ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

DESIGN OF SOUVENIR DOLL FROM RECYCLE PAPER

A032490

ธรรมนูญ พัดมะนา

THAMANOON PATMANA

วน.
ธ3431
2553
เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 32490
วัน,เดือน,ปี 15 ต.ค. 2553
.b 12258167
.i.....

สาระนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DESIGN OF SOUVENIR DOLL FROM RECYCLE PAPER

THAMANOON PATMANA

A THEMATIC PAPER SUPMITTED IN PARTAIL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF

MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION

PROGRAM IN INDUSTRIAL DESIGN TECHNOLOGY

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2010

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2010

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อสาระนิพนธ์	**การออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล**
ชื่อนักศึกษา	นายธรรมนูญ พัดมะนา
รหัสประตัว	50063617
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
พ.ศ.	2553
อาจารย์ที่ปรึกษาสาระนิพนธ์	รองศาสตราจารย์ สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ

บทคัดย่อ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล มีวัตถุประสงค์ (1)เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของมวยไทย (2) เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบประเมินเพื่อถามความคิดเห็น และแบบประเมินเพื่อหาความพึงพอใจ นำเสนอด้วยตารางพร้อมคำบรรยาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปว่า

1 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบ โดยการประยุกต์จากท่วงท่าของมวยไทย ปรากฏผลวิจัย ดังนี้ การประเมินความพึงพอใจจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมด้านวัสดุการผลิต สามารถอภิปรายผลได้ว่า ความเหมาะด้านด้านวัสดุการผลิตมากที่สุด เพราะการผลิตสอดคล้องกับทักษะและวัสดุที่มีอยู่เดิมของกลุ่มผู้ผลิต โดยสามารถเรียงลำดับจากมากที่สุด ไปหาน้อยที่สุดได้ดังนี้ ด้านวัสดุการผลิตมีความเหมาะสม($\bar{x}$ = 4.68) ด้านประโยชน์ใช้สอยมีความเหมาะสม ($\bar{x}$ = 4.50) ด้านความสวยงามมีความเหมาะสม ($\bar{x}$ = 4.44)

2 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ปรากฏผลดังนี้ ภาพร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 แบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ได้ออกแบบภาพร่างตามกรอบหน้าที่ของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาชนะบรรจุภัณฑ์ ด้านหน้าที่หลัก ตามแนวความคิดของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ โดยคำนึงถึง การปกป้องคุ้มครองสินค้า การหีบห่อสะดวกต่อการขนส่ง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า การดึงดูดให้ลูกค้าเกิดความสนใจอยากซื้อ โดยผู้วิจัยเองได้ให้ความสำคัญกับ การดึงดูดให้ลูกค้าเกิดความสนใจอยากซื้อ มากที่สุด การปกป้องคุ้มครองสินค้า หีบห่อสะดวกต่อการขนส่ง รองลงมาตามลำดับ และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า เป็นลำดับสุดท้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thematic Paper Title	Design of souvenir doll by recycled paper
Author	Mr.Thamanoon Padmana
Student code	50063617
Master Degree	Master of Industrial Education
Major	Technology of Industrial Product Design
Year	2010
Thematic Advisor	Assoc.Prof. Sathapon Deeboonmee na chumphae

Abstract

The study of the Design of Souvenir Doll Made by Recycled Paper was aimed to (1) design products of souvenir doll made by recycled paper using Thai-boxing moves of action as model; and (2) find a guideline for designing packages of the souvenir doll.

The participants of the study are five experts and professionals in packaging design. The research instruments are two questionnaires including the questionnaire asking for opinions, and another one asking for satisfaction. Arithmetic Mean ($\bar{X}$) and Standard Deviation(S.D.) were employed for data analysis, and presented in terms of tables with explanation as a research report. The research findings were as follows:

1. To design products of souvenir doll made by recycled paper using Thai-boxing moves of action as model. The evaluation satisfaction of experts and professionals in packaging design is divided into three fields such as utility, aesthetic and appropriate materials of products. The result was the appropriate materials at the highest level because the production accord with skill and materials of the existing producers and can be ordered from the most to the least as follows: appropriate in materials ($\bar{X} = 4.68$), appropriate in utility ($\bar{X} = 4.50$) and appropriate in aesthetic ($\bar{X} = 4.44$)

2. To find a guideline for designing packages of the souvenir doll. The result was the three sketches of designing package use to design as main function of packaging according to Asst. Prof. Dr. Duanghathai ThamrongChot's notion in consideration of the protection of produces, convenient packaging to transport, providing information products and . The researcher was focus on attraction of customer attention the mostly, protection of produces, convenient packaging to transport and providing information products respectively.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

สาระนิพนธ์สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสนับสนุนของ รศ.สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมสาระนิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนสาระนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จสมบูรณ์ ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาจากท่านที่เมตตาให้ความอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัยอย่างสุดซึ้ง ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร และดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา คณะกรรมการสอบหัวข้อและโครงร่างสาระนิพนธ์ ที่กรุณาให้ทั้งคำแนะนำตลอดจนข้อชี้แนะ จนท้ายที่สุดทำให้สาระนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ และดร.อภิสักก์ สินธุภัคร์ ที่คอยให้คำปรึกษาและชี้แนะแนวทางและตรวจสอบการออกแบบเครื่องมือในการทำสาระนิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์วิจิตร อภิชาติเกรียงไกร ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความกรุณาให้คำปรึกษาและข้อแนะนำด้านการออกแบบ และผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในขั้นตอนการออกแบบในสาระนิพนธ์ฉบับนี้ ที่ทำให้สาระนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คุณสุรพล รังสีกุลพิพัฒน์ ผู้บริหารค่ายมวย ส.วรพิณ และคณะครูมวยผู้ฝึกสอนภายในค่ายส.วรพิณ ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อสาระนิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการจัดทำสาระนิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีที่เกิดจากสาระนิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบแด่ครอบครัวอันเป็นที่รักยิ่งและคณาจารย์ที่เคารพทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ตลอดจนประสบการณ์อันมีค่าแก่ตัวข้าพเจ้า

ธรรมนูญ พัดมะนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... **I**

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... **III**

กิตติกรรมประกาศ ..... **IV**

สารบัญ ..... **V**

สารบัญตาราง ..... **VIII**

สารบัญภาพ ..... **IX**

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ 1

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย 4

1.3 สมมุติฐานการวิจัย 4

1.4 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย 4

1.5 ขอบเขตของการวิจัย 5

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย 6

บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7

2.1 ประวัติมวยไทย 7

2.2 ข้อมูลพื้นฐานอุตสาหกรรมกระดาษ 24

2.3 กระบวนการผลิตตุ๊กตาเปเปอร์มาเช่ จากกระดาษรีไซเคิล 27

2.4 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกรรมวิธีเปเปอร์มาร์เช่ ที่ใช้เป็นข้อมูลศึกษา 28

2.5 องค์ความรู้ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค 29

2.6 การจัดแบ่งประเภทของที่ระลึกตามคุณค่าแห่งการนำไปใช้ 35

2.7 การออกแบบของที่ระลึก 37

2.8 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสินค้าของที่ระลึก 40

2.9 การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 52

2.10 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 70

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย 76

3.1 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล 76

3.2 เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตา ของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล 78

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 81

4.1 ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นจากการสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิด ก่อนการออกแบบ 81

4.2 ผลการวิเคราะห์จากการให้กรอกแบบประเมินความคิดเห็น ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล 84

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 97

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 97

5.2 ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย 97

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 98

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล 98

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล 99

5.6 สรุปผลการวิจัย 99

5.7 อภิปรายการวิจัย 100

5.8 ข้อเสนอแนะ 101

บรรณานุกรม 103

ภาคผนวก 104

ภาคผนวก ก. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 104

ภาคผนวก ข. ภาพประกอบ 109

ประวัติผู้เขียน 112

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 ตารางจำแนกหน้าที่ของภาชนะบรรจุสินค้าตามด้านต่างๆ..... 52
2.2 ตารางจำแนกประเภทของภาชนะบรรจุ ตามจุดมุ่งหมายการใช้งาน..... 54
4.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็น
ของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้าน ออกแบบผลิตภัณฑ์ในการแบบร่าง
การออกแบบทั้ง 3 รูปแบ (n=5) 91
4.2 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของของผู้ทรงคุณวุฒิ และ
ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษ
รีไซเคิลที่ได้ออกแบบขึ้นใหม่..... 93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

2.1 ครูทอง เชื้อไชยา (ทองหล่อ ยาแล)..... 8

2.2 ครูแปรง (อมรกฤต ประมวญ)..... 9

2.3 สนามมวยไทย เวทีราชดำเนิน และ เวทีลุมพินี..... 12

2.4 การแต่งกายของนักมวยคาดเชือกและนักมวยไทยในปัจจุบัน..... 14

2.5 ก่อนการแข่งขันนักมวยทั้งสองจะทำการไหว้ครูและร่ายรำ..... 15

2.6 แม่ไม้สลับฟันปลา(รังวงนอก)..... 16

2.7 แม่ไม้ปักษาแหวกรัง(รังวงใน)..... 16

2.8 ชวาซัดหอก(ศอกวงนอก)..... 17

2.9 อิเหนาแทงกริช(ศอกวงใน)..... 17

2.10 ยอเขาพระสุเมรุ (ชกคางหมัดต่ำก้มตัว 45 องศา)..... 18

2.11 ตาเถรค้ำฝัก (ชกคางหมัดสูงก้มตัว 60 องศา)..... 18

2.12 มอญยันหลัก (รับหมัดด้วยถีบ)..... 19

2.12 มอญยันหลัก (รับหมัดด้วยถีบ)..... 19

2.13 ปัดลูกทอย (รับเตะด้วยศอก)..... 19

2.14 จระเข้ฟาดหาง (รับหมัดด้วยเตะ)..... 20

2.15 หักงวงไอยรา (ศอกโคนขา)..... 20

2.16 นาคาบิดหาง (บิดขาจับตีเข่าที่น่อง)..... 21

2.17 วิรุฬหกกลับ (รับเตะด้วยถีบ)..... 22

2.18 ดับชวาลา (ปัดหวัดชกตอบ)..... 22

2.19 หักคอเอราวัณ (โน้มคอตีเข่า)..... 20

2.20 ขุนยักษ์จับลิง (รับ-หมัด-เตะ-ศอก)..... 23

2.21 วัสดุและวิธีการผลิตหัวสิงโตของ กลุ่มผลิตตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพฯ..... 28

2.22 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกรรมวิธีเปเปอร์มาร์เช่ ที่ใช้เป็นข้อมูลศึกษา..... 29

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่ หน้า

2.23 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกรรมวิธีเปเปอร์มาร์เช่ ที่ใช้เป็นข้อมูลศึกษา..... 29
2.24 แผนภูมิแสดงกระบวนการจูงใจ (Motivation Process) 32
2.25 ตัวอย่างภาพของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย..... 36
2.26 ตัวอย่างภาพของที่ระลึกประเภทประโยชน์ตกแต่ง..... 37
2.27 ตัวอย่างภาพของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย..... 37
2.28 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุเฉพาะหน่วย..... 55
2.29 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุชั้นใน..... 55
2.30 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุชั้นนอก..... 56
2.31 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุกระดาษ 56
2.32ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุแก้ว..... 57
2.33 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุกระป๋อง..... 58
2.34 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุรูปแบบหลอดบีบ..... 61
2.35 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุรูปแบบถ้วยและถาด..... 62
2.36 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุรูปแบบซองและถุง..... 62
2.37 แผนภูมิการใช้สีสด หรือสีที่ตัดกัน..... 67
3.1 แสดงขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตา
ของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล..... 80
4.1 ตัวอย่างสินค้าของกลุ่มผู้ผลิต ตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่
ซอยอ่อนนุช 8..... 81
4.2 บรรยากาศภายในห้องทำงานของช่างทำต้นแบบ
บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด..... 82
4.3 บรรยากาศการฝึกสอนภายในค่ายส.วรพิณ (1)..... 83
4.4 บรรยากาศการฝึกสอนภายในค่ายส.วรพิณ(2)..... 83
4.5 บรรยากาศการฝึกสอนภายในค่ายส.วรพิณ (3)..... 84
4.6 ผู้วิจัยขณะการหาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านมวยไทยโดยวิธีการสัมภาษณ์..... 84
4.7 ท่วงท่าการฟันศอก..... 85
4.8 ท่วงท่าการเตะ..... 85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่ หน้า

4.9 ท่วงท่าการชก....86
4.10 ตัวอย่างการผลิตสินค้าของกลุ่มผู้ผลิต ตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร.... 86
4.11 แสดงรูปแบบการออกแบบร่างใสรูปแบบ A 87
4.12 แสดงรูปแบบการออกแบบร่างแนวทางที่ 2 88
4.13 แสดงรูปแบบการออกแบบร่างแนวทางที่ 3 89
4.14 ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้รับการออกแบบใหม่ 92
4.15 แสดงรูปแบบออกแบบร่างเพื่อหาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ รูปแบบ A 94
4.16 แสดงรูปแบบออกแบบร่างเพื่อหาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ รูปแบบ B....95
4.17 แสดงรูปแบบออกแบบร่างเพื่อหาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ รูปแบบ C 96
ก 1 บันทึกข้อความ (1) 117
ก 2 บันทึกข้อความ (2) 118
ก 3 บันทึกข้อความ (3) 119
ก 4 บันทึกข้อความ (4) 120
ก 5 บันทึกข้อความ (5) 121
ก 6 บันทึกข้อความ (6) 122
ก 7 บันทึกข้อความ (7) 123
ข 1 ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ 124
ข 2 ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ (1).... 124
ข 2 ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ (2).... 125

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสภาวะโลกร้อนเป็นปัญหาใหญ่ ที่คนทั่วทั้งโลกต่างสามารถ รับรู้ได้โดยทั้งจากสื่อมวลชนหลากหลายแขนง หรือทั้งจากการสังเกตุปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไปมากจนสามารถรับรู้ได้ด้วยเพียงการสังเกตด้วยการมองเห็นและประสบการณ์

สภาวะโลกร้อน เป็นปรากฏการณ์สืบเนื่องมาจากที่โลกไม่สามารถระบายความร้อนนั้นที่ได้รับจากดวงอาทิตย์ออกไปได้อย่างที่เป็น ทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มสูงขึ้น แม้ว่าอุณหภูมิดังกล่าวจะสูงขึ้นไม่กี่องศา แต่ก็ทำให้สภาพอากาศของโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก และส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก ทั้งมนุษย์ สัตว์ พืชอย่างมหาศาล โดยเชื่อว่ามนุษย์มีส่วนทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้น และกิจกรรมของมนุษย์มีส่วนเร่งให้เกิดสภาวะโลกร้อนให้มีความรุนแรงมากขึ้น ในสภาวะปกติโลกเราได้รับพลังงานประมาณ 99.95% จากดวงอาทิตย์ในรูปแบบการแผ่รังสี ส่วนพลังที่เหลือมาจากความร้อนใต้พิภพซึ่งหลงเหลือจากการก่อตัวของโลกจากฝุ่นธุลีในอวกาศ และการสลายตัวของธาตุกัมมันตรังสีที่มีอยู่ในโลก ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์มาโลกเราสามารถรักษาสมดุลของพลังงานที่ได้รับเป็นอย่างดี โดยมีการสะท้อนความร้อนและการแผ่รังสีจากโลกพลังงานสุทธิที่ได้รับในแต่ละวันเท่ากับศูนย์ทำให้โลกมีสภาพอากาศเหมาะสมต่อสิ่งมีชีวิตหลากหลาย กลไกหนึ่งที่ทำให้โลกเรารักษาพลังงานความร้อนไว้ได้ คือ ปรากฏการณ์เรือนกระจก โดยโลกจะมีชั้นบางๆของแก๊สกลุ่มหนึ่งเรียกว่า แก๊สเรือนกระจก ที่ทำหน้าที่ดักและสะท้อนความร้อนที่โลกแผ่กลับออกไปในอวกาศให้กลับเข้าไปในโลกอีก หากไม่มีแก๊สกลุ่มนี้ โลกจะไม่สามารถเก็บพลังงานไว้ได้ และมีอุณหภูมิแปรปรวนในแต่ละวัน แต่เหตุการณ์กลับกลายเป็นว่าในช่วงระยะหลายสิบปีที่ผ่านมา โลกเราได้มีการสะสมแก๊สเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศมากขึ้นเนื่องจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่างๆที่ใช้ในกิจกรรมประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ขุดขึ้นมาจากใต้ดินและจากการทำการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆทำให้เกิดแก๊สเรือนกระจกเพิ่มมากขึ้นจนโลกไม่สามารถแผ่ความร้อนออกไปได้อย่างที่เคยเป็น ส่งผลให้อุณหภูมิของโลกเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (จิตรี เจ้าสกุล. 2551:1)

การรีไซเคิลเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญที่จะช่วยบรรเทาปรากฏการณ์นั้นเท่าที่มีการพบหลักฐาน ขยะเป็นปัญหามาตั้งแต่มนุษย์เริ่มตั้งถิ่นฐานเป็นหลักแหล่งขึ้นมา ย้อนไปราว 10,000 ปีก่อนในอีกด้านมนุษย์ก็รู้จักการนำวัสดุกลับมาเป็นวัตถุดิบการผลิตใหม่มาตั้งแต่ยุคก่อนประวัตศาสตร์สืบเนื่องมาตลอดจนยุคประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน อาจารย์ปฐมฤกษ์ เกตุทัต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แห่งคณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ให้ข้อมูลว่า การรีไซเคิลที่เก่าแก่สุดพบในการทำเครื่องปั้นดินเผา มนุษย์ในสมัยโบราณมีเทคนิคในการนำภาชนะดินเผาที่แตกหักมาทุบให้ละเอียด แล้วใช้เป็นส่วนผสมในการปั้นภาชนะชิ้นใหม่ เรียกว่าดินเชื้อ(grog) มีประโยชน์เพื่อพยุงเครื่องปันดินเผาไม่ให้หดตัวเมื่อถูกเผา เทคนิคนี้พบตั้งแต่เมื่อมนุษย์เริ่มทำภาชนะบ้านเชียงก็พบส่วนผสมดินเชื้ออยู่มาก (สารคดี ฉ. 289.2552:104)

จากข้อมูลที่ว่า ขยะเริ่มเป็นปัญหามาตั้งแต่มนุษย์เริ่มตั้งถิ่นฐานเป็นหลักแหล่งขึ้นมาจนถึงปัจจุบัน ปริมาณขยะได้เพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆอย่างรวดเร็วตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน ทั้งยังมีประเภทของขยะที่จำแนกได้หลากหลายประเภทตามแต่วัสดุที่มนุษย์สรรหามาจากธรรมชาติแล้วแปรรูปเป็นวัตถุดิบเพื่อการผลิตในระบบอุตสาหกรรมที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นจากปริมาณขยะที่มาจากชุมชนเทศบาลทั่วทั้งประเทศของไทยในปี พ.ศ. 2548 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยกรมควบคุมมลพิษ จำแนกขยะไว้ดังนี้

1 เศษอาหารและอินทรีย์สาร 63.57 %

2 พลาสติก 16.83%

3 กระดาษ 8.19%

4 แก้ว 3.47%

5 โลหะ 2.10%

6 ผ้า 1.37%

7 ไม้ 0.75%

8 ยาง/หนัง 0.50%

9 อื่นๆ 3.23% (www.pcd.go.th.2548)

และข้อมูลล่าสุดจากสมาคมอุตสาหกรรมและเยื่อกระดาษไทยระบุว่า ในปี พ.ศ.2550 คนไทยใช้กระดาษ 3.6 ล้านตัน หรือคนละประมาณ 45.4 กิโลกรัมต่อปี ในรูปแบบต่างๆไม่ว่าจะเป็นกระดาษสำหรับบรรจุภัณฑ์ กระดาษพิมพ์เขียนสำหรับสำนักงาน กระดาษเพื่อการตกแต่งฯลฯ (สารคดี ฉ. 289.2552:119)

จะเห็นได้ว่าปริมาณขยะจากกระดาษจำนวนมหาศาลเป็นอีกหนึ่งของปัญหาที่มีผลต่อปรากฏการณ์เรือนกระจกที่ส่งผลให้เกิดสภาวะโลกร้อนคือ มีผลิตภัณฑ์ในรูปกระดาษที่ผลิตออกมาจำนวนมาก และในจำนวนที่ผลิตออกมาอย่างมหาศาลนี้ มีเพียงไม่ถึง 30 เปอร์เซ็นที่ได้มีการนำกระดาษที่ใช้แล้วไปทำผลิตภัณฑ์ใหม่อีกครั้ง แต่กระดาษที่ใช้แล้วเมื่อนำมาผลิตขึ้นใช้ใหม่มีกระบวนการค่อนข้างซับซ้อน โดยเฉพาะจะต้องกำจัดสีที่ปนเปื้อนออกให้หมดเพราะการเจือปนแม้เพียงเล็กน้อยก็อาจทำให้กระดาษที่ผลิตใหม่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ ไฟเบอร์ในกระดาษจะลดลงทุกขั้นตอนของกระบวนการรีไซเคิล กระดาษที่ผลิตขึ้นมาใหม่จึงมีคุณภาพด้อยลง มีเพียงร้อยละ 3 ของกระดาษหนังสือพิมพ์เท่านั้นที่สามารถนำไปผลิตเป็นสิ่งพิมพ์ได้ใหม่ กระดาษรีไซเคิลส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่จึงเหมาะสำหรับทำเป็นกล่องบรรจุสินค้า ทำเป็นฝ้าเพดานหรือฉนวนกันความร้อน (www.thai-recycle.com.2549)

รู้หรือไม่ว่ากว่าที่เราจะได้กระดาษมา 1 ตัน นั้น เราต้องใช้ต้นไม้ถึง 17 ต้น น้ำมัน 300 ลิตร และไฟฟ้า 1,000 กิโลวัตต์ชั่วโมง เพื่อให้ได้มาซึ่งกระดาษ 1 ตัน แต่ถ้าเราช่วยกันคัดแยกกระดาษเพื่อนำมารีไซเคิล การรีไซเคิลกระดาษ 1 ตัน จะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 7 ตัน (www.tei.or.th.2542)

การที่เราสามารถนำขยะจำนวนมหาศาลกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งจะเป็นประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมหาศาลเช่นเดียวกัน ยังมีบางคนที่มองเห็นคุณค่าของขยะจากกระดาษใช้แล้ว กลุ่มผลิตตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร เริ่มประกอบอาชีพนี้ตั้งแต่ พ.ศ. 2490 โดยเริ่มเป็นการผลิตในระดับอุตสหกรรมในครัวเรือนก่อน โดยมีการประดิษฐ์หัวสิงโตและศีรษะแป๊ะยิ้ม สำหรับการเชิดสิงโตก่อน และต่อมาปัจจุบันได้มีการพัฒนาทักษะและสร้างกลุ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เพิ่มด้วย เช่น หัวสิงโตจำลอง กระปุกออมสิน ตุ๊กตาซานตาครอส และกล่องใส่ของใช้กระจุกกระจิก ฯลฯ โดยวัตถุดิบหลักสำคัญของกลุ่ม คือ 1.กระดาษ แบ่งออกได้2ชนิด คือ กระดาษที่ยังไม่รีไซเคิล และกระดาษที่รีไซเคิลแล้ว โดยซื้อจากโรงงานรีไซเคิลกระดาษ 2.กาว เป็นกาวแป้งเปียกที่ได้จาก แป้งข้าวเจ้า 3.สี มีทั้งสีน้ำที่เอาไว้รองพื้น และสีน้ำมันที่ใช้เขียนลวดลาย โดยสีน้ำมันที่ใช้ยังเป็นสีพิเศษที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากกลุ่มกลุ่มผลิตตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานครนี้ จะใส่ใจและให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่การเลือกวัตถุดิบตลอดจนขั้นตอนการผลิต ซึ่งนอกจากตัวผลิตภัณฑ์จะมีคุณภาพและความสวยงามซึ่งเกิดจากทักษะและความชำนาญของผู้ผลิตแล้ว ตัวผลิตภัณฑ์เองยังสะท้อนให้เห็นถึงผลิตภัณฑ์ที่ดีที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย

ตุ๊กตานั้นถูกพบว่ามีในประเทศไทยแล้วตั้งแต่ ราวสมัยทวาราวดี โดยพบที่เมืองอู่ทอง จ. สุพรรณบุรี แรกเริ่มแล้วตุ๊กตาของไทยถูกประดิษฐ์เพื่อพิธีกรรมทางศาสนา เช่น การสร้างวัดวาอาราม หรือพิธีศพ ฯลฯ เมื่อมีการนำตุ๊กตาที่เสียหายมาให้เด็กเล่นแล้วเป็นที่ชื่นชอบ จึงมีการประดิษฐ์ตุ๊กตาเองในครัวเรือนโดยใช้วัสดุใกล้ตัวเช่น ดิน ไม้ ผ้า รังไหม ฯลฯ โดยสามารถแยกประเภทตุ๊กตาของไทยออกเป็นประเภทตามจุดมุ่งหมายของการประดิษฐ์

และเมื่อกล่าวถึงสมัยก่อนแล้ว ยังมีศิลปะของไทยแขนงหนึ่งที่มีมาแต่โบราณ นั่นคือมวยไทย มวยไทยเน้นใช้เพื่อการต่อสู้จริง ชายฉกรรจ์ของไทยจะได้รับการฝึกฝนมวยไทยกันแทบทั้งนั้น และไม่ว่าอาวุธโบราณชนิดไหน กระบี่ พลอง ดาบ ง้าว ทวน ฯลฯ ล้วนต้องมีความรู้วิชามวยไทยประกอบด้วยทั้งสิ้น โดยเฉพาะในเวลาที่เข้าต่อสู้ติดพันประชิดตัว อวัยวะต่างๆ ของร่างกาย อย่างเข่า เท้า ศอก ล้วนใช้เป็นอาวุธได้เป็นอย่างดี ด้วยคุณสมบัติเหล่านั้น ทำให้มวยไทยที่เป็นศิลปะการต่อสู้ประจำชาติไทยมาตั้งแต่โบราณ เป็นที่นิยมและรู้จักแพร่หลายในหมู่ผู้ที่ชื่นชอบศิลปะการต่อสู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังจะเห็นได้จาก ความสำเร็จของภาพยนตร์ไทยที่ใช้แม่ไม้มวยไทยโบราณ ในการแสดง เรื่อง องค์บาก ประกาศศักดา ศักดิ์ศรีความเป็นไทยไปทั่วโลก

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำท่วงท่าของศิลปะการต่อสู้ประจำชาติไทย มวยไทย มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของชำร่วยจากกระดาษรีไซเคิล เพื่อเป็นการนำเสนอแนวทางการพัฒนาในแง่ของการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และเป็นการใช้ทักษะสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มรายได้ให้แก่กลุ่มและชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดสรรวัตถุดิบที่มีอยู่ให้เกิดคุณค่าทางการใช้ทรัพยากรอย่างเกิดประโยชน์มากขึ้น ให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นของตัวเอง สอดคล้องกับศิลปวัฒนธรรมที่นำมาประยุกต์ใช้ สอดคล้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยยึดหลักการ พื้นฐานจากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล การพึ่งตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ และการสร้างทรัพยากรมนุษย์ โดยที่ผลิตภัณฑ์เองจะไม่ได้หมายถึงสินค้าที่มีจุดเด่น จุดขาย ที่ยอดการจำหน่ายเพียงอย่างเดียว แต่ผลิตภัณฑ์เองต้องนำเสนอถึงคุณค่าด้านความคิดสร้างสรรค์ การรักษาภูมิปัญญาไทย และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใส่ใจถึงคุณค่าของสิ่งแวดล้อมด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1 เพื่อออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของมวยไทย

2 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

1.3 สมมุติฐานการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ทางด้านความงาม, ประโยชน์ใช้สอย, วัสดุและวิธีการ

1.4 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ตามแนวทางของ ธีระชัย สุขสด มีดังนี้

1.4.1.1 ประโยชน์ใช้สอย

1.4.1.2 ความสวยงาม

1.4.1.3 วัสดุและวิธีการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.2 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการหาแนวทางออกแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล มีดังนี้

1.4.2.1 กำหนดกรอบตามหน้าที่ของภาชนะบรรจุภัณฑ์ ด้านหน้าที่หลัก ตามแนวความคิดของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ (เทคโนโลยี ภาชนะบรรจุ.2550:10-11) ดังนี้

1 การปกป้องคุ้มครองสินค้า

2 การหีบห่อสะดวกต่อการขนส่ง

3 การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

4 ดึงดูดให้ลูกค้าเกิดความสนใจอยากซื้อ

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

ในการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังต่อไปนี้

1.5.1 ตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ที่ได้ออกแบบใหม่

ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ

1 ผู้ออกแบบและผู้ผลิตงานศิลปกรรม หจก. ไทยฟอร์มสตูดิโอ จำนวน 3 คน

2 ผู้ออกแบบและผู้ผลิตของเล่นพลาสติก บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด จำนวน 7 คน

3 ผู้ผลิตหัวสิงโตซอยอ่อนนุช 8 จำนวน 4 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างสรรค์งานศิลปกรรม จำนวน 1 ท่าน

1 อาจารย์วิจิตร อภิชาตเกรียงไกร ศิลปินผู้สร้างสรรค์งานศิลปกรรม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิต จำนวน 4 ท่าน

1 นายดิเรก คำพุกนาย หัวหน้าฝ่ายออกแบบ บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

2 นาย ประชาไทย เหลาไชย ช่างผลิตงานตัวอย่าง บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

3 นายชัชวาล พรมไชยา ช่างผลิตงานตัวอย่าง บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

4 นางอุบลรัตน์ สมนึก ผู้ผลิตหัวสิงโต ด้วยวิธีการเปเปอร์มาเช่ กรุงเทพฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย

1 ออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล หมายถึง กระบวนการออกแบบที่ได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล โดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย มีความเหมาะสมทั้งทางด้านความสวยงาม ด้านประโยชน์ใช้สอย และเหมาะสมในด้านวัสดุและวิธีการผลิต

2 ของที่ระลึก หมายถึง ผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล โดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

3 กระดาษรีไซเคิล หมายถึง การนำเอากระดาษที่ใช้แล้วมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล โดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย ด้วยวิธีการเปอเปอร์มาเช่ ของกลุ่ม ผู้ผลิต หัวสิงโต

4 มวยไทย หมายถึง ศิลปะการต่อสู้ด้วยมือเปล่าของชาติไทยที่มีมาตั้งแต่โบราณกาล

5 ความสวยงาม หมายถึง ความสวยงามที่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อจิตใจที่สามารถสร้างความประทับใจแก่ผู้บริโภค (สกนธ์ ภู่งาม.2545:167)ด้วยลวดลายที่ออกแบบมีความกลมกลืนกับการออกแบบสัดส่วนท่าทางให้ตุ๊กตาที่มีความเหมาะสม มีสีสันสวยงาม กลมกลืนกับลวดลายและสัดส่วนท่าทาง

6 ประโยชน์ใช้สอย หมายถึง การใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์หลักของผลิตภัณฑ์ผนวกกับประโยชน์รองที่หลากหลาย(สกนธ์ ภู่งาม.2545:166)

7 วัสดุและวิธีการผลิต หมายถึง การเลือกใช้วัสดุในการผลิตที่มีความเหมาะสมในด้านราคา และคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีวิธีการผลิตที่ไม่พึ่งพาเทคโนโลยีมากเกินความจำเป็นเพื่อประหยัดต้นทุน แต่สามารถผลิตได้จำนวนมากตามขนาดของกลุ่มอาชีพ และยังสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต ให้ใช้ได้กับเครื่องมือและทักษะความชำนาญของผู้ผลิตในกลุ่มอาชีพ ที่มีอยู่แล้วได้อย่างสอดคล้อง

8 หน้าที่ของภาชนะบรรจุภัณฑ์ หมายถึง แนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล โดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล โดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย ผู้ออกแบบได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั้งที่ใกล้เคียงและที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร งานวิจัย รวมถึงแหล่งข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ประวัติมวยไทย
2.2 ข้อมูลพื้นฐานอุตสาหกรรมกระดาษ
2.3 กระบวนการผลิตตุ๊กตาเปเปอร์มาเช่ จากกระดาษรีไซเคิล
2.4 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกรรมวิธีเปเปอร์มาร์เช่ ที่ใช้เป็นข้อมูลศึกษา
2.5 องค์ความรู้ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค
2.6 การจัดแบ่งประเภทของที่ระลึกตามคุณค่าแห่งการนำไปใช้
2.7 การออกแบบของที่ระลึก
2.8 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสินค้าของที่ระลึก
2.9 การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์
2.10 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ประวัติมวยไทย

มนุษย์รู้จักคำว่า "ต่อสู้" ตั้งแต่มนุษย์เริ่มเกิดลืมตามาดูโลก ต้องต่อสู้กับทุกสิ่งทุกอย่างรอบ ๆ ตัวเอง และแม้แต่กับตัวเองก็มิได้ละเว้นจะต้องสู้ กับธรรมชาติและภัยของธรรมชาติ สัตว์ป่าที่มุ่งร้ายหมายชีวิต หรือที่มนุษย์มุ่งจะเอาชีวิตเพื่อนำมาเป็นอาหารสำหรับยังชีวิต แต่ในบางครั้งมนุษย์ก็ต่อสู้กันเอง เพื่อสิทธิในการครอบครองเป็นเจ้าของ เพื่อเสรีภาพ เพื่อป้องกันตนเอง หรืออื่น ๆ การต่อสู้ดังกล่าวอาจจะต้องใช้กำลังกายกำลังใจ และกำลังความคิดเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

มนุษย์จะต่อสู้เพื่อวัตถุประสงค์ใดก็แล้วแต่จุดมุ่งหมาย สูงสุดของการต่อสู้ ความอยู่รอดของชีวิตจากการต่อสู้ มนุษย์ก็ได้พยายามคิดค้นวิธีการต่อสู้ เพื่อป้องกันให้ถึงแก่ชีวิตได้ภายในระยะเวลาอันสั้น หรือเมื่อทั้งสองฝ่ายมีอาวุธคู่มือการทำร้ายกันก็ทำได้ลำบากต่างก็ต้องเกรง ซึ่งกันและกัน มนุษย์ก็พยายามใช้ความคิดที่จะหาหนทางเอาชนะ เอาชีวิตของคู่ต่อสู้ให้ง่ายและรวดเร็ว ป้องกันชีวิตตนเองให้ปลอดภัยมากขึ้นพยายามคิดค้นศึกษา ทดลอง ดัดแปลงแก้ไขเพื่อหาแนวทางที่จะต่อสู้และป้องกันตัวทั้งที่มีอาวุธและไม่มี อาวุธ ทำให้เกิดศิลปะการต่อสู้และป้องกันตัวขึ้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนุษย์ได้พยายามคิดค้นการต่อสู้มือเปล่าเพื่อให้ตนเอง ปลอดภัยจากสิ่งรอบข้าง โดยใช้อวัยวะของร่างกายเป็นอาวุธเข้าต่อสู้ เช่น มือและเท้า กำหนดระเบียบแบบแผนมีหลักเกณฑ์ในการต่อสู้สิ่งต่าง ๆ รวมกันเรียกว่า "มวย"

บรรพบุรุษมีความเฉลียวฉลาดในการคิดค้น ดัดแปลงและพลิกแพลงในการใช้อวัยวะทุกส่วนของร่างกาย เช่น มือ, เท้า, เข่า, ศอก และศีรษะเข้าต่อสู้ป้องกัน ปิดป้องส่วนที่อ่อนแอของร่างกายได้เป็นอย่างดี วิธีการต่อสู้และป้องกันตนเองของไทย ซึ่งจะหาการต่อสู้ของชาติอื่นมาเทียบไม่ได้ การต่อสู้มือเปล่าของไทยเป็นศิลปะแห่งการต่อสู้ประจำชาติ เรียกว่า "มวยไทย" (www.muaythailumpinee.com)

มวย ในภาษาไทยโบราณ หมายถึง หนึ่ง เดียว หรือการมุ่นผมที่ยาว โดยรวบให้เข้ามารวมกันเป็นกลุ่ม และไทย หมายถึง อิสระ ซึ่งในทางจิตใจ ได้แก่ อารมณ์ที่เป็นใหญ่หนักแน่นเป็นกลาง ไม่โอนเอนไปเข้ากับความรู้สึกที่เป็นคู่ขัดแย้งตรงข้ามกัน (ต่วย,2532:18)

"มวยคาดเชือก หมายถึง วิชามวยไทยโบราณ ซึ่งมีหลายสาย แม้จะมี "แม่ไม้" เป็นพื้นฐานเหมือนกัน แต่ความต่างอยู่ที่ท่าของแต่ละสำนัก ท่ามวย การจดมวย การคาดเชือก รวมไปถึงรายละเอียดที่แตกต่างกันออกไป แค่ดูท่ามวยก็จะรู้แล้วว่าคนนี้มาจากสายไหน"

มวยไทยคาดเชือก คือ มวยไทยโบราณ ก่อนจะมีการให้นักมวยสวมนวมชกกันอย่างเช่นปัจจุบัน มวยไทยดั้งเดิมจะใช้วิธีพันมือแทนนวม ซึ่งเรียกว่าการคาดเชือก หรือที่ทางปักษ์ใต้เรียกว่า ฉักหมัดมีหลักฐานบันทึกไว้ว่า เป็นศิลปะการต่อสู้ซึ่งมีประวัติสืบทอดมา ตั้งแต่สมัย พระยาวจีสัตยารักษ์(ขำ ศรียาภัย) ซึ่งดำรงตำแหน่งเจ้าเมืองไชยา ในแผ่นดินพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 และได้สืบทอดมายังบุตรชายของท่าน คือ ปรมาจารย์ เขตร์ ศรียาภัย ซึ่งภายหลังได้ย้ายมาตั้งรกรากในกรุงเทพฯ และได้ทำการเผยแพร่มวยไชยาแก่ลูกศิษย์มากมาย จนท่านเสียชีวิตใน ปี 2521และผู้ที่มีบทบาทสืบทอดการเผยแพร่มวยไชยาสืบต่อมา คือ

ภาพที่ 2.1 ครูทอง เชื้อไชยา (ทองหล่อ ขาและ)

ที่มา : www.muaychaiya.com . 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครู ทอง เชื้อไชยา (ทองหล่อ ขาและ) ศิษย์ที่ท่านปรมาจารย์ เขตร์ชักชวนให้เข้าทำงานร่วมกันที่กรมโยธา เพื่อที่จะได้ใกล้ชิดและช่วยท่านเผยแพร่มวยไชยาแก่ผู้ที่สนใจ ท่านปรมาจารย์ทอง ได้สืบสานงานเผยแพร่ต่อมา และภายหลังได้เห็นว่า รูปแบบการเผยแพร่ในแบบเดิมนั้น ไม่สามารถเผยแพร่สู่คนไทยส่วนใหญ่ได้ ท่านจึงร่วมกับลูกศิษย์ ซึ่งเป็นกลุ่มของนักศึกษาแผนกอาวุธไทย ชมรมต่อสู้ป้องกันตัว

ภาพที่ 2.2 ครูแปรง (อมรกฤต ประมวญ)

ที่มา : www.muaychaiya.com . 2552

ครูแปรง (อมรกฤต ประมวญ) ซึ่งเป็นศิษย์ที่ร่วมกับท่านครูทอง ในการเผยแพร่มวยไชยามาโดยตลอด และได้รับความรู้จากท่านมากมาย จนท่านออกปากให้เป็นครูสืบต่อไป จากการเผยแพร่มวยไชยา สู่สาธารณะมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2525 มวยไชยาเริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น แต่ก็ยังนับว่าน้อยเมื่อเทียบกับ ศิลปะการต่อสู้ของต่างชาติ เข้ามาแพร่หลายในกลุ่มเยาวชนไทยมากขึ้นทุกวัน ซึ่งครูแปรงเห็นว่ามวยไทย นั้น ไม่ได้ด้อยกว่าชาติอื่นเลย หากแต่ยังล้าหลังในเรื่องรูปแบบการเผยแพร่อยู่บ้าง (ปริญนิช โภคทรัพย์,2546 : 2-3)

