ (ร้อยละ 77) เป็นคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจซื้อของผู้ทดสอบมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ราคา (ร้อยละ 71) การออกแบบรูปทรงบรรจุภัณฑ์ (ร้อยละ 65) ประโยชน์ (ร้อยละ 50) ส่วนผสม (ร้อยละ 42) โฆษณา (ร้อยละ 39) ฉลากโภชนาการ (ร้อยละ 31) การส่งเสริมการขาย (ร้อยละ 26) ยี่ห้อ (ร้อยละ 25) สีของเครื่องดื่ม (ร้อยละ 24) กลิ่นรสของเครื่องดื่ม (ร้อยละ 19) ปริมาณสุทธิ (ร้อยละ 15) และการออกแบบฉลากบรรจุภัณฑ์ (ร้อยละ 11) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ความถี่และลำดับของคำศัพท์ที่ได้จากทดสอบด้วยวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) จากผู้ทดสอบทั้งหมด 100 คน

หมวดหมู่	ตัวอย่างคำศัพท์	ความถี่ (%)	ลำดับการกล่าวถึง	มัธยฐาน
รสชาติ	อร่อย, เปรี้ยวหวาน, เปรี้ยว, รสผลไม้	77	2.75	3
ราคา	ไม่แพง, คุ่มกับประโยชน์	71	3.42	3
รูปร่างบรรจุภัณฑ์	รูปร่างแปลกตา, รูปร่างสวยงาม, พกพาง่าย, พอดีไม่ใหญ่เกินไป	65	2.95	2
คุณสมบัติ	ผิวสวย, ช่วยเรื่องการขับถ่าย, กระปรีกระเปร่า	50	3.28	3
ส่วนผสม	กลูต้าไธโอน, วิตามินรวม, ซิงค์	42	3.26	3
โฆษณา	โฆษณาทางโทรทัศน์	39	3.92	4
ฉลากโภชนาการ	ข้อมูลโภชนาการ, รายละเอียด ส่วนผสม	31	2.74	2
การส่งเสริมการขาย	ลดราคา, แจกแถม, ปริเซนเตอร์	26	3.92	4
ยี่ห้อ	บิวตี้ดีริงค์, ซีวิต, แบรินด์	25	3.84	4
สีของเครื่องดื่ม	สีธรรมชาติ, สีผลไม้ต่างๆ, ใส	24	4.5	4
กลิ่นรส	กลิ่นผลไม้, ไม่เหม็นคาว, หอม	19	3.79	4
ปริมาณสุทธิ	ดื่มครั้งเดียวหมด, ตามที่ร่างกาย ควรได้	15	3.53	3
ฉลากบรรจุภัณฑ์	แปลกใหม่, สีสดดึงดูด, น่าเชื่อถือ, สวย	11	2.18	2

ค่าเฉลี่ยของลำดับการกล่าวถึง (Average order) สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ได้ (Henley, 1969) โดยคำศัพท์ที่มีค่าเฉลี่ยของลำดับการกล่าวถึงที่ต่ำ หมายถึงคำศัพท์หรือคุณลักษณะนั้นถูกกล่าวถึงก่อน ซึ่งจัดเป็นคุณลักษณะที่ผู้ทดสอบจดจำได้และค่อนข้างมีความเกี่ยวข้องกับการระบุคุณลักษณะที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล

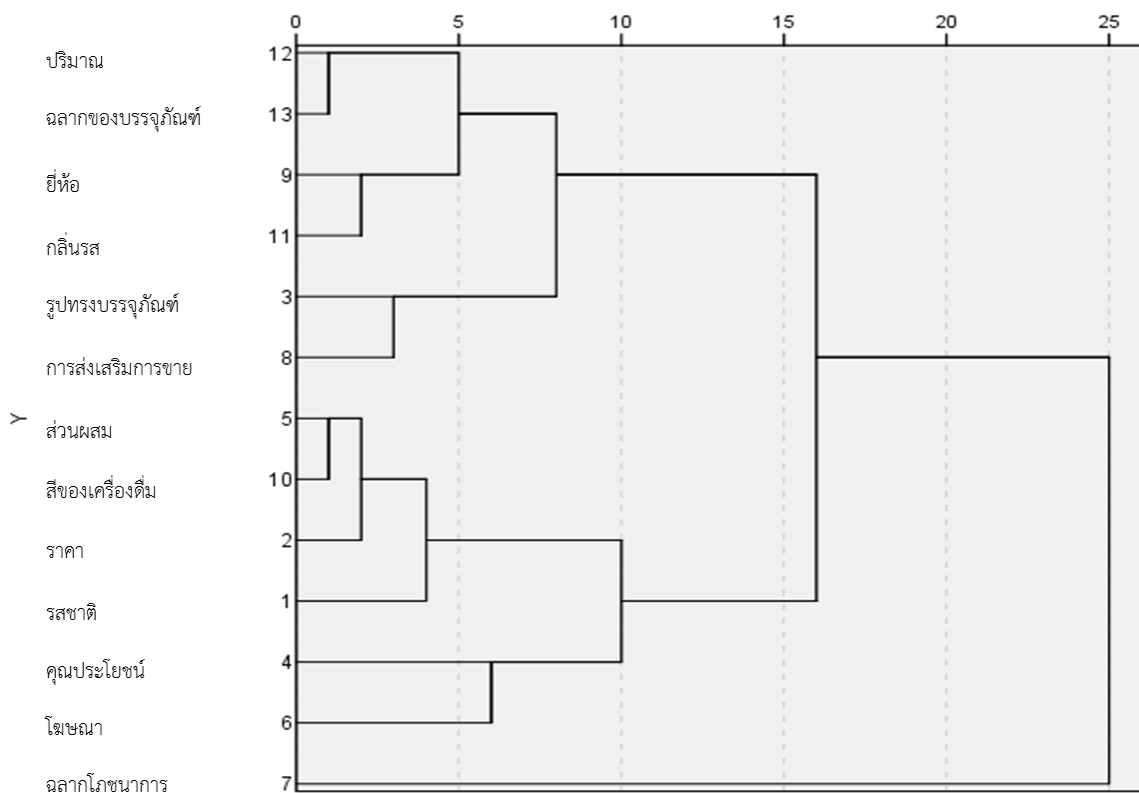
ตารางที่ 4. 3 ความถี่และลำดับของคำศัพท์ที่ได้จากทดสอบด้วยวิธี free listing โดยแสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของลักษณะต่างๆที่ได้จากการรวบรวมความคิดของ 2 กลุ่มผู้ทดสอบ

หมวดหมู่	ความถี่ (%)		ลำดับการกล่าวถึง	
	กลุ่มที่1 (n=71)	กลุ่มที่2 (n=29)	กลุ่มที่1 (n=71)	กลุ่มที่2 (n=29)
รสชาติ	75	83	2.6	3.0
ราคา	69	72	3.6	3.1
รูปรองบรรจุภัณฑ์	69	55	3.0	2.8
คุณสมบัติ	46	59	3.3	3.2
ส่วนผสม	42	41	3.5	2.8
โฆษณา	35	52	4.5	2.8
ฉลากโภชนาการ	38	10	2.9	2.0
การส่งเสริมการขาย	28	21	3.6	5.0
ยี่ห้อ	28	14	3.9	3.8
สีของเครื่องดื่ม	24	24	4.5	4.6
กลิ่นรส	23	10	3.8	3.7
ปริมาณสุทธิ	17	10	3.8	2.7
ฉลากบรรจุภัณฑ์	11	7	2.3	2.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ลำดับของการกล่าวถึงไม่มีความสัมพันธ์กับความถี่ กล่าวคือ บางคุณลักษณะที่มีความถี่ต่ำหรือเป็นเพียงกลุ่มเล็กๆที่กล่าวถึง กลับมีค่าลำดับการกล่าวถึงที่ต่ำ (Ares และ Deliza, 2010) แต่อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยของของลำดับการกล่าวถึงช่วยให้ทราบระยะห่างของแต่ละคุณลักษณะได้ และสามารถแสดงให้เห็นได้ว่า การระบุคำศัพท์เกิดการความรู้ ประสบการณ์ การจดจำได้ของผู้ทดสอบแต่ละคนที่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 4.3 แสดงความถี่ (%) และค่าเฉลี่ยของลำดับการกล่าวถึงของลักษณะต่างๆที่ได้จากการรวบรวมความคิดของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 พบว่าผู้ทดสอบทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญในด้านรสชาติและราคาของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลมากที่สุด เมื่อพิจารณาจะเห็นว่ากลุ่มที่ 1 ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการออกแบบฉลากและรูปทรงบรรจุภัณฑ์ ฉลากโภชนาการ การส่งเสริมการขาย รวมถึงสีและกลิ่นรสของเครื่องดื่ม ส่วนผู้ทดสอบกลุ่มที่ 2 จะให้ความสำคัญในด้านคุณประโยชน์และการโฆษณา มากกว่ากลุ่มที่ 1 ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้เป็นสิ่งที่ผู้ผลิตเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลควรให้ความสนใจเพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

การวิเคราะห์กลุ่ม (Cluster Analysis) แสดงคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจซื้อของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งคุณลักษณะที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันมีความสัมพันธ์กันมากกว่าคุณลักษณะที่อยู่ต่างกลุ่มกัน คุณลักษณะที่อยู่ต่างกลุ่มกันมีความสัมพันธ์กันน้อยหรือไม่มีความสัมพันธ์กันเลย (สมโภชน์, 2553) จากภาพที่ 4.6 พบว่า คุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย 2 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มแรกจะประกอบด้วยลักษณะบรรจุภัณฑ์ (การออกแบบฉลากและรูปทรงของบรรจุภัณฑ์) กลิ่นรสของเครื่องดื่มและการส่งเสริมการขาย สำหรับกลุ่มที่สองมีความสัมพันธ์กันระหว่างส่วนผสม สีเครื่องดื่ม ราคา รสชาติ และคุณประโยชน์ รวมถึงการโฆษณาด้วย ส่วนฉลากโภชนาการเป็นคุณลักษณะที่ไม่ค่อยมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะด้านอื่นๆของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล การวิเคราะห์กลุ่มเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาความสัมพันธ์ของแต่ละคุณลักษณะและกลุ่มผู้บริโภค โดยปัจจัยที่มีระยะใกล้กันแสดงว่ามีความสัมพันธ์กันมากที่สุด (Grunert และคณะ, 2000)



ภาพที่ 4. 6 แผนภาพ Dendrogram ของการวิเคราะห์กลุ่มคุณลักษณะจากวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) ด้วยวิธี Average Linking (Between Group)

จากผลการทดสอบด้วยวิธี Free Listing พบว่า รสชาติและราคา เป็นคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้ทดสอบมากที่สุด เนื่องจากการยอมรับของผู้บริโภคต่อกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารประเภทฟังก์ชันนัล (Functional food) นอกเหนือจากการยอมรับด้านความน่าเชื่อถือด้านสุขภาพ (Health claims) แล้ว รสชาติเป็นปัจจัยหลักสำคัญที่ผู้บริโภคใช้ในการเลือกอาหารประเภทฟังก์ชันนัล (Bech-Larsen และคณะ, 2001; Grunert และคณะ, 2000; Lo'nneker, 2007; Patterson, 2006; Urala และ La'hteenma'ki, 2003) สำหรับการรับรู้ด้านราคา Bao และ Sheng (2011) กล่าวว่า การรับรู้ด้านราคาของผู้บริโภคนั้นมีความแตกต่างกัน มีทั้งอิทธิพลทางบวกและทางลบที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อ ผู้บริโภคบางคนจะเชื่อมโยงราคาที่ต่ำกับสินค้าที่มีคุณภาพต่ำ ซึ่งผู้บริโภคมีความคิดว่าราคาเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของสินค้าและบริษัทผู้ผลิตที่ต้องการลดค่าใช้จ่ายโดยการ

ลดคุณภาพของสินค้าลง ดังนั้นผู้บริโภคจะยอมจ่ายในราคาที่สูงขึ้นซึ่งจะบ่งชี้ถึงการได้มาของสินค้าที่มีคุณภาพดีขึ้น

4.4 การรวบรวมแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติโดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group)

การใช้เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อกำหนดคุณลักษณะสำคัญและระดับของคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่ผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ได้จากการวิเคราะห์ผลจากการทำ Focus Group จากทั้ง 3 กลุ่ม โดยผู้วิจัยจะเลือกข้อมูลที่ถูกระบุถึงเหมือนกัน 2 ใน 3 กลุ่มขึ้นไป มาพิจารณาและประเมินความเป็นไปได้ในเชิงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ ซึ่งจะให้ความสำคัญกับคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่สามารถวางแผนการพัฒนาได้ภายใต้กระบวนการผลิตที่นอกเหนือจากด้านของการส่งเสริมทางการตลาดภายนอก โดยคัดเลือกคุณลักษณะสำคัญจากวิธี Free Listing ที่มีความถี่สูง 4 อันดับแรก ได้แก่ รสชาติ ราคา รูปทรงของบรรจุภัณฑ์และคุณประโยชน์ของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ (ตารางที่ 4.2) รวมทั้งเมื่อพิจารณาจากการจัดกลุ่มของคุณลักษณะจากภาพที่ 4.6 พบว่า สีของเครื่องตีพิมพ์มีความสัมพันธ์กับราคา รสชาติและประโยชน์ ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ผู้ทดสอบใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ ดังนั้นคุณลักษณะสำคัญของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่ผู้วิจัยเลือกเพื่อใช้ในการสร้างชุดคุณลักษณะ (Concept Card) สำหรับการทดสอบด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) มีจำนวน 5 คุณลักษณะ ได้แก่ รสชาติ ราคา รูปทรงของบรรจุภัณฑ์ คุณประโยชน์ และสีของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ โดยสามารถจำแนกออกได้เป็นระดับต่างๆ แสดงดังตารางที่ 4.4 ทุกระดับของคุณลักษณะนั้นกำหนดจากผู้เข้าร่วมการสนทนาทั้งหมด โดยผู้วิจัยเลือกระดับของแต่ละคุณลักษณะที่มีผู้กล่าวถึงมากที่สุดและจำนวนระดับที่มีความเป็นไปได้ในเชิงการตลาดและมีเหมาะสมในการสร้างชุดคุณลักษณะ

