



สำนักหอสมุด

อภิธาน์นทนาการ

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่



ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชา การศึกษาอิสระ 702383

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

มีนาคม 2553

สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**PRODUCT AND PACKAGING DESIGN OF THAI STYLE
ICE-CREAM LUNG CHOM' S BRAND
SANKAMPAENG DISTRICT
CHIANGMAI PROVINCE**



**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the
Requirements for the Bachelor of Fine and Applied Arts
Degree in Packaging Design**

March 2010

Copyright 2010 Naresuan University

อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ ได้พิจารณาภาคนิพนธ์ของ
นางสาวสิรินภา จะสาร เรื่อง “การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโบราณ
อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ศิลปกรรมศาสตร์ ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ สาขาออกแบบบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Winnit B. 18.03.10

(อาจารย์ธีร วุฒิ บุญยศักดิ์เสรี)

อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์



(รศ.ดร.นิรัช สุขสังข์)

หัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ

หัวข้อภาคนิพนธ์	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
ผู้วิจัย	นางสาวสิรินภา จะสาร
ที่ปรึกษา	อาจารย์ธีรวุฒิ บุญยศศักดิ์เสรี
ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ชโลธรณ์ ทิพย์อุปถัมภ์
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร,2553

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป การจัดทำหน่วยผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาดังกล่าวจะนำไปสู่การพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยจากเอกสารทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ดำเนินกิจการ โดยใช้กระบวนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แล้วทำการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดในการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งคุณทิพวรรณ ภูริพันธุ์ ได้ทำการดำเนินกิจการเกี่ยวกับการทำไอศกรีมตัดโบราณ ลุงชมไอดีมโบราณ เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อประมาณปีพ.ศ. 2544 โดยเริ่มจากการที่ได้มีโอกาสไปแสดงสินค้าพื้นเมืองแนวย้อนยุคที่เชียงใหม่ แล้วได้รับความสนใจจากผู้บริโภค จากนั้นก็ได้รับการติดต่อให้มาขายที่กรุงเทพฯ และบังเอิญว่าสื่อมวลชนฉบับหนึ่งสนใจ จึงไปสัมภาษณ์ทำให้เป็นที่รู้จัก เมื่อชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงไป รูปแบบการนำเสนอสินค้าก็ต้องเปลี่ยนไปด้วย ให้มีความทันสมัย ลุงชมไอดีมโบราณจึงได้ปรับเปลี่ยนการขายในรูปแบบแฟรนไชส์ ปัจจุบันร้านลุงชมไอดีมโบราณ ได้ขยายสาขาแล้ว 10 สาขา ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ส่วนโรงงานการผลิตไอศกรีมจากเดิมที่เคยผลิตที่เชียงใหม่ ได้ย้ายไปตั้งอยู่ที่จังหวัดลำปาง และได้รับใบอนุญาตการผลิตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถือได้ว่าทำให้มีความทันสมัยและให้ความมั่นใจกับลูกค้าในเรื่องความสะอาดมากยิ่งขึ้น ทางโรงงานมีกำลังการผลิตราว 10,000 แท่งต่อวัน จึงทำให้ไอศกรีมลุงชมโบราณ ได้เป็นที่รู้จักของผู้บริโภคมาจนถึงปัจจุบัน

2. มีกระบวนการจัดทำหน่วยทั้งปลีกและส่งในรูปแบบแฟรนไชส์ ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด รวมทั้งหมด 10 สาขา

3. ด้านบรรณภัณฑ์ควรมีบรรณภัณฑ์ที่สามารถส่งเสริมภาพลักษณ์และสามารถดึงดูด
ผู้บริโภคให้สนใจผลิตภัณฑ์ สามารถป้องกันตัวผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัยไม่เกิดความเสียหาย

4. ด้านกราฟิก ควรมีที่มาที่ไปและส่งเสริมภาพลักษณ์และมีความเป็นเอกลักษณ์โดยการ
สร้างความโดดเด่นโดยการใช้สีสันทวลดภายในการออกแบบ โดยเลือกภาพลักษณ์เรื่องราวความเป็น
ตัวตนของผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างเป็นจุดเด่นให้กับตัวผลิตภัณฑ์



ประกาศคุณูปการ

ภาคินพนธ์สำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยจึงมีความรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

- ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และทุกคนในครอบครัวผู้เป็นกำลังใจสำคัญ มอบแนวทางที่ดีในการดำเนินชีวิต และให้การสนับสนุนในทุกๆเรื่อง จนสำเร็จตามความตั้งใจ
- ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ภาควิชาศิลปะและการออกแบบคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ให้วิชาความรู้ทางด้านการออกแบบและด้านต่างๆ
- ขอขอบพระคุณ บุคลากรของกลุ่มผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอลิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ คุณอรรถพันธ์ ขาเทพ ฝ่ายที่ปรึกษา ร้านลุงชมไอลิมโบราณ และครอบครัว ซึ่งให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในเรื่องต่างๆ และผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ซึ่งเปรียบเสมือนครูผู้ให้ความรู้และข้อมูลเพื่อเป็นวิทยาทานแก่ผู้วิจัย
- ขอบคุณ เพื่อนๆภาควิชาศิลปะและการออกแบบ น้องๆเพื่อนๆคณะสาขาวิชาอื่นๆ ที่ได้คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยครั้งนี้

สิรินภา จะसार

มีนาคม 2552

สารบัญ

บทที่	หน้า
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่.....	8
2.2 เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอ สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่.....	12
สภาพทั่วไปเกี่ยวกับไอศกรีม.....	12
ทฤษฎีอาหาร.....	15
กฎหมายเกี่ยวกับอาหาร.....	19
บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมอื่นๆในท้องตลาด.....	25
2.3 เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลการออกแบบ	
ความหมายของการออกแบบ.....	28
ประวัติความเป็นมาของการออกแบบ.....	29
ประเภทของการออกแบบ.....	30
องค์ประกอบของการออกแบบ.....	32
กระบวนการออกแบบ.....	37
การออกแบบกราฟิก.....	39
คุณค่าและความสำคัญของการออกแบบ.....	41
2.4 เอกสารเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์อาหาร	
ความหมายของบรรจุภัณฑ์.....	41
ประวัติความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์	42
ประเภทของบรรจุภัณฑ์.....	43
บทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์อาหาร.....	44
วัสดุบรรจุภัณฑ์ไอศกรีม.....	45
การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์อาหาร.....	49
ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์.....	53

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้า

กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์.....	55
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
4. การพัฒนาและสร้างสรรค์.....	64
บทวิเคราะห์และสรุปเงื่อนไขในการออกแบบ.....	64
วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไข.....	70
การออกแบบ โครงสร้างและบรรจุภัณฑ์.....	74
5. บทย่อ สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	81
บรรณานุกรม.....	
ประวัติผู้วิจัย.....	



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
ภาพที่ 2-1 ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ.....	10
ภาพที่ 2-2 บรรจุภัณฑ์เดิมของ ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ.....	11
ภาพที่ 2-3 ภาพร้านขายไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ.....	11
ภาพที่ 2-4 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมวอลล์.....	26
ภาพที่ 2-5 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมเนสท์เล่.....	26
ภาพที่ 2-6 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแคร์รี่ คิวิน.....	27
ภาพที่ 2-7 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีม Iberry.....	27
ภาพที่ 2-8 ภาพถ่ายกระดาษ DPE.....	49
ภาพที่ 4-1 ภาพ Mood/Tone.....	73
ภาพที่ 4-2 ภาพตราสินค้าเดิมของลุงชม ไอติมโบราณ และตราสินค้าที่ออกแบบใหม่.....	74
ภาพที่ 4-3 ภาพโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณแบบคู่รัก.....	74
ภาพที่ 4-4 ภาพโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณแบบกล่อง.....	75
ภาพที่ 4-5 ภาพโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณแบบกรวย.....	76
ภาพที่ 4-6 ภาพกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณแบบถ้วย.....	77
ภาพที่ 4-7 ภาพโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณแบบคู่มือใส่กล่อง กลับบ้าน.....	78
ภาพที่ 4-8 ภาพโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณแบบขนส่ง.....	79
ภาพที่ 4-9 ภาพรวมของบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ.....	79
ภาพที่ 4-10 ภาพแสดงการจัดนิทรรศการ.....	80

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 4-1 ข้อมูลเปรียบเทียบไอศกรีมแต่ละแบรนด์.....	67
ตารางที่ 4-2 ตารางแสดง Mood/Tone.....	70



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงมีความพัฒนาเจริญขึ้นตามกระแสของสังคมโลกอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านวัตถุ ความทันสมัยในเรื่องของเทคโนโลยี การรับรู้ข่าวสาร และอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันเหล่านี้เองที่ยังผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปของสังคม ทั้งความเจริญในด้านวัตถุอย่างที่ได้เห็นได้ชัด และในอีกด้านหนึ่งจะเห็นว่าพฤติกรรมกรบริโภคของคนไทยก็เปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน อาจเป็นเพราะว่าวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากร้านอาหารฟาสฟู๊ดส์ หรือร้านสะดวกซื้อที่มีให้เห็นทั่วไป อาจเป็นเพราะข้อจำกัดของเวลาและหน้าที่การทำงานทำให้พฤติกรรมกรบริโภคของคนไทยเปลี่ยนแปลงไป แต่ไม่ว่าจะอย่างไร เราคงปฏิเสธไม่ได้ว่าอาหารเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ การดำรงชีวิตจะดำเนินไปได้ด้วยดีถ้าร่างกายได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน ซึ่งทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีสติปัญญาดีและมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง คนเรานั้นต้องการบริโภคอาหารเพื่อให้ชีวิตอยู่ได้ คำว่าอาหารมีขอบเขตความหมายกว้าง และมีความสัมพันธ์กับการโภชนาการและสุขภาพของมนุษย์ การบริโภคอาหารของคนเรานั้น แตกต่างกันไปตามสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความเชื่อ และนิสัยการกิน

อาหารเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังจะเห็นได้จากการที่อาหารถูกจัดให้เป็นหนึ่งในสี่ของปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีวิต (สันทนา สุชาติรัตน์, 2526, หน้า 3) ชีวิตของมนุษย์จำเป็นต้องมีการบริโภค อาหารเป็นสิ่งที่มีมนุษย์นำมาบริโภคได้อย่างปราศจากพิษและปราศจากโทษ มนุษย์รู้จักเลือกสิ่งที่ใช้เป็นอาหารตั้งแต่เริ่มมีมนุษย์ มนุษย์มีความต้องการอาหารทุกประเภทและจำนวนที่เพียงพอ หน้าที่ของอาหารคือเป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานให้แก่ร่างกายนำไปใช้ในการทำงานของระบบและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ อันเป็นกิจกรรมธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต เกิดความสมดุลระหว่างปริมาณและคุณภาพของสารอาหารตามสัดส่วนของร่างกายต้องการ ซึ่งจะส่งผลต่อสุขภาพและความแข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ มีประสิทธิภาพการทำงานสูง (สุมณฑา วัฒนสินธุ์ , 2543, หน้า 2)

การบริโภคอาหารของมนุษย์ขึ้นอยู่กับกาลสังเกตุสิ่งแวดล้อม แล้วนำมาปรับใช้ปรุงแต่ง และพัฒนาเรื่องกรบริโภคเพื่อชีวิตที่ดีขึ้น การเลือกสรรอาหารที่ได้จากพืชและสัตว์ ตามธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน สังคมเป็นประสบการณ์ จนกลายเป็นแบบแผนของการบริโภค มีทั้งที่เหมือนและแตกต่าง ซึ่งล้วนเป็นไปตามภาวะความเหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ (สินินาถ ทองนาเมือง, 2537, หน้า84)

ประเทศไทยเป็นประเทศเมืองร้อน การบริโภคอาหารนั้นนอกจากเพื่อประโยชน์ต่อร่างกายเพียงอย่างเดียวแล้ว การกินที่ช่วยสร้างความผ่อนคลายและความสุขให้แก่ผู้บริโภคถือเป็นทางเลือกที่ดี ที่จะเลือกสรรมาเพื่อรับประทานกัน รวมไปถึงการเรียนรู้อันชาญฉลาดของบรรพบุรุษในการเรียนรู้ที่จะถนอมและรักษาอาหารให้สามารถมีอายุที่จะสามารถใช้บริโภคได้ในเวลายาวนานขึ้น ไอศกรีมจึงผลิตทางภูมิปัญญาในการปรุงแต่งอาหาร และถนอมอาหารที่ดี

ไอศกรีมหรือไอติม คงไม่ต้องอธิบายไม่ว่าจะเป็นเด็กเล็กหรือผู้ใหญ่วัยใด ย่อมรู้จักจักดี ไอศกรีมเป็นนวัตกรรมด้านอาหารของโลกที่สร้างความสุขแก่ทุกคนมานานแสนนาน ไม่ว่าจะเป็นตัด คัด โคน หรือแท่งทุกคนย่อมรู้จักดี เส้นทางอันยาวไกลแห่งไอศกรีมย้อนหลังนับพันปีสร้างความสุขและรอยยิ้มแก่ผู้คนนับศตวรรษมีพัฒนาการถึงความสุนทรีย์รวมทั้งศาสตร์และศิลป์และจิตใจเพื่อใส่ในไอศกรีมแก่ผู้คน

แม้ไอศกรีมจะเฟื่องฟูมากในตะวันตก จนอาจถือได้ว่าเป็นของหวานของฝรั่ง แต่ต้นรากจริงๆ ของไอศกรีมกลับอยู่ในเอเชียนี้เอง โดยเฉพาะในจีนและอินเดีย คนจีนรู้จักเอาหิมะจากยอดเขาผสมกับน้ำผลไม้กินทำนองเป็นน้ำแข็งใสราดน้ำผลไม้มานานนมแล้ว นอกจากนั้นยังมีหลักฐานว่าคนจีนโบราณกินของหวานชนิดหนึ่งทำจากข้าวบดผสมกับนมสดที่เย็นจัดจนเป็นน้ำแข็ง ในอินเดียสมัยราชวงศ์โมกุล (ตั้งแต่ศตวรรษที่ 12-13) ก็มีของหวานแช่แข็งทำด้วยนมต้มผสมถั่วพิสตาชิโอ เรียกว่า kulfi ซึ่งก็เชื่อกันว่าเป็นรูปแบบแรกของไอศกรีมเช่นกัน มีความเชื่อกันว่ามาร์คโคโปโลเป็นผู้นำเอาไอศกรีมแบบจีนกลับไปเผยแพร่ในอิตาลี(สมัยกูปโรซ่าน พ.ศ. 1822-1837) ซึ่งประสบความสำเร็จด้วยดี ไอศกรีมอิตาลีพัฒนาไปมากแม้ในปัจจุบันอิตาลีก็ยังได้ชื่อว่าเป็นแหล่งไอศกรีมรสเลิศ โดยเฉพาะไอศกรีมเชอร์เบท ไอศกรีมอิตาลียุคแรกๆที่เรียกชื่อว่า gelati แพร่เข้าไปในฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 16 โดยผ่านราชวงศ์ฝรั่งเศสในช่วงปี พ.ศ. 2183 ที่ประเทศฝรั่งเศส สมัยพระเจ้าซาร์ที่หนึ่ง นายเจอร์ล ทิสแซ็ง หัวหน้าเชฟแห่งวังหลวง ได้คิดสูตรขนมขึ้นใหม่ ด้วยการทำนมแช่แข็งขึ้น อาจกล่าวได้ว่าเป็นปฐมบทแห่งไอศกรีมก็ว่าได้ แต่ก็เข้าไปในวงแคบเท่านั้นมีแต่ผู้ที่อยู่ในระดับเจ้าขุนมูลนายเท่านั้นที่ได้ลิ้มรสกัน แล้วนิยมแพร่ไปในวงกว้างอย่างรวดเร็วพร้อมกับเครื่องดื่มไร้แอลกอฮอล์อื่นๆ เช่น ชา กาแฟ ช็อกโกแลต โดยผ่านร้านกาแฟในยุคนั้น ต่อมาอีกราวเกือบร้อยปีไอศกรีมจึงแพร่เข้าไปในอังกฤษ แรกๆก็เรียก กรีมไอซ์(cream ice) หรือบางทีก็ไอซ์ครีม (iced cream) ถึงปี พ.ศ.2312 จึงเรียกเป็นไอศกรีม (ice cream) อย่างปัจจุบัน เข้าใจว่าในระยะแรกๆไอศกรีมโดยทั่วไปคงเป็นเพียงครีมหวานที่เย็นจัดในกระติก น้ำแข็ง หรือกินผสมกับเกล็ดน้ำแข็งที่จะเย็นเยือกจนเป็นก้อนแข็งคงทำได้เฉพาะฤดูหนาวเท่านั้น ต่อเมื่อเครื่องปั่นไอศกรีมค่อยๆพัฒนาขึ้นในศตวรรษที่ 18 ไอศกรีมจึงเป็นครีมน้ำแข็งผสมชื่อ ice cream มีหลักฐานยืนยันว่าใน ปีพ.ศ.2333 ก็มีเครื่องปั่นไอศกรีมที่อเมริกา แต่คุณภาพก็ยังไม่ดีนัก เพราะเนื้อยังเป็นเกล็ดน้ำแข็งอยู่มาก ปี พ.ศ.2389 เครื่องปั่นไอศกรีมอาศัยความเย็นจากน้ำแข็งผสมเกลือ และการหมุนหม้อไปมาให้อากาศแทรกตัวในส่วนผสมอย่างเพียงพอเป็นประติศฐ์กรรมที่ปฏิบัติให้ไอศกรีมทำง่าย ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพ ต่อมาในปีพ.ศ.2394 มีชาวอเมริกาพบวิธีแช่แข็งครีมและได้พัฒนาการทำโดยการใช้นมผสมน้ำตาลทำให้ ไอศกรีมมีรสชาติหวานขึ้น และก็เริ่มแพร่หลายกับคนทั่วไป ส่วนการทำไอศกรีมโคน ก็คือการนำไอศกรีมใส่ลงในถ้วย

ขนมปังกรอบรูปทรงกรวย เกิดขึ้นในปี พ.ศ.2447 โดยชายชาวอิตาลี ซึ่งก็มีมาถึงปัจจุบัน (ไม่ปรากฏ
 หน่วยงาน.(ไม่ปรากฏวันที่ เดือน ปีที่เผยแพร่).ประวัติของไอศกรีม สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม พ.ศ.2552 จาก
<http://www.tofu-icecream.net>)

ไอศกรีมในเมืองไทย ไอศกรีมเข้ามาครั้งแรกในไทยสมัยรัชกาลที่ห้า ไอศกรีมจะเริ่มแพร่หลาย
 ขายแก่ชาวบ้านทั่วไปแต่เมื่อใดบอกแน่ชัดลงไปได้ยาก เข้าใจว่าน่าจะมาพร้อมๆกับการตั้งโรงงานผลิต
 น้ำแข็งขาย ซึ่งน่าจะเป็นหลังปี พ.ศ. 2432 ไปแล้ว ไอศกรีมไทยที่ทำขายกันเป็น ไอศกรีมหวานเย็น (ทำ
 จากน้ำหวานหรือน้ำผลไม้ปั่นเย็นจนแข็ง) และไอศกรีมกะทิ มิใช่ไอศกรีมที่ใช้นมหรือครีมอย่างฝรั่ง
 ความนิยมในการกินไอศกรีมของคนไทยมีเพิ่มมากขึ้น เหตุผลส่วนหนึ่งก็มาจากการมีสภาพอากาศที่ร้อน
 ธุรกิจการทำไอศกรีมจึงก่อกำเนิดขึ้นมาเรื่อยๆ และในปัจจุบันตลาดการทำไอศกรีมก็ถือเป็นตลาดที่มีการ
 แข่งขันที่สูง และมีความหลากหลายของชนิดและรูปแบบผลิตภัณฑ์ ไอติมตัดโบราณของลุงชม อำเภอ
 สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จึงถือว่าเป็นไอศกรีมที่มีความเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่นชัดเจน ในขณะที่
 วิวัฒนาการของไอศกรีมก้าวไปพร้อมกับความเจริญของเทคโนโลยี รวมไปถึงค่านิยมการบริโภคที่นิยม
 วัตถุดิบแปลกใหม่ ไอติมตัดกะทิโบราณจึงจำเป็นต้องพัฒนาและสร้างสรรค์ตัวเองเพื่อให้สามารถยืนหยัด
 อยู่ได้ โดยไม่ละทิ้งความเป็นเอกลักษณ์ของไอติมโบราณ เมื่อพูดถึงไอศกรีมตัดโบราณ เด็กๆสมัยนี้
 อาจจะไม่คุ้นหูนัก แต่ถ้าเป็นผู้ใหญ่วัยราวๆ 30 ปีขึ้นไปจะรู้จักดี ด้วยเป็นไอศกรีมที่ได้รับความนิยมตั้งแต่
 ครั้งอดีต ซึ่ง ไอศกรีมตัดที่ว่านี้ก็ได้แก่ไอศกรีมกะทิผสมรสชาติตัดแปลงต่างๆ มีรูปร่างเป็นแท่ง
 สี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวราวๆ ครึ่งไม้มบรรทัด เวลาขายพ่อค้าจะใส่มาในรถเข็น และตัดเป็นชิ้นๆ เสียบไม้ให้แก
 ลูกค้า เอกลักษณ์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของไอศกรีมตัดก็คือ ไอศกรีมประเภทนี้มักจะห่อด้วยกระดาษ
 บางสีขาว และเวลาตัดก็จะตัดทั้งกระดาษให้ลูกค้าไปลอกกระดาษออกเอง เราจะเห็นคนขายไอศกรีมตัด
 โบราณด้วยการออกเร่ขายทั้งด้วยรถเข็นและรถถีบซึ่งออกแบบมาเพื่อใส่ถังไอศกรีมได้พอเหมาะพอเจาะ
 ทีเดียวย รถเข็นและรถถีบนี้จะเร่ขายไปตามที่ต่างๆ โดยเฉพาะที่มีเด็กชุมนุมกันอยู่ ไอศกรีมประเภทนี้หาย
 หน้าหายตาไปจากตลาดเกือบๆ 20 ปี การจะทำให้ไอติมโบราณนั้นกลับมาทำให้ผู้คนจดจำได้อีกครั้งจึงถือ
 เป็นความน่าสนใจในการทำบรรจุภัณฑ์ให้แก่ผลิตภัณฑ์ไอติมโบราณลุงชม และนอกเหนือจากการมี
 เอกลักษณ์ที่น่าจดจำ การปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์ การสื่อความหมาย และความสวยงาม ก็เป็นความ
 จำเป็นสำคัญ ซึ่งจะสร้างภาพพจน์ที่ดีและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวให้กับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมของร้าน ไอติมตัด
 โบราณลุงชม

ในการศึกษาโครงการนี้เพื่อต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัด
 โบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ การจัดทำนายและแผนการตลาดของ
 ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมให้ละเอียด เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ สำหรับนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการ
 ออกแบบบรรจุภัณฑ์ของทางร้าน เพราะเนื่องจากแต่เดิมไอติมตัดโบราณจะขายตามรถเข็น ซึ่งผู้บริโภค
 บางส่วนไม่มั่นใจในเรื่องของความสะอาด ร้านลุงชมจึงได้ปรับรูปแบบการขาย ซึ่งขายในลักษณะแพน
 ไซส์ เป็นซุ้มตั้งอยู่กับที่ ทำให้ได้รับความสนใจจากผู้บริโภคมากขึ้น จนสามารถขยายสาขาได้ถึง 10 สาขา

แต่ก็ยังไม่มึบรจกัณัที่เป็นเอกลักษณะของทางร้านแต่อย่างใด เพื่อให้เกิดภาพลักษณะที่แปลกใหม่แตกต่างจากคู่แข่งทางการตลาดของร้านลุงชมไอดีมโโบราณ จึงได้มีการออกแบบบรจกัณัสำหรับผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
2. ศึกษาปัญหาและความต้องการของบรจกัณัผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อพัฒนาและออกแบบบรจกัณัผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่
 - 1.1 ประวัติความเป็นมาของผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
 - 1.2 นโยบายทางด้านการตลาดของผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
2. ขอบเขตด้านผลิตภัณั
 - 2.1 ประเภทของผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ทำการศึกษาระกอบด้วยไอศกรีม 8 รสชาติ ได้แก่
 - 2.1.1 รสกะทิ
 - 2.1.2 รสใบเตย
 - 2.1.3 รสเผ
 - 2.1.4 รสช็อกโกแลต
 - 2.1.5 รสทุเรียน
 - 2.1.6 รสสตรอเบอร์รี่
 - 2.1.7 รสส้ม
 - 2.1.8 รสมะนาว
 - 2.2 สภาพทั่วไปของผลิตภัณัไอศกรีมตัดโโบราณ ร้านลุงชมไอดีมโโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

2.3 วัตถุประสงค์และกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

3. ขอบเขตด้านบรรจุภัณฑ์

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกทำการศึกษบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย

3.1 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบกรวย	1 โครงสร้าง	2 กราฟิก
3.2 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมกล่องสี่เหลี่ยม		
รสกะทิ ใบเตย เผือก ช็อกโกแลต ทูเรียน	1 โครงสร้าง	8 กราฟิก
สตอเบอร์รี่ ส้ม มะนาว		
3.3 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบถ้วย		
รสรวมมิตรใส่ท็อปปิ้ง	1 โครงสร้าง	1 กราฟิก
3.4 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมคูร์ก		
รสสตอเบอร์รี่ รสช็อกโกแลต	1 โครงสร้าง	1 กราฟิก
3.5 บรรจุภัณฑ์กล่องไอศกรีมช็อกกลับบ้าน	1 โครงสร้าง	2 กราฟิก
3.6 บรรจุภัณฑ์กล่องขนส่งไอศกรีม	1 โครงสร้าง	8 กราฟิก
รวมทั้งสิ้นเป็นการออกแบบ	6 โครงสร้าง	22 กราฟิก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
2. ทำให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
3. ได้บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่สวยงามและเหมาะสม เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่แปลกใหม่ให้กับตัวผลิตภัณฑ์ ทำให้ผลิตภัณฑ์ ไอศกรีมตัดโบราณเป็นที่ยอมรับจากผู้บริโภคมากขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

การออกแบบ หมายถึง กระบวนการสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์ โดยมีทัศนธาตุและลักษณะของทัศนธาตุเป็นองค์ประกอบ ใช้ทฤษฎีต่างๆเป็นแนวทาง และใช้วัสดุนานาชนิดเป็นวัสดุในการสร้างสรรค์ โดยที่นักออกแบบจะต้องมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานตลอดจนกระบวนการสร้างสรรค์ (ผ.ศ. มาโนช กงกะนันท์ 2549. หน้า 44)

การพัฒนา หมายถึง การปรับปรุงแก้ไขผลงาน หรือสิ่งต่างๆที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น เหมาะสมและแปลกใหม่

อาหาร หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่มนุษย์กิน ดื่ม หรือรับเข้าสู่ร่างกายแล้วก่อให้เกิดประโยชน์ ช่วยในการเจริญเติบโต ซ่อมแซมเนื้อเยื่อของร่างกาย และช่วยให้อวัยวะต่างๆของร่างกายทำงานเพื่อช่วยให้ชีวิตดำรงอยู่ได้อย่างปกติ อาหารเป็นทั้งของแข็ง และของเหลว (ปาหนัน บุญหลง 2532. หน้า 1)

ไอศกรีม หมายถึง ของหวานอย่างหนึ่ง ทำให้ขึ้นโดยใช้แช่น้ำแข็ง (ราชบัณฑิตยสถาน 2542. หน้า 760)

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่ทำหีบห่อหรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ เพื่อทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์จากความเสียหายต่างๆ ช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการขนส่งและการเก็บรักษา ช่วยกระตุ้นการซื้อตลอดจนแจ้งรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ (กระทรวงศึกษาธิการ 2542. หน้า 2)



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้ากระบวนการผลิต การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากเว็บไซต์ เพื่อเป็นการกำหนดแนวคิดสำหรับการวิจัยและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าประกอบไปด้วย

1. เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

- 1.1 ประวัติความเป็นมาของร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
- 1.2 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
- 1.3 กระบวนการผลิต ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

2. เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอติมโบราณ อำเภอ สันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

- 2.1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับไอศกรีม
- 2.2 ทฤษฎีอาหาร
- 2.3 กฎหมายเกี่ยวกับอาหาร
- 2.4 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมอื่นๆ ในท้องตลาด

3. เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลการออกแบบ

- 3.1 ความหมายของการออกแบบ
- 3.2 ประวัติความเป็นมาของการออกแบบ
- 3.3 ประเภทของการออกแบบ
- 3.4 องค์ประกอบของการออกแบบ
- 3.5 กระบวนการออกแบบ
- 3.6 การออกแบบกราฟิก

3.7 คุณค่าและความสำคัญของการออกแบบ

4. เอกสารเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์อาหาร

- 4.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์
- 4.2 ประวัติความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์
- 4.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์
- 4.4 บทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์อาหาร
- 4.5 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร
- 4.6 วัสดุบรรจุภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร
- 4.7 แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหาร
- 4.8 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์
- 4.9 กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

1. เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอลิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

1.1 ประวัติความเป็นมาของร้านลุงชมไอลิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

คุณอรุณพันธ์ ชาเทพ วัย 52 ปี หรือลุงชม เป็นคนจังหวัดเชียงใหม่ ลุงชมเริ่มทำไอศกรีมตัดเมื่อประมาณปีพ.ศ. 2544 โดยก่อนหน้านั้นยึดอาชีพทำไม้แปรรูป ธุรกิจมาเริ่มสะดุดในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจราวปี พ.ศ.2540-พ.ศ.2541 แล้วบังเอิญในตอนนั้น ที่จังหวัดเชียงใหม่มีงานแสดงสินค้าพื้นเมือง ซึ่งทางอาจารย์จากสถาบันการศึกษาแห่งหนึ่งมาติดต่อกับคุณอรุณพันธ์ ให้ไปออกร้านขายสินค้า ซึ่งขณะนั้นเขาขายน้ำส้มเกล็ดหิมะอยู่แล้ว จึงเสนออาจารย์ผู้มาติดต่อท่านนั้น ไปว่าจะขอขายน้ำส้มเกล็ดหิมะ แต่ผู้ที่มาเจรจาแนะว่า งานที่แสดงสินค้าในคราวนี้เป็นงานที่เกี่ยวกับสินค้าพื้นเมืองและต้องการสินค้าหรืออาหารที่ออกไปในแนวย้อนยุค คุณอรุณพันธ์จึงมองไปที่ไอศกรีมโบราณ หรือ ไอศกรีมตัด เนื่องจากรุ่นคุณพ่อของคุณอรุณพันธ์เคยทำขายเป็นอาชีพมาก่อน แต่มาเลิกร้างไปด้วยว่ามีไอศกรีมฝรั่งเข้ามาตีตลาด รวมทั้งความนิยมของผู้บริโภคลดลงด้วย แต่ก็หลงเหลือเครื่องทำไอศกรีม รวมทั้งสูตรการทำไอศกรีมพร้อมเสร็จ เขาจึงรื้อฟื้นและพัฒนาขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง จนสามารถออกสู่ผู้บริโภคได้ และไม่น่าเชื่อว่าจะได้รับความนิยมภายในเวลาอันรวดเร็ว

จากนั้นก็ได้รับการติดต่อให้มาขายที่กรุงเทพฯ และบังเอิญว่าสื่อมวลชนฉบับหนึ่งสนใจ จึงไปสัมภาษณ์ทำให้เป็นที่รู้จัก และจุดนี้เองที่คุณอรุณพันธ์ได้มาพบกับ คุณณรงค์ ภูริพันธุ์ ผู้ที่เข้ามารับหน้าที่ทำการตลาดให้กับสินค้าตัวนี้ในเวลาต่อมา ซึ่งคุณณรงค์ ได้พบเรื่องราวของการทำไอศกรีมของคุณอรุณพันธ์จากหน้าหนังสือและได้ติดต่อไป โดยที่คุณณรงค์มองว่าสินค้าตัวนี้ยังมีศักยภาพที่จะพัฒนาต่อไปได้ เพราะกลุ่มลูกค้าสำคัญในอดีตคือคนที่มีอายุราวๆ 30 ปีขึ้นไป

ปัจจุบัน ซึ่งมาถึงวันนี้ ชีวิตความเป็นอยู่ของคนกลุ่มนี้ก็คงจะดีขึ้นมาด้วย และนี่เป็นเหตุผลที่ผมต้องมาทำการตลาด เพราะในอดีตอาจจะทานไอศกรีมจากรถเข็น แต่เดี๋ยวนี้ชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนไป รูปแบบการนำเสนอสินค้าก็ต้องเปลี่ยนไปด้วย