มวยโบราณชนิดนี้เป็นการฝึกฝนถ่ายทอดกันแต่เฉพาะในหมู่เจ้านายชั้นสูงระดับพระมหากษัตริย์ และขุนนางฝ่ายทหารเท่านั้น เป้าหมายในการฝึกหัดก็เพื่อไว้ใช้สำหรับสู้รบกับข้าศึกศัตรู รวมทั้งไว้ต่อสู้เพื่อป้องกันตัว เพิ่งในระยะหลังที่วิชามวยไทยถูกแพร่กระจายขยายการฝึกฝนอบรมไปสู่สามัญชน ผ่านมาเป็นร้อย ๆ ปี ศิลปะต่อสู้ของไทยโบราณแขนงนี้ดูเหมือน จะเลือนหายไปกับกาลเวลา สาเหตุสำคัญประการหนึ่งคงเนื่องมาจากความหายากของผู้สืบทอด ซึ่งก็หมายถึงทั้งคนสอนและคน (อยาก) เรียน

เนื่องจากทั้งมวยหลักและมวยเกี้ยว ต่างก็มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวที่แตกต่างกัน คือมวยหลักจะออกอาวุธหนักหน่วงรุนแรง ส่วนมวยเกี้ยวจะใช้อาวุธรวดเร็ว เด็ดขาด จากลักษณะการชกมวยไทย 2 ลักษณะดังกล่าว ทำให้การคาดเชือกของนักมวยที่ชกมวยแต่ละแบบ มีความแตกต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กัน ความต่างนี้ยังรวมถึงมวยแต่ละถิ่นอันมีลีลาการชก มีทีเด็ดทีขาดแตกต่างกัน ก็มีวิธีการคาดเชือกต่างกันไปด้วย อาทิ

มวยโคราช เป็นมวยที่เตะต่อยวงกว้าง ซึ่งเรียกกันว่าเหวี่ยงควาย การคาดเชือกของมวยโคราชจึงนิยมใช้ด้ายดิบพันคาดหมัด แล้วขมวดวนรอบแขนจนจรดข้อศอก เพื่อป้องกันการเตะ

มวยลพบุรี มีชื่อเสียงว่าเป็นมวยหมัดตรง ไม่นิยมใช้มือป้องกันการเตะชอบต่อยตรงๆตามแบบฉบับ มวยเมืองนี้แหวกการควบคุมป้องกันได้ดีกว่ามวยถิ่นอื่น จนได้ชื่อว่าแม่น หรือหมัดแม่น เป็นสมญานามของมวยลพบุรีหลายต่อหลายคน การคาดเชือกของมวยลพบุรีจะมัดเพียงครึ่งแขนโดยใช้ด้ายดิบไม่ยาวเท่ามวยโคราช

มวยไชยา มวยเมืองใต้ที่ถนัดการใช้ศอกและแขน จึงนิยมถักหมัด (ภาษาถิ่นหมายถึงคาดเชือก) ด้วยด้ายดิบสั้นๆพอให้พันได้รอบข้อมือกันซ้นหรือเคล็ดเท่านั้น (สำนักงานคณะกรรมการแห่งชาติ, 2540 : 10-12)

สมัยก่อน มวยไทยเน้นใช้เพื่อการต่อสู้จริง ชายฉกรรจ์ของไทยจะได้รับการฝึกฝนมวยไทยกันแทบทั้งนั้น และไม่ว่าอาวุธโบราณชนิดไหน กระบี่ พลอง ดาบ ง้าว ทวน ฯลฯ ล้วนต้องมีความรู้วิชามวยไทยประกอบด้วยทั้งสิ้น โดยเฉพาะในเวลาที่เข้าต่อสู้ติดพันประชิดตัว อวัยวะต่างๆ ของร่างกาย อย่างเข่า เท้า ศอก ล้วนใช้เป็นอาวุธได้เป็นอย่างดี

การเรียนมวยคาดเชือกต้องอาศัยเวลาเพื่อการฝึกซ้อมและฝึกฝน เพราะถึงจะทำความเข้าใจกับพื้นฐานวิชาได้หมดในเวลาไม่กี่ปี แต่สิ่งสำคัญคือ การเรียนรู้ทักษะโดยสั่งสมจากประสบการณ์ "เรียน 20 ปี ก็ยังไม่จบ หลักสูตรจริงเรียนแค่ 3-4 ปีก็ได้ แต่หลังจากนั้นมันเป็นศาสตร์ และศิลป์ที่แปรไปตามสถานการณ์การต่อสู้ เราจะค่อยๆ เรียนรู้ทักษะในการตั้งรับ และตอบโต้กับคู่ต่อสู้ที่เข้ามาในแบบต่างๆ มันเหมือนวัฏจักร อีกฝ่ายรุก เราแก้กลับ อีกฝ่ายแก้ไข เราแก้กลับ" (ปริญนิช โภคทรัพย์,2546 : 5)

การถ่ายทอดวิชามวยของครูแปรงและครูแหลม จะแบ่งออกเป็นขั้นตอนสอนตามลำดับเริ่มที่

1. พาหุยุทธ ซึ่งเป็นการวอร์มร่างกาย คล้ายท่ายืดหยุ่น แต่เป็นสไตล์ของมวยไชยาเพื่อนำเข้าสู่บทเรียนมวยไทย
2. ย่างสามขุม คือ อีกหัวใจของแม่ไม้มวยไทย หรือเรียกว่า การเดินมวย นั่นเอง
3. ป้อง-ปัด-ปิด-เปิด หรือ เรียกว่า 4 ป. เป็นการเรียนรู้พื้นฐานการป้องกันตัว
4. อวัยวุทธ คือ การฝึกใช้อวัยวะมีคมในร่างกายให้เป็นอาวุธ
5. เข้าคู่ คือ การฝึกซ้อมร่วมกัน

ทั้ง 5 ขั้นตอนเป็นพื้นฐานมวยไชยา ซึ่งครูสองคนอธิบายว่า อาจใช้เวลาแค่ 2-3 เดือนในการเรียน จากนั้น ถ้าเรียนกันต่อไปก็จะเป็นไม้สูงอีก 19 ขั้น (ปริญนิช โภคทรัพย์,2546 : 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1 เอกลักษณ์กับความหมายพิเศษ

มวยในภาษาสันสกฤต มวย (muay) หมายถึง การผูก ปรากฏว่าเครื่องแบบหรือการแต่งกายของมวยไทย ประกอบด้วยศิลปะการผูก อย่างน้อย 4 แบบ หรือ 4 ผูกด้วยกันได้แก่

1. ผูกศีรษะ เรียกเครื่องผูกว่า มงคล
2. ผูกแขน เรียกเครื่องผูกว่า (ผ้า) ประเจียด
3. ผูกหมัด เรียกเครื่องผูกว่า คาดเชือก
4. ผูกใจ เรียกเครื่องผูกว่า คาถา และอาคม

เครื่องผูกทั้ง 4 เป็นความหมายที่มาของคำว่า "มวย" นี้ สามเครื่องผูก ได้แก่ มงคล ประเจียด และเชือดคาดหมัด เป็นเครื่องแต่งกายภายนอก อีกเครื่องผูกหนึ่งคือ "มนตร์" เป็นเครื่องแต่งกายภายใน ทั้งเครื่องผูกที่เป็นเครื่องแต่งกายภายนอกและเครื่องผูกที่เป็นเครื่องแต่งกายภายใน ต่างเชื่อมโยงมีความสัมพันธ์กัน เป็นรหัสนัย คือ ที่เก็บความลับของสรรพวิทยาการโบราณที่ปัจจุบันหลงเหลือแต่บอกเล่าปรัมปราและความเชื่อ ที่มักกล่าวกันโดยทั่วไปเป็นความหมาย เช่น คาถา เสกให้หมัดหนัก ชื่อ "มนตร์ธนูมือ" ชื่อ "คาถามือเพชร" ชื่อ "คาถาเทพอาวุธ" เป็นต้น (ปริญนิช โภคทรัพย์,2546:27)

ซึ่งโดยรวมแล้วเรียกว่าพระเวทย์พุทธศาสตร์คม ได้แก่ กระบวนวิชาว่าด้วยการศึกษาควบคุมการใช้อำนาจไสยศาสตร์ หรือ ประสิทธิภาพของพลังจิต ทั้งในทางสรีระและร่างกาย และระบบของจิตใจ ที่สามารถเติบโตไปสู่ปัญญาแห่งการค้นพบ ที่เรียกว่า สหัชญาณ (Intuition) หรือ "โพธิจิต" อย่างมีขั้นตอนตามหลักการของพระพุทธศาสนาต่อไป (ต่วย,2532:20)

สิ่งหนึ่งที่ขาดไม่ได้สำหรับมวยไทย ไม่ว่าจะเป็นมวยคาดเชือก มวยไทยสมัครเล่น หรือมวยไทยอาชีพ ก็คือวงปี่ชวา-กลองแขก ที่บรรเลงเพื่อสร้างความฮึกเหิมให้นักมวย และสร้างความตื่นเต้นเร้าใจให้ผู้ชม โดยวงปี่ชวา-กลองแขก จะประกอบด้วยเครื่องดนตรี 4 ชิ้น คือ ปี่ชวา กลองแขกตัวผู้ กลองแขกตัวเมีย และฉิ่ง ซึ่งเป็นตัวหลักในการกำกับจังหวะ

ปัจจุบันมีผู้สนใจเรียนปี่ชวา-กลองแขกลดลง เพราะเป็นเครื่องดนตรีที่ยาก ผู้เรียนต้องใช้ความอดทนสูง อีกทั้งเยาวชนส่วนใหญ่สนใจดนตรีตะวันตกมากกว่า สร้างความหวั่นวิตกให้บรรดาครูมวยที่เป็นห่วงว่าในอนาคตจะไม่มีผู้สืบทอดวงดนตรีปี่มวย

มวยไทยเป็นศิลปะการต่อสู้ด้วยมือเปล่าที่มีพิษสงรอบตัว และเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติของไทย 'ศูนย์สอนศิลปะมวยไทย' แห่งนี้ เป็นอีกแรงหนึ่งที่จะช่วยอนุรักษ์แม่ไม้มวยไทยเอาไว้ แต่ 'มวยคาดเชือก' ศิลปะการป้องกันตัวที่มีมาแต่โบราณ จะยังคงอยู่ต่อไปได้หรือไม่ คงต้องขึ้นอยู่กับคนไทยทุกคน (ปริญนิช โภคทรัพย์,2546 : 8)

หลักเกณฑ์ในการจัดการแข่งขัน และกรรมการผู้ชี้ขาดตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 ขึ้นไปหาหลักฐานไม่ได้ แต่พอจะจับเค้าโครงเรื่องนี้ได้ในสมัยรัชกาลที่ 6 เป็นต้นมา การแข่งขันชกมวยใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมัยต่าง ๆ ซึ่งนับว่าครึกโครมและมีผู้นิยมชมชอบมาก ซึ่งพอจะแยกกล่าวได้มีออยู่ 5 สมัยด้วยกัน คือ

1. สมัยสวนกุหลาบ ในสมัยนี้ประชาชนนิยมการชกมวย และชมการแข่งขันชกมวยกันเป็นจำนวนมาก การชกมวยกันในสมัยนี้ยังนิยมการคาดเชือกอยู่ การชกได้กำหนดจำนวนยกไว้แน่นอนแล้ว และมีกรรมการผู้ชี้ขาด ผู้ตัดสินส่วนมากนั่งอยู่ข้างเวที และให้อาณัติสัญญาณให้นักมวยหยุดชกด้วยเสียงหรือนกหวีด

2. สมัยท่าช้าง ในสมัยนี้เป็นสมัยหัวเลี้ยวหัวต่อ จากคาดเชือกมาเป็นสวมนวม (พ.ศ. 2462) ได้จัดการแข่งขันขึ้นเป็นระยะเวลาพอสมควร สนามก็เลิกไป กรรมการผู้ชี้ขาดในสมัยนี้นับว่ามีชื่อเสียงก็คือนายทิม อติเหรมานนท์ และนายนิยม ทองชิตร์

3. สมัยสวนสนุก การจัดการแข่งขันในสมัยนี้ รู้สึกว่าเจ้าของสนามได้จัดการแข่งขัน และได้จัดการแข่งขันอยู่เป็นเวลาหลายปีทำให้นักมวยไทย มีชื่อเสียงขึ้นหลายคนเช่น นายสมาน ดิลกวิลาส นายสมพงษ์ เวชสิทธิ์ เป็นต้น กรรมการที่ชี้ขาดการตัดสินในขณะนั้นและนับว่ามีชื่อเสียงควรกล่าวคือ หลวงพิพัฒน์ กลกาย นายสุนทร ทวีสิทธิ์ (ครูกิมเส็ง) และนายนิยม ทองชิตร์

4. สมัยหลักเมืองและสวนเจ้าเชษฐ์ การแข่งขันชกมวยในสมัยนี้นับว่าเข้มแข็งดีมาก เพราะทางราชการทหารได้เข้าจัดการเพื่อเก็บเงินบำรุงราชการทหาร คณะกรรมการและนักมวยได้ร่วมมือกันเป็นอย่างดี จนเก็บเงินส่งบำรุงราชการทหารได้เป็นจำนวนมากสมความประสงค์ของราชการทหาร ตลอดจนทำให้นักมวยที่มีชื่อเสียงเกิดขึ้นอีกหลายคน เช่น ผล พระประแดง เพิก สิงห์พัลลภ ถวัลย์ วงศ์เทเวศน์ ประเสริฐ ส.ส. และ ทองใบ ยนตรกิจ ได้จักการแข่งขันอยู่เป็นเวลาหลายปี จึงได้เลิกการแข่งขันเมื่อใกล้ ๆ สงครามโลกครั้งที่ 2 กรรมการผู้ชี้ขาดได้ทำการตัดสินอยู่เป็นประจำตลอดนั้น มีอยู่ 3 คนด้วยกัน คือ นายสังเวียน หิรัญยเลขา. นายเจือ จักษุรักษ์. นายวงศ์ หิรัญยเลขา

5. สมัยปัจจุบัน ได้ทำการแข่งขัน ณ เวทีราชดำเนินและเวทีลุมพินีเป็นประจำทุกวันสลับกันไป ยังมีเวทีชั่วคราว เช่น เวทีกองทัพอากาศ เวทีกองทัพเรือ และตามต่างจังหวัดทุกจังหวัด การแข่งขันมีทั้งมวยไทย และมวยสากล ตลอดจนได้จัดส่งให้นักมวยต่างประเทศเข้ามาแข่งขัน และจัดส่งนักมวยไทยไปแข่งขัน ณ ต่างประเทศในปัจจุบัน

ภาพที่ 2.3 สนามมวยไทย เวทีราชดำเนิน และ เวทีลุมพินี

ที่มา : www.muaythai2000.com . 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มวยไทยเป็นกีฬาที่เก่าที่สุดของเรา และเป็นที่นิยมของประชาชนทุกชั้นทุกสมัย ในชั้นต้นการแข่งขันมวยไทยไม่ได้มีกติกาเป็นลายลักษณ์อักษร นายสนามต้องชี้แจงให้นักมวยคู่แข่งขันทราบถึงหลักเกณฑ์ในการแข่งขันนั้น ๆ หลักเกณฑ์ต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อใช้กันมากขึ้นก็กลายเป็น จารีตประเพณี ซึ่งใช้เป็นหลักสำหรับการแข่งขันสืบมา

พ.ศ. 2455 ม.จ.วิบูลย์ สวัสดิ์วงศ์ สวัสดิกูล ซึ่งสำเร็จการศึกษามาจากมหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ ได้ทรงนำวิชามวยฝรั่ง (มวยสากล) มาสอนให้แก่คณะครูที่สามัคยาจารย์สมาคม และได้ทรงร่างกติกามวยฝรั่งขึ้น ในไม่ช้ามวยฝรั่งก็ได้แพร่หลายไปตามโรงเรียนต่าง ๆ ทั่วพระราชอาณาจักรโดยรวดเร็ว

พ.ศ. 2462 กระทรวงศึกษาธิการได้จัดให้มีการแข่งขันมวยฝรั่งระหว่างนักเรียนขึ้นเป็น ครั้งแรก ส่วนกติกามวยฝรั่งซึ่ง ม.จ.วิบูลย์ สวัสดิ์วงศ์ สวัสดิกูล ได้ทรงร่างขึ้น มีการแก้ไขบ้างเล็กน้อย และคณะกรรมการจัดการกีฬาของกระทรวงศึกษาธิการได้จัดพิมพ์ขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2470

พ.ศ. 2470 กระทรวงมหาดไทยมีความประสงค์จะออกกฎกระทรวง ว่าด้วยเงื่อนไขในการอนุญาตให้เล่นการพนันมวยชก มวยปล้ำ ตามพระราชบัญญัติการพนัน

พ.ศ. 2470 และขอให้กรมพลศึกษาปรับปรุงแก้ไขกติกาเหล่านี้ให้รัดกุมยิ่งขึ้น กรมพลศึกษาเห็นชอบด้วย จึงแจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมพลศึกษาร่วมมือกันพิจารณาร่างกติกามวยไทย มวยฝรั่ง และมวยปล้ำขึ้นใหม่จนสำเร็จเมื่อ 10 มีนาคม 2477 และเริ่มใช้กติกาใหม่นี้ตั้งแต่ 1 เมษายน 2480 เป็นต้นไป และได้จัดพิมพ์ครั้งที่ 1 เมื่อ พ.ศ. 2482

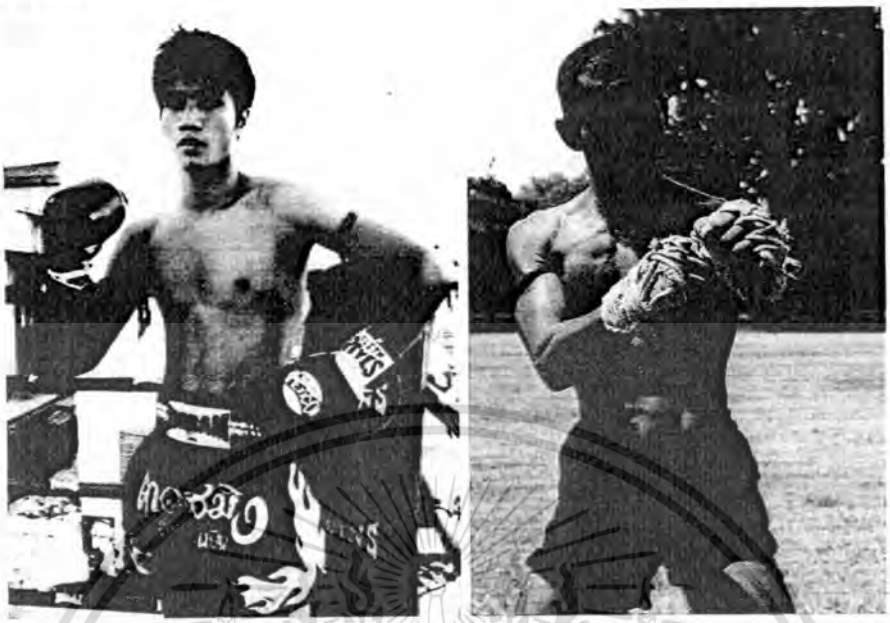
พ.ศ. 2477 กระทรวงมหาดไทยได้วางข้อบังคับคุ้มครองการแข่งขันชกมวยไทย มวยฝรั่ง เพื่อเป็นการแข่งขันชั่วคราว

มวยอาชีพ ทางบริษัทมวยเวทีราชดำเนินได้วางระเบียบข้อบังคับ และกติกาแข่งขันขึ้นโดยได้อาศัยระเบียบข้อบังคับและกติกามวยสากล (อาชีพ) ของประเทศฟิลิปปินส์เข้าเทียบเคียง เพื่อให้เข้ากับระเบียบข้อบังคับของสหพันธ์มวยภาคตะวันออก ซึ่งประเทศไทยเราได้เป็นภาคีอยู่ด้วย ทางเวทีราชดำเนินได้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับกติกาใหม่นี้ตั้งแต่ เดือนมิถุนายน 2498 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

การแข่งขันมวยไทยในปัจจุบันนี้ นักมวยต้องสวมนวม ขนาด 4 ออนซ์ และแต่งกายแบบนักกีฬามวย คือ สวมกางเกงขาสั้น สวมกระจับ ส่วนผู้ใดจะสวมปลอกรัดข้อเท้า และจะมีเครื่องรางของขลังผูกไว้ที่แขนท่านบนก็ได้ ในการแข่งขันมีผู้ตัดสินชี้ขาดบนเวที 1 คน มีผู้ตัดสินให้คะแนนอยู่ข้างเวที 2 คน มีผู้จับเวลา 1 คน และมีแพทย์ประจำเวที 1 คน จำนวนยกในการแข่งขันทั้งหมดมี 5 ยก ยกละ 3 นาที พักระหว่างยก 2 นาที การแข่งขันแบ่งเป็นรุ่นตามน้ำหนัก ตัวของนักมวยเหมือนกับหลักเกณฑ์ของมวยสากล ผู้ตัดสินมีอำนาจหน้าที่ตามกติกาการแข่งขัน อวัยวะที่ใช้ใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การต่อสู้แข่งขันได้คือ หมัด เท้า เข่า และศอกเข้าชก เตะ ถีบ ทุบ ถอง ตี ฯลฯ ได้ทุกส่วนของร่างกาย โดยไม่จำกัดที่ชก

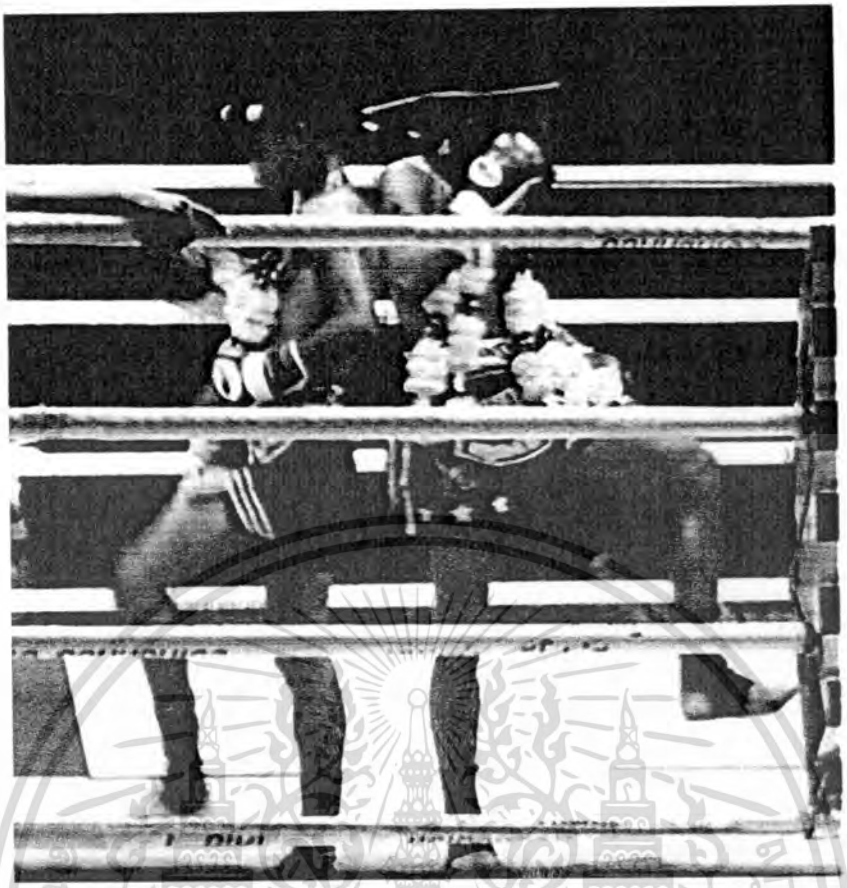


ภาพที่ 2.4 การแต่งกายของนักมวยคาดเชือกและนักมวยไทยในปัจจุบัน

ที่มา : www.atcloud.com . 2553

ก่อนการแข่งขันนักมวยทั้งสองจะทำการไหว้ครูและร่ายรำ คือ กราบสามครั้ง เพื่อระลึกถึง บิดา มารดา ครูอาจารย์ และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่เคารพนับถือ ตลอดจนขอคุณพระศรีรัตนตรัย หรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ให้มาช่วยคุ้มครอง และขอให้ได้ชัยชนะด้วยความปลอดภัยในที่สุดแล้วจึงร่ายรำไปรอบ ๆ เวทีตามแบบ ฉบับของครูที่ได้สอนไว้ให้โดยตลอด นักมายทุกคนจะสวม "มงคล" ที่ศีรษะมงคลนี้ทำด้วยด้ายดิบหลายเส้นรวมกันแล้วพันหุ้มด้วยผ้าโตขนาดนิ้ว มือทำเป็น รูปบ่วงเพื่อสวมศีรษะ การสวมมงคลไว้ก่อนแข่งขันนี้เป็นขนบธรรมเนียมประเพณีของไทย ถือว่าเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งครูอาจารย์ได้ทำพิธีปลุกเสก และให้ความเป็นสิริมงคลไว้แก่ตน ฉะนั้นนักมวยจะสวมมงคลไว้ตลอดเวลาที่ทำการไหว้ครูและร่ายรำ และจะถอดออกจากศีรษะได้ในเมื่อจะเริ่มการแข่งขัน ในระหว่างการไหว้ครูและร่ายรำนั้นจะมีดนตรีบรรเลงประกอบตามทำนอง ของดนตรีไทยเป็นจังหวะช้า ๆ เครื่องดนตรีเหล่านั้นได้แก่ ปี่ชวา กลองแขก 2 และฉิ่ง 1 เมื่อถอดมงคลแล้วกรรมการผู้ชี้ขาดจะให้นักมวยทั้งสองมาจับมือกัน ซึ่งเป็นการแสดงถึงการมีน้ำใจเป็นนักกีฬาพร้อมกันนั้นก็จะตักเตือนกติกา สำคัญ ๆ อันเกี่ยวกับการแข่งขันให้นักมวยทั้งสองได้ทราบ ครั้นเมื่อการต่อสู้ได้เริ่มขึ้นอย่างจริงจังแล้วดนตรีบรรเลงในทำนองเร่ง เร้าให้นักมวยทั้งสองเกิดความ รู้สึกฮึกเหิมและมุ่งเข้าต่อสู้กันอย่างดุเดือด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.5 ก่อนการแข่งขันนักมวยทั้งสองจะทำการไหว้ครูและร่ายรำ

ที่มา : www.atcloud.com . 2553

การร่ายรำและการต่อสู้โดยมีดนตรีประกอบนั้น นอกจากจะถือว่าเป็นศิลปะแล้ว ยังเป็นประเพณีอันดีงามของ ชาวไทยมาแต่โบราณกาล จนไม่อาจจะทิ้งให้สูญหายไปเสียได้

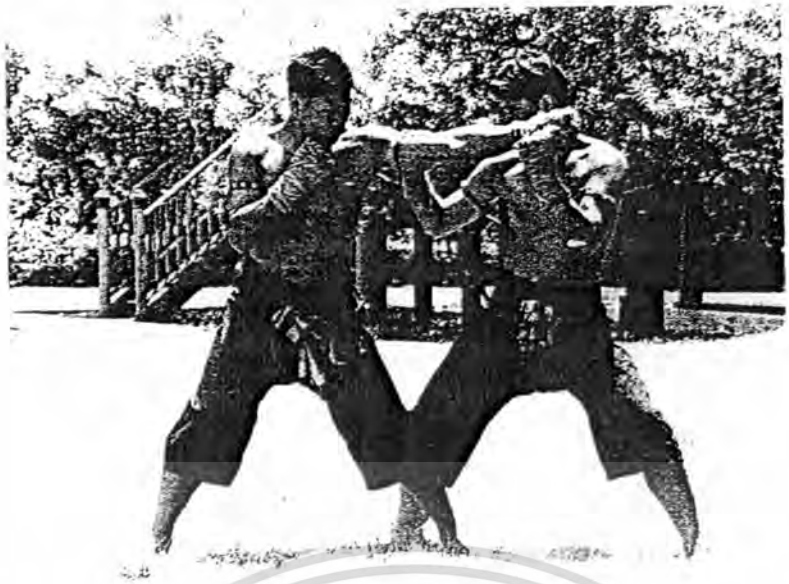
2.1.2 แม่ไม้มวยไทย

แม่ไม้มวยไทย หมายถึง ท่าของการใช้ศิลปะมวยไทยที่สำคัญที่สุด อันเป็นพื้นฐานของการใช้ไม้มวยไทย ซึ่งผู้ฝึกมวยไทยจะต้องเรียนรู้และปฏิบัติให้ได้ก่อนที่จะฝึกลูกไม้ซึ่งถือว่าเป็นการใช้ไม้มวยไทยที่ละเอียดขึ้น (โพธิ์สวัสดิ์ แสงสว่าง, 2525 ; 5) โบราณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิได้จัดแบ่งแม่ไม้มวยไทยเป็น 15 ไม้ ดังนี้ (ฟอง เกิดแก้ว และสุภาพ เจริญสวัสดิ์, 2526 ; 25)

1 สลับฟันปลา (รังวงนอก)

แม่ไม้นี้ เป็นไม้หลักหรือไม้ครูเบื้องต้น ใช้รับและหลบหมัดตรงของคู่ต่อสู้ที่ชกนำโดยหลบออกนอกลำแขนของคู่ต่อสู้ทำให้หมัดเลยหน้าไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.6 แม่ไม้สลับฟันปลา (รังวงนอก)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 416

2 ปักษาแหวกรัง (รับวงใน)

แม่ไม้นี้เป็นไม้ครูของการเข้าสู่วงในเพื่อใช้ลูกไม้อื่นต่อไป

ภาพที่ 2.7 แม่ไม้ปักษาแหวกรัง (รับวงใน)

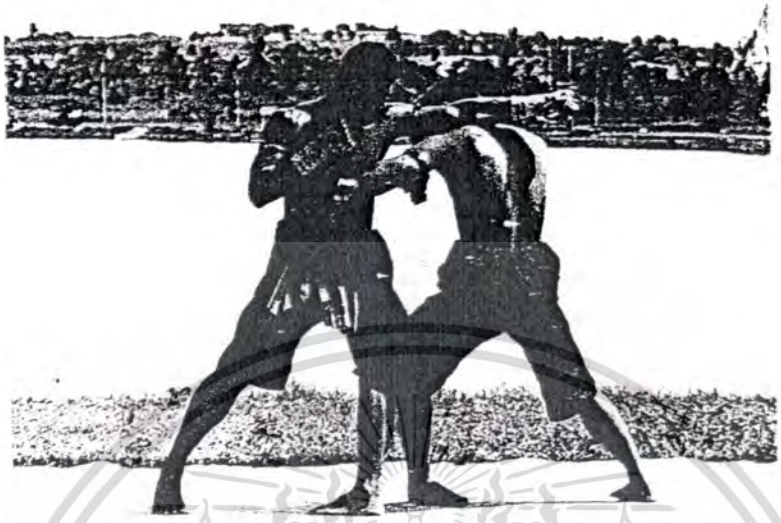
ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 417

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าลาดกระบัง

3 ชวาชัดหอก (ศอกวงนอก)

แม่ไม้นี้ใช้เป็นหลักสำคัญสำหรับหลบหมัดตรงออกทางวงนอก แล้วโต้จอบด้วยศอก



ภาพที่ 2.8 ชวาชัดหอก (ศอกวงนอก)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 418

4 อิเหนาแทงกริช (ศอกวงใน)

แม่ไม้นี้เป็นหลักในการรับหมัดตรง และใช้ศอกเข้าคลุกวงใน

ภาพที่ 2.9 อิเหนาแทงกริช (ศอกวงใน)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 419

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

32490

5 ยอเขาพระสุเมรุ (ชกคางหมัดต่ำก้มตัว 45 องศา)

แม่ไม้นี้ ใช้รับหมัดตรงในลักษณะก้มตัวเข้าวงในให้หมัดผ่านศีรษะไปแล้วชกเสยคาง

ภาพที่ 2.10 ยอเขาพระสุเมรุ (ชกคางหมัดต่ำก้มตัว 45 องศา)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 420

6 ตาเถรค้ำฝัก (ชกคางหมัดสูงก้มตัว 60 องศา)

แม่ไม้นี้เป็นหลักเบื้องต้นในการป้องกันหมัดโดยใช้แขนปัดหมัดที่ชกมาขึ้นข้างบน

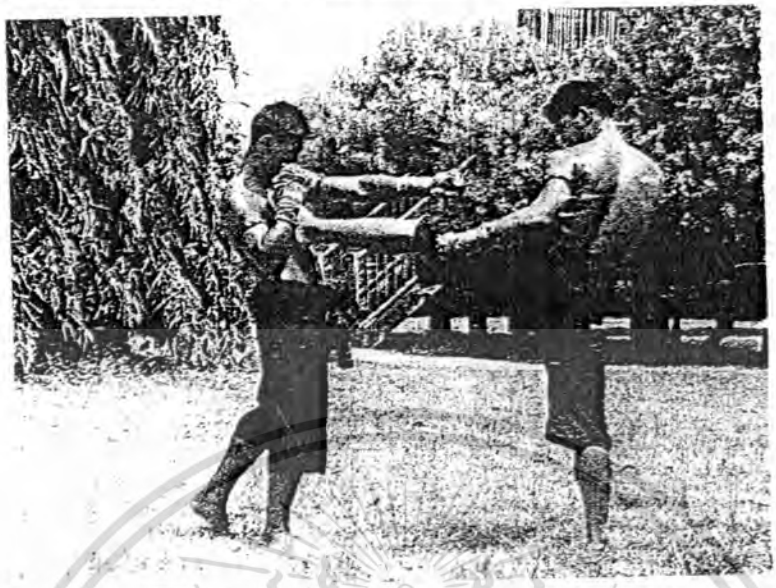
ภาพที่ 2.11 ตาเถรค้ำฝัก (ชกคางหมัดสูงก้มตัว 60 องศา)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 421

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7 มอญยันหลัก (รับหมัดด้วยถีบ)

แม่ไม้นี้เป็นหลักสำคัญในการรับหมัดด้วยการใช้เท้าถีบยอดอก หรือท้อง



ภาพที่ 2.12 มอญยันหลัก (รับหมัดด้วยถีบ)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 422

8 ปัดลูกทอย (รับเตะด้วยศอก)

แม่ไม้นี้ใช้เป็นหลักในการรับ การเตะกราดโดยใช้ศอกกระแทกที่หน้าแข้ง

ภาพที่ 2.13 ปัดลูกทอย (รับเตะด้วยศอก)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 423

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9 จระเข้ฟาดหาง (รับหมัดด้วยเตะ)

แม่ไม้นี้ใช้ส้นเท้าฟาดไปทางด้านหลัง เมื่อคู่ต่อสู้ชกพลาดแล้วถลันเสียหลัก จึงหมุนตัวเตะด้วยลูกเหวี่ยงส้นเท้า

ภาพที่ 2.14 จระเข้ฟาดหาง (รับหมัดด้วยเตะ)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 424

10 หักงวงไอยรา (ศอกโคนขา)

แม่ไม้นี้ใช้แก้การเตะโดยตัดกำลังขา ด้วยการใช้ศอกกระทุ้งที่โคนขา

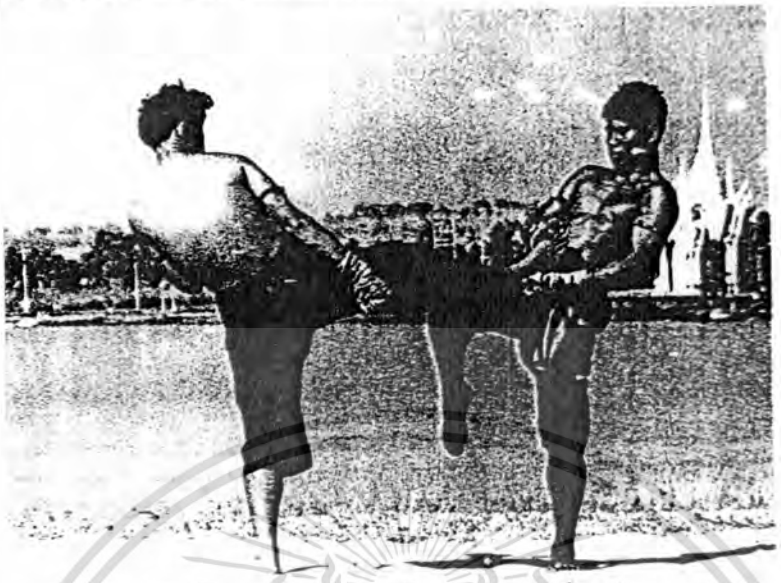
ภาพที่ 2.15 หักงวงไอยรา (ศอกโคนขา)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 425

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11 นาคาบิดหาง (บิดขาจับตีเข่าที่น่อง)

แม่ไม้นี้ใช้รับการเตะโดยใช้มือทั้งสองจับปลายเท้าบิดพร้อมกับใช้เข่ากระแทกขา



ภาพที่ 2.16 นาคาบิดหาง (บิดขาจับตีเข่าที่น่อง)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 426

12 วิรุฬหกกลับ (รับเตะด้วยถีบ)

แม่ไม้นี้ใช้รับการเตะโดยใช้ส้นเท้ากระแทกที่บริเวณโคนขา

ภาพที่ 2.17 วิรุฬหกกลับ (รับเตะด้วยถีบ)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 427

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13 ดับชวาลา (ปัดหวัดชกตอบ)

แม่ไม้นี้ใช้แก้การชกด้วยหมัดตรงโดยชกสวนที่ใบหน้า

ภาพที่ 2.18 ดับชวาลา (ปัดหวัดชกตอบ)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 428

14 หักคอเอราวัณ (โน้มคอตีเข่า)

แม่ไม้นี้เป็นการชกด้วยหมัดซ้ายตรงพร้อมกับสืบเท้าซ้ายไปข้างหน้า หมัดขวาคุ้มอยู่บริเวณคาง

ภาพที่ 2.19 หักคอเอราวัณ (โน้มคอตีเข่า)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 431

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15 ขุนขักษ์จับลิง (รับ-หมัด-เตะ-ศอก)

แม่ไม้นี้เป็นไม้สำคัญมากใช้ป้องกันคู่ต่อสู้ที่ไวในการชก เตะ และศอกติดพันกัน

ภาพที่ 2.20 ขุนขักษ์จับลิง (รับ-หมัด-เตะ-ศอก)

ที่มา : ศิลปะมวยไทย . 2540. 429

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบัน การแข่งขันมวยไทยเป็นกีฬาอาชีพโดยสิ้นเชิงเฉพาะในกรุงเทพฯ มีการแข่งขันเป็นประจำเกือบทุกวัน วันละ 2 รอบก็มี สำหรับการควบคุม มวยอาชีพขึ้นอยู่กับกฎข้อบังคับของกระทรวงมหาดไทย ที่มิใช่อาชีพก็มีเพียงการฝึกสอนในสถาบันการพลศึกษาเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อมิให้ศิลปะมวยไทย สูญหายไปและเพื่อรักษาไว้ซึ่งการกีฬาประจำชาติอันเป็นศิลปะในการต่อสู้ชาวต่างประเทศที่มีโอกาสได้มาท่องเที่ยวในประเทศไทย ก็มักจะไม่ยอมพลาด โอกาสที่จะไปชมการแข่งขันมวยไทยจะต้องพยายามเข้าชมการแข่งขันมวยไทย ปรากฏว่าเป็นที่น่าสนใจของชาวต่างประเทศมาก เพราะมวยไทยมีวิธีชกแปลก ที่สุดในโลก และยิ่งกว่านั้นนักมวยไทยยังได้เคยเดินทางไปแสดงในต่างประเทศหลายครั้งจน เป็นที่รู้จักกันแพร่หลายทั่วไป มีศิลปะการต่อสู้ของชาติต่าง ๆ ได้ขอเข้ามาต่อสู้กับมวยไทย เช่น ยูโด คาราเต้ เทควันโด มวยสากล มวยปล้ำ มวย Kick Boxing, Martrialart ฯลฯ ซึ่งการต่อสู้แต่ละครั้งมวยไทยจะเป็น ฝ่ายได้รับชัยชนะ ทำให้ชาวต่างชาติเห็นว่าการต่อสู้แบบมวยไทย เป็นวิธีการต่อสู้ที่มีพิษสงรอบด้าน จึงพากันสนใจเรียนมวยไทยกันมาก อีกทั้งมีคนไทยที่มี ความรู้ด้านมวยไทยเป็นอย่างดี ซึ่งอาจเป็นครูสอนมวยไทยมาก่อน หรือบางคนเป็นนักมวยที่มีฝีมือและมีชื่อเสียงมาก่อนไปอาศัยในต่างประเทศ ได้เปิดสอนมวย ไทยในประเทศที่ตนเองไปอาศัยอยู่นั้น ซึ่งได้รับการสนใจเป็นอันมาก ปัจจุบันมวยไทยอาชีพได้เผยแพร่จนเป็นที่รู้จักทั่วกัน จนมีการจัดการแข่งขันมวยไทย ในต่างประเทศบ่อย ๆ เช่น อังกฤษ อเมริกา แคนาดา เนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น ฯลฯ เป็นการแข่งขันมวยไทยระหว่างนักมวยไทยกับมวยต่างชาติที่ฝึกและนิยมมวยไทย หรือการแข่งขันระหว่างนักมวยไทยด้วยกันเองในต่างแดนจากความสนใจของชาวต่างชาติที่ฝึกมวยไทยนี้เอง จึงมีนักมวยต่างชาติเข้าใจและมีฝีมือ ในการต่อสู้แบบมวยไทยเป็นอย่างดียิ่งขึ้น

