

อภินันทนาการ



สำนักหอสมุด

การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพกษัติ
จังหวัดลพบุรี



สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น
กัณฑ์ทะเบียน.....
เลขทะเบียน..... 1.672773
หนังสือทะเบียน.....

ศิลปนิพนธ์เสนอคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

กรกฎาคม 2557


ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยขอนแก่น


THE PACKAGING DESIGN FOR HONEY PRODUCT WITH THEPPAKDEE
BEEKEEPING FARM LOPBURI

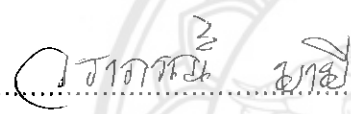


Art Thesis Submitted to the Faculty of Architecture Of Naresuan University
In Partial Fulfillment of the Requirement for
The Bachelor of fine and applied Art Degree In Packaging Design
August 2014
Copyright 2014 by Naresuan University

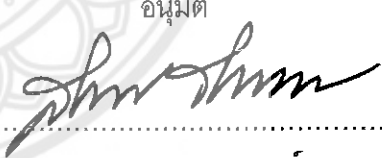
อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบได้พิจารณาการศึกษา
ค้นคว้าด้วยตนเอง เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้ง
เทพภักดี จังหวัดลพบุรี เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร


..... ประธาน
(อาจารย์พัชรวัฒน์ สุวียงค์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ศุภรัก สุวรรณวงษ์)


..... กรรมการ
(อาจารย์วราภรณ์ มামী)



อนุมัติ


(ดร.สันต์ จันทร์สมศักดิ์)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
กรกฎาคม พุทธศักราช 2557

ประกาศคุณูปการ

ศิลปนิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะได้รับการอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์พัชรวัฒน์ สุริยงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์และคณาจารย์ ในภาควิชาศิลปะและการออกแบบ ที่ได้ให้คำปรึกษาที่ดีมาตลอดทั้งให้คำแนะนำและถ่ายทอด ความรู้ความเข้าใจจนสามารถนำมาแก้ไขปัญหาค้นคว้าต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณมารดาและครอบครัวผู้ช่วยเหลือให้ข้อเสนอแนะและเป็นกำลังใจ สนับสนุนและส่งเสริมในทุกๆด้านตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งทำการวิจัยให้ได้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีผู้วิจัย มีความซาบซึ้งเป็นอย่างมาก

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตชั้นปีที่ 4 สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ทุกคน ที่คอย ช่วยเหลือ และคำปรึกษา แนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้ให้เสร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังว่า ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ที่มีความสนใจศึกษา ค้นคว้าทางด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์หรือต้องการนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในศิลปนิพนธ์ฉบับนี้ ไปใช้สำหรับการศึกษาหรือทำวิจัยของท่าน

ปารีชาติ

สว่างแก้ว

ชื่อเรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของ
ฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

ผู้ศึกษา นางสาวปาริชาติ สว่างแก้ว

ที่ปรึกษา อาจารย์พัชรวัฒน์ สุริยงค์

ประเภทสารนิพนธ์ ศิลปนิพนธ์ ศป.บ สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์,
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ และเพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มีกระบวนการศึกษาเอกสารข้อมูล การลงพื้นที่เก็บข้อมูล เพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย แล้วนำมาวิเคราะห์และสร้างสรรค์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

ผลการวิจัยพบว่าผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี มีน้ำผึ้งหลายประเภทและหลายรสชาติ แต่ยังคงขาดบรรจุภัณฑ์ที่ส่งเสริมภาพลักษณ์ การปกป้องตัวผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงมีความมุ่งหมายที่จะออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีภาพลักษณ์ที่น่าสนใจ สามารถปกป้อง และการใช้งานที่เหมาะสม สร้างความแตกต่างจากคู่แข่งสามารถสร้างจุดขายเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและการตลาดมากขึ้น จากการศึกษาข้อมูลด้านการออกแบบ การเก็บข้อมูลภาคสนามและปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถสรุปแนวทางการออกแบบได้คือ

“ Natural Creation ” โดยจะแสดงกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ให้สื่อถึงความเป็นธรรมชาติเรียบง่ายดูสะอาด จำแนกบรรจุภัณฑ์ออกเป็น 8 โครงสร้าง 8 กราฟิก ให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานของผู้บริโภค

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	2
ขอบเขตของงานวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภาพทั่วไปของฟาร์มฝั่งเทพภักดี.....	5
1.1 ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มฝั่งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี.....	5
1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์.....	6
1.2.1 ที่มาโดยทั่วไปของน้ำผึ้ง.....	6
1.2.2 วิธีสังเกตน้ำผึ้งแท้.....	7
1.2.3 สารอาหารในน้ำผึ้ง.....	8
1.2.4 ข้อควรระวังในการใช้น้ำผึ้ง.....	9
1.2.5 คุณค่าทางยา.....	10
1.3 ตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย.....	11
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์.....	11
2.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์.....	11
2.2 ประวัติและความเป็นมาของการออกแบบบรรจุภัณฑ์.....	14
2.3 หน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์.....	16

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2.4 ประเภทของบรรจุภัณฑ์.....	18
2.5 การออกแบบโครงสร้าง.....	19
2.6 กระบวนการออกแบบโครงสร้าง.....	21
2.7 การออกแบบกราฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์.....	23
2.8 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์.....	25
2.9 วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์.....	27
3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	28
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร.....	28
ขั้นตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม.....	29
ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาข้อมูล.....	30
ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาและสร้างสรรค์.....	30
ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการศึกษา.....	30
4 การวิเคราะห์และการพัฒนาออกแบบ.....	33
ส่วนที่ 1 บทสังเขปเงื่อนไขในการออกแบบ(Design Brief).....	33
ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการร่างแบบ.....	38
ส่วนที่ 3 การออกแบบและการสร้างสรรค์.....	44
ส่วนที่ 4 ผลงานที่สร้างสรรค์.....	52
5 บทสรุป.....	53
สรุปผลการวิจัย.....	53
อภิปรายผลการวิจัย.....	54
ข้อเสนอแนะ.....	55

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	56
ประวัติผู้วิจัย.....	57



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
4.1 แสดงโทนสีและเส้นบนบรรทัด.....	37
4.2 แบบร่างกราฟิกตราสินค้าของฟาร์มผึ้งเทพกัณฑ์.....	38
4.3 แบบโครงสร้างกล่องรวงผึ้ง.....	39
4.4 แบบโครงสร้างกล่องขา.....	40
4.5 แบบโครงสร้างกล่องเกสรผึ้งอบแห้ง.....	41
4.6 แบบโครงสร้างขวดชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง.....	42
4.7 แบบโครงสร้างขวดเกสรผึ้งในน้ำผึ้ง.....	42
4.8 แบบโครงสร้างขวดน้ำผึ้งลำไยและน้ำผึ้งไซเดอร์.....	43
4.9 แบบโครงสร้างขวดน้ำผึ้งดอกทานตะวัน.....	43
4.10 แผ่นคลิกกล่องกล่องรวงผึ้ง.....	44
4.11 แผ่นคลิกกล่องกล่องขา.....	45
4.12 แผ่นคลิกกล่องเกสรผึ้งอบแห้ง.....	46
4.13 ฉลากน้ำผึ้งดอกทานตะวัน.....	47
4.14 ฉลากน้ำผึ้งดอกลำไย.....	48
4.15 ฉลากน้ำผึ้งไซเดอร์.....	49
4.16 ฉลากเกสรผึ้งในน้ำผึ้ง.....	50
4.17 ฉลากชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง.....	51
4.18 บรรทัดรวมทั้งหมด.....	52

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำผึ้งจัดเป็นอาหารธรรมชาติที่มนุษย์รู้จักมาตั้งแต่สมัยโบราณ ที่ช่วยเสริมสุขภาพมีสรรพคุณทางยาและคุณค่ามาก และยังเป็นอาหารบำรุงผิวที่มีประโยชน์เหมาะกับเรื่องความสวยความงามน้ำผึ้งเกิดจากการที่ผึ้งนำน้ำหวานจากเกสรดอกไม้ที่ผึ้งบินไปตอม ซึ่งเป็นน้ำหวานจากธรรมชาติมาแล้วใช้กระบวนการตามธรรมชาติ เปลี่ยนแปลงมาเป็นน้ำผึ้ง ซึ่งน้ำผึ้งที่ได้มานั้นย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุดิบหรือชนิดของเกสรดอกไม้ที่ผึ้งตอมรวมถึงสภาวะแวดล้อมของพืชชนิดนั้น ๆ และบริเวณที่ผึ้งเจริญเติบโตอยู่ เพราะฉะนั้นน้ำผึ้งที่ได้จากผึ้งป่า หรือน้ำผึ้งที่เลี้ยงในป่าแบบปล่อยธรรมชาติ จึงมีความสมบูรณ์และมีแร่ธาตุอาหารที่แตกต่างจากน้ำผึ้งเลี้ยงในฟาร์มผึ้งซึ่งน้ำผึ้งเลี้ยงบางครั้งจะมีการเติมน้ำหวานจากน้ำตาลและเกสรเทียมซึ่งทำให้คุณค่าลดน้อยลงไป ในน้ำผึ้งมีวิตามิน บี ซี และแร่ธาตุต่างๆ เช่น ฟอสฟอรัส แคลเซียม เหล็ก แร่ กรดอะมิโนจำเป็น รวมถึงสารเอนติออกซิเดนท์

สมัยก่อนไม่มีเครื่องสำอางมากมายอย่างในสมัยนี้ แต่ว่าคนสมัยโบราณก็รู้จักใช้น้ำผึ้งเป็นเครื่องบำรุงความงามได้ดีมากทีเดียว และเครื่องสำอางสมัยนี้ก็มียูหลายอย่างที่ใช้ น้ำผึ้งเป็นส่วนประกอบเพื่อทำเป็นเครื่องบำรุงผิวให้คงความชุ่มชื้น

น้ำผึ้ง มีคุณประโยชน์มากมายต่อร่างกายอย่างมาก ซึ่งตั้งแต่สมัยโบราณหมอชาวบ้านหรือแพทย์แผนโบราณจะนำน้ำผึ้งเดือน 5 หรือน้ำผึ้งแท้มาเป็นส่วนผสมในการปรุงยาหรือเป็นตัวประสานในยา เช่น นำมาปั้นเป็นลูกกลอน เป็นน้ำกระสายละลายผงยา และน้ำผึ้งจัดเป็นตัวยาสุมไพโรสำคัญอย่างหนึ่งทีเดียวในการเอามาทำยาอายุวัฒนะในทุก ๆ ครั้ง เป็นเพราะคุณค่าอันมีประโยชน์อย่างมากที่ทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงอายุยืนยาวมากกว่าปกติผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งเป็นที่รู้จักแพร่หลายในท้องตลาด ไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์บริโภคหรืออุปโภคต่างๆ เช่น น้ำผึ้งสด รวงผึ้ง เกสรผึ้ง จะเห็นได้ว่าส่วนประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวกับผึ้งล้วนมีประโยชน์ จึงมีความสนใจในผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งซึ่งฟาร์มผึ้งเทพภักดีก็เป็นอีกสถานที่หนึ่ง ที่มีการผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับน้ำผึ้ง จากกรรที่ได้สำรวจและศึกษา เล็งเห็นปัญหาว่าตัวบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ฟาร์มผึ้งเทพภักดียังคงมีข้อบกพร่องหลายส่วน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้วิเคราะห์ข้อบกพร่องของบรรจุภัณฑ์ดังนี้

1. ไม่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเพื่อให้ผู้บริโภคจดจำตราสินค้าได้
2. ไม่สามารถจุดใจการตัดสินใจของผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว
3. ตัวผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่ดีแต่ยังขาดภาพรวมที่ดีในการจดจำสินค้า

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี เพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้กับตัวผลิตภัณฑ์สร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับตัวสินค้า เป็นสื่อประชาสัมพันธ์ ดึงดูดผู้บริโภค ให้ผู้บริโภคสามารถประทับใจ จดจำผลิตภัณฑ์ได้ เกิดการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว และเมื่อมีการบริโภคซ้ำเกิดการจดจำได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้มีการกลับมาบริโภคซ้ำอีก เป็นการเพิ่มยอดขายให้สูงขึ้น ส่งผลต่อการเจริญเติบโตให้กับธุรกิจในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตพื้นที่ ฟาร์มผึ้งเทพภักดี อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี
2. ขอบเขตด้านบรรจุภัณฑ์

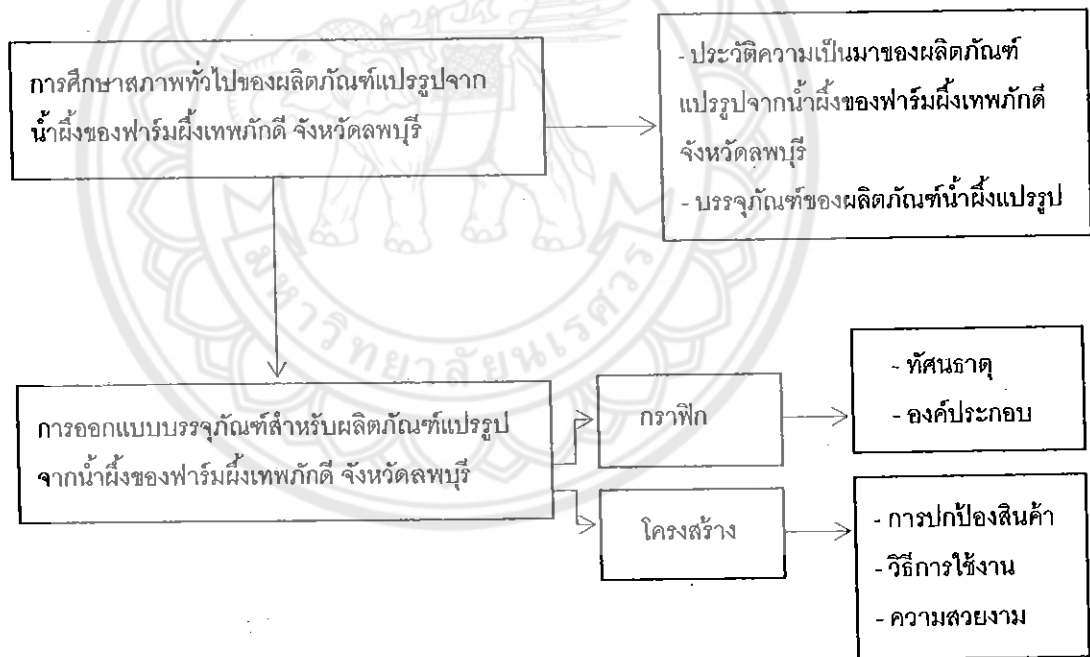
โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์รวมจำนวน 5 โครงสร้างประกอบด้วย

- | | |
|---|-------------------|
| 1. โครงสร้างบรรจุภัณฑ์น้ำผึ้งจากดอกทานตะวัน | จำนวน 1 โครงสร้าง |
| 2. โครงสร้างน้ำผึ้งจากดอกกล้วย | จำนวน 1 โครงสร้าง |
| 3. โครงสร้างน้ำผึ้ง ไฮเดอรั | จำนวน 1 โครงสร้าง |
| 4. โครงสร้าง เกสรผึ้งในน้ำผึ้ง | จำนวน 1 โครงสร้าง |
| 5. โครงสร้าง รวงผึ้ง | จำนวน 1 โครงสร้าง |
| 6. โครงสร้างเกสรผึ้งอบแห้ง | จำนวน 1 โครงสร้าง |
| 7. โครงสร้างชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง | จำนวน 1 โครงสร้าง |
| 8. โครงสร้างชาเขียวใบหม่อน | จำนวน 1 โครงสร้าง |

กราฟิกของบรรจุภัณฑ์รวมจำนวน 5 กราฟฟิกประกอบด้วย

- | | |
|---|----------------|
| 1. กราฟฟิกบรรจุภัณฑ์น้ำผึ้งจากดอกทานตะวัน | จำนวน 1กราฟฟิก |
| 2. กราฟฟิกน้ำผึ้งจากดอกลำไย | จำนวน 1กราฟฟิก |
| 3. กราฟฟิกน้ำผึ้ง ไชเดอร์ | จำนวน 1กราฟฟิก |
| 4. กราฟฟิกเกสรผึ้งในน้ำผึ้ง | จำนวน 1กราฟฟิก |
| 5. กราฟฟิกรวงผึ้ง | จำนวน 1กราฟฟิก |
| 6. กราฟฟิกเกสรผึ้งอบแห้ง | จำนวน 1กราฟฟิก |
| 7. กราฟฟิกชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง | จำนวน 1กราฟฟิก |
| 8. กราฟฟิกชาเขียวใบหม่อน | จำนวน 1กราฟฟิก |

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

การออกแบบหมายถึงการใช้ความคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยการเลือกการจัดวัสดุและเครื่องมือเพื่อสร้างงานศิลปะที่มีลักษณะให้เหมาะสมกับหน้าที่ในด้านความงามและอัตตะประโยชน์หรือสร้างสรรค์งานศิลปะบริสุทธิ์ที่มีความมุ่งหมายในด้านความงามความซาบซึ้ง ความสะเทือนใจ เพื่อให้เกิดความนิยม

บรรจุกฎหมายถึง งานเทคนิคที่ต้องอาศัยความชำนาญประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ในอันที่จะออกแบบและผลิตหีบห่อให้มีความเหมาะสมกับสินค้าที่ผลิตขึ้นมา ให้ความสำคัญครองสินค้า ห่อหุ้มสินค้าตลอดจนประโยชน์ใช้สอย อาทิเช่น ความสะดวกสบายในการหอบหิ้วพกพาหรือการใช้ เป็นต้น

ผลิตภัณฑ์หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์คิด สร้างสรรค์ ออกแบบ เพื่ออำนวยความสะดวก สะดวกสบายในการดำรงชีพ

การแปรรูปหมายถึงกระบวนการที่เปลี่ยนแปลงสภาพของวัตถุดิบให้เป็น ผลิตภัณฑ์เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีความหลากหลาย เพิ่มทางเลือกและเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบ

น้ำผึ้งหมายถึงอาหารหวานที่ผึ้งผลิตโดยใช้น้ำต้อยจากดอกไม้ น้ำผึ้งมัก หมายถึงชนิดที่ผลิตโดยผึ้งน้ำหวานในสายพันธุ์ Apis เนื่องจากเป็นผึ้งเก็บน้ำหวานให้คุณภาพสูง และสามารถเลี้ยงระบบบกล่องได้ น้ำผึ้งมีประวัติการบริโภคของมนุษย์มายาวนาน และถูกใช้เป็นสารให้ความหวานในอาหารและเครื่องดื่มหลายชนิด น้ำผึ้งยังมีบทบาทในศาสนาและสัญลักษณ์นิยม รสชาติของน้ำผึ้งแตกต่างกันตามน้ำต้อยที่มา และมีน้ำผึ้งหลายชนิดและเกรดที่สามารถหาได้ นอกจากนี้ยังมีภูมิปัญญาที่ใช้น้ำผึ้งในการรักษาอาการเจ็บป่วย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้ง เทพภักดี จังหวัดลพบุรี
2. บรรจุกฎหมายจะนำไปสู่การส่งเสริมผลิตภัณฑ์ ปกป้องผลิตภัณฑ์ รูปแบบการใช้งาน ส่งเสริมการตลาดให้แก่ผู้ประกอบการ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเกี่ยวกับ การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของ ฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และจากเว็บไซต์เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะนำไปสู่การออกแบบที่มีอยู่เดิมของ ผลิตภัณฑ์จากน้ำผึ้งจากฟาร์มผึ้งเทพภักดี รวมทั้งรายละเอียดและประวัติความเป็นมา ข้อมูลต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภาพทั่วไปของฟาร์มผึ้งเทพภักดี

