

ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน
จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

STUDY AND DEVELOPMENT PRODUCT SANDSTONE HANDICRAFT OF
NONGSANO NAKHONRATCHASIMA FOR DECORATION



A032489



จน

๑153 ๗

เลขหมู่..... 2053
เลขทะเบียน 32489
วัน,เดือน,ปี 15 ต.ค. 2553

b. 12258179
i.

สารบัญนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**STUDY AND DEVELOPMENT PRODUCT SANDSTONE HANDICRAFT OF NONGSANO
NAKHONRATCHASIMA FOR DECORATION**



**A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION
PROGRAM IN INDUSTRIAL DESIGN TECHNOLOGY
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2010
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2010

FACULCY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองสารนิพนธ์

หัวข้อสารนิพนธ์

การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน
จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง
STUDY AND DEVELOPMENT HANDICRAFT SANDSTONE
PRODUCT OF NONGSANO NAKHONRATCHASIMA FOR
DECORATION

นักศึกษา

นายวิชราวุธ เปี่ยมพิมาย

รหัสประจำตัว

50063616

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ.

2553

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์	ลายมือชื่อ
รองศาสตราจารย์สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ	
รองศาสตราจารย์อุดมศักดิ์ สาริบุตร	
ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา	


ค่าคะแนนรวมที่เป็นเอกฉันท์จากคณะกรรมการสอบ G

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ

14 พฤษภาคม 2553 เวลา 11.00-12.00 น.

สถานที่สอบ

ห้อง ค 403 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม


(อาจารย์สรรวดี เจริญชาติศรี)

รักษาการแทนประธานสาขาวิชา

ครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ


(รองศาสตราจารย์พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานวันที่ 21 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553 โยชนด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อสารนิพนธ์

การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย
บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

นักศึกษา

วชิราวุธ เปี่ยมพิมาย

รหัสประจำตัว

50063616

ปริญญา

ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษา

สาขาวิชา

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ.

2553

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง พัฒนารูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้จำหน่ายและนักออกแบบ ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ผู้จำหน่าย ผู้เชี่ยวชาญ นักออกแบบ รวมจำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามความต้องการของผู้จำหน่ายที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง แบบประเมินรูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยผู้เชี่ยวชาญ และแบบสอบถามเพื่อศึกษาความคิดเห็นผู้จำหน่ายและนักออกแบบ ที่มีต่อรูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเนื้อหาจากแบบสัมภาษณ์ และการหาค่าเฉลี่ย เลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

ผลการวิจัยสรุปว่า

1.ความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง พบว่าโดยส่วนใหญ่เลือกของตกแต่งสวนจากลวดลายและรูปทรง และมีสีที่เป็นธรรมชาติ และด้านประโยชน์ใช้สอยในรูปแบบของ น้ำพุ น้ำตก น้ำล้น การให้แสงสว่าง และกระถางปลูกต้นไม้ โดยมีลักษณะที่แยกเป็นชุดได้ มีขนาดเหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน ซ่อมแซมปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ได้ง่าย

2.ผลการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานหัตถกรรมหินทราย โดยใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) พบว่ารูปแบบ A มีความเหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นต้นแบบมากที่สุด มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.44) รูปทรงมีลักษณะเป็นตัวช้างและมีประโยชน์ใช้สอยมาก ลวดลายมีความเป็นเอกลักษณ์ไทยยังสามารถประดับตกแต่งได้ทั้งในและนอกอาคารซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของผู้จำหน่ายในปัจจุบัน

3. ความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้วโดยใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต (\bar{X}) รวมผลการวิจัยออกมาในด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย อยู่ในเกณฑ์มีความเหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.18) ในด้านขนาดสัดส่วนอยู่ในเกณฑ์มีความเหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.10) ในด้านประโยชน์ใช้สอยอยู่ในเกณฑ์มีความเหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.17) ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ยอมรับของงานวิจัยนี้



Thematic Paper Title	Study and development Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima for Decoration
Student	Mr. wachirawut priamphimai
Student ID.	50063616
Degree	Master of Science in Industrial Education
Program	Industrial Design Technology
Year	2010
Thematic Paper Advisor	Associate Professor Sataporn Deebunmee na-Chumphae

ABSTRACT

This research aimed to study the needs of the vendor to Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima for Decoration. Developing products for Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima for Decoration. To study the reviews of Consumer Towards product design Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima for Decoration. Studied and developed.

The sample in this study is a specialist designer and distributor of 60 samples used in this study was a questionnaire needs of vendors that have to Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima for Decoration. Handicraft product evaluation form sandstone Nong Sano Nakhon Ratchasima. Dressing for expert. Opinions and queries to Consumer. Towards product design for Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima Studied and developed. Content analysis of interview data. And Finding percentage. Calculate arithmetic mean (\bar{X}) and standard deviation (SD.)

Findings that

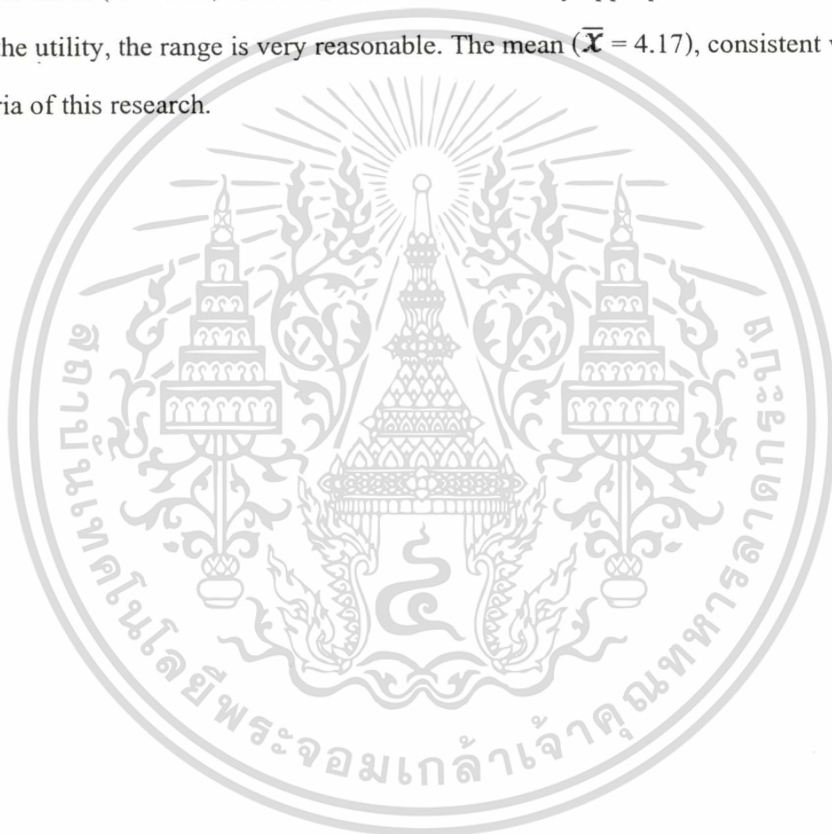
1. The selection of consumers with Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima for Decoration. Were selected by the majority of gardening from design and shape and color is natural. And the utility in the form of overflowing water fountain, and lighting. Pots and planted trees. The manner in which a separate set. The right size for implementation. Repair of equipment easily adjusted.

2. The development of Handicraft sandstone Product of Nongsano Nakhonratchasima for Decoration. Decorated by professionals for the design and decor

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

professionals work Handicraft sandstone Calculated using the arithmetic mean (\bar{x}) found that model A is appropriate to develop a prototype as possible. Opinion that the most appropriate. The mean ($\bar{x} = 4.44$) shapes look like the elephant and the very useful function. Thailand has a unique design. Can decorate both inside and outside the building in accordance with the needs of the vendor company.

3. Reviews of Consumers. Towards product design of Handicraft sandstone Nongsano Nakhonratchasima for Decoration Studied and developed by calculating the arithmetic mean (\bar{x}) and results come out in the beauty of art and modernity. Remained the most appropriate. The mean ($\bar{x} = 4.18$) in the size ratio remained very appropriate. The mean ($\bar{x} = 4.10$) in the utility, the range is very reasonable. The mean ($\bar{x} = 4.17$), consistent with the accepted criteria of this research.



กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานสารานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ควบคุมสารานิพนธ์ รศ.สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ ที่ให้คำปรึกษาชี้แนะในการดำเนินวิจัยทุกขั้นตอน จนสามารถทำสารานิพนธ์ได้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการ รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร และดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็งแสง ที่ให้ความกรุณาในการขึ้นสอบหัวข้อและ โครงร่างสารานิพนธ์และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อสารานิพนธ์ฉบับนี้จนบรรลุถึงจุดหมาย

ขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม และดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภัก ที่ตรวจสอบเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องจนสารานิพนธ์แล้วเสร็จ

ขอขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหัตถกรรมหัตถกรรม หัตถกรรม คุณสายัญญา แพทย์จะโป๊ะ คุณอนงค์ นิ่มนวล และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านควน อยู่อุ่นพะเนา ที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต และด้านรูปแบบรวมทั้งเทคนิคต่างๆในการผลิต ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบ รศ.ว่าที่ร้อยโท พิชัย สดภิบาล และนายนายเอกพงษ์ หาญมุขสัณเฑาะร์ ที่ให้คำปรึกษาได้ด้านรูปแบบและความสวยงามจนได้รูปแบบที่เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณกลุ่มหมู่บ้านงานหัตถกรรมหัตถกรรม บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา และนักออกแบบทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในข้อมูลด้านความต้องการและความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบงานหัตถกรรมหัตถกรรม

ขอขอบพระคุณบริษัท ทีมโฟเวิร์ด จำกัด และบุคลากรทุกท่านที่ช่วยเหลือเอื้อเพื่อให้โอกาสด้านเวลาคำปรึกษาข้อเสนอแนะและกำลังใจตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับสารานิพนธ์ฉบับนี้จนแล้วเสร็จ

วชิราวุธ เปรี้ยวพิมาย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	XI
สารบัญภาพ.....	XII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 หัตถกรรมพื้นบ้าน.....	9
2.1.1 ความหมายของงานหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	11
2.1.2 หัตถกรรมพื้นบ้านอีสาน.....	13
2.1.3 แบบอย่างของรูปทรงหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	15
2.1.4 การถ่ายทอดประสบการณ์สู่รูปทรงหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	16
2.1.5 วิวัฒนาการหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	16
2.1.6 แนวโน้มและความเปลี่ยนแปลงงานหัตถกรรม.....	17
2.1.7 สภาพปัญหาหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	19
2.1.8 แนวทางในการพัฒนาหัตถกรรม.....	20
2.1.9 ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	21
2.2 งานหัตถกรรมหัตถกรรม หัตถกรรม บ้านหนองโสนและกรรมวิธีการผลิต.....	23
2.2.1 ความเป็นมาของหิน.....	23
2.2.2 ความหมายของหินทราย.....	26
2.2.3 ความเป็นมาของหัตถกรรมหินทราย.....	27

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.4. ภูมิปัญญากับการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย.....	29
2.2.5. ความเป็นมาของหมู่บ้าน “หินทรายหนองโสน”.....	30
2.2.6. กระบวนการผลิตหัตถกรรมหินทราย.....	33
2.3 การออกแบบตกแต่ง.....	40
2.3.1. การตกแต่งภายใน (InteriorDesign).....	40
2.3.2. งานตกแต่งภายนอก (ExteriorDesign).....	46
2.4 ความต้องการของผู้บริโภค.....	65
2.4.1. การจำแนกผู้บริโภคตามค่านิยมของบุคคล.....	65
2.4.2. การจำแนกผู้บริโภคตามค่านิยมทางสังคม.....	65
2.4.3. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค.....	66
2.5 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์.....	68
2.5.1. การออกแบบ.....	68
2.5.2. ประเภทของการออกแบบ.....	69
2.5.3. หลักการออกแบบ.....	71
2.5.4. ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม.....	75
2.5.5. งานหัตถกรรมพื้นบ้านกับการตกแต่ง.....	75
2.5.6. หน้าที่ของงานหัตถกรรมเพื่อการประดับตกแต่ง.....	76
2.5.7. หลักการนำประดับตกแต่ง.....	76
2.5.8. คุณค่าของงานหัตถกรรมพื้นบ้าน.....	77
2.6 อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์หินทราย บ้านหนองโสน	
จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	79
2.6.1 หลอดไฟฟ้า.....	79
2.6.2 สายไฟฟ้าและตัวนำไฟฟ้า.....	82
2.6.3 อุปกรณ์ตัดตอนและเครื่องป้องกันกระแสเกิน.....	83
2.6.4 มาตรฐานหลักดินและสิ่งที่ใช้แทนหลักดิน.....	83
2.6.5 ปุ่มน้ำ.....	83
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	85

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	87
3.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	87
3.1.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	87
3.1.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	87
3.1.3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	88
3.1.4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	89
3.1.5. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	89
3.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	90
3.2.1. การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์.....	90
3.2.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	91
3.2.3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	93
3.2.4. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	93
3.3 ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว.....	94
3.3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	94
3.3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	94
3.3.3. การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	96
3.3.4. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	99
4.1 ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนศึกษาความต้องการของผู้บริโภค ที่มีต่อผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	99
4.1.1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ตกแต่ง.....	99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่ง.....	102
4.2 ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	106
4.2.1 ผลการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง.....	106
4.2.2 ผลการประเมินภาพจำลองการออกแบบ ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ทั้งรูปแบบ ของผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบ ตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย.....	111
4.2.3 ผลการประเมินต้นแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	114
4.3 ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	115
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	118
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	118
5.1.1 ผลสรุปจากการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม หินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	118
5.1.2 พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัด นครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	119
5.1.3 สรุปผลความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว.....	121
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	122
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	123
5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้.....	123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยต่อไป.....	124
บรรณานุกรม.....	125
ภาคผนวก.....	127
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	128
ภาคผนวก ข หนังสือขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือในการวิจัยและหนังสือ ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านงานหัตถกรรมหัตถรายและการออกแบบ.....	143
ภาคผนวก ค ภาพแสดงผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในด้านหัตถกรรมหัตถรายและการ ออกแบบ.....	151
ภาคผนวก ง เขียนแบบเพื่อการผลิตและผลงานการพัฒนารูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหัตถราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	156
ประวัติผู้เขียน.....	171

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของระยะเวลาในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง(N=35).....	99
4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่นำ มาจำหน่ายในปัจจุบัน(N=35).....	100
4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง(N=35).....	101
4.4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละแนวทาง ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ของผู้บริโภค(N=35).....	101
4.5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของความต้องการลักษณะผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง(N=35).....	102
4.6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละลักษณะของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่ผู้ซื้อ มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย มากที่สุด(N=35).....	103
4.7 แสดงจำนวนและค่าร้อยละประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภคที่มา เลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย มากที่สุด(N=35).....	103
4.8 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้บริโภค ที่มาเลือกผลิตภัณฑ์หินทรายเพื่อการตกแต่ง ที่มีความสวยงาม(N=35).....	104
4.9 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของความต้องการ ในด้านขนาดสัดส่วน ของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภค(N=35).....	105
4.10 แสดงจำนวนและค่าร้อยละความต้องการ ในด้านการดูแลรักษาของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภค(N=35).....	106
4.11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การออกแบบตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย ในการประเมินภาพ จำลองการออกแบบทั้ง 3รูปแบบ (N=5).....	111
4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้บริโภคในการ ประเมินรูปแบบที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว (N = 20).....	115

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 หินทรายธรรมชาติ.....	27
2.2 ผลิตภัณฑ์หินทราย.....	28
2.3 กลุ่มหล่อหินทราย.....	30
2.4 หมู่บ้านหนองโสน.....	31
2.5 ผลิตภัณฑ์หินทราย.....	33
2.6 งานหล่อหินทราย.....	33
2.7 ปูนซีเมนต์ขาว.....	34
2.8 ทราย.....	35
2.9 ภาพการผสมวัสดุดิบ.....	36
2.10 การเทส่วนผสมลงพิมพ์.....	37
2.11 รอสวนผสมทั้งหมดแห้ง.....	37
2.12 ภาพหลังการแกะแบบ.....	38
2.13 ภาพการตกแต่งทำสี.....	38
2.14 ภาพผลิตภัณฑ์หินทรายบ้านหนองโสน.....	39
2.15 แสดงโครงสร้างและส่วนประกอบของหล่อดใส่.....	81
2.16 แสดงลักษณะของรูปร่างของตัวหล่อดใส่แบบต่างๆ.....	82
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง.....	98
4.1 แนวทางการออกแบบที่ 1.....	108
4.2 แนวทางการออกแบบที่ 2.....	109
4.3 แนวทางการออกแบบที่ 3.....	110
4.4 กระบวนการพัฒนารูปแบบ.....	114
4.5 แบบที่ได้รับการศึกษาและพัฒนาแล้ว.....	115

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ค1 ภาพแสดงการสัมภาษณ์ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านควล อยู่อุ้นพะเนา เจ้าของร้านจำปา รุ่งเรือง หมู่บ้าน หนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา (ภาพโดย: นาย ขวัญ คำงูเหลือม).....	152
ค2 ภาพแสดงการสัมภาษณ์นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ เจ้าของร้านบ้านหินทราย หมู่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา (ภาพโดย: นาย ขวัญ คำงูเหลือม)	153
ค3 ภาพแสดงการสัมภาษณ์นายอนเนก นิ่มนวล เจ้าของร้านอูมาหินทราย หมู่บ้าน หนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา (ภาพโดย: นาย ขวัญ คำงูเหลือม).....	154
ค4 ภาพแสดงการสัมภาษณ์การแสดงความคิดเห็นของผู้จำหน่ายที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย หมู่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา (ภาพโดย: นาย ขวัญ คำงูเหลือม).....	155
ง1 รูปภาพผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายที่มีอยู่ในปัจจุบัน.....	157
ง2 แนวทางการพัฒนา รูปภาพผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ A.....	158
ง3 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ A.....	159
ง4 แนวทางการพัฒนา และรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา ที่ได้รับการพัฒนา รูปแบบที่ A.....	160
ง5 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ B.....	161
ง6 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ B.....	162
ง7 รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสนจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้รับการพัฒนา รูปแบบที่ B.....	163
ง8 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ C.....	164

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ง9 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ C.....	165
ง10 รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสนจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้รับการพัฒนา รูปแบบที่ C.....	166
ง11 แนวทางการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมาที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว.....	166
ง12 รูปภาพผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสนจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว.....	167
ง 13 เขียนแบบเพื่อการผลิตแผ่นที่ 1.....	168
ง 14 เขียนแบบเพื่อการผลิตแผ่นที่ 2.....	169
ง 15 รูปภาพต้นแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนอง โสนจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว.....	170

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการดำเนินชีวิตของคนเมืองเต็มไปด้วยความวุ่นวาย และมลพิษต่างๆมากมาย เนื่องจากการพัฒนาและการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของสังคม จนทำให้คนเมืองต้องแสวงหาธรรมชาติมาเป็นองค์ประกอบในการสร้างที่พักอาศัย เพื่อสร้างความผ่อนคลาย ใจกว้างหาความสุขและความสวยงาม มนุษย์ที่เกิดมาในโลกนี้ มีสภาพพื้นฐานของจิตใจโดยแท้จริง ย่อมต้องประสบหรือพบในสิ่งที่สวยงาม จะเป็นสิ่งสวยงามตามธรรมชาติหรือเป็นสิ่งที่มนุษย์บรรจงสร้างสรรค์ขึ้น เพราะความสวยงามเหล่านั้นบันดาลก่อให้เกิดความพึงพอใจ ความสุขทางกาย ความสุขทางใจอันยอดปรารถนาของมนุษย์ทุกคน(สมจิต โยชะคง.2531:2) มนุษย์จึงมีการนำเอาธรรมชาติเข้ามา ตกแต่งและประดับไว้ภายในที่พักอาศัย ตั้งแต่อดีต เพื่อให้ร่มเงา และเพื่อที่อาศัยมีความร่มรื่น การเสริม บ้าน อาคารให้ดูดีขึ้น มีคุณค่ามากขึ้น ประดับตกแต่ง สภาพแวดล้อม ต่าง ๆ ให้ดูดีขึ้นมา จากความต้องการอย่างแพร่หลายปัจจุบันนักลงทุนในการสร้างอาคาร นักออกแบบ และสถาปนิกได้มีการนำธรรมชาติเข้ามาร่วมกับงานออกแบบอย่างมากมาย นอกจากประโยชน์ของการลดมลพิษแล้ว การนำธรรมชาติเข้ามายังสร้างจุดเด่นและเป็นจุดขายของงานด้านสถาปัตยกรรม จึงเป็นส่วนประกอบสำคัญในการออกแบบไปโดยปริยาย

การนำวัสดุธรรมชาติตกแต่งมากเกินไปอาจทำให้เกิดการขาดสมดุลทางธรรมชาติเช่นการระเบิดภูเขาเพื่อต้องการหินมาประดับตกแต่งให้เกิดความสวยงาม และอีกทั้งยังมีราคาสูง ในปัจจุบันได้มีงานผลิตภัณฑ์ตกแต่งที่มากมาย และมีหลากหลาย รูปแบบ ลวดลาย ทั้งเป็นวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์เพื่อมาเลียนแบบและทดแทนวัสดุธรรมชาติ อีกทั้งยังสามารถสร้างรูปทรงและลวดลายได้หลากหลายอีกด้วย เช่น งานเซรามิก งานเครื่องปั้นดินเผา งานหัตถกรรมหินทราย ซึ่งมีการผลิตอยู่หลายแห่ง เช่น เซรามิกลำปาง งานเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนกำเนิดจากช่างฝีมือพื้นถิ่น ที่มีการสืบทอดการมาอย่างยาวนานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยการเริ่มต้นใช้ฝีมือและความคิดสร้างสรรค์สร้างเครื่องมือเครื่องใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต และความสะดวกสบาย และช่วยพัฒนาชีวิตของมนุษย์มาตั้งแต่อดีต ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านมีคุณค่าในการใช้สอย (functional value) ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวบ้าน ดังนั้นจุดประสงค์ของการสร้างสรรค์ประการแรกอยู่ที่ประโยชน์ใช้สอย การพัฒนางานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นนั้น มักจะพัฒนาแก้ไของค์ประกอบที่สำคัญดังนี้คือ ในการสร้างรูปทรง โครงสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลวดลาย และการเลือกใช้วัสดุ ตัวอย่างของการพัฒนาแก้ไข และการหาวิธีการเพื่อให้ได้งาน
 หัตถกรรมพื้นบ้านที่ดี โดยทั่วไปจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความคิดหรือสัญชาตญาณของมนุษย์
 ที่พยายามจะแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้เกิดประโยชน์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ คุณค่าของ
 ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านแต่เดิมนั้นจะเป็นไปเพื่อใช้การสอย ต่อมาเมื่อสังคมขยายขึ้น จำนวน
 ประชากรมากขึ้น ความต้องการของประชาชนเพิ่มมากขึ้น ช่างที่ทำหัตถกรรมจึงเปลี่ยนจากการทำ
 เพื่อใช้สอยในครอบครัวมาเป็นการทำเพื่อซื้อขาย แลกเปลี่ยน หรือผลิตจำหน่ายโดยเฉพาะ แต่
 ผู้ทำหรือผู้สร้างก็มีได้มองข้ามความงามไป หากได้พิจารณาถึงรูปทรงและความงดงามน่าจะใช้
 ประกอบไปด้วย และยังช่างผู้ทำให้ที่ประสบการณ์มากจนเกิดความชำนาญมากขึ้นแล้ว ก็จะแสดง
 ฝีมือให้ปรากฏคุณค่าทางศิลปะออกมา ดังจะเห็นได้ว่างานศิลปหัตถกรรมที่มีคุณภาพในการใช้สอย
 ที่ดีมักจะมีความงามและคุณค่าทางศิลปะประกอบไปด้วยอย่างแยกกันไม่ออก การประเมินคุณค่า
 ด้านความงามของศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านอาจจะพิจารณาได้ทั้งแบบที่พิจารณาจากคุณค่าของ
 หัตถกรรมพื้นบ้านนั้นเป็นหลัก และการพิจารณาออกไปจากตนเอง หรือแบบอัตนิยมหรือพิจารณา
 ทัศนะใดทัศนะหนึ่งหรืออาจจะพิจารณาควบคู่กัน ศิลปกรรมที่ทำจากหินทรายจากการใช้วิธีการ
 ปั้น การหล่อ การแกะสลัก มีเอกลักษณ์ความสวยงาม คงทน ถาวร การประดิษฐ์ที่อาศัยความ
 ละเอียด ประณีต มีพัฒนาการมาจากการลองผิดลองถูกของชาวบ้าน มีรูปแบบที่หลากหลาย
 ผสมผสานทั้งวัฒนธรรมไทย และต่างชาติ เช่น พระพุทธรูป การละเล่นของเด็กไทย การไหว้แบบ
 ไทย ศิลปะขอม เช่น ทับหลัง สิงโต ศิลปะจีน เช่น สิงโต ตู๊กตาจีน และรูปแบบตามสมัยนิยม
 งานหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน เป็นอีกแนวทางหนึ่งในปัจจุบันที่มีการนำหินทรายมา
 หล่อเพื่อเลียนแบบหินธรรมชาติ และยังเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมร่วมกับภูมิปัญญาสากลที่คิดค้นขึ้นได้
 ใหม่ สร้างรายได้ให้ชาวบ้านได้เป็นอย่างดีรวมถึงการสร้างเศรษฐกิจให้กับชุมชนได้อีกทางหนึ่ง
 เมื่อปี พ.ศ. 2539 นายสายนต์ แพทย์จะโปะ ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพรับจ้างเหมือนคนอื่น จึงคิดเอา
 ดินเหนียวมาปั้นเป็นรูปแบบต่างๆ แล้วนำไปเผา เป็นเครื่องปั้นดินเผา และนำชิ้นงานไปวางขายตาม
 ริมทาง แต่ขายไม่ค่อยดี จึงคิดนำเอาปูนซีเมนต์ขาว ทรายและน้ำ มาผสมกันแล้วเทลงในแบบหล่อ
 ทิ้งให้แห้งนำไปล้างทำความสะอาด โดยเรียกชิ้นงานนี้ว่า “ผลิตภัณฑ์หินทราย” นำไปจำหน่าย
 ปรากฏว่ามีผู้สนใจและเป็นสินค้าที่ติดตลาดอย่างรวดเร็ว ทั้งในท้องถิ่นและจังหวัดอื่นๆ ถึงแม้
 ชาวบ้านส่วนใหญ่มีการศึกษาที่ไม่สูงมากนัก แต่ด้วยใจรัก พวกเขาก็สามารถผลิตตุ๊กตาหินทราย
 ฝีมือ ดีออกมาวางจำหน่าย อย่งไรก็ตาม ก็มีลูกหลานชาวบ้านบางส่วนที่ได้รับการศึกษาสูง โดยจบ
 การศึกษามาทางด้านศิลปะอยู่เหมือนกัน หลังจากนั้น จนถึงปัจจุบัน บ้านหนองโสน ด.ท่าอ่าง อ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น. อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โชคชัย จ.นครราชสีมา เป็นอีกหนึ่งหมู่บ้านที่มีการประกอบอาชีพด้วยงานหัตถกรรมหินทรายอย่างมากมาย มีงานหลากหลายประเภท ทั้งงานประเภทประดับตกแต่งภายในภายนอกเช่น ตุ๊กตาหินทราย โคมไฟสนาม น้ำตก แก้วอีสาน เป็นต้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มชุมชนนี้มีการพัฒนารูปแบบและประเภทของงานหินทรายไว้อย่างมากมาย โดยเริ่มจาก งานหินทรายเหล่านี้มีขนาดเล็กตั้งแต่หนักราวครึ่งกก. จนถึงขนาดใหญ่สุดหนักประมาณ 70 กก. โดยมีการหล่องานหินทรายในรูปแบบหลากหลาย ประเภทน้ำพุค,น้ำล้นและน้ำตก, มีแบบให้เลือกมากมาย ประเภทโคมไฟ มีแบบให้เลือกหลากหลาย ทั้งสโตนี่ปูน , สโตนี่บาหลี , โคมไฟหัวเสา เป็นต้น ประเภทสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข , ไก่ , นก , ช้าง , วัว , เต่า , จระเข้ ฯลฯ ประเภทตุ๊กตาหินทราย เช่น ตุ๊กตาสวัสดิ์ , เงาะป่า , การละเล่นพื้นบ้าน ฯลฯ

ปัจจุบันถือว่าบ้านหนองโสน เป็นตลาดขายส่งผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย เพราะเกือบทุกหลังคาเรือนทำการผลิตงานหล่อหินทราย และนำเอาผลิตภัณฑ์หินทรายมาจำหน่ายในหมู่บ้านหนองโสน และมีร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ที่บ้านหนองโสน ถึง 232 ร้าน และร้านที่ผลิตอิฐบล็อกจำนวน 10 ร้าน ดังนั้นจึงถือว่าผลิตภัณฑ์หินทราย บ้านหนองโสน คำบลาท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุด และราคาที่ถูกที่สุด และมีผลิตมากมายทั้งตกแต่งภายนอกและภายใน อย่างไรก็ตามงานหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน ยังมีปัญหาในด้านการพัฒนารูปแบบและประโยชน์ใช้สอยจะเห็นได้จากมีสินค้าของร้านจำหน่ายที่มีรูปแบบที่ซ้ำกัน และไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ทำให้สินค้าอาจไม่เป็นที่ต้องการของตลาดเพิ่มขึ้น ดังนั้นแนวทางการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านให้เข้ากับตลาดในปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นแนวทางที่ทำให้ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านมีการดำเนินชีวิตอยู่ได้และเป็นการสืบทอดสืบทอดสืบทอดพื้นบ้านดั้งเดิมไม่ให้สูญหาย รวมทั้งเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพให้กับแรงงานท้องถิ่น (วิบูลย์ ลีสุวรรณ. 2532:129)

ดังนั้นดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายนี้ให้มีความงามเป็นเอกลักษณ์เฉพาะที่ปัจจุบันเน้นเป็นผลิตภัณฑ์ตกแต่งทั้งภายนอกและภายใน แต่ยังคงความสอดคล้องกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับสังคมในปัจจุบัน โดยผู้วิจัยเน้นไปในทางด้านการตกแต่งสวนเพราะยังมีการต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบัน และมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นในอนาคต เป็นอีกหนึ่งทางเลือกและแนวทางที่สามารถสร้างงานอาชีพแก่ผู้ที่สนใจเกี่ยวกับงานหัตถกรรมหินทรายบ้านหนองโสน และเป็นการส่งเสริมด้านหัตถกรรมประเภทหินทรายเป็นที่รู้จักกว้างขวางขึ้นและเพื่อเป็นการพัฒนาและอนุรักษ์ภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาให้ดำรงสืบต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

1.2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

1.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยศึกษาและพัฒนาการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย สำหรับการตกแต่งสวน โดยมีแนวทางในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1.3.1 ศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยมีกรอบแนวคิดทางการศึกษาดังนี้

แนวทางการศึกษา ความต้องการของผู้บริโภคเกี่ยวกับงานศิลปหัตถกรรม ของ วิบูลย์ ลีสุวรรณ (2535 : 89-113) กล่าวว่า การศึกษาศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านนั้น อาจเริ่มจากการตั้งคำถามง่ายๆ ขึ้นเพื่อหาคำตอบจากงานศิลปหัตถกรรมนั้น เช่น สิ่งนั้นควรใช้สอยอย่างไร ใครเป็นคนใช้ ใช้ในภูมิภาคอย่างไร มีความสำคัญกับขนบธรรมเนียมประเพณีของถิ่นกำเนิดมากน้อยเพียงใด และแนวทางการตกแต่งของ ของสมจิตร์ โยระคง (2531 : 66-73) ในด้านประโยชน์ใช้สอยและ และด้านการดูแลรักษา ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการศึกษา 4 ด้านดังนี้

1. ด้านประโยชน์ใช้สอย
2. ด้านความงามทางศิลปะ
3. ด้านขนาดสัดส่วน
4. ด้านการดูแลรักษา

1.3.2 พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ตามแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1.3.2.1 แนวทางการพัฒนารูปแบบงานศิลปหัตถกรรม ของวิบูลย์ ลีสุวรรณ (2535 : 89-113) กล่าวไว้ว่า การพัฒนางานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นนั้น ต้องพัฒนาใน องค์ประกอบสำคัญดังนี้คือ ในการสร้างรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย การเลือกใช้วัสดุ และการ ผลิต แต่ก็ต้องมีความงาม ความสะดวกในการใช้สอย แล้วปรับปรุงจนได้รูปทรงที่งดงามและ สนองการใช้สอยได้อย่างสมบูรณ์ และแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของ วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 : 15-18) ในด้านของคุณค่าทางงานหัตถกรรมมีเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น วัสดุ และกรรมวิธีการผลิตการใช้สอยเหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่น ความงามและความแปลกใหม่ ซึ่งผู้วิจัย ได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา 6 ด้านดังนี้

1. ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
2. ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย
3. ด้านขนาดสัดส่วน
4. ด้านประโยชน์ใช้สอย
5. ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต
6. ด้านการดูแลรักษา

1.3.3 ศึกษาความความคิดเห็น ของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว โดยผู้วิจัยได้มี แนวทางในการศึกษาดังนี้

1.3.3.1 แนวทางการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของ วิบูลย์ ลีสุวรรณ (2535 : 89-113) ด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วนและแนวทาง การศึกษาความคิดเห็น เกี่ยวกับของตกแต่งของเสรี ทรัพย์สาร (2532 :19-37) ในแนวทางด้าน ประโยชน์ใช้สอย ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาสรุปเป็นแนวทางในการศึกษา 3 ด้านดังนี้

1. ด้านความงามทางศิลปะ
2. ด้านขนาดสัดส่วน
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย สำหรับการตกแต่ง โดยมีแนวทางในการศึกษาของการวิจัยดังนี้

1.เป็นการศึกษาลักษณะเฉพาะถิ่นของงานหัตถกรรมหินทราย ประเภทของงานหัตถกรรมหินทราย อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา

2.เป็นการศึกษาออกแบบปรับปรุงรูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา

3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

3.1 ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา รวมจำนวน 50 คน

3.2 ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย รวมจำนวน 5 คน

3.3 นักออกแบบความชำนาญทางการออกแบบ จำนวน 5 คน

4. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

4.1 ความต้องการของผู้บริโภค ที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

4.2 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งโดยการประเมินรูปแบบ โดย ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย

4.3 ความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1. หินทรายธรรมชาติ หมายถึง หินชั้นที่ประกอบด้วยเม็ดทราย เกิดขึ้นในสภาวะแวดล้อมต่างๆ กัน ประกอบด้วยเม็ดแร่ที่มีขนาดต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นแร่ควอตซ์ อาจมีแร่อื่น เศษหิน และดิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปะปนอยู่ด้วย มีสารประกอบเป็นวัตถุเชื่อมประสาน เช่น แกลเซียมคาร์บอเนต เหล็กออกไซด์ หรือ ซิลิกา ทำให้เนื้อหินแน่น

ติดกันและเนื้อหินเนียนละเอียดเป็นเนื้อเดียวกัน อาจมีสีเดียวหรือมีลวดลายในเนื้อหินเป็นสีต่าง ๆ กัน

2. หินทรายเทียม หมายถึง หินทรายที่ประดิษฐ์ขึ้นให้มีลักษณะผิวคล้ายหินทรายธรรมชาติ โดยการหล่อ เช่นการใช้ทรายและปูนซีเมนต์เป็นส่วนผสม อาจมีการพ่นทรายเคลือบผิวบนวัสดุ หรือชิ้นงานอื่น เช่น ไฟเบอร์ดินเผา หรือกรรมวิธีอื่น ๆ

3. ผลิตภัณฑ์หินทราย หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นโดยหินทรายธรรมชาติหรือหินทรายเทียม นำมาแกะสลัก หล่อให้เป็นรูปทรงต่างๆ ตามต้องการ อาจพ่นบนชิ้นงานหรือกรรมวิธีอื่น และอาจประกอบด้วยวัสดุอื่นตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์เพื่อความสวยงาม คงทน และอาจทำสีต่าง ๆ หรือรมดำด้วยก็ได้ ใช้สำหรับประดับตกแต่งอาคาร บ้านและสวน และใช้เป็นของใช้ทั่วไป เช่น พระพุทธรูปหินทราย หุ่นโต๊ะหินทราย ประติมากรรมสำหรับตกแต่ง

4. ผู้บริโภค หมายถึง ผู้จำหน่าย ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ นักออกแบบ

5. ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบตกแต่ง หมายถึง ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและชำนาญในด้านการออกแบบตกแต่ง ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

6. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย หมายถึง ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและชำนาญในทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

7. นักออกแบบ หมายถึง นักออกแบบที่มีความชำนาญ ทางด้านการออกแบบ เช่น นักออกแบบผลิตภัณฑ์ สถาปนิก และนักตกแต่งภายใน ทั้งที่มีสังกัด และทำงานอิสระ จำนวนรวม 5 คน

8. ความต้องการของบริโภค ที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัด นครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง หมายถึง ความต้องการของ ผู้จำหน่าย และความคิดเห็นของผู้จำหน่ายที่มีต่อผู้ที่มาซื้อ ผลิตภัณฑ์หินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา ในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วน ด้านการดูแลรักษา

9. ความคิดเห็น ของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว หมายถึง ความคิดเห็นของผู้จำหน่าย และนักออกแบบ ที่มีต่อผลิตภัณฑ์หินทรายที่ได้รับการออกแบบแล้ว ด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วน ด้านประโยชน์ใช้สอย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. การออกแบบตกแต่ง (Decorative Design) หมายถึง การออกแบบเพื่อการตกแต่งสิ่งต่าง ๆ ให้สวยงามและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น ทั้งภายใน ภายนอกอาคารและการจัดสวน

11. ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง หมายถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายให้ สวยงามและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยตามแนวทางการออกแบบ แต่ไม่ระบุว่าเป็นงานตกแต่ง ภายใน ภายนอกอาคารและการจัดสวน โดยจะศึกษาความต้องการของผู้บริโภคเสียก่อนจึงระบุว่าเป็นการตกแต่งแบบใด ระหว่าง งานตกแต่งภายใน ภายนอกอาคารหรือการจัดสวน

12. ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน หมายถึง ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่สร้างขึ้นโดยกลุ่มผู้ผลิตที่ไม่ได้รบบการฝึกฝนด้านศิลปะอย่างเป็นระบบ แต่สามารถสร้างผลงานตามประเพณีนิยม ด้วยความชำนาญและมีลักษณะเฉพาะถิ่น

13. กรรมวิธีการผลิต หมายถึง เทคนิค ขั้นตอน เครื่องมืออุปกรณ์ ตั้งแต่การนำวัสดุที่ก่อนการแปรสภาพ มาแปรสภาพจนถึงขั้นตอนและวิธีการสร้างสรรค์งานหัตถกรรมหินทราย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมหินทรายอำเภอหนองโสนเพื่อพัฒนาเป็นของตกแต่งตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายบ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายบ้านหนองโสนจังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักออกแบบและผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว

- 2.1 หัตถกรรมพื้นบ้าน
- 2.2 งานหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสนและกรรมวิธีการผลิต
- 2.3 การออกแบบตกแต่ง
- 2.4 ความต้องการของผู้บริโภค
- 2.5 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
- 2.6 อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์หินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 หัตถกรรมพื้นบ้าน

วัฒนธรรมที่เป็นชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้านทั่วไป ซึ่งสามารถเห็นได้จากพฤติกรรมและบรรดาผลงานที่ชาวบ้านได้สร้างสรรค์ขึ้น ตลอดจนความคิด ความเชื่อและความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพและฝีมือทางด้านหัตถกรรม ซึ่งEdward B. Tyler นิยามมโนภาพวัฒนธรรมว่า “เป็นผลรวมทั้งหมดที่สลับซับซ้อน อันประกอบด้วยความรู้ ความเชื่อ ศิลปะ ศิลธรรมจรรยาธรรม กฎหมาย ประเพณี ความสามารถ และอุปนิสัยอื่นใดที่มนุษย์ได้รับการถ่ายทอด ในฐานะที่เป็นสมาชิกคนหนึ่งของสังคม ” สุมิตร ปิติพัฒน์ (2544 :61-65)

ความจำเป็นในการดำเนินชีวิตของชาวบ้านที่มีความต้องการจะใช้เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ชาวบ้านสร้างสรรค์วัฒนธรรมพื้นบ้านส่วนใหญ่ขึ้นมา ซึ่งมีพื้นฐานขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นธรรมชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณีหรือความเชื่อถือสืบต่อกันมา เช่น

บ้านเรือนที่อยู่อาศัย เครื่องจักสาน เสื้อผ้า เฟอร์นิเจอร์ นันทนาการพื้นบ้าน ฯลฯ ผู้สร้างผลงานเหล่านี้จะไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างขึ้นด้วยความคิดที่สะอาด บริสุทธิ์ คำนึงถึงวัตถุประสงค์ในการใช้สอยเป็นหลัก ใช้วัสดุอย่างฉลาดและคุ้มค่าวัสดุพื้นบ้านมิใช่ผลงานอันลึกซึ้งสลบซับซ้อนด้วยกฎเกณฑ์ยุ่งยากหรือวิจิตรพิสดารแต่อย่างใด ส่วนใหญ่ทำขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน หรือต่อสังคม เศรษฐกิจ ศาสนา ศิลปะ และอื่นๆ โดยมีจุดประสงค์ในการใช้ประโยชน์เป็นหลักพื้นฐาน แต่ก็มีของพื้นบ้านจำนวนหนึ่งที่ได้ออกมาตามความพอใจส่วนตัวของผู้สร้างเองไม่ได้เพื่อรับใช้ความจำเป็นและความต้องการของชุมชน แต่ทำขึ้นด้วยอารมณ์สุนทรีย์ อารมณ์ขบขันรื่นเริงใจ เช่น การประดับประดาตกแต่งเครื่องใช้ไม้สอยส่วนตัวต่างๆ นับเป็นผลงานสร้างสรรค์อีกประเภทหนึ่งที่ดีว่ามีคุณค่าและมีลักษณะเฉพาะเป็นศิลปะพื้นบ้านของแต่ละท้องถิ่น เมื่อนุรักษ์พัฒนาหัตถกรรมขึ้นมาใช้ตามวิถีขนบธรรมเนียมประเพณีความเชื่อของแต่ละกลุ่มชนแล้วหัตถกรรมจะมีลักษณะเฉพาะกลุ่มเฉพาะถิ่นที่เรียกว่า “หัตถกรรมพื้นบ้าน”

ในแง่ของศิลปะ ศิลปะพื้นบ้านส่วนใหญ่จะเป็นของที่มีลักษณะง่าย คือง่ายในด้านเนื้อหา (content) และง่ายในด้านการดำเนินการ (execution) และยังพบว่าของพื้นบ้านจำนวนมากไม่น้อยที่มีลักษณะประณีตบรรจงซับซ้อน ทั้งในรูปแบบและลักษณะ เช่น การทอผ้ายกดอก งานเขียนภาพงานปั้นและงานตกแต่ง เป็นต้น ทั้งในรูปแบบอิสระต้องการประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญความต้องการทางด้านสุนทรียภาพเป็นเรื่องรองลงมาและเป็นเรื่องส่วนบุคคล การประดับตกแต่งเพิ่มเติมเพื่อความสวยงามนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงรสนิยมด้านศิลปะในท้องถิ่นนั้นๆ ได้ดี

ดังนั้นงานหัตถกรรมพื้นบ้านที่ถูกสร้างขึ้นมานั้น ส่วนใหญ่มาจากความต้องการเพื่อการใช้งานเป็นสำคัญ ซึ่งมีพื้นฐานมาจากสิ่งแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณีหรือความเชื่อที่สืบทอดกันมา โดยส่วนหนึ่งมีรูปแบบที่เรียบง่ายและอีกส่วนหนึ่งมีรูปแบบที่ประณีต ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นนั้นๆ จะเห็นได้ว่าศิลปะเข้ามาเกี่ยวข้องกับหัตถกรรมนั้นในแง่ของการเสริมให้ผลงานหัตถกรรมนั้นมีความสวยงาม Henry Glassie (1972 :253) อ้างในจาก วรณี วิบูลย์ สวัสดิ์ แอนเดอร์สัน (2531 :33-34) ในฐานะนักวิชาการคติพื้นถิ่นกล่าวว่า หากพิจารณาวัตถุแต่ละสิ่งว่าสิ่งนั้นงดงามให้ความเพลิดเพลิน ความประทับใจทางสุนทรียภาพต่อเจ้าของหรือผู้ใช้มากกว่า นักวิชาการคติพื้นถิ่นเรียกวัตถุนั้นว่าเป็นศิลปะ แต่หากวัตถุนั้นประดิษฐ์ขึ้นเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยเป็นหลัก เจ้าของนำมาใช้ในชีวิตประจำวันหรือในการดำรงชีวิตความสำคัญด้านการใช้มีความสำคัญมากกว่าความสำคัญทางด้านความงามของสิ่งนั้นเป็น หัตถกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.1 ความหมายของงานหัตถกรรมพื้นบ้าน

หัตถกรรม (crafts) หมายถึง เครื่องมือเครื่องใช้ที่สร้างขึ้นด้วยมือเป็นหลัก เช่น การปั้น การแกะสลัก การจักสาน ซึ่งเกิดจากฝีมือช่างเพียงคนเดียวหรือมากกว่าหนึ่งคน

พื้นบ้าน (folk) นักคติชนวิทยาได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง กลุ่มชนใดคนหนึ่ง ที่มีเอกลักษณ์หรือลักษณะร่วมกันอย่างใดอย่างหนึ่งอาจจะเป็นลักษณะของการเลี้ยงชีพที่คล้ายคลึงกัน พูดภาษาเดียวกัน นับถือศาสนาเดียวกัน มีขนบประเพณีเดียวกัน

หัตถกรรมพื้นบ้านทำขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญแต่หัตถกรรมพื้นบ้านบางอย่าง มีความงามร่วมอยู่ด้วย อาจเป็นในด้านรูปทรง ลวดลาย สี สัน ความละเอียด ประณีตของวัสดุการทำ ดังนั้นหัตถกรรมพื้นบ้านบางอย่างจึงจัดเป็นงานศิลปะซึ่งเรียกว่า ศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้าน ได้มีผู้ให้ข้อสังเกตไว้ว่า ถ้าวัตถุนั้น ผู้สร้างให้ความสำคัญด้านความงามมากกว่า ประโยชน์ใช้สอยก็ถือว่าวัตถุนั้นเป็นศิลปะหัตถกรรม แต่ถ้าวัตถุนั้นมีประโยชน์ใช้สอยมากกว่าก็ถือว่าเป็นงานหัตถกรรม สาเหตุของการสร้างหัตถกรรมพื้นบ้าน

1. ความจำเป็นในการดำรงชีวิต ทำนา : ไถ, ไม้ขอลาย (คันฉาย), กะพ้อม, ดักจับสัตว์น้ำ ไซ, คุ่ม, ข้อง, อีจู้ เครื่องใช้ในครัวเรือน : กระจับปี่, กระจาด, คุ่มน้ำ, หม้อ
 2. สถาปัตยกรรมศาสตร์และสิ่งแวดล้อม บ้านเรือนริมคลอง
 3. วัฒนธรรม ความเชื่อ และศาสนา การทำตุง หรือธง เพื่อถวายเป็นพุทธบูชา
- หัตถกรรมพื้นบ้าน หมายถึง งานช่างหรืองานฝีมือของชาวบ้าน ที่ประดิษฐ์เป็นเครื่องใช้ไม้สอยภายในบ้าน ใช้เป็นสิ่งของสนองความเชื่อถือทางด้านประเพณี ศาสนา เช่น เป็นเครื่องบูชา ใช้เพื่อความสวยงามสนองความสุขทางจิตใจและเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพ

หัตถกรรม หมายถึง ผลงานอันเกิดจากการกระทำด้วยฝีมือมนุษย์ โดยนำวัตถุดิบที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเครื่องใช้เพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน งานหัตถกรรมจะมีการพัฒนารูปแบบไปตามการพัฒนาฝีมือของช่าง ที่สั่งสมประสบการณ์ และสืบทอดความรู้ความชำนาญ จากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาและทักษะ ส่งผลให้งานหัตถกรรมมีความงามและมีคุณค่าทางศิลปะ งานหัตถกรรมจึงกลายเป็นงานศิลปะหัตถกรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันจนไม่อาจแยกออกจากกันได้ศิลปะหัตถกรรม มีความสัมพันธ์ นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายของงานหัตถกรรมไว้คล้ายคลึงกันเช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิบูลย์ ลีสุวรรณ (2539 :17) ให้ความหมายว่า คือสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้นจากฝีมือและภูมิปัญญา เพื่อให้สอยให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต

มโน พิสุทธิรัตนานนท์ (2539 :5) กล่าวว่างานหัตถกรรม หมายถึงงานที่ใช้ฝีมือในการดัดแปลงวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาเป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน หรือโอกาสพิเศษในครอบครัวและในสังคม

งานหัตถกรรมมีผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เนื่องจากการสนองตอบต่อประโยชน์ใช้สอยผู้สร้างจึงต้องทำให้สนองประโยชน์ใช้สอยมากที่สุดเช่นกระบวนการในการทำเครื่องปั้นดินเผา เริ่มต้นจากการปั้นด้วยมือ การปั้นด้วยการเดินรอบแท่น มาปั้นด้วยเป็นหมุน วิวัฒนาการของหัตถกรรมเป็นไปอย่างช้าๆ โดยอาศัยประสบการณ์ของผู้ทำซึ่ดเกล้าและพัฒนา รูปแบบให้ สมองต่อการใช้สอยมากขึ้นงานหัตถกรรมหากได้รับการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการใช้วัสดุ ทำให้เกิดความสวยงาม มีคุณค่า ทางสุนทรียภาพ ทำให้งานนั้นมีลักษณะที่สวยงาม สมบูรณ์ทั้งด้านการใช้สอยและความสวยงามจนเป็นที่ยอมรับกันว่ามีคุณค่าในเชิงศิลปะ นอกเหนือจากคุณค่าด้านการใช้สอยในชีวิตประจำวันแล้ว เราเรียกงานนั้นว่าศิลปหัตถกรรม

หัตถกรรมพื้นบ้านมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างไปจากงานหัตถกรรมและศิลปกรรมชั้นสูง ทั้งนี้เพราะกลุ่มชนแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน มีการดำรงสภาพของท้องถิ่นอย่างอิสระ ดังนั้นหัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้านจึงมีขอบข่ายและคุณสมบัติเฉพาะ ดังที่ โจเอลี ยานากิ ผู้เชี่ยวชาญงานศิลปะพื้นบ้านชาวญี่ปุ่น ได้กล่าวว่าสาระสำคัญของศิลปหัตถกรรมของชาวบ้านหรือหัตถกรรมพื้นบ้าน ไว้ดังนี้

1. สร้างโดยช่างนิรนาม ช่างผู้ผลิตงานหัตถกรรมอาจจะเป็นชาวบ้านหรือช่างพื้นบ้านแต่ละท้องถิ่น มิใช่เป็นศิลปินที่ผ่านสถาบันการศึกษาศิลปะอย่างเป็นทางการ และมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สอยในชีวิตประจำวันกันเป็นส่วนใหญ่ ชื่อขายแลกเปลี่ยนเป็นสำคัญ มิได้หวังสิ่งอื่นใด ชื่อของช่างจึงไม่มีการบันทึกไว้บนงานหัตถกรรม เพียงแต่จะอยู่ในกลุ่มหรือท้องถิ่นนั้นๆ

2. สร้างขึ้นเพื่อใช้สอยในชีวิตประจำวัน หัตถกรรมพื้นบ้านมักสร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการใช้สอยในชีวิตประจำวันของผู้คนแต่ละท้องถิ่นเป็นหลัก เช่นการสานครุหรือคู สำหรับเป็นที่ตีข้าวของชาวภาคเหนือ หรือการทอผ้าของพื้นบ้านของภาคต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. สร้างขึ้นเป็นจำนวนมากและมีราคาที่เหมาะสมหรือมีราคาต่ำกว่า งานหัตถกรรมสร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เมื่อผลิตได้มากก็จะจำหน่ายหรือแลกเปลี่ยนกับสิ่งอื่นที่ตนต้องการ ทำให้เกิดการผลิตขึ้นเพื่อจำหน่ายสำหรับใช้สอยในชีวิตประจำวัน

4. มีรูปแบบที่เรียบง่าย สร้างขึ้นจากความต้องการในการใช้สอยเป็นหลักสำคัญ การพัฒนารูปทรง และวัสดุของหัตถกรรมพื้นบ้าน ก็ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการใช้สอยเช่นเดียวกัน คือ แก้ไขบกพร่องต่างๆ ด้วยการผ่านการใช้สอย มิได้ออกแบบหรือคิดขึ้นอย่างเป็นทางการ จึงทำให้หัตถกรรมพื้นบ้านทั่วไปส่วนใหญ่มีรูปแบบที่เรียบง่ายตามสภาพของผู้สร้าง ตลอดจนการใช้วัสดุเท่าที่จะหาได้ในท้องถิ่น ทำให้หัตถกรรมพื้นบ้านมีความงามที่ประสานกันอย่างเรียบง่าย

5. มีลักษณะเฉพาะถิ่น เกิดจากการใช้วัสดุที่มีอยู่เฉพาะถิ่น กำเนิดของหัตถกรรมพื้นบ้านเป็นข้อจำกัดที่ทำให้เกิดลักษณะเฉพาะถิ่นได้ประการหนึ่ง เพราะวัสดุบางชนิดจะมีเฉพาะในท้องถิ่นเท่านั้น ไม่มีในท้องถิ่นอื่นดังนั้นช่างหรือประชาชนนำวัสดุมาสร้างหัตถกรรมจึงเกิดเป็นลักษณะเฉพาะถิ่นตามประเภทนั้น

6. สร้างขึ้นด้วยมือ คุณสมบัติข้อหนึ่งของหัตถกรรมพื้นบ้านถือเป็นคุณสมบัติสำคัญยิ่ง เพราะหัตถกรรมพื้นบ้านทำหรือสร้างขึ้นด้วยมือโดยปราศจากการใช้เครื่องจักรเข้ามาเกี่ยวข้องเพราะถ้าใช้เครื่องจักรเป็นส่วนร่วมในการผลิตสร้างสรรค์ก็จะเป็นงานอุตสาหกรรมมากกว่าที่จะเป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้าน คุณสมบัติดังกล่าวของหัตถกรรมพื้นบ้านจะช่วยให้สามารถพิจารณาและจำแนกงานหัตถกรรมพื้นบ้านออกจากงานหัตถกรรมหรืองานศิลปะอื่นๆ ได้

ดังนั้นงานหัตถกรรมพื้นบ้าน จึงหมายถึงสิ่งที่ชาวบ้านสร้างขึ้นมา โดยนำวัตถุดิบตามธรรมชาติในท้องถิ่นนำมาสร้าง เพื่อการใช้สอยในชีวิตประจำวันและอาจมีความงามเข้ามาเกี่ยวข้องโดยงานหัตถกรรมพื้นบ้านของแต่ละท้องถิ่นจะไม่เหมือนกันถึงแม้จะมุ่งประโยชน์ใช้สอยเดียวกันก็ตาม ซึ่งเกิดจากความแตกต่างทางสภาพแวดล้อม สังคม และประเพณีวัฒนธรรม

2.1.2 หัตถกรรมพื้นบ้านอีสาน

ชาวบ้านสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันและเพื่อสนองความเชื่อของตนในพิธีกรรมต่างๆ เนื่องจากคนไทยและผู้ปกครองบ้านที่ประดิษฐ์ขึ้นจึงมีทั้งประโยชน์ใช้สอย และความงามทางศิลปะ

หัตถกรรมพื้นบ้านมีหลายชนิด แยกตามลักษณะของวัสดุ เทคนิคการทำ และวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้ หัตถกรรมที่เป็นเครื่องมือมักทำจากไม้สัก ไม้ชิงชัน ไม้โมกมันและไม้แดงประดิษฐ์เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระต่ายขูดมะพร้าว กระจำ เขียนหมาก เครื่องเรือนแกะสลักกลุลา เครื่องเล่น เช่น ลูกข่าง ช้างไม้ และตุ๊กตา เครื่องจักสานนั้นเป็นสิ่งประดิษฐ์จากไม้ไผ่ ไบลาน ที่ชาวบ้านทำเป็นของใช้และเป็นเครื่องมือประกอบอาชีพได้แก่ สุ่มไก่อ่ ข้อง ชะลอม ฝาชี กระบุง ตะกร้า หมวกงอบ ตะกร้อสอยผลไม้ และเป็นของเล่น เช่น พวงปลาตะเพียนแขวนให้เด็กนอนดูในเปล

เครื่องดินเผาเป็นผลงานประยุกต์ศิลป์ ที่ใช้ประโยชน์ได้มากในชีวิตประจำวันและพัฒนาเป็นงานจิตรศิลป์ที่งดงาม แสดงถึงวัฒนธรรมอันสูงส่งของคนไทยมาแต่โบราณเครื่องใช้ที่ทำด้วยดินได้แก่ ครก หม้อ โอ่ง ไห คนโท และที่ประดิษฐ์รูปร่างสวยงามใช้เทคนิคการเคลือบสีต่างๆ ได้แก่

เครื่องสังคโลก เครื่องเบญจรงค์และลายน้ำทอง เป็นต้น

เครื่องทอเป็นหัตถกรรมพื้นบ้านอีกอย่างหนึ่ง แบ่งเป็นประเภทเสื่อ ซึ่งใช้ต้นกกข้อมสีมาทอเป็นผืนใหญ่ และประเภทผ้าซึ่งมีทั้งการทอผ้าพื้นและผ้าลายยกดอก วัสดุที่นำมาใช้ทอผ้า ได้แก่ ฝ้าย ไหม และขนสัตว์ ลวดลายของผ้าที่ทอในภาคต่างๆ ล้วนมีความงดงามแสดงถึงศิลปะในท้องถิ่นนั้น เช่น ผ้ายก ผ้าลายขิด ผ้าตีนจก และผ้ามัดหมี่ เป็นต้น

เครื่องรักเป็นเครื่องใช้สอยและภาชนะที่สานด้วยไม้ไผ่เคลือบด้วยรักซึ่งเป็นยางไม้ชนิดหนึ่งขจัดให้เกลี้ยงแล้วเขียนลวดลายเป็นสีต่างๆ หรือลายทอง เครื่องรักนี้มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เครื่องเงิน มีความงดงามและมีประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันของคนภาคเหนือ ได้แก่ พาน เขียนหมาก ขันน้ำ ถาดใส่ของถวายพระ และแจกัน