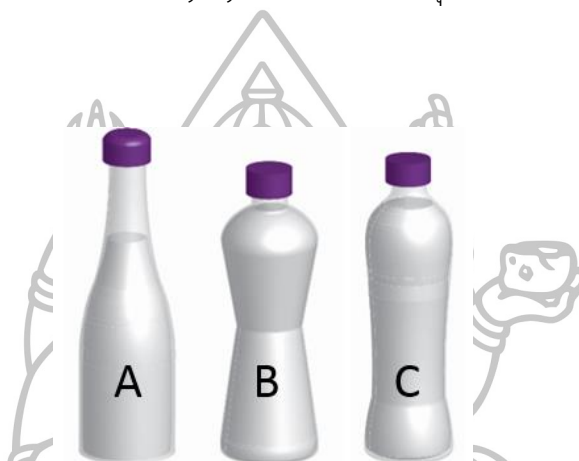
ตารางที่ 4.4 คุณลักษณะที่สำคัญและระดับของคุณลักษณะที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล

คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ
รสชาติ	1: หวาน 2: เปรี้ยว 3: เปรี้ยวหวาน
ราคา ต่อ350 มล.	1: 15 บาท 2: 20 บาท 3: 25 บาท
รูปทรงบรรจุภัณฑ์	1: รูปแบบ A 2: รูปแบบ B 3: รูปแบบ C
คุณสมบัติประโยชน์	1: ระบบขับถ่าย 2: ร่างกายตื่นตัว 3: ผิวพรรณ
สีเครื่องดื่ม	1: แดง 2: ชมพู 3: เหลือง 4: เขียว 5: ขาว 6. ส้ม

ที่มา: ประมวลจากการสนทนากลุ่มย่อย

กำหนดให้ระดับของรสชาติของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลมี 3 ระดับ ได้แก่ หวาน เปรี้ยว และเปรี้ยวหวาน ส่วนระดับของราคา ได้แก่ 15บาท 20บาท และ 25บาทต่อขวดขนาด 350 มิลลิลิตร สำหรับสีของเครื่องดื่ม ผู้เข้าร่วมกลุ่มย่อยต่างกำหนดให้มีหลายระดับ เนื่องจากในท้องตลาดมีเครื่องดื่มที่มีสีที่ค่อนข้างหลากหลายและมีความเป็นไปได้เพราะเครื่องดื่มประเภทนี้ล้วนแต่มีการสังเคราะห์กลิ่นรสและสีที่

เดิมแต่่งขึ้นมา ดังนั้นการกำหนดระดับของสีของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลจึงกำหนดให้มี 6 สีหลักที่เน้นไปในสีธรรมชาติของผลไม้และผู้เข้าร่วมการสนทนาสนใจ ได้แก่ แดง ชมพู เหลือง เขียว ขาว และส้ม รูปทรงของบรรจุภัณฑ์รูปแบบ A รูปแบบ B และรูปแบบ C กำหนดให้แตกต่างกันดังภาพที่ 4.2 และคุณประโยชน์ประโยชน์ ได้แก่ ด้านระบบขับถ่าย (Excretory Systems) ด้านกระตุ้นให้ร่างกายตื่นตัว (Active) และด้านผิวพรรณ (Skin Care)



ภาพที่ 4. 7 ตัวอย่างรูปทรงบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการสร้างชุดคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล

4.5 การศึกษาลักษณะที่สำคัญของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ร่วม (Conjoint analysis)

การใช้เทคนิคการวิเคราะห์ร่วม (Conjoint Analysis) มาช่วยในการกำหนดแนวความคิดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล โดยการระบุลักษณะที่สำคัญของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ขั้นตอนแรกของการทำ Conjoint Analysis คือการเลือกคุณลักษณะและระดับคุณลักษณะที่จะใช้ในการศึกษาซึ่งควรมีระดับที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายและมีความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงอาศัยวิธีการ focus group เพื่อกำหนดคุณลักษณะสำคัญและระดับของคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งคุณลักษณะที่สำคัญและระดับของคุณลักษณะที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลแสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.5 ชุดของคุณลักษณะผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ

ชุดคุณลักษณะ	รสชาติ	ราคา	คุณสมบัติ	สี	บรรจุภัณฑ์
1	เปรี้ยวหวาน	25 บาท	ระบบขับเคลื่อน	ขาว	รูปแบบA
2	เปรี้ยวหวาน	20 บาท	ผิวพรรณ	แดง	รูปแบบC
3	เปรี้ยว	25 บาท	ระบบขับเคลื่อน	เขียว	รูปแบบB
4	เปรี้ยว	15 บาท	ร่างกายต้นตัว	เหลือง	รูปแบบC
5	หวาน	25 บาท	ร่างกายต้นตัว	ขาว	รูปแบบC
6	เปรี้ยวหวาน	15 บาท	ผิวพรรณ	แดง	รูปแบบB
7	เปรี้ยวหวาน	20 บาท	ร่างกายต้นตัว	เขียว	รูปแบบC
8	เปรี้ยวหวาน	25 บาท	ผิวพรรณ	เหลือง	รูปแบบA
9	หวาน	20 บาท	ร่างกายต้นตัว	ขาว	รูปแบบB
11	เปรี้ยว	20 บาท	ร่างกายต้นตัว	แดง	รูปแบบA
12	หวาน	25 บาท	ผิวพรรณ	ส้ม	รูปแบบC
13	เปรี้ยว	20 บาท	ผิวพรรณ	ขาว	รูปแบบA
14	หวาน	15 บาท	ผิวพรรณ	เขียว	รูปแบบA
15	เปรี้ยว	15 บาท	ผิวพรรณ	ขาว	รูปแบบC
16	เปรี้ยวหวาน	20 บาท	ระบบขับเคลื่อน	ชมพู	รูปแบบC
17	เปรี้ยว	15 บาท	ระบบขับเคลื่อน	เขียว	รูปแบบC
18	เปรี้ยวหวาน	15 บาท	ระบบขับเคลื่อน	ขาว	รูปแบบB

ตารางที่ 4.5 ชุดของคุณลักษณะผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ (ต่อ)

ชุดคุณลักษณะ	รสชาติ	ราคา	คุณสมบัติ	สี	บรรจุภัณฑ์
19	เปรี้ยว	25 บาท	ผิวพรรณ	ชมพู	รูปแบบB
20	หวาน	15 บาท	ระบบขับถ่าย	แดง	รูปแบบA
21	หวาน	20 บาท	ผิวพรรณ	เขียว	รูปแบบB
22	เปรี้ยวหวาน	15 บาท	ร่างกายตื่นตัว	ส้ม	รูปแบบB
23	หวาน	25 บาท	ระบบขับถ่าย	แดง	รูปแบบC
24	หวาน	20 บาท	ระบบขับถ่าย	เหลือง	รูปแบบB
25	เปรี้ยว	25 บาท	ร่างกายตื่นตัว	แดง	รูปแบบB
26	หวาน	15 บาท	ร่างกายตื่นตัว	ชมพู	รูปแบบA
27	เปรี้ยวหวาน	25 บาท	ร่างกายตื่นตัว	เขียว	รูปแบบA

จะเห็นได้ว่า จำนวนชุดคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่เป็นไปได้ทั้งหมดมี 468 ชุด ($3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 6$) และทำการลดจำนวนชุดคุณลักษณะโดยวิธี Fractional Factorial Design ด้วยซอฟต์แวร์ SPSS เวอร์ชัน 16.0 เพื่อให้ได้จำนวนชุดของคุณลักษณะ (Concept) ที่เหมาะสมกับการศึกษาและมีความเป็นไปได้สำหรับผู้ทดสอบในการทำแบบสอบถาม สำหรับงานวิจัยนี้มีชุดคุณลักษณะที่จะใช้ในการศึกษาจำนวน 27 ชุด แสดงดังตารางที่ 4.5 โดยนำเสนอในรูปแบบการ์ดตัวอย่าง (Concept Card) ที่ประกอบด้วยรูปภาพและคำบรรยายคุณลักษณะ (ภาพที่ 4.8) ให้ผู้ทดสอบเพื่อเรียงลำดับความพึงพอใจแบบการให้ลำดับความสำคัญ (Ranking) โดยมีคำชี้แจงว่า “กรุณาเรียงลำดับของภาพประกอบคำบรรยายของผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ (1-27) ตามความชอบของท่าน (ในการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์) โดยกำหนดให้ลำดับที่ 1 คือ ชอบมากที่สุด และ 27 คือ ชอบน้อยที่สุด”



DRINK

EXCRETORY SYSTEM

ดีท็อกซ์ล้างพิษด้วย **Chlorophyll 10,000 µg.**
Fiber 8,000 mg. เพิ่มกากในระบบทางเดินอาหาร
L-carnitine เร่งกระบวนการเผาผลาญไขมัน
 แม้ในขณะที่ไม่ได้ออกกำลังกาย

25 bath

CARD1

<p>ข้อมูลโภชนาการ หน่วยบริโภคบริโภค : 1 ชุด (160 มล.) จำนวนหน่วยบริโภคต่อขวด : 1</p> <p>คุณค่าจากโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค พลังงานทั้งหมด 140 กิโลแคลอรี</p> <p>ร้อยละของปริมาณที่แนะนำให้รับประทาน</p> <table border="1"> <tr><td>ไขมันทั้งหมด 0 ก.</td><td>0%</td></tr> <tr><td>โซเดียม 0 ก.</td><td></td></tr> <tr><td>คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 33 ก.</td><td>12%</td></tr> <tr><td>น้ำตาล 31 ก.</td><td></td></tr> <tr><td>ใยอาหาร 13 ก.</td><td>52%</td></tr> <tr><td>โปรตีน 46 มก.</td><td>2%</td></tr> </table> <p>ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน สำหรับคนปกติอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป (The RDV) โดยคิด จากค่าเฉลี่ยทางโภชนาการประจำวันของ 2,000 กิโลแคลอรี</p> <p>คุณประโยชน์โภชนาการ คอลีนคลอโรฟิลล์และแอล-คาร์นิทีน</p> <table border="1"> <tr><td>น้ำจืดจากน้ำจืดเข้มข้น</td><td>10%</td></tr> <tr><td>เมล็ดพืชและธัญพืช</td><td>6.5%</td></tr> <tr><td>กรดไขมันอิ่มตัว</td><td>0.13%</td></tr> <tr><td>โพแทสเซียม</td><td>0.03%</td></tr> <tr><td>ใยอาหาร</td><td>3.82%</td></tr> <tr><td>แคลเซียม</td><td>0.002%</td></tr> <tr><td>แอลกอฮอล์</td><td>0.0017%</td></tr> </table> <p>แต่งกลิ่นเลียนธรรมชาติ ไม่เจือสี ไม่ใช้วัตถุกันเสีย</p>	ไขมันทั้งหมด 0 ก.	0%	โซเดียม 0 ก.		คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 33 ก.	12%	น้ำตาล 31 ก.		ใยอาหาร 13 ก.	52%	โปรตีน 46 มก.	2%	น้ำจืดจากน้ำจืดเข้มข้น	10%	เมล็ดพืชและธัญพืช	6.5%	กรดไขมันอิ่มตัว	0.13%	โพแทสเซียม	0.03%	ใยอาหาร	3.82%	แคลเซียม	0.002%	แอลกอฮอล์	0.0017%	<p>เก็บรักษาในอุณหภูมิห้อง เก็บไว้ที่พ้นแสงแดด ที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากเป็นสีฟ้า จากกลไกธรรมชาติ เพื่อรสชาติที่ดีควรบริโภค และเขย่าก่อนดื่ม อากาศเก็บรักษา 12 เดือน</p> <p>รสชาติเปรี้ยวหวาน</p> <p>ปริมาณสุทธิ 350 มล.</p> <p>ศูนย์ข้อมูลผู้บริโภค CALL CENTER 0-2242-4499 www.facebook.com/drinkn</p> <p>ควรบริโภคก่อน : ดูข้างขวด Best Before : On The Side ไม่ใช้วัตถุกันเสีย : No Preservative Added</p> <p>ผลิตโดย บริษัท ดิงค์-อิน เบเวอเรจ จำกัด 100x 100 x 100 ถนนเจริญบุรี อ.เมือง จ.นครปฐม ภายใต้การควบคุมของภาคีทางเทคโนโลยีอาหาร มศก. PRODUCT OF THAILAND</p>	
ไขมันทั้งหมด 0 ก.	0%																											
โซเดียม 0 ก.																												
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 33 ก.	12%																											
น้ำตาล 31 ก.																												
ใยอาหาร 13 ก.	52%																											
โปรตีน 46 มก.	2%																											
น้ำจืดจากน้ำจืดเข้มข้น	10%																											
เมล็ดพืชและธัญพืช	6.5%																											
กรดไขมันอิ่มตัว	0.13%																											
โพแทสเซียม	0.03%																											
ใยอาหาร	3.82%																											
แคลเซียม	0.002%																											
แอลกอฮอล์	0.0017%																											

CARD1

ภาพที่ 4. 8 ตัวอย่างการสรุปภาพประกอบคำบรรยายคุณลักษณะผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลชุดที่ 1

ตารางที่ 4.6 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Utility Estimate) ของคุณลักษณะต่างๆจากวิธีการวิเคราะห์ร่วมกันของผู้ทดสอบทั้งหมดจำนวน 100 คน (ค่า Pearson's R = 0.685; Kendall's tau = 0.409)