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี
- 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
- 1.3 ตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย

2. เอกสารเกี่ยวข้องกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

- 2.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์
- 2.2 ประวัติและความเป็นมาของการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 2.3 หน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์
- 2.4 ประเภทของบรรจุภัณฑ์
- 2.5 การออกแบบโครงสร้าง
- 2.6 กระบวนการออกแบบโครงสร้าง
- 2.7 การออกแบบกราฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์
- 2.8 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์
- 2.9 วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภาพทั่วไป

1.1 ประวัติความเป็นมาของผลิตภัณฑ์

ประวัติของบริษัทเทพภักดีเดิมนั้นคุณวุฒิสารพทวี เจ้าของกิจการมีความสนใจนำผลิตภัณฑ์ น้ำผึ้ง มาขายโดยรับมาจากผู้ผลิต รับมาขายเป็นเวลานานก็มีความคิดที่จะผลิตขายเอง โดยในปี 2535 ได้มีการทำ ฟาร์มผึ้งและจดทะเบียนฟาร์มผึ้งเทพภักดีขึ้นที่จังหวัดลพบุรี 90 หมู่ 1 ถนนสระบุรี-หล่มสัก ตำบล ศิลาทิพย์ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี 15130 ในช่วงที่ขายอยู่ที่ลพบุรีนั้นได้นำสินค้าที่มีอยู่เข้า

มาขายเป็นสินค้าโอท็อปและได้รับการยอมรับเป็นอย่างดี ซึ่งได้เป็นสินค้าโอท็อปห้าดาว หลังจากเปิดฟาร์มที่ลพบุรีได้ 2 ปี คุณวุฒิสาร พนาวิ ก็ได้ขยายกิจการเปิดเป็นบริษัทจำหน่ายที่กรุงเทพฯ 143/139 ซ.โรงพยาบาลเจ้าพระยา แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700 ที่นี้เป็นทั้งที่บรรจุสินค้าและจัดจำหน่าย หลังจากที่ได้มีการขยายตลาด ในปี 2542 คุณวุฒิสาร ได้มีการคิดให้มีสินค้าตัวใหม่เกี่ยวกับเครื่องสำอางและการดูแลผิวพรรณต่างๆ โดยมีการจ้างผลิต ในปัจจุบัน

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

- | | | | | |
|-----------------------------|----------------|---------|-------------|---------|
| 1) น้ำผึ้งจากดอกทานตะวัน | 650 กรัม | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |
| 2) น้ำผึ้งจากดอกกล้วย | 1000 กรัม | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |
| 3) น้ำผึ้ง ไชเดอร์ | 1000 มิลลิลิตร | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |
| 4) เกสรผึ้งในน้ำผึ้ง | 300 กรัม | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |
| 5) รวงผึ้ง | 240 กรัม | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |
| 6) เกสรผึ้งอบแห้ง | 140 กรัม | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |
| 7) ชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง | 70 กรัม | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |
| 8) ชาเขียวใบหม่อน | 70 กรัม | จำนวน 1 | โครงสร้าง 1 | กราฟฟิค |

1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับน้ำผึ้ง

1.2.1 ที่มาโดยทั่วไปของน้ำผึ้ง

มนุษย์รู้จักและนำน้ำผึ้งมาใช้เป็นสารให้ความหวานมานานกว่า 8,000 ปี น้ำผึ้งมีสรรพคุณทางยา และมีประโยชน์ต่อสุขภาพจึงทำให้มีการนำน้ำผึ้งมาใช้ประโยชน์ในรูปแบบที่หลากหลาย บางคนนิยมรับประทานน้ำผึ้งเพียงอย่างเดียว หรืออาจจะนำน้ำผึ้งมาผสมกับน้ำมันหรือผลไม้ นอกจากนี้ น้ำผึ้งมีสรรพคุณเป็นยาระบายอ่อนๆ จึงมักนำมาให้เด็กที่มีอาการท้องผูก รับประทาน รวมทั้งยังมีสรรพคุณในการป้องกันหรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ จุลินทรีย์ต่างๆ ด้วย

น้ำผึ้งเป็นน้ำหวานที่ได้จากดอกไม้ซึ่งประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส และฟรักโทสเป็นส่วนประกอบหลัก โดยผึ้งงานจะเก็บสะสมน้ำหวานจากดอกไม้ไว้ในรังผึ้ง และผึ้งจะสร้างและปล่อยเอนไซม์ที่มีชื่อว่า "Invertase" ลงไปในน้ำหวานที่เก็บมาจากดอกไม้ ซึ่งจะทำให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางกายภาพและโครงสร้างทางเคมีของน้ำหวานจากดอกไม้ เอนไซม์ Invertase จะเปลี่ยนน้ำตาลซูโครสซึ่งเป็นไดแซ็กคาไรด์ ให้เป็นน้ำตาลกลูโคสและน้ำตาลฟรักโทส ซึ่งเป็นมอนอแซ็กคาไรด์ และส่วนหนึ่งของกลูโคสที่มีอยู่ในน้ำหวานจากดอกไม้ก็จะเกิน

ปฏิกิริยาเคมีกับ เอนไซม์ glucose oxidase ที่สร้างจากผึ้งโดย glucose oxidase โดยจะเปลี่ยน กลูโคสไปเป็นกรดกลูโคนิก (gluconic acid) และไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (hydrogen peroxide) กรดกลูโคนิกจะทำให้น้ำผึ้งมีความเป็นกรดเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นสภาวะที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์หลายชนิด ในขณะที่เดียวกันไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ก็มีฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์บางชนิดได้เช่นกัน ส่วนความหนืดของน้ำผึ้งนั้นเกิดจากการที่น้ำที่อยู่ในน้ำหวานจากดอกไม้ระเหยออกจากช่องเก็บน้ำผึ้งในรังผึ้งด้วยการระเหยปีกของผึ้งภายในรังซึ่งช่วยทำให้น้ำระเหยออกจากน้ำหวานได้เร็วขึ้น จึงทำให้น้ำผึ้งมีความเข้มข้นมากซึ่งสภาวะดังกล่าวจะไม่เหมาะสมกับการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ชนิดต่างๆ จะเห็นได้ว่าผึ้งมีวิธีการที่ทำให้น้ำหวานที่เก็บจากดอกไม้เปลี่ยนสภาพทั้งโครงสร้างทางกายภาพและโครงสร้างทางเคมีได้อย่างน่ามหัศจรรย์

การที่น้ำผึ้งเป็นแหล่งอาหารที่ให้พลังงานสูง เพราะในน้ำผึ้งประกอบด้วยน้ำตาลมอลโทส แอสคาไรด์ ที่ร่างกายของเราสามารถดูดซึมน้ำตาลมอลโทสไปใช้ได้โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการย่อยอาหาร ทำให้เวลาที่เรารับประทานน้ำผึ้งจะรู้สึกสดชื่นและกระปรี้กระเปร่าอย่างรวดเร็วแต่ในเด็กการดูดซึมน้ำตาลฟรักโทสในน้ำผึ้งไปใช้จะทำได้ไม่ดีเหมือนผู้ใหญ่ ดังนั้นถ้าเด็กดื่มน้ำผึ้งมากเกินไปที่ร่างกายเด็กจะสามารถดูดซึมได้ น้ำตาลฟรักโทสในน้ำผึ้งที่เหลือค้างในลำไส้จะทำให้เกิดการสะสมของน้ำในลำไส้และถูกขับออกจากร่างกายในที่สุด นี่คือเหตุผลที่ทำให้มีจิงกล่าววว่า น้ำผึ้งมีการออกฤทธิ์คล้ายยาระบายอ่อนๆ นอกจากนี้ในน้ำผึ้งยังประกอบด้วยวิตามิน บี วิตามินซี แคลเซียม และแร่ธาตุต่างๆ ที่ช่วยบำรุงสุขภาพและมีสารที่ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ (antioxidants) ในร่างกายอีกด้วย

1.2.2 วิธีสังเกตน้ำผึ้งแท้

น้ำผึ้งแท้มีคุณสมบัติทางยาและมีคุณค่าทางโภชนาการมากมาย และด้วยเหตุที่น้ำผึ้งมีราคาแพงเมื่อเทียบกับน้ำตาล จึงมีคนหัวขี้โกงทำน้ำผึ้งปลอมออกมาหลอกขายเพื่อที่จะได้กำไรมากๆ ซึ่งสำหรับผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับการกินน้ำผึ้งเป็นประจำอยู่แล้ว จะสามารถพิสูจน์ได้ง่ายๆ เพียงแค่ลักษณะหรือ การชิม แต่สำหรับผู้ที่ไม่คุ้นเคย หากไปเจอน้ำผึ้งปลอมประโยชน์ที่จะได้จากน้ำผึ้งก็ลดลง ถ้าไม่มั่นใจก็ลองพิสูจน์ได้ตามวิธีการหลากหลายที่แนะนำต่อๆ กันมา เช่น

- 1) หยดน้ำผึ้งลงบนกระดาษทิชชู ถ้าเป็นของปลอม หยดน้ำผึ้งจะขยาย ตัวเป็นวงกว้าง
- 2) เติมน้ำผึ้ง 1 ช้อนชาลงในน้ำชาจิบครึ่งแก้ว แล้วคนให้เข้ากัน ถ้าน้ำชาเปลี่ยนเป็นสีดำคล้ำ แปลว่า เป็นน้ำผึ้งปลอม เพราะถ้าเป็นน้ำผึ้งแท้ น้ำชาต้องไม่เปลี่ยนสี
- 3) หยดน้ำผึ้งลงในน้ำ ถ้าน้ำเป็นน้ำผึ้งแท้ จะคงเป็นก้อนก่อนแล้ว จึงค่อยๆ ละลาย

4) เมื่อใช้ไม้จิ้มไม้ฝิ่งขึ้นมา น้ำฝิ่งจะหยดไหลเป็นสายบางๆ ไม่ขาดสาย และจะพับกองเป็นชั้นๆ ก่อนที่จะรวมเป็นเนื้อเดียวกัน

5) น้ำฝิ่งจะมีผลึกน้ำตาลกลูโคสตกเป็นเกล็ดเล็กๆ (ดูเย็น) ถ้าเก็บในที่อุณหภูมิต่ำ.

6) มดไม่ขึ้น

7) เหนียวฝิ่งลงบนฝ่ามือ หากล้างออกง่ายไม่เหนียวเหนอะหนะ แสดงว่าเป็นน้ำฝิ่งแท้

8) หยดน้ำฝิ่งที่นิ้วและคลึงไปมา ถ้าเป็นน้ำฝิ่งแท้จะไม่แห้งและยังลื่นอยู่ตลอดแต่ถ้าเป็นน้ำฝิ่งปลอมปน น้ำฝิ่งจะตกผลึกและเหนียว

9) จุ่มไม้ขีดไฟลงในน้ำฝิ่ง ถ้าจุดไฟติดแสดงว่าเป็นน้ำฝิ่งแท้แน่นอน

แม้ว่าน้ำฝิ่งจะเก็บได้นานเป็นปี แต่บางสภาวะน้ำฝิ่งก็อาจจะเสื่อมคุณภาพได้เร็ว เช่น ถ้าหากมีการเติมน้ำหรือน้ำเชื่อมทิ้งไว้ จะเกิดการบูดและมีราขึ้น ถ้าถูกแสงก็จะเสื่อมคุณภาพเร็ว ถ้าปิดภาชนะไม่สนิทน้ำฝิ่งก็จะแห้งขึ้น หรือถ้าเก็บไว้นานหลายๆ ปีและปิดไม่สนิท น้ำฝิ่งจะเปลี่ยนสีและเสื่อมคุณภาพ

1.2.3 สารอาหารในน้ำฝิ่ง

น้ำฝิ่งได้ชื่อว่าเป็นอาหารที่อุดมไปด้วยสารอาหารที่ครบถ้วนมากที่สุดชนิดหนึ่ง ซึ่งมนุษย์ทุกชาติทุกภาษาต่างรู้จักใช้ประโยชน์จากน้ำฝิ่งมาตั้งแต่ยุคโบราณแล้ว และสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน สารอาหารมากมายที่มีอยู่ในน้ำฝิ่ง ที่สำคัญ เช่น วิตามินในน้ำฝิ่งมีวิตามินหลายชนิด ซึ่งปริมาณวิตามินในน้ำฝิ่งแท้แต่ละชนิดจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับที่มาของเกสรน้ำฝิ่งหรือเกสรดอกไม้ นั่นเองเกลือแ่การเติมน้ำฝิ่งแทนน้ำตาลลงในอาหารชนิดต่างๆ ซึ่งนอกจากจะได้ความหวานที่มีกลิ่นหอมแล้ว ยังเป็นการเพิ่มปริมาณเกลือแร่ที่จำเป็นให้กับร่างกายด้วย ปริมาณเกลือแร่เหล่านี้แม้จะมีไม่มากนัก แต่ก็อยู่ในสัดส่วนที่พอเหมาะสำหรับที่ร่างกายต้องการความชื้นหรือน้ำได้แก่ ความชื้นตามธรรมชาติของน้ำฝิ่งที่เหลืออยู่ ภายหลังจากที่น้ำฝิ่งได้เปลี่ยนน้ำหวานจากดอกไม้ให้เป็นน้ำฝิ่งแล้ว น้ำฝิ่งที่มีความชื้นเหมาะสมคือ น้ำฝิ่งที่เหลือน้ำปนอยู่เพียงร้อยละ 17-18 ซึ่งจะทำให้ น้ำฝิ่งสามารถเก็บไว้ได้นานโดยเปลี่ยนแปลงสภาพเพียงเล็กน้อยน้ำตาลส่วนประกอบประมาณร้อยละ 80-85 ของน้ำฝิ่งจะเป็นน้ำตาลชนิดต่างๆ เช่น น้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว (คือกลูโคส และฟรุกโทส) ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่เด่นที่สุดของน้ำฝิ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ น้ำฝิ่งมีรสหวาน ซึ่งสิ่งมีชีวิตส่วนใหญ่จะใช้ น้ำตาลกลุ่มนี้สร้างพลังงานให้กับร่างกาย น้ำตาลโมเลกุลคู่ (คือ มอลโทส ซูโครส และแล็กโทส) และน้ำตาลที่มีโมเลกุลซับซ้อน (เช่น เดกซ์โทรส) น้ำตาลเหล่านี้ทำให้ น้ำฝิ่งมีคุณสมบัติทางกายภาพหลายอย่าง เช่น ดูดซึมความชื้นจากบรรยากาศได้ หรือสามารถดูดซึมน้ำออกมาจากจุลินทรีย์จนหมด ทำให้เชื้อโรคต่างๆ ไม่สามารถ มีชีวิตอยู่ได้ภายใต้ความเข้มข้นของน้ำฝิ่งน้ำตาล

ทั้งหมดข้างต้น เป็นน้ำตาลที่เป็นส่วนผสมขององค์ประกอบโดยธรรมชาติ แต่ถ้านำน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมจากน้ำตาลทราย น้ำตาลปีบ น้ำตาลปึก หรือน้ำตาลสังเคราะห์อื่นๆ ไปละลายให้ผึ้งกิน จะไม่นับว่าเป็นส่วนของน้ำผึ้งโดยธรรมชาติ ดังนั้นจึงมีข้อกำหนดว่า ในน้ำผึ้งแท้บริสุทธิ์จะมีน้ำตาลซูโครสได้ไม่เกินร้อยละ 5-8 โดยน้ำหนัก หากน้ำผึ้งมีปริมาณน้ำตาลซูโครสสูงกว่านี้ ถือว่าเป็นน้ำผึ้งผสมน้ำเชื่อม ไม่ใช่ น้ำผึ้งบริสุทธิ์จากธรรมชาติ

กรดถึงแม้ น้ำผึ้งจะมีรสหวานนำ แต่ก็ซ่อนความเปรี้ยวของกรดต่างๆ เอาไว้หลายชนิด แต่ที่สำคัญคือ กรดกลูโคนิก ซึ่งเป็นส่วนประกอบของน้ำตาลกลูโคส รวมทั้งกรดอะมิโนที่สำคัญกลุ่มนี้ ได้แก่ ไอโซลิวซีน ลูซีน ไลซีน โพรลีน เมไทโอนีน เป็นต้น

เอนไซม์คือ สารอินทรีย์ประเภทโปรตีนที่มีอยู่ในเซลล์สิ่งมีชีวิต ทำหน้าที่เร่งปฏิกิริยาต่างๆ ภายในเซลล์นั้นๆ เช่น เอนไซม์ที่ช่วยย่อยอาหาร เอนไซม์ที่สำคัญที่สุดที่พบในน้ำผึ้ง คือ เอนไซม์อินเวอร์เทส ซึ่งทำหน้าที่เปลี่ยนน้ำตาลซูโครสในน้ำหวานของดอกไม้ ให้เป็นน้ำตาลกลูโคสและฟรุกโทส และเอนไซม์กลูโคออกซิเดส จะทำหน้าที่เปลี่ยนน้ำตาลกลูโคสให้เป็น กรดกลูโคนิก ซึ่งเป็นส่วนประกอบของ น้ำตาลกลูโคส นอกจากนี้ยังมีเอนไซม์ อื่นๆ ที่ทำหน้าที่ยับยั้งการเจริญเติบโต และทำลายเชื้อโรคได้

เดกซ์โทรสคือสารประกอบที่มีโมเลกุลของกลูโคสต่อกันเป็นโซ่ยาว สารตัวนี้เป็นส่วนที่ทำให้ชุ่มคอ และให้ความชุ่มชื้นแก่เยื่อเมือกต่างๆ

อินฮิบินคือ ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ที่มีคุณสมบัติในการต่อต้านเชื้อโรค การที่คนโบราณใช้น้ำผึ้งรักษาแผลสดและแก้อักเสบได้ผลก็เพราะสารสำคัญตัวนี้เองนอกจากวิตามินและเกลือแร่ต่างๆ แล้ว น้ำผึ้งยังมีสารต้านอนุมูลอิสระ (เช่น สารฟลาโวนอยด์ คาทาเลสอัลคาลอยด์) และสารอื่นๆ อีกหลายชนิดที่นักวิทยาศาสตร์กำลังศึกษาทดลอง เพราะเชื่อว่าสารเหล่านี้มีส่วนในการกระตุ้นปฏิกิริยาทางชีวภาพเช่น ช่วยในการเจริญเติบโตของยีส รังน้ำย่อย ช่วยให้เจริญอาหาร และช่วยเสริมสุขภาพทั้งในยามปกติและยามเจ็บป่วย เป็นต้น

1.2.4 ข้อควรระวังในการใช้น้ำผึ้ง

แม้ น้ำผึ้งจะมีประโยชน์มากมาย แต่ก็ใช่ว่าจะใช้ได้กับทุกคน บุคคลที่มีปัญหาสุขภาพต่อไปนี้ ไม่ควรดื่มน้ำผึ้ง

- 1) คนที่เป็นโรคเบาหวาน
- 2) คนที่มักมีอาการอาหารไม่ย่อย และอาเจียนบ่อยๆ
- 3) ไม่ควรให้เด็กอายุน้อยกว่า 1 ขวบดื่มน้ำผึ้ง เพราะในน้ำผึ้งอาจมีสปอร์ของเชื้อคลอสทริเดียมโบทูลินัม ปนเปื้อนอยู่ ซึ่งเชือนี้จะเจริญเติบโตได้ในทางเดินอาหารของเด็กเล็ก ทำให้

เกิดสารพิษที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้กรณีดังกล่าวนี้แม้จะเกิดขึ้นไม่บ่อย แต่ระมัดระวังป้องกันไว้ก่อนย่อมปลอดภัยกว่า