เครื่องโลหะ ชาวบ้านนำโลหะเช่นเหล็กมาทำเป็นเครื่องมือ ใช้ในครัวเรือนและในการประกอบอาชีพทางการเกษตร เช่น มีด กรรไกร ขวาน เคียว สิว จอบ เสียมใช้ทองเหลืองและทองแดงมาทำเชิงเทียน เขียนหมาก ใช้ทองแดงมาผสมกับดินบุกและเศษทองเป็นสัมฤทธิ์ สร้างพระพุทธรูป ทำขันลงหิน มีด และช้อน ซึ่งเป็นหัตถกรรมไทยที่มีชื่อเสียงไปทั่วโลก

เครื่องหนัง หนังสัตว์เป็นวัสดุที่คนไทยนำมาประดิษฐ์เป็นส่วนประกอบของเครื่องมือ เช่น สายธนูและหนังสัตว์ที่ใช้ยิงไล่คนกาในท้องนา เป็นสิ่งสื่อความหมายเพื่อการบันเทิง เช่น ตัวหนังตะลุงที่ใช้เชิดเป็นเรื่องราว ส่วนที่เป็นเครื่องใช้ ได้แก่ อานม้า สายบังเหียน เป็นต้น

เครื่องกระดาศ ศิลปะพื้นบ้านที่คนไทยรู้จักนำกระดาศมาประดิษฐ์นั้นมีมากมาย ในด้านการศึกษา มีการทำข่อย สมุดไทย ส่วนเครื่องใช้ได้แก่ ร่ม ซึ่งทำด้วยกระดาศสา ด้านการบันเทิงใช้กระดาศมาทำหัวโขน หน้ากาก หัวโต บางครั้งนำมาทำเครื่องเล่น เช่น ตุ๊กตา สัตว์จำลอง และวาว เป็นต้น

เครื่องเงิน คนไทยมีฝีมือในการแกะสลักหินเพื่อให้ได้งานศิลปะและเครื่องมือ เครื่องใช้ งานศิลปะได้แก่ การสลักหินเป็นรูปสัตว์ต่างๆ การทำลูกนิมิตและใบเสมา ส่วนที่เป็นเครื่องใช้ที่ทุกคนรู้จักคือ ครก สาก และโม้ เป็นต้น

ชาวบ้านในแต่ละท้องถิ่นมักจะใช้วัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นนั้นมาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ครั้นเมื่อมีเวลาก็จะใช้ฝีมือประดิษฐ์สลักเสลาให้งดงามขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นชอบใจประการใดในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลายเป็นงานศิลปะแสดงถึงความประณีตละเอียดอ่อนของจิตใจปัจจุบันนี้ความเจริญทางเทคโนโลยีมีมากเครื่องจักรกลและเครื่องไฟฟ้าได้แพร่หลายเข้าสู่หมู่บ้านทำให้งานศิลปหัตถกรรมเหลือน้อยลงเครื่องใช้ในครัวเรือน เช่น หม้อดิน หุงข้าว กระจาดขูดมะพร้าว กระจาดตักน้ำ หรือเครื่องเล่น เช่น ปืนและม้าก้านกล้วย ลูกข่าง กระจอก ไม้ซาง เหล่านี้ในคนรุ่นหลังมีผู้รู้จักน้อยเยาวชนจึงควรสนใจศึกษา

2.1.3 แบบอย่างของรูปทรงหัตถกรรมพื้นบ้าน

งานหัตถกรรมพื้นบ้านนั้น เกิดจากภูมิปัญญาของผู้สร้างในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมือนกัน การเกิดรูปแบบของหัตถกรรมจึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่เป็นแรงบันดาลใจให้สร้างงานเหล่านี้ขึ้นมา โดยเกิดจากประสบการณ์ดังนี้ คือ

2.1.3.1 ประสบการณ์ตรง เนื่องจากมนุษย์อยู่ท่ามกลางธรรมชาติเห็นสิ่งต่างๆ จึงนำมาถ่ายทอดเป็นรูปทรงต่างๆ

1. ประสบการณ์ตรงจากรูปทรงของคน นำมาทำเป็นตุ๊กตา ฯลฯ
2. ประสบการณ์ตรงจากรูปทรงของสัตว์ นำมาถ่ายทอดเป็นสิ่งของเครื่องใช้ เช่น หัวไม้เท้ารูปปลั้ว ปลาตะเพียน ฯลฯ
3. ประสบการณ์ตรงจากรูปทรงของส่วนประกอบของธรรมชาติ จากการพบเห็นสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติ เช่น กุหลาบไฟ ดวงอาทิตย์ ท้องฟ้า โดยนำมาถ่ายทอดเป็นรูปทรงต่างๆ เช่น หน้าจั่ว พุ่มผ้าป่า เป็นต้น
4. ประสบการณ์ตรงจากรูปทรงของพืช เช่น หมอน้ำทรงน้ำเต้า ฝ้ายลายดอกพิกล เป็นต้น

2.1.3.2 ประสบการณ์ทางอ้อมที่สืบทอดจากธรรมชาติ เช่น

1. ประสบการณ์ที่ได้จากการอ่านหนังสือ ซึ่งหนังสือมีอิทธิพลต่อชาวบ้านมาก เมื่ออ่านแล้วถือว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องจริง เช่น ไตรภูมิพระร่วง พุทธประวัติ พระอภัยมณี ขุนช้างขุนแผน ฯลฯ แต่หนังสือพุทธประวัติและไตรภูมิพระร่วงมีอิทธิพลต่องานศิลปะพื้นบ้านมาก เช่น ภาพวาด ภาพปั้น พระพุทธรูป เป็นต้น
2. นิทานและตำนาน ทำให้ชาวบ้านได้อิทธิพลและแรงบันดาลใจถ่ายทอดออกมาเป็นรูปทรงต่างๆ เช่น ตัวนาค ช้าง เป็นต้น
3. การบอกเล่า เป็นการบอกต่อกันมาเกี่ยวกับเรื่องพิธีกรรม ประเพณี เช่น แหน่งแขมวขอฝน กระจ่างบายศรี การยกเสาเอก การตั้งศาลพระภูมิ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.4 การถ่ายทอดประสบการณ์สู่รูปทรงหัตถกรรมพื้นบ้าน

เมื่อประสบการณ์ที่ได้รับจากสิ่งที่พบเห็น จึงเกิดจากการสร้างสรรค์ชิ้นงานออกมาในลักษณะต่างๆ โดยมีการถ่ายทอดดังนี้ คือ

2.1.4.1 ถ่ายทอดให้คล้ายรูปทรงธรรมชาติ ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง เช่น การปั้นตุ๊กตา สานปลาตะเพียน เป็นต้น

2.1.4.2 ถ่ายทอดตามรู้สึก เกิดจากการสังเกตธรรมชาติ เช่น ความรุนแรงการหมุนเวียนแล้วถ่ายทอดเป็นรูปแบบต่างๆ เช่น ฟ้ายับเหว (เครื่องมือดักหมี) ลายก้านขด

2.1.4.3 ถ่ายทอดตามความคิด เกิดจากความคิดของตัวเอง จินตนาการเป็นรูปต่างๆ เช่น หน้ากากตัวตลก สวรรค์ นรก

2.1.4.4 ถ่ายทอดเฉพาะลักษณะเด่นอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ไม้เกהלั้งเน้นส่วนมือของคนไว้ส่วนปลายที่ใช้เกา ทำสิ่งที่มีประติมากรรมเป็นขลุ่ย โตะ

ซึ่งจากแรงบันดาลใจต่างที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้สร้างแต่ละถิ่น ทำให้เกิดงานหัตถกรรมพื้นบ้านรูปแบบต่างๆมากมาย จนกลายเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่นในที่สุด ซึ่งล้วนแล้วมุ่งประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ

2.1.5 วิวัฒนาการหัตถกรรมพื้นบ้าน

วิวัฒนาการในการทำหัตถกรรมพื้นบ้านต่างๆ โดยทั่วไปสามารถถ่ายทอดได้ 2 ทิศทาง สุวรรณวุฒิชยาคม (2544: 5-6) คือ

2.1.5.1 การถ่ายทอดในแนวตั้ง เป็นการถ่ายทอดจากบิดา มารดาไปสู่บุตร กล่าวคือ บิดามารดาเป็นผู้ให้ความรู้แก่บุตรในการทำงานหัตถกรรม ซึ่งการถ่ายทอดแนวตั้งส่วนใหญ่จะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการผลิต และกรรมวิธีการผลิตมากนัก

2.1.5.2 การถ่ายทอดในแนวนอน คือ การได้รับรู้ในการทำหัตถกรรมจากคนใกล้เคียงหรือเพื่อนบ้าน การถ่ายทอดลักษณะนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตในแบบดั้งเดิมได้ง่าย ซึ่งลักษณะการผลิตของหัตถกรรมพื้นบ้านไทยบางส่วนที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันก็ได้รับอิทธิพลจากประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ยังมีการถ่ายทอดการทำหัตถกรรมพื้นบ้านในอีกทางหนึ่ง ได้แก่ การเคลื่อนย้ายถิ่นฐาน เช่น การกวาดต้อนผู้คนมาเป็นเชลย เป็นต้น ซึ่งกลุ่มคนเหล่านี้จะนำเอาวัฒนธรรมของตนในด้านหัตถกรรมมาเผยแพร่ให้แก่คนในท้องถิ่นใหม่จนกลายเป็นอาชีพมาจนถึงปัจจุบัน

ในปัจจุบันความเจริญของบ้านเมืองและความสะดวกในการขนส่ง มีผลให้ชุมชนต่างๆ สามารถติดต่อกันได้ ทำให้ผู้ผลิตหัตถกรรมพื้นบ้านในท้องถิ่นชนบทรับเอาอารยธรรมจากภายนอกเข้ามาคิดแปลงกับกรรมวิธีการผลิตตั้งแต่ดั้งเดิม มีการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ในการผลิต จากการใช้สอยภายในครัวเรือนมาผลิตเป็นการค้าเพื่อจำหน่ายมากขึ้น มีการพัฒนารูปแบบให้เหมาะสม

เอกลักษณ์เป็นเอกลักษณ์ที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้เพื่อประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับตลาดและยังได้พัฒนาไปสู่ระบบหัตถอุตสาหกรรม ซึ่งมีการใช้เครื่องจักร เครื่องทุนแรง และเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเกี่ยวข้องอีกด้วย แต่ถึงกระนั้นก็ตามงานหัตถกรรมพื้นบ้านก็ยังคงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญ และมีความสัมพันธ์กับชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ

2.1.6 แนวโน้มและความเปลี่ยนแปลงงานหัตถกรรม

แนวโน้มและความเปลี่ยนแปลงของงานหัตถกรรม ส่วนหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรม เพราะวัฒนธรรมต่างๆมีส่วนสัมพันธ์กับชีวิตความเป็นอยู่ของชาวบ้าน ผู้ผลิตงานหัตถกรรม เมื่อวัฒนธรรมเปลี่ยนย่อมมีผลกระทบต่อการสร้างงานหัตถกรรมด้วย ซึ่งส่งผลถึงการกำหนดรูปแบบและลักษณะเฉพาะถิ่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากงานวิจัยของสุวรรณ วุฒิชยาคม (2544: 6-8) ได้กล่าวว่า แนวโน้มความเปลี่ยนแปลงงานหัตถกรรมพื้นบ้านดังกล่าวมีผลกระทบต่อรูปแบบและการผลิตมีดังนี้

2.1.6.1 ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากอิทธิพลของวัฒนธรรมชั้นสูง เป็นความพยายามที่จะพัฒนาระดับวัฒนธรรมประเพณีของชาวบ้านทั่วไป ให้ขึ้นมาเทียบเคียงวัฒนธรรมประเพณีชั้นสูง ทำให้วัฒนธรรมประเพณีเปลี่ยนแปลงสูญเสียเอกลักษณ์ และลักษณะเฉพาะถิ่นของตนไป หากมีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงและลวดลายหรือวิธีการทำ ค่านิยมนี้ทำให้เกิดการพัฒนาหัตถกรรมพื้นบ้านไปสู่ศิลปะชั้นสูง ซึ่งทำให้เกิดการสลายตัวของงานหัตถกรรมพื้นบ้านของท้องถิ่นต่างๆ

2.1.6.2 ความเปลี่ยนแปลงที่มาจากอิทธิพลของวัฒนธรรมภายนอก เป็นการรับเอาวัฒนธรรมจากภายนอกเข้ามาผสมกับวัฒนธรรมท้องถิ่น มีการนำรูปแบบสมัยใหม่มาผสมผสานกับแบบท้องถิ่นจนเกิดลักษณะผสมผสานระหว่างการใช้วัสดุพื้นบ้านดั้งเดิมและวัสดุสมัยใหม่ ซึ่งเป็นผลกระทบที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง

2.1.6.3 ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากภาวะเศรษฐกิจ เกิดจากในปัจจุบันสภาพสังคมแบบสังคมเมืองได้แผ่ขยายเข้าไปตามท้องถิ่นต่างๆ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนซื้อขาย ดังนั้นปริมาณความต้องการของผู้บริโภคจึงสูงขึ้นจนบางท้องถิ่นเปลี่ยนจากงานหัตถกรรมเป็นงานกิ่งอุตสาหกรรม เมื่อผลิตเป็นจำนวนมากๆ คุณภาพก็อาจลดลงไปบ้างในสภาพเช่นนี้ลักษณะเฉพาะถิ่นจึงไม่มีความหมายและสูญหายไปที่สุดในที่สุด

2.1.6.4 ความเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ เช่น การสร้างเขื่อน ขุดคลอง ซึ่งมีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพของชาวบ้าน อาจต้องพัฒนาเครื่องมือเครื่องใช้เพื่อให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและอาชีพหลักที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์อาจจึงมีผลถึงวัตถุดิบที่อาจมีมากขึ้นหรือน้อยลง

จากองค์ประกอบต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของงานหัตถกรรมที่กล่าวมาแล้วนี้ มีความสอดคล้องกับ ประเสริฐ ศรีรัตน (2531: 18-26) ซึ่งได้กล่าวว่า การพัฒนาเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านจุดประสงค์แห่งการสร้าง รูปแบบ รูปทรง และการนำไปใช้นั้นอาจเนื่องมาจากสาเหตุดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม รูปแบบค่านิยมหรือประเพณีในท้องถิ่นที่สร้างขึ้นเพื่อจุดมุ่งหมายในการบริโภค การใช้สอยหรือสร้างขึ้นเพื่อใช้ประดับตกแต่งและเป็นวัตถุทางศิลปะ เมื่อมีการติดต่อกันระหว่างกลุ่มชนต่างวัฒนธรรม ไม่ว่าจะเป็นด้วยระบบการแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายก็ตาม แนวคิดเปรียบเทียบในสิ่งที่ต่างกัน ย่อมทำให้เกิดการลอกเลียน การประยุกต์ การดัดแปลง ในสิ่งที่ได้รับรู้ใหม่ให้เหมาะสมกลมกลืนกับสิ่งเดิมที่มีอยู่ สิ่งที่เกิดขึ้นอยู่ สิ่งที่เกิดขึ้นใหม่ ก็จะมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลง

2. ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ก่อนที่จะมีระบบการใช้เงิน การผลิตสิ่งต่างๆขึ้นมา ก็เพื่อประโยชน์เพื่อความปลอดภัย เพื่อความงาม ความสะดวกในการใช้เฉพาะตนและสมาชิกในครอบครัวเท่านั้น ผลงานที่ถูกกำหนดขึ้นมาจากความพึงพอใจ ระยะต่อมางานส่วนตัวเริ่มเปลี่ยนเข้าสู่งานอาชีพ เมื่อบุคคลได้ใช้ความสามารถพิเศษในการกระทำผลงานเป็นที่สนใจของคนอื่นๆ แล้วพัฒนามาถึงการเปลี่ยนแปลงผลงานกับสิ่งของเครื่องใช้ กับอาหาร และกลายเป็นการซื้อขายขึ้น เมื่อบุคคลหนึ่งได้รับความสำเร็จจากการได้กระทำผลงานนั้นขึ้นมา บุคคลอื่นซึ่งก็มีความสามารถเหมือนกัน ก็มีความประสงค์จะได้รับความสำเร็จจากการทำผลงานนั้น ระบบการทำงานเพื่อการแข่งขันจึงริเริ่มขึ้น จนเป็นจุดเริ่มต้นของอาชีพของบุคคล ต่อมาก็เป็นอาชีพของครอบครัว และอาจถึงขั้นอุตสาหกรรมโรงงาน ส่วนผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นเพื่อจัดจำหน่าย มีรูปแบบขนาด หลากหลาย ฯลฯ ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้สอดคล้องกับความนิยมและความต้องการของผู้บริโภค โดยคำนึงความสวยงามมากกว่าประโยชน์ใช้สอย

3. ในทางสังคม เมื่อสภาพการเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกับพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของผู้คน จากการสร้างสรรค์เพื่อให้เพียงพอแก่ความต้องการของตนเองและครอบครัวมาเป็นการสร้างเพื่อแลกเปลี่ยนซื้อขาย จากชีวิตความเป็นอยู่ที่มีเอกลักษณ์ของกลุ่ม ของชุมชนของท้องถิ่น เมื่อมีการแลกเปลี่ยนหรือถูกรอบงำทางวัฒนธรรม จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะการดำรงชีวิตในสังคมย่อมทำให้ผลผลิตอันเอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย ทำให้รูปแบบของสิ่งต่างๆเปลี่ยนแปลงไป ขณะเดียวกันกับรูปแบบเดิมของสิ่งต่างๆบางอย่างก็กลายมาเป็นสินค้าที่นำมาขายในฐานะเป็นของที่ระลึกในท้องถิ่น ไม่เกี่ยวข้องกับการใช้สอยในชีวิตประจำวันของผู้คนอย่างแต่ก่อนอีกต่อไป

ดังนั้นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม ย่อมทำให้รูปแบบของงานหัตถกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ

และสภาพความเป็นอยู่ในวิถีชีวิตของแต่ละยุคสมัยศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.7 สภาพปัญหาหัตถกรรมพื้นบ้าน

งานหัตถกรรมพื้นบ้านมีทั้งจุดอ่อน จุดแข็งและมีโอกาสที่จะพัฒนาต่อไปได้ในอนาคตซึ่งจากงานวิจัยของ สุวรรณ วุฒิชยาคม (2544: 2) พบว่า งานหัตถกรรมพื้นบ้านมีจุดอ่อน จุดแข็งและโอกาส ดังนี้

จุดแข็ง คือ เป็นงานที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่สืบทอดกันมา มีวิธีการผลิตที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อนสามารถหาวัตถุดิบในการผลิตได้ในท้องถิ่นที่ไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ใช้เงินลงทุนไม่มากสามารถที่จะพัฒนาขึ้นมาเป็นอาชีพส่งเสริมให้กับชาวบ้าน ซึ่งจะช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงานไปสู่ภูมิภาคเมืองได้

จุดอ่อน คือ กระบวนการผลิตใช้เวลาไม่ประหยัดแรงงาน ไม่เหมาะสมกับการแข่งขันเชิงธุรกิจ ผู้ผลิตไม่ให้ความสำคัญกับความควบคุมคุณภาพ ขาดแรงจูงใจ ขาดข้อมูลความรู้และความคิดสร้างสรรค์ในการที่จะพัฒนาทั้งด้านการผลิตและการดำเนินธุรกิจ

โอกาส คือ ความโดดเด่นทางด้านเอกลักษณ์ กระแสความนิยมใช้ของไทย การรักษาสีสิ่งแวดล้อม การผลิตเรียบง่ายและลงทุนต่ำ และหน่วยงานต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชนให้ความช่วยเหลือส่งเสริมกันเป็นจำนวนมาก เหล่านี้ทำให้งานหัตถกรรมพื้นบ้านยังมีโอกาสที่จะพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไป

แต่อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของไทยก็ยังประสบปัญหาในหลายด้านๆ ได้แก่

1.ปัญหาด้านคุณภาพและปริมาณการผลิต ซึ่งผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ผลิตได้จะไม่สนองความต้องการของผู้บริโภคและไม่เป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้เนื่องจากการผลิตของผู้ผลิตไทยจะเน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพของสินค้าและผลิตไม่ตรงตามรสนิยมของตลาด

2.ปัญหาด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้จะมีลักษณะแบบดั้งเดิมและมีประโยชน์ใช้สอยจำกัด ทำให้ไม่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

3.ปัญหาการขาดปัจจัยการผลิต เช่น แรงงานและวัตถุดิบ คือ วัตถุดิบมีราคาแพงและขาดแคลน คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน แรงงานมักจะขาดประสบการณ์ และไม่เป็นที่สนใจในการประกอบอาชีพ เพราะค่าจ้างเปรียบเทียบจะต่ำกว่าภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ

4.ปัญหาด้านการตลาด เนื่องจากผู้ผลิตไทยเป็นผู้ผลิตรายย่อย มีสถานที่จำหน่ายสินค้าน้อย มีการพัฒนาน้อยมากในด้านการศึกษาแนวโน้มต่อความต้องการของตลาด

5.ปัญหาด้านข้อมูลข่าวสาร ข่าวสารเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาอุตสาหกรรมหัตถกรรมไทย ให้สามารถแข่งขันกับประเทศคู่ค้า ตลอดจนสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้ ไทยยังมีข้อจำกัดด้านการรับข้อมูลการตลาดน้อย จึงทำให้การผลิตมักจะทำตามแบบที่เคยทำมาในอดีต เป็นผลให้สินค้าไม่เป็นที่ต้องการของตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานหัตถกรรมพื้นบ้าน เป็นสิ่งที่สืบทอดกันมานานที่จะสะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาของแต่ละสมัย ซึ่งปัจจุบันงานหัตถกรรมพื้นบ้านประสบปัญหาอย่างมากเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเป็นสังคมอุตสาหกรรม ทำให้งานหัตถกรรมพื้นบ้านประสบปัญหาหลายด้าน โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ผลิตได้ไม่สนองความต้องการของผู้บริโภคและไม่เป็นที่ยอมรับ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่งานหัตถกรรมควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน

2.1.8 แนวทางในการพัฒนางานหัตถกรรม

สภาพของสังคมได้เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ความต้องการหัตถกรรมมีมากขึ้น การใช้มือทำนั้นจะไม่ทันการ จึงมีการสร้างโดยใช้เครื่องจักรกลเข้ามาช่วย เรียกว่า “ผลิต” และทำกันเป็นจำนวนมากเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการ เรียกว่า “อุตสาหกรรม” นอกจากนี้แล้วประโยชน์หรือการใช้งานหัตถกรรมก็ขยายตัวออกไปด้วย สิ่งสำคัญที่จะต้องกล่าวถึงเป็นประการแรกคือ “รูปแบบ” ซึ่งมี 2 รูปแบบคือ รูปแบบดั้งเดิม กับรูปแบบที่พัฒนา มีช่างหัตถกรรมจำนวนมากไม่น้อยที่ยังไม่เข้าใจเรื่องนี้ และมักจะสร้างมีช่างหัตถกรรมจำนวนมากไม่น้อยที่ยังไม่เข้าใจเรื่องนี้ และมักจะสร้างความสับสนอยู่เสมอ มาโนช กงกะนันทน์ (2537: 46)

การกำหนดรูปแบบในที่นี้หมายถึงรวมถึง รูปทรง โครงสร้าง และลวดลายของงานหัตถกรรมประเภทต่างๆ รูปแบบของศิลปหัตถกรรมนั้นจะอยู่ในกรอบของสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมของแต่ละชุมชนที่สืบทอดกันมาจนเป็นประเพณีนิยมของท้องถิ่นและเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นของแต่ละชุมชน หลังจากการกำหนดรูปแบบของศิลปหัตถกรรม คือ กรรมวิธีหรือเทคนิคในการสร้างซึ่งส่วนใหญ่จะมีลักษณะเช่นเดียวกับรูปแบบ คือ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมของท้องถิ่นที่สืบทอดกันมาแต่อดีตเป็นกรอบที่สำคัญ กรรมวิธีในการสร้างศิลปหัตถกรรมแต่ละถิ่นส่วนมากจะได้รับการสืบทอดจากช่างรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่น และกรรมวิธีในการผลิตลงตัว จึงคิดถึงความงามด้านศิลปะทั้งรูปแบบที่สร้างขึ้นในช่วงแรกๆนั้นจะคำนึงถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความงามและความเป็นศิลปะ ความชำนาญ ความชัดเจนในการกรรมวิธีจะช่วยให้ช่างหรือผู้สร้างงานหัตถกรรมประเภทต่างๆ ได้พัฒนาฝีมือให้สูงขึ้น ส่งผลให้งานหัตถกรรมมีความสวยงาม และมีคุณค่าทางศิลปะเป็นการพัฒนางานหัตถกรรม (Craft) ไปสู่งานศิลปหัตถกรรม (Art Craft) (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2532 : 95-98)

การพัฒนานั้นเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องควบคู่กันไปกับการอนุรักษ์ โดยเฉพาะในเรื่องของหัตถกรรม เหตุที่ต้องพัฒนานี้เพราะว่าความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ดังนั้นรูปแบบหัตถกรรมดั้งเดิมที่เหมาะสมกับลักษณะการใช้ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ต้องพัฒนารูปแบบของหัตถกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวิถีใช้และรสนิยมของประชากรในสังคมที่ขยายตัวเป็นสังคมใหม่ด้วย ซึ่งมีหลักการสำคัญอยู่ 2 ประการ ในการพัฒนาหัตถกรรม คือ มาโนช กงกะนันทน์ (2537:47-48)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชุมชน รูปแบบจึงถูกกำหนดด้วย ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมของท้องถิ่นที่เห็น ได้ชัดเจนมีมากมาย โคนันนี่ จะเห็นว่างานศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้านสะท้อนให้เห็นเรื่องราวของ ชุมชนผู้เป็นเจ้าของลึกลงไปในอดีต และความเปลี่ยนแปลงตามสภาพสังคมได้ส่วนหนึ่ง นอกเหนือจากคุณค่าศิลปะและความงามของหัตถกรรมที่เกิดขึ้นจากช่างหรือผู้สร้างหัตถกรรมแล้ว หัตถกรรมยังมีลักษณะพิเศษที่ต่างไปจากงานศิลปะประเภทอื่นๆ อีกประการหนึ่งคือความมีชีวิต ซึ่ง เกิดจากการใช้สอย

2.1.9 ศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้านจากการใช้สอย

ศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้านมีคุณค่าในการใช้สอย (functional value) ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิต ของชาวบ้าน ดังนั้นจุดประสงค์ของการสร้างสรรค์ประการแรกอยู่ที่ประโยชน์ใช้สอย การพัฒนา งานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นนั้น มักจะพัฒนาแก้ไของค์ประกอบที่สำคัญดังนี้คือ ในการสร้าง รูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย และการเลือกใช้วัสดุ ตัวอย่างของการพัฒนาแก้ไข และการหาวิธีการ เพื่อให้ได้งานหัตถกรรมพื้นบ้านที่ดีโดยทั่วไปจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความคิดหรือ สัญชาตญาณของมนุษย์ ที่พยายามจะแก้ปัญหาเฉพาะหน้าให้เกิดประโยชน์ที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งแต่เดิมอาจจะทดลองทำรูปทรงอื่นๆ มาแล้วหากแต่ไม่ดีเท่าที่ควร นอกจากนั้นถ้าวิเคราะห์ให้ลึกลงไปอีก จะเห็นความพยายามและพัฒนาการของการสร้างรูปทรง ลวดลาย โครงสร้าง และการ เลือกใช้วัสดุที่เป็นไปได้อย่างง่ายๆ แล้ก็ผ่านขั้นตอนของการทดลองให้เกิดประโยชน์มากที่สุด มาแล้ว จนยึดเป็นแบบอย่างของหมู่บ้านหรือท้องถิ่นสืบต่อกันมา อย่างไรก็ตามศิลปะหัตถกรรม พื้นบ้าน มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชีวิตของคนส่วนใหญ่อย่างมาก จนบางครั้งเรียกว่า “ศิลปะ ประชาชน” นอกจากนี้งานหัตถกรรมและศิลปกรรมพื้นบ้านทั่วไปมักใช้ได้สะดวก ไม่มีวิธีการ ยุ่งยาก ใช้ได้อย่างตรงไปตรงมา หรือถ้าต้องการจะประดับตกแต่ง หรือทำอย่างประณีตเพื่อความ สวยงามให้พิเศษออกไปก็ขึ้นอยู่กับเวลาและความสามารถของช่างแต่ละคน หรือการทำให้ทำขึ้นใช้ เอง มิได้ทำขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนซื้อขายที่ต้องการปริมาณมากๆ

อย่างไรก็ตาม คุณค่าของศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้านแต่เดิมนั้นจะเป็นไปเพื่อใช้การสอย ต่อมา เมื่อสังคมขยายขึ้น จำนวนประชากรมากขึ้น ความต้องการของประชาชนเพิ่มมากขึ้น ช่างที่ทำ หัตถกรรมจึงเปลี่ยนจากการทำเพื่อใช้สอยในครอบครัวมาเป็นการทำเพื่อซื้อขาย แลกเปลี่ยน หรือ ผลิตจำหน่ายโดยเฉพาะ แต่ผู้ทำหรือผู้สร้างก็มีได้มองข้ามความงามไป หากได้พิจารณาถึงรูปทรง และความงดงามน่าจะใช้ประกอบไปด้วย และยังช่างผู้ทำให้ที่ประสบการณ์มากจนเกิดความ ชำนาญมากขึ้นแล้ว ก็จะแสดงฝีมือให้ปรากฏคุณค่าทางศิลปะออกมา ดังจะเห็นได้ว่างาน ศิลปะหัตถกรรมที่มีคุณภาพในการใช้สอยที่ดีมักจะมี ความงามและคุณค่าทางศิลปะประกอบไปด้วย อย่างแยกกันไม่ออก การประเมินคุณค่าด้านความงามของศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้านอาจจะพิจารณาได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งแบบที่พิจารณาจากคุณค่าของหัตถกรรมพื้นบ้านนั้นเป็นหลัก และการพิจารณาออกไปจากตนเองหรือแบบอัตนียมหรือพิจารณาทัศนคติทัศนะหนึ่งหรืออาจจะพิจารณาควบคู่กัน ก็ได้

2.1.9.1 คุณค่าทางสุนทรียภาพ (aesthetic value) ของหัตถกรรมพื้นบ้าน คือ ความสมดุล สัดส่วน จังหวะ ความประสานกลมกลืน ความขัดแย้งและจุดเด่นในงานศิลปะ

2.1.9.2 ความสมดุลของงานศิลปหัตถกรรมและหัตถกรรมพื้นบ้าน อาจเกิดจากรูปทรงและเส้นรอบนอก โครงสร้างลวดลาย ตลอดจนถึงวัสดุที่ใช้ว่ามีลักษณะของสมดุล เป็นแบบเท่ากัน หรือเป็นแบบสมดุลที่ไม่เท่ากัน ลักษณะของความสมดุลแบบเท่ากันนี้จะปรากฏในรูปทรง โครงสร้าง ลวดลายของงานหัตถกรรมพื้นบ้าน และมักปรากฏออกมาในรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน อันเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน

2.1.9.3 สัดส่วน หมายถึง การสร้างรูปทรงให้มีขนาดที่เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและองค์ประกอบอื่นๆ ด้วย

2.1.9.4 จังหวะ หรือช่วงจังหวะ หมายถึง ความเคลื่อนไหวที่มีความซ้ำและต่อเนื่องกันเป็นระยะ หมายถึงเส้นรอบนอกของหัตถกรรมที่มีความโค้งเว้าหรือคอดหยักซ้ำๆ กัน แต่จะต้องก่อให้เกิดความประสานกลมกลืนหรือการวางลวดลายให้มีจังหวะที่สัมพันธ์กับรูปทรง และโครงสร้าง จะปรากฏออกมาได้ 3 ลักษณะคือ จังหวะของรูปร่าง ,จังหวะของค่าน้ำหนัก, และจังหวะของขนาด

2.1.9.5 ความประสานกลมกลืน หมายถึงความพอดี ความพอดีความเหมาะสมของส่วนประกอบของสิ่งนั้นๆ ความพอดีนี้จะก่อให้เกิดเอกภาพ มีความงามที่มีผสมประสานกลมกลืนกัน เกิดขึ้นได้หลายลักษณะ

2.1.9.6 ความขัดแย้ง คือความไม่ประสานกลมกลืนกัน ซึ่งมีลักษณะตรงข้ามกับความประสานกลมกลืน ความขัดแย้งจะช่วยทำให้งานหัตถกรรมพื้นบ้านดูไม่จืดชืดเกินไป

2.1.9.7 จุดเด่นในงานศิลปะ หรือจุดที่มีลักษณะเด่นที่เกิดจากการเน้น ซึ่งก่อให้เกิดจุดสนใจแก่ผู้พบเห็นเป็นพิเศษจุดเด่นเหล่านี้จะเกิดได้ด้วยการเน้นหรือการสร้างจุดเด่น อาจเกิดจากการเน้นด้วยรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย วัสดุ และสี

อย่างไรก็ตาม จุดเด่นของศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน มักจะอยู่ที่ลวดลายและการเลือกใช้วัสดุ ที่ก่อให้เกิดความรู้สึกที่ตื่นตาตื่นใจ น่าดูน่าชม คุณลักษณะที่ก่อให้เกิดความงามอีกประการหนึ่งก็คือ ความชาญฉลาดในการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ให้ประสานกับรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย และประโยชน์ในการใช้สอยได้อย่างประสานกลมกลืนกันอย่างยิ่ง

2.2 งานหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสนและกรรมวิธีการผลิต

งานหัตถกรรมหินทรายถือเป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้านชนิดหนึ่ง เพราะว่ามีส่วนสำคัญในการดำรงชีวิตในรูปแบบสังคมของชาวบ้าน (Peasant Society) ซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาวบ้านมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

2.2.1 ความเป็นมาของหิน

นับแต่มนุษย์ยุคหินคนแรกได้นำหินมาดัดแปลงเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ ตั้งแต่เริ่มมนุษย์ยุคไม้อยู่ยุคใช้ประโยชน์จากหิน หินถูกเสกสรรปั้นแต่งและแปรรูปร่างมาใช้ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ในทุก ๆ ช่วงเวลาของชีวิตตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย

ชาวอียิปต์นำหินทรายมาจัดเรียงให้เป็นสิ่งก่อสร้างอันอัศจรรย์ นามว่า "พีระมิด" ชาวกรีกนำหินอ่อนมาแกะสลักและก่อสร้างมหาวิหารเพื่อบูชาเทพเจ้า ส่วนชาวขอมก็นำหินทรายมาดัดและสลักเสลา ประกอบกันเข้าเป็นเทวสถานอันยิ่งใหญ่ นามว่า "นครวัด" แต่ใครเลยจะรู้ว่า กว่าจะมาเป็นหินให้มนุษย์นำไปใช้สอยนั้น จะต้องผ่านกระบวนการธรรมชาติใดมาบ้าง การเดินทางของหินตั้งแต่เริ่มก่อกำเนิดจนกลายมาเป็นหินที่เราเห็นนั้น ความเป็นมาอย่างไร นี่คือการย้อนกลับไปสู่จุดเริ่มต้นการเดินทางอันยาวนานของสิ่งที่เรียกว่า "หิน"

1. หินในชีวิตของคนยุคหิน

มนุษย์เริ่มต้นยุคหินเก่าโดยหยิบหินกรวดแม่น้ำมาสองก้อน นำมันมาทุบกันเองให้แตกแล้วเลือกเอาเศษแตก ๆ ของหินที่มีขนาดเหมาะมือขึ้นมาใช้ นักโบราณคดีเรียกก้อนหินเหล่านี้ว่า "เครื่องมือหินกะเทาะ" คนยุคหินเอาด้านเรียบของหินกะเทาะไว้ในอุ้งมือ หันด้านคมของหินออกใช้ประโยชน์ในการตัดขูด, ทุบและอื่นๆตามแต่ใจต้องการ

คนยุคหินกลางและยุคหินใหม่ นำหินมาทำเป็นเครื่องมือเครื่องใช้อย่างประณีตบรรจงมากยิ่งขึ้น โดยมีเทคนิคการตกแต่งให้หินมีสภาพเหมาะแก่การใช้งาน เช่น นำหินกะเทาะไปฝนให้คมเพื่อใช้แล่นเนื้อนำหินกะเทาะไปบากด้านข้างแล้วผูกกับกิ่งไม้กลายเป็นขวานหิน

คนยุคหินอาศัยอยู่ในถ้ำ และดำรงชีพด้วยการล่าสัตว์และหาของป่า ชนิดของหินที่คนยุคหินนำมาใช้งาน ขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศที่พวกเขาอยู่อาศัย พวกที่อยู่ใกล้พื้นราบอาจหยิบเอาหินกรวดแม่น้ำมาใช้ พวกที่อาศัยอยู่บนที่สูงก็อาจนำหินภูเขาไฟมาใช้ เช่น หินทัฟฟ์ที่มีความแข็งกว่าและคมกว่าหินกรวดแม่น้ำ หรือหินออปซิเดียนซึ่งมีเนื้อเรียบมันแบบเนื้อแก้วแต่แข็ง เพราะเป็นหินอัคนีที่เกิดมาจากการระเบิดของภูเขาไฟที่รุนแรง มันเย็นตัวอย่างรวดเร็วจนไม่มีเวลาดกผลึก ดังนั้นจึงกลายมาเป็นหินเนื้อเรียบอย่างแก้ว คนยุคหินมักนำมันมาทำเป็นใบหอก ในเวลาที่คนยุคหินไปไหนมาไหน การมีหินพกติดตัวไปสักก้อนหนึ่งนั้นอาจหมายถึงเขามีทั้งมีด, ค้อน, ขวาน, หอก, เลี้ยว, จอบและเสียมติดตัวไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อมาเมื่อคนคิดนำโลหะมาใช้งานแทนหิน และสามารถแปรรูปโลหะ ให้เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าหิน และหลายชนิดกว่าหิน ภูมิปัญญาใหม่นี้ ทำให้คนคิดสร้าง เครื่องมือสำหรับตัดไม้ เพื่อนำมาสร้างที่อยู่อาศัย อุปกรณ์การเกษตร และเครื่องใช้อื่น ๆ อีกมากมาย จุดเปลี่ยนดังกล่าวทำให้วิถีชีวิตคนเปลี่ยนไป จากการล่าสัตว์หาของป่าแต่เพียงอย่างเดียว มาสู่ ทางเลือกใหม่คือการทำการเกษตร แล้วบรรพบุรุษของเราก็เดินทางออกจากถ้ำมุ่งสู่ที่ราบ มีการตั้ง ถิ่นฐานและสร้างชุมชนที่ใหญ่ขึ้นในเวลาต่อมา

2. หินในชีวิตของคนยุคเกษตรกรรม

คนไทยโบราณในยุคเกษตรกรรมส่วนใหญ่พักอาศัยในบ้านเรือนที่ทำจากไม้ ในบ้านของ คนไทยยุคปู่ย่าตายายของเรา มีเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน ที่ทำจากหินอยู่เพียงไม่กี่อย่าง เช่น ในครัวอาจจะมีครกหินเอาไว้ตำน้ำพริก มีโม้หินสำหรับโม่แป้งไว้ทำขนม และอาจจะมีหินลับ มีดอยู่ด้วยสักก้อนหนึ่ง ที่ข้าง ๆ ตุ่มน้ำอาจจะมีหินขนาดเหมาะมือไว้เป็นหินขัดตัว เวลาเจ็บป่วยก็ อาจจะเรียกหาหินบดยาเพื่อผสมเครื่องสมุนไพรไว้ใช้รักษาอาการป่วย

แต่หินกลับมามีบทบาทในชีวิตของเรามากขึ้น เมื่อในเวลาต่อมามนุษย์รู้จักผลิตเครื่องจักร ให้ทำงานแทนแรงงานคน นี่เป็นจุดเริ่มต้นของยุคอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมนี้เองที่นำหิน กลับมาสู่ชีวิตคน เรามีเครื่องตัดหินออกมาเป็นแผ่น เครื่องย่อยหินเป็นก้อนเล็ก ๆ หรือแม้แต่ เครื่องกลึงสำหรับตกแต่งหินเป็นรูปร่างต่างๆ ได้ดังใจเราต้องการเมื่อหินถูกนำมาใช้ได้ง่ายขึ้นทำให้ หินค่อยๆเข้ามาแทนที่ไม้อย่างเงียบ ๆ

3. หินในชีวิตของคนในยุคดิจิทัล

แม้ว่าการก่อสร้างที่อยู่อาศัยแบบก่ออิฐถือปูน อาจจะเริ่มมีมานานหลายร้อยปีแล้ว แต่ก็ยัง ถูกจำกัดวงเฉพาะแค่ชั้นสูงที่มีฐานะ และบทบาททางสังคม แต่ในระยะ ๑๐๐ ปีที่ผ่านมา ความ นิยมก่อสร้างที่อยู่อาศัยแบบก่ออิฐถือปูนมีมากขึ้น จนกลายเป็นสิ่งก่อสร้างแบบธรรมดาสามัญ นอกเหนือจากการก่อสร้างอาคารแล้วเรายังใช้หินมาประดับบ้านและสวนเพื่อเสพหินในแง่ของ ความงาม

เสน่ห์ของหินอยู่ที่ตรงไหน คงจะได้คำตอบที่หลากหลาย เสน่ห์ของหินนอกจากในแง่ของความ มั่นคงแข็งแรงแล้ว ในแง่ของความงาม บางคนก็หลงใหลลวดลายเส้นสีที่ไม่เคยซ้ำของหินอ่อน ความนุ่มนวลของสีพื้น และความสนุกของลายเส้นที่พลิ้วไหวอยู่ในเนื้อหิน ราวกับเป็นงานศิลปะ ของศิลปินเอก บางคนอาจนิยมชมชอบความแข็งแกร่ง และเรียบเป็นเงางาม พร้อมกับสีที่ดูเรียบร้อย แบบเป็นทางการของหินแกรนิต และมีอีกจำนวนไม่น้อยที่ชื่นชอบความไม่เรียบของหินทราย ความหยابและสีอ่อน ๆ ทำให้หินทรายแลดูสมละ เรียบง่ายแต่แข็งแกร่ง เหตุผลเพียงบางส่วนที่ หยิบยกมานี้ทำให้หินมัดใจให้คนส่วนใหญ่ชอบหินได้อย่างไม่ยากเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในอีกมิติหนึ่งของการนำหินมาใช้ ชาวขอมโบราณจัดวางหินทรายให้เป็นแบบจำลองของจักรวาล เพื่อติดต่อกับสวรรค์ แล้วพวกเขาก็รอคอยให้ดวงตะวัน ดวงเดือน และหมู่ดาวในคาราจักรเคลื่อนที่มาบรรจบในเวลาที่เหมาะสม เช่น สัญลักษณ์รูปดอกบัวตรงทางเข้าปราสาทหินเขาพนมรุ้ง อาจเป็นชิ้นส่วนที่เชื่อมโยงโลกกับสวรรค์เข้าด้วยกัน ราวกับการป้อนรหัสผ่านหรือ password ลงในคอมพิวเตอร์ ในวันและเวลาที่ตะวันสาดแสงทะลุผ่านบานประตูทุกบาน กับในตำแหน่งขององค์ปราสาทที่ตั้งอยู่บนปากปล่องภูเขาไฟ ซึ่งเคยเป็นหน้าต่างที่โลกได้ปลดปล่อยพลังความร้อนออกมาในวันที่พลังทั้งสองเชื่อมประสานกัน ในขณะเวลานุคคลผู้มีพลังอำนาจพิเศษกำลังทำพิธีกรรม หินทรายอาจจะบันดาลให้เกิดช่องทางที่โลกกับสวรรค์ติดต่อกันได้ คนยุคดิจิทัลได้นำหินทรายมาใช้ติดต่อสื่อสารเช่นเดียวกับขอมโบราณ เพียงแต่เราไม่ได้เอาความขุ่นของหินทรายมาใช้ หากแต่เราใช้ความใสของมันโดยเลือกหยิบอนุเล็ก ๆ ที่เรียกว่า "ทรายซิลิกา" นำมาแกะลายที่ผิวเงาเรียบและหุ้มด้วยพลาสติก จากนั้นก็ต่อขาออกมาสองขา แล้วเรียกมันว่า "ไอซี" จากนั้นเราก็ใช้ด้านใสในอนุทรายหลาย ๆ ตัวมาสะท้อนคลื่นกับด้านใสในอนุของแร่ควอตซ์ ที่มีอยู่ในหินเขียวหนุมานสะท้อนไปสะท้อนมาออกมาเป็นรหัสที่ซับซ้อน แล้วเรียกมันว่า "ระบบดิจิทัล" นี่คือการนำพลังของหินมาใช้โดยที่เราอาจไม่รู้เนื้อรู้ตัวมาก่อน เพราะมันใกล้ตัวมากจนเรามองข้ามไปเมื่อเรามองตัวเราเองในกระจก อาจพบว่าเราเริ่มจะไม่ต่างจากคนยุคหินเท่าใดนัก เพราะเราเป็นพวก "หินนิยม" เหมือน ๆ กัน เราอาศัยอยู่ในบ้านหิน สัญลักษณ์บนถนนที่ทำจากหิน มีรถยนต์ รถไฟ วิ่งอยู่บนหิน สื่อสารด้วยหิน และเมื่อเราตาย ถ้าไม่เผาศพ ศพของเราจะถูกนำไปไว้ในฮวงซุ้ยหิน หรือหากศพของเราถูกเผา ถ้ากระดูกก็จะถูกนำไปบรรจุในเจดีย์หรือกำแพงวัดที่ทำมาจากหิน เราอาจมีรูปขาวดำติดไว้บนป้ายชดะ-มรณะลอยเฟี้ยวมองลูกหลานของเราที่สืบสานความเป็นหินนิยมต่อไป

ด้วยความเป็นธรรมชาติของหิน ทำให้เราไม่รู้ตัวในความเป็นหินนิยมของเรา อาจเป็นเพราะความง่าย และความสะดวกในการนำหินบนภูเขา หรือหินได้พิภพมาแปรรูปเพื่อสนองทุกความต้องการของเรา

4. เส้นทางของก้อนหิน

ในปีหนึ่ง ๆ หินจำนวนมหาศาลถูกลำเลียงมายังกรุงเทพมหานคร เพื่อใช้ในงานก่อสร้างทั้งโครงการเล็กและใหญ่ บันดาลความรุ่งเรืองแก่เอกชนหนึ่งเดียวของไทย หินเหล่านั้นมาจากจังหวัดที่อยู่รอบ ๆ จังหวัดชลบุรีป้อนหินเข้าสู่กรุงเทพฯ และปริมาตรในฝั่งตะวันออก จังหวัดราชบุรีผลิตหินป้อนให้กรุงเทพฯ และปริมาตรในฝั่งตะวันตก ส่วนจังหวัดสระบุรีก็ป้อนหินเข้าสู่กรุงเทพฯ และปริมาตรตอนเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายของหินมากที่สุดจังหวัดหนึ่ง เพราะมีทั้งหินอัคนี หินแปร และหินชั้น ครอบคลุมอยู่ในจังหวัดเดียว

หินเป็นวัตถุที่เกิดขึ้นจากการตกผลึก ผสมผสานกันของแร่หลายชนิด ในขณะที่ "ดิน" คือสิ่งที่ผู้พังมาจากหิน ดังนั้นหากเราหยิบวัตถุแข็ง ๆ ขึ้นมาก่อนหนึ่ง มันจะเป็น "ก้อนหิน" ได้ก็
 เอกสารวิจัยชิ้นเอกสารที่ส่งวันเวลาหรือบริการเชิงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อเมื่อมันมีความแข็งแรงมาก ไม่อย่างนั้นเราก็จะเรียกมันว่า "ก้อนดิน" และถ้าเรานำไปตรวจหา ส่วนประกอบทางเคมีแล้วพบว่า วัตถุนี้ประกอบด้วยแร่เพียงชนิดเดียว เราก็จะเรียกว่า "ก้อนแร่" หินจึงต่างจากดินตรงความแข็ง และหินต่างจากแร่ตรงความบริสุทธิ์ หินทุกชนิดในโลกแบ่งได้เป็น สามพวก คือ หินอัคนี หินแปร และหินชั้น หินทั้งสามพวกมีที่มาแตกต่างกัน แต่สามารถแปรเปลี่ยน ไปมาได้ตลอดเวลา หินอัคนีในวันหนึ่งอาจกลายเป็นหินชั้น หรือหินแปรก็ได้ ส่วนหินชั้นและหิน แปรก็อาจแปรเปลี่ยนเป็นหินอัคนีในวันหนึ่งข้างหน้าได้เช่นกัน

หินทรายแต่ละหมวดของกลุ่มหินโคราชเรียงตัวซ้อนกันแบบหน้าหนึ่งสือ แต่เป็นหนึ่งสือ ที่เปิดแบบญี่ปุ่น นั่นคือ หน้าหนึ่งอยู่ล่างสุด ดังนั้นหมวดหินน้ำพองที่มีอายุมากที่สุดจะอยู่ชั้น ล่างสุดและไล่ขึ้นไปเป็น ภูกระดึง พระวิหาร เสาหัว ภูพาน มหาสารคาม และชั้นที่ใหม่ที่สุดคือ หมวดหินภูทอก จะอยู่ชั้นบนสุด ภูทอกน้ำหลากที่ผ่านไปฤดูหนึ่งจะพัดพาให้เม็ดทรายมาวางเรียงกัน ได้สูงเพียงไม่กี่มิลลิเมตร ผมกำลังคิดว่าแล้วถ้าเม็ดทรายจะมาเรียงซ้อนกันเป็นชั้นหนา ๆ จะใช้ เวลานานเท่าไร แล้วถ้าชั้นทรายหนา ๆ เหล่านั้นจะประสานกันเป็นหินจะใช้เวลามากน้อย

นอกจากหินทรายแล้ว ยังมีหินชั้นชนิดอื่น ๆ อีกโดยเรียงลำดับตามขนาดของตะกอน ได้แก่ กลุ่มหินชั้นที่เกิดจากตะกอนขนาดใหญ่ เช่น หินกรวดมน (conglomerate) หินกรวดเหลี่ยม (breccia) กลุ่มหินชั้นที่เกิดจากตะกอนขนาดเล็กมาก เช่น หินทรายแป้ง (siltstone) หินดินดาน (shale) หินปูน (limestone)

2.2.2 ความหมายของหินทราย

หินทราย (อังกฤษ: Sandstone) เป็นหินมีลักษณะ เนื้อหยาบ จับดูระคายมือ เพราะ ประกอบด้วยเม็ดทรายขนาดแตกต่างกัน (1/16 – 2 มม.) เม็ดแร่ส่วนใหญ่เป็นแร่ควอร์ตซ์ แต่อาจมี แร่อื่นและเศษหินดินปะปนอยู่ด้วย เพราะมีวัสดุประสานมีความแข็งแรงมากสามารถขูดเหล็กเป็นรอย ได้ มีสีต่าง ๆ เช่น แดง น้ำตาล เทา เขียว เหลืองอ่อน อาจแสดงรอยชั้นให้เห็น มีซากดึกดำบรรพ์ เกิดจากการรวมตัวกันของเม็ดทราย ประกอบด้วยควอร์ตซ์เป็นส่วนใหญ่ อาจมีแร่แมกเนไทต์และ ไมกาปะปนอยู่ วัสดุประสาน (ซีเมนต์) ส่วนมากเป็นพวกซิลิกา (ควอร์ตซ์ หรือ เซิร์ต) แคลไซต์ โดโลไมต์ เหล็กออกไซด์ ซึ่งมักทำให้หินมีสีเหลือง น้ำตาล แดง ในประเทศไทย พบมากทางภาค อีสาน จังหวัดราชบุรี เพชรบุรี กาญจนบุรี และทางภาคใต้บางแห่ง

หินทรายที่ประดิษฐ์ขึ้น โดยใช้หินทรายธรรมชาติและหินทรายเทียมเป็นวัสดุหลักไม่ ครอบคลุมถึงวัสดุก่อสร้างที่ต้องรับน้ำหนักที่ทำจากหินทราย เช่น เสาหินทราย ผลิตภัณฑ์หินทราย หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ประดิษฐ์ขึ้น โดยหินทรายธรรมชาติหรือหินทรายเทียม นำมาแกะสลัก หล่อให้ เป็นรูปทรงต่างๆ ตามต้องการ อาจพ่นบนชิ้นงานหรือกรรมวิธีอื่น และอาจประกอบด้วยวัสดุอื่น ตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์เพื่อความสวยงาม คงทน และอาจทำสีต่าง ๆ หรือรมดำด้วยก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้ สำหรับประดับตกแต่งอาคาร บ้านและสวน และใช้เป็นของใช้ทั่วไป เช่น พระพุทธรูปหินทราย ชูคโตะหินทราย ประติมากรรมสำหรับตกแต่ง



ภาพที่ 2.1 หินทรายธรรมชาติ

2.2.2.1 หินทราย แบ่งตามวัสดุที่ใช้ทำออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. หินทรายธรรมชาติ

หินทรายธรรมชาติ หมายถึง หินชั้นที่ประกอบด้วยเม็ดทราย เกิดขึ้นในสภาวะแวดล้อมต่างๆ กัน ประกอบด้วยเม็ดแร่ที่มีขนาดต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นแร่ควอตซ์ อาจมีแร่อื่น เศษหิน และดินปะปนอยู่ด้วย มีสารประกอบเป็นวัตถุเชื่อมประสาน เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต เหล็กออกไซด์ หรือซิลิกา ทำให้เนื้อหินแน่นติดกันและเนื้อหินเนียนละเอียดเป็นเนื้อเดียวกัน อาจมีสีเดียวหรือมีลวดลายในเนื้อหินเป็นสีต่าง ๆ กัน

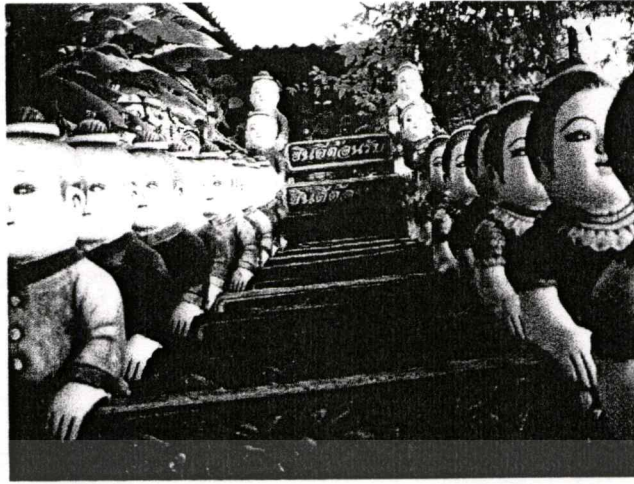
2. หินทรายธรรมชาติเทียม

หินทรายเทียม หมายถึง หินทรายที่ประดิษฐ์ขึ้นให้มีลักษณะผิวคล้ายหินทรายธรรมชาติโดยการหล่อ เช่นการใช้ทรายและปูนซีเมนต์เป็นส่วนผสม อาจมีการพันทรายเคลือบผิวบนวัสดุหรือชิ้นงานอื่น เช่น ไฟเบอร์ ดินเผา หรือกรรมวิธีอื่น ๆ

2.2.3 ความเป็นมาของหัตถกรรมหินทราย

บทบาทสำคัญอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน นับแต่ภาชนะเครื่องใช้ เครื่องประดับ ตกแต่ง จนถึงประติมากรรมจากหินทราย เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความแข็งแรง ทนความร้อน ทรุด ค้าง และการเสียดสี ในประเทศไทยมีแหล่งวัตถุดิบอันสามารถนำมาผลิตเป็นหัตถกรรมหินทรายได้เป็นอย่างดี ทำให้งานหัตถกรรมหินทรายมีความสำคัญยิ่งต่ออุตสาหกรรมในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.2 ผลิตภัณฑ์หินทราย

หัตถกรรมหินทรายสามารถบอกความเจริญของมนุษย์ชาติมาช้านาน ปัจจุบันสังคมมีความเจริญก้าวหน้า มีการพัฒนาทางด้านวัสดุและเทคโนโลยีสูง ทำให้งานหัตถกรรมหินทรายที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในอดีต ต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบไป หัตถกรรมหินทรายไม่ว่าจะสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอย เพื่อการดำรงชีวิต เพื่อความสวยงาม ความเชื่อ อีสาน วัฒนธรรม และประเพณี ล้วนเป็นผลงานจากการรวบรวมเอาประสบการณ์ความคิดสร้างสรรค์ถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะ หัตถกรรมในอดีต สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันและพิธีกรรมทางความเชื่อ ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นการสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบของที่ระลึก สำหรับตกแต่งมากขึ้น สามารถพัฒนาให้มีความเหมาะสม โดยถ่ายทอดรูปแบบตามจินตนาการเพื่อสนองความต้องการของสังคมอย่างกว้างขวาง

ความสำคัญของหัตถกรรมหินทราย จึงมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตเป็นอย่างยิ่ง โดยสามารถให้ความสำคัญออกเป็น ดังนี้

1. ความสำคัญด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี ด้วยเหตุที่หินทรายเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ตั้งแต่ โบราณและเป็นสิ่งที่มีความคงทนถาวรจึงกลายเป็นข้อมูลด้านผลงานของมนุษย์ในอดีตซึ่งช่วยให้นักประวัติศาสตร์และนัก โบราณคดีสามารถอธิบายหินทรายนั้นมีความสำคัญตลอดจนความสัมพันธ์ของมนุษย์ต่างกลุ่มต่างยุคกันด้วย เช่น หินทรายเป็นวัสดุสำคัญอย่างหนึ่งที่ใช้ในการก่อสร้างปราสาทหินศิลปะขอมโบราณ ในระหว่างช่วงพุทธศตวรรษที่ 12 - 18 หรือประมาณ 1,400 - 900 ปีมาแล้ว สันนิษฐานว่า คงจะนำไปสร้างปราสาทหินที่บริเวณปราสาทหินเมืองเสมา เมืองแขก ปราสาทหิน โนนกู่ และปราสาทหินเมืองเก่า การนำหินทรายมาใช้ เพราะตัดง่าย และชะออกมาจากเนินเขากิ่งง่าย ด้วยความเป็นหินชั้น ดังนั้นเวลาขุด หน้าหินจึงเรียบและหลุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกมาทั้งก่อนเนื่องจากหินทรายเป็นหินที่พบในพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ และช่างขอมก็นำหินทรายไปสร้างสิ่งมหัศจรรย์ของโลกมาแล้ว

2. ความสำคัญของประโยชน์ใช้สอย มนุษย์เราใช้ประโยชน์จากหัตถกรรมหินทรายมากมายหลายด้านเช่นใช้ในการสร้าง โบราณสถาน, ใช้ในการก่อสร้างถนน, แกะสลักรูปปั้นเช่น พระพุทธรูป และของประดับตกแต่ง ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม เป็นต้น

3. ความสำคัญด้านศิลปะและสุนทรียะ หัตถกรรมหินทรายที่ผลิตได้มาตรฐานทั้งในด้านคุณภาพและความสวยงาม ย่อมให้ความรู้สึกที่สดชื่นยินดี อารมณ์สุนทรียะในความงามก็จะเกิดขึ้นจนกลายเป็นความภาคภูมิใจในผลงานแห่งชาติตน

4. ความสำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคม หัตถกรรมหินทรายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความคงทนถาวรกว่าผลิตภัณฑ์พลาสติก และวัสดุอื่นๆ จึงได้รับความนิยมสูงจากผู้ซื้อ จึงเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศในระดับสูง ดังนั้นหัตถกรรมหินทรายจึงเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีคุณค่าและความสำคัญต่อการดำรงชีวิตตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีส่วนสัมพันธ์ต่อการดำรงชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม จากอดีตที่สร้างขึ้นเพื่อการใช้สอยเพียงอย่างเดียว ก็พัฒนาทั้งรูปแบบความงามให้เหมาะสมสอดคล้องกับการดำรงชีวิตในปัจจุบัน

2.2.4 ภูมิปัญญากับการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย

หัตถกรรมหินทรายมีความสัมพันธ์กับมนุษย์ใกล้ชิดมาแต่อดีตถึงปัจจุบันกับตัวมนุษย์เอง ทั้งด้านสังคมและสภาพแวดล้อม การพัฒนาเป็นหัตถกรรมหินทราย ไม่ได้ทำให้ลักษณะความเป็นเอกลักษณ์ของหัตถกรรมหินทรายสูญหายไป เพราะหัตถกรรมหินทรายเป็นศาสตร์เฉพาะตัว สามารถผลิตได้ทั้งเป็นหัตถกรรม อุตสาหกรรม และยังทำเป็นงานศิลปะได้อีกด้วย โดยแต่ละลักษณะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ไม่สามารถทดแทนกันได้ ศิลปกรรมที่ทำจากหินทรายจากการใช้วิธีการปั้น การหล่อ การแกะสลัก มีเอกลักษณ์ความสวยงาม คงทน ถาวร การประดิษฐ์ที่อาศัยความละเอียด ประณีต มีพัฒนาการมาจากการลองผิดลองถูกของชาวบ้าน อาศัยความสามารถของผู้ทำเป็นสำคัญ และอาจมีอิทธิพลของขนบธรรมเนียมประเพณีเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย หัตถกรรมหินทรายปัจจุบันมีรูปแบบที่หลากหลาย ผสมผสานทั้งวัฒนธรรมไทย และต่างชาติ เช่นพระพุทธรูป การละเล่นของเด็กไทย การไหว้แบบไทย ศิลปะขอม เช่น ทับหลัง สิงโต ศิลปะจีน เช่น สิงโต ตุ๊กตาจีน และรูปแบบตามสมัยนิยมตามแต่ลูกค้าจะสั่ง จากการศึกษาหาความรู้ ค้นคว้าวิธีการของชาวบ้าน ด้วยการลองผิดลองถูก ผสมผสานกับภูมิปัญญาดั้งเดิมด้านจินตนาการสร้างสรรค์ การปั้น การแกะสลัก การหล่อ จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ประติมากรรมหินทรายที่เพิ่มมูลค่าสินค้าจากเม็ดทราย กลายมาเป็นเม็ดเงิน เป็นที่รู้จักทั่วไปของลูกค้า ทั้งในและต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.5 ความเป็นมาของหมู่บ้าน “หินทรายหนองโสน”

บ้านหนองโสน ต.ท่าอ่าง อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา อยู่ห่างจากตัวอำเภอเมืองโคราชประมาณ 20 กม. และอยู่ห่างจากบ้านด่านเกวียน หมู่บ้านเครื่องปั้นดินเผาเลื่องชื่อของเมืองโคราชประมาณ 2 กม. จากด่านเกวียนมุ่งหน้าไปทางอำเภอโชคชัย ถึงหลัก กม.ที่ 21-22 จะเห็นปากทางเข้าหมู่บ้าน บ้านหนองโสนอยู่ฝั่งซ้ายมือ เมื่อเลี้ยวจากริมถนนใหญ่เข้าไปประมาณ 50 เมตร จะเห็นเพิงร้านค้าขายสินค้าประเภทตุ๊กตาหินทราย ทั้งสองฝั่งทั้งซ้ายและขวาเรียงรายตลอดระยะทางประมาณ 2 กม. จนถึงสุดทางด้านใน บ้านหนองโสน เดิมชื่อ “บ้านหนองไทร” เมื่อปีพ.ศ. 2482 ครอบครัวของนายอูยและ นางเคลือบปลิวกระโทก ได้พากันย้ายครอบครัวมาจากบ้านท่าอ่าง หมู่ที่ 14 ได้มีครอบครัวอื่นๆย้ายตามมา และได้ไปรวมเป็นหมู่บ้านคอนพราหมณ์ หมู่ที่ 11 มีนายเสาร์พรอยกระโทก เป็นผู้ใหญ่บ้านในขณะนั้นต่อมาได้แยกการปกครองออกจากบ้านคอนพราหมณ์ มาเป็นบ้านหนองโสน หมู่ 14 โดย

ปี พ.ศ. 2515 มีนายแสง ปลั่งกระโทก เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก

ปี พ.ศ. 2526 มีนายสาย ปี่กระโทก เป็นผู้ใหญ่บ้านคนที่ 2

ปี พ.ศ. 2530 มีนายเข้ม ปรีมกระโทก เป็นผู้ใหญ่บ้านคนที่ 3- ปัจจุบัน

ขที่ตั้งชื่อหมู่บ้านหนองโสน เพราะมีที่มาจากมีดินโสนเกิดขึ้นหนาแน่น เต็มพื้นที่หมู่บ้าน



ภาพที่ 2.3 กลุ่มหล่อหินทราย

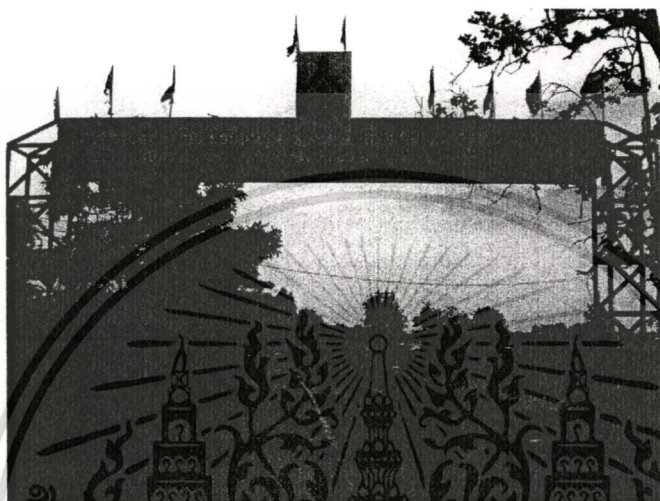
ด้านประชากร

บ้านหนองโสน มีจำนวนครัวเรือน 115 ครัวเรือน ประชากร จำนวน 375 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านอาชีพและรายได้

บ้านหนองโสน มีอาชีพหลักคือ ทำนาข้าว และทำไร่มันสำปะหลัง และอาชีพรับจ้างตาม โรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตท่าอ่างและอำเภอใกล้เคียง



ภาพที่ 2.4 หมู่บ้านหนองโสน

การทำหัตถกรรมในปัจจุบันเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมร่วมกับภูมิปัญญาสากลที่คิดค้นขึ้นได้ใหม่ สร้างรายได้ให้ชาวบ้านได้เป็นอย่างดีรวมถึงการสร้างเศรษฐกิจให้กับชุมชนได้อีกทางหนึ่ง ทำให้นักเดินทางจะต้องตะลึงกับร้านขายตุ๊กตาหัตถกรรมจำนวนมากที่ซ่อนตัวอยู่ด้านในงานหัตถกรรมเหล่านี้มีขนาดเล็กตั้งแต่หนักราวครึ่งกก. จนถึงขนาดใหญ่สุดหนักประมาณ 70 กก. โดยมีการล่องงานหัตถกรรมในรูปแบบหลากหลายเช่น รูปเตี้ยๆ ในอิริยาบถชุกชุนน่ารักต่างๆ รูปผู้หญิง ผู้ชาย รูปเทพ และเทวดาต่างๆ เช่น เทพพนม กิณี พระพิฆเนศ นอกจากนี้ยังมีรูปสัตว์นำโชคต่างๆ เช่น รูปสิงห์ รูปกวาง รูปช้าง ม้า วัว ควาย และ ฯลฯ งานล่องหัตถกรรมฝีมือดีเหล่านี้ นับเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านหนองโสน โดยชาวบ้านในหมู่บ้านอายุตั้งแต่ 10 กว่าขวบ จนถึง 60 กว่าปี ได้ช่วยกันผลิตงานล่องหัตถกรรมออกมาจำหน่ายกันแทบทั้งหมู่บ้าน แต่ละบ้านมีแบบล่องเป็นของตัวเอง ไม่ซ้ำแบบกันแต่อย่างใด สินค้าจึงออกมาในรูปแบบหลากหลาย

เมื่อปี พ.ศ. 2539 นายสาธิต แพทย์จะโป๊ะ ซึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพรับจ้างเหมือนคนอื่น จึงคิดเอาดินเหนียวมาปั้นเป็นรูปแบบต่างๆ แล้วนำไปเผา เป็นเครื่องปั้นดินเผา และนำชิ้นงานไปวางขายตามริมทาง แต่ขายไม่ค่อยดี จึงคิดนำเอาปูนซีเมนต์ขาว ทรายและน้ำ มาผสมกันแล้วเทลงในแบบล่อง ทำให้แห้งนำไปล้างทำความสะอาด โดยเรียกชิ้นงานนี้ว่า “ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม” นำไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่นิยมนำไปเผยแพร่เป็นการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำหน่ายปรากฏว่ามีผู้สนใจและเป็นสินค้าที่ติดตลาดอย่างรวดเร็ว ทั้งในท้องถิ่นและจังหวัดอื่นๆ คุณ อนุช นิ่มนวล ชายหนุ่มชาวบ้านหนองโสน อายุ 25 ปี จบการศึกษาระดับ ม.3 และเป็นเจ้าของร้าน อูมาหินทรายเล่าให้ฟังว่า เขาและภรรยา ก็เหมือนกับชาวบ้านคนอื่นๆ ในหมู่บ้านหนองโสนที่ ประกอบอาชีพผลิต ตุ๊กตาหินทรายออกจำหน่ายประมาณ 70 หลังคาเรือน สำหรับบ้านแต่ละหลัง นั้นมีคนอาศัยอยู่ประมาณ 4-5 คน ซึ่งผู้คนในบ้านแต่ละหลังแม้แต่เด็กนักเรียนชั้นประถมต่างก็ ช่วยกันปั้นตุ๊กตาหินทรายอย่างขะมักเขม้น ถึงแม้ชาวบ้านส่วนใหญ่มีการศึกษาที่ไม่สูงมากนัก แต่ ด้วยใจรัก พวกเขา ก็สามารถผลิตตุ๊กตาหินทรายฝีมือ ดีออกมาวางจำหน่าย หารายได้ก็ตาม ก็มี ลูกหลานชาวบ้านบางส่วนที่ได้รับการศึกษาสูง โดยจบการศึกษามาทางด้านศิลปะอยู่เหมือนกัน หลังจากนั้น จนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบันถือว่าบ้านหนองโสน เป็นตลาดขายส่งผลิตภัณฑ์หล่อหินทราย เพราะเกือบทุก หลังคาเรือนทำการผลิตงานหล่อหินทราย และนำเอาผลิตภัณฑ์หินทรายมาจำหน่ายในหมู่บ้าน หนองโสน และมีร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ที่บ้านหนองโสน ถึง 232 ร้าน และร้านที่ผลิตอิฐ บล็อกจำนวน 10 ร้าน ดังนั้นจึงถือว่าผลิตภัณฑ์หินทราย บ้านหนอง โสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา เป็นแหล่งผลิตที่ใหญ่ที่สุด และราคาที่ถูกที่สุด และราคาถูกที่สุด รวมถึงมี ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายประเภท อาทิเช่น

- ประเภทภาพประติมากรรมหินทรายติดผนัง เช่น ภาพผนังวิถีชีวิตชนบท, ภาพการเล่น เด็กไทย, ภาพลีลาวดี , ภาพกล้วยไม้ , ภาพเรือสำเภา , ภาพพระพิฆเนศ , ภาพเกี่ยวกับพุทธศาสนา , ภาพชานาตำข้าว, ภาพนางในวรรณคดีสินธุรี , พระอินทร์ , นางเงือก , ภาพโขลงช้าง , ภาพช้าง 8 เชี่ยน , ภาพมังกรเหยียบเมฆ ฯลฯ

- ประเภทน้ำพุค, น้ำล้นและน้ำตก, มีแบบให้เลือกมากมาย

- ประเภทโคมไฟ มีแบบให้เลือกหลากหลาย ทั้งสไตล์ญี่ปุ่น , สไตล์บาห์ลี , โคมไฟหัวเสา โคมไฟรูปดอกไม้ เป็นต้น

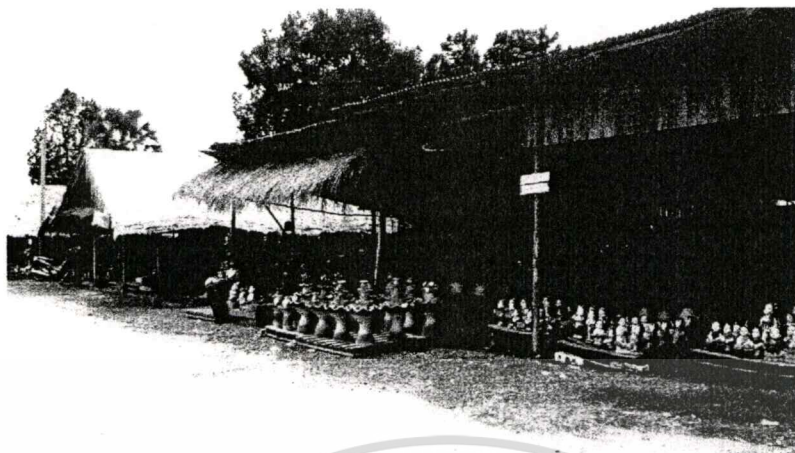
- ประเภทสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข , ไก่ , นก , ช้าง , วัว , เต่า , จระเข้ ฯลฯ

- ประเภทตุ๊กตาหินทราย เช่น ตุ๊กตาสวรรค์ , เงาะป่า , การเล่นพื้นบ้าน ฯลฯ

- ประเภทอิฐบล็อกดินประสาน เช่น อิฐบล็อกลายบาห์ลี , รูปช้าง , รูปดอกลีลาวดี , ลายหิน สกัด , ลายเรียบ

- ประเภทอื่นๆ อีกมากมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.5 ผลิตภัณฑ์หินทราย

2.2.6 กระบวนการผลิตหัตถกรรมหินทราย



ภาพที่ 2.6 งานหล่อหินทราย

ในอดีตมนุษย์เรียนรู้วิธีการทำงานหัตถกรรมหินทรายด้วยวิธีต่างๆ ด้วยการปั้น, การแกะสลัก และการหล่อ ต่อมาจึงมีการพัฒนาประดิษฐ์เครื่องมือและวิธีการผลิต โดยการผลิตโดยใช้วัตถุดิบและส่วนผสมในการทำหินทราย จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ประติมากรรมหินทรายที่เพิ่มมูลค่าสินค้าจากเม็ดทราย

ความพยายามของมนุษย์ได้ปรับปรุงคิดประดิษฐ์เครื่องมือเครื่องใช้จนมีเครื่องผสมหินทรายและ บดถือหล่อ เพื่อช่วยให้การทำงานสะดวกขึ้น แต่การทำงานส่วนใหญ่ยังต้องอาศัยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

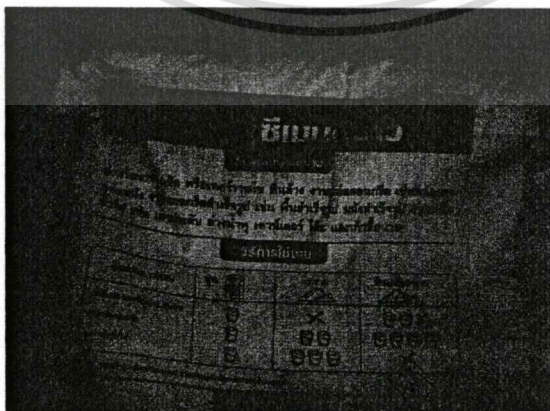
ความสามารถของผู้ทำเป็นสำคัญ ฝีมือ (skill) ของผู้ทำการขึ้นรูปจะเป็นตัวสร้างรูปทรงอย่างที่ต้องการได้ ผลงานที่ได้จึงยังจัดเป็นหัตถกรรม (craft) รูปทรงหัตถกรรมหินทรายประเภทนี้ ส่วนใหญ่เกิดจากความจำเป็นในการใช้สอย และอาจมีอิทธิพลของขนบธรรมเนียมประเพณีเข้ามาเกี่ยวข้อง การนำเอาธรรมชาติรอบตัวมาใช้คัดแปลง ผลงานเหล่านี้จึงมีความงามอย่างแท้จริงและมีความเรียบง่าย การประดับตกแต่งอาจมีบ้าง เทคนิคการผลิตจะถูกถ่ายทอดให้ลูกหลานและดำเนินการผลิตสืบต่อกันไปเรื่อยๆ รูปแบบบางอย่างในอดีตจึงยังคงมีทำกันในปัจจุบัน โดยมีความเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย

ในปัจจุบันหัตถกรรมหินทรายที่ทำกันเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว ก็ยังคงมีทำกันอยู่ในท้องถิ่นไปของประเทศไทย โดยกรรมวิธีการผลิตเป็นแบบพื้นบ้าน ซึ่งเรียนรู้มาหลายชั่วอายุคนแล้ว การผลิตหัตถกรรมของหมู่บ้านหนองโสน เป็นการขึ้นรูปจากกรวด ปูน , แกะสลัก และการหล่อ หรือที่เรียกกันว่า หัตถกรรมหินทราย (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2520 : 1-2) เทคโนโลยีการผลิตหัตถกรรมหินทราย แต่เดิมคือ ใช้เครื่องมือที่ประดิษฐ์ขึ้นเอง เมื่อมีการผลิตเพิ่มขึ้นจึงต้องใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย เช่น เครื่องปั้น ผสมหินทรายแทนแรงคนในการผสมแบบเดิม ซึ่งการผสมวัตถุดิบแต่ละครั้งต้องใช้เวลาและได้จำนวนน้อย แต่ถ้าใช้เครื่องปั้น จะทำให้ใช้เวลาที่ลดน้อยลง และสามารถผสมส่วนผสมได้จำนวนมาก เนื้อของส่วนผสมเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้งานออกมามีสีและความละเอียดสม่ำเสมอ

1. วัตถุดิบที่ใช้ในการปั้น

วัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตหัตถกรรมหินทรายมีดังนี้

1. ปูน เป็นปูนซีเมนต์ ปูนซีเมนต์ขาว (ปอร์ตแลนด์) เป็นวัตถุดิบที่ผลิตขึ้นเพื่อทดแทนคุณสมบัติบางอย่างที่ปูนซีเมนต์เทาขาดไป ซึ่งปูนซีเมนต์ขาวเหมาะกับงานที่ต้องการความละเอียดประณีตพิเศษ โดยที่คุณสมบัติหลายๆ ประการ



ภาพที่ 2.7 ปูนซีเมนต์ขาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ทราย เป็นทรายทรายที่ใช้ในงานหล่อตุ๊กตาหินทรายที่หมู่บ้านหนองโสนสั่งมาจาก อ.พิมาย และ อ.ชุมพวง โคราชนั่นเอง ซึ่งเป็นแหล่งจำหน่ายทรายแหล่งใหญ่ เนื่องจากทั้งสองอำเภอมีแม่น้ำมูลไหลผ่านจึงมีทรายจำนวนมาก ซึ่งทรายจะเป็นส่วนประกอบสร้างความแข็งแกร่งให้กับหินทราย



ภาพที่ 2.8 ทราย

- 1.3 น้ำ สะอาด ตามอัตราส่วนที่ใช้ผสม
2. อัตราส่วนผสม
 - 2.1 ปูนซีเมนต์ขาว 3 ส่วน
 - 2.2 ทรายละเอียด 4 ส่วน
 - 2.3 สีฝุ่นสีเขียวผสมสีดำ ¼ ส่วน
 - 2.4 น้ำ 2-2.5 ส่วน
3. อุปกรณ์-เครื่องมือ
 - 3.1 แม่พิมพ์
 - 3.2 เครื่องปั๊ม ขนาดต่างๆ
 - 3.3 เครื่องใบโพธิ์ใหญ่ เล็ก
 - 3.4 แปรงลวดทองเหลือง
 - 3.5 กะละมัง
 - 3.6 ถุงมือ
 - 3.7 กรวดเกล็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.กรรมวิธีการผลิต

สำหรับวิธีการผลิตตุ๊กตาหินทรายนั้น เริ่มจากต้อง นำดินเหนียวมาปั้นแบบ จากนั้นลงยางพารา ครอบแบบดินเผาที่ปั้นเรียบร้อยแล้ว โดยต้องลงยางพาราให้หนาและลงซ้ำหลายๆ ครั้ง ทิ้งไว้ ประมาณหนึ่งสัปดาห์จน ยางพาราแห้ง จากนั้นก่อปูนพลาสติกครอบแบบยางพารานั้นๆ ทิ้งไว้ ประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วแกะปูน พลาสติกออกจะได้บล็อกยางพารา

วิธีทำ

1.ผสมวัตถุดิบทั้งหมดเข้าด้วยกัน (ผสมปูนทราย)

(หากชั้นเกินไปให้เติมน้ำได้แต่ต้องไม่เกิน 2.5 ส่วน)

ตักส่วนผสมลงในแม่พิมพ์ (ใช้มือถูส่วนผสมให้ทั่วแม่พิมพ์เพื่อป้องกันฟองอากาศ)

(ข้อควรปฏิบัติในขั้นตอนการเทส่วนผสม)

- ก่อนเทควรพ่นน้ำลงในแม่พิมพ์เพื่อป้องกันฟองอากาศ
- ใช้มือถูส่วนผสมให้ทั่วแม่พิมพ์เพื่อป้องกันฟองอากาศ
- ใช้ค้อนเคาะแม่พิมพ์เพื่อไล่ฟองอากาศ
- ใช้เกรียงเกลี่ยหน้าส่วนผสมให้เรียบเสมอกันของพิมพ์



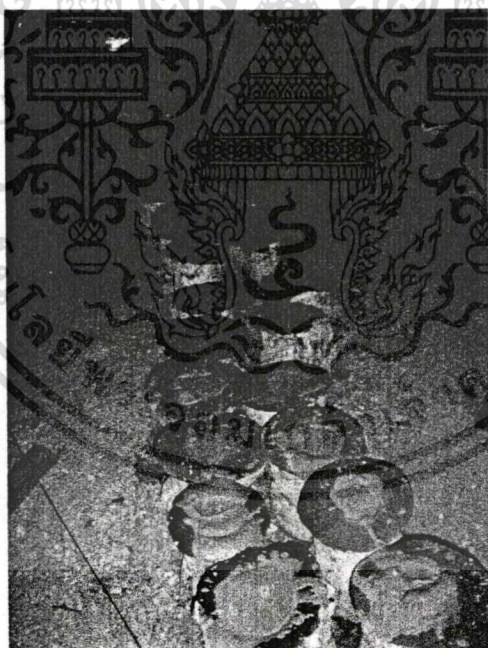
ภาพที่ 2.9 ภาพการผสมวัตถุดิบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.10 เทส่วนผสมลงพิมพ์

2. หลังการหล่อส่วนผสมจะแข็งใน 12 ชั่วโมง (ทิ้งไว้จนแห้ง 24 ชั่วโมง)



ภาพที่ 2.11 รอสวนผสมทั้งหมดแห้ง

3. แล้วแกะบล็อกยางพาราออก จะได้งานหล่อ จากนั้นต้องตากงานหล่อที่ได้ไว้ประมาณ 2 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



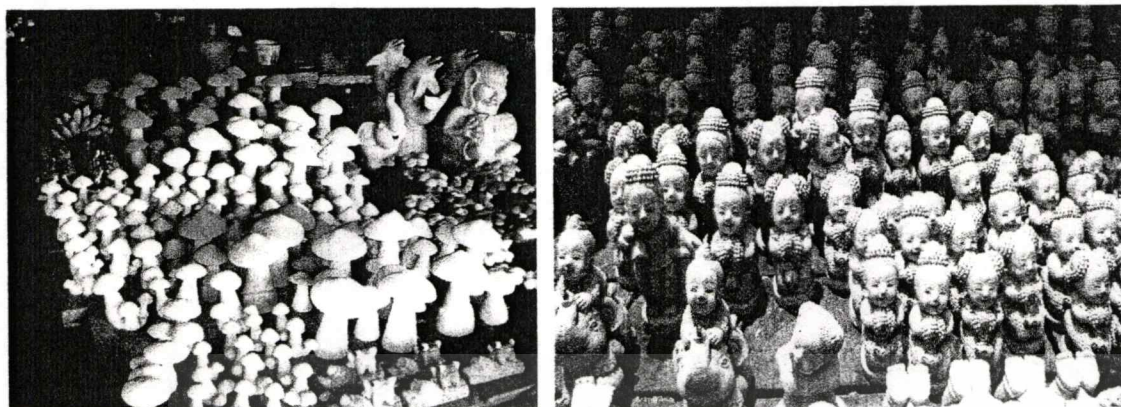
ภาพที่ 2.12 ภาพหลังการแกะแบบ

4. แะขึ้นงานลงในน้ำกรวดผสม (กรวด 1 ส่วน : น้ำ 20 ส่วน) , ใช้แปรงปัดฟองอากาศเพื่อให้
น้ำกรวดกัดผิวงานให้ทั่วถึง
5. ใช้แปรงลวดขัดผิวงานให้ขึ้นผิวทราย (การขัดคราบปูนที่ถูกกัดแล้วล้างด้วยน้ำเปล่า)
6. ตากให้แห้ง แล้วลงสีฝุ่นผสมน้ำตักแต่งงานหล่อนั้นๆ ให้ดูมีสีสัน เป็นอันเสร็จสิ้น
กรรมวิธีการผลิต



ภาพที่ 2.13 ภาพการตกแต่งทำสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.14 ภาพผลิตภัณฑ์เห็ดหน่อบ้านหนองโสน

2.2.7 สภาพปัญหาการผลิตเห็ดถั่วบ้านหนองโสน

พัฒนาการของการผลิตเห็ดถั่วของบ้านหนองโสน ซึ่งมีมาอย่างยาวนาน โดยสมัยแรกมีการจำหน่ายจำนวนน้อย ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาทำให้มียอดการผลิตจำนวนมากจนผลิตไม่ทันต่อความต้องการ ต่อมากำลังการผลิตก็ลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีการผลิตเห็ดถั่วในลักษณะเดียวกัน รวมถึงสาเหตุอื่นๆซึ่งจากงานวิจัยของ (คณะอำนวยการศึกษารัฐบาลผลิตผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลผลิตภัณฑ์ไทยปีพ.ศ.2547.2547:48-52) พบว่าสาเหตุที่ทำให้อาชีพการผลิตเห็ดถั่วของ บ้านหนองโสน ต้องลดจำนวนลงไปนั้น มีดังนี้

1. จำนวนผู้ทำอาชีพเห็ดถั่ว ที่เหลืออยู่เพียงไม่กี่ครอบครัว โดยมีคนที่มีความสามารถออกแบบลวดลายอยู่จำนวนน้อย และในขณะนี้คนเหล่านี้ก็มีอายุมาก คนรุ่นใหม่ขาดความอดทนไม่ชอบเรียนวิชาการออกแบบ เพราะมองว่า เป็นงานที่ยุ่งยากและซับซ้อน ช่างฝีมือดีมักจะชอบทำอิสระ ทำให้ไม่สอดคล้องกับระบบอุตสาหกรรม ซึ่งต้องได้งานตามระยะเวลาที่กำหนด

2. วัยของผู้ผลิต พบว่าเป็นคนวัยประมาณ 50-60 ขึ้นไป มีการศึกษาเพียงแต่การศึกษาภาคบังคับ มีอาชีพทำในยามว่าง ไม่ได้หักโหมมากเหมือนสมัยก่อน ประกอบกับเห็ดถั่วจากแหล่งอื่นๆ ก็มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากขึ้น ดังนั้นทำให้การสืบทอดของอาชีพเกิดการชะงัก

3. ด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากเห็ดถั่วเป็นสิ่งของสามารถทำได้ง่าย ทำให้การตลาดไม่ขยายตัว ทำให้รายได้ไม่เพียงพอยังชีพ ในด้านการผลิตเห็ดถั่ว และในการผลิตต้องมีการทำเกินจำนวนเพื่อความเสียหายจากการผลิต ทำให้เกิดการสิ้นเปลือง

4. การพัฒนาคุณภาพรูปแบบลวดลาย จะต้องได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นโดยเฉพาะด้านลวดลายที่สนองต่อความต้องการของตลาดชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักในการซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัตถกรรมหัตถรายซึ่งจะต้องผลิตขึ้นเพื่อใช้งานมากกว่าการตั้งไว้ในตู้โชว์เพื่อความสวยงามเท่านั้น การส่งเสริมทางด้านคุณภาพจะต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

5. การจัดให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยว เมื่อมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องเพื่อดึงดูดความสนใจของคนไทยและต่างประเทศ ทำให้มีการนำสินค้าจากแหล่งอื่นมาขายและขายในราคาที่สูงกว่าสินค้าท้องถิ่น

6. ปัญหาเกี่ยวกับระบบการผลิต การใช้เวลานานในการผสม หรือขาดผู้ชำนาญ จะทำให้งานหัตถกรรมหัตถรายเกิดความเสียหายเป็นจำนวนมาก ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน และทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ส่วนด้านการขนส่งมีปัญหาในการขนส่งและการบรรจุหีบห่อ เพราะถ้าเกิดการแตกหักเสียหาย จะใช้ไม่ได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการแตกหักเสียหาย จะต้องเพิ่มค่าบรรจุหีบห่อให้ได้มาตรฐาน (คณะอำนาจการกักตุนวัสดุผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลผลิตภัณฑ์ไทยปีพ.ศ. 2547.2547:48-52)

ดังนั้น การผลิตงานหัตถกรรมหัตถรายที่เคขาดความพร้อมทั้งผู้ผลิต ก็เริ่มได้มีการฟื้นฟูช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการมากขึ้น จนกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้าน ความเปลี่ยนแปลงในการผลิตหัตถกรรมหัตถรายที่สร้างขึ้นเพื่อใช้สอย ต้องเปลี่ยนรูปแบบไปผลิตของที่ระลึก ของตกแต่ง เพื่อตอบสนองกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป

2.3 การออกแบบตกแต่ง

การออกแบบตกแต่ง (Decorative Design) เป็นการออกแบบเพื่อการตกแต่งสิ่งต่าง ๆ ให้สวยงามและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากขึ้น

1. งานตกแต่งภายใน (Interior Design)
2. งานตกแต่งภายนอก (Exterior Design)

2.3.1 การตกแต่งภายใน (Interior Design)

การออกแบบตกแต่งภายใน นับเป็นการออกแบบประเภทหลัก (Major Decorative Arts) เพราะเป็นการออกแบบจัดผังห้องและตกแต่งห้องให้ดูสวยงาม มีบรรยากาศเหมาะสมกับชีวิตประจำวันของผู้พักอาศัย นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องแสดงให้เห็นว่า มนุษย์สามารถพัฒนารสนิยมด้านที่อยู่อาศัย และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการออกแบบตกแต่งภายในด้วย

1. ความหมายของการออกแบบตกแต่งภายใน

การออกแบบตกแต่งภายใน คือ การสร้างสภาพแวดล้อมภายในอาคารที่เกี่ยวข้องกับความ เป็นอยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์ให้เกิดความสะดวกสบายในด้านประโยชน์ใช้สอยและความงาม ในรูปแบบโดยอาศัยเหตุผลทางพฤติกรรมและข้อมูลต่างๆ ของมนุษย์เป็นหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. หลักการออกแบบตกแต่งภายใน มีหลักการดังนี้

1. ประโยชน์ใช้สอยในด้านสถานที่
2. ความงามของรูปแบบ
3. การจัดวาง
4. จิตวิทยาในการใช้ตกแต่งภายใน

1. ประโยชน์ใช้สอย คือ ความเหมาะสมกับการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย เช่น การออกแบบเก้าอี้ตัวหนึ่ง อาจดูรูปแบบและสีอันสวย นามอง น่าลูบไล้ แต่เมื่อลองนั่งแล้ว ปรากฏว่ามีอาการเจ็บหลัง การทรงตัวไม่ดี ถ้านั่งไม่ระวังอาจพลิกหงายหลังได้ แสดงว่าการออกแบบเก้าอี้ตัวนี้ล้มเหลว ไม่ประสบความสำเร็จ เสียทั้งเงินทุน เสียค่าแรงงาน กำลังสติปัญญาและเสียเวลา มีผลกระทบต่อจิตใจด้วย

2. ความงามของรูปแบบ เป็นองค์ประกอบที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้ ทั้งในด้านความงาม ความทันสมัย ความมีรสนิยมและกลมกลืนกับบรรยากาศ

3. การจัดวาง คือ การวางตำแหน่งเครื่องเรือนเครื่องใช้ตามหน้าที่ของการใช้สอยภายในห้อง เพื่อให้เกิดความงาม ความเป็นระเบียบ เกิดมิติ ช่องว่างและความกลมกลืน

4. จิตวิทยาในการใช้ตกแต่งภายใน ผู้ออกแบบควรคำนึงถึงสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ระดับการศึกษา รสนิยมและความต้องการพื้นฐานของผู้ใช้งาน เพื่อให้งานออกแบบตกแต่งภายในเกิดประโยชน์สูงสุดสัมฤทธิ์ผลต่อความรู้สึกตอบสนองของมนุษย์มาก การออกแบบตกแต่งภายในจำเป็นต้องพยายามเรียนรู้ทฤษฎีเกี่ยวกับสีให้เข้าใจเพราะอารมณ์และความรู้สึกที่มีต่อสีนั้น มีผลต่อจิตใจเป็นอย่างมาก การใช้สีตกแต่งภายในควรคำนึงถึง เพศ , วัย , รสนิยม และประโยชน์ใช้สอยของผู้อาศัยอยู่ในห้องเป็นสำคัญนอกจากนั้นควรคำนึงถึงบรรยากาศของแต่ละห้องว่ามีแสงสว่างจากภายนอกเข้าไปได้มากน้อยเพียงใด ถ้าห้องนั้นมีแสงสว่างจากภายนอกเข้าไปมาก ก็ควรจะลดความสดหรือความสว่างของสีลง แต่ในทำนองเดียวกัน ถ้าห้องที่มีแสงสว่างจากภายนอกเข้าไปน้อย ก็ควรใช้สีที่สดใสหรือสีที่สว่าง จะทำให้ห้องนั้นสว่างขึ้น

3. ขั้นตอนในการออกแบบ

1. การวิเคราะห์พื้นที่ ศึกษาการจัดวางพื้นที่ ตัวบ้านและที่ว่าง ทางเข้าออก ทิศทางดูว่าทิศทางลมและแสงแดด จะผ่านเข้ามาทางด้านไหน เช่น กระแสลมจะมาจากทิศใด ดูทิศทางของสิ่งรบกวน เช่น เสียง และฝุ่นจากถนน จากอาคารข้างเคียงว่าจะเข้ามาในทิศทางใด เป็นต้น

2. กำหนด CONCEPT ในการออกแบบ กำหนดความต้องการได้ส่วนที่มีลักษณะแบบไหน เช่น สวนที่มีไม้ใหญ่ คุ่มรั้น สวนไม้ดอก สวนแบบญี่ปุ่น สวนจีน สวนยุโรป ฯลฯ ซึ่งหัวใจของการจัดสวนในแบบต่าง ๆ จะเป็นการจำลองธรรมชาติให้อยู่ในพื้นที่จำกัดเน้นความเขียวชอุ่ม ให้ความรู้สึกเยือกเย็น กล่อมเกลาจิดใจธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. กำหนด ZONING และการวางผัง ตามความต้องการพื้นที่ใช้สอย เช่น กำหนดแนวไม้พุ่มเพื่อป้องกันฝุ่นจากถนนกำหนดพื้นที่ปลูกต้นไม้บังแดดทางทิศตะวันตก กำหนดทางเข้าออก ส่วนที่เป็น HARD SCAPE เพื่อใช้สอยต่าง ๆ กำหนดจุดที่จะเป็น HIGH LIGHT ของบริเวณซึ่งจะเป็นบริเวณที่เด่นที่สุด เช่น จุดที่มองได้อย่างชัดเจนจากทางเข้าและสามารถมองออกมาจากตัวบ้านได้ ซึ่งในส่วนนี้อาจออกแบบให้เป็นน้ำพุ, น้ำตก หรืออาจจะจัดวางประติมากรรมหรือพันธุ์ไม้ที่มีความสวยงามเป็นพิเศษตามแต่ CONCEPT ที่วางไว้

4. การจัดทำรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ การออกแบบในส่วนต่าง ๆ ตามผังที่กำหนดไว้ กำหนดวัสดุและพันธุ์ไม้ที่จะนำมาใช้ออกแบบส่วนประกอบอื่น ๆ เช่น ศาลา ชุ่มประดู ฯลฯ สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการตกแต่งภายในโดยรวมคือสถานที่ตั้งของตัวบ้าน, วัสดุจะนำมาใช้ตกแต่ง, ประโยชน์ใช้สอยในแต่ละห้อง, ความสวยงาม, งบประมาณของผู้เป็นเจ้าของ, ความเหมาะสมกับกาลสมัย, เพศและวัยของผู้ใช้ และสุดท้ายคืออุดมการณ์ของผู้ออกแบบหรือผู้ว่าจ้าง

4. สิ่งที่ใช้ในการตกแต่งภายใน

ลักษณะของงานที่ใช้ตกแต่ง สามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ คือ

เครื่องเรือน โดยการใช่วัสดุหลายอย่างประกอบเป็นรูปแบบ ทั้งนี้ต้องเน้นถึงประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามเป็นหลัก ได้แก่ โต๊ะ, เก้าอี้, ตู้ต่าง ๆ, ชั้นวางของ, เติียงนอน, โคมไฟ, ดวงไฟ ฯลฯ

สิ่งประดับ เช่น วอลล์เปเปอร์ (กระดาษติดผนัง), ภาพตกแต่ง, รูปปั้น, รูปแกะสลัก, โบราณวัตถุ, ศิลปวัตถุ ฯลฯ

สิ่งสร้างความบันเทิง เช่น โทรทัศน์, วีดีโอ, เครื่องเสียง ฯลฯ

ไม้ประดับต่าง ๆ เพื่อความสดชื่นและร่มรื่นเย็นสบาย

5. ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการออกแบบสิ่งที่ใช้ตกแต่ง

1. ต้องรู้จักมุ่งหมายของสิ่งที่จะนำไปใช้ว่าสิ่งที่จะนำไปวางหรือนำไปใช้นั้นมีจุดมุ่งหมายอย่างไร วัสดุที่นำมาตกแต่งต้องมีความสัมพันธ์กันทั้งห้อง รวมทั้งแสงสว่าง เช่น การจัดวางชุดโซฟาเรียเตอร์ ต้องจัดวางให้หลังตัวในห้องพักผ่อน หรือห้องนอนที่ใช้ผ่อนคลายหรือใช้พักผ่อน ต้องใช้วัสดุที่จะตกแต่งให้เหมาะสมกับสภาพและทราบวิธีการที่จะนำวัสดุนั้น ๆ ไปใช้ รูปร่างของโครงสร้างที่จะใช้ในการตกแต่งเพื่อช่วยให้สามารถคาดการณ์หรือวางขนาดของวัสดุที่จะใช้ในการตกแต่งได้อย่างลงตัว

2. ต้องจัดวางวัสดุที่จะตกแต่งให้มีความสะดวกสบายเกี่ยวกับทาง เข้า - ออก การทำความสะอาดและการจัดเก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วัสดุที่ใช้ตกแต่งไม่จำเป็นต้องเป็นวัสดุที่มีค่ามาก หากรู้จักการจัดให้เกิดความน่าดูมีความสวยงามดูแล้วสบายตาให้ความสุขทั้งกายและจิตใจ สามารถให้ประโยชน์ใช้สอยอย่างคุ้มค่า

6. การจัดวางเฟอร์นิเจอร์

ปัญหาต่อมาสำหรับการตกแต่งภายใน คือ จะจัดวางเฟอร์นิเจอร์อย่างไร จึงจะเหมาะสมสวยงามลงตัว ซึ่งหลักการทั่วไปในการพิจารณาจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในการตกแต่งภายใน มีจุดมุ่งหมายง่าย ๆ ดังนี้

สัดส่วนและขนาดของเฟอร์นิเจอร์ ต้องจัดวางเฟอร์นิเจอร์ให้มีความสัมพันธ์ระหว่างขนาดและสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์กับเฟอร์นิเจอร์ด้วยกันเองและความสัมพันธ์ระหว่างเฟอร์นิเจอร์กับห้องที่ใช้จัดวาง

ต้องมีความเป็นเอกภาพ คือ การรวมตัวกันของเฟอร์นิเจอร์แต่ละกลุ่ม ทั้งในด้านความรู้สึกและในด้านความเป็นจริง เช่น เฟอร์นิเจอร์ ชุดรับแขก ชุดรับประทานอาหาร ชุดนั่งเล่น ฯลฯ ถึงแม้เฟอร์นิเจอร์ทุกกลุ่มจะถูกจัดให้รวมอยู่ในห้องโถงที่เปิดถึงกันตลอด แต่เฟอร์นิเจอร์ทุกชุดจะต้องถูกจัดวางให้ไม่ดูปนเปื้อนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทางเลือกแบบของเฟอร์นิเจอร์ที่สัมพันธ์กันในแต่ละชุด และการใช้สีสีนตลอดจนการใช้เครื่องตกแต่ง เช่น ใช้พรมรองในบริเวณห้องรับแขก หรือใช้ไฟซ้อให้แสงสว่างเน้นในบริเวณโต๊ะอาหารซึ่งจะช่วยให้เฟอร์นิเจอร์ชุดรับแขกและชุดรับประทานอาหารดูเป็นเอกภาพยิ่งขึ้น

7. ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงการใช้สอย

เป็นการดีมากถ้าเฟอร์นิเจอร์บางชิ้นสามารถที่จะใช้งานได้หลายหน้าที่ หรือหลายตำแหน่ง เช่น ตู้เล็ก ๆ ในห้องนอนใหญ่ สามารถนำไปใช้ในห้องนอนเล็กได้ เมื่อมีตู้ใบใหญ่มาใช้ในห้องนั้นแทน หรือเก้าอี้หวายในห้องนั่งเล่น สามารถนำไปใช้นั่งเล่นที่ระเบียงบ้านได้ด้วย

ลักษณะผิวของวัสดุ ลักษณะผิวพื้นของวัสดุที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์และใช้ในการตกแต่งมีหลายแบบ เช่น ผิวหยาบ ผิวมัน ผิวด้าน ผิวกึ่งด้านกึ่งมัน ผิวอ่อนนุ่ม ฯลฯ ต้องพยายามให้ลักษณะดังกล่าวของวัสดุที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์สัมพันธ์และสมดุลกัน

8. ความสมดุล

ต้องคำนึงถึงความสมดุลในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในแต่ละห้อง โดยการจัดวางให้เฟอร์นิเจอร์เป็นกลุ่ม ก่อนแบ่งกระจายเฟอร์นิเจอร์ให้เหมาะสมกับพื้นที่และไม่จัดเฟอร์นิเจอร์ให้รวมกันอยู่ทางด้านใดด้านหนึ่งของห้อง โดยปล่อยให้อีกด้านหนึ่งว่างเปล่าอย่างไม่มีเหตุผล

9. การจัดระบบสัญจร

ทางเดินภายในแต่ละห้อง ทางเดินจากประตูหนึ่งไปยังอีกประตูหนึ่ง จะต้องสะดวกและกว้างขวางเพียงพอ ต้องไม่มีการจัดวางเฟอร์นิเจอร์กีดขวางในเส้นทางที่ใช้สัญจร เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากหลักการข้างต้น สามารถแจกแจงเป็นรายละเอียดในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในแต่ละพื้นที่ได้ดังนี้

สภาพโดยทั่ว ๆ ไปของห้องทุกห้อง จะทำหน้าที่เป็นตัวบังคับจำนวนในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ได้ในตัวเองอยู่แล้ว เช่น ห้องนอนจะต้องประกอบด้วย เตียงนอน ตู้เสื้อผ้า โต๊ะแต่งตัว โต๊ะทำงาน โต๊ะวางโทรทัศน์ การจัดวางจึงถูกกำหนดให้ตู้เสื้อผ้าต้องวางชิดผนังด้านที่บ ส่วนเตียงนอนนิยมจัดวางด้านหัวนอนไปทางทิศตะวันออกหรือทิศเหนือตามความเชื่อ โต๊ะวางโทรทัศน์จัดวางไว้ปลายเตียงเพื่อความสะดวกในการใช้งาน โต๊ะแต่งตัวและโต๊ะทำงานจัดวางอยู่ในพื้นที่ซึ่งเหลืออยู่ แต่ในบ้านขนาดกลางส่วนใหญ่ทั่ว ๆ ไป ห้องโถงชั้นล่าง มักเปิดโล่งตลอดและถูกใช้งานหลายหน้าที่ด้วยกัน เริ่มตั้งแต่ใช้เป็นที่รับแขก ใช้พักผ่อน ใช้เป็นที่รับประทานอาหาร หรือแม้แต่ใช้นั่งทำงาน ห้องนี้จึงเป็นห้องที่ใช้งานมากที่สุด อีกประการหนึ่ง คือ ห้องนี้จะเป็นห้องที่บุคคลภายนอกหรือผู้มาเยี่ยมเยียน สามารถมองเห็นก่อนห้องอื่น ๆ ความสวยงามและความเหมาะสมจึงนับว่าเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก นอกจากประโยชน์ใช้สอย

ดังนั้น ห้องโถงชั้นล่างของตัวบ้าน จึงเป็นห้องที่ค่อนข้างจะสร้างความยุ่งยากในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์พอสมควร ก่อนการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ควรที่จะมีการวางแผนงานสำหรับห้องนี้อย่างรัดกุมเสียก่อน อีกทั้งห้องนั่งเล่นนี้ถือว่าเป็นอาจารย์สำหรับการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องทำให้หลักการของการจัดวางเครื่องเรือนในห้องนั่งเล่นนี้จึงสามารถนำไปใช้กับห้องอื่น ๆ ได้ด้วย ในขั้นแรกจะต้องพิจารณาถึงระบบการสัญจรภายในห้องก่อนนั่นคือ ทางเดินจากประตูทางเข้าผ่านเข้ามาในห้องทะลุไปยังอีกประตูหนึ่งและช่องทางเดินรอบ ๆ เฟอร์นิเจอร์จะต้องมีมากพอที่จะสัญจรไปมาได้โดยสะดวกพอสมควร ทางเดินที่มีความกว้างประมาณ 90 ซม. จะเป็นช่องทางเดินที่มีขนาดกำลังพอดี ช่องว่างระหว่างโต๊ะกลางกับเก้าอี้รับแขก ควรเป็นระยะประมาณ 45 ซม. อันเป็นระยะที่สามารถเดินผ่านเข้ามายังเก้าอี้รับแขกได้สะดวก อีกทั้งแขกสามารถเอื้อมมือมาหยิบแก้วน้ำหรือหยิบอาหาร ตลอดจนเช็บบุหรี่ลงในที่เช็บบุหรี่ได้สะดวกอีกด้วย สำหรับด้านหลังพนักพิงของเก้าอี้รับประทานอาหารนั้น ควรมีที่วางประมาณ 75-90 ซม. เพื่อสะดวกในการเลื่อนเก้าอี้ออกมานั่งและเพื่อความสะดวก ในการเดินรอบโต๊ะอาหาร

เฟอร์นิเจอร์ชิ้นใหญ่ ๆ ในห้อง เช่น โซฟา ตู้โชว์ เปียโน ฯลฯ ควรจัดวางให้ลงในตำแหน่งที่เหมาะสมเสียก่อน เพื่อที่จะใช้เป็นหลักในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชิ้นเล็ก ๆ ต่อไป และไม่ควรจัดวางเฟอร์นิเจอร์ชิ้นใหญ่ ๆ รวมกันอยู่เป็นกลุ่ม แต่ควรจัดวางให้กระจายกันออกไป ตามการใช้สอย ทั้งนี้ เพื่อผลในด้านความสมดุล ส่วนเฟอร์นิเจอร์ชิ้นเล็ก ๆ เช่น สตูล โต๊ะกลาง โต๊ะข้าง เบาะรองนั่ง ฯลฯ สามารถจัดวางเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อต้องการรับแขกที่มีจำนวนมาก หรือเมื่อจัดงานเลี้ยงที่บ้าน เช่น อาจจัดโต๊ะกลางกับโต๊ะข้างไว้รวมกันเพื่อวางอาหารหรือยกไปวางแอบชิดผนังด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อเพิ่มเนื้อที่กลางห้องก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามในสภาพปกติควรคำนึงถึงด้วยว่าแขกที่นั่งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บนเก้าอี้ทุกตัวควรที่จะสามารถเอื้อมมือถึงสิ่งของที่อยู่บนโต๊ะข้าง หรือโต๊ะกลางได้ สำหรับโต๊ะทำงานเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สำคัญชิ้นหนึ่งในห้องนี้ ถ้ามีเนื้อที่เพียงพอควรจัดวางโต๊ะทำงานไว้ด้วย โต๊ะทำงานตัวนี้ในเวลาที่ไม่ได้ใช้งานอาจใช้เป็นที่วางโซฟ่ของหรือใช้เป็นที่พักอาหารขณะนำมาเสิร์ฟที่โต๊ะได้ด้วย

นอกจากนั้นเฟอร์นิเจอร์ที่อยู่ทางรอบนอกหรือเฟอร์นิเจอร์ที่วางชิดผนัง เช่น โต๊ะคอนโซล และกระจกเงา ตู้หนังสือและตู้เก็บของก็เป็นสิ่งที่ควรพิจารณาต่อไป การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ให้สวยงามนั้น ควรอาศัยลักษณะทางสถาปัตยกรรมของตัวบ้านและลักษณะการตกแต่งห้องเป็นส่วนประกอบด้วย เช่น ตั้งวางเฟอร์นิเจอร์ชุดรับแขก โดยให้โซฟาอยู่ด้านหน้าของหน้าต่างที่ตกแต่งเป็นพิเศษ เช่น หน้าต่างที่ทำเป็นเว็ງออกไป หน้าต่างที่ติดตั้งม่านจีบระย้า หรือตั้งไว้กลางผนังห้อง ด้านที่กรุตกแต่งด้วยไม้ ลักษณะเช่นนี้จะช่วยเน้นความสำคัญของโซฟา และเฟอร์นิเจอร์ชุดรับแขก ให้เด่นขึ้น ทั้งนี้การตกแต่งดังกล่าวยังมีส่วนช่วยให้เฟอร์นิเจอร์ชุดรับแขก ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไปมีความสูงไม่มากนัก คู่มือสัดส่วนสัมพันธ์กับความสูงของห้องขึ้นด้วย เช่นเดียวกับกระถางต้นไม้ ประติมากรรมที่มีความสูงหรือโคมไฟตั้งพื้น เมื่อนำไปใช้ประกอบกับเฟอร์นิเจอร์ที่มีความสูงไม่มาก จะมีส่วนทำให้เครื่องเรือนเหล่านั้นดูสูงขึ้นอีกด้วย จะเห็นได้ว่า หลักการสำคัญประการหนึ่งในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ คือ ฉากหลัง ซึ่งมีความสำคัญพอ ๆ กับเฟอร์นิเจอร์ เพราะฉากหลังคือ ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของบ้านและการตกแต่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ประตู หน้าต่าง ผนังห้อง พื้น เพดาน ฯลฯ เฟอร์นิเจอร์ที่ดีที่สุด สวยที่สุดอาจกลายเป็นเฟอร์นิเจอร์ชิ้นที่แย่ที่สุด ถ้าหากฉากหลังมีข้อบกพร่อง เช่น มีสีตัดกันมากเกินไปหรือตกแต่งไม่สัมพันธ์กับเฟอร์นิเจอร์ ห้องบางห้องอาจดูเหมือนกับว่าเฟอร์นิเจอร์ในห้อง ได้ถูกเปลี่ยนแปลงใหม่หมดเพียงแค่เจ้าของห้องคัดแปลงฉากหลังของห้องเท่านั้น ฉากหลังจึงนับว่ามีความสำคัญและสามารถช่วยในการตกแต่งภายในได้อย่างดี อย่างไรก็ตามการออกแบบตกแต่งภายในบ้านเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวหรือเป็นความสามารถเฉพาะในวิชาชีพ การที่จะจัดวางหรือตกแต่งภายใน ควรที่จะให้มัณฑนากรผู้รู้หรือบริษัทรับออกแบบตกแต่งภายในจัดการให้จะเป็นสิ่งที่ดีที่สุด การสร้างบ้านควรที่จะมีตกแต่งภายในไปพร้อมกันด้วย เพื่อเป็นความลงตัวในการออกแบบก่อสร้างการวางสายภายในระหว่างก่อสร้าง หากผู้รับเหมาก่อสร้างและตกแต่งภายในเป็นผู้เดียวกัน การประสานงานในส่วนนี้จะ เป็นไปอย่างราบรื่น ทำให้งานเสร็จได้รวดเร็วขึ้นอีกทั้งการก่อสร้างบ้านและตกแต่งภายในไปพร้อมกัน ยังสามารถช่วยประหยัดงบประมาณในการสร้างบ้านให้น้อยลงอีกด้วย ทั้งนี้เพราะค่าใช้จ่ายในการตกแต่งบ้านภายหลังจากที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว เจ้าของบ้านจะต้องใช้เงินมากกว่า เพราะนอกจาก การจัดหาเฟอร์นิเจอร์และค่าคนงานแล้ว เจ้าของบ้านยังต้องจ่ายเพิ่มในกรณีที่การตกแต่งไม่ลงตัว ต้องรื้อส่วนโน้น แก่ส่วนนี้เดินสายไฟ สายโทรศัพท์ใหม่ บางทีก็ต้องเปลี่ยนท่อน้ำใหม่สุดแต่ว่า ปัญหาคืออะไร เป็นค่าใช้จ่ายที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ สูเสียเงินหนเดียวตั้งแต่เริ่มก่อสร้างไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อสำคัญ การออกแบบตกแต่งภายใน เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ ที่ต้องใช้หลักวิชาการเข้ามาเกี่ยวข้อง ผู้ที่เรียนรู้ตกแต่งภายในและสร้างสมประสบการณ์ย่อมสร้างสรรค์งานออกมาได้อย่างงดงาม

2.3.2 งานตกแต่งภายนอก (Exterior Design)

การออกแบบตกแต่งภายนอกเป็นการออกแบบตกแต่งนอกอาคารบ้านเรือน ภายในรั้วที่สัมพันธ์กับตัวอาคาร เช่น สนาม ทางเดิน เรือนต้นไม้ บริเวณพักผ่อน และส่วนอื่นๆบริเวณบ้าน

2.3.2.1 งานจัดสวนและบริเวณ (Landscape Design) การจัดสวน คือกิจกรรมที่เป็นศาสตร์ศิลป์และงานฝีมือที่เกี่ยวกับการปลูกและดูแลพืชรวมถึงสภาพแวดล้อมเพื่อสร้างบรรยากาศที่สวยงาม โดยทั่วไปแล้วจะเป็นกิจกรรมในบริเวณที่อยู่อาศัย ในบริเวณที่เรียกว่าสวน การจัดสวนอาจทำนอกบริเวณที่อยู่อาศัยก็ได้เช่น สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ บริเวณสถานที่ท่องเที่ยว บริเวณโรงแรม/ห้างร้าน/บริษัท/หน่วยงานต่างๆการจัดสวนทั่วไปแล้วจะทำกลางแจ้งและทำบนดินแต่ก็อาจทำในร่มได้เช่น การจัดสวนในเรือนกระจก หรืออาจทำในน้ำได้การปลูกเลี้ยงสระบัว หรือแม้แต่การทำสวนพืชรากอากาศการจัดสวนอาจทำได้หลายรูปแบบเช่น สวนดอกไม้ สวนหิน สวนที่มีลักษณะที่สมดุลเช่นการจัดสวนแบบยุโรป หรือ ลักษณะการผสมผสานความไม่สมดุลเช่นการจัดสวนแบบญี่ปุ่น เป็นต้นนอกเหนือจากการตกแต่งบ้านให้สวยงามแล้ว การจัดสวนก็มีส่วนสำคัญที่ช่วยให้บ้านน่าอยู่น่าอาศัย

2.3.2.2 ประโยชน์และความสำคัญในการจัดสวน

1. เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีให้เกิดขึ้น
2. เพื่อพัฒนาความคิดของผู้จัดสวนอยู่เสมอ
3. เพื่อความสวยงามในที่นั้นๆ

มนุษย์เราได้รู้จักคุณประโยชน์ของธรรมชาติมานานแล้ว เช่น ในยุคแห่งอาณาจักรบาบิโลนหรือ ศิลปินจีนที่จะเขียนภาพตามแนวพุทธศาสนานิกายเซนที่ยึดธรรมชาติเป็นหลัก โดยแสดงความประทับใจในธรรมชาติออกมาเป็นภาพต่างๆ นับตั้งแต่สมัยโบราณ สิ่งที่เป็นฉากเหลือและหรือสิ่งที่ยังคงอนุรักษ์ไว้ได้ เช่น ภาพเขียนฝาผนังถ้ำ ผนังสุสานแห่งอียิปต์ จะมีภาพเขียนเกี่ยวกับสัตว์ต่างๆ เช่น แมว เขี้ยว ดอกไม้ เครื่องปั้นดินเผา ซึ่งสิ่งต่างเหล่านี้ชี้ให้เห็นได้ว่ามนุษย์และธรรมชาติมีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันมานานแล้ว และหากจะย้อนกลับไปค้นหาประวัติการจัดสวน พบว่าการจัดสวนเริ่มตั้งแต่ยุคสมัยที่มนุษย์ยังร่อนเร่หาที่อยู่ที่เหมาะสม เมื่อได้ที่พักก็จะมีการสร้างรั้วเพื่อป้องกันอันตรายจากสัตว์ต่างๆ มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมโดยการเริ่มปลูกพืชพรรณเป็นอาหาร จนกระทั่งรู้จักรวบรวมคัดพันธ์ เมื่อมีที่อยู่มีอาหารพอเพียง ก็เริ่มมีการจัดบริเวณปลูกพืชให้เกิดทั้งประโยชน์และความสวยงาม ซึ่งแต่เดิมนั้นสวนทั่วไปเป็นสวนเกษตรกรรม เช่น สวนผลไม้ ในขณะที่สวนของเจ้านายหรือคหบดีทั้งหลายจะเป็นสวนที่เสริมสร้างความสวยงาม ซึ่งการจัดสวนแต่เดิมนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสรรค์ความสวยงามให้เกิดความสุขทางใจ เป็นการแสดงออกถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเชื่อทางศาสนาและเพื่อเป็นการแสดงความแตกต่างสิ่งที่เป็นธรรมชาติกับความเป็นระเบียบ ซึ่งการจัดสวนแต่ละยุคสมัยจะมีการใช้พืชพรรณต่าง ๆ กัน ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความสุขและความชื่นชอบของชนชาตินั้นๆ ติดต่อกันมาหลายศตวรรษจนถึงปัจจุบันนี้ ก้นยา เหมพัตน์ (2537: 8)