ปัจจุบันร้านลุงชมไอติมโบราณได้ขยายสาขาแล้ว 10 สาขา ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ส่วนโรงงานการผลิตไอศกรีมได้ย้ายไปตั้งอยู่ที่จังหวัดลำปาง จากเดิมที่เคยผลิตที่เชียงใหม่ และได้รับใบอนุญาตการผลิตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถือได้ว่าทำให้มีความทันสมัยและให้ความมั่นใจกับลูกค้าในเรื่องความสะอาดมากยิ่งขึ้น ทางโรงงานมีกำลังการผลิตราว 10,000 แห่งต่อวัน โดยมีรสชาติที่ผลิตคือ กะทิ ใบเตย เผือก ช็อกโกแลต ถั่วดำ ทูเรียน สตรอเบอร์รี่ ส้ม มะนาว สับปะรด ใช้วิธีขายส่งสินค้าในรูปแบบแฟรนไชส์

นี่คือการเอาของเก่านำมาปิดฝุ่นแต่งเนื้อแต่งตัวใหม่ ทว่าการกลับมาในครั้งนี้ ต้องผ่านการคิดค้นแปลง พัฒนาให้เข้ากับสังคมและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้บริโภค ที่ยกระดับขึ้นมาจากที่เคยเป็นเคยอยู่เมื่อหลายสิบปีก่อน เมื่อมาถึงยุคนี้ยังคงแนวคิดความเป็นของเก่าของโบราณไว้ได้แต่รูปแบบการนำเสนอต้องให้ดูเหมาะสมลงตัวมากขึ้น ทั้งหน้าตา การจัดวาง และความสะอาด

1.2 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

เมื่อพูดถึงไอศกรีมตัดโบราณ เด็กๆสมัยนี้อาจจะไม่คุ้นหูนัก แต่ถ้าเป็นผู้ใหญ่วัยราวๆ 30 ปีขึ้นไป จะรู้จักดี ด้วยเป็นไอศกรีมที่ได้รับความนิยมตั้งแต่ครั้งอดีต ซึ่งไอศกรีมตัดที่ว่านี้ก็ได้แก่ไอศกรีมกะทิผสมรสชาติตัดแปลงต่างๆ มีรูปร่างเป็นแท่งสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวราวๆ ครึ่งไม้บรรทัด เวลาขายพ่อค้าจะใส่มาในรถเข็น และตัดเป็นชิ้นๆ เสียบไม้ให้แก่ลูกค้า เอกลักษณ์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งของไอศกรีมตัดก็คือ ไอศกรีมประเภทนี้มักจะห่อด้วยกระดาษบางสีขาว และเวลาตัดก็จะตัดทั้งกระดาษให้ลูกค้าไปลอกกระดาษออกเอง เราจะเห็นคนขายไอศกรีมตัดโบราณด้วยการออกเร่ขายทั้งด้วยรถเข็นและรถถีบซึ่งออกแบบมาเพื่อใส่ถังไอศกรีมได้พอเหมาะ พอเจาะทีเดียว รถเข็นและรถถีบนี้จะเร่ขายไปตามที่ต่างๆ โดยเฉพาะที่มีเด็กชุมนุมกันอยู่ เช่นตามโรงเรียน แหล่งชุมชน งานวัด

1.2.1 ที่อยู่ของร้านลุงชมไอติมโบราณ

21 หมู่ 2 ตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ 50130

โทร 086 6575296, 081 6131073

1.2.2 แผนการตลาด

ในระยะแรกคุณณรงค์ ใช้วิธีขายส่งแบบสินค้าขายส่งทั่วไป แต่มาถึงวันนี้ได้ปรับเปลี่ยนขายในรูปแบบแฟรนไชส์ นั่นคือ ผู้ที่ต้องการซื้อแฟรนไชส์ จ่ายเพียงครั้งเดียวคือ 32,500 บาทพร้อมอุปกรณ์การขาย รวมทั้งไอศกรีมสำหรับขายในครั้งแรกจำนวน 800 แท่ง และจะต้องส่งสินค้ากับทางผู้ผลิตเรื่อยไป ไม่สามารถนำสินค้าตัวอื่นมาขายร่วมด้วย และสำหรับการส่งในครั้งต่อไปถ้าสั่งมากกว่า 300 แท่ง ทางผู้ผลิตจะส่งให้ฟรี ในส่วนราคาขายส่งนั้น ราคาแท่งละ 6 บาท ซึ่งหาผู้ขายนำไปขายได้ในราคาแท่งละ 10 บาท ในส่วนของทำเล คุณณรงค์ว่า นอกจากห้างสรรพสินค้าแล้ว ทำเลในย่านสถาบันการศึกษายังเป็นอีกทำเลหนึ่งที่น่าสนใจ เพราะเป็นจุดที่มีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก อย่างไรก็ตาม ผู้ที่สนใจแฟรนไชส์นี้ ควรจะมีทำเลอยู่แล้ว หรืออย่างน้อยก็ควรจะมีมองๆ เอาไว้บ้าง

1.2.3 สมาชิกแต่ละฝ่าย

ฝ่ายบริหาร

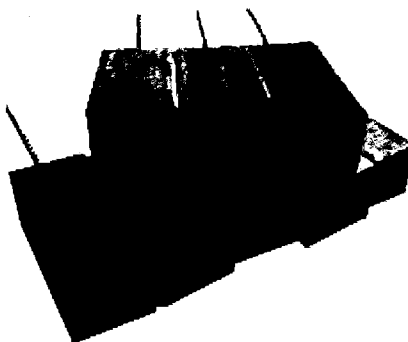
นางทิพวรรณ ภูริพันธุ์

ฝ่ายที่ปรึกษา

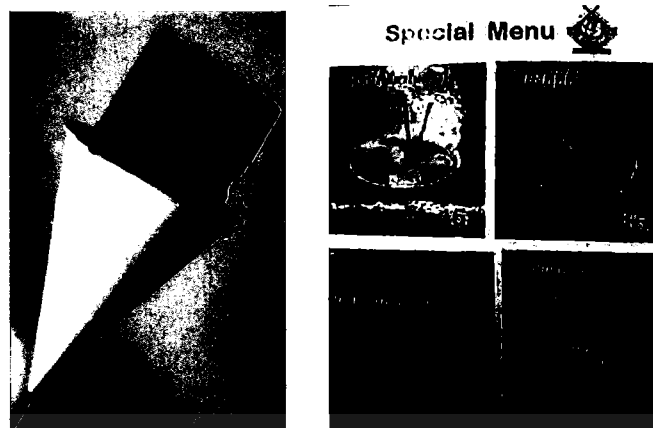
นายอรรถพันธ์ ชาเทพ

ฝ่ายการตลาด

นายณรงค์ ภูริพันธุ์



ภาพที่ 2-1 ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ



ภาพที่ 2-2 บรรจุภัณฑ์เดิมของไอศกรีมตัดโบราณ



ภาพที่ 2-3 ภาพร้านขายไอศกรีมตัดโบราณ

1.3 กระบวนการผลิต ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านสุขขุมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนการผลิตไอศกรีมโบราณ

1. เตรียมส่วนผสมในการทำไอศกรีม ประกอบไปด้วย แป้ง นม น้ำตาล และกะทิ
2. นำส่วนผสมที่เตรียมไว้ไปปั่นในถังปั่นไอศกรีม ปั่นจนส่วนผสมทั้งหมดจับตัวเป็นไอศกรีม
3. เมื่อจับตัวเป็นไอศกรีมก็เทใส่หลอดโลหะทรงกลมยาว ปิดฝาให้แน่นแล้วเอาแช่ในน้ำแข็งผสมเกลือจนแข็งตัว
4. หลังจากนั้นก็เทไอศกรีมใส่ถาดพิมพ์สี่เหลี่ยมขนาดใหญ่แล้วนำไปแช่ช่องแข็งตู้เย็น เมื่อแข็งตัวแล้วก็นำมาตัดเป็นแท่งสี่เหลี่ยมห่อด้วยกระดาษ

5. ต่อจากนั้นก็นำไปเรียงใส่ถังหรือกล่องอัดด้านข้างด้วยน้ำแข็งผสมเกลือเพื่อรักษาความเย็น

2. เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

2.1 สภาพทั่วไปเกี่ยวกับไอศกรีม

ไอศกรีม (ice cream) หรือเรียกกันโดยทั่วไปว่า ไอติม เป็นของหวานแช่แข็งชนิดหนึ่ง ได้จากการผสมส่วนผสม นำไปผ่านการฆ่าเชื้อ แล้วนั้นนำไปปั่นในที่เย็นจัดเพื่อเติมอากาศเข้าไปพร้อมๆ กับการลดอุณหภูมิ โดยอาศัยเครื่องปั่นไอศกรีม ไอศกรีมตัดโดยทั่วไปจะต้องผ่านขั้นตอนการแช่เยือกแข็งอีกครั้งก่อนนำมาขาย หรือรับประทาน

2.1.1 องค์ประกอบแต่ละชนิดที่มีบทบาทในไอศกรีม

1. น้ำ เป็นองค์ประกอบที่มีมากที่สุด ในไอศกรีม ไอศกรีมส่วนใหญ่ประกอบด้วยน้ำอย่างน้อยร้อยละ 60-70 โดยน้ำหนัก โดยที่อยู่ในสภาพผลึกน้ำแข็งเกือบทั้งหมด ณ อุณหภูมิที่รับประทาน น้ำในรูปแบบของน้ำแข็งเป็นกุญแจสำคัญในการทำไอศกรีม สร้างความรู้สึกสดชื่น ซึ่งแตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบริโภคไม่แช่แข็งชนิดอื่น ความสมดุลระหว่างผลึกน้ำแข็งกับ ส่วนที่เป็นของเหลว และขนาดของผลึกน้ำแข็งมีบทบาทที่สำคัญต่อการรับประทานไอศกรีม โดยปกติน้ำจะไม่ใช่องค์ประกอบที่เติมลงไปในส่วนผสมของไอศกรีม แต่น้ำจะมาจากส่วนผสมต่างๆ ได้แก่ น้านม ไข่เหลว น้ำเชื่อม และผลไม้ ซึ่งส่วนผสมทั้งหลายเหล่านี้จะกระจายหรือแขวนลอยอยู่ในส่วนของน้ำของไอศกรีม (ภัทรา 2540)

2. ไขมัน จัดเป็นองค์ประกอบหลักที่มีความสำคัญในการผลิต ไอศกรีม การใช้ไขมันในปริมาณที่เหมาะสม จะช่วยให้ส่วนผสมมีความสมดุล ได้ไอศกรีมที่มีรสมันอร่อย เนื้อสัมผัสเรียบเนียน กลิ่นรสดี และมีปริมาณ ไขมันตามที่มาตรฐานกำหนด ประกาศกระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2544 กำหนดไว้ว่า ไอศกรีมคิดแปลงต้องมีไขมันทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของน้ำหนัก นอกจากนี้ไขมันยังไม่มีผลในการลดจุดเยือกแข็ง แต่การใช้ไขมันในปริมาณที่มากขึ้นทำให้ผลึกน้ำแข็งมีขนาดเล็กลง เนื่องจากไขมันที่มากขึ้นทำให้ปริมาณน้ำในสูตรลดลง ผลึกน้ำแข็งจึงมีขนาดเล็กลง ไขมันจัดเป็นแหล่งไขมันหลักที่ใช้ในการผลิตไอศกรีม เช่น นมสด ครีม เนย น้ำมันเนย หางนมผง และนมระเหยต่างๆ (Marshall, 1996 หน้า 27) หลายประเทศส่วนใหญ่ใช้ไขมันที่ได้จากไขมันนม แต่มีบางประเทศ เช่น สหราชอาณาจักร และฟินแลนด์ อนุญาตให้ใช้ไขมันจากพืชในการทำไอศกรีมได้ (ภัทรา 2540) ส่วนในเอเชียยอมให้ใช้ไขมันพืชใน ไอศกรีมได้ เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิต เนื่องจากประเทศที่มีการเลี้ยงโคนมนั้น ไขมันจากนมจะมีราคาแพง โดยไขมันพืชที่นิยมใช้ได้แก่ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม และน้ำมันเมล็ดปาล์ม Cheema ได้ผลิตไอศกรีมโดยใช้น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันถั่วเหลือง และน้ำมันข้าวโพด แทนไขมันนม

พบว่าแรงตึงผิว ความหนืด และอัตราการละลายของไอศกรีมที่ใช้ไขมันจากพืชมีค่าใกล้เคียงกับตัวอย่างควบคุม แต่ร้อยละการขึ้นฟูของไอศกรีมที่ใช้ไขมันจากพืชต่ำกว่าตัวอย่างควบคุม และมีค่าพีเอชสูงกว่าตัวอย่าง ควบคุมเล็กน้อย เมื่อทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่าไอศกรีมจากไขมันพืชมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ ส่วน Adhikari ก็ได้ผลิตไอศกรีมโดยใช้ไขมันถั่วลิสง แทนไขมันพบว่าแรงตึงผิว ความหนืด อัตราการละลาย ค่าพีเอช รวมทั้งคุณภาพทางประสาทสัมผัสใกล้เคียงกับตัวอย่างควบคุม ส่วนร้อยละการขึ้นฟูต่ำกว่าตัวอย่างควบคุม

3. ไขมันนม ไม่รวมมันเนย ส่วนมากใช้ในรูปของนมผงขาดมันเนย (skim milk power) ในปริมาณร้อยละ 8-15 มีคุณค่าทางอาหารสูงประกอบด้วยส่วนประกอบ 3 ส่วนหลัก คือ โปรตีน (เคซีนและโปรตีนเวย์) ร้อยละ 37 แลคโตสร้อยละ 55 และเกลือแร่ร้อยละ 8 โปรตีนช่วยให้ไอศกรีมมีเนื้อเนียนช่วยป้องกันไม่ให้โครงสร้างอ่อน เนื้อสัมผัสหยาบ ทำให้รูปร่างและเนื้อสัมผัสของไอศกรีมดีขึ้น ส่วนแลคโตสช่วยเพิ่มรสหวานให้ไอศกรีมเล็กน้อย เกลือแร่ช่วยเพิ่มรสเค็ม ไขมันนม ไม่รวมมันเนยยังให้คุณค่าทางอาหารสูง ให้กลิ่นรสที่แรงแก่ไอศกรีม ช่วยเพิ่มความข้นหนืด ความนุ่มร้อยละการขึ้นฟูของไอศกรีม ควบคุมขนาดเกล็ดน้ำแข็งในระหว่างการแช่แข็ง ลดจุดเยือกแข็งของไอศกรีมและช่วยให้ไอศกรีมละลายช้าลงแต่มีจุดเยือกแข็งสูงขึ้น ปริมาณไขมันนม ไม่รวมมันเนยแปรผันตรงข้ามกับปริมาณไขมันเพื่อรักษาสมดุลของส่วนผสมและได้ผลิตภัณฑ์มีเนื้อสัมผัสดี มีคุณภาพในการเก็บรักษาที่ดี การเติมไขมันนม ไม่รวมมันเนยมากเกินไปจะทำให้ไอศกรีมมีรสเค็ม มีกลิ่นไหม้ และเสี่ยงต่อการเกิดผลึกแลคโตสในระหว่างการเก็บรักษา ซึ่งมีผลทำให้ไอศกรีมมีเนื้อสัมผัสหยาบคล้ายทราย (Marshall, 1996 : 27)

4. สารให้ความหวาน (Sweeteners) สารให้ความหวานที่นำมาใช้ในไอศกรีมมีหลายชนิด เช่น ซูโครส กลูโคส ฟรุกโตส น้ำผึ้ง และคอร์นไซรัป จุดประสงค์ของสารให้ความหวานที่นำมาใช้ในไอศกรีมนั้น เพื่อให้ความหวานแก่ผลิตภัณฑ์และให้ปริมาณของแข็งทั้งหมดแก่ส่วนผสมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้สารให้ความหวานยังช่วยเพิ่มความหนืด ปรับปรุงเนื้อสัมผัสของไอศกรีมให้ดีขึ้น ลดจุดเยือกแข็งของไอศกรีมอีกด้วย ไอศกรีมจึงไม่แข็งตัวเมื่อเก็บในตู้เย็นธรรมดาที่มีอุณหภูมิประมาณ 4 องศาเซลเซียส น้ำหนักโมเลกุลของสารให้ความหวานที่ใช้มีผลต่อจุดเยือกแข็งของไอศกรีมเป็นอย่างมาก สารให้ความหวานที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำจะทำให้จุดเยือกแข็งของไอศกรีมลดลงได้มากกว่าสารให้ความหวานที่มีน้ำหนักโมเลกุลสูง ดังนั้นการเลือกใช้สารให้ความหวานต่างชนิดกันในไอศกรีม อาจทำให้ไอศกรีมที่ได้มีคุณลักษณะต่างกัน โดยปกตินิยมใช้น้ำตาลซูโครสร่วมกับกลูโคสไซรัปในการผลิตไอศกรีม เนื่องจากน้ำตาลซูโครสนั้นเป็นน้ำตาลที่ละลายน้ำได้ดี หาง่าย มีความหวานสูง และมีผลต่อการลดลงของจุดเยือกแข็งของไอศกรีมเป็นอย่างมากส่งผลให้ไอศกรีมมีจุดเยือกแข็งค่อนข้างต่ำ แต่มีราคาสูง จึงนิยมใช้ร่วมกับกลูโคสไซรัปด้วยเพื่อช่วยลดต้นทุนในการผลิต (Marshall, 1996; 28-69) แต่ในประเทศไทยน้ำตาลซูโครสจะมีราคาถูกกว่ากลูโคสไซรัป

สำหรับกลูโคสไซรัปนั้นจะช่วยเพิ่มปริมาณของแข็งทั้งหมดในสูตรโดยไม่เพิ่มความหวาน ปรับปรุงให้มีเนื้อสัมผัสดีขึ้นช่วยปรับปรุงลักษณะการแข็งตัว ช่วยให้ไอศกรีมมีการหลอมละลายที่ดีทำให้ไอศกรีมไม่ละลายเร็วเกินไป และการใช้กลูโคสไซรัปแทนที่น้ำตาลซูโครสนั้น มักใช้น้ำตาลซูโครสร้อยละ 70-75 ร่วมกับกลูโคสไซรัปร้อยละ 25-30 (สมลักษณะ, 2538)

5. สารให้ความคงตัว (Stabilizer) สารให้ความคงตัวช่วยป้องกันการเกิดผลึกน้ำแข็งขนาดใหญ่ในไอศกรีม โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้สภาวะการเก็บที่อุณหภูมิไม่คงที่ การผลิตไอศกรีมโดยปกติแล้วใช้สารให้ความคงตัวในปริมาณน้อยจึงมีผลต่อคุณค่าทางอาหารและกลิ่นรสเล็กน้อย สารให้ความคงตัวทุกชนิดมีสมบัติในการอุ้มน้ำสูง ซึ่งมีผลทำให้เนื้อสัมผัสเรียบเนียน ให้รูปร่างต่อไอศกรีม และช่วยให้ไอศกรีมละลายช้าลง แต่ไม่มีผลต่อจุดเยือกแข็ง นอกจากนี้สารให้ความคงตัวยังทำให้ร้อยละการขึ้นฟูของไอศกรีมลดลง การใช้สารให้ความคงตัวมากเกินไปทำให้ไอศกรีมมีสมบัติการละลายไม่ดี ไอศกรีมเหนียวแฉะ มีเนื้อหยาบ และหลอมละลายยาก ปริมาณและชนิดของสารให้ความคงตัวที่ใช้ขึ้นกับองค์ประกอบหรือชนิดของไอศกรีมมิกซ์ เวลาในการแปรรูป ความดันอุณหภูมิ ระยะเวลาในการเก็บรักษา และอาจมีปัจจัยอื่นร่วมด้วย (Marshall, 1996: 29-30)

6. อิมัลซิไฟเออร์ (Emulsifier) อิมัลซิไฟเออร์ช่วยให้ไอศกรีมมีเนื้อสัมผัสเรียบเนียน มีโครงสร้างแน่นขึ้น ลดระยะเวลาการตีให้ขึ้นฟู ได้ไอศกรีมที่มีร้อยละการขึ้นฟูสม่ำเสมอ ฟองอากาศมีขนาดเล็ก และกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอในโครงสร้างของไอศกรีม การใช้อิมัลซิไฟเออร์มากเกินไปอาจทำให้ไอศกรีมมีการละลายช้าลง รูปร่างและเนื้อสัมผัสไม่ดี (Marshall, 1996: 30)

ไอศกรีมนั้นสามารถควบคุมและปรับคุณภาพได้ หากมีการให้ความสนใจอย่างจริงจังในปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. คุณสมบัติและคุณภาพเฉพาะตัวของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต
2. วิธีการผลิตที่เหมาะสมและถูกต้องสำหรับวัตถุดิบแต่ละชนิด
3. วิธีการบรรจุที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์
4. วิธีการจัดการผลิตภัณฑ์ในระบบการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง โดยมีการหมุนเวียนของผลิตภัณฑ์ที่เก็บในสภาพเยือกแข็งตามหลักการเก็บก่อนออกก่อนหรือ FIFO
5. การควบคุม การใช้อุณหภูมิเยือกแข็งที่ถูกต้องและการรักษาอุณหภูมิให้สม่ำเสมอตามสมควรให้ผลิตภัณฑ์มีการสัมผัสของอุณหภูมิที่สูงกว่า - 18 องศา ในกรณีที่เป็นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และในช่วงเวลาสั้นที่สุดเท่านั้น

หลักการปฏิบัติตาม Code of Recommended Practices (CRP) ของอาหารที่จะนำมาแช่เยือกแข็ง (Food for Freezing)

1. การแช่เยือกแข็งอาหาร เป็นการถนอมรักษาอาหาร ไม่ใช่เป็นการปรับปรุงคุณภาพอาหาร ดังนั้นวัตถุดิบ ควรจะทำการแช่แข็งเฉพาะวัตถุดิบที่มีสภาพสมบูรณ์ เรียบร้อย และมีระดับอายุความสุกแก่ (maturity) รวมถึงความสดที่เหมาะสมเท่านั้น

2. การแช่เยือกแข็ง ควรจะกระทำด้วยเครื่องแช่แข็งที่เหมาะสมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ชีวเคมี และจุลินทรีย์ของอาหารน้อยที่สุด โดยทั่วไปอุณหภูมิของอาหารจะเปลี่ยนแปลงผ่านช่วงที่เกิดการเป็นผลึกน้ำแข็ง (Maximum Crystallization) เร็วที่สุด (-1 องศา – -5 องศา)

3. ขณะที่อาหารออกจากเครื่องแช่แข็ง พยายามให้อาหารสัมผัสกับความชื้นและอุณหภูมิสูงในเวลาอันสั้นที่สุด และเคลื่อนย้ายไปในห้องเย็นเก็บรักษาโดยเร็วที่สุดที่จะทำได้

4. การเก็บรักษาอาหารแช่แข็งในโรงงานผู้ผลิตควรเก็บในห้องเย็นที่มีอุณหภูมิ -18 องศา หรือต่ำกว่า และแนวโน้มของอุณหภูมิของอาหารแช่เยือกแข็งที่ออกจากห้องเก็บรักษานั้นมีอุณหภูมิ -18 องศา หรือต่ำกว่าจริงก่อนการขนส่ง

ข้อกำหนดของการบรรจุไอศกรีม

1. ห้องบรรจุต้องสะอาด สามารถป้องกันการปนเปื้อนได้
2. ต้องรับบรรจุทันทีที่ออกจากเครื่องเย็น
3. อุปกรณ์ที่ใช้บรรจุ และพนักงานต้องมีการควบคุมด้านสุขลักษณะ

วิธีการเก็บรักษาไอศกรีม

1. บรรจุในภาชนะที่สามารถป้องกันการสูญเสียความชื้น และสะดวกต่อการขนส่ง
2. เก็บในห้องเย็นในอุณหภูมิ -20 องศา และควบคุมไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิไม่เกิน 2 องศา
3. ควบคุมความชื้นสัมพัทธ์และการไหลเวียนของอากาศในห้องเย็น เพราะจะมีผลทำให้เกิดการสูญเสียน้ำในระหว่างการเก็บรักษา
4. ต้องรักษาความสะอาดความเป็นระเบียบในการเก็บ
5. ห้องเย็นควรมีเนื้อที่เพียงพอและมีการไหลเวียนของอากาศดี
6. จัดแบ่งประเภทหรือของผลิตภัณฑ์อาหารแช่แข็งในการเก็บรักษาถูกสุขลักษณะ

2.2 ทฤษฎีอาหาร

มาตรฐานอาหาร คือ สิ่งที่มีถือเป็นหลักสำคัญเทียบกำหนดอาจจะเป็นสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งที่ได้มีการตกลงร่วมกัน ถือเอาเป็นข้อกำหนดของกลุ่มชนหรือผู้แทนของกลุ่มชนที่เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ โดยได้มาจากการรวมความคิด ความรู้ และเทคโนโลยี รวมทั้งประสบการณ์ต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดความเป็นธรรม ความปลอดภัยและความปลอดภัยซึ่งกันและกัน และนำไปใช้ในการเปรียบเทียบ

“มาตรฐานอุตสาหกรรมอาหาร” คือข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะ คุณภาพปริมาณ วิธีการแปรรูป องค์ประกอบ คุณสมบัติทางกายภาพ คุณสมบัติทางเคมี ความสะอาดและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหาร ที่ผู้เกี่ยวข้องยอมรับและใช้ปฏิบัติอันก่อให้เกิดประโยชน์และความเป็นธรรม ความสะดวกและความกระชับแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภค “มาตรฐานอาหาร” คือ ข้อกำหนดสำหรับใช้เป็นหลักในการเทียบกำหนดคุณภาพ ชั้นประเภทชนิดหรือลักษณะของอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารต่างๆ ส่วน “มาตรฐานอาหารสากล” นั้น เป็นมาตรฐานระหว่างประเทศ เพื่อใช้เป็นข้อกำหนดที่ยอมรับใช้กัน โดยทั่วไปทำให้เกิดความสะดวกในด้านการค้า โดยมีองค์กรอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติร่วมกับองค์กรอนามัยโลกเป็นศูนย์ดำเนินการ

มาตรฐานคุณภาพ เพื่อให้แน่ใจในคุณภาพอาหาร จึงมีมาตรฐานคุณภาพเกิดขึ้นหลายแบบ เช่น มาตรฐานจากการวิจัย ใช้เป็นมาตรฐานภายในบริษัทเพื่อช่วยให้แน่ใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของบริษัทว่าสูงพอที่จะออกไปสู่ตลาดแข่งขัน มาตรฐานทางการค้า โดยทั่วไปกำหนดขึ้นโดยสมาชิกอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน โดยกำหนดคุณภาพต่ำสุดที่จะยอมรับได้ เป็นการป้องกันมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ประเภทนั้นๆ มิให้ต่ำลงไป สำหรับมาตรฐานของรัฐ มีทั้งประเภทบังคับและไม่บังคับ มาตรฐานบังคับได้แก่มาตรฐานที่กำหนดขึ้นเพื่อป้องกันสุขภาพของผู้บริโภค และป้องกันมิให้ผู้บริโภคถูกหลอกลวง ส่วนมาตรฐานไม่บังคับ ส่วนใหญ่มีจุดหมายเพื่อช่วยผู้ผลิตและผู้จำหน่าย ในด้านการตลาดผลิตภัณฑ์อาหารนั้น ทำให้เกิดความกระชับระหว่างผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้บริโภค

เนื่องจากประเทศไทยกำลังเร่งรีบพัฒนากิจการอุตสาหกรรม มีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชนิดที่ผลิตขึ้นได้ในประเทศ แต่ยังมีได้มีการกำหนดมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้เป็นที่แน่นอนและเหมาะสม ทำให้มีการแข่งขันกันลดราคา โดยทำคุณภาพให้ลดต่ำลง เป็นเหตุทำให้ประชาชนขาดความนิยมเชื่อถือ นอกจากนี้ยังอาจเกิดอันตรายแก่ประชาชน และก่อให้เกิดความไม่มั่นคงในการประกอบกิจการอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผลเสียหายแก่เศรษฐกิจของประเทศรัฐจึงตรากฎหมายกำหนดมาตรฐาน เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมอุตสาหกรรม เพื่อความปลอดภัยหรือป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่ประชาชน หรือแก่กิจการอุตสาหกรรม หรือเศรษฐกิจของประเทศ กฎหมายดังกล่าวมีชื่อว่า “พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ 2511” โดยให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมรักษาการตามพระราชบัญญัติ และรัฐได้จัดตั้งสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมขึ้นในกระทรวงอุตสาหกรรม

พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ตามพระราชบัญญัตินี้ “มาตรฐาน” หมายความว่าข้อกำหนดรายการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเกี่ยวกับ

1. จำพวก แบบ รูปร่าง มิติ การทำ เครื่องประกอบ คุณภาพ ชั้น ส่วนประกอบความสามารถ ความทนทาน และความปลอดภัยอันเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

2. วิธีทำ วิธีออกแบบ วิธีเขียนรูป วิธีใช้ วัตถุที่จะนำมาทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและความปลอดภัยอันเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3. จำพวก แบบ รูปร่าง มิติของหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น รวมตลอดถึงการหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น วิธีการบรรจุ หุ้มห่อหรือผูกมัด และวัตถุที่ใช้ในการนั้นด้วย

4. วิธีทดลอง วิธีวิเคราะห์ วิธีเปรียบเทียบ วิธีตรวจ วิธีทดสอบและวิธีชั่ง ตวง วัด อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

5. คำเฉพาะ คำย่อ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย สี หมายเลข และหน่วยที่ใช้ในทางวิธีการอันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

6. ข้อกำหนดรายการอย่างอื่นอันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามที่รัฐมนตรีประกาศ หรือตามพระราชกฤษฎีกา

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไม่อำนาจหน้าที่ดังนี้

1. ตรวจสอบเครื่องหมายมาตรฐาน การอนุญาตทำและนำเข้า ซึ่งผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

2. ตรวจสอบและควบคุมการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามที่มีพระราชกฤษฎีกา กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐาน

3. ตรวจสอบและควบคุมการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ขออนุญาตนำเข้าเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักรตามที่พระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

4. ควบคุมการใช้สื่อเครื่องหมายมาตรฐาน

5. ปฏิบัติการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

รัฐมนตรีอาจให้อำนาจส่วนราชการ องค์การของรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐที่เรียกชื่ออย่างอื่นตรวจสอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมว่าเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ เพื่อเสนอคณะกรรมการได้ คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ประกอบด้วยปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเป็น ประธานกรรมการ อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์ อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ผู้แทนกระทรวงเกษตร ผู้แทนกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนกรมศุลกากร ผู้แทนสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย ผู้แทนสำนักงานอุตสาหกรรมส่งเสริมการลงทุนเพื่อกิจการอุตสาหกรรม ผู้แทนสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ กับผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกินหกคน เป็นกรรมการ และผู้อำนวยการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเป็นกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการมีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พิจารณากำหนด แก๊ว และยกเลิกมาตรฐานเพื่อเสนอรัฐมนตรี
2. อนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐาน
3. อนุญาตให้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
4. อนุญาตให้นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร
5. คัดเลือกบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิเสนอรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการวิชาการ
6. ปฏิบัติการอื่นๆ ตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรฐานอาหารที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดขึ้น จะให้สิ่งต่างๆ ที่เป็นความต้องการของผู้บริโภค นั่นก็คือ มาตรฐานอาหารจะให้

1. ความปลอดภัย มาตรฐานกำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยและป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชนเพราะมีข้อกำหนดให้ใช้วัสดุส่วนผสมที่ปลอดภัยในการใช้ เช่น มาตรฐานสารเจือปนในอาหาร
2. ความเป็นธรรม มาตรฐานสร้างความเป็นธรรมระหว่างผู้ผลิตและผู้ซื้อ เช่น สินค้ามาตรฐานต้องระบุปริมาณสุทธิ เป็นต้น
3. ราคาที่เหมาะสม มาตรฐานทำให้สามารถซื้อสินค้าได้ในราคาต่ำเพราะสมัยนี้เป็นการผลิตระบบงานวนมาก ค่าใช้จ่ายในการผลิตลดลงกว่าแต่ก่อนจึงทำให้ราคาถูกลงได้ แต่การผลิตระบบจำนวนมากจะเป็นไปไม่ได้ถ้าไม่มีการกำหนดมาตรฐาน
4. ความทนทาน มาตรฐานประกอบด้วยข้อกำหนดคุณภาพของสินค้า เช่น มาตรฐานกระป๋องอาหาร
5. ความยืดหยุ่นในการใช้งาน มาตรฐานจะทำให้เกิดการประหยัดและสะดวก เช่น มาตรฐานของน้ำนมข้นจืด ซึ่งเราสามารถตัดแปลงใช้แทนน้ำนมสดได้
6. ความรู้ มาตรฐานทุกอย่างจะมีข้อกำหนดทางวิชาการต่างๆ เกี่ยวกับสินค้า อาหาร มาตรฐานปกติมีฉลากที่ระบุส่วนผสม วิธีการใช้ วิธีการเก็บรักษาเพื่อแนะนำและป้องกันความเสียหาย
7. การรับรองอาหารมาตรฐาน คือ อาหารที่ทำได้ตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้น และได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานบนอาหารของตนในประเทศไทย คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้อนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐาน และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมการใช้เครื่องหมายมาตรฐาน