4) บางครั้งน้ำผึ้งอาจจะได้มาจากน้ำหวานของเกสรดอกไม้ที่เป็นพิษ เช่น น้ำหวานจากดอกของต้นตาตุ่มทะเล ซึ่งเป็นไม้ชายเลนที่มีพิษ เมื่อกินเข้าไปจะทำให้ท้องเดิน ดังนั้นก่อนซื้อน้ำผึ้งที่หาบเร่ขาย หรือขายอยู่ริมทางควรสอบถามถึงที่มาของน้ำผึ้งให้ละเอียดเพื่อหลีกเลี่ยงพิษภัยที่อาจเกิดขึ้นได้

1.2.5 คุณค่าทางยา

คุณค่าทางยาของน้ำผึ้งเป็นที่ประจักษ์กันมาตั้งแต่ครั้งโบราณแล้ว ยิ่งปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้อดีของน้ำผึ้งออกมาเรื่อยๆ ก็ยิ่งทำให้ผู้หันมาสนใจบริโภคน้ำผึ้งหรือใช้น้ำผึ้งเป็นยารักษาอาการเจ็บป่วยกันมากขึ้น ประโยชน์ของน้ำผึ้งในการสร้างเสริมสุขภาพ และรักษาโรคต่างๆ มีหลายสูตรหลายขนาน สามารถใช้ได้กับคนทุกเพศทุกวัย และไม่แสดงต่อโรคใดๆ ทั้งสิ้นเมื่อปีที่แล้วองค์การอาหารและยาของออสเตรเลีย ก็อนุมัติให้น้ำผึ้งเป็นยาที่ใช้ในการแพทย์แผนปัจจุบันอย่างถูกต้องตามกฎหมายแล้ว

1.2.6 คุณค่าด้านความงาม

ประโยชน์ของน้ำผึ้งในการนำมา บำรุงผิวพรรณ หรือผสมในเครื่องสำอางชนิดต่างๆ ไม่ใช่เป็นเรื่องใหม่ เพราะผู้หญิงที่สวยงามที่สุดในประวัติศาสตร์อย่างพระนางคลีโอพัตรา หรืออีกหลายๆ คนก็ใช้น้ำผึ้งเป็นเครื่องประทินโฉมมาตั้งนานแล้ว คุณสมบัติที่โดดเด่นของน้ำผึ้งอยู่ที่ความสามารถในการต่อต้านแบคทีเรีย โดยสารที่ชื่อว่า ซึ่ง "ไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์" เป็นสารต่อต้านแบคทีเรียที่ดีเยี่ยม และที่พิเศษกว่านั้นก็คือ สารชนิดนี้กำจัดเชื้อโรคได้โดยไม่ทำลายเนื้อเยื่อ นี่เองเป็นเหตุผลที่ทำให้น้ำผึ้งถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการรักษาโรคผิวหนัง รวมถึงเรื่องความสวยความงามนอกจากคุณสมบัติในการต่อต้านแบคทีเรียแล้ว น้ำผึ้งยังมีสารที่ให้ความชุ่มชื้นที่ทำให้ผิวพรรณอ่อนนุ่ม และมีคุณสมบัติในการเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยป้องกันผิวจากการทำลายของรังสียูวี และช่วยเสริมสร้างเซลล์ใหม่ให้แก่ผิวหนังด้วยวิธีที่ง่ายที่สุดในการใช้น้ำผึ้งบำรุงผิวที่แนะนำกันมาตั้งแต่สมัยคุณย่าคุณยายก็คือ ใช้น้ำผึ้งทาผิวหน้า ทิ้งไว้ประมาณ 15-30 นาที แล้วล้างด้วยน้ำ หรืออาจจะใช้ผ้าขนหนูชุบน้ำอุ่นเช็ดออกจะรู้สึกได้ทันทีถึงผิวที่นุ่มเนียนขึ้น เครื่องสำอางที่มักใช้น้ำผึ้งเป็นส่วนประกอบ คือ ครีมพอกหน้า ครีมขัดหน้า สบู่ล้างหน้า

1.3 ตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย

- 1.3.1 สินค้าส่วนใหญ่ จะส่งออกภายในประเทศ ในลักษณะของงานหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
- 1.3.2 ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งมีการส่งออกเพื่อจำหน่ายในต่างประเทศ
- 1.3.3 ร้านตามเทศกาลที่ถูกจัดขึ้นในประเทศส่วนใหญ่ในกรุงเทพมหานคร

2. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์

การบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางการตลาดโดยเฉพาะปัจจุบันที่การผลิตสินค้าหรือบริการได้เน้นหรือให้ความสำคัญกับผู้บริโภค (Consumer Oriented) และจะเห็นว่าการบรรจุภัณฑ์มีบทบาทมากขึ้นเพราะลำพังตัวสินค้าเองไม่มีนวัตกรรม (Innovation) หรือการพัฒนาอะไรใหม่อีกแล้วอีกแนวไม่ออกเพราะได้มีการวิจัยพัฒนามานานจนถึงขั้นสุดยอดแล้วจึงต้องมาเน้นกันที่บรรจุภัณฑ์กับการบรรจุหีบห่อ (Packaging) บรรจุภัณฑ์กับหีบห่อ (Package) ถือว่าเป็นคำคำเดียวกันทั้งนี้สุดแล้วแต่ผู้ใดประสงค์หรือชอบที่จะใช้คำใดความหมายของการบรรจุภัณฑ์หรือการบรรจุหีบห่อ (Packaging) ได้มีผู้ให้คำจำกัดความไว้มากมายพอสรุปได้ดังนี้

- 1) Packaging หมายถึงงานเทคนิคที่ต้องอาศัยความชำนาญประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ในอันที่จะออกแบบและผลิตหีบห่อให้มีความเหมาะสมกับสินค้าที่ผลิตขึ้นมาให้ความคุ้มครองสินค้าห่อหุ้มสินค้าตลอดจนประโยชน์ใช้สอย อาทิเช่นความสะดวกสบายในการหยิบหิ้วพกพาหรือการใช้เป็นต้น
- 2) Packaging หมายถึงกลุ่มของกิจกรรมในการวางแผนเกี่ยวกับการออกแบบการผลิตภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มสินค้าบรรจุภัณฑ์ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับฉลาก (Label) และตราชื่อ (Brand name)
- 3) Packaging หมายถึงผลรวมของศาสตร์ (Science) ศิลป์ (Art) และเทคโนโลยีของการออกแบบการผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าเพื่อการขนส่งและการขายโดยเสียค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม
- 4) Packaging หมายถึงการใช้เทคโนโลยีและเศรษฐศาสตร์เพื่อหาวิธีการรักษาสภาพเดิมของสินค้าจนกว่าจะถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายเพื่อให้ยอดขายมากที่สุดและต้นทุนต่ำสุด
- 5) Packaging หมายถึงกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและผลิตรูปร่างหน้าตาของภาชนะบรรจุสิ่งห่อหุ้มตัวผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์

6) Packaging เป็นทั้งศิลปะและวิทยาศาสตร์ซึ่งถูกมองในหลายแง่โดยบุคคลฝ่ายต่างๆในกระบวนการผลิตสินค้ากล่าวคือฝ่ายเทคนิคจะคิดถึงปฏิภยาระหว่างภาชนะบรรจุกับผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อมฝ่ายผลิตจะพิจารณาต้นทุนและประสิทธิภาพของระบบการบรรจุฝ่ายจัดซื้อจะคำนึงถึงต้นทุนของวัสดุทางการบรรจุและฝ่ายขายจะเน้นถึงรูปแบบและสีสันทที่สะดุดตาซึ่งจะช่วยในการโฆษณาผลิตภัณฑ์ด้วยเหตุนี้ Packaging ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมจะเกิดขึ้นได้จากการประนีประนอมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ภาชนะบรรจุซึ่งมีน้ำหนักเบาและราคาต้นทุนต่ำแต่ในขณะเดียวกันมีรูปแบบสวยงามและให้ความคุ้มครองอย่างเพียงพอแก่ผลิตภัณฑ์ภายในได้

7) Packaging หมายถึงกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดในขบวนการทางตลาดที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการออกแบบสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์

8) Packaging หมายถึงการนำเอาวัสดุเช่นกระดาษพลาสติกแก้วโลหะไม้ประกอบเป็นภาชนะหุ้มห่อสินค้าเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยมีความแข็งแรงสวยงามได้สัดส่วนที่ถูกต้องสร้างภาพพจน์ที่ดีมีภาษาในการติดต่อสื่อสารและทำให้เกิดผลความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า

ส่วนความหมายของ " หีบห่อ " " บรรจุภัณฑ์ " หรือ " ภาชนะบรรจุ " (Package) มีผู้ให้คำจำกัดความไว้มากมายเช่นกันซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1) Package หมายถึงสิ่งห่อหุ้มหรือบรรจุภัณฑ์รวมทั้งภาชนะที่ใช้เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์จากแหล่งผู้ผลิตไปยังแหล่งผู้บริโภคหรือแหล่งใช้ประโยชน์หรือวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการป้องกันหรือรักษาผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพตลอดจนคุณภาพใกล้เคียงกันกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด

2) Package หมายถึงสิ่งที่ทำหน้าที่รองรับหรือหุ้มผลิตภัณฑ์เพื่อทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์จากความเสียหายต่างๆช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆในการขนส่งและการเก็บรักษาช่วยกระตุ้นการซื้อตลอดจนแจ้งรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

3) Packaging หมายถึงผลรวมของศาสตร์ (Science) ศิลป์ (Art) และเทคโนโลยีของการออกแบบการผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าเพื่อการขนส่งและการขายโดยเสียค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

4) Packaging หมายถึงการใช้เทคโนโลยีและเศรษฐศาสตร์เพื่อหาวิธีการรักษาสภาพเดิมของสินค้าจนกว่าจะถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายเพื่อให้ยอดขายมากที่สุดและต้นทุนต่ำสุด

5) Packaging หมายถึงกิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและผลิตรูปร่างหน้าตาของภาชนะบรรจุสิ่งห่อหุ้มตัวผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์

6) Packaging เป็นทั้งศิลปะและวิทยาศาสตร์ซึ่งถูกมองในหลายแง่โดยบุคคลฝ่ายต่างๆในกระบวนการผลิตสินค้ากล่าวคือฝ่ายเทคนิคจะคิดถึงปฏิภยาระหว่างภาชนะบรรจุกับผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อมฝ่ายผลิตจะพิจารณาต้นทุนและประสิทธิภาพของระบบการบรรจุฝ่ายจัดซื้อจะคำนึงถึงต้นทุนของวัสดุทางการบรรจุและฝ่ายขายจะเน้นถึงรูปแบบและสีล้นที่สะดุดตาซึ่งจะช่วยในการโฆษณาผลิตภัณฑ์ด้วยเหตุนี้ Packaging ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมจะเกิดขึ้นได้จากการประนีประนอมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ภาชนะบรรจุซึ่งมีน้ำหนักเบาและราคาต้นทุนต่ำแต่ในขณะเดียวกันมีรูปแบบสวยงามและให้ความคุ้มครองอย่างเพียงพอแก่ผลิตภัณฑ์ภายในได้

7) Packaging หมายถึงกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดในขบวนการทางตลาดที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการออกแบบสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์

8) Packaging หมายถึงการนำเอาวัสดุเช่นกระดาษพลาสติกแก้วโลหะไม้ประกอบเป็นภาชนะหุ้มห่อสินค้าเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยมีความแข็งแรงสวยงามได้สัดส่วนที่ถูกต้องสร้างภาพพจน์ที่ดีมีภาษาในการติดต่อสื่อสารและทำให้เกิดผลความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า

ส่วนความหมายของ " หีบห่อ " " บรรจุภัณฑ์ " หรือ " ภาชนะบรรจุ " (Package) มีผู้ให้คำจำกัดความไว้มากมายเช่นกันซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1) Package หมายถึงสิ่งห่อหุ้มหรือบรรจุภัณฑ์รวมทั้งภาชนะที่ใช้เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์จากแหล่งผู้ผลิตไปยังแหล่งผู้บริโภคหรือแหล่งใช้ประโยชน์หรือวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการป้องกันหรือรักษาผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพตลอดจนคุณภาพใกล้เคียงกันกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด

2) Package หมายถึงสิ่งที่ทำหน้าที่รองรับหรือหุ้มผลิตภัณฑ์เพื่อทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์จากความเสียหายต่างๆช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆในการขนส่งและการเก็บรักษาช่วยกระตุ้นการซื้อตลอดจนแจ้งรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยสรุปความหมายของบรรจุภัณฑ์หมายถึงการนำเอาวัสดุเช่นกระดาษพลาสติกแก้วโลหะไม้นำมาออกแบบเป็นบรรจุภัณฑ์ให้มีความสวยงามสะดุดตาและออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับตัวผลิตภัณฑ์เพื่อปกป้องรักษาผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิดความเสียหายจากการขนส่ง

2.2 ประวัติและความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์

ความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์ได้จากการสังเกตธรรมชาติสิ่งแวดล้อมรอบตัวเรงบันดาลใจของมนุษย์ที่มีต่อบรรจุภัณฑ์เริ่มแรกจากการสังเกตธรรมชาติได้แก่รูปทรงของไขรูปทรงโค้งของเปลือกไข่ทำหน้าที่คอยปกป้องแรงกระแทกของไข่ไม่ให้ส่งผลรุนแรงต่อเนื้อไขภายในลักษณะที่รีของเปลือกไข่ทำให้ไขกลิ้งได้ไม่สะดวกพื้นผิวของเปลือกไข่มีรูพรุนทำให้มีอากาศภายในอย่างเหมาะสมรูปโค้งของเปลือกไข่ทำให้ความอบอุ่นจากการกักเป็นไปอย่างทั่วถึงเนื้อไขภายในมีความเหนียวเหนียวที่ปกป้องไข่แดงสิ่งที่ปรากฏในธรรมชาติอีกอย่างหนึ่งได้แก่ฝักถั่วลิสงที่นับว่าเป็นบรรจุภัณฑ์ที่สมบูรณ์แบบเม็ดถั่วภายในเรียงตัวเป็นแถวตัวฝักมีลักษณะเปรียบเหมือนเคลือบฟิล์ม 2 ชั้นโดยมีชั้นนอกที่แข็งและชั้นในที่อ่อนนุ่มภายในฝักถั่วมีการปรับสภาพอากาศที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเมล็ดถั่วการดำรงชีวิตของมนุษย์มีความจำเป็นที่ต้องบริโภคอาหารทำให้มนุษย์เรียนรู้การแก้ปัญหาและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริโภคโดยการดัดแปลงสิ่งของที่อยู่รอบตัวด้วยวิธีการต่างๆเช่นการใช้ใบไม้เปลือกไม้เปลือกหอยกระบอกไม้กระเพาะสัตว์มาผูกมัดเพื่อประกอบการรับประทานอาหารและพัฒนาตกแต่งประดิษฐ์เปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับการใช้สอยมากขึ้นรวมถึงการอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาและเคลื่อนย้ายอาหารได้แก่การนำเอาส่วนต่างๆของพืชหรือสัตว์มาขัดสานเย็บมัดห่อหุ้มเป็นกระจาดชะลอมสิ่งห่อหุ้มซึ่งถือเป็นบรรจุภัณฑ์ในยุคแรกๆ

บรรจุภัณฑ์ยุคแรกเกี่ยวข้องกับมนุษย์โครมันยอง (cromangnon) ที่รู้จักการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นพวกแรกซึ่งมีอายุประมาณ 10,000-20,000 ปีก่อนคริสตกาลเมื่อมีการผลิตก็สืบเนื่องต่อถึงการแลกเปลี่ยนและค้าขายผลผลิตอันส่งผลต่อการคิดค้นบรรจุภัณฑ์เพื่อใช้สอยจากหลักฐานที่ปรากฏในสมัยประวัติศาสตร์พบว่าเรื่องราวของภาพเขียนภายในพีระมิดในสมัยอียิปต์โบราณมีภาพเขียนแสดงเรื่องราวการใช้ใบปาล์มห่อมัดไก่สดเพื่อป้องกันการเน่าเสียปรากฏอยู่ด้วย

ได้มีการค้นพบหลักฐานหลายอย่างในสมัยกรีกและโรมันจากซากเรือที่จมในทะเลเมดิเตอร์เรเนียนอันเป็นเส้นทางค้าขายสินค้าในยุคนั้นพบสิ่งของต่างๆที่คาดว่าเป็นบรรจุภัณฑ์ได้แก่ถังไม้ถังไม้ภาชนะเครื่องแก้วเป็นต้นการแบ่งยุคสมัยของบรรจุภัณฑ์จากการใช้วัสดุทำบรรจุภัณฑ์จำแนกออกได้ดังนี้

ยุคโบราณมนุษย์ยุคแรกใช้บรรจุภัณฑ์ที่ได้จากวัสดุธรรมชาติเช่นใบไม้เปลือกหอยหนังสัตว์เปลือกผลไม้ไม้ที่กลวงในอดีตมนุษย์ยังไม่รู้จักการเพาะปลูกจึงต้องออกหาอาหารในป่าจึงได้คิดหาสิ่งรอบตัวมาช่วยในการขนของเพื่อให้ได้ของคราวละหลายๆประมาณ 5,000 ปีก่อนพุทธกาลนำวัสดุจากพืชและสัตว์มาทำตะกร้าถุงกระสอบมนุษย์เริ่มประยุกต์สิ่งรอบตัวเดิมให้สะดวกต่อการใช้งานและมีการใช้ดินเผาเพื่อทำภาชนะบรรจุภัณฑ์เพื่อความทนทานมากขึ้นปรากฏหลักฐานการ

ใช้เครื่องปั้นดินเผาในประเทศกรีซประมาณ 2,000 ปีก่อนพุทธกาลเริ่มใช้บรรจุภัณฑ์แก้วในอารยธรรมแถบดินแดนเมโสโปเตเมียค้นพบเม็ดแก้วแต่ใช้ทำเป็นเครื่องประดับประมาณ 500 ปีก่อนคริสตกาลเริ่มผลิตแก้วด้วยการเป่าแก้วประมาณ 600 ปีก่อนคริสตกาลเริ่มมีการผลิตกระดาษครั้งแรกในดินแดนอียิปต์โบราณและประเทศจีนโบราณยุคเริ่มแรกค.ศ. 1702 เริ่มมีการผลิตบรรจุภัณฑ์กระดาษขึ้นใช้

ค.ศ. 1809 ใช้บรรจุภัณฑ์กระป๋องสนองการค้นพบวิธีการถนอมอาหารด้วยความร้อน

ค.ศ. 1871 มีการจดลิขสิทธิ์ในการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูก

ค.ศ. 1892 นายวิลเลียม เพ็นเทอร์ ชาวสหรัฐอเมริกาคิดค้นฝาจีบใช้กับขวดแก้วสำเร็จ

ค.ศ. 1894 มีการใช้กล่องกระดาษลูกฟูกเป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งทางรถไฟ

ค.ศ. 1898 ใช้บรรจุภัณฑ์ระบบสุญญากาศสำหรับยาสูบในประเทศอังกฤษ

ยุคปัจจุบันค.ศ.1960 ผลิตถุงพลาสติกที่สามารถต้มในน้ำร้อนได้ค.ศ. 1963 เริ่มผลิตกระป๋องอะลูมิเนียมสำหรับเครื่องดื่มและกระป๋องสเปรย์

ยุคคลาสสิก (ระหว่างช่วงค.ศ.1960 – 1989) เริ่มมีการแบ่งบรรจุสินค้ามีการบ่งบอกยี่ห้อและสรรพคุณบนบรรจุภัณฑ์พัฒนากระป๋องบรรจุใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับบุหรี่และขนมปังกรอบเกิดหลอดบีบ (collapsible tube) ใช้เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับยาสีฟันเริ่มมีการขึ้นรูปของกระดาษโดยเริ่มแรกมีลักษณะเป็นกล่อง