สิ่งต่างๆ ที่ประกอบขึ้นบนโลกเหล่านี้เรียกว่า ธรรมชาติ สามารถมองเห็นและสัมผัสได้ เช่น ภูเขา, ทะเล, ป่า, ลำธาร, และสิ่งอื่นๆ ที่ประกอบขึ้นเรียกว่า Landscape ซึ่งในที่นี้สามารถแยกออกเป็น 2 ลักษณะ ด้วยกัน คือ (สมเกียรติ โล่เพชรรัตน์. 2533:33-37)

1. เนเจอร์ล แลนด์สเคป (Natural Landscape) คือ เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งทุกสรรพสิ่งได้ถูกสร้างสรรค์ให้มีความสมบูรณ์ในตัวของมันเองมากที่สุดตั้งแต่รูปพรรณ, สี สัน และส่วนประกอบอื่นๆ ที่สามารถทำให้เกิดความงามโดยเท่าเทียมกัน ทิวทัศน์ให้ความงามและความรู้สึก ที่แตกต่างกันในแต่ละที่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ธรรมชาติได้ร่วมมือกันสร้างอย่างเหมาะสมที่สุด

2. แมน เมด แลนด์สเคป (Man-Made Landscap) คือ เริ่มเกิดขึ้นตามธรรมชาติและต่อมา มนุษย์ได้มีส่วนเข้าไปเกี่ยวข้อง — ฉะนั้นเมื่อธรรมชาติถูกบุกรุกโดยมนุษย์ที่มีความคิดเห็นและการกระทำ เมื่อเกิดมีการกระทำขึ้นก็เกิดผลลัพธ์ ที่ออกมาในลักษณะแตกต่างกันนั้นตั้งแต่เกิดจากการบุกรุกที่ไม่ตั้งใจและในที่สุดคือ การอุปมาความหมายของตัวมนุษย์เองลงไป ในธรรมชาติ ซึ่งสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นเหล่านี้สามารถแยกออกเป็น 3 ลักษณะ

2.1 พริเมทีฟ แลนด์สเคป (Primitive Landscape) คือ เกิดจากมนุษย์โดยไม่ได้ตั้งใจว่าจะมีการกระทำและสิ่งมาให้เห็นซึ่งผลลัพธ์ที่จะต้องเป็นไปตามขั้นตอนนั้นๆ แต่เกิดจากการกระทำเพื่อความอยู่รอด

2.2 อะกรีเคัลเจอร์ (Agricuiture Landscape) คือ เกิดจากความอยู่รอดของมนุษย์ ซึ่งตั้งแต่เริ่มแรกมนุษย์ต้องการอาหาร และนอกเหนือจากเนื้อสัตว์ต่างๆ แล้ว มนุษย์ยังขวนขวายหาผลไม้ ใบพืช ซึ่งสามารถที่จะนำมาบริโภค แต่เนื่องจากระยะทางของแหล่งกำเนิดที่แตกต่างกันจากที่อยู่อาศัย จึงทำให้มนุษย์ย้ายตัวเองเข้าไปใกล้กับแหล่งอาหารมากที่สุด จนท้ายสุดได้พยายามรวบรวมและแนะนำมาจากแหล่งกำเนิดต่างๆ มาทำการเพาะปลูกอยู่ใกล้กับที่อยู่อาศัย เพื่อสะดวกต่อการเก็บเกี่ยว เมื่อรู้จักพืชมากขึ้น ในที่สุดก็ได้เกิดการเพาะปลูก เพื่อสนองความต้องการที่เกิดขึ้นจนกลายเป็น “เกษตรกรรม”

2.3 ดีไซน์ แลนด์สเคป (Design Landscape) คือ เกิดขึ้นจากมนุษย์เมื่อมีความเจริญขึ้นจนมีอารยธรรมของตนเอง มนุษย์มีความสามารถมากขึ้น พยายามทำทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อแสดงอำนาจและความยิ่งใหญ่ของตนเองให้เหนือสิ่งธรรมชาติอื่นๆ ได้พยายามสร้างและบังคับการเดินทางของธรรมชาติต่างๆ มาอยู่ในเส้นทางของตนเอง และจะเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์ต่างๆ ขึ้น และพยายามศึกษาและวางแนวทาง ปรัชญาต่างๆ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นลงไป ในธรรมชาติที่มนุษย์นำมาจัดวางขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพและขนาดที่แตกต่างกันออกไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ เมื่อมนุษย์มีวิวัฒนาการมากขึ้น ก็เริ่มนำธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อให้ชีวิตอยู่รอด จนเมื่อมีความเจริญมากขึ้นและมีอารยธรรมของตนเอง ก็เริ่มนำธรรมชาติมาสร้างให้เกิดความสวยงาม ตามหลักการความเชื่อของตนเอง

2.3.2.3 ความสำคัญของการจัดสวน ภายในบริเวณบ้านจะทำให้บริเวณสะอาด เป็นระเบียบ ลมมลพิษ ต่าง ๆ โดยเฉพาะ สนามหญ้า จะสามารถ ลมมลพิษ ของแสง เสียง ฝุ่นละออง เพราะหญ้าเป็น ตัวกรองฝุ่นละออง และกั้ขับแสง ได้ดีที่สุดในที่สุด นอกจากนี้ยังทำให้พื้นที่เป็นสัดส่วน มีมุมสงบส่วนตัว เสริม บ้าน อาคารให้ดูดีขึ้น มีคุณค่ามากขึ้น ประดับ แต่ง สภาพแวดล้อม ต่าง ๆ ให้ดูดีขึ้นมา

1. การแบ่งพื้นที่ของ สวนบ้านการแบ่งพื้นที่ในสวนแต่ละประเภท จะแตกต่างกันไป สวนสาธารณะ ก็แตกต่าง แต่ สวนบ้าน ก่อนข้างจะใกล้ชิดกับ ประชาชน หรือคน หรือสมาชิก ครอบครัวมากที่สุด การแบ่งพื้นที่ของ สวนบ้าน แบ่งได้เป็น 2 หลักใหญ่ ๆ โดยอาศัยลักษณะของ วัฒนธรรม ของต่างชาติ เป็น ต้นแบบ เช่น การแบ่งพื้นที่ของ การจัดสวน ของชาวตะวันตก หรือ อเมริกา ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไป บ้านของ ชาวตะวันตก และ อเมริกา นั้น ไม่ค่อยมี รั้วบ้าน อาจจะมีรั้วเป็น รั้วเตี้ย ๆ อย่างนี้เป็นต้น การแบ่งพื้นที่ การจัดสวน ของชาวตะวันตก จึงแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนหลัก ใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

1. พื้นที่ส่วนหน้า หรือ สวนสาธารณะ จะเป็นส่วนโชว์ การจัดสวน ส่วน นี้ควรจะเป็นสนามเปิด เป็นส่วนใหญ่ ดันไม้ไม่มาก จะเสริมให้ บ้าน ดูสง่ามีคุณค่ามากขึ้น เป็นส่วน ของพื้นที่ที่ติดถนน

2. พื้นที่บริการหรือการปฏิบัติงาน ส่วนนี้คล้าย ๆ กับครัว พื้นที่ซักล้าง ภายในบ้าน จะประกอบไปด้วยส่วนที่เก็บ เครื่องมืออุปกรณ์ ที่ใช้อำนวยความสะดวก ไม่ว่าจะ เป็น ราวตากผ้า ถังขยะ หรือบางครั้งก็อาจจะดัดแปลงเป็น ส่วนพื้นที่ปลูก พืชผักสวนครัว ที่ใช้ ภายใน บ้านก็ได้ เพราะฉะนั้นส่วนนี้ของพื้นที่จัดอยู่ใกล้ ๆ กับพื้นที่บริการ เช่น ห้องครัว ห้องซักล้าง ให้ได้ เกิดความเชื่อมโยง ซึ่งกันและกัน

3. พื้นที่พักผ่อนส่วนตัว โดยทั่ว ๆ ไป สมาชิกครอบครัว ต้องการความ สงบ ความสวยงาม พื้นที่ของสวนส่วนนี้ เปรียบเสมือนกับ ห้องพักอาศัย ห้องนอน ห้องรับแขก การจัดก็ควรให้อยู่ในสภาพใกล้ เคียงกับ ห้องนอน ห้องรับแขก หรืออื่น ๆ โดยส่วนใหญ่แล้ว ชาวตะวันตกจะใช้พื้นที่ของสวน ส่วนนี้อยู่หลังบ้าน เป็นพื้นที่เชื่อมโยงกับลานพัก จะมีการจัดอย่าง พิถีพิถัน มีสิ่งอำนวยความสะดวก ครบครัน การจัดมีความเป็นพิเศษ หลายบรรยากาศ สนองตอบ ต่อ ความสุขของครอบครัว หรือผู้ที่อยู่อาศัยมากที่สุด

สำหรับการแบ่งพื้นที่อีกแบบหนึ่งก็คือ เป็นของชาวตะวันออก เมื่อปลูกบ้านแล้วมักจะมีรั้ว

บ้านรั้ว โปร่งก็มี รั้วทึบก็มี รั้วค่อนข้างจะสูง การแบ่งพื้นที่จะแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ส่วนหน้า เป็นส่วนที่ติดถนน การจัดจะเน้นในเรื่องความเหมาะสม จัดขนาดของพื้นที่ ไม่มีวัตถุประสงค์ของการใช้เป็นที่พักผ่อน

2. สวนครัว อันนี้เจาะลงสวนครัวโดยตรง ให้ทำหน้าที่รวบรวม เกี่ยวกับเรื่องพืชผักต่าง ๆ กิจกรรมเกี่ยวกับการดำรงชีวิต ของคนเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่สวนส่วนนี้อยู่ระหว่างสวนหน้ากับสวนใน และในส่วนของสวนครัว อาจจะเป็นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อีก เช่น ราวตากผ้า อุปกรณ์สำหรับงานสวน ระบบน้ำ ระบบไฟ

3. ส่วนใน เป็นพื้นที่ด้านหลังบ้าน เปรียบเสมือนเป็นบ้าน หรือส่วนที่พักผ่อนจริง ๆ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยได้ใช้ชีวิตสัมผัสกับธรรมชาติ การจัดแบบนี้จึงอุดมไปด้วยไม้ใหญ่ ไม้ดอกนานาชนิด แล้วในสวน ส่วนใน ยังแบ่งออกเป็น 3 ส่วนย่อย ส่วนแรกคือ ตอนหน้าสุด การจัดจะโปร่งบาง ถัดไปเป็น ตอนกลางอาจจะเป็นลักษณะของลำธารน้ำไหล หรือน้ำตกเตี้ย ๆ คลุมแมกไม้ที่มีการปักควบคุมทรง ส่วนด้านหลังนั้นจะเป็นเนินเขา โขดหินแล้วก็เป็นไม้ใหญ่ เพราะฉะนั้น ลักษณะของการแบ่งพื้นที่ของการจัดสวนแบ่งตามลักษณะ ตามประเพณีนิยม ของชาวตะวันตกและตะวันออก

2.การกำหนดรูปร่างหรือแบบ (Style) ในการจัดสวนในส่วนของบริษัท ที่เลือกแล้วนั้นขึ้นอยู่กับ รสนิยม และความชอบของเจ้าของบ้าน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

1. แบบรูปทรงเรขาคณิต (Formal) คือ การจัดโดยอาศัย รูปทรงเรขาคณิตต่าง ๆ มีการแสดงออกของ เส้นตรง ซึ่งเป็น เส้นนำสายตา ให้มุ่งตรงไปยัง จุดเด่นที่ต้องการ (Strong Axial Design) และเส้นนี้ จะแสดงความรู้สึกว่า บริเวณ ด้านซ้าย และขวามีความเท่า ๆ กัน (Balance) คือ ด้านซ้ายและด้านขวา เหมือนกันทุกประการ การจัดสวน แบบนี้ เหมาะกับ บ้านทรงยุโรป ประเภทกรีก โรมัน และบริเวณมุมเล็ก ๆ ในพื้นที่จำกัด หรือใน บริเวณส่วน ด้านหน้าของหน่วยงานราชการ และบริษัทต่าง ๆ การจัดสวนประเภทนี้ จะดูเป็นระเบียบเรียบร้อย แต่การดูแลรักษาค่อนข้างสูง เพราะต้องตัดแต่งต้นไม้ให้เป็นรูปทรงเรขาคณิตอยู่เรื่อย ๆ

2. แบบธรรมชาติ (Informal) คือ การจัดใช้เส้นอิสระ (Free Form) มักเป็นโค้งรูปตัว "S" ดูเป็นธรรมชาติ อ่อนช้อยไม่เป็น เหลี่ยมมุม ต้นไม้ใช้รูปทรงตาม ธรรมชาติ ไม่ตัดแต่งเป็นรูปทรงเรขาคณิต การจัดสวนแบบธรรมชาติ นี้เหมาะกับ บ้านทั่ว ๆ ไป ทั้งที่มีเนื้อที่กว้าง และ เนื้อที่แคบ หรือ สวนสาธารณะ และสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2.4 ความรู้พื้นฐานในการจัดสวน การออกแบบจัดสวน คือการจะทำให้สวนมีความสวยงาม จะต้องมีความรู้พื้นฐานค่อนข้างจะสูงมาก ในเรื่องของการออกแบบ นอกจากนี้ สวนสวย ไม่ใช่ว่า สวนจะอยู่ได้นาน จะต้องดูว่าสวนสวย จะต้องมีการดูแลรักษาที่ดี เพื่อให้เขามีชีวิต ที่อยู่ได้ยาวนาน ด้วย หลักการออกแบบ จึงมีความ จำเป็น ต่อการจัดสวนมาก เพราะถือว่า การออกแบบ การเขียนแบบ เป็นจุดเริ่มต้น ของงาน การออกแบบ ที่ดีต้องอาศัยความรู้ 2 อย่างด้วยกัน

1. องค์ประกอบของศิลปะ เป็นศิลปะที่เกิดจาก การผสมผสานของจิตใจ สอดคล้องกับวิถีชีวิต และเพื่ออำนวยความสะดวก สูง ทางด้าน ร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ องค์ประกอบของศิลปะ ที่สำคัญได้แก่ สี ต้องมีความเข้าใจเรื่องของสี เรื่องของเส้น เรื่องของพื้นผิว เรื่องของรูปทรง เรื่องของรูปร่าง เรื่องของช่องว่าง และที่ลวดลาย ซึ่งถือว่าเป็น องค์ประกอบของศิลปะ ผู้ออกแบบจะต้องทำ ความเข้าใจ

2. หลักในการออกแบบ จะเน้นที่ความสมดุล จะเป็นสมดุลที่แท้จริง สมดุลแบบเชิงสโลเลียนธรรมชาติ อะไรก็แล้วแต่ ช่วงจังหวะทั่ว ๆ ไปที่เราเรียกว่า ลิทิม สำหรับ มาตราส่วน ที่เหมาะสมกับพื้นที่ ความเป็นเอกภาพจัดไปแล้ว ความเป็นหนึ่งเดียว ไม่หลากหลาย หรือสับสนมากเกินไป ความกลมกลืนของกลุ่มวัสดุที่ใช้ เช่น กลุ่มของหิน กลุ่มของพืชพันธุ์ ในระหว่างการสร้างจุดเด่น รวมถึง ความขัดแย้งถ้าเผื่อจำเป็น จะต้องมีอันนี้เป็น หลักของการออกแบบที่ดี ผู้ออกแบบที่ดี จะต้องศึกษา ข้อมูลเหล่านี้ให้ชัดเจนและเข้าใจ แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีบางประเด็น ที่อยากจะให้ข้อเสนอแนะว่า ในการออกแบบเราก็มีข้อคิดหลาย ๆ ข้อคิดที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับ กรณีของการใช้สีในการจัดสวน ถ้าหากเป็น ชาวตะวันออก จะนิยมใช้กลุ่มสีที่เป็นสีเขียวหรือสีพื้น หรือใส่เสื้อผ้าสีพื้นมากกว่า ฉูดฉาด เพราะฉะนั้นลักษณะพืชพันธุ์ สิ่งของที่นำมาใช้ วัสดุมักจะ เป็นสีพื้น ๆ และดูได้นาน มีความกลมกลืนค่อนข้างยาวนาน แต่ถ้าเป็น การจัดสวน แบบชาวยุโรป ตะวันตก เนื่องจากสภาพอากาศค่อนข้าง จะแปรปรวนง่าย สีที่ใช้ส่วนใหญ่ของพืชพันธุ์วัสดุ มักจะเป็น สีอ่อนและสีค่อนข้าง จะฉูดฉาด เน้นค่าของสีต่อพื้นที่ พื้นผิวที่ต่างกัน จะมีแปลงไม้ดอกสดใสมากมายในแถบยุโรปซึ่งแตกต่างกัน ในเรื่องการใช้สี นอกจากนี้จะพิจารณาถึง ฉากหลัง หรือ ผนังของอาคาร ต่าง ๆ อย่างเช่น กรณีของผนัง ถ้าเป็น ผนังของอาคาร ที่เป็นสีสว่าง ๆ ก็จะเลือกใช้วัสดุที่มีสีเข้ม เพื่อให้มองดูสวยขึ้น และในทำนองเดียวกัน ถ้าหาก ผนังอาคาร สีเข้มอยู่แล้ว อาจจะใช้ วัสดุ พืชพันธุ์ สีสว่าง เพื่อบ่งดูเด่นชัด อาจจะมี ความขัดแย้งกันอยู่บ้าง กรณีพื้นผิวต่อ งานออกแบบ อันนี้เป็นเรื่องที่สำคัญ ถ้ากรณีพื้นผิวหยาบ พืชพันธุ์ ที่นำมาใช้ก็ควร จะใช้ที่มีพื้นผิวละเอียดจะ มองดู เป็นความขัดแย้งแต่ ถ้าหากเราต้องการให้มี ความกลมกลืนอาจจะ ใช้พื้นผิวที่หยาบ เช่น พันธุ์ไม้ที่มีใบใหญ่ใบหนา ถ้าหากว่าพื้นผิวหยาบ จะไว้ส่วนหลัง ส่วนหน้าก็จะเป็นพื้นผิวก่อนข้าง จะปานกลาง หน้าสุดก็จะเป็นละเอียด ถ้าเป็นสนามหญ้าเปิดกว้าง ๆ จะใช้หญ้านวลน้อย ถ้าหากได้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รมไม้ ที่มีแสงไม่มากนัก จะใช้หญ้ามาเลเซีย หรือพื้นที่ขนาดเล็ก อาจจะใช้หญ้าที่ละเอียด เช่น หญ้าญี่ปุ่น การจัดสวน เพื่อให้เกิด ความสวยงาม บางที่สวนที่จัดซับซ้อนเกินไป ไม่ได้บ่งชี้ความสวยงามระยะยาว แต่สวนที่จัดให้เกิดความสวยงาม กลับกลายเป็นจัดสวนที่ง่าย มีสนามหญ้าเปิดกว้าง ดูแลรักษาง่าย ยาวนาน และเสริมสิ่งก่อสร้างหลักให้สวยงามมากขึ้น การจัดสวน อย่าให้เป็นเหมือน การจัดเรือนต้นไม้ หรือ รั้วชายต้นไม้ เป็นหลักการ ที่ค่อนข้างจะสำคัญ วัตถุประสงค์ของการจัดสวน มี 3 ประการ คือ

1. การจัดสวนในระบบของพืชผล จะต้องสนองตอบต่อ ความต้องการของคน คือ เขาคน เป็นศูนย์กลางจะต้องเน้น และก็เอื้ออำนวย ประโยชน์สูงสุด แก่คน ไม่ว่าจะ เป็น ด้านร่างกาย หรือ อื่น ๆ กิจกรรมที่คนกระทำอยู่ เช่น ในสวนจะต้องมีทางเดิน ทางเดินเท้า ทางถนนรถยนต์ ศาลาพักผ่อนนั่ง สระว่ายน้ำ ที่เล่นกลางแจ้ง มีต้นไม้ยืนต้น เป็นร่มเงา ตามทางเดิน นอกจากนี้ยังมีไม้พุ่ม ไม้คลุมดินเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมต่าง ๆ มีการตัดเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้เกิดความสวยงาม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมภายใน ป้องกันมลพิษต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นทางอากาศ เสียง ผุ่นละอองที่เกิดขึ้น

2. การจัดสวน เพื่อความสวยงาม เน้นที่สุนทรียภาพต่างๆ มุ่งความงามให้เกิด ความสุขทางด้านจิตใจ อารมณ์ การจัดจะหลากหลาย บรรยากาศ มีมุมสงบมีมุมก่อให้เกิด ความประหลาดใจ เป็นการมุ่งเน้นให้เกิดคุณค่า มีความลึกลับ เพื่อให้เกิดความคิด ความสนใจ ความระทึกใจ ความสร้างสรรค์ เช่น การจัดสวน ที่มีมุม น้ำพุ น้ำตก ทางน้ำไหล ไม้ดอกสวยงาม เป็นต้น

3. การจัดสวนเพื่อการทดลอง การศึกษา ทดลอง ค้นคว้า วิจัย ต่าง ๆ กรณีที่ได้รับ พืชพันธุ์ใหม่มา วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ใน การจัดสวน ใหม่ ๆ มา จะเป็น วัสดุอุปกรณ์ ที่มนุษย์ผลิตขึ้น หรือจากธรรมชาติ มาจัดประกอบเข้ากับ รูปแบบของสวนต่าง ๆ ก็ศึกษาว่า เหมาะสม หรือไม่ พืชพันธุ์ นั้น เจริญเติบโตได้ดีหรือไม่ เหมาะกับ รูปแบบของสวน หรือไม่ วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ที่มุ่งเน้น การศึกษาการค้นคว้า และการทดลอง เพื่อหาคำตอบ ที่เหมาะสมนั่นเอง หากความสัมพันธ์ระหว่าง พืชพรรณ วัสดุกับรูปแบบของสวน หรือบางครั้ง อาจจะมี การจัดสวน แบบต่าง ๆ เพื่อเป็นต้นแบบของการศึกษา

2.3.2.5 หลักการออกแบบตกแต่งสวน ขั้นตอนการออกแบบแปลนสวน การแบบ (design process) จัดสวนมีขั้นตอนของการออกแบบเพื่อให้ผู้ออกแบบได้เข้าใจถึงสถานที่และจุดประสงค์ของเจ้าของ การออกแบบ จะเป็นเรื่องไม่ยาก สำหรับผู้ที่คุ้นเคย กับงานทางด้านการออกแบบ แต่สำหรับผู้เริ่มเรียนรู้และ ไม่ค่อยได้จับดินสอ วาดรูปก็จะเป็นการยาก ซึ่งการปฏิบัติเพื่อออกแบบจะยากกว่า การเรียนรู้ในเรื่องทฤษฎีอย่างมาก ในการออกแบบครั้งแรกอาจจะยุ่งยากติดขัด แต่ในครั้งต่อ ๆ ไป ก็จะเริ่มง่ายขึ้นเป็นลำดับ โดยทั่วไป หลักการในการออกแบบสวน มีขั้นตอนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **สำรวจสถานที่ (site analysis)** เป็นการสำรวจหาข้อมูลของสถานที่ให้มากที่สุด ผู้ออกแบบจะต้องศึกษาสภาพภูมิประเทศของสถานที่นั้น ๆ ข้อมูลที่ควรทราบ คือ

1.1 สภาพภูมิอากาศ บริเวณนั้นมีอากาศร้อนหนาว แห้งแล้ง ชื้น มากน้อยเพียงใด ข้อมูลที่ได้จะทำให้สามารถเลือกใช้พรรณไม้ได้ถูกต้อง นอกจากนี้บริเวณดังกล่าวส่วนไหนจะได้รับแสงสว่างมากน้อยอย่างไร ฝนตกชุกหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลในเรื่องการระบายน้ำจากพื้นที่ ทิศทางลมเป็นอย่างไร ลมพัดแรงจนทำให้พรรณไม้เสียหายหรือไม่

1.2 บริเวณพื้นที่ สภาพดินเป็นอย่างไร เป็นกรด ด่าง ดินเหนียว ดินร่วน หรือดินปนทราย ลักษณะพื้นที่สูงต่ำมากน้อย จะต้องถมดินตรงไหน ขนาดของพื้นที่กว้างยาวเท่าไร อยู่บริเวณไหนของบ้าน

1.3 ทิศ ทิศเหนืออยู่ทางไหน การรู้ทิศจะช่วยให้ทราบเรื่องแสงสว่างและ ทิศทางลม ซึ่งส่งผลในการกำหนดพรรณไม้และสิ่งอื่น ๆ

1.4 สิ่งก่อสร้าง ลักษณะอาคาร รวมทั้งสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ในบริเวณนั้นเป็น ลักษณะใด เพราะการออกแบบจัดสวนจะต้องให้กลมกลืน และเสริมให้อาคารสถานที่นั้นสวยงาม เด่นสง่า รวมทั้งเกิดประโยชน์ใช้สอยอย่างเต็มที่

1.5 พรรณไม้เดิม มีมากน้อยอยู่ในตำแหน่งใด รวมทั้งชนิดของพรรณไม้ นั้น ๆ ในการสำรวจสถานที่ ผู้ออกแบบอาจจะเขียนแปลนคร่าว ๆ โดยรวมว่าตัวอาคาร บ้านและ สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ตั้งอยู่อย่างไรในบริเวณที่จะจัดสวน เพราะการจัดจะต้องมีความกลมกลืนระหว่าง สวนกับบ้าน อาคารและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ด้วย ข้อมูลที่ได้จากการ สำรวจสถานที่ที่จะนำมา หา ความสัมพันธ์จากภายนอกสู่ภายใน และจากภายในอาคารสู่ภายนอก หาดูเด่นในสวน ที่ภายในจะ มองออกมาได้ชื่นชมความงามของสวน

2. **สัมภาษณ์เจ้าของสถานที่ (client analysis)** เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับความชอบ รสนิยม รวมทั้งงานอดิเรกต่าง ๆ ของสมาชิกในครอบครัว หรือสถานที่นั้น ๆ ข้อมูลที่ได้จะโดยการ สอบถาม สังเกต รวมทั้งการพิจารณาจากสภาพทั่ว ๆ ไป เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ ลักษณะของสวน ชอบสวนแบบใด เป็นสวนธรรมชาติ สวนญี่ปุ่น หรือสวนน้ำ เป็นต้น เวลาที่จะใช้ในการดูแลรักษา สวน มีมากน้อยเพียงใด เจ้าของบ้านชอบการทำสวนหรือไม่ สมาชิกในครอบครัวมีจำนวนเท่าใด เพศหญิง/ชาย เด็ก/ผู้ใหญ่ ต้องการทำให้เล่น สำหรับเด็กหรือไม่ สมาชิกในครอบครัวชอบเล่นกีฬา ทำสวน ทำอาหารนอกบ้าน ฯลฯ ต้องการมุมสงบ เพื่อใช้พักผ่อนหรือไม่ แนวโน้มในอนาคต ต้องการจะเปลี่ยนแปลงสถานที่เหล่านี้อย่างไร รสนิยมเรื่องสี และวัสดุอื่น ๆ เป็นอย่างไร ความชอบ เรื่องพรรณไม้ ในเรื่องของดอก สีดอกเป็นอย่างไร งบประมาณที่จะใช้จัดสวนประมาณเท่าใด ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะทำให้รู้ถึงความต้องการของเจ้าของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิเคราะห์ข้อมูล (data analysis) จากการสำรวจสถานที่และสัมภาษณ์ข้อมูลต่าง ๆ จากเจ้าของแล้ว นำข้อมูลทั้งหมดมาแยกเป็นส่วน ๆ จัดเรียงลำดับความสำคัญ จากมากไปหาน้อย ข้อมูลความต้องการของเจ้าของอาจจะมีมากกว่างบประมาณ หรือไม่สัมพันธ์กับ แบบของสวน ก็อาจจะต้องเลือก สิ่งที่จำเป็นก่อน สิ่งใดที่มี ความจำเป็นน้อย หรือใช้สิ่งอื่นที่จำเป็นกว่าทดแทนได้ก็ตัดทิ้งไป ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จะช่วยให้การจัดสวน ตอบสนองความต้องการประโยชน์ใช้สอยของเจ้าของ แต่ในเรื่องความสวยงามจะเป็นหน้าที่ที่ ผู้ออกแบบ จะต้องเลือก ชนิดของพรรณไม้และองค์ประกอบอื่น ๆ ให้สัมพันธ์กันเช่น ในครอบครัว มีคนชราซึ่งต้องการที่พักผ่อนเดินเล่น ก็จะต้องจัดสวน ให้มีทางเดินเท้าไปสู่จุดพักผ่อน มีสนามหญ้าให้ความสดชื่น หากมีเด็กเล็กก็ต้องการพื้นที่เล่นภายนอก ก็อาจจะต้องมีบ่อทราย ซิงช้า ไม้บริเวณ โกลีบ้านและหากต้องการแปลงไม้ดอก แปลงพืชผักสวนครัว ก็จะต้องหาจุดที่ตอบสนองความต้องการเหล่านี้ได้ ในเรื่องงบประมาณหากวิเคราะห์ข้อมูลคร่าว ๆ แล้วจะเกินงบประมาณ ที่วางไว้ ก็อาจจะต้องหาสิ่งอื่นทดแทน ตามความเหมาะสม

4. ใช้วงกลมในการออกแบบ(balloondiagram)เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยแล้ว เลือกเอาส่วนที่จำเป็นต้องมีภายในสวน ให้แต่ละส่วน เป็นวงกลม 1 วง นำเอาวงกลมเหล่านั้นวางลงในแปลน เพื่อหา ความสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน ของวงกลม แต่ละวง ระหว่างวงกลมกับตัวบ้าน ความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอยในแบบแปลนนั้น ๆ

5. เขียนแปลน (plan) แปลน หมายถึง ลักษณะรูปร่างของสถานที่หรือสิ่งของนั้น ๆ โดยมองจากเบื้องบนลงมา (top view) แปลนสามารถบอก รายละเอียด เกี่ยวกับที่ตั้ง ทิศทางและขนาดของสิ่งต่าง ๆ ภายในแปลนทั้งหมด โดยทั่วไปแล้ว แปลนจะแบ่งออกได้หลายชนิด ตามความเหมาะสม คือ

5.1 มาสเตอร์แปลน (master plan) เป็นแปลนที่สมบูรณ์ แสดงส่วนต่าง ๆ ทั้งหมด ในพื้นที่กว้างใหญ่ อาจจะมีเนื้อที่เป็นร้อย ๆ ไร่ก็ได้ มาตราส่วนที่ใช้ในมาสเตอร์แปลนใช้ 1:2000

5.2 ไซต์แปลน (site plan) อาจจะเป็นส่วนหนึ่งของมาสเตอร์แปลน เนื่องจาก มาสเตอร์แปลนมีขนาดใหญ่มาก ทำให้ขาดรายละเอียดต่าง ๆ ที่เล็กเกินกว่าจะเขียนลงในมาสเตอร์แปลน ดังนั้นการเขียนไซต์แปลน จะเป็น การขยายบางส่วนของมาสเตอร์แปลนนั้น ๆ หรืออาจจะเป็นมาสเตอร์แปลนเองก็ได้ หากขนาดพื้นที่ไม่ใหญ่มากนัก

5.3 ดีเทลแปลน (detail plan) จะใช้ขยายบางส่วนของไซต์แปลน เพื่อให้เห็นรายละเอียดชัดเจนยิ่งขึ้น การเขียนแบบจะใช้มาตราส่วน 1:20, 1:50, 1:75 หรือ 1:100 และถ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ที่มีขนาดเล็กดีเทลแปลน ก็อาจจะเป็น มาสเตอร์แปลน ในพื้นที่นั้นเลยก็ได้ เช่น สนามเด็กเล็ก ในมุมหนึ่งของสวนสาธารณะ สวนบริเวณสามแยกเหล่านี้ เป็นต้น

5.4 สกีมaticแปลน (schematic plan) เป็นแผนผังแสดงทิศทางการสัญจร และทาง เดิน หรือ ความสัมพันธ์ ระหว่าง จุดต่าง ๆ ในแปลน

5.5 คอนสตรัคชันแปลน (construction plan) แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ เรื่องวัสดุต่าง ๆ ขนาด โครงสร้าง และ สิ่งอื่น ๆ ที่จำเป็น

5.6 แพล้นทิงแปลน (planting plan) เป็นแปลนที่แสดงรายละเอียดชนิด และตำแหน่งของพรรณไม้ รวมทั้ง ขนาดและจำนวนของพรรณไม้นั้น ๆ การเขียนแปลนเกี่ยวกับ พรรณไม้ จะต้องทราบ ขนาดของทรงพุ่ม เมื่อโตเต็มที่ เพื่อจะได้วางระยะระหว่างต้นไม้ได้ถูกต้อง การใช้สัญลักษณ์แทนพรรณไม้ อาจเลือกใช้สัญลักษณ์ หนึ่งแบบ ต่อพรรณไม้หนึ่งชนิด หรือใช้ สัญลักษณ์เดียวกันแต่ใช้ตัวเลขกำกับแทนชื่อพรรณไม้นั้น การใช้พรรณไม้หลาย ๆ ชนิด ควรใช้ ตัวเลขบอกถึงชนิดของพรรณไม้โดยอธิบายชนิดของพรรณไม้ตามตัวเลขนั้น ๆ ข้างล่างแบบแปลน ซึ่งจะทำให้อ่านแบบได้ง่ายขึ้น การเขียนแบบแปลนที่ดี และสวยงาม ไม่สมควร มีอะไร ที่ยุ่งยาก มากเกินไป ตำแหน่งของสิ่งสำคัญต่าง ๆ ควรทำให้เด่นชัด โดยใช้หมึกที่มี เส้นหนัก และใช้หมึก เส้นเบา กับสิ่งทั่ว ๆ ไป ส่วนของสนามหญ้าใช้เส้นเบาลงสีให้สวยงามเหมือนจริง เพื่อให้มองเห็น แล้ว สามารถคิดคล้าย ตามภาพนั้น ๆ ได้

5.7 สเตจิงแปลน (staging plan) เป็นแปลนที่แสดงขั้นตอน ในการ ก่อสร้างของ มาสเตอร์แปลนโดยเรียงความสำคัญ หรือความจำเป็นจาก มากไปน้อยตามลำดับ เนื่องจากงบประมาณจะจ่ายเป็นงวด ๆ ของงานนั้น ๆ การเขียนแปลนจะช่วยให้ผู้ดูเข้าใจถึง จุดมุ่งหมายของการออกแบบ รู้ถึงจุดต่าง ๆ ตลอดความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งในการเขียน แปลนนี้ หากจะทำให้ผู้ดูเข้าใจแจ่มชัดขึ้น ก็ควรจะเขียนทัศนียภาพ (perspective) ด้วย เพราะภาพ perspective จะมีลักษณะเหมือนภาพถ่าย ซึ่งภาพนี้อาจจะเขียนด้วย ลายเส้นขาวดำ หรือจะลงสีให้มี สีสันเหมือนจริงก็ได้

2.3.2.6 หลักศิลปะในการออกแบบ Principle of design นอกเหนือจากความรู้เรื่อง โครงสร้างของบ้าน บุคคล และปัญหาต่าง ๆ แล้ว การออกแบบจัดสวน ก็มีอาจจะสมบูรณ์ได้ ถ้า ปรากฏการรอบรู้ทางด้านศิลปะ ซึ่งนับเป็นหัวใจ และเป็นรากฐานสำคัญในการออกแบบเบื้องต้นไป จนถึงการออกแบบที่ยุ่งยากต่อไป ซึ่งความรู้ทางด้านศิลปะนี้ผู้ใช้จำเป็นต้องทราบ และเก็บส่วนละเอียด ปลีกย่อยทั้งหมดเอาไว้ เมื่อถึงจังหวะและเวลา ที่เหมาะสม ก็ต้องนำ เอาความรู้เหล่านี้ ออกมาใช้ได้ ทันทีจนบางครั้งผู้ใช้ก็แทบจะ รู้สึกได้ว่า ได้ใช้ความรู้ทางศิลปะออกไป หรืออีกนัยหนึ่งก็นับว่า เป็นการฝึกตรนนิมของตนเอง ให้มีพื้นฐาน ความงามของด้านศิลปะเพียงพอ ที่จะนำไปใช้ได้ทุก กรณีไม่ว่าจะเป็น การจัดสวน การตกแต่งภายในบ้านการเลือกเสื้อผ้าเลือกข้าวของเครื่องใช้ต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูญาติเหินาไปใช้ประะเขียนดำเนินการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากไม่มีกฎตายตัวว่า ของดีมีรสนิยมนั้น จำเป็นจะต้อง แพงเสมอไป เพราะฉะนั้นศิลปะ จะช่วย คัดแปลง ให้ของทุกอย่างแลดู มีคุณค่าน่าใช้ยิ่งขึ้นศิลปะ เกี่ยวกับ การจัดสวน มีพื้นฐานคล้ายคลึงกับ ศิลปะ กับด้านอื่น ๆ เช่น ด้านจิตรกรรม ประติมากรรม มีเพียงบางส่วนเท่านั้น ที่แตกต่างกันออกไป ตามความเหมาะสมสิ่งแรก ที่ควรพิจารณาก็คือ

1. ความกลมกลืนกัน (Unity)
2. รูปแบบของสวน (Styles)
3. เวลา (Time)
4. สัดส่วน (Scale)
5. การแบ่งพื้นที่จัดสวน (Space Division)
6. เส้น (Line)
7. รูปร่าง (Form)
8. ผิวสัมผัส (Texture)
9. สี (Color)
10. หลักจิตวิทยาในการออกแบบ (Psychology of Design)

1. ความกลมกลืนกัน (Unity) ลักษณะความกลมกลืนกันภายในสวนขึ้นอยู่กับลักษณะของ พื้นที่ของสวน , อาคารสถานที่และต้นไม้ที่ใช้ปลูก ลักษณะของพื้นที่ของสวนได้แก่ รูปแบบของ พื้นที่ทั่วไปในสวน เช่น เป็นรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมรูปแบบต่าง ๆ นับเป็นสิ่งสำคัญใน การกำหนด ลักษณะ ของสวนได้ ส่วนอาคารสถานที่ก็มีรูปแบบต่างกันไป เช่น อาคารในยุคสมัยก่อนใหม่ ฯลฯ ต้นไม้ที่ใช้ปลูก ก็เลือกให้ถูกชนิด ตามความเหมาะสม กับลักษณะพื้นที่ และตัวอาคาร สวนใน สมัยเก่า จะเห็นว่ามีลักษณะที่เรียบง่าย เนื่องจาก วัสดุมีจำนวนจำกัด และมีจุดมุ่งหมายไปในทาง เดียวกัน เช่น ปลูกเพื่อเป็นอาหาร , ปลูกเพื่อทำให้สภาพพื้นที่ร่มรื่นขึ้น เนื่องจากเป็นทะเลทราย แต่ ในปัจจุบัน เจ้าของบ้าน มีความต้องการ และจุดมุ่งหมายมากกว่าเดิม จำต้องเลือกวัสดุที่มีอยู่มากให้ เข้ากันได้หรือกลมกลืนกันกับลักษณะของสวน รวมทั้งเข้ากับ พรรณไม้ต่าง ๆ ด้วย ดังนั้นควรจะ ได้รู้จัก วัสดุต่าง ๆ อย่างแท้จริง ไม่ว่าจะเป็พรรณไม้อื่น ๆ หรือวัสดุอื่น ๆ เพื่อหาความกลมกลืน กันให้ได้ภายในสวน ยกตัวอย่างเช่น เราจะจัดสวนเป็นแบบต้นเตี้ย ก็ควรเลือกชนิดอาคารให้มี ลักษณะสมัยใหม่ ใช้วัสดุที่แปลกตา ให้ความรู้สึก แก่ผู้ดู ในทางต้นเตี้ย หรืออาจจะเป็ไปในทาง ลึกลับสวยงามก็ได้ พรรณไม้อื่นที่มีดอกสีสรรสดสวย หรือรูปร่างที่แปลกประหลาด นอกจากนี้ รูปร่างของลักษณะพื้นที่ก็ควรจัดให้ผู้ดูเกิดความคล้อยตาม เช่น จัดเป็นรูปร่างทางเดินที่ล่อผู้ดูให้ไป ยังจุดที่เราต้องการจะ โชว์ภายในสวนหรือเป็นทางเดินเล่นสบายๆมีที่นั่งพักเป็นระยะไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รูปแบบของสวน (Styles) เดิมทีเดียวการจัดสวนมีอยู่ 2 แบบ คือ

1. แบบ Formal Style คือ การจัดสวนที่อยู่อาศัยรูปทรงเรขาคณิตเป็นหลัก เช่น จัดรูปร่างของพื้นที่ต้นไม้มือ เป็นรูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ทรงกระบอกและอื่น ๆ รวมทั้งนิยมจัดให้มีความสมดุลย์กันทั้งด้านซ้ายและขวา ซึ่งต้องเหมือนกันและเท่ากันทุกอย่าง

2. แบบ Informal Style คือการจัดสวนที่ไม่อาศัยรูปทรงเรขาคณิตเป็นหลัก แต่อาศัยหลักสมดุลย์ในการจัดวาง หรือจังหวะให้พอดีกันโดยไม่จำเป็นต้องมี 2 ข้างเท่ากันได้ นิยมใช้ เส้นโค้งมากกว่าเส้นตรง สามเหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยม หรือแม้แต่รูปทรงของต้นไม้ก็ปล่อยให้เป็นรูปทรงอิสระ ไม่ตัดแต่งจนเสียรูปทรงตามธรรมชาติแต่อย่างใด

ต่อมาเนื่องจากอิทธิพลของรูปเขียนสมัยใหม่ทำให้มีการจัดสวนแบบ Abstract Style ขึ้น คือ จัดไม้เป็นกลุ่มใหญ่เน้นเรื่อง การใช้สีระหว่างต้นไม้ นิยมใช้ไม้พุ่มมากกว่า การจัดสวน แบบนี้ได้ยอมรับเป็นแบบหนึ่งใน การจัดสวน และเป็นที่ยอมรับทั่วไปในยุโรปในช่วง 10 - 20 ปีหลังนี้

3. เวลา (Time) ระยะเวลาเป็นสิ่งที่ทำให้การออกแบบจัดสวน แตกต่างกับศิลปะด้านอื่น ๆ เพราะงานศิลปะทางด้านจิตรกรรมหรือประติมากรรม เมื่อทำตามรูปแบบที่วางไว้แล้วก็ เป็นอันว่าเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งจะนำไปโชว์หรือประดับที่ใดก็ได้ทันที แต่ศิลปะทางการจัดสวนอาจ ใช้เวลานับสิบปีเพื่อการตัดแต่ง หรือรอคอยให้ต้นไม้มีรูปร่างที่สมบูรณ์แบบตามที่คุณผู้ออกแบบ ได้คิดภาพไว้ดังนั้นงานด้านจัดสวน ไม่ใช่เฉพาะช่างฝีมือก็ทำได้ทุกคน มีเฉพาะบางคนที่ เป็นศิลปินพอสมควร คือ สามารถมีจินตนาการถึงภาพและตำแหน่งของต้นไม้ต่าง ๆ ภายในสวนที่สมบูรณ์งดงามแล้วได้ และมีความสามารถในเรื่องธรรมชาติของต้นไม้ในอันที่จะเลือกชนิดของต้นไม้และปลูกตามวิธีการที่ถูกต้องและมีความอดทนเพียงพอที่จะรอชมผลที่งดงามดังที่ได้ตั้งภาพพจน์ไว้แม้จะเป็นระยะเวลาอันยาวนานก็ตามที

4. สัดส่วน (Scale) การจัดสัดส่วนในการจัดสวนให้ได้จังหวะที่ดีและสวยงามนั้น มีองค์ประกอบอยู่ 3 อย่างเพื่อให้เกิดสัดส่วนที่ดีและน่าสนใจดังนี้สัดส่วนในการจัดสวนเปรียบ เหมือนกับการจัดตกแต่งภายในบ้าน โดยถือว่าสวนเป็นห้อง 1 ห้องทุกครั้งที่ได้จัด โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. เพดานของห้อง หรือแปลนบน (Overhead Plane) ได้แก่ ท้องฟ้า , เรือนยอดของ ต้นไม้ , หลังคา , ชายคา , เรือนระแนง

2. ผนังของห้องหรือแปลนตั้ง (Vertical space divider) ได้แก่ ผนัง , รั้ว , ต้นไม้ พุ่มไม้

3. พื้นห้อง หรือแปลน (Base Plane) ได้แก่ ทราย , น้ำ , ดิน การจัดสวนให้ได้ ลักษณะที่ดี และน่าประทับใจจะขาดองค์ประกอบทั้ง 3 อย่างนี้ไม่ได้เพราะจะทำให้ความรู้สึกสมดุล และเหมาะสมหายไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การแบ่งพื้นที่ที่จัดสวน (Space division) รูปแบบของการจัดสวนมีผลเนื่องมาจากการแบ่งสัดส่วนกันระหว่างที่โล่ง กับที่ทึบ ซึ่งแล้วแต่ว่าจะจัดให้มีสิ่งใดมากกว่ากัน ซึ่งเป็นข้อเตือนใจที่ดีสำหรับนักจัดสวนว่าสมควรจัดให้มีทั้งที่โล่งและที่ทึบประกอบกันไปอย่าให้มีเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งเท่านั้นสิ่งที่โล่ง หมายถึง น้ำ, ดิน , หญ้า , สิ่งที่ทึบ หมายถึง ภูเขา, ต้นไม้ , อาคารสถานที่ การวัดสวนแต่ละแห่งมีการแบ่งเส้นระหว่างที่โล่งและที่ทึบต่างกัน เช่น ชาวฝรั่งเศสชอบให้ระเบียงต่อจากห้อง (ที่โล่ง) และแบ่งระเบียงเป็นแต่ละส่วน ๆ เท่า ๆ กันโดยมีการปิดกั้นด้วยผนังของต้นไม้ (ที่ทึบ) เพื่อเป็นขอบ

6. เส้น (Line) เส้นเป็นตัวทำให้เกิดความหมายต่าง ๆ กันออกไป ในการจัดสวนแต่ละครั้ง จำต้องมีการใช้เส้นหลายชนิด เพื่อนำมาประกอบเข้าให้ได้ดังจุดหมายของผู้ออกแบบ ซึ่งแต่ละจุดหมายหมายที่ใช้เส้นต่างกันออกไป โดยทั่วไปแล้วเส้นให้ความรู้สึกดังนี้

- เส้นที่ไปตามแนวนอน ให้ความรู้สึกสงบ พักผ่อน
- เส้นในแนวตั้ง 90 องศา ทำให้เกิดความเคลื่อนไหว เพราะคนต้องมองขึ้น
- เส้นทะแยงมุม เส้นขวางหรือซิกแซก ทำให้เกิดความรู้สึกกว้างและมีชีวิตจิตใจ
- เส้นโค้ง และเนินเขา ไม่เคลื่อนไหวเร็วเท่าซิกแซก ช้าและนุ่มนวลกว่า
- แต่ถ้าเส้นโค้ง ที่เปลี่ยนอย่างรวดเร็ว และกระทันหัน จะทำให้เกิดการกระตุ่น หรือความรู้สึก ที่มีชีวิตจิตใจ

7. รูปร่าง (Form) เส้นให้ความรู้สึก ที่แตกต่างกันออกไป แต่เมื่อเรานำเอาเส้นมาประกอบเข้ากัน จะได้เป็นรูปร่างต่าง ๆ เช่น รูปร่างของทางเดินในสวน รูปร่างของสนามหญ้า เป็นต้น ส่วนความกลมกลืนกัน แต่ละรูปต่างต่างนั้น ผู้ออกแบบต้องเป็นผู้ใช้ความสามารถ จัดวางให้ทุกส่วนภายในสวน มีความสัมพันธ์กันเองโดยอาจจะคิดถึงเรื่องสัดส่วน , หรือ การแบ่งพื้นที่ หรือ สี เป็นต้น โดยปกติแล้ว รูปร่างของคนสวน ก็คงจะเป็น แบบรูปทรงเรขาคณิต และแบบธรรมชาติ เท่านั้นเท่าที่กล่าวไปแล้ว เป็นรูปร่าง ทางด้านแปลน ซึ่งใช้เส้นประกอบขึ้น นอกจากนี้ ยังมีรูปร่าง ทางแนวอื่น ๆ อีก เช่น แนวตั้ง คือ รูปทรงศาลา , รูปทรงของต้นไม้ ฯลฯ

8. ผิวสัมผัส (Texture) สิ่งสำคัญของผิวสัมผัส คือ ช่วยทำให้รูปแบบต่าง ๆ แลดูเด่นขึ้น ผิวสัมผัสก็แบ่งออกเป็น 2 อย่าง คือ ผิวสัมผัสที่หยาบ และละเอียดพื้นผิวที่หยาบ จะทำให้เกิดความรู้สึกกล้าแข็ง , บังคับ (เหมือนกับเส้นตรง) และให้ความรู้สึกเย็นเยือกโบราณ พื้นผิวที่ละเอียด จะให้ความรู้สึกอ่อนนุ่มและขุ่นนืด ๆ เพราะผิวที่ละเอียดจะแลดูลึกลับกว่าผิหยาบ สวนของชาติต่าง ๆ ก็มีการใช้ผิวสัมผัส แตกต่างกันไปตามโอกาส เช่น

- : สวนชาวญี่ปุ่น มีผิวสัมผัสตัดกันระหว่าง หิน , ต้นไม้ รูปร่างของทราย และน้ำ
- : สวนของชาวสเปน มีผิวสัมผัสต่างกันระหว่าง เหล็กคด , ผนัง , พื้น และต้นไม้

อย่างชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: สวนของชาวอังกฤษ มีผิวสัมผัสที่กลมกลืนกัน แบ่งแยกได้ยากระหว่าง ผิวสัมผัสของหญ้า ไม้ผลัดตัวอาคาร แม้แต่รูปปั้นก็อยู่ในเงาหมอกที่มองเห็นไม่ค่อยชัด มีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่ทำให้ตัดกันเพื่อเด่นขึ้น

: สวนสมัยโบราณของ California ใช้หินเรียบ ๆ เป็นก้อนเพื่อเป็นพื้น ผนังปลูกต้นไม้เป็นกลุ่มใหญ่

: สวนสมัยใหม่ของ California ใช้ผนังหินหยาบ ๆ ไม้ กระจก และคอนกรีต

9. สี (Color) สีช่วยให้ความสว่างไสวแก่สวน และให้ความหมายแตกต่างกันมากมาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้สี ไม่ว่าจะเป็นสีของต้นไม้ ดอกไม้ ทางเดิน ผนัง เฟอร์นิเจอร์ หรืออื่น ๆ ก็ตามที่ควรเรียนรู้และทราบถึงทฤษฎีพอสมควร จะช่วยให้เราสามารถจัดกลุ่มสีของสวนได้กลมกลืนและสวยงามมากขึ้น การจัดสวนถ้าต้องการให้กลมกลืนใน เรื่องสีควรเลือก กลุ่มสี ก่อนว่า จะเอากลุ่ม สีร้อน หรือ สีเย็น ถ้าเลือก สีเย็น ก็ควรเลือก สีน้ำเงิน ,เขียว ,คราม , สีอ่อน สีส้ม , เหลือง ,สีร้อน ส้ม , แดง ,ม่วง ในบางกรณีที่บางจุดมี สีกลมกลืน มากไป เราต้องการเน้นให้เด่นสดใส ก็ใช้สีตัดกันได้ เช่น แดงกับเขียว , ส้มกับน้ำเงิน (คู่สีตรงข้ามในวงกลม) ปัญหา เรื่องสี จะทำให้ คุณค่าของความสวยงาม น้อยลง เช่น เจ้าของบ้านเลือกต้นไม้แต่ละชนิด ได้สวย แต่เมื่อนำมาจัดเข้าประกอบกัน ลืมคิดเรื่องความกลมกลืนของสีไป จึงทำให้ความเด่นของสวนลดลง ยกตัวอย่างเช่น สวนไม้ดอกมีสีสรรมากมาย โดยเอาสีหลายสีอยู่ใกล้กัน จึงทำให้หาจุดเด่นไม่ได้โดยมีสีแดง เหลือง เขียว ม่วง ส้ม กระจายอยู่ทั่วไป ทำให้ลานตาไปหมด ถ้าเจ้าของบ้านใจเย็นค่อย ๆ คิดถึงเรื่องของสีบ้าง จัดเอาไม้ที่มีสีเขียวแก่เอาไว้ใกล้เขียวอ่อน ตามด้วยสีสดใสอาจเป็นแดง และต่อไปไปขาวหรือชมพู ความกลมกลืนของสีก็จะทยอยกันไปเรื่อย ๆ ทำให้แลดูสบายตา และสวยงามดี เมื่อถึงบางจุดที่เราเบื่ออีก อาจเอาสีที่สะดุดตามาก ๆ มาใส่ในจุดนั้นเป็นจุดเด่นไปก็ได้ แต่อย่าให้มากจุดเกินไป

10. หลักจิตวิทยาในการออกแบบ (Psychology of design) การที่เราทราบถึงความต้องการหรือทราบถึงจิตใจส่วนใหญ่ของมนุษย์จะทำให้เรออกแบบได้ดีขึ้นโดย

2.3.2.7 สถานที่ที่เหมาะสมจัดสวน เมื่อการจัดสวนเข้ามามีบทบาทต่อการเป็นอยู่ของมนุษย์ในยุคปัจจุบันมากขึ้น จึงได้มีการจัดตกแต่งสวน ในสถานที่ต่างๆมากขึ้น ซึ่ง กันยา เหมวัฒน์ (2537: 6-7) ได้กล่าวถึงสถานที่ที่เหมาะสมกับการจัดสวน ดังนี้

1. บริเวณบ้านที่อยู่อาศัย บ้านเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิตการวางแผนที่ดี มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม มีธรรมชาติที่สวยงามจะช่วยให้บ้านน่าอยู่ และยังสามารถใช้ประโยชน์จากพืชพรรณต่างๆ ที่ปลูกไว้ได้ ซึ่งที่อยู่อาศัยมีรูปแบบต่างๆ ได้แก่

2. บ้านเดี่ยว เป็นบ้านที่สร้างโดยเอกเทศ ไม่ติดกับใคร ตัวอาคาร สามารถเปิดหน้าต่างได้รอบมีความสบายในการอยู่อาศัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. บ้านแฝดหรือบ้านคู่ คือมีด้านหนึ่งติดกับหน่วยอาศัยข้างเดียวหรือเรียกว่าการนำบ้านเดี่ยวมาชิดติดกับด้านหนึ่ง หรือจับเป็นคู่ๆ สามารถเปิดหน้าต่างๆ ได้สามด้าน
4. บ้านแถวหรือเรือนแถว มีด้านข้างสองด้านติดกัน หรือเรียกว่าการนำบ้านเดี่ยวมาเรียงติดกัน จะมีช่องหน้าต่างเพียงสองด้าน
5. อาคารชุด เรือนชุด ห้องชุด หรือคอนโดมิเนียม เป็นที่อยู่อาศัยที่มีการเฉลี่ยที่ดินกัน

- บริเวณอาคารสถานที่ราชการ โดยเฉพาะเทศบาลเมือง ถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องวางแผนตกแต่งเมืองให้น่าดู ร่มรื่น มีระเบียบเป็นสง่าราศรีแก่ท้องถิ่นนั้น

- บริเวณสิ่งก่อสร้างสาธารณะสถาน ได้แก่ โรงพยาบาล สถานศึกษาสถานที่ทางศาสนา สถานีรถไฟ เป็นต้น อาคารสิ่งก่อสร้างดังกล่าว หากมีการตกแต่งอย่างถูกต้องเหมาะสมแล้ว จะทำให้ผู้อยู่อาศัยมีความสุขสดชื่น นอกจากช่วยให้เกิดความสวยงามร่มรื่นแล้ว ยังสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งต่างๆ ที่นำมาจัดและตกแต่งได้

- บริเวณริมถนนหรือบาทวิถี ช่วยให้ความร่มรื่นแก่ผู้สัญจรไปมาโดยเฉพาะริมทาง ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้ถนนได้ผ่อนคลายอิริยาบถหลังจากที่ใช้สายตานาน

- บริเวณที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการให้บริการแก่ประชาชนที่ไม่สามารถมีส่วนด้วยตนเองได้ ก็สามารถใช้บริการที่ต่างๆ เหล่านี้เป็นที่พักผ่อน ซึ่งสวนสาธารณะหรืออุทยานต่างๆ ที่ถูกจัดตั้งนั้น เป็นสิ่งหนึ่งที่แสดงออกของจิตใจและวัฒนธรรมของคนในท้องถิ่นนั้นด้วย

ดังนั้น สถานที่จึงเป็นอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการออกแบบตกแต่งสวน ว่ามีความเหมาะสมกับสวนแบบใด

2.3.2.8 แบบการจัดสวน แบบของการจัดสวนแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

1. สวนประดิษฐ์ (Formal styles) พื้นที่ใน การจัดสวนแบบประดิษฐ์ จะเป็นพื้นที่ราบเรียบได้ระดับ ไม่นิยมพื้นที่ ที่มีระดับสูง ๆ ต่ำ ๆ การจัดวางต้นไม้หรือวัตถุ จะต้องทำให้เกิด ความสมดุลแบบประดิษฐ์ หรือ Formal balance นั้นเอง โดยที่ต้นไม้หรือวัตถุจะต้อง ชนิด เดียวกัน รูปทรง เหมือนกัน ขนาด เท่ากัน จำนวน เท่ากัน ระยะห่าง เท่ากัน จำนวนต้นไม้หรือวัตถุจะจัดแบบคู่ขนาน คือ จำนวน 1 : 1 หรือ 2 : 2 ฯลฯ ปรางค์ให้เห็นอย่างเด่นชัด การปลูกไม้ประดับยืนต้น การจัดแปลงไม้ดอก/ไม้ใบ และการจัดวางวัสดุต่าง ๆ ซ้ำกัน(1 : 1 หรือ 2 : 2) จึงจำเป็นต้องใช้เนื้อที่ในการจัดมาก รูปทรงต้นไม้หรือวัตถุต่าง ๆ มีรูปทรงแบบเลขาคณิต เช่นต้นไม้ใหญ่ ไม้พุ่ม แปลงไม้ดอก/ไม้ใบ จะตัดแต่งเป็นรูปทรงกลม หรือรูปทรงเหลี่ยม ส่วนวัตถุต่าง ๆ เช่น กระถางต้นไม้ โคม ไฟฟ้า อ่างน้ำพุ ฯลฯ มักมีรูปทรง หรือ เหลี่ยม เช่นเดียวกัน แปลงไม้ดอกไม้ใบ จะปลูกชิดสลับ ลวดลาย และตัดแต่งเรียบร้อยเป็นระเบียบมีสีสันจุดจาด ถนน หรือ ทางเดินภายใน บริเวณสวน มักจะเป็นเส้นตรง หรือ อาจมีโค้งบ้างแต่ได้ระดับ สวนแบบประดิษฐ์ นี้มักจะมีอาคารใหญ่ สร้างอย่างปราณีต