เครื่องหมายมาตรฐาน

มาตรฐานอาหารเป็นเครื่องกำหนดระดับของการควบคุมคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มาตรฐานคุณภาพต่ำสุด ซึ่งเป็นข้อกำหนดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการบริโภค เนื่องจากคุณภาพดังกล่าวมักจะเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคไม่สามารถตรวจสอบได้ จึงเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะต้องดำเนินการควบคุม มาตรฐานบางอย่างกำหนดขึ้นมาเพื่อให้เกิดความเชื่อถือในผลิตภัณฑ์อาหารนั้น โดยรวมปัจจัยคุณภาพต่างๆ ที่ผู้บริโภคต้องการเข้าใจด้วย ข้อกำหนดจึงสูงกล่าวมาตรฐานอาหารต่ำสุด สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการควบคุม ทดสอบและอนุญาตให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้ผ่านการตรวจสอบแล้ว ใช้ตราเครื่องหมายมาตรฐานติดไว้บนฉลากอาหารนั้นได้

เครื่องหมายมาตรฐานมี 2 แบบ คือแบบไม่บังคับ และแบบบังคับ ก.แสดงเครื่องหมายมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชนิดไม่บังคับ ซึ่งจะอนุญาตให้ผู้ใช้ได้ก็ต่อเมื่อได้ส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจโรงงาน ศึกษาบันทึกผลการตรวจสอบชักตัวอย่างมาทำการตรวจสอบ และคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อได้ว่าผลิตภัณฑ์นั้นๆ เป็นไปตามมาตรฐานสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้กำหนดไว้

2.3 กฎหมายอาหาร

กฎหมายอาหารหรือข้อบังคับใด ย่อมจะเกิดขึ้นด้วยเจตนารมณ์ในอันที่จะส่งเสริมสิทธิมนุษยชนให้ความสงบเรียบร้อย และความปลอดภัยแก่คนทุกหมู่คณะ ทุกประเทศจะมีกฎหมายอาหารเพื่อใช้ควบคุมคุณภาพอาหารที่ผลิตขึ้นเพื่อจำหน่าย อันเป็นหลักประกันความปลอดภัยในการบริโภคอาหารเหล่านั้น กฎหมายกำหนดข้อบังคับ ให้เป็นข้อห้าม ข้อปฏิบัติ ข้อแนะนำว่าควรจะปฏิบัติ หรือควรงเว้นการปฏิบัติ เมื่อมีกฎข้อบังคับแล้วย่อมมีบทลงโทษเพื่อให้เกิดความศักดิ์สิทธิ์แก่ข้อบังคับนั้น กฎหมายอาหารของแต่ละประเทศ แม้ว่าจะมีข้อกำหนดแตกต่างกันบ้าง แต่ก็มีหลักการเหมือนกันในการที่จะให้ความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค ดังนั้นในกฎหมายอาหารจึงถือว่าเป็นมาตรฐานของคุณภาพอาหารต่ำสุดของประเทศนั้นๆ

พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522

ประเทศไทยได้มีการตราพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหาร ฉบับแรกซึ่งมี 19 มาตรา ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2484 ความก้าวหน้าในเรื่องนี้เป็นไปอย่างช้าๆ จนกระทั่งในปีพุทธศักราช 2507 ได้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติใหม่มี 35 มาตรา และมีประกาศกระทรวงสาธารณสุขออกตามความในพระราชบัญญัติดังกล่าวหลายฉบับ

เนื่องจากกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารดังกล่าวข้างต้น มีบทบัญญัติที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และยังไม่มียกยัญญัติคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภคที่รัดกุมเพียงพอ จึงได้มีการปรับปรุงเสียใหม่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น กฎหมายอาหารของประเทศไทยใน

ปัจจุบันมีชื่อว่า “พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522” มี 78 มาตรา มีประกาศกระทรวงสาธารณสุข ออกตามความในพระราชบัญญัติดังกล่าวจนถึงปัจจุบัน (กุมภาพันธ์ 2525) รวม 64 ฉบับ ซึ่งใบบพนี้ จะได้กล่าวถึงรายละเอียด ซึ่งตัดตอนมาจากพระราชบัญญัติและประกาศดังกล่าว ข้อกำหนดของ กฎหมายอาหาร เป็นสิ่งที่ผู้ดำเนินการผลิตอาหารจะต้องปฏิบัติตาม หากหลีกเลี่ยงจะได้รับการ ลงโทษ ตามที่ได้ระบุไว้ในกฎหมาย ซึ่งมีทั้งโทษจำและปรับ ตามพระราชบัญญัตินี้ คำว่า อาหาร หมายความว่าถึงของกินหรือเครื่องสำอางชีวิตได้แก่

1. วัตถุทุกชนิดที่คนกิน ดื่ม อม หรือนำเข้ารูปร่างไม่ว่าจะด้วยวิธีใดๆ หรือในรูปลักษณะ ใดๆ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อชีวิตและประสาท หรือยาเสพติดให้โทษตามกฎหมายว่าด้วย การนั้น แล้วแต่กรณี

2. วัตถุที่มุ่งหมายสำหรับใช้ หรือใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหารรวมถึงวัตถุเจือปน อาหาร สีและเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส

อาหารควบคุมเฉพาะ หมายความว่าอาหารที่มีประกาศในราชกิจจานุเบกษาให้เป็นอาหารที่ อยู่ในความควบคุมคุณภาพ หรือมาตรฐาน

ตำรับอาหาร หมายความว่ารายการของวัตถุที่ใช้เป็นส่วนประกอบอาหาร ซึ่งระบุน้ำหนัก หรือปริมาตรของแต่ละรายการ

ภาชนะบรรจุ หมายความว่าถึง วัตถุที่ใช้บรรจุอาหารไม่ว่าด้วยการใส่หรือห่อด้วยวิธีใดๆ

ฉลาก หมายความว่ารวมถึง รูป รอยประดิษฐ์ เครื่องหมายหรือข้อความใดๆ ที่แสดงไว้ที่ อาหาร ภาชนะบรรจุอาหาร หรือหีบห่อของภาชนะที่บรรจุอาหาร

ผลิต หมาย ถึง ทำ ผสม ปรุงแต่ง และหมายความว่ารวมถึงแบ่งบรรจุด้วย

จำหน่าย หมายความว่ารวมถึง ขาย จ่าย แจก หรือแลกเปลี่ยน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในทาง การค้า หรือการมีไว้เพื่อจำหน่ายด้วย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข รักษาการพระราชบัญญัตินี้ มีอำนาจในกิจการต่างๆ เพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโดยมีคณะกรรมการอาหารคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการ อาหาร” ประกอบด้วยปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานกรรมการ เลขาธิการกรรมการอาหาร และยา อธิบดีกรมอนามัยหรือผู้แทน อธิบดีกรมการแพทย์หรือผู้แทน อธิบดีกรมการควบคุม โรคติดต่อหรือผู้แทนกรมอชีววิทยาศาสตร์การแพทย์หรือผู้แทน อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ หรือผู้แทน อธิบดีกรมการค้าภายในหรือผู้แทน อธิบดีกรมศุลกากรหรือผู้แทน ผู้แทน กระทรวงกลาโหม ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เป็นกรรมการโดยตำแหน่ง กับกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งอีกไม่เกินเก้าคน ใน จำนวนนี้จะต้องแต่งตั้งจากผู้แทนผู้ประกอบการเกี่ยวกับการผลิต นำเข้าหรือจำหน่ายอาหาร ไม่ เกินสี่คน เป็นกรรมการ

เพื่อประโยชน์แก่การควบคุมอาหาร รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา ในเรื่อง :

1. กำหนดอาหารควบคุมเฉพาะ
2. กำหนดคุณภาพ หรือมาตรฐานของอาหารควบคุมเฉพาะตามชื่อ ประเภท ชนิด หรือลักษณะของอาหารนั้นๆ ที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือที่จำหน่าย ตลอดจนหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้า เพื่อจำหน่าย หรือจำหน่าย
3. กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานอาหารที่มีใช้เป็นอาหารตามข้อที่ 1 และจะกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือจำหน่ายด้วยหรือไม่ก็ได้
4. กำหนดอัตราส่วนของวัตถุที่ใช้เป็นส่วนผสมของอาหาร การใช้วัตถุกันเสีย และวิธีป้องกันการเสีย การเจือสี หรือวัตถุอื่นในอาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือที่จำหน่ายรวมทั้งการใช้สีหรือเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส
5. กำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการใช้วัตถุเจือปนในอาหาร การใช้วัตถุกันเสียและวิธีป้องกันการเสีย การเจือสี หรือวัตถุอื่นในอาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่ายหรือที่จำหน่าย
6. กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุและการใช้ภาชนะบรรจุตลอดจนการห้ามใช้วัตถุใดเป็นภาชนะบรรจุอาหารด้วย
7. วิธีกำหนดเพื่อการผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิตและการเก็บรักษาอาหารเพื่อป้องกันอาการมิให้อาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือที่จำหน่ายเพื่อเป็นอาหารไม่บริสุทธิ์ตามพระราชบัญญัตินี้
8. กำหนดอาหารที่ห้ามผลิต นำเข้า หรือจำหน่าย
9. กำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการตรวจสอบ การเก็บตัวอย่าง การยึด การอายัด และการตรวจวิเคราะห์ทางวิชาการซึ่งอาหาร รวมทั้งเอกสารอ้างอิง
10. กำหนดประเภทและชนิดของอาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือที่จำหน่ายต้องมีฉลาก ข้อความในฉลาก เงื่อนไขและวิธีการแสดงฉลาก ตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการโฆษณาในฉลาก

พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 แบ่งออกเป็น 8 หมวด

หมวด 1 คณะกรรมการอาหาร

หมวด 2 การขออนุญาตและการออกใบอนุญาต

หมวด 3 หน้าที่ของผู้รับอนุญาตเกี่ยวกับอาหาร

หมวด 4 การควบคุมอาหาร

หมวด 5 การขึ้นทะเบียนและการโฆษณาเกี่ยวกับอาหาร

หมวด 6 พนักงานเจ้าหน้าที่

หมวด 7 การพักให้ใบอนุญาตและการเพิกถอนใบอนุญาต

หมวด 8 บทกำหนด

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข 64 ฉบับได้แก่

ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2522) เริ่มแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการอาหาร

ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2522) เริ่มแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่ เพื่อปฏิบัติตาม พ.ร.บ. อาหาร พ.ศ.

2522

ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2522) เพื่อกำหนดอาหารที่ห้ามผลิต นำเข้า หรือจำหน่าย หรือใช้เป็นส่วนผสมในอาหาร

ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดวัตถุที่ห้ามใช้ในอาหาร

ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2522) เรื่องฉลากเกี่ยวกับอาหารควบคุมเฉพาะที่ผลิตเพื่อจำหน่าย ส่งออกนอกราชอาณาจักร

ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2522) เรื่องการแสดงฉลากของแป้งข้างกล่อง

ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2522) เครื่องกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุ การใช้ภาชนะบรรจุและการห้ามมิให้ใช้สิ่งใดเป็นภาชนะบรรจุอาหาร

ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดใช้ถุงพลาสติกหรือแผ่นพลาสติกเป็นภาชนะบรรจุอาหาร

ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดอาหารอบรังสีเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ

ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดหอมหัวใหญ่อบรังสี เป็นอาหารควบคุมเฉพาะกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการผลิตเพื่อจำหน่าย หรือจำหน่าย และฉลากสำหรับหัวหอมใหญ่อบรังสี

ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดชาเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานฉลาก

ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดกาแฟเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานและฉลาก

ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และฉลากสำหรับน้ำปลา

ฉบับที่ 14 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และฉลากสำหรับน้ำที่ผลิตจากการผลิตโมโนโซเดียมกลูตาเมต

ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดน้ำแร่เป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน วิธีการผลิตฉลาก

ฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดน้ำส้มสายชูเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานการเจือสี และฉลากสำหรับน้ำส้มสายชู

ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดลักษณะคุณภาพ มาตรฐาน ภาชนะเครื่องเคลือบดินเผาหรือเครื่องโลหะเครื่องเคลือบที่ใช้บรรจุอาหาร

ฉบับที่ 18 (พ.ศ. 2522) เรื่องการใช้วัตถุเจือปนอาหาร (Food Additive) และฉลากสำหรับอาหารที่มีวัตถุเจือปนในอาหาร

ฉบับที่ 19 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดน้ำแข็งเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการผลิตเพื่อจำหน่าย หรือจำหน่าย กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุ การใช้ภาชนะบรรจุ การเก็บรักษา และฉลาก

ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดน้ำบริโภคและเครื่องดื่มเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพและมาตรฐาน เงื่อนไข วิธีการผลิตและฉลาก

ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดสีผสมอาหารเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน การใช้ การผสม และฉลาก

ฉบับที่ 22 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดน้ำมันหรือไขมันเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน วิธีการผลิต และฉลากน้ำมันและไขมัน

ฉบับที่ 23 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดน้ำมันถั่วลิสงเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน วิธีผลิตและฉลากสำหรับน้ำมันถั่วลิสง

ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดอาหารที่บรรจุภายในภาชนะบรรจุปิดสนิทเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานและฉลาก

ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2522) เรื่องฉลาก

ฉบับที่ 26 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดนมโกลเป็นอาหารควบคุม และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานและวิธีการผลิต

ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดนมเปรี้ยวเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 28 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดครีมเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดน้ำมันเนยเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดเนยเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 31 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดเนยแข็ง (Cheese) เป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 32 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดกี้ (Ghee) เป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดไอศกรีมเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และวิธีการผลิต

ฉบับที่ 34 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดนมดัดแปลงสำหรับทารกเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และวิธีการผลิต

ฉบับที่ 35 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดนมปรุงแต่ง (Flavoured Milk) เป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และวิธีการผลิต

ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดผลิตภัณฑ์ของนม (Other Milk Products) เป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และวิธีการผลิต

ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดเนยเทียม (Margarine) เป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 38 (พ.ศ. 2522) เรื่องวัสดุที่ใช้ปรุงแต่งรสอาหารเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดอาหารกึ่งสำเร็จรูปเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 40 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดอาหารทารก เป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และวิธีการผลิต

ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดอาหารเด็กอ่อนเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 42 (พ.ศ. 2522) เรื่องกำหนดซองขอบางชนิดเป็นอาหารควบคุมเฉพาะและกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ฉบับที่ 43 (พ.ศ. 2523) เรื่องฉลาก

ฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2523) เรื่องแป้งข้าวกล้อง

ฉบับที่ 45 (พ.ศ. 2523) เรื่องน้ำมันเนย

ฉบับที่ 46 (พ.ศ. 2523) เรื่องนมเปรี้ยว

ฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2523) เรื่องน้ำปลา

ฉบับที่ 48 (พ.ศ. 2523) เรื่องน้ำส้มสายชู

ฉบับที่ 49 (พ.ศ. 2523) เรื่องครีม

ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2523) เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 20 (พ.ศ.

ปี
TS
197.5
๕๗๗
2553



สำนักหอสมุด

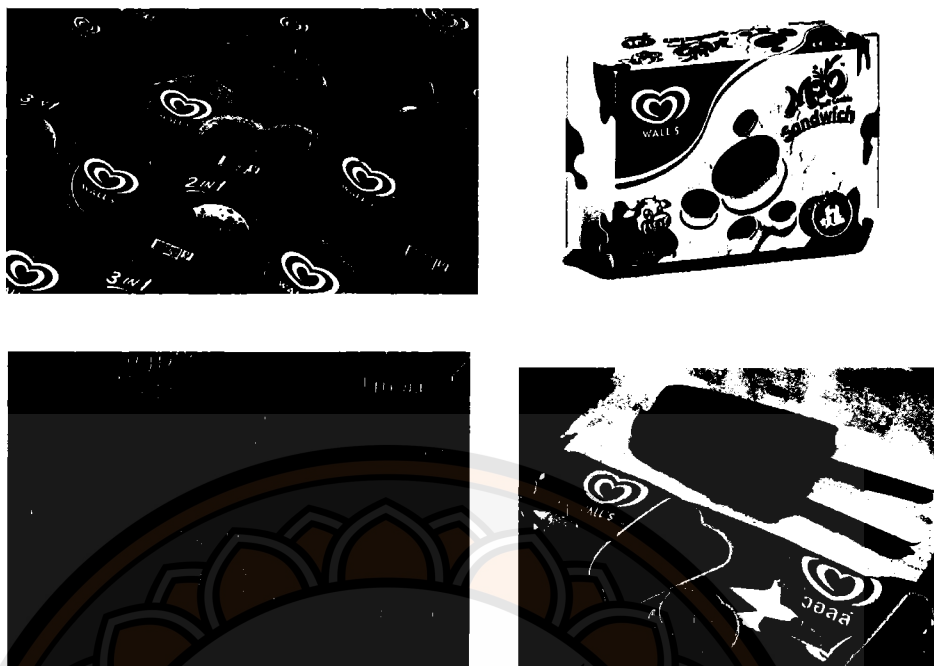
25 ส.ย. 2553

15044765

- ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2523) เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 37 (พ.ศ.
2522)
ฉบับที่ 52 (พ.ศ. 2523) เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 24 (พ.ศ.
2522)
ฉบับที่ 53 (พ.ศ. 2523) เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 32 (พ.ศ.
2522)
ฉบับที่ 54 (พ.ศ. 2523) เรื่องอาหารเสริมสำหรับเด็ก (Supplementary Food For Infants and
Children)
ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2523) เรื่องแก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 21 (พ.ศ.
2522)
ฉบับที่ 56 (พ.ศ. 2524) เรื่องน้ำมันปาล์ม
ฉบับที่ 57 (พ.ศ. 2524) เรื่องน้ำมันมะพร้าว
ฉบับที่ 58 (พ.ศ. 2524) เรื่องชา
ฉบับที่ 59 (พ.ศ. 2524) เรื่อง แต่งตั้งพนักงาน เจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ
อาหาร พ.ศ. 2522 (เพิ่มเติม)
ฉบับที่ 60 (พ.ศ. 2524) เรื่อง แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการอาหาร
ฉบับที่ 61 (พ.ศ. 2524) เรื่องน้ำบริโภค ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
ฉบับที่ 62 (พ.ศ. 2524) เรื่องเครื่องในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2524) เรื่องฉลาก
ฉบับที่ 64 (พ.ศ. 2524) เรื่องแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอาหาร
พ.ศ. 2522

2.4 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมอื่นๆในท้องตลาด

2.4.1 ไอศกรีมวอลล์ โดยบริษัท ยูนิลีเวอร์ ไทย เทรคดิง จำกัด ได้ปรับเปลี่ยน
ภาพลักษณ์สื่อถึงความเป็น “Power Brand” หรือแบรนด์ที่ให้ประสบการณ์ใหม่ที่สร้างความตื่นเต้น
เร้าใจ และเปลี่ยนได้ตามอารมณ์ของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ผ่านแนวคิดความสนุกเต็มโลก (Eupholic
Fun) ใช้โลโก้รูปหัวใจ ทันสมัย โคดเด่น มีสีสันสดใส ปรากฏบนบรรจุภัณฑ์ที่ดีไซน์ใหม่รับกับโล
โก้ รวมทั้งในสื่อและกิจกรรมส่งเสริมการขายทุกชนิด สะท้อนบุคลิกใหม่ของวอลล์ให้แก่ผู้บริโภค
ทุกกลุ่ม



ภาพที่ 2-4 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมวอลล์

2.4.2 ไอศกรีมเนสท์เล่ บริษัท เนสท์เล่ ซีคกอลยัวร์ ”ปฏิบัติการสีฟ้า” การพัฒนาช่องทาง การจัดจำหน่ายให้สินค้าครอบคลุมทั่วประเทศ ใช้สีฟ้าขาว เป็นเอกลักษณ์แบรนด์ในการ โฆษณาประชาสัมพันธ์ และกิจกรรม ณ จุดขายสร้างความจดจำแบรนด์ อีกทั้งที่ผ่านมามีมือ พันธมิตรรายใหญ่ อย่างแฮปปี้ จากดีแทคเพื่อส่งเสริมการขาย



ภาพที่ 2-5 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมเนสท์เล่

2.4.3 ไอศกรีมแคร์รี่ ควีน เป็นไอศกรีมที่เน้นการจัดกิจกรรมและการออกรสชาติใหม่ ประจำทุกเดือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเป้าหมายหลักคือเด็กและวัยรุ่นที่นิยมความทันสมัยชอบ ทดลองของแปลกใหม่ ดังนั้นจึงต้องใช้กลยุทธ์การออกรสชาติใหม่ เสมอประจำเดือนรวมทั้งการ อาศัยกลยุทธ์ตลาดช่วงเทศกาล

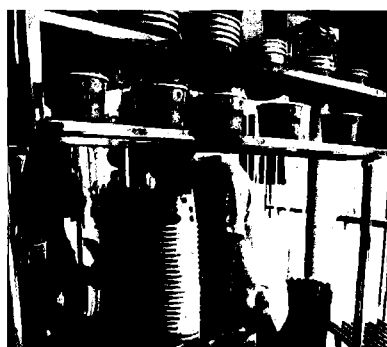
ปัจจุบันแครีควีน เป็นแฟรนไชส์ไอศกรีมที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีร้านแครีควีนทั่วโลกกว่า 6,000 แห่งทั้ง ในสหรัฐอเมริกา คานาดา ยุโรป อเมริกากลาง ตะวันออกไกล ตะวันออกกลาง และ แลเบเอเชีย สำนักงานใหญ่ของแครีควีน ตั้งอยู่ที่ เมืองมินิอาโพลิส มลรัฐมินิโซต้า ประเทศสหรัฐอเมริกา



ภาพที่ 2-6 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแครีควีน

2.4.4 ไอศกรีม iberry ริเริ่มและก่อร่างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2542 ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจของ สองพี่น้อง วิวัฒน์-อัจฉรา บุรารักษ์ คุณก้อยและคุณปลา หนุ่ม-สาวรุ่นใหม่ผู้ชื่นชอบไอศกรีมเป็นชีวิตจิตใจ ความโดดเด่นเป็นพิเศษจนถือได้ว่าเป็นความภาคภูมิใจของทางร้านคือ การนำผลไม้สดตามฤดูกาลของเมืองไทยมาประยุกต์ให้เป็นต้นตำรับไอศกรีมผลไม้แบบ ไทยๆ อาทิ มะดัน มะขาม กระท้อน มะยม ลิ้นจี่ ส้มจี๊ด ทูเรียน มังคุด มะม่วงน้ำดอกไม้ ตลอดจน มะพร้าวน้ำหอม รสชาติแบบเปรี้ยวฉ่ำหวานน้อยของผลไม้ไทย ที่หมุนเวียนกันออกมาตลอดปี จึงเป็นคุณค่าอีกด้านหนึ่งที่ Iberry พยายามแนะนำสู่สังคม จากแนวคิดของคุณปลา ผู้บริหารการตลาดสาวที่หวังจะเห็นผลไม้พื้นเมืองของไทยกลายเป็นพืชเศรษฐกิจ อีกประเภทหนึ่ง

Iberry เป็นร้านไอศกรีมที่มีบรรยากาศสบายๆ ร่วมสมัย โดยเฉพาะความใส่ใจในการออกแบบตกแต่ง ให้แต่ละร้านมีเสน่ห์เฉพาะตัวที่ไม่เหมือนกันเลย ก็เพื่อสร้างความประทับใจ รวมถึงความตั้งใจที่จะสร้างประสบการณ์แปลกใหม่ ให้กับลูกค้าที่แวะเข้ามาเยี่ยม



ภาพที่ 2-7 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีม iberry

3. เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลการออกแบบ

3.1 ความหมายของการออกแบบ

เมื่อกล่าวถึงการออกแบบย่อมกินความหมายกว้าง ลึก แลบออกไปซึ่งผู้ใดก็สามารถออกแบบได้ การออกแบบเป็นการจัดแต่งองค์ประกอบมูลฐานในการสร้างงานศิลปกรรม เครื่องจักร หรืองานประดิษฐ์ของมนุษย์ การออกแบบจะทำให้เราสามารถถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงาน ที่ผู้อื่น สามารถมองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกัน

การออกแบบเป็นกระบวนการสร้างสรรค์รูปแบบอันเป็นประโยชน์แก่ประชาชนและผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ล้วนแล้วแต่ผ่านพ้นกระบวนการทางความคิดหรือการออกแบบมาแล้วนั่นเอง การออกแบบที่ดี คือการแสดงออกในรูปแบบที่ดีที่สุดจากสาระของสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ว่าจะเป็นการออกแบบเพื่อข่าวสาร หรือผลิตภัณฑ์ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2537. หน้า 7)

การออกแบบที่ดีนั้นควรคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่าง ทั้งรูปแบบที่สร้างสรรค์ มีความงามที่น่าสนใจ สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย เหมาะกับวัสดุ สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ ปัจจัยดังกล่าวเราสามารถมองเห็นได้ในชีวิตประจำวัน นั่นคือส่วนประกอบของความงาม ไม่ว่าจะเป็นคน สัตว์ บ้าน และอื่นๆ ใดๆก็ตามมีการให้คำจำกัดความที่เป็นการให้ความหมายของการออกแบบของผู้รู้ในด้านต่างๆ ไว้มากมาย ดังนี้

Design is the deliberate ordering of space or activity for a give purpose การออกแบบ คือ การจัดระเบียบหรือการวางผังอย่างตั้งใจสำหรับเรื่องราวกิจกรรมตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ (Hoimes, 1934)

Design is a complex concept. It is both a process and the result of that process- the shape, Style meaning of artifacts that have been designed. การออกแบบเป็นแนวคิดที่ซับซ้อน มันเป็นทั้งกระบวนการในลักษณะที่เป็นรูปร่าง รูปแบบและความหมายของสิ่งของที่ได้ถูกออกแบบขึ้นมา (นวลน้อย บุญวงศ์, 2539. หน้า 1)

การออกแบบ คือ กระบวนการที่สนองความต้องการสิ่งใหม่ๆของมนุษย์ ซึ่งส่วนหนึ่งเพื่อให้ชีวิตมีความอยู่รอดและมีความสุขสบายมากขึ้น (สาคร คันธ โขติ, 2528. หน้า 6)

จากความหมายดังกล่าวสามารถสรุปเกี่ยวกับการออกแบบได้ว่า การออกแบบหมายถึงการการคิดค้น และปรับปรุงผลงาน หรือสิ่งต่างๆที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมและมีความแปลกใหม่ขึ้น โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์ การที่จะสร้างสิ่งใหม่ๆ

ขึ้นมา ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามอันเป็นลักษณะสำคัญของการออกแบบนั้นๆ

3.2 ประวัติความเป็นมาของการออกแบบ

เมื่อมนุษย์เกิดขึ้นมาครั้งแรกเริ่มนั้น รู้จักการดำรงชีวิตอยู่โดยอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก ได้แก่ อาศัยอยู่ในถ้ำ รับประทานอาหารดิบๆ ใช้วัสดุจากธรรมชาติ พวกหิน เป็นเครื่องมือล่าสัตว์ใน เวลาต่อมาจนถึงปัจจุบัน มนุษย์รู้จักพัฒนาการเป็นอยู่ เช่น รู้จักสร้างบ้านเรือนที่อยู่อาศัย โดย ดัดแปลงจากธรรมชาติ อาหารก็รู้จักทำให้สุกก่อนจึงรับประทาน แล้วรู้จักพัฒนาอย่างไม่หยุด คั้นคว่ำและนำเทคโนโลยี มาช่วยอำนวยความสะดวกโดยตลอด

การออกแบบได้เริ่มจากที่มนุษย์รู้จักดัดแปลงวัสดุจากธรรมชาติเพื่อนำมาใช้สอย เช่น เริ่ม ออกแบบเครื่องมือจากการนำหินมาใช้เป็นอาวุธและล่าสัตว์ โอกาสต่อมาก็พัฒนารูปแบบจาก ประโยชน์ใช้สอยเพียงอย่างเดียว โดยให้เกิดความงดงาม ตอบสนองด้านจิตใจ และตามศรัทธา ได้แก่ เครื่องประดับ พวกกำไล ฯลฯ มนุษย์รู้จักการออกแบบมาช้านานแล้ว จากหลักฐานที่นัก โบราณคดีขุดค้นพบปรากฏเป็นที่ยืนยันได้ว่า มนุษย์สามารถออกแบบสิ่งของใช้มานาน กว่า 6,000 ปี รู้จักใช้ความคิดสร้างสรรค์ออกแบบลวดลายบนภาชนะ เช่น ลวดลายบน เครื่องปั้นดินเผา นอกจากนี้ยังมีหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่ชี้ให้เห็นว่ามนุษย์รู้จักการออกแบบ ในภาพเขียนผนังถ้ำมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาพที่มีชื่อเสียงมากที่สุด ใน ถ้ำอัลตามิรา (Altamira) ในประเทศสเปน และถ้ำลาสโกซ์ (Lascaux) ในประเทศฝรั่งเศส สำหรับ ประเทศไทย มีการ ค้นพบศิลปะตามผนังถ้ำเป็นจำนวนมาก ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของ ประเทศไทย เช่น ที่ผาแต้ม อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี และที่ผนังถ้ำเขาจันทร์งาม อำเภอ สีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

ประเทศ ที่นำการออกแบบมาพัฒนาเป็นครั้งแรกในทวีปเอเชีย คือ ประเทศจีนและประเทศ ญี่ปุ่น คุณค่าของงานออกแบบ จะเห็นได้ว่าสภาวะการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาสิ่งต่างๆ จากอดีต สืบจนถึงปัจจุบันและมุ่งสู่ออนาคตมีผลกระทบโดยตรงที่จะทำให้งานออกแบบมีบทบาท และมี อิทธิพลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่การสร้างสรรคและจรร โลงสภาพสังคมให้ เล็งเห็นถึงคุณค่าทาง สุนทรียศาสตร์ งานออกแบบชั้นเยี่ยมที่แสดงให้เห็นถึงความคิดในการออกแบบเป็นเลิศ จะมี อิทธิพลโดยตรงที่ จะ โน้มน้าวผู้รับข้อมูลให้เกิดความสนใจและการยอมรับในขณะเดียวกันก็ยัง แสดงคุณค่าในด้าน อื่นพร้อมกัน ไปกล่าวคือ

1. เป็นสื่อกลางในการสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจตรงกันจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ได้อย่างชัดเจน
2. สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย ได้อย่าง

3. ช่วยให้เกิดความสนใจ และความเชื่อถือแก่ผู้บริโภค
4. ทำให้เกิดการกระตุ้นทางความคิดและการตัดสินใจอย่างรวดเร็วกลับ
5. ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ข้อมูลที่ได้จากการออกแบบจะช่วยกระตุ้นให้ ปฏิบัติตาม หรือเปลี่ยนพฤติกรรมทางความคิดได้ด้วย

3.3 ประเภทของการออกแบบ

ปัจจุบันมนุษย์เราอาศัยอยู่ในโลกที่แวดล้อมไปด้วยผลงานที่เกิดขึ้นจากฝีมือมนุษย์ด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงรูปทรงของธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมกับความต้องการด้านการใช้งาน และความต้องการที่แสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดเป็นจุดมุ่งหมายประการแรก แต่ความต้องการของมนุษย์ไม่เคยมีขีดจำกัดความต้องการใหม่ๆ เป็นแรงผลักดันให้สร้างผลผลิตอย่างต่อเนื่อง หากพิจารณาสิ่งต่างๆรอบตัวเรามีทั้งสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น ที่พักอาศัย เครื่องนุ่งห่ม และสิ่งที่เกินความจำเป็น การออกแบบสามารถแบ่งแยกออกเป็นประเภทได้ ดังต่อไปนี้

3.3.1 การออกแบบสร้างสรรค์

เป็นการออกแบบเพื่อนำเสนอความงาม ความพึงพอใจ เน้นความคิดสร้างสรรค์ แปลกๆ ใหม่ๆ ให้เกิดความสนใจ เข้าใจ ซึ่งการสร้างสรรค์นี้อาจเป็นการพัฒนาจากสิ่งที่มีอยู่เดิม หรือ สร้างขึ้นใหม่ก็ได้ งานออกแบบสร้างสรรค์นี้มี 5 ลักษณะ

1. งานออกแบบจิตรกรรม (Painting)
2. งานออกแบบประติมากรรม (Sculpture)
3. งานออกแบบภาพพิมพ์ (Printmaking)
4. งานออกแบบภาพถ่าย (Photography)

3.3.2 การออกแบบสัญลักษณ์และเครื่องหมาย (Symbol & Sign)

