



บรรจุภัณฑ์เทียมนสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด  
เพื่อส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น



A024900

นางสาวพร้อมเพรียง พงษ์ไพบูลย์  
Miss Prompreang Pongpaiboon

เลขที่	
เลขทะเบียน	A024900
วัน เดือน ปี	๑๓.๑.๕๓

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด  
เพื่อส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น  
Candle package design of Baan Benjawan Handicraft Center Co.,Ltd. For export to  
U.S.A. and Japan



นางสาวพร้อมเพรียง พงษ์ไพบูลย์

Miss Prompreang Pongpaiboon

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรจุภัณฑ์เขียนสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด  
เพื่อส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ. 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CANDLE PACKAGE DESIGN OF BAAN BENJAWAN HANDICRAFT CENTER Co.Ltd.  
FOR EXPORT TO U.S.A. AND JAPAN



A THESIS SUBMISSION IN PARTIAL FULFILMENT OF THE REQUIREMENT  
FOR THE DEGREE BACHELOR OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION  
DEPARTMENT OF ARCHITECHURAL EDUCATION  
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKARBANG

2000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : บรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ  
จำกัด เพื่อส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น

CANDLE PACKAGE DESIGN OF BAAN BENJAWAN HANDICRAFT CENTER Co.Ltd.  
FOR EXPORT TO U.S.A. AND JAPAN

ชื่อนักศึกษา นางสาวพร้อมเพรียง พงษ์ไพบุลย์

รหัสประจำตัว 41030616

ปริญญา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาวิชา ศิลปอุตสาหกรรม โครงการภาควิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ อาจารย์ศิริพรณ์ ปีเตอร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
1 อาจารย์นิรัช สุตสังข์ ประธานกรรมการ	
2. รองศาสตราจารย์นพคุณ สุขสถาน กรรมการ	
3. อาจารย์ดารณี เฟื่องสะและ. กรรมการ	
4. อาจารย์ จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง กรรมการ	
5. อาจารย์ศิริพรณ์ ปีเตอร์ กรรมการและเลขานุการ	

วันเดือนปี วันที่ 26 เดือน เมษายน พ.ศ. 2543 เวลา 10.00 น.

สถานที่สอบ ห้องสอบวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ค.404

(รองศาสตราจารย์ ดร.รวิวรรณ ชินนะตระกูล)

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น
นักศึกษา	นางสาวพร้อมเพรียง พงษ์ไพบูลย์
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	อ.ศิริพรรณ ปิเตอร์
ระดับการศึกษา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม
โครงการภาควิชา	ครุศาสตร์ศิลปอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า- เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.	2543

### บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์เรื่อง ออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สื่อถึงลักษณะของความเป็นไทย เลือกใช้วัสดุและบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ คือ ต้องการแสดง (SHOW) ผลิตภัณฑ์ให้สามารถเห็นขณะที่วางขายได้ 100 เปอร์เซ็นต์ แต่ยังคงแสดงถึงลักษณะของความเป็นไทยในด้านของบรรจุภัณฑ์ เพื่อการขนส่งนั้นได้มีการออกแบบให้สามารถเป็นตัวแสดงสินค้า (Display) ได้ในตัว เพื่อประหยัดทรัพยากรต้นทุน และสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งาน ในส่วนของการจัดแสดงสินค้ามีการออกแบบชั้นแสดงสินค้า (Point of Purchase) ซึ่งผลิตจากกระดาษลูกฟูก 5 ชั้น ซึ่งมีความแข็งแรง น้ำหนักเบา ถอดประกอบง่าย และมีลักษณะของความเป็นไทยทางภาคเหนือ คือ เรือนกาแล ซึ่งเป็นการสร้างภาพพจน์ใหม่ให้แก่บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด ในด้านการตลาด ความทรงจำของผู้บริโภค

วิธีดำเนินการวิจัย ได้มีการดำเนินงานอย่างมีขั้นตอนและเป็นระบบ โดยมีขั้นตอนที่สำคัญของการวิจัยดังนี้ คือ

1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. สรุปข้อมูล
4. สรุปการออกแบบ
5. เป็นแบบเพื่อการผลิต

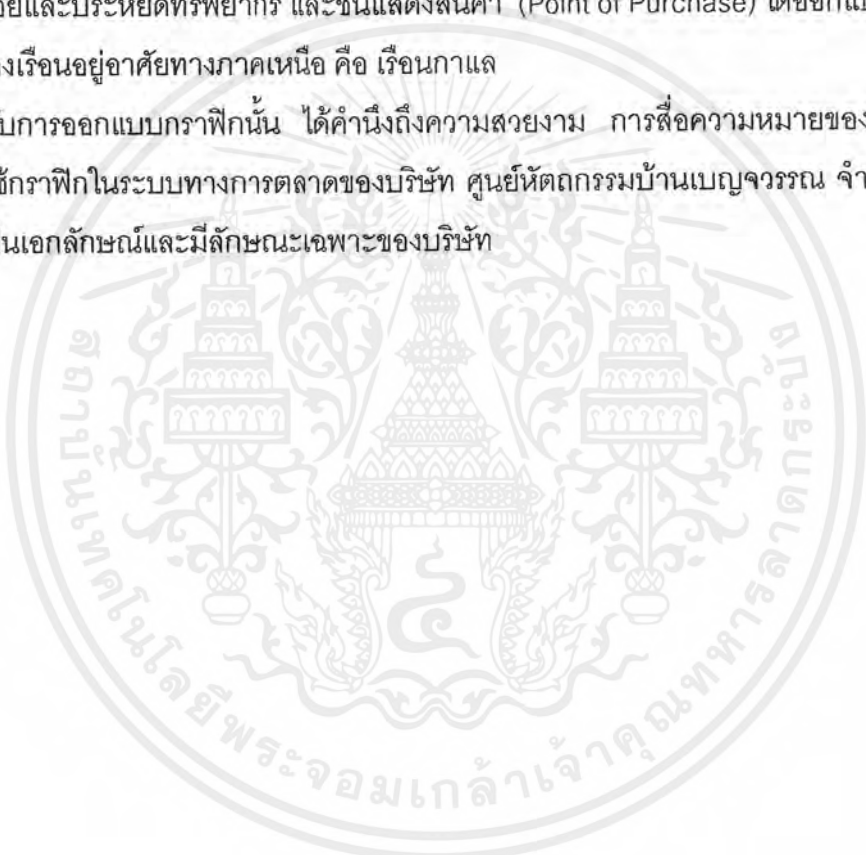
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Model)

7. นำเสนอผลงาน

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ทำการวิจัยได้ออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับ ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศ สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น แล้วนั้น ได้ทำการเลือกใช้วัสดุและบรรจุภัณฑ์ที่สามารถให้ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดบรรจุลงในบรรจุภัณฑ์ ชนิด และรูปทรงเดียวกันได้ โดยมีฉลาก (Sticker Label) เป็นตัวแยกชนิด และประเภทของเทียนแต่ละชนิดได้ชัดเจน บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสามารถใช้เป็นตัวแสดงสินค้าได้ (Display) เพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่ใช้สอยและประหยัดทรัพยากร และชั้นแสดงสินค้า (Point of Purchase) ได้ออกแบบใหม่เอกลักษณ์ของเรือนอยู่อาศัยทางภาคเหนือ คือ เรือนกาแล

สำหรับการออกแบบกราฟิกนั้น ได้คำนึงถึงความสวยงาม การสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ และการใช้กราฟิกในระบบทางการตลาดของบริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด โดยให้มีความเป็นเอกลักษณ์และมีลักษณะเฉพาะของบริษัท



<b>Thesis Title</b>	Candle package design of Baan Benjawan Handicraft Center Co.,Ltd. For export to U.S.A. and Japan
<b>Student</b>	Miss Prompreang Pongpaiboon
<b>Advisor</b>	Mrs. Siriporn Peter
<b>Education Level</b>	Bachelor of Science in Industrial Education B.S.I.Ed.(Industrial Design)
<b>Department Project</b>	Industrial Arts Education King Monkut's Institute of Technology Ladkrabang
<b>Year</b>	2000

### Abstract

This thesis is the candle package design representing Thai style using materials and packages as entrepreneurs' requirement to show advantage of obvious Thai style product on selling. To save capital resources with corresponding use, package for transportation designed to be able to display the product itself. Product representation uses point of purchase designed and constructed from strong wire iron which is easily removed and formed achieving new look in marketing and also consumer memory of Baan Benjawan Handicraft Center Co., Ltd.

Research operation systematically works in process by these processes

1. Document and data study
2. Data analysis
3. Data conclusion
4. Design conclusion
5. Production model
6. Model creation
7. Presentation

Studying and analyzing data, researchers designed candle package of Baan Benjawan Handicraft Center Co., Ltd. For export to U.S.A. and Japan which every kind of product can be packed in the same package, type and shape and clearly classified by sticker label.

All graphics of package designed in the sense of beauty, meaning to be unique and stylish for marketing system of company.

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความร่วมมือและช่วยเหลือจากบุคคลหลาย ๆ ท่าน ซึ่งความช่วยเหลือและความกรุณานั้น มีบทบาทและความสำคัญต่อการทำงานของผู้วิจัยทั้งสิ้น ทั้งทางด้านกำลังใจ กำลังทรัพย์ และตลอดจนข้อมูล ขั้นตอนในการทำงานในด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด และคุณเจษฎา ที่แนะนำแนวทาง ให้ข้อมูลในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในงานวิจัยครั้งนี้

บิดา มารดา และทุกคนในครอบครัว ที่คอยช่วยเหลือดูแล และสนับสนุนในด้านทุนทรัพย์ อุปกรณ์ และกำลังใจอันแข็งแกร่งที่ทำให้ผู้วิจัย ทำงานวิจัยนี้ได้เต็มที่ เต็มความสามารถ

เพื่อน ๆ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เอื้ออาทร และมีน้ำใจ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยมีแรงใจในการทำงานวิจัยได้อย่างดีและมีความสุข

อาจารย์ทุกท่าน ในสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ที่พร้อมและยินดีให้คำแนะนำ ติเตียน เพื่อประโยชน์ในการทำวิจัยให้ได้ดีที่สุด

อาจารย์ ศิริพรรณ ปีเตอร์ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำแนวทาง ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อผู้วิจัยในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณอย่างสูง  
พร้อมเพรียง พงษ์ไพบูลย์

21 เมษายน 2543

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญภาพ.....	IX
<b>บทที่</b>	
<b>1. บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	3
คำนิยามศัพท์.....	4
ที่มาของปัญหา.....	4
ปัญหาและแนวทางแก้ไข.....	4
แนวทางการออกแบบ.....	13
ขอบเขตการออกแบบ.....	14
ขอบเขตการศึกษาข้อมูล.....	15
วิธีดำเนินการวิจัย.....	16
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	16
<b>2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>18</b>
ข้อมูลพื้นฐานของเทียนบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ.....	20
ข้อมูลผลิตภัณฑ์.....	24
ข้อมูลการขนส่ง.....	54
ข้อมูลผู้บริโภค.....	87
ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง.....	111
บรรจุภัณฑ์.....	114
ข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์.....	122
การออกแบบกราฟิก.....	123
ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์.....	133
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	139

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	141
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	141
วิธีสร้างเครื่องมือวิจัย.....	142
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	143
แหล่งที่มาของข้อมูล.....	144
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	145
4. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	146
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	146
วิเคราะห์ลักษณะของบรรจุกัณฑ์.....	147
วิเคราะห์แนวทางการเลือกใช้วัสดุ.....	147
วิเคราะห์ชนิดของกระดาษที่ใช้ในการทำบรรจุกัณฑ์เฉพาะหน่วย.....	148
วิเคราะห์ชนิดกระดาษที่ใช้ในการทำบรรจุกัณฑ์ชั้นใน.....	148
วิเคราะห์ชนิดกระดาษที่ใช้ในการทำบรรจุกัณฑ์ชั้นนอก.....	149
วิเคราะห์ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำชั้นแสดงสินค้า.....	149
วิเคราะห์ระบบการพิมพ์.....	150
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ.....	150
การนำเสนอรูปแบบการออกแบบบรรจุกัณฑ์ (แบบถ้ายย่อ).....	151
รูปแบบการนำเสนอผลงาน.....	167
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	184
สรุปผลการวิจัย.....	184
ข้อเสนอแนะจากผู้ทำการวิจัย.....	184
ข้อเสนอแนะของกรรมการ.....	185
บรรณานุกรม.....	186
ภาคผนวก ก. แบบอนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์	
ภาคผนวก ข. หนังสือขอความอนุเคราะห์	
ภาคผนวก ค. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	

**ประวัติผู้เขียน**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1. แสดง Trade statistics between Thailand and Japan during year 2511 (1968) to year 2532 (1989)Millions Baht .....	92
2. Thailand import from Japan during 2529 (1986) to 2532 (1989).....	93
3. Trading market shares with Japan 1 3 9 1989 .....	94
4. แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าเพิ่มของสินค้าทั้ง 3 ประเภท ที่กล่าวข้างต้น อย่างละเอียด .....	107
5. เปรียบเทียบลักษณะระบบการพิมพ์ .....	139



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา VIII ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม.....	4
1.2 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม.....	5
1.3 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม.....	5
1.4 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม.....	6
1.5 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม.....	6
1.6 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม.....	7
1.7 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม.....	7
1.8 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์แบบเดิมที่ไม่มีรายละเอียด.....	8
1.9 บรรจุภัณฑ์ที่เปิดหน้าต่างแฉบ.....	9
1.10 บรรจุภัณฑ์ที่สามารถบรรจุได้เฉพาะเทียนแบบแท่งเพียงรูปแบบเดียว.....	10
1.11 ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุดที่ไม่มีสัญลักษณ์ใดๆ.....	11
1.12 การบรรจุสินค้าลงในกล่องเพื่อการขนส่ง.....	12
1.13 ชั้นแสดงสินค้า.....	13
2.1 รูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงสี่เหลี่ยม.....	24
2.2 รูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงห้าเหลี่ยม.....	25
2.3 รูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงหัวใจ.....	26
2.4 รูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงปิรามิด.....	27
2.5 รูปแบบเทียนชนิด ทรง FANTASY CANDLES ทรงกระบอกและทรงหัวใจ.....	28
2.6 รูปแบบเทียนชนิด ทรง FANTASY CANDLES ทรงห้าเหลี่ยม.....	29
2.7 รูปแบบเทียนชนิด ทรง FANTASY CANDLES ทรงปิรามิด.....	30
2.8 รูปแบบเทียนชนิด DRY FLOWER SURFACE ทรงห้าเหลี่ยม.....	31
2.9 รูปแบบเทียนชนิด DRY FLOWER SURFACE ทรงหัวใจ.....	32
2.10 รูปแบบเทียนชนิด DRY FLOWER SURFACE ทรงปิรามิด.....	33
2.11 รูปแบบเทียนชนิด PICTURE CANDLES ทรงกระบอก.....	34
2.12 รูปแบบเทียนชนิด SCENTED TAPERS แบบเทียนแท่ง.....	35
2.13 รูปแบบเทียนชนิด MIXED FRUIT ทรงสตอเบอรี่ แอปเปิ้ล พักทอง มังคุด และส้ม.....	36
2.14 รูปแบบเทียนชนิด ROSE FLOWER .....	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา VIII ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.15 รูปแบบเทียนชนิด CHINES FLOWER.....	38
2.16 รูปแบบเทียนชนิด LOTUS FLOWER.....	38
2.17 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเทียน.....	42
2.18 บรรจุภัณฑ์เทียน.....	110
2.19 บรรจุภัณฑ์เทียน.....	111
2.20 บรรจุภัณฑ์เทียน.....	111
2.21 บรรจุภัณฑ์ขนส่ง.....	112
2.22 ชั้นแสดงสินค้า.....	112
2.23 ชั้นแสดงสินค้า.....	113
2.24 ชั้นแสดงสินค้า.....	113
2.25 ชั้นแสดงสินค้า.....	114
2.26 เครื่องหมายบนหีบห่อ.....	125
2.27 ลักษณะการพิมพ์.....	134
2.28 หลักการพิมพ์ระบบเฟลกโซ.....	135
2.29 หลักการพิมพ์ระบบกราเวียร์.....	137
4.1 แสดงการนำเสนอข้อมูล.....	167
4.2 แสดงการนำเสนอข้อมูล.....	167
4.3 แสดงการนำเสนอผลิตภัณฑ์เดิม.....	168
4.4 แสดงการนำเสนอผลิตภัณฑ์เดิม.....	168
4.5 แสดงการนำเสนอผลิตภัณฑ์เดิม.....	169
4.6 แสดงการนำเสนอ Data Chart.....	169
4.7 แสดงการนำเสนอ Data Chart.....	170
4.8 แสดงการนำเสนอ Detail.....	170
4.9 แสดงการนำเสนอ Detail.....	171
4.10 แสดงการนำเสนอกล่องผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์เทียน.....	171
4.11 แสดงการนำเสนอกล่องผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์เทียนบนชั้นแสดงสินค้า.....	172
4.12 แสดงการนำเสนอชั้นวางสินค้า.....	172
4.13 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนรูปภาพหญิงไทย (Picture Candle).....	173

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา IX ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.14 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกไม้แห้ง ( Dry Flower Candle).....	173
4.15 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกไม้แห้ง ( Dry Flower Candle).....	174
4.16 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกกุหลาบ ( Rose Candle).....	174
4.17 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนปิดทอง ( Gold Sheet Candle).....	175
4.18 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนแฟนตาซี ( Fantasy Candle).....	175
4.19 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนแฟนตาซี ( Fantasy Candle).....	176
4.20 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนผลไม้ ( Mixed Fruit Candle).....	176
4.21 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกบัว ( Lotus Candle).....	177
4.22 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกทานตะวัน ( Sunflower Candle).....	177
4.23 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกกล้วยไม้ ( Orchid Candle).....	178
4.24 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งขนาดเล็ก ( Scented Tapers Candle).....	178
4.25 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งขนาดกลาง ( Scented Tapers Candle).....	179
4.26 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งขนาดใหญ่ ( Scented Tapers Candle).....	179
4.27 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งทุกชนิด ( Scented Tapers Candle).....	180
4.28 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกไม้ชนิดต่างๆ .....	180
4.29 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดต่างๆ .....	181
4.30 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนเพื่อการขนส่ง .....	181
4.31 แสดงการใช้งานหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนเพื่อการขนส่ง .....	182
4.32 แสดงหุ่นจำลองของชั้นแสดงสินค้า .....	182
4.33 แสดงการใช้งานของหุ่นจำลองของชั้นแสดงสินค้า .....	183

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ตั้งแต่โบราณการมนุษย์อาศัยอยู่ในโลกแห่งความมืดที่เต็มไปด้วยความหวาดกลัว จนกระทั่งมีการค้นพบไฟเป็นต้นมา โลกของกลางคืนก็เริ่มมีความสว่างไสว จากจุดนั้นเองการวิวัฒนาการของมนุษย์ก็เริ่มดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง แสงสว่างจากกองไฟกลายมาเป็นแสงสว่างจากคบเพลิง ซึ่งได้จากไขมันสัตว์ที่ได้จากการสะสมในการปิ้งย่างเนื้อสัตว์ และพัฒนามาเป็นแสงสว่างที่กำเนิดขึ้นจากไฟฟ้า ในการใช้แสงสว่างที่ได้จากเปลวเทียนมีวิวัฒนาการผสมผสานกันระหว่างความเป็นศิลปะของชนแต่เชื้อชาติผสมกันกับการทำเทียน ซึ่งนอกจากจะมุ่งสู่ประโยชน์ใช้สอยแล้วยังเป็นจุดที่แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของชนชาติต่างๆด้วย เปลวแห่งแสงเทียนที่ใช้ในอาคารแห่งอเล็กซานเดรีย (Light house of Alexandria) ซึ่งเป็น 1 ใน 7 ของสิ่งมหัศจรรย์ของโลก ซึ่งก่อสร้างมาประมาณ 280 ปี ก่อนคริสตกาลโดยพระเจ้า ปโตเลมีที่ 2 (Ptolemy 2) เพื่อเป็นอนุสรณ์แด่อเล็กซานเดอร์มหาราช นับเป็นประจักษ์พยานให้เห็นอย่างเด่นชัดว่า เปลวจากแสงเทียนได้ถูกมนุษย์นำมาใช้ประโยชน์มาเป็นระยะเวลาที่ช้านานมาแล้ว

ในช่วงศตวรรษที่ 19 มีการนำเทียนเข้ามาเกี่ยวข้องกับพิธีกรรมอย่างมากมายและเทียนเริ่มเข้ามามีอิทธิพลอย่างสูง ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ เช่น ชาวกรีกมีการจุดเทียนในวันแต่งงานและถือว่าวันแสงแห่งเปลวเทียนจะนำมาซึ่งความสว่างไสวในชีวิตคู่ที่กำลังจะเริ่มขึ้น หรือชาวอเมริกันหรือยุโรปนิยมใช้เทียนนำมาประกอบกับโต๊ะอาหารเพื่อให้เกิดแสงสว่างและแลดูงดงาม สำหรับในชาวพุทธและอีกหลายๆศาสนาก็จะจุดเทียนในพิธีกรรมต่างๆและถือว่าเป็นสิ่งสิริมงคล

จากที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า มนุษย์เราเริ่มเรียนรู้ในการใช้แสงสว่างจากเปลวเทียน โดยการทำเทียนขึ้นมาจากไขมันสัตว์ ต่อมาได้มีการพัฒนามาเป็นไข่มจากพืชและปัจจุบันวัตถุดิบที่นำมาใช้ทำเทียนได้มาจากผลิตภัณฑ์ในขบวนการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมและวัสดุปรุงแต่งอื่นๆที่ช่วยเพิ่มความแกร่งและได้จุดหลอมเหลวที่สูงกว่า มีสีกลิ่นที่สวยงามขึ้นและในปัจจุบันยังสามารถพัฒนาให้มีกลิ่นหอม สกรีนลวดลายต่างๆได้มากมายตามความต้องการ เพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายอีกด้วย (วันเพ็ญ พงษ์เก่า : ประดิษฐ์ประดอย)

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพื้นฐานการดำรงชีวิตความเป็นอยู่แบบชนบท หาเลี้ยงชีพโดยพอเพียงใช้ฝีมือในการประดิษฐ์ประดอยสิ่งของต่างๆไว้ใช้เองในครัวเรือน ซึ่งคนไทยมีฝีมือ มีความอดทน ปรารถนาดี บรรจง และเป็นงานที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สื่อถึงความเป็นไทย ผลงานจึงเป็นที่ต้องตาต้องใจแก่ผู้ที่พบเห็น จนสามารถประกอบอาชีพเพื่อเลี้ยงปากเลี้ยงท้องได้ เมื่อมาถึงปัจจุบัน ประเทศไทยมีการส่งสินค้าออกต่างประเทศอย่างแพร่หลาย สินค้าที่ส่งออกมีหลายรูปแบบด้วยกัน เช่นสินค้าทางการเกษตร แบ่งออกได้เป็นผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากพืช ผัก ผลไม้ ดอกไม้ ส่วนสินค้าอุปโภค คือ เสื้อผ้า ผ้าทอ เครื่องปั้นดินเผา และงานฝีมือในแขนงต่างๆมากมาย จึงมีหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อการเพิ่มมูลค่าเพิ่ม (Value added) ให้สูงขึ้นและมีรูปแบบที่หลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการและความนิยมของตลาด ซึ่งจะส่งผลให้มีรายได้สูงขึ้น และมีการกระจายรายได้ดีขึ้น รวมทั้งเป็นการสร้างแรงจูงใจให้มีการออกแบบสินค้าและบรรจุภัณฑ์ใหม่ๆที่ช่วยในการลดมลภาวะหรือเป็นการประหยัดทรัพยากรจากธรรมชาติ สินค้าในด้านอุปโภคของประเทศไทยส่วนใหญ่ที่มีการส่งออกเป็นที่นิยมและแพร่หลายในต่างประเทศ แต่ในภาวะของการส่งออกในปัจจุบันมีคู่แข่งทางการตลาดส่งออกเกิดขึ้นมากมาย เพื่อแย่งส่วนแบ่งทางการตลาด จึงต้องมีการพัฒนาในด้านต่างๆอยู่เสมอ เศรษฐกิจการค้าการเงินของประเทศไทยในทศวรรษหน้ามีแนวโน้มเป็นเสรีมากยิ่งขึ้น ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับโลกจะใกล้ชิดกันยิ่งขึ้น การเปลี่ยนแปลงใดๆทางเศรษฐกิจการค้าโลก จะส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อเศรษฐกิจของไทยได้อย่างรวดเร็วและรุนแรง ประเทศไทยต้องทำการปรับตัว เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจทางการผลิตเพื่อส่งออกสินค้าและบริการในสาขาต่างๆให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้เศรษฐกิจการค้าและการลงทุนในอุตสาหกรรมของไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ดังนั้นจึงมีความสำคัญที่จะต้องหาทางพัฒนาในด้านต่างๆให้มีความก้าวหน้ากว่าคู่แข่งในตลาดต่างประเทศ

เทียนเป็นสินค้าอีกชนิดหนึ่งที่มีการส่งออกและสามารถทำรายได้ อีกทั้งยังสร้างชื่อเสียงให้แก่ประเทศ ซึ่งเทียนเป็นผลงานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ การประดิษฐ์บรรจงเป็นรูปแบบที่แปลกตา อีกทั้งแสงเทียนยังมีเสน่ห์ในตัวเองดังที่ อาจารย์วันเพ็ญได้กล่าวไว้ว่า “ ประกายแสงทองส่องสว่าง สะท้อนสีส้มของลำเทียน หอมชวนชื่นระรื่นโชย กลิ่นจากความร้อน ล้วนเป็นมนต์เสน่ห์ ที่ตราตรึงจากแท่งเทียนน้อยๆ หลายร้อยรังสรรค์ ” ( วันเพ็ญ พงษ์เก่า ) ตลาดเทียนมีแนวโน้มในการพัฒนาและส่งออกมากขึ้น แต่เดิมมีการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นและอเมริกา เทียนที่ทำการส่งออกมีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น เทียนแฟนตาซี ( Fantasy Candles ) เทียนลอยน้ำ ( Floating Candles ) เทียนติดดอกไม้แห้ง ( Dry Flower Surface Candles ) เทียนแบบเป็นแท่ง ( Scented

Tapers Candles ) เทียนแบบ Translucent Candles เทียนสกรีนรูปภาพ เช่น ภาพบ้านเรือนไทย ภาพผู้หญิงไทย หรือเป็นรูปภาพตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งเป็นจุดขายจุดหนึ่งที่เป็นเอกลักษณ์ของสินค้าไทย ที่มีความประณีต บรรจง มีความเป็นประเทศไทย ทำให้เกิดความนิยมในต่างประเทศได้ง่าย

ในการส่งออกเทียนไปยังต่างประเทศนั้น ทางบริษัทผู้ประกอบการ บริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด ได้ทำการส่งโดยการบรรจุเทียนในกล่องบรรจุที่ไม่ใช่ของบริษัทโดยตรงจึงไม่มีสัญลักษณ์ใดที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ ดังนั้นจึงทำให้เกิดการเสียเปรียบในกลยุทธ์ทางการค้าในหลายๆด้าน อีกทั้งยังมีความลำบากในการขายปลีก บรรจุภัณฑ์สำหรับการค้าปลีก จะต้องทำการออกแบบให้เกิดความสวยงาม สะดวกสบายในการใช้สอย นำใช้ บรรจุภัณฑ์ของสินค้าบางชนิด นักออกแบบจะพยายามคิดและสร้างแบบที่เน้นในเรื่องความสวยงาม เป็นพิเศษ จนทำให้มีผู้ที่สนใจเก็บสะสมหรือตั้งโชว์ความสวยงาม ลักษณะของงานกราฟิกของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้จะบอกรายละเอียดของตัวสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุอยู่ภายใน ได้แก่ ชื่อสินค้า สรรพคุณ ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย วันผลิต วันหมดอายุ และขนาดหรือปริมาตรของการบรรจุ รายละเอียดต่างๆที่มีข้อกำหนดโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค

ผู้ทำการวิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญและปัญหาที่เกิดขึ้นมาแล้วและพร้อมที่จะนำปัญหามาทำการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนในการส่งออกต่างประเทศ เพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์เทียนเพื่อการส่งออกที่ทางบริษัทผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้งานได้จริง เพื่อส่งเสริมการขายเพิ่มรายได้ให้แก่ประเทศ มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เป็นที่จดจำของผู้ซื้อ อีกทั้งยังสามารถเป็นการประชาสัมพันธ์ประเทศไทยให้ชาวต่างชาติได้รู้จักภูมิปัญญาและมีฝีมือของคนไทยในงานศิลปะอีกแขนงหนึ่ง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

ออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศญี่ปุ่นและประเทศสหรัฐอเมริกาที่สามารถทำการบรรจุได้ในบรรจุภัณฑ์รูปทรงเดียวกัน สื่อถึงลักษณะของความเป็นไทย แสดงถึงประเภทของสินค้าได้ชัดเจน กล่องขนส่งที่แสดงรายละเอียดในการขนส่งได้ชัดเจน และชั้นจัดแสดงสินค้าที่ขนย้ายได้สะดวก มีความแข็งแรงและมีเอกลักษณ์เฉพาะ

### 1.3 คำนิยามศัพท์

- เทียน** คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพาราฟิน ผลิตโดยบริษัทบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัดด้วยฝีมือคนไทยทางภาคเหนือ
- บรรจุภัณฑ์** คือ บรรจุภัณฑ์สำหรับเทียนเพื่อการส่งออกประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา
- ชั้นแสดงสินค้า** คือ ชั้นวางของเพื่อการส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์เทียนชนิดใหม่ (Promotion) สำหรับการส่งออกประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา

### 1.4 ที่มาของปัญหา

ในการบรรจุภัณฑ์เทียนเพื่อการส่งออกนั้นแต่เดิมทางบริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตได้ทำการบรรจุในภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของทางบริษัทโดยตรง จึงทำให้เกิดความเสียหายเปรียบในกลยุทธ์ทางการค้า และการส่งเสริมการขาย ซึ่งในปัจจุบันได้เกิดคู่แข่งทางการค้าขึ้นมากมาย ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ในการขายใหม่ โดยทางบริษัทมีนโยบายที่จะขยายตลาดในต่างประเทศ เปลี่ยนทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้า เปลี่ยนรูปแบบในการขายปลีก และทำการพัฒนาวัสดุบรรจุภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพในการปกป้องคุ้มครองสินค้าจนถึงมือผู้บริโภคอย่างปลอดภัยและสมบูรณ์

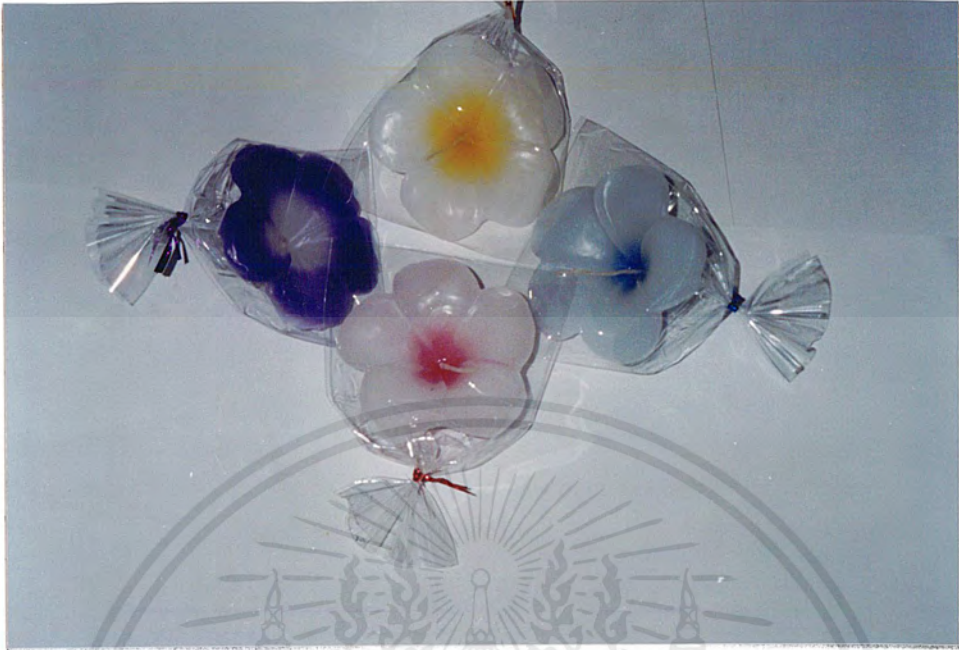
### 1.5 ปัญหาและแนวทางแก้ไข

1. บรรจุภัณฑ์เดิมเป็นถุงพลาสติกซึ่งมีความใสสามารถมองเห็นสินค้าภายในได้อย่างชัดเจน แต่ไม่มีความแข็งแรงพอที่จะคุ้มครองบรรจุภัณฑ์ให้ถึงมือผู้บริโภคได้อย่างสมบูรณ์

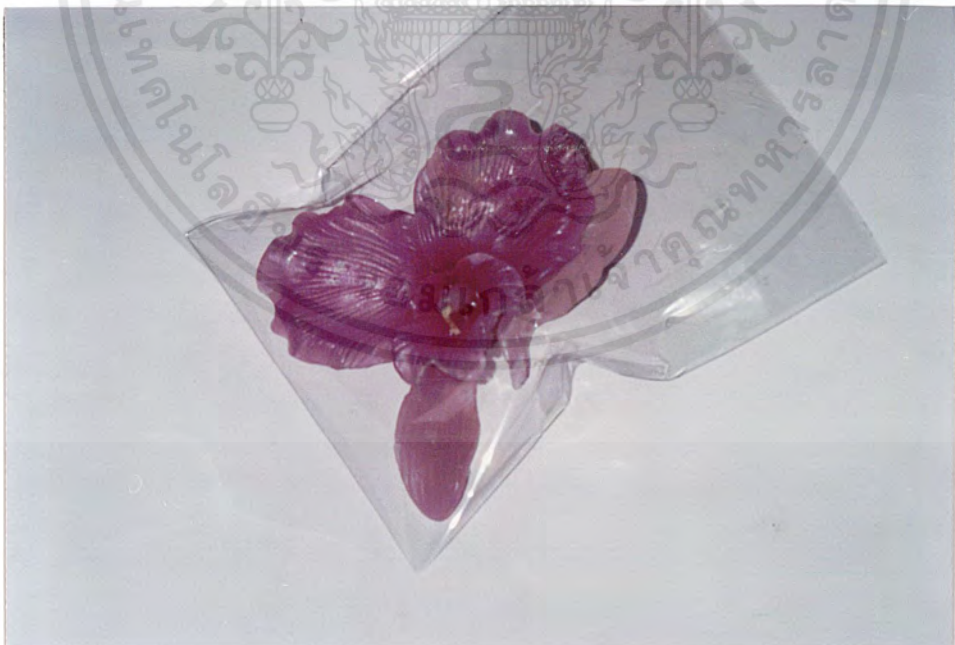


ภาพที่ 1.1 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.2 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม



ภาพที่ 1.3 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.4 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม



ภาพที่ 1.5 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.6 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม



ภาพที่ 1.7 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์เดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### แนวทางแก้ไขปัญหา

1. เปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถปกป้องคุ้มครอง บอกรายละเอียดและมองเห็นผลิตภัณฑ์ภายในได้ชัดเจนกว่าเดิม

### ปัญหาที่เกิดขึ้น

2. บรรจุภัณฑ์เดิมไม่มีข้อความหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงสถานที่ผลิต ชนิดของสินค้าและข้อมูลของสินค้าในด้านอื่นๆ



ภาพที่ 1.8 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์แบบเดิมที่ไม่มีรายละเอียด

### แนวทางแก้ไขปัญหา

2. ออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ที่มีรายละเอียดของข้อมูลสินค้าและที่อยู่ของบริษัทที่ผลิตเพื่อการส่งออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหาที่เกิดขึ้น

3. บรรจุภัณฑ์เปิดหน้าต่างแคบจึงไม่สามารถ แสดงผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน



ภาพที่ 1.9 แสดงบรรจุภัณฑ์ที่เปิดหน้าต่างแคบ

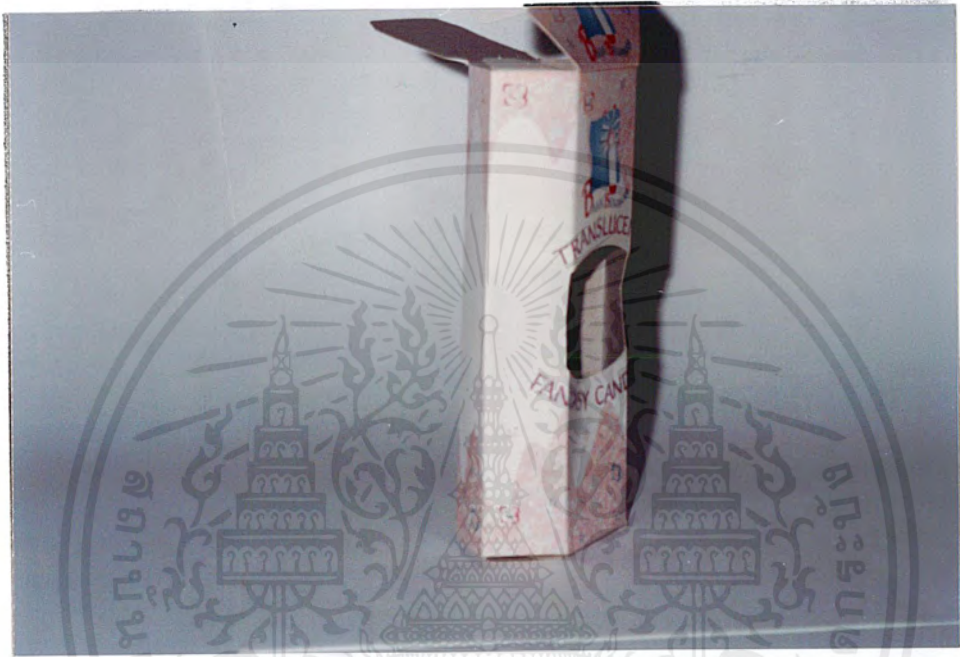
### แนวทางแก้ไขปัญหา

3. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถแสดงให้เห็นสินค้าได้อย่างชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหาที่เกิดขึ้น

4. บรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถบรรจุผลิตภัณฑ์ได้ครบทุกชนิดในบรรจุภัณฑ์รูปทรงเดียวกันได้



ภาพที่ 1.10 แสดงบรรจุภัณฑ์ที่สามารถบรรจุได้เฉพาะเทียนแบบแท่งเพียงรูปแบบเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหาที่เกิดขึ้น

5. บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งไม่มีสัญลักษณ์ ที่แสดงถึงเครื่องหมายต่างๆที่จะปกป้องสินค้า ให้ไม่เกิดความเสียหาย



ภาพที่ 1.11 แสดงลักษณะของบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุดที่ไม่สัญลักษณ์ใดๆ

## แนวทางแก้ไขปัญหา

5. ออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกที่มีกราฟิกที่แสดงถึงการใช้งานบรรจุภัณฑ์ ค่าเตือนต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหาที่เกิดขึ้น

6. การบรรจุผลิตภัณฑ์ลงในกล่องเพื่อการขนส่งไม่มีการแยกหมวดหมู่ของผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน ทำให้เกิดความสับสน ในการขนส่งสินค้า และการตรวจนับสินค้า



ภาพที่ 1.12 แสดงการบรรจุสินค้าลงในกล่องเพื่อการขนส่ง

## แนวทางการแก้ไขปัญหา

6. ออกแบบกล่องขนส่งที่มีรายละเอียดในการขนส่งสินค้าและระบุประเภทสินค้าได้อย่างชัดเจน สามารถคุ้มครองสินค้าจนถึงผู้บริโภคได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปัญหาที่เกิดขึ้น

### 7. ชั้นแสดงสินค้าที่เป็นไม่มีความปัญหาในการขนส่งออกไปยังต่างประเทศ



ภาพที่ 1.13 แสดงชั้นแสดงสินค้า

## แนวทางแก้ไขปัญหา

13. ออกแบบชั้นแสดงสินค้าที่ออกแบบมาจากโลหะที่มีลักษณะเป็นเส้นซึ่งมีความแข็งแรง น้ำหนักไม่มาก สะดวกต่อการใช้งาน

## 1.6 แนวทางการออกแบบ

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เขียนสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา ต้องการที่จะสื่อถึงลักษณะของความเป็นไทยและบรรจุภัณฑ์ที่มีการแสดงถึงประเภทของสินค้าได้อย่างชัดเจน ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย (Individual Package) นั้น ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถมองเห็นถึงสินค้าภายในซึ่งเป็นจุดดึงดูดใจผู้ซื้อได้อย่างดีและสามารถรักษาคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ได้ดี เช่น การเก็บกลิ่น เป็นต้น และสามารถทำการบรรจุเขียนในหลายๆลักษณะให้สามารถอยู่ในรูปทรงเดียวกันได้ ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนของข้อมูลสินค้าทำการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ส่วนในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับการขนส่ง (Outer Package) นั้น ออกแบบให้เป็นลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่เป็นการประหยัดพื้นที่ มีความโดดเด่นเฉพาะตัวไม่ปะปนกับสินค้าชนิดอื่น ๆ ในร้าน แยกหมวดหมู่ชัดเจน สามารถรักษาสภาพของสินค้าได้อย่างสมบูรณ์ และ มีการออกแบบสัญลักษณ์ คำเตือนต่างๆในการขนส่ง และสุดท้าย คือ ชั้นแสดงสินค้า ( Point of Purchase ) ซึ่งทำมาจากโลหะประเภทเหล็กเส้นที่มีความคงทนแข็งแรง น้ำหนักไม่มาก ขนส่งสะดวก แต่ทั้งนี้และทั้งนั้นในการออกแบบมีแนวทางที่เหมือนกันคือ บรรจุภัณฑ์ทุกประเภทต้องสื่อถึงลักษณะลักษณะที่แสดงความเป็นไทยให้ชาวต่างชาติได้รู้จัก

## 1.7 ขอบเขตการออกแบบ

1. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เขียนที่สามารถทำการแสดงสินค้าได้ในตัว (Display) เป็นการประหยัดพื้นที่ เก็บรักษาสินค้าได้ง่าย ส่งเสริมการขาย สะดวกต่อผู้ซื้อและพนักงาน ขาย สำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา และสามารถแยกเป็นหมวดหมู่ได้ ดังนี้

1) เขียนประเภทติดดอกไม้แห้ง (Dry Flower Surface) ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 3 ประเภท คือ

- รูปทรงสี่เหลี่ยม มี 3 ขนาด
- รูปทรงหัวใจ มี 1 ขนาด
- รูปทรง พีระมิด มี 2 ขนาด

2. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เขียนประเภทลักษณะแบบแท่ง ( Scented Tapers ) ซึ่งด้วยกัน 3 ประเภท คือ

- ชนิดติดดอกไม้ประดิษฐ์ มี 3 ขนาด
- ชนิดลายหนูน มี 3 ขนาด

3. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เขียนประเภทลอยน้ำ ( Floating Candles ) ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน ทั้งหมด 6 ประเภท คือ

- เขียนดอกกล้วยไม้ มี 1 ขนาด
- เขียนดอกกุหลาบ มี 2 ขนาด
- เขียนดอกลั่นทม มี 1 ขนาด
- เขียนกระทงกลีบบัวลอยน้ำ มี 1 ขนาด
- เขียน ดอกทานตะวัน มี 3 ขนาด
- เขียนรูปหัวใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนประเภทลวดลายจากเทียน ( Translucent Candles )  
ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 4 ประเภท คือ

-เทียนลายดอกไม้ มี 4 แบบ คือทรงกระบอก มี 3 ขนาด ทรงสี่เหลี่ยม มี 2 ขนาด ทรงหัวใจ มี 2 ขนาด , เทียนลายดอกไม้สลับลี มี 2 แบบ คือ ทรงกระบอก มี 3 ขนาด

-เทียนลายเรขาคณิตทรงห้าเหลี่ยม มี 3 ขนาด

-เทียนลายวงทรงสี่เหลี่ยม มี 2 ขนาด

5. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนประเภทลายฉลุ ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 3 ประเภท คือ

-เทียนลายดอกไม้อัด มี 3 แบบ คือ รูปทรง พีระมิด มี 1 ขนาด , รูปทรงสี่เหลี่ยม มี 3 ขนาดและรูปทรงห้าเหลี่ยม มี 1 ขนาด

-เทียนลายดอกไม้ มี 4 แบบ คือ รูปทรงพีระมิด มี 2 ขนาด , รูปทรงสี่เหลี่ยม มี 2 ขนาด รูปทรงกระบอก มี 1 ขนาดและรูปทรงหัวใจ มี 1 ขนาด

-เทียนติดเทียนกดขึ้นรูป มี 1 ประเภท 3 ลาย คือ เทียนรูปทรงกระบอก

7. ออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนประเภทพิมพ์ลาย ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 2 ประเภท คือ

-เทียนทรงกระบอก มี 4 ขนาด มี ประเภท ลายดอกไม้ , ลายมังกรจีน

-ชุดมรดกไทย ประกอบไปด้วย ชุดเครื่องดนตรีไทย มี 2 แบบ

8. ออกแบบชั้นจัดแสดงสินค้า ให้สื่อถึงลักษณะของความเป็นไทย ออกแบบโดยใช้กาแลเป็นลายกราฟิก เนื่องจาก บริษัท ศูนย์หัตถกรรม บ้านเบญจวรรณ จำกัด นั้น มีที่ตั้งอยู่ทางภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ และมีเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่น คือ กาแล ซึ่งตัวกาแลนั้นแทนลักษณะของบ้านตรงกับชื่อสถานประกอบการและสามารถสื่อถึงความรู้สึกที่เป็นการประดิษฐ์งานฝีมือจากครอบครัวชาวบ้านทางภาคเหนือได้เป็นอย่างดี

## 1.8 ขอบเขตการศึกษาข้อมูล

1. ข้อมูลทางการส่งออก

ประเทศที่ส่งสินค้า

- กลุ่มสังคม ,รสนิยมความชอบและเหตุผลในการซื้อสินค้า

กฎหมายข้อห้ามต่างๆในการส่งสินค้าเข้าประเทศ

2. ข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์

ประวัติความเป็นมาของบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด

การจัดจำหน่าย

นโยบายของบริษัท

ชนิด ,ขนาด ,น้ำหนักและราคาของเทียนประเภทต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประเภทของเทียน  
วัสดุการผลิต  
การรักษาคุณภาพของสินค้า
3. ชั้นแสดงสินค้า  
โครงสร้าง  
มอก.
  4. วัสดุและกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์
  5. ข้อมูลด้านระบบการพิมพ์
  6. มวลสีและกราฟิก
  7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1.9 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่างๆ
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. สรุปข้อมูล
4. สรุปการออกแบบ
5. สร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ( MODEL )
6. นำเสนอผลงาน

### 1.10 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด จะได้

1. บรรจุภัณฑ์ในการส่งออก

1.1 บรรจุภัณฑ์ในการส่งออก เฉพาะหน่วย (Individual Package) ที่สามารถมองเห็นสินค้าภายในได้ และมีกราฟิกเพื่อเป็นการบ่งบอกถึงชนิดของสินค้าสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ (Convenience) ในด้านการกลับมาซื้อในครั้งต่อไปของลูกค้าและดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อได้อย่างดี

1.2 บรรจุภัณฑ์ในการส่งออก ชั้นใน (Inner Package) ที่สามารถ ช่วยส่งเสริมการขาย ประหยัด พื้นที่ มีความโดดเด่นไม่ปะปนกับผลิตภัณฑ์อื่นๆภายในร้าน สะดวกต่อการเก็บรักษา สามารถคุ้มครองสินค้าให้มีสภาพสมบูรณ์ แยกหมวดหมู่ได้ชัดเจน

1.3 บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกหรือบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Outer Package) ออกแบบสัญลักษณ์ เครื่องหมายต่างๆที่บ่งบอกการใช้งานและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ชั้นแสดงสินค้า ( Point of Purchase) ขนส่งสะดวกและมีความแข็งแรง
3. บรรจุภัณฑ์ทุกชิ้นที่สื่อถึงลักษณะของความเป็นไทย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานวิจัย เรื่อง “การออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น” จากการรวบรวมและศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการนำเสนอตามลำดับดังนี้

#### 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของเทียน บริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด

2.1.1 ประวัติความเป็นมาบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา

2.1.1.1 การจัดจำหน่าย

2.1.1.2 นโยบายของบริษัท

#### 2.2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์

2.2.1 ชนิดและขนาดของเทียนประเภทต่าง ๆ

2.2.1.1 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต

2.2.1.2 ข้อจำกัดของผลิตภัณฑ์

#### 2.3 ข้อมูลการขนส่ง

2.3.1 การขนส่ง

2.3.2 กฎหมายในการจำหน่ายสินค้าส่งออก

2.3.3 การจัดตั้งร้าน

#### 2.4 ข้อมูลผู้บริโภค

2.4.1 ประเทศและกลุ่มผู้บริโภค

2.4.2 รสนิยมความชอบและเหตุผลในการสั่งซื้อสินค้า

2.4.3 ระบบการค้าในต่างประเทศ

2.4.4 พฤติกรรมการซื้อสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง

- 2.5.1 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 1
- 2.5.2 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 2
- 2.5.3 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 3
- 2.5.4 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 4
- 2.5.5 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 5
- 2.5.6 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 6
- 2.5.7 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 7
- 2.5.8 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 8

## 2.6 บรรจุภัณฑ์

- 2.6.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 2.6.2 ประเภทของบรรจุภัณฑ์
- 2.6.3 วัสดุที่ใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์
- 2.6.4 รูปทรงของบรรจุภัณฑ์

## 2.7 ข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์

- 2.7.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต
- 2.7.2 ข้อมูลมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 2.8 การออกแบบกราฟิก

- 2.8.1 การใช้แบบและขนาดของอักษร
- 2.8.2 การทำให้เกิดความสง่างาม เหมาะสม
- 2.8.3 การสร้างภาพ
- 2.8.4 คำอธิบายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
- 2.8.5 การกระตุ้นให้เกิดความจำ
- 2.8.6 การจัดองค์ประกอบ
- 2.8.7 ขบวนการผลิต
- 2.8.8 ข้อกำหนดบรรจุภัณฑ์

## 2.9 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์

- 2.9.1 กระบวนการพิมพ์ผิวฉนวน
- 2.9.2 กระบวนการพิมพ์ร่องลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.9.3 กระบวนการพิมพ์พื้นราบ

2.9.4 กระบวนการพิมพ์ผ่านฉากพิมพ์

2.10 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 ข้อมูลพื้นฐานของเทียน บริษัทศุภย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของ บริษัทศุภย์หัตถกรรม บ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น

### 2.1.1.1 การจัดจำหน่าย

1) จัดจำหน่ายในประเทศ โดยการจำหน่ายที่ บริษัทศุภย์หัตถกรรม บ้านเบญจวรรณจำกัด เป็นการจำหน่ายปลีกและส่งตามรายการของทางลูกค้า มีลักษณะของการจัดวางผลิตภัณฑ์เทียนออกเป็นหมวดหมู่แต่ละชนิด แต่ละประเภทของเทียน โดยการจำหน่ายแบบแผงลอยแบบรถเข็น หรือแบบร้านในห้างสรรพสินค้า

2) จัดจำหน่ายในต่างประเทศ โดยการส่งสินค้าตามรายการที่ลูกค้าสั่งทางคอมพิวเตอร์หรือสั่งทางโทรศัพท์ ซึ่งตลาดหลักใหญ่อยู่ที่ ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น มีลักษณะการจัดวางสินค้าในกล่องขนส่งต่างๆไปไม่เฉพาะเจาะจงเป็นกล่องของบริษัท และการจัดแสดงในร้านนั้นวางปะปนไปกับสินค้าอื่นที่มีอยู่ภายในร้านหรือแล้วแต่ทางร้านจะจัดวางไปในลักษณะใด

การจัดจำหน่ายเทียนไปยังต่างประเทศในการบรรจุแบบเฉพาะหน่วย ( Individual Package ) นั้น ใช้หนังสือพิมพ์เป็นตัวกระแทก จากนั้นนำไปบรรจุในบรรจุภัณฑ์ชั้นใน ( Inner Package ) และนำบรรจุในกล่องกระดาษชั้นนอกเพื่อการขนส่ง ( Outer Package ) ในการบรรจุเพื่อการขนส่งนั้น ใน 1 Carton จะบรรจุได้ 4 Inner Package

### 2.1.1.2 นโยบายของบริษัทศุภย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด

นโยบายในการจัดจำหน่ายในประเทศ โดยการจำหน่ายที่ศุภย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ เป็นการจำหน่ายแบบการขายปลีกและส่งตามรายการสั่งของของทางลูกค้า และแบ่งการจำหน่ายได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1) จัดจำหน่ายในต่างประเทศ

2) จัดจำหน่ายในประเทศ

นโยบายของบริษัทศุภย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด อีกประการหนึ่งก็คือ การส่งเสริมอาชีพการประดิษฐ์เทียนประเภทต่างๆให้แก่บุคคลที่สนใจ โดยการเปิดสอนหลักสูตรในการทำเทียนเพื่อประกอบเป็นอาชีพและเป็นการเผยแพร่ศิลปะในอีกแขนงหนึ่ง

การจัดจำหน่ายเทียบไปยังต่างประเทศในการบรรจุแบบเฉพาะหน่วย ( Individual Package ) นั้น ใช้หนังสือพิมพ์เป็นตัวกระแทก จากนั้นนำไปบรรจุในบรรจุภัณฑ์ชั้นใน ( Inner Package ) และนำบรรจุในกล่องกระดาษชั้นนอกเพื่อการขนส่ง ( Outer Package ) ในการบรรจุเพื่อการขนส่งนั้น ใน 1 Carton จะบรรจุได้ 4 Inner Package

### นโยบายการค้า

สุวรรณา สนเที่ยง (2534 :12-14) กล่าวว่า โดยทั่วไปผู้ประกอบการค้า (Traders, Trading Houses, Trading Firms) มักหมายถึงบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งทำการค้าระหว่างประเทศโดยหวังผลกำไรเป็นหลัก ผู้ที่ส่งสินค้าไปขายต่างประเทศ เรียกว่า ผู้ส่งออก (Exporters) บริษัทนำเข้าบางรายอาจทำธุรกิจส่งออกไปด้วย ผู้ส่งออกบางรายอาจมีโรงงานผลิตสินค้าของตนเอง หรือมีหุ้นอยู่ในบริษัทที่ทำการผลิต บางรายเป็นเจ้าของธุรกิจโกดัง ธุรกิจเรือเดินทะเล และธนาคารด้วย นอกจากนี้ยังมีโรงงานผลิตสินค้าขนาดใหญ่บางแห่งมีแผนกส่งออกสินค้าของตนเอง โดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง

ในธุรกิจการส่งออก ผู้ส่งออกนั้นเรียกว่า ผู้ขาย (Seller) หรือ Vender, Vendor หรือผู้ป้อนสินค้า (Supplier)

### ประเภทและลักษณะการค้าในธุรกิจของผู้ประกอบการนำเข้า-ส่งออก

#### (1) ผู้ผลิตที่ทำการส่งสินค้าออกด้วยตนเอง

มีการตั้งแผนกส่งออกขึ้นต่างหาก และใช้บุคลากรชุดหนึ่งซึ่งแยกจากชุดที่ทำหน้าที่บริหารงานภายในบริษัท โรงงานผู้ผลิตหรือบริษัทผู้ผลิตขนาดใหญ่ที่ทำการผลิตเพื่อส่งออกเป็นหลัก มักจัดตั้งแผนกที่ทำหน้าที่ส่งสินค้าออก โดยไม่ปะปนกับแผนกอื่นๆ มีผู้จัดการแผนก ฝ่ายบัญชี ฝ่ายขาย ฝ่ายขนส่ง ฝ่ายวางแผน ของแผนกโดยเฉพาะ และอาจแบ่งเป็นฝ่ายกิจการด้านลูกค้าแถบประเทศยุโรป ฝ่ายกิจการด้านลูกค้าแถบประเทศเอเชีย แถบประเทศแอฟริกา ฯลฯ เพื่อแบ่งสายงานการดูแลให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในส่วนของบริษัท ศูนย์หัตถกรรมเบญจวรรณ จำกัด นั้น มีการจัดจำหน่ายอยู่ในลักษณะนี้ คือ ทั้งการจัดจำหน่ายในประเทศและมีการตั้งแผนกในการจัดจำหน่ายไปยังต่างประเทศด้วย

### โครงสร้างภายในของบริษัทผู้ประกอบการ

1. คณะกรรมการบริหาร (Board of Directors) เป็นผู้กำหนดนโยบายในการดำเนินกิจการในคณะกรรมการ โดยบุคลากรผู้นี้จะต้องเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องธุรกิจระหว่างประเทศ

2. ฝ่ายจัดการ (Management Division) มีผู้จัดการ 1 คน อาจมีรองหรือผู้ช่วยผู้จัดการ มีแผนกแผนและนโยบาย แผนกเอกสาร แผนกสื่อสาร แผนกบุคคล ฯลฯ ตามความเหมาะสม เพื่อดูแลกิจการฝ่ายต่างๆ ภายในบริษัท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ฝ่ายธุรการ งานของแผนกนี้ถือเป็นหัวใจของบริษัทการค้าระหว่างประเทศ แผนกนี้จะดูแลงานด้านส่งออก นำเข้า และซื้อขายทั่วไป
4. ฝ่ายซื้อขายงานในหน้าที่ของฝ่ายซื้อขาย ได้แก่ รับผิดชอบงานธุรการทุกอย่างหลังการตกลงซื้อขาย อาจแบ่งสายงานได้เป็นด้านขนส่ง ด้านประกันภัย ด้านศุลกากร ด้านติดต่อสื่อสาร ด้านเอกสาร และด้านบริการ เป็นต้น
5. ฝ่ายการเงิน เป็นฝ่ายที่ดูแลควบคุมด้านรับ-จ่าย และด้านโอนเงินเข้าออกซึ่งเป็นค่าสินค้าในการนำเข้า-ส่งออก

#### การแยกประเภทสินค้าตามหลักสากล

ชนิดสินค้าที่ซื้อขายกันในประเทศต่างๆ ทั่วโลก มีไม่ต่ำกว่า 10 ล้านชนิด แต่ละประเทศต่างก็มีมาตรฐานการแยกประเภทสินค้าตามแบบฉบับของตนเอง ทำให้การจำกัดความของสินค้าชนิดหนึ่งๆ เกิดการสับสนและบางครั้งก็ยากที่จะหาข้อสรุป ดังนั้นประเทศต่างๆ จึงเริ่มมองหามาตรการที่จะทำให้เกิดบรรทัดฐานในการแยกประเภทสินค้าชนิดต่างๆ ขึ้น ในที่สุดก็ได้มีการประชุมพิจารณาเรื่องนี้ขึ้นที่เจนีวา โดยการเริ่มจัดเรียงรายชื่อและประเภทสินค้า เรียกว่า Minimum List of Commodities for International Trade Statistics การแยกประเภทนี้ ได้รับการรวบรวมให้แล้วเสร็จในปี ค.ศ. 1938 ต่อมาได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมจากสหพันธ์อัตราพิกัดภาษีอากรแห่งประเทศยุโรป ในปี ค.ศ. 1938 ต่อมาได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมจากสหพันธ์อัตราพิกัดภาษีอากรแห่งประเทศยุโรป ในปี ค.ศ. 1949 เรียกว่า Brussels Tariff Nomenclature เรียกว่า BTN หรือ CCCN – Customs Cooperation Council Nomenclature การแก้ไขได้เสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์ในปี ค.ศ. 1961 ปัจจุบัน มีประเทศต่างๆ ใช้ BTN เป็นบรรทัดฐานในการแยกประเภทและคำนวณภาษีอากรกว่า 100 ประเทศทั่วโลก

ขณะเดียวกันกับที่กลุ่มประเทศยุโรปทำการจัดเรียง BTN อยู่ นั้น องค์การสหประชาชาติก็ได้ทำการจัดเรียงมาตรฐานการแยกประเภทสินค้าโดยอิงหลักการของที่ประชุมเจนีวาขึ้นอีกชุดหนึ่ง เรียกว่า Standard International Trade Classification เรียกว่า SITC หลักการนี้ได้ผ่านที่ประชุมคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งองค์การสหประชาชาติเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม ค.ศ. 1950 และได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมอีกในปี ค.ศ. 1961 ปัจจุบันมีประเทศต่างๆ ทั่วโลกกว่า 80% ใช้หลักการนี้เป็นมาตรฐานในการแยกประเภทสินค้า

ทั้ง BTN และ SITC ต่างก็เป็นหลักการพื้นฐานในการแยกประเภทสินค้าทั้งสิ้น มีอยู่หลายประเทศที่ใช้ทั้งสองหลักการควบคู่กัน แต่เนื่องจากหลักการทั้งสองยังมีข้อแตกต่างกันอยู่ องค์การสห

ประชาชาติจึงได้จัดเรียงตารางเปรียบเทียบระหว่างหลักการทั้งสองขึ้น เพื่อสะดวกในการเปรียบเทียบ ใช้งานต่อไป

**บทบาทของเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่อการค้าปลีก**

1. การเพิ่มขึ้นของประชากรโดยส่วนรวม มีอัตราการเพิ่มของประชากร ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มของประชากรโดยตรง ดังนั้นผู้ค้าปลีกจะต้องมุ่งที่การขายสินค้าให้ได้มากขึ้น โดยจะเห็นว่ามีการค้าแบบลูกโซ่เพิ่มมากขึ้น มีสาขาในที่ต่างๆมากมาย มีการขยายสาขาออกไปเพื่อให้ถึงกลุ่มผู้บริโภคได้ทุกกลุ่มอย่างทั่วถึง
2. การเพิ่มขึ้นของคนบางกลุ่ม เช่นกลุ่มของเยาวชนสูงกว่าเด็กหรือคนชรา สำหรับในช่วงไม่กี่ปีนี้ ดังนั้นผู้ผลิตต้องมุ่งที่ตลาดกลุ่มใหญ่กลุ่มนั้น
3. การเพิ่มขึ้นของรถยนต์ การค้าปลีกมักได้รับอิทธิพลมาจากรถยนต์ เช่นการที่มีศูนย์การค้าอยู่ห่างไกลออกไป มีการซื้อสินค้าครั้งละมากๆเพราะมีการขนส่งได้เอง
4. การเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยแถบชานเมือง การเคลื่อนย้ายของผู้คนจากในเมืองออกไปอยู่ตามชานเมืองนั้น เมื่อมีความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนแปลง นิสัยในการซื้อตลอดจนสภาพทางสังคมก็เปลี่ยนแปลงด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 ข้อมูลผลิตภัณฑ์

### 2.2.1 ชนิด ขนาดและราคาของเทียนแต่ละประเภท

#### ชนิดที่ 1 ( MIXED FLOWERS CANDLE )

##### 1. ทรงสี่เหลี่ยม

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
2.0X2.0X2.5	150	89.00	2.20	5
1.75X1.75X2.0	80	69.00	1.70	3
3.0X3.0X3.0	450	129.00	3.20	12



ภาพที่ 2.1 แสดงรูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงสี่เหลี่ยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ทรงห้าเหลี่ยม

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.5X3.5X4.0	490	199.00	5.00	30
3.5X3.5X3.0	365	149.00	3.70	15



ภาพที่ 2.2 แสดงรูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงห้าเหลี่ยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ทรงหัวใจ

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.0X3.0X3.0	280	159.00	3.90	15
3.0X3.0X3.5	140	99.00	2.50	10
2.5X2.5X1.0	75	79.00	2.00	4

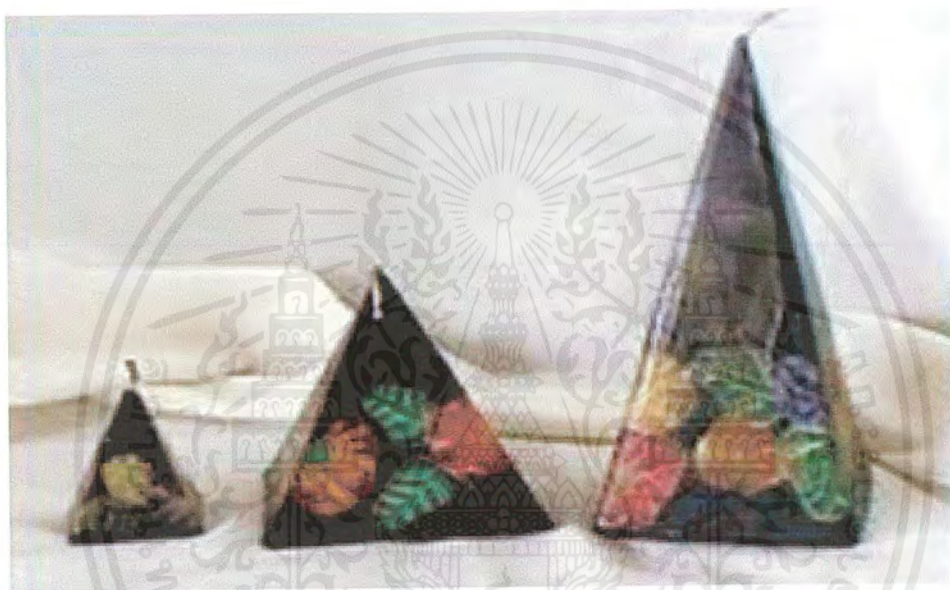


ภาพที่ 2.3 แสดงรูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงหัวใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. ทรงปิรามิด

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
4.0X4.0X6.0	400	229.00	5.70	23
2.0X2.0X2.5	50	49.00	1.20	6



ภาพที่ 2.4 แสดงรูปแบบเทียนชนิด MIXED FLOWERS CANDLE ทรงปิรามิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

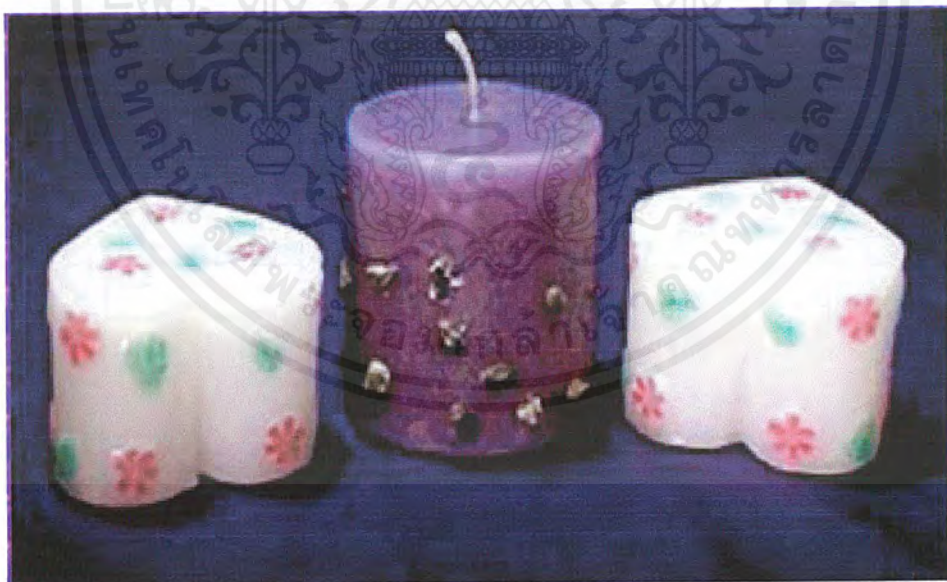
## ชนิดที่ 2 (FANTASY CANDLES )

## 1. ทรงกระบอก

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.0X3.0X6.0	600	149.00	3.70	30

## 2. ทรงหัวใจ

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.0X3.0X3.0	250	79.00	2.00	12



ภาพที่ 2.5 แสดงรูปแบบเทียนชนิด ทรง FANTASY CANDLES ทรงกระบอกและทรงหัวใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. ทรงห้าเหลี่ยม

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
2.5X2.5X2.75	160	69.00	1.70	10
2.5X2.5X3.0	130	59.00	1.40	8



ภาพที่ 2.6 แสดงรูปแบบเทียนชนิด ทรง FANTASY CANDLES ทรงห้าเหลี่ยม

### 4. ทรงปิรามิด

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.5X3.5X4.0	115	69.00	1.70	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชนิดที่ 3 (DRY FLOWER SURFACE)

## 1. ทรงสี่เหลี่ยม

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.0X3.0X6.0	800	159.00	3.90	3
3.0X3.0X4.0	510	129.00	3.20	25
2.75X2.75X3.0	345	89.00	2.20	12



ภาพที่ 2.7 แสดงรูปแบบเทียนชนิด ทรง FANTASY CANDLES ทรงปิรามิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ทรงห้าเหลี่ยม

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
2.75X2.75X5.75	490	149.00	3.70	30
3.0X3.0X4.0	355	99.00	2.50	15
2.5X2.5X2.75	170	89.00	2.20	15
2.0X2.0X2.75	120	69.00	1.70	10



ภาพที่ 2.8 แสดงรูปแบบเทียนชนิด DRY FLOWER SURFACE ทรงห้าเหลี่ยม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 3.ทรงหัวใจ

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.0X3.0X5.0	265	69.00	1.70	10
3.0X3.0X3.0	300	89.00	2.20	15
3.0X2.5X1.5	110	59.00	14.0	8



ภาพที่ 2.9 แสดงรูปแบบเทียนชนิด DRY FLOWER SURFACE ทรงหัวใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4. ทรงปิรามิต

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.5X3.5X5.5	305	129.00	3.20	25
3.5X3.0X4.0	115	69.00	1.70	10
0.75X1.5X6.0	80	39.00	1.00	1



ภาพที่ 2.10 แสดงรูปแบบเทียนชนิด DRY FLOWER SURFACE ทรงปิรามิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชนิดที่ 4 ( PICTURE CANDLES )

## 1. ทรงกระบอก

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.0X3.0X6.0	580	149.00	3.70	30



ภาพที่ 2.11 แสดงรูปแบบเทียนชนิด PICTURE CANDLES ทรงกระบอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชนิดที่ 5 ( SCENTED TAPERS )

## 1. เทียนแท่ง

SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
0.75X1.5X12.0	140	69.00	1.70	2
1.0X2.0X12.0	130	59.00	1.40	2
0.5X1.0X1.70	35	29.00	0.70	30 MIN
0.3X0.6X5.5	15	19.00	0.45	0.5



ภาพที่ 2.12 แสดงรูปแบบเทียนชนิด SCENTED TAPERS แบบเทียนแท่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชนิดที่ 6 ( MIXED FRUIT )

1. สตอเบอร์รี่
2. แอปเปิ้ล
3. พักทอง
4. ส้ม



ภาพที่ 2.13 แสดงรูปแบบเทียนชนิด MIXED FRUIT ทรงสตอเบอร์รี่ แอปเปิ้ล พักทอง มังคุด และส้ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ชนิดที่ 7 ( ROSE FLOWER )

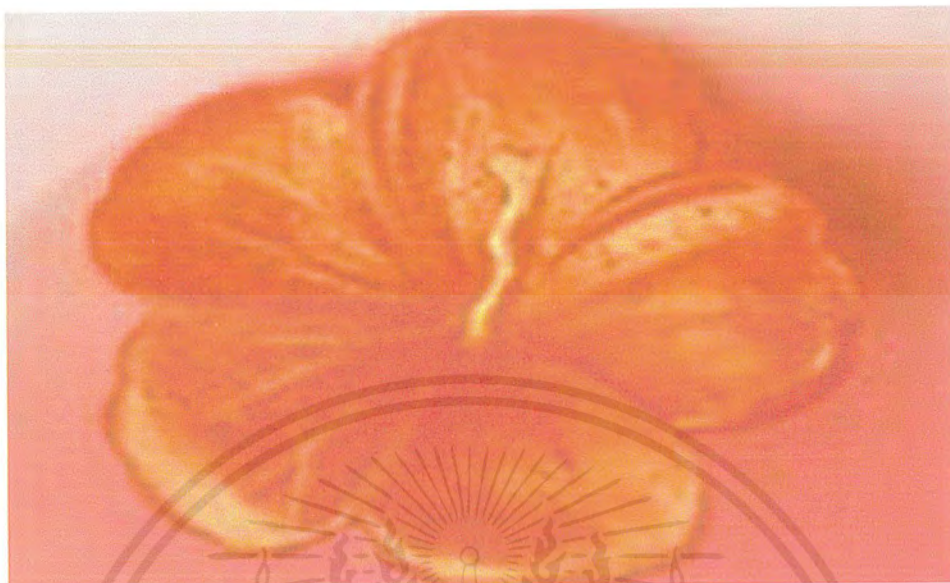
SIZE	WEIGHT (gram)	WHOLESALE (Baht)	PRICE (US.D)	BURNT (HOURS)
3.0X3.0X1.5	25	39.00	1.00	3



ภาพที่ 2.14 แสดงรูปแบบเทียนชนิด ROSE FLOWER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดที่ 8 ( CHINES FLOWER )



ภาพที่ 2.15 แสดงรูปแบบเทียนชนิด CHINES FLOWER

ชนิดที่ 9 ( LOTUS FLOWER )



ภาพที่ 2.16 แสดงรูปแบบเทียนชนิด LOTUS FLOWER

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.1.1 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต

#### 1) วัสดุ

วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการทำเทียนอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน มีอยู่ด้วยกันหลากหลายชนิดด้วยกัน ดังนี้

1.1 พาราฟิน ( Paraffin ) เป็นวัตถุดิบที่ได้มาจากกระบวนการกลั่นน้ำมัน ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้เป็นอย่างดี คุณภาพของพาราฟินแบ่งตามชนิดของพาราฟิน พาราฟินที่นำมาใช้ในการทำเทียนในปัจจุบันนี้ ประเทศไทยได้สั่งนำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่นและประเทศจีน ซึ่งในประเทศไทยยังไม่สามารถจะผลิตได้เอง และแรงงานที่ทำงานอยู่ในประเทศจีนมีค่าที่ถูกลงกว่า จึงทำให้สามารถซื้อได้ในราคาที่ถูกลงเป็นการลดต้นทุนในการผลิต

- Normal Paraffin เป็นส่วนที่เหลือจากการกลั่นน้ำมัน หรือที่เรียกกันว่ากากน้ำมัน มีลักษณะเป็นของแข็ง มีสีขาวขุ่น บางครั้งจะมีสีเหลือง มักพบเห็นในลักษณะที่เป็นแผ่น มีกลิ่นคล้ายน้ำมันก๊าด มีจุดหลอมเหลวต่ำที่ 40 – 50 องศาเซลเซียส โดยประมาณ พาราฟินชนิดนี้จะมีควันมาก ตัวเทียนอ่อนคดงอได้ง่าย มีจำหน่ายทั่วไปตามร้านขายเครื่องสำอางค์ บางครั้งเรียกกันว่าเทียนขาวชนิดแผ่น

- Fully Paraffin พาราฟินชนิดนี้สกัดได้มาจาก Normal Paraffin เป็นของแข็งสีขาวใส ไม่มีกลิ่น มีจุดหลอมเหลวที่ 60 – 70 องศาเซลเซียส โดยประมาณ นิยมนำมาทำเป็นเทียนแท่งประเภทสวยงามที่ใช้ในการประดับตกแต่ง โดยทั่วไปจะพบเห็นอยู่ 2 ชนิด คือ

**ชนิดเป็นเกล็ด** ชนิดนี้จะมีสีขาวใส แฉววาวและแกร่งกว่าชนิดแผ่นแต่มีราคาสูงและหาซื้อได้ยากกว่าชนิดแผ่น

**ชนิดแผ่น** ชนิดนี้จะมีราคาต่ำกว่าชนิดเกล็ด หาซื้อได้ตามร้านเครื่องสำอางค์ เช่น ร้านขายวัสดุสำหรับทำเครื่องสำอาง เป็นชนิดที่นิยมใช้กันมากที่สุด

- Stearic Acid มีลักษณะเป็นเกล็ด มีสีขาวขุ่น ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 1-2 ช้อนโต๊ะสำหรับเทียน ½ กิโลกรัม ช่วยทำให้เทียนเหนียว ไม่แตกหักง่าย สามารถแกะออกจากพิมพ์ได้ง่าย และทำให้ผิวเทียนมีความมันเงา มีจำหน่ายตามร้านขายเครื่องสำอางค์

- Polyester Esterin ( P.E ) มีลักษณะเป็นเกล็ด มีสีขาวขุ่น เกล็ดจะมีลักษณะเป็นแผ่นบางๆเล็กๆ กรอบ ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 5-10 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักของพาราฟิน ช่วยทำให้เทียนแข็งมากขึ้น จุดไฟติดได้นานขึ้นและมีควันน้อยลง มีจำหน่ายตามร้านขายเครื่องสำอางค์ที่เป็นวัสดุเครื่องสำอาง

1.2 ไส้เทียน (Wick Tabs) ต้องทำจากเส้นด้ายฝ้าย 100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีใยสังเคราะห์ใดๆ เจือปน เวลาทำเทียนต้อง นำเส้นด้ายฝ้ายขนาดตามความเหมาะสมของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเทียน ชุบน้ำเทียนร้อนๆ ดึงไส้เทียนให้ตึง ผึ่งลมไว้ประมาณ 3-5 นาที ไส้เทียนจะแข็ง ให้ปักลงในเทียนในขณะที่เทียนยังอ่อนตัวอยู่ ยังไม่แข็งสนิท

การคำนวณหาขนาดของไส้เทียน ให้ใช้สูตร  $1/15 \times$  เส้นผ่าศูนย์กลางของแบบเทียน เช่น แบบเทียนมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ตัวเทียนยาว 6 นิ้ว ความหนาของไส้เทียนจะเท่ากับ  $1/15 \times 3 = 1/5$  นิ้ว จะใช้ไส้เทียนที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ  $1/5$  นิ้ว ยาว 7 นิ้ว (  $6+1$  สำหรับจุด ) เหตุที่ใช้ไส้เทียนยาว 7 นิ้ว เพราะความยาวของเทียน ยาว 6 นิ้ว ไส้เทียนต้องยาวกว่า เพื่อไว้สำหรับจุด

*Colorant* สีเฉพาะการผสมเนื้อเทียนให้ได้สีสวย จะต้องใช้สีประเภท สีน้ำมัน ซึ่งจะเป็นชนิดผง ชนิดครีม หรือแท่งก็ได้ เวลาหาซื้อที่ภาชนะระบุว่าเป็น Oil Color หรือ Color wax ในท้องตลาดจะหาซื้อสีเหล่านี้ได้ตามร้านขายเครื่องเขียน สีที่ใช้ได้ เช่น สีเทียน สีชอล์ก ที่เด็กใช้วาดรูป หรือสีน้ำมันชนิดหลอดที่ใช้ในการวาดภาพเช่นกัน

*Essential Oils หรือ Fragrance Oil* หรือที่เรียกว่า น้ำมันหอม สกัดมาจากวัตถุดิบธรรมชาติ หรือบางชนิดได้มาจากการสังเคราะห์ การทำเทียนให้เกิดกลิ่นหอม จะไม่ใช้น้ำหอมเพราะน้ำหอมมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และน้ำ ซึ่งทำให้ไม่ละลายปนกับเทียน ( เพราะเทียนเป็นไขมัน )

### วิธีการทำไส้เทียน

ใช้ขนาดของเส้นด้ายตามสัดส่วนของความกว้างของแท่งเทียน รวบให้เป็นเส้นเดียวกัน จากนั้นจึงชุบลงในน้ำเทียน แล้วยกขึ้นทันที ดึงหัวท้ายให้ตึง เพื่อให้ไส้เทียนตรง ทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที หรือจนไส้เทียนแข็งตัว จึงค่อยนำไปปักเทียนในขณะที่ยังอ่อนตัวอยู่

### วัสดุและอุปกรณ์ที่สำคัญ

1. หม้อสองชั้น (หม้อตุ๋น) เป็นหม้อที่มีด้ามยาวสำหรับจับ ตัวหม้อทำด้วยอลูมิเนียม มีด้ามจับหุ้มด้วยพลาสติก เป็นฉนวนกันความร้อนสำหรับจับ หม้อใบล่างใส่น้ำ โบบนใช้หลอมเทียน การใช้หม้อสองชั้นช่วยให้น้ำเทียนไม่ต้องโดนเตาไฟ โดยตรงเพื่อความปลอดภัย
2. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับละลายเทียน หรือต้มน้ำร้อน เมื่อน้ำร้อนหรือน้ำเทียนร้อนมากเกินไปไฟจะตัดและเมื่อต้องการให้เทียนละลายก็สามารถกดสวิทช์ใหม่เพื่อต้มต่อสะดวกต่อการใช้งาน ในกรณีที่ต้องใช้เวลาในการทำเทียนเป็นเวลานาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กะละมังขนาดเล็ก ควรใช้ชนิดที่เป็นสแตนเลส หรือชนิดที่เป็นกะละมังเคลือบ จะใช้ได้ทนและสามารถใช้ได้กับความร้อนได้ดี ใช้ในการละลายเทียนจำนวนน้อยๆ
4. ตัวแบบสำหรับกด ตัวแบบอาจทำด้วยพลาสติก อลูมิเนียม สังกะสี หรือสแตนเลส ใช้กดลงบนเทียนแผ่นในขณะที่เทียนนั้นยังนิ่มอยู่ จะได้เทียนที่มีรูปแบบเหมือนตัวกด
5. ถาดสี่เหลี่ยม เป็นถาดพลาสติก อลูมิเนียม สังกะสี หรือสแตนเลส ชนิดที่สามารถทนความร้อนได้ ใช้สำหรับในการเทน้ำเทียน ทำเทียนแผ่น เทียนปั้น เทียนม้วน
6. ช้อน ใช้สำหรับตักเทียน
7. ล้อม ใช้สำหรับตักน้ำเทียนให้ขึ้นฟู
8. มีดใหญ่ ใช้สำหรับตัดพาราฟิน ตัดเทียน และปาดแต่งผิวเทียน
9. มีดปลายแหลม จะเป็นมีดเล็กหรือใหญ่ก็ได้ ใช้ปาดลายมีดกรีดเทียน
10. ทัพพีกลม ใช้สำหรับในการตักน้ำเทียน
11. เหล็กคียบ ใช้สำหรับในการจับภาชนะร้อนๆ
12. ปากคียบ ใช้สำหรับคียบเทียนหรือวัสดุอื่นๆจุ่มในน้ำร้อนหรือน้ำเทียน
13. กรรไกร ใช้สำหรับในการตัดแต่งเทียน
14. แม่พิมพ์ประเภทต่างๆ ใช้สำหรับหล่อเทียนให้เป็นรูปแบบต่างๆ ตามแบบของแม่พิมพ์ที่เลือกใช้
15. เครื่องมือแกะสลักของอ่อน ใช้สำหรับแกะสลักผิวเทียน
16. ที่เป่าผม ใช้สำหรับเป่าความร้อนให้เทียนเกิดความนิ่มขึ้น ซึ่งง่ายต่อการติดและต่อเทียนให้เชื่อมติดกันได้ง่ายขึ้น
17. เหล็กแหลม ใช้สำหรับตกแต่งและปักนำไส้เทียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.17 แสดงวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเทียน

#### เทคนิคเบื้องต้นในการประดิษฐ์เทียนประเภทต่างๆ

กรรมวิธีในการผลิตเทียน โดยไม่ใช้เครื่องจักรกล แต่เป็นการผลิตเทียนด้วยกรรมวิธีการประดิษฐ์ด้วยมือหรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า การผลิตเทียนแบบ HOME MADE ประกอบกับการใช้วัสดุอย่างง่าย ๆ ในการประดิษฐ์เทียนให้ได้รูปแบบต่างๆ ล้วนแล้วต้องมีเทคนิคและวิธีการทำที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งสรุปได้ 7 วิธี ดังต่อไปนี้

#### 1. เทคนิคการหล่อจากแบบ วิธีกรนี้แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1.1 ประเภทหล่อ กัดแบบ กรรมวิธีนี้ต้องมีแบบพิมพ์ประเภทถาดสำหรับเทน้ำเทียนลงในถาด ( ถาดอลูมิเนียม ถาดสแตนเลส และถาดเมลามีน ) ทั้งไว้จมน้ำเทียนแข็งตัว แต่ยังไม่พอดัดได้ ใช้พิมพ์กดเป็นรูปร่างต่างๆ กดลงบนแผ่นเทียน พร้อมกับการปักไส้เทียนลงในจุดที่ต้องการให้เรียบร้อย

1.2 ประเภทหล่อโดยไม่ถอดแบบ กรรมวิธีนี้จัดได้ว่าง่ายที่สุด เพียงหาภาชนะรูปแบบต่างๆ ที่ต้องการ เช่น ภาชนะกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องดินเผา ไม้ พลาสติก หรือ โลหะชนิดต่างๆ เทน้ำเทียนที่หลอมเหลวไว้ใส่ในภาชนะทิ้งไว้ให้เทียนแข็งตัว แต่ยังไม่แข็งมากนัก ปักไส้เทียนลงตรงกลาง ทิ้งให้เทียนแข็งตัวทั้งก้อน ไม่ต้องถอดออกจากภาชนะ ใช้จุดได้เลยพร้อมกับภาชนะที่รองรับเทียนอยู่

1.3 ประเภทหล่อถอดแบบ กรรมวิธีนี้ใช้แบบพิมพ์จากวัสดุชนิดต่างๆ ได้แก่ พลาสติก สังกะสี สแตนเลส อลูมิเนียม ยางพารา ซิลิโคน ฯลฯ เป็นแม่พิมพ์ที่ใช้ในการหล่อเทียน การใส่ไส้เทียน

จะใส่ในแม่พิมพ์ก่อนเทเทียนลงในพิมพ์ เมื่อเทียนแข็งตัวร้อยเปอร์เซ็นต์ จึงทำการถอดเทียนออกจากแบบ ถ้าเป็นแม่พิมพ์โลหะจะถอดจากพิมพ์ด้วยความร้อนและถ้าเป็นแม่พิมพ์ยางพารา และซิลิโคนจะดึงแม่พิมพ์ยางออกจากชิ้นงานได้เลย

2. เทคนิคการชุบ วิธีนี้เป็นเสมือนการตกแต่งผิวเทียนให้สวยงามและแปลกตามากยิ่งขึ้น โดยใช้วัสดุต่างๆเช่นกระดาษ ดอกไม้แห้ง ดอกไม้สด ใบไม้สด ฯลฯ ชุบน้ำเย็นหรือน้ำร้อนติดที่เทียน จากนั้นนำเทียนที่ทำการติดเรียบร้อยแล้ว นำไปชุบน้ำเทียนหอมทันที โดยการจุ่มแล้วค่อยขยับขึ้นมาเลย หรือโดยการตักน้ำเทียนราดบนเทียน

3. เทคนิคการปั้น วิธีนี้จะต้องเทน้ำเทียนใส่ในถาด ทิ้งไว้ให้แข็งตัวพอที่จะปั้นได้ จึงนำเทียนมานั้นเป็นรูปแบบต่างๆ เช่น ปั้นเป็นรูปดอกไม้ ตุ๊กตา ตัวสัตว์ต่างๆ ฯลฯ

4. เทคนิคการตีให้ขึ้นฟู วิธีนี้ใช้หลักในการตีน้ำเทียนด้วยข้อ้นส้อมให้อากาศเข้าไปผสมกับเทียนที่ได้ และจะเริ่มเป็นฟอง ฟู่ขึ้นเป็นปุย จึงนิยมนำมาทำเทียนแบบเป็นไอศกรีมและขนมบางชนิด เช่นขนมถ้วยฟู ขนมปุยฝ้าย

5. เทคนิคการแกะสลัก วิธีนี้จะใช้เครื่องมือในการแกะสลักชนิดต่างๆ รวมทั้งมีดแกะสลัก โดยการแกะสลักเทียนในขณะที่เทียนยังอุ่นๆและนิ่มอยู่ นิยมแกะเป็นดอกไม้และรูปตัวสัตว์ แต่ถ้าเทียนแข็งจะแกะด้วยเครื่องรีดดอกไม้ ( โดยการใช้ความร้อน )

6. เทคนิคผสม วิธีนี้เป็นการทำเทียน โดยใช้วิธีการที่กล่าวข้างต้นผสมกัน เช่น การทำเทียนไอศกรีมต้องทำการหล่อเทียนให้เป็นชั้นๆ ลงในถ้วย ซึ่งใช้เทคนิควิธีการหล่อ จากนั้นเทียนที่อยู่ในส่วนบนใช้เทคนิคการตีเทียนให้ขึ้นฟู หรือการทำเทียนที่ระมัดที่มีลวดลาย ลวดลายที่ได้นั้นทำได้จากการปั้นเทียน หรือการกดด้วยแบบพิมพ์ แล้วจึงนำไปติดที่พิมพ์ที่ระมัดด้านใน จากนั้นจึงทำการเทเทียนใส่ลงในพิมพ์ ซึ่งเป็นวิธีการหล่อเทียน

การทำแม่พิมพ์ยางซิลิโคน เตรียมวัสดุ ดังนี้

1. ยางซิลิโคน
2. น้ำยาเร่ง
3. ต้นแบบจากวัสดุต่างๆ เช่นดอกไม้แกะสลักจากฟักทอง , ปูนปลาสเตอร์ , แก้ว , โลหะหรือวัสดุอื่นๆ ฯลฯ
4. ดินน้ำมัน
5. ปูนปลาสเตอร์
6. วาสลีน
7. แผ่นพลาสติกหรือไม้อัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ขั้นตอนการทำ

1. วางต้นแบบบนแผ่นพลาสติก หรือไม้อัด ทาวาสลีนที่ผิววัสดุ
2. ผสมยางซิลิโคน ประมาณ 2 ชั้นนิตะ กับน้ำยาเร่งประมาณ 5 % ของยางซิลิโคน คนให้เข้ากัน เทราดบนต้นแบบ ( ถ้าต้นแบบใหญ่ให้เพิ่มซิลิโคนและน้ำยาเร่ง )
3. เคลื่อน้ำยางซิลิโคนให้คลุมแบบ ถ้ายางไหลลงกองกับพื้นรอบแบบให้ใช้ไม้หรือมีดปลายแหลมตะล่อมน้ำยางขึ้นคลุมต้นแบบ จะใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง น้ำยางจะแข็ง
4. ทาวาสลีนลงบนผิวยาง กั้นดินน้ำมันรอบแบบให้ห่างจากแบบ 1 ½ ซม. สูงกว่าแบบ 1 ½ ซม.
5. ผสมปูนปลาสเตอร์ ในสัดส่วน น้ำ 1 ส่วนต่อปูน 2 ส่วน เทลงในบล็อกแบบที่เตรียมไว้ ปล่อยให้จมนูนแห้งสนิท
6. หางแบบขึ้น ตกแต่งให้เรียบร้อย
7. เจาะกลางพิมพ์ใส่ไส้เทียน
8. เทเทียนใส่แบบ ปล่อยให้จมนแห้งจึงแกะเทียนออกจากแม่แบบ

### 2) กรรมวิธีกรรมวิธีในการประดิษฐ์เทียนประเภทต่างๆ

#### 2.1 หมวด CM ( MIXED FLOWERS CANDLE )

- Translucent Candles

**เทียนพระมิตลาย**

### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1 กิโลกรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์ลิน 2 ชั้นนิตะ )
3. สเตरिक เอซิด 2 ชั้นนิตะ
4. ไส้เทียน 1 เมตร
5. น้ำมันหอม 2 ชั้นนิตะ
6. สีเทียนชนิดแท่งหรือผง
7. แม่พิมพ์สังกะสีทรงตามแบบ
8. เทียนลวดลายสำเร็จจากเทียนม้วนหรือเทียนดอกไม้หันบางๆ

### ขั้นตอนการทำ

1. หลอมพาราฟิน พี.อี. และสเตरिक เอซิด ในหม้อหุงข้าว หรือ หม้อตุ๋น เมื่อละลายหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เติมน้ำมันหอมลงไป

2. แบ่งน้ำเทียนในถ้วยผสมสีตามความต้องการ ผสมน้ำมันหอมให้เข้ากับน้ำเทียน
  3. ใส่สีเทียนในแม่พิมพ์ให้ยาวเกินแม่พิมพ์ด้านบน 2 ซม. และด้านล่าง 4-5 ซม. ผูกกับไม้ยัดใส่เทียนช่องด้านบนพิมพ์จุ่มเทียนปิดรู
  4. จัดวางเทียนลวดลายเป็นชั้นๆ บนผิวด้านในของแม่พิมพ์ จากนั้นจุ่มผิวพิมพ์ด้านบนกับน้ำร้อน (อย่าให้น้ำเข้าพิมพ์) ประมาณ 2 วินาที ผิวเทียนจะหลอมติดกับพื้นพิมพ์ ทำเช่นนี้จนรอบพิมพ์ด้านใน
  5. วางแม่พิมพ์บนถ้วยหรือกระบอกน้ำ ตั้งให้ตรง เทน้ำเทียนสีแรก 1/3 ของพิมพ์ พอเริ่มแข็ง จึงเติมอีกสีหนึ่ง ทำเช่นนี้จนเทียนอยู่ตัว
  6. แ่พิมพ์ในน้ำธรรมดาหรือน้ำเย็นประมาณ 1 ชั่วโมง หรือจนแข็งจัด
  7. ใช้มีดบางกรีดรอบพิมพ์ ให้เทียนหลุดออกโดยง่าย แ่เทียนออกจากพิมพ์
  8. แต่งผิวเทียนด้วยมีดร้อนๆ ผิวเทียนจะเรียบสวย
- หมายเหตุ สัดส่วนนี้จะทำเทียนทีละเม็ดได้ 7 อัน

### เทียนกรวย

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์รีน ) 1 ช้อนโต๊ะ
3. สเตरिक เอซิด 1 ช้อนโต๊ะ
4. ใส้เทียน 1/2 เมตร
5. น้ำมันหอม 2 ช้อนชา
6. สีเทียนชนิดแท่งหรือผง 2 สี
7. กรวยกระดาษ ( ที่ใช้สำหรับต้มน้ำ )
8. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าหรือหม้อตุ๋น
9. กะละมังเคลือบ
10. เศษเทียนสีต่างๆ

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. และสเตरिक เอซิด ในหม้อหุงข้าว หรือ หม้อตุ๋น เมื่อละลายหมด เติม พี.อี.สเตरिकเอซิด คนให้ละลายเข้ากันดี จากนั้นผสมน้ำมันหอมลงไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เจาะยอดกรวย สอดไส้เทียนแล้วปิดรูโดยจุ่มน้ำเทียน จากนั้นเทน้ำเทียนอุ่นๆ ลงในกรวย 1/4 ของกรวย โดยวางกรวยในถ้วย เพื่อให้สามารถตั้งได้ จากนั้นเติมเศษเทียน จนเกือบเต็มกรวยแล้วจึงเติมน้ำเทียนให้เต็ม
3. ไส้ไส้เทียนในแม่พิมพ์ให้ยาวเกินแม่พิมพ์ด้านบน 2 ซม. และด้านล่าง 4-5 ซม. ผูกกับไม้ยัดไส้เทียนช่องด้านบนพิมพ์จุ่มเทียนปิดรู
4. ทิ้งไว้จนเย็นแข็งตัวสนิท จึงลอกกระดาษกรวยออกสัดส่วนนี้สามารถทำเทียนทรงกรวยได้ 6-7 ชิ้น

## 2.2 หมวด CW ( FLOATING CANDLES )

### - FLOATING CANDLES

#### เทียนกุหลาบลอยน้ำ

##### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์ลิน 1 ซ้อนโต๊ะ )
3. สเตरिक เอซิด 1 ซ้อนโต๊ะ
4. ไส้เทียน 20 ซม.
5. น้ำมันหอม 2 ซ้อนชา
6. สีเทียนหรือสีซอล์กแดง
7. ถาดอลูมิเนียม
8. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า หรือหม้อตุ๋น 2 ชั้น
9. แบบรูปกลีบกุหลาบ

##### ขั้นตอนการทำ

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. และสเตरिक เอซิด ในหม้อหุงข้าว หรือ หม้อตุ๋น เมื่อละลายหมด เติมน้ำมันหอมและสีเทียนลงไปตามต้องการ จากนั้นเทใส่ถาดให้น้ำเทียนสูง 1/4 ซม.
2. พอเทียนเริ่มแข็งตัวแต่ยังมีความนิ่มอยู่ ใช้พิมพ์ดอกกุหลาบกดให้ได้ 11 - 12 กลีบ แต่ละกลีบใช้นิ้วบีบให้บาง
3. บีบม้วนแผ่นแรกโดยมีไส้เทียนอยู่ภายใน จากนั้นประกบกลีบชั้นแรก 3 กลีบ เกยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้สีเข้ม บีบโคนกลีบให้ติดกัน ชั้นที่ 2 ใช้สีเข้มเช่นกัน เกยกัน 4 กลีบ ให้สลับหว่างกับชั้นที่ 1 และชั้นที่ 3 ประมาณ 4 - 5 กลีบ แต่ละกลีบให้ม้วนปลายกลีบเล็กน้อย เพื่อช่วยให้กลีบอ่อนช้อยขึ้น ติดสลับหว่างกับกลีบชั้นที่ 2

4. ตัดโคนกลีบให้ปานขึ้นเพื่อให้สามารถตั้งได้ในกรณีที่ไม่ลอยน้ำ

**หมายเหตุ** ถ้าเทียนในภาตแข็งเกินไป ให้ใช้ที่เป่าลม เป่าไอความร้อนบนผิวเทียน ทั้งด้านหน้าภาตและใต้ภาต พอเทียนนุ่มจะสามารถดึงออกจากพิมพ์ได้ง่าย

### เทียนดอกไม้ลอยน้ำ

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์ลิน 1 ซ้อนโต๊ะ )
3. สเตริก เอซิด 1 ซ้อนโต๊ะ
4. ไล่เทียน 1/2 เมตร
5. น้ำมันหอม 2 ซ้อนชา
6. สีเทียน
7. แม่พิมพ์ยางซิลิโคนรูปดอกไม้

#### ขั้นตอนการทำ

1. วางแม่พิมพ์ยางซิลิโคนในบล็อกปูน เจาะรูตรงกลางของแม่พิมพ์ยาง เพื่อใส่ไล่เทียน
2. เทน้ำเทียนสีหนึ่ง ตรงกลางเกสร พอเทียนแข็งตัวจึงเติมสีอื่นๆ ให้เต็มพิมพ์ ทั้งไว้จนแข็งตัวจึงแกะเทียนออกจากพิมพ์ สัดส่วนนี้ได้เทียนจำนวน 45 - 50 ชิ้น

### เทียนกระทงกลีบบัวลอยน้ำ

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์ลิน ) 1 ซ้อนโต๊ะ
3. สเตริก เอซิด 1 ซ้อนโต๊ะ
4. ไล่เทียน 20 ซม.
5. น้ำมันหอม 1 ซ้อนชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สีเทียน
7. แม่พิมพ์ยางซิลิโคนรูปกลีบบัว
8. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าหรือหม้อตุ๋น 2 ชั้น
9. กะละมังเคลือบขนาดเล็ก

#### ขั้นตอนการทำ

1. ไล่ใต้เทียนในแม่พิมพ์ยางซิลิโคน
2. ละลายน้ำเทียนปล่อยให้เทียนอุ่นแต่ยังไม่เดือดอยู่ ไม่จับตัวเป็นก้อน ตรงกลางกะละมัง เทน้ำเทียนสีหนึ่งเข้าไปก่อน ปล่อยให้แข็งตัว
3. เทน้ำเทียนอีกสีหนึ่งให้เต็มพิมพ์ ทิ้งไว้ให้แข็งตัว ประมาณ 2 ชั่วโมง
4. แกะเทียนออกจากพิมพ์

หมายเหตุ พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม สามารถทำเทียนกระทงกลีบบัวได้ 2 ชั้น

#### เทียนดอกกลีบทมลอยน้ำ

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์สี 1 ชั้นนโตะ )
3. สเตริก เอซิด 1 ชั้นนโตะ
4. ไล่เทียน 30 ซม.
5. น้ำมันหอม 2 ชั้นนขา
6. สีเทียนและสีน้ำมันชนิดครีมเป็นหลอดสีเหลือง และสีขาว พร้อมพู่กัน
7. ถาดอลูมิเนียม
8. มีดปลายแหลม
9. แบบกลีบดอกสำหรับกดเทียน
10. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าหรือหม้อตุ๋น 2 ชั้น

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลาย พาราฟิน พี.อี. และสเตริก เอซิด ในหม้อหุงข้าว หรือ หม้อตุ๋น เมื่อละลายหมด เติมน้ำมันหอมลงไปและสีเทียนสีขาว จากนั้นเทใส่ถาด ให้น้ำเทียนสูงประมาณ 1/2 ซม.
2. พอเทียนเริ่มแข็งตัวแต่ยังมีความนิ่มอยู่ ใช้พิมพ์ดอกกดให้ได้ 11 - 12 กลีบ แต่ละกลีบใช้นิ้วบีบให้บาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ใช้นิ้วมือบีบแต่งกลีบให้ขอบบนสวย จากนั้นนำทั้ง 5 กลีบ วางเรียงเกยกันเล็กน้อย แล้วรวบที่โคนกลีบ

4. ปักใส่เทียนตรงกลางดอก จากนั้นปักสีเหลืองกลางดอกด้วยพู่กันลัดส่วนนี้สามารถทำดอก ล้นทมลอยน้ำได้ ประมาณ 15 ดอก

**หมายเหตุ** ถ้าเทียนในถาดแข็งเกินไป ให้ใช้ที่เป่าลม เป่าไอความร้อนบนผิวเทียน ทั้งด้านหน้า ถาดและใต้ถาด พอเทียนนิ่มจะสามารถดึงออกจากพิมพ์ได้ง่าย

### เทียนกดจากแบบ

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์ลิน 1 ซ้อนโต๊ะ )
3. สเตरिक เอซิด 1 ซ้อนโต๊ะ
4. ใส้เทียน ( ตัดขึ้นละ 1 1/2 ซม. 50 ชิ้น ) 1 เมตร
5. น้ำมันหอม 2 ซ้อนชา
6. สีผสมเทียน ( สีเทียนหรือสีชอล์ก )
7. ถาดสีเหลือง อลูมิเนียมหรือเมลามีน 1 ใบ
8. แบบกดชนิดต่างๆ ( สเตนเลส อลูมิเนียม หรือพลาสติก )
9. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า
10. มีดปลายแหลม
11. กะละมังเคลือบใบเล็ก

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลาย พาราฟิน พี.อี. และสเตरिक เอซิด ในหม้อหุงข้าว หรือ หม้อตุ๋น เมื่อละลายหมด เติมน้ำมันหอมลงไป
2. ตักน้ำเทียนในกะละมังเคลือบใส้สีตามความต้องการ ผสมให้เข้ากัน
3. เทน้ำเทียนใส่ถาดที่เตรียมไว้ให้สูงประมาณ 1/2 ถึง 1 ซม. ทิ้งไว้จนเทียนแข็งแต่ยังพอ สามารถตัดได้
4. ใช้แบบกด กดไปบนเทียนให้ทั่วทั้งถาด จากนั้นค่อยๆ แซะเทียนรูปร่างต่างๆออกจากถาด ปักใส่เทียนตรงกลาง ลัดส่วนนี้ทำได้ประมาณ 45 - 50 ชิ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ สัตว์ส่วนนี้จะทำเทียนพระสมิตได้ 7 อัน

### เทียนวุ้นสลัสนี้

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม
2. พี.อี. ( โพลีเอสเตอร์ เอสเตอร์ลิน 1 ซ้อนโต๊ะ )
3. สเตरिक เอซิด 1 ซ้อนโต๊ะ
4. ไม้เทียน ( ตัดชิ้นละ 1 1/2 ซม. 45 ชิ้น ) 1 เมตร
5. น้ำมันหอม 2 ซ้อนชา
6. สีเทียนชนิดแห้งหรือผง
7. ถ้วยวุ้นพลาสติก 45 ถ้วย
8. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าสำหรับต้มเทียน
9. กะละมังเคลือบใบเล็ก

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลาย พาราฟิน พี.อี. และสเตरिक เอซิด ในหม้อหุงข้าว หรือ หม้อตุ๋น เมื่อละลายหมด เติมน้ำมันหอมลงไป
2. ตักน้ำเทียนในกะละมังเคลือบใส่สีตามความต้องการ ผสมให้เข้ากัน
3. ตักใส่ถ้วยวุ้นทีละชั้น รอให้แต่ชั้นแข็งตัวพอนุ่มๆ จึงใส่อีกชั้นไปจนเต็ม
4. ปักไม้เทียนตรงกลาง สัตว์ส่วนนี้ทำได้ประมาณ 45 - 50 ชิ้น

### 2.3 หมวด CT ( SCENTED TAPERS )

#### เทียนลายเกลียว

#### เตรียมวัสดุ

1. เทียนขาวขนาด ราคา 1 บาท 50 แห่ง
2. กระดาษลาย ใช้กระดาษห่อของขวัญ 1 เมตร
3. พาราฟิน 1 กิโลกรัม
4. พี.อี. 4 ซ้อนโต๊ะ
5. น้ำมันหอม 1 ซ้อนโต๊ะ
6. กระป๋องใส่น้ำ

#### ขั้นตอนการทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. ในหม้อตุ๋น พอละลายหมดเติมน้ำมันหอม
2. ตัดกระดาษลาย กว้าง 1 ½ ซม. ชุบน้ำ และรูดน้ำออกให้หมด พันเป็นเกลียวจนสุด  
ลำเทียน ทั้งหมด
3. ตักน้ำเทียนรดลงไปบนเทียน น้ำเทียนจะเกาะติดเทียนทันที ไม่ต้องชุบน้ำเพราะจะ  
ทำให้กระดาษและไส้เทียนขึ้นรา สัดส่วนนี้ทำเทียนได้ประมาณ 50 – 60 แท่ง

### เทียนเคลือบกระดาษลาย

#### เตรียมวัสดุ

1. เทียนขาวขนาด ราคา 1 บาท 50 แท่ง
2. กระดาษลาย ใช้กระดาษห่อของขวัญ 1 เมตร
3. พาราฟิน 1 กิโลกรัม
4. พี.อี. 4 ชั้นโตะ
5. น้ำมันหอม 1 ชั้นโตะ
6. กระจกใส่น้ำ

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. ในหม้อตุ๋น พอละลายหมดเติมน้ำมันหอม
2. ตัดกระดาษลาย กว้าง 4 ซม. ชุบน้ำ และรูดน้ำออกให้หมด หุ้มจนสุดลำเทียน ทั้งหมด
3. ตักน้ำเทียนรดลงไปบนเทียน น้ำเทียนจะเกาะติดเทียนทันที ไม่ต้องชุบน้ำเพราะจะ  
ทำให้กระดาษและไส้เทียนขึ้นรา สัดส่วนนี้ทำเทียนได้ประมาณ 50 – 60 แท่ง

### เทียนดอกไม้ใบไม้สด

#### เตรียมวัสดุ

1. เทียนขาวขนาด ราคา 1 บาท 50 แท่ง
2. กระดาษลาย ใช้กระดาษห่อของขวัญ 1 เมตร
3. พาราฟิน 1 กิโลกรัม
4. พี.อี. 4 ชั้นโตะ
5. น้ำมันหอม 1 ชั้นโตะ
6. ดอกไม้ใบไม้สด เลือกที่ชนิดกลีบใบบาง เช่น ดอกเฟื่องฟ้า ใบไม้
7. ปากคีบ
8. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าหรือหม้อตุ๋น 2 ชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 9. กระจกใส่น้ำ

### ขั้นตอนการทำ

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. ในหม้อตุ๋น พอละลายหมดเติมน้ำมันหอม
2. กำหนดจุดที่จะทาบดอกไม้บนลำเทียน จากนั้นใช้ปากคีบคีบดอกไม้จุ่มลงในน้ำเทียน แล้วรีบทาบบนลำเทียน ใช้นิ้วมือช่วยกดให้ดอกไม้แนบกับผิวเทียน
3. ตักน้ำเทียนราดลงไปบนเทียน น้ำเทียนจะเกาะติดเทียนทันที ไม่ต้องชุปน้ำเพราะจะทำให้ดอกไม้และไส้เทียนขึ้นรา สัดส่วนนี้ทำเทียนได้ประมาณ 50 – 60 แท่ง

### เทียนดอกไม้ใบไม้แห้ง

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1 กิโลกรัม
2. พี.อี. 4 ซ้อนโต๊ะ
3. น้ำมันหอม 1 ซ้อนโต๊ะ
4. ดอกไม้ใบไม้แห้ง ทับไว้ในลมแดดอย่างน้อย 3 สัปดาห์
5. ปากคีบ
6. สีเทียน
7. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าหรือหม้อตุ๋น 2 ชั้น

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. ในหม้อตุ๋น พอละลายหมดเติมน้ำมันหอมคนให้เข้ากัน แบ่งน้ำเทียนบางส่วนใส่ในกะละมัง
2. กำหนดจุดที่จะทาบดอกไม้แห้งบนลำเทียน จากนั้นใช้ปากคีบคีบดอกไม้ ใช้นิ้วมือช่วยกดให้แน่นยิ่งขึ้น จับเทียน ในแนวตั้ง ตักน้ำเทียนราดอย่าให้เกิน 2 ครั้ง
3. ตักน้ำเทียนราดลงไปบนเทียน น้ำเทียนจะเกาะติดเทียนทันที จุ่มเทียนลงในกะละมังที่แบ่งสีเรียบร้อยแล้ว ให้สูงประมาณ 1 นิ้ว ทั้งสองด้าน ถ้าเทียนสีเย็นเกินไป การเคลือบจะได้ผิวเทียนที่หนาเกินไปไม่สวย ให้นำกะละมังเทียนสีไปต้ม หรือตุ๋นในหม้อน้ำร้อน อย่าตั้งเตาไฟโดยตรง เพราะเทียนอาจลุกติดไฟได้ สัดส่วนนี้ทำเทียนได้ประมาณ 50 – 60 แท่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### เทียนลายบาติก

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1 กิโลกรัม
2. พี.อี. 4 ชั้นโต๊ะ
3. น้ำมันหอม 1 ชั้นโต๊ะ
4. กระดาษสาลายบาติก 1 แผ่น
5. เทียนขาวขนาดใดก็ได้
6. หม้อหุงข้าวไฟฟ้าหรือหม้อตุ๋น 2 ชั้น

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. ในหม้อตุ๋น พอละลายหมดเติมน้ำมันหอมคนให้เข้ากัน
2. ตัดกระดาษสาบาติกให้หุ้มพอดีกับแท่งเทียน จากนั้นจุ่มกระดาษบาติก ในน้ำเทียนร้อนๆ แล้วทาบลงบนแท่งเทียน ให้หุ้มผิวเทียนทั้งหมด
3. ตักน้ำเทียนรดลงไปบนเทียน น้ำเทียนจะเกาะติดเทียนทันที ทิ้งไว้จนแห้ง สักส่วนนี้ ทำเทียนได้ประมาณ 50 – 60 แท่ง

### เทียนม้วนลายริ้ว

#### เตรียมวัสดุ

1. พาราฟิน 1/2 กิโลกรัม
2. พี.อี. 1 ชั้นโต๊ะ
3. สเตरिक เอซิด 1 ชั้นโต๊ะ
4. น้ำมันหอม 2 ชั้นโต๊ะ
5. สีเทียน
6. ถาดอลูมิเนียมหรือเมลามีน
7. มีดปลายแหลม
8. ไม้เทียน 1 เมตร

#### ขั้นตอนการทำ

1. ละลายพาราฟิน พี.อี. ในหม้อตุ๋น พอละลายหมดเติมน้ำมันหอมคนให้เข้ากัน แบ่งน้ำเทียนบางส่วนใส่ในกะละมัง ผสมสีที่ต้องการ
2. เทน้ำเทียนลงในถาด ให้น้ำเทียนสูงประมาณ ¼ ซม. ทิ้งไว้ให้น้ำเทียนแข็งตัวแต่ยังไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ใช้มีดปลายแหลมกรีดขอบแผ่นเทียน โดยรอบถาด และกรีดขวางเป็นเส้นทแยงมุม 1 เส้น จะได้แผ่นเทียนรูป 3 เหลี่ยมมุมฉาก 2 ชิ้น
4. วางใส่เทียนตรงส่วนเส้นมุมฉาก จากนั้นม้วนเทียนไปตามแนวมุมฉากจนสุดมุม
5. บีบปลายเทียนให้เป็นริ้ว ตั้งแต่โคนเทียนถึงปลายยอด จับเทียนให้ตรง
6. วิธีที่จะช่วยให้เทียนตั้งได้ตรงดี ให้จับหัวท้ายประกองให้ตรง แล้วแชลงในถังน้ำ ความเย็นของน้ำจะช่วยให้เทียนแข็งตัวเร็วขึ้นและการที่เทียนลอยน้ำ ทำให้ช่วยพยุงเทียนไม่ให้บิดงอสัดส่วนนี้ทำเทียนได้ประมาณ 4 ชิ้น

### 2.2.1.2 ข้อจำกัดของผลิตภัณฑ์

เทียนเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมาจากพาราฟิน เป็นวัตถุดิบหลัก ซึ่งพาราฟินเป็นวัตถุดิบที่ได้มาจากขบวนการกลั่นน้ำมัน ซึ่งมีคุณสมบัติจุดหลอมเหลวต่ำที่ 40-50 องศา หรือ 60-70 องศา แล้วแต่ประเภทของพาราฟินที่เลือกใช้ในการทำเทียน ดังนั้นเมื่อเทียนถูกแสงแดดหรือความร้อนมากๆ จะสามารถทำให้เทียนนั้นหลอมละลายไม่เป็นรูปทรง ข้อจำกัดของผลิตภัณฑ์จึงสามารถแยกออกได้ดังนี้

- ห้ามถูกความร้อน ควรเก็บให้พ้นแสงแดด
- ห้ามถูกความชื้น เก็บให้พ้นน้ำ
- ไม่สามารถโยนได้
- สามารถเก็บไว้ได้นาน

## 2.3 ข้อมูลการขนส่ง

### 2.3.1 การขนส่ง (Transportation)

Prof. G. Lloyd Wilson ศาสตราจารย์ในวิชาการขนส่งและบริการสาธารณะแห่งมหาวิทยาลัย Pennsylvania ได้ให้คำจำกัดความ การขนส่งว่า "เป็นการเคลื่อนย้ายบุคคลหรือผู้โดยสาร และสินค้า หรือโภคภัณฑ์ จากที่แห่งหนึ่งไปสู่ยังที่อีกแห่งหนึ่ง โดยอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ แห่งการขนส่ง"

พจนานุกรมและสารานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายว่า

- ขน - เอาสิ่งของจำนวนมากบรรทุก หรือหามหามหรือด้วยอาการใดๆ ก็ตาม จากแห่งหนึ่งไปอีกแห่งหนึ่ง
- ส่ง - ยื่นให้ถึงมือ พาไปให้ถึงที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนส่ง - ธุรกิจเกี่ยวกับขายขนและส่ง

การขนส่ง- คือ การเคลื่อนที่ของมนุษย์ สัตว์ และสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งตามความประสงค์ของมนุษย์

พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 มาตรา 4 บัญญัติไว้ว่า การขนส่ง หมายความว่า การขนคน สัตว์ หรือสิ่งของโดยทางบกด้วยรถ

คำจำกัดความต่างๆ ของนักวิชาการและหนังสือต่างๆ ดังกล่าวได้อธิบายไว้ สรุปว่า การขนส่ง หมายถึง การเคลื่อนย้ายบุคคลหรือผู้โดยสาร รวมทั้งสินค้าและโภคภัณฑ์ จากที่หนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง ไม่ว่าจะอยู่ใกล้หรือไกล โดยอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ ของการขนส่ง เป็นพาหนะสำหรับนำหรือพาไปตามความประสงค์ของมนุษย์

องค์ประกอบของการขนส่ง คำจำกัดความต่างๆ ดังกล่าว สรุปได้ว่าการขนส่งต้องประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

1. ต้องมีการเคลื่อนย้ายที่คน สัตว์ หรือสิ่งของ
2. การเคลื่อนย้ายต้องเป็นไปตามความประสงค์หรือความต้องการของมนุษย์
3. การเคลื่อนย้ายต้องกระทำโดยเครื่องมือหรือสิ่งต่างๆ ที่ใช้ในการขนส่ง

### 2.3.1.1 การคมนาคม (Communication)

คำว่า “คมนาคม” มีที่มาจากคำบาลี คือ คมน สนธิกับอาคม มีความหมายว่า ทางไปและทางมา หรือการติดต่อ (ดูพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493)

การคมนาคม ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันยังมีความหมายเช่นเดียวกับความหมายตามพจนานุกรม คือ ทางไป และทางมา หรือการติดต่อ

#### 1) การขนส่งกับการผลิตขนาดใหญ่

การขนส่งอำนวยความสะดวกให้ชุมชนต่างๆ สามารถแบ่งการผลิตกันอย่างได้ผล ชุมชนต่างๆ จึงสามารถรวมให้มีการผลิต ณ บริเวณใดบริเวณหนึ่ง ซึ่งทำให้มีการผลิตขนาดใหญ่เกิดขึ้น โดยมีต้นทุนต่ำกว่ากรณีการกระจายการผลิต นอกจากนี้การขนส่งที่มีความรวดเร็วช่วยให้ตลาดขยายตัว ทำให้การผลิตขนาดใหญ่มีขึ้นได้

#### 2) การขนส่งกับมูลค่าของที่ดิน

การมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการขนส่งทำให้มูลค่าของที่ดินทวีขึ้น เพราะสามารถส่งทรัพยากรที่มีอยู่ในดินออกไปสู่ตลาดได้ และสามารถขยายตลาดเข้าไปยังแหล่งเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมด้วย ที่ดินที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากร เช่น แร่ธาตุ หรือป่าไม้อันมีค่ามากมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพียงใดก็ตาม มูลค่าของที่ดินนั้นคงจะยังมีอยู่น้อยถ้าการขนส่งยังเข้าไปไม่ถึง แต่เมื่อการขนส่งเข้าถึงที่ดินเหล่านั้น มูลค่าของที่ดินจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทันที

### 3) ทางด้านสังคมและวัฒนธรรม

การขนส่งเป็นปัจจัยส่งเสริมช่วยให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างสมบูรณ์และสามารถรวมตัวกันเป็นชุมชน มนุษย์มีโอกาสท่องเที่ยว หรือเดินทางไปมาติดต่อกันได้อย่างกว้างขวาง ช่วยขจัดปัญหาขัดแย้งและสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เกิดความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ขจัดสภาพที่โดดเดี่ยวให้หมดสิ้นไป การแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดลักษณะประจำชาติวัฒนธรรมต่างๆ ก็สามารถกระจายไปได้ทั่วถึงกัน

### 4) ทางด้านการป้องกันประเทศ

การปฏิบัติทางทหารต้องอาศัยการขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นการรุกหรือการตั้งรับ เพราะกองทัพจะเคลื่อนตัวได้ รวดเร็ว และปฏิบัติภารกิจได้ตามความมุ่งหมายต้องให้การขนส่งเป็นส่วนสำคัญ การขนส่งจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในด้านการป้องกันประเทศ รวมทั้งการรักษาความสงบและความปลอดภัยในประเทศด้วย ซึ่งขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของการขนส่งที่สามารถเคลื่อนย้ายอาวุธยุทโธปกรณ์และพัสดุภัณฑ์ทุกชนิด ทั้งในยามสงครามและยามสงบ รวมทั้งสมรรถภาพในการเคลื่อนทัพขนาดใหญ่ด้วย

#### 2.3.1.2 ประเภทการขนส่ง

การขนส่งโดยทั่วไปได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ การขนส่งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ หรืออาจแบ่งเพิ่มอีกประเภทหนึ่ง คือ การขนส่งทางท่อก็ได้ การแยกประเภทการขนส่งดังกล่าวถึงแม้จะครอบคลุมทั้งหมด แต่ก็เป็นไปอย่างกว้างๆ สำหรับการศึกษารายละเอียด อาจแบ่งประเภทของการขนส่งได้ดังนี้

#### 1) แบ่งตามลักษณะของเส้นทาง ได้แก่

1.1 การขนส่งทางบก คือ การขนส่งทางภาคพื้นดิน เช่น ทางถนน ทางรถไฟ โดยรถยนต์ รถไฟ หรือยานพาหนะต่างๆ รวมทั้งการแบกหามด้วย

1.2 การขนส่งทางน้ำ คือ การขนส่งไปตามลำน้ำ ทะเลสาบ ทะเล โดยยานพาหนะ เช่น เรือกลไฟ เรือเดินสมุทร ไม่ว่าจะขนส่งบนผิวน้ำหรือใต้น้ำก็ตาม

1.3 การขนส่งทางอากาศ คือ การขนส่งไปทางอากาศ เช่น เครื่องบิน เฮลิคอปเตอร์ เครื่องร่อน ซึ่งต่อไปอาจนำจรวดมาใช้ก็ได้

1.4 การขนส่งทางท่อ การขนส่งประเภทนี้แตกต่างกับ 3 ประเภทข้างต้น คือ อุปกรณ์ ในการขนส่ง (ท่อ) มิได้เคลื่อนที่ไปด้วย ท่อนี้อาจจะวางได้น้ำ เช่น การวางท่อแก๊สธรรมชาติ จากอ่าวไทย หรือวางบนบก เช่น ท่อน้ำประปา ก็ได้

## 2) แบ่งตามลักษณะของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการขนส่งมีหลายประเภทด้วยกัน เช่น

- ผู้ขนส่งสาธารณะ (Common Carrier)
- ผู้ขนส่งโดยมีสัญญา (Contract Carrier)
- ผู้ขนส่งส่วนบุคคล (Private Carrier)
- ผู้รับจัดการขนส่ง (Freight Forwarder)
- นายหน้าหรือตัวแทน (Broker or Commission Agent)
- ผู้ขนส่งที่ได้รับการยกเว้น (Exempt Carrier)

## 3) แบ่งตามบริการเส้นทางและพื้นที่

ข้อนี้หมายถึง การขนส่งตามแผนและเส้นทางที่กำหนด การขนส่งที่ไม่กำหนดเส้นทาง และบริเวณ การขนส่งในเขตเมืองหรือท้องถิ่น การขนส่งทางไกล เป็นต้น

## 4) แบ่งตามประเภทของสินค้า

สินค้านี้มีหลายประเภท อาจแตกต่างกันไปแต่ละประเทศ เช่น การขนส่งของใช้ การขนส่งของหนัก การขนส่งของเหลว การขนส่งที่มีเครื่องทำความเย็น การขนส่งผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง การขนส่งแร่ การขนส่งวัสดุระเบิดหรือสิ่งมีอันตราย

## 5) แบ่งตามปริมาณหรือลักษณะของสินค้า

หมายถึง การขนส่งประเภทหีบห่อ ประเภทสัมภาระ ประเภทเหมาคัน เหมารถ

## 6) แบ่งตามพฤติกรรมของผู้ประกอบการ

เช่น ผู้ประกอบการขนส่งโดยตรง ผู้ประกอบการขนส่งทางอ้อม

## 7) แบ่งตามลักษณะของบริการ

บริการของผู้ขนส่งมีหลายประเภท เช่น การรับจัดการขนส่ง การขนส่งวัตถุอันตราย การบรรจุและจัดส่ง การขนส่งด่วน การขนส่งเพื่อการค้า

