

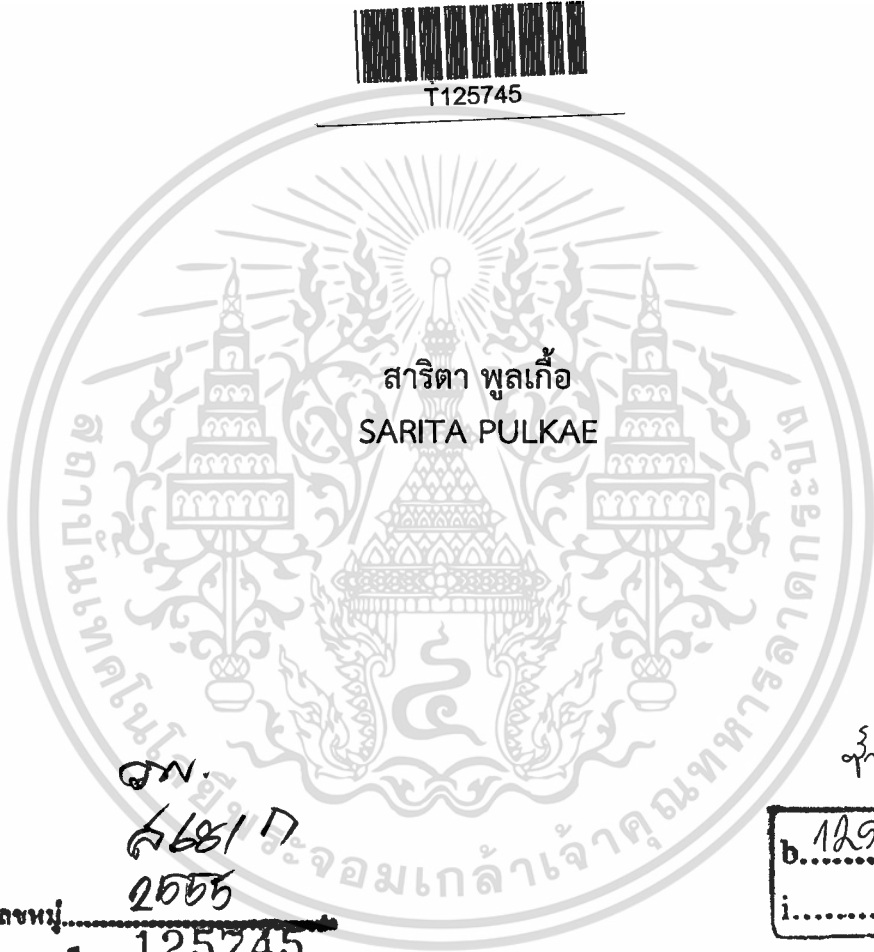
สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง
นครศรีธรรมราช

STUDY AND DEVELOPMENT CHARMS JEWELRY SET FROM
NAKHONSITUMMARAT NILLO WARE



T125745



สาริตา พูลเกื้อ
SARITA PULKAE

อพ.

๘๘๑ ก
๒๕๕๕

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 125745
วัน, เดือน, ปี 30 ก.ค. 2556

ที่ id

b..... 12511942.....
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ KMITL-2012-ED-M-222-058 ญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STUDY AND DEVELOPMENT CHARMS JEWELRY SET FROM
NAKHONSITUMMARAT NILLO WARE



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION
IN INDUSTRIAL DESIGN TECHNOLOGY
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2012

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ KMUTL-2012-ED-M-222-058 อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPRIGHT 2012

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

เอกสาร KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่อง ถมเมืองนครศรีธรรมราช
ชื่อนักศึกษา	สาริตา พูลแก้ว
รหัสประจำตัว	52630702
ปริญญา	ครุศาสตรบัณฑิต สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สาขาวิชา	เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
พ.ศ.	2555
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สาริบุตร
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ดร. ผดุงชัย ภูพัฒน์

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช 2) เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจาก ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์ม จำนวน 3 ท่าน นำผลที่ได้ไปออกแบบและผลิตเป็นชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชและนำชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชไปประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชจำนวน 100 คน

ผลการศึกษาลักษณะเฉพาะของเครื่องประดับชาร์มและด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช พบว่า รูปแบบของเครื่องประดับชาร์ม (Charms) นั้นมาจากแนวความคิดในการออกแบบ เช่นจากแนวความคิดแฟชั่น รองเท้า แนวความคิดจากเทศกาลปีใหม่ กล่องของขวัญ เป็นต้น จุดเด่นของเครื่องประดับชาร์ม (Charms) คือ มีการปรับเปลี่ยนการใช้งานได้หลากหลาย การผลิตเครื่องประดับชาร์ม (Charms) สามารถขึ้นรูปขึ้นงานด้วยการแกะแว๊ก(wax)ด้วยมือและการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วัสดุที่เหมาะสมกับการผลิต คือ วัสดุเงิน เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชพบว่า รูปแบบของเครื่องถมมีทั้งที่เป็นของเครื่องใช้และเครื่องประดับ จุดเด่นของเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชคือ สุนทรีย์งาม การลงยาถม และการแรลยลงบนลวดลายไทยซึ่งเป็นการสร้างมิติลงบนลวดลายที่นำมาใช้คือลายไทย สำหรับเครื่องถมขนาดเล็กควรใช้ลายไทยที่เป็นลายแม่แบบ การผลิตเครื่องถม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมืองนครศรีธรรมราชผลิตโดยการตีขึ้นรูป เคาะสร้างลาย และการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วัสดุที่ใช้ในการผลิตคือ วัสดุเงิน

การออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมี 3 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก คือ นกนางแอ่น รูปแบบที่ 2 แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ คือ เต่าทะเล และรูปแบบที่ 3 แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ดอกไม้ คือ ดอกราชพฤกษ์

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง นครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่ารายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู จี้ห้อยคอ จี้ห้อยข้อมือ รองลงมาคือ มีความสวยงาม รองลงมาคือ มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน รองลงมาคือ สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุดคือ ยึดคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

advisable that traditional Thai designs be used. Nakhon Si Thummarat nielloware is produced by striking the material into shape, hammering to create designs and starting the patterns with a computer program. The material used is silver.

The nielloware charms designed and developed in Nakhon Si Thummarat province fall into three patterns: those with natural concepts of winged creatures, e.g. the swallow, those with natural concepts of aquatic animals, e.g. the sea turtle, and those with natural concepts of flowers, e.g. the Rajapreuk flower.

The assessment of the satisfaction of distributors and tourist customers within the Muang district, Nakhon Si Thummarat province with the nielloware charms reveals that the overall satisfaction is at a high level. Regarding satisfaction in different aspects, the highest average satisfaction was with the suitable size for wearing as earrings, necklace pendants, and bracelet charms, followed by beauty. Next was the difference of the charms developed from the Nakhon Si Thummarat nielloware accessories generally available. This was followed by their adaptability for various functions. The aspect earning the lowest average rating was their retaining the style of Nakhon Si Thummarat nielloware.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราชครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาและความอนุเคราะห์จาก บุคคลต่างๆที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยผู้วิจัยจึง ขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สาริบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาการทำวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางการแก้ไขปัญหาลดจนข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์นี้ ทำให้ งานวิจัยสำเร็จไปได้ด้วยดี ขอขอบพระคุณ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ คอยให้คำปรึกษาแนะนำ ระเบียบวิธีการทำวิทยานิพนธ์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสองท่านเป็นอย่างมาก ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือแนะนำทำให้ ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ได้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องใน งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณ ดร.จตุรงค์ เลาทะเพ็ญแสง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธเนศ ภิรมย์ การ ดร. ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา ที่กรุณาตรวจเครื่องมืองานวิจัย (IOC) และช่วยแนะนำแนวทางที่ ถูกต้องในงานวิจัยนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ สง่าอนุศิลป์ อาจารย์ยมงคล สาระพานค์ อาจารย์สำเนียง หนูคง ที่ ได้ให้ความอนุเคราะห์สอบแบบสัมภาษณ์ให้ข้อมูล เรื่อง เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ขอขอบคุณ คุณสุธรรม นาสุลา คุณวิรัตน์ ปุณณานัน คุณบำรุง เสือยงค์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสัมภาษณ์ ให้ข้อมูลเรื่อง เครื่องประดับชาวม ขอขอบคุณทีมงานคุณสมบูรณ์ วงศ์นิมิตรกุล ที่ช่วยเหลือด้านการ ผลิตชุดเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช และขอขอบคุณ คุณ มานิต ทองขจรศักดิ์ดา และ คุณไฮลดา เพชรแก้ว ผู้ช่วยวิจัย ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่ได้กำลังใจ กำลังทรัพย์ รวมทั้งให้คำปรึกษา ตลอดมา ขอขอบคุณเพื่อนๆทุกคนที่เป็นกำลังใจและให้คำปรึกษา ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปได้ ด้วยดี

คุณงามความดีอันใดที่เกิดจากการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กับ บิดา มารดา ผู้ เป็นที่รักและเคารพเพียง ตลอดจนครูอาจารย์ทุกท่านที่ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์อันทรงคุณค่า ยิ่งให้แก่ผู้วิจัย

สาริตา พูลแก้ว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	VIII
สารบัญภาพ.....	IX
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
1.3 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตของการวิจัย.....	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย.....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 ประวัติเมืองนครศรีธรรมราช.....	9
2.2 ประวัติความเป็นมาของเครื่องถม.....	13
2.3 ลายไทย.....	25
2.4 การออกแบบเครื่องประดับ.....	31
2.5 โลหะเงิน (Silver).....	37
2.6 ประวัติความเป็นมาของเครื่องประดับขาร์ม.....	43
2.7 จิตวิทยาสีกับเครื่องประดับ.....	48
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	50
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	52
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช.....	52
แหล่งข้อมูล.....	52
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และ IV ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53
ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง	
นครศรีธรรมราช.....	54
แหล่งข้อมูล.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	54
การออกแบบและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
วิเคราะห์ข้อมูล.....	56
ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง	
นครศรีธรรมราช.....	56
แหล่งข้อมูล.....	56
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
4.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง	
นครศรีธรรมราช.....	60
4.2 ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาและออกแบบชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง	
นครศรีธรรมราช.....	61
4.3 ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง	
นครศรีธรรมราช.....	73
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	80
5.1 สรุปผล.....	80
5.2 อภิปรายผล.....	85
5.3 ข้อเสนอแนะ	86

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	88
ภาคผนวก.....	89
ภาคผนวก ก.....	90
ภาคผนวก ข.....	107
ภาคผนวก ค.....	121
ภาคผนวก ง.....	125
ประวัติผู้เขียน.....	133



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินแบบร่างของผู้เชี่ยวชาญประเภท แนวความคิดจากธรรมชาติ จำแนกตามประเภทสัตว์ปีก.....	64
4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินแบบร่างของผู้เชี่ยวชาญประเภท แนวความคิดจากธรรมชาติ จำแนกตามประเภทสัตว์น้ำ.....	68
4.3 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินแบบร่างของผู้เชี่ยวชาญประเภท แนวความคิดจากธรรมชาติ จำแนกตามประเภทดอกไม้.....	71
4.4 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้จำหน่าย	74
4.5 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลของความพึงพอใจของผู้จำหน่ายมีต่อชุดเครื่อง ประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช.....	75
4.6 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช.....	76
4.7 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลของความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอ เมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช.....	78
4.8 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลของความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว ภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช.....	79

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงภาพตราประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช	12
2.2 แสดงภาพกันบิตตัดผสมทอง.....	14
2.3 แสดงโภาพถมทอง.....	16
2.4 แสดงภาพพระที่นั่ง กระจังพระแท่นพุดตานทำด้วยทองคำ.....	18
2.5 แสดงภาพการวิธีการขึ้นรูปภาชนะเพื่อทำเครื่องถม.....	19
2.6 แสดงข้าพถมทอง.....	20
2.7 แสดงภาพสุทรีถมทอง.....	20
2.8 แสดงรูปภาพดอกพญากุหลาบ.....	21
2.9 แสดงภาพกรโกหรณีบทถมเงิน.....	21
2.10 แสดงภาพจันเโม.....	24
2.11 แสดงภาพจันเงิน.....	25
2.12 แสดงภาพกำไลถมเงินและถมทอง.....	25
2.13 แสดงภาพป้อเกิดแห่งลาย.....	27
2.14 แสดงภาพป้อกำเนิดลายประเภทลายดอกและใบ.....	28
2.15 แสดงภาพลายรักร้อยใบเทศ.....	29
2.16 แสดงภาพลายเกลียว.....	29
2.17 แสดงภาพแม่ลายประจำยาม.....	30
2.18 แสดงภาพแม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์.....	30
2.19 แสดงภาพพายหางโต.....	31
2.20 แสดงภาพเครื่องประดับขาร์ม.....	43
2.21 แสดงภาพเครื่องประดับขาร์ม.....	44
2.22 แสดงภาพเครื่องประดับขาร์ม.....	44
2.23 แสดงภาพเครื่องประดับขาร์ม.....	45
2.24 แสดงภาพเครื่องประดับขาร์ม.....	45
2.25 แสดงภาพเครื่องประดับขาร์ม.....	46
2.26 แสดงภาพเครื่องประดับขาร์ม.....	46
2.27 แสดงภาพการสวมใส่เครื่องประดับขาร์ม.....	47
2.28 แสดงภาพการสวมใส่เครื่องประดับขาร์ม.....	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา แ VIII อังอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.29 แสดงภาพก้ามกุ้ง.....	48
3.1 แสดงภาพขั้นตอนการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช.....	59
4.1 แสดงภาพsketch แบบร่างที่ 1 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก.....	62
4.2 แสดงภาพsketch แบบร่างที่ 2 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก.....	63
4.3 แสดงภาพsketch แบบร่างที่ 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก.....	63
4.4 แสดงภาพแบบร่างทั้ง 3 แบบจากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก.....	64
4.5 แสดงภาพsketch แบบร่างแบบที่ 1 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ.....	66
4.6 แสดงภาพsketch แบบร่างแบบที่ 2 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ.....	66
4.7 แสดงภาพsketch แบบร่างแบบที่ 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ.....	67
4.8 แสดงภาพแบบร่างทั้ง 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ.....	67
4.9 แสดงภาพsketch แบบร่างแบบที่ 1 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้.....	69
4.10 แสดงภาพsketch แบบร่างแบบที่ 2 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้.....	70
4.11 แสดงภาพsketch แบบร่างแบบที่ 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้.....	70
4.12 แสดงภาพแบบร่างทั้ง 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้.....	71
4.13 แสดงภาพรูปแบบของเครื่องประดับชาร์มจากการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จำนวน 3 รูป ที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิต.....	73
4.14 แสดงภาพชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช.....	76
5.1 แสดงภาพรูปแบบของเครื่องประดับชาร์มจากการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จำนวน 3 รูป ที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิต.....	84
ค 1 แสดงเขียนแบบเพื่อการผลิต.....	122
ค 2 แสดงเขียนแบบเพื่อการผลิต.....	123
ค 3 แสดงเขียนแบบเพื่อการผลิต.....	124
ง 1 แสดงภาพผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช อาจารย์ มงคล สาระพวงค์.....	126
ง 2 แสดงภาพผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช อาจารย์ สำเนียง หนูคง.....	126
ง 3 แสดงภาพผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช อาจารย์ สง่า อนุศิลป์.....	127
ง 4 แสดงภาพผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์ม คุณ สุธรรม นาลูลา.....	127
ง 5 แสดงภาพผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์ม คุณ วิรัตน์ ปุณณานัน.....	128

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ง 6 แสดงภาพผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์ม คุณ บำรุง เสือรงค์.....	128
ง 7 แสดงภาพเรซินต้นแบบเครื่องประดับชาร์ม.....	129
ง 8 แสดงภาพเรซินต้นแบบเครื่องประดับชาร์ม.....	129
ง 9 แสดงภาพเรซินต้นแบบเครื่องประดับชาร์ม.....	130
ง 10 แสดงภาพก่อนยาง.....	130
ง 11 แสดงภาพแม่พิมพ์เงิน.....	131
ง 12 แสดงภาพเทียน.....	131
ง 13 แสดงภาพแท่งยางอม.....	132



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา แลXต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

เมืองนครศรีธรรมราชเป็นที่รู้จักกันดีในหมู่พ่อค้าจากอินเดีย จีน ตะวันออกกลางด้วยเป็นเมืองท่าที่สำคัญ ตั้งอยู่บนคาบสมุทรที่กั้นน่านน้ำทั้งสองด้านจึงเหมาะที่จะเป็นเส้นทางแลกเปลี่ยนสินค้า จากทั้งสองฝั่ง นครศรีธรรมราชเป็นเมืองที่มีเสน่ห์ น่าไปเยือนมากเมืองหนึ่งนอกจากจะมีป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์และสวยงาม เช่นเขาหลวง หรือชุมชนพัฒนาตัวอย่าง ที่บ้านคีรีวงค์ ที่เมืองนครศรีธรรมราช ก็ยังเป็นแหล่งศิลปะวัฒนธรรม ทั้ง ผนังตะลุง มโนรา ที่แฝงไว้ด้วยคติธรรมและเป็นเมืองพุทธในแดนใต้ ดังมีพระมหาธาตุวรมหาวิหารมรดกทางวัฒนธรรมที่เมืองนครมีอยู่ในปัจจุบันนั้น ได้รับการสะสมมาจากประวัติศาสตร์อันยาวนานกว่า1800ปี “ตามพรลิงค์” คือแคว้นที่เคยตั้งอยู่ที่เมืองนครศรีธรรมราชปัจจุบันได้รับการบันทึกอยู่ในเอกสารมิลินทปัญหาของสมุทรและประกอบกับมีอ่าวที่เป็นท่าจอดเรือได้พร้อมกันนั้นศาสนาพราหมณ์ก็ได้แพร่เข้ามาด้วย พบหลักฐานมากในช่วงพุทธศตวรรษที่11-14 (ททท.สำนักงานภาคใต้ เขต 2 /วันที่/20/08/08) จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางภาคใต้ของประเทศไทยมีความสำคัญมาตั้งแต่โบราณกาล อันเนื่องจากเป็นเมืองหน้าด่านทางภาคใต้ของประเทศไทย ที่มีความอุดมสมบูรณ์ในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะทางจะเป็นธรรมชาติที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ และสวยงาม ยังเป็นแหล่งวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมและประเพณีที่ดั้งเดิมได้รับการถ่ายทอดมาแต่โบราณกาลจากรุ่นสู่รุ่นจนถึงปัจจุบัน และอีกต่างมากมายที่บ่งบอกถึงความสำคัญและความเป็นเมืองนครศรีธรรมราชได้อย่างดี จะเห็นได้จากคำขวัญการท่องเที่ยวของจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ว่า

นครศรีธรรมราช	เมืองประวัติศาสตร์
พระธาตุทองคำ	ขึ้นชื่อธรรมชาติ
แร่ธาตุอุดม	เครื่องถมสามกษัตริย์
มากวัดมากศิลป์	ครบสิ้นกุ่มปู

จากคำขวัญชี้ชัดว่าเมืองนครศรีธรรมราชนั้นเป็นเมืองอีกเมืองหนึ่งของประเทศไทยที่มีความอุดมสมบูรณ์ครบทั้งธรรมชาติ ที่ยังคงความงดงาม อีกทั้งยังมีขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมอันดั้งเดิมที่มีมาแต่โบราณกาล ยังมีของดีประจำจังหวัดมากมาย ซึ่งล้วนแล้วแต่ได้รับการสืบทอดมาจากรบรรพบุรุษและยังคงปฏิบัติสืบทอดกันมาช้านาน จากคำขวัญจะเห็นว่ามิชงหนึ่ง เนื้อความว่า เครื่องถมสามกษัตริย์ ซึ่งเครื่องถมสามกษัตริย์ของเมืองนครศรีธรรมราชนั้นมีประวัติความเป็นมายาวนานตั้งแต่สมัยพระนารายณ์มหาราช กล่าวไว้ว่า “ในกฎมณเฑียรบาลซึ่งตราขึ้นครั้งแผ่นดินสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ มีแห่งหนึ่งกล่าวว่าขุนนางศักดินา 10,000 กินเมือง กินเจียดเงินถมยาคำ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

“เนื่องจากทองมีราคาแพงขึ้นทุกที คนจึงหันมาใช้เครื่องประดับเงินมากขึ้นและแม้แต่เงินเองก็แพงขึ้นตามราคาทองตลอดมา เครื่องใช้ในบ้านเรือนในสังคมสมัยใหม่ที่เจ้าของบ้านมักไม่ค่อยอยู่บ้านตลอดเวลา นั้น จึงเป็นของสมัยใหม่ที่มีราคาถูกลงกว่าเงินเป็นส่วนมากเครื่องใช้ที่เป็นเงินในปัจจุบันจึงมักอยู่แต่ในบ้านคนที่ฐานะดีมากๆ ในฐานะของสะสมมากกว่าของใช้” (แน่งน้อย ปิณิจพรรค์ 2534:13-14) การที่จะให้บุคคลทั่วไปสามารถหาซื้อสินค้าประเภทเครื่องเงินได้นั้นจำเป็นต้องใช้ปริมาณวัสดุในการผลิตที่น้อยลงเพราะจะทำให้ราคาถูกลงนั่นเอง ซึ่งวัสดุเงินนั้นราคาจะสูงตามราคาทองคำซึ่งราคาทองคำนั้นจะอิงราคาของราคาตลาดโลก และการนำเงินมาผลิตเป็นเครื่องถมนั้นต้องใช้ปริมาณเงินที่มาก เพราะผลิตภัณฑ์เครื่องถมนจะมีชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่ เช่น ชัน พานต่างๆ จำเป็นต้องใช้วัสดุเงินที่มีปริมาณมากๆ ในการผลิต หรือแม้กระทั่งเครื่องถมประเภทเครื่องประดับ ที่มีขนาดเล็กลงมา เช่น ต่างหู จี้ กำไล แต่ก็ยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ชิ้นใหญ่อยู่ดี อีกทั้งเครื่องประดับจากเครื่องถมนั้นยังมีรูปแบบเดิมๆ ไม่ได้มีการพัฒนารูปแบบใหม่ให้เกิดขึ้น จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เครื่องถมนั้นมีจำนวนที่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องเงินประเภทอื่นๆ ที่วางจำหน่ายคู่กัน ซึ่งยอดขายของเครื่องถมนั้นบางร้านขายได้เพียง 2-3 ชิ้นต่อหนึ่งเดือน หรือไม่สามารถขายได้เลยก็มี สาเหตุอันเนื่องมาจากวัสดุที่มีราคาสูงและเมื่อรวมกับค่าแรงในการผลิตแล้ว ยิ่งทำให้ราคาของเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมีราคาสูงยิ่งขึ้น ซึ่งราคาของเครื่องถมนั้นมีตั้งแต่สองพันบาทขึ้นไปถึงหลักหมื่นหลักแสน นั้นเป็นสาเหตุที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถซื้อหาได้ จึงทำให้ตลาดของเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนั้นค่อนข้างเงียบ และในส่วนของเครื่องถมที่เป็นลักษณะของสิ่งของเครื่องใช้นั้นแทบไม่สามารถจำหน่ายได้เลยเพราะราคาสูงมาก ส่วนเครื่องประดับถมนั้นได้รับความนิยมอยู่บ้าง เนื่องจากยังเป็นสิ่งของที่มีการใช้สอยอยู่ในปัจจุบัน แต่ไม่สามารถสู้กับผลิตภัณฑ์เครื่องประดับเงินที่มีราคาถูกกว่า ชิ้นงานมีความหลากหลายบุคคลทั่วไปพอมีกำลังในการซื้อได้ เครื่องประดับเงินอื่นที่นอกเหนือจากเครื่องประดับถม ได้แก่ สร้อย แหวน กำไล ต่างหู จี้ และ ชาร์ม (Charms) ซึ่งเครื่องประดับชาร์ม (Charms) นั้นเป็นเครื่องประดับที่มียอดการจำหน่ายที่สูง เพราะมีรูปแบบที่หลากหลายเข้ากับยุคสมัยอยู่ตลอดเวลาและที่สำคัญคือราคาค่อนข้างถูกใช้วัสดุในการผลิตน้อยและมีขนาดชิ้นงานที่ค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับเครื่องประดับชนิดอื่นๆ สามารถสวมใส่ได้หลายๆ แบบ อีกทั้งเครื่องประดับชาร์ม (Charms) เป็นเครื่องประดับที่มีความเป็นมาที่ยาวนานก่อนประวัติศาสตร์ “ย้อนหลังไปเมื่อยุคก่อนประวัติศาสตร์การใส่เครื่องประดับประเภทชาร์ม (Charms) มักจะใช้เป็นสัญลักษณ์เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งมหัศจรรย์ การป้องกัน ความรักและเรื่องลึกลับ ต่อมาในยุคหิน ในสมัยที่มนุษย์เริ่มมีการประดิษฐ์เครื่องประดับจากดิน กระจกสัตว์และเปลือกหอยเพื่อใช้เป็นสิ่งแทนความรัก ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละวัฒนธรรม ในช่วงยุคสำริด ความก้าวหน้าในการทำเครื่องประดับจากโลหะมีมากขึ้น Charms ในยุคแรก ทำมาจากผลึกหินและหินมีค่าต่างแเกาะสลักด้วยดีไซน์ที่เกี่ยวข้องกับพลังพิเศษต่างๆ กลุ่มคนที่นิยมผลิตและใช้ Charms ได้แก่ชาวบาบิโลเนีย ชาวอัสซีเรีย และชาวเปอร์เซีย เชื่อกันว่าชาวบาบิโลเนียเป็นชนกลุ่มแรกที่มีการสวมใส่ Charms ในราว 700 ปีก่อนคริสตกาลในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม มีแต่ชนชั้นสูงเท่านั้นที่ใช้ Charms เป็นเครื่องประดับ และมักจะเป็นงานฝีมือทำขึ้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการขังงานเพื่อการค้าซึ่งมีขึ้นในเมื่อผู้จัดทำเอกสารฉบับนี้ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้แก่สาธารณชนโดยไม่หวังกำไร หากมีข้อผิดพลาดประการใดขออภัยเป็นอย่างสูงและขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพียงชิ้นเดียว ต่อมาเมื่อมีการใช้เครื่องมือในอุตสาหกรรมการแปรรูปโลหะมีค่าต่างๆจึงมีการทำเครื่องประดับออกมาเป็นจำนวนมากสำหรับชนชั้นกลางทั้งในยุโรปและอเมริกา

ในช่วงกลางศตวรรษที่ 18 สมัยควีนวิกตอเรีย พระนางได้สวมใส่ Charms Bracelet (สร้อยข้อมือห้อยจี้) เป็นลึอกเก๋ตรูประมาชิกในครอบครัวและมีการนำเอาเส้นพระเกศาของเจ้าชายอัลเบิร์ต พระสวามีของพระนางใส่ไว้ด้วยสร้อยข้อมือห้อยจี้รูปต่างๆนี้ได้รับความนิยมสูงสุดในสหรัฐอเมริกาช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อทหารอเมริกาคลับมาบ้านและนำของฝากเป็นที่ระลึกจากเมืองต่างๆมาฝากผู้เป็นที่รักที่บ้านต่อมาช่างทำเครื่องประดับได้ออกแบบ Charms ในรูปแบบต่างๆหลากหลายทั้งทำจากวัสดุหลายๆประเภทออกมา” (www.keepthemoment.com) เครื่องประดับชาร์ม(Charms) เป็นเครื่องประดับที่ได้รับความนิยมมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องด้วยความหลากหลายทางรูปแบบ และวัสดุในการผลิตเป็นเครื่องประดับแห่งความทรงจำ และเครื่องประดับชาร์ม (Charms) นั้นเป็นเครื่องประดับที่มีแนวความคิดที่หลากหลายสามารถดัดแปลงการสวมใส่ได้หลายรูปแบบและยังเป็นเครื่องประดับที่มีแนวความคิดในการออกแบบมาจากการลอกเลียนแบบจาก คน สัตว์ สิ่งของ ธรรมชาติ สถาปัตยกรรม หรือแม้กระทั่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ณ เวลานั้น ยุคนั้น ก็สามารถนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบเครื่องประดับชาร์ม (Charms) ได้เช่นกันเครื่องประดับชาร์ม(Charms) นอกจากเป็นเครื่องประดับที่สวมใส่ให้ความสวยงามแล้วยังเป็นเสมือนสัญลักษณ์ที่แสดงถึงความทรงจำของช่วงเวลานั้นๆได้อีกด้วย

จากเหตุผลกล่าวมาในข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาเครื่องประดับชาร์ม (Charms) จากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ในส่วนของเครื่องถมเงิน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดที่ไม่ใหญ่มากประชาชนและนักท่องเที่ยวสามารถหาซื้อได้ในราคาที่ไม่สูง เพื่อเป็นการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่ได้รับการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษมาตั้งแต่โบราณกาลให้สืบทอดไปเป็นสมบัติของชาติสืบต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับประชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.2.2 เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

