

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้
พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

STUDY AND DESIGN OF EDUCATIONAL PRODUCT
FOR SIRINDHORN MUSEUM



T120472



ดาราทัช รัตนสุรีย์

DHARAPHAT RATTANASOON

เลขหมู่.....120472
เลขทะเบียน.....
วัน, เดือน, ปี= 2 ส.ค. 2555

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2554

KMITL-2011-ED-M-222-215

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STUDY AND DESIGN OF EDUCATIONAL PRODUCT
FOR SIRINDHORN MUSEUM



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION
IN INDUSTRIAL DESIGN TECHNOLOGY
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABABANG
2011

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในห้องสมุดของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2011


FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
นักศึกษา นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรีย์
รหัสประจำตัว 49603672
ปริญญา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.จตุรงค์ เลาทะเพ็ญแสง
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.สถาพร ตีบุญมี ณ ชุมแพ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.อุดมศักดิ์	สาริบุตร	
ดร.จตุรงค์	เลาทะเพ็ญแสง	
ผศ.ดร.อภิศักดิ์	สินธุภัก	
รศ.สถาพร	ตีบุญมี ณ ชุมแพ	
รศ.นพคุณ	นิศามณี	

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 26 ตุลาคม 2554 เวลา 09:00 น. เป็นต้นไป
สถานที่สอบ ณ ห้อง ค 407 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)
คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่ 28 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2554

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
นักศึกษา	นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรย์
รหัสประจำตัว	49603672
ปริญญา	ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
พ.ศ.	2554
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ (2) เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการปรับปรุง โดยการเก็บข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์สิรินธร จำนวน 8 คน และกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 200 คน แบ่งเป็น 100 คนแรกหาข้อมูลความต้องการและ 100 คน หลังเพื่อศึกษาความพึงพอใจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบสินค้าที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 3 ขั้นตอน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

1.1 จากการศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ผลสรุปว่า ไดโนเสาร์เป็นอัตลักษณ์ที่สะท้อนให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

ตอนที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่าผลิตภัณฑ์แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก จากผลการประเมิน ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมมากที่สุดในการที่จะนำมาจัดทำเป็นของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร พบว่า ผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์จำนวน 100 คน มีระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63

Thesis title	Study And Design Of Educational Product For Sirindhorn Museum.
Student	Miss.Dharaphat Rattanasoon
Student ID.	49603672
Degree	Mastet of Indstrion Education
Program	Industrial Design Technology
Yesr	2011
Thesis Advisor	Assoc. Prof. Dr. Chaturong Louhapensang.
Thesis Co-Advisor	Assoc. Prof. Sataporn D. Na-Chumphae.

ABSTRACT

This research aim to study and design the learning souvenir products for Sirinthon museum in Kalasin province. The objectives consist of: (1) study the logo of Kalasin province, in order to collect the data to design souvenir products for Sirinthon museum. (2) Design learning souvenir product for Sirinthon museum. (3) Study the consumer's satisfaction on souvenir product. The collecting process gathered data from eight selling officers in the Sirinthon museum shop. Including collected data from two hundred guests who visits the museum, by dividing one hundred respondents for study "want" concept. Another one hundred respondents was studied "satisfaction" concept. The collecting tools consist of (1) questionnaires and (2) interviews. The data analysis consists of three processes:

Process1: Results of the designing Sirinthon museum logo found that dinosaur is the first symbol is represented Sirinthon museum.

Precess2: Result of the learning assessment with Sirinthon souvenir products found that the ceramic material was accepted by expert group.

Process3: Result of consumer's satisfaction with Sirinthon souvenir products found that one hundred of visitors were strongly satisfaction with the souvenir products.

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ รศ.สถาพร ดิบุญมี ณ ชุมแพ และอาจารย์ ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง ที่ได้ให้คำปรึกษาชี้แนะในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิด จนสามารถทำวิจัยได้สำเร็จสมบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยต้องขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ รองศาสตราจารย์ พิทักษ์ น้อยวังคลัง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สืบศิริ แซ่ลี อาจารย์พวงเพ็ญ วิบูลย์สวัสดิ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย สีกขา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สารีบุตร สถาบันเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ นพคุณ นิคามณี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ประชิต ทินบุตร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

ขอกราบขอบพระคุณดารามาศ ผู้อำนวยการพิพิธภัณฑสถานสิริธร ภูภูมิข่าว จังหวัดกาฬสินธุ์

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นที่เคารพรักอย่างยิ่ง พี่น้องทุกท่านที่ให้ความความรัก ให้กำลังใจให้คำแนะนำ ตลอดจนให้การสนับสนุนแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ดารารักษ์ รัตนสุรย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของปัญหาวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย	2
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	2
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ความเป็นมาจังหวัดกาฬสินธุ์.....	5
2.2 ความเป็นมาพิพิธภัณฑ์สิรินธร.....	14
2.3 แนวคิดและทฤษฎีอัตลักษณ์.....	17
2.4 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบของที่ระลึก.....	19
2.5 แนวคิดและทฤษฎีกระบวนการออกแบบ.....	29
2.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	34
2.7 วัสดุ	36
2.8 ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม.....	43
2.9 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	47
2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	53
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	59
3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล.....	59
3.2 เครื่องมือในการทำวิจัย.....	59
3.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์.....	62
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
3.6 สถิติที่ใช้.....	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
4.1 ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์.....	66
4.2 ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร.....	66
4.3 ตอนที่ 3 การประเมินผลการเรียนรู้ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้.....	66
4.4 ตอนที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ สินค้าที่ระลึก.....	71
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	74
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	74
5.2 สมมติฐานการวิจัย.....	74
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	75
5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75
5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
5.6 ผลการวิจัย.....	76
5.7 อภิปรายผล.....	77
5.8 ข้อเสนอแนะ.....	78
บรรณานุกรม.....	79
ภาคผนวก.....	81
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	81
ภาคผนวก ข กระบวนการในการสร้างผลิตภัณฑ์.....	121
ภาคผนวก ค หนังสือราชการ.....	136
ประวัติผู้วิจัย.....	144

สารบัญตาราง

ภาพที่	หน้า
ตารางที่ 4.1 ประเมินวัสดุแบบที่ 1.....	67
ตารางที่ 4.2 ประเมินวัสดุแบบที่ 2.....	69
ตารางที่ 4.3 ประเมินวัสดุแบบที่ 3.....	70
ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ.....	72



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ท้าวโสมพะมิตรเป็น “พระยาชัยสุนทร” ครองเมืองกาฬสินธุ์เป็นคนแรก.....	6
2.2 แผนที่จังหวัดกาฬสินธุ์.....	7
2.3 การแต่งกายของชาวผู้ไท.....	8
2.4 เมืองแห่งอารยธรรมโบราณ.....	10
2.5 สัญลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์.....	10
2.6 ขอบคุณวิญญูณ ยรรพบุรุษที่หมอเหยา.....	11
2.7 ผ้าไหมแพรววา ราชนีแห่งไหม.....	13
2.8 บรรยากาศบริเวณเขื่อนลำปาว.....	13
2.9 บรรยากาศบริเวณพิพิธภัณฑท์ พบตั้งแต่ปี 2513 จังหวัดกาฬสินธุ์.....	15
2.10 บรรยากาศบริเวณพิพิธภัณฑท์.....	16
2.11 แผนที่ตัวเมืองจังหวัดกาฬสินธุ์.....	17
2.12 ตัวอย่างสินค้าที่ระลึก.....	18
3.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	64
1 ชั้นรูปตามแบบ 2 มิติ โดยอัดดินน้ำมันเข้าไปที่ละส่วน.....	123
2 ชั้นรูปตามแบบ 2 มิติ โดยอัดดินน้ำมันเข้าไปที่ละส่วน.....	123
3 ขั้นตอนหาข้อมูลสร้างต้นแบบ 2 มิติ.....	124
4 ขั้นตอนหาข้อมูลสร้างต้นแบบ 2 มิติ.....	124
5 เก็บรายละเอียด โดยใช้ไม้ปั่นหลายๆ ลักษณะมาชุดเก็บรายละเอียดของผิว.....	124
6 เก็บรายละเอียด โดยใช้ไม้ปั่นหลายๆ ลักษณะมาชุดเก็บรายละเอียดของผิว.....	125
7 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออก.....	125
8 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออก.....	125
9 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออก.....	126
10 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออก.....	126
11 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออก.....	126
12 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆ ทำให้เกิดความหนาตามต้องการ.....	127
13 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆ ทำให้เกิดความหนาตามต้องการ.....	127
14 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆ ทำให้เกิดความหนาตามต้องการ.....	127
15 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆ ทำให้เกิดความหนาตามต้องการ.....	128
16 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆ ทำให้เกิดความหนาตามต้องการ.....	128
17 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆ ทำให้เกิดความหนาตามต้องการ.....	128
18 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆ ทำให้เกิดความหนาตามต้องการ.....	129
19 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี.....	129
20 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี.....	130
21 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี.....	130
22 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี.....	130

เอกสาร 22 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี..... 130

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
23 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี.....	131
24 ขั้นตอนการเคลือบ.....	131
25 ขั้นตอนการเคลือบ.....	131
26 ขั้นตอนการเคลือบ.....	132
27 ขั้นตอนการเคลือบ.....	132
28 ขั้นตอนการเคลือบ.....	132
29 ขั้นตอนการเผา.....	133
30 ขั้นตอนการเผา และจัดวาง.....	133
31 ขั้นตอนการเผา และจัดวาง.....	133
32 ขั้นตอนการเผา และจัดวาง.....	134
33 ขั้นตอนการเผา และจัดวาง.....	134
34 เตาเผาไฟฟ้า.....	134
35 เตาเผาไฟฟ้า.....	135
36 จบขั้นตอน.....	135

ราชกุมารี เสด็จเป็นองค์ประธานเปิดพิพิธภัณฑ์อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2551 ทำให้พิพิธภัณฑ์สิรินธรเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศที่เดินทางมาเที่ยวชมและศึกษาดูงาน ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลทางสถิติของพิพิธภัณฑ์สิรินธรพบว่า มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยวในพิพิธภัณฑ์และจังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างน้อยประมาณ 300,000 คน ต่อปีและคาดว่าจำนวนนักท่องเที่ยว จะมีจำนวนเพิ่มขึ้น นาย นิมิตร รอดภัย นายกสมาคมท่องเที่ยวจังหวัดกาฬสินธุ์ คาดว่าจะมีเม็ดเงินสะพัดในช่วงเทศกาลไม่ต่ำกว่า 30-40 ล้านบาท และจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่านักท่องเที่ยวใช้เงินในการซื้อสินค้าที่ระลึกประเภทอาหารมากเป็นอันดับหนึ่งผ้าไหมและผ้าพื้นเมืองเป็นอันดับที่ 2 จากการสำรวจสินค้าที่ระลึกที่จำหน่ายในพิพิธภัณฑ์สิรินธรพบว่าสินค้าที่ระลึกที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์กลุ่มแม่บ้านต่างๆ ในจังหวัดกาฬสินธุ์และจังหวัดใกล้เคียงที่นำผลิตภัณฑ์ของชุมชนมาฝากขายและให้พิพิธภัณฑ์หักส่วนต่างจากการขายสินค้า ส่วนสินค้าที่ระลึกที่ระลึกของพิพิธภัณฑ์สิรินธรจะเป็นสินค้าประเภทเสื้อยืดและหนังสือเกี่ยวกับไดโนเสาร์ เป็นต้น

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการออกแบบและพัฒนาสินค้าที่ระลึกสำหรับพิพิธภัณฑ์สิรินธร โดยผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำเอาอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นของจังหวัดกาฬสินธุ์มาผสมผสานองค์ความรู้ในพิพิธภัณฑ์ให้เป็นสินค้าที่ระลึกในรูปแบบใหม่ๆ ที่มีคุณค่าและเหมาะสมตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ และพิพิธภัณฑ์สิรินธร เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

1.2.2 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว

1.3 สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ สมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความพึงพอใจในระดับมาก

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้นำกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.4.1 กรอบแนวคิดด้านอัตลักษณ์ของ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ วิบูลย์ สีสวรรณ (2523 : 126) 2 ด้านได้แก่

1.4.1.1 ด้านความงามและศิลปะ

1.4.1.2 ด้านเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

1.4.2 กรอบแนวคิดด้านกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร แบ่งเป็น 2 แนวคิดคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4.2.1 แนวคิดด้านกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานจังหวัดกาฬสินธุ์โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Don Koberg and Jim Bagnall อ้างใน นวลน้อย บุญวงษ์ (2539 : 135) 7 ด้านได้แก่

1. เตรียมรับสภาพ (Preparation)
2. วิเคราะห์ (Analyses)
3. กำหนดขอบเขต (Defining)
4. คิดค้นออกแบบ (Ideation)
5. คัดเลือกแบบ (Select)
6. พัฒนาแบบ (Implements)
7. ประเมินผล (Evaluate)

1.4.2.2 แนวคิดด้านการตลาด ประยุกต์ใช้แนวคิดของ นิทัศน์ คณะวรรณ (2545 : 110) โดยประยุกต์หลักการสร้างจุดเด่น 5 ด้าน เพื่อนำมาใช้ในการสร้างจุดเด่นของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ได้แก่

1. คุณภาพ (Quality)
2. มีคุณค่าทางอารมณ์ (Emotional Benefit)
3. คุณค่าการใช้งานเฉพาะ (Functional Benefit)
4. การสนองความต้องการ (Need)
5. มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น (Unique Characteristic)

1.4.3 ด้านความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑสถานจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาแล้วโดยการประยุกต์แนวคิดของ มารุต อัมรานนท์ (2543 : 50) 4 ด้านได้แก่

- 1.4.3.1 ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
- 1.4.3.2 ด้านความสวยงาม
- 1.4.3.3 ด้านประโยชน์ใช้สอย
- 1.4.3.4 ด้านคุณภาพและราคา

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ตัวแปรที่ทำการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรในการศึกษาดังนี้

1.5.1.1 ความต้องการโดยหาอัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ จากผู้เชี่ยวชาญและทรงคุณวุฒิและนักท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑสถานจังหวัดกาฬสินธุ์

1.5.1.2 ความพึงพอใจของผู้จำหน่าย และนักท้องถิ่นต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑสถานจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว

1.5.2 ผู้ให้ข้อมูล

1.5.2.1 เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกในพิพิธภัณฑสถาน จำนวน 8 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5.2.2 กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 200 คน แบ่งเป็น 100 คนแรกหาข้อมูลความต้องการ และ 100 คนหลังเพื่อประเมินความพึงพอใจ

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงได้กำหนดความหมายของนิยามศัพท์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1.6.1 อัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ หมายถึงเอกลักษณ์หรือลักษณะเฉพาะถิ่นที่บ่งบอกความเป็นวัฒนธรรมภูไทได้อย่างชัดเจน ได้แก่ สวดลายของผ้าไหมแพรวา

1.6.2 ด้านความงามและศิลปะ หมายถึง ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ มีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์สวยงามและคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์

1.6.3 ด้านประโยชน์ใช้สอย หมายถึง ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธรที่ได้รับการออกแบบแล้วสามารถสร้างความจดจำต่อพิพิธภัณฑ์และเป็นสื่อการเรียนรู้ ที่สร้างความองค์รู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์และ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกได้

1.6.4 ด้านคุณภาพและราคา หมายถึง สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร เป็นผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกที่มีความคงทน วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการใช้งานมีราคาที่เหมาะสม

1.6.5 ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร หมายถึง ความคิดเห็นของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึก ในด้านเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านความสวยงาม ด้านประโยชน์ใช้สอย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานสิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้ได้สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ของพิพิธภัณฑสถานสิรินธรผู้วิจัยมีความต้องการที่จะให้ผลิตภัณฑ์ตรงตามวัตถุประสงค์ และให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดตามลำดับต่อไปนี้

- 2.1 ความเป็นมาจังหวัดกาฬสินธุ์
- 2.2 ความเป็นมาพิพิธภัณฑสถานสิรินธร
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีอัตลักษณ์
- 2.4 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบของที่ระลึก
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีกระบวนการออกแบบ
- 2.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
- 2.7 วัสดุ
- 2.8 ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม
- 2.9 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้
- 2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความเป็นมาจังหวัดกาฬสินธุ์

2.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับจังหวัดกาฬสินธุ์

2.1.1.1 ประวัติความเป็นมา

จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์จังหวัดหนึ่งในภาคอีสาน จากหลักฐานทางโบราณคดีบ่งบอกว่าเคยเป็นที่อยู่อาศัยของเผ่าละว้า ซึ่งมีความเจริญทางด้านอารยธรรมประมาณ 1,600 ปี จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เริ่มตั้งเป็นเมืองในสมัยรัตนโกสินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2336 โดยท้าวโสมพะมิตร ได้อพยพหลบภัยมาจากดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงพร้อมไพร่พล และมาตั้งบ้านเรือนอยู่ริมน้ำป่า เรียกว่า “บ้านแก่งสำโรง” แล้วได้นำเครื่องบรรณาการเข้าถวายสวามิภักดิ์ต่อพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ต่อมาได้รับพระกรุณาโปรดเกล้า ยกฐานะบ้านแก่งสำโรงขึ้นเป็นเมือง และพระราชทานนามว่า “เมืองกาฬสินธุ์” หรือ “เมืองน้ำดำ” ซึ่งเป็นเมืองที่สำคัญทางประวัติศาสตร์มาตั้งแต่สมัยโบราณกาล “กาฬ” แปลว่า “ดำ” “สินธุ์” แปลว่า “น้ำ” กาฬสินธุ์จึงแปลว่า “น้ำดำ” ทั้งมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมแต่งตั้งให้ท้าวโสมพะมิตรเป็น “พระยาชัยสุนทร” ครองเมืองกาฬสินธุ์เป็นคนแรก

จังหวัดกาฬสินธุ์อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ 519 กิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 14 อำเภอ 4 กิ่งอำเภอ คือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอยางตลาด อำเภอกมลาไสย อำเภอสหัสขันธ์ อำเภอสมเด็จ อำเภอกุฉินารายณ์ อำเภอท่าคันโท อำเภอเขาวง อำเภอห้วยเม็ก อำเภอคำม่วง อำเภอหนองกุงศรี อำเภอนามน อำเภอห้วยผึ้ง อำเภอร่องคำ กิ่งอำเภอสามชัย กิ่งอำเภอนาคู กิ่งอำเภอดอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งาน และกิ่งอำเภอช่องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์มีเนื้อที่ทั้งหมด 7, 055.07 ตารางกิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศตอนบนเป็นภูเขาตามแนวเทือกเขาภูพาน ตอนกลางเป็นเนินเขาสลับป่าโปร่ง

2.1.1.2 ลักษณะสภาพทั่วไปของจังหวัด

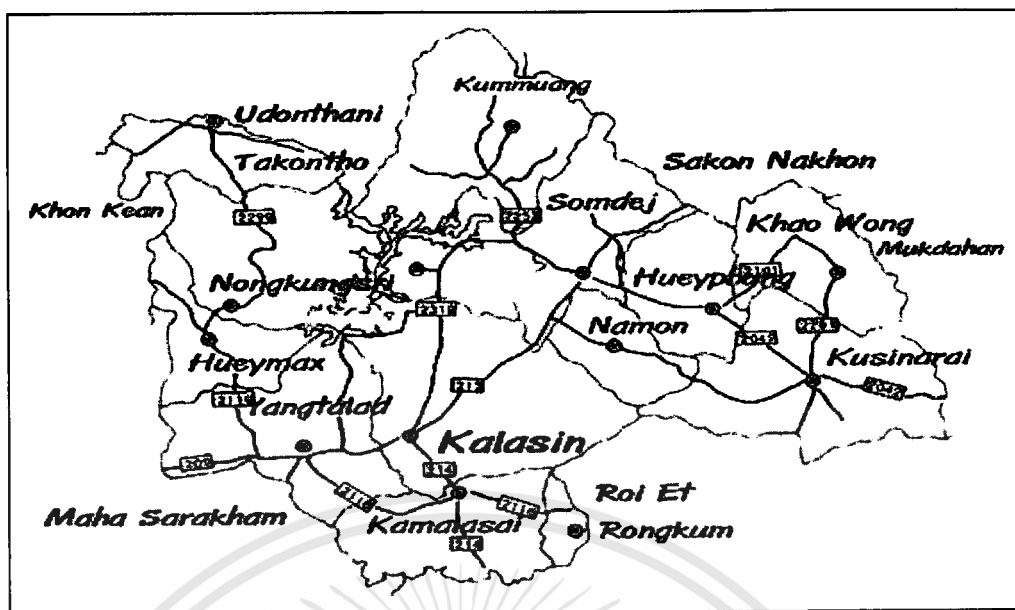
กาฬสินธุ์ เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์จังหวัดหนึ่งในภาคอีสาน จากหลักฐานทางโบราณคดีบ่งบอกว่าเคยเป็นที่อยู่อาศัยของเผ่าละว้า ซึ่งมีความเจริญทางด้านอารยธรรมประมาณ 1,600 ปี จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์เริ่มตั้งเป็นเมืองในสมัยรัตนโกสินทร์ เมื่อปี พ.ศ. 2336 โดยท้าวโสมพะมิตร ได้อพยพหลบภัยมาจากดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงพร้อมไพร่พล และมาตั้งบ้านเรือนอยู่ริมน้ำป่า เรียกว่า “บ้านแก่งสำโรง” แล้วได้นำเครื่องบรรณาการเข้าถวายสวามิภักดิ์ต่อพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ต่อมาได้รับพระกรุณาโปรดเกล้า ยกฐานะบ้านแก่งสำโรงขึ้นเป็นเมือง และพระราชทานนามว่า “เมืองกาฬสินธุ์” หรือ “เมืองน้ำดำ” ซึ่งเป็นเมืองที่สำคัญทางประวัติศาสตร์มาตั้งแต่สมัยโบราณกาล “กาฬ” แปลว่า “ดำ” “สินธุ์” แปลว่า “น้ำ” กาฬสินธุ์จึงแปลว่า “น้ำดำ” ทั้งมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมแต่งตั้งให้ท้าวโสมพะมิตรเป็น “พระยาชัยสุนทร” ครองเมืองกาฬสินธุ์เป็นคนแรก



ภาพที่ 2.1 ท้าวโสมพะมิตรเป็น “พระยาชัยสุนทร” ครองเมืองกาฬสินธุ์เป็นคนแรก
ที่มา : เว็บไซต์ <http://school.obec.go.th/nongwang1/kalasin.html>

2.1.1.3 การเดินทาง

จังหวัดกาฬสินธุ์ ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ประมาณ 519 กิโลเมตร มีเนื้อที่ ประมาณ 6,946.746 ตร.กม. หรือ ประมาณ 4,341,716 ไร่ หรือ ร้อยละ 4.5 ของพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพที่ 2.2 แผนที่จังหวัดกาฬสินธุ์

ที่มา : เว็บไซต์ <http://www.panteethai.com/maps/tat/Kalasin.gif>

2.1.1.4 ประเพณีและวัฒนธรรมเฉพาะ ถิ่นกำเนิดของชาวผู้ไท (ภูไท)

ประเพณีและวัฒนธรรมเฉพาะ ถิ่นกำเนิดของชาวผู้ไท (ภูไท)สันนิษฐานว่าถิ่นเดิมของชาวผู้ไท (ภูไท)ตั้งอยู่บริเวณตอนกลางของมณฑลยูนนานในประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ต่อมาจึงได้อพยพเข้าไปตั้งอาณาจักรที่ดินแดนสิบสองจุไทย มีเมืองแกลงเป็นเมืองหลวง เมืองไหล หรือ ไลเจา เป็นเมืองสำคัญรองลงมาและเมืองเล็กเมืองน้อยอีก 10 เมือง รวมเป็น 12 เมือง บริเวณแห่งนี้เป็นตะเข็บรอยต่อของอาณาจักรจีน ญวน ลาว และยังใกล้ชิดกับล้านนาและพม่าอีกด้วยบางครั้งแคว้นสิบสองจุไทยยังเคยตกอยู่ในอำนาจอิทธิพลของอาณาจักรต่างๆ ดังกล่าวด้วย แคว้นสิบสองจุไทย มีอาณาจักรกว้างขวางมาก ทิศเหนือติดกับขุนหน่าของจีนทิศตะวันออกติดกับแคว้นตั้งเกี้ยวของญวน ทิศตะวันตกติดกับสิบสองปันนาซึ่งขึ้นกับพม่า ทิศใต้ติดต่อกับคริสต์นาคนหุตหรือล้านช้าง จากการที่มีดินแดนติดต่อกับหลายอาณาจักร ทำให้อาณาจักรต่างๆ เหล่านั้นเข้ามามีอิทธิพลต่อกับแคว้นสิบสองจุไทยแล้วแต่ว่าช่วงนั้นใครจะมีกำลังเข้มแข็งกว่ากัน บรรดาอาณาจักรดังกล่าวแล้ว ล้านช้างจะมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ญวนและจีน แคว้นสิบสองจุไทยต้องส่งเครื่องราชบรรณาถวายเป็น 3 ชนิดนี้ จนได้ชื่อว่า “เมืองสามฝ่ายฟ้า” หรือ “เมืองสามส่วยฟ้า” เมืองแกลง ซึ่งเป็นเมืองหลวงอยู่ใกล้ชิดกับลาว จึงถือธรรมเนียมแบบลาว เรียกตนเองว่า “ผู้ไทยดำ” ส่วนเมืองไหลตั้งอยู่ติดไปทางจีนก็ถือธรรมเนียมแบบจีน เรียกตนเองว่า “ผู้ไทยขาว” ผู้ไทดำกับผู้ไทยขาวนั้นพูดภาษาเดียวกัน ต่างกันตรงที่เวลาไปงานศพ ผู้ไทดำจะแต่งชุดสีดำตามธรรมเนียมลาว ส่วนผู้ไทยขาวจะแต่งหรือไว้ทุกข์ด้วยสีขาว ตามธรรมเนียมของจีน (สุนทร ภูศรีฐาน, ม.ป.ป., 8)

2.1.1.5 การแต่งกาย

ปัจจุบันนี้ชาวผู้ไทมีการแต่งกายเหมือนชาวไทยโดยทั่วไป แต่จากหลักฐานและงานศึกษาทั่วไปพบว่าการแต่งกายของชาวผู้ไทสมัยก่อนนั้นเนื่องจากชาวผู้ไทที่อพยพเข้ามาในประเทศไทย โดยเฉพาะแถบกาฬสินธุ์และนครพนม เป็นพวกผู้ไทดำ ในเวลาปกติผู้ชายนุ่งผ้าเมล็ดงาตาดสีดำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สวมเสื้อผ้าพื้นเมืองสีดำเกล้าผมมวย ผู้หญิงนุ่งซิ่น และสวมเสื้อตัดด้วยผ้าพื้นเมืองสีดำแทนที่จะสวมเสื้อก็ถอดเอามาสะพายแล่งเฉียงบ่าโดยใช้แขนเสื้อผูกเข้าหากันใช้แทนผ้าห่มใส่กำไลมือเงิน กับต่างหู ทำด้วยเงินหรือทองเหลืองเป็นประจำ ผมจะเกล้าผมอย่างสวยงาม สำหรับคนที่มีฐานะดี ทั้งหญิงและชายจะมีผ้าเก็บดอกพื้นเล็กๆ ผูกคล้องรัดผมไว้ไม่ให้รุงรังการเกล้าผมจะมี 3 แบบ คือ คนแก่จะเกล้ากลางศรีษะ สาวโสดจะเกล้าผมไว้ทางท้ายทอยส่วนแม่หม้ายเกล้าผมเอียงมาทางข้างศรีษะในเวลานักขัตฤกษ์ ผู้ชายจะนุ่งผ้าไหมสวมเสื้อซิ่นในท่อมผ้าเก็บดอก ผู้หญิงนุ่งซิ่นหมี่ไหมสวมเสื้อผ้าแขนยาวตัดรัดรูปผ่า ตัดกระดุมด้วยเป็นแถวยาวประมาณ 30-40 เม็ด บางคนก็ใช้สตางค์ห้าหรือสตางค์สิบร้อยซ้อนกับกระดุมทุก เม็ดเครื่องประดับกายมีลูกปัดแก้วร้อยเป็นสายใช้คล้องคอใส่ข้อมือและพันผมใช้ทั้งหญิงและชายบางครั้งพวกผู้หญิงยังเอาเงินเหรียญสลึงสองสลึงเหรียญเฟื้องและเงินต่างประเทศมาเจาะรู ร้อยเป็นแถวคล้องคออีกด้วยถ้าเป็นการทำบุญต่างหมู่บ้านผู้หญิงจะมีกระหย่งใส่เครื่องนุ่งห่มและเครื่องแต่งตัวไปด้วยทุกคนแต่เวลารับศีลจะถอดเครื่องประดับออกกองไว้หมดเมื่อรับศีลเสร็จแล้วจะแต่งใหม่ตามเดิม



ภาพที่ 2.3 การแต่งกายของชาวผู้ไท

ที่มา : เว็บไซต์

<http://www.livekalasin.com/webboard/viewthread.php?tid=4931&extra=page%3D1>

2.1.1.6 การท่องเที่ยวเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน

จุดเริ่มในการผลักดันความคิดเรื่อง การพัฒนาที่ยั่งยืน ส่งอิทธิพลถึงการให้ความสำคัญเรื่อง การพัฒนาการท่องเที่ยวและชุมชนที่ยั่งยืน จากกระแสการพัฒนาการท่องเที่ยว 3 ประการ กล่าวคือ

1. กระแสความต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. กระแสความต้องการของนักท่องเที่ยวที่สนใจการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้
3. กระแสความต้องการในการพัฒนาคนและให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

การท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นความพยายามหนึ่งของการสร้างทางเลือกในการพัฒนาในประเด็นการท่องเที่ยวที่ให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์จากท่องเที่ยว และมีบทบาทในการกำหนดทิศทางการพัฒนาโดยชุมชนเริ่มก่อตัวขึ้นเติบโตคู่ขนานไปกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยการทำงานในระดับพื้นที่ของโครงการท่องเที่ยวเพื่อชีวิตและธรรมชาติ ซึ่งในช่วงดังกล่าว

ชื่อที่เรียกขานการท่องเที่ยวรูปแบบใหม่ มีหลากหลายชื่อ อาทิ การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวสีเขียว ซึ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์จะเป็นการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งในจังหวัดกาฬสินธุ์จะอยู่ที่หมู่บ้านโคกโก่งเป็นการนำเสนอวัฒนธรรมของชนเผ่าภูไท เช่น วัฒนธรรมการกินของชนเผ่าภูไท การเครื่องจักรสาร เครื่องดนตรี เป็นต้น

หลังวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 ปี ประเทศไทยใช้การท่องเที่ยวเป็นตัวกระตุ้นเศรษฐกิจ โดยประกาศให้ปี 2541-2542 เป็นปีส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย (Amazing Thailand) ในปี 2544 มีโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product OTOP) หลังปี 2545 การท่องเที่ยวลงไปในชนบทหลากหลายรูปแบบ ในปี 2547 มีการให้มาตรฐานโฮมสเตย์ หรือเรียกชื่ออย่างเป็นทางการว่า ที่พักสัมผัสวัฒนธรรมชนบท

2.1.1.7 สรุปประเพณีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์และพิพิธภัณฑ์สิรินธร สรุปอัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์จากคำขวัญประจำจังหวัดได้ 7 ด้าน ดังนี้

เมืองฟ้าแดดสงยาง โปงลางเลิศล้ำ วัฒนธรรมผู้ไทย ผ้าไหมแพรวา ผาเสวยภูพาน มหาธารลำปาว ไดโนเสาร์สัตว์โลกล้านปี

1. เมืองฟ้าแดดสงยาง คำว่า “สง” หมายถึง ป่าไม้ที่มีไม้ประเภทเดียวกันหมด สงยางจึงน่าจะหมายถึงป่ายาง มากกว่าจะเป็นสงยางส่วนคำว่า ฟ้าแดด สันนิษฐานว่า เป็นคำอุปมาอุปไมยเชิงอวดอ้าง ถึงความยิ่งใหญ่ของคอนโบราณว่า อาณาเขตเมืองนี้นั้นกว้างไกลเท่าแผ่นดินและผืนแดด สุดลูกหูลูกตา ฟังดูเหมือนเหลือเชื่อ แต่ก็มีที่มาของคำอวดอ้างจริง ๆ หลักฐานโบราณวัตถุที่ขุดพบที่บ้านเสมา ต.หนองแปน อ.กมลาไสย เป็นใบเสมาหินทรายสลักภาพ พุทธประวัติจำนวนมาก สลักเสลา สวดลายบ้างไม่สลักบ้าง ทั้งที่แตกหักและสมบูรณ์ พบมากจนชาวบ้านนำเอาขึ้นที่แตกหัก ไปทำหินลับมีด แต่ที่สมบูรณ์ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรมีมากถึง 130 แผ่น และที่นักโบราณคดียกย่องให้เป็นชิ้นเอก ก็คือ เสมาหินสลักภาพพระพุทธประวัติตอน พระพุทธเจ้าเสด็จกลับจากกรุงกบิลพัสดุ์ พร้อมด้วยพระเจ้าสุทโธทนะและพระราหุล ครั้นเมื่อนางยโสธราพิมพามาเข้าเฝ้า ก็ทรงแสดงการสักการะอย่างสูงสุด ด้วยการสยายพระเกศา เช็ดพระบาททองคำพระพุทธเจ้า จึงเรียกว่า เสมาหินภาพ “พิมพาพิลาป” “ความจริงมีการใช้กันทั้งสงยาง และสงยางก็ไม่น่าจะเป็นเพียง เมืองที่มีดินยางสูงเท่านั้น”

นอกจากใบเสมาที่บอกเล่าเรื่องราว ของพุทธประวัติแล้ว ยังพบว่าเสมาหินบางชิ้นที่ผุดขึ้นมาจากแผ่นดิน มีลักษณะเป็นเพียงแท่งหินธรรมดา ไม่ได้ขัดแต่งให้มีรูปร่างอย่างใบเสมา ทำให้สันนิษฐานว่านี่คือเสมาในยุคที่เรียกว่า “หินตั้ง” ซึ่งมีประวัติเก่าแก่กว่า 2,500 ปีมาแล้ว ซึ่งคนในยุคนั้น จะฝังร่างผู้ตายไปพร้อมกับทรัพย์สมบัติ แล้วทำหินตั้งขึ้นล้อมรอบอาณาเขต ของหลุมศพไว้ เรื่องราวดังกล่าวย่อมบอกเล่าถึงความเป็น “เมืองฟ้าแดดสงยาง” เมืองแห่งอารยธรรมโบราณ ที่ยิ่งใหญ่อีกหนึ่งของฝากฝั่งอีสาน ในดินแดนประเทศไทย

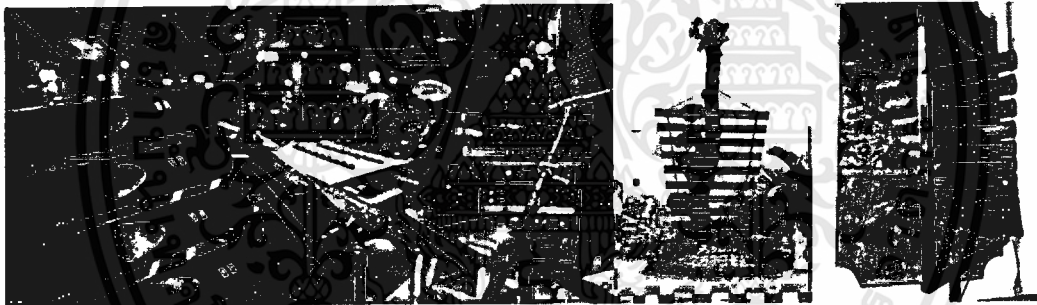


ภาพที่ 2.4 เมืองแห่งอารยธรรมโบราณ

ที่มา : เว็บไซต์

<http://www.livekalasin.com/webboard/viewthread.php?tid=4931&extra=page%3D1>

2. ไปกลางเลิศล้ำ หรือ หมากกลิ้งกล่อมหมากเดอะดิน หมากเตีตเต็ง นั้น ตำนานเล่าว่า เป็นเครื่องดนตรีที่พัฒนามาจาก เกราะล่อ หรือ ขอลอ ของท้าวพรหมโคตร ผู้ซึ่งอพยพครอบครัวมาจากฝั่งลาว มาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่บ้านกลางหมื่น จ.กาฬสินธุ์ โดยใช้ไม้หมากเลื่อม(ไม้เนื้ออ่อนสีขาว มีเสียง กังวาน) ตัดเป็นท่อน เจาะรูแล้วใช้เถาวัลย์ร้อยเรียงลำดับกันไป 6 ท่อน ใช้ตีเล่นกกาที่มาทำลายพืชไร่



ภาพที่ 2.5 สัญลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ (ไปกลาง)

ที่มา : เว็บไซต์

<http://www.livekalasin.com/webboard/viewthread.php?tid=4931&extra=page%3D1>

ต่อมา นายปาน ผู้ได้รับการถ่ายทอด จากท้าวพรหมโคตรได้ปรับปรุงเกราะล่อจาก 6 ลูก เป็น 9 ลูก และได้ถ่ายทอดศิลปะ แขนงนี้ต่อไปยังนายชาน ผู้เป็นน้องนายชานได้รับการยกย่องว่า เป็นผู้เชี่ยวชาญในศิลปะด้านนี้ โดยถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ผู้สนใจทั่วไป ในจำนวนนี้มี นายเปลื้อง ฉายรัศมี ชาวบ้านผู้หนึ่งที่มีความสนใจศึกษา รับการถ่ายทอดความรู้ไว้อย่างละเอียด จนประมาณ ปี พ.ศ. 2490 นายเปลื้อง ได้นำเกราะล่อเข้าไปตีในหมู่บ้าน โดยตีร่วมกับการเล่นดนตรีอีสานชิ้นอื่น ๆ ทำให้มีความสนุกสนาน ไร้ใจ เป็นที่ชื่นชอบและกลายเป็นเครื่องดนตรีที่สัญลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา



ภาพที่ 2.6 เป็นการขอบคุณวิญญูณ บรรพบุรุษที่หมอเหยาใน หมู่บ้าน จัดขึ้น พิธีเลี้ยงผีบ้าน และ พิธีเลี้ยงเจ้าปู่เจ้าตาประจำหมู่บ้าน

ที่มา : เว็บไซต์

<http://www.livekalasin.com/webboard/viewthread.php?tid=4931&extra=page%3D1>

3. วัฒนธรรมผู้ไทย ถ้าจะพูดถึงวัฒนธรรมผู้ไทย ก็ต้องนึกถึงผู้ไทยของบ้านโคกโก่ง อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอภูผารายณ์ ไปทางตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 19 กม. เป็นกลุ่มชนที่อพยพ มาจากเมืองน้ำน้อยอ้อยหนู ในแคว้นสิบสองจุไท เคลื่อนย้ายผ่านเวียดนามและลาว ข้าม ผังแม่น้ำโขง เข้ามาตั้งแคว้นหลักแหล่งอยู่ทางอีสานของไทยที่ยังดำรงชีวิตในแบบดั้งเดิม รักษาวัฒนธรรมของบรรพบุรุษไว้อย่างเต็มรูปแบบ ชาวผู้ไทยบ้านโคกโก่ง มีอยู่ประมาณร้อยละหลังเรือน ประชากรประมาณ 600 คน พร้อมใจกันเปิดเป็น หมู่บ้านท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม จัดแบบที่เรียกว่า โฮมสเตย์ต้อนรับผู้มาเยือนด้วยการบายศรีสู่ขวัญ ร่วมวงรับประทานอาหารแบบ พาแลง ที่มี ข้าวเหนียวหนึ่งแกง อ่อมหวาน ปลาอย่างจิ้มแจ่ว คั่วแมลงต่างๆ และผักสดพื้นบ้าน มีการแสดงวัฒนธรรม โดยการพ้อนผู้ไทย ทั้งสาวน้อยสาวไม้น้อย และนักท่องเที่ยวยุบรวมกันพ้อนอย่างสนุกสนาน และจัดพิธีกรรมที่สำคัญคือ พิธีเหยา เป็นการรักษาผู้ป่วย โดยขอขมาผีที่ทำให้เจ็บป่วย พิธีเลี้ยงผีเชื้อ เป็นการขอบคุณวิญญูณ บรรพบุรุษที่หมอเหยาใน หมู่บ้าน จัดขึ้น พิธีเลี้ยงผีบ้าน และ พิธีเลี้ยงเจ้าปู่เจ้าตาประจำหมู่บ้าน ประเพณีลงช่วง ลงช่วงหมายถึงยามฤดูหนาว ในช่วงกลางคืนชาวบ้านจะมา นั่งรวมกันบริเวณลานบ้าน บ้างปั้นไหม บ้างปั่นฝ้าย ถ้าคืนไหนจะลงช่วง สาว ๆ จะพากันออกไปหาฟืน เรียกว่าไปเอาหัว หลังอาหารเย็น ก็จะมานั่งรองกองไฟทำงานไปคุย ไปชงนึ่งหนุ่ม ๆ ก็ถือโอกาสสมาเกี้ยวพาราสี เล่นดนตรีโต้ตอบกันเป็นกลอน พื้นบ้าน ที่เรียกว่า ผญา พอถึงเช้าชาวผู้ไทยบ้านโคกโก่ง ก็แต่งชุดผู้ไทย พากันมาใส่บาตรจากนั้น ก็จะชวนกันไปชม ธรรมชาติ สมุนไพรพื้นบ้าน และน้ำตกถือชื่อของอุทยานแห่งชาติ ภูผาวัว ใกล้ๆ หมู่บ้านนั่นเอง นอกจากนี้ หมู่บ้านวัฒนธรรมผู้ไทยโคกโก่ง ตาบลฤกต์หว่า อำเภอภูผารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ยังได้รับรางวัลอุตสาหกรรมท่องเที่ยวยอดเยี่ยมประจำปี 2543 (Thailand tourism award) ประเภทแหล่งท่องเที่ยวเมือง และชุมชน ในการประกวดรางวัลอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว ครั้งที่ 3 จากการท่องเที่ยว แห่งประเทศไทย อีกด้วย