คุณลักษณะ	ระดับของคุณลักษณะ	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Utility Estimate)	ค่าความคลาดเคลื่อน (Std. Error)
รสชาติ	1: หวาน	-0.254	.251
	2: เปรี้ยว	0.128	.251
	3: เปรี้ยวหวาน	0.127	.251
ราคาต่อ 350 มล.	1: 15 บาท	-0.376	.251
	2: 20 บาท	0.134	.251
	3: 25 บาท	0.241	.251
รูปทรงบรรจุภัณฑ์	1: รูปแบบ A	-0.346	.251
	2: รูปแบบ B	-0.041	.251
	3: รูปแบบ C	-0.387	.251
คุณสมบัติประโยชน์	1: ระบายขับถ่าย	-0.061	.251
	2: ร่างกายตื่นตัว	0.221	.251
	3: ผิวพรรณ	-0.160	.251
สีของเครื่องดื่ม	1: แดง	-0.168	.360
	2: ขาว	0.383	.360
	3: เขียว	-0.215	.360
	4: เหลือง	0.307	.473
	5: ชมพู	-0.737	.473
	6: ส้ม	0.430	.473
ค่าคงที่ (Constant)		14.000	.188

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Utility Estimate) คือสัมประสิทธิ์ของระดับต่างๆ จะได้ค่าคาดคะเนของ concept card นั้น โดยค่า Utility Estimate จะสอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะกับอรรถประโยชน์หรือค่าความพึงพอใจ หากค่า Utility Estimate มีเครื่องหมายเป็นลบ (-) แสดงว่าผู้ทดสอบไม่ชอบหรือไม่พึงพอใจ หากค่า Utility Estimate มีค่าเป็นบวก (+) แสดงว่าผู้ทดสอบชอบหรือมีความพึงพอใจ (มนตรี, 2555) จากตาราง 4.6 สามารถแสดงความสัมพันธ์ในรูปแบบสมการพื้นฐานความพึงพอใจ (Hair และคณะ, 2006) ได้ดังนี้

$$U(X) = 14.0 - 0.254Tx + 0.128Ty + 0.127Tz - 0.376Px + 0.134Py + 0.241Pz - 0.061Bx + 0.221By - 0.160Bz - 0.168Cu + 0.383Cv - 0.215Cw + 0.307Cx - 0.737Cy + 0.430Cz - 0.346Pacx - 0.041Pacy + 0.387Pacz \quad (\text{สมการที่ 4.1})$$

โดยที่ U(X) คือ ค่าความพึงพอใจรวมหรืออรรถประโยชน์รวมที่ผู้บริโภคให้กับสินค้า

Tx คือ รสชาติหวาน

Ty คือ รสชาติเปรี้ยว

Tz คือ รสชาติเปรี้ยวหวาน

Prix คือ 15 บาท/350มล.

Priy คือ 20 บาท/350มล.

Priz คือ 25 บาท/350มล.

Bx คือ ระบบขับถ่าย

By คือ ร่างกายต้นตัว

Bz คือ บารุงผิวพรรณ

Cu คือ สีแดง

Cv คือ สีขาว

Cw คือ สีเขียว

Cx คือ สีเหลือง

Cy คือ สีชมพู

Cz คือ สีส้ม

Pacx คือ บรรจุภัณฑ์รูปแบบ A

Pacy คือ บรรจุภัณฑ์รูปแบบ B

Pacz คือ บรรจุภัณฑ์รูปแบบ C

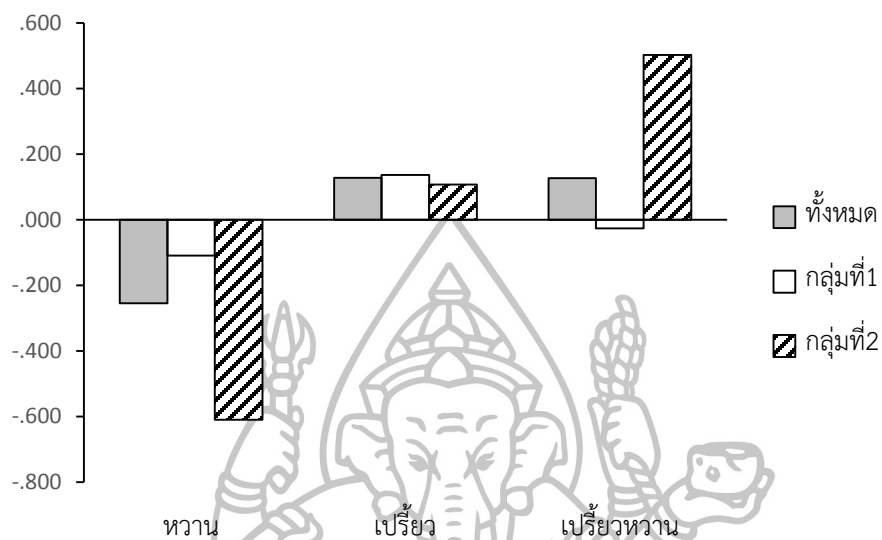
จากสมการที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าผู้ทดสอบมีความพึงพอใจรวม (Total Utility) ลดลง 0.254 หน่วย หากเครื่องดื่มฟังก์ชันน้ำตาลที่มีรสชาติหวาน และผู้ทดสอบจะมีความพึงพอใจรวมเพิ่มขึ้น 0.128 หน่วย สำหรับเครื่องดื่มฟังก์ชันน้ำตาลที่มีรสชาติเปรี้ยวใกล้เคียงกับเครื่องดื่มฟังก์ชันน้ำตาลที่มีรสชาติเปรี้ยวหวานที่ให้ อรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้น 0.127 หน่วย

ในด้านราคาสำหรับเครื่องดื่มฟังก์ชันน้ำตาลขนาด 360 มิลลิลิตร พบว่า หากเครื่องดื่มฟังก์ชันมีราคา 15 บาททำให้ความพึงพอใจรวมลดลง 0.376 หน่วย ส่วนที่ราคา 20 บาทและ 25 บาท ทำให้ความพึงพอใจรวมเพิ่มขึ้น 0.134 หน่วย และ 0.241 หน่วย ตามลำดับ

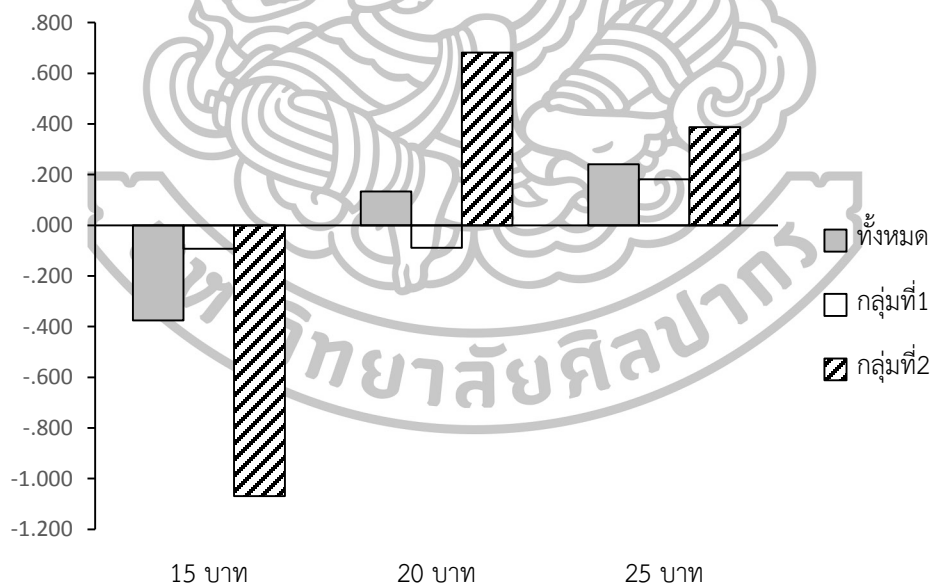
สำหรับในเรื่องของคุณประโยชน์ พบว่าผู้ทดสอบชอบเครื่องดื่มที่ให้ประโยชน์ในด้านทำให้ร่างกายตื่นตัวมากกว่าระบบขับถ่ายและบำรุงผิวพรรณ โดยประโยชน์ในด้านทำให้ร่างกายตื่นตัวจะส่งผลทำให้ความพึงพอใจรวมเพิ่มขึ้น 0.221 หน่วย ขณะที่เครื่องดื่มฟังก์ชันน้ำตาลที่ให้ประโยชน์ในด้านระบบขับถ่ายและบำรุงผิวพรรณให้ความพึงพอใจรวมลดลง 0.061 หน่วยและ 0.0160 หน่วย ตามลำดับ

ในด้านของสีของเครื่องดื่มฟังก์ชันน้ำตาล พบว่า เครื่องดื่มสีขาว สีเหลืองและสีส้ม ให้ความพึงพอใจรวมเพิ่มขึ้น โดยเครื่องดื่มสีส้มทำให้อรรถประโยชน์รวมเพิ่มขึ้นสูงกว่าที่ 0.430 หน่วย ส่วนสีขาวยellow และสีส้มทำให้ความพึงพอใจรวมเพิ่มขึ้น 0.383 และ 0.307 หน่วย ตามลำดับ ส่วนเครื่องดื่มที่มีสีแดง สีเขียวและสีชมพู จะทำให้ผู้ทดสอบมีความพึงพอใจรวมรวมลดลง 0.168, 0.215 และ 0.737 หน่วย ตามลำดับ ซึ่งเครื่องดื่มสีชมพูให้ความพึงพอใจรวมของผู้ทดสอบลดลงมากที่สุด

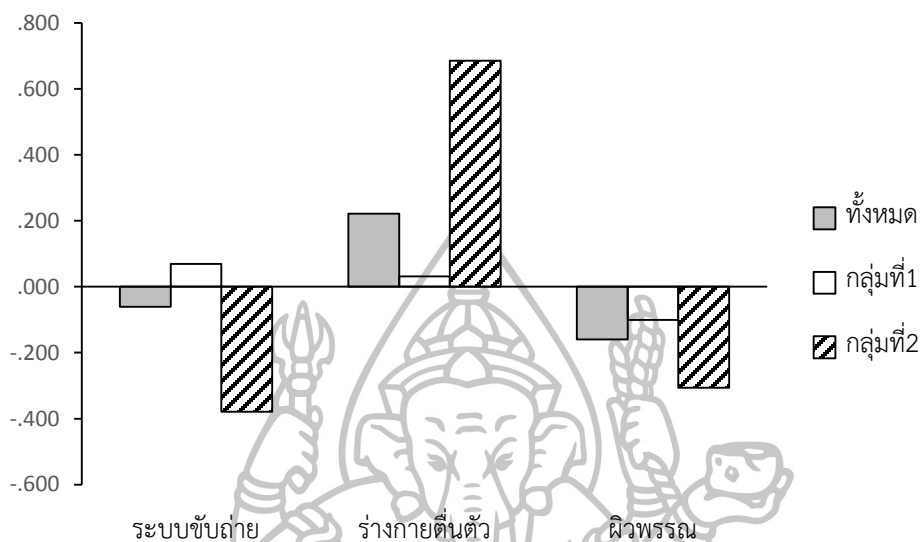
ในส่วนรูปแบบบรรจุภัณฑ์นั้น ผู้ทดสอบพึงพอใจรูปทรงขวดแบบ C มากกว่ารูปแบบ A และรูปแบบ B โดยรูปแบบ C ให้ความพึงพอใจรวมเพิ่มขึ้น 0.387 หน่วย ส่วนรูปแบบ B ส่งผลให้ความพึงพอใจรวมลดลง 0.041 หน่วย ซึ่งลดลงน้อยกว่ารูปแบบ A ที่ความพึงพอใจรวมลดลง 0.346 หน่วย



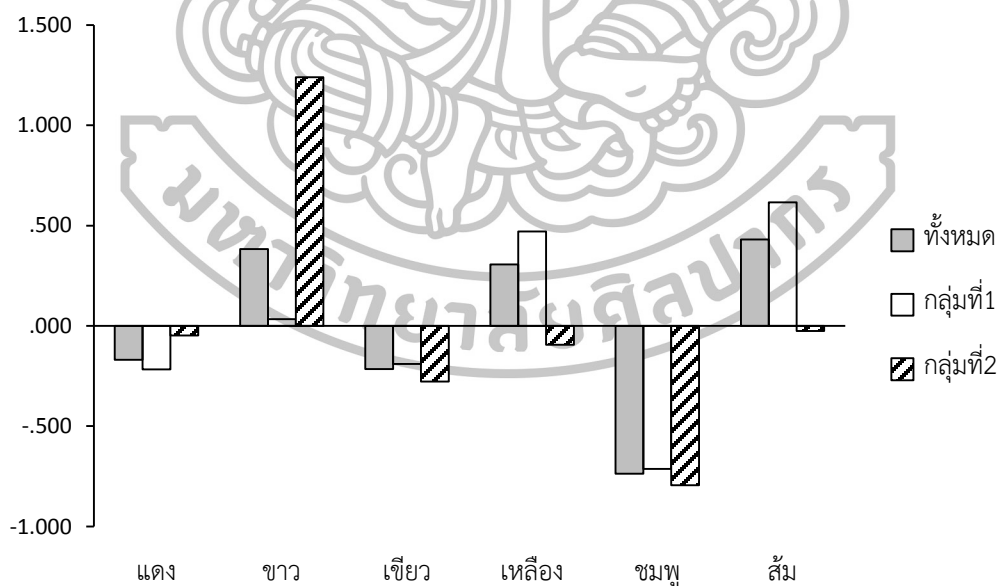
ภาพที่ 4.9 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามรสชาติของเครื่องตีมฟังก์ชั้นนี้



