

อภิธานะการ



สำนักหอสมุด

การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง



ศิลปนิพนธ์เสนอคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
พฤษภาคม 2557
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

THE PACKAGE DESIGN FOR CERAMIC WITH PATIMA STORE, LAMPANG



Arts Thesis Submitted to the Faculty of Architecture of Naresuan University
In Partial Fulfillment of the Requirements for the
Bachelor of Fine and Applied Arts Degree in Product and Package Design

MAY 2014

Copyright 2014 by Naresuan University


อาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาศิลปะและการออกแบบ ได้พิจารณาการศึกษาค้นคว้า
ด้วยตนเอง เรื่อง "การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของ ร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง"
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

..... ประธาน

(อาจารย์ไพชริวัฒน์ สุริยงค์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ศุภเดช หิมะมาน)

..... กรรมการ

(อาจารย์วรภรณ์ มামী)

อนุมัติ



(ดร.สันต์ จันทร์สมศักดิ์)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

พฤษภาคม 2557

ประกาศคุณูปการ

วิจัยฉบับนี้ จะสำเร็จลงได้ด้วยดี เพราะได้รับการอนุเคราะห์ จากผู้มีพระคุณหลายท่าน ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง ในความกรุณา เป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบพระคุณ เป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ พิชรวัฒน์ สุริยงค์ อาจารย์ที่ปรึกษา วิชาวิจัย ที่ได้สละเวลาช่วย สอน และ แนะนำมาแก้ไขข้อบกพร่อง ในการทำงานวิจัยตลอดจนช่วยกระตุ้น พลังความคิดของ ผู้วิจัย ให้เกิดการพัฒนาการ ด้านความคิด สติปัญญา ที่สำคัญทำให้ผู้วิจัยเกิดความมานะอดทน และสร้างสรรควิจัยฉบับนี้ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ คุณมิตร ศิริอาจค์ เจ้าของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลทั้งใน ด้านที่เกี่ยวกับประวัติความเป็นมา กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา การตลาด และการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ ให้ตรงกับร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ให้กับผู้วิจัย

ขอบคุณนิสิตชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ และ ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทุกท่าน ที่ให้คำปรึกษาให้กำลังใจตลอดจนความเป็นห่วงเป็นใยที่ดีต่อกันเสมอมาแก่ผู้วิจัยในการทำวิจัยใน ครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอกราบขอพระคุณ นายประดับ พาแก้ว นางเวศ พาแก้ว ซึ่งเป็นบิดาและ มารดาของผู้วิจัย และขอขอบคุณทุกคนในครอบครัว ซึ่งเป็นผู้มีพระคุณของผู้วิจัยเสมอมา คอยปกป้อง คอยให้กำลังใจ คอยดูแลด้วยความรัก คอยให้คำปรึกษา คอยกระตุ้นให้มีแรง และมีพลังที่จะสู้กับความลำบาก และปัญหาระหว่างการทำวิจัย รวมไปถึงญาติทุกท่าน ที่ให้ความห่วงใยและคอยเป็นกำลังใจมาโดยตลอดจนผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้เสร็จ สิ้นไปได้ด้วยดี และสนับสนุนในการทำ

วิจัยฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

ขอขอบพระคุณสิ่งศักดิ์สิทธิ์ทั้งหลายองค์พระนเรศวรที่คอยปกป้องรักษาผู้วิจัยให้ปลอดภัยมา โดยตลอดขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยนเรศวรสถานศึกษาที่ช่วยประสิทธิประสาทวิชาให้กับผู้ วิจัยสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพเพื่อสำเร็จการศึกษาได้

จิตรลดา พาแก้ว

ชื่อเรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัด
ลำปาง

ผู้วิจัย นางสาวจิตรลดา พาแก้ว

ประธานที่ปรึกษา อาจารย์ พัทธวัฒน์ สุริยงค์

กรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ศุภเดช หิมะมาน

ประเภทสารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ ศป.บ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์,
มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557

บทคัดย่อ

โครงการนี้ได้นำเสนอเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป กระบวนการผลิต การจัดจำหน่าย ปัญหา และความต้องการด้านบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง เพื่อตอบสนอง กับความต้องการของผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มเป้าหมายได้ดี สามารถสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ ผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์เดิม มีราคาสูงสามารถปกป้องสินค้าได้ ทำให้มีสัดส่วนการเสียหาย ของผลิตภัณฑ์สูง จากการศึกษา ปัญหา ซึ่ง จะนำไปสู่แนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับใน ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของ ร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และ การวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) ทำการเก็บข้อมูลโดยการ สัมภาษณ์ คุณมิตร ศิริวงค์ ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ ผู้เชี่ยวชาญ และ ผู้เกี่ยวข้องทบทวนวรรณกรรม และเก็บข้อมูลภาคสนาม ด้วยวิธีสัมภาษณ์เจาะลึก (In Depth Interview) จาก ผู้ประกอบการ ได้แก่ คุณมิตร ศิริวงค์ ทำการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิด ใน การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ของ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง และสรุปเป็นแนวคิด ได้แก่ การออกแบบคือ "ศิลปะตะวันออก (Oriental Arts)" เป็นศิลปะที่มีลักษณะที่เด่นชัด ในเรื่องของ เอกลักษณ์ ขนบธรรมเนียมประเพณี รูปแบบของศิลปะตะวันออกอย่างเด่นชัดทางอิทธิพลทางด้านศาสนา เช่น งานทางด้านจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรมศาสตร์ ตลอดจน งานประยุกตศิลป์ งานปราณีตศิลป์ และงานหัตถกรรม

ผลการศึกษาปัจจุบันร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง ยังไม่มีบรรจุภัณฑ์ เพื่อการจัดจำหน่าย ซึ่ง

บรรจุกุณฺฑลํ เดิม เน้นเพื่อการขนส่ง ผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบบรรจุกุณฺฑลํ ให้มีลักษณะที่โดดเด่น
แปลกใหม่ ให้กับผลิตภัณฑ์ได้ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับตัวผลิตภัณฑ์ และ องค์กร อีกรังยัง
คำนึงถึงโครงสร้างด้านการขนส่งเพื่อลดแรงกระแทก ป้องกันสินค้าแตกหัก และยังมีมีความโดดเด่น
ด้านสีสันความหลากหลาย ทางด้านรูปทรง ทำยที่สุดจึงได้มาซึ่งบรรจุกุณฺฑลํ ที่ผ่านกระบวนการ
ออกแบบ ที่เป็นเอกลักษณ์รูปแบบใหม่ ให้แก่ตัวผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของร้านปฏิมา
จังหวัดลำปาง



สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	6
ขอบเขตของงานวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับร้าน.....	9
1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับร้าน.....	9
1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์.....	11
1.3 การตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย.....	14
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ.....	15
2.1 นิยามและความหมายของคำว่าออกแบบ.....	15
2.2 ความสำคัญของการออกแบบ.....	18
2.3 หลักการออกแบบ.....	20
2.4 การออกแบบยุคโลกาภิวัตน์.....	24
2.5 ส่วนประกอบของการออกแบบ.....	25
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์.....	29
3.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์ประวัติ และความเป็นมาของ บรรจุภัณฑ์.....	29
3.2 หน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์.....	34
3.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์.....	36
3.4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์.....	38
3.5 ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์.....	40
3.6 กระบวนการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์.....	41

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	3.7 ระบบการพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์.....	42
	3.8 ข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์.....	48
	3.9 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์.....	54
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
4	ผลการวิจัย.....	66
	ส่วนที่ 1 บทสังเขปเบื้องต้นในการออกแบบ.....	66
	ส่วนที่ 2 ขั้นตอนแบบร่าง.....	74
	ส่วนที่ 3 การพัฒนาและการสร้างสรรค์.....	77
	ส่วนที่ 4 ผลงานสร้างสรรค์.....	80
5	บทสรุป.....	82
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	82
	สรุปผลการวิจัย.....	82
	อภิปรายผล.....	82
	ข้อเสนอแนะ.....	83
	บรรณานุกรม.....	84
	ประวัติผู้วิจัย.....	85

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 รูปที่ 2-1 ภาพแสดงเตาเผาแบบอิฐทนไฟ และแบบไฟเบอร์ทนไฟ.....	13
2 รูปที่ 2-2 การออกแบบที่มีคุณค่าทางกาย เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย และทำงาน.....	19
3 รูปที่ 2-3 การออกแบบที่มีคุณค่าทางความรู้สึก.....	19
4 รูปที่ 2-4 การออกแบบที่มีคุณค่าทางทัศนคติ.....	20
5 รูปที่ 2-5 การออกแบบที่เน้นจังหวะ สีลา ความเป็นเอกภาพ และความกลมกลืน	22
6 รูปที่ 2-6 การออกแบบโดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator.....	24
7 รูปที่ 4-1 ตราสัญลักษณ์ร้านปฏิมา.....	68
8 รูปที่ 4-2 แสดงกลุ่มเป้าหมาย.....	70
9 รูปที่ 4-3 อารมณ์ความรู้สึก บุคลิกของงาน.....	72
10 รูปที่ 4-4 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เจ้าแม่กวณฉิม(องค์ใหญ่)...	74
11 รูปที่ 4-5 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของที่ระลึก.....	75
12 รูปที่ 4-6 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา สินค้าตกแต่งบ้าน.....	76
13 รูปที่ 4-7 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เจ้าแม่กวณฉิม(องค์ใหญ่).....	77
14 รูปที่ 4-8 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา สินค้าตกแต่งบ้าน.....	78
15 รูปที่ 4-9 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของที่ระลึก.....	79
16 รูปที่ 4-10 บอร์ดงานบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง...	80
17 รูปที่ 4-11 ภาพบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง.....	81
18 รูปที่ 4-12 ภาพบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง.....	81

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตารางที่ 1 รูปแบบของการบรรจุภัณฑ์ที่ปรากฏเป็นหลักฐาน.....	30
2 ตารางที่ 2 ขนาดมาตรฐานชุดเอ.....	46
3 ตารางที่ 3 ขนาดมาตรฐานชุดบี.....	47
4 ตารางที่ 4 คำสัมภาษณ์แบบเจาะลึก.....	63
5 ตารางที่ 5 แนวทางการใช้เกณฑ์การวิเคราะห์.....	56
6 ตารางที่ 6 ส่วนวิเคราะห์ความเป็นมาของร้าน.....	64
7 ตารางที่ 7 ส่วนวิเคราะห์ตราสัญลักษณ์ร้าน.....	68
8 ตารางที่ 8 ส่วนวิเคราะห์การพัฒนาบรรจุภัณฑ์.....	69

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เครื่องปั้นดินเผาเป็นผลงานผลิตภัณฑ์ชุมชนทางด้านศิลปกรรมที่มีวิวัฒนาการควบคู่กันมากับมนุษย์ อย่างยาวนาน สำหรับประเทศไทยแล้วจากการศึกษาค้นคว้าทางโบราณคดี ทางโบราณคดี ได้ค้นพบหลักฐานที่บ่งชี้ถึงแหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาในยุคก่อนประวัติศาสตร์ และยุคประวัติศาสตร์กระจายอยู่ทั่วประเทศ กล่าวคือ ภาคเหนืออยู่ที่เชียงราย เชียงใหม่ และน่าน ภาคกลางอยู่ที่จังหวัดอุทัยธานี ลพบุรี กาญจนบุรี และราชบุรี ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบที่จังหวัดเลย อุดรธานี กาฬสินธุ์ มหาสารคาม บุรีรัมย์ นครพนม และสกลนคร ภาคใต้ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น สำหรับในส่วนของภาคเหนือ ปัจจุบันยังคงมีการผลิตเครื่องปั้นดินเผา กระจายอยู่เกือบทุกจังหวัด โดยเครื่องปั้นดินเผาของแต่ละแหล่งผลิตต่างก็มีลักษณะรูปแบบศิลปะ และการจัดการที่แตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตามจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า แหล่งผลิตเครื่องปั้นดินเผาทั้งหลายในภาคเหนือ ได้พยายามวิวัฒนาการตัวเอง ทั้งในส่วนของเกี่ยวข้องกับการผลิต และการจัดการเครื่องปั้นดินเผา เพื่อให้ก้าวหน้าและก้าวนำระบบธุรกิจ และสภาพเศรษฐกิจ เพื่อให้เครื่องปั้นดินเผาในชุมชน ของตนกลายเป็นสินค้าที่สามารถสร้างรายได้หล่อเลี้ยงชีวิตได้อย่างมีศักยภาพ (จิรวัดณ์ พิระสันต์. 2550 หน้า 3)

นอกจากนี้ประเทศไทย ได้พัฒนาเครื่องปั้นดินเผาที่ผ่านกระบวนการเผา และเคลือบใช้ อุณหภูมิในเตาเผาสูงขึ้น จนเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา นับว่าเป็นผลงานผลิตภัณฑ์ชุมชนทางด้านศิลปกรรมประเภทหนึ่ง ประเทศไทยเริ่มมีโรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา ประเภท ผลิตภัณฑ์ที่มีเนื้อหยาบ เช่นกระถาง โถง อ่าง และไห ซึ่งมีทั้งชนิดเคลือบ และไม่เคลือบ เมื่อรัชกาลที่ 7 ปี พ.ศ.2475 หลังมีการเปลี่ยนแปลงการปกครองรัฐบาลพยายามฟื้นฟูเศรษฐกิจของชาติ โดยส่งเสริมให้มีผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมากขึ้น เครื่องปั้นดินเผาเป็นอุตสาหกรรมหนึ่ง ที่ได้รับการส่งเสริม และมีผู้สนใจทำเป็นอุตสาหกรรมไรครอบครัว ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลางผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ในขณะนั้น คือ โถง อ่าง ไห โดยใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศ จนถึงสมัยรัชกาลที่ 9 ปัจจุบัน (จิรวัดณ์ พิระสันต์. 2550 หน้า 5)

อย่างไรก็ตาม การประกอบอาชีพเครื่องปั้นดินเผาของไทย ที่สามารถพัฒนาการเป็นอุตสาหกรรมในปัจจุบัน ได้มีการลงทุนสร้างโรงงานเครื่องปั้นดินเผาขึ้นอย่างมากมาย ซึ่งในปี

พ.ศ. 2503 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ประกาศให้การสนับสนุน และส่งเสริมการลงทุน ในกิจการอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา หลังจากนั้นก็มีโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาเกิดขึ้นในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียงโดยมีโรงงานขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะจังหวัดลำปาง โรงงานเหล่านี้ผลิตด้วย ขาม เครื่องสูชภัณฑ์ เครื่องโลหะเคลือบ โมเสก กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องประดับผนัง เครื่องฉนวนไฟ และอิฐก่อสร้าง ซึ่งตรงกันข้ามกับโรงงานเครื่องปั้นดินเผาของชุมชน ที่มีขนาดเล็กกว่าหรือระดับครัวเรือน ก็ประสบกับปัญหาขาดการดูแลจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ซึ่งถ้าขาดการสนับสนุน หรืออนุรักษ์ไว้ซึ่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของชุมชนย่อมทำให้ปัญหามากมายหลายด้านตามมา เช่น การว่างงาน ความอ่อนแอทางเศรษฐกิจชุมชน ความไม่เท่าเทียมของการพัฒนาระดับท้องถิ่น ตลอดถึงการศึกษาก็มีชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ตลอดถึงการศึกษาก็มีชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น (สืบค้นเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2557 จาก <http://www.school.obec.go.th>)

ปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศจีน เวียดนาม และลาว หันมาหา ระบบตลาดในการจัดสรรทรัพยากร และการกระจายสินค้า ผลตามมา คือ ขนาดของเศรษฐกิจได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว และกลายเป็นประเทศส่งออกที่สำคัญสำหรับสินค้าที่ใช้แรงงานมาก อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาจัดเป็นอุตสาหกรรมส่งออกที่สำคัญ สำหรับจีนและเวียดนาม ซึ่งทั้งสองประเทศมี ฐานภูมิปัญญาของอุตสาหกรรมนี้มาตั้งแต่เดิม นโยบายการค้าและนโยบายอัตรา การแลกเปลี่ยนของจีน การย้ายฐานการผลิตของโรงงานจากประเทศสหภาพยุโรป มายังเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ จากญี่ปุ่นไปยัง ไต้หวัน และจีน เวียดนาม มีโรงงานจำนวนน้อยมาก ที่ย้ายฐานการผลิตมาไทย ปัญหาการแข่งขันกับจีนในอนาคต เป็นการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น เพราะจีนเทคโนโลยีและ การจัดการ รวมถึงฐานการผลิตจากประเทศแถบยุโรป กับค่าแรงที่ ถูกกว่า และวัตถุดิบ ที่พร้อมสมบูรณ์ ทำให้จีนมีความได้เปรียบ ทางการแข่งขันมาก (สมาคมเครื่องปั้นดินเผา 2549 หน้า 36-37)

การวิเคราะห์สถานการณ์อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา ทางด้านสถานการณ์ภายนอกประเทศ ที่จะได้เปรียบทางการค้าระหว่างประเทศ ในอนาคตย่อมเป็นไปได้ตามที่สามารถมีการผลิตที่ยืดหยุ่น เข้าใจตลาด และสามารถปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถปรับจากระบบการผลิตขนาดใหญ่ (Large-Scale Production System) สู่อุตสาหกรรมผลิตที่ยืดหยุ่น (Flexible production) มีกระบวนการผลิตที่ไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม ย่อมจะอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบ ในแถบเอเชียแปซิฟิกอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาของประเทศไทย

หากจะวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (SWOT Analysis) จะเห็นว่า มีจุดแข็งทางด้านกรมีแรงงานที่มีฝีมือปราณีต มีวินัย มีรากฐานทางวัฒนธรรม มีบรรยากาศทางสังคม เหมาะแก่การลงทุนสำหรับบริษัทต่างชาติ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน หรือจะเป็นข้อจำกัดของจีน ซึ่งเป็นคู่แข่งทางด้านกรตั้งโรงงานที่มีกฎข้อบังคับ ให้เจ้าของโรงงานต้องขึ้นค่าแรงคนงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ต้นทุนค่าจ้างแรงงาน ใกล้เคียงกับค่าจ้างแรงงานในประเทศไทย และยังสามารถหาตลาดในประเทศ และต่างประเทศใกล้เคียง รongรับสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน และไม่ได้มาตรฐานหากเทียบกับต่างประเทศ ที่จะต้องขนส่งสินค้า เกรตรองไปต่างประเทศทางเรือ ทางด้านจุดอ่อนของอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาส่วนใหญ่ จะเป็นจุดอ่อนของผู้ประกอบการรายย่อย (SMEs) ที่มีกิจการขนาดใหญ่ ไม่มีแบบเป็นของตนเองเพราะผู้ผลิตเป็นผู้รับจ้างผลิต ไม่มีเครื่องหมายการค้า (Brands) ที่เป็นที่ยอมรับในระดับโลก ที่เป็นของตัวเอง ยกเว้นผู้ผลิตรายใหญ่ซึ่งใช้เวลานาน และเงินทุนอย่างมาก อีกทั้งการผลิตที่มีเครื่องหมายการค้าของตัวเอง ก็ต้องมีข้อจำกัดทางด้านกรผลิตตามแบบ และคำสั่งของลูกค้าที่เดินมาถึงโรงงาน จึงทำให้เกิดการตัดราคากันเอง ส่งผลให้ไม่สามารถกำหนดราคา และสร้างมูลค่าเพิ่มจากรูปแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวได้ การออกแบบที่ใช้ระยะเวลายาวนาน การขาดความรู้ทางด้านกรจัดการธุรกิจ โดยเฉพาะการคิดค้นต้นทุนการผลิต ที่ตนเองออกแบบการจัดการอุตสาหกรรมโรงงาน การเข้าถึงข้อมูลตลาด ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อการออกแบบ ผู้ประกอบการเหมือง ยังขาดงบประมาณการลงทุนทำเหมือง แต่งแร่ดินให้มีคุณภาพสม่ำเสมอ และให้มีปริมาณสำรองเพียงพอกับความต้องการของโรงงานเครื่องปั้นดินเผา หรือผู้ประกอบการที่พยายามลดต้นทุน โดยการผสมเนื้อดินเองจากแร่ราคาต่ำ ประกอบกับการขาดความรู้เทคโนโลยีสำหรับโรงงานรุ่นเก่าจะมีปัญหาทางด้านกรความไม่ทันสมัยของเครื่องจักร เพราะบางโรงงานใช้เครื่องจักรมือสองจากประเทศจีน ทำให้ขาดผู้ที่มีความชำนาญ และแก้ไขปรับสภาพเครื่องจักรให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ การขาดความเข้าใจถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร และสร้างแรงจูงใจทางด้านโอกาสของอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา จะต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีศักยภาพ ทางกรตลาด สร้างความหลากหลาย มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สร้างมูลค่าเพื่อหนีกรแข่งขันจากตลาดล่างที่ดุเดือดเข้มข้น ตลอดจนต้องศึกษาสู่ทางความเป็นไปได้ การผลิตยุคใหม่ในเชิงธุรกิจอุตสาหกรรม (สมาคมเครื่องปั้นดินเผา.2549 หน้า 37-38)

อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผาของไทย มีการส่งออกมากกว่า 20,000 ล้านบาท ซึ่งนับเป็น สินค้าส่งออกลำดับที่ 35 ในปี พ.ศ.2544 และก่อให้เกิด การจ้างงานจำนวนมาก ทั้งในอุตสาหกรรม ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก (SMEs) โดยทั้งอุตสาหกรรม

มีการจ้างงาน รวมประมาณ 40,000 คน เมื่อเทียบกับนานาประเทศแล้ว ในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยมีอัตราการผลิตที่มีมูลค่า เพิ่มไม่ต่ำกว่า 28,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2543 ทิศทางในการพัฒนาในปัจจุบันไทยนับเป็นผู้นำ การผลิต และการตลาดในอาเซียน โดยมีแนวโน้มการส่งออกเพิ่มขึ้นตั้งแต่ร้อยละ 1-5 ต่อปี และจะมียอดส่งออกประมาณ 45,000-55,000 ในปี พ.ศ. 2551 บทบาทของจีนในตลาดโลกจะมีมากขึ้น หลังการเข้าร่วม WTO ในปลายปี พ.ศ. 2554 และเป็นเขตการค้าเสรีอาเซียน การเป็นผู้นำตลาด ในอาเซียนจะเป็นก้าวสำคัญที่จะเตรียมตัวผู้ประกอบการไทยให้พร้อมที่จะรับมือจีน เมื่อจีนและ อาเซียนเข้าสู่เขตการค้าเสรีใน 10 ปี ข้างหน้า จีนจะเข้ามาตีตลาดภายในของไทยได้ การรักษาสถานภาพของผู้นำใน 10 ปี ข้างหน้า ต้องอาศัยความร่วมมือของภาครัฐ เอกชน และฝ่ายวิชาการที่จะปรับปรุงคุณภาพ และรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้เหนือชั้นขึ้นไป โดยภาครัฐได้กำหนดวิสัยทัศน์เครื่องปั้นดินเผาของไทยว่า " คุณภาพและรูปแบบเป็นหนึ่งในอาเซียน พ.ศ.2557 " "Best Quality and Design in ASEAN: 2014" (สมาคมเครื่องปั้นดินเผา. 2549. หน้า 36-37)

จากกรณีดังกล่าวเป็นปัญหาองค์กรส่วนใหญ่ที่มีจุดอ่อนด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และปัญหาขาดบุคลากรที่สามารถดำเนินการให้องค์กรก้าวหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาชุมชนโดยใช้ภูมิปัญญาที่มีความหลากหลายในท้องถิ่น รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น มีการพัฒนาระบบกระบวนการ และวิธีการเรียนรู้ที่ทำให้คนคิดเอง ทำเองได้ รู้จักประยุกต์ใช้ความรู้ให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตในท้องถิ่น ส่งเสริมและสนับสนุนภูมิปัญญาในท้องถิ่นของตนเองเป็นองค์ความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคมแก่ชุมชน นอกจากนี้ ทุนทางสังคม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของชุมชน เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยยึดเหนี่ยวคนในชุมชนไว้ให้เกิดความกลมเกลียวสามัคคี รวมทั้งส่งเสริมให้คนในชุมชน มีคุณธรรม จริยธรรม เอื้ออาทร ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เกิดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ของชุมชน ปลุกจิตสำนึก ให้เกิดความรักถิ่นฐาน ความเข้มแข็งของทุนทางสังคมดังกล่าวจะนำมาสู่การผลิต การค้า และบริการที่มีประสิทธิภาพ สามารถสร้างงานและเพิ่มรายได้ ให้คนในชุมชนส่งเสริมให้มีการออกมาภายใน ชุมชน เช่น มีกลุ่มออมทรัพย์ และพัฒนาแหล่งเงินทุนสำหรับชุมชนขึ้น การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ให้อยู่ในพอประมาณอย่างมีเหตุผล ส่งเสริม และพัฒนาความรู้ให้แก่ชุมชน ในด้านการบริหารจัดการ การลงทุน และการดำเนินธุรกิจ การค้า และการบริการ มีการฝึกอบรม สร้างโอกาส สร้างความรู้อยู่ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการรวมกลุ่ม ในการผลิต และ การค้า เช่น ในรูปแบบสหกรณ์เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชน สร้างเครือข่ายการผลิตและการดำเนินธุรกิจกับชุมชนอื่นๆ ที่เกื้อหนุนกันและกัน และสามารถขยายการค้าออกไป

ทั้งในระดับประเทศ และระหว่างประเทศ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้สินค้าชุมชน มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ธุรกิจขนาดใหญ่ และ อุตสาหกรรม ที่อาจเกิดในชุมชน หรือกลุ่มชุมชน ต้องเป็นที่ยอมรับ มีการดูแลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี ก่อให้เกิดการจ้างงาน และมีส่วนร่วมของชาวชุมชน (สรรเสริญ วงศ์ช่อม อ้างโดยจิรวัดน์ พิระสันต์. 2550 . หน้า 30-37)

จังหวัดลำปางเป็นแหล่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่ใหญ่ที่สุดของภาคเหนือ โรงงานส่วนใหญ่ จะเป็นขนาดครัวเรือน โดยร้อยละ 80 เป็นตลาดในประเทศ ที่เหลือร้อยละ 20 เป็นตลาดต่างประเทศ ปัจจุบันเริ่มมีการตื่นตัวในการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์มากขึ้น อันเนื่องมาจากภาวะการแข่งขันภายในประเทศสูง ประกอบกับทางรัฐบาล มีนโยบายส่งเสริมตามโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่งผลดีต่อภาพรวมในการผลิตสินค้าเครื่องปั้นดินเผาในภาคเหนือ ด้วยสภาพทางภูมิศาสตร์ทางภาคเหนือตอนบน มีทุนทางเศรษฐกิจด้านวัตถุดิบ คือ เป็นแหล่งดินขาวและดินเหนียว โดยเฉพาะจังหวัดลำปางมีมากที่สุดในประเทศไทย จึงมีโอกาสได้รับการพัฒนา ให้มีศักยภาพสูง ทางด้านอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา (สภาอุตสาหกรรมจังหวัด อ้างโดย จิรวัดน์ พิระสันต์. 2550 . หน้า 37) ประกอบกับจังหวัดลำปางได้กำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนา จังหวัดลำปาง ให้เป็นเมืองแห่งเครื่องปั้นดินเผา (ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดลำปาง เอกสารประชาสัมพันธ์ การบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ) จะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของ อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา ได้ให้ความสำคัญทางด้านผลิตภัณฑ์มวลรวม ของ จังหวัดลำปาง เมื่อเทียบกับปี 2547 และ ปี 2548 (สำนักงาน คลังจังหวัดลำปาง. อ้างโดยจิรวัดน์ พิระสันต์. 2550 . หน้า 57) ทำให้ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เป็นอุตสาหกรรมที่สามารถ สร้างงาน และสร้าง รายได้ ให้กับประชาชนกว่า 120,000 คน ทำรายได้ให้แก่จังหวัดลำปาง ถึงปีละ 5,000 ล้านบาท จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมประเภทเครื่องปั้นดินเผา มีจำนวนเงินในการลงทุนมาก เป็นอันดับหนึ่ง (สภาอุตสาหกรรมจังหวัด The Federation of Thai Industries Lampang Chapter 2005 อ้างโดยจิรวัดน์ พิระสันต์. 2550 . หน้า 100) และยุทธศาสตร์ การพัฒนา ของตัวจังหวัดลำปาง ที่ กำหนดวิสัยทัศน์ ให้เป็นเมืองเครื่องปั้นดินเผา โดยมีเป้าหมาย ก้าวไปสู่การเป็นเมือง เครื่องปั้นดินเผาแห่งประเทศไทยและอาเซียน ในปี พ.ศ. 2555 โดยให้มีมูลค่าการจำหน่าย เพิ่มเป็น 7,000 ล้านบาท แต่การที่จะก้าวไปสู่ การเป็นเมืองเครื่องปั้นดินเผา แห่งประเทศไทย และอาเซียนได้นั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบหลายด้าน เช่น การพัฒนาด้านรูปแบบของผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา ด้านการตลาดทั้งในระดับภายใน และการส่งออก ด้านการพัฒนาคุณภาพสินค้า ตลอดจน ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งการพัฒนาต่าง ๆ ที่กล่าวถึง จะบรรลุผลสำเร็จได้ ต้องมี

การพัฒนาบุคลากร ชุมชนที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความเข้าใจ (อมรทัต นิวัติศยกุล, อ้างโดยจิรวัดณ์ พิระสันต์. 2550. หน้า 60)

ปัจจุบัน การตลาด เรื่องผลกำลังขยายตัวสู่ตลาดต่างประเทศ และเป็นสินค้าส่งออกที่กำลังเป็นที่น่าสนใจ ของผลิตภัณฑ์จากเครื่องปั้นดินเผา เป็นที่ต้องการในตลาดบ้านเราเห็นได้จากในท้องตลาดทั่วไป จะมีผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผามากมายหลายแบบ ทุกวันนี้ มี สินค้าเครื่องปั้นดินเผามากมายให้เลือกซื้อหา ในท้องตลาด และ ส่วนใหญ่ มักจะมาจากจีน หรือประเทศต่างๆ ที่มีค่าแรง หรือต้นทุนการผลิตที่ต่ำ ทว่ามีเพียงไม่ถึง 5% ที่มีลักษณะเป็นแบบเฉพาะตัว หรือ Original Design

ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง เป็นร้านที่จัดจำหน่าย ยังไม่มีบรรจุกฎหมายที่เป็นเอกลักษณ์ ที่สามารถส่งเสริมการขาย ให้กับตัวผลิตภัณฑ์ และสามารถขยายตลาดให้กว้างขึ้น จึงต้องการศึกษา และพัฒนาการออกแบบบรรจุกฎหมาย ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ต้องการขยายตลาดการค้า เพื่อวางสินค้าที่ร้านปฏิมา หรือในอนาคต อาจะวางที่บนห้างสรรพสินค้า และส่งออกต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องมีบรรจุกฎหมายที่เหมาะสม ปัญหาที่ได้รับจากการ ศึกษาผลิตภัณฑ์ คือ ผลิตภัณฑ์มีหลายขนาด และหลากหลายชนิด จึงต้องทำบรรจุกฎหมายแยก บรรจุกฎหมายต้องปกป้องสินค้า จากแรงกระแทกได้ดี และสามารถรับน้ำหนักสินค้าได้ ที่สำคัญต้องคำนึง ถึงลวดลายกราฟฟิกที่จะสามารถดึงดูด และเป็นที่น่าสนใจ

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง
2. เพื่อพัฒนาและออกแบบบรรจุกฎหมายสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

ขอบเขตของงานวิจัย

ส่วนที่ 1 ขอบเขตด้านการศึกษาสภาพทั่วไปของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