4. ผ้าไหมแพรวา ราชนิแห่งใหม่ แพรวา คือคำที่ใช้เรียกผ้าทอ จากไหม ซึ่งกรรราวิธีการทอ จะผสมผสานระหว่างผ้าขิดและผ้าจก คือมีการใช้เส้น หรือขนเม่นสะกิดเส้นไหม ให้เป็นลวดลายระหว่างหารทอ โดยต้องทำไปที่ละแถว ทีละเส้น พร้อมกับการพุ่งกระสวย กระแทกให้แน่นด้วยฟืม แล้วจึงขึ้นแถวต่อไปจนกว่า จะครบทั้งผืน แพรวา แต่ละผืนอาจใช้เวลากว่า 3 เดือนในการทอ มีความยาวประมาณ 1 วา หรือ 2 เมตร หญิงผู้ไทยจะใช้เป็นผ้าสไบหม่มทับเสื้อ หรือพาดไหล่ ส่วนผู้ชายจะ ใช้เป็นผ้าโพกหัว คล้องคอ หรือคาดเอว ตามความเหมาะสม ชาวผู้ไทยถือว่าผ้าแพรวาเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของสูง ไม่ใช่ถุงเป็นเหมือนผ้า ในท้องถิ่นอื่น แต่ละบ้าน จะใช้ผ้าแพรวา เพื่อใช้ในโอกาสสำคัญเพียง ผืนสองผืน เท่านั้น ศิลปะอันประณีต ซับซ้อนบนผืนผ้า กว่าจะได้มาแต่ละผืนต้องใช้เวลาฝึกฝนรมปี เมื่อก่อนการทอผ้าไหมแพรวา เป็นเพียงวิถีชาวบ้านผู้ไทยเท่านั้น จนกระทั่ง เมื่อ วันอังคารที่ 29 พฤศจิกายน 2520 สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินเยี่ยม พสกนิกรที่ อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ทอดพระเนตร เห็นกลุ่มหญิงผู้ไทยในชุดพื้นเมืองคือ นุ่งซิ่นลายมัดหมี่ สวมเสื้อแขนกระบอกสีดำ หรือสีครามเข้ม คอตั้งผ้าอกตลอด ติดแถบที่ทอสดลาย ใช้เหรียญสตางค์เก่าสีแดงทำกระดุม และทิ้งดงามสะดูดา เป็นอย่างยิ่งก็คือ ผืนผ้าแพรวาพื้นเฉียงทับเสื้อสีดำ

เมื่อทอดพระเนตร เห็นเช่นนั้นก็ทรงสนพระทัย พระองค์ทรงมีพระราชดำรัส กับชาวบ้านว่า “ผ้านี้มาจากไหน” ชาวบ้านกราบทูลว่าทำกันเอง สมเด็จพระนางเจ้าฯ ตรัสตอบว่า “อยากได้...สวย... มีอีกไหมจะให้ทำได้ไหม” ชาวบ้านตอบด้วยความปลื้มปิติว่า “ได้ค่ะ” จากสายพระเนตรที่ยาวไกล และน้ำพระทัยที่เปลี่ยนไปด้วยความกรุณา สมเด็จพระนางเจ้าฯ ได้ทรงรับเอากลุ่มทอผ้าแพรวา ไว้ในโครงการศิลปาชีพ และทรงส่งเสริมให้นำผ้าแพรวา ไปตัดเป็นเสื้อผ้า กระเป๋าถือ โดยเป็นองค์ นำจากฉลองพระองค์ ที่ตัดเย็บจากผ้าแพรวา ที่ทรงออกงานบ่อยครั้งถึงวันนี้ ผ้าแพรวาเป็นที่รู้จัก ไม่เพียงแค่ว่าคนไทยเท่านั้น ในต่าง ประเทศผ้าไหมแพรวา ก็โด่งดัง ไปจนถึงยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น ลักษณะลายผ้า เป็นเอกลักษณ์เด่นในการให้สีสันสดลาย มีลายหลักอยู่ 6 ลาย คือ ลายพันมหาอุ้มหงส์ ลายนาคสี่แขน ลายนาคสองแขน ลายซ้อซ้นหมาก ลายดาวโตเครือ และลายงูลอยหกไม้ มีลายแถบที่นิยมทอประดับแถวผ้าอีกสองรายคือ ลายดอกดาวหมู และลายดอกแปบขอ จากนั้นก็จะแตกข้อ แดกดอก ออกอีกนับร้อยลาย วิธีเลือกซื้อ อย่างแรกเลย ต้องดูว่าเนื้อแน่นหรือไม่ ว่าง่าย ๆ ก็คือยกขึ้นส่องกับไฟ ต่อมาก็ดูลาย เริ่มจากพิจารณาลาย ตามขวางที่เป็นช่องใหญ่ เรียกว่าลายหลัก ส่วนตรงช่องเล็กนั้น เรียกว่าดอกอ้อมคั่นลาย เวลานั้นปลายของผ้าให้หันที่ลายหลัก สำหรับผ้าไหมแพรวา ที่วางขายในจังหวัดกาฬสินธุ์เอง ราคาจะไม่แพงมากนัก เช่น ผ้า 5 เมตร ราคาประมาณ 2,300-2,500 บาท ขณะที่ในกรุงเทพฯ ราคาจะขยับไปถึง 5,000-6,000 บาทก็มี ทั้งนี้ก็อยู่ที่ความอยากง่ายของลายหลักด้วยเหมือนกัน เพราะขั้นตอนวิธีการบวกราคาขนส่ง

5. ผาเสวย ภูพาน ผาเสวยนี้อยู่บนเทือกเขาภูพาน ในอำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ เทือกเขาภูพาน นี้มีอาณาบริเวณกินเนื้อที่ ถึง 3 จังหวัด คือ จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดสกลนคร จังหวัดนครพนม ชื่อ "ผาเสวย" แต่เดิมไม่ได้ใช้ชื่อนี้ เดิมทีชาวบ้านก็เรียกกันว่า "ผาร้างร้าง" มีทัศนียภาพที่งดงาม ลักษณะเป็นเทวโลก ตั้งอยู่บนหน้าผาสู่ชั้น

จนเมื่อ พ.ศ. 2497 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ พร้อมด้วย สมเด็จพระนางเจ้า พระบรมราชินีนาถ เสด็จเยี่ยมราษฎร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้เสด็จผ่านและประทับเสวยพระกระยาหาร บริเวณแถบนี้ ชาวบ้านจึงพร้อมใจกันตั้งนาม ให้ผาแห่งนี้ว่า "ผาเสวย" เพื่อเป็นศิริมงคลแก่ตน ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา



ภาพที่ 2.7 ผ้าไหมแพรววา ราชนิแห่งใหม่

ที่มา : เว็บไซต์

<http://www.livekalasin.com/webboard/viewthread.php?tid=4931&extra=page%3D1>

6. มหาธารลำปาว ลำปาวหรือฉายผ้าทะเลอีสาน เป็นชื่อของเขื่อนดินที่ยาวที่สุดในประเทศไทย ที่บอกว่าเป็นมหาธาร ก็เพราะว่าสร้างปิดกั้นลำน้ำปาว และห้วยยาง ซึ่งต่อเนื่องกันถึงสามอำเภอ นับเป็นเขื่อนอเนกประสงค์จริงๆ เพราะชาวบ้าน ที่อยู่ใต้เขื่อนก็ได้ใช้น้ำ จากเขื่อนส่งมาตามคลองชลประทาน ใช้ในการเกษตรของตนเอง ส่วนชาวบ้านที่อยู่เหนือเขื่อน ไร่นาถูกน้ำท่วมกลายเป็นเขื่อนไปแล้วก็จริง แต่ทะเลสาบ เหนือเขื่อนก็ทำเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลา ชาวบ้านแถบจึงมีอาชีพ มาจับปลาในบริเวณรอบ ๆ เขื่อนลำปาว ยังมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจอีกหลายแห่ง ที่ริม อ่างเก็บน้ำเขื่อนลำปาว มีหาดที่สวยงามแห่งหนึ่ง มีต้นกระดุมส่งกลิ่นหอมไปทั่วเลยกลายเป็น ที่มาของชื่อหาดว่า “หาดดอกเกตุ” นอกจากไม้ต่าง ๆ ที่ขึ้นตามธรรมชาติแล้ว เจ้าหน้าที่ยังปรับปรุง ให้เป็นสวนหย่อม มีเรือนรับรอง ของเขื่อนมีการจำหน่ายอาหาร เครื่องดื่ม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่ออีกแห่งของกาฬสินธุ์ รอบ ๆ เขื่อนทางด้านอื่น ๆ ก็ยังมีอุทยานสัตว์ป่าลำปาว (สวนสะออน) สวนสาธารณะอีกหลายแห่ง



ภาพที่ 2.8 บรรยากาศบริเวณเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ แหล่งท่องเที่ยว

ที่มา : เว็บไซต์ http://thirasak-mrthree.blogspot.com/2010/05/blog-post_19.html

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ไดโนเสาร์ สัตว์โลกล้านปี ไดโนเสาร์ทั้งหลายมีทวีปอื่น ๆ ทั่วโลก รวมทั้งทวีปเอเชียของไ ทยด้วย โดยพบครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. 1900 ชุดพบไดโนเสาร์ปากเปิดที่ชื่อว่า “แมนจูโรซอรัส (Mandchurosaurus) ที่ประเทศจีน หลังจากนั้นก็ชุดพบเรื่อยๆจนถึง 95 เผ่าพันธุ์แล้วเฉพาะในจีนจัดว่าเป็นประเทศที่มีไดโนเสาร์ มากที่สุดรองจากอเมริกาไดโนเสาร์ ของไทยดินแดนภาคอีสาน เป็นดินแดนดึกดำบรรพ์ถึงยุคสมัยของไดโนเสาร์ ที่เก่าแก่ที่สุดที่ชุดพบมีอายุราว ๆ 200 ล้านปี และร่องรอยที่ใหม่ที่สุดที่ชุดพบก็จะเป็น จังหวัดในภาคอีสาน เช่น เลย ชัยภูมิ หนองบัวลำภู มุกดาหาร ขอนแก่น เพชรบูรณ์ และกาฬสินธุ์ แต่ที่ค้นซากไดโนเสาร์แหล่งใหญ่ที่สุดในประเทศไทยคือจังหวัดกาฬสินธุ์ เริ่มจากเมื่อปี 2531 และปี 2533 พบที่ภูผาจัว วัดบ้านนาโคก หลังจากทีพระและ ชาวบ้านเกรตดิน เพื่อปรับพื้นที่สร้างศาลา ได้พบซากหินประหลาด กรมทรัพยากรธรณี ตรวจแล้วก็บอกว่า เป็นกระดูกไดโนเสาร์กินพืชประเภทหนึ่ง ไม่ใช่กระดูกช้าง ส่วนอีกแห่งที่ก็คือ วัดป่าสักวัน ภูคุ้มข้าว อำเภอสหัสขันธ์ จ.กาฬสินธุ์ พระครูวิจิตรสหัส คุณเจ้าอาวาสวัดสักกะวัน พบตั้งแต่ปี 2513 แล้ว แต่เข้าใจว่าเป็นฟอสซิลที่กลายเป็นหิน เก็บไว้ที่วัดจน นักธรณีวิทยา มาพบเข้า จึงได้รู้ว่าเป็นกระดูกไดโนเสาร์ ต่อมาเมื่อปี 2535 ท่านพระครู ก็พบกระดูกไดโนเสาร์เพิ่มขึ้นอีก จนกระทั่งนักธรณีวิทยา ได้ชุดพบโครงกระดูกไดโนเสาร์ กินพืชที่สมบูรณ์ที่สุด เท่าทีเคยพบมา ซึ่งหายไป เฉพาะส่วนหัวเท่านั้น และในหลุมเดียวกันนี้เอง ก็ยังพบซากกระดูกไดโนเสาร์ อีกมากมายหลายร้อยชิ้นนับว่า ภูคุ้มข้าวแห่งนี้ เป็นแหล่ง ที่มีซากไดโนเสาร์แหล่งใหญ่ที่สุดในประเทศไทยเลยทีเดียว ขณะนี้กรมทรัพยากรธรณี ได้สร้างอาคารขึ้นมาคลุมหลุมแห่งนี้ และทุ่มงบประมาณ 300 ล้านบาทสร้างพิพิธภัณฑ์ซึ่ง จะเป็นศูนย์กลางการวิจัย โดยมีทั้งห้องปฏิบัติการ คลังทีเก็บรักษา ส่วนจัดแสดงนิทรรศการต่างๆ จากนั้นในปี 2538 ได้มีการพบสุสานไดโนเสาร์อีกกว่า 20 จุด บริเวณหุบเขาภูอ้อ เขตวัด พระอินทร์ประทานพร อ.เมืองกาฬสินธุ์ และบริเวณผนังของถ้ำหมัด พบโครงกระดูกขาหน้า และหางโผล่ทะลุผนังถ้ำออกมาอีก 3 จุด ในปี 2539 เด็กหญิง 2 คน ได้พบรอยเท้าประหลาด กลางลานหินลำห้วยแห่งาคู่ เขิงภูแฝก เทือกเขาภูพาน บ้านนาคำ กิ่ง อ. นาคู จ. กาฬสินธุ์ จากการตรวจสอบ พบว่าเป็นรอยเท้าของเจ้าเทอโรโรฟอส กลุ่มของพวกคาร์โนซอร์ ซึ่งเป็นไดโนเสาร์กินเนื้อ

2.2 ความเป็นมาพิพิธภัณฑ์สิรินธร

2.2.1 ประวัติความเป็นมาของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

ซากดึกดำบรรพ์ของไดโนเสาร์ทีภูคุ้มข้าว อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบโดยพระครูวิจิตรสหัสคุณเจ้าอาวาสวัดสักกะวัน ในปีพ.ศ. 2537 และได้เริ่มทำการชุดค้นอย่างเป็นระบบ โดยคณะสำรวจไดโนเสาร์จากกรมทรัพยากรธรณี ตั้งแต่ปลายปีพ.ศ. 2537 พบว่า ภูคุ้มข้าว ตำบลโนนบุรี อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัด กาฬสินธุ์ เป็นแหล่งไดโนเสาร์กินพืชที่สมบูรณ์ที่สุดของประเทศไทย โดยพบกระดูกไดโนเสาร์เกือบทั้งตัว กองรวมอยู่กับกระดูกไดโนเสาร์กินพืชอีกชนิดหนึ่ง กระดูกทั้งหมดอยู่ในชั้นหินที่วางตัวอยู่บนไหล่เขาของภูคุ้มข้าวซึ่งมี รูปร่างคล้ายลอมฟาง มีความสูงประมาณ 240 เมตร

ปัจจุบันกรมทรัพยากรธรณีได้ชุดค้นซากไดโนเสาร์พบกระดูกมากกว่า 700 ชิ้น เป็นกลุ่มของกระดูกส่วนขา สะโพก ซี่โครง คอ และหางของไดโนเสาร์กินพืชไม่น้อยกว่า 7 ตัว นอกจากนี้ยังพบฟันของไดโนเสาร์ทั้งกินพืช และกินเนื้ออีกอย่างละ 2 ชนิด จากลักษณะของกระดูกพบว่าเป็นไดโนเสาร์กินพืชสกุลภูเวียง (Phuwiangosaurus sirindhornae) 1 ชนิด และเป็นไดโนเสาร์กินพืชชนิดใหม่อีก 1 ชนิด คาดว่าอาจเป็นไดโนเสาร์สกุลและชนิดใหม่ของโลก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ เดิมคือศูนย์วิจัยไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าว ซึ่งดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 เพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติงานศึกษาวิจัย อนุรักษ์เก็บรวบรวมตัวอย่างอ้างอิงซากไดโนเสาร์ และ สัตว์ร่วมสมัยและนำข้อมูลเหล่านี้ไปเผยแพร่แก่นักท่องเที่ยวในรูปของพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ ปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวปีละกว่า 2 -300,000 คน มีความเป็นมาและรายละเอียดของการจัดการ ดังนี้

ปี 2521 คณะสำรวจธรณีวิทยา โดยนายวราวุธ สุธีธร พบซากกระดูกไดโนเสาร์ที่เก็บไว้โดยพระครูวิจิตรสหัสคุณ เจ้าอาวาสวัดสีกะวัน ปี พ.ศ. 2537

ปี 2538 เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2538 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จมาทอดพระเนตรซากกระดูกไดโนเสาร์ จัดตั้งโครงการพัฒนาพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าวขึ้น โดยสร้างอาคารหลุมขุดค้นเป็นการชั่วคราวเพื่อใช้ป้องกันซากกระดูก รวมทั้งใช้บั้งร่มเงาแก่นักวิชาการ ในการขุดแต่งกระดูก

ปี 2539 กรมทรัพยากรธรณีสร้างอาคารวิจัยมีพื้นที่ใช้งาน 375 ตารางเมตร เพื่อเป็นสถานที่ทำการอนุรักษ์ ศึกษาวิจัยและเก็บรวบรวมซากดึกดำบรรพ์ที่สำรวจพบในประเทศไทย

ปี 2542 กรมทรัพยากรธรณีสร้างอาคารถาวรคลุมหลุมขุดค้น โดยใช้ชื่อว่า “ อาคารพระญาณวิสาละ ” ตามชื่อสมณศักดิ์ของท่านเจ้าอาวาสวัดสีกะวัน ผู้ค้นพบกระดูกไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าว เปิดเป็นพิพิธภัณฑ์แหล่งขุดค้นไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าว

ปี 2544 อาคารพิพิธภัณฑ์สิรินธร ในส่วนแรกได้มีการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ

ปี 2547 ที่ประชุมคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรีคณะที่ 6 (ฝ่ายสังคม) ครั้งที่ 36/2546 วันที่ 4 ธันวาคม 2546 มีมติให้กรมทรัพยากรธรณีใช้เงินงบกลางรายการค่าใช้จ่ายในการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ พัฒนาอาคารพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าวระยะต้น เพื่อปรับปรุงและตกแต่งภายใน และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2547 รับทราบและเห็นชอบตามมติคณะกรรมการกลั่นกรองฯ ซึ่งได้มีการก่อสร้างตกแต่งภายในจนแล้วเสร็จในปี 2548

ปี 2549 ได้รับงบประมาณ เพื่อสร้างส่วนนิทรรศการ จนได้ดำเนินการเสร็จสิ้นเมื่อต้นปี 2550

ปี 2550 พิพิธภัณฑ์สิรินธรเปิดให้บริการได้อย่างเต็มรูปแบบ

ปี 2551 พิพิธภัณฑ์สิรินธรเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2551



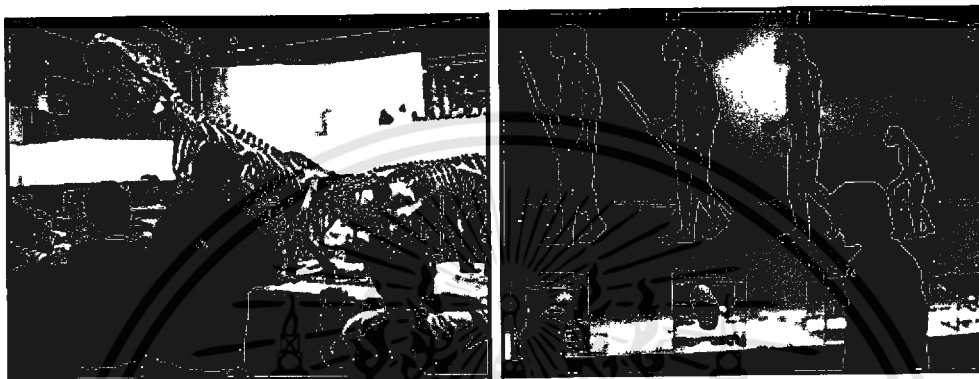
ภาพที่ 2.9 สมเด็จพระเทพฯ ทรงถ่ายภาพโครงกระดูกไดโนเสาร์

ที่มา : เว็บไซต์ http://www.dmr.go.th/ewt_news.php?nid=9720&filename=royal

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 สภาพทางธรณีวิทยา

ภูกุ่มข้าวมีลักษณะเป็นภูเขาโดด ประกอบด้วยกลุ่มหินโคราช 2 หมวดหิน คือหมวดหินเสาขัว อยู่ตอนล่าง และหมวดหินภูพานวางตัวอยู่ตอนบน โดยหมวดหินทั้งสองวางเรียงซ้อนต่อเนื่องกัน ลักษณะการวางตัวมีความเอียงเทไปทางทิศตะวันตก หมวดหินภูพานจะพบตั้งแต่ระดับความสูง ประมาณ 270 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลขึ้นไป ส่วนพื้นที่ตอนล่างเป็นหมวดหินเสาขัว ซึ่ง ประกอบด้วยหินทรายแป้ง หินทราย หินกรวดมนเนื้อปูน หินโคลนสีน้ำตาลแดง ซากกระดูกไดโนเสาร์ พบในชั้นหินทราย และหินกรวดมนเนื้อปูนของหมวดหินเสาขัว



ภาพที่ 2.10 บรรยากาศบริเวณพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

ที่มา : เว็บไซต์ http://www.dmr.go.th/ewt_news.php?nid=9720&filename=royal

2.2.3 สถานที่ตั้ง

พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าว อยู่ห่างจากตัวจังหวัดกาฬสินธุ์ไปทางทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 29 กิโลเมตร สามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 227 (กาฬสินธุ์-สหัสขันธ์-คำม่วง-วังสามหมอ-พังโคน) ก่อนถึงตัวอำเภอสหัสขันธ์ประมาณ 3 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่วัด สักกะวันตรงข้ามโรงเรียนสหัสขันธ์ศึกษา เป็นระยะทางประมาณ 800 เมตร

สรุปอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร คือ ไดโนเสาร์ ภูเวียงโกซอร์ส สิรินครเน โดยชื่อชนิดนั้น ตั้งขึ้นเพื่อถวายพระเกียรติแด่สมเด็จพระรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี และเป็นสัญลักษณ์ที่ พิพิธภัณฑ์สิรินธรใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน จากไดโนเสาร์ที่พบในประเทศไทยทั้งหมด 5 สายพันธุ์ คือ

- 1) อีสานโนซอร์ส อรรถวิภันชี เป็นไดโนเสาร์ซอโรพอด (ไดโนเสาร์กินพืชขนาดใหญ่ เดิน 4 ขา คอยาว หางยาว)
- 2) ภูเวียงโกซอร์ส สิรินครเน เป็นไดโนเสาร์ซอโรพอด (มีชีวิตอยู่ในยุคครีเทเชียสตอนต้น ราว 130 ล้านปีที่แล้ว ความยาว 15-20 เมตร)
- 3) สยามโมไทรันนัส อีสานเอนซิส เป็นไดโนเสาร์เทอโรพอด (ไดโนเสาร์ที่เดินด้วย 2 ขา หลัง ส่วน 2 ขาหน้ามีขนาดเล็ก เกือบทั้งหมดกินเนื้อ)
- 4) สยามโมซอร์ส สุธีธรณี เป็นไดโนเสาร์เทอโรพอดในยุคครีเทเชียสตอนต้น (เมื่อ 120-130 ล้านปีก่อน ความยาวราว 7 เมตร)
- 5) ชิตตะโกซอร์ส สัตยารักษ์กิ เป็นไดโนเสาร์พวกที่มีสะโพกแบนนิก (ฟอสซิลของ ไดโนเสาร์ปากนกแก้ว เป็นไดโนเสาร์กินพืชขนาดเล็ก ความยาวราว 1 เมตร)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.11 แผนที่ท่องเที่ยวจังหวัดกาฬสินธุ์

ที่มา : เว็บไซต์ <http://www.folktravel.com/archive/kalasin.html>

2.3 แนวคิดและทฤษฎีอัตลักษณ์

อภิญญา เฟื่องฟูสกุล (2543 : 1) ได้กล่าวถึงทฤษฎีของอริสโตเติลไว้ว่า อัตลักษณ์ (ethos) หมายถึง การสร้างบุคลิกภาพของบุคคลที่ทำให้รู้สึกประทับใจหรือเลื่อมใสศรัทธา อัตลักษณ์แบ่งเป็น 3 มิติ คือ มีความรู้จริง มีคุณธรรมหรือคุณงามความดีในตัวผู้พูด มีเจตนาดีต่อผู้ฟัง

นัทธนัย ประสานนาม (2550) กล่าวว่า อัตลักษณ์ (identity) เป็นความรู้สึกนึกคิดที่บุคคลมีต่อตนเองว่า “ฉันคือใคร” ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการปฏิสังสรรค์ระหว่างตัวเรากับคนอื่น โดยผ่านการมองเห็นตนเองและการที่คนอื่นมองเห็นเรา อัตลักษณ์ต้องการความตระหนักรู้ (awareness) ในตัวเราและพื้นฐานของการเลือกบางอย่าง นั่นคือเราจะต้องแสดงตนหรือยอมรับอย่างตั้งใจกับอัตลักษณ์ที่เราเลือก ความสำคัญของการแสดงตนก็คือ การระบุได้ว่าเรามีอัตลักษณ์เหมือนกลุ่มหนึ่งและมีความแตกต่างจากกลุ่มอื่นอย่างไร และ “ฉันเป็นใคร” ในสายตาคนอื่น

ฉลาดชาย รมิตานนท์ (2550) กล่าวว่าอัตลักษณ์นั้นไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นลอยๆ ตามธรรมชาติ แต่เป็นสิ่งที่เกิดจากการสร้างของวัฒนธรรมในช่วงเวลาหนึ่ง และวัฒนธรรมก็เป็นสิ่งก่อสร้างทางสังคม (social construct) นอกจากนี้วัฒนธรรมก็ไม่ใช่สิ่งที่หยุดนิ่งหรือตายตัว หากแต่มีรูปแบบเป็นวงจรที่เรียกว่า “วงจรแห่งวัฒนธรรม” (circuit of culture) ดังนั้นอัตลักษณ์ทั้งหลายจึงมีกระบวนการถูกผลิต (produced) ให้เกิดขึ้น สามารถถูกบริโภค (consumed) และถูกควบคุมจัดการ (regulated) อยู่ในวัฒนธรรมเหล่านั้น และทั้งนี้ยังมีการสร้างความหมายต่างๆ (creating meanings) ผ่านทางระบบต่างๆ ของการสร้างภาพตัวแทน (symbolic systems of representation) ที่เกี่ยวกับตำแหน่งแห่งที่ต่างๆ ทางอัตลักษณ์อันหลากหลายที่เราเลือกใช้ หรือนำเอามาสร้างเป็นอัตลักษณ์ของเรา

อภิญา เฟื่องฟูสกุล (2543 : 1) แนวคิดอัตลักษณ์ (Identity) อัตลักษณ์คืออะไร อัตลักษณ์คือความรู้สึกนึกคิดต่อตนเองว่า “ฉันคือใคร” ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับคนอื่น โดยผ่านการมองตัวเองและคนอื่นมองเราในขณะนั้น และในขณะเดียวกัน มโนทัศน์อัตลักษณ์ จะถูกกล่าวควบคู่ไปกับเรื่องของอำนาจ นิยามความหมายหรือการสร้างภาพแทนความจริง (representation) เมื่ออัตลักษณ์ไปสัมพันธ์กับแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว คุณจะมีความหมายที่แตกต่างจากความหมายที่เข้าที่ เข้าใจกัน โดยสามัญสำนึกมาก ลักษณะสำคัญของอัตลักษณ์ คือ มันยังเป็นเรื่องของการใช้ สัญลักษณ์ (symbol) เพราะการแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์ต่างๆ จะกระทำโดยผ่านระบบสัญลักษณ์ที่หลายรูปแบบในอีกด้านหนึ่งอัตลักษณ์ก็ยังเกี่ยวข้องกับ มิติ "ภายใน" ของความเป็นตัวเราอย่างมากทั้งในด้านของอารมณ์ ความรู้สึกเรา เพราะมนุษย์ให้ความหมายหรือเปลี่ยนแปลงความหมายที่เกี่ยวกับตนเอง ในกระบวนการที่เขาสัมพันธ์กับโลกและปริณทผลของอัตลักษณ์และตัวตนที่มันซ้อนทับกันอยู่ จึงมีการจัดแบ่งประเภทของอัตลักษณ์เป็น 2 ระดับคือระดับอัตลักษณ์ส่วนบุคคล (personal identity) และอัตลักษณ์ทางสังคม (social identity) ที่จะใช้แสดงตน เช่น การที่สังคมกำหนดบทบาทหน้าที่ และระบบคุณค่าที่ติดตัวมา ความเป็นพ่อ ความเป็นเพื่อนความเป็นสามี ภรรยา เข็มโรงเรียน ผ้าที่พันคอของทีม ภาษาหรือบางที่อาจเห็นได้จากเสื้อผ้าที่ใส่ สัญลักษณ์และการสร้างภาพแทนความจริง(representation) เป็นสิ่งสำคัญในการแสดงให้เห็นแนวทางหรือที่เรามีอัตลักษณ์ร่วมกับบุคคลบางคนและการแยกแยะตัวเราด้วยการสร้างความต่างจากคนอื่น ในความเข้าใจนี้เองแม้ว่าในฐานะของบุคคลเราควรจะยอมรับในอัตลักษณ์ต่างๆ อย่างตั้งใจ อัตลักษณ์เหล่านั้นยังเป็นผลผลิตที่สำคัญของสังคมที่เราอาศัยอยู่และความสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับคนอื่น อัตลักษณ์จึงได้จัดเตรียมการเชื่อมโยงระหว่างบุคคลกับโลกที่เขาอาศัยอยู่ นอกจากนี้อัตลักษณ์ยังรวม ถึงเรื่องราว “ฉันมองตัวฉันเองอย่างไร และคนอื่นมองฉันอย่างไร” มันเข้าไปเกี่ยวข้องกับตัวตน (self) และสิ่งที่อยู่ภายในมันเป็นการกำหนดตำแหน่งที่ระลึกจากสังคม ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่คนอื่นรับรู้ด้วยไม่ใช่แค่เรารับรู้เท่านั้น อย่างไรก็ตามการที่เรามองตัวเราอย่างไรและคนอื่นมองเราอย่างไรมันอาจไม่สอดคล้องกันเสมอไป



ภาพที่ 2.12 ตัวอย่างสินค้าที่ระลึก

ที่มา : เว็บไซต์ <http://postfree.doteenee.com/025133>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบของที่ระลึก

2.4.1 การออกแบบของที่ระลึก

2.4.1.1 ความหมายของ “ของที่ระลึก”

มนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่ทำการคบหาสมาคมกันในกิจการใดกิจการหนึ่ง ในระยะเวลาหนึ่ง จนทำให้เกิดความผูกพันชอบพอรุ่งขึ้นในความรู้สึก และเป็นพื้นฐานทำให้เกิดความอยากจะปะทะสัมพันธ์กันในระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ หรือเกิดความผูกพันขึ้นระหว่างมนุษย์กับสิ่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสถานที่ เหตุการณ์ วัตถุ เป็นต้น อันนำไปสู่ความทรงจำและการระลึกถึงในเมื่อกิจกรรมร่วมนั้นได้ล่วงพ้นไป

ความต้องการที่จะให้การทรงจำในส่วนที่เกี่ยวข้องนี้ ปรากฏขึ้นในความรู้สึกแบบปะติดปะต่อกันแม้เวลาจะล่วงเลยไปแล้วก็ตาม หรือความต้องการที่จะให้มีการปะทะความสัมพันธ์กันอยู่เรื่อย ๆ ไป เนื่องจากอยู่ใกล้กันทำให้โอกาสที่จะพบปะกันมีได้น้อย ความคุ้นเคยกัน การที่มีรสนิยมและพฤติกรรมร่วมกัน ความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพาอาศัยกัน ความมีลักษณะเสริมซึ่งกันและกันของบุคคล ตลอดจนรวมไปจนกระทั่งการกระทำที่มีลักษณะเป็นการให้รางวัลเป็นการตอบแทน เมื่อเกิดความพึงพอใจหรือถูกใจแก่กัน ตลอดทั้งสาเหตุอื่นอีกนานัปการเหล่านี้ล้วนอาจนับเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์ของที่ระลึกขึ้นเพื่อมอบให้แก่กันและกันได้ทั้งสิ้น

แต่ที่สำคัญ ขณะที่มนุษย์มีระบบสมองใช้บันทึกเรื่องราว เหตุการณ์ บุคคล ตลอดจนสิ่งต่าง ๆ ที่ได้สัมผัสรับรู้ในลักษณะของความทรงจำ การทับถมกันของประสบการณ์เหล่านั้น ย่อมก่อให้เกิดความสับสน ยากแก่การลำดับ และเมื่อเวลาผ่านไป ความทรงจำในสิ่งที่ได้ปะทะสัมพันธ์เหล่านั้นอาจเกิดการลืมเลือนไปได้ในที่สุด ดังนั้น มนุษย์จึงพยายามหาวิธีการกระตุ้นความทรงจำในเรื่องราวที่ได้เกี่ยวข้อง โดยการออกแบบสร้างสรรค์สื่อหรือสิ่งใด ๆ ขึ้น เพื่อใช้เป็นตัวกระตุ้นจิตใจให้เกิดการระลึกถึงเรื่องราวที่ได้เกี่ยวข้องอยู่เสมอ ๆ สื่อหรือสิ่งที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อจุดประสงค์ในการกระตุ้นเตือนหรือเน้นย้ำความทรงจำนี้ เรียกว่า “ของที่ระลึก”

ราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 135 และ 686) การสรุปหาความหมายของคำ “ของที่ระลึก” ขึ้นแรกอาจทำได้โดยแยกหาความหมายของคำที่มาประกอบกันเสียก่อน “ของ” อาจหมายถึงสิ่ง “ที่ระลึก” อาจหมายถึงที่ทำให้นึกถึงหรือคิดถึง ดังนั้น “ของที่ระลึก” อาจหมายถึงสิ่งที่ทำให้เกิดความคิดถึงหรือนึกถึง และจากแนวสรุปความหมายของคำเช่นนี้ อาจใช้คำจำกัดความที่มีแนวความหมายในลักษณะคล้ายคลึงกันออกไปได้อีก เช่น

- ของที่ระลึก อาจหมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นตัวจุดใจ ให้เกิดการคิดถึงหรือนึกถึงเรื่องราวที่ได้เกี่ยวข้อง
- ของที่ระลึก อาจหมายถึงสิ่งที่ใช้เป็นสื่อเพื่อหวังผลทางด้านความทรงจำ ให้สิ่งที่ผ่านมารในอดีตกลับกระจ่างชัดขึ้นในปัจจุบัน
- ของที่ระลึก อาจหมายถึงสัญลักษณ์แทนบุคคล เหตุการณ์ เรื่องราว เป็นต้น ที่ได้รับการออกแบบสร้างสรรค์ขึ้น เพื่อกระตุ้นเตือนหรือเน้นย้ำความทรงจำให้คิดถึงหรือนึกถึงอยู่เสมอในบุคคล เหตุการณ์ หรือ เรื่องราวนั้น

ของที่ระลึกเมื่อให้ในโอกาสที่ต่างกันอาจมีชื่อเรียกที่ต่างกันออกไป เช่น หากนำไปให้แก่ผู้ที่รักและผู้ที่น่ารัก เรียกว่า “ของกำนัล” หากนำสิ่งของให้แก่เจ้าของขวัญเมื่อเสร็จพิธีทำขวัญแล้ว หรือให้กันในเวลาอื่นเป็นการถนอมขวัญหรือเพื่ออวยชัยไมตรี เช่น วันปีใหม่ วันเกิด วันแต่งงาน เรียกว่า

“ของขวัญ” และหากให้ตอบแทนผู้มาช่วยงาน เช่น งานแต่งและงานศพ เรียกว่า “ของชำร่วย” และเรียก “ของแถมพก” เมื่อให้เพื่อนเป็นสินน้ำใจ

การที่จำใช้เรียกชื่อใดหรือให้โอกาสใดก็ตาม จุดมุ่งหมายอาจแตกต่างกันไปตามวาระและกำหนดนิยม แต่จุดมุ่งหมายที่แท้จริงก็คือเป็นการให้เพื่อกระตุ้นเตือนหรือเน้นย้ำความทรงจำ อันอยู่ในขอบข่ายของ “ของที่ระลึก” นั่นเอง

2.4.1.2 ประวัติความเป็นมาของของที่ระลึก

ประวัติความเป็นมาของ “ของที่ระลึก” นั้นเป็นสิ่งที่ยากแก่การสืบค้นหาหลักฐาน ทั้งนี้เนื่องจากการให้วัตถุสิ่งของในลักษณะของที่ระลึกจริง ๆ นั้น มิได้มีบันทึกหรือหลักฐานใด ๆ ที่กล่าวไว้โดยตรง แต่ถ้าจะกำหนดยึดจากพฤติกรรมกรรมการประดิษฐ์สร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยถือเอาสิ่งที่มีมนุษย์รู้จักสร้างขึ้นมานั้นเป็น “ของ” และพฤติกรรมการให้ การเพื่อแผ่แบ่งปัน เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้รับเกิด “การระลึก นึกถึงหรือคิดถึง” ผู้ให้แล้วก็พอที่จะสันนิษฐานสรุปกล่าวได้ว่า “ของที่ระลึกนั้นมีการมองให้แก่กันมาตั้งแต่มนุษย์พวกแรกที่เกิดขึ้นมาบนโลกแล้ว” และสิ่งหรือวัตถุที่ให้แก่กันนั้นย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจร่วมกันในระหว่างผู้ให้กับผู้รับ อันอาจนับเป็น “วัตถุแห่งความยินดี” ที่นำไปสู่ความคิดถึงหรือนึกถึง ต่อกัน

หากกำหนดยึดพฤติกรรมการให้ในสิ่งหรือของแก่กัน โดยถือสิ่งของนั้นเป็นของที่จะนำมาซึ่งการระลึกถึงดังนี้ ก็พอจะกำหนดลำดับรูปแบบของที่ระลึกได้ดังนี้

1) สิ่งหรือวัตถุที่ให้แก่กันในช่วงแรกสุด น่าจะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิตนั่นคือ “อาหาร” อันได้แก่ เนื้อสัตว์ที่ได้มาจากการล่า เพราะมนุษย์ในยุคชุมชนบุพกาลแรกเริ่มสุด มีสภาพความเป็นอยู่คล้ายสัตว์ดำรงชีวิตในยุคน้ำแข็งซึ่งมีบรรยากาศอันหนาวเย็น อาศัยอยู่ตามถ้ำ ยังชีพด้วยการล่าสัตว์ การออกล่าสัตว์ร่วมกันและแบ่งปันกันหลังจากที่ล่าได้ในอัตราส่วนที่เพียงพอแก่การบริโภค ที่เหลือก็นำไปเพื่อแผ่แก่พวกพ้องหรือผู้ใกล้ชิดก่อให้เกิดความพึงพอใจและสร้างความยินดีแก่ผู้รับ สิ่งที่ให้อาจจัดอยู่ในลักษณะ “ของขวัญ” หรือ “ของกำนัล” และผลพลอยได้จากการล่าสัตว์เป็นอาหาร ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ มนุษย์ได้นำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยหนังทำเครื่องนุ่งห่ม กระดูก เขี้ยว เล็บ งา เขา ฯลฯ นำมาประดิษฐ์สร้างเป็นเครื่องใช้ไม่สอยเครื่องประดับ และอื่น ๆ ดังนั้น วัตถุหรือสิ่งที่จะพึงให้แก่กันได้นอกจากอาหารแล้ว ก็น่าจะอยู่ในรูปลักษณะของเครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องประดับและวัตถุทางศิลปะ ที่เกิดขึ้นโดยการนำเอาสิ่งที่ได้จากธรรมชาติมาใช้ เช่น หิน เปลือกหอย กระดูก ไม้ น้ำเต้า ฯลฯ

2) ต่อมาเมื่อมนุษย์มีพัฒนาการทางด้านความเป็นอยู่ และวิวัฒนาการทางด้านสังคมมากขึ้น สิ่งที่ประดิษฐ์สร้างสรรค์ได้รับการพัฒนาขึ้น รูปแบบเพิ่มมากขึ้น เช่น มีการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ทอเครื่องนุ่งห่ม ทำภาชนะดินเผา สร้างสัญลักษณ์และศิลปวัตถุ เหล่านี้คือสิ่งที่กล่าวได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสิ่งที่จะมอบให้แก่กันอีกระดับหนึ่ง คือแทนที่จะใช้สิ่งธรรมชาติดั้งเดิม ๆ มีการสร้างสิ่งใหม่ขึ้น เช่น เครื่องนุ่งห่มที่เกิดจากการทอ ภาชนะเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น และที่สำคัญ คือ มีระบบการแลกเปลี่ยนเกิดขึ้นเป็นการนำเอาผลผลิตของกลุ่มแรงงานที่ต่างกันมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน เช่น พวกเพาะปลูกนำผลผลิตของตนมาแลกเปลี่ยนกับพวกล่าสัตว์ เป็นต้น

3) ระบบการแลกเปลี่ยนเป็นผลสืบเนื่องมาจากการที่ชุมชนขยายมากขึ้น กระทั่งมีการแบ่งกลุ่มแรงงานเพื่อพัฒนาผลผลิตแต่ละประเภทของตน ระบบการแลกเปลี่ยนนอกจากจะกระทำกันภายในชุมชนเดียวกันแล้วยังมีการแลกเปลี่ยนกับสังคมวงนอกทำให้เกิดการพัฒนาเป็นการค้ากันในระดับที่สูง ซึ่งเมื่อเกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนและค้าขายแล้ว การรับอิทธิพลทางด้านรูปแบบผลผลิตจาก

กันและกันก็ทำให้รูปแบบผลผลิตการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงเรื่อยมา รวมทั้งการพัฒนาค้นพบวัสดุที่นำมาใช้ในการสร้างสิ่งต่าง ๆ อีกมากมายจนถึงปัจจุบัน

2.4.1.3 การจัดแบ่งประเภทของที่ระลึก

ผลิตภัณฑ์ที่ถูกกำหนดสร้างขึ้นไม่ว่าจะเป็นของบริโภค เครื่องใช้ไม่สอย เครื่องประดับ หรือวัตถุทางศิลปะ ย่อมมีความผูกพันกับวัสดุ ความพร้อมของเครื่องมือ และอิทธิพลของสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มสร้างสืบต่อ ๆ กันมา เช่น ความผูกพันกับความเชื่อ ศาสนา การเมือง วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสังคม ฯลฯ ทำให้มีรูปแบบที่ผิดแผกแตกต่างกันออกไปอย่างมากมาย ซึ่งจุดประสงค์ในการสร้างก็แตกต่างกันออกไป และถ้ากำหนดแบ่งผลิตภัณฑ์เหล่านั้น เพื่อจัดประเภทในรูปลักษณะของที่ระลึก แล้วอาจสามารถกำหนดแบ่งได้ดังนี้