2.2 ข้อมูลพื้นฐานอุตสาหกรรมกระดาษ

อุตสาหกรรมกระดาษ เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่อง มาจากอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษโดยเป็นการใช้เยื่อกระดาษ มาผลิตเป็นกระดาษชนิดต่าง ๆ และเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐาน ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถทดแทน การนำเข้าได้อย่างมาก อัตราการขยายตัว ของอุตสาหกรรมนี้ เป็นตัวบ่งชี้ ความเจริญก้าวหน้าทาง สังคม และการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ของประเทศได้เป็นอย่างดี โดยอัตราการบริโภคกระดาษของคนไทย โดยเฉลี่ย มีประมาณ 40 กิโลกรัม/คน/ปี และมีแนวโน้ม เพิ่มสูงขึ้นทุกปี อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ กระดาษ และอุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์เป็นอุตสาหกรรม ที่มีความต่อเนื่องกัน อย่างเห็นได้ชัด การผลิตของอุตสาหกรรมดังกล่าว แต่ละประเภท เริ่มมีความสมดุลมากขึ้น ทั้งนี้ เป็นเพราะอุตสาหกรรมขั้นต้น อันได้แก่ อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ โดยเฉพาะเยื่อใยสั้น มีกำลังการผลิต ที่สามารถรองรับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ได้อย่างเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุตสาหกรรมกระดาษ(พ.ศ. 2543) ได้มีการใช้เทคโนโลยีและเงินทุนสูง (Technology and Capital Intensive) เช่นเดียวกับ การผลิตเยื่อกระดาษ มีโรงงานกระดาษทั้งหมด ประมาณ 52 โรง ซึ่งผู้ผลิตแต่ละราย อาจผลิตกระดาษ ได้มากกว่าหนึ่งชนิดก็ได้ กำลังการผลิต มีรวมกันประมาณ 3.65 ล้านตัน (พ.ศ. 2543) โดยกระดาษที่มีอัตราการขยายกำลังการผลิตสูงสุดคือ กระดาษคราฟท์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.27 กระดาษอนามัย ร้อยละ 8.10 จากกำลังการผลิต กระดาษทั้งหมด เป็นกระดาษคราฟท์ ร้อยละ 60.55 กระดาษพิมพ์เขียน ร้อยละ 26.92 กระดาษแข็งและกล่อง ร้อยละ 6.98 กระดาษอนามัย ร้อยละ 2.19 และกระดาษหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 3.34 ตามลำดับซึ่งจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

1 กระดาษคราฟท์ ปัจจุบันมีผู้ผลิตกระดาษคราฟท์ ประมาณ 17 ราย มีกำลังการผลิตโดยรวมประมาณ 2,211,000 ตัน ผู้ผลิตรายใหญ่ ได้แก่ บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม บริษัทปัญจพล ไฟเบอร์คอนเทนเนอร์ และบริษัทอุตสาหกรรมกระดาษคราฟท์ โดยมีสัดส่วนกำลังการผลิตรวมกัน ประมาณร้อยละ 60 ของกำลังการผลิตกระดาษคราฟท์ทั้งหมด ลักษณะอุตสาหกรรม การผลิตกระดาษคราฟท์ของไทย เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการในประเทศเป็นสำคัญ ส่วนใหญ่ จะจำหน่าย ให้กับโรงงานผลิตกล่อง และถุงกระดาษในประเทศ

2 กระดาษพิมพ์เขียน ปัจจุบัน มีผู้ผลิตกระดาษพิมพ์เขียนประมาณ 13 ราย มีกำลังการผลิตโดยรวม ประมาณ 983,000 ตัน ปัจจุบันกำลังการผลิตกระดาษพิมพ์เขียน เพียงพอต่อความต้องการในประเทศ ผู้ผลิตกระดาษพิมพ์เขียนรายใหญ่ ได้แก่ บริษัท ไฮเทคเปเปอร์ บริษัท เซ็นทรัลอุตสาหกรรมกระดาษ บริษัทอุตสาหกรรมกระดาษบางปะอิน บริษัท กระดาษศรีสยาม และบริษัทเทพพัฒนากระดาษ มีกำลังการผลิต รวมกันร้อยละ 75 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ซึ่งผู้ผลิตส่วนใหญ่ จะจำหน่ายภายในประเทศ เกือบทั้งหมดที่เหลือ จึงจะส่งออก ประมาณการผลิตกระดาษพิมพ์เขียน จะขึ้นกับภาวะการณ์เศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และการขยายตัวของการศึกษา

3 กระดาษแข็งและกล่อง ปัจจุบัน มีผู้ผลิตกระดาษแข็งและกระดาษกล่อง ประมาณ 14 ราย มีกำลังการผลิตโดยรวม ประมาณ 255,000 ตัน ผู้ผลิตรายใหญ่ ได้แก่ บริษัทบูรพาอุตสาหกรรม บริษัทโรงงานกระดาษเทนมา (ประเทศไทย) บริษัทบางเลนเปเปอร์ และบริษัทอุตสาหกรรมไทย ซึ่งมีกำลังการผลิตรวมกันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 55 ของกำลังการผลิตรวม

4 กระดาษอนามัย ในปัจจุบันมีผู้ผลิต 6 ราย ได้แก่ บริษัท กระดาษเซลล็อกซ์ กระดาษไทยสก็อตต์ บริษัทคิมเบอร์ลี่ย์คล๊าก (ประเทศไทย) และห้างหุ้นส่วน จำกัด อุตสาหกรรมกระดาษแม่น้ำ บริษัทกระดาษธนาธาร และบริษัทวังขนายเปเปอร์ มีกำลังการผลิต โดยรวมประมาณ 80,000 ตัน ซึ่งในจำนวนผู้ผลิตรายใหญ่ 3 ราย ได้แก่ บริษัทไทยสก็อตซ์ บริษัทคิมเบอร์ลี่ย์คล๊าก และบริษัทกระดาษเซลล็อกซ์ มีสัดส่วนกำลังการผลิตรวมกันไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 50 ของกำลังการผลิตรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อย่างไรก็ตามถึงแม้การผลิตจะเพิ่มมากขึ้น แต่ก็ต้องเผชิญกับการแข่งขันมาก เช่นกัน ทั้งนี้เพราะตลาดกระดาษอนามัย ในประเทศค่อนข้างอิ่มตัว ผู้ผลิตในประเทศมีการแข่งขันตัดราคากันเอง

5 กระดาษหนังสือพิมพ์ ในปัจจุบันมีผู้ผลิต 3 ราย คือ บริษัทชินโฮ-เปเปอร์ (ประเทศไทย) บริษัทไทยนิวส์พริ้นส์ เปเปอร์ และบริษัทหลุย เปอเปอร์กรุ๊ป มีกำลังการผลิตรวมกัน 122,000 ตันต่อปี ซึ่งแต่เดิมกำลังการผลิตของบริษัท ชินโฮ เพียงรายเดียว ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ ทำให้สถานการณ์ปัจจุบันจึงมีผู้ผลิตกระดาษหนังสือพิมพ์ เพิ่มขึ้นเพื่อป้อนตลาดในประเทศมากขึ้น

อุตสาหกรรมกระดาษ จะใช้วัตถุดิบเป็นสัดส่วนโดยเฉลี่ย ดังต่อไปนี้

1 กระดาษคราฟท์ จะใช้ Pulp และ Waster Paper คิดเป็นสัดส่วน โดยเฉลี่ย ร้อยละ 29.6 และ 41.5 นอกนั้นจะใช้สารเคมี และวัตถุดิบอื่น ๆ อีกประมาณ ร้อยละ 28.9 ของปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งหมด

2 กระดาษแข็งและกล่อง จะใช้ Pulp และ Waster Paper คิดเป็นสัดส่วน โดยเฉลี่ยร้อยละ 6.7 และ 75.2 นอกจากนั้น ใช้สารเคมีและวัตถุดิบอื่น ๆ อีกประมาณร้อยละ 18.2 ของปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งหมด

3 กระดาษอนามัย เป็นผลิตภัณฑ์กระดาษที่ใช้ Pulp และ Waster Paper(Pulp เป็นปัจจัยการผลิตที่ใช้มากที่สุด) คิดเป็นสัดส่วน โดยเฉลี่ยร้อยละ 84.4 และ 14.5 ของปัจจัยการผลิต ทั้งหมด นอกนั้นจะเป็นสารเคมีและวัตถุดิบอื่น ๆ

4 กระดาษพิมพ์เขียน เป็นผลิตภัณฑ์กระดาษที่ใช้ Pulp และ Waster Paper (Pulp เป็นปัจจัยการผลิต ที่ใช้มากเป็นอันดับสองรองจากกระดาษอนามัย) คิดเป็นสัดส่วนโดยเฉลี่ย ร้อยละ 68.0 และ 1.2 ของปัจจัยการผลิตทั้งหมด นอกนั้นเป็นสารเคมีและอื่น ๆ

5 กระดาษหนังสือพิมพ์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจะใช้ Pulp และ Waster Paper แต่ละประเภท ผสมผสานกันเป็นปัจจัยการผลิต คิดเป็นสัดส่วนโดยเฉลี่ยร้อยละ 9.6 และ 88.9 ของปริมาณ การใช้ ปัจจัยการผลิตทั้งหมด นอกนั้น จะเป็นสารเคมีอีกประมาณร้อยละ 1.5

กระบวนการผลิต อุตสาหกรรมกระดาษ มีกระบวนการผลิตหลักๆ ที่สำคัญคือ การนำเยื่อกระดาษมาผสมกัน (เยื่อใยสั้น เยื่อใยยาว) ผ่านเยื่อที่ผสมแล้ว เข้าไปยังตะแกรง ชำระล้างสิ่งสกปรก และสารเคมีต่าง ๆ เยื่อที่ผสมแล้ว ผ่านเข้าสู่ลูกกลิ้งอบแห้ง ผ่านอ่างน้ำยาเติมสารเคมี ผ่านเข้าสู่ลูกกลิ้งอบแห้ง ขัดมันและตกแต่งผิวเข้าเครื่องม้วนตัด รอการจำหน่าย สำหรับรายละเอียดการผลิต ในแต่ละชนิดของกระดาษ เช่น กระดาษพิมพ์เขียน กระดาษแข็งกระดาษกล่อง กระดาษอนามัย จะมีรายละเอียด ของกระบวนการผลิต ที่พิเศษแตกต่างกัน ตามชนิดของผลิตภัณฑ์ (กลุ่มงานบริการส่งออก 4 สำนักบริการส่งออก.2545)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 กระบวนการผลิตตุ๊กตาเปเปอร์มาเช่ จากกระดาษรีไซเคิล

เปเปอร์มาเช่ คือ การนำเอากระดาษเหลือใช้มาผสมกับกาวหรือทากาวเพื่อทำให้เป็นรูปแบบต่างๆ ส่วนมากจะมีการลงสีและทาแลคเกอร์ทับลงไปด้วย เปเปอร์มาเช่ มีต้นกำเนิดในทวีปเอเชียและต่อมาได้แพร่หลายในทวีปยุโรปส่วนใหญ่จะทำเป็นของเล่น หน้ากาก ถาด และส่วนประกอบของเฟอร์นิเจอร์ เปเปอร์มาเช่ทำได้โดยการทากาวบนเศษกระดาษ

การผลิตชิ้นงานจากกระดาษหนังสือพิมพ์ เป็นวิธีการหนึ่งในการทำเปเปอร์มาเช่ เปเปอร์มาเช่ เป็นงานที่สามารถทำได้หลายรูปแบบและทำได้ง่าย ใช้เทคนิคง่ายๆ วัสดุที่ใช้ก็หาได้ง่ายและราคาถูกคือกระดาษหนังสือพิมพ์ที่ใช้แล้ว กระดาษพิมพ์ดีดหรือกระดาษที่ไม่มีลวดลายสำหรับปิดชั้นนอกสุดเพื่อเตรียมการลงสี ต่างๆเหล่านี้สามารถหาได้ทั่วไปในท้องตลาด หลักการทำของงานเปเปอร์มาเช่คือการนำกระดาษที่ถูกตัดเป็นชิ้นเล็กๆ และผ่านการแช่น้ำจนเปื่อยแล้วมาปิดลงบนแบบที่เตรียมไว้ ปิดหลายๆชั้น แต่ละชั้นจะทากาวไว้และจะต้องรอให้กาวแห้งก่อน แต่งผิวให้เรียบร้อย เสร็จแล้วจึงตกแต่งด้วยสี งานเปเปอร์มาเช่เป็นงานที่สามารถสร้างผลงานตามจินตนาการของตัวเองได้โดยไม่ซ้ำแบบใคร และลงทุนน้อย (www.art.thepbodint.ac.th)

2.3.1 กระบวนการเปเปอร์มาเช่ ของกลุ่มผลิตหัวสิงโต ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร

2.2.1.1 วัสดุและวิธีการผลิต

1 ชั้นแรกใช้กระดาษขาว(กระดาษเอกสาร) ขายของเก่า ซอย 8

2 กระดาษ เทา-ขาว (กระดาษกล่อง) จากโรงงานกระดาษ ซอยโรงเลี้ยงเด็กข้าง ม.หัวเฉียว - กระดาษดี - กระดาษเสีย

3 กระดาษฟาง

4 พอเสร็จทั้ง 3 ขั้นตอน รอประมาณ 4 ชั่วโมง แกะออกจากแบบ

5 พอแกะแล้วให้เย็บติดทันที และเก็บรอยลวดเย็บทิ้ง

6 ใส่ขอบไม้ลวก(ไม้ไผ่)ซื้อมาจากหน้า ม.กรุงเทพฯ ขายเป็นกำแล้วนำมาเหลาเอง

7 พอกดินสอพอง (อัตราส่วนตามประสบการณ์) 3 ชั้น แต่ละชั้นหนา 3-4 ซม.

8. ขัดด้วยกระดาษทราย เบอร์ 5 (ถ้าต้องการงานละเอียด เบอร์ 3 – เบอร์ 4)

9. ใช้กาวน้ำทารองพื้นกันซึม (มีราคาแพง) หรือใช้กาวลาเท็กซ์ ผสมน้ำให้เจือจาง จะช่วยประหยัดได้ (หลังขัดจะมีฝุ่นต้องทากาวกันฝุ่น/ กันซึม)

10. ใช้สีน้ำมัน (ที่อื่นใช้สีน้ำและเคลือบงานด้วยแลคเกอร์) ลงทีละสี

กลุ่มผู้ผลิตหัวสิงโตที่ผู้วิจัยเลือกใช้นี้ ได้มีวิธีการลงสีที่โดยไล่ตั้งแต่สีอ่อน จนไปถึงสีที่เข้มที่สุด เพราะการใช้สีน้ำมันที่ทำให้แก้ไขงานได้ยากและต้องรอจังหวะการแห้งที่ต้องใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสบการณ์จึงทำให้ผู้เขียนลวดลายต้องมีทักษะที่สูงมาก แต่ด้วยสีน้ำมันที่ใช้มาตั้งแต่เริ่มกลุ่มอาชีพมีสารที่เป็นพิษทั้งต่อผู้เขียนเองและสิ่งแวดล้อมเอง ทำเทคนิคนี้ไม่เป็นที่ยอมรับกันแพร่หลาย จึงมีหลายกลุ่มที่เปลี่ยนมาใช้สีละลายน้ำแทนซึ่งมีข้อดีในเรื่องการแก้ไขงานที่ผิดพลาดได้ง่าย และไม่มีกลิ่นที่ทำลายระบบประสาทผู้เขียนลาย แต่ต้องพ่นเคลือบหรือทาเคลือบด้วยสารละลายที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเหมือนเดิม คงมีแต่กลุ่มผลิตหัวสิงโต ซอยอ่อนนุช 8 เท่านั้นที่ยังคงเทคนิคเดิมอยู่เพราะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเคลือบชิ้นงานเพิ่มเพราะคุณสมบัติของสีน้ำมันสำเร็จรูปที่ใช้เมื่อแห้งสนิทแล้วจะมีความเงางามและคงทนกว่าสีละลายน้ำ แต่เมื่อปัจจุบันมีสีน้ำมันสำเร็จรูปที่ปลอดสารที่เป็นพิษเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ถูกผลิตขึ้น กลุ่มผู้ผลิตหัวสิงโตจึงได้เปลี่ยนมาใช้สีน้ำมันสำเร็จรูปที่ปลอดสารพิษ เพราะผลิตภัณฑ์ของทางกลุ่มมีบางส่วนที่ส่งออกต่างประเทศ จึงต้องคำนึงถึงการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

ภาพที่ 2.21 วัสดุและวิธีการผลิต หัวสิงโตของ กลุ่มผลิตคุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพฯ

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา , 2552

2.4 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกรรมวิธีเปเปอร์มาร์เช่ ที่ใช้เป็นข้อมูลศึกษา

ปัจจุบันได้มีผู้ประกอบการ และกลุ่มอาชีพ ได้เห็นความสำคัญของการนำกระดาษที่ใช้แล้วมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตที่ช่วยประหยัดต้นทุนในการผลิตได้อย่างมาก มาใช้ผสมผสานกับวัตถุดิบที่สิ้นเปลืองเพื่อลดต้นทุนการผลิตกันอย่างแพร่หลาย ผู้วิจัยเองได้ศึกษาจากการสำรวจตลาดการจำหน่ายของที่ระลึก ทั้งจากแหล่งจำหน่ายที่ประชาชนนิยม และจากผู้ประกอบการสมัยใหม่ ที่ขายสินค้าในเวปไซค์(www.) ทางอินเตอร์เน็ต จากการสังเกต และการสอบถามผู้ผลิต จะเห็นได้ว่าสินค้าประเภทนี้ (การผลิตสินค้าจากกระดาษรีไซเคิล) มีการพัฒนารูปแบบ และกระบวนการผลิตมาอย่างต่อเนื่อง โดยดูได้จากผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายในท้องตลาด ทั้งเพื่อประโยชน์สอย ทั้งเพื่อความสวยงาม ต่างมีการนำเสนอผลงานออกมาแข่งขันกันอย่างต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.22 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกรรมวิธีเปเปอร์มาร์เช่ ที่ใช้เป็นข้อมูลศึกษา

ที่มา : ตลาดนัด สวนจัตุจักร. ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2552.

ภาพที่ 2.23 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกรรมวิธีเปเปอร์มาร์เช่ ที่ใช้เป็นข้อมูลศึกษา

ที่มา : ร้านค้าศึกษาภัณฑ์. ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553.

2.5 องค์ความรู้ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ตามแนวความคิดของ สกนธ์ ภู่งามดี

พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสนองตอบความต้องการและความจำเป็นของผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพอใจ ทั้งนี้ การตอบสนองดังกล่าวต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยต่อไปนี้

2.5.1 ลักษณะของผู้บริโภค

คำพูด "ผู้บริโภค" หมายถึง ผู้ที่มีความต้องการในการซื้อ (Needs) มีอำนาจในการซื้อ (Purchasing Behavior) และพฤติกรรมในการใช้ (Using Behavior) สาระสำคัญของแต่ละส่วน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.1.1 ความต้องการในการซื้อ (Needs) ตราบใดที่บุคคลหนึ่งๆ ยังมีความต้องการสินค้าบริการหรือผลิตภัณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะเรียกบุคคลนั้นว่าเป็น ผู้บริโภคสินค้า หรือผลิตภัณฑ์นั้น เช่น บุคคลหนึ่งจำเป็นต้องดื่มกาแฟเป็นประจำ บุคคลดังกล่าวนี้ คือ ผู้บริโภคของสินค้าดังกล่าว ในขณะที่อีกบุคคลหนึ่งไม่ดื่มกาแฟ แต่มักจะเล่นกีฬาเป็นประจำนั่นหมายถึง บุคคลดังกล่าวเป็นผู้บริโภคของสินค้าประเภทอุปกรณ์กีฬาเป็นต้น นอกจากนี้ ความต้องการในการซื้อ ยังหมายถึง สิ่งที่เป็นนามธรรม เช่น ตราบใดที่มนุษย์ยังต้องการความสวยงาม ความต้องการนั้น จะทำให้ผลิตภัณฑ์เสริมความงามจะขายได้

2.5.1.2 อำนาจในการซื้อ (Purchasing Power) ความต้องการในการซื้อสินค้าหรือบริการเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้ผู้ผลิตสินค้าหรือบริการประสบความสำเร็จได้ ผู้บริโภคต้องมีอำนาจซื้อ อันหมายถึงตัวเงินของผู้บริโภค และใช้ตัวเงินนั้นจับจ่ายสินค้าตามอำนาจซื้อที่มีอยู่เพื่อสนองความต้องการ

2.5.1.3 พฤติกรรมการซื้อ (Purchasing Behavior) พฤติกรรมดังกล่าวนี้ เกิดจากการตัดสินใจของผู้บริโภคหลังเกิดความต้องการในการซื้อและอำนาจซื้อ พฤติกรรมที่ว่านี้ หมายถึง เกณฑ์ในการตัดสินใจซื้อ สถานที่ซื้อช่วงเวลาที่ซื้อ หรือใครเป็นผู้ซื้อ

2.5.1.4 พฤติกรรมการใช้ (Using Behavior) พฤติกรรมนี้เกิดขึ้นต่อเนื่องและเชื่อมโยกับพฤติกรรมการซื้อ เช่น เมื่อซื้อสบู่เหลวอาบน้ำในยี่ห้อที่ถูกใจและราคาถูก รวมทั้งมีพฤติกรรมการใช้ที่บ่อย ก็อาจทำให้สินค้าที่ซื้อมานั้นหมดเร็ว และทำให้เกิดพฤติกรรมในการซื้อครั้งต่อไปเร็วขึ้น

2.5.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภค

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภค ประกอบด้วย 5 ปัจจัยซึ่งแต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงจนส่งผลเป็นลูกโซ่ซึ่งกันและกัน เริ่มตั้งแต่ปัจจัยแรกไปสู่ปัจจัยที่สอง เป็นเช่นนี้จนถึงปัจจัยสุดท้าย ดังนี้

ปัจจัยที่ 1 : ลักษณะทางกายภาพ (Physiological Condition) หมายถึง ลักษณะทางสรีระที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการสินค้าหรือบริการ เช่น ผู้บริโภคมีเส้นผมแห้งกระด้าง ความต้องการที่เกิดขึ้น อาจเป็นโทนิคบำรุงผม ครีมนวดผมผสมสมุนไพร หรือแม้แต่ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อบำรุงผม เป็นต้น

ปัจจัยที่ 2 : เงื่อนไขทางจิตวิทยา (Psychological Condition) หมายถึง ความต้องการที่เกิดจากสภาพจิตใจซึ่งเป็นปัจจัยภายในของมนุษย์ที่มีผลต่อการตัดสินใจ เช่น ภายในใจของผู้บริโภคต้องการแสดงถึงความเป็นผู้รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ก็จะอาจเลือกซื้อหรือใช้สินค้าที่ทำจากวัตถุดิบธรรมชาติไม่มีผลต่อสภาพแวดล้อม หรือจากผู้ผลิตที่เป็นเกษตรกรกลุ่มต่างๆ เพื่อสนับสนุนภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยที่ 3 : ครอบครัว (Family) ปัจจัยที่ว่านี้เป็นรากฐานสำคัญมรการปลูกฝังนิสัยและสร้างค่านิยมให้แก่คนในครอบครัว และมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภค 'ครอบครัว" ถือว่าเป็นหนึ่งในกระบวนการกล่อมเกลาทางสังคม ที่กล่อมเกลา หล่อหลอม หรือ สร้างพฤติกรรมต่างๆ ของคนในครอบครัว หรือกล่าวได้ว่า "ครอบครัว" เป็นหน่วยสังคมหน่วยหนึ่งที่มีบทบาทในการเตรียมคนซึ่งมีฐานะเป็นผู้บริโภคเข้าสู่สังคม เช่น ในครอบครัวที่มีพ่อแม่มีนิสัยมัธยัสถ์ สมาชิกในครอบครัวก็มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมในการบริโภคเช่นเดียวกันด้วย

ปัจจัยที่ 4 : สังคม (Social Group) ปัจจัยดังกล่าวนี้ เป็นสภาพแวดล้อมของผู้บริโภคที่ผลักดันให้มีการปรับพฤติกรรมของตนให้สอดคล้องกับ "บรรทัดฐาน" ของสภาพแวดล้อมนั้น ทั้งนี้ เพื่อแสดงความเป็นกลุ่มหรือพวกเดียวกัน และนำไปสู่การยอมรับของสังคมนั้น อย่างเช่น สังคมที่เน้นการใช้ประโยชน์สูงสุดจากสิ่งที่มี สมาชิกที่อยู่ในสังคมนั้น ก็จะมีพฤติกรรมตามแนวทางของสังคมที่ตนสังกัดตามไปด้วย ไม่ว่าจะเป็นการเลือกซื้อสินค้า การเลือกใช้บริการของสถานที่ต่างๆ หรืออื่นๆ ก็ตาม

ปัจจัยที่ 5 : วัฒนธรรม (Culture) ปัจจัยที่ว่านี้เป็นแนวทางปฏิบัติที่คนในสังคมยอมรับและปฏิบัติตาม โดยจะครอบงำสังคม ดังนั้นวัฒนธรรมจึงเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดบรรทัดฐานของคนในสังคมด้วย อย่างไรก็ตาม วัฒนธรรมสามารถเปลี่ยนแปลงได้และไม่อยู่อย่างถาวร เช่น การรับวัฒนธรรมการกินอาหารด้วยช้อนส้อมจากประเทศตะวันตก เนื่องจากเห็นว่าเป็นวิธีการกินอาหารที่สุภาพ จึงนำมาใช้ในสังคม เป็นต้น

ปัจจัยที่ 5 ข้างต้น นอกจากจะมีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคแล้ว ยังเป็นข้อมูลสำคัญประการหนึ่งสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย และนำไปสู่การออกแบบงานศิลปะสาขาต่างๆ เพื่อดึงดูดความสนใจหรือทำให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมในการซื้อได้ต่อไป

2.5.3 ตัวกำหนดพื้นฐาน (Basic Determinant)

ตัวกำหนดพื้นฐานที่มีผลต่อผู้บริโภค หมายถึง สภาพจิตวิทยา (Psychological Condition) ที่ประกอบด้วย แรงจูงใจ (Motive) บุคลิกภาพ (Personality) และความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ดังนี้

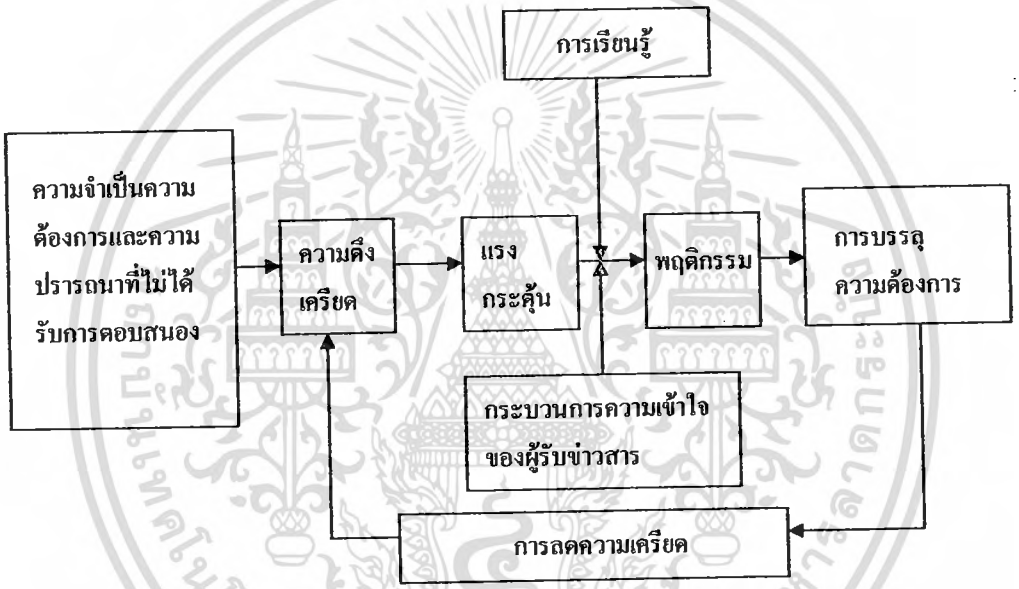
2.5.3.1 แรงจูงใจ (Motive)

เป็นภาวะที่เกิดขึ้นภายในจิตใจที่ผลักดันให้มนุษย์ต้องทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการหรือยากได้ แต่ทั้งนี้แรงจูงใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมนุษย์มีความจำเป็น (Needs) ความต้องการ ("wants) และความปรารถนา (Desires) ซึ่งหากไม่ได้ในสิ่งที่ต้องการจะเกิดความตึงเครียด (Tension) ดังนั้น ผู้สร้างสรรค์ผลงานเพื่อเป็นสื่อเชิญชวนผู้บริโภคให้ตัดสินใจเลือกซื้อเลือกใช้สินค้าหรือบริการ จะต้องทำให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการอย่างมากในสินค้าหรือบริการ จะต้องทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการอย่างมากในสินค้าหรือบริการนั้นๆ ซึ่งหากไม่สามารถทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการมากเพียงพอ แรงจูงใจก็จะไม่เกิดพฤติกรรมการซื้อใดๆทั้งนี้ กระบวนการของการจูงใจ จึงประกอบด้วย สภาพความตึงเครียด (Tension) ซึ่งเกิดจากความจำเป็(Needs) ความต้องการ ("wants) และความปรารถนา (Desires) ที่ไม่ได้รับความตอบสนองหรือไม่เติมเต็มทางความรู้สึก (Unfulfilled) จนทำให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมที่จะทำให้บรรลุสิ่งที่ต้องการ หรือได้รับการตอบสนอง จนสามารถลดความตึงเครียดลงได้อย่างไรก็ตาม ในกระบวนการของการจูงใจ ยังประกอบด้วยปัจจัยอื่น ได้แก่ แรงกระตุ้น (Driver) พฤติกรรม (Behavior) ซึ่งประกอบด้วย การเรียนรู้ (Learning) กระบวนการเข้าใจ (Cognitive Processer)

แผนภูมิแสดงกระบวนการจูงใจ (Motivation Process)



ภาพที่ 2.24 แผนภูมิแสดงกระบวนการจูงใจ (Motivation Process)

ที่มา : จิตวิทยากับการออกแบบ . 2553 . 39

จากแผนภูมิข้างต้น ในส่วนจองแรงกระตุ้น (Driver) นั้น จะทำหน้าที่ผลักดันให้มนุษย์ทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันเป็นผลเชื่อมโยงมาจากความตึงเครียดและแรงกระตุ้นดังกล่าวนี้ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรม (Behavior) ที่เกิดขึ้น จะรวมถึงแนวโน้มและการพฤติกรรมในการซื้อด้วย อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมจะเกิดขึ้นได้ เมื่อได้รับอิทธิพลบางส่วนจากการเรียนรู้ (Learning) และกระบวนการความเข้าใจของผู้รับข่าวสาร (Cognitive Processes)

จากแผนภูมิ การเรียนรู้ (Learning) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Change of Behavior) และนำไปสู่การแก้ปัญหา เช่น การที่เลือกซื้อสินค้าประเภทอาหารกึ่งสำเร็จรูปที่ลด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราคาบางอย่างไปแล้วพบว่าสินค้านั้นไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร ดังนั้น จึงไม่ซื้อสินค้าลดราคาประเภทนั้นอีก พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนี้ เกิดจากการเรียนรู้ ซึ่งเมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว สิ่งที่ตามมาคือ การเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความเข้าใจ (Cognitive) จากที่รู้น้อยเป็นรู้มากขึ้น ซึ่งเป็นการเรียนรู้ทางสมอง ด้านความรู้สึก (Affective) จากชอบเป็นไม่ชอบ หรือจากไม่ชอบเป็นชอบ หรือจากชอบน้อยมาเป็นชอบมาก เป็นการเรียนรู้ทางอารมณ์ และด้านพฤติกรรม ที่เปลี่ยนจากทำไม่เป็นมาทำเป็น จากทำได้เชื่องช้าเป็นทำได้รวดเร็ว ซึ่งเป็นการเรียนรู้ทางการกระทำ

กระบวนการความเข้าใจของผู้รับข่าวสาร (Cognitive Processes) เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดพฤติกรรมซึ่งในที่นี้ ผู้รับข่าวสาร จะหมายถึง ผู้บริโภค ที่จะต้องรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เพื่อการสร้างความเข้าใจในภาพหรือข้อความที่ปรากฏในสื่อนั้น และคำว่า Cognitive หมายถึง สิ่งที่สะสมในสมอง อันประกอบด้วย ความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยม ความรู้หรือ อื่นๆ ที่สามารถกำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ทั้งนี้ ความเข้าใจในภาพหรือข้อความที่ได้รับจากสื่อและสิ่งที่สะสมในสมองจะมาผนวกกัน และ เป็นผลต่อการแสดงพฤติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมในการซื้อทั้งนี้ความเข้าใจที่เกิดขึ้นและสิ่งที่สะสมในสมองของมนุษย์แต่ละคนจะต่างกันดังนั้นมนุษย์จะมีพฤติกรรมที่ต่างกันไปด้วยเนื่องจากพฤติกรรมนั้นบางส่วนจะขึ้นอยู่กับกระบวนการเข้าใจ (Cognitive Processes) เช่น ผู้บริโภคบางคนจะตัดสินใจเลือกซื้อสินค้ามีของแถมหรือลดราคาเป็นอันดับแรก เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปแถมจาน เนื่องจากมีความคิดที่ว่า การเลือกซื้อสินค้าแบบดังกล่าว เป็นการประหยัดและได้สินค้ามากกว่าหนึ่งอย่างในการซื้อครั้งเดียวในขณะที่ผู้บริโภคบางคน จะไม่คำนึงว่ามีของแถมหรือไม่ หรือถ้ามีของแถมแต่ไม่ใช่ยี่ห้อที่ต้องการก็จะไม่ซื้อ เพราะคิดว่า การซื้อสินค้าแต่ละครั้งต้องซื้อในสิ่งที่ถูกใจ หรือใช้ได้นาน ตัวอย่างดังกล่าวนี้ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการเข้าใจที่มาจากทัศนคติหรือค่านิยมที่สะสมในสมอง และมีผลต่อการแสดง พฤติกรรมการซื้อ และเมื่อเกิดพฤติกรรมในการซื้อตามที่ต้องการแล้ว ก็จะเป็นเหมือนการแก้ปัญหาหรือการลดความเครียดอันเกิดจากความจำเป็นความต้องการ และความปรารถนาลงได้

จากสาระเรื่องการจูงใจ สามารถนำไปใช้เพื่อการออกแบบได้ โดยเน้นที่การกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความจำเป็น ความต้องการ และความปรารถนาที่อยากได้สินค้าหรือ บริการที่ปรากฏในรูปของงานศิลปะสาขาต่างๆ เช่น งานแตกต่างภายใน งานสิ่งพิมพ์ ด้วยการใช้หลักการออกแบบหรือกระบวนการสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นแรงกระตุ้น

2.5.3.2 ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ (Basic Needs of Human)

ตัวกำหนดพื้นฐานดังกล่าวนี้เกี่ยวข้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Human Needs) อันประกอบด้วยความต้องการ 5 ลำดับขั้น ดังที่กล่าวไปแล้วในบทต้นๆ ทั้งนี้ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเป็นตัวกำหนดพื้นฐานของมนุษย์ คือ แนวคิดของมาสโลว์ที่ระบุว่า พฤติกรรมของมนุษย์จะถูกเร้าให้กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากกลุ่มความต้องการ 2 ประเภท คือ ความต้องการพื้นฐานเพื่อการอยู่รอด (Basic Needs) และความต้องการขั้นสูง (Meta -

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Needs) และความต้องการทั้งสองประเภทนี้มีพัฒนาการเป็นขั้นตอนจากลำดับต่ำสู่ลำดับสูงโดย ความต้องการ 4 ลำดับขั้นแรก เป็นความต้องการพื้นฐานอันเกิดจากความรู้สึกที่ไม่มีสิ่งนั้นหรือขาด แคลน เรียกว่า "Deficiency Needs" ส่วนความต้องการลำดับที่ 5 จะเป็นความต้องการขั้นสูงสุด เรียกว่า Meta – Needs หรือความต้องการเพื่อความก้าวหน้า (Grow Needs)

นอกจากนี้ ความต้องการ 4 ขั้น ต้องได้รับการตอบสนองตามขั้นตอนเสียก่อน มนุษย์จึงจะสามารถพัฒนาความต้องการไปสู่ความต้องการลำดับที่ 5 อันเป็นขั้นสูงสุดและบรรลุถึงความต้องการนั้นได้ยาก ดังนั้น การออกแบบจึงควรนำองค์ความรู้นี้มาปรับใช้เพื่อให้ผลงานการออกแบบนั้นเป็นสื่อชนิดหนึ่งกระตุ้นให้ผู้บริโภครู้สึกว่า สิ่งที่นำเสนอในผลงานการออกแบบนั้นสามารถสนองความต้องการของตนในขั้นใดขั้นหนึ่ง และทำให้ผู้ผลิตสินค้าหรือบริการ รวมทั้งผู้ออกแบบบรรลุความสำเร็จได้ทั้งในแง่การตลาดและในแง่ความงามตามแนวคิดทางสุนทรียศาสตร์

หากพิจารณาที่แผนภูมิแสดงลำดับขั้นความต้องการตามทฤษฎีของมาสโลว์ที่กล่าวถึงในบทที่แล้ว จะสามารถแสดงให้เห็นถึงตัวอย่างการประยุกต์ทฤษฎีเพื่อใช้กับการออกแบบได้ เช่น การออกแบบงานสถาปัตยกรรม ที่เน้นความสะดวกและปลอดภัยภายในตัวอาคาร พร้อมกับมีรูปแบบทันสมัยสวยงามเพื่อตอบสนองความต้องการขั้นที่ 2 ในแง่ความต้องการความปลอดภัย และขั้นที่ 3 ความต้องการความยอมรับจากสังคมที่สามารถเลือกอยู่ในบ้านที่ทันสมัย หรือแม้แต่การออกแบบสิ่งพิมพ์ประเภทใบปะติดโฆษณา หรือแผ่นโปสเตอร์ เพื่อโฆษณาอาหารของร้าน ซึ่งดังโดยใช้ภาพหรือข้อความที่ทำให้เกิดความหิว หรืออยากลองกินอาหารอันปรากฏบนสิ่งพิมพ์นั้น จะสามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคตอบสนองความต้องการขั้นที่ 1 ในแง่ความต้องการพื้นฐานเรื่องการดำรงชีพด้วยอาหาร หรือการออกแบบในงานพาณิชย์ศิลป์ เช่น ขวดน้ำหอมที่สวยงามหรือแปลกตา หรือสะดวกต่อการใช้เป็นสำคัญ อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อดึงดูดความสนใจผู้บริโภคให้ตัดสินใจซื้อแม้ว่าผลิตภัณฑ์น้ำหอมจะจัดว่าเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยก็ตาม แต่ก็ยังเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคกลุ่มหนึ่งเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างความมั่นใจในบุคลิกภาพตนเอง และยังสามารถสร้างแรงดึงดูดต่อเพศตรงข้ามได้ ดังนั้น การออกแบบขวดน้ำหอมตามที่ยกตัวอย่างนี้ จะทำให้ผู้บริโภคคล้อยตามและเลือกสินค้าชนิดนั้น เพื่อตอบสนองความต้องการขั้นที่ 3 ของตนต่อไป