- ประวัติความเป็นมาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง
- แนวคิดและนโยบายด้านการผลิตของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง
- กระบวนการผลิตของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง
 - เตรียมวัตถุดิบ
 - การออกแบบผลิตภัณฑ์

-การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

ส่วนที่ 2 ขอบเขตด้านการตลาดและการจัดจำหน่ายของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง

-การจัดการและการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง

-กลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านลายปฎิมา จังหวัดลำปาง

-พฤติกรรมผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง

ส่วนที่ 3 ขอบเขตด้านผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยได้มีการเลือกทำการศึกษาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา 3 ประเภท ประกอบด้วย

- 1.ผลิตภัณฑ์รูปปั้นเจ้าแม่กวนอิม
- 2.ผลิตภัณฑ์สินค้าตกแต่งบ้าน
- 3.ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก

ส่วนที่ 4 ขอบเขตด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ผู้วิจัยทำการเลือกผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง จำนวน 3 ประเภท ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1.ผลิตภัณฑ์รูปปั้นเจ้าแม่กวนอิม | 1 โครงสร้าง 1 กราฟฟิก |
| 2.ผลิตภัณฑ์สินค้าตกแต่งบ้าน | 1 โครงสร้าง 1 กราฟฟิก |
| 3.ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก | 1 โครงสร้าง 1 กราฟฟิก |

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปและบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง

2. ทำให้ทราบถึงแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบและวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์

3. สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถส่งเสริมปกป้องสินค้าและสนับสนุนสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและเหมาะสมต่อผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **บรรจุ** หมายถึง บรรจุวัสดุลงในภาชนะเพื่อเก็บรักษาหรือขนส่ง (เฉลิมชัย ห่อนาค 2538. หน้า. 30)

2. **ดีไซน์ (DESIGN)** หมายถึง การออกแบบ

3. **บรรจุภัณฑ์ (Package)** หมายถึง สิ่งที่ห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ ปลอดภัย

สะดวกต่อการขนส่ง เชื้ออำนาจให้เกิดประโยชน์ในทางการค้า (ประชิด ทิณบุตร 2531 หน้า 1)

4.การออกแบบ (Design) หมายถึง การใช้ความคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะ ด้วยการเลือกการจัดวัสดุ และเครื่องมือ เพื่อสร้างงานศิลปะ ที่มีรูปลักษณะให้เหมาะสมกับหน้าที่ ในด้านความงาม ความซาบซึ้ง เพื่อให้เกิดความนิยม (วิรัตน์ พิชญ์ไพญญ์ 2527 หน้า 1)

5.ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง องค์ประกอบหลายๆอย่างที่รวมกันแล้วสามารถสนองความต้องการของผู้ซื้อ ให้เกิดความพอใจบางประการจากการใช้ผลิตภัณฑ์นั้น ที่ผู้ซื้อ ความว่าน่าจะได้รับจากการซื้อผลิตภัณฑ์นั้นๆ (สุดาตวง เรืองรุจิระ, ม.ป.ป. หน้า 10)

6.การตลาด (Marketing) หมายถึง กระบวนการการวางแผน และบริหารแนวคิด การกำหนดราคาการส่งเสริมสนับสนุน และการกระจาย ความคิด สินค้า บริการ องค์กร และเหตุการณ์ต่างๆ ด้วยการแลกเปลี่ยน ที่จะสร้างความพึงพอใจให้แก่แต่ละบุคคล และ บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจการ (สุดาตวง เรืองรุจิระ, ม.ป.ป. หน้า 2)

7.การจัดจำหน่าย หมายถึง กระบวนการขาย แจก แลกเปลี่ยน (ราชบัณฑิตยสถาน 2525 หน้า 230)

8.เครื่องปั้นดินเผา (Ceramic) หมายถึง สิ่งของที่ผลิตขึ้นโดยนำดินหรือหินทราย แร่ธาตุต่างๆ มาผสมกับน้ำปั้นตามรูปร่างที่ต้องการ แล้วเผาไฟให้แข็งตัวคงรูปอยู่ได้ (จิรพันธ์ สมประสงค์. 2525 หน้า 109)

9.สไตล์ (Style) หมายถึง แบบฉบับเฉพาะของตน (กนิษฐา นาวารัตน์ 2540 หน้า 626)

10.กราฟิก (Graphic) หมายถึง การออกแบบตกแต่งลักษณะภายนอกของบรรจุภัณฑ์ ใช้ฉลาก (เฉลิมชัย ห่อนาค 2538 หน้า 30)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าถึงกระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าแบ่งออกเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1.เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับร้าน

- 1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับร้าน
- 1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
- 1.3 การตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย

2.เอกสารที่เกี่ยวข้องของการออกแบบ

- 2.1 นิยามและความหมายของคำว่า"ออกแบบ"
- 2.2 ความสำคัญของการออกแบบ
- 2.3 หลักการออกแบบ
- 2.4 การออกแบบยุคโลกาภิวัตน์
- 2.5 ส่วนประกอบของการออกแบบ
- 2.6 หลักการออกแบบ

3.เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกับบรรจุภัณฑ์

- 3.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์ประวัติและความเป็นมาของการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 3.2 หน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์
- 3.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์
- 3.4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 3.5 ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์
- 3.6 กระบวนการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์
- 3.7 ระบบการพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์
- 3.8 ข้อลุดบนบรรจุภัณฑ์

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับร้าน

ร้านปฏิมา ได้เริ่มเปิดจำหน่ายงานเครื่องปั้นดินเผา ตั้งแต่ปี 2542 ภายใน ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิค จังหวัดลำปาง โดยเน้นไปที่สินค้าที่ผลิตจากดินเผา เป็นงานด้านพุทธศิลป์ แรงบันดาลใจของร้านปฏิมา คือ อยากให้งานเครื่องปั้นดินเผา หรือ งานพุทธศิลป์ที่เป็นงานหัตถกรรม ของตนเองซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของตนเองได้เป็นที่รู้จัก และ แพร่หลายในสังคมวงกว้าง เพราะในสังคมปัจจุบัน นับว่างานหัตถกรรม ลดน้อยลงไปเรื่อยๆ ส่วนมาก จะนิยมผลิตในเชิงพาณิชย์ กันมากขึ้น ทำให้การผลิตของทางร้าน ไม่เพียงพอต่อผู้บริโภค และได้กลายมาเป็นส่วนหนึ่ง ในผู้ผลิตสินค้า ด้านงานพุทธศิลป์ เป็นที่รู้จักในระดับหนึ่งในจังหวัดลำปาง มีงานออกแบบใหม่ๆ เฉพาะตัว อันเป็นการสร้างสรรค์ สิ่งที่ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ยังคงต้องตามมีเพียงแต่ความนิยมของตลาด แนวโน้ม สี สัน รูปทรง ที่จำเป็นต้องยึดถือเพื่อให้ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ซึ่งนับวันจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วขึ้น นั่นเป็นที่มาขอชื่อที่คุ้นหูผู้ที่รักงานศิลปะอันวิจิตรและอ่อนช้อย โดยเฉพาะงานด้านพุทธศิลป์ที่เป็นจุดขายของทางร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง สินค้าในร้านจะมีหลากหลาย เช่น งานรูปปั้นพระโพธิสัตว์, เจ้าแม่กวนอิม, รูปปั้นพระพุทธรูปปางต่างๆ, ของที่ระลึก, ชุดถ้วย-ชาม, ชุดน้ำชา, แก้วกาแฟ, ตุ๊กตา เน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก มีความเรียบง่าย ทว่า ยังคงไว้ซึ่งความลงตัว ของงานออกแบบ ซึ่งเราสามารถพูดได้อย่างภาคภูมิใจว่า ผลงานของเราได้พูดแทนตัวของมันเอง แม้ว่าผลตอบแทนของเรา จะน้อยมากเมื่อเทียบกับสิ่งที่เราพยายามทำลงไป ก็คือ ลูกค้าน่าประทับใจจำนวนมาก ที่ยังคงแวะเวียนมาอุดหนุนเรา แม้ว่าราคาจะขยับขึ้นสูงขึ้นตามสภาพของเศรษฐกิจในเวลานั้น จากข้อจำกัดที่เราธุรกิจระดับครอบครัวขนาดเล็กผลิตได้น้อยมาก ทว่าเราคงไม่เปลี่ยนแนวคิดตรงนี้เพราะเราเชื่อมั่นว่าเรากำลังสร้างสรรค์งานออกแบบไม่ใช่แค่สินค้า และคนที่ซื้อของจากเราก็คงคิดเช่นนี้เหมือนกันเห็นได้จากลูกค้าหลายคนที่ซื้องานไปใช้แล้ว ก็เก็บไว้อย่างดีเมื่อเลิกใช้ ทั้งยังเล่าให้ฟังว่า พวกเขาเชื่อว่าสักวันหนึ่งของเหล่านั้น จะกลายเป็นของสะสม นี่คือพลังใจที่ทำให้เราอยู่มาได้ จนถึงวันนี้ เพราะฉะนั้น ทุกครั้งเวลาเราทำงานนอกเหนือจากการใส่องค์ประกอบต่างๆ ที่เราชอบ เช่น ความเรียบง่าย สะอาดตา ความมีสไตล์เฉพาะตัวของงาน ไม่ว่าจะในรูปแบบกราฟิก หรือ การวาดลายด้วยมือของตน ที่บ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นร้านปฏิมา รวมถึงประโยชน์ใช้สอยแล้ว สิ่งที่เรายึดถืออยู่เสมอ ก็คือ ความเป็นงานออกแบบเฉพาะ หรือ Original Design ทว่า ยังคงสามารถหาซื้อมาเป็นเจ้าของกันได้ในราคาที่เหมาะสมเหตุผล

ชื่อร้าน	ร้านปฏิมา
ผู้ประกอบการ	คุณมิตร ศิริอางค์
ที่อยู่ร้าน	ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิค ลำปาง 424/26 หมู่2 ถนนพหลโยธิน ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 52130
เบอร์โทรศัพท์	054-282-386, 081-951-1659
อีเมล	siriang_@hotmail.com

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

เครื่องปั้นดินเผา ภาชนะชุดแรกๆ ของมนุษย์นั้น คือ การนำดิน มาขึ้นรูปเป็นภาชนะ แล้วนำไปตากแห้ง คุณสมบัติของดิน โดยเฉพาะดินเหนียวสามารถอุ้มน้ำได้ดีและเมื่อผสมเข้ากับน้ำแล้ว จะทำให้ดินมีความเหนียว และสามารถที่จะปั้น หรือขึ้นรูปตามมิติ โดยไม่ต้องเพิ่มเติมวัสดุอื่นอีก คำว่า "เครื่องปั้นดินเผา" เป็นคำนามที่มีความหมาย ที่สื่อให้เข้าใจได้ ในตัวของมันเอง (เอาดินมาปั้นแล้วก็เผา) เมื่อนำดินที่ขึ้นรูป แล้วมาให้ความร้อน ดินซึ่งประกอบด้วยผลึก ในตระกูลของ "alumino silicate" จะมีการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานทางเคมี สารประกอบอัลคาไลน์ (alkaline) เป็นสารชนิดหนึ่ง ที่สามารถทำปฏิกิริยาเคมี กับผลึกดินที่อุณหภูมิสูง พลังงานความร้อนนี้สามารถขับให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผลึกดิน โดยจะทำให้เกิดสารประกอบลักษณะเป็น " แก้ว " สารประกอบนี้ จะทำหน้าที่ เป็นตัวประสานอนุภาคดินที่เหลือ ซึ่งทำหน้าที่เป็นโครงสร้างเข้าด้วยกัน ทำให้ เนื้อวัสดุหลังการเผา (อย่างน้อยประมาณ 800 องศาเซลเซียส แล้วแต่คุณสมบัติทางเคมี) มีความคงทนแข็งแรงขึ้น สามารถคงรูปไว้ใช้เป็นภาชนะสังเคราะห์ชนิดแรกของมนุษย์

1.2.1 วัตถุประสงค์การผลิตเครื่องปั้นดินเผา

วัตถุประสงค์ที่ใช้ใน อุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา สามารถแบ่งกลุ่มอย่างกว้าง ได้ดังนี้ คือ ประเภทดินเหนียว (Plastic Materials) และวัตถุประสงค์ประเภทที่ไม่มีความเหนียว (Non-plastic Materials) ซึ่งวัตถุประสงค์ทั้งสองกลุ่มดังกล่าวอาจจะจำแนกออกเป็นกลุ่มย่อยได้อีก สำหรับใน อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ (White Ware) จะแบ่งกลุ่มของวัตถุประสงค์ที่ใช้ออกเป็น 3 กลุ่มหลักๆ ได้แก่

1. วัตถุประสงค์ประเภทดิน (Clays) เป็นตัวให้ความเหนียว และช่วยให้สามารถขึ้นรูปเนื้อดินได้ง่าย และช่วยทำให้เนื้อดินมีความแข็งแรงเพียงพอ หลังการเผา ซึ่งทำให้สามารถหยิบจับชิ้นงานใน ขั้นตอนการขึ้นรูปและการเผาได้ วัตถุประสงค์ประเภทดิน (Clays)

โดยทั่วไปเชื่อว่า แร่ดินเกิดมาจาก กระบวนการสลายตัวของหินอัคนี เช่น หินแกรนิต ซึ่งมีองค์ประกอบมาจาก Potash Mica($K_2O \cdot 3Al_2O_3 \cdot 6SiO_2 \cdot 2H_2O$) หินเขี้ยวหนุमान (Quartz: SiO_2) และ Potash Feldspar ($K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$) ในอัตราส่วนเท่าๆกัน โดยสารประกอบที่มีความเสถียรน้อยที่สุดในที่นี้ คือ Feldspar จึงเกิดการสลายตัวขึ้น หลังจากมีการทำปฏิกิริยากับอากาศ และ นำมาเป็นระยะเวลาานาน กระบวนการสลายตัวของ Feldspar ดังกล่าวเรียกว่า 'Kaolinisation' ซึ่งจะทำได้แร่ดินเป็นผล ผลิตจากกระบวนการดังกล่าว

2. วัตถุดิบประเภทสารช่วยหลอม (Fluxes) เป็นแร่ที่ประกอบด้วย อัลคาไลน์ หรืออัลคาไลน์เอิร์ท ซึ่งจะหลอมตัวระหว่างเผา และทำปฏิกิริยากับสารประกอบตัวอื่นๆ เพื่อฟอร์มตัวเป็นแก้วทำหน้าที่ให้ความแข็งแรงกับชิ้นงานหลังเผา ดังนั้นสารประกอบฟลักซ์จะเป็นตัวช่วยลดอุณหภูมิที่ใช้ในการเผาชิ้นงานลง

3. วัตถุดิบประเภทตัวเติม (Fillers) โดยทั่วไปแล้วทรายแก้ว (Silica) ที่ใช้ในส่วนของผสมของ เนื้อดิน (White Ware) จะทำหน้าที่หลัก ในการควบคุมค่าการขยายตัวเนื่องจาก ความร้อนของเนื้อดินหลังการเผา นอกจากนี้วัตถุดิบใน 3 กลุ่มหลักข้างต้นแล้วปูนปลาสเตอร์ หรือ (Plaster of Paris) รวมทั้งการเคลือบสีต่างๆ ก็จัดว่าเป็นวัตถุดิบ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ด้วยเช่นกัน

1.2.2 ขั้นตอนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา

1. การเตรียมดิน

- วัตถุดิบในการทำเครื่องปั้นดินเผาได้แก่ แร่ธาตุชนิดต่างๆ เช่น ดินเหนียว ดินขาว ดินสโตนแวร์และส่วนผสมต่างๆที่กล่าวมาข้างต้น

- นำเข้าสู่ระบบการบด และขนาดของอนุภาค ต่อจากนั้นจึงนำดินไปรีดน้ำออก หรือ กรองอัดน้ำดินเพื่อให้ได้ดินนำไปขึ้นรูปต่อไป

2. การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์

การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

- แบ่งตามลักษณะดิน

- แบ่งตามลักษณะของวิธีการขึ้นรูป

การขึ้นรูปตามลักษณะของดิน สามารถทำได้ 5 ประเภทใหญ่ๆ

1. การขึ้นรูปโดยใช้ดินในสภาพเหลว
2. การขึ้นรูปโดยใช้ดินสภาพเหลวข้น
3. การขึ้นรูปโดยใช้ดินในสภาพก้อนดินนุ่ม
4. การขึ้นรูปโดยใช้ดินในสภาพกึ่งแข็ง

5. การขึ้นรูปโดยใช้ดินในสภาพแห้ง
การขึ้นรูปตามวิธีการขึ้นรูป

1. การขึ้นรูปด้วยมือ การปั้น/แป้นหมุน
2. การขึ้นรูปด้วยการหล่อ
3. การขึ้นรูปด้วยจิ๊กเกอร์ แบบกึ่งอัตโนมัติ และแบบอัตโนมัติ
4. การขึ้นรูปด้วยเครื่องโรลเลอร์ (Roller Machine)

3. การอบแห้ง

หลังจากที่ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์แล้วจะนำผลิตภัณฑ์ไปอบแห้งโดยพิจารณาจากองค์ประกอบของเนื้อดิน เช่น

1. การอบแห้งแบบ ฮอท ฟลอร์ ดรายเวอร์
2. การอบแห้งแบบอาศัยความชื้นสัมพัทธ์
3. การอบแห้งแบบใช้รังสีอินฟราเรด
4. การอบแห้งโดยใช้กระแสไฟฟ้า

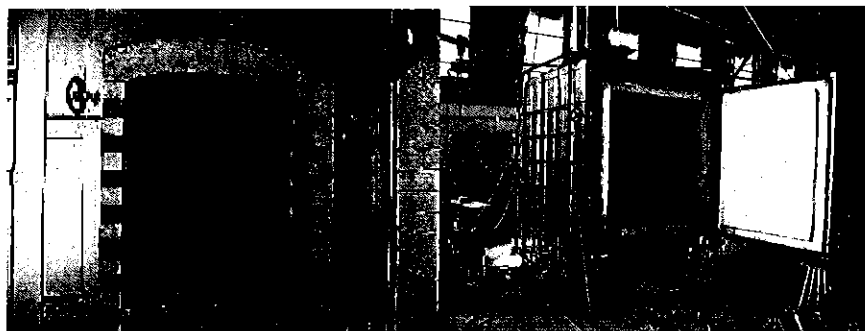
4. การตกแต่งก่อนเผา

1. การแต่งผิว
2. การแต่งขอบ
3. การติดส่วนประกอบของงาน
4. การขีดด้วยฟองน้ำ และการตกแต่งด้วยด้าย

5. การเผา

การเผาอาจแบ่งออกได้ 3 ประเภทคือ การเผาดิบ การเผาเคลือบ

การเผาตกแต่ง



รูปภาพที่ 2-1 ภาพแสดงเตาเผาแบบอิฐทนไฟ และแบบไฟเบอร์ทนไฟ

6. การเคลือบ

การเคลือบ คือ กระบวนการปกปิด หรือปกคลุมเนื้อผลิตภัณฑ์ไว้ ด้วยแก้วบางๆ ด้วยส่วนผสมของเคลือบที่ถูบดอย่างละเอียดแล้วทำเป็นของเหลว และนำมาเคลือบเนื้อผลิตภัณฑ์ และถูกทำให้แห้งโดยการเผา จะเกิดสภาวะของแก้ว ในระหว่างการเผา

1.2.3 ประโยชน์ของเครื่องปั้นดินเผา

ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา มีหลายชนิด นับว่าให้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง นับตั้งแต่ภาชนะเครื่องใช้สอยต่างๆ ไปจนถึงสิ่งก่อสร้าง อุปกรณ์ในกิจการอุตสาหกรรม และเครื่องประดับ ซึ่งจะพบเห็นทั่วไปในชีวิตประจำวัน ตราบใดที่ยังมีการศึกษาค้นคว้า เพื่อความก้าวหน้าต่อไป เชื่อว่า ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา คงพัฒนารูปแบบ และประโยชน์ใช้สอย นำประโยชน์ และความสะดวก สบาย ให้มวลมนุษย์อย่างไม่สิ้นสุด ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา มีคุณสมบัติพิเศษต่างๆ เช่น ไม่เป็นสนิม และมีกำลังความแข็งแรงสูง สามารถทนต่อแรงกดได้ 50,000 – 100,000 ต่อดารางนิ้ว นอกจากนี้ยังเป็นฉนวนต่อกระแสไฟฟ้าและเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

1.3 การตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย

ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง เป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยมีร้านตั้งอยู่ที่ ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิก จังหวัดลำปาง 424/26 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 52130

ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา	ราคา/หน่วย
	(บาท)
ผลิตภัณฑ์รูปปั้นเจ้าแม่กวนอิม (องค์ใหญ่)	1,500
ผลิตภัณฑ์ของใช้ตกแต่งบ้าน	500
ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	300

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

2.1 นิยามและความหมายของคำว่า"ออกแบบ"

-"Design is the deliberate ordering or planning of space, matter, or activity for a given purpose."(Holmoes, 1934) การออกแบบ คือการจัดระเบียบหรือวางแผนผังอย่างตั้งใจ สำหรับที่ว่าง เรื่องราวหรือกิจกรรมตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด

-"Design is the initiation of change of change in man-made things."(Jones, 1962) การออกแบบคือการเสนอแนะเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น

-"Design is to conceive the idea for same artifact or system and/or to express the idea in an embeddable form" (Archer, 1971) การออกแบบคือการสร้างความคิดขึ้นสำหรับชิ้นงานหรือระบบ และ/หรือ การแสดงออกของความคิดให้มีรูปแบบเป็นตัวตน

-"Design is highly innovative cross-disciplinary process through which man. Seeks to satisfy not only himself but also the needs of others."(Gasson, 1974)

การออกแบบคือกระบวนการคิดค้นข้ามสาขาวิชา ซึ่งมนุษย์ค้นหาออกนอกเพื่อสร้างความพึงพอใจของตนเองแล้ว ยังเพื่อความต้องการของคนอื่นด้วย

-"Design is the area of human experience, skill, and knowledge that reflect man's concern with appreciation and adaptation of his surroundings in the light of his Material and spiritual need, it relates with configuration, composition, meaning, value and Purpose in man-made phenomena."(Archer, 1976) การออกแบบเป็นสาขาที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ ความชำนาญและความรู้ซึ่งสะท้อนถึงความเอาใจใส่ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ให้เป็นไปตามความต้องการทางด้านวัตถุและจิตใจเฉพาะอย่างยิ่งมันเกี่ยวกับการจัดเรียง การจัดองค์ประกอบ ความหมาย คุณค่าและจุดมุ่งหมายในเงื่อนไขที่มนุษย์กำหนดขึ้น

-"Design is a complex concept it is both a process and the result of that process the shape, style and meaning of artifacts that have been designed" (Sparke, 1987) การออกแบบเป็นความคิดที่ซับซ้อน มันเป็นกระบวนการและผลลัพธ์ของกระบวนการนั้นๆ ในลักษณะที่เป็นรูปร่าง รูปแบบ และความหมายของสิ่งที่ถูกออกแบบขึ้นมา

คำจำกัดความที่นำมาเป็นส่วนหนึ่งนี้ เป็นการให้ความหมายของ Design หรือการออกแบบของผู้รู้ในด้านต่างๆ ในปัจจุบันมนุษย์เราอยู่ในโลกที่ประกอบขึ้น จากสิ่งที่มนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้น การปรับเปลี่ยนธรรมชาติแวดล้อม ที่เกิดมาพร้อมกับโลกใบนี้ มีมาช้านานพร้อมกับวิวัฒนาการของมนุษย์เอง การปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหา และเพื่อสนอง

ความต้องการของมนุษย์นี้เอง คือการเริ่มต้นเป็นนักออกแบบ และนับเป็นคุณสมบัติที่สำคัญ โดยสร้างความแตกต่างให้มนุษย์จากสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ผลการออกแบบที่เกิดขึ้น มีขอบเขตที่กว้างขวาง ครอบคลุมตั้งแต่เมืองที่เราอยู่อาศัย โรงเรียนสำหรับศึกษาหาความรู้ โรงพยาบาลสำหรับรักษา ผู้เจ็บป่วย สำนักงานโรงงาน ผลิต ตลอดถึงยานพาหนะและอุปกรณ์ข้าวของเครื่องใช้ต่างๆ ภายในสภาพที่เหล่านี้ จะพบว่าการออกแบบของมนุษย์ มีความเกี่ยวข้องกับระบบที่ซับซ้อน เพื่อแก้ปัญหาอำนวยความสะดวก และ ความมีประสิทธิภาพ ในการเป็นอยู่ ผู้ที่จำทำการออกแบบต้อง มีความรู้ ความสามารถ เชี่ยวชาญ เฉพาะในการคิดค้น จนไปถึงการออกแบบที่ใช้วิธีการเลือก องค์ประกอบทางด้านรูปทรง ขนาด วัสดุ การประกอบสี และการตกแต่งพื้นผิว เพื่อให้ได้เป็นผลงาน ที่มีความน่าชื่นชมอย่างกว้างขวางและหลากหลายในการออกแบบดังกล่าว จึงมีผู้พยายามให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ที่กระจ่างชัดเจน เกี่ยวกับเรื่องนี้มาเป็นเวลานาน และได้รับคำนิยามไว้ต่างๆ นานา ดังพอสรุปความหมายได้ ดังนี้

1. งานออกแบบหมายถึงเฉพาะสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเท่านั้น
2. การออกแบบเป็นการสร้างเกิดความเปลี่ยนแปลง โดยการจัดระเบียบด้วย ความมุ่งหมาย ที่จะแก้ปัญหา และเพื่อสนองประโยชน์ทั้งของตนเองและคนในสังคม
3. คุณสมบัติของนักออกแบบควรเป็นผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ ตลอดจนประสบการณ์ และที่สำคัญคือ เป็นผู้ที่มีความคิดและจินตนาการ

จากความหมายตามนิยามที่กล่าวมานี้ อาจสรุปขอบเขตของการออกแบบได้เป็น

2 แนวทาง ดังนี้

1. เป็นคำนาม หมายถึง ผลงานหรือผลผลิต ที่เกิดขึ้นจริงทั้ง 2 กระบวนการ คือ
 - กระบวนการออกแบบซึ่งยังอยู่ในรูปแบบของแนวคิด แบบร่าง ตลอดจนต้นแบบ
 - กระบวนการผลิตซึ่งอยู่ในรูปของผลผลิตที่เป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ต่างๆ
2. เป็นคำกริยา หมายถึง กระบวนการทำงานเพื่อให้เกิดเป็นผลผลิตที่กล่าวถึงในข้อหนึ่ง

2.1.1 ความหมายของการออกแบบ

วิถีชีวิตของเราตั้งแต่เกิด จนเสียชีวิต มีความสัมพันธ์กับการออกแบบทั้งสิ้น เพราะ ในการดำรงชีวิตของเรา จะต้องกำหนดวางแผน ในขั้นตอนต่างๆ เพื่อให้เกิดความเหมาะสม ต่อสถานการณ์ ที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะทำการใดๆ หากขาดการวางแผน หรือขั้นตอนการออกแบบแล้ว ก็อาจทำให้กิจกรรม หรืองานนั้นประสบความสำเร็จได้ยาก ถ้าการออกแบบเป็น เงามตามตัวของชีวิตเรา

การออกแบบคืออะไร

คำนิยาม ความหมายของคำว่า การออกแบบ มีนักวิชาการหลายท่าน ได้ให้คำนิยามแตกต่างกันออกไปตามความเชื่อและความเข้าใจ Goldstein (1968) ให้ความเห็นว่าการออกแบบ คือ การเลือก และการจัดสิ่งต่างๆ (วัตถุ สิ่งของ หรือเรื่องราวเนื้อหา) ด้วยจุดมุ่งหมาย 2 อย่างคือ เพื่อให้มีระเบียบ และให้มีความงาม

-Bevlin (1980) ให้ความเห็นว่าการออกแบบคือ การรวบรวมส่วนต่างๆ ให้สัมพันธ์เข้าด้วยกันทั้งหมด

-อารี สุทธิพันธุ์ (2527) ให้ความหมายของการออกแบบไว้ว่า การออกแบบหมายถึงการรู้จักจัดวางแผน เพื่อที่จะได้ลงมือกระทำตามที่ต้องการ และการรู้จักเลือกวัสดุ วิธีการ เพื่อทำตามที่ต้องการนั้น โดยให้สอดคล้องกับลักษณะ รูปแบบ และคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์ สำหรับการออกแบบอีกความหมายหนึ่งที่ให้ไว้ หมายถึง การปรับปรุงรูปแบบผลงานที่มีอยู่แล้ว หรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสม ให้มีความแปลกใหม่เพิ่มขึ้น

-วิรุณ ตั้งเจริญ (2527) ให้ความเห็นว่าการออกแบบ คือ การวางแผนสร้างสรรค์รูปแบบ โดยวางแผนจัดส่วนประกอบของการออกแบบ ให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยวัสดุ และการผลิตของสิ่งที่ต้องการออกแบบนั้น

-สิทธิศักดิ์ ธัญศรีสวัสดิ์กุล (2529) ให้ความเห็นว่าการออกแบบ เป็นกิจกรรมอันสำคัญประการหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งหมายถึงสิ่งที่มีอยู่ในความนึกคิด

-นักออกแบบกำหนดขึ้นด้วยการจัดทำทาง ฉ้อยค่า เส้น สี แสง เสียง รูปแบบ และวัสดุต่างๆ โดยมีเกณฑ์ทางความงาม

-พาสนา ตัณฑลลักษณ์ (2526 : 293) ให้ความเห็นว่าการออกแบบ เป็นการสร้างสรรค์ โดยมีแบบแผนตามความประสงค์ที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่า การออกแบบ คือการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงของเดิมให้ดียิ่งขึ้น ด้วยการใช้วัสดุและวิธีการที่เหมาะสม ตามแบบแผนและจุดหมายที่ต้องการ

การออกแบบ คือ ศาสตร์แห่งการแก้ปัญหา ที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น โดยอาศัยความรู้ และ หลักการของศิลปะ นำมาใช้ให้เกิดความสวยงามและมีประโยชน์ใช้สอย

ความสวยงาม จะเน้นด้านจิตใจเป็นหลัก เป็นสิ่งแรกที่เราได้สัมผัสก่อน คนเราแต่ละคนต่างมีความรับรู้เรื่อง ความสวยงาม กับความพอใจ ในทั้ง 2 เรื่องนี้ไม่เท่ากัน จึงเป็นสิ่งที่ถกเถียงกันอย่างมาก และไม่มีเกณฑ์ในการตัดสินใดๆ เป็นตัวที่กำหนดชัดเจน ดังนั้นงานที่เราได้มีการจัดองค์

ประกอบที่เหมาะสมนั้นก็มองว่าสวยงามได้เหมือนกันซึ่งผลจากการออกแบบจะทำให้ผู้ที่พบเห็น
เกิดความสุข เกิดความพึงพอใจ การออกแบบประเภทนี้ ได้แก่ การออกแบบด้านจิตรกรรม
ปะติมากรรม ตลอดจนงานออกแบบตกแต่งต่างๆ เช่น งานออกแบบ
แบบตกแต่งภายในอาคาร งานออกแบบตกแต่งสวนหย่อม

ประโยชน์ใช้สอย ผู้ออกแบบโดยมากต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับเป็นจุดมุ่งหมาย
แรกของการออกแบบ ซึ่งประโยชน์ที่จะได้รับมีทั้งประโยชน์ในการใช้สอย และประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร การออกแบบเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยที่สำคัญ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยานพาหนะ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ในการประกอบอาชีพทางการเกษตรมีแห อวน ไถ หรือ อุปกรณ์สำนักงานต่างๆเช่น โต๊ะ, เก้าอี้, ตู้, ชั้นวางหนังสือ เป็นต้นประโยชน์เหล่านี้จะเน้นประโยชน์ทางกายโดยตรง ส่วนประโยชน์ในการติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การออกแบบหนังสือ ไปสเตอร์ งานโฆษณา ส่วนใหญ่มักจะเน้นการสื่อสารถึงกันด้วยภาษาและภาพ ซึ่งสามารถรับรู้ร่วมกันได้เป็นอย่างดีผู้ออกแบบจำเป็นจะต้องมีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน ซึ่งการออกแบบโดยมากมักจะเกี่ยวข้องกับจิตวิทยาชุมชน ประโยชน์ด้านนี้จะเน้น ทางด้านความศรัทธา เชื่อถือ และการยอมรับตามสื่อ