ยุคนูนโว (ระหว่างช่วงค.ศ. 1900 – 1919)ใช้ศิลปะอาร์ตนูโวซึ่งมีลักษณะวิจิตรบรรจงนิยมใช้เส้นโค้งเลียนแบบธรรมชาติเกิดบรรจุภัณฑ์ชนิดใหม่คืออลูมิเนียมฟอยล์ (aluminium foil) และเซลโลเฟนฟิล์ม (cellophane film)

ยุคเดคโค (ระหว่างช่วงค.ศ. 1920 – 1929) ฟิล์มบางใสนิยมใช้ในห่อขนมหรือหุ้มรอบซองและกล่องใช้อลูมิเนียมทำหลอดยาสีฟันออกแบบกล่องกระดาษแข็งเคลือบไซสำหรับสินค้าที่ต้องการเก็บไว้ได้นานใช้ถ้วยกระดาษบรรจุไอศกรีมนม

ยุคเทคโนโลยีและนักออกแบบสร้างสรรค์ (ระหว่างช่วงค.ศ. 1960-1989) นิยมบรรจุภัณฑ์ขวดพลาสติกกล่องกระดาษเคลือบไซกระป๋องโลหะนำมาบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มมีการใช้อลูมิเนียมฟอยล์แพร์หลายยิ่งขึ้นเริ่มมีการใช้ฝาขวดที่เป็นอลูมิเนียมและฝาขวดชนิดฝาเกลียวขวดพลาสติกเพทบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่มน้ำอัดลมบรรจุภัณฑ์พลาสติกระบบบรรจุภัณฑ์สุญญากาศค.ศ. 1981 เริ่มมีการนำกล่องกระดาษประกบกับฟิล์มพลาสติกเพื่อทำบรรจุภัณฑ์นมและเครื่องดื่ม

ยุคปัจจุบัน (ระหว่างช่วงค.ศ.1990–1999) ให้ความสำคัญกับบรรจุภัณฑ์ปลอดเชื้อคำนึง ความปลอดภัยของผู้บริโภคนิยมใช้บรรจุภัณฑ์น้ำหนักเบาแบ่งการบรรจุออกเป็นหน่วยย่อย คำนึงถึงความสะดวกสบายความสวยงามมากขึ้นอีกทั้งยังคำนึงถึงต้นทุนบรรจุภัณฑ์และการนำ บรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ใช้หลัก 3 R (Recycle - Reuse - Reduce) เน้นสุขภาพของผู้บริโภค รูปแบบดึงดูดความสนใจใช้กราฟิกและรูปร่างแปลกใหม่สิ่งแวดล้อมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจุดเด่น ของบรรจุภัณฑ์ปีค.ศ. 2003 บรรจุภัณฑ์มีรูปทรงสี่เหลี่ยมแปลกใหม่เล่นลวดลายและกราฟิกพกพาง่าย สะดวกต่อการใช้งานขนาดเล็กลงมีการใช้วัสดุร่วมบรรจุภัณฑ์สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมมีหลากหลายเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค

จากอดีตถึงปัจจุบันพัฒนาการของการออกแบบบรรจุภัณฑ์มีความเจริญก้าวหน้าอย่าง มากสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมอุตสาหกรรมและ กำลังก้าวสู่สังคมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์รูปแบบและการใช้วัสดุแปลกใหม่ ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ

แนวคิดเดิมในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อความจำเป็นในการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงเป็น การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการค้าการขนส่งการป้องกันตัวสินค้ามีระบบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และการพัฒนาวัสดุและเทคโนโลยีในการผลิตบรรจุภัณฑ์ถ้าหากจะสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการ พัฒนารูปแบบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์แบ่งออกเป็นความก้าวหน้าของกรรมวิธีการผลิต กระดาษและศิลปะการพิมพ์

2.3 หน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์

ในสมัยก่อนการใช้บรรจุภัณฑ์ก็เพื่อเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพ (Protection) ใน ระยะเวลาหนึ่งหรือจนกว่าจะนำไปใช้ แต่เมื่อมีการแข่งขันทางการค้าขึ้น บรรจุภัณฑ์จึงมีบทบาทใน ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เริ่มเน้นเรื่องความสวยงาม สะดุดตา ตลอดจนความ สะดวกในการนำไปใช้บรรจุภัณฑ์ในปัจจุบันมีหน้าที่

- 1) ทำหน้าที่รองรับ (Contain) บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่รองรับสินค้าให้รวมกันอยู่ เป็นกลุ่มน้อยหรือตามรูปร่างภาชนะนั้นๆ
- 2) ป้องกัน (Protect) บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่ป้องกันคุ้มครองสินค้าที่บรรจุอยู่ ภายใต้อากาศไม่ให้ยุบสลายเสียรูปหรือเสียหายอันเกิดจากสภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วยสภาพดินฟ้า อากาศระยะเวลาในการเก็บรักษาสภาพการขนส่งกล่าวคือให้คงสภาพลักษณะของสินค้าให้เหมือน เมื่อผลิตออกจากโรงงานให้มากที่สุด

3) ทำหน้าที่รักษา (Preserve) คุณภาพสินค้าให้คงเดิมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย

4) บ่งชี้ (Identify) หรือแจ้งข้อมูล (Inform) รายละเอียดต่างๆของสินค้าเกี่ยวกับชนิดคุณภาพและแหล่งที่มาหรือจุดหมายปลายทางโดยหีบห่อต้องแสดงข้อมูลอย่างชัดเจนให้ผู้บริโภคทราบว่าสินค้าที่อยู่ภายในคืออะไรผลิตจากที่ไหนมีปริมาณเท่าใดส่วนประกอบวันเวลาที่ผลิตวันเวลาที่หมดอายุการระบุข้อความสำคัญๆตามกฎหมายโดยเฉพาะสินค้าประเภทอาหารและยา

5) ดึงดูดความสนใจ (Consumer Appeal) และช่วยชักจูงในการซื้อสินค้าเนื่องจากสินค้าชนิดใหม่มีเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลาการแข่งขันทางด้านตลาดก็เพิ่มมากขึ้นทุกวันผู้ซื้อสินค้าย่อมไม่อาจติดตามการเคลื่อนไหวทางด้านตลาดได้ทันหีบห่อจึงต้องทำหน้าที่แนะนำผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุอยู่ให้กับผู้ซื้อด้วยดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อที่ไม่เคยใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆให้สนใจในการใช้และหลังจากใช้แล้วเกิดความพอใจที่จะซื้อใช้อีกหีบห่อจะทำหน้าที่ขายและโฆษณาสินค้าควบคู่กันไปในตัวด้วยเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานขายเงียบ (Silent Salesman) ดังนั้นการที่บรรจุภัณฑ์จะสามารถดึงดูดความสนใจและชักจูงใจให้เกิดการซื้อได้จึงเป็นผลจากปัจจัยหลายอย่าง

6) ช่วยเพิ่มผลกำไรหีบห่อจะทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ไม่ได้ถ้าหากหีบห่อไม่สามารถช่วยเพิ่มผลกำไรให้กับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่หีบห่อสามารถช่วยส่งเสริมยุทธวิธีการตลาดโดยการเปิดตลาดใหม่หรือการเพิ่มยอดขายให้กับสินค้าแต่ละชนิดเนื่องจากในตลาดมีสินค้าและคู่แข่งเพิ่มขึ้นตลอดเวลาหากบรรจุภัณฑ์ของสินค้าใดได้รับการออกแบบเป็นอย่างดีจะสามารถดึงดูดดึงดูดใจผู้บริโภคและก่อให้เกิดการซื้อในที่สุดรวมทั้งลดต้นทุนการผลิต

7. สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้แก่ผลิตภัณฑ์สร้างความเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

8. การส่งเสริมการจำหน่าย (Promotion) เพื่อยึดพื้นที่แสดงจุดเด่นโชว์ตัวเองได้อย่างสะดุดตาสามารถระบุแจ้งเงื่อนไขแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเสนอผลประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อจูงใจผู้บริโภคเมื่อต้องการจัดรายการเพื่อเสริมพลังการแข่งขันก็สามารถเปลี่ยนแปลงและจัดทำได้สะดวกควบคุมได้และประหยัด

9. การแสดงตัว (Presentation) คือการสื่อความหมายบุคลิกภาพพจน์การออกแบบและสีสรรแห่งคุณภาพความคุ้มค่าต่อผู้บริโภค / ผู้ใช้ / ผู้ซื้อให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชัดเจนสร้างความมั่นใจเห็นแล้วอดซื้อไม่ได้

10. การจัดจำหน่ายและการกระจาย (Distribution) เหมาะสมต่อพฤติกรรมกรการซื้อขายเชื่ออำนาจการแยกขายส่งต่อการตั้งโชว์การกระจายการส่งเสริมจูงใจในตัวทนต่อการขน

ย้ายขนส่งและการคลังสินค้าด้วยต้นทุนสมเหตุสมผลไม่เกิดรอยขีดข่วน / ขำรูดตั้งแต่จุดผลิตและบรรจุนถึงมือผู้ซื้อ / ผู้ใช้ / ผู้บริโภคทันทีต่อการเก็บไว้นานได้

2.4 ประเภทของบรรจุภัณฑ์

2.4.1 ประเภทบรรจุภัณฑ์แบ่งตามวิธีบรรจุและวิธีการขนถ่ายสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท

บรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย (Individual Package) คือบรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชั้นแรกเป็นสิ่งที่บรรจุผลิตภัณฑ์เอาไว้เฉพาะหน่วยโดยมีวัตถุประสงค์ขั้นแรกคือเพิ่มคุณค่าในเชิงพาณิชย์ (To Increase Commercial Value) เช่นการกำหนดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะหรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การจับถือและอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ภายในพร้อมทั้งทำหน้าที่ให้ความปกป้องแก่ผลิตภัณฑ์โดยตรงอีกด้วย

บรรจุภัณฑ์ชั้นใน (Inner Package) คือบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สองมีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุดในการจำหน่ายรวมตั้งแต่ 2 - 24 ชิ้นขึ้นไปโดยมีวัตถุประสงค์ขั้นแรกคือการป้องกันรักษาผลิตภัณฑ์จากน้ำความชื้นความร้อนแสงแรงกระทบกระเทือนและอำนวยความสะดวกแก่การขายปลีกย่อยเป็นต้นตัวอย่างของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ได้แก่กล่องกระดาษแข็งที่บรรจุเครื่องดื่มจำนวน 1 โหล , สบู่ 1 โหล เป็นต้น

บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุด (Out Package) คือบรรจุภัณฑ์ที่เป็นหน่วยรวมขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่งโดยปกติแล้วผู้ซื้อจะไม่ได้เห็นบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มากนักเนื่องจากทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่งเท่านั้นลักษณะของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ได้แก่หีบไม้ลังกล่องกระดาษขนาดใหญ่ที่บรรจุสินค้าไว้ในภายในภายนอกจะบอกเพียงข้อมูลที่จำเป็นต่อการขนส่งเท่านั้น เช่นรหัสสินค้า (Code) เลขที่ (Number) ตราสินค้าสถานที่ส่ง เป็นต้น

2.4.2 การแบ่งประเภทบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ของการใช้

บรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีก (Consumer Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผู้บริโภคซื้อไปใช้ไปอาจมีชั้นเดียวหรือหลายชั้นก็ได้ซึ่งอาจเป็น Primary Package หรือ Secondary Package ก็ได้ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Shopping หรือ Transportation Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้รองรับหรือห่อหุ้มบรรจุภัณฑ์ชั้นสุดท้ายทำหน้าที่รวบรวมเอาบรรจุภัณฑ์ขายปลีกเข้าด้วยกันให้เป็นหน่วยใหญ่เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการเก็บรักษาและการขนส่งเช่นกล่องกระดาษลูกฟูก

2.4.3 การแบ่งบรรจุภัณฑ์ตามความคงรูป

บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงแข็งตัว (Rigid Forms) ได้แก่เครื่องแก้ว (Glass Ware) เซรามิกส์ (Ceramic) พลาสติกจำพวก Thermosetting ขวดพลาสติกส่วนมากเป็นพลาสติกฉีด เครื่องปั้นดินเผาไม้และโลหะมีคุณสมบัติแข็งทนทานเชื่อถืออำนวยความสะดวกการใช้งานและป้องกันผลิตภัณฑ์จากสภาพแวดล้อมภายนอกได้ดี

บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงกึ่งแข็งตัว (Semirigid Forms) ได้แก่บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกอ่อนกระดาษแข็งและอลูมิเนียมบางคุณสมบัติทั้งด้านราคา น้ำหนักและการป้องกันผลิตภัณฑ์จะอยู่ในระดับปานกลาง

บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงยืดหยุ่น (Flexible Forms) ได้แก่บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุอ่อนตัวมีลักษณะเป็นแผ่นบางได้รับความนิยมสูงมากเนื่องจากมีราคาถูก (หากใช้ในปริมาณมากและระยะเวลานาน) น้ำหนักน้อยมีรูปแบบและโครงสร้างมากมาย

2.4.4 แบ่งตามวัตถุประสงค์บรรจุภัณฑ์ที่ใช้

การจัดแบ่งและเรียกชื่อบรรจุภัณฑ์ในทรรศนะของผู้ออกแบบผู้ผลิตหรือนักการตลาดจะแตกต่างกันออกไปบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทก็ตั้งอยู่ภายใต้วัตถุประสงค์หลักใหญ่ (Objective Of Package) ที่คล้ายกันคือเพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ (To Protect Products) เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (To Distribute Products) เพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ (To Promote Products)

2.5 การออกแบบโครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้างหมายถึงการกำหนดลักษณะรูปร่างรูปทรงขนาดปริมาตรส่วนปริมาตรอื่นๆของวัสดุที่จะนำมาผลิตและประกอบเป็นภาชนะบรรจุให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอย ตลอดจนกรรมวิธีการผลิตการบรรจุการเก็บรักษาและการขนส่งการออกแบบและโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์นั้นผู้ออกแบบจะมีบทบาทสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ประเภท individual package และ innerpackage ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชั้นแรกและชั้นที่ 2 เป็นส่วนใหญ่แต่จะมีรูปร่างลักษณะอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ (product) ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทใดเป็นตัวกำหนดขึ้นมาซึ่งผู้ออกแบบจะต้องศึกษาข้อมูลของผลิตภัณฑ์ที่จะต้องบรรจุและออกแบบโครงสร้างเพื่อรองรับการบรรจุให้เหมาะสมโดยอาจจะกำหนดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะหรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การจับถือหิ้วและอำนวยความสะดวกต่อการนำเอาผลิตภัณฑ์ภายในออกมาใช้พร้อมทั้งทำหน้าที่ป้องกันคุ้มครองผลิตภัณฑ์โดยตรงด้วยตัวอย่างเช่นกำหนด individual package ครีมเทียมสำหรับชงกาแฟบรรจุในซองอะลูมิเนียมฟอยล์แล้วบรรจุในกล่องกระดาษแข็งแบบพับ (folding carton) รูปสี่เหลี่ยมอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้เพราะผลิตภัณฑ์เป็นแบบผงจึงต้องการวัสดุสำหรับบรรจุที่สามารถกัน

ความขึ้นได้ดีการใช้แผ่นอะลูมิเนียมพอยส์บรจุก็สามารถป้องกันความขึ้นได้ดีสามารถพิมพ์ ลวดลายหรือข้อความบนผิวได้ดีกว่าพลาสติกอีกยังเสริมสร้างภาพพจน์ความพอใจในผลิตภัณฑ์ ให้เกิดแก่ผู้ใช้และเชื่อถือในผู้ผลิตต่อมาการบรรจุในกล่องกระดาษแข็งอีกชั้นหนึ่งก็เพราะว่าบรรจุ ภัณฑ์ชั้นแรกเป็นวัสดุประเภทอ่อนตัว(flexible) มีความอ่อนแอด้านการป้องกันผลิตภัณฑ์จากการ กระแทกกระแทกทะลุในระหว่างการขนย้ายตลอดจนยากแก่การวางจำหน่ายหรือตั้งโชว์จึงต้อง อาศัยบรรจุภัณฑ์ชั้นที่ 2 เข้ามาช่วยเพื่อการทำหน้าที่ประการหลังดังกล่าวจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ ว่าเพียงแค่นั้นตอนการกำหนดการเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นผู้ออกแบบจะต้องอาศัย ความรู้และข้อมูลตลอดจนปัจจัยต่างๆเข้ามาพิจารณาตัดสินใจร่วมในกระบวนการออกแบบเช่น ราคาวัสดุการผลิตเครื่องจักรการขนส่งการตลาดการพิมพ์ฯลฯที่จะต้องพิจารณาว่ามีความคุ้มค่า หรือเป็นไปได้ในระบบการผลิตและจำหน่ายเพียงใดแล้วจึงจะมากำหนดเป็นรูปร่างรูปทรง (shap& form) ของบรรจุภัณฑ์อีกครั้งหนึ่งว่าบรรจุภัณฑ์ควรจะออกมาในรูปลักษณะอย่างไรซึ่งรูปทรงเลขาคณิตรูปทรงอิสระก็มีข้อดี-ข้อเสียในการบรรจุการใช้เนื้อที่และมีความเหมาะสมกับชนิดประเภท ของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันไปวัสดุแต่ละชนิดก็มีข้อจำกัดและสามารถดัดแปลงประโยชน์ได้ เพียงใดหรือใช้วัสดุมาประกอบจึงจะเหมาะสมดีกว่าหรือลดต้นทุนในการผลิตที่ดีที่สุดสิ่งต่างๆ เหล่านี้คือสิ่งที่ผู้ออกแบบจะต้องพิจารณาประกอบด้วยดังนั้นจึงเห็นได้ว่าในขั้นตอนของการ ออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์นักออกแบบมิใช่ว่าจะสร้างสรรค์ได้ตามอำเภอใจแต่กลับต้องใช้ ความรู้และข้อมูลจากหลายด้านมาประกอบกันจึงจะทำให้ผลงานออกแบบนั้นมีความสมบูรณ์และ สำเร็จออกมาได้ในขั้นของการออกแบบโครงสร้างนี้ผู้ออกแบบจึงต้องเริ่มตั้งแต่การสร้างแบบด้วย การสเก็ตแนวความคิดของรูปร่างบรรจุภัณฑ์และสร้างภาพประกอบรายละเอียดด้วยการเขียนแบบ (mechanical drawing) แสดงรายละเอียดมาตราส่วนที่กำหนดแน่นอนเพื่อแสดงให้ผู้ผลิต ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจอ่านแบบได้การใช้ทักษะทางศิลปะในการออกแบบก็คือเครื่องมือที่ผู้ออกแบบ จะต้องกระทำขึ้นมาเพื่อการนำเสนอต่อเจ้าของงานหรือผู้ว่าจ้างตลอดจนผู้เกี่ยวข้องให้ช่วย พิจารณาปรับปรุงเพื่อให้ได้ผลงานที่จะสำเร็จออกมามีประสิทธิภาพในการใช้งานจริงส่วนการ ออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ชั้นที่ 3 outer package นั้นส่วนใหญ่เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปแบบ ค่อนข้างแน่นอนและเป็นสากลอยู่แล้วตามมาตรฐานการผลิตในระบบอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับ ระบบการขนส่งที่เน้นการบรรจุเพื่อขนส่งได้คราวละมากๆเป็นการบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่หรือขนาด กลางเช่นการขนส่งทางบกทางเรือทางอากาศเพื่อการส่งออกหรือภายในประเทศการเก็บรักษาใน คลังสินค้าซึ่งจะต้องนำบรรจุเข้าตู้ containerขนาดใหญ่ที่มีมิติภายในแน่นอนดังนั้นการออกแบบ บรรจุภัณฑ์ประเภท outer package จึงไม่นิยมออกแบบให้มีรูปร่างแปลกใหม่มากนักส่วนใหญ่จะ