เป็นการออกแบบเพื่อสื่อความหมาย เป็นสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่ ทำความเข้าใจกับ ผู้พบเห็น โดยไม่จำเป็นต้องมีภาษากำกับ เช่น ไฟแดง เหลือง เขียว ตามสี่แยก หรือเครื่องหมายจราจรอื่นๆ เครื่องหมาย (Symbol) คือ สื่อความหมายที่แสดงความนัยเพื่อเป็นการชี้ เตือน หรือ กำหนดให้สมาชิกในสังคม รู้ถึง ข้อกำหนด อันตราย เช่น เครื่องหมายจราจร เครื่องหมายสถาน เครื่องหมายที่ใช้กับเครื่อง เครื่องหมายที่ใช้กับเครื่อง ไฟฟ้าเครื่องหมายตามลักษณะสิ่งของ เครื่องใช้ ฯลฯ

สัญลักษณ์ (sign) คือสื่อความหมายที่แสดงความนัย เพื่อบอกให้ทราบถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งไม่มีผลในทางปฏิบัติเหมือน เครื่องหมาย แต่มีผลทางด้านกรรับรู้ ความคิด หรือทัศนคติ ที่พึงมี ต่อสัญลักษณ์นั้นๆ

3.3.3 การออกแบบโครงสร้าง

เป็นการออกแบบเพื่อใช้เป็น โครงยึดเหนี่ยว ให้อาคาร สิ่งก่อสร้างสามารถทรงตัว และ รับน้ำหนักอยู่ได้ อาจเรียกว่า การออกแบบสถาปัตยกรรม คือการออกแบบสิ่งก่อสร้างประเภท

ต่าง ๆ ออกแบบอาคาร เช่น การออกแบบ ที่พักอาศัย ออกแบบเขื่อน ออกแบบสะพาน ออกแบบ อาราม โบสถ์ อื่นๆ ที่คงทนและถาวร นักออกแบบเรียกว่า สถาปนิก ผู้ให้ความสำคัญกับงานด้านนี้ เป็นอย่างมาก นอกจากนั้นการออกแบบโครงสร้างยังเป็น ส่วนหนึ่งของ งานประติมากรรม ที่เน้น คุณภาพของการออกแบบสามมิติ และยังหมายถึงการออกแบบเครื่องเรือน จากและเวที อีกด้วย

3.3.4 การออกแบบสิ่งพิมพ์

เป็นการออกแบบเพื่อการผลิตงานสิ่งพิมพ์ ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ ปก หนังสือ หนังสือพิมพ์โปสเตอร์ นามบัตร การ์ดอวยพร แผ่นพับ แผ่นปลิว สัญลักษณ์ เครื่องหมาย การค้า เครื่องหมายหน่วยงาน ฯลฯ

3.3.5 การออกแบบผลิตภัณฑ์

เป็นการออกแบบเพื่อนำมาใช้สอยในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการผลิตจำนวนมาก ในรูป สินค้า เพื่อให้ผ่านไปยังผู้ซื้อ ผู้บริโภคในวงกว้าง คือการผลิต ผลิตภัณฑ์ ชนิดต่างๆ ซึ่งมีขอบเขต กว้างขวางมาก และแบ่งออกได้มากมาย หลายลักษณะ นักออกแบบรับผิดชอบเกี่ยวกับประ โยชน์ ใช้สอยและความสวยงามของผลิตภัณฑ์ งานออกแบบ ประเภทนี้ ได้แก่

- งานออกแบบเฟอร์นิเจอร์
- งานออกแบบเครื่องสุขภัณฑ์
- งานออกแบบเครื่องใช้สอยต่างๆ
- งานออกแบบเครื่องประดับอัญมณี
- งานออกแบบเครื่องแต่งกาย
- งานออกแบบภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์

3.3.6 การออกแบบโฆษณา

เป็นการออกแบบเพื่อชี้แนะและชักชวนทางด้านผลิตภัณฑ์ บริการ และความคิด จาก ความคิดของคน คนหนึ่ง ไปยังกลุ่มชน โดยส่วนรวม ซึ่งการ โฆษณาเป็นปัจจัยสำคัญที่จำเป็น สำหรับการดำรงชีวิตของประชาชน และธุรกิจ เพราะจะช่วยกระตุ้น หรือปลุกดันอย่างหนึ่งใน สังคม เพื่อให้ประชาชนเกิดความต้องการ และเปรียบเทียบ สิ่งที่โฆษณาแต่ละอย่าง เพื่อเลือกซื้อ เลือกใช้บริการ หรือเลือกแนวคิด นำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของเรา การโฆษณา ผลิตภัณฑ์ เช่น โฆษณาขายอาหาร ขายสิ่งก่อสร้าง ขายเครื่องไฟฟ้า การโฆษณาชวนเชื่อที่เสนอ ความคิดเห็นแก่โลกกลม สร้างอิทธิพลทางความคิด เช่น การ โฆษณาทางศาสนา โฆษณาให้รักชาติ การโฆษณาเหล่านี้มี สื่อที่จะใช้กระจายสู่ประชาชน ได้แก่ สื่อกระจายเสียงและภาพ เช่น วิทยุ โทรทัศน์

โรงภาพยนตร์ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร สื่อบุคคล เช่นการแจกสินค้าส่งคนไปขาย ส่งสินค้าไปตามบ้าน

3.3.7 การออกแบบพาณิชศิลป์

เป็นการออกแบบเพื่อใช้ฝีมือ แสดงความงามที่ใช้ในการตกแต่ง อาจจะเป็นสิ่งของเครื่องใช้เล็กๆ น้อยๆ ก็ได้ ส่วนใหญ่จะเน้นความสวยงาม ความน่ารัก ซึ่งเป็นความสวยงามที่มีลักษณะเร้าใจต่อผู้พบเห็นในทันทีทันใด และแสดงความสวยงามหรือศิลปะเด่นกว่าประโยชน์ใช้สอย เช่นการออกแบบที่ใส่ของจดหมาย แทนที่จะมีเพียงที่ใส่ และที่แขวน ซึ่งเป็นหน้าที่หลัก ก็อาจจะออกแบบเป็นรูปนกฮูก หรือรูปสัตว์ต่างๆ แสดงสีสันและ การออกแบบ ที่แปลกใหม่ เร้าใจ เป็นต้น ลักษณะของการออกแบบพาณิชศิลป์ยังมุ่งออกแบบในลักษณะของแฟชั่น ที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆตามสมัยนิยม

3.3.8 การออกแบบตกแต่ง

เป็นการออกแบบเพื่อการเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบเพื่อเสริมแต่งความงาม ให้กับอาคารบ้านเรือน และบริเวณที่อยู่อาศัย เพื่อให้เกิดความสวยงามน่าอยู่ อาศัย การออกแบบตกแต่งในที่นี้ หมายถึงการออกแบบตกแต่งภายนอก และการออกแบบตกแต่งภายใน

3.4 องค์ประกอบของการออกแบบ

3.4.1 ทศนธาตุ คือสิ่งที่เป็นปัจจัยในการมองเห็น ได้แก่ จุด เส้น น้ำหนักอ่อน-แก่ ที่ว่าง สี รูปร่างรูปทรง พื้นผิว และเนื้อหาคือส่วนประกอบของการออกแบบ หรือ ทศนธาตุ หมายถึง ส่วนประกอบสำคัญพื้นฐานของการสร้างผลงานทางด้านทัศนศิลป์นั้น คือ ส่วนประกอบต่างๆที่ทำให้เกิดผลงานทางด้านจิตรกรรม ประติมากรรม และการออกแบบสถาปัตยกรรม (วุฒิ วัฒนสิน ,2539.หน้า 40)

1.จุด (Dot) หมายถึง รอยหรือแต้มที่มีลักษณะกลมๆ ปรากฏที่พื้นผิว ซึ่งเกิดจากการจิ้ม กด กระทบ ด้วยวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ดินสอ ปากกา พู่กัน และวัสดุปลายแหลมทุกชนิด จุดเป็นสิ่งที่นักวิชาการศิลปะได้ให้ความหมายและความสำคัญมากพอสมควร โดยจัดให้จุดเป็นส่วนหนึ่งขององค์ประกอบศิลปะและการออกแบบต่างๆ จุดเป็นเบื้องต้นของการสร้างงาน เพราะารูปร่างต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเส้นมักเกิดจากจุดก่อนเสมอ จุดจัดเป็นธาตุเบื้องต้นที่เล็กที่สุด แต่มีความสำคัญมาก เพราะจุดเป็นปฐมทศนธาตุที่ก่อให้เกิดทศนธาตุที่สำคัญต่างๆ เช่น เส้น รูปร่างรูปทรง และพื้นผิว (วุฒิ วัฒนสิน,2539.หน้า 40)

จุดเป็นต้นกำเนิดของรูปร่างทั้งหมด จุดสามารถแสดงตำแหน่งในพื้นที่ว่าง และเมื่อจุด

ขยายออกจะเป็นเส้น จุดไม่มีกว้าง ไม่มียาวและลึก ดังนั้นจุดจึงหยุดนิ่งไม่มีทิศทาง และมีแรงเป็นศูนย์ แต่ให้ความรู้สึกเป็นศูนย์กลาง จุดและอยู่กึ่งกลางของบริเวณว่างจะให้ความรู้สึกที่มั่นคง แต่จะรู้สึกเคลื่อนไหวเมื่อจุดนั้นออกจากจุดกึ่งกลาง (ดี เค ชิง, 2526. หน้า 3-8) จุดในทางออกแบบนั้น อาจเป็นส่วนที่เล็กที่สุดหรือใหญ่ที่สุดก็ได้ ในทางการออกแบบสามมิติ จุดอาจมีปริมาตรได้ เช่นจุดในโครงสร้างงาน โมบิล หรือประติมากรรม (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539. หน้า 21)

2 เส้น (Line) สมัยก่อนตามผนังถ้ำ แม้จะเป็นการขีดเขียนเส้นง่ายๆ ก็สามารถทำให้เกิดความน่าสนใจได้ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด เส้นคือ ร่องรอยที่เกิดจากเคลื่อนที่ของจุด หรือถ้าเรานำจุดมาวางเรียงต่อ ๆ กันไป ก็จะเกิดเป็นเส้นขึ้น เส้นมีมิติเดียว คือ ความยาวไม่มีความกว้างทำหน้าที่เป็นขอบเขตของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี ตลอดจนกลุ่มรูปทรงต่างๆ รวมทั้งเป็นแกนหรือโครงสร้างของรูปร่างรูปทรง

เมื่อจุดเคลื่อนที่ไปคือ เส้นความรู้สึกคิดถึงเส้นจะต้องมีความยาว แต่ไม่มีความกว้างหรือความหนา มีตำแหน่งและทิศทางพร้อมทั้งการเคลื่อนไหวและการเจริญเติบโต (เลอสม สถาปัตตานนท์, 2537. หน้า 29-39)

เส้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของงานศิลปะทุกชนิด เส้นสามารถให้ความหมาย แสดงความรู้สึก และอารมณ์ได้ด้วยตัวเอง และด้วยการสร้างเป็นรูปทรงต่างๆขึ้น เส้นมี 2 ลักษณะคือ เส้นตรง (Straight Line) และ เส้นโค้ง (Curve Line) เส้นทั้งสองชนิดนี้ เมื่อนำมาจัดวางในลักษณะต่างๆกัน จะมีชื่อเรียกต่างๆ และให้ความหมาย ความรู้สึก ที่แตกต่างกันอีกด้วย

ความสำคัญของเส้น

1. ใช้ในการแบ่งที่ว่างออกเป็นส่วน
2. กำหนดขอบเขตของที่ว่าง หมายถึง ทำให้เกิดเป็นรูปร่าง (Shape) ขึ้นมา
3. กำหนดเส้นรอบนอกของรูปทรง ทำให้มองเห็นรูปทรง (Form) ชัดขึ้น
4. ทำหน้าที่เป็นน้ำหนักอ่อนแก่ ของแสดงและเงา หมายถึง การแรเงาด้วยเส้น
5. ให้ความรู้สึกด้วยการเป็นแกนหรือโครงสร้างของรูป และโครงสร้างของภาพ

3. ค่าน้ำหนัก (Value) คือ ค่าความอ่อนแก่ของบริเวณที่ถูกแสงสว่าง และบริเวณที่เป็นเงาของวัตถุหรือ ความอ่อน- ความเข้มของสีหนึ่ง ๆ หรือหลาย การใช้ค่าน้ำหนักจะทำให้ภาพดูเหมือนจริง และมีความกลมกลืน ถ้าใช้ค่าน้ำหนักหลายๆระดับ จะทำให้มีความกลมกลืนมากยิ่งขึ้น และถ้าใช้ค่าน้ำหนักจำนวนน้อยที่แตกต่างกันมากจะทำให้เกิด ความแตกต่าง ความขัดแย้ง

แสงและเงา (Light & Shade) เป็นองค์ประกอบของศิลปะที่อยู่คู่กันแสง เมื่อส่องกระทบ กับวัตถุ จะทำให้เกิดเงา แสงและเงา เป็นตัวกำหนดระดับของค่าน้ำหนัก ความเข้มของเงา จะขึ้นอยู่กับความเข้มของแสง ในที่ที่มีแสงสว่างมาก เงาจะเข้มขึ้น และในที่ที่มีแสงสว่างน้อย เงาจะไม่ชัดเจนในที่ที่ไม่มีแสงสว่างจะไม่มีเงา และเงาจะอยู่ในทางตรงข้ามกับแสงเสมอ ค่าน้ำหนักของ

แสงและเงาที่เกิดบนวัตถุ สามารถจำแนกเป็นลักษณะที่ต่างๆ ได้ดังนี้

1. บริเวณแสงสว่างจัด (Hi-light) เป็นบริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดแสงมากที่สุด จะมีความสว่างมากที่สุดในวัตถุที่มีผิวมันวาวจะสะท้อนแหล่งกำเนิดแสงออกมาให้เห็นได้ชัด
2. บริเวณแสงสว่าง (Light) เป็นบริเวณที่ได้รับแสงสว่าง ร่องลงมาจากบริเวณแสงสว่างจัด เนื่องจากอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดแสงออกมา และเริ่มมีค่าน้ำหนักอ่อน ๆ
3. บริเวณเงา (Shade) เป็นบริเวณที่ไม่ได้รับแสงสว่าง หรือเป็นบริเวณที่ถูกบดบังจากแสงสว่าง ซึ่งจะมีค่าน้ำหนักเข้มมากขึ้นกว่าบริเวณแสงสว่าง
4. บริเวณเงาเข้มจัด (Hi-Shade) เป็นบริเวณที่อยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดแสงมากที่สุด หรือเป็นบริเวณที่ถูกบดบังมาก ๆ หลาย ๆ ชั้น จะมีค่าน้ำหนักที่เข้มมากไปจนถึงเข้มที่สุด
5. บริเวณเงาตกทอด เป็นบริเวณของพื้นหลังที่เงาของวัตถุทาบลงไป เป็นบริเวณเงาที่อยู่ภายนอกวัตถุ และจะมีความเข้มของค่าน้ำหนักขึ้นอยู่กับ ความเข้มของเงา น้ำหนักของพื้นหลัง

ความสำคัญของค่าน้ำหนัก

1. ให้ความแตกต่างระหว่างรูปและพื้น หรือรูปทรงกับที่ว่าง
2. ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว
3. ให้ความรู้สึกเป็น 2 มิติ แก่รูปร่าง และความเป็น 3 มิติ แก่รูปทรง
4. ทำให้เกิดระยะความตื้น - ลึก และระยะใกล้ไกลของภาพ
5. ทำให้เกิดความกลมกลืนประสานกันของภาพ

4 รูปร่างรูปทรง

1. รูปร่าง (Shape) คือ รูปแบน ๆ มี 2 มิติ มีความกว้างกับความยาวไม่มีความหนาเกิดจากเส้นรอบนอกที่แสดงพื้นที่ขอบเขตของรูปต่าง ๆ เช่น รูปวงกลม รูปสามเหลี่ยม หรือ รูปอิสระที่แสดงเนื้อที่ของผิวที่เป็นระนาบมากกว่าแสดงปริมาตรหรือมวล เมื่อเขียนเส้นเส้นหนึ่งไม่ว่าจะเป็นเส้นตรงหรือเส้นโค้ง ย่อมมีจุดเริ่มต้นและจุดสุดท้าย และถ้าเอาปลายของเส้นมาเชื่อมต่อกันก็จะเกิดเป็นบริเวณพื้นที่ บริเวณนี้เรียกว่า รูปร่าง มีลักษณะแบนไม่มีความหนาเป็นรูป 2 มิติ ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่ารูปร่างเกิดจากเส้นที่ลาก โดยมีทิศทางมาบรรจบกัน มีอยู่ 3 ลักษณะ วงกลม สามเหลี่ยม และสี่เหลี่ยม เป็นรูปร่างพื้นฐานและรูปร่างเลขาคณิต รูปร่างเหล่านี้มีความหมายในตัวเอง ซึ่งเราสามารถที่จะรับรู้ได้ เช่นรูปสี่เหลี่ยมให้ความรู้สึกสงบ ตรงไปตรงมาและซื่อสัตย์

(ผ.ศ.มานิช กงกะนันท์ 2549 หน้า 68)

2. รูปทรง (Form) คือ รูปที่ลักษณะเป็น 3 มิติ โดยนอกจากจะแสดงความกว้าง ความยาวแล้ว ยังมีความลึก หรือความหนา นูน ด้วยเช่น รูปทรงกลม ทรงสามเหลี่ยม ทรงกระบอก เป็นต้น ให้ความรู้สึกมีปริมาตร ความหนาแน่น มีมวลสาร ที่เกิดจากการใช้ค่าน้ำหนัก หรือการจัดองค์ประกอบของรูปทรง หลายรูปรวมกัน

ก) รูปเรขาคณิต (Geometric Form) มีรูปที่แน่นอน มาตรฐาน สามารถวัดหรือคำนวณได้ง่าย มีกฎเกณฑ์ เกิดจากการสร้างของมนุษย์ เช่น รูปสี่เหลี่ยมรูปวงกลม รูปวงรี นอกจากนี้ยังรวมถึงรูปทรงของสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นอย่างมีแบบแผน แน่นอน เช่นรถยนต์ เครื่องจักร เครื่องบิน สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆที่ผลิต โดยระบบอุตสาหกรรม ก็จัดเป็นรูปเรขาคณิตเช่นกัน

ข) รูปอินทรีย์ (Organic Form) เป็นรูปของสิ่งที่มีชีวิต หรือ คล้ายกับสิ่งมีชีวิตสามารถเจริญเติบโตเคลื่อนไหว หรือเปลี่ยนแปลงรูปได้ เช่นรูปของคน สัตว์ พืช

ค) รูปอิสระ (Free Form) เป็นรูปที่ไม่ใช่แบบเรขาคณิต หรือแบบอินทรีย์ แต่เกิดขึ้นอย่างอิสระไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน ซึ่งเป็นไปตามอิทธิพลและการกระทำจากสิ่งแวดล้อม เช่น รูปก้อนเมฆ ก้อนหินหยดน้ำ ควัน ซึ่งให้ความรู้สึกที่เคลื่อนไหว มีพลัง รูปอิสระจะมีลักษณะ ขัดแย้งกับรูปเรขาคณิต แต่กลมกลืน กับรูปอินทรีย์ รูปอิสระอาจเกิดจากรูปเรขาคณิตหรือรูปอินทรีย์ ที่ถูกกระทำจนมีรูปลักษณะเปลี่ยนไปจากเดิมจนไม่เหลือสภาพ เช่น รถยนต์ที่ถูกชนจนยับเยินทั้งคันเครื่องบินตก ตอไม้ที่ถูกเผาทำลาย หรือซากสัตว์ที่เน่าเปื่อยผุพัง

5. พื้นผิว (Texture) หมายถึง สิ่งที่ตาเห็น หรือสัมผัสได้ด้วยมือบนระนาบผิวตอนบน หรือรอบๆ วัตถุซึ่งมีลักษณะต่างๆกัน เช่น หยาบ ละเอียด ขรุขระ ค้านมัน เนียน เป็นต้น นอกจากนี้หมายถึงพื้นผิวของวัตถุสิ่งขิงแล้วยังหมายถึงความรู้สึกของการสัมผัส แม้จะไม่ได้จับต้องสิ่งของนั้นๆ แต่ความจำของคนทำให้เกิดปฏิกิริยาทางความรู้สึก หรือเกิดความรู้สึกในการสัมผัสเมื่อมองเห็นสิ่งที่มีความแตกต่าง ทำให้รู้สึกถึงพื้นผิวไปพร้อมๆ กัน ฉะนั้นวัตถุทุกอย่างจะต้องมีคุณสมบัติทางพื้นผิว พื้นผิวเกิดขึ้นพร้อมกับรูปร่าง และเกิดจากเส้นสี ค่าน้ำหนักอ่อน-แก่ด้วย พื้นผิวลักษณะต่างๆ จะให้ความรู้สึกต่องานศิลปะที่แตกต่างกัน พื้นผิวหยาบจะให้ความรู้สึกกระตุ่นประสาท หนักแน่น มั่นคง แข็งแรง ถาวร ในขณะที่ผิวเรียบ จะให้ความรู้สึกเบาสบาย การใช้ลักษณะของพื้นผิวที่แตกต่างกัน เห็นได้ชัดเจน จากงานประติมากรรม และมากที่สุดในงานสถาปัตยกรรมซึ่งมีการรวมเอาลักษณะต่างๆ กันของพื้นผิววัสดุหลายๆ อย่าง เช่น อิฐ ไม้ โลหะกระจก คอนกรีต หิน ซึ่งมีความขัดแย้งกันแต่สถาปนิกได้นำมาผสมกลมกลืนได้อย่างเหมาะสมลงตัวจน เกิดความสวยงาม

6. สี (Colour) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิต ซึ่งมนุษย์รู้จัก สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันมาตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ ในอดีตกาลมนุษย์ได้ค้นพบสีจากแหล่งต่างๆ จากพืช สัตว์ ดิน และแร่ธาตุนานาชนิดจากการค้นพบสีต่างๆ เหล่านั้น มนุษย์ได้นำเอาสีต่างๆ มาใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง โดยนำมาระบายลงไปบนสิ่งของ ภาชนะเครื่องใช้ หรือระบายลงไปบนรูปปั้น รูปแกะสลัก เพื่อให้รูปเด่นชัดขึ้น มีความเหมือนจริงมากขึ้น รวมไปถึงการใช้สีวาดลงไปบนผนังถ้ำ หน้าผา ก้อนหิน เพื่อใช้ถ่ายทอดเรื่องราวและทำให้เกิดความรู้สึกถึงพลังอำนาจที่มีอยู่เหนือสิ่งต่างๆ ทั้งปวง ในสมัยเริ่มแรก มนุษย์รู้จักใช้สีเพียงไม่กี่สี สีเหล่านั้นได้มาจากพืช สัตว์ ดิน แร่ธาตุต่างๆ รวมถึงขี้เถ้า เขม่าควันไฟ เป็นสีที่พบทั่วไปในธรรมชาติ นำมาดูลา

ต่อมาเมื่อทำการย่างเนื้อสัตว์ ไขมัน น้ำมัน ที่หยดจากการย่างลงสู่ดิน ทำให้ดินมี สีสน้ำสนใจ สามารถนำมาระบายลงบนวัตถุและติดแน่นทนนาน ดังนั้นไขมันนี้ จึงได้ทำหน้าที่เป็นส่วนผสมซึ่งมีความสำคัญในฐานะเป็นสารชนิดหนึ่ง ที่เป็นส่วนประกอบของสี ทำหน้าที่เกาะติดผิวหน้าของวัตถุที่ถูกนำไปทาหรือ ระบาย นอกจากนี้ไขมันแล้วยังได้นำไข่ขาว จี๊ฟี่น้ำมันลินสีด กาวและยางไม้ เคซีน (Casein: ตะกอนโปรตีนจากนม) และสาร พลาสติกโพลีเมอร์ (Polymer) มาใช้เป็นส่วนผสม ทำให้เกิดสีชนิดต่างๆขึ้นมา ในสมัยต่อมา เมื่อมนุษย์มีวิวัฒนาการมากขึ้น เกิดคตินิยมในการรับรู้ และชื่นชมใน ความงามทางสุนทรียศาสตร์ (Aesthetics) สีได้ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง และวิจิตรพิสดาร จากเดิมที่เคยใช้สีเพียงไม่กี่สี ซึ่งเป็นสีตามธรรมชาติ ได้นำมาซึ่งการประดิษฐ์ คิดค้น และผลิต สีใหม่ๆ ออกมาเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการสร้างสรรค์ความงามอย่างไม่มีขีดจำกัด โดยมีการพัฒนามาเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

(ก) แม่สี ในยุคปัจจุบัน อาจจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

แม่สีจิตวิทยา คือ สีที่เราพบเห็นจะสามารถโน้มน้าวชวนให้รู้สึกตื่นเต้น โศกเศร้า โดยมากมักใช้ในการรักษาคนไข้ได้ เช่น โรคประสาท หรือ โรคทางจิต แม่สีจิตวิทยาสี 4 สี ประกอบด้วย สีแดง สีเหลือง สีเขียว และสีน้ำเงิน

แม่สีวิทยาศาสตร์ แม่สีวิทยาศาสตร์เป็นสีที่เกิดจากการสร้างหรือประดิษฐ์ขึ้นจากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เช่น สีของหลอดไฟ สีที่ผ่านแท่งแก้วปริซึม ที่เกิดจากการสะท้อนและการหักเหของแสง แม่สีในกลุ่มนี้ประกอบด้วย สีแสด สีเขียวมรกต และสีม่วง

แม่สีศิลปะ หรือบางครั้งเรียกว่า แม่สีวัตถุธาตุ หมายถึงสีที่ใช้ในการวาดภาพ หรือสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะต่างๆ ไปซึ่งเมื่อนำมาผสมกันในปริมาณต่างๆที่ต่างอัตราส่วนกันจะเกิดสีสน้ำสนใจมากมายให้เราได้เลือกหรือนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ ผลงานที่สวยงามได้ แม่สีในกลุ่มนี้ประกอบด้วย สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน

แม่สี Primary Colour คือ สีที่นำมาผสมกันแล้วทำให้เกิดสีใหม่ ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากสีเดิม แม่สี มีอยู่ 2 ชนิด คือแม่สีของแสง เกิดจากการหักเหของแสงผ่านแท่งแก้วปริซึม มี 3 สี คือ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน อยู่ในรูปของแสงรังสี ซึ่งเป็นพลังงานชนิดเดียวที่มีสี คุณสมบัติของแสงสามารถนำมาใช้ ในการถ่ายภาพภาพโทรทัศน์ การจัดแสงสีในการแสดงต่างๆ เป็นต้น แม่สีวัตถุธาตุ เป็นสีที่ได้มาจากธรรมชาติ และจากการสังเคราะห์โดยกระบวนการทางเคมี มี 3 สี คือ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน แม่สีวัตถุธาตุเป็นแม่สีที่นำมาใช้งานกันอย่างกว้างขวาง ในวงการศิลปะ วงการอุตสาหกรรม ฯลฯ แม่สีวัตถุธาตุ เมื่อนำมาผสมกันตามหลักเกณฑ์ จะทำให้เกิด วงจรสี ซึ่งเป็นวงสีธรรมชาติ เกิดจากการผสมกันของแม่สีวัตถุธาตุ เป็นสีหลักที่ใช้งานกันทั่วไป

(ข) วงจรสี (Colour Circle)

สีขั้นที่ 1 คือ แม่สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน

สีชั้นที่ 2 คือ สีที่เกิดจากสีชั้นที่ 1 หรือแม่สีผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน จะทำให้เกิดสีใหม่ 3 สี ได้แก่ สีส้ม สีม่วง สีเขียว

สีชั้นที่ 3 คือ สีที่เกิดจากสีชั้นที่ 1 ผสมกับสีชั้นที่ 2 ในอัตราส่วนที่เท่ากันจะได้สีอีก 6 สีคือ สีแดง ม่วงแดง เขียวเหลือง เขียวน้ำเงิน ม่วงน้ำเงิน ส้มเหลือง

7. **พื้นที่ว่าง (Space)** หมายถึง บริเวณว่าง ไม่มีขอบเขต ไม่สามารถจำกัดรูปทรงได้ หรือ บริเวณว่างที่เป็นรูปทรงภายใน ขอบเขตของมวล ที่ว่างทั้งสองมิติ คือเป็นพื้นผิวที่แสดงความกว้าง และความยาวและที่ว่างสามมิติ คือ เป็นพื้นผิวที่มีความกว้าง ความยาว และความหนา หรือความลึก หรือระยะห่างจากมวลหนึ่งกับอีกมวลหนึ่ง

คำจำกัดความของที่ว่าง คือ

1. ปริมาตรที่วัตถุ หรือ รูปทรงกินเนื้อที่อยู่
2. อากาศที่โอบรอบรูปทรงอยู่
3. ระยะห่างระหว่างรูปทรง
4. ปริมาตรของความว่างที่ถูกล้อมรอบด้วยขอบเขต
5. พื้นที่ระนาบ (Plane) สองมิติ ที่จิตรกรใช้เขียนรูปลงไป

6. การแทนค่าของความลึกลงบนระนาบที่เป็นสองมิติ ได้แก่ การเขียนรูปให้เห็นลวงตาว่า มีความลึก ปฏิกริยาระหว่างน้ำหนักสี และรูปทรงที่มีผลต่อประสาทตา ที่ว่างแบบนี้เห็นได้ชัดเจน ในงานจิตรกรรมแบบลวงตา (Op Art) ที่ปฏิกริยาระหว่างที่ว่างกับเส้น น้ำหนักหรือสี ทำให้ผู้ดูเห็น ผิวพื้นของภาพลึกลับ ตื้น นูน เว้า เป็นการสร้างความลึกลวงตาอีกวิธีหนึ่ง

4. กระบวนการออกแบบ

มีคำจำกัดความของการออกแบบอันหนึ่งที่กล่าวไว้ว่า การออกแบบ คือ กิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ จากคำจำกัดความแสดงให้เห็นว่าในการออกแบบจะเริ่มจากการมีปัญหา มีการตั้งเป้าหมายที่มาจากฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง มีกิจกรรมการทำงานเพื่อแก้ปัญหาจากงานออกแบบและรวบรวม ผสมผสานให้บรรลุตามความประสงค์ที่กำหนดไว้ ในอดีตผู้ที่ทำหน้าที่ออกแบบและผลิตผลงานการออกแบบของตนมักอยู่ในตัวคนเดียว คือช่างผู้สร้างสรรค์ผลงาน ต่อมาเมื่อมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความสลับซับซ้อนของสภาพความต้องการของผู้ใช้ จนเกินกว่าที่ช่างฝีมือเพียงผู้เดียวจะจัดการออกแบบ และผลิตสนองความต้องการให้ได้ครบถ้วน จึงทำให้เกิดเป็นอาชีพนักออกแบบขึ้น ผู้ที่ทำหน้าที่มักเป็นผู้ที่ได้รับการศึกษาและฝึกฝนมาโดยเฉพาะ กระบวนการออกแบบมีอยู่ด้วยกัน 3 ขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

1. การระดมความคิด

การระดมความคิดเป็นพฤติกรรมเบื้องต้นที่จำเป็นสำหรับการออกแบบ วิธีการระดม

ความคิดนั้นมียุหลายวิธี ในกรณีที่มีทักษะในการร่างแบบไม่กล้าแข็งพอ อาจระดมความคิดด้วยกันบันทึกชื่อความเป็นแนวความคิดเอาไว้ก่อน แล้วจึงพัฒนาด้วยการร่างแบบเป็นภาพภายหลัง การแสดงออกในการระดมความคิดนั้น บางคนแสดงออกได้เร็วและต่อเนื่องเป็นจำนวนมาก แต่บางคนแสดงออกได้ช้า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความสามารถเฉพาะคน แต่ผลของการแสดงออกอย่างรวดเร็วนั้นอาจจะไม่มีคุณภาพก็ได้ ดังนั้นระยะเวลาของการระดมความคิดที่แสดงออกยังไม่มีความสำคัญมากนัก แต่ควรฝึกฝนให้มีความรวดเร็วในการแสดงออก เพราะจะเป็นประโยชน์

2. การร่างแบบ

การร่างแบบเป็นการปฏิบัติงาน เป็นขั้นตอนซึ่งมีประโยชน์มาก เพราะถ้าเกิดความบกพร่องแล้วจะแก้ไขได้สะดวก โดยปกติควรร่างแบบไว้หลายๆแบบ แล้วนำมาเปรียบเทียบ เพื่อลอกแบบที่พอใจที่สุด ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิด คือ ภาพ 2 มิติ และภาพ 3 มิติ

3. การร่างแบบ

การสร้างงานเป็นการปฏิบัติงานขั้นสุดท้ายให้สำเร็จ ซึ่งอาจใช้เวลามากกว่าการร่างแบบ เพื่อต้องใช้ความประณีต ประการสำคัญควรมีวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม เพื่อให้เกิดการต่อเนื่อง ผลงานที่ดีนั้นควรเป็นผลงานที่บรรลุเป้าหมาย และมีรูปลักษณะที่ประณีตงดงาม