2.2 ความสำคัญของการออกแบบ

ถ้าการออกแบบสามารถแก้ไขปัญหของเราได้ การออกแบบจึงมีความสำคัญ และคุณค่า ต่อการดำรงชีวิตของเรา ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และทัศนคติ กล่าวคือมีความสำคัญต่อการ ดำเนินชีวิตของเรา เช่น

1. การวางแผนการทำงาน งานออกแบบจะช่วยให้การทำงานเป็นไปตามขั้นตอนอย่างเหมาะสม และประหยัดเวลา ดังนั้นอาจถือว่าการออกแบบคือ การวางแผนการทำงานที่ดี

2. การนำเสนอผลงาน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจตรงกันอย่างชัดเจน ดังนั้นความสำคัญของด้านนี้ คือ เป็นสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจระหว่างกัน

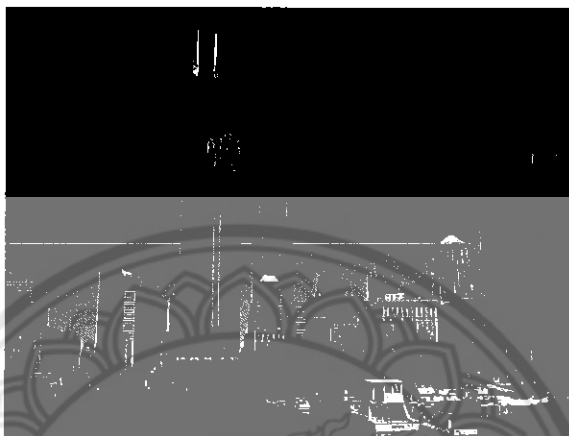
3. สามารถอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงานงานบางประเภท อาจจะมีรายละเอียดมากมายซับซ้อน ผลงานออกแบบ จะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้อง และผู้พบเห็นมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นหรืออาจกล่าวได้ว่า ผลงานการออกแบบ คือ ตัวแทนความคิดของผู้ออกแบบได้ทั้งหมด

4. การออกแบบ จะมีความสำคัญมาก ถ้าผู้ออกแบบกับผู้สร้างงานหรือผู้ผลิต เป็นคนละคนกัน เช่น สถาปนิกกับช่างก่อสร้าง นักออกแบบกับผู้ผลิตในโรงงาน หรือถ้าจะเปรียบไปแล้วนักออกแบบก็เหมือนกับคนเขียนบทละครนั่นเอง

มีคุณค่าต่อวิถีชีวิตเรา คือ

2.2.1 คุณค่าทางกาย

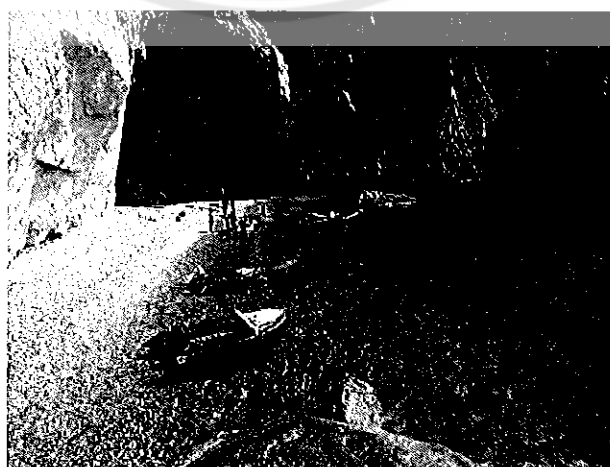
คุณค่าของงานออกแบบที่มีผลทางด้านร่างกาย คือ คุณค่าที่มีประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันโดยตรง เช่น โถ มีไว้สำหรับไถนา แก้ว มีไว้สำหรับใส่น้ำ ยานพาหนะ มีไว้สำหรับเดินทาง บ้าน มีไว้สำหรับอยู่อาศัย เป็นต้น



รูปที่ 2-2 การออกแบบที่มีคุณค่าทางกาย เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย และทำงาน

2.2.2 คุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึก

คุณค่าของงานออกแบบ ที่มีผลอารมณ์ทางความรู้สึก เป็นคุณค่าที่เน้นความชื่นชอบ ฟังพอใจ สุขสบายใจ หรือความรู้สึกนึกคิดด้านอื่นๆ ไม่มีผลทางประโยชน์ใช้สอยโดยตรง เช่น งานออกแบบทางทัศนศิลป์ การออกแบบตกแต่งใบหน้า คุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึกนี้ อาจจะเป็นการออกแบบเคลือบแฝง ในงานออกแบบที่มีประโยชน์ทางกายได้ เช่น การออกแบบตกแต่งบ้าน ออกแบบตกแต่งสวนหย่อม ออกแบบตกแต่งร่างกาย เป็นต้น



รูปที่ 2-3 การออกแบบที่มีคุณค่าทางความรู้สึก

2.2.3 คุณค่าทางทัศนคติ

คุณค่าของงานออกแบบ ที่มีผลทางทัศนคติ เน้นการสร้างทัศนคติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อผู้ พบเห็น เช่น อนุสาวรีย์สร้างทัศนคติให้รักชาติ กล้าหาญ หรือทำความดี งานจิตรกรรมหรือ ประติมากรรมบางรูปแบบ อาจจะแสดงความกตัญญูตื้น เพื่อเน้นการระลึกถึง ทัศนคติที่ดี และถูกต้องในสังคม



รูปที่ 2-4 การออกแบบที่มีคุณค่าทางทัศนคติ

2.3 หลักการออกแบบ

การออกแบบมีหลักการพื้นฐาน โดยอาศัยส่วนประกอบขององค์ประกอบศิลป์ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในบทเรียนเรื่อง “องค์ประกอบศิลป์” คือ จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี และพื้นผิว นำมาจัดวางเพื่อให้เกิดความสวยงาม โดยมีหลักการดังนี้

2.3.1 ความเป็นหน่วย (Unity)

ในการออกแบบ ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงงานทั้งหมด ให้อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เป็นกลุ่มก้อน หรือมีความสัมพันธ์กันทั้งหมดของงานนั้นๆ และพิจารณาส่วนย่อยลงไปตามลำดับ ในส่วนย่อยๆ ก็คงต้องถือหลักเช่นนี้กัน

2.3.2 ความสมดุลหรือความถ่วง (Balancing)

เป็นหลักทั่วไปของงานศิลปะที่จะต้องดูความสมดุลของงานนั้นๆ ความรู้สึกทางสมดุลของงานนี้ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในส่วนของความคิด ในเรื่องของความงาม ในสิ่งนั้นมีหลักความ สมดุลอยู่ 3 ประการ

-ความสมดุลในลักษณะเท่ากัน (Symmetry Balancing) คือ มีลักษณะเป็น ซ้าย-ขวา บน-ล่าง เป็นต้น ความสมดุลในลักษณะนี้ดูและเข้าใจง่าย

-ความสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Non-Symmetry Balancing) คือ มีลักษณะ สมดุลกันในตัวเองไม่จำเป็นจะต้องเท่ากัน แต่ดูในด้านความรู้สึกแล้ว เกิดความสมดุลกันในตัวลักษณะการสมดุลแบบนี้ผู้ออกแบบจะต้องมีการระลອງดูให้แน่ใจในความรู้สึกของผู้พบเห็นด้วย ซึ่งเป็นความสมดุลที่เกิดในลักษณะที่แตกต่างกันได้ เช่น ใช้ความสมดุลด้วยผิว (Texture) ด้วย แสง-เงา (Shade) หรือ (Color)

-จุดศูนย์ถ่วง (Gravity Balance) การออกแบบใดๆที่เป็นวัตถุสิ่งของ และจะต้องใช้งานการทรงตัวจำเป็นที่ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงจุดศูนย์ถ่วง ได้แก่ การไม่โยกเอียงหรือให้ ความรู้สึกไม่มั่นคงแข็งแรง ดังนั้นสิ่งใดที่ต้องการจุดศูนย์ถ่วงแล้ว ผู้ออกแบบจะต้องระมัดระวัง ใน สิ่งนี้ให้มาก ตัวอย่างเช่นเก้าอี้จะต้องตั้งตรง ยึดมั่นทั้งสี่ขาเท่าๆกัน การทรงตัวของคนถ้ายืน 2 ขา ก็จะต้องมีน้ำหนักลงที่เท้าทั้ง 2 ข้างเท่าๆกัน ถ้ายืนเอียงหรือพิงฝา น้ำหนักตัวก็จะลงเท้าข้างหนึ่ง และส่วนหนึ่งจะลงที่หลังพิงฝา รูปปั้นคนในท่าวิ่ง จุดศูนย์ถ่วงจะอยู่ที่ใดผู้ออกแบบจะต้องรู้และ วางรูปได้ถูกต้อง เรื่องของจุดศูนย์ถ่วง จึงหมายถึงการทรงตัวของวัตถุสิ่งของนั่นเอง

2.3.3 ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Arts)

ในเรื่องของศิลปะนั้น เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณากันหลายขั้นตอน เพราะเป็นเรื่องความรู้สึก ที่สัมพันธ์กัน อันได้แก่

-การเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis or Centre of Interest) งานด้านศิลปะผู้ออกแบบ จะต้องมีความจุดเน้นให้เกิดสิ่งที่น่าสนใจแก่ผู้พบเห็น โดยมีข้อบอกล่าวเป็นความรู้สึกร่วมที่เกิดขึ้นเองจากตัวของศิลปกรรมนั้นๆ ความรู้สึกนี้ผู้ออกแบบจะต้องพยายามให้เกิดขึ้นเหมือนกัน

-จุดสำคัญรอง (Subordinate) คงคล้ายกับจุดเน้นนั่นเอง แต่มีความสำคัญรองลงไปตามลำดับ ซึ่งอาจจะเป็นส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ก็ได้ส่วนนี้จะช่วยให้เกิดความลดหลั่นทางผลงานที่แสดง ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงส่วนนี้ด้วย

-จังหวะ (Rhythm) ดดยทั่วไปสิ่งที่สัมพันธ์กันในสิ่งนั้นๆย่อมมีจังหวะระยะหรือความถี่ ห่างในตัวของมันเอง หรือสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์อยู่ จะเป็นเส้น สี เงา หรือช่วงจังหวะของการตกแต่ง แสงไฟ ลวดลาย ที่มีความสัมพันธ์กันในที่นั้น เป็นความรู้สึกของผู้พบเห็นหรือผู้ออกแบบจะรู้สึกใน ความงามนั่นเอง



รูปที่ 2-5 การออกแบบที่เน้นจังหวะ สีลา ความเป็นเอกภาพ และความกลมกลืน

-ความต่างกัน (Contrast) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้มีการเคลื่อนไหว ไม่ซ้ำซากเกินไป หรือเกิดความเบื่อหน่าย จำเจ ในการตกแต่ง ก็เช่นกัน ปัจจุบันผู้ออกแบบมักจะหาทางให้ เกิดความรู้สึกขัดกัน ต่างกัน เช่น แก้วอี้ชุดสมัยใหม่ แต่ขณะเดียวกันก็มีแก้วอี้สมัยรัชกาลที่ 5 อยู่ ด้วย 1 ตัว เช่นนี้ผู้พบเห็นจะเกิดความรู้สึกแตกต่างกัน ทำให้ความรู้สึกไม่ซ้ำซาก รสชาติแตกต่าง ออกไป

-ความกลมกลืน (Harmonies) ความกลมกลืนในที่นี้ หมายถึง พิจารณาในส่วนรวมทั้งหมด แม้จะมีบางอย่างที่แตกต่างกัน หรือการใช้ผิว ใช้เส้นที่ขัดกัน ความรู้สึกส่วนน้อยนี้ไม่ทำให้ส่วนรวมเสีย ก็ถือว่าเกิดความกลมกลืนกันในส่วนรวม ความกลมกลืนในส่วนรวมนี้ถ้าจะแยกก็ได้ แก่ความเน้นไปในส่วนมูลฐานทางศิลปะอันได้แก่ เส้น แสงเงา รูปทรง ขนาด ผิว สี

2.3.4 ข้อพิจารณาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ที่ดีนั้น จะต้องสามารถผลิต และนำไปบรรจุได้ด้วยวิธีการที่ สะดวก ประหยัด และรวดเร็ว การเลือกบรรจุภัณฑ์มีข้อพิจารณา ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะของสินค้า

คุณสมบัติทางกายภาพ ประกอบด้วย ขนาด รูปทรง ปริมาตร ส่วนประกอบหรือส่วนผสม ของแข็ง ของเหลว ผู้ออกแบบต้องทราบความเหนียวข้น ในกรณีที่เป็นของเหลว และต้องรู้น้ำหนัก/ ปริมาตร หรือความหนาแน่นสำหรับสินค้าที่เป็นของแข็ง ประเภทของสินค้า คุณสมบัติทางเคมี คือ สาเหตุที่ทำให้สินค้าเน่าเสีย หรือเสื่อมคุณภาพจนไม่เป็นที่ยอมรับได้ และปฏิกิริยาอื่นๆที่อาจจะ เกิดขึ้น คุณสมบัติพิเศษอื่นๆ เช่น กลิ่น การแยกตัว เป็นสินค้าที่ จำหน่ายมีลักษณะเป็นอย่างไร มี คุณสมบัติพิเศษทางฟิสิกส์หรือทางเคมีอย่างไร เพื่อจะได้ เลือกวัสดุในการทำบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกัน รักษาได้ดี

2. ตลาดเป้าหมาย

ต้องศึกษาความต้องการ ของลูกค้าเป้าหมาย เพื่อจะได้เลือก บรรจุกฎภัณฑ์ ที่ตรงกับความต้องการของตลาดหรือกลุ่มลูกค้า การพัฒนาบรรจุกฎภัณฑ์ให้สนอง กับ ความต้องการของกลุ่มลูกค้า เป้าหมาย จำต้องวิเคราะห์จุดยืนของสินค้าและบรรจุกฎภัณฑ์ เทียบกับ คู่แข่งขันที่มีกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน เช่น ข้อมูลของปริมาณสินค้าที่จะบรรจุ ขนาด จำนวน บรรจุกฎภัณฑ์ ต่อหน่วยขนส่ง อาณา เขตของตลาด

3. วิธีการจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่ายโดยตรง จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคเลย ย่อมต้องการ บรรจุกฎภัณฑ์ลักษณะหนึ่ง แต่หากจำหน่ายผ่านคนกลาง เป็นคนกลางประเภทใด มีวิธีการซื้อ ของ เข้าร้านอย่างไร วางขาย สินค้าอย่างไร เพราะพฤติกรรมของร้านค้า ย่อมมีอิทธิพลต่อโอกาสขาย ของผลิตภัณฑ์นั้นๆ รวมทั้ง พิจารณาถึงผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งชั้นที่จำหน่ายในแหล่งเดียวกันด้วย

4. การขนส่ง

มีหลายวิธี และใช้พาหนะต่างกัน รวมทั้งระยะทางในการขนส่ง ความทนทานและความ แข็งแรงของบรรจุกฎภัณฑ์ การคำนึงถึงวิธีที่จะใช้ในการขนส่ง ก็เพื่อพิจารณา เปรียบเทียบ ให้เกิดผล เสียหายที่น้อยที่สุด รวมถึงความประหยัดและปัจจัยเรื่องสภาพดินฟ้าอากาศด้วย ในปัจจุบันนิยมการ ขนส่งด้วยระบบตู้บรรจุทุกสำเร็จรูป

5. การเก็บรักษา (Storage)

เลือกบรรจุกฎภัณฑ์ จะต้องพิจารณาถึงวิธีการเก็บรักษา สภาพของ สถานที่ เก็บรักษา รวมทั้ง วิธีการเคลื่อนย้ายในสถานที่เก็บรักษาด้วย

6. ลักษณะการนำไปใช้งาน

ต้องนำไปใช้งานได้สะดวก เพื่อประหยัดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่าย

7. ต้นทุนของบรรจุกฎภัณฑ์

เป็นปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก และจะต้องคำนึงถึง ผล กระทบที่มีต่อยอดขาย หรือการสูญเสียค่าใช้จ่ายอื่นๆด้วยบรรจุกฎภัณฑ์ที่อาจต้องจ่ายสูง แต่ดึงดูด ความสนใจของผู้ซื้อย่อม เป็นสิ่งที่ดีที่ควรเลือกปฏิบัติ รวมถึงผลการชดเชยในกระบวนการ ผลิต การบรรจุที่สะดวก รวด เร็ว เสียหายน้อย ทำให้ประหยัดและลดต้นทุนการผลิตได้

8. ปัญหาด้านกฎหมาย

บทบัญญัติด้านกฎหมายที่เกี่ยวกับบรรพบุรุษที่ปรากฏชัดเจน คือ

8.1 กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับฉลาก การออกแบบกราฟฟิกของผลิตภัณฑ์ต้อง เป็นไปตามข้อบังคับ

8.2 กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์

9. ผลกระทบต่อสังคม

ปัญหาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง คือ ผลกระทบต่อนิเวศวิทยา (Ecology) เกี่ยวกับการทำลายซากของบรรพบุรุษ

2.4 การออกแบบยุคโลกาภิวัตน์

ในยุคก่อนจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ เราใช้วิธีการนำดินสอ ปากกา มาขีดๆเขียนๆลงบนกระดาษเป็นรูปร่างเป็นการร่างแบบ ก่อนจะลงมือสร้างสรรค์ผลงานจริง ซึ่งต้องใช้เวลามากกว่าจะได้ผลงานแต่ละชิ้น มาถึงยุคโลกไร้พรมแดน เรามีคอมพิวเตอร์มาช่วยอำนวยความสะดวกย่นระยะเวลาในการทำงาน ไม่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์มากมายเหมือนยุคก่อน และใช้เวลาในการผลิตผลงานแต่ละชิ้นน้อยลง โดยอาศัยโปรแกรมกราฟฟิกต่างๆ ซึ่งมีอยู่มากมาย ได้แก่ Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Macromedia Freehand, Corel Draw เป็นต้น ในปัจจุบันโปรแกรมกราฟฟิกที่ใช้กันส่วนใหญ่ คือ Illustrator, Photoshop นอกจากนั้นอาจจะใช้โปรแกรมออกแบบเว็บอื่นๆ มาเสริม เช่น Macromedia Dream Weaver, Net Object Fusion เป็นต้น จึงทำให้เราสามารถผลิตผลงานได้เร็วขึ้น ดีขึ้น และน่าสนใจมากกว่าเดิม



รูปที่ 2-6 การออกแบบโดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator



สำนักหอสมุด

2.5 ส่วนประกอบของการออกแบบ

1. 6729864

การสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบทุกชนิด ทุกประเภท จะมีสิ่งสำคัญที่นำมาประกอบกันขึ้นสิ่งที่กล่าวขึ้นนั้นได้แก่ ส่วนประกอบของการออกแบบ (Elements of Design) ในการออกแบบแต่ละครั้ง จะมีการนำเอาส่วนประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกันในลักษณะของการจัดตกแต่ง จะแตกต่างกันไปตามความคิด ความเข้าใจ และความต้องการ ของผู้ออกแบบนั้นๆ ส่วนประกอบของการออกแบบที่ใช้ออกแบบงานทางด้านทัศนศิลป์ มีดังต่อไปนี้

2.5.1 จุด (Dots, Point)

จุด เป็นพื้นฐานเบื้องต้นที่สามารถนำมาประกอบกันให้เป็น เส้น รูปร่าง รูปทรง ตลอดจนเป็นภาพ สำหรับการพิมพ์ภาพธรรมชาติในปัจจุบัน จะพิมพ์ให้เป็นจุดสีขนาดเล็กผสมผสานกันเป็น จำนวนมาก โดยพิมพ์เพียง 4 สี เมื่อจุดทั้ง 4 สี ประกอบเข้าด้วยกัน จะเกิดการประสานสีให้ดูเป็นธรรมชาติได้ ถ้าขยายภาพดูจะเห็นได้ชัดเจนว่า จุดที่ประกอบกันมีความถี่ห่างต่างๆกัน เมื่อประสานจุด ด้วยสายตา จะเห็นเป็นภาพสีอ่อนเหมือนธรรมชาติ

วัตถุประสงค์ตามธรรมชาติ ตามทฤษฎีของนักฟิสิกส์ ประกอบไปด้วยอนุภาคที่มีขนาดเล็กที่สุด ซึ่งมีโครงสร้างต่างๆกัน ถ้ามองอนุภาคเหล่านั้น ในเชิงของการออกแบบอนุภาคก็คือ จุด (อาร์ยี่ สุทธิพันธุ์, 2527)

ปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ จะให้แง่คิดแก่ นักออกแบบเป็นอย่างมาก เมื่อเรามองดูฝัก ข้าวโพด รวงข้าว เปลือกของผลไม้ชนิดต่างๆ เช่น น้อยหน้า สาเก ขนุน ทูเรียน จะเห็นจุดเรียงกัน เป็นกลุ่มเป็นแถวอย่างมีระเบียบ จังหวะ ดังนั้นพอสรุปได้ว่า เส้น รูปร่าง รูปทรง รวมทั้งลักษณะผิว เกิดจากจุดทั้งสิ้น สำหรับการออกแบบจุด ควรคำนึงถึงการกำหนดตำแหน่ง (Position) และการจัด ซ้ำๆกัน (Repetition)

2.5.2 เส้น (Lines)

เส้น เป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการออกแบบมาก เพราะการออกแบบให้เป็น รูปร่าง รูปทรง หรือเป็นภาพ จะต้องนำเส้นไปประกอบเข้าด้วยกันทั้งสิ้น ลักษณะของเส้นแต่ละอย่างที่ใช้ จะให้ความรู้สึกได้ดีในการรับรู้ เช่น ตึกสูงๆ จะรู้สึกว่าง่างาม ส่วนเส้นด้ายที่พันกันยุ่งเหยิงจะรู้สึก ไม่เป็นระเบียบ เป็นต้น

ลักษณะของเส้นที่ใช้ในการออกแบบจำแนกออกเป็นเส้นตรง เส้นเฉียง เส้นซิกแซก เส้นโค้ง เส้นคดเป็นคลื่น เส้นหยักๆแบบเปลือกหอยแครง เส้นตั้ง เส้นนอน ซึ่งแท้จริงแล้วลักษณะของเส้นพื้นฐานจะมีเพียงเส้นตรงและเส้นโค้งเท่านั้น นอกนั้นเป็นเส้นที่เกิดจากเส้นตรงหรือเส้นโค้งหรือเกิดจากการร่วมกันของเส้นตรงและเส้นโค้งทั้งสิ้น เช่น เส้นเฉียง เส้นซิกแซก เส้นคดเป็นคลื่นหรือเส้นหยักๆแบบเปลือกหอยแครง

เส้นแต่ละแบบที่นำไปใช้ในการออกแบบ จะให้ความรู้สึกในการรับรู้แตกต่างกันออกไป ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

- เส้นตั้ง (Vertical line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึก สูง สง่า มั่นคง แข็งแรง สงบ ไม่เคลื่อนไหว
- เส้นนอน (Horizontal line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึก สงบ ราบเรียบ ไม่มีที่สิ้นสุด หลับ

ตาย

- เส้นเฉียง (Diagonal line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึก ไม่มั่นคง จะล้ม อันตราย ห้าม
- เส้นซิกแซก (Zigzag line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว แหวมคม ทำลาย
- เส้นโค้ง (Curved line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึกอ่อนช้อย อ่อนน้อม ย่อม เศร้า อ่อนแอ
- เส้นคดเป็นคลื่น (Wavy line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหวอย่างนิ่มนวล เช่น

ระลอกน้ำ

- เส้นหยักๆแบบเปลือกหอยแครง (Scalloped line) เป็นเส้นที่ให้ความรู้สึกคล้ายเส้นซิกแซก คือ ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวอย่างมีจังหวะ แหวมคม

ในการออกแบบสร้างสรรค์ผลงานแต่ละชนิด ผู้ออกแบบสามารถเลือกเส้น แบบต่างๆ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยได้ตามต้องการ

2.5.3 ทิศทาง(Direction)

ลักษณะที่แสดงให้รู้ว่า การออกแบบนั้นมุ่งใจผู้ พบเห็นในทิศทางใด และรู้สึกว่าการออกแบบนั้น มีลักษณะเช่นใด การออกแบบโดยคำนึงถึงทิศทาง จะช่วยให้รู้สึกเคลื่อนไหวได้ด้วย เช่น การออกแบบของกลุ่มพิวเจอร์สตีม (อาร์ สุธิพันธ์, 2527)

ในการออกแบบภาพเขียนบางครั้ง ออกแบบเพื่อให้ได้ดูได้เฉพาะทางแนวนอน บางครั้งก็ให้ดูทุกทิศทาง แล้วแต่ผู้ดูจะตั้งภาพในแนวไหน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของผู้ออกแบบในการ กำหนดทิศทางของภาพเป็นสำคัญ

การออกแบบทิศทาง มีการใช้ทิศทางในลักษณะต่างๆ เช่น ทิศทางที่กลมกลืนกัน ทิศทางที่ตัดกัน ทิศทางที่กระจายออก ทิศทางที่พุ่งเข้าหาศูนย์กลาง ทิศทางไปทางเดียวกัน ทิศทางที่สวนกัน ผู้ออกแบบสามารถเลือกใช้ทิศทางประกอบในการออกแบบได้ตามความต้องการและความเหมาะสม

2.5.4 รูปร่างและรูปทรง (Shape and Form)

รูปร่างและรูปทรงมีความสัมพันธ์กันอย่าง ใกล้ชิด แต่เมื่อพิจารณาให้ดีแล้ว จะพบว่า รูปร่างและรูปทรงมีลักษณะต่างกัน

-รูปร่าง (Shape) มีลักษณะเป็น 2 มิติ คือ มีเฉพาะความกว้างและความยาว เกิดขึ้นจาก เส้นและทิศทางที่ลากมาบรรจบกัน รูปร่างของมนุษย์ สัตว์ หรือ

สิ่งของใดๆก็ตาม จะมีเพียงเส้นรอบนอก ไม่มีปริมาตรหรือมวลมาเกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น รูปวงกลม รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม หรือรูปเงาของหนังตลุงที่เด็นบนจอ เป็นต้น

-รูปทรง (Form) มีลักษณะเป็น 3 มิติ คือ มีทั้งความกว้าง ความยาว และความหนาหรือ ความลึกประกอบกัน รูปทรงคือรูปร่างของปริมาตร(Volume) หรือมวล(Mass) ซึ่งเกิดจากการปิดล้อมพื้นที่ว่างเหมือนกับบ้าน ตู้ และซาม ดังนั้น รูปทรงจะมีการกินระหว่างเนื้อที่ในอากาศ และมีลักษณะทางกายภาพที่เป็นตัวเป็นตน เป็นกลุ่มเป็นก้อนจับต้องได้ รูปร่างและรูปทรงพื้นฐานมี 2 ชนิด คือ รูปร่างหรือรูปทรงเรขาคณิต และรูปร่างหรือรูปทรงอิสระ สำหรับรูปร่างและรูปทรงที่ แสดงออกในการออกแบบ สามารถจำแนกได้อีก 3 ชนิด คือ

-รูปเหมือนจริง (Realistic) เป็นรูปร่างหรือรูปทรงที่เหมือนจริง โดยไม่มีการตัดทอน ดัดแปลงแต่อย่างใด

-รูปตัดทอนดัดแปลง (Abstract)

-รูปที่ไม่มีความหมาย (Non-Objective)

2.5.5 ขนาดและสัดส่วน(Size and Scale) ขนาด(Size)

พื้นที่ในขอบเขตใดขอบเขตหนึ่ง พื้นที่นั้นจะเป็น 2 มิติ หรือ 3 มิติ ก็ได้ เรารู้ขนาดได้ ด้วยการเปรียบเทียบ ด้วยการกะประมาณจากประสบการณ์เดิมของเรา

ส่วนสัดส่วน (Scale) หมายถึง ขนาดของสิ่ง 2 สิ่งขึ้นไปที่มีความสัมพันธ์กลมกลืนกันอย่าง เหมาะเจาะ ความสัมพันธ์ของขนาดและสัดส่วนในการออกแบบ ควรคำนึงถึง ส่วนสัดส่วนของผู้ใช้ และ กิจกรรมภายในสัดส่วนนั้นๆเป็นสำคัญ

หลักในการใช้ขนาด และส่วนสัดส่วน ดังนี้

-ขนาดใกล้เคียงกัน ให้ความรู้สึกกลมกลืนกัน

-ขนาดต่างกัน ให้ความรู้สึกขัดกัน

-ขนาดที่สัมพันธ์กันเป็นลำดับต่อเนื่องกัน ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว

2.5.6 มวล และ ปริมาตรว่าง(Mass and Space) มวล(Mass)

เนื้อของวัตถุ หรือสสารต่างๆ ที่กินระวางเนื้อที่ในอากาศ หรือเป็นเนื้อวัตถุ ซึ่งมีปริมาตรนั่นเอง มวลจะมีลักษณะเป็น 3 มิติ บริเวณว่าง (Space) หมายถึง พื้นที่ว่าง ซึ่งแบ่งออกได้ 2 อย่าง ได้แก่

-พื้นที่ภายในตัววัตถุ หรือภายในตัวอาคาร (Positive Space)

-พื้นที่ล้อมรอบตัววัตถุหรือล้อมรอบตัวอาคาร (Negative Space)

ในการออกแบบโดยทั่วไป ตัวรูป (Figure) ของสิ่งต่างๆ ที่มีลักษณะเด่น เช่น รูปคน จัดเป็นพื้นที่ โพลีทีฟ (Positive Space) ส่วนพื้นที่หลังหรือพื้นภาพ จัดเป็นพื้นที่เนกาทีฟ

(Negative Space) แต่บางครั้งศิลปินหรือผู้ออกแบบสามารถสร้างสรรค์ โดยสับเปลี่ยนพื้นที่ โพลีทีฟของรูปเดียวกันให้มีลักษณะต่างกันได้ สำหรับในวงการพิมพ์โดยปกติ ถ้าพิมพ์สีลงไปในพื้นที่ตัวรูป (Figure) จัดว่าเป็นภาพโพลีทีฟ แต่ถ้าพิมพ์สีลงไปโดยรอบพื้นที่ตัวรูป จัดว่าเป็นภาพเนกาทีฟ

2.5.7 ลักษณะผิว(Texture)

ลักษณะผิวคือ ลักษณะของผิวหน้าวัตถุตามธรรมชาติ และผิวหน้าของวัตถุที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น ลักษณะผิวมีหลายชนิด เช่น ผิวหยาบ ผิวละเอียด ผิวด้าน ผิวมัน เป็นต้น สำหรับในการ ออกแบบ ปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการเลือกใช้วัสดุและลักษณะผิว มีดังต่อไปนี้

- ประโยชน์ใช้สอย และอันตรายของลักษณะผิวที่อาจจะเกิดขึ้นได้
- ความชอบที่แตกต่างกันของเพศและวัย
- เลือกวัสดุและลักษณะผิวให้เหมาะกับสภาพแวดล้อม
- ลักษณะผิวที่ใช้ในการออกแบบ มีทั้งกลมกลืนและตัดกัน

2.5.8 สี(Color)