เป็นฉากอยู่ ด้านหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สวนธรรมชาติ (informal styles) พื้นที่ในการจัดสวนแบบธรรมชาติจะจัดให้เป็นเนินหลั่นกัน มีพื้นที่สูง ๆ ต่ำ ๆ สลับกับที่ราบเหมือนเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ การจัดวางต้นไม้และวัตถุจะต้องเกิด ความสมดุลแบบธรรมชาติ หรือ Informal balance นั้นเอง ชนิด รูปทรงและขนาด จำนวน และ ระยะห่าง ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันหรือเท่ากัน ใช้ความชำนาญของสายตาพิจารณาน้ำหนักสีของต้นไม้หรือวัตถุทั้งสองข้าง ถ้าน้ำหนักเท่ากัน หรือใกล้เคียงกันก็ถือว่า ทั้งสองข้างนั้นสมดุลกัน (แบบธรรมชาติ) การจัดวางต้นไม้หรือวัตถุแบบจำนวนคู่ขนาน 1 : 1 หรือ 2 : 2 ฯลฯ จะไม่ปรากฏให้ได้เป็น เมื่อไม่ได้จัดวางซ้ำ ๆ กันแบบ 1 : 1 หรือ 2 : 2 ฯลฯ จึงใช้เนื้อที่ในการจัดไม่มากนัก การประดิษฐ์แบบเรขาคณิต มีความสำคัญเป็นรองการตัดแต่งหรือประดิษฐ์รูปทรง เช่น ทรงกลม หรือทรงเหลี่ยมจึงไม่ปรากฏเด่นชัด ลักษณะการจัดจะจัดให้มีแต่เค้าโครงเท่านั้น เช่น การจัดหาพันธุ์ไม้ ที่มีรูปทรงแบบเรขาคณิต ตามธรรมชาติ ที่ต้องการโดยไม่ต้องตัดแต่ง สระน้ำ ถ้าธารมีรูปร่างอิสระ (free form) เหมือนเกิดขึ้นเอง ตามธรรมชาติ ต้นไม้ใหญ่ ไม้พุ่ม ไม้หญ้าและพืชคลุมดิน (ground cover) มักมีสีสันไม่ฉูดฉาดโดยทั่วไป มักจะมีสีเขียว เป็นส่วนใหญ่ จะออกดอกเพิ่มสีสันให้สวนบ้างก็ตามฤดูกาลเท่านั้น ถนนหรือ ทางเดินภายในสวน มักจะสูง ๆ ต่ำ ๆ ตามระดับพื้นที่ของสวน และคดโค้ง ไปตามส่วนต่าง ๆ ของสวน เพื่อนำไปชม ความงามของสวนย่อยม ณ จุดต่าง ๆ สิ่งก่อสร้าง ภายในบริเวณสวน จะเป็นบ้านหลังเล็ก ๆ กลมกลืนไปกับสวน ส่วนประกอบอื่น ๆ อาทิ หน้าผา น้ำตก ลำธาร โขดหิน สระน้ำ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และพืชคลุมดิน จะไม่บังคับให้อยู่ในกรอบ พยายามสร้าง ความกลมกลืน อย่างอิสระทุก ๆ จุด ไม่แสดงส่วนใดส่วนหนึ่งอย่างเด่นชัดเหมือนสวนแบบประดิษฐ์ แต่จะรวมกัน ในลักษณะของ ความกลมกลืน เหมือนเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ความงามของสวน เหล่านี้เกิดจาก การจัดต้นไม้และสีของพันธุ์ไม้ให้กลมกลืนกัน การปลูกต้นไม้ไม่จำเป็นต้องมากชนิด เพราะผิดไปจาก ธรรมชาติ ผู้จัดจะต้องเข้าใจความเป็นมาหรือการเกิดตามธรรมชาติ เพื่อจะได้เลียนแบบ และสร้างบรรยากาศภายใน สวนให้เหมือนธรรมชาติอย่างแท้จริง สวนแบบนี้บรรยากาศตรงกับความต้องการของมนุษย์ อาจสรุปการจัดสวนแบบธรรมชาติได้ดังนี้

1. พื้นที่เป็นเนินสลับที่ราบ
2. ความสมดุลแบบธรรมชาติ
3. จำนวนคู่ขนาน 1 : 1 , 2 : 2 ไม่ปรากฏ
4. ใช้เนื้อที่ในการจัดไม่มากนัก
5. รูปเรขาคณิตมีความสำคัญเป็นรอง
6. ส่วนมากมีแต่สีเขียว ไม่ฉูดฉาด
7. ถนน/ทางเดิน สูง ๆ ต่ำ ๆ คดโค้ง
8. มีบ้านหลังเล็กกลมกลืนกับสวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ลงวันเวสสำหรับวิชาการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตั้งชมรมชาติมาไว้ใกล้ตัวสามารถทำได้หลายรูปแบบสำหรับผู้อยู่อาศัยในเมืองก็สามารถสัมผัสชมรมชาติได้ด้วยการจัดสวนการจัดสวนขึ้นตามแนวคิดโดยดั่งสิ่งใกล้ตัวที่เป็นชมรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ สามารถสร้างความรื่นรมย์และผ่อนคลายต่อจิตใจได้ จากหลักการแบ่งรูปแบบการจัดสวนจึงทำให้เกิดรูปแบบสวนที่เกิดจากแนวคิดของผู้จัดแบบต่างๆที่ศิลปะสร้างสรรค์ซึ่งมีดังนี้

1. สวนจินตนาการ (Imaginative Style)

สวนในลักษณะนี้จะจัดกันน้อย และมักจะจัดเฉพาะในโอกาสพิเศษ หรือเพื่อการแสดงนิยมนำสิ่งก่อสร้างบางส่วน ทางสถาปัตยกรรมในอดีตมาเป็นส่วนประกอบในสวน เช่น เสาสไตล์ของเสากรีกโรมัน กำแพงเมือง ชุ่มประดู หรือบางส่วน บางมุมของตัวอาคารมาใช้ต้นไม้ที่นิยม ตัดแต่งรูปเป็นลักษณะพิเศษตามจินตนาการ

2. สวนนามธรรม (Abstract Style) หรืออาจจะเรียกว่าสวน Free Style ก็ได้ เพราะสวนลักษณะนี้เริ่มนิยมจัดในยุคหลัง ๆ นี้เอง เป็นการจัดให้ลึกลับแนวจาก ความซ้ำซากจำเจ เหมือนการวาดภาพ งานศิลปะลงไปในแผ่นกระดาษหรือผืนผ้าใบ แต่แทนที่จะแต่งแต้มสีสันเหมือนอย่าง เขียนงานศิลปะลงไปที่ใช้สีต้นของต้นไม้แต่งแต้มลงไปแทน การนำต้นไม้มาปลูกหรือจัดวางให้ มีจังหวะ เส้นสาย มีช่องว่าง หรือรูปฟอร์มตามทฤษฎี หรือลักษณะงานศิลปะสมัยใหม่ที่นิยมกัน เหมือนการสร้างงาน จิตรกรรม บนผืนผ้า

3. สวนไทย พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีทั้งไม้ดอกไม้และไม้ผล เนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจมาช้านานแล้ว สวนแบบไทย ๆ เป็นสวนที่มีความหลากหลาย ไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอนเจ้าของบ้านสามารถปรับเปลี่ยนหรือโยกย้ายวัสดุแต่งสวน เพื่อเปลี่ยนมุมมองได้ตลอดเวลา แต่ยังคง Concept หลักแบบไทย ๆ ไว้เช่นเดิม พันธุ์ไม้ใช้พันธุ์ไม้ไทยที่เป็นไม้มงคล เช่น กล้วย ขนุน วาสนา ว่านมหามงคลต่าง ๆ นอกจากนั้นไม้ไทยส่วนมากเป็นไม้ที่มีกลิ่นหอม เช่น โมก จำปา จำปี พุดต่าง ๆ วัสดุตกแต่งแบบไทย ๆ เช่น โอ่ง ไห ตุ๊กตาไทย

4. สวนจีน การจัดสวนไม้ประดับแบบจีน ซึ่งได้รับความคิดมาจากชมรมชาติ มีเอกลักษณ์การจัดเป็นของตนเองโดยมีความคิดในการจัดคือ การจัดรูปแบบเป็นเนินดินสูง - ต่ำ (Slope) และปลูกหญ้าการจัดแบบพื้นราบ มีสระน้ำ บ่อน้ำ ธารน้ำและก้อนหิน จัดปลูกต้นไม้แบบขึ้นต้น เช่น ต้นสน หลิว ไม้ ต้นหลิวจะปลูกไว้ตามขอบสระน้ำ กิ่งใบจะย้อยลงสู่พื้นน้ำอย่างสวยงาม ส่วนต้นสนก็จะตัดแต่งกิ่งก้านและลำต้นให้คดโค้งไปมา

5. สวนญี่ปุ่น ได้รับอิทธิพลจากสวนจีน พร้อมๆ กับการเข้ามา ของศาสนา พุทธ สวนแบบญี่ปุ่น เป็นสวนที่สร้างขึ้นเพื่อจำลองความงดงามของ ฉากชมรมชาติ ด้วยความใส่ใจอย่างยิ่ง เป็นงานประณีตพิถีพิถัน ที่ต้อง ได้รับการจัดวางอยู่ในพื้นที่ที่ค่อนข้างจำกัด วัตถุประสงค์ในการจัดการภูมิทัศน์ในสวนญี่ปุ่น ซึ่งมีพัฒนาการ สืบต่อกัน มายาวนานใน ประวัติศาสตร์ มีการจัด

เอกราชเป็นอิสระ... ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบของภาพ ภูมิทัศน์โดยการจัดแต่งก้อนกรวด หิน ต้นไม้ สามารถมองได้จากหลากหลายทิศทาง ทั้งจากมุมต่างๆ ในสวนและเมื่อมองจากชานบ้านซึ่งเป็น SPACE ที่เชื่อมต่อภายในบ้าน กับนอกบ้าน ได้โดยการเลื่อนฉากบาน เลื่อนออกทั้งระนาบผนัง

6. สวนบาหลี่ มีลักษณะโดย พื้นฐานเหมือนกับ สวนเมืองร้อน โดยทั่วไป กล่าวคือ ลักษณะพันธุ์ไม้ ที่ใช้เป็น พันธุ์ไม้ ในตระกูลใกล้เคียงกับ พันธุ์ไม้ ที่ใช้ใน สวนเมืองร้อน เช่น ขบากล้วยประดับ เกล็ดโคเนีย พลับพลึง ลั่นทม โกสน เฟินชนิดต่างๆ ใผ่ ปาล์ม และไม้น้ำต่างๆ กก บัว คล้าน้ำ เนื่องด้วย ชาวบาหลี่ มีความเชื่อว่า ต้นไม้และพืชพันธุ์ต่างๆ มีชีวิตและวิญญาณ ส่วนต่างๆ ของต้นไม้จึงมักถูกนำมาใช้ทั้งเพื่อเป็น ยารักษาโรค และเพื่อใช้ในงานพิธีกรรมต่างๆ ลักษณะอย่างหนึ่งของสวนบาหลี่ คือ การใช้สระน้ำ ภูเขา ให้เป็นเครื่องสะท้อนภาพต่างๆ ที่ปรากฏในสวน สวนน้ำในบาหลี่ นิยมทำเป็นบ่อรูปทรงสี่เหลี่ยม ก้อนข้างตื้น และปลูกไม้น้ำ ชนิดต่างๆ มีองค์ประกอบมาจากวัตถุที่นำมาประกอบการจัดสวน ไม่ว่าจะเป็นรูปปั้นประติมากรรมหรือหินแกะเป็นซุ้มประตู ล้วนเป็นสิ่งจำเป็น แม้ของง่ายๆราคาถูกเช่นร่มขนาดใหญ่สีสดใสที่ใช้ปกคลุมสระน้ำ ก็ช่วยเน้นความงามของต้นไม้เฉดสีเขียวให้เด่นขึ้นมาได้สิ่งสำคัญคือการนำทั้งของเก่าและของใหม่มาจัดวางร่วมกัน ได้อย่างไม่น่าเกลียด ให้ดูกลมกลืน

7. สวนประดิษฐ์ Formal Style สวนลักษณะนี้เหมาะกับสถานที่ที่มีเนื้อที่มากประกอบอาคารเช่น ปราสาท พระราชวัง วัด สถานที่ทำการ หรืออาจไม่มี อาคาร เป็นลักษณะเปิดโล่ง เช่น สวนสาธารณะ จัดรูปทรงกลางแจ้งได้ สวนประเภทนี้จะคำนึงถึงแบบแปลนเป็นสำคัญ การจัดวางแปลน จะจัดวางเป็น ลักษณะสมมูล (Symmetry) หรือสองข้างเท่ากัน นิยมออกแบบ ให้มีไม้ดอกสีสดฉูดฉาดสดใส ตัดกับสนามหญ้าสีเขียว ที่ตัดแต่งเรียบร้อย สวยงาม ต้นไม้ก็มักจะตัดแต่งเป็นรูปทรงเรขาคณิต เป็นสวนที่ออกแบบโดยใช้รูปทรงเรขาคณิตง่ายๆ เช่น รูปทรงสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม และวงกลม พรรณไม้ ส่วนใหญ่ถูกตัดแต่งใน สวนแบบประดิษฐ์ การออกแบบ จะมีแกนกลาง เพื่อความสมดุลของสวนทั้งสองข้าง และมีจุดเด่นถึงจุดสายตา สวนประดิษฐ์ มักใช้กับ พื้นที่ขนาดใหญ่ หรือ สถานที่ราชการ เพื่อสร้างความหรูหราและสง่างามของสถานที่

8. สวนโมเดิร์น Modern Garden เป็นสวนที่เน้นการใช้แนวเส้นและรูปทรงเรขาคณิต ที่เรียบง่ายในการออกแบบ โดยใช้วัสดุตกแต่งที่ดูทันสมัยเข้ามาประกอบ เช่น รูปประติมากรรมต่างๆ การออกแบบอาจสื่อความหมายถึงบางสิ่ง ไม่นิยมใช้พรรณไม้ปริมาณมากๆ แต่เลือกใช้เฉพาะต้นไม้ที่มีรูปทรงที่โดดเด่น

9. สวนธรรมชาติ Natural Gardenเป็นสวนที่มักใช้เส้นโค้งในการออกแบบ ซึ่งช่วยให้เกิดรูปทรงอิสระ สร้างรูปแบบที่นุ่มนวล สบายตา โดยเลียนแบบธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. สวนหิน Rock garden เป็นสวนที่ใช้หินและกรวดเป็นองค์ประกอบหลักในการจัด โดยเลือกใช้ความหลากหลายจาก ลักษณะและชนิดของหิน ที่แตกต่างกันทั้งสี รูปร่าง และผิวสัมผัส จากนั้นก็นำต้นไม้ มาปลูกประกอบ ให้มีความสัมพันธ์และกลมกลืน กับหินที่เรา จัดวาง อาจจะจัดบนพื้นที่ราบเรียบ หรือเป็นชั้นเป็นเนินก็แล้วแต่เน้นออกแบบจะสร้างสรรค์ขึ้นมา ซึ่งแนวคิดนี้ ก็คงหนีไม่พ้นจาก การนำรูปแบบธรรมชาติ เช่น โขดหิน เนินเขา เกาะแก่ง ลำธาร หรือน้ำตก ถอดถ่ายจำลอง เอามาจัดวาง ให้เหมาะสมกับสถานที่ ที่เราจะจัดอาจวางหินรูปตั้งบ้าง นอนบ้าง ก็แล้วแต่ความเหมาะสม จากนั้นก็นำต้นไม้ มาจัดประกอบ หรืออาจมีวัสดุอื่น ๆ อีก ก็แล้วแต่ ความต้องการ บางกรณีสถานที่อาจจะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีอยู่แล้ว

11. สวนในบ้าน (Home Landscaping) บ้านเป็นปัจจัยพื้นฐาน ที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิต ทุกคนต้องการมีบ้านเป็นของตนเองไม่ว่าจะเป็นบ้านเล็ก บ้านใหญ่ ก็สามารที่จะให้ความสุขแก่ทุกคนในครอบครัวได้ ปัจจัยที่จะทำให้บ้านน่าอยู่หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ทั้งที่ตั้งซึ่งถูกทิศทาง การออกแบบ ที่เหมาะสม เพื่อนบ้าน และสมาชิกทุกคนในครอบครัว ซึ่งมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ซึ่งจะช่วยให้พิจารณาจัดสวน ได้เหมาะสมต่อการใช้งาน ดังนี้

1. บริเวณส่วนสาธารณะ (public area)
2. บริเวณส่วนครอบครัว (family living area)
3. บริเวณส่วนตัว (private living area)
4. บริเวณส่วนบริการ (service area)

12. สวนลอยฟ้า (Roof Garden) อาคารส่วนใหญ่จะมีคานฟ้าชั้นบนสุด เป็นพื้นที่โล่ง แม้แต่อาคารชุดก็จะมีระเบียง (balcony) ที่จะจัดตกแต่งได้เช่นกัน รูปแบบของการจัดสวนบนคานฟ้าจะต้องพิจารณาถึงความเรียบง่ายทั้งการก่อสร้างและการดูแลรักษา พรรณไม้ที่เลือกใช้ ควรเป็นไม้ที่ชอบอากาศร้อนทนลม และทนแล้งได้พอสมควรรวมถึงต้องสามารถเจริญเติบโตได้ในพื้นที่จำกัด เช่น ในกระบะ หรือในกระถาง การจัดสวนมีจุดมุ่งหมายเพื่อคั้งธรรมชาติเข้ามาสู่ตัวเรา ดังนั้นบริเวณคานฟ้าที่มีรั้วเดิมเป็นคอนกรีต ก็ควรจะเปลี่ยนแปลงทำเป็น รั้วไม้และในส่วนที่จะใช้เป็นที่พักผ่อนนั่งเล่น นอนเล่น ก็ควรจะทำหลังคาระแนง หรือหลังคาที่บบางส่วน เพื่อป้องกันแสงแดดจัด จัดวางจุดนั่งเล่นในบริเวณนี้ หากต้องการปลูกพรรณไม้ลงในพื้นที่ที่สามารถทำกระบะเดี่ยว ๆ เป็นระยะ ตามจุดที่ต้องการ หรือทำเป็นรูปต่าง ๆ

13. สวนทวารนแฮส การจัดสวนทวารนแฮสค่อนข้างยาก เนื่องจากพื้นที่จำกัด เราอาจปลูกไม้คลุมดิน บางชนิด เช่น หนวดปลาชุก ดิปลี หรือพริกขี้หนู ซึ่งให้ความเขียวและความชุ่มชื้นบนดินทำให้รู้สึกเย็นสบาย พื้นที่บางส่วนปฐุศูแข็ง เช่น อิฐดินเผา สีลาแลง หรือหินทราย ไว้ใช้วางชุดสนาม การปลูกไม้ยืนต้น ควรเป็น ต้นไม้ขนาดเล็ก หรือขนาดกลางมีความสูงประมาณ 1.0-1.5 เมตร เช่น โมก แก้ว ร้าเพย แก้วเจ้าจอม พุด หรือ ปาล์มขนาดเล็ก เช่น หมากเขียว หมากแดง หมากนวล เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. สวนหอพัก ระเบียบของหอพัก โดยทั่วไปจะมีขนาดประมาณ 1.50x2.0 เมตร ค่อนข้างจะคับแคบ แต่ก็สามารถจัดให้เป็น ที่พักผ่อน ได้ด้วยการจัดเก้าอี้และต้นไม้ให้ชิดข้างฝาจะทำให้พื้นที่ดูกว้างขึ้น วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้จัดสวนหอพัก ควรมีน้ำหนักเบา ยกย้ายง่าย ต้นไม้ที่ใช้ควรดูแลง่ายสามารถอยู่ในที่ร่มรำไร ถ้าหากมีแสงแดดสาดถึงก็ใช้ไม้ดอกได้

15. สวนอาคารชุด มีลักษณะค่อนข้างถาวร เพราะผู้อยู่อาศัยเป็นเจ้าของ ดังนั้นการตกแต่งจึงไม่ต้องคำนึงถึงการโยกย้ายบ่อยๆ อาจยกระดับพื้นขึ้นตรงบริเวณที่วางชุดนั่งเล่น กระบะต้นไม้ อาจมีขนาดใหญ่สักหน่อยก็ได้ การทำโครงไม้ระแนงก็เพื่อไว้แขวนต้นไม้ หรือปลูกไม้เลื้อย ถ้ามีแสงแดดเพียงพอ

16. สวนอาคารพาณิชย์ โดยทั่วไประเบียบอาคารพาณิชย์ จะมีขนาดค่อนข้างแคบ เอกลักษณะของ อาคารพาณิชย์ คือเหล็กค้ำ ดังนั้นจึงนำออกแบบให้เหล็กค้ำมีความสวยงามน่าดู และใช้ประโยชน์ได้มากกว่ากันขโมย เช่น ใช้เป็นที่วาง กระบะต้นไม้แขวนกระถางต้นไม้ต้นไม้ควรมีขนาดใหญ่มาก หากมีแสงน้อย เพื่อจะได้สับเปลี่ยนโยกย้ายให้ได้รับแสงโดยทั่วถึง พื้นจะเป็น กระเบื้องหรือไม้ขึ้นอยู่กับสนิม และความเหมาะสมของทิศทาง อ่างน้ำคั้นเป็นของตกแต่งที่อาจเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นได้ตามความชอบ

17. สวนบ้านเดี่ยว หน้าบ้าน ควรเลือกพันธุ์ไม้ปลูกตามความเหมาะสมของทิศทางแดด ตัวอย่างเช่น ถ้าหน้าบ้านหันไปทางทิศตะวันตก แดดจะส่องเข้า บ้านแรงมาก ในตอนบ่าย ควรปลูกต้นไม้ที่สามารถบังแดดได้เพื่อไม่ให้ผนังบ้านร้อน ถ้าบ้านมีพื้นที่หน้าบ้าน มากพอที่จะปลูกต้นไม้ให้ร่มเงา เช่น พิกุล จำปี ปิบ ซึ่งการดูแลให้ต้นไม้มีใบดกแน่น ต้องหมั่นให้น้ำ มิฉะนั้นปิบจะมีใบโปร่งทำให้ได้ร่มเงา น้อย แต่ถ้าบ้านมีเนื้อที่น้อย ควรปลูกต้นไม้ ที่ไม่กินพื้นที่มากแต่สามารถทำให้ผนังบ้านได้ร่มเงา ได้แก่ ต้นไม้ตระกูลหมาก หรือปาล์ม บางชนิด เช่น หมากเขียว หมากเหลือง หมากนวล เนื่องจากเป็นต้นไม้ที่มีขนาดค่อนข้างกระทัดรัดและรากไม่รบกวน โครงสร้างของอาคารถ้าหากหน้าบ้านหันทางทิศเหนือ หรือ ตะวันออก ปัญหาเรื่องแสงแดดจะน้อย เพราะได้เงาของอาคารช่วยในตอนบ่าย ดังนั้นจะใช้ ต้นไม้ขนาดเล็ก เช่น โมก แก้ว หรือลำดวนก็ได้หน้าบ้านเป็นจุดที่ทุกคน ต้องการให้สวย จึงควรจัดเป็นสวนหย่อม และไม่ควรมีต้นไม้ที่ทึบมาก จนมองไม่เห็น หน้าบ้าน หากมีใครไปใครมา และการจัดสวน ที่ให้สีสนับ้างจะให้บรรยากาศต้อนรับแก่ผู้มาเยือนการทำสนามหน้าบ้าน นอกจากจะให้ความรู้สึกร่มรื่นแล้ว หญ้าจะช่วยเก็บความชุ่มชื้นให้ดิน และช่วยให้ต้นไม้เจริญเติบโต และให้ความ เย็นแก่ พื้นดิน บริเวณบ้าน ทำให้บ้านเย็นสบายมากขึ้น ซึ่งทำให้ช่วยลดการใช้แอร์ และพัดลมลงได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ความต้องการของผู้บริโภค

ปัญหาที่พบเสมอของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าหัตถกรรมคือ ด้านการตลาด เพราะผู้ผลิตจะมีเพียงความสามารถในการผลิตสินค้าตามความสามารถหรือถนัดโดยใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่เท่านั้น การศึกษาความต้องการของผู้บริโภคจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อนำมาเป็นข้อมูลกำหนดผลิตภัณฑ์

ผู้บริโภคคือสมาชิกของสังคมทุกสังคมที่บริโภคสินค้าทุกๆวัน บทบาทของผู้บริโภคจึงมีความสำคัญต่อการศึกษาระบบตลาดในปัจจุบัน ทั้งนี้เนื่องจากตลาดมีหลายส่วนที่แตกต่างกันจำนวนมากขึ้น การตลาดเริ่มต้นและจบลงที่ผู้บริโภค การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคจึงช่วยให้รู้ถึงวิธีการที่ผู้บริโภคทำการตัดสินใจซื้อหรือวิธีใช้สินค้าหรือบริการ (อคุลย์ จาตุรงค์กุล.2545: 3)

2.4.1.การจำแนกผู้บริโภคตามค่านิยมของบุคคล

วิธีการใช้ในการจำแนกผู้บริโภค คือการเน้นถึงค่านิยมที่บุคคลมีอยู่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 แบบคือ (อคุลย์ จาตุรงค์กุล. 2545: 282-283)

1. นักทฤษฎี (Theoretical man) บุคคลแบบนี้เป็นผู้แสวงหาความจริง และค่านิยมเบื้องต้น นิยมสิ่งที่เป็นจริง สนใจในการแลกเปลี่ยนแปลงและใจกว้าง
2. นักเศรษฐกิจ (Economic man) บุคคลแบบนี้เกี่ยวข้องกับอรรถประโยชน์และกำไรสูงสุด
3. นักศิลปะ (Astetic man) บุคคลแบบนี้จะเกี่ยวข้องกับความงาม ซึ่งผู้บริโภคจะมีบุคลิกภาพแบบนี้ในระดับใดระดับหนึ่ง
4. นักสังคม (Social man) บุคคลแบบนี้เป็นผู้บริโภคที่ได้รับการจูงใจ โดยความรักของผู้อื่น ซึ่งอาจจะได้รับการจูงใจ โดยบรรทัดฐานของกลุ่มและแสดงให้เห็นได้โดยการ
5. นักการเมือง (Political man) บุคคลแบบนี้เกี่ยวข้องกับอำนาจ จะแสวงหาผลิตภัณฑ์ทั้งหลายที่แสดงถึงอำนาจที่เขาต้องการ
6. นักการแสดง (Religious man) บุคคลแบบนี้มีบุคลิกภาพที่ผูกตนเองติดกับสิ่งบางสิ่ง

2.4.2 การจำแนกผู้บริโภคตามค่านิยมทางสังคม

David Riesman ได้จำแนกบุคคลเป็นประเภทต่างๆ ตามค่านิยมทางสังคม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 แบบคือ (อคุลย์ จาตุรงค์กุล. 2545: 282-283)

1. อนุรักษนิยม (Tradition Directed) บุคคลเหล่านี้มีแนวโน้มในด้านความคิดและการปฏิบัติตามที่เคยพบเห็นสิ่งต่างๆ ในอดีต และมีแนวโน้ม ที่จะต่อต้านด้านการเปลี่ยนแปลงด้วย ผู้บริโภคแบบนี้มีใจเป็นผู้นำแพ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เป็นตัวของตัวเอง (Inner Directed) บุคคลเหล่านี้เชื่อมั่นในค่านิยมภายในตนเอง จะควบคุมกิจกรรมทุกอย่างที่ก่อขึ้นเอง

3. ตามผู้อื่น (Other Directed) บุคคลเหล่านี้มักซื้อสินค้าที่ผู้อื่นหรือกลุ่มต่างๆ นิยม มีแนวโน้มที่จะเป็นพวกตามแฟชั่น

2.4.3 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค

แนวโน้มทางการตลาดที่สะท้อนให้เห็นถึงลักษณะการบริโภคของผู้บริโภคในปัจจุบันซึ่ง ฟรานเซสค โมราเซ (2548: 78-80) ได้แบ่งพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้า ดังนี้

1. การบริโภคเพื่อการสร้างความมีส่วนร่วมกับสังคม เป็นลักษณะการแบ่งปันประสบการณ์ ด้วยการซื้อสินค้าหรือบริการ ในขณะที่เดียวกันก็จะสะท้อนความเป็นตัวของตัวเองให้ได้อย่างลงตัว

2. การบริโภคจากความแตกต่างของประเภทสินค้าจากกระบวนการผลิต (Arche Typical Consumption) เป็นการซื้อให้เห็นถึงกระบวนการผลิต ซึ่งแต่ละพท์องที่จะมีความแตกต่างกัน โดยใช้ความแตกต่างเป็นจุดขาย

3. การบริโภคเพื่อได้รับสิ่งที่ดีกว่า หรืออยู่ในสภาพการที่ปลอดภัยผ่านสินค้า

4. การบริโภคแบบย้อนรำลึกความสุขครั้งอดีต ซึ่งถือว่าเป็นแนวโน้มใหม่ในการทำการตลาดที่ดึงเอาความทรงจำในอดีตมาผสมผสานกับความเป็นปัจจุบัน

5. การบริโภคตามช่วงเวลา ในปัจจุบันการมองตลาดจากไลฟ์สไตล์จะไม่เพียงพอต่อการทำการตลาด เพราะลูกค้ามีความพิถีพิถันมากขึ้น

6. การบริโภคจากความต้องการสบายและมีสุขภาพดี ทั้งร่างกาย ที่อยู่อาศัย บรรยากาศ ช่วงเวลา ซึ่งแนวโน้มที่เป็นสำคัญที่ทำให้สปลาได้รับความนิยมในปัจจุบัน

นับว่าแนวโน้มการบริโภคของตลาดที่กล่าวมาข้างต้น เป็นพื้นฐานและเป็นส่วนผสมทางการตลาดที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการออกแบบพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างจุดขาย และสร้างแนวโน้มทางการตลาดแบบใหม่ขึ้นได้

ความต้องการของผู้บริโภคจึงมีผลต่อการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ ซึ่งความต้องการของผู้บริโภคมีปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ (จงรัก พันธุ์สุวรรณ.2543:6-11)

เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลาตามความก้าวหน้าของโลก

คู่แข่งกันที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและมีความเข้มแข็งในการแย่งตลาดรุนแรงขึ้น

3. สังคม วัฒนธรรมท้องถิ่นจะมีผลต่อการแสดงพฤติกรรม ทศนคติ การรับรู้ของผู้บริโภคแตกต่างกัน

4. พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นหัวใจสำคัญที่มีบทบาทต่อการกำหนดกิจกรรมทางการตลาดเป็นอย่างมาก เพราะเป้าหมายของตลาดก็เพื่อค้นหาความต้องการของผู้บริโภค เพื่อสนองความต้องการเหล่านั้นด้วยสินค้าและบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สภาพเศรษฐกิจจะมีส่วนที่กำหนดอำนาจซื้อ และลักษณะการจับจ่ายใช้สอยของประชาชนในตลาดนั้นๆ

6. กฎหมายและการเมือง ซึ่งถือว่าเป็นระเบียบข้อบังคับที่ธุรกิจต้องปฏิบัติตาม โดยกำหนดกิจกรรมทางการตลาดให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของกฎหมาย

ดังนั้น เมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลงที่มีอิทธิพลต่อความต้องการของผู้บริโภค ก็ย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ไปด้วยเช่นกัน

เนื่องจากคนส่วนใหญ่ถึงแม้จะไม่มีความสามารถในการสร้างสรรค์งานศิลปะในแขนงต่างๆ แต่เป็นผู้บริโภคงานศิลปะในแขนงใดแขนงหนึ่งอยู่ตลอดเวลา ความต้องการของคนเหล่านี้จึงทำให้งานศิลปะที่เกิดจากฝีมือสร้างสรรค์ดำรงอยู่ได้ งานศิลปะที่เป็นอมตะ ก็คืองานที่มีผู้เห็นคุณค่าและให้ความนิยมนตลอดไม่เสื่อมคลาย งานศิลปะที่เป็นที่ยอดนิยมน ก็คนจำนวนมากพอใจในช่วงเวลาหนึ่ง จะหมดสภาพนั้นไปเมื่อคนเหล่านั้นหันไปพอใจอย่างอื่นแทน ศิลปะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสังคมจึงเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของผู้บริโภคในสังคมนั้น การพัฒนางานศิลปะก็ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภคด้วยเช่นกัน

ความต้องการของผู้บริโภคงานศิลปะในปัจจุบัน สามารถหาซื้อหาว่าจ้างให้ช่างผลิตสนองได้ย่อมทำให้ศิลปะเป็นการค้ามากกว่า ซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องกับระบบอุตสาหกรรมที่เป็นเศรษฐกิจการแข่งขันแบบเสรีทุนนิยม รูปแบบที่เปลี่ยนแปลงพัฒนาไปของศิลปะจึงมีความหลากหลายเหลือล้นล้ำในแง่มาตรฐานและคุณภาพ มีตั้งแต่ฝีมือประณีตที่สุดจนถึงหยาบ ฝีมือต่ำที่สุด ไม่แยกกันเป็นศิลปะชั้นสูงและศิลปะชาวบ้านได้ชัดเจนอย่างสมันก่อน

การพัฒนาศิลปะในสังคมที่เปลี่ยนแปลง เกิดทั้งฝ่ายผู้ผลิตและผู้บริโภค ด้วยเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงของศิลปะ โดยสรุปจะมีลักษณะคือ มีการพัฒนาที่ไม่อยู่ในกรอบหรือกฎเกณฑ์ของศิลปะสมัยเก่า ช่างจะพัฒนารูปแบบและลักษณะของศิลปะให้เป็นที่พอใจ และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ศิลปะมีความหลากหลายมากขึ้น ช่างมีอิสระในการสร้างสรรค์มากขึ้นกว่าสมัยก่อน ส่วนผู้บริโภคมีความหลากหลายทั้งด้านอาชีพการงาน ฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ มีชนชั้นกลางเกิดขึ้น ซึ่งมีจำนวนมาก แต่ละกลุ่มมีความต้องการแตกต่างกันไป และหากนิยมในศิลปะแบบใดมากๆ ศิลปะชิ้นนั้นก็กลายเป็นศิลปะมหาชน ที่มีรูปแบบและลักษณะซึ่งพัฒนาให้สนองความต้องการและรสนิยมของผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

2.5.1 การออกแบบ

การออกแบบ หมายถึง การถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงาน ที่ผู้อื่นสามารถมองเห็นรับรู้หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกัน ความสำคัญของการออกแบบมีอยู่หลายประการกล่าวคือ

1. ในแง่ของการวางแผนการทำงานงานออกแบบจะช่วยให้การทำงานเป็นไปตาม ขั้นตอนอย่างเหมาะสมและประหยัดเวลาดังนั้นอาจถือว่าการออกแบบคือการวางแผนการทำงานก็ได้

2. ในแง่ของการนำเสนอผลงานผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจ ตรงกัน อย่างชัดเจน ดังนั้นความสำคัญในด้านนี้คือเป็นสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจระหว่างกัน

3. เป็นสิ่งที่อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงานบางประเภทอาจมีรายละเอียดมากมาย ซับซ้อน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้พบเห็นมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นหรืออาจกล่าวได้ว่า ผลงานออกแบบคือตัวแทนความคิดของผู้ออกแบบได้ทั้งหมด

4. แบบจะมีความสำคัญอย่างที่สุดในกรณีที่นักออกแบบกับผู้สร้างงานหรือผู้ผลิต เป็นคนละคนกันเช่นสถาปนิกกับช่างก่อสร้าง นักออกแบบกับผู้ผลิตในโรงงาน หรือถ้าจะเปรียบไปแล้วนักออกแบบก็เหมือนกับคนเขียนบทละครนั่นเอง

แบบ เป็นผลงานจากการออกแบบเป็นสิ่งที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์และฝีมือของนักออกแบบแบบมีอยู่หลายลักษณะดังนี้คือ

1. เป็นภาพวาดลายเส้น(drawing) ภาพระบายสี(Painting) ภาพถ่าย (Pictures) หรือแบบร่าง(Sketch)แบบที่มีรายละเอียด(Draft)เช่นแบบก่อสร้าง ภาพพิมพ์ (Printing) ฯลฯ ภาพต่างๆใช้แสดงรูปลักษณะของงานหรือแสดงรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับงานที่เป็น2มิติ

2. เป็นแบบจำลอง(Model)หรือของจริงเป็นแบบอีกประเภทหนึ่งที่ใช้แสดง รายละเอียดของงานได้ชัดเจนกว่าภาพต่างๆเนื่องจากมีลักษณะเป็น3มิติทำให้ สามารถเข้าใจในผลงานได้ดีกว่า นอกจากนี้แบบจำลองบางประเภทยังใช้งานได้ เหมือนของจริงอีกด้วยจึงสมารถใช้ในการทดลอง และทดสอบการทำงานเพื่อหา ข้อบกพร่องได้

มีคุณค่าต่อวิถีชีวิตของเรา คือ

1. คุณค่าทางกาย คุณค่าของงานออกแบบที่มีผลทางด้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. คุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึก ร่างกาย คือคุณค่าที่มีประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน โดยตรง เช่น โถงมีไว้สำหรับโถงน้ำ แก้วมีไว้สำหรับใส่น้ำ ยานพาหนะมีไว้สำหรับเดินทาง บ้านมีไว้สำหรับอยู่อาศัย เป็นต้น คุณค่าของงานออกแบบที่มีผลทางอารมณ์ความรู้สึกเป็นคุณค่าที่เน้นความชื่นชอบ ฟังพอใจ สุขสบายใจ หรือ ความรู้สึกนึกคิดด้านอื่น ๆ ไม่มีผลทางประโยชน์ใช้สอย โดยตรง เช่น งานออกแบบทางทัศนศิลป์ การออกแบบ ตกแต่ง ใบหน้าคุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึกนี้ อาจจะเป็นการออกแบบ เคลือบแฝงในงานออกแบบ ที่มีประโยชน์ทางกายก็ได้ เช่น การออกแบบตกแต่งบ้าน ออกแบบตกแต่งสนามหญ้า ออกแบบตกแต่งร่างกาย เป็นต้น

3. คุณค่าทางทัศนคติ คุณค่าของงานออกแบบที่มีผลทางทัศนคติ เน้นการสร้างทัศนคติ อย่างใดอย่างหนึ่งต่อผู้พบเห็น เช่น อนุสาวรีย์สร้างทัศนคติให้รักชาติ กล้าหาญ หรือทำความดี งานจิตรกรรมหรือประติมากรรมบางรูปแบบ อาจจะ แสดงความกตัญญูตักเตือน เพื่อเน้นการระลึกถึง ทัศนคติที่ดีและถูกควรในสังคม เป็นต้น

2.5.2 ประเภทของการออกแบบ

1. การออกแบบทางสถาปัตยกรรม (Architecture Design) เป็นการออกแบบเพื่อการก่อสร้าง สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ นักออกแบบสาขานี้ เรียกว่า สถาปนิก (Architect) ซึ่งโดยทั่วไปจะต้องทำงานร่วมกับ วิศวกรและมัณฑนากร โดยสถาปนิก รับผิดชอบเกี่ยวกับประโยชน์ใช้สอยและความงามของสิ่งก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมได้แก่

- สถาปัตยกรรมทั่วไป เป็นการออกแบบสิ่งก่อสร้างทั่วไป เช่น อาคาร บ้านเรือน ร้านค้า โบสถ์ วิหาร ฯลฯ
- สถาปัตยกรรมโครงสร้าง เป็นการออกแบบเฉพาะ โครงสร้างหลักของอาคาร
- สถาปัตยกรรมภายใน เป็นการออกแบบที่ต่อเนื่องจากงาน โครงสร้าง ที่เป็น ส่วนประกอบของอาคาร
- งานออกแบบภูมิทัศน์ เป็นการออกแบบที่มีบริเวณกว้างขวางเป็นการจัด บริเวณพื้นที่ต่าง ๆ

เพื่อให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงาม

- งานออกแบบผังเมือง เป็นการออกแบบที่มีขนาดใหญ่ และมีองค์ประกอบ ซับซ้อน ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มอาคารจำนวนมาก ระบบภูมิทัศน์ ระบบสาธารณูปโภค ฯลฯ

2. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) เป็นการออกแบบเพื่อการผลิต ผลิตภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ งานออกแบบสาขานี้ มีขอบเขตกว้างขวางมากที่สุด และแบ่งออกได้มากมาย หลาย ๆ ลักษณะ นักออกแบบรับผิดชอบเกี่ยวกับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามของ ผลิตภัณฑ์ งานออกแบบประเภทนี้ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- งานออกแบบครุภัณฑ์
- งานออกแบบเครื่องสุขภัณฑ์
- งานออกแบบเครื่องใช้สอยต่างๆ
- งานออกแบบเครื่องประดับ อัญมณี
- งานออกแบบเครื่องแต่งกาย
- งานออกแบบภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์
- งานออกแบบผลิตเครื่องมือต่าง ๆ ฯลฯ

3. การออกแบบทางวิศวกรรม (Engineering Design) เป็นการออกแบบเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ เช่นเดียวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกัน ต้องใช้ความรู้ความสามารถและเทคโนโลยีในการผลิตสูง ผู้ออกแบบคือ วิศวกร ซึ่งจะรับผิดชอบในเรื่องของประโยชน์ใช้สอย ความปลอดภัยและกรรมวิธีในการผลิต บางอย่างต้องทำงานร่วมกันกับนักออกแบบสาขาต่างๆด้วยงานออกแบบประเภทนี้ได้แก่

- งานออกแบบเครื่องใช้ไฟฟ้า
- งานออกแบบเครื่องยนต์
- งานออกแบบเครื่องจักรกล
- งานออกแบบเครื่องมือสื่อสาร
- งานออกแบบอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ฯลฯ

4. การออกแบบตกแต่ง (Decorative Design) เป็นการออกแบบเพื่อการตกแต่งสิ่งต่าง ๆ ให้สวยงามและเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยมากขึ้นนักออกแบบเรียนว่ามัณฑนากร (Decorator) ซึ่งมักทำงานร่วมกับสถาปนิกงานออกแบบประเภทนี้ได้แก่

- งานตกแต่งภายใน (Interior Design)
- งานตกแต่งภายนอก (Exterior Design)
- งานจัดสวนและบริเวณ (Landscape Design)
- งานตกแต่งมุมแสดงสินค้า (Display)
- การจัดนิทรรศการ (Exhibition)
- การจัดบอร์ด
- การตกแต่งบนผิวหน้าของสิ่งต่างๆเป็นต้น ฯลฯ

5. การออกแบบสิ่งพิมพ์ (Graphic Design) เป็นการออกแบบเพื่อทางผลิตงานสิ่งพิมพ์ชนิดต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ หนังสือพิมพ์ โปสเตอร์ นามบัตร บัตรต่าง ๆ งานพิมพ์ลวดลายผ้า งานพิมพ์ภาพลงบนสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ งานออกแบบรูปสัญลักษณ์ เครื่องหมายการค้า ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3 หลักการออกแบบ

2.5.3.1 หน้าที่ใช้สอย เป็นหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญที่สุดเป็นอันดับแรกที่ต้องคำนึงผลิตภัณฑ์ทุกชนิดต้องมีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย ผลิตภัณฑ์นั้นถือว่ามีประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) แต่ถ้าหากผลิตภัณฑ์ใดไม่สามารถสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์นั้นก็จะถือว่ามีประโยชน์ใช้สอยไม่ดีเท่าที่ควร สำหรับคำว่าประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) นั้น คลด์ รัตนทัศนีย์ (2528 : 1) ได้กล่าวไว้ว่าเพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจขอให้ดูตัวอย่างการออกแบบมีดหั่นผักแม้ว่ามีดหั่นผักจะมีประสิทธิภาพในการหั่นผักให้ขาดได้ตามความต้องการ แต่จะกล่าวว่า มีดนั้นมีประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) ยังไม่ได้ จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบอย่างอื่นร่วมอีกเช่น ด้ามจับของมีดนั้นจะต้องมีความโค้งเว้าที่สัมพันธ์กับขนาดของมือผู้ใช้ ซึ่งจะเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบายในการหั่นผักด้วย และภายหลังจากการใช้งานแล้วยังสามารถทำความสะอาดได้ง่าย การเก็บและบำรุงรักษาจะต้องง่ายสะดวกด้วย ประโยชน์ใช้สอยของมีดจึงจะครบถ้วนและสมบูรณ์

เรื่องหน้าที่ใช้สอยนับว่าเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อนซับซ้อนมากผลิตภัณฑ์บางอย่างมีประโยชน์ใช้สอยตามที่ผู้คนที่ไปทราบเบื้องต้นว่ามีหน้าที่ใช้สอยแบบนี้ แต่ความละเอียดอ่อนที่นักออกแบบได้คิดออกมานั้นได้ตอบสนองความสะดวกสบายอย่างเต็มที่ เช่น มีดในครัวมีหน้าที่หลักคือใช้ความคมช่วยในการหั่น สับ แต่เราจะเห็นได้ว่าการออกแบบมีดที่ใช้ในครัวอยู่มากมายหลายแบบหลายชนิดตามความละเอียดในการใช้ประโยชน์เป็นการเฉพาะที่แตกต่างเช่น มีดสำหรับปอกผลไม้ มีดแล่นเนื้อสัตว์ มีดสับกระดูก มีดบะช้อ มีดหั่นผัก เป็นต้น ซึ่งก็ได้มีการออกแบบลักษณะแตกต่างกันออกไปตามการใช้งาน ถ้าหากมีการใช้มีดอยู่ชนิดเดียวแล้วใช้กันทุกอย่างตั้งแต่เนื้อ สับบะช้อ สับกระดูก หั่นผัก ก็อาจจะใช้ได้ แต่จะไม่ได้ความสะดวกเท่าที่ควร หรืออาจได้รับอุบัติเหตุขณะที่ใช้ได้ เพราะไม่ใช่ประโยชน์ใช้สอยที่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้เป็นการเฉพาะอย่าง

การออกแบบเก้าอี้ก็เหมือนกัน หน้าที่ใช้สอยเบื้องต้นของเก้าอี้ คือใช้สำหรับนั่ง แต่นั่งในกิจกรรมใดนั่งในห้องรับแขกขนาดลักษณะรูปแบบเก้าอี้ก็เป็นความสะดวกในการนั่งรับแขก พุดคุยกัน นั่งรับประทานอาหาร ขนาดลักษณะเก้าอี้ก็เป็นความเหมาะสมกับโต๊ะอาหาร นั่งเขียนแบบบนโต๊ะเขียนแบบ เก้าอี้ก็จะมีขนาดลักษณะที่ใช้สำหรับการนั่งทำงานเขียนแบบ ถ้าจะเอาเก้าอี้รับแขกมาใช้นั่งเขียนแบบ ก็คงจะเกิดการเมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ แล้วนั่งทำงานได้ไม่นาน ตัวอย่างดังกล่าวต้องการที่จะพุดถึงเรื่องของหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและละเอียดอ่อนมาก ซึ่งนักออกแบบจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3.2 ความปลอดภัย สิ่งที่อำนวยความสะดวกได้มากเพียงใด ย่อมจะมีโทษเพียงนั้น ผลกระทบที่ทำให้ความสะดวกต่างๆ มักจะเกิดจากเครื่องจักรกลและเครื่องใช้ไฟฟ้า การออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็ต้องแสดงเครื่องหมายไว้ให้ชัดเจนหรือมีคำอธิบายไว้ ผลกระทบสำหรับเด็ก ต้องคำนึงถึงวัสดุที่เป็นพิษเวลาเด็กเอาเข้าปากกัดหรืออม นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้เป็นสำคัญ มีการออกแบบบางอย่าง ต้องใช้เทคนิคที่เรียกว่าแบบธรรมดา แต่คาดไม่ถึงช่วยในการให้ความปลอดภัย เช่น การออกแบบหัวเกลียวว่าลวดึงแก๊ส หรือปุ่มเกลียว ล็อกใบพัดของพัดลม จะมีการทำเกลียวเปิดให้ยอนสอดตรงกันข้ามกับเกลียวทั่วๆ ไป เพื่อความปลอดภัย สำหรับคนที่ไม่ทราบหรือเคยมือไปหมุนเล่นคือ ยิ่งหมุนก็ยิ่งขันแน่น เป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้

2.5.3.3 ความแข็งแรง ผลกระทบจะต้องมีความแข็งแรงในตัวของผลิตภัณฑ์หรือโครงสร้างเป็นความเหมาะสมในการที่นักออกแบบรู้จักใช้คุณสมบัติของวัสดุและจำนวน หรือปริมาณของโครงสร้าง ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่จะต้องมีการรับน้ำหนัก เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ต้องเข้าใจหลักโครงสร้างและการรับน้ำหนัก อีกทั้งต้องไม่ทิ้งเรื่องของความสวยงามทางศิลปะ เพราะมีปัญหาว่า ถ้าใช้โครงสร้างให้มากเพื่อความแข็งแรง จะเกิดสวนทางกับความงาม นักออกแบบจะต้องเป็นผู้ดึงเอาสิ่งสองสิ่งนี้เข้ามาอยู่ในความพอดีให้ได้ ส่วนความแข็งแรงของตัวผลิตภัณฑ์เองนั้นก็ขึ้นอยู่กับวิธีการออกแบบรูปร่างและการเลือกใช้วัสดุ และประกอบกับการศึกษาข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องรับน้ำหนักหรือกระทบกระแทกอะไรหรือไม่ในขณะที่ใช้งานก็จะต้องทดลองประกอบการออกแบบไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม ความแข็งแรงของโครงสร้างหรือตัวผลิตภัณฑ์ นอกจากเลือกใช้ประเภทของวัสดุ โครงสร้างที่เหมาะสมแล้วยังต้องคำนึงถึงความประหยัดควบคู่กันไปด้วย

2.5.3.4 ความสะดวกสบายในการใช้ นักออกแบบต้องศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลเกี่ยวกับสัดส่วน ขนาด และขีดจำกัดที่เหมาะสมสำหรับอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายของมนุษย์ทุกเพศทุกวัยซึ่งจะประกอบด้วยความรู้ทางด้านขนาดสัดส่วนมนุษย์ ด้านสรีรศาสตร์ (PHYSIOLOGY) จะทำให้ทราบ ขีดจำกัด ความสามารถของอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ เพื่อใช้ประกอบการออกแบบ หรือศึกษาด้านจิตวิทยา (PSYCHOLOGY) ซึ่งความรู้ในด้านต่างๆ ที่กล่าวมานี้ จะทำให้นักออกแบบ ออกแบบและกำหนดขนาด (DIMENSIONS) ส่วนโค้ง ส่วนเว้า ส่วนตรง ส่วนแคบของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างพอเหมาะกับร่างกายหรืออวัยวะของมนุษย์ที่ใช้ก็จะเกิดความสะดวกสบายในการใช้การไม่เมื่อยมือหรือเกิดการล้าในขณะที่ใช้ไปนานๆ ผลกระทบที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาวิชาดังกล่าว ก็จะเป็นผลกระทบที่ผู้ใช้ต้องใช้อวัยวะร่างกายไปสัมผัสเป็นเวลานาน เช่น เก้าอี้ ค้อน เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ การออกแบบภายในห้องโดยสารรถยนต์ ที่มีมือจับรถจักรยาน

ปุ่มสัมผัสต่างๆ เป็นต้น ผลกระทบที่ยกตัวอย่างมานี้ถ้าผู้ใช้ผู้ใช้ได้เคยใช้มาแล้วเกิดความไม่สบายไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร่างกายขึ้น ก็แสดงว่าศึกษากายวิภาคเชิงกลไม่ดีพอแต่ทั้งนี้ก็ต้องศึกษาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้ดีกว่าก่อน จะไปเหมารว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ดีเพราะผลิตภัณฑ์บางชนิดผลิตมาจากประเทศตะวันตก ซึ่งออกแบบ โดยใช้มาตรฐานผู้ใช้ของชาวตะวันตก ที่มีรูปร่างใหญ่โตกว่าชาวเอเชีย เมื่อชาวเอเชียนำมาใช้อาจจะ ไม่พอดีหรือหลวม ไม่สะดวกในการใช้งาน นักออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาสัดส่วนร่างกายของชน ชาติหรือเผ่าพันธุ์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์

2.5.3.5 ความสะดวกสบายในการใช้ ผลิตภัณฑ์ในยุคปัจจุบันนี้ความสวยงาม นับว่ามีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าหน้าที่ใช้สอยเลย ความสวยงามจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการ ตัดสินใจซื้อเพราะประทับใจ ส่วนหน้าที่ใช้สอยจะดีหรือไม่ต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่งคือใช้ไป เรื่อยๆ ก็จะเกิดข้อบกพร่องในหน้าที่ใช้สอยให้เห็นภายหลัง ผลิตภัณฑ์บางอย่างความสวยงามก็คือ หน้าที่ใช้สอยนั่นเอง เช่น ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ของขวัญตกแต่งต่างๆ ซึ่งผู้ซื้อเกิดความประทับใจ ในความสวยงามของผลิตภัณฑ์ ความสวยงามจะเกิดมาจากสิ่งสองสิ่งด้วยกันคือ รูปร่าง (FORM) และสี (COLOR) การกำหนดรูปร่างและสี ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ไม่เหมือนกับการกำหนด รูปร่าง สี ได้ตามความนึกคิดของจิตรกรที่ต้องการแต่ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นในลักษณะ ศิลปะอุตสาหกรรมจะทำตามความชอบความรู้สึกนึกคิดของนักออกแบบแต่เพียงผู้เดียวไม่ได้ จำเป็นต้องยึดข้อมูลและกฎเกณฑ์ผสมผสานรูปร่างและสีนั้นให้เหมาะสมด้วยเหตุของความสำคัญ ของรูปร่างและสีที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ นักออกแบบจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาวิชา ทฤษฎีหรือ หลักการออกแบบและวิชาทฤษฎีสี ซึ่งเป็นวิชาทางด้านของศิลปะแล้วนำมาประยุกต์ผสมผสานใช้กับ ศิลปะทางด้านอุตสาหกรรมให้เกิดความกลมกลืน

2.5.3.6 ราคาพอสมควร ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาขายนั้นย่อมต้องมีข้อมูลด้าน ผู้บริโภคและการตลาดที่ได้ค้นคว้าและสำรวจแล้วผลิตภัณฑ์ย่อมจะต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ที่จะใช้ว่าเป็นคนกลุ่มใด อาชีพฐานะเป็นอย่างไร มีความต้องการใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์นี้เพียงใด นักออกแบบก็จะเป็นผู้กำหนดแบบผลิตภัณฑ์ ประมาณราคาขายให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่จะ ซื้อได้การจะได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีราคาเหมาะสมกับผู้ซื้อนั้น ก็อยู่ที่การเลือกใช้ชนิดหรือเกรดของ วัสดุ และเลือกวิธีการผลิตที่ง่ายรวดเร็วเหมาะสม ใดๆก็ดี ถ้าประมาณการออกมาแล้วปรากฏว่า ราคาค่อนข้างจะสูงกว่าที่กำหนดไว้ ก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาองค์ประกอบด้าน ต่างๆกันใหม่แต่ก็ยังคงไว้ซึ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น เรียกว่าเป็นวิธีการลดค่าใช้จ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3.7 การซ่อมแซมง่าย หลักการนี้คงจะใช้กับผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรกล เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่มีกลไกภายในซับซ้อน อะไหล่บางชิ้นซ่อมต้องมีการเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งานหรือการใช้งานในทางที่ผิด นักออกแบบซ่อมที่จะต้องศึกษาถึงตำแหน่งในการจัดวางกลไกแต่ละชิ้นตลอดจนถอดสกรู เพื่อที่จะได้ออกแบบส่วนของฝาครอบบริเวณต่างๆ ให้สะดวก ในการถอดซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่ง่าย

2.5.3.8 วัสดุและการผลิต ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ผลิตด้วยวัสดุสังเคราะห์ อาจมีกรรมวิธีการเลือกใช้วัสดุและวิธีผลิตได้หลายแบบ แต่แบบหรือวิธีใดถึงจะเหมาะสมที่สุด ที่จะไม่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ประมาณ ฉะนั้น นักออกแบบคงจะต้องศึกษาเรื่องวัสดุและวิธีผลิตให้ลึกซึ้ง โดยเฉพาะวัสดุจำพวกพลาสติกในแต่ละชนิด จะมีคุณสมบัติทางกายภาพที่ต่างกันออกไป เช่น มีความใส ทนความร้อน ผิวมันวาว ทนกรดด่างได้ดี ไม่ลื่น เป็นต้น ก็ต้องเลือกให้คุณสมบัติดังกล่าวให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่พึงมีอยู่ในยุคสมัยนี้ มีการณรงค์ช่วยกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ วัสดุที่นำกลับมาหมุนเวียนมาใช้ใหม่ ก็ยังทำให้นักออกแบบซ่อมต้องมีบทบาทเพิ่มขึ้นอีกคือ เป็นผู้ช่วยพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกใช้วัสดุที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ที่เรียกว่า รีไซเคิล

2.5.3.9 การขนส่ง นักออกแบบต้องคำนึงถึงการประหยัดค่าขนส่ง การขนส่งสะดวกหรือไม่ ระยะเวลาหรือระยะไกลเกินเนื้อที่ในการขนส่งมากนักน้อยเพียงใด การขนส่งทางบก ทางน้ำหรือทางอากาศต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างไร ถึงจะทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการเสียหายชำรุดขนาดของผู้คอนเทนเนอร์บรรจุสินค้าหรือเนื้อที่ที่ใช้ในการขนส่งมีขนาด กว้าง ยาว สูง เท่าไร เป็นต้น หรือในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบมีขนาดใหญ่โดยยาวมาก เช่น เติง หรือพัดลมแบบตั้งพื้น นักออกแบบก็ควรที่จะคำนึงถึงเรื่องการขนส่ง ตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบกันเลยทีเดียว ออกแบบให้มีชิ้นส่วน สามารถถอดประกอบได้ง่าย สะดวก เพื่อทำให้หีบห่อมีขนาดเล็กที่สุด สามารถบรรจุได้ในลังที่เป็นขนาดมาตรฐาน เพื่อการประหยัดค่าขนส่ง เมื่อผู้ซื้อซื้อไปก็สามารถที่จะขนส่งได้ด้วยตนเองนำกลับไปบ้านก็สามารถประกอบชิ้นส่วนให้เข้ารูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ โดยสะดวกด้วยตนเอง