## 8) แบ่งตามลักษณะของกฎหมายไทย

พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ได้แบ่งประเภทไว้ดังนี้

การขนส่งประจำทาง - การขนส่งเพื่อสินค้าตามเส้นทางที่คณะกรรมการกำหนด  
การขนส่งไม่ประจำทาง- การขนส่งเพื่อสินค้า โดยไม่จำกัดเส้นทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การขนส่งโดยรถยนต์เล็ก - การขนส่งคนและสิ่งของรวมกัน เพื่อสินค้าตามเส้นทางที่คณะกรรมการกำหนดด้วยรถที่มีน้ำหนักและน้ำหนักบรรทุกรวมกัน ไม่เกินสี่พันกิโลกรัม

การขนส่งส่วนบุคคล - การขนส่งเพื่อการค้าหรือธุรกิจของตนเอง ด้วยรถที่มีน้ำหนักเกินกว่าหนึ่งพันกิโลกรัม

การขนส่งระหว่างจังหวัด - การขนส่งประจำทาง การขนส่งไม่ประจำเส้นทาง หรือการขนส่งส่วนบุคคล ซึ่งกระทำระหว่างจังหวัดกับจังหวัด

การขนส่งระหว่างประเทศ - การขนส่งประจำทาง การขนส่งไม่ประจำเส้นทาง หรือการขนส่งส่วนบุคคล ซึ่งกระทำระหว่างประเทศไทยกับต่างประเทศ

การรับจัดการขนส่ง - การรับจ้างรวบรวม คน สัตว์ หรือสิ่งของและจัดให้บุคคลอื่น ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่ง ทำการขนส่งจากที่แห่งหนึ่งไปยังที่อีกแห่งหนึ่งในความรับผิดชอบของผู้รับจัดการขนส่ง

จากตัวอย่างการแบ่งประเภทของการขนส่งที่ให้ การขนส่งแบบหนึ่งหรือประเภทหนึ่ง อาจรวมอยู่ในความหมายของการขนส่งอีกประเภทหนึ่งก็ได้ ทั้งนี้เพราะพิจารณาในความมุ่งหมายที่แตกต่างกัน

### 2.3.1.3 ปัจจัยในการประกอบการขนส่ง

การประกอบการขนส่งทางน้ำ ทางบก ทางอากาศ หรือทางเรือ จะต้องประกอบด้วยปัจจัยดังนี้

- 1) **เครื่องอุปกรณ์การขนส่ง** ได้แก่ ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง เช่น รถยนต์ รถไฟ และรวมทั้งเครื่องทุ่นแรงต่างๆ เช่น รถยก ท่อ เป็นต้น
- 2) **เส้นทางประกอบการขนส่ง** หมายถึง ถนน แม่น้ำ ทะเล อากาศ ซึ่งอาจเป็นเส้นทางที่มองเห็นและไม่เห็นก็ได้ ซึ่งใช้ในการเดินทาง เช่น เส้นทางของสายการบิน เส้นทางของสายการบินเร็ว
- 3) **สถานีขนส่ง** หมายถึง ยานหรือท่าที่ประกอบการขนส่งนั้น ตลอดทั้งเส้นทางชื่อของสถานีขนส่ง อาจจะเรียกแตกต่างกันออกไปตามประเภทของการขนส่ง เช่น ท่าเรือ ท่าอากาศยาน สถานีขนส่งผู้โดยสาร สถานีขนส่งสินค้า

3) LASH (Lighters Aboard Ship) คือ การบรรทุกสินค้าโดยใช้ทุ่น ซึ่งบรรทุกได้ประมาณถึง 400 ตัน และบรรทุกขนส่งไปโดยเรือใหญ่

4) Roll on / Roll off คือ ระบบการขนส่งโดยใช้ยานพาหนะในการบรรทุกสินค้า แล้วขับยานพาหนะนั้นขึ้นหรือลงจากเรือใหญ่ ซึ่งเป็นเรือเปิดหัวหรือสามารถเปิดด้านข้างหรือตอนท้ายได้

## 2.3.2 กฎหมายในการจำหน่ายสินค้าส่งออก

### 2.3.2.1 การจัดการนำสินค้าเข้าและส่งออก

การศึกษาเรื่องนี้จะต้องเรียนรู้หลายอย่างด้วยกัน เช่น การค้าระหว่างประเทศ การขนส่ง ศุลกากร ธนาคาร เป็นต้น เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปโดยเรียบร้อยรวดเร็วและประสานงานกัน

ตราสารต่างๆ เอกสารที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้มีอยู่มากด้วยกัน เช่น

1. Letter of Credit หนังสือรับรองการชำระเงิน
2. Trust Receipt เอกสารสินเชื่อที่ธนาคารออกให้ผู้ส่งสินค้าเข้า
3. Bill of Lading ใบตราส่งสินค้า
4. Insurance Policy กรมธรรม์ประกันภัย
5. Invoice ใบกำกับสินค้า
6. Pro Forma Invoice ใบเสนอรายการราคาสินค้า
7. Consular Invoice ใบกำกับสินค้าที่กงสุลประเทศส่งออกรับรอง
8. Custom Invoice ใบกำกับสินค้าที่ผู้ส่งสินค้าเข้าทำเพื่อเสียภาษี
9. Price List บัญชีรายการราคาสินค้า
10. Catalogue สมุดรายการสินค้า
11. Packing List รายการบรรจุสินค้าเข้าหีบห่อ
12. Weight Certificate ใบรับรองน้ำหนัก
13. Certificate of Inspection ใบรับรองการตรวจสอบสินค้า
14. Certificate of Analysis ใบรับรองการวิเคราะห์สินค้า
15. Sanitary Health Certificate ใบรับรองความสะอาดปราศจากโรค
16. Certificate of Original ใบรับรองเมืองกำเนิด
17. Exchange Control ใบควบคุมการซื้อขายเงินตราต่างประเทศ
18. Delivery Order ใบสั่งให้ส่งมอบสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.1.4 เครื่องอำนวยความสะดวกในการขนส่ง

การขนส่งนอกจากจะต้องมีสื่อ เช่น ยานพาหนะต่างๆ แล้วจะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้การขนส่งดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ตลอดจนลดความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งอาจจะพิจารณาได้ดังนี้

1) การขนส่งทางรถไฟ เนื่องจากแหล่งผลิตมิได้ตั้งอยู่ใกล้กับบริเวณสถานีรถไฟ ต้องมีการลำเลียงสินค้ามาเพื่อรอการขนส่ง จำเป็นจะต้องมีเครื่องอำนวยความสะดวกหลายประการ เพื่อให้การขนส่งเป็นไปด้วยดี เช่น มีสถานีรับส่งสินค้า โรงเก็บสินค้า เครื่องชั่งน้ำหนัก รางจอด เพื่ออำนวยความสะดวกทั้งต้นทางและปลายทาง

2) การขนส่งทางถนน จำเป็นที่จะต้องมีเครื่องอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายสินค้าในช่วงต่างๆ รวมทั้งการขนถ่าย ระหว่างรถหรือเรือ ณ จุดต่างๆ เช่น คลัง หรือสถานีสินค้า สำหรับรถยนต์ โรงเก็บและซ่อมรถ มีخانขลาสำหรับเป็นที่ยกสินค้าขึ้นบรรทุกหรือขนลง

เครื่องอำนวยความสะดวกทางรถยนต์ โดยปกติมักจะมีน้อยกว่าการขนส่งทางรถไฟหรือทางน้ำ เนื่องจากการขนส่งส่วนใหญ่เป็นการขนส่งจากต้นทางถึงปลายทาง

3) การขนส่งทางน้ำ ต้องมีท่าเรือ ที่จอดเรือ และอุปกรณ์ต่างๆ อย่างเพียงพอ มีเรือ ลำเลียงอย่างเพียงพอ ในการขนถ่ายสินค้าหรือผู้โดยสารจากเรือใหญ่ นอกจากนี้ควรมีเส้นทางรถไฟและถนนมาสู่ท่าเรือ เพื่อลำเลียงสินค้าและผู้โดยสารไปยังจุดหมายปลายทางต่อไป

4) การขนส่งทางอากาศ ต้องมีท่าอากาศยานและอุปกรณ์ช่วยในการบินต่างๆ เช่น วิทยุ เครื่องควบคุมการบิน การสำรวจอากาศ และทิศทางการลม

5) การขนส่งทางท่อ ต้องมีคลังและจุดควบคุมในช่วงต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัย ในการจัดส่งน้ำมันหรือแก๊ส ซึ่งเป็นสิ่งไวเปลืองจำเป็นจะต้องมีการควบคุมและดูแลอย่างใกล้ชิด

### 2.3.1.5 ทฤษฎี Unitization

การขนส่งระบบใหม่หรือทฤษฎีการใช้ “Unitization” หมายถึง การเพิ่มขนาดของหน่วย “สิ่งที่ขนส่ง” หน่วยหนึ่งๆ ให้ใหญ่ขึ้น เป็นกลุ่มก้อนมี 4 ระบบ คือ

1) Palletization คือ การนำสินค้าหรือหีบห่อวางลงบนไม้ซึ่งทำเป็นตะแกรง (Pallet) และทำการยึดตรึงให้มั่นคง และขนส่งไปทั้งตะแกรง

2) Containerization คือ การนำสินค้าบรรจุลงในหีบห่อขนาดใหญ่ถาวร ซึ่งมีมาตรฐานกว้าง 8 ฟุต สูง 8 ฟุต ยาวตั้งแต่ 20-40 ฟุต

19. Shipping Order ใบสั่งให้ขนส่งสินค้า
20. Waybill ใบทะเบียนขนส่ง
21. Freight Bill ใบเสร็จค่าขนส่ง
22. Arrival Notice ใบแจ้งสินค้ามาถึงแล้ว

### 2.3.2.2 การค้าระหว่างประเทศ

#### 1) การซื้อสินค้าเข้า มีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จะต้องมีการติดต่อระหว่างผู้ซื้อที่อยู่ภายในประเทศและผู้ขายที่อยู่ต่างประเทศ เพื่อขอทราบราคาสินค้า เงื่อนไข และรายละเอียดต่างๆ
2. เมื่อผู้ซื้อพอใจราคาสินค้าและรายละเอียด จะตกลงทำการซื้อขายกัน
3. การชำระเงิน ผู้ซื้อจะต้องนำเอกสารไปขอเปิด Letter of Credit (LC) ต่อธนาคารในประเทศ
4. ธนาคารในประเทศจะแจ้งการเปิด LC ไปยังธนาคารสาขา หรือธนาคารที่เป็นตัวแทนในต่างประเทศ เพื่อแจ้งและรับรองการซื้อให้ผู้ขายทราบ
5. เมื่อผู้ขายได้รับ LC ก็จะทำดำเนินการส่งสินค้ามาให้ โดยไปติดต่อขอจองระวางเรือ ประกันภัย และอื่นๆ เท่าที่ระบุไว้ในข้อตกลง
6. เมื่อผู้ขายดำเนินการเสร็จแล้ว ก็นำเอกสารต่างๆ มาขอขึ้นเงินจากธนาคารที่ต่างประเทศ
7. ธนาคารต่างประเทศเมื่อได้รับเอกสารและชำระเงินให้ผู้ขายไปเรียบร้อยแล้ว ก็จะส่งเอกสารมาให้ธนาคารฝ่ายผู้ซื้อเพื่อเก็บเงินจากผู้ซื้อต่อไป
8. ผู้ซื้อเมื่อชำระเงินให้ธนาคารแล้วจะรับเอกสารต่างๆ มา เอกสารเหล่านี้มีความสำคัญในการนำเข้าประเทศมาก ถ้าไม่มีเอกสารเหล่านี้ก็ไม่สามารถนำสินค้าเข้าประเทศได้ ซึ่งได้แก่ Invoice, Insurance Policy, Bill of Lading ฯลฯ

#### 2) การขายสินค้าออก

ส่วนการขายสินค้าออก มีวิธีดำเนินการเช่นเดียวกับการซื้อสินค้าเข้าเพียงแต่มีรายละเอียดกลับกันเท่านั้น

### ราคาซื้อขาย (Terms of Sales)

ราคาที่นิยมซื้อขาย มี 3 ราคา คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ราคา F.O.B. (Free on Board)
2. ราคา C & F (Cost & Freight)
3. ราคา C.I.F. (Cost Insurance & Freight)

### การชำระอากร

กรมศุลกากรถือราคา C.I.F.เป็นเกณฑ์ในการเก็บอากรสินค้าขาเข้า และราคา F.O.B. สำหรับสินค้าขาออก

### หลักการเปลี่ยนเป็นราคา C.I.F.

ถ้าขาดค่าระวางเรือ (Freight) ให้เพิ่ม 10% ถ้าขาดค่าประกันภัย (Insurance) ให้เพิ่ม 5% ของราคาสินค้า

#### 2.3.2.3 ลักษณะการขนส่งสินค้าจากต่างประเทศ

ขั้นที่ 1 เมื่อผู้ผลิตฯ สินค้าเสร็จ หรือได้รับใบสั่งซื้อ ก็จะทำพิธีการเตรียมในการขนส่ง ได้แก่ การบรรจุหีบห่อ ผู้ซื้ออาจจะต้องส่งผู้แทนไปตรวจสอบสภาพทางเทคนิคให้เป็นไปตามข้อกำหนดคุณลักษณะ

ขั้นที่ 2 ผู้ขายจะไต่ยานพาหนะของตน หรือจ้างผู้ประกอบการขนส่งทำการขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือที่จะทำการส่งสินค้าออก

ขั้นที่ 3 พร้อมๆ กับการปฏิบัติการขั้นที่ 1 หรือ 2 ผู้ขายก็จะติดต่อกับผู้รับจัดการขนส่งสินค้าต่างประเทศ (International Freight Forwarder) เพื่อดำเนินการเตรียมพิธีการที่จะนำสินค้าขึ้นบรรทุกบนเรือ พร้อมทั้งเตรียมจระวางเรือให้จังหวัดเวลาพอกับเวลาซึ่งผู้ขายจะส่งสินค้ามายังท่าเรือได้

ขั้นที่ 4 เมื่อสินค้ามายังท่าเรือ ก็จะมีการบรรทุกสินค้าขึ้นเรือ ภายใต้การประสานงานและควบคุมดำเนินการของผู้รับจัดการขนส่งสินค้า

ขั้นที่ 5 สายการบินเรือจะรับหน้าที่ลำเลียงสินค้ามาสู่เมืองท่าปลายทาง

ขั้นที่ 6 จะมีการขนถ่ายสินค้าจากเรือใหญ่ พร้อมทั้งดำเนินพิธีการเกี่ยวกับการนำสินค้าเข้ายังประเทศปลายทาง

ขั้นที่ 7 ทำการขนส่งไปยังจุดปลายทางภายในประเทศของผู้สั่งซื้อ

## 1) ใบตราส่ง (Bill of Lading)

### 1. Bill of Lading (B/L) แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1.1 Straight Bill of Lading คือ ใบตราส่งที่ซื้อขายกันโดยสลักหลังไม่ได้

1.2 Order Bill of Lading คือ ใบตราส่งที่ซื้อขายกันได้โดยการสลักหลังและส่งมอบ

### 2. กรณี Bill of Lading มาล่าช้า หรือสูญหาย ต้องดำเนินการดังนี้

2.1 ทำบันทึกกับผู้ขนส่งเป็นลายลักษณ์อักษรว่า ผู้รับเป็นเจ้าของและมีสิทธิตามกฎหมายที่จะเป็นเจ้าของนั้น แต่ใบตราส่งได้หายไป ไม่มีในธนาคารหรือในที่อื่นๆ

2.2 เสนอบันทึกต่อผู้ขนส่งโดยมีผู้ค้ำประกัน เช่น ธนาคาร ที่บุคคลที่ผู้ขนส่งเชื่อถือ

### 3. หน้าที่ของ Bill of Lading

3.1 เป็นใบรับสินค้า เพราะสามารถบันทึกจำนวนเงินและลักษณะของสินค้าที่ส่งและอื่นๆ ได้

3.2 เป็นสัญญาขนส่งระหว่างผู้ส่งกับผู้ขนส่ง

3.3 เป็นใบตราสารแสดงกรรมสิทธิ์และเปลี่ยนมือกันได้ โดยอนกรรมสิทธิ์ต่อกันไป เว้นแต่จะมีข้อจำกัดไว้

3.4 อาจทำการบันทึกเป็นข้อแม้ว่า จะไม่มีการไล่เบียดกันต่อไปอีก

3.5 เป็นหน้าที่ตามกฎหมายที่ผู้ขนส่งจะต้องออกให้ผู้ส่งสินค้า

3.6 ผู้ขนส่งอาจบันทึกใน B/L ว่า สินค้าถูกนับ ชั่งน้ำหนัก และบรรจุทุกโดยผู้ส่งเอง ผู้ขนส่งไม่รับผิดชอบเสียหายในการบรรจุไม่เหมาะสมหรือผิดประเภทจากที่ระบุไว้ใน B/L

หน้าที่ของ Bill of Lading ยังมีอยู่อีกมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านการขายและการซื้อตัวเอกสารนี้ แต่เท่าที่กล่าวมาข้างบนนี้นับว่าเป็นส่วนสำคัญในฐานะเป็นเอกสารในการขนส่งสินค้า

### 4. แบบต่างๆ ของ Bill of Lading

4.1 Uniform Through Export of Bill of Lading

4.2 Uniform Livestock Clause

4.3 Ocean Bill of Lading

4.4 Rail Express Receipt

4.5 U.S. Government Bill of Lading

4.6 Air Waybill

## 2) การบรรจุหีบห่อ

### ก. ลักษณะทั่วไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Packaging & Packing มีความหมายแตกต่างกัน
  - 1.1 Packaging ใช้เครื่องจักรทุนแรงแทนแรงงาน
  - 1.2 Packaging ใช้แรงงาน
- ข. การบรรจุหีบห่อเพื่อส่งเป็นสินค้า
  1. พิจารณารายละเอียดต่างๆ
    - 1.1 รายการสินค้า
    - 1.2 สัญญาระหว่างผู้ขายกับผู้ขนส่ง
    - 1.3 การจัดบรรจุหีบห่อ
    - 1.4 พิธีการศุลกากร
    - 1.5 การขนส่ง
    - 1.6 เครื่องหมายการค้ารวมทั้ง Packing List
    - 1.7 คำสั่งของลูกค้า
  2. การวางแผนเกี่ยวกับการบรรจุหีบห่อ
    - 2.1 สภาพการณ์ทั่วไป
    - 2.2 พิธีการต่างๆ
    - 2.3 การประหยัด
      - ใช้วัสดุที่เบาที่สุด
      - ใช้จำนวนหีบห่อน้อยที่สุด
      - ใช้ไม้กระบะรองรับเมื่อลดหีบห่อลง
    - 2.4 เตรียมวัสดุที่ทำการบรรจุหีบห่อ
      - เกี่ยวกับน้ำหนักและขนาด
      - เกี่ยวกับจำนวนของสินค้า
      - ชนิดของสินค้าที่แตกหักและชำรุดได้ง่าย
3. การบรรจุของต่างๆ ลงในหีบ
  - 3.1 ความเสียหาย
    - 3.1.1 การเสียหายทางวิทยาศาสตร์
      - การเสียหายโดยสภาพ
      - การเปียกน้ำ
      - ความชื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 การป้องกันความเสียหาย

#### 3.2.1 การป้องกันภายใน

- ใช้อุปกรณ์ป้องกันการกระเทือน
- ทำหีบห่อให้แน่นจนพอดีกับสิ่งของ
- ใช้เชือกหรือลวดมัดทั้งสี่มุมแล้วโยงไปยังมุมหีบ (ใช้กับลัง)

#### 3.2.2 การป้องกันการทับและการกด

### 4. การทำเครื่องหมายหีบห่อ (Shipping Mark)

#### 4.1 รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดทำ

- เครื่องหมายรวม (Main Mark)
- ท่าเรือที่จะเอาสินค้าลง (Port Mark)
- หมายเลขหีบ (Case No.)
- ประเทศ (Country)
- น้ำหนัก (Weight)
- ปริมาตร (Cubic)
- ขนาด (Measurement)
- เครื่องหมายให้ระวัง (Care Mark) หรือ (Caution Mark)
- ตราประทับของเจ้าพนักงานตรวจผ่าน (Inspected Stamp & Posed

Label)

#### 4.2 เครื่องหมายเกี่ยวกับการระมัดระวัง

Fragile	ระวังของแตก
Handle with care	บริการด้วยความระมัดระวัง
Do no drop	อย่าโยนหรือทิ้ง
Use no hook	อย่าใช้ขอจับ
This side up	ตั้งด้านนี้ขึ้น
Do not stores below	อย่าให้ของอื่นวางทับ
Keep dry	เก็บไว้ในที่แห้ง
Open here	เปิดด้านนี้
Center of balance	จุดศูนย์ถ่วง

#### 4.3 เครื่องหมายสากล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ความเสียหายจากการทำเครื่องหมายผิดพลาด
  - 5.1 เกิดความเสียหายต่อของ
  - 5.2 ผู้รับไม่ได้รับของ
  - 5.3 เกิดความยุ่งยากในการค้นหาสินค้า

### 3) ศุลกากร

#### ประเภทสิ่งของศุลกากร

ตามกฎหมายศุลกากร สิ่งต่างๆ ที่จะนำเข้ามาใน หรือส่งออกป็นอกราชอาณาจักรอาจแบ่งได้ 3 ประเภท คือ

1. ของธรรมดา หมายถึง สิ่งของทั่วไป
2. ของต้องห้าม คือ สิ่งของที่กฎหมายห้ามนำเข้า หรือส่งออกอย่างเด็ดขาด โดยไม่มีเงื่อนไขผ่อนผัน
3. ของต้องกักต คือ สิ่งของที่ห้ามนำเข้าและส่งออก เว้นแต่ปฏิบัติพิธีการตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้เสียก่อน

#### พิกัดอัตราศุลกากร

สินค้าที่จะนำเข้ามาหรือส่งออก จะต้องเสียอากรตามประเภทของสินค้า ที่กำหนดไว้ในพิกัดอัตราศุลกากร ซึ่งแยกออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. เสียอากรตามราคา (Ad Valorem Duty) หมายถึง เสียเป็นร้อยละของราคาสินค้านั้นๆ
2. เสียอากรตามสภาพ (Specific Duty) หมายถึง เสียเป็นหน่วยกิโลกรัมหรือหน่วยลิตร
3. เสียอากรแบบผสม (Compound Duty) หมายถึง เสียตามราคาและทั้งตามสภาพ ซึ่งอย่างไรจะมีราคาสูงกว่ากัน ก็ต้องเสียอย่างนั้น

ในพิกัดอัตราศุลกากร แบ่งออกเป็น 4 ภาค คือ

- ภาค 1 ว่าด้วยหลักเกณฑ์การตีความพิกัดอัตราศุลกากร
- ภาค 2 ว่าด้วยพิกัดอัตราอากรขาเข้า
- ภาค 3 ว่าด้วยพิกัดอัตราอากรขาออก
- ภาค 4 ว่าด้วยของใช้ที่ได้รับการยกเว้นอากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การเสียเงินค่าอากรและภาษี

สินค้าขาเข้าและขาออกจะต้องเสียอากร และภาษี ตามพิกัดอัตราศุลกากรดังต่อไปนี้

1. อากร
2. ค่าธรรมเนียมและภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)
3. ค่าภาษีสรรพสามิต แยกออกได้ดังนี้
  - 3.1 ภาษีสรรพสามิต (ซึ่งกำหนดสินค้าโดยเฉพาะไว้ที่จะต้องเสีย)
  - 3.2 ภาษีสุรา
  - 3.3 ภาษียาสูบและไฟ
4. ภาษีเพื่อมหาดไทย
5. ภาษีมูลค่าเพิ่ม

### 4) การนำสินค้าเข้า (Importing)

เมื่อผู้ซื้อได้รับเอกสารจากธนาคารมาแล้ว ก่อนที่จะไปนำเอาสินค้าออกมาจากการท่าเรือแห่งประเทศไทย หรือสถานที่ซึ่งอยู่ในอารักขาของศุลกากร จะต้องผ่านพิธีการศุลกากรเสียก่อน กล่าวคือ เมื่อได้รับเอกสารต่างๆ มาครบแล้ว ก็นำเอกสารนั้นมาดูรายละเอียดต่างๆ โดยเฉพาะประเภทหรือชนิดของสินค้านั้นสำคัญมากที่สุด ในการสำแดงเข้าประเภทพิกัดการเสียอากรและภาษี ให้ถูกต้องตามใบขนสินค้าต่อไป

เมื่อตรวจสอบรายละเอียดแล้ว ดำเนินการกรอกข้อความลงในใบขนสินค้าขาเข้า และเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1. ใบสินค้า 1 ชุด
2. Bill of Lading (สำเนา)
3. Invoice
4. อื่นๆ

เมื่อเตรียมเอกสารเรียบร้อยแล้วก็นำไปผ่านพิธีการที่กรมศุลกากร เมื่อเสร็จพิธีการทำใบขนสินค้าแล้วนำเอกสารไปออกของที่ทำเรือฯ ได้

ก่อนจะไปที่การทำเรือฯ จะต้องไปเอาต้นฉบับ Bill of Lading ซึ่งสลักหลังแล้วไปที่บริษัทเรือเพื่อขอแลก Delivery Order ซึ่งเป็นใบสั่งจากบริษัทเรือถึงการท่าเรือฯ ให้มอบสินค้า จากนั้นไปที่การทำเรือฯ ตามโรงพักสินค้า ซึ่งเรือต่างประเทศได้ขนถ่ายสินค้าลงไว้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ศุลกากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจสินค้าว่าตรงกับที่ได้สำแดงไว้ในใบขนหรือไม่ เมื่อตรวจเสร็จเรียบร้อยและนำเงินชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ของการทำเรื่อง แล้วก็นำสินค้าออกจากโรงพักสินค้าได้

สินค้าเข้าที่ต้องการลงจากเรือใหญ่ โดยไม่ขนเข้ากองเก็บที่โรงพักสินค้า เรียกว่า กองกองหรือของ Oversight กรมศุลกากรได้กำหนดของกอง คือ ของดังต่อไปนี้

1. อาหารสดเสียบง่าย
2. สัตว์มีชีวิต
3. ของที่มีได้บรรจุภาชนะอย่างใด ๆ
4. ของเป็นมัดหรือบรรจุหีบไปรงมองเห็นได้ชัด เช่น กระสอบเป็นมัด ๆ
5. ของไม่ได้บรรจุมาในหีบ แต่บรรจุมาในภาชนะอื่น เช่น กระป๋อง กระสอบ ซึ่งไม่มีสิ่งอื่นปนมา

มีสิ่งอื่นปนมา

เฉพาะข้อ 5 นี้ จะต้องมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ก. มีขนาดเท่าๆ กันหมด
- ข. มีรายการเดียวในแบบขนสินค้า
- ค. ขนถ่ายลงเรือลำเดียวหรือรถยนต์โดยไม่มีของอื่นๆ อยู่ด้วย
- ง. ของที่บรรจุมาในหีบที่มีขนาดมาตรฐาน

ผู้ขนถ่าย Oversight จะต้องยื่นคำร้องโดยเขียนลงในใบขนสินค้าว่า ไม่ประสงค์จะนำสิ่งของเข้าไปเก็บในโรงพักสินค้าที่ได้รับอนุมัติหรือคลังสินค้าทัณฑ์บนต่อกรมศุลกากร โดยปกติแม้ว่าจะอยู่ในเกณฑ์ที่กรมวางไว้ กรมศุลกากรจะไม่อนุญาตก็ได้ ถ้าสินค้านั้นยากแก่การตรวจสอบและไม่มีมาตรการควบคุมและป้องกันที่ดีพอ

ของ Oversight นี้ จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการนำสินค้าเข้าประเทศ เช่น ค่าธรรมเนียมใช้แรงงานหรือค่าเช่าโรงพักสินค้า และค่าใช้จ่ายอื่นๆ อีกหลายประการ

การนำสินค้าเข้านั้น สามารถนำเข้ามาได้หลายทาง เช่น ทางด้านศุลกากรต่างๆ ทางท่าอากาศยานดอนเมือง ทางไปรษณีย์ การผ่านพิธีการศุลกากรดำเนินการที่สำนักงานศุลกากรที่ประจำอยู่ ณ สถานที่ต่างๆ ดังกล่าวนั้นเอง ไม่จำเป็นต้องมาทำใบขนสินค้าที่กรมศุลกากร

#### 5) การส่งสินค้าออก (Exporting)

ของที่ส่งออกหมายความว่า ของที่มีกำเนิดในประเทศไทยหรือของที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย หรือของที่ผสมปรุงแต่งขึ้นในประเทศไทยส่งออกต่างประเทศ เรียกว่าของส่งออก ผู้ส่งออกจะต้องยื่นใบขนสินค้าออกต่อกรมศุลกากรภายใน 21 วัน ก่อนนำสินค้าออกบรรทุกลงเรือโดยไม่

จำเป็นว่าเรือที่บรรทุกสินค้าออกนั้นมาถึงท่าเรือหรือยัง ผู้ส่งต้องชำระอากรขาออกหรือจ่ายเงินประกัน สำหรับสินค้าที่จะส่งออกก่อนที่เรือบรรทุกสินค้าจะมาถึง เอกสารที่จะต้องยื่นต่อกรมศุลกากรมีดังนี้

1. ใบขนสินค้าออก
2. Invoice
3. อื่นๆ

#### 6) ของส่งกลับออกไป (Re-Export)

ของที่มีถิ่นกำเนิด ผลิต หรือผสมปรุงแต่งขึ้นในต่างประเทศ ซึ่งของเหล่านี้ได้นำเข้ามาในประเทศไทย ถ้าจะส่งกลับออกไปยังเมืองต่างประเทศ หรือจะส่งกลับออกไปเป็นของใช้สิ้นเปลืองในเรือเดินทางไปต่างประเทศ เรียกว่าของส่งกลับออกไป พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2482 บัญญัติเรื่องนี้ไว้ดังต่อไปนี้

“มาตรา 19 ของใดที่พิสูจน์เป็นที่พอใจอธิบดีหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมายว่าเป็นของรายเดียวกันกับที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรและเสียอากรแล้ว ถ้าส่งกลับออกไปยังเมืองต่างประเทศ หรือส่งกลับออกไปเป็นของใช้สิ้นเปลืองในเรือเดินทางไปต่างประเทศ ให้คืนเงินอากรขาเข้าแก่ผู้นำของเข้า เก็บในสิบส่วน หรือส่วนที่เกินหนึ่งพันบาทที่ได้เรียกเก็บไว้โดยคำนวณตามใบขนสินค้าออกแต่ละฉบับแล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่าภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

(ก) ระหว่างที่อยู่ในราชอาณาจักร ของนั้นมีได้ใช้ประโยชน์ด้วยประการใดๆ เว้นแต่เพื่อวัตถุประสงค์ในการส่งของนั้นกลับออกไป และมีได้เปลี่ยนแปลงรูปลักษณะใดๆ

(ข) ของนั้นได้ส่งกลับออกไปทางท่า หรือที่สำหรับการส่งออกซึ่งของที่ขอคืนอากรขาเข้า

(ค) ของนั้นได้ส่งกลับออกไปภายในหนึ่งปีนับแต่วันนำเข้า และ

(ง) ต้องขอคืนเงินอากรภายในหกเดือน นับแต่วันที่ส่งของนั้นกลับออกไป

อธิบดีมีอำนาจออกข้อบังคับว่าด้วยการพิสูจน์ของ การส่งของกลับออกไป การจัดทำและยื่นเอกสารต่างๆ การคำนวณเงินอากรที่พึงคืนให้ และวิธีการอื่นๆ เกี่ยวกับการขอคืนเงินอากรนี้”

“มาตรา 19 ทวิ ของที่ส่งออกไปยังเมืองต่างประเทศ หรือส่งไปเป็นของใช้สิ้นเปลืองในเรือเดินทางไปเมืองต่างประเทศ ถ้าพิสูจน์เป็นที่พอใจอธิบดีหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมายว่าได้ผลิต หรือผสม หรือประกอบ หรือบรรจุ ด้วยของที่นำเข้ามาในราชอาณาจักร ให้คืนเงินอากรขาเข้าสำหรับของดังกล่าวที่ได้เรียกเก็บไว้แล้วให้แก่ผู้นำของเข้า ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(ก) ของที่นำเข้านั้นมิใช่ของที่กฎกระทรวงระบุห้ามคืนเงินอากร

(ข) ปริมาณของที่นำเข้าซึ่งใช้ในการผลิต หรือผสม หรือประกอบ หรือบรรจุ เป็นของที่ส่งออก ให้ถือตามหลักเกณฑ์ที่อธิบดีเห็นชอบหรือประกาศกำหนด

(ค) ของนั้นได้ส่งกลับออกไปทางท่า หรือที่สำหรับการส่งออกซึ่งของที่ขอคืนอากรขาเข้า

(ง) ของนั้นได้ส่งกลับออกไปภายในหนึ่งปี นับแต่วันที่นำของซึ่งใช้ในการผลิต หรือผสม หรือประกอบ เป็นของที่ส่งออกหรือใช้บรรจุของที่ส่งออกเข้ามาในราชอาณาจักร และ

(จ) ต้องขอคืนเงินอากรภายในหกเดือน นับแต่วันส่งของนั้นกลับออกไป แต่อธิบดีจะขยายเวลาออกไปตามที่เห็นสมควรก็ได้

ให้อธิบดีมีอำนาจออกข้อบังคับว่าด้วยการพิสูจน์ของการส่งออกไป การจัดทำและยื่นเอกสารต่างๆ การคำนวณเงินอากรที่พึงคืนให้ และวิธีการอื่นๆ เกี่ยวกับการขอคืนเงินอากรนี้"

#### 7) สินค้าผ่านแดน (In-Transit Cargoes)

สินค้าผ่านแดน ตามบทบัญญัติว่าด้วยความเสรีในการผ่านแดนต่อทำนองสัญญาบาเซิลนา ฉบับลงวันที่ 20 เมษายน ค.ศ.1921 (ปี พ.ศ. 2464) หมายถึง "สินค้าหรือพัสดุภัณฑ์ที่ขนส่งผ่านข้ามแดนภายใต้อธิปไตยของประเทศใดประเทศหนึ่งโดยสินค้าและพัสดุภัณฑ์นั้น มีแหล่งที่มาที่แหล่งปลายทางอยู่นอกอาณาเขตดินแดนภายใต้อธิปไตยของประเทศที่ยินยอมให้ขนส่งผ่าน"

ไทยกับลาวต่างเป็นภาคีสมาชิกแห่งอนุสัญญาบาเซิลนา ลาวเป็นประเทศใจกลางแผ่นดิน (Land-Locked Country) ไม่มีทางออกสู่ทะเลต่างกับไทย ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับทะเล เมื่อพิจารณาสถานการณ์ต่างๆ ไป ตลอดจนแง่ความสะดวก ด้านภาวะการขนส่ง ลาวจึงได้เจรจาทำความตกลงกับไทย ก่อสภาพสินค้าผ่านแดนไทยไปลาวขึ้น

ข้อตกลงทางศุลกากรระหว่างไทยกับลาว เกี่ยวกับสภาพสินค้าผ่านแดน ฉบับแรกได้ลงนามกันที่กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2498 ความตกลงนี้ได้ดำเนินการตามแนวบทบัญญัติต่อทำนองสัญญาบาเซิลนา แต่คำนึงถึงคุณลักษณะเฉพาะของประเทศทั้งสองเป็นรากฐานสำคัญข้อตกลงฉบับแรกนี้มีอายุเพียง 1 ปี แต่ให้มีผลบังคับใช้ได้ต่อไป หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่แจ้งยกเลิก

ไทยกับลาวได้มีการเจรจาเกี่ยวกับสภาพสินค้าผ่านแดนต่อเนื่องกันมาเป็นระยะ เพื่อให้เกิดความรัดกุมและเหมาะสมกับกาลเวลาและสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งสองประเทศถือปฏิบัติตามข้อตกลงทางศุลกากร ฉบับที่ 2 ซึ่งลงนามกันที่กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2502

โดยที่สินค้าผ่านแดนได้สิทธิภายใต้บทบัญญัติต่อทำนองสัญญาบาเซิลนา ได้รับยกเว้นหรือปลอดภาษีอากรขาเข้า และขาออกจากประเทศที่ยินยอมให้สินค้านั้นผ่านแดนไปมาได้ เช่น ไทยพึงให้

สินค้าผ่านแดนไปหรือมาจากลาว ข้อนี้จึงเป็นภาระอันหนักอย่างหนึ่ง หากประเทศไทยไม่มีมาตรการควบคุมและป้องกันที่ดีพอซึ่งย่อมก่อให้เกิดความรำไห่ของสินค้านี้เข้าสู่ตลาดภายในประเทศได้โดยง่าย

การขนส่งสินค้าผ่านแดน เอกสารที่จะต้องการใช้ในการผ่านพิธีศุลกากรมีดังต่อไปนี้

1. Bill of Lading
2. Certificate of Original
3. Invoice
4. ใบมอบอำนาจ
5. Packing List
6. ใบขนสินค้าผ่านแดน 1 ชุด
7. อื่นๆ

เมื่อผ่านพิธีการศุลกากรเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะนำเอกสารดังกล่าวพร้อมใบขนสินค้าผ่านแดนไปให้เจ้าหน้าที่ศุลกากรประจำคลังสินค้าผ่านแดนที่การทำเรือแห่งประเทศไทย ทำการตรวจสอบสินค้า เมื่อเห็นถูกต้องแล้วก็จะอนุญาตให้นำสินค้าออกจากคลังสินค้าผ่านแดนบรรทุกขึ้นตู้รถไฟหรือรถยนต์ไปยังด่านศุลกากรชายแดน ตามเส้นทางที่กรมศุลกากรกำหนดให้ไว้ เมื่อถึงชายแดนเจ้าหน้าที่ศุลกากรจะตรวจสอบสินค้าและเอกสารอีกครั้ง ถ้าเห็นถูกต้องเรียบร้อยแล้วก็จะอนุญาตให้ขนส่งผ่านไปยังลาวได้

### 2.3.3 การจัดผังร้านค้า

สุมนา อยุธยา (2533) กล่าวว่า เป็นความจริงที่ว่าในการค้าเกือบทุกอย่างมีการใช้ไหวพริบรวมทั้งการค้าปลีกด้วย วิธีการอันหนึ่งก็คือ การกำหนดทางเดินสำหรับลูกค้า ภายในร้านด้วยการวางผังสินค้าในร้านให้เหมาะสม เพื่อให้ลูกค้าเดินไปยังจุดที่เราต้องการจะให้เข้าไป หรือให้เขาเดินได้ทั่วร้านไม่ว่าชั้นล่าง หรือชั้นบน ตัวอย่างเช่น ร้านสรรพสินค้าใหญ่ ๆ จะนำเอาเครื่องซักผ้ามาตั้งไว้ใกล้ ๆ ทางเข้าเพื่อชวนให้เข้าไปซื้อของอื่น ๆ ด้วย ดังนั้นจึงควรที่จะต้องมีหลักของการวางผังร้านค้า

หลักของการวางผังก็คือ จะต้องทำให้สวยงามน่าสนใจ เชิญชวน และสะดวก สำหรับลูกค้า นอกจากนี้ จะต้องพยายามใช้เนื้อที่ที่มีอยู่ให้ได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ ผู้ค้าปลีกจะมุ่งให้การจัดผังนั้นช่วยในการส่งเสริมการขายให้มากขึ้น

#### วิธีการจัดผังร้านค้า (layout Procedure)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อที่จะให้การจัดผังร้านค้าได้รับผลตรงตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ จะต้องดำเนินการเป็นขั้น ๆ เริ่มตั้งแต่การสำรวจเนื้อที่ทั้งหมด ตรวจสอบรายการที่ต้องใช้เนื้อที่ ศึกษาถึงลักษณะของผังร้านค้าที่ดี การเยี่ยมชมร้านค้าอื่น การรับคำแนะนำถึงวิธีคุ้มครองหรือเก็บรักษาสินค้า เพื่อที่จะใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมจากผู้ผลิต แหล่งขายสินค้า วิศวกรประจำร้านและสถาปนิก นอกจากนี้การวางผังจะต้องยืดหยุ่นได้ คืออาจจะมีการเปลี่ยนแปลงให้เข้ากับความต้องการของทั้งผู้ค้าปลีกเอง และลูกค้าได้ใน ตอนหลัง

### การสำรวจเนื้อที่ที่ต้องใช้

การพยากรณ์การขายทั้งปัจจุบันและอนาคต จะเป็นเครื่องกำหนดว่าจะต้องใช้เนื้อที่เท่าไรจากประสบการณ์ที่ผ่านมา การขายหรือกำไรที่จะได้รับนั้นหากถูกแบ่งออกตามเนื้อที่ ว่าต้องใช้กี่ตารางฟุต ถ้าการขายจะเพิ่มขึ้นในอนาคต ก็หมายความว่า จะต้องเตรียมขยายที่เพิ่มขึ้น

### ตรวจสอบรายการที่ต้องการใช้

หลังจากได้วิเคราะห์เนื้อที่ ที่ต้องการใช้ทั้งหมดแล้ว ผู้ค้าปลีกควรจะเตรียมรายละเอียดโดยการตรวจสอบแต่ละรายการสินค้า และเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ว่าต้องการใช้เนื้อที่มากน้อยเพียงใด แน่ใจว่ารายการเหล่านั้นจะต้องกระทบกระเทือนถึงนโยบายและวิธีการวางผังร้านค้า

ในร้านสรรพทานั้น ต้องการเนื้อที่ประมาณ 72% สำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวกับการขายละอิก 28% สำหรับกิจกรรมอื่น ๆ และแยกรายละเอียดตามสายผลิตภัณฑ์อีก คือ พวกเครื่องใช้ต้องการเนื้อที่ 49% เนื้อสัตว์ 14% ผักสด 11% และที่ไม่ใช่อาหารอีก 7% อาหารประจำวัน (ขนมปัง นม เนย ไข่) 6% ที่เหลืออีก 18% เป็นที่สำหรับบริการลูกค้า เช่น เป็นที่คิดเงิน ที่แลกบัตรคืนกำไร หรือที่สำหรับเด็กเล่น ในร้านค้าแบบอื่น เช่น ร้านขายยาและร้านขายเครื่องโลหะ ก็จะใช้เนื้อที่ในอัตราที่ใกล้เคียง

#### 2.3.3.1 ประเภทของการจัดแสดงสินค้าในร้าน

การที่ผู้ค้าปลีกจะจัดแสดงสินค้า ในลักษณะอย่างนั้นขึ้นอยู่กับ 2 แฟคเตอร์ ด้วยกันคือ

1) **ลักษณะของสินค้า (Merchandise Characteristics)** สินค้ามีลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น มีจำนวนมาก (ห่อใหญ่) หรือมีอันตรายน้อยต่อลูกค้าหรือไม่ ซึ่งจะทำให้การนำมาแสดงได้ในลักษณะต่าง ๆ กัน

2) **ประเภทของร้านค้า (Type of Store)** ร้านค้าแต่ละประเภทมีนโยบายไม่เหมือนกันบางร้านนิยมเปลี่ยนสินค้าที่นำมาจัดแสดงบ่อย ๆ บางร้านนำสินค้ามาจัดแสดงมากชนิด ฉะนั้นการจัดแสดงสินค้าจึงขึ้นอยู่กับประเภทของร้านค้า

### 2.3.3.2 การจัดแสดงสินค้านอกร้าน (Exterior Display)

การจัดแสดงสินค้านอกร้านมีข้อได้เปรียบ คือ

- ไม่สิ้นเปลืองเนื้อที่ที่มีราคาแพงสำหรับการขาย
- มีโอกาสโชว์สินค้าได้ตามลักษณะธรรมชาติ
- สามารถจัดแสดงได้ในจำนวนมาก
- สถานที่ที่กว้างพอที่จะให้ลูกค้าเข้าชมได้ครั้งละมาก ๆ
- สะดวกสำหรับสินค้าที่ไม่อาจจะใส่รถเข็นหรือตะกร้าได้ จะได้ขนขึ้นรถได้เลย

#### 1) การจัดผังเพื่อให้เลือกและซื้อสินค้าด้วยตนเอง (Self Selection and Self Services)

ปัญหาใหญ่ที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ก็คือ การจัดสินค้าไว้สำหรับลูกค้าให้เหมาะสม ในร้านค้าที่มี การขายแบบบริการตนเอง (self service) การตัดสินใจจำเป็นต้องศึกษาถึงแพ็คเกจที่ เกี่ยวข้องด้วยความระมัดระวัง

#### ข้อได้เปรียบของการขายแบบบริการตนเอง

1. ร้านค้าแบบนี้มักมีทางเดินกว้างขวาง ทำให้ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการจราจรของคนในร้าน
2. ลูกค้าเป็นจำนวนมากชอบการเลือกด้วยตนเอง เพราะมีโอกาสตรวจสอบดูสินค้าได้ตามความชอบใจและไม่ต้องกลัวจะถูกเร่งเร้าในการซื้อโดยพนักงานขาย
3. เมื่อลูกค้าช่วยตนเอง ความจำเป็นของพนักงานขายก็น้อย ปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงานก็น้อยลง
4. ร้านค้าแบบนี้สามารถขายสินค้าได้ในราคาถูกได้ เพราะมีทางที่จะประหยัดค่าใช้จ่าย
5. การขายแบบนี้สามารถขายสินค้าได้มาก ซึ่งก็มีผลทำให้การขายมากขึ้นด้วย
6. ลูกค้าจะซอมน้อยกว่าปกติ เพราะเขาถือว่าการตรวจสอบดูสินค้าต่าง ๆ นั้น เท่ากับเป็นการพักผ่อน
7. การจัดร้านประเภทบริการตนเองนี้ วิธีการเกี่ยวกับสินค้าจะต้องตื่นตัวอยู่เสมอ

### 2.3.3.3 การจัดแสดงสินค้า

ตำรศักดิ์ ชัยสนิท (2537) กล่าวว่า การจัดแสดงสินค้า (Display) หมายถึง วิธีการนำเสนอสินค้ามาเสนอขายทางสายตา แก่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายด้วยแนวความคิดของการจัดรูปแบบของ

สินค้าในลักษณะของการใช้งาน และความสวยงาม อันทำให้ผู้พบเห็นรูปแบบของสินค้า เกิดความประทับใจ เกิดภาพพจน์ของความสวยงาม และความสะดวกสบาย หรือลักษณะการใช้งานที่ตนจะได้รับจากการใช้สินค้านั้น ๆ

การจัดแสดงสินค้าจึงกลายเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการขายอย่างหนึ่ง ซึ่งการค้าปลีกต่าง ๆ ยอมรับว่า มีผลทำให้เกิดการขายสินค้ามากขึ้น และยังมีส่วนช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดี ที่น่าประทับใจให้ร้านค้าอีกด้วย จึงได้มีการแข่งขันกันทำการจัดแสดงสินค้าด้วยรูปแบบต่าง ๆ มากมาย งานจัดแสดงสินค้าได้พัฒนารูปแบบทั้งในแง่ศิลปะ และในแง่การส่งเสริมการตลาด (Promotional Display)

สายพิณ ศมาวรรณกุล (2532) กล่าวว่า การจัดแสดงสินค้า หมายถึง การจัดแสดงสินค้าหรือวัสดุอื่น ๆ อย่างมีศิลปะเพื่อนำไปสู่การขายและการบริการ การจัดแสดงสินค้านี้ต้องจัดให้ดึงดูดสายตาและก่อให้เกิดการกระทำเพื่อประโยชน์ของการขาย หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่ง การจัดแสดงสินค้าก็คือ การขายโดยจัดแสดงให้ผู้ชมได้เห็นตัวสินค้าจริง ๆ (visual selling) ซึ่งมีลักษณะเหมือนเป็นพนักงาน ที่ทำหน้าที่ขายโดยไม่ส่งเสียง (silent salesperson)

#### 1) ความสำคัญของการจัดแสดงสินค้า

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2537) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดแสดงสินค้าว่า ปกติเวลาที่เราอยากจะได้อะไรสักอย่าง ก่อนออกจากบ้านไปซื้อ เรามักจะไม่ได้นึกถึงสินค้าที่เราต้องการเพียงอย่างเดียว แต่จะนึกถึงร้านที่จะไปด้วย อาจจะเป็นร้านประจำหรือร้านที่เราชื่นชอบส่วนเวลาที่เรากลับไปเดินดู โดยไม่ได้เจอะเจงที่จะซื้ออะไรเป็นการเฉพาะ เราก็มักจะไปตามศูนย์การค้าที่มีร้านค้าอยู่รวมกันมากมาย แต่ก็มักจะเลือกเดินเข้าร้านบางร้านที่น่าสนใจ ซึ่งถ้าจะถามถึงเหตุผลในการเลือกร้านค้าเป้าหมายเหล่านั้น คำตอบที่ได้จะวนเวียนอยู่ในเหตุผล 5 ประการ ด้วยคุณภาพหรือราคาที่ถูกใจ

1. เพราะมีสินค้าที่น่าซื้อ ด้วยคุณภาพหรือราคาที่ถูกใจ
2. เพราะโฆษณาที่น่าเชื่อถือ
3. เพราะมีบริการที่น่าประทับใจ
4. เพราะมีทำเลที่ดี สะดวกแก่การเดินทางไปมา
5. เพราะมีการจัดแสดงสินค้าที่น่าสนใจ

สรุป ได้ว่า สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของลูกค้าในการเลือกร้านค้า ได้แก่ สินค้าโฆษณา บริการ ทำเล และการจัดแสดงสินค้า ซึ่งถ้าพิจารณาให้ดีจะเห็นได้ว่า ในจำนวนสิ่งที่มีอิทธิพลทั้ง 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประการนี้ การจัดแสดงสินค้าน่าจะมีอิทธิพลสูงสุด เนื่องจากร้านค้าจะนำเสนอสินค้าโฆษณา บริการ ทำเล ผ่านทางการจัดแสดงสินค้าได้

## 2) ลักษณะของการจัดแสดงสินค้าที่ดี

สายพิณ ศมาวรรณกุล (2532) กล่าวว่า

1. เผยแพร่ร้านค้า (Publicize the business)
2. เผยแพร่สินค้า (Publicize the product)
3. สร้างรากฐานเพื่อการขายในอนาคต (Educates the public)
4. สร้างชื่อเสียง (Builds prestige)
5. ให้ความรู้แก่สาธารณชน (Educates the public)
6. สร้างค่าความนิยมแก่สาธารณชน (Builds up goodwill of the public)
7. จัดการแสดงต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน (offers the public useful practical demonstrations)
8. เพื่อให้สาธารณชนมีความคุ้นเคยกับกิจการของร้าน (Familiarizes the public with the operations of the business)
9. ส่งเสริมกิจกรรมที่อยู่ในความนิยม (Supports popular Trends)
10. สร้างความกลมกลืนระหว่างธุรกิจกับความสวยงาม (Harmonizes pure business interest with esthetics)

### 2.3.3.4 การจัดร้าน (Store Design)

สายพิณ ศมาวรรณกุล (2532) กล่าวถึง การจัดร้านว่า การจัดสภาพของร้านเป็นสิ่งที่สำคัญ สิ่งหนึ่งที่จะสร้างภาพพจน์ของร้านค้านั้น ให้เกิดขึ้นในความคิดของลูกค้า ร้านค้าจะดูทันสมัย ลำสมัย เป็นร้านที่มุ่งการขายของ ในราคาถูกหรือราคาแพงจะขึ้นกับการจัดสภาพของร้าน นอกจากนี้การจัดสภาพของร้านค้ายังเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะดึงดูดสายตาของผู้ที่ผ่านไปมาได้

#### 1) การจัดด้านหน้าร้าน

แบบที่นิยมจัดกันในปัจจุบันเรียกว่า หน้าร้านแบบเปิด (open storefront) ซึ่งมีลักษณะของประตูทางเข้าที่กว้าง และบริเวณหน้าร้านส่วนใหญ่เป็นกระจกซึ่งทำให้มองเห็นเข้าไปภายในร้านได้อย่างชัดเจนโดยการมองผ่านเข้าไปยังตู้โชว์สินค้า และยังมองเห็นได้แม้จะเป็นในเวลาที่ยังร้านปิดทำการแล้ว และยังคงเหลือแสงไฟไว้บ้าง

#### การจัดหน้าร้านแบบต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบ Arcade Front ซึ่งมักจะเป็นร้านค้าที่มีบริเวณกว้างขวาง ผู้คนที่เดินชมตู้โชว์สินค้ามักจะเดินชมรอบ ๆ และใช้เวลาพิจารณาสินค้าในตู้นาน ๆ

2. แบบ Straight Front เป็นหน้าร้านแบบที่มีตู้โชว์สินค้าขนานไปกับทางเดิน และมีประตูทางเข้าร้านระหว่างตู้โชว์สินค้า

บรรพศ วรชาติอุดมพงศ์ (2535) ได้จำแนกลักษณะของการจัดหน้าร้านไว้ดังนี้

1. Open Background คือ การจัดหน้าร้านโดยสามารถมองเห็นภายในร้านได้อย่างชัดเจน การจัดหน้าร้านประเภทนี้ได้แก่ร้านขายของชำ ร้านขายดอกไม้ ร้านขายขนมหวาน เป็นต้น

2. Semiclosed Background เป็นการจัดตู้โชว์สินค้าหน้าร้าน ในลักษณะที่ทำให้เห็นภาพภายในร้านบางส่วน เช่น ร้านขายยา ร้านขายอุปกรณ์ไฟฟ้า

3. Closed Background เป็นการจัดตู้โชว์สินค้าหน้าร้านแบบปิดด้านหลังที่บซึ่งมองไม่เห็นภายในร้านค้าเลย การจัดแบบนี้มักจะได้จากห้างสรรพสินค้าใหญ่ ๆ และร้านขายเสื้อผ้าสำเร็จรูปสำหรับร้านค้าปลีกที่จัดหน้าร้านแบบ Semiclosed Background และ Closed Background นั้นมักจะทำให้เหตุผลว่า เขาต้องการที่จะเน้นการแสดงสินค้ามากกว่า ที่จะให้ลูกค้าสนใจสินค้าอื่นในร้าน

2) การจัดตู้โชว์หน้าร้าน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ตู้โชว์แบบแบนราบ (Single display)

2. ตู้โชว์แบบมุม (Corner display)

3. ตู้โชว์แบบเกาะกลุ่ม (Island display)

สายพิณ ศมาวรรณกุล (2532) ได้จำแนกลักษณะของตู้โชว์สินค้า ดังนี้

1. ตู้โชว์สินค้าแบบยกพื้น (Elevator Window) เป็นตู้โชว์สินค้าที่ยกระดับพื้นที่สูงกว่าทางเดินเข้า เป็นการยกระดับสินค้า ในตู้โชว์ให้ใกล้เคียงกับระดับสายตา ทำให้มองเห็นชัดเจนขึ้น ระดับพื้นตู้นี้อาจจะสูงกว่าระดับทางเดินเข้าได้ตั้งแต่ 1-3 ฟุต สินค้าที่จัดแสดงในตู้ยกพื้นนี้ได้แก่สินค้าประเภทเครื่องประดับ เพชร พลอย หนังสือ แว่นตา หรืออาจจะเป็นสินค้าจำพวกขนมปังขนมเค้ก เป็นต้น

2. ตู้โชว์สินค้าเลื่อนขึ้นลงได้ (Elevator Window) ตู้โชว์สินค้าแบบนี้เป็นแบบที่ผู้จัดแสดงสินค้าชอบมาก เนื่องจากสามารถเลื่อนระดับตู้ขึ้นลงได้ตามความจำเป็น การเลื่อนขึ้นลงนี้ใช้ระบบกำลังน้ำ (hydraulic) ซึ่งทำให้ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งสูง แต่ให้ความสะดวกในการปฏิบัติงานร้านค้าที่มีตู้โชว์สินค้าแบบนี้

3. ตู้โชว์สินค้าแบบพื้นลาดเอียง (Ramped Windows) ลักษณะเด่นของตู้โชว์สินค้าแบบนี้ก็คือ พื้น (Floor) ตู้เอียงขึ้นไปทางด้านหลังเพื่อให้เหมาะกับการตกแต่ง ตู้โชว์แบบนี้จะช่วยให้สินค้าที่จัดแสดงอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ตู้โชว์สินค้าแบบนี้เหมาะกับการแสดงสินค้าประเภทรองเท้าหรืออาจจะเป็นการจัดตกแต่งหน้าร้านของธนาคารก็ได้

4. ตู้โชว์สินค้าตรงทางเข้า (Lobby window)

5. ตู้โชว์สินค้าตรงมุมร้าน (Corner Windows) เป็นตู้โชว์สินค้าตำแหน่งที่สำคัญทางด้านหน้าร้าน เพราะเป็นจุดที่เห็นเด่นชัดจากทิศทางต่าง ๆ

6. ตู้โชว์สินค้าที่ยื่นออกจากตัวอาคาร (Island or Kiosk Window) เป็นตู้โชว์สินค้าที่มีด้านหน้าแบบ Arcade Front และมักจะมีพื้นที่ล้าออกจากตัวอาคาร

7. ตู้โชว์สินค้าแบบเปิด (Open-Back Windows) เป็นตู้โชว์สินค้าแบบด้านหลังเปิดโล่งเพื่อให้คนที่เดินผ่านไปมา ได้เห็นสินค้าแบบนี้ เพราะถ้าจัดได้อย่างชัดเจน ตู้แบบนี้เป็นผู้ที่ได้รับความนิยม

8. ตู้โชว์สินค้าแบบกึ่งปิด (Semiclosed-back windows) ตู้โชว์สินค้าแบบนี้จะมีลักษณะกึ่งปิดกึ่งเปิด กล่าวคือ ส่วนล่างของตู้โชว์ที่อยู่ในลักษณะต่ำกว่าสายตาจะเป็นส่วนที่ปิด ตัวอย่างตู้โชว์แบบนี้จะพบเห็นได้มากตามร้านค้าขนาดเล็กทั่ว ๆ ไป

9. ตู้โชว์สินค้าแบบปิด (Closed-back windows) ด้านหลังของตู้แบบนี้จะปิดทึบทำให้ไม่สามารถมองเข้าไปในร้านได้ เป็นการแยกตัวเองเป็นพื้นที่แสดงสินค้าเป็นอิสระจากร้าน เรา จะพบตู้แสดงสินค้าแบบนี้ ตามห้างสรรพสินค้าหรือร้านจำหน่ายสินค้าเฉพาะด้าน เช่นร้านขายเสื้อผ้าบุรุษเสื้อผ้าสตรี เป็นต้น

### 2.3.3.5 การจัดแสดงสินค้าภายในร้าน

สายพิณ ศมาวรรณกุล (2532) กล่าวว่า การจัดแสดงสินค้าภายในร้านให้มีประสิทธิภาพ นั้น หมายถึง การจัดที่น่าสนใจ สามารถดึงดูดสายตาและสร้างความมั่นใจจนเกิดการซื้อ

การจัดแสดงสินค้าให้น่าสนใจนั้น มีหลักทั่ว ๆ ไปที่ใช้ได้กับการจะแสดงสินค้าทุกชนิด และร้านค้าทุกประเภท ได้แก่

1. การจัดที่สามารถสร้างความประทับใจ หรือสวยงามและสามารถกระตุ้นให้เกิดความสนใจ
2. ให้นำสินค้าออกความชื้นมาให้ลูกค้าเห็นเหตุผล ที่ควรจะซื้อสินค้าที่จัดแสดงไว้ นั้น เช่น สินค้าราคาพิเศษ แพชั่นล่าสุด และอื่น ๆ

3. จัดแสดงสินค้าให้มีความเด่น เช่น การใช้แสงไฟเป็นพิเศษ หรือใช้สีตัดกันอย่างรุนแรง หรือการจัดโดยแสดงความแตกต่างของรูปร่างต่าง ๆ โดยคำนึงว่าสิ่งที่เด่นที่สุดต้องได้แก่ ตัวสินค้า
4. สินค้าที่นำมาแสดงต้องใหม่และอยู่ในสภาพดี ทุกสิ่งในเนื้อที่ที่จัดแสดงต้องสะอาด
5. ป้ายบัตรต่าง ๆ ทั้งป้ายสินค้า และป้ายเสริมแต่งต้องให้อ่านชัดเจน และสอดคล้องกับลักษณะของสินค้า
6. ในกรณีที่จะเน้นเรื่องราคา ให้เขียนตัวเลขชัดเจน และใช้เส้นหนัก ๆ
7. ควรเปลี่ยนการจัดแสดงสินค้าบ่อย ๆ เพื่อให้ลูกค้าเห็นว่ามีความใหม่อยู่เสมอ บางครั้งอาจจะดัดแปลงสิ่งติดตั้งให้แปลกไปกว่าเดิมบ้างเพื่อให้ดูแปลกตา
8. ตัดข้อความโฆษณาสินค้าจากหนังสือพิมพ์หรือนิตยสาร และตกแต่งไว้ใกล้ ๆ กับรายการสินค้าที่มีการโฆษณานั้น
9. ใช้ความช่วยเหลือจากผู้ผลิต ในกรณีที่ต้องการจัดรายการพิเศษ
10. จัดแสงไฟให้สว่างทั่วบริเวณร้าน เพื่อให้เห็นสินค้าทั่วไปที่จัดแสดงให้ชัดเจน

#### 1) การออกแบบสำหรับจัดแสดงสินค้า

ตำราศักดิ์ ชัยสนิท (2537) กล่าวว่า การออกแบบก่อนการลงมือ จัดวางหรือจัด ดิสเพลย์สินค้านั้น มีความสำคัญมาก บางคนอาจคิดว่าพอนำเอาสินค้าและอุปกรณ์ออกแล้ว ค่อย ๆ จัดวางไป ปรับเปลี่ยนไปก็จะสวยไปเอง ซึ่งเป็นความคิดที่ไม่ถูกต้อง การออกแบบเพื่อการจัดแสดงสินค้านั้น ทำให้ผู้จัดแสดงต้องวางจุดมุ่งหมายในการจัดแสดงไว้ แะสามารถทำการแสดงสินค้าดังนี้