เน้นประโยชน์ใช้สอยประหยัดสามารถปกป้องผลิตภัณฑ์การการกระทบกระแทกการรับน้ำหนักการวางซ้อนการต้านทานแรงดันทะลุหรือป้องกันการเป็ยกขึ้นจากไอน้ำสภาวะอากาศและอื่นๆเป็นต้น การออกแบบรูปร่างรูปทรงภายนอกจึงมีลักษณะไม่แตกต่างกันนักแต่อาจมีการแตกต่างภายนอกด้วยการออกแบบกราฟิกเพื่อแสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของผู้ผลิตและผลิตภัณฑ์กลวิธีของการออกแบบสร้างบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้จึงเน้นการออกแบบเพื่อให้มีโครงสร้างที่สามารถเอื้ออำนวยความสะดวกและประหยัดเวลาในการประกอบให้มากที่สุดเช่นการประกอบรูปทรงด้วยเทปกาวยสลักลึนพับซ้อนกันหรือตามแบบให้มีโครงสร้างภายในช่วยป้องกันผลิตภัณฑ์หรือถ่ายแรงรับน้ำหนักด้วยการใช้ interior packing devices ทำให้เปิด-ปิดง่ายนำเอาผลิตภัณฑ์ภายในออกมาได้ไวและยังใช้วางจำหน่ายจัดไซส์และประชาสัมพันธ์การขายได้ทันทีที่ถึงจุดหมายซึ่งกลยุทธ์ทางการตลาดเหล่านี้กำลังเป็นที่นิยมและเห็นความสำคัญกันมากโดยเฉพาะภาวการณ์แข่งขันทางการค้าเช่นในสภาพปัจจุบันนี้

2.6 กระบวนการออกแบบโครงสร้าง

ในกระบวนการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ผู้วิจัยต้องอาศัยความรู้และข้อมูลจากหลายด้านการอาศัยความช่วยเหลือจากผู้ชำนาญการบรรจุ (PACKAGING SPECIALISTS) หลายๆฝ่ายมาร่วมปรึกษาและพิจารณาตัดสินใจซึ่งอิงทฤษฎีของปูนคงเจริญเกียรติและสมพรคงเจริญเกียรติ (2542:71-83) โดยที่ผู้วิจัยจะกระทำหน้าที่เป็นผู้สร้างภาพพจน์ (THE IMAGERY MAKER) จากข้อมูลต่างๆให้ปรากฏเป็นรูปลักษณะของบรรจุภัณฑ์จริงลำดับขั้นตอนของการดำเนินงานนับตั้งแต่ตอนเริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดจนได้ผลงานออกมาดังต่อไปนี้เช่น

กำหนดนโยบายหรือวางแผนยุทธศาสตร์ (POLICY PERMULATION OR ATRATEGIC PLANNING) เช่นตั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิตเงินทุนงบประมาณการจัดการและการกำหนดสถานะ (SITUATION) ของบรรจุภัณฑ์ในส่วนนี้ทางบริษัทแต่ชีวิตจะเป็นผู้กำหนด

การศึกษาและการวิจัยเบื้องต้น (PRELIMINARY RESEARCH) ได้แก่การศึกษาข้อมูลหลักการทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิศวกรรมทางการผลิตตลอดจนการค้นพบสิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องสอดคล้องกันกับการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์

การศึกษาถึงความเป็นไปได้ของบรรจุภัณฑ์ (FEASIBILITY STUDY) เมื่อได้ศึกษาข้อมูลต่างๆแล้วก็เริ่มศึกษาความเป็นไปได้ของบรรจุภัณฑ์ด้วยการสเก็ต (SKETCH DESING) ภาพแสดงถึงรูปร่างลักษณะและส่วนประกอบของโครงสร้าง 2-3 มิติหรืออาจใช้วิธีการอื่นๆขึ้นรูปเป็นลักษณะ 3 มิติก็สามารถทำได้ในขั้นตอนนี้จึงเป็นการเสนอแนวความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้น

หลายๆแบบ (PRELIMINARY IDFAS) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในเทคนิควิธีการบรรจุและการคำนวณเบื้องต้นตลอดจนเงินทุนงบประมาณดำเนินการและเพื่อการพิจารณาคัดเลือกแบบร่างไว้เพื่อพัฒนาให้สมบูรณ์ในขั้นตอนต่อไป

การพัฒนาและแก้ไขแบบ(DESIGN REFINEMENT) ในขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบจะต้องขยายรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ (DETAILED DESIGN) ของแบบร่างให้ทราบอย่างละเอียดโดยเตรียมเอกสารหรือข้อมูลประกอบมีการกำหนดเทคนิคและวิธีการผลิตการบรรจุวัสดุการประมาณราคาตลอดจนการทดสอบทดลองบรรจุเพื่อหารูปร่างรูปทรงหรือส่วนประกอบต่างๆที่เหมาะสมกับหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการด้วยการสร้างรูปจำลองง่ายๆ (MOCK UP) ขึ้นมาดังนั้นผู้ออกแบบจึงต้องจัดเตรียมสิ่งต่างๆเหล่านี้อย่างละเอียดรอบคอบเพื่อการนำเสนอ (PRESENTATION) ต่อลูกค้าและผู้ทำงานเกี่ยวข้องให้เกิดความเข้าใจเพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็นสนับสนุนยอมรับหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมในรายละเอียดที่ชัดเจนยิ่งขึ้นเช่นการทำแบบจำลองโครงสร้างเพื่อศึกษาถึงวิธีการบรรจุและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ก่อนการสร้างแบบเหมือนจริง

การพัฒนาต้นแบบจริง (PROTOTYPE DEVELOPMENT) เมื่อแบบโครงสร้างได้รับการแก้ไขและพัฒนาผ่านการยอมรับแล้วลำดับต่อมาต้องทำหน้าที่เขียนแบบ (MECHANICAL-DRAWING) เพื่อกำหนดขนาดรูปร่างและสัดส่วนจริงด้วยการเขียนภาพประกอบแสดงรายละเอียดของรูปแบบแปลน (PLAN) รูปด้านต่างๆ (ELEVATIONS) ทักษะนัยภาพ (PERSPECTIVE) หรือภาพแสดงการประกอบ (ASSEMBLY) ของส่วนประกอบต่างๆมีการกำหนดมาตราส่วน (SCALE) บอกลักษณะและประเภทวัสดุที่ใช้มีข้อความคำสั่งที่สื่อสารความเข้าใจกันได้ในขบวนการผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ของจริงแต่การที่จะได้มาซึ่งรายละเอียดเพื่อนำไปผลิตจริงดังกล่าวนี้ผู้ออกแบบจะต้องสร้างต้นแบบจำลองที่สมบูรณ์ (PROTOTYPE) ขึ้นมาก่อนเพื่อวิเคราะห์ (ANALYSIS) โครงสร้างและจำแนกแยกแยะส่วนประกอบต่างๆออกมาศึกษาดังนั้น PROTOTYPE ที่จัดทำขึ้นมาในขั้นนี้จึงควรสร้างด้วยวัสดุที่สามารถให้ลักษณะและรายละเอียดใกล้เคียงกับบรรจุภัณฑ์ของจริงให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้เช่นอาจจะทำด้วยปูนพลาสติกหรือดินเหนียวกระดาษ ฯลฯ และในขั้นนี้การทดลองออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ควรได้รับการพิจารณาร่วมกันอย่างใกล้ชิดกับลักษณะของโครงสร้างเพื่อสามารถนำผลงานในขั้นนี้มาคัดเลือกพิจารณาความมีประสิทธิภาพของรูปลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่สมบูรณ์

ผลิตจริง (production) สำหรับขั้นตอนนี้ส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายผลิตในโรงงานที่จะต้องดำเนินการตามแบบแปลนที่นักออกแบบให้ไว้ซึ่งทางฝ่ายผลิตจะต้องจัดเตรียมแบบแม่พิมพ์ของบรรจุภัณฑ์ให้เป็นไปตามกำหนดและจะต้องสร้างบรรจุภัณฑ์จริงออกมาจำนวน

หนึ่งเพื่อเป็นตัวอย่าง (PRE- PRODUCTION PROTOTYPES) สำหรับการทดสอบทดลองและวิเคราะห์เป็นครั้งสุดท้ายหากพบว่ามีข้อบกพร่องควรรีบดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงดำเนินการผลิตเพื่อนำไปบรรจุและจำหน่ายในลำดับต่อไป

2.7 การออกแบบกราฟิกสำหรับบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์เป็นตัวแทนของกระบวนการส่งเสริมการขายทางด้านการตลาดจุดขายที่สามารถจับต้องได้เปรียบเสมือนกุญแจดอกสุดท้ายที่จะไขผ่านประตูแห่งการตัดสินใจซื้อบรรจุภัณฑ์สามารถทำหน้าที่เป็นสื่อโฆษณาได้อย่างดีเยี่ยมจุดขายเพราะบรรจุภัณฑ์เป็นงานพิมพ์ 3 มิติและมีด้านทั้งหมดถึง 6 ด้านที่จะสามารถใช้เป็นสื่อโฆษณานักออกแบบบางท่านได้เปรียบเทียบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ว่าเปรียบเสมือนร่างกายของมนุษย์เริ่มต้นจากรูปร่างทรงของบรรจุภัณฑ์อันได้แก่ทรงสี่เหลี่ยมของกล่องทรงกลมของขวดหรือกระป๋องเป็นต้นรูปร่างเหล่านี้เปรียบได้กับตัวโครงร่างกายมนุษย์สีที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์เปรียบเสมือนผิวหนังของมนุษย์คำบรรยายบนบรรจุภัณฑ์เปรียบได้กับปากที่กล่าวแจ้งแถลงสรรพคุณของสินค้าการออกแบบทั้งหมดของบรรจุภัณฑ์จึงเปรียบเสมือนระบบการทำงานของมนุษย์ในการออกแบบนักออกแบบจะนำเอาองค์ประกอบต่างๆ อันได้แก่กลยุทธ์การตลาดช่องทางการจัดจำหน่ายและสภาวะคู่แข่งขึ้นมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบให้สนองกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ด้วยเหตุนี้ในแง่ของนักออกแบบบรรจุภัณฑ์การออกแบบอาจจะเขียนเป็นสมการอย่างง่าย ๆ ได้ดังนี้

การออกแบบ = คำบรรยาย + สัญลักษณ์ + ภาพพจน์

Design = Words + Symbols + Image

ในสมการนี้คำบรรยายและสัญลักษณ์มีความเข้าใจตามความหมายของคำส่วนภาพพจน์นั้นค่อนข้างจะเป็นนามธรรมเนื่องจากการออกแบบภาพพจน์เป็นศิลปะอย่างหนึ่งซึ่งอาจแสดงออกได้ด้วยจุดเส้นสีรูปวาดและรูปถ่ายผสมผสานกันออกมาเป็นพาณิชย์ศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ด้วยหลักการง่ายๆ 4 ประการคือ SAFE ซึ่งมีความหมายว่า

S = Simple เข้าใจง่ายสบายตา

A = Aesthetic มีความสวยงามชวนมอง

F = Function ใช้งานได้ง่ายสะดวก

E = Economic ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

การออกแบบกราฟิกถือได้ว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการบรรจุภัณฑ์เป็นอย่างมากเพราะว่าเป็นส่วนประกอบที่สำคัญเหนือไปจากการบรรจุและการป้องกันผลิตภัณฑ์โดยตรงทำให้บรรจุภัณฑ์ได้มีหน้าที่เพิ่มขึ้นมาโดยที่ลักษณะกราฟิกบรรจุภัณฑ์และสลากได้แสดงบทบาทหน้าที่สำคัญได้แก่

การสร้างทัศนคติที่ดีงามต่อผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตรายใดบนบรรจุภัณฑ์และแผ่นสติกเกอร์ที่ทำหน้าที่เปรียบเสมือนสื่อประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ในอันที่จะเสนอต่อผู้บริโภค แสดงออกถึงคุณงานความดีของผลิตภัณฑ์และความรับผิดชอบที่ผู้ผลิตมีต่อผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยที่ลักษณะทางกราฟิกจะสื่อความหมายและปลูกฝังความรู้ความเข้าใจการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ตลอดทั้งสร้างความต่อเนื่องของการใช้การเชื่อถือในคุณภาพจนกระทั่งเกิดความศรัทธา

การชี้แจงและบ่งชี้ให้ผู้บริโภคทราบถึงชนิดประเภทของผลิตภัณฑ์ลักษณะกราฟิก เพื่อให้สื่อความหมายหรือถ่ายทอดความรู้สึกได้ว่าผลิตภัณฑ์คืออะไรและผู้ใดเป็นผู้ผลิตนั้นมักนิยมอาศัยใช้ภาพและอักษรเป็นหลักแต่ก็ยังคงอาศัยองค์ประกอบอื่นๆ ในการออกแบบเช่นรูปทรงเส้นสี ฯลฯ ซึ่งสามารถสื่อให้เข้าใจหมายหมายได้เช่นเดียวกับการใช้ภาพและข้อความอธิบายอย่างชัดเจน ตัวอย่างงานดังกล่าวนี้มีให้เห็นได้ทั่วไปและที่เห็นชัดคือผลิตภัณฑ์ต่างประเทศที่บรรจุอยู่ในภาชนะที่คล้ายคลึงกันดังเช่นเครื่องสำอางและยาเป็นต้นแม้บรรจุอยู่ในขวดหรือหลอดรูปทรงเหมือนกัน ผู้บริโภคก็สามารถชี้ได้ว่าอันใดคือเครื่องสำอางอันใดคือยา ทั้งนี้ก็เนื่องการสังเกตจากกราฟิกเช่น ลักษณะตัวอักษรหรือสีที่ใช้ซึ่งนักออกแบบจัดไว้ให้เกิดความรู้สึก

การแสดงเอกลักษณ์เฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์และผู้ประกอบการลักษณะรูปทรง และโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ส่วนใหญ่ก็มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันในผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท ทั้งนี้เพราะกรรมวิธีการบรรจุภัณฑ์ใช้เครื่องจักรผลิตขึ้นมาจากมาตรฐานเดียวกันประกอบกับผู้แข่งขันในตลาดมีมากดังที่เห็นได้จากผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปที่ผลิตและจำหน่ายอยู่อย่างแพร่หลายในปัจจุบันซึ่งมีลักษณะรูปทรงและโครงสร้างที่คล้ายคลึงกันมากเช่นอาหารกระป๋องขวด เครื่องดื่มขวดยาซองปิดผนึก (pouch) และกล่องกระดาษเป็นต้นบรรจุภัณฑ์ต่างๆเหล่านี้มักมีขนาดสัดส่วนปริมาตรบรรจุที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันดังนั้นการออกแบบกราฟิกจึงมีบทบาทหน้าที่แสดงเอกลักษณ์หรือบุคลิกพิเศษที่เป็นลักษณะเฉพาะของตน (brand image) ของผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตให้เกิดความชัดเจนผิดแผกจากผลิตภัณฑ์คู่แข่งอันเป็นที่สะดุดตาและเรียกร้องความสนใจจากผู้บริโภคทั้งเก่าและใหม่ให้จดจำได้ตลอดจนซื้อได้โดยสะดวกและรวดเร็ว

การแสดงสรรพคุณและวิธีใช้ของผลิตภัณฑ์เป็นการให้ข่าวสารข้อมูลส่วนประสมหรือส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ภายในว่ามีคุณสมบัติสรรพคุณและวิธีการใช้อย่างถูกต้องอย่างไรบ้างทั้งนี้โดยการอาศัยการออกแบบการจัดวาง (lay - out) ภาพประกอบข้อความสั้นๆ (slogan) ข้อมูลรายละเอียดตลอดจนตรารับรองคุณภาพและอื่นๆ ให้สามารถเรียกร้องความสนใจจากผู้บริโภคให้หยิบยกเอาผลิตภัณฑ์ขึ้นมาพิจารณาเพื่อตัดสินใจเลือกซื้อการออกแบบกราฟิกเพื่อแสดงบทบาทในหน้าที่นี้จึงเปรียบเสมือนการสร้างบรรจุภัณฑ์ให้เป็นพนักงานขายเงียบ



สำนักหอสมุด

(the silent salesman) ที่ทำหน้าที่โฆษณาประชาสัมพันธ์แทนคนณบริเวณจุดซื้อ (point of purchase) นั้นเอง

1.642773

16 11 2553

2.8 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์

ขั้นตอนท้ายที่สุดของการบรรจุภัณฑ์คือการผลิตซึ่งอาจจะผกผันขั้นตอนของการผลิตรูปร่างของภาชนะหรือลักษณะของกราฟิกกันได้ว่าขั้นตอนใดต้องผลิตขึ้นมาก่อนเช่นการบรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงแข็งตัว (rigid forms) อาทิขวดแก้วขวดพลาสติกเซรามิกต้องผลิตเป็นรูปทรงภาชนะบรรจุสำเร็จรูปมาก่อนแล้วค่อยสร้างลักษณะของกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ขึ้นทีหลังหรือบรรจุภัณฑ์ที่สร้างขึ้นมาจากกระดาษฟิล์มพลาสติกโพลีเอทิลีนพอยส์แผ่นเหล็กอบตีบุกจะต้องสร้างลักษณะกราฟิกบนแผ่นระนาบ 2 มิติของวัสดุให้เสร็จก่อนนำมาขึ้นรูปเป็นบรรจุภัณฑ์ที่สมบูรณ์เป็นต้นแต่ไม่ว่าจะผกผันขั้นตอนอย่างไรก็ตามการสร้างงานลักษณะกราฟิกบรรจุภัณฑ์เพื่อการบ่งชี้ของเอกลักษณ์เฉพาะผลิตภัณฑ์จะต้องคงอยู่โดยอาศัยเทคนิควิธีการพิมพ์เข้ามาช่วยดังนั้นเมื่อกระบวนการกำหนดโครงสร้างและการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ผ่านการลงมติเป็นที่ยอมรับระหว่างผู้ออกแบบและผู้ผลิตแล้วจึงต้องมีกระบวนการเลือกพิมพ์บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับโครงสร้างและความต้องการทางคุณภาพของผลงานด้วยเช่นบรรจุภัณฑ์ทรงกลมอาจใช้ขวดน้ำอัดลมขวดแชมพูสระผมต้องป้องกันการหลุดลอกของสีจากความเปียกชื้นระบบการพิมพ์ที่เหมาะสมจึงต้องใช้วิธีการพิมพ์ซิลค์สกรีน (silk screen) โดยพิมพ์สีลงบนกระดาษกราฟิกบนผิวบรรจุภัณฑ์ตรงภาชนะบรรจุมีผิวโค้งเป็นต้น

ระบบการพิมพ์ (printing process) ที่ใช้ในการสร้างสรรค์ตกแต่งลักษณะกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ในวงการอุตสาหกรรมทุกวันนี้มีส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับหลักการพิมพ์ 4 กระบวนการใหญ่ๆตามลักษณะของการสร้างแม่พิมพ์คือ

- 1) กระบวนการพิมพ์ผิวสูง (relief printing process) ได้แก่การพิมพ์ระบบ press letter และการพิมพ์ระบบ flexo
- 2) กระบวนการพิมพ์ร่องลึก (intaglio printing process) เช่นการพิมพ์ระบบกราเวียร์ gravure
- 3) กระบวนการพิมพ์พื้นราบ (planographic printing process) ได้แก่การพิมพ์ในระบบออฟเซต
- 4) กระบวนการพิมพ์ผ่านฉากพิมพ์ (serigraphic printing process) ได้แก่การพิมพ์ระบบซิลค์สกรีน silk screen การพิมพ์ฉลุลาย stencil