เรื่องหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้กล่าวมาทั้ง 9 ข้อนี้เป็นหลักการที่นักออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงถึงเป็นหลักการทางสากลที่ได้กล่าวไว้ในขอบเขตอย่างกว้าง ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ไว้ทั่วทุกกลุ่มทุกประเภทในผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดนั้น อาจจะไม่ต้องคำนึงหลักการดังกล่าวครบทุกข้อก็ได้ ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์บางชนิดก็อาจจะต้องคำนึงถึงหลักการดังกล่าว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครบถ้วนทุกข้อ เช่น ออกแบบผลิตภัณฑ์ไว้แขวนเสื้อ ก็คงจะเน้นหลักการด้านประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกในการใช้และความสวยงามเป็นหลัก คงจะไม่ต้องไปคำนึงถึงด้านการซ่อมแซม เพราะไม่มีกลไกซับซ้อนอะไร หรือการขนส่ง เพราะขนาดจำกัดตามประโยชน์ใช้สอยบังคับ เป็นต้น

2.5.4 ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม

งานหัตถกรรม (HANDICRAFTS) หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ที่เป็นฝีมือ (HAND-MADE) ของชาวบ้านทำขึ้นเพื่อความจำเป็นการดำรงชีวิต

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในครอบครัว (HOME INDUSTRY) หมายถึง การผลิตสิ่งของเครื่องอุปโภคที่เกิดขึ้นจากการทำของสมาชิกภายในครอบครัว ที่ได้ขยายวงกว้างขึ้นจนถึงการผลิตเพื่อจำหน่าย จนต้องใช้แรงงานเพิ่มมากขึ้นหรือใช้เครื่องทุ่นแรง (HAND TOOLS) ที่เป็นเครื่องจักรกลเข้ามาช่วยเพื่อให้ทันต่อการผลิต อาจมีขยายการดำเนินงานที่กว้างไปกว่าภายในครอบครัว เช่น อุตสาหกรรมในหมู่บ้าน อุตสาหกรรมท้องถิ่น หรืออุตสาหกรรมจังหวัด เป็นต้น

ในการที่นักออกแบบทำการออกแบบพัฒนางานหัตถกรรมนี้ ควรอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาและคงคุณค่าในด้านของการใช้ประโยชน์ (FUNCTION) ความงาม (AESTHETICAL) วัฒนธรรม (CULTURAL) การกำเนิดหรือแหล่งที่มา (ORIGIN) หรืองานบางชิ้นอาจจะมีด้านของปรัชญา (PHILOSOPHICAL) เข้ามาเกี่ยวข้องด้วยซึ่งสิ่งของต่างๆ เหล่านี้บางสิ่งไม่ใช่งานในด้านศิลปะอุตสาหกรรมโดยตรง แต่เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับวิจิตรศิลป์ (FINE ART) และศิลปะประยุกต์ (APPLIED)

2.5.5 งานหัตถกรรมพื้นบ้านกับการตกแต่ง (Home Industries and Decoration)

คำว่า หัตถกรรม หมายถึง การทำด้วยการทำด้วยฝีมือ การช่างซึ่งเริ่มต้นทำกันในบ้าน หมู่บ้านโดยชาวบ้านใช้เวลาออกเหนือจากอาชีพหลัก กระทำกันเพื่อเป็นงานอดิเรก เป็นการเพิ่มพูนรายได้เพื่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น และทำขึ้นเพื่อใช้กันเองภายในครัวเรือน โดยใช้วัสดุที่หาง่ายตามท้องถิ่นนั้นๆ สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ ที่เป็นงานหัตถกรรมจึงกลายเป็นงานหัตถกรรมท้องถิ่นและหัตถกรรมพื้นบ้านไป ซึ่งมีรูปแบบเฉพาะตามลักษณะของวัสดุ สภาพการใช้งานและความพอใจของผู้ผลิตในแต่ละท้องถิ่น ทำให้เกิดรูปแบบเฉพาะ (Style) ของท้องถิ่นกลายเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ไปสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ ได้ขยายตัวมากขึ้นจนกลายเป็นอาชีพของแต่ละภูมิภาค เมื่อสิ่งประดิษฐ์เหล่านี้สามารถผลิตได้ถึงขนาดเป็นสินค้าจำหน่ายในต่างประเทศได้ หรือเผยแพร่ไปยังต่างประเทศสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นงานหัตถกรรมนั้นก็ถูกกำหนดให้เป็นหัตถกรรมของประเทศไป เช่น สิ่งประดิษฐ์หัตถกรรมของไทย ก็เรียกว่า หัตถกรรมไทย เป็นต้น

ในระยะเริ่มแรกสิ่งประดิษฐ์หัตถกรรมจะทำขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยก่อน การออกแบบจึงคำนึงถึงรูปทรงที่เอื้ออำนวยต่อประโยชน์ใช้สอยได้มากที่สุด ต่อมาก็ได้วิวัฒนาการด้านรูปทรงและประดิษฐ์ลวดลาย หรือเขียนสีเพิ่มเติมเพื่อความสวยงาม น่าจะใช้สอยยิ่งขึ้น งานหัตถกรรม

เอกลักรณเป็นเอกลักษณ์ที่สงวนไว้สำหรับใช้เพื่อการรักษาเท่านั้น ไม่นับญาติเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางอย่างก็กระทำขึ้นเพื่อตกแต่งที่อยู่อาศัยหรือเป็นเครื่องประดับร่างกาย ในปัจจุบันงานประดิษฐ์หัตถกรรมได้เข้ามามีบทบาทในการตกแต่งมาก โดยเฉพาะการตกแต่งอาคารที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ สำนักงานและร้านค้าทั่วไป นิยมใช้งานหัตถกรรมพื้นบ้านเป็นส่วนตกแต่งประดับมากมาย

2.5.6 หน้าที่ของงานหัตถกรรมเพื่อการประดับตกแต่ง

1. ทำให้เนื้อที่ว่างบนส่วนประกอบอาคารมีความหมายขึ้น
2. ลดความแข็งกระด้างที่เกิดจากส่วนประกอบอาคารและเครื่องเรือน
3. ช่วยแก้ความซัดเซินในการตกแต่งภายใน
4. เพิ่มสีสันภายในอาคารให้น่าสนใจยิ่งขึ้น
5. ลดความรู้สึกแห้งแล้งภายในอาคาร
6. เพิ่มความสนใจและปรับปรุงแต่งบรรยากาศให้น่าประทับใจยิ่งขึ้น
7. ทำให้เกิดความสวยงามและใกล้ชิดธรรมชาติมากขึ้น

2.5.7 หลักการนำประดับตกแต่ง

ในการประดับตกแต่งโดยทั่วไป แม้ว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะมีความสวยงามและมีหน้าที่ใช้สอยอยู่ในตัวเองของมันเองแล้วก็ตามที่ที่จะนำมาตกแต่งประดับ ให้ได้ผลสมบูรณ์ตามหน้าที่ของมันย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่างตามวิจักษณ์ญาณ และผู้สนิยมของผู้ออกแบบ ที่จะต้องคำนึงถึงหลักการแห่งความเหมาะสมหลายประการดังนี้

2.5.7.1 หลักการประสานสัมพันธ์กัน ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงการนำเอางานหัตถกรรมที่มีความประสานกลมกลืน (Harmony) กันได้อย่างพอเหมาะระหว่างลักษณะการตกแต่งส่วนประกอบอาคาร เครื่องเรือน และสิ่งประดับอื่นๆทั้งในด้านรูปทรงหรือด้านรูปแบบ ด้านของสีและขนาด

2.5.7.2 หลักการพอเหมาะในการตกแต่ง ถ้าผู้ออกแบบเลือกสิ่งตกแต่งที่มีความสัมพันธ์กลมกลืนกันดีกับส่วนประกอบอื่นๆภายในห้อง แต่ใช้ไม่เหมาะสมกับสถานที่หรือจัดวางตำแหน่งไม่เหมาะสมไม่ควร ก็จะทำให้คุณค่าในการตกแต่งลดลงไป เช่นการใช้รูปเคารพมาประดับอาคารสถานที่ การนำผลิตภัณฑ์หัตถกรรมบางอย่างมาตกแต่งไม่เหมาะสมกับสถานที่ เช่น นำเอาผลิตภัณฑ์เครื่องสานไปตกแต่งในห้องน้ำ หรือตกแต่งภายนอกอาคารย่อมจะทำให้ชำรุดเสียหาย หรือเปลี่ยนสภาพง่าย ไม่คงทนต่อสภาพแวดล้อมนั้นๆ ฉะนั้นในการจัดวางตำแหน่งในการตกแต่งบางที่ก็ควรใช้ความรู้สามัญสำนึก และวิจักษณ์ญาณในการพิจารณาตามความเหมาะสมได้

2.5.8 คุณค่าของงานหัตถกรรมพื้นบ้าน

มีคุณค่าในตัวเองสูง เพราะเป็นงานที่ผลิตขึ้นโดยฝีมือ ช่างต้องใช้ทักษะและความชำนาญในการผลิต เครื่องมือและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีเป็นเพียงส่วนประกอบในการผลิตงานเท่านั้น นอกจากนั้นงานหัตถกรรมยังให้คุณค่าดังนี้

2.5.8.1 รูปทรง สิ่งประดิษฐ์หัตถกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละท้องถิ่น จะมีรูปทรงรูปร่าง แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับวัสดุในการผลิต ซึ่งทำให้เกิดเป็น Style ของท้องถิ่นไป

2.5.8.2 วัสดุ ในปัจจุบันความเจริญทางเทคโนโลยีมากมาย แต่สิ่งที่เป็นธรรมชาติกำลังลดลง เช่น สิ่งประดิษฐ์ต่างๆจากอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีได้เปลี่ยนวัตถุดิบที่เป็นธรรมชาติแปรสภาพเป็นสังใหม่ งานหัตถกรรมต่างๆ ให้คุณค่าของวัสดุที่เป็นธรรมชาตินำมาสร้างสรรค์เป็นสิ่งประดิษฐ์ ตกแต่งใช้สอยได้อย่างดี ซึ่งเป็นที่ต้องการของคนในปัจจุบัน

2.5.8.3 ลวดลายและสีสันท เป็นสิ่งที่ช่วยให้งานหัตถกรรมน่าสนใจและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น การขีดเขียนสีและประดับลวดลายประกอบด้วยฝีมืออันชำนาญ ให้ความรู้สึกรู้สึกที่นุ่มนวลอ่อนหวานแจ่มแจ้งและแปลกใหม่ ซึ่งไม่สามารถทำได้ด้วยเครื่องจักรกลหรือเครื่องมือที่ทันสมัย งานหัตถกรรมพื้นบ้านที่นำมาใช้ประดับตกแต่งบ้านแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. ประเภทที่ใช้เครื่องประดับเพียงอย่างเดียว
2. ประเภทเครื่องใช้ที่เป็นเครื่องประดับ

ประเภทที่ใช้ประดับเพียงอย่างเดียว ได้แก่สิ่งประดิษฐ์หัตถกรรมที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อประดับตกแต่งให้เกิดความสวยงาม ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศให้หน้าดู ทำให้เกิดความรู้สึกชื่นชมยินดีแก่ผู้อาศัยและผู้พบเห็นสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ ได้แก่ ดอกไม้ประดิษฐ์ สิ่งถักทอบางอย่างที่ใช้เขานหรือประดับตกแต่งเช่น พรมชิ้น งานแกะสลักหรือฉลุลายแผ่น โลหะหรือไม้หรือหนังสือ เช่น แผ่นโลหะสลักคุณหรือฉลุลวดลาย เป็นเรื่องราว เป็นเครื่องหมายการแกะสลักแผ่นไม้ ฯลฯ งานเครื่องปั้นดินเผาที่ผลิตด้วยมือเป็นรูปร่างต่างๆ สำหรับประดับตกแต่งสถานที่ เช่น การปั้นตุ๊กตาชาววัง เป็นต้น ประเภทเครื่องใช้ที่เป็นเครื่องประดับ มีสิ่งของเครื่องใช้หลายอย่าง ที่สามารถใช้ได้ทั้งเป็นที่ใช้สอยและใช้เป็นประดับตกแต่งด้วย เช่น โคมไฟประดับฝาผนัง โคมไฟเพดาน ผนเนภาพ ปฏิทิน ที่เขียนบุหรี แจกันดอกไม้ ที่ทับหนังสือ ที่ใส่ปากกาดินสอ ตะกร้าใส่ของ ถังขยะและอื่นๆอีกมากมาย

2.5.8.4 องค์ประกอบศิลป์ ” คือ จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี และพื้นผิว นำมาจัดวางเพื่อให้เกิดความสวยงาม โดยมีหลักการ ดังนี้

1. ความเป็นหน่วย (Unity)

ในการออกแบบ ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงงานทั้งหมดให้อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เป็นกลุ่มก้อนหรือมีความ สัมพันธ์กัน ทั้งหมดของงานนั้นๆ และพิจารณาส่วนย่อยลงไปตามลำดับ ในส่วนย่อยๆก็ยังคงต้องถือหลักนี้เช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความสมดุลหรือความถ่วง (Balancing)

เป็นหลักทั่วไปของงานศิลปะที่จะต้องการความสมดุลของงานนั้นๆ ความรู้สึกทางสมดุลของงานนี้เป็นความรู้สึก ที่เกิดขึ้นในส่วนของความคิดในเรื่องของความงามในสิ่งนั้นๆ มีหลักความสมดุลอยู่ 3 ประการ

2.1 ความสมดุลในลักษณะเท่ากัน (Symmetry Balancing) คือมีลักษณะเป็นซ้าย-ขวา บน-ล่าง เป็นต้น ความสมดุลในลักษณะนี้ดูและเข้าใจง่าย

2.2 ความสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Non-symmetry Balancing) คือมีลักษณะสมดุลกันในตัวเองไม่จำเป็นต้องเท่ากัน แต่ดูในด้านความรู้สึกแล้วเกิดความสมดุลกันในตัว ลักษณะการสมดุลแบบนี้ผู้ออกแบบจะต้องมีการประลองดูให้แน่ใจในความรู้สึกของผู้พบเห็นด้วย ซึ่งเป็น ความสมดุลที่เกิดในลักษณะที่แตกต่างกันได้ เช่น ใช้ความสมดุลด้วยผิว (Texture) ด้วยแสง-เงา (Shade) หรือด้วยสี (Colour)

2.3 จุดศูนย์ถ่วง (Gravity Balance) การออกแบบใดๆที่เป็นวัตถุสิ่งของและจะต้องใช้งานการทรงตัวจำเป็นที่ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงจุดศูนย์ถ่วง ได้แก่ การไม่โยกเอียง หรือให้ความรู้สึกไม่มั่นคงแข็งแรง ดังนั้นสิ่งใดที่ต้องการจุดศูนย์ถ่วงแล้ว ผู้ออกแบบ จะต้อง ระวังคระวังในสิ่งนี้ให้มาก ตัวอย่างเช่น เก้าอี้จะต้องตั้งตรง ยึดมั่นทั้งสี่ขาเท่าๆกัน การทรงตัวของ คน ถ้ายืน 2 ขา ก็จะต้องมีน้ำหนักลงที่เท้าทั้ง 2 ข้างเท่าๆกัน ถ้ายืนเอียงหรือพิงฝา น้ำหนักตัวก็จะลงเท้าข้างหนึ่ง และ ส่วนหนึ่งจะลงที่หลังพิงฝา รูปปั้นคนในท่าวิ่ง จุดศูนย์ถ่วงจะอยู่ที่ใด ผู้ออกแบบจะต้องรู้และวางรูป ได้ถูกต้อง เรื่อง ของจุดศูนย์ถ่วง จึงหมายถึงการทรงตัวของวัตถุสิ่งของนั่นเอง

3. ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Arts)

ในเรื่องของศิลปะนั้น เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณากันหลายขั้นตอน เพราะเป็นเรื่องความรู้สึกที่สัมพันธ์กัน อันได้แก่

3.1 การเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis or Centre of Interest) งานด้านศิลปะผู้ออกแบบจะต้องมีจุดเน้นให้เกิดสิ่งที่ประทับใจแก่ผู้พบเห็น โดยมีข้อบอกล่าว เป็นความรู้สึกร่วม ที่เกิดขึ้นเองจากตัวของศิลปกรรมนั้นๆ ความรู้สึกนี้ผู้ออกแบบจะต้องพยายามให้เกิดขึ้นเหมือนกัน

3.2 จุดสำคัญรอง (Subordinate) คงคล้ายกับจุดเน้นนั่นเอง แต่มีความสำคัญรองลงไปตามลำดับ ซึ่ง อาจจะเป็นรองส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ก็ได้ ส่วนนี้จะช่วยให้เกิดความลดหลั่นทางผลงานที่แสดง ผู้ออกแบบจะต้อง คำนึงถึงสิ่งนี้ด้วย

3.3 จังหวะ (Rhythm) โดยทั่วไปสิ่งที่สัมพันธ์กันในสิ่งนั้นๆย่อมมีจังหวะระยะหรือความถี่ห่างในตัวมันเองก็ดี หรือสิ่งแวดล้อม ที่ สัมพันธ์ อยู่ก็ดี จะเป็นเส้น สี เงา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือช่วงจังหวะของการตกแต่ง แสงไฟ ลวดลาย ที่มีความสัมพันธ์กัน ในที่นั้น เป็นความรู้สึกของผู้พบเห็นหรือผู้ออกแบบจะรู้สึกในความงามนั่นเอง

3.4 ความต่างกัน (Contrast) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้มีการเคลื่อนไหว ไม่ซ้ำซากเกินไป หรือเกิดความเบื่อหน่าย จำเจ ในการ ตกแต่ง ก็เช่นกัน ปัจจุบันผู้ออกแบบมักจะหาทางให้เกิดความรู้สึกขัดกันต่างกัน เช่น เก้าอี้ชุดสมัยใหม่ แต่ขณะ เดียวกันก็มีเก้าอี้สมัยรัชกาลที่ 5 อยู่ด้วย 1 ตัว เช่นนี้ผู้พบเห็นจะเกิดความรู้สึกแตกต่างกัน ทำให้เกิดความรู้สึก ไม่ซ้ำซาก รสชาติแตกต่างออกไป

3.5 ความกลมกลืน (Harmonies) ความกลมกลืนในที่นี้หมายถึงพิจารณาใน ส่วนรวมทั้งหมดแม้จะมีบางอย่างที่แตกต่างกัน การใช้สีที่ตัดกัน หรือ การใช้ผิว ใช้เส้นที่ขัดกัน ความรู้สึกส่วนน้อยนี้ไม่ทำให้ส่วนรวมเสียก็ถือว่าเกิดความกลมกลืนกันในส่วนรวม ความกลมกลืนในส่วนรวมนี้ถ้าจะแยกก็ได้แก่ความเน้น ไปในส่วนมูลฐานทางศิลปะอันได้แก่ เส้น แสงเงา รูปทรง ขนาด ผิว สี นั่นเอง

2.6 อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

2.6.1 หลอดไฟฟ้า (Electrical Lamp)

1.หลอดไฟฟ้า เป็นแหล่งกำเนิดแสงสว่างอันหนึ่งที่เกิดจากการสร้างขึ้นของมนุษย์ นับตั้งแต่สมัยของเอ็ดิสัน เป็นคนแรกที่มีการประดิษฐ์หลอด ไฟฟ้าสำเร็จเป็นครั้งแรก และมีการพัฒนาเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ทำให้หลอดไฟฟ้าที่พัฒนาขึ้นมามีประสิทธิภาพสูงขึ้น 183 ลูเมนต่อวัตต์ (Lumen/Watt) สมัยเอ็ดิสันนั้น หลอดที่สร้างขึ้นใช้เป็นหลอดแรกมีประสิทธิภาพเพียง 1.4 ลูเมนต่อวัตต์ ซึ่งแตกต่างกันมากกับปัจจุบัน และปัจจุบันยังได้มีการสร้างหลอดไฟฟ้าขึ้นมาเพื่อใช้กับงานต่าง ๆ เฉพาะด้านอีกมากมายหลายชนิด หลอดไฟแต่ละชนิดจะนำไปใช้งานแตกต่างกัน ออกไป และถ้าเราจะนำหลอดไฟพวกนี้ไปใช้จะต้องศึกษารายละเอียดต่าง ๆ จากบริษัทผู้ผลิต หรือคู่มือของหลอดไฟชนิดนั้น ๆ เสียก่อนและก่อนที่จะศึกษาการทำงาน หรือการนำหลอดไฟ ชนิดต่าง ๆ ไปใช้งานก็ควรจะต้องทำความเข้าใจกับความหมายของคำต่าง ๆ เพื่อใช้ในการพิจารณาเลือกหลอดไฟก่อน คำดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

1.2 ประสิทธิภาพของหลอดไฟฟ้า (Light Source Efficacy)

โดยทั่วไปประสิทธิภาพของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ในการคำนวณหาค่าประสิทธิภาพจะ หมายถึงอัตราส่วนของพลังงานเครื่องจักรกลนั้นให้ออกมาต่อพลังงานที่เราใส่เข้าไปให้กับ เครื่องกลนั้นในหน่วยของการเปรียบเทียบหน่วยเดียวกัน เช่น ในทางเครื่องกลไฟฟ้า เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประสิทธิภาพจะมีหน่วยเป็นวัตต์ต่อวัตต์ (Output-Input) แต่ในเรื่องของแสงสว่างก็คำนวณหาค่าประสิทธิภาพของหลอดไฟได้เหมือนกับทางเครื่องกล แต่จะมีข้อแตกต่างกันอยู่ที่ว่า ค่าอัตราส่วนที่นำมาคำนวณจะเป็นคนละหน่วยกัน

เพราะฉะนั้น ค่าของประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นกับหลอดไฟฟ้า จึงใช้คำว่า Efficacy แทนที่จะใช้คำว่า Efficiency เหมือนที่ใช้ในทางกลหรือไฟฟ้า ซึ่งความหมายของประสิทธิภาพของหลอดไฟ หมายถึงอัตราส่วนของปริมาณจำนวนเส้นแรงของแสงสว่างที่เปล่งออกมาจากหลอดไฟมีหน่วย ลูเมนต่อปริมาณกำลังไฟฟ้าที่ป้อนให้กับหลอดที่มีหน่วยเป็นวัตต์ หรือค่าลูเมนต่อวัตต์ของหลอดนั่นเอง

1.3 ความเสื่อมของหลอดไฟฟ้า (Lamp Lumen Depreciation)

ค่าความเสื่อมของหลอดไฟทุกชนิดนั้นจะเกิดขึ้นเมื่อหลอดนั้นถูกใช้งานไปแล้ว ยิ่งใช้หลอดไฟไปนาน ๆ ค่าความเสื่อมก็ย่อมจะต้องมากขึ้นไปด้วย ค่าความเสื่อมในที่นี้ หมายถึงปริมาณจำนวนเส้นแรงของแสงสว่างในหน่วยลูเมนที่ออกมาจากหลอดไฟฟ้าจะลดลง ซึ่งจะมีผลทำให้ประสิทธิภาพของหลอดไฟที่มีค่าลูเมนต่อวัตต์ลดลงตามไปด้วย การพิจารณาค่าความเสื่อมของหลอดไฟจะพิจารณาอยู่ในรูปการคงเหลืออยู่ของปริมาณเส้นแรงของจำนวนแสงว่ามีอยู่ที่เปอร์เซ็นต์ของปริมาณจำนวนเส้นแรงของแสงสว่างในตอนเริ่มต้น

1.4 อายุการใช้งานของหลอดไฟฟ้า (Lamp Mortality)

อายุการใช้งานของหลอดไฟฟ้าแต่ละชนิดแต่ละประเภท จะมีอายุการใช้งานไม่เท่ากัน หลอดบางชนิดอาจจะมีอายุสั้นใช้งานได้ไม่นานเพียงเสี้ยววินาที หลอดบางชนิดอาจจะมีอายุการใช้งานเป็นร้อย ๆ ชั่วโมง หรือหลอดบางชนิดจะมีอายุการใช้งานเป็นพันเป็นหมื่นชั่วโมง ซึ่งขึ้นอยู่กับงานที่ต้องการใช้หลอดชนิดนั้น ๆ แต่อายุการใช้งานจริงที่จะพูดถึงคือ อายุการใช้งานเฉลี่ยของหลอดไฟ ไม่ใช่นับตั้งแต่หลอดนั้น ๆ ทำงานจนกระทั่งหลอดนั้นดับสนิท แต่หมายถึงการนำเอาหลอดไฟฟ้าจำนวนหนึ่งมาทำการทดลอง โดยการเปิด-ปิด ทุก ๆ 10 ชั่วโมง (ซึ่งขึ้นอยู่กับมาตรฐานที่จะใช้) จนกระทั่งหลอดในกลุ่มดังกล่าวดับสนิท และเสื่อมลดลงเหลือ 50% ของจำนวนหลอดที่ยังคงสว่างอยู่ทั้งหมด จึงยึดเอาระยะเวลานี้เป็นอายุการใช้งานของหลอดไฟโดย

1.5 ชนิดแหล่งกำเนิดแสงสว่างที่เป็นหลอดไฟฟ้า

แหล่งกำเนิดแสงสว่างที่เป็นหลอดไฟฟ้าที่มีใช้กันโดยทั่วไป มีดังต่อไปนี้

1. หลอดไส้ (Incandescent lamp)

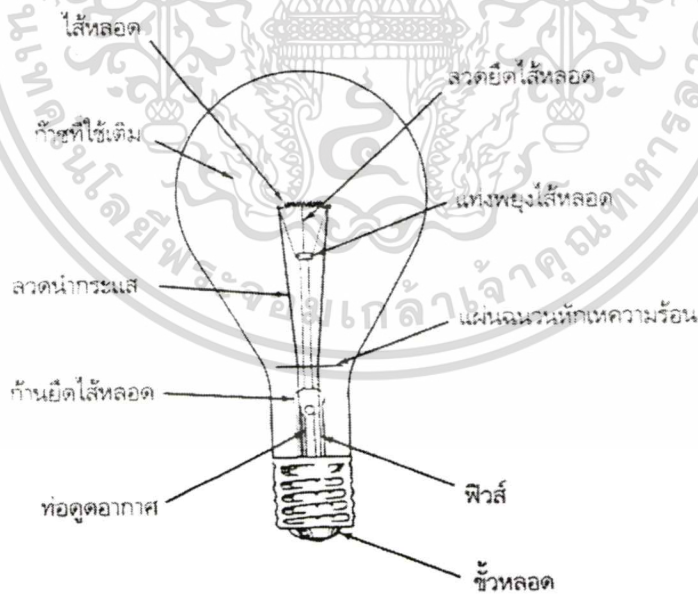
หลอดไฟฟ้าที่มีใช้อยู่ในช่วงแรก ๆ ของการให้แสงสว่างทั่วไปนั่นก็คือหลอดไส้ (Incandescent Lamp) หลอดชนิดนี้ถูกสร้างให้มีการเปล่งแสงสว่างออกจากไส้หลอดเมื่อได้รับกระแสไฟฟ้าไหลผ่านไส้หลอด ไส้หลอดก็จะเปล่งแสงออกมาให้แสงสว่างใสว ดังที่เห็นกันอยู่

ในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การทำงานของหลอดไส้ หลอดไส้จะทำงานเมื่อจ่ายไฟให้กับหลอดไฟ และมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านไส้หลอด จะทำให้ไส้หลอดเกิดความร้อนขึ้นที่ไส้หลอด ไส้หลอดนี้ทำจากทั้งสแตน เมื่อทั้งสแตนมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านจะเกิดความร้อนและร้อนแดงขึ้นไปเรื่อย ๆ แล้วจะเปล่งแสงสว่างออกมาดูสว่างไสวขึ้น ยิ่งปริมาณความร้อนมากเท่าใด แสงสว่างที่เปล่งออกจากไส้หลอดก็ยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น แต่การเพิ่มขึ้นของความร้อนหรืออุณหภูมินี้จะต้องมีขีดจำกัด เนื่องจากว่าไส้หลอดที่ทำจากทั้งสแตนไม่สามารถทำงานที่จุดหลอมเหลวได้ ซึ่งเป็นหลักการงานทั่วไปของหลอดที่ทำจากทั้งสแตน

3. โครงสร้างของหลอดไส้ โดยทั่วไปแล้วในการออกแบบหลอดไฟนั้น เราจะต้องทราบข้อมูลเบื้องต้นของหลอดชนิดนี้ก่อน ซึ่งจะประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ เช่น ไส้หลอด (Filament) ความยาวเส้นผ่านศูนย์กลาง รูปร่างของหลอด ลวดนำกระแสก้านยึด ตัวยึดไส้หลอด ก๊าซที่ใช้เติม ความดันก๊าซ วิธีการติดตั้งไส้หลอด ขนาดของหลอด และรูปทรง ตลอดจนสารที่ใช้เคลือบผิวของหลอด การออกแบบหรือการสร้างหลอดชนิดนี้เพื่อให้ได้คุณสมบัติตามที่ต้องการ ผู้ผลิตจะต้องควบคุมจำนวนกำลังไฟฟ้าที่ใช้ ประสิทธิภาพของหลอด และอายุการใช้งานของหลอด โครงสร้างของหลอดไส้ (Incandescent Lamp) ดังรูปที่ 3.10

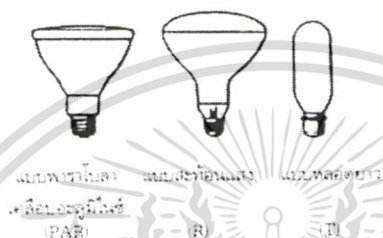
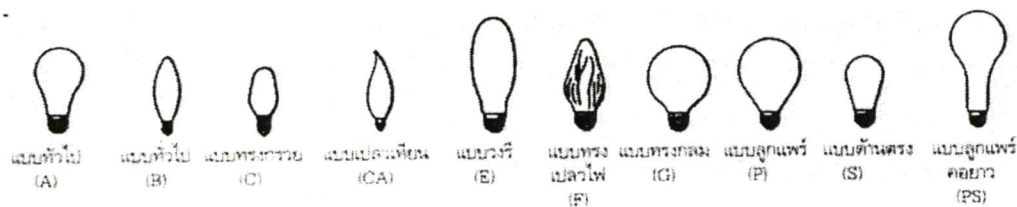


ภาพที่ 2.15 แสดงโครงสร้างและส่วนประกอบของหลอดไส้

ที่มา (ชาญศักดิ์ อภยนิพัฒน์, 2542, หน้า 18)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปร่างของหลอดไส้แบบต่างๆ



ภาพที่ 2.16 แสดงลักษณะของรูปร่างของตัวหลอดไส้แบบต่างๆ

ที่มา (ชาญศักดิ์ อกภัยนิพัฒน์, 2542, หน้า 25)

2. หลอดไฟประหยัดพลังงาน

หลักการทำงานของหลอดประหยัดพลังงาน(หลอดตะเกียบ)หลอดไฟฟ้าประหยัดพลังงาน โดยทั่วไปใช้กับความต่างศักย์ ขนาด 230 โวลต์ เมื่อกดสวิตช์เพื่อเปิดไฟ ความต่างศักย์ที่สตาร์ทเตอร์ (Starter) จุดติดอยู่ระหว่าง 250 โวลต์- 450 โวลต์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวจ่ายกระแสไฟฟ้า (Glow discharge) เมื่อกระแสไฟไหลผ่านวงจรผ่านขั้วบวกและขั้วลบที่มีแท่งโลหะ (Bimetal) ต่อเชื่อมอยู่ เมื่อกระแสไฟไหลผ่านขั้วทั้งสองแล้ว จะเกิดการไหลของกระแสไฟภายใต้ความต่างศักย์ที่สูงขึ้น ส่งผลให้ขดลวดที่ทำมาจากโลหะทั้งสแตนพลอยอิเลคตรอนวิ่งไปชนกับอะตอมของก๊าซในหลอดไฟ (Impact ionization) ทำให้อะตอมของก๊าซเกิดปฏิกิริยาไอออนไนเซชัน (เกิดเป็นอนุภาคของก๊าซที่มีขั้ว) เมื่ออนุภาคที่มีขั้วดังกล่าววิ่งไปชนกับสารเรืองแสง (Luminescent substance) ก็จะทำให้เกิดเป็นสเปกตรัมหรือแสง ที่เรามองเห็นนั่นเอง

2.6.2 สายไฟฟ้าและตัวนำไฟฟ้า

1. สายไฟฟ้าหุ้มฉนวน สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวนพีวีซี เป็นไปตาม มอก.11 สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมหุ้มฉนวนพีวีซี เป็นไปตาม มอก.293 \
2. สายไฟฟ้าเปลือย ตัวนำไฟฟ้าทองแดงรีดแข็งสำหรับสายส่งกำลังเหนือนดิน เป็นไปตาม มอก.64 สายไฟฟ้าอะลูมิเนียมตีเกลียวเปลือย เป็นไปตาม มอก.85 สายไฟฟ้าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อะลูมิเนียมตีเกลียวเปลือยแกนเหล็กเป็นไปตามมอก.86

3. สายไฟฟ้าและตัวนำไฟฟ้าชนิดอื่น ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยอมรับ

2.6.3 อุปกรณ์ตัดตอนและเครื่องป้องกันกระแสเกิน

1. ตัวฟิวส์และตัวยึดฟิวส์ เป็นไปตาม มอก.506 และ มอก.507

2. สวิตช์ที่ทำงานด้วยมือเป็นไปตามมอก.824

3. สวิตช์ใบมีด เป็นไปตาม มอก.706 2.2.4 อุปกรณ์ตัดตอนและเครื่อง

ป้องกันกระแสเกินชนิดอื่น ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยอมรับ

2.6.4 มาตรฐานหลักดินและสิ่งที่ใช้แทนหลักดิน

1. แท่งเหล็กอาบโลหะชนิดกั้นการผุกร่อน หรือแท่งเหล็กหุ้มทองแดง หรือแท่งทอง ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ยาวไม่น้อยกว่า 18 เซนติเมตร

2. แผ่นโลหะที่มีพื้นที่สัมผัสไม่น้อยกว่า 1,800 ตารางเซนติเมตร ถ้าเป็นเหล็กอาบโลหะชนิดกั้นการผุกร่อน ต้องหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร ถ้าเป็นโลหะอื่นที่ทนต่อการผุกร่อนต้องหนาไม่น้อยกว่า 1.50 มิลลิเมตร

3. หลักดินชนิดอื่นต้องได้รับความเห็นชอบจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคก่อน

4. ท่อเดินสายไฟฟ้า

5. ท่อพีวีซีแข็งสำหรับร้อยสายไฟฟ้าเป็นไปตาม มอก.216

6. ท่อเหล็กกล้าเคลือบสังกะสี ต้องเป็นชนิดที่ใช้สำหรับร้อยสายไฟฟ้าเท่านั้น มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยอมรับ เช่น JIS BS UL

7. ท่อและทางเดินสายชนิดอื่นๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยอมรับ

2.6.5 ป้อนน้ำ

ป้อนน้ำเป็นอุปกรณ์เพิ่มแรงดันน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่ทำงานด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ทำหน้าที่เป็นต้นกำลังหมุนส่งกำลังให้ปั๊มน้ำทำงาน เพิ่มแรงดันให้น้ำและส่งน้ำไปตามท่อ

1. ปั๊มน้ำแบบลูกสูบ ทำงานด้วยการชักลูกสูบเลื่อนไป-มา และมีวาล์วเปิด-ปิดน้ำเข้า-ออกจากลูกสูบ เป็นการเพิ่มแรงดันให้น้ำโดยตรง เป็นที่นิยมใช้เมื่อหลายปีที่แล้ว ปัจจุบันมีใช้น้อยมาก มีข้อดีคือได้แรงดันน้ำสูง แต่มีข้อเสียที่ปริมาณน้ำน้อย และมีการสึกหรอมาก เพราะมีชิ้นส่วนเคลื่อนที่มาก

2. ปั๊มน้ำแบบใบพัด ทำงานด้วยการหมุนของใบพัดในเสื้อปั๊มที่ได้รับการออกแบบมาเฉพาะ ทำให้เกิดแรงดันในเสื้อปั๊ม ย่นนำไปตามท่อได้ ส่วนใหญ่มีท่อคู่ทางด้านหน้าตรงกลางของปั๊ม และมีท่อออกด้านข้างในแนวเส้นสัมผัสกับตัวปั๊ม มีข้อดีคือขนาดเล็ก (หลักการ

เอ็กสตรูชันเป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การแจ้งขึ้นเพื่อการค้าเท่านั้น เมื่อผู้ผู้เห็นใบเขียวหรือขึ้นต้นการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงานง่าย ชิ้นส่วนไม่มาก จ่ายน้ำได้ปริมาณมาก สร้างแรงดันน้ำได้มากพอควร ถ้าต้องการแรงดันสูงสามารถนำปั๊มมาต่อกันเป็นแบบมัลติสเตจได้

แรงดันน้ำ แสดงเป็นความสูงของน้ำ (เมตร) (ที่จริงหน่วยของแรงดันน้ำเป็น ขนาดของแรงต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่ ซึ่งปรับเทียบให้เป็นความสูงของน้ำเพื่อให้่ายในการใช้งาน ความสูงน้ำ 10 เมตร ประมาณแรงดัน = 1 bar หรือ ประมาณ 1 kg/cm²) ปั๊มทำงานจ่ายน้ำได้ที่ความสูงปลายทางต่อสูงเท่าไร เช่น 10 เมตร (m) หมายถึง ปั๊มจ่ายน้ำได้เมื่อความสูงปลายทางต่อสูง 10 เมตร

ป้ายรายละเอียดข้างปั๊ม (Name Plate)

ที่ด้านข้างของปั๊มส่วนใหญ่จะแสดงรายละเอียดต่างๆของปั๊มไว้คร่าวๆ

- ขนาดมอเตอร์ เช่น 220 V. (Volt แรงดันไฟฟ้าที่จ่ายเข้ามอเตอร์)

50 Hz. (Hertz ความถี่ไฟฟ้าที่มอเตอร์ใช้ 50 เฮิร์ต)

200 W. (Watt กำลังไฟฟ้าที่มอเตอร์ใช้ 200 วัตต์)

1.2 A. (Amp กระแสไฟฟ้า ที่มอเตอร์ใช้ 1.2 แอมป์)

รายละเอียดของมอเตอร์นี้ ไม่ได้ให้ข้อมูลโดยตรงเกี่ยวกับความสามารถในการจ่ายน้ำของปั๊มน้ำ แต่ก็ประมาณคร่าวๆได้ ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับการใช้งาน

- ความสามารถของปั๊ม เช่น

Q 0.6 - 2.4 m³ / h หมายถึงอัตราการจ่ายน้ำของปั๊ม ซึ่งสามารถจ่ายน้ำได้ปริมาณ 0.6 ถึง 2.4 ลูกบาศก์เมตร (m³) ในเวลา 1 ชั่วโมง (h) ซึ่งอัตราการจ่ายน้ำนี้จะสัมพันธ์กับความสูงของปลายทางหรือก๊อกที่ปล่อยน้ำออก

H 1 - 8 m หมายถึงปั๊มสามารถสร้างแรงดันน้ำ เทียบเป็นความสูงของน้ำที่ปั๊มสามารถจ่ายน้ำได้ ซึ่งสามารถจ่ายน้ำได้ที่ความสูงของปลายทางสูง 1 ถึง 8 เมตร (m)

อัตราการไหลของน้ำและแรงดันน้ำ มีความสัมพันธ์กัน โดยที่แรงดันสูงจะจ่ายน้ำได้ปริมาณน้อย ที่แรงดันต่ำจะจ่ายน้ำได้ปริมาณมาก ดังตัวอย่างปั๊มข้างบน

ถ้าเปิดก๊อกจ่ายน้ำออกที่ความสูง 1 เมตร จะจ่ายน้ำได้ในอัตรา 2.4 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และถ้าเปิดก๊อกจ่ายน้ำที่ความสูง 8 เมตร จะจ่ายน้ำได้ในอัตรา 0.6 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ดังนั้นที่ก๊อกน้ำชั้นบนน้ำจะไหลมากกว่าชั้นล่าง

ปั๊มราคาถูก บางยี่ห้อบอกรายละเอียดความสามารถของปั๊มไม่ครบถ้วน ทำให้เกิดความเข้าใจผิด คือบอกเฉพาะค่าสูงสุดที่ปั๊มทำงานได้ เช่น

Q MAX 3 m³ / h

h MAX 12 m

การติดตั้งท่อน้ำกับตัวปั๊ม ควรติดตั้งให้ไ้ระดับ และได้แนวพอดีกับแนวเกลียวหรือข้อต่อของปั๊ม อย่าให้งัด งอ หรือไม่ได้แนว ซึ่งอาจทำให้ ท่อแตกร้าว หรือตัวปั๊มแตกร้าว หรือเกิดรอยรั่ว
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ง่าย เนื่องจากขณะที่ปั้มน้ำทำงานจะมีการสั่นเล็กน้อย ถ้าติดตั้งท่อไม่ดี อาจทำให้ส่วนที่จัดเสียหายได้ง่าย

การติดตั้งท่อควรระวังอย่าให้มีสิ่งสกปรก เศษวัสดุ เศษท่อพี.วี.ซี.(ท่อพี.วี.ซี.ควรตัดด้วยกรรไกรตัดท่อพี.วี.ซี. ซึ่งให้รอยตัดที่เรียบ ไม่มีเศษพลาสติก) เศษเกลียวท่อ เทปพันเกลียว เข้าไปในท่อ ซึ่งอาจทำให้เกิดการติดขัดใบพัดปั้ม ติดขัดที่ลูกกลอยหรือวาล์วต่างๆในระบบน้ำ

ท่อคูและท่อจ่ายน้ำของปั้ม ไม่ควรเล็กกว่าขนาดของจุดต่อท่อของปั้ม การใช้ท่อเล็กจะทำให้ประสิทธิภาพของปั้มไม่ดี ไม่สามารถทำงานได้ดีเท่าที่ระบุในสเปค

การต่อสายไฟฟ้าเข้ากับปั้ม

1. ควรเลือกขนาดสายที่สามารถรับกระแสไฟฟ้าที่ปั้มใช้ได้เพียงพอ ถ้าใช้สายเล็กจะทำให้สายร้อนและละลายได้

2. ควรติดตั้งสายไฟที่จุดต่อสายไฟในตัวปั้ม ไม่ควรใช้การเสียบปลั๊ก หรือตัดปลายปลั๊กแล้วต่อสาย สายไฟไม่ควรมีจุดตัดต่อที่กลางสาย

3.ควรมีชุดเบรกเกอร์ควบคุมปั้มต่างหาก 1 ชุด เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการซ่อม

4.ถ้าต้องเดินสายไฟนอกอาคาร ไปยังปั้ม ควรเดินสายไฟโดยการร้อยในท่อพี.วี.ซี. สีเหลือง ซึ่งใช้สำหรับเดินสายไฟนอกอาคาร

5.ควรทำงานติดตั้งด้วยความละเอียด เรียบร้อย โดยใช้ช่างที่มีความรู้โดยตรง หรือศึกษาข้อมูลก่อนทำงานติดตั้ง การติดตั้งต่อท่อน้ำ ต่อไฟให้ปั้มน้ำทำงานนั้นไม่ใช่เรื่องยาก แต่การติดตั้งให้ดี ปลอดภัย เรียบร้อย ต้องใช้ความรู้และความชำนาญพอสมควร

6. การติดตั้ง - ซ่อม ในส่วนที่เกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ควรทำโดยช่างที่มีความรู้ ความชำนาญโดยตรง และตัดไฟฟ้าก่อนทำการซ่อม-ติดตั้ง

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยที่มีแนวทางการศึกษาศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน มีงานวิจัยที่ออกแบออกมาในลักษณะนี้ได้แก่

งานวิจัยของ คณะอำนวยการคัสสรรสุดยอดผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2547 (2547:48-52) เรื่อง เครื่องปั้นดินเผาภูมิปัญญาไทย พบว่าอาชีพการผลิตเครื่องปั้นดินเผาของเกาะเกร็ด จังหวัดนนทบุรี กำลังลดจำนวนลงไป จึงควรเร่งการส่งเสริมให้มีการสืบทอดภูมิปัญญาให้กับคนรุ่นใหม่ ให้สามารถทำเป็นอาชีพหลักได้ ให้แนวคิดประดิษฐ์งานใหม่ๆ ที่สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ของมอญ และสอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานวิจัยของสุวรรณ วิทยาคม (2544 : บทสรุป) เรื่อง การพัฒนาเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์หัตถกรรมพื้น บ้านให้ได้เปรียบในเชิงแข่งขัน พบว่า งานหัตถกรรมพื้นบ้านเป็นงานที่มีคุณค่ามีเอกลักษณ์ ใช้เงินลงทุนต่ำ และหน่วยงานทั้งรัฐและเอกชนให้การส่งเสริม แต่มีปัญหาคือกระบวนการผลิตต้องใช้เวลามาก ขาดข้อมูลความรู้และความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนา ไม่เหมาะสมกับการแข่งขันเชิงธุรกิจ

งานวิจัยของโชคชัย พรหมเมือง (2550) การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาประเภทหล่อจากดินแดงบ้านบางปู จังหวัดนครศรีธรรมราช ในการศึกษาวิจัยนี้เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาประเภทหล่อจากดินแดง โดยการขึ้นรูปด้วยการหล่อแบบแม่พิมพ์ โดยการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการผลิตของผู้ผลิตเอง และผู้จำหน่ายในด้านของต้นทุน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาอัตราส่วนผสมที่ดีที่สุดเพื่อใช้ขึ้นรูปด้วยวิธีการหล่อแบบแม่พิมพ์

งานวิจัยของอิงอร เพร็จเขียว(2546:บทคัดย่อ) เรื่อง ศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึกเอกลักษณ์อีสานสำหรับประดับตกแต่งภายใน โดยการนำวิถีชีวิตชาวบ้านอีสาน การแต่งกาย ลวดลายผ้าอีสานมาเป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์ ผ่านเป็นงานประติมากรรมเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านชาย-หญิง มาจัดเป็นองค์ประกอบทำให้เกิดเรื่องราวสนุกสนานของชาวบ้านอีสาน พัฒนาเทคนิคการตกแต่งเครื่องปั้นดินเผาพื้นบ้านให้เกิดความสวยงามจากวัตถุดิบพื้นบ้านมาปรับใช้ให้เกิดคุณค่า และมีเอกลักษณ์ของอีสาน ที่สามารถนำไปใช้ประดับตกแต่งภายในได้และผลิตภัณฑ์หัตถกรรมอุตสาหกรรมที่ตอบสนองความต้องการของตลาดในสังคมปัจจุบันได้

งานวิจัยของ จิรดา แพร่ใบศรี (2548) การศึกษาและพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด เพื่อการตกแต่งสวน การศึกษาและพัฒนารูปแบบเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด ที่มีความงามเป็นเอกลักษณ์เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ปัจจุบันเน้นการผลิตและจำหน่ายประเภทของที่ระลึก และของตกแต่งภายในและภายนอกที่พักอาศัย แต่ยังขาดการพัฒนาให้แสดงออกในรูปแบบของตกแต่งสวน โดยการนำมาวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูล ซึ่งนำมาสู่ข้อสรุปเกี่ยวกับความคงไว้ของลักษณะท้องถิ่น ความงาม ประโยชน์ใช้สอย ขนาดสัดส่วน ความเหมาะสมกับลักษณะของสวน กรรมวิธีการผลิต การดูแลรักษา ตรงตามความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด เพื่อการนำไปตกแต่งสวนที่พัฒนาใหม่ โดยรูปแบบของผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจซึ่งสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอย และมีลวดลายที่สวยงาม สามารถแยกชิ้นเพื่อปรับใช้งานเป็นอย่างอื่นได้ มีทั้งหมด 7 ชิ้น ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนคือด้วยส่วนฝา ส่วนตัว ส่วนฐาน ส่วนของฝานั้นจะทำเป็นลักษณะอ่างรองน้ำ ล้น ประกอบด้วย 3 ชิ้น ส่วนตัวนั้นจะทำเป็นโถงและเจาะช่องเพื่อเป็นโคมไฟ โดยมี 2 ชิ้น และอีก 2 ชิ้นทำเป็นโถงกลวงซ่อนอยู่ภายในทำเป็นโคมไฟ ซึ่งสามารถพัฒนาเพื่อใช้ในการตกแต่งสวนที่ตอบสนองต่อผู้ใช้งานได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัด นครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง นั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว

3.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1.1 ประชากร ได้แก่

ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย ที่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 232 ร้านค้า

3.1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย ที่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัยจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 35 ร้านค้า โดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ ที่ใช้เป็นแบบมีโครงสร้าง (Structure interview) เกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่มีในปัจจุบัน เกี่ยวกับ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะทางกายภาพ ประเภทของผลิตภัณฑ์ และลักษณะทั่วไปของตัวผลิตภัณฑ์ใน ด้านประโยชน์ ใช้สอย ด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วน และด้านการดูแลรักษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย เพื่อการ ตกแต่ง

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม หินทราย เพื่อการตกแต่ง

3.1.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สร้างแบบสัมภาษณ์โดยอาศัยทฤษฎี หลักการที่ได้จากการศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่ง
2. กำหนดประเด็นและจำนวนข้อของแบบสัมภาษณ์
3. ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ตามตัวแปรที่ทำการศึกษา
4. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมงานสารนิพนธ์และ อาจารย์ผู้ร่วมควบคุมสารนิพนธ์ร่วมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและคำแนะนำในการปรับปรุง แบบประเมิน
5. นำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการ ตรวจสอบเนื้อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ประเมินกับคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้โดยใช้วิธีหาค่า (Index of Congruency :IOC) และความถูกต้องของภาษา โดยมี ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่

5.1 ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ สาขาวิชาหลักสูตรการสอนคณะครุศาสตร์ อดุทธสาทร บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ภาควิชาครุ ศาสตร์อดุทธสาทร คณะครุศาสตร์อดุทธสาทร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหาร ลาดกระบัง

5.3 ดร.อภิศักดิ์ สินธุภัก อาจารย์ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อดุทธสาทร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์โดยให้ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจแบบสัมภาษณ์พิจารณาความสอดคล้องของคำถาม โดยมีเกณฑ์ในการให้ คะแนน ดังนี้

- +1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่สอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่คล้องกับเนื้อหา

โดยมีข้อคำถามที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.67 ถือว่าคำถามนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้งานได้

6. ปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมงาน สารสนเทศและอาจารย์ผู้ควบคุมงานสารสนเทศร่วมกัน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

3.1.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทราย ที่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโคกชัยจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 35 คน

3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้ง มาสรุปวิเคราะห์ข้อมูลจัดหมวดหมู่ของคำตอบตามแนวประเด็นที่ตั้งไว้ คือ เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ประเภทของผลิตภัณฑ์ และลักษณะทั่วไปของตัวผลิตภัณฑ์ในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วน และด้านการดูแลรักษา โดยจะนำมาบันทึกในลักษณะบรรยาย และใช้ค่าทางสถิติมาสรุปแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1.5.1 ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์แบบบันทึกที่นำไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.5.2 นำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ มาทำการสรุปจัดหมวดหมู่ของคำตอบตามแนวประเด็นที่ตั้งไว้ โดยจะนำมาบันทึกในลักษณะบรรยาย

3.1.5.3 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลแต่ละรายด้านที่ทำการศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ความถี่ร้อยละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัด นครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

3.2.1 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัด นครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยมีขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบดังนี้

3.2.1.1 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าและจากการสัมภาษณ์ สังเกต มาใช้เป็น ข้อมูลพื้นฐานการออกแบบ

3.2.1.2 ทำการออกแบบสร้างภาพจำลองแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม หินทราย บ้านหนองโสน เพื่อการตกแต่งสวน ตามข้อมูลพื้นฐานที่วิจัยมาขึ้นต้นจำนวน 3 แนวทาง

3.2.1.3 นำภาพจำลองแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้าน หนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง จำนวน 3 แนวทาง นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อ ประเมินและขอคำแนะนำเกี่ยวกับการออกแบบและการตกแต่งดังนี้

3.2.1.3.1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยว ทางด้านการออกแบบตกแต่ง เพื่อขอคำแนะนำเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ และการตกแต่งสวน ในด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะ ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย ด้านขนาด สัดส่วน ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ด้านการดูแลรักษา รวมจำนวน 5 ท่านได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย

1.1 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านดวล อยู่อุ้นพะเนา เจ้าของร้านจำปา รุ่งเรือง หมู่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

1.2 นายอเนก นิ่มนวล เจ้าของร้านอุมาหินทราย หมู่บ้าน หนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

1.3 นายสายัณฑ์ แพทย์จะโป๊ะ เจ้าของร้านบ้านหินทราย หมู่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องทางด้านการออกแบบตกแต่ง

2.1 นายเอกพงษ์ หาญมุสิกวัฒน์กูร นักออกแบบตกแต่งภายในและจัดภูมิทัศน์ บริษัททิมโฟเวิร์ค

2.2 รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท พิชัย สดภิบาล อาจารย์ประจำสาขาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

3.2.1.4 นำรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการประเมินที่ได้รับค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 แบบ มาทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาข้อแก้ไขก่อนนำไปสร้างต้นแบบ

3.2.1.5 ดำเนินการเขียนแบบเพื่อนำไปผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ตามแบบประเมินการออกแบบของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบและการตกแต่ง

3.2.1.6 นำต้นแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ผู้เชี่ยวชาญทางด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องทางด้านการออกแบบตกแต่ง และทำการประเมินและทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องทางด้านการออกแบบตกแต่ง

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการหารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยมีแบบประเมิน ซึ่งใช้ข้อคำถามเดียวกันคือ การประเมินรูปแบบภาพจำลอง

แบบประเมิน สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายและผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องทางด้านการออกแบบตกแต่ง

ซึ่งแบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยผู้ประเมินให้คะแนนตามรายการประเมิน ในการประเมินการออกแบบ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน มีดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด

3.2.2.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สร้างแบบประเมิน โดยอาศัยทฤษฎี เอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

2. กำหนดประเด็นและจำนวนข้อของแบบประเมิน

3. ดำเนินการสร้างแบบประเมินฉบับร่างเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมงานสารนิพนธ์และอาจารย์ผู้ร่วมควบคุมสารนิพนธ์ร่วมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและคำแนะนำในการปรับปรุงแบบประเมิน

5. นำแบบประเมินที่แก้ไขเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบเนื้อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือสอดคล้องระหว่างข้อความในแบบประเมินกับคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้โดยใช้วิธีหาค่า

(Index of Congruency :IOC) และความถูกต้องของภาษา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่

5.1 ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ สาขาวิชาหลักสูตรการสอนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

5.3 อาจารย์ ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภัก อาจารย์ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์โดยให้ ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจแบบสัมภาษณ์พิจารณาความสอดคล้องของคำถาม โดยมีเกณฑ์ในการให้ คะแนน ดังนี้

- +1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่สอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่คล้องกับเนื้อหา

โดยมีข้อคำถามที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.67 ถือว่าคำถามนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้งานได้

6. ปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและเสนอต่อ อาจารย์ผู้ควบคุมงานสารนิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมงานสารนิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบความ ถูกต้อง

3.2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยใช้ แบบประเมิน ประกอบกับภาพจำลองต้นแบบ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และการตกแต่ง ประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำผลการประเมิน มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุปเกี่ยวกับในด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะ ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย ด้านขนาดสัดส่วน

ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ด้านการดูแลรักษาโดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.2.4.1 ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์แบบบันทึกที่นำไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.4.2 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลแต่ละรายด้านที่ทำการศึกษาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยน้ำหนักของคะแนนดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการวิจัยเท่านั้น เมื่อผู้ผู้เห็นประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย
- 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด
- เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการบรรยายและตาราง

3.3 ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม หินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว

3.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1.1 ประชากร ได้แก่

1. ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัด นครราชสีมาจำนวน 235 ร้านค้า

2. นักออกแบบที่มีความชำนาญทางด้านการออกแบบ

3.3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัด นครราชสีมาจำนวน 15 ร้านค้า โดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. นักออกแบบที่มีความชำนาญทางด้านการออกแบบ จำนวน 5 ท่าน โดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

แบบสอบถามผู้บริโภคสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ได้ศึกษาและพัฒนา แล้ว ในด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วน ด้านประโยชน์ใช้สอย ได้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นการ เลือกรับ (Check list)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์
หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน เพื่อการตกแต่งที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว โดยแบ่งลักษณะ
เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยผู้ประเมินให้คะแนนตามรายการประเมิน ในการ
ประเมินการออกแบบ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน มีดังนี้

- 5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด

3.3.2.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สร้างแบบประเมินโดยอาศัยทฤษฎี เอกสาร ตำราและงานวิจัยที่
เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา
เพื่อการตกแต่ง

2. กำหนดประเด็นและจำนวนข้อของแบบประเมิน

3. ดำเนินการสร้างแบบประเมินฉบับร่างเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์
หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

4. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมงานสารนิพนธ์
และอาจารย์ผู้ร่วมควบคุมสารนิพนธ์ร่วมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและคำแนะนำในการ
ปรับปรุงแบบประเมิน

5. นำแบบประเมินที่แก้ไขเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน
เพื่อทำการตรวจสอบเนื้อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือสอดคล้องระหว่าง
ข้อความในแบบประเมินกับคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีหาค่า
(Index of Congruency :IOC) และความถูกต้องของภาษา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่

5.1 ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ สาขาวิชาหลักสูตรการสอนคณะครุ
ศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม อาจารย์ภาควิชา
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

5.3 อาจารย์ ดร.อภิศักดิ์ สินธุภัก อาจารย์ภาควิชาสถาปัตยกรรม
และการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์โดยให้
ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจแบบสัมภาษณ์พิจารณาความสอดคล้องของคำถาม โดยมีเกณฑ์ในการให้
คะแนน ดังนี้

+1 คะแนน สำหรับข้อความที่สอดคล้องกับเนื้อหา

0 คะแนน สำหรับข้อความที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 คะแนน สำหรับข้อความที่ไม่คล้องกับเนื้อหา

โดยมีข้อความที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.67 ถือว่าคำถามนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถ
นำไปใช้งานได้

6.ปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและเสนอต่อ
อาจารย์ผู้ควบคุมงานสารนิพนธ์และอาจารย์ผู้ควบคุมงานสารนิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบความ
ถูกต้อง

7.หาความเชื่อมั่น (Reliability) เนื่องจากแบบสอบถามเป็นแบบมาตร
ส่วน (Rating scale) จึงใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาโดยจะหาความเชื่อมั่นของครอนบัก
(Alpha Cocfficient of cronbach)

3.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ไปสอบถามความคิดเห็นผู้บริหารโลจิสติกส์ที่มีต่อ
รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน เพื่อการตกแต่ง ที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว

3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.4.1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วหาค่าเฉลี่ย
ความคิดเห็นของผู้บริหารโลจิสติกส์ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อ
การตกแต่ง ที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว มาวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย
 นี้หน้าของคะแนนตามแนวคิดของ เรนซิส ลิเคอร์ท์ (Rensis Likert) เรียกว่า Likert Scale
 [Internet] โดยเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อย