สี มีอิทธิพลต่อมนุษย์โลกมาก โดยเฉพาะทางด้านจิตใจ สรรพสิ่งในธรรมชาติ ประกอบไปด้วยสีหลากหลายสี สีที่มองเห็นจำนวนมาก เช่น สีฟ้าของท้องฟ้า ให้ความรู้สึกสว่างสดใส สีเขียว ของใบไม้ให้ความรู้สึกสดชื่น สีน้ำเงินอมเขียวของน้ำทะเล ให้ความรู้สึกสงบลึกซึ้ง สีเหลืองอมน้ำตาลของทะเลทราย ให้ความรู้สึกสว่าง สีที่ปรากฏจำนวนมากเหล่านี้จัดว่าเป็นสีหลักที่มีผลกระทบ ต่อจิตใจและบุคลิกภาพของมนุษย์เป็นอย่างมาก ในทางตรงกันข้าม ถ้าสมมุติให้ท้องฟ้าเป็นสีส้ม ใบไม้ทั้งป่าเป็นสีแดง เราก็คงจะได้พบเห็นบุคลิกภาพของมนุษย์ในอีกลักษณะหนึ่ง อย่างไรก็ตาม สีอื่นๆที่มีจำนวนน้อยในธรรมชาติ ก็มีอิทธิพลต่อชีวิตมนุษย์เช่นเดียวกัน เมื่อเรารู้ถึงความสัมพันธ์ของสี ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์แล้วเราก็ควรทำความเข้าใจ ในเรื่องสีอย่างละเอียด เพื่อจะได้เลือกใช้สีประกอบ ในการออกแบบให้มีประโยชน์ตรงตามวัตถุประสงค์ของงานออกแบบนั้นๆ เช่น ในการออกแบบสถานเริงรมย์ ควรใช้โครงสร้างที่สดใส ชูดาด ส่วนสถานพยาบาลควรใช้สี โครงสร้างที่อ่อนหวานและสงบ เป็นต้น

2.5.9 น้ำหนักสี(Value of Color)

น้ำหนักของสี หมายถึง น้ำหนักอ่อนแก่ของสี เมื่อเทียบกับน้ำหนักอ่อนแก่ของสีขาวดำ ปรากฏการณ์ของภาพธรรมชาติ จะพบว่ามีความแก่อ่อนของสีหลายระดับ วัตถุ 3 มิติ จะประกอบไปด้วยสีของ แสงและเงา คือ ประกอบด้วยสีอ่อนแก่หลายระดับนั่นเอง ดังนั้น

ในธรรมชาติซึ่งมีวัตถุ 3 มิติจำนวนมาก เมื่อสัมพันธ์กับแสงและเงา ย่อมปรากฏความอ่อนแก่ของสีได้เดียว และความ อ่อนแก่ของสีหลายสีที่มีน้ำหนักแตกต่างกันด้วย

ในการออกแบบโดยใช้น้ำหนักสี จะก่อให้เกิดประโยชน์ได้ดังนี้

- ช่วยให้สีต่างกันกลมกลืนกัน หรือตัดกัน
- ช่วยให้ภาพมี 3 มิติ
- ช่วยให้เกิดความรู้สึก หนัก-เบา และเคลื่อนไหว

สีที่มีน้ำหนักใกล้เคียงกัน เมื่อใช้ร่วมกันจะกลมกลืนกัน ส่วนสีที่มีน้ำหนักต่างกันเมื่อใช้ร่วมกันจะเกิดการตัดกัน ในการสร้างภาพให้เป็น 3 มิติ จะต้องใช้น้ำหนักของสีประกอบกัน เมื่อใช้สี ต่างกันน้ำหนักจะพบว่า สีอ่อนรู้สึกเบา สีแก่รู้สึกหนัก นอกจากนี้ การใช้น้ำหนักสีสลับกันยังช่วย ให้รู้สึกเคลื่อนไหวได้อีกด้วย

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุภัณฑ์

3.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์ ประวัติและความเป็นมาของบรรจุภัณฑ์

ในยุคหินเมื่อมนุษย์ล่าสัตว์ได้ เขาจะใช้หนังสัตว์ หรือใบไม้ห่อหุ้มสัตว์ที่ล่ามาได้ เพื่อป้องกันพวกแมลง แสงแดด และฝน นอกจากนี้ในการพกพาอาหารหรือวัตถุที่ต้องการ สิ่งที่ใช้ในการห่อหุ้ม จะเป็นใบไม้ เปลือกไม้ เปลือกหอย กระบอไม้ กระเพาะสัตว์ หนังสัตว์ เป็นต้น การรู้จักการแก้ ปัญหาด้วยการนำเอาวัตถุดิบ (Raw Materials) จากธรรมชาติ เข้ามาเป็นอุปกรณ์ช่วยเคลื่อนย้าย วัตถุมวลสาร การกระทำดังกล่าว จึงนับว่าเป็นที่มาของการบรรจุ (Filling) ต่อมามนุษย์เริ่มเรียนรู้ จากการประดิษฐ์คิดค้นภาชนะบรรจุ ด้วยการดัดแปลงคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุธรรมชาติ ให้มีรูปร่างและหน้าที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นนั่นเอง จึงจัดว่าเป็น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดั้งเดิม (Primitive Design) ที่มนุษย์ในสมัยก่อนได้กระทำขึ้นตามสภาพ การเรียนรู้และการค้นพบวัสดุในแต่ละยุค

การออกแบบการบรรจุภัณฑ์ จึงเริ่มเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการค้า และการบริการ ในฐานะ ของสิ่งอำนวยความสะดวกแก่การขนส่งสินค้า(Aid Transpotation) โดยทำหน้าที่ ชั้นพื้นฐานของบรรจุภัณฑ์ อันดับแรก คือ ปกป้อง ค้ำครองสินค้าให้ปลอดภัยจากความเสียหาย อันเนื่องมาจากการกระทบ กระเทือน และป้องกันสิ่งปนเปื้อนที่ไม่พึงประสงค์(To Prevent Spillage And Contamination) ที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่งสินค้า ผลิตภัณฑ์จากโรงงาน ผลิต ไปจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค ซึ่งบทบาทนี้มีผลทำให้รูปแบบของบรรจุภัณฑ์(Package Form) มีการพัฒนาขึ้นมารับรอง มีการออกแบบภาชนะบรรจุภัณฑ์แบบเปิด(Closed Container) เช่น

ถังไม้(Barrel) การรู้จักปิดผนึกบรรจุภัณฑ์(Container Closure) เช่น มีฝาจุกปิดขวด(Bottle Plug Seals) เป็นต้น เทคนิคและกรรมวิธี การบรรจุที่พัฒนาขึ้นตามหน้าที่ใช้สอยเหล่านี้ จึงเป็นผลทำให้เกิดการพัฒนา รูปแบบบรรจุภัณฑ์ ที่หลากหลายลักษณะตามกาลเวลา และการค้นพบวัสดุหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในราว ค.ศ.1200 รูปแบบของการบรรจุภัณฑ์ ที่ปรากฏเป็นหลักฐาน ได้แก่

วัสดุ(Materials)	รูปแบบและการใช้(Package Form And Use)
หนัง(Leather)	การห่อ พันเป็น กระเป๋า ถุง
ผ้า(Cloth)	การห่อ พันเป็นถุง กระสอบ
ไม้(Wood)	ถังไม้ หีบ ไม้ ลัง กำปั้น
วัชพืชหรือผลิตภัณฑ์จากไม้(Grass/Split Wood)	ตะกร้า เสื่อ สิ่งทอ
หิน(Stone)	กาน้ำ คนโท
ดิน(Earthenware)	หม้อ ถ้วยชาม
โลหะ(Metal)	หม้อ ถ้วยชาม กาน้ำ
แก้ว(Glass)	แก้วน้ำ ขวด ชาม คนโท

ในสมัยต่อมาเมื่อมีความก้าวหน้า ทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านศิลปศาสตร์ และเทคโนโลยี เครื่องกลโรงงานต่างๆถูกคิดค้นพัฒนามากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงของการปฏิวัติทางอุตสาหกรรม

ตารางที่ 1 รูปแบบของการบรรจุภัณฑ์ ที่ปรากฏเป็นหลักฐาน

(The Industrial Revolution) ที่เริ่มมาตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 17 ทำให้ระบบการผลิต กลายเป็นการผลิตแบบขนาดใหญ่ (Mass Production) และทำให้เกิดการพัฒนา รูปแบบ ของบรรจุภัณฑ์ที่มี ประสิทธิภาพ สามารถสนองความสะดวกรวดเร็วต่อการขนส่งสินค้าความต้องการ ด้านความปลอดภัย ความรวดเร็ว ความต้องการสินค้าที่มีคุณภาพ และความต้องการ ความหลากหลายของสินค้า จึงทำให้เกิดการตรากฎหมาย(Legislation) หน่วยบรรจุภัณฑ์(Unit Packaging) ตราสินค้า(Brand Identification) และการโฆษณา(Advertising)

-มีการตรากฎหมายขึ้น เพื่อคุ้มครองผู้บริโภค ให้ผู้ผลิตเคารพในกรรมวิธี การผลิต ที่สะอาด บริสุทธิ์ และถูกต้องตามหลักสุขอนามัย(Respect To Sanitation And Purity) ไม่ปิดป้ายฉลาก หลอกลวงผู้บริโภคเกินจริง

- หน่วยบรรจุ เกิดขึ้นเพราะให้ความคุ้มครองผลิตภัณฑ์ได้ดีกว่า
- ตราฉลากสินค้าหรือยี่ห้อผลิตภัณฑ์ เริ่มมีความสำคัญ เพราะทำให้ผู้บริโภคสามารถจดจำ และเลือกผลิตภัณฑ์ที่ต้องการตามคุณภาพได้
- ผู้บริโภคมีความรู้และประสบการณ์หลายด้านเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หรือเลือกการบริโภคอย่าง แพร่หลาย โดยผ่านวิธีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์

ปรากฏการณ์เหล่านี้ทำให้ตัวบรรจุภัณฑ์ (Package) เริ่มเข้ามามีบทบาทแทนพนักงานขาย มีความสำคัญมากในฐานะ"ตัวแสดงสินค้า"(The Representation Of Product) ที่ต้องการแสดง ให้ผู้บริโภคเห็นถึงเนื้อในหรือเนื้อหา(Content) ของสินค้า ด้วยการให้ข้อมูลรายละเอียดของสินค้า บนหีบห่อ โดยใช้เทคนิค วิธีการออกแบบสมัยใหม่ที่สามารถดึงดูดผู้บริโภคได้ ดังนั้นหลังสงคราม โลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา จึงมีการพัฒนารวมวิธีการผลิตบรรจุภัณฑ์ หรือภาชนะบรรจุความเร็ว ความเข้าใจด้านศิลปะ และกราฟฟิคดีไซน์ ด้วยเหตุและปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว จึงเป็นผลให้เกิดอาชีพเฉพาะขึ้นในวงอุตสาหกรรม คือ อาชีพนักออกแบบบรรจุภัณฑ์(Packaging Designer) ที่เพิ่งเกิดขึ้น ในช่วงไม่กี่สิบปีที่ผ่านมา ซึ่งนับว่าเป็นอาชีพใหม่ที่มีความสำคัญต่อธุรกิจการค้าเป็นอย่างมาก ดังนั้น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ จึงเป็นวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับคนหลายวงการ หลายอาชีพ และ หลายวิทยาการ(Multidiscipline Profession) กล่าวคือ นักออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้องศึกษาหาความรู้

3.1.1 วิวัฒนาการการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (The Evolution of Package Design)

มนุษย์เรามีวิวัฒนาการจากยุคหนึ่ง มาสู่อีกยุคหนึ่ง เช่นนี้ตลอดมาสิ่งนี้จะส่งผลกระทบต่อ ปัจจัยหรือองค์ประกอบในการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก จากแรกเริ่มที่มนุษย์อยู่รวมกัน เป็นกลุ่มเล็กๆ และดำรงชีวิตง่าย ๆ โดยการอาศัยผลผลิตจากการเพาะปลูก หรือการเลี้ยงสัตว์เพียง จำนวนไม่มาก มีการพึ่งพาอาศัยและติดต่อกันในกลุ่มใกล้เคียงเท่านั้น ต่อมาเมื่อจำนวนประชากร มีมากขึ้น มีการแบ่งกลุ่มอาศัยออกเป็นหมู่เหล่า การผลิตเฉพาะเพียงบริโภคในครอบครัว เริ่มไม่พอ เพียงจึงเริ่มไม่พอเพียง เริ่มมีระบบการแลกเปลี่ยนที่กว้างขวางขึ้น ในที่สุดระบบการผลิตก็เปลี่ยนรูป ไปเกิดเป็นการผลิตแบบอุตสาหกรรม (Mass Production) ขึ้น การแลกเปลี่ยนสิ่งของเครื่องใช้ หรืออาหาร จึงขยายวงจากบุคคลใกล้เคียงไปเป็น การแลกเปลี่ยนกับบุคคลในกลุ่มอื่น ในอาณาเขต ที่กว้างขวางขึ้น ในระยะแรกของการแลกเปลี่ยน การเคลื่อนย้ายสิ่งของเครื่องใช้ที่มีการแลกเปลี่ยน ก็อาศัยภาชนะตามพื้นบ้านที่ใช้กันอยู่ในครัวเรือนตามสะดวก แต่ต่อมาเมื่อการแลกเปลี่ยนขยายขอบเขต จนถึงขนาดมีการซื้อขาย และขยายขอบเขตวงกว้างออกไปมากขึ้นบรรจุภัณฑ์ใหม่ๆจึงเริ่มเข้ามามีบทบาท เริ่มมีการคิดค้นและประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์ต่างๆ

เพื่อสนองความต้องการในแต่ละกรณี เช่น ใช้ใบไม้มาทำกระทง ห่อขนม เอากิ่งไม้ หรือเปลือกไม้ มาสานทำกระจก ชะลอม ตะกร้า ซึ่งบรรจุภัณฑ์เหล่านี้ เป็นพื้นฐานมาจากการคิดค้น จากวัสดุธรรมชาติ และพัฒนามาเป็นบรรจุ ภัณฑ์ในยุคต่อมาซึ่งได้มีการคิดค้นวัสดุชนิดอื่นๆ ที่จะสามารถตอบสนองประโยชน์ในการบรรจุ ภัณฑ์ได้กว้างขวาง และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

จากการศึกษาถึงวิวัฒนาการของบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว เราจึงอาจแบ่งเป็น ประเภทของบรรจุ ภัณฑ์ออกได้อย่างกว้างๆ เป็น 2 ประเภท คือ

1. บรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ธรรมชาติได้สร้างหีบห่อขึ้นเพื่อ ป้องกัน และรักษาผลผลิตทางธรรมชาติ ได้อย่างดีเยี่ยม และชาญฉลาด โดยสร้างให้มีความเหมาะสมกับผลผลิตแต่ละชนิดไป อาทิเช่น เปลือกผลไม้ เปลือกไข่ เป็นต้น

2. บรรจุภัณฑ์ที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากการที่มนุษย์ เป็นผู้สร้างขึ้น โดยได้คิด ประดิษฐ์จากวัสดุต่างๆ เพื่อสนองประโยชน์นานาประการ เช่น เพื่อคุ้มครองป้องกันผลิตภัณฑ์เพื่อ ความสะดวกในการขนส่ง เพื่อการส่งเสริมการค้าจำหน่าย

สำหรับประเทศเราคำว่า "บรรจุภัณฑ์" ดูจะเป็นคำใหม่ซึ่งคนไทยยังไม่ คำนึงเคยนัก แต่ในความเป็นจริงแล้ว คนไทยนับว่าเป็นนักออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความสามารถยิ่ง จะได้เห็นจากวิธีการนำเอาวัสดุธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ได้อย่างดีเยี่ยม เช่น การใช้ใบกล้วย ใบตาล ทางมะพร้าว ใบเตย มา คิดประดิษฐ์เป็นห่ออาหารแบบต่างๆการจักรสานภาชนะต่างๆจากไม้ไผ่ หวาย ต้นหญ้า ปอ ฯลฯ บรรจุภัณฑ์เหล่านี้มีรูปร่างลักษณะสวยงาม แปลกตา และสามารถสนองประโยชน์ได้อย่างดีใน กรณีเหมาะกับการบรรจุสิ่งของต่างๆ เช่น อาหารทั้งที่เป็นของแห้ง หรือน้ำ หรือสิ่งของที่ต้องการ ความปลอดภัยและความสะดวกในการเคลื่อนย้ายอื่นๆ

จากการที่มนุษย์ได้คิดนำเอาวัสดุที่มีตามธรรมชาติมาประดิษฐ์เป็นบรรจุภัณฑ์ ใช้ในชีวิตประจำวันดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ความพยายามและความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ก็ยังไม่ สิ้นสุดเมื่อเกิด ความต้องการขยายให้กว้างขึ้น เช่น การขยายขนาด และจำนวนของสินค้า การเคลื่อนย้ายของใหญ่ๆ จำนวนมากต้องการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม และแม้เมื่อความเจริญ ก้าวหน้าทางด้านการตลาดมากขึ้น บรรจุภัณฑ์ก็เข้ามามีบทบาท ใช้เป็นเครื่องมือในทางการตลาด ด้วย เช่น ใช้เป็นเครื่องมือช่วยในด้านการส่งเสริมการค้าจำหน่าย ดังนั้นจึงได้มีการค้นคว้า คิดประดิษฐ์บรรจุภัณฑ์แบบใหม่ๆ ตลอดจนปรับปรุง และค้นหาวสดุที่ใช้ในการบรรจุให้มีคุณภาพ ดียิ่งขึ้น จนในที่สุดปัจจุบันเรามีวัสดุที่ใช้เพื่อการบรรจุภัณฑ์มากมายหลายชนิด อาทิเช่น กระดาษชนิดต่างๆ แผ่นโลหะ โยสังเคราะห์ แก้ว พลาสติก ไม้ ฯลฯ

3.1.2 ความหมายของการบรรจุภัณฑ์ (Packaging)

การบรรจุภัณฑ์ เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทางการตลาด โดยเฉพาะปัจจุบันที่การผลิตสินค้า หรือการได้เน้นหรือให้ความสำคัญกับผู้บริโภค (Consumer Oriented) และจะให้เห็นว่าการ บรรจุภัณฑ์มีบทบาทมากขึ้น เพราะลำพังตัวสินค้าเองไม่มีนวัตกรรม (Innovation) หรือการพัฒนา อะไรใหม่อีกแล้วจึกแนวไม่ออก เพราะได้มีการวิจัยพัฒนากันมานาน จนถึงขั้นสุดยอดแล้ว จึงต้องมาเน้นกันที่บรรจุภัณฑ์กับการบรรจุหีบห่อ (Packaging) บรรจุภัณฑ์กับหีบห่อ (Package) ถือว่า เป็นคำคำเดียวกันทั้งนี้สุดแล้วแต่ผู้ใดประสงค์หรือชอบที่จะใช้คำใด

3.1.3 ความหมายของการบรรจุภัณฑ์หรือการบรรจุหีบห่อ (Packaging)

ได้มีการให้คำจำกัดความไว้มากมายพอสรุปได้ ดังนี้

1. Packaging หมายถึง งานเทคนิคที่ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์และความคิด สร้างสรรค์ ในอันที่จะออกแบบและผลิตหีบห่อให้มีความเหมาะสมกับสินค้าที่ผลิตขึ้นมา ให้ความคุ้มครองสินค้า ห่อหุ้มสินค้าตลอดจนประโยชน์ใช้สอย อาทิเช่น ความสะดวกสบายในการหอบหิ้ว พกพาหรือการใช้ เป็นต้น
2. Packaging หมายถึง กลุ่มของกิจกรรมในการวางแผนเกี่ยวกับการออกแบบ การผลิต ภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มสินค้าบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับฉลาก (Label) และตราหีบห่อ (Brand Name)
3. Packaging หมายถึง ผลรวมของศาสตร์ (Science) ศิลป์ (Art) และเทคโนโลยีของการ ออกแบบการผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้า เพื่อการขนส่งและการขาย โดยเสีค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม
4. Packaging หมายถึง การใช้เทคโนโลยีและเศรษฐศาสตร์ เพื่อหาวิธีการรักษาสภาพเดิม ของสินค้าจนกว่าจะถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย เพื่อให้ยอดขายมากที่สุด และต้นทุนต่ำที่สุด
5. Packaging หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ และผลิตรูปร่างหน้าตา ของภาชนะบรรจุภัณฑ์ สิ่งห่อหุ้มตัวผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์
6. Packaging หมายถึง เป็นทั้งศิลปะ และวิทยาศาสตร์ซึ่งถูกมอง ในหลายแง่โดยบุคคล ฝ่ายต่างๆในกระบวนการผลิตสินค้า กล่าวคือ ฝ่ายเทคนิคจะคิดถึงปฏิกิริยา ระหว่างภาชนะบรรจุ กับผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม ฝ่ายผลิตจะพิจารณาต้นทุนและประสิทธิภาพ ของระบบการบรรจุ ฝ่ายจัดซื้อจะคำนึงถึงต้นทุนของวัสดุทางการบรรจุ และฝ่ายขายจะเน้นถึงรูปแบบ และสีฉลน ที่สะดุดตาซึ่งจะช่วยในการโฆษณาผลิตภัณฑ์ ด้วยเหตุนี้ Packaging ที่มี

ประสิทธิภาพและเหมาะสมจะ เกิดขึ้นได้จากการประณีประนอมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ภาชนะบรรจุที่มีน้ำหนักเบา และ ราคาต้นทุนต่ำแต่ในขณะเดียวกันมีรูปแบบสวยงาม และให้ความคุ้มครองอย่างเพียงพอแก่ผลิตภัณฑ์ภายในได้

7. Packaging หมายถึง กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นตลอดในขบวนการทางตลาดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสร้างสรรค์ภาชนะ บรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์

8. Packaging หมายถึง การนำเอาวัสดุ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ไม้ ประกอบเป็น ภาชนะหุ้มห่อสินค้า เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยมีความแข็งแรง สวยงาม ได้สัดส่วนที่ถูกต้อง สร้างภาพพจน์ที่ดี มีภาษาในการติดต่อสื่อสาร และทำให้เกิดผลความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า ส่วน ความหมายของ "หีบห่อ" "บรรจุภัณฑ์" หรือ "ภาชนะบรรจุ" (PAckage) มีผู้ให้คำจำกัดความไว้ มากมายเช่นกัน ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. Package หมายถึง สิ่งห่อหุ้มหรือบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งภาชนะที่ใช้เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์จากแหล่งผู้ผลิตไปยังแหล่งผู้บริโภค หรือแหล่งใช้ประโยชน์ หรือวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการป้องกันหรือรักษาผลิตภัณฑ์ ให้คงสภาพตลอดจนคุณภาพใกล้เคียงกันกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด

2. Package หมายถึง สิ่งที่ทำหน้าที่รองรับ หรือหุ้มผลิตภัณฑ์ เพื่อทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์จากความเสียหายต่างๆช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการขนส่งและเก็บรักษา ช่วยกระตุ้นการซื้อตลอดจนแจ้งรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

นอกจากนี้ยังมีคำอีก 2 คำ ที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ คือ

1. การบรรจุภัณฑ์ (Packing) หมายถึง วิธีการบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยการห่อหุ้มหรือใส่ลงในบรรจุภัณฑ์ปิด หรือสิ่งอื่นๆที่ปลอดภัย

2. ตู้ขนส่งสินค้า (Contrainer) หมายถึง ตู้ขนาดใหญ่ที่ใช้ขนส่งสินค้า ซึ่งมีขนาดและรูปแบบแตกต่างกันตามวิธีการขนส่ง (ทางเรือหรือทางอากาศ) โดยทั่วไปจะมีขนาดมาตรฐานเป็นสากล คำว่า (Contrainer) นี้อาจใช้ในความหมายที่ใส่ของเพื่อการขนส่งและจัดจำหน่ายในปัจจุบัน

3.2 หน้าที่และความสำคัญของบรรจุภัณฑ์

ในสมัยก่อนนั้น การใช้บรรจุภัณฑ์ ก็เพื่อเก็บรักษาสินค้า ให้คงสภาพ (Protection) ในระยะเวลาหนึ่งหรือจนกว่าจะนำไปใช้ แต่เมื่อมีการแข่งขันทางการค้ามากขึ้น บรรจุภัณฑ์จึงมีบทบาทในด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เริ่มเน้นเรื่องความสวยงาม สะดุดตาตลอดจนความ สะดวกในการนำไปใช้ บรรจุภัณฑ์ในปัจจุบันมีหน้าที่

1. ทำหน้าที่รองรับ (Contain) บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่รองรับสินค้า ให้รวมกันอยู่เป็นกลุ่ม น้อย หรือตามรูปร่างของภาชนะนั้นๆ

2. ปกป้องกัน (Protect) บรรรจภัณฑ์จะทำหน้าที่ป้องกันคุ้มครองสินค้าที่บรรรจอยู่ภายในไม่ให้ ยุบสลาย เสียรูปหรือเสียหายอันเกิดจากสภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย สภาพดิน ฟ้า อากาศ ระยะเวลาในการเก็บรักษา สภาพการขนส่ง กล่าวคือให้คงสภาพ ลักษณะ ของสินค้าให้เหมือนเมื่อผลิตออกจากโรงงานให้มากที่สุด

3. ทำหน้าที่รักษา (Preserve) คุณภาพสินค้าให้คงเดิม ตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย

4. บ่งชี้ (Identify) หรือแจ้งข้อมูล (Inform) รายละเอียดต่างๆ ของสินค้าเกี่ยวกับชนิด คุณภาพและแหล่งที่มาหรือจุดหมายปลายทาง โดยหีบห่อต้องแสดงข้อมูลอย่างชัดเจน ให้ผู้บริโภค รู้ว่าหมดอายุ การระบุข้อความสำคัญๆ ตามกฎหมาย โดยเฉพาะสินค้าประเภทอาหารและยา ชื่อการค้า (Trade Name) เครื่องหมายการค้า (Trade Mark)

5. ดึงดูดความสนใจ (Consumer Appeal) และช่วยชักจูงในการซื้อสินค้า เนื่องจากสินค้า ชนิดใหม่มีเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา การแข่งขันทางการตลาดก็เพิ่มมากขึ้นทุกวัน ผู้ซื้อสินค้าย่อม ไม่อาจติดตามการเคลื่อนไหวทางด้านตลาดได้ทันหีบห่อ จึงต้องทำหน้าที่แนะนำผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรรจอยู่ให้กับผู้ซื้อด้วย ต้องดึงความสนใจของผู้ซื้อที่ไม่เคยใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ให้สนใจในการใช้ และหลังจากใช้แล้ว เกิดความพอใจที่จะซื้อใช้อีก หีบห่อจะทำหน้าที่ขายและโฆษณาสินค้าควบคู่ กันไปในตัวด้วย เสมือนหนึ่งเป็นพนักงานขายเงียบ (Silent Salesman) ดังนั้นการที่บรรรจภัณฑ์จะ สามารถดึงดูดความสนใจ และชักจูงใจให้เกิดการซื้อได้จึงเป็นผลจากปัจจัยหลายๆอย่าง เช่นขนาด รูปร่าง สี รูปทรง วัสดุ ข้อความรายละเอียด ตัวอักษร ฯลฯ

6. ช่วยเพิ่มผลกำไร หีบห่อจะทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ไม่ได้ ถ้าหากหีบห่อไม่สามารถช่วยเพิ่มผลกำไร ให้กับผลิตภัณฑ์ที่บรรรจอยู่ หีบห่อสามารถช่วยส่งเสริมยุทธวิธีการตลาด โดยการเปิดตลาดใหม่ หรือการเพิ่มยอดขายให้กับสินค้าแต่ละชนิด เนื่องจากในตลาดมีสินค้า และคู่แข่งเพิ่มขึ้นตลอด เวลาหากบรรรจภัณฑ์ของสินค้าได้รับการออกแบบเป็นอย่างดี จะสามารถดึงดูด ดึงดูดใจผู้บริโภคและก่อให้เกิดการซื้อในที่สุด รวมทั้งการลดต้นทุนการผลิต

7. สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้แก่ผลิตภัณฑ์ สร้างความเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

8. การส่งเสริมการจำหน่าย (Promotion) เพื่อยึดพื้นที่แสดงจุดเด่น ไซร์ตัวเองได้อย่าง สะดุดตาสามารถระบุแจ้งเงื่อนไข แจ้งข้อมูล เกี่ยวกับการเสนอผลประโยชน์เพิ่มเติม เพื่อจูงใจผู้บริโภค เมื่อต้องการจัดรายการเพื่อเสริมพลังการแข่งขัน ก็สามารถเปลี่ยนแปลงและจัดทำได้ สะดวก ควบคุมได้และประหยัด

9.การแสดงตัว (Presentation) คือ การสื่อความหมาย บุคลิก ภาพพจน์การออกแบบ และสีสันทันแห่งคุณภาพ ความคุ้มค่าต่อผู้บริโภค / ผู้ใช้ / ผู้ซื้อ ให้ข้อมูลผลิต ภัณฑ์ชัดเจน สร้างความมั่นใจ เห็นแล้วก็อดซื้อไม่ได้

10.การจัดจำหน่ายและการกระจาย (Distribution) เหมาะสมต่อพฤติกรรม การซื้อขาย เอื้ออำนวยการแยกขาย ส่งต่อ การตั้งโชว์ การกระจาย การส่งเสริมจุดสนใจในตัว ทนต่อการขนย้าย ขนส่ง และการคลังสินค้า ด้วยต้นทุนสมเหตุสมผล ไม่เกิดรอยขีดข่วน / ชำรุด ตั้งแต่จุดผลิตและบรรจุ จนถึงมือผู้ซื้อ / ผู้ใช้ / ผู้บริโภค / ทนทานต่อการเก็บไว้นานได้

3.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์

ประเภทของบรรจุภัณฑ์สามารถแบ่งได้หลายวิธีตามหลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

1. แบ่งตามวิธีการบรรจุและวิธีการขนถ่าย
2. แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้
3. แบ่งตามความคงรูป
4. แบ่งตามวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้

1. ประเภทบรรจุภัณฑ์แบ่งตามวิธีบรรจุและวิธีการขนถ่าย สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท

1.1 บรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย (Individual Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชิ้นแรก เป็นสิ่งที่บรรจุผลิตภัณฑ์เอาไว้เฉพาะหน่วย โดยมีวัตถุประสงค์ชิ้นแรก คือ เพิ่มคุณค่าในเชิงพาณิชย์ (To Increase Commercial Value) เช่น การกำหนดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะหรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การจับถือ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ภายในพร้อมทั้งทำหน้าที่ให้ความปกป้องแก่ผลิตภัณฑ์โดยตรงอีกด้วย

1.2 บรรจุภัณฑ์ชั้นใน (Inner Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่ 2 มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชิ้นแรกเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด ในการจำหน่ายรวมตั้งแต่ 2-24 ชิ้นขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ชิ้นแรก คือ การป้องกันรักษาผลิตภัณฑ์จากน้ำ ความชื้น ความร้อน แสง แรงกระแทกกระเทือน และอำนวยความสะดวกต่อการขายปลีกย่อย เป็นต้น ตัวอย่างของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ได้แก่ กล่องกระดาษแข็งที่บรรจุเครื่องดื่มจำนวน 1 โหล, สบู่ 1 โหล เป็นต้น

1.3 บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุด (Out Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่เป็นหน่วยรวมขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง โดยปกติแล้วผู้ซื้อจะไม่ได้เห็นบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มากนัก เนื่องจากทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่งเท่านั้น ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ได้แก่ หีบ ไม้ ลัง

กล่อง กระดาษขนาดใหญ่ที่บรรจุสินค้าไว้ภายใน ภายนอกจะบอกเพียงข้อมูลที่จำเป็นต่อการขนส่งเท่านั้น เช่น รหัสสินค้า (Code) เลขที่ (Number) ตราสินค้า สถานที่ส่ง เป็นต้น