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาและเลือกกระบวนการพิมพ์สำหรับบรรจุภัณฑ์ดังนี้

การพิมพ์ระบบออฟเซตเป็นที่แพร่หลายนิยมใช้กันทั่วโลกจะสังเกตได้ว่าในปัจจุบันระบบนี้มีส่วนผูกพันกับชีวิตประจำวันจนแยกไม่ออกไม่ว่าหนังสือพิมพ์หนังสือตำราวิทยานิพนธ์

วารสารรายสัปดาห์รายเดือนโปสเตอร์แผ่นพับหรือโบชัวร์ทุกรายการนี้พิมพ์ด้วยระบบออฟเซต ทั้งสิ้นหรืออาจจะกล่าวได้ว่าการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตมีบทบาทเข้ามาแทนที่ระบบเลตเตอร์เฟรส ที่ด้านหลังไปงานออฟเซตสามารถให้คุณค่าของงานพิมพ์ได้สูงเนื่องจากการผสมผสานของเม็ด สกรีนได้อย่างละเอียดหลักการพิมพ์ในระบบนี้มีความแตกต่างจากการพิมพ์ระบบเลตเตอร์เฟรส โดยสิ้นเชิงกล่าวคือ

1) แม่พิมพ์เป็นแบบผิวระนาบแทนที่จะเป็นตัวนูน

2) แม่พิมพ์จะรับหมึกแล้วถ่ายทอดภาพไปยังตัวกลางคือผ้ายางเบลงเกตแล้วจึงลงไปบน กระดาษไม่ใช่เป็นการสัมผัสโดยตรงเหมือนระบบเลตเตอร์เฟรส

3) การที่แม่พิมพ์เป็นแบบผิวระนาบทำให้ส่วนที่เป็นภาพที่ต้องรับหมึกและส่วนที่ไม่ใช่ ภาพที่จะรับหมึกไม่ได้อยู่ในระดับเดียวกันจึงต้องหาวิธีที่จะทำให้ส่วนที่เป็นภาพเท่านั้นที่จะรับหมึก และถ่ายทอดไปยังเบลงเกตซึ่งทำได้โดยการนำน้ำมาเคลือบผิวส่วนที่ไม่ใช่ภาพแล้วปล่อยให้ส่วนที่เป็นภาพ (ซึ่งไม่รับน้ำหมึก) รับหมึกดังนั้นระบบออฟเซตจึงมีน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องกับ

การพิมพ์ระบบเฟล็กโซ หลักการพิมพ์ระบบ flexo นั้น แม่พิมพ์ทำด้วยยางบริเวณที่เกิด ภาพ จะนูนสูงขึ้นมาจากพื้นเช่นเดียวกับ แม่พิมพ์ในระบบเลตเตอร์เฟรส การทำแม่พิมพ์จะต้องทำ แม่พิมพ์บนสังกะสีก่อนแล้วจึงเอา bakelite ไปทาบนแผ่นสังกะสี ที่กัดกรดเป็นแม่พิมพ์เมื่อถ่ายแบบ มาแล้วนำแผ่นยาง ไปอัดบน bakelite จึงจะได้ แม่พิมพ์ยางออกมา กรรมวิธีก็คล้ายคลึงกับการทรายที่ใช้ บี้มในสำนักงานทั่วไป แม่พิมพ์ยาง ที่ได้เรียกว่า polymer plate ซึ่งเป็นยางสังเคราะห์ มีความ เหมาะสมในการใช้งาน เพราะทนทานรับหมึกได้ดี

ระบบการพิมพ์จะมีลูกกลิ้งยางจุ่มอยู่ในอ่างหมึก ลูกกลิ้งจะพาหมึกมาติดที่ลูกกลิ้งเหล็ก ลูกกลิ้งเหล็กนี้จะถ่ายทอดหมึกไปให้ลูกกลิ้งอีกลูก ที่จะถ่ายทอดหมึกให้แม่พิมพ์ยางแล้วค่อย ถ่าย ถอดลงบนผิว ของวัตถุ โดยมีลูกกลิ้งเหล็กอีกอันติดอยู่

บรรจุภัณฑ์ที่ทำด้วยระบบเฟล็กโซก็ได้แก่กล่องกระดาษลูกฟูก ถุงกระดาษ ถุงปูนซีเมนต์ ถุงใส่ปุ๋ย ถุงพลาสติกใหญ่ๆ กล่องนม uht เป็นต้น

2.9 วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์

วัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์แบ่งออกได้ตามลักษณะใหญ่ๆเป็น 4 ประเภทดังนี้คือ กระดาษ, แก้ว, พลาสติกและโลหะซึ่งงานวิจัยในครั้งนี้อยู่วิจัยได้เลือกวัสดุที่เหมาะสมนำมาเป็น บรรจุภัณฑ์ชาได้แก่

กระดาษเคลือบผิว(Coated paper) คือกระดาษที่ถูกนำไปเคลือบผิวโดยส่วนมากเราจะรู้จักในที่เรียกว่ากระดาษอาร์ตซึ่งมีคุณสมบัติคือเมื่อนำไปพิมพ์จะดีสีสันทที่สวยงามกระดาษชนิดนี้จะใช้สำหรับงานพิมพ์ออฟเซ็ทงานพิมพ์ที่ได้จะมีสีใกล้เคียงกับสีจริงสามารถนำไปเคลือบลามิเนตหรือเคลือบยูวีต่อได้สามารถซึ่งจะมีอยู่ 2 แบบคือ

- กระดาษชนิดเคลือบมันหรือกระดาษอาร์ตมัน (Gloss paper) ใช้สำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความมันวาวเน้นความสวยงามเป็นพิเศษ

- กระดาษชนิดเคลือบด้านหรือกระดาษอาร์ตด้าน(Matt paper) ใช้สำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความละเอียดอ่อนของภาพ



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรี โดยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ตามสมมุติฐานที่ว่ารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคนั้นสามารถยกระดับของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น เพิ่มมูลค่า อีกทั้งยังเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายตลอดจนสร้างความนิยมมาสนใจผลิตภัณฑ์ออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรี ในบทที่กล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัยโดยแบ่งเป็นส่วน ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ขั้นตอนและการวิจัย

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ขั้นตอนและการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาภาคสนาม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องศึกษาหาข้อมูล เพิ่มเติมจากการศึกษาเอกสารในระดับเบื้องต้น ในขั้นตอนการเขียนโครงการวิจัย เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นหลักฐานในการวางแผนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรี ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

1.1 การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรี รูปแบบและการจัดการผลิตภัณฑ์ รวมทั้งศึกษาสภาพด้านเศรษฐกิจและสังคมอันเป็นผลสืบเนื่องเกี่ยวกับการประกอบอาชีพและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และ สัมภาษณ์บุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2. การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลด้านลักษณะรูปแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรี เก็บรวบรวมจากผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์อันเป็นวัตถุดิบที่ปรากฏ

อยู่ในร้านค้าและเก็บข้อมูลจากภาพถ่ายผลงานดังกล่าวหากมีปรากฏอยู่ ทั้งนี้ผู้วิจัยมีวิธีบันทึกข้อมูลด้านวัตถุประสงค์ดังนี้

1.2.1 ด้านรูปแบบบันทึกข้อมูลด้วยภาพถ่าย

1.2.2 ด้านกลวิธีการผลิต ศึกษาถึงวัสดุ อุปกรณ์ และ วิธีการผลิตแต่ละขั้นตอนทั้งสัมภาษณ์และจากการสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทปสัมภาษณ์ จดบันทึกและถ่ายภาพ รวมทั้งการสังเกตรายละเอียดในวัสดุอุปกรณ์บางชิ้นที่ต้องการรายละเอียดสูง

1.2.3 ด้านเนื้อหาของศิลปะ เก็บข้อมูลด้วยการจดบันทึกภาพถ่ายทั้งนี้เนื้อหาเป็นส่วนหนึ่งที่ปรากฏให้เห็นได้ใน

1.3 การจัดทำข้อมูล ทั้งนี้ผู้วิจัยจะจำแนกวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน แล้วนำเสนอผลการวิจัย ภายใต้ประเด็นหัวข้อสำคัญ ดังนี้

1.3.1 ประวัติความเป็นมา เกี่ยวกับการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

1.3.2 ผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

1.3.3 วิเคราะห์และเปรียบเทียบลักษณะและรูปแบบผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

1.3.4 สรุปและอภิปรายผล

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2.1 การวิจัยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

ในครั้งนีผู้วิจัยจะพิจารณาถึงการพัฒนารูปแบบองค์รวมของผลิตภัณฑ์โดยเน้นความงามเป็นหลัก ทั้งลักษณะเฉพาะ ลักษณะเด่นด้านรูปแบบ

2.2 พัฒนาการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

มีผลิตภัณฑ์ที่เลือกทำการศึกษา 8 ชนิด คือ

1. น้ำผึ้งจากดอกทานตะวัน

2. น้ำผึ้งจากดอกลำไย

3. น้ำผึ้ง ไชเดอร์

4. เกสรผึ้งในน้ำผึ้ง

5. รวงผึ้ง

6. เกสรผึ้งอบแห้ง

7. ชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง

8. ชาเขียวใบหม่อน

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ

ผู้วิจัยจะทำการทดลองการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ จากขั้นตอนวิจัยที่ 2 ด้วยการตามลักษณะความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ และความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ คือ

3.1 อาจารย์ที่ปรึกษา

3.2 ผู้ประกอบการ

เพื่อให้ได้รับการวิจารณ์และข้อเสนอแนะจากนักวิชาการ นักออกแบบ ผู้ประกอบการฯลฯ เพื่อที่จะออกแบบบรรจุภัณฑ์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 ปรับปรุงและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ

ในขั้นตอนนี้คณะผู้วิจัยจะคัดเลือกผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมายมาพัฒนาและปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้เกิดความหลากหลายของชนิดผลิตภัณฑ์ทั้งด้านรูปลักษณ์ ความสะดวกสบาย ความงาม คงทนเพื่อให้เป็นที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง

ขั้นตอนที่ 5 การเขียนรายงานเสนอผลการวิจัย

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะทำการสรุปผลและประเมินผลโครงการการวิจัย แล้วนำเสนอรายงานการวิจัยภาคเอกสารด้วยการพรรณนาวิเคราะห์ประกอบภาพถ่าย แผนที่ และนำเสนอด้วยซีดีรอม ในส่วนของปฏิบัติการนำเสนอและขยายตลาดด้วยระบบอินเทอร์เน็ต

หมายเหตุ ระยะเวลาและการดำเนินกิจกรรมอาจยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ที่แปรเปลี่ยน เพื่อให้วัตถุประสงค์การวิจัยบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเพื่อนแนวคิด มาสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ใช้กับกลุ่มตัวอย่างในชุมชนใช้ 5 แบบ มีดังนี้

2.1 แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม

2.2 แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม

2.3 แบบสัมภาษณ์เจาะลึก

เครื่องมือในการวิจัย

การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indept Interview) ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการเพื่อเป็นข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรจากเอกสารงานวิจัยและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิแล้วสร้างแนวคำถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านการมีส่วนร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ข้อมูลด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรอันส่งผลถึงการแสดงออกในรูปแบบต่างๆ

ส่วนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาแนวทางการใช้แหล่งข้อมูล คือ

ข.) แหล่งข้อมูลบุคคล

แหล่งข้อมูลในส่วนนี้ใช้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ เจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นที่มาของข้อมูล

ในเชิงลึกทุกรายละเอียด

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่แสดงไว้ในบทที่ 2 และทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุป และหาแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ตามขอบเขตของการวิจัย

4.2 ออกแบบและพัฒนาการออกแบบ โดยรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และทำการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูลขณะเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามผู้วิจัยตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูล (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของข้อมูลภาคสนามทุกครั้งที่ได้เก็บข้อมูลด้วยการดูข้อมูลด้วยการดูข้อความสื่อความหมายตรงตามที่ต้องการหรือไม่ขณะที่สัมภาษณ์คำตอบที่ได้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนข้อมูลเดิมและข้อสังเกตของนักวิจัยหรือไม่ทดสอบกับสภาพแวดล้อม และข้อมูลอื่นที่มีอยู่เดิมจากแหล่งอื่นๆในลักษณะทดสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ตามระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ข้อมูลมีความหมายแม่นยำและเชื่อถือได้มากที่สุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่สองเป็นการตรวจสอบข้อมูลที่ได้จัดเป็นดัชนีแล้วจากการสังเกตพฤติกรรมการณ์สนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักกรรมการชุมชนและบุคคลทั่วไปโดยมีการตรวจสอบสามเส้าในด้านต่างๆดังนี้ (สุภางศ์จันทวานิช, 2536. หน้า 103)

1) ตรวจสอบด้านปริมาณตรวจสอบข้อมูลที่สังเกตและบันทึกว่าได้ปริมาณเพียงพอครอบคลุมทุกข้อกระทงในแนวคำถามและเพียงพอตามวัตถุประสงค์หรือไม่หากข้อมูลไม่เพียงพอได้ทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหลายครั้งจนสามารถสรุปข้อมูลที่ตอบวัตถุประสงค์ของภารกิจ ของการวิจัยได้

2) ตรวจสอบแหล่งข้อมูล (Data triangulation) ตรวจสอบเรื่องเวลาสถานที่และบุคคลว่าเมื่อต่างเวลาต่างสถานที่ต่างบุคคลแล้วข้อมูลยังเหมือนเดิมหรือไม่โดยการจัดตารางกำหนดเวลาในการสังเกตพฤติกรรมให้ครอบคลุมทุกช่วงเวลาเพื่อให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

3) ตรวจสอบข้อมูลกับเจ้าของข้อมูลและผู้เกี่ยวข้องอื่น (Cross check) ผู้วิจัยซักถามผู้ให้ข้อมูลและตรวจสอบจากผู้เกี่ยวข้องอื่นว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ด้วยการสอบถามซ้ำในประเด็นเดียวกันแล้วให้ความเห็นกับผู้วิจัยในเรื่องการตีความการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเป็นการยืนยันความเชื่อถือได้ของข้อมูลและการรายงาน

4) ตรวจสอบด้านทฤษฎีตรวจสอบข้อมูลขณะอยู่ในภาคสนามการตีความหมายพฤติกรรมว่าตรงหรือแตกต่างไปจากทฤษฎีหรือจากแนวคิดผู้เชี่ยวชาญมากน้อยเพียงใดและตรวจสอบความเข้าใจของผู้วิจัย (Investigator triangulation) โดยศึกษาเอกสารเพิ่มเติมสอบถามความคิดเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาเมื่อพบข้อมูลที่ขัดแย้งกันหรือข้อมูลไม่เพียงพอผู้วิจัยเก็บข้อมูลซ้ำเพื่อยืนยันความถูกต้อง

5) ตรวจสอบวิธีการเก็บข้อมูล (Methodology triangulation) ตรวจสอบข้อมูลด้วยการรวบรวมข้อมูลหลายวิธีประกอบด้วยเอกสารการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมการสัมภาษณ์เจาะลึกการสัมภาษณ์กลุ่มและการสนทนากลุ่ม

6) ตรวจสอบด้วยการวิเคราะห์ – สังเคราะห์ข้อมูลเมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากสถานที่จริงแล้วได้ตรวจสอบการแปลความหมายเกี่ยวกับข้อมูลด้านการมีส่วนร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนและข้อมูลด้านศิลปกรรมท้องถิ่นแล้วจึงปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่ตรงความเป็นจริงมากที่สุด

7) การตรวจสอบรูปแบบหลังจากสร้างรูปแบบภารกิจของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาศิลปกรรมท้องถิ่นได้นำเสนอแก่ผู้ทรงคุณวุฒิในรูปของสัมมนาโดยวิธีวิเคราะห์ได้ระดมเพื่อวิจารณ์ความถูกต้องและนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัยและผู้ทรงคุณวุฒินอกมหาวิทยาลัยวิพากษ์วิจารณ์รูปแบบที่ได้เพื่อให้ผู้วิจัยได้รูปแบบที่ชัดเจนขึ้น

8) ตรวจสอบจากการวิพากษ์วิจารณ์ผลงานวิจัยหลังจากสร้างรูปแบบภารกิจของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาศิลปกรรมท้องถิ่น :กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนครสวรรค์แล้วผู้วิจัยได้นำเสนอการวิพากษ์วิจารณ์ผลงานวิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่านตรวจสอบรูปแบบด้วยการวิพากษ์วิจารณ์ความถูกต้องและนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีความถูกต้องชัดเจนมากยิ่งขึ้น

บทที่ 4

การวิเคราะห์และการพัฒนาออกแบบ

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์นั้นกระบวนการแรกที่สำคัญคือการทราบเงื่อนไขความต้องการที่บรรจุภัณฑ์นั้นต้องตอบสนองและข้อจำกัดต่างๆที่ควรทราบในการออกแบบโดยเงื่อนไขดังกล่าวนี้ผู้ออกแบบจะได้ทราบในขั้นตอนขั้นต้นโดยส่งแบบไปเป็นข้อๆจากผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง อาทิผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น

กระบวนการพัฒนาและการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของ ฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรีในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้แบ่งกระบวนการทำงานดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 บทสังเขปเงื่อนไขในการออกแบบ(Design Brief)

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการร่างแบบ

ส่วนที่ 3 การออกแบบและการสร้างสรรค์

ส่วนที่ 4 ผลงานที่สร้างสรรค์

ส่วนที่ 1 บทสังเขปเงื่อนไขในการออกแบบ(Design Brief)

1. ชื่อโครงการ(Project title) : การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำผึ้งของฟาร์มเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

2. ข้อมูลลูกค้า(Client data)

2.1 ชื่อร้าน(Name of Producer) : ฟาร์มผึ้งเทพภักดี

2.2 ที่อยู่(Address) : 90/1 หมู่ 1 ตำบลศิลาทิพย์อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี 15130

2.3 เบอร์โทรศัพท์(Telephone) : 662-8846177, 661-642-4500

2.4 ความเป็นมาของบริษัท(Brief description of product's company)

ประวัติของบริษัทเทพภักดีเดิมมีคุณวุฒิสารพนาวิ เจ้าของกิจการมีความสนใจนำผลิตภัณฑ์ น้ำผึ้งมาขายโดยรับมาจากผู้ผลิตรับมาขายเป็นเวลานานมาแต่ก่อนที่มีความคิดที่จะผลิตขายเอง โดยในปี 2535 ได้มีการทำฟาร์มผึ้งและจดทะเบียนฟาร์มผึ้งเทพภักดีขึ้นที่จังหวัดลพบุรี 90 หมู่ 1 ถนนสระบุรี-หล่มสัก ตำบลศิลาทิพย์ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี 15130 ในช่วงที่ขายอยู่ที่ลพบุรีนั้นได้นำสินค้าที่มีอยู่เข้ามาขายเป็นสินค้าโอท็อปและได้รับการยอมรับเป็นอย่างดี ซึ่งได้เป็นสินค้าโอท็อปห้าดาว หลังจากเปิดฟาร์มที่ลพบุรีได้ 2 ปี คุณวุฒิสารพนาวิ ก็ได้ขยายกิจการเปิดเป็นบริษัทจำหน่ายที่กรุงเทพฯ 143/139 ซ.โรงพยาบาลเจ้าพระยา แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700 ที่นี้เป็น

ทั้งที่บรรจूसินค้าและจัดจำหน่าย หลังจากที่ได้มีการขยายตลาด ในปี 2542 คุณวุฒิสาร ได้มีการคิดให้มีสินค้าตัวใหม่เกี่ยวกับเครื่องสำอางและการดูแลผิวพรรณต่างๆ โดยมีการจ้างผลิต ในปัจจุบัน

3. ข้อมูลผลิตภัณฑ์(Product data)

3.1 สินค้าเพื่อสุขภาพอุปโภคบริโภค

- น้ำผึ้งแท้มี 5 ชนิด น้ำผึ้งเดือนห้า น้ำผึ้งป่า น้ำผึ้งดอกกล้วย ผลไม้แล้วแต่ฤดูกาล ปัจจุบันคือลิ้นจี่ น้ำผึ้งชม ขนาดบรรจุมี 2 ขนาด คือ 1050 g. และ 650 g.