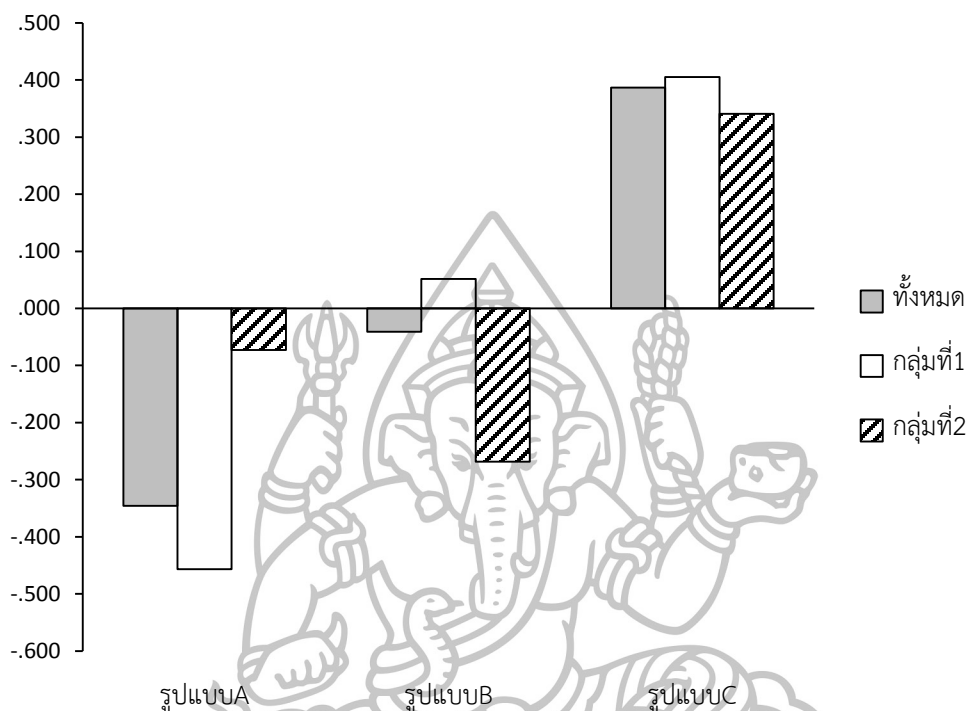
ภาพที่ 4.10 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามราคาของเครื่องตีมฟังก์ชั้นนี้



ภาพที่ 4.11 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามคุณประโยชน์ของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล



ภาพที่ 4.12 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามสีของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล



ภาพที่ 4.13 ความพึงพอใจของผู้ทดสอบทั้งหมดต่อคุณลักษณะจำแนกตามลักษณะของรูปทรงบรรจุภัณฑ์ของเครื่องดีมพ์กึ่งขั้นบันได

จากภาพที่ 4.9 – 4.13 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (Utility Estimate) แต่ระดับคุณลักษณะต่างๆของเครื่องดีมพ์กึ่งขั้นบันไดของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 พบว่าผู้ทดสอบทุกกลุ่มมีความพึงพอใจเครื่องดีมพ์กึ่งขั้นบันไดที่มีรสชาติเปรี้ยวมากที่สุด และมีความพึงพอใจในราคาของเครื่องดีมพ์กึ่งขั้นบันไดที่ราคา 25 บาทต่อ350 มล.ซึ่งเป็นราคาที่สูงซึ่งสอดคล้องกับทัศนคติของผู้บริโภคในแง่ของผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูงย่อมมีคุณภาพที่ดีกว่า สำหรับคุณประโยชน์ในด้านทำให้ร่างกายตื่นตัว (Active) ได้รับความพึงพอใจมากกว่าคุณประโยชน์ในด้านระบบขับถ่ายและผิวพรรณ ส่วนในคุณลักษณะด้านของสีของเครื่องดีมพ์กึ่งขั้นบันไดผลต่อความพึงพอใจของผู้ทดสอบมาก โดยผู้ทดสอบทุกกลุ่มมีความพึงพอใจในเครื่องดีมพ์ที่มีสีขาวมากที่สุด รองลงมาคือ สีส้มและสีเหลือง ตามลำดับ ส่วนสีแดง สีเขียวและสีชมพู มีระดับความพึงพอใจที่ค่อนข้างต่ำ และผู้ทดสอบให้ความพึงพอใจในรูปทรงของบรรจุภัณฑ์รูปแบบ C มากกว่ารูปแบบ A และรูปแบบ B

ตารางที่ 4. 7 ค่าความสำคัญ (%importance value) ของคุณลักษณะต่างๆจากวิธีการวิเคราะห์ร่วมกัน

คุณลักษณะ	ความสำคัญ (%importance value)		
	ผู้ทดสอบทั้งหมด (n=100)	กลุ่มที่ 1 (n=71)	กลุ่มที่ 2 (n=29)
รสชาติ	14.641 ^{a*}	14.756 ^a	14.360 ^a
ราคา	15.598 ^a	15.576 ^a	15.651 ^a
คุณสมบัติ	16.984 ^a	16.141 ^a	19.049 ^a
สีของเครื่องดื่ม	36.450 ^b	36.845 ^b	35.482 ^b
รูปร่างของบรรจุภัณฑ์	16.327 ^a	16.682 ^a	15.457 ^a

หมายเหตุ *a และ b เป็นค่าสถิติแนวแถวที่แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p \leq 0.05$) โดยใช้วิธี Turkey's test.

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าความสำคัญ (%Importance Value) ของคุณลักษณะของเครื่องดื่ม ฟังก์ชันนัลทั้ง 5 ด้านร่วมกัน พบว่า สีของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลมากที่สุด (ร้อยละ 36.45) รองลงมา ได้แก่ คุณสมบัติ (ร้อยละ 16.98) รูปร่างของบรรจุภัณฑ์ (ร้อยละ 16.33) ราคา (ร้อยละ 15.60) และรสชาติ (ร้อยละ 14.64) ตามลำดับ ซึ่งหากพิจารณาผู้ทดสอบในแต่ละกลุ่ม พบว่า ทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญด้านสีของเครื่องดื่มมากที่สุดเช่นเดียวกัน ด้านประโชยน์ผู้ทดสอบกลุ่มที่ 2 ให้ความสำคัญมากกว่ากลุ่มที่ 1 เช่นเดียวกับผลการทดสอบจากวิธี Free Listing (ตารางที่ 4.3) แสดงให้เห็นว่าแม้ว่าผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มที่สนใจดูแลสุขภาพส่วนบุคคลมากกว่ากลุ่มที่ 2 เนื่องจากปกติผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 อาจจะดูแลสุขภาพและรับรู้ประโยชน์ที่ควรจะได้รับจากผลิตภัณฑ์อาหารที่ให้ประโยชน์อยู่แล้ว เป็นไปได้ว่าผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 เมื่อรับรู้ว่าคุณเองต้องการอะไรก็จะเลือกซื้อตามที่ต้องการ จึงให้ความสำคัญในคุณลักษณะด้านอื่นนอกจากด้านคุณสมบัติในการเลือกซื้อมากกว่า

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาในแต่ละระดับคุณลักษณะโดยเลือกจากค่า Utility Estimate ที่มีเครื่องหมายบวก (+) ทั้งหมด จะพบว่า ผู้ทดสอบมีความพึงพอใจเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีสีส้มหรือสีขาว ที่ให้คุณสมบัติด้านร่างกายต้นตัว ซึ่งบรรจุในบรรจุภัณฑ์รูปแบบ C ที่ราคา 25 บาทต่อ 350มล.และมี

รสชาติเปรี้ยวหรือเปรี้ยวหวาน ซึ่งข้อมูลที่ได้จากวิธี Conjoint Analysis ค่อนข้างมีความเจาะจงในด้านคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์มากพอที่จะสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาเป็นแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อมากที่สุด

4.5 การศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อคุณลักษณะของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ (Attributes) ผลที่ได้ (Consequence) และคุณค่าที่ได้จากคุณลักษณะ (Value) ที่มีผลต่อความชอบและการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน ซึ่งนำเสนอ Concept card ในรูปแบบของการจัดรูปภาพประกอบคำบรรยาย 27 ชุด โดยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ของผู้ทดสอบทั้งหมดจะถูกจัดกลุ่มให้อยู่ในรูปของแผนภาพแบบลำดับขั้นที่ประกอบด้วยส่วนของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Attribute) ซึ่งเชื่อมโยงกับผลที่ได้สำหรับผู้บริโภคที่เกิดจากคุณลักษณะ (Consequence) และคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากผลิตภัณฑ์ (Value)

ตารางที่ 4.8 แสดงค่ารหัสของกลุ่มคำ (Content code) ของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Attribute) ซึ่งเชื่อมโยงกับผลที่ได้สำหรับผู้บริโภคที่เกิดจากคุณลักษณะ (Consequence) และคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากผลิตภัณฑ์ (Value) ที่ได้จากการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น และแสดงความสัมพันธ์ในรูปของเมทริกซ์อย่างง่าย (Implication Matrix) โดยแต่ละกลุ่มคำจะมีความสัมพันธ์กันในแนวนอน (row) ดังตารางที่ 4.9 โดยประกอบด้วยความสัมพันธ์โดยตรง (direct) และความสัมพันธ์โดยอ้อม (indirect) ซึ่งความสัมพันธ์โดยตรงนั้นเป็นความสัมพันธ์ของกลุ่มคำที่มีความใกล้ชิดกันโดยตรง ตัวอย่างเช่น “ประโยชน์” มีความสัมพันธ์โดยตรงกับ “ได้จริงตามที่ระบุไว้บนฉลาก” และ “ประโยชน์” มีความสัมพันธ์โดยอ้อมกับ “อร่อย” สำหรับตัวเลขใน Implication Matrix จะแสดงในรูปแบบของเศษส่วน (Fractional Form) ค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์โดยตรง (direct) คือค่าทางซ้ายของทศนิยม ส่วนค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์โดยอ้อมคือค่าทางขวาของทศนิยม ดังนั้น “ประโยชน์” มีความสัมพันธ์โดยตรงกับ “ได้จริงตามที่ระบุบนฉลาก” ซึ่งมีค่าความถี่เท่ากับ 21 และ “ประโยชน์” มีความสัมพันธ์โดยอ้อมกับ “ได้จริงตามที่ระบุบนฉลาก” ที่ค่าความถี่เท่ากับ 9 เป็นต้น

ตารางที่ 4. 8 รหัสของกลุ่มคำ (Content Code) สำหรับการศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้บริโภคทั้งหมด

attribute	consequence	value
(1) ประโยชน์	(6) ตอบสนองความต้องการของร่างกายในขณะนั้น, สดชื่น, ดับกระหาย, หายง่วง	(17) ฟังพอใจ
(2) รสชาติ	(7) ได้ผลจริงตามที่ระบุบนฉลาก	(18) ดี
(3) สีเครื่องตีพิมพ์	(8) อร่อย	(19) อารมณ์ดี, มีความสุข
(4) บรรจุภัณฑ์	(9) อยากรลอง, ดึงดูดความสนใจ	
(5) ราคา	(10) ปลอดภัย	
	(11) ธรรมชาติ	
	(12) คุ่มค่า, มีคุณภาพ, รู้สึกถึงคุณภาพ/ประโยชน์	
	(13) ซื้อมาบ่อย	
	(14) ผ่อนคลาย	
	(15) ทำงานได้มากขึ้น	
	(16) สุขภาพดี	

ตารางที่ 4. 9 ความสัมพันธ์ในรูปของเมทริกซ์ (Implication Matrix) ของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน

	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
(1) ประโยชน์	*19	21.09	0.07	1.03	0.04	0.08	1.12		0.02	0.02	0.04	0.2	0.16	0.1
(2) รสชาติ	12	3.06	10.07	0.03	0.05	0.01	1.07	0.01	0.03	0.02	0.04	0.09	0.1	0.09
(3) สีเครื่องดื่ม	6	2.03	3.03	1.02	0.01		0.02				0.04	0.06	0.02	0.05
(4) บรรจุภัณฑ์	6	5.02		0.01	0.01	0.06	0.01			0.01	0.03	0.04	0.04	0.02
(5) ราคา	2	4	3.01	0.01	0.01		0.05	0.03			0.02	0.04	0.02	0.02
(6) ความต้องการของร่างกาย		20	8.04	3	0.04	0.04	2.05		0.02	0.01	1.07	1.13	1.12	0.09
(7) ได้ผลจริงตามฉลาก			9	2.01	10	9.01	9.09	0.02	0.01	1.01	2.08	8.14	1.17	1.14
(8) อร่อย				4	1	2	5	1	3	1	1.02	1.08	4.06	10.09
(9) อยากลอง, ดึงดูดความสนใจ						1	1				2	1.02	2.01	4.03
(10) ปลอดภัย						1	7				1.02	1.05	1.01	0.02
(11) ธรรมชาติ							2				3	7	3.04	0.02
(12) คุ่มค่า, มีคุณภาพ								2			6	9.04	8.04	2.03
(13) ซื้อมันบ่อย												3	1	
(14) ผ่อนคลาย										2		0.01	0.01	3
(15) ทำงานได้มากขึ้น												2	3	1
(16) สุขภาพดี												5	4	1
(17) ฟังพอใจ													3	2
(18) ดี														6
(19) อารมณ์ดี, มีความสุข														

หมายเหตุ *ตัวเลขแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง content code โดยค่าทางซ้ายของทศนิยมแสดงความสัมพันธ์โดยตรง (direct), ค่าทางขวาของทศนิยมแสดงความสัมพันธ์โดยอ้อม (indirect)

ตารางที่ 4. 10 ความสัมพันธ์ในรูปของเมทริกซ์ (Implication Matrix) ของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 1 จำนวน 71 คน