1. พิจารณาพื้นที่ที่จะจัดแสดงสินค้า
2. พิจารณาสินค้าที่จะนำมาจัดแสดง
3. พิจารณามุมมองของลูกค้า
  - 3.1 มุมมองระดับสายตา (Eye level) รวมทั้งมุมที่สูงกว่าสายตาเล็กน้อย ทำ
  - 3.2 มุมที่ต่ำกว่าระดับสายตา เหมาะกับผู้ชมที่ต้องเดินเข้าไปใกล้ ๆ หรือมุมที่ลูกค้าได้นั่งใกล้บริเวณนั้น
  - 3.3 มุมที่อยู่สูงกว่าสายตา จะเป็นมุมที่ไม่ชอบมองมากนัก จึงควรเล่นสีของสินค้า อุปกรณ์ของสินค้า อุปกรณ์ของประดับ ตลอดจนใช้แสงไฟช่วยเน้นให้ดูเด่นขึ้นด้วย
4. การพิจารณาแนวคิดในการนำเสนอ ซึ่งสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ
  - 4.1 การนำเสนอสินค้าโดยตรง คือ การนำสินค้าที่ต้องการเสนอขายมาจัดแสดงให้มากที่สุด ณ จุดขาย และสินค้าประเภทเครื่องกระป๋อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การนำเสนอสินค้าทางอ้อม คือ การจัดแสดงสินค้าที่แสดงเรื่องราวการนำสินค้านั้นๆมาใช้งาน

## 5. การพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายหรือผู้บริโภค

### 2) การจัดองค์ประกอบในการจัดแสดงสินค้า ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2537)

การจัดแสดงสินค้า นอกจากจะต้องออกแบบให้เหมาะสมกับชนิดของสินค้า พื้นที่หัวข้อในการจัดแสดง ตลอดจนแฟชั่นและคุณสมบัติของสินค้าแล้ว การยึดหลักการจัดแสดงสินค้าเป็นพื้นฐานเพื่อการสร้างสรรค์ ให้เกิดความแปลกใหม่ในการจัดแสดงสินค้าแต่ละครั้งนั้น จะมีส่วนช่วยให้การจัดแสดงสินค้านั้นประสบความสำเร็จได้มาก การนำเอาองค์ประกอบของทัศนศิลป์มาใช้ในการออกแบบการจัดแสดงสินค้า ก็เพื่อ จุดประสงค์ที่จะทำให้เกิดการดึงดูดและกระตุ้นความสนใจของลูกค้า อันจะมีผลทำให้ขายสินค้าได้ต่อไป คือวิธีการออกแบบจัดแสดงสินค้า ตามหลักศิลป์มี 6 แบบ

1. แบบสมดุลย์ (Balance)
2. แบบได้สัดส่วน (Proportion)
3. แบบกลมกลืน (Harmony)
4. แบบตัดกัน (Contrast)
5. แบบจุดเด่นหรือ การเน้น (Dominance or Emphasis)
6. แบบช่วงจังหวะ (Rhythm)

### 3) หลักการออกแบบจัดวางสินค้า (Arrangement)

ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท (2537) กล่าวว่า การจัดแสดงสินค้าเป็นการจัดวางสินค้าโดยสร้างสรรค์ให้เกิดช่วงจังหวะ (Rhythm) ความกลมกลืนและความตัดกันของการจัดแสดงสินค้า หลักการออกแบบการจัดวางสินค้านี้มีอยู่ 8 แบบ คือ

1. การจัดวางแบบกระจายรัศมีขยายไปจากจุดศูนย์กลาง เป็นการวางที่จะ สร้างความน่าสนใจให้เกิดขึ้นโดยเน้นความเด่นของสินค้าที่มีอยู่ตรงกลาง และส่วนประกอบของการจัดแสดงกระจายออกเป็นรัศมี

2. การจัดวางแบบขั้นบันได เป็นการจัดวางสินค้าตามลำดับขั้นขึ้นลงเหมือนบันได จุดประสงค์ของการจัดวางแบบนี้ เพื่อแยกแสดงสินค้าแต่ละแบบให้เด่นชัด และยังเป็นวิธีที่ทำให้สายตาของลูกค้าที่เข้าชมสินค้าเคลื่อนจากชั้นหนึ่ง ไปยังอีกชั้นหนึ่งโดยไม่รู้ตัว

3. **การจัดแบบปิรามิด** เหมาะสำหรับการจัดแสดงสินค้าที่มีการรวมเครื่องหมายการค้า ไว้เป็นกลุ่มเดียวกัน เช่น สินค้าประเภทเครื่องกระป๋อง สินค้า ประเภทอาหาร สินค้า อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า การจัดแสดงแบบนี้เป็นที่นิยมมาก

4. **การจัดแบบซิกแซ็ก** เป็นการจัดวางสินค้าที่ปรับมาจากปิรามิดแต่ต่างกันตรงที่การจัดวางแบบซิกแซ็กมิได้ไต่ไปถึงยอดสุดโดยตรงอย่างปิรามิด การจัดวางแบบซิกแซ็กจะเริ่มต้นด้วยฐานกว้างแต่จะเลี้ยวไปเลี้ยวมา ก่อนเลี้ยวกลับไปถึงยอดสุด การจัดวางแบบซิกแซ็กเหมาะสำหรับการจัดวางแสดงสินค้า เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย เช่น รองเท้า เสื้อยืด กระโปรง และกางเกง

5. **การจัดแบบซ้ำกัน** การจัดวางแบบซ้ำกัน คือการจัดวางโดยสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการทั้งในด้านส่วนสูง ช่วงระยะหรือมุม แต่หลีกเลี่ยงความรู้สึกเนื่องจากความซ้ำซาก ได้โดยชั้นทำยกพื้นเข้าช่วย หรือทำแทนให้เฉลี่ยงขึ้นเฉลี่ยงลง หรือจัดแสดงสินค้าเพียงบางประเภท

6. **การจัดวางแบบเรียงลำดับ** คือ การจัดวางที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านขนาดหรือสี ของตัวสินค้าตามลำดับ อาจเริ่มจากขนาดเล็กไปหาขนาดใหญ่ สีแก่ไปสีอ่อน หรือภาพแสดงเรื่องเริ่มต้นจนจบเป็นต้น การจัดวางแบบเรียงลำดับทำให้ผู้ชมรู้สึกเหมือนภาพที่จัดแสดงเกิดความเคลื่อนไหวที่น่าสนใจยิ่งขึ้น

7. **การจัดวางแบบซ้อนกัน** เป็นการจัดวางตัวสินค้า หรือวัสดุตกแต่งชนิดต่าง ๆ ให้ซ้อนกันหรือเกยกันทำให้เกิดการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม การจัดวางแบบซ้อนกันจะทำให้ลูกค้ามองเห็นสินค้าทั้งหมด

8. **การจัดวางแบบเน้น** เป็นการจัดแสดงสินค้าที่เราสามารถเรียกกร้องความสนใจ ของลูกค้ามาที่จุดใดจุดหนึ่งที่ต้องการจัดวางแบบนี้ อาจ โดยอาจเน้นที่ขนาดที่สี น้ำหนัก สินค้าที่แปลกเด่นกว่าวัสดุตกแต่งอื่น ๆ การจัดวางแบบเน้นทำให้เกิดจุดรวมความสนใจ และชักนำให้ต้องหยุดมองส่วนประกอบต่าง ๆ ของการจัดแสดงด้วย

#### 4) วิธีการจัดวาง แบ่งออกเป็น 7 แบบ ดังนี้

1. การจัดแบบเส้นแย้ง (Opposition)
2. การจัดแบบเส้นผ่าน (Transition)
3. การจัดแบบเน้นหรือสร้างจุดสนใจ (Emphasis)
4. การจัดแบบแผ่รัศมี (Radiation)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การจัดแบบเรียงขนาด (Gradation)
6. การจัดสินค้าแบบซ้ำ ๆ (Repetition)
7. การจัดแบบสลับ (Alternation)

### 2.3.3.6 ความสัมพันธ์ของการส่งเสริมการขายกับการจัดแสดงสินค้า

การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) เป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมให้การส่งเสริมการขาย (Promotion Mix) มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นและชักจูงใจลูกค้าได้ดีแบบหนึ่ง กิจกรรมการส่งเสริมการขายอาจจัดโดยร้านค้าเอง หรือบางครั้งก็จัดร่วมกับผู้ผลิต โดยผู้ผลิตเป็นผู้ช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่ายบางส่วน กิจกรรมเหล่านี้ได้แก่

1. ของขวัญ ของชำร่วย (Specialties)
2. ของแถม (Premiums)
3. ของตัวอย่าง (Sampling)
4. คูปอง (Coupon)
5. การลดราคา (Price-off Promotion)
6. การชิงโชค (Prizes)

#### 1) ขบวนการส่งเสริมการขายด้วยการจัดแสดงสินค้า

สายพิณ ศมาวรรณกุล (2532) กล่าวถึง การจัดแสดงสินค้าช่วยให้เกิดการ

ขายว่า

การจัดแสดงสินค้าที่มีประสิทธิภาพจะมีผลช่วยให้เกิดการขาย กล่าวคือ ถ้าผู้จัดแสดงสินค้ามีหลักในการจัดและสามารถประยุกต์ใช้ได้ในโอกาสต่าง ๆ ก็จะสามารถดึงดูดลูกค้าให้ตัดสินใจซื้อสินค้าของร้านได้ การจัดแสดงสินค้าจะก่อให้เกิดการขายเป็นขั้น ๆ ได้ดังนี้

1. ดึงดูดสายของผู้ที่สัญจรไปมา (Attract Attention)
2. การกระตุ้นให้เกิดความสนใจ (Arouse Interest)
3. สร้างความต้องการ (Create Desire) ความต้องการของลูกค้าจะเกิดขึ้น

เมื่อสินค้าก็เพื่อที่จะขาย เพราะฉะนั้นการจัดแสดงสินค้าก็ต้องสามารถทำให้ลูกค้า เกิดความต้องการซื้อทันทีที่ได้เห็น (impulsive desire) โดยมีสิ่งเร้าใจต่าง ๆ เช่น ให้ลูกค้าได้เห็นความจำเป็นของการใช้สินค้า และข้อดีของสินค้าตลอดจนสร้างความมั่นใจแก่ลูกค้า

## 2) ความสัมพันธ์ของโฆษณากับการจัดแสดงสินค้าที่มีต่อร้านค้าปลีก

ตำรงค์ดี ชัยสนิทธิ (2537) กล่าวว่า การโฆษณาเป็นวิธีการกระจายข่าวสาร ไปถึงกลุ่มเป้าหมายของร้านค้าปลีกที่อยู่ในอาณาเขตกว้างขวางรอบรัศมีของร้าน ในระยะเวลาอันรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ ถึงแม้ว่าอัตราซื้อค่าโฆษณาจะสูง แต่ถ้าคิดเป็นค่าเฉลี่ยที่ใช้จ่ายต่อคนที่ได้รับข่าวสารแล้วราคาจะถูกมาเมื่อเทียบกับการใช้วิธีอื่น ๆ แล้ว การโฆษณาจะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยถูกที่สุด

### ลักษณะของสื่อโฆษณา

พิไลวรรณ ประกอบผล (2534) กล่าวว่า ผู้บริหารการตลาด จำเป็นต้องคำนึงว่า ควรจะเลือกโฆษณาผ่านสื่อโฆษณาประเภทใดที่จะทำให้ข้อมูลต่าง ๆ ส่งถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายที่ธุรกิจต้องการมากที่สุด โดยคำนึงถึงเวลา และต้นทุนด้วย

### ป้ายสินค้า

สายพิณ สมาวรตกุล (2532) แผ่นป้ายสินค้าเป็นส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับการจัดแสดงสินค้าทุกครั้ง เพราะจะเป็นส่วนที่ประกาศให้ผู้ชมได้ทราบ ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่จะขาย ฉะนั้นแผ่นป้ายสินค้าจึงควรบอกระยะที่สำคัญเกี่ยวกับสินค้า เช่น ขนาด แบบ สี และตำแหน่งที่ลูกค้าจะหาซื้อสินค้าที่แสดงได้ ป้ายสินค้านี้จะทำหน้าที่เหมือนเป็นพนักงานขายเงียบ (silent salespeople) และควรตอบคำถามที่ลูกค้าอาจจะสงสัยได้ เช่น ราคาเท่าไร และลักษณะ (feature) ของสินค้าเป็นอย่างไร

การออกแบบป้ายสินค้าต้องให้ข่าวสารที่ต้องการประกาศสอดคล้องกับการจัดแสดง ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงแบบของตัวอักษรที่ใช้ ใจความที่จะเขียน ขนาดของแผ่นป้าย และการจัดวางในเนื้อหาของการจัดแสดง

#### ข้อแนะนำสำหรับป้ายสินค้าที่ใช้ในการจัดแสดงสินค้า

1. ป้ายสินค้าควรมีลักษณะเป็นการบอกเล่าตัวอักษรต้องเห็นได้ชัดเจน
2. ควรมีลักษณะแสดงออกถึงการตั้งใจจัดทำมาโดยเฉพาะ
3. ป้ายสินค้าควรมีความสะอาด ไม่มีรอยเปื้อนเพราะจะสร้างความรำคาญแก่สายตาผู้ชม
4. เปลี่ยนแผ่นป้ายให้ทันเวลาและทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ
5. พยายามให้ป้ายนั้นประกาศถึง สิ่งที่ลูกค้าจะได้รับมากกว่าการเน้นที่ตัวสินค้าโดยตรง เช่น การแสดงสินค้าประเภทเสื้อผ้า ป้ายประกาศที่

## 3) ความสัมพันธ์ของกราฟฟิคกับกลุ่มประชากร

วิรุณ ตั้งเจริญ (2531) กล่าวว่า การสร้างสรรคงานกราฟฟิคให้มีคุณภาพ จำเป็นที่นักออกแบบจะต้องรู้ซึ่งกับประมาณความสามารถในการรับรู้ (Perceptual Capabilities)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของกลุ่มประชากร เป้าหมาย (Target Audience) ปัญหาจึงพุ่งไปสู่ข้อคำถามที่ว่า ปัจจัยที่หลากหลายในกลุ่มประชากร เป้าหมายนั้นจะรับรู้ข้อมูลของเราได้อย่างไร กับพื้นที่แคบ ๆ บนหน้าหนังสือหนึ่งสองสามฟุต บนบรรจุภัณฑ์ แผ่นภาพโฆษณาฝั่งตรงข้ามถนนหรือแผ่นภาพโฆษณาออกอาคาร (Outdoor advertising) โกลโพน ผู้ดูจะเห็นได้ชัดเจนเพียงใด แน่แน่นอนว่า เราคงไม่หวังที่จะออกแบบได้นับสิบลบหรือนับสิบลบทิศ

### การปรับสภาพ (Accommodation)

เป้าหมายสูงสุดของการออกแบบก็คือ แสวงหาความเหมาะสม การก้าวเข้าไปสู่ความเหมาะสมและปรับสภาพให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกลุ่มประชากรเป้าหมายทั้งหมด ไม่เพียงแต่เท่านั้น มีข้อมูลว่างานกราฟฟิคที่มีคุณภาพจะมีผลต่อผู้ดูถึง 90% อย่างน้อยก็ควรจะต้องดึงความสนใจของผู้ดูไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งซึ่งคงจะไม่ ถึงกับป้ายจราจรต่าง ๆ ที่ต้องมีเป้าหมาย 100% เต็ม

### ขนาดของตัวอักษร (Type Size)

มีข้อมูลว่าตัวหนังสือที่สูงเพียง 1" ผู้ดูสามารถมองเห็นได้ในระยะถึง 50 ฟุต (ตัวหนาและเรียบ) ซึ่งแบบของตัวอักษรนั้นจะต้องตัดเด่นชัดจากพื้นภาพหลัง ดังนั้น ในเหตุผลเดียวกัน ตัวอักษรที่เรียบง่ายเข้าใจง่ายสูง 2" ย่อมมองเห็นได้ในระยะ 100 ฟุต หรือถ้าตัวอักษรสูง 6" ก็มีระยะไกลได้ถึง 300 ฟุต

### ตัวอักษรกลับรูปและพื้น (Reverse Type)

ตัวหนังสือ และสัญลักษณ์ซึ่งกลับมาจากพื้นขาว ตัดตัวดำไปสูงพื้นดำขาวจะดูรู้สึกว่าขยายใหญ่ขึ้นกว่าปกติประมาณ 10% ซึ่งการรับรู้เช่นนี้เกิดจากปรากฏการณ์ ของการกระจายของแสง (Irradiation) ทำนกลางคู่มือที่ติดกันอย่างสุดขั้วระหว่างขาวและดำ

### อ่านสะดวกสบาย (Reading Flow)

ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เราอ่านจากซ้ายไปขวา จากบรรทัดบนลงสู่บรรทัดล่าง นักออกแบบจำเป็น จะต้องคำนึงถึงความเคยชินและการอ่านหรือการดูอย่างสะดวกสบายในแง่นี้ ไม่ว่าจะเป็นการจัดวางตัวอักษร หรือรูปทรงลงบนหน้ากระดาษ บรรจุภัณฑ์ หรือจาก

### การสำรวจของสายตา (Eye Scan)

มีข้อมูลเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่า ตามมนุษย์ที่ชื่นชอบที่อยู่บริเวณล่างซ้ายมือ ทุกสนามภาพ มากกว่าบริเวณกลางภาพ เมื่อมีการมองสำรวจไปทั่วสนาม ก็มีแนวโน้มว่าจะเกิดความรู้สึกสบายใจอยู่ตรงนั้น นอกจากสายตาจะพักอยู่บริเวณด้านล่างซ้ายมือแล้ว ไป ๆ มา ๆ ก็ยังนิยมกลับมาพักผ่อนสายตาอยู่ตรงนั้นด้วย

### การมองเห็น (Vision)

มีข้อมูลว่าในกลุ่มประชากรจำนวนหนึ่ง มีปัญหาทางด้านสายตาสำหรับการรับรู้ ทั้งผู้สวมแว่น และใส่คอนแทคเลนส์ นับเป็นปัญหาส่วนหนึ่ง ประมาณ 6% เพศชายมีปัญหาเกี่ยวกับการรับรู้สี อย่าง ถูกต้องชัดเจน ประมาณครึ่งเปอร์เซ็นต์มองไม่เห็นสี

### งานออกแบบสำหรับการเคลื่อนไหว (Design and Motion)

เมื่อสื่อสารการออกแบบต้องเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ประชากรอยู่บนพาหนะเคลื่อนไหว ตัวอักษรจะต้องสูงกว่าอีก 3" ในระยะ 100 ฟุต และสูงกว่าอีกอย่างน้อย 12" ในระยะ 400 ฟุต สื่อสารต้องสั้น เรียบง่าย ภาพไม่ควรเกิน 1 ภาพ และตัวอักษรน้อยกว่าเจ็ดคำ

### ข้อมูลการมองเห็นและการใช้สายตา มีดังนี้

- จุดระยะที่มองชัดที่สุด 4" - อายุ 20 ปี
- จุดระยะที่มองชัดที่สุด 8.75" - อายุ 40 ปี
- จุดระยะที่มองชัดที่สุด 13" - 20" - การจัดนิทรรศการระยะใกล้
- จุดระยะที่มองชัดที่สุด 14" - 18" - หลอดภาพเรืองแสงสว่าง
- จุดระยะที่มองชัดที่สุด 28" - ระยะไกลในการมองนิทรรศการ
- จุดระยะที่มองชัดที่สุด 40" - อายุ 60 ปี

### ข้อมูลโดยเฉลี่ยจากการวัดสายตา

มุมมองจากด้านบน สามารถสรุปตัวเลขต่าง ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางในการออกแบบได้ ดังนี้

มุมมองตัวหนังสือ	5 - 10 องศา
มุมมองของสัญลักษณ์	5 - 30 องศา
มุมมองที่ดีที่สุดของสี	30 - 60 องศา
มุมมองกว้างที่สุด	94 องศา
มุมกวาดสายตาไปอีกข้างหนึ่ง	62 องศา
มุมกรอกลูกตาสูงสุด	35 องศา

ความสูงของตัวอักษรต่ำสุดที่จะมองเห็นได้ในระยะ 10 ฟุต 0.3 นิ้ว

สำหรับการมองอื่น ๆ สามารถได้จากสูตร

ความสูงของตัวอักษร (นิ้ว) ระยะการมอง (ฟุต) 0.3 นิ้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากที่มาข้างต้นเทียบเปลี่ยนเป็นหน่วยเมตริกโดยประมาณได้ คือ ความสูงของตัวอักษรต่ำสุดที่จะมองเห็นได้ในระยะ 1 เมตร 0.25 ซม.

สำหรับระยะการมองอื่น ๆ สามารถได้จากสูตร

ความสูงของตัวอักษร (ซม.) ระยะการมอง (เมตร) 0.25

เป็นตัวเรียบง่าย เมื่อนำมาประสมเป็นคำอ่านได้ชัดเจน

สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบ และเพิ่มจำนวนได้ง่าย

เข้ากับลักษณะของสัญลักษณ์ ดูแล้วไม่ขัดกัน

มีเอกภาพ โดยการใช้ลักษณะเดียวกัน เพื่อความเป็นระเบียบสวยงาม

เป็นแบบพื้นฐาน ใช้ได้กับทุกสมัย

มีลักษณะเป็นจริงจัง เป็นงานเป็นการ และใช้กันอย่างกว้างขวาง

จากระยะการมองจากเส้นระดับสายตา มุมมองปกติของสายตาคือมุม 10 องศาจากตาถึงวัตถุ ระยะ การมองที่มีประสิทธิภาพในระดับ 10 องศา จากตาถึงวัตถุ (46.5 ม.)

ระยะการมองใกล้สุดของสายตา จะไม่น้อยกว่า 20 ฟุต (6 ม.) จะได้ขนาดของ SIGN 12 นิ้ว จึงเป็นสูตร ดังนี้

ระบบอังกฤษ  $\frac{\text{ขนาด SIGN นิ้ว} \times \text{ระยะการมอง (ฟุต)}}{13}$

13

ระบบเมตริก  $\frac{\text{ขนาด SIGN นิ้ว} \times \text{ระยะการมอง (เมตร)}}{0.65}$

0.65

### 2.3.3.7 การเลือกสี (Selecting Colors)

ก่อนอื่นจะต้องวิเคราะห์กลุ่มประชากรเป้าหมาย เลือกสีที่กระตุ้นความสนใจ สีที่พร้อมจะรับการตอบสนอง เลือกสีแท้ที่เรียกชื่อได้ทั่วไป สีที่รู้จักกันดีกินใจ และสีที่ระลึกถึงได้จำกัด กลุ่มสีที่ใช้เพียง 2-3 สี งานกราฟิกควรเป็นงานที่ดูง่าย เช่น โปสเตอร์สีน้ำเงิน บรรจุภัณฑ์ ดำ - เหลือง เป็นต้น อย่าลืมเพศเป้าหมายรายได้ อายุ สภาพทางภูมิศาสตร์ ฯลฯ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสีกับผลงานหรือการบริการ ตรวจสอบสภาพของแสง ตรวจสอบสภาพพื้นผิวที่จะระบายสีพื้นผิวเป็นมันหรือด้าน ถ้าเป็นการโฆษณาทางโทรทัศน์ก็ต้องพิจารณาผลิตภัณฑ์ในสภาพน้ำหนักรูขี้ข้าว - ดำ และอาจจะต้องปรับสีตามความจำเป็น เลือกใช้สีที่สัมพันธ์กับตลาดและผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งขันอย่างมีเหตุผลในเชิงตรรกะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) เทคนิคการใช้สีในการจัดแสดงสินค้า (Colour Schemes)

ตำราศักดิ์ ชัยสนิท (2537) กล่าวว่า

การใช้สีตัดกันอย่างรุนแรงต้องระมัดระวังให้มาก

- สีตัดกันจะต้องดึงดูดความสนใจในครั้งแรก แต่จะไปลดความสนใจในตัว

สินค้า

- สีที่โดดเด่นควรใช้ในพื้นที่น้อย
- ยิ่งใช้สีเด่นหรือสีร้อนมากเท่าไร สีที่ 2 ก็ควรเป็นสีอ่อนลงมากเท่านั้น

ไม่ควรใช้ สีโทนร้อน 2 สี วางอยู่ด้วยกัน

2) จัดสีให้เหมาะกับสินค้าที่จัดแสดง

- สีพื้น ผนัง และฉากหลัง (Background) ควรเน้นสีเดียวกัน และควรใช้

เฉดสีกลาง

- ควรใช้สีออกสีขาวผสมมากกว่า

3) ประเภทของสินค้าที่จัดแสดง มีส่วนในการเลือกใช้สี

- สินค้าที่มีราคาถูก ควรจัดแสดงด้วยสีสรรสดใส หรือสีร้อน
- สินค้าที่มีระดับ ราคาสูง ควรจัดแสดงด้วยสีโทนนุ่ม หม่นหรือสีที่เข้ากับ

แฟชั่นในปัจจุบัน

4. สีสว่าง (Light Tints) ช่วยให้เห็นได้กระจ่างชัดเสมอ

- ควรใช้กับตู้โชว์ที่มีความลึก
- ช่วยทำให้ตู้โชว์ดูใหญ่ขึ้นด้วย

5. โทนมืด

- ทำให้ฉากหลังดูตื้นขึ้น และทำให้พื้นที่ดูเล็กลง

6. การเลือกใช้สีโทนร้อน และสีโทนเย็น

- สีโทนร้อน (Warm tone colours) ได้แก่ สีเหลือง ส้ม แดง และสีเหล่านี้

ที่ผสมด้วยสีขาว หรือสีดำ เป็นสีเด่นที่ทำให้เห็นชัดกระจ่าง ควรวางไว้ส่วนหน้าของการจัดแสดง

- สีโทนเย็น (Cool tone Colours) ได้แก่ สีเขียว และน้ำเงิน ซึ่งให้ความรู้

สึกสงบเยือกเย็น และทำให้ตู้จัดแสดงดูมีขนาดใหญ่ขึ้น สำหรับสีเหลืองและสีม่วงนั้น สามารถเข้าประกอบรวมอยู่ในฝ่ายวรรณะร้อน และวรรณะเย็น โครงสีในการนำมาระบายนั้น มักจะใช้โครงสีแบบวรรณะใดวรรณะหนึ่ง ตามจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เกิดความรู้สึกไปในทางร้อนหรือเย็น

## 2.4 ข้อมูลผู้บริโภค

### 2.4.1 พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2534) กล่าวว่า การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคของตลาดเป้าหมายที่เราได้เลือกไว้ว่ามีลักษณะอย่างไร อะไรบ้างที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่เขาแสดงออก ตลอดทั้งกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อว่ามีขั้นตอนอย่างไรบ้าง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดกลยุทธ์การตลาดให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2.4.1.1 ผู้ซื้อและพฤติกรรมผู้ซื้อ ก่อนอื่นจะเป็นการให้ความหมายของคำว่าผู้ซื้อและคำที่เกี่ยวข้องดังนี้

**ผู้ซื้อ (Buyer)** หมายถึง "บุคคลที่ทำการซื้อจริง ในกระบวนการซื้อ" ดังนั้นผู้ซื้อก็คือบุคคลที่มีบทบาทเป็นผู้ซื้อสินค้า (Customer) ของธุรกิจนั่นเอง

**ลูกค้า (Customer)** หมายถึง ผู้ที่ได้ทำการซื้อสินค้าหรือคาดว่าจะซื้อสินค้าของธุรกิจ ประกอบด้วย ผู้บริโภคและผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

**ผู้บริโภค (Consumer)** หรือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย (Ultimate Consumer) หมายถึง ผู้ซื้อสินค้าไปเพื่อการใช้ส่วนตัวและครอบครัวหรือการใช้ขั้นสุดท้ายสำหรับสินค้าบริโภค (Consumer Market)

**ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (Industrial User)** หมายถึง ผู้ซื้อสินค้าไปเพื่อใช้ในการผลิต การให้บริการ หรือ การดำเนินงานของธุรกิจ สำหรับตลาดสินค้าอุตสาหกรรม (Industrial Market)

1) **พฤติกรรมผู้ซื้อ (Buyer Behavior)** คือ "กระบวนการตัดสินใจและการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวกับการซื้อและการใช้ สินค้า" จากความหมายดังกล่าวจะเห็นว่านักการตลาดจำเป็นต้องศึกษาและ วิเคราะห์ถึงพฤติกรรมผู้บริโภค ด้วยเหตุผลหลายประการคือ (1) เนื่องจากวิธีการที่ผู้ซื้อกระทำหรือแสดงออกต่อกลยุทธ์การตลาด ของธุรกิจจะมีผลทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จอย่างยิ่ง (2) จากแนวความคิดทางการตลาดที่ว่า ธุรกิจควรต้องสร้างส่วนผสมทางการตลาดที่ทำให้ลูกค้าพอใจ อาจเพิ่มแนวความเข้าใจว่าอะไรที่ทำให้ผู้บริโภคพอใจ นักการตลาดจึงต้องพิจารณาถึงปัจจัยหลักที่มีผลต่อการซื้อของผู้บริโภคว่าเขาจะซื้อหรือไม่ซื้อ ซื้ออะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร (3) เมื่อนักการตลาดได้เข้าใจถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้ซื้อที่ดีขึ้น ทำให้นักการตลาดเป็นผู้ที่อยู่ในสถานะที่ดีขึ้นกว่าเดิม ในการคาดคะเนในการตอบสนองของผู้ซื้อที่มีต่อกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจได้ โดยละเอียดของพฤติกรรมผู้ซื้อจะเน้นเฉพาะพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นหลัก

### 2) สาเหตุที่ไทยขาดดุลการค้ากับญี่ปุ่น

1. โครงสร้างสินค้า ไทยพึ่งพาสินค้านำเข้าประเภทที่มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีจากญี่ปุ่นในสัดส่วนที่สูง กว่าครึ่งหนึ่งของสินค้านำเข้าเป็นสินค้าในกลุ่มเครื่องจักร อิเล็กทรอนิกส์ และ

เครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง ขณะที่สินค้าส่งออกของไทยไปญี่ปุ่นส่วนใหญ่เป็นสินค้าเกษตร และสินค้าเกษตรแปรรูป เช่น ยางพารา กุ้งสดแช่เย็นแช่แข็ง และอาหารทะเลกระป๋อง เมื่อเปรียบเทียบแล้วมีราคาต่ำกว่าสินค้าที่ไทยนำเข้าจากญี่ปุ่น

2.มาตรฐานสินค้า ญี่ปุ่นมีข้อกำหนดมาตรฐานทางด้านสุขอนามัยที่เข้มงวด โดยเฉพาะสินค้าอาหารซึ่งเป็นสินค้าส่งออกหลักของไทย ทำให้สินค้าส่งออกหลายรายการของไทย ประสบปัญหาในตลาดญี่ปุ่น เช่น การกำหนดไม่ให้มีสารปฏิชีวนะตกค้างในกุ้ง การห้ามนำเข้าผลไม้สดของไทยเพราะมีแมลงวันผลไม้

3.การกำหนดโควตานำเข้า สินค้าส่งออกของไทยหลายรายการต้องประสบกับข้อจำกัดด้านโควตาในการเข้าไปขายในตลาดญี่ปุ่น

#### 2.4.2 รสนิยมความชอบและเหตุผลในการซื้อสินค้า

ญี่ปุ่นเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยมานาน การส่งออกสินค้าของไทยไปยังญี่ปุ่นมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 15 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของไทย ในปี 2540 ขณะที่การนำเข้าจากญี่ปุ่นมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 25.7 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมดของไทย ทำให้ไทยขาดดุลการค้าญี่ปุ่นมาก กฎเกณฑ์สำคัญที่ช่วยในการทำตลาดในญี่ปุ่น คือ

1. พยายามหาบริษัทการค้า (Trading Firm) ที่ดี เนื่องจากช่องทางการกระจายสินค้าในญี่ปุ่นมีเครือข่ายที่ซับซ้อนและยากเกินกว่าที่ชาวต่างประเทศจะเข้าถึงความสัมพันธ์ของแต่ละขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก และผู้บริโภค
2. สำรวจความต้องการของตลาด เพื่อให้สามารถผลิตสินค้าได้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคชาวญี่ปุ่น ซึ่งมีความต้องการและรสนิยมเฉพาะตัวต่างไปจากอเมริกาและยุโรป
3. อดทนต่อการตัดสินใจ เนื่องจากการตัดสินใจในบริษัทญี่ปุ่นเป็นการตัดสินใจจากระดับล่างขึ้นสู่ระดับบน ระยะเวลาที่ใช้ในการตัดสินใจจึงยาวนานกว่าบริษัทในอเมริกาหรือยุโรป
4. ไม่ละเลยรายละเอียดปลีกย่อย ซึ่งมีความสำคัญสำหรับตลาดญี่ปุ่น เช่น คำสั่งซื้อที่มีขนาดเล็ก ให้ความสนใจในรูปแบบ หีบห่อ (Packaging) ให้ความสำคัญต่อการจัดทำรายชื่อ และข้อมูลของสินค้าเป็นภาษาญี่ปุ่น
5. ให้ความสำคัญกับเวลา ทั้งเวลาในการส่งมอบสินค้าที่ตรงตามกำหนด ตลอดจนความรวดเร็วในการให้บริการหลังการขาย
6. คุณภาพสินค้าจะต้องมีมาตรฐานที่แน่นอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ศึกษามาตรการทางการค้าและกฎระเบียบการนำเข้าของญี่ปุ่นให้เข้าใจอย่างชัดเจน เพราะญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีความเข้มงวดด้านมาตรฐานและกฎระเบียบในการนำเข้ามากที่สุด

นอกจากสิ่งต่างๆ ข้างต้นแล้ว สิ่งที่ชาวญี่ปุ่นให้ความสำคัญมาก คือ การพัฒนาด้านเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์

#### 2.4.2.1 ระบบการรับรองก่อนส่งออกของญี่ปุ่น

เป็นระบบที่กระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการของญี่ปุ่น (Ministry of Health and Welfare : MHW) ประกาศใช้มาตั้งแต่ปี 2537 เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการในต่างประเทศที่ส่งผลิตภัณฑ์อาหารเข้าไปจำหน่ายในญี่ปุ่นให้สามารถผ่านขั้นตอนการนำเข้าสินค้าที่สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

- 1) ยื่นคำขอเข้าร่วมระบบการจดทะเบียนก่อนส่งออกจากผู้ประกอบการที่สนใจเข้าร่วมในระบบนี้
- 2) ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารที่จะส่งออกในขั้นต้นว่าผ่านกระบวนการผลิตที่สะอาด ปลอดภัย และได้มาตรฐานตามกฎหมายสุขอนามัยของญี่ปุ่นหรือไม่
- 3) หากได้มาตรฐานตามที่ญี่ปุ่นกำหนด ก็ส่งใบสมัครและเอกสารประกอบการยื่นคำขอให้ MHW พิจารณารับรองผลิตภัณฑ์ดังกล่าว
- 4) ถ้ารับรองผลิตภัณฑ์นั้นๆ MHW จะออกเลขทะเบียนรับรองสินค้า (Registration Number) ให้ผู้ประกอบการเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อนำไปติดบนกล่องบรรจุสินค้าก่อนที่จะส่งออกไปญี่ปุ่น เป็นเครื่องหมายยืนยันว่าผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการรับรองจาก MHW แล้ว เลขทะเบียนรับรองสินค้าในระบบนี้มีอายุ 3 ปี นับจากวันที่ได้รับการรับรอง

ข้อดีของการเข้าร่วมระบบรับรองก่อนส่งออก คือ ช่วยให้ผู้ประกอบการผ่านขั้นตอนการนำเข้าที่สะดวก รวดเร็ว และง่ายขึ้นกว่าเดิม กล่าวคือ เมื่อส่งสินค้าเข้าไปถึงท่าเรือของญี่ปุ่นก็สามารถนำไปจำหน่ายได้เลยโดยไม่ต้องถูกตรวจสอบคุณภาพ ณ ด้านตรวจสอบนำเข้าของญี่ปุ่นอีก และการเข้าร่วมระบบดังกล่าวช่วยให้ผู้ประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการเช่าโกดังเก็บสินค้าที่ปลายทางระหว่างรอผลการตรวจสอบคุณภาพ และช่วยให้ผู้ส่งออกสามารถกำหนดวันส่งมอบสินค้าแก่ผู้ซื้อได้แน่นอนขึ้นด้วย

#### 2.4.2.2 ประวัติและสถิติการค้าระหว่างไทย-ต่างประเทศ

ประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นได้มีสัมพันธไมตรีทางการค้ามาเป็นเวลาช้านานหลายร้อยปีมาแล้ว มีการค้นพบหลักฐานและเอกสารต่างๆ ที่เป็นเครื่องยืนยันประวัติศาสตร์ทางการค้าไทย-ญี่ปุ่นตามแหล่งข้อมูลหลายแหล่งด้วยกัน อาทิ เอกสารและหลักฐานที่ค้นพบได้ที่เมืองนาฮา (Naha) เกาะโอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กินาวา (Okinawa) ที่หมู่บ้านคูเมะ (Kume) เมื่อปี พ.ศ. 2474 (ค.ศ. 1931) เอกสารดังกล่าวมีชื่อว่า เรกิดาโฮอัน (Rekidai Hoan) ข้อความในเอกสารระบุว่า ระหว่างปี พ.ศ. 1968 – 2113 (ค.ศ. 1425 – 1570) ชาวญี่ปุ่นที่อาศัยอยู่ในหมู่เกาะโอกินาวา ได้นำเรือสำเภาแล่นออกไปติดต่อดำขายกับประเทศต่างๆ ในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เรือสำเภาพาณิชย์ดังกล่าวมีด้วยกันทั้งหมด 150 ลำ ในจำนวนนี้เป็นเรือพาณิชย์ที่ไปติดต่อดำขายกับประเทศไทยถึง 58 ลำ นอกจากนั้นแล่นไปยังเมืองมะละกา 20 ลำ เมืองปัตตานี 10 ลำ และหมู่เกาะชวาเพียง 6 ลำ ส่วนประวัติศาสตร์ญี่ปุ่นระบุว่า ได้มีสัมพันธภาพกับประเทศลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่ พ.ศ. 1806 (ค.ศ. 1263) หลักฐานของการติดต่อดำขายในครั้งนั้นก็คือ ถ้วยชามสังคโลกที่ไทยส่งไปขายให้แก่ญี่ปุ่นในสมัยกรุงสุโขทัยเมื่อประมาณปี พ.ศ. 1838 (ค.ศ. 1295) ปรากฏว่าเป็นที่นิยมในหมู่ชาวญี่ปุ่นชั้นสูงสมัยนั้นด้วยการนำไปประกอบพิธีชงชาของญี่ปุ่น ชาวญี่ปุ่นออกเสียงเรียกเครื่องถ้วยชามสังคโลกนี้ว่า ซุงโครุ คุ ยากิ (Sunkoru-ku-yaki) ซึ่งเป็นสำเนียงที่ใกล้เคียงกับคำว่า สังคโลก ที่สุด

ในเวลาต่อมาไทยยังได้ขายสินค้าอีกหลายประเภทให้แก่ญี่ปุ่น ซึ่งมีบันทึกไว้ว่าเป็นสินค้าประเภทสิ่งทอในบ้าน ไม้จันทน์หอม งาช้าง น้ำอบ สุรา หนังสือตัว น้ำมันมะพร้าว ตลอดจนปืนใหญ่ที่ไทยสามารถทอได้เอง ส่วนสินค้าที่นำเข้ามาจากญี่ปุ่นระบุว่า ส่วนใหญ่เป็นสิ่งทอไหม ภาชนะเครื่องเคลือบ เครื่องประดับสตรี เช่น พัดโบก นอกจากนั้นในตำนานยังกล่าวอีกว่า บรรดาเจ้านายในสมัยกรุงศรีอยุธยาได้สั่งทำดาบจากประเทศญี่ปุ่นเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้รวมถึงพระขรรค์ชัยอันเป็นที่เลื่องลือในสมัยนั้นก็สั่งทำจากประเทศญี่ปุ่นเช่นเดียวกัน

ข้อมูลอีกแหล่งหนึ่งได้จากเอกสารของทางอังกฤษซึ่งระบุว่า ญี่ปุ่นเข้ามาประเทศไทยตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เมื่อปี พ.ศ. 2083 (ค.ศ. 1540) มีชาวญี่ปุ่นเข้ามาตั้งบ้านเรือนทำมาหากินในเมืองไทยเป็นจำนวนมาก สมัยนั้นชาวญี่ปุ่นที่ออกมาค้าขายกับต่างประเทศมักมีอาชีพเป็นโจรสลัด ซึ่งถือว่าเป็นอาชีพสุจริต โชกุน เป็นผู้ออกใบอนุญาตและหนังสือนาร่องให้จึงจะนำเรือออกค้าขายกับต่างประเทศได้ บรรดาพ่อค้าโจรสลัดญี่ปุ่นเหล่านั้น ได้นำเอาขามูโรหรือนักดาบญี่ปุ่นมาในเรือสำเภาพาณิชย์ด้วย และเมื่อชาวญี่ปุ่นเข้ามาตั้งรกรากอยู่ในกรุงศรีอยุธยา ก็ปรากฏว่ามีขามูโรอาสาสมัครเป็นนักรบป้องกันประเทศ ได้มีอาสาสมัครญี่ปุ่น 500 คน เข้าร่วมกองทัพสมเด็จพระนเรศวรมหาราชรบกับพม่า ต่อมาพระเจ้าทรงธรรมได้พระราชทานที่ดินในกรุงศรีอยุธยาซึ่งอยู่ทางทิศใต้ของพระบรมมหาราชวัง เป็นถิ่นที่อาศัยของชาวญี่ปุ่นซึ่งมีประมาณ 3,000 คน ในระยะนั้นมีทหารญี่ปุ่นเข้ารับราชการอยู่หลายคน ในจำนวนนี้มี ยามาตะ นางามาซา ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยนายด่านตรวจเรือเข้าออกที่ปากแม่น้ำเจ้าพระยา และได้ทำความดีความชอบ ด้วยการลอบวางเพลิงเรือรบของสเปนที่ล้าเข้ามาในน่านน้ำไทย ต่อมาได้รับพระราชทานบรรดาศักดิ์เป็น นายกองราชองครักษ์ ณ ออกขุนไชยสุระ ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลวงไชยสุระ และออกญาเสนาภิมุข ตามลำดับ ครั้งสุดท้ายได้เป็น ออกญานครศรีธรรมราช เจ้าเมืองเอกชั้นนอก ยามาตะสิ้นชีวิตลงประมาณ ปี พ.ศ. 2172 – 2173 (ค.ศ. 1629 – 1630)

การค้าไทย-ญี่ปุ่นเริ่มมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยมากขึ้นภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง ประเทศญี่ปุ่นซึ่งประสบความพ่ายแพ้ในสงคราม ได้เร่งฟื้นฟูเศรษฐกิจและพัฒนาอุตสาหกรรม รวมทั้งการค้าระหว่างประเทศอย่างรวดเร็ว สถิติทางการค้าที่มีความสำคัญต่อเอกสารวิจัยนี้ สามารถดูได้จากตาราง ซึ่งระบุไว้ชัดเจนว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2511 – 2532 ประเทศไทยนำเข้าสินค้าจากประเทศญี่ปุ่นเพิ่มจาก 8,274 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2511 มาเป็น 144,905 ล้านบาท ในช่วงปี พ.ศ. 2532 สำหรับการส่งออก ประเทศไทยส่งสินค้าออกไปยังประเทศญี่ปุ่น ในปี พ.ศ. 2511 เป็นจำนวนเงิน 2,874 ล้านบาท และได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เป็นจำนวนเงิน 64,067 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2532 อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาด้านดุลการค้า ฝ่ายไทยกลับเป็นฝ่ายเสียเปรียบมาก กล่าวคือ ตัวเลขการขาดดุลการค้าจาก 5,400 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2511 ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ. 2532 เป็น 80,838 ล้านบาท คือเพิ่มขึ้นถึง 15 เท่าตัว

ประเทศไทยเพิ่มปริมาณการค้าขายกับญี่ปุ่นมากขึ้นเท่าใดก็ยิ่งขาดดุลการค้าเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ แผนภาพนี้จะแสดงให้เห็นชัดเจนถึงช่องว่างระหว่างการค้าและการขาดดุลการค้าไทย-ญี่ปุ่นที่ขยายกว้างขึ้นทุกที และมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเศรษฐกิจของไทยอย่างมหาศาล ผู้บริหารประเทศจำเป็นต้องจับมือกับภาคเอกชน ร่วมกันวางแผนหาวิธีการแก้ไขสถานการณ์ที่เลวร้ายนี้ให้จงได้ โดยพิจารณานำเข้าไปในแผนพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ แผนที่ 6 และ 7 ทั้งนี้เมื่อวางแผนแล้วต้องนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังจะสัมฤทธิ์ผล

Year	Import	Export	Deficit	Index
2511 (1968)	8,274	2,874	-5,400	1.00
2512 (1969)	9,151	3,192	-6,323	1.17
2513 (1970)	10,107	3,770	-6,337	1.17
2514 (1971)	10,093	4,277	-5,816	1.08
2515 (1972)	11,406	4,650	-6,756	1.25
2516 (1973)	15,078	8,409	-6,669	1.24
2517 (1974)	20,102	12,853	-7,249	1.34
2518 (1975)	21,089	12,422	-8,667	1.61
2519 (1976)	23,649	15,686	-7,963	1.47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2520	(1977)	30,469	14,029	-16,440	3.04
2521	(1978)	33,461	16,866	-16,595	3.07
2522	(1979)	31,601	22,900	-8,701	1.61
2523	(1980)	42,742	20,142	-22,600	4.19
2524	(1981)	50,595	21,704	-29,255	5.42
2525	(1982)	45,815	21,975	-23,840	4.41
2526	(1983)	64,757	22,087	-42,670	7.90
2527	(1984)	66,059	22,787	-43,272	8.01
2528	(1985)	66,587	25,828	-40,759	7.55
2529	(1986)	63,656	32,479	-31,177	5.77
2530	(1987)	86,726	44,188	-42,538	7.88
2531	(1988)	148,905	64,412	-84,493	15.65
2532	(1989)*	144,905	64,067	-80,838	14.97

\* (= 1 – 9 only)

Source : Foreign Trade Department, Ministry of Commerce

**ตารางที่ 1 แสดง Trade statistics between Thailand and Japan during year 2511 (1968) to year 2532 (1989) Millions Baht**

ในระหว่างปี พ.ศ. 2529 – 2532 ไทยนำเข้าสินค้าประเภททุนจากญี่ปุ่นมีอัตราสูงถึงร้อยละ 61 สินค้าดังกล่าวได้แก่ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์สำหรับใช้ตามโรงงานต่างๆ อันได้แก่ สินค้าประเภทอุปกรณ์และชิ้นส่วนประกอบการอุตสาหกรรม ตลอดจนสินค้าประเภทวัตถุดิบและเคมีภัณฑ์ซึ่งมีอัตราส่วนร้อยละ 11 – 19 ของอัตราการนำเข้าทั้งหมด

ทางด้านสินค้าส่งออกของไทยไปยังญี่ปุ่น แม้ว่าจะมีการขยายตัวในระยะเวลาที่ผ่านมา แต่อัตราการขยายตัวของการส่งออกยังต่ำกว่าการนำเข้าเป็นอันมาก และยังเปรียบเทียบกับ การขยายตัวของการส่งออกของไทยไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญอื่นๆ เช่น สหรัฐอเมริกา และตลาดร่วมยุโรปแล้ว การขยายตัวของสินค้าอุตสาหกรรมของไทยไปยังตลาดญี่ปุ่น นับได้ว่ามีอัตราที่ต่ำกว่าการขยายตัวของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยโดยส่วนรวมเป็นอันมาก ในปัจจุบันสินค้าอุตสาหกรรมมีมูลค่ากว่าร้อยละ 50 ของการส่งออกรวมของไทย และสินค้าที่ไทยส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาและตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร่วมยุโรป ก็ประกอบด้วยสินค้าอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ ในบรรดาคู่ค้าสำคัญของไทยก็ดูเหมือนจะมีประเทศญี่ปุ่นเท่านั้น ที่ไทยยังไม่สามารถเจาะตลาดในสินค้าอุตสาหกรรมได้มากนัก

สินค้าออกสำคัญที่ไทยส่งไปยังตลาดที่ญี่ปุ่น ส่วนใหญ่เป็นสินค้าประเภทพื้นฐาน (Basic Commodity) อันดับแรก ได้แก่ อาหารทะเลประเภท กุ้ง ปลาหมึก และประเภทเนื้อสัตว์ เช่น ไก่สดแช่แข็ง ซึ่งมีอัตราสูงถึงร้อยละ 43 อันดับรองลงมา ได้แก่ สินค้าประเภทวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร อาทิเช่น ผลิตภัณฑ์ไม้ ดีบุก น้ำตาล ผลิตภัณฑ์ยาง ข้าวโพด ฯลฯ ซึ่งมีอัตราร้อยละ 26 ของสินค้าส่งออกทั้งหมด

Item	Commodity Classification	1986	1987	1988	1989	Monthly Average	Share %	Rank
1	Food Stuff	42,066	42,710	88,747	68,287	\$5,145	1%	7
2	Raw Materials	37,463	44,614	65,423	75,311	\$4,741	1%	8
3	Chemical	289,418	382,473	493,315	553,324	\$36,564		3
4	Machinery / Equipment	1,069,488	1,682,084	3,203,271	3,927,832	\$210,270	61%	1
5	Textiles	61,138	64,480	78,291	83,718	\$6,120	2%	5
6	M e t a l i c	398,305	569,809	959,228	1,092,86	\$64,260	19%	2
7	M i n e r a l	20,819	28,018	54,151	78,718	\$3,866	1%	9
8	Misc Products	73,075	89,086	130,720	160,410	\$9,644	3%	4
9	Others	37,911	49,990	88,665	86,484	\$5,597	2%	6
10	TOTAL	2,029,68	2,953,26	5,161,81	6,126,95	346,207	100	

Source: JETRO

## ตารางที่ 2 Thailand import from Japan during 2529 (1986) to 2532 (1989)

ทางการส่งออกญี่ปุ่นส่งสินค้าออกมายังไทยมีอัตราส่วนเพียงร้อยละ 2.4 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด ในขณะที่ส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาถึงร้อยละ 34.1 จีนไต้หวันร้อยละ 6.0 และออสเตรเลียร้อยละ 5.8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเท็จจริงดังกล่าวแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่า ในขณะที่ดุลการค้าไทย-ญี่ปุ่น ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างเศรษฐกิจของไทยอย่างล้นพูนนั้น ญี่ปุ่นกลับได้รับผลกระทบแต่เพียงเล็กน้อย ไทยเป็นฝ่ายต้องพึ่งพาญี่ปุ่น ในขณะที่ญี่ปุ่นนั้นมิได้เห็นว่าไทยเป็นประเทศคู่ค้าที่มีความสำคัญแต่อย่างใด ดังนั้น การวางกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาดุลการค้าไทย-ญี่ปุ่นในครั้งนี้ ฝ่ายไทยจำเป็นต้องตระหนักถึงข้อเท็จจริงดังกล่าว ให้ความสำคัญเป็นพิเศษและพิจารณาใคร่ครวญอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง

Key Trading Country	Import to Japan	Export From Japan	Variation
Others	63.60%	51.70%	-11.90%
USA	23.00%	34.10%	11.10%
Indonesia	6.20%	6.00%	-0.20%
Australia	5.50%	5.80%	0.30%
Thailand	1.70%	2.40%	0.70%
	100.00%	100.00%	0.00%

Source: JETRO

ตารางที่ 3 Trading market shares with Japan 1 3 9 1989

#### 2.4.2.3 วิเคราะห์โครงสร้างสังคมและเศรษฐกิจของต่างประเทศที่มีผลกระทบต่อดุลการค้าไทย

##### 1) เกล็ดลักษณะของชนชาติญี่ปุ่น

ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นหลายประการ ในบางสิ่งยากที่คนต่างชาติจะเข้าใจได้ ชาวญี่ปุ่นได้รับการหล่อหลอมให้เปี่ยมล้นไปด้วยสำนึกของความรับผิดชอบ มีความจงรักภักดีต่อสถาบันและมีความขยันอดทนเป็นเยี่ยม ในสมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 ศูนย์รวมชีวิตจิตใจและความจงรักภักดีของชาวญี่ปุ่นทั้งชาติ ได้แก่ องค์จักรพรรดิ อาจกล่าวได้ว่า สถาบันจักรพรรดิของญี่ปุ่น คือ เกล็ดลักษณะอันโดดเด่นเป็นที่ยอมรับทั่วโลก เนื่องจากเป็นสถาบันกษัตริย์แห่งเดียวในโลกที่สืบเชื้อสายเป็นสายเลือดเดียวกันมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานถึง 2,500 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของคนญี่ปุ่น ก็คือ ความตั้งใจทำในสิ่งที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด บทความที่ตีพิมพ์ในหนังสือของมหาวิทยาลัยฮาวาร์ด กล่าวถึงการทำให้ดีกว่าคนที่ทำดีที่สุด (Better Than The Best) ของญี่ปุ่น

กลุ่ม Zaikai นับได้ว่า เป็นกลุ่มตัวแทนของสถาบันทางเศรษฐกิจญี่ปุ่น ที่มีอิทธิพลมหาศาลต่อระบบการเมือง ตลอดจนการบริหารประเทศของญี่ปุ่น กลุ่ม Zaikai นี้ ยังแบ่งออกเป็น 9 องค์กรย่อยด้วยกัน แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงเพียง 4 องค์กร ที่มีอิทธิพลโดยตรงต่ออุตสาหกรรมค้าไทย-ญี่ปุ่น ได้แก่

(ก) KEIDANREN (Federation of Economic Organizations) สมาพันธ์กรเศรษฐกิจ

(ข) NIKKEIREN (Japan Federation of Employers Association) สมาคมนายจ้าง

(ค) J.C.C.I. (Japan Chamber of Commerce and Industry) สภาหอการค้าและอุตสาหกรรมญี่ปุ่น

(ง) KEIZAI DOYUKAI (Japan Committee for Economic and Development) คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ

ตัวแทนกลุ่ม Zaikai ที่ญี่ปุ่นเรียกว่า Zaikai-jin หรือ ชาวไซไก เป็นกำลังสำคัญในการสนับสนุนพรรค LDP มาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุด ใน พ.ศ. 2489 (ค.ศ.1946) การเจรจาการค้าไทย-ญี่ปุ่น ผู้เจรจาจำเป็นต้องศึกษาให้ถ่องแท้ถึงบทบาทของกลุ่ม Zaikai รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องในกลุ่ม เพราะกลุ่มดังกล่าวเป็นผู้ริเริ่มนโยบายทางการค้าของประเทศญี่ปุ่น กล่าวได้ว่ากลไกอันสำคัญของการกำหนดนโยบายการค้าของประเทศนั้น ได้รับอิทธิพลของกลุ่มไตรภาคี (Tripartite Matrix) ดังกล่าวอันได้แก่ ตัวแทนสถาบันทางเศรษฐกิจ นักธุรกิจ หรือกลุ่มธุรกิจ (Zaikai) พรรค LDP ผู้เป็นรัฐบาลของญี่ปุ่นเอง และกระทรวงการค้าระหว่างประเทศและอุตสาหกรรม (MITI) ดังที่กล่าวข้างต้นแล้วนั่นเอง

#### 2.4.3 ระบบการค้าภายในต่างประเทศ

สำหรับการนำเข้าและส่งออกสินค้าระหว่างไทย-ญี่ปุ่น เท่าที่ผ่านมาเป็นการติดต่อผ่านบริษัทการค้าระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (Shogo Shosha) หรือ International Trading Company ที่มีสาขาอยู่ในประเทศไทย อาทิ Sumitomo, Marubeni, Mitsui, Mitsubishi ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มแรก ได้แก่ นักธุรกิจในกิจการขนาดย่อม และกลุ่มย่อยที่มีความสำคัญมาก กลุ่มที่ 2 ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภค ที่ก่อตั้งเป็นองค์กรและสมาคมต่างๆ เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้บริโภคทั่วประเทศ มีรากฐานอันกว้างใหญ่ และมีอิทธิพลโดยตรงต่อนโยบายการนำของญี่ปุ่น

#### 2.4.4 พฤติกรรมการซื้อสินค้า

สำหรับลักษณะนิสัยของผู้บริโภคญี่ปุ่น (Characteristic) ปัจจุบันมีแนวโน้มดังนี้

- (ก) ประชาชนที่เกิดหลังสงคราม (Post War Baby-Boom Generation) และคนที่อยู่ในวัยกำลังทำงานไปจนถึงวัยเกษียณอายุมีจำนวนมาก
  - (ข) จำนวนคนโสดที่แยกออกจากครอบครัวมาอยู่โดดเดี่ยวยังมีเพิ่มขึ้น
  - (ค) แม่บ้านเริ่มออกทำงานนอกบ้าน รายได้ต่อครัวเรือนจากที่เคยมีอยู่แหล่งเดียวเพิ่มขึ้นเป็นหลายแห่ง (Multiple Income Families)
  - (ง) จำนวนประชากรที่สำเร็จการศึกษาชั้นอุดมศึกษามีมากขึ้น มีความต้องการในการศึกษาเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา
  - (จ) ชั่วโมงการทำงานสั้นลง มีเวลาว่างสำหรับการพักผ่อนและแสวงหาความสุขในชีวิตมากขึ้น
  - (ฉ) มีการใช้จ่ายฟุ่มเฟือยขึ้น ค่านิยมในการดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
  - (ช) ให้ความสำคัญต่ออุตสาหกรรมประเภทบริการ นิยมใช้บริการของธนาคาร บริการประกันภัย และบัตรเครดิตต่างๆ มีการซื้อขายหลักทรัพย์และอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น

##### 2.4.4.1 จุดแข็งของญี่ปุ่น

จากการที่ญี่ปุ่นประสบความสำเร็จจนกระทั่งสามารถนำประเทศที่ย่อยยับจากสงคราม ให้ก้าวขึ้นมาเป็นอภิมหาอำนาจทางเศรษฐกิจอันดับสองของโลกได้ มีคำถามที่เกิดขึ้นในใจของทุกคนว่า ญี่ปุ่นทำอย่างไรจึงได้ประสบความสำเร็จเช่นนี้ เมื่อวิเคราะห์คุณสมบัติต่างๆ ของคนญี่ปุ่นแล้ว พอสรุปได้ว่าญี่ปุ่นประสบความสำเร็จอันงดงามจากคุณสมบัติประจำชาติที่ไม่เหมือนใครและที่เป็นจุดแข็งของเขา ตามลำดับดังนี้

- (ก) ในการกอบกู้เศรษฐกิจของชาตินั้น ญี่ปุ่นได้ใช้ความมุ่งมั่นอันเด็ดเดี่ยว ความมานะอดทน ไม่ทำถอยต่ออุปสรรคใดๆ ผนึกกำลังเข้าด้วยกัน ด้วยการทำงานเป็นกลุ่มโดยไม่มี การแตกแยก
- (ข) จุดแข็งที่เป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จอีกประการหนึ่ง ได้แก่ ระบบเครือข่ายข่าวสาร และระบบข้อมูลสารสนเทศที่ญี่ปุ่นได้วางไว้ทั้งในและนอกประเทศ (Information System Network)
- (ค) ญี่ปุ่นยอมเสียเปรียบระยะสั้นเพื่อให้ได้ผลระยะยาว ทศนคติของนักธุรกิจชาวญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั้นแตกต่างกับของประเทศอื่น เช่น นักธุรกิจของสหรัฐอเมริกา มักเพิ่งเล็งและยึดเอาผลประโยชน์ปัจจุบันในทันที นิยมวัดความสำเร็จของธุรกิจด้วยวิธี Return on Investment (ROI) หรือผลตอบแทนจากการลงทุนของปีนั้นๆ ซึ่งตรงกันข้ามกับนักธุรกิจชาวญี่ปุ่น ที่ถึงแม้จะมีผลกำไรจากการลงทุนในระยะสั้น แต่จะนำผลกำไรนั้นสะสมไว้ในการลงทุนเบื้องหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักธุรกิจและอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น จะใช้เงินมหาศาลเพื่อลงทุนในด้านพัฒนา (Research and Development)

(ง) ความมั่งคั่งอย่างเหลือล้นคือ จุดแข็งอันเป็นที่น่าเกรงกลัวของชาวโลก หลังจากที่ญี่ปุ่นได้ใช้ความมานะอุตสาหะและความลำบากแสนเข็ญ ในการที่จะก้าวขึ้นมาถึงระดับที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งบัดนี้กล่าวได้ว่าญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มั่งคั่งที่สุดในโลกก็ว่าได้

#### 2.4.4.2 จุดอ่อนของญี่ปุ่น

การกล่าวถึงจุดอ่อนของญี่ปุ่นนั้น จะแบ่งออกเป็น 2 ภาค คือ จุดอ่อนที่เป็นลักษณะประจำชาติในเชิงชีววิทยา และเชิงภูมิศาสตร์เป็นลำดับแรก หลังจากนั้นจึงจะกล่าวถึงจุดอ่อนที่เกิดจากแรงกดดันทั้งภายในและภายนอก หลังจากประเทศญี่ปุ่นกลายเป็นอภิมหาอำนาจทางเศรษฐกิจแล้วตามลำดับดังนี้

- (ก) การขาดความคิดริเริ่ม (Innovation)
- (ข) การแข่งขันกันเองภายใน พิจารณาเพียงผิวเผิน
- (ค) การขาดแคลนทรัพยากรทางธรรมชาติ
- (ง) ความโดดเดี่ยว กล่าวกันว่าความเด่นดังนั้นมาคู่กับความโดดเดี่ยว ญี่ปุ่นเป็นประเทศ

ที่โดดเดี่ยวมาแต่ไหนแต่ไร

- (จ) การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและโครงสร้างทางเศรษฐกิจ