จากองค์ความรู้ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคดังกล่าวข้างต้น หากผู้ออกแบบงานศิลปะสาขาต่างๆ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในฐานะเป็นปัจจัยหนึ่งในกระบวนการออกแบบดังที่ยกตัวอย่างแล้วนั้น ก็ย่อมจะทำให้เกิดผลประสบความสำเร็จทั้งในแง่ความงามทางศิลปะและในแง่ของการตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในยุคปัจจุบันและในอนาคต ที่มีการแข่งขันผลิตสินค้าและให้บริการที่เป็นไปอย่างรุนแรง ดังนั้น การออกแบบจึงมีบทบาทสำคัญต่อการแข่งขันดังกล่าวอย่างยิ่ง เนื่องจากสามารถทำให้ผู้บริโภคได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร หรือได้เห็น ได้สัมผัสรูปลักษณ์ของสินค้าอันเกิดจากการออกแบบที่น่าสนใจ และจะทำให้เกิดพฤติกรรมการซื้อและพฤติกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการสินค้าหรือบริการตามลักษณะต่างๆ ของผู้บริโภคคนนั้นๆ หากผู้ออกแบบสามารถทำให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าวนี้ได้ ก็ถือว่า เป็นผู้ออกแบบที่ประสบความสำเร็จได้คนหนึ่ง

2.6 การจัดแบ่งประเภทของที่ระลึกตามคุณค่าแห่งการนำไปใช้

ในการจัดแบ่งประเภทของที่ระลึกในลักษณะนี้ เป็นการจัดแบ่งโดยถือเอาเป้าหมายการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้เป็นสำคัญ คือ

(1) ของที่ระลึกประเภทของบริโภค นั่นคือ ของที่ระลึกที่อยู่ในรูปแบบลักษณะของ "อาหาร" ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าอาหารเป็นรูปลักษณะของ "ของ" สิ่งหนึ่งที่มีการให้เป็นแก่กันมานานนับตั้งแต่อดีตกาล ทั้งนี้เนื่องจากอาหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยังชีพ อดีตการให้ปันอาหารอาจอยู่ในลักษณะคงรูปแบบธรรมชาติเดิม คือ ผลไม้ก็อยู่ในรูปแบบผลไม้ เนื้อก็อยู่ในรูปแบบของเนื้อ ฯลฯ ไม่มีการปรุงแต่งเปลี่ยนจากรูปลักษณะเดิม ครั้นต่อมาเมื่อมนุษย์สามารถเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ได้ แทนที่จะเอาเวลาออกไปหาอาหารก็เอาเวลาส่วนนั้นมาประดิษฐ์สร้างปรุงแต่งอาหารให้มีรูปมีรสที่แลดูน่าบริโภคขึ้น เมื่อมีการแบ่งกลุ่มแรงงานของมนุษย์ในสังคมผู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหารโดยตรงก็พยายามพัฒนาทั้งรูปแบบรสชาติของอาหารให้สามารถกระตุ้นเร้า ความต้องการของผู้คนยิ่งขึ้น เช่น การเกะสลักผลไม้ การประดิษฐ์สร้างสรรค์อาหารในรูปและรสที่แปลกและใหม่ การใส่ภาชนะหรือบรรจุหีบห่อที่สวยงาม ดังนี้เป็นต้น จนในปัจจุบันอาหารเป็นของสิ่งหนึ่งที่นอกจากเป็นเครื่องยังชีพที่สำคัญแล้ว ยังถูกนำมามอบให้แก่กันซื้อขายแลกเปลี่ยนในรูปแบบของขวัญ ของชำร่วย ของที่ระลึก ฯลฯ อีกด้วย เช่น เค้ก กระเช้าผลไม้ ขนมลูกชุบ ขนมเทียนสวย เครื่องกระป๋อง ของหวานที่บรรจุในกล่องที่กะทัดรัด ขนมปัง ฯลฯ และด้วยเหตุที่อาหารเป็นสิ่งหรือของบริโภคที่ไม่สามารถเก็บไว้ในระยะเวลานานๆ อีกทั้งเมื่อได้รับแล้วมีการบริโภคในช่วงระยะเวลาสั้นๆ อาหารจึงมักไม่ค่อยได้รับการยอมรับว่าเป็นของที่ระลึกดังสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นถาวรวัตถุอื่นๆ

(2) ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย เครื่องมือเครื่องใช้ก็เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ มานับตั้งแต่อดีตกาล และมีการให้ปัน หรือซื้อขายแลกเปลี่ยนแก่กันเพื่อการนำไปใช้ แต่เครื่องมือเครื่องใช้ บางชนิดที่ถูกประดิษฐ์ขึ้นอย่างเป็นพิเศษต่างจากรูปแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการตกแต่งด้วย สีสัน ลวดลาย การใช้วัสดุที่ทรงคุณค่า ฯลฯ เครื่องมือเครื่องใช้ที่นั้นมักจะถูกนำไปเป็นของที่ระลึก และประดับมากกว่าการนำไปใช้ยิ่งในปัจจุบันเครื่องจักรกลได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีพ ด้วยการเป็นเครื่องแทนการมือหรือใช้เครื่องมือรูปลักษณะของสิ่งใช้สอยประเภทเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ นับวันก็จะสูญไปเพราะไม่มีความจำเป็นทางด้านการนำมาใช้ดังนั้น การผลิตจึงเบนเป้าหมายไปเป็นของที่ระลึกไปเครื่องใช้ไม้สอยที่เป็นผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน ของใช้ในสมัยอดีต เช่น นาฬิกา โคมไฟ ตะเกียง ฯลฯ ที่ปรากฏให้เห็นได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามร้านขายของเก่าหรือร้านขายของที่ระลึกแก่ชาวต่างประเทศและแม้กระทั้งอาวุธที่ใช้ในการศึกสงครามไม่ว่าจะเป็นดาบ หอก โล่ และอื่นๆ ปัจจุบันก็กลายเป็นของที่ระลึกไปแล้ว ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย ประกอบไปด้วย

(2.1) เครื่องแต่งกาย ส่วนใหญ่ ได้แก่ เสื้อผ้า ผ้าพันคอ กระเป๋า หมวก ฯ เป็นต้น

(2.2) ของให้บนโต๊ะอาหาร ส่วนใหญ่ได้แก่ ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้ากันเปื้อน กล่องกระดาษทิชชู่ เป็นต้น

(2.3) ของใช้สำนักงาน ส่วนใหญ่ได้แก่ สมุดบันทึก กล่องใส่ปากกา ซองใส่ปากกา แฟ้ม ที่เก็บที่เก็บเอกสารและซองจดหมาย เป็นต้น

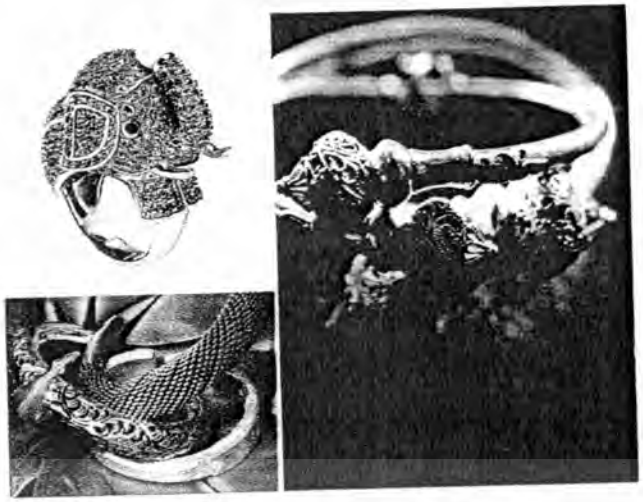
(2.4) ของประดับตกแต่ง ส่วนใหญ่ได้แก่ โคมไฟ ผ้าม่านหมอนอิง เบาะรองนั่ง เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

ภาพที่ 2.25 ตัวอย่างภาพของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2550

(3) ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ตกแต่ง เครื่องมือเครื่องใช้ มักถูกสร้างขึ้นเพื่อสนองคบต่อความต้องการด้านร่างกาย แต่สิ่งที่ยังประโยชน์ในด้านการตกแต่ง มักจะถูกสร้างขึ้นเพื่อสนองตอบต่อ จิตใจเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งของที่ระลึกประเภทนี้มีทั้งที่ใช้ในการตกแต่งร่างกาย อันได้แก่ เครื่องประดับ ตกแต่งอาคาร ตกแต่งสถานที่ พิธีการ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.26 ตัวอย่างภาพของที่ระลึกประเภทประโยชน์ตกแต่ง

ที่มา : www.silverhandcraft.com . 2553

(4) ของที่ระลึกประเภทวัตถุทางศิลปะ ของที่ระลึกประเภทนี้ส่วนใหญ่สร้างสรรค์ขึ้น โดยศิลปินออกแบบและสร้างขึ้นโดยคนคนเดียวหรือ อาจด้วยวิธีการใดๆ จนสำเร็จเป็นงานศิลปะ ศิลปวัตถุเหล่านี้แต่เดิมเป็นการถ่ายทอดสร้างสรรค์ของศิลปินเพื่อแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึก อันเป็นความงามและความพึงพอใจมากกว่าจะมุ่งสร้างเพื่อประโยชน์ในทางซื้อขายแลกเปลี่ยน ภายหลังเมื่อสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไป ความจำเป็นในเรื่องปัจจัยอื่นๆ ที่สำคัญต่อการครองชีพ ทำให้ศิลปินเริ่มหันมาผลิตสร้างผลงานเพื่อซื้อขายกันมากขึ้น และผลงานประเภทศิลปวัตถุเหล่านี้ส่วนใหญ่มักจะนำไปใช้ประโยชน์ในการตกแต่งมากกว่าประโยชน์อย่างอื่น (ประเสริฐ ศิลรัตนา. 2532 : 55)

ภาพที่ 2.27 ตัวอย่างภาพของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย

ที่มา : www.kaiwijit.blogspot.com, www.prakardthai.com

2.7 การออกแบบของที่ระลึก

การออกแบบ คือ การใช้ความคิดในการเลือกวัสดุ เพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะให้มีหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้สอยตามความต้องการทั้งในด้านอัตถะประโยชน์และความงามในรูปร่างลักษณะตลอดจนทั้งรูปร่าง ซึ่งในทางศิลปะการออกแบบคือ การรวบรวมข้อมูลฐานของศิลปะทั้งหลายเข้าด้วยกันด้วยการเลือกหรือการจัด ไม่ว่าจะจัดด้วยวัสดุอะไรผู้ออกแบบจะต้องนำเอาสิ่งนั้นไปใช้ คือ เส้น รูปร่าง รูปทรง สี ช่องว่าง และความงามของพื้นผิว (ทำนอง จันทิมา. 2540 :)

2.7.1 หลักเกณฑ์ในการออกแบบ

2.7.1.1 หน้าที่ของการนำไปใช้ (Function) เป็นสิ่งแรกที่นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงเพราะของแต่ละอย่างมีหน้าที่ใช้สอยไม่เหมือนกัน การออกแบบจะต้องเหมาะสมและถูกต้องมากที่สุด เช่น เครื่องปั้นดินเผา จะนำไปใช้แทนโลหะไม่ได้

2.7.1.2 การประหยัด (Economy) ในที่นี้ หมายถึงการประหยัดวัสดุและเงินที่จะนำมาลงทุนด้วย สิ่งต่างๆที่มีคุณภาพดีขนาดไหนก็ตาม ถ้าราคาในการผลิตสูงแล้ว ไม่ถือว่าเป็นการออกแบบที่ถูกต้อง นอกจากจะมีราคาถูกแล้ว แบบที่ออกไปนั้นก็ควรเป็นแบบที่ง่ายและเหมาะสม

2.7.1.3 ความทนทาน (Durability) การออกแบบที่ดีนั้นนอกจากประหยัดแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความทนทานทานด้วย วัสดุอะไรก็ตามถึงมีราคาถูก รูปแบบสวยงาม ถ้าขาดความทนทาน คุณค่าของสิ่งนั้นก็จะด้อยลงไป

2.7.1.4 วัสดุ (Material) การเลือกวัสดุต่างๆ ที่จะนำมาใช้งานนั้น นอกจากประหยัดแล้วเราถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่ง เพราะจะต้องเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย ความคงทนถาวร ดังนั้นการเลือกวัสดุที่เหมาะสมทั้งนี้ก็เพื่อ ความถูกต้อง สวยงาม ทนทาน

2.7.1.5 โครงสร้าง (Construction) โครงสร้างของสิ่งต่างๆ ไม่เหมือนกัน ฉะนั้นผู้ออกแบบจะต้องศึกษาโครงสร้างหรือธรรมชาติของสิ่งเหล่านั้นให้เข้าใจเป็น อย่างดีก่อน จึงจะเป็นนักออกแบบที่ดีได้

2.7.1.6 ความงาม (Beauty) ถ้าสิ่งต่างๆ ที่นักออกแบบได้กระทำขึ้น โดยคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมานั้นยังไม่เป็นการเพียงพอ สิ่งที่ตามมาอีกอย่างหนึ่งที่จะขาดไม่ได้ คือเรื่องความงาม ถึงจะออกแบบก็ถือว่าความงามเป็นคุณสมบัติที่จะขาดไม่ได้

2.7.1.7 ลักษณะเด่นพิเศษเฉพาะอย่าง (Personality) ไม่ว่าสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นหรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติก็จะมีลักษณะเด่นประจำตัวของมันอยู่ แต่ถ้ามนุษย์ออกแบบแล้วจะต้องเน้นจุดดีของแต่ละสิ่งออกมาให้เห็นเด่นชัด จึงจะถือว่าได้การออกแบบที่สมบูรณ์

2.7.2 องค์ประกอบการการออกแบบ

ในการออกแบบจะมีองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกับองค์ประกอบพื้นฐานของศิลปะที่สามารถองเห็นด้วยตา แต่ในสาระสำคัญนั้น องค์ประกอบของการออกแบบจะมีความเพาะเจาะจงที่มุ่งไปสู่การออกแบบที่มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7.2.1 จุด (Point) จุดที่ใช้ในการออกแบบนั้น เป็นได้ทั้งส่วนที่เล็กที่สุดหรือมีขนาดใหญ่ที่สุดในการออกแบบ จุด ในงานออกแบบสามารถบ่งชี้ถึงขนาด ตำแหน่ง และส่วนที่สร้างความดึงดูดใจได้

2.7.2.2 เส้น (Line) เส้นที่ใช้ในการออกแบบจะเป็นองค์ประกอบที่ไม่จำกัดขอบเขตหรือมีอิสระทั้งความยาว ทิศทาง หรือขนาด

2.7.2.3 รูปร่างและรูปทรง (Shape and Form) สิ่งของต่างๆรอบๆตัว เช่น แก้วน้ำแจกัน จะพบว่าสิ่วที่บรรจุน้ำหรือสิ่งต่างๆภายใน ซึ่งมีลักษณะทรงกระบอก หรือโค้ง บริเวณดังกล่าว ทางการออกแบบเรียกว่ารูปทรง (From) ส่วนรูปร่าง (Shape) ในทางการออกแบบคือ เส้นรอบนอกที่ตัดกับบริเวณที่ว่าง ซึ่งรูปร่างกับรูปทรงนี้ ไม่สามารถแยกออกจากกันได้

2.7.2.4 มวลและปริมาตร (Mass and Volume) มวลคือส่วนที่เป็นเนื้อทั้งหมดของสสารหรือวัตถุ ปริมาตร คือ บริเวณที่แผ่คลุมเนื้อที่ในอากาศทั้งหมดภายในวัตถุ ซึ่งในวัตถุมีมิติกว้างยาวและหนา ทั้งนี้มวลและปริมาตรจึงอยู่รวมกันเสมอ

2.7.2.5 ลักษณะผิว (Texture) คือเปลือกนอกของวัตถุที่มองเห็นหรือสัมผัสได้ ซึ่งผิวสามารถสร้างความรู้สึกได้ในการออกแบบทั้งสองมิติและสามมิติได้ดี

2.7.2.6 พื้นที่ว่าง (Space) ที่สำคัญต่อการออกแบบด้านต่างๆ โดยจะเป็นปัจจัยที่กำหนดให้การออกแบบมีการวางแผนจัดการรูปทรงในบริเวณว่างอย่างเหมาะสม

2.7.2.7 สี (Color) สีในการออกแบบเป็นสิ่งจำเป็นอีกประการหนึ่งที่สามารถสร้างความรู้สึกต่างในผลงานได้ และเป็นการเพิ่มคุณค่าของงานออกแบบเท่ากับเป็นการกำหนดอารมณ์ความรู้สึก เพื่อให้เกิดความเข้าใจในส่วนต่างๆของผลงาน

2.7.2.8 น้ำหนักสี (Volune) คือความแตกต่างของสีในค่าระดับสีต่างๆ เช่นเริ่มจาก สีดำไปยังสีเทาเข้ม สีเทา สีเทาอ่อน และสีขาว ซึ่งน้ำหนักสีต่างกันนั้น จะทำให้งานออกแบบมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

2.7.3 การใช้รูปทรงในการออกแบบ

ในการใช้เลือกใช้รูปทรง มักจะเป็นปัญหาแรกที่นักออกแบบมีการจะพบก่อนที่จะเกิดปัญหาในการใช้สี น้ำหนัก บริเวณว่าง ลักษณะผิว และปริมาตรทั้งนี้ วิรุณ ตั้งเจริญได้กล่าวถึงรูปทรงที่ใช้ในการออกแบบว่า (อ้างใน สกนธ์ ภู่งามดี : 2545 : 119) ออกแบบประกอบด้วย 3 ลักษณะคือ

2.7.3.1 รูปทรงธรรมชาติ (Natural Form) รูปทรงธรรมชาตินี้มีที่มาจากธรรมชาติโดยแท้ หรือเรียกได้ว่าธรรมชาติเป็นสิ่งดลใจให้เกิดการสร้างสรรค์ ทั้งนี้ในการออกแบบรูปทรงธรรมชาตินั้น กระทำได้ 2 ลักษณะคือ

1 การออกแบบให้เรียบง่าย เป็นการออกแบบรูปทรงโดยการสร้างสรรค์ในลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัดทอน (Distortion) คือ ลดส่วนที่เห็นจริงในธรรมชาติที่คิดว่าไม่จำเป็นให้เหลือน้อยที่สุดแล้วคงส่วนที่สำคัญเอาไว้

2 การประดิษฐ์ตกแต่ง (Decoration) โดยการต่อเติมลวดลายบนรูปทรงธรรมชาติให้มีความน่าสนใจมากกว่ามีเพียงโครงสร้างรูปทรง

2.7.3.2 รูปทรงอิสระ (Free Form) เป็นรูปทรงที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ โดยรูปทรงที่เกิดขึ้นนั้นจะไม่เหมือนกับรูปทรงในธรรมชาติ หรืออาจมีบางส่วนที่คล้ายคลึงธรรมชาติ นอกจากนี้รูปทรงอิสระยังสามารถปรับเปลี่ยนได้ โดยไม่ยึดธรรมชาติเป็นเกณฑ์

2.7.3.3 รูปทรงเรขาคณิต (Geometric Form) รูปทรงชนิดนี้มีรูปแบบเฉพาะ เช่น รูปทรงสี่เหลี่ยม หกเหลี่ยม วงรี วงกลม สามเหลี่ยม รูปทรงกรวย รูปทรงกระบอก เป็นต้น และเนื่องมาจากรูปทรงลักษณะนี้มีการนำมาใช้อกแบบมาก ซึ่งมีลักษณะเด่นคือความเรียบง่ายและสง่างามซึ่งสอดคล้องกับการออกแบบร่วมสมัยเป็นอย่างยิ่ง

2.7.4 กระบวนการออกแบบ

กระบวนการออกแบบนั้นมีอยู่ 3 ขั้นตอนที่สำคัญคือ

2.7.4.1 การระดมความคิด การระดมความคิดเป็นขั้นตอนแรกที่จะทำก่อนการออกแบบเนื่องจากอาจต้องหารที่มา ศึกษาถึงปัญหาก่อนซึ่งการระดมความคิด มีอยู่หลายวิธี เช่นการบันทึกข้อความเอาไว้ก่อน แล้วจึงพัฒนาด้วยการร่างแบบเป็นรูปภายหลัง และผู้ออกแบบควรเลือกรูปแบบที่จะเสนองานว่ารูปแบบอย่างไรจึงจะเหมาะสมกับความถนัดที่ตนมี

2.7.4.2 การร่างแบบ เป็นปฏิบัติการงานออกแบบขั้นต้นที่เป็นประโยชน์มาก เพราะถ้าเกิดความผิดพลาด บกพร่องแล้ว ก็สามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงได้สะดวก ในทฤษฎีบทใดบทหนึ่งที่นำมาใช้ในการสร้างงาน เพื่อให้บังเกิดผลดีตามความต้องการ โดยปกติแล้วควรร่างหลายๆแบบ แล้วนำมาเปรียบเทียบ เพื่อเลือกแบบที่ดีที่สุด สำหรับการทำแบบ 3 มิติ นั้นคือการสร้างรูปทรงให้เกิดประสบการณ์ตรงเรื่องมิติและพื้นที่ว่าง ในการสร้างรูป 3 มิตินั้น วัสดุที่ใช้ขึ้นอยู่กับความคล่องตัวและความต้องการ ซึ่งวัสดุมีอยู่ 2 ประเภท คือ วัสดุธรรมชาติ เช่น กิ่งไม้ เปลือกหอย และวัสดุที่มนุษย์ทำขึ้น เช่น กระดาษ โลหะ เส้นลวด พลาสติก ซึ้งการทำแบบร่างนี้ อาจทำขนาดเล็กขึ้นก่อน แล้วขยายให้ใหญ่ขึ้นตามความต้องการภายหลังได้

2.7.4.3 การสร้างงานจริง เป็นการปฏิบัติงานออกแบบขั้นสุดท้ายให้สำเร็จ ในขั้นตอนนี้ต้องใช้เวลามากกว่าการร่างแบบ เพราะต้องใช้ความประณีตมาก สิ่งที่สำคัญควรมีวัสดุและอุปกรณ์ให้พร้อมเพื่อมิให้เกิดปัญหาระหว่างการทำงาน (มาโนช กงกะนันทน์ : 2538)

2.8 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสินค้าของที่ระลึก

ประเสริฐ ศีลรัตนา (2531 : 9 – 71) ได้ศึกษาของที่ระลึกและการพัฒนาแบบไว้ว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.1 สาเหตุที่ทำให้ของที่ระลึกพัฒนา

การพัฒนาของ "ของที่ระลึก" ทั้งในด้านจุดประสงค์แห่งการสร้าง รูปแบบ รูปทรง และในการนำไปใช้นั้น อาจเนื่องมาจากสาเหตุใหญ่ 2 ประการ คือ

1 ประการแรกมีการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม

2 ประการที่สองมีความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

2.8.1.1 การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม

รูปแบบค่านิยมหรือประเพณีในท้องถิ่นที่สร้างวัตถุขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายในการบริโภค จุดมุ่งหมายในการใช้สอย หรือสร้างขึ้นเพื่อใช้ประดับตกแต่งและเป็นวัตถุทางศิลปะ โดยมีเป้าหมายแก่งการนำไปใช้และรูปแบบที่สืบทอดกันมานับชั่วอายุคนของแต่ละท้องถิ่น อันถือว่าเป็นวัฒนธรรม (Culture) ของถิ่นนั้นๆ เมื่อมีการติดต่อกันในระหว่างกลุ่มชนต่างวัฒนธรรม ไม่ว่าจะด้วยระบบแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายก็ตาม แนวคิดเปรียบเทียบในสิ่งที่แตกต่างกันย่อมทำให้เกิดการลอกเลียน การประยุกต์ การดัดแปลง ในสิ่งที่ได้รับรู้ใหม่ ให้เหมาะสมกลมกลืนกับสิ่งเดิมที่มีอยู่ สิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ก็จะมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปดังเช่น การสร้างเครื่องปั้นดินเผาที่บ้านด่านเกวียนจังหวัดนครราชสีมา ได้มีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของชาวบ้านกับชาวเมือง จนทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง คือการสร้างเครื่องปั้นดินเผา เดิมสร้างไหปลาร้าเพื่อการใช้สอยได้เปลี่ยนหน้าที่และรูปแบบมาเป็นรูปนกฮูก ฯลฯ สำหรับใส่หลอดไฟฟ้าหรือสำหรับประดับตกแต่งบริเวณเปลี่ยนบุคคลผู้ใช้จากชาวบ้านเป็นมาเป็นชาวเมือง เปลี่ยนรูปแบบจากดั้งเดิมมาเป็นรูปแบบสมัยใหม่

2.8.1.2 การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

กาลเวลาเมื่อล่วงพ้นไป สภาพสรรพสิ่งย่อมต้องมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาคลี่คลายไปด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นปัจจุบันกาล ซึ่งความเปลี่ยนแปลงในสรรพสิ่งเหล่านี้พอที่จะแยกแสดงให้เห็นเป็นระบบตามลำดับแห่งกาลเวลาดังนี้

(1) ในทางเศรษฐกิจ ก่อนที่จะมีระบบการใช้เงิน การผลิตสร้างสิ่งต่างๆ ขึ้นก็เพื่อประโยชน์เพื่อความปลอดภัย เพื่อคุณค่าทางความงาม และเพื่อความสะดวกสบายในการใช้เฉพาะตนและสมาชิกในครอบครัวเท่านั้น ผลงานที่กระทำถูกกำหนดขึ้นมาจากความพึงพอใจและจากคุณค่าเพื่อประโยชน์ใช้สอย ดังนั้น รูปแบบของงานจึงไม่แน่นนอ บุคคล สามารถกระทำในรูปแบบที่ต่างกันออกไป เมื่อเป็นงานส่วนตัวผลงานจึงเป็นรูปแบบเฉพาะตัว มีการกำหนดโครงสร้างและลวดลายตกแต่งตามความพอใจ ซึ่งความพอใจระยะเวลาหนึ่งอาจผูกพันอยู่กับความเชื่อความศรัทธา ที่บุคคลผู้สร้างงานมีต่อสิ่งต่างๆ ด้วย ระยะต่อมางานส่วนตัวก็เริ่มเปลี่ยนเข้าสู่งานอาชีพ เมื่อบุคคลบางคนได้ใช้ความสามารถพิเศษในการกระทำผลงานเป็นที่สนใจของคนอื่นๆ เกิดมีความปรารถนาในสิ่งของหรือผลงานนั้นร่วมกัน การกระทำผลงานในเรื่องระบบจำนวนจึงเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองการเลือกใช้และการแลกเปลี่ยนผลงานซึ่งกันและกัน แล้วพัฒนาถึงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แลกเปลี่ยนผลงานกับสิ่งของเครื่องใช้ กับอาหารและกลายเป็นระบบซื้อขายขึ้น เมื่อบุคคลคนหนึ่งได้รับความสำเร็จจากการได้กระทำผลงานขึ้นมา บุคคลอื่นซึ่งก็มีความประสงค์จะได้รับความสำเร็จในผลงานจาการกระทำของเขาบ้าง ระบบการทำงานเพื่อการแข่งขันจึงเริ่มขึ้น การแข่งขันก็มักจะแข่งขันกันในเรื่องของอัตถะประโยชน์ก่อน จากนั้นก็มาแข่งขันกันในเรื่องรูปแบบส่วนโครงสร้างเรื่องของขนาดและสัดส่วน ต่อมาจึงแข่งขันกันในเรื่องของความสะดวกสบายในการนำไปใช้ในเรื่องความปลอดภัย และในเรื่องของความสวยงาม พอมาถึงระยะนี้ผลงานนั้นๆ ก็ได้รูปแบบแน่นอนว่าเป็นอะไรและเป็นอย่างไร เป็นเครื่องมือ เป็นเครื่องใช้ เป็นเครื่องประดับ เป็นวัตถุทางศิลปะก็ หมายความว่าส่วนหนึ่งในกลุ่มในสังคมนั้นๆ ไม่ต้องทำการเพาะปลูก ไม่ต้องเลี้ยงสัตว์ ก็สามารถจะมีอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ เพื่อประโยชน์ส่วนตนได้จกการทำผลงานสิ่งของเครื่องใช้ ฯลฯ ขึ้นมาเพื่อการแลกเปลี่ยนหรือซื้อขาย ให้ได้มาซึ่งอาหารและเครื่องนุ่มห่มนั้นๆ ก็นับได้ว่าเป็นการเริ่มต้นงานอาชีพของบุคคล ต่อมาก็เป็นงานอาชีพของครัว และอาจถึงขั้นอุตสาหกรรมโรงงาน แต่เดิมการผลิตงานต่าง ๆ นับแต่ต้นจนจบมักจะทำโดยคนเดียว ต่อมาเมื่อเกิดการผลิตขึ้นเป็นสินค้าในปริมาณที่มากขึ้นจึงมีการแบ่งงานกันทำดังภาพตัวอย่างเดียวกับการทำร่ม

(2) ในทางสังคม เมื่อสภาพการเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกับพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของผู้คน จากการสร้างสรรค์เพื่อเพียงพอแก่ความต้องการของตนเองและครอบครัวมาเป็นการสร้างเพื่อแลกเปลี่ยนซื้อขายจากชีวิตความเป็นอยู่ที่มีเอกลักษณ์ของกลุ่ม ของชุมชน ของทิ้งถิ่น เมื่อมีการแลกเปลี่ยนหรือถูกครอบงำทางวัฒนธรรม จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะการดำรงชีพในสังคม ย่อมทำให้ผลผลิตอันเอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วยเพื่อความเหมาะสมเช่นกัน

(3) ในทางวัฒนธรรม ความเจริญทางวัตถุ ความสำเร็จในทางวิทยาศาสตร์ตลอดจนมาตรฐานการครองชีพสูงของสังคมแห่งหนึ่ง อาจเป็นเหตุทำให้เกิดความสนใจยอมรับจากสังคมอีกแห่งหนึ่ง เมื่อสังคมกลุ่มที่รับเอาวัฒนธรรมของผู้อื่นเข้ามาไว้ ทำให้วัฒนธรรมดั้งเดิมของตนเองถูกทอดทิ้ง ขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมค่อยๆ สูญไป รูปแบบสิ่งของเครื่องใช้ในพิธีประเพณี ตลอดจนความเชื่อต่างๆ ในอดีตสูญหายไป หรือเปลี่ยนแปลงรูปแบบไป

2.8.2 การจัดแบ่งประเภทของที่ระลึก

ผลิตภัณฑ์ที่ถูกกำหนดสร้างขึ้นไม่ว่าจะเป็นของบริโภค เครื่องใช้ไม้สอย เครื่องประดับหรือวัตถุทางศิลปะ ย่อมมีความผูกพันกับวัสดุ ความพร้อมของเครื่องมือ และอิทธิพลของสิ่งต่างๆ ตั้งแต่เริ่มสร้างสืบต่อๆกันมา เช่น ความผูกพันกับความเชื่อ ศาสนา การเมือง วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสังคม ฯลฯ ทำให้มีรูปแบบที่ผิดแผกแตกต่างออกไปอย่างมากมาย ซึ่งจุดประสงค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการสร้างแตกต่างกันออกไป และถ้าจะกำหนดแบ่งผลิตภัณฑ์เหล่านั้น เพื่อจัดประเภทในรูปลักษณะของที่ระลึกแล้วอาจสามารถกำหนดแบ่งได้ดังนี้

a การกำหนดแบ่งจากจุดประสงค์ในการสร้าง

b การกำหนดแบ่งจากวัสดุแบะเทคนิควิธีสร้าง

c การกำหนดแบ่งตามคุณค่าแห่งการนำไปใช้

2.8.2.1 การกำหนดแบ่งจากจุดประสงค์ในการสร้าง

จุดประสงค์ในการผลิตสร้างสิ่งต่างๆ ขึ้นเพื่อสนองตอบต่อความเอความศรัทธาหรือความต้องการทางด้านจิตใจ หรือสร้างขึ้นเพื่อจัดจำหน่ายตามสภาวะความจำเป็นทางเศรษฐกิจและความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ฯลฯ จุดประสงค์ที่แตกต่างกันเหล่านั้น ย่อมทำให้ผลผลิตมีรูปลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามความมุ่งหมายแห่งการสร้างดังนี้

(1) รูปลักษณะของที่ระลึกที่สร้างขึ้นตามประเพณีนิยม ประเพณีนิยม คือ การสืบเนื่องรูปแบบและการจัดทำต่อๆ กันมา ดังนั้น รูปลักษณะของที่ระลึกประเภทนี้ จึงเป็นสิ่งที่สร้างสืบทอดวัฒนธรรมทางรูปแบบแต่ละช่วงอายุคนต่อเนื่องกันมา โดยจุดประสงค์ของคนรุ่นก่อนอาจสร้างสิ่งนั้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นจุดประสงค์หลัก แต่เมื่อสภาวะประกอบหลายอย่างเกิดความเปลี่ยนแปลง จุดประสงค์ในการสร้างของคนรุ่นต่อๆ มาอาจเปลี่ยนเป็นสร้างเพื่อสนองตอบต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ดังเช่นผลิตภัณฑ์พื้นบ้านบางชนิดในปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามรูปแบบของผลผลิตหรือเทคนิควิธีในการสร้างก็ยังคงยึดถือแบบอย่างของอดีตอยู่ อาจพัฒนาดัดแปลงไปบ้างเพื่อความเหมาะสมกับสภาพกาลแต่รูปลักษณะส่วนใหญ่ยังคงแสดงให้เห็นบุคลิกภาพ และลักษณะทางวัฒนธรรมของชาติหรือของท้องถิ่นอย่างเด่นชัด ซึ่งใช้เป็นตัวกำหนดในกรอบแนวความคิดในการวิจัยในการเลือกรูปแบบของลวดลายในการนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอไทยทรงดำ

(2) รูปลักษณะของที่ระลึกที่สร้างขึ้นตามสมัยนิยม เป็นรูปแบบซึ่งอาจถูกแบ่งค่ามาจากเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ ความนิยมในสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่งออกมาเป็นรูปแบบ หรือสัญลักษณ์ของเหตุการณ์ หรือส่งที่ปรากฏในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเป็นที่นิยมในกลุ่มชน กลุ่มหนึ่ง และอาจแพร่ไปยังอีกกลุ่มชนหนึ่งในระยะเวลาหนึ่ง จากนั้นก็เสื่อมความนิยมไปพร้อมกัน มีรูปแบบของสิ่งใหม่เข้ามาแทนที่หมุนเวียนเปลี่ยนไปตามกาลเวลา แต่ละช่วงเวลาที่นิยมนี้ เรียกว่า “สมัย” รูปแบบที่ปรากฏในช่วงสมัยหรือช่วงเวลาใดก็เรียกรูปแบบในช่วงที่นิยมนั้นว่าเป็น “รูปลักษณะตามสมัยนิยม”

(3) รูปลักษณะของที่ระลึกที่สร้างขึ้นเฉพาะ ของผู้บริโภค เครื่องใช้ไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอย เครื่องประดับ หรือวัตถุทางศิลปะที่สร้างขึ้นเฉพาะนี้จะถูกสร้างขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายให้เป็น "ของที่ระลึก" โดยตรง ซึ่งรูปแบบอาจได้รับการออกแบบสร้างเพื่อเฉพาะบุคคล เฉพาะเหตุการณ์ เฉพาะสถานที่ เฉพาะงาน ฯลฯ เช่น

3.1 การสร้างของที่ระลึกประเภทเฉพาะบุคคล อาจจะเป็นรูปโล่ เหรียญ ถ้วย ธง ฯลฯ ที่ได้รับการออกแบบจัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยมอบให้บุคคลนั้นเพื่อเป็นของที่ระลึกเตือนความทรงจำในเหตุการณ์ใดก็ตาม หรือเพื่อจำหน่ายจ่ายแจกเพื่อเผยแพร่ให้บุคคลอื่นๆ ได้มีไว้เพื่อเตือนใจให้ระลึกถึงบุคคลคนนั้น

3.2 การสร้างของที่ระลึกรูปแบบเฉพาะงาน เป็นการสร้างเฉพาะเพื่อให้แจก แลก ซื้อ ขายในงานนั้นๆ โดยตรง เช่น งานแสดงสินค้า งานประกวด งานแต่ง งานศพ งานฉลองครบรอบ งานวันเกิด งานเลี้ยงส่ง เลี้ยงรุ่น สังสรรค์ งานศิษย์เก่า ฯลฯ ซึ่งงานเหล่านี้มักจะสร้างสิ่งอนุสรณ์ไว้เป็นลักษณะเฉพาะ เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมในงานได้ระลึกถึงเมื่อเวลาผ่านพ้นไป

3.3 การสร้างของที่ระลึกรูปแบบเฉพาะเหตุการณ์ สภาพหรือสิ่งที่ปรากฏขึ้นเป็นเหตุการณ์ อาจจะเป็นเหตุการณ์ที่ดี ที่ร้ายแรง ที่เป็นตำนาน เป็นประวัติศาสตร์ ฯลฯ ซึ่งเรื่องราวต่าง ๆ ทำให้เห็นความสะเทือนใจแก่ผู้รับรู้ ในเหตุการณ์นี้มักจะถูกจับช่วงตอนใดตอนหนึ่งของเหตุการณ์มาถ่ายทอดสร้างสรรค์ สร้าง "สิ่ง" หรือ "ของ" ขึ้นมาไว้เป็นอนุสรณ์ให้ระลึกถึง "สิ่ง" ที่ว่านี้อาจจะเป็นอนุสาวรีย์ สถานที่ และอื่น ๆ ตลอดจนสัญลักษณ์แสดงถึงเหตุการณ์ ส่วน "ของ" ที่สร้างขึ้นอาจเป็นวัตถุ รูปจำลอง สัญลักษณ์แทนหรืออื่นๆ

2.8.2.2 การกำหนดแบ่งจากวัสดุและเทคนิควิธีการสร้าง

การกำหนดแบ่งของที่ระลึกโดยกำหนดยึดความแตกต่างของวัสดุที่นำมาสร้าง หรือวัสดุชนิดเดียวกัน แต่อาจสร้างเป็นรูปลักษณ์ขึ้นด้วยเทคนิคหรือวิธีการที่ต่างกัน อาจกำหนดแบ่งออกได้ดังนี้

(1) ของที่ระลึกที่สร้างหรือดัดแปลงขึ้นจากวัสดุธรรมชาติ ของที่ระลึกประเภทนี้อาจนำเอาวัสดุในธรรมชาติมาเสริม เติม แต่ง ประกอบต่อ ดัดแปลง เป็นเครื่องใช้ไม้สอย เครื่องประดับ หรือวัตถุทางศิลปะ ซึ่งบางลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นจากวัสดุธรรมชาตินี้ยังคงรูปต้นแบบธรรมชาติเดิมอาจแต่งต่อเติมบ้างเพียงเล็กน้อย เช่น งานเปลือกหอย งานดอกไม้แห้ง ผลิตภัณฑ์จากน้ำเต้า ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว ฯลฯ

(2) ของที่ระลึกสร้างขึ้นจากวัสดุสังเคราะห์ วัสดุสังเคราะห์แต่ละชนิด แต่ละประเภทที่มนุษย์ค้นพบและรู้จักนำมาใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดรูปแบบผลผลิตผสานสอดคล้องกับคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุนั้นๆ อยู่เสมอมา ซึ่งคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุแต่ละชนิดนั้นต่างกัน เมื่อนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ก็จะได้รูปลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกัน และกรรมวิธีหรือเทคนิคในการสร้างก็ต่างกัน คุณค่า และความนิยมในผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติทางความรู้สึกที่วัสดุแต่ละประเภทสามารถแสดงคุณสมบัติให้ปรากฏด้วย เช่น แก้วมีความใสมีประกาย ทองมีความสุกปลั่ง พลาสติกมีสีสันสดสวย ปูนปลาสเตอร์มีความขาว ฯลฯ ดังนั้น ผลิตภัณฑ์จากวัสดุต่างๆ เมื่อสร้างขึ้นก็ถูกจัดแบ่งและเรียกต่างกันตามวัสดุที่สร้าง เช่น เครื่องแก้ว เครื่องทอง ผลิตภัณฑ์โลหะ ผลิตภัณฑ์พลาสติก ฯลฯ