2.4.1.4 การกำหนดแบ่งจากจุดประสงค์ในการสร้าง

จุดประสงค์ในการสร้างสิ่งต่าง ๆ ขึ้นเพื่อประโยชน์ใด ๆ ก็ตาม ไม่ว่าจะเพื่อใช้สอยให้สอดคล้องกับความต้องการของร่างกาย เพื่อสนองต่อความเชื่อความศรัทธาหรือความต้องการทางด้านจิตใจ หรือสร้างขึ้นเพื่อจัดจำหน่ายตามสภาวะความจำเป็นทางเศรษฐกิจและความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ฯลฯ จุดประสงค์ที่แตกต่างกันเหล่านั้น ย่อมทำให้เห็นผลผลิตมีรูปลักษณะที่แตกต่างกันออกไปตามความมุ่งหมายแห่งการสร้างดังนี้

1.) รูปลักษณะของที่ระลึกที่สร้างขึ้นตามประเพณีนิยม ประเพณีนิยมคือการสืบเนื่องรูปแบบและการจัดทำต่อ ๆ มากัน ดังนั้นรูปลักษณะของที่ระลึกประเภทนี้ จึงเป็นสิ่งที่สร้างสืบทอดวัฒนธรรมทางรูปแบบแต่ละช่วงอายุคนต่อเนื่องกันมา โดยจุดประสงค์ของคนรุ่นก่อนอาจสร้างสิ่งนั้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นจุดประสงค์หลัก แต่เมื่อสภาวะประกอบหลายอย่างเกิดความเปลี่ยนแปลง จุดประสงค์ของการสร้างของคนรุ่นต่อ ๆ มาอาจเปลี่ยนเป็นเพื่อนสร้างสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยว ดังเช่น ผลิตภัณฑ์พื้นบ้านบางชนิดในปัจจุบันแต่อย่างไรก็ตาม รูปแบบของผลผลิตหรือเทคนิควิธีในการสร้างก็ยังคงยึดถือแบบอย่างของอดีตอยู่อาจพัฒนาดัดแปลงไปบ้างเพื่อความเหมาะสมกับสภาพกาลแต่รูปลักษณะส่วนใหญ่ยังคงแสดงให้เห็นบุคลิกภาพและลักษณะทางวัฒนธรรมของชาติหรือของท้องถิ่นอย่างชัดเจน

2.) รูปลักษณะของที่ระลึกที่สร้างขึ้นตามสมัยนิยม เป็นรูปแบบซึ่งอาจถูกแปลค่ามาจากเหตุการณ์ปรากฏการณ์ ความนิยมในสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือเรื่องราวใดเรื่องราวหนึ่งออกมาเป็นรูปแบบ หรือสัญลักษณ์ของเหตุการณ์ หรือสิ่งที่ปรากฏในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเป็นที่นิยมในกลุ่มชนกลุ่มหนึ่ง และอาจแพร่ไปยังอีกกลุ่มชนหนึ่งในระยะเวลาหนึ่ง แต่ละช่วงเวลาที่นิยมนี้เรียกว่า “สมัย” รูปแบบที่ปรากฏในช่วงสมัยหรือช่วงเวลาใด ก็เรียกรูปแบบในช่วงที่นิยมว่าเป็น “รูปลักษณะตามสมัยนิยม”

3.) รูปลักษณะของที่ระลึกที่สร้างขึ้นเฉพาะ ของบริโภค เครื่องใช้ไม่สอย เครื่องประดับ หรือวัตถุทางศิลปะที่สร้างขึ้นเฉพาะนี้ จะถูกสร้างขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายให้เป็น “ของที่ระลึก” โดยตรง ซึ่งรูปแบบอาจได้รับการออกแบบสร้างขึ้นเพื่อเฉพาะบุคคล เฉพาะเหตุการณ์ เฉพาะสถานที่ เฉพาะงาน เช่น การสร้างของที่ระลึกประเภทเฉพาะบุคคล อาจเป็น รูป โล่ เหรียญ ถ้วย ฯลฯ ที่ได้รับการออกแบบจัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยมอบให้บุคคลนั้นเพื่อเป็นของที่ระลึกเตือนความทรงจำในเหตุผลใดก็ตาม หรือเพื่อจำหน่ายแจกเพื่อเผยแพร่ให้บุคคลอื่น ๆ ได้มีไว้เพื่อเตือนใจให้ระลึกถึงบุคคลคนนั้น

4.) การสร้างของที่ระลึก รูปแบบเฉพาะงาน เป็นการสร้างเฉพาะเพื่อให้ แจก แลก ซื่อ ขยายใน งานนั้น ๆ โดยตรง เช่น งานแสดงสินค้า งานประกวด งานแต่ง งานศพ งานฉลองครบรอบ งานวันเกิด งานเลี้ยงส่ง เลี้ยงรุ่นสังสรรค์ งานศิษย์เก่า ฯลฯ ซึ่งงานเหล่านี้มักสร้างสิ่งอนุสรณ์ไว้เป็น ลักษณะเฉพาะ เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมในงานได้ระลึกถึงเมื่อเวลาผ่านไป

รูปแบบเฉพาะสถานที่ เป็นรูปแบบเฉพาะของท้องถิ่นแต่ละที่ ที่อาจถูกสร้างขึ้นจากวัสดุที่มีเฉพาะในท้องถิ่น ๆ ด้วยเทคนิคที่สร้างสืบทอดกันมาในท้องถิ่นนับชั่วอายุคนไม่มีในที่อื่นหรือที่อื่นไม่สามารถลอกเลียนเทคนิค

วิธีในการสร้างได้ หรืออาจจะได้แต่ไม่ดีเท่า ไม่ประณีตสวยงามเท่า และรูปแบบของสิ่งที่สร้างขึ้นก็เป็นรูปแบบเฉพาะของท้องถิ่นนั้น โดยอาจเป็นรูปแบบที่สืบทอดกันมานานจนเป็นที่รู้จักและยอมรับของบุคคลภายนอกทั่วไปอาจเป็นรูปแบบของสิ่งหนึ่งสิ่งใด รูปแบบของบุคคลหนึ่งบุคคลใด หรือของเหตุการณ์หนึ่งเหตุการณ์ใด ที่มีเฉพาะในท้องถิ่นนั้นโดยตรง เมื่อนำเอารูปแบบนั้น ๆ มา จัดสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ ก็รูปแบบเฉพาะท้องถิ่นหรือสถานที่อีกลักษณะหนึ่ง อาจเป็นรูปแบบที่ได้รับ ทารออกแบบสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ ใช้สัญลักษณ์สิ่งแทนรูปแบบใด ๆ ตามการกำหนด และรูปแบบที่ กำหนดขึ้นนั้นค่อย ๆ ซึมซาบเข้าไปในความรู้สึกของบุคคลทั่วไป ด้วยระยะเวลา ด้วยการโฆษณาประ ขาสัมพันธ์ และด้วยวิธีการนานาปวิธิ กระทั่งเป็นที่ยอมรับและเข้าใจร่วมกันว่ารูปแบบสัญลักษณ์เช่นนี้ ย่อมหมายถึงท้องถิ่นหรือสถานที่นั้น เช่น ที่หน้าท่าเรือชายฝั่งทะเล ซึ่งรูปเงื่อนน้อยในปัจจุบันกล่าวได้ ว่าเป็นสัญลักษณ์สิ่งแทนสถานที่แห่งนี้ ทั้ง ๆ ที่แต่เดิมเงื่อนน้อยแห่งนครโคเปนเฮเกน เป็นเพียงเจ้า หลิงในเทพนิยายที่เขียนขึ้นโดย “ ฮันส์ คริสเตียน แอนเดอร์สัน ” ในปี พ.ศ. 2380 ซึ่งเทพนิยายเรื่อง นี้เป็นที่ฝงใจของคนทั่วไปทั้งเด็กและผู้ใหญ่ได้มีการแปลเรื่องนี้เป็นภาษาต่าง ๆ นอกจากนี้ยังได้มีผู้นำ เรื่องนี้มาเรียบเรียงเป็นบทละครละม้ายบัลเลต์ บัลเลต์เรื่องเงื่อนน้อยที่แสดงที่นครโคเปนเฮเกน ในปี พ.ศ. 2454 เป็นที่น่าประทับใจผู้ดูเป็นอย่างมากจน “ คาร์จาคอบสัน ” เศรษฐีผู้หนึ่งถึงกับออกเงินจ้าง ดาราบัลเลต์หญิงชื่อ “เอลเลน ไพรส์ เดอ เพลนส์ ” ผู้แสดงเป็นเจ้าหญิงเงื่อนน้อยให้เป็นนางแบบ สำหรับประติมากรเดนมาร์กปั้นรูปเงื่อนน้อยขึ้น “ เอ็ดเวิร์ด เฮอร์สัน ” ประติมากรได้หล่อรูปปั้นเงื่อน น้อยขึ้นด้วยทองเหลือง พอเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2456 ได้มีการนำเอารูปปั้นนี้ ไปประดับไว้ที่ท่าเรือ เมืองโคเปนเฮเกน แล้วตั้งแต่นั้นมาเงื่อนน้อยก็เป็นส่วนหนึ่งของเมืองและเป็นสัญลักษณ์ที่งดงามของ เดนมาร์ก และมีการจำลองแบบออกจำหน่ายเป็นของที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยวจนเป็นที่ยอมรับของคน ทั่วไป

2.4.1.5 การกำหนดแบ่งจากวัสดุและเทคนิควิธีการสร้าง

การกำหนดแบ่งของออกเป็นที่ระลึกโดยกำหนดยึดความแตกต่างของวัสดุที่นำมาสร้าง หรือวัสดุชนิดเดียวกันแต่อาจสร้างเป็นรูปลักษณะขึ้นด้วยเทคนิควิธีการที่ต่างกัน อาจกำหนดแบ่งออก ได้ดังนี้

1) ของที่ระลึกที่สร้างหรือดัดแปลงขึ้นจากวัสดุธรรมชาติ ของที่ระลึกประเภทนี้อาจ นำเอาวัสดุในธรรมชาติมาเสริม เติม แต่ง ประกอบต่อ ดัดแปลง เป็นเครื่องใช้ไม้สอย เครื่องประดับ หรือวัตถุทางศิลปะซึ่งบางลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นจากวัสดุธรรมชาตินี้ยังคงรูปต้นแบบของ ธรรมชาติเดิม อาจแต่งต่อเติมบ้างเพียงเล็กน้อย เช่น งานเปลือกหอย งานดอกไม้แห้ง ผลิตภัณฑ์จาก น้ำเต้า ลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว เป็นต้น

2) ของที่ระลึกที่สร้างขึ้นจากวัสดุสังเคราะห์ วัสดุสังเคราะห์ แต่ละชนิดแต่ละประเภท ที่มีคุณสมบัติและรู้จักนำมาใช้ในการสร้างผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดรูปแบบผลผลิตผสานสอดคล้องกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุนั้น ๆ อยู่เสมอมา ซึ่งคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุนั้น ๆ อยู่เสมอมา ซึ่งคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุแต่ละชนิดนั้นต่างกัน เมื่อนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ก็จะได้รูปลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมือนกัน และกรรมวิธีหรือเทคนิคในการสร้างก็ต่างกัน คุณค่าและค่านิยมในผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นนั้น ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติทางความรู้สึกที่วัสดุแต่ละประเภทสามารถแสดงคุณสมบัติให้ปรากฏด้วย เช่น แก้วมีความใสเป็นประการ ทองมีความสุกปลั่งพลาสติกมีสีสดใสสวยงามพลาสติกเตอร์มีความขาว ฯลฯ ผลิตภัณฑ์จากวัสดุต่าง ๆ เมื่อถูกจัดแบ่งและเรียกต่างกันตามวัสดุที่สร้าง เช่น เครื่องแก้ว เครื่องทอง ผลิตภัณฑ์พลาสติก ฯลฯ นอกจากนี้ยังอาจแบ่งเรียกตามกรรมวิธีการผลิตหรือเทคนิคการสร้างอีก เช่น เครื่องถม เครื่องทองลงหิน เครื่องแก้วเจียรระโน งานหล่อพลาสติก งานปูนปั้น งานหล่อปูน ฯลฯ

3) ของที่ระลึกที่สร้างขึ้นจากเศษวัสดุ เศษวัสดุอาจเป็นวัสดุจากธรรมชาติหรือวัสดุสังเคราะห์ที่ถูกนำมาใช้งานแล้วเหลือหรือเกิน หรืออาจเป็นวัสดุที่แยกออกมาจากส่วนต่าง ๆ ของผลผลิตใด ๆ ที่จัดเป็นเศษส่วนนั้น ๆ ของที่ระลึกที่ถูกสร้างประกอบหรือประดิษฐ์ขึ้นจากเศษวัสดุ โดยทั่วไปมักจะแสดงให้เห็นถึงฝีมือที่ประณีตละเอียดอ่อน ความเป็นช่างหรือนักประดิษฐ์สร้างสรรค์ผลงานที่ถูกสร้างผลงานที่ถูกสร้างขึ้นเหล่านี้ส่วนมากถูกนำไปใช้เป็นของที่ระลึกเพื่อประโยชน์ในทางประดับตกแต่งมากกว่าอย่างอื่น

การกำหนดประเภทในลักษณะนี้ นอกจากกำหนดจากลักษณะเด่นของวัสดุตั้งที่กล่าวมาแล้วยังมีของที่ระลึกที่สร้างขึ้นจากวัสดุผสมอีกประเภทหนึ่ง เป็นการสร้างผลิตภัณฑ์ขึ้นโดยใช้วัสดุธรรมชาติประกอบเข้ากับวัสดุสังเคราะห์ เช่น พวงกุญแจหล่อด้วยพลาสติกภายในมีสัตว์เล็ก ๆ จำพวกปูหรือหอย เขี้ยวหรืองาสัตว์เลื้อยโลหะ เป็นต้น

2.4.1.6 การกำหนดแบ่งตามคุณค่าแห่งการนำไปใช้

การแบ่งประเภทของที่ระลึกในลักษณะนี้ เป็นการจัดแบ่งโดยถือเอาเป้าหมายการนำผลิตภัณฑ์ไปใช้เป็นสำคัญ คือ

1) ของที่ระลึกประเภทของบริโภค นั่นคือของที่ระลึกที่อยู่ในรูปแบบของ “ อาหาร ” ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าอาหาร เป็นรูปลักษณะของ “ ของ ” สิ่งหนึ่งที่มีการให้ปันกันมานานนับตั้งแต่อดีตกาล ทั้งนี้เนื่องจากอาหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการยังชีพ อดีตการให้ปันอาหารอาจอยู่ในลักษณะคงรูปแบบธรรมชาติเดิม คือ ผลไม้ก็อยู่ในรูปแบบผลไม้ เนื้อก็อยู่ในรูปแบบของเนื้อ ฯลฯ ไม่มีการปรุงแต่งเปลี่ยนแปลงจากรูปลักษณะเดิมครั้งต่อมาเมื่อนุชย์สามารถเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ได้ แทนที่จะเอาเวลาออกไปหาอาหาร ก็เอาเวลาส่วนนั้นมาประดิษฐ์สร้างปรุงแต่งอาหารให้มีรูอมิรสที่แลดูน่าบริโภคขึ้น เมื่อมีการแบ่งกลุ่มแรงงานของมนุษย์ในสังคมผู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหารโดยตรงก็พยายามพัฒนารูปแบบและรสชาติของอาหารให้สามารถกระตุ้นเร้าความต้องการของผู้คนยิ่งขึ้น เช่น การแกะสลักผักผลไม้ การประดิษฐ์สร้างสรรค์อาหารในรูปแบบและรสที่แปลกและใหม่ การใส่ภาชนะหรือบรรจุหีบห่อที่สวยงาม ดังนี้ เป็นต้น จนในปัจจุบันอาหารเป็นสิ่งหนึ่งทีนอกจากเป็นเครื่องยังชีพที่สำคัญแล้ว ยังถูกนำมามอบให้แก่กันซื้อขายแลกเปลี่ยนในรูปแบบของขวัญ ของชำร่วย ของที่ระลึก ฯ อีกด้วย เช่น เค้ก กระจ่างผลไม้ ขนมลูกซุบ ขนมเทียนสวย เครื่องกระป๋อง ของหวานที่บรรจุในกล่องกะทัดรัด ขนมปัง ฯลฯ และด้วยเหตุที่เป็นสิ่งหรือของบริโภคที่ไม่สามารถเก็บไว้ในระยะเวลานาน ๆ อีกทั้งเมื่อได้รับแล้วมีการบริโภคในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ อาหารยังไม่ค่อยได้รับการยอมรับว่าเป็นของที่ระลึกดังสิ่งของเครื่องใช้ที่เป็นถาวรวัตถุอื่น ๆ

2) ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ใช้สอย เครื่องมือเครื่องใช้ก็เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์มานับตั้งแต่อดีตกาล และมีการให้ปันและซื้อขายแลกเปลี่ยนกันเพื่อนำไปใช้ แต่เครื่องมือเครื่องใช้บางชนิดที่ถูกประดิษฐ์ขึ้นอย่างเป็นพิเศษต่างจากรูปแบบที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการตกแต่งด้วยสี สลวดลาย การใช้วัสดุที่ทรงคุณค่า ฯลฯ เครื่องมือเครื่องใช้ชิ้นนั้น มักจะถูกนำไปเป็นของที่ระลึกและประดับมากกว่าการนำไปใช้ ยิ่งในปัจจุบันเครื่องจักรกลได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีพ ด้วยการเป็นเครื่องแทนการใช้เครื่องมือหรือเครื่องใช้ เครื่องใช้ รูปลักษณะของสิ่งใช้สอยประเภทเครื่องมือเครื่องใช้เก่า ๆ นับวันสูญไปเพราะไม่มีความจำเป็นทางการนำมาใช้ ดังนั้น การผลิตจึงเบนเป้าหมายไปเป็นของที่ระลึก เครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นผลิตภัณฑ์พื้นบ้าน ของใช้ในสมัยอดีตเช่น นาฬิกา โคมไฟ ตะเกียง ที่ปรากฏให้พบเห็นได้ตามร้านขายของเก่าหรือร้านขายของที่ระลึกแก่ชาวต่างประเทศ และแม้กระทั่งอาวุธที่ใช้ในการศึกษาสงครามไม่ว่าจะเป็นดาบ หอก โล่ และอื่น ๆ ปัจจุบันก็กลายเป็นของที่ระลึกไปแล้ว

3) ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ตกแต่ง เครื่องมือเครื่องใช้มักถูกสร้างขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางด้านร่างกาย แต่สิ่งที่ยังมีประโยชน์ในด้านการตกแต่ง มักจะถูกสร้างขึ้นเพื่อสนองต่อจิตใจเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งของที่ระลึกประเภทนี้มีทั้งที่ใช้ในการตกแต่งร่างกายอันได้แก่ เครื่องประดับ ตกแต่งอาคาร ตกแต่งสถานที่ พิธีการ

4) ของที่ระลึกประเภทวัตถุทางศิลปะ ของที่ระลึกประเภทนี้ส่วนใหญ่สร้างขึ้นโดยศิลปินออกแบบและสร้างขึ้นโดยคนคนเดียว อาจด้วยวิธีการใด ๆ จนสำเร็จเป็นงานศิลปะ ศิลปวัตถุเหล่านี้แต่เดิมเป็นการถ่ายทอดสร้างสรรค์ของศิลปินเพื่อแสดงออกทางอารมณ์ และความรู้สึก อันเป็นความสวยงามและความพึงพอใจมากกว่าจะมุ่งสร้างเพื่อประโยชน์ในทางซื้อขายแลกเปลี่ยน ภายหลังเมื่อสภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไป ความจำเป็นในเรื่องปัจจัยอื่น ๆ ที่สำคัญต่อการครองชีพ ทำให้ศิลปินเริ่มหันมาผลิตสร้างผลงานเพื่อซื้อขายกันมากขึ้น และผลงานประเภทศิลปวัตถุเหล่านี้ส่วนใหญ่มักจะนำไปใช้ประโยชน์ในการตกแต่งมากกว่าประโยชน์อย่างอื่น

2.4.1.7 กระบวนการออกแบบสินค้าที่ระลึก

ประเสริฐ ศิลรัตน์ (2544 : 66-72) ในปัจจุบันการออกแบบสร้างสรรค์ของที่ระลึก เป็นงานศิลปะในลักษณะประยุกต์หรือที่เรียกว่า “ประยุกต์ศิลป์ หรือ ศิลปะประยุกต์” มิใช่เป็นการสร้างงาน “วิจิตรศิลป์” ทั้งนี้เนื่องจากงานวิจิตรศิลป์ ถือว่าเป็นศิลปะบริสุทธิ์ (Pure Art) เป็นงานสร้างสรรค์ที่มนุษย์แสดงออกมาเพื่อความงาม ความประณีตละเอียดอ่อน อันก่อให้เกิดอารมณ์ความซาบซึ้งสะเทือนใจ และเกิดความประทับใจ มีค่าสูงส่งต่อจิตใจมนุษย์ ซึ่งผู้สร้างสรรค์ผลงานศิลปะในลักษณะนี้ จะถ่ายทอดชีวิตจิตใจลงในผลงาน ปรากฏออกมาเป็นลักษณะพิเศษมีลักษณะเฉพาะตัวของศิลปินแต่ละคน

แต่งงานประยุกต์ศิลป์หรือศิลปะประยุกต์ เป็นลักษณะที่มนุษย์นำเอาวัสดุและเรื่องราวต่าง ๆ มาผสมผสานกลมกลืน ประดับ แต่ง ดัดแปลงสร้างสรรค์ขึ้นให้มีคุณค่าทางความงาม ทางการใช้สอยให้เป็นประโยชน์แก่ชีวิตประจำวัน การสร้างงานทางด้านนี้จะคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภค กาลเวลา สมัยนิยม และองค์ประกอบอื่น ๆ อีกหลายประการ

ดังนั้น เรื่องราวของการออกแบบของที่ระลึก จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับวิธีการ แนวทาง ความนึกคิดการจัด การจัดรวบรวม การลำดับ การเลือก และความริเริ่ม โดยมีวัตถุประสงค์ของรูปแบบที่จะสร้างอยู่ที่ประโยชน์ใช้สอยหรือประโยชน์ในการตกแต่งเป็นสิ่งสำคัญ และให้มีรูปลักษณะของสิ่งที่จะสร้างเป็นสื่อหรือสัญลักษณ์ที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย เร้าใจ มีความเหมาะสม กะทัดรัด มีความเป็น

7. การตกแต่งหน้าร้าน นักออกแบบอุตสาหกรรมต้องมีความสามารถที่จะช่วยในการตกแต่งหน้าร้าน ตู้โชว์สินค้าภายในร้าน หรือในงานแสดงสินค้าต่าง ๆ เพราะนักออกแบบย่อมมีความรู้ ในผลิตภัณฑ์นั้น ๆ อย่างใกล้ชิด ย่อมสามารถทำงานด้านนี้ดีกว่าบุคคลอื่น

8. การค้นคว้าเกี่ยวกับตลาด ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบไปแล้วกำลังทำการขายอยู่นั้น นักออกแบบอุตสาหกรรมจะต้องทำการศึกษาค้นคว้าต่อไปในด้านความเป็นไปของกิจการในตลาดของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยสืบถามผู้ขายและผู้ซื้อว่าผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้นดีหรือไม่เพียงใด เพื่อจะได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาพิจารณาออกแบบแก้ไขในครั้งต่อไป

9. ลูกค้ำ ปัญหาที่สำคัญของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในปัจจุบัน คือ ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ขายไม่ออกหรือไม่เป็นที่พอใจของลูกค้า ดังนั้น นักออกแบบผลิตภัณฑ์จะต้องพยายามออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ให้เหมาะสมกับกาลเทศะและสิ่งแวดล้อม

10. ความแข็งแรงของผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ชิ้นหนึ่ง ๆ จะต้องมี ความแข็งแรง และทนทานให้สมกับราคาที่จะต้องเสียไปเมื่อซื้อหามา นักออกแบบจะต้องคิดอย่างลึกซึ้งถึงการที่จะถูกนำเอาไปใช้สอย วิธีการในการใช้วัสดุและการออกแบบในเรื่องรอยต่อหรือตามมุมต่าง ๆ ซึ่งก็มีส่วนช่วยให้ผลิตภัณฑ์นั้นคงทนถาวร

11. การบำรุงรักษา บางครั้งผลิตภัณฑ์ชิ้นหนึ่งอาจจะมี ความสวยงาม และเป็นที่ถูกใจของผู้ใช้ แต่เมื่อใช้ไปในระยะเวลาหนึ่ง สีอาจเริ่มมัวซีด มีลักษณะอันบ่งบอกถึงระยะเวลาบ้าง อาจเป็นที่ไม่ถูกใจของผู้ใช้ต่อไป ดังนั้น ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมา จะต้องได้รับการออกแบบให้สะดวกในการทำ ความสะอาด ไม่ควรมีซอกมุมอะไรมากนัก ส่วนที่ต้องการเคลื่อนไหว เช่น ฝาถ่วง หรือที่เป็นแป้นหมุน จะต้องออกแบบให้ใช้ได้โดยสะดวก ไม่สะดุด ไม่ว่าจะเป็นที่สีหมองมัวซีดไป หรือความสึกหรอเกิดขึ้น

12. ประโยชน์ใช้สอย การออกแบบผลิตภัณฑ์นั้น ผู้ออกแบบจำเป็นต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่ใช้ในชีวิตเป็นสำคัญ ผลิตภัณฑ์บางชนิด เช่น เครื่องประดับของสตรี ได้ถูกออกแบบมาใช้และทะนุถนอม และผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดก็ย่อมถูกออกแบบเพื่อความมุ่งหมายที่จะใช้ประโยชน์ต่าง ๆ กันออกไป เช่น กาน้ำชาใช้สำหรับใส่น้ำชาและรินออก แก้วจะต้องทำให้นั่งสวย แจกันจะต้องใช้ใส่ดอกไม้และน้ำโดยไม่ให้รั่วไหลออกมา ถาดใส่ผลไม้จะต้องให้ใส่ผลไม้ไม่หกถึงตกลงมาข้างนอกได้ง่าย ๆ และที่เขียนบุหรีจะต้องมีที่วางบุหรีได้ดี โดยไม่หล่นลงมาใหม่โดยง่าย เป็นต้น ดังนั้น นักออกแบบอุตสาหกรรมจึงจำเป็นต้องทำการทดลองโดยการทำเป็นตัวอย่างขึ้นใช้ประโยชน์อย่างหนัก ลองจับต้องและใช้อย่างจริงจังเพื่อความแน่ใจว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างจริงจังเสียก่อน

2.4.1.8 ลำดับขั้นตอนของการออกแบบของที่ระลึก

การออกแบบเพื่อกำหนดสร้างของที่ระลึกในแต่ละครั้ง หากได้มีการกำหนดแน่นอนลงไป ทั้งรูปแบบประเภท วัสดุ การนำไปใช้ ฯลฯ โดยมีการสำรวจและวางแผนที่มีเป้าหมายชัดเจน ย่อมทำให้ของที่ระลึกที่จะผลิตสร้างชิ้นนั้น มีความหมายมากกว่าการออกแบบสร้างชิ้นอย่างไร้เป้าหมาย ทั้งนี้เนื่องจากของที่ระลึกอาจเปรียบได้ดั่งสื่อสัญลักษณ์สิ่งที่ใช้แทนบุคคล เหตุการณ์ สถานที่ อันมีความหมายต่อความรู้สึกนึกคิดในทางการกระตุ้นเร้าจิตใจให้คิดและระลึกถึง ดังนั้น ลำดับขั้นตอนของการออกแบบควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. กำหนดประเภทรูปแบบ การกำหนดประเภทคือกำหนดเป้าหมายเบื้องต้นในเรื่องรูปแบบว่า จะให้มีแนวโน้มไปในลักษณะใด เช่น อาจกำหนดให้มีรูปแบบในลักษณะตามประเพณีนิยมก็อาจออกแบบจำกัดให้ชัดเจนไปได้อีกว่ารูปแบบประเพณีนิยมนั้น จะเป็นประเพณีนิยมแบบสากล

ทั่วไปหรือเป็นรูปแบบประเพณีนิยม เฉพาะของท้องถิ่น ของภูมิภาค ของหมู่บ้าน เป็นต้น หรืออาจกำหนดสร้างให้มีรูปแบบในลักษณะตามสมัยนิยม ก็อาจออกแบบจำกัดให้ชัดเจนไปได้ว่า จะเป็นรูปแบบที่กำลังนิยมอยู่โดยทั่วไปในปัจจุบัน หรือรูปแบบที่กำลังจะเป็นที่นิยม และรูปแบบที่พยายามจะสร้างให้กลายเป็นความนิยมขึ้นใหม่ในโอกาสต่อไป และถ้าจะกำหนดเป้าหมายในเรื่องรูปแบบให้เป็นลักษณะเฉพาะนั้น เป็นรูปแบบเฉพาะของอะไร ของบุคคล เหตุการณ์ งาน สถานที่ เป็นต้น

2. เก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบสร้างสื่อสัญลักษณ์สิ่งแทนบุคคล เหตุการณ์ สถานที่ ฯลฯ หรือแทนสิ่งใด ๆ ก็ตาม ผู้ออกแบบควรเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบให้มีลักษณะสอดคล้องกับความเป็นสิ่งนั้นอย่างแท้จริง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวอาจจะเป็นประวัติเรื่องราวรายละเอียด รูปภาพ หลักฐานเอกสารสิ่งตีพิมพ์ ฯลฯ

3. สำรวจค่านิยม ในปัจจุบันของที่ระลึกมีส่วนผูกพันกับค่านิยม รสนิยมของบุคคลอยู่มากคำว่า “ค่านิยม” อาจหมายถึงความสนใจ ความพึงพอใจ ความชอบ ความนิยม หน้าที่ พันธกรณี ความปรารถนา ความอยาก ความต้องการ ความแห่งหน้า และความดีงาม หรือความรู้สึกอื่นที่มนุษย์มีต่อผลผลิต มีต่อการกระทำ สิ่งเหล่านี้มนุษย์ยึดถือไว้สำหรับแนวทางใช้เลือกหรือแนวทางในการจัด การรวบรวมองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ด้วยวิธีการที่เหมาะสม จากคำจำกัดความของคำว่า “ค่านิยม” คำเดียว บางครั้งก็ให้ความหมายต่อการทำงานของมนุษย์เป็นอย่างมากในการออกแบบ เพราะมีส่วนผูกพันกับค่านิยมทั้งตัวนักออกแบบเอง แล้วรวมไปถึงผู้ใช้ผู้บริโภคด้วย ค่านิยมจึงเป็นสิ่งที่มิมีผลต่อการออกแบบสร้างของที่ระลึกอย่างกว้างขวาง ผู้ที่สร้างสรรค์ต้องใช้ความสังเกตและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับค่านิยมของผู้ใช้ผู้บริโภคไว้เป็นพื้นฐานประกอบการตัดสินใจในการออกแบบ

4. การจับประเด็นสำคัญของข้อมูลเพื่อกำหนดรูปแบบ จากข้อมูลที่เก็บรวบรวม ผู้ออกแบบจะต้องนำมาคัดเลือกกรองเอาเฉพาะช่วงตอนที่เป็นประเด็นสำคัญ เพื่อถ่ายทอดสร้างสรรค์เป็นรูปแบบการจับประเด็นสำคัญในข้อมูลนั้นขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบต้องการเน้นย้ำในด้านใด ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลทั้งหมดอาจเป็นเรื่องราวของความรัก ความพลัดพลาด ความปิติยินดี ความตาย ความกล้าหาญความเชื่อความศรัทธา ความกล้าหาญ วีรกรรม ฯลฯ ซึ่งเรื่องราวอันก่อให้เกิดอารมณ์สะเทือนใจจากข้อมูลเหล่านี้ ย่อมสามารถกระตุ้นเตือนหรือเน้นย้ำความทรงจำได้ต่างกัน หากเรื่องราวเป็นที่ประทับใจ ความทรงจำก็จะฝังแน่นยาวนานกว่าเรื่องราวที่เป็นปกติธรรมดา ดังนั้น ผู้ออกแบบจึงควรมีความเข้าใจในการแยกแยะข้อมูล และจับประเด็นความรู้สึกอันถูกกระตุ้นเร้าจากข้อมูลที่ได้ผนวกกับ “ค่านิยม” แปลค่าออกมาเป็นสื่อสัญลักษณ์สิ่งแทน

5. กำหนดคุณค่าและการนำไปใช้ การจับประเด็นของข้อมูลที่เป็นเนื้อหาเรื่องราวเพื่อกำหนดถ่ายทอดเป็นรูปแบบให้สอดคล้องกับค่านิยมนั้น สามารถกระตุ้นเร้าทางความรู้สึกให้เกิดความประทับใจอันเป็นคุณค่าทางความรู้สึกหรือคุณค่าภายใน

ส่วนคุณค่าอีกประการหนึ่งที่ผู้ออกแบบควรคำนึงควบคู่กันไปด้วย คือ คุณค่าภายนอกหรือคุณค่าทางกายภาพของวัตถุ คุณค่านี้อาจเกิดจากการนำวัสดุที่มีคุณค่าในตัวเองอยู่บ้างแล้วมาสร้างสรรค์เป็นของที่ระลึก เช่น อัญมณี งาม แก้ว ทอง ฯลฯ หรือค่าของงานอยู่ที่ความเก๋ กะทัดรัด แปลกตา น่าทึ่ง สวยงาม มีคุณค่าต่อการมอง สามารถบันดาลให้เกิดความภาคภูมิใจ มีเกียรติมีสง่าราศี ดังนี้ เป็นต้น

และคุณค่าอีกลักษณะหนึ่งก็คือ คุณค่าที่เกิดจากการนำไปใช้ ในปัจจุบันของที่ระลึกมักออกมาในรูปของสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องประดับ ที่ได้รับการออกแบบให้มีความหมายว่าเป็นของที่ระลึก นับว่าเป็นความคิดที่ดี ผู้รับสามารถใช้ประโยชน์จากของที่ระลึกได้ด้วย ซึ่งดีกว่าตั้งไว้เพื่อ

คุณค่าทางจิตใจหรือคุณค่าทางความงามเฉย ๆ ซึ่งรูปแบบที่ใช้ในการออกแบบอาจดัดแปลงแปรรูปจากสิ่งของเครื่องใช้ เครื่องประดับที่มีปรากฏอยู่แล้วให้เป็นของที่ระลึก เช่น เอาถ้วยชามซ้อนซ้อนจาน ฯลฯ ย่อขนาดและสัดส่วนลงให้พอเหมาะ แล้วกำหนดสัญลักษณ์ของที่ระลึกลงไปก็เป็นของที่ระลึกได้โดยสมบูรณ์

6. ข้อควรคำนึงในด้านการผลิตและการตลาด หากของที่ระลึกที่จะออกแบบนั้น เกี่ยวข้องกับการจัดจำหน่ายโดยผลิตขึ้นเป็นจำนวนมาก ผู้ออกแบบอาจต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ อีกดังนี้

- ของที่ระลึกนั้นจำเป็นหรือมีคนนิยมหรือไม่ใช้ประโยชน์ได้หรือเปล่า
- ของที่ระลึกนั้นผลิตขึ้นมาได้ง่ายหรือไม่ วัสดุที่จะนำมาประดิษฐ์นั้นมีอยู่พอเพียง

และหาได้ยากง่ายประการใด

- จะใช้วัสดุอะไร สีอะไร การชักเงาเคลือบผิวอย่างไร
- การนำออกโชว์ การขนส่ง ทำได้ง่ายหรือเปล่า จะต้องจัดใส่หีบห่อหรือต้อง

ระมัดระวังเป็นพิเศษประการใด

- วัตถุดิบอะไร ชิ้นส่วนมากน้อยเพียงไหน ต้องใช้เครื่องมือเครื่องมืออะไร เครื่องแรงงานเป็นอย่างไร ออกแบบแล้วผลิตขึ้นได้หรือไม่ จะผลิตให้ถูก มีคุณสมบัติดีและรวดเร็วขึ้นได้อย่างไร

- จะซื้อวัสดุได้หรือไม่ ควบคุมคุณภาพได้อย่างไร จะใช้วัสดุอะไรแทนกันได้บ้าง และสามารถผลิตวันละเท่าไร เดือนหรือปีละเท่าไร

- ตลาดสินค้าของที่ระลึกนั้น ๆ สำหรับคนไทยหรือชาวต่างประเทศ
- ตลาดมีขอบเขตกว้างแคไหน เป็นตลาดท้องถิ่น ทั่วประเทศ หรือตลาดต่างประเทศ
- จะนำสินค้าออกสู่ตลาดโดยวิธีใด
- ลูกค้าชอบและไม่ชอบอะไร เช่น สี วัสดุ รูปร่าง ฯลฯ ลูกค้าต้องการอะไร จำเป็น

ต้องใช้อะไร มีความสามารถซื้อได้หรือไม่

- ของที่ระลึกประเภทเดียวกันนี้มีผู้ผลิตแข่งขันรายอื่นหรือไม่ มีอยู่แพร่หลายเพียงไร ราคาเป็นอย่างไร คุณภาพเป็นอย่างไร และรูปร่างเป็นอย่างไร

1) ลักษณะของสินค้า คุณสมบัติทางกายภาพ ประกอบด้วย ขนาด รูปทรง ปริมาตร ส่วนประกอบหรือส่วนผสม ของแข็ง ของเหลว ผู้ออกแบบต้องทราบความเหนียวชั้นในกรณีที่เป็นของเหลว และต้องรู้น้ำหนัก/ ปริมาตรหรือความหนาแน่น สำหรับสินค้าที่เป็นของแข็งประเภทของสินค้าคุณสมบัติทางเคมี คือ สาเหตุที่ทำให้สินค้าเน่าเสียหรือเสื่อมคุณภาพจนไม่เป็นที่ยอมรับได้ และปฏิกิริยาอื่น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นคุณสมบัติพิเศษอื่น ๆ เช่น กลิ่น การแยกตัว เป็นต้นสินค้าที่จำหน่ายมีลักษณะเป็นอย่างไร มีคุณสมบัติทางฟิสิกส์หรือทางเคมีอย่างไร เพื่อจะได้เลือกวัสดุในการทำบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกันรักษาได้ดี

2) ตลาดเป้าหมาย ต้องศึกษาความต้องการของลูกค้าเป้าหมาย เพื่อจะได้เลือกบรรจุภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาดหรือกลุ่มลูกค้าการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สนองกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย จำต้องวิเคราะห์จุดยืนของสินค้าและบรรจุภัณฑ์เทียบกับคู่แข่งชั้นที่มีกลุ่มเป้าหมายเดียวกัน เช่น ข้อมูลของปริมาณสินค้าที่จะบรรจุ ขนาด จำนวนบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วยขนส่ง อาณาเขตของตลาด

3) วิธีการจัดจำหน่าย การจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคเลย ย่อมต้องการบรรจุภัณฑ์ลักษณะหนึ่ง แต่หากจำหน่ายผ่านคนกลาง เป็นคนกลางประเภทใด มีวิธีการซื้อของเข้า

ร้านอย่างไร วางขายสินค้าอย่างไร เพราะพฤติกรรมของร้านค้าย่อมมีอิทธิพลต่อโอกาสขายของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ รวมทั้งพิจารณาถึงผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งชั้นที่จำหน่ายในแหล่งเดียวกันด้วย

4) การขนส่ง มีหลายวิธีและใช้พาหนะต่างกัน รวมทั้งระยะทางในการขนส่ง ความทนทานและความแข็งแรงของบรรจุภัณฑ์ การคำนึงถึงวิธีที่จะใช้ในการขนส่งก็เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบให้เกิดผลเสียน้อยที่สุด รวมถึงความประหยัดและปัจจัยเรื่องสภาพดินฟ้าอากาศด้วย ในปัจจุบันนิยมการขนส่งด้วยระบบตู้บรรทุกสำเร็จรูป

5) การเก็บรักษา (Storage) การเลือกบรรจุภัณฑ์จะต้องพิจารณาถึงวิธีการเก็บรักษาสภาพของสถานที่เก็บรักษา รวมทั้งวิธีการเคลื่อนย้ายในสถานที่เก็บรักษาด้วย

6) ลักษณะการนำไปใช้งาน ต้องนำไปใช้งานได้สะดวกเพื่อประหยัดเวลา แรงงานและค่าใช้จ่าย

7) ต้นทุนของบรรจุภัณฑ์ เป็นปัจจัยที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก และจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อที่มีต่อยอดขายหรือความสูญเสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ด้วย บรรจุภัณฑ์ที่อาจต้องจ่ายสูงแต่ดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ ย่อมเป็นสิ่งชดเชยที่ควรเลือกปฏิบัติ รวมถึงผลการชดเชยในกระบวนการผลิต การบรรจุที่สะดวก รวดเร็ว เสียหายน้อย ทำให้ประหยัดและลดต้นทุนการผลิตได้

8) ปัญหาด้านกฎหมาย บทบัญญัติด้านกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่ปรากฏชัดเจนคือ

8.1) กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับฉลากการออกแบบกราฟฟิกของผลิตภัณฑ์ ต้องเป็นไปตามข้อบังคับนอกจากนี้ยังต้องศึกษาการใช้สัญลักษณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

8.2) กฎระเบียบและข้อบังคับเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์

9) ผลกระทบต่อสังคม ปัญหาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังคือ ผลกระทบต่อนิเวศวิทยา (Ecology) เกี่ยวกับการทำลายซากของบรรจุภัณฑ์ มูลเหตุที่ต้องมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การศึกษายังได้ศึกษาถึงโอกาสที่สินค้าจะถูกหยิบจากชั้นที่มีความสูงต่าง ๆ กัน ผลปรากฏว่าสินค้าที่วางอยู่ในระดับความสูงที่ 93-100 เซนติเมตรจากพื้นจะมีโอกาสได้รับการหยิบมากที่สุด เนื่องจากเป็นชั้นที่สะดวกต่อการหยิบมากที่สุดซึ่งให้คะแนนเต็ม 100 หิ้งชั้นที่มีโอกาสได้รับการหยิบรองลงมาคือ หิ้งชั้นที่มีความสูงจากพื้น 120-145 เซนติเมตร นับเป็นคะแนนได้ 85 คะแนนแต่ในความเป็นจริงแล้ว ระดับความสูงนี้เป็นระดับความสูงที่สินค้าจะได้รับการมองเห็นมากที่สุด สำหรับความสูงอื่น ๆ ที่ลดหลั่นกันไปตามที่แสดงเป็นคะแนนไว้ กล่าวสรุปได้ว่าเมื่อเทียบความสูงของหิ้งชั้นจากความสูงของไหล่ หิ้งชั้นที่ห่างจากไหล่ทางด้านล่างจะมีโอกาสได้รับการหยิบมากกว่าหิ้งชั้นที่อยู่ในระดับสูงกว่าไหล่