การแบ่งขั้นตอนในการออกแบบเป็น 8 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

1. การกำหนดขอบเขตของปัญหา การนำโจทย์หรือปัญหาที่ได้รับจากการออกแบบมาศึกษาพิจารณาให้เข้าใจถึงเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและทำการกำหนดขอบเขตการทำงานเพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม

2. การค้นหาข้อมูล การศึกษาและค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ นำมาจัดจำแนกอย่างเป็นระบบตามหัวข้อที่มีความสัมพันธ์กับปัญหา ข้อมูลมีคุณค่าช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และช่วยเสนอแนะวิธีการต่างๆ ในการแก้ปัญหา

3. การวิเคราะห์ การนำข้อมูลที่ได้นำมาจำแนกแยกแยะ เปรียบเทียบและจัดให้เกิดความสัมพันธ์กัน ผลงานการวิเคราะห์จะช่วยเสนอแนะตั้งแต่ทางเลือกจนถึงเกณฑ์สำหรับพิจารณาทางเลือกต่างๆในการแก้ปัญหา

4. การสร้างแนวความคิดหลัก แนวความคิดควรมีลักษณะที่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็น และมีความกว้างครอบคลุมการแก้ปัญหาย่อมมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับแนวทางที่เคยมีมาก่อน และยังมีลักษณะเป็นความคิดหรือสมมุติฐานที่อาจจะเป็นนามธรรม

5. การออกแบบร่าง การนำแนวความคิดหลักมาตีความ แปรรูปหรือประยุกต์สร้างขึ้นจากสิ่งที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นรูปธรรม มีตัวตนมองเห็นและจับต้องได้ ด้วยการร่างเป็นภาพ 2 มิติ หรือสร้างเป็นหุ่นจำลอง 3 มิติ แบบร่างควรมีจำนวนมากและมีความแตกต่างกัน พร้อมทั้งให้คำอธิบายหรือกราฟิกหลักการ วิธีการและความคิดเห็นของผู้ออกแบบต่อแบบเหล่านั้นด้วย

6. การคัดเลือก การนำแบบร่างที่สร้างขึ้นมาเป็นจำนวนมากมาเปรียบเทียบ โดยใช้หลักเกณฑ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อคัดเลือกแบบที่มีความเหมาะสมที่สุด สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วยวิธีการที่ง่ายและประหยัด มีความเป็นไปได้จริงในการผลิตและการตลาด

7. การออกแบบรายละเอียด การนำแบบที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกแล้วมาพัฒนาต่อไป จนถึงขั้นรายละเอียดส่วนประกอบย่อยต่างๆ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น การออกแบบรายละเอียดจะเกิดขึ้นขณะเขียนแบบ นับเป็นขั้นตอนสำคัญที่มีส่วนช่วยเปลี่ยนแปลงแบบที่มาแนวคิดธรรมดาให้กลายเป็นแบบที่น่าสนใจ และใช้งานได้ดี หรือในทางตรงกันข้ามคือมีส่วนทำลายแนวความคิดที่ดีให้ด้วย

8. การประเมินผล การนำแบบที่สำเร็จทั้งในลักษณะงาน 2 มิติ และ 3 มิติ มาทำการประเมินผลงานนั้นๆ ว่ามีความถูกต้องและมีความครบถ้วนตามขอบเขตและจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เพียงใด การประเมินผลช่วยให้รู้ระดับคุณภาพของงานออกแบบและเป็นการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนการลงทุนผลิตและจำหน่าย

5. การออกแบบกราฟิก

5.1 ความหมายของการออกแบบกราฟิก

การออกแบบกราฟิก เป็นลักษณะของการออกแบบพื้นผิว 2 มิติ เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับการถ่ายทอดข้อความ ความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์จากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่งเพื่อให้เข้าใจและรู้เรื่องโดยใช้ประสาทตาในการรับรู้เป็นส่วนใหญ่ การออกแบบรูปภาพสัญลักษณ์ที่มองเห็นด้วยตา และมีหน้าที่สื่อความหมายจากสัญลักษณ์สู่ความหมาย คนส่วนใหญ่มักเข้าใจผิดว่าการออกแบบกราฟิกเป็นงานที่ทำด้วยคอมพิวเตอร์ หรือเป็นการสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ ซึ่งในความเป็นจริง คอมพิวเตอร์เป็นเพียงเครื่องมือชิ้นหนึ่งที่ช่วยในการสร้างงานกราฟิกดีไซน์ได้ เช่นเดียวกับดินสอ ปากกา พู่กัน

คำว่า การออกแบบ (Design) ก็มีความหมายเป็นหลายนัยเช่นกัน จากรายศัพท์ลาตินคำว่า Design ซึ่งมาจาก Designare หมายถึงกำหนดออกมา หรือขีดหมายไว้ เป้าหมายที่จะแสดงออกซึ่งหมายถึงสิ่งที่อยู่ในอำนาจความคิดอันอาจเป็น โครงการ รูปแบบหรือแผนผังที่ศิลปินกำหนดขึ้นด้วยการจัดทำทางถ้อยคำ เส้น สี รูปแบบ โครงสร้างและวัสดุต่างๆ โดยใช้หลักเกณฑ์ทางความงามหรือสุนทรียภาพ ประดิษฐ์คิดสร้างสรรค์ขึ้นจากสิ่งที่ยากที่สุด ไปจนถึงสิ่งที่ยุ่งยากสลับซับซ้อนเต็มที่

5.2 บรรทัดฐานในการออกแบบกราฟิก

1. การตอบสนองประโยชน์ใช้สอย (Function) เป็นข้อสำคัญมากในการออกแบบทั้งหมดในงานออกแบบกราฟิกนั้น ประโยชน์ใช้สอยมีอิทธิพลกับงานที่เราออกแบบ เช่น งานออกแบบหนังสือ ต้องอ่านง่าย ตัวหนังสือชัดเจนไม่วางเกะกะ หรืองานออกแบบเว็บไซต์ถึงจะสวยอย่างไร แต่ถ้าโหลดช้าทำให้ผู้ใช้งานต้องรอนาน ก็ไม่นับว่าเป็นงาน ออกแบบเว็บไซต์ที่ดี นักออกแบบจึง

ต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นเรื่องสำคัญอันดับแรก ในการออกแบบเสมอ

2. ความสวยงามพึงพอใจ (Aesthetic) ในงานที่มีประโยชน์ใช้สอยดีพอๆกัน ความงามจะเป็นเกณฑ์ตัดสิน คุณค่าของงาน โดยเฉพาะงานออกแบบกราฟิก ซึ่งถือเป็นงานออกแบบที่มีประโยชน์ใช้สอยน้อยกว่างานออกแบบด้านอื่น อย่างงานออกแบบผลิตภัณฑ์ งานออกแบบสถาปัตยกรรมต่างๆ ฯลฯ ความสวยงามจึงเป็นเรื่องสำคัญและมีอิทธิพลในงาน ออกแบบกราฟิกอย่างมาก

3. การสื่อความหมาย (Meaning) เนื่องจากงานศิลปะนั้นจะมีคุณค่าก็ต่อเมื่อมันสื่อความหมายออกมาได้ งานกราฟิกก็คืองานศิลปะเช่นกัน การสื่อความหมายจึงเป็นสิ่งที่นักออกแบบขาดเสียไม่ได้ในการออกแบบ ต่อให้งานที่ได้สวยงาม อย่างไรแต่ไม่สามารถตอบโจทย์ของงานออกแบบ หรือสื่อสิ่งที่ผู้ออกแบบคิดเอาไว้ได้ งานกราฟิกนั้นก็จะมีคุณค่าลดน้อยลงไป

5.3 กระบวนการออกแบบกราฟิก

ขบวนการทำงานในการออกแบบนั้นครอบคลุมตั้งแต่เริ่มมีโจทย์ มีปัญหาเข้ามาให้เราได้รับรู้ ให้เราได้แก้ไข จนไปถึงสิ้นสุดตอนส่งงาน มีขั้นตอนการทำงานดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์โจทย์ ที่มีมาให้แก้ไข (Program Analysis)

จุดเริ่มต้นของงานออกแบบคือ ปัญหา มีปัญหา มีโจทย์ จึงมีการออกแบบแก้ไข โจทย์ที่ว่านั้นมีความยากง่ายต่างกันแล้วแต่ชนิดของงาน แต่โจทย์ไม่มีทางออกแบบได้ ถ้าปราศจากการวิเคราะห์ที่ถูกต้อง การวิเคราะห์หลักๆ สำหรับโจทย์งานกราฟิกมักจะเป็นดังนี้

What เราจะทำงานอะไร กำหนดเป้าหมายของงานที่จะทำ

Where งานของเราจะนำไปใช้ที่ไหน

Who ใครคือคนที่มาใช้งาน หรือกลุ่มผู้ใช้งานเป้าหมาย เป็นเรื่องสำคัญที่สุดในการวิเคราะห์โจทย์เพื่อการออกแบบ เพราะผู้ใช้งานเป้าหมายอาจเป็นตัวกำหนดแนวความคิดและรูปลักษณะของงานออกแบบได้

How แล้วจะทำงานขึ้นได้อย่างไร การคิดวิเคราะห์ในขั้นสุดท้ายนี้อาจจะยากสักหน่อย แต่เป็นการคิดที่รวบรวมการวิเคราะห์ที่มีมาทั้งหมดกลับออกมาเป็นแนวทาง

2. สร้างแนวคิดหลักในการออกแบบให้ได้ (Conceptual Design)

งานที่ดีต้องมีแนวความคิด (Concept) แต่ไม่ได้หมายความว่างานที่ไม่มีแนวความคิด จะเป็นงานที่ไม่ดีเสมอไป ถ้าเราลองเอางานที่ดีมาวางเทียบกัน 2 ชิ้น เราอาจจะไม่รู้สึกลึกลับถึงความแตกต่างอะไรมากมายนักในตอนแรก แต่เมื่อเรารู้ว่างานชิ้นหนึ่งมีแนวความคิดที่ดี ในขณะที่อีกชิ้นหนึ่งไม่มี งานชิ้นที่มีแนวความคิดจะดูมีคุณค่าสูงขึ้นมาจนเราเกิดความรู้สึกแตกต่าง

3. ศึกษากรณีตัวอย่างที่มีอยู่แล้ว (Case Study)

การศึกษกรณตัวอย่างเป็นการวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของงานที่มีอยู่แล้ว เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ ออกแบบในงานของเรา เปรียบเสมือนตัวชี้แนะหนทางในการออกแบบ หรือแก้ไขปัญหามาของเราได้

แต่จงระวังว่าอย่าไปติดกับรูปแบบที่ชื่นชอบมาก เพราะอาจจะทำให้เราติดกับกรอบความคิดติดกับภาพที่เห็นจนบางครั้งไม่สามารถสร้างสรรค์งานใหม่ๆ ออกมาได้

4. ออกแบบร่าง (Preliminary Design)

การออกแบบร่างเป็นเรื่องสำคัญที่หลายคนมักมองข้าม การออกแบบร่างคือ การออกแบบร่างเอาแนวความคิดที่เราได้ออกมาตีความเป็นแบบ ซึ่งส่วนใหญ่เวลาทำงานเรามักจะสเก็ตงานด้วยมือออกมาเป็นแบบร่างก่อน เพราะการสเก็ตจากมือคือการถ่ายทอดสิ่งที่อยู่ในสมองของเรา สิ่งที่เป็นนามธรรมให้ออกมาเป็นรูปธรรม ความคิดออกมาจากสมองกลายเป็นสิ่งที่เห็นได้ จับต้องได้ บนกระดาษ แล้วจับแบบร่างนั้นแหละ ไปทำต่อ โดยนำไปออกแบบในโปรแกรมที่ตนถนัด ไม่ว่าจะ Photoshop, Illustrator หรือ Freehand ฯลฯ ซึ่งก็แล้วแต่คนออกแบบแต่ละคน

5. ออกแบบจริง (Design)

ออกแบบจริงจากแบบร่างที่มีอยู่ จากแบบร่างทั้งหมดที่เราคัดเลือกแล้ว คือขั้นตอนที่เราต้องเลือกเอามาออกแบบในโปรแกรมที่เราถนัด

6. คุณค่าและความสำคัญของการออกแบบ

วิรุณ ตั้งเจริญให้ความเห็นเกี่ยวกับคุณค่าของการออกแบบกับการดำรงชีวิตเอาไว้ดังนี้

3.7.1 คุณค่าทางกาย คุณค่าของงานออกแบบที่มีผลทางด้านร่างกาย คือคุณค่าที่มีประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันโดยตรง เช่น ใยมิไว้สำหรับไถนา แก้วมิไว้สำหรับใส่น้ำ ยานพาหนะมิไว้สำหรับเดินทาง บ้านมิไว้สำหรับอยู่อาศัย เป็นต้น

3.7.2 คุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึก คุณค่าของงานออกแบบที่มีผลทางอารมณ์ความรู้สึก เป็นคุณค่าที่เน้นความชื่นชอบ ฟังพอใจ สุขสบายใจ หรือความรู้สึกนึกคิดด้านอื่น ๆ ไม่มีผลทางประโยชน์ใช้สอยโดยตรง เช่น งานออกแบบทางทัศนศิลป์ การออกแบบตกแต่งใบหน้าคุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึกนี้ อาจจะเป็นการออกแบบ เคลือบแฝงในงานออกแบบที่มีประโยชน์ทางกายก็ได้ เช่น การออกแบบตกแต่งบ้าน ออกแบบตกแต่งสนามหญ้า ออกแบบตกแต่งร่างกาย เป็นต้น

3.7.3 คุณค่าทางทัศนคติ คุณค่าของงานออกแบบที่มีผลทางทัศนคติ เน้นการสร้างทัศนคติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อผู้พบเห็น เช่น อนุสาวรีย์สร้างทัศนคติให้รักชาติ กล้าหาญ หรือทำความดี งานจิตรกรรมหรือประติมากรรมบางรูปแบบ อาจจะได้แสดงความคิดเชิงอุดมคติ เพื่อเน้นการระลึกถึงทัศนคติที่ดีและถูกต้องในสังคม สรุปได้ว่าคุณค่าของการออกแบบมีทั้งคุณค่าทางกาย ทางอารมณ์ และทางทัศนคติ

4. เอกสารเกี่ยวกับบรรจุกัญท์อาหารและบรรจุกัญท์ไอศกรีม

4.1 ความหมายของบรรจุกัญท์

บรรจุภัณฑ์ คือกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นตามกระบวนการทางการตลาด ในการใช้วัสดุชนิดใดชนิดหนึ่งมาสร้างภาชนะบรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อปกป้องความเสียหายของผลิตภัณฑ์ รักษาคุณภาพ เกิดความสะดวกในการใช้สอย ในการขนส่ง และเพื่อการสื่อสารต่างๆ (สุดาตวง เรื่องธุรกิจ, 2543. หน้า 144)

Packaging เป็นทั้งศิลปะและวิทยาศาสตร์ ซึ่งถูกมองในหลายแง่โดยบุคคลฝ่ายต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตสินค้า กล่าวคือ ฝ่ายเทคนิคจะคิดถึงปฏิกิริยาระหว่างภาชนะบรรจุกับผลิตภัณฑ์ และสิ่งแวดล้อม ฝ่ายผลิตจะพิจารณาต้นทุนและประสิทธิภาพของระบบการบรรจุ ฝ่ายจัดซื้อจะคำนึงถึงต้นทุนของวัสดุทางการบรรจุ และฝ่ายขายจะเน้นถึงรูปแบบและสีสันทันที่สะดุดตา ซึ่งจะช่วยในการโฆษณาผลิตภัณฑ์ ด้วยเหตุนี้

หีบห่อบรรจุภัณฑ์ หรือ ภาชนะบรรจุ (Package) หมายถึง สิ่งห่อหุ้มหรือบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งภาชนะที่ใช้เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์จากแหล่งผู้ผลิตไปยังแหล่งผู้บริโภค หรือแหล่งใช้ประโยชน์ หรือวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการป้องกันหรือรักษาผลิตภัณฑ์ ให้คงสภาพตลอดจนคุณภาพใกล้เคียงกันกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด

การบรรจุภัณฑ์ (Packing) หมายถึง วิธีการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยการห่อหุ้ม หรือใส่ลงในบรรจุภัณฑ์ปิด หรือสิ่งอื่น ๆ ที่ปลอดภัย

ตู้ขนส่งสินค้า (Container) หมายถึง ตู้ขนาดใหญ่ที่ใช้ขนส่งสินค้า ซึ่งมีขนาดและรูปแบบแตกต่างกันตามวิธีการขนส่ง (ทางเรือหรือทางอากาศ) โดยทั่วไปจะมีขนาดมาตรฐานเป็นสากล คำว่า Container นี้อาจใช้ในความหมายที่ใส่ของเพื่อการขนส่งและจัดจำหน่าย ในปัจจุบัน

4.2 ประวัติความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์

ในยุคหินเมื่อมนุษย์ล่าสัตว์ได้เขาก็จะใช้หนังสัตว์ หรือใบไม้ห่อหุ้มสัตว์ที่ล่ามาได้เพื่อป้องกันพวกแมลง แสงแดดและฝน นอกจากนี้ในการพกพาอาหารหรือวัตถุที่ต้องการ สิ่งที่ใช้ในการห่อหุ้มจะเป็นใบไม้ เปลือกไม้ เปลือกหอย กระบอไม้ กระเพาะสัตว์ หนังสัตว์ ฯลฯ เป็นต้น การรู้จักการแก้ปัญหาด้วยการนำเอาวัตถุดิบจากธรรมชาติเข้ามาเป็นอุปกรณ์ช่วยเคลื่อนย้ายวัตถุมวลสาร การกระทำดังกล่าวจึงนับว่าเป็นที่มาของการบรรจุ ต่อมามนุษย์เริ่มรู้จักการประดิษฐ์คิดค้นภาชนะบรรจุด้วยการดัดแปลงคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุธรรมชาติให้ มีรูปร่างและหน้าที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นเอง จึงจัดว่าเป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดั้งเดิมที่มนุษย์ในสมัยก่อนได้กระทำขึ้นตามสภาพการเรียนรู้และการค้นพบวัสดุในแต่ละยุค การออกแบบการบรรจุภัณฑ์ จึงเริ่มเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการค้าและการบริการ ในฐานะของสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่การขนส่งสินค้า โดยทำหน้าที่ขึ้นพื้นฐานอันดับแรกคือ ปกป้อง ค้ำครองสินค้าให้ปลอดภัยจากความเสียหาย

ในราว ค . ศ . 1200 รูปแบบของการบรรจุภัณฑ์ที่ปรากฏเป็นหลักฐาน ได้แก่ หนั ง ฝ ำ ไม้ ดิน หิน โลหะ และแก้ว ในสมัยต่อมาเมื่อมีความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านศิลปศาสตร์และ

เทคโนโลยีเครื่องกลโรงงานต่างๆถูกคิดค้นพัฒนามากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงของการปฏิวัติทางอุตสาหกรรม ต้นศตวรรษที่17 ทำให้ระบบการผลิตกลายเป็นการผลิตแบบขนาน และทำให้เกิดการพัฒนา รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพสามารถสนองความสะดวกสบายต่อการขนส่งสินค้า ความต้องการด้านความปลอดภัยความรวดเร็ว ความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพ และความต้องการความหลากหลายของสินค้า ฯลฯ จึงทำให้เกิดการตรากฎหมาย หน่วยบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า และการโฆษณา ปรากฏการณ์เหล่านี้ทำให้ตัวบรรจุภัณฑ์ เริ่มเข้ามามีบทบาทแทนพนักงานขายมีความสำคัญมากในฐานะ “ตัวแสดงสินค้า” ที่ต้องการแสดงให้ผู้บริโภคเห็นถึงเนื้อในหรือเนื้อหา ของสินค้าด้วยการให้ข้อมูลรายละเอียดของสินค้าบนหีบห่อ โดยใช้เทคนิควิธีการออกแบบสมัยใหม่ที่สามารถดึงดูดผู้บริโภคได้ ดังนั้นหลังสงคราม โลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมาผู้คนจึงมีการพัฒนากิจกรรมวิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุความเร็ว ความเข้าใจด้านศิลปะ และกราฟิกดีไซน์ ด้วยเหตุและปัจจัยดังกล่าวมาแล้ว จึงเป็นผลให้เกิดอาชีพเฉพาะขึ้นในวงการอุตสาหกรรม คือ อาชีพนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Designer) ที่เพิ่งเกิดขึ้นในช่วงไม่กี่สิบปีที่ผ่านมาซึ่งนับว่าเป็นอาชีพใหม่ที่มีความสำคัญต่อวงการธุรกิจการค้าเป็นอย่างมาก

ดังนั้นออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงเป็นวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับคนหลายวงการ หลายอาชีพ และหลายวิทยาการ กล่าวคือ นักออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้องศึกษาหาความรู้ให้มากที่สุด

4.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์

4.3.1 บรรจุภัณฑ์ชั้นในหรือปฐมภูมิ (Primary Packaging) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ชั้นในสุดสัมผัสกับอาหารโดยตรง ตัวอย่างเช่น ซองบรรจุน้ำตาล ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นในมีปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณา 2 ประการคือ อันดับแรกจะต้องมีการทดสอบจนมั่นใจว่าอาหารที่ผลิตและบรรจุภัณฑ์ที่เลือกใช้จำเป็นต้องเข้ากันได้ หมายความว่า ตัวอาหารจะไม่ทำปฏิกิริยากับบรรจุภัณฑ์ ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดจากการแยกตัวของเนื้อวัสดุบรรจุภัณฑ์เข้าสู่อาหาร บรรจุภัณฑ์ชั้นในจะต้องเป็นบรรจุภัณฑ์ที่วางขายบนชั้นวางหรือไม่ ในกรณีที่ต้องวางขายแสดงตัวบนชั้นวาง การออกแบบด้านความสวยงาม ด้านการสื่อสารความหมายและภาพพจน์จะเริ่มเข้ามามีบทบาทในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

4.3.2 บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองหรือทุติยภูมิ (Secondary Packaging) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าด้วยกัน เพื่อเหตุผลในการป้องกันหรือจัดจำหน่ายสินค้าได้มากขึ้น หรือด้วยเหตุผลในการขนส่ง ตัวอย่างเช่น กล่องกระดาษแข็ง หรือถุงพลาสติกใส่ซองน้ำตาล บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองนี้มักจะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ต้องวางแสดงบนชั้นวาง ณ จุดขาย ดังนั้นในการออกแบบการเน้นความสวยงามและภาพพจน์ของบรรจุภัณฑ์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในทางกลับกันถ้าบรรจุภัณฑ์ชั้นในได้รับการออกแบบอย่างสวยงาม ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สอง

นี้อาจจะทำการเปิดเป็นหน้าต่างเพื่อให้เห็นถึงความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ชั้นในที่ออกแบบมาอย่างดีแล้ว

4.3.3 บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามหรือตติยภูมิ (Tertiary Packaging) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ทำหน้าที่หลักในการป้องกันสินค้าระหว่างการขนส่ง ซึ่งอาจแบ่งย่อยเป็น 3 ประเภทคือ

(ก) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จากแหล่งผลิตถึงแหล่งขายปลีก เมื่อสินค้าได้รับการจัดเรียงบนชั้นวาง หรือคลังสินค้าของแหล่งขายปลีกแล้ว บรรจุภัณฑ์ขนส่งก็หมดหน้าที่การใช้งาน ตัวอย่างเช่น เพลเล็ต (Pellet)

(ข) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ระหว่างโรงงาน เป็นบรรจุภัณฑ์ที่จัดส่งสินค้าระหว่างโรงงาน ตัวอย่างเช่น ถังใส่ของพริกป่น ถุงน้ำจิ้ม เป็นผลผลิตจากโรงงานหนึ่งส่งไปยังโรงงานอาหารสำเร็จรูปเพื่อทำการบรรจุไปพร้อมกับอาหารหลัก

(ค) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จากแหล่งขายปลีกไปยังมือผู้บริโภค เช่น ถุงต่างๆ ที่ร้านค้าใส่สินค้าให้ผู้ซื้อ

4.4 บทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์อาหาร

ดังที่กล่าวมาข้างต้น ภาชนะบรรจุอาหารมิได้ทำหน้าที่บรรจุและป้องกันการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์อาหารเท่านั้น ผู้ผลิต ผู้ขนส่ง ผู้จำหน่าย ผู้บริโภค และผู้กำจัดภาชนะหลังการใช้งาน ทุกคนเหล่านี้จะเป็นผู้กำหนดบทบาทหน้าที่ของภาชนะบรรจุอาหารเพื่อให้ได้ความสมบูรณ์มากที่สุด บทบาทหน้าที่หลักของภาชนะบรรจุอาหารในปัจจุบันมีดังนี้

1. บรรจุภัณฑ์ (Containment) เป็นหน้าที่หลักของภาชนะบรรจุที่มนุษย์ต้องการตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ภาชนะบรรจุต้องสามารถบรรจุ ห่อหุ้ม และรวบรวมผลิตภัณฑ์ไว้ด้วยกัน เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการขนย้าย การเก็บรักษา และการจัดการ และสามารถนำผลิตภัณฑ์ส่งถึงผู้บริโภคอย่างสมบูรณ์

2. ถนอมรักษาและคุ้มครองผลิตภัณฑ์ (Preservation and Protection) ภาชนะบรรจุจะต้องช่วยถนอมรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารได้ ตั้งแต่การผลิตจนถึงการบริโภค คุณภาพในที่นี้หมายถึง คุณภาพทางประสาทสัมผัส ได้แก่ สี กลิ่น รส และเนื้อสัมผัส คุณภาพทางโภชนาการและคุณภาพด้านความสะอาดและปลอดภัย ภาชนะบรรจุจะต้องสามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์จากปัจจัยต่างๆ ที่เป็นสาเหตุของการเสื่อมเสียคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ปัจจัยเหล่านี้จะแตกต่างกันออกไป ขึ้นกับประเภทของอาหาร ที่สำคัญได้แก่ ก๊าซออกซิเจน ไอน้ำ แสง ความร้อน จุลินทรีย์ และแรงกระทำจากภายนอก

3. อำนวยความสะดวก (Utility and Convenience) ภาชนะบรรจุต้องให้ความสะดวกต่อผู้บริโภคในการนำผลิตภัณฑ์นั้นมาใช้ปัจจุบันหน้าที่นี้ครอบคลุมไปถึงความสะดวกของผู้ผลิต ผู้ขนส่งและจัดจำหน่ายด้วยตัวอย่างเช่น กระจ่างน้ำอัดลม ใช้ฝาแบบดึงห่วงเปิดเป็นการอำนวยความสะดวก

ความสะดวกให้ผู้บริโภค พิล์มตัวสามารถช่วยรวบรวมผลิตภัณฑ์หลายหน่วยไว้ด้วยกัน อำนวยความสะดวกให้ทั้งผู้ผลิตและผู้ขนส่ง กลุ่มนม UHT น้ำหนักเบากว่าขวดแก้วหรือกระป๋องทำให้การขนส่งสะดวกขึ้น และต้นทุนการขนส่งลดลง ของตั้งได้ (Stand Pouch) อำนวยความสะดวกให้ผู้บริโภคจำหน่ายปลีก ทำให้การจัดเรียงในร้านค้าใช้พื้นที่น้อยลงและเด่นสะดุดตาผู้บริโภคยิ่งขึ้น

4. สื่อสารและให้ข้อมูล (Communication and Information) ภาชนะบรรจุต้องทำหน้าที่เป็นสื่อ สำหรับให้ข้อมูลของผลิตภัณฑ์แก่ผู้บริโภค ซึ่งอาจทำได้โดยการพิมพ์ข้อความ โดยตรงบนภาชนะบรรจุหรือใช้ฉลาก โดยทั่วไปข้อมูลของผลิตภัณฑ์อาหารที่ควรให้แก่ผู้บริโภคคือ

ชื่อทางการค้า ชนิดของผลิตภัณฑ์และวิธีการผลิต

ส่วนประกอบ

ปริมาณหรือน้ำหนักบรรจุ

วันที่ผลิต / วันหมดอายุ

วิธีเก็บรักษา การใช้และสรรพคุณ (ถ้ามี)

ข้อแนะนำหรือข้อระวังในการใช้งานและการเก็บรักษา

ชื่อ

ที่อยู่ของผู้ผลิต หรือผู้บรรจุ หรือผู้แทนจำหน่าย (กรณีสินค้านำเข้า)

แหล่งที่มาของวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ สำหรับกรณีที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญต่อที่มาของผลิตภัณฑ์ เช่น ปลาทูน่ากระป๋องต้องระบุที่มาเนื่องจากเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปลาวาฬ ผักและผลไม้ปลอดสารพิษ หรือผลิตภัณฑ์อินทรีย์ (Organic Products)

5. ดึงดูดใจผู้บริโภคและสร้างเอกลักษณ์ (Motivation and Uniqueness) หน้าที่นี้มีความสำคัญมากในทางการตลาด เนื่องจากผู้บริโภคจะเห็นภาชนะบรรจุก่อนสินค้าเป็นการสร้างความสนใจและแรงจูงใจให้แก่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้านั้น ซึ่งต่อมาจะนำไปสู่การจดจำสินค้าและรับรู้ภาพลักษณ์ที่ดีของสินค้าและการซื้อซ้ำต่อไปการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถดึงดูดใจผู้บริโภคได้จะต้องใช้ทั้งการออกแบบโครงสร้างซึ่งเกี่ยวข้องกับรูปร่างองภาชนะบรรจุและการออกแบบกราฟิก เพื่อให้ได้ภาชนะบรรจุที่สามารถสร้างเอกลักษณ์ของสินค้านั้นมีลักษณะเด่นกว่าสินค้า ของคู่แข่งและสามารถนำเสนอจุดเด่นของสินค้าได้

6. เหมาะสมกับการทำงานด้วยเครื่องจักร (Machinability) ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตแทบทุกชนิดอาศัยเครื่องจักรมากกว่าแรงงานคนเพื่อผลิตสินค้าให้มีมาตรฐานเดียวกันและกำลังการผลิตสูง ภาชนะบรรจุจึงต้องสามารถตอบสนองการทำงานของเครื่องจักรได้ดี ไม่ควรมีการหยุดเครื่องจักรเพื่อเตรียมภาชนะหรือแยกผลิตภัณฑ์ที่บรรจุเรียบร้อยแล้วออกไป ภาชนะบรรจุควรออกแบบให้สอดคล้องกับการทำงานของเครื่อง สามารถเปิดปิดได้โดยอัตโนมัติ การเรียงหรือรวบรวมเป็นหน่วยใหญ่

7. ป้องกันการปลอมปนผลิตภัณฑ์ (Tamperproof) และการลักขโมยผลิตภัณฑ์ (Pilferproof) การออกแบบโครงสร้างภาชนะบรรจุอาหารที่คุณภาพและปริมาณของอาหารที่บรรจุมีผลต่อความรู้สึกและความเชื่อมั่นของผู้บริโภค จะต้องคำนึงถึงการเปิด-ปิดภาชนะบรรจุเพื่อมิให้มีการเปิดภาชนะบรรจุก่อนถึงมือผู้บริโภค หน้าที่ประการนี้สำคัญมากเนื่องจากการแข่งขันกันทางการค้าทำให้มีการปลอมปนสินค้าเพื่อหวังผลกำไรที่สูงขึ้น ภาชนะบรรจุหรืออุปกรณ์ประกอบที่มีลักษณะแสดงให้เห็นให้ผู้บริโภคทราบได้ว่ามิได้ถูกเปิดมาก่อนจะช่วยสร้างความมั่นใจแก่ผู้บริโภคในเรื่องคุณภาพและปริมาณของผลิตภัณฑ์ เช่น ฝาขวดน้ำดื่ม เมื่อเปิดแล้วห่วงพลาสติกจะขาดออกจากตัวฝา เป็นต้น

4.5 วัสดุบรรจุภัณฑ์ไอศกรีม

4.5.1 พลาสติก

จุดเด่นที่ทำให้พลาสติกค่อนข้างที่จะมีพัฒนาการใช้มากขึ้น คือ เรื่องของน้ำหนักที่เบา สามารถสกัดกันก๊าซและความชื้นได้ โปร่งแสง และมีความหลากหลายของพลาสติกให้เลือกมากมาย บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่พบเห็นในท้องตลาดทั่วไปนั้นผลิตมาจากพลาสติก 2 ประเภท คือ

พลาสติกชนิดเทอร์โมพลาสติก หมายถึง พลาสติกที่สามารถอ่อนตัวได้เมื่อได้รับความร้อนและเปลี่ยนกลับเป็นสภาพเดิมเมื่อเย็นตัวลง จึงสามารถนำมาใช้ใหม่ได้ พลาสติกชนิดนี้นิยมใช้ในการบรรจุภัณฑ์ ได้แก่