(3) ของที่ระลึกที่สร้างขึ้นจากวัสดุ เศษวัสดุอาจเป็นวัสดุจากธรรมชาติหรือวัสดุสังเคราะห์ที่ถูกนำมาใช้งานแล้วเหลือหรือเกิน หรืออาจเป็นวัสดุที่แยกออกมาจากส่วนต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ใดๆ ที่จัดเป็นของส่วนนั้นๆ ของที่ระลึกที่ถูกสร้างประกอบหรือประดิษฐ์ขึ้นจากเศษวัสดุ โดยทั่วไปมักจะแสดงให้เห็นถึงฝีมือที่ประณีตละเอียดอ่อน ความเป็นช่างหรือนักประดิษฐ์สร้างสรรค์ผลงานที่ถูกสร้างขึ้นเหล่านี้ส่วนมากถูกนำไปใช้เป็นของที่ระลึกเพื่อประโยชน์ในทางประดับตกแต่งมากกว่าอย่างอื่น การกำหนดแบ่งประเภทในลักษณะนี้ นอกจากกำหนดจากลักษณะเด่นของวัสดุดังกล่าวมาแล้วยังมีของที่ระลึกที่สร้างขึ้นจากวัสดุผสมอีกประเภทหนึ่ง เป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้น โดนใช้วัสดุธรรมชาติประกอบเข้ากับวัสดุสังเคราะห์ เช่น พวงกุญแจหล่อ ด้วยพลาสติกภายในมีสัตว์เล็กๆ จำพวกปูหรือหอย เขี้ยวหรืองา สัตว์เลี้ยมโลหะ ฯลฯ เป็นต้น

2.8.2.3 การกำหนดแบ่งตามคุณค่าแห่งการนำไปใช้

การจัดแบ่งประเภทของที่ระลึกในลักษณะนี้ เป็นการจัดแบ่งโดยถือเอาเป้าหมายการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้เป็นสำคัญ คือ

(1) ของที่ระลึกประเภทของบริโภค นั่นคือ ของที่ระลึกที่อยู่ในรูปลักษณะของ "อาหาร" ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า อาหารเป็นรูปลักษณะของ "ของ" สิ่งหนึ่งที่มีการให้เป็นแก่กันมานานนับตั้งแต่อดีตกาล ทั้งนี้เนื่องมาจากอาหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยังชีพ อดีตการให้ปันอาหารอาจอยู่ในลักษณะคงรูปแบบธรรมชาติเดิม คือ ผลไม้ก็อยู่ในรูปแบบผลไม้ เนื้อก็อยู่ในรูปแบบของเนื้อ ฯลฯ ไม่มีการปรุงแต่งเปลี่ยนแปลงจากรูปลักษณะเดิม ครั้นต่อเมื่อมนุษย์สามารถเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ได้ แทนที่จะเอาเวลาออกไปหาอาหาร ก็เอาเวลาส่วนนั้นมาประดิษฐ์สร้างปรุงแต่งอาหารให้มีรูปมีรสที่แลดูน่าบริโภคขึ้น เมื่อมีการแบ่งกลุ่มแรงงานของมนุษย์ในสังคมผู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหารโดยตรงก็พยายามพัฒนาทั้งรูปแบบและรสชาติของอาหารให้สามารถกระตุ้นเร้าความต้องการของผู้คนยิ่งขึ้น เช่น การแกะสลักผลไม้ การประดิษฐ์สร้างสรรค์อาหารในรูปและรสที่แปลกและใหม่ การใส่ภาชนะหรือบรรจุหีบห่อที่สวยงาม ดั้งนี้เป็นต้น จนในปัจจุบันอาหารเป็นของสิ่งหนึ่งที่นอกจากเป็นเครื่องยังชีพที่สำคัญแล้ว ยังถูกนำมามอบให้แก่กันซื้อขายแลกเปลี่ยนในรูปแบบของขวัญ ของชำร่วย ของที่ระลึก ฯลฯ อีกด้วย เช่น เค้ก กระเช้าผลไม้ ขนมลูกชุบ ขนมเทียนเสวย เครื่องกระป๋อง ของหวานที่บรรจุในกล่องที่กะทัดรัด ขนมปัง ฯลฯ และด้วยเหตุที่เป็นสิ่งหรือของบริโภคที่ไม่สามารถเก็บไว้ในระยะเวลานานๆ อีกทั้งเมื่อได้รับแล้วมีการบริโภคในช่วงระยะเวลาสั้นๆ อาหารจึงมักไม่ค่อยได้รับการยอมรับว่าเป็นของที่ระลึกดังสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นถาวรวัตถุอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย เครื่องมือเครื่องใช้ก็เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์มานับตั้งแต่อดีตกาล และมีการให้ปัน หรือซื้อขายแลกเปลี่ยนแก่กันเพื่อการนำไปใช้ แต่เครื่องมือเครื่องใช้บางชนิดที่ถูกประดิษฐ์ขึ้นอย่างเป็นพิเศษต่างจากรูปแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการตกแต่งด้วยสีสัน ลวดลาย การใช้วัสดุที่ทรงคุณค่า ฯลฯ เครื่องมือเครื่องใช้นั้นมักจะถูกนำไปเป็นของที่ระลึก และประดับมากกว่าการนำไปใช้ ยิ่งในปัจจุบันเครื่องจักรกลได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีพ ด้วยการเป็นเครื่องแทนการใช้มือหรือใช้เครื่องมือรูปลักษณะของสิ่งใช้สอยประเภทเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ นับวันก็จะสูญไปเพราะไม่มีความจำเป็นทางด้านการนำมาใช้ ดังนั้น การผลิตจึงเบนเป้าหมายไปเป็นของที่ระลึกไป เครื่องใช้ไม้สอยที่เป็นผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน ของใช้ในสมัยอดีต โคมไฟ ตะเกียง ฯลฯ ที่ปรากฏให้พบเห็นได้ตามร้านขายของเก่าหรือร้านขายของที่ระลึกแก่ชาวต่างประเทศ และแม้กระทั่งอาวุธใช้ในการศึกสงครามไม่ว่าจะเป็นดาบ หอก โล่ และอื่นๆ ปัจจุบันก็กลายเป็นของที่ระลึกไปแล้ว ของที่ระลึกปะเภทประโยชน์ใช้สอย ประกอบไปด้วย

เครื่องแต่งกาย ส่วนใหญ่ได้แก่ เสื้อผ้า เนกไท ผ้าพันคอ กระเป๋า หมวก เป็นต้น

ของใช้บนโต๊ะอาหาร ส่วนใหญ่ได้แก่ ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้ากันเปื้อน กล่องกระดาษทิชชู่ เป็นต้น

ของใช้สำนักงาน ส่วนใหญ่ได้แก่ สมุดบันทึก กล่องใส่ปากกา ซองใส่ปากกาแฟ้ม ที่เก็บเอกสารและซองจดหมาย เป็นต้น

ของประดับตกแต่ง ส่วนใหญ่ได้แก่ โคมไฟ ผ้าม่าน เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

(3) ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ตกแต่ง เครื่องมือเครื่องใช้มักถูกสร้างขึ้นเพื่อสนองตอบต่อความต้องการทางด้านร่างกาย แต่สิ่งที่ยังประโยชน์ในด้านการแตกต่าง มักจะถูกสร้างขึ้นเพื่อสนองตอบต่อจิตใจเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งของที่ระลึกประเภทนี้มีทั้งที่ใช้ในการตกแต่งร่างกาย อันได้แก่ เครื่องประดับ ตกแต่งอาคาร ตกแต่งสถานที่ พิธีการ ฯลฯ

(4) ของที่ระลึกประเภทวัตถุทางศิลปะ ของที่ระลึกประเภทนี้ส่วนใหญ่สร้างสรรค์ขึ้นโดยศิลปินออกแบบและสร้างขึ้นโดยคนคนหนึ่ง อาจด้วยวิธีการใดๆ จนสำเร็จเป็นงานศิลปะ ศิลปวัตถุเหล่านี้แต่เดิมเป็นการถ่ายทอดสร้างสรรค์ของศิลปินเพ่อแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึก อันเป็นความงามและความพุงพอใจมากกว่าจะมุ่งสร้างเพื่อประโยชน์ในทางซื้อขายแลกเปลี่ยน ภายหลังเมื่อสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไป ความจำเป็นในเรื่องปัจจัยอื่นๆ ที่สำคัญต่อการครองชีพทำให้ศิลปินเริ่มหันมาผลิตสร้างผลงานเพื่อซื้อขายกันมากขึ้น และผลงานประเภทศิลปวัตถุเหล่านี้ส่วนใหญ่มักจะนำไปใช้ประโยชน์ในการตกแต่งมากกว่าประโยชน์อย่างอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.8.3 การออกแบบของที่ระลึก

ในปัจจุบันการออกแบบสร้างสรรค์ของที่ระลึก เป็นการงานศิลปะในลักษณะประยุกต์ หรือที่เรียกว่า "ประยุกต์ศิลป์ หรือ ศิลป์ปะประยุกต์" มิใช่เป็นการสร้างงาน ทั้งนี้เรื่องจากงานวิจิตรศิลป์ถือว่าเป็นศิลปะบริสุทธิ์ (Pure Art) เป็นงานสร้างสรรค์ที่มนุษย์แสดงออกมาเพื่อความงาม ความประณีตละเอียดอ่อน อันก่อให้เกิดอารมณ์ความซาบซึ้งสะเทือนใจ และเกิดความประทับใจ มีค่าสูงส่งต่อจิตใจมนุษย์ ซึ่งผู้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะในลักษณะนี้ จะถ่ายทอดชีวิตจิตใจลงในผลงานปรากฏออกมาเป็นลักษณะพิเศษเฉพาะตัวของศิลปินแต่ละคน แต่งานประยุกต์ศิลป์หรือศิลป์ปะประยุกต์ เป็นลักษณะที่มนุษย์นำเอาวัสดุและเรื่องราวต่าง ๆ มาผสมผสานกลมกลืน ปรุงแต่ง ดัดแปลงสร้างสรรค์ขึ้นให้มีคุณค่าทางความงาม ทางการใช้สอยให้เป็นประโยชน์แก่ชีวิตประจำวันการสร้างงานทางด้านนี้จะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภค กาลเวลา สมัยนิยม และองค์ประกอบอื่นๆ อีกหลายประการ ดังนั้น เรื่องราวของการออกแบบของที่ระลึก จึงเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิธีการ แนวทาง ความนึกคิด การจัด การจัดรวบรวม การลำดับ การเลือก และความริเริ่มโดยมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบที่จะสร้างอยู่ที่จะสร้างอยู่ที่ประโยชน์ใช้สอย หรือประโยชน์ในการตกแต่งเป็นสำคัญ และให้มีรูปลักษณะของสิ่งที่จะสร้างเป็นสื่อหรือสัญลักษณ์ที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย เร้าใจ มีความเหมาะสม กะทัดรัด มีความเป็นระเบียบ และมีความสวยงามเป็นสำคัญ

อย่าไรก็ตาม ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการออกแบของที่ระลึก มักจะเปลี่ยนไปได้ตามสมัย อาจเป็นเพราะอิทธิพลบางอย่างที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับงานออกแบบ และวงการของที่ระลึกมากขึ้นก็ได้ ความก้าวหน้าทางวิชาการ ความก้าวหน้าทางความนึกคิด ความต้องการที่ไม่มีวันสิ้นสุดของมนุษย์ การแข่งขันกันในส่วนตัวบุคคล ในตลาด สภาวะทางเศรษฐกิจ สภาพของสังคมแบบใหม่ การค้นพบวัสดุใหม่ทางการผลิต สภาพความจำเป็นของการดำรงชีวิต ความประหยัดวัฒนธรรม และอื่นๆ ตลอดรวมไปจนกระทั่งเหตุผลทางการเมือง สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องของความซับซ้อนของสังคม อันมีผลต่อความคิดรวบยอดของบุคคลผู้ออกแบบได้ทั้งสิ้น

2.8.3.1 จุดมุ่งหมายและสาเหตุแห่งการออกแบบของที่ระลึก

การที่มนุษย์พยายามที่จะสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ขึ้นได้นั้น ย่อมมีสาเหตุอันเป็นที่มาแห่งแนวความคิดที่จะทำและจุดมุ่งหมายอันเป็นที่ไปแห่งการกระทำ การออกแบบสร้างสรรค์ของที่ระลึกก็เช่นกัน ย่อมต้องมีสาเหตุและจุดมุ่งหมาย ซึ่งสาเหตุและจุดมุ่งหมายนั้นมีอยู่มากมาย อาทิ เช่น

(1) เป็นการออกแบบเพื่อพัฒนาอาชีพ และแข่งขันในด้านการผลิต

(2) เป็นการออกแบบที่มีผลมาจากความรักในการงานอันเป็นการกระทำด้วยใจรักในการที่จะสร้างสรรค์งานของที่ระลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) เป็นการออกแบบเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดให้เป็นไปตามยุคสมัยที่มีความนิยม

(4) เป็นการออกแบบเพื่อสร้างผลงานตอบสนองความเชื่อทางลัทธิประเพณี

(5) เป็นการออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการทางร่างกาย ทางจิตใจและความต้องการทางด้านอื่นๆ ของบุคคลโดยส่วนตัว

(6) เป็นการออกแบบเพื่อผลประโยชน์ที่พึงได้รับ อามิสสินจ้าง รางวัลหรือเพื่อให้เป็นไปตามสัญญาข้อตกลง ข้อผูกมัด อันเป็นความผูกพันระหว่างผู้ออกแบบกับผู้จ้าง

(7) เป็นการออกแบบเพื่อทดสอบความมุ่งหมาย กฎเกณฑ์ ข้อกำหนด

(8) การออกแบบอันเป็นผลเนื่องมาจากความนิยมทางปรัชญาธรรมวัตถุสิ่งที่เป็นอนุสรณ์

(9) เป็นการออกแบบอันมีผลที่ต่อเนื่องจากชาตินิยม เพื่อนุรักษ์สิ่งที่ดีเด่น และแบบแผนดั้งเดิมไว้ให้ปรากฏต่อไป

(10) เป็นการออกแบบตามลัทธินิยมทางศาสนา ความเชื่อ ความศรัทธาที่มีต่อรูปวัตถุ

(11) เป็นการออกแบบอันเป็นผลต่อเนื่องมาจากความรัก ความเกลียดชังความสมหวัง ความผิดหวัง ความหวาดกลัว รวมทั้งผลกระทบทางจิตใจ ทั้งสิ่งที่เป็นจริงและสิ่งที่เหนือความเป็นจริง

(12) เป็นการออกแบบเพื่อสร้างทฤษฎีใหม่การกำหนดแม่บทหลักของการทำงานและกฎเกณฑ์

(13) เป็นการออกแบบอันมีผลมาจากความริเริ่ม จินตนาการ และแนวความคิดที่จะสร้างสรรค์ผลงานนั้นๆ ให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น

(14) เป็นการออกแบบเพื่อตอบสอนองความรู้สึกนึกคิดที่เป็นอิสรเสรี

(15) เป็นการออกแบบเพื่อสร้างรสนิยมใหม่ เปลี่ยนแนวคิดของบุคคลว่าสิ่งของรูปแบบเช่นนั้น ไม่จำเป็นต้องใช้เพื่อประโยชน์เช่นนั้นตลอดไป อาจใช้เพื่อประโยชน์อย่างอื่นอีกก็ได้

(16) เป็นการออกแบบเพื่อความเหมาะสมกับวัสดุ เหมาะสมกับเครื่องมือเครื่องจักร เพื่อความประหยัดและมีประโยชน์ใช้สอย มีความคงทนถาวร

2.8.4 ลำดับขั้นตอนของการออกแบบของที่ระลึก

การออกแบบเพื่อกำหนดสร้างของที่ระลึกในแต่ละครั้ง หากได้มีการกำหนดแน่นอนลงไปทั้งรูปแบบประเภท วัสดุ การนำไปใช้ ฯลฯ โดยมีการสำรวจและวางแผนที่มีเป้าหมายชัดเจนย่อมทำให้ของที่ระลึกที่จะผลิตสร้างขึ้นนั้น มีความหมายมากกว่าการออกแบบสร้างขึ้นอย่างไร้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป้าหมาย ทั้งนี้เนื่องจากของที่ระลึกอาจเปรียบได้ดังสื่อสัญลักษณ์สิ่งที่ใช้แทนบุคคล เหตุการณ์ สถานที่ ฯลฯ อันมีความหมายต่อความรู้สึกนึกคิดในทางการกระตุ้นเร้าจูงใจให้คิดและระลึก ดังนั้น ลำดับขั้นของการออกแบบควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้คือ

2.8.4.1 กำหนดประเภทของรูปแบบ

การกำหนดประเภทคือ กำหนดเป้าหมายเบื้องต้นในเรื่องรูปแบบว่าจะให้มีแนวโน้มไปในลักษณะใด เช่น อาจกำหนดให้มีรูปแบบในลักษณะตามประเพณีนิยมก็อาจออกแบบจำกัดให้ชัดลงไปได้อีกว่ารูปแบบประเพณีนิยมนั้น จะเป็นประเพณีนิยมแบบสากลทั่วไป หรือเป็นรูปแบบประเพณีนิยมเฉพาะของท้องถิ่น ของภูมิภาค ของหมู่บ้าน ฯลฯ หรืออาจกำหนดสร้างให้มีรูปแบบในลักษณะตามสมัยนิยม ก็อาจออกแบบจำกัดให้ชัดลงไปได้ว่าจะเป็นรูปแบบที่กำลังนิยมอยู่โดยทั่วไปในปัจจุบัน หรือรูปแบบที่กำลังจะเป็นที่นิยม และรูปแบบที่พยายามจะสร้างให้กลายเป็นความนิยมขึ้นใหม่ในโอกาสต่อไป และถ้าจะกำหนดเป้าหมายในเรื่องรูปแบบให้เป็นลักษณะเฉพาะนั้น เป็นรูปแบบของอะไรของบุคคล เหตุการณ์ งาน สถานที่ ฯลฯ

2.8.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบสร้างสื่อสัญลักษณ์สิ่งแทนบุคคล เหตุการณ์ สถานที่ ฯลฯ หรือแทนสิ่งใดๆ ก็ตาม ผู้ออกแบบควรเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบให้มีลักษณะสอดคล้องกับความเป็นสิ่งนั้นอย่างแท้จริง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวอาจจะเป็นประวัติเรื่องราวรายละเอียด รูปภาพ หลักฐานเอกสารสิ่งตีพิมพ์ ฯลฯ

2.8.4.3 สำรวจค่านิยม

ในปัจจุบันของที่ระลึกมีส่วนผูกพันกับค่านิยม รสนิยมของบุคคลอยู่มาก คำว่า "ค่านิยม" อาจหมายถึงความสนใจ ความพึงพอใจ ความชอบ ความนิยม หน้าที่ พันธะกรณี ความปรารถนา ความอยาก ความต้องการ ความแหนงหน่าย และความดึงดูด หรือความรู้สึกอื่นที่มนุษย์มีต่อผลผลิต มีต่อการกระทำ สิ่งเหล่านี้มนุษย์ยึดถือไว้สำหรับเป็นแนวทางในการใช้เลือกหรือแนวทางในการจัด การรวบรวมองค์ประกอบของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน ด้วยวิธีการที่เหมาะสม จากคำจำกัดความของคำว่า "ค่านิยม" คำเดียว บางครั้งก็ให้ความหมายต่อการทำงานของมนุษย์เป็นอย่างมากในการออกแบบ เพราะมีส่วนผูกพันกับค่านิยมทั้งตัวนักออกแบบเอง แล้วรวมไปถึงผู้ใช้ ผู้บริโภคด้วย ค่านิยมจึงเป็นสิ่งที่มีผลต่อการออกแบบสร้างของที่ระลึกอย่างกว้างขวาง ผู้ที่สร้างสรรค์ต้องใช้ความสังเกตและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับค่านิยมของผู้บริโภค ไว้เป็นพื้นฐานประกอบการตัดสินใจในการออกแบบ

2.8.4.4 การจับประเด็นสำคัญของข้อมูลเพื่อกำหนดรูปแบบ

จากข้อมูลที่เก็บรวบรวม ผู้ออกแบบจะต้องนำมาคัดเลือกกลั่นกรองเอาแต่เฉพาะช่วงตอนที่เป็นประเด็นสำคัญ เพื่อถ่ายทอดสร้างสรรค์เป็นรูปแบบการจับประเด็นสำคัญในข้อมูลนั้นขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบตองการเน้นย้ำในด้านใด ทั้งนี้เรื่องจากข้อมูลทั้งมวลอาจเป็นเรื่องราวของความรัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความพลัดพราก ความปีติยินดี ความตาย ความกล้าหาญ ความเชื่อ ความศรัทธา ความกล้าหาญ วีรกรรม ฯลฯ ซึ่งเรื่องราวอันก่อให้เกิดอารมณ์สะเทือนใจจากข้อมูลเหล่านี้ ยิ่งสามารถกระตุ้นเตือนหรือเน้นย้ำความทรงจำได้ต่างกัน หากเรื่องราวเป็นที่ประทับใจ ความทรงจำก็จะฝังแน่นยาวนานกว่าเรื่องราวที่เป็นปกติธรรมดา ดังนั้น ผู้ออกแบบผึงควรมีความเข้าใจในการแยกแยะข้อมูลและจับประเด็นความรู้สึกอันถูกกระตุ้นเร้าจากข้อมูลที่ได้ผนวกกับ "ค่านิยม" แปลค่าออกมาเป็นสื่อสัญลักษณ์สิ่งแทน

2.8.4.5 กำหนดคุณค่าและการนำไปใช้

การจับประเด็นของข้อมูลที่เป็นเนื้อหาเรื่องราว เพื่อกำหนดถ่ายทอดเป็นรูปแบบให้สอดคล้องกับค่านิยมนั้น สามารถกระตุ้นเร้าทางความรู้สึกนึกคิดความประทับใจอันเป็นคุณค่าทางความรู้สึกหรือคุณค่าภายใน ส่วนคุณค่าอีกประการหนึ่งที่ออกแบบควรคำนึงควบคู่กันไปด้วย คือ คุณค่าภายนอกหรือคุณค่าทางกายภาพของวัตถุค่านี้อาจเกิดจากการนำวัสดุที่มีคุณค่าในตัวเองอยู่บ้างแล้วมาสร้างสรรค์เป็นของที่ระลึก เช่น อัญมณี งา แก้ว ทอง ฯลฯ หรือค่าของงานอยู่ที่ความเก๋ กะทัดรัด แปลกตา น่าทึ่ง สวยงาม มีคุณค่าต่อการมอง สามารถบันดาลให้เกิดความภาคภูมิใจ มีเกรียติ มีสง่าราศี ดังนี้เป็นต้น และคุณค่าอีกลักษณะหนึ่งก็คือ คุณค่าที่เกิดจากการนำไปใช้ ในปัจจุบันของที่ระลึกมักออกมาในรูปแบบของสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องประดับ ที่ได้รับการออกแบบให้มีความหมายว่าเป็นของที่ระลึก นับว่าเป็นความคิดที่ดีผู้รับสามารถใช้ประโยชน์จากของที่ระลึกได้ด้วยซึ่งดีกว่าตั้งไว้เพื่อคุณค่าทางจิตใจหรือคุณค่าทางความงามเฉยๆ ซึ่งรูปแบบที่ใช้ในการออกแบบอาจดัดแปลงแปรรูปจากสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องประดับที่มีปรากฏอยู่แล้วให้เป็นของที่ระลึก เช่น เอถ้วยชาม ช้อนส้อม จาน ฯลฯ ย่อขนาด และสัดส่วนลงให้พอเหมาะ แล้วกำหนดสัญลักษณ์ของที่ระลึกลงไป ก็เป็นของที่ระลึกได้โดยสมบูรณ์

2.8.4.6 ข้อควรคำนึงในด้านการผลิตและการตลาด

หากของที่ระลึกที่จะออกแบบนั้นเกี่ยวข้องกับการจดจำหน่าย โดยผลิตขึ้นเป็นจำนวนมาก ผู้ออกแบบอาจต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ อีกดังนี้

(1) ของที่ระลึกนั้นจำเป็นหรือมีคนนิยมหรือไม่ ใช้ประโยชน์ได้หรือเปล่า

(2) ของที่ระลึกนั้นผลิตขึ้นมาได้ง่ายหรือไม่ วัสดุที่จะนำมาประดิษฐ์นั้นมีอยู่พอเพียงและหาได้ง่ายประการใด

(3) จะใช้วัสดุอะไร สีอะไร การชักเงาเคลือบผิวอย่างไร

(4) การนำออกโชว์ การขนส่ง ทำได้ง่านหรือเปล่า จะต้องจัดใส่หีบห่อ

(5) วัตถุดิบอะไร ชิ้นส่วนมากน้อยเพียงไหน ต้องใช้เครื่องไม้เครื่องมืออะไร เครื่องแรงงานเป็นอย่างไร ออกแบบแล้วผลิตขึ้นได้หรือไม่ จะผลิตให้ถูก มีคุณสมบัติและรวดเร็วขึ้นได้อย่างไร

(6) จะซื้อวัสดุได้หรือไม่ ควบคุมคุณภาพได้อย่างไร จะใช้วัสดุอะไรแทนกันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ้าง และสามารถผลิตวันละเท่าไร เดือนหรือปีละเท่าใด

(7) ตลาดสินค้าของที่ระลึกนั้นๆ สำหรับคนไทยหรือชาวต่างประเทศ

(8) ตลาดมีขอบเขตกว้างแค่ไหน เป็นตลาดท้องถิ่น ทั่วประเทศ หรือตลาดต่างประเทศ

(9) จะนำสินค้าออกสู่ตลาดโดยวิธีใด

(10) ลูกค้าชอบและไม่ชอบอะไร เช่น สี วัสดุ รูปร่าง ฯลฯ ลูกค้าต้องการอะไรจำเป็นต้องใช้อะไรมีความสามารถซื้อได้หรือไม่

(11) ของที่ระลึกประเภทเดียวกันนี้มีผู้ผลิตแข่งขันรายอื่นหรือไม่ มีอยู่แพร่หลายเพียงไร ราคาเป็นอย่างไร คุณภาพเป็นอย่างไร และรูปร่างเป็นอย่างไร

2.8.5 จากผลงานศิลปะหัตกรรมสู่สินค้าของที่ระลึก

ปัจจุบันงานศิลปหัตถกรรมของแต่ละท้องถิ่นได้กลายเป็นสินค้าของที่ระลึกทางการท่องเที่ยวที่มีบทบาทสำคัญยิ่ง ด้วยกลายเป็นค่านิยมสำหรับนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่จะต้องซื้อหาสินค้าของระลึกเพื่อเป็นของตนเองและของฝากญาติมิตรทุกครั้งที่มีโอกาส จึงเกิดเป็นการสร้างงานสร้างรายได้ให้กับผู้คนในท้องถิ่นแหล่งท่องเที่ยว บางแห่งที่มีฝีไม้ลายมือดีถึงกับกลายเป็นแหล่งผลิตขนาดใหญ่กันทั้งหมู่บ้าน รวมทั้งเป็นแหล่งขายปลีกและขายส่ง และเป็นแหล่งท่องเที่ยวไปด้วยในตัว อาทิเช่น บ้านบ่อสร้าง อำเภอสันกำแพง และบ้านถวาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ฉะนั้นท้องถิ่นใดที่สามารถนำงานศิลปหัตถกรรมมาส่งเสริมให้กลายเป็นสินค้าของที่ระลึกได้ จึงเท่ากับเป็นการสืบทอดและฟื้นฟูฝีไม้ลายมือด้านศิลปหัตถกรรมดั้งเดิมและที่สำคัญเป็นการเพิ่มมูลค่าให้วัสดุที่เป็นทรัพยากรท้องถิ่นซึ่งมีอยู่เดิมแล้วยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า ต่อเมื่อนำมาผลิตเป็นสินค้าที่ระลึกก็จะได้ราคาดี เพราะนักท่องเที่ยวเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อสูง รวมทั้งเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้กับแรงงานในท้องถิ่นซึ่งว่างงาน หรืออาจว่างงำหลังฤดูเก็บเกี่ยว โดยสรุปจึงนับเป็นการพัฒนาชนบทที่ได้ผลอย่างสมบูรณ์

2.8.6 แนวทางออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสินค้าของที่ระลึกโดยมีแนวคิดในการออกแบบดังนี้ (ธีระชัย สุขสด.2544:17-18) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกไว้ดังนี้

2.8.5.1 ด้านวัสดุ คือ ใช้วัสดุที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนและผสมผสานกับวัสดุท้องถิ่นอื่นๆ หรือวัสดุสังเคราะห์ ได้อย่างเหมาะสม

2.8.5.2 ด้านกรรมวิธีการผลิต คือ สามารถผลิตได้ตามความชำนาญของช่างในท้องถิ่นโดย ใช้วิธีแบบดั้งเดิมผสมผสานกับการใช้เครื่องทุ่นแรงในการผลิตได้

2.8.5.3 ด้านการออกแบบ คือ เป็นรูปแบบที่มีลักษณะแสดงลักษณะเฉพาะถิ่นและการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนารูปแบบตามความเหมาะตามความต้องการของตลาดมุ่งประโยชน์ใช้สอยและมีความสวยงาม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว หรือเป็นของที่ระลึก

2.8.7 แนวการประเมินผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสินค้าของที่ระลึกโดยมีแนวคิดในการออกแบบดังนี้ (ธีระชัย สุขสด.2544:17-18) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกไว้ดังนี้

2.8.7.1 ด้านความสวยงาม ในที่นี้เป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีความสวยงามมาก่อนหน้าที่ประโยชน์ใช้สอย คือมีความสวยงามซึ่งผู้ซื้อเกิดความประทับใจในความสวยงามของผลิตภัณฑ์

2.8.7.2 ด้านประโยชน์ใช้สอย คือสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย

2.8.7.3 ด้านแสดงลักษณะเฉพาะถิ่น มีรูปแบบและรวดลายแฝงไปด้วยลักษณะเฉพาะถิ่น บ่งบอกลักษณะของกลุ่มชนนั้นๆ

2.9 การศึกษาแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์

หน้าที่ของภาชนะบรรจุ ดังที่ ดวงฤทัย ธำรงโชติ กล่าวไว้ว่า

ภาชนะบรรจุ (Packaging) มีหน้าที่หลากหลายแปรเปลี่ยนไปตามยุคตามสมัยจากประวัติการพัฒนาภาชนะบรรจุ แสดงให้เห็นว่า หน้าที่เริ่มแรกของภาชนะบรรจุสินค้า คือ การรวมหน่วยสินค้า และช่วยในการขนส่งลำเลียงสินค้า ต่อมาได้รับการพัฒนาและเพิ่มหน้าที่การปกป้องรักษาคุณภาพสินค้า จนกระทั่งถึงปัจจุบันภาชนะบรรจุสินค้าต้องมีหน้าที่อำนวยความสะดวกในการบริโภค และโฆษณาสินค้าไปในตัวด้วย นอกจากนั้นภาชนะบรรจุยังมีส่วนสำคัญในการช่วยรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ดังนั้นภาชนะบรรจุสินค้าในปัจจุบันสามารถจำแนกหน้าที่ได้เป็น 3 ด้าน คือ ด้านหน้าที่หลัก ด้านการตลาด และด้านหน้าที่อื่น ๆ ดังแสดงตารางที่ 1-2

ตารางที่ 2.1 ตารางจำแนกหน้าที่ของภาชนะบรรจุสินค้าตามด้านต่างๆ

ด้านหน้าที่หลัก	ด้านการตลาด	ด้านหน้าที่อื่นๆ
1. การปกป้องคุ้มครองสินค้าที่อยู่ภายในให้อยู่ในสภาพดี ไม่เกิดการเสียหาย	1. การส่งเสริมการขาย	1. สะดวกในการใช้สินค้า หรือผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายใน
2. การหีบห่อสะดวกต่อการขนส่ง ลำเลียง จับ ถือ พกพา	2. การแสดงข้อมูลรายละเอียดของสินค้า	2. สามารถตั้งวางโชว์สินค้าได้สะดวกทั้งผู้ขายและผู้ซื้อ
3. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าเพื่อให้ลูกค้าทราบ	3. การตั้งราคาขายได้สูงขึ้น	3. แสดงขนาดหรือลักษณะจองสินค้าให้ลูกค้าทราบเพื่อจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ด้านหน้าที่หลัก	ด้านการตลาด	ด้านหน้าที่อื่นๆ
4. ดึงดูดให้ลูกค้าเกิดความสนใจอยากซื้อ เช่น รูปทรง สัณฐาน สี และกราฟิก	4. การเพิ่มปริมาณการขาย	4. ช่วยให้ลูกค้าสามารถบริการตนเอง เป็นการลดภาระของผู้ขาย
	5. ให้ความถูกต้องรวดเร็วในการขาย	5. การซื้อขายปลอดภัย ถูกอนามัย ไม่เลอะเทอะเปรอะเปื้อนมือ
	6. การรณรงค์ในเรื่องต่างๆ เช่น สัญลักษณ์รีไซเคิลฉลากเขียว กินของไทย ใช้ของไทย	6. ช่วยให้ขายสินค้าได้ราคาสูงขึ้น

ที่มา : เทคโนโลยีภาชนะบรรจุ . 2550 . 11

จากตารางที่ 2.1 หน้าที่ของภาชนะบรรจุสินค้า สามารถอธิบายเพิ่มได้ดังนี้

- การปกป้องคุ้มครองสินค้า (Protection) ภาชนะบรรจุจะต้องได้รับการออกแบบให้สามารถคุ้มครองสินค้าภายในให้ปลอดภัยจากความเสียหายเนื่องจากการขนส่งป้องกันการเน่าเสีย ป้องกันแมลง – สัตว์กัดแทะ เพื่อไม่ให้สินค้าที่บรรจุอยู่ภายในแตกหัก เสียหาย เสื่อสภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าสินค้าที่อยู่ภายในภาชนะบรรจุเป็นอาหาร ซึ่งเป็นสินค้าที่เน่าเสียได้ง่าย ผู้บริโภคยิ่งไม่ต้องการที่จะได้รับอันตรายจากอาหารเป็นพิษอันเนื่องมาจากความพบพร่องของภาชนะบรรจุไม่เรียบร้อยสมบูรณ์

- การหีบห่อสะดวกต่อการขนส่ง ลำเลียง จับถือ พกพา (Portability) ภาชนะบรรจุจะต้องอำนวยความสะดวกต่อการขนส่ง การขนย้าย ลำเลียง การเก็บรักษาในคลังสินค้า และต้องมีความมันคงแข็งแรง สามารถที่จะวางซ้อนทับกันได้หลายชั้น เพื่อประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ ในระดับการขายปลีก ภาชนะบรรจุควรจะมีขนาดรูปร่างที่ลงตัว (Fitness size) ง่าย และสะดวกต่อการเรียงซ้อนใช้ชั้นวางของ หรือชั้นจัดแสดงโชว์สินค้า ในส่วนที่เกี่ยวกับผู้บริโภค ภาชนะบรรจุควรจะอำนวยความสะดวกในแง่ของการนำผลิตภัณฑ์ หรือสินค้าที่บรรจุภายในไปใช้สอยตามชนิดของสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใน ภาชนะบรรจุแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันไปตามประเภทของการใช้งาน และการเก็บรักษาเมื่อสินค้าถึงมือผู้บริโภค

- ดึงดูดให้ลูกค้าเกิดความสนใจอยากซื้อ (Promotion) ภาชนะบรรจุควรได้รับการออกแบบให้ดึงดูดความสนใจของลูกค้า ทั้งรูปทรงสัณฐาน และสีสันของภาชนะบรรจุเพราะผู้บริโภคต้องการภาชนะบรรจุที่มีรูปทรงเด่นชัด สวยงาม สะดุดตา มองหาได้ง่าย สีที่ใช้ควรให้เด่นหรือแตกต่างจากสินค้าประเภทอื่น หรือสินค้าของคู่แข่ง เพราะจะทำให้ง่ายแก่การจดจำและยังช่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลดความผิดพลาดในการหยิบฉวยสินค้าที่ไม่ต้องการได้อีกด้วย

- ทำให้ตั้งราคาขายได้สูงขึ้น เนื่องจากภาชนะบรรจุเพื่อการขายปลีกที่มีความสวยงาม จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า การสร้างความนิยมในสินค้า ตรา และเครื่องหมายการค้าทำให้ลูกค้าเกิดความภักดี (Loyalty) ในตัวสินค้า ส่งผลให้ขายได้ในราคาที่สูงขึ้น หรือที่เรียกว่าสินค้าแบรนด์เนม (Brand name)

- การเพิ่มปริมาณการขาย ภาชนะบรรจุสามารถเพิ่มปริมาณการขายได้โดยการรวมหน่วยสินค้าในภาชนะบรรจุ เช่น นมกล่อง 1 โหล ถ้านำมาบรรจุในกล่องกระดาษลูกฟูกที่มีหูหิ้วจะทำให้สามารถขายได้ทีละ 12 กล่อง หรือการขายน้ำยารีดผ้าเรียบ พร้อมกับซองน้ำยารีดผ้าเรียบที่ใช้เติม โดยการใช้ฟิล์มหดรัดสินค้าไว้รวมกันเพื่อขายคู่กันเป็นต้น

- การรณรงค์ในเรื่องต่างๆ ภาชนะบรรจุมีบทบาทมากในการช่วยรณรงค์ในเรื่องต่างๆ เช่น สัญลักษณ์รีไซเคิล ฉลากเขียว กินของไทยให้ของไทย สัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์สินค้าไทย หรือการรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น (ดวงฤทัย ธำรงโชติ. 2551 : 10)

ประเภทของภาชนะบรรจุ ดังที่ ดวงฤทัย ธำรงโชติ กล่าวไว้ว่า

การแยกประเภทของภาชนะบรรจุ อาจจำแนกได้ตามจุดมุ่งหมายของการใช้งานได้เป็น 2 ประเภท ดังแสดงในตาราง ที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ตารางจำแนกประเภทของภาชนะบรรจุ ตามจุดมุ่งหมายการใช้งาน

ประเภทที่	จุดมุ่งหมาย	ประเภทของภาชนะบรรจุ
1.	วิธีการบรรจุและวิธีการขนถ่ายสินค้า	1.1 ภาชนะบรรจุเฉพาะหน่วย (Individual Package) 1.2 ภาชนะบรรจุชั้นใน (Inner Package) 1.3 ภาชนะบรรจุชั้นนอก (Outer Package)
2.	วัสดุที่ใช้ในการผลิต	2.1 ภาชนะบรรจุกระดาษ 2.2 ภาชนะบรรจุพลาสติก 2.3 ภาชนะบรรจุแก้ว 2.4 ภาชนะบรรจุโลหะ

ที่มา : เทคโนโลยีภาชนะบรรจุ . 2550 . 13

1 ภาชนะบรรจุที่จำแนกตามวิธีการบรรจุ และวิธีการขนถ่ายสินค้า

วิธีการบรรจุและวิธีการขนถ่ายสินค้า สามารถแบ่งประเภทของภาชนะบรรจุออกเป็นประเภทย่อยๆ ได้ 3 ชนิดคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1ภาชนะบรรจุเฉพาะหน่วย (Individual Package) คือ ภาชนะบรรจุที่ต้องสัมผัสกับสินค้าที่อยู่ภายในโดยตรง และถูกออกแบบให้มีรูปร่าง ลักษณะต่างๆ เช่น รูปร่าง แบบขวด แบบกระป๋อง แบบหลอด แบบถุง หรือแบบกล่อง เป็นต้น เพื่อให้เหมาะแก่การจับถือ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้สินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน ภาชนะบรรจุประเภทนี้ต้องทำหน้าที่ให้ความปกป้องคุ้มครองสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในด้วย

ภาพที่ 2.28 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุเฉพาะหน่วย

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553

1.2ภาชนะบรรจุชั้นใน (Inner Package) คือภาชนะบรรจุที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมภาชนะบรรจุเฉพาะหน่วยตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไปเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดจำหน่ายสินค้า ให้สามารถจำหน่ายสินค้าได้ครั้งละมากขึ้นและอำนวยความสะดวกในการขนส่ง ตัวอย่างของบรรจุประเภทนี้ได้แก่ กล่องกระดาษแข็ง ที่บรรจุเครื่องดื่มตั้งแต่ 2 ขวดขึ้นไป ฟิล์มหดรัดรูปสบู่ตั้งแต่ 2 ก้อนขึ้นไป เป็นต้น