2. การแบ่งประเภทบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ของการใช้

บรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีก (Consumer Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผู้บริโภคซื้อไปใช้ไปอาจมีชั้นเดียว หรือหลายชั้นก็ได้ ซึ่งอาจเป็น Primary Package หรือ Secondary Package

บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Shopping หรือ Transportation Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ ที่ใช้รองรับหรือห่อหุ้มบรรจุภัณฑ์ชั้นสุดท้าย ทำหน้าที่รวบรวมเอาบรรจุภัณฑ์ขายปลีกเข้าด้วยกัน ให้เป็นหน่วยใหญ่ เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการเก็บรักษา และการขนส่ง เช่น กล่องกระดาษลูกฟูกที่ใช้บรรจุยาสีฟัน กล่องละ 3 โหล

3. การแบ่งบรรจุภัณฑ์ตามความคงรูป

3.1 บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงแข็งตัว (Rigid Forms) ได้แก่ เครื่องแก้ว (Glass Ware) เซรามิค (Ceramic) พลาสติกจำพวก Thermoseting ขวดพลาสติก ส่วนมากเป็นพลาสติกฉีด เครื่องปั้นดินเผา ไม้ และโลหะ มีคุณสมบัติแข็งแรงแทนทานเชื้ออำนาจต่อการใช้งาน และป้องกัน ผลิตภัณฑ์จากสภาพแวดล้อมภายนอกได้ดี

3.2 บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงกึ่งแข็งตัว (Semi Rigid Forms) ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกอ่อน กระดาษแข็งและอลูมิเนียมบาง คุณสมบัติทั้งด้านราคา น้ำหนัก และการป้องกัน ผลิตภัณฑ์จะอยู่ในระดับปานกลาง

3.3 บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงยืดหยุ่น (Flexible Forms) ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุอ่อนตัว มีลักษณะเป็นแผ่นบาง ได้รับความนิยมนสูงมากเนื่องจากมีราคาถูก (หากใช้ในปริมาณมาก และระยะเวลาานาน) น้ำหนักน้อย มีรูปแบบและโครงสร้างมากมาย

4. แบ่งตามวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้

การจัดแบ่งและเรียกชื่อตามบรรจุภัณฑ์ในทรรศนะของผู้ออกแบบ ผู้ผลิต หรือนักการตลาด แตกต่างกันไปบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท ก็ตั้งอยู่ภายใต้วัตถุประสงค์หลักใหญ่ (Objective of Package) ที่คล้ายกันคือ เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ (To Protect Products) เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (To Distribute Products) เพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ (To Promote Products)

3.4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ อาจแบ่งประเภทลักษณะการออกแบบได้ 2 ประเภท คือ

- การออกแบบลักษณะโครงสร้าง
- การออกแบบกราฟิก

การออกแบบลักษณะโครงสร้าง หมายถึง การกำหนดรูป ลักษณะโครงสร้างวัสดุที่ใช้ตลอด จนกรรมวิธีการผลิต การบรรจุ ตลอดจนการขนส่งเก็บรักษาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ นับตั้งแต่จุด ผลิตจนถึงมือผู้บริโภค

การออกแบบกราฟิก หมายถึง การสร้างสรรค์ลักษณะส่ว ประกอบภายนอกของโครงสร้าง บรรจุภัณฑ์ให้สามารถสื่อสาร สื่อความหมาย ความเข้าใจ (To Communicate) ในอันที่จะให้ผล ทางด้านจิตวิทยา (Psychological Effects) ต่อผู้บริโภค และอาศัยหลักศิลปะการจัดภาพให้เกิด ความประสานกลมกลืนกันอย่างสวยงาม ตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้

1. กระบวนการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์

ในกระบวนการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ ผู้วิจัยต้องอาศัยความรู้ และข้อมูลจากหลายด้านการอาศัยความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญการบรรจุ (PACKAGING SPECIALISTS) หลายๆฝ่ายมาร่วมปรึกษาและพิจารณาตัดสินใจ ซึ่งอิงทฤษฎีของ ปูน คงเจริญเกียรติและสมพร คงเจริญเกียรติ (2542:71-83) โดยผู้วิจัยจะกระทำหน้าที่เป็นผู้สร้างภาพพจน์ (THE IMAGERY MAKER) จากข้อมูลต่างๆให้ปรากฏเป็นรูปลักษณะของบรรจุภัณฑ์จริง ลำดับขั้นตอนของการดำเนินงาน นับตั้งแต่ตอนเริ่มต้น จนกระทั่งสิ้นสุดจนได้ผลงานออกมาดังต่อไปนี้ เช่น

1.1 กำหนดนโยบายหรือวางแผนยุทธศาสตร์ (POLICY PERMULATION OR ATRATEGIC PLANNING) เช่น ตั้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการผลิต เงินทุนงบประมาณการจัดการและการกำหนดสถานะ (SITUATION) ของบรรจุภัณฑ์

1.2 การศึกษาและการวิจัยเบื้องต้น (PRELIMINARY RESEARCH) ได้แก่ การศึกษาข้อมูลหลักการทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และวิศวกรรมทางการผลิต ตลอดจนการค้นพบสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องสอดคล้องกันกับการออกแบบโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์

1.3 การศึกษาถึงความเป็นไปได้ของบรรจุภัณฑ์ (FEASIBILITY STUDY) เมื่อได้ศึกษาข้อมูลต่างๆแล้วก็เริ่มศึกษาความเป็นไปได้ของบรรจุภัณฑ์ด้วยการสเก็ต (SKETCH DESIGN) ภาพแสดงถึงรูปร่างลักษณะ และส่วนประกอบของโครงสร้าง 2-3 มิติ หรืออาจใช้วิธีการอื่นๆขึ้นรูปเป็นลักษณะ 3 มิติ ก็สามารถกระทำได้ในขั้นตอนนี้จึงเป็นการเสนอแนวความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้นหลายๆแบบ (PRELIMINARY IDFAS) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในเทคนิควิธีการบรรจุและการค้า

นวนฉบับเบื้องต้น ตลอดจนเงินทุนงบประมาณดำเนินการ และเพื่อพิจารณาคัดเลือกแบบร่างไว้เพื่อพัฒนาให้สมบูรณ์ในขั้นต่อไป

1.4 การพัฒนาและแก้ไขแบบ (DESIGN REFINEMENT) ในขั้นตอนนี้ผู้ออกแบบจะต้องขยายรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ (DETAILED DESIGN) ของแบบร่างให้ทราบอย่างละเอียดโดยเตรียมเอกสารหรือข้อมูลประกอบ มีการกำหนดเทคนิคและวิธีการผลิตการบรรจุ วัสดุ การประมาณราคา ตลอดจนการทดสอบทดลองบรรจุ เพื่อหารูปร่าง รูปทรงหรือส่วนประกอบต่างๆที่เหมาะสมกับหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการด้วยการสร้างรูปจำลองง่ายๆ (MOCK UP) ขึ้นมา ดังนั้นผู้ออกแบบจึงต้องเตรียมสิ่งต่างๆเหล่านี้อย่างละเอียดรอบคอบเพื่อการนำเสนอ(PRESENTATION) ต่อลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องให้เกิดความเข้าใจเพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็นสนับสนุนยอมรับหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมในรายละเอียดที่ชัดเจนยิ่งขึ้น การทำแบบจำลองโครงสร้างเพื่อศึกษาถึงวิธีการบรรจุ และหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ก่อนการสร้างแบบเหมือนจริง

1.5 การพัฒนาต้นแบบจริง (PROTOTYPE DEVELOPMENT) เมื่อแบบโครงสร้างได้รับการแก้ไขและพัฒนา ผ่านการยอมรับแล้วลำดับต่อมาต้องทำหน้าที่เขียนแบบ (MECHANICAL DRAWING) เพื่อกำหนดขนาดรูปร่าง และสัดส่วนจริง ด้วยการเขียนภาพประกอบแสดงรายละเอียดของรูปแบบแปลน (PLAN) รูปด้าน ต่างๆ (ELEVATION) ทศนิยมภาพ (PERSPECTIVE) หรือภาพแสดงการประกอบ (ASSEMBLY) ของส่วนประกอบต่างๆ มีการกำหนดมาตราส่วน (SCALE) บอกชนิดและประเภทวัสดุที่ใช้มี ข้อความ คำสั่ง ที่สื่อสารความเข้าใจกันได้ในขบวนการผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ของจริง แต่การที่จะได้มาซึ่งรายละเอียด เพื่อนำไปผลิตจริงดังกล่าวนั้น ผู้ออกแบบจะต้อง สร้างต้นแบบจำลองที่สมบูรณ์ (PROTOTYPE) ขึ้นมาก่อนเพื่อวิเคราะห์ (ANALYSIS) โครงสร้างและจำแนกแยกแยะส่วนประกอบต่างๆ ออกมาศึกษาดังนั้น (PROTOTYPE) ที่จัดทำขึ้นมาในขั้นนี้ จึงควรสร้างด้วยวัสดุที่สามารถให้ลักษณะ และรายละเอียด ใกล้เคียงกับบรรจุภัณฑ์ของจริงให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้ เช่น อาจจะทำด้วยปูนพลาสติกอร์ ดินเหนียว กระดาษ ฯลฯ และในขั้นนี้ การทดลองออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ควรได้รับการพิจารณาร่วมกันอย่างใกล้ชิด กับลักษณะของโครงสร้างเพื่อสามารถนำผลงานในขั้นนี้มาคัดเลือก พิจารณาความมีประสิทธิภาพของรูปลักษณะบรรจุภัณฑ์ ที่สมบูรณ์

1.6 การผลิตจริง (Production) สำหรับขั้นตอนนี้ส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายผลิตในโรงงานที่จะต้องดำเนินการตามแบบแปลนที่นักออกแบบให้ไว้ ซึ่งทางฝ่ายผลิตจะต้องจัดเตรียมแบบแม่พิมพ์ของบรรจุภัณฑ์ให้เป็นไปตามกำหนด และจะต้องสร้างบรรจุภัณฑ์จริงออกมา

จำนวนหนึ่งเพื่อเป็นตัวอย่าง (PRE-PRODUCTION PROTOTYPES) สำหรับการทดสอบ ทดลอง และวิเคราะห์เป็นครั้งสุดท้าย หากพบว่ามีความพร้อมควรรีบดำเนินการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยจึงดำเนินการผลิตเพื่อนำไปบรรจุ และจำหน่ายในลำดับต่อไป

3.5 ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์

3.5.1 การป้องกัน (Protection) เช่น กันน้ำ ความชื้น กันแสง กันแก๊ส เมื่อมีอุณหภูมิสูง หรือต่ำ ด้านทานไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์แปรสภาพ ไม่แตก ไม่ฉีกขาดง่าย ปกป้องสินค้าให้อยู่ในสภาพใหม่สด อยู่ในสภาวะแวดล้อมของตลาดได้ในวงจรรยาว โดยไม่แปรสภาพขนานแท้ และดั้งเดิม

3.5.2 การจัดจำหน่ายและการกระจาย (Distribution) เหมาะสมต่อพฤติกรรม การซื้อขาย เอื้ออำนวยต่อการแยกขาย ส่งต่อ การตั้งโชว์ การกระจาย การส่งเสริมจุดสนใจในตัว ทนต่อการขนย้าย ขนส่ง และการคลังสินค้า ด้วยต้นทุนสมเหตุสมผล ไม่เกิดรอยขีดข่วน / ช้ำ รูด ตั้งแต่จุดผลิตและ บรรจุจนถึงมือผู้ซื้อ / ผู้ใช้ / ผู้บริโภค ทนทานต่อการเก็บไว้ได้นาน

3.5.3 การส่งเสริมการขาย (Promotion) เพื่อยึดพื้นที่แสดงจุดเด่น โชว์ตัวเองได้อย่างสะดุดตา สามารถระบุแจ้งเงื่อนไข แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเสนอผลประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อจูงใจผู้บริโภค เมื่อต้องการจัดรายการเพื่อเสริมพลังการแข่งขัน ก็สามารถเปลี่ยนแปลง และจัดทำได้สะดวก ควบคุมได้และประหยัด

3.5.4 การบรรจุภัณฑ์กลมกลืนกับสินค้า และกรรมวิธีการบรรจุ (Packaging) เหมาะสมทั้ง ในแง่การออกแบบ และเพื่อให้มีโครงสร้างเข้ากับขบวนการบรรจุ และเอื้ออำนวย ความสะดวกใน การหิ้ว-ถือกลับบ้าน ตลอดจนการใช้ได้กับเครื่องมือการบรรจุที่มี อยู่แล้วหรือจัดหามาได้ด้วยอัตราความเร็วในการผลิตที่ต้องการ ต้นทุนการบรรจุภัณฑ์ต่ำ หรือสมเหตุสมผล เสริมจรรยาบรรณ และรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ และอยู่ใน ทำนองคลองธรรมถูกต้อง ตามกฎหมายและ พระราชบัญญัติต่างๆ

3.5.5 เพิ่มยอดขาย เนื่องจากในตลาดมีสินค้าและคู่แข่งเพิ่มขึ้นตลอดเวลา หากบรรจุภัณฑ์ ของสินค้าใดได้รับการออกแบบเป็นอย่างดี จะสามารถดึงดูด ดึงดูดใจผู้บริโภคและก่อให้เกิด การซื้อในที่สุด รวมทั้งการลดต้นทุนการผลิต

3.6 กระบวนการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์เป็นตัวแทนของกระบวนการส่งเสริมการขายทางด้านการตลาด ณ จุดขาย ที่สามารถจับต้องได้ ทำหน้าที่เป็นสื่อโฆษณาได้อย่างดีเยี่ยม ณ จุดขาย รูปทรงของบรรจุภัณฑ์เปรียบได้กับตัวโครงร่างกายของมนุษย์ สีที่ออกแบบบรรจุภัณฑ์เปรียบเสมือนผิวหนังของมนุษย์ คำบรรยายบนบรรจุภัณฑ์เปรียบได้กับปากที่กล่าวแจ้งแถลงสรรพคุณ การออกแบบอาจจะเขียนเป็นสมการอย่างง่าย ๆ ได้ดังนี้ การออกแบบ = คำบรรยาย + สัญลักษณ์ + ภาพพจน์ เนื่องจากการออกแบบภาพพจน์เป็นศิลปะอย่างหนึ่งซึ่งอาจแสดงออกได้ด้วย จุด เส้น สี รูปวาด และ รูปถ่าย ผสมผสานกันออกมาเป็นพาณิชย์ศิลป์บนบรรจุภัณฑ์ ด้วยหลักการง่ายๆ 4 ประการ คือ SAFE ซึ่งมีความหมายว่า

S = Simple	เข้าใจง่าย สบายตา
A = Aesthetic	มีความสวยงาม ชวนมอง
F = Function	ใช้งานได้ง่าย สะดวก ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม
E = Economic	

3.6.1 การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์

ยังมีบทบาทช่วยเสริมกิจกรรมต่างๆ ทางด้านการตลาด ดังนี้

ตามที่อธิบายแล้วว่าบรรจุภัณฑ์มีบทบาทในส่วนผสมการตลาดในการทำหน้าที่เสริมกิจกรรมการตลาด ในแต่ละขั้นตอนของวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ รายละเอียดปลีกย่อยในการช่วยเสริมกิจกรรมต่างๆ มี ดังต่อไปนี้

1. การใช้โฆษณาบรรจุภัณฑ์จำต้อง ออกแบบให้จำง่าย ณ จุดขาย หลังจากกลุ่มเป้าหมาย ได้เห็นหรือฟังโฆษณามาแล้ว ในกลยุทธ์นี้บรรจุภัณฑ์มักจะต้องเด่นกว่าคู่แข่งหรือมีกราฟิกที่สะดุดตาโดยไม่ต้องให้กลุ่มเป้าหมายมองหา ณ จุดขาย

2. การเพิ่มช่องทางการจำหน่าย ช่องทางการจัดจำหน่ายที่เปลี่ยนแปลงไปอาจจำเป็นต้อง มีการออกแบบปริมาณสินค้าต่อหน่วยขนส่งใหม่ เพื่อลดค่าใช้จ่าย หรือมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับจุดขายใหม่ การเพิ่มห้าง ณ จุดขายที่เรียกว่า POP (Point of Purchase) อาจมีส่วนช่วยส่งเสริม การขายเมื่อเปิดช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่

3. เจาะตลาดใหม่ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ในการเจาะตลาดใหม่หรือกลุ่มเป้าหมายใหม่ ในบางกรณีอาจจำเป็นต้องเปลี่ยนตราสินค้าใหม่อีกด้วย

4. ผลิตภัณฑ์ใหม่ ถ้าผลิตภัณฑ์ใหม่เป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเก่า เช่น เปลี่ยนจากการขายกล้วยตากแบบเก่า เพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่มาเป็นกล้วยตากชุบน้ำผึ้ง อาจใช้บรรจุภัณฑ์เก่าแต่

เปลี่ยนสีใหม่เพื่อแสดงความสัมพันธ์กับสินค้าเดิม หรืออาจใช้เทคนิคของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ยูนิฟอร์มดังกล่าวต่อไปในบottle แต่ในกรณีที่เป็นสินค้าใหม่ถอดด้ามจำเป็นต้องออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่หมด แต่อาจคงตราสินค้าและรูปแบบเดิมไว้เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้ากลุ่มที่เคยเป็นลูกค้าประจำของสินค้าเดิม

5. การส่งเสริมการขาย จำเป็นอย่างยิ่งต้องมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ เพื่อเน้นให้ผู้บริโภคทราบว่ามีการเพิ่มปริมาณสินค้า การลดราคาสินค้า หรือการแถมสินค้า รายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ย่อมมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภคมีความอยากซื้อมากขึ้น

6. การใช้ตราสินค้า เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมี เพื่อสร้างความทรงจำที่ดีต่อสินค้าบรรจุภัณฑ์ที่มีตราสินค้าใหม่ควรจะได้รับ การออกแบบใหม่ด้วยการเน้นตราสินค้า

7. เปลี่ยนขนาดหรือรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ โดยปกติสินค้าแต่ละชนิดมีวัฏจักรชีวิตของตัวเอง (Product Life Cycle) เมื่อถึงวัฏจักรชีวิตช่วงหนึ่งๆ จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนโฉมของบรรจุภัณฑ์เพื่ออายุของวัฏจักร ในบางกรณีการเปลี่ยนขนาดอาจเกิดจากนวัตกรรมใหม่ทางด้านบรรจุภัณฑ์ เช่น การเลือกใช้วัสดุใหม่จึงมีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงหรือขนาด ไม่ว่าจะเป็นสาเหตุใดก็ตามมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่เพื่อรักษา หรือขยายส่วนแบ่งการตลาด

3.7 ระบบการพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์

1. ระบบออฟเซต เป็นระบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด สมุด หนังสือ ใบปลิว โปสเตอร์ โบर्डัวร์ ล้วนแต่พิมพ์ด้วยระบบนี้กันทั้งนั้น เพราะพิมพ์ได้สวยงาม พิมพ์ภาพได้ดี สีสวยเหมาะสมสำหรับงาน ที่พิมพ์จำนวนมาก ควรจะหลายพันหรือเป็นหมื่นขึ้นไป เพราะแม้พิมพ์มีราคาแพง พิมพ์สีไปก็ไม่ได้ แต่ราคาต่อไปจะสูงมาก

2. ระบบซิลค์สกรีน การพิมพ์ซิลค์สกรีนพิมพ์ภาพได้ไม่ค่อยดีเหมาะกับ งานลายเส้น งานที่มี ยอดพิมพ์น้อย งานพิมพ์บนวัสดุที่พิมพ์ยาก เช่น สติกเกอร์ ไม้ แก้ว หนัง ผ้า และแผ่นซีดี นิยมใช้ พิมพ์นามบัตรเพราะนามบัตรยอดพิมพ์น้อย การพิมพ์ ซิลค์สกรีนเป็นชื่อที่ ใช้เรียกกันทั่วไป และ ปัจจุบัน เรียกว่า เป็นสกรีนพรินต์ติ้ง ทักษะที่ภาษาอังกฤษเลยก็มี เพราะปัจจุบันไม่ได้ใช้ผ้าไหมมา ซึ่งเป็นแผ่นสกรีนอีกแล้ว แต่ใช้แผ่นสกรีนที่ทำด้วยโพลีเอสเตอร์แทน และใช้เครื่องพิมพ์อัตโนมัติกันมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังคงมีการพิมพ์โดยใช้มืออยู่เป็นจำนวนมาก เช่นกัน เพราะบางครั้งงานพิมพ์ก็มีไม่มาก และเป็นระบบที่คนทั่วไปสามารถทดลองทำได้เองโดยไม่ยุ่งยากมากนัก แต่เดิมา การพิมพ์ซิลค์สกรีนมีปัญหา คือ ความล่าช้า เพราะต้องรอนานกว่าหมึกที่พิมพ์จะแห้ง ต้องตากแผ่นที่พิมพ์ทิ้งไว้ แต่ปัจจุบันได้มีการใช้หมึกพิมพ์ที่แห้งตัวด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต (UV) เมื่อพิมพ์ แล้วเอาไปผ่านรังสีอัลตราไวโอเล็ต หมึกพิมพ์ก็จะแห้งทันที ทำให้สะดวกและรวดเร็วมาก ระบบการพิมพ์ซิลค์สกรีน สามารถดัดแปลงรูปแบบของ

แม่พิมพ์สกรีน ให้พิมพ์ลงบนวัสดุการพิมพ์ ได้ทุกชนิด โดยการเลือกใช้หมึกพิมพ์ที่เหมาะสมกับวัสดุที่จะใช้พิมพ์ เช่น พิมพ์ลงบนพลาสติก ผ้า ไม้ แก้ว กระดาษ ฯลฯ เกือบไม่มีข้อจำกัดในการนำระบบนี้ไปใช้ในปัจุบัน เพราะได้มีการแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ ไปมากแล้วนอกจากการพิมพ์จำนวนมากๆเท่านั้น เพราะความเร็วยังสู้ระบบอื่นไม่ได้ปัจุบัน ระบบซิลค์สกรีน ได้ใช้อย่างกว้างขวางทั่วไปในการพิมพ์สิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ ต่อไปนี้ คือ

1. โปสเตอร์โฆษณาขนาดใหญ่ที่มีจำนวนพิมพ์ไม่มาก
2. พิมพ์ลวดลายขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระเบื้องเคลือบ และวัสดุ

ต่างๆ เกือบทุกชนิด

3. พิมพ์ผ้า เสื้อ และสิ่งทอต่างๆได้

4. แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์

5. สิ่งพิมพ์ประเภทที่ ต้องการพิมพ์จำนวนน้อย แต่ต้องการความสวยงาม เช่น เมนูอาหาร บัตรอวยพร บัตรรายการ นามบัตร และงานศิลปะภาพพิมพ์ต่างๆ

จึงกล่าวได้ว่าระบบการพิมพ์ซิลค์สกรีนมีความคล่องตัวในการพิมพ์มากกว่าระบบการพิมพ์อื่นๆ ทั้งสิ้น

3. การพิมพ์โรเนียวแบบดิจิทัล ใช้กระดาษเนื้อฟูๆ พิมพ์แต่ตัวหนังสือ หรือถ้าเป็นภาพก็ เป็นภาพลายเส้น แล้วก็ไม่ต้องยคมชัด แคพอดูออก พวกนั้นเกิดจากการพิมพ์โรเนียว แต่ถึงวันนี้ โรเนียวแบบโบราณเริ่มจะหายไป มีคนคิดเครื่องใหม่ๆขึ้นมา คล้ายๆเครื่องถ่ายเอกสาร แต่ใช้หลัก การเหมือนการโรเนียว

4. ระบบเฟลกโซกราฟิค เป็นระบบการพิมพ์ที่เน้นแบบเดียวกัน ระบบเลตเตอร์เพรส แต่ใช้ แม่พิมพ์ที่เป็นแผ่น ดิตรอบโมแม่พิมพ์ และใช้วัสดุพิมพ์ที่เป็นมันวอน ป้อนเข้าเครื่องพิมพ์อย่างต่อเนื่อง และแม่พิมพ์สัมผัสกับวัสดุที่ใช้ พิมพ์โดยตรงเช่นเดียวกัน ข้อเสียจึงคล้ายๆกับระบบเลตเตอร์เพรส กล่าวคือ การพิมพ์ หรือตัวพิมพ์ที่มีขนาดโต จะติดหมึกไม่สม่ำเสมอที่บริเวณใกล้ขอบ จะมี รอยไม่เรียบให้เห็นชัดเจน และไม่สามารถพิมพ์ภาพที่ต้องการรายละเอียดมากๆได้ เพราะไม่สามารถใช้สกรีนที่มีความละเอียดเกินกว่า 133 เส้น / นิ้วได้

ฉะนั้น โดยข้อจำกัดดังกล่าว จึงนิยมใช้ระบบเฟลกโซกราฟิคพิมพ์ที่มีลักษณะต่อไปนี้ คือ

1. ไม่ต้องการคุณภาพสูง
2. มีจำนวนพิมพ์มาก
3. ไม่ต้องการรายละเอียดของภาพมาก

ระบบเฟลกโซกราฟีเป็นระบบการพิมพ์ที่มีความประหยัดมาก ถ้าพิมพ์จำนวนมากๆตั้งแต่ 100,000 ชุดขึ้นไป เพราะแม่พิมพ์แผ่นเดียว สามารถใช้พิมพ์งานได้กว่าล้านชุด และการพิมพ์โดยป้อนกระดาษ หรือวัสดุพิมพ์เป็นม้วน ด้วยความเร็วสูงก็ช่วยประหยัดเวลาได้มาก ตัวอย่างสิ่งพิมพ์ด้วยระบบนี้ คือ ถุงพลาสติก ถุงไอศกรีม ของใส่สินค้า กระดาษห่อของ วอลล์เปเปอร์ฟอยด์ต่างๆ

5.ระบบกราเวียร์ เป็นระบบการพิมพ์แบบแม่พิมพ์พื้นลิกระบบหนึ่งที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน แต่เนื่องจากแม่พิมพ์มีราคาแพง จึงไม่ค่อยพบเห็นว่ามีกรนำมาใช้พิมพ์งานทั่วไป คนทั่วไปจึงรู้จักน้อย ถึงแม้ว่าแม่พิมพ์จะมีราคาแพงก็ตาม แต่ก็ใช้พิมพ์ได้จำนวนหลายล้านชุด ซึ่งถ้าต้องพิมพ์จำนวนเป็นล้านๆชุดแล้วก็จะถูกมาก นอกจากข้อดีในแง่ของการประหยัด เมื่อพิมพ์จำนวนมากๆแล้ว แม่พิมพ์ของระบบนี้ยังสามารถทำให้มีความละเอียดของสกรีนได้ถึง 200 – 300 เส้น / นิ้วได้ ทำให้สามารถพิมพ์งานถ้าต้องการความละเอียดมากๆได้ดี และจากการที่ระบบนี้ใช้ หมึกพิมพ์เป็นสารที่จับติดบนพลาสติก และแผ่นฟอยด์ ได้ดี จึงสามารถใช้พิมพ์บนพลาสติกและ ฟอยด์ได้ดีด้วย

กล่าวได้โดยทั่วไปแล้วระบบการพิมพ์กราเวียร์เหมาะสำหรับใช้พิมพ์สิ่งพิมพ์ที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ คือ

1. มีจำนวนพิมพ์มากกว่า 50,000 ชุด
2. ต้องการพิมพ์บนกระดาษ พลาสติก หรือฟอยด์
3. ต้องการความละเอียดของภาพมาก
4. ต้องการงานที่มีคุณภาพ

ในปัจจุบันได้มีการใช้ระบบการพิมพ์กราเวียร์ในการพิมพ์สิ่งพิมพ์ต่างๆ ดังนี้

1. หนังสือพิมพ์วารสาร นิตยสาร ที่มียอดการพิมพ์ สูงเกินกว่า 1,000,000 ฉบับ
2. บรรจุภัณฑ์ต่างๆ เช่น ของใส่สินค้า ของบุหรี กระดาษ หรือพลาสติกห่อทอพี กระดาษ ห่อ สินค้าที่ต้องการคุณภาพสูง
3. พรหมปูพื้น วอลล์เปเปอร์ แสตมป์ วัสดุสิ่งทอต่างๆ ฯลฯ

ในประเทศไทยได้มีผู้คิดประดิษฐ์เครื่องพิมพ์กราเวียร์ขึ้น โดยสามารถพิมพ์ได้หลายสีในคราวเดียวกันเช่นเดียวกับของต่างประเทศ แต่ยังคงมีความละเอียดปราณีตในการพิมพ์น้อยกว่า แต่ก็สามารถใช้ในการพิมพ์งานพิมพ์ พวกบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติกทั่วไป ได้เป็นอย่างดี เครื่องพิมพ์กราเวียร์นอกจากจะใช้ป้อนด้วยวัสดุพิมพ์ที่เป็นม้วนแล้ว ยังมีเครื่องพิมพ์ที่ป้อนวัสดุพิมพ์เป็นแผ่น

ด้วย สำหรับใช้พิมพ์สิ่งพิมพ์ประเภทที่มีจำนวนพิมพ์น้อยลงมา หรือเพื่อการพิมพ์ปฐุ่ฟก่อนที่จะนำแม่พิมพ์จริงบนเครื่องพิมพ์ ชนิดป้อนเป็นม้วนต่อไป

3.7.1 ชนิดกระดาษ

กระดาษที่ใช้ในงานพิมพ์มีอยู่หลายชนิดด้วยกัน

1. กระดาษอาร์ต

นิตยสารมักจะใช้กระดาษอาร์ตเป็นปก รวมทั้งหน้าในที่พิมพ์สี่สี จะเคลือบสีให้ดูมันวาวหรือเคลือบด้าน มีความหนาหลายระดับมีแบบบางๆ ใช้ทำฉลาก เช่น ฉลากปลากะป่อง ไปถึงหนาๆ แข็งๆ เช่น ปกนิตยสาร นอกจากนี้พวกกระดาษอาร์ต ยังเหมาะสำหรับงานพวกโปสเตอร์ โบรชัวร์ต่างๆ แต่ราคากระดาษค่อนข้างสูง

2. กระดาษปอนด์

ตัวอย่างกระดาษปอนด์ เช่น หน้าในของสมุดเขียนทั่วไป หรือหน้านิตยสารที่พิมพ์ขาว-ดำ กระดาษปอนด์เป็นกระดาษที่เนื้อแน่นแต่จะไม่เท่ากับกระดาษอาร์ต ฉีกขาดง่าย ทนความชื้นน้อยกว่าใช้พิมพ์สี่สี แต่ไม่สวยเท่ากระดาษอาร์ตต่อเตียนง่ายกว่าทั้งปากกาและดินสอ ราคาถูกกว่ากระดาษอาร์ต

3. กระดาษปฐุ่ฟ

เป็นเนื้อกระดาษหนังสือพิมพ์ทั่วไปกระดาษปฐุ่ฟเนื้อจะฟู หลวม สีขาวไม่มาก ออกไปทางเหลือง ไม่ทนความชื้น ฉีกขาดง่าย พิมพ์สี่สีได้แต่ไม่สวยเท่าสองชนิดแรก พิมพ์ยากกว่า ข้อดีคือราคาถูก

4. กระดาษแบงค์

กระดาษแบงค์เป็นกระดาษบางๆ มักจะมีสี เช่น สีชมพู สีฟ้า จะใช้สำหรับพิมพ์บิลล์ต่างๆ หรือใบปลิว

5. กระดาษแอร์เมล์

เนื้อบางมาก นิยมใช้พิมพ์ใบปลิว

6. กระดาษเคมี

กระดาษชนิดนี้เคลือบสารเคมี เมื่อเขียนด้านบนแล้วจะติดที่กระดาษแผ่นล่างด้วยเรียกง่ายๆ ก็คือกระดาษก๊อปปี้