1.3 กรอบแนวคิดในการออกแบบ

1.3.1 กรอบแนวคิดด้านการศึกษาลักษณะเฉพาะชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ อภิญา บัญประกอบ “ เครื่องประดับเป็นรูปแบบหนึ่งของการแสดงออกทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง” (2547:110) เรื่องรูปแบบและการผลิต

1.3.2 กรอบแนวคิดด้านการออกแบบและพัฒนาเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดหลักการออกแบบดังนี้

1.3.2.1 กรอบแนวคิดของ วัฒนธรรม จุฬาราชมนตรี (2545:69) เรื่ององค์ประกอบของการออกแบบ 4 ข้อ คือ

1. เส้น (Line)
2. รูปทรงและที่ว่าง (Form and Space)
3. สี (Color)
4. ลักษณะผิว (Texture)

1.3.2.2 กรอบแนวคิดของ วัฒนธรรม จุฬาราชมนตรี (2545:113) เรื่องความคิดสร้างสรรค์กับการออกแบบเครื่องประดับ 3 ข้อ คือ

1. ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิด
2. ความคิดสร้างสรรค์ด้านประโยชน์ใช้สอย
3. ความคิดสร้างสรรค์ด้านความงาม

1.3.3 กรอบแนวคิดด้าน ประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวกายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดหลักการออกแบบเครื่องประดับ ของ ศศิธร ชุมแสง พอล (2549 :1) 2 ข้อ คือ

1. จุดหมายที่ลงตัว พอดี และเหมาะสม (Fitness to Purpose)
2. ความเหมาะสมกับการสวมใส่ซิลเวลรี่

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1.4.1 ศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1. แหล่งข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องประดับชาร์มและเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์มและด้านเครื่องถมเมือง

นครศรีธรรมราชจำนวน 6 ท่าน เรื่องรูปแบบและการผลิต ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่วางไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ผู้เชี่ยวชาญเรื่องเครื่องประดับชาร์ม 3 ท่าน ได้แก่

1. คุณ สุธรรม นาลูลา อุปนายกสมาคมผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ และ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เบนีโทนจิเวลรี่ จำกัด
2. คุณ วิรัตน์ ปุณณานัน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซินิซซิลเวอร์ จำกัด
3. คุณ บำรุง เสือยงค์ ผู้จัดการฝ่ายออกแบบและการผลิต บริษัท เอ็นแฮนด์ จำกัด

2. ผู้เชี่ยวชาญเรื่องเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช 3 ท่าน ได้แก่

1. อาจารย์ สง่า อนุศิลป์ อาจารย์ประจำคณะทัศนกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขต เพาะช่าง ภิเชก ช่างทองหลวง
2. อาจารย์ มงคล สาระพวงค์ ครูชำนาญการ วิทยาลัยกาญจนา นาภิเชก ช่างทองหลวง
3. อาจารย์ สำเนียง หนูคง พนักงานราชการครู วิทยาลัยการจนา นาภิเชก ช่างทองหลวง

2. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ลักษณะเฉพาะของเครื่องประดับชาร์มและเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชในด้านรูปแบบและการผลิต

1.4.2 ออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1. แหล่งข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

1. คุณ วิรัตน์ ปุณณานัน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซินิซซิลเวอร์ จำกัด
2. คุณ บำรุง เสือยงค์ ผู้จัดการฝ่ายออกแบบและการผลิต บริษัท เอ็นแฮนด์ จำกัด
3. อาจารย์ สง่า อนุศิลป์ อาจารย์ประจำคณะทัศนกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขต เพาะช่าง

2. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.4.3 ประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

1. แหล่งข้อมูล คือ ผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

จำนวน 100 คน จำนวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง เครื่องประดับชาร์ม ที่ผลิตจากเครื่องประดับถมเงินที่ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษมาจนถึงปัจจุบัน

1.5.2 เครื่องประดับชาร์ม หมายถึง เครื่องประดับที่ผลิตมาจากวัสดุเงินมีความหลากหลายด้านรูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ถ้าไม่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้ถือว่าไม่ใช่เครื่องประดับชาร์ม

1.5.3 ชุด หมายถึง เครื่องประดับชาร์มที่ผลิตจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชจำนวน 3 ชิ้น

1.5.4 ชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง เครื่องประดับชาร์มจำนวน 3 ชิ้น มีขนาดความสูง 10-20 มิลลิเมตร กว้าง 10-18 มิลลิเมตร ที่ผลิตมาจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชและสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ถ้าไม่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้ถือว่าไม่ใช่เครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.5.5 ผู้จำหน่าย หมายถึง พ่อค้าแม่ค้าที่เปิดร้านขายผลิตภัณฑ์เครื่องถมและเครื่องเงินภายในบริเวณวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารอำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช

1.5.6 นักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง ประชาชนชาวไทย ที่มาท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ทั้งชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 20-60 ปี

1.5.7 ลักษณะเฉพาะของเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง รูปแบบและการผลิตของลายไทยที่สวยงามและการแรลยลงบนลายไทยเพื่อให้เกิดมิติบนชิ้นงาน รวมถึงการลงยาถมสีดำบนเครื่องประดับชาร์มที่ผลิตจากเงิน

1.5.8 ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง ผู้ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นอย่างดีในด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.5.9 ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับชาร์ม หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นอย่างดีทางด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับชาร์ม

1.5.10 รูปแบบ หมายถึง รูปแบบของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มาจากแนวความคิดจากธรรมชาติ ประเภทสัตว์ปีก แนวความคิดจากธรรมชาติ ประเภทสัตว์น้ำ และ แนวความคิดจากธรรมชาติ ประเภทดอกไม้

1.5.11 ความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง ความคิดเห็นของพ่อค้าแม่ค้าและบุคคลทั่วไปที่เดินทางมาท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง

นครศรีธรรมราชเฉพาะชาวไทยเท่านั้น ทั้งชายและหญิงที่มีอายุ 20-60 ปี ที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชในด้านรูปแบบและการผลิต

1.5.12 ความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบและการผลิตที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในด้านของข้อมูลภาคเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 ประวัติเมืองนครศรีธรรมราช
- 2.2 ประวัติความเป็นมาของเครื่องถม
- 2.3 ลวดลายไทย
- 2.4 การออกแบบเครื่องประดับ
- 2.5 โลหะเงิน (Silver)
- 2.6 ประวัติความเป็นมาเครื่องประดับชาร์ม
- 2.7 จิตวิทยาสี
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ประวัติเมืองนครศรีธรรมราช

จากการขุดค้นและโบราณสถานโบราณวัตถุต่างๆสามารถย้อนไปได้ถึงสมัยก่อนประวัติศาสตร์ นับพันหมื่นปี จนกระทั่งเข้าสู่ยุคประวัติศาสตร์ที่มีหลักฐานบันทึกปรากฏชื่อเป็นที่รู้จักในหมู่นักเดินเรือ และพ่อค้าชาวอินเดีย อาหรับและจีน ในชื่อว่า ตามพริลิ่ง บ้าง กะมะลิง บ้าง ตั้งมาหลัง บ้าง ตั้งแต่ช่วง พ.ศ. 600-700 และชุมชนนครศรีธรรมราชได้พัฒนาจนเป็นชุมชนใหญ่ รัับอิทธิพลศาสนาพราหมณ์จากอินเดียตลอดแนวชายฝั่ง ตั้งแต่เขตลิขลจนถึงเขตตำบลท่าเรือของอำเภอเมืองในปัจจุบัน มีโบราณสถานหลงเหลืออยู่มากมาย โดยเฉพาะที่บริเวณ อุทยานประวัติศาสตร์เขาคา และเขตอำเภอสิชลซึ่งได้ค้นพบเทวรูปพระวิษณุศิวลา ที่มีอายุเก่าแก่ที่สุดในเอเชียอาคเนย์คือประมาณพุทธศตวรรษที่ 9-10 ก็ยังพบศิลาจารึกขนาดใหญ่ ที่เก่าแก่ที่สุดหลักหนึ่งของประเทศไทย คือมีอายุครั้งพุทธศตวรรษที่ 11 ณ หุบเขาช่องคอย อำเภอร่อนพิบูลย์ มีข้อความบูชาพระศิวะและเชิดชูคนดีว่า "ถ้าคนดีอยู่ในหมู่บ้านของชนเหล่าใดความสุขและผล (ประโยชน์) จักมีแก่ชนเหล่านั้น" อีกด้วย

หลังพุทธศตวรรษที่ 10 เริ่มพบร่องรอยพุทธศาสนาในนครศรีธรรมราช และเชื่อว่านครศรีธรรมราชพัฒนาจนเป็นศูนย์กลาง ของอาณาจักรศรีวิชัย ดังปรากฏหลักฐานบน ศิลาจารึกหลักที่ 23 วัดเสมาเมืองที่จารึกไว้ตั้งแต่ พ.ศ. 1318 ว่า "พระเจ้ากรุงศรีวิชัยผู้ประกอบด้วยคุณความดีและเป็นเจ้าแห่งพระราชาทรงสร้างปราสาทอิฐทั้งสามนี้ เป็นที่บูชาพระโพธิสัตว์เจ้าผู้ถือดอกบัว (คือปทุมปาณี) พระผู้ผจญพระยามาร (คือพระพุทธเจ้า) และพระโพธิสัตว์เจ้าผู้ถือวัชระ (คือวัชรปาณี) พระองค์ได้ถวายปราสาททั้งสามนี้แก่บรรดา พระชินราชอันประเสริฐสุดซึ่งสถิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ในทศทิศ ณ สถานที่แห่งนี้ " ร่วมกับศิลาจารึกอีกหลายหลัก เช่น ศิลาจารึกหลักที่ 29 วัดพระบรมธาตุเมืองนคร ภาษาหมีพ พุทธศตวรรษที่ 9-10, ศิลาจารึกหลักที่ 28 วัดพระบรมธาตุเมืองนครภาษามอญโบราณพุทธศตวรรษที่ 12 และศิลาจารึกหลักที่ 27 วัดมเหยงค์ ภาษาสันสกฤตอักษรคล้ายเขมร พุทธศตวรรษที่ 12-14 ที่จารึกไว้ว่า "บุญกุศลอื่นๆตามคำสอนคือการปฏิบัติพระธรรมไม่ขาดสักเวลา การบริบาลประชากรชาฎร์ การทนต่ออิฎฐารมณและอนิฎฐารมณ การชานะอินทริย"นอกจากนี้ยังมีหลักฐานจากจดหมายเหตุพงศาวดารของชนชาติต่างๆ ซึ่งเรียกชื่อนครศรีธรรมราชต่างๆ กันไปดังนี้ ตามพลิงคม,ตามพรลิงค์, มาหมาลิงคม, ตั้งมาหลิง, ต้นมาลิง, ตมลิงคาม, ตามพรลิงเกศวร, ตามโพลิงเกศวร, โฮลิง, โพลิง, เขียะไ้หัว, โลแ้ก, ลิกอร์, ละคอน,คิวคูตอน,สิริธรรมนคร,ศรีธรรมราช,สุวรรณปุระ,ปาฎลีบุตร,ชิลีโพซี,ชวกะ,ซาปิก

ช่วงที่นครศรีธรรมราชมั่นคงที่สุดในประวัติศาสตร์คือในพุทธศตวรรษที่ 17-19 อันเป็นรัชสมัยของราชวงศ์ศรีธรรมมาโคกราชซึ่งได้สถาปนาพระพุทธศาสนาลัทธิลังกาวงศ์ลงในนครศรีธรรมราชอย่างมั่นคง ก่อนที่จะแผ่ขยายไปยังดินแดนของแหลมทอง นครศรีธรรมราชครั้งนั้นกว้างขวาง มีเมืองขึ้นรายรอบ 12 เมือง เรียกว่า เมืองสิบสองนักษัตรตั้งแต่ชุมพรลงไปถึงเมืองปาหัง กลันตันและไทรบุรี กับนครศรีธรรมราชยังเคยกรีธาทัพเรือที่มีแสนยานุภาพไปตีลังกาถึง 2 ครั้งนอกจากนี้ยังพบร่องรอยความสัมพันธ์และยกทัพสู้รบระหว่างกันของนครศรีธรรมราชกับเขมรโบราณ ละโว้ ตลอดจนชาวโบราณอีกด้วย

หลังจากพุทธศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา นครศรีธรรมราชเข้าร่วมอยู่ในราชอาณาจักรไทย ตั้งแต่ครั้งกรุงสุโขทัยตลอดมาจนอยุธยาและรัตนโกสินทร์ ทั้งในฐานะเมืองประเทศราช เมืองพระยามหานครและหัวเมืองเอกเป็นหลักเมืองเดียวของไทยทางภาคใต้ตลอดมา เป็นแหล่งวิทยาการความรู้ ศูนย์กลางพระพุทธศาสนาและการค้าขายต่างชาติทั้งกับจีน อินเดีย และชาวยุโรป และเมื่อใดที่เกิดเหตุการณ์ระส่ำระสายในราชธานีนครศรีธรรมราชก็จะมียุทธภัยแข่งขันขึ้นมา เช่น ครั้งผลัดเปลี่ยนแผ่นดินพระเจ้าอภัยวงศ์ผู้เยาว์เมื่อ พ.ศ. 2172 ซึ่งพระยากลาโหมสุริยวงศ์ต้องการขึ้นครองราชแทน โดยวางแผนกำจัดออกญาเสนาภิมุข (ยามาดา)เจ้ากรมอาสาญี่ปุ่นผู้มีอำนาจมากในกรุงศรีอยุธยาในเวลานั้น ให้ออกไปเสียจากกรุงศรีอยุธยา ขณะที่นครศรีธรรมราช ซึ่งกบฏเพราะเห็นความวุ่นวายในกรุง จึงถูกกำหนดมอบหมายให้ออกญาเสนาภิมุขยกทัพไปปราบสำเร็จ แต่ออกญาเสนาภิมุขก็เสียที่กบฏที่ปัตตานีบาดเจ็บ แล้วถูกยาพิษของพระยามะริด ที่ออกมาช่วยราชการเมืองนครศรีธรรมราชถึงแก่กรรมลงพร้อมกับพระยากลาโหมสุริยวงศ์ปราบดาภิเษกขึ้นเป็นพระเจ้าปราสาททอง นครศรีธรรมราช จึงกบฏตั้งตนเป็นอิสระอีก แต่ถูกปราบลง

ครั้งต่อมา ในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ซึ่งศรีปราชญ์กวีเอกในสมัยนั้น ก็ถูกเนรเทศมาจบชีวิตที่นครศรีธรรมราช ครั้นสิ้นรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์มหาราช พ.ศ. 2227 พระเพทราชาปราบดาภิเษกขึ้นครองราชย์เมืองนครศรีธรรมราชเป็นกบฏอีกครั้งซึ่งกว่าจะตีแตกต้องรบพุ่งกันอยู่นานถึง 3 ปี จากนั้นนครศรีธรรมราชได้มีสัมพันธภาพที่ดีกับกรุงศรีอยุธยาช่วงสั้นๆ ในรัชสมัย

เอกสภา พระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ มีการบูรณะปฏิสังขรณ์วัดพระบรมธาตุมากมายทั้งองค์พระบรมธาตุ เจดีย์รั้ว
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลายปูนปั้นพระมหากษัตริย์และพระวิหารหลวงแต่พอสิ้นรัชกาลกรุงศรีอยุธยากระส่ำระสาย กระทั่งเสียกรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2310 พระปลัดหนูเมืองนครศรีธรรมราช จึงรวบรวมผู้คนตั้งตัวเป็นชุมชน เจ้านครศรีธรรมราชแล้วรบพุ่งแพ้อสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ซึ่งทรงมีพระราชดำริว่า เจ้านคร ไม่มีความคิดที่สู้รบพุ่งกันก็เพราะต่างคนต่างถือตัวเป็นใหญ่ หลังกรุงแตก ไม่ทรงลงความเห็นว่าเป็นเจ้า นครเป็นขบถ ทรงให้กลับออกไปครองเมืองนครศรีธรรมราชอีก เป็นพระเจ้าขัติยราชนิคม สมมติ มโหศวรรย์พระเจ้านครศรีธรรมราชเจ้าชั้นขลัมภ์มีเกียรติเสมอเจ้าประเทศราชทั้งนี้พระบาทสมเด็จพระ จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระราชวิจารณ์ว่าสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงปรารถนาเรื่องสืบ สันตติวงศ์โดยให้กรมขุนอินทรพิทักษ์ ลูกพระองค์หนึ่งครองกรุงกัมพูชา ให้เจ้าทัพวงศ์ลูกพระองค์หนึ่ง ซึ่งภายหลังเป็นพระวงศ์รินทร์ซึ่งเป็นหลานเจ้านครครองเมืองนครศรีธรรมราช ส่วนกรุงธนบุรีนั้นจะ มอบราชสมบัติประทานเจ้าฟ้าสุพันธุ์วงศ์ ที่เรียกว่าเจ้าฟ้าเหม็นด้วยเป็นพระราชนัดดาพระบาทสมเด็จพระ พุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชจึงตั้งเมืองนครศรีธรรมราชเป็นเมืองประเทศราชไว้

ในตอนต้นของกรุงรัตนโกสินทร์นครศรีธรรมราชนอกจากจะเป็นแหล่งศิลปวิทยาการ ตลอดจนแบบแผนประเพณีและพระไตรปิฎกซึ่งกรุงธนบุรีและรัตนโกสินทร์ต้องคัดลอก เพราะ ของเดิมที่กรุงศรีอยุธยาถูกพม่าทำลายเสียหายมากแล้วนครศรีธรรมราชภายใต้การปกครองของเจ้า นครนับแต่เจ้านครหนู, เจ้านครพัฒน์, เจ้านครน้อย ยังเจริญก้าวหน้า ปกครองหัวเมืองภาคใต้ ตลอดจนมลายูสงบราบคาบกับยังเป็นสถานีค้าขายที่สำคัญของชาติตะวันตกอีกด้วย ขณะเดียวกัน ความสัมพันธ์ระหว่างราชวงศ์จักรีกับสายเจ้านครก็ผูกพันแน่นแฟ้น เช่น คุณหญิงใหญ่ บุตรี เจ้าพระยานครพัฒน์ ถวายทำราชการในพระราชวังหลวงในรัชกาลที่ 1 มีพระเจ้าลูกเธอพระองค์เจ้า อรุโณทัย ได้เป็นกรมหมื่นศักดิ์พลเสพในรัชกาลที่ 2, และเป็นกรมพระราชวังบวรมหาดิศัยพลเสพใน รัชกาลที่ 3 ท่านผู้หญิงอินภรรยาเจ้าพระยานครน้อยเป็นราชินิกุลตระกูลบางช้าง พระบาทสมเด็จพระ พระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเรียกว่าพี่อิน และบุตรีของเจ้าพระยา นครน้อยกับท่านผู้หญิงอิน 2 คนก็ได้ ถวายเป็นเจ้าจอมมารดาน้อยใหญ่ และเจ้าจอมมาดาน้อยเล็กในรัชสมัยที่ 3

ต่อมาในรัชกาลที่ 5 ทรงให้มีการปกครองแบบเทศาภิบาล เจ้าพระยานครน้อยกลางจึงลด อำนาจลง ทรงให้พระยาสุโขทัยวินิต (ปั้น สุขุม) มาเป็นข้าหลวงเทศาภิบาล มณฑลนครศรีธรรมราช เมื่อ พ.ศ. 2439 นครศรีธรรมราช จึงลดฐานะลงมาตามลำดับ และเป็นหนึ่งใน 73 จังหวัดในที่สุด โดยครั้งหนึ่งในรัชสมัยรัชกาลที่ 6 ทรงโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งสมเด็จเจ้าฟ้ายุคลทิฆัมพร กรมหลวงลพบุรี ราเมศร์ มาดำรงตำแหน่งอุปราชปักษ์ใต้ ประทับ ณ วังโพธิ์ยาวรด จังหวัดนครศรีธรรมราช (รพ. มหาราชนครศรีธรรมราชปัจจุบัน)

ตราประจำจังหวัด

เป็นรูปพระบรมธาตุเจดีย์มีรูปสัตว์ ตามป็นักชัตรล้อมรอบ หมายถึง เมือง 12 นักชัตร จาก ตำนานเมืองนครศรีธรรมราชในช่วงพุทธศตวรรษที่ 17-18 มีทั้งหมด 12 เมืองความหมายจังหวัด นครอัน งามสง่าแห่งพระราชอาณาจักรธรรมใช้อักษรย่อจังหวัด นศ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดอกไม้ประจำจังหวัด ดอกราชพฤกษ์

ต้นไม้ประจำจังหวัด ชื่อต้นและชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Mellettia atropurpurea

นกประจำจังหวัด ชื่อ นกกินปลีหางยาวเขียว (Green-tailed Sunbird)



ภาพที่ 2.1 แสดงภาพตราประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช

ที่มา: nakhoninter.igetweb.com: online

ที่ตั้งและอาณาเขต จังหวัด นครศรีธรรมราช

จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ทางภาคใต้ตอนกลาง ระหว่างเส้นรุ้งที่ 8-10 องศาเหนือ เส้นแวงที่ 99-15-100-05 องศาตะวันออก ระยะห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยเส้นทางรถไฟ 816 กิโลเมตร โดยรถยนต์ 860 กิโลเมตร จังหวัดนครศรีธรรมราช มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือติดต่อกับ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ทิศใต้ ติดต่อกับ จังหวัดตรัง จังหวัดพัทลุงและจังหวัดสงขลา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อ่าวไทย

ทิศตะวันตกติดต่อกับ จังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดกระบี่

การบริหารการปกครองในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีหน่วยงานของกระทรวง ทบวง กรมต่างๆ ซึ่งแยกออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

ก. ราชการบริหารส่วนกลาง ประกอบด้วย ส่วนราชการสังกัดส่วนกลางซึ่งจัดตั้งสำนักงานอยู่ในพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช รวมทั้งสิ้น 98 หน่วยงาน สังกัดกระทรวงมหาดไทย 10 หน่วยงาน สังกัดกระทรวง ทบวง กรมอื่นๆ 75 หน่วยงาน และหน่วยงานอิสระ 13 หน่วยงาน

ข. ราชการส่วนภูมิภาค

ระดับจังหวัด ประกอบด้วย ส่วนราชการประจำจังหวัด จำนวน 31 หน่วยงาน ซึ่งสังกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระทรวงมหาดไทย 7 หน่วยงาน และสังกัดกระทรวง ทบวงกรมอื่นๆ อีก 24 หน่วยงาน เป็น
หน่วยงานที่ขึ้นตรงกับผู้ว่าราชการจังหวัดตรัง
ระดับอำเภอ จังหวัดนครศรีธรรมราช มี 21 อำเภอ 2 กิ่ง
อำเภอ 170 ตำบล 1,430 หมู่บ้าน 24 เทศบาล 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด และ 165 องค์การ
บริหารส่วนตำบล โดยมีอำเภอและกิ่งอำเภอดังนี้

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครศรีธรรมราช

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดนครศรีธรรมราช แตกต่างไปตามลักษณะของเทือกเขา
นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นเทือกเขาที่มีความยาวตามคาบสมุทรม เป็นผลให้ลักษณะภูมิประเทศของ
จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ

บริเวณเทือกเขาดอนกลาง ได้แก่ บริเวณเทือกเขานครศรีธรรมราช มีอาณาเขตตั้งแต่ตอน
เหนือของจังหวัดลงไปถึงตอนใต้สุดบริเวณพื้นที่ของอำเภอที่อยู่ในเขตเทือกเขา
ดอนกลาง ได้แก่ อำเภอเมือง สิชล ขนอม ท่าศาลา ลานสกา พรหมคีรี ร่อนพิบูลย์ และอำเภอชะ
อวด ในเขตเทือกเขาที่มีเขาสูงสุดในจังหวัด คือเขาหลวงซึ่งสูงประมาณ 1,835 เมตร จาก
ระดับน้ำทะเลปานกลาง

บริเวณที่ราบชายฝั่งด้านตะวันออก ได้แก่ บริเวณถัดจากเทือกเขาดอนกลางไปทางทิศ
ตะวันออก ถึงฝั่งทะเลอ่าวไทยอาจแยกพิจารณาได้เป็น 2 ตอน คือ ตั้งแต่อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช
ไปทางใต้ เป็นที่ราบที่มีความกว้างจากบริเวณเทือกเขาดอนกลาง ไปถึงชายฝั่งทะเลระยะทาง
ประมาณ 95 กิโลเมตร มีแม่น้ำลำคลองที่มีต้นน้ำเกิดจากบริเวณเทือกเขาดอนกลาง ไหลลงสู่อ่าวไทย
หลายสาย นับเป็นที่ราบซึ่งมีค่าทางเศรษฐกิจของจังหวัด

อีกบริเวณ คือตั้งแต่อำเภอท่าศาลาไปทางเหนือ เป็นบริเวณชายฝั่งแคบๆ ไม่
เกิน 15 กิโลเมตร อำเภอที่อยู่ในบริเวณที่ราบด้านนี้ คือ อำเภอขนอม อำเภอสิชล อำเภอท่า
ศาลา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอหัวไทร และอำเภอชะ
อวด

บริเวณที่ราบด้านตะวันตก ได้แก่ บริเวณที่ราบระหว่างเทือกเขานครศรีธรรมราช และ
เทือกเขาภูเก็ต ซึ่งมีลักษณะเป็นเนินเขาอยู่เป็นแห่งๆ อำเภอที่อยู่ในบริเวณนี้ คือ อำเภอพิปูน อำเภอ
ทุ่งใหญ่ อำเภอฉวาง อำเภอนาบอน และอำเภอทุ่ง

2.2 ประวัติความเป็นมาของเครื่องถม

ประเทศไทยจะคิดกรรมวิธีทำเครื่องถมขึ้นเอง หรือได้มาจากทางใดและเมื่อใดนั้น หนังสือ
เรื่องประวัติศิลปกรรมไทยของ นายตรี อมาตยกุล (พิมพ์ที่โรงพิมพ์สมผล พ.ศ. 2493) กล่าวไว้ว่า
"ในกฎหมายเตียรบาลซึ่งตราขึ้นครั้งแผ่นดินสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ มีแห่งหนึ่งกล่าวว่าขุนนางศักดิ
เอกสาร 10,000 กินเมือง กินเจียดเงินถมยาดำรองตะลุ่ม ดังนี้เป็นต้น จึงทำให้คิดว่า เครื่องถมคำนี้เป็นของ
ไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไทย เราคิดทำได้ตั้งแต่ในสมัยอยุธยาตอนต้นแล้ว หลักฐานอีกชิ้นหนึ่งที่ยืนยันได้เป็นอย่างดีก็คือ ในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชได้ส่งเครื่องถมไปเป็นบรรณาการแก่พระเจ้าหลุยส์ที่14แห่งประเทศฝรั่งเศส เป็นเครื่องถมด้ายอรหันต์ ซึ่งปรากฏในจดหมายเหตุฝรั่งเศสว่าเจ้าพระยาวิชาเยนทร์เป็นผู้ออกแบบ" ในประชุมพงศาวดารภาคที่ 18 เรื่องจดหมายเหตุในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ.2199-2231) มีในเรื่องทูตานุทูตของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ออกไปกรุงฝรั่งเศส ครั้งสุดท้าย กล่าวไว้ว่า ทูตานุทูตสยามไปถวายพระราชสาส์นต่อพระสันตปาปา กรุงโรมด้วยและในการที่ราชทูตสยามเข้าเฝ้าพระสันตปาปา ณ กรุงโรมนั้น "ราชทูตเชิญพานแว่นฟ้าทองคำรับราชสาส์นราชสาส์นม้วนบรรจุไว้ในผอบทองคำลงยาราชาวดีอย่างใหญ่ ผอบนั้นตั้งอยู่ในหีบถมตะทอง หีบถมตะทองตั้งอยู่บนพานแว่นฟ้าทองคำ อุปทูตเชิญเครื่องมงกุฎราชบรรณาการ.ตรีทูตเชิญของถวายของเจ้าพระยาวิชาเยนทร์ มีถุงเข็มซาบพื้นเขียวหุ้ม 1 ถุง ตั้งบนพานถมตะทองสำหรับถวายไป"



ภาพที่ 2.2 แสดงภาพกันปิดตัดผสมถมทอง

ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ

นอกจากนี้หม้อชาวยุโรปชื่อ เอนเซลเบิร์ตแกมพ์เฟอร์ ซึ่งได้เข้ามาอยู่ในเมืองไทยในสมัยสมเด็จพระเพทราชาในพ.ศ. 2233 เป็นเวลา 23 วัน ก็ได้เขียนบรรยายสภาพของกรุงศรีอยุธยาไว้ตอนหนึ่ง มีว่า "ถนนสายกลางซึ่งแล่นเหนือขึ้นไปยังพระราชวังนั้นมีผู้คนอยู่คับคั่งที่สุด แน่นขนัดไปด้วยร้านค้า ร้านช่างศิลปะและหัตถกรรมต่างๆ" ดังนั้นก็อาจจะเป็นหลักฐานยืนยันได้ว่า อย่างน้อยในสมัยสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ (พ.ศ. 1991-2031) นั้น ไทยก็มีเครื่องถมแล้ว และในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ก็รุ่งโรจน์จนกระทั่งใช้เครื่องถมเป็นของกำนัลไปถวายเจ้านายต่างประเทศ "แม้ในรัชกาลสมเด็จพระเพทราชาก็ยังทำกันอยู่หนาแน่นในกรุงศรีอยุธยา"

เครื่องถมที่เรารู้จักกันแพร่หลายในเมืองไทยและแม้ในปัจจุบันเรารู้จักกันในนามถมเมืองนคร"ถมนคร" ที่เรียกกันเช่นนี้ เพราะแม้ในปัจจุบันที่นครศรีธรรมราชก็ยังมีการผลิตเครื่องถมอย่างมากมาเป็นการสืบต่อมาหลายชั่วอายุและเป็นสินค้าที่ขึ้นหน้าขึ้นตาอย่างหนึ่งของ

เอกสารนครศรีธรรมราชซึ่งประวัติของเครื่องถมในเมืองไทย มีผู้เชื่อกันว่าถมนครนั้นมิมานานแล้วในแหลม
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มลายู ไทยจะคิดขึ้นเองหรือได้มาจากทางใดก็ยังไม่หาข้อยุติไม่ได้เชื่อกันว่า เครื่องถมทำขึ้นที่ นครศรีธรรมราชก่อนแล้วแพร่เข้ามายังกรุงศรีอยุธยาอีกทีหนึ่งได้มีท่านผู้รู้หลายท่านให้ข้อสันนิษฐาน กันไปตามหลักฐานหรือข้อมูลต่างๆ ซึ่งจะขอรวบรวมนำมากล่าวไว้ให้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้เกิดแนวความคิดกว้างขวาง จนสามารถที่จะวิเคราะห์จากเหตุผลหรือเกิดแนวความคิดใหม่ๆ อัน จะเป็นประโยชน์ต่อไปดังนี้

สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ และสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงสนพระทัยสืบค้นและกล่าวถึงเรื่องเครื่องถมไว้หลายคราวด้วยกัน ในสาส์นสมเด็จพระฉบับครูสภา ตีพิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2515 เล่ม 18,26 และฉบับตีพิมพ์ พ.ศ. 2504 เล่ม 6 ทรงเป็นต้นแบบของนักการศึกษาเรื่องอดีตอย่างแท้จริง สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงเล่าว่า "เมื่อวันที่ 13 นายห้างบารเกอต์มาเฝ้าจะเอาตำนานการทำเครื่องถม กล่าวกระหม่อมก็ทราบน้อยเต็มที แต่แน่ใจว่าเป็นของมีมาแต่ครั้งกรุงเก่าแล้ว ทราบโดยสังเกตเห็น กระบวนลายและรูปภาพมีชั้นฝีมือช่างกรุงเก่า แต่เรื่องราวในชั้นกรุงเก่าไม่เคยได้ฟังที่ไหนเลย มาทราบเอาชั้นกรุงเทพฯ มีช่างตั้งทำอยู่ที่บ้านพานถม ตำบลบางขุนพรหมแล้วก็ไปเกิดขึ้นใน นครศรีธรรมราชอีกแห่งหนึ่ง" (สาส์นสมเด็จพระ ฉบับ 6 หน้า 183)

"หม่อมฉันเกิดอยากรู้ว่าไทยเราจะได้อวิชาทำเครื่องถมมาแต่ไหน เพียรค้นดูหนังสือเก่า พบกล่าวถึงเครื่องถมเป็นครั้งแรกเมื่อในรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ปรากฏอยู่ในบัญชีเครื่องบรรณาการซึ่งแปลเป็นภาษาฝรั่งว่า เจ้าพระยาวิชาเยนทร์ให้ทำไม้กางเขนด้วยเครื่องถมส่งไปถวายโป๊ปอันหนึ่ง ส่อให้เห็นว่าไทยเห็นจะเพิ่งทำเครื่องถมได้ในสมัยนั้น นับถือกันว่าเป็นของแปลก" (สาส์นสมเด็จพระ ฉบับ 18 หน้า 215)

"เรื่องชั้นต้นของเครื่องถมไทยมีมาดังนี้ เครื่องถมไทยของเก่าที่เป็นฝีมือช่างครั้งกรุงศรีอยุธยา มาทำขึ้นในรัชกาลที่ 1 เช่น พานพระศรีอยู่ในตู้เครื่องถมของหลวง เป็นต้น หรือแม้เครื่องถมที่ทำ ครั้งกรุงศรีอยุธยา ก็ยังมีตัวอย่างอยู่ สังเกตได้ด้วยชอบทำลายกนกไทยและมีพื้นถมมากเครื่องถมที่ทำ ในกรุงเทพฯ ครั้งรัชกาลที่ 1 ยังทำดีมาก ฝีมือน่าจะมาทราวมลงเมื่อรัชกาลที่ 2 เป็นหัวต่อที่เครื่องถมเมืองนครฯ จะเฟื่องฟู เข้าใจว่า เรื่องประวัติเครื่องถมชั้นหลังจะมีมาดังนี้(สาส์นสมเด็จพระ ฉบับ 18 หน้า 216) สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงมีความเห็นเพิ่มเติมว่า ลายเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชชอบทำลายอย่างรัชกาลที่ 2 คือ เป็นกนกเทศและมีรูปอรหันต์ ส่อให้เห็นว่าการทำเครื่องถมที่เมืองนคร เฟื่องฟูขึ้นครั้งเจ้าพระยาอนุกรม (น้อย) ในสมัยปลายรัชกาลที่ 2 มาจนในรัชกาลที่ 3 สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงกล่าวว่า "เครื่องถมนั้นชอบกลเป็นของที่ทำนานมาแล้ว ของเก่าเรียกกันว่า "ถมดำ" เพราะลายห่างเห็นพื้นดำ มากกล่าวกระหม่อมได้สังเกตเห็นของเก่าทีเดียว เป็นพื้นดำลายเงิน ถัดมามีตะทองสลักกับเงิน ถัดมาอีกเป็นลายตะทองล้วน ต่อมาก็เปลี่ยนเป็นทำพื้นแคบเข้า ลายถี่แน่นเข้า ตกลงมาถึงถมบางขุนพรหมมี พื้นน้อยเต็มที มีลายเป็นทองอร่ามไปทั่วนั้น เข้าใจว่าเป็นด้วยคนสมัยหลังต้องการให้มีทองมากถือกัน

เอกสารนี้เป็นของตีพิมพ์ครั้งก็เป็นอย่างเดียวกับถมบางขุนพรหมนั้น ไม่นอญญาติให้เข้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัดทำการช่างต่างๆ บรรพบุรุษของพวกนี้ได้หัดเป็นช่างถมสืบมาจนทุกวันนี้ (สาส์นสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 18 183-184)

"ตามที่ตรัสเล่าถึงช่างถมที่นครศรีธรรมราชทอดพระเนตรเห็นเป็นมลายูนั้น เกล้ากระหม่อมก็เคยไปดูมิวเซียมในประเทศมลายูมาหลายแห่งพบเครื่องถมที่ทำในมลายูก็มีเหมือนกัน เป็นอันว่ากระทำให้พ้องกันแล้วจะเป็นต่างเอาอย่างเครื่องบั้งกาหลี่ของอินเดียมายำทำด้วยกันเพราะฉะนั้นที่ว่าเจ้าพระยานคร (น้อย) เอาครูในกรุงเทพฯ ออกไปสอนนั้นฟังยาก ก็จะเป็นการสันนิษฐานไปตามความคิดเห็น" (สาส์นสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 18 หน้า 207) มูลเหตุที่คนนับถือกันว่าฝีมือช่างถมเมืองนครฯ ทำดีกว่าในกรุงเทพฯ นั้น สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาตำราพระอักษรภาพทรงมีข้อสังเกตไว้สองประการดังนี้

ประการที่ 1 เป็นเพราะช่างถมเมืองนครฯ เจ้าพระยานคร (น้อย) กวดขันให้ทำให้ได้ตั้งใจแต่ช่างถมในกรุงเทพฯ ไม่มีใครบังคับกวดขันทำตามใจตนเอง

ประการที่ 2 "ถมนคร" มีชิ้นใหญ่ๆ ก็เพราะเจ้าพระยานคร (น้อย) เป็นผู้มีเงินทุนให้ทำพวกร้านย่อยบ้านพานถมมีแต่ของเล็กๆ เพราะไม่มีเงินทุนและไม่มีโอกาส

"ถมนคร" ชิ้นใหญ่ๆ ที่พระองค์ทรงกล่าวถึง เป็นเครื่องราชูปโภคทำด้วยถมมีของสำคัญ 5 สิ่ง คือ

1. พระราชยาน ซึ่งมีกระบังพระราชยานถมทำด้วยทอง เจ้าพระยาสุธรรมมนตรี (หนูพร้อม) อธิบายว่าการที่ทำการราชยานถมถวายครั้งนี้เอาช่างทองไปจากพระยาเพชรพิชัยเพราะเมืองนครศรีธรรมราชมีแต่ช่างถม มีหลักฐานว่าเจ้าพระยานคร (น้อย) ทำถวายพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว

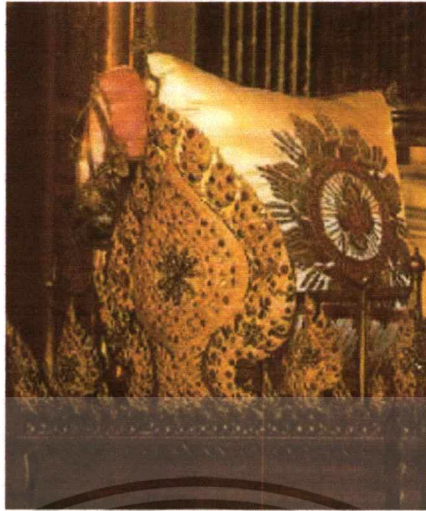
2. พระแท่นเสด็จออกขุนนางทำถวายพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว

3. พนักเรือพระที่นั่งกราบ

4. พระเก้าอี้ที่ ใช้เป็น พระที่นั่งภัทรบิฐสองสิ่ง (ในข้อ 3.4) นี้พระองค์ ทรงสันนิษฐานว่าเป็นของ เจ้าพระยานคร (น้อยกลาง) ทำถวายพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเพราะอนุโลมเป็น ราชยานสิ่ง 1 เป็นราชอาสน์ สิ่ง 1 ตามเค้าของ ที่เจ้าพระยานคร (น้อย) ผู้บิดาได้ทำถวายพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

5. พระแท่นพุดตาน ที่ตั้งในท้องพระโรงกลางพระที่นั่ง จักรีฯ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดฯ ให้ เจ้าพระยาสุธรรมมนตรี (หนูพร้อม) ทำขึ้น คำรับว่า " จะได้เป็นเกียรติสืบสกุล (พระที่นั่งพุดตาน ปัจจุบันอยู่ที่พระที่นั่งจักรีฯ ใน พระบรมมหาราชวัง ใช้ในพระราชพิธีบรมราชาภิเษก และในโอกาส เสด็จออกมหาสมาคมวันเฉลิมพระชนมพรรษา ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้คณะบุคคลถวายพระพรชัยมงคล)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.4 แสดงภาพพระที่นั่งกระจิ่งพระแทนพุดตานทำด้วยทองคำ

ที่มา: www-nakhon-variety.blogspot.com:online

พระราชยานถม และพระที่นั่งพุดตานถมนั้น สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ และสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงสันนิษฐานตรงกันว่า "กระจิ่ง พระราชยานถม และกระจิ่งพระที่นั่งพุดตาน ทำด้วยทอง แต่ถึงกระจิ่งเป็นทองคำก็เป็นของเจ้าพระยานคร (น้อย) ทำถวาย จะผิดกันแต่ถ่ายแบบไปทำที่เมืองนครศรีธรรมราชหรือเข้ามาทำในกรุงเทพฯ เท่านั้น

พระราชยานถมทำด้วยเงินเปรียบเหมือนนายศรีเงิน การสร้างพระราชยานด้วยของวิเศษเป็นการเฉลิมพระเกียรติประจำรัชกาลข้อความข้างต้นเป็นประวัติความเป็นมาของเครื่องถมสมัยรัตนโกสินทร์ อย่างไรก็ตามสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงแนพระราชทัยว่าเครื่องถมมีมาแต่ครั้งกรุงเก่า (กรุงศรีอยุธยา) ทราบโดยเห็นกระบวนลายและรูปภาพมีชั้นฝีมือช่างกรุงเก่า คือ ชอบทำลายกนกไทยและมีพื้นถมมาก

ในสาส์นสมเด็จพระวันที 30 กรกฎาคมพ.ศ. 2483 ฉบับพิมพ์ในนิตยสารศิลปากรปีที่ 13 เล่ม 3 กันยายน พ.ศ. 2512 หน้า 20 ข้อ 6 ที่สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงสืบค้นหลักฐานเอกสารมีข้อความตอนหนึ่งว่า

"เรื่องเครื่องถม หม่อมฉันพบหลักฐานใหม่อีกแห่งหนึ่งในกฎมณเฑียรบาลว่า ขุนนางศักดิ์ดินา 10,000 กินเมือง "กินเจียดเงินถมยาดำรงตะลุ่ม" ดูตรงกับเจียดรัชกาลที่ 1 ถ้าเป็นแบบมาแต่ตั้งกฎมณเฑียรบาลครั้งสมเด็จพระบรมไตรโลกนาถ ราว 2,000 ก่อนรัชกาลสมเด็จพระนารายณ์ฯ ดำนานที่หม่อมฉันคาดคงได้หลุดไปก็ผิด แต่นึกว่าจะเพิ่มลงในกฎมณเฑียรบาลเมื่อภายหลังก็ได้"

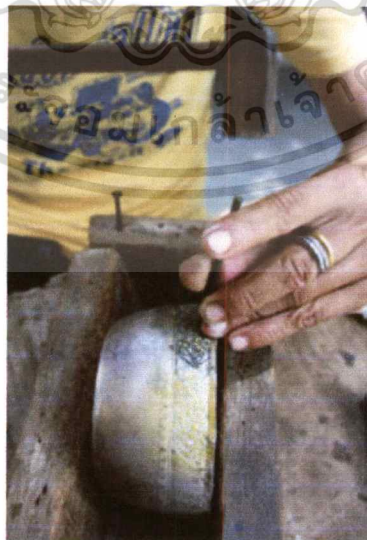
เครื่องถมสมัยอยุธยาหลักฐานเอกสารดังกล่าวน่าจะเชื่อได้ว่ามีการทำเครื่องถมทั้งสองแห่งคือ ในราชธานีศรีอยุธยาแห่งหนึ่งและที่เมืองนครศรีธรรมราชอีกแห่งหนึ่งเครื่องถมของนครศรีธรรมราช

เอกสารนี้ได้กำหนดมีชื่อเสียงเรียกกันว่า "ถมนคร" ทำสืบเนื่องกันมาจนถึงในปัจจุบันนี้ในสมัยที่มีเจ้านครเครื่องถมไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถมนี่ก็ได้รับการทำนุบำรุงเอาใจใส่จากเจ้านครทั้งปวงเป็นอย่างดี ส่วนทางกรุงศรีอยุธยาหลังจากรัชสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และ สมเด็จพระเพทราชา ลงมาถึงธนบุรี ไม่ปรากฏความเฟื่องฟูของอุตสาหกรรมเครื่องถม ในสมัยรัตนโกสินทร์มีปรากฏอยู่แต่เรื่องราวที่เกี่ยวกับเจ้าพระยานคร (น้อย) แล้วก็ปรากฏการฟื้นฟูในสมัยปัจจุบัน

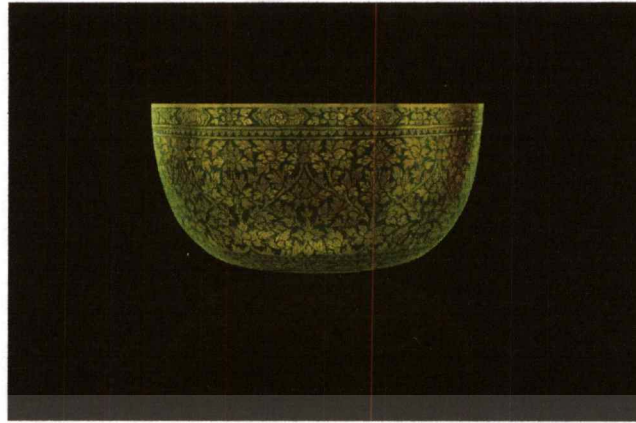
2.2.1 ลักษณะงานถมนคร

ลักษณะงานถมนคร จะมีสีดำเงางาม ลวดลายเกิดจากการสลักด้วยมือล้วนๆ ไม่ว่าจะเป็นการเคาะ หรือแผรีด ทำให้ลวดลายมีความละเอียด ถ้าสังเกตจากด้านใน จะมีรอยสลักนูนขึ้นมา แต่ถ้าเป็นเครื่องถมที่ทำด้วยการกัดกรด ไม่ใช้การสลัก ด้านในจะไม่มีรอยสลัก จะเห็นว่าการทำของนครฯ ทำด้วยมือ มีรอยสลักด้วยมือจริงๆ แต่ปัจจุบันอาจมีเครื่องจักรมาใช้บ้างขั้นตอน อาทิ แหวนนะโม ใช้วิธีการหล่อขึ้นรูป"จุดเด่นอีกประการที่เห็นชัดของเครื่องถมนครนั้นอยู่ที่ถ้วยถมซึ่งมีสีดำ ชื่นเงา แวววาว จนเรียกติดปากว่า "ถมนคร" ทั้งนี้การพัฒนาฝีมือของช่างในอดีตเกิดจากการแข่งขันกันของช่างฝีมือภายในนครศรีธรรมราช จนพัฒนาลักษณะของเครื่องถม ให้มีลวดลายวิจิตรสวยงาม แต่ปัจจุบันเครื่องถมนครไม่ค่อยพัฒนารูปแบบและลวดลาย นิยมทำแบบดั้งเดิม อาทิ กำไร ชัน ช้อน ภาชนะ"รูปแบบที่แปลกๆ ไม่ได้ทำกันเท่าไร เพราะความพร้อมในการออกแบบ ถ้าเทียบกับชาวบ้านนครฯ จะล้ำหลัง ที่อยู่ได้เพราะเป็นถิ่นกำเนิดงานเครื่องถม ใครๆ รู้จัก ถ้าอยากได้เครื่องถมนครฯ มาซื้อแหล่งที่ผลิต และก็คิดว่าได้ของแท้ เมื่อเทียบกับเครื่องถมที่ผลิตจากกรุงเทพฯ ทำกระเป๋ายานลิเกบ้าง หรือตกแต่งกับวัสดุรูปทรงต่างๆ ไปออกแบบร่วมกับวัสดุอย่างอื่นบ้าง เช่น กระเป๋ายานลิเกบ้าง หรือตกแต่งกับวัสดุอย่างอื่นก็ได้หายาก็ได้มีการพัฒนามีการประกวดแข่งขันกันก็เป็นที่น่าภาคภูมิใจเกิดการพัฒนารูปแบบ"



ภาพ 2.5 แสดงภาพการวิธีการขึ้นรูปภาชนะเพื่อทำเครื่องถม

เอกสารที่มา: www.alangkarnprakuang.com ซึ่ง online การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

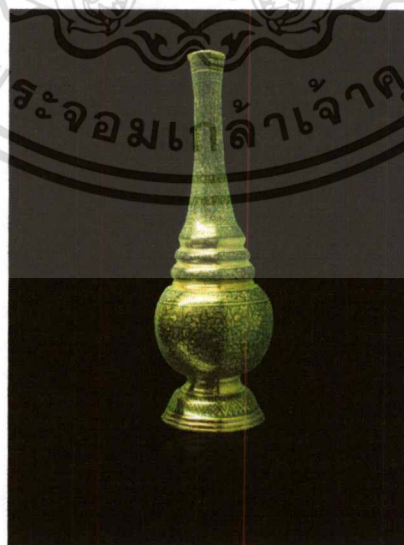


ภาพที่ 2.6 แสดงภาพขันถมทอง

ที่มา: สาริตา พูลแก้ว

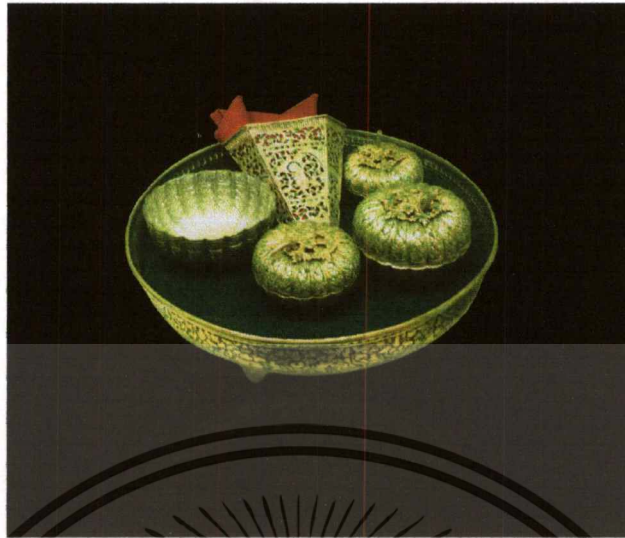
ในอดีตเครื่องถม เป็นเครื่องประดับชั้นสูง ใช้ในราชพิธี หรือเป็นของขวัญขุนนางผู้ใหญ่ เป็นเครื่องบรรณาการนำไปฝากต่างประเทศ กระทั่งเครื่องถมได้แพร่หลายมากขึ้น จากการที่สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ ทรงช่วยสร้างแหล่งช่างฝีมือที่จะอนุรักษ์งานฝีมือที่ศูนย์ศิลปาชีพส่งเสริมให้งานเครื่องถมที่สืบทอดมาตั้งแต่ครั้งบรรพบุรุษเป็นที่รู้จักในกลุ่มคนทั่วไปมากขึ้น

เครื่องถม เป็นวิชาที่รวบรวมไว้ด้วยศิลปะหลายด้าน ถ้าเรียนระยะสั้นทำไม่ได้ ต้องมีทักษะในเรื่องของตั้งแต่เรื่องการออกแบบ เข้าใจเรื่องลวดลาย และมีฝีมือในการสลัก ลวดลายถ้าไม่ฝึกก็ไม่ถูกต้องตามลวดลายไทย ของนครฯ มีลวดลายกนกเปลว ลวดลายไบเทศ 12 นักษัตร เพราะช่างนครหลากหลายฝีมือ



ภาพที่ 2.7 แสดงภาพสุหรัยถมทอง

เอกสารที่มา: สาริตา พูลแก้ว ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.8 แสดงภาพชุดหมากพุด

ที่มา: สาริตา พุดเกี้ยว



ภาพที่ 2.9 แสดงภาพกรรไกรหนีบหมากถมนเงิน

ที่มา: สาริตาพุดเกี้ยว

2.2.2 การทำน้ำยาถม

สำหรับน้ำยาถม มีวิธีทำคือ ชั้นแรกช่างถมจะต้องหลอมน้ำยาหรือที่ช่างถมเรียกกันว่า "กุ่มน้ำยา" ขึ้นก่อน ตัวยาถมมีส่วนผสมของโลหะ 3 ชนิด คือ ทองแดงบริสุทธิ์ 1 ตะกั่วอย่างดี 1 และเงินแท้ อีก 1 นำโลหะทั้ง 3 อย่างมาผสมกันตามส่วน ใส่ในเข้าหม้อที่มีฝาปิด ใส่ในเตาสูบ หลอมจนเนื้อโลหะผสมเข้ากันดี คือละลายเข้าเป็นเนื้อเดียวกัน ใช้ความร้อนประมาณ 3 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง อัตราส่วนผสมและเวลาที่หลอมของช่างแต่ละคน จะแตกต่างกันไปตามสูตรลับที่เป็นมรดกตกทอด หรือได้จากตำราโบราณที่ต้องตีความหมายเอาเอง เช่น "วัว 5 ม้า 6 บริสุทธิ์ 4 ผสมกัน

เอกสารฉบับนี้เผยแพร่ให้สาธารณชนรับทราบโดยไม่คิดค่าลิขสิทธิ์ แต่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อคุ้มครองค่า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วตัดด้วยกำมะถัน ได้ยาถมแล" เมื่อใช้เวลาหลอมพอสมควร แล้วเปิดฝาเบ้า ตัดด้วยน้ำกำมะถัน เหลือจนเห็นว่าน้ำยาขึ้นสีดำใส มีคุณสมบัติพิเศษ ไม่มีฟอง ไม่มีฝ้า แล้วจึงเทลงในเบ้าจาน ทิ้งไว้จนแห้ง รอการนำไปถมต่อไปยาถมมีลักษณะแข็งสีดำเป็นนิลขึ้นเงามันเคลือบสีน้ำเงินอ่อนๆ เนื้อคล้ายโลหะชนิดหนึ่ง แต่ทุบดให้ละเอียดเป็นผงได้ ทำเป็นแท่งๆ ไว้ ตามแท่งมีร่องยาวๆ ไม่ขาดตอน จึงนับว่าเป็นยาถมที่ดี มีจุดหลอมต่ำกว่าจุดหลอมตัวของเงินหรือทองแท่ง ยาถมนี้เมื่อเวลาจะใช้ต้องนำมาบดทุบให้ละเอียดก่อน แล้วคลุกด้วยน้ำประสานทองจนเป็นน้ำยาถมสำหรับนำไปลงถม

2.2.3 การทำเครื่องถม

การทำรูปพรรณ

การทำรูปพรรณ คือการนำแผ่นเงินมาทำเป็นรูปร่างตามต้องการ อาจเป็นภาชนะ เช่น ชันน้ำ พานใส่ของหรือเครื่องประดับ เช่น กำไล เข็มกลัด ทรวดทรงจางดงามเพียงไร อยู่ที่ฝีมือของช่างผู้ออกแบบให้เป็นรูปร่างอย่างไร

การแกะสลักลวดลาย

การแกะสลักลวดลาย เริ่มด้วยการใช้หมึกจีนเขียนลวดลายลงบนพื้นเงิน แล้วแกะสลักเป็นลวดลายต่างๆให้อ่อนช้อยงดงาม การทำถม ได้แก่ การลงยาถม ลงไปบนพื้นที่เป็นร่องหรือราบต่ำ สีดำมันของยาถมที่ขึ้นทำให้ลวดลายเด่นงามตระการตา

2.2.4 การทำเครื่องถมที่ช่างถมนครศรีธรรมราชยึดถือปฏิบัติ

ขั้นที่ 1 ชั้นผสมโลหะ ที่จะใช้เป็นพื้นภาชนะชั่งเงิน 95 ส่วน ทองแดง 5 ส่วน สำหรับหลอมเป็นโลหะผสมทำเครื่องถม

ขั้นที่ 2 ชั้นหลอมโลหะ ถ้าเป็นงานขนาดเล็กๆ จะใช้จอกหลอม ถ้าเป็นงานขนาดใหญ่ที่โลหะมีน้ำหนักตั้งแต่ 20 บาทขึ้นไปจะใช้เบ้าหลอม ใช้เตาถ่านหรือใช้เตาไฟฟ้าก็ได้ แต่เตาไฟฟ้าหลอมได้สะดวกกว่า การหลอมจะดีหรือใช้ได้เพียงใดนั้น ใช้วิธีการสังเกตสีของโลหะว่าละลายผสมเข้ากันดีหรือไม่ ในการหลอมต้องใช้น้ำประสานทองใส่ผสมลงไปในขณะที่หลอมด้วย และใช้ถ่านไฟคนหรือกวาน ถ้าโลหะผสมกันดีแล้วจะเป็นสีม่วง และผิวเรียบเกลี้ยงเป็นเงามันแล้วเทลงรางออกรูปเป็นแผ่นเงิน

ขั้นที่ 3 ชั้นขึ้นรูป การทำโลหะให้เป็นแผ่นใช้พะเนิน (ค้อนใหญ่) หรือค้อน ทุบแผ่ด้วยแรงคน แล้วนำแผ่นเงินมาตีหรือตีแผ่ให้เป็นรูปภาชนะต่างๆ หรือรูปพรรณต่างๆ ตามที่ต้องการ ให้ความหนาพอสมควร ในขั้นนี้ต้องใช้เวลาานมากกว่าขั้นอื่นๆ เพราะโลหะแข็งมากและใช้มือทำตลอด เครื่องถมนครแท้จะไม่ใช้เครื่องจักรช่วยเลย

ขั้นที่ 4 ชั้นเขียนลาย เมื่อสร้างรูปพรรณต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ก็เขียนลวดลายตามต้องการลงไป บนภาชนะ หรือรูปพรรณนั้นๆ (ด้วยหมึกพิเศษ หรือหมึกจีน) หลักการเขียนลวดลายนั้นใช้วิธีแบ่งส่วนทั้ง ชายและขวา ให้เท่าๆ กัน โดยใช้วงเวียนแบ่งเส้น แบ่งช่วง และแบ่งครึ่ง เขียนไปเรื่อยๆ เช่น แบ่ง 1 เป็น 2, แบ่ง 2 เป็น 4, แบ่ง 4 เป็น 8 ฯลฯ จนได้ลวดลายละเอียดตามความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นที่ 5 ขั้นแกะสลักลาย ก่อนแกะสลักลายช่างจะทำความสะอาดและแต่งผิวรูปพรรณให้เรียบแล้วใช้สิ่วแบบต่างๆ สลักลวดลายด้วยมือ ตอกเป็นรอยลึกลงไปตามลวดลายที่เขียนไว้ โดยไม่ให้ผิวโลหะหลุดออกเป็นชิ้น และสลักให้มีรอยนูนเด่นออกไปอีกด้านหนึ่ง ส่วนที่สลักลวดลายนี้เป็นพื้นที่ที่จะถูกเคลือบด้วยยาถมต่อไปจนเต็ม

ขั้นที่ 6 ขั้นเก็บผิวรูปพรรณ ในขั้นสลักรูปทรงและผิวรูปพรรณอาจจะมีตำหนิบ้าง เมื่อสลักเสร็จจึงต้องแต่งผิวให้เรียบร้อย แต่ทรงรูปพรรณให้ได้ศูนย์หรือสมดุลงเหมือนเดิม จากนั้นก็ทำความสะอาดอีกครั้งหนึ่ง โดยขัดด้วยกระดาษอ่อนๆ ใช้กรดผสมกับน้ำ อัตราส่วน 1:5 ต้องขัดส่วนที่จะลงยาถมให้สะอาดเป็นพิเศษขัดจนขาวเป็นเงามันไม่มีคราบสีน้ำตาลเจือปนอยู่เลย

ขั้นที่ 7 ขั้นลงถม ต้องใช้น้ำยาถมที่เตรียมไว้แล้วละลายตัวด้วยความร้อนสูงพอสมควร โดยให้สังเกตว่าน้ำยาถมนั้นมีลักษณะเกือบแดง แล้วใช้น้ำยาถมที่ละลายแล้วนั้นแปะลงไปบนร่องลวดลายที่แกะสลักไว้ น้ำยาถมจะ "เล่น" (วิ่ง) หรือไหลไปตามร่องนั้นจนทั่ว โดยการใช้ไฟ "เป่าเล่น" การลงถมที่ติดนั้นไม่ได้ลงครั้งเดียวต้องลงถึง 2-4 ครั้ง ครั้งแรกลงแต่ประมาณ

ขั้นที่ 8 ตกแต่งถม เมื่อลงยาถมกระจายเต็มลวดลายทั่วทุกส่วนดีแล้ว ก็ทิ้งรูปพรรณนั้นให้เย็น แต่ห้ามนำไปแช่น้ำ เพราะโลหะจะหดตัว และอาจจะแตกได้ หรือถมหลุดออกเป็นชิ้นๆ ได้ เมื่อเย็นดีแล้วก็ใช้ตะไบถูหรือใช้เหล็กขัดแต่งยาถมที่ไหลและบนส่วนที่ไม่ต้องการให้มียาถมออกให้หมด แต่งผิวให้เรียบด้วยกระดาษทราย จนกระทั่งเห็นลวดลายหรือภาพปรากฏขึ้นชัดเจนดีหมดทุกส่วน และผิวของส่วนถมจะไม่มีรูพรุนหรือจุดที่เรียกว่า "ตามด" ต้องมีถมอยู่เต็มสนิทไม่มีช่องที่จะมองเห็นเนื้อโลหะพื้นซึ่งเรียกว่า "พื้นขึ้น"

ขั้นที่ 9 ขั้นปรับแต่งรูปทรง ในขณะที่ลงยาถมนั้น รูปพรรณหรือภาพจะต้องถูกความร้อนสูงเผาอยู่เป็นเวลานานพอสมควร จนกว่าจะเสร็จจากการลงยาถมแต่ละครั้ง ดังนั้นรูปลักษณะของรูปพรรณอาจบิดเบี้ยว คดงอไปจากเดิมไม่มากนักน้อย ด้วยเหตุนี้เมื่อเสร็จจากการลงยาถมแล้วต้องมีการปรับแต่งรูปใหม่ให้มีรูปลักษณะคืนสภาพเดิม

ขั้นที่ 10 ขั้นขัดผิวและแกะแร เมื่อปรับแต่งรูปแล้วพื้นผิวยังคงหยาบกร้านและด้าน ต้องขัดผิวด้วยกระดาษทรายละเอียดและถูด้วยถ่านไม้เนื้ออ่อนจนผิวเกลี้ยง ขัดผิวอีกครั้งด้วยฝ้ายและยาขัดโลหะ ถ่านไม้ที่ใช้ถูเป็นถ่านไม้สุกคล้ายถ่านหุงข้าวแต่เนื้ออ่อน ส่วนมากต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ แต่ถ้าไม่มี ช่างจะใช้ถ่านไม้สนแทนเมื่อเกลี้ยงได้ที่แล้วก็ขัดผิวทั่วไปทั้งหมดด้วยเครื่องขัดและยาขัดโลหะอีกครั้งหนึ่ง แล้วล้างให้สะอาดเช็ดให้แห้ง หลังจากนั้นถึงขั้นการแกะแรลวดลาย หรือการแรเงาตกแต่งลวดลายให้สวยงาม เพราะลวดลายที่ปรากฏในขั้นที่กล่าวมาแล้วนี้ เป็นเพียงภาพโครงสร้างภายนอกเท่านั้น เป็นภาพที่หยาบๆ ไม่สมบูรณ์หรือไม่มีรายละเอียดส่วนอื่นๆ ไม่มีเส้นตัดภายในให้เป็นลวดลายอ่อนช้อยสวยงาม จึงต้องเป็นงานฝีมือของ "ช่างแกะแร" ทำหน้าที่สลักหรือแกะแรส่วนละเอียดของภาพต่างๆ ให้ปรากฏชัดเจนขึ้น ลวดลายจะอ่อนช้อยงดงามหรือไม่ขึ้นอยู่กับความชำนาญและความประณีตของช่างประเภทนี้โดยเฉพาะ

ขั้นที่ 11 ขั้นขัดเงาหลังจากแกะแรแล้วจึงนำรูปพรรณถมเข้าเครื่องขัดด้วยยาขัดอย่างละเอียดราคา
ไม่แพงนักทุกชิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้วล้างให้สะอาดเช็ดด้วยผ้านุ่มๆ ทำความสะอาดให้เป็นเงางามด้วยฝ้ายขัดเครื่องถมด้วยยาขัดเงาขัดด้วยมือก็ถือว่าสำเร็จเรียบร้อยทุกขั้นตอนต่างๆของการทำถมล้วนแต่มีความสำคัญในตัวเองทั้งสิ้นหากช่างถมทำขั้นใดขั้นหนึ่งบกพร่องเสียแล้ว ถมนั้นก็ยากจะดีได้ ทุกขั้นตอนจึงต้องทำอย่างละเอียด ประณีตใช้ฝีมือสูงเช่น

การลงถม เป็นหัวใจของการทำถม พื้นถมต้องเรียบเป็นเนื้อเดียวกับเงิน ไม่มีรูตามด และไม่โหวงจนพินขึ้น

การขัดผิว ถูด้วยถ่านนั้นก็ต้องใช้ถ่านชนิดพิเศษที่สั่งจากต่างประเทศ หรือถ้าไม่มีก็ต้องใช้ถ่านไม้สน

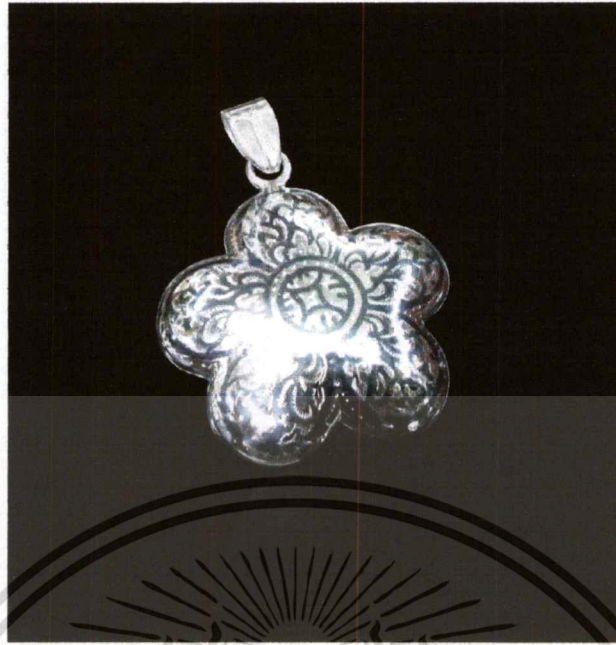
ส่วนการแกะแระ นั้นเป็นศิลปะสุดยอดของถมไทยที่ไม่มีที่ใดเหมือนภาพจะมีชีวิตลวดลายจะพลิ้วสวยงาม ยามเคลื่อนไหวหรือไม่ยอมอยู่ที่ความชำนาญและประณีตบรรจงของบรรดาช่างประเภทนี้เครื่องถมที่ดี เป็นที่นิยมสะสมกันทุกวันนี้ต้องผลิตด้วยกระบวนการแบบเก่าอาจใช้เทคนิคสมัยใหม่บ้างเพียงเล็กน้อย แต่กรรมวิธีสมัยใหม่ เช่น การหล่อหรือพิมพ์รูปโดยใช้เครื่องปั๊มกด การใช้เครื่องรีดแทนใช้พะเนินหรือค้อนทุบเป็นแผ่นถือว่าไม่เป็นงานหัตถกรรมแต่จะนับเป็นอุตสาหกรรมศิลป์ ซึ่งจะผลิตให้ได้จำนวนมาก โดยมีรูปแบบและลวดลายเดียวกัน เพื่อการจำหน่ายในตลาดที่กว้างกว่าสมัยโบราณ

กรรมวิธีการทำเครื่องถมไทยดังกล่าวมานี้ใช้สำหรับถมเงินและถมทอง ถ้าเป็นถมเงินรูปพรรณก็เป็นโลหะเงิน ถ้าเป็นถมทองรูปพรรณก็เป็นโลหะทองคำ การใช้ทองคำนี้จะทำให้เครื่องถมมีราคาแพงมาก ไม่ค่อยนิยมทำกัน จึงหาวิธีการทำถมทองด้วยวิธีอื่น คือทำอย่างไรจึงจะให้ลวดลายซึ่งเป็นสีเงินนั้นเป็นสีทองได้ วิธีที่ใช้กันมาแต่เก่าก่อนก็คือใช้วิธี เปียกทอง ทาทับลงไปบนเส้นเงินเพื่อประหยัดเนื้อทองคำให้น้อย วิธีนี้การช่างถมเรียกว่า "ตะทอง"



ภาพที่ 2.10 แสดงภาพจิ้งะโม

เอกสารที่มา : สารคดี พูลเกี้ยวไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.11 แสดงภาพจี้ถมเงิน

ที่มา: สารีตา พูลเกื้อ



ภาพที่ 2.12 แสดงภาพกำไลถมเงินและถมทอง

ที่มา: สารีตา พูลเกื้อ

2.3 ลายไทย

2.3.1 ปฐมกำเนิดลายไทย

อันแบบแผนลายไทยเท่าที่ปรากฏ ให้เห็นอยู่ทุกวันนี้ ถือได้ว่าเป็นแบบแผนตายตัว เนื่องด้วยลายไทยได้วิวัฒนาการตัวเอง ตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยา และรัตนโกสินทร์ จนสู่จุดสมบูรณ์ กลายเป็นเอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญ่าตไหนไปเซบะยะชนดานการค้ำไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกลักษณ์ของชาติไทยจนถึงทุกวันนี้ ที่จริงในสมัยก่อนกรุงศรีอยุธยา ลายไทยมิได้มีรูปร่างหน้าตาอย่างที่เราเห็นกันทุกวันนี้ จากการค้นคว้าลายรุ่นเก่า บนลายปูนปั้นและลายจำหลักศิลา บนใบเสมา รุ่นอุทอง และสุโขทัย ซึ่งพบทั่วไปในดินแดนลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ในท้องที่ของนครเก่าแก่ ตั้งแต่สมัยสุโขทัยเรื่อยมา ลงไปสุดใต้ที่นครศรีธรรมราช ลายอันปรากฏนั้น มิได้เป็นลายที่สืบต่อมาจากขอม หรือทวารวดี หากแต่เป็นลายที่เกิดขึ้นจากการ "สลัดแอกอิทธิพลอินเดีย" เข้าสู่ความเป็นตนเอง โดยจะมีลักษณะเหมือนธรรมชาติ คือเป็นลายเครือเถา ลายก้านขด ประกอบด้วยรูปดอกไม้ ใบไม้ รูปนก สัตว์ จตุบาท (สัตว์ 4 เท้า) ทวิบาท (สัตว์ 2 เท้า) ต่างๆ ซึ่งลายลักษณะนี้ เป็นลายคนละตระกูล กับลายอันมีอิทธิพลจากอินเดีย

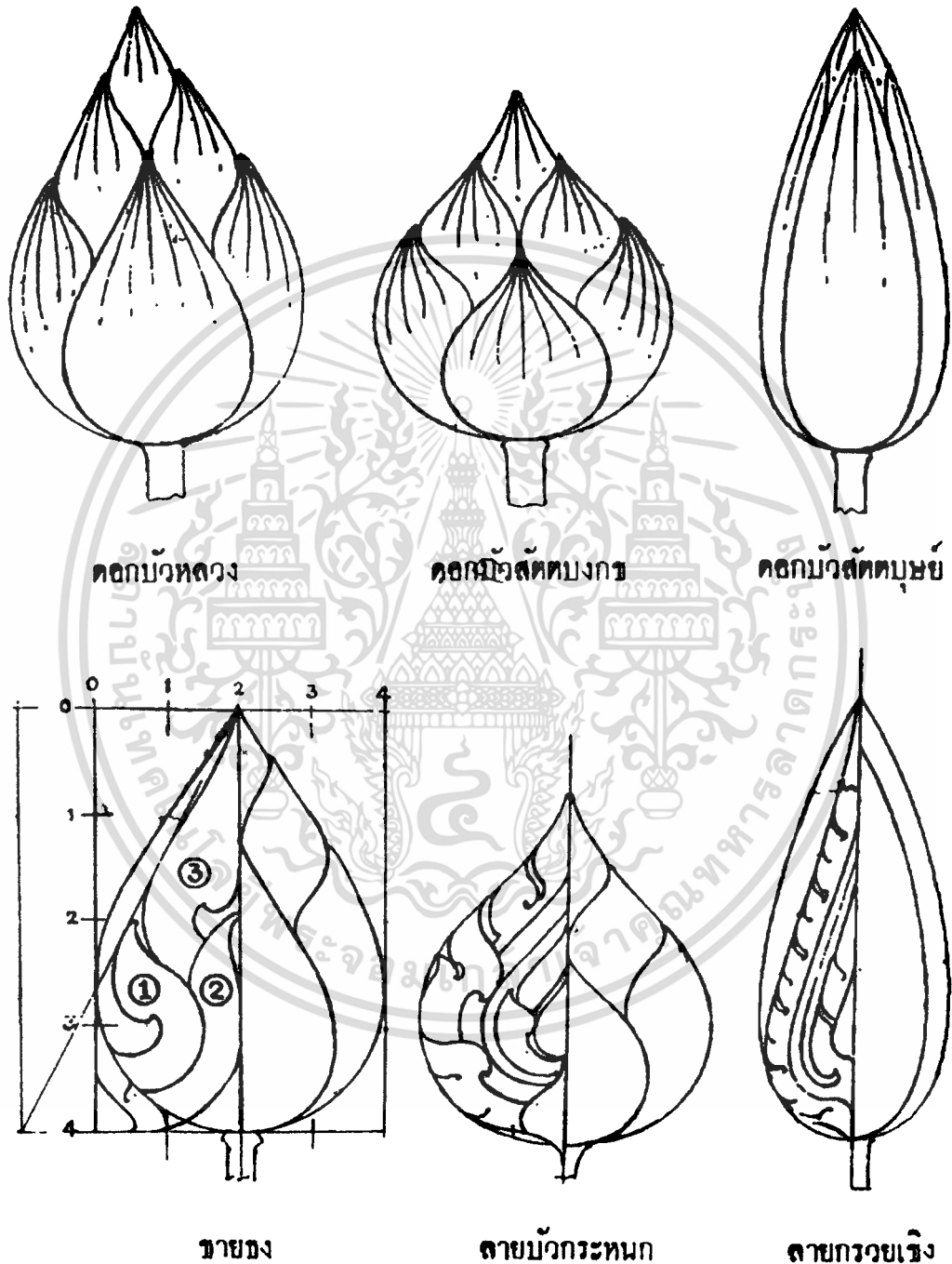
ลายไทยนั้นได้มีวิวัฒนาการ และพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง โดยนับเริ่มต้นได้ตั้งแต่ ในสมัยอุทอง อโยธยา สุโขทัย ลายไทยในสมัยอยุธยาตอนต้น ตอนกลาง ลายไทยอันสง่างาม เลื่อนไหลเป็นเปลวไฟ ในสมัยอยุธยาตอนปลาย จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ และศิลปะของเมืองหลวงปัจจุบัน การเขียนภาพลายไทยนี้มีมาตั้งแต่โบราณ ผู้เขียนภาพลายไทยในกาลก่อนมีความรู้สึกนึกคิด ตามสิ่งที่เกิด ขึ้นตามธรรมชาติ แล้วนำมาเขียนเป็นลวดลายหรือภาพต่างๆ ต่อมาได้รับอิทธิพล จากต่างชาติ โดยเฉพาะชาวอินเดีย ได้นำศิลปะหลายแขนงเข้ามา ครูอาจารย์คนไทย ก็ได้เรียนรู้จากอาจารย์เหล่านั้น แล้วนำมาผสม ผสานกับศิลปะดั้งเดิม ของคนไทยสืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบันนี้ หลักฐานตามประวัติศาสตร์ลายไทย ได้เริ่ม ขึ้น ตั้งแต่สมัยเชียงแสน สืบทอดกันมาที่สุโขทัย อโยธยา และรัตนโกสินทร์ แต่เดิมมีแต่ช่างตามวัดต่างๆ ต่อมาช่างเหล่านั้นได้ถวายตัวเพื่อรับใช้พระเจ้าแผ่นดิน เรียก “ช่างหลวง” หรือ “ช่างสิบหมู่”

2.3.2 ลายไทยในสมัยโบราณแบ่งออกเป็น 4 หมวดหมู่ ได้แก่

1. หมวดกระหนก หมายถึง การเขียนลวดลายไทยต่างๆ เช่น กระหนกสามตัว กระหนกใบเทศ กระจิงตาอ้อย ประจำยาม
2. หมวดนารี หมายถึง การเขียนภาพคน เช่น ภาพพระ ภาพนาง ภาพเทวดา เป็นต้น ซึ่งต้องฝึกเขียนรูปร่าง ใบหน้าและกริยาท่าทางต่างๆของคนรวมถึงภาพจับ
3. หมวดกระเปาะ หมายถึง การเขียนภาพลิง ภาพยักษ์ อสูร และพวกอมมนุษย์ต่างๆโดยมากจะยึดเอายักษ์ และลิงที่เป็นตัวเอกในเรื่องรามเกียรติ์เป็นหลัก
4. หมวดคชเช หมายถึง การเขียนภาพสัตว์ต่างๆ ได้แก่ สัตว์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย เสือ สิงห์ กระต๊อ เต่า เป็นต้น และสัตว์ในวรรณคดีที่เกิดจากจินตนาการของช่างเขียน หรือเราเรียกว่า สัตว์หิมพานต์ มีรูปร่างประหลาด เช่น ราชสีห์ คชสีห์ กินรี ครุฑ หงส์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.3 บ่อเกิดแห่งลาย

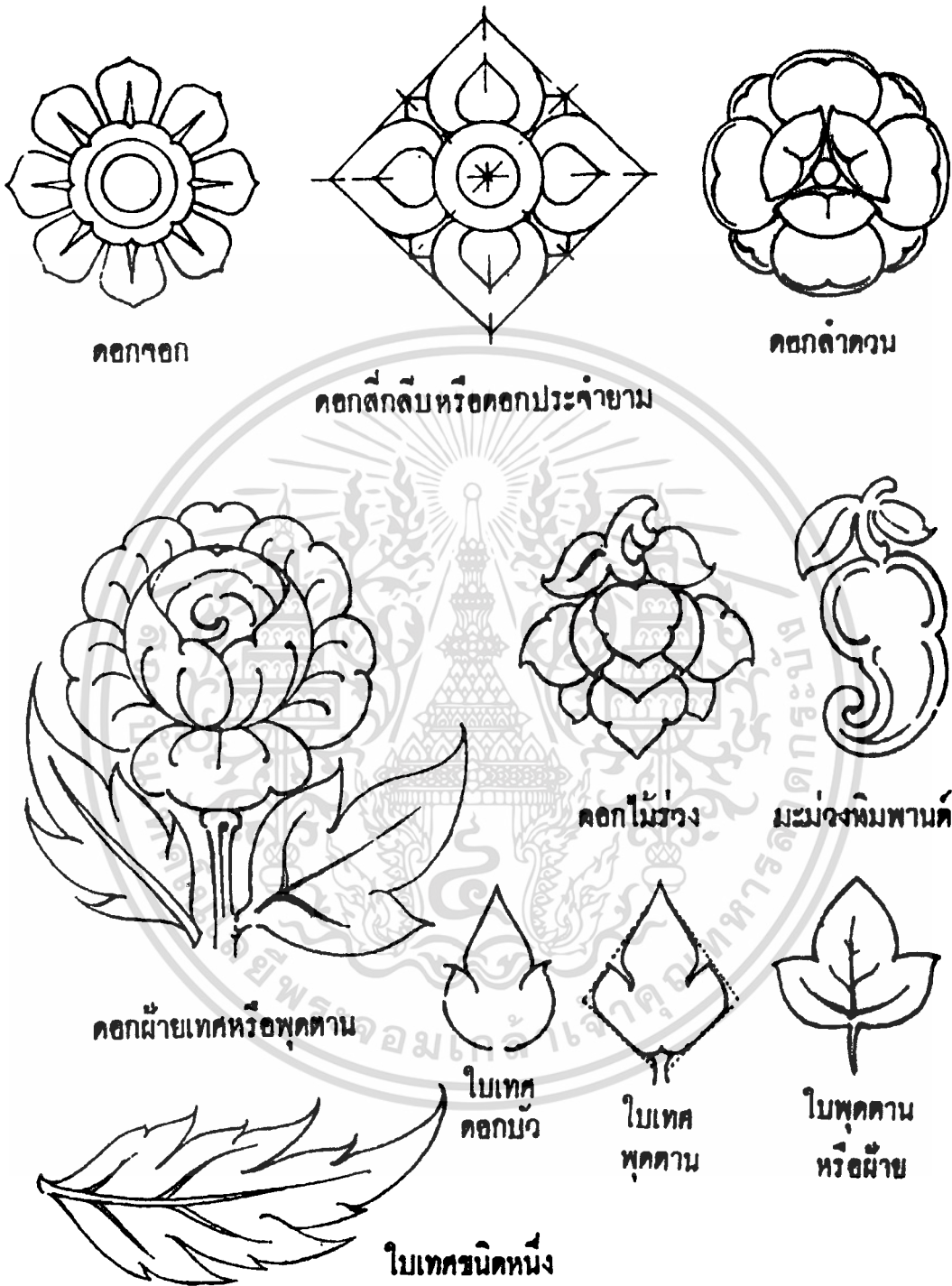


ภาพที่ 2.13 แสดงภาพบ่อเกิดแห่งลาย

ที่มา: สมุดตำราลายไทย โดยพระเทพวชิรมิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บ่อเกิดแห่งลายประเภทลายดอกและใบ

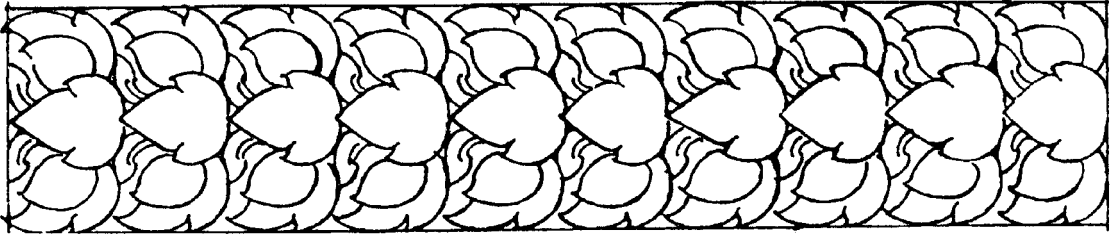


ภาพที่ 2.14 แสดงภาพบ่อกำเนิดลายประเภทลายดอกและใบ

ที่มา: สมุดตำราลายไทย โดยพระเทพวชิรมิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

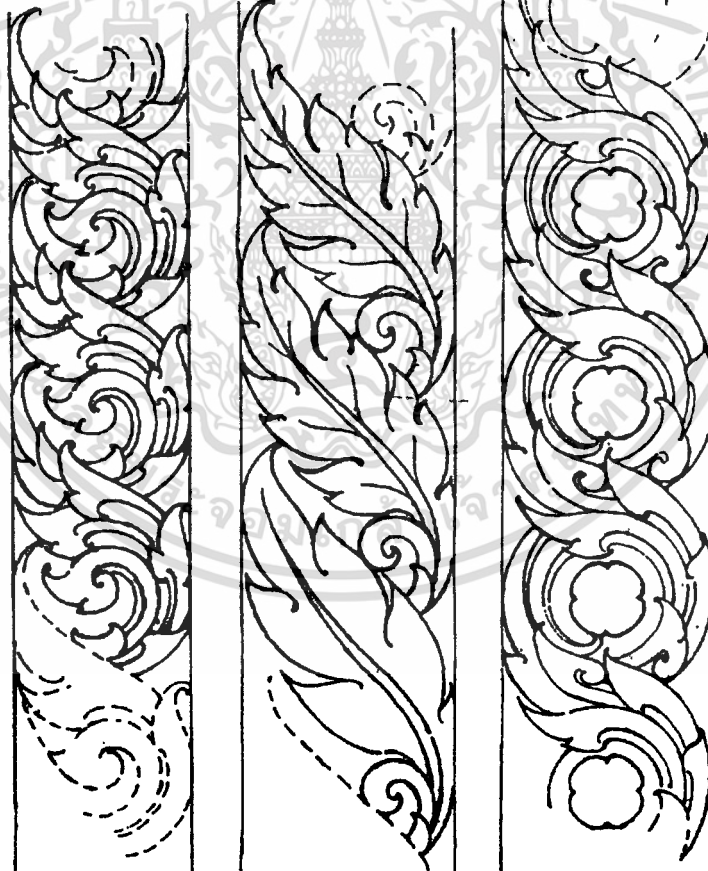
ประเภทลายดอกและใบ



ภาพที่ 2.15 แสดงภาพลายรักร้อยใบเทศ

ที่มา: สมุดตำราลายไทย โดยพระเทพวชิรมิตร

ประเภทลายเกลียว



เกลียวกระหนก

เกลียวไฉเทพ

เกลียวมังกรคาบแก้ว

ภาพที่ 2.16 แสดงภาพลายเกลียวใบเทศ

เอกสารที่มา: สมุดตำราลายไทย โดยพระเทพวชิรมิตร การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.4 แม่ลายประจำยาม

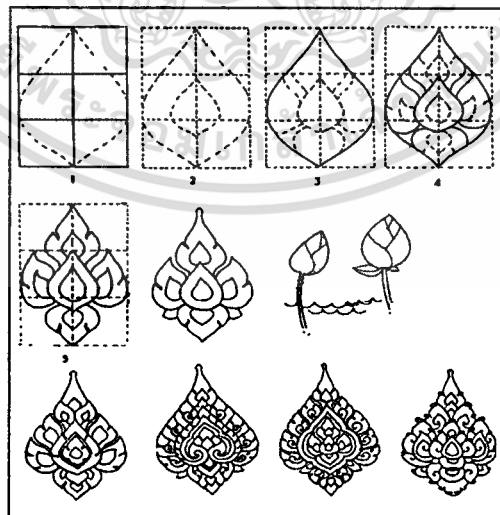
แม่ลายประจำยาม เป็นแม่ลายสำคัญอีกแม่ลายหนึ่ง ของการเขียนภาพไทย โดยรูปทรงทั่วไปจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ตรงกลางเป็นรูปวงกลม มีสี่กลีบคล้ายกับดอกไม้ และกลีบทั้งสี่ก็มาจากรูปทรงของ แม่ลายกระจังตาอ้อยนั่นเอง ซึ่งแม่ลายประจำยามนี้ สามารถแตกแขนง ออกไปได้อีกมากมาย โดยการใส่เส้นซ้อนเข้าไป จนดูหรูหรามากขึ้น และรูปทรงยังสามารถ เปลี่ยนจากสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนได้อีกด้วย ซึ่งทำให้เกิดความงาม ที่แตกต่างไปอีกแบบหนึ่ง



ภาพที่ 2.17 แสดงภาพแม่ลายประจำยาม

ที่มา: www.google.com

แม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์



ภาพที่ 2.18 แสดงภาพแม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์

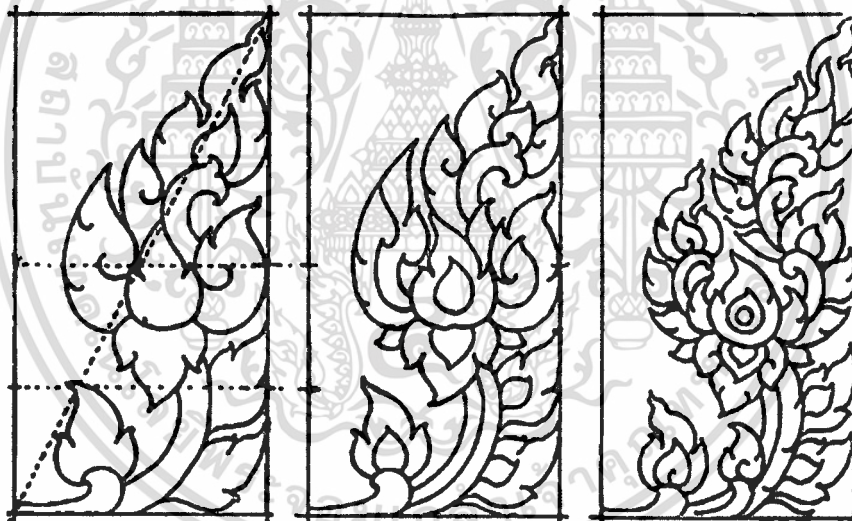
ที่มา: www.google.com

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเขียนแม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ โดยพุ่มข้าวบิณฑ์นี้ เป็นรูปทรงที่บ่งบอกถึง วัฒนธรรมของชาวไทยโดยเฉพาะ คนไทยแต่โบราณ เมื่อจะถวายข้าวให้แก่พระสงฆ์ ก็จะนำข้านั้นวางบนพาน และโกยยอดให้แหลม ดังเช่นทุกวันนี้เราจะพบเห็นรูปทรงเหล่านี้ ได้ตามพานพุ่มต่างๆ ที่เราจะถวายหรือมอบให้แก่บุคคลที่เราเคารพนับถือ ส่วนใหญ่จะประดับด้วยดอกไม้ เช่น ดอกบานไม่รู้โรยเป็นต้น แม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์นี้ก็เป็นหนึ่งในแม่ลายที่สำคัญ อีกแม่ลายหนึ่งของไทย เนื่องจากสามารถแตกแขนงออกไปได้อีกมากมาย ตัวอย่างเช่น แม่ลายทางสิงห์โต ซึ่งรูปทรงส่วนหนึ่ง ก็มาจากแม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์นี้

2.3.5 เทศทางโต

เทศทางโต หรือ ทางโต มีลักษณะรูปร่างเหมือนกนกใบเทศตลอดจนส่วนประกอบก็เช่นเดียวกัน แต่ผิดกันก็ตอนบนของทางโต ใช้ทรงพุ่มทรงข้าวบิณฑ์ต่อกันหรือจะใช้ใบเทศต่อกันก็ได้ เมื่อถึงตอนยอดก็ให้ยอดสับัดเหมือนกนกสามตัว)เทศทางโต หรือ ทางโต เมื่อเข้าลายหรือผูกลายจะใช้ปนกับกนกใบเทศก็ได้การฝึกหัดเขียนปฏิบัติเช่นเดียวกับกนกสามตัว



ภาพที่ 2.19 แสดงภาพลายทางโต

ที่มา: www.skn.ac.th

2.4 การออกแบบเครื่องประดับ

เป็นเรื่องถกเถียงกันมากกว่างานเครื่องประดับควรจัดเป็นงานศิลปะหรือไม่ ระหว่างงานช่างและงานศิลปะเพราะงานเครื่องประดับมีทั้งความสวยงาม และประโยชน์ใช้สอยร่วมกัน

งานช่าง

งานช่างมุ่งประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนการผลิตมาก รูปแบบซ้ำกัน
 ลักษณะงานไม่มุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์
 สัมพันธ์กับตลาด หวังผลด้านเศรษฐกิจ
 งานศิลปะ
 มุ่งความสวยงามมากกว่าประโยชน์ใช้สอย
 ไม่มีระยะเวลาการทำงานที่แน่นอน
 ลักษณะงานมุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์

งานประดิษฐ์เครื่องประดับเป็นงานศิลปะร่วมกับงานช่าง แต่การที่จะจัดให้งานเครื่องประดับเป็นงานศิลปะ หรืองานช่าง อย่างไรก็ดีอย่างหนึ่ง หรืออย่างหนึ่งมาก อีกอย่างหนึ่งน้อย ขึ้นอยู่กับความตั้งใจของผู้สร้าง และผลสำเร็จของงานที่แสดงออกมา เป็นสำคัญ ถ้าผู้สร้างหวังผลทางด้านเศรษฐกิจ จำเป็นอยู่ที่ต้องศึกษาความต้องการของตลาด และสร้างงานตามความต้องการของตลาด ยึดหลักความชอบ และไม่ชอบของกลุ่มชนเป็นหลักและผลงานจะมีจำนวนมากขึ้นเหมือนกันได้

ส่วนงานเครื่องประดับที่มีลักษณะงานศิลปะ มักจะมีรูปทรงแปลกใหม่เน้นความงาม ไม่คำนึงถึงความชอบหรือไม่ชอบของใครและผลงานจะไม่ซ้ำกับใครมักจะเป็นงานชิ้นเดียว เช่นเดียวกับงานประติมากรรม ผู้สร้างสรรค์สร้างตามอุดมคติ ความงามของตนเป็นหลัก ใส่ความคิดตามความพอใจแปลกใหม่ ไม่หวังผลการค้าโดยตรง งานเครื่องประดับนั้นก็จัดเป็นงานศิลปะได้ออกแบบเครื่องประดับอย่างไรจึงจะได้งานที่มีคุณค่า

รูธ นิโวล่า (Ruth Nivola) ได้กล่าวถึงการออกแบบเครื่องประดับไว้ว่า "การออกแบบเครื่องประดับเป็นการทำสิ่งที่สวยงามด้วยตนเองแม้จะทำจากวัสดุที่ไม่มีราคายิ่งดีกว่าเพชรที่ออกแบบอย่างมีรสนิยมต่ำ"

ก่อนอื่นนักออกแบบจะต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์โดยส่วนรวม เมื่อมองส่วนรวมทั้งหมดงานจะมีลักษณะเป็นเอกภาพ แม้จะใช้วัสดุต่างชนิดกันก็ตาม ไม่รู้สึกแบ่งแยก หรือกระจัดกระจายมีความกลมกลืนกันระหว่างความงามและประโยชน์ใช้สอย ก่อนอื่นเมื่อพบสิ่งใดที่มีความประทับใจให้ถามตัวเองก่อนว่าทำไมจึงชอบอะไรคือจุดดลใจประทับใจให้เกิดความชอบใจในสิ่งที่มองเห็นนั้น เป็นรูปทรง พื้นผิว หรือเส้นรอบนอก หรือความเรียบง่ายในรูปทรง ความหรูหรา สี สัน หรือความมีค่าของวัสดุที่ทำให้เวลาสำหรับตัวเองที่จะศึกษาสิ่งที่ชอบนั้น และเริ่มหัดที่จะขีดเขียนสเกตภาพเกี่ยวกับเครื่องประดับ โดยยึดแนวทางที่เคยเห็น และชอบก่อน และค่อยๆ ดัดแปลง แก้ไข ไปเรื่อยๆ โดยใช้หลักเกณฑ์ความงามทางด้านการออกแบบเป็นแนวทางประสบการณ์จากการได้ดู มาก คับคว่ำมาก จะช่วยให้ เข้าใจง่ายขึ้น อย่าฝืนความรู้สึกเมื่อรู้ตัวว่าเบื่อหน่ายงานที่ทำโดยปราศจากใจรักไม่อาจถึงจุดมุ่งหมายที่ดีได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นักออกแบบที่ดีต้องเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์มีความฉับไวทางความคิดและทันต่อกาเปลี่ยนแปลงในสังคมรู้จักนำหลักพื้นฐานความงามทางศิลปะมาช่วยสร้างแบบรู้จักแก้ไขตัดแปลงผลงานรักการค้นคว้าทดลองอยู่เสมอ

ความแตกต่างของการออกแบบเครื่องประดับในปัจจุบันและเครื่องประดับในอดีต จะมีความแตกต่างที่เห็นได้ชัดในเรื่องรูปทรง วัสดุที่นำมาใช้ เครื่องประดับในอดีตการออกแบบจะมีความหรูหรา โครงสร้างซับซ้อน วัสดุที่ใช้ส่วนใหญ่ เป็นวัสดุที่มีราคาแพง มีความประณีต และละเอียดอ่อนอย่างชัดเจน เป็นงานที่ต้องใช้ความประณีตอย่างจริงจัง ส่วนงานเครื่องประดับ ในปัจจุบันรูปทรงเรียบง่ายรูปแบบสัมพันธ์กับวัสดุและโครงสร้างมีความสำคัญมากกว่าลวดลายปลีกย่อย

ลักษณะของเครื่องประดับที่ดี

ความสัมพันธ์กันระหว่างแบบและวัสดุ มีความสวยงามและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง แต่คุณประโยชน์ที่ใช้ไม่จำเจเพียงด้านเดียวสามารถดัดแปลงไปใช้กรณีอื่นๆ ได้บ้างตามความเหมาะสมแบบเรียบง่ายไม่รุงรังเกะกะ ไม่เกาะเกี่ยวเสื้อผ้า ใช้สบายไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ ราคาไม่สูงหรือแพงจนเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ สร้างความสง่าภาคภูมิใจให้กับผู้ใช้ เสริมบุคลิกของผู้ใช้ให้ดีขึ้น ทำความสะอาดง่าย วัสดุที่ใช้ทำมีความทนทาน ทนต่อดินฟ้าอากาศที่เปลี่ยนแปลงและไม่เปลี่ยนสภาพได้ง่ายเมื่อเปลี่ยนอุณหภูมิ มีความสมดุลกันในรูปร่าง สี สันกลมกลืน มีจุดเร้าความสนใจที่ดี

2.4.1 การออกแบบแหวน

แหวนเป็นเครื่องประดับที่ใช้กับส่วนที่เป็นนิ้วมือ ซึ่งนางแบบ หรือพวกที่ชอบทำสิ่งแปลกใหม่อาจจะประยุกต์ไปใช้กับนิ้วเท้าก็ได้

การออกแบบแหวน ผู้ออกแบบจะต้องนึกถึงผู้ใช้อีก่อนว่าจะทำแหวนนี้ให้กับ ผู้ชาย ผู้หญิง หรือเด็ก ลักษณะ แหวนนั้นจะใช้กับนิ้วอะไร ใช้ในงานอะไร งานพิธีสำคัญๆ หรือเพื่อสวมใส่ติดนิ้วใช้ในชีวิตประจำวัน การพิจารณาเรื่องประโยชน์ เป็นจุดสำคัญที่ทำให้เลือกวัสดุได้ถูกต้อง และนำหลักเกณฑ์ความงาม อันเป็นพื้นฐานทางศิลปะ มาใช้ในการออกแบบแหวน ลักษณะการออกแบบจะต้องมีคุณค่าทางความงาม มีจุดเด่นประทับใจแก่ผู้พบเห็น และสามารถสวมใส่ได้ อย่างสบาย มีความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทั้งหมด ความเรียบง่ายของรูปทรงจะทำให้ใช้ได้หลายโอกาส อย่างไรก็ตาม แบบ วัสดุ และประโยชน์ ความสวยงามต้องสัมพันธ์กัน และแยกแบบแหวนที่เป็นของผู้ชาย กับแหวนที่เป็นของผู้หญิงให้มีความแตกต่างกัน โดยยึดหลักธรรมชาติของผู้ใช้เป็นสิ่งประกอบการออกแบบเพื่อให้ได้แบบตามจุดมุ่งหมายที่ได้วางไว้การออกแบบแหวนของผู้ชาย จะมีรูปทรงทึบตัน มีความแข็งแรง รูปทรงเรียบง่าย ไม่มีลวดลายซับซ้อน ไม่ใช้หินสีฉูดฉาด สวมใส่สบายและควรใช้ได้ทุกไม่ควรแยกเป็นแหวนที่ใช้กลางคืนหรือกลางวันส่วนแบบของผู้หญิง รูปทรงโปร่งบาง มีความสวยงามลวดลายละเอียด ใช้หินสีหรือหินที่มีค่า การออกแบบแหวนผู้หญิงจะแยกลักษณะแหวนที่ใช้ในเวลากลางวัน และกลางวันจะมีความเรียบง่ายในรูปทรงสวมใส่สบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 การออกแบบต่างหู

ต่างหูเป็นเครื่องประดับที่เน้นให้ใบหน้าสวยงามหรือไม่สวยงามก็ได้และดูจะเป็นเครื่องประดับอย่างเดียวที่อยู่ใกล้ชิดกับใบหน้ามากที่สุด ดังนั้น นักออกแบบจำเป็นต้องพิถีพิถันเป็นพิเศษและผู้ใช้ก็จะต้องดูความเหมาะสมกับลักษณะของใบหน้าประกอบด้วย รูปแบบที่นิยมใช้ในการทำต่างหู มีทั้งแบบรูปทรงเรขาคณิต แบบรูปทรงธรรมชาติ และแบบรูปทรงอิสระ วัสดุที่นำมาใช้ เช่น หิน หรือ โลหะ ควรมีน้ำหนักน้อย ที่ว่าน้ำหนักน้อย หมายความว่า ควรใช้แผ่นโลหะบางหรือกลวงข้างใน เพื่อให้มีน้ำหนักน้อย เมื่อเวลาใส่ไม่ถ่วงหูให้ยาวลงมา ส่วนวิธีที่ใช้ในการเครื่องประดับประเภทต่างหูนี้มีทั้งแบบฉลุโปร่ง แบบหล่อ แบบบัดกรีต่อประกอบแบบร้อยเรียงต่อกันซึ่งแต่ละวิธีจะต้องดูการออกแบบเสียก่อนจึงจะรู้ว่าควรจะใช้วิธีใดผลิตได้ การนำต่างหูไปใช้ประกอบในการแต่งกายจำเป็นต้องดูลักษณะของแบบเครื่องแต่งกายประกอบด้วย เพราะหากใช้ไม่เข้าชุดกัน หรือไปด้วยกันไม่ได้กับสภาพส่วนรวมของเสื้อผ้าแล้ว จะทำให้มองดูเป็นตัวตลกแทนที่เครื่องประดับจะช่วยเสริมให้ดีขึ้น

การออกแบบเครื่องประดับต่างหูส่วนใหญ่ นักออกแบบนิยมที่จะออกเป็นชุดเข้าคู่กับเครื่องประดับชนิดอื่นๆ เช่น สร้อยคอ เข็มกลัด แหวน เป็นต้น แต่ถ้าจะออกแบบเป็นต่างหูอย่างเดียว ควรมีลักษณะเฉพาะตัวเหมือนกันคือ มีความสมดุล มีความเหมือนกันในรูปทรง แต่ในวงการออกแบบเครื่องประดับในปัจจุบัน อาจจะออกแบบเครื่องประดับต่างหู ให้มีรูปทรงไม่เหมือนกัน ให้ดูมีแรงถ่วงไม่เท่ากันแต่ใช้การแต่งผมแต่งหน้าเข้าช่วยให้สภาพส่วนรวมทั้งหมดกลมกลืนกัน

การออกแบบต่างหูในเชิงสร้างสรรค์ ไม่จำเป็นต้องเน้นเรื่องการใช้ที่หูเพียงอย่างเดียว อาจจะออกมาในรูปของการใช้ประโยชน์ร่วมกับอย่างอื่นได้ เช่น ใส่ต่างหู แต่อาจจะโยงมาเป็นสร้อยคอได้ด้วยหรือเป็นที่ติดผมได้ด้วยอย่างไรก็ตามจะต้องนึกถึงความสะดวกของการนำไปใช้ร่วมด้วยเสมอ

2.4.3 การออกแบบสร้อยข้อมือและกำไลมือ

สร้อยข้อมือและกำไลมือมีความหมายใกล้เคียงกันมากแม้แต่ด้านประโยชน์ใช้สอยก็เหมือนกัน คือใช้กับการตกแต่งข้อมือเช่นเดียวกัน แต่รูปร่างเครื่องประดับไม่เหมือนกัน คือสร้อยข้อมือจะมีความอ่อนไหวทั้งตัวเช่นเดียวกับสร้อยคอ ส่วนกำไลข้อมือจะมีลักษณะแข็งไม่ทั้งตัวเวลาใส่จะสวมเข้าไปอาจมีทั้งที่เปิดปิดซึ่งเป็นตะขอและไม่มีตะขอ

วิธีที่ใช้ในการทำกำไลมีทั้งวิธีหล่อวิธีตีหุ้มและวิธีฉลุส่วนสร้อยข้อมือคงใช้วิธีทำเช่นเดียวกันกับสร้อยคอแต่จะเส้นสั้นกว่าความสวยงามขึ้นอยู่กับารออกแบบและการเลือกวัสดุมาใช้ การออกแบบกำไลมักจะเป็นแบบเรียบ มีความสวยงามเฉพาะตัว มีความสมดุลของลวดลายต่างๆ ถ้าจะใช้เป็นโลหะล้วนๆ แต่ถ้าใช้หินประกอบเป็นหัวมักจะเน้นความสวยงามด้านหน้าให้เด่นชัดกว่าส่วนอื่นซึ่งการออกแบบสร้อยข้อมือก็คงใช้วิธีเดียวกันนี้ด้วย

2.4.5 ส่วนประกอบสำหรับการออกแบบเครื่องประดับ

เส้น (Line) เส้นในการออกแบบเครื่องประดับ หมายถึง เส้นที่มีความยาว ความกว้าง ความหนาซึ่งมองเห็นด้วยตาเปล่าและมีเนื้อที่

เส้นมีหลายลักษณะเช่นเส้นตรง ซึ่งมีความกว้าง ความยาว และความราบเรียบ ถ้าจะเปรียบกับเสียงดนตรีเส้นตรงก็จะให้ความเสมอดันเสมอลายไม่มีสูงต่ำ

เส้นคลื่นเป็นเส้นที่ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวสร้างความสนใจเส้นโค้งให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวอ่อนโยนไม่รู้จักสิ้น

เส้นประ ให้ความรู้สึกขาดเป็นช่วง หยุดชะงัก ไม่คงที่ เส้นมุมแหลม ให้ความรู้สึกแตกหัก เจ็บปวดรุนแรงเส้นมีหลายลักษณะแต่ละลักษณะจะให้อิทธิพลด้านความรู้สึกที่แตกต่างกันเส้นที่ใช้เครื่องมือ เช่น ไม้บรรทัด จะให้ความรู้สึกตายตัว แข็งกระด้าง มั่นคง ไม้มีความรู้สึกอ่อนไหว จะต่างกับเส้นตรงที่เกิดขึ้นโดยใช้มือขีดอย่างอิสระ หรือเส้นตรงที่เกิดจากการใช้ฟู่กันเขียน มีน้ำหนักเข้มเบาไม่เหมือนกันจะให้ความรู้สึกอ่อนไหวมีความรู้สึกมากกว่า

การนำเส้นต่างๆมาใช้ในการออกแบบเครื่องประดับ ต้องพิจารณาถึงโครงสร้างของส่วนรวมทั้งหมด และผู้ออกแบบจะต้องระบุให้ชัดเจนว่า จะใช้วัสดุอะไร เทคนิคของการผลิตสามารถช่วยให้เส้นมีการเคลื่อนไหว ได้แก่ เส้นลวด เส้นโลหะอื่นๆ ที่มีลักษณะเป็นเส้น หรือจะใช้วิธีการหล่อเข้าช่วยก็ได้ ก่อนนำเส้นมาใช้ จะต้องมีการออกแบบให้ชัดเจน อาจมีการทดลองออกแบบเส้นชนิดต่างๆไว้ก่อนและเลือกเส้นที่มีความเหมาะสมกับแบบใส่ลงไป

เส้นเรขาคณิต เป็นเส้นที่ได้รับความนิยมนำมาใช้ในการออกแบบในปัจจุบันมาก เพราะให้ลักษณะรูปทรงที่เรียบง่าย แข็งแรง เส้นเรขาคณิต ได้แก่ เส้นโค้ง เส้นตรง ที่มาบรรจบกันเป็นรูปร่างสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม เป็นต้น

2.4.6 รูปร่าง รูปทรง และบริเวณว่าง (Shape, Form, and Space)

รูปทรง และรูปร่าง เมื่อนำมาใช้ในการออกแบบเครื่องประดับ มีความหมายใกล้เคียงกันมาก ความหมายของรูปทรงคือ ส่วนรวมทั้งหมดของงานมีทั้ง ความกว้าง ยาว และสูง ส่วนบริเวณว่าง หมายถึง พื้นที่ว่างซึ่งสัมพันธ์อยู่กับรูปร่าง และรูปทรง รูปทรงที่ใช้ในงานออกแบบเครื่องประดับ มีทั้งรูปทรงที่เลียนแบบธรรมชาติ และรูปทรงเรขาคณิต รูปทรงที่นักออกแบบสร้างสรรค์ขึ้นเอง รูปทรงเลียนแบบธรรมชาติ เช่น รูปทรงคน รูปทรงสัตว์ รูปทรงพืช รูปทรงที่ได้จากการส่องกล้องจุลทรรศน์ รูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปทรงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยมและรูปทรงสร้างสรรค์ส่วนใหญ่จะเป็นรูปทรงนามธรรม (Abstract Form) การออกแบบเครื่องประดับรูปทรงธรรมชาติสิ่งแวดล้อม เน้นการเลียนแบบหรือลดตัดทอนให้ง่ายขึ้น เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ โดยคำนึงถึงวัสดุที่จะนำมาใช้ ให้ความสัมพันธ์กับการออกแบบให้มากที่สุด ดังนั้น การออกแบบจะต้องเน้นเรื่อง สี วัสดุ การผลิต อาจจะทำแบบทำเป็นหุ่นจำลองก่อนก็ได้ขนาดของหุ่นจำลองควรมีลักษณะเท่าของจริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบเครื่องประดับที่เป็นรูปทรงเรขาคณิตและรูปทรงเสรีจะเน้นความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับรูปทรงใหม่ๆ ขึ้นมาในวงการประดิษฐ์เครื่องประดับในปัจจุบันที่เป็นงานศิลปะเครื่องประดับไม่ใช่งานช่างหรือมวลผลิตเพื่อการค้า นิยมการออกแบบรูปทรงเสรี และออกแบบเฉพาะผลงานแต่ละชิ้นเพราะทำให้ได้ผลงานแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับรูปแบบเดิมที่มีอยู่ ผู้ออกแบบเครื่องประดับในแต่ละรูปทรง จะต้องคำนึงถึงความงดงามน่าสนใจในตัวของมันเอง รูปทรงจะต้องมีความสัมพันธ์กับส่วนรวมทั้งหมด และควรคำนึงถึงความสัมพันธ์กับบริเวณว่างอีกด้วย

2.4.7 การสร้างความสมดุล

ความสมดุล (Balance) หมายถึง การจัดองค์ประกอบให้สัมพันธ์กัน มีน้ำหนัก หรือความสมดุลกลมกลืนไปด้วยกัน ความสมดุลทำให้เกิดความกลมกลืนสวยงาม ความสมดุลพิจารณาได้เป็น 2 ลักษณะคือ สมดุลซ้ายขวาเท่ากัน (Symmetry) และสมดุลซ้ายขวาไม่เท่ากัน (Asymmetry) ความสมดุลซ้ายขวาเท่ากัน เป็นการสมดุลด้วยขนาด หรือรูปร่างที่คล้ายกัน หรือการใช้สีที่มีความกลมกลืนกัน ส่วนลักษณะสมดุลซ้ายขวาไม่เท่ากัน

เป็นการสมดุลที่แตกต่างกันด้านรูปทรงเนื้อที่สีแต่ดูแล้วรู้สึกกลมกลืนสมดุลกัน ออกแบบ 3 มิติเช่นเครื่องประดับ ถ้าออกแบบไม่สมดุลจะเห็นน้ำหนักเอียงไปข้างใดข้างหนึ่งได้อย่างชัดเจน วิธีแก้ปัญหาเรื่องความสมดุลในเครื่องประดับอาจจะแก้ปัญหาได้ดังนี้ สมดุลด้วยรูปทรง แก้ปัญหาให้ขนาดรูปทรงเท่ากัน สมดุลด้วยสี แก้ปัญหาด้วยการใช้สีให้กลมกลืนกัน สมดุลด้วยลักษณะผิว ทำให้เกิดลักษณะผิวที่แตกต่างกันมากน้อยการ

2.4.8 การเลือกลักษณะผิว

ผิว (Texture) คือส่วนที่มองเห็นได้รอบๆ รูปทรงหรือรูปร่างนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นลักษณะขรุขระ มัน หยาบ ด้าน โปร่งใส ฯลฯ ลักษณะผิวให้ความรู้สึกต่อการพบเห็นอย่างยิ่ง ทำให้เกิดความรู้สึกอยากจับต้องลูบคลำลักษณะผิวจะให้ความรู้สึกตอบสนองต่างกันตามแต่ความรู้สึกของแต่ละบุคคลว่าจะตอบสนองไปในด้านใดอย่างไรลักษณะผิวจึงมีความสำคัญต่อรูปทรงมาก ในด้านการสัมผัสลักษณะผิวมีส่วนช่วยในการออกแบบรูปทรงเป็นอย่างยิ่ง สิ่งของเครื่องใช้ตามบริเวณที่เป็นด้ามหรือที่จับถือ มักจะออกแบบให้ผิวขรุขระ จับถือกระชับมือ และถ้าสิ่งของนั้นเป็นเครื่องประดับลักษณะผิวจะต้องมีความกลมกลืนกับส่วนรวมทั้งหมดของรูปทรง ผิวจะเรียบ หรือขรุขระมักจะขึ้นกับแบบ และการไปกันได้หรือไม่กับวัสดุโดยส่วนรวมตลอดจนสีและการนำไปใช้เป็นอย่างสำคัญด้วย

การออกแบบเครื่องประดับให้ลักษณะผิวสอดคล้องกันนั้น ใจะเน้นที่ลักษณะผิวอย่างเดียว แต่จะต้องคำนึงถึง แบบ และวัสดุที่จะนำมาใช้ด้วย ถ้าผู้ออกแบบต้องการจะเน้นผิวของโลหะ ที่จะนำมาใช้ทำเป็นเครื่องประดับอย่างเดียว จะต้องให้สัมพันธ์กับรูปทรง ไม่ควรมีหินสีหรือสิ่งอื่นๆ มารวมในแบบนั้นอีก เพราะจะทำให้เครื่องประดับ มีจุดสนใจ หรือจุดเร้าสับสน แต่ในขณะที่เดียวกันหากจะให้ผิวเรียบและขรุขระต่างกันไม่ควรให้ปริมาณเนื้อที่ที่จะใช้เท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทำเครื่องประดับอาจทำได้โดยใช้เศษโลหะต่างชนิดมาเชื่อมติดกันและขัดให้เกิดความสวยงามหรือจะใช้วิธีชุบครีตให้เกิดเป็นรอยขึ้นหรือจะใช้วิธีฝังหินขนาดเล็กใหญ่แตกต่างกันให้เกิดการขรุขระก็ได้ อย่างไรก็ตามต้องออกแบบเป็นภาพร่างให้ได้ลักษณะตายตัวที่ต้องการเสียก่อน

2.4.9 ความคิดสร้างสรรค์กับการออกแบบเครื่องประดับ

การสร้างสรรค์คือการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา คิดสร้างสรรค์ หมายถึง การแสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านความคิดและการกระทำ สิ่งที่เราเริ่มนั้นเป็นสิ่งที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำกับแบบเดิมที่มีอยู่หรือการดัดแปลงให้เปลี่ยนไปโดยมีแนวโน้มไปสู่สิ่งที่ดีกว่า

ความคิดสร้างสรรค์เป็นที่ใช้กันมากในวงการศึกษาปัจจุบัน ความหมายความคิดสร้างสรรค์ที่ได้ใจความเด่นชัดคือ การคิดสร้างสิ่งใหม่ที่ดีกว่าสิ่งเก่า นำความคิดแปลกใหม่ที่ไม่เคยมีผู้ใดคิดค้นมาก่อน สร้างให้ปรากฏเป็นผลงาน และนำออกสู่สายตาของคนทั่วไป เพื่อประโยชน์ส่วนรวมทั้งความงามและความเหมาะสม การฝึกให้เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ขึ้นอยู่กับประสบการณ์สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมีบรรยากาศที่เป็นเสรีภาพความคิด มีอิสระทางความคิด ไม่ถูกบังคับให้อยู่ในแวดวงจำกัด เสรีภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความคิดสร้างสรรค์มาก ซึ่งลักษณะของความคิดสร้างสรรค์แบ่งออกได้ดังต่อไปนี้