ภาพที่ 2.29 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุชั้นใน

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553

1.3ภาชนะบรรจุชั้นนอก (Outer Package) คือ ภาชนะที่บรรจุที่ใช้รวมหน่วยสินค้าขนาดใหญ่ที่ใช้ในการขนส่ง โดยปกติผู้ซื้อสินค้ารายย่อยจะไม่ได้เห็นภาชนะบรรจุประเภทนี้มากนัก เนื่องมาจากภาชนะบรรจุประเภทนี้มีหน้าที่หลักในการป้องกันสินค้าในระหว่างการขนส่ง ลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของภาชนะบรรจุประเภทนี้ ได้แก่ ลัง กล่องกระดาษลูกฟูกขนาดใหญ่ที่ใช้สำหรับบรรจุสินค้าไว้ภายใน ที่ผนังด้านนอกของภาชนะบรรจุประเภทนี้ จะต้องให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการขนส่ง เช่นตราสินค้า รูปแสดงให้ทราบว่าสินค้าอะไรที่บรรจุอยู่ภายในเรื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง เป็นต้น

ภาพที่ 2.30 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุชั้นนอก

ที่มา : www.packaging.com . 253

2 ภาชนะบรรจุที่จำแนกตามวัสดุที่ในการผลิต

วัสดุภาชนะบรรจุที่นิยมใช้ผลิตเป็นภาชนะบรรจุ สามารถนำมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งประเภทของภาชนะบรรจุได้ ตามชนิดของวัสดุเป็น 4 ประเภทดังนี้

2.1ภาชนะบรรจุกระดาษ กระดาษเป็นวัสดุที่สามารถนำมาผลิตเป็นภาชนะบรรจุได้หลายรูปแบบ เป็นกล่องกระดาษแข็ง กล่องกระดาษลูกฟูก ถังกระดาษ ถุงกระดาษ เป็นต้น ภาชนะบรรจุกระดาษมีข้อดี คือ มีน้ำหนักเบา สะดวกต่อการจัดพิมพ์ สามารถปรับเปลี่ยนรูปทรงให้เหมาะสมกับสินค้าที่บรรจุได้ อีกทั้งยังสามาถนำกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้ (Recycle)

ภาพที่ 2.31 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุกระดาษ

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2ภาชนะบรรจุพลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุที่ถูกนำมาในการหีบห่อและการผลิตเป็นภาชนะบรรจุมาก เนื่องจากมีหลายชนิด และมีคุณสมบัติในการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังนั้นภาชนะบรรจุพลาสติกจึงมีข้อดี คือ มีให้เลือกหลายชนิดตามความเหมาะสมในการใช้งาน มีน้ำหนักเบา มีความเหนียว มีความทนทานต่อสารเคมีกรด – ด่างได้ดี สามารถปิดผนึกได้ง่ายด้วยความร้อน ประกอบกับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ทำให้สามารถพัฒนาคุณสมบัติและรูปแบบของภาชนะบรรจุพลาสติกได้หลายชนิด สอดคล้องกับการพัฒนาสินค้า ไม่ว่าจะเป็นทางด้านรูปร่างและคุณภาพของสินค้า

2.3ภาชนะบรรจุแก้ว แก้วเป็นวัสดุภาชนะบรรจุที่มีความเฉื่อยต่อการทำปฏิกิริยากับสารเคมี ป้องกันการซึมผ่านของอากาศและไอน้ำได้ดี ข้อดีของภาชนะบรรจุแก้ว คือ มีความใสและสามารถทำเป็นสีต่าง ๆ ได้ สามารถนำกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้ (Recycle) สามารถล้างทำความสะอาดกลับมาใช้ใหม่ได้อีกหลายครั้ง (Reuse) ไม่ทำปฏิกิริยากับสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน และสามารถบรรจุสินค้าที่เป็นของเหลวหรือก๊าซได้

ภาพที่ 2.32 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุแก้ว

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัคมะนา. 2553

2.4ภาชนะบรรจุโลหะ โลหะที่นิยมใช้ทำภาชนะบรรจุสินค้า ได้แก่ แผ่นเหล็กหรือแผ่นอะลูมิเนียม ภาชนะบรรจุโลหะที่นิยมใช้มี 2 รูปแบบ คือ

- แบบภาชนะบรรจุคงรูป ได้แก่ กระป๋องโลหะที่ทำมาจากแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกหรือกระป๋องอะลูมิเนียมที่ทำมาจากแผ่นอะลูมิเนียมขึ้นรูป เป็นต้น
- แบบภาชนะบรรจุไม่คงรูป ใช้เป็นภาชนะบรรจุสินค้าเพื่อการหีบห่อ ได้แก่ แผ่นอะลูมิเนียมเปลว ซองอะลูมิเนียม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาชนะบรรจุโลหะ มีข้อดี คือ สามารถป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ ไอน้ำ และแสงสว่างได้ดี มีความแข็งแรงทนทาน นอกจากนั้นกระป๋องโลหะยังสามารถปิดผนึกได้สนิทและฆ่าเชื้อได้ด้วยความร้อน

ภาพที่ 2.33 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุกระป๋อง

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553

ข้อดีของกระป๋องอะลูมิเนียม คือ จะมีน้ำหนักเบากว่ากระป๋องที่ทำมาจากแผ่นเหล็กและสามารถนำมาตีแผ่เป็นแผ่นบางๆ ได้ ที่เรียกกันว่า แผ่นอะลูมิเนียมเปลว ซึ่งนิยมนำมาใช้ห่อสินค้าหรือทำเป็นภาชนะบรรจุรูปซอง หรือใช้เป็นวัสดุร่วมกับกระดาษ เพื่อเสริมคุณภาพของภาชนะบรรจุกระดาษ เช่น ภาชนะบรรจุถังกระดาษที่มีการลามิเนต ด้วยแผ่นอะลูมิเนียมเปลว สามารถป้องกันความชื้น น้ำ ก๊าซ และแสงสว่างได้ นอกจากนั้นแผ่นอะลูมิเนียมเปลวยังเป็นตัวเหนี่ยวนำความเย็นได้ดี และสามารถป้องกันการซึมผ่านเข้าออกของความชื้น ก๊าซ และแสงสว่างได้ดี (ดวงฤทัย ธำรงโชติ. 2551 : 13)

รูปแบบของภาชนะบรรจุ ดังที่ ดวงฤทัย ธำรงโชติ กล่าวไว้ว่า

รูปแบบของภาชนะบรรจุ ถูกออกแบบออกเป็น 2 รูปแบบ ตามจุดมุ่งหมายในการใช้งาน คือ

1. รูปแบบของภาชนะบรรจุเพื่อการขนส่ง
2. รูปแบบของภาชนะบรรจุเพื่อการขายปลีก

1. รูปแบบของภาชนะบรรจุเพื่อการขนส่ง

ภาชนะบรรจุเพื่อการขนส่ง ได้ถูกออกแบบให้มีความแข็งแรง ทนทาน สามารถบรรจุสินค้าได้ในปริมาณมาก และสามารถป้องกันไม่ให้สินค้าเกิดความเสียหายในระหว่างการขนส่ง รูปแบบของภาชนะเพื่อการขนส่งที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 3 รูปแบบ คือ

กระสอบเพื่อการขนส่ง วัตถุดิบหลักที่ใช้ทำกระสอบเพื่อการขนส่งได้แก่ กระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พลาสติก ปอ หรือป่าน เป็นต้น กระสอบเพื่อการขนส่ง นิยมใช้เป็นภาชนะบรรจุสินค้าที่เป็นของแก้ง หรือมีลักษณะเป็นผงหรือเม็ดแห้ง เช่น แป้ง ชา เมล็ดกาแฟ นมผง อาหารสัตว์ ปุ๋ย ซีเมนต์ หรือสารเคมีต่างๆ เป็นต้น

กระสอบเพื่อการขนส่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

- กระสอบแบบปากเปิด (Open Mouth Sack) เป็นกระสอบที่มีการปิดปากเพียงหนึ่งด้านจากโรงงานผลิต และปิดปากด้านที่ใช้บรรจุสินค้า โดยเมื่อผู้ผลิตสินค้าทำการบรรจุสินค้าลงในกระสอบแบบปากปิดแล้ว จะสามารถปิดปากกระสอบได้โดยใช้คนงานหรือเครื่องจักร

- กระสอบแบบมีลิ้น (Value Sack) เป็นกระสอบที่มีการปิดปากทั้ง 2 ด้านที่โรงงานผลิต แต่มีการเปิดมุมหรือลิ้นเพียง 1 ช่องไว้เพื่อใช้เครื่องจักรในการบรรจุสินค้า

วัสดุที่นิยมใช้ทำกระสอบเพื่อการขนส่งมี 3 ชนิด คือ

(1) กระดาษ กระสอบกระดาษอาจผลิตจากกระดาษชั้นเดียว หรือกระดาษหลายชั้นประกบตั้งแต่ 2 ชั้นถึง 6 ชั้น โดยที่ผนังชั้นนอกสุด จะมีการเคลือบสารบางชนิด เช่น การเคลือบไขเพื่อป้องกันความชื้น หรือสารป้องกันแมลง เป็นต้น กระสอบกระดาษมักผลิตจากกระดาษเหนียว ซึ่งมีให้เลือกหลายนิดตามลักษณะการใช้งาน

(2) พลาสติก กระสอบพลาสติกส่วนใหญ่เป็นกระสอบชั้นเดียว แต่บางครั้งก็มีการผลิตกระสอบพลาสติก 2 ชั้น ให้สำหรับบรรจุสินค้าที่มีปริมาตรระหว่าง 10 – 200 ลิตร หรือมีน้ำหนักในการบรรจุประมาณ 25 – 50 กิโลกรัม วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตคือ พลาสติกชนิดพอลิเอทิลีน กระสอบพลาสติกสามารถผลิตได้หลายแบบ เช่น แบบปิดปากด้วยการติดกาวแบบปิดปากด้วยความร้อน แบบปากเปิด และแบบมีลิ้น โดยทั่วไปการระบุมิติกระสอบพลาสติกจะระบุตามลำดับ ความกว้าง (W) X ความยาว (L) X ความกว้างของก้นกระสอบ (B)

(3) ปอ กระสอบปอนิยมเป็นภาชนะบรรจุสินค้าเกษตร ประเภทเมล็ดกาแฟ น้ำตาล ปุ๋ย หรือหอมใหญ่ เพื่อการส่งออกไปขายจามสถานที่ต่างๆ กระสอบชนิดนี้มีความแข็งแรง ราคาถูก และสามารถนำกลับมาใช้งานซ้ำได้ แต่มีข้อเสียเมื่อเปรียบเทียบกับกระสอบกระดาษและกระสอบพลาสติกหลายประการ เช่น มีน้ำหนักมากกว่า สามารถเกิดเชื้อราขึ้นที่กระสอบได้ เป็นต้น ปอที่นำมาผลิตเป็นกระสอบจะมีการนำปอมาทอเป็นแบบต่างๆ หลายรูปแบบ เช่น แบบผ้าเฮสเซียน (Hessians) แบบผ้าทอลายคู่ทาร์ปูลิน (Double Warp Tarpaulin) แบบผ้าทอลายคู่สำหรับทำถุง (Double Warp Bagging) หรือแบบผ้าทอลายสอง (Double Twill Sacking) การปิดปากกระสอบปอสามารถทำได้โดยการเย็บด้วยคนงาน หรือเครื่องจักร และการผูกด้วยลวดหรือเชือก

1.2 ถังเพื่อการขนส่ง ถังเพื่อการขนส่งเป็นภาชนะบรรจุกระบอกขนาดใหญ่มีขนาดความจุตั้งแต่ 10 – 20 ลิตร มักใช้บรรจุสินค้าที่มีลักษณะเป็นของเหลว หรือกึ่งเหลวเม็ด และผง เช่น สารเคมี น้ำมันปิโตรเลียม สีทาบ้าน สารเคลือผิด อาหารที่มีลักษณะข้นเหลว ยา น้ำยาทำความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สะอาด หรือสบู่เหลว เป็นต้น วัสดุหลักที่นิยมใช้ผลิตถังมี 3 ชนิดคือ โลหะ พลาสติก และกระดาษ

(1) ถังโลหะ ถังโลหะเป็นภาชนะบรรจุเพื่อการขนส่ง ที่ใช้บรรจุสินค้าหลายประเภท เช่น สารเคมีที่เป็นตัวทำละลาย น้ำมันปิโตรเลียม น้ำยาทำความสะอาด หรือกาว เป็นต้น มีหลายขนาด ตั้งแต่ขนาดความจุ 10 – 240 ลิตร แต่ขนาดที่นิยมใช้มากที่สุดคือ ขนาดความจุ 210 ลิตร สำหรับในสหรัฐอเมริกา ขนาดที่นิยมใช้มากที่สุด คือ ขนาดความจุ 55 แกลลอน หรือ 208 ลิตร ถังโลหะที่นิยมใช้โดยทั่วไปมีโครงสร้างหลัก 2 แบบ คือ

-แบบฝาติดกับตัว (Closed-head หรือ Tight head) ซึ่งฝาบนและฝาล่างติดแน่นกับตัวถังอย่างถาวร

-แบบฝาแยกกับถัง (Open-head full หรือ Removable head) ซึ่งฝาบนเปิดออก แยกจากตัวถัง และมีห่วงงวงแหวนยึดฝาให้แน่นอีกชั้นหนึ่ง

การระบุขนาดของถังโลหะ นิยมระบุเป็นขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน X ความสูงทั้งหมด ส่วนความจุนิยมระบุเป็นปริมาตรบรรจุ (Full volume) ซึ่งมีค่าประมาณ 98% ของปริมาณทั้งหมด

(2) ถังพลาสติก ถังพลาสติกที่นิยมใช้เป็นภาชนะบรรจุเพื่อการขนส่งส่วนใหญ่ผลิตจากพลาสติกชนิดพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene หรือ HDPE) นิยมใช้บรรจุสินค้าที่มีลักษณะเป็นของเหลว ของกึ่งเหลวและผง ได้แก่ สารเคมีในอุตสาหกรรมเคมี ผลิตภัณฑ์นม สินค้าเกษตร สารอินทรีย์ สารแต่งกลิ่นรสอาหาร น้ำผลไม้ น้ำมะเขือเทศ เครื่องปรุงรสอาหาร เป็นต้น โดยทั่วไปถังพลาสติกมีขนาดความจุตั้งแต่ 10 ลิตรไปจนถึงมากกว่า 250 ลิตร คุณสมบัติที่ดีของถังพลาสติก คือ แข็งแรง น้ำหนักเบา ทนทานกัดกร่อน และทนต่อสภาพอากาศ นอกจากนั้นยังสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ (Reuse)

(3) ถังกระดาษ ถังกระดาษเป็นภาชนะบรรจุเพื่อการขนส่งที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ นิยมใช้บรรจุสินค้าประเภทเม็ดและผงแห้ง เช่น สารเคมี ยา หรืออาหารสัตว์ เป็นต้น สำหรับถังกระดาษหลายชั้นที่ประกบติดด้วยวัสดุอื่น เช่น แผ่นพลาสติกชนิดพอลิเอทิลีน หรือแผ่นอะลูมิเนียมเปลว เพื่อเพิ่มคุณสมบัติด้านการป้องกันการซึมผ่านของก๊าซ ไอน้ำ และแสงสว่าง ดังนั้นจึงสามารถใช้บรรจุสินค้ากึ่งเหลว เช่น น้ำมันหมู กาว หรือน้ำมันมะเขือเทศเข้มข้นได้

1.3 กล่องกระดาษลูกฟูก กล่องกระดาษลูกฟูกเป็นภาชนะที่นิยมใช้เป็นภาชนะบรรจุเพื่อการขนส่งมากที่สุด สามารถใช้บรรจุสินค้าได้หลายชนิด ตั้งแต่ผัก – ผลไม้สด สินค้าอุปโภคบริโภค สินค้าหัตถกรรม เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องจักรกลต่างๆ กล่องกระดาษลูกฟูก สามารถใช้เป็นภาชนะบรรจุในการขนส่งทั้งทางรถยนต์ ทางรถไฟ ทางเรือ และทางเครื่องบิน เพราะมีความแข็งแรงทนทาน น้ำหนักเบา สามารถพิมพ์ข้อความได้ง่ายและชัดเจน และเป็นภาชนะบรรจุที่ย่อยง่าย ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รูปแบบของภาชนะบรรจุเพื่อการขายปลีก

ภาชนะบรรจุเพื่อการขายปลีก เป็นภาชนะบรรจุที่ถูกออกแบบมาให้มีความสวยงาม สีสันสะดุดตา เอื้ออำนวยความสะดวกในการหยิบจับ การนำไปใช้ รูปแบบของภาชนะบรรจุเพื่อการขายปลีก มีหลายรูปแบบ เช่น

2.1 หลอดบีบ รูปแบบของหลอดบีบพัฒนาขึ้นมาเพื่อบรรจุสินค้าที่มีข้นหนืด เพื่อให้ใช้งานได้สะดวก และสามารถควบคุมปริมาณสินค้า ที่ต้องการใช้ได้โดยการบีบตัวหลด นอกจากนั้นฝาปิดจะช่วยคุ้มครองสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน ในระหว่างการเก็บรักษาหลอดบีบนิยมใช้เป็นภาชนะบรรจุ ยาสีฟัน เครื่องสำอาง เคมีภัณฑ์ นมข้นหวาน และยารักษาโรค ที่มีลักษณะเป็นครีมข้น หลอดบีบมีหลายชนิดได้แก่ หลอดอะลูมิเนียม หลอดพลาสติก หรือหลอดลามิเนต (พลาสติกประกอบกับอะลูมิเนียม)

ภาพที่ 2.34 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุรูปแบบหลอดบีบ

ภาพโดย : ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553

2.2 ถาดและถ้วย เป็นภาชนะบรรจุที่สามารถผลิตจากวัสดุต่างๆ ได้หลายชนิด เช่น แผ่นอะลูมิเนียมเปลว กระดาษแข็ง หรือเยื่อกระดาษขึ้นรูป ภาชนะบรรจุรูปแบบถาดและถ้วย เป็นภาชนะบรรจุที่อำนวยความสะดวกในการบริโภค ส่วนใหญ่ใช้บรรจุอาหารปรุงสำเร็จ เช่น พิซซ่า บัวลอยสำเร็จรูป หรือข้าวผัด เป็นต้น โดยอาหารนั้นจะผ่านการแช่เข็งภายในภาชนะบรรจุ และเมื่อจะรับประทานสามารถนำมาอุ่นทั้งภาชนะบรรจุได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2.35 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุรูปแบบถ้วยและถาด

ภาพโดย : ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553

2.3 ซองและถุง เป็นภาชนะบรรจุที่พบเห็นกันโดยทั่วไป ตั้งแต่ซองหรือถุงพลาสติกที่ใช้ตามตลาดทั่วไป จนกระทั่งถึงซองหรือถุงที่พิมพ์สอดสีอย่างสวยงามและเคลือบหลายชั้น

ภาพที่ 2.36 ตัวอย่างภาพภาชนะบรรจุรูปแบบซองและถุง

ภาพโดย : ธรรมนูญ พัดมะนา. 2553

2.4 ขวดและขวดโหล เป็นภาชนะบรรจุที่พบเห็นกันทั่วไป มักจะผลิตมาจากแก้วแต่ในปัจจุบันมีการนำพลาสติกมาใช้ทำขวดและขวดโหล (ดวงฤทัย ธำรงโชติ. 2551 : 16)

2.5 กระป๋อง เริ่มตั้งแต่การเกิดกระป๋องโลหะในยุคคนโปเลียน ปัจจุบันนี้มีทั้งกระป๋องที่ผลิตจากกระดาษพลาสติก หรือการใช้วัสดุระหว่างกระดาษกับโลหะ

2.6 กล่องกระดาษ กล่องกระดาษเป็นภาชนะบรรจุเพื่อการขายปลีกที่แพร่หลายที่สุด เพราะสามารถพิมพ์ได้หลายสีสวยงาม มีความแข็งแรง รูปแบบของกล่องกระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทของกระดาษและภาชนะบรรจุกระดาษ ดังที่ ดวงฤทัย ธำรงโชติ กล่าวไว้ว่า

1.ประเภทของกระดาษ

กระดาษที่นิยมนำมาแปรรูปเป็นภาชนะบรรจุกระดาษชนิดต่างๆ มี 3 ประเภท

การะดาษคราฟต์ หรือกระดาษเหนียวสีน้ำตาล นิยมนำมาทำเป็นถุงกระดาษเหนียวหลายชั้น หรือนำมาแปรรูปเป็นกระดาษลูกฟูก เพื่อใช้ทำกล่องกระดาษลูกฟูก

กระดาษแข็ง นิยมนำมาขึ้นรูปเป็นกล่องกระดาษแข็ง ทั้งแบบกล่องกระดาษแข็งพับได้และแบบกล่องกระดาษแข็งคงรูป

กระดาษพิมพ์เขียน มีทั้งกระดาษเคลือบหน้าเดียว และกระดาษเคลือบ 2 หน้า นิยมนำมาใช้ทำการพิมพ์เป็นฉลากภาชนะบรรจุ สำหรับแสดงรายละเอียดของสินค้า

2.ประเภทของภาชนะบรรจุกระดาษ

ในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษ หรือภาชนะบรรจุกระดาษ สามารถแบ่งประเภทของภาชนะบรรจุกระดาษตามรูปทรงหลักได้เป็น 4 ประเภท คือ

2.1 กล่องกระดาษลูกฟูก (Corrugated Box) เป็นภาชนะบรรจุที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวาง สามารถใช้บรรจุสินค้าได้แทบทุกชนิด เพราะมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ เช่น

- มีความแข็งแรง สามารถให้ความคุ้มครองปกป้องไม่ให้สินค้าได้รับความเสียหายในระหว่างการจัดเก็บและการขนส่ง
- สามารถใช้แรงคนหรือเครื่องจักรในการบรรจุและปิดกล่อง
- เป็นกล่องที่สามารถพับให้แบนราบ ทำให้เกิดความสะดวกในการเก็บรักษาจัดจำหน่ายและขนส่ง

2.2 กล่องกระดาษแข็ง (Paperboard Box) เป็นภาชนะบรรจุที่ทำมาจากกระดาษแข็ง นิยมใช้เป็นภาชนะบรรจุเพื่อการขายปลีก เพราะสามารถทำเป็นรูปร่างต่างๆ ได้มากมาย เช่น ถาดกระดาษ กล่องยาสีฟัน หรือภาชนะบรรจุแฟนซี เป็นต้น กล่องกระดาษแข็งสามารถแยกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

- กล่องกระดาษแข็งแบบพับได้ (Folding Carton) กล่องกระดาษแบบนี้จะใช้กระดาษแข็งชนิดที่พับงอได้ (Bending Board) โดยการนำกระดาษที่จะทำกล่องประเภทนี้ไปทำการทับเส้น จะทำให้สามารถพับงอได้ถึง 180 องศา โดยไม่ทำให้ผิวกระดาษแตก
- กล่องกระดาษแข็งแบบคงรูป (Set – Up Box) กล่องกระดาษแบบนี้จะใช้กระดาษแข็งที่หนา ทำให้การพับงอได้ลำบาก (Non – Bending Board) เพราะมักจะแตกหรือแยกเป็น 2 ชั้น เมื่อทำการพับ

2.3 ถุงกระดาษ (Paper Bag) เป็นภาชนะบรรจุที่ทำมาจากกระดาษเหนียวสีน้ำตาล สามารถแบ่งตามลักษณะการใช้งานได้เป็น 2 ประเภท คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ถุงกระดาษชั้นเดียว สำหรับการใช้งานเบา (Light Duty Bag) นิยมใช้เป็นภาชนะบรรจุสำหรับบรรจุสินค้าที่มีน้ำหนักเบา เช่น เสื้อผ้า รองเท้า กระเป๋าถือของผู้หญิง

- ถุงกระดาษหลายชั้น สำหรับการใช้งานหนัก (Heavy Duty Bag) นิยมใช้เป็นภาชนะบรรจุสำหรับบรรจุสินค้าเพื่อการขนส่งที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 10 – 50 กิโลกรัม เช่น อาหารสัตว์ น้ำตาลทราย แป้ง ปูนซีเมนต์ ข้าวสาร เป็นต้น การขึ้นรูปกระดาษหลายชั้นสามารถทำโดยใช้เครื่องทำท่อ (Tuber) ม้วนกระดาษที่จะนำมาขึ้นรูปเป็นถุงทีละชั้นๆ โดยการม้วนกระดาษชั้นในจะอยู่ใกล้ตัวเครื่องมากที่สุด ส่วนชั้นอื่นๆ จะเรียงถัดกันออกไป

2.4 กระป๋องกระดาษ (Composite Can) เป็นภาชนะบรรจุคงรูปส่วนใหญ่จะเป็นรูปทรงกระบอก กระป๋องกระดาษสามารถใช้เป็นภาชนะบรรจุชั้นที่ 2 เพื่อปกป้องรักษาภาชนะบรรจุชั้นที่ 1 เช่น กระป๋องบรรจุขวดสุรา กระป๋องกระดาษสามารถแบ่งตามลักษณะและรูปแบบในการใช้งานได้เป็น 2 ประเภท คือ

- กระป๋องกระดาษแบบปิดไม่สนิท
- กระป๋องกระดาษแบบปิดสนิท

ปัจจัยที่ใช้ในการเลือกภาชนะบรรจุสินค้า ดังที่ ดวงฤทัย ธำรงโชติ กล่าวไว้ว่า

ในการพิจารณาเลือกภาชนะบรรจุให้เหมาะสมกับสินค้าแต่ละชนิด ปัจจัยสำคัญที่ควรพิจารณา คือ

1 วัสดุภาชนะบรรจุ

วัสดุที่นิยมใช้ทำภาชนะบรรจุสินค้ามี 4 นิด ซึ่งภาชนะบรรจุที่ทำจากวัสดุต่างชนิดกันจะมีคุณสมบัติเด่นต่างกันดังนี้

- แก้ว แก้วเป็นวัสดุภาชนะบรรจุคงรูปที่มีความโปร่งใส ป้องกันการซึมผ่านเข้าออกของก๊าซไอน้ำ และกลิ่น ทนแรงดันอากาศได้สูง สามารถทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีกลิ่น ไม่ทำปฏิกิริยากับสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน และสามารถแต่งเติมสีเพื่อให้มีสีเพื่อให้มีสีสันต่างๆได้ง่าย แต่แก้วมีข้อเสีย คือ แตกง่าย

- กระดาษ กระดาษเป็นวัสดุภาชนะบรรจุที่มีน้ำหนักเบา สามารถพับเก็บในลักษณะพับแบนได้ มีขอบเขตใช้งานกว้างขวางสามารถใช้กับสินค้าหลายชนิด เหมาะกับงานที่ต้องการความสวยงาม พิมพ์ได้ง่าย แต่ภาชนะบรรจุที่ทำมาจากกระดาษมีข้อเสีย คือ ไม่ทนความชื้น ถูกทำลายได้โดยแมลงและสัตว์กัดแทะ

- โลหะ โลหะเป็นวัสดุภาชนะบรรจุคงรูป มีความแข็งแรง ให้ความคุ้มครองสินค้าได้ดีมาก นอกจากนั้นยังสามารถทนอุณหภูมิสูง และทนความดันสูงด้วย แต่ภาชนะบรรจุที่ทำจากโลหะมีข้อเสีย คือ เกิดการกัดกร่อนได้ง่าย เปลืองพื้นที่ในการขนส่งและค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **พลาสติก** พลาสติกที่ใช้ทำภาชนะบรรจุมีหลายชนิด ดังนั้นวัสดุภาชนะบรรจุพลาสติกจึงมีความสามารถในการใช้งานได้หลากหลาย ขึ้นกับคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกที่นำมาขึ้นรูปเป็นภาชนะบรรจุ นอกจากนั้นภาชนะบรรจุพลาสติกยังมีราคาถูก สามารถผลิตให้มีรูปร่าง ขนาด และสีสันต่างๆได้ตามความต้องการ แต่ภาชนะบรรจุที่ทำจากพลาสติกมีข้อเสียคือ ไม่ย่อยสลายตามธรรมชาติ

2 คุณสมบัติของสินค้าและความคุ้มครองที่ต้องการ

สินค้าแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน และการต้องการความคุ้มครองจากภานะบรรจุก็มีความแตกต่างกัน เช่น

-**สินค้าที่เป็นน้ำหรือของเหลว** ต้องการภาชนะบรรจุที่ไม่เสียสภาพเมื่อโดนความชื้น สามารถป้องกันการรั่วซึมของสินค้า ถ้าเป็นเครื่องดื่มอัดก๊าซ ภาชนะบรรจุที่ต้องการจะต้องทนความดันได้สูง ป้องกันไม่ให้ก๊าซรั่วออกมาจะทำให้เครื่องดื่มอัดก๊าซมีความซ่านาน

- **สินค้าที่เป็นของสด** เช่น ผักสด ผลไม้สด ดอกไม้สด หรือต้นไม้ สินค้าประเภทนี้เป็นสินค้าที่บอบบาง ช้ำ และเน่าเสียได้ง่าย หากมีรอยช้ำ หรือเกิดแผลขึ้น จะเร่งให้สินค้าด้อยคุณภาพเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนั้นสินค้าประเภทนี้ยังต้องการออกซิเจนสำหรับการหายใจแล้วปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา ดังนั้นภาชนะบรรจุสินค้าประเภทนี้จะต้องเป็นภาชนะบรรจุคงรูปและแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายในบอกช้ำ นอกจากนั้นยังต้องมีการออกแบบให้สามารถระบายอากาศได้อย่างเพียงพอ เพื่อให้ระบายไอน้ำและก๊าซซึ่งเกิดจากการหายใจได้อย่างรวดเร็ว

- **สินค้าที่บอบบางแตกหักง่าย** เช่น เครื่องแก้ว จอโทรทัศน์ เครื่องแก้ว สินค้าเซรามิก หรือกระเบื้อง สินค้าประเภทนี้แตกหักได้ง่าย ดังนั้นภานะบรรจุที่เลือกใช้ต้องมีความสามารถในการดูดซับแรงได้ดี เพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือน หรือแรงกระแทกเพื่อไม่ให้สินค้าเกิดการแตก

3 คุณสมบัติทางการบรรจุ

นอกจากการพิจารณาเลือกวัสดุภาชนะบรรจุที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แล้ว ก็จำเป็นต้องพิจารณาถึงวิธีการบรรจุ และเครื่องจักรสำหรับการบรรจุด้วย เช่น ในการบรรจุผงเครื่องปรุงด้วยเครื่องบรรจุอัตโนมัติ วัสดุภาชนะบรรจุหรือภาชนะบรรจุต้องมีความเหมาะสมคือต้องมีความเหนียว ไม่ขาดง่าย สามารถใช้เป็นภาชนะบรรจุ และถูกปิดผนึกได้ด้วยเครื่องบรรจุอัตโนมัติ

4 ความสะดวกในการใช้งานและการผลิต

คุณสมบัติข้อนี้ของภาชนะบรรจุในปัจจุบันมีความสำคัญมาก ดังจะเห็นได้จากการนำพลาสติกชนิดต่างๆ มาผลิตเป็นขวดบรรจุน้ำอัดลม หรือขวดนม แทนขวดแก้ว เนื่องจากขวดพลาสติกมีความสะดวกในการใช้งาน น้ำหนักเบา ไม่แตกหักง่าย และต้นทุนต่ำกว่าขวดแก้วมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5 ราคาของภาชนะบรรจุ

ราคาของภาชนะบรรจุ เป็นปัจจัยสำคัญที่ไม่ควรละเลย เพราะราคาของภาชะบรรจุจะถูกบวกเข้าไปกับราคาของสินค้าด้วย หากเลือกภาชนะบรรจุที่มีคุณสมบัติในการคุ้มครองที่ดี ย่อมมีราคาสูง ซึ่งจะส่งผลให้สินค้ามีราคาขายสูงขึ้นด้วย ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถแข่งขันทางการตลาดได้ ดังนั้นจึงควรเลือกภาชนะบรรจุที่มีคุณสมบัติในการคุ้มครองที่พอเหมาะราคาไม่สูงจนเกินไป ในประเทศอุตสาหกรรม ต้นทุนของภาชนะบรรจุสินค้าจะมีต้นทุนประมาณ 10 – 15% ของต้นทุนรวมของสินค้า

6 คุณสมบัติของภาชนะบรรจุ

ภาชนะบรรจุที่ดี ควรอำนวยความสะดวกสบาย หรือความเหมาะสมในการใช้งานของผู้บริโภค มีสีสัน และรูปทรงที่ดึงดูดใจให้ผู้บริโภค นอกจากนั้นยังควรมีคุณสมบัติตามกฎระเบียบหรือข้อบังคับของประเทศผู้ผลิตสินค้า หรือประเทศผู้รับซื้อสินค้า (ดวงฤทัย ธำรงโชติ. 2551 : 78)

ความหมายและหลักการออกแบบกราฟิกสำหรับภาชนะบรรจุ ดังที่ ดวงฤทัย ธำรงโชติ กล่าวไว้ว่า

การออกแบบกราฟิก (Graphic Design) สำหรับภาชนะบรรจุ หมายถึงการออกแบบฉลากหรือการตกแต่ง เพื่อสร้างเสน่ห์ให้กับภาชนะบรรจุ โดยการใช้สี เส้น รูปภาพ ผสมผสานกัน เพื่อให้ภาชนะบรรจุมีความสวยงาม ดึงดูดใจผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย สร้างมโนภาพที่แสดงถึงสรรพคุณของสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน และสื่อสารให้ผู้บริโภคเข้าใจว่าสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในคืออะไร ใครผลิต ผลิตเมื่อใด ใช้อย่างไร มีวิธีการเก็บรักษาอย่างไร ดังนั้นนักออกแบบกราฟิกจะต้องมีความเข้าใจงานศิลปะเป็นอย่างดี และสามารถสื่อสารข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้บริโภคเข้าใจได้อย่างชัดเจน

หลักการออกแบบกราฟิกสำหรับภาชนะบรรจุ มีดังนี้

1. สามารถบ่งบอกข้อมูลที่ต้องการให้ผู้บริโภคทราบด้วยการอ่านได้อย่างชัดเจน เช่น ชื่อสินค้า บริษัทผู้ผลิต และส่วนประกอบ เป็นต้น
2. ให้ภาพลักษณ์หรือการสร้างทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์
3. จัดองค์ประกอบได้อย่างเหมาะสม สวยงาม ดูง่าย และชัดเจน
4. มีความสะดุดตา เป็นเอกลักษณ์เฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์
5. มีความแตกต่างจากสินค้าคู่แข่งอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้บริโภคจดจำได้ง่าย
6. การออกแบบต้องดำเนินการสอดคล้องกับเป้าหมายและกลยุทธ์ทางการตลาด
7. แบบกราฟิกภาชนะบรรจุที่ประสบความสำเร็จควรจะเพิ่มยอดขายให้กับสินค้า
8. ภาชนะบรรจุที่ดีต้องดูแล้วทราบทันทีว่า ภายในบรรจุสินค้าประเภทใด

เทคนิคการออกแบบกราฟิกสำหรับภาชนะบรรจุ ดังที่ ดวงฤทัย ธำรงโชติ กล่าวไว้ว่า

การออกแบบกราฟิกสำหรับภาชนะบรรจุ เป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการจำหน่ายสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปลักษณะของการออกแบบจะเป็นการออกแบบสื่อสาร เพื่อสื่อความของผู้ผลิตสินค้าไปยังผู้บริโภค โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย ดังนั้นการออกแบบกราฟิกจึงจำเป็นต้องอาศัยจิตวิทยาของผู้บริโภคเป็นหลัก เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าใจและจดจำสินค้าได้ง่าย เทคนิคของการออกแบบกราฟิก A E I O U

A (Attractive)

การสร้างจุดสนใจ วิธีการสร้างจุดสนใจทำได้โดย

1. การใช้สี (Color) การให้สีที่สดหรือสีที่ตัดกัน เช่น ตัวอักษรแดงฟื้นเขียว จะทำให้น่าสนใจ

ภาพที่ 2.37 แผนภูมิการใช้สีสด หรือสีที่ตัดกัน

ที่มา : เทคโนโลยีภาชนะบรรจุ . 2550 . 135

2. การใส่ใช้ภาพประกอบ ภาพประกอบที่สามารถนำมาใช้กับภาชนะบรรจุ มีหลายแบบ เช่น
   - ภาพถ่าย (Photo)
   - ภาพวาด (Illustration)
   - ภาพจากเทคนิคการพิมพ์ (Printing Technique)
   - ภาพสัญลักษณ์ (Symbolic)

3. การจัดองค์ประกอบ (Lay Out) การจัดวางองค์ประกอบของข้อมูลลงบนภาชนะบรรจุจำเป็นต้องมีการเน้นจุดสนใจด้วย โดยทั่วไปบนภาชนะบรรจุเพื่อการจัดจำหน่ายสินค้าจะประกอบด้วย
   - ตราสินค้า (Brand) หมายถึง ชื่อ คำ หรือสัญลักษณ์ที่ระบุสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เช่น ตรารีวอง เป็นชื่อที่สื่อถึงสินค้าที่ผลิตภายใต้ตรารีวอง

- ชื่อผลิตภัณฑ์ (Product Name)
- โลโก้ผู้ผลิต (Trade Mark) หมายถึง ตราสินค้าที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย อาจจะอยู่ในรูปของเครื่องหมายตราสินค้า หรือชื่อตราสินค้า หรือทั้งหมดร่วมกันซึ่งใช้เพื่อการโฆษณา
- ภาพประกอบ เป็นภาพประกอบที่ช่วยในการจิตนาการเกี่ยวกับตัวสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในภาชนะบรรจุ
- ข้อความบอกสรรพคุณของสินค้า
- ตรารับประกันคุณภาพ
- ข้อความเฉพาะที่จำเป็นต้องระบุ เช่น บุหรี่เป็นอันตรายต่อชีวิต หรือสินค้าประเภทยา ต้องมีชื่อตัวยาที่เป็นส่วนผสมระบุไว้เสมอตามที่กฎหมายกำหนด
- จำนวนบรรจุ ต้องระบุให้ชัดเจนว่ามีจำนวน หรือปริมาณเท่าใด

จะเห็นได้ว่า มีข้อความมากมายที่ต้องถูกบรรจุลงบนภาชนะ ดังนั้นการจัดองค์ประกอบจึงเป็นเรื่องยุ่งยาก สำหรับการที่จะเน้น หรือบรรจุข้อความเหล่านี้ลงบนภาชนะบรรจุแต่อย่างไรก็ตามนักออกแบบกราฟิกจำเป็นจะต้องจัดองค์ประกอบเหล่านี้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายทางการคลาดเสมอ

E (Emotion)

หมายถึง อารมณ์ และความรู้สึก สืบเนื่องมาจากการออกแบบกราฟิกบนภาชนะบรรจุ นอกจากจะต้องสื่อสารความหมายให้ผู้บริโภคเข้าใจแล้ว การสร้างสรรค์อารมณ์และความรู้สึกตามกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดของสินค้า ก็เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนความเข้าใจของข้อมูลที่สื่อไปยังผู้บริโภค หลักจิตวิทยาในการสร้างสรรค์อารมณ์ พอจะจำแนกได้เป็น

1. การใช้เส้น / ตัวอักษร รูปแบบของเส้นจะมีผลต่ออารมณ์ เช่น เส้นตรงจะแสดงถึงความมั่นคง แข็งแรง เด็ดเดี่ยว เส้นโค้งจะให้ความรู้สึกที่อ่อนไหว แบบตัวอักษรจะต้องเลือกแบบให้เหมาะสมกับอารมณ์ จากรูปที่ 5 – 4 จะเห็นว่าตัวอักษรแสดงชื่อ ผลิตภัณฑ์ เป็นตัวเขียนรูปแบบต่างๆ ที่ให้อารมณ์แตกต่างกัน เช่น TEA ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ แสดงความเข้มแข็ง ขณะที่น้ำผลไม้ FIVE ALIVE ใช้ตัวอักษรที่อ่อนช้อย แสดงถึงความอ่อนนุ่ม สุนทรีย์ของสินค้า

2. เทคนิคภาพประกอบการใช้เทคนิคของภาพจะช่วยสร้างอารมณ์ให้กับผู้บริโภคได้ เช่น ภาพถ่ายสินค้าประเภทอาหาร ถ้าใช้ภาพด้วยการซูม (Zoom) มุมมองเข้าไปใกล้ๆ จะทำให้ดูน่า