#### เงื่อนไขการลงทุนของญี่ปุ่นในพันธะเล

ญี่ปุ่นมีเหตุผลสำคัญๆ หลายประการ ที่ทำให้ต้องแผ่กระจายการลงทุนไปทุกภาคทั่วโลก ในที่นี้จะกล่าวถึงประเด็นใหญ่ๆ 5 ข้อด้วยกันคือ

- (1) เพื่อให้การแข่งขันในเชิงการค้ามีประสิทธิภาพ
- (2) เพื่อให้อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ เป็นการลดต้นทุนการผลิต
- (3) เพื่อลดแรงกดดันจากประเทศคู่ค้าที่ส่วนใหญ่เสียดุลการค้ากับญี่ปุ่น และเพื่อผ่อนคลายนโยบายกีดกันญี่ปุ่นจากนานาประเทศ ตลอดจนการได้รับอภิสิทธิ์ด้านกำแพงภาษีอากร

(4) เพื่อยกย้ายถ่ายเทอุตสาหกรรมขนาดย่อย ที่ประสบปัญหาจากค่าเงินเยนที่สูงขึ้นออกไปนอกประเทศ

- (4) เพื่อยกย้ายถ่ายเทอุตสาหกรรมขนาดย่อย ที่ประสบปัญหาจากค่าเงินเยนที่สูงขึ้นออกไปนอกประเทศ
- (5) เพื่อได้ประโยชน์จากค่าแรงที่สามารถจ้างได้ถูกกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระทรวงการค้าระหว่างประเทศและอุตสาหกรรมญี่ปุ่น (MITI) ได้เคยทำการสำรวจทัศนคติและความเห็นของกลุ่มธุรกิจญี่ปุ่น เกี่ยวกับเงื่อนไขต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดการตัดสินใจของการลงทุนต่างประเทศ ในปี พ.ศ. 2524 (ค.ศ.1981) ปรากฏผลว่า ปัจจัยสำคัญที่สุดที่สนใจให้ลงทุนในต่างประเทศ ได้แก่

(ก) การได้รับสิทธิพิเศษต่างๆ เช่น การยกเว้นภาษีเงินได้และเอกสิทธิ์พิเศษทางด้านกำแพงภาษี รวมทั้งการได้รับความสะดวกในด้านการนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ และการอนุญาตให้ผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญชาวญี่ปุ่นเข้าประเทศได้

(ข) มูลเหตุจูงใจอันดับที่ 2 ได้แก่ ค่าแรงงานต่ำ ทำให้ลดต้นทุนการผลิต

(ค) อันดับที่ 3 คือ นโยบายในการกระจายความเสี่ยง (Diversification) ตลอดจนเพื่อสร้างฐานการค้าข้ามชาติ

(ง) ส่วนอันดับที่ 4 นั้นคือ ความสะดวกในด้านการจัดส่งสินค้าจากประเทศที่ลงทุนไปยังประเทศที่สามเพื่อเจาะตลาดใหม่

กระทรวงการคลังของญี่ปุ่นได้ทำการสำรวจความเป็นของบริษัทญี่ปุ่นที่มีประสบการณ์ลงทุนกับต่างประเทศ เมื่อปี พ.ศ. 2524 (ค.ศ. 1981) ซึ่งบริษัทต่างๆ เหล่านี้ได้แสดงความจำนงที่จะเลือกลงทุนในประเทศต่างๆ ตามลำดับความสำคัญดังนี้

อันดับที่	
1	สิงคโปร์
2	ฮ่องกง
3	ออสเตรเลีย
4	มาเลเซีย
5	สหรัฐอเมริกา
6	อินโดนีเซีย
7	สหราชอาณาจักรอังกฤษ
8	เกาหลีใต้
9	บราซิล
10	ไต้หวัน
11	ฟิลิปปินส์
12	ไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังเกตได้ว่า ประเทศไทยมาเป็นอันดับสุดท้าย ทั้งนี้โดยให้เหตุผลว่าแม้ประเทศไทยจะเป็นประเทศแรกในภูมิภาคเอเชียที่นำเอกกฎหมายส่งเสริมการลงทุนมาใช้ในปี พ.ศ. 2505 (ค.ศ. 1962) ก็ตาม แต่กฎระเบียบต่างๆ ของหน่วยราชการไทยก็ดี การขัดแย้งกันเองภายในของไทยก็ดี ไม่เอื้ออำนวยต่อการลงทุนเท่าที่ควรเป็น

ได้มีการสำรวจความคิดเห็นของนักลงทุนญี่ปุ่นต่อไปอีกว่า แล้วอะไรคือมูลเหตุสำคัญที่จูงใจให้ญี่ปุ่นมาลงทุนในประเทศไทยอยู่ทุกวันนี้เล่า ก็ได้รับคำตอบว่าเป็นเพราะ

- (1) ประเทศไทยมีประชากร 50 ล้านคนเศษ ซึ่งเป็นตลาดที่ใหญ่พอสมควร นอกจากนั้นฐานที่ตั้งสามารถเป็นศูนย์กลางตลาดส่วนภูมิภาคที่สำคัญในอนาคต
- (2) เพื่อแข่งขันด้านการลงทุนกับประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งเป็นคู่แข่งของญี่ปุ่น เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป เป็นต้น
- (3) เพื่อหวังผลประโยชน์จากค่าแรงที่ต่ำกว่าหลายประเทศในภูมิภาคนี้
- (4) เพื่อรับสิทธิพิเศษจากรัฐบาลไทยตามกฎหมายเกณฑ์ที่ระบุในการส่งเสริมการลงทุน (BOI)
- (5) เพื่อผลประโยชน์จากโครงสร้างภาษีอากร เช่น การได้รับการยกเว้นภาษีนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ภายใต้สิทธิพิเศษต่างๆ เช่นกัน

#### 2.4.4.3 ปัจจัยภายในที่มีผลต่อพฤติกรรมการณ์ซื้อ

เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นอยู่ในภายในตัวบุคคลแต่ละคนซึ่งจะมีผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมการณ์ซื้อจากภาพแบบจำลองที่เราใช้อธิบายถึงพฤติกรรม มีกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคดังนี้

1) การจูงใจ (Motivation) เป็นปัจจัยภายในตัวแรก ที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค เพราะพฤติกรรมของผู้บริโภค ทั้งหมดเป็นพฤติกรรมที่ต้องได้รับการกระตุ้น (Motivated Behavior) การจูงใจ หมายถึง “การกระตุ้นให้กระทำหรือดำเนินการให้ได้มาซึ่งเป้าหมายที่ตั้งไว้” ซึ่งการเกิดการจูงใจจะเกิดขึ้นภายในตัวบุคคล จะถูกกระทบโดยปัจจัยภายนอกต่าง ๆ เช่น วัฒนธรรม ชั้นทางสังคม เป็นต้น การตัดสินใจของผู้บริโภคมักจะได้รับอิทธิพลจากแรงจูงใจหลายชนิดมากกว่า จะเป็น แรงจูงใจชนิดใดชนิดหนึ่ง

2) การรับรู้ (Perception) เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นให้ตอบสนองต่อตัวกระตุ้นแล้ว การรับรู้จะเข้ามามีบทบาทต่อไป การรับรู้แสดงถึงประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของบุคคลที่มีต่อตัวกระตุ้นที่อยู่ภายนอก ดังนั้น การรับรู้จึงหมายถึง “การเปิดรับ (Exposure) หรือกระบวนการของความเข้าใจที่มีต่อโลกที่บุคคลอาศัยอยู่” บุคคลต้องมีการจัดและรวบรวมสิ่งต่าง ๆ ผ่านประสาท

สัมผัสทั้ง 5 ซึ่งได้แก่ การเห็น การได้ยิน ได้กลิ่น ได้รสชาติ และได้รู้สึก ออกมาเป็นผลรวมที่มีความหมาย

### การรับรู้มีความสำคัญต่อผู้กำหนดกลยุทธ์การตลาดหลายประการ ดังนี้

1. เนื่องจากการรับรู้ของบุคคลมีลักษณะเป็นการเลือกสรร (Selective) นั่นคือบุคคลมักจะเลือกรับรู้ในสิ่งที่ต้องการรับรู้

2. การรับรู้ของบุคคลจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับแนวความคิดของกระบวนการของข้อมูล (Concept of Information Processing) ค่อนข้างมาก ขั้นตอนของกระบวนการของข้อมูล ที่จะรับรู้เข้ามาเมื่อได้รับการกระตุ้น จากตัวกระตุ้นที่นักการตลาดกำหนด ซึ่งความเข้าใจในขั้นตอนดังกล่าว จะช่วยให้ นักการตลาด สามารถพัฒนาสิ่งที่จะนำเสนอที่ดีกว่าให้ผู้บริโภคยอมรับ และทำได้โดยผ่านกระบวนการของข้อมูล

3. แนวความคิดเรื่องความเสี่ยง (Concept of Risk) จะเกี่ยวกับการรับรู้ของบุคคล ราคาเป็นปัจจัยหลักปัจจัยหนึ่งในส่วนประสมของการตลาดที่มีความเสี่ยงดังที่ทราบก็คือ ความเสี่ยงในการซื้อสินค้าใด ๆ ขึ้นอยู่กับการรับรู้ของบุคคลที่มีลักษณะกายภาพของสินค้า

3) การเรียนรู้ (Learning) ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2534) กล่าวถึงการเรียนรู้ว่า หลังจากบุคคลได้รับการกระตุ้น โดยการรับรู้ถึงตัวกระตุ้นนั้น นั่นคือ บุคคลได้เข้าไปสู่การเรียนรู้แล้ว การเรียนรู้หมายถึง “การเรียนรู้เปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและ (หรือ) ความโน้มเอียงของพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ผ่านมา”

4) บุคลิกภาพ (Personality) หมายถึง “ผลรวมของแบบแผนของคุณลักษณะของบุคคลแต่ละคนที่ทำให้เขามีลักษณะเฉพาะตัว” บุคลิกภาพเป็นปัจจัยภายในที่ไม่ได้แสดงอยู่ในระดับเดียวกันกับปัจจัย ภายในตัวอื่น ๆ เนื่องจากผลของการวิจัยของนักจิตวิทยาคนหนึ่ง พบว่าบุคลิกภาพมีผลต่อการกำหนดพฤติกรรมผู้บริโภคค่อนข้างน้อย

5) ทศนคติ (Attitudes) หมายถึง “ความโน้มเอียงที่เกิดจากการเรียนรู้ในการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นไปในทิศทางที่สม่ำเสมอ” หรืออาจหมายถึง “ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด” ทศนคติเป็นสิ่งที่มิอิทธิพลต่อความเชื่อ ในขณะที่เดียวกันความเชื่อก็มีอิทธิพลต่อทศนคติ นอกจากนี้องค์ประกอบของทศนคติก็เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักการตลาด องค์ประกอบของทศนคติมีด้วยกัน 3 ส่วน คือ ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรม โดยมีรายละเอียดของแต่ละตัว ดังนี้

1. ความเข้าใจ (Coognitive)

2. ความรู้สึก (Affective)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. พฤติกรรม (Conative)

#### 2.4.4.4 ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการซื้อ

ซึ่งปัจจัยภายนอกเหล่านี้ได้แก่อิทธิพลของกลุ่มสังคม โดยพิจารณาจากวงกว้างสุดไปยังส่วนใกล้ที่ใกล้ที่สุดกับผู้บริโภคแต่ละคนแล้ว เราจะเริ่มพิจารณาในเรื่องดังต่อไปนี้ (1) วัฒนธรรม (2) ชั้นทางสังคม (3) กลุ่มอ้างอิง (4) ครอบครัว

### วิเคราะห์เอกลักษณ์ไทยและปัญหาที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างเศรษฐกิจของชาติ

#### 2.4.4.5 เอกลักษณ์ของชนชาติไทย

ลักษณะประจำชาติของไทยพอที่จะสรุปรวบรวมได้บางประการ มีดังนี้

- (1) มีเมตตากรุณา ใจกว้างขวาง เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- (2) ชอบสนุก ชอบความสะอาดกลบคาย จนบางครั้งขาดความเป็นระเบียบ
- (3) รักความเป็นไทย รักเสรีภาพ อิศรภาพ เป็นตัวของตัวเอง
- (4) รักสันโดษ ไม่กระตือรือร้นมากนัก และมักเกรงใจผู้อื่น ไม่ประสงค์รบกวนผู้อื่น
- (5) มีขันติ อดทน อดกลั่น
- (6) รู้จักประสานผลประโยชน์ รู้จักประนีประนอม โอนอ่อนผ่อนตามในโอกาสอันสมควร
- (7) สุภาพ อ่อนโยน ยิ้มง่ายมีไมตรี ให้เกียรติชาวต่างประเทศ
- (8) ชอบโอ้อ่า ใจนักเลง กล้าได้กล้าเสีย ชอบการพนัน
- (9) เคารพผู้อาวุโส กตัญญูรู้คุณ รักพวกพ้อง
- (10) นิยมบุคคลมากกว่าอุดมการณ์ และยกย่องอำนาจ

ลักษณะประจำชาติดังที่กล่าวข้างต้น เป็นลักษณะทั่วไปโดยส่วนรวมที่อาจกล่าวได้ว่าเป็นผลดีและผลเสียควบคู่กันไป

#### 2.4.4.6 จุดแข็งและจุดอ่อนของไทย

- (ก) เอกลักษณ์ดีเด่น ลักษณะประจำชาติที่ดีเด่น พอสรุปได้ ดังนี้
- รักสงบและใฝ่สันติ ไม่ชอบเบียดเบียนหรือรุกรานใคร
  - รักความเป็นไทย รักอิสระเสรี
  - รู้จักประสานผลประโยชน์และรักการประนีประนอม
  - มีความกตัญญูตเวทีต่อบุพการีและผู้มีพระคุณ
  - เคารพครูบาอาจารย์และผู้อาวุโส
  - รักพวกพ้องและรักการอยู่ร่วมกันเป็นลักษณะเครือญาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีน้ำใจ มีจิตใจโอบอ้อมอารีเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
- เคารพศรัทธายึดมั่นในพระมหากษัตริย์
- สุภาพอ่อนโยน นอบน้อมและยิ้มแย้มแจ่มใส
- ยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณีและมีความศรัทธาในศาสนา

(ข) เอกลักษณะที่เป็นปัญหา ลักษณะประจำชาติที่ถือว่าเป็นจุดอ่อน และเป็นข้อบกพร่องที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น มีอยู่หลายประการเช่นกัน อาทิ

- หย่อนยานในระเบียบวินัย
- การเคารพเชื่อฟังผู้ใหญ่หรือผู้มีอำนาจโดยไม่ใช้เหตุผลพิจารณาให้รอบคอบ
- คนไทยชอบอยู่สบายๆ ใช้ชีวิตอย่างง่ายๆ ชอบสนุกสนานและขาดความอดทน
- ขาดความสามารถในการทำงานเป็นหมู่คณะ
- มีความอ่อนแอเมื่อขาดผู้นำที่เข้มแข็ง

#### 2.4.4.7 กลุ่มผลประโยชน์ที่มีอิทธิพล

ประวัติศาสตร์การปกครองของประเทศไทยนั้น มีทั้งระบอบเผด็จการและประชาธิปไตยผสมผสานและสลับเปลี่ยนกันไปมาช้านานนับแต่โบราณกาลแล้ว พ.ศ. ๒๔๗๕ คึกฤทธิ์ ปราโมช ได้บรรยายให้นักศึกษา วปอ. ได้รับฟัง เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2533 เกี่ยวกับผลประโยชน์ของภาครัฐบาลและภาคเอกชน

##### (ก) กลุ่มองค์กรของรัฐ

กลุ่มนี้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดระเบียบและกฎเกณฑ์ต่างๆ รวมทั้งเป็นพันธมิตรของรัฐบาลคอยเสนอแนวความคิดต่อผู้บริหารประเทศเสมอมา กลุ่มนี้มีส่วนสร้างอุปทาน (Supply) ทางเศรษฐกิจ

##### (ข) กลุ่มการเมือง

##### (ค) กลุ่มผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

##### (ง) กลุ่มแรงงาน ชาวนา และเกษตรกร

##### (ช) กลุ่มนักวิชาการและกลุ่มฐานันดรสี่

#### 2.4.4.8 อุปสรรคความร่วมมือภาครัฐบาลและภาคเอกชน

ในการเผชิญหน้ากับญี่ปุ่นที่เป็นอภิมหาอำนาจทางเศรษฐกิจอันดับของโลก และเป็นประเทศที่มีเอกลักษณ์อันโดดเด่นหลายประการ รวมทั้งกลไกอันสลับซับซ้อนในการบริหารประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และมีจุดอ่อน จุดแข็งต่างๆ ตามที่ได้สาธยายไว้โดยละเอียดในบทที่ 3 นั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องตระหนักถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากระบบภายในและจุดอ่อนของชาติ เพื่อที่จะได้ปรับปรุงและนำไปประกอบการพัฒนายุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจเพื่อแก้ไขวิกฤตการณ์ดุลการค้ากับญี่ปุ่น

ในเรื่องของอุดมการณ์ของชาตินั้น แม้ว่าในระยะหลังจะได้มีการหยิบยกประเด็นนี้ขึ้นมากล่าวขวัญและปลุกใจ แต่ก็ดูเหมือนจะเป็นการกล่าวขวัญอ้างอิงที่เลื่อนลอย เพราะขาดการเตรียมการปลูกฝังในอุดมการณ์ และรากฐานของทัศนคติแห่งชนชาติในทุกระดับชั้นมาตั้งแต่เด็กด้าบรพพ์ เมื่อศึกษาประวัติศาสตร์ญี่ปุ่นสมัยที่เริ่มเปิดประเทศ 200 ปีมาแล้ว คือ ในสมัย เมจิ จะเห็นได้ว่าได้มีการเตรียมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างมีระบบและต่อเนื่อง โดยเน้นหนักในด้านปลูกฝัง ทัศนคติและอุดมการณ์ของชาติไปในแนวทางชาตินิยม มีการอบรมสั่งสอนประชากรของชาติตั้งแต่เยาว์วัย ให้รักชาติ รักหมู่คณะ ด้วยการรู้จักเสียสละผลประโยชน์และความสุขส่วนตัว มีการพัฒนาการศึกษาและค้นคว้าทางเทคโนโลยีอย่างจริงจัง ใครๆ ก็มักพูดกันจนติดปากว่าญี่ปุ่นชาตินิยม แต่ใครจะว่าอะไรก็ตามผลพวงของการสร้างทัศนคติและอุดมการณ์ของชาติอย่างจริงจังและต่อเนื่องของญี่ปุ่นย้อนหลังไปตั้งแต่ 123 ปีมาแล้ว ก็ได้ประจักษ์แก่สายตาของโลกจากความสำเร็จที่ประเทศญี่ปุ่นประสบอยู่ในปัจจุบัน

จากการประเมินและหยั่งเสียงกลุ่มนักธุรกิจไทยและต่างประเทศในแบบ Delphi ครั้งนี้ สามารถสรุปแนวความคิดเห็นในการเปรียบเทียบจุดอ่อนจุดแข็งของไทย-ญี่ปุ่น จากคะแนนที่มาน้อยตามความได้เปรียบเสียเปรียบ โดยคิดจากคะแนนเต็ม 21 ดังจะเห็นได้จากคะแนนที่ปรากฏ ดังนี้

	ไทย	ญี่ปุ่น
(1) บทบาทสถาบันพระมหากษัตริย์ที่มีส่วนในการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติ	21	18
(2) ศาสนาและวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของชาติ	11	18
(3) เสถียรภาพทางการเมือง	8	20
(4) ประชากร ในด้านปริมาณและคุณภาพ	9	20
(5) ทรัพยากรของชาติ	11	5
(6) พลังทางด้านเศรษฐกิจ	4	20
(7) ภาวะแรงงาน	13	1
(8) โครงสร้างสาธารณูปโภค	2	19
(9) ความร่วมมือระหว่างภาครัฐบาลและภาคเอกชน	2	19
(10) อำนาจต่อรองทั่วไป	4	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากหัวข้อทั้ง 10 ข้อ จะเห็นว่า ประเทศไทยได้เปรียบญี่ปุ่นเพียง 3 ข้อ คือ สถาบันพระมหากษัตริย์ทรัพยากรของชาติ และภาวะแรงงาน นอกจากนั้นเราเป็นฝ่ายเสียเปรียบญี่ปุ่นทั้งสิ้น ผลของการสัมภาษณ์แบบ Delphi นี้

### ปรัชญากลยุทธ์ญี่ปุ่น

ได้รับอิทธิพลมาจากหลักปรัชญาความเชื่อและอุดมการณ์ 3 ประการด้วยกัน กล่าวคือ ความเชื่อในคำสอนของนิกายเซน (Zen) อุดมการณ์ของบูชิโด (Bushido) และสิ่งสุดท้ายคือ หลักปฏิบัติตามแนวทางของเฮอิโฮะ (Heiho)

นักบริหารของญี่ปุ่นได้ดำเนินรอยตามหลักปรัชญาทั้ง 3 ประการ อย่างเคร่งครัด จนแทบจะเรียกว่าเข้าไปอยู่ในสายเลือด และประสบความสำเร็จจากการปฏิบัติในแนวทางดังกล่าว หลักปรัชญาทั้ง 3 ประการนั้น ได้สอนอะไรให้แก่คนญี่ปุ่น

#### หลักปรัชญาที่ 1 นิกายเซน (Zen)

หากจะกล่าวว่่า สังคมญี่ปุ่นคือ สังคมเซน และสังคมเซน คือ สังคมญี่ปุ่น ก็คงไม่ผิดจากความเป็นจริงเลย

##### (1) สังคมของเซนเป็นสังคม รวมกลุ่ม

จะใช้ชีวิตแบบรวมกลุ่มซึ่งเป็นลักษณะพิเศษของสังคมญี่ปุ่น วิธีปฏิบัติทุกขั้นตอนของเซนจะมีแบบแผนที่ชัดเจน เป็นระเบียบ มีวินัยคล้ายทหาร และทำรวมกันเป็นกลุ่ม โดยทุกคนปฏิบัติตามเหมือนกันหมด

##### (2) สังคมการปฏิบัติธรรมของเซนเป็นสังคม รูปแบบ

จะมีรูปแบบที่แน่นอนชัดเจนและตายตัว ทุกอย่างจะใช้สัญลักษณ์ในการสื่อความหมายทั้งสิ้น เช่น การใช้เสียงระฆัง เสียงเคาะไม้ การประนมมือ การโค้ง การฉันอาหาร ฯลฯ ทุกอย่างมีรายละเอียดของรูปแบบที่เป็นสัญลักษณ์ที่แน่นอน

(3) สังคมการปฏิบัติธรรมของเซนเป็นสังคม ที่เก็บความรู้สึกไว้ภายใน และแสดงออกในรูปของความทรหดอดทน

##### (4) สังคมการปฏิบัติธรรมของเซนเป็นสังคม อาจารย์กับศิษย์สำนักเดียว

พระเซนเมื่อบวชและมอบตัวเป็นศิษย์ต่ออาจารย์เซนองค์ใดหรือสำนักใดแล้ว จะไม่เปลี่ยนอาจารย์และเปลี่ยนสำนักกัน การเปลี่ยนอาจารย์หรือเปลี่ยนสำนัก ถือเป็นความผิดร้ายแรงเช่นเดียวกับสังคมญี่ปุ่นที่คนไม่นิยมเปลี่ยนงาน เมื่ออยู่ที่ใดก็มักอยู่เป็นเวลานาน และมีความจงรักภักดีต่อสถาบัน

วัดเซนมักตั้งอยู่ท่ามกลางธรรมชาติที่สวยงามและเงียบสงบ โครงสร้างวัดจัดเป็นสัดส่วน สถาปัตยกรรมเรียบง่ายแต่สวยงาม เชนมีศิลปะ มีประณีตและละเอียดอ่อน เช่น พิธีชงชา การจัดดอกไม้ ศิลปะการยิงธนู ฯลฯ ล้วนแสดงออกถึงความพิถีพิถันในสิ่งเล็กๆ น้อยๆ ละเลียดงดงาม สะท้อนถึงจิตใจแบบญี่ปุ่นที่เชี่ยวชาญในสิ่งเล็กและละเอียดอ่อน

ตำรา Heiho นี้ได้นำเอาหลักปรัชญา ศาสนา และหลักของการฝึกสมาธิ มาผสมผสานกัน เพื่อให้ผู้ฝึกบรรลุถึงเป้าหมายสูงสุด คือ ชัยชนะ นักบริหารชาวตะวันตกได้ให้ความสนใจในการศึกษา ตำราดังกล่าวเป็นอันมาก

ลักษณะนิสัยของคนอเมริกันนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับญี่ปุ่นแล้วมีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง เอกลักษณะบางประการของคนอเมริกันจะใกล้เคียงกับคนไทยมากกว่า เช่น สังคมอเมริกันให้ความสำคัญกับบุคคลแต่ละคน (Individualism) ในขณะที่ญี่ปุ่นจะเน้นหนักในกลุ่ม (Clans) มากกว่าในสมัยก่อน ญี่ปุ่นเป็นฝ่ายที่ต้องพึ่งพาอาศัยสหรัฐในด้านของการศึกษาทฤษฎีทางเศรษฐกิจและความรู้ทางด้านเทคโนโลยีต่างๆ ปัจจุบันสหรัฐกลับเป็นฝ่ายที่ต้องส่งคนไปศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่ตนสร้างไว้และญี่ปุ่นนำไปพัฒนาจนกระทั่งประสบความสำเร็จได้ชัยชนะแก่สหรัฐ

ในระยะหลังเป็นที่ทราบกันดีว่า แม้แต่สหรัฐก็ยังเปลืองพลังทางเศรษฐกิจกับญี่ปุ่น จึงนำศึกษาและวิเคราะห์ว่าเป็นเพราะเหตุใด ทั้งนี้เนื่องจากประเทศไทยนั้น นักบริหารส่วนใหญ่มักจบการศึกษาจากสหรัฐอเมริกา แนวทางและทฤษฎีในการบริหารงานจึงเป็นแนวทางที่ใกล้เคียงกับของสหรัฐมากที่สุด

ข้อเสียเปรียบของสหรัฐที่มีต่อญี่ปุ่น ที่เห็นได้อย่างเด่นชัดก็คือ สหรัฐนั้นมีภาระในด้านการป้องกันประเทศรวมทั้งประเทศอื่นๆ ตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก มีบทบาทเป็นหลักประกันความมั่นคงและเสรีภาพในโลก ซึ่งจำเป็นต้องใช้งบประมาณอย่างมากมายมหาศาล รวมทั้งทรัพยากรบุคคลที่ต้องระดมมา เพื่อทำการปกป้องเสรีภาพและสันติภาพของโลกดังกล่าว ในขณะที่ญี่ปุ่นไม่จำเป็นต้องเข้ามา มีบทบาทในเรื่องนี้ เนื่องจากเงื่อนไขของสนธิสัญญาที่ทำไว้กับสหรัฐเมื่อตอนแพ้สงครามโลกครั้งที่สอง ซึ่งกลับเป็นผลดีเพราะไม่ต้องสิ้นเปลืองงบประมาณ ประหยัดทรัพยากรบุคคล และสามารถระดมพลังทั้งชาติเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจได้อย่างเต็มที่

สหรัฐนั้นนิยมบุคคลเช่นเดียวกับคนไทย คนอเมริกันถือว่าทรัพยากรมนุษย์เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษย์ที่จะมาเป็นผู้นำ จึงจะเน้นหนักไปทางด้าน การพัฒนาผู้นำ ซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่เต็มไปด้วยพลังอย่างสิ้นเหลือ

กฎแฉดอกสำคัญที่ไขไปสู่ความสำเร็จในโลกอุตสาหกรรม ได้แก่ การค้นพบว่าพลังงานที่ไม่ใช่ของมนุษย์ (Non-human Energy) ซึ่งเข้ามาทำงานแทนพลังงานที่เกิดจากมนุษย์ สามารถสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความมั่งคั่งให้กับมนุษยชาติได้อย่างไม่มีใครนึกฝัน แต่แล้วมนุษย์ก็ค้นพบต่อไปอีกว่า พลังงานที่ไม่ใช่ของมนุษย์นี้ (ซึ่งก็คือเครื่องจักรนั่นเอง) ต้องการเนื้อที่ที่กว้าง ที่เราเรียกว่า โรงงาน พร้อมด้วยคนงานอีกนับพันนับหมื่นคนที่ต้องทำงานร่วมกัน ในช่วงพริบตาเดียว ประเทศสหรัฐอเมริกาก็ได้ผันตัวเอง จากประเทศกสิกรรมกลายเป็นประเทศอุตสาหกรรม ซึ่งไม่เข้ากันกับสังคมแบบตัวใครตัวมันของคนอเมริกันเลย ดูเหมือนว่า สังคมรวมกลุ่มแบบญี่ปุ่นจะถูกกาลเทศะกับการอุตสาหกรรมทันสมัยมากกว่า ในขณะที่คนอเมริกันยังชะม้กเข้มน้ปกป้องรักษาความโดดเด่นแห่งบุคคลเอาไว้อย่างเหนียวแน่น

ตัวอย่างขององค์กรต่างประเทศที่รัฐบาลไทยน่าจะนำมาศึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาในการปรับโครงสร้างหน่วยงานของรัฐ ก็คือ หน่วยงานของญี่ปุ่นที่มีชื่อว่า MITI (กระทรวงการค้าระหว่างประเทศและอุตสาหกรรม) รัฐบาลญี่ปุ่นได้อาศัยกลไกตลอดจนเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพของ MITI ให้เป็นประโยชน์ในการสร้างความสำเร็จให้แก่ประเทศ MITI นั้น แต่เดิมในปี พ.ศ. 2468 (ค.ศ. 1925) มีสภาพเป็นกระทรวงพาณิชย์และอุตสาหกรรม ต่อมาภายหลังสงครามโลกครั้งที่สอง รัฐบาลญี่ปุ่นต้องการเร่งฟื้นฟูและพัฒนาการค้าระหว่างประเทศ จึงเปลี่ยนสภาพกระทรวงนี้เป็นกระทรวงการค้าระหว่างประเทศและอุตสาหกรรม เมื่อปี พ.ศ. 2497 (ค.ศ. 1954) ต่อมาในปี พ.ศ. 2516 (ค.ศ. 1973) MITI ได้ถูกปรับโครงสร้างอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาของชาติ หน่วยงานสำคัญของ MITI ในยุคหลังมีดังนี้

### เปรียบเทียบราคาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม

สรุปว่า ยังมีการใช้เทคโนโลยีระดับสูงมากเท่าใดในขั้นตอนการผลิตสินค้ามูลค่าเพิ่มก็จะยิ่งสูงขึ้นเป็นเงาตามตัว มูลค่าเพิ่มดังกล่าวจะกระจายไปสู่ผู้เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการผลิต เป็นการกระจายผลประโยชน์ครบวงจร ซึ่งเป็นผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอย่างยิ่ง

Products		Price Per KG.	Natural Materials	Value Added	% of V / Added
Basic	Paddy	2.50	1.00	1.50	60.00%
Commodities	Rice	4.50	1.00	3.50	77.78%
	Maize	2.00	1.00	1.00	50.00%
	Tapioca	1.20	0.60	0.60	50.00%
	Smoked Rubber	13.00	3.00	10.00	76.92%
Basic Commod	Average	4.64	1.32	3.32	71.55%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Semi-Finished	Steel Bar	7.00	1.00	6.00	85.71%
Products	Aluminium Sheet	45.00	5.00	40.00	88.89%
	Copper Wire	150.00	10.00	140.00	93.33%
Semi-Finished	Average	67.33	5.33	62.00	92.08%
Finished	Refrigerator	400.00	20.00	380.00	95.00%
Products	Cars	700.00	40.00	660.00	94.29%
	Audio Equipment	1,000.00	50.00	950.00	95.00%
	TV	1,500.00	50.00	1,450.00	96.67%
	Computer	6,000.00	100.00	5,900.00	98.33%
Finished Prod.	Average	1,920.00	52.00	1,868.00	97.29%
Components	IC Circuit	10,000.00	100.00	9,900.00	99.00%

Table - Comparative of Technological Costs (Value –Added) to A Selected Products of Thailand

SOURCE : Ministry of Science and Technology May 29,2533

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าเพิ่มของสินค้าทั้ง 3 ประเภท ที่กล่าวข้างต้นอย่างละเอียด

#### ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวกระตุ้น (Stimulus Factors)

คุณลักษณะของสิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นมักจะมีอิทธิพลโดยตรงต่อขนาดของความสนใจ เรื่องดังกล่าวนี้อาจเข้าใจได้ไม่ยากนัก จากความรู้ในเรื่องหลักของการปรับตัวของมนุษย์ (Human Adaptation) ดังที่กล่าวมาแล้ว มนุษย์ทุกคนมักจะมีความสามารถในการปรับตัวให้คุ้นเคยกับสิ่งของเรื่องราวที่นึกคิด และแม้แต่สภาพของสังคมที่เป็นอยู่ ทุกคนเมื่อผ่านไปในระยะเวลาหนึ่งและได้คุ้นเคยกับสภาพใดสภาพหนึ่งที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว คุณลักษณะความสามารถของตัวกระตุ้นของสิ่งดังกล่าวที่จะทำให้คนสนใจก็จะมีน้อยลง กล่าวคือ คนโดยทั่วไปจะมีความสามารถปรับตัวหลังจากที่ได้คุ้นเคยกับสิ่งนั้นนานๆ

#### อิทธิพลของตัวกระตุ้น (Stimulus Influences)

เมื่อการรับรู้ของคนได้มีการเลือกเฟ้น หรือได้มีการ Focus แล้ว ก็ย่อมแสดงว่าตัวกระตุ้นบางส่วนจะถูกกักไว้เพื่อการสนใจ โดยมีตัวกระตุ้นอื่นๆ ที่ังไว้เป็นเบื้องหลังเท่านั้น ตัวกระตุ้นแบบใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบหนึ่งที่มีลักษณะพิเศษ ย่อมสามารถดึงดูดความสนใจได้มากกว่าตัวกระตุ้นแบบอื่นๆ ก่อนที่ผู้บริโภคจะรับรู้ และเข้าใจสิ่งต่างๆ นั้น ผู้บริโภคจะต้องได้รับการกระตุ้นให้เกิดความสนใจขึ้นก่อน ทั้งนี้ เพราะ ถ้าหากเขาไม่มีความสนใจในตัวสินค้า ความเอาใจใส่ในสิ่งดังกล่าวย่อมจะไม่เกิดขึ้น และจะไม่มีทางเข้าใจหรือมองเห็นปัญหาแต่อย่างใด ในที่นี้ความสนใจจะเข้ามาทำหน้าที่เป็นเครื่องมือคัดเลือก (Selective Device) จัดแยกประเภท (Sorting Out)

แบบของตัวกระตุ้น (Stimulus Patterns) อาจแยกพิจารณาเป็นประเภทดังนี้คือ

1. ของที่แปลกใหม่และที่แสดงให้มีลักษณะตรงข้ามกัน (Novelty and Contrast) เช่น

ก) การโฆษณาด้วยภาพสี จะดึงดูดความสนใจได้ดีกว่า แต่การโฆษณาโดยใช้สีขาว-ดำ

ข) การแสดงรูปร่างของสินค้าให้มีแบบ ขนาดและสี ที่แตกต่างจากสินค้าประเภทเดียวกัน ของคู่แข่ง

ค) การใช้เสียงโฆษณาที่ดังสลับเบา เช่น

ง) การกำหนดราคาที่แปลกๆ เช่น 5.75 บาท อาจสามารถดึงดูดความสนใจได้ดีกว่าการกำหนดราคาเป็นจำนวนเต็ม

2. ขนาด (Size) สิ่งของที่มีขนาดใหญ่ โดยปกติมักจะสร้างความสนใจได้ดีกว่าสิ่งของที่มีขนาดเล็ก แต่ขนาดของตัวกระตุ้นที่เพิ่มขึ้นนั้น จะดึงดูดความสนใจได้เพิ่มขึ้นเป็นอัตราส่วนเพียงใดนั้น ย่อมเป็นเรื่องที่น่าสนใจสำหรับนักการตลาดทั้งหลาย ในเรื่องนี้ได้มีผู้สนใจศึกษา และพบว่า การเพิ่มขนาดของภาพโฆษณาในใบสิ่งพิมพ์นั้น ถ้าหากเพิ่มขนาดขึ้นเป็นสองเท่า จะไม่สามารถเพิ่มความสนใจได้เป็นสองเท่าด้วย

3. ตำแหน่งที่ตั้ง (Position) ผู้บริโภคส่วนใหญ่มักจะสนใจซื้อสินค้าจากชั้นวางของที่อยู่สูงในระดับตามากกว่าที่วางไว้ในที่สูงหรือต่ำกว่า ในกรณีของสิ่งพิมพ์ต่างๆ ก็เช่นกัน ครึ่งหน้าส่วนบนจะได้รับความสนใจจากสายตาคนอ่านมากกว่าครึ่งหน้าส่วนล่าง และส่วนที่อยู่ทางซ้ายมือจะได้รับความสนใจมากกว่าส่วนที่อยู่ทางขวามือ

4. การใช้สี (The Use of Color) จากการค้นคว้าเป็นที่ยืนยันได้ว่า "สี" จะเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเสริมให้การโฆษณามีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเหตุผลหลายประการด้วยกัน คือ

ก) ข้อความโฆษณาที่ใช้สำหรับการดึงดูดความสนใจ

ข) สังคมปัจจุบัน สินค้าต่างๆ แทบทุกอย่างได้มีการประดิษฐ์คิดค้น และใช้สีต่างๆ เป็นอันมาก

ค) ผลิตภัณฑ์หลายอย่างจะดูสวยงามยิ่งขึ้น เมื่อใช้สี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าประเภทอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ง) สีอาจใช้สำหรับการสร้างให้เกิดอารมณ์ได้
- จ) สีเป็นสิ่งที่สามารถใช้เสริมคุณค่าของการโฆษณาได้อย่างดี
- ฉ) ความประทับใจจากการมองเห็นจะสามารถฝังแน่นอยู่ในความทรงจำได้

#### 5. การเคลื่อนไหว (Movement)

6. การแสดงให้เห็นในลักษณะที่โดดเด่น (Isolation) สิ่งของขนาดเล็กๆ ที่แสดงอยู่กลางหน้ากระดาษขนาดใหญ่จะก่อให้เกิดความสนใจเป็นพิเศษได้ เช่น การโฆษณาภาพเล็กๆ ของเม็ดยาแก้หวัด สวิตช์ไฟฟ้า นาฬิกาข้อมือ มีด หรือขวด (ดังภาพ) ว่างกลางหน้ากระดาษเปล่าจะต้องตาผู้อ่านมากที่สุด หรือทำนองเดียวกัน การจัดแสดงของขนาดเล็กในตู้โชว์ให้เห็นเพียงอันเดียวโดยไม่ปนกับของอื่นๆ หลายๆ อย่าง ย่อมจะได้ผลมากกว่า

7. การแสดงให้เห็นเป็นระยะทางไกลออกไป (The Perception of Distance) การจัดเรียงตัวกระตุ้นที่เหมือนกันให้เป็นระยะทางมองไกลออกไป

#### เกณฑ์หรือมาตรการที่ใช้ในการประเมิน

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน (Evaluative Criteria) ซึ่งหมายถึง แบบอย่างหรือลักษณะเฉพาะ (Specification) ที่ผู้บริโภคใช้สำหรับการเปรียบเทียบและประเมินผลิตภัณฑ์และตราของสินค้า หรืออาจจะกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ หมายถึง ส่วนที่เกี่ยวข้องของผู้บริโภคที่เป็นกลไกในการประเมินทางเลือกต่างๆ นั้นเอง

#### ลักษณะของเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน หมายถึง ลักษณะเฉพาะต่างๆ ที่ผู้บริโภคจะพิถีพิถันพิจารณา และถือว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพิจารณาตัดสินใจเลือกจากทางเลือกต่างๆ เกณฑ์เหล่านี้อาจเป็นได้ทั้งสิ่งซึ่งสามารถวัดได้ชัดเจนหรือเห็นได้ชัดเจน (Objective)

#### ชนิดของเกณฑ์ที่ใช้ประเมิน

ชนิดของเกณฑ์ที่ใช้ประเมินที่ใช้อยู่เป็นส่วนมากนั้นมักจะมีดังนี้ คือ ราคา ฉลาก หีบห่อ ชื่อเสียงของผู้ผลิต ลักษณะรูปร่างของสินค้า ประสิทธิภาพการใช้งานของสินค้า วัสดุที่ใช้ ตลอดจนสีสันทน และความคงทน ในที่นี้จะได้กล่าวถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินบางประการที่สำคัญ คือ

1. ฐานะของตราสินค้า (Reputation of Brand)
2. เกณฑ์เกี่ยวกับราคา (Price)

ในทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์อันหนึ่งได้มีกฎเกณฑ์กำหนดไว้ว่า ราคาสามารถเป็นตัวชี้ที่สำคัญที่เกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์

## 2.5.2 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 2



ภาพที่ 2.19 แสดงบรรจุภัณฑ์เทียน

## 2.5.3 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 3



ภาพที่ 2.0 แสดงบรรจุภัณฑ์เทียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยอื่นที่มีผลกระทบต่อราคา นอกจากราคาและคุณภาพแล้ว การใช้เกณฑ์เกี่ยวกับราคาก็มีความแตกต่างกันไปสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละอย่าง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคานั้นอาจจะมีแตกต่างกันไปอีกดังต่อไปนี้ คือ

ก) ชนิดของสินค้า

ข) ในตัวของมันเอง ราคาอาจจะไม่มีความสำคัญอย่างที่กล่าวมาแล้วเลยก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้บริโภค เพราะลักษณะของผู้บริโภคโดยทั่วไปนั้นมิใช่จะมุ่งหาหรือมุ่งแสวงหาสินค้าที่มีราคาถูกเสมอไปหรือตลอดไป หรืออาจจะไม่ต้องการจะพิจารณาแม้กระทั่งราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพด้วยซ้ำ ปัจจัยอื่นๆ ในบางครั้งอาจมีความสำคัญกว่าในการตัดสินใจซื้อ

ค) นอกจากนับบทบาทของราคายังอาจจะถูกกระทบด้วยเกณฑ์อื่น คือ จำนวนของทางเลือกที่มีอยู่ (Number of Alternatives) ถ้าหากมีโอกาสที่จะเลือกได้มากแล้ว ความสำคัญของราคาก็จะมีน้อยลงเช่นเดียวกัน

### 3. เกณฑ์การพิจารณาอื่นๆ

## 2.5 ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง

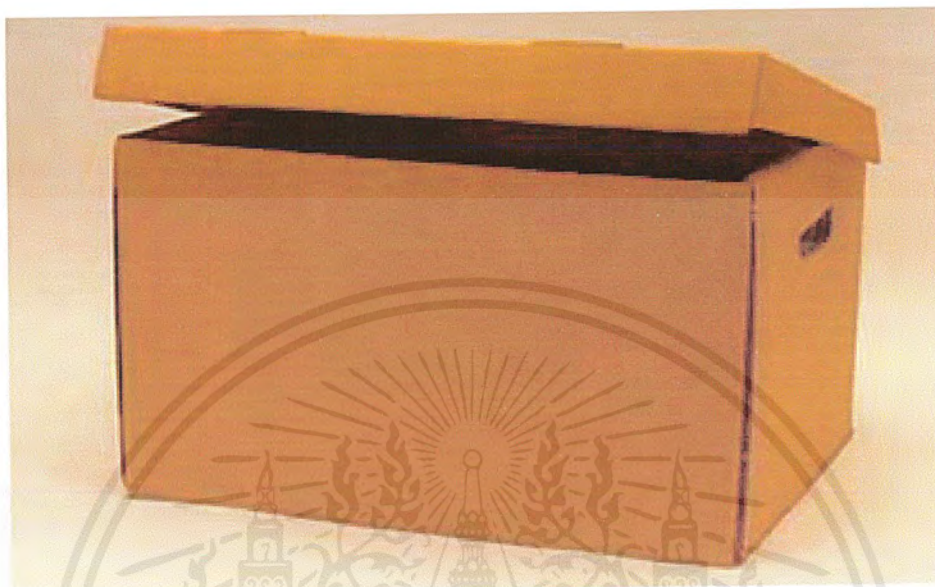
### 2.5.1 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 1



ภาพที่ 2.18 แสดงบรรจุภัณฑ์เทียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.5.4 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 4



ภาพที่ 2.21 แสดงบรรจุภัณฑ์ขนส่ง

#### 2.5.5 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 5



ภาพที่ 2.22 แสดงชั้นแสดงสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5.6 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 6



ภาพที่ 2.23 แสดงชั้นแสดงสินค้า

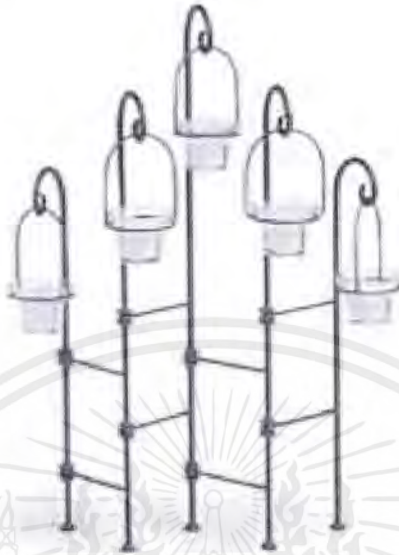
## 2.5.7 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 7



ภาพที่ 2.24 แสดงชั้นแสดงสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5.8 ผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 8



ภาพที่ 2.25 แสดงชั้นแสดงสินค้า

## 2.6 บรรจุภัณฑ์

### 2.6.1 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

ประชิด ทิถบุตร (2532) ได้กล่าวถึงประวัติของบรรจุภัณฑ์ว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เริ่มเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการค้าและการบริการในฐานะของสิ่งที่จะช่วยอำนวยความสะดวกแก่การขนส่งสินค้า (AID TRANSPORTATION) โดยทำหน้าที่ขั้นพื้นฐาน อันดับแรกคือ ปกป้อง คุ่มครองสินค้าให้ปลอดภัยจากความเสียหาย อันเนื่องมาจากการกระทบกระเทือน และป้องกันสิ่งสกปรกเปื้อนที่ไม่พึงประสงค์ (TO PROVENT SPILLAGE AND CONTAMINATION) ที่อาจจะเกิดขึ้นใน ระหว่าง การขนส่งสินค้าผลิตภัณฑ์จากโรงงานผลิตไปจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค ซึ่งบทบาทนี้ก็มีผลทำให้รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ (PACKAGE FORM) มีการพัฒนาขึ้นรองรับ มีการออกแบบภาชนะบรรจุแบบปิด (CLOSED CONTAINER) เช่น ถังไม้ (BARREL) การรู้จักปิดผนึกบรรจุภัณฑ์ (CONTAINER CLOSURE) เช่น มีฝาจุกปิดขวด (DOTTLEPLUG SEALS) ฯลฯ เป็นต้น เทคนิคและกรรมวิธีการบรรจุที่พัฒนาขึ้นตามหน้าที่ใช้สอยเหล่านี้ จึงเป็นผลทำให้เกิดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายลักษณะตามกาลเวลา และการค้นพบวัสดุหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิทธิพลและปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพัฒนา รูปแบบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (PACKAGING DESIGN) พื้นฐานอันนับแรกนั้นเป็นผลมาจากการคิดค้นกรรมวิธีการผลิตกระดาษและศิลปการพิมพ์ (THE MANUFACTURE OF PAPER AND THE ART OF PRINTING)

ประชิด พิณบุตร ได้ให้ความหมายของการบรรจุภัณฑ์ว่า

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง หน่วยรูปแบบวัตถุภายนอกที่ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครอง หรือห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ปลอดภัย สะดวกต่อการขนส่ง เชื้ออำนวยให้เกิดผลประโยชน์ในทางการค้าและการบริโภค สุชาติวง เรื่องธุรกิจ (2533) ได้ให้ความหมายของการบรรจุภัณฑ์ ไว้ว่า การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) คือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดกระบวนการตลาด ในการใช้วัสดุชนิดใดชนิดหนึ่ง มาสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้สอย รักษาคุณภาพ สะดวกในการขนส่งและเพื่อการสื่อสารต่าง ๆ

ดังนั้น การบรรจุภัณฑ์ อาจเกิดขึ้นได้ในทุกระดับของธุรกิจ ผู้ผลิตต้องมีการบรรจุภัณฑ์ให้เรียบร้อยก่อนจากโรงงาน เพื่อเก็บรักษาป้องกันไม่ให้สินค้าเสียหาย คลังสินค้าต้องการบรรจุภัณฑ์เพื่อความสะดวกในการส่งมอบ สะดวกในการขนส่ง พ่อค้าส่งต้องการบรรจุภัณฑ์เพื่อจัดส่งสินค้าตามที่ลูกค้าสั่ง พ่อค้าปลีกต้องมีบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ลูกค้าสามารถนำกลับบ้านได้ รวมทั้งต้องการบรรจุภัณฑ์เพื่อช่วยเรียกร้องความสนใจจากลูกค้า สุชาติวง เรื่องธุรกิจ ยังได้กล่าวถึงหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งพอสรุปได้ดังต่อไปนี้ว่า

#### หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

ความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์ในสมัยก่อน คือ ความสามารถในการเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพ (Protection) ในระยะเวลาหนึ่งหรือจนกว่าจะนำไปใช้ เช่น การเก็บรักษาอาหารต่อมาเมื่อตลาดของสินค้ากระจายกว้างขวางขึ้น จึงเกิดความต้องการบรรจุภัณฑ์เพื่อความสะดวกในการส่งมอบต่อลูกค้า เพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง และเมื่อมีการแข่งขันมากขึ้นในทางการค้า บรรจุภัณฑ์จึงมีบทบาทในด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) การเลือกบรรจุภัณฑ์ เริ่มเน้นเรื่องความสวยงาม สะดุดตา เรียกร้องความสนใจได้ดีกว่า ตลอดจนพิจารณาถึงความสะดวกในการนำไปใช้

บรรจุภัณฑ์ ปัจจุบันมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

#### 1.1 บรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ป้องกันรักษาให้กับผลิตภัณฑ์

วัตถุประสงค์พื้นฐานในการนำบรรจุภัณฑ์มาใช้กับผลิตภัณฑ์ใด ๆ คือ การป้องกันไม่ให้เกิดผลิตภัณฑ์นั้นเกิดความเสียหายขึ้นจากสาเหตุต่าง ๆ จะแยกความเสียหายที่จะเกิดกับผลิตภัณฑ์ได้ 2 ลักษณะ

1.1.1 ความเสียหายทางกายภาพ เป็นความเสียหายในลักษณะของการชำรุด แตกหัก การยุบตัว การแตกสลาย ซึ่งจะเกิดขึ้นได้จากการเคลื่อนย้ายสินค้าและการเก็บรักษาสินค้า อาทิ

1.1.1.1 การฉีกขาดของหีบห่อที่เกิดจากการใช้ขอเกี่ยว การดึงในขณะที่เคลื่อนย้ายในรถยก (Fork Lift)

1.1.1.2 การแตกหักที่เกิดจากแรงกระแทก ในระหว่างทางขนส่ง ย่อมจะเกิดแรงกระแทกในแนวราบจากการเคลื่อนที่ของพาหนะขนส่ง ไม่ว่าจะเป็นรถไฟ รถยนต์ หรือแม้กระทั่งเรือ หรือเครื่องบิน

1.1.1.3 การชนกันหรือการตกกระแทกในแนวตั้ง จากการโยนหรือการยกผลิตภัณฑ์ หรือการตกลงสู่พื้น

1.1.1.4 การยุบตัว แตกหัก เนื่องจากการวางซ้อน การค้ำยันการยกที่ไม่ดีการเกิดแรงกดอัด เมื่อบรรจุภัณฑ์ที่ไม่แข็งแรงพอ ย่อมทำให้สินค้าภายในเสียหายได้

1.1.1.5 การยกเปียกน้ำ หรือน้ำมัน ในขณะที่เคลื่อนย้าย หรือในขณะที่เก็บรักษาไว้ในคลังสินค้า จากการที่บรรจุภัณฑ์ไม่ดีไม่สามารถกันน้ำได้ดีพอ ย่อมจะทำความเสียหายให้กับสินค้าได้เช่นกัน เมื่อสินค้านั้นสามารถละลายน้ำหรือเปลี่ยนแปลงได้ง่ายเมื่อถูกน้ำ

1.1.2 ความเสียหายทางเคมี เป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นในลักษณะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านปฏิกิริยาเคมีในสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สินค้าประเภทอาหาร บรรจุภัณฑ์ที่ไม่ดีพอจะทำให้อาหารเสีย บูดเน่า เกิดเชื้อรา การเปลี่ยนแปลงของกลิ่น สี รส ความกรอบ ความสด ของอาหารต่าง ๆ เช่น

1.1.2.1 ขนมปังขึ้นรา คุกกี้ไม่กรอบ ข้าวเกรียบไม่กรอบ

1.1.2.2 อาหารกระป๋องบูดเสีย จากเชื้อรา การเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ และแบคทีเรียมีกลิ่นหืนในอาหารที่มีน้ำมัน

1.1.2.3 อาหารสด ประเภทผัก ผลไม้ เกิดการเหี่ยวแห้ง เพราะสูญเสียน้ำไปและบางส่วนจะเปลี่ยนสี เปลี่ยนรส จนกระทั่งเกิดการเน่า

1.1.2.4 แสงแดด แสงสว่าง ความร้อนของสภาพอากาศ มีปฏิกิริยาต่อการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ของสินค้าบางชนิด เช่น ยารักษาโรค แคมพูสระผมผลเสียหายที่เกิดขึ้นอาจเพียงแต่สีซีด ไม่น่ากินน่าใช้ จนกระทั่งถึงการเสื่อมคุณภาพได้ ดังนั้น บรรจุภัณฑ์ที่ดีจะช่วยแก้ปัญหานี้ได้

### 2.6.1.1 บรรจุกฎเกณฑ์ที่ดีช่วยเพิ่มคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เมื่อนำมาใส่ในภาชนะบรรจุที่ออกแบบแตกต่างกัน ใช้วัสดุแตกต่างกัน จะให้ภาพพจน์ในด้านคุณค่า (value) ของผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน เพื่อสำเร็จรูปที่ไม่มีหีบห่อ วางกองไว้ขาย เลือที่ใส่ซอง เลือที่ใส่กล่อง ให้ความรู้สึกแก่ผู้ซื้อแตกต่างกันในคุณค่าของสินค้านั้น การใส่ขวด ตลับ หลอด หรือ ซอง สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของเหลว เป็นครีม ให้คุณค่าที่แตกต่างกัน หรือระหว่างขวดแก้วกับขวดพลาสติก อาหารที่ใส่จาน กระเบื้อง จากพลาสติก หรือจานสังกะสี ย่อมให้ความรู้สึกถึงคุณค่าของอาหารจานนั้นแตกต่างกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า บรรจุกฎเกณฑ์ช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับผลิตภัณฑ์เหล่านั้นได้ ทำให้จำหน่ายได้ราคาสูงขึ้น

### 2.6.1.2 บรรจุกฎเกณฑ์ที่ดีช่วยสร้างความสะดวก

การบริโภคอุปโภคสินค้าต่าง ๆ ของผู้บริโภค ล้วนแต่ต้องการความสะดวกในการกิน การใช้บรรจุกฎเกณฑ์ที่ปิดเปิดง่าย เช่น ขวดฝาเกลียวของน้ำอัดลม ฝาขวดน้ำโซดา ตราสิงห์ หรือฝาแบบ Flip Top ขวดน้ำยาล้างจานที่เจาะรู ให้เทได้สะดวก กระจ่างน้ำอัดลม ที่มีหูสำหรับดึงเปิดได้

บรรจุกฎเกณฑ์ที่ได้นอกจากเอื้ออำนวยความสะดวกในการใช้ของผู้บริโภคแล้ว ยังสามารถให้ความสะดวกในการนำไปจำหน่ายของร้านค้าส่งร้านค้าปลีก เนื่องจากสามารถนำไปตั้งโชว์ขายได้ทั้งบรรจุกฎเกณฑ์นั้น ๆ ส่งมอบต่อลูกค้าได้สะดวก แยกหน่วยขายได้ง่าย หรือเพิ่มยอดขายได้ด้วยหีบห่อรวม (multi-packs) ในโรงงานผลิตสินค้า บรรจุกฎเกณฑ์สามารถสร้างความสะดวกและช่วยลดค่าใช้จ่ายในการผลิตได้ จากการที่สามารถเชื่อมต่อเข้าในขบวนการผลิตหรือสามารถขึ้นรูปได้ทันที และด้วยวิธีการบรรจุต่อเนื่องได้ เวลาเคลื่อนย้ายหรือนำมาเก็บรักษาไว้ก่อนใช้งาน พับเก็บเรียงซ้อนได้ ม้วนได้ จะทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้มาก

### 2.6.1.3 บรรจุกฎเกณฑ์ที่ดีช่วยการสื่อสารการตลาดได้

บรรจุกฎเกณฑ์ที่นำมาใช้บรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ทุกชนิด ย่อมจะมีพื้นที่บนบรรจุกฎเกณฑ์นั้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการสื่อข้อมูลต่าง ๆ กับผู้ซื้อได้ ด้วยตรา สินค้า (Brand) เพื่อจะสื่อให้ทราบว่า ผลิตภัณฑ์นั้นมาจากใคร และมีคุณภาพระดับใด สามารถจะอธิบายคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ได้ บอกวิธีการใช้ได้ บอกส่วนประกอบต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ได้

บอกปริมาณบรรจุ อายุการใช้งาน ค่าเตือน รวมทั้งสร้างรูปภาพ เพื่ออธิบายถึงตัวผลิตภัณฑ์ด้วยสิ่งๆที่เรียกว่า ฉลาก (Label)

#### 2.6.1.4 บรรจุภัณฑ์ที่ดีช่วยส่งเสริมการขาย

การสร้างบรรจุภัณฑ์ด้วยรูปแบบที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากที่มีอยู่ในท้องตลาดช่วยสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ได้

การจัดพิมพ์บนฉลากหรือบรรจุภัณฑ์เอง ด้วยสีสรร ลวดลายต่าง ๆ ที่สวยงามสะดุดตา ช่วยเรียกร้องความสนใจได้อย่างดี บรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบมาสวยงาม สามารถนำมาจัดโชว์ในการขาย (Display) ได้อย่างดี การบรรจุภัณฑ์ในหน่วยเล็ก - ใหญ่ ตามขนาดที่เหมาะสมแก่การอุปโภคบริโภค ทำให้ลูกค้าซื้อสินค้าได้ถูกต้อง ไม่ต้องเกิดปัญหาขาด - เกิน ย่อมจะพอใจมากขึ้นและนำไปสู่การซื้อเพิ่มขึ้น

จากบทบาท ต่าง ๆ ของการบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า บรรจุภัณฑ์ (Packaging) มีความสัมพันธ์กับ Marketing Mix อย่างมาก

1) Product บรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ป้องกันให้ผลิตภัณฑ์นั้นอยู่ในสภาพที่ต้องการตั้งแต่ในขบวนการผลิต จนกระทั่งส่งถึงมือผู้ซื้อ ผู้บริโภค ช่วยรักษารูปทรง รักษาคุณภาพ รักษาคุณสมบัติต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์นั้น แบ่งแยกปริมาณตามผู้ซื้อต้องการหรือเหมาะสมแก่การใช้รวบรวมผลิตภัณฑ์ที่เป็นหน่วยเล็ก ๆ ให้รวมกันอยู่ ทำให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ต่อผู้ซื้อได้ ช่วยเพิ่มคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์

2) Price ผลิตภัณฑ์ที่ดีช่วยลดต้นทุน ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการผลิตในการจัดจำหน่ายทำให้สามารถลดราคาได้

3) Place การจัดจำหน่ายจะดีราบรื่น เมื่อสามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์นั้นได้ง่าย การบรรจุหีบห่อที่ดีทำให้ขนย้ายง่าย ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง สามารถวางขายได้เลย แยกเป็นหน่วยย่อยสะดวกแก่การจัดจำหน่าย ย่อมจะเพิ่มพูนยอดขายได้

4) Promotion ข้อมูล รูปภาพต่าง ๆ ที่ปรากฏบนหีบห่อ รูปทรงที่แปลก การใช้วัสดุใหม่ ๆ ก่อให้เกิดการเร่งเร้า กระตุ้นความสนใจ ความต้องการของผู้บริโภคได้

#### 2.6.2 ประเภทของบรรจุภัณฑ์

ประชุด ทิณบุตร (2531) ได้แบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์ ออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.6.2.1 INDIVIDUAL PACKAGE หรือบรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วยคือ บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชั้นแรก เป็นสิ่งที่บรรจุผลิตภัณฑ์เอาไว้เฉพาะหน่วย โดยมีวัตถุประสงค์ชั้นแรก คือ เพิ่มคุณค่าในเชิงพาณิชย์ (TO INCREASE COMMERCIAL VALUE) เช่น การกำหนดให้มีรูปร่างลักษณะต่าง ๆ เป็น ขวด กระป๋อง หลอด ถุง กล่อง ฯลฯ ซึ่งอาจจะทำให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะหรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การ จับ ถือ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ภายใน พร้อมทั้งทำหน้าที่ให้ความปกป้องแก่ผลิตภัณฑ์โดยตรงอีกด้วย

2.6.2.2 INNER PACKAGE หรือบรรจุภัณฑ์ชั้นใน คือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าไว้ด้วยกันหรือเป็นชุด ในการจำหน่ายรวมตั้งแต่ 2-24 ชิ้นขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ชั้นแรกคือ การป้องกันรักษาสินค้าผลิตภัณฑ์จาก น้ำ ความชื้น ความร้อน แสง แรงกระทบกระเทือน และอำนวยความสะดวกแก่การขายปลีก-ย่อย เป็นต้น ตัวอย่างของบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ ได้แก่ กล่องกระดาษแข็งที่บรรจุเครื่องดื่มจำนวน โหล, फिल्मหดรูปสบู่ 1 โหล เข้าด้วยกัน เป็นต้น