2.5 แนวคิดและทฤษฎีกระบวนการออกแบบ

นวนน้อย บุญวงศ์ (2539:135) ทางการออกแบบได้ทั้งสิ้น การเลือกวิธีการแบ่งชั้นตอน ลักษณะการออกแบบได้ขึ้นกับวิธีการทำงานตามความถนัดและความเคยชินของนักออกแบบเป็นสำคัญ 7 ด้าน

การแบ่งชั้นตอนการออกแบบ

วิธีที่ 1 : แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ชั้นตอนหลัก

1. การวิเคราะห์ (Analysis)

การนำข้อมูลที่มีผลต่อการออกแบบมาจัดการแยกแยะหาความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อสรุปให้ออกมาเป็นกลุ่มลักษณะที่งานออกแบบนั้นๆ ควรจะเป็นหรือควรทำหน้าที่ตามการใช้งาน (Performance Specification = P-Spec)

2. การสังเคราะห์ (Synthesis)

การนำผลการวิเคราะห์มาสร้างสรรค์ด้วยเทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้วิธีแก้ปัญหาที่มีความหลากหลาย มีปริมาณมากและมีคุณภาพสอดคล้องกับลักษณะที่ควรเป็นตามความต้องการใช้งาน (P-Spec)

3. การประเมินผล

การนำวิธีการแก้ปัญหาที่สังเคราะห์ได้มาเปรียบเทียบตามหลักเกณฑ์ และเลือกวิธีการที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสมที่สุดสำหรับนำไปพัฒนาเพื่อการผลิตและการจำหน่ายต่อไป

ทั้ง 3 ขั้นตอนหลักนี้แต่ขั้นตอนยังประกอบด้วยขั้นตอนย่อยๆ ซึ่งกำหนดให้ปฏิบัติไปตามลำดับเพื่อให้บังเกิดผลสำเร็จในแต่ละขั้นตอนหลัก เมื่อปฏิบัติตามโดยเรียงจากการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินแล้ว ถ้าผลงานออกแบบที่ประเมินได้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมเป็นที่พอใจของทุกฝ่าย ก็นับว่าเสร็จสิ้นกระบวนการออกแบบ แต่ถ้าประเมินแล้วผลงานยังไม่ถูกต้องตามความต้องการของผู้เกี่ยวข้องก็จำเป็นต้องย้อนกลับไปตรวจสอบในขั้นตอนการวิเคราะห์และการสังเคราะห์เพื่อหาข้อผิดพลาดและทำการแก้ไขใหม่เรียงไปตามลำดับขั้นตอนอีกครั้งหนึ่ง

วิธีที่ 2 : แบ่งการทำงานออกเป็น 7 ขั้นตอน

1. เตรียมรับสภาพ (Accept Situation)

เมื่อได้รับปัญหาในการออกแบบนักออกแบบต้องทำความเข้าใจเนื้อหาและธรรมชาติเฉพาะของงานออกแบบนั้นๆ อย่างถ่องแท้ พร้อมกับทำการสำรวจความพร้อมของตนเองที่เจตนาในด้านต่างๆ เช่น เวลาทำงาน, ความรู้-ความชำนาญเฉพาะ, ข้อมูลที่มี, ความถนัดและความสนใจในงานลักษณะนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจที่จะเริ่มรับงาน

2. วิเคราะห์ (Analyse)

การค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาความจริงตลอดจนข้อคิดเห็นจากผู้รู้ต่างๆ เกี่ยวกับปัญหาโดยการนำปัญหามาแยกส่วนและหาความสัมพันธ์ระหว่างกันช่วยให้มองเห็นข้อเท็จจริงใหม่ๆ ในปัญหานั้น

3. กำหนดขอบเขต (Define)

เมื่อได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาอย่างละเอียดแล้ว จะพบว่ามีความเกี่ยวข้องอย่าง ต่อเนื่องและกว้างขวางกับปัญหานั้นอีกมากมายซึ่งไม่สามารถจัดการได้ทั้งหมด นักออกแบบจึงจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายหลักของการทำงาน วางขอบเขตและจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้บรรลุอย่างเหมาะสมตามความจำกัดต่าง ๆ ที่มีอยู่

4. คิดค้นออกแบบ (Ideate)

การใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างทางเลือกหรือวิธีการแก้ปัญหาจำนวนมากซึ่งสามารถบรรลุเป้าหมายหลัก

5. คัดเลือก (Select)

การพิจารณาวิธีแก้ปัญหาต่างๆ นำมาเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกวิธีการที่ดีที่สุดคือ วิธีที่ง่าย และได้ผลในการใช้งานสูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. พัฒนาแบบ (Implement)

การนำเอาแบบที่เลือกแล้วว่ามีความเหมาะสมมากที่สุดมาปรับปรุงแก้ไขต่อไปจนถึงรายละเอียดเพื่อพัฒนาให้แนวทางที่เลือกนั้นมีความสมบูรณ์เกิดผลลัพธ์สูงสุด

7. ประเมินผล (Evaluate)

การนำผลงานการออกแบบที่ผ่านการพัฒนาแล้วมาทบทวนผลที่เกิดขึ้น วิเคราะห์อย่างตรงไปตรงมาและอย่างมีหลักเกณฑ์ เพื่อให้รู้ว่าผลงานนั้นมีข้อดีและข้อบกพร่องทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ

ตามการแบ่งขั้นตอนวิธีที่ 2 นี้ ผู้ออกแบบสามารถเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานออกแบบได้อย่างหลายลักษณะขึ้นกับความซับซ้อนของปัญหา เวลา ทุนและความถนัดของผู้ออกแบบ

การจัดลำดับขั้นตอน

ลักษณะที่ 1 เรียงเป็นเส้นตรง (Linear)

ขั้นตอนการทำงานเรียงต่อเนื่องกันตั้งแต่เริ่มต้นเป็นเส้นตรงเหมาะสมสำหรับปัญหาที่ไม่ซับซ้อนมากนัก เมื่อทำงานครบทุกขั้นตอนแล้วก็ได้ผลงานที่เหมาะสมและเป็นที่น่าสนใจ



การจัดลำดับขั้นตอน

2.5.1 การศึกษาจิตวิทยาต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์

การศึกษาจิตวิทยามีความสำคัญต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ เนื่องจากการออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ และการศึกษาจิตวิทยามนุษย์สามารถช่วยให้นักออกแบบมีความรู้และความเข้าใจในกระบวนการคิด การตัดสินใจและพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ

การออกแบบจำเป็นที่จะต้องเข้าใจและสามารถสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในแต่ละระดับได้ ดังนั้นการกำหนดระดับของการออกแบบผลิตภัณฑ์จึงจำเป็นที่จะต้องสอดคล้องกับหลักการออกแบบ โดยวิลเลียม ลิดเวล (William Lidwell, 2003 :107) ได้ประยุกต์จากอับราฮัม มาสโลว์ ดัง ซึ่งประกอบไปด้วย

- 1) ความต้องการขั้นพื้นฐานที่มนุษย์ต้องการจากการซื้อผลิตภัณฑ์ คือ ประโยชน์ใช้สอย (Functionality)
- 2) ความไว้วางใจได้ในการใช้งาน (Reliability)
- 3) ผลิตภัณฑ์ต้องมีสภาพที่ใช้งานได้ดี (Usability)
- 4) ผู้ใช้ต้องมีทักษะและความสามารถใช้งานได้อย่างชำนาญ (Proficiency) และ 5) มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ (Creativity) จะเห็นได้ว่า มนุษย์มีระดับของความต้องการผลิตภัณฑ์แตกต่างกันออกไป ดังนั้นนักออกแบบจึงจำเป็นที่จะต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของมนุษย์ในแต่ละระดับ

เอมี อี. อาร์นตสัน (Amy E.Arntson) ได้กล่าวว่า การออกแบบกราฟฟิก คือ การแก้ไขปัญหงาน 2 มิติบนพื้นระนาบ โดยนักออกแบบได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ การจัดการและวางแผน

ตลอดจนการตัดสินใจในขั้นตอนสุดท้ายของงานออกแบบ เพื่อให้ได้ผลงานออกแบบที่สามารถถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารจากผู้ส่งสารถึงผู้รับสารเฉพาะกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Arntson,1998:12)

2.5.2 หลักการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึก

ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผู้วิจัยได้คำนึงถึงด้านการตลาดเป็นสำคัญ โดยประยุกต์แนวคิดของนิทสัน คณะวรรณ (2545 : 11) โดยนำหลักการสร้างจุดเด่น 6 ประการ มาใช้เพื่อสร้างความแตกต่างใหม่ของผลิตภัณฑ์ดังนี้

1. คุณภาพ (Quality)
2. มีคุณค่าทางอารมณ์ (Emotion Benefit)
3. คุณค่าการใช้งานเฉพาะ (Functional Benefit)
4. การสนองความต้องการ (Need)
5. มีเอกลักษณ์เฉพาะ (Specialize Unique)

หลักเกณฑ์ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ช่วยให้ทีมงานนักออกแบบประสบความสำเร็จ เมื่อต้องการจะออกแบบผลิตภัณฑ์ (วรพงษ์ วรชาติอุดมพงษ์ . 2538:17) ไว้ 5 ประเด็นหลักๆ คือ

- 1) การใช้สอย มีประโยชน์มีคุณสมบัติตามหน้าที่และวัตถุประสงค์ (Utility) การออกแบบการใช้งานสำหรับมนุษย์นั้นควรจะมีความปลอดภัยง่ายต่อการใช้งาน โดยสัญชาตญาณ เช่น สิ่งของมีคม ก็ต้องออกแบบให้สามารถสื่อสารประโยชน์ใช้สอยในตัวเองแก่ผู้ใช้งานด้วย
- 2) ความงาม มีความสวยงามมีคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ (Appearance) รูปทรง เส้นสัดส่วน และสี ควรมีลักษณะที่ผสมผสานกันอย่างเหมาะสมก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้
- 3) มีรูปแบบที่ทันสมัยง่ายต่อการซ่อมแซม (Ease of maintenance) ผลิตภัณฑ์ต้องถูกออกแบบให้สื่อสารว่าจะบำรุงรักษาและซ่อมแซมได้อย่างไร
- 4) ต้นทุนต่ำมีคุณภาพสูง (Low costs) รูปทรงที่มีลักษณะซับซ้อน ใช้เครื่องจักรที่มีราคาแพง ต้องพิจารณาให้เหมาะสม โดยทีมงานที่เกี่ยวข้อง
- 5) มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สอดคล้องกับวัฒนธรรมของชาติ การสื่อสาร (Communication) การออกแบบควรสื่อสารและสอดคล้องกับปรัชญาวิถีของคุณลักษณะทางการมอง

วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ (2528) สำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นศิลปะที่มีหน้าที่ใช้สอยเพื่อความสุขในชีวิตประจำวันอุตสาหกรรมศิลป์จึงแตกต่างกับวิจิตรศิลป์ตรงที่อุตสาหกรรมศิลป์สร้างขึ้นเพื่อสนองความต้องการในด้านความสุขทางกายและอุตสาหกรรมศิลป์แตกต่างกับช่างหัตถกรรมที่กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมศิลป์มีกระบวนการผลิตโดยใช้เครื่องจักรในการทุนแรง เพื่อจะได้สามารถผลิตได้จำนวนมากๆเพียงพอกับจำนวนความต้องการและราคาถูกที่ประชาชนทั่วไปสามารถซื้อหาได้ง่ายจึงจำเป็นต้องประหยัดค่าแรงงานใช้เครื่องจักรช่วย เพื่อให้ต้นทุนในการผลิตถูกกว่าหัตถกรรมทั่วไปที่ซื้อทำทีละชิ้น ซึ่งต้องใช้แรงงาน และเสียเวลามาก

- 1) การออกแบบที่สัมพันธ์กับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ควรจะต้องพิจารณาถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นประการแรกเพื่อจะได้ออกแบบให้ได้ความคงทนถาวร หรือการออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้เพียงชั่วคราวของผลิตภัณฑ์นั้นเพราะการออกแบบจะต้องคำนึงถึงวัสดุและเวลาการผลิตไปพร้อมๆกัน ถ้าออกแบบโดยไม่ได้ศึกษาถึงคุณภาพตามเป้าหมายของการผลิต

แล้ว ก็ไม่สามารถออกแบบที่เหมาะสมได้ เช่น การออกแบบที่ทิ้งเศษกระดาษขนาดเล็กตั้งข้างโต๊ะทำงาน โดยเป้าหมายจะจำหน่ายในราคาถูก ประกอบกันที่ทิ้งเศษกระดาษไม่ต้องใช้งานหนักทำให้คุณภาพของที่ทิ้งเศษกระดาษมีคุณภาพอยู่ในระดับหนึ่ง เมื่อทราบถึงเป้าหมายคุณภาพเช่นนี้ การออกแบบก็ต้องคำนึงถึงการประหยัดรูปทรงที่สัมพันธ์กับคุณภาพวัสดุและการใช้งาน

2) การออกแบบที่สัมพันธ์กับวัสดุและกระบวนการผลิต การออกแบบที่สัมพันธ์กับวัสดุและกระบวนการผลิต ในที่นี้ใคร่ขอย้ำทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยตรงด้วยการผลิตสิ่งของเครื่องใช้หรือผลิตภัณฑ์ในรูปสินค้าปัจจุบันนี้ กำลังการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์จำนวนมาก มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต เช่น เครื่องจักรกลหรือเครื่องทุ่นแรงต่างๆ ย่อมเหมาะสมกับวัสดุอย่างหนึ่ง ทำให้การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องพิจารณาถึงวัสดุและกระบวนการผลิตไปพร้อมกัน เช่น การออกแบบคอมพิวเตอร์ซึ่งผลิตด้วยเครื่องจักรที่ต้องใช้พลาสติกเป็นวัสดุในการผลิต คอมพิวเตอร์จะต้องมีรูปทรงทรงง่าย ๆ ไม่ต้องมีโครงสร้างยื่นไปมาเหมือนคอมพิวเตอร์ที่ผลิตด้วยมือไม้

3) การออกแบบที่สัมพันธ์กับหน้าที่ใช้สอย หน้าที่ใช้สอยผลิตภัณฑ์แต่ละชิ้น เป็นสิ่งที่จำเป็นที่ผู้ออกแบบต้องพิจารณา แม้การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีจักรกลซับซ้อน ผู้ออกแบบจะไม่รู้ระบบการทำงานผลิตภัณฑ์นั้นทั้งหมดก็ควรจะต้องรู้การทำงานของผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ เช่น การออกแบบวิทยุทรานซิสเตอร์ ผู้ออกแบบจะต้องรู้หน้าที่ใช้สอยของวิทยุในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ เช่น หน้าที่ปิดจะต้องมีคลื่น AM, FM อย่งไรมีปุ่ม Tuning Volume, Tone หรือปุ่มอื่นใดมีเสาอากาศ หรือไม่ เป็นต้น หรือแม้แต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเครื่องกลก็ผู้ออกแบบก็ต้องทำความเข้าใจกับหน้าที่ใช้สอยเป็นประการสำคัญ เช่น การออกแบบชุดกาแฟ ควรรู้ปริมาณความจุของถ้วยกาแฟที่ไม่มากนักน้อย ที่จับที่ถนัดมือหรือตักได้ง่าย จานรองที่กระชับกันถ้วยไม่ลื่นไปมาได้ง่าย ความหนาบางที่ควรเก็บความร้อนได้ระยะหนึ่ง เป็นต้น

4) การออกแบบที่สัมพันธ์กับความต้องการของผู้บริโภค การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สัมพันธ์กับความต้องการของผู้บริโภค อาจจะพิจารณาได้สองแง่ คือ ความต้องการที่สอดคล้องกับชีวิตความเป็นอยู่ และความต้องการที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ ความต้องการที่ตรงกับชีวิตความเป็นอยู่เป็นความต้องการที่เหมาะสมกับสภาพวัฒนธรรม รสนิยม และการใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ เช่น การออกแบบเตาที่มีวิธียุ่งยาก มีเตาอบ มีที่ย่างเนื้อสัตว์ มีเตาอุ่น เตาในลักษณะนี้ อาจจะไม่สอดคล้องกับวัฒนธรรมและรสนิยมของคนไทย เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว ความต้องการของผู้บริโภคยังเกี่ยวข้องกับสภาพเศรษฐกิจโดยตรงอีกด้วย ถ้าสภาพสังคมที่มีกำลังเศรษฐกิจต่ำ การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ราคาสูงสินค้าฟุ่มเฟือย หรือนั้นความงามทางการออกแบบมากจนผลิตภัณฑ์นั้นราคาสูง การออกแบบเช่นนี้ อาจจะไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคก็ได้

สรุปการออกแบบที่มีคุณค่าทางความงาม เรื่องคุณค่าทางความงามกับการออกแบบได้กล่าวมาแล้วไว้แล้ว เพื่อให้ผู้ออกแบบตระหนักถึงความงามที่เด่นชัด ร่วมสมัย และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แฝงอยู่ในการออกแบบแต่ละชิ้น นอกจากนั้นแล้วความประณีตบรรจงในการออกแบบหรือในผลิตภัณฑ์ยังเป็นคุณสมบัติหนึ่งของความงามอีกด้วย

2.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

2.6.1 ความหมายของความพึงพอใจ

Morse (1967 : 81) กล่าวว่า ความพึงพอใจหรือความพอใจ ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Satisfaction” หมายถึง สิ่งที่ตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ เป็นการลดความตึงเครียดทางด้านร่างกายและจิตใจ หรือสภาพความรู้สึกของบุคคลที่มีความสุข ความชื่นใจ ตลอดจนสามารถสร้างทัศนคติในทางบวกต่อบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามความพอใจต่อสิ่งนั้น

ทฤษฎีความพึงพอใจ

Shell (1975 : 252-268) ได้กล่าวถึงทฤษฎีของความพึงพอใจว่าเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกที่เมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่ระบบย้อนกลับ ความสุขที่สามารถทำให้เกิดความสุขหรือความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและมีความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่า ความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ

วรูม (Vroom ; 1964 : 99) กล่าวว่าทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำนี้จะหมายถึงผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น โดยทัศนคติด้านบวก จะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจนั่นเอง Rosenberg และ Holland กล่าวว่า ทัศนคติประกอบด้วยสามส่วน ส่วนที่หนึ่งเป็น ความรู้ความเข้าใจ กล่าวคือ เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ความนึกคิดอีกเรื่องหนึ่ง ส่วนที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์หรือความรู้สึกเกี่ยวกับอารมณ์ ส่วนที่สามเป็นเรื่องเกี่ยวกับการกระทำหรือพฤติกรรมเป็นส่วนที่มีผลต่อการกำหนดพฤติกรรม

วิลลิสท์ ทรยางกูร (2526 : 74) ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ เป็นการให้ค่าความรู้สึกของคนเราที่สัมพันธ์กับโลกทัศน์ ที่เกี่ยวกับความหมายของสภาพแวดล้อม ค่าความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสภาพแวดล้อมจะแตกต่างกัน เช่น ความรู้สึก ดี - เลว พอใจ - ไม่พอใจ สนใจ - ไม่สนใจ เป็นต้น

จึงสรุปได้ว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคลซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีในสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการไม่ได้รับการตอบสนอง ความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการจะเกิดขึ้นหรือไม่นั้น จะต้องพิจารณาถึงลักษณะของการให้บริการขององค์กร ประกอบกับระดับความรู้สึกของผู้มารับบริการ ในมิติต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล ดังนั้นการวัดความพึงพอใจในการใช้บริการอาจจะกระทำได้หลายวิธี ดัง ต่อไปนี้ (สาโรช ไสยสมบัติ. 2534 : 39)

1. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันแพร่หลายวิธีหนึ่ง โดยการร้องขอหรือขอความร่วมมือ จากกลุ่มบุคคลที่ต้องการวัด แสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้ เลือกตอบหรือเป็นคำตอบอิสระ โดยคำถามที่ถามอาจจะถามถึงความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ที่หน่วยงานกำลังให้บริการอยู่ เช่น ลักษณะของการให้บริการ สถานที่ให้บริการ บุคลากรที่ให้บริการ เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยเทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจงใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบ

คำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง การวัดความพึงพอใจโดยวิธีการสัมภาษณ์นับว่าเป็นวิธีที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง

3. การสังเกต เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้โดยวิธีการสังเกตจากพฤติกรรมทั้งก่อนมารับบริการ ขณะรอรับบริการและหลังจากการได้รับบริการแล้ว เช่น การสังเกตกิริยาท่าทาง การพูด สีหน้า และความถี่ของการมาขอรับบริการ เป็นต้น การวัดความพึงพอใจโดยวิธีนี้ ผู้วัดจะต้องกระทำอย่างจริงจังและมีแบบแผนที่แน่นอน จึงจะสามารถประเมินถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง

จะเห็นได้ว่า การวัดความพึงพอใจต่อบริการนั้น สามารถที่จะทำการวัดได้หลายวิธี ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับความสะดวก ความเหมาะสม ตลอดจนจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายของการวัดด้วย จึงจะส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพเป็นที่น่าเชื่อถือได้

ผาสวรรณ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (2532: 68) อธิบายว่า การวัดด้านจิตนิสัย หรือ ความรู้สึก เป็นการวัดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกหรืออารมณ์ เช่น ความสนใจ ความพอใจ ความซาบซึ้ง เจตคติหรือทัศนคติ ค่านิยมการปรับตัว ทัศนคติเป็นการวัดถึงความรู้สึกของบุคคลอื่นเนื่องมาจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ค่อนข้างถาวรในระยะหนึ่ง แต่อาจเปลี่ยนได้ และทัศนคติก็สามารถระบุ ทิศทาง ความมากน้อยหรือความเข้มได้

1. ข้อตกลงเบื้องต้นในการวัดทัศนคติ ทัศนคติ มักมีข้อตกลงเบื้องต้น (เชตศักดิ์ โฆวาสินธ์; 2522:94-95) ดังนี้

1.1 การศึกษาทัศนคติเป็นการศึกษาความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลที่มีลักษณะ คงเส้นคงวาหรืออย่างน้อย เป็นความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงเวลาหนึ่ง

1.2 ทัศนคติไม่สามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง ดังนั้นการวัดทัศนคติจึงเป็นการวัดทางอ้อมจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออกหรือประพฤติปฏิบัติอย่างมีระเบียบแบบแผนคงที่ไม่ใช่พฤติกรรมโดยตรงของมนุษย์

1.3 การศึกษาทัศนคติของมนุษย์นั้น ไม่ใช่เป็นการศึกษาแต่เฉพาะทิศทางทัศนคติของบุคคลเหล่านั้น แต่ต้องศึกษาถึงระดับความมากน้อยหรือความเข้มของทัศนคติด้วย

2. การวัดทัศนคติ มีหลักเบื้องต้น 3 ประการ (บุญธรรม กิจปริดาภิรุต 2546;222) ดังนี้

2.1 เนื้อหา (Content) การวัดทัศนคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาท่าที่ออก สิ่งเร้า โดยทั่วไปได้แก่ สิ่งที่ต้องการทำ

2.2 ทิศทาง (Direction) การวัดทัศนคติโดยทั่วไปกำหนดให้ทัศนคติมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกันในลักษณะเป็นซ้าย-ขวาและบวก - ลบ

2.3 ความเข้ม (Intensity) กิริยาท่าที่และความรู้สึกที่แสดงออกต่อสิ่งเร้านั้น มีปริมาณมากหรือน้อยแตกต่างกัน ถ้ามีความเข้มสูงไม่ว่าจะเป็นไปในทิศทางใดก็ตาม จะมีความรู้สึก หรือท่าที่รุนแรงมากกว่าที่มีความเข้มปานกลาง

3. มาตรฐานวัดทัศนคติ (Attitude Scale) เครื่องมือที่ใช้วัดทัศนคติ เรียกว่ามาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เครื่องมือวัดทัศนคติที่นิยมใช้และรู้จักกันแพร่หลายมี 4 ชนิด ได้แก่ มาตรฐานวัดแบบเธอร์สตัน (Thurstone Type Scale) มาตรฐานวัดแบบลิคเคอร์ต (Likert Scale) มาตรฐานวัดแบบกัตต์แมน (Guttman Scale) และมาตรฐานวัดของออสกู๊ด (Osgood Scale) ซึ่งแต่ละประเภทมีข้อจำกัด ข้อดี ข้อเสียแตกต่างกัน ดังนั้นการจะเลือกใช้มาตรฐานวัดแบบใดขึ้นอยู่กับสถานการณ์และความจำกัดของการศึกษา(บุญธรรม กิจปริดาภิรุต; 2547:294-306)

การประเมินค่าทัศนคติ ในการวัดทัศนคติหรือความรู้สึกนึกคิดของคนเราต่อสิ่งหนึ่ง เราต้องเสนอข้อความแสดงทัศนคติต่อสิ่งนั้น ๆ หลาย ๆ ข้อความ ให้ผู้รับการทดสอบประเมินค่าแต่ละข้อความ ถือเป็น 1 มาตรฐาน แล้วนำคะแนนจากมาตรฐานต่าง ๆ มารวมเป็นคะแนนรวม และยึดคะแนนนี้เป็นหลักในการ ตีความ เนื่องจากถือว่าข้อความต่าง ๆ ก็วัดจากทัศนคติต่อสิ่งเดียวกัน มีข้อความหลายข้อความ เพื่อให้ ข้อความเที่ยง น่าเชื่อถือมากขึ้น การให้คะแนน เรากำหนดให้การแสดงทัศนคติทางบวกเป็น

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 5 คะแนน
เห็นด้วย	เท่ากับ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	เท่ากับ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	เท่ากับ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 1 คะแนน

หากข้อความแสดงทัศนคติทางลบ การให้คะแนนจะให้ในทางกลับกัน คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 1 คะแนน
เห็นด้วย	เท่ากับ 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	เท่ากับ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	เท่ากับ 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 5 คะแนน

เมื่อผู้ได้รับการทดสอบ ประเมินค่าข้อความทั้งหมดทีละข้อความ แล้วนำคะแนนที่ได้ มารวมเป็นคะแนนของทัศนคติที่มีต่อเรื่องที่ทดสอบ ผู้สอบ ผู้เสนอวิธีวัดแบบนี้ คือ Likert ซึ่งข้อตกลงเบื้องต้นที่สำคัญ คือ ข้อความต่าง ๆ ก็ใช้วัดทัศนคติของสิ่งเดียวกัน การคัดเลือกข้อความที่ใช้วัดจริงเป็นเรื่องสำคัญมาก

2.7 วัสดุ

2.7.1 วัสดุและเทคนิคการผลิต

ในการศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาความต้องการของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว ในจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อสรุปวิเคราะห์วัสดุจากแบบสอบถามและนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัสดุที่ใช้ในการออกแบบ 3 ประเภท ได้แก่ 1) วัสดุประเภทดินเผา 2) วัสดุประเภทเซรามิก 3) วัสดุประเภทโฟเบอร์ กลาส

2.7.1.1 วัสดุประเภทดินเผา

เมื่อก้าวถึงเครื่องปั้นดินเผา ในสายตาของคนเราโดยทั่วไป มักจะเข้าใจและมองแต่เพียงว่า การทำภาชนะเครื่องถ้วยชาม (Pottery) รูปปั้น (Figurines) แจกัน โอ่ง โห่ กันเพียงเท่านั้น บางคนก็มองในแง่ผลิตภัณฑ์ทางศิลปะ ซึ่งมีไว้สำหรับตกแต่งให้สวยงาม หรือโบราณวัตถุอันมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ที่เก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์หรือตู้โชว์เท่านั้น แต่ตามความเป็นจริงแล้ว เครื่องปั้นดินเผา หาได้หมายความว่าเฉพาะตามที่กล่าวมาแล้วเหล่านั้นไม่ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้มากมาย ตัวอย่างเช่น

ทวี พรหมพุกฤษ (2523 : 1) ได้ให้ความหมายคำว่า เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ผลิตภัณฑ์

นานาชนิดที่ทำจากดินและหิน โดยผ่านกรรมวิธีเผา (Firing Process) ทำให้มีความแข็งแรง
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Strength) มีความคงทนถาวร หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งได้แก่ แร่ธาตุดิน หินต่างๆ นั่นเอง ในสมัยโบราณกรีก เรียกว่า เครามอส (KERAMOS) แปลว่า สิ่งที่ถูกเผา (Burnt-stuff) ซึ่งมีความหมาย ในทำนองเดียวกัน และตรงกับภาษาอังกฤษว่า เซรามิกส์ (Ceramics)

ศูนย์วิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา (2529 : 1) เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง สิ่งของและภาชนะต่างๆ ที่ประดิษฐ์ด้วยดินหรือประดิษฐ์ด้วยส่วนผสมของดินชนิดต่างๆ เช่น ดินขาว ดินเหนียวผสมหินทราย และแร่ธาตุต่างๆ

วรนนท์ กิตติอัมพานนท์ (2531 : 12) เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ผลิตภัณฑ์นาาชนิดที่ทำจากดินและหิน โดยผ่านกรรมวิธีการเผา (Firing Process) ทำให้มีความแข็งแรง (Strength) และคงทนถาวร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากอนินทรีย์ สารอโลหะ (Inorganic Non-Mettalic Materials) ซึ่งได้แก่ แร่ธาตุ ดิน หิน ต่างๆ

สรุป จากข้อความข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า เครื่องปั้นดินเผา หมายถึง ผลิตภัณฑ์นาาชนิดที่ทำจากดิน แร่ และหิน ผ่านกรรมวิธีการเผา (Firing Process) ทำให้มีความแข็งแรง (Strength) และคงทนถาวร ซึ่งมีความหมายในทำนองเดียวกันกับภาษาอังกฤษว่า เซรามิกส์ (Ceramics) โดยรวมถึง ผลิตภัณฑ์ที่มีกรรมวิธีการผลิตเหมือนกับเซรามิกส์ แม้ว่าจะไม่มีดินเป็นส่วนผสมอยู่ด้วยก็ตาม เช่น ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์เครื่องไฟฟ้า (Electrical Parts) อุปกรณ์ที่ใช้ในเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู (Nuclear) วัสดุทนความร้อนสูง (High Temperature Materials) แก้ว (Glass) โลหะเคลือบ (Enamel) ซีเมนต์ (Cement) เครื่องสุขภัณฑ์ ชิ้นส่วนในวิทยุและคอมพิวเตอร์ กระดุกเทียม เป็นต้น

2.7.1.2 วัสดุประเภทเซรามิก

เมื่อกล่าวถึงคำว่า “เซรามิกส์” (Ceramics) หลายท่านคงเคยได้ยินคำนี้มาจนคุ้นหูกันแล้ว แต่อาจจะยังไม่ทราบความหมายที่แท้จริง หรืออาจจะคิดว่าเซรามิกส์นั้นหมายถึง เครื่องปั้นดินเผา หรือ เครื่องเคลือบดินเผาเท่านั้น ซึ่งนับว่าเป็นความเข้าใจที่ยังคลาดเคลื่อนจากความ เป็นจริงอยู่

“เซรามิกส์” (Ceramics) เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษาสันสกฤต แปลว่า “การเผา” (to burn) ซึ่งตรงกับภาษากรีกว่า “เครามอส” (Keramos) แปลว่า “สิ่งที่เผาแล้ว” (burn stuff) ตรงกับภาษาเยอรมันว่า “เครามิก” (Keramik) ฝรั่งเศสเรียกว่า เซรามิกส์ (Ceramiquc) และอิตาลีเรียกว่า “เซรามิกส์” (Cearmics) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เซรามิกส์หมายถึง การนำเอาอนินทรีย์สารที่เป็น อโลหะ ซึ่งได้แก่ สารจำพวกแร่ ดิน และหินที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยผ่านกระบวนการผลิตที่ใช้ความร้อนสูงเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความแข็งแรงสามารถนำไปใช้ได้ ด้วยเหตุนี้ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์จึงมีอยู่หลายประเภทซึ่งอาจแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

2.7.1.3 ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องเคลือบดินเผา (Pottery)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ดิน (Clay) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต ใช้ทำผลิตภัณฑ์ที่เป็นภาชนะ เครื่องใช้ อาทิ ชุดอาหาร (Table ware) เครื่องครัว (Kicthen ware) เครื่องสุขภัณฑ์ (Sanitary ware) เครื่องใช้ในห้องปฏิบัติการ (Chemical porcelain) และฟันปลอม (Dental porcelain) เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้ทำเครื่องประดับตกแต่ง (Art ware) ได้แก่ แจกัน รูปปั้น เซมกลัด ดัมพู และกำไล เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องเคลือบดินเผานี้ แบ่งตามลักษณะของเนื้อดินออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ผลิตภัณฑ์ประเภทเอิเทินแวร์ (Earthen ware) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เผาในอุณหภูมิต่ำ ประมาณ 900-1,150 องศาเซลเซียส ลักษณะโดยทั่วไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ค่อนข้างหนา เนื้อหยาบ มีความพรุนตัว (Porous) สูงประมาณ 10 – 15 % เนื้อผลิตภัณฑ์ส่วนมากมีสีน้ำตาลอ่อน เทาอ่อนและ

เหลืองอ่อน มีทั้งชนิดเคลือบและไม่เคลือบ เวลาเคาะจะมีเสียงทึบๆ ไม่กังวานเนื้อดินปั้นส่วนมากทำจากดินเหนียวธรรมดาทั่วไปที่มีอยู่ตามท้องถิ่นผสมกับดินเชื้อ (Grog) ช่วยทำให้เนื้อดินมีความพรุนตัวและช่วยไม่ให้ผลิตภัณฑ์แตกเสียหาย ใช้ทำผลิตภัณฑ์ประเภท หม้อดิน กระจ่างต้นไม้ โถงน้ำ คนโชน้ำ และอิฐมอญ เป็นต้น ปัจจุบันมีผู้ทำผลิตภัณฑ์เอเทนแวร์ชนิดสีขาว เตรียมจากวัตถุดิบที่เป็นดินขาว เนื้อดินแน่น ทึบแสง มีความพรุนตัว และเคลือบด้วยเคลือบสีขาว ใช้ทำผลิตภัณฑ์พวก จาน ชาม ภาชนะเครื่องใช้ และเครื่องประดับต่างๆ

2. ผลิตภัณฑ์ประเภทสโตนแวร์ (Stoneware) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เผาอุณหภูมิประมาณ 1,190-1,390 องศาเซลเซียส ผลิตภัณฑ์มีเนื้อแน่น หยิบ และมีความแข็งแรงมาก น้ำและของเหลวไม่สามารถซึมผ่านได้ เวลาเคาะมีเสียงดังกังวาน ทำจากดินที่มีความทนไฟสูง และมีความเหนียวได้แก่ดินชนิดที่เตรียมจากธรรมชาติใช้ทำโถงราชบุรี หรือเซลาคอนที่เชียงใหม่ เป็นต้น และชนิดที่เตรียมขึ้นในท้องปฏิบัติการ ผลิตภัณฑ์สโตนแวร์นิยมทำภาชนะใส่อาหารพวก จาน ชาม ถ้วยกาแฟ เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้ทำภาชนะสำหรับบรรจุพวก กรดและด่างได้อีกด้วย

3. ผลิตภัณฑ์ประเภทพอร์สเลน (Porecelain ware) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เผาอุณหภูมิสูง ตั้งแต่ 1,250 องศาเซลเซียส ขึ้นไป ทำจากเนื้อดินสีขาวที่เตรียมขึ้นเป็นพิเศษ เผาจนถึงจุดสุกตัว (Vitreous ware) ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง เนื้อละเอียด บาง โปร่งแสง (Translucent) น้ำและของเหลวไม่สามารถซึมผ่านได้ เวลาเคาะมีเสียงดังกังวานคล้ายเสียงระฆัง ส่วนผสมของเนื้อดินประกอบไปด้วยหินเขี้ยวหนุมาน (Quartz) หินฟันม้า (Feldspar) ดินขาว (Kaolin) ดินเหนียว (Ball Clay) และวัตถุดิบอื่นตามสัดส่วนที่เหมาะสม ผลิตภัณฑ์พอร์สเลน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

3.1 ซอฟพอร์สเลน (Soft Porecelain) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีซิลิกา (Silica) ผสมอยู่ในส่วนผสมของเนื้อดินปั้นสูงกว่าอะลูมินา (Alumina) เผาในอุณหภูมิสูงตั้งแต่ 1,250 - 1,280 องศาเซลเซียส นิยมใช้ทำภาชนะใส่อาหาร (Table ware) และเครื่องประดับตกแต่ง อาทิ แจกัน และตุ๊กตา เป็นต้น

3.2 ฮาร์ดพอร์สเลน (Hard Porecelain) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอะลูมินา (Alumina) ผสมอยู่ในส่วนผสมของเนื้อดินปั้นสูงกว่าซิลิกา (Silica) เผาในอุณหภูมิ 1,300 องศาเซลเซียส ขึ้นไป เนื้อดินจึงมีความแข็งแรงเป็นพิเศษ ใช้ทำเครื่องใช้ในท้องปฏิบัติการและเครื่องฉนวนไฟฟ้า เป็นต้น

3.3 โบนไชนา (Bone China) เป็นผลิตภัณฑ์พอร์สเลนที่เนื้อดินมีความละเอียดบาง แข็งแรง และโปร่งแสงมาก ทำจากวัตถุดิบประเภทเดียวกันกับผลิตภัณฑ์พอร์สเลน แต่มี เถ้ากระดูก (Bone - Ash) ผสมอยู่ด้วย เพื่อเพิ่มความโปร่งแสง และลดจุดสุกตัวของเนื้อดินให้ต่ำลง ดังนั้นโบนไชนาจึงเผาในอุณหภูมิที่ต่ำกว่าผลิตภัณฑ์พอร์สเลนประเภทอื่น คือ อุณหภูมิประมาณ 1,200 องศาเซลเซียส ใช้ทำผลิตภัณฑ์เครื่องถ้วยชาม ชุดน้ำชา ชุดกาแฟ และเครื่องประดับตกแต่งสินค้าพวกนี้เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผาชั้นสูง ที่มีราคาแพงกว่าผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น

4. ผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องแก้ว (Glasses) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากอนินทรีย์สาร คือ ทรายแก้ว เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต นำไปเผาให้หลอมตัวรวมกัน แล้วปล่อยให้เย็นตัวจนกระทั่งแข็ง โดยไม่มีการตกผลึก มีทั้งชนิดโปร่งใส (Transparent) โปร่งแสง (Translucent) และทึบแสง (Opague) แก้วใช้ทำผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้มากมาย ได้แก่

4.1 ใช้ทำผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ (Glass for science) อาทิ หลอดแก้วทดลอง ภาชนะบรรจุกรด หรือด่าง เป็นต้น

4.2 ใช้ทำหลอดไฟ และเลนส์ชนิดต่างๆ อาทิ หลอดฟลูออเรสเซนต์ (Fluorescent) เลนส์ แว่นตา แว่นขยาย กล้องถ่ายรูป กล้องจุลทรรศน์ และกล้องส่องทางไกล เป็นต้น

4.3 ใช้ทำวัสดุก่อสร้าง (Glass for construction) อาทิ แก้วบุเพดาน และแก้วบุกำแพง เป็นต้น

4.4 ใช้ทำกระจกชนิดต่างๆ เช่น กระจกรถยนต์ (Safety glass) และกระจกกันกระสุน (Bullet proof glass) เป็นต้น

4.5 ใช้ทำใยแก้ว (Glass Fibers) ที่สามารถเก็บเสียง และกันความร้อนได้ดี มีความแข็งแรง และมีน้ำหนักเบาอีกด้วย

4.6 ใช้สร้างงานศิลปะ (Art Glass)

4.7 ใช้ทำเครื่องใช้ในบ้าน อาทิ ชุดอาหาร ชุดกาแฟ และภาชนะหุงต้ม เป็นต้น

4.8 ใช้ทำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ อาทิ หลอดโทรทัศน์ และหลอดสูญญากาศ เป็นต้น

5. ซีเมนต์ ปูนขาว และปูนพลาสเตอร์

5.1 ซีเมนต์ เป็นวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง ส่วนประกอบที่สำคัญในการผลิตซีเมนต์ ได้แก่ แคลเซียม (Calcium) ซิลิกา (Silica) อะลูมินา (Alumina) เหล็กออกไซด์ (Ferric oxide) และดินมาร์ล (Marl) ซิลิกาและอะลูมินาจะได้อาจมาจากดิน (Clay) หินดัล (Shale) หินชนวน (Slate) การผลิตซีเมนต์ทำได้โดยผสมวัตถุดิบดังกล่าวตามสัดส่วนและเผาให้ถึงจุดหลอมเริ่มต้น (Incipient fusion) เพื่อให้มีความหนาแน่นสูง ที่อุณหภูมิประมาณ 1,300 องศาเซลเซียส จะได้เม็ดปูน(Clinker) แล้วใช้ลมเป่าให้เย็น จากนั้นนำไปผสมกับยิปซัมประมาณ 2-3 % ก็จะได้ ซีเมนต์ตามต้องการ

5.2 ปูนขาว ได้จากการเผาแคลเซียมคาร์บอเนต (Caiclum Carbonate) ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น หินปูน (Lime Stone) นำไปเผาที่อุณหภูมิประมาณ 895 องศาเซลเซียส ก็จะได้ปูนขาว

5.3 พลาสเตอร์ (Plasters) เป็นวัสดุที่มีลักษณะเป็นผงละเอียด สีขาว สามารถดูดซับน้ำได้ดี ได้จากการเผาไล่น้ำ (Calcine) แรยิปซัม (Gypsum rock) หรือเกลือจืดที่อุณหภูมิ 120-180 องศาเซลเซียส แล้วนำไปบดให้ละเอียด พลาสเตอร์เป็นวัสดุที่สำคัญในการทำต้นแบบ และทำแบบพิมพ์สำหรับการทำอุตสาหกรรมเครื่องเคลือบดินเผา

6. ผลิตภัณฑ์ประเภทโลหะเคลือบ (Enamel) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโลหะและเคลือบด้วยสารเคลือบโดยผ่านการเผาที่อุณหภูมิประมาณ 300-900 องศาเซลเซียส ใช้ทำภาชนะเครื่องใช้เครื่องประดับตกแต่งมากมายหลายชนิด อาทิ ถ้วยชาม จาน ปิ่นโต และเข็มกลัด เป็นต้น ภาชนะเหล่านี้สามารถทนต่อกรด ต่าง และความร้อนได้ดี

7. ผลิตภัณฑ์ประเภทวัสดุขัดถู (Abrasives) เป็นวัสดุที่มีความแข็งพอที่จะใช้ขัดถูให้วัสดุอีกชนิดหนึ่งสีกร่อนได้ ได้แก่ กระจกทราย และเครื่องมือขัดต่างๆ ทำจากวัสดุธรรมชาติ อาทิ ทราย (Sand) และหินจำพวกหินเขี้ยวหนุมาน (Quartz) คอร์รันดัม (Corundum) และเพชร (Diamond) เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีประเภทที่สังเคราะห์ขึ้น ได้แก่ ซิลิกอน คาร์ไบด์ (Silicon Carbide) พิวส์ อะลูมินา (Alumina Alumind) และเพชรสังเคราะห์ (Sunthetic diamond) เป็นต้น ซึ่งแต่ละชนิดนี้มีเทคนิคการผลิตที่แตกต่างกันในเรื่องของเครื่องมือเครื่องจักร และวัตถุดิบ แต่ทุกชนิดจะต้องผ่านกระบวนการเผาที่อุณหภูมิสูงเหมือนกัน

8. ผลิตภัณฑ์ประเภทวัตถุดิบไฟ (Refractories) เป็นวัตถุที่สามารถทนความร้อนได้ไม่ต่ำกว่า 1,500 องศาเซลเซียส โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง หรือเสียรูป มีความแข็งแรง ส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์สำคัญในการทำเตาเผา แบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

8.1 วัตถุดิบไฟที่มีสมบัติเป็นกรด (Acid refractory) วัตถุดิบไฟชนิดนี้สามารถรับน้ำหนักได้ดี และทนอุณหภูมิได้ถึง 1,650 องศาเซลเซียส ไม่มีการหดตัว ขยายตัวที่อุณหภูมิสูง ทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างกะทันหัน ตั้งแต่ 600 องศาเซลเซียส ถึงจุดหลอมละลายและทนต่อตะกรันชนิดกรดอีกด้วย จึงนิยมใช้ทำเตาหลอมแก้ว

8.2 วัตถุดิบไฟที่มีคุณสมบัติเป็นด่าง (Basic refractory) ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมโลหะต่างๆ เช่น เตาถลุงตะกั่ว และเตาถลุงดีบุก เป็นต้น

8.3 วัตถุดิบไฟที่มีสมบัติเป็นกลาง (Neutral refractory) ส่วนมากใช้เฉพาะจุดสำคัญๆ ของเตาเผา เพราะมีราคาแพงมาก ใช้ทำเตาถลุงโลหะทุกชนิด เช่น ทองแดง นิกเกิล และตะกั่ว เป็นต้น

8.4 อิฐทนไฟ (Insulating Bricks) หรืออิฐเบา มีอิฐที่เป็นฉนวนความร้อนได้ดี มีความพรุนตัวสูง และมีน้ำหนักเบา ใช้ทำเตาเผาเครื่องเคลือบดินเผา

สรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผา เป็นเพียงผลิตภัณฑ์ประเภทหนึ่งของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ทั้งหลายเท่านั้น และไม่อาจปฏิเสธได้ว่าผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผาได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนในสังคมเมืองอย่างมากมาย อาทิ เครื่องสุขภัณฑ์ กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องบุผนัง ชุดอาหาร ชุดน้ำชา-กาแฟ ชุดเกลือ-พริกไทย ชุดเครื่องปรุง ถาดผลไม้ เป็นต้น นอกจากนี้ภายในบ้านยังอาจมีผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผาที่ใช้เป็นเครื่องประดับตกแต่งบ้านและของที่ระลึก อาทิ แจกัน รูปปั้น ตุ๊กตา นาฬิกา และโคมไฟ เป็นต้น

9. วัสดุประเภทไฟเบอร์กลาส (fiberglass)

"ไฟเบอร์กลาส" ก็คือ "เส้นใยแก้ว" มีความหมาย ที่แปลตรงตัว เส้นใยแก้วถูกนำไปใช้เป็นวัสดุช่วยเสริมแรงให้กับพลาสติกเรซิน และขึ้นรูป เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น หลังคาถาวรระบะ อ่างอาบน้ำ เรือ ชิ้นส่วนเครื่องบินเล็ก ถังน้ำขนาดใหญ่ ชิ้นส่วนรถแข่ง ผลิตภัณฑ์คอนกรีตเสริมใยแก้ว (Glass Reinforced Concrete, GRC) เป็นต้น นอกจากสมบัติความแข็งแรง ทนแรงดึงได้สูงมากแล้ว เส้นใยแก้วยังมีสมบัติด้าน การเป็นฉนวนความร้อน ถูกใช้เป็นฉนวนในเตา ตู้เย็น หรือวัสดุก่อสร้าง นอกจากนั้น เส้นใยแก้วสามารถทอเป็นผืนผ้า เย็บเป็นชิ้น และด้วยโครงสร้างที่ทำให้ ผลิตภัณฑ์ทำจาก เส้นใยแก้วมีช่องว่างภายใน ที่ถูกดักเก็บไว้ทำให้มีความสามารถในการป้องกันความร้อนได้ดี เหมาะที่จะทำผ้าห่มกันหนาว เพื่อเป็นฉนวนที่ติดเช้นเดียวกับที่ใช้กับตู้เย็นหรือเสื้อหนาว ผ้าจากเส้นใยแก้วไม่มีการดูดซึมน้ำ ใช้เป็นผ้ากันน้ำ ไม่เกิดการหดตัวและไม่เกิดผลเสีย จากน้ำ เส้นใยแก้วมีขนาดและความยาวหลากหลายขนาด เส้นใยอาจยาวเหมือนเส้นด้าย ยาวมากไปจนถึงเส้นใยที่สั้นมากจนมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น เส้นใยแก้วผลิตจากส่วนประกอบ ของทรายแก้ว หินปูน หินฟืนม้า เติมกรดบอริกและสารเติมแต่งอื่นๆ ถูกหลอมเหลวภายใน เตาไฟฟ้าที่อุณหภูมิสูงมากถึง 1370 องศาเซลเซียส ซึ่งหากมีการควบคุมคุณภาพส่วนผสม เป็นอย่างดี ให้ความบริสุทธิ์ ก็ไม่จำเป็นต้องทำให้เป็นลูกแก้ว เพื่อคัดเลือกลูกแก้วที่ดี มาหลอมเป็นน้ำแก้วใหม่อีกครั้ง หลังจากนั้น จะเข้าสู่กระบวนการรีดเป็นเส้นใยยาว โดยเส้นใยถูกดึงออกจากหัวรีด และถูกม้วนเก็บด้วยความเร็วที่สูงกว่าความเร็วของใยแก้ว ที่ถูกอัดออกจากหัวรีด ซึ่งเท่ากับเป็นการยืดดึงในขณะที่เส้นใยยังอ่อนตัว ได้เส้นใยขนาด เล็กก่อนการแข็งตัว เส้นใยยาวนี้มักนิยมใช้ทำผ้าม่าน หากต้องการทำเป็นเส้นใยสั้น ก็จะถูกตัดด้วยแรงลมให้มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความยาวแตกต่างกันออกไป ซึ่งนิยมนำไปทำผลิตภัณฑ์เทปหรือผ้า ในงานอุตสาหกรรม เพื่อป้องกันเสียง อุณหภูมิและไฟ

"ไฟเบอร์กลาส" ในภาษาของวัสดุเสริมแรงที่รู้จักทั่วไป ในการทำหลังคากระเบื้อง หรือ ชิ้นส่วนที่ต้องการความแข็งแรงนั้น ผลิตจากการนำชิ้นส่วนต้นแบบมาขัดผิวด้านนอกด้วย ซีเมนต์แบบ วางผ้าใยแก้วบนชิ้นส่วนต้นแบบ ทาด้วยเรซินที่ผสมตัวทำให้แข็งให้มีความหนา ตามต้องการ เมื่อเรซินแข็งตัวแล้วดึงชิ้นส่วนไฟเบอร์กลาสออกจากชิ้นส่วนต้นแบบ นำมาขัด แต่งผิวด้านนอกให้เรียบร้อย การสร้างชิ้นส่วนไฟเบอร์กลาสจากวิธีนี้จะขาดรายละเอียดและ ความสวยงาม แตกต่างจากวิธีที่ใช่แม่พิมพ์ ซึ่งเหมาะสำหรับชิ้นส่วนจำนวนมาก แต่มีขั้นตอน ยุ่งยากกว่าวิธีแรก โดยเราต้องสร้างแม่พิมพ์ขึ้นมาจากชิ้นส่วนต้นแบบเสียก่อน เมื่อได้แม่พิมพ์ แล้วจึงนำมาสร้างชิ้นส่วนไฟเบอร์กลาสที่ต้องการ ชิ้นส่วนที่สร้างขึ้นมีความสวยงามเหมือนกับ ต้นแบบทุกประการ และสามารถเสริมความแข็งแรงในบริเวณที่ต้องการโดยเพิ่มความหนา ของใยแก้วหลายๆ ชั้น

ไฟเบอร์กลาสผลิตขึ้นจากสารเคมีและวัสดุหลายชนิด ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น ดวงตา ผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ ดังนั้น จึงควรระมัดระวังและใส่อุปกรณ์ป้องกัน ในขณะที่ทำชิ้นส่วนจากไฟเบอร์กลาส การออกแบบไฟเบอร์กลาส เทคนิคไฟเบอร์ธุรกิจไฟเบอร์กลาสสามารถสร้างรายได้มากมายในปัจจุบันเนื่องจากต้นทุนการผลิตต่ำ ค่าแรงสูงอาจจะ 20 เท่าของราคาต้นทุนการผลิตไม่ยุ่งยากสามารถใช้มือทำโดยไม่ต้องอาศัยเครื่องจักร

ปัจจุบันพลาสติกมีบทบาทกับชีวิตประจำวันมากสำหรับมนุษย์ ซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ เมื่อสิบปีที่ผ่านมาเทคโนโลยีการทำพลาสติกเพิ่มมากขึ้น พลาสติกสมัยใหม่นี้ได้พัฒนาให้แข็งแรง กว่าโลหะได้ถึง 6 เท่า สามารถทนความร้อนได้ ทนต่อการผุกร่อนหรือสนิม น้ำหนักเบา และสามารถเป็นฉนวนกันความร้อนได้ด้วย การปรับปรุงด้านเทคโนโลยี ทำให้วัสดุมีความแข็งแรงและเหนียวมาเสริมให้เป็นเนื้อเดียวกันวัสดุที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่สุดคือ "ใยแก้ว" มีลักษณะอ่อนนุ่มแต่เหนียวทนการผุกร่อนได้ดี สิบปีผ่านมามีวัสดุใหม่ที่ทำให้แข็งแรงยิ่งขึ้นคือ เคลฟล่า และคาร์บอนไฟเบอร์ ซึ่งทนกว่าเทคนิคเดิมมาก

ในส่วนของพลาสติกที่จะใช้ป็นโรงงาน ต้องเป็นชนิดที่มีความแข็งแรงมาก ซึ่งถ้าไม่นำมาเสริมแล้วจะเปราะ ดังนั้นพลาสติกที่นำมาใช้งานได้แก่ โพลีเอสเตอร์เรซิน(เรซินเกรดไฟเบอร์)และอีพอกซีเรซิน(เรซินชนิดทนความร้อน) พลาสติกนี้เป็นของเหลว ผสมตัวช่วยเร่งปฏิกิริยาและผสมตัวทำแข็งอีก จะทำปฏิกิริยากันให้เกิดความร้อน แล้วจะเปลี่ยนสภาพเป็นของแข็ง เราเรียกผลิตภัณฑ์นี้ว่าไฟเบอร์กลาส ไฟเบอร์เคลฟล่า และคาร์บอนไฟเบอร์ ผลิตภัณฑ์ ทั้ง 3 ชนิดนำมาใช้ประโยชน์ได้มากมาย เช่น เรือ กันชนรถ แพร่รังรถ เครื่องดนตรี เป็นต้น งานไฟเบอร์นี้มีประโยชน์ต่อกิจการมากมายทั้งนี้เพราะความแข็งแรงสูง ต้นทุนการผลิตต่ำมาก ค่าแรงสูงมากเมื่อเทียบกับงานที่เป็นโลหะ เทคนิคการทำไม่ยุ่งยาก เครื่องมือและอุปกรณ์ราคาย่อมเยารวกว่าเหตุผลที่ทำให้ไม่ค่าแรงจึงสูงเพราะว่าเป็นงานที่ใช้มือทำสามารถขึ้นรูปได้ตามความต้องการของลูกค้าเป็นงานที่ต้องมีการป้องกันสูงเพราะจะเป็นอันตรายต่อร่างกายหากไม่ป้องกันให้ดี และ เป็นงานที่สามารถลอกเรียนแบบกันได้ง่ายเพราะชิ้นงานทุกชิ้นสามารถนำไปทำต้นแบบได้

10. เทคนิควัสดุหล่อ

ประเภทและคุณสมบัติ

1. เรซินมีโพลีเอสเตอร์เรซิน(เรซินเกรดไฟเบอร์) และอีพอกซีเรซิน(เรซินชนิดทนความร้อน) ขอเรียกกางๆว่า เรซินเป็นพลาสติกชนิดหนึ่งที่นิยมนำมาใช้เป็นเนื้อของงานไฟเบอร์กลาส

เมื่อยังไม่นำมาใช้งานจะมีสภาพเป็นของเหลวชั้นคล้ายน้ำมันเครื่องรถ มีกลิ่นฉุนมาก เมื่อผสมสารเคมีลงไปจะเกิดการแข็งตัว ขึ้นเป็นรูปทรงได้

2. โมโนสไตรีนเป็นตัวทำละลายเรซินทำให้เรซินเกิดเหลวมากขึ้น วิธีใช้โมโนสไตรีน ใช้เติมผสมลงในเรซินและเจลโค้ด ให้เหลวมากขึ้น ผสมลงประมาณ 10-20 เปอร์เซ็นต์ ลักษณะไม่มีสี กลิ่นเหมือน เรซิน

3. ตัวม่วงหรือตัวช่วยเร่งปฏิกิริยา สามารถทำให้เรซินเกิดการแข็งตัวเร็วขึ้น เหตุผลที่ต้องผสมตัวม่วงเพราะขึ้นหากไม่ได้ผสมตัวม่วงแล้วอายุการเก็บรักษาจะนานกว่า เวลาซื้อหากจะใช้งานเลยควรซื้อเรซินที่ผสมตัวม่วงแล้วเพราะไม่ต้องผสมให้ยุ่งยาก

4. ตัวทำแข็งเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา เมื่อผสมลงในเรซินแล้ว จะทำให้เรซินร้อนและเกิดการแข็งตัวขึ้น มีลักษณะเป็นของเหลวเหมือนน้ำ ไม่มีกลิ่น เป็นกรดข้อควรระวัง อย่าให้โดนอวัยวะต่างๆ ของร่างกายเพราะเป็นอันตรายมาก

5. โยแก้ว งานไฟเบอร์กลาสนี้สำคัญอยู่ที่โยแก้ว เพราะโยแก้วนี้เป็นตัวประกอบสำคัญที่ทำให้แข็งแรงมากขึ้น โยแก้วมีรูปร่างแตกต่างกันหลายชนิด แต่ที่เหมือนกันก็คือทำให้ชิ้นงานแข็งแรงทนทาน ลักษณะของโยแก้ว เส้นยาว เส้นสั้นแบบบิดเป็นผืน แบบถักเป็นผืน ที่ใช้งานทั่วไปก็เป็นแบบผืนเส้นสั้นหากจะให้แข็งแรงมากๆ ต้องใช้โยแก้วชนิดทอเหมือนผ้าข้อควรระวัง โยแก้วเป็นสารพิษเวลาทำงานควรสวมผ้าปิดจมูกขุ่นน้ำหมาดๆ เพราะหากหายใจเข้าไปแล้วจะเป็นสารพิษตกค้าง จะทำให้เกิดโรคมะเร็งได้

6. เจลโค้ท คือส่วนที่ปิดผิวหน้าของผลิตภัณฑ์ไฟเบอร์กลาส สามารถเก็บรายละเอียดของพื้นผิวผลิตภัณฑ์ได้ดี มีลักษณะเหลวคล้ายแป้งเปียกสามารถผสมสีเรซินได้ ใช้พ่นหรือทาาก็ได้ เจลโค้ทนี้เป็นชั้นแรกของงานไฟเบอร์ซึ่งทำให้ไฟเบอร์มีผิวมัน ยังสามารถปกปิดโยแก้วได้ด้วย มีลักษณะเหนียวสามารถ ยึดเกาะแม่พิมพ์ได้ง่าย เมื่อพ่นหรือทาจะไม่ไหลมากองอยู่ข้างล่างแม่แบบ ผสมโมโนสไตรีนได้หากเหนียวเกินไป พอแข็งตัวแล้วจะแข็งเป็นเนื้อเดียวกันทั้งหมด วิธีผสมเจลโค้ท เจลโค้ท+ตัวม่วง+สีเรซิน+ตัวทำแข็ง

7. สีเรซิน เป็นสีที่ผสมลงในเรซินเพื่อให้ชิ้นงานเห็นลายละเอียดคมชัด

8. น้ำยาล้างเรซิน หรืออะซิโตน มีลักษณะเหมือนทินเนอร์ มีกลิ่นฉุนแรง ใช้ทำความสะอาดเรซินเมื่อเสร็จงานแล้ว ข้อควรจำห้ามใช้อะซิโตนผสมเรซินเด็ดขาดเพราะจะทำให้งานเสียหายได้

9. ซีฟิ่งขัดผิว ใช้ขัดผิวชิ้นงานให้สะอาดเป็นมันเป็นชนิดเดียวกับยาขัดสีรถยนต์ยาขัดขวยาขัดแดง

10. น้ำยาถอดแบบ ใช้สำหรับทาแม่แบบเพื่อให้ถอดแบบง่าย น้ำยาถอดแบบนี้ใช้ร่องระหว่างชิ้นงานและแม่แบบ เรียกว่าฟิวเอ มีลักษณะเป็นของเหลวไม่มีสีใช้พ่นหรือทาบางๆที่แม่แบบ แห้งเร็วพอแห้งแล้วจะเป็นแผ่นบาง เมื่อถูกน้ำจะละลายทันทีและจะไม่ละลายถ้าถูกเรซิน หากขึ้นไปผสมแอลกอฮอล์ได้ ใช้รองพื้นครั้งสุดท้ายก่อนทาเจลโค้ท

11. ซีฟิ่งถอดแบบ มีการทำงานเหมือนน้ำยาถอดแบบมือใหม่ควรใช้น้ำยาถอดแบบดีกว่า

12. ทัลคัม เป็นผงแป้งละเอียดสีขาวใช้ผสมเรซินเพื่อทำวัสดุรองพื้น coremat คือไฟเบอร์แผ่นเบาเพิ่มความหนาแปรงลูกกลิ้ง ชิ้นงาน

2.8 ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

2.8.1 ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรม (behavior) หมายถึง การกระทำซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึก นึกคิด ความต้องการของจิตใจที่ตอบสนองสิ่งเร้า ซึ่งอาจสังเกตเห็นได้โดยตรงหรือทางอ้อม บางลักษณะอาจสังเกตได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วยหรือต้องใช้เครื่องมือช่วย (ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2544) ส่วน ไพบูลย์ เทวรักษ์ (2537) กล่าวถึงความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึงอากัป กิริยาทั้งมวลของบุคคล ทั้งที่เราสามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสโดยตรงหรือโดยอ้อม และทั้งที่รู้ตัวหรือไม่รู้ตัว โดยทั่วไปพฤติกรรมแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ พฤติกรรมภายใน เป็นพฤติกรรมที่บุคคลมีอยู่ในใจตนเอง ยากที่ผู้อื่นจะรู้ได้ถ้าไม่แสดงออกมาให้ปรากฏ พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมาแล้วผู้อื่นสามารถสังเกตได้

ผู้บริโภค (consumer) หมายถึง ผู้ซื้อสินค้าและบริการเพื่อการใช้ส่วนตัว ใช้ในครอบครัว หรือเป็นของกำนัลสำหรับเพื่อน เป็นการซื้อของบุคคลเพื่อการบริโภคขั้นสุดท้ายซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นผู้บริโภคคนสุดท้าย (Schiffman & Kanuk, 1994) และ เสรี วงษ์มณฑา (2542) ได้ให้ความหมายของผู้บริโภคว่า คือผู้ที่มีความต้องการซื้อ (need) มีอำนาจซื้อ (purchasing power) ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการซื้อ (purchasing behavior) และพฤติกรรมการใช้ (using behavior)

พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึงพฤติกรรมซึ่งบุคคลทำการค้นหา (searching) การซื้อ (purchasing) การใช้ (using) การประเมินผล (evaluating) และการใช้จ่าย (disposing) ในผลิตภัณฑ์และบริการ โดยคาดว่าจะตอบสนองความต้องการของเขา หรือหมายถึงกระบวนการตัดสินใจและลักษณะกิจกรรมของแต่ละบุคคล เมื่อทำการประเมินผล การจัดหา (acquiring) การใช้ (using) และการใช้จ่าย (disposing) เกี่ยวกับสินค้าและบริการ (Engel, Blacwell & Miniard, 1993 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2538) ดังนั้นจะเห็นว่าการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการศึกษาวิชาการที่แต่ละบุคคลทำการตัดสินใจที่จะใช้ทรัพยากรเกี่ยวกับการบริโภคสินค้า ซึ่งนักการตลาดต้องศึกษาว่าสินค้าที่เขาจะเสนอขายนั้นใครคือลูกค้า (who) ผู้บริโภคซื้ออะไร (what) ทำไมจึงซื้อ (why) ซื้ออย่างไร (how) ซื้อเมื่อไร (when) ซื้อที่ไหน (where) ซื้อแล้วใช้บ่อยเพียงใด (how often) ใครมีอิทธิพลต่อการซื้อ (who)

ชิพแมน และ คานุก (Schiffman & Kanuk 1987) ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคว่า หมายถึงพฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล การใช้สอยผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขา แสดงให้เห็นว่าการที่บุคคลแสดงสิ่งใดจะต้องมีสิ่งที่เป็นสาเหตุหรือตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม ส่วน พิบูล ทีปะपाल (2534,) ได้นำคำกล่าวของ Harold J. Leavitt ซึ่งเขียนเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ไว้ว่า ก่อนที่มนุษย์จะแสดงพฤติกรรมออกมามักมีมูลเหตุที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมนั้นเสียก่อน ซึ่งมูลเหตุดังกล่าวอาจจะเรียกว่า กระบวนการของพฤติกรรม (process of behavior) และกระบวนการของมนุษย์มีลักษณะคล้ายกัน 3 ประการ ดังนี้

2.8.1.1 พฤติกรรมเกิดขึ้นได้จะต้องมีสาเหตุทำให้เกิด (behavior is caused) ซึ่งหมายความว่าคนที่คนเราจะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมานั้น จะต้องมีส่วนทำให้เกิดและสิ่งซึ่งเป็นสาเหตุก็คือ ความต้องการที่เกิดขึ้นในตัวนั่นเอง

2.8.1.2 พฤติกรรมเกิดขึ้นได้จะต้องมีสิ่งจูงใจหรือแรงกระตุ้น (behavior is motivated) นั่นคือ เมื่อคนเรามีความต้องการเกิดขึ้น ก็ปรารถนาที่จะบรรลุถึงความต้องการนั้นจนกลายเป็นแรงกระตุ้นหรือแรงจูงใจ (motivation) ให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่างๆ เพื่อสนองความต้องการที่เกิดขึ้น

2.8.1.3 พฤติกรรมที่เกิดขึ้นย่อมไปสู่เป้าหมาย (behavior is goal-directed) หมายความว่า การที่เราแสดงพฤติกรรมออกมา ย่อมมิได้กระทำไปอย่างเลื่อนลอยโดยปราศจากจุดหมายหรือไว้ทิศทาง ตรงกันข้ามกลับมุ่งไปสู่เป้าหมายที่แน่นอน เพื่อบรรลุผลสำเร็จแห่งความต้องการของตน

จากคำนิยามดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปได้ว่า พฤติกรรมหมายถึงการแสดงออกของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า ผู้บริโภคหมายถึงผู้ซื้อสินค้าและบริการเพื่อใช้ส่วนตัวหรือเพื่อผู้อื่น พฤติกรรมผู้บริโภคหมายถึงพฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล และการบริการ ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขา ส่วนกระบวนการของพฤติกรรมมีลักษณะต่างๆ คือ พฤติกรรมเกิดขึ้นได้จะต้องมีสาเหตุทำให้เกิดจะต้องมีสิ่งจูงใจหรือแรงกระตุ้น และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นย่อมมุ่งไปสู่เป้าหมายหรือกล่าวได้ว่าพฤติกรรมต่างๆ ที่มนุษย์ได้แสดงออกมามีเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดพฤติกรรม

2.8.2 กระบวนการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการตัดสินใจซื้อ (decision process) หมายถึงขั้นตอนการเลือกซื้อสินค้าจากสองทางเลือกขึ้นไป (Schiffman & Kanuk, 1994) ในกรณีที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าใดๆ จะต้องมีกระบวนการตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปจนถึงทัศนคติหลังจากที่ได้ใช้สินค้าแล้ว ซึ่งสามารถพิจารณาเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้ (เสรี วงษ์มณฑา, 2542)

2.8.2.1 การมองเห็นปัญหา (perceived problem) การที่มนุษย์มีชีวิตสุขสบายไม่มีปัญหาที่ไม่คิดที่จะหาสิ่งใดมาแก้ปัญหาชีวิตของตน ด้วยเหตุนี้ นักการตลาดจึงต้องพยายามที่จะจับจุดปัญหาให้ผู้บริโภคนั้นเกิดปัญหา ซึ่งปัญหาก็คือความแตกต่างระหว่างสภาพอันเป็นอุดมคติ (ideal) กับสภาพอันเป็นจริง (reality) นักการตลาดที่เก่งจะทำให้การมองเห็นปัญหานั้นกลายเป็นแรงจูงใจ (motive) ขึ้นในตัวผู้บริโภคและกลายเป็นความเครียด (tension) ทำให้ต้องค้นหานหาหนทางลดความเครียดให้ได้ ขั้นตอนการตัดสินใจจะดำเนินไปสู่ขั้นต่อไป

2.8.2.2 การแสวงหาภายใน (internal search) เมื่อเกิดปัญหาที่ต้องแสวงหาหนทางแก้ไขภายใน นั่นคือการล้วงลึกเข้าไปในความทรงจำของตน ด้วยขั้นตอนนี้เองทำให้ นักการตลาดต้องพยายามที่จะทำให้สินค้าของตนประทับอยู่ในความทรงจำของผู้บริโภค และจะต้องเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคระลึกได้เป็นยี่ห้อต่างๆ (top of mind brand) หรือระลึกได้ก่อนยี่ห้ออื่นๆ ดังนั้นนักการตลาดจะต้องหากลยุทธ์ในการโฆษณาสินค้า เช่น การสร้างความถี่ในการโฆษณา ต้องมีโฆษณาที่ประทับใจ และมีข่าวประชาสัมพันธ์สม่ำเสมอทั้งนี้เพื่อทำให้สินค้านั้นติดตาติดใจผู้บริโภคเป็นยี่ห้อต่างๆ แล้วระลึกถึงด้วยความพึงพอใจอันจะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อในทันที ถ้าผู้บริโภคยังไม่ตัดสินใจซื้อเนื่องจากยังไม่พอใจยี่ห้อที่จำได้และยังไม่ยกเลิกการหาซื้อก็จะเกิดขึ้นตอนที่ 3 ต่อไป

2.8.2.3 การแสวงหาภายนอก (external search) เมื่อผู้บริโภคต้องการใช้สินค้าที่ตัวเองจำได้หรือ มีรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าที่จำได้ไม่เพียงพอ ก็จะเริ่มแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าจากภายนอก ด้วยวิธีการต่อไปนี้

2.8.2.4 การหาข้อมูลจากการไปดูโฆษณา ดังนั้นนักการตลาดควรเลือกหาโฆษณาในเวลา และสถานที่ที่เหมาะสม ต้องรู้ว่าช่วงเวลาใดควรจะโฆษณาสินค้า หรือสื่อใดมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการโฆษณาสินค้าของตน

2.8.2.5 การไปแหล่งขาย เมื่อผู้บริโภคไม่พอใจสิ่งที่ตนเองจำได้จึงต้องไปหาซื้อสินค้าสิ่งสำคัญในจุดนี้คือสินค้าจะต้องมีวางขาย ณ จุดขาย เพราะผู้บริโภคได้เปิดโอกาสให้แล้ว นอกจากนั้น การจัดวางนำเสนอสินค้า (display) ก็ต้องเด่นชัดและมีการบริการที่ดีจากผู้ขายจึงจะทำให้การแสวงหาภายนอกในครั้งนี้เป็นประโยชน์แก่สินค้า

2.8.2.6 การหาข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ ผู้บริโภคสามารถหาข้อมูลด้วยวิธีอื่น เช่น การโทรศัพท์พูดคุยกับบริษัทหรือร้านค้า การหาข้อมูลจากพนักงานขาย หรือการได้ถามจากผู้อื่นที่เคยใช้สินค้ามาแล้ว เป็นต้น

2.8.2.7 การประเมินทางเลือก (evaluation) เมื่อผู้บริโภครับรู้สินค้านั้นๆ แล้วก็นำมาประเมินว่าสินค้าใดดีกว่ากันในแต่ละด้าน ความสำคัญในขั้นนี้ก็คือต้องให้จุดเด่นของสินค้า (feature) ตรงกับมาตรฐานการ (criteria) ในการเลือกซื้อของผู้บริโภค ดังนั้นนักการตลาดจึงต้องศึกษาว่าผู้บริโภคใช้มาตรฐานอะไรในการตัดสินใจซื้อสินค้าแต่ละประเภท เช่น คนที่ซื้อเสื้อผ้ามักดูที่รูปแบบและสีสันทันแต่บางคนอาจจะดูที่ห้อยด้วย ดังนั้นการติดโลโก้ (logo) ของยี่ห้อไว้ตามปกเสื้อ ตามกระเป๋ ตามแขน จึงกลายเป็นเรื่องสำคัญที่จะตอบสนองคนกลุ่มนี้ เรื่องเหล่านี้หากเจ้าของสินค้าสร้างจุดเด่นขึ้นมาเองตามใจชอบ ไม่ได้ศึกษาในเรื่องการตัดสินใจของผู้บริโภค โอกาสที่จะได้รับการเลือกก็ยากขึ้นการขายก็ยากขึ้นเพราะจะต้องไปเปลี่ยนใจผู้บริโภคให้เปลี่ยนมาตรงกับการเลือกซื้อเพื่อให้สอดคล้องกับจุดเด่นที่มี เมื่อผู้บริโภคได้พิจารณาแล้วก็ถึงขั้นการตัดสินใจซื้อ

2.8.2.8 การตัดสินใจซื้อ (decision making) ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความเฉื่อยในการตัดสินใจทั้งนี้เพราะจะต้องเสี่ยงว่าสินค้าที่ซื้อจะดีเหมือนคำโฆษณาหรือไม่ หรือจะมีคุณภาพคุ้มค่าคุ้มราคาหรือไม่ ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะติดอยู่กับสินค้าที่ตนเองมีความเคยชิน ดังนั้นสินค้าใหม่ๆ ที่จะนำเสนอขึ้นมาต้องหาทางในการเร่งรัดให้ผู้บริโภคเปลี่ยนใจและตัดสินใจซื้อสินค้าของตน มีวิธีการกระตุ้นการตัดสินใจ ดังนี้

2.8.2.9 การสร้างความแตกต่าง (differentiation) นักการตลาดจะต้องทำให้สินค้าของตนมีความเด่นชัด มีรูปแบบและเนื้อหาเฉพาะตัวแตกต่างจากสินค้าของคู่แข่งให้ชัดเจนที่สุด ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคเร่งรัดในการตัดสินใจซื้อได้เร็วขึ้น

2.8.2.10 การลดอัตราเสี่ยงในความรู้สึกของผู้บริโภค (reduced perceived risk) ในการซื้อสินค้าแต่ละครั้ง ผู้บริโภคจะรู้สึกมีความเสี่ยงในเรื่องความคุ้มค่าหรือคุณภาพ เพื่อให้ผู้บริโภคเร่งรัดการตัดสินใจต้องทำให้ไม่รู้สึกเสี่ยงมากนัก วิธีการหรือสิ่งที่จะลดความเสี่ยงได้แก่ ความมีชื่อเสียงของบริษัท ประสบการณ์การผลิตสินค้า ภาพพจน์ของตราสินค้า ภาพพจน์ของพนักงานขาย ภาพพจน์ของกลุ่มเป้าหมาย การรับประกันสินค้า ทั้งหมดนี้คือวิธีการที่จะลดอัตราความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในความรู้สึกของผู้บริโภคเพื่อทำให้มีการตัดสินใจซื้อได้เร็วขึ้น

2.8.2.11 การสร้างสิ่งล่อใจ (incentives) ได้แก่วิธีการลดแลกแจกแถม ที่ทำขึ้นเป็นการส่งเสริมการขาย หากสิ่งล่อใจกำหนดให้มีระยะเวลาหรือของมีจำนวนจำกัด ย่อมทำให้ผู้บริโภคหลงใหลอยู่ไม่ได้เพราะเกรงว่าจะหมดเขตของการให้สิ่งล่อใจเหล่านั้น ดังนั้นในบางครั้งต้องอาศัยการส่งเสริมการขาย (sales promotion) เป็นส่วนหนึ่งในการเร่งรัดการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

2.8.2.12 ทศนคติหลังซื้อ (post-attitudes) เมื่อผู้บริโภคตัดสินใจซื้อและนำสินค้าไปใช้แล้วผู้บริโภคก็ต้องประเมินว่าสินค้านั้นดีหรือไม่ดีอย่างไร แล้วก็จะเกิดทศนคติหลังจากการใช้ว่าพอใจหรือไม่ ทศนคติเหล่านี้มีความสำคัญมากเพราะเป็นประสบการณ์ตรงซึ่งจะส่งผลต่อความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบสินค้านั้น หากผู้บริโภคมีความพอใจหลังการใช้โอกาสความสำเร็จของสินค้าก็จะมีมาก เพราะผู้บริโภคจะซื้อซ้ำ แต่ถ้าผู้บริโภคไม่พอใจหลังการใช้นอกจากไม่ซื้อซ้ำแล้วยังอาจเล่าความรู้สึกไม่ประทับใจให้บุคคลอื่นรับรู้ด้วย ซึ่งจะทำให้ผู้ที่ยังไม่เคยใช้สินค้านั้นเลย

จากสารระดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยสรุปได้ว่า กระบวนการตัดสินใจซื้อเป็นขั้นตอนในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์จากสองทางเลือกขึ้นไป มีขั้นตอนในการพิจารณาหลายอย่าง ได้แก่ การมองเห็นปัญหา การแสวงหาภายใน การแสวงหาภายนอก การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และทศนคติหลังซื้อ ดังนั้นการที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าใดจะต้องมีกระบวนการตั้งแต่ต้นไปจนถึงขั้นสุดท้าย

2.8.3 ส่วนประสมการตลาด

ส่วนประสมการตลาด (marketing mix) หมายถึงเครื่องมือทางการตลาดที่ใช้เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางการตลาดเป้าหมาย ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา การจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด (สำนักมาตรฐานการศึกษา, 2545) ในการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างการแลกเปลี่ยนให้เกิดขึ้นโดยมีกำไร ส่วนประสมการตลาดจึงมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมาก (อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2543) ซึ่งส่วนประสมการตลาดมีรายละเอียด ดังนี้

2.8.3.1 ผลิตภัณฑ์ (product) หมายถึง สินค้าหรือบริการ แนวคิดหรือแนวปฏิบัติที่ถูกเสนอแก่ตลาด ผู้ซื้อหรือผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการและความปรารถนาให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจจากสิ่งที่มีตัวตนจับต้องได้ของผลิตภัณฑ์คือตัวสินค้า และสิ่งที่ไม่มีความจับต้องไม่ได้ของผลิตภัณฑ์คือบริการ แนวคิด และแนวปฏิบัติที่เสนอ ลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมซื้อของผู้บริโภคคือความใหม่ ความสลับซับซ้อน และคุณภาพที่คนรับรู้ได้ ผลิตภัณฑ์ที่ใหม่และสลับซับซ้อนอาจทำให้ต้องมีการตัดสินใจอย่างกว้างขวาง รูปทรงของผลิตภัณฑ์ตลอดจนบรรจุภัณฑ์สามารถก่ออิทธิพลต่อกระบวนการซื้อของผู้บริโภค บรรจุภัณฑ์ที่สะดุดตาอาจทำให้ผู้บริโภคเลือกไว้เพื่อพิจารณา ประเมิน เพื่อการตัดสินใจซื้อ ป้ายฉลากที่แสดงให้ผู้บริโภคเห็นคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์สามารถทำให้ผู้บริโภคได้ประเมินสินค้าด้วยเช่นกัน สินค้าคุณภาพสูงหรือสินค้าที่ปรับเข้ากับความต้องการของผู้ซื้อย่อมมีอิทธิพลต่อการซื้อด้วย

2.8.3.2 ราคา (price) หมายถึง สิ่งที่บุคคลจ่ายสำหรับสิ่งที่ได้มา ซึ่งแสดงถึงมูลค่าในรูปของเงินตรา หรือหมายถึงจำนวนเงินและสิ่งที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์และบริการ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2538) ราคาที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมซื้อที่ต่อเมื่อผู้บริโภคทำการประเมินทางเลือกและทำการตัดสินใจ มูลค่าที่มอบให้ลูกค้าต้องมากกว่าต้นทุน (cost) หรือราคา (price) ของสินค้านั้น ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้ออีกต่อเมื่อมูลค่ามากกว่าราคาสินค้า ราคาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้บริโภคใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจซื้อ นอกจากนี้ในทางกลับกันผู้ผลิตก็มักจะใช้ราคาของสินค้าเป็นเกณฑ์ในการแบ่งส่วนการตลาดด้วย โดยปกติผู้บริโภคชอบผลิตภัณฑ์ราคาต่ำ นักการตลาดจึงควรคิดราคาน้อยเพื่อลดต้นทุนในการซื้อหรือทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจด้วยลักษณะอื่น ผู้บริโภคมักพิจารณาราคาอย่างถี่ถ้วนสำหรับสินค้าฟุ่มเฟือยราคาสูงไม่ทำให้การซื้อลดน้อยลง นอกจากนี้ราคายังเป็นเครื่องประเมินคุณค่า (value) ของผู้บริโภคซึ่งก็จะติดตามด้วยการซื้อ

2.8.3.3 การจัดจำหน่าย (place) หมายถึงการเลือกและการใช้ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การตลาด ประกอบด้วยคนกลาง บริษัทขนส่ง และบริษัทเก็บรักษาสินค้าที่เหมาะสมกับลูกค้า เป้าหมาย โดยสร้างอรรถประโยชน์ด้านเวลา สถานที่ ความเป็นเจ้าของ หรือหมายถึงโครงสร้าง ช่องทางที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการจากองค์การไปยังตลาด การจัดจำหน่ายจึงเกี่ยวข้องกับกลไกในการเคลื่อนย้ายสินค้าไปยังผู้บริโภค ซึ่งต้องพิจารณาถึงวิธีการที่นำเสนอผลิตภัณฑ์เพื่อขาย (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2538)

2.8.3.4 การส่งเสริมการตลาด (promotion) หมายถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ขาย และผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติ (attitude) และพฤติกรรมการซื้อ วัตถุประสงค์ของการติดต่อสื่อสาร เพื่อ แจ้งข่าวสาร เพื่อจูงใจและเตือนความทรงจำลูกค้าเป้าหมายเกี่ยวกับบริษัทและการส่งเสริมการตลาด ส่วนกลยุทธ์ในการส่งเสริมการตลาด เช่น กลยุทธ์การโฆษณา กลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงาน กลยุทธ์ การส่งเสริมการขาย กลยุทธ์การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ และกลยุทธ์การตลาดทางตรง (ศิริ วรรณ เสรีรัตน์, 2538) การส่งเสริมการตลาดจึงมีอิทธิพลต่อผู้บริโภคได้ทุกขั้นตอนของกระบวนการ ตัดสินใจซื้อ ข่าวสารที่นักการตลาดส่งไปอาจเตือนใจให้ผู้บริโภครู้ว่าเขามีปัญหา สินค้าของนักการ ตลาดสามารถแก้ไขปัญหาได้ และยังสามารถส่งมอบคุณค่าให้ได้มากกว่าสินค้าของคู่แข่ง เมื่อได้ ข่าวสารหลังการซื้อเป็นการยืนยันว่าการตัดสินใจซื้อของลูกค้าถูกต้อง

จากสาระที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ส่วนประสมการตลาดมี 4 อย่าง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ซึ่งหมายถึงสินค้าหรือบริการ ผลิตภัณฑ์ที่จะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมซื้อของผู้บริโภคต้องมี ความ ใหม่ ความสลับซับซ้อน และต้องมีคุณภาพที่คนรับได้ ราคา หมายถึงสิ่งที่บุคคลจ่ายสำหรับสิ่งที่ได้มา ซึ่งแสดงถึงมูลค่าในรูปของเงินตรา ราคาจึงกลายเป็นปัจจัยที่สำคัญซึ่งผู้บริโภคใช้เป็นเกณฑ์ในการ ตัดสินใจซื้อสินค้า การจัดจำหน่าย หมายถึงช่องทางที่ใช้เคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการจากองค์การ ไปยังตลาด การส่งเสริมการตลาด เป็นการติดต่อสื่อสารเพื่อแจ้งข่าวสาร เพื่อจูงใจและเป็นการเตือน ความทรงจำลูกค้า จะเห็นได้ว่าส่วนประสมการตลาดมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อของ ผู้บริโภคอย่างมาก