7. กระดาษพีวีซี

คล้ายๆ พลาสติก ฉีกขาดยาก ทนความชื้นได้ดีมาก นิยมใช้ทำนามบัตรโดยเฉพาะ

3.7.2 ขนาดมาตรฐานของกระดาษพิมพ์

ที่เป็นตัวกำหนดขนาดของสิ่งพิมพ์ให้แตกต่างกัน คือ

1.การออกแบบและลักษณะการใช้งาน จะเป็นตัวกำหนดขนาดของสิ่งพิมพ์ที่ออกแบบ จัดทำมีขนาดเท่าไร มีรูปร่างอย่างไร โดยคำนึงถึงการใช้งาน กลุ่มผู้อ่าน

2.ความประหยัด ขนาดของกระดาษเป็นตัวกำหนดขนาดสำเร็จของสิ่งพิมพ์การใช้กระดาษ ที่ไม่เหมาะสมกับขนาดสิ่งพิมพ์ จะต้องตัดส่วนเกินทิ้งเป็นเศษกระดาษ ทำให้เกิดขยะ และฟุ่มเฟือย

3.ขนาดของเครื่องพิมพ์ที่ใช้พิมพ์ ขนาดของเครื่องพิมพ์ที่ใช้พิมพ์เป็นตัวกำหนดขนาดของสิ่งพิมพ์ด้วยประการหนึ่ง เพราะจะเป็นตัวกำหนดความกว้างยาวที่สุดของแผ่นกระดาษที่จะใช้พิมพ์กับแท่นนั้นๆได้ ซึ่งจะมีผลต่อขนาดของสิ่งพิมพ์นั่นเอง

3.7.3 ขนาดของกระดาษพิมพ์และสิ่งพิมพ์มาตรฐานสากล

ก. ขนาดมาตรฐานชุดเอ (A-Series)

ขนาดที่เรียก	ขนาดเป็นมิลลิเมตร	ขนาดเป็นนิ้ว
A0	841x1189	33.11x46.81
A1	549x841	23.39x33.11
A3	297x420	11.69x16.54
A4	210x297	8.27x11.69
A5	148x210	5.83x8.27
A6	105x148	4.13x5.38
A7	74x105	2.91x4.13
A8	54x74	2.05x2.91
A9	37x54	1.46x2.05
A10	26x37	1.02x1.46

ตารางที่ 2 ขนาดมาตรฐานชุดเอ (A-Series)

ข. ขนาดมาตรฐานชุด บี (B-Series) ขนาดที่เรียก ขนาดเป็นมิลลิเมตร ขนาดเป็นนิ้ว

ขนาดที่เรียก	ขนาดเป็นมิลลิเมตร	ขนาดเป็นนิ้ว
B0	1000x1414	39.57x55.66
B1	707x1000	27.83x39.37
B2	500x707	19.68x27.83
B3	353x500	13.89x19.68
B4	250x353	9.84x13.89
B5	176x250	6.92x9.84
B6	125x176	4.92x6.92
B7	88x125	3.46x4.92
B8	62x88	2.96x3.46
B9	44x62	1.73x2.96
B10	31x44	1.48x1.73

ตารางที่ 3 ขนาดมาตรฐานชุด บี (B-Series) ขนาดที่เรียก ขนาดเป็นมิลลิเมตร ขนาดเป็นนิ้ว

ปัจจุบันในประเทศไทยดดยสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ก็กำหนดมาตรฐานให้ใช้มาตรฐาน ISO เป็นมาตรฐานกระดาดพิมพ์และสิ่งพิมพ์ในประเทศไทย แล้วเวลานี้ก็ใช้แพร่หลายพอสมควรขนาดกระดาดพิมพ์และสิ่งพิมพ์ในประเทศไทยในปัจจุบัน ในประเทศไทยมีกระดาดแผ่นใหญ่เป็นขนาดที่นำมาพิมพ์อยู่ 2 ขนาด คือ ขนาด 31x43 นิ้ว ซึ่งใช้กันอยู่ทั่วไปขนาด 24x35 นิ้ว เป็นขนาดกระดาดที่สอดคล้องกับขนาดมาตรฐาน ISO

3.7.4 คำศัพท์ทางการพิมพ์

เพลท แม่พิมพ์ ถ้าเป็นการพิมพ์ออฟเซตแม่พิมพ์จะมีลักษณะเป็นแผ่นโลหะบางๆ เคลือบด้วยสารเคมีบางอย่าง ต้นทุนในการทำแม่พิมพ์เป็นต้นทุนคงที่ เช่น แม่พิมพ์ 4 สี สมมติว่าต้นทุน 10,000 บาท ถ้าคุณพิมพ์ไปสเตอร์ ๑ ใบก็ต้องเสียค่าแม่พิมพ์ 10,000 บาท แต่ถ้าพิมพ์ 1,000 ใบ ค่าพิมพ์แม่พิมพ์เฉลี่ยแล้วเหลือใบละ 10 บาท

ใบชุด จำนวนสำเนาของใบเสร็จแต่ละชุด (รวมต้นฉบับ) คือเวลาพิมพ์ใบเสร็จ ๑ เล่มจะมี 50 ชุดแต่ละชุดจะมีสำเนา ถ้าบอกว่าใบเสร็จ 4 ใบชุด หมายถึงใบเสร็จแต่ละชุด (แต่ละเลขที่) จะมีสำเนา 3 ใบรวมต้นฉบับเป็น 4 ใบ

เจียน คือ การตัดขอบกระดาษที่เผื่อไว้ในตอนพิมพ์ออก โดยปกติแล้วเวลาพิมพ์งาน โรงพิมพ์จะพิมพ์กระดาษแผ่นใหญ่ แล้วค่อยมาตัดแบ่งออกเป็นชิ้นงาน ตามขนาดที่ต้องการ เช่น โบรชัวร์ ขนาด A4 โรงพิมพ์อาจจะพิมพ์ครั้งละ 8 หน้าแล้วค่อยมาตัดแบ่งเป็น A4 ภายหลังในการตัดแบ่ง ต้องตัดขอบออกเป็น 8 แผ่น ตัดมาแล้วขนาดอาจจะไม่ถูกต้องดี เช่น ใหญ่กว่าสัก 2-3 มิลลิเมตร ดังนั้นจึงต้องเอาแต่ละแผ่นมาตัดละเอียดอีกครั้งหนึ่ง

ไค้ท มีสองความหมาย ความหมายแรก คือการตัดขอบกระดาษแต่ไม่เหมือนกับการเจียน การเจียนจะตัดเป็นเส้นตรง ส่วนไค้ทเป็นการตัดขอบตามรูปทรงต่างๆ ค่าใช้จ่ายจะสูงกว่า การเจียน ความหมายที่สอง คือการลบฉากหลังของภาพออก เช่น ถ่ายภาพบ้านจัดสรรมาแล้วฉากหลังไม่สวยงาม จึงลบฉากหลังออกเพื่อนำไปวางลงบนฉากหลังอื่น หรือไม่เช่นนั้นก็ปล่อยให้ เป็นฉากหลังขาว

พิมพ์กี่สี การนับจำนวนสี นับจากสีที่พิมพ์ ไม่นับสีของกระดาษ เช่น กระดาษพื้นมีสีชมพู พิมพ์สีดำ อย่างนี้เรียกพิมพ์ 1 สีในงานพิมพ์อาจจะมีสีเทาอ่อน เทาแก่ก็นับเป็นสีเดียว เพราะเป็นการลดน้ำหนักสี แต่หมึกที่ใช้เป็นหมึกสีดำ

กระดาษเคมี เป็นกระดาษสำหรับพิมพ์ใบเสร็จที่เขียนด้านบนแล้ว จะติดลงไปถึงแผ่นที่อยู่ด้านล่าง โดยไม่ต้องใช้กระดาษคาร์บอน

3.8 ข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์

การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ เป็นการบอกถึงเรื่องราวของสิ่งที่บรรจุอยู่ ภายในให้ผู้บริโภคทราบถึงข้อมูลต่างๆ ที่มีทั้งผลดี และผลเสียของผลิตภัณฑ์ ข้อมูลที่นักออกแบบกราฟิกควรนำเสนอ มีดังนี้

- ประเภท
- ส่วนประกอบหรือส่วนผสมโดยประมาณ
- คุณค่าทางสมุนไพร
- ขั้นตอนหรือวิธีใช้
- การเก็บรักษา
- วันที่ผลิต และวันหมดอายุ
- คำบรรยายสรรพคุณ
- ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต

3.8.1 การใช้ตัวอักษรและการพิมพ์

ประชิด ทิณบุตร (2530 หน้า 29) กล่าวไว้ว่า ตัวอักษรหรือตัวพิมพ์จัดว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญอันดับแรก ของการออกแบบ การออกแบบโดยทั่ว ๆ ไปมีการนำตัวอักษรมาใช้เพื่อ การออกแบบเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนดึงดูดตา มีลักษณะตัวอักษรแบบ Display face เพื่อต้องการตกแต่งหรือต้องการเน้นข้อความข่าวสารให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ดู ผู้อ่าน ด้วยการใช้นาครูปแบบตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ มีความเด่นเป็นพิเศษ

2. ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนบรรยายหรืออธิบายเนื้อหา คือ การใช้ตัวอักษรเป็น Block face หรือเป็นตัว Text ที่มีขนาดเล็กในลักษณะของการเรียงพิมพ์ข้อความ เพื่อการบรรยายหรืออธิบายส่วนประกอบเล็กน้อย และเนื้อหาที่สื่อการเผยแพร่

ดังนั้นการที่จะนำตัวอักษรมาใช้ในการออกแบบกราฟฟิกผู้ออกแบบจึงควรที่จะต้องศึกษาเรียนรู้ถึงส่วนประกอบของตัวอักษรในภาษาต่าง ๆ ในเรื่องต่อไปนี้

1. รูปแบบตัวอักษร
2. รูปลักษณะของตัวอักษร
3. ขนาดตัวอักษร

3.8.2 การพิจารณาเลือกตัวหนังสือในการออกแบบ

1. ลักษณะรูปร่างหนังสือแต่ละตัว สวยน่าพอใจ และมีความสูง ความกว้าง สมดุล สำหรับผู้อ่านทั่วไป (สัดส่วนโดยประมาณสูง 1 กว้าง 3/5)

2. การประสมคำบรรทัดเป็นหน้า

- การประสมคำ ตัวหนังสือทุกตัวต้องเข้ากันได้ในการออกแบบ มีช่องไม่เหมาะสม

- การเรียงบรรทัด ต้องไม่พอมเกินไป เพราะอ่านไม่สะดวก อ่านช้าน่าเบื่อ

- การจัดบรรทัดเป็นหน้า อย่าวางบรรทัดชิดเกินไป ทำให้อ่านยาก และอ่านพลาดได้ง่าย ควรมีชายหน้าและหลัง เพราะอ่านง่ายกว่า และง่ายต่อการผลิต

3. Contrast ของตัวหนังสือ เกิดจากความหนักเบาของเส้น และความอ่อน-แก่ของแสงสีพื้นกับตัวอักษร

4. ความเหมาะสมกับผู้อ่าน โดยพิจารณาจาก คนที่มีปัญหาทางสายตา เช่น สายตาสั้น สายตายาว ตาบอดสี ก็ต้องเลือกใช้ตัวหนังสือแก่สีงเหล่านี้ สภาพแวดล้อม ของที่ใช้ อ่าน เช่น มีเสียงรบกวนมาก คนพลุกพล่าน อากาศร้อนไป เย็นไป เช่น ตัวหนังสือที่ใช้กับเบลเตอร์กกลางแจ้ง ก็ต้องมี Contrast ของตัวหนังสือมาก เพื่อแข่งกับสิ่งแวดลอม นั้นได้ ในที่ี่ร่่มอ่านสบายตาดี ลด Contrast ให้น้อยลง

1. การวัดตัวพิมพ์ (Type Measuremen) แนวตั้ง ใช้ระบบการวัด เป็น พอยท์ (Point) 1 พอยท์ เท่ากับ 1/72" เลขที่มากขึ้นก็คือขนาดที่สูงขึ้น

2. แนวนอน ใช้ระบบวัดความยาวของคอลัมน์เป็นไพกา (Pica) 1 ไพกา เท่ากับ 1/6" จำนวนไพกาจะเพิ่มขึ้นตามความยาวที่เพิ่มขึ้น

3. ช่องไฟของตัวอักษร (Lettrspacing) จะเข้าไปเกี่ยวข้องกับ ช่องไฟ บริเวณช่องว่าง ระหว่างตัวอักษรแต่ละตัว รูปทรงตัวอักษร แต่ละชนิดมีความเด่นชัด แตกต่างกัน

4. แนวเส้น (Stroke) ตัวอักษรประกอบด้วยแนวเส้น 4 แนว การรวมตัว ต้องพิจารณาช่องไฟ อย่างเป็นเหตุเป็นผล มีความสม่ำเสมอ และให้ความรู้สึกถูกต้อง กับการรับรู้ คงไว้ซึ่งปริมาณในการมองเห็นอย่างระรื่นตา ระหว่างตัวอักษรผูกเนื่องต่อไป กับ ตัวอักษรถัดไป

5. ปริมาตรทางสายตา (Optical Volume) โดยคำนึงถึงปริมาตรที่มี ดุลยภาพ ความสมดุล โดยประมาณทางสายตา

6. มาตรฐานของช่องไฟตัวอักษร (Letter Spacing Scale) การวาง ช่องไฟตัวอักษรที่ดี ควรคำนึงถึงสภาพการมองเห็น (มากกว่าความกว้างของช่องไฟที่มี ขนาด เท่ากัน) พยายามสร้างความเข้าใจ และคั่นหาระบบช่องไฟตัวอักษรด้วยตนเอง

7. เส้นฐาน (Baseline) ตัวอักษรโค้งจะนิยมออกแบบให้สูงกว่า อักษร เส้นตรงเล็กน้อยจึงจะมองดูความสูงใกล้เคียงกัน ตัวอักษรโค้งต้องวางให้ต่ำกว่าเส้นฐาน เล็กน้อย จึงจะมองดูเหมือนกับว่าตั้งอยู่บนเส้นฐานพอดีตามสภาพหลอน (Illusion) ของรูปทรง

8. กรอบ (Margin) ตัวอักษรโค้ง ตัวอักษรเฉียง และตัวอักษร เส้นนอน บาง ตัวควรวางลำเส้นของเล็กน้อย การรับรู้จึงจะให้ความรู้สึกตรงเส้นขอบ ถ้ามีการ เว้นวรรคจาก บรรทัดก่อน ก็ควรนำมาชนเส้นขอบ

9. ปรับช่องไฟ (Kernning) การจัดช่องไฟจำเป็นต้องลดช่องไฟ ให้แคบลงระหว่างตัวอักษรเส้นเอียง เส้นโค้ง ตัวอักษรที่มีบริเวณว่างภายนอก การราวตัวของตัวใหญ่กับตัวเล็ก จำเป็นต้องปรับช่องไฟจำนวนมาก

10. เว้นวรรค (Wordspacing) คำต่าง ๆ เริ่มต้นและส่งท้ายด้วยตัวอักษรที่มีรูปร่างต่างกัน การเว้นวรรคควรจัดให้มีความสอดคล้องระหว่างคำ ให้มองดูแล้วเหมือนกันทั้งหมด ปริมาตรของเว้นวรรค ควรปรับเช่นเดียวกับช่องไฟ ของตัวอักษร (Letterspacing)

11. ตัวอักษรหัวเรื่อง (Headline Type) อักษรทุกแบบสามารถที่จะเป็นตัวอักษรหัวเรื่องได้ ขนาดตัวอักษรหัวเรื่องอาจจะเล็กตั้งแต่ 14 พอยท์ จนถึง 144 พอยท์ หรืออาจโตกว่านั้น

12. ตัวอักษรเนื้อความ (Body Type) ขนาดประมาณตั้งแต่ 4-14 พอยท์ 8-14 พอยท์ เป็นที่นิยมกันโดยทั่วไป แบบอักษรควรจะถูกเลือกให้เหมาะสมตัวอักษร แต่ละแบบมีบุคลิกที่แตกต่างกัน ตัวอักษรเป็นสิ่งเร้า การสื่อสารและการกระตุ้นผู้อ่าน (It should enhance the the message and stimulate the audience) ตัวอักษรมากมายนั้นก็ มีเพียงไม่กี่แบบที่เหมาะสมกับการพิมพ์เนื้อความ

3.8.3 แบบการจัดตัวอักษร Type Compositionการเลือกรูปแบบการจัดตัวอักษร ควรคำนึงถึงการรับรู้ของกลุ่มผู้อ่านด้วย เช่น

1. แบบชิดซ้าย Flush Left

แบบชิดซ้าย จะปล่อยให้ทางขวามือว่างแบบอิสระ ให้ความรู้สึกความลื่นไหลของคำเป็นธรรมชาติ เป็นที่นิยมของนักออกแบบกราฟฟิก การชิดแนวด้านซ้ายมือ เป็นวิธีการของพิมพ์ดีดโดยทั่วไป

2. แบบปรับซ้ายขวาตรง Justified

เป็นแบบที่ปรับตัวอักษรให้ได้แนวตรงทั้งซ้ายขวานิยมใช้พิมพ์ในหนังสือและนิตยสาร ไม่ดีตรงที่คำบางคำถูกตัดขาดทำให้ยากต่อการอ่าน

3. แบบชิดขวา Flush Right

แบบชิดขวา จะปล่อยให้ทางซ้ายมือไว้หาช่องเป็นอิสระ ให้ความรู้สึกอ่อนแอ ทางซ้ายมือเหมาะสมกับข้อมูลสั้น ๆ เช่น คำโฆษณา (Ad Copy) ระบบธุรกิจ (Business Systems) หัวเรื่อง (Headlines) ให้ความสมบูรณ์และช่องไฟดี

4. แบบศูนย์กลาง Centered

เป็นการจัดแบบสมดุลภาพ ทั้งขอบซ้าย และขวา ไว้หาช่องไฟระหว่างคำดี แต่ละบรรทัดควรจะมีควมสั้นยาวแตกต่างกัน เพื่อสร้างรูปร่างที่น่าสนใจ ให้ความรู้สึกเป็นแบบแผน

5. แบบรอบขอบภาพ Contour

เป็นการจัดวางตัวอักษรให้สัมพันธ์กับรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพถ่าย เฉพาะรูปร่าง (Silhouette) หรือภาพตัดประกอบให้ความรู้สึกสบาย ตื่นเต้น

6. แบบล้อมรอบ Run Around

ตัวอักษรที่จัดล้อมรอบรูปภาพ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นภาพสี่เหลี่ยม ความยาวของคอลัมน์แต่ละตอนแตกต่างกันออกไป ส่วนมากเป็นคำบรรยายภาพ

7. แบบอสมดุล Asymmetric

มีสภาพแวดล้อมทั้งซ้ายและขวา เป็นแบบหรือการจัดวาง ที่คาดเดาไม่ได้ ดึงความสนใจนารมมองเห็นได้ดี อ่านค่อนข้างยาก นิยมใช้กับข้อความสั้น ๆ

8.แบบแสดงรูปร่าง Shaped

การจัดตัวอักษรแบบนี้สัมพันธ์ กับทฤษฎีเกสตอลท์ ในเรื่องของความสืบเนื่อง (Continuation) สายตาจะมองสืบเนื่องไปตามแนวโค้งหรือแนวเส้น ฐานในลักษณะต่าง ๆ ให้ความรู้สึกในการแสดงออกได้ดี เป็นแบบการจัดที่หาดูไม่ค่อยได้

9. แบบรูปธรรม Vertical Type

เป็นการจัดตัวอักษรให้เกิดรูปร่างของวัตถุ หรือรูปร่างอย่างใด อย่างหนึ่ง ขึ้น เช่น รูปร่างเรขาคณิตหรือนามธรรม ซึ่งสอดคล้องกับคำที่บรรยาย เป็นการช่วยกระตุ้นความหมายของภาษาให้มีศักยภาพกว้างขึ้น

10. แบบแนวตั้ง Vertical Type

การจัดตัวอักษรตามแนวตั้งนิยมใช้กับหัวเรื่อง บ่อยครั้งที่พบการนำไปใช้อย่างผิดพลาด

11. แบบเอียง Inclined Type

โดยจัดเอียงมุมเปลี่ยนไปตามมุมที่ต้องการ มีส่วนดึงดูดความสนใจต่อประชากรเป้าหมายได้พอสมควร ตัวอักษรเอียงช่วยกระตุ้นความรู้สึกสร้างสรรค์ หรือก้าวหน้าได้ การเอียงลาดขึ้นทางขวามือจะให้ความรู้สึกสะดวกสบายกว่าเอียงลง

12. ลักษณะเฉพาะของตัวอักษร Identification

โดยทั่วไปแล้วจะพิจารณาตามบุคลิกของตัวอักษรแบบต่าง ๆ ซึ่งมีแบบตัวอักษรอยู่มากมาย อาจพิจารณาตัวอักษรต่าง ๆ ได้ดังนี้

12.1 รูปร่าง (Shape)

การกำหนดชื่อแบบตัวอักษรบางแบบมาจากชื่อนักออกแบบ บางแบบมาจากบุคลิกของตัวอักษร หรือบางแบบมาจากจุดประสงค์ในการออกแบบ

12.2 ขนาด (Size)

ขนาดของตัวอักษร จะวัดตามแนวตั้งโดยวัดเป็นพอยท์ ตัวอักษรภาษาอังกฤษจะวัด ตัวใหญ่เป็นหลัก

12.3 น้ำหนัก (Weight)

ความกว้างของเส้นตัวอักษรเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดรูปแบบของตัวอักษร คำที่ใช้คือ บาง (Light) กลาง (Medium) หนา (Bold) และความหนามาก (Extra Bold) โดยพิจารณาตามความแคบกว้างของสีดำหรือความทึบ (Density)

12.4 ความกว้าง (Width)

เป็นการวัดความกว้างของตัวอักษรตามแนวราบ คำที่ใช้เรียกคือ ผอม (Condensed) ปกติ (Normal) กว้าง (Expanded) โดยพิจารณาจากแคบ ไปสู่กว้าง

12.5 แนวลาด (Slope)

เป็นการพิจารณามุมของตัวอักษรเพื่อบอกบุคลิก คำที่ใช้คือ ตัวตรง (Vertical) ตัวเอียง (Italic หรือ Inclined)

12.6 ความคิดพื้นฐาน (Fundamental Concept)

ความคิดรวบยอดพื้นฐานสำหรับการแก้ปัญหาการจัดวางตัวอักษร จำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหาความขัดแย้ง (Contrast) ของตัวอักษรต้องเปรียบเทียบผลการมองเห็นที่ขัดแย้งกันของประชากรเป้าหมาย สภาพตัดกันหรือขัดแย้งกันเป็นตัวแสดงผลในอันที่จะช่วยในการออกแบบเสนอความคิดชัดเจนขึ้น ความขัดแย้งคือ พลังอันไร้ใจทางการเห็น (Force of Visual Intensity) และช่วยให้กระบวนการสื่อสารง่ายดายขึ้นได้

12.7 เข้าใจง่าย Readability

ความเข้าใจในสื่อสารเกินความถึงการจัดตัวอักษรแบบต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับการออกแบบสภาพส่วนรวม ที่มองเห็นได้ เป็นความง่ายบนการผสมผสาน แบบตัวอักษร สัญลักษณ์ ภาพถ่าย และภาพประกอบเข้าด้วยกัน (รวมความซับซ้อนให้เข้าใจง่าย)

12.8 อ่านง่าย Legibility

เป็นการเกี่ยวข้องกับการออกแบบหรือเลือกแบบตัวอักษรที่แสดงบุคลิกเฉพาะตัวให้อ่านง่าย รวดเร็ว การทดสอบอาจทำได้โดยอ่านตัวอักษร แต่ละแบบ แล้วเปรียบเทียบเวลาของการอ่าน

3.9 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์

การออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ เป็นการบอกถึงเรื่องราว ของสิ่งที่บรรจุอยู่ภายในให้ผู้บริโภคทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่มี ทั้งผลดีและผลเสียของผลิตภัณฑ์ ข้อมูลที่ นักออกแบบกราฟฟิกควรนำเสนอมีดังนี้

- ประเภท
- ส่วนประกอบหรือส่วนผสมโดยประมาณ
- คุณค่าทางสมุนไพร
- ขั้นตอนหรือวิธีใช้
- การเก็บรักษา
- วันที่ผลิตและวันหมดอายุ
- คำบรรยายสรรพคุณ
- ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต

การใช้ตัวอักษรและตัวพิมพ์ประชิด ทินนุตร (2530:29) กล่าวไว้ว่า ตัวอักษรหรือตัวพิมพ์จัดว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญอันดับแรกของการออกแบบ การออกแบบโดยทั่วไป มีการนำตัวอักษรมาใช้เพื่อการออกแบบเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

3.9.1 ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนดึงดูดตา มีลักษณะตัวอักษรแบบ Display face เพื่อต้องการตกแต่งหรือต้องการเน้นข้อความข่าวสารให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ดู ผู้อ่าน ด้วยการใช้นาครูปแบบตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ มีความเด่นเป็นพิเศษ

3.9.2 ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนบรรยายหรืออธิบายเนื้อหา คือ การใช้ตัวอักษรเป็น Block face หรือเป็นตัว Text ที่มีขนาดเล็กในลักษณะของการเรียงพิมพ์ ข้อความเพื่อการบรรยายหรืออธิบายส่วนประกอบเล็กน้อย และเนื้อหาที่สื่อการเผยแพร่ ดังนั้นการที่จะนำตัวอักษร มาใช้ในการออกแบบกราฟิกผู้ออกแบบจึงควรที่จะต้องศึกษาเรียนรู้ถึงส่วนประกอบของตัวอักษรในภาษาต่าง ๆ ในเรื่องต่อไปนี้

- รูปแบบตัวอักษร
- รูปลักษณะของตัวอักษร
- ขนาดตัวอักษร
- การพิจารณาเลือกตัวหนังสือในการออกแบบ
- ลักษณะรูปร่างหนังสือแต่ละตัว สวย น่าพอใจ และมีความสูง ความกว้าง สมดุล สำหรับผู้อ่านทั่วไป (สัดส่วนโดยประมาณสูง 1 กว้าง 3/5)
- การประสมคำบรรทัดเป็นหน้า
- การประสมคำ ตัวหนังสือทุกตัว ต้องเข้ากันได้ ในการออกแบบ
- การเรียงบรรทัด ต้องไม่ผอมเกินไป เพราะอ่านไม่สะดวก อ่านช้า
- การจัดบรรทัดเป็นหน้า อย่าวางบรรทัดชิดเกินไป ทำให้อ่านยาก และอ่านพลาดได้ง่าย ควรมีชายหน้าและหลัง เพราะอ่านง่ายกว่า และง่ายต่อการผลิต

3.9.3 Contrast ของตัวหนังสือ เกิดจากความหนักเบาของเส้น และความอ่อนแก่ของแสงสีพื้นกับตัวอักษร

3.9.4 ความเหมาะสมกับผู้อ่าน โดยพิจารณาจาก คนที่มีปัญหาทางสายตา เช่น สายตาสั้น สายตายาว ตาบอดสี ก็ต้องเลือกใช้ตัวหนังสือแก่สิ่งเหล่านี้สภาพแวดล้อมของที่ใช้ อ่าน เช่น มีเสียงรบกวนมาก คนพลุกพล่าน อากาศร้อนไป เย็นไป เช่น ตัวหนังสือที่ใช้กับเบลเตอร์กลางแจ้งก็ต้องมี Contrast ของตัวหนังสือมาก เพื่อแข่งกับสิ่งแวดล้อม นั้นได้ ในที่ร่มอ่านสบายตาดี ลด Contrast ให้น้อยลง

- การวัดตัวพิมพ์ (Type Measurement) แนวตั้งใช้ระบบการวัดเป็นพอยท์ (Point) 1 พอยท์ เท่ากับ $1/72$ " เลขที่มากขึ้นก็คือขนาดที่สูงขึ้น
- แนวนอน ใช้ระบบวัดความยาวของคอลัมน์เป็นไพกา (Pica) 1 ไพกา เท่ากับ $1/6$ " จำนวนไพกาจะเพิ่มขึ้นตามความยาวที่เพิ่มขึ้น
- ช่องไฟของตัวอักษร (Letterspacing) จะเข้าไปเกี่ยวข้องกับ ช่องไฟ บริเวณช่องว่าง ระหว่างตัวอักษรแต่ละตัว รูปทรงตัวอักษรแต่ละชนิดมีความเด่นชัดแตกต่างกัน
- แนวเส้น (Stroke) ตัวอักษรประกอบด้วยแนวเส้น 4 แนวการ รวมตัวต้อง พิจารณาช่องไฟอย่างเป็นเหตุเป็นผล มีความสม่ำเสมอและให้ความรู้สึกถูกต้องกับการ รับรู้ คงไว้ซึ่งปริมาณในการมองเห็นอย่างระรื่นตา ระหว่างตัวอักษรผูกเนื่องต่อไปกับตัวอักษรถัดไป
- ปริมาตรทางสายตา (Optical Volume) โดยคำนึงถึงปริมาตรที่มี ดุลยภาพ ความสมดุล โดยประมาณทางสายตา
- มาตรฐานของช่องไฟตัวอักษร (Letter Spacing Scale) การวาง ช่องไฟ ตัวอักษรที่ดีควรคำนึงถึงสภาพการมองเห็น (มากกว่าความกว้างของช่องไฟที่มีขนาดเท่ากัน) พยายามสร้างความเข้าใจ และค้นหาระบบช่องไฟตัวอักษรด้วยตนเอง
- เส้นฐาน (Baseline) ตัวอักษรโค้งจะนิยมออกแบบให้สูงกว่า อักษร เส้นตรงเล็กน้อยจึงจะมองดูความสูงใกล้เคียงกัน ตัวอักษรโค้งต้องวางให้ต่ำกว่าเส้นฐานเล็กน้อย จึงจะมองดูเหมือนกับว่าตั้งอยู่บนเส้นฐานพอดีตามสภาพหลอน (Illusion) ของรูปทรง
- กรอบ (Margin) ตัวอักษรโค้ง ตัวอักษรเฉียง และตัวอักษร เส้นนอนบาง ตัวควรวางล้ำเส้นของเล็กน้อย การรับรู้จึงจะให้ความรู้สึกตรงเส้นขอบ ถ้ามีการเว้นวรรค จาก บรรทัดก่อน ก็ควรนำมาชนเส้นขอบ
- ปรับช่องไฟ (Kerning) การจัดช่องไฟจำเป็นต้องลดช่องไฟ ให้ แคบลง ระหว่างตัวอักษรเส้นเฉียง เส้นโค้ง ตัวอักษรที่มีบริเวณว่างภายนอก การวางตัวของ ตัวใหญ่กับตัว เล็ก จำเป็นต้องปรับช่องไฟจำนวนมาก
- เว้นวรรค (Wordspacing) คำต่าง ๆ เริ่มต้นและสงท้ายด้วย ตัวอักษรที่มี รูปร่างต่างกัน การเว้นวรรคควรจัดให้มีความสอดคล้อง ระหว่างคำให้มองดูแล้ว เหมือนกันทั้งหมด ปริมาตรของเว้นวรรค ควรปรับเช่นเดียวกับช่องไฟของตัวอักษร (Letterspacing)
- ตัวอักษรหัวเรื่อง (Headline Type) อักษรทุกแบบสามารถที่จะเป็น ตัวอักษรหัวเรื่องได้ ขนาดตัวอักษรหัวเรื่องอาจจะเล็กตั้งแต่ 14 พอยท์ จนถึง 144 พอยท์ หรืออาจ โตกว่านั้น

- ตัวอักษรเนื้อความ (Body Type) ขนาดประมาณตั้งแต่ 4-14 พอยท์ 8-14 พอยท์ เป็นที่นิยมกันโดยทั่วไป แบบอักษรควรจะเลือกให้เหมาะสม ตัวอักษรแต่ละแบบ มีบุคลิกที่แตกต่างกัน ตัวอักษรเป็นสิ่งเร้า การสื่อสารและการกระตุ้นผู้อ่าน (It should enhance the the message and stimulate the audience) ตัวอักษรมากมายนั้น ก็มีเพียงไม่กี่แบบ ที่เหมาะสมกับการพิมพ์เนื้อความ