2.6.2.3 OUTER PACKAGE หรือบรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสุด คือบรรจุภัณฑ์ที่เป็นหน่วยรวมขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง โดยปกติแล้วผู้ซื้อจะไม่ได้เห็นบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มากนัก เนื่องจากทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่งเท่านั้น ลักษณะของประเภทนี้ ได้แก่ หีบไม้ ลัง กล่องกระดาษขนาดใหญ่ที่บรรจุสินค้าไว้ใน ภายในนอกจะบอกเพียงข้อมูลที่เป็นต่อการขนส่งเท่านั้น เช่น รหัสสินค้า (CODE) เลขที่ (NUMBER) ตราสินค้า สถานที่ส่ง เป็นต้น

### 2.6.3 วัสดุที่ใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์

สุดาคม เรืองรุจิระ (2533) ได้กล่าวถึงวัสดุที่ใช้กับบรรจุภัณฑ์ในปัจจุบันว่า วัสดุที่นำมาใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ ที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบันมี 4 ชนิด

2.6.3.1 ไม้และเยื่อ ไม้เป็นวัสดุธรรมชาติที่ถูกนำมาใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ตั้งแต่โบราณ ซึ่งใช้ทั้งส่วนที่เป็นใบ และลำต้น ได้แก่ ใบกล้วย ใบไม้ ใบบัว ใบจาก ใบมะพร้าว กาบหมาก ต้นกล้วย นำมาใช้ทำเชือกสำหรับมัด หวาย ต้นไม้ นำมาจากสาน เป็นตะกร้า กระบุง ชะลอม ต่าง ๆ ลังไม้ และกระบะไม้ต่าง ๆ ล้วนผลิตจากลำต้นของต้นไม้มาเลื่อยแผ่น

เทคโนโลยีการผลิตกระดาษเจริญก้าวหน้ามากขึ้น มีการแปรรูปไม้ให้เป็นเยื่อกระดาษ แล้วนำมาผลิตเป็นกระดาษในรูปต่าง ๆ เช่น กระดาษเหนียว กระดาษแก้ว และกระดาษแข็ง แล้วนำกระดาษเหล่านี้มาแปรรูปอีกเป็นกล่องกระดาษลูกฟูก เป็นถุง ที่นำไปใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งมากที่สุด เนื่องจากราคาถูกและรับแรงกระทบ ได้ดี และออกแบบเป็นรูปร่างต่าง ๆ ได้ง่าย ดังจะเห็นได้จากกล่องที่ใช้ใส่ผลิตภัณฑ์จำนวนมาก ๆ เวลาขนส่ง นอกจากนั้นกระดาษลูกฟูกยังสามารถนำไปดัดแปลงผลิต เป็นที่ตั้งโชว์สินค้าในร้านค้าปลีกได้อย่างสวยงาม เพราะพิมพ์สีได้ กล่องกระดาษแข็ง นำมาใช้ใส่สินค้าที่มีน้ำหนักเบา ใช้เป็น Primary Package หรือ Secondary Package เช่น กล่องที่ใส่ของเด็กเล่นต่าง ๆ กล่องกระดาษแข็ง มีข้อเสียคือ ไม่แข็งแรงต่อการรับแรงกดและแรงกระแทก แต่นำไปพิมพ์สอดสีสวยงามได้ง่าย ผลิตง่ายและนำไปใช้งานได้สะดวก ไม่เสียพื้นที่และค่าใช้จ่ายในการเก็บบรรจุภัณฑ์ก่อนนำไปใช้งาน นอกจากบรรจุภัณฑ์ 2 ชนิดนี้แล้ว ยังมีการนำกระดาษไปผลิตเป็นซองและเป็นถุง ซึ่งสามารถจะบรรจุผลิตภัณฑ์และนำติดตัวไปไหน ๆ ได้ เช่น ถุงกระดาษที่ร้านค้าประเภทเสื้อผ้า นิยมนำไปใช้ ทั้งเพื่อใส่เสื้อผ้าให้ลูกค้า และเพื่อการส่งเสริมการขาย ลูกค้านำไปประชาสัมพันธ์และโฆษณาให้ต่อ โดยถือว่าเป็นสื่อโฆษณาเคลื่อนที่ ใครพบเห็นข้อความต่าง ๆ บนถุงหรือซองกระดาษเหล่านั้นจะมีการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ติดตามหาซื้อเมื่อเขาเกิดความต้อการ นับเป็นสื่อการส่งเสริมการขายที่บอกถึงแหล่งที่มาของสินค้าและโฆษณา

2.6.3.2 แก้ว เป็นวัสดุที่นำมาใช้กันมานานกว่า 4,000 ปี มีคุณสมบัติที่ดีในการบรรจุสิ่งที่ต้องการ ป้องกันปฏิกิริยาทางเคมี ทนแรงกดได้ดี มีความแข็งแรงกว่าเหล็กใส คุณมีคุณค่า ขวดแก้วมักจะมีปัญหาที่ฝาปิด-เปิด และต้นทุนของค่าต้นแบบ (Mold) แพงมาก ต้องผลิตครั้งละมาก ๆ เป็นแสนหรือล้านขวด ยกเว้นแต่จะใช้ขวดที่เป็นมาตรฐานทั่วไป นอกจากนี้ขวดแก้วที่แข็งแรงที่สุด คือ ขวดทรงกลม ซึ่งทำให้เปลืองที่ในการขนส่ง และต้องการบรรจุภัณฑ์อีกชั้นหนึ่ง เช่น ขวดเหล้า ชนิดต่าง ๆ ที่ส่งมาขายจากต่างประเทศ จะบรรจุใส่กล่องกระดาษแข็งแรกอีกชั้นหนึ่ง ข้อดีของขวดที่ยังคงเป็นที่นิยมใช้กันมาก คือ นำกลับมามหุณเวียนใช้กันได้อีกหลาย ๆ รอบ และเมื่อไม่ต้องการใช้งานแล้วยังนำกลับไปผลิตใหม่ได้

2.6.3.3 โลหะ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้มากที่สุด คือ กระป๋อง ซึ่งผลิตจากแผ่นเหล็กบางชุบ ดีบุก เนื่องจากสามารถทนความร้อนได้ดี นำไปต้มฆ่าเชื้อได้ แข็งแรงและสามารถบรรจุได้รวดเร็ว จึงได้มาใช้ในการบรรจุอาหารประเภทที่ต้องการปิดสนิท และฆ่าเชื้อโรคด้วยความ

ร้อน การปิดสนิทในระบบสุญญากาศ จะหยุดยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ หรือบักเตรีที่ยังมีหลงเหลืออยู่ได้ แต่กระป๋องมีข้อเสียที่อาจจะบุบ ฉีกขาดได้หากได้แรงกระแทกมาก และการซุบดินุกไม่ดีพอ จะทำปฏิกิริยากับอาหารที่บรรจุได้ ในปัจจุบัน มีวัสดุโลหะชนิดใหม่ที่กำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น คือ แผ่นอะลูมิเนียม (Aluminum Foil) ที่นำมาทำเป็นซองบรรจุอาหารชนิดต่าง ๆ ที่มีไขมัน และต้องการป้องกันไม่ให้อากาศเข้า เช่น ซองบรรจุบะหมี่สำเร็จรูป ประเภทต้มยำ ของบรรจุขนมขบเคี้ยวที่มีลักษณะกรอบแผ่นเหลวอะลูมิเนียมนี้เพราะมีความเงาแวววาวสะท้อนแสง เรียกรังสยตาได้ดี

2.6.3.4 พลาสติก เป็นวัสดุที่กำลังมีแนวโน้มสูงมากขึ้นในอนาคต เนื่องจากคุณสมบัติที่สามารถจะเปลี่ยนแปรรูปทรงได้หลายลักษณะ เช่น ให้เป็นรูปทรงแข็งแรงแบบขวด ลัง กล่อง หรือให้เป็นวัสดุรูปทรงอ่อนตัว นำมาทำซองได้ ไซ้ห่อได้ ทำเป็นหลอด เป็นถุงก็ได้ มีวัสดุพลาสติกให้เลือกใช้หลายชนิด ราคา ประหยัด สามารถพิมพ์ ตกแต่ง สอดสีได้สวยงาม การผลิตลงทุนน้อยแต่อย่างไรก็ดีการเลือกใช้พลาสติกต้องมีความเข้าใจในวัสดุแต่ละชนิด เพราะมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันอยู่มาก เช่น บางชนิดยอมให้อากาศเข้าได้ บางชนิดไม่ได้ บางชนิดทนความร้อนได้ บางชนิดไม่ได้ ตลอดจนปฏิกิริยาทางเคมีบางประการ และที่สำคัญปริมาณการใช้พลาสติกมากขึ้นเพียงไรย่อมก่อผลด้านสิ่งแวดล้อมในการเพิ่มปริมาณขยะมากขึ้น อันเป็นเหตุให้เกิดท่ออุดตัน น้ำท่วมในกรุงเทพฯ

#### 2.6.4 รูปทรงของบรรจุภัณฑ์

ประชิด ทิถบุตร (2531) ได้กล่าวถึงรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ไว้ว่าหากจะแบ่งประเภทรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ในสมัยปัจจุบันตามคุณสมบัติทางกายภาพทั่ว ๆ ไป แล้วอาจแบ่ง รูป ร้าง รูปทรง และบรรจุภัณฑ์ได้เป็น 3 ประเภท คือ

2.6.4.1 **บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงแข็งตัว (RIGID FORMS)** เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีความแข็งแรงทนทาน ให้ความคุ้มครองป้องกันผลิตภัณฑ์จากสภาพแวดล้อมภายนอกได้ดีเลิศ นอกจากนั้นความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์เองยังเอื้ออำนวยต่อการใช้งาน

บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงแข็งตัวเหล่านี้ก็ได้แก่ เครื่องแก้ว (GLASS WARE) เซรามิกส์ (CERAMIC) เครื่องปั้นดินเผา ไม้ โลหะ และพลาสติกจำพวก THERMOSETTING

2.6.4.2 **บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรงกึ่งแข็งตัว (SEMIRIGID FORMS)** บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากพลาสติกอ่อน กระดาษแข็งและอะลูมิเนียมบาง เช่น ขวดและถ้วยพลาสติก กล่อง กระดาษแข็ง ถาด และหลอดอะลูมิเนียม คุณสมบัติเฉพาะตัวของภาชนะบรรจุกึ่งแข็งตัว ทั้งด้านราคา น้ำหนัก และการให้ความคุ้มครองป้องกันแก่ผลิตภัณฑ์จะมีค่ากลาง ๆ อยู่ระหว่าง คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ประเภทแข็งตัวและยืดหยุ่นตัว

2.6.4.3 **บรรจุภัณฑ์ประเภทรูปทรง ยืดหยุ่น (FLEXIBLE FORMS)** ขณะนี้ภาชนะอ่อนตัวหรือยืดหยุ่น ได้รับความนิยมสูงมาก เนื่องจากภาชนะบรรจุอ่อนตัวได้เปรียบในด้านต้นทุนของตัวภาชนะ ซึ่งมีราคาถูก (หากใช้ในปริมาณมากและระยะเวลาสั้น นอกจากนั้นน้ำหนักภาชนะบรรจุก็เบา มีรูปแบบและโครงสร้างมากมาย ให้เลือกเพื่อตรงกับการใช้งาน ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำขึ้นจากวัสดุอ่อนตัว มีลักษณะเป็นแผ่นบาง เช่น กระดาษพลาสติก อะลูมิเนียม ฟอยล์ โฟม เป็นต้น

## 2.7 ข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์

รศ. นพคุณ สุขสถาน (2538) ได้กล่าวถึงกำหนดข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์ไว้ว่า การออกแบบกราฟฟิค บนบรรจุภัณฑ์นั้น เป็นการบอกถึงเรื่องราวของสิ่งที่บรรจุอยู่ภายใน ให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ ที่มีทั้งผลดีและผลเสีย โดยเฉพาะเรื่องราวของอาหาร (Food) เครื่องดื่ม (Beverage) และผลิตภัณฑ์บริโภค (Consumer) ยา เครื่องสำอาง หรือเครื่องประทีนผิว ผู้ออกแบบควรได้ศึกษาอย่างถี่ถ้วน ทั้งขนาดของตัวอักษร (Typography) ภาพประกอบ (Illustration) และการถ่ายภาพเพื่อสื่อสารทางตาเห็นการรวมตัวของสิ่งเหล่านี้ย่อมก่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด ไม่ใช่เพียงเพื่อบอกคุณภาพของสินค้า หรือเพียงเพื่อชักจูงให้เกิดความดึงดูดใจ ด้านความสวยงามแต่เพียงอย่างเดียว ดังนั้นจึงจะกล่าวถึง ข้อมูลที่นักออกแบบกราฟฟิค ควรนำเสนอ

### 2.7.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต

ได้แก่สถานที่ตั้ง หน่วยงาน เบอร์โทรศัพท์ ชื่อผู้ผลิตทะเบียนการค้า และข้อมูลในการติดต่อที่สะดวก ข้อมูลเหล่านี้จะใช้ได้ทั้งกรณีฉุกเฉิน ถ้าเกิดปัญหาเกี่ยวกับการบริโภคอาหารนั้น ๆ หรือใช้ได้ในกรณีที่มีผู้สนใจผลิตภัณฑ์นั้น

### 2.7.2 ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หมายถึง ข้อมูลพิเศษของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ซึ่งแต่ละช่วงเวลาอาจไม่เหมือนกัน หรืออาจบอกถึงส่วนผสมที่ต่างกัน เช่น บอกว่า “ไม่ผสมน้ำตาล” “No Added Sugar” “Low Fat” และอาจมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ เช่น “ง่ายที่จะเปิด” “ง่ายในการเท” “ชนิดรสจัด” หรือของแถมเช่น “ป้ายแขวนประตูสุดเทห์” หรือเกมต่าง ๆ แล้วแต่โอกาสที่ผู้ผลิตจะคิดขึ้น เพื่อการตลาดและเพื่อดึงดูดความสนใจให้เหมาะสมกับอาหารแต่ละประเภท ตลอดจน การบอกขนาดบรรจุไว้ด้วย เพื่อผู้บริโภคจะตัดสินใจว่าจะซื้อปริมาณเท่าใดจึงสมควรกับราคา และบางที่ยังพบว่าหลังจากใช้เสร็จแล้วให้นำบรรจุภัณฑ์นั้น ๆ แยกทิ้งนี้เพื่อการนำกลับไปใช้ได้อีก

การบอกรายละเอียดต่าง ๆ ที่กล่าวมา จะนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบกราฟฟิคได้ กับเครื่องอุปโภคบริโภคทุกชนิด จะแตกต่างกันที่ข้อบังคับบางประการเท่านั้น เช่น ขนาดและลักษณะของตัวอักษรโดยเฉพาะเรื่องของยา จะมีข้อบังคับของตัวอักษรที่ควรระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง เช่น ขนาดของการใช้ ผลข้างเคียง วิธีการใช้ และข้อควรระวังอื่น ๆ จะต้องมีขนาดเท่าที่องค์การอาหารและยากำหนดไว้ โดยมีตรารับรองคุณภาพจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.)

## 2.8 การออกแบบกราฟฟิค

การออกแบบกราฟฟิค (Graphic Design) คุณภาพของบรรจุภัณฑ์ที่กล่าวมาเป็นสิ่งที่ขาดเสียมิได้ จากนั้นจึงเป็นเรื่องของการออกแบบเพื่อทำให้เกิดความดึงดูดใจ แต่ก็ต้องคำนึงถึงหลักเศรษฐกิจและต้องทำให้เกิดการยอมรับของประชาชน การกำหนดคุณภาพหรือรายละเอียดอื่น ๆ ในลักษณะงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ ที่เกี่ยวกับจินตนาการที่ผู้พบเห็นเกิดความรู้สึกในทางที่ดี ย่อมมีองค์ประกอบหลายประการ คือ

2.8.1 การใช้แบบและขนาดของอักษร (Size and Typography) สัญลักษณ์ (Symbolism) ภาพประกอบ (Illustration) และภาพถ่าย (Photography) ให้กว้างที่สุดเพื่อตอบสนองต่อสื่อที่มองเห็นด้วยทัศนคติที่ดี การรวมตัวขององค์ประกอบเหล่านี้ย่อมก่อให้เกิดประสิทธิภาพได้เป็นอย่างดี

2.8.2 การทำให้เกิดความสง่างาม เหมาะสม เรียบง่าย และประหยัด เพื่อทำให้เกิดความง่ายในการมองและจดจำ เช่น “Low Fat” “ไม่ผสมน้ำตาล” “ผสมวิตามิน E” กอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบจะแก้ปัญหาตั้งแต่แผนภาพง่าย ๆ ไปจนถึงการออกแบบเครื่องหมาย และเส้น สีต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดความสะดุดตาสำหรับผู้บริโภคแต่ละประเภท

**2.8.3 การสร้างภาพ** ในบางครั้งผู้ออกแบบไม่สามารถจะสร้างภาพได้ตามจินตนาการของตนเอง ดังนั้นเพื่อให้งานที่ออกมาตรงตามวัตถุประสงค์ ผู้ออกแบบจึงอาจหันมาใช้ภาพถ่ายแทน จึงต้องควบคุมการถ่ายภาพด้วยตนเองจนเป็นที่พอใจและเหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์นั้น ๆ

**2.8.4 คำอธิบายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์** ซึ่งได้กล่าวรายละเอียดไว้แต่ต้นแล้วว่ามีความสำคัญและประกอบด้วยอะไรบ้าง มีข้อควรปฏิบัติอย่างไร จึงจะทำให้ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เปี่ยมล้นด้วยคุณค่าและเป็นที่น่าสนใจ แก่กลุ่มผู้บริโภคที่จะได้รับความรู้อย่างชัดเจนถูกต้อง

**2.8.5 การกระตุ้นให้เกิดความจำ** การจดจำหรือการรับรู้ของกลุ่มผู้บริโภคมียความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรจะทำให้เกิดความทรงจำในผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยหลักการง่าย ๆ ด้วยการใช้สี เครื่องหมายการค้า ถ้อยคำ และลักษณะของตัวอักษร

**2.8.6 การจัดองค์ประกอบ** หมายถึงการนำเอาส่วนต่าง ๆ เช่น เส้น ลวดลาย อักษร ภาพ การใช้แสง สี เงา และน้ำหนัก ให้ดูเหมาะสมกับรูปร่างของบรรจุภัณฑ์นั้น ๆ

**2.8.7 ขบวนการผลิต** นักออกแบบกราฟฟิคทั่วไปจะต้องเข้าใจในขบวนการผลิตตลอดเพื่อที่จะผสมผสานงานต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ควบคุมการพิมพ์ และส่งงานตรงตามเป้าหมาย มีการเลือกวัสดุและสีที่มีความแตกต่างกัน ด่วนการควบคุมงานอย่างมีประสิทธิภาพ นักออกแบบที่ดีจะต้องมีการนำเสนอที่สูงสุด มีความคิดสร้างสรรค์ และเกี่ยวข้องกับรายละเอียดต่าง ๆ ที่ผลักดันให้เกิดความคิดโดดเด่น ตลอดจนต้องมีความสามารถ และปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลทุกกลุ่มไม่ว่าลูกค้าช่างพิมพ์คนขาย วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ

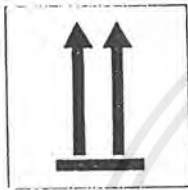
### 2.8.8 ข้อกำหนดบนบรรจุภัณฑ์



Fragile. Handle with care



Use no hooks



This way up



Keep away from heat



Keep dry



Centre of gravity

### ภาพที่ 2.26 แสดงเครื่องหมายบนหีบห่อ

#### คำอธิบาย

- ภาพที่ 1 หมายถึง ของแตกง่าย ยกย้ายด้วยความระมัดระวัง
- ภาพที่ 2 หมายถึง ห้ามใช้ขอ
- ภาพที่ 3 หมายถึง ด้านนี้ตั้งขึ้น ตั้งขึ้นตามลูกศร
- ภาพที่ 4 หมายถึง เก็บห่างจากความร้อน
- ภาพที่ 5 หมายถึง อย่าให้เปียก เก็บไว้ในที่แห้ง
- ภาพที่ 6 หมายถึง ศูนย์กลางความถ่วง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ข้อความมูลฐาน อาจเขียนข้อความมูลฐานเตือนให้ใช้ความระมัดระวังได้ภาพเครื่องหมายด้วยภาษาของประเทศต้นทางและ/หรือปลายทาง
- สี ภาพเครื่องหมายที่กล่าวถึงใน ม อ ก นี้ต้องเขียนหรือถมด้วยสีดำทั้งหมด ถ้าสีของหีบห่อทำให้เห็นเครื่องหมายได้ไม่ชัดเจน ให้ใช้ป้ายซึ่งมีสีดำตัดกันตามความเหมาะสมเป็นพื้น ซึ่งจะให้ดีควรเป็นสีขาว อาจเขียนเครื่องหมายไว้บนป้ายนำไปติดกับหีบห่อ หรือถ้าจะให้ได้ดีใช้พิมพ์แบบฉลุ (Stencil) บนหีบห่อโดยตรง

#### 2.8.8.1 จำนวน ตำแหน่ง ของภาพเครื่องหมายบนหีบห่อ

(ก) จำนวนภาพเครื่องหมายแบบเดียวกันบนหีบห่อนั้น ขึ้นอยู่ กับการตัดสินใจของผู้ใช้ และขนาดรูปร่างของหีบห่อด้วย นอกจากที่กล่าวถึงในข้อ (ข) และ (ค) ภาพเครื่องหมายควรพิมพ์ไว้ที่ด้านบนซ้ายของภาพ เครื่องหมายแสดงอันตรายต้องแสดงไว้ก่อนภาพเครื่องหมายอื่น ๆ และต้องเขียนหรือพิมพ์ภาพเครื่องหมายอื่นๆ ใกล้เคียงภาพเครื่องหมายแสดงอันตรายเท่าที่จะทำได้สะดวก และควรเขียนหรือพิมพ์ไว้ในระดับเดียวกัน

(ข) เครื่องหมาย “คลังที่นี้” และศูนย์กลางความถ่วง” จะต้องเขียนหรือพิมพ์ให้ตรงตามตำแหน่งนั้นจริงๆ เพื่อแสดงความหมายของภาพเครื่องหมายนั้น

(ค) เครื่องหมาย “ด้านนี้ขึ้น” และ “ตั้งตามลูกศร” ต้องเขียนหรือพิมพ์ที่มุมบนด้านข้างของหีบห่อทั้งสองด้านและอาจเขียนหรือพิมพ์ด้านอื่นๆของหีบห่อก็ได้

#### 2.8.8.2 ขนาด

(ก) ภาพเครื่องหมายไม่จำเป็นต้องล้อมกรอบและขนาดเบ็ดเสร็จของภาพเครื่องหมายควรเป็น 10 ซม. 15 ซม. หรือ 20 ซม.อย่างใดอย่างหนึ่ง

หมายเหตุ ขนาดที่แน่นอนของภาพเครื่องหมายต่าง ๆ นั้นไม่ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมได้ สำหรับหีบห่อที่มีปริมาตรหลายลูกบาศก์-เมตร จำเป็นต้องใช้เครื่องหมายขนาดใหญ่ สำหรับหีบห่อที่มีขนาดเล็กมาก ขนาดของภาพเครื่องหมายอาจต้องเล็กตามสัดส่วน แต่ถ้าหีบห่อนั้นมีขนาดธรรมดา ขนาดของภาพเครื่องหมายไม่ควรเล็กกว่า 10 ซม. และถ้าจะให้ดีควรเป็น 15 ซม.

### 2.8.8.3 การใช้อักษรในการออกแบบ

ประชิด ทิถบุตร (2531) ได้กล่าวถึงการออกแบบกราฟฟิก ไว้ว่า ออกแบบกราฟฟิก โดยทั่วไปมีการนำอักษรมาใช้เพื่อเป็นการออกแบบเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

ใช้ตัวอักษรเป็นตัวดึงดูดสายตา มีลักษณะอักษรแบบ Display face เพื่อการตกแต่งหรือการเน้นข้อความข่าวสารให้สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ดู, ผู้อ่านด้วยการใช้ขนาดรูปแบบตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่มีความเด่นเป็นพิเศษ เช่น การพาดหัวเรื่อง (Heading) คำประกาศ คำเตือน เป็นต้น

ใช้ตัวอักษรเป็นส่วนบรรยายหรืออธิบายเนื้อหา คือการใช้ตัวอักษรเป็น bookface หรือเป็นตัว TEXT ที่มีขนาดเล็ก ในลักษณะของการเรียงพิมพ์ข้อความ (Typesetting) เพื่อการบรรยายหรืออธิบายส่วนประกอบปลีกย่อยของข่าวสาร และเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารเผยแพร่

### 2.8.8.4 รูปแบบของตัวอักษรภาษาไทย

รูปแบบของตัวอักษรภาษาไทยนั้นรูปแบบ (Style) ต่าง ๆ มากมาย ซึ่งพอจะจำแนกตามลักษณะการเขียน ได้ดังนี้

- 1) แบบมีหัวกลม เป็นตัวอักษรที่แสดงสัญลักษณ์เฉพาะของภาษาไทย คือเป็นตัวที่มี "หัว" เป็นรูปแบบตัวอักษรที่อ่านง่าย มีระเบียบ ดังนั้นตัวอักษรประเภทนี้จึงนิยมใช้ในการสื่อสารที่เป็นทางการ หรือเป็นตัวเรียงพิมพ์ในเนื้อหาทางเอกสาร, สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ
- 2) แบบหัวตัดและไม่มีหัว เป็นรูปแบบที่ได้หรือดัดแปลงมาจากการเขียนด้วยปากกาปากตัด หรือปากกาปากแบน ลักษณะของ "หัว" จึงคล้ายกับการตั้งมุมมองของปลายปากกาที่จับเขียน
- 3) แบบคัดลายมือ หรือที่เรียกว่า "ตัวอาลักษณ์" เป็นรูปแบบตัวอักษรที่เกิดจากการคัดลายมือด้วยปากกาแหลม เช่น เหล็กจาร, ปากกาหมึกซึม ปากกาขนนก เป็นต้น เป็นแบบที่นิยมเขียนเป็นตัวหนังสือตึกแต่งทางราชการ เช่น เขียนบัตรเชิญ ปริญญาบัตร และอื่น ๆ ที่ให้ความรู้สึกร่าเริงและเป็นเกียรติและการยกย่อง
- 4) แบบหวัด (Free Hand Writing) เป็นรูปแบบที่เกิดจากการเขียนอย่างอิสระไม่มีแบบแผน และเขียนขึ้นมาอย่างง่าย ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5)แบบประดิษฐ์ เป็นตัวอักษรที่เขียนขึ้นมาเพื่อการตกแต่งหรือให้แสดงความกลมกลืนกับข้อความ ความหมายหรือภาพประกอบต่างๆ เพื่อดึงดูดสายตาให้น่าสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่มักใช้เป็นหัวเรื่อง, ข่าวสารที่ต้องการบอกกล่าวหรือสื่อสารให้ทราบเป็นอันดับแรก

#### 2.8.8.5 รูปแบบอักษรภาษาอังกฤษ

อักษรภาษาอังกฤษ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกันไปเช่นเดียวกับภาษาอื่น ๆ ซึ่งพอจะจำแนกลักษณะรูปร่างดังนี้

1) ประเภทตัวธรรมดา ได้แก่ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

2) ประเภทตัวแคบ ได้แก่ L, T

3) ประเภทตัวกว้าง ได้แก่ M, W

4) ประเภทตัวบาง ได้แก่ L, J

ทั้ง 4 ประเภทนี้เป็นรูปร่างและลักษณะทั่วไปของอักษรในแต่ละชุด ซึ่งมีความกว้าง (WIDTH) ที่แตกต่างกันออกไป นอกจากนี้ยังสามารถถอดแบบให้แตกแขนงต่อไปได้อีกหลายแบบตามลักษณะความหนา-บางและทิศทางของเส้น เช่น

- ตัวเอน (Italic)
- ตัวธรรมดา (Normal)
- ตัวบางพิเศษ (Light Condensed)
- ตัวแคบ (Condensed)
- ตัวบาง (Light)
- ตัวหนา (Bold)
- ตัวเส้นขอบ (Outline)
- ตัวหนาพิเศษ (Extra-Bold)
- ตัวดำ (Black)

ขนาดของตัวอักษรในการสั่งพิมพ์นั้น มีระบบการวัดเป็นนิ้ว มีชื่อเรียกกำกับขนาดตัวพิมพ์ว่าพิก้า (Picas) และ พอยท์ (Points) มีหน่วยการวัดในระบบอังกฤษและอเมริกา มีหน่วยการวัดคือ

$$12 \text{ พอยด์} = 1 \text{ พิก้า}$$

$$6 \text{ พิก้า} = 1 \text{ นิ้ว (2.5 ซม.)}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

72 พอยต์ = 1 นิ้ว

หน่วยการวัด ดังกล่าวนี้เป็นตัวกำหนดความสูงของตัวอักษรในการสร้างตัวพิมพ์มาเพื่อเรียงข้อความหรือการเรียงพิมพ์ (Typesetting) ในระบบการพิมพ์แบบต่าง ๆ

ดังนั้นการเรียนรู้ถึงขนาดตัวอักษร จึงเป็นสิ่งสำคัญจำเป็นสำหรับผู้ออกแบบกราฟฟิกเพราะในกระบวนการออกแบบและการเตรียมการนั้นจะต้องใช้คำสั่ง (ORDER) หรือการติดต่อสื่อสารที่เข้าใจได้ตรงกันกับบุคคลในวงการทำงานที่เกี่ยวข้อง

#### 2.8.8.6 การจัดองค์ประกอบ

ผู้วิจัยได้ศึกษาการออกแบบกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์นั้นนอกจากควรทราบถึงข้อกำหนดบนบรรจุภัณฑ์ที่ควรมีแล้วนั้น ก็ควรจะทราบถึงการจัดองค์ประกอบในการจัดกราฟฟิกบนบรรจุภัณฑ์ สิทธิศักดิ์ ธัญศรีสวัสดิ์กุล (2529) ได้กล่าวถึงข้อคำนึงในการจัดองค์ประกอบของงานออกแบบไว้ว่า

ในการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบ ถ้าได้มีการเข้าใจองค์ประกอบของการออกแบบ จะช่วยสร้างเสริมให้สามารถออกแบบได้เหมาะสม น่าดู น่าชม กลมกลืน องค์ประกอบเหล่านี้ได้แก่

1) จุด (POINT) เป็นส่วนประกอบของการออกแบบ เป็นพื้นฐานเบื้องต้น มีความสำคัญยิ่งต่อการออกแบบทุกชนิดให้ความรู้สึกทำให้เห็นเป็นรูปร่าง เป็นเส้น รูปทรง

2) เส้น (LINE) เส้นสามารถแทนสิ่งที่มองเห็นและมองไม่เห็น เส้นมีขนาดแตกต่างกันแทนสื่อความหมายต่าง ๆ เป็นที่เข้าใจได้ เส้นมีลักษณะต่าง ๆ กัน แบ่งออกเป็นลักษณะให้ความรู้สึกดังต่อไปนี้

- เส้นตรง ให้ความรู้สึกมั่นคงแข็งแรง
- เส้นนอน ให้ความรู้สึกราบเรียบ สงบ สุภาพ
- เส้นทแยง ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว ไม่อยู่นิ่ง ไม่แน่นอน ไม่แข็งแรง
- เส้นขนาน ให้ความรู้สึกราบเรียบสงบนิ่ง
- เส้นตัดกัน ให้ความรู้สึก แข็งแรง ประสานกลมกลืน
- เส้นรูปสามเหลี่ยม ให้ความรู้สึกในทางที่ไม่ราบเรียบ
- เส้นรูปสี่เหลี่ยม ให้ความรู้สึก เป็นขอบเขต สม่่าเสมอ
- เส้นโค้ง ให้ความรู้สึกนุ่มนวลอ่อนช้อย ร่าเริง มีความเคลื่อนไหว
- เส้นซิกแซก ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวและรุนแรง ไม่แน่นอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) รูปร่าง เกิดจากเส้นและทิศทางที่ลากมาบรรจบกัน ได้แก่

- รูปร่างของวัตถุที่มนุษย์รับรู้ได้ ได้แก่ รูปร่างทั่วไป เช่น รูปคน สัตว์ สิ่งของ และพืช เป็นต้น

- รูปร่างของวัตถุต่างๆ ที่บังบริเวณแน่นอน ให้ความรู้สึกเป็น 2 มิติ ได้แก่ รูปร่างเรขาคณิต เช่น เส้นรอบนอกของเส้นวงกลม รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม หรือรูปคนไม่แสดงปริมาตร หรือ มวลแต่อย่างไร

- รูปร่างของวัตถุที่ต่างไปจากธรรมดา แสดงลักษณะเด่นชัดในตัวของมันเอง ได้แก่ รูปร่างที่บิดเบือน รูปร่างที่เกิดขึ้นจากการออกแบบโดยการรวมของเส้นชนิดต่างๆ รูปร่างที่เกิดขึ้นนี้อาจเป็นไปได้หลายชนิด หลายแบบโดยไม่มีขีดแน่นอน เช่น กลม วงรี สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม

4) รูปทรง เป็นลักษณะที่มองดูแล้วจะแสดงออกเห็นทั้งสามด้าน เป็น 3 มิติ คือ ความกว้าง ความสูง ความลึกหรือความหนา กิ่งเนื้อที่มีปริมาตร เช่น รูปทรงกระบอก รูปทรงวงกลม รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงประติมากรรม และสถาปัตยกรรม

5) ทิศทาง หมายถึง ลักษณะที่แสดงให้รู้ว่าการออกแบบนั้นมีลักษณะเช่นใด ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมากว่า เส้น จุด รูปร่าง รูปทรง เมื่อรวมเข้าด้วยกันจะให้ความรู้สึกไปในทิศทางใด มีความกลมกลืนในตัวเองหรือไม่ ความกลมกลืนของทิศทางที่จำเป็นในการออกแบบมีหลักการต่อไปนี้ ทิศทางหรือการเคลื่อนไหวใกล้กันมีความกลมกลืนกัน ทิศทางตรงกันข้ามกันมีความตัดกัน

6) สัดส่วน คือการได้ส่วนกันของรูปร่างลักษณะ สัดส่วนที่ดีจะช่วยให้ส่วนประกอบของรูปลักษณะ และรูปทรงมีความสัมพันธ์กลมกลืนกันอย่างเหมาะสมและงดงาม กฎเกณฑ์ของสัดส่วน ไม่สามารถกำหนดกฎเกณฑ์ให้แน่นอน เป็นหน้าที่ของผู้ออกแบบที่จะพิจารณาให้ถูกต้องตามลักษณะนั้นๆ

7) ลักษณะผิว รูปร่างที่ซึ่งมีขนาดต่างๆ อาจมีพื้นผิวเกิดขึ้นด้วย โดยที่บางครั้งเราอาจพบว่าพื้นผิวนั้นมีลักษณะ หรือให้ความรู้สึกว่ามีลักษณะราบเรียบ ลื่น ขรุขระ เป็นต้น

8) ความเป็นหน่วย ในการออกแบบจะต้องคำนึงถึงให้งานทั้งหมดให้อยู่เป็นกลุ่มเป็นก้อน หรือมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด

9) ความสมดุล เป็นหลักทั่วไปของงานศิลปะที่จะต้องดูความสมดุลของงานนั้นๆ ความรู้สึกทางสมดุลนี้เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในส่วนของความคิดในเรื่องของความสวยงามในสิ่งนั้นๆ หลักความสมดุลมีอยู่ 2 ประการ

- ความสมดุลในลักษณะที่เท่ากัน คือมีลักษณะซ้าย - ขวา บน - ล่าง เท่ากัน ความสมดุลในลักษณะนี้ให้ความรู้สึกธรรมดา ดูและเข้าใจได้ง่าย

- ความสมดุลในลักษณะที่ไม่เท่ากัน คือมีลักษณะสมดุลกันในตัวเองไม่จำเป็นต้องเท่ากัน แต่ดูในด้านความรู้สึกแล้วเกิดความสมดุล การสมดุลประเภทนี้เกิดในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป เช่น ความรู้สึกสมดุลด้วยพื้นผิวที่แตกต่างกัน ด้านน้ำหนัก แสง เงา และสี เป็นต้น

#### 2.8.10. ความหมายของสี

ศาสตราจารย์ คันทโชติ ได้ให้ความหมายของสีว่า สี หมายถึง ลักษณะความเข้มของแสงสว่างที่ปรากฏต่อสายตา สีมียุทธิพลต่อจิตใจมนุษย์ สีแต่ละสีให้ความรู้สึกไม่เหมือนกัน

##### 1) อิทธิพลของสีที่มีต่อความรู้สึกของมนุษย์

■ สีแดง เป็นสีแห่งความกล้าหาญ รุนแรง ตื่นเต้น มั่งมี อำนาจ ตามหลักสากลถือว่า เป็นที่สีบ่งบอกถึงอันตราย

■ สีเขียว ให้ความรู้สึกสบายตาเป็นสีแห่งพลังวังชา

■ สีส้ม ให้ความรู้สึกสนุกสนานร่าเริง

■ สีม่วง ให้ความรู้สึกผิดหวัง เศร้า และแสดงความจริงรักภักดี

■ สีขาว ให้ความบริสุทธิ์ใหม่ สดใส และให้ความรู้สึกว่าแห้ว

■ สีดำ ให้ความรู้สึกหดหู่เศร้าใจ เป็นสีแห่งความลึกลับ

■ สีฟ้า ให้ความรู้สึกนุ่มความรู้สึกสงบเสงี่ยมเรียบร้อย

■ สีเทา ให้ความรู้สึกอ่อนโยน เศร้าสงบ

■ สีชมพู ให้ความนุ่มนวลน่ารัก

■ สีเหลืองอ่อน ให้ความอ่อนเพลีย

■ สีเหลืองแก่ ก่อให้ความพลังวังชา ความเห็นหนุ่มเป็นสาว ความร่าเริง

■ สีตองอ่อน ก่อให้เกิดความรู้สึกเย็นๆ แต่ตื่นเต้น

■ สีน้ำเงิน ให้ความรู้สึกเย็นๆ เฉยๆ สงบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ลักษณะของสีกับการใช้งาน สีจะช่วยให้ทัศนวิสัยแจ่มใสที่สุด เมื่อนำมาใช้งานดังนี้

- สีอ่อนตัดกับสีแก่ (ค่าแปรเปลี่ยนของสี)
- สีสดใสกับสีสดใส
- สีอ่อนตัดกับสีสดใส
- สีอ่อนตัดกับสีเย็น

สีตัดกันเองอยู่แล้วตามปกติ เช่น

- สีดำบนพื้นเหลือง
- สีเหลืองบนพื้นดำ
- สีแดงบนพื้นขาว
- สีเหลืองบนพื้นน้ำเงิน
- สีส้มบนพื้นน้ำตาล
- สีชมพูบนพื้นดำ

สีสามารถทำให้เห็นว่าเข้ามาใกล้หรือห่างออกไปได้ ตามปกติสีอ่อน ซึ่งได้แก่ สีเหลือง สีเหลืองนั้นดูแล้วคล้ายกับว่าเขามาอยู่ใกล้กับตัวผู้ดู ในขณะที่สีเย็น คือ สีน้ำเงิน น้ำเงินเทา และม่วง ดูแล้วดูอยห่างจากผู้ดูออกไป สีที่เมื่อเราใช้เนื้อที่มากๆ แล้วไม่น่าดูนั้น ถ้าใช้แต่เพียงเล็กน้อยอาจทำให้น่าสนใจขึ้น และอาจเสริมความน่าดูให้แก่สีอื่นได้ การใช้สีเข้มจัดกับสีอ่อนจัด ทำให้เห็นเด่น และมีชีวิตชีวากว่าใช้สีที่มีค่าความเข้ม หรืออาจให้ใกล้เคียงกันมาก สีที่มีความสดใสปอๆ กัน เมื่อใช้ด้วยกันช่วยดึงดูดความสนใจได้เร็ว มักใช้ในการออกแบบป้ายหรือภาพโฆษณา

หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่า ควรจะต้องใช้สีชนิดหนึ่งให้ปรากฏเด่นออกมากกว่า เพื่อจะเป็นสีอ่อนหรือสีเย็นก็แล้วแต่ การที่ใช้สีที่ไม่น่าดูอย่างหนึ่งก็คือ แต่ละสีที่ใช้ปริมาณเท่ากันไปหมด ถ้าให้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินเนื้อที่มากย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับค่าเปลี่ยนแปลงความสดใสของสีอีกด้วย

### 3) อิทธิพลของสีที่มีต่อผลิตภัณฑ์

ทางด้านขนาด

- สีอ่อน (LIGHT VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์แลดูใหญ่ขึ้น
- สีเข้ม (DARK VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์แลดูเล็กลง

ทางด้านน้ำหนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สีอ่อนหรือสีร้อน (WORM VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบา
- สีเข้มหรือสีเย็น (COOL VALUE) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนัก

ทางด้านน้ำหนัก

- สีร้อน ทำให้เกิดความรู้สึกว่าแข็งแรงมาก
- สีเย็น ทำให้รู้สึกที่แข็งแรงกว่า

แต่อย่างไรก็ตามในเรื่องของการใช้สีต่อการออกแบบโฆษณาและกราฟฟิคในปัจจุบันนั้นก็มิค่อยได้อิงทฤษฎีสีเท่าใดนักเพราะความเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมและแนวความคิดทางศิลปะแต่อย่างไรก็ตามผู้วิจัยก็อิงการใช้สีในบางเรื่อง ซึ่งการขายสีที่สื่อในการโฆษณานั้น สีที่ศักดิ์ ธีศุภสวัสดิ์กุล (2529) ได้กล่าวถึงการที่ใช้สีในการออกแบบลวดลายดังนี้ ความเข้มของสี เป็นการแสดงความเด่นชัด ความเข้ม ความสดใส หรือเป็นสีที่ห่างจากสีที่เป็นกลางเท่าไร สีที่เด่นกว่าย่อมสะดุดตาและเรียกร้องความสนใจได้มากกว่า ในขณะที่เดียวกันสีที่มีความเด่นชัดน้อยก็ให้ความรู้สึกละเอียดอ่อนและลึกซึ้ง ความเข้มของสีอาจเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการผสมสีคือใช้สีที่เป็นกลางหรือสีตรงข้ามกัน ความเด่นชัดของสีก็จะน้อยลง

## 2.9 ระบบการพิมพ์บรรจุภัณฑ์

การเลือกกระบวนการพิมพ์บนบรรจุภัณฑ์ควรเลือกโดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับโครงการและความต้องการทางคุณภาพของผลงาน ซึ่ง ประชิด ทิถบุตร ได้กล่าวถึงกระบวนการพิมพ์ไว้ว่า

ระบบการพิมพ์ (THE PRINTING PROCESS)

ระบบการพิมพ์ที่ใช้ในทางสร้างสรรค์ ตกแต่ง ลักษณะกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์ในวงการอุตสาหกรรมทุกวันนี้ส่วนใหญ่มักจะเกี่ยวข้องกับหลักการพิมพ์ 4 กระบวนการใหญ่ๆ ตามลักษณะของการสร้างแม่พิมพ์ คือ

2.9.1 กระบวนการพิมพ์ฉนวน (RELIEF PRINTING PROCESS) ได้แก่การพิมพ์ระบบ LETTER PRESS และการพิมพ์ระบบ FLEXO.

### 2.9.1.1 การพิมพ์ด้วยระบบเลตเตอร์เพรส

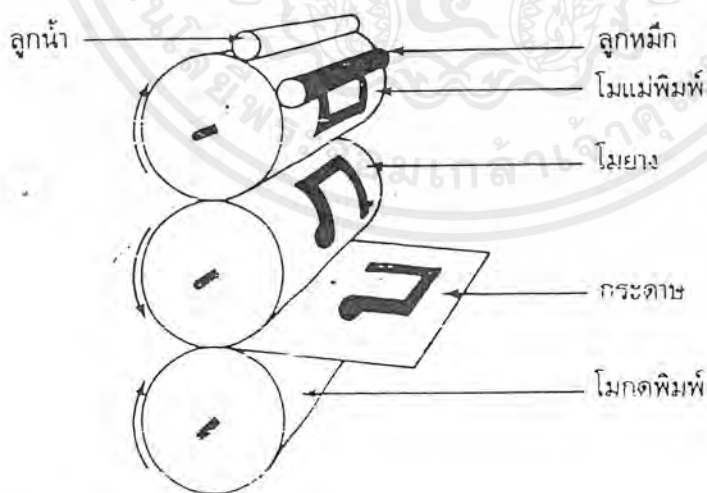
การพิมพ์โดยระบบเลตเตอร์เพรส เป็นระบบการพิมพ์ที่เก่าแก่ที่สุด มีอายุกว่า 500 ปีแล้ว โดยนักประดิษฐ์ชาวเยอรมันชื่อกูเตนเบิร์ก (GUTENBURG) เป็นผู้คิดค้นการเรียงพิมพ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยใช้ตัวอักษรแต่ละตัวมาผสมผสานกันเป็นคำได้เป็นคนแรกทำให้การพิมพ์หนังสือเป็นที่แพร่หลายตั้งแต่บัดนั้นมา

การเกิดภาพของการพิมพ์ระบบนี้ เกิดขึ้นโดยวิธีที่กระดาษถูกกดลงบนแม่พิมพ์ ที่ได้รับารคลึงหมึกแล้วโดยตรง การกดทับลงไปทำให้หมึกถ่ายทอดลงไปบนกระดาษเกิดเป็นภาพพิมพ์ขึ้น แม่พิมพ์ของระบบเลตเตอร์เพรสมีลักษณะนูนขึ้นมาจากพื้นคือส่วนที่เป็นภาพจะสูงขึ้นมากกว่าบริเวณที่ไม่ใช่ภาพหมึกจะจับติดเฉพาะบริเวณที่ภาพสูงขึ้นเท่านั้น แม่พิมพ์อาจเป็นตัวเรียงโลหะ หรือเป็นบล็อกทั้งชิ้นก็ได้ สำหรับตัวเรียงโลหะนั้น ทำด้วยโลหะผสมของตะกั่วและดีบุกเป็นส่วนใหญ่ มีความสูงจากฐานจนถึงผิวอักษร 0.918 นิ้ว ตัวอักษรที่ใช้มีขนาดต่างๆ กัน ทั้งความสูง และความหนาตามที่เห็นในหนังสือทั่วไป ตัวเรียงโลหะนี้จะใช้เรียงได้เฉพาะข้อความที่เป็นตัวอักษรเท่านั้น ส่วนในแผนภูมิ กราฟ ตาราง หรือภาพ จะต้องใช้แม่พิมพ์ที่เป็นบล็อกแทน

การพิมพ์ในระบบนี้ เหมาะสำหรับใช้พิมพ์บรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากวัสดุจำพวกกระดาษเป็นส่วนใหญ่ เช่น แม่พิมพ์บนกล่องกระดาษแข็งแบบพับ ถุงกระดาษ ซองกระดาษ หรือพิมพ์เป็นแผ่นตราฉลากสำหรับปิดผนึกบนบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น แต่ข้อเสียของคุณภาพการพิมพ์ก็มีอยู่ เช่น ทำให้เป็นรอยคูนนูนขึ้นด้านหลังของกระดาษ ขอบภาพและตัวอักษรไม่เรียบร้อย เนื่องจากกระดาษและแม่พิมพ์โลหะถูกอัดให้สัมผัสและดึงกระดาษออกมาโดยตรง อีกทั้งแม่พิมพ์ทำด้วยโลหะแข็ง อาจทำให้กระดาษเกิดการทะลุฉีกขาดจากการกดอัดพิมพ์ก็ได้



ภาพที่ 2.27 ลักษณะการพิมพ์

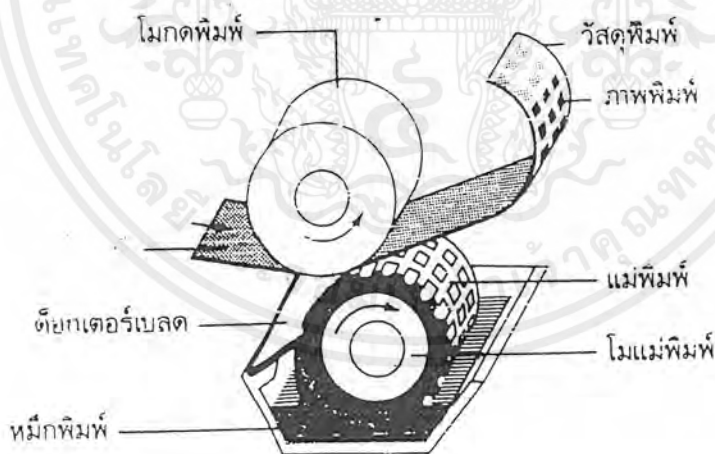
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.9.1.2 การพิมพ์ระบบเฟล็กโซ

หลักการพิมพ์ระบบ FLEXO นั้น แม่พิมพ์ทำด้วยยางบริเวณที่เกิดภาพจะนูนสูงขึ้นมา จากพื้นเช่นเดียวกับแม่พิมพ์ในระบบ LETTERPRESS การทำแม่พิมพ์ต้องทำแม่พิมพ์บนสังกะสีก่อน แล้วจึงเอา BAKELITE ไปทาบบนแผ่นสังกะสีที่กัดกรดเป็นแม่พิมพ์ เมื่อถ่ายแบบมาแล้วนำแผ่นยางไปอัดบน BAKELITE จึงจะได้แม่พิมพ์ยางออกมา กรรมวิธีก็คล้ายกับการทำตรายางที่ใช้ปั๊มในสำนักงานทั่วไป แม่พิมพ์ยางที่ได้เรียกว่า POLYMER PLATE ซึ่งเป็นยางสังเคราะห์มีความเหมาะสมในการทำงาน เพราะทนทานและรับหมึกได้ดี

ระบบการพิมพ์จะมีลูกกลิ้งยางจุ่มอยู่ในอ่างหมึก ลูกกลิ้งจะพาหมึกมาติดลูกกลิ้งเหล็ก ลูกกลิ้งเหล็กนี้จะถ่ายทออดหมึก (TRANSFER) ไปให้ลูกกลิ้งอีกลูก ที่จะถ่ายทออดหมึกให้แม่พิมพ์ยางแล้วถ่ายทออดลงบนผิววัสดุโดยมีลูกกลิ้งเหล็ก (IMPRESSION CYLINDER) อีกอันหนึ่งอัดอยู่

บรรจุภัณฑ์ที่พิมพ์ด้วยระบบเฟล็กโซก็ได้แก่กล่องกระดาษลูกฟูก ถุงกระดาษ ถุงปูนซีเมนต์ ถุงใส่ปุ๋ย ถุงพลาสติกใหญ่ๆ กล่องนม UHT เป็นต้น



ภาพที่ 2.28 แสดงหลักการพิมพ์ระบบเฟล็กโซ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัยการออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น วัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่นที่สื่อถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทยและแสดงถึงประเภทของสินค้าได้อย่างชัดเจน

ผู้วิจัยได้ทำการจัดลำดับของการดำเนินงานวิจัยโดยการแบ่งขั้นตอนของการดำเนินงานวิจัยออกเป็นเรื่องๆ ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
2. วิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. แหล่งที่มาของข้อมูล
5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

จากหัวข้อในขั้นตอนดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมรายละเอียดในแต่ละเรื่องโดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### 3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การสังเกต การสัมภาษณ์ การถ่ายภาพต่างๆไว้เพื่อการศึกษาและเป็นประโยชน์ในการนำมาประกอบกับข้อมูลให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

แบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล เพื่อนำมาประเมินค่าและทำการวิเคราะห์ ในการตัดสินใจที่จะเลือกใช้ โดยวิเคราะห์ประกอบกับการอ้างอิงจากเอกสารที่มีผู้รวบรวมเอาไว้แล้ว และเลือกตามความเป็นไปได้มากนักน้อยเพียงใด การรวบรวมข้อมูลนี้ได้มาจากการสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ บริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด ซึ่งจะได้ข้อมูลที่ตรงกับงานวิจัยและสามารถนำ

มาเป็นข้อมูลอ้างอิงในการออกแบบได้ต่อไป

### 3.2 วิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย

ในการใช้เครื่องมือในการวิจัย ผู้ทำการวิจัยได้ทำการเลือกใช้เครื่องมือในการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนที่เตรียมการและวางแผนดำเนินการทั้งหมดมีดังนี้

1. ค้นคว้าจากหนังสือเอกสารต่างๆ และในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษารูปแบบของการสร้างเครื่องมือแบบต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในงานวิจัยให้เหมาะสม เช่น การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ การสังเกต ซึ่งมีความเหมาะสมกับการทำงานวิจัยในครั้งนี้

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ : ( 2534 ) ได้กล่าวถึงเครื่องมือการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยว่า การเลือกใช้เครื่องมือวิจัยในการรวบรวมข้อมูล สามารถวัดได้ตรงตามความต้องการ และสามารถทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ได้

ดังนั้นในการใช้เครื่องมือในการวิจัย ผู้ทำการวิจัยได้ทำการเลือกใช้เครื่องมือในการทำวิจัยประเภท แบบสัมภาษณ์ โดยได้จัดแบ่งขั้นตอนการสัมภาษณ์ตามหลักทฤษฎีของบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ ไว้ทั้งหมด 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ เป็นขั้นที่เตรียมการและวางแผนดำเนินการสัมภาษณ์ทั้งหมด ซึ่งต้องมีการวางแผนและเตรียมการ ดังนี้

1.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ ต้องมีการกำหนดไว้อย่างชัดเจนและแน่นอน โดยการพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการวิจัยว่า ต้องการข้อมูลอะไรบ้าง แยกแยะเป็นประเด็นไว้อย่างชัดเจน และมีความครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด

1.2 เลือกผู้ที่จะทำการสัมภาษณ์ ต้องคัดเลือกว่าจะไปสัมภาษณ์ใครบ้างใครคือผู้ที่เราต้องการคำตอบ หรือมีข้อมูลตามที่เราต้องการ ต้องมีผู้ให้สัมภาษณ์จำนวนเท่าใด

1.3 กำหนด นัดแนะ เวลาและสถานที่ ผู้สัมภาษณ์ต้องทบทวนผู้ให้สัมภาษณ์ ติดต่อกัน นัดแนะเวลา และสถานที่สัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า

1.4 เตรียมคำถามและวัสดุอุปกรณ์ ต้อง 1.12 ทำการจัดเตรียมคำถาม ถ้าใช้แบบเป็นมาตรฐานต้องสร้างแบบสัมภาษณ์จัดนำไปให้เรียบร้อยและเพียงพอ ส่วนวัสดุอุปกรณ์ประกอบ เช่น เครื่องบันทึกเสียง บันทึกภาพ ถ้ามีความจำเป็นต้องจัดเตรียมไปด้วย

1.5 ทดลองเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ก่อนไปสัมภาษณ์จริงต้องนำวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นไปทดลองดูก่อน เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ต้องลองดูว่าใช้เวลาในการสัมภาษณ์เท่าใด

1.6 ศึกษาข้อมูลและประวัติผู้ให้สัมภาษณ์ ต้องให้ผู้ให้สัมภาษณ์ศึกษาข้อมูลที่ต้องการอย่างละเอียด และศึกษาประวัติส่วนตัวของผู้ที่จะไปสัมภาษณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้ให้สัมภาษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ขั้นการสัมภาษณ์ เป็นขั้นการสัมภาษณ์จริง ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์พบปะพูดคุยและซักถามกัน ในขั้นตอนนี้ควรปฏิบัติ ดังนี้

2.1 แนะนำตัวและวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ เมื่อเข้าไปสัมภาษณ์ต้องแนะนำตัวเองว่าเป็นใครมาจากไหน มาทำไม มีจุดมุ่งหมายและขอบเขตของการสัมภาษณ์อย่างไร สร้างความเป็นกันเองระหว่าง ผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์

2.2 เริ่มสัมภาษณ์ด้วยการพูดคุยซักถามที่กำหนดไว้ก่อนหลังในการพูดคุย

3. ขั้นการบันทึกผล การบันทึกผลการสัมภาษณ์ควรปฏิบัติ ดังนี้

3.1 บันทึกผลทันที อาจบันทึกระหว่างการสัมภาษณ์หรือหลังจากทำกาสัมภาษณ์เสร็จ ไม่ควรทิ้งไว้นาน อาจหลงลืมหรือคลาดเคลื่อนได้

3.2 ถ้าคำถามยาวมาก ควรบันทึกเฉพาะเนื้อหาสาระ ที่ต้องการและใช้ภาษาที่ชัดเจน และไม่คลุมเครือ

3.3 ควรบันทึกตามความเป็นจริง อย่ามีอคติ หรือความเห็นของตนใส่เข้าไป

3.4 อย่าเว้นคำถามให้ว่างไว้โดยที่ไม่ผลของการบันทึก ถ้าไม่มีคำตอบต้องบันทึกลงไปว่าเพราะเหตุใด

3.5 ข้อความในบันทึกควรประกอบด้วย

- ชื่อ และอายุของผู้ให้สัมภาษณ์
- วันเดือน ปี ที่ให้สัมภาษณ์

- ผลการสัมภาษณ์ ซึ่งจะต้องจดบันทึกทั้งคำถามและคำตอบ รวมทั้งข้อสังเกต ที่ได้ขณะที่ทำการสัมภาษณ์ และข้อเสนอแนะของผู้ให้สัมภาษณ์ด้วยว่ามีอะไรบ้าง

- สรุปผลการสัมภาษณ์

4. ขั้นปิดการสัมภาษณ์

4.1 กล่าวขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์ ที่ให้ความร่วมมือและย้ำว่า ความสำเร็จของการได้ข้อมูลนั้น ส่วนหนึ่งนั้นขึ้นอยู่กับผู้ให้สัมภาษณ์ ทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์มีความรู้สึกที่ดี ต่อการสำรวจข้อมูลโดยวิธีนี้

4.2 ทบทวนความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้ ซึ่งผู้สัมภาษณ์อาจจะทบทวนเองก่อนการปิดการสัมภาษณ์ได้

จะเห็นว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละขั้นตอนมาอ้างถึงนั้น ในการทำวิจัยแต่ละครั้งก็เพื่อความน่าเชื่อถือและความเป็นไปได้ของผลการวิจัยนั้นๆ

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การสำรวจและรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูลโดยแบ่งออกเป็นภาค

เอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกต การศึกษาของจริงภาคสนามโดยแบ่งเป็นประเภท ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. การศึกษาข้อมูลภาคปฐมภูมิ

1.1 การสังเกต ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรมการซื้อขาย ของผู้จำหน่ายและผู้บริโภค

1.2 การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์บุคคลต่างๆที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลในการดำเนินโครงการ ในครั้งนี้ ซึ่งได้แก่ ผู้ประกอบการ บริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด

1.3 การถ่ายภาพ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูล โดยการถ่ายภาพในเรื่องของการขนส่งเทียนไปยังต่างประเทศ รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ประเภทต่างๆของเทียนตลอดจนการศึกษาข้อมูลที่เป็นแนวทางในการออกแบบ เช่น ลักษณะของการจัดจำหน่ายในรูปแบบเดิม

## 2. การศึกษาข้อมูลภาคทุติยภูมิ

ข้อมูลที่ค้นคว้ามาจากหนังสือ เอกสารต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องและ ที่สามารถให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย หนังสือที่ได้ทำการค้นคว้า เป็นเรื่องของประวัติและวิวัฒนาการความเป็นมาของเทียน การผลิตเทียนชนิดต่างๆ วัตถุประสงค์ในการใช้ผลิตเทียน รูปแบบเทียนในแบบต่างๆ เทคนิคในการผลิตเทียน และการศึกษาในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อมูลทางทฤษฎีที่จำเป็นต้องศึกษาเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบต่อไป

### 3.4 แหล่งที่มาของข้อมูล

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประวัติและวิวัฒนาการความเป็นมาของเทียน ขั้นตอนในการผลิตเทียน วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการผลิตเทียน รูปแบบต่างๆของเทียน ซึ่งสรุปเป็นแหล่งข้อมูลได้ดังนี้ แหล่งข้อมูลจากบุคคลได้แก่

- ผู้ประกอบการ บริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด
- ผู้จัดจำหน่าย เทียน

#### 1. แหล่งข้อมูลจากภาคเอกสารอ้างอิง

- ตำราที่เกี่ยวข้อง
- วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆ ในเรื่องของการส่งออก เพื่อนำไปสู่การออกแบบ
- วารสารเกี่ยวกับงานด้านการค้าเทียนในต่างประเทศ

#### 3.4.2 ข้อมูลด้านสถานที่

- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระ

บัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- หอสมุด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- หอสมุด คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- บริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่
- ร้าน CANDLE STORE HAND MADE
- กรมส่งเสริมการส่งออก
- ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการค้นคว้าทั้งหมด นำมาลำดับเป็นขั้นตอน แล้ววิเคราะห์หาความเหมาะสมและทฤษฎีที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียบสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด

## บทที่ 4

# การวิเคราะห์ข้อมูล

### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการออกแบบบรรจุภัณฑ์เทียบสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อการส่งออกประเทศอเมริกาและญี่ปุ่นนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาทำการออกแบบ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบบรรยายผลแล้วสรุปผลการวิเคราะห์ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของเนื้อหาและส่วนของการสัมภาษณ์จากผู้ประกอบการ โดยทำการลำดับขั้นตอนดังนี้