1. โพลีเอทิลีน หรือพีอี (polyethylene : PE) เป็นพลาสติกที่ได้จากการนำมอนอเมอร์พวกเอทิลีน มาทำปฏิกิริยาสร้างเป็นพอลิเมอร์ในสถานะที่มีความดันและอุณหภูมิที่เหมาะสม มีคุณสมบัติในการผลิตถุงร้อน HDPE และถุงเย็น PE ใช้ห่อแลบรรจุอาหาร ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค สามารถนำถุงขมบ่ง เพราะป้องกันความชื้นจากไอน้ำ และราคาไม่แพง และใช้ PE ในการปิดผนึกด้วยความร้อน เช่น ซองมาม่า แผ่นปิดโบริกเก็ต เป็นต้น

2. โพลีโพรพิลีน หรือพีพี (polypropylene : PP) คุณสมบัติเด่นของ PP มีความใส และป้องกันความชื้นได้ดี มีความมันวาวสูงกว่า HDPE แต่ทนทานต่อแรงกระแทกได้น้อยกว่า HDPE และ PP มีจุดหลอมเหลวสูงทำให้สามารถใช้เป็นบรรจุภัณฑ์อาหารสำหรับบรรจุอาหารในขณะร้อน (hot-fill)

3. โพลีไวนิลคลอไรด์ หรือพีวีซี (polyvinylchloride : PVC) เป็นพลาสติกที่สามารถแปรเปลี่ยนคุณสมบัติได้ โดยการเติมสารเคมีปรุงแต่ง (additives) PVC ทนต่อน้ำมันและกันกลิ่นได้ดี ใส แข็งแรงทนทานต่อการเสียดสี ในขณะที่ความต้านทานต่อการซึมผ่านของความชื้นอยู่ในขั้นปานกลาง นิยมใช้ฟิล์มยืดสำหรับห่อเนื้อสด ทำถาดบรรจุอาหารแห้ง ถาดบรรจุอาหารสด ขวดบรรจุน้ำมันพืชปรุงอาหาร เป็นต้น

4. พอลิเอไมด์ หรือพีเอ (polyamide : PA) พลาสติกชนิดนี้โดยทั่วไป เรียกว่า ไนลอน (nylon) มีความเหนียว มีความทนทานต่อแรงดึง และทนทานต่อการขูดขีด เป็นพลาสติกที่ไวต่อความชื้น จึงต้องนำเรซินมาทำให้แห้งสนิทด้วยความร้อนก่อนผลิตเป็นฟิล์มหรือขวด มีความสามารถสกัดกันก๊าซสูง ทนทานต่อไขมันได้ดี การใช้งานของไนลอนในทางบรรจุภัณฑ์ มักใช้ในรูปแบบฟิล์มพลาสติกและขวดเป่า

5. พอลิเอสเตอร์ชนิดเทอร์มอพลาสติก เป็นพอลิเมอร์โซ่ยาว หรือเทอร์มอพลาสติก ที่นิยมใช้ คือ พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต หรือพีอีที (polyethylene terephthalate : PET) โดยนำมาอัดรีดเป็นฟิล์มด้วยเครื่องอัดรีด หรือเป่าเป็นฟิล์มหรือเป่าเป็นรูปร่างต่างๆ ตามต้องการ แต่จุดด้อย คือ ไม่สามารถปิดผนึกด้วยความร้อนและเปิดฉีกยาก

6. พอลิสไตรีน หรือพีเอส (polystyrene : PS) โดยทั่วไปมีสมบัติเปราะแตกง่าย จึงมักนำมาผสมกับยางสังเคราะห์ เช่น ยางบิวตาไดอีน เกิดเป็นพอลิเมอร์ร่วม มีความทนทานต่อแรงกระแทกได้ดี จึงเรียกชื่อย่อว่า เอชไอพีเอส (high impact polystyrene : HIPS) นิยมใช้ทำเป็นบรรจุภัณฑ์ สำหรับงานฉีดเป็นชิ้นงาน หรือเป็นถาด นอกจากนี้พีเอสยังมีการนำไปผสมกับสารที่ช่วยในการเกิดเป็นโฟม ใช้ชื่อว่า อีพีเอส (expanded polystyrene : EPS) เพื่อผลิตเป็น โฟมกันกระแทก หรือบรรจุภัณฑ์โฟมบรรจุอาหาร

4.5.2 กระดาษ

กระดาษ มีหลายชนิด ผลิตมาจากเยื่อกระดาษที่มีคุณภาพแตกต่างกันตามความเหนียว ความทนทานต่อการฉีกขาด ดึงขาด ดันทะลุ สามารถตัด ดัด พับ งอได้ง่าย สามารถออกแบบได้มากแบบ เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีราคาถูกที่สุดและน้ำหนักเบาที่สุด โดยทั่วไปกระดาษจะยอมให้น้ำและก๊าซซึมผ่านได้ดี ไม่สามารถป้องกันความชื้น เสียความแข็งแรงเมื่อถูกน้ำหรืออยู่ในสภาวะที่เปียกชื้นมีความคงรูป พิมพ์ได้งดงาม และสามารถใช้หมุนเวียน (Recycle) ได้จึงไม่ก่อปัญหาภาวะสามารถทำเป็นหีบห่อได้มากมาย แต่ละชนิดมีความเหมาะสมกับการใช้งานแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสินค้า และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นคุณสมบัติของกระดาษที่ทำจากเยื่อไม้ธรรมชาติจึงได้รับการพัฒนาปรับปรุง คุณภาพขึ้น โดยการผนึกหรือเคลือบเข้ากับวัสดุอื่นๆ เพื่อให้สร้างสรรค์เป็น โครงสร้างใหม่ ของบรรจุภัณฑ์ และทำหน้าที่บรรจุห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ได้หลายประเภทขึ้น เช่น กระดาษเคลือบฟิล์มพลาสติก กระดาษเคลือบขี้ผึ้งทนน้ำมัน

รูปแบบของภาชนะกระดาษที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ไอศกรีม มีดังนี้

1. กระดาษเคลือบฟิล์มพลาสติก (Plastic Coated Paper) ฟิล์มที่ใช้เคลือบกระดาษมีหลายชนิด ซึ่งสามารถป้องกันการไม่ให้กระดาษเสียรูปทรงเมื่อสัมผัสกับความเย็น สามารถแยกได้ดังนี้

ฟิล์มยืดพันพาลาเทท (LLDPE) เป็นฟิล์มใส เหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย แม้ห่อสินค้าที่มีมุมแหลม และสามารถยืดได้ถึง 300 % หรือ 3 เท่า เหมาะสำหรับใช้ห่อหุ้มสินค้าที่มีขนาดใหญ่ เพื่อรวมหน่วย

สินค้า สะดวกในการขนย้าย ป้องกันให้สินค้าจากฝุ่นละออง และความชื้น สะอาด ปลอดภัย ใช้ในอุตสาหกรรมผู้ผลิต และจัดจำหน่าย ทั้งเคลื่อนย้ายในคลังสินค้า ขนส่ง หรือส่งออก โดยพันสินค้า วางซ้อนกันบนพาเลท หรือห่อหุ้มสินค้าขนาดใหญ่ เป็นต้น

ฟิล์มหด (Shrink film) เป็นฟิล์มใส เหนียวนุ่ม และทนทาน เหมาะสำหรับงานห่อสินค้าที่ต้องการมองเห็นสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน เน้นความสวยงาม และต้องเป็นสินค้าที่มีน้ำหนักไม่มาก เช่น อาหารทะเลแช่แข็ง ผัก ผลไม้ สมุดเครื่องเขียน แมกกาซีนต่างๆ

ฟิล์ม โอพีพี (Oriented film) เป็นฟิล์มใส บาง ชนิดผลิตด้วยความร้อน แต่มีคุณสมบัติทนทานกว่าฟิล์มที่ผลิตด้วยกรรมวิธีอื่น จึงเหมาะสำหรับเครื่องบรรจุหีบห่อที่มีความเร็วสูง เนื่องจากทนแรงดึงของเครื่องได้โดยไม่ฉีกขาดง่าย เช่น ห่อซองบุหรี่ กล่องสบู่ เทปวีดีโอ กล่องยาสิ ฟิน กล่องCD กล่องลูกอม ฯลฯ

ฟิล์ม เคลือบเมททัลไลซ์ (Metallized Film:M.C.P.P./M.P.E.T.) และ LLDPE (Lamination grade) เป็นการนำฟิล์ม C.P.P., O.P.P หรือ Polyester พันเคลือบด้วยละอองอลูมิเนียม โดยระบบสุญญากาศ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการซึมผ่านของอากาศ และแสง ใช้กับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นงานพิมพ์ระบบกราเวียร์ทั่วไป มีสีเงินเงา ช่วยสร้างความโดดเด่นสวยงาม ให้กับผลิตภัณฑ์ และช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์ เช่น ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ซองขนมคบเคี้ยว ฯลฯ

ฟิล์มหด PE (PE Shrink Film) เป็นฟิล์มขุ่น มีความเหนียวแข็งแรงเป็นพิเศษ สามารถรับน้ำหนักสินค้าได้ดี เหมาะสำหรับงานหดรัด เพื่อรวมหน่วยสินค้าเข้าด้วยกัน เช่น ห่อรัดกล่องนม กล่องสบู่ เครื่องดื่มให้กำลังงาน และสินค้าเพื่อการอุปโภค-บริโภค เป็นต้น

ฟิล์ม ผนึกสุญญากาศ (Skin Vacuum) เป็นฟิล์มเหนียว ใส แข็งแรง มีคุณสมบัติคือ สามารถกันการซึมผ่านของอากาศได้ดี และสามารถติดแนบกับสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในได้เสมือนเป็นชั้นผิว (Skin) เนื่องจากบรรจุด้วยระบบสุญญากาศ จึงสามารถรักษาความสด-ใหม่ของสินค้าไว้ได้ยาวนาน เช่น ห่อหุ้มไส้กรอก หมูแฮม ปลาเค็ม และอาหารทะเลต่างๆ

2. กระดาษเคลือบขี้ผึ้ง (Wax Laminated Paper) กระดาษเคลือบ WAX ที่รู้จักกันทั่วไปจะเป็นกระดาษที่ใช้บรรจุเครื่องดื่มชนิดเย็น WAX ที่เคลือบจะมีจุดหลอมเหลวต่ำประมาณ 65 องศาเซลเซียส กระดาษชนิดนี้ไม่มีการใช้บรรจุอาหารร้อนแต่อย่างใด นอกจากนี้ WAX ยังเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ ในการเคลือบผักผลไม้ เพื่อให้มีการเก็บรักษาได้ยาวนาน ป้องกันโรคราและแมลง รักษาน้ำหนัก รสชาติ และการสูญเสียวิตามิน WAX ที่ใช้เคลือบผิวผลไม้สามารถรับประทานได้

3. ถ้วยกระดาษ DPE เรียกว่า กระดาษ หน้า เป็นกระดาษชนิดพิเศษที่เคลือบ PE (พอลิเอทิลีน polyethylene) หรือแผ่นพลาสติกบางๆ ไว้ที่ตัวของกระดาษ ใช้บรรจุของเย็นและของที่มีความมันสูง เวลาบรรจุสินค้า ด้านที่มีสารเคลือบ PE จะอยู่ด้านใน ส่วนด้านนอกจะเป็นการออกแบบกราฟิกให้ดูสวยงาม



ภาพที่ 2-8 ภาพถ้วยกระดาษ DPE

4. ถ้วยกระดาษกราฟ หรือกระดาษสีน้ำตาลที่เคลือบด้วย DPE ด้านในเคลือบสาร PE หรือแผ่นพลาสติกบาง ใช้บรรจุของเย็นและของที่มีความมันสูง เวลาบรรจุสินค้า สีที่ใช้ในการพิมพ์กราฟิกด้านนอกจะใช้สี เจียว ส้ม ดำ เพราะจะทำให้ดูคลาสสิก

4.6 การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ (Graphic Design)

การออกแบบกราฟิกหมายถึง การใช้รูปภาพ ตัวอักษร ลายเส้น และสี นำมาประกอบกัน เพื่อสื่อสารข้อมูล สร้างการรับรู้ สร้างภาพลักษณ์ สร้างเอกลักษณ์และจุดเด่นของสินค้าและในบางครั้งจะใช้สร้างภาพลักษณ์ของผู้ผลิตสินค้าด้วย การออกแบบกราฟิกบนภาชนะบรรจุที่ดีต้องสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภค ทำให้ตัดสินใจซื้อสินค้าและจดจำสินค้าพร้อมตราสินค้า เพื่อให้เกิดการซื้อซ้ำ ระบบการค้าที่มีการแข่งขันสูงทำให้ผู้ผลิตและนักการตลาดให้ความสำคัญต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทั้งการออกแบบโครงสร้างและการออกแบบกราฟิกมากขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาดในการช่วยเพิ่มยอดขายและผลกำไร แต่มีผู้ผลิตและนักการตลาดบางคนที่มีมองว่าการออกแบบภาชนะบรรจุที่ดีให้สินค้าของตนเองเป็นการเพิ่มต้นทุนและกำไรน้อยลง จึงใช้ภาชนะบรรจุที่หาซื้อได้ทั่วไปในท้องตลาดและใช้กราฟิกที่ไม่เหมาะสม สินค้าที่ดีๆ หลายชนิด จึงไม่ประสบความสำเร็จทางการตลาด

4.6.1 ข้อความที่พึงแสดงบนบรรจุภัณฑ์อาหารทั่วไป

ต้องมีข้อความที่แสดงรายละเอียดเป็นภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้ แต่จะต้องมีข้อความที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ประกาศดังนี้

(1) ชื่ออาหาร

ชื่ออาหารภาษาไทยมีข้อความต่อเนื่องในแนวนอน

ขนาดตัวอักษรใกล้เคียงกัน ไม่น้อยกว่า 5 มม.

สีเขียวกัน

ชื่อภาษาไทย ไม่เล็กกว่าชื่อภาษาต่างประเทศ

- (2) เลขทะเบียนตำรับอาหาร หรือเลขทะเบียนให้ใช้ฉลากอาหาร
- (3) ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิต หรือ ผู้แบ่งบรรจุจำหน่าย
มีคำว่า “ผลิตโดย” หรือ “ผลิต – แบ่งบรรจุโดย”
อาหารที่ผลิตในประเทศอาจแสดงสำนักงานใหญ่ได้
อาหารนำเข้าให้แสดงประเทศผู้ผลิตได้
- (4) ปริมาณสุทธิของอาหาร โดยกำหนด
แสดงเป็นระบบเมตริก
ของเหลวแสดงเป็น “ปริมาณสุทธิ”
ของแข็งเป็นผง, แห้ง, ก้อน แสดงเป็น “น้ำหนักสุทธิ”
อาหารในภาชนะบรรจุปิดสนิท แสดงน้ำหนักเนื้ออาหารด้วย
- (5) ส่วนประกอบที่สำคัญ
แสดงเป็นร้อยละของน้ำหนักโดยประมาณ
แสดงปริมาณเรียงจากมากไปน้อย
กรณีที่เป็นอาหารที่ต้องเจือจางหรือทำละลายก่อนบริโภค ให้แสดงส่วนประกอบที่
สำคัญดังกล่าวเมื่อเจือจางหรือทำละลายตามวิธีปรุง เพื่อรับประทานตามที่แจ้งไว้บน
ฉลาก
- (6) วัน เดือน ปีผลิต หรือหมดอายุหรือควรบริโภคก่อน
แสดงคำว่า “ผลิต” หรือ “หมดอายุ” หรือ “ควรบริโภคก่อน”
อาหารที่เก็บได้ไม่เกิน 90 วัน แสดง วัน เดือน ปี ผลิตหรือหมดอายุ หรือควรบริโภค
ก่อน
อาหารที่เก็บได้เกิน 90 วัน แสดง เดือน ปี ผลิตหรือหมดอายุ หรือควรบริโภคก่อน
อาหารพร้อมบริโภคทันที ต้องระบุทั้ง วัน เดือน ปี ผลิต – หมดอายุ
- (7) คำแนะนำการเก็บรักษา (ถ้ามี)
- (8) วิธีปรุงเพื่อรับประทาน (ถ้ามี)
- (9) ระบุข้อความ “ใช้วัตถุดิบเสีย” เมื่อมีการใช้
- (10) ระบุคำว่า “เชื้อสัทธิรรมชาติ” หรือ “เชื้อสีสังเคราะห์” เมื่อมีการใช้สัทธิรรมชาติหรือสี
สังเคราะห์
- (11) การตกแต่ง กลิ่น รส ให้ระบุว่าการแต่งกลิ่น รสแบบใด เช่น คำว่า “แต่งกลิ่น
ธรรมชาติ” หรือ “แต่งกลิ่นเลียนธรรมชาติ” “แต่งกลิ่นสังเคราะห์” “แต่งรสธรรมชาติ”
หรือ “แต่งรสเลียนธรรมชาติ”

- (12) ระบุข้อความและชนิดของวัตถุปรุงแต่งรสอาหารเมื่อมีการใช้ เช่น “ใช้วัตถุปรุงแต่งอาหาร (ผงชูรส)”
- (13) ระบุวิธีการใช้และข้อความเฉพาะกลุ่มอายุของผู้บริโภค
- (14) ข้อความที่ อย.ประกาศกำหนด ให้มีสำหรับอาหารบางชนิด เช่น “ห้ามรับประทาน” “อย่าใช้เลี้ยงทารก”

4.6.2 ข้อความบรรจุภัณฑ์เพื่อดึงดูดความสนใจ

1. ตราสินค้า

ตราสินค้าหรือยี่ห้อ หมายถึง สัญลักษณ์ เครื่องหมาย รูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมดรวมกัน ที่ใช้ในการบ่งบอกสินค้าว่าเป็นใคร และใช้ในการบอกถึงความแตกต่างจากสินค้าผู้อื่นที่เป็นคู่แข่ง

ตราสินค้าจะประกอบด้วยองค์ประกอบหลายอย่างรวมกัน คือ

- (1) ชื่อตรา ส่วนของตราที่เป็นชื่อ หรือ คำพูด หรือ ข้อความซึ่งออกเสียงได้ เช่น ชัมซุง, ไอปีเอ็ม, เป็นต้น
- (2) เครื่องหมายตราสินค้า ส่วนหนึ่งของตราซึ่งสามารถจดจำได้แต่ออกเสียงไม่ได้ ได้แก่ สัญลักษณ์ รูปแบบที่ประดิษฐ์ต่างๆ หรือ รูปภาพ ตลอดจนสีสันทึ่ปรากฏอยู่ในเครื่องหมายต่างๆ
- (3) เครื่องหมายการค้า ตรา หรือส่วนหนึ่งของตราที่ได้จดทะเบียน เพื่อป้องกันสิทธิตามกฎหมาย
- (4) โลโก้ เป็นเครื่องหมายที่แสดงสัญลักษณ์ของกิจการหรือองค์การหนึ่งๆ ตราใบโพธิ์แสดงสัญลักษณ์ของธนาคารไทยพาณิชย์ รูปช้างในหอกเหลี่ยม เป็นสัญลักษณ์ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด รูปตัว R สีเขียวน้ำทะเล เป็นสัญลักษณ์ของห้างสรรพสินค้าโรบินสัน เป็นต้น (บริษัท อิงคะ จำกัด, 2547. ไม่มีเลขหน้า)

2. เอกลักษณ์ตราสินค้า (Brand Identity)

นักการตลาดและนักออกแบบกราฟิกได้ทำการออกแบบกราฟิกให้สามารถสื่อสารเชิงข้อมูลและอารมณ์ได้ แต่การจัดการตลาดให้มีประสิทธิภาพ นักการตลาดจะต้องนำเสนอชื่อตราสินค้าที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญจะทำให้ลูกค้าจดจำได้และกลับมาซื้อซ้ำเมื่อต้องการ ดังนั้นเอกลักษณ์ตราสินค้าควรมีความเป็นเอกลักษณ์ที่มีความสำคัญต่อสินค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเอกลักษณ์ตราสินค้าที่ไม่เหมือนใครสามารถสร้างการจดจำที่ดีทำให้คุ้นเคย รับรู้ภาพลักษณ์ที่ดีและความมั่นใจในสินค้า การที่สร้างเอกลักษณ์ให้กับตราสินค้าสามารถสร้างได้จากการออกแบบโลโก้ให้มีเอกลักษณ์ไม่ซ้ำใคร

การออกแบบโลโก้ทำได้หลายรูปแบบตั้งแต่การใช้ชื่อตราสินค้า ชื่อย่อบริษัท และสัญลักษณ์ นอกจากนี้การออกแบบโลโก้ในรูปแบบต่างๆ ยังสามารถสื่อความหมายที่แตกต่างกันด้วย เช่น โลโก้ที่มีลักษณะเป็นตัวหนา จะสื่อถึงความแข็งแรงและประสิทธิภาพ โลโก้ที่มีลักษณะติดกันไป จะสื่อถึงความสะอาด ความเป็นผู้หญิง ความบางเบาและแฟชั่น โลโก้ที่มีลักษณะเป็นเหลี่ยมมุมหรือตัวหนังสือแบบเขียน จะสื่อภาพลักษณ์ถึงความสนุกสนาน ความเคลื่อนไหว ความบันเทิง และความเป็นกันเอง

โลโก้ที่ถูกออกแบบอย่างดีแล้วจะถูกนำไปใช้ออกแบบร่วมกับบรรจุภัณฑ์เพื่อให้โลโก้สามารถปรากฏอยู่บนบรรจุภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม และพร้อมที่จะสร้างการจดจำและภาพลักษณ์ที่ดี นอกจากนี้สิ่งที่ควรระมัดระวังมากที่สุดคือไม่ควรทำการเปลี่ยนแปลงโลโก้ถึงแม้ว่านักการตลาดจะคิดว่าเปลี่ยนแปลงเล็กๆ น้อยๆ เพื่อความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ หรือเหตุใดก็ตาม เพราะการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ทำลายการจดจำที่ละเอียดละน้อยของผู้บริโภค ดังนั้นนักการตลาดควรหลีกเลี่ยงข้อความผิดพลาดเช่นนี้ แต่ในบางกรณีนักการตลาดจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงโลโก้หรือสีของโลโก้ เพราะโลโก้เดิมอาจจะไม่สามารถสื่อสารถึงภาพลักษณ์ที่ดีได้ ดูไม่ทันสมัย หรืออื่นๆ

3. หลักเกณฑ์ในการเลือกตราสินค้า

(1) เลือกคำพูดหรือชื่อที่สั้น เพราะเป็นการง่ายแก่การออกเสียงสะกดตัว และ จดจำได้ง่ายกว่าคำยาวหลายๆ พยางค์ ซึ่งเป็นพยางค์เดียวโดดๆ จะได้เปรียบทั้งในด้านความจำของลูกค้า และ นำไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำโฆษณา สามารถจัดทำให้ตัวหนังสือขนาดใหญ่ขึ้นเห็นชัดเจนกว่า เช่น กรณีสัญ LUX ไม่ว่าจะปรากฏหีบห่อหรือการโฆษณาที่ใดก็จะเขียนตัวหนังสือให้มีขนาดใหญ่ได้

(2) เลือกคำพูดหรือชื่อที่พื้นๆ เป็นภาษาไทยที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน ความคุ้นเคยจะช่วยให้จดจำได้ง่ายขึ้น อย่าเลือกใช้คำพูดที่วิจิตรพิสดาร ตัวสะกดยุ่งยาก เพราะทำให้อ่านออกเสียงยากขึ้นจดจำได้ยากขึ้น ศัพท์ที่ไม่คุ้นเคยไม่ควรนำมาใช้เป็นชื่อสินค้า อีกทั้งเป็นการเพิ่มเวลา เพิ่มความพยายามที่จะต้องใช้ในการซื้อหาสินค้า ลูกค้าจะหลีกเลี่ยงการถามหาจากพนักงานขายเมื่อไม่แน่ใจว่าตนเองออกเสียงถูกหรือไม่

(3) ชื่อหรือคำพูดนั้นต้องออกเสียงได้แบบเดียว เพื่อป้องกันการเข้าใจผิดเมื่อออกเสียงแตกต่างกัน

(4) ควรมีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ส่วนหนึ่งอาศัยจากการมีชื่อที่ไม่ซ้ำกับของบุคคลอื่น ออกเสียงแน่นอนและอาศัยส่วนประกอบของสัญลักษณ์หรือรูปแบบที่เด่นชัดเฉพาะเพื่อผู้ซื้อจะได้ไม่จำสับสนกับตราสินค้าอื่นๆ การใช้ชื่อบุคคลเป็นชื่อตราสินค้าควรหลีกเลี่ยงอย่างยิ่ง มีโอกาสซ้ำกันได้ง่าย ในประเทศไทยนิยมใช้ชื่อเจ้าของสินค้ามาก จึงพบสินค้าต่างๆ โดยเฉพาะ

ประเภทอาหารที่มีชื่อซ้ำๆกัน เช่น น้ำพริกแม่ศรี อาจมีแม่ศรีหลายคนได้ ปัจจุบันความนิยมเหล่านี้ได้ลดลงมาก

(5) ต้องทันสมัย ชื่อหรือคำพูดต่างๆ ในภาษาที่มีการเปลี่ยนแปลงความนิยมได้ ชื่อบางชื่อในสมัยหนึ่งเป็นที่นิยมมากอาจเป็นสำนวนที่ใช้พูดกัน แต่เมื่อเวลาผ่านไปความนิยมลดลงน้อยลงดังนั้นชื่อสินค้าที่ตั้งตามยุคสมัย อาจต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่นคำว่า ภูเขา บุติก หรือตราพระอาทิตย์ต่อไปคงไม่มีประโยชน์ ดังนั้นถ้าใช้คำที่ไม่ทันสมัยจะต้องมีการเปลี่ยนชื่อตลอดเวลา จะสร้างความไม่แน่ใจให้กับลูกค้า คิดว่าเปลี่ยนเจ้าของหรือมิใช่ผู้ผลิตรายเดิม

(6) ต้องใช้โดยถูกต้อง เป็นตราสินค้าที่สร้างขึ้นเอง มิใช่ไปหยิบยืมของคนอื่นมาใช้ ทั้งชื่อสินค้าและสัญลักษณ์ต่างๆ นักเลียนแบบมักจะหยิบยืมเอาตราสินค้าของบุคคลอื่นมาดัดแปลงแล้วนำไปใช้เพื่อสร้างความเข้าใจผิดให้กับลูกค้าจะได้ชื่อสินค้าเหล่านี้ไป เช่น SHARP กับ SHARP

(7) มีความสัมพันธ์กับตัวสินค้า ชื่อตราสินค้าควรจะใช้บ่งบอกถึงลักษณะบางประการของตัวสินค้าได้ เช่น เกลียวกรอบ, ธาราทิพย์ เป็นต้น

(8) สามารถนำไปใช้ได้กับสื่อโฆษณาทุกรูปแบบ ชื่อตราสินค้าที่ออกเสียงยาก เมื่อปรากฏแต่ภาพในสิ่งตีพิมพ์ ผู้อ่านจะได้ไม่สามารถออกเสียงที่ถูกต้องได้ ชื่อที่ประกอบด้วยตัวสะกดมากตัวและแปลกๆ ใช้สื่อโฆษณาประเภทเสียง ผู้ฟังจะนึกภาพไม่ออกว่าควรจะมีหน้าตาอย่างไรดังนั้นจะเป็นอุปสรรคในการจดจำและเรียกหาได้ถูกต้องเมื่อไปที่ร้านจำหน่าย (บริษัท อิงคะ จำกัด , 2547. ไม่มีเลขหน้า)

4.7 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์

4.7.1 การพิมพ์ระบบเลตเตอร์เพรส

การพิมพ์โดยระบบเลตเตอร์เพรส เป็นระบบการพิมพ์ที่เก่าแก่ที่สุดมีอายุกว่า 500 ปีมาแล้ว โดยนักประดิษฐ์ ชาวเยอรมันชื่อ กูเตนเบอร์ก gutenberg เป็นผู้คิดค้นการพิมพ์โดยใช้ตัวอักษรแต่ละตัวมาผสมกันเป็นคำขึ้น ได้คนแรก ทำให้การพิมพ์หนังสือเป็นที่แพร่หลายตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา

การพิมพ์ในระบบนี้ เหมาะสำหรับการใช้พิมพ์บรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากวัสดุจำพวกกระดาษ เป็นส่วนใหญ่เช่น พิมพ์บนกล่องกระดาษแข็งแบบพับ ถุงกระดาษ ซองกระดาษ หรือพิมพ์เป็นแบบตราฉลากสำหรับ ปิดผนึกบน บรรจุภัณฑ์ เป็นต้น แต่ข้อเสียของคุณภาพการพิมพ์ก็มีอยู่ เช่น ทำให้เกิดรอยคูนูนขึ้นด้านหลังของกระดาษ ขอบภาพและตัวอักษรไม่เรียบ เนื่องจากกระดาษและแม่พิมพ์โลหะถูกกดอัดให้สัมผัส และดึงกระดาษออกมา โดยตรง อีกทั้งแม่พิมพ์ทำด้วยโลหะแข็ง อาจทำให้เกิดการทะลุฉีกขาดจากการกดอัดพิมพ์ได้

4.7.2 การพิมพ์ระบบเฟล็กโซ

หลักการพิมพ์ระบบ flexo นั้น แม่พิมพ์ทำด้วยยางบริเวณที่เกิดภาพ จะหมุนสูงขึ้นมาจากพื้นเช่นเดียวกับ แม่พิมพ์ในระบบเลตเตอร์เพรส การทำแม่พิมพ์จะต้องทำแม่พิมพ์บนสังกะสีก่อน แล้วจึงเอา bakelite ไปทาบนแผ่นสังกะสี ที่กักรวดเป็นแม่พิมพ์เมื่อถ่ายแบบมาแล้วนำแผ่นยางไปอัดบน bakelite จึงจะได้ แม่พิมพ์ยางออกมา กรรมวิธีก็คล้ายคลึงกับการตรายางที่ใช้ปั๊มในสำนักงานทั่วไป แม่พิมพ์ยาง ที่ได้เรียกว่า polymer plate ซึ่งเป็นยางสังเคราะห์ มีความเหมาะสมในการใช้งาน เพราะทนทานรับหมึกได้ดี ระบบการพิมพ์จะมีลูกกลิ้งยางจุ่มอยู่ในอ่างหมึก ลูกกลิ้งจะพาหมึกมาติดที่ลูกกลิ้งเหล็ก ลูกกลิ้งเหล็กนี้จะถ่ายยอดหมึก ไปให้ลูกกลิ้งอีกลูก ที่จะถ่ายยอดหมึก ให้แม่พิมพ์ยางแล้วค่อย ถ่ายยอดลงบนผิว ของวัตถุ โดยมีลูกกลิ้งเหล็กอีกอันติดอยู่บรรจุก้อนที่ทำให้ด้วยระบบเฟล็กโซก็ได้แก่กล่องกระดาษลูกฟูก ถุงกระดาษ ถุงปูนซีเมนต์ ถุงใส่ปุ๋ย ถุงพลาสติก ใหญ่ๆ กล่องนมยูเอชที เป็นต้น

4.7.3 การพิมพ์ระบบกราเวียร์

การเวียร์เป็นกรรมวิธีการพิมพ์แบบแม่พิมพ์ร่องลึก intaglio ซึ่งส่วนที่เป็นภาพ หรือลายเส้นที่พิมพ์ จะถูกกัดเจาะ เป็นบ่อเล็กๆจำนวนนับล้านบ่อเรียกว่า เซลล์ ซึ่งขังหมึกสำหรับที่จะพิมพ์ลงบนวัสดุอะไรก็ตาม ส่วนบริเวณที่ไม่ใช่ภาพ จะเป็นผิวเรียบและอยู่สูงกว่าบ่อหมึก บ่อหมึกแต่ละบ่อแยกออกจากกันโดยผนัง ที่เรียกว่า cell wall หรือ land บ่อเล็กๆนี้ขังหมึกไว้ในปริมาณที่ไม่เท่ากันแล้วแต่ขนาดของบ่อปริมาณหมึก ถ้ามากก็จะทำให้สีเข้มมากกว่าบ่อที่มีหมึกน้อยกว่า ทำให้สามารถพิมพ์ภาพที่มีโทนต่อเนื่องได้

การพิมพ์ระบบกราเวียร์ เป็นระบบการพิมพ์ที่สามารถผลิตภาพลายเส้น (line work) และภาพฮาล์ฟโทน (half tone) ได้อย่างมีคุณภาพและรวดเร็ว อีกทั้งยังพิมพ์บนผิววัตถุต่างๆได้อีกหลายประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บรรจุก้อนๆ ที่ทำจากวัสดุจำพวกพลาสติกและอลูมิเนียมพอยล์ ระบบการพิมพ์ในระบบนี้จึงเป็นที่นิยมใช้ ในการบรรจุก้อนๆเป็นจำนวนมาก เพราะคุณภาพการพิมพ์ทัดเทียมกับระบบออฟเซต ได้เช่นกันบรรจุก้อนๆ ที่ใช้การพิมพ์ระบบกราเวียร์นี้ได้แก่ กล่องกระดาษพับ ห่อของที่ยืดหยุ่นได้ กระดาษห่อของขวัญ กระดาษห่อของ ฉลาก ตรา ทั้งแผ่นแลม้วนประเภทสิ่งพิมพ์พิเศษอื่นๆ สิ่งพิมพ์พิเศษ ก้นกรองบุหรี่ กระป๋องโลหะ เป็นต้น