	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
(1) ประโยชน์	*15	16.07	0.04	1.03	0.04	0.07	0.09			0.01	0.03	0.17	0.1	0.06
(2) รสชาติ	11	3.06	7.06	0.02	0.05	0.01	1.06	0.01	0.03	0.02	0.04	0.09	0.07	0.07
(3) สีเครื่องดื่ม	3	0.02	2.01	1	0.01		0.02				0.01	0.04	0.01	0.03
(4) บรรจุภัณฑ์	4	4.01		0.01	0.01	0.05				0.01	0.02	0.04	0.03	0.01
(5) ราคา		1	2	0.01	0.01		0.01	0.01			0.01	0.02		
(6) ความต้องการของร่างกาย			4.03	2	0.04	0.03	2.03		0.02	0.01	0.04	0.11	0.07	0.06
(7) ได้ผลจริงตามที่ระบุบนฉลาก			6	2	10	7.01	3.08			1.01	1.06	7.12	1.1	0.08
(8) อร่อย				2	1	2	3	1	2	1	0.02	0.07	2.03	7.05
(9) อยากลอง, ดึงดูดความสนใจ						1	1				1	1.02	1.01	3.02
(10) ปลอดภัย						1	7				1.02	1.05	1.01	0.02
(11) ธรรมชาติ							1				2	7	3.03	0.01
(12) คุ่มค่า, มีคุณภาพ, รู้สึกถึงคุณภาพ/ประโยชน์											5	7.03	4.01	1.01
(13) ซื้อมาบ่อย												2		
(14) ผ่อนคลาย										1		0.01		2
(15) ทำงานได้มากขึ้น												2	2	1
(16) สุขภาพดี												4	2	1
(17) พึงพอใจ													2	2
(18) ดี														2
(19) อารมณ์ดี, มีความสุข														

หมายเหตุ *ตัวเลขแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง content code โดยค่าทางซ้ายของทศนิยมแสดงความสัมพันธ์โดยตรง (direct), ค่าทางขวาของทศนิยมแสดงความสัมพันธ์โดยอ้อม (indirect)

ตารางที่ 4. 11 ความสัมพันธ์ในรูปของเมทริกซ์ (Implication Matrix) ของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายกลุ่มที่ 2 จำนวน 29 คน

	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
(1) ประโยชน์	*4	5.02	0.03			0.01	1.03		0.02	0.01	0.01	0.03	0.06	0.04
(2) รสชาติ	1		3.01	0.01			0.01						0.03	0.02
(3) สีเครื่องดื่ม	3	2.01	1.02	0.02							0.03	0.02	0.01	0.02
(4) บรรจุภัณฑ์	2	1.01				0.01	0.01				0.01		0.01	0.01
(5) ราคา	2	3	1.01				0.04	0.02			0.01	0.02	0.02	0.02
(6) ความต้องการของร่างกาย		4	4.01	1		0.01	0.02				1.03	1.02	1.05	0.03
(7) ได้ผลจริงตามที่ระบุบนฉลาก			3	0.01		2	6.01	0.02	0.01		1.02	1.02	0.07	1.06
(8) อร่อย				2			2		1		1	1.01	2.03	3.04
(9) อยากลอง, ดึงดูดความสนใจ											1		1	1.01
(10) ปลอดภัย														
(11) ธรรมชาติ						1					1		0.01	0.01
(12) คุ่มค่า, มีคุณภาพ, รู้สึกถึงคุณภาพ/ประโยชน์								2			1	2.01	4.03	1.02
(13) ช้อได้บ่อย												1	1	
(14) ผ่อนคลาย										1			0.01	1
(15) ทำงานได้มากขึ้น													1	
(16) สุขภาพดี												1	2	
(17) ฟังพอใจ													1	
(18) ดี														4
(19) อารมณ์ดี, มีความสุข														

หมายเหตุ *ตัวเลขแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง content code โดยค่าทางซ้ายของทศนิยมแสดงความสัมพันธ์โดยตรง (direct), ค่าทางขวาของทศนิยมแสดงความสัมพันธ์โดยอ้อม (indirect)

จากตารางที่ 4.9 สามารถสร้างแผนภาพความสัมพันธ์ของกลุ่มค่าที่มีความสำคัญ ที่ cut-off เท่ากับ 10 ด้วยแผนภาพลำดับชั้น (Hierarchical value maps) ได้ดังภาพที่ 4.10

4.4.1 คุณลักษณะ (Attributes) ของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติในทัศนคติของผู้ทดสอบที่กล่าวถึงมากที่สุดคือด้านคุณประโยชน์ (n=42) รองลงมาคือด้านรสชาติ (n=26)

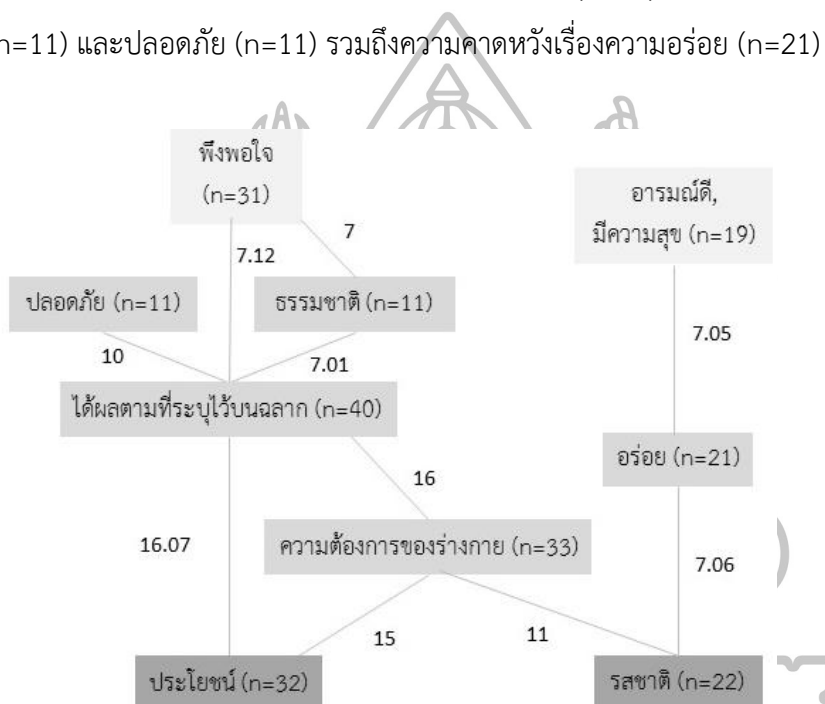
4.4.2 ผลที่ได้ (Consequence) จากคุณลักษณะของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ ผู้ทดสอบคาดหวังว่าเมื่อบริโภคแล้วจะได้ผลจริงตามที่มีการระบุไว้บนฉลากหรือโฆษณาไว้ (n=55) สามารถตอบสนองความต้องการของร่างกายได้ในขณะนั้น (n=45) ความปลอดภัย (n=11) และรู้สึกถึงความอร่อย (n=33)

4.4.3 คุณค่า (Value) ของผลที่ได้จากเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ ผู้ทดสอบส่วนใหญ่คำนึงถึงเรื่องความสุขที่ได้จากความอร่อย (n=10) ซึ่งเป็นการตอบสนองความต้องการส่วนบุคคลเป็นสำคัญ



ภาพที่ 4.14 Hierarchical value map จากวิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับชั้นของผู้ทดสอบกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด (n = 100, cut off = 10)

เมื่อพิจารณาทัศนคติของผู้ทดสอบแต่ละกลุ่มที่มีต่อคุณลักษณะด้านต่างๆของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ พบว่า กลุ่มที่ 1 จำนวน 71 คนซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสนใจดูแลสุขภาพส่วนบุคคลมากกว่า มีความสนใจในคุณประโยชน์ของเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ (n=32) และรสชาติ (n=22) แสดงดังแผนภาพที่ 4.11 ผลที่ได้จากผลิตภัณฑ์คือ ได้ผลจริงตามที่มีการระบุไว้บนฉลากหรือโฆษณาไว้เป็นสำคัญ (n=40) สามารถตอบสนองความต้องการของร่างกายได้ในขณะนั้น (n=33) ซึ่งส่งผลไปถึงความเป็นธรรมชาติ (n=11) และปลอดภัย (n=11) รวมถึงความคาดหวังเรื่องความอร่อย (n=21)



ภาพที่ 4.15 Hierarchical value map จากวิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 (n = 71, cut off = 7)

เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติที่ทำให้ผู้ทดสอบคาดหวังเรื่องตอบสนองความต้องการในร่างกายได้ขณะนั้น ได้ผลจริงตามที่มีการระบุไว้บนฉลาก และความเป็นธรรมชาตินั้นมีส่วนนำไปสู่คุณค่าในแง่ของความพึงพอใจของผู้บริโภค (n=31) และในด้านความอร่อยนั้นส่งผลถึงการมีอารมณ์ดี มีความสุขเมื่อได้บริโภคเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ (n=19) จากการใช้วิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้นสามารถบอกได้ว่า ผู้บริโภคกลุ่มที่ 1 มีความสนใจบริโภคเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติเนื่องจากการคุณประโยชน์และรสชาติเป็น

จากการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview) ซึ่งเป็นการศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ เพื่อให้ทราบความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะ (Attribute) ผลที่ได้ (Consequence) และคุณค่า (Value) ซึ่งเป็นความคาดหวังของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ เมื่อผ่านกระบวนการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ ผู้ทดสอบซึ่งเป็นผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายมีความหวังว่าจะต้องได้คุณประโยชน์ตามที่มีการระบุไว้บนฉลากและสามารถตอบสนองความต้องการของร่างกายในขณะนั้นได้เป็นหลัก ดังนั้นเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติจึงจำเป็นต้องมีคุณประโยชน์ที่หลากหลายเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีอยู่อย่างหลากหลาย เพื่อนำไปสู่ความคาดหวังในเรื่องของความพึงพอใจ อารมณ์ดีและรู้สึกมีความสุข จะเห็นได้ว่าวิธี Laddering Interview ทำให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและความคาดหวังของผู้ทดสอบที่มีต่อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติ ทำให้แนวความคิดผลิตภัณฑ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



บทที่ 5

สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาคุณลักษณะที่สำคัญของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เพื่อสร้างแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลโดยใช้วิธี Free Listing และ Focus Group สามารถช่วยการกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ได้ในระดับหนึ่ง โดยจะได้ข้อมูลของคุณลักษณะและระดับของคุณลักษณะที่สำคัญของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล ได้แก่ รสชาติที่ประกอบด้วยรสหวาน รสเปรี้ยว และรสเปรี้ยวหวาน ในราคา 15บาท 20บาท และ 25บาทต่อขวดขนาด 350 มิลลิลิตร มีสีของเครื่องดื่มที่เน้นไปในสีธรรมชาติของผลไม้และส่วนผสม ได้แก่ สีแดง สีชมพู สีเหลือง สีเขียว สีขาว และสีส้ม บรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปทรงกันและเสริมคุณสมบัติในด้านระบบขับถ่าย (Excretory Systems) ด้านกระตุ้นให้ร่างกายตื่นตัว (Active) และด้านผิวพรรณ (Skin Care) ซึ่งคุณลักษณะของเครื่องดื่มดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลต้นแบบได้ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้ได้คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีความชัดเจน ข้อมูลที่ได้จากวิธี Free Listing และ Focus Group สามารถนำไปสร้างเป็นชุดข้อมูล (Concept card) ของเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในเทคนิค conjoint analysis ซึ่งจะระบุชัดเจนได้ว่า เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่มีสีส้มหรือสีขาว เสริมคุณสมบัติด้านร่างกายตื่นตัวบรรจุในบรรจุภัณฑ์รูปแบบ C ที่ราคา 25 บาทต่อ350 มิลลิลิตรและมีรสชาติเปรี้ยวหรือเปรี้ยวหวานมีผลทำให้ผู้ทดสอบเกิดความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งข้อมูลที่ได้จากวิธี Conjoint Analysis ค่อนข้างมีความเจาะจงในด้านคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์มากพอที่จะสามารถนำมาใช้เป็นแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อมากที่สุด และเมื่อทำการศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลเพิ่มเติมด้วยเทคนิค Laddering Interview ทำให้เห็นถึงความคาดหวังของผู้ทดสอบที่ต้องการได้คุณประโยชน์ตามที่มีการระบุไว้บนฉลากและสามารถตอบสนองความต้องการของร่างกายในขณะนั้นได้เป็นหลัก ซึ่งนำไปสู่ความคาดหวังในเรื่องของความพึงพอใจ อารมณ์ดีและรู้สึกมีความสุขในที่สุด

ดังนั้นการศึกษการพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์ชั้นนัลโดยใช้เทคนิคเชิงคุณภาพ (Qualitative Technique) ร่วมกัน 4 วิธี ได้แก่ เทคนิคการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group) เทคนิคการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis) และเทคนิคการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview) สามารถใช้ในการกำหนดแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องตีพิมพ์ชั้นนัลโดยใช้ข้อมูลของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายเป็นหลักที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก เนื่องจากการทราบความต้องการของผู้บริโภคช่วยการกำหนดขอบเขตในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ง่ายยิ่งขึ้น อีกทั้งยังได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับทัศนคติการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคด้วย ทำให้ทราบถึงสิ่งที่ผู้บริโภคต้องการและไม่ต้องการจากความรู้สึกที่ไม่สามารถบอกได้ในขั้นตอนหรือวิธีการทดสอบในเชิงปริมาณ (Quantitative Technique) หรือการทดสอบทางประสาทสัมผัสทั่วไป (Sensory) ซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพส่วนนี้จะช่วยให้ทิศทางของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชัดเจนยิ่งขึ้น