- น้ำผึ้งผสมมีทั้งหมด 6 สูตร ขนาด 300 g.
- เกสรผึ้งอบแห้ง ขนาด 140 g. และ 160 g.
- เกสรผึ้งในน้ำผึ้ง ขนาด 300 g.
- รวงผึ้งไขผึ้ง ขนาด 250 g.
- นมผึ้งสด ขนาด 500 g. 250 g. และ 100 g.
- ชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง มีแบบซอง 20 ซอง และแบบเป็นใบชา 70 g.
- พรอพโพริส
- น้ำผึ้งไฮโดร เจล ขนาด 1050 ml.

3.2 สินค้าเพื่อความงาม

- สบู่ขมิ้นน้ำผึ้งขัดผิวหน้า
- สบู่ขมิ้นน้ำผึ้งผสมน้ำแร่ขัดตัว
- สบู่หน้าผึ้ง
- ชุดสมุนไพรบำรุงผิว
- ครีมลดหน้าท้อง
- เกล็ดอาบน้ำ
- ครีมบำรุงหน้า
- ครีมบำรุงรอบดวงตา
- ครีมนมผึ้งบำรุงผิวหน้า
- แชมพูสระผมผสมน้ำผึ้ง
- ครีมบำรุงเท้า
- GINSENG BALM
- เกล็ดสำหรับขัดผิว
- MOISTURIZING BODY SPRAY

- YELLOW OIL

- แป้งพัฟ

ผลิตภัณฑ์ที่เลือกพัฒนามีดังนี้

1) น้ำผึ้งจากดอกทานตะวัน	650	กรัม
2) น้ำผึ้งจากดอกลำไย	1000	กรัม
3) น้ำผึ้ง ไฮเดอร์	1000	มิลลิลิตร
4) เกสรผึ้งในน้ำผึ้ง	300	กรัม
5) รวงผึ้ง	240	กรัม
6) เกสรผึ้งอบแห้ง	140	กรัม
7) ชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง	70	กรัม
8) ชาเขียวใบหม่อน	70	กรัม

ผู้วิจัยได้เลือกตัวผลิตภัณฑ์ที่มียอดขายสูงสุดของทางร้านมาพัฒนาเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์และการขายให้เพิ่มขึ้นซึ่งหากมีการนำผลงานไปผลิตจริงผู้ประกอบการสามารถออกแบบกราฟิกเพิ่มเติมได้หากต้องการนำบรรจุภัณฑ์ในงานวิจัยนี้ไปบรรจุสินค้าชนิดอื่นในกลุ่มประเภทเดียวกัน

4. ข้อมูลช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution)

4.1 รายละเอียดช่องทางการจัดจำหน่าย (Detail of Distribution cycle)

ฟาร์มผึ้งเทพภักดีเขตบางกอกน้อยกรุงเทพฯ 10700

สั่งซื้อทางเว็บไซต์ www.tpahoney.com

4.2 ข้อควรระวังเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์(Product fragility)

ไม่ควรเก็บไว้ในตู้เย็น

5. ข้อมูลผู้บริโภคเป้าหมาย(Target consumer data)

5.1 คุณลักษณะของผู้บริโภค(Demographic/Psychographic Description)

ทางด้านกายภาพ(Demographic)

- กลุ่มคนที่ดูแลใส่ใจสุขภาพช่วงอายุ 25-35ปี

ทางด้านจิตใจ(Psychographic)

- เป็นคนรักสุขภาพ

- เป็นคนชื่นชอบการรับประทานน้ำผึ้ง

6. ข้อมูลด้านบรรจุภัณฑ์/ฉลาก(Package / Label data)

6.1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ (Type of Pack)

กล่องกระดาษ/ ขวดพลาสติก

6.2 กระบวนการพิมพ์ที่นำมาใช้(Printing methon for unit pack/label)

การพิมพ์ระบบออฟเซต 4 สีที่มีประสิทธิภาพสูงซึ่งเป็นที่นิยมอย่างมาก

7. เงื่อนไขและข้อสรุปทางด้านเรขาคณิต(Graphic Design Brief)

7.1 สถานะตัวผลิตภัณฑ์(Product / SWOT(Strength, weakness, opportunity, threat)

จุดแข็งของสินค้า(Strength)

- บรรจุภัณฑ์ที่มีความหลากหลายมากขึ้น
- บรรจุภัณฑ์โดดเด่นดึงดูดผู้บริโภคได้มากขึ้น
- สินค้ามีความหลากหลายมีคุณภาพ
- มีแหล่งผลิตเอง สามารถผลิตได้จำนวนมากพอต่อการจำหน่าย

จุดอ่อนของสินค้า(weakness)

- มีคู่แข่งการค้าค่อนข้างมาก
- บรรจุภัณฑ์ยังไม่สื่อถึงตัวผลิตภัณฑ์มากพอ

โอกาสทางการตลาด(opportunity)

- มีผู้บริโภคต้องการสินค้ามากขึ้น
- เพิ่มยอดขายทางการตลาดสูงขึ้น

อุปสรรคทางการตลาด(threat)

- มีคู่แข่งทางการตลาดเพิ่มขึ้น

7.2 วัตถุประสงค์ของการออกแบบ(Objective)

เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีเอกลักษณ์ปกป้องสินค้าการใช้งานได้อย่างเหมาะสมสามารถดึงดูดสายตาของผู้บริโภคและเพิ่มมูลค่าสินค้าให้มากขึ้นกว่าเดิม

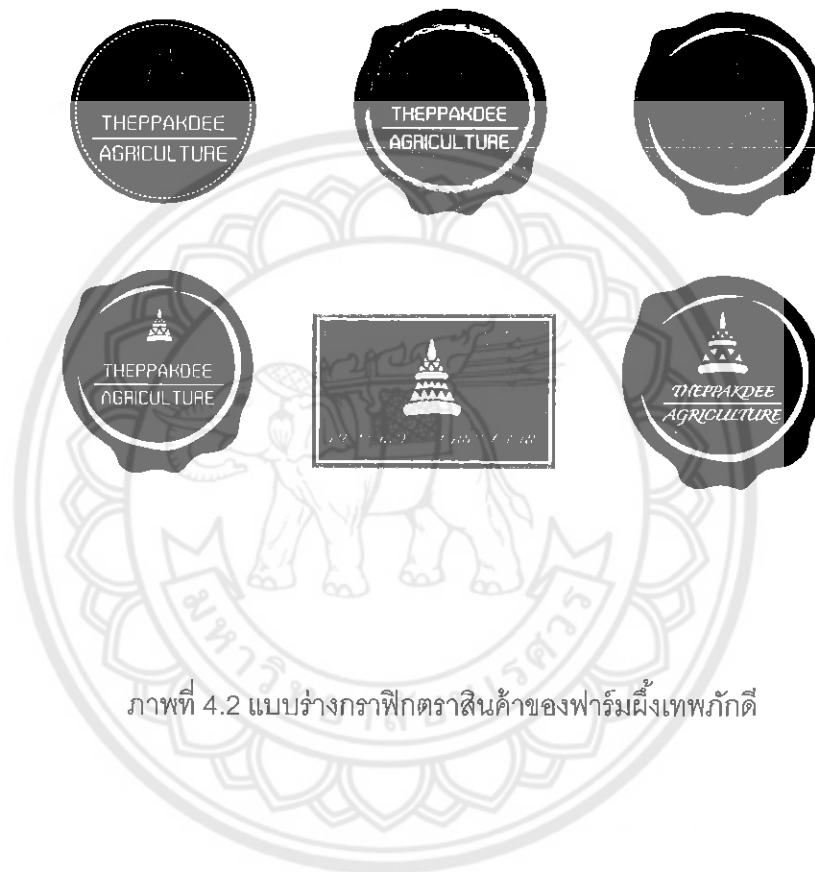
7.3 แนวคิดในการออกแบบ(Design concept)

NATURAL CREATION

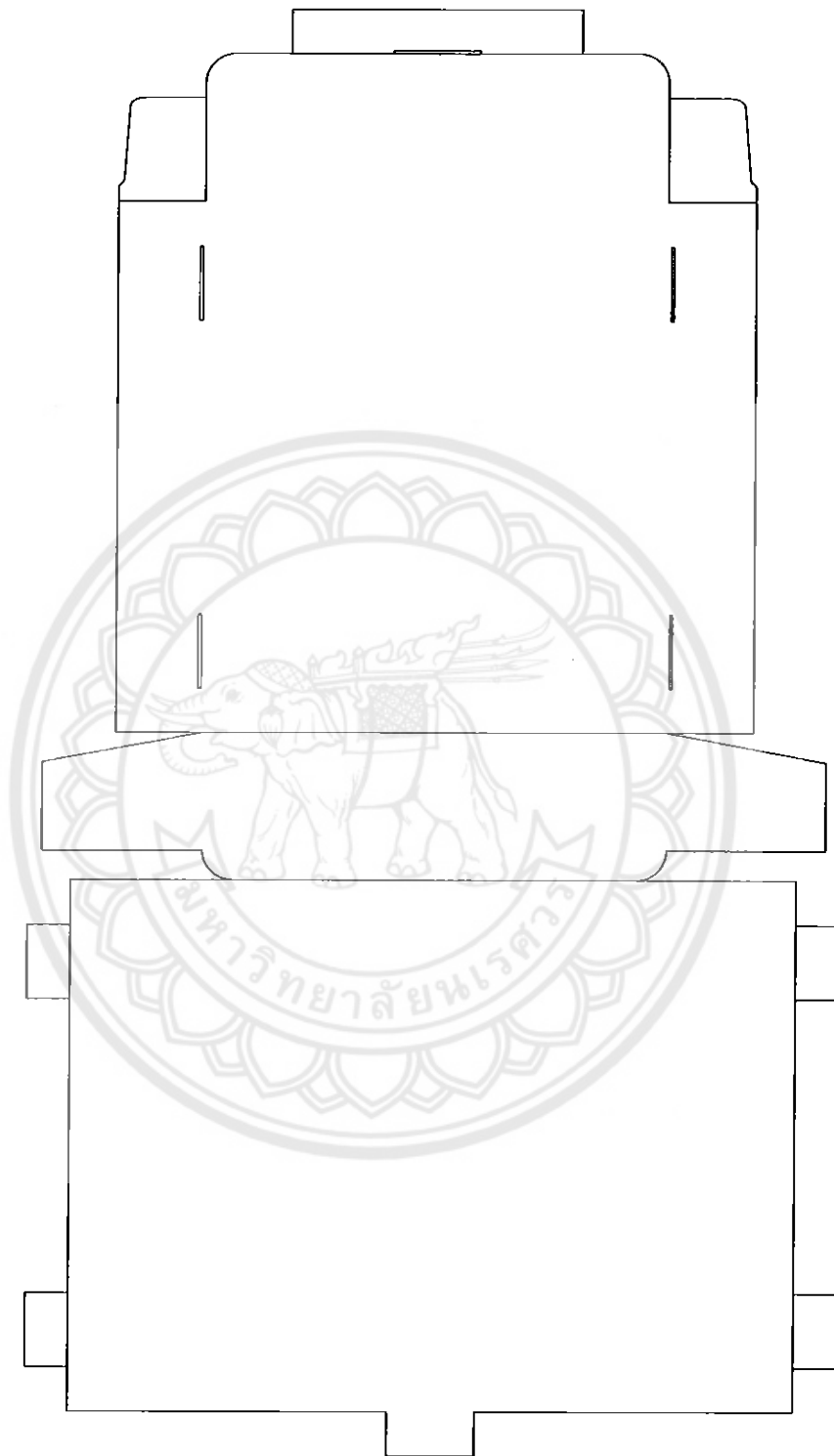
7.4 เหตุผลสนับสนุน(Support)

เพราะปัจจุบันมีกลุ่มคนที่ดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก และน้ำผึ้งมีสารอาหารที่มีประโยชน์มากมายสามารถนำมาใช้ได้หลายด้านมีผลดีต่อร่างกายจึงทำให้น้ำผึ้งเป็นที่นิยมของผู้บริโภคมากขึ้น

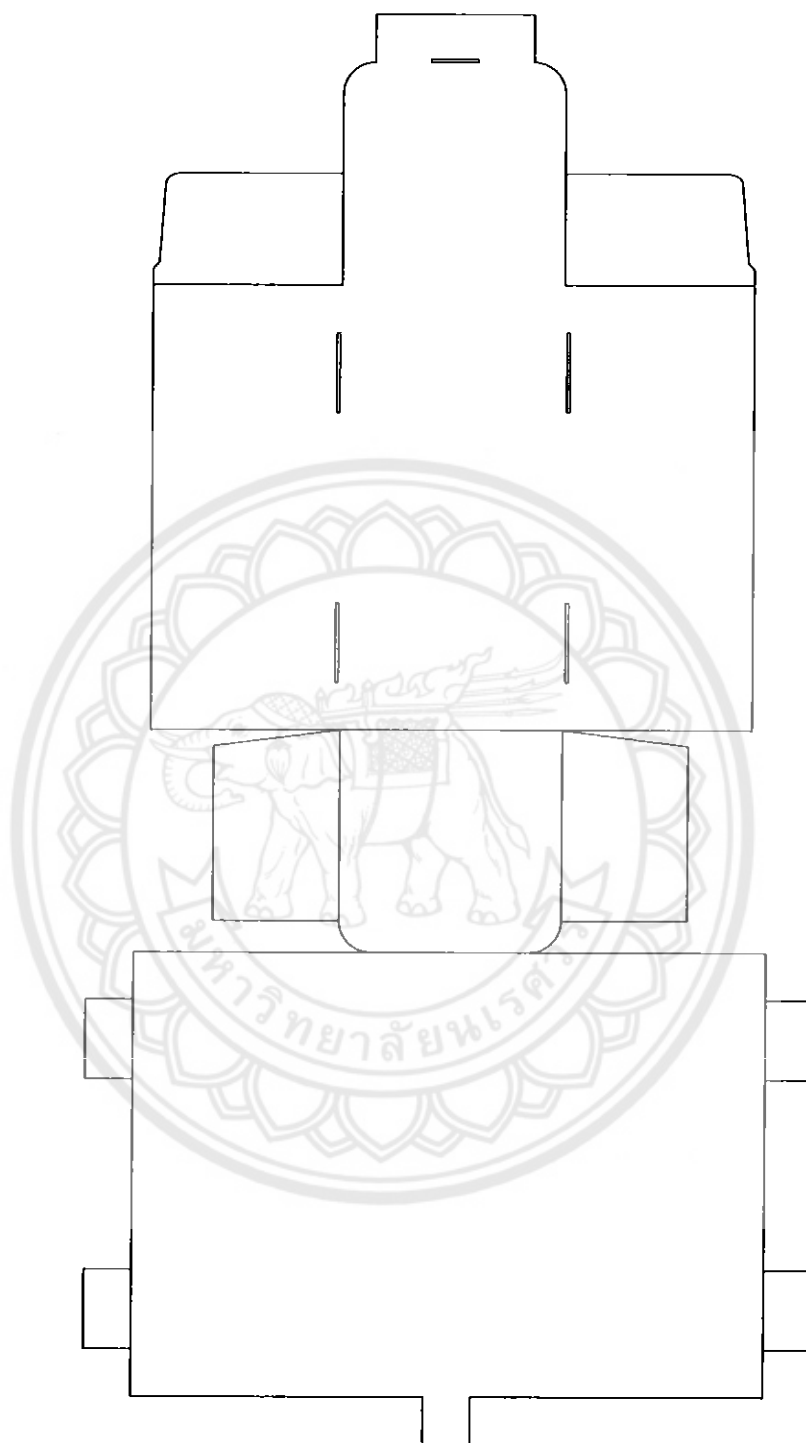
ส่วนที่ 2 ขั้นตอนแบบร่าง(Sketch)



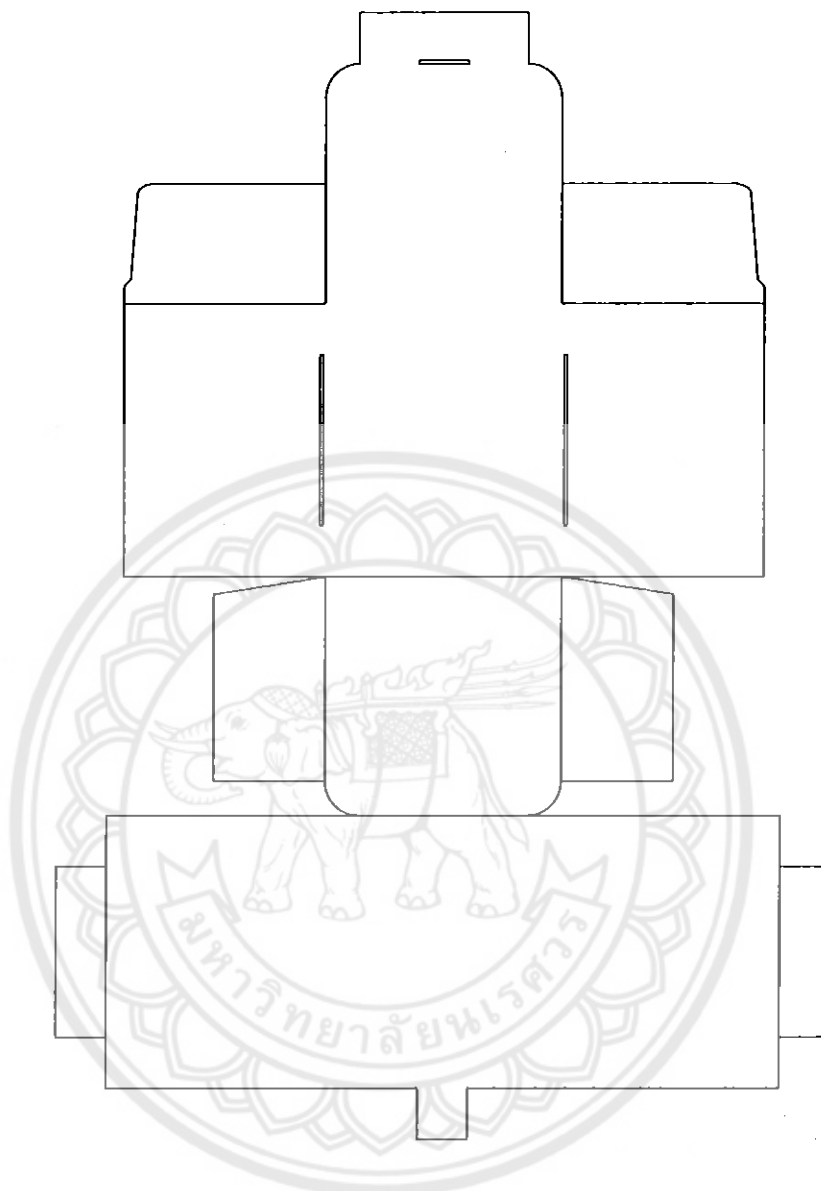
ภาพที่ 4.2 แบบร่างกราฟิกตราสินค้าของฟาร์มฝั่งเทพภักดี