4.7.3 การพิมพ์ระบบออฟเซต

การพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตเป็นที่แพร่หลายนิยมใช้กันทั่วโลก จะสังเกตได้ว่าในปัจจุบันระบบนี้มีส่วนผูกพันกับชีวิตประจำวันจนแยกไม่ออกไม่ว่าหนังสือพิมพ์ หนังสือตำรา นวนิยาย วารสารรายสัปดาห์ รายเดือน โปสเตอร์ แผ่นพับหรือโบรชัวร์ ทุกรายการนี้พิมพ์ด้วยระบบออฟเซตทั้งสิ้น หรืออาจจะกล่าวได้ว่าการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตมีบทบาทเข้ามาแทนที่ระบบเลตเตอร์เพรสที่ล้าหลังไป งานออฟเซตสามารถให้คุณค่าของงานพิมพ์ได้สูง เนื่องจากมีการผสมผสานของเม็ดสกรีนได้อย่างละเอียด หลักการพิมพ์ในระบบนี้ มีความแตกต่างจากการพิมพ์ระบบเลตเตอร์เพรสโดยสิ้นเชิง กล่าวคือ

1. แม่พิมพ์เป็นแบบผิวระนาบแทนที่จะเป็นตัวนูน
2. แม่พิมพ์จะรับหมึก แล้วถ่ายทอดภาพไปยังตัวกลาง คือผ้ายางเบลงเกตแล้วจึงลงไปในกระดาษ ไม่ใช่เป็นการสัมผัสโดยตรงเหมือนระบบเลตเตอร์เฟรส
3. การที่แม่พิมพ์เป็นแบบผิวระนาบ ทำให้ส่วนที่เป็นภาพที่ต้องรับหมึก และส่วนที่ไม่ใช่ภาพที่จะรับหมึกไม่ได้ อยู่ในระดับเดียวกัน จึงต้องหาวิธีที่จะทำให้ส่วนที่เป็นภาพเท่านั้นที่จะรับหมึก และถ่ายทอดไปยังเบลงเกต ซึ่งทำได้โดยการนำน้ำมาเคลือบผิวส่วนที่ไม่ใช่ภาพ แล้วปล่อยให้ส่วนที่เป็นภาพ (ซึ่งไม่รับน้ำหมึก) รับหมึก ดังนั้นระบบออฟเซตจึงมีน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องกับ

4.7.4 การพิมพ์ระบบซิลค์สกรีน

การพิมพ์ซิลค์สกรีน ก็คือการนำผ้าไหม (silk) ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อการพิมพ์นี้โดยเฉพาะ นำมาขึงให้ตึง กับขอบไม้หรือกรอบโลหะ แล้วสร้างภาพขึ้นบนผ้าไหมซึ่งมีสภาพเป็นฉากพิมพ์ (screen) ปิดกันในส่วนที่ไม่ต้องการให้เกิดเป็นภาพที่ติด และปล่อยให้ส่วนที่ต้องการให้เป็นภาพโปร่งไว้ การพิมพ์ปิดกันผ้าไหมนี้มีหลายวิธีการ เช่น ระบายด้วยสีน้ำมัน แชลแลค ฟิล์ม ตลอดจนการใช้กากกับน้ำยาไวแสงปิดกัน และเมื่อนำแผ่นฟิล์มไปวางทับลงบนสิ่งที่พิมพ์ทั้งรูปทรง 3 มิติ หรือแผ่นเรียบที่มีพื้นผิว ไม่ขรุขระมาก เช่น กระดาษ ผ้า แก้ว พลาสติก โลหะ ไม้ ฯลฯ แล้ว หยอดสีลงบนแม่พิมพ์ใช้ยางปาด (squeegee) ที่มีผิวหน้าตัดเรียบ ปาดดันสีให้ผ่านแม่พิมพ์ทะลุออกไปติดบนพื้นรองรับ ซึ่งก็จะได้ภาพพิมพ์ตามที่ต้องการ

การพิมพ์ด้วยระบบซิลค์สกรีนนี้ มีบทบาทกับภาชนะบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างมาก เพราะเป็นวิธีเดียว ที่จะพิมพ์บนวัสดุหรือภาชนะผิวโค้ง เช่น ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระจัง โลหะที่ผ่านการขึ้นรูปแล้ว จากการพิมพ์ระบบต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว

4.8 กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุภัณฑ์

กฎหมายและบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเป็นอีกหนึ่งที่นักออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำเป็นต้องทราบเพื่อที่จะนำข้อมูลนี้มาใช้ในการออกแบบด้วย เพราะในบางเรื่องจำเป็นต้องมีเครื่องหมายแจ้งลงไปบนบรรจุภัณฑ์ ดังนั้นนักออกแบบจึงควรศึกษาข้อมูลในส่วนของกฎหมายและบัญญัติต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไว้ด้วย กฎหมายและบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ อาจแบ่งออกได้ดังนี้

4.8.1 รหัสแท่ง (Bar code) ความหมายของรหัสแท่ง หรือ Bar code คือ สัญลักษณ์รหัสแท่ง ที่ใช้แทนข้อมูลตัวเลขมีลักษณะเป็นแถบที่มีความหนาบางแตกต่างกันขึ้นอยู่กับตัวเลขที่กำกับอยู่ข้างล่างที่พบเห็นทั่วไป จะดูเหมือนแถบสีขาวสลับดำ ส่วนสีดำ (Bar) วางเรียงขนานกันบนที่สีขาวที่เป็นความห่างของแถบ Bar Code ไม่ได้แสดงข้อมูลการขายโดยตรง แต่เป็นข้อมูลอ้างอิงที่กำหนดเฉพาะเพื่อแยกชนิดประเภทของผลิตภัณฑ์ แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ผลิต ปริมาณ เลขที่รายการสินค้า ราคา และอื่นๆ ซึ่งจะมีการจัดทำโปรแกรมเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์

ซึ่งจะอ่านได้ด้วยเครื่องอ่านบาร์โค้ด (Bar Code Scanner) การอ่านข้อมูลอาศัยหลักการสะท้อนแสง อ่านข้อมูลเข้าไปในคอมพิวเตอร์โดยตรง ไม่ต้องผ่านการกดแป้นพิมพ์ เป็นระบบมาตรฐานสากลที่ใช้เหมือนกันทั่วโลก Bar Code อาจพิมพ์บน Sticker แล้วนำมาติดที่หลัง หรือพิมพ์บนส่วนหนึ่งส่วนใดของบรรจุภัณฑ์หรือฉลากก็ได้ อาจพิมพ์ในสีอื่นๆได้ แต่ต้องศึกษาให้ทราบก่อนว่าเครื่องอ่านจะอ่านได้หรือไม่

4.8.2 ชนิดของรหัสแท่ง

รูปแบบของบาร์โค้ด (Bar Code Format) มีมากมายหลายชนิด ที่พัฒนาให้เหมาะสมกับการใช้งานต่างๆในปัจจุบันมีประมาณ 32 ชนิด แต่เป็นมาตรฐานใช้กันมากมี 2 ชนิด คือ ระบบ CPU (Universal Product Code) และ EAN (European Article Number)

(1) UPC (Universal Product Code) เริ่มมีการพัฒนาและทดลองใช้ครั้งแรกในปี ค.ศ. 1970 (2513) โดย Mr. Norman Woodland และ Mr. Barnard Silvers ชาวอเมริกัน กับแคนาดา มีอยู่ 2 ชนิดคือ แบบย่อยมี 8 หลัก และแบบมาตรฐานมี 12 หลัก

(2) EAN (European Article Number) พัฒนาขึ้นในแถบยุโรป ใช้ได้สมบูรณ์ในปี ค.ศ. 1977 และเป็นระบบที่ใช้ในแพร่หลายทั่วโลก ยกเว้น U.S.A กับ Canada เป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับธุรกิจห้างสรรพสินค้าและผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ เพราะบรรจุข้อมูลได้มากกว่า จะมีแบบมาตรฐาน 13 หลัก และแบบย่อ 8 หลัก ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างของรหัสดังนี้

885 หมายเลข 3 ตัวแรกเป็นหมายเลขประจำตัวของนายทะเบียนของแต่ละประเทศ เรียกว่ารหัสประเทศ ซึ่ง EAN เป็นผู้กำหนดให้ (แต่ละประเทศอาจมีหมายเลขเดียว หรือหลายหมายเลขก็ได้)

885 1234 หมายเลข 4 ตัวหลังถัดจาก 885 ก็คือรหัสสมาชิก สถาบันฯ จะเป็นผู้กำหนดให้กับสมาชิกทุกราย สมาชิกไม่มีสิทธิ์ที่จะตั้งรหัสเองโดยพลการ เพื่อป้องกันการตั้งรหัสสมาชิกซ้ำกัน

885 1234 56789 หมายเลข 5 ตัวหลังถัดจากรหัสสมาชิกก็ คือ เลขหมายประจำตัวสินค้า หมายเลขดังกล่าวลูกค้าที่เป็นสมาชิกจะเป็นผู้กำหนดขึ้นเพื่อความสะดวกของสมาชิกในการจัดเก็บข้อมูลของสินค้าแต่ละชนิด

885 1234 56789 8 หมายเลขตัวสุดท้าย เป็นตัวตรวจสอบของคอมพิวเตอร์เพื่อพิสูจน์ว่าตัวเลขที่อยู่ข้างหน้านั้นถูกต้องหรือไม่

885 หมายเลข 3 ตัวแรกเป็นเลขหมายประจำตัวของนายทะเบียนของแต่ละประเทศ เรียกว่ารหัสประเทศ ซึ่ง EAN เป็นผู้กำหนดให้ เช่นเดียวกับ TAN 13

885 1234 หมายเลข 4 ตัวหลังถัดจาก 885 ก็คือรหัสสมาชิก สถาบันฯ จะเป็นผู้กำหนดให้กับสมาชิกเพื่อป้องกันการใช้รหัสสมาชิกซ้ำกัน

885 1234 1

หมายเลขตัวสุดท้ายเป็นตัวเลขตรวจสอบว่าตัวเลขที่อยู่ข้างหน้านั้นถูกต้องหรือไม่

4.8.3 จัดพิมพ์รหัสแท่ง

Bar Code จะปรากฏอยู่ในส่วนที่เห็นได้ชัดเจนและใช้งานได้สะดวก จึงต้องการวางแผนกำหนดขนาดและเลือกสีให้เหมาะสม กำหนดตำแหน่งที่จะติด Bar Code บนผลิตภัณฑ์ อีกทั้งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้วย จึงควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบและจัดพิมพ์ Bar Code

4.8.4 การเลือกสีสำหรับรหัสแท่ง

เครื่องอ่านบาร์โค้ด (Scanners) ทำงานโดยการแยกระหว่างพื้นที่มืดและสว่าง บริเวณที่เป็นแท่งจะเป็นพื้นที่มืด บริเวณที่เป็นพื้นที่ว่างหรือแถบสีขาวจะเป็นพื้นที่สว่าง แสงที่จะสะท้อนจากพื้นที่มืดจะน้อยกว่าพื้นที่สว่าง ขณะที่แสงเคลื่อนที่ผ่านแท่งสีมืด จะถูกแปลงเป็นสัญญาณไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้น จึงต้องระมัดระวังในการเลือกสีที่เหมาะสม มิฉะนั้น เครื่องอ่านจะทำงานผิดพลาด หรือ อ่านรหัสไม่ได้

สีที่ควรเลือกใช้เป็นสีมืดหรือแถบรหัส(Bar) คือ สีดำ สีน้ำเงิน เขียว และสีน้ำตาลเข้ม สีม่วง

สีที่ควรเลือกใช้สำหรับส่วนสว่างหรือพื้นที่ว่างด้านหลังของแถบรหัส (Background) คือ สีขาว แดง เหลือง ส้ม

4.8.5 ข้อพึงระมัดระวังในการจัดพิมพ์รหัสแท่ง

(1) การใช้สีน้ำตาลเข้ม เป็นสีของแท่งรหัส (Bar) จะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ หากมีส่วนผสมของสีแดงมากเกินไป เครื่องอ่านมักจะมีปัญหาในการอ่านและอาจจำไม่ได้ ถ้าแท่งรหัสเป็นสีแดง หรือ สีน้ำตาลอ่อน เครื่องอ่านจะเห็นเป็นสีม่วง

(2) ความหนาของสีจะต้องสม่ำเสมอ และใช้ความกว้างของขนาดเส้นที่เป็นแท่งให้ถูกต้อง เส้นที่มีขนาดแตกต่างกัน จะทำให้ค่ารหัสแตกต่างกันไป ถึงแม้จะเป็นสีเดียวกัน

(3) ความหลีกเลี่ยงการใช้สีสะท้อนสำหรับแท่งรหัสและพื้นที่ว่าง สีสะท้อนแสงทำให้เครื่องอ่านได้ยาก หรืออ่านไม่ได้เลย

(4) บรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุโปร่งใส เช่น แก้ว หรือพลาสติกเครื่องอ่านไม่สามารถอ่านได้แสงจะทะลุไปหมด

(5) วัสดุที่เป็นผ้า ไม่สามารถจะพิมพ์ Bar Code ได้เพราะเส้นใยที่ทอจะเป็นปัญหากับเครื่องอ่านเช่นกัน

(6) ต้องพิจารณาถึงสินค้าที่บรรจุอยู่ในบรรจุภัณฑ์ว่าจะมีผลต่อสีของ Bar Code หรือไม่ เช่น ของเหลวที่เป็นสีลักษณะโปร่งใส หรือทึบขุ่น

4.8.6 ประโยชน์จากการใช้รหัสแท่ง

ผู้ผลิตและผู้ค้าส่ง

(1) ลดภาระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง (Inventory Spxenses Reduction)

การมี Bar Code ที่บ่งบอกลักษณะประเภท และคุณสมบัติอื่นๆ ของสินค้าบนบรรจุภัณฑ์ จะช่วยให้การแยกผลิตภัณฑ์เพื่อขนส่งเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ สามารถส่งสินค้าได้ตามเวลาที่ต้องการ โดยไม่ต้องเก็บสินค้าไว้นาน เพราะมีข้อมูลที่ทันสมัยและถูกต้องในคอมพิวเตอร์ สามารถเรียกดูได้ทุกเวลา การใช้ Scanners อ่านเครื่องหมายบาร์โค้ด จะก่อให้เกิดความแม่นยำในการบอกประเภทของสินค้าได้ถูกต้องกว่าการใช้คนอ่าน จะช่วยลดความผิดพลาดในการจัดส่งสินค้าผลิตเพราะอ่านข้อมูลบนกล่องผิดพลาด ไม่ต้องส่งสินค้ากลับมาเปลี่ยนหลายเที่ยว ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย

(2) เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในคลังสินค้า (Better Warehouse Productivity Level)

Bar Code จะช่วยให้การปฏิบัติงานลดความผิดพลาด เพิ่มความเร็วในการทำงานด้านเอกสารและการควบคุม การควบคุมให้เกิดความถูกต้องในจำนวนสินค้ามีความแน่นอนมากขึ้น ตรวจสอบได้ง่ายขึ้น สามารถเรียกข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณ และชนิดของสินค้าโดยละเอียดได้ทุกเวลา ซึ่งจะเอื้อประโยชน์ในการสั่งซื้อ หรือ การดูแลสินค้าคงคลังมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สินค้าไม่ถูกปล่อยทิ้งจนเสียหาย เป็นหารประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย

(3) ช่วยในด้านการจัดซื้อ (Order Management)

การนำระบบบาร์โค้ดมาใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับสต็อกสินค้าจะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ เจ้าของร้านหรือผู้จัดซื้อจะสามารถเช็คการเคลื่อนไหวของสินค้าในสต็อกได้ตลอดเวลา ทำให้สามารถคาดการณ์ล่วงหน้า ว่าควรจะสั่งซื้อเพิ่มเติมอีกเท่าไร และเมื่อใดถึงจะควรสั่ง สินค้ารายการใด ขายได้ช้า ขายได้น้อย จะสามารถทราบได้รวดเร็ว และพิจารณาตัดสินใจดำเนินการรับสินค้าแต่ละรายการได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

(4) ช่วยในการบริหารตลาด (Marketing Programing)

การนำ Bar Code มาใช้ ทำให้การวิเคราะห์ตลาดจัดทำได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะสามารถจัดหาข้อมูลได้รวดเร็วขึ้น ข้อมูลต่างๆ ที่นำมาเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ทำให้ฝ่ายการตลาดสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อประเมินผลกิจกรรมการตลาดต่างๆ ที่จัดขึ้น (สุดาตวง เรืองรุจอร์, 2543 หน้า 162 – 170)

4.8.7 ฮาลาล

“เครื่องหมาย ฮาลาล “ คือเครื่องหมายที่คณะกรรมการฝ่ายกิจการฮาลาล ของ คณะกรรมการกลางอิสลาม แห่งประเทศไทย หรือ คณะกรรมการกลางอิสลามประจำจังหวัดต่างๆ ได้อนุมัติผู้ประกอบการทำการประทับ หรือ แสดงลงบนสลาก หรือ ผลิตภัณฑ์ หรือกิจการใดๆ โดย

ใช้สัญลักษณ์ที่เรียกว่า “ฮาลาล” ซึ่งเขียนเป็นภาษาอาหรับภายในกรอบสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หลงกรอบเป็นลายเส้นแนวตั้ง ได้กรอบภายในเส้นขนานมีคำว่า “สนง.คณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทย” โดยเครื่องหมายดังกล่าวนี้ จะออกให้กับผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์ฮาลาล และ หรือ เนื้อสัตว์ฮาลาลที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เป็นต้น



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป กระบวนการผลิต และการจำหน่ายของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของบรรจุกณ์ท์ เพื่อการออกแบบบรรจุกณ์ท์ สำหรับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถส่งเสริมและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผลิตภัณฑ์ โดยใช้ระเบียบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มาใช้ในการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร เว็บไซต์ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐาน สร้างแนวความคิดและกำหนด กรอบการศึกษาข้อมูล สภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 2 ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม ภายใต้กรอบแนวความคิดจากการศึกษา เอกสาร เว็บไซต์ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยเข้าสู่พื้นที่แหล่งผลิตของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัด โบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ และร้านจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ไอศกรีมตัด โบราณเพื่อเก็บข้อมูลสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัด โบราณ

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร เว็บไซต์ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูล จากการลงพื้นที่ เพื่อกำหนดแนวความคิดในการพัฒนาออกแบบบรรจุกณ์ท์

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาและการสร้างสรรค์ ด้วยการออกแบบบรรจุกณ์ท์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีม ตัด โบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมา เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบบรรจุกณ์ท์ ทำการออกแบบโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ

ขั้นตอนที่ 5 วิธีเสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าโดยการสรุป ประเมินผล อภิปราย และ นำเสนอผลงานการออกแบบบรรจุกณ์ท์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัด โบราณ ร้านลุงชมไอติม โบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร เว็บไซต์ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐาน สร้างแนวความคิดและกำหนดกรอบ การศึกษาข้อมูล สภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์

ขอบเขตของการศึกษา

ส่วนที่ 1 ขอบเขตด้านการศึกษาสภาพทั่วไปของร้านลุงชมไอดิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัด เชียงใหม่

1. ศึกษาประวัติความเป็นมาของร้านลุงชมไอดิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
2. ศึกษากระบวนการผลิตและจำหน่ายของร้านลุงชมไอดิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัด เชียงใหม่

เชียงใหม่

โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยสามารถแบ่งกลุ่มประชากรผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

1. ผู้ประกอบการร้านลุงชมไอดิมโบราณ จำนวน 1 ท่าน
2. ฝ่ายที่ปรึกษา จำนวน 1 ท่าน
3. ฝ่ายการตลาด จำนวน 1 ท่าน

ส่วนที่ 2 ขอบเขตด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิม โบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน โครงสร้างและกราฟิก ดังนี้

- | | | |
|---|-------------|-----------|
| 1. บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบกรวย | 1 โครงสร้าง | 2 กราฟิก |
| 2. บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบถ้วย | | |
| รสรวมมิตรใส่ท็อปปิ้ง | 1 โครงสร้าง | 1 กราฟิก |
| 3. บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมคู่รัก | | |
| รสสตอเบอร์รี่ รสช็อกโกแลต | 1 โครงสร้าง | 1 กราฟิก |
| 4. บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมกล่องสี่เหลี่ยมทรงเตี้ย | | |
| รสรวมมิตร | 1 โครงสร้าง | 8 กราฟิก |
| 5. บรรจุภัณฑ์กล่องไอศกรีมซ็อกกลับบ้าน | 1 โครงสร้าง | 2 กราฟิก |
| 6. บรรจุภัณฑ์กล่องขนส่งไอศกรีม | 1 โครงสร้าง | 8 กราฟิก |
| รวมทั้งสิ้นเป็นการออกแบบ | 6 โครงสร้าง | 22 กราฟิก |

โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. การจดบันทึกรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการเก็บข้อมูลสำหรับนำไปวิเคราะห์ ภายหลัง
2. การสำเนาเอกสารเพื่อเก็บข้อมูลเป็นประโยชน์ในการเก็บข้อมูลสำหรับนำไปวิเคราะห์ภายหลัง
3. อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตมีความรวดเร็ว ข่าวสารข้อมูลมากมาย อินเทอร์เน็ตจึงเป็นประโยชน์ต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ภายหลัง

ขั้นตอนที่ 2 ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนาม ภายใต้กรอบแนวคิดจากการศึกษาเอกสาร เว็บไซต์และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยเข้าสู่พื้นที่แหล่งผลิตของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ และร้านจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณเพื่อเก็บข้อมูลสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากกลุ่มประชากรที่มีประสบการณ์และเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ไอศกรีม ร้านลุงชมไอติมโบราณ เพื่อให้ได้ความน่าเชื่อถือได้มากที่สุด โดยมีจำนวนทั้งหมด 3 ท่าน ดังนี้

1. ผู้ประกอบการร้านลุงชมไอติมโบราณ คุณทิพวรรณ ภูริพันธุ์
2. ฝ่ายที่ปรึกษา คุณอรุณพันธ์ ชาทะพ
3. ฝ่ายการตลาด คุณณรงค์ ภูริพันธุ์

โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

1. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลช่วงแรกเพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นด้านสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ โดยทำการศึกษาประวัติความเป็นมา การดำเนินการตลาดและการจำหน่าย และข้อจำกัดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อย่างไม่เป็นทางการที่ได้จากการศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
2. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการเพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับใช้ในงานวิจัย จากเอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการจดบันทึกรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการเก็บข้อมูลสำหรับนำไปวิเคราะห์ภายหลัง

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร เว็บไซต์ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลจากการลงพื้นที่ เพื่อกำหนดแนวความคิดในการพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ตำรา เว็บไซต์เบื้องต้น และการลงพื้นที่ การสังเกตการสัมภาษณ์บุคคล มาวิเคราะห์แยกประเด็น เพื่อสร้างแนวความคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์	แนวทางการใช้เกณฑ์การวิเคราะห์
กลุ่มเป้าหมาย	- ลักษณะสินค้า บุคลิกสินค้า โดยใช้ลักษณะและความหมายขององค์ประกอบศิลป์
บรรจุภัณฑ์	- หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี - หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

	- การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ของร้านลุงชม ไอศกรีมโบราณ เพื่อหาบรรจุกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมต่อการจัดจำหน่ายของร้านลุงชม ไอศกรีมโบราณ
ตราสัญลักษณ์	- หลักการออกแบบตราสัญลักษณ์ที่ดีเพื่อใช้ประโยชน์จากตราสัญลักษณ์ให้สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์
กราฟิก	- งบประมาณศิลป์ เส้น สีพื้นที่ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และสร้างภาพลักษณ์ต่อผลิตภัณฑ์กระบวนการพิมพ์เพื่อหารูปแบบการพิมพ์ที่เหมาะสมต่อผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาและการสร้างสรรค์ ด้วยการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอศกรีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ ทำการออกแบบ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการให้คำแนะนำแนวทางการออกแบบทั้ง โครงสร้างและกราฟิก

โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

1. อุปกรณ์วาดเขียนเพื่อใช้วาดแบบร่าง และออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ต้นแบบ
2. คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการจำลอง สร้างและออกแบบพัฒนาบรรจุกฎเกณฑ์ในเรื่องของการออกแบบกราฟิกให้มีความสมจริงสวยงามมากขึ้น
3. อุปกรณ์การสร้างบรรจุกฎเกณฑ์ต้นแบบ กระดาษ กรรไกร กาว และอื่นๆ เพื่อนำบรรจุกฎเกณฑ์ต้นแบบนำเสนออาจารย์และคณะกรรมการ

ขั้นตอนที่ 5 วิธีเสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าโดยการสรุป ประเมินผล อภิปราย และนำเสนอ

ผลงานการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอศกรีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีระเบียบวิธีการศึกษาในเชิงคุณภาพจากการค้นคว้าศึกษาข้อมูลจากเอกสารและสัมภาษณ์ โดยนำเสนอผลการวิจัยที่ออกมาเป็นข้อสรุป นำเสนอในลักษณะการพรรณนาวิเคราะห์แนวทางการออกแบบบรรจุกฎเกณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชม ไอศกรีมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและการสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์

จากกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลของสภาพทั่วไปผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการออกแบบพัฒนา เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์และพัฒนาสร้างสรรค์งานออกแบบให้มีประโยชน์มากที่สุด โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

- ส่วนที่ 1 บทวิเคราะห์และข้อสรุปเงื่อนไขในการออกแบบ (Design Analysis and Design Brief)
- ส่วนที่ 2 ขั้นตอนแบบร่าง (Sketch)
- ส่วนที่ 3 การพัฒนาและสร้างสรรค์ (Development and Design)
- ส่วนที่ 4 ผลงานที่สร้างสรรค์ (Packaging Design)

ส่วนที่ 1 บทวิเคราะห์และข้อสรุปเงื่อนไขในการออกแบบ (Design Analysis and Design Brief)

1. **ชื่อโครงการ (Project Title)** โครงการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

2. **ข้อมูลลูกค้า (Client data)**

ชื่อบริษัทหรือกลุ่มผู้ผลิต (Name of Product) โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ที่ตั้ง (Address) 21 หมู่ 2 ตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130

เบอร์โทรศัพท์ (Telephone) 086 6575296, 081 6131073

ชื่อบุคคลที่ติดต่อประสานงานจากหน่วยงานลูกค้า (Name/Title of contact person) คุณอรรถพันธ์ ชาเทพ (ฝ่ายที่ปรึกษาผู้บริหาร)

รายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มผู้ผลิต (Brief Description of product's company, manufacturing location, history etc.) ร้านลุงชมไอติมโบราณ เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อประมาณปีพ.ศ. 2544 โดยมีคุณอรรถพันธ์ ชาเทพ วัย 52 ปี หรือลุงชม เป็นคนริเริ่ม ในตอนนั้นที่จังหวัดเชียงใหม่มีงานแสดงสินค้าพื้นเมือง และต้องการสินค้าหรืออาหารที่ออกไปในแนวย้อนยุค คุณอรรถพันธ์จึงมองไปที่ไอศกรีมโบราณ หรือไอศกรีมตัด เนื่องจากรุ่นคุณพ่อของคุณอรรถพันธ์เคยทำขายเป็นอาชีพมาก่อน แต่มาเลิกร้างไปด้วยว่ามีไอศกรีมฝรั่งเข้ามาตีตลาด รวมทั้งความนิยมของผู้บริโภคลดลงด้วย แต่ก็หลงเหลือเครื่องทำไอศกรีม รวมทั้งสูตรการทำไอศกรีมพร้อมเสร็จ เขาจึงรื้อฟื้นและพัฒนาขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง จนสามารถออกสู่ผู้บริโภคได้ และไม่น่าเชื่อว่าจะได้รับความนิยมภายในเวลาอันรวดเร็ว จากนั้นก็ได้รับการติดต่อให้

มาขายที่กรุงเทพฯ และบังเอิญว่าสื่อมวลชนฉบับหนึ่งสนใจ จึงไปสัมภาษณ์ทำให้เป็นที่รู้จัก และจุดนี้เองที่คุณบรรณรักษ์ได้มาพบกับ คุณณรงค์ ภูษิพันธุ์ ผู้ที่เข้ามารับหน้าที่ทำการตลาดให้กับสินค้าตัวนี้ในเวลาต่อมา เพราะในอดีตอาจจะทานไอศกรีมจากรถเข็น แต่เดี๋ยวนี้ชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนไป รูปแบบการนำเสนอสินค้าก็ต้องเปลี่ยนไปด้วย ให้มีความทันสมัย จึงได้ปรับเปลี่ยนขายในรูปแบบแฟรนไชส์ ปัจจุบันร้านลุงชมไอติมโบราณได้ขยายสาขาแล้ว 10 สาขา ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด จนไอติมลุงชมโบราณ ได้เป็นที่รู้จักของผู้บริโภคมาจนถึงปัจจุบัน

3. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ (Product data)

ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product name) ไอศกรีมตัดโบราณ

ชื่อตราสินค้า (Brand name) ลุงชม ไอติม โบราณ

ส่วนวิเคราะห์

4. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ (New Packaging)

ส่วนวิเคราะห์ : เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ มีลักษณะการผลิตแบบอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าที่บ่งบอกถึงผลิตภัณฑ์อย่างชัดเจน เพื่อเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่น และดึงดูดกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบตราสินค้า กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์และตัวบรรจุภัณฑ์ เพื่อแสดงถึงเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และกราฟิกที่สามารถส่งเสริมการขาย

5. การผลิตเพื่อการขายในประเทศ (Domestic)

ส่วนวิเคราะห์ : ในปัจจุบันลุงชมไอติมโบราณเป็นตลาดภายในประเทศ มีจำหน่ายในรูปแบบแฟรนไชส์ มีทั้งหมด 10 สาขา ทั้งในต่างจังหวัดและกรุงเทพฯ ทางร้านยังต้องการขยายตลาดไปยังอีกหลายๆจังหวัดภายในประเทศ

6. ราคาผลิตภัณฑ์ (Product Price) ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ มีทั้งหมด 8 รส ได้แก่ รสกะทิ เผือก ใบเตย ทูเรียน สตรอเบอร์รี่ มะนาว ส้ม ช็อกโกแลต ราคาแท่ง ละ 10 บาท

7. ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ (Product Use) รับประทานเพื่อเป็นอาหารว่างที่เป็นของหวาน ซึ่งให้ความเย็นและความสดชื่นทำให้รู้สึกมีความสุขที่ได้ทาน และสนุกสนาน

8. วิธีการใช้งาน (How Use/Prepared) เก็บ ไอศกรีมไว้ที่ความเย็นจัด ในตู้แช่ไอศกรีม ไม่ควรแช่ไว้ในตู้แช่เครื่องดื่ม เพราะความเย็นไม่เพียงพอที่จะทำให้ไอศกรีมคงรูป และอุณหภูมิไม่เกิน 18 องศาเซลเซียส

ไอศกรีมมีความต้องการในการเก็บรักษาในอุณหภูมิที่เหมาะสม ซึ่งทำให้ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม บรรจุภัณฑ์จึงต้องสามารถปกป้องและเก็บรักษาอุณหภูมิได้

9. ข้อมูลช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution) แนวทางการจัดจำหน่ายของไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ ดำเนินการจัดจำหน่ายโดยการขนส่งไอศกรีมไปยังแฟรนไชส์แต่ละสาขาทั่วประเทศ ขนส่งโดยใช้รถคอนเทนเนอร์ แบบเก็บความเย็น เพื่อนำไอศกรีมไปส่งตามที่ลูกค้าได้สั่งไว้ด้วยตัวเอง ในส่วนของการขายหน้าร้าน คุณอรรถพันธ์ ชาทะพ จะเป็นคนขายเอง

10. สถานที่จัดวางจำหน่าย (Outlets) เป็นการจำหน่ายทั้งปลีกและส่งให้กับลูกค้า จำหน่ายตามห้างสรรพสินค้า ย่านสถาบันการศึกษายังเป็นอีกทำเลหนึ่งที่น่าสนใจ เพราะเป็นจุดที่มีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ตามจุดจักร ถนนคนเดิน มีลักษณะการจัดวางแบบเป็นตู้ไอศกรีมตั้งอยู่กับที่ ไม่ได้ขายตามรถเหมือนที่เคยมีการขายมา

11. การจัดแสดงสินค้า (How Displayed)