รายการอ้างอิง

- กัลยาณี เต็งพงศธร, อีรารัตน์ ทับเกษม, รุ่งนภา กลางโยธี, ศรัณย์ เผ่าเสถียรพันธ์. 2556. การประยุกต์ใช้
ทฤษฎีลำดับชั้นทางจิตวิทยาและเทคนิคเลือกทุกสิ่งที่มีเพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคต่อ
เครื่องดื่มชาเขียว. การประชุม วิชาการอุตสาหกรรมเกษตร สจล. ครั้งที่ 2.
- กิติพัฒน์ นนทป์ทมะดุล. 2550. การวิจัยเชิงคุณภาพในสวัสดิการสังคม: แนวคิดและวิธีวิจัย (พิมพ์ครั้งที่
2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จารุวรรณ เจตเกษกิจ. 2553. ตลาดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในประเทศไทย (Functional Drinks
inThailand). ศูนย์วิจัยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร. รายงานการตลาดอาหารในประเทศไทย
ธันวาคม 2553.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. 2543. ระเบียบวิธีทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี:
สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- นงลักษณ์ งามพีระพงศ์, พิสิษฐ์ ธรรมวิถิ และวิชิตา จันทราพรชัย. 2556. การศึกษาทัศนคติของ
บริโภคแยมโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับชั้น. ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์
อาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- นิตา ชูโต. 2551. การวิจัยเชิงคุณภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: พรินโพร.
- นिरนาม. ฟังก์ชันดริงก์ปี 58 ระเบิดเทรนด์สุขภาพ. (2558, 8 - 10 มกราคม). หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ
ปีที่ 35 ฉบับที่ 3,016. เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2558. สืบค้นจาก
<http://www.fareastddb.com/buzz/?p=18166>
- นุชจรินทร์ เกตุนิล. 2557. ตลาดเครื่องดื่มบรรจุขวดในประเทศไทย (ตอนที่ 2) “พฤติกรรมและทัศนคติ
ผู้บริโภคต่อเครื่องดื่มบรรจุขวด”. ศูนย์วิจัยเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร. รายงานการตลาด
อาหารในประเทศไทย กันยายน 2557.
- ประสิทธิ์ ไหมสีเสน. 2550. “ความต้องการและความพึงพอใจต่อการได้รับความช่วยเหลือผู้ประสบภัย
พิบัติคลื่นยักษ์สึนามิในจังหวัดกระบี่”. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- มนตรี พิริยะกุล. 2555. Conjoint Analysis. วารสารรามคำแหง ปีที่ 29 ฉบับพิเศษ. ภาควิชาสถิติ
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. เข้าถึงเมื่อ 9 เมษายน 2557. สืบค้นจาก
http://www3.ru.ac.th/research/conjoint_Analysis.pdf

- วรรณวิชา ศรีรัตน์ และ วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย. 2553. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อน้ำส้มพร้อมดื่ม 100 เปอร์เซ็นต์ของผู้บริโภค. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ
- แหวดาว พรหมเสน. 2554. การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ. วารสาร มทร.อีสาน ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2554. เข้าถึงเมื่อ 12 มกราคม 2558. สืบค้นจาก http://ird.rmuti.ac.th/newweb/journal/journal4-1/RMUTIjournal4-1_10.pdf
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. 2539. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์, ศุกร เสรีรัตน์ และองอาจ ปทะวานิช. 2541. การบริหารการตลาด. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ศุกร เสรีรัตน์, องอาจ ปทะวานิช และปริญ ลักษิตานนท์. 2546. การบริหารการตลาด. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สมโภชน์ ศรีสมุทร. 2553. การจำแนกกลุ่มตัวแปรด้วยเทคนิค Cluster Analysis. เข้าถึงเมื่อ 9 เมษายน 2557. สืบค้นจาก <http://www.saruthipong.com/port/document/299-705/299-705-10.pdf>
- เสรี วงษ์มณฑา. 2542. วิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สุดาดวง เรืองรุจิระ. 2543. หลักการตลาด. กรุงเทพฯ: ยงพลเทรดดิ้ง.
- เอี่ยมพร หลินเจริญ. 2555. เทคนิคการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ. วารสารการวัดผลการศึกษา ปีที่ 17 ฉบับวันที่ 1 กรกฎาคม 2555. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2557. สืบค้นจาก https://edu.msu.ac.th/jem/home/journal_file/240.pdf
- Abeele, V.V. and Zaman, B. 2010. Laddering with Young Children in User eXperience Evaluations: Theoretical Groundings and a Practical Case. DC 2010, June 9 –12, 2010, Barcelona, Spain.
- Ares, G., Giménez, A., Gámbaro, A. 2008. Understanding consumers' perception of conventional and functional yogurts using word association and hard laddering. Food Quality and Preference. 19(7): 636-643.

- Ares, G., Bruzzone, A. G. F. 2010. Identifying consumers' texture vocabulary of milk desserts. Application of a check-all-that-apply question and free listing. *Braz. J. Food Technol.* (19-21): 98-105.
- Ares, G. and Deliza, R. 2010. Studying the influence of package shape and colour on consumer expectations of milk desserts using word association and conjoint analysis. *Food Quality and Preference.* 21(8): 930-937.
- Assael, H. 1998. *Consumer behavior and marketing action.* (6th ed.). Cincinnati, OH:South Western College Publishing.
- Bajaj, A. 2003. "Conjoint Analysis: A Potential Methodology For IS Research Analysis" (Online). www.moph.go.th, 13 June 2008.
- Bajaj, A. 1999. "Conjoint Analysis: A Potential Methodology for IS research." [Online]. Available: <http://nfp.cba.utulsa.edu/bajaja/MyInfo/index.html>, 20 September 2008.
- Baker, S., Thompson, K. E., Engelken, J., Huntley, K. 2004. Mapping the values driving organic food choice: Germany vs the UK. *European Journal of Marketing.* 38(8): 995-1012.
- Bao, Y. Y. and Sheng, S. (2011). Motivation purchase of private brands: effect of store image, product signatureness, and quality variation. *Business Research*, 64, pp 220-226.
- Blake, F.B., Saaka, A. and Sidon, C. 2004. *Laddering: A "How to Do It" Manual-with a Note of Caution.* Research reports in consumer behavior. Cleveland State University.
- Chung, H.S., Hong, H-D., Kim, K., Cho, C-W., Moskowitz, H.R. and Lee S-Y. 2011. Consumer attitudes and expectations of ginseng food products assessed by focus groups and conjoint analysis. *Journal of Sensory Studies.* 26: 346-357.
- Dransfield, E., Morrot, G., Martin, J.F. and Ngapo, T.M. 2004. The application of a text clustering statistical analysis to aid the interpretation of focus group interviews. *Food Qual. Prefer.* 15, 477-488.

- Gabrielle B., S. Hellie, J. S. Lim, and S. Woo. 2003. "Conjoint Analysis" (Online).
www.uchicago.edu/fac/pradeep, 13 June 2008.
- Green, P. E. and V. Srinivasan. 1978. "Conjoint Analysis in Consumer Research: Issue and Outlook". *Journal of Consumer Research*. 12(June): 13-23.
- Grunert, K. G., Bech-Larsen, T. and Bredahl, L. 2000. Three issues in consumer quality perception and acceptance of dairy products. *International Dairy*, 10, 575– 584.
- Grunert K.G., S.C.Beckman and E. Sorensen. 2001. Means-end chains and laddering: An inventory of problem and agenda for research, pp. 63-90. In T. J. Reynolds and J. C. Olesen ,ed. *Understanding consumer decision making: The Means end chain approach to marketing and advertising strategy*. Lawrence Earlbaum, Mahwah.
- Guerrero, L., Claret, A., Verbeke, W., Enderli, G., Zakowska-Biemans, S., Vanhonacker, F., et al. (2010). Perception of traditional food products in six European regions using free word association. *Food Quality and Preference*, 21, 225–233.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R., & Tatham, R. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Uppersaddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Hauser, J. R. and V. R. Rao. 2002. "Conjoint Analysis, Related Modeling, and Application". *Advances in Marketing Research: Progress and Prospects*. 23 (September): 1-32.
- Hayesl, T.J. 1989. *The Flexible Focus Group: Designing and Implementing Effective and Creative Research*, ASTM International, Baltimore, MD.
- Henley, N. M. 1969. A psychological study of the semantics of animal terms. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 8(2): 176-184.
- Hough, G., Ferraris, D. 2010. Free listing: A method to gain initial insight of a food category. *Food Quality and Preference*. 21(3): 295-301.
- Krueger, R.A. and Casey, M.A. 2009. *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*, Sage Publications Inc, Thousand Oaks, CA.

- Lancaster, K. J. 1971. *Consumer Demand: A New Approach*. New York: Columbia University.
- Langford, J.D. and McDonagh, D. 2003. *Focus Groups: Supporting Effective Product Development*, CRC Press, New York, NY.
- Lo'nneker, J. 2007. Psychological impacts of health claims on consumer perception and behaviour. ILSI international symposium on functional foods in Europe.
- Makatouni, A. 2002. What motivates consumers to buy organic food in the UK? Results from a qualitative study. *British Food Journal*, 104(3/4/5), 345–352.
- Mesías, F. J., Pulido, F., Escribano, M., Gaspar, P., Pulido, Á. F., Escribano, A., Rodríguez-Ledesma, A. 2013. Evaluation of New Packaging Formats for Dry-Cured Meat Products Using Conjoint Analysis: An Application to Dry-Cured Iberian Ham. *Journal of Sensory Studies*. 28(3): 238-247.
- Nielsen, N. A., Bech-Larsen, T., & Grunert, K. G. 1998. Consumer purchase motives and product perceptions: a laddering study on vegetable oil in three countries. *Food Quality and Preference*, 9(6), 455–466.
- Olson, J. C. 1989. Theoretical foundations of means-end chains. *Werbeforschung & Praxis Folge*, 5, 174–178.
- Oppewal, H. and Vriens, M. 2000. “Measuring Perceived Service Quality Using Integrated Conjoint Experiment”, *International Journal of Bank Marketing*, 18/4, pp. 154-169.
- Patterson, N. 2006. Exploring consumer attitudes. Taste versus convenience and health—what do consumers really want? In *Proceedings of the third functional food net meeting*.
- Pullman, M. E., Moore, W. L. and Wardell, D. G. 2002. “A comparison of quality function deployment and conjoint analysis in new product design”, *Journal of Production Innovation Management*, 19(5), September 2002, pp. 354-364, DOI: 10.1111/1540-5885.1950354.

- Reynolds, T. J., Gutman, J. 1988. Laddering theory, method, analysis, and interpretation. *Journal of advertising research*. 28(1): 11-31.
- Roininen, K., Arvola, A. and Lähteenmäki, L. 2006. Exploring consumers' perceptions of local food with two different qualitative techniques: Laddering and word association. *Food Quality and Preference*. 17(1): 20-30.
- Roininen, K., Lähteenmäki, L., and Tuorila, H. 2000. An application of means-end chain approach to consumers' orientation to health and hedonic characteristics of foods. *Ecology of Food Nutrition*, 39: 61-81.
- Rusell Bernard, H. 2005. Free listing. In H. Rusell Bernard (Ed.), *Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches* (4th ed., pp. 301-311). Lanham, MD: AltaMira Press.
- Tutty, LM. Rothery, M.A & Grinnel, R.M. 1996. *Qualitative Research for Social Workers*. London: Allyn and Bacon.
- Urala, N. and Lähteenmäki, L. 2003. Reasons behind consumers' functional food choices. *Nutrition & Food Science*. 33(4): 148-158.
- Van Kleef, E., Van Trijp, H.C.M. and Luning, P. 2005. Consumer research in the early stages of new product development: A critical review of methods and techniques. *Food Qual. Prefer.* 16, 181-201.
- Verbeke, W. 2005. Consumer acceptance of functional foods: Socio-demographic, cognitive and attitudinal determinants. *Food Qual. Prefer.* 16, 45-57.
- Wiersma, W. 1991. *Research method in education: an Introduction* (5th ed.). USA: Allyn and Bacon.
- Yang, H., Ge, T. and Li, B. 2013. Analysis of entrepreneurial marketing strategy on functional beverage based on the 4P theory in China: A case study on Red Bull, *Chemical and Pharmaceutical Research*, 5(12):1152-1154.



ภาคผนวก



ก-1 แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย

ก-1.1 ตัวอย่างแบบสอบถามสำรวจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

แบบสอบถาม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นการสำรวจพฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการงานวิจัยการประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เหมาะสมกับผู้บริโภค

*หมายเหตุ เครื่องดื่มฟังก์ชันนัล คือ เครื่องดื่มที่มีการเติมสารที่ให้ประโยชน์แก่ร่างกายลงไป

ชื่อ-นามสกุล อายุ

ข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภค

1.ปกติท่านบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลประเภทใด

- เครื่องดื่มเสริมเพื่อสุขภาพ (วิตามิน เส้นใย สังกะสี ฯลฯ)
- เครื่องดื่มเสริมความสวยความงาม (คอลลาเจน กลูต้า ฯลฯ)
- เครื่องดื่มเสริมเพื่อสุขภาพและความสวยความงาม

2.ปกติท่านดื่มเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลยี่ห้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> แมนซ้ม | <input type="checkbox"/> บิวตี้ดริงค์ | <input type="checkbox"/> บีอิ่ง | <input type="checkbox"/> อะมิโน พลัส |
| <input type="checkbox"/> เรดดี | <input type="checkbox"/> สมาร์ทที ดริงค์ | <input type="checkbox"/> เปปทีน | <input type="checkbox"/> ดาการะ |
| <input type="checkbox"/> บริงค์ | <input type="checkbox"/> ไอ เฟิร์ม | <input type="checkbox"/> ไอเฮลล์ Q10 | <input type="checkbox"/> แบรินฟิต |
| <input type="checkbox"/> ซี-วิต | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... | | |

3.ความถี่ในการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลของท่าน

- ทุกวัน 4-6 วัน/สัปดาห์ 2-3 วัน/สัปดาห์
 1-3 ครั้ง/เดือน น้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน นานๆครั้ง

4.ปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในแต่ละครั้งของคุณ

- น้อยกว่า 150 มล. 150-250 มล. (เท่าขวดเล็กหรือครึ่งขวดน้ำดื่มสติลปากกร)
 250-450 มล. 450-550 มล. (เท่าหนึ่งขวดน้ำดื่มสติลปากกร)
 550-650 มล. มากกว่า 650 มล.

5.ปัจจัยที่ทำให้คุณเลือกซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลคืออะไร ****ในกรณีที่ไม่เคยซื้อมาก่อน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ยี่ห้อ โฆษณา ฟรีเซนต์เตอร์
 โปรโมชั่น บรรจุภัณฑ์ ส่วนผสม
 ฉลากโภชนาการ คุณประโยชน์ ราคา
 กลิ่น สี รสชาติ
 อื่นๆ (ระบุ)

6.ปัจจัยที่ทำให้คุณเลือกซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลคืออะไร ****ในกรณีที่กลับมาซื้อซ้ำอีก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ยี่ห้อ โฆษณา ฟรีเซนต์เตอร์
 โปรโมชั่น บรรจุภัณฑ์ ส่วนผสม
 ฉลากโภชนาการ คุณประโยชน์ ราคา
 กลิ่น สี รสชาติ
 อื่นๆ (ระบุ)

ก-1 แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย (ต่อ)

ก-1.2 ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับแบ่งกลุ่มผู้ทดสอบ

แบบสอบถาม

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นการสำรวจพฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการงานวิจัยการประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลที่เหมาะสมกับผู้บริโภค

ชื่อ.....วันที่ทดสอบ.....

คำแนะนำ กรุณาให้ระดับคะแนน* (1-7) ตามความรู้สึกว่าตรงกับพฤติกรรมของคุณ โดย 1 คือ ไม่ใช่มากที่สุด และ 7 คือ ใช่มากที่สุด

คำถาม	คะแนน (1-7)
1.คุณคิดว่าอาหารถือเป็นสิ่งที่สำคัญต่อสุขภาพ	
2.คุณคิดว่าการผลิตภัณฑอาหารบางอย่างมีผลต่อสุขภาพ	
3.คุณคิดว่าการผลิตภัณฑอาหารบางอย่างมีส่วนในการรักษาโรคบางอย่างได้	
4.คุณทำทุกอย่างที่จะสามารถทำให้ตัวเองสุขภาพดี	
5.คุณมีความสนใจในมาตรการการป้องกันการเกิดโรคบางอย่าง	
6.คุณออกกำลังกายเป็นประจำเพื่อสุขภาพ	
7.คุณสนใจในการตรวจสุขภาพประจำปี	
8.สุขภาพและคุณค่าทางโภชนาการมีผลต่อการเลือกรับประทานอาหารของคุณ	
9.คุณสนใจผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพ แต่ก็รู้สึกไม่ชอบผลิตภัณฑ์พวกนี้สักเท่าไร	

*โปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงเพื่อประโยชน์ของการศึกษา

ขอบคุณค่ะ

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

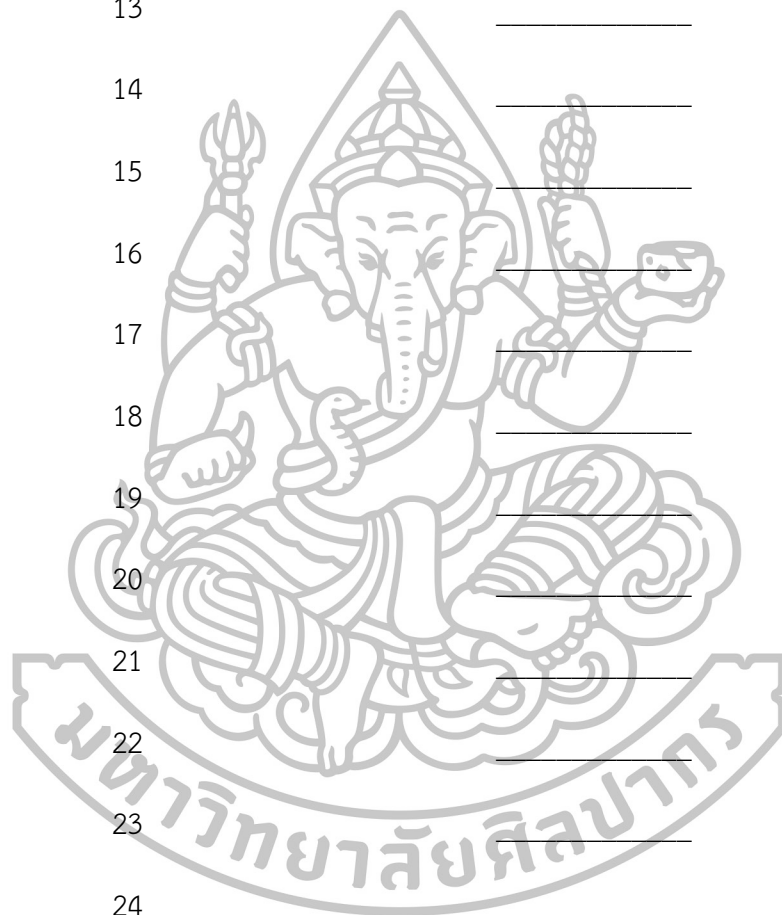
23

24

25

26

27





ข-1 การวิเคราะห์ข้อมูล Conjoint Analysis โดยใช้ซอฟต์แวร์ SPSS เวอร์ชัน 16.0

1) Plan file การสร้าง Plan file มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง Concept card (หรือ incentive card) ที่เป็นอิสระต่อกันเพื่อให้ผู้ตอบเรียงลำดับ ซึ่งจะต้องบันทึกไฟล์ไว้เพราะจะต้องใช้ Plan file ชุดนี้ในตอนประมวลผล Conjoint เนื่องจาก Orthogonal plan มีได้หลายชุดข้อมูลหากบันทึกไว้ อาจได้ Plan ใหม่ที่ไม่ใช่ชุดที่ผู้ทดสอบได้ให้ทำการทดสอบไปแล้ว

2) Data file เกิดจากการนำ Concept card ที่ได้จากข้อที่ 1) ไปให้ผู้ทดสอบเรียงลำดับ ความสำคัญ แล้วรวบรวมเป็น Data file ที่ประกอบด้วยลำดับ PREF 1, ..., PREF 27 จะเป็นหมายเลขลำดับ 1 ถึง 25 ให้บันทึกข้อมูลดังตาราง (ตัวอย่าง)

คนที่ (ID)	PREF 1	PREF 2	PREF 3	...	PREF 27
1	2	26	3	...	5
2	13	12	2	...	21
:	:	:	:	...	:
m	3	21	7	...	9

การวิเคราะห์ซอฟต์แวร์ SPSS Conjoint Analysis จะทำการกำหนดชุดคำสั่งใน Syntax file ด้วยคำสั่งดังนี้

```
CONJOINT PLAN='C:\Users\user1\Desktop\KETSARA\thesis ketsara\concept card2.sav'
/DATA='C:\Users\user1\Desktop\KETSARA\thesis ketsara\ผลดิบconj.sav'
/SEQUENCE=PREF1 to PREF27
/SUBJECT=ID
/FACTORS=taste(DISCRETE)price(DISCRETE)benefit(DISCRETE)color(DISCRETE)package(DISC
RETE)
/PRINT=SUMMARYONLY.
```

คำสั่งย่อย PLAN ใช้ระบุชื่อ plan file ที่เรบันทึกเอาไว้ในขั้นตอน Orthogonal design ถ้าเก็บไว้ในชื่อ ผลดิบconj.sav ใน C:\Users\user1\Desktop\KETSARA\thesis ketsara\ ให้สั่งว่า PLAN = 'C:\Users\user1\Desktop\KETSARA\thesis ketsara\concept card2.sav'

คำสั่งย่อย DATA ให้ระบุ data file ที่เราบันทึกเอาไว้หลังจากการทำ data file เช่น data file ชื่อ carpet_perfs.sav เก็บไว้ใน C:\Users\user1\Desktop\KETSARA\thesis ketsara\ ให้สั่ง /DATA = 'C:\Users\user1\Desktop\KETSARA\thesis ketsara\ผลดิบconj.sav'

คำสั่งย่อย SEQUENCE ใช้ระบุชื่อตัวแปรใน data file เป็น profile number ในที่นี้คือตัวแปร PREF1 to PREF27 เรียงกันเป็น 1 แถวตาม profile case (concept หรือ incentive) ดังนั้น 1 แถวจึงเป็นการตอบสนองต่อ card 27 ใบของผู้ตอบ 1 คน การระบุ Profile number และ Subject number ให้สิ่งต่อๆ กัน

/SEQUENCE = PREF 1 to PREF27

/SUBJECT = ID

คำสั่งย่อย FACTORS ใช้ระบุ factor คือ ตัวแปรอิสระตามชื่อตัวแปร (variable name) ใน plan file ให้ระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้กับค่า preference ด้วยโดยระบุด้วย keyword ดังนี้ (keyword คือลักษณะที่แสดงไว้หลังชื่อตัวแปร factor) ในงานวิจัยนี้ใช้ DISCRETE กับทุก factor (คุณลักษณะ) เนื่องจากต้องการแสดงระดับของ factor เป็นตัวแปรกลุ่มและไม่ระบุทิศทางความสัมพันธ์

/FACTORS=taste(DISCRETE)price(DISCRETE)benefit(DISCRETE)color(DISCRETE)package(DISCRETE)

คำสั่งย่อย PRINT ใช้แสดงผลในภาพรวมหรือรายบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่ง SUMMARYONLY จะใช้แสดงผลในภาพรวม ส่วน ANALYSIS จะแสดงผลเป็นรายบุคคล ในงานวิจัยนี้ต้องการแสดงผลในภาพรวมจึงใช้ชุดคำสั่งย่อยดังนี้

/PRINT=SUMMARYONLY.

ผลการวิเคราะห์ Conjoint Analysis จะแสดงผลต่างๆดังนี้ (มนตรี, 2555)

1) Model description จะแสดงให้เห็นว่ามี factor หรือคุณลักษณะอะไรบ้าง แต่ละคุณลักษณะมีกี่ระดับ และคุณลักษณะเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ (Preference) อย่างไร เช่น แบบ discrete

2) ตาราง Utility จะแสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย utility estimate คือสัมประสิทธิ์ของระดับต่างๆ จะได้ค่าคาดคะเนของ concept card นั้น โดยค่าสัมประสิทธิ์ utility จะสอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะกับค่าความพึงพอใจ ซึ่งสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ของระดับต่างๆ ของแต่ละ concept card มารวมกันตรงตาม incentive หรือสิ่งที่กระตุ้นความพอใจ จะได้ค่า total utility

ของแต่ละ concept card ค่า total utility ที่คำนวณได้ใช้แสดงความสำคัญของ incentive และ ค่าประมาณความชอบ

3) ตาราง Importance value หรือ relative importance แสดงเป็นค่าร้อยละ ค่าร้อยละสูงที่ Factor ไตแสดงว่า factor นั้นมีความสำคัญมากกว่า factor ที่มีค่าต่ำกว่า ซึ่งในเชิงนโยบายเราจะให้ความสนใจไปที่ factor ที่ให้ค่า relative importance สูงๆ แต่เราควรให้ความสนใจที่ factor ที่ให้ค่า relative importance ต่ำด้วย เนื่องจากอาจจะเป็นจุดอ่อนที่ควรได้รับการแก้ไข

4) ตาราง Correlation ใช้แสดงค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าจริงของ Preference กับค่าประมาณของ Preference โดยแสดงการคำนวณค่า r มา 2 สูตรคือ Person Product Moment กับสูตร Kendall's Tau ซึ่งเป็นค่าที่ใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของแบบจำลองความพอใจ (Preference model) (Hair และคณะ, 2006)

ข-2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับขั้น

1) การแปลงข้อมูลดิบจากการสัมภาษณ์ให้เป็นกลุ่มของคุณลักษณะ (A) ผลที่ได้ (C) และคุณค่า (V) แบบขั้นบันได ซึ่งขั้นตอนนี้ต้องตรวจสอบกลุ่มคำอย่างละเอียดจากการบินที่กร่วมกับข้อมูลจากการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์

2) การวิเคราะห์ห้วงคำประกอบจากกลุ่มคำที่เลือกจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อสร้างชุดความสัมพันธ์ของข้อมูล (A-C-V) ตัวอย่างเช่น

- | | |
|-----|-------------------|
| (V) | อารมณ์ดี |
| (C) | หายกังวล |
| (C) | สดชื่น |
| (C) | อร่อย |
| (A) | รสชาติ, รสเปรี้ยว |

3) กำหนดรหัสของกลุ่มคำ (content code) และสรุปความสัมพันธ์ของ content code ในรูปของเมทริกซ์

ก่อนจะกำหนดรหัสของกลุ่มคำจากนั้นเราจะทำการรวมคำต่างๆ ที่มีความหมายเดียวกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกันให้มากที่สุด ซึ่งในขั้นตอนนี้ต้องมีความระวังเป็นอย่างมาก หากกระจายข้อมูลมากเกินไป เช่น

ตอบสนองความต้องการของร่างกายได้ ให้ความสดชื่น ดับกระหาย หายง่วง ควรจัดให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน เนื่องจากล้วนแต่เป็นความต้องการของร่างกาย หากเรากระจายคำดังกล่าวให้อยู่คนละกลุ่มกัน จะมีผลให้แต่ละกลุ่มคำที่สำคัญอาจมีค่าไม่ถึง cut-off ที่กำหนด ทำให้เราไม่สามารถระบุได้ว่าข้อมูลใดสำคัญกว่ากัน เนื่องจากไม่สามารถนำมาสร้างแผนภาพเพื่อเชื่อมโยงหรือเปรียบเทียบกันได้ เพราะถือว่าข้อมูลน้อยเกินไป ดังนั้นในการจัดกลุ่มคำนี้จะทำโดยใช้ผู้วิจัยสองคน

การแปลงข้อมูลให้เป็นตัวเลข โดยการกำหนด content code ของกลุ่มคำที่เป็น (A) (C) (V) ซึ่งจะเรียงจาก (A) (C) และ (V) ตามลำดับ จะได้ content code ของทุกกลุ่ม (Reynolds และ Gutman, 1988)

4) สร้างแผนภาพความสัมพันธ์ของกลุ่มคำที่มีความสำคัญ (cut-off เท่ากับ 10 หมายถึงความถี่ของกลุ่มคำที่กำหนดไว้ต้องเท่ากับ 10 เปอร์เซนต์ของผู้ทดสอบ) ด้วยแผนภาพลำดับชั้น (Hierarchical value maps) เพื่อศึกษาทัศนคติต่อการบริโภคและเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มฟังก์ชันนัลให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง

สำหรับขั้นตอนการสัมภาษณ์ด้วยคำถามแบบลำดับชั้น คำถามเป็นสิ่งที่สำคัญมากเราต้องทดสอบก่อนว่าเราควรใช้คำถามอย่างไรสำหรับงานวิจัยนี้ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่เราต้องการ เพราะในแต่ละงานวิจัยไม่สามารถที่ใช้ชุดคำถามที่เป็นรูปแบบเดียวกันได้เสมอไป ในส่วนของงานวิจัยนี้ จะใช้คำถามว่า “คุณใช้อะไรบ้างจยอะไรในการตัดสินใจซื้อเครื่องดื่มฟังก์ชันนัลในการดื่มน้ำที่ x” หรือ “ทำไมถึงเลือกการดื่มน้ำที่ x เป็นอันดับแรก” เป็นต้น จะทำให้คำตอบที่เป็น Attribute ออกมา แล้วจึงถามต่อว่า “Attribute ดังกล่าวว่าช่วยให้คุณรับรู้อะไรได้บ้างเกี่ยวกับเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล” ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็น Consequence ออกมา จากนั้นเพื่อให้ได้ Value เราจะต้องตั้งคำถามว่า “แล้วคุณคิดว่า Consequence ดังกล่าวส่งผลต่อความรู้สึกของเราอย่างไร” “ส่งผลต่อความรู้สึกด้านอารมณ์ของเรายังไงบ้าง” คำถามนี้จะทำให้เราได้คำตอบที่เป็น Value ที่เราต้องการ

ข-3 ผลการวิเคราะห์กลุ่มของคุณลักษณะจากวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing)

Case Processing Summary^{a,b}

Cases							
Valid		Rejected				Total	
		Missing Value		Negative Value			
N	Percent	N	Percent	N	Percent	N	Percent
13	100.0	0	0.0	0	0.0	13	100.0

a. Chi-square between Sets of Frequencies used

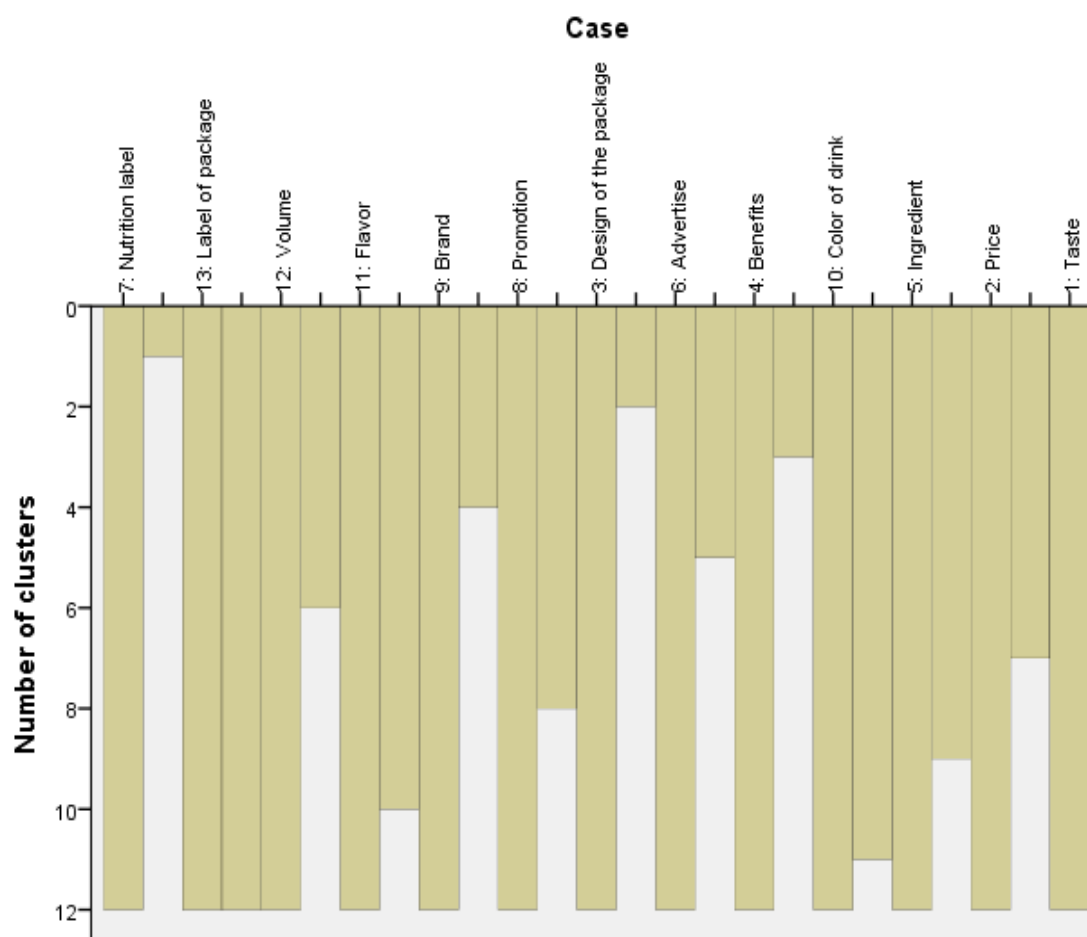
b. Average Linkage (Between Groups)

Average Linkage (Between Groups)

Agglomeration Schedule

Stage	Cluster Combined		Coefficients	Stage Cluster First Appears		Next Stage
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	12	13	.000	0	0	7
2	5	10	.051	0	0	4
3	9	11	.077	0	0	7
4	2	5	.119	0	2	6
5	3	8	.155	0	0	9
6	1	2	.211	0	4	10
7	9	12	.275	3	1	9
8	4	6	.345	0	0	10
9	3	9	.488	5	7	11
10	1	4	.601	6	8	11
11	1	3	.977	10	9	12
12	1	7	1.600	11	0	0

ข-3 ผลการวิเคราะห์กลุ่มของคุณลักษณะจากวิธีการรวบรวมคำศัพท์ (Free Listing) (ต่อ)



ข-4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบลำดับขั้น (Laddering Interview)

ตารางที่ ข-4.1 ข้อมูลดิบจากการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบลำดับขั้นของการศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์ชั้นนัลของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 (n=71)

Respondents		Content codes				
1	1	6	7	17		
2	2	8	11	18		
3	2	6	7	10	12	17
4	1	6	7	17		
5	3	9	12	18	19	
6	1	7	8	19		
7	2	6	7	10	16	19
8	2	8	12	17		
9	2	6	7	8	19	
10	1	7	17	18		
11	1	6	8	18		
12	2	8	18			
13	1	7	12	19		
14	4	6	15	18		
15	1	6	11	17	19	
16	1	6	7	12	17	
17	1	7	11	17		
18	1	7	12	18		
19	3	8	10	17	19	
20	4	7	11	16	18	
21	2	6	12	16	17	
22	4	7	10	11	17	
23	3	8	12	16	17	
24	2	6	7	10	12	17
25	3	6	7	17		
26	4	6	7	11	16	18

ตารางที่ ข-4.1 ข้อมูลดิบจากการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบลำดับขั้นของการศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 (n=71) (ต่อ)

Respondents		Content codes				
27	1	7	10	12	18	
28	1	7	17			
29	2	6	8	19		
30	2	8	19			
31	1	6	12	17		
32	4	7	9	19		
33	2	8	9	16	17	
34	1	7	10	12	17	
35	3	6	7	8	19	
36	1	7	12	16	17	
37	1	7	10	12	17	
38	1	7	10	18		
39	5	8	13	17		
40	1	6	18			
41	1	7	11	12	18	
42	4	6	11	17		
43	2	7	8	19		
44	4	6	17			
45	3	6	17			
46	5	7	10	12	16	
47	1	6	7	16		
48	2	6	14	15	17	
49	2	7	10	12	16	
50	2	12	13	17		
51	1	6	7	8	11	18
52	2	6	7	15	18	
53	1	6	9	18	19	
54	1	9	11	17		
55	1	6	14	15	17	

ตารางที่ ข-4.1 ข้อมูลดิบจากการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบลำดับขั้นของการศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 (n=71) (ต่อ)

Respondents		Content codes			
56	2	6	8	14	19
57	1	7	17		
58	1	7	16	17	
59	1	6	9	19	
60	1	7	8	15	19
61	5	8	9	17	
62	1	7	11	18	
63	1	6	7	11	17
64	2	6	7	18	
65	2	8	19		
66	2	7	9	19	
67	4	7	11	17	
68	2	8	12	17	18
69	2	6	8	14	19
70	1	6	9	17	
71	1	6	7	17	



ตารางที่ ข-4.2 ข้อมูลดิบจากการสัมภาษณ์โดยใช้คำถามแบบลำดับขั้นของการศึกษาการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 2 (n=29)

Respondents		Content codes				
1	2	8	12	18		
2	3	7	8	9	18	19
3	1	6	7	8	18	
4	4	6	18			
5	1	7	17			
6	3	6	8	17		
7	5	7	12	13	18	
8	3	8	16	17		
9	5	6	8	12	18	19
10	1	7	12	18	19	
11	1	6	16	18		
12	5	7	12	13	17	
13	1	7	11	12	18	19
14	2	8	9	19		
15	5	6	17			
16	1	6	8	19		
17	3	7	19			
18	3	6	7	16	19	
19	5	7	12	16	18	
20	1	6	7	12	17	18
21	1	7	8	14	19	
22	4	7	12	19		
23	5	8	19			
24	2	8	19			
25	3	6	9	16		
26	2	6	8	18		
27	4	6	7	11	16	
28	1	12	17			
29	1	7	14	15	18	

ตารางที่ ข-4.3 สรุปความสัมพันธ์โดยตรง (direct) และโดยอ้อม (indirect) ของกลุ่มคำที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 1 (n=71)

code	to	from
(1)	32.71	0.00
(2)	22.59	0.00
(3)	6.15	0.00
(4)	8.19	0.00
(5)	3.07	0.00
(6)	24.44	33.00
(7)	38.46	40.16
(8)	21.17	21.14
(9)	8.05	8.07
(10)	11.10	11.16
(11)	13.04	11.17
(12)	17.05	18.29
(13)	2.00	1.02
(14)	3.01	2.05
(15)	5.00	3.06
(16)	7.00	10.25
(17)	4.00	31.77
(18)	2.00	18.47
(19)	0.00	19.42

ตารางที่ ข-4.4 สรุปความสัมพันธ์โดยตรง (direct) และโดยอ้อม (indirect) ของกลุ่มคำที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องตีพิมพ์กึ่งอัตโนมัติของผู้ทดสอบกลุ่มที่ 2 (n=29)

code	to	from
(1)	10.26	0.00
(2)	4.08	0.00
(3)	6.13	0.00
(4)	3.06	0.00
(5)	6.14	0.00
(6)	12.17	12.00
(7)	14.22	15.04
(8)	12.08	12.08
(9)	3.01	3.04
(10)	0.00	0.00
(11)	2.02	2.03
(12)	10.06	10.12
(13)	2.00	2.04
(14)	2.01	1.03
(15)	1.00	1.01
(16)	3.00	6.11
(17)	1.00	7.13
(18)	4.00	13.33
(19)	0.00	11.28

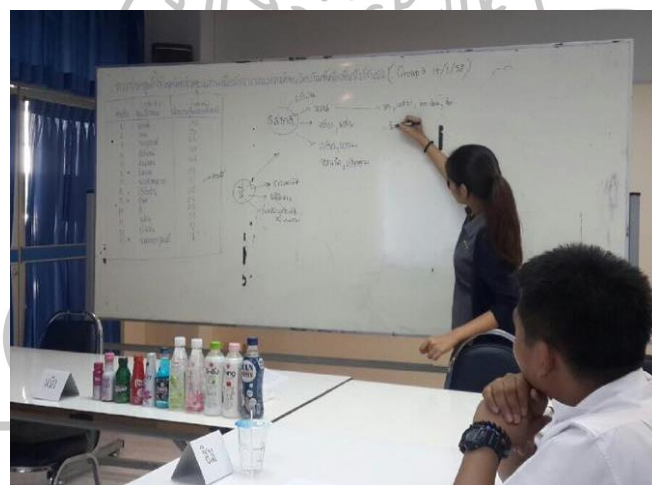


ภาคผนวก ค

ภาพบรรยากาศการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ



บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)



บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)



บรรยากาศการทำแบบทดสอบการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis)



บรรยากาศการทำแบบทดสอบการวิเคราะห์ร่วมกัน (Conjoint Analysis)

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย) นางสาวเกศรา ผดุงฤกษ์
 (ภาษาอังกฤษ) Miss Ketsara Phadungrerk

ที่อยู่ 34/11 หมู่ 2 ตำบล เขาวง อ.บ้านตาขุน จ.สุราษฎร์ธานี 84230

โทรศัพท์ 086-7685269

E-mail ph.ketsara@gmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2557 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยศิลปากร

พ.ศ. 2555 หลักสูตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยศิลปากร

งานวิจัย

พ.ศ. 2558 การประยุกต์ใช้เทคนิคเชิงคุณภาพเพื่อพัฒนาแนวความคิดเครื่องดื่มฟังก์ชันนัล วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต

พ.ศ. 2555 การผลิตซอสพริกที่มีความแตกต่างตามความต้องการใหม่ของผู้บริโภค จุลนิพนธ์ปริญญาบัณฑิต

ผลงานทางวิชาการ

Phadungrerk, K., Samuhasaneetoo, S., Penroj, P. 2015. Exploring Functional Drinks Purchasing Decisions Using Free Listing Technique. 17th Food Innovation Asia Conference 2015 (FIAC 2015) Innovative ASEAN Food Research towards the World Bangkok, Thailand, 18-19 June 2015. 201-207.