3.9.5 แบบการจัดตัวอักษร Type Composition

การเลือกรูปแบบการจัดตัวอักษร ควรคำนึงถึงการรับรู้ของกลุ่มผู้อ่านด้วย เช่น

- แบบชิดซ้าย Flush Left แบบชิดซ้ายจะปล่อยให้ ทางขวามือว่าง แหว่งแบบอิสระ ให้ความรู้สึกความสั้นไหลของคำเป็นธรรมชาติ เป็นที่นิยมของนักออกแบบกราฟฟิก การชิดแนวด้านซ้ายมือ เป็นวิธีการของพิมพ์ดีดโดยทั่วไป

- แบบปรับซ้ายขวาตรง Justified เป็นแบบที่ปรับตัวอักษรให้ได้แนวตรง ทั้งซ้ายขวา นิยมใช้พิมพ์ในหนังสือและนิตยสาร ไม่ดีตรงที่คำบางคำ ถูกตัดขาดทำให้ยาก ต่อการอ่าน

- แบบชิดขวา Flush Right แบบชิดขวาจะปล่อยให้ทางซ้ายมือ ว่าง แหว่งเป็นอิสระ ให้ความรู้สึกอ่อนแอ ทางซ้ายมือเหมาะสมกับข้อมูลสั้น ๆ เช่น คำโฆษณา (Ad Copy) ระบบธุรกิจ (Business Systems) หัวเรื่อง (Headlines) ให้ความสมบูร์ณและช่องไฟดี

- แบบศูนย์กลาง Centered เป็นการจัดแบบสมดุลภาพ ทั้งขอบซ้าย และขวาว่าง แหว่ง ช่องไฟระหว่างคำดี แต่ละบรรทัดควรจะมีควมสั้นยาวแตกต่างกัน เพื่อสร้าง รูปร่างที่น่าสนใจ ให้ความรู้สึกเป็นแบบแผน

- แบบรอบขอบภาพ Contour เป็นการจัดวางตัวอักษรให้สัมพันธ์ กับรูปร่างของสัญลักษณ์ภาพถ่ายเฉพาะรูปร่าง (Silhouette) หรือภาพตัดประกอบให้ความรู้สึกสบาย ตื่นเต้น

- แบบล้อมรอบ Run Around ตัวอักษรที่จัดล้อมรอบรูปภาพ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นภาพสี่เหลี่ยม ความยาวของคอลัมน์แต่ละตอนแตกต่างกันออกไป ส่วนมากเป็น คำบรรยายภาพ

- แบบอสมดุล Asymmetric มีสภาพแหว่งว่างทั้งซ้ายและขวา เป็นแบบหรือการจัดวางที่คาดเดาไม่ได้ ดึงความสนใจนารมมองเห็นได้ดี อ่านค่อนข้างยาก นิยมใช้กับข้อความสั้น ๆ

- แบบแสดงรูปร่าง Shaped การจัดตัวอักษรแบบนี้สัมพันธ์ กับทฤษฎี เกสตอลท์ในเรื่องของความสืบเนื่อง (Continuation) สายตาจะมองสืบเนื่อง ไปตามแนวโค้ง หรือแนวเส้นฐานในลักษณะต่าง ๆ ให้ความรู้สึกในการแสดงออกได้ดี เป็นแบบการจัดที่หาดู ไม่ค่อยได้

- แบบรูปธรรม Vertical Type เป็นการจัดตัวอักษรให้เกิดรูปร่างของวัตถุหรือรูปร่างอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น เช่น รูปร่างเรขาคณิตหรือนามธรรม ซึ่งสอดคล้องกับคำที่บรรยายเป็นการช่วยกระตุ้นความหมายของภาษาให้มีศักยภาพกว้างขึ้น

- แบบแนวตั้ง Vertical Type การจัดตัวอักษรตามแนวตั้งนี้นิยมใช้กับหัวเรื่อง บ่อยครั้งที่พบการนำไปใช้อย่างผิดพลาด

- แบบเอียง Inclined Type โดยจัดเอียงมุมเปลี่ยนไปตามมุมที่ต้องการมีส่วนดึงดูดความสนใจ ต่อประชากรเป้าหมายได้พอสมควร ตัวอักษรเอียงช่วยกระตุ้นความรู้สึก สร้างสรรค์หรือก้าวหน้าได้ การเอียงลาดขึ้นทางขวามือ จะให้ความรู้สึกสะดวกสบายกว่าเอียงลง

- ลักษณะเฉพาะของตัวอักษร Identification โดยทั่วไปแล้วจะพิจารณาตามบุคลิกของตัวอักษรแบบต่าง ๆ ซึ่งมีแบบตัวอักษรอยู่มากมาย อาจพิจารณาตัวอักษรต่าง ๆ ได้ดังนี้

3.9.6 รูปร่าง (Shape)

การกำหนดชื่อแบบตัวอักษรบางแบบ มากกว่าชื่อนักออกแบบ บางแบบมาจากบุคลิกของตัวอักษร หรือบางแบบมาจากจุดประสงค์ในการออกแบบก็ได้

3.9.7 ขนาด (Size)

ขนาดของตัวอักษรจะวัดตามแนวตั้ง โดยวัดเป็นพอยท์ ตัวอักษรภาษาอังกฤษจะวัดตัวใหญ่เป็นหลัก

3.9.8 น้ำหนัก (Weight)

ความกว้างของเส้นตัวอักษรเป็นสิ่งสำคัญ ในการกำหนดรูปแบบของตัวอักษรคำที่ใช้ คือ บาง (Light) กลาง (Medium) หนา (Bold) และความหนามาก (Extra Bold) โดยพิจารณาตามความแคบกว้างของสีดำหรือความทึบ (Density)

3.9.9 ความกว้าง (Width)

เป็นการวัดความกว้างของตัวอักษรตามแนวราบ คำที่ใช้เรียก คือ ผอม (Condensed) ปกติ (Normal) กว้าง (Expanded) โดยพิจารณาจากแคบไปสู่กว้าง

3.9.10 แนวลาด (Slope)

เป็นการพิจารณามุมของตัวอักษรเพื่อบอกบุคลิก คำที่ใช้คือ ตัวตรง (Vertical) ตัวเอียง (Italic หรือ Inclined)

3.9.11 ความคิดพื้นฐาน (Fundamental Concept)

ความคิดรวบยอดพื้นฐาน สำหรับการแก้ปัญหาการจัดวางตัวอักษร จำเป็นต้องคำนึงถึง ปัญหาความขัดแย้ง (Contrast) ของตัวอักษรต้องเปรียบเทียบผล การมองเห็นที่ขัดแย้งกัน ของประชากรเป้าหมาย สภาพตัดกันหรือขัดแย้งกันเป็นตัวแสดงผล ในอันที่จะ ช่วยในการออกแบบเสนอความคิดชัดเจนขึ้น ความขัดแย้งคือ พลังอันเร้าใจ ทางกาเห็น (Force of Visual Intensity) และช่วยให้กระบวนการสื่อสารง่ายดายขึ้นได้

3.9.12 เข้าใจง่าย Readability

ความเข้าใจในสื่อสารเกินความถึงการจัดตัวอักษรแบบต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับการออกแบบสภาพส่วนรวม ที่มองเห็นได้เป็นความง่าย บนการผสมผสานแบบตัวอักษรสัญลักษณ์ ภาพถ่าย และภาพประกอบเข้าด้วยกัน (รวมความซับซ้อนให้เข้าใจง่าย)

3.9.13 อ่านง่าย Legibility

เป็นการเกี่ยวข้องกับการออกแบบหรือเลือกแบบตัวอักษรที่แสดงบุคลิกเฉพาะตัวให้อ่านง่าย รวดเร็ว การทดสอบอาจทำได้โดยอ่านตัวอักษรแต่ละแบบ แล้วเปรียบเทียบเวลาของการอ่าน

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ดำเนินการวิจัยศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา 424/26 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลศาลา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 52130 มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา เพื่อหาแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ตลอดจนการสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ตามแนวทางและหลักเกณฑ์การศึกษาค้นคว้า สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และสร้างสรรค์ความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลเอกสาร เว็บไซต์ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐาน สร้างแนวความคิด และ กำหนดกรอบการศึกษาข้อมูล สภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากเครื่องปั้นดินเผา

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการร้านปฏิมา เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลภาคสนาม เป็นการเก็บข้อมูลภาคสนามภายใต้กรอบแนวความคิด จากการศึกษาเอกสารและเว็บไซต์ เข้าพื้นที่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ร้านปฏิมา

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาและสร้างสรรค์ ภายใต้กรอบแนวความคิดการพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านจากเครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จากการกำหนดในเบื้องต้นมาพัฒนาการออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ร้านปฏิมา

วิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารที่เป็นเอกสารสำรวจข้อมูลพื้นฐานและผู้ที่มีบอกข้อมูล ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสาร ตำรา วิจัย ตลอดจนเว็บไซต์ที่ให้บริการข้อมูลต่างๆ เพื่อเป็นกรอบความคิดของการวิจัยในช่วงต้นประเด็นที่นำมาร่างประกอบงานวิจัยประกอบด้วย

-ศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา

-ศึกษากระบวนการผลิตและระบบการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์

เครื่องปั้นดินเผา ของร้านปฏิมา

-ศึกษาปัญหาและความต้องการบรรจุกภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา ของร้านปฏิมา

-ศึกษา และพัฒนาบรรจุกภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา ร้านปฏิมา ผู้วิจัยได้นำ กรอบความคิดของการวิจัยในข้างต้นซึ่งเกี่ยวกับ 4 หัวข้อดังกล่าวไป สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิของร้านปฏิมา โดยได้เลือกผู้ทรงคุณวุฒิแบบ เจาะจงตามวัตถุประสงค์ ของการวิจัย (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

-เจ้าของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

-ลูกจ้างร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

-ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยวิธีใช้วิธี ปิดเผยตัว โดยการนำหนังสือของมหาวิทยาลัยนเรศวรเสนอต่อเจ้าของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง เพื่อทราบวัตถุประสงค์ของผู้วิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

-การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และแบบไม่มีส่วนร่วม ผู้วิจัยใช้วิธีนี้ในการเก็บข้อมูลช่วงแรก เพื่อศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้ง และกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง โดยการศึกษาอย่างไม่เป็นทางการ ที่ได้จากการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัย

-การสัมภาษณ์เจาะลึก ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ เพื่อเป็นข้อมูล ทางด้านบรรจุกภัณฑ์จากงานเอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วสร้างแนว คำถาม เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิของร้านปฏิมา จังหวัดลำปางผู้วิจัยจะใช้วิธีแบบเจาะ เจาะจงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ด้านกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และสภาพ ทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

ขั้นตอนที่ 3 วิธีการจัดกระทำกับข้อมูล โดยแยกแยะข้อมูลเป็นประเด็นตามขอบเขต เนื้อหาของการศึกษาค้นคว้าตรวจสอบข้อมูล และนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ ตามขอบเขตด้าน เนื้อหา เพื่อศึกษาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง และการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ซึ่งตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำไป สู่การศึกษา และพัฒนาบรรจุกภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อได้ข้อมูลต่างๆครบแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือ ขั้นตอนการออกแบบและ พัฒนาการออกแบบรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทำการ ออกแบบโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ

ขั้นตอนที่ 5 วิธีเสนอผลการศึกษาค้นคว้าโดยสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะโดยวิธี วิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม เอกสารและงานวิจัยตามประเด็นที่ศึกษา คือบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

โดยกำหนดขอบเขตการศึกษา

ส่วนที่ 1 ขอบเขตด้านการศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

- ประวัติความเป็นมาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง
- กระบวนการ ต้นทุนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง
- การตลาด รายได้ กลุ่มเป้าหมาย

โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง โดยแบ่งกลุ่มประชากรให้ข้อมูล

จำนวน 5 คน ดังนี้

- 1.ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จำนวน 2 คน
- 2.ลูกค้าผลิตเครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จำนวน 3 คน

ส่วนที่ 2 ขอบเขตด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือก ออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของร้าน ปฏิมา จำนวน 3 โครงสร้าง และแบ่งเป็น 3 กราฟฟิก รวมเป็น 3 โครงสร้าง 3 กราฟฟิก ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1.ผลิตภัณฑ์รูปปั้นเจ้าแม่กวนอิม | 1 โครงสร้าง 1 กราฟฟิก |
| 2.ผลิตภัณฑ์สินค้าตกแต่งบ้าน | 1 โครงสร้าง 1 กราฟฟิก |
| 3.ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก | 1 โครงสร้าง 1 กราฟฟิก |

โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. การจดบันทึก รวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นการใช้ประโยชน์ ในการเก็บข้อมูล สำหรับ ไปวิเคราะห์ภายหลัง

2. การสำเนาเอกสารรวบรวมข้อมูล เพื่อเป็นการใช้ประโยชน์ในการเก็บข้อมูล สำหรับไป วิเคราะห์ภายหลัง

3. ค้นหาทางอินเทอร์เน็ต (Internet) เทคโนโลยีการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต มีความรวดเร็ว และข้อมูลมากมาย ค้นหาข้อมูลที่สำคัญเพื่อ เป็นการใช้ประโยชน์ในการเก็บข้อมูล สำหรับไป วิเคราะห์ภายหลัง

ขั้นตอนที่ 2 ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลภาคสนามภายใต้กรอบแนวความคิดจากการศึกษา เอกสาร และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยเข้าสู่พื้นที่โรงงานแหล่งผลิตภัณฑ์ที่จังหวัดลำปาง และ ร้านจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฎิมา ที่ศูนย์จัดแสดงของศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรม เทรามิค จังหวัดลำปาง เพื่อเก็บสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาในกรณี ผู้ศึกษาใช้วิธีสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จากกลุ่มประชากรที่มีประสบการณ์ และเกี่ยวข้องกับ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

คุณมิตร ศิริวงศ์ เจ้าของกิจการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ร้านปฎิมา

โดยมีเครื่องมือวิจัย ดังนี้

คำถามสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เพื่อสอบถามข้อมูลสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้น ดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยมีแนวคำถามดังนี้

วัตถุประสงค์	แนวคำถาม
เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป -ประวัติความเป็นมา -กระบวนการผลิต -การจัดจำหน่าย	1.ความเป็นมาและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาเป็นอย่างไร 2.การตลาด และช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา
เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของบรรจุภัณฑ์ ผลิตเครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา	1.ลักษณะที่ตอบรับของผู้บริโภคต่อบรรจุภัณฑ์ 2.ลักษณะของการขนส่งผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา
เพื่อหาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิต เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา	1.ผู้บริโภคมักซื้อสินค้าประเภทใด 2.บรรจุภัณฑ์สร้างประโยชน์ หรือปัญหาใดต่อ การจัดจำหน่ายข้อใดบ้าง

ตารางที่ 4 คำสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร เว็บไซต์ และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลจากการลงพื้นที่เพื่อกำหนดแนวคิดในการพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ผู้ศึกษาได้นำเสนอข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ตำรา เว็บไซต์ เบื้องต้น และการลงพื้นที่ การสังเกต การสัมภาษณ์บุคคลมาวิเคราะห์แยกประเด็นเพื่อสร้างแนวคิดในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ดังนี้

วัตถุประสงค์	แนวทางการใช้เกณฑ์การวิเคราะห์
กลุ่มเป้าหมาย	-ลักษณะสินค้า บุคลิกสินค้า โดยใช้ลักษณะและความหมายขององค์ประกอบศิลป์
บรรจุภัณฑ์	-หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี -หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ -การจัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมาเพื่อหาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมแก่การจัดจำหน่าย
กราฟฟิก	-องค์ประกอบศิลป์ เส้น สี พื้นที่เหมาะสม กับผลิตภัณฑ์ และสร้างภาพลักษณ์ต่อผลิตภัณฑ์ กระบวนการพิมพ์ เพื่อหารูปแบบการพิมพ์ที่เหมาะสม ต่อผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

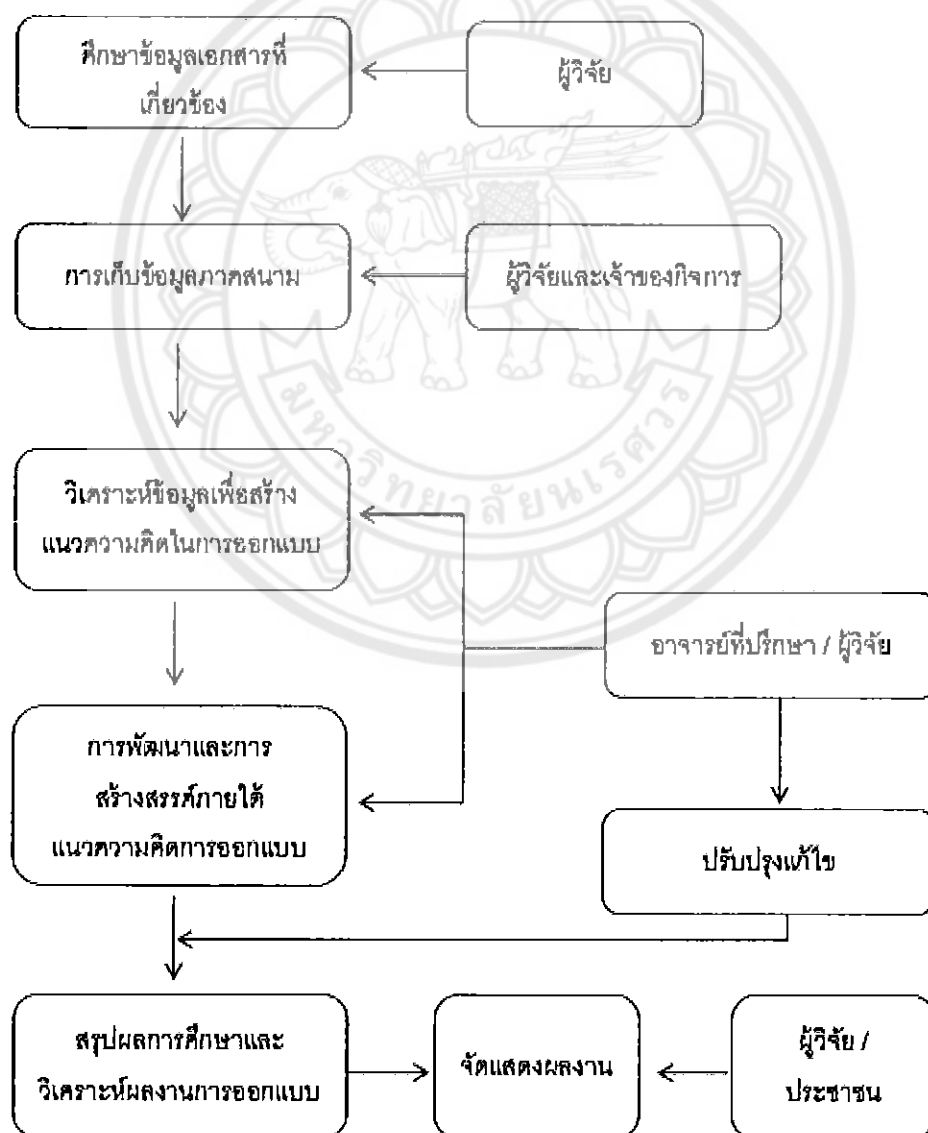
ตารางที่ 5 แนวทางการใช้เกณฑ์การวิเคราะห์

ขั้นตอนที่ 4 กระบวนการพัฒนาและสร้างสรรค์ ภายใต้กรอบแนวความคิดการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา จากการกำหนดในเบื้องต้นมาพัฒนาการออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โดยมีการออกแบบและพัฒนาโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการให้คำแนะนำแนวทางการออกแบบทั้งโครงสร้างและกราฟฟิก โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. อุปกรณ์วาดเขียน เพื่อให้วาดร่างออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ
2. คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการจำลอง สร้างและออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความสมจริง สวยงามมากขึ้น
3. อุปกรณ์สร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ กระดาษ กรรไกร กาว และอื่นๆ เพื่อนำบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ นำเสนอต่ออาจารย์และคณะกรรมการ

ขั้นตอนที่ 5 สรุปประเมินผล อภิปราย แนวทางการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา โดยมีระเบียบวิธีการศึกษาในเชิงคุณภาพจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร และสัมภาษณ์ โดยนำเสนอผลการวิจัย ที่ออกมาเป็นข้อสรุป นำเสนอโดยในลักษณะการพรรณนาวิเคราะห์ แนวทางการออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้าน ปฏิมา จังหวัดลำปาง

แผนผังแสดงขั้นตอนการทำงานวิจัยศึกษาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง



บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ของสภาพทั่วไป การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐาน การวิเคราะห์ข้อมูล และการออกแบบพัฒนาสร้างสรรค์ งานออกแบบให้มีประโยชน์มากที่สุด

โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 บทสังเขปเงื่อนไขในการออกแบบ (Design Brief)

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนแบบร่าง (Sketch)

ส่วนที่ 3 การพัฒนาและการสร้างสรรค์ (Development and Design)

ส่วนที่ 4 ผลงานที่สรรค์สร้าง (Packaging Design)

ส่วนที่ 1 บทสังเขปเงื่อนไขในการออกแบบ (Design Brief)

1. ชื่อโครงการ (Project Title): การออกแบบบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

2. ข้อมูลบริษัท (Client Data)

-ชื่อผู้ผลิต (Name of Producer): ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง

-ที่อยู่ (Address): ร้านปฏิมา (ศูนย์จัดแสดงศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิค จังหวัดลำปาง) 424/26-หมู่2-ถนนพหลโยธิน-ตำบลศาลา-อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 52130

-เบอร์โทรศัพท์ (Telephone): 054-282-366, 081-951-1659

-E-mail: siriang_@hotmail.com

ความเป็นมาของบริษัท

ร้านปฏิมา ได้เริ่มเปิดจำหน่ายงานเครื่องปั้นดินเผา ตั้งแต่ปี 2542 ภายใน ศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิค จังหวัดลำปาง โดยเน้นไปที่สินค้าที่ผลิตจากดินเผาเป็นงานด้านพุทธรูป แร่

บันดาลใจของร้านปฏิมาคือ อยากให้ งานเครื่องปั้นดินเผา หรืองานพุทธศิลป์ที่เป็นงาน หัตถกรรม ของตนเองซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของตนเองได้เป็นที่รู้จัก และแพร่หลายในสังคมวงกว้าง เพราะในสังคมปัจจุบันนับว่า งานหัตถกรรม ลดน้อยลงไปเรื่อยๆ ส่วนมาก จะนิยมผลิตในเชิงพาณิชย์กันมากขึ้น ทำให้การผลิตของทางร้าน ไม่เพียงพอต่อผู้บริโภค และได้กลายมาเป็นส่วนหนึ่ง ในผู้ผลิตสินค้าด้านงานพุทธศิลป์ เป็นที่รู้จักในระดับหนึ่งในจังหวัด ลำปาง มีงานออกแบบใหม่ๆเฉพาะตัว อันเป็นการสร้างสรรค์ สิ่งที่ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง ยังคง ต้องตามมีเพียงแต่ความนิยมของตลาด แนวโน้ม สี สัน รูปทรง ที่จำเป็นต้องยึดถือเพื่อให้ สอดคล้อง กับความต้องการของตลาด ซึ่งนับวันจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วขึ้น นั่นเป็นที่มาของ ชื่อที่คุ้นหูผู้ที่รักงานศิลปะอันวิจิตรและอ่อนช้อย โดยเฉพาะงานด้านพุทธศิลป์ที่เป็นจุดขายของทาง ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง สินค้าในร้านจะมีหลากหลาย เช่น งานรูปปั้นพระโพธิสัตว์,เจ้าแม่กวนอิม พระพุทธรูปปางต่างๆ ของที่ระลึก,ชุดถ้วย-ชาม, ชุดน้ำชา, แก้วกาแฟ, ตุ๊กตา เน้นประโยชน์ใช้สอย เป็นหลัก มีความเรียบง่าย ทว่ายังคงไว้ ซึ่งความลงตัวของงานออกแบบ ซึ่งเราสามารถพูดได้อย่าง ภาคภูมิใจว่า ผลงานของเราได้พูดแทนตัวของมันเอง แม้ว่าผลตอบแทนของเราจะน้อยมากเมื่อเทียบกับ สิ่งที่เราพยายามทำลงไป ก็คือลูกค้าประจำจำนวนมาก ที่ยังคงแวะเวียนมา อุดหนุนเราแม้ว่า ราคาจะขยับขึ้นสูงขึ้นตามสภาพของเศรษฐกิจในเวลานั้น จากข้อจำกัดที่เราธุรกิจระดับครอบครัว ขนาดเล็กผลิตได้น้อยมาก ทว่าเราคงไม่เปลี่ยนแนวคิดตรงนี้เพราะเราเชื่อมั่นว่าเรากำลังสร้างสรรค์ งานออกแบบไม่ใช่แค่สินค้า และคนที่ซื้อของจากเราก็คงคิดเช่นนี้เหมือนกันเห็นได้จากลูกค้าหลาย คนซื้องานไปใช้แล้วก็เก็บไว้อย่างดีเมื่อเลิกใช้ ทั้งยังเล่าให้ฟังว่า พวกเขาเชื่อว่าสักวันหนึ่งของเหล่านั้ จะกลายเป็นของสะสม นี่คือพลังใจที่ทำให้เราอยู่มาได้จนถึงวันนี้ เพราะฉะนั้นทุกครั้งเวลาเรา ทำงานนอกเหนือจากการใส่องค์ประกอบต่างๆที่เราชอบ เช่นความเรียบง่าย สะอาดตา ความมี เอกลักษณ์เฉพาะตัวของงาน ไม่ว่าจะป็นรูปแบบกราฟฟิค หรือการวาดลายด้วยมือของตน ที่บ่ง บอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นร้านปฏิมา รวมถึงประโยชน์ใช้สอยแล้ว สิ่งที่เรายึดถืออยู่เสมอ ก็คือ ความเป็นงานออกแบบเฉพาะ หรือ Original Design ทว่ายังคงสามารถหาซื้อมาเป็นเจ้าของ กันได้ ในราคาที่สมเหตุสมผล

ส่วนวิเคราะห์: ร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง เริ่มก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.2542 โดยนายมิตร ศิริอังกค์ โดยเริ่มจากความชอบส่วนตัว และกลายเป็นธุรกิจครอบครัว

ตารางที่ 6 ส่วนวิเคราะห์ความเป็นมาของร้าน

3. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ (Product Data)

3.1 ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name): ผลิตภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผา

3.2 ชื่อตราสินค้า (Brand Name): ร้านปัทมา จังหวัดลำปาง



รูปที่ 4-1 ตราสัญลักษณ์ร้านปัทมา

ส่วนวิเคราะห์: ชื่อตราสัญลักษณ์ร้านปัทมา ลักษณะการออกแบบเป็นการนำสีทองมาใช้ ทั้งหมดเพราะสีทองเป็นสีมงคล ควรค่าแก่การรักษา นำเคอร์พ่นถือ ซึ่งสินค้าส่วนใหญ่ภายในร้านจะเป็นพระพุทธรูป พระโพธิ์สัตว์ และรูปดอกบัวเป็นการเปรียบเสมือนศาสนาพุทธซึ่งงานส่วนมากเป็นงานพุทธศิลป์ตามแบบที่เจ้าของร้านชอบ

ตารางที่ 7 ส่วนวิเคราะห์ตราสัญลักษณ์ร้าน

3.3 เป็นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (Redesign)

ส่วนวิเคราะห์: ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของร้านปัทมา จังหวัดลำปาง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ขายความคิด สร้างสรรค์ทางด้านศิลปะ และความแปลกใหม่ อีกทั้งยังเป็นงานดีไซน์เฉพาะ หรือ Original Design รวมทั้งผลิตและจำหน่ายด้วยตนเอง ซึ่งการเป็นแบบนี้ทำให้ต้นทุน ในการออกแบบและผลิต รวมถึงการบริหารสูงกว่ามาก ทว่ามีข้อดีคือ สามารถผลิตสินค้าได้อย่างมีอิสระทางความคิด สร้างสรรค์งานที่มี ลักษณะเฉพาะตัว ทั้งนี้ เพราะด้วยวิธีนี้ผู้ผลิตสามารถปรับเปลี่ยน แก้ไขทุกขั้นตอนได้ง่ายกว่า เพื่อให้ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดี แต่ขาดรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ ดังนั้น จึงจำ เป็นต้องมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อ

1. การบรรจุและการคุ้มครองป้องกัน (Containment and Protection) บรรจุภัณฑ์ที่จะประสบความสำเร็จได้นั้น ต้องเชื่ออำนวยการบรรจุและการคุ้มครอง ซึ่งภาชนะบรรจุจะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์จากความเสียหายได้ เนื่องจากการขนส่ง

2. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ (Indemnification) บรรจุภัณฑ์ต้องแสดงให้เห็นตัวผลิตภัณฑ์ ต่อผู้บริโภคในทันที โดยใช้ชื่อการค้า (Trade Name) เครื่องหมายการค้า (Trade Mark) ชื่อผู้ผลิต ลักษณะและประเภทของสินค้า เข้ามาเป็นเครื่องมือบ่งชี้ เพราะผู้บริโภคต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปทรงเด่นชัด มองหาได้ง่าย

3. การอำนวยความสะดวก (Convenience) มีความมั่นคงแข็งแรงสามารถที่จะวางซ้อนทับ (Stacking) กันได้หลายชั้น เพื่อประหยัดพื้นที่ ในระดับการขายปลีกเห็นเช่นกัน บรรจุภัณฑ์ก็ต้องมีขนาดที่ลงตัว

ตาราง 8 ส่วนวิเคราะห์การพัฒนาบรรจุภัณฑ์

3.4 ราคาของบรรจุภัณฑ์ (Product Price)

1.ผลิตภัณฑ์รูปปั้นเจ้าแม่กวนอิม	600 บาท
2.ผลิตภัณฑ์สินค้าตกแต่งบ้าน	500 บาท
3.ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก	500 บาท

3.5 ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์

- เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ กราบไหว้บูชา เสริมโหงเฮ้ง เสริมดวง
- ใช้ตกแต่งบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย ให้มีทัศนียภาพที่ดี เหมาะแก่การอยู่อาศัย
- ใช้เป็นของฝาก ของที่ระลึก

3.6 ความรู้สึกที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ทั้งด้านการมองเห็น ด้านกายภาพ และความรู้สึก (Product Visual / Physical / Sensor Attributes): การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา มีความเรียบง่ายทำให้ เข้าได้กับพื้นที่ๆใช้งาน ทันสมัยด้วยงานออกแบบที่ไม่เหมือนห้องตลาดทั่วไป

3.7 คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ที่สามารถปกป้องและส่งเสริมตัวสินค้าได้ (Protective Packageing Required (Details)): บรรจุภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติรับแรงกระแทกได้ สามารถเพิ่มความงามและมูลค่า

4. ข้อมูลช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution)

4.1 รายละเอียดช่องทางการจัดจำหน่าย (Detail of Distribution Cycle): ร้านปฏิมา (ศูนย์จัดแสดงศูนย์พัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิค จังหวัดลำปาง) 424/26-หมู่2-ถนนพหลโยธิน-ตำบลศาลา-อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง 52130

4.2 ข้อควรระวังเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product Fragility): ผลิตภัณฑ์เสียหายง่ายและการกระแทกที่รุนแรงทำให้เกิดการแตกหักเสียหายได้ง่าย

5. ข้อมูลผู้บริโภคเป้าหมาย (Target Consumer Data):