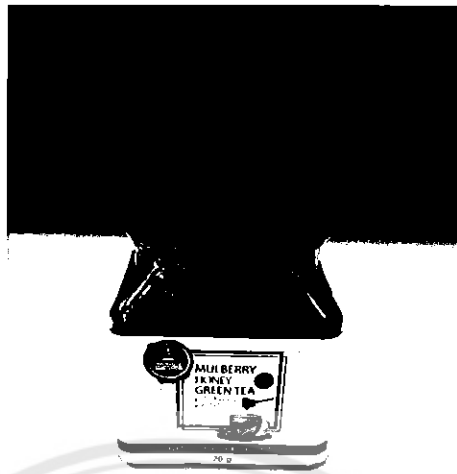
ภาพที่ 4.3 แบบโครงสร้างกล่องบรรจุ



ภาพที่ 4.4 แบบโครงสร้างกล่องชา



ภาพที่ 4.5 แบบโครงสร้างกล่องเกรงมุ้งอบแห้ง



ภาพที่ 4.6 แบบโครงสร้างขวดชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง



ภาพที่ 4.7 แบบโครงสร้างขวดเกสรผึ้งในน้ำผึ้ง



ภาพที่ 4.8 แบบโครงสร้างขวดน้ำผึ้งดอกลำไย,น้ำผึ้งไซเดอร์

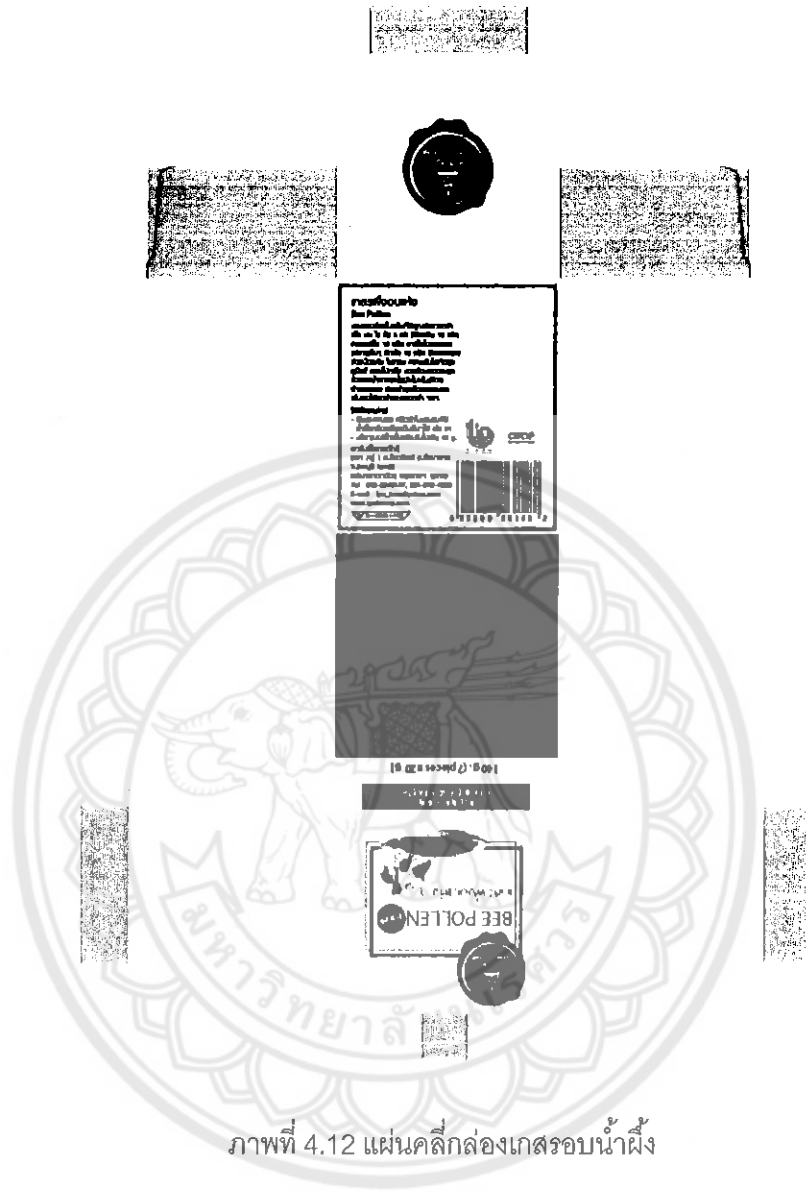


ภาพที่ 4.9 แบบโครงสร้างขวดน้ำผึ้งดอกทานตะวัน

ส่วนที่ 3 การออกแบบและการสร้างสรรค์



ภาพที่ 4.10 แผ่นคัลลิ่งกล่องรวงผึ้ง



ภาพที่ 4.12 แผ่นคลิกกล่องเกษตรรอบน้ำผึ้ง



น้ำผึ้งดอกทานตะวัน
เป็นน้ำผึ้งที่ผลิตจากทุ่งทานตะวัน
มีแหล่งอยู่ในจังหวัดลพบุรี ปราศจาก
สารเคมีทุกชนิด มีโปรตีน คาร์โบไฮเดรต
แร่ธาตุและวิตามินต่างๆ

วิธีรับประทาน
- รับประทานวันละ 1-2 ช้อนโต๊ะ
ขณะท้องว่าง
- ใช้ร่วมกับเครื่องดื่มต่างๆแทน
น้ำตาลทราย ไม่ควรเก็บในตู้เย็น

ฟาร์มหึ่งเทพภักดี
90/1 หมู่ 1 ต.ศิลาทิพย์ อ.ชัยบาดาล
จ.ลพบุรี 15130
เขตนาขอกน้อย คุรุเทพฯ 10700
Tel : 662-8846177, 661-642-4500
E-mail : lpa_farm@yahoo.com
www.lpahoney.com

70-1-04151-1-0163



OTOP
One Town One Product

ALL NATURAL
CHOICE FOR HEALTH

650g.



ภาพที่ 4.13 ขลากลาน้ำผึ้งดอกทานตะวัน



HONEY
 FROM **100%**
Longan
Pollen
 น้ำผึ้งดอกลำไย

HONEY
 FROM **100%**
Longan
Pollen
 น้ำผึ้งดอกลำไย



**ALL NATURAL
 CHOICE FOR HEALTH**

1050 g.

น้ำผึ้งดอกลำไย
 เป็นน้ำผึ้งที่ผลิตจากดอกลำไยในจังหวัดลำพูน
 และเชียงใหม่ที่มีกลิ่นรสหอมหวาน เป็นที่นิยมของ
 คนทั่วโลก ประกอบด้วยโปรตีน คาร์โบไฮเดรต
 กรดอะมิโน เร่ธาตุและวิตามินต่างๆ ที่ร่างกาย
 ดูดซึมได้โดยไม่มีต้องย่อย น้ำผึ้งมีประโยชน์สำหรับ
 ทุกเพศทุกวัยตั้งแต่ทารกถึงผู้สูงอายุ

- วิธีรับประทาน
- รับประทานวันละ 1-2 ช้อนโต๊ะ ขณะท้องว่าง
 - ใช้น้ำจืดกับเครื่องดื่มต่างๆแทนน้ำตาลทราย
 - ไม่ควรเก็บในตู้เย็น

ฟาร์มผึ้งกพทสด
 90/1 หมู่ 1 ต.ลำไย อ.ชัยบาดาล
 จ.ลพบุรี 15130
 เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
 Tel : 662-8846177, 661-642-4500
 E-mail : tpa_farm@yahoo.com
 www.tpahoney.com



OTOP



ภาพที่ 4.14 ฉลากน้ำผึ้งดอกลำไย



HONEY
Cider 100%
Vinegar
 น้ำผึ้งไซเดอร์

HONEY
Cider 100%
Vinegar
 น้ำผึ้งไซเดอร์



ALL NATURAL
 CHOICE FOR HEALTH

1000 ml.

น้ำผึ้งไซเดอร์
 คือเวชศาสตร์ทางการแพทย์บ่มน้ำผึ้งบริสุทธิ์
 พร้อมใบเมทริกซ์อินทรีย์ในถังไม้โอ๊ค เป็นเวลา
 6 เดือน รสชาติหวานเปรี้ยวกลมกล่อม
 อมอวลด้วยกลิ่นหอมหวานของดอกไม้
 3 วิธีรับประทาน
 - รับประทานวันละ 1-2 ช้อนโต๊ะ บดบดก่อน
 - ใช้จิบผสมน้ำดื่ม
 ฟาร์มผึ้งแพรวา
 90/1 หมู่ 1 ต.พิลาทิวย์ อ.ชัยบาดาล
 จ.ลพบุรี 15130
 เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
 Tel : 662-8946177, 661-642-4500
 E-mail : tpa_farm@yahoo.com
 www.tpahoney.com

70-1-04151-1-0163



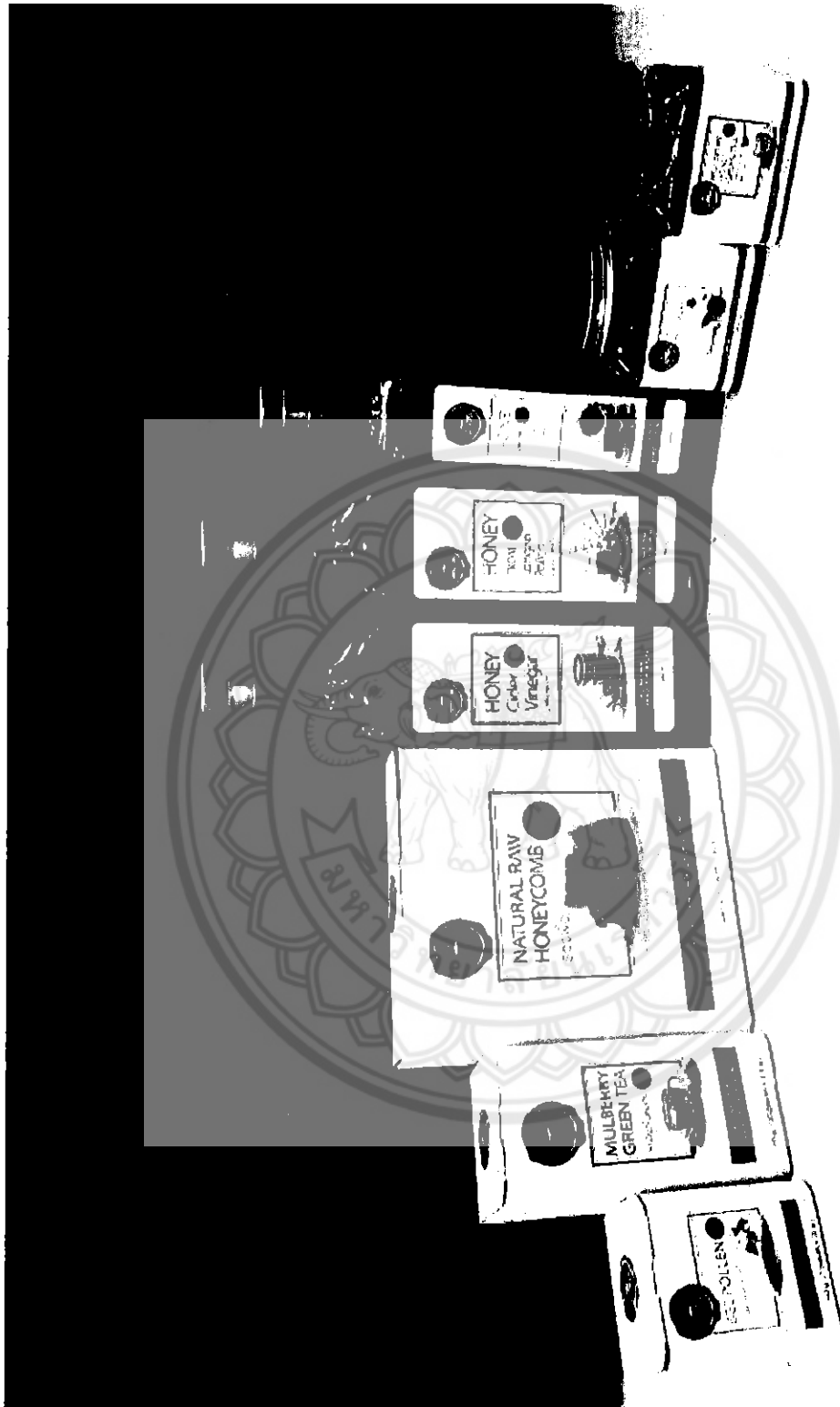
OTOP
 THE GREAT THAI PRODUCT



ภาพที่ 4.15 ขลagn้ำผึ้งไซเดอร์



ภาพที่ 4.17 ฉลากชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง



ภาพที่ 4.18 บรรจุภัณฑ์รวมทั้งหมด

บทที่ 5

บทสรุป

1. ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี
2. มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี
3. โดยระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative Research) ตามสมมุติฐานที่ว่ารูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคนั้นสามารถยกระดับของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น เพิ่มมูลค่า อีกทั้งยังเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายตลอดจนสร้างความนิยม ให้คนหันมาสนใจผลิตภัณฑ์การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี

ขอบเขตการออกแบบรูปแบบบรรจุภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี
 - 1.1 น้ำผึ้งจากดอกทานตะวัน
 - 1.2 น้ำผึ้งจากดอกกล้วย
 - 1.3 น้ำผึ้ง ไชเดอร์
 - 1.4 เกสรผึ้งในน้ำผึ้ง
 - 1.5 รวงผึ้ง
 - 1.6 เกสรผึ้งอบแห้ง
 - 1.7 ชาเขียวใบหม่อนผสมน้ำผึ้ง
 - 1.8 ชาเขียวใบหม่อน

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ สรุปผลได้ดังนี้

ส่วนคือ 2 การออกแบบบรรจุภัณฑ์แบ่งเป็นส่วนโครงสร้างและส่วนกราฟิกในส่วนโครงสร้างนั้นได้ออกแบบให้สอดคล้องและคำนึงถึงการใช้งานและรูปทรงของผลิตภัณฑ์และการ

เก็บรักษา และสร้างความสะอาดทั้งในด้านของรูปร่างและด้านของกราฟิกที่ผู้วิจัยได้บอกเล่าเรื่องราวของตัวผลิตภัณฑ์ ในมุมมองของสภาพดีที่ธรรมชาติสร้าง

การออกแบบบรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องความเสียหายสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ และสะดวกต่อการใช้งาน

ใช้วัสดุที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ อาทิเช่น เครื่องหมายการค้าผลิตภัณฑ์ ขวดพลาสติก กล่องกระดาษพิมพ์ลาย เพื่อให้เกิดความน่าสนใจในตัวผลิตภัณฑ์มากขึ้น และสามารถป้องกันการเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้เป็นอย่างดี

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาสภาพทั่วไปของการศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี และการออกแบบบรรจุภัณฑ์สรุปได้ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของการศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี มีการผลิตที่มีคุณภาพดีสะอาดปลอดภัยและมีความหลากหลายเหมาะสำหรับผู้รักสุขภาพ

2. ผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี มีหลากหลายชนิดเป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภคของกลุ่มคนรักสุขภาพด้วยความแปลกใหม่ของตัวผลิตภัณฑ์ที่ออกมาเรื่อยๆให้ได้ลองรสชาติสำหรับผู้ที่ชื่นชอบในการดื่มชาโดยทางผู้ประกอบการเป็นคนคัดเลือกและผสมวัตถุดิบที่มีคุณภาพเองตลอดจนไปถึงการจัดวางจำหน่ายโดยเปิดช่องทางเว็บไซต์พร้อมจัดส่งและวางขายหน้าร้านและส่งขายในต่างประเทศ

3. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้งของฟาร์มผึ้งเทพภักดี จังหวัดลพบุรี ได้ออกแบบให้บรรจุภัณฑ์สามารถปกป้องตัวผลิตภัณฑ์เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละประเภท มีรูปแบบที่แตกต่างโดยใช้กราฟิกที่สื่อให้รู้ถึงผลิตภัณฑ์ด้านในใช้โทนสีจากธรรมชาติของของวัตถุดิบแต่ละชนิดสื่อให้เห็นถึงความเป็นธรรมชาติ ดูสะอาดเห็นแล้วน่ารับประทานมากขึ้นบรรจุภัณฑ์บอกข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้กลุ่มผู้บริโภคได้ทราบและเป็นการขยายการตลาดสร้างความน่าเชื่อถือได้เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ในขั้นตอนของกระบวนการประเมินผลทางการศึกษา ได้เป็นไปอย่างถูกต้องตามระบบที่คณะกรรมการได้กำหนดไว้ ซึ่งสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ได้รับข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์จากอาจารย์ที่ปรึกษา และได้คอยช่วยเหลืออย่างเต็มที่

บทสรุปของการศึกษาวิจัยถือว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ในการแก้ปัญหาในด้านต่างๆซึ่งมิใช่เพียงวิสัยทัศน์ทางการศึกษาเท่านั้น แต่ยังเป็นการมองให้กว้างออกไปยังภายนอก เป็นการเปิดโลกทัศน์ให้กว้าง อาศัยพื้นฐานของความเป็นจริง การศึกษา การค้นคว้า ตลอดจนการวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง อันจะเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ศึกษาวิจัย





บรรณานุกรม

(นพวรรณ หมั่นทรัพย์โชตนาพรินดี้ง :กรุงเทพฯ.การออกแบบเบื้องต้น.2539) .

จำกัด

(ประชิด ทิถบุตรโอเดียนสโตร์น :กรุงเทพฯ .การออกแบบบรรจุภัณฑ์ .2531) .

(สมศักดิ์ ประเสริฐสุข และสุวิมล พุ่มประทีปการออกแบบผลิตภัณฑ์ .2529) .

(จิตรานี พานทอง .(2524) ."การหีบห่อ" .วารสาร รามคำแหง,

8(ฉบับบริหารธุรกิจเล่ม(1,50-28

(สุภาวดี ธีรธรรมากร .พิมพ์ครั้งที่1 บรรจุภัณฑ์พลาสติก2543)นนทบุรี

(วัฒน์ จุฑาวิภาต พิมพ์ครั้งที่1 การออกแบบ .2527) .กรุงเทพฯปรารณา :

(ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.2532) .

Design_PRT1330.การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สืบค้นวันที่ 25พฤษภาคม

2557,จาก www.design-prt-1330.exteen.com

Design_PRT1330.กระบวนการออกแบบโครงสร้างสืบค้นวันที่ 25พฤษภาคม

2557,จาก www.design-prt-1330.exteen.com

ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำผึ้ง.สืบค้นวันที่ 25พฤษภาคม 2557,จาก

<http://www.doctor.or.th/article/detail/1646>

Design_PRT1330.การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์สืบค้นวันที่ 5 สิงหาคม

2557,จาก www.design-prt-1330.exteen.com

Design_PRT1330.กระบวนการออกแบบโครงสร้างสืบค้นวันที่ 5 สิงหาคม 2557,

จาก www.design-prt-1330.exteen.com

ความหมายของบรรจุภัณฑ์.สืบค้นวันที่ 5 สิงหาคม 2557,จาก netra.lpru.ac.th

ประเภทบรรจุภัณฑ์.สืบค้นวันที่ 5 สิงหาคม 2557 ,จาก www.mew6.com

ผศ.ดร.พิมพ์เพ็ญพรเฉลิมพงศ์.วัสดุที่สำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์.สืบค้นวันที่ 5

สิงหาคม 2557,จาก <http://www.foodnetworksolution.com>



ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ – สกุล : นางสาวปาริชาติสว่างแก้ว
 เกิดวันที่: 21 มกราคม 2535
 ที่อยู่ปัจจุบัน : 199 หมู่ 5 ตำบล ดอนทองอำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก 65000
 ประวัติการศึกษา :
- พ.ศ.2550 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนเฉลิม
 ขวัญสตรีจังหวัดพิษณุโลก
- พ.ศ.2553 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนเฉลิม
 ขวัญสตรีจังหวัดพิษณุโลก
- พ.ศ.2557 ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และ
 บรรจุภัณฑ์ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร