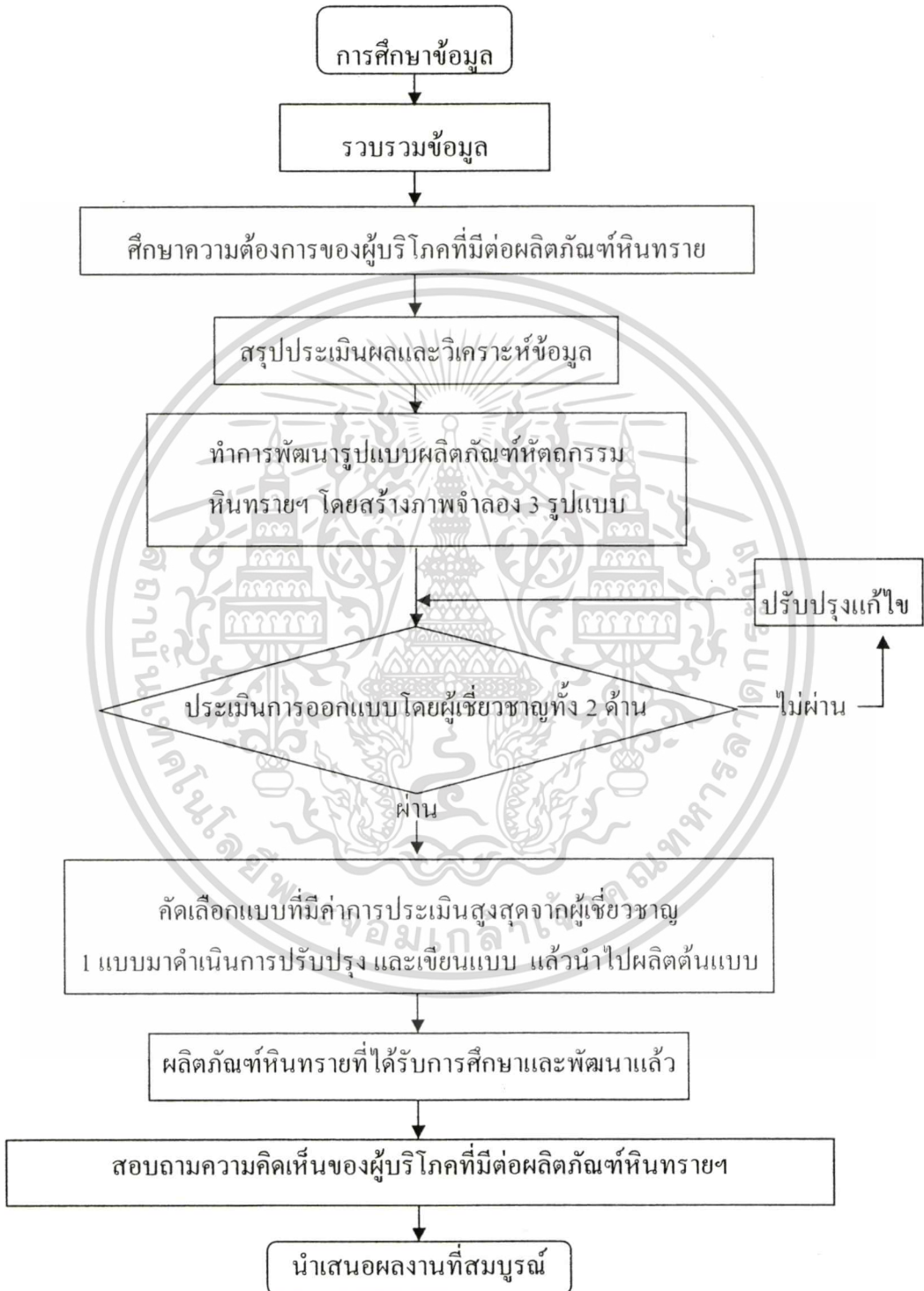
1.00 - 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด

เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของการบรรยายและตาราง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย

เอกสารนี้เป็นบ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งนี้ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาและพัฒนาหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการของผู้จำหน่ายที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายบ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง , ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง , ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของผู้จำหน่ายและออกแบบที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ที่ศึกษาและพัฒนาแล้ว

โดยที่ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากเอกสาร การสอบถามและสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญในด้านต่างๆ ผู้จำหน่าย และนักออกแบบ ซึ่งผู้วิจัยสามารถเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนศึกษาความต้องการของผู้บริโภค ที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่ง

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของระยะเวลาในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง(N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง		
น้อยกว่า 5 ปี	14	40.00
5-10 ปี	20	57.14
มากกว่า 10 ปี	1	2.86
รวม	35	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1 พบว่าระยะเวลาในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้จำหน่าย มากที่สุด 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาคือ น้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.00 และน้อยที่สุดคือ มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.86

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่นำมาจำหน่ายในปัจจุบัน(N=35)

รายการ	ความถี่ (N=35)	ร้อยละ
ประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่นำมาจำหน่ายในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
วัสดุปูพื้น เช่น บล็อกปูพื้น	2	2.90
รูปปั้น	24	34.78
ภาพปูนดำ	12	17.39
ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ	14	20.29
น้ำพุค น้ำล้น น้ำพุและน้ำตก	13	18.84
ภาชนะสำหรับใส่น้ำ หรือต้นไม้	3	4.35
อื่นๆ ได้แก่ ป้ายยินดีต้อนรับ โຕະสนาม	1	1.45

จากตารางที่ 4.2 พบว่าประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อตกแต่งที่ผู้จำหน่ายนำมาจำหน่ายในปัจจุบัน จากผู้จำหน่าย 35 คนพบว่า ประเภทรูปปั้น มีความถี่ 24 คิดเป็นร้อยละ 34.78 มากที่สุด รองลงมาคือ ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ มีความถี่ 14 คิดเป็นร้อยละ 20.29 , น้ำพุค น้ำล้น น้ำพุและน้ำตก มีความถี่ 13 คิดเป็นร้อยละ 18.84 ภาพปูนดำ มีความถี่ 12 คิดเป็นร้อยละ 17.39 และ ภาชนะสำหรับใส่น้ำ หรือต้นไม้ มีความถี่ 3 คิดเป็นร้อยละ 4.35 , วัสดุปูพื้น เช่น บล็อกปูพื้น มีความถี่ 2 คิดเป็นร้อยละ 2.90 และน้อยที่สุดคือ อื่นๆ ได้แก่ ป้ายยินดีต้อนรับ โຕະสนาม มีความถี่ 1 คิดเป็นร้อยละ 1.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ของผู้บริโภคร ที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์
หินทราย เพื่อการตกแต่ง(N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ของผู้บริโภคร ที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งเป็น เพศใดมากที่สุด		
เพศชาย	11	31.43
เพศหญิง	24	68.57
รวม	35	100
ผู้ของผู้บริโภคร ที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งอยู่ในวัยใดมากที่สุด		
วัยรุ่น (อายุต่ำกว่า 30 ปี)	2	5.71
วัยทำงาน (อายุ 31-50 ปี)	29	82.86
วัยผู้ใหญ่ (อายุ 51 ปีขึ้นไป)	4	11.43
รวม	35	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ของผู้บริโภคร ที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง มากที่สุด คือ เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68.57 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 31.43 โดยอยู่ในวัยทำงาน (อายุ 31-50 ปี) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.86

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละแนวทาง ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย
เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภคร (N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
แนวทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้ ของผู้บริโภคร ที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย		
ด้านประโยชน์ใช้สอย	10	28.57
ด้านความงามทางศิลปะ	25	71.43
ด้านขนาดสัดส่วน	0	0.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านการดูแลรักษา	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00
รวม	35	100

จากตารางที่ 4.4 พบว่าแนวทางในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้
ของผู้บริโภค ที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย พบว่าด้านความงามทางศิลปะ คิดเป็นร้อยละ 71.43
มากที่สุด และ รองลงมา คือด้านประโยชน์ใช้สอย คิดเป็นร้อยละ 28.57

4.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่ง

4.1.2.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการ ในด้านประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ หิน ทราย เพื่อการตกแต่ง

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของความต้องการลักษณะผลิตภัณฑ์หินทราย
เพื่อการตกแต่ง(N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย ต้องการผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ในลักษณะใดมากที่สุด		
เป็นชุด	20	57.14
เป็นชิ้น	15	42.86
รวม	35	100

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย มีความต้องการผลิตภัณฑ์หินทราย
เพื่อการตกแต่งที่มีลักษณะเป็นชุด มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.14 และน้อยที่สุดคือ เป็นชิ้น คิด
เป็นร้อยละ 42.86

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละลักษณะของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่ผู้ซื้อมาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย มากที่สุด(N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการ ตกแต่ง ของผู้บริโภค ที่ซื้อมาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทรายซื้อมากที่สุด (เลือกตอบเพียงข้อเดียว)		
ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งภายในอาคาร	6	17.14
ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งภายนอกอาคาร	9	25.71
ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งสวน	20	57.14
รวม	35	100

จากตารางที่ 4.6 พบว่าลักษณะของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่ผู้บริโภคมาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย มากที่สุดคือ ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งสวน คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งภายนอกอาคาร คิดเป็นร้อยละ 25.71 และน้อยที่สุดคือ ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งเพื่อการตกแต่งภายในอาคาร คิดเป็นร้อยละ 17.14

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนและค่าร้อยละประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภค ที่มา เลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทรายมากที่สุด (N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่งที่ผู้ซื้อของผู้บริโภค มาเลือกซื้อมากที่สุด (เลือกตอบเพียงข้อเดียว)		
วัสดุปูพื้น เช่น บล็อกปูพื้น	0	0.00
รูปปั้น	13	37.14
ภาพปูนต่ำ	4	11.43
ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ	10	28.57
น้ำพุค น้ำล้น น้ำพุและน้ำตก	8	22.86
ภาชนะสำหรับใส่น้ำ หรือต้นไม้	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00
รวม	35	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.7 พบว่าประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อตกแต่งผู้ของผู้บริโภค มาเลือกซื้อมากที่สุดคือประเภท รูปปั้น คิดเป็นร้อยละ 37.14 มากที่สุด รองลงมาคือ ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ คิดเป็นร้อยละ 28.57 และน้ำพุค น้ำล้น น้ำพุและน้ำตก คิดเป็นร้อยละ 22.86 น้อยที่สุดคือ ภาพปูนดำ คิดเป็นร้อยละ 11.43

4.1.2.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการ ในด้านความงามทางศิลปะของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ของผู้บริโภค ที่มาเลือกผลิตภัณฑ์หินทรายเพื่อการตกแต่งที่มีความสวยงาม (N=35)

รายการ	ความถี่ (N=35)	ร้อยละ
ผู้ของผู้บริโภค ต้องการผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ที่มีความสวยงาม ต้องมีลักษณะอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ลวดลาย	15	34.88
พื้นผิว	6	13.95
รูปทรง	11	25.58
สี	11	25.58

จากตารางที่ 4.8 จากการสัมภาษณ์ผู้จำหน่าย 35 ร้านค้า พบว่าความต้องการของผู้ของผู้บริโภค ที่มาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่มีความสวยงาม คือลักษณะที่มีลวดลายมากที่สุด ความถี่ 15 คิดเป็นร้อยละ 34.88 รองลงมาคือ รูปทรง ความถี่ 11 คิดเป็นร้อยละ 25.58 สี ความถี่ 11 คิดเป็นร้อยละ 25.58 และน้อยที่สุดคือ ความถี่ 6 พื้นผิวคิดเป็นร้อยละ 13.95

จากการสัมภาษณ์ผู้จำหน่าย พบว่า ผู้ซื้อเลือกผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่มีความสวยงาม ต้องมีลักษณะ ดังนี้

1. ลวดลาย มีลักษณะ มีลายที่เป็นเอกลักษณ์ของไทย เช่น ลายไทย , ลายช้าง ลายดอกไม้ ลวดลายเกี่ยวกับเรื่องราววรรณคดีไทย

2. พื้นผิว มีลักษณะ เป็นแผ่นเดียวกัน เป็นผิวธรรมชาติของหินทราย ไม่

เป็นตะปุ่ม มีความละเอียด ลึกชัดเจน เรียบเนียน มีความใกล้เคียงกับหินทรายจริงมากที่สุด โยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.รูปทรง มีลักษณะ ที่เหมาะสมกับการนำไปใช้งาน ไม่เบี้ยว มีเอกลักษณ์ ได้สัดส่วนที่เหมาะสม สวยงาม ดูไม่แข็งกระด้าง

4.สีสัน มีลักษณะ สีสันเป็นสีธรรมชาติของหินทราย

4.1.2.3 ผลการวิเคราะห์ความต้องการ ในด้านขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์ หิน ทราย เพื่อการตกแต่ง

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของความต้องการ ในด้านขนาดสัดส่วน ของผลิตภัณฑ์หิน ทราย เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภค (N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ที่ผู้ของ ผู้บริโภค ต้องการ มีลักษณะแบบใดมากที่สุด		
ขนย้ายและขนส่งสะดวก	10	28.57
แยกชิ้นส่วนได้	6	17.14
ขนาดเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน	19	54.29
อื่นๆ	0	0.00
รวม	35	100

จากตารางที่ 4.9 พบว่าความต้องการผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ที่ผู้ของผู้บริโภค ต้องการ ในด้านขนาดสัดส่วนที่มีลักษณะ ขนาดเหมาะสมกับการนำไปใช้งานมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 54.29 รองลงมาคือ ขนย้ายและขนส่งได้สะดวก คิดเป็นร้อยละ 28.57 และน้อยที่สุดคือ แยกชิ้นส่วนได้ คิดเป็นร้อยละ 17.14

จากการสัมภาษณ์ผู้จำหน่าย พบว่า ประเภทผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งแต่ละชนิดที่ ผู้ของผู้บริโภค นิยมมีขนาดดังนี้

- 1.วัสดุปูพื้น ขนาดที่นิยมมากที่สุดคือ ขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 15x30 เซนติเมตร
- 2.รูปปั้น ขนาดที่นิยมขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ สูง 50-100 เซนติเมตร
- 3.ภาพปูนดำ ขนาดที่นิยมคือขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 60x60 เซนติเมตร
- 4.ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ ขนาดที่นิยมคือขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 30x50 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.น้ำฝน น้ำล้น และน้ำตก น้ำพุ ขนาดที่นิยมคือ ขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 60 เซนติเมตร ถึง 1 เมตร

6.ภาชนะ ขนาดที่นิยมคือ ขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 30 เซนติเมตร

4.1.2.4 ผลการวิเคราะห์ความต้องการ ในด้านการดูแลรักษาของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่ง

ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนและค่าร้อยละความต้องการ ในด้านการดูแลรักษาของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่งของของผู้บริโภค (N=35)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ของผู้บริโภค ต้องการผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ในด้านการดูแลรักษาที่มีลักษณะใดมากที่สุด		
ทำความสะอาดได้ง่าย	11	31.43
สะดวกต่อการจัดวางและดูแลรักษาได้ง่าย	24	68.57
อื่นๆ	0	0.00
รวม	35	100

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ความต้องการของผู้ซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภค ในด้านการดูแลรักษาที่มีลักษณะ สะดวกต่อการจัดวางและดูแลรักษาได้ง่าย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.57 และน้อยที่สุดคือทำความสะอาดได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 31.43

4.2 ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

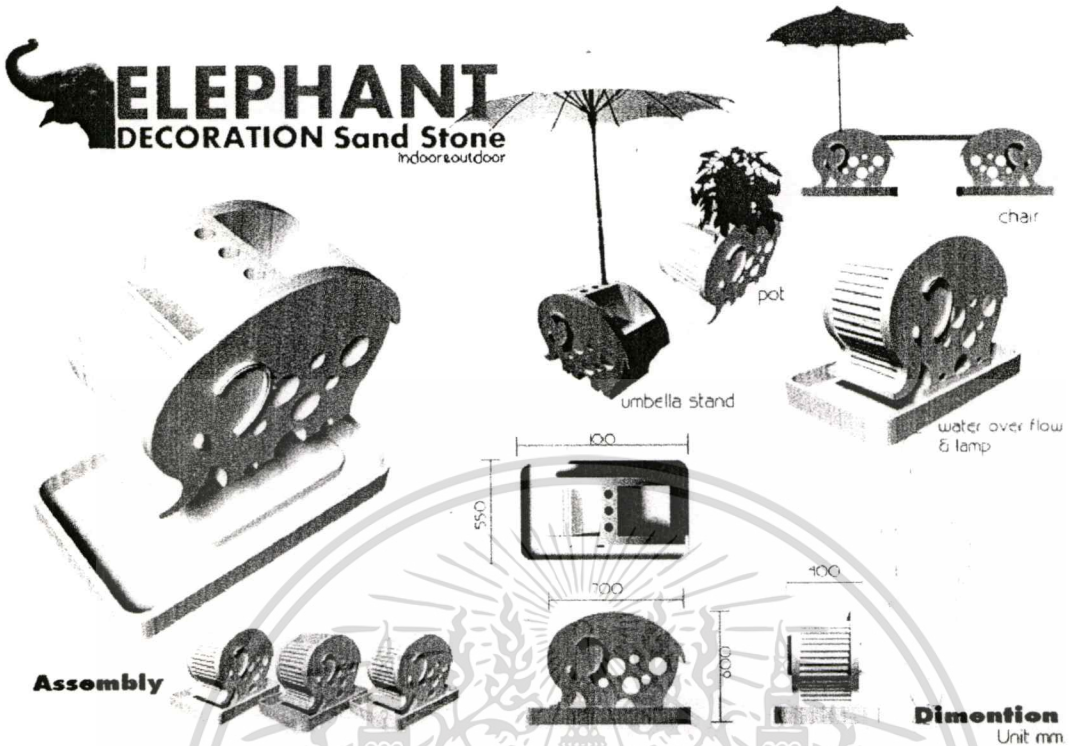
4.2.1 ผลการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง จากผลการศึกษาลักษณะเฉพาะและผลการศึกษาความต้องการของผู้จำหน่าย ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งและการศึกษาตามกรอบแนวคิดและทฤษฎีการศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบงานศิลปหัตถกรรมของวิบูลย์ ลีสุวรรณ (2535 ; 89-113) กล่าวไว้ว่า การพัฒนางานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นนั้น ต้องพัฒนาในองค์ประกอบสำคัญดังนี้คือ ในการสร้างรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย การเลือกใช้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัสดุ และการผลิต แต่ก็ต้องมีความงาม ความสะดวกในการใช้สอย แล้วปรับปรุงจนได้รูปทรงที่งดงามและสนองการใช้สอยได้อย่างสมบูรณ์ และแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของ วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 ; 15-18) ในด้านของคุณค่าทางงานหัตถกรรมมีเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น วัสดุและกรรมวิธีการผลิตการใช้สอยเหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่น ความงาม และความแปลกใหม่ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา 6 ด้านดังนี้ ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย ด้านขนาดสัดส่วน ด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ด้านการดูแลรักษา โดยผู้วิจัยได้สรุปสู่แนวทางการพัฒนาของรูปแบบผลิตภัณฑ์หินทรายแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ สัตว์ พืช และลายไทย

แนวทางที่ 1 (รูปแบบ A) ผู้วิจัยได้รูปทรงที่เป็นสัตว์ที่มีความสอดคล้องกับความเป็นไทย โดยจำแนกออกมาเป็นหลายชนิดเช่น ไก่ชน ช้าง สิงโต ม้า เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการออกแบบ ผู้วิจัยได้มองเห็นช้าง เพราะช้างมีความผูกพันกับไทยมายาวนาน ทั้งการศึกษา และการขนส่ง ดังนั้นจึงได้นำรูปแบบของช้างไทย มาทำการตัดทอนรูปทรงให้ดูมีความเรียบง่ายและดูมีความทันสมัยขึ้น และได้นำประโยชน์ใช้สอยและความต้องการของผู้บริโภคในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น คือ น้ำพุค โคมไฟ ที่วางกระถาง ที่นั่ง รวมถึง ที่เสียบร่ม มาประกอบกับรูปทรงที่ได้นำมาใช้งาน น้ำพุจะอยู่ส่วนหัวช้าง โคมไฟใช้ไฟสีเหลืองในส่วนกลางตัวช้างเพื่อให้ดูมีความอบอุ่นขึ้น หลังช้างสามารถนั่งได้หรือนำกระถางต้นไม้มาวางได้ และมีที่เสียบร่มอยู่ด้านบนตรงกลางหลังช้าง เพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยที่มากขึ้น โดยสีสันทนของผลิตภัณฑ์ใช้เป็นลักษณะสีธรรมชาติของหินทรายเพื่อสร้างให้ดูเรียบง่าย ไม่ดูโค่นจนเกินไป แบ่งออกเป็น 2 ชิ้น คือ ส่วนที่เป็นตัวสามารถ ยกแยกออกมาเป็นที่นั่งได้ แต่ส่วนของฐานสามารถนำไปปลุกต้นไม้ขนาดเล็กได้ ขนาดโดยรวมของผลิตภัณฑ์ คือ กว้าง 60 เซนติเมตร ยาว 100 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1 แนวทางการออกแบบที่ 1

แนวทางที่ 2 (รูปแบบ B) ผู้วิจัยได้นำพืช คือดอกไม้ ที่มองดูแล้วสามารถสื่อถึงความเป็นไทย มาจำแนกออกมาหลายอย่างเช่น ดอกบัว ดอกคูณ ดอกลีลาวดี ดอกพุดตาน ดอกชบา มีวิเคราะห์ในด้านรูปทรงและลักษณะทั่วไป โดยผู้วิจัยได้สรุปออกมาเป็นรูปดอกบัว เพราะดอกบัวมีความเกี่ยวข้องกับศาสนา และสื่อถึงสิ่งที่ดี โดยมีสุภาษิตบางคำที่บอกว่า เห็นกรงจักรเป็นดอกบัว ซึ่งก็หมายความว่ามองสิ่งไม่ดีที่เป็นสิ่งที่ดีนอกจากการใช้ดอกบัวเป็นสิ่งถวายพระแล้ว ในทางศาสนาพระพุทธเจ้ายังได้เปรียบเทียบคนเราเป็นบัวสี่เหล่าอีกด้วย และสวดสวดไทยหลายส่วนยังเกิดจากรูปทรงของดอกบัว ผู้วิจัยได้นำรูปแบบของดอกบัวมาออกแบบโดยทำการตัดทอนส่วนต่างๆ ออกไป ให้เป็นรูปทรงเรขาคณิตและนำไปออกแบบเข้ากับความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย น้ำพุตก โคมไฟ ที่วางกระถาง ที่เสียบร่ม และโต๊ะกลาง โดยในชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ชิ้น ส่วนหัวดอกบัวสามารถเป็นน้ำส้นและแยกออกมาก็กลายเป็นที่เสียบร่มกลับด้านก็กลายเป็นกระถางต้นไม้ได้อีกด้วย ส่วนตัวของดอกเป็น อ่างรองน้ำ และยกออกมาเป็นอ่างขนาดเล็กสำหรับเลี้ยงปลาขนาดเล็กได้ ตัวฐานเป็นลักษณะของโคมไฟและถ้ามีไม้ก็สามารถนำไปประยุกต์เป็นโต๊ะกลางได้อีก สีที่ใช้คือสีที่เป็นธรรมชาติของหินทราย ขนาดของผลิตภัณฑ์ มีขนาด กว้าง 70 เซนติเมตรและยาว 80 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนของฐานรองน้ำก็สามารถแยกชิ้นออกมาปลูกพืชขนาดเล็กได้ สีของผลิตภัณฑ์เป็นสีธรรมชาติ ขนาดโดยรวมของผลิตภัณฑ์ คือ กว้าง 65 เซนติเมตร ยาว 65 เซนติเมตร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 ผลการประเมินภาพจำลองการออกแบบ ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ทั้ง 3 รูปแบบ ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย ในการ ประเมินภาพจำลองการออกแบบทั้ง 3 รูปแบบ (N=5)

รายการประเมิน	รูปแบบ A			รูปแบบ B			รูปแบบ C		
	\bar{X}	SD.	ระดับ	\bar{X}	SD.	ระดับ	\bar{X}	SD.	ระดับ
1.ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์									
ลักษณะเฉพาะถิ่น									
1.1 หัตถกรรมหินทรายแสดงภูมิปัญญาของท้องถิ่น	4.80	0.45	มากที่สุด	4.40	0.55	มาก	4.20	0.45	มาก
1.2 หัตถกรรมหินทรายแสดงถึงความโดดเด่นคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์	4.60	0.55	มากที่สุด	4.40	0.55	มาก	4.00	0.71	มาก
1.3 หัตถกรรมหินทรายแสดงถึงความกลมกลืนของลวดลาย รูปทรง สี สันที่เป็นเอกลักษณ์	4.60	0.55	มากที่สุด	3.80	0.45	มาก	3.40	0.55	ปานกลาง
รวม	4.67	0.52	มากที่สุด	4.20	0.52	มาก	3.87	0.57	มาก
2. ด้านความงาม									
2.1 หัตถกรรมหินทรายมีความสวยงามทางศิลปะ	4.80	0.45	มากที่สุด	4.40	0.55	มาก	3.80	0.45	มาก
2.2 หัตถกรรมหินทรายมีรูปแบบที่ทันสมัย	4.60	0.55	มากที่สุด	4.00	0	มาก	3.20	0.45	ปานกลาง
2.3 หัตถกรรมหินทรายมีรูปแบบที่กลมกลืนกัน	4.20	0.45	มากที่สุด	3.40	0.55	ปานกลาง	3.20	0.45	ปานกลาง
รวม	4.53	0.48	มากที่สุด	3.93	0.37	มาก	3.40	0.45	ปานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

รายการประเมิน	รูปแบบ A			รูปแบบ B			รูปแบบ C		
	\bar{X}	SD.	ระดับ	\bar{X}	SD.	ระดับ	\bar{X}	SD.	ระดับ
3. ด้านขนาดสัดส่วน									
3.1 หัตถกรรมหินทราย มีรูปทรงที่สวยงาม	4.40	0.55	มาก	3.80	0.84	มาก	3.20	0.45	ปานกลาง
3.2 หัตถกรรมหินทรายมีขนาดต่อการขนย้าย	4.20	0.45	มาก	4.60	0.89	มาก	3.80	0.45	มาก
3.3 หัตถกรรมหินทรายมีลวดลายที่ได้สัดส่วนเหมาะสม	4.40	0.55	มาก	3.80	0.84	มาก	3.40	0.45	ปานกลาง
รวม	4.33	0.52	มาก	4.07	0.86	มาก	3.47	0.45	ปานกลาง
4. ด้านประโยชน์ใช้สอย									
4.1 หัตถกรรมหินทรายมีลักษณะเหมาะสมแก่การนำไปใช้งาน	4.40	0.55	มาก	3.80	0.45	มาก	3.40	0.55	กลาง
4.2 หัตถกรรมหินทรายสามารถแยกชุดและจัดเป็นชั้นได้	3.80	0.45	มาก	4.20	0.45	มาก	3.40	0.55	ปานกลาง
รวม	4.10	0.5	มาก	4.00	0.45	มาก	3.40	0.55	ปานกลาง
5. ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต									
5.1 หัตถกรรมหินทรายมีความง่ายต่อการขึ้นรูป	4.20	0.45	มาก	3.20	0.45	ปานกลาง	3.20	0.45	ปานกลาง
5.2 หัตถกรรมหินทรายมีลวดลายที่ง่ายต่อการตกแต่ง	4.60	0.55	มากที่สุด	4.20	0.84	มาก	3.60	0.55	มาก
รวม	4.40	0.50	มาก	3.70	0.65	มาก	3.40	0.50	ปานกลาง
6. ด้านการดูแลรักษา									
6.1 มีรูปแบบที่เหมาะสมแก่การทำความสะดวก	4.80	0.45	มากที่สุด	4.80	0.55	มากที่สุด	4.40	0.55	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

รายการประเมิน	รูปแบบ A			รูปแบบ B			รูปแบบ C		
	\bar{X}	SD.	ระดับ	\bar{X}	SD.	ระดับ	\bar{X}	SD.	ระดับ
6.2 สะดวกต่อการซ่อมแซม	4.40	0.55	มาก	4.40	0.45	มาก	4.00	0.71	มาก
รวม	4.60	0.50	มากที่สุด	4.60	0.50	มาก	4.20	0.63	มาก
รวมทุกด้าน	4.44	0.50	มาก	4.08	0.56	มาก	3.62	0.53	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ผลการประเมินภาพจำลองรูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบหัตถกรรมหินทรายและการตกแต่ง โดยภาพรวมรูปแบบที่ A มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=4.44, SD=0.50$) รองลงมาคือรูปแบบ B มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=4.08, SD=0.56$) น้อยที่สุด คือรูปแบบ C มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}=3.62, SD=0.53$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

รูปแบบ A มีความคิดเห็นในด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.67, SD=0.52$) รองลงมาคือ ด้านการดูแลรักษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.60, SD=0.50$) ด้านความงามมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}=4.53, SD=0.48$) ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.40, SD=0.50$) ด้านขนาดสัดส่วนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.33, SD=0.52$) น้อยที่สุด ด้านประโยชน์ใช้สอยมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.10, SD=0.50$)

รูปแบบ B มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.20, SD=0.52$) รองลงมาคือ ขนาดสัดส่วนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.07, SD=0.86$) ด้านประโยชน์ใช้สอย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.00, SD=0.45$) ด้านความงามมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=3.93, SD=0.37$) ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.70, SD=0.65$) น้อยที่สุด ด้านการดูแลรักษามีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X}=3.40, SD=0.50$)

รูปแบบ C มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านความการดูแลรักษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.20, SD=0.63$) รองลงมาคือ ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=3.87, SD=0.57$) ขนาดสัดส่วนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X}=3.87, SD=0.57$)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับมีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.47, SD=0.45$) ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิตมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.40, SD=0.50$) ด้านความงามมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.40, SD=0.45$) ขนาดสัดส่วนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.40, SD=0.45$)

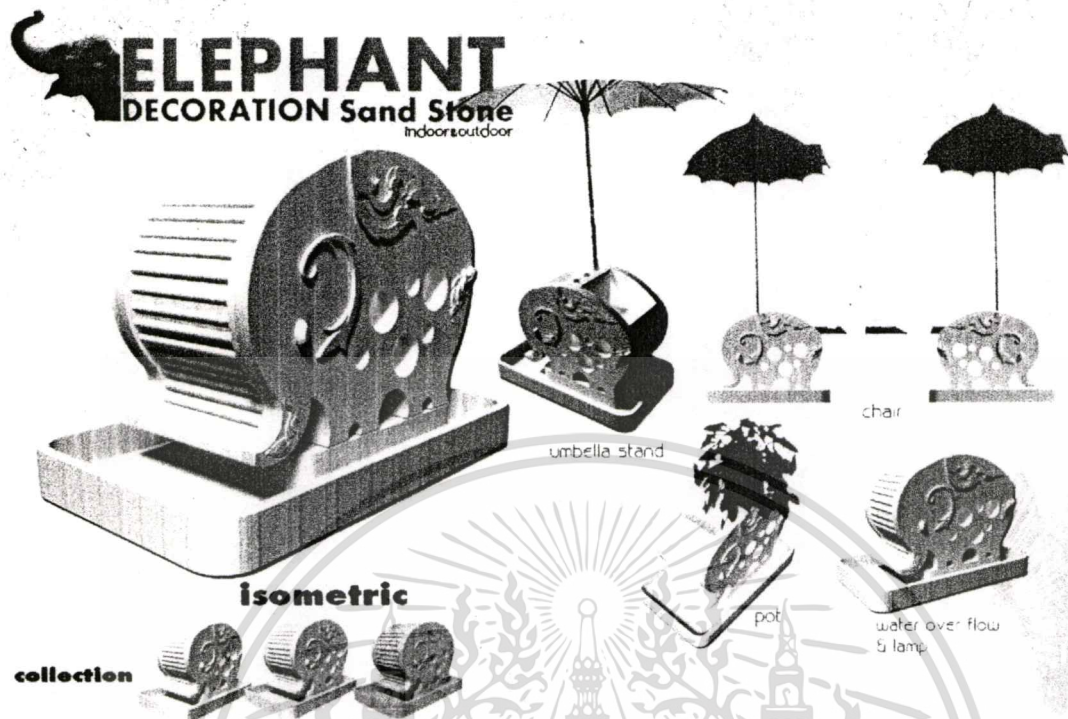
4.2.3 ผลการประเมินต้นแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ซึ่งได้ผลการประเมิน 3 รูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบตกแต่งและผู้เชี่ยวชาญทางด้านงานหัตถกรรมหินทราย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ รูปแบบ A มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด ผู้วิจัยจึงได้ปรับแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ โดยได้สรุปข้อมูลจากข้อเสนอแนะ โดยการนำลวดลายที่เป็นกนกในรูปแบบ C และการนำรูปทรงที่เป็นดอกบัว ในรูปแบบ B นำมาเพิ่มเติมในการออกแบบพัฒนาปรับปรุงในรูปแบบ A เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์หินทราย ที่มีความสมบูรณ์ขึ้น เพื่อสร้างต้นแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ดังนี้



ภาพที่ 4.4 กระบวนการพัฒนารูปแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.5 แบบที่ได้รับการศึกษาและพัฒนาแล้ว

4.3 ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของผู้บริโภค

ในการ ประเมินรูปแบบที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว (n = 20)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD.	ระดับความคิดเห็น
1.ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย			
1.1 งานหัตถกรรมหินทราย ลวดลายมีความสวยงาม	4.40	0.50	มาก
1.2 งานหัตถกรรมหินทราย รูปแบบมีความโดดเด่นเหมาะสม	4.15	0.59	มาก
1.3 งานหัตถกรรมหินทราย รูปแบบมีความทันสมัย	4.50	0.51	มากที่สุด
1.4 งานหัตถกรรมหินทรายมีความตกแต่งพื้นผิวสวยงาม	4.10	0.55	มาก
1.5 งานหัตถกรรมหินทรายมีสีที่สวยงาม	4.25	0.44	มาก
รวม	4.28	0.52	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.12(ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD.	ระดับความคิดเห็น
2. ด้านขนาดสัดส่วน			
2.1 งานหัตถกรรมหินทราย มีรูปทรงได้สัดส่วนเหมาะสมแก่การใช้งาน	3.80	0.41	มาก
2.2 งานหัตถกรรมหินทรายมีรูปทรงสะดวกต่อการขนย้าย	3.25	0.44	ปานกลาง
รวม	3.62	0.43	มาก
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย			
3.1 งานหัตถกรรมหินทรายมีความเหมาะสมน่าใช้	4.55	0.51	มากที่สุด
3.2 งานหัตถกรรมหินทราย ง่ายต่อการทำความสะอาด	3.95	0.60	มาก
3.3 งานหัตถกรรมหินทราย มีความปลอดภัยแก่การใช้งาน	4.00	0.65	มาก
รวม	4.17	0.59	มาก
รวมทุกด้าน	4.02	0.51	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.02$, $SD. = 0.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

1. ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย

1.1 งานหัตถกรรมหินทราย ลวดลายมีความสวยงาม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.40$, $SD. = 0.50$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

1.2 งานหัตถกรรมหินทราย รูปแบบมีความโดดเด่นเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.15$, $SD. = 0.59$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

1.3 งานหัตถกรรมหินทราย รูปแบบมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.50$, $SD. = 0.51$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด

1.4 งานหัตถกรรมหินทรายมีความตกแต่งพื้นผิวสวยงาม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.10$, $SD. = 0.55$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

1.5 งานหัตถกรรมหินทรายมีสีที่สวยงาม มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.95$, $SD. = 0.76$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านขนาดสัดส่วน

2.1 งานหัตถกรรมหินทราย มีรูปทรงได้สัดส่วนเหมาะสมแก่การใช้งาน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.80$, $SD. = 0.41$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

2.2 งานหัตถกรรมหินทรายมีรูปทรงสะดวกต่อการขนย้าย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.25$, $SD. = 0.44$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมปานกลาง

3. ด้านประโยชน์ใช้สอย

3.1 งานหัตถกรรมหินทรายมีความเหมาะสมน่าใช้ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.80$, $SD. = 0.41$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด

3.2 งานหัตถกรรมหินทราย ง่ายต่อการทำความสะอาด มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.95$, $SD. = 0.60$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

3.3 งานหัตถกรรมหินทราย มีความปลอดภัยแก่การใช้งาน ($\bar{X} = 4.00$, $SD. = 0.65$) ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาและพัฒนาหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการ
ตกแต่ง ผู้วิจัยได้ทำการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาสามารถสรุปผลตามขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยที่สอดคล้องกับ
วัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

**5.1.1 ผลสรุปจากการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรม
หินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง**

การศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งนั้น ผู้วิจัย
ได้วิจัยตามกรอบแนวคิดและและทฤษฎีทางการศึกษา โดยการสัมภาษณ์ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หิน
ทราย ประเภทตกแต่ง ที่บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 35 คนสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์

ผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทรายประเภทตกแต่ง มีระยะเวลาในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ส่วน
ใหญ่อยู่ในช่วง 5-10 ปี ประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย ที่มีจำหน่ายในปัจจุบันมากที่สุดคือประเภท
รูปปั้น และให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ

ผู้บริโภคเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทรายที่พบมากที่สุดคือ เพศโดยอยู่ในวัยทำงาน(อายุ 31-50
ปี)โดยแนวทางการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ มากที่สุด คือ ด้านความงามทางศิลปะ รองลงมาคือด้าน
ประโยชน์ใช้สอย

2. ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์
หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่ง

ผู้บริโภคต้องการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ในลักษณะเป็นชุด และ
ต้องการผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการ ตกแต่ง ประเภทตกแต่งสวน โดยผลิตภัณฑ์ที่มีความต้องการ
มากที่สุดคือรูปปั้น รองลงมาคือ ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านความสวยงามผู้บริโภคลือเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทรายโดยพิจารณาจาก ลวดลายมากที่สุด โดยลวดลายควรมีลักษณะมีลายที่เป็นเอกลักษณ์ของไทย เช่น ลายไทย , ลายช้าง , ลายดอกไม้ และลวดลายทางวรรณคดีไทยรองลงมาคือด้านรูปทรง และสีสัน น้อยที่สุดคือพื้นผิว

ในด้านขนาดสัดส่วนผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์หินทรายโดยพิจารณาจาก ขนาดที่เหมาะสมกับการนำไปใช้งาน รองลงมาคือการขนส่ง และการแยกชิ้นส่วน โดยขนาดของผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคนิยมมีขนาดดังนี้ วัสดุปูพื้น ขนาดที่นิยมมากที่สุดคือ ขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 30x30 เซนติเมตร รูปปั้น ขนาดที่นิยมขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ สูง 50-100 เซนติเมตร ภาพปูนดำ ขนาดที่นิยมคือขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 60x60 เซนติเมตร ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ ขนาดที่นิยมคือขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 30x50 เซนติเมตร น้ำพุ น้ำล้น และน้ำตก น้ำพุ ขนาดที่นิยมคือ ขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 60 เซนติเมตร ถึง 1 เมตร ภาพแกะสลัก ขนาดที่นิยมคือ ขนาดกลาง ขนาดของผลิตภัณฑ์ 30 เซนติเมตร

ในด้านการดูแลรักษาผู้บริโภค ต้องการผลิตภัณฑ์หินทรายที่ดูแลรักษาง่าย รองลงมาคือทำความสะอาดได้

5.1.2 พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาตามกรอบแนวคิดและแต่ละทฤษฎีทางการศึกษาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกรออกแบบหินทรายและการตกแต่งจำนวน 5 คนเป็นผู้ประเมินผลการพัฒนารูปแบบ สรุปผลดังนี้

1.ผลการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

จากการศึกษาลักษณะเฉพาะ ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายและผลการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งนั้น ผู้วิจัยสรุปเกี่ยวกับแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์หินทราย แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ สัตว์ พืช และลายไทย โดยมีแนวทางดังนี้

แนวทางที่ 1 (รูปแบบ A) ผู้วิจัยได้รูปทรงที่เป็นสัตว์ที่มีความสอดคล้องกับความเป็นไทย โดยจำแนกออกมาเป็นหลายชนิดเช่น ไก่ชน ช้าง สิงโต ม้า เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการออกแบบ ผู้วิจัยได้มองถึงช้าง เพราะช้างมีความผูกพันกับไทยมาช้านาน ทั้งการศึก และการขนส่ง ดังนั้นจึงได้นำรูปแบบของช้างไทย มาทำการตัดทอนรูปทรงให้ดูมีความเรียบง่ายและดูมีความทันสมัยขึ้น และได้นำประโยชน์ใช้สอยและความต้องการของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้บริโภคนในการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นคือ น้ำพุค โคมไฟ ที่วางกระถาง ที่นั่ง รวมถึง ที่เสียบร่ม มาประกอบกับรูปทรงที่ได้นำมาใช้งาน น้ำพุจะอยู่ส่วนหัวข้าง โคมไฟใช้ไฟสีเหลืองในส่วนกลางตัวข้างเพื่อให้ดูมีความอบอุ่นขึ้น หลังข้าง สามารถนั่งได้หรือนำกระถางต้นไม้มาวางได้ และมีที่เสียบร่มอยู่ด้านบนตรงกลางหลังข้าง เพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยที่มากขึ้น โดยสีต้นของผลิตภัณฑ์ใช้เป็นลักษณะสีธรรมชาติของหินทรายเพื่อสร้างให้ดูเรียบง่าย ไม่ดูโค่นจนเกินไป แบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือส่วนที่เป็นตัวสามารถ ยกแยกออกมาเป็นที่นั่งได้ แต่ส่วนของฐานสามารถนำไปปลูกต้นไม้ขนาดเล็กได้ ขนาดโดยรวมของผลิตภัณฑ์ คือ กว้าง 60 เซนติเมตร ยาว 100 เซนติเมตร

แนวทางที่ 2 (รูปแบบ B) ผู้วิจัยได้นำพืช คือดอกไม้ ที่มองดูแล้วสามารถสื่อถึงความเป็นไทย มาจำแนกออกมาหลายอย่างเช่น ดอกบัว ดอกคูณ ดอกลิลาวดี ดอกพุดตาน ดอกชบา มีวิเคราะห์ในด้านรูปทรงและลักษณะทั่วไป โดยผู้วิจัยได้สรุปออกมาเป็นรูปดอกบัว เพราะดอกบัวมีความเกี่ยวข้องกับศาสนา และสื่อถึงสิ่งที่ดี โดยมีสุภาษิตบางคำที่บอกว่าเห็นกรงจักรเป็นดอกบัว ซึ่งก็หมายความว่าถึงมองสิ่งไม่ดีเป็นสิ่งที่ดีนอกจากการใช้ดอกบัวเป็นสัญลักษณ์แล้ว ในทางศาสนาพระพุทธเจ้ายังได้เปรียบเทียบคนเราเป็นบัวสี่เหล่า และลวดลายไทยหลายส่วนยังเกิดจากรูปทรงของดอกบัว ผู้วิจัยได้นำรูปแบบของดอกบัวมาออกแบบให้เข้ากับความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย น้ำพุค โคมไฟ ที่วางกระถาง ที่เสียบร่ม และโต๊ะกลาง โดยในชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ชั้น ส่วนหัวดอกบัว สามารถเป็นน้ำดื่มและแยกออกมาก็กลายเป็นที่เสียบร่มกลับด้านก็กลายเป็นกระถางต้นไม้ได้อีกด้วย ส่วนตัวของดอกเป็น อ่างรองน้ำ และยกออกมาเป็นอ่างขนาดเล็กสำหรับเลี้ยงปลาขนาดเล็กได้ ตัวฐานเป็นลักษณะของ โคมไฟและถ้ามีไม้ก็สามารถนำไปประยุกต์เป็น โต๊ะกลางได้อีก สีที่ใช้คือสีที่เป็นธรรมชาติของหินทราย ขนาดของผลิตภัณฑ์ มีขนาด กว้าง 70 เซนติเมตรและยาว 80 เซนติเมตร

แนวทางที่ 3 (รูปแบบ C) ผู้วิจัยได้นำรูปทรงของลวดลายกนก มาเป็นแนวทางในการออกแบบโดยตัดทอนความซับซ้อนออกไปให้เป็นรูปทรงที่มีความทันสมัยมากขึ้น และนำประโยชน์ใช้สอยมาผนวกเข้ากับรูปทรงโดยมีน้ำดื่มด้านบนตัวกนก และมีส่วนที่เป็นโคมไฟในส่วนที่เป็นตัวของกนกโดยมีการฉลุลาย ดอกพุดตานลงไปทำให้เกิดเอกลักษณ์เฉพาะตัวเกิดขึ้น ส่วนของฐานรองน้ำก็สามารถแยกชิ้นออกมาปลูกพืชขนาดเล็กได้ สีของผลิตภัณฑ์เป็นสีธรรมชาติ ขนาดโดยรวมของผลิตภัณฑ์ คือ กว้าง 65 เซนติเมตร ยาว 65 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.ผลการประเมินสภาพจำลองการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบหัตถกรรมหินทรายและผู้เชี่ยวชาญการ

ตกแต่ง ผลการประเมินรูปแบบหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง โดยภาพรวมรูปแบบ A ที่นำลักษณะของช่างมาทำการออกแบบที่สามารถใช้งานในลักษณะต่างๆได้ทั้ง น้ำพุ น้ำล้น สามารถเป็นที่วางกระถางต้นไม้ มีที่เสียบร่ม เป็นที่นั่ง และยังเป็นโคมไฟภายในตัวได้ มีความเหมาะสมมากที่สุดที่จะนำมาพัฒนาออกแบบต่อรองลงมาคือรูปแบบ B และรูปแบบ C ในรูปแบบ A เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ในด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการดูแลรักษา อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความงามอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ด้านขนาดสัดส่วนอยู่ในระดับมาก น้อยที่สุด ด้านประโยชน์ใช้สอย อยู่ในระดับมาก

5.1.3 สรุปผลความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว

ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้วในรายด้านพบว่า

ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย โดยรวมอยู่ในระดับมากซึ่งแบ่งเป็นดังนี้ งานหัตถกรรมหินทรายลวดลายมีความสวยงามมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก งานหัตถกรรมหินทรายรูปแบบมีความโดดเด่นเหมาะสม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก งานหัตถกรรมหินทรายรูปแบบมีความทันสมัยมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด งานหัตถกรรมหินทรายมีความตกแต่งพื้นผิวสวยงาม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก งานหัตถกรรมหินทรายมีสีที่สวยงาม มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ด้านขนาดสัดส่วน โดยรวมอยู่ในระดับมากซึ่งแบ่งเป็นดังนี้ งานหัตถกรรมหินทรายมีรูปทรงได้สัดส่วนเหมาะสมแก่การใช้งาน มี ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากงานหัตถกรรมหินทรายมีรูปทรงสะดวกต่อการขนย้าย ซึ่งมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ด้านประโยชน์ใช้สอย โดยรวมอยู่ในระดับมากซึ่งแบ่งเป็นดังนี้ งานหัตถกรรมหินทรายมีความเหมาะสมน่าใช้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด งานหัตถกรรมหินทราย ง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อการทำความสะอาด มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก งานหัตถกรรมหินทราย มีความปลอดภัยแก่การใช้ มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลสรุปในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าในงานผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง ได้มีการปรับเปลี่ยนการใช้งานและเพิ่มประโยชน์ใช้สอยให้มากขึ้น นอกที่จะเป็นรูปปั้นเพียงอย่างเดียวยังสามารถใช้งานได้หลากหลายทั้งภายในภายนอกและสามารถใช้งานได้จริง

ความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง พบว่าโดยส่วนใหญ่ส่วนใหญ่เลือกของตกแต่งสวนจากลวดลายและรูปทรงและมีสีที่เป็นธรรมชาติ และด้านประโยชน์ใช้สอยในรูปแบบของ น้ำพุ น้ำตก น้ำล้น การให้แสงสว่าง และกระถางปลูกต้นไม้ โดยมีลักษณะที่แยกเป็นชุดได้ มีขนาดเหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน ซ่อมแซมปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ได้ง่าย ซึ่งแสดงได้ว่า ผู้บริโภคมีความต้องการของผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ตกแต่งสวนที่มีความเป็นธรรมชาติ มีรูปทรง และลวดลายที่สวยงาม และสามารถประโยชน์ได้หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อิงอร เพ็ชรเชียว (2546:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเอกลักษณ์อีสานสำหรับประดับตกแต่งภายใน ซึ่งพบว่า ความสวยงามจากวัสดุพื้นบ้านสามารถปรับให้เกิดประโยชน์คุณค่าและนำไปใช้ประโยชน์ในการประดับตกแต่งที่ตอบสนองความต้องการของตลาดในสังคมปัจจุบันได้

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง แนวทางในการออกแบบ A ที่นำลักษณะรูปแบบของช่างมาดัดแปลงให้มีรูปทรงที่ง่ายเพื่อให้เหมาะสมต่อขั้นตอนการผลิตและประยุกต์ให้เข้ากับลวดลาย การใช้งานได้ทั้งโคมไฟ น้ำพุ น้ำล้น ที่นั่ง ที่เสียบร่ม และกระถางต้นไม้ โดยมีพื้นผิวเป็นธรรมชาติของหินทราย และให้ความเหมาะสมต่อการตกแต่ง และเมื่อได้มีการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งแล้ว พบว่าการศึกษารองคูประกอบของศิลป์หรือความงามได้ศึกษามาจึงเกิดเป็นหลักการองค์ประกอบศิลป์ ซึ่งประกอบไปด้วย สี เส้น พื้นผิว รูปลักษณะและรูปทรง ช่องว่าง ลวดลาย โดยสร้างสรรค์องค์ประกอบเหล่านี้เข้าด้วยกัน และต้องใช้วัสดุต่างๆมาประกอบเข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดความสมดุล และความกลมกลืน ซึ่งได้สอดคล้องกับแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของ วชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 ; 15-18) ในด้านของคุณค่าเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำงานหัตถกรรมมีเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น วัสดุและกรรมวิธีการผลิตการใช้สอยเหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่น ความงามและความแปลกใหม่ ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย ด้านขนาดสัดส่วนด้าน ประโยชน์ใช้สอย ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต ด้านการดูแลรักษา และได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อิงอร เพ็ชรเขียว (2546:บทคัดย่อ) ที่ศึกษาและออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเอกลักษณ์อีสานสำหรับประดับตกแต่งภายใน ซึ่งพบว่า การพัฒนาเทคนิคการตกแต่งงานผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายให้เกิดความสวยงามจากวัตถุดิบพื้นบ้านมาปรับให้เกิดคุณค่า นำมาใช้ประโยชน์ในการประดับตกแต่ง และผลิตเป็นระบบอุตสาหกรรมได้

ความเห็นเห็นของผู้บริโภคมีความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย ด้านขนาดสัดส่วน ด้านประโยชน์ใช้สอยมีความเหมาะสมมาก ซึ่งสามารถพัฒนาเพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ตกแต่งสวนที่ตอบสนองผู้ใช้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานหัตถกรรมของ มาโนช กงกะนันท์(2537:47-48) เป็นการพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องเกี่ยวกับวิธีใช้และรสนิยมของประชากรในสังคมปัจจุบัน การพัฒนารูปแบบงานหัตถกรรมหินทรายเพื่อการตกแต่งนั้นยังต้องปรับปรุงในด้านรูปแบบและลวดลายที่หลากหลายเพื่อเพิ่มทางเลือกและตอบสนองความต้องการของผู้จำหน่ายและนักแบที่ต้องการความหลากหลายงานผลิตภัณฑ์ และการขนส่งและการผลิตในปริมาณที่มากขึ้น ผลิตภัณฑ์ยังต้องมีการพัฒนารูปแบบเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้จำหน่ายจำเป็นที่จะต้องรับมาผู้จำหน่ายเป็นจำนวนมากส่วนนี้ออกแบบนั้นนำมาใช้ในปริมาณที่น้อยจึงไม่มีผลต่อการขนย้ายมากนัก

5.3 ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งนั้น ได้บรรลุต่อวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ และมีข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังต่อไปนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

1.ทางด้านการพัฒนารูปแบบควรมองถึงลักษณะที่เป็นขึ้นเดียว เพื่อง่ายต่อการขึ้นรูปและทำพิมพ์ และถ้าเป็นชิ้นงานที่ใหญ่ควรแยกชิ้นได้เพื่อให้ง่ายต่อการขนส่ง

2.ทางด้านขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายนั้นสามารถกำหนดเป็นชิ้นใหญ่หรือเล็กได้ตามลักษณะการใช้งานและประโยชน์ใช้สอย เช่นการใส่โคมไฟ ใส่ป้มน้ำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบนำมาประกอบเข้าไปในผลิตภัณฑ์

3.ทางด้านสีสันทนของผลิตภัณฑ์หินทรายนั้นนอกจากสีธรรมชาติของหินทรายแล้วยังสามารถเพิ่มสีสันทนเข้าไปได้อีกด้วยทั้งนี้ต้องศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของสี และส่วนผสมของ

ผลิตภัณฑ์หินทรายเพิ่มเติมเพื่อให้ได้สีสันทนตามต้องการและทนทานไม่หลุดง่าย เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ทางด้านลวดลาย ลวดลายที่ผู้บริโภคนิยมนี้ส่วนใหญ่เป็นเอกลักษณ์ของไทย ลวดลายควรมีความนูนมากขึ้นและวางลวดลายต่างๆให้ได้สัดส่วนกับตัวผลิตภัณฑ์หินทราย โดยใช้วิธีกดพิมพ์ หรือการลวดลายลงไป

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยต่อไป

1.เนื่องผลิตภัณฑ์จากหินทรายมีน้ำหนักมากควรศึกษาเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการเพื่อตัด ทอนน้ำหนักของผลิตภัณฑ์หินทรายให้เบาลง แต่ยังคงคุณสมบัติพื้นผิว และสีสัมผัสเหมือนเดิม และ ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปทรงและลวดลายให้มากขึ้นเพื่อให้เกิดความหลากหลายในตัวผลิตภัณฑ์

2.ในเรื่องการขนส่งผลิตภัณฑ์หินทรายยังขาดบรรจุภัณฑ์ที่ดี ระหว่างการขนส่งอาจทำให้ ผลิตภัณฑ์หินทรายเกิดความเสียหายได้ดังนั้นควรมีการศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพิ่มเติมเพื่อ สร้างประโยชน์ต่อชุมชนมากขึ้น

3.ศึกษาแนวทางการออกแบบและการนำวัสดุชนิดอื่นมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อเพิ่มความ หลากหลายผลิตภัณฑ์หินทรายให้มากขึ้นและเป็นทางเลือกแบบใหม่ให้ผู้บริโภคได้เลือกซื้ออย่าง หลากหลายด้วย



ห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าลาดกระบัง

บรรณานุกรม

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2532. ศิลปหัตถกรรมไทย. กรุงเทพฯ ; การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.
- คมสัน เรื่อง โภศน. 2540. เอกสารการสอนเรื่องการวิเคราะห์วัสดุการออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ : คณะศิลปกรรม , สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. เอกสารอัดสำเนา.
- ชูศักดิ์ วงศ์รัตน์. 2541. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : เทพนิมิตการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2543. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. 2545. วิธีวิทยาการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัลพับลิเคชั่น.
- มาโนช กงกะนันท์. 2538. ศิลปะการออกแบบ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. 2548. หลักการและแนวคิดในการออกแบบ. กรุงเทพฯ : แอบบี้พรีนติ้ง กรุป
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. 2532. เครื่องจักรกลในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : โอ เอส พรีนติ้ง เฮาส์.
- วิวัฒน์ชัย บุญยศศักดิ์. 2537. ศิลปวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. [Online] .Available : <http://www.oie.go.th>
- มารุต อัมรานนท์. 2533. ศิลปพื้นบ้าน. ชลบุรี:ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิบูรณ์ ลีสุวรรณ. 2536. มรดกพื้นบ้าน. กรุงเทพฯ : โอ.เอสพรีนติ้งเฮาส์.
- จิรดา แพร่ใบศรี . 2548. “การศึกษาและพัฒนาเครื่องปั้นดินเผาเกาะเกร็ด เพื่อการตกแต่งสวน.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีขงผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- โชคชัย พรหมเมือง. 2550. “การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาประเภทหล่อจากดินแดงบ้านบางปู จังหวัดนครศรีธรรมราช.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิพาพรรณ ศิริเวชฎารักษ์. 2538. “คู่มือและการจัดตกแต่งสวนในบ้าน.” กรุงเทพฯ : บ้านและสวน
 ประยุทธ์ พานิชนอก. 2532. “การจัดสวน.” กรุงเทพฯ : เกษตรเพื่อชนบท

พรรณชลัท สุริโยธิน. (2547). วัสดุและการก่อสร้างหลอดไฟฟ้า. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกร
 มหาวิทยาลัย.

วัชรชัย บุญน้อย. 2549. “การศึกษาและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ศิลปหัตถกรรมสินค้า
 ไม้สานประเภทหมวกและกระเป๋า.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ อุตสาหกรรมบัณฑิต
 สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
 เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

มะโนช ปลิวกระโทก. การทำหินทราย. ศูนย์การเรียนรู้อำเภอไชยชัย โครงการมหาวิทยาลัย ชีวิต
 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

สาคร คันชโชติ. 2528. “การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.” กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์

สิริชัย วิไลเจริญวัฒน์. 2548. “การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสินค้าของที่ระลึกชุดโคม
 ไฟโดยประยุกต์แผ่นใยใหม่กับเครื่องปั้นดินเผาผ่านเกวียน.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์
 อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย
 สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง.

เสรี ทรัพย์สาร. 2541. การจัดสวนในบ้าน. กรุงเทพฯ: คณะเกษตรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมจิต โยชะคง. 2535. การวางผังตกแต่งบริเวณ. กรุงเทพฯ : รวมสาส์น (1977)

สุทัศน์ จุฬามณี. 2547. การจัดสวนในงานสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์
 สถาปัตยกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2530. หลักการจัดสวนในบ้าน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพืชสวน คณะ เกษตร
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอี่ยมพร วิสมหมาย. 2525. หลักการจัดสวนเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

การศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย

บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

เรื่อง

การศึกษและพัฒนา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา

เพื่อการตกแต่ง

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาและพัฒนา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งสวน โดยแบบสอบถามชุดนี้ต้องการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

2. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามนี้ด้วยความเป็นจริง เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ท่านได้ตอบมานี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการวิจัยและพัฒนาต่อไป และขอขอบคุณมา ณ.โอกาสนี้ด้วย

ข้อมูลทั่วไปของผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....วัน/เดือน/ปี

หัวข้อที่ใช้ในแบบสอบถาม

- 1.ด้านประโยชน์ใช้สอย
- 2.ด้านความงามทางศิลปะ
- 3.ด้านขนาดสัดส่วน
- 4.ด้านการดูแลรักษา

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นายวีรารุช เปี่ยมพิมาย

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมายลงใน หน้าข้อความซึ่งตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน
ตอนที่ 1 ข้อมูลเฉพาะของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

- () ชาย
() หญิง

2. อายุ

- () ไม่เกิน 30 ปี
() 31-40 ปี
() 41-50 ปี
() 60 ปีขึ้นไป

3.ระยะเวลาในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง

- () น้อยกว่า 5 ปี
() 5-10 ปี
() มากกว่า 10 ปี

4 ประเภทของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่นำมาจำหน่ายในปัจจุบัน

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () วัสดุพื้น เช่น บล๊อคปูพื้น
() รูปปั้น
() ภาพปูนดำ
() ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ
() น้ำพุค น้ำล้น น้ำพุและน้ำตก
() ภาชนะสำหรับใส่น้ำ หรือต้นไม้
() อื่นๆ โปรดระบุ.....