2.9 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้

ที่มาจาก http://www.wijai48.com/learning_stye/learningprocess.htm

ทฤษฎีการเรียนรู้เป็นแนวความคิดที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถใช้อธิบายลักษณะของการ เกิดการเรียนรู้ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ส่วนหลักการสอนก็คือ แนวคิดที่เป็นหลักของการ ปฏิบัติทางการสอนที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ทฤษฎีการเรียนรู้สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้ 2.9.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ช่วงก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 20

2.9.1.1 ฝึกจิตหรือสมองทฤษฎีของกลุ่มที่เน้นการ(Mental Discipline) นักคิดกลุ่มนี้มีความเชื่อว่า จิตหรือสมองหรือสติปัญญา(mind) สามารถพัฒนาให้ปราดเปรื่องได้โดยการฝึก ในการ ฝึกจิตหรือสมองนี้ทำได้โดยให้บุคคลเรียนรู้สิ่งที่ยากๆ ยิ่งยากมากเท่าไร จิตก็จะได้รับการฝึกให้ แข็งแกร่งขึ้นเท่านั้น หลักการในการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้เน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ โดยการกระตุ้นความรู้ในตัวผู้เรียนให้แสดงออกมา วิธีการสอนแบบโสเครติส(Socratic Method) และวิธีการสอนแบบบรรยาย(Didactic Method) เป็นวิธีการสอนตามทฤษฎีนี้ที่ใช้คำถาม

เพื่อตั้งความรู้ในตัวผู้เรียนออกมาให้กระจ่างชัดและช่วยเพิ่มเติมประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

2.9.1.2 ทฤษฎีของกลุ่มที่เน้นการพัฒนาไปตามธรรมชาติ(Natural Unfoldment) นักคิดกลุ่มนี้มีความเชื่อว่า ธรรมชาติคือแหล่งเรียนรู้สำคัญ เด็กควรจะได้เรียนรู้ไปตามธรรมชาติ การใช้ของจริงเป็นสื่อในการสอนจะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดี การเล่นเป็นการเรียนรู้ที่สำคัญของเด็ก เด็กไม่ใช่ผู้ใหญ่ตัวเล็กๆ เด็กมีสภาวะของเด็ก ซึ่งแตกต่างไปจากวัยอื่น การจัดการศึกษาให้เด็กจึงควรพิจารณาระดับอายุเป็นหลัก การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้เน้นการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้แก่เด็กจะต้องมีความแตกต่างไปจากการจัดให้ผู้ใหญ่ และยึดเด็กเป็นศูนย์กลางให้เสรีภาพแก่เด็กได้เรียนรู้ตามความต้องการและความสนใจของตน ให้เด็กได้เรียนรู้ตามธรรมชาติและเป็นไปตามธรรมชาติ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและความพร้อมของเด็ก

2.9.1.3 ทฤษฎีของกลุ่มที่เน้นการรับรู้และการเชื่อมโยงความคิด(Apperception) นักคิดกลุ่มนี้มีความเชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากแรงกระตุ้นภายนอกหรือสิ่งแวดล้อม(neutral - passive) การเรียนรู้เกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 (sensation) และความรู้สึก(feeling) คือ การตีความหรือแปลความหมายจากการสัมผัสการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จึงเน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้เป็นอย่างดี

2.9.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20

2.9.2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) นักคิดในกลุ่มนี้มองธรรมชาติของมนุษย์ในลักษณะที่เป็นกลาง คือ ไม่ดี-ไม่เลว การกระทำต่างของมนุษย์เกิดจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายนอก พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า(stimulus response) การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง กลุ่มพฤติกรรมนิยมให้ความสนใจกับ "พฤติกรรม" มากเพราะพฤติกรรมเป็นสิ่งที่เห็นได้ชัด สามารถวัดและทดสอบได้ ทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มนี้ ประกอบด้วยแนวคิดสำคัญๆ 3 แนวด้วยกัน คือ

- ทฤษฎีการเชื่อมโยง(Classical Connectionism) ของธอร์นไดค์(Thorndike) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งมีหลายรูปแบบ บุคคลจะมีการลองผิดลองถูกปรับเปลี่ยนไปเรื่อยๆ จนกว่าจะพบรูปแบบการตอบสนองที่สามารถให้ผลที่พึงพอใจมากที่สุด เมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว บุคคลจะใช้รูปแบบการตอบสนองที่เหมาะสมเพียงรูปแบบและจะพยายามใช้รูปแบบนั้นเชื่อมโยงกับสิ่งเร้าในการเรียนรู้ต่อไปเรื่อยๆ การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จึงเน้นที่การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนแบบลองผิดลองถูกบ้าง มีการสำรวจความพร้อมของผู้เรียนซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำก่อนการสอนบทเรียน เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วครูควรฝึกให้ผู้เรียนฝึกการนำการเรียนรู้ไปใช้บ่อยๆ การศึกษาว่าสิ่งใดเป็นสิ่งเร้าหรือรางวัลที่ผู้เรียนพึงพอใจจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

- ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Conditioning Theory) ประกอบด้วยทฤษฎีย่อย 4 ทฤษฎี ดังนี้

1) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบอัตโนมัติของพาฟลอฟ (Pavlov's Classical Conditioning) เน้นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข สรุปแนวคิดตามทฤษฎีนี้ได้ว่า การเรียนรู้ของสิ่งมีชีวิตเกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข

2) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบอัตโนมัติของวัตสัน (Watson's Classical Conditioning) เน้นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไขเช่นกัน สรุปแนวคิดตามทฤษฎีนี้ได้ว่า การเรียนรู้จะคงทนถาวรหากมีการให้สิ่งเร้าที่สัมพันธ์กันนั้นควบคู่กันไปอย่างสม่ำเสมอ

3) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบต่อเนื่องของกัทธรี(Guthrie's Contiguous Conditioning) เน้นหลักการจูงใจ สรุปแนวคิดตามทฤษฎีนี้ได้ว่า การเรียนรู้เมื่อเกิดขึ้นแล้วแม้เพียงครั้งเดียว ก็นับว่าได้เรียนรู้แล้วไม่จำเป็นต้องทำซ้ำอีก

4) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบโอเปอเรนต์ของสกินเนอร์(Skinner's Operant Conditioning) เน้นการเสริมแรงหรือให้รางวัล สรุปแนวคิดตามทฤษฎีนี้ได้ว่า การกระทำใดๆ ถ้าได้รับการเสริมแรงจะมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก การเสริมแรงที่แปรเปลี่ยนทำให้การตอบสนองคงทนกว่าการเสริมแรงที่ตายตัว การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จึงเน้นที่การเสนอสิ่งเร้าในการเรียนการสอน การจัดการกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง มีการเสริมแรงหรือให้รางวัลเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจที่จะเรียนรู้

- ทฤษฎีการเรียนรู้ของฮัลล์ (Hull's Systematic Behavior Theory) มีความเชื่อว่าถ้าร่างกายเมื่อยล้า การเรียนรู้จะลดลง การตอบสนองต่อการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีที่สุดเมื่อได้รับแรงเสริมในเวลาใกล้เคียงรูปเป้าหมาย หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จึงมักคำนึงถึงความพร้อมความสามารถและเวลาที่ผู้เรียนจะเรียนได้ดีที่สุด การจัดการเรียนการสอนควรให้ทางเลือกที่หลากหลายเพื่อตอบสนองระดับความสามารถของผู้เรียน

2.2.9.2 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (Cognitivism) เน้นกระบวนการทางปัญญาหรือความคิด ซึ่งเป็นกระบวนการภายในของสมอง นักคิดกลุ่มนี้มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ไม่ใช่เรื่องของพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเพียงเท่านั้น การเรียนรู้ของมนุษย์มีความซับซ้อนยิ่งไปกว่านั้น การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิดที่เกิดจากการสะสมข้อมูล การสร้างความหมายและความสัมพันธ์ของข้อมูลและการดึงข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำและการแก้ปัญหาต่างๆ การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางสติปัญญาของมนุษย์ในการที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ตนเอง ทฤษฎีในกลุ่มนี้ที่สำคัญๆ มี 5 ทฤษฎี คือ

- ทฤษฎีเกสตัลท์(Gestalt Theory) แนวความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้ คือ การเรียนรู้เป็นกระบวนการทางความคิดซึ่งเป็นกระบวนการภายในตัวมนุษย์ บุคคลจะเรียนรู้จากสิ่งเร้าที่เป็นส่วนรวมได้ดีกว่าส่วนย่อย หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จะเน้นกระบวนการคิด การสอนโดยเสนอภาพรวมก่อนการเสนอส่วนย่อย ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์มากและหลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดแก้ปัญหา คิดริเริ่มและเกิดการเรียนรู้แบบหยั่งเห็นได้

- ทฤษฎีสถาน (Field Theory) แนวความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้ คือ การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีแรงจูงใจหรือแรงขับที่จะกระทำไปสู่จุดหมายปลายทางที่ตนต้องการ หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้เน้นการเข้าไปอยู่ใน "โลก" ของผู้เรียน การสร้างแรงจูงใจหรือแรงขับโดยการจัดสิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพและจิตวิทยาให้ดึงดูดความสนใจและสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นสิ่งจำเป็นในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

- ทฤษฎีเครื่องหมาย (Sign Theory) ของทอลแมน (Tolman) แนวความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้คือ การเรียนรู้เกิดจากการใช้เครื่องหมายเป็นตัวชี้ทางให้แสดงพฤติกรรมไปสู่จุดหมายปลายทาง หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้เน้นการสร้างแรงขับและหรือแรงจูงใจ

ให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายใดๆ โดยใช้เครื่องหมาย สัญลักษณ์หรือสิ่งอื่นๆ ที่เป็นเครื่องชี้ทางควบคู่ไปด้วย

- ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา(Intellectual Development Theory) นักคิดคนสำคัญของทฤษฎีนี้มีอยู่ 2 ท่าน ได้แก่ เพียเจต์(Piaget) และบรุนเนอร์(Bruner) แนวความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้เน้นเรื่องพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลที่เป็นไปตามวัยและเชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจากระบวนการการค้นพบด้วยตนเอง หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้ คือ คำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนและจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสมกับพัฒนาการนั้น ให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ควรเด็กได้ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดอย่างอิสระและสอนการคิดแบบรวบยอดเพื่อช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

- ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย(A Theory of Meaningful Verbal Learning) ของออสซูเบล(Ausubel) เชื่อว่า การเรียนรู้จะมีความหมายแก่ผู้เรียน หากการเรียนรู้นั้นสามารถเชื่อมโยงกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่รู้มาก่อน หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้ คือ มีการนำเสนอความคิดรวบยอดหรือกรอบมโนทัศน์ หรือกรอบแนวคิดในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแก่ผู้เรียนก่อนการสอนเนื้อหาสาระนั้นๆ จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนเนื้อหาสาระนั้นอย่างมีความหมาย

2.2.9.3 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม(Humanism) นักคิดกลุ่มมนุษยนิยมให้ความสำคัญของความเป็นมนุษย์และมองมนุษย์ว่ามีคุณค่า มีความดีงาม มีความสามารถ มีความต้องการ และมีแรงจูงใจภายในที่จะพัฒนาศักยภาพของตน หากบุคคลมีอิสระภาพและเสรีภาพมนุษย์จะพยายามพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทฤษฎีและแนวคิดที่สำคัญๆ ในกลุ่มนี้มี 2 ทฤษฎีและ 5 แนวคิด คือ

- ทฤษฎีการเรียนรู้ของมาสโลว์ แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้ คือ มนุษย์ทุกคนมีความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติเป็นลำดับขั้น และต้องการที่จะรู้จักตนเองและพัฒนาตนเอง หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้เน้นการเข้าถึงความต้องการพื้นฐานของผู้เรียน และตอบสนองความต้องการพื้นฐานนั้นอย่างพอเพียง ให้อิสระภาพและเสรีภาพแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ มีการจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตามสภาพความเป็นจริง

- ทฤษฎีการเรียนรู้ของรอเจอร์ส แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้ คือ มนุษย์สามารถพัฒนาตนเองได้ดีหากอยู่ในสภาวะที่ผ่อนคลายและเป็นอิสระ การจัดบรรยากาศที่ผ่อนคลายและเอื้อต่อการเรียนเรียนรู้และเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นผู้ชี้แนะและทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนและการเรียนรู้จะเน้นกระบวนการเป็นสำคัญ หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้เน้นการเรียนรู้กระบวนการเป็นสำคัญ ควรจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้อบอุ่น ปลอดภัย ครูควรสอนแบบชี้แนะโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้นำทางในการเรียนรู้ของตนและคอยช่วยเหลือผู้เรียนให้เรียนอย่างสะดวกจนบรรลุผล

- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของโคมส์ เชื่อว่าความรู้สึกของผู้เรียนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้มาก เพราะความรู้สึกและเจตคติของผู้เรียนมีอิทธิพลต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้จึงเน้นถึงความรู้สึกของผู้เรียนเป็นหลัก การสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของโนลส์ เชื่อว่าผู้เรียนจะเรียนรู้ได้มากหากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีอิสระที่จะเรียนและได้รับการส่งเสริมในการพัฒนาด้วยตนเอง หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้เน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกสิ่งที่เรียนและวิธีเรียนด้วยตนเอง ลงมือกระทำและยอมรับผลของการตัดสินใจหรือการกระทำของตนเอง

- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของแพร์ เชื่อว่าผู้เรียนต้องถูกปลดปล่อยจากการกดขี่ของครูที่สอนแบบเก่า ผู้เรียนมีศักยภาพและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้เน้นการให้อิสระภาพและเสรีภาพในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของอิลลิช เชื่อว่าสังคมแห่งการเรียนรู้เป็นสังคมที่ต้องล้มเลิกระบบโรงเรียน การศึกษาควรเป็นการศึกษาตลอดชีวิตแบบเป็นไปตามธรรมชาติ โดยให้โอกาสในการศึกษาเล่าเรียนแก่บุคคลอย่างเต็มที่ หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้เน้นการจัดการศึกษาต่อเนื่องไปตลอดชีวิตไปตามธรรมชาติ

- แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนิล เชื่อว่ามนุษย์เป็นผู้มีศักดิ์ศรี มีความดีโดยธรรมชาติ หากมนุษย์อยู่ในสภาพแวดล้อมที่อบอุ่น บริบูรณ์ด้วยความรัก มีอิสระภาพและเสรีภาพ มนุษย์จะพัฒนาไปในทางที่ดีทั้งต่อตนเองและสังคม หลักการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ คือ การให้เสรีภาพอย่างสมบูรณ์แก่ผู้เรียนในการเรียน จัดให้เรียนเมื่อพร้อมจะเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาไปตามธรรมชาติ

2.2.9.4 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มผสมผสานของกาเย่ (Gagne's eclecticism) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของทฤษฎีนี้ คือ ความรู้มีหลายประเภท บางประเภทสามารถเข้าใจได้อย่างรวดเร็ว ไม่ต้องใช้ความคิดที่ลึกซึ้ง บางประเภทมีความซับซ้อนมาก จำเป็นต้องใช้ความสามารถในขั้นสูง หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้ คือ

การจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบซึ่งเริ่มจากง่ายไปหายากมีทั้งหมด 9 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจ(Gaining attention)

ขั้นที่ 2 แจ้งจุดประสงค์(Informing the learning)

ขั้นที่ 3 กระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงความรู้เดิมที่จำเป็น(Stimulating recall of prerequisite learned capabilities)

ขั้นที่ 4 เสนอบทเรียนใหม่(Presenting the stimulus)

ขั้นที่ 5 ให้แนวทางการเรียนรู้(Providing learning guidance)

ขั้นที่ 6 ให้ลงมือปฏิบัติ(Eliciting the performance)

ขั้นที่ 7 ให้ข้อมูลป้อนกลับ(Feedback)

ขั้นที่ 8 ประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ตามจุดประสงค์(Assessing the performance)

ขั้นที่ 9 ส่งเสริมความแม่นยำและการถ่ายโอนการเรียนรู้(Enhancing retention and transfer)

2.9.3 ทฤษฎีการเรียนรู้และการสอนร่วมสมัย

2.9.3.1 ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลข้อมูล (Information Processing Theory) เป็นทฤษฎีที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ โดยให้ความสนใจเกี่ยวกับการทำงานของสมอง ทฤษฎีนี้มีแนวคิดว่าการทำงานของสมองมนุษย์มีความคล้ายคลึงกับการทำงานของคอมพิวเตอร์ หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้ คือ การนำเสนอสิ่งเร้าที่ผู้เรียนรู้จักหรือมีข้อมูลอยู่จะสามารถช่วยให้ผู้เรียนหันมาใส่ใจและรับรู้สิ่งนั้น จัดสิ่งเร้าในการเรียนรู้ให้

ตรงกับความสนใจของผู้เรียน สอนให้ฝึกทำโดยใช้วิธีการที่หลากหลาย หากต้องการให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาสาระใดๆ ได้เป็นเวลานาน สาระนั้นจะต้องได้รับการเข้ารหัส(encoding) เพื่อนำไปเข้าหน่วยความจำระยะยาว วิธีการเข้ารหัสสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การท่องจำซ้ำๆ การทบทวน หรือการใช้กระบวนการขยายความคิด

2.9.3.2 ทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of Multiple Intelligences) ทฤษฎีนี้มีความเชื่อพื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เชาวน์ปัญญาของบุคคลมิได้มีเพียงความสามารถทางภาษาและทางคณิตศาสตร์เท่านั้น แต่มีอยู่อย่างหลากหลายถึง 8 ประเภทด้วยกัน ประกอบด้วย

- เชาวน์ปัญญาด้านภาษา (Linguistic intelligence)
- เชาวน์ปัญญาด้านคณิตศาสตร์หรือการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ(Logical mathematical intelligence)
- สติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial intelligence)
- เชาวน์ปัญญาด้านดนตรี (Musical intelligence)
- เชาวน์ปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ (Bodily kinesthetic intelligence)
- เชาวน์ปัญญาด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal intelligence)
- เชาวน์ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal intelligence)
- เชาวน์ปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (Naturalist intelligence)

เชาวน์ปัญญาของแต่ละคนอาจจะมีมากกว่านี้ คนแต่ละคนจะมีความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างไปจากคนอื่น และมีความสามารถในด้านต่างๆ ไม่เท่ากัน ความสามารถที่ผสมผสานกันออกมา ทำให้บุคคลแต่ละคนมีแบบแผนซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน

2. เชาวน์ปัญญาของแต่ละบุคคลจะไม่อยู่คงที่อยู่ที่ระดับที่ตนมีตอนเกิด แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ หากได้รับการส่งเสริมที่เหมาะสม หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้ คือ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่สามารถส่งเสริมเชาวน์ปัญญาหลายๆ ด้าน ให้เหมาะสมกับขั้นพัฒนาการของผู้เรียน การสอนควรเน้นการส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์ของผู้เรียน ครูควรสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนค้นหาเอกลักษณ์ของตน ภาควุมิใจในเอกลักษณ์ของตนเอง และเคารพในเอกลักษณ์ของผู้อื่น รวมทั้งเห็นคุณค่าและเรียนรู้ที่จะใช้ความแตกต่างของแต่ละบุคคลให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ระบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ควรมีการประเมินหลายๆ ด้าน และในแต่ละด้านควรเป็นการประเมินในสภาพการณ์ของปัญหาที่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยอุปกรณ์ที่สัมพันธ์กับเชาวน์ปัญญาด้านนั้นๆ การประเมินจะต้องครอบคลุมความสามารถในการแก้ปัญหาหรือการสร้างสรรค์ผลงานโดยใช้อุปกรณ์ที่สัมพันธ์กับเชาวน์ปัญญาด้านนั้นๆ อีกวิธีหนึ่ง

2.9.3.3 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง(Constructivism) เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการและวิธีการของบุคคลในการสร้างความรู้ความเข้าใจจากประสบการณ์ รวมทั้งโครงสร้างทางปัญญาและความเชื่อที่ใช้ในการแปลความหมายเหตุการณ์และสิ่งต่างๆ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนจะต้องจัดกระทำกับข้อมูล นอกจากกระบวนการเรียนรู้จะเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ภายในสมองแล้ว ยังเป็นกระบวนการทางสังคมด้วย การสร้างความรู้จึงเป็นกระบวนการทั้งด้านสติปัญญาและสังคมควบคู่กันไป หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จะมุ่งเน้นไปที่กระบวนการสร้างความรู้(process of knowledge construction) เป้าหมายของการสอนจะเปลี่ยน

จากการถ่ายทอดให้ผู้เรียนได้รับสาระความรู้ที่แน่นอนตายตัว ไปสู่การสาธิตกระบวนการแปลและสร้างความหมายที่หลากหลาย ผู้เรียนจะต้องเป็นผู้จัดกระทำกับข้อมูลหรือประสบการณ์ต่างๆ และจะต้องสร้างความหมายให้กับสิ่งนั้นด้วยตนเอง โดยการให้ผู้เรียนอยู่ในบริบทจริง ในการจัดการเรียนการสอนครูจะต้องพยายามสร้างบรรยากาศทางสังคมจริยธรรมให้เกิดขึ้น ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มที่โดยผู้เรียนจะนำตนเองและควบคุมตนเองในการเรียนรู้

บทบาทของครูจะเป็นผู้ให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือผู้เรียนในการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้มีลักษณะที่ยืดหยุ่นกันไปในแต่ละบุคคล การประเมินควรใช้วิธีการที่หลากหลาย การวัดผลจะต้องใช้กิจกรรมหรืองานในบริบทจริงด้วย ซึ่งในกรณีที่จำเป็นต้องจำลองของจริงมา ก็สามารถทำได้ แต่เกณฑ์ที่ใช้ควรเป็นเกณฑ์ที่ใช้ในโลกความจริงด้วย

2.9.3.4 ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน(Constructionism) แนวคิดของทฤษฎีนี้ คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างพลังความรู้ในตนเอง หากผู้เรียนมีโอกาสได้สร้างความคิดและนำความคิดของตนเองไปสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยอาศัยสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม จะทำให้ความคิดเห็นนั้นเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้ คือ ครูจะต้องทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน ให้คำปรึกษาชี้แนะแก่ผู้เรียน เกื้อหนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการประเมินผลนั้นต้องมีการประเมินทั้งทางด้านผลงานและกระบวนการซึ่งสามารถใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การประเมินตนเอง การประเมินโดยครูและเพื่อน การสังเกต การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

2.9.3.5 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning) แนวคิดของทฤษฎีนี้ คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3 – 6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม โดยผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในลักษณะแข่งขันกัน ต่างคนต่างเรียนและร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จะเน้นให้ผู้เรียนช่วยกันในการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนมีการพึ่งพาอาศัยกันในการเรียนรู้ มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด มีการสัมพันธ์กัน มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการวิเคราะห์กระบวนการของกลุ่ม และมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานร่วมกัน ส่วนการประเมินผลการเรียนรู้ควรมีการประเมินทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ โดยวิธีการที่หลากหลายและควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน และครูควรจัดให้ผู้เรียนมีเวลาในการวิเคราะห์การทำงานกลุ่มและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มมีโอกาสที่จะปรับปรุงส่วนบกพร่องของกลุ่มเดียว

2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุภาวดี ชาวผ้าขาว. (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศในการเลือกซื้อของที่ระลึกในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า

1. นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวอยุธยาโดยบริการนำเที่ยว เคยซื้อของที่ระลึกระหว่าง 1 – 3 ครั้ง เดินทางมาเพื่อท่องเที่ยวและพักผ่อน นิยมซื้ออาหาร/ขนม และของที่ระลึกเพื่อเป็นของฝาก ตัดสินใจซื้อของที่ระลึกด้วยตนเอง ค่าใช้จ่ายในการซื้อของที่ระลึกไม่ต่ำกว่า 500 บาท ซื้อของที่ระลึกบริเวณแหล่งท่องเที่ยว สำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศพบว่า เดินทางมาท่องเที่ยวอยุธยาโดยบริการนำเที่ยว เคยซื้อของที่ระลึกระหว่าง 1 – 3 ครั้ง โดยมีจุดประสงค์ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เดินทางเพื่อท่องเที่ยวและพักผ่อน นิยมซื้อผลิตภัณฑ์งานฝีมือ/งานแกะสลัก ซื้อสินค้าของที่ระลึกเพื่อเป็นที่ระลึกในการเดินทาง ตัดสินใจซื้อของที่ระลึกด้วยตนเอง ค่าใช้จ่ายในการซื้อของที่ระลึกไม่ต่ำกว่า 500 บาท ซื้อของที่ระลึกจากบริเวณแหล่งท่องเที่ยว

2. นักท่องเที่ยวชาวไทยมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านการส่งเสริมการตลาดมีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง สำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกในระดับมากด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และมีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลางด้านราคาและด้านการส่งเสริมการตลาด

3. นักท่องเที่ยวชาวไทย พบว่า อายุแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจ ในการเลือกซื้อของที่ระลึกทุกด้านแตกต่างกัน ส่วนระดับการศึกษาแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน ส่วนอาชีพแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างกัน และส่วนรายได้แตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน ส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ พบว่า สถานภาพแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน

4. นักท่องเที่ยวชาวไทย พบว่า วิธีการเดินทางมาท่องเที่ยวแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างกัน ส่วนจุดประสงค์ในการเดินทางแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านราคาแตกต่างกัน และส่วนค่าใช้จ่ายในการซื้อของที่ระลึกแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน ส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ พบว่า จุดประสงค์ในการเดินทางแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านราคาแตกต่างกัน และส่วนค่าใช้จ่ายในการซื้อของที่ระลึกแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน

5. นักท่องเที่ยวชาวไทย พบว่า เพศ ระดับการศึกษา และรายได้มีความสัมพันธ์กับวิธีการเดินทางมาท่องเที่ยว ส่วนอายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้มีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการซื้อของที่ระลึก ส่วนสถานภาพ และรายได้มีความสัมพันธ์กับสถานที่ซื้อของที่ระลึก และส่วนระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับประเภทสินค้าที่ซื้อ ส่วนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ พบว่า สถานภาพมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายในการซื้อของที่ระลึก

ฐิติรัตน์ เหมขจิตติ (2541) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อผ้าไหมมัดหมี่เพื่อตัดชุดโอกาสพิเศษของข้าราชการสตรีสถาบันราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลประชากรจำนวน 200 คน สรุปสาระสำคัญได้ว่า ในการพิจารณาปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีผลต่อการซื้อผ้าไหมมัดหมี่ สิ่งที่ผู้ซื้อพิจารณามากที่สุดคือเรื่อง คุณภาพของผ้า สีและกระบวนสี เนื้อผ้าและผิวสัมผัส ลวดลายผ้า ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องสี พบว่าผ้าที่มีผู้ซื้อระดับปานกลาง ได้แก่ผ้าที่ใช้กระบวนสีเดียวกัน ผ้าสีวรรณะเย็น ผ้าสีสว่าง ผ้าสีสดใส ผ้าสีหม่น ผ้าสีวรรณะร้อน และผ้าที่ใช้กระบวนสีตัดกัน ส่วนผ้าสีมืดคนจะซื้อน้อย ในเรื่องอายุของคนซื้อ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคนซื้อ ในกรณีที่ผ้าสีสว่างและผ้าที่ใช้กระบวนสีตัดกัน ส่วนสีผ้าในลักษณะอื่นๆ อายุไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการซื้อ ในเรื่องการศึกษาของผู้ซื้อ พบว่าการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับการซื้อในกรณีผ้าสีหม่น ส่วนสีผ้าในลักษณะอื่นๆ การศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปวีณา โทณแก้ว (2542) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่กำหนดรูปแบบการใช้จ่ายในการท่องเที่ยวภายในประเทศของคนไทย โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล ประชากรจำนวน 900 คน ผลของการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุระหว่าง 15-29 ปี มากที่สุด โดยรวมอายุเฉลี่ยประมาณ 33 ปี นักท่องเที่ยวเพศหญิงจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดรูปแบบค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวมากกว่าเพศชาย โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวันต่อคนเท่ากับ 1,049.56 บาท ในด้านการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและของที่ระลึกพบว่าใช้จ่าย 652.78 บาทต่อวันต่อคน โดยเพศหญิงจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและของที่ระลึกสูงสุด นักท่องเที่ยวอายุ 15-29 ปี อายุ 30-44 ปี และ 60 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและของที่ระลึกสูงสุด ในขณะที่กลุ่มอายุ 45-59 ปีจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิงสูงสุด นักท่องเที่ยวทุกระดับรายได้จะมีค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึกมากที่สุด นักท่องเที่ยวที่มีสภาพสมรสแล้วจะมีค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึกสูงสุด ส่วนผู้ที่มิสถานภาพโสดและหม้าย หย่า แยกกันอยู่ จะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิงสูงสุด ในด้านอาชีพ พบว่านักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพต่างๆ จะมีค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึกสูงสุด ในขณะที่นักท่องเที่ยวที่ไม่มีอาชีพ ไม่ทำงาน ว่างงาน จะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิงสูงสุด

พนิตสุภา ธรรมประมวล (2544) ได้ศึกษาพฤติกรรมการซื้อผ้าพื้นเมืองของผู้บริโภคในจังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล ประชากรจำนวน 305 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคนิยมผ้าพื้นเมืองที่มีสีกลมกลืน มีลวดลายไทย เป็นการซื้อเพื่อใช้ส่วนตัว นิยมซื้อจากร้านขายผ้าพื้นเมือง ราคาเฉลี่ยชิ้นละ 200-400 บาท จากการศึกษาด้านอาชีพและด้านรายได้ พบว่าทุกกลุ่มอาชีพซื้อเพื่อใช้ส่วนตัว เว้นแต่พนักงานเอกชนซื้อเพราะสนับสนุนสินค้าไทย ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อ พบว่าด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด รองลงมาได้แก่ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านราคา และสถานที่จัดจำหน่าย ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ การออกแบบลวดลาย ความแน่นของเนื้อผ้า ความกลมกลืนของสี และมาตรฐานการย้อมที่สม่ำเสมอของสี ตามลำดับ ส่วนด้านความพึงพอใจ ผู้บริโภคมีความพอใจในความหลากหลายของลวดลาย มีสีที่คงทน สวมใส่สบาย มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ดูแลรักษาง่าย สวมใส่ได้ทุกโอกาส ส่วนสิ่งที่ผู้บริโภคมองน้อยได้แก่ การบรรจุหีบห่อ การส่งเสริมการขาย การจัดแสดงสินค้า และความสะดวกในการซื้อตามลำดับ

นันทยา ตันตราสืบ (2545) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าที่ระลึกประเภทหัตถกรรมของผู้บริโภคชาวไทยจากศูนย์หัตถกรรมภาคเหนือจังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล ประชากรจำนวน 265 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านจิตวิทยาเป็นปัจจัยภายในที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าที่ระลึกมากที่สุดโดยเน้นในเรื่องความรู้สึกปลอดภัย รองลงมาคือปัจจัยส่วนบุคคลคือรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้บริโภค ส่วนปัจจัยด้านสังคมมีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าน้อยที่สุด โดยกลุ่มเพื่อนร่วมงานเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลมากกว่าบุคคลอื่น ปัจจัยด้านการตลาด ปัจจัยด้านราคา มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้ามากที่สุด รองลงมาคือปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ในเรื่องของการจัดแสดงสินค้า ตัวอย่างในร้านมีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้ามากกว่าด้านอื่น ในด้านผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องคุณภาพของสินค้ามากที่สุด และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความเห็นในเรื่องการจัดสินค้าภายในร้านเป็นหมวดหมู่มีผลต่อการซื้อสินค้าที่ระลึกมากกว่าด้านอื่น

วนิดา แก้วเนตร (2545) ได้ศึกษาปัจจัยในการเลือกซื้อสินค้าของที่ระลึกประเภทหัตถกรรมพื้นบ้านของนักท่องเที่ยวชาวไทย : กรณีศึกษาบ้านถวายเป็นอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล ประชากรจำนวน 384 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตลาดทุกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ระลึก ตามลำดับดังนี้ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่สนใจในรูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นเอกลักษณ์พื้นบ้านของภาคเหนือมากกว่า ราคาสินค้า และพบว่าพฤติกรรมในการซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยว ที่เลือกซื้อสินค้าที่ระลึกประเภท หัตถกรรมพื้นบ้านนั้น ส่วนใหญ่เดินทางเพื่อเลือกซื้อสินค้าเนื่องจากเป็นสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้าน นำไปใช้ส่วนตัวมากกว่าการนำไปเป็นของฝาก

วิบูล จันทรแย้ม (2545) ได้ศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกของประชาชนที่มาจากจังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล ประชากรจำนวน 352 คน ผลการศึกษาพบว่า เพศหญิงซื้อสินค้าที่ระลึกมากกว่าเพศชาย ผู้ซื้อมีอายุเฉลี่ย 32 ปี วัตถุประสงค์ในการซื้อเพื่อตนเองและฝากผู้อื่นมากกว่าวัตถุประสงค์อื่นๆ พฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกมีความแตกต่างกัน โดยซื้อส้มผัก เพราะเห็นว่าเป็นสินค้าที่มีชื่อเสียง ซื้อปลาต้ม หมูต้ม ไช้เค็มดินสอพอง และวุ้นน้ำมะพร้าว เพราะมีความพอใจกับขนาดและรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ เลือกซื้อผ้าพื้นเมืองและผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองเพราะสีและลวดลายสวยงาม ดินสอพองซื้อเพราะเห็นว่าเป็นวัตถุธรรมชาติ ส่วนเครื่องจักสาน เครื่องทองเหลือง พระปรารค์สามยอดจำลองและลิงจำลองซื้อเพราะมีรูปทรงสวยงาม เปรียบเทียบพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกของแต่ละวัย พบว่า วัยรุ่นและวัยหนุ่มสาวเลือกซื้อส้มผักเพราะสินค้ามีชื่อเสียง วัยผู้ใหญ่ซื้อเพราะสินค้ามีขนาดพอเหมาะ ไช้เค็มดินสอพองผู้ซื้อทุกวัย เลือกซื้อเพราะสินค้ามีขนาดพอเหมาะ ผ้าพื้นเมืองและผลิตภัณฑ์จากผ้าพื้นเมืองพบว่าส่วนใหญ่ทุกวัยซื้อเพราะสินค้ามีสีและลวดลายสวยงาม ดินสอพอง ทุกวัยซื้อเพราะความเป็นวัสดุจากธรรมชาติ เครื่องทองเหลืองทุกวัยซื้อเพราะสินค้ามีรูปทรงสวยงาม ส่วนพระปรารค์สามยอดจำลอง รูปลิงจำลอง พบว่าวัยรุ่นซื้อเพราะชอบวัสดุที่ใช้ทำ วัยหนุ่มสาวซื้อเพราะรูปทรงและสีสวยงาม วัยผู้ใหญ่ซื้อเพราะรูปทรงสวยงาม

พิสมัย บุญอยู่ (2548) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อผ้าไทยของบุคลากรในมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล ประชากรจำนวน 598 คน ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่ใช้ผ้าไทยสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง โดยพิจารณาปัจจัยทางด้านเนื้อผ้า และผิวสัมผัส บุคลากรส่วนใหญ่มีเหตุผลในการเลือกซื้อผ้าไทยเพราะต้องการช่วยสนับสนุนสินค้าไทย ประเภทผ้าไทยที่นิยมใช้คือผ้าฝ้าย ชนิดของผ้าไทยที่ส่วนใหญ่เคยใช้คือผ้าไหม โดยมีวัตถุประสงค์ในการเลือกเพื่อนำมาใช้เป็นชุดทำงาน ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผ้าไทย ด้านเนื้อผ้าและผิวสัมผัส ส่วนใหญ่เลือกเนื้อผ้าแน่นละเอียดเนื้อผ้านุ่ม ผ้าเรียบเป็นเงามัน ผ้าเนื้อบาง ไม่เลือกผ้าเนื้อหยาบ ด้านสีและกระบวนสี พบว่าส่วนใหญ่เลือกผ้าที่ย้อมสีธรรมชาติ ผ้าที่มีโทนสีเดียวกัน ผ้าโทนสีเย็น ผ้าสีอ่อน และผ้าสีเข้ม ไม่เลือกผ้าสีโทนร้อนและผ้ามีสีตัดกัน ด้านลวดลายพบว่าส่วนใหญ่เลือกลวดลายเล็ก ลายประยุกต์ ลายขนาดกลาง ลายโบราณ และลายพืช ไม่เลือกลายขนาดใหญ่ ลายสิ่งของเครื่องใช้ ลายสัตว์ และลายเรขาคณิต ด้านคุณภาพ พบว่า ส่วนใหญ่เลือกผ้าที่สวมใส่สบาย เป็นผ้าทอมือ ย้อมสีธรรมชาติ ไม่เลือกผ้าที่ยับง่ายและผ้าที่ไม่คงรูป

สุภาวดี ชาวผ้าขาว (2548) ได้ศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทย และชาวต่างประเทศในการเลือกซื้อของที่ระลึกในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้แบบสอบถาม นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศจำนวน 100 คน และนักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวชาวไทยส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวโดยบริการนำเที่ยว ซื้อของ

ที่ระลึก 1-3 ครั้ง นิยมซื้ออาหาร ขนม และของที่ระลึกเพื่อเป็นของฝาก ตัดสินใจซื้อด้วยตนเอง ค่าใช้จ่ายในการซื้อไม่ต่ำกว่า 500 บาท โดยซื้อของที่ระลึกบริเวณแหล่งท่องเที่ยว มีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านการส่งเสริมการตลาด มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง ในด้านวัยพบว่า อายุแตกต่างกันมีระดับความพึงพอใจในการเลือกซื้อแตกต่างกัน ระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเลือกซื้อของที่ระลึกด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน ส่วนรายได้แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการเลือกซื้อด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน

พลศิริ กลายสุข (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้ากลุ่มของที่ระลึกบนถนนคนเดิน ถนนราชดำเนิน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล จำนวน 200 คน ผลของการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซื้ออาหารและเครื่องดื่มมากที่สุด ซื้อสินค้าประเภทเสื้อผ้า รองเท้า เป็นจำนวนเงินมากที่สุด และชอบบรรจุภัณฑ์ที่กะทัดรัดสวยงาม ส่วนผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อสินค้าคือตัวเอง เหตุผลในการเลือกซื้อคือเอาไว้ใช้เอง นิยมเที่ยวในช่วงเวลา 18.01-20.00 น. เลือกซื้อสินค้าบ่อยที่สุดในโอกาสวันเกิด ความถี่ในการเลือกซื้อสินค้าเฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง โดยซื้อสินค้าจำนวน 2 ชิ้นต่อครั้ง ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเดือนละ 301-500 บาท ถ้าต้องการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกครั้งต่อไปจะตัดสินใจลงเปลี่ยนเป็นซื้อสินค้าแบบอื่นบ้าง และมีความพึงพอใจมากที่สุด ในกิจกรรมส่งเสริมการขายรูปแบบส่วนลดราคา

มะลิวรรณ โคตรศรี (2549) ผลการวิจัยแสดงว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจาก ค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 22.47 ที่องศาอิสระเท่ากับ 67 ค่าความน่าจะเป็น เท่ากับ 1.00 ดัชนี GFI เท่ากับ 0.99 ดัชนี AGFI เท่ากับ 0.98 ดัชนี CFI เท่ากับ 1.00 ค่า SRMR เท่ากับ 0.01 และค่า RMSEA เท่ากับ 0.00 ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ร้อยละ 63 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ แบบการคิด ความวิตกกังวลในวิชาคณิตศาสตร์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และความรู้พื้นฐานเดิมทางคณิตศาสตร์

เสรี ชัดเข้ม (2549) ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) การรับรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ของนิสิตนักศึกษาทั้งสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบเหมือนกัน ได้แก่ ทักษะเบื้องต้น ทักษะด้านเพิ่มข้อมูลและซอฟต์แวร์ ทักษะขั้นสูง และ ทักษะด้านอินเทอร์เน็ต 2) ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการรับรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ของนิสิตนักศึกษาทั้ง 3 สาขาวิชา มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าไค-สแควร์มีตั้งแต่ 26.33 ถึง 53.99 ค่า p(s) เท่ากับ 1.00 ดัชนี AGFI มีค่าตั้งแต่ .95 ถึง .96 ดัชนี CFIs เท่ากับ 1.00 ค่า SRMR มีตั้งแต่ .02 ถึง .03 และค่า RMSEAs เท่ากับ .003. โครงสร้างองค์ประกอบของโมเดลการรับรู้ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ของนิสิตนักศึกษาทุกสาขาวิชาไม่แตกต่างกัน แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบแตกต่างกัน

สรุปจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ทำการศึกษาควบคู่ไปกับเอกสารต่างๆ และการสังเกต สอบถามข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกในด้านต่างๆ เช่น วัสดุที่นำมาใช้สามารถแสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นหรือสถานที่นั้นๆ ได้

มีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา รูปทรงและสีสันทที่สวยงาม สามารถนำไปสะสมได้ และความเป็นเอกลักษณ์ที่สื่อถึงสถานที่มานั้นๆได้ จากผลที่ได้นำไปเป็นข้อมูลในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึก ให้สอดคล้องกับรูปแบบของที่ระลึกของพิพิธภัณฑ์สิรินธรต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

- 3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล
- 3.2 เครื่องมือในการทำวิจัย
- 3.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

3.1.1 เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์สิรินธร จำนวน 8 คน

3.1.2 กลุ่มนักท่องเที่ยวที่มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 200 คน แบ่งเป็น 100 คนแรกหาข้อมูลความต้องการ และ 100 คนหลังเพื่อประเมินความพึงพอใจ

3.2 เครื่องมือในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ แบ่งตามขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ขั้นตอนการศึกษาอัตลักษณ์เฉพาะของจังหวัดกาฬสินธุ์และพิพิธภัณฑ์สิรินธรจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวในจังหวัดกาฬสินธุ์

เครื่องมือในการวิจัย คือ

แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบลักษณะเลือกตอบ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นของจังหวัดกาฬสินธุ์และพิพิธภัณฑ์สิรินธรในด้านวัฒนธรรมเฉพาะถิ่น ลวดลายผ้าไหมแพรวา และการแต่งกายของชนเผ่าภูไท เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ

3.2.2 ขั้นตอนการออกแบบสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

แบบสัมภาษณ์ ผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวแบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็นแบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์บันทึกเสียง แบบบันทึกการสัมภาษณ์โดยกำหนดประเด็นวัตถุประสงค์ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบและความต้องการผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร มีประเด็นในการสัมภาษณ์ 5 ด้าน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คุณภาพ
2. คุณค่าทางด้านอารมณ์
3. คุณค่าการใช้งานเฉพาะ
4. การสนองความต้องการ
5. เอกลักษณ์เฉพาะกลุ่ม

3.2.3 ขั้นตอนการศึกษาความพึงพอใจต่อสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว

เครื่องมือในการวิจัย คือ

คือ แบบสอบถามผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวสอบถามถึงความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
2. ด้านความสวยงาม
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย
4. ด้านคุณภาพและเวลา

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าใช้การประเมินค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 101)

- 5 หมายถึง มากที่สุด
- 4 หมายถึง มาก
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย
- 1 หมายถึง ที่สุด

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามประกอบหุ่นจำลอง (Model Study) การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้งสามรูปแบบ จากผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบ ทั้ง 5 ท่าน และผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ ทั้ง 8 ท่าน วิเคราะห์แบบประเมิน โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean : \bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D) ของระดับความพึงพอใจของรูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยแบ่งเป็นเกณฑ์การแปลความหมายค่า เฉลี่ย ดังนี้

- 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

การสร้างเครื่องมือ

1. การสร้างแบบสอบถาม

1.1 ศึกษาอัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์และพิพิธภัณฑ์สิรินธร เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการ

ออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ศึกษารูปแบบและความต้องการผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว

1.3 ออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร

1.4 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านความสวยงาม ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านคุณภาพและราคา

1.5 สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยทฤษฎี หลักการ ที่ได้ศึกษาจากเอกสาร ตำราและงานวิจัย โดยนำมาดัดแปลงเป็นเครื่องมือให้เหมาะสมเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการศึกษาวิจัย

1.6 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาแก้ไขปรับปรุง

1.7 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง เสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้เก็บข้อมูลกับผู้ใช้ข้อมูลต่อไป

2. การสร้างแบบสัมภาษณ์

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2 ศึกษารูปแบบการสัมภาษณ์

2.3 สรุปประเด็นการสัมภาษณ์ และรูปแบบการสัมภาษณ์

2.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง เสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้เก็บข้อมูลกับผู้ใช้ข้อมูลต่อไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

พิจารณาความตรง (Validity)

เพื่อให้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

ขั้นที่ 1 ตรวจสอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยดูความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้กับการวิจัย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวัดผล ประเมินผลและผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ประจำสาขาวิชา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. รองศาสตราจารย์ นพคุณ นิศามณี อาจารย์ประจำสาขาวิชา ศิลปะศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

3. ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ อาจารย์ประจำสาขาวิชา ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

4. รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สารีบุตร อาจารย์ประจำสาขาวิชา เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. อาจารย์กันยารัตน์ ยังมี อาจารย์ประจำสาขาวิชา วิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ขั้นที่ 2 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

3.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนการศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ยึดหลักกระบวนการออกแบบ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Don Koberg and Jim Bagnall อ้างใน นวลน้อย บุญวงษ์ (2539:135) 7 ด้านได้แก่

1. เตรียมรับสภาพ (Accept Situation) ทำความเข้าใจเนื้อหาและปัญหาของการวิจัย
2. วิเคราะห์ (Analyse) การค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาความจริง ตลอดจนข้อคิดจากผู้รู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหา ตลอดจนศึกษาถึงวัสดุที่จะนำมาออกแบบสินค้าที่ระลึก
3. กำหนดขอบเขต (Defining) เมื่อได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาอย่างละเอียดแล้ว วางขอบเขตและจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้บรรลุอย่างเหมาะสม โดยการสรุปรูปแบบของผลิตภัณฑ์และวัสดุที่จะนำมาใช้ในการออกแบบสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
4. คิดค้นออกแบบ (Ideate) การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการร่างแบบเบื้องต้น (Idea Sketch) ตามแนวทางที่ได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว
5. คัดเลือกแบบ (Select) นำภาพร่างผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกจำนวน 5 แบบ คัดเลือกโดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้จำหน่ายและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ในการเลือกรูปแบบของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกที่ต้องการพัฒนามากที่สุด 3 อันดับแรก
6. พัฒนาแบบ (Implement) นำเอาแบบที่ผู้จำหน่ายและผู้เชี่ยวชาญเลือกแล้วว่ามีเหมาะสมมากที่สุด 3 อันดับแรก มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาให้แนวทางที่เลือกนั้นมีความสมบูรณ์นำไปสู่กระบวนการสร้างต้นแบบของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ทั้ง 8 ท่าน ดังนี้
 - 6.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย ลีขมา คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
 - 6.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประชิต ทินบุตร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
 - 6.3 รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สาริบุตร คณะเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 - 6.4 รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 - 6.5 รองศาสตราจารย์ พิทักษ์ น้อยวังคลัง คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 - 6.6 อาจารย์พวงเพ็ญ วิบูลย์สวัสดิ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6.7 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สืบศิริ แซ่ลี คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม

6.8 อาจารย์รัตติกร ศิริจันทร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

7. ประเมินผล (Evaluate) การนำผลงานการออกแบบที่ผ่านการพัฒนาแล้วมาศึกษาความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว เพื่อให้รู้ว่าผลงานนั้นมีข้อดีและข้อบกพร่องทั้ง 4 ด้าน ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านความสวยงาม ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านคุณภาพและราคา อย่างไรก็ตาม

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

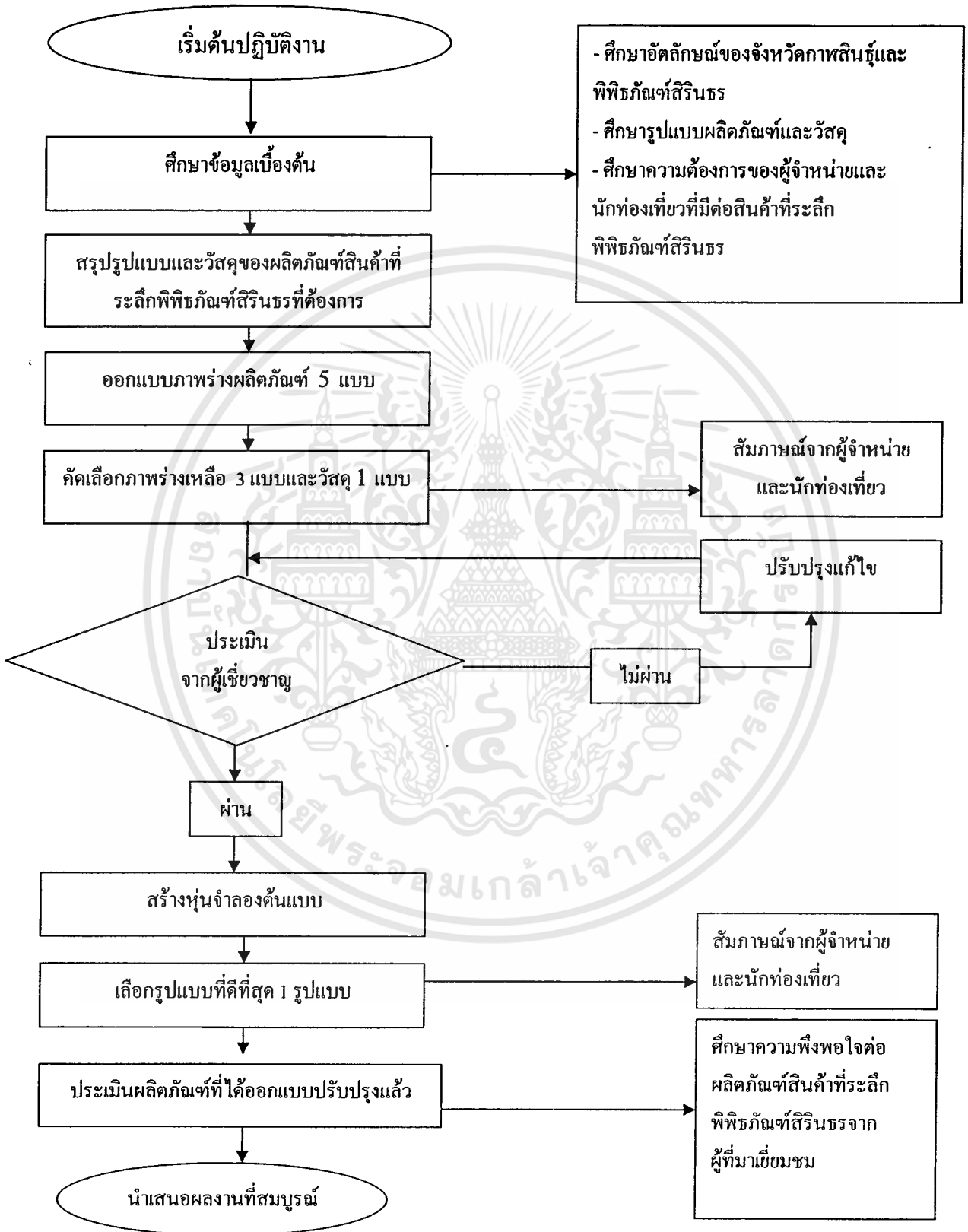
ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

3.4.1 ขอนหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขออนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล

3.4.2 ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวและผู้เชี่ยวชาญ

3.4.3 ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน

ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร
จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีขั้นตอนในการออกแบบผลิตภัณฑ์ดังนี้



ภาพประกอบที่ 3.1 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักเหตุและผล ในลักษณะบรรยายเพื่อหาความคิดเห็นในการเลือกรูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกที่ต้องการมากที่สุดจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว โดยวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ผ่านการกรองข้อมูล ให้ครบถ้วนสมบูรณ์
2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นที่นำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร โดยใช้ความถี่และค่าเฉลี่ย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร โดยหาการหาค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของรูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

3.6 สถิติที่ใช้

- 1) ค่าร้อยละ
- 2) ค่าเฉลี่ย
 - 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
 - 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
 - 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
 - 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
 - 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึก และผู้ทรงคุณวุฒิด้านพิพิธภัณฑ์สิรินธร เพื่อนำวิเคราะห์แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางและเรียงเรียงโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 อัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรด้านความงามและศิลปะ หมายถึง การมีคุณค่า และความสวยงามที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร โดยแสดงออกถึงศิลปะของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ความรู้ที่สามารบอกได้ถึงชนกลุ่มหนึ่งที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง มีความงดงาม ทั้งด้านประเพณี วัฒนธรรม และจิตใจ แสดงไว้ในตาราง

1.2 อัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรด้านเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น หมายถึง การบ่งบอกหรือการบ่งชี้ให้ทราบว่า ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร เป็นผลิตที่มีแหล่งที่มาจากแหล่งใด วัฒนธรรมท้องถิ่นใด ซึ่งผู้ซื้อสามารถเข้าใจได้โดยง่าย แสดงไว้ในตาราง

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

2.1 จากการศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 8 ท่าน พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เลือกไดโนเสาร์เป็นอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร คิดเป็นร้อยละ 62.50 ส่วนผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เลือกผ้าไหมแพรวา วัฒนธรรมภูไท และโปงลางอย่างละคน

ตอนที่ 3 การประเมินผลการเรียนรู้ของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 3 รูปแบบเป็นดังนี้

แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก

แบบที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไฟเบอร์กลาส

แบบที่ 3 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากดินเหนียว

แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 ประเมินวัสดุแบบที่ 1

หัวข้อประเมิน	ระดับความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
	N=8		
	\bar{X}	S.D.	
1. ด้านการใช้สอย			
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก	4.50	0.52	มากที่สุด
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้	4.67	0.46	มากที่สุด
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.83	0.35	มากที่สุด
2. ด้านความงาม			
2.1 มีรูปทรงที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว	4.50	0.52	มากที่สุด
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์	4.50	0.52	มากที่สุด
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย	4.83	0.35	มากที่สุด
2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์	4.67	0.46	มากที่สุด
3. ด้านคุณภาพ/ราคา			
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง	4.50	0.52	มากที่สุด
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป	4.83	0.35	มากที่สุด
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ	4.67	0.46	มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ) ประเมินวัสดุแบบที่ 1

หัวข้อประเมิน	ระดับความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
	N=8		
	\bar{X}	S.D.	
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ			
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์	4.83	0.35	มากที่สุด
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร	4.83	0.35	มากที่สุด
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ชัดเจน	4.83	0.35	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.78	0.28	มากที่สุด

จากตารางพบว่า ผลิตภัณฑ์แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับ ค่า $\bar{X} = 4.78$

แบบที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไฟเบอร์กลาส



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ประเมินวัสดุแบบที่ 2

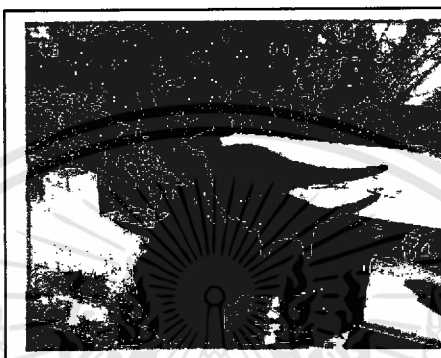
หัวข้อประเมิน	ระดับความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
	N=8		
	\bar{X}	S.D.	
1. ด้านการใช้สอย			
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก	2.67	0.83	ปานกลาง
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย	2.50	0.74	ปานกลาง
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้	3.00	0.93	ปานกลาง
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย	2.83	0.35	ปานกลาง
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.00	0.00	ปานกลาง
2. ด้านความงาม			
2.1 มีรูปทรงที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว	2.50	0.71	ปานกลาง
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม	3.33	0.46	ปานกลาง
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์	3.00	0.00	ปานกลาง
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย	3.00	0.00	ปานกลาง
2.5 มีสีสันทันที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์	3.00	0.00	ปานกลาง
3. ด้านคุณภาพ/ราคา			
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง	2.67	0.46	ปานกลาง
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย	2.67	0.46	ปานกลาง
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ	2.50	0.52	ปานกลาง
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป	2.50	0.52	ปานกลาง
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ	2.50	0.52	ปานกลาง
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ			
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร	2.83	0.74	ปานกลาง
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์	3.17	0.64	ปานกลาง
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น	3.33	0.71	ปานกลาง
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร	3.33	0.89	ปานกลาง
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ชัดเจน	3.00	0.00	ปานกลาง
รวมทั้งหมด	2.87	0.47	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางพบว่า ผลิตภัณฑ์ แบบที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไฟเบอร์กลาส มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับค่า $X = 2.87$

จากผลการประเมินทั้งสองแบบ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผลิตภัณฑ์แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก มีความเหมาะสมมากที่สุดในการที่จะนำมาจัดทำเป็นของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์

แบบที่ 3 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากดินเหนียว



ตารางที่ 4.3 ประเมินวัสดุแบบที่ 3

หัวข้อประเมิน	ระดับความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
	N=8		
	\bar{X}	S.D.	
1. ด้านการใช้สอย			
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก	2.17	0.52	น้อย
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย	2.33	0.46	น้อย
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้	2.50	0.52	ปานกลาง
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย	2.33	0.53	น้อย
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น	2.67	0.71	ปานกลาง
2. ด้านความงาม			
2.1 มีรูปทรงที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว	2.33	0.52	น้อย
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม	2.33	0.53	น้อย
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์	2.17	0.52	น้อย
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย	1.83	0.64	น้อย
2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์	2.00	0.71	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) ประเมินวัสดุแบบที่ 3

หัวข้อประเมิน	ระดับความคิดเห็น		ระดับความพึงพอใจ
	N=8		
	\bar{X}	S.D.	
3. ด้านคุณภาพ/ราคา			
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง	1.67	0.53	น้อย
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย	2.50	0.52	ปานกลาง
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ	2.50	0.52	ปานกลาง
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป	2.33	0.53	น้อย
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ	2.00	0.00	น้อย
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ			
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร	2.00	0.93	น้อย
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์	3.00	0.71	ปานกลาง
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น	1.83	0.35	น้อย
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร	2.00	0.71	น้อย
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของโดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ชัดเจน	2.33	0.53	น้อย
รวมทั้งหมด	2.24	0.55	น้อย

จากตารางพบว่า ผลิตภัณฑ์ แบบที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากดินเหนียวบ้านหม้อค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับค่า $X = 2.24$

จากผลการประเมินทั้งสามแบบ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผลิตภัณฑ์แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก มีความเหมาะสมมากที่สุดในการที่จะนำมาจัดทำเป็นของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์

ตอนที่ 4 ผลการประเมินความเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์จำนวน 100 คน ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชายจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เป็นเพศหญิงจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 60

ผู้ตอบแบบประเมินมีอายุ ต่ำกว่า 18 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อายุ 18 – 25 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 อายุ 25 – 35 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และ อายุ มากกว่า 45 ปีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ผู้ตอบแบบประเมินมีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ระดับอนุปริญญา ปวช. จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 35 ระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ผู้ตอบแบบประเมินมีอาชีพนักเรียน นักศึกษา จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 60 นักธุรกิจค้าขาย รับจ้าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ข้าราชการ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12 พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัท จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13

ผู้ตอบแบบประเมินมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 42 5,001– 15,000 บาท จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 36 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12

25,001 – 35,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10

4.2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานสิรินธร

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น		
1.1 แสดงเอกลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑสถานสิรินธร ได้อย่างชัดเจน	4.80	มากที่สุด
1.2 มีรูปลักษณะที่แสดงให้เห็นทราบว่าเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากพิพิธภัณฑสถานสิรินธร	4.60	มากที่สุด
1.3 วัสดุที่นำมาใช้มาจากวัสดุที่หาได้ง่ายภายในท้องถิ่น	4.25	มากที่สุด
1.4 มีรูปแบบที่เรียบง่าย เป็นไปตามลักษณะของภูมิปัญญา ท้องถิ่น	4.80	มากที่สุด
1.5 ให้ความรู้สึกถึงความสุขทางจิตใจ	4.85	มากที่สุด
1.6 ให้ความรู้สึกถึงกลิ่นไอความเป็นท้องถิ่น	4.60	มากที่สุด
1.7 รับรู้ถึงการอนุรักษ์รักษาความเป็นไทย	4.50	มากที่สุด
1.8 ผลิตภัณฑ์สามารถเข้ากันได้ระหว่างผลิตภัณฑ์กับสถานที่	4.50	มากที่สุด
2. ด้านความสวยงาม		
2.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะมีขนาดที่กระชับรัด	4.80	มากที่สุด
2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย	4.80	มากที่สุด
2.3 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะที่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ	4.60	มากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังโรงเรียนอื่นที่มิใช่โรงเรียนต้นฉบับ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตาราง 4.4 (ต่อ)

รายการ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
2.4 ผลิตภัณฑ์มี มีรูปภาพ และลวดลายแสดงไว้ชัดเจน	4.60	มากที่สุด
2.5 ผลิตภัณฑ์มีสีสันทสวยงาม เหมาะสม สดุดตา	4.80	มากที่สุด
2.6 ผลิตภัณฑ์มีตัวหนังสือที่แสดงรายละเอียดชัดเจน	4.60	มากที่สุด
2.7 ผลิตภัณฑ์มีขนาดพอเหมาะ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป	4.60	มากที่สุด
2.8 มีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	4.60	มากที่สุด
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย		
3.1 ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก มีความสะดวกในการใช้งาน	4.50	มากที่สุด
3.2 ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่นาน คงทน แข็งแรง	4.60	มากที่สุด
3.3 มีคำชี้แจงบอกรายละเอียดผลิตภัณฑ์มีความชัดเจนไม่เลือนลาง	4.60	มากที่สุด
3.4 คำชี้แจงบอกรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ได้ดี ไม่คลุมเครือ	4.50	มากที่สุด
3.5 คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ตรงกับความต้องการ	4.60	มากที่สุด
3.6 บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกัน รักษาสินค้าได้ดี	4.50	มากที่สุด
3.7 ผลิตภัณฑ์สามารถให้ความรู้แก่ผู้ซื้อ เข้าใจ และเรียนรู้ได้โดยง่าย	4.60	มากที่สุด
3.8 สามารถนำไปเป็นของฝากที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ แก่ผู้รับได้	4.80	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.63	มากที่สุด

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานธร พบว่า ผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถานจำนวน 100 คน มีระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถาน จังหวัดกาฬสินธุ์ ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนของการวิจัย ไว้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.2 สมมติฐานการวิจัย

5.3 เครื่องมือในการวิจัย

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.6 ผลการวิจัย

5.7 อภิปรายผล

5.8 ข้อเสนอแนะ

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ และพิพิธภัณฑสถาน เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑสถาน จังหวัดกาฬสินธุ์

5.1.1.2 เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑสถาน จังหวัดกาฬสินธุ์

5.1.1.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถาน จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว

5.2 สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ สมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้า ที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถาน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

5.3 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ

แบบสัมภาษณ์ ผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวแบบสัมภาษณ์ที่ใช้เป็นแบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลโดยใช้อุปกรณ์บันทึกเสียง แบบบันทึกการสัมภาษณ์โดยกำหนดประเด็นวัตถุประสงค์ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบและความต้องการผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑสถาน มีประเด็นในการสัมภาษณ์ 5 ด้าน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. คุณภาพ
2. คุณค่าทางด้านอารมณ์
3. คุณค่าการใช้งานเฉพาะ
4. การสนองความต้องการ
5. เอกลักษณะเฉพาะกลุ่ม

ขั้นตอนการศึกษาความพึงพอใจต่อสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว

เครื่องมือในการวิจัย คือ

คือ แบบสอบถามผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวสอบถามถึงความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการออกแบบปรับปรุงแล้ว แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
2. ด้านความสวยงาม
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย
4. ด้านคุณภาพและเวลา

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ขออนุญาตขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ อดุสากรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อขออนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล
2. ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวและผู้เชี่ยวชาญ
3. ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักเหตุและผล ในลักษณะบรรยายเพื่อหาความคิดเห็นในการเลือกรูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกที่ต้องการมากที่สุดจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว โดยวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ผ่านการกรองข้อมูล ให้ครบถ้วนสมบูรณ์
2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้านอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นที่นำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร โดยใช้ความถี่และค่าเฉลี่ย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร โดยทำการหาค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของรูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

เครื่องมือในการวิจัย คือ

แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบลักษณะเลือกตอบ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับอัตลักษณ์เฉพาะถิ่นของจังหวัดกาฬสินธุ์และพิพิธภัณฑ์สิรินธรในด้านวัฒนธรรมเฉพาะถิ่น ลวดลายผ้าไหมแพรวา และการแต่งกายของชนเผ่าภูไท เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ

5.6 ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

1.1 จากการศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 8 ท่าน พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เลือกไดโนเสาร์เป็นอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร คิดเป็นร้อยละ 62.50 ส่วนผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เลือกผ้าไหมแพรวา วัฒนธรรมภูไท และโปงลางอย่างละคน

ตอนที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 3 รูปแบบเป็นดังนี้

2.1 ผลิตภัณฑ์แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับ 4.15

2.2 ผลิตภัณฑ์ แบบที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไฟเบอร์ มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับ 3.16

2.3 ผลิตภัณฑ์ แบบที่ 3 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากดินเหนียว มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับ 2.15

จากผลการประเมินทั้งสามแบบ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิและนักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นว่าเป็นของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์จำนวน 100 คน ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินเป็นเพศชายจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เป็นเพศหญิงจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 60

ผู้ตอบแบบประเมินมีอายุ ต่ำกว่า 18 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 25 อายุ 18 – 25 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 อายุ 25 – 35 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และ อายุ มากกว่า 45 ปีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ผู้ตอบแบบประเมินมีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ระดับอนุปริญญา/ปวช. จำนวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

35 คน คิดเป็นร้อยละ 35 ระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ผู้ตอบแบบประเมินมีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 60 นักธุรกิจ/ค้าขาย/รับจ้าง จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 15 ข้าราชการ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12 พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัท จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13

ผู้ตอบแบบประเมินมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 42 5,001 – 15,000 บาท จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 36 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10

3.2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร พบว่า ผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์จำนวน 100 คน มีระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63

5.7 อภิปรายผล

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

จากการศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 8 ท่าน พบว่าผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เลือกไดโนเสาร์เป็นอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร คิดเป็น ร้อยละ 62.50 ส่วนผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เลือกผ้าไหมแพรวา วัฒนธรรมภูไท และโปงลางอย่างละคน

ตอนที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 3 รูปแบบเป็นดังนี้

2.1 ผลิตภัณฑ์แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับ ค่า $X = 4.78$

2.2 ผลิตภัณฑ์ แบบที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไฟเบอร์กลาส มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับ ค่า $X = 2.87$

2.3 ผลิตภัณฑ์ แบบที่ 3 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากดินเหนียว มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยรวมเท่ากับ ค่า $X = 2.24$

จากผลการประเมินทั้งสามแบบ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่า ผลิตภัณฑ์แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก มีความเหมาะสมมากที่สุดในการที่จะนำมาจัดทำเป็นของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

3.1 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร พบว่า ผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์จำนวน 100 คน มีระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63

การวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร พบว่า ผู้เยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์จำนวน 100 คน มีระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกอยู่ใน

ระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ เพื่อให้งานที่ออกมามีความสมบูรณ์แบบมากที่สุด และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

สรุป ผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ศึกษา เรื่องการศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศในการเลือกซื้อของที่ระลึกในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในด้านความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว ที่มีความพึงพอใจในด้านการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกและสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าที่ระลึกของประชาชนที่มาเที่ยวจังหวัดลพบุรี และงานวิจัยเรื่องศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการต่อการซื้อสินค้าที่ระลึกประเภทหัตถกรรมของผู้บริโภคชาวไทยจากศูนย์หัตถกรรมภาคเหนือจังหวัดเชียงใหม่ ในด้านการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบันเน้นการเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และความประณีตสวยงามของสินค้าที่ระลึก มีผลต่อการเลือกซื้อของนักท่องเที่ยวอย่างมากเนื่องจากการใช้วัสดุที่สามารถผสมผสานวัฒนธรรมในท้องถิ่นได้ถือเป็นการแสดงเอกลักษณ์ท้องถิ่นรวมถึงความงาม รูปแบบ ราคาและความเหมาะสมกับประเภทของที่ระลึกนั้นๆ

5.8 ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ถึงแม้จะพบว่า ในรูปแบบของที่ระลึกที่ผู้วิจัยได้ออกแบบนั้น มีความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง ในระดับพึงพอใจมากถึงมากที่สุด อย่างไรก็ตามในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดข้อจำกัดของการวิจัยอยู่บ้าง ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอแนะสิ่งที่ต้องคำนึงถึงและให้ความสำคัญหรือศึกษาเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ขึ้น เพื่อการนำผลวิจัยไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อไป ดังนี้ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้อาจจะให้ความสำคัญในด้านการตลาดเป็นอันดับแรกแต่สิ่งที่สำคัญที่ควรคำนึงถึงมากที่สุดคือประโยชน์ ในด้านของการเป็นสื่อกลางการเรียนรู้โดยเน้นการพัฒนาการเรียนรู้จากสถานที่จริงในพิพิธภัณฑ์ การสร้างประสบการณ์โดยการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในพิพิธภัณฑ์โดยใช้สินค้าที่ระลึกเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ เช่น การระบายสีในสินค้าที่ระลึกของตนเองได้ นอกจากจะสร้างความสนุกสนานในการเรียนรู้แล้วยังทำให้เกิดการจดจำจากประสบการณ์เรียนรู้

บรรณานุกรม

- กองธรณีวิทยา. 2544. มรดกธรรมชาติมางธรณีวิทยาประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม.
- กันยา สุวรรณแสง. 2538. จิตวิทยาทั่วไป General psychology. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา.
- จตุรพร เทวกุล. 2544. ออกแบบและผลิตแจกันเครื่องเคลือบดินเผาสำหรับประดับตกแต่งบ้าน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศิลป์ กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิพย์ นาดสุภา. 2513. บทความประกอบหมวดวิชาการศึกษา วิชาจิตวิทยาการศึกษา. พระนคร : หน่วยศึกษานิเทศ กรมการฝึกหัดครู, 2513.
- นิรช สุดสังข์. 2548. ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรินต์ติ้งเฮาส์
- นวลน้อย บุญวงษ์. 2539. หลักการออกแบบ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประชิด ทิณบุตร. 2531. การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ประยูร อุลชาภูษะ. 2537. “ธรรมชาติบันดาลใจให้เกิดศิลป์” ปฏิทินนบรีเซลส์ ประเทศไทย.
- ปราโมทย์ แสงพลสิทธิ์. 2540. การออกแบบนิเทศศิลป์ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ วี.เจ.พรินต์ติ้ง.
- พิชญ์สิริ ใคว์ตระกูล และสุธีรา ใคว์โกสสถิตย์. 2538. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : เทพรัตน์พับลิชชิงกรุ๊ป.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. 2550. การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- ยรรยง สินธุ์งาม. 2548. “การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packing Design) เพิ่มมูลค่าให้สินค้า ดึงดูดใจผู้ซื้อ” ใน วารสาร/วิชาการปริทัศน์. 13 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ 2548.
- โยธิน คັນสนยุทธ และคณะ. 2533. จิตวิทยา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วราวุธ สุธีธร. 2545. ไดโนเสาร์ของไทย. กรุงเทพฯ : ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขาธิการกรม กรมทรัพยากรธรณี.
- วัฒนา จุฑะวิภาค. 2530. การออกแบบ. กรุงเทพฯ : สารมวลชน.
- ศักดิ์ชัย เกียรติวนาคินทร์. 2537. การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูอุบลราชธานี.
- สนธิ บุญกล่อม. 2550. การออกแบบและพัฒนาภาชนะเครื่องปั้นดินเผาบรรจุสาโทเพื่อการขายของกลุ่มชาวบ้านในจังหวัดนครราชสีมา. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- สวเรศ นิตสิริ. 2536. “การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.” วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร 100 ปี ศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี. ฉบับพิเศษ ก.ย. 2535-ก.พ. 2536 : 244-249.
- สุดา วีระเชวงกุล. 2548. แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกถาวร บ้านดอนแฝง จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุภาวดี ชาวผ้าขาว. 2548. พฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศในการเลือกซื้อของที่ระลึกในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ มธ.บ. พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เสาวนิตย์ แสงวิเชียร. 2529. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ. 2549. พิพิธภัณฑสถานไดโนเสาร์ภูมิกุ่มข้าว.
 ภาพสีนู้ : สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 7.
- John W. Santrock. 2000. *Psychology*. 6ed. New York : McGraw-Hill Higher.
- Stephen Worchel and Wayne Shebilske. 1989. *Psychology Principles and Applications*. 3ed. New Jersey : Englewood cliffs.
- Donald Olding Hebb. 1966. *A Textbook of Psychology*. 6ed. Philadelphia nd London : W.B.Saunders Company.
- Robert A. Baron. 1989. *Psychology The Essential Science*. Boston : Renssler Polytechnic Institute.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เรื่อง
การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้
พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

สำหรับ
เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก
ในพิพิธภัณฑ์สิรินธร

วัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์

- 1: เพื่อศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาองค์ความรู้ในพิพิธภัณฑ์สิรินธร เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ตอน

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศึกษาอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์สิรินธร

(นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรย์)

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

หัวข้อที่ใช้ในการสัมภาษณ์

1. อัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ หมายถึง รูปแบบเฉพาะตัวที่จะชี้ให้เห็นถึงความเด่นชัดของ จังหวัดกาฬสินธุ์ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ อัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์คือ ลวดลายผ้าไหมแพรวา และอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรคือไดโนเสาร์ภูเวียงโกซอรัส สิรินธรเน
2. ด้านความงามและศิลปะ หมายถึง ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ มีลวดลายสวยงามและคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี
 เพศ..... วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์.....
 ผู้จำหน่าย นักท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

จงทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อซึ่งตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน

1. อัตลักษณ์ของจังหวัดกาฬสินธุ์ คือ

- () 1. ผ้าไหมแพรวา .
- () 2. วัฒนธรรมภูไท
- () 3. ไดโนเสาร์
- () 4. โปงลาง (เครื่องดนตรีประจำจังหวัดกาฬสินธุ์)
- () 5. อื่น ๆ

2. รูปแบบของสินค้าที่ระลึกของพิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินฯ ตอบได้มากกว่า 1 อย่าง

.....

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรในด้านเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

2.2 ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ที่จำหน่ายในพิพิธภัณฑ์สิรินธร มีอะไรบ้าง

.....

2.3 สัญลักษณ์ หรือสิ่งที่สื่อให้ทราบถึงความเป็นพิพิธภัณฑ์สิรินธร

.....

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร

3.1 ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่ควรจะนำมาจำหน่ายในพิพิธภัณฑ์สิรินธร

.....
.....
.....

3.2 การตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่น่าจะเหมาะสม

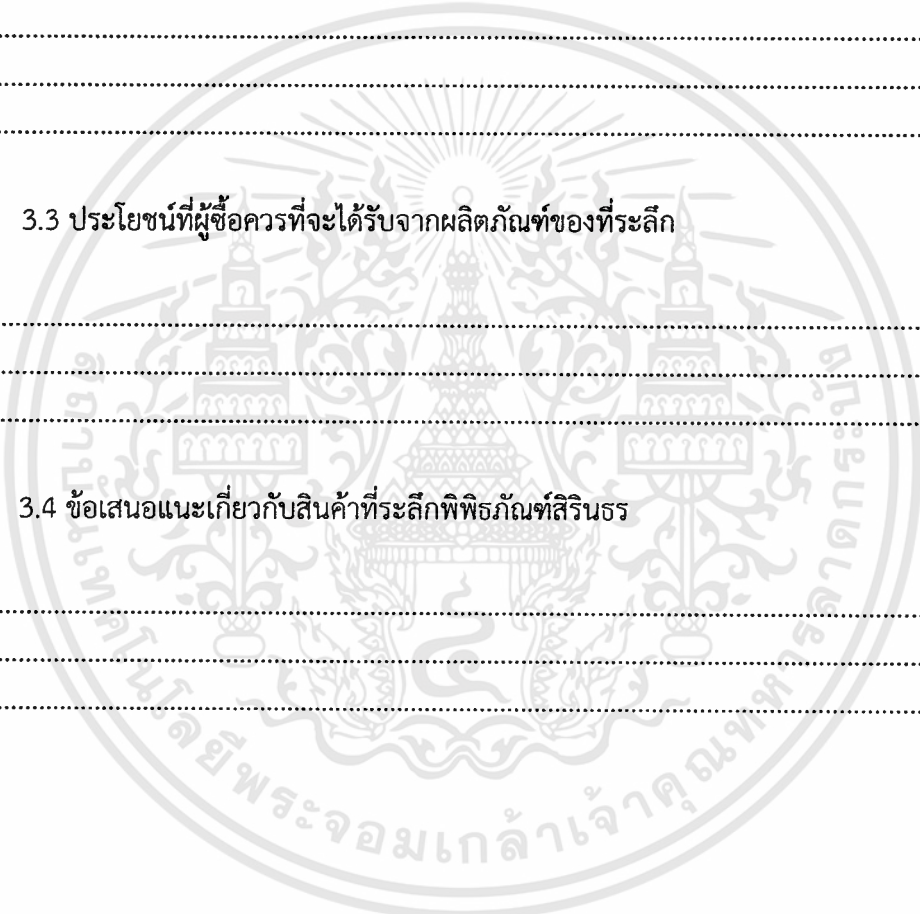
.....
.....
.....

3.3 ประโยชน์ที่ผู้ซื้อควรที่จะได้รับจากผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก

.....
.....
.....

3.4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสินค้าที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร

.....
.....
.....



ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์สิรินธร

1. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร ควรจะมีการสร้างความรู้ไว้ในตัวผลิตภัณฑ์อย่างไร

.....

.....

.....

2. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร ควรจะให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องอะไร

.....

.....

.....

3. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดการขยายความรู้ต่อผู้ที่พบเห็นอย่างไร

.....

.....

.....

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร

.....

.....

.....

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง
แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้
พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยแบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อมูลในแบบสอบถามนี้ใช้เฉพาะเพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อหน้าที่การงาน และอย่างอื่นต่อตัวท่านแต่อย่างใด

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร
- ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

(นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรย์)

นักศึกษาระดับปริญญาโท

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

หัวข้อในการสอบถาม

1. การใช้สอย หมายถึง การมีคุณสมบัติตามหน้าที่และวัตถุประสงค์ (Utility) สามารถให้ประโยชน์ในเรื่องของการใช้งาน และให้ความรู้แก่ผู้ซื้อ

2. ความงาม หมายถึง ความสวยงามมีคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ (Appearance) รูปทรง เส้น สัดส่วน และสี ควรมีลักษณะที่ผสมผสานกันอย่างเหมาะสมก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้

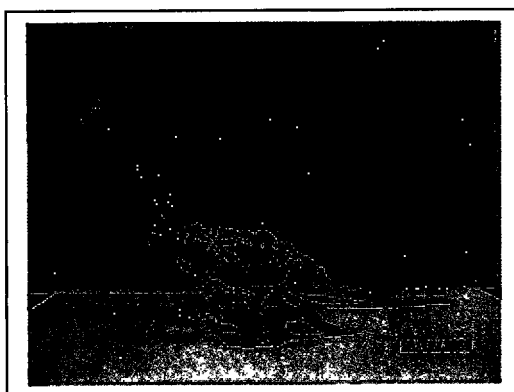
3. มีรูปแบบที่ทันสมัย หมายถึง ผลิตภัณฑ์ถูกออกแบบมาโดยมีรูปทรงที่มีความทันสมัย มีรูปทรงที่เข้ากับได้กับความต้องการหรือค่านิยมของลูกค้าในปัจจุบัน รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ที่ง่าย

4. ต้นทุนต่ำมีคุณภาพสูง (Low costs) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ผลิตได้โดยการใช้วัสดุ รวมถึงเทคโนโลยีในการผลิตที่ใช้ต้นทุนไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพถือได้ว่ามีคุณภาพใกล้เคียงกับสินค้าราคาแพง

5. มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สอดคล้องกับวัฒนธรรมของชาติ หมายถึง การออกแบบควรรสื่อสารและสอดคล้องกับปรัชญาคติของคุณลักษณะทางการมอง มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว แสดงให้เห็นถึงที่มาของแหล่งผลิตได้ชัดเจน

แบบสอบถามความคิดเห็น เป็นแบบสอบถามเพื่อการประเมินค่า 5 ระดับ ดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด
- 3 คะแนน หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด
- 2 คะแนน หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด
- 1 คะแนน หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด



แบบที่ 1

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการใช้สอย					
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก					
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย					
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้					
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย					
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น					
2. ด้านความงาม					
2.1 มีรูปทรงที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว					
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม					
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย					
2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านคุณภาพ/ราคา					
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง					
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย					
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับ ประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ					
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป					
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ					
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ					
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร					
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบ ของผลิตภัณฑ์					
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับ วัฒนธรรมท้องถิ่น					
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร					
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์ สิรินธรได้ชัดเจน					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ด้านการใช้สอย

.....

.....

.....

2. ด้านความงาม

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านคุณภาพ/ราคา

.....

.....

.....

4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ

.....

.....

.....





แบบที่ 2

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการใช้สอย					
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก					
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย					
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้					
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย					
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น					
2. ด้านความงาม					
2.1 มีรูปทรงที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว					
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม					
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย					
2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านคุณภาพ/ราคา					
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง					
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย					
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ					
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป					
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ					
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ					
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร					
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์					
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น					
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร					
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ชัดเจน					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ด้านการใช้สอย

.....

.....

.....

2. ด้านความงาม

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านคุณภาพ/ราคา

.....

.....

.....

4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ

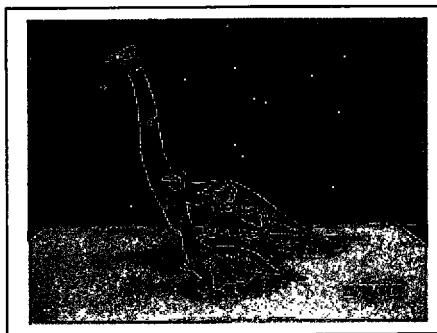
.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบที่ 3

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการใช้สอย					
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก					
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย					
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้					
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย					
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น					
2. ด้านความงาม					
2.1 มีรูปทรงที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว					
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม					
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย					
2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านคุณภาพ/ราคา					
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง					
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย					
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ					
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป					
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ					
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ					
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร					
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์					
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น					
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร					
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ชัดเจน					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ด้านการใช้สอย

.....

.....

.....

2. ด้านความงาม

.....

.....

.....

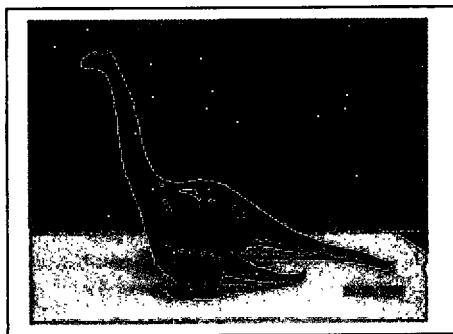
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านคุณภาพ/ราคา

4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบที่ 4

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการใช้สอย					
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก					
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย					
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้					
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย					
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น					
2. ด้านความงาม					
2.1 มีรูปร่างที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว					
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม					
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย					
2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านคุณภาพ/ราคา					
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง					
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย					
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ					
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป					
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ					
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ					
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพืชพันธุ์ศรีรินธร					
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์					
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น					
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร					
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พืชรินทร์ศรีรินธรได้ชัดเจน					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ด้านการใช้สอย

.....

.....

.....

2. ด้านความงาม

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านคุณภาพ/ราคา

.....

.....

.....

4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ

.....

.....

.....