3. การเลือกใช้สี สีสามารถสร้างอารมณ์อารมณ์ให้แก่ภาชนะบรรจุ เช่น การใช้สีดำ สีน้ำตาล สำหรับสินค้าที่เน้นความหนักแน่น สีแดง สีเหลืองสำหรับสินค้าที่เน้นความเป็นธรรมชาติ ดังตัวอย่างรูปที่ 5 – 6 จะเห็นว่านักออกแบบเลือกใช้สีดำสำหรับการแฟรส Super Bar ที่มีรสชาติเข้มข้น ขม แบบกาแฟแท้ๆ สีแดงสำหรับกาแฟรส Tipo Bar ที่มีรสชาติกลมกล่อม มีกลิ่นหอม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสำหรับคนที่ไม่ชอบรสขมมาก สีฟ้าสำหรับกาแฟรส Cremazzuro ที่มีรสชาติอ่อนกว่ารส Tipo Bar เหมาะสำหรับคนที่เพิ่งหัดลองดื่มกาแฟ หรือคนที่ดื่มกาแฟย่อยๆ

I (Image)

หมายถึง ภาพลักษณ์ของสินค้า เป็นส่วนที่จะทำให้ผู้บริโภคเข้าใจได้ทันทีว่าสินค้าที่บรรจุเป็นสินค้าประเภทใด เหมาะกับกลุ่มลูกค้ากลุ่มใด กาสร้าง Image ให้กับภาชนะบรรจุสามารถทำได้โดย

1. การเลือกใช้สีสัน หากต้องการให้สินค้าดูหรูหรา ควรใช้สี Metallic หรือสีปั๊มทองเค เลือกให้เหมาะสมกับคุณค่าของสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน
2. แบบตัวอักษร ถ้าเลือกใช้ตัวอักษรแบบโรมัน จะแสดงถึงความเก่าแก่ เคร่งขรึม น่าเกรงขามของสินค้า
3. ภาพประกอบ ถ้าเลือกให้ภาพวาดจะใช้กับงานที่ต้องการความสดใส ความเป็นธรรมชาติ
4. การจัดองค์ประกอบก็ต้องการให้สินค้ามีภาพลักษณ์แบบใด การจัดองค์ประกอบสามารถช่วยได้

O (Operation)

หมายถึง การดำเนินงานปฏิบัติการออกแบบกราฟิกบนภาชนะบรรจุ ในการปฏิบัติการออกแบบกราฟิกนั้นจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1.การศึกษาข้อมูลที่จำเป็น ข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบกราฟิกสำหรับภาชนะบรรจุได้แก่ ความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย จิตวิทยาของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และกลยุทธ์ทางการตลาด

2.การเขียนแบบขั้นตอน (Rough Sketch) เมื่อได้แนวคิดและมโนภาพของการออกแบบกราฟิกแล้ว นักออกแบบกราฟิกต้องพิจารณาในเรื่องของ

- การใช้ภาพประกอบ
- การเลือกใช้สี
- การใช้ตัวอักษรประกอบ
- การใช้เครื่องหมาย และสัญลักษณ์
- เอกลักษณ์ของสินค้า

3.การทำภาชนะบรรจุต้นแบบ และทดลองแบบ เมื่อได้แบบร่างขึ้นต้นแบบกราฟิกภาชนะบรรจุแก้ว ในขั้นนี้ต้องทำภาชนะบรรจุต้นแบบออกมาหลายแบบ เพื่อนำไปทดสอบตลาด

4.การพัฒนาแบบ หลังจากการทดสอบข้อมูลต่างๆ ของภาชนะบรรจุต้นแบบแล้ว นักออกแบบกราฟิกจะต้องนำข้อมูลเหล่านี้มาแก้ไขข้อบกพร่อง และคัดเหลือเพียงแบบที่เหมาะสมที่สุด แล้วจึงนำไปทำการทดสอบตลาดอีกครั้งหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.การออกแบบขั้นสุดท้าย เมื่อทำการทดสอบตลาดมาแล้ว 2 ครั้ง ในขั้นตอนนี้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับภาชนะบรรจุใหม่ จะต้องนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบตลาดมาร่วมกัน พิจารณาเลือกแบบที่เหมาะสมที่สุดเพียง 1 แบบ ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เพราะเป็นขั้นตอนของการผลิตต้นฉบับที่เหมือนของจริงมากที่สุดที่จะส่งสารจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตสินค้าไปยังผู้บริโภคให้เข้าใจความหมายตรงตามเจตนารมณ์ที่วางไว้ พร้อมทั้งให้เกิดผลในแง่ของการเลือกซื้อสินค้า การออกแบบกราฟิกภาชนะบนบรรจุจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อสามารถเพิ่มยอดขายให้กับสินค้าได้

U (Unity)

หมายถึง ความเป็นเอกภาพ การออกแบบกราฟิกสำหรับภาชนะบรรจุควรคำนึงถึงความเป็นเอกภาพ เพราะจำมีผลต่อการจดจำของผู้บริโภค โดยอาจใช้เทคนิคการจัดองค์ประกอบซ้ำกัน แต่เปลี่ยนภาพประกอบกับสี หรือการใช้สัญลักษณ์เดียวกัน

2.10 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิตรี เจ้าสกุล (2551 : บทคัดย่อ)การรับรู้สภาวะโลกร้อนของประชากรในกรุงเทพมหานคร. การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสื่อที่มีผลต่อการรับรู้สภาวะโลกร้อนของประชาชนในกรุงเทพมหานคร 2) ศึกษาระดับการรับรู้สภาวะโลกร้อนของประชาชนในกรุงเทพมหานคร และ 3) ศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้สภาวะโลกร้อนของประชาชนในกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือนและอาชีพ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 392 คนในกรุงเทพมหานคร เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม จากนั้นนำข้อมูลมาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยใช้การทดสอบค่า T-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05

ผลการศึกษาพบว่าประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า 25-35 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 8,000-15,000 บาท และประกอบอาชีพพนักงานเอกชน

สื่อที่มีผลต่อการรับรู้สภาวะโลกร้อน พบว่าประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครจะรับรู้ข้อมูลข่าวสารในเรื่องสภาวะโลกร้อนได้จากโทรทัศน์มากที่สุด รองลงมาคือ หนังสือพิมพ์ นิตยสารรายปักษ์ รายสัปดาห์ และจากทางเว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ ตามลำดับ

ระดับในการรับรู้สภาวะโลกร้อนในด้านความสนใจ ความเข้าใจและในภาพรวม มีผลการรับรู้อยู่ในระดับมาก โดยการรับรู้ในด้านความเข้าใจอยู่ในระดับสูงกว่าการรับรู้ด้านความสนใจ นอกจากนี้ ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันได้แก่ เพศ รายได้ต่อเดือนและอาชีพมีผลต่อการรับรู้สภาวะโลกร้อนของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับ 0.05 0.01 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านอายุและระดับการศึกษาไม่มีผลต่อการรับรู้สภาวะโลกร้อนของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

นฤมล ประพจน์พิสุทธิ์, นุสรา นักตะเม่ และเสาวลักษณ์ สุรินทร์ (2543 : บทคัดย่อ) ในการศึกษาปริมาณขยะในกรุงเทพมหานคร ที่ตัวอย่างจาก 3 แหล่งจัดเก็บขยะ ได้แก่ ท่าแร้ง อ่อนนุช และหนองแขม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความแตกต่างของ (1) ปริมาณขยะในแต่งละแหล่งจัดเก็บขยะ (2) ปริมาณขยะในแต่ละเดือน (3) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้ (Recycle) ในแต่ละแหล่งจัดเก็บขยะ (4) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้ในแต่ละเดือน (5) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้ในแต่ละประเภท (6) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้ในแต่ละวิธีการจัดการเศษอาหาร และ (7) สัดส่วนหน่วยงานที่ทำการรณรงค์กรคัดแยกขยะแต่ละแหล่งจัดเก็บขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การทดสอบของครัสคาลและวอลลิส และการทดสอบไคสแควร์

ผลการศึกษา พบว่า (1) ปริมาณขยะทั้ง 3 แหล่งจัดเก็บขยะแตกต่างกันโดยมีปริมาณขยะมากที่สุดในแหล่งจัดเก็บขยะท่าแร้ง อ่อนนุช และหนองแขมตามลำดับ (2) ปริมาณขยะในแต่ละเดือนไม่แตกต่างกัน (3) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้จากแหล่งจัดเก็บขยะท่าแร้งและหนองแขมไม่แตกต่างกันและอ่อนนุชแตกต่างจากแหล่งจัดเก็บขยะอื่นๆ (4) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้ในแต่ละเดือนไม่แตกต่างกัน (5) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้ประเภท ขวดแก้ว กระดาษสำนักงาน และพลาสติก ไม่แตกต่างกัน ในขณะที่หนังสือพิมพ์และโลหะแตกต่างจากปริมาณมูลฝอยยังใช้ได้ประเภทอื่นๆ (6) ปริมาณมูลฝอยยังใช้ในวิธีการจัดการเศษอาหารด้วยวิธีขายและนำไปเลี้ยงสัตว์ไม่แตกต่างกันในขณะที่กรุงเทพมหานครเก็บและหมักทำปุ๋ยแตกต่างจากวิธีการจัดการเศษอาหารวิธีอื่นๆ และ(7) สัดส่วนของจำนวนหน่วยงานที่ทำการรณรงค์การคัดแยกขยะแต่ละแหล่งจัดเก็บขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละกลุ่มเป้าหมายแตกต่างกัน

ขวัญรัตน์ จินดา (2548 : บทคัดย่อ) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ในแนวทางบรรจุภัณฑ์รักษ์สิ่งแวดล้อมสำหรับผลิตภัณฑ์ประเภทขนมหวานจังหวัดเพชรบุรีมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ การศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการสำท้อนความเป็นเฉพาะถิ่นของจังหวัดเพชรบุรีเพื่อนำมาใช้เป็นเอกลักษณ์ของสินค้า, การศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายที่มีต่อคุณลักษณะธรรมชาติของขนมหวานจังหวัดเพชรบุรี, การศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อเหตุผลและชนิดของขนมหวานในการซื้อและการศึกษาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ในแนวทางบรรจุภัณฑ์รักษ์สิ่งแวดล้อมแล้วนำข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ขนมหวานจังหวัดเพชรบุรีและประเมินผลการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่เปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์เดิมที่มีขายอยู่ในปัจจุบัน และสรุปกระบวนการในการคิดเพื่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์รักษ์สิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวที่มาซื้อขนมหวาน จังหวัดเพชรบุรี ณ ศูนย์การค้าเพชรปิ่นแก้วจำนวน 300 คน, ผู้ผลิตและจำหน่ายขนมหวาน ณ ศูนย์การค้าเพชรปิ่นแก้ว เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นสัมภาษณ์ผู้ผลิตและจำหน่ายขนมหวาน, แบบสอบถามประกอบภาพจำลองสำหรับการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการออกแบบบรรจุภัณฑ์, แบบสอบถามประกอบภาพจำลองบรรจุภัณฑ์สำหรับการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และแบบสอบถามประกอบต้นแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทีมีต่อการประเมินผลการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่เปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิม แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยการบรรยายสำหรับการศึกษาคุณลักษณะของขนมหวานจังหวัดเพชรบุรี, การวิเคราะห์การศึกษาความคิดเห็นต่อปัจจัยต่างๆ ที่ใช้เป็นแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยการหาค่าเฉลี่ยความคิดเห็น, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความคิดเห็น (Anova) การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม และการวิเคราะห์การประเมินผลการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่เปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์ที่มีขายอยู่ในปัจจุบัน โดย Paired Samples T-test

ผลการวิจัยสรุปว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการบรรจุขนมหม้อแกงสำหรับการขายเพื่อเป็นของฝาก มีรูปแบบสถาปัตยกรรมพระนครคีรีที่สามารถสะท้อนลักษณะเฉพาะถิ่นของจังหวัดเพชรบุรีได้ดีที่สุดจึงเลือกใช้เป็นภาพประกอบบนบรรจุภัณฑ์และมีส่วนร่วมในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้และเลือกใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้ และพบว่าลักษณะของรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ได้จากการพัฒนาในครั้งนี้ดีกว่ารูปแบบบรรจุภัณฑ์เดิมอย่างมีนัยสำคัญ 0.05 ในทุกๆด้านได้แก่บรรจุภัณฑ์สามารถสะท้อนความเป็นลักษณะเฉพาะถิ่นของจังหวัดเพชรบุรีได้ และยังทำหน้าที่ทั้งด้านการใช้งาน การตลาดและการรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างครบถ้วน สรุปกระบวนการคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีการคำนึงถึงการรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นลำดับแรกโดยศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องและต้องการในการออกแบบแล้วนำประเด็นที่มีความแตกต่างและเป็นที่สนใจในการพิจารณาเพื่อเลือกซื้อขนมหวานมาใช้ในการออกแบบที่มีความแตกต่างกันในรายละเอียดของประเด็นเหล่านั้นโดยพิจารณาเรื่องของการรักษาสิ่งแวดล้อมเป็นลำดับแรก วิเคราะห์รูปแบบบรรจุภัณฑ์แนวทางต่างๆ ที่ออกแบบในประเด็นข้างต้น เพื่อหาข้อสรุปที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่สุดแล้วจึงวิเคราะห์เปรียบเทียบบรรจุภัณฑ์ใหม่กับรูปแบบบรรจุภัณฑ์เดิมที่มีอยู่

ธีระยุทธ์ เพ็งชัย (2549 : บทคัดย่อ) การศึกษาการพัฒนาลวดลายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าทอพื้นเมืองโดยการประยุกต์ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงจังหวัด มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาผ้าลายผ้าทอพื้นเมืองจังหวัดอุดรธานีและลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าทอพื้นเมือง (2) เพื่อออกแบบและพัฒนาลวดลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าทอพื้นเมืองสำหรับชุดแต่งการสตรีโดยการประยุกต์ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง (3) ศึกษาความคิดเห็นของสตรีที่สนใจผลิตภัณฑ์จากผ้าทอพื้นเมือง ที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าทอพื้นเมือง ที่ออกแบบและพัฒนาลวดลายโดยการประยุกต์ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงแล้วนำไปตัดเย็บเป็นชุดแต่งกายสตรี

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ กลุ่มของผู้ผลิตสินค้าหัตถกรรมผ้าทอพื้นเมือง ตำบลหนองอ้อ จังหวัดอุดรธานี กลุ่มของผู้ผลิตสินค้าหัตถกรรมเครื่องปั้นดินเผา เขียนลายบ้านเชียง อำเภอหนองหานจังหวัดอุดรธานี ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิตผ้าทอพื้นเมือง ตำบลหนองอ้อ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 3 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและพัฒนาผ้าทอพื้นเมือง จำนวน 3 ท่าน และกลุ่มอาจารย์สตรีที่สนใจใช้ผลิตภัณฑ์จากผ้าทอพื้นเมืองในมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 100 ท่าน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสัมภาษณ์แบบประเมิน และแบบสอบถามความคิดเห็น นำเสนอข้อมูลด้วยตามรางประกอบการบรรยาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปว่า

1. ศึกษาลวดลายผ้าทอพื้นเมืองจังหวัดอุดรธานีและลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าทอพื้นเมือง ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

ช่างทอผ้าพื้นเมือง เห็นว่าการออกแบบและพัฒนาลวดลายผ้าทอพื้นเมืองใหม่ๆ นั้นมีความจำเป็นอย่างมาก เพื่อลดปัญหาการลอกเลียนแบบลวดลาย และคุณค่าของผ้าทอพื้นเมืองเกิดจากลวดลายสีสัน และความประณีตในการทอ ส่วนช่างปั้นเขียนลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง เห็นลวดลายยุคกลางและยุคปลายมีความสวยงาม และการนำลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงไปประยุกต์ในการทอผ้าพื้นเมือง สามารถสร้างเอกลักษณ์ได้

2. กาออกแบบพัฒนาลวดลายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าทอพื้นเมือง โดยการประยุกต์ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงมาใช้ในการพัฒนา ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

ผู้ทรงวุฒิด้านการผลิตผ้าทอพื้นเมืองมีความเห็นว่า ลวดลายผ้าทอที่ออกแบบใหม่แบบที่ 3 มีความเหมาะสมกับวัสดุและกระบวนการผลิต มีความสวยงามและมีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและพัฒนามีความเห็นว่าลวดลายผ้าทอที่ออกแบบใหม่แบบที่ 3 มีความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและมีความสวยงามและมีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ

3. ศึกษาเฉพาะคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าทอพื้นเมืองออกแบบและพัฒนาลวดลายโดยการประยุกต์ลวดลายเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงแล้วนำไปแปรรูปเป็นชุดแต่งกายสตรี ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

กลุ่มอาจารย์สตรีในมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 4 ภูมิภาค ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยรายภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราชภัฏสวนดุสิต มีความคิดเห็นต่อเสื้อสตรีที่ใช้ผ้าทอที่ผ่านออกแบบพัฒนาใหม่ ด้านประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความประณีตในการทอและตัดเย็บ ($\bar{x}$ = 3.85) มากที่สุด ด้านความสวยงามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะลวดลายและด้านความมีคุณค่าของผลิตภัณฑ์ ($\bar{x}$ = 4.09) มากที่สุด

สิริธัญญ์ ศิริพันธ์บุปผา (2549 : บทคัดย่อ) การศึกษาและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำจังหวัดเพชรบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะเฉพาะงานหัตถกรรมผ้าทอชาวไทยทรงดำ จังหวัดเพชรบุรี (2) ศึกษาความต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำจังหวัดเพชนบุรี (3) เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำจังหวัดเพชรบุรี (4) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้จำหน่ายและผู้ที่สนใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำจังหวัดเพชรบุรีที่ออกแบบและพัฒนา

ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย คือ ช่างทอผ้าชาวไทยทรงดำจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชายไทยทรงดำจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 10 คน และผู้สนใจผลิตภัณฑ์ จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งเป็นแบบสัมภาษณ์และงานวิจัยแบบออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ แบบบรรยายผล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยสรุปว่า

1 ลักษณะเฉพาะของงานหัตถกรรมผ้าทอชาวไทยทรงดำ จังหวัดเพชรบุรีช่างทอผ้าส่วนใหญ่เป็นหญิง โดยมีอายุ 25-30 ปี ร้อยละ 20.00 อายุ 36-45 ปี ร้อยละ 40.00 อายุ 46-55 ปี ร้อยละ 30.00 และมากกว่า 56 ปี ร้อนละ 10.00 โดยมีประสบการณ์ในการทอผ้าน้อยกว่า 5 ปีร้อยละ 20.00 5-10 ปี ร้อยละ73.00 และมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 07.00

ลักษณะเฉพาะของผ้าทอชาวไทยทรงดำ วัสดุที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นฝ้าย รองลงมาคือไหม มีศิลปะการตกแต่งผ้า 2 ประเภท คือการปะผ้าและการปักผ้า สีหลักที่ใช้ในการตกแต่งมี 4 สี คือ เขียว ขาว แดง และเหลืองหรือส้ม รูปแบบทอผ้าเป็นผืน มีการย้อมฝ้ายด้วย 2 สีหลักคือ สีครามและสีดำ ตกแต่งวัสดุเงินและกระจก

1. ความต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำจังหวัดเพชรบุรี ของผู้จำหน่าย

ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำมีความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกในสัดส่วนที่ต่างอย่างเห็นได้ชัดโดยมีความต้องการของที่ระลึก ประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารมากที่สุด ร้อยละ 90.00

ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำมีความต้องการผลสมผลสานผ้าทอชาวไทยทรงดำร่วมกับวัสดุอื่น ใช้ร่วมกับโลหะเงินร้อยละ 30.00 กระจกร้อยละ 60.00 กะลาร้อยละ 10.00

2. ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำจังหวัดเพชรบุรี

การประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าชาวไทยทรงดำ พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน เลือกแบบที่จะนำมาผลิต ได้แก่ รูปแบบที่ 5 ซึ่งโดยภาพรวมอยู่ในระดับที่มากที่สุด (X = 4.44) ซึ่งมีลักษณะเหมาะสมทางด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านกรรมวิธีการผลิต และด้านการออกแบบ

3. ศึกษาความคิดเห็นของผู้จำหน่ายและผู้สนใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของที่ระลึกจากผ้าทอชาวไทยทรงดำ ที่ออกแบบและพัฒนาแล้ว ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (X = 3.89) ด้านหน้าที่ประโยชน์ใช้สอยมีความเห็นอยู่ในระดับ (X = 3.68) ด้านแสดงลักษณะเฉพาะถิ่นมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (X = 3.80)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3
วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการดำเนินโครงการ การออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย ผู้ดำเนินการวิจัยมีความมุ่งหมาย ให้งานวิจัยเป็นการออกแบบเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความสวยงาม มีคุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย และมีความเหมาะสมทั้งวัสดุและวิธีการที่ใช้ผลิต โดยได้ศึกษาเอกสาร กรอบแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังต่อไปนี้

1 เพื่อออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

2 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

3.1 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

3.1.1 การศึกษาข้อมูลก่อนที่จะทำการออกแบบผลิตภัณฑ์

3.1.1.1 ศึกษาข้อมูลขั้นปฐมภูมิจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้ชำนาญทางการฝึกสอนมวยไทย

3.1.1.2 ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มผู้ผลิตสินค้า, ครูมวย และ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ

3.1.2 ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์

3.1.2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 3.1.1 มาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบ สร้างสรรค์

3.1.2.2 ทำการออกแบบร่างตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

3.1.2.3 นำแบบร่างตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย ไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญการออกแบบผลิตภัณฑ์ ทั้งทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมทั้งวัสดุการผลิต เพื่อขอคำแนะนำและประเมินแบบร่างในด้านการออกแบบ ประกอบด้วย

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างสรรค์งานศิลปกรรม จำนวน 1 ท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 อาจารย์วิจิตร อภิชาตเกรียงไกร ศิลปินผู้สร้างสรรค์งานศิลปกรรม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิต จำนวน 4 ท่าน

1 นายดิเรก คำพุกนาย หัวหน้าฝ่ายออกแบบ บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

2 นาย ประชาไทย เหลาไชย ช่างผลิตงานตัวอย่าง บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

3 นายชัชวาล พรมไชยา ช่างผลิตงานตัวอย่าง บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

4 นางอุบลรัตน์ สมนึก ผู้ผลิตหัวสิงโต ค้วยวิธีการเปเปอร์มาเช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพฯ

3.1.2.4 ปรับปรุงแบบร่างตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำกลับมาให้ตรวจแบบร่างอีกครั้ง

3.1.2.5 ทำการผลิตต้นแบบตามที่ผ่านการตรวจและปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ แล้วจึงนำไป ผลิตจริง

3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินงานออกแบบ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญการออกแบบผลิตภัณฑ์ ทั้งทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมทั้งวัสดุและวิธีการผลิต เพื่อตอบแบบประเมินการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย ตามกรอบแนวความคิดของการดำเนินโครงการวิจัย

3.1.4 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.4.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา ผลิตภัณฑ์เดิม และงานวิจัยที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกแบบร่าง

3.1.4.2 ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.4.3 กำหนดประเด็นและจำนวนข้อของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.4.4 ดำเนินการสร้างแบบประเมินการออกแบบ ลักษณะของการประเมินความคิดเห็น แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดน้ำหนักแบบประเมินค่า 5 ระดับคือ

5	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก
3	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

3.1.4.5 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1 ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2 ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ อาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3 ดร.อภิสักก์ สินธุภัคร์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยดูดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ (IOC: Index of Item Objective Congruence) แต่ละข้อตรงกับวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย และความถูกต้องของภาษา โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

+1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะ

0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะ

-1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะ

3.1.4.6 นำแบบแบบประเมินที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ แล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์เพื่อเก็บข้อมูลและขอให้ตอบแบบประเมิน เพื่อนำไปปรับปรุงงานออกแบบ

ขอหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ เพื่อขอความอนุเคราะห์เพื่อเก็บข้อมูลและขอให้ตอบแบบประเมิน เพื่อนำไปปรับปรุงงานออกแบบ

3.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผู้วิจัยตรวจสอบความเรียบร้อยถูกต้องและสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ ทุกฉบับ มาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean : $\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)ของระดับความพึงพอใจของผลงานการออกแบบ โดยแบ่งเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการบรรยายและตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

3.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1 ผู้ออกแบบและผู้ผลิตงานศิลปกรรม บริษัท ไทยฟอร์ม จำกัด จำนวน 3 คน

2 ผู้ออกแบบและผู้ผลิตของเล่นพลาสติก บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด จำนวน 7 คน

3 ผู้ผลิตหัวสิงโตซอยอ่อนนุช 8 จำนวน 4 คน

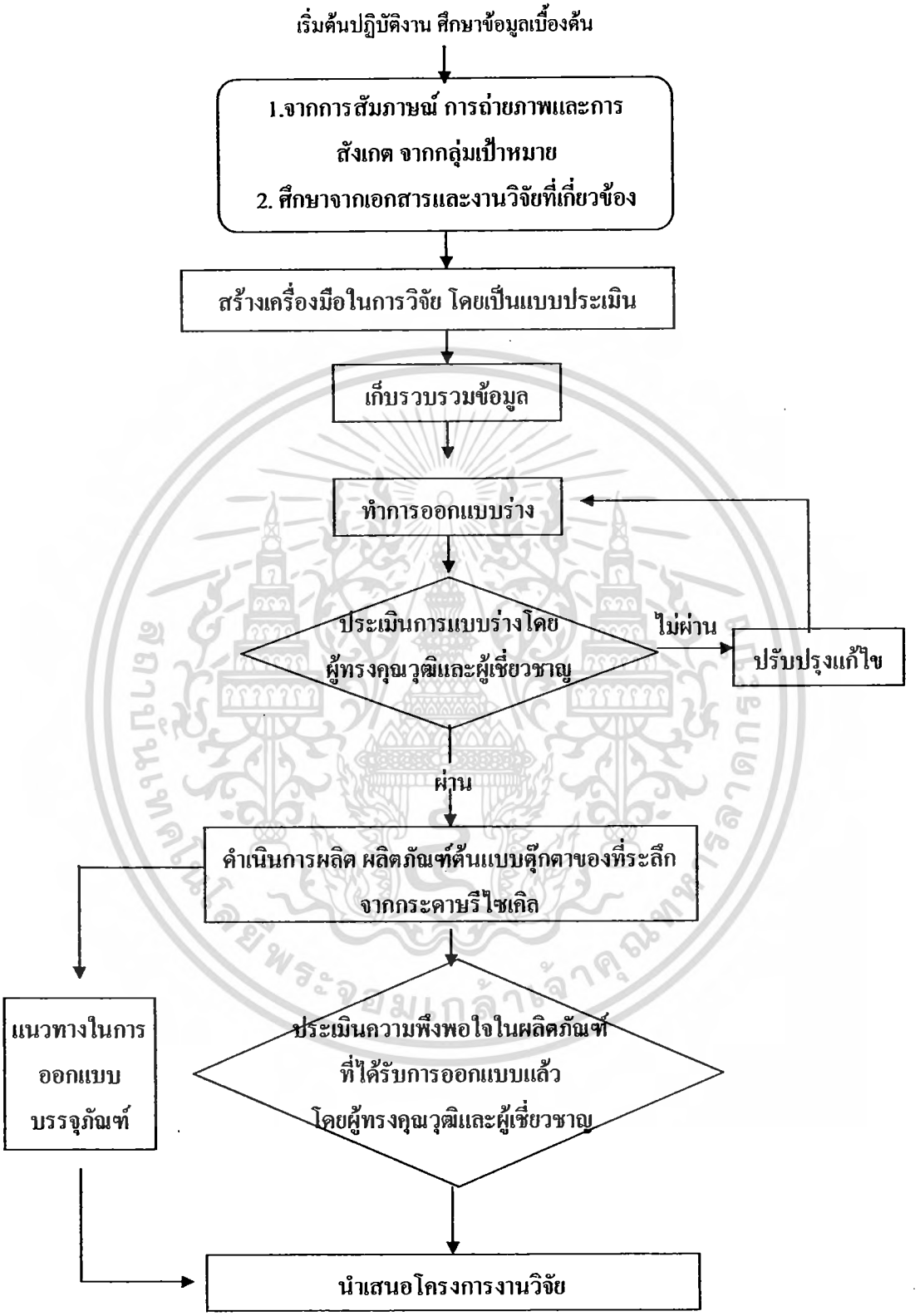
3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการบรรยาย อธิบายผลของการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ให้เกี่ยวโยงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.2.3 ขั้นตอนหาแนวทางการออกแบบของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ทำแบบร่างของบรรจุภัณฑ์ ที่นำเสนอในกรอบแนวความคิดด้านหน้าที่หลักของบรรจุภัณฑ์ ตามแนวความคิดของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ (เทคโนโลยีภาชนะบรรจุ.2550.10-11)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล โดยมีขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินโครงการการออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่1 เพื่อออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รูปแบบผลิตภัณฑ์เดิม การตอบแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ และกลุ่มอาชีพที่มีความชำนาญด้านการผลิต มาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นจากการสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายเปิดก่อนการออกแบบ

จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านทางกีฬามวยไทย ผู้ชำนาญทางการผลิต และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากกลุ่มผู้ผลิต ตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร

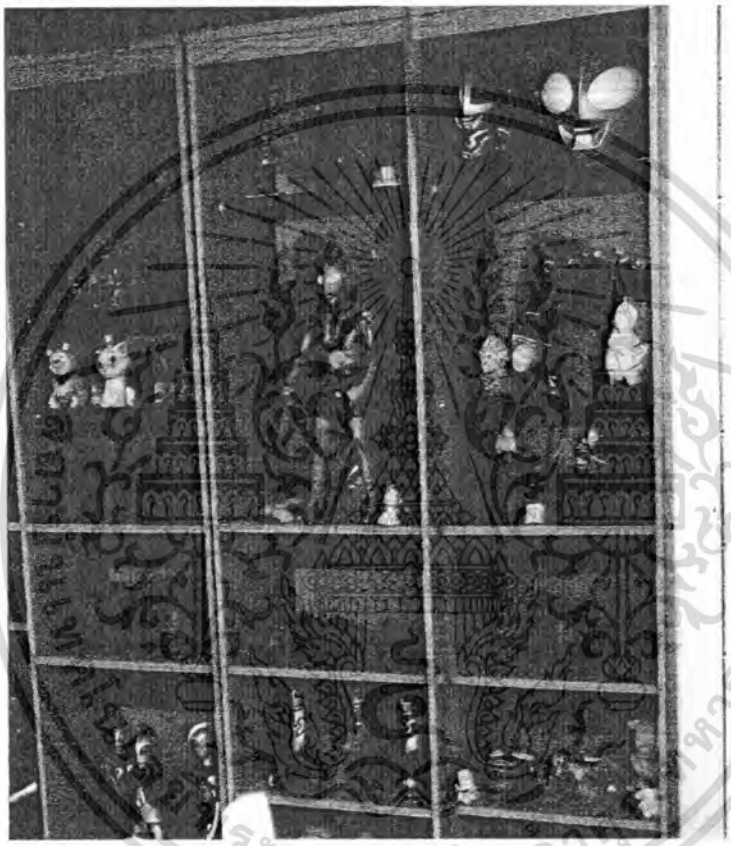
ข้อมูลจากกลุ่มผู้ผลิต ตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร ให้คำแนะนำ ว่าการที่จะออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น ทางกลุ่มต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ๆเสมอ และต้องการแนวคิดใหม่จากนักออกแบบที่จะมาช่วยคิดสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ เพราะทางกลุ่มนั้นเริ่มที่จะมีความคิดที่เริ่มตัน ในด้านความคิดสร้างสรรค์ และอีกปัจจัยที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดออกมาแบบเดิมๆ อันเนื่องมาจากเครื่องมือที่ขึ้นรูปชิ้นงานนั้นมีข้อจำกัดในเรื่องของการออกแบบเป็นอย่างมาก ก่อนคิดแบบมาแต่ละอย่างหรือได้ แบบมาจากผู้สั่งทำเองก็ตาม จะต้องคำนึงถึง วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และกรรมวิธีในการผลิตหรือขึ้นรูปทั้งสิ้น ดังนั้นจึงเป็นปัจจัยในเรื่องของการที่จะได้มาซึ่งรูปแบบใหม่ ๆ ของผลิตภัณฑ์

ภาพที่ 4.1 ตัวอย่างสินค้าของกลุ่มผู้ผลิต ตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร
ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

ข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด ให้คำแนะนำ ว่า การที่จะออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น สิ่งที่ต้องคำนึงถึงมากที่สุดคือความต้องการของตลาด หรือความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่เราเลือกไว้ เพราะกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่นั้นมีต้นทุนที่สูง หากขาดการประเมินความต้องการของตลาดที่รอบคอบแล้วจะเกิดความเสียหายมากมาย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น ผู้ออกแบบเอง ช่างฝีมือสร้างต้นแบบเอง ต้องมีความชำนาญ และเชี่ยวชาญในสายอาชีพที่ตัวเองรับผิดชอบ รวมถึงต้องศึกษา ความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาอย่างเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ได้ อย่างถี่ถ้วน



ภาพที่ 4.2 บรรยากาศภายในห้องทำงานของช่างทำต้นแบบ บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2552

ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านทางกีฬามวยไทย ค่าย ส.วรพิน

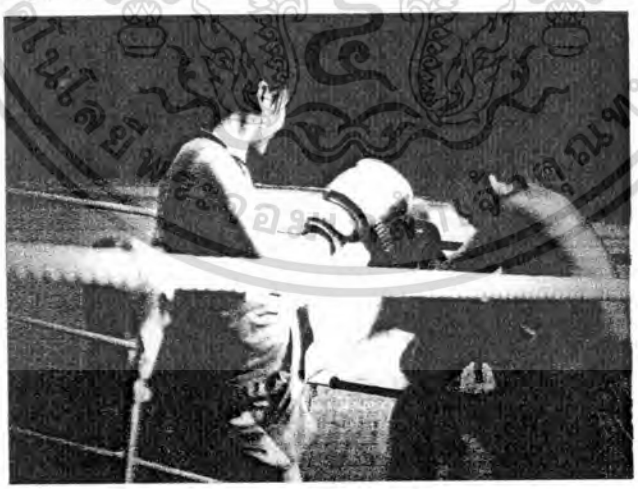
ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านทางกีฬามวยไทย ค่าย ส.วรพินให้คำแนะนำ ว่า ทางค่ายมวย ส.วรพิน มีการเปิดการฝึกสอน ศิลปะแม่ไม้มวยไทยเพื่อการแข่งขัน และยังเปิดการฝึกสำหรับบุคคลทั่วไปที่ต้องการฝึกเพื่อป้องกันตัวและต้องการออกกำลังกายได้ทั้งชายและหญิงอีกด้วย และตารางการฝึกซ้อมครูมวยของค่ายเอง ได้รับการออกแบบตารางการฝึกให้แตกต่างกันตามความต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของผู้เข้าฝึกอีกด้วย ทางค่ายเองยอมรับว่า ปัจจุบันค่ายมวยต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบ จากเมื่อก่อนเป็นอย่างมาก เพื่อรองรับความนิยมในศิลปะแม่ไม้มวยไทยและมีความสนใจที่จะเรียนรู้ศิลปะแม่ไม้มวยไทยมากขึ้นตามลำดับ จากกีฬาที่ใช้แข่งขัน ได้แตกแขนงปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้สนใจเข้ามาฝึก ทั้งเพื่อป้องกันตัว หรือความต้องการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ความหลากหลายของผู้ฝึกเองต่างมีมากขึ้น ตั้งแต่เยาวชนรวมถึง ผู้หญิงเองก็มีความสนใจในศิลปะแม่ไม้มวยไทยนี้มากขึ้นกว่าเมื่อก่อนมากมาย รวมถึงชาวต่างชาติที่ตั้งใจเดินทางมาเพื่อเรียนรู้ศิลปะแม่ไม้มวยไทย หรือนักท่องเที่ยวที่ประทับใจเมื่อพบเห็นในขณะท่องเที่ยวในประเทศไทย ถึงขนาดต้องอยู่ประเทศไทยต่อเพื่อเรียนศิลปะแม่ไม้มวยไทยไว้ใช้ป้องกันตัวหรือเพื่อโชว์เพื่อนเวลากลับประเทศตัวเอง

รูปที่ 4.3 บรรยากาศการฝึกสอนภายในค่ายส.วรพิณ (1)

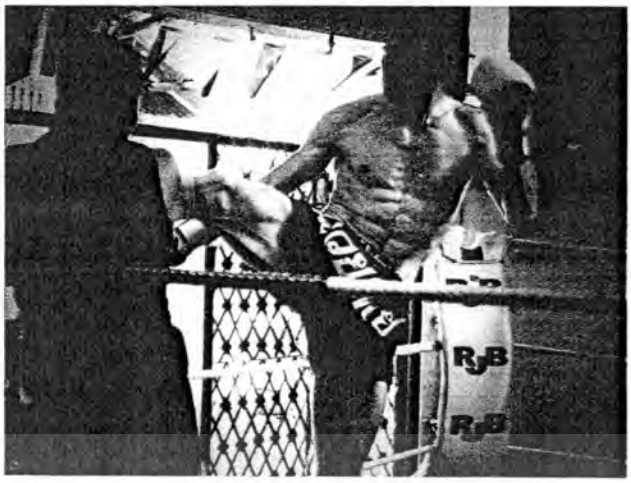
ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2552



รูปที่ 4.4 บรรยากาศการฝึกสอนภายในค่ายส.วรพิณ (2)

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.5 บรรยากาศการฝึกสอนภายในค่ายส.วรพิณ (3)

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2552

ภาพที่ 4.6 ผู้วิจัยขณะการหาข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านมวยไทยในค่ายส.วรพิณ

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2552

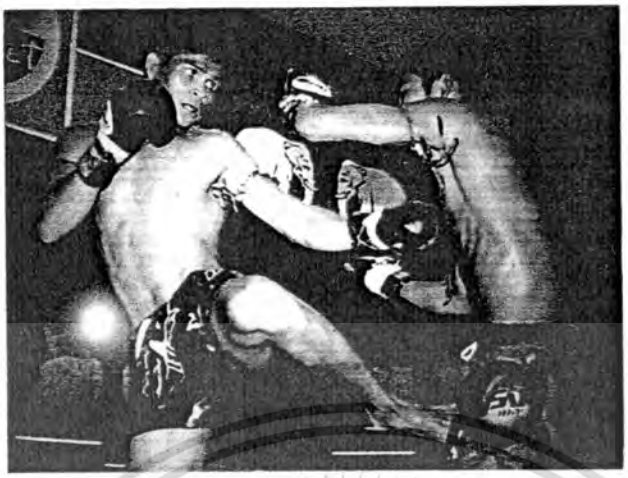
4.2 ผลการวิเคราะห์จากการให้กรอกแบบประเมินความคิดเห็นในการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

ขั้นตอนที่1 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทยผลการออกแบบจากการศึกษาตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีการศึกษา

ผู้วิจัยได้สรุปสู่แนวทางของการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล โดยได้นำเอกลักษณ์ที่แสดงหรือสื่อให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของท่วงท่าศิลปะแม่ไม้มวยไทยและ

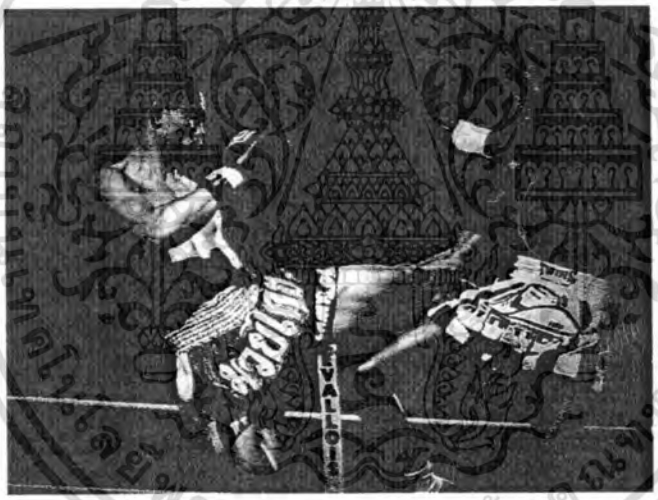
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสมที่จะนำไปพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลได้ นั่นคือ ท่วงท่าการฟันศอก ท่วงท่าการเตะ และท่วงท่าการชก