5.ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง

5.1 ผู้บริโภคมาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งเป็น เพศใดมากที่สุด

- () ชาย
() หญิง

5.2 ผู้บริโภคมาเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งอยู่ในวัยใดมากที่สุด

- () วัยรุ่น (อายุต่ำกว่า 30 ปี)
() วัยทำงาน (อายุ 31-50 ปี)
() วัยผู้ใหญ่ (อายุ 51 ปีขึ้นไป)

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. แนวทางในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งของผู้บริโภค (ตอบได้ 1 ข้อ)

- () ด้านประโยชน์ใช้สอย
- () ด้านความงามทางศิลปะ
- () ด้านขนาดสัดส่วน
- () ด้านการดูแลรักษา
- () อื่นๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับความต้องการ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่ง

1. ความต้องการในด้านประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่ง

1 ผู้บริโภคต้องการผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ในลักษณะใดมากที่สุด

- () เป็นชุด
- () เป็นชิ้น

2. ลักษณะของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการ ตกแต่งที่บริโภคซื้อเลือกซื้อมากที่สุด

(เลือกตอบเพียงข้อเดียว)

- () ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งภายในอาคาร/บ้าน
- () ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งภายนอกอาคาร/บ้าน
- () ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งสวน

3. ประเภทของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่งที่บริโภคซื้อเลือกซื้อมากที่สุด

- () วัสดุปูพื้น เช่น บล็อกปูพื้น
- () รูปปั้น
- () ภาพปูนดำ
- () ให้แสงสว่าง เช่น โคมไฟ
- () น้ำพุ น้ำตก น้ำพุ และน้ำตก
- () ภาชนะสำหรับใส่น้ำ หรือต้นไม้
- () อื่นๆ โปรดระบุ.....

2.ความต้องการในด้านความงามทางศิลปะของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่ง

2.1 ผู้บริโภคเลือกผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่มีความสวยงาม โดยพิจารณาในด้านใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () ลวดลาย () พื้นผิว
() รูปทรง () สี

2.2 จากข้อ 2.1 ผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งที่มีความสวยงาม ต้องมีลักษณะอย่างไร

() ลวดลาย ควรมีลักษณะ.....

() พื้นผิว ควรมีลักษณะ.....

() รูปทรง ควรมีลักษณะ.....

() สี ควรมีลักษณะ.....

3.ความต้องการในด้านขนาดสัดส่วน ของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่ง

3.1 ขนาดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง ที่ผู้บริโภคต้องการ มีลักษณะแบบใดมากที่สุด

- () ขนย่นและขนส่งสะดวก
() แยกชิ้นส่วนได้
() ขนาดเหมาะสมกับการนำไปใช้งาน
() อื่นๆ โปรดระบุ.....

3.2 ประเภทผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งแต่ละชนิดที่ผู้บริโภคนิยมชื่อมากที่สุด ในปัจจุบันมีขนาดอย่างไร

วัสดุปูพื้น () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
ขนาดของผลิตภัณฑ์.....

รูปปั้น () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
ขนาดของผลิตภัณฑ์.....

ภาพปูนดำ () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่

ขนาดของผลิตภัณฑ์.....

ให้แสงสว่าง () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่

ขนาดของผลิตภัณฑ์.....

น้ำผุด น้ำล้น และน้ำตก น้ำพุ () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่

ขนาดของผลิตภัณฑ์.....

ภาชนะ () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่

ขนาดของผลิตภัณฑ์.....

อื่นๆ โปรดระบุขนาด.....

4.ความต้องการในด้านการดูแลรักษาของผลิตภัณฑ์ หินทราย เพื่อการตกแต่ง

() ทำความสะอาดได้ง่าย

() สะดวกต่อการจัดวาง

() ดูแลรักษาได้ง่าย

() อื่นๆ โปรดระบุ

แบบประเมิน
การศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อ รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย
เพื่อการตกแต่ง

เรื่อง

การศึกษและพัฒนา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา
เพื่อการตกแต่ง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาและพัฒนา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งสวน โดยแบบสอบถามชุดนี้ต้องการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อ รูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

หัวข้อที่ใช้ในแบบสอบถาม

1. ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
2. ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย
3. ด้านขนาดสัดส่วน
4. ด้านประโยชน์ใช้สอย
5. ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต
6. ด้านการดูแลรักษา

ผู้ทรงเชี่ยวชาญตรวจสอบแบบร่างในการวิจัย

.....
 (.....)

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นายชิราวุธ เปี่ยมพิมาย

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ดูแลเห็นแบบใช้ประโยชน์ในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำชี้แจง : โปรดพิจารณารูปแบบผลิตภัณฑ์ 2 รูปแบบ จากภาพแล้วเลือก ลงในช่องว่างโดยผู้
ศึกษาวิจัยได้กำหนดตัวเลขระดับการให้คะแนนดังต่อไปนี้

5. หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
4. หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
3. หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
2. หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
1. หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด



รูปแบบ A.

รูปแบบ B.

รูปแบบ C

1. ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			5	4	3	2	1
1.	หัตถกรรมหินทรายแสดงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น	A					
		B					
		C					
2.	หัตถกรรมหินทรายแสดงถึงความโดดเด่นคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์	A					
		B					
		C					
3.	หัตถกรรมหินทรายแสดงถึงความกลมกลืนของลวดลาย รูปทรงและสีสันทที่เป็นเอกลักษณ์	A					
		B					
		C					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูผู้ใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			5	4	3	2	1
1.	หัตถกรรมหินทรายมีความสวยงามทางศิลปะ	A					
		B					
		C					
2.	หัตถกรรมหินทรายมีรูปแบบที่ทันสมัย	A					
		B					
		C					
3.	หัตถกรรมหินทรายมีรูปแบบที่กลมกลืนกัน	A					
		B					
		C					

3. ด้านขนาดสัดส่วน

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			5	4	3	2	1
1.	หัตถกรรมหินทราย มีรูปทรงที่สวยงาม	A					
		B					
		C					
2.	หัตถกรรมหินทรายมีขนาดเหมาะสมต่อการขนย้าย	A					
		B					
		C					
3.	หัตถกรรมหินทรายมีลวดลายที่ได้สัดส่วนเหมาะสม	A					
		B					
		C					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ด้านประโยชน์ใช้สอย

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			5	4	3	2	1
1.	หัตถกรรมหินทรายมีลักษณะความเหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน	A					
		B					
		C					
2.	หัตถกรรมหินทรายสามารถแยกชุดและจัดเป็นชั้นได้	A					
		B					
		C					

5. ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			5	4	3	2	1
1.	หัตถกรรมหินทรายมีความง่ายต่อการขึ้นรูป	A					
		B					
		C					
2.	หัตถกรรมหินทรายมีลวดลายที่ง่ายต่อการตกแต่ง	A					
		B					
		C					

6. ด้านการดูแลรักษา

ข้อ	รายละเอียด	รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
			5	4	3	2	1
1.	มีรูปแบบเหมาะสมแก่การทำความสะดวก	A					
		B					
		C					
2.	สะดวกต่อการซ่อมแซม	A					
		B					
		C					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปภาพรวม ท่านคิดว่าแนวทางใดที่เหมาะสมที่จะนำไปออกแบบและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์
หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่งมากที่สุด

() รูปแบบ A

() รูปแบบ B

() รูปแบบ C

ข้อเสนอแนะที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย เพื่อการตกแต่ง ที่ได้เลือกข้างต้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมิน
การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบ
ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย

บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว

เรื่อง

การศึกษและพัฒนา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา
เพื่อการตกแต่ง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาและพัฒนา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่งสวน โดยแบบสอบถามชุดนี้ต้องการศึกษาความคิดเห็นของผู้จำหน่ายและนักออกแบบ ที่มีต่อ รูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ.....

อายุ.....ปี อาชีพ.....วัน/เดือน/ปี ที่สอบแบบสอบถาม.....

หัวข้อที่ใช้ในแบบสอบถาม

1. ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย
2. ด้านขนาดสัดส่วน
3. ด้านประโยชน์ใช้สอย

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นายวีรารุช เปรี่ยมพิมาย

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ก่อนหรือการใช้งานที่เฉพาะเจาะจง ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำชี้แจง : โปรดพิจารณารูปแบบผลิตภัณฑ์ 1 รูปแบบ จากภาพแล้วเลือก ลงในช่องว่างโดยผู้
ศึกษาวิจัยได้กำหนดตัวเลขระดับการให้คะแนนดังต่อไปนี้

- | | | |
|----|---------|-------------------------|
| 5. | หมายถึง | มีความเหมาะสมมากที่สุด |
| 4. | หมายถึง | มีความเหมาะสมมาก |
| 3. | หมายถึง | มีความเหมาะสมปานกลาง |
| 2. | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อย |
| 1. | หมายถึง | มีความเหมาะสมน้อยที่สุด |



รูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว

1. ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	งานหัตถกรรมหินทราย ลวดลายมีความสวยงาม					
2.	งานหัตถกรรมหินทราย รูปแบบมีความโดดเด่นเหมาะสม					
3.	งานหัตถกรรมหินทราย รูปแบบมีความทันสมัย					
4.	งานหัตถกรรมหินทรายมีการตกแต่งพื้นผิวสวยงาม					
5.	งานหัตถกรรมหินทรายมีสีที่สวยงาม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะที่มีต่อรูปแบบที่ได้เลือกข้างต้น

.....

.....

.....

2. ด้านขนาดสัดส่วน

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	งานหัตถกรรมหินทราย มีรูปทรงได้สัดส่วนเหมาะสมแก่การใช้งาน					
2.	งานหัตถกรรมหินทรายมีรูปทรงสะดวกต่อการขนย้าย					
ข้อเสนอแนะที่มีต่อรูปแบบที่ได้เลือกข้างต้น						
.....						
.....						
.....						
.....						

3. ด้านประโยชน์ใช้สอย

ข้อ	รายละเอียด	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	งานหัตถกรรมหินทรายมีความเหมาะสมน่าใช้					
2.	งานหัตถกรรมหินทราย ง่ายต่อการทำความสะอาด					
3.	งานหัตถกรรมหินทรายมีความปลอดภัยแก่การใช้งาน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะที่มีต่อรูปแบบที่ได้เลือกข้างต้น

.....

.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 1857

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

30 มิถุนายน 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัย

เรียน นายอเนก นิ่มนวล

ด้วย นายชिरารุท เปรียมพิมาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ลดกรรมหินทราย บ้านหนองสน
จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว
เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยของ นายชिरารุท เปรียมพิมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

1066 นิ่มนวล
เจ้าของบ้าน ทรัพย์ & อภ
ยื่นขอใบตัดของร่วมน้อง
11-12-52 15:00 น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 1857

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๓๐ มิถุนายน 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัย

เรียน นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ

ด้วย นายวิชาวุธ เปรี่ยมพิมาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองสโน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตลาด”

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยของ นายวิชาวุธ เปรี่ยมพิมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

นายสายัณห์ แพทย์จะโป๊ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 1857

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

30 มิถุนายน 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัย

เรียน นายประมวง ~~ควนกระโหลก~~

๑๖๖ อยู่บ้านเลขที่ ๑๖๖

ด้วย นายชริราช ปรียพันธ์ นายศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 มหบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง กำลังทำสารระบิณฑ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองสน
 จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว
 เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยของ นายชริราช ปรียพันธ์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
 อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๒
 อ. ๖
 ร. ๖
 ๖๓ ๖๓-๖๓

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศท 0524.04/ 1857

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนลาดกองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

30 มิถุนายน 2552

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัย

เรียน นายเอกพงษ์ หาญบุญสิวัฒนกุล

ด้วย นายชวีราวุธ เปรี่ยมพิมาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองสโน
จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง”

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว
เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการทำวิจัยของ นายชวีราวุธ เปรี่ยมพิมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0999

วันที่ 5 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบเพื่อการวิจัย

เรียน รศ.ว่าที่ร้อยโท พิชัย สดกภิบาล

ด้วย นายวิชาวุธ เปี่ยมพิมาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา
เพื่อการตกแต่ง” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่อง
ดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบเพื่อการวิจัยของ
นายวิชาวุธ เปี่ยมพิมาย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น
อย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

วิรัตน์ กษมอณู
15/4/53
คณบดี

วิรัตน์
96 ม.ค. 53.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / **1002**

วันที่ ๕ เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.เลิศลักษณ์ กลิ่นหอม

ด้วย นายวชิราวุธ เปรี่ยมพิมาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน
จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามที่แนบ
มาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย
ของนายวชิราวุธ เปรี่ยมพิมาย มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

Dr. Jirun Srisethasunthorn

[Signature]

5 เม.ย 53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร.3692

ที่ ศร 0524.04 / 1002

วันที่ 5 เมษายน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.อภิศักดิ์ สีนรภัค

ด้วย นายชริราช เปรี่ยมพิมาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาหัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน
จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง” คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้
ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามดังที่แนบ
มาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย
ของนายชริราช เปรี่ยมพิมาย มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบทแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

บันทึกไว้ด้วย ร.น.ช.

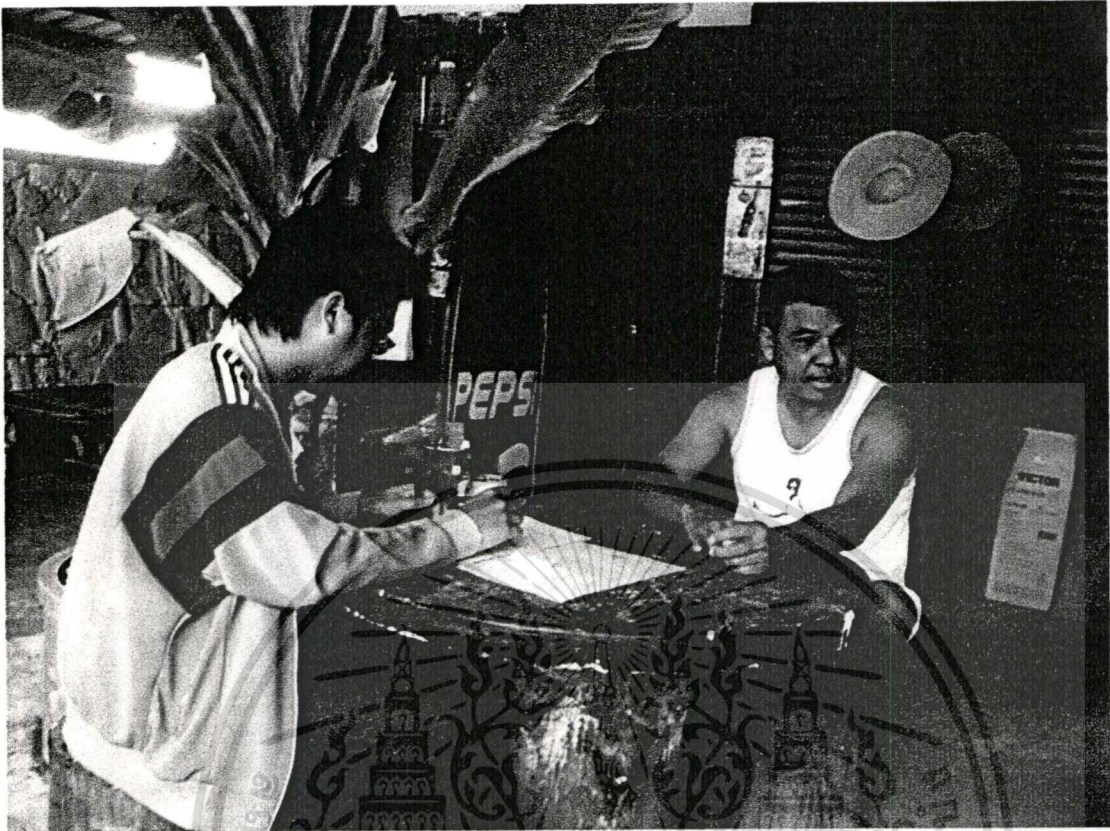
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ค

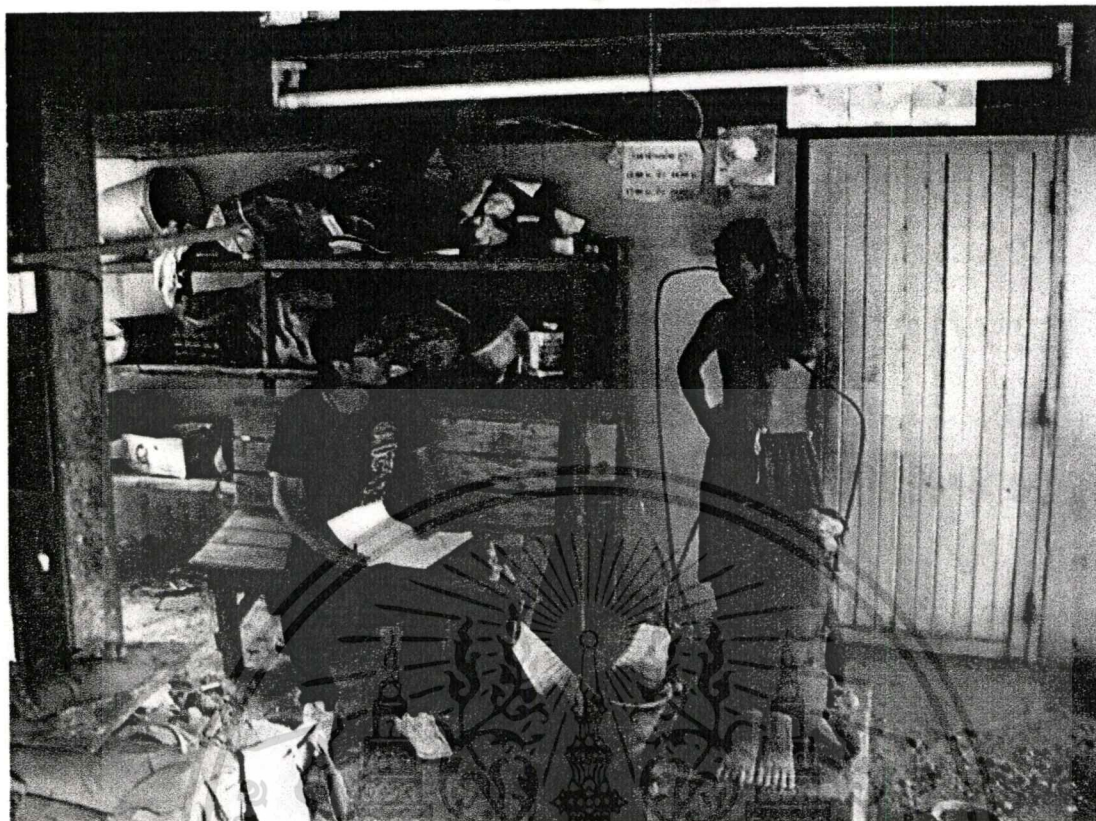
**-ภาพแสดงผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญในด้านหัตถกรรมหินทรายและการ
ออกแบบ**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค1 ภาพแสดงการสัมภาษณ์ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านควล อยู่ถุ่มพะเนา เจ้าของร้านจำปารุ่งเรือง
หมู่บ้าน หนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
(ภาพ โดย: นาย ขวัญ คำงูเหลือม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



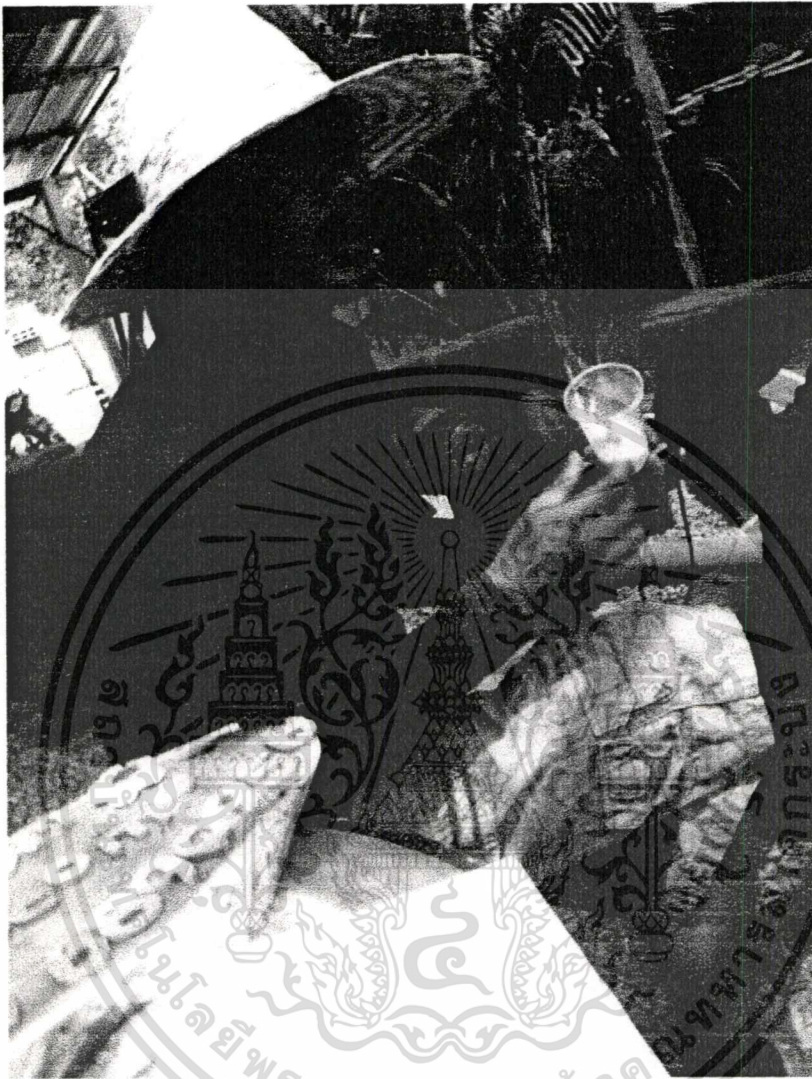
ภาพที่ ค2 ภาพแสดงการสัมภาษณ์นายสาวัฒน์ แพทย์จะโป๊ะ เจ้าของร้านบ้านหินทราย
หมู่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
(ภาพโดย: นาย ขวัญ คำงเหลื่อม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค3 ภาพแสดงการสัมภาษณ์นายอเนก นิ่มนวล เจ้าของร้านธูมาหินทราย
หมู่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา
(ภาพโดย: นาย ขวัญ คำงูเหลือม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค4 ภาพแสดงการสัมภาษณ์การแสดงความคิดเห็นของผู้จำหน่ายที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย หมู่บ้านหนองโสน ตำบลท่าอ่าง อำเภอโซคชัย จังหวัดนครราชสีมา

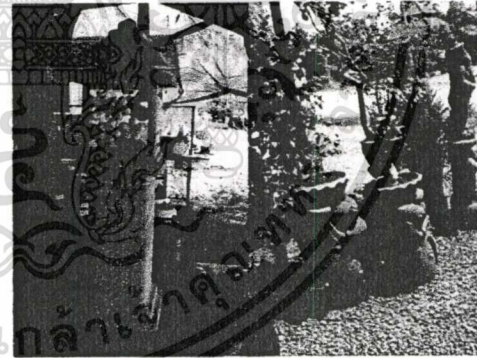
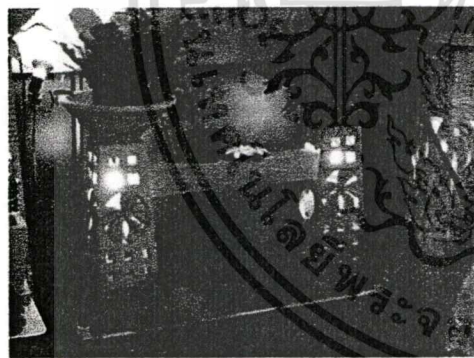
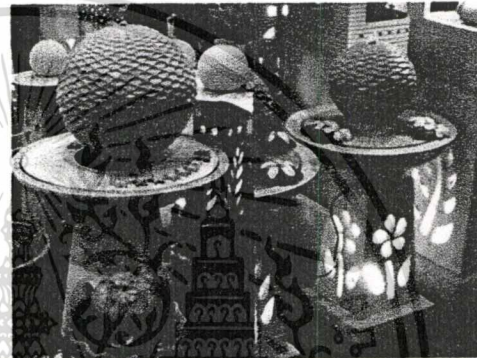
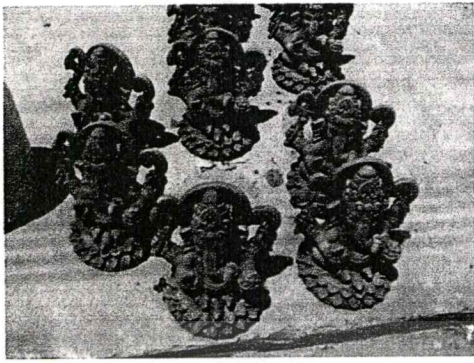
(ภาพโดย: นาย ขวัญ คำงูเหล็ก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

เขียนแบบเพื่อการผลิตและผลงานการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรม หิน
ทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ๑1 รูปภาพผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทรายที่มีอยู่ในปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

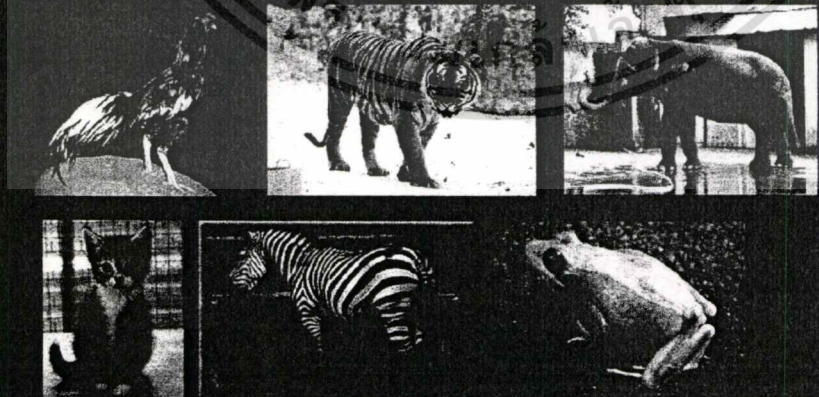
ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อการตกแต่ง

โดยใช้แนวทางการศึกษา ตามกรอบการวิจัย 6 ด้านดังนี้

1. ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
2. ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย
3. ด้านขนาดสัดส่วน
4. ด้านประโยชน์ใช้สอย
5. ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต
6. ด้านการดูแลรักษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่ง จากผลการศึกษาดังกล่าวและเฉพาะ ผลการศึกษาดราม
 โดยกองช่างผู้จัดทำฯ จึงมีรูปแบบผลิตภัณฑ์หินทราย เพื่อการตกแต่งโดยทำหำหำ หินทรายพระนครเหนือ และทฤษฎี
 การศึกษา วิจัยได้สรุปขั้นตอนพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หินทรายในลักษณะเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1. ศึกษา วิจัย และ
 แนวทางการออกแบบที่ A



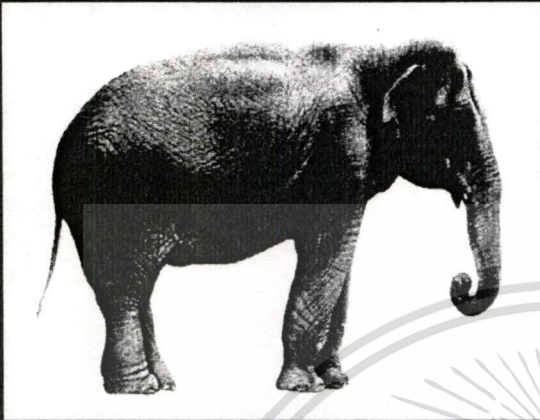
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาพที่ 2 แนวทางการพัฒนา รูปภาพผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน

จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ A

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ช้าง



ความสำคัญของช้างไทย

ช้างเป็นสัตว์คู่บารมีของพระมหากษัตริย์ไทย

ช้างเป็นผู้ปกป้องมอกราชวงศ์ชาติไทย

ช้างใช้ในพระราชพิธีสำคัญต่างๆ

ช้างสร้างลพบุรีสามพันธไมตรีระทวังประเทศ

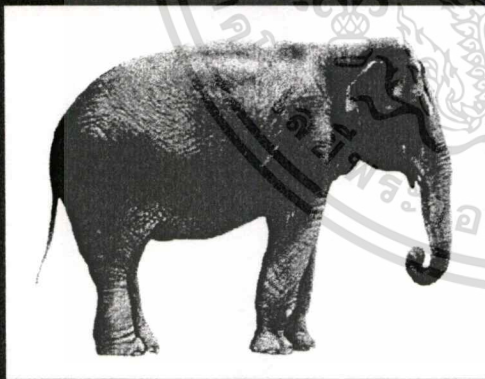
ช้างใช้เป็นพาหนะในการขนถ่าย

ช้างใช้ในการรูดสากรรมาไม้



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ช้าง



วิเคราะห่ลักษณะของช้าง

หูช้างใหญ่ มีลักษณะคล้ายใบพัด และโบกไปมาอยู่เสมอ



ตาของช้างจะมีขนาดเล็กมาก เมื่อเทียบกับขนาดของร่างกาย



งวง คือจมูกของช้างมีความยาวถึงพื้น ปลายงวงมี ๒ รูกตลอดความยาวของงวง



หางช้างมีลักษณะกลม ยาวเรียวยาวไปถึงเขาที่ปลายมีเส้นด้ายสีขาวประมาณ ๕-๖ นิ้วเรียงเป็น ๕ แถว ตลอดความยาวของหางประมาณ ๒-๓ นิ้ว

บางเรียกหรือบงตัว ก็มี ๑๖ หรือ ๓๐ เล็บ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาพที่ ๓3 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

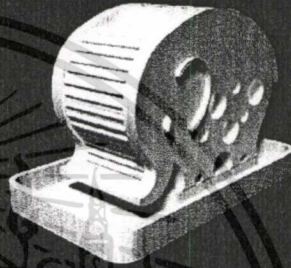
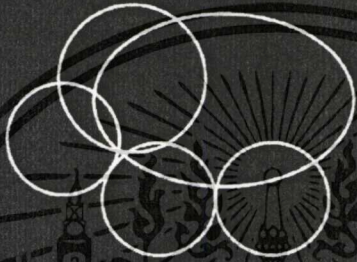


รูปทรงเรขาคณิต
ในเรื่องการกำหนดรูปร่าง
หรือแบบ หน้า 55



ประโยชน์ใช้สอย
น้ำพุ น้ำส้วม
โคมไฟ
กระถางต้นไม้

ข้าง



แนวทางการออกแบบ ที่ A



สภ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
King Mongkut's Institute of Technology Srinakharinwirot

ELEPHANT
DECORATION Sand Stone
indoor/outdoor

umbrella stand, pot, chair, water over flow & lamp

Assembly

Dimension
Unit: mm

แนวทางการออกแบบที่ A



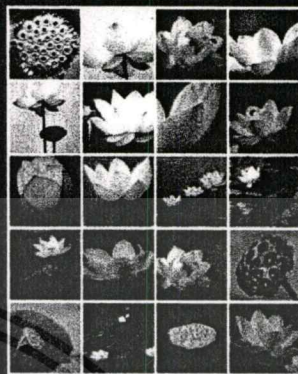
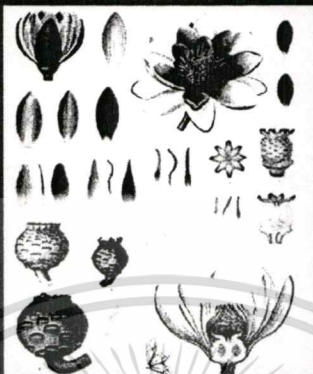
สภ. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
King Mongkut's Institute of Technology Srinakharinwirot

ภาพที่ 4 แนวทางการพัฒนา และรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของราชภัฏบิรัมที่ได้รับการพัฒนา รูปแบบที่ A นั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Study No. 23, Agricultural Science, Number 114, 25-28
of Agricultural Administration Journal for Development

บัว

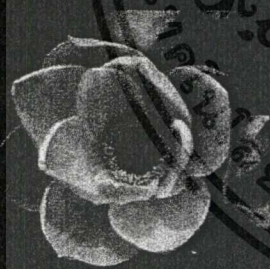


มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์จังหวัดบุรีรัมย์

ทรงป้อม รูปถ้วย

ทรงกริ่งวงกลม

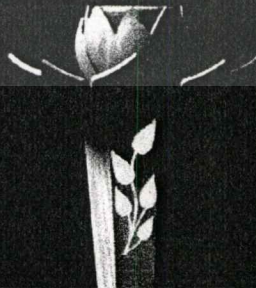
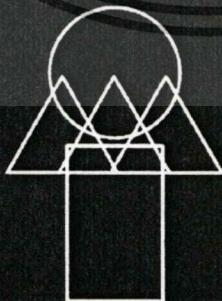
ทรงค้อนวงกลม



รูปทรงเจดีย์
เป็นเครื่องกำหนดรูปทรง
หรือแบบ สุนทรีย

ประโยชน์ใช้สอย
น้ำจืด น้ำดื่ม
โคนไฟ
กระถางต้นไม้

บัว

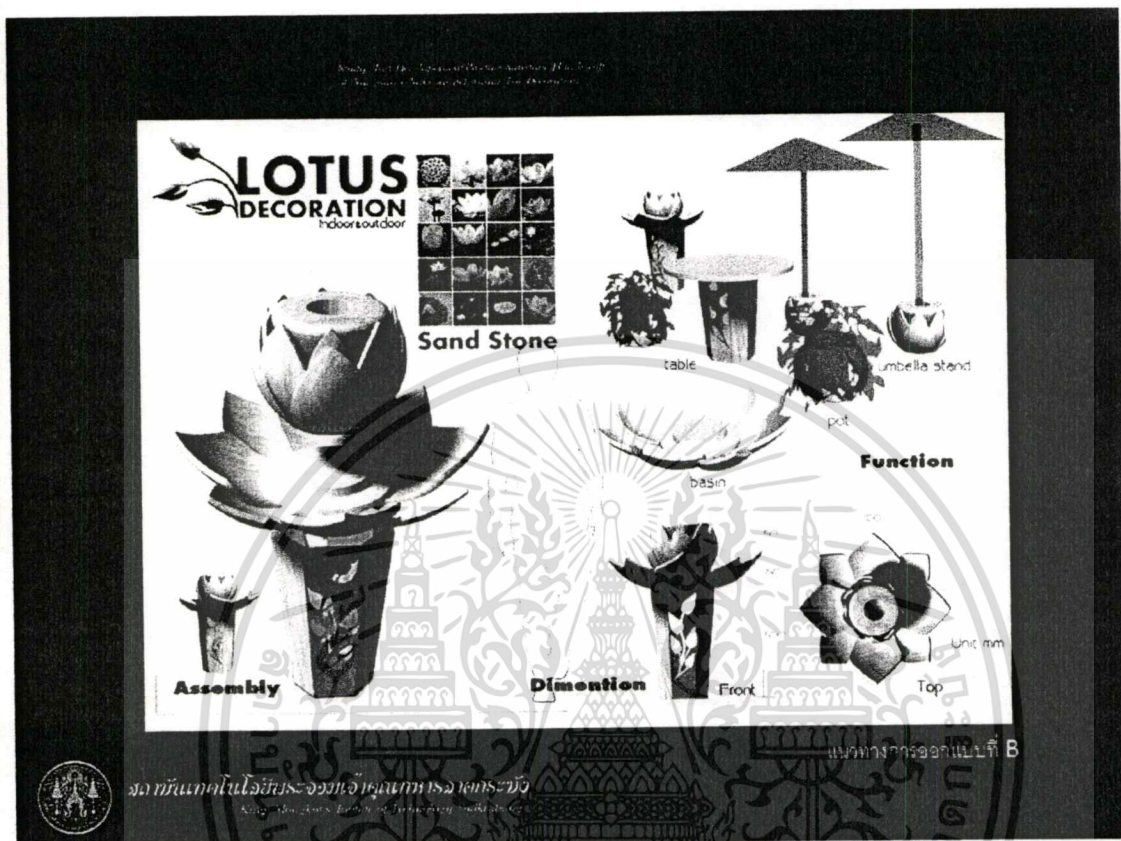


แนวทางการออกแบบที่ B

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์จังหวัดบุรีรัมย์

ภาพที่ ๖6 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับลิขสิทธิ์ที่ B เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ๓7 รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสนจังหวัดนครราชสีมา
ที่ได้รับการพัฒนา รูปแบบที่ B

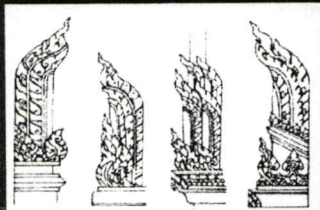
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบที่ C

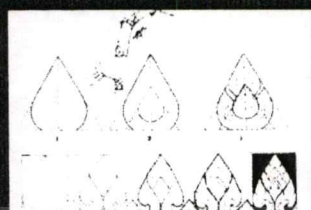
ลายไทย



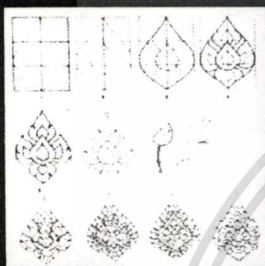
ลายกนกสามตัว



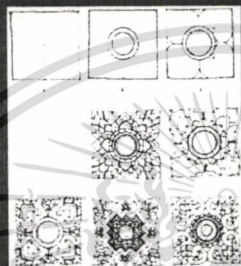
ลายกาน



ลายกระฉิง



ลายกระจำเริญ



ลายกระจำเริญ

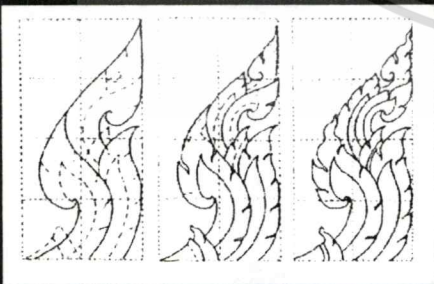
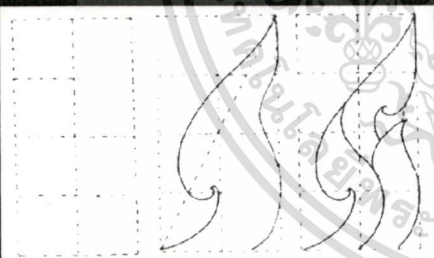


งานที่แยกในโลโก้จะวางเจ้าคุณเทพธาโรกระบือ

Kor Nantakorn Institute of Technology Suburban

ลายไทย

งานวาดเส้น ลายไทย และจิตรกรรมไทย เป็นเอกลักษณ์ของชาติไทยที่มีความโดดเด่น ทางศิลปวัฒนธรรมมาช้านานอย่างมีที่มาของการสร้างสรรค์ ซึ่งเกิดจากสังเกตความเป็นไปต่าง ๆ ทางธรรมชาติ แล้วถ่ายทอดเป็นงานวาดเส้นที่ ลวดลายสวยงาม นำมาใช้ตกแต่งทั้งงาน สถาปัตยกรรม ประติมากรรม จิตรกรรม แต่งงานประดับในพิธีการต่าง ๆ ซึ่งโดยความรู้สึก ลายไทย จะเป็นลวดลายที่เป็นมงคล เป็นของสูง เพราะส่วนใหญ่จะเห็นประดับ ตกแต่งอยู่ในวัด และพระราชวัง ซึ่งเป็นสิ่งที่ชาวไทยให้ความเคารพ ศรัทธา และเป็นที่ยกย่องว่าสวยงาม และมีคุณค่าการได้นำมาศึกษา และ ฝึกปฏิบัติวาดเส้นนับเป็นสิ่งที่ดี นอกจากนำมาประยุกต์ใช้งาน เกิดผลงานทางด้าน การออกแบบ สร้างสรรค์ในสาขาต่าง ๆ แล้วยังเป็นการดำรงคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรมของไทย ให้ปรากฏแก่ผู้พบเห็นทั้งชาวไทยด้วยกัน และชาวต่างชาติในการศึกษาการวาดเส้นในงาน ออกซิเจนไทย จะแยกเป็นสองรูปแบบใหญ่ ๆ คือ ลายไทย และจิตรกรรมไทย



ลายกนกสามตัว



งานที่แยกในโลโก้จะวางเจ้าคุณเทพธาโรกระบือ

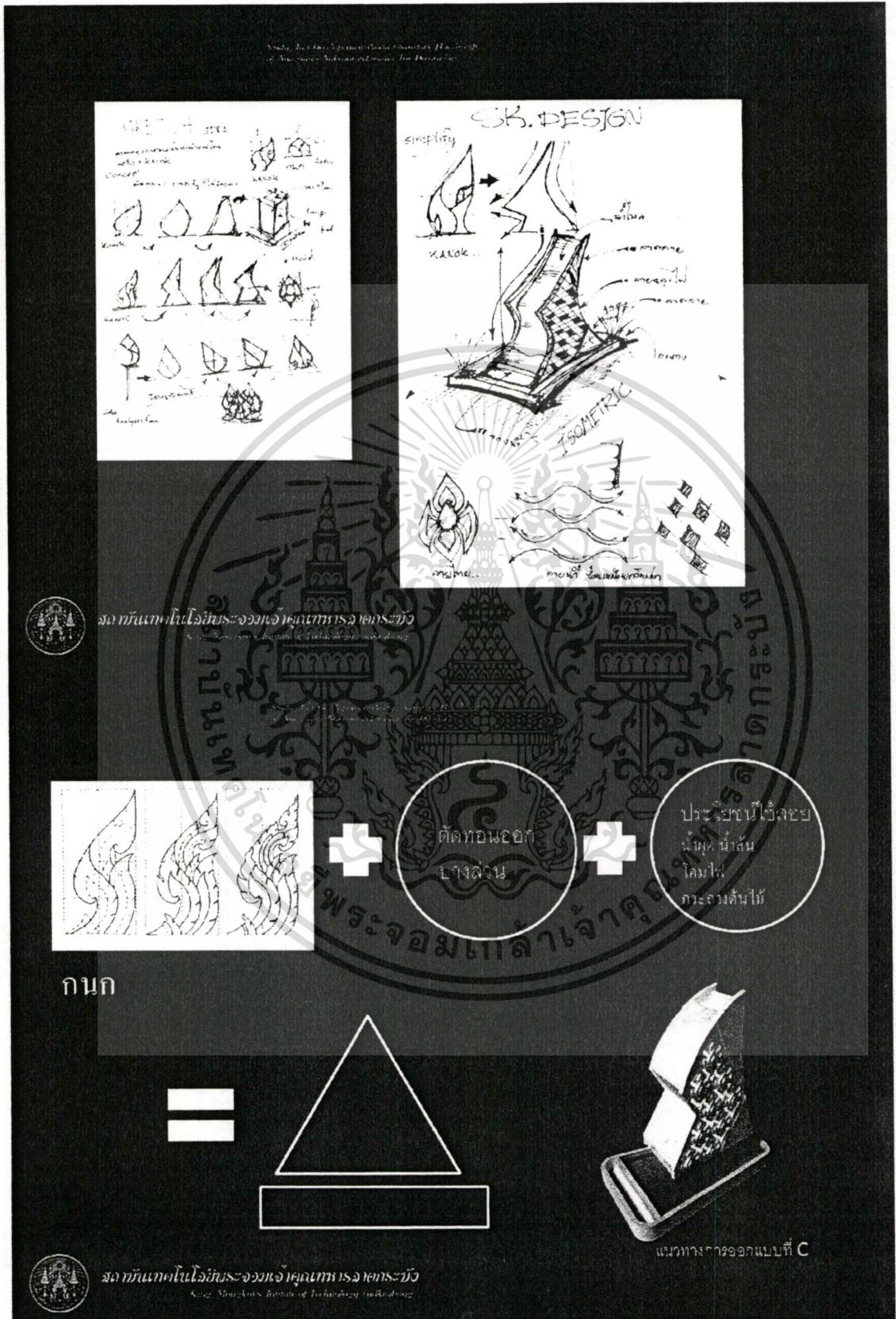
Kor Nantakorn Institute of Technology Suburban

ภาพที่ ๖8 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน

จังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ C

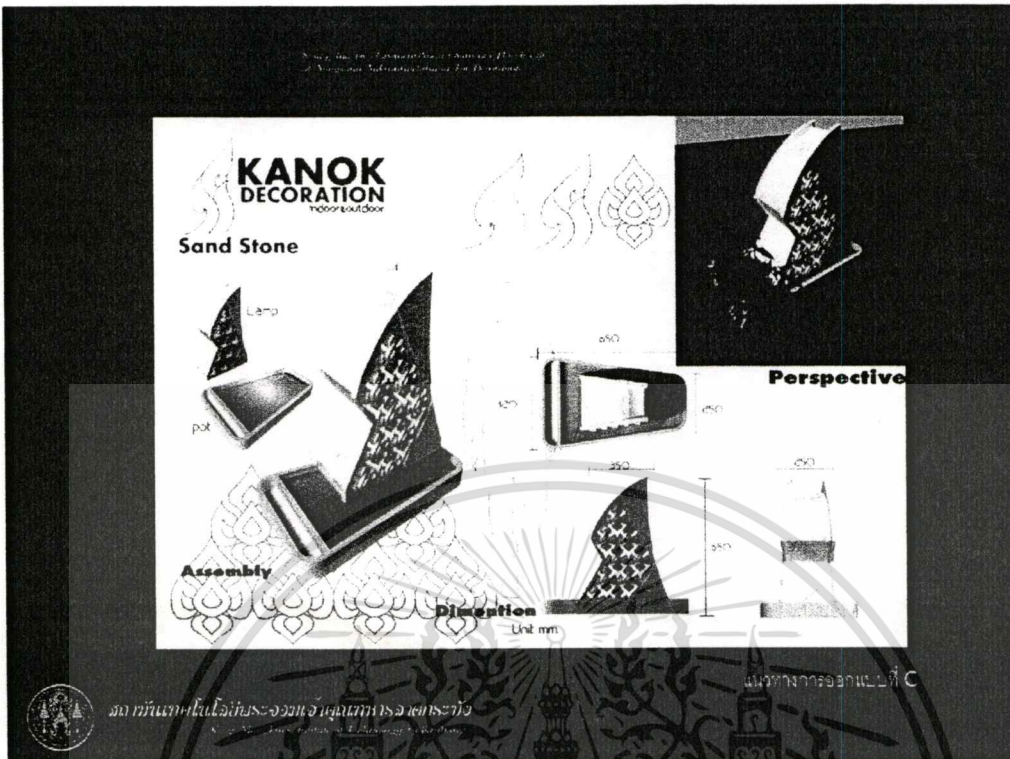
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

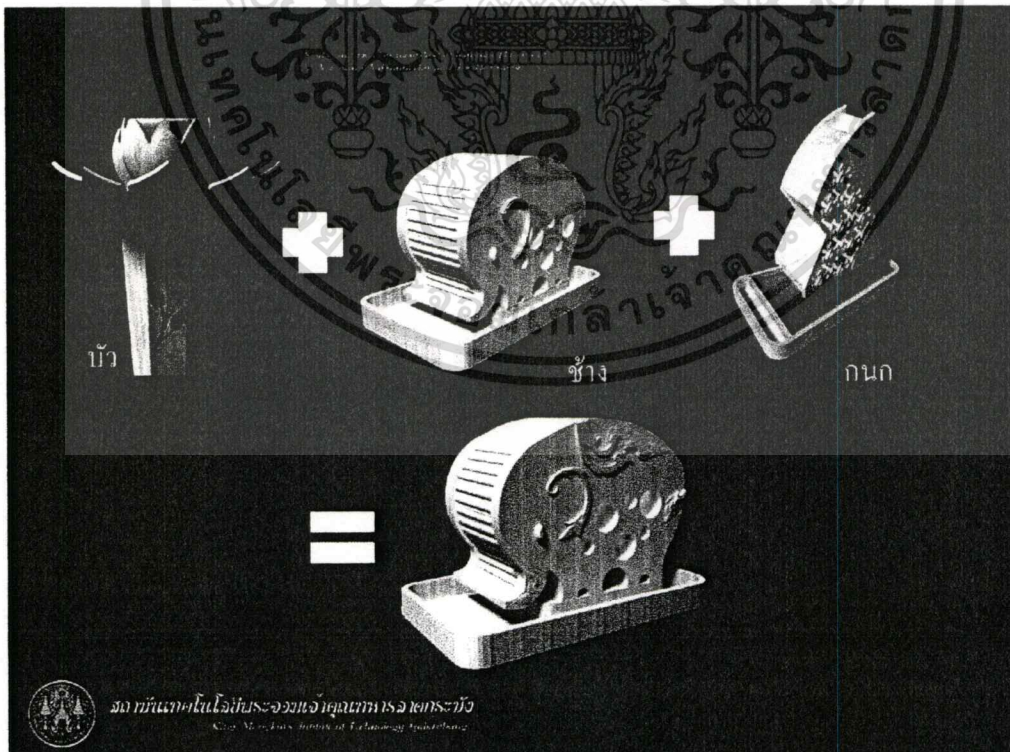


ภาพที่ 99 แนวทางการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน

เอกสารนี้เป็นจังหวัดนครราชสีมา รูปแบบที่ C เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

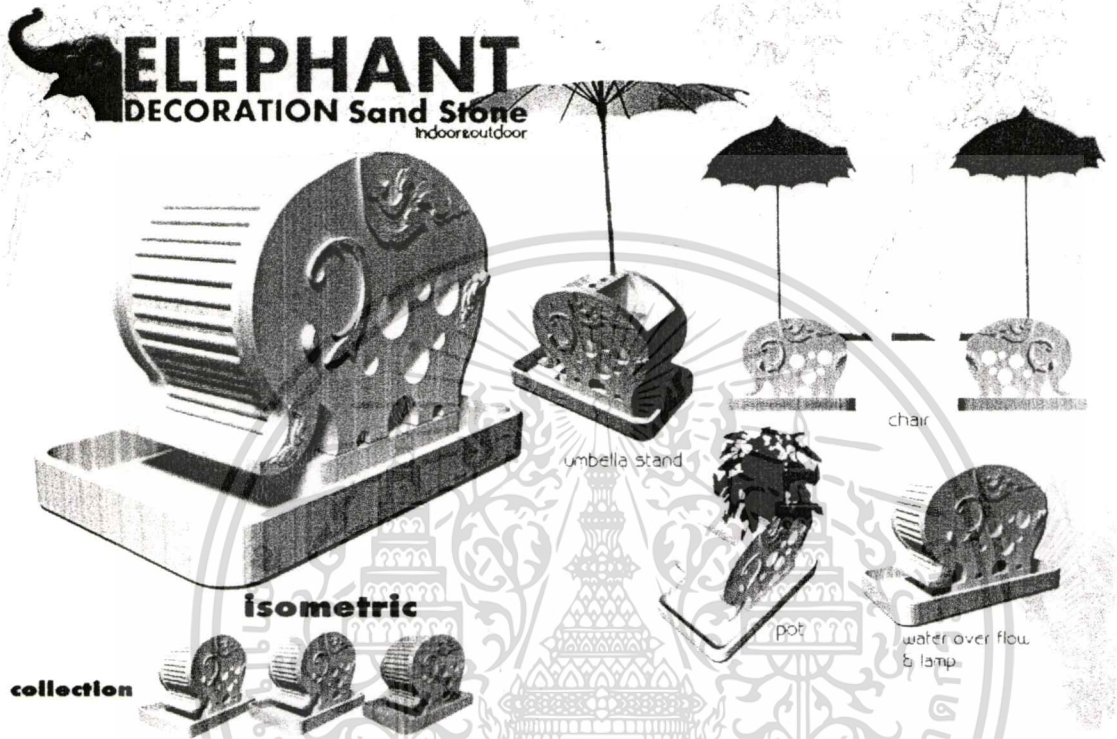


ภาพที่ ง10 รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสนจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้รับการพัฒนา รูปแบบที่ C



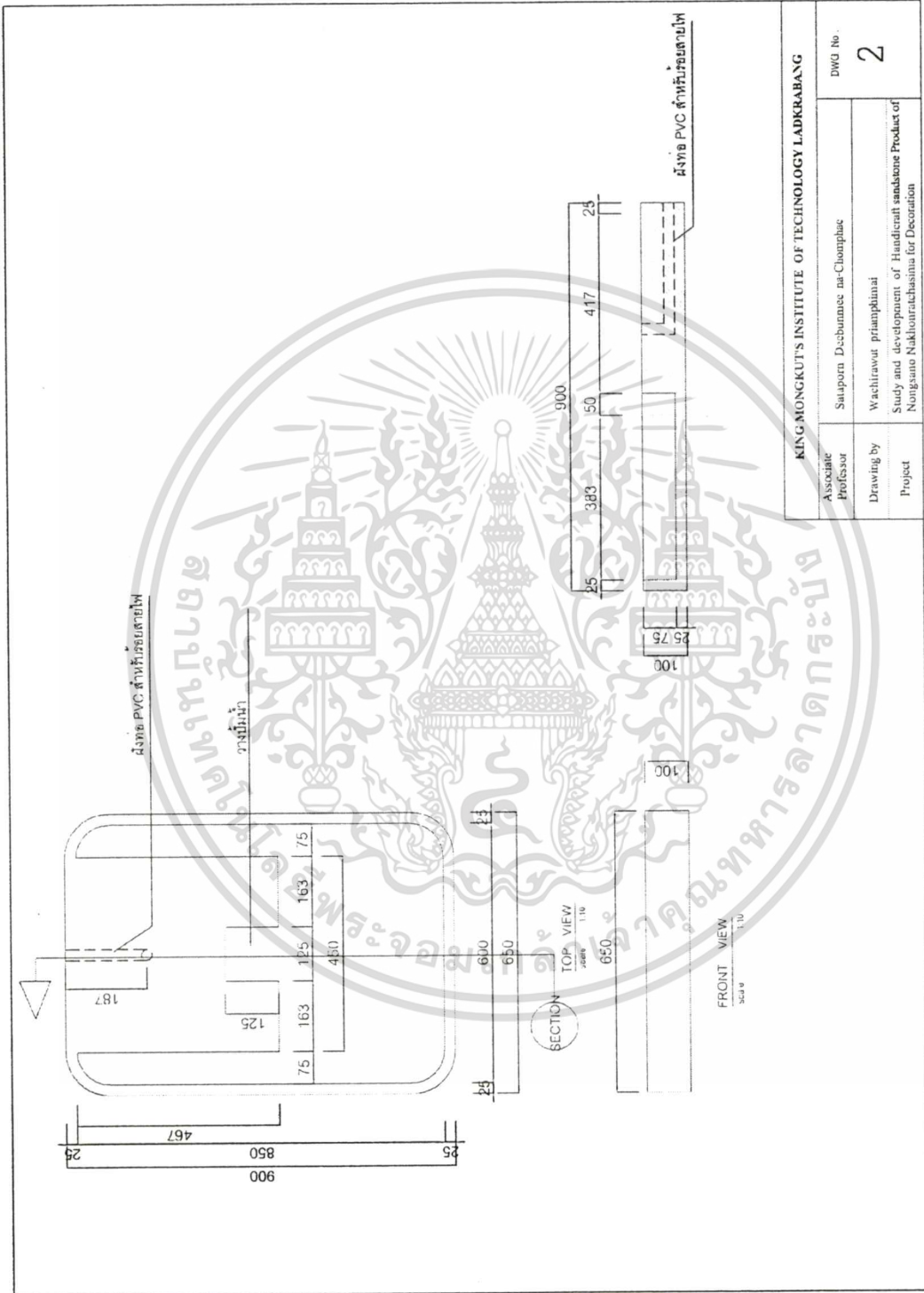
ภาพที่ ง11 แนวทางการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสน

จังหวัดนครราชสีมาที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 12 รูปภาพผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสนจังหวัดนครราชสีมา
ที่ได้ศึกษาและพัฒนาแล้ว

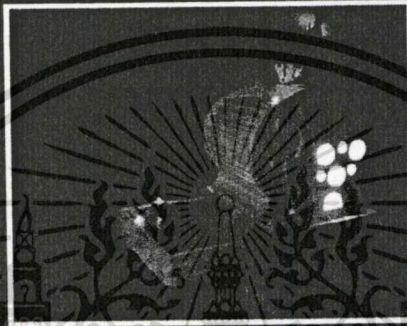
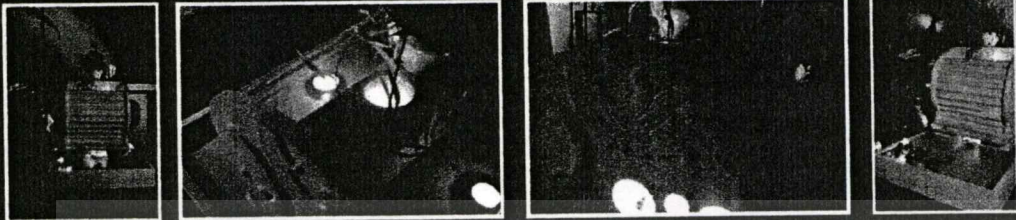
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง 14 เขียนแบบเพื่อการผลิตแผ่นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลิตภัณฑ์หินทรายที่เสด็จสมบูรณ



สง ทวีเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

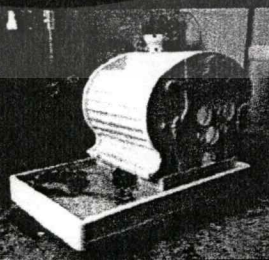
บรรยากาศตอนกลางวัน

ผลิตภัณฑ์หินทรายที่เสด็จสมบูรณ



สง ทวีเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

บรรยากาศตอนกลางวัน



ภาพที่ ง 15 รูปภาพต้นแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมหินทราย บ้านหนองโสนจังหวัดนครราชสีมา ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการได้ศึกษาและพัฒนาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นายวชิราวุธ เปี่ยมพิมาย
วัน/เดือน/ปี เกิด	9 พฤศจิกายน พ.ศ.2528
ที่อยู่ปัจจุบัน	291/6 บ้านหนองปรือ ตำบลห้วยประดู่ อำเภอห้วยแถลง จังหวัดนครราชสีมา 30240 โทร 089-9482131
สำเร็จการศึกษา	ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปริญญาโทครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พนักงานออกแบบ และเขียนแบบ บริษัท ทีมฟอร์เวิร์ค จำกัด กรุงเทพฯ
ประวัติการทำงาน	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้