5.1 คุณลักษณะของผู้บริโภค (Demographic / Psychographic Description):

Demographic (ลักษณะด้านร่างกายที่สามารถวัดได้)

- รุ่นอายุ 30 ปี ขึ้นไป
- ตั้งแต่วัยทำงาน
- เงินเดือนตั้งแต่ 15,000 ขึ้นไป

Psychographic (ลักษณะด้านจิตใจ)

- ชอบเรื่องเกี่ยวกับการเสริมดวง
- รักการตกแต่งบ้าน
- ชอบผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา
- ชอบสินค้าที่มี Design เป็นเอกลักษณ์



รูปที่ 4-2 แสดงกลุ่มเป้าหมาย (Target Group)

6. ข้อมูลบรรจุภัณฑ์ / ฉลาก (Package / Label Data)

6.1 ประเภทของบรรจุภัณฑ์ (Type of Pack): กระดาษลอน B

7. เงื่อนไขและข้อสรุปทางด้านเรขศิลป์ (Graphic Design Brief)

7.1 ข้อมูลเบื้องต้น / ความสำคัญและความเป็นมาของโครงการออกแบบ

ปัจจุบันการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง มีมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้เกิดปัญหา ทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ บรรจุภัณฑ์กระดาษก็เป็นอีกทางหนึ่ง ที่จะช่วยลดปัญหาดังกล่าว และเนื่องจากร้านปฏิมาฯ ยังขาดบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยในการส่งเสริมภาพลักษณ์ ดังนั้น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่โดดเด่น แปลกใหม่ และช่วยในสิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะช่วยดึงดูดความสนใจ และเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ได้

7.2 สถานะของผลิตภัณฑ์ (Product / SWOT และ/ [Strength, Weakness, Opportunity, Threat])

Strength (จุดแข็งของสินค้า)

1. มีความโดดเด่นของตัวสินค้า
2. มีความหลากหลายในตัวสินค้า
3. การจัดจำหน่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน
4. มีการจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. มีการเปิดการขายผ่านทางเว็บไซต์

Weakness (จุดอ่อนของสินค้า)

1. ไม่มีบรรจุกฎที่แน่นอน
2. เป็นผู้ประกอบการขนาดเล็ก
3. การประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึง

Opportunity (โอกาสของสินค้า)

1. ผลิตภัณฑ์เป็นทั้งของตกแต่งบ้านและของใช้ภายในบ้าน
2. ปัจจุบันคนไทยนิยมตกแต่งบ้าน และหันมาใส่ใจกับดีไซน์ของใช้ในบ้านมากขึ้น
3. หาซื้อง่าย สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา

Threat (อุปสรรคของสินค้า)

1. ปัจจุบันตลาดของตกแต่งบ้านมีคู่แข่งสูงทั้งในและต่างประเทศ
2. ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผามีความเปราะบางทำให้แตกหักได้ง่าย

7.3 วัตถุประสงค์ในการออกแบบ (Objective)

สร้างภาพพจน์กับสินค้าเพื่อเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ ดึงดูดผู้ซื้อและยังเป็นเอกลักษณ์ให้กับสินค้าให้ เป็นที่น่าจดจำทั้งในตัวผลิตภัณฑ์และแบรนด์สินค้า ส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางธุรกิจในอนาคต

7.4 แนวคิดในการออกแบบ (Classic in Decorate)

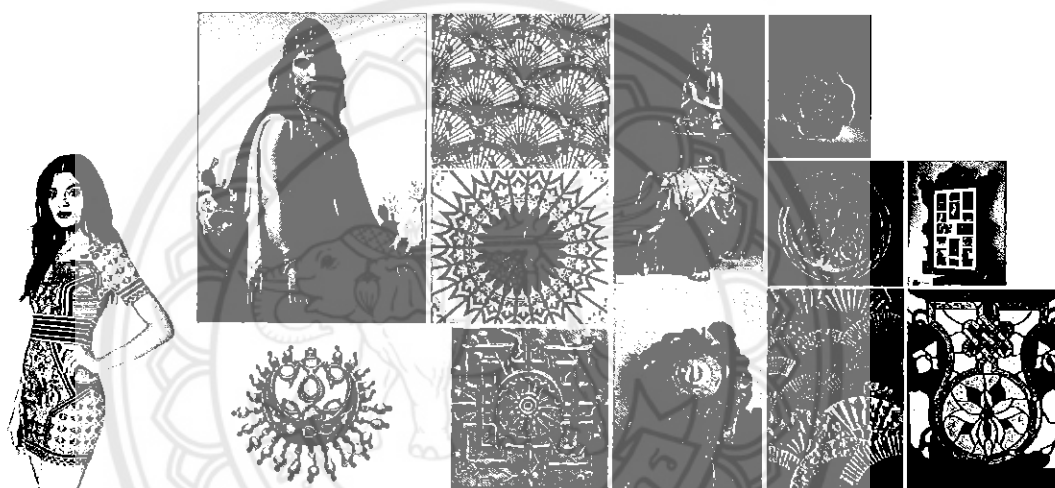
ด้วยผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง มีเอกลักษณ์การออกแบบไปทางเรียบง่ายแต่ดูดี ดูสะอาดตา จึงออกแบบบรรจุกฎในสไตล์คลาสสิกเพราะเข้ากับตัวสินค้า และช่วยส่งเสริมคอนเซ็ปต์ตัวสินค้าอีกด้วย

7.5 เหตุผลสนับสนุน (Support)

เน้นความเรียบง่ายสวยงามในสไตล์เดียวกับผลิตภัณฑ์ภายในและดึงเอกลักษณ์หน้าร้านมาเป็นจำลองในแบบกราฟฟิกบนกล่องใช้สีโทนร้อนสีแดงเข้ม เพื่อเป็นจุดเด่น ง่ายต่อการจดจำ และเป็นเอกลักษณ์ให้กับแบรนด์สินค้า

7.6 อารมณ์ความรู้สึกบุคลิกของงาน (Mood & Tone)

Oriental Arts



รูปที่ 4-3 อารมณ์ความรู้สึก บุคลิกของงาน

7.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. บรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบต้องสามารถป้องกันสินค้าแตกหักได้
2. บรรจุภัณฑ์ต้องเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์และก่อให้เกิดคุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึก

แก่ผู้ซื้อ

8. การวิเคราะห์การออกแบบ

8.1 การวิเคราะห์เกี่ยวกับโครงสร้าง

โครงสร้างทั้งหมดของบรรจุภัณฑ์ที่มีมาจากรูปทรงเรขาคณิตทั่วไป และมีโครงสร้างรองรับด้านในเพื่อกันสินค้าแตกหัก

8.2 การวิเคราะห์ความแข็งแรง

บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาบ้านปฐิมา จังหวัดลำปาง เน้นการโชว์สินค้าขายหน้าร้าน นอกจากกราฟฟิกภายนอกที่ดึงดูดผู้บริโภค บรรจุภัณฑ์ยังออกแบบให้โชว์สินค้าภายในกล่องอีกด้วย

8.3 การวิเคราะห์ด้านกราฟฟิก

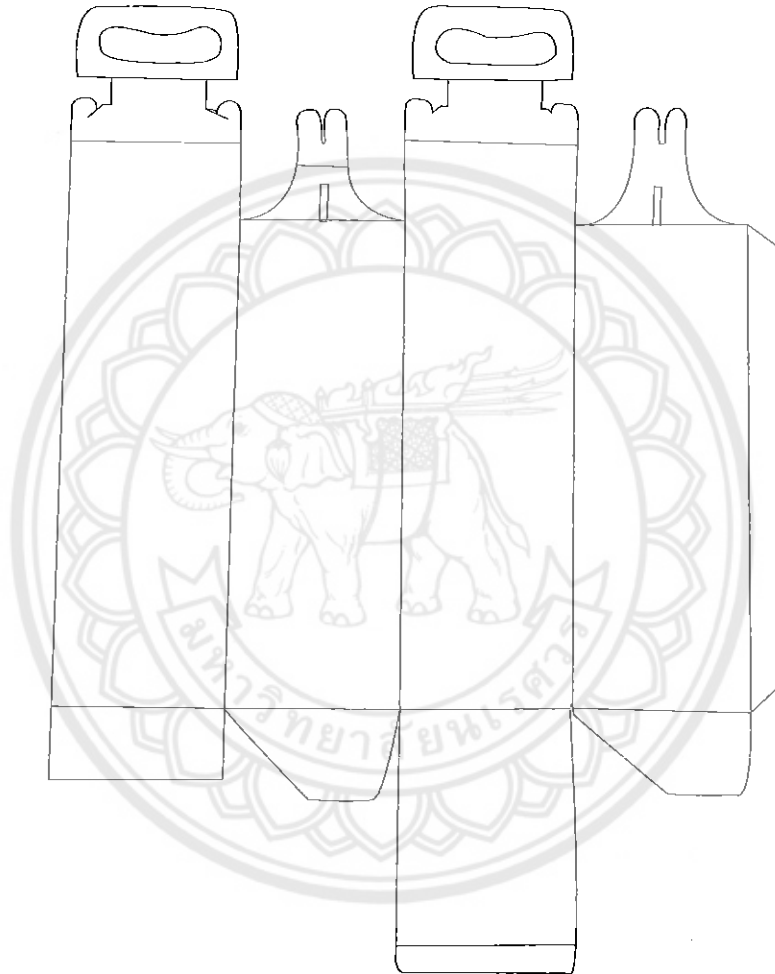
กราฟฟิกที่ใช้คือ การใช้แพทเทิร์น 1 ลายใหญ่ เพื่อให้อารมณ์เรียบง่าย ประกอบกับลวดลายด้านหน้าในแนวทูลหระ การใช้โทนสีเป็นสีแดงเข้ม ซึ่งทำให้เข้ากับเนื้อสีขาวของชิ้นงานโดยภาพรวมของบรรจุภัณฑ์ ออกมาดูเรียบหรูสะอาดตาเพื่อดึงดูดสายตาไปที่สินค้าภายในนั่นเอง

8.4 การวิเคราะห์บรรจุภัณฑ์โดยรวม

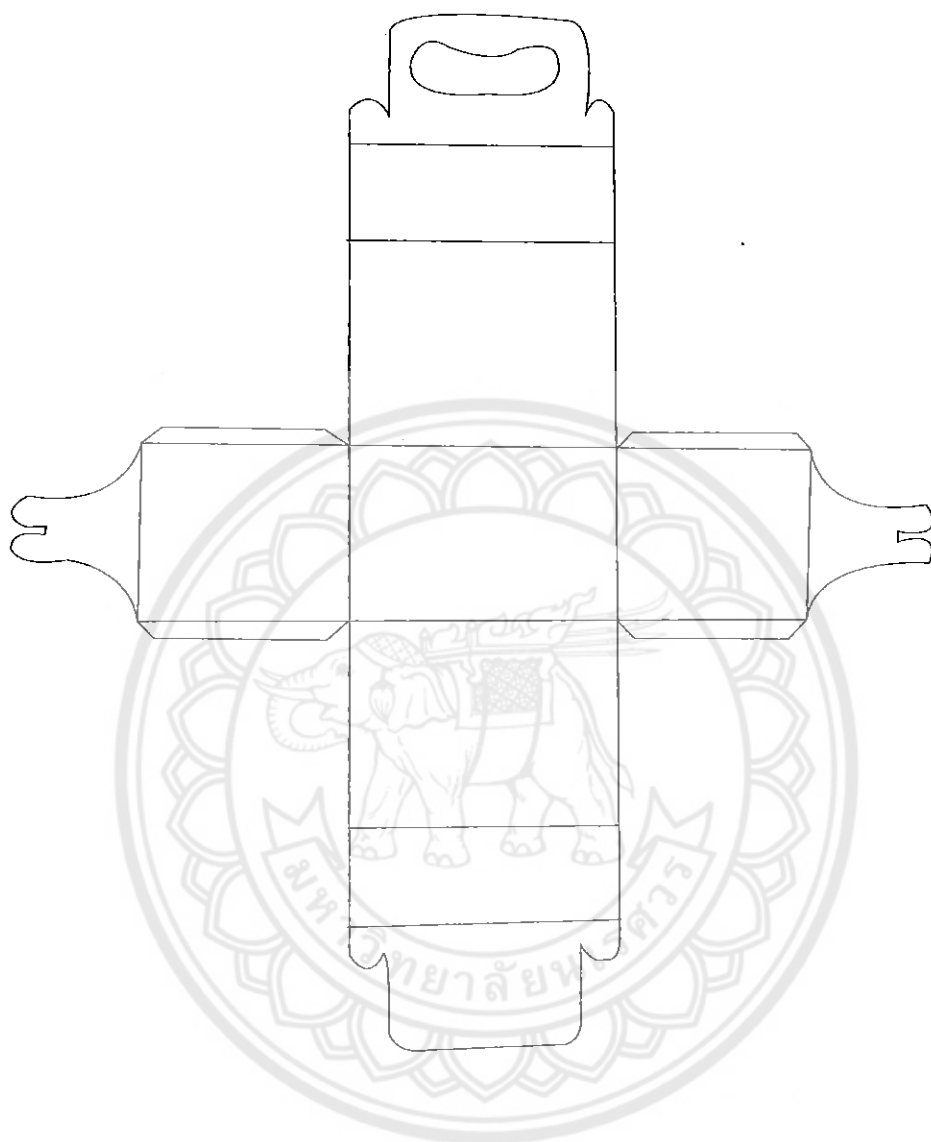
โครงสร้างกล่องบรรจุภัณฑ์เป็นรูปทรงเรขาคณิต และมีการเพิ่มหูหิ้วด้านบนกล่องแต่ยังสามารถสะดวกต่อการขนส่ง โครงสร้างภายในออกแบบเพื่อรองรับแรงกระแทก ป้องกันผลิตภัณฑ์แตกหัก กราฟฟิกภายนอกดูสบายตา และมีสีสันสวยงามสร้างความสะอาดตาแก่ผู้บริโภค



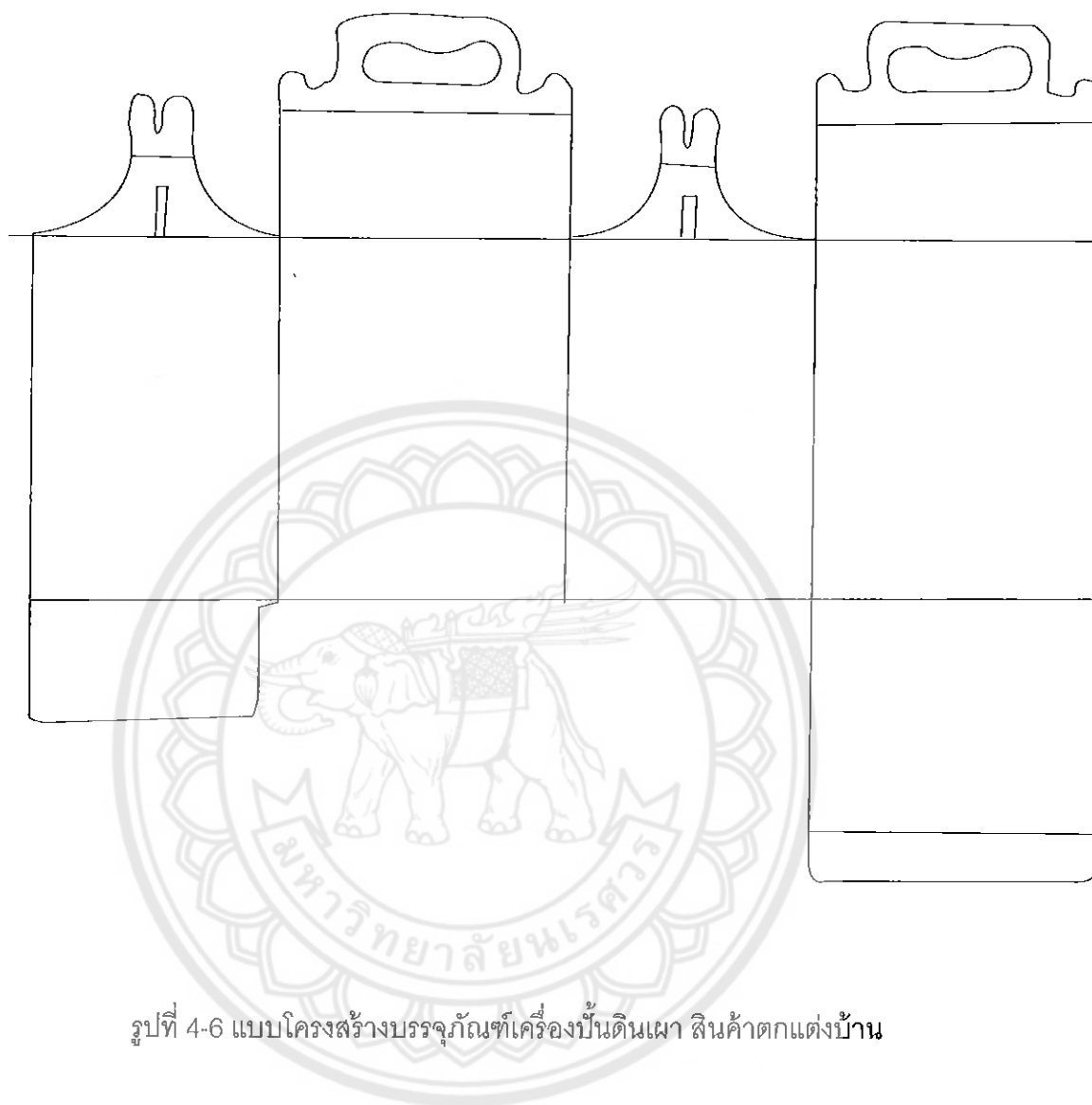
ส่วนที่ 2 ขั้นตอนแบบร่าง (Sketch)



รูปที่ 4-4 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เจ้าแม่กวนอิม (องค์ใหญ่)

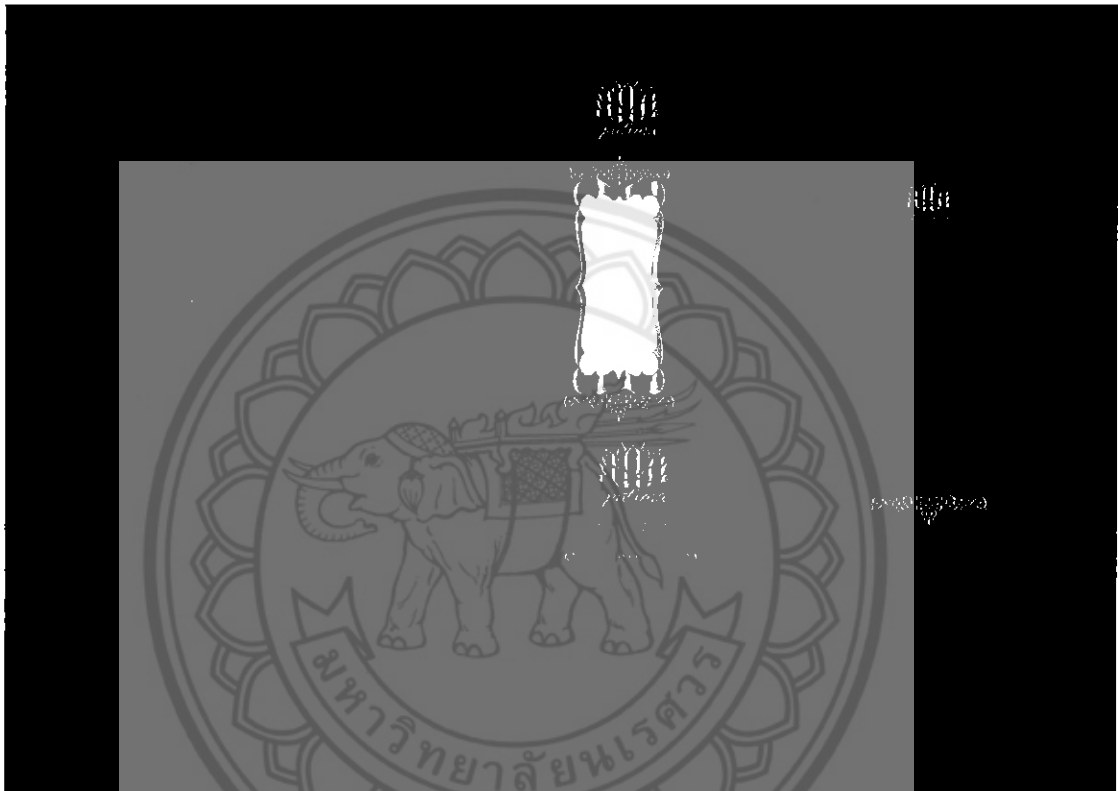


รูปที่ 4-5 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของที่ระลึก



รูปที่ 4-6 แบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา สินค้าตกแต่งบ้าน

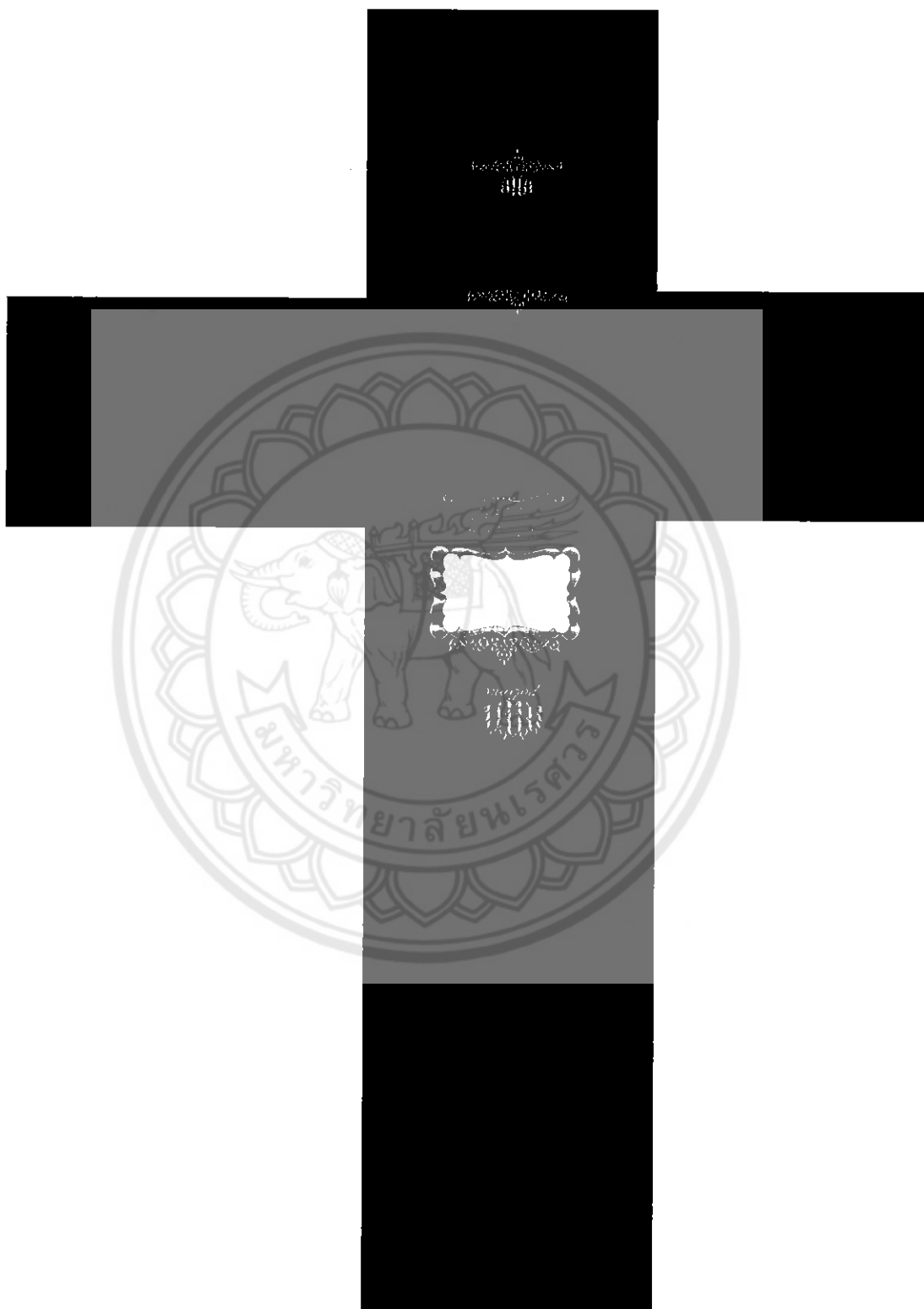
ส่วนที่ 3 การพัฒนาและการสร้างสรรค์ (Development and Design)



รูปที่ 4-7 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เจ้าแม่กวนอิม (องค์ใหญ่)



รูปที่ 4-8 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา สีนํ้าตกแต่งบ้าน



รูปที่ 4-9 แบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ของที่ระลึก

ส่วนที่ 4 ผลงานที่สร้างสรรค์ (Packaging Design)



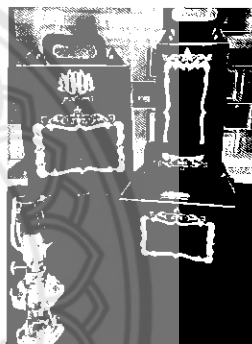
53710753
นางสาวจิตlada ปะกาฬ / Miss Jitlada pakeaw
122 หมู่ 18 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอวังจันทน์ 67110
093-172-4437 / jitlada_pakeaw@hotmail.com

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เครื่องปั้นดินเผาของร้านปัทมา จังหวัดลำปาง

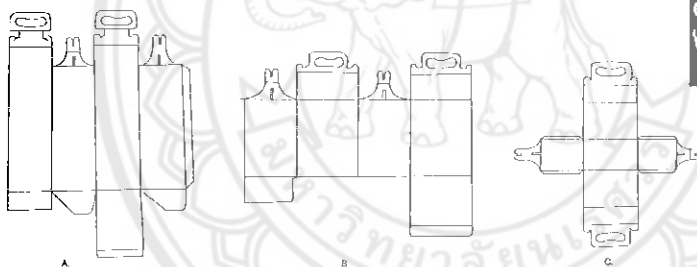
The package design for ceramic with PATIMA store, lampang.

CONCEPT

เนื่องด้วยสินค้าประเภทเครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตในจังหวัดลำปางมี
ทั้งรูปทรง, สีและลวดลายที่สวยงามและมีความหมายอันดี ดังนั้นจึง
มีความสำคัญในการเลือกสรรบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้า
และสถานที่จำหน่าย
จุดประสงค์ของงานออกแบบบรรจุภัณฑ์นี้คือ ต้องการให้มีลักษณะ
และยี่ห้อที่โดดเด่น สวยงาม สะอาด ใช้งานได้จริง
เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพ
ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างยิ่งขึ้น และที่สำคัญคือ
บรรจุภัณฑ์ต้องมีความแข็งแรงทนทาน



DESIGN



รูปที่ 4-10 บอร์ดงานบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปัทมา จังหวัดลำปาง



รูปที่ 4-11 ภาพบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง



รูปที่ 4-12 ภาพบรรจุภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษาสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ผู้วิจัยได้กำหนด ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ขอบเขตการศึกษา และวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพทั่วไปของกระบวนการผลิตและการจัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง
2. ศึกษาปัญหาและความต้องการบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง
3. ศึกษารูปแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาและพัฒนาจากสภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง ได้ผลสรุปดังนี้

1. สภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์ร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง เป็นผลิตภัณฑ์จากเครื่องปั้นดินเผาซึ่งมีผลิตภัณฑ์หลากหลายมีการออกแบบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว
2. บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา ออกแบบให้มีการรองรับและปกป้องสินค้าภายในกล่องได้ดี และสามารถทำหน้าที่ส่งเสริมการขายสินค้าอีกด้วย
3. วัสดุของบรรจุภัณฑ์สามารถช่วยลดมลภาวะและลดขั้นตอนกระบวนการรีไซเคิลได้ เพราะวัสดุสามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ หรือสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

อภิปรายผล

1. ได้ออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์พร้อมกราฟฟิกของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฎิมา จังหวัดลำปาง โดยมีรูปแบบรองรับการใช้งานของตัวสินค้า และรองรับการขนส่งเพื่อ

ความสะดวกสบาย กราฟฟิกออกแบบให้เรียบง่ายใช้สีที่เป็นเอกลักษณ์ เพื่อเป็นที่จดจำได้ดีของลูกค้า

2. ผลการออกแบบได้เป็นไปตามขั้นตอนของการออกแบบ ตั้งแต่การศึกษาปัญหาการกำหนดแนวความคิด และกลุ่มเป้าหมายในการออกแบบ การเขียนแบบร่าง และการวิเคราะห์แบบที่เหมาะสม ทั้งหมดนี้เพื่อนำไปสู่ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ ที่มีประสิทธิภาพและสามารถจำหน่ายได้จริง ในท้องตลาด

3. เพิ่มกลุ่มผู้บริโภคสนใจในตลาดของเครื่องปั้นดินเผาเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากตัวผลิตภัณฑ์ ทำมาจากเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งสามารถแตกหักได้ง่ายจึงต้องคำนึงถึงโครงสร้างรองรับแรงกระแทกภายใน เพื่อรักษาผลิตภัณฑ์ให้ดีที่สุด

2. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง จำเป็นต้องได้รับการปกป้องจากการเคลื่อนย้าย ขนส่ง หรือในกรณีที่ขนส่งในจำนวนมาก ควรมีวัสดุกันกระแทก หรือควรมีบรรจุภัณฑ์ชั้นนอก เช่น กล่องกระดาษลูกฟูก รวมหน่วยบรรจุอีกชั้นหนึ่ง เนื่องจากบรรจุภัณฑ์ที่ได้ออกแบบยังไม่สามารถรองรับแรงกระแทกจากการขนส่งได้มากเท่าที่ควร

3. ในส่วนของบรรจุภัณฑ์เป็นวัสดุกระดาษ ควรระวังความชื้นที่จะทำให้บรรจุภัณฑ์หรือฉลากกระดาษนั้นเสียหาย

4. เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาของร้านปฏิมา จังหวัดลำปาง มีหลายขนาด ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ควรมีลักษณะที่เป็นกลาง ไม่แปลกและโดดเด่นเกินไป เพื่อสะดวกในการขนส่งและสะดวกต่อการขึ้นรูปให้มากที่สุด เพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนการผลิต ประหยัดวัสดุ และประหยัดเวลา

บรรณานุกรม

ประชิด ทิณบุตร. (2531). การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮาส์
นวลน้อย บุญวงษ์. (2539). หลักการออกแบบ (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย

นพวรรณ หมั่นทรัพย์. (2593). การออกแบบเบื้องต้น BASIC DESIGN (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:

ไกลบอลวิชั่น

วรวงศ์ วิชาติอุดมพงศ์. (2538). ออกแบบกราฟิก GRAPHIC DESIGN (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:

ศิปาบรรณาการ

อารี สุทธิพันธุ์. (2527). การออกแบบ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช

<http://www.mew6.com/composer/package/index.php>



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) : นางสาวจิตรลดา พาแก้ว
 เลขบัตรประจำตัวประชาชน : 1 1604 00133 01 3
 เกิดเมื่อ : 07 เมษายน 2534
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน : 122 หมู่ 18 ตำบลบ้านกลาง อำเภอห่มสั๊ก
 จังหวัดเพชรบูรณ์ 67110
 เบอร์โทรศัพท์ : 093-172-4437
 E-mail : jitlada_pakeaw@hotmail.com

ประวัติการศึกษา
 พุทธศักราช 2552 : มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนห่มสั๊กวิทยาคม
 อำเภอห่มสั๊ก จังหวัดเพชรบูรณ์
 พุทธศักราช 2556 : ศป.บ. (การออกแบบบรรจุภัณฑ์) มหาวิทยาลัยนเรศวร
 จังหวัดพิษณุโลก