#### ส่วนที่ 1 เนื้อหา

##### 1. การวิเคราะห์ลักษณะของบรรจุภัณฑ์

จากการแยกประเภทของการบรรจุภัณฑ์ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 บรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย (INDIVIDUAL PACKAGE) คือ บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอยู่กับผลิตภัณฑ์ชั้นแรก มีวัตถุประสงค์ชั้นแรก คือ เพิ่มคุณค่าในเชิงพาณิชย์ (TO INCREASE COMMERCIAL VALUE) เช่น การกำหนดให้มีรูปร่างลักษณะต่าง ๆ ซึ่งในที่นี้ ผู้วิจัยกำหนดเป็นกล่อง เหมาะแก่การจับถือ อำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ภายในอีกทั้งช่วยในการส่งเสริมการขาย และทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองผลิตภัณฑ์

1.2 บรรจุภัณฑ์ชั้นใน (INNER PACKAGE) คือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าไว้ด้วยกันหรือเป็นชุด วัตถุประสงค์ชั้นแรก คือ การป้องกันรักษาสินค้าผลิตภัณฑ์จากความชื้น ความร้อน แสง แรงกระทบกระเทือน และอำนวยความสะดวกแก่การขายปลีก-ย่อย

1.3 บรรจุภัณฑ์ชั้นนอก (OUTER PACKAGE) คือบรรจุภัณฑ์ที่เป็นหน่วยรวมขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง มีวัตถุประสงค์ป้องกันผลิตภัณฑ์ในการขนส่ง ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เป็นกระดาษลูกฟูกขนาด 5 ชั้น ที่ทำการบรรจุผลิตภัณฑ์ไว้ภายในเท่านั้น ภายนอกจะบอกถึงข้อมูลที่จำเป็นต่อการขนส่ง

สรุป ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่ 3 ลักษณะดังกล่าวนั้น เป็นการแบ่งตามวิธีการบรรจุและการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ซึ่งทั้งหมดนี้ตั้งอยู่ในวัตถุประสงค์หลัก(Objectives Of Package) ที่คล้ายกัน คือ

- เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ (To Protect Products)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (To Distribute Products)
- เพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ (To Promote Products)

ในการวิเคราะห์เพื่อหาลักษณะของบรรจุภัณฑ์นั้น นอกจากจะทราบลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์แล้วยังต้องพิจารณาในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

- คุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ที่ทำการบรรจุ
- สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีอิทธิพลต่อผลิตภัณฑ์
- กรรมวิธีการบรรจุผลิตภัณฑ์
- การขนส่งผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์
- สภาพการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์
- การโฆษณาอันเป็นสื่อช่วยในการประชาสัมพันธ์
- ผู้อุปโภคบริโภคผลิตภัณฑ์
- ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์
- การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์
- การดึงดูดใจผู้บริโภค

แล้วจึงสามารถทำการสรุปรวมเป็น Product Requirement เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการช่วยพิจารณาลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

- การป้องกันฝุ่นละออง สิ่งสกปรก
- ปกป้องผลิตภัณฑ์ ป้องกันการกระทบ
- สะดวกต่อการจัดจำหน่าย
- มีความแข็งแรง ทนทานต่อการขนส่ง
- ความสวยงาม ดึงดูดใจ
- ความเป็นเอกลักษณ์

สรุป การวิเคราะห์ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมต่อการออกแบบและการใช้งานมากที่สุด คือ กระดาษ เนื่องจากให้ภาพพจน์ที่ดี สามารถนำกลับไปใช้งานได้อีก มีความแข็งแรงทนทาน ประหยัดวัสดุ มีกรรมวิธีการผลิตที่ทันสมัย สะดวก ต้นทุนต่ำ

## 2. การวิเคราะห์แนวทางการเลือกใช้วัสดุ

ในการเลือกใช้วัสดุ จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ เช่น ราคา การรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ มีความทนทาน ฯลฯ สำหรับผลิตภัณฑ์ที่จะนำมาทำการบรรจุลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่องนั้นเป็นผลิตภัณฑ์เทียน ซึ่งมีรูปแบบและลวดลายที่หลากหลาย โดยสามารถแบ่งความต้องการได้ดังนี้

1. มีความต้านทานต่อแรงกระแทก เนื่องจากการขนส่ง
2. บรรจุภัณฑ์สามารถแสดงให้เห็นถึงผลิตภัณฑ์ภายใน
3. ราคาต่ำ
4. มีคุณภาพ เสริมสร้างภาพพจน์

สรุป กระจกเป็นวัสดุที่มีราคาต่ำ สามารถหาได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งาน ออกแบบได้หลายรูปแบบ ผลิตได้ง่าย พิมพ์สีได้สวยงามเป็นการเพิ่มพูนให้แก่ผลิตภัณฑ์ สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ ช่วยรักษาสภาพแวดล้อม

3. การวิเคราะห์ชนิดกระจกที่ใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย กระจก เป็นวัสดุที่นำมาใช้ในการทำกล่อง โดยเลือกใช้กระจกที่เลือกมาใช้ในการทำกล่องนั้น มีคุณสมบัติที่น่ามาพิจารณา คือ

1. สามารถทำการพิมพ์ได้สวยงาม เนื่องจากเป็นส่วนหลักที่ช่วยในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค
2. มีความแข็งแรงทนทาน ในการปกป้องผลิตภัณฑ์ทำการบรรจุเพื่อการขนส่ง
3. สามารถผลิตได้ง่าย ไม่ยุ่งยากต่อการผลิต

สรุป ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์นี้ ผู้วิจัยใช้กระจกประเภท Glassine เป็นกระจกที่ทำจากการนำกระจก Greaseproof ไปพรมน้ำให้ชื้น แล้วรีดกดด้วยแรงกดสูงภายในอุณหภูมิที่สูง ซึ่งเป็นผลให้กระจกยังมีความหนาแน่นสูงขึ้น มีความเงาและใสมากขึ้น ต้านการซึมของอากาศได้มากขึ้น และทนทานต่อการซึมผ่านของไขมันและน้ำมันได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งคุณสมบัตินี้เหมาะสมที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์ที่มีความมันหรือเป็นไขมัน และต้องการรักษากลิ่นของผลิตภัณฑ์ด้วย และเนื่องจากผิวหน้าของกระจกมีความเรียบเงา จึงสามารถทำการพิมพ์ตัวหนังสือหรือลวดลายลงบนผิวหน้าได้สวยงามมาก ผิวหน้าที่เรียบเนียนจะช่วยให้การเคลือบผิว เช่น การเคลือบไซ เคลือบแลคเกอร์ จึงเป็นที่นิยมใช้เป็นอย่างมากในการหีบห่อ

4. การวิเคราะห์ชนิดกระจกที่ใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์ชั้นใน กระจกที่นำมาใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์ชั้นในนั้น มีคุณสมบัติที่ควรพิจารณา ดังนี้ คือ

1. ความแข็งแรงทนทาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สามารถพิมพ์สีได้สวยงาม
3. คุณสมบัติที่เหมาะสมในการนำกลับมาใช้ใหม่
4. ต้นทุนต่ำ
5. ผลิตได้ง่าย

สรุป กระดาษที่นำมาใช้เป็นกระดาษประเภทกระดาษกระดาษแข็งเคลือบ เป็นการนำเอากระดาษแข็งไม้เคลือบมาฉาบด้วยสารสีขาวยหรือวัสดุพิเศษ แล้วผ่านการขัดมันโดยการใช้ลูกกลิ้งโครเมียมสองลูกเพื่อให้ผิวหน้าเรียบ มีคุณสมบัติพิมพ์สีได้สวยงาม

#### 5. การวิเคราะห์ชนิดกระดาษที่ใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์ชั้นนอก

กระดาษที่นำมาใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์ชั้นในนั้น มีคุณสมบัติที่ควรพิจารณา ดังนี้ คือ

1. ความแข็งแรงทนทาน
2. สามารถพิมพ์สีได้
3. คุณสมบัติที่เหมาะสมในการนำกลับมาใช้ใหม่
4. ราคาต้นทุนต่ำ

สรุป กระดาษที่นำมาใช้เป็นกระดาษประเภทกระดาษลูกฟูก ซึ่งเป็นกระดาษที่มีการขึ้นลอน เพื่อให้อยู่ระหว่างกระดาษทำผิว กระดาษลูกฟูก (Corrugating Medium, Facing) หมายถึง กระดาษที่นำมาขึ้นลอนเพื่อให้อยู่ระหว่างกระดาษทำผิว ได้มาจากเส้นใยของไม้เนื้อแข็ง โดยกรรมวิธีดัดเย็บแบบกึ่งเคมี มักผลิตมาจากกระดาษที่ใช้แล้ว และมีชื่อเรียกอีกอย่างว่า "Bogus Medium" เลือกใช้กระดาษลูกฟูก 2 ชั้น (Doublewall corrugated board) ประกอบด้วยกระดาษลูกฟูก 2 แผ่น และกระดาษทำผิวกลอง 3 แผ่น รวมกันเป็นกระดาษ 5 ชั้น ในทางการค้าจะเรียกกระดาษประเภทนี้ว่า กระดาษลูกฟูก 5 ชั้น มักทำเป็นกล่องขนาดใหญ่หรือใช้ในการบรรจุสินค้าที่มีน้ำหนักมาก ซึ่งใช้ขนส่งในระยะทางไกล เช่น กล่องเพื่อการส่งออก เป็น

#### 6. การวิเคราะห์ชนิดของวัสดุที่ใช้ทำชั้นแสดงสินค้า

เนื่องจากผลิตภัณฑ์เทียนเป็นสินค้าที่ส่งออกต่างประเทศ ดังนั้นในส่วนของการแสดงสินค้าจึงต้องมีการออกแบบให้สะดวกและง่ายต่อการขนส่ง มีน้ำหนักเบา แต่แข็งแรง สามารถถอดประกอบได้ สะดวกต่อการใช้งาน

สรุป เหล็กเส้นเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักได้ดี แต่มีน้ำหนักเบา จึงทำให้สะดวกต่อการขนส่งและง่ายต่อการใช้งาน ในงานวิจัยในครั้งนี้นั้นผู้ทำการวิจัยได้ใช้เหล็กเส้นเป็นวัสดุในการผลิตชิ้นแสดงสินค้า

## 7. การวิเคราะห์ระบบการพิมพ์

ในส่วนของข้อมูลด้านการพิมพ์มีการพิมพ์อยู่ 4 ระบบด้วยกันคือ

1. ระบบออฟเซต คุณสมบัติสามารถแสดงสีได้หลายสี คุณภาพดี ราคาถูก
2. ระบบกราเวียร์ คุณสมบัติสามารถพิมพ์ลงบนวัสดุได้หลายอย่าง เช่นเดียวกับระบบเฟลกโซกราฟฟี เช่น กระดาษ พลาสติก แผ่นโลหะบาง (Floy) แต่ให้คุณภาพสูงกว่ามาก โดยทั่วไปแล้วระบบการพิมพ์กราเวียร์จะให้คุณภาพในการพิมพ์ภาพตลอดจนตัวหนังสือต่างๆ ได้ดีมาก แต่ด้วยเหตุที่ค่าใช้จ่ายในการทำแม่พิมพ์ค่อนข้างสูง จึงเหมาะสำหรับหารพิมพ์จำนวนมากๆ เท่านั้น
3. ระบบการพิมพ์ซิลค์สกรีนหรือพ่นฉลุลายผ้า หมายถึงระบบการพิมพ์ที่แม่พิมพ์ทำด้วยแผ่นสกรีนที่ทำด้วยเส้นใยละเอียด เส้นใยจะถูกขยับไว้ด้วยสารไวแสง
4. ระบบการพิมพ์พื้นนูน ในปัจจุบันระบบการพิมพ์พื้นนูนนี้มี 2 ระบบคือ ระบบเลตเตอร์เพรส และระบบเฟลกโซกราฟฟี มีคุณสมบัติคือ สามารถพิมพ์ให้เห็นมีลักษณะนูนต่ำได้ แต่ราคาค่อนข้างแพง

สรุป เลือกระบบการพิมพ์แบบออฟเซต เพราะมีราคาถูก และพิมพ์ได้หลายสี

## 8. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ

แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์เขียนสำหรับบริษัทศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการออกแบบ และเพื่อหาแนวทางการเลือกวัสดุเพื่อนำมาใช้ให้ถูกต้องตามเกณฑ์และวัตถุประสงค์ โดยอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้างต้นจึงได้ข้อมูลมาเป็นแนวทางในการออกแบบ

### ลักษณะโดยรวมของบรรจุภัณฑ์และชิ้นแสดงสินค้า

1. ลักษณะของบรรจุภัณฑ์เป็นกล่องกระดาษ เปิดหน้าต่าง มีฐานรองซึ่งสามารถใช้รองขณะจุดเทียนใช้งานได้
2. ชิ้นแสดงสินค้าสามารถถอดประกอบได้

### วัสดุและกรรมวิธีการผลิต

1. วัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์เฉพาะหน่วย คือ กระดาษ Glassine เป็นประเภทกล่องกระดาษพับได้เป็นแบบพิเศษ

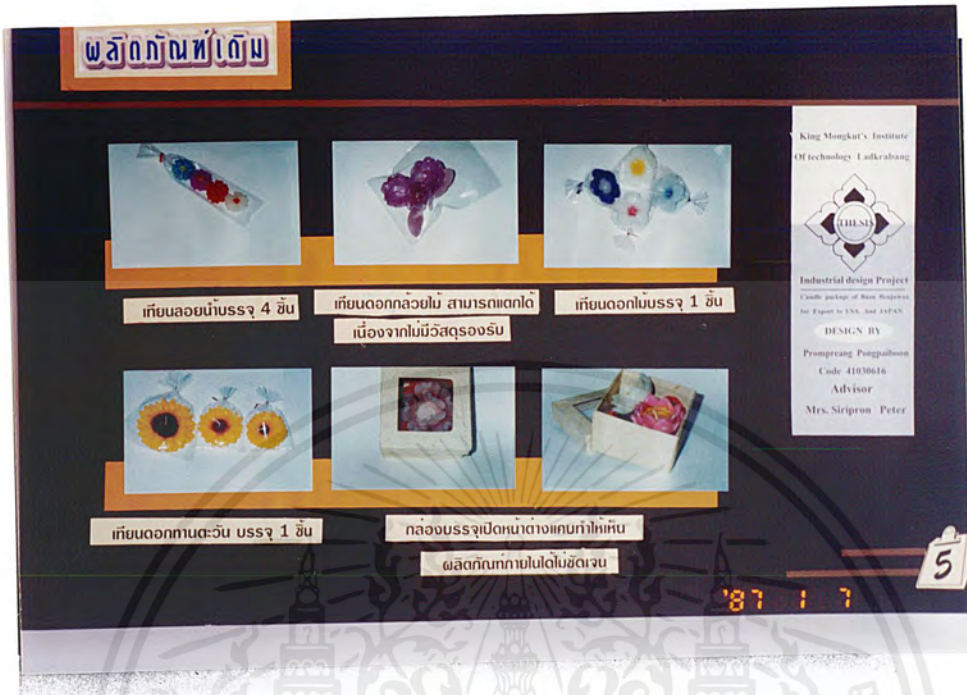
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ชั้นใน คือ กระดาษแข็งเคลือบเป็นประเภทกล่อง กระดาษพับได้แบบพิเศษ
3. วัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ชั้นนอก คือ กระดาษลูกฟูก 2 ชั้น (Doublewall corrugated board) เป็นประเภทกล่องตายคัต (Die cut box)
4. ระบบในการพิมพ์ที่เหมาะสมคือ ระบบออฟเซต
5. วัสดุที่ใช้ในการผลิตชั้นแสดงสินค้า คือ เหล็กเส้น สามารถถอดประกอบได้

ส่วนที่ 2 บทสรุปการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

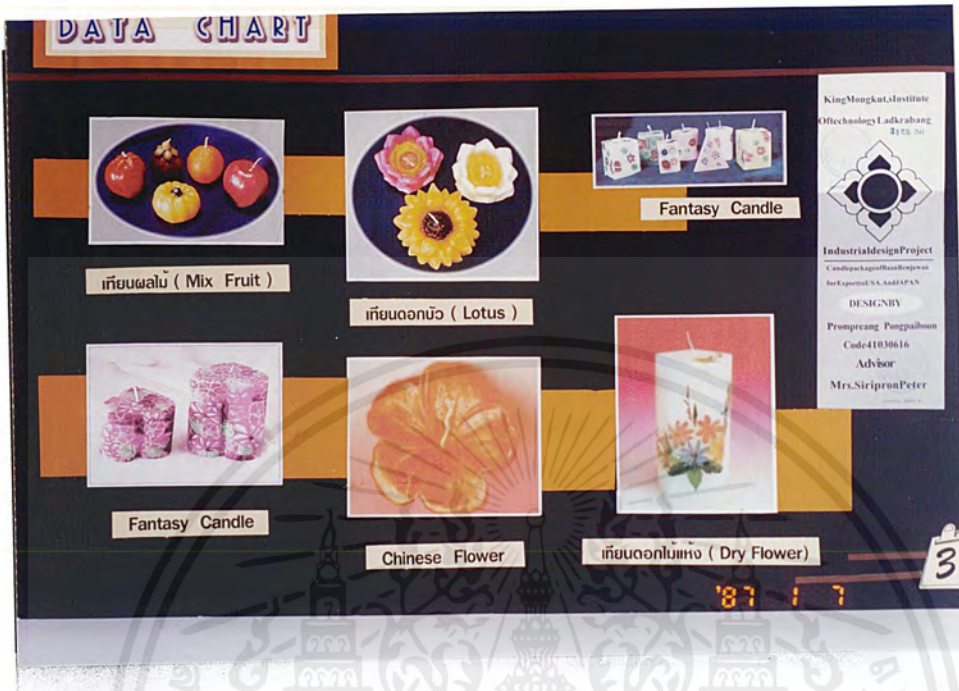


ภาพที่ 4.3 แสดงการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่



ภาพที่ 4.4 แสดงการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1 แสดงการนำเสนอข้อมูล



ภาพที่ 4.2 แสดงการนำเสนอข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

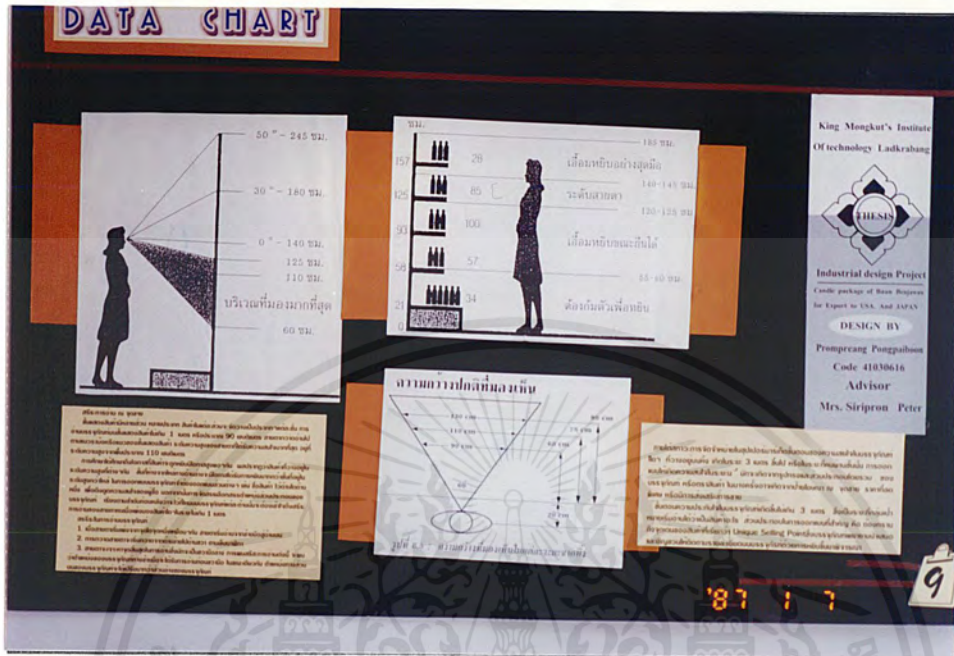


ภาพที่ 4.5 แสดงการนำเสนอผลิตภัณฑ์เดิม

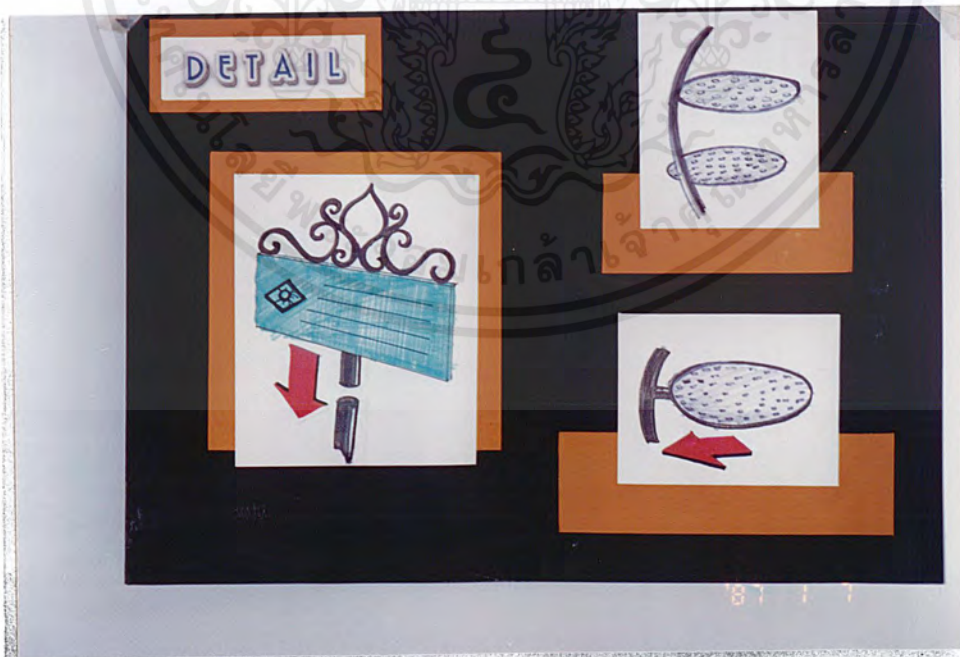


ภาพที่ 4.6 แสดงการนำเสนอ Data Chart

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

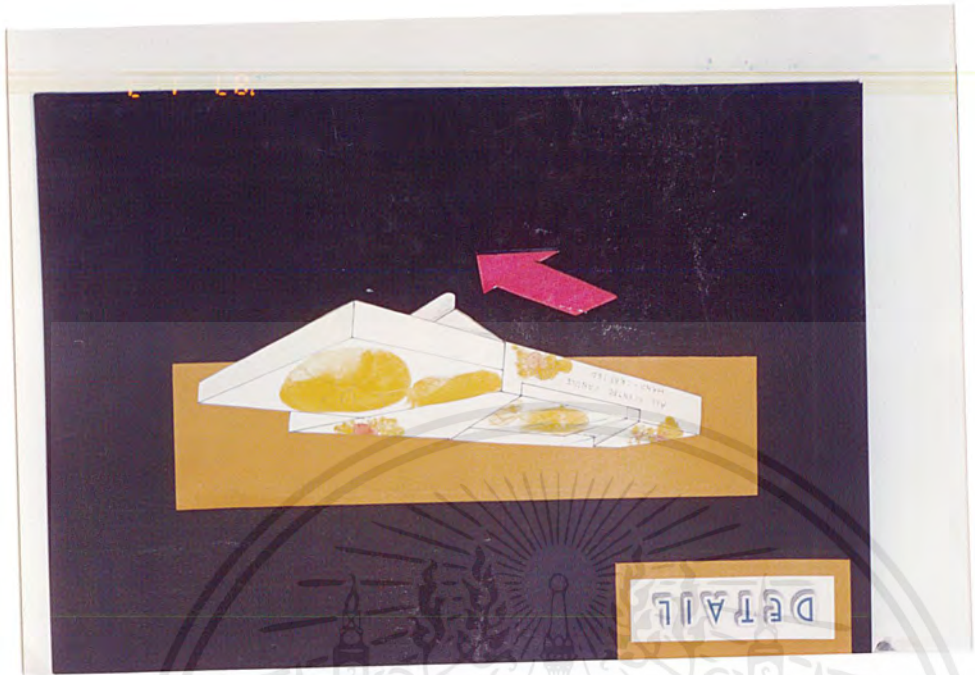


ภาพที่ 4.7 แสดงการนำเสนอ Data Chart

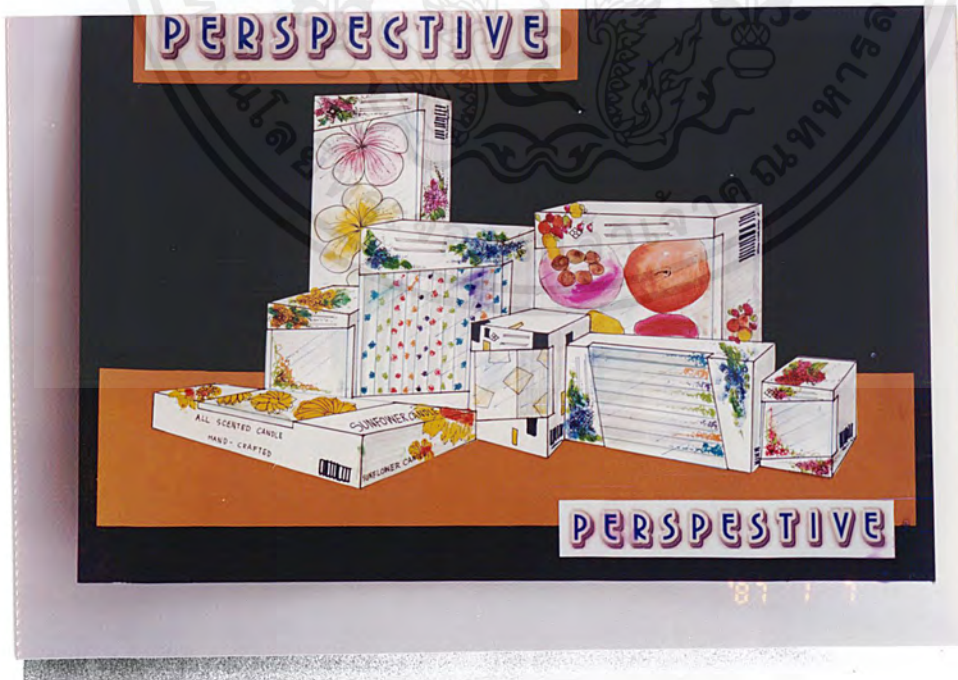


ภาพที่ 4.8 แสดงการนำเสนอ Detail

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

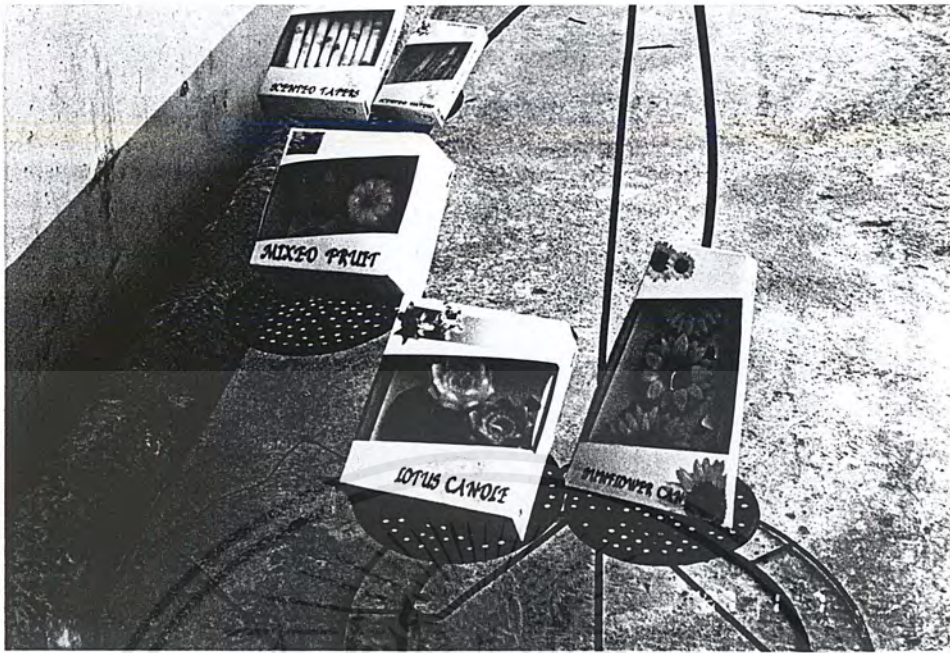


ภาพที่ 4.9 แสดงการนำเสนอ Detail

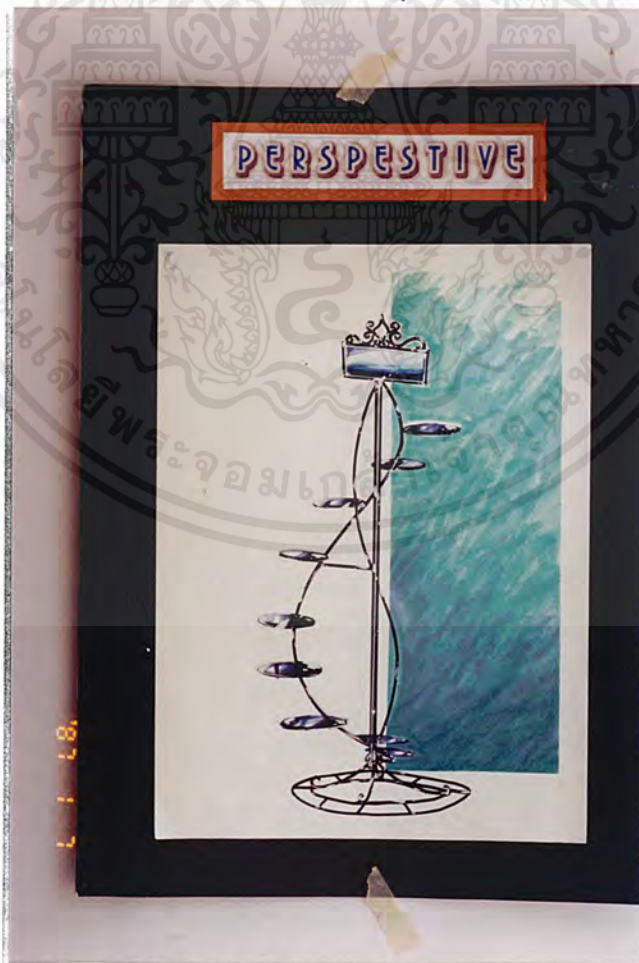


ภาพที่ 4.10 แสดงการนำเสนอกล่องผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์เทียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

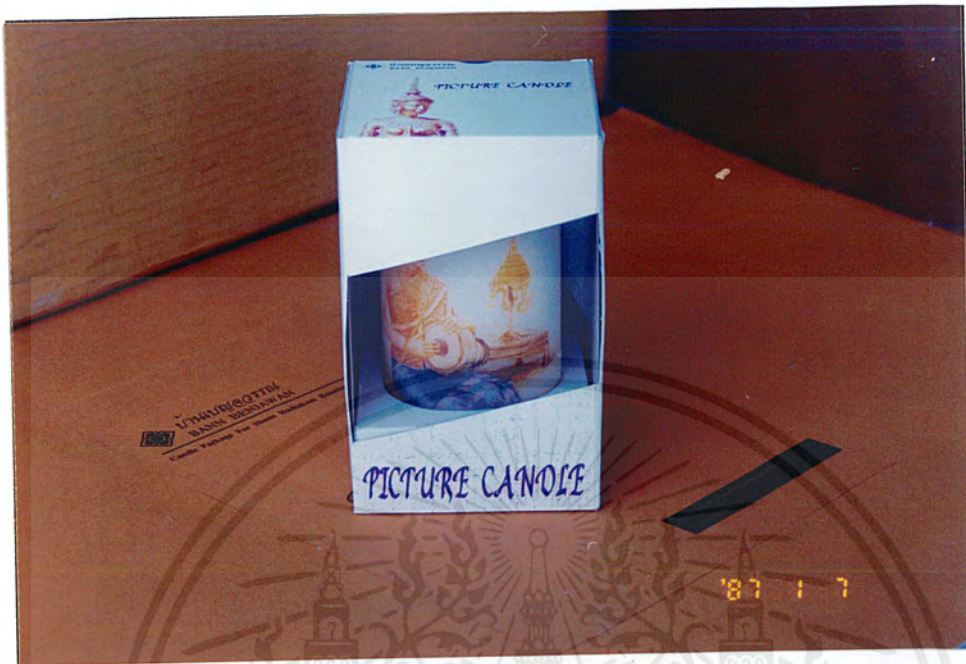


ภาพที่ 4.11 แสดงการนำเสนอกล่องผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์เทียนบนชั้นแสดงสินค้า



ภาพที่ 4.12 แสดงการนำเสนอชั้นวางสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.13 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนรูปภาพหญิงไทย (Picture Candle)

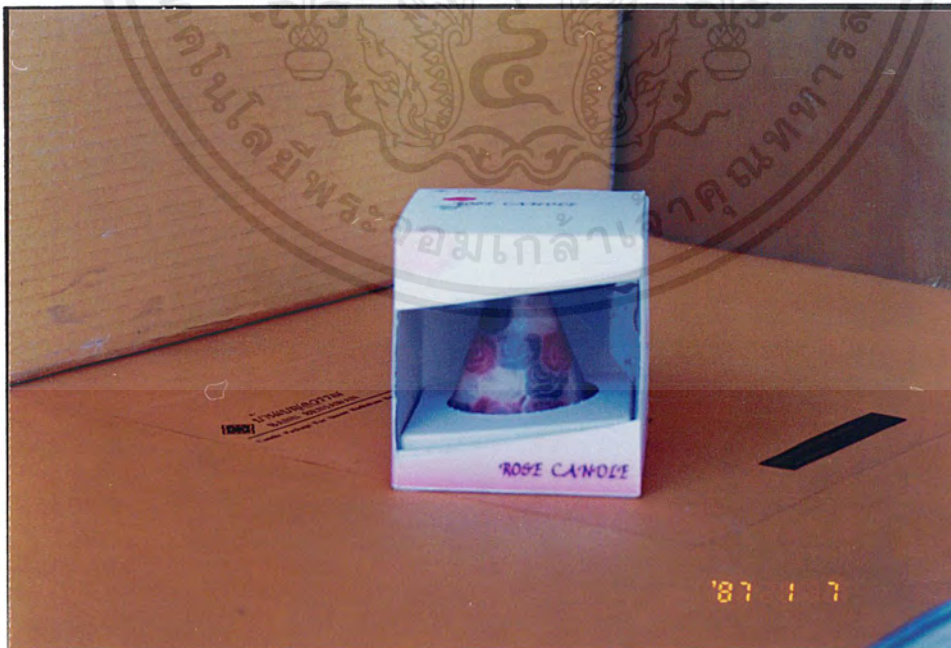


ภาพที่ 4.14 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกไม้แห้ง (Dry Flower Candle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.15 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกไม้แห้ง (Dry Flower Candle)



ภาพที่ 4.16 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกกุหลาบ (Rose Candle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.17 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนปิดทอง ( Gold Sheet Candle)



ภาพที่ 4.18 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนแฟนตาซี ( Fantasy Candle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

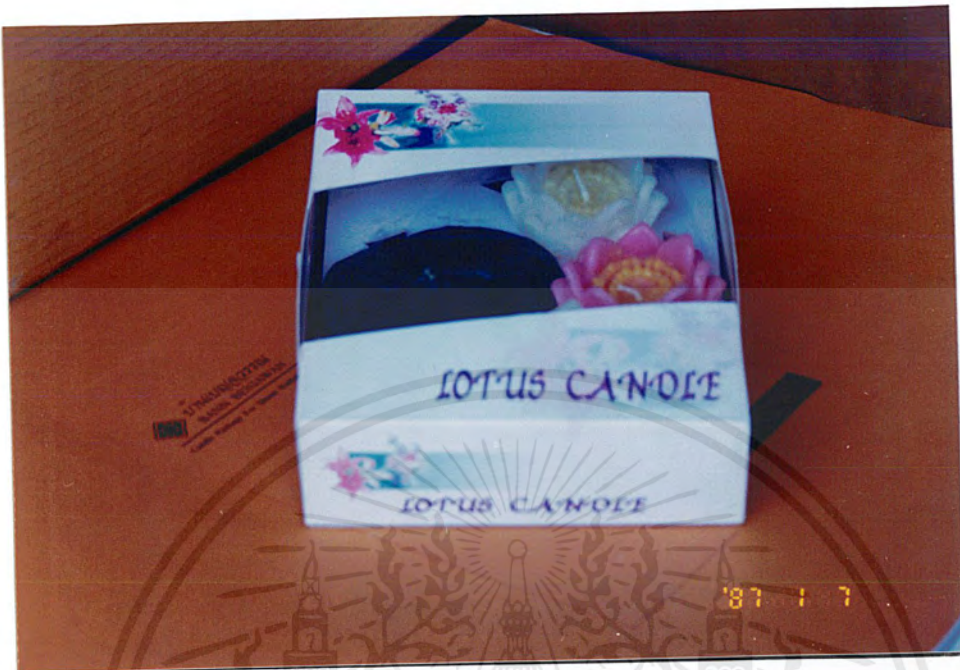


ภาพที่ 4.19 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนแฟนตาซี ( Fantasy Candle)



ภาพที่ 4.20 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนผลไม้ ( Mixed Fruit Candle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.21 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกบัว ( Lotus Candle)

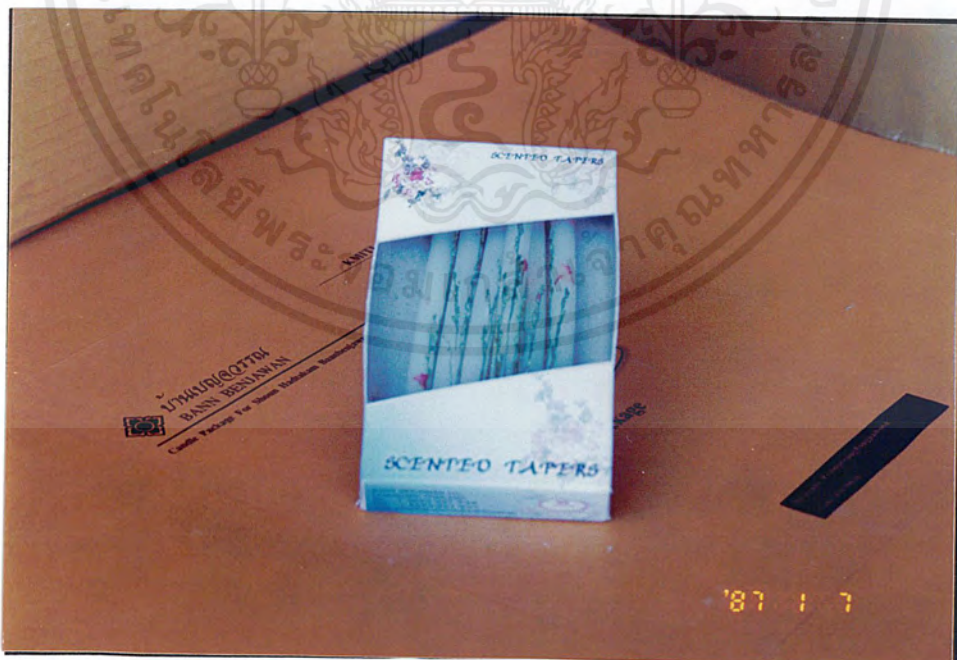


ภาพที่ 4.22 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกทานตะวัน ( Sunflower Candle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

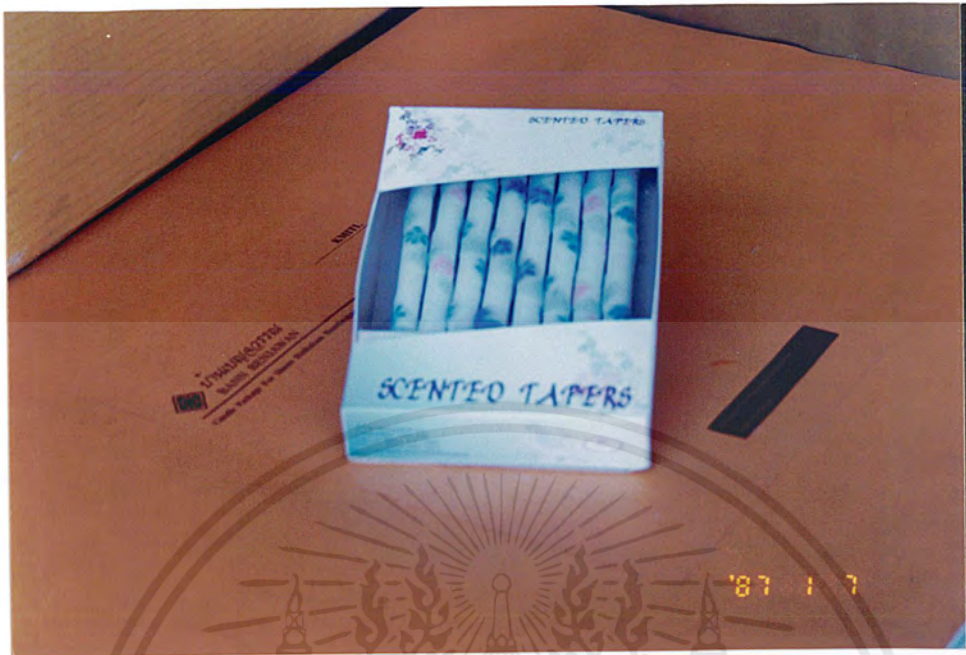


ภาพที่ 4.23 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกกล้วยไม้ (Orchid Candle)

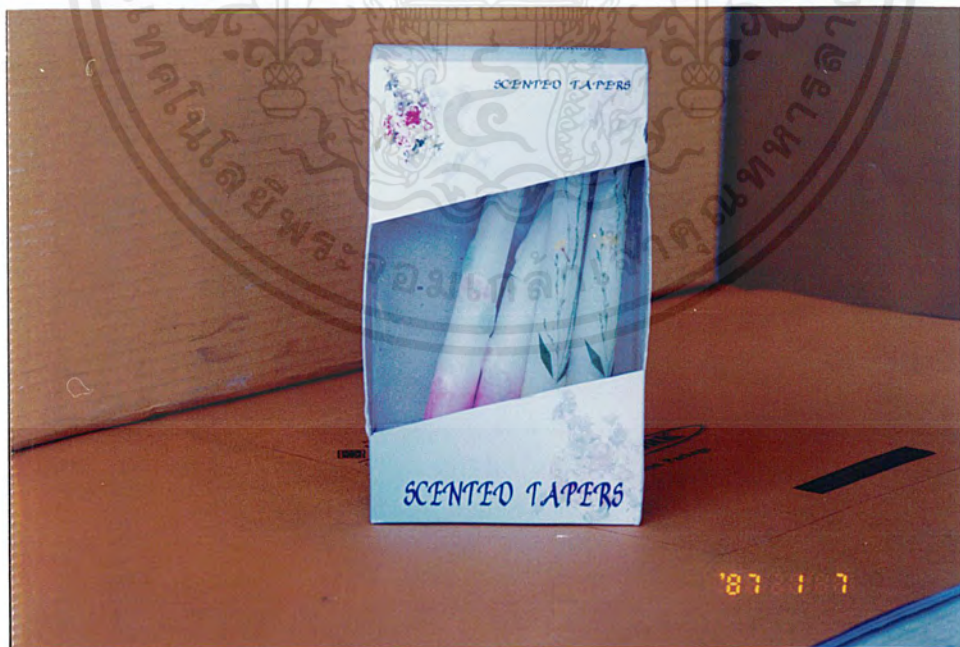


ภาพที่ 4.24 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งขนาดเล็ก (Scented Tapers Candle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.25 แสดงหุ้่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งขนาดกลาง ( Scented Tapers Candle)



ภาพที่ 4.26 แสดงหุ้่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งขนาดใหญ่ ( Scented Tapers Candle)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.27 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดแท่งทุกชนิด ( Scented Tapers Candle)



ภาพที่ 4.28 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนดอกไม้ชนิดต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.29 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนชนิดต่างๆ



ภาพที่ 4.30 แสดงหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนเพื่อการขนส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.31 แสดงการใช้งานหุ่นจำลองของกล่องบรรจุภัณฑ์เทียนเพื่อการขนส่ง



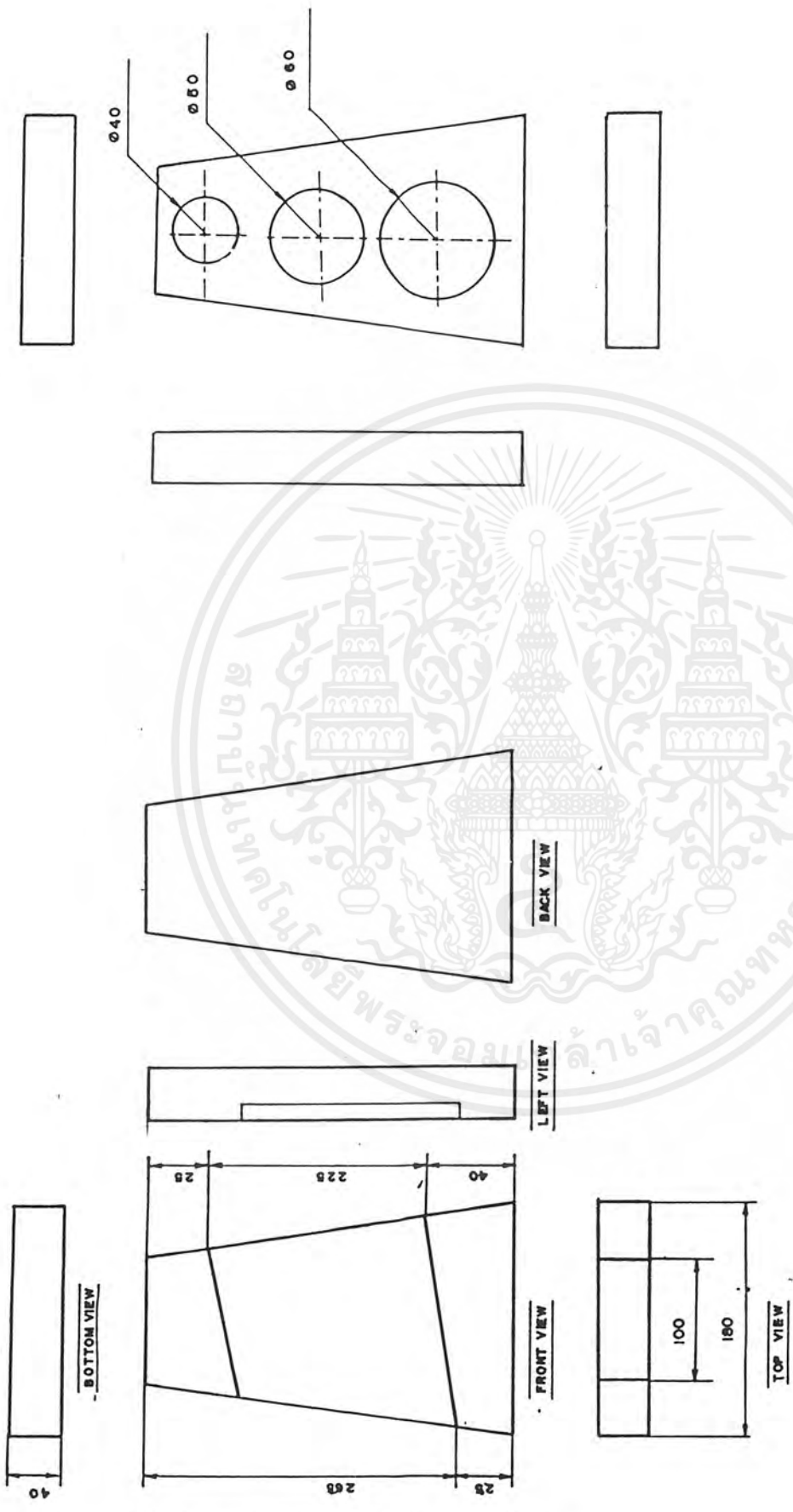
ภาพที่ 4.32 แสดงหุ่นจำลองของชั้นแสดงสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.33 แสดงการใช้งานของหุ่นจำลองของชั้นแสดงสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



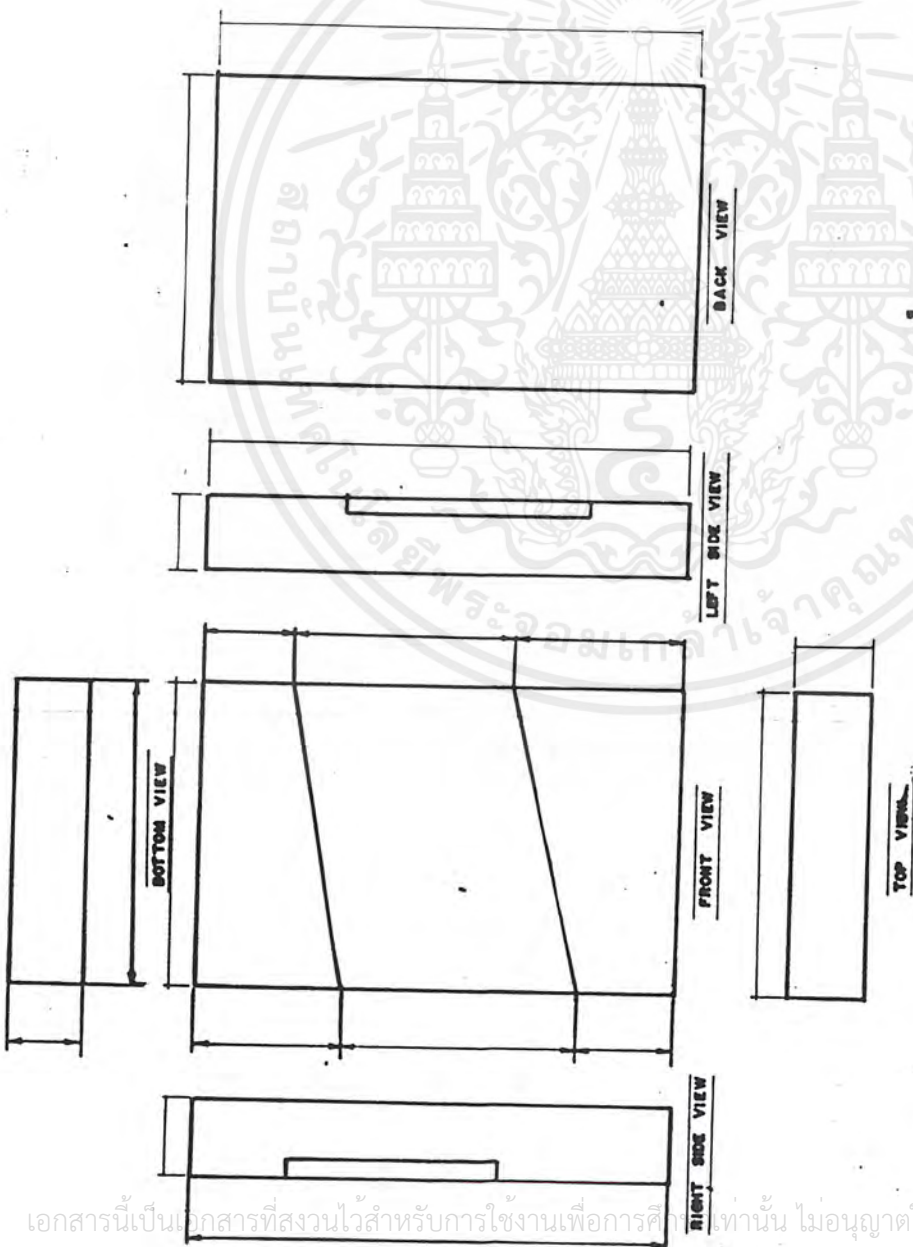
ELEVATION

SCALE 1: 20 UNIT: MM.

บจจ. วิชาช่างเทคนิค

ว/ศ/ป	21 เม.ย. 2564	ชื่อ - นามสกุล	ช. กิ่ง	แผ่นที่
ป.ศ.	นางสาวสุวิมลพรหม	หนังสือพิมพ์	41230812	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		ปวช./ปวส./ปวท. วิทยาลัยเทคนิคลาดกระบัง		
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		สาขาช่างเทคนิค		
		อ. วิจิตร คุ้ม		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

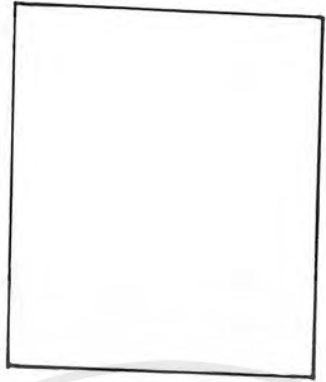
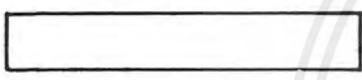
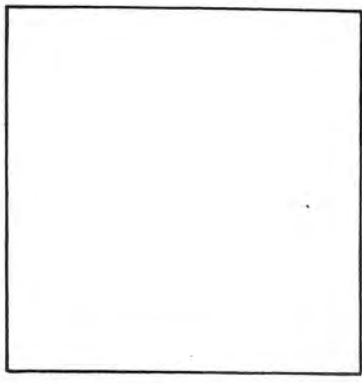


SCALE 1:50  
 UNITS MM.

บจก. วิศวกร วิศวกรรม

ร/ด/ป	21 เมษายน 2563	ชื่อ - สกุล	ชวีศ	สาขา
วิชา	นางสาว ชลพร งามใหญ่	หนังสือเลขที่	41230612	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	บจก. วิศวกร วิศวกรรม สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา อ. วิชาเอก วิศวกรรมโยธา			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



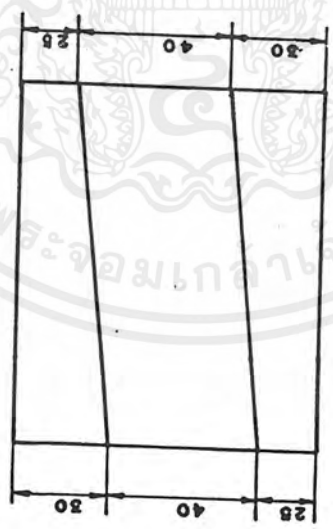
BACK VIEW

# ELEVATION

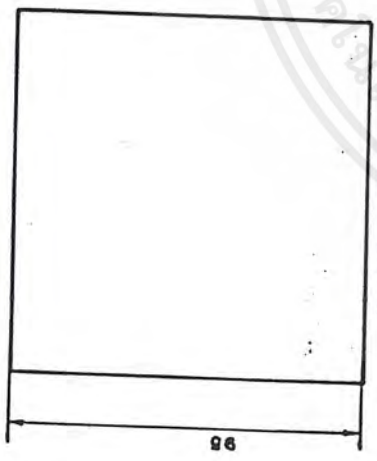
SCALE 1:1 UNIT MM.



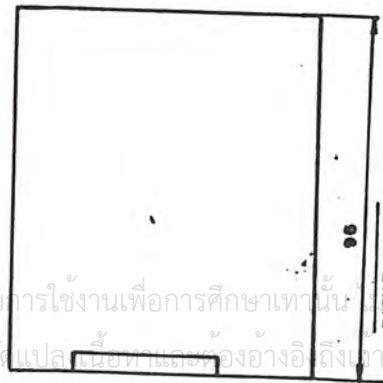
FRONT VIEW



FRONT VIEW



BOTTOM VIEW



RIGHT VIEW

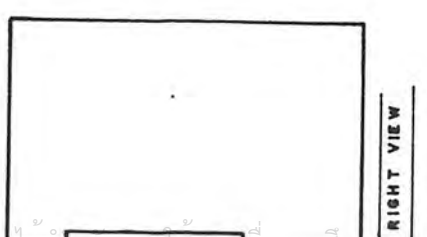
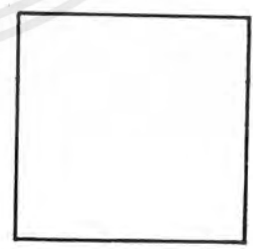
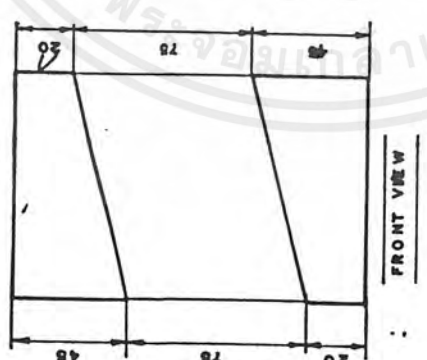
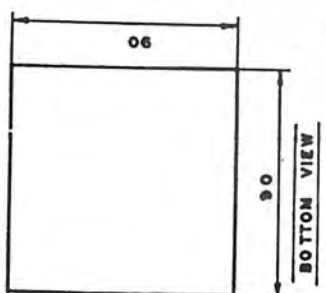
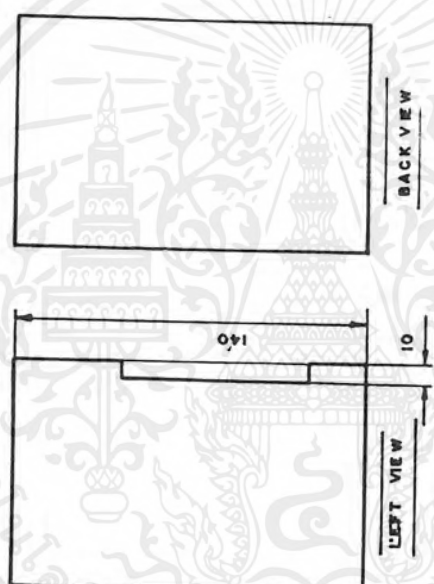
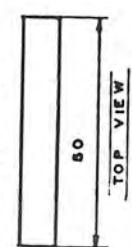
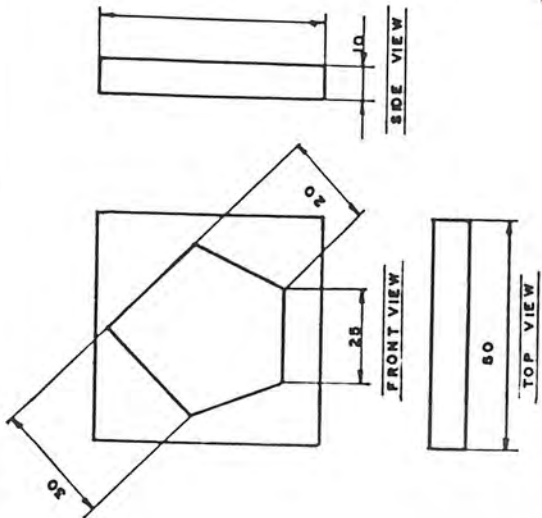


TOP VIEW

บรรจุลงในที่เก็บบทงานที่ไว้ใจ

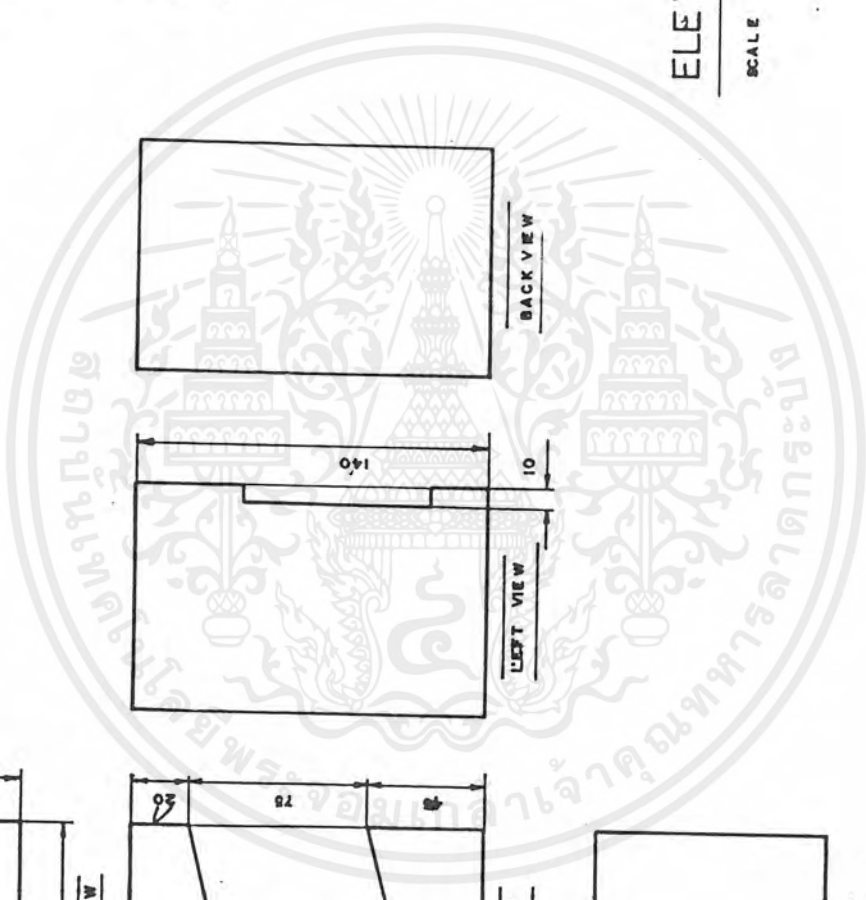
ว/ด/ป	21 เม.ย. 2543	ปี ๑ - ๑๓๓	ครั้งที่	ครั้งที่
สาขา	นางสาววิมลพรทิพย์ นนทโชติ	สาขาวิชา	4/230612	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต			
	อาจารย์ปริญญา อ.วิมลพรทิพย์ นนทโชติ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



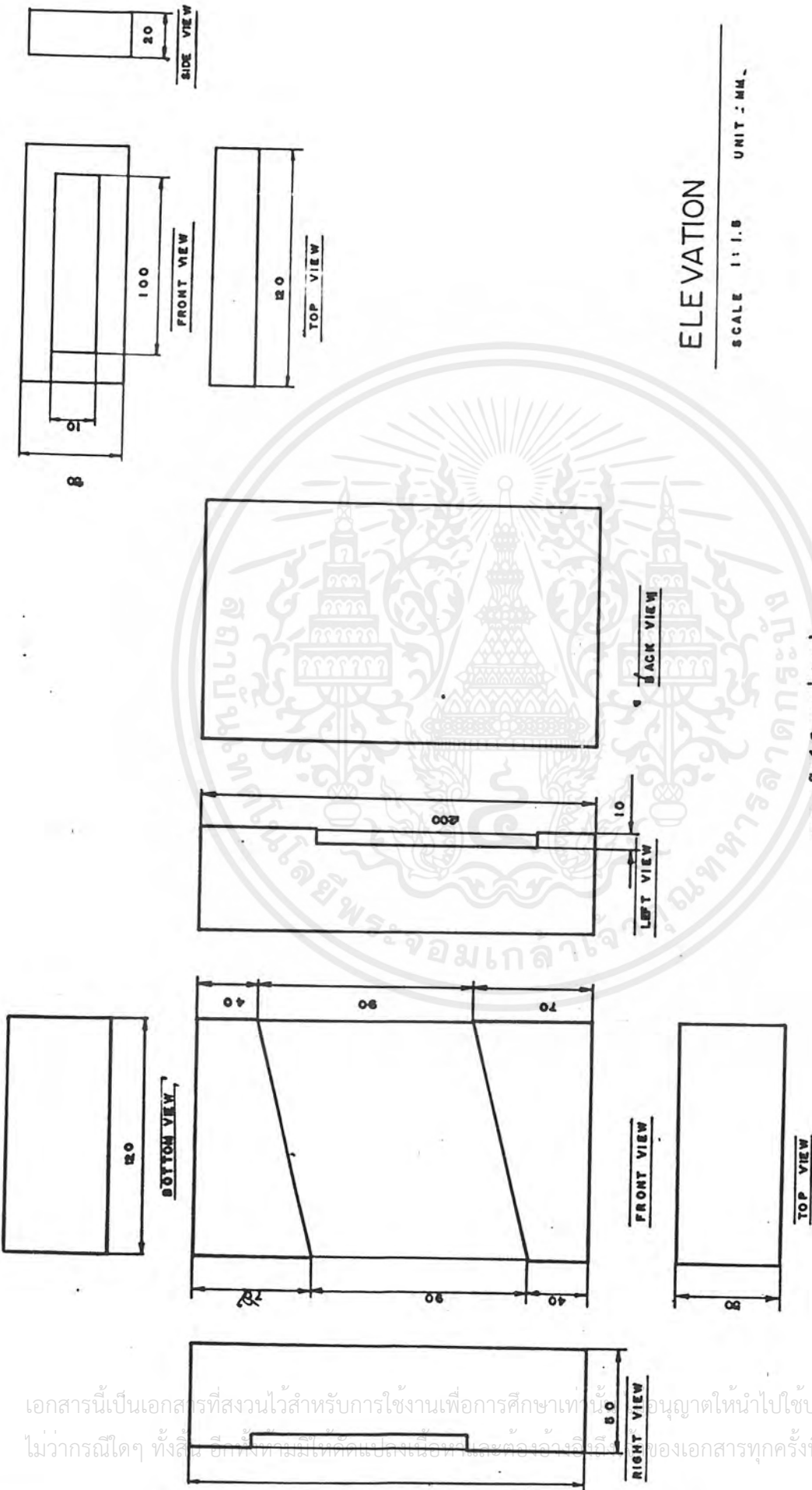
# ELEVATION

SCALE 1:1.8 UNIT MM.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับครูโรงเรียนเอกชนที่ออกคำสั่งเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแบบลงพิมพ์และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว/ก/ป	21 เม.ย. 2543	ที่ บ- ๑๐๒	วันที่	เมษายน
ป/ท.	นางสาว วิมลพร พงษ์ใหญ่	หนังสือ	41230612	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
อาจารย์ประจำภาควิชา	อ. วิมลพร นิลศรี			



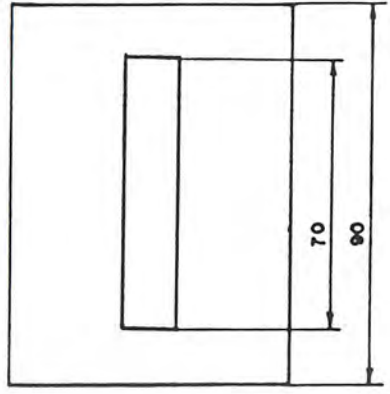
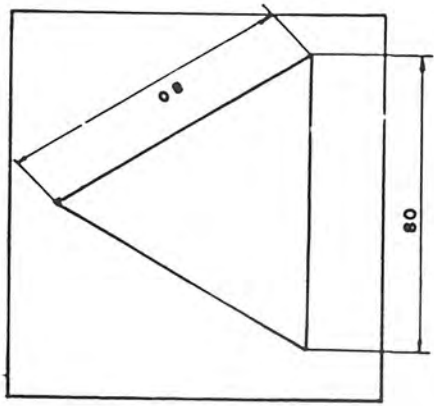
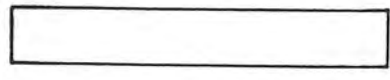
# ELEVATION

SCALE 1 : 1.5 UNIT : MM.

บทรูดวิชาที่เขียนแบบของไทย

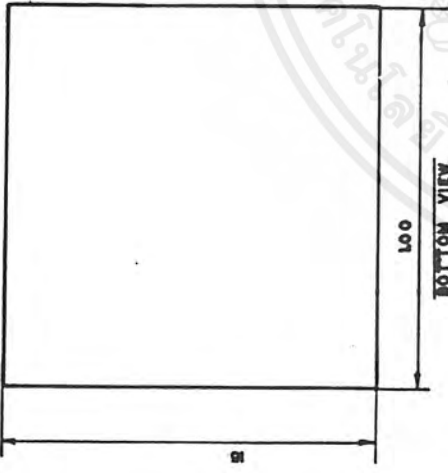
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น...  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว/ศ/บ	21 เมษ. 2543	ปี ๑ - ๑๑๓	ครั้งที่	ฉบับที่
ปีที่	พ.ศ. ๒๕๔๓	นางสาววิมลพร	41230612	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล อ. วิมลพร นิลศรี			

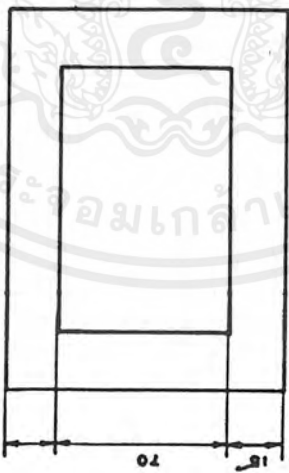


# ELEVATION

SCALE 1:1 UNIT : MM.



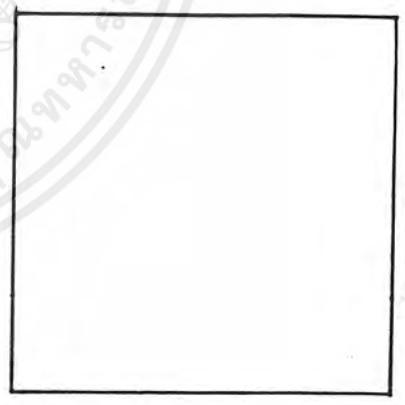
BOTTOM VIEW



FRONT VIEW



LEFT VIEW

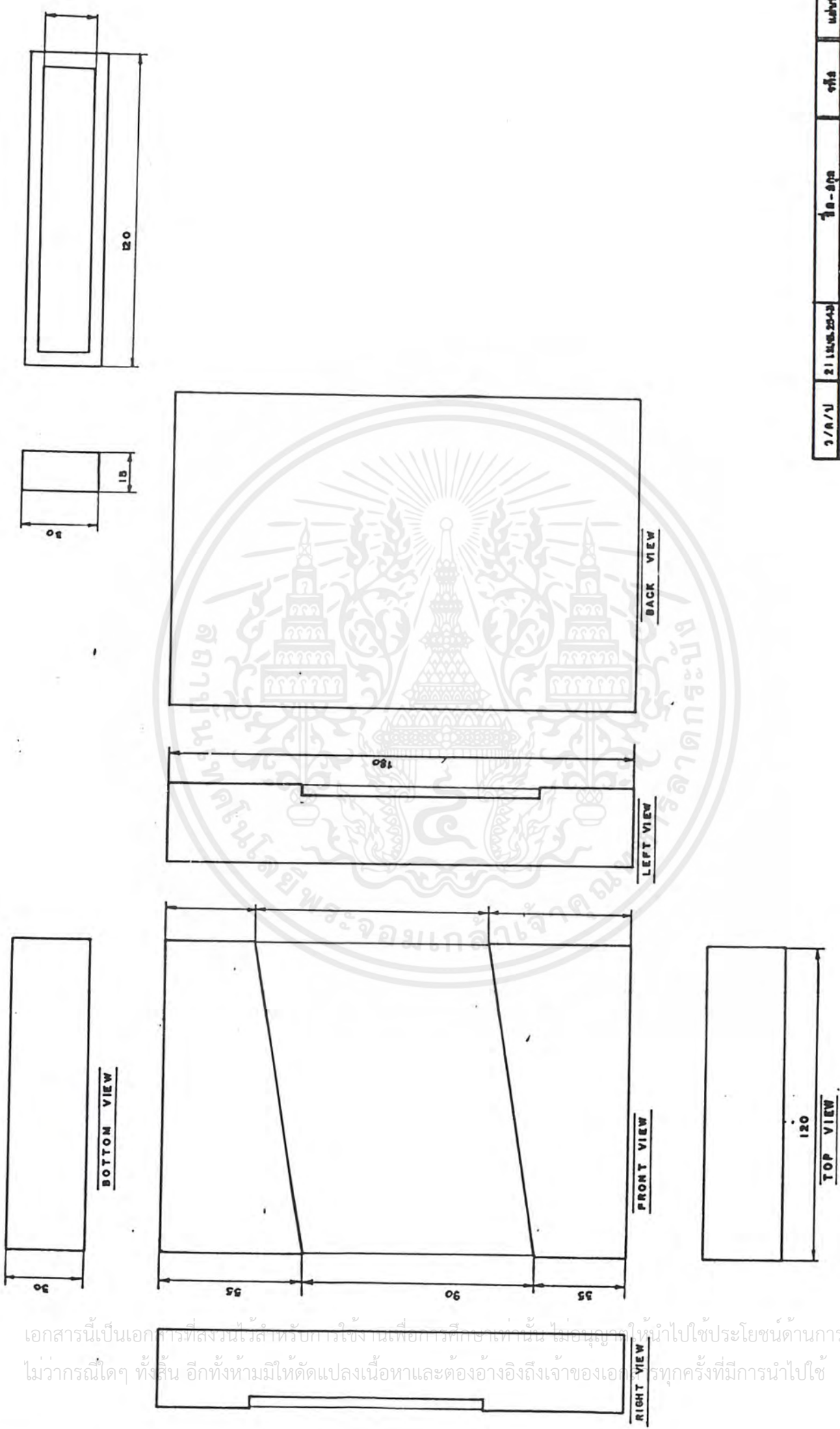


TOP VIEW

บรรจุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

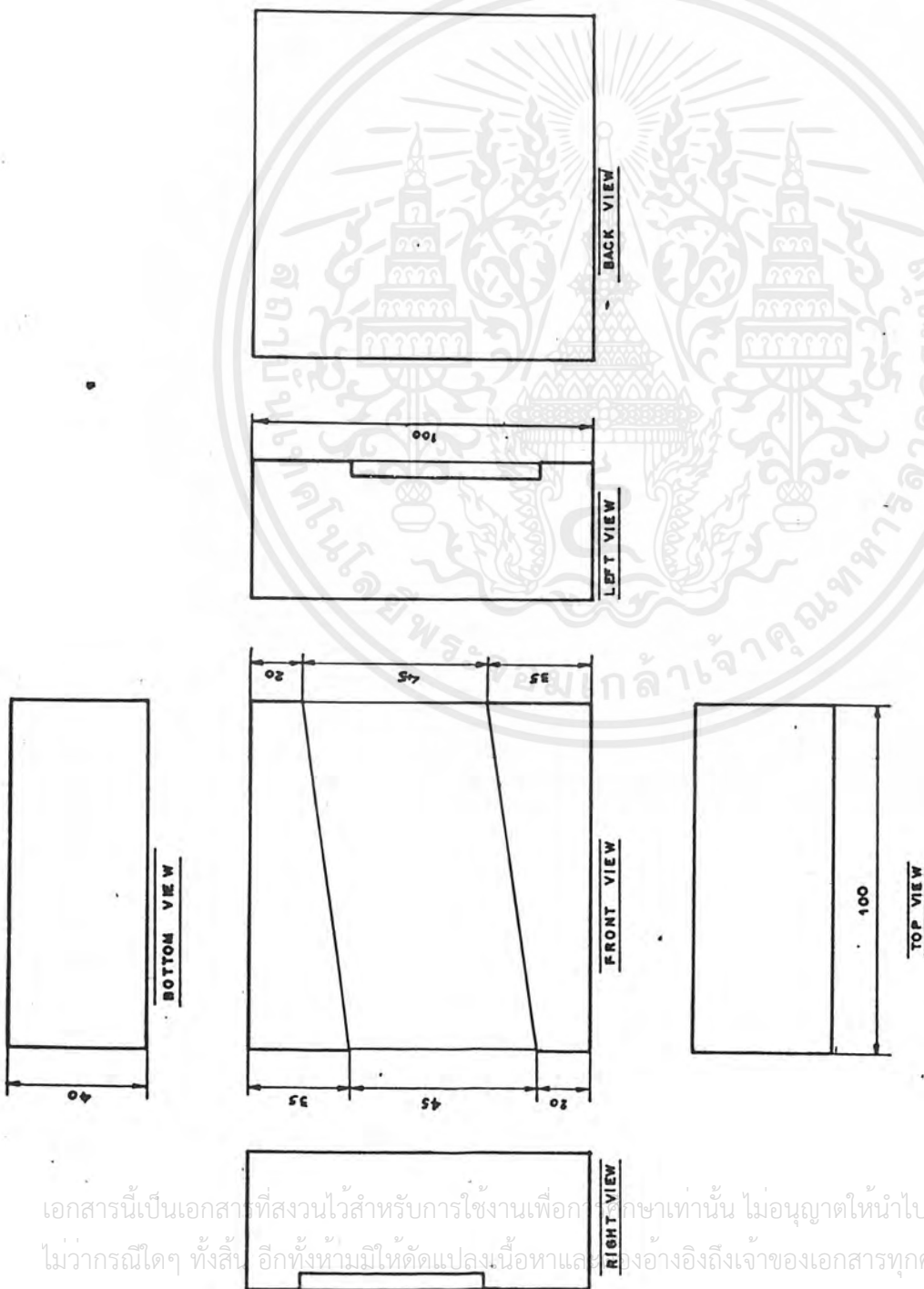
ว/ด/ป	ชื่อและนามสกุล	ชื่อ-สกุล	ช.ศ.	สาขาที่
	นางสาววิมลพรศรี	นางวิมลศรี	41230612	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง				
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า				
อาจารย์ปริญญา อ.วิมลศรี D.ศ.				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



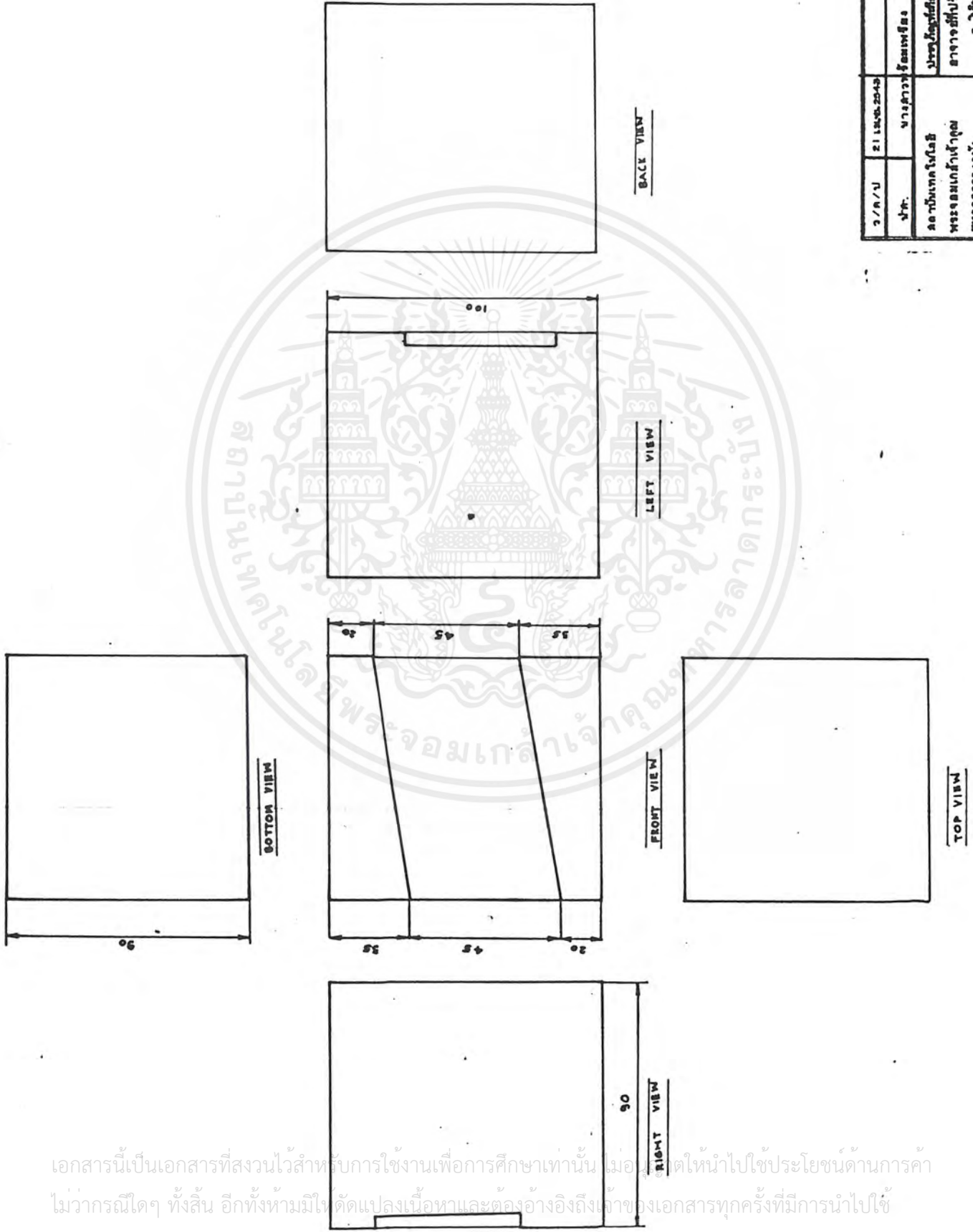
ว/ด/ป	21 เมษายน 2563	ปี ๒ - ๑๓๓	หน้า	หน้า
ชื่อ	นางสาว ชัยพร เจริญ	หน้า	หน้า	หน้า
สถาบัน	วิทยาลัยเทคนิคสุพรรณบุรี	หน้า	หน้า	หน้า
อาจารย์	อ. วิจิตร วัฒน	หน้า	หน้า	หน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



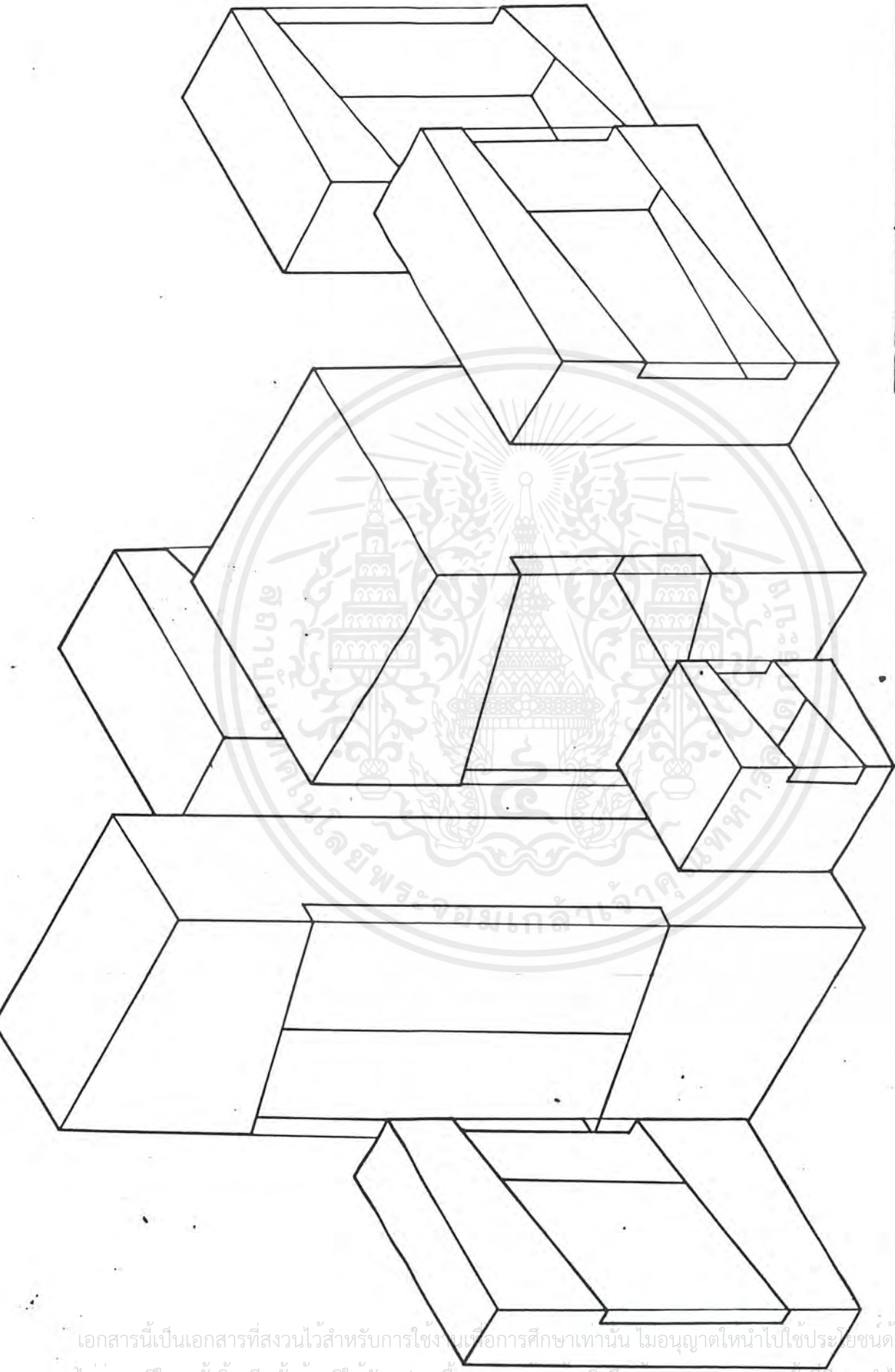
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ว/ศ/ป	21 เม.ย. 2543	ปี ๑ - ๑๒๓	ช/ศ	แผ่นที่
ส.ค.	นางสาวจิตรพรพรหม พงษ์โพธิ์	พงษ์โพธิ์	41230612	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		ปริญญาด้านวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า		
ภาควิชาการไฟฟ้ากำลัง		สาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง		
ภาควิชาการไฟฟ้ากำลัง		อ.วิจิตร วัฒนศิริ		



ว/ศ/ป	21 เมษายน 2549	ปี ๒ - สอบ	ครั้งที่	ฉบับที่
นัก.	นางสาว รุ่งเรือง พงษ์โพธิ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	41230812	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สาขาวิชา ๑. วิศวกรรมโยธา		

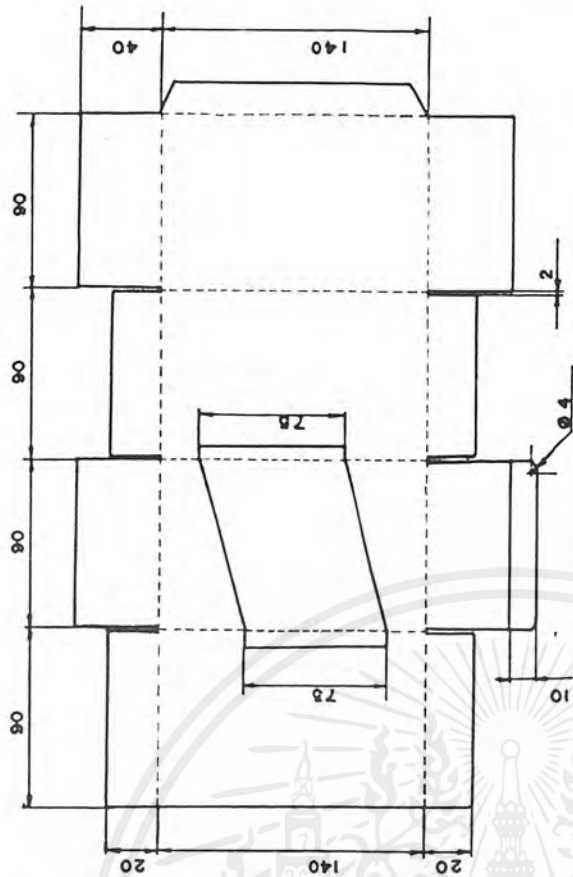
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



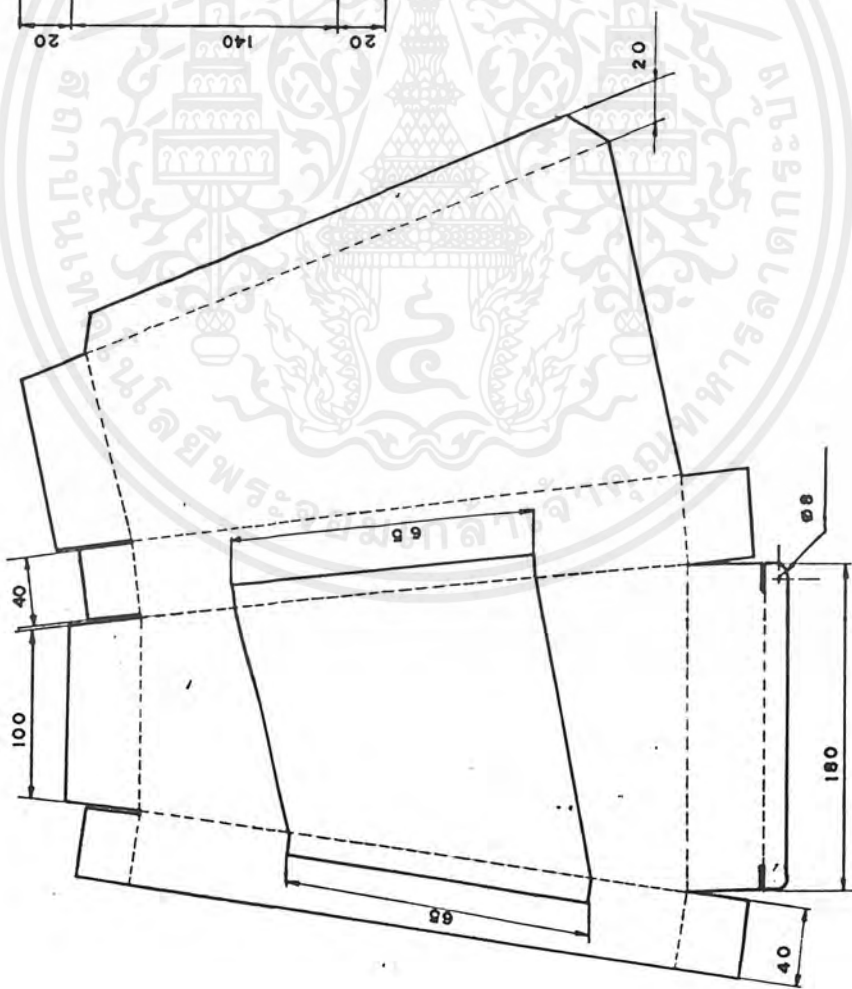
ว/ด/ป	21 เม.ย. 2548	ปี ๑ - ๑๓	ชนิด	แบบที่
นัก.	นางสาว อรุณพร	หน้าใหม่	4/250812	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ภาควิชาสถาปัตย์		

ISOMETRIC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



DRY FLOWER CANDLE



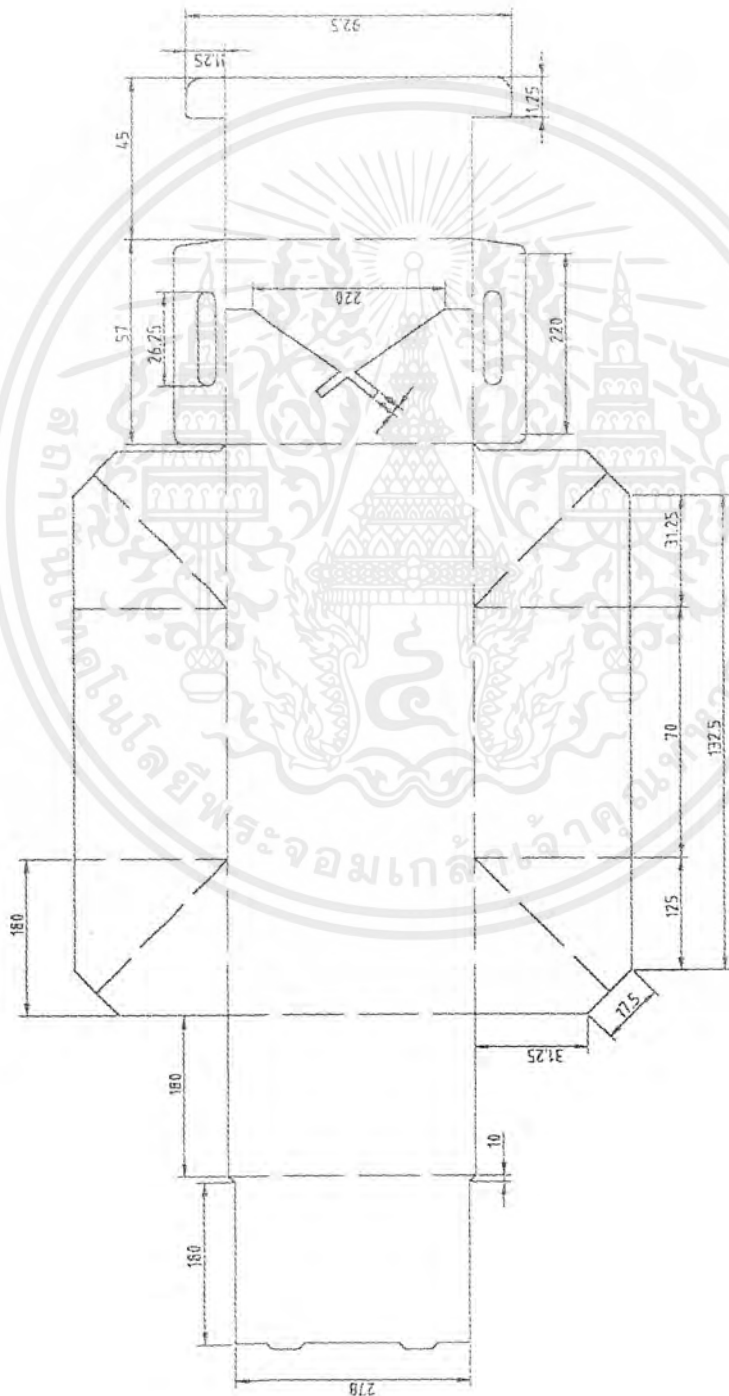
DRY FLOWER CANDLE

PATTERN

SCALE : 1 : 2 UNIT : MM.

ว/ศ/บ	21 เม.ย. 2563	ชื่อ - สกุล	จรัส	แผ่นที่	
สาขา	ช่างอุตสาหกรรม สาขาเทคโนโลยี	ชื่อโครงการ	41230612		
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง			
ภาควิชาการออกแบบ		อาจารย์ที่ปรึกษา อ.วิฑูรย์ นิลศรี			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รับเสด็จ ที่	ก.พ. 2543	ชื่อ-สกุล	วันที่	แผนที่
น.ศ.	พระยงเกียรติ	ทศ.ใหญ่ชัย	41030616	
สถานศึกษา โนนโศภิตระยอง				
เขตอุตสาหกรรมระยอง				
โครงการระยอง				
เขตอุตสาหกรรมระยอง				

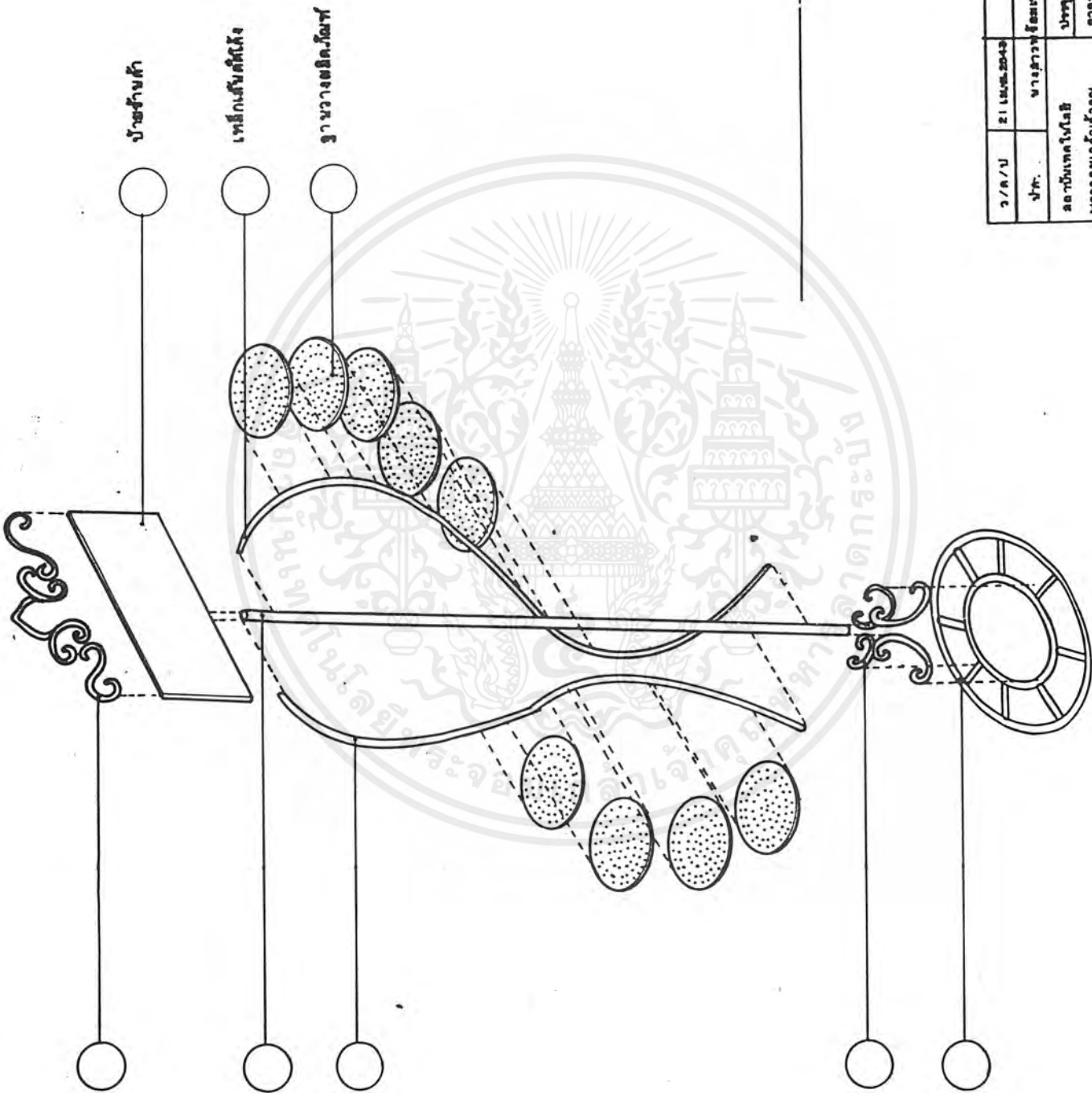
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ISOMETRIC  
CARTON PACKAGE

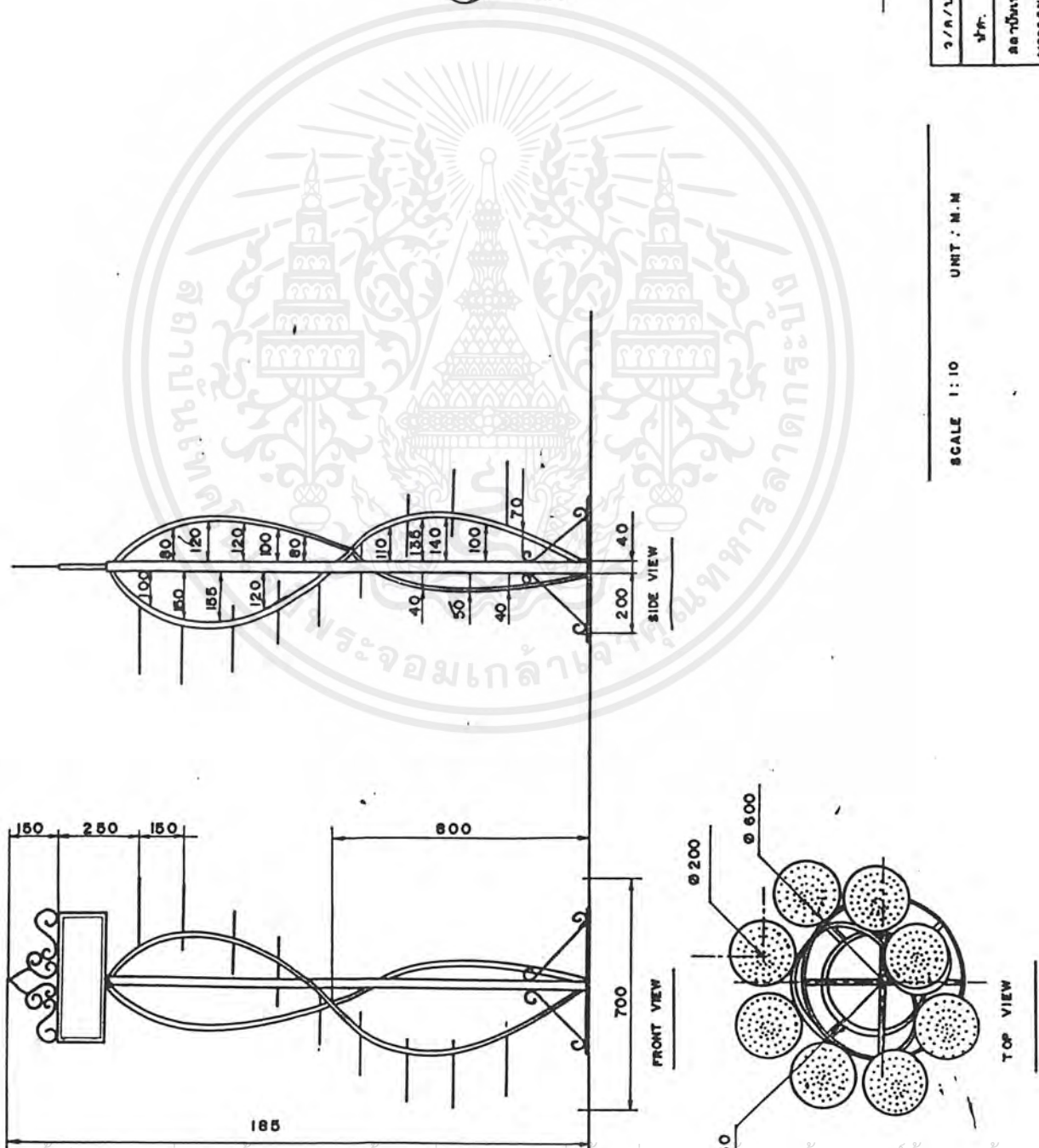
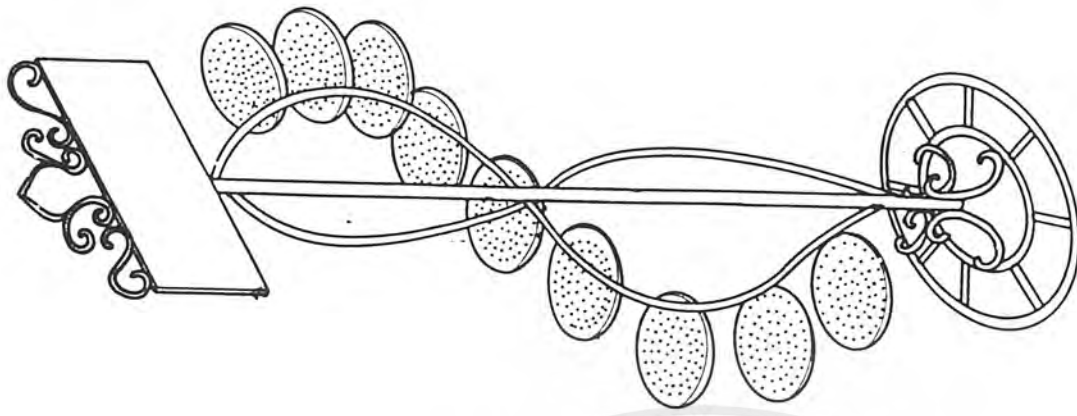
รับ เดือน ปี	ค.ศ. 25๕3	ชื่อ-สกุล	ร.โพธิ์	เลขที่	
น.ศ.	วราชมงคล	ทพ.โพธิ์	41030616		
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภาควิชาการบรรจุภัณฑ์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ เพื่อการส่งออกประเทศไทยและทั่วโลก การแข่งขันประกวด					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร/ด/ป	21 เม.ย. 2019	ปี ๑ - ๑๓๓	ช.ก.	แบบที่
ป.ค.	นางสาวสุวิมลพรหม	นางสาวโพธิ์	41230612	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		ปริญญาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		
การศึกษาระดับปริญญาโท		สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร		
การศึกษาระดับปริญญาตรี		อ. วิจัย D.๑๑		



SCALE 1 : 10 UNIT : M.M

ว/ก/ป	21 เม.ย. 2543	ชื่อ - สกุล	ชวัล	แผ่นที่	
ชื่อ	นางสาวสุกัญญา หอมใหญ่	รหัสประจำตัว	41230012		
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีการอาหาร			
		สาขาวิชา			
		อาจารย์ประจำ			
		อ.ศิริพงษ์ นิติ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

# สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลการวิจัย

ปัจจุบันความก้าวหน้าในเทคโนโลยี และเทคนิคกรรมวิธีของการบรรจุภัณฑ์เป็นความเจริญที่คู่ไปกับเทคโนโลยีการผลิต โดยการออกแบบทางด้านกราฟิกเข้ามาช่วยเสริมสร้างรูปลักษณ์ ในการทำหน้าที่สื่อสารข้อมูล เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ให้เกิดความสนใจกลับของผู้บริโภคในแนวทางที่ดี แต่ความสมบูรณ์ตามหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์นั้นจะต้องมีการวางแผนไว้ล่วงหน้า มีการติดตามแก้ไข ปัญหาประเมินผลอย่างต่อเนื่อง บรรจุภัณฑ์ที่สำเร็จออกมาจึงจะมีคุณค่าตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

บรรจุภัณฑ์ที่เขียนสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด นั้น มีรูปทรงภายนอกของ เทียนแตกต่างกันหลากหลายรูปแบบ การออกแบบกราฟิกให้แก่บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด นั้น สามารถแสดงออกได้ถึงลักษณะในความเป็นไทยแฝงอยู่ และแยกชนิด และมีรายละเอียดชัดเจน กล้องเพื่อการขนส่งมีการออกแบบให้แสดงสินค้าได้ (Display) เพื่อประหยัดพื้นที่ และวัสดุ โดยมีรายละเอียดในการใช้หรือรายละเอียดคำเตือนต่าง ๆ ในการขนส่ง เพื่อเป็นการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ภายในให้สมบูรณ์จนถึงผู้บริโภค การส่งเสริมการขาย ผู้วิจัยได้ออกแบบชั้นแสดงสินค้า (Point of Purchase) เพื่อการขาย โดยคำนึงถึงพื้นที่ในการใช้สอย วัสดุ น้ำหนัก รูปแบบกราฟิก เนื่องจากการส่งออกไปยังต่างประเทศ จึงเป็นการดีที่เป็นโอกาสในการเสริมสร้างภาพพจน์ให้แก่ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด และยังเป็นการส่งเสริม สินค้าไทยให้สู่สากล

### 5.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ทำการวิจัย

จากระยะเวลาการดำเนินงานขั้นต้น จนกระทั่งการทำให้เป็นผลสำเร็จนั้น ผู้วิจัยมีความภูมิใจ ในการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมฝีมือคนไทย สินค้าไทย เอกลักษณ์ ลักษณะความเป็นไทย สู่สากล ให้ต่างประเทศได้รู้จัก ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้ทำการวิจัยได้ประโยชน์มากมาย ทั้งในแง่คิดในการดำเนินงานของบริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด ที่ดำเนินกิจการจนทำให้สินค้าไทย เป็นที่ยอมรับในต่างประเทศ ซึ่งในการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์งานของคนไทยช่วยกันพัฒนา งาน ทำให้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจและปลื้มใจเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อนึ่ง หากมีผู้สนใจที่จะดำเนินการศึกษาในลักษณะงานที่ใกล้เคียงกันนี้ต่อไป ก็หวังว่าจะสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นได้ ซึ่งผู้วิจัย ขอให้ข้อเสนอแนะว่าในการศึกษาข้อมูล เพื่อการออกแบบ ควรเลือกในส่วนที่เห็นว่าเหมาะสมและสำคัญในการออกแบบให้มากที่สุด เพื่อที่จะประหยัดเวลาในการดำเนินงานให้กระชับ

### 5.3 ข้อเสนอแนะจากกรมการตรวจโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก  
แบบเสนอวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ด้วยข้าพเจ้า (นาย / นาง/นางสาว) .....พร้อมเพรียง .....พงษ์ไพบลีย์.....  
นักศึกษามหาวิทยาลัย .....ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม..... สาขาวิชา.....ศิลปอุตสาหกรรม.....  
ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่.....301/183.....หมู่บ้านรุ่งอรุณ.....2.....  
ถนน.....ชลองกรุง.....ตำบล.....ลำปลาทิว.....  
อำเภอ/เขต.....ลาดกระบัง.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....  
หมายเลขโทรศัพท์.....(01)9922559.....ที่บ้าน.....(02)3268813.....  
มีความประสงค์ขออนุมัติเขียนวิทยานิพนธ์เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี  
สาขา.....ศิลปอุตสาหกรรม.....จำนวน.....8.....หน่วยกิต

ชื่อเรื่อง ( ภาษาไทย ) โครงการออกแบบ บรรจุภัณฑ์เทียนสำหรับบ้านแบบจรรยาธรรมเพื่อการส่งออก  
ประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา

ชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์.....อาจารย์.....ศิริพรณ์...ปีเตอร์.....  
ที่อยู่ปัจจุบันของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์  
บ้านเลขที่.....ตรอก/ซอย.....  
ถนน.....ตำบล.....อำเภอ/เขต.....  
จังหวัด.....โทรศัพท์.....  
ที่ทำงาน.....เลขที่.....ตรอก/ซอย.....  
ถนน.....ตำบล.....อำเภอ/เขต.....  
จังหวัด.....โทรศัพท์.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้าพเจ้าได้นำโครงการเสนอนิเทศนิพนธ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาแล้ว ท่านยินดีเป็นที่  
ปรึกษาและได้แนบโครงการเสนอนิเทศนิพนธ์ดังกล่าวมาพร้อมนี้  
จึงเสนอมาเพื่อพิจารณา

ลงชื่อ.....นักศึกษา  
( นางสาว พร๋อมเพ็รียง พงษ์ไพบูลย์ )  
ลงวันที่ .20.เดือน สิงหาคม..พ.ศ.2542

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ลงนาม  
(1).....

( อาจารย์ ศิริพรณ์ ปิเตอร์ )

ตำแหน่ง.....

ลงวันที่ 23 เดือน ๑๒ พ.ศ. 42

(2).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(3).....

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบเสนอขออนุมัติหัวข้อวิทยานิพนธ์  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โครงการเสนอวิทยานิพนธ์

เรื่อง ( ภาษาไทย ) โครงการออกแบบ บรรจุภัณฑ์เขียนสำหรับบ้านเบญจวรรณเพื่อการส่งออก  
ประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา

เสนอโดย(นาย/นาง/นางสาว)..... พร้อมเรียง .....พงษ์ไพบลีย์.....

นักศึกษาระดับปริญญาตรี.....ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม..... สาขาวิชา.....ศิลปอุตสาหกรรม.....

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์.....8.....หน่วย

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

1. ...อาจารย์ ...ศิริพรณ์ ปิเตอร์.....

2. ....

3. ....

ประเภทวิทยานิพนธ์ที่นำเสนอ

1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และออกแบบ

ก. โครงการจริง

ข. โครงการเสนอแนะ

ค. โครงการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง

2. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลอย่างกว้างขวางโดยละเอียดและวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การ  
ออกแบบ

ก. โครงการจริง

ข. โครงการเสนอแนะ

ค. โครงการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง

3. การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

แบบขอความอนุเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
วันที่ 22 ธันวาคม 2543



ที่ ทม 1504/ 0365

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง  
เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

26 มกราคม 2543

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา

เรียน อาจารย์เจษฎา จีรพรรณเทวี

ด้วย น.ส.พร้อมเพรียง พงษ์ไพฑูริย์ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมชั้นปีที่ 2 ภาควิชา  
ครุศาสตร์สถาปัตยกรรม สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม มีความประสงค์จะทำการศึกษาค้นคว้าประกอบการทำ  
วิทยานิพนธ์ เรื่อง บรรจุกภัณฑ์เทียบสำหรับ บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด เพื่อส่งออกประเทศ  
อเมริกาและญี่ปุ่น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลผลิตภัณฑ์เทียบ การส่งออก นโยบายและประวัติ ภาพถ่าย  
โรงงานที่ผลิต ผลิตภัณฑ์เทียบผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ บรรจุกภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาประกอบการศึกษา คณะครุศาสตร์  
อุตสาหกรรม หวังว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รศ.ดร.รวีวรรณ ชินะตระกูล)  
คณบดี

ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม  
โทร.3266052-6101 ต่อ 2636  
โทรสาร 3268506

เบญจวรรณ  
BENJAWAN  
โดย อาจารย์เจษฎา จีรพรรณเทวี  
โดย อาจารย์เจษฎา จีรพรรณเทวี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



# แบบสัมภาษณ์

ชื่อ : บริษัท ศูนย์หัตถกรรมบ้านเบญจวรรณ จำกัด  
เบอร์โทร : (66 53) 331937  
ติดต่อ : คุณ เบญจวรรณ  
ก่อตั้งเมื่อ : 1993  
เงินทุน : 400,000 บาท  
ผลิตภัณฑ์ : เทียนและงานฝีมือ  
ยอดขาย : 20,000 ชิ้น / เดือน  
ตลาดหลัก : ญี่ปุ่น , อเมริกา  
ที่อยู่ : บริษัท ศูนย์หัตถกรรม บ้านเบญจวรรณ จำกัด  
70 / 8 ซอย 1 หมู่ 4 ถ.ศรีสันกำแพง อ.สันกำแพง  
จ.เชียงใหม่ 50130

Fax : (66 53) 331937  
E-Mail : benjawan @ Chiangmai.a-net.net,th  
Web Site: http : www.baanbenjawan.net

www.banbenjawan.com

 **เบญจวรรณ**  
BERJAWAN .  
x. *(นาง) จีรพรรณ*  
- *(นาง) จีรพรรณ*



บ้านเบญจวรรณ  
BAAN BENJAWAN

BAAN BENJAWAN  
HANDICRAFT CO.,LTD.

HAND MADE SCENTED CANDLE

70/8 soi 1 moo 4 A.Sankampeng  
Chiangmai 50130  
THAILAND. HP .01-913 7966 BKK.02  
741 22 33 (0 for Fax.)

Phone: +6653 331 546,— 392 138  
Fax: +6653 331 937  
Email: benjawan@chiangmai.a-net.net.th  
Http:// www.baanbenjawan.com  
Http://www.baanbenjawan.net

เรื่อง อนุญาตให้นักศึกษาศึกษาและค้นคว้า

เรียน คณะบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า

อ้างอิง หนังสือ ที่ ทม 1504/0365 ลงวันที่ 26 มกราคม 2543

ด้วย หนังสือจากสถาบัน ฯ ที่อ้างถึง ดังกล่าว เรื่อง ขอ  
ความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา ชื่อ น.ส.พร้อมเพรียง พงษ์ไพบูลย์ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
ชั้นปีที่ 2 เข้าศึกษา และค้นคว้า งานที่เกี่ยวข้องที่กำลังศึกษาอยู่ บริษัท ฯ เห็นสมควรที่จะ  
อนุญาตให้นักศึกษาที่มีชื่อปรากฏอยู่ข้างต้น ศึกษา ,ค้นคว้า และอ้างอิง ได้ จนได้ข้อมูลตามต้องการ

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ



เบญจวรรณ

ขอแสดงความนับถือ

ใจชญา จิตรพรหมณี

(เจษฎา จิตรพรหมณี)

กรรมการผู้จัดการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ก่อนจะมาเป็นเทียนแพนซี วัตถุดิบที่นำมาทำเป็นเทียนแพนซี

ในที่นี้จะกล่าวถึงวัตถุดิบที่นำมาใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันซึ่งมีอยู่หลายชนิดดังนี้

1. พาราฟิน ( Paraffin ) เป็นวัตถุดิบที่ได้มาจากกระบวนการกลั่นน้ำมัน ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้อย่างดี คุณภาพของพาราฟินแบ่งตามชนิดของพาราฟินในที่นี้จะอธิบายถึงพาราฟินที่ใช้ในการทำเทียนเท่านั้น ซึ่งปัจจุบันพ่อค้าในประเทศไทยจะสั่งนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นและจีน

1.1 Normal Paraffin เป็นส่วนที่เหลือจากการกลั่นน้ำมันหรือเรียกว่ากากน้ำมัน ลักษณะเป็นของแข็งมีสีขาวขุ่น บางครั้งจะมีสีเหลือง จะพบเห็นได้ในลักษณะที่เป็นแผ่น มีกลิ่นคล้ายน้ำมันก๊าด มีจุดหลอมเหลวต่ำที่ 40-50 องศาเซลเซียส โดยประมาณ พาราฟินชนิดนี้จะมีควันมาก ตัวเทียนอ่อนคดงอได้ง่าย มีจำหน่ายโดยทั่วไปตามร้านขายเครื่องสังฆภัณฑ์ บางครั้งเรียกว่า “เทียนขาวชนิดแผ่น “

1.2 ใส ไม่มีกลิ่น มีจุดหลอมเหลวที่ 60-70 องศาเซลเซียส โดยประมาณ นิยมนำมาทำเป็นเทียนแพนซีประเภทสวยงามที่ใช้ประดับตกแต่งอยู่ทั่วไปจะพบเห็นอยู่ 2 ชนิด คือ

1.2.3 ชนิดเป็นเกล็ด ชนิดนี้จะมีความใส แฉวาววาวและแกร่งกว่าชนิดแผ่นแต่มีราคาสูงและหาซื้อได้ยากกว่า

1.2.4 ชนิดแผ่น จะมีราคาต่ำกว่าชนิดเกล็ดสามารถหาซื้อได้ตามร้านขายเครื่องเคมีภัณฑ์ เช่น ร้านขายวัสดุทำเครื่องสำอาง เป็นชนิดที่นิยมใช้กันมากที่สุด

2. Stearic Acid มีลักษณะเป็นเกล็ด สีขาวขุ่น ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 1-2 ช้อนโต๊ะ สำหรับเทียน ครึ่งกิโลกรัม ช่วยทำให้เทียนเหนียวแน่นไม่แตกหักง่าย แกะจากพิมพ์ได้ง่าย และทำให้ผิวเทียนมีความมันเงา มีจำหน่ายตามร้านขายเคมีภัณฑ์

3. Polyester esterin ( P.E ) มีลักษณะเป็นเกล็ด สีขาวขุ่น เกล็ดจะมีลักษณะเป็นแผ่นบางๆ เล็กๆ กรอบ ใช้ผสมในการทำเทียนประมาณ 5-10 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักพาราฟิน ช่วยทำให้เทียนแข็งมากขึ้น จุดไฟติดนานขึ้น และมีควันน้อยลง

6. ไส้เทียน ( Wick Tabs ) ต้องทำจากเส้นด้ายที่ทำจากฝ้าย 100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีใยสังเคราะห์ใดๆ เจือปนขณะทำดเทียนก้นไส้ไส้เทียนต้องนำเส้นด้ายฝ้ายขนาดตามความเหมาะสมของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเทียน ขุนน้ำเทียนร้อนๆ ดึงไส้เทียนให้ตึง ผึ่งลมไว้ประมาณ 3-5 นาที ไส้เทียนจะแข็ง ใช้ปักลงในเทียนขณะที่เทียนยังอ่อนตัวอยู่

การคำนวณหาขนาดของไส้เทียน  $1/15 \times$  เส้นผ่านศูนย์กลางของแบบเทียน เช่น แบบเทียนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว ตัวเทียนยาว 6 นิ้ว ความหนาของไส้เทียนจะเท่ากับเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$1/15 \times 3 = 1/5$  นิ้ว จะใช้ไล่เทียนเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ  $1/5$  นิ้ว ยาว 7 นิ้ว (6+1) สำหรับจุด  
เหตุที่ใช้ไล่เทียนยาว 7 นิ้ว เพราะความยาวของเทียน 6 นิ้ว ไล่เทียนต้องยาวกว่าเพื่อให้สำหรับจุด

17. Colorant สีเฉพาะสำหรับการผสมเนื้อเทียนให้ได้สีสวย จะต้องใช้สีประเภทสีน้ำมัน  
ซึ่งจะเป็นชนิดผง ชนิดครีม หรือแบบแท่งก็ได้ เวลาหาซื้อที่ภาชนะจะระบุว่าเป็น Oil Color หรือ  
เป็น Color wax ในท้องตลาดจะหาซื้อสีเหล่านี้ได้ตามร้านเครื่องเขียน สีที่ใช้ได้ เช่น สีเทียน สี  
ชอล์ก หรือสีน้ำมัน ชนิดหลอดที่ใช้วาดภาพ

18. Essential Oils หรือ Fragrance Oil หรือเรียกว่า “น้ำมันหอม” สกัดจากวัตถุดิบ  
ธรรมชาติหรือบางชนิดได้จากการสังเคราะห์ การทำเทียนให้เกิดกลิ่นหอม จะไม่ใช้น้ำหอมเพราะ  
น้ำหอมมีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และน้ำ ซึ่งทำให้ไม่ละลายปนกับเทียน เนื่องจากเทียนมีสภาพ  
เป็นไขมัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บรรณานุกรม

- วารสารบรรณทัศน์. ตุลาคม – ธันวาคม 2538. หน้า 5 – 10.
- ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย. ทิศทางการส่งออกและลงทุนเล่ม 2. บริษัทปริยวงจำกัด 2541 หน้า 21 – 29, 30 – 32.
- ธงชัย สันติวงษ์. พฤติกรรมผู้บริโภคทางการตลาด. สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด พิมพ์ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2533.
- วีระชัย วรณีกกุล. **ญี่ปุ่น**. เอกสารวิจัยส่วนบุคคลในลักษณะวิชา ยุทธศาสตร์ เรื่องยุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจในการปรับดุลย์การค้าไทย – ญี่ปุ่น เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจของชาติ. นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร ภาครัฐร่วมเอกชนรุ่นที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2533.
- นิตยสารผู้ส่งออก. **เส้นทางธุรกิจพาณิชย์นำวิแบบคอนเทนเนอร์**. ปักษ์หลักมิถุนายน 2531. ฉบับที่ 21 หน้า 63 – 67.
- นิตยสารผู้ส่งออก. **บทบาทของบริการจัดหาขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ**. ปักษ์แรก พฤษภาคม 2533. ฉบับ 66
- ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย LOGISTICAL PACKAGINGS. หน้า 1 – 13.
- สุวรรณ สนเที่ยง แปล. **การทำธุรกิจนำเข้าส่งออก**. โรงพิมพ์รุ่งแสงการพิมพ์. 2534.
- สุวิทย์ เปี้ยผ่อง. **การค้าส่งและการค้าปลีก**. ตำรา – เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 54. ภาคพัฒนา ตำราและเอกสารวิชาการ กรมการฝึกหัดครู 2535.
- เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการบรรจุหีบห่อเพื่อการขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ จัดโดยศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย วันที่ 2 – 3 ธันวาคม 2530 โรงแรมอิมพีเรียล
- ธนสวรรค์ แขวงโสภา. **การขนส่งทั่วไป**. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. โรงพิมพ์บริษัทเอดิสัน เพรส โปรดักส์ จำกัด. พิมพ์ครั้งที่ 6.
- สมพงษ์ เพ็ญอารมย์. **เอกสารวิชาการส่งออก**. กรมพาณิชย์สัมพันธ์. 2537.
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ชั้นโลหะ มอก. 1316-2538, หน้า 1 – 10.
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แบบรองรับสินค้า มอก. 925-2533, หน้า 1 – 9.
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ขนาดหีบห่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อการขนส่ง มอก. 589-2528.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ

นางสาวพร้อมเพรียง พงษ์ไพบูลย์

ที่อยู่

บ้านเลขที่ 4/10 ถ.นันทาราม ต.หายยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100

การศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาที่พระหฤทัยเชียงใหม่

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)คณะวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) คณะวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพเชียงใหม่

ระดับปริญญาตรี ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต ค.อ.บ. (ศิลปอุตสาหกรรม)

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้