แบบที่ 5

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ด้านการใช้สอย					
1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้อย่างสะดวก					
1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย					
1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้					
1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย					
1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น					
2. ด้านความงาม					
2.1 มีรูปร่างที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว					
2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม					
2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์					
2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย					
2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อประเมิน	คะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
3. ด้านคุณภาพ/ราคา					
3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง					
3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย					
3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ					
3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป					
3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ					
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ					
4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร					
4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์					
4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น					
4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร					
4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ชัดเจน					

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

1. ด้านการใช้สอย

.....

.....

.....

2. ด้านความงาม

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ด้านคุณภาพ/ราคา

.....

.....

.....

4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ

.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามความพึงพอใจ
เรื่อง
แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้
พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์

สำหรับผู้ที่มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์สิรินธร

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยแบบสอบถามความพึงพอใจชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ได้รับการออกแบบและพัฒนาแล้ว

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร
- ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

คำชี้แจง กรณีสู่เครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่กำหนดให้ตามระดับความพึงพอใจดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 4 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 3 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 2 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
- 1 คะแนน หมายถึง มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานสิรินธร

1. ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก (แบบที่ 1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเซรามิก)



รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น					
1.1 แสดงเอกลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑสถานสิรินธร ได้อย่างชัดเจน					
1.2 มีรูปลักษณะที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากพิพิธภัณฑสถานสิรินธร					
1.3 วัสดุที่นำมาใช้มาจากวัสดุที่หาได้ง่ายภายในท้องถิ่น					
1.4 มีรูปแบบที่เรียบง่าย เป็นไปตามลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น					
1.5 ให้ความรู้สึกถึงความสุขทางจิตใจ					
1.6 ให้ความรู้สึกถึงกลิ่นไอความเป็นท้องถิ่น					
1.7 รับรู้ถึงการอนุรักษ์รักษาความเป็นไทย					
1.8 ผลิตภัณฑ์สามารถเข้ากันได้ระหว่างผลิตภัณฑ์กับสถานที่					
2. ด้านความสวยงาม					
2.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะมีขนาดที่กระชับรัด					
2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย					
2.3 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะที่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ					
2.4 ผลิตภัณฑ์มี รูปภาพ และลวดลายแสดงไว้ชัดเจน					
2.5 ผลิตภัณฑ์มีสีสันสวยงาม เหมาะสม สดุดตา					
2.6 ผลิตภัณฑ์มีตัวหนังสือที่แสดงรายละเอียดชัดเจน					
2.7 ผลิตภัณฑ์มีขนาดพอเหมาะ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป					
2.8 มีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย					
3.1 ผลិតภักข์ของทีระลิก มีควมสะตวกในกรใช้งน					
3.2 ผลิตภักข์มีอายุกรใช้งนทีนงน คงทน แข็งแรง					
3.3 มีค้ำซีแงบกรยลละเอียตผลิตภักข์มีควมชัดเจน ไม่เลือนลาง					
3.4 ค้ำซีแงบกรยลละเอียตของผลิตภักข์ได้ดี ไม่คลุมเครือ					
3.5 คุณสมบัตีของผลิตภักข์ตรงกับควมต้องกร					
3.6 บรรจุภักข์สามารถป้องกัน รักษาสินค้ำได้ดี					
3.7 ผลิตภักข์สามารถให้ควมรู้แก่ผู้ซื้อ ้เข้าใจ และเรียนรู ได้โดยง่าย					
3.8 สามารถนำไปเป็นของฝากที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ แก่ผู้รับได้					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

.....

.....

.....

2. ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

3. ด้านประโยชน์ใช้สอย

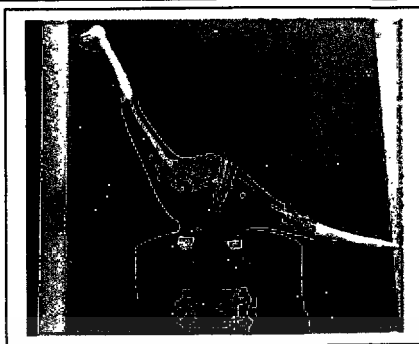
.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก (แบบที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไฟเบอร์)



รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น					
1.1 แสดงเอกลักษณ์ของไดโนเสาร์พืชรักษ์สิรินธร ได้อย่างชัดเจน					
1.2 มีรูปลักษณะที่แสดงให้ทราบว่า เป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากพืชรักษ์สิรินธร					
1.3 วัสดุที่นำมาใช้มาจากวัสดุที่หาได้ง่ายภายในท้องถิ่น					
1.4 มีรูปแบบที่เรียบง่าย เป็นไปตามลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น					
1.5 ให้ความรู้สึกถึงความสุขทางจิตใจ					
1.6 ให้ความรู้สึกถึงกลิ่นไอความเป็นท้องถิ่น					
1.7 รับรู้ถึงการอนุรักษ์รักษาความเป็นไทย					
1.8 ผลิตภัณฑ์สามารถเข้ากันได้ระหว่างผลิตภัณฑ์กับสถานที่					
2. ด้านความสวยงาม					
2.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะมีขนาดที่กระชับรัด					
2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย					
2.3 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะที่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ					
2.4 ผลิตภัณฑ์มี มีรูปภาพ และลวดลายแสดงไว้ชัดเจน					
2.5 ผลิตภัณฑ์มีสีสันสวยงาม เหมาะสม สดุดตา					
2.6 ผลิตภัณฑ์มีตัวหนังสือที่แสดงรายละเอียดชัดเจน					
2.7 ผลิตภัณฑ์มีขนาดพอเหมาะ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป					
2.8 มีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย					
3.1 ผลผลิตของทีระลิก มีความสะดวกในการใช้งาน					
3.2 ผลผลิตที่มีอายุการใช้งานที่นาน คงทน แข็งแรง					
3.3 มีคำชี้แจงบอกรายละเอียดผลิตภัณฑ์มีความชัดเจน ไม่เลือนลาง					
3.4 คำชี้แจงบอกรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ได้ดี ไม่คลุมเครือ					
3.5 คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ตรงกับความต้องการ					
3.6 บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกัน รักษาสินค้าได้ดี					
3.7 ผลิตภัณฑ์สามารถให้ความรู้แก่ผู้ซื้อ เข้าใจ และเรียนรู้ได้โดยง่าย					
3.8 สามารถนำไปเป็นของฝากที่มีคุณค่าและมีประโยชน์แก่ผู้รับได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

.....

.....

.....

2. ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

3. ด้านประโยชน์ใช้สอย

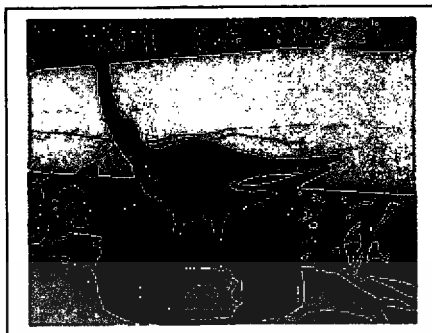
.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก (แบบที่ 3 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากดินเหนียว)



รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น					
1.1 แสดงเอกลักษณ์ของไดโนเสาร์พืชรักษ์สิรินธร ได้อย่างชัดเจน					
1.2 มีรูปลักษณะที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากพืชรักษ์สิรินธร					
1.3 วัสดุที่นำมาใช้มาจากวัสดุที่หาได้ง่ายภายในท้องถิ่น					
1.4 มีรูปแบบที่เรียบง่าย เป็นไปตามลักษณะของภูมิปัญญาท้องถิ่น					
1.5 ให้ความรู้สึกถึงความสุขทางจิตใจ					
1.6 ให้ความรู้สึกถึงกลิ่นไอความเป็นท้องถิ่น					
1.7 รับรู้ถึงการอนุรักษ์รักษาความเป็นไทย					
1.8 ผลิตภัณฑ์สามารถเข้ากันได้ระหว่างผลิตภัณฑ์กับสถานที่					
2. ด้านความสวยงาม					
2.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะมีขนาดที่กระชับรัด					
2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย					
2.3 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณะที่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกจากแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ					
2.4 ผลิตภัณฑ์มี มีรูปภาพ และลวดลายแสดงไว้ชัดเจน					
2.5 ผลิตภัณฑ์มีสีสันสวยงาม เหมาะสม สดุดตา					
2.6 ผลิตภัณฑ์มีตัวหนังสือที่แสดงรายละเอียดชัดเจน					
2.7 ผลิตภัณฑ์มีขนาดพอเหมาะ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป					
2.8 มีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย					
3.1 ผลผลิตภัณฑของที่ระลึก มีความสะดวกในการใช้งาน					
3.2 ผลผลิตภัณฑมีอายุการใช้งานที่นาน คงทน แข็งแรง					
3.3 มีคำชี้แจงบอกรายละเอียดผลิตภัณฑมีความชัดเจน ไม่เลือนลาง					
3.4 คำชี้แจงบอกรายละเอียดของผลิตภัณฑได้ดี ไม่คลุมเครือ					
3.5 คุณสมบัติของผลิตภัณฑตรงกับความต้องการ					
3.6 บรรจุภัณฑสามารถป้องกัน รักษาสินค้าได้ดี					
3.7 ผลิตภัณฑสามารถให้ความรู้แก่ผู้ซื้อ เข้าใจ และเรียนรู้ได้โดยง่าย					
3.8 สามารถนำไปเป็นของฝากที่มีคุณค่าและมีประโยชน์แก่ผู้รับได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

.....

.....

.....

2. ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

3. ด้านประโยชน์ใช้สอย

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอขอบคุณที่กรุณาให้ข้อมูล

แบบฟอร์มการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ชุดที่ 1

เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกในพิพิธภัณฑ์

สิรินธร

ชื่อเรื่อง แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อคำถามจากแบบสอบถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ตัวเลือกที่ท่านได้พิจารณาแล้วว่ามีคำตอบคล้อยกับนิยามศัพท์ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. อัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรด้านความงามและศิลปะ หมายถึง การมีคุณค่าและความสวยงามที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร โดยแสดงออกถึงศิลปะของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ความรู้สึกที่สามารถบอกได้ถึงชนกลุ่มหนึ่งที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง มีความงดงาม ทั้งด้านประเพณี วัฒนธรรม และจิตใจ

2. อัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรด้านเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น หมายถึง การบ่งบอกหรือการบ่งชี้ให้ทราบว่า ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร เป็นผลิตภัณฑ์มีแหล่งที่มาจากแหล่งใด วัฒนธรรมท้องถิ่นใด ซึ่งผู้ซื้อสามารถเข้าใจได้โดยง่าย

ตอนที่	ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา		
		-1	0	+1
1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี ตำแหน่ง..... อายุการทำงาน.....ปี			
2 ข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธร	1. ข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑ์สิรินธรในด้านความงามและศิลปะ 1.1 วัฒนธรรมประจำท้องถิ่นของจังหวัดกาฬสินธุ์ และลักษณะที่โดดเด่น			

ตอนที่	ข้อความ	ผลการพิจารณา		
		-1	0	+1
	1.2 ศิลปะพื้นบ้านประจำท้องถิ่นของจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นศิลปะที่บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่นของตนเอง			
	1.3 วิถีชีวิตของชนท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ อาชีพและภูมิปัญญาชาวบ้าน			
	1.4 สีประจำจังหวัด สีที่บ่งบอกถึงความเป็น พิพิธภัณฑสถานสิรินธร			
	2. ข้อมูลเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑสถานสิรินธรในด้านเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น			
	2.1 ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น งานหัตถกรรมพื้นบ้าน ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของชาวอำเภอสหัสขันธ์			
	2.2 ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ที่จำหน่ายในพิพิธภัณฑสถานสิรินธร รูปแบบของผลิตภัณฑ์ การนำไปใช้ประโยชน์			
	2.3 ตราสัญลักษณ์ หรือสิ่งที่สื่อให้ทราบถึงความเป็นพิพิธภัณฑสถานสิรินธร			
	3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑสถานสิรินธร			
	3.1 ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่ควรจะนำมาจำหน่ายในพิพิธภัณฑสถานสิรินธร			
	3.2 สิ่งที่จะสื่อให้ทราบถึงความเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกของพิพิธภัณฑสถานสิรินธร			
	3.3 การใช้บรรจุภัณฑ์ เพื่อบรรจุผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกของพิพิธภัณฑสถานสิรินธร			
	3.4 การตั้งราคาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่น่าจะเหมาะสม			
	3.5 ประโยชน์ที่ผู้ซื้อควรที่จะได้รับจากผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก			
	3.6 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับอัตลักษณ์ของพิพิธภัณฑสถานสิรินธร			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่	ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา		
		-1	0	+1
3 ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ ความรู้ในพิพิธภัณฑ์ สิรินธร	1. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร ควรจะมีการสร้างความรู้ไว้ในตัวผลิตภัณฑ์อย่างไร			
	2. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร ควรจะให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องอะไร			
	3. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดการขยายความรู้ต่อผู้ที่พบเห็นอย่างไร			
	4. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร ควรจะมีข้อปัญหาหรือคำถามเพื่อให้ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์อยากที่จะค้นหาคำตอบอย่างไร			
	5. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร ควรจะส่งเสริมให้ผู้ซื้อได้เกิดแนวความคิดใหม่ ๆ จากการเรียนรู้ที่มีอยู่ในผลิตภัณฑ์อย่างไร			
	6. ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร ควรจะอย่างไรให้ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มีความภาคภูมิใจในตัวของตัวเอง			
	7. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้ให้แก่ผลลัพธ์ของที่ระลึกพิพิธภัณฑ์สิรินธร			

ความคิดเห็นที่มีต่อนิยามศัพท์ และความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับงานวิจัย

.....

.....

.....

(ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี)

นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรย์
นักศึกษาปริญญาโท
สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบฟอร์มการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ชุดที่ 2

ผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อเรื่อง แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานธร

จังหวัดกาฬสินธุ์

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อคำถามจากแบบสอบถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ตัวเลือกที่ท่านได้

พิจารณาแล้วว่ามีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. การใช้สอย หมายถึง การมีคุณสมบัติตามหน้าที่และวัตถุประสงค์ (Utility) สามารถให้ประโยชน์ในเรื่องของการใช้งาน และให้ความรู้แก่ผู้ซื้อ
2. ความงาม หมายถึง ความสวยงามมีคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์ (Appearance) รูปทรงเส้น สัดส่วน และสี ควรมีลักษณะที่ผสมผสานกันอย่างเหมาะสมก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ใช้
3. มีรูปแบบที่ทันสมัย หมายถึง ผลิตภัณฑ์ถูกออกแบบมาโดยมีรูปทรงที่มีความทันสมัยมีรูปทรงที่เข้ากับได้กับความต้องการหรือค่านิยมของลูกค้าในปัจจุบัน รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ที่ง่าย
4. ต้นทุนต่ำมีคุณภาพสูง (Low costs) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ผลิตได้โดยการใช้วัสดุ รวมถึงเทคโนโลยีในการผลิตที่ใช้ต้นทุนไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพถือว่ามีความคุ้มค่าใกล้เคียงกับสินค้าราคาแพง
5. มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สอดคล้องกับวัฒนธรรมของชาติ หมายถึง การออกแบบควรสื่อสารและสอดคล้องกับปรัชญาวิถีของคุณลักษณะทางการมอง มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวแสดงให้เห็นถึงที่มาของแหล่งผลิตได้ชัดเจน

ข้อคำถามแบบประเมินความคิดเห็น (มากที่สุด/มาก/ปานกลาง/น้อย/น้อยที่สุด)		ผลการพิจารณา		
		-1	0	+1
1. ด้านการใช้สอย	1.1 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก			
	1.2 สามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดได้ง่าย			
	1.3 มีข้อมูลที่สร้างความรู้ให้แก่ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้ซื้อสามารถเรียนรู้จากผลิตภัณฑ์ได้			
	1.4 สื่อการเรียนรู้แสดงไว้ชัดเจน สามารถเข้าใจได้โดยง่าย			
	1.5 แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม รูปแบบภูมิปัญญาท้องถิ่น			
2. ด้านความงาม	2.1 มีรูปทรงที่โดดเด่นเหมาะสม เป็นลักษณะเฉพาะตัว			
	2.2 มีลวดลายที่ออกแบบและตกแต่งที่สวยงาม			
	2.3 วัสดุที่นำมาใช้เหมาะสมสอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์			
	2.4 มีการตกแต่งผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุที่หลากหลาย			
	2.5 มีสีสันทที่สวยงามสอดคล้องกับวัสดุและประเภทของผลิตภัณฑ์			
3. ด้านคุณภาพ/ราคา	3.1 ผลิตภัณฑ์ผลิตจากวัสดุที่มีความคงทน แข็งแรง			
	3.2 ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เหมาะสมกับราคาจำหน่าย			
	3.3 ผลิตภัณฑ์มีราคาจำหน่ายที่ไม่แพง เมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์และคุณค่าที่ได้รับ			
	3.4 วัสดุที่นำมาใช้ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีต้นทุนไม่สูงเกินไป			
	3.5 มีกระบวนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ค่าใช้จ่ายต่ำ			
4. ด้านเอกลักษณ์เฉพาะ	4.1 ผลิตภัณฑ์สามารถบอกได้ว่ามาจากพิพิธภัณฑ์สิรินธร			
	4.2 การจัดวางองค์ความรู้สอดคล้องกับประเภทหรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์			
	4.3 รูปแบบหรือลักษณะของผลิตภัณฑ์สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น			
	4.4 ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบที่ไม่ซ้ำ และไม่เหมือนใคร			
	4.5 ผลิตภัณฑ์แสดงสัญลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑ์สิรินธรได้ชัดเจน			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นที่มีต่อนิยามศัพท์ และความเหมาะสมของแบบประเมินความคิดเห็นมีความ
สอดคล้องกับงานวิจัย

.....

.....

.....

(ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี)

นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรย์

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบฟอร์มการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ชุดที่ 3

ผู้ที่มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์สิรินธร

ชื่อเรื่อง แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์
คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อคำถามจากแบบสอบถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ตัวเลือกที่ท่านได้
พิจารณาแล้วว่ามีคำตอบคล้อยกับนิยามศัพท์ โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่	ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา		
		-1	0	+1
1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถาม	1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง			
	2. อายุ () 1. ต่ำกว่า 18 ปี () 2. 18 – 25 ปี () 3. 25 – 35 ปี () 4. มากกว่า 45 ปี			
	3. ระดับการศึกษา () 1. ระดับประถมศึกษา () 2. ระดับมัธยมศึกษา () 3. ระดับอนุปริญญา/ปวช. () 4. ระดับปริญญาตรี () 4. สูงกว่าปริญญาตรี			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่	ข้อความถาม	ผลการพิจารณา		
		-1	0	+1
	4. อาชีพ () 1. นักเรียน/นักศึกษา () 2. นักธุรกิจ/ค้าขาย/รับจ้าง () 3. ข้าราชการ () 4. พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัท () 5. อื่นๆ โปรดระบุ			
	5. รายได้ () 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท () 2. 5,001 – 15,000 บาท () 3. 15,001 – 25,000 บาท () 4. 25,001 – 35,000 บาท () 5. 35,001 บาทขึ้นไป			
2 ความพึงพอใจที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก เพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถาน	1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น 1.1 แสดงเอกลักษณ์ของไดโนเสาร์พิพิธภัณฑสถาน ได้อย่างชัดเจน			
	1.2 มีรูปลักษณ์ที่แสดงให้เห็นตราว่าเป็นผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากพิพิธภัณฑสถาน			
	1.3 วัสดุที่นำมาใช้มาจากวัสดุที่หาได้ง่ายภายในท้องถิ่น			
	1.4 มีรูปแบบที่เรียบง่าย เป็นไปตามลักษณะของภูมิปัญญา ท้องถิ่น			
	1.5 ให้ความรู้สึกถึงความสุขทางจิตใจ			
	1.6 ให้ความรู้สึกถึงกลิ่นไอความเป็นท้องถิ่น			
	1.7 รับรู้ถึงการอนุรักษ์รักษาความเป็นไทย			
	1.8 ผลิตภัณฑ์สามารถเข้ากันได้ระหว่างผลิตภัณฑ์กับสถานที่			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่	ข้อความ	ผลการพิจารณา		
		-1	0	+1
	2. ด้านความสวยงาม			
	2.1 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณ์มีขนาดที่กระทัดรัด			
	2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย			
	2.3 ผลิตภัณฑ์มีรูปลักษณ์ที่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกจากแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ			
	2.4 ผลิตภัณฑ์มี มีรูปภาพ และลวดลายแสดงไว้ชัดเจน			
	2.5 ผลิตภัณฑ์มีสีสันสวยงาม เหมาะสม สดุดตา			
	2.6 ผลิตภัณฑ์มีตัวหนังสือที่แสดงรายละเอียดชัดเจน			
	2.7 ผลิตภัณฑ์มีขนาดพอเหมาะ ไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป			
	2.8 มีบรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์			
	3. ด้านประโยชน์ใช้สอย			
	3.1 ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก มีความสะดวกในการใช้งาน			
	3.2 ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่นาน คงทน แข็งแรง			
	3.3 มีคำชี้แจงบอกรายละเอียดผลิตภัณฑ์มีความชัดเจน ไม่เลือนลาง			
	3.4 คำชี้แจงบอกรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ได้ดี ไม่คลุมเครือ			
	3.5 คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ตรงกับความต้องการ			
	3.6 บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกัน รักษาสินค้าได้ดี			
	3.7 ผลิตภัณฑ์สามารถให้ความรู้แก่ผู้ซื้อ เข้าใจ และเรียนรู้ ได้โดยง่าย			
	3.8 สามารถนำไปเป็นของฝากที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ แก่ผู้รับได้			
3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	1. ด้านคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น 2. ด้านความสวยงาม 3. ด้านประโยชน์ใช้สอย			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของแบบประเมินความคิดเห็นมีความสอดคล้องกับ
งานวิจัย

.....
.....
.....

(ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี)

นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรย์

นักศึกษาปริญญาโท

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข

กระบวนการในการสร้างผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการผลิตสินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานสิรินธร

1. ขั้นตอนหาข้อมูลสร้างต้นแบบ 2 มิติ

2. ขั้นตอนการขยายแบบเพื่อหาตำแหน่งแกนโครงสร้างภายในสำหรับขึ้นต้นแบบ

สร้างโครงต้นแบบ ดัดเหล็กเส้นขนาด 1ทุน ดัดตามลักษณะรูปทรงที่ขยายจากแบบ 2มิติ จากนั้นนำลวดความยาวประมาณ 1ฟุตมาพันกันเข้า 2-3รอบเพื่อให้ทรงตัวได้นำลวดมาพันเข้ากับแกนเหล็กที่เป็นโครงของช่วงลำตัว คอ และส่วนหาง

3. ขั้นตอนขึ้นรูปด้วยดินน้ำมัน

3.1 ขึ้นรูปตามแบบ 2มิติโดยอัดดินน้ำมันเข้าไปที่ละส่วน

3.2 เก็บรายละเอียด โดยใช้ไม้ปั่นหลายๆลักษณะมาขูดเก็บรายละเอียดของผิวจนเสร็จสมบูรณ์

4. ขั้นตอนการทำพิมพ์ต้นแบบด้วยปูนปลาสเตอร์ ครั้งที่ 1

4.1 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออกว่าถอดง่ายและสะดวกต่อการหล่อในขั้นตอนต่อไปหรือไม่

4.2 พอกปูนปลาสเตอร์ การทำพิมพ์ลักษณะนี้มีลักษณะคล้ายการทำพิมพ์ขึ้นต่างกันเพียงแค่ว่าไม่มีพิมพ์ฝากและพิมพ์คัลอบ

แต่ลักษณะการแบ่งพิมพ์เป็นออกหลายๆส่วนก็เพื่อสะดวกต่อการแกะพิมพ์ออกจากดินน้ำมันซึ่งอาจเรียกว่าแม่พิมพ์ทุบนั้นเองและมักหล่องานออกมาได้เพียงครั้งเดียว

4.3 ขั้นตอนแกะพิมพ์ ควรระมัดระวังเป็นอย่างมากเนื่องจากปูนปลาสเตอร์มักติดกับดินน้ำมันทำให้พิมพ์แกะออกลำบากและอาจแตกเสียหายได้

4.4 ทาวาสลีนหรือน้ำสบู่ ต้องทำให้ละเอียดพิมพ์อาจต้องแห้งพอสมควรเพื่อให้ทาวาสลีนง่ายและงานที่หล่อออกมาด้วยวัสดุเรซินจะได้ผลดีมาก วาสลีนที่ทาควรมีความบางเท่าๆกันและต้องสัมผัสวัสดุความชื้นของผิวพิมพ์ว่าพอดีแล้วหากทาหนาไปเนื้อเรซินอาจมีผิวขรุขระไม่สม่ำเสมอหรืออาจเป็นฟองอากาศ

5. ขั้นตอนหล่อเรซินเพื่อสร้างต้นแบบครั้งที่ 2 (ต้นแบบอาจเป็นวัสดุอื่นเช่นปูนปลาสเตอร์)

เตรียมส่วนผสมของเรซินให้พอเหมาะ เทน้ำยาเรซินที่ผสมตัวเร่งแข็งแล้วลงไปทีละน้อยเพื่อไล่ฟองอากาศ ทิ้งไว้ประมาณ 40-50 นาทีเรซินก็จะแข็งตัวเต็มที่ หลังจากนั้นก็จะเป็วิธีการแกะหรือทุบพิมพ์ปูนปลาสเตอร์ออกต้องค่อยๆทุบอย่างระมัดระวังเพราะชิ้นงานอาจแตกได้ หลังจากนั้นนำชิ้นส่วนงานแต่ละชิ้นมาประกบกัน พร้อมทั้งขัดแต่งด้วยสีโปวให้เรียบสมบูรณ์ก่อนเตรียมทำพิมพ์ขึ้นสำหรับหล่อน้ำสลิบในขั้นตอนต่อไป

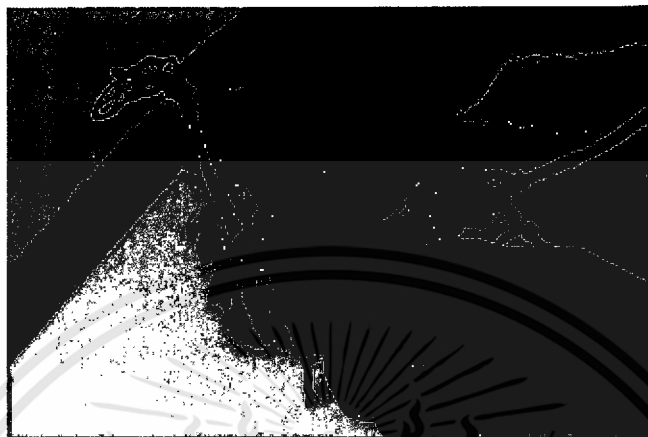
6. ขั้นตอนการทำแม่พิมพ์หล่อน้ำสลิบ

ขั้นตอนนี้จะต้องคำนวณลักษณะแม่พิมพ์ให้ละเอียดเพื่อความง่ายและสะดวกต่อการหล่อ การแกะพิมพ์ออกรวมไปถึงน้ำหนักพิมพ์และการตั้งของแม่พิมพ์ด้วย แม่พิมพ์ควรทำให้หนาประมาณ 5นิ้ว ความหนาของพิมพ์จะเป็นตัวช่วยดูความชื้นจากน้ำสลิบให้เกาะพิมพ์และแห้งเร็วขึ้น

6.1 ขั้นตอนแบ่งพิมพ์ด้วยดินน้ำมัน นำต้นแบบมาวางนอนตามแนวที่ต้องการ ใช้ไม้หรือวัสดุอื่นๆมาหนุนรองให้ง่ายต่อการใช้ดินน้ำมันกันพิมพ์ออกเป็นต่างๆ

6.2 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิทควรทำคัมไว้ล็อกแม่พิมพ์ให้สนิท เมื่อส่วนหนึ่งแห้งสนิทก็พลิกหรือทำส่วนอื่นๆจนครบ หลังจากนั้นต้องเจาะรูไว้เทน้ำสลิบควรเจาะให้มีลักษณะคล้ายกรวยและกว้างพอสมควรเพื่อจ่ายต่อการเทสลิบ

7. ขั้นตอนเทน้ำสลิบ



ภาพที่ 1 ชั้นรูปตามแบบ 2 มิติโดยอัดดินน้ำมันเข้าไปที่ละส่วน



ภาพที่ 2 ชั้นรูปตามแบบ 2 มิติโดยอัดดินน้ำมันเข้าไปที่ละส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 ขั้นตอนหาข้อมูลสร้างต้นแบบ 2 มิติ



ภาพที่ 4 ขั้นตอนหาข้อมูลสร้างต้นแบบ 2 มิติ



ภาพที่ 5 เก็บรายละเอียด โดยใช้ไม้ปั้นหลายๆลักษณะมาชุดเก็บรายละเอียดของผิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 เก็บรายละเอียด โดยใช้ไม้ปั่นหลายๆลักษณะมาขูดเก็บรายละเอียดของผิว



ภาพที่ 7 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออกว่าถอดง่ายและสะดวก



ภาพที่ 8 แบ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออกว่าถอดง่ายและสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 9 แ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออกว่าถอดง่ายและสะดวก



ภาพที่ 10 แ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออกว่าถอดง่ายและสะดวก



ภาพที่ 11 แ่งพิมพ์ด้วยฟิล์ม การแบ่งพิมพ์ต้องคำนึงถึงการถอดพิมพ์ออกว่าถอดง่ายและสะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิท



ภาพที่ 13 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิท



ภาพที่ 14 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 15 ขั้นตอนพอกปูนพลาสติก ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิท



ภาพที่ 16 ขั้นตอนพอกปูนพลาสติก ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิท

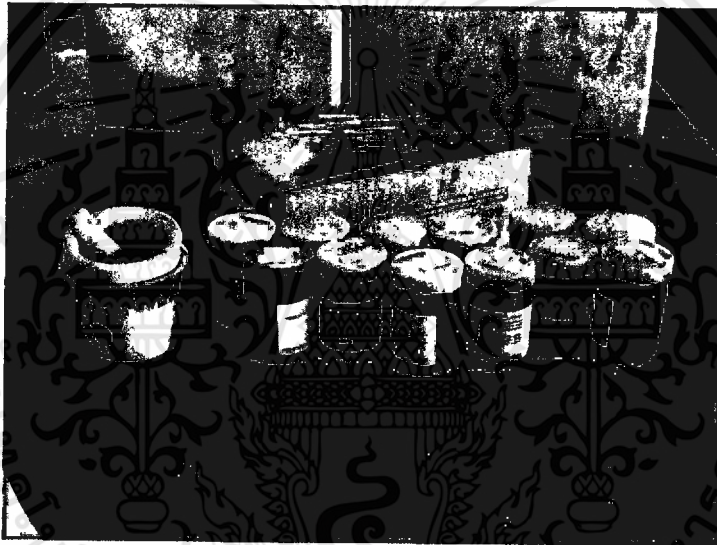


ภาพที่ 17 ขั้นตอนพอกปูนพลาสติก ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 18 ขั้นตอนพอกปูนปลาสเตอร์ ค่อยๆทำให้เกิดความหนาตามต้องการก่อนปูนแห้งสนิท

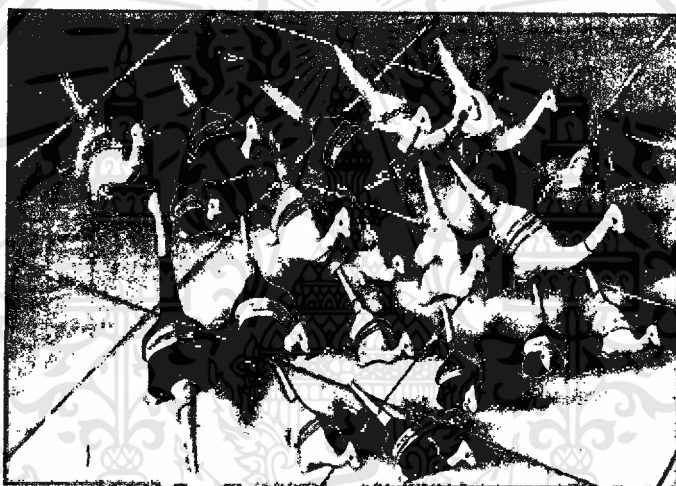


ภาพที่ 19 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี

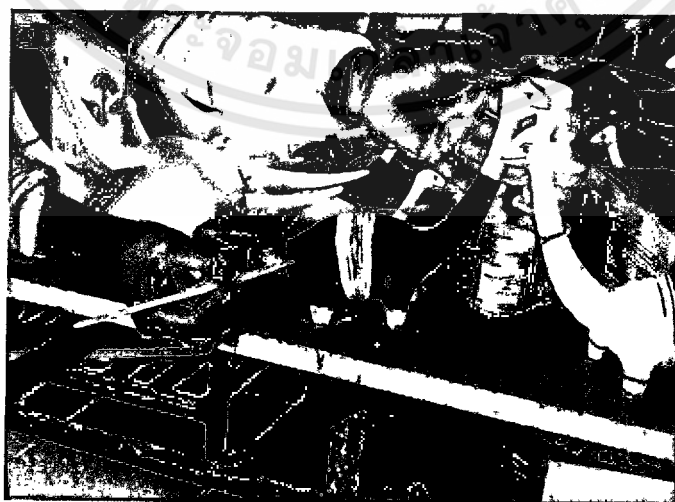
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 20 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี



ภาพที่ 21 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี



ภาพที่ 22 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 23 ขั้นตอนการเขียนลาย และลงสี



ภาพที่ 24 ขั้นตอนการเคือบ



ภาพที่ 25 ขั้นตอนการเคลือบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 26 ขั้นตอนการเคลือบ

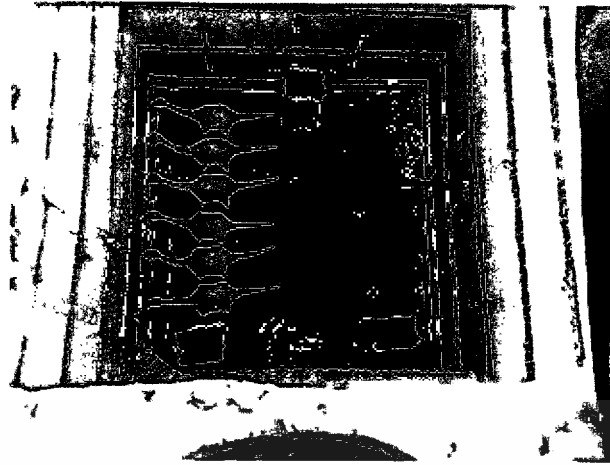


ภาพที่ 27 ขั้นตอนการเคลือบ



ภาพที่ 28 ขั้นตอนการเคลือบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 29 ชั้นตอนการเผา



ภาพที่ 30 ชั้นตอนการเผา และจัดวาง

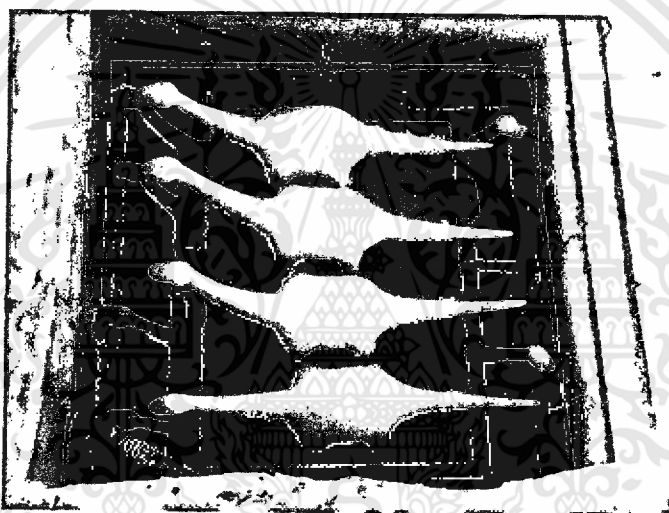


ภาพที่ 31 ชั้นตอนการเผา และจัดวาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 32 ขั้นตอนการเผา และจัดวาง

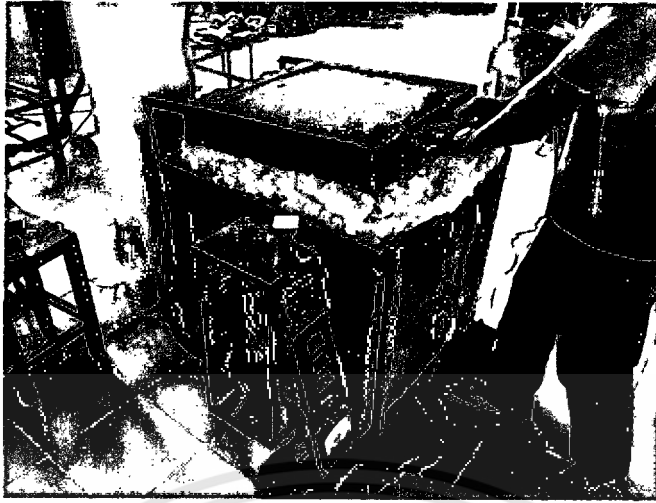


ภาพที่ 33 ขั้นตอนการเผา และจัดวาง



ภาพที่ 34 เตาเผาไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 35 เต้าเผาไฟฟ้า



ภาพที่ 36 จบชั้นตอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ค

หนังสือราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 3923

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

5 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัย

เรียน ผศ.ประชิด ทิณบุตร

ด้วย นางสาวดารากษ์ รัตนสุรย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาสินค้าของที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์” โดยมี รศ.สถาพร ตีบุญมี ณ ชุมแพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ คร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยของ นางสาวดารากษ์ รัตนสุรย์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญศักดิ์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 3608

คณะกรรมการอุดมศึกษา
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

30 กันยายน 2551

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์กันยารัตน์ ยงมี/รศ.พิทักษ์ น้อยวังคลัง/อาจารย์รัตนโชติ เทียนมงคล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวคารักษ์ รัตนสุรีย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์” โดยมี รศ.สถาพร ติบุญมี ณ ชุมแพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของนางสาวคารักษ์ รัตนสุรีย์ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.02-326-4325



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม หน่วยบัณฑิตศึกษา งานทะเบียน โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 2493

วันที่ ๙ กรกฎาคม 2551

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ / ศศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม / ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภัก
ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง / รศ.อุดมศักดิ์ สารินุตร

ด้วย นางสาวชมพูนุช รัตนสุรย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้
พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์” โดยมี รศ.สถาพร ศิบุญมี ณ ชุมแพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยา
นิพนธ์ และ ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้
ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสม
มากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวชมพูนุช รัตนสุรย์ มีความ
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
อย่างยั้งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี



ที่ ศธ 0524.04/ 3608

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

30 กันยายน 2551

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์และเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์พวงเพ็ญ วิบูลย์สวัสดิ์/คร.ศักดิ์ชาย ศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวคาราภักษ์ รัตนสุรีย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์” โดยมี รศ.สถาพร คีบุญมี ณ ชุมแพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ตามที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเพื่อการวิจัยของ นางสาวคาราภักษ์ รัตนสุรีย์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ตริเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.02-326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 2493

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๙ กรกฎาคม 2551

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์และเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน รศ.มพคุณ นิสานฉัตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวชมพูนุช รัตนสุรีย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์” โดยมี รศ.สถาพร คีบุญมี ณ ชุมแพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ตามที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด และเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเพื่อการวิจัยของนางสาวชมพูนุช รัตนสุรีย์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร.02-326-4325



ที่ ศธ 0524.04/ 2506

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๑ กรกฎาคม 2551

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัย

เรียน อาจารย์รัตติกร ศิริจันทร์ / คร.ศักดิ์ชาย สึกษา/ อาจารย์สืบศิริ แซ่ลี
รศ.ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์ / คร.วราวุธ สุธีธร

ด้วย นางสาวชมพูนุช รัตนสุรย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้พิพิธภัณฑ์สิรินธร จังหวัดกาฬสินธุ์” โดยมี รศ.สถาพร ติบุญมี ณ ชุมแพ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว เพื่อการวิจัยของ นางสาวชมพูนุช รัตนสุรย์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

หน่วยบัณฑิตศึกษา

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325



ที่ ศธ 6620.1/ 0076

คณะศิลปกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

25 มกราคม 2553

เรื่อง การตอบรับการตีพิมพ์บทความวารสารวิชาการ "ศิลปกรรมบูรพา"

เรียน คุณดารากษ์ รัตนสุรีย์

ตามที่ท่านได้ส่งบทความงานวิจัยเรื่อง "การศึกษาและออกแบบสื่อดิจิทัลที่ระลึกเพื่อการเรียนรู้ พิพิธภัณฑสถานจังหวัดกาฬสินธุ์" เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ "ศิลปกรรมบูรพา"

ทางคณะกรรมการจัดทำวารสาร ได้พิจารณาและจัดส่งบทความงานวิจัยของท่าน ให้คณะกรรมการกลั่นกรองบทความวิชาการ (Peer Review) พิจารณาแล้ว โดยมีเอกสารตอบรับการพิจารณาพร้อมข้อเสนอแนะ ซึ่งกองบรรณาธิการได้แจ้งให้ท่านผู้ส่งบทความได้ปรับแก้จนแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามคำเสนอแนะของกรรมการกลั่นกรอง

ในการนี้ ทางกองบรรณาธิการขอแจ้งให้ท่านทราบว่าบทความของท่านจะได้รับการลงตีพิมพ์วารสารปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มิถุนายน ถึง พฤศจิกายน 2552 ประจำปีภาคต้น ปีการศึกษา 2552 ซึ่งจะเผยแพร่เดือนกุมภาพันธ์ 2553 นี้ และจะดำเนินการจัดส่งวารสารให้ท่านในโอกาสต่อไป

คณะศิลปกรรมศาสตร์ ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมาน ธรรมพศรี)

คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

สำนักงานคณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

โทรศัพท์ (038) 102222 ต่อ 2510 2511

โทรสาร (038) 391042

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวดารารักษ์ รัตนสุรย์
วัน เดือน ปีเกิด 19 มีนาคม 2521 ที่สระบุรี
ที่อยู่ 48 หมู่ที่ 8 ตำบลมิตรภาพ อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี 18180
โทร. 08-1975-5581
ประวัติการศึกษา 2536 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม จังหวัดสระบุรี
2545 สถาปัตยกรรมผังเมืองและนฤมิตศิลป์ สาขานฤมิตศิลป์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2554 ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