รูปที่ 4.7 ท่วงท่าการฟันศอก

ที่มา www.muaythai2000.com. 2552



รูปที่ 4.8 ท่วงท่าการเตะ

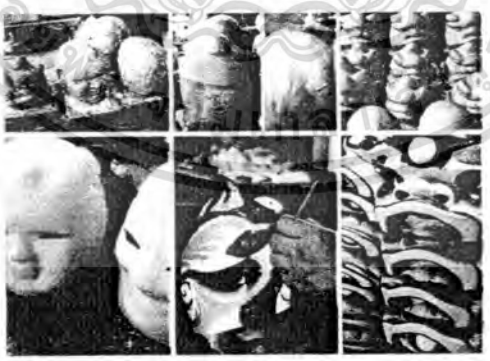
ที่มา www.muaythai2000.com. 2552

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.9 ท่วงท่าการชก

ที่มา www.muaythai2000.com. 2552

การศึกษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และกรรมวิธีการผลิต ของกลุ่มผู้ผลิตตุ๊กตาเปเปอร์มาร์เช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร ในขั้นตอนการร่างแบบ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งสำคัญมากเพราะ การออกแบบนั้นต้องคำนึงถึงเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตและเทคนิควิธีการด้วยว่า ออกแบบมาแล้วเครื่องมือที่มีอยู่นั้นสามารถรองรับกับผลงานที่ออกแบบร่างภายใต้ข้อจำกัดและความชำนาญของช่างฝีมือในกลุ่มผู้ผลิต แต่หากนักออกแบบเองไม่พยายามที่จะสร้างกระบวนการใหม่ๆหรือถ่ายทอดทักษะวิธีการใหม่ๆให้กลุ่มอาชีพ ให้กลุ่มผู้ผลิตก็จะทำให้ไม่มีการพัฒนา ไม่มีการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ จะทำให้เป็นปัญหาต่อไปในอนาคตที่มีการแข่งขันสูง แต่นักออกแบบเองก็ต้องหาแนวทางกระบวนการวิธีการผลิต ที่สอดคล้องกับทักษะเดิมที่กลุ่มอาชีพ กลุ่มผู้ผลิตมีความเชี่ยชาญอยู่แล้วด้วยทางหนึ่ง หากผลงานออกแบบไม่เอื้อต่อเครื่องมือ ไม่เอื้อต่อทักษะความเชี่ยวชาญ จะมีความเป็นไปได้สูงที่ผลงานการออกแบบที่เสนอมา จะไม่สามารถผลิตได้จริง



รูปที่ 4.10 ตัวอย่างการผลิตสินค้าของกลุ่มผู้ผลิตหัวสิงโต ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพมหานคร

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา. 2551

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.1 ผลการออกแบบจากการศึกษาตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีการศึกษา ผู้วิจัย ได้สรุปสู่แนวทางของการออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

ภาพที่ 4.11 แสดงภาพร่างในรูปแบบ A ดังนี้ ท่วงท่าการฟันศอก การเตะและ การชกตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบแนวทางที่ 1 (รูปแบบA) มีแนวความคิดจากการเลียนแบบท่วงท่าของมวยไทย นำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับกระบวนการผลิต โดยลดทอนความเหมือนจริงของกายวิภาคมนุษย์ออกไป เสริมสัดส่วนให้แข็งแรงมากขึ้น และเพิ่มการออกแบบลงไปที่ตัวแบบ ให้มีเอกลักษณ์ ชัดเจนยิ่งขึ้น แต่ยังคงเหลือการใช้สีที่ไม่แตกต่างไปจากที่เราเห็นจนชินตาในเครื่องแต่งกายของนักมวยเอง คือ น้ำเงิน แดง และเหลือง สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ มีความสูง 60 เซนติเมตร ความกว้าง(วัดจากระยะที่กว้างที่สุด) ไม่เท่ากันทุกตัว แล้วแต่ท่วงท่าที่ออกแบบ

ภาพที่ 4.12 แสดงภาพร่างในรูปแบบ B ดังนี้ ท่วงท่าการฟันศอก การเตะและการชกตามลำดับ

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบแนวทางที่ 2 (รูปแบบB) มีแนวความคิดจากการเลียนแบบท่วงท่าของมวยไทย นำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับกระบวนการผลิต โดยลดทอนความเหมือนจริงของกายวิภาคมนุษย์ออกไป แต่ไม่มากเท่ากับในรูปแบบA ยังให้คงเหลือส่วนโค้งเว้าให้ใกล้เคียงกับสัดส่วนจริงยิ่งขึ้น และเพิ่มการออกแบบลงไปที่ส่วนใบหน้าของตัวแบบ โดยใช้รูปทรงเลขาคณิตมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ ให้มีเอกลักษณ์ชัดเจนยิ่งขึ้น แต่ยังคงเหลือการใช้สีที่ไม่แตกต่างไปจากที่เราเห็นจนชินตาในเครื่องแต่งกายของนักมวยเอง คือ น้ำเงิน แดง และเหลือง สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ มีความสูง 60 เซนติเมตร ความกว้าง(วัดจากระยะที่กว้างที่สุด)ไม่เท่ากันทุกตัว แล้วแต่ท่วงท่าที่ออกแบบ

ภาพที่ 4.13 แสดงภาพร่างในรูปแบบ C ดังนี้ ท่วงท่าการฟันศอก การเตะและการชกตามลำดับ

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบแนวทางที่ 3(รูปแบบC มีแนวความคิดจากการเลียนแบบท่วงท่าของมวยไทย นำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับกระบวนการผลิต โดยลดทอนความเหมือนจริงของกายวิภาคมนุษย์ออกไป แต่ยังคงสัดส่วนโค้งเว้าที่เหมือนจริงเหลือไว้มากกว่าทุกแบบที่นำเสนอมา กล่าวคือพยายามเลียนแบบ กายวิภาคมนุษย์ให้มากที่สุด เท่าที่การออกแบบจะคงไว้ได้ การออกแบบที่ส่วนใบหน้าของตัวแบบ ยังคงใช้คล้ายคลึงกับรูปแบบA และยังคงเหลือการใช้สีที่ไม่แตกต่างไปจากที่เราเห็นจนชินตาในเครื่องแต่งกายของนักมวยเอง คือ น้ำเงิน แดง และเหลือง สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ มีความสูง 60 เซนติเมตร ความกว้าง(วัดจากระยะที่กว้างที่สุด)ไม่เท่ากันทุกตัว แล้วแต่ท่วงท่าที่ออกแบบ

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ในการแบบร่างการออกแบบทั้ง 3 รูปแบบ (n=5)

รายละเอียด	รูปแบบA			รูปแบบB			รูปแบบC		
	$\bar{x}$	SD.	ระดับ	$\bar{x}$	SD.	ระดับ	$\bar{x}$	SD.	ระดับ
1.ด้านความสวยงาม									
1.1ลวดลายมีความสวยงามกลมกลืนกัน	4.40	0.55	มาก	3.20	0.45	ปานกลาง	3.40	0.55	ปานกลาง
1.2ท่วงท่ามีความเหมาะสมสวยงาม	4.40	0.55	มาก	3.40	0.55	ปานกลาง	3.40	0.55	ปานกลาง
1.3ลวดลายและรูปทรงมีความสวยงามกลมกลืนกัน	4.40	0.55	มาก	3.60	0.55	มาก	3.40	0.55	ปานกลาง
1.4 สีสันมีความสวยงามเหมาะสม	3.80	0.45	มาก	3.00	0.00	ปานกลาง	2.80	0.45	ปานกลาง
1.5 ลวดลาย รูปทรง และสีสันมีความสวยงามกลมกลืนกัน กับท่วงท่า	3.80	0.45	มาก	2.80	0.45	ปานกลาง	2.60	0.55	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	4.16	0.51	มาก	3.20	0.40	ปานกลาง	3.12	0.53	ปานกลาง
2.ด้านประโยชน์ใช้สอย									
2.1 รูปแบบมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน	3.80	0.45	มาก	3.00	0.00	ปานกลาง	3.20	0.45	ปานกลาง
2.2 สามารถปรับเปลี่ยนใช้งานตามความต้องการของผู้ใช้	3.60	0.55	มาก	2.60	0.55	ปานกลาง	2.80	0.45	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	4.16	0.51	มาก	3.20	0.40	ปานกลาง	3.12	0.53	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายละเอียด	รูปแบบA			รูปแบบB			รูปแบบC		
	$\bar{x}$	SD.	ระดับ	$\bar{x}$	SD.	ระดับ	$\bar{x}$	SD.	ระดับ
3. วัสดุและวิธีการผลิต									
3.1 ใช้วัสดุที่มีราคาเหมาะสม	4.40	0.55	มาก	3.40	0.55	ปานกลาง	3.40	0.55	ปานกลาง
3.2 ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อประหยัดต้นทุนและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดมูลค่า	3.60	0.55	มาก	2.60	0.55	ปานกลาง	2.80	0.45	ปานกลาง
3.3 วิธีและขั้นตอนในการผลิตไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่สูงเกินไปเพื่อประหยัดต้นทุน	4.20	0.45	มาก	3.20	0.45	ปานกลาง	3.00	0.00	ปานกลาง
3.4 สามารถผลิตได้ง่ายและครั้งละมากๆ	3.20	0.45	ปานกลาง	2.40	0.55	น้อย	2.40	0.55	น้อย
3.5 สามารถผลิตได้ด้วยเครื่องมือเครื่องใช้พื้นฐานประกอบกับทักษะฝีมือและความชำนาญของกลุ่มคนเองได้	3.60	0.55	มาก	2.80	0.55	ปานกลาง	2.80	0.45	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	3.80	0.51	มาก	2.88	0.51	ปานกลาง	2.88	0.40	ปานกลาง
รวม	3.89	0.50	มาก	2.96	0.39	ปานกลาง	3.00	0.46	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ ในการจำลองการออกแบบทั้ง 3 รูปแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

รูปแบบ A ด้านความสวยงามมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$=4.16) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และด้านประโยชน์ใช้สอยมีความเหมาะสมน้อยที่สุด ($\bar{x}$=3.70) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

รูปแบบ B ด้านความสวยงามมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$=3.20) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง และด้านประโยชน์ใช้สอยมีความเหมาะสมน้อยที่สุด($\bar{x}$=2.80) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปแบบ C ด้านความสวยงามมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}$ =3.12) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก และด้านวัสดุและวิธีการผลิตมีความเหมาะสมน้อยที่สุด($\bar{x}$ =2.88) มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ภาพผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ พัฒนาจากแนวทางที่ 1 รูปแบบ A

ภาพที่ 4.14 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความพึงพอใจของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบขึ้นใหม่

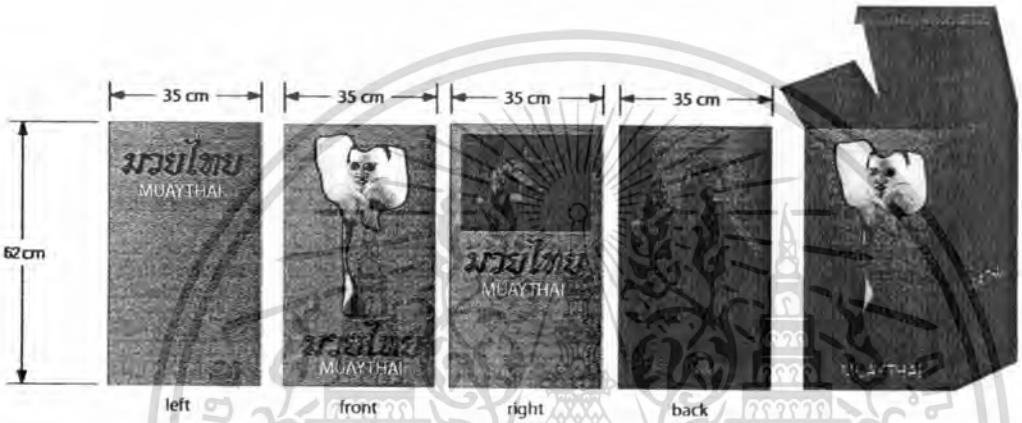
รายละเอียด	ผู้เชี่ยวชาญ (n=5)		
	$\bar{x}$	SD.	ระดับ
1.ด้านความสวยงาม			
1.1ลวดลายมีความสวยงาม กลมกลืนกัน	4.40	0.55	มาก
1.2ท่วงท่ามีความเหมาะสมสวยงาม	4.20	0.45	มาก
1.3ลวดลายและรูปทรงมีความสวยงามกลมกลืนกัน	4.40	0.55	มาก
1.4 สีสันมีความสวยงามเหมาะสม	4.40	0.55	มาก
1.5 ลวดลาย รูปทรง และสีสันมีความสวยงามกลมกลืนกัน กับท่วงท่า	4.80	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.44	0.51	มาก
2.ด้านประโยชน์ใช้สอย			
2.1 รูปแบบมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน	4.20	0.45	มาก
2.2 สามารถปรับเปลี่ยนใช้งานตามความต้องการของผู้ใช้	4.80	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.50	0.45	มากที่สุด
3. วัสดุและวิธีการผลิต			
3.1 ใช้วัสดุที่มีราคเหมาะสม	4.40	0.55	มาก
3.2 ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อประหยัดต้นทุน และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดมูลค่า	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 วิธีและขั้นตอนในการผลิตไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่สูงเกินไป เพื่อประหยัดต้นทุน	4.80	0.45	มากที่สุด
3.4 สามารถผลิตได้ง่ายและครั้งละมากๆ	4.20	0.45	มาก
3.5 สามารถผลิตได้ด้วยเครื่องมือเครื่องใช้พื้นฐานประกอบกับทักษะฝีมือและความชำนาญของกลุ่มตนเองได้	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.68	0.29	มากที่สุด
รวม	**4.54**	**0.41**	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระดับความพึงพอใจของของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบขึ้นใหม่ สามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์มีความพึงพอใจในด้านวัสดุและวิธีการผลิต มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.68) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความสวยงาม มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 4.44) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

4.2.2 ผลการออกแบบจากการศึกษาตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีการศึกษา ผู้วิจัยได้สรุปสู่แนวทางของการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ได้ 3 แนวทาง ดังนี้



ภาพที่ 4.15 แสดงแนวทางที่ 1 ในรูปแบบ A

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา

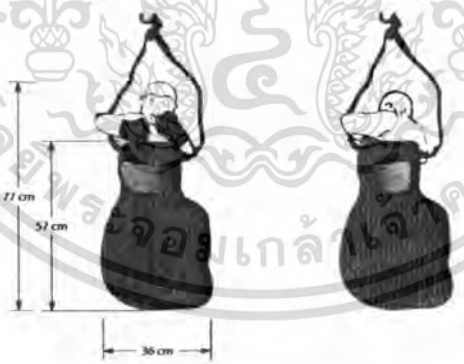
การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล บรรจุภัณฑ์ในรูปแบบแนวทางที่ 1 (รูปแบบA) มีแนวความคิดจากตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้กระดาษรีไซเคิล ตัวบรรจุภัณฑ์จึงเลือกใช้กระดาษที่มารีไซเคิลใหม่อีกครั้งเป็นกระดาษน้ำตาลที่ไม่ผ่านการชอกสี ด้านหน้าของกล่องเจาะช่องเพื่อแสดงให้เห็นตัวผลิตภัณฑ์ข้างใน ช่องที่เจาะใช้รูปร่างของแผนที่ประเทศไทยมาเป็นต้นแบบ เพื่อเน้นย้ำและสอดคล้องกับตัวผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์ความเป็นไทย สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ มีความสูง 62 เซนติเมตร ความกว้าง(เฉพาะที่แสดงรูปตัวอย่าง) 35 เซ็นติเมตรไม่เท่ากันทุกตัว แล้วแต่ท่วงท่าที่ออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.16 แสดงแนวทางที่ 2ในรูปแบบ B

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา

การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล บรรจุภัณฑ์ในรูปแบบแนวทางที่ 2 (รูปแบบB) มีแนวความคิดจากตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้ท่วงท่าของมวยไทยมาประยุกต์ใช้ออกแบบ ผู้วิจัยจึงสังเกตสิ่งรอบตัวมาใช้อีกครั้ง ตัวกระสอบทรายเป็นรูปทรงที่เหมาะแก่การนำมาประยุต์ใช้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ยังใช้จัดแสดงสินค้าด้วยวิธีการที่น่าสนใจอีกด้วย คือ วิธีการแขวน อีกทั้งตัวบรรจุภัณฑ์ถือกลับได้อีกด้วย สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ มีความสูง 50 เซนติเมตร ความกว้าง(เฉพาะที่แสดงรูปตัวอย่าง) 35 เซ็นติเมตร ไม่เท่ากันทุกตัว แล้วแต่ท่วงท่าที่ออกแบบ



ภาพที่ 4.17 แสดงแนวทางที่ 3ในรูปแบบ C

ที่มา : ภาพโดย ธรรมนูญ พัดมะนา

การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล บรรจุภัณฑ์ในรูปแบบแนวทางที่ 3 (รูปแบบC) มีแนวความคิดคล้ายคลึงกับ รูปแบบB แต่รูปแบบC นี้ ตั้งใจโชว์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สินค้าให้เห็นชัดเจนว่าขายสินค้าอะไร สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ มีความสูง 50 เซนติเมตร ความกว้าง(เฉพาะที่แสดงรูปตัวอย่าง) 35 เซ็นติเมตร ไม่เท่ากันทุกตัว แล้วแต่ท่วงท่าที่ออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ ได้ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

2 เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

5.2 ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

กลุ่มประชากร คือ

1 ผู้ออกแบบและผู้ผลิตงานศิลปกรรม บริษัท ไทยฟอร์ม จำกัด จำนวน 3 คน

2 ผู้ออกแบบและผู้ผลิตของเล่นพลาสติก บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด จำนวน 7 คน

3 ผู้ผลิตหัวสิงโตซอยอ่อนนุช 8 จำนวน 4 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการสร้างสรรค์งานศิลปกรรม จำนวน 1 ท่าน

1 อาจารย์วิจิตร อภิชาตเกรียงไกร ศิลปินผู้สร้างสรรค์งานศิลปกรรม

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิต จำนวน 4 ท่าน

1 นายดิเรก คำพุกนาย หัวหน้าฝ่ายออกแบบ บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

2 นาย ประชาไทย เหลาไชย ช่างผลิตงานตัวอย่าง บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

3 นายชัชวาล พรมไชยา ช่างผลิตงานตัวอย่าง บริษัท เอเพกทอยส์ จำกัด

4 นางอุบลรัตน์ สมนึก ผู้ผลิตหัวสิงโต ด้วยวิธีการเปเปอร์มาเช่ ซอยอ่อนนุช 8 กรุงเทพฯ

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยตามวัตถุประสงค์มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนเพื่อ ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลก่อนที่จะทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

(1) ศึกษาข้อมูลขั้นปฐมภูมิจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

(2) ศึกษาข้อมูลจากผู้ชำนาญทางการฝึกสอนมวยไทยและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มผู้ผลิตสินค้า, ครูมวย และ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ

ด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเปิดกว้างในการตอบคำถามเพื่อมองหาความสำคัญหรือความน่าสนใจของศิลปะแม่ไม้มวยไทย และกระบวนการสร้างงานจากกระดาษรีไซเคิล แล้วจึงค่อยตีกรอบข้อคำถามให้แคบลงเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย การกำหนดข้อคำถามเกิดจากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษาทฤษฎีแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ใช้การจดบันทึกและกล้องถ่ายภาพเพื่อบันทึกการฝึกสอนมวยไทย ทั้งรูปแบบและกรรมวิธีการผลิตชิ้นงานของผลิตภัณฑ์ ร่วมด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

(1) แบบประเมินความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อภาพร่างการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมด้านวัสดุการผลิต

(2) แบบประเมินความพึงพอใจจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมด้านวัสดุการผลิต

2 เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลขั้นปฐมภูมิจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำหนังสือเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากทางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเก้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อเก็บข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งหมด 5 ท่าน

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการบันทึกที่ได้จากการสัมภาษณ์ และบันทึกภาพผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปวิเคราะห์เชิงตรรกวิทยาเพื่อสังเคราะห์เป็นแนวทางในการออกแบบตุ๊กตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

2 วิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อภาพจำลองการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย

3 วิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย

4 เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล นำข้อมูลที่ได้จากการการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการบรรยาย อธิบายผลของการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ให้เกี่ยวโยงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.6 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของมวยไทย ปรากฏผลวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อประเมินความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อภาพร่างการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมด้านวัสดุการผลิต โดยที่รูปแบบ A มีความเหมาะสมที่สุดทั้ง 3 ด้าน โดยมีแจกแจงค่าความเหมาะสม ดังนี้

1 ด้านประโยชน์ใช้สอยมีความเหมาะสมค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x}$ =3.70)
มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2 ด้านความสวยงามมีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x}$ =4.16)
มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3 ด้านวัสดุการผลิตมีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x}$ =3.80)
มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อประเมินความพึงพอใจจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทางด้านประโยชน์ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมด้านวัสดุการผลิต โดยที่รูปแบบ A มีความเหมาะสมที่สุดทั้ง 3 ด้าน โดยมีแจกแจงค่าความเหมาะสม ดังนี้

1 ด้านประโยชน์ใช้สอยมีความเหมาะสมค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x}$ =4.50)
มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2 ด้านความสวยงามมีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x}$ =4.44)
มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

3 ด้านวัสดุการผลิตมีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{x}$ =4.68)
มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2 เพื่อหาแนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ปรากฏผลวิจัย ดังนี้

ทำแบบร่างของบรรจุภัณฑ์ เพื่อนำเสนอจำนวน 3 แบบ ภายใต้กรอบแนวความคิดด้านหน้าที่หลักของบรรจุภัณฑ์ ตามแนวความคิดของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ (เทคโนโลยี ภาชนะบรรจุ.2550:10-11)

5.7 อภิปรายการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.7.1 การออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิลที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของ มวยไทย

1 การประเมินความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่มีต่อภาพร่างการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมด้านวัสดุการผลิต สามารถอภิปรายผลได้ว่า จากการออกแบบภาพร่างทั้ง 3 แบบ แบบร่างแบบ A มีความเหมาะสมมากที่สุดที่จะนำไปผลิตเป็นต้นแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ส่วนแบบ B และ แบบ C แม้จะมีรูปแบบที่คล้ายคลึงกันแต่ยังมีความเหมาะสมน้อยกว่าแบบ A จึงไม่เหมาะที่จะนำไปผลิตเป็นต้นแบบได้

2 การประเมินความพึงพอใจจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทางด้านประโยชน์ใช้สอย ความสวยงาม และด้านความเหมาะสมด้านวัสดุการผลิต สามารถอภิปรายผลได้ว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยสามารถเรียงลำดับจากมากที่สุด ไปหาน้อยที่สุดได้ดังนี้ ด้านวัสดุการผลิตมีความเหมาะสม(ค่าเฉลี่ย 4.68) ด้านประโยชน์ใช้สอยมีความเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.50) ด้านความสวยงามมีความเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 4.44) ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ให้ความเหมาะด้านด้านวัสดุการผลิตมากที่สุด เพราะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การผลิตสอดคล้องกับทักษะและวัสดุที่มีอยู่เดิมของกลุ่มผู้ผลิต ส่วนด้านความสวยงามที่มีระดับค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดนั้น เกิดจากการประเมินถึงความเชี่ยวชาญของผู้ผลิตที่มีผลในทางบวกหากมีการฝึกฝนจนชาญ

5.7.2 แนวทางในการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ภาพร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 แบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางการออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ได้ออกแบบภาพร่างตามกรอบหน้าที่ของภาชนะบรรจุภัณฑ์ด้านหน้าที่หลัก ตามแนวความคิดของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ โดยคำนึงถึง การปกป้องคุ้มครองสินค้า การหีบห่อสะดวกต่อการขนส่ง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า การดึงดูดให้ลูกค้าเกิดความสนใจอยากซื้อ โดยผู้วิจัยเองได้ให้ความสำคัญกับ การดึงดูดให้ลูกค้าเกิดความสนใจอยากซื้อ มากที่สุด การปกป้องคุ้มสินค้า หีบห่อสะดวกต่อการขนส่ง รองลงมาตามลำดับ และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า เป็นลำดับสุดท้าย

5.8 ข้อเสนอแนะ

5.8.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้

การออกแบบผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ที่ได้ออกแบบโดยการประยุกต์จากท่วงท่าของมวยไทย มีข้อเสนอแนะในการนำผลผารวิจัยไปใช้ดังนี้

5.8.1.1 การนำท่วงท่าของมวยไทย ไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบต้องคำนึงถึงความถูกต้องของท่วงท่า ที่จะสามารถนำไปผลิตได้จริง ซึ่งอาจจะต้องปรับปรุงวิธีการผลิตให้มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ให้มากยิ่งขึ้น

5.8.1.2 ผลจากการวิจัยนี้เป็นแนวทางในการพัฒนากลุ่มกลุ่มอาชีพผลิตภัณฑ์จากกระดาษรีไซเคิล ในการสร้างรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆด้วยวิธีการที่มีทักษะเดิมอยู่แล้วและสร้างแรงจูงใจให้หาวิธีการผลิตใหม่ๆเพื่อผลิตงานให้ออกมาหลากหลายรูปแบบ ตามความเหมาะสมของกลุ่มอาชีพต่อไป

5.8.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

5.8.2.1 ท่วงท่าของศิลปะแม่ไม้มวยไทยยังคงมีอีกหลากหลายท่วงท่า ที่มีคุณค่าพอที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบ แต่ทั้งนี้ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมกับงานออกแบบที่จะนำไปใช้ผลิตจริงด้วย

5.8.2.2 การทำวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยควรได้ศึกษารูปแบบการนำวิธีการผลิตแบบเปเปอร์มาเช่ไปใช้กับการผลิต ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นๆด้วยเช่น ของตกแต่งบ้าน หรือเครื่องประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.8.2.3 ควรศึกษาและปรับปรุงกระบวนการผลิตเปเปอร์มาเช่ ให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อให้แต่ละวิธีการสามารถใช้เป็นตัวเลือกหาความเหมาะสมในแต่ละกระบวนการในการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่ในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงฤทัย ธำรงโชติ. 2550 .**"เทคโนโลยี ภาชนะบรรจุ."** กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริพร ปีเตอร์.2550. **"มนุษย์และการออกแบบ."** กรุงเทพฯ:โอเดียนสโตร์.

ธวัชชัย ศรีสุเทพ.2549.**"ชุดสีโดนใจ."** นนทบุรี:มาร์คมายเว็บ.

นิตยสาร สารคดี ฉบับที่ 289. 2552. **"รีไซเคิล : เมื่อโลกนี้ไม่มีขยะ."** กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์กรุงเทพ. (1984).

ประชิด ทินบุตร.2536. **"การออกแบบบรรจุภัณฑ์."** กรุงเทพฯ:โอเดรียนสโตร์.

ประเสริฐ ศิลรัตนา .2532.**"ของที่ระลึก."** กรุงเทพฯ:โอเดรียนสโตร์.

ปริญนิช โภคทรัพย์.2546. **"มวยไทย."** กรุงทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด.

พรทวี พึ่งรัศมี และ ดร.อรัญ หาญสืบสาย.2537. **"สาระน่ารู้เรื่องกระดาษพิมพ์."** ด่านสุทธาการพิมพ์.

พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง.2545. **"วิธีวิทยาการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์."** กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น.

โพธิ์สวัสดิ์ แสงสว่าง.2540. **"ศิลปะมวยไทย."** สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.

ยุทธ ไกยวรรณ์. 2545.**"พื้นฐานการวิจัย."** กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

สกนธ์ ภู่งามดี .2545. **"จิตวิทยากับการออกแบบ."** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วาดศิลป์ จำกัด.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินจากภาพร่างการออกแบบ
โดย ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ
เรื่อง การออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

<u>คำชี้แจง</u>

แบบสอบถาม ชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลสถานภาพของผู้ประเมิน

<u>ตอนที่ 2</u> ความคิดเห็นที่มีต่อภาพจำลองต้นแบบของการออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล จำนวน 5 แบบ

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

หัวข้อในการประเมินภาพจำลองการออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

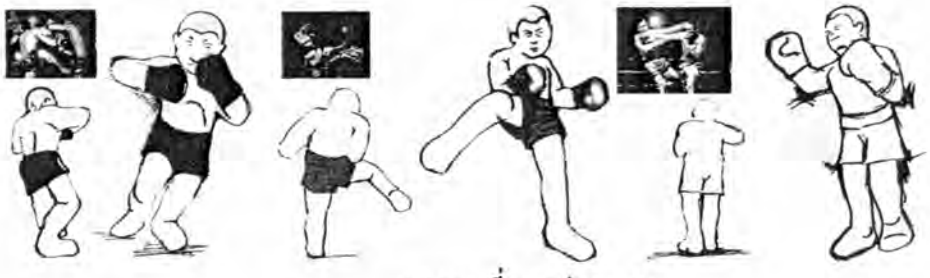
1. ด้านความสวยงาม
2. ด้านประโยชน์ใช้สอย
3. วัสดุและวิธีการผลิต

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยเท่านั้น การวิเคราะห์และการนำเสนอจะจัดทำในภาพรวม ดังนั้น คำตอบจากแบบสอบถามจึงไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อตัวท่านและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านแต่อย่างใด

ขอความกรุณาท่านได้พิจารณาตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริง เพื่อผู้วิจัยจักได้นำข้อมูลที่ ท่านตอบแบบสอบถามไปเป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล และผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม มา ณ ที่นี้

นายธรรมนูญ พัดมะนา
นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แนวทางที่ 1 (รูปแบบA)

แสดงแนวทางที่ 1 ดังนี้ ท่วงท่าการฟันศอก การเตะและการชกตามลำดับ

แนวทางที่ 2 (รูปแบบB)

แสดงแนวทางที่ 2 ดังนี้ ท่วงท่าการฟันศอก การเตะและการชกตามลำดับ

แนวทางที่ 3 (รูปแบบC)

แสดงแนวทางที่ 2 ดังนี้ ท่วงท่าการฟันศอก การเตะและการชกตามลำดับ

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลสถานภาพของผู้ประเมิน

1. ชื่อผู้ประเมิน .....

2. ตำแหน่ง / หน้าที่ในปัจจุบัน.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อภาพจำลองต้นแบบของการออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล จำนวน 5 ตัวอย่าง

คำชี้แจง โปรดพิจารณารูปแบบผลิตภัณฑ์จากภาพจำลองแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องใดช่องหนึ่งเพียงช่องเดียว โดยพิจารณาว่าข้อความตาละข้อนั้นเป็นจริงมากน้อยเพียงใดสำหรับท่าน โดยผู้วิจัยได้กำหนดตัวเลขระดับของความคิดเห็นดังต่อไปนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
3 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
2 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1. ด้านความสวยงาม

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.1	ลวดลายมีความสวยงามกลมกลืนกัน	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
1.2	ท่วงท่ามีความเหมาะสมสวยงาม	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
1.3	ลวดลายและรูปทรงมีความสวยงามกลมกลืนกัน	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
1.4	สีสันมีความสวยงามเหมาะสม	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
1.5	ลวดลาย รูปทรง และสีสันมีความสวยงามกลมกลืนกัน กับท่วงท่า	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านประโยชน์ใช้สอย

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.1	รูปแบบมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
2.2	สามารถปรับเปลี่ยนใช้งานตามความต้องการของผู้ใช้	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วัสดุการผลิต

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.1	ใช้วัสดุที่มีราคาเหมาะสม	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
3.2	ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อประหยัดต้นทุนและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดมูลค่า	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
3.3	วิธีและขั้นตอนในการผลิตไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่สูงเกินไปเพื่อประหยัดต้นทุน	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
3.4	สามารถผลิตได้ง่ายและครั้งละมากๆ	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....
3.5	สามารถผลิตได้ด้วยเครื่องมือเครื่องใช้พื้นฐาน ประกอบกับทักษะฝีมือและความชำนาญของกลุ่มตนเองได้	A	.....	.....	.....	.....	.....
		B	.....	.....	.....	.....	.....
		C	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดแสดงความคิดเห็นอื่นๆ หรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของท่าน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

....ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือสำหรับการตอบแบบสอบถาม.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
โดย ผู้เชี่ยวชาญ
เรื่อง การออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล

<u>คำชี้แจง</u>

แบบสอบถาม ชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลสถานภาพของผู้ประเมิน

<u>ตอนที่ 2</u> ความคิดเห็นที่มีต่อภาพจำลองต้นแบบของการออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล จำนวน 5 แบบ

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

หัวข้อในการประเมินภาพจำลองการออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

1. ด้านความสวยงาม
2. ด้านประโยชน์ใช้สอย
3. วัสดุและวิธีการผลิต

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัยเท่านั้น การวิเคราะห์และการนำเสนอจะจัดทำในภาพรวม ดังนั้น คำตอบจากแบบสอบถามจึงไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อตัวท่านและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตัวท่านแต่อย่างใด

ขอความกรุณาท่านได้พิจารณาตอบแบบสอบถามตามสภาพความเป็นจริง เพื่อผู้วิจัยจักได้นำข้อมูลที่ ท่านตอบแบบสอบถามไปเป็นข้อมูลสำหรับการออกแบบตู้กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล และผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม มา ณ ที่นี้

นายธรรมนูญ พัดมะนา
นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางที่ 1 (รูปแบบA)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงแนวทางที่ 1 ดังนี้ ท่วงท่าการฟันศอก การเตะและการชกตามลำดับ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ประเมิน

1. ชื่อผู้ประเมิน .....

2. ตำแหน่ง / หน้าที่ในปัจจุบัน.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อภาพจำลองต้นแบบของการออกแบบตู้กดาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล จำนวน 5 ตัวอย่าง

คำชี้แจง โปรดพิจารณารูปแบบผลิตภัณฑ์จากภาพจำลองแล้วทำเครื่องหมาย / ลงในช่องใดช่องหนึ่งเพียงช่องเดียว โดยพิจารณาว่าข้อความตาละข้อนั้นเป็นจริงมากน้อยเพียงใดสำหรับท่าน โดยผู้วิจัยได้กำหนดตัวเลขระดับของความคิดเห็นดังต่อไปนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1. ด้านความสวยงาม

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.1	ลวดลายมีความสวยงามกลมกลืนกัน	.....	.....	.....	.....	.....
1.2	ท่วงท่ามีความเหมาะสมสวยงาม	.....	.....	.....	.....	.....
1.3	ลวดลายและรูปทรงมีความสวยงามกลมกลืนกัน	.....	.....	.....	.....	.....
1.4	สีสันมีความสวยงามเหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....
1.5	ลวดลาย รูปทรง และสีสันมีความสวยงามกลมกลืนกัน กับท่วงท่า	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านประโยชน์ใช้สอย

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.1	รูปแบบมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน	.....	.....	.....	.....	.....
2.2	สามารถปรับเปลี่ยนใช้งานตามความต้องการของผู้ใช้	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วัสดุการผลิต

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3.1	ใช้วัสดุที่มีราคาเหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....
3.2	ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อประหยัดต้นทุนและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดมูลค่า	.....	.....	.....	.....	.....
3.3	วิธีและขั้นตอนในการผลิตไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่สูงเกินไปเพื่อประหยัดต้นทุน	.....	.....	.....	.....	.....
3.4	สามารถผลิตได้ง่ายและครั้งละมากๆ	.....	.....	.....	.....	.....
3.5	สามารถผลิตได้ด้วยเครื่องมือเครื่องใช้พื้นฐาน ประกอบกับทักษะฝีมือและความชำนาญของกลุ่มตนเองได้	.....	.....	.....	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ตอนที่ 3</u> ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

<u>คำชี้แจง</u> โปรดแสดงความคิดเห็นอื่นๆ หรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของท่าน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

....ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือสำหรับการตอบแบบสอบถาม.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน [illegible]

ที่ ศธ 0529 [illegible]

เรื่อง [illegible]

เรียน [illegible]

[illegible]

ภาพที่ ก 1 บันทึกข้อความ (1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0999

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

5 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน นายชเรศร์ เฉลิมชัย

ด้วย นายธรรมนูญ พัดมะนา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การออกแบบคุ๊กคาชองที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัยของ นายธรรมนูญ พัดมะนา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02-326-4325
ติดต่อนักศึกษา โทร.089-020-1406

2.5.53

ภาพที่ ก 2 บันทึกข้อความ (2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0939

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

5 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน นางอุบลรัตน์ สมนึก

ด้วย นายธรรมนูญ พัดมะนา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสาระนิพนธ์ เรื่อง "การออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัยของ นายธรรมนูญ พัดมะนา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

อุบลรัตน์ สมนึก

ส่วนบริหารงานทั่วไป
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 326-4325
ติดต่อนักศึกษา โทร.089-020-1406

ภาพที่ ก 3 บันทึกข้อความ (3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0999

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ฉนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

5 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน นายประชาไทย เหลาไชย

ด้วย นายธรรมนูญ พัดมะนา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสาระนิพนธ์ เรื่อง "การออกแบบตุ๊กตาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัยของ นายธรรมนูญ พัดมะนา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระเสกข์ ศรีเมธฐนทร)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 326-4325
ติดต่อนักศึกษา โทร.089-020-1406

ภาพที่ ก 4 บันทึกข้อความ (4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0999

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

5 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน นายชัชวาล พรมไชยา

ด้วย นายธรรมนูญ พัดมะนา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การออกแบบตู้กดาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัยของ นายธรรมนูญ พัดมะนา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 326-4325
ติดต่อนักศึกษา โทร.089-020-1406

ภาพที่ ก 5 บันทึกข้อความ (5)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0999

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

5 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน นายดิเรก คำพุกนาย

ด้วย นายธรรมนูญ พัดมะนา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสาระนิพนธ์ เรื่อง "การออกแบบตู้กดาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัยของ นายธรรมนูญ พัดมะนา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 326-4325
ติดต่อนักศึกษา โทร.089-020-1406

ภาพที่ ก 6 บันทึกข้อความ (6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 1194

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

26 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบประเมินและเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์วิจิตร อภิชาติเกรียงไกร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบประเมินเพื่อการวิจัย

ด้วย นายธรรมนูญ หัดมะนา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง "การออกแบบลูกคาของที่ระลึกจากกระดาษรีไซเคิล"

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบประเมินดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการการออกแบบเพื่อการวิจัยของนายธรรมนูญ หัดมะนา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป
โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02-326-4325

ภาพที่ ก 7 บันทึกข้อความ (7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

ภาพประกอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ ข 1 ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ อ.วิจิตร อภิชาตเกรียงไกร

ที่มา : ไทยฟอร์มสตูดิโอ. 2553

ภาพที่ ข 2 นำผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่เสร็จแล้วไปขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

(ช่างออกแบบงานปั้น บ.เอเพกทอยส์ จำกัด)

ที่มา : ภาพโดย ศุภชัย สารกอง. 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ ข 3 นำผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่เสร็จแล้วไปขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
(ช่างออกแบบงานปั้น บ.เอเพกทอยส์ จำกัด)

ที่มา : ภาพโดย ศุภชัย สารกอง. 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน นายธรรมนูญ พัดมะนา

วัน/เดือน/ปี เกิด 10 ธันวาคม พ.ศ.2523

ที่อยู่ปัจจุบัน 6 ซ.ศรีสวัสดิ์ดำเนิน 27/1 ถ.ศรีสวัสดิ์ดำเนิน ต.ตลาด อ.เมือง
จ. มหาสารคาม 44000 โทร. 089 020 1406

สำเร็จการศึกษา ปริญญาตรีศิลปศาสตร์บัณฑิต
สาขาศิลปกรรม
ภาควิชาประยุกต์ศิลป์
สถาบันราชภัฏมหาสารคาม พ.ศ. 2545

ปริญญาโทครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2552

ประวัติการทำงาน เจ้าหน้าที่ฝ่าย กราฟฟิค บริษัท อรนลิน จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้