11.1 ลักษณะการจัดแสดง (Displayed) มีตู้แช่แข็งวางอยู่แล้วมีภาพของไอศกรีมแต่ละเมนูที่ทางร้านจำหน่าย ตู้แช่แข็งนั้นสามารถมองเห็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายในตู้ บรรยากาศของร้านจะให้อารมณ์ความรู้สึกถึงความโบราณ

11.2 สถานที่ตั้งร้าน (Store location) ตามห้างสรรพสินค้า ย่านสถาบันการศึกษาและย่านที่มีผู้คนจับจ่ายซื้อของ เช่น จตุจักร ถนนคนเดิน เป็นต้น ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตพื้นที่ในเมือง

11.3 สถานที่ตั้งชั้นวางสินค้า ขนาดของพื้นที่วางสินค้าทั้งด้านหน้า สูง ลึก (Shelf location / No.off facing) ตู้แช่แข็งไอศกรีมขนาด 80*85*60 เซนติเมตร

12. ข้อมูลทางกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ (Other legal requirements)

13.1 ข้อมูลที่จำเป็นต้องแจ้งเตือน : ควรเก็บไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 18 องศาเซลเซียส

13.2 ข้อกำหนดตามกฎหมายบัญญัติ : ระบุน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ วันเดือนปีที่ผลิต วันหมดอายุ ชื่อและที่อยู่ที่ผลิต เช่น ลุงชมไอติมโบราณ 21 หมู่ 2 ตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ 50130 เบอร์โทรศัพท์ 086 6575296, 081 6131073

13. ข้อมูลทางการตลาด (Marketing Data)

Company (บริษัท)	Comment (ข้อสังเกต)
บริษัท วอลล์ ยูนิลีเวอร์ ไทย เทรคคิง จำกัด	เป็นแบรนด์ที่มีคุณภาพ มีผลิตภัณฑ์ใหม่ๆออกมา ติดตามอยู่เสมอ มีกลุ่มเป้าหมายเป็นเด็กและ วัยรุ่น
บริษัท เนสท์เล่	เป็นแบรนด์ที่มีการพัฒนาทางด้านผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง
แคร์รี่ คิวิน	เป็นแบรนด์ที่มีจัดกิจกรรมและการออกรสชาติ ใหม่ประจำทุกเดือน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มเป้าหมายหลักคือเด็กและวัยรุ่นที่นิยมความ ทันสมัยชอบ ทดลองของแปลกใหม่ ดังนั้นจึง ต้องใช้กลยุทธ์การออกรสชาติใหม่ เสมอ ประจำเดือนรวมทั้งการอาศัยกลยุทธ์ตลาดช่วง เทศกาล และเป็นแฟรนไชส์ไอศกรีมที่ใหญ่ที่สุด ในโลก

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลเปรียบเทียบไอศกรีมแต่ละแบรนด์

14. ข้อมูลผู้บริโภค (Target consumer data)

คุณลักษณะทางกายภาพ

- วัยรุ่นชาย/หญิง อายุ 13-20
- มีรายได้ตั้งแต่ 10 ขึ้นไป
- อาศัยในแหล่งศูนย์รวมวัยรุ่น

คุณลักษณะทางจิตใจ

- ชอบทานของหวานประเภทไอศกรีม
- เป็นคนอารมณ์ดี
- ชอบสิ่งที่ออกไปแนวย้อนยุค

15. ข้อมูลบรรจุภัณฑ์ / ฉลาก (Package/ Labal data)

15.1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ (Type of pack) ถ้วยกระดาษเคลือบไข ก่องกระดาษเคลือบไข
กระดาษลูกฟูกเคลือบพลาสติก พลาสติกอัดรูป อลูมิเนียมฟอย

ส่วนวิเคราะห์ : กระดาษเคลือบไขสามารถควบคุมความชื้นของผลิตภัณฑ์ได้ใน ช่วงระยะเวลาหนึ่ง กระดาษเคลือบไขและพลาสติกสามารถป้องกันตัวผลิตภัณฑ์ที่ไวต่อ ความชื้น ต่อก๊าซออกซิเจน แสง สามารถทนต่ออุณหภูมิที่ต่ำได้ดี อีกทั้งราคาไม่สูง และ ยังช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์และเพิ่มยอดขายให้กับผลิตภัณฑ์

15.2 วัสดุที่นำมาใช้ (Raw materials) : กระดาษเคลือบไข พลาสติก

15.3 กระบวนการพิมพ์ที่นำมาใช้ (Printing method for unit pack/label) : ใช้การพิมพ์ระบบ เฟรคโซกราฟฟี

ส่วนวิเคราะห์ : การพิมพ์ในระบบกราฟฟีมีประสิทธิภาพเท่ากับการพิมพ์ระบบออฟเซต แต่ราคาต่ำกว่า และเป็นที่ยอมรับกันมากขึ้น นิยมพิมพ์สำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารเพราะใช้ หมึกที่ลดมลพิษ

15.4 จำนวนสีที่ใช้ (Number of printing colors) : พิมพ์ 4 สี คือ CMYK

16. เงื่อนไขและข้อสรุปด้านเลขศิลป์ (Graphic Design Brief)

16.1 Product / SWOT (strength, weakness, opportunity, threat)

จุดแข็งของสินค้า (strength)

1. เป็นสินค้าที่มีราคาไม่สูงมากนัก ผู้บริโภคจึงไม่จำเป็นต้องอาศัยการตัดสินใจมากนักในการซื้อ
2. มีความโบราณแบบย้อนยุค ที่เป็นจุดเด่นที่ชัดเจน
3. สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย
4. ต้นทุนในการผลิตต่ำ

จุดอ่อนของสินค้า (Weakness)

1. มีคู่แข่งทางการตลาดมาก เช่น ไอศกรีมวอลล์ เนสท์เล่ ไอศกรีมโฮมเมด
2. ขาดบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์เอง
3. ผู้บริโภคยังไม่ค่อยมั่นใจด้านความสะอาดและความปลอดภัย ถ้าเทียบกับไอศกรีมของต่างชาติ เพราะลูจวมไอติมโบราณยังไม่มียุติกรรมภัณฑ์ที่มีฉลาก

4. ผู้บริโภคยังไม่ค่อยจดจำกับตราสินค้า

โอกาสของสินค้า (Opportunity)

1. โอกาสทางการตลาดในระดับล่างและกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็กและวัยรุ่นมีมากขึ้น เนื่องจากสินค้าราคาไม่แพงมาก

2. สถานที่จำหน่ายแต่ละจุด อยู่ในแหล่งที่มีวัยรุ่นและผู้คนมากมาย โอกาสในการเข้าถึงผู้บริโภคด้วยช่องทางต่างๆ จึงเพิ่มมากขึ้น ไม่ได้จำกัดแบบขายปลีกเหมือนในอดีต แต่มีรูปแบบการจำหน่ายใหม่ๆเกิดขึ้น เช่น ห้างสรรพสินค้า ถนนคนเดิน จตุจักร โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของกลุ่มวัยรุ่นยิ่งทำให้ตลาดขยายตัวได้มากขึ้น

3. คนรุ่นใหม่หันมาสนใจสิ่งที่โบราณย้อนยุคมากขึ้น สังเกตได้จากแฟชั่นการแต่งกาย สถานที่ท่องเที่ยว และไอศกรีมตัดเป็นของทานในแนวย้อนยุค น่าจะได้รับความสนใจเช่นกัน ถ้าหากว่ามีการพัฒนารูปแบบที่น่าสนใจกว่าเดิม แต่ยังคงความโบราณไว้

อุปสรรคของสินค้า (Treat)

1. ความนิยมไอศกรีมของต่างประเทศมีมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากคู่แข่งทางการตลาดมีมาก และแต่ละบริษัทก็ได้พัฒนารูปแบบสินค้าเรื่อยๆ เพื่อเอาใจผู้บริโภค

16.2 วัตถุประสงค์ (Objective) : เพื่อต้องการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ให้สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่าเดิมด้วยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยการสร้างภาพลักษณ์ที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์และแตกต่างจากคู่แข่งทางการตลาด เพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจในผลิตภัณฑ์และกระตุ้นให้ผู้บริโภคอยากซื้อเพิ่มมากขึ้น

16.3 กลุ่มเป้าหมาย (Main target) : วัยรุ่นตั้งแต่ 13-20 ปี

ส่วนวิเคราะห์ : ผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเด็กวัยรุ่น ที่อาศัยในเขตเมือง ย่านศูนย์รวมวัยรุ่น เช่น ถนนคนเดิน จตุจักร ห้างสรรพสินค้า จะมีความต้องการสินค้าที่ตอบสนองทางด้านความพึงพอใจ และเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อ เพราะผลิตภัณฑ์มีราคาไม่แพง ทั้งยังสนใจในสิ่งแปลกใหม่ ตัดสินใจได้รวดเร็วเมื่อมีความต้องการ

16.4 แนวทางการออกแบบ (Design Concept) : วันวานยังหวานอยู่

เนื่องจากไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ เป็นของหวานแบบย้อนยุค เมื่อมีการพัฒนาให้ดูทันสมัยขึ้นกว่าของเดิม มีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เข้ากับยุคสมัยที่เปลี่ยนไป แต่ก็ยังคงกลิ่นไอของความโบราณไว้อยู่ กราฟิกที่ใช้จึงสื่อถึงความโบราณด้วยสีและลวดลาย เพื่อให้อารมณ์ความรู้สึกนึกถึงภาพแห่งความทรงจำที่แสนหวานในวัยเด็ก

16.5 อารมณ์/ความรู้สึก (Mood/tone)

concept	วันวานยังหวานอยู่		
Mood & Tone	Traditional (โบราณ)	Sweet (หวาน)	Clean (สะอาด)
Element	ลวดลาย	สี	การจัดวาง

ตารางที่ 4-2 ตารางแสดง Mood/Tone

16.6 เหตุผลสนับสนุนแนวทางการออกแบบ (Support) : เนื่องจากไอศกรีมจัดเป็นของหวานที่ปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้บริโภคเป็นอย่างมาก เพราะไอศกรีมเป็นของหวานที่ให้ทั้งความเย็นและความสดชื่น ทำให้รู้สึกมีความสุขที่ได้ทาน ไอศกรีม

16.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ (Desired response) : กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจและจดจำผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้น

วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไข

1. โครงสร้างบรรจุภัณฑ์

1.1 ปัญหาโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณเป็นผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์เป็นของตัวเอง ปัจจุบันใช้ที่มีขายตามท้องตลาด ซึ่งไม่ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่แตกต่างจากคู่แข่งทางการตลาด พลาสติกและกระดาษที่ใช้ยังไม่มีความเหมาะสมในการบรรจุไอศกรีม และปกป้องในเรื่องของอุณหภูมิได้ ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายและยังไม่สร้างภาพลักษณ์ที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์อีกด้วย

1.2 แนวทางแก้ปัญหา ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างจากเดิม เพราะเนื่องจากที่ผ่านไอศกรีมตัดโบราณยังไม่มีร้านไหนที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แสดงถึงภาพลักษณ์ที่โดดเด่นของผลิตภัณฑ์เลย จะขายในลักษณะเดิมคือเสียบไม้ หรือไม่ก็มีถ้วยพลาสติกที่ซื้อมาจากท้องตลาดเป็นบรรจุภัณฑ์ใส่ไอศกรีม จึงมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ทั้งในเรื่องของวัสดุที่เก็บรักษาอุณหภูมิได้ ประโยชน์ในการปกป้องสินค้า ทำให้มั่นใจในเรื่องของความสะอาด และเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายอีกด้วย

2. กราฟิคนบรรจุภัณฑ์

2.1 ปัญหาบรรจุภัณฑ์

2.1.1 ตราสินค้าเดิมยังไม่เป็นที่จดจำต่อผู้บริโภค

2.1.2 ยังไม่มีกราฟิกที่เป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์

2.2 แนวทางการแก้ปัญหา

2.2.1 ออกแบบตราสินค้าใหม่ที่สื่อถึงผลิตภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน และจดจำได้ง่าย เพื่อสร้างจุดเด่นและสื่อให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ให้มากที่สุด

Title : โครงการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

Problem : เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติม โบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของทางร้าน ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่งทางการตลาด

Product : ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ

Objective : นำเสนอรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่แปลกใหม่ เพื่อช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการขาย ทั้งยังช่วยสร้าง

ภาพลักษณ์ที่แปลกใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์

Target group

คุณลักษณะทางกายภาพ

- วัยรุ่นชาย/หญิง อายุ 13-20

- มีรายได้ตั้งแต่ 10 ขึ้นไป

- อาศัยในแหล่งศูนย์รวมวัยรุ่น

คุณลักษณะทางจิตใจ

- ชอบทานของหวานประเภทไอศกรีม

- เป็นคนอารมณ์ดี

- ชอบสิ่งที่ออกไปแนวย้อนยุค

Concept : วันวานยังหวานอยู่

Support : เนื่องจากไอศกรีมจัดเป็นของหวานที่ปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้บริโภคเป็นอย่างมาก เพราะไอศกรีมเป็นของหวานที่ให้ทั้งความเย็นและความสดชื่น ทำให้รู้สึกมีความสุขที่ได้ทานไอศกรีม

Mood/Tone

concept	วันวานยังหวานอยู่		
Mood & Tone	Traditional (โบราณ)	Sweet (หวาน)	Clean (สะอาด)
Element	ลวดลาย	สี	การจัดวาง

PROBLEM

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านสูงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของทางร้าน ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่งทางการตลาด



เนื่องจากไอศกรีมจัดเป็นของหวานที่ปัจจุบันได้รับความนิยมจากผู้บริโภคเป็นอย่างมาก เพราะไอศกรีมเป็นของหวานที่ให้ทั้งความเย็นและความสดชื่น ทำให้รู้สึกมีความสุขที่ได้ทานไอศกรีม

concept	วันวานยังหวานอยู่		
Mood & Tone	Traditional (โบราณ)	Sweet (หวาน)	Clean (สะอาด)
Element	ลวดลาย	สี	การจัดวาง

Mood & Tone : Traditional / sweet / clean

Traditional



Sweet



Clean



ภาพที่ 4-1 Mood & Ton

การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ (Structure Design)

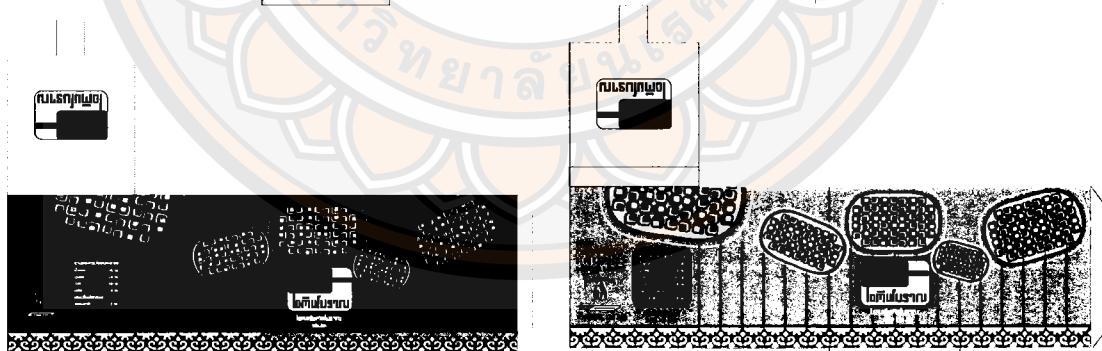
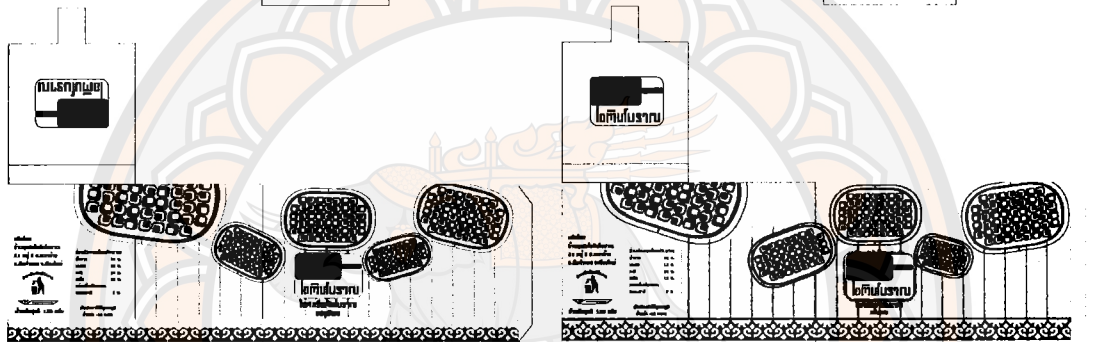
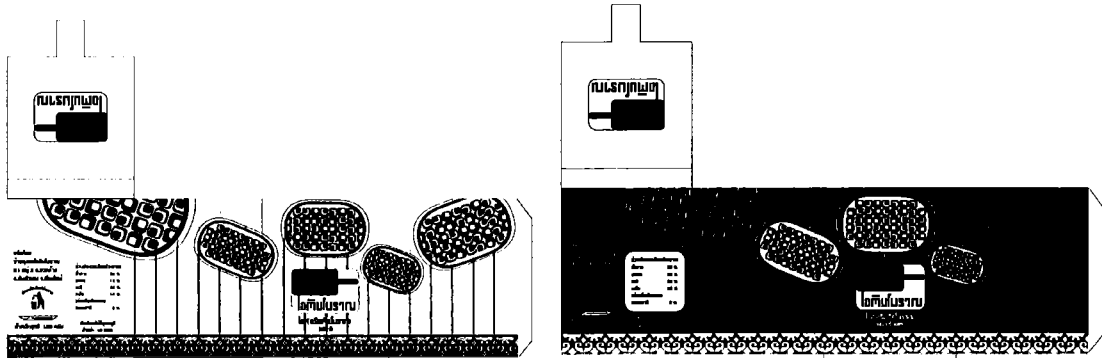


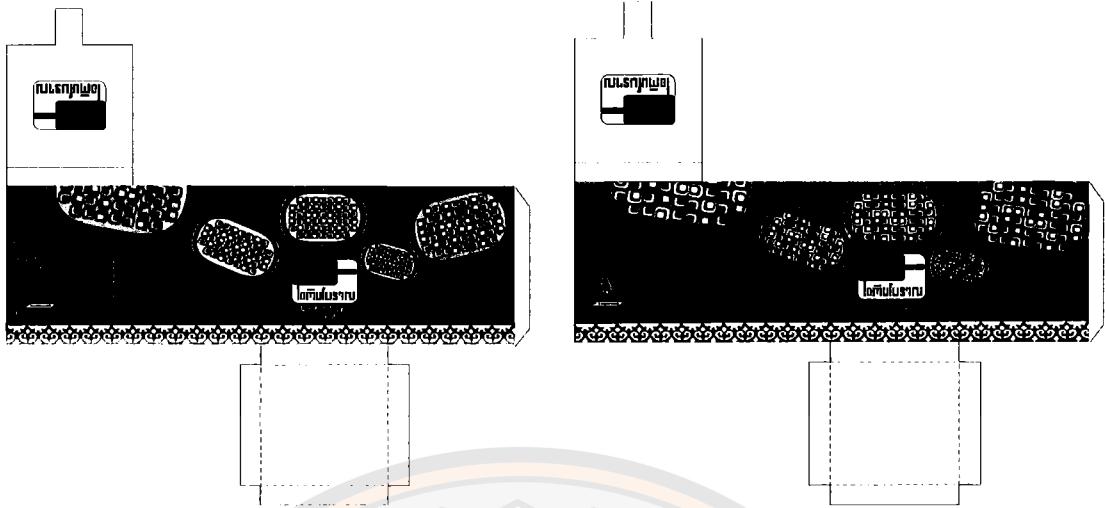
ภาพที่ 4-2 ตราสินค้าเดิมของลุงจอมไอติมโบราณ และตราสินค้าที่ออกแบบใหม่

แบบโครงสร้างและกราฟิก

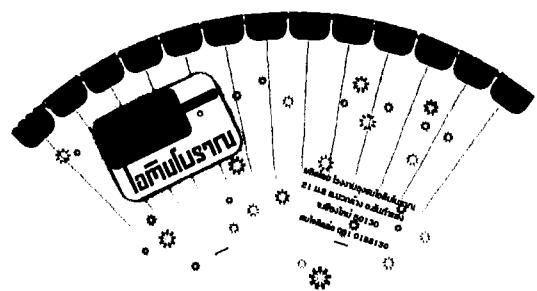
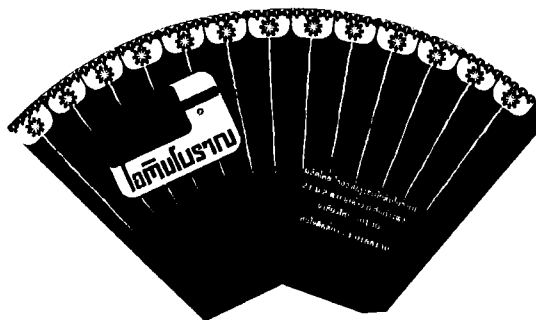


ภาพที่ 4-4 ภาพโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบคูร์ก





ภาพที่ 4-5 ภาพ โครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบกล่อง

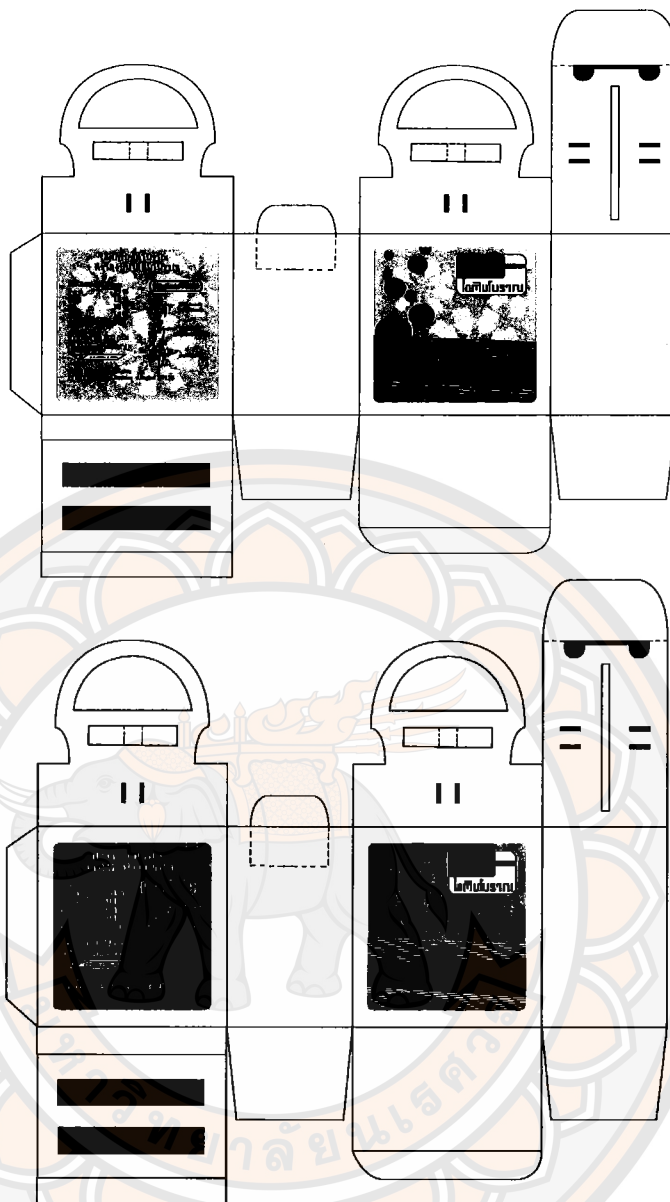




ภาพที่ 4-6 ภาพ โครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบกรวย



ภาพที่4-7 ภาพกราฟิกบนถ้วยไอศกรีม



ภาพที่ 4-8 บรรจุภัณฑ์ไอศกรีมแบบใส่กล่องกลับบ้าน



ภาพที่ 4-15 ภาพแสดงการจัดนิทรรศการ

บทที่ 5

บทย่อ สรุปอภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า และวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
2. ศึกษาปัญหาและความต้องการของบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อพัฒนาและออกแบบบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

สรุป

ผลจากการศึกษาเรื่องการออกแบบบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปผล และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอติมโบราณทำให้ทราบว่า ร้านลุงชมไอติมโบราณ เริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อประมาณปีพ.ศ. 2544 โดยเริ่มจากการที่ได้มีโอกาสไปแสดงสินค้าพื้นเมืองแนวย้อนยุคที่เชียงใหม่ แล้วได้รับความสนใจจากผู้บริโภค จากนั้นก็ได้รับการติดต่อให้มาขายที่กรุงเทพฯ และบังเอิญว่าสื่อมวลชนฉบับหนึ่งสนใจ จึงไปสัมภาษณ์ทำให้เป็นที่รู้จัก เมื่อชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงไป รูปแบบการนำเสนอสินค้าก็ต้องเปลี่ยนแปลงไป ด้วย ให้มีความทันสมัย ลุงชมไอติมโบราณจึงได้ปรับเปลี่ยนการขายในรูปแบบเฟรนไชส์ ปัจจุบันร้านลุงชมไอติมโบราณได้ขยายสาขาแล้ว 10 สาขา ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ส่วนโรงงานการผลิตไอศกรีมจากเดิมที่เคยผลิตที่เชียงใหม่ ได้ย้ายไปตั้งอยู่ที่จังหวัดลำปาง และได้รับใบอนุญาตการผลิตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถือได้ว่าทำให้มีความทันสมัยและให้ความมั่นใจกับลูกค้าในเรื่องความสะอาดมากยิ่งขึ้น ทางโรงงานมีกำลังการผลิตราว 10,000 แห่งต่อวัน จึงทำให้ไอศกรีมลุงชมโบราณได้เป็นที่รู้จักของผู้บริโภคมาจนถึงปัจจุบัน

2. ศึกษาปัญหาและความต้องการของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

2.1 ปัญหาเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณยังไม่มีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่มีความโดดเด่น ไม่น่าดึงดูดใจผู้บริโภค ไม่สามารถสร้างเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง เนื่องจากว่าร้านลุงชมไอดิมโบราณได้ขยายสาขาไป 10 สาขาทั่วประเทศ น่าจะมีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของทางร้าน บรรจุภัณฑ์ที่ทางร้านใช้ยู่ก็มีเพียงถ้วยพลาสติก ที่มีขายตามท้องตลาด ซึ่งไม่ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่แตกต่างจากคู่แข่งทางการตลาด พลาสติกและกระดาษที่ใช้ยังไม่มีความเหมาะสมในการบรรจุไอศกรีม ไม่สามารถปกป้องในเรื่องของอุณหภูมิได้ และยังไม่สร้างภาพลักษณ์ที่โดดเด่นให้กับผลิตภัณฑ์อีกด้วย

2.2 ปัญหากราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากไม่มีบรรจุภัณฑ์ เมื่อมีการจำหน่ายจึงไม่สามารถโฆษณาผลิตภัณฑ์ได้

2.3 ตราสินค้ายังไม่เป็นที่จดจำต่อผู้บริโภค ตราสินค้าเดิมยังไม่มีเอกลักษณ์ของตัวเองที่จะสามารถจดจำได้ง่าย

3. เพื่อพัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

3.1 เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม จึงออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับไอศกรีมโดยใช้วัสดุที่สามารถเก็บรักษาความเย็นได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง มีการปิดที่มิดชิด เพื่อคำนึงถึงในเรื่องของความสะอาด เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่แปลกใหม่ให้กับลุงชมไอดิมโบราณ

3.2 เนื่องจากว่าไม่มีบรรจุภัณฑ์ เมื่อมีการจำหน่ายจึงไม่สามารถโฆษณาผลิตภัณฑ์ได้จึงออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ให้เป็นที่น่าสนใจและดึงดูดใจผู้บริโภค สามารถจดจำผลิตภัณฑ์ได้

3.3 เนื่องจากว่า ตราสินค้ายังไม่เป็นที่จดจำต่อผู้บริโภค จึงออกแบบตราสินค้าขึ้นมาใหม่แต่ยังคงใช้ชื่อลุงชมไอดิมโบราณ ไว้อยู่ และนำมาแสดงไว้บนบรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจนทุกๆบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้เป็นที่รู้จักต่อผู้บริโภค

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ มีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณมีการผลิตเป็นลักษณะโรงงานขนาดกลาง ใช้เครื่องจักรในการผลิต วัตถุดิบหาได้ตามท้องถิ่น ราคาของผลิตภัณฑ์มีราคาค่อนข้างถูก

2. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และกราฟิกของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ เป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ สามารถปกป้องผลิตภัณฑ์และส่งเสริมภาพลักษณ์ให้แก่ตัวผลิตภัณฑ์ได้

3. ผลการออกแบบ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ เนื่องจากเป็นธุรกิจขนาดกลาง ผู้ผลิตยังไม่กล้าจะลงทุนในเรื่องของบรรจุภัณฑ์ เพราะต้นทุนในการผลิตค่อนข้างสูง จึงทำให้สินค้าขนาดบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้กับผลิตภัณฑ์ หากมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขึ้นจะเป็นการช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์มากขึ้น รวมไปถึงเป็นการสร้างความรู้จักให้สินค้า และสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภคด้วย

การออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ได้คำนึงถึงความเป็นไปได้ในการผลิตจริง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านต้นทุนในการผลิต ไม่ใช้วัสดุอื่นนอกจากกระดาษเคลือบไข และพลาสติกเพื่อง่ายต่อการเลือกใช้วัสดุดิบ

ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ในหัวข้อ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ การออกแบบที่แตกต่างจากท้องตลาดและมีเอกลักษณ์เฉพาะของทางร้าน

2. ควรนำการศึกษาค้นคว้าสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ไอศกรีมตัดโบราณ ร้านลุงชมไอดิมโบราณ มาใช้ประโยชน์ในเรื่องแนวทางในการออกแบบให้มากที่สุด เพื่อจะได้งานออกแบบที่มีความสมบูรณ์และเหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์นั้นๆ เพื่อสามารถนำไปใช้และผลิตได้จริง

3. ขั้นตอนการพัฒนาแบบ ควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นจุดสำคัญที่สุดของภาคนิพนธ์ จึงต้องใช้ความเพียรพยายามและความตั้งใจเป็นอย่างมาก และหมั่นศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา

4. ขั้นตอนการจำลองแบบ มีกระบวนการที่ซับซ้อน ควรมีการวางแผนการทำงาน เพราะอาจจะล่าช้าไม่ทันตามกำหนดและทำให้งานออกมาไม่มีประสิทธิภาพ

5. ควรจัดลำดับความสำคัญของงาน วางแผนการทำงานก่อนหลังให้ดี จะได้ประสบความสำเร็จได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ

6. การทำวิจัยไม่สามารถทำด้วยตัวเอง จำเป็นอย่างมากที่ต้องมีคนให้คำปรึกษาและชี้แนะ

7. กาดัดสติใจในการออกแบบควรใช้เหตุผลและข้อมูลเป็นส่วนประกอบในการตัดสินใจมากกว่าความรู้สึกส่วนตัว

ในขั้นตอนของกระบวนการประเมินผลทางการศึกษา ได้เป็นไปอย่างถูกต้องตามระบบที่คณะกรรมการได้กำหนดเอาไว้ ซึ่งสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการได้รับข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์จากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้คอยช่วยเหลืออย่างเต็มที่

บทสรุปของการศึกษาวิจัยถือได้ว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ในการแก้ปัญหาในด้านต่างๆ ซึ่งมีใช้เพียงวิสัยทัศน์ทางการศึกษาเท่านั้น แต่ยังเป็นการมองให้กว้างออกไปยังภายนอก เป็นการเปิดโลกให้กว้าง อาศัยพื้นฐานของความเป็นจริง การศึกษา ค้นคว้า ตลอดจนการวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษาวิจัย



บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. การบรรจุภัณฑ์ (Packaging). กรุงเทพฯ: 2542.

จิราภรณ์ สอดจิตร์. การแปรรูปอาหาร 2 เอกสารประกอบการเรียนการสอนภาควิชาอุตสาหกรรม

เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก
ปานัน บุญ หลง. โภชนาการ, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์คลื่นแก้ว, 2532.

พรเทพ เลิศเทวศิริ. ศาสตร์แห่งการออกแบบ, สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

เลอสมสถาปนานนท์. 49 กราฟิกพับบลิเคชันส์, กรุงเทพฯ: วีท อีส ดีไซน์, 2537.

วิรุณ ตั้งเจริญ. การออกแบบ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไอเดียสโตร, 2528.

สาคร คันชโชติ. การออกแบบ, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์คลื่นแก้ว, 2528.

สุภาวดี ชีรธรรมากร. บรรจุภัณฑ์พลาสติก, นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2543.

<http://www.mew6.com>

<http://pirun.ku.ac.th/~b4913286/Raanded.htm>

<http://www.108digitalbusiness.com/>