1. **ความคิดสร้างสรรค์ทางด้านความคิด** เน้นเรื่องความคิดที่แปลกใหม่ไม่มีผู้ใดคิดมาก่อน ความคิดนั้นสามารถนำไปใช้ได้จริง หรือเป็นความคิดที่ไม่ต้องสร้างสรรค์จากวัตถุก็ได้
2. **ความคิดสร้างสรรค์ด้านประโยชน์ใช้สอย** ได้แก่ความคิดดัดแปลงการสร้างสรรค์วัตถุ การนำสิ่งของไปใช้ในหลายๆด้าน และการสร้างสิ่งของให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย สำหรับความคิดสร้างสรรค์ด้านนี้ ส่วนใหญ่จะมีผลต่อสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน
3. **ความคิดสร้างสรรค์ด้านความงาม** จะมุ่งที่ความงามแปลกใหม่เป็นหลัก เป็นความสวยงามที่เปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ด้านความงามนี้นับเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างสรรค์งานศิลปะทุกประเภท และเป็นหัวใจของการสร้างสรรค์งานเครื่องประดับด้วย

ฉะนั้น หากผู้ออกแบบสามารถนำความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ลักษณะมารวมเข้าไว้ในงานชิ้นเดียวกันได้ งานชิ้นนั้นจะเป็นงานที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด จนสามารถจัดเป็นงานที่มีคุณค่าอย่างสูง อย่างไรก็ตาม ผู้สร้างงานอาจจะมุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์ไปทางด้านใดด้านหนึ่งได้เช่นกัน เช่น ถ้าผลงานเครื่องประดับใดมีความเด่นในด้านความคิด โดยสามารถสรรหาวัสดุแปลกใหม่มาใช้ให้สัมพันธ์กับแบบและคำนึงถึงคุณค่าของงานด้านประโยชน์และความงามร่วมกันแล้ว ผลงานชิ้นนั้นย่อมเป็นที่ต้องใจผู้คนที่ทั่วไปได้โดยง่าย

2.5 โลหะเงิน (Silver)

มนุษย์รู้จักเงินหลังจากทองแดงและทองไม่มากนัก เริ่มรู้จักถลุงแร่ตะกั่วที่มีเงินปนและขัดเอกล้างเงินออกจากตะกั่วได้กว่า 4,000 ปีมาแล้ว และมีหลักฐานว่าชาวอียิปต์รู้จักใช้เงินเป็นเครื่องประดับมาไม่น้อยกว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งแต่ 4,000ปีก่อนคริสตกาลโลหะเงินที่เรารู้จักกันนั้น มีที่มาจากที่เป็นสินแร่เงินโดยตรง เช่นเป็นเกล็ดเล็กๆ หรือเป็นเส้นปนในดินหินทรายเป็นก้อนเงินบริสุทธิ์ และทั้งที่เป็นสารประกอบปนอยู่ในแร่อื่นๆ ในอดีต เราอาจทำโลหะเงินจากแร่เงินโดยตรงแต่ปัจจุบันแร่ที่ให้โลหะเงินออกจากการถลุงโลหะอื่นๆ เช่น ตะกั่ว สังกะสี และทองแดงเป็นต้น ไม่น่าเชื่อว่าโลหะเงินนั้นอาจตีเป็นแผ่นได้บางถึง 0.00001 นิ้ว เงินหนัก 0.006 กรัม สามารถดึงให้ยาวได้ถึง 400 ฟุต นอกจากนั้นเงินยังเป็นตัวนำไฟฟ้าได้ดีที่สุด ต่อต้านการกัดผู้ได้แทบทุกชนิด ทนทานต่อการกัดของกรดน้ำส้มได้เป็นพิเศษ แต่ควั่นหรืออากาศที่มีกำมะถันผสมจะจับผิวให้คล้ำดำจนมองไม่เห็นเนื้อเงิน เงินมีประโยชน์มากมายหลายอย่าง ในทางอุตสาหกรรมเงินผสมโลหะอื่นใช้ในการเชื่อมต่อ ใช้ทำส่วนประกอบเครื่องกลต่างๆ และยังใช้เป็นสารประกอบในการทำฟิล์มลึกลับด้วย ในวงการแพทย์เงินเป็นตัวกันไม่ให้แผลเน่า ใช้ป้องกันสมองแทนชิ้นส่วนของกะโหลกศีรษะที่ถูกตัดทิ้ง ใช้ตามกระดูกใช้ผสมปรอทและอื่นๆ สำหรับอุดฟันได้ดีมาก เงินหรือโลหะเงินที่เรารู้จักกันนั้นเป็นทั้งเงินบริสุทธิ์ 100 เปอร์เซ็นต์ และเงินผสมเพื่อความแข็งแรงงในการทำรูปพรรณ เงินที่น่าจะกล่าวถึงในที่นี้มี 2 อย่างคือเงินสเตอร์ลิง (Sterling) หมายถึงเงินที่มีทองแดงผสมไม่เกิน 7.5 เปอร์เซ็นต์เป็นมาตรฐานสากลของเครื่องเงินที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับได้ทั่วไปและเงินอีกชนิดหนึ่งซึ่งความจริงไม่ใช่เงิน คือเงินเยอรมัน เป็นเงินเทียมที่ประกอบด้วยทองแดงและนิกเกิลไม่มีเนื้อเงินเลยวิธีพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของเงินนั้น สมัยก่อนใช้ชูดหรือบากเนื้อเงินลงไปดูๆ ดังจะเห็นได้จากได้จากรอยบากที่เงินพดด้วง แต่สมัยนี้ใช้น้ำกรดดินประสิว ถ้าเป็นเงิน 100 เปอร์เซ็นต์ก็จะขาวววลไม่เปลี่ยนแปลงถ้าเป็นเงิน 92.5 เปอร์เซ็นต์ จะมีสีเขียวนิดๆ ถ้าปลอมแปลงมากก็จะเขียวมากตามสัดส่วนเงินแท้บริสุทธิ์นั้น เมื่อถูกควั่นบางชนิดจะดำดั่งได้กล่าวแล้ว เงินไม่บริสุทธิ์ที่ผสมโลหะอื่นมากเกินมาตรฐานนั้นเมื่อทิ้งไว้จะไม่ดำแบบเงินแท้ แต่จะออกเหลืองหรือแดงตามสีโลหะที่ผสมเงินที่เก็บไว้อย่างมิดชิดในตู้ที่ปิดแน่นหรือในถุงพลาสติกจึงไม่ดำง่าย แต่ความดำของเงินนั้นสามารถล้างออกได้หลายวิธี เช่น ต้มน้ำร้อนบีบนำมะนาว ขัดถูกด้วยดินสอพอง ใช้น้ำยาหรือครีมขัดโลหะหรือล้างด้วยกรดซึ่งวิธีนี้จะขาวขึ้นเกินไป สำหรับนิกเกิลซึ่งมีสีขาวคล้ายเงินนั้น เป็นโลหะเนื้อแข็งไม่มราคามักจะถูกนำมาใช้แทนเงินในกรณีต้องการทำสิ่งของราคาถูก เช่น เครื่องประดับหรืออื่นๆ แต่นิกเกิลนั้นมีความใสวาวมากกว่าเงินแท้ซึ่งขาวววลมากกว่า

2.5.1 การใช้เงินในประเทศไทย

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มนุษย์ได้นำโลหะเงินมาใช้สองลักษณะ ลักษณะหนึ่งคือ เป็นการใช้ที่คนทั่วไปมองไม่ค่อยเห็นและไม่ค่อยรู้ คือการใช้เป็นส่วนผสมทางเคมี ทางการแพทย์และทางเทคโนโลยีต่างๆตามคุณสมบัติของเงิน อีกลักษณะหนึ่งเป็นการใช้ที่ทุกคนรู้จักดี สัมผัสได้และต่างก็เคยใช้กันมาแต่เก่าก่อน คือการนำมาทำเป็นสิ่งของต่างๆตั้งแต่ประดิษฐ์ด้วยมืออย่างง่ายสุดจนถึงการประดิษฐ์ที่ซับซ้อนในขั้นประณีตศิลป์ชั้นสูง โดยการแบ่งการใช้เงินลักษณะนี้ได้เป็น 3 ประเภทคือ 1. เงินตรา 2. เครื่องใช้ 3. เครื่องประดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้เครื่องเงินและเครื่องทองในลักษณะนี้มีมาแต่โบราณแล้ว มีหลักฐานการค้นพบทางโบราณคดีว่า ตั้งแต่สมัยทวารวดีเราก็มีพระพุทธรูปและเครื่องประดับทองคำใช้กันแล้ว เคยมีการขุดพบแหวน ต่างหู สร้อยคอ และจี้ทองคำในหลายๆแห่งที่อุ้งทอง และนครปฐม ค้นพบเหรียญเงินในที่ต่างๆจำนวนมาก และที่มหาสารคามก็พบแผ่นเงินสลักลายพระพุทธรูป พบเจดีย์เงินที่ภาคใต้ การขุดกรุที่วัดราชบูรณะที่อยุธยา ก็พบสมบัติมหาศาลของช่วงพุทธศตวรรษที่ 20 และที่ อำเภอบึงสามพัน เชียงใหม่ ก็พบศิลปวัตถุสมัยเชียงแสนอีกหลายอย่างที่เป็นเงิน เช่น บัลลังก์จำลอง พระพุทธรูป กลุ่มเครื่องพุทธรูปจำลอง แจกันจำลอง ซองพลุจำลอง ส่วนมากเป็นเงิน และเสาชิงช้าแผ่นเงินแผ่นทอง

อย่างไรก็ตามการค้นพบวัตถุเงินทางโบราณคดีที่จากการสำรวจและการขุดค้นนั้น ส่วนมากเป็นเหรียญสมัยทวารวดี ทั้งเหรียญที่ใช้เป็นเงินตราและความเชื่ออื่น ส่วนมากของการค้นพบจะพบอยู่ตามทั่วไปมีอยู่ครั้งเดียวที่พบในหลุมฝังศพที่แหล่งโบราณคดีน้ำตักวังแสนที่ลพบุรี ไม่เคยพบเครื่องประดับที่ทำด้วยเงินนอกจากสิ่งที่ค้นพบทางโบราณคดีแล้ว หลักฐานอื่นที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันนี้ไม่ค่อยมีเครื่องเงินและเครื่องถมก่อนยุคอยุธยา ในยุคอยุธยาก็มีหลักฐานเหลืออยู่ไม่มากนัก เครื่องเงินเครื่องถมไทยที่มีอยู่ตามแหล่งสะสมและสถาบันทางศิลปทั่วไปในขณะนี้ เกือบทั้งหมดเป็นศิลปวัตถุสมัยรัตนโกสินทร์ตั้งแต่ต้นรัตนโกสินทร์ลงมีและเริ่มมีมากมายหลายสกุลช่างตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมาแต่ถึงกระนั้น เราก็มียุคเอกสารอื่นมากพอที่จะยืนยันว่า ไทยเรามีการใช้เครื่องเงินมาแต่สุโขทัย และมีเครื่องถมใช้มาแต่อยุธยาแล้ว

2.5.2 เครื่องประดับ

ไม่มีหลักฐานทางโบราณคดียุคเก่าๆว่าเราเคยมีเครื่องประดับใช้กันมาแต่เมื่อไหร่ ประวัติศาสตร์ยุคใกล้ก็ไม่บ่งบอกว่าคนไทยภาคกลางนิยมใช้เครื่องเงินเป็นเครื่องประดับแต่อย่างใด เท่าที่จะค้นเคยอยู่บ้างก็มีเพียงเครื่องของเด็กดังกกล่าวไว้แล้วและมีเพียงเข็มขัดเงินเท่านั้นที่หญิงไทยทั่วไปใช้คาดผ้าซิ่น ภายหลังจากที่ผู้หญิงไทยเริ่มนุ่งผ้าซิ่นแทนโจงกระเบน

เครื่องประดับเงินจำนวนมากที่เป็นความนิยมในเมืองไทยมาแต่ก่อนนั้นมีมากอยู่เฉพาะในกลุ่มไทยเหนือ เครื่องประดับที่ผู้หญิงและวัยรุ่นสมัยใหม่นิยมกันนั้นมีที่มาหลากหลายทั้งจากชาวเขา อินเดีย จีน และที่ประยุกต์ มาจากเครื่องทองของชุมชนชาวเขมรที่อีสาน และจากการค้ากับโลกตะวันตก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากทองมีราคาแพงขึ้นทุกที คนจึงหันมาใช้เครื่องประดับเงินมากขึ้นและแม้แต่เงินเองก็แพงขึ้นตามราคาทองตลอดมา เครื่องใช้ในบ้านเรือนในสังคมสมัยใหม่ที่เจ้าของบ้านมักไม่ค่อยอยู่บ้านตลอดเวลา นั้น จึงเป็นของสมัยใหม่ที่มีราคาถูกกว่าเงินเป็นส่วนมากเครื่องใช้ที่เป็นเงินในปัจจุบันจึงมักอยู่แต่ในบ้านคนที่มีฐานะดีมากๆในฐานะของสะสมมากกว่าของใช้

2.5.3 ลวดลายบนเครื่องเงิน

ลวดลายบนเครื่องเงินเครื่องถมไทย ที่เป็นลายประจำชาตินั้นเป็นลวดลายภาคกลาง ลวดลายต่างๆล้วนมีที่มา บางลายก็คล้ายคลึงกับลายของอิหร่าน อินเดีย และจีน คือลายที่มาจาก เอกสารธรรมชาติ บางชนิด เช่นลายดาวกระจาย ลายบัวคว่ำ และลายบางลายก็มาจากวัฒนธรรมความเชื่อของร้านค้า ไม่ว่าจะเป็นร้านใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อินดูแต่กระนั้นก็ยังมียาไทยทั่วไปที่มีลักษณะเฉพาะหาได้ที่ไหนไม่ได้นอกจากประเทศไทยนี้ ลวดลายต่างๆบนเครื่องเงินสารพัดชนิด พอจะแบ่งกว้างๆได้หลายประเภท

รูปธรรมชาติและรูปเหมือนจริงต่างๆ เช่น ทิวทัศน์ทั่วไป สัตว์ ต้นไม้ สถานที่สำคัญ เพน พระปรางค์วัดอรุณ พระเจดีย์กลางน้ำ รูปจากประวัติศาสตร์ เช่น พระนเรศวรชนช้าง ลายสถานที่เหล่านี้มีมาไม่นานเท่าไรนัก

รูปเทพเจ้า มาจากความเชื่อโบราณแบบอินดู เพนพระวิษณุกรรม พระสุรราวตี เทพบุตร เทพธิดาทั่วไป

รูปสัตว์จากป่าหิมพานต์และจากเทพนิยาย มีราชสีห์ คชสีห์ หงส์ ครุฑ นาค กิन्नร กิรินรี ลายพวกนี้ก็มีมาแต่โบราณ

รูปตัวละครในวรรณคดี ที่นิยมกันมากคือรามเกียรติ์ มีรูปพระราม นางสีดา ยักษ์ ลิง ทั้งเต็มตัว ครึ่งตัวในอิริยาบถต่างๆหรือเป็นภาพเหตุการณ์ตอนใดตอนหนึ่งทั้งตอน

รูปสัตว์ 12 ราศี มีที่มาจากความเชื่อแบบจีน ทำมาแต่โบราณและทำทั่วกันไปในภูมิภาคแถบนี้

ลายไทย เป็นไปไม่ได้เลยที่จะกล่าวถึงลักษณะลายไทยทั้งหมดเพียงไม่กี่หน้า แต่อาจกล่าวถึงลายเด่นๆเฉพาะบนเครื่องเงินเพียงไม่กี่อย่างเท่านั้น

- ลายกนก เฉพาะลายกนกอย่างเดียวกันก็แทบนับจำนวนไม่ได้ แต่เดิมคำว่า “กนก” เป็นชื่อตุลย์ลายรดน้ำของอินเดียเมื่อ 2,000ปีมาแล้ว แต่ต่อมากล่าวกนกกลายเป็นลักษณะลายอย่างที่รู้จักกันทั่วไปกนกมีหลายลักษณะ อ้วนผอมหรือพลิ้วไหวต่างกันหรือมีหัวหางต่างกันก็มีชื่อเรียกต่างกัน เช่น กนกใบเทศ (กนกผสมใบเทศ) กนกเปลว (เปลวเหมือนเปลวไฟ) กนกผักกูด กนกลายนาค กนกหางโต เป็นต้น

- ลายดอก ที่นิยมคือ ดอกบัว ดอกมะลิ ดอกจอก ดอกพุดตาน ลายใบเทศ (ใบฝ้าย) ดอกชัยพฤกษ์ ลายดอกไม้ร่วง

- ลายพุ่ม เช่น ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ เทพนม

- ลายช่อ เช่น ลายช่อกนกสามตัว ลายช่อเปลว

- ลายก้านขด เป็นการนำลายหลายอย่างมาต่อกัน โดยมีลายต่อร้อยกันไปเรื่อยๆ มีหลายชนิด

- ลายเปลว ลายเครือเถา เป็นลายที่เลื้อยไปอย่างอิสระ ภายในรูปทรงของสิ่งที่ทำ มีทั้งเครือเถาชั้นเดียว เครือเถาไขว้

- ลายขอบและลายเชิง ใช้พื้นที่แคบหรือตกแต่งตามขอบทั้งแนวตั้งแนวนอน มีหลายลาย เช่น ลายหน้ากระดาด ลายเกลียว ลายก้านต่อดอก ลายเชิงกรวย ลายเฟือง

- ลายบัว มีหลายแบบ ทำต่อส่วนโค้งของภาชนะ เช่น เชิงพาน

- ฐานประกอบลาย ไซเป็นลายฐานต่างๆเช่นเดียวกับลายบัว

- ยังมีลายไทยอื่นๆแต่ไม่ค่อยเห็นในเครื่องเงินมากนักเช่น ลายผนังแบบต่างๆ ลายกระจังใน

เอกสารอภิธานศัพท์ศิลปวิทยา ฉบับแก้ไขปรับปรุงใหม่ ๒๕๖๑ นี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในภาชนะขึ้นใหญ่ ลายเหล่านี้ไม่อยู่โดดเดี่ยว แต่จะผสมผสานลายต่างๆเข้าด้วยกันให้เต็มพื้นที่สุดแต่จินตนาการของช่างแต่ละคน

ลายที่วิจิตรพิสดารที่สุดเป็นลายที่ประกอบด้วยรูปลายหลายแบบมากที่สุดที่จะมากได้และก็นั่นเอง หากดูไม่ค่อยได้

2.5.4 คุณสมบัติอื่นของเงิน

เป็นโลหะที่มีความเสถียรมากโลหะหนึ่ง มีราคาแพงพอสมควร มีคุณสมบัติอยู่ระหว่างกลางของทองแดง (Cu) และทองคำ (Au) ดีเป็นแผ่นและดึงเป็นเส้นได้ดีมารองจากทองคำ และแพลเลเดียม เงินบริสุทธิ์สามารถนำไฟฟ้าและความร้อนได้ดีที่สุด

เงินก็เช่นเดียวกับทองคำ สามารถทำขึ้นรูปต่างๆได้ง่าย และสึกกร่อนได้ยากมากแต่สำหรับเครื่องใช้ที่ทำด้วยเงิน ที่อยู่ในเมือง ผิวเงินจะกลายเป็นสีดำได้ง่าย เนื่องจากกำมะถัน (sulphur) อยู่ในอากาศมาก เงินเป็นตัวนำความร้อนและตัวนำไฟฟ้าที่ดีกว่าโลหะอื่นๆ แต่เนื่องจากมีราคาแพงจึงไม่นำไปใช้ประโยชน์ในด้านนี้มากนัก

ในสมัยก่อน เคยนิยมทำเหรียญกษาปณ์ ด้วยเงินล้วนๆแต่ในปัจจุบันใช้ทำด้วยโลหะผสมของทองแดงและนิกเกิล เครื่องใช้ประจำโต๊ะส่วนมากเคลือบด้วยเงินเพื่อให้มีราคาถูกลงในการทำเครื่องเพชรนิลจินดาจะผสมทองแดงเข้าไปด้วย เพื่อให้เนื้อเงินมีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้น

ปัจจุบันนี้ เงินได้ถูกนำไปใช้ในการทำสารประกอบทางเคมี (chemical compound) มากที่สุดสารประกอบที่ประกอบด้วยเงินมีความไวแสงดีมาก (sensitive to light) จึงถูกนำมาใช้ในการทำฟิล์มถ่ายรูปเป็นจำนวนมาก

สมบัติทางกายภาพ

โลหะเงินมีสีขาวแวววาวสูง สามารถดึงเป็นเส้นและตีเป็นแผ่นบางๆได้ดีมารองจากทองคำ และแพลเลเดียมโลหะเงินบริสุทธิ์สามารถนำไฟฟ้าและนำความร้อนได้ดีที่สุดในบรรดาโลหะทั้งหมด และ contact resistance ต่ำที่สุด ณ จุดหลอมเหลวของโลหะ เงินสามารถดูดกลืน (adsorb) ออกซิเจนได้ดีที่สุดกล่าวคือ สามารถดูดกลืนออกซิเจนได้โดยประมาณ 20 เท่า

คุณสมบัติทางกายภาพของเงิน

เส้นผ่านศูนย์กลางของอะตอม	2.884A
จุดหลอมเหลว	961.5 C
ความหนาแน่น	10.5g/cc
โครงสร้างผลึก	face-centered cubic
ความร้อนของการหลอมเหลว	2.70 kcal/mol
ความร้อนจำเพาะ	0.056 cal/g. c

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมบัติทางเคมี

1. โลหะเงินเป็นธาตุที่เสถียรที่สุดธาตุหนึ่ง ไม่ปรากฏการเปลี่ยนแปลงใดๆในอากาศทั้งแห้งและชื้น
2. ถ้าอากาศมีโอโซน (O_3) หรือไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) อยู่ด้วยจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทันทีแม้กระทั่ง อนุกรมที่มีซัลไฟด์ทุกชนิดทำปฏิกิริยากับ Ag เกิด Ag_2S เป็นคราบดำเคลือบผิว เป็นสาเหตุให้ภาชนะ เช่น จาน ชาม ที่ไม่มีการเคลือบผิวด้วยวัสดุอื่นจะเกิดคราบดำเมื่อตั้งทิ้งไว้โดนอากาศ
3. เงินทำปฏิกิริยากับกรดไนตริก เกิดสารละลายซิลเวอร์ไนเตรต $Ag+2HNO_3 + NO_2(g)+H_2O$
4. เงินละลายอย่างช้าๆในกรดซัลฟูริกที่ร้อนเกิดซิลเวอร์ซัลเฟต (Ag_2SO_4) เงินทำปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริกด้วยเกิด $AgCl$ ไปเคลือบทำให้โลหะเงินที่อยู่ด้านในไม่สามารถทำปฏิกิริยาต่อไปได้อีก
5. โลหะเงินสามารถเกิดสารประกอบอนินทรีย์และสารอินทรีย์หลายชนิด และเกิดโลหะเจือกับโลหะหลายชนิดที่สำคัญที่สุดได้แก่ โลหะเจือ Ag-Cu เช่น Sterling silver ซึ่งประกอบด้วย Ag 92.5 และ Cu 7.5 โดยน้ำหนักเงินที่ใช้ทำเหรียญ (coin silver) ประกอบด้วย Ag 90 และ Cu 10 โดยน้ำหนัก

การใช้ประโยชน์

โลหะเงินใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางพอสรุปได้ดังนี้

1. ใช้ทำขดลวดแลกเปลี่ยนความร้อน (heat exchange coils)
2. ใช้ทำอุปกรณ์สำหรับใช้ทำปฏิกิริยาทางเคมี
3. ใช้เตรียมซิลเวอร์ไนเตรต ซิลเวอร์โบรไมด์ ซึ่งใช้เป็นน้ำยาในการล้างภาพถ่าย
4. ใช้ในอุตสาหกรรมเภสัชภัณฑ์
5. ใช้เป็นตัวเร่ง (Catalyst) ในปฏิกิริยาหลายประเภท เช่น ปฏิกิริยาการเตรียมเอทิลีน
6. ใช้ฉาบกระจกทำกระจกเงา
7. ใช้ทำอุปกรณ์ไฟฟ้า แบตเตอรี่บางชนิด อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
8. ในรูปของโลหะเจือใช้ทำเหรียญ เครื่องประดับ อุดฟัน

ความพิเศษ

เงินในรูปธาตุอิสระเป็นพิษไม่มากนัก แต่เงินที่อยู่ในรูปของสารประกอบ ที่เป็นเกลือส่วนใหญ่ จะเป็นพิษ(เพราะแอนไอออน) สารประกอบของเงิน เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะถูกดูดซึมเข้าสู่ระบบการหมุนเวียนของโลหิตได้จะถูกรีดิวซ์ทำให้โลหะเงินตกค้างตามเนื้อเยื่อต่างๆผลก็คือ ผิวหนังจะเกิดจุดสี

เอกสภาวะเช่นนี้เรียกว่า Argyria ารใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 ประวัติและความเป็นมาของเครื่องประดับชาร์ม

2.6.1 ประวัติของชาร์ม (Charms)

ย้อนหลังไปเมื่อยุคก่อนประวัติศาสตร์การใส่เครื่องประดับประเภท Charms มักจะใช้เป็นสัญลักษณ์เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งมหัศจรรย์ การป้องกัน ความรักและเรื่องลึกลับ ต่อมาในยุคหิน ในสมัยที่มนุษย์เริ่มมีการประดิษฐ์เครื่องประดับจากดิน กระจกสัตว์และเปลือกหอยเพื่อใช้เป็นสิ่งแทนความรัก ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละวัฒนธรรม ในช่วงยุคสำริด ความก้าวหน้าในการทำเครื่องประดับจากโลหะมีมากขึ้น Charms ในยุคแรก ทำมาจากผลึกหินและหินมีค่าต่างแคะสลักด้วยดีไซน์ที่เกี่ยวข้องกับพลังพิเศษต่างๆ กลุ่มชนที่นิยมผลิตและใช้ Charms ได้แก่ชาวบาบิโลเนีย ชาวอัสซีเรีย และชาวเปอร์เซีย เชื่อกันว่าชาวบาบิโลเนียเป็นชนกลุ่มแรกที่มีการสวมใส่ Charms ในราว 700 ปีก่อนคริสตศักราชในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม มีแต่ชนชั้นสูงเท่านั้นที่ใช้ Charms เป็นเครื่องประดับ และมักจะเป็นงานฝีมือทำขึ้นมาเพียงชิ้นเดียว ต่อมาเมื่อมีการใช้เครื่องมือในอุตสาหกรรมการแปรรูปโลหะมีค่าต่างๆ จึงมีการทำเครื่องประดับออกมาเป็นจำนวนมากสำหรับชนชั้นกลางทั้งในยุโรปและอเมริกาในช่วงกลางศตวรรษที่ 18 สมัยควีนวิกตอเรีย พระนางได้สวมใส่ Charms Bracelet (สร้อยข้อมือห้อยจี้) เป็นลอคเก็ตรูปสมาชิกในครอบครัวและมีการนำเอาเส้นพระเกศาของเจ้าชายอัลเบิร์ต พระสวามีของพระนางใส่ไว้ด้วยสร้อยข้อมือห้อยจี้รูปต่างๆนี้ได้รับความนิยมสูงสุดในสหรัฐอเมริกาช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เมื่อทหารอเมริกากลับมาบ้านและนำของฝากเป็น Charms ที่ระลึกจากเมืองต่างๆ มาฝากผู้เป็นที่รักที่บ้าน ต่อมาช่างทำเครื่องประดับได้ออกแบบ Charms ในรูปแบบต่างๆ หลากหลาย ทั้งทำจากวัสดุหลายๆ ประเภทออกมา



ภาพที่ 2.20 แสดงเครื่องประดับชาร์ม

ที่มา: สารีตา พูลแก้ว (บริษัท เบนี โทนา จิวเวลรี่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.21 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์ม

ที่มา: สารีตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโทนจิวเวลรี่)

ภาพที่ 2.22 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์ม

ที่มา: สารีตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโทนจิวเวลรี่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.23 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์ม

ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโตนิวเวลรี่)

ภาพที่ 2.24 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์ม

ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโตนิวเวลรี่)

ในปัจจุบัน Charms ยังได้รับความนิยมเรื่อยมา โดยการให้เครื่องประดับมีค่าแก่เด็กแรกเกิด มักให้เป็น Charms ที่มีลักษณะคุ้มครองป้องกัน เช่น จี๋รูปไม้กางเขน ผู้คนยังนิยมเก็บสะสม Charms เพื่อบอกเล่าเรื่องราวต่างๆ ของชีวิตแต่ละช่วง ไม่ว่าจะเป็น Charms ในรูปแบบใด แต่ละชิ้นจะมีความหมายสำหรับผู้เป็นเจ้าของเสมอในชีวิตของหญิงสาวคนหนึ่ง มักจะได้รับสร้อยข้อมือห้อยจี๋ 2 เอกสาเส้น โดยเส้นแรกเมื่อตอนเป็นเด็ก และเส้นที่สองเมื่อแต่งงานนั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.25 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์มป

ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโทนจิวเวลรี่)



ภาพที่ 2.26 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์ม

ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโทนจิวเวลรี่)

โดยมากแล้วแม่จะเป็นผู้ให้สร้อยเส้นแรกแก่ลูกสาวไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของขวัญหรือมรดกตกทอดกันมา จากนั้นลูกสาวจะเลือก Charms ที่เธอชื่นชอบ ไม่ว่าจะแสดงถึงงานอดิเรกหรือกีฬาที่ชอบ สิ่งที่เราสนใจ โดย Charms ที่เธอใส่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ไม่เพียงแต่จำนวนเท่านั้น แต่ยังหมายถึงความประทับใจและความผูกพันของ Charms Bracelet ของเธอด้วยเมื่อหญิงสาวแต่งงานมักจะได้รับสร้อยอีกเส้นหนึ่ง เพื่อเป็นการเฉลิมฉลองชีวิตที่ดีในอนาคต เธอจะสะสม Charms ไปเรื่อยๆ ในโอกาสพิเศษของเธอ เช่น ฮันนีมูน วันเกิดของลูก เพื่อเป็นตัวแทนในรูปแบบของ Lifetime Bracelet เก็บไว้เป็นที่ระลึก และส่งต่อจากรุ่นสู่รุ่น และเมื่อเวลาผ่านไป เครื่องประดับชาร์มก็พัฒนามาจากของที่มีความศักดิ์สิทธิ์ เป็นเครื่องรางเครื่องป้องกันสิ่งลึกลับที่มองไม่เห็น มาจนเป็น

เครื่องประดับ ของที่ระลึก ของสะสมที่มีค่าในโอกาสพิเศษต่างๆกลายเป็นเครื่องประดับที่สามารถหารค่า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซื้อได้ แต่ยังคงเป็นของชิ้นเล็กที่มีค่าและมีความหมายในทุกชิ้นซึ่งล้วนมีเรื่องราวต่างแฝงอยู่ในแต่ละชิ้นเสมอเนื่องจากเป็นเครื่องประดับที่มีการสืบทอดมาช้านานและเป็นเครื่องประดับที่แสดงถึงเรื่องราวต่างๆในชีวิตไม่ว่าจะเกี่ยวกับ คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ สิ่งก่อสร้าง สิ่งของเครื่องใช้ ทุกอย่างที่มีมนุษย์ได้เห็นและได้รู้ หรือเรียนรู้ ทั้งที่เคยเห็นด้วยตา หรือเกิดจากจินตนาการของมนุษย์ ถ่ายทอดผ่านความคิดของนักออกแบบ สู่ชิ้นงานที่สวยงาม มีค่า มีความหมาย และยังเป็นเครื่องประดับที่สามารถบันทึกเรื่องราวต่างๆที่เกิดขึ้นในยุคต่างๆได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 2.27 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์มลักษณะของจี๋

ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโทนจิเวลรี่)

ภาพที่ 2.28 แสดงภาพเครื่องประดับชาร์มลักษณะการของสร้อยข้อมือ

ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ (บริษัทเบนิโทนจิเวลรี่)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.29 แสดงภาพกำมุก

ที่มา: Alishba Jewelry :18

2.7 จิตวิทยาสีกับเครื่องประดับ

โดยทั่วไปแล้วสีจะสร้างความประทับใจต่อผู้พบเห็นได้มากพอๆ กับการสร้างแบบการเลือกวัสดุตลอดจนความประณีตในการทำงานแต่สีเป็นสิ่งที่เรารู้สึกได้มาก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีที่ใช้ในเครื่องประดับ จะเป็นสีจากหิน เพชร พลอย โลหะ และวัสดุประเภทต่างๆ อย่างไรก็ตามหินที่เกิดขึ้นเองจากธรรมชาติย่อมมีค่ากว่าหินหรือพลอยที่เกิดจากการสร้างขึ้น ทางวิทยาศาสตร์การใช้สีในการทำเครื่องประดับจึงต่างกับการใช้สีทางการเขียนภาพ เพราะสีของงานเครื่องประดับ เป็นสีจากวัสดุซึ่งผสมผสานกันเองตามธรรมชาติเป็นการตกผลึกที่ยาวนานอย่างไรก็ตาม ผู้ออกแบบควรจะรู้เกี่ยวกับเรื่องของสีไว้บ้าง เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบต่อไป

ค่าของสี

สีแท้ (Hue) คือสีสดใสที่ยังไม่ได้ผ่านการผสมให้ความเข้มของสีเปลี่ยนไป เช่น สีเขียว สีแดง สีน้ำเงินสีเหลืองสีส้ม

สีค่าอ่อน(Tint)คือสีที่ถูกผสมด้วยสีขาวหรือมีตัวละลายที่ทำให้สีอ่อนลง

ค่าสีแก่(Shade)คือสีที่ถูกผสมด้วยสีดำและทำให้เข้มและแก่ขึ้น

สีค่าคล้ำ(Tone)คือสีที่ผสมด้วยสีเทาให้ค่าของสีคล้ำลง

สีกลมกลืนและสีตัดกัน

สีกลมกลืนกัน (Harmony) ได้แก่ การใช้สีที่คล้ายๆ กันมารวมกลุ่มๆไว้ด้วยกันให้เหมาะสมกลมกลืนแต่ก็ต้องไม่ให้อึดอัดจนเกินไป

สีตัดกัน (Contrast) ได้แก่การใช้สีให้รู้สึกตัดกันสดใส การใช้รวมกันควรคำนึงความเหมาะสมกลมกลืนกันที่จะไปกันได้ ไม่รู้สึกตัดกันรุนแรงจนดูน่าเกลียด

ความรู้สึกที่มีต่อสี

สีแดง(Red)

ให้ความรู้สึกที่ตื่นเต้น แสดงจุดเด่นอันน่าสนใจ สะดุดตา มีลักษณะเร้าความสนใจตลอดเวลาที่พบเห็น แต่ถ้าใช้สีแดงมากเกินไป ความรู้สึกจะเปลี่ยนเป็นฉูดฉาด สีแดงเข้ากับสีม่วง สีน้ำตาล สีดำ สีทอง สีเขียวเข้ม แต่อย่างไรก็ตาม ย่อมขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้สีให้เหมาะสมด้วยสำหรับเครื่องประดับแล้ว สีแดงจะได้แก่ ทับทิม พลอยสีแดง สีที่เข้ากันได้แก่ สีเงิน สีทอง สีดำ สีเขียว สีน้ำเงินเข้ม แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับรูปแบบเป็นสำคัญด้วย

สีดำ(black)

มีลักษณะสงบเยียบ อับทึบ น่ากลัว สง่า ถ้าอยู่ในบริเวณกว้างๆ จะให้ความรู้สึกอ้างว้างเยียบสงบ มากกว่า อยู่ในบริเวณแคบๆสำหรับเครื่องประดับที่เป็นสีดำ ได้แก่ นิล หินประเภทข้าวตอก พระร่วง หรือหินอุกกาบาต เป็นต้น สีที่จะใช้ให้เข้ากับสีดำเมื่อเป็นเครื่องประดับ ได้แก่ สีเงิน สีทอง เป็นต้น

สีเขียว(Green)

มีลักษณะเป็นสีให้ความรู้สึกเย็น ให้ความรู้สึกเป็นกลาง สวยงาม สดชื่น เป็นสีที่เข้ากับสีเทาดี ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีน้ำตาล เป็นสีที่ตรงกันข้ามกับสีแดง เครื่องประดับที่เป็นสีเขียว ได้แก่ หันสีเขียวที่เรียก เขียวส่อง พลอยสีเขียว มรกต สีที่เข้ากับสีเขียวได้ดีเมื่อเป็นเครื่องประดับ ได้แก่ สีขาว สีเงิน สีดำ

สีน้ำเงิน (Blue)

เป็นสีเย็น เมื่อมีความเข้มจัดจะให้ความรู้สึกเยือกเย็น สีสงบ เข้ากับสีเขียว สีเหลือง สีน้ำตาล และกลมกลืนกับสีดำ เป็นสีที่อยู่ตรงข้ามกับสีส้ม เครื่องประดับที่เป็นสีน้ำเงิน ได้แก่ หินสีน้ำเงิน พลอยหินสีน้ำเงินที่เรียกว่า ไพลิน นับว่าเป็นหินที่มีราคาแพง ชาวยุโรปใช้เป็นแหวนหมั้นราคาแพงมาก ถ้าได้รับการเจียรระโนอย่างดี

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐวิทย์ คงศรีชาย (2550: บทคัดย่อ) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมประเภทเครื่องประดับเครื่องประดับ สำหรับสุภาพสตรี พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมประเภทเครื่องประดับสุภาพสตรี ศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมประเภทเครื่องประดับ สำหรับสุภาพสตรี ระหว่าง 3รูปแบบ คือ รูปแบบศิลปะร่วมสมัย รูปแบบศิลปะประเพณี รูปแบบศิลปะสมัยใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้จำหน่าย ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการออกแบบ ช่างผู้ผลิตและผู้จำหน่ายศิลปหัตถกรรมสินค้าโบราณจำนวน 123 คนที่มีเครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมประเภทเครื่องประดับสำหรับสุภาพสตรี

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ข้อมูลเบื้องต้นจากแบบสอบถาม ความถี่ร้อยละ การคำนวณหาค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลสรุป

1.ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมประเภทเครื่องประดับสำหรับสุภาพสตรีจังหวัดนครศรีธรรมราชมีการตัดทอนลดทอน ประยุกต์ใช้ลายดอกพุดตาน ก้านชดเครือเถา เป็นลายประจำถิ่น

2.ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมประเภทเครื่องประดับเครื่องประดับสุภาพสตรีจังหวัดนครศรีธรรมราชรูปแบบที่นำไปพัฒนา เป็นรูปแบบร่วมสมัยร่วมประดับด้วย

สมชาย เอี่ยมผ่อง (2548: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาและพัฒนาารูปแบบเครื่องประดับรูปพรรณอัญมณีไทยโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบเครื่องประดับรูปพรรณอัญมณีไทยสมัยอยุธยาแล้วนำมาพัฒนารูปแบบรูปแบบเครื่องประดับรูปพรรณอัญมณีไทยและศึกษาเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในรูปแบบเครื่องประดับรูปพรรณอัญมณีไทยจำแนกตามการศึกษา รายได้ และอาชีพ การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน สรุปได้ว่ารูปแบบเครื่องประดับรูปพรรณอัญมณีไทยสมัยอยุธยา จากพิพิธภัณฑ์เจ้าสามพระยา จังหวัดนครศรีอยุธยา มีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจ การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ พบว่า มีการใช้เส้นในการออกแบบที่เป็นไปตามส่วนของร่างกายและเส้นจากลวดลายประดิษฐ์จากธรรมชาติ มีความต่อเนื่องในการออกแบบของเส้น องค์ประกอบซ้ายขวา

เอกสาคู่กัน เน้นลักษณะการซ้ำและองค์ประกอบที่ไม่ใช่ที่ว่างและแก้ปัญหาที่ว่างโดยการใส่ลวดลาย เน้นไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบระยะสูงต่ำ และขนาดอัญมณีในจุดสนใจที่มีขนาดใหญ่กว่ารูปทรงแบบหลังเต่า นิยมใช้สีหลากหลายการพัฒนาารูปแบบเครื่องประดับรูปพรรณอัญมณีไทย ด้านการออกแบบประยุกต์สร้างสรรค์ โดยการพัฒนาเป็น 4 ขั้นตอน ขั้นคิดริเริ่ม ขั้นกลั่นกรองแบบ ขั้นการวิเคราะห์ และขั้นการตัดสินใจ ได้รูปแบบไทยประยุกต์ 1 ชุด จำนวน 3 ชิ้น ได้แก่ สร้อยคอ ต่างหู แหวน โดยผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบไทย ด้านการออกแบบเครื่องประดับ ด้านการออกแบบสร้างสรรค์ การประเมินความพึงพอใจผู้ใช้เครื่องประดับในเขตกรุงเทพฯ ที่จำแนกตามรายได้ อาชีพ การศึกษา พบว่าผู้ใช้เครื่องประดับในกรุงเทพฯ มีความพึงพอใจในรูปแบบทั้งกลุ่มจำแนกจากรายได้ อาชีพและการศึกษา กลุ่มผู้มีรายได้แตกต่างกันมีความพึงพอใจที่เป็นไปในทางเดียวกัน ในด้านความสวยงาม รูปทรง ความสัมพันธ์ภายในชุด ความเหมาะสมในการใช้งานมีคุณค่าความเป็นเอกลักษณ์ ส่วนการใช้อัญมณี สี ขนาด จำนวน การตกแต่งด้วยเส้นลวดลายที่ต่อเนื่องลงตัว รูปแบบสื่อความเป็นไทยที่ทันสมัย หุหราสวยงามดึงดูดการตัดสินใจในการเลือกซื้อ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบ มีความพึงพอใจที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยกำหนดวิธีการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

ขั้นตอนที่ 1. ศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1. แหล่งข้อมูล

1.1 เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องประดับชาร์มและเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในด้านเครื่องประดับชาร์มและเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึก

2.2 แบบสัมภาษณ์

การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ

ศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือไว้ 2 ขั้นตอนดังนี้

1. แบบบันทึก ศึกษา เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช มี ขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษา เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1.2 ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.3 กำหนดรูปแบบของแบบบันทึกที่ต้องการให้ตรงตามจุดประสงค์
- 1.4 วางโครงสร้างของแบบบันทึก
- 1.5 ทบทวนความถูกต้องของแบบบันทึกในแง่ความถูกต้องครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
- 1.6 จัดพิมพ์แบบบันทึก
- 1.7 นำแบบบันทึกที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง
- 1.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 1.9 จัดพิมพ์แบบบันทึกที่สมบูรณ์ถูกต้อง
- 1.0 นำแบบบันทึกไปใช้ในการบันทึกข้อมูล

2. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในด้านเครื่องประดับชาวมและเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมีขั้นตอนดังนี้

- 2.1 ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.2 กำหนดวัตถุประสงค์ของข้อคำถามที่ต้องการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญ
- 2.3 ร่างคำถาม
- 2.4 ตรวจสอบความถูกต้องให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
- 2.5 จัดพิมพ์คำถามที่จะสัมภาษณ์ในรูปแบบของเอกสาร
- 2.6 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง
- 2.7 ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 2.8 จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ถูกต้อง
- 2.9 นำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาจากหนังสือ เอกสารรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในรูปแบบของการบันทึกและการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเครื่องประดับชาวมและด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชโดยวิธีการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลด้วยตัวเอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตัวเอง จากการศึกษาทั้งหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงจากแบบบันทึกที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาทำการวิเคราะห์และสรุปในรูปแบบการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การเขียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

1. แหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญการออกแบบและการผลิตชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในด้านรูปแบบและการผลิตของเครื่องประดับชาร์มจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านได้แก่

1. คุณ วิรัตน์ ปุณณานัน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีนิธซิลเวอร์ จำกัด
2. คุณ บำรุง เสือยงค์ ผู้จัดการฝ่ายออกแบบและการผลิต บริษัท เอ็นแฮนด์ จำกัด
3. อาจารย์ สง่า อนุศิลป์ อาจารย์ประจำคณะหัตถกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขต เพาะช่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบประเมินแบบร่างชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ

ออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือไว้ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดรูปแบบของแบบประเมินที่ต้องการให้ตรงตามจุดประสงค์
3. วางโครงสร้างของแบบประเมิน
4. ทบทวนความถูกต้องของแบบประเมินในแง่ความถูกต้องครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
5. จัดพิมพ์แบบประเมิน
6. นำแบบประเมินที่ได้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง
7. ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
8. จัดพิมพ์แบบประเมินที่สมบูรณ์ถูกต้อง
9. นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินแบบร่าง (Sketch Design)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การออกแบบและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการออกแบบ

การออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโดยมีขั้นตอน 2 ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจาก เอกสาร หนังสือและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านเครื่องประดับชาร์มและเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

2. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาสร้างแบบร่างชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยใช้แนวความคิด 3 ด้านคือ

ชุดที่ 1 แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก

ชุดที่ 2 แนวความคิดมาจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ

ชุดที่ 3 แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 6 ขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบร่างชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินแบบความเป็นไปได้ในด้านรูปแบบและการผลิตจำนวน 3 ท่าน โดยมีเกณฑ์ในการประเมิน คือ

5 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

2. วิเคราะห์ผลการประเมินแบบร่างจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้แบบที่เหมาะสมที่สุดในการนำมาสร้างหุ่นจำลอง

3. สร้างหุ่นจำลองชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช จำนวน 3 แบบ

4. ตรวจสอบหุ่นจำลองชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

5. ทำการปรับปรุงแบบจำลอง ตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ

6. ได้เครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทจิวเวลรี่จากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญสรุปในรูปแบบของการบรรยายและคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ขั้นตอนที่ 3. ประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

1. แหล่งข้อมูล

1.1 ผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชจำนวน 100 คน โดยเลือกเฉพาะประชาชนชาวไทยเท่านั้นและอยู่ในช่วงอายุ 20-60 ปี และยึดความสมบูรณ์ของแบบสอบถามอยู่ที่ ร้อยละ 70 โดยแบ่งการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

1.1.1 ผู้จำหน่ายจำนวน 30 คน โดยเลือกเฉพาะร้านที่มีเครื่องถมและเครื่องเงินวางจำหน่ายด้วยกันเท่านั้น

1.1.2 นักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช โดยเลือกเป็นเพศชาย จำนวน 30 คน เพศหญิง จำนวน 70 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถาม โดยผู้วิจัยทำการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Rating scale) 5 ระดับ โดยเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง	มีความพึงพอใจ	มากที่สุด
4 หมายถึง	มีความพึงพอใจ	มาก
3 หมายถึง	มีความพึงพอใจ	ปานกลาง
2 หมายถึง	มีความพึงพอใจ	น้อย
1 หมายถึง	มีความพึงพอใจ	น้อยที่สุด

การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ

การประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือไว้ 12 ขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดรูปแบบของคำถามที่ต้องการใช้ในแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมกับผู้

ที่จะตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ 3 วางคำถาม และวางโครงสร้างของคำถาม ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สร้างคำถาม
5. ทบทวนแบบสอบถามในแง่ความชัดเจนและความครบถ้วนถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
6. ปรับปรุงและจัดพิมพ์แบบสอบถาม
7. นำแบบสอบถามที่จัดพิมพ์แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาผู้ควบคุมงานวิจัยเพื่อตรวจสอบ ความความถูกต้องและสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้
8. ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
9. จัดพิมพ์แบบสอบถามที่สมบูรณ์ถูกต้อง
10. นำแบบสอบถามที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบหาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด (Index Item of Congruent: IOC) โดยมีเกณฑ์คะแนนดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจในคำถามนั้นสอดคล้องกับนิยามศัพท์
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจในคำถามนั้นสอดคล้องกับนิยามศัพท์
-1	หมายถึง	แน่ใจในคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์

จากคะแนนนำผลการพิจารณาคำนวณจากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้อง
R	หมายถึง	คะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ
N	หมายถึง	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อคำถาม IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปเป็นคำถามที่ใช้ได้ ถ้าไม่ถึง 0.5 ต้องแก้ไขหรือตัดทิ้ง นำผลที่ได้คือการปรับคำถามให้มีความกระชับ รัดกุม เข้าใจง่ายและตัดคำถามที่ไม่มีความจำเป็นออกไป ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้แบบประเมินที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์

11. นำแบบสอบถามที่ได้ไปสอบถามจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช
12. รวบรวมและสรุปข้อมูลที่ได้จากการตอบคำถามจากแบบสอบถาม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินความพึงพอใจชุดเครื่องประดับชาวมอญเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างด้วยตัวเองเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

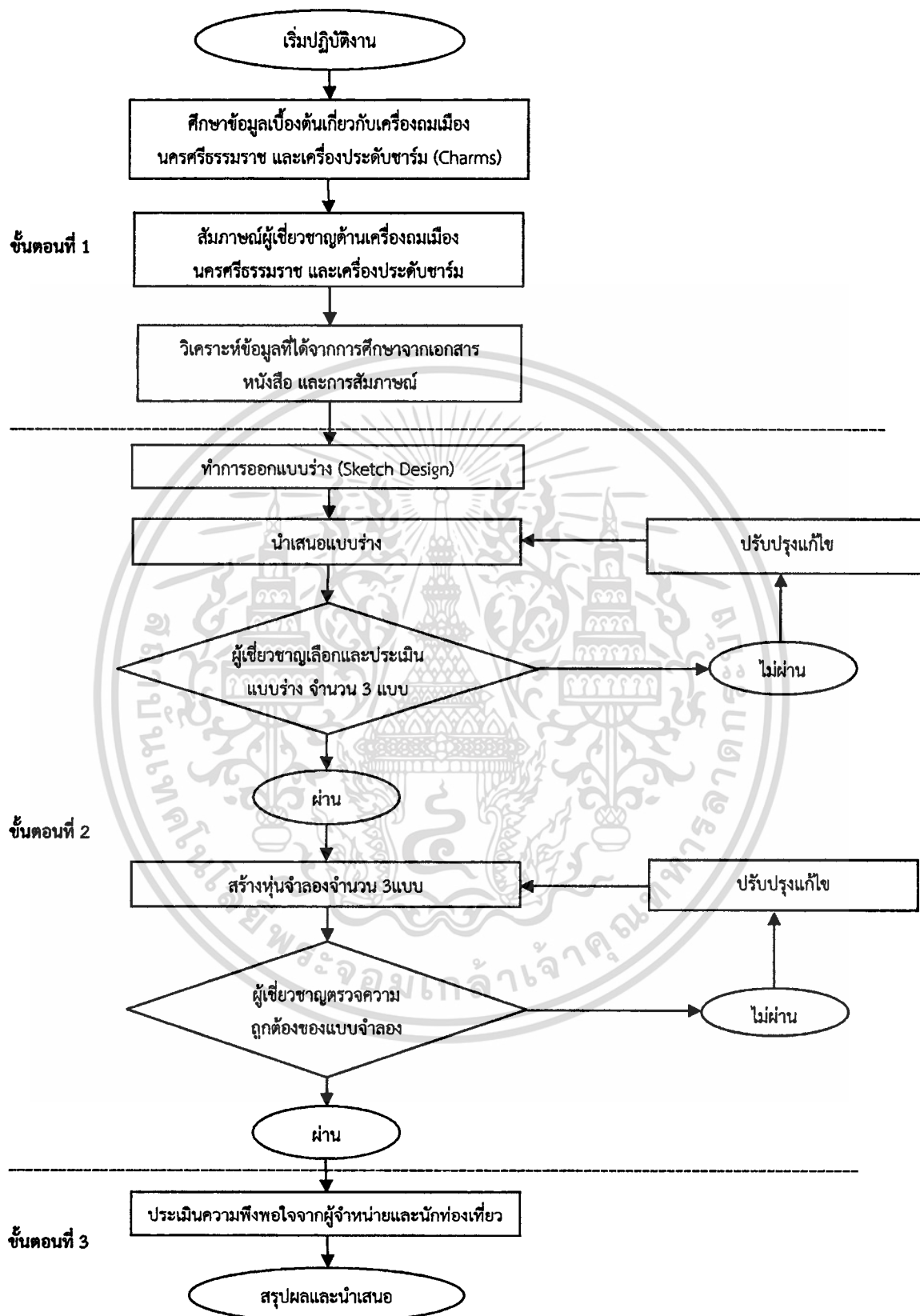
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์และนำข้อมูลมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

4.1 ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

4.2 ขั้นตอนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

4.3 ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

4.1 ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

โดยผู้วิจัยได้ทำการสรุปข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจาก เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยแบ่งข้อมูลได้ ดังนี้

1.1 ข้อมูลด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช สามารถสรุปการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้ รูปแบบของเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยส่วนมากจะเป็นสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น พาน ชัน และเครื่องประดับ ได้แก่ จี๊วะโม แทวนนะโม กำไล และต่างหู ในส่วนของแนวความคิดที่เหมาะสมกับการนำมาเป็นแนวคิดในการออกแบบเป็นเครื่องประดับถม คือ แนวคิดจากสิ่งที่มีสื่อถึงความสวยงาม เช่น แนวความคิดจากธรรมชาติ จำพวก นก แมงปอ ผีเสื้อ ปลาสวยงาม ปลาโลมาสีชมพู และแนวความคิดที่สื่อถึงที่ดีเป็นมงคล เช่น เต่า สื่อถึงความมีอายุยืน

การผลิตเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผลิตโดยการ ตี ขึ้นรูป และเคาะลายต่างๆ และการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถทำได้ เฉพาะเครื่องประดับเท่านั้น เนื่องจากมีขนาดเล็ก

จุดเด่นของเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชคือ การลงยาถมสูตรน้ำยาถม และการแลลายลงบนลายไทยเพื่อให้เกิดมิติบนชิ้นงาน การจะใช้ลายใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและจินตนาการของช่างผู้ผลิต ในส่วนของลายไทยที่ใช้ นั้น สามารถวาดแบบผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ และควรเป็นลายไทยที่ไม่มีการต่อลายเยอะ ควรเป็นลายไทยที่เป็นลายพื้นฐานเป็นลายแม่แบบต่างๆ เช่น ลายกระหนก ลายกระจัง ลายดอกพุดตาน ลายไบเทศ แม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ ลายหางโต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ข้อมูลด้านเครื่องประดับชาร์ม สามารถสรุปการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

รูปแบบของเครื่องประดับชาร์ม (Charms) มาจากแนวความคิดต่างๆที่ใช้ในการออกแบบ และสามารถออกแบบโดยการใช้แนวความคิดได้อย่างอิสระ เช่น แนวความคิดจากเทศกาลคริสต์มาสได้แก่ ฤกษ์ห้า กระดิ่ง หมวกซานตาครอส แนวความคิดเทศกาลปีใหม่ ได้แก่ กล้องของขวัญ แนวความคิดแฟชั่น รองเท้า ชุดเสื้อผ้า เป็นต้น การออกแบบเครื่องประดับชาร์ม (Charms) ร่วมกับวัฒนธรรมด้านเครื่องถมนั้นควรใช้แนวความคิดในการออกแบบที่สื่อถึงในทางที่เหมาะสม เนื่องจากเครื่องถมเป็นศิลปะชั้นสูง จึงควรใช้แนวความคิดที่ สื่อถึงความสวยงาม สื่อถึงสิ่งที่เป็นมงคล เช่น ธรรมชาติ จำพวก ดอกไม้ ดอกกุหลาบ ดอกลิลาวดี ผีเสื้อ แมงปอ ปลาดาว ปลาโลมาที่สื่อถึงความรัก เป็นต้น

การผลิตเครื่องประดับชาร์ม (Charms) สามารถผลิต ต้นแบบได้ โดยการแกะแว๊ก (wax) ด้วยมือเป็นรูปแบบต่างๆตามที่ต้องการแต่วิธีนี้จะค่อนข้างเสียเวลา ไม่มีความแม่นยำในชิ้นงานในเรื่องขนาดรูปร่างและลวดลาย เกิดความผิดพลาดกับการผลิตชิ้นงานได้ง่าย สร้างลวดลายทำได้ยาก โดยเฉพาะลายที่มีความพริ้วไหว เช่นลายไทย วิธีนี้จะมีความเหมาะสมสำหรับการสร้างชิ้นงานแบบเรียบง่ายไม่มีลวดลายมากกว่าชิ้นงานที่มีความละเอียด และอีกวิธีคือการผลิตต้นแบบแม่พิมพ์ด้วยโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ วิธีนี้สามารถสร้างลวดลายต่างๆลงบนชิ้นงานได้รวมถึงลายไทยที่มีความพริ้วไหว และมีขนาดที่แม่นยำรวดเร็ว สร้างรูปร่างได้ทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติได้อย่างถูกต้องสวยงาม สามารถผลิตได้จำนวนเยอะๆ สามารถเก็บไฟล์ต้นฉบับไว้ใช้งานได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการวัสดุที่มีความเหมาะสมกับการผลิตคือวัสดุเงิน

จุดเด่นของเครื่องประดับชาร์ม (Charms) คือ สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ เช่น สร้อยข้อมือ สร้อยคอ ต่างหู โดยมีก้ามกึ่งเป็นตัวปรับเปลี่ยนการใช้งาน มีขนาดเล็ก มีน้ำหนักที่เบาสามารถสวมใส่ได้หลายๆชิ้น มีรูปแบบที่หลากหลาย

4.2 ขั้นตอนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ผลการออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยทำการออกแบบร่างชุดเครื่องประดับชาร์มโดยใช้แนวความคิดที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยเน้นการใช้แนวความคิดที่มีความเหมาะสมกับการออกแบบเครื่องประดับ และความเหมาะสมกับการนำมาออกแบบร่วมกับศิลปะชั้นสูงอย่างเครื่องถม โดยจำแนกแนวความคิดได้ 3 แนวความคิด ดังนี้

1. แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก ได้แก่ นกนางแอ่น โดยนกนางแอ่นเป็นนกที่พบมากที่อำเภอปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนนับหมื่นตัว สร้างรังอยู่ตามบ้านเรือนของชาวบ้าน ในเวลาต่อมาได้มีการสร้างบ้านและคอนโดให้กนางแอ่นอยู่ และมีที่เดียวในประเทศไทยที่มี

นกนางแอ่นอาศัยอยู่ในคอนโดใจกลางเมือง ผลผลิตจากรังนกนางแอ่นทำรายได้และสร้างอาชีพให้แก่ชาวปากพ่อง และสถานที่ทำรังของนกนางแอ่น ก็ยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยว และนกนางแอ่นถือเป็นสัญลักษณ์ของอำเภอปากพ่องจังหวัดนครศรีธรรมราชอีกด้วย ผีเสื้อและแมงปอเป็นสัตว์ที่สวยงาม ที่พบมากที่เขาหลวงเมืองนครศรีธรรมราช โดยมีสายพันธุ์ที่หายาก นักท่องเที่ยวจะไปท่องเที่ยวเขาหลวงเพื่อเป็นการเดินป่าและส่องดูนกผีเสื้อแมงปอที่มีความสวยงามและหลายหลาย

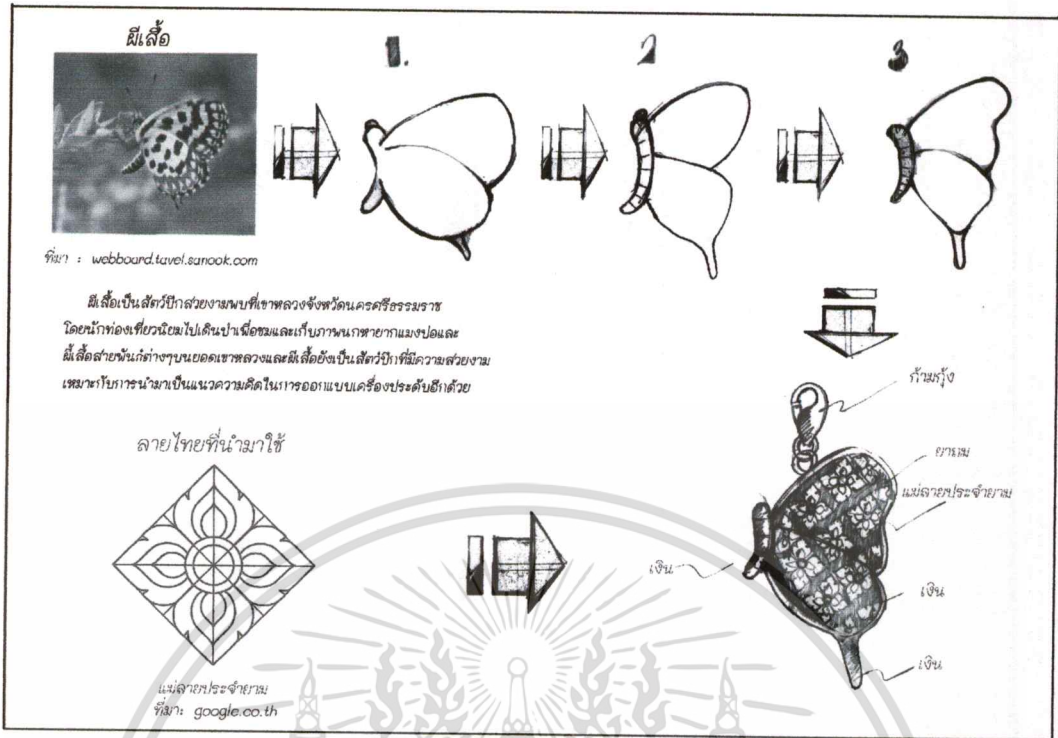
2. แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ ได้แก่ เต่าทะเลซึ่งเต่าทะเลเป็นสัตว์น้ำที่พบบริเวณชายฝั่งทะเลจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เกาะกระ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากแหลมตะลุมพุก ไปประมาณ 65 กิโลเมตร โดยมีการสำรวจของกรมธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพบว่า เกาะกระ เป็นเกาะที่มีความอุดมสมบูรณ์ที่สุดของชายฝั่งทะเลตะวันออก และเป็นแหล่งวางไข่ของเต่าทะเลหลายชนิด เช่น เต่ากระ เต่าตนุ เต่าหญ้า เต่าหัวค้อน ซึ่งเต่าทะเลเป็นสัตว์น้ำที่มีจำนวนมากที่เกาะกระและมีความอุดมสมบูรณ์ที่สุดในประเทศไทย ปลาฉลาม โดยสัตว์น้ำทะเลเหล่านี้มีมากที่ทะเลทางชายฝั่งตะวันออกของจังหวัดนครศรีธรรมราช บ่งบอกถึงความสมบูรณ์ของจังหวัด ซึ่งตรงกับคำขวัญที่ว่า ครบสิ้นกุ้งปู ซึ่งหมายถึงความอุดมสมบูรณ์ทางด้านทรัพยากรทางทะเล ปลาโลมา ปลาโลมาสีชมพูเป็นสัญลักษณ์ของอำเภอขนอมจังหวัดนครศรีธรรมราช ปลาโลมาสีชมพู พบที่อ่าวเสด็จ นับหลายสิบปีมาแล้ว

3. แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้ ได้แก่ ดอกลีลาวดี เป็นดอกไม้ที่พบมากภายในบริเวณวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารจังหวัดนครศรีธรรมราชและมีอายุยาวนานอยู่คู่วัดพระมหาธาตุวรมหาวิหารมาเป็นหลายสิบปีหรือเป็นร้อยปีก็ได้ ดอกกุหลาบป่า หรือกุหลาบเขาหลวง ซึ่งกุหลาบเขาหลวง เป็นชื่อนักท่องเที่ยวและนักเดินป่าเรียกกันสาเหตุมาจากการพบที่อุทยานเขาหลวงจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นดอกไม้ที่พบที่ยอดเขาหลวงจังหวัดนครศรีธรรมราช ดอกราชพฤกษ์เป็นดอกไม้ที่มีสีเหลืองมีความสำคัญกับจังหวัดนครศรีธรรมราชคือเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช

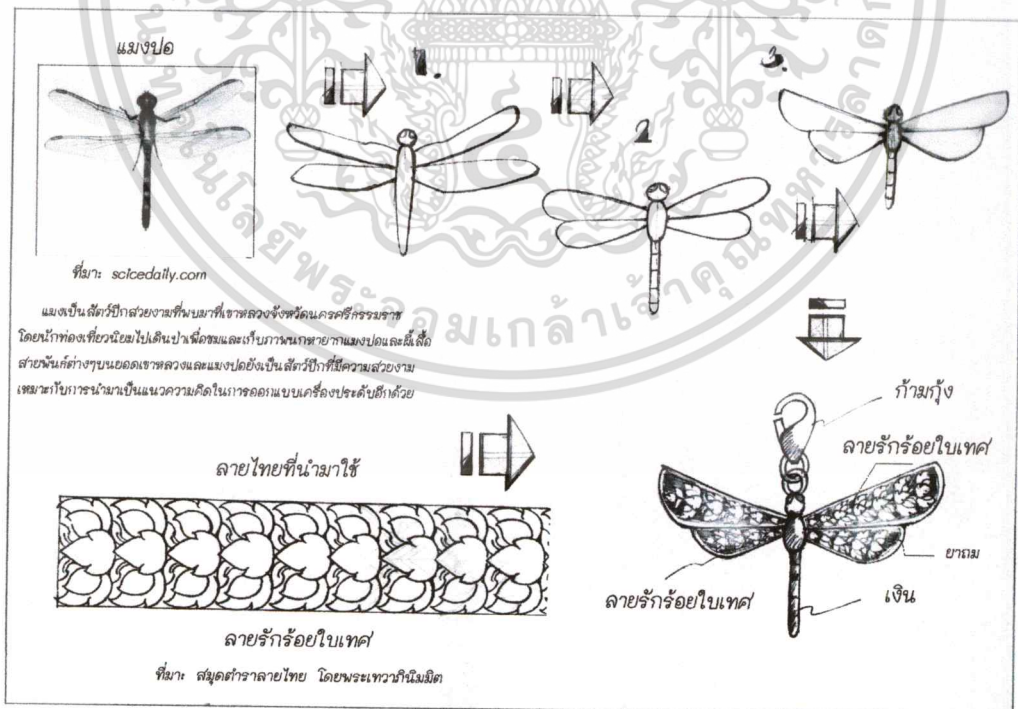


ภาพที่ 4.1 แสดงภาพแบบร่างที่ 1 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก

ที่มา : สาริตา พูลเกื้อ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

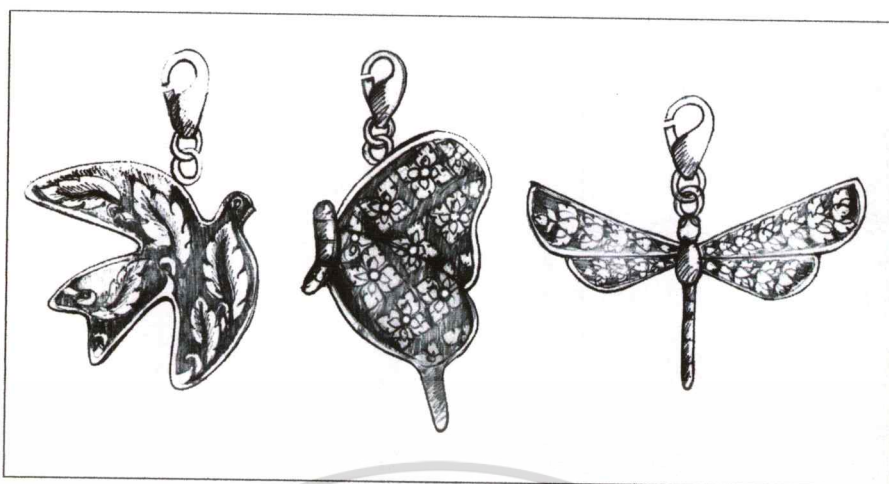


ภาพที่ 4.2 แสดงภาพแบบร่างที่ 2 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก
ที่มา : สารีตา พูลเกื้อ



ภาพที่ 4.3 แสดงภาพแบบร่างที่ 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก
ที่มา : สารีตา พูลเกื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 แสดงภาพแบบร่างทั้ง 3 แบบจากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก
ที่มา : สารีตา พูลเกื้อ

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลของจากการประเมินแบบร่างจากผู้เชี่ยวชาญประเภทแนวความคิดจากธรรมชาติ จำแนกตามประเภทสัตว์ปีก

รายการ	รูปแบบที่ 1 (นกนางแอ่น)		รูปแบบที่ 2 (ผีเสื้อ)		รูปแบบที่ 3 (แมงปอ)	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
1. มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้ เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง	4.00	0.00	3.00	0.58	3.66	0.58
2. ลวดลายที่นำมาใช้มีความเหมาะสม กับการนำมาใช้ในเครื่องประดับชาร์ม	3.66	0.58	3.66	0.58	4.33	0.58
3. สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้	3.00	1.00	3.66	0.58	3.66	0.58
4. มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่ง ความเป็นเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช	4.33	0.58	3.00	0.00	4.00	0.00
5. มีความสวยงาม	4.66	0.58	3.33	1.15	3.66	0.58
รวม	3.93	0.54	3.39	0.75	3.86	0.46

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

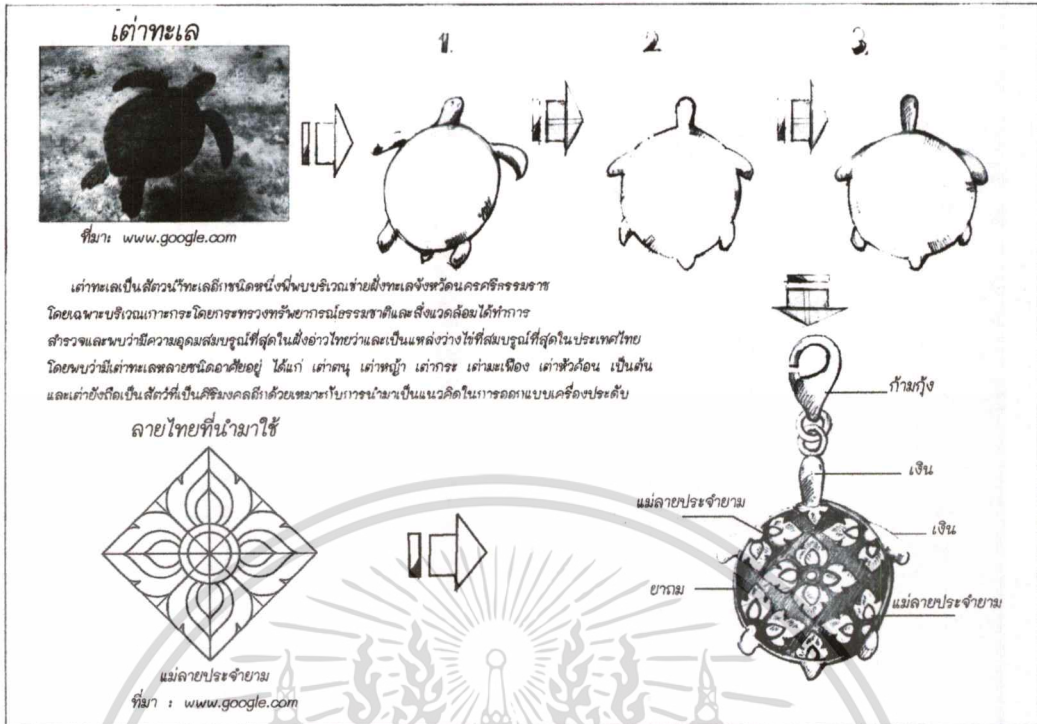
จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อแบบร่างจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีกในรูปแบบที่ 1 นกนางแอ่น สูงสุด โดยมีความพึงพอใจมาก ($\bar{x}=3.93$) รองลงมา คือรูปแบบที่ 3 แมงปอ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{x}=3.86$) และรูปแบบที่ 2 ผีเสื้อ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.39$)

เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละแบบพบว่า

รูปแบบที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการ อยู่ในระดับมาก 3 รายการ อยู่ในระดับปานกลาง 1 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=4.66$) รองลงมาคือ รายการที่ 4 ($\bar{x}=4.33$) สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือรายการที่ 3 ($\bar{x}=3.00$)

รูปแบบที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 2 รายการ อยู่ในระดับปานกลาง 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มี 2 รายการ คือ รายการที่ 2 ลวดลายที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในเครื่องประดับขาร์ม และรายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ($\bar{x}=3.66$) รองลงมาคือ รายการที่ 5 ความสวยงาม ($\bar{x}=3.33$) สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดมี 2 รายการคือ รายการที่ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง และรายการที่ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ($\bar{x}=3.00$)

รูปแบบที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 5 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือรายการที่ 2 ลวดลายที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในเครื่องประดับขาร์ม ($\bar{x}=4.33$) รองลงมาคือ รายการที่ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชสำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดมี 3 รายการ คือ รายการที่ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ และรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=3.66$)



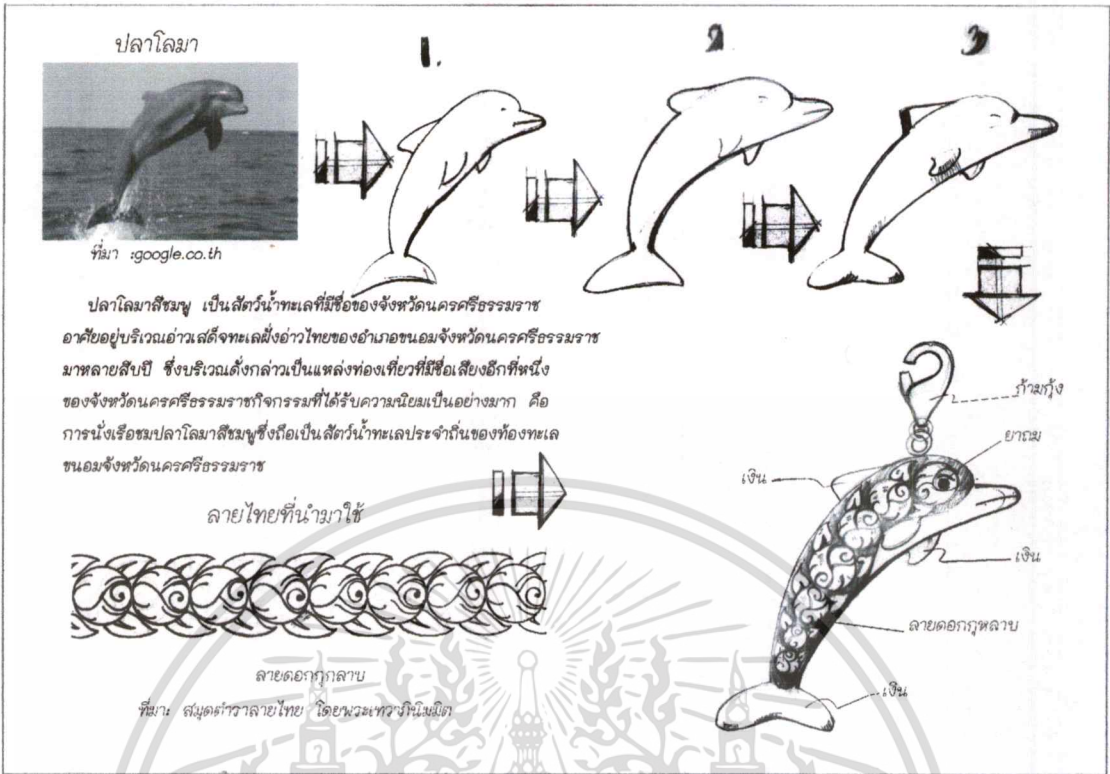
ภาพที่ 4.5 แสดงภาพแบบร่างแบบที่ 1 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ
ที่มา: สาริตา พูลเกื้อ



ภาพที่ 4.6 แสดงภาพแบบร่างแบบที่ 2 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ

ที่มา : สาริตา พูลเกื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 แสดงภาพแบบร่างแบบที่ 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ
ที่มา : สารีตา พูลแก้ว



ภาพที่ 4.8 แสดงภาพแบบร่างทั้ง 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ
ที่มา : สารีตา พูลแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินแบบร่างจากผู้เชี่ยวชาญประเภทแนวความคิดจากธรรมชาติ จำแนกตามประเภทสัตว์น้ำ

รายการ	รูปแบบที่ 1 (เต่าทะเล)		รูปแบบที่ 2 (ปลาตาว)		รูปแบบที่ 3 (ปลาโลมา)	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
1. มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้ เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง	4.00	1.00	3.00	1.00	4.00	1.00
2. มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้ เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง	4.00	1.00	3.00	0.00	4.00	1.00
3. สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้	4.33	0.58	4.00	0.00	4.00	0.00
4. มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่ง ความเป็นเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช	4.00	0.00	3.00	0.00	3.66	0.58
5. มีความสวยงาม	4.33	0.58	3.00	0.00	4.00	1.15
รวม	4.13	0.63	3.20	0.20	3.93	0.74

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อแบบร่างประเภทแนวความคิดธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ ในรูปแบบที่ 1 เต่าทะเล สูงสุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.33$) รองลงมาคือรูปแบบที่ 3 ปลาโลมา มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.93$) และรูปแบบที่ 2 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.20$)

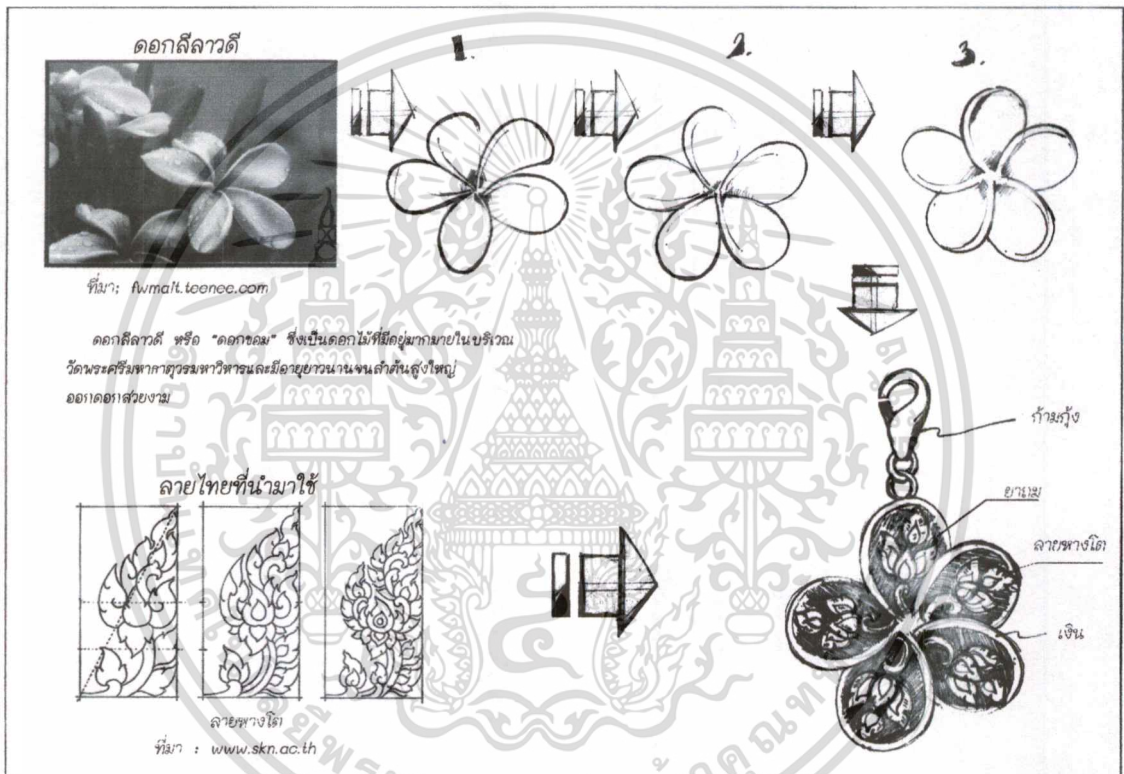
เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละแบบพบว่า

รูปแบบที่ 1 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 5 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมี 2 รายการคือ รายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ และรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=4.33$) รองลงมาคือ รายการที่ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 2 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง และรายการที่ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}=4.00$)

รูปแบบที่ 2 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 1 รายการ อยู่ในระดับปานกลาง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือรายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ($\bar{x}=4.00$) รองลงมี 3 รายการ คือ รายการที่ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 2 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง

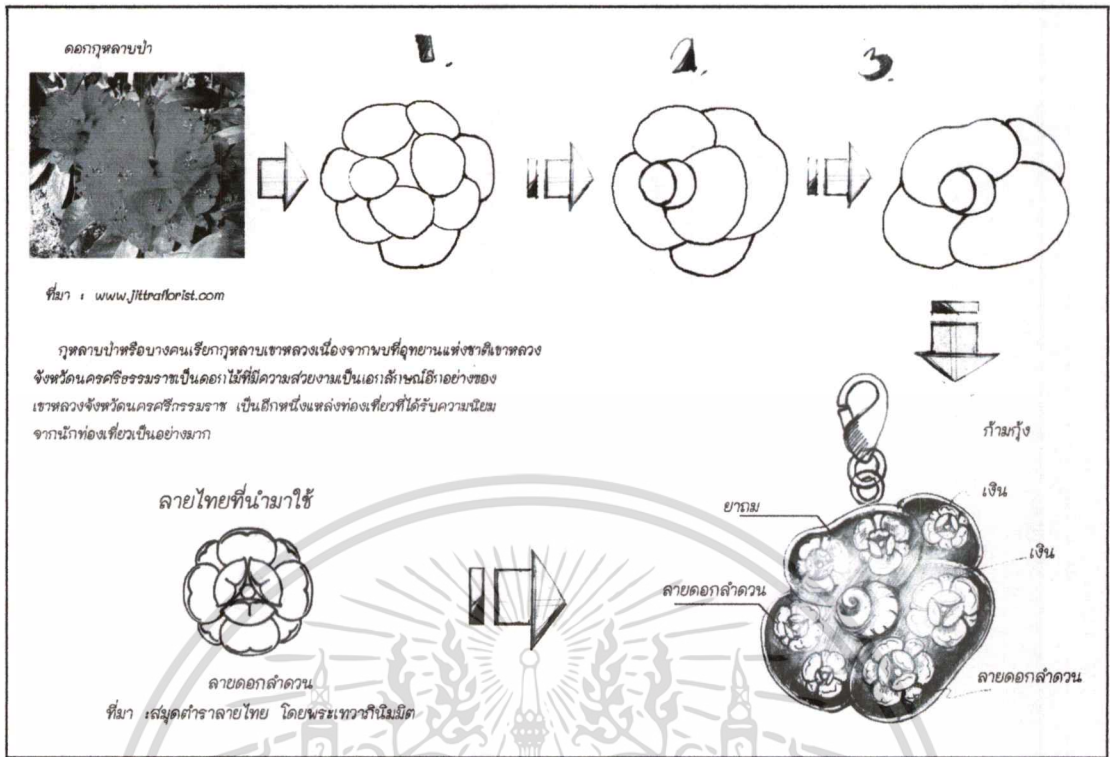
ร่าง รายการที่ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช และ รายการที่ 5 มีความสวยงาม โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}=3.00$)

รูปแบบที่ 3 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 5 รายการ โดยรายการที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือรายการ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 2 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ และรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=4.00$) สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ รายการ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ($\bar{x}=3.66$)

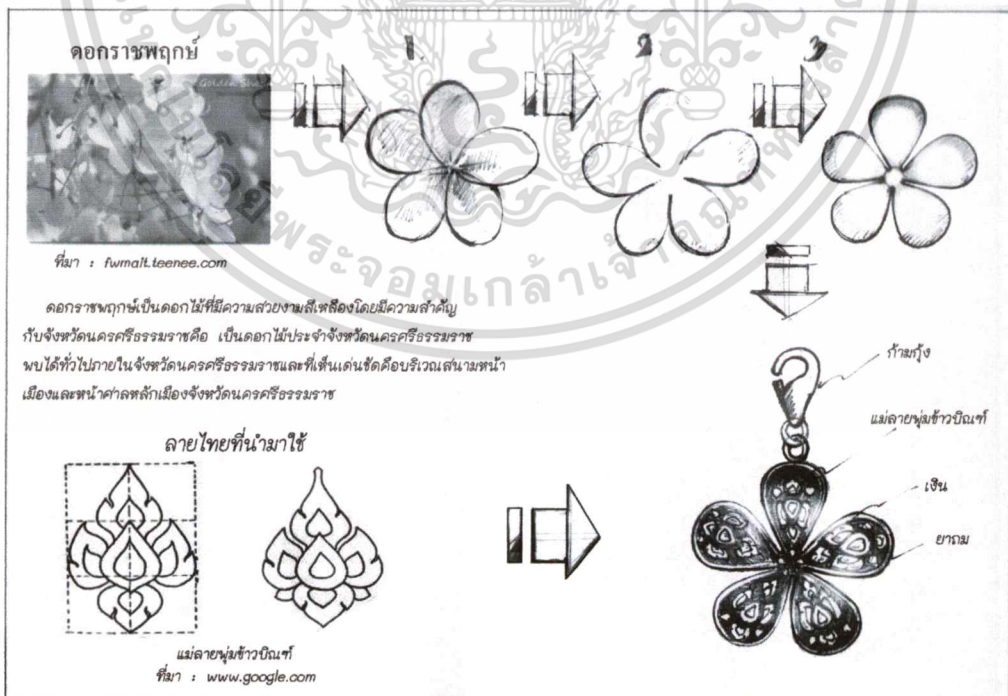


ภาพที่ 4.9 แสดงภาพแบบร่างแบบที่ 1 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้
ที่มา : สาริตา พูลเกื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.10 แสดงภาพแบบร่างแบบที่ 2 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้
ที่มา : สาริตา พูลเกื้อ



ภาพที่ 4.11 แสดงภาพแบบร่างแบบที่ 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสาริตา พูลเกื้อไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.12 แสดงภาพแบบร่างทั้ง 3 จากแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้
ที่มา : สาริตา พูลเกื้อ

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลจากการประเมินแบบร่างจากผู้
เชี่ยวชาญประเภทแนวความคิดจากธรรมชาติ จำแนกประเภทดอกไม้

รายการ	รูปแบบที่ 1 (ดอกสี่กลีบ)		รูปแบบที่ 2 (ดอกกุหลาบป่า)		รูปแบบที่ 3 (ดอกราชพฤกษ์)	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
1. มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้ เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง	2.66	0.58	3.00	0.00	4.66	0.58
2. ลายไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสม กับการนำมาใช้ในเครื่องประดับชาวม	2.66	0.00	3.00	1.00	4.66	0.58
3. สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้	4.00	0.00	4.00	0.00	4.66	0.58
4. มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่ง ความเป็นเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช	3.33	0.58	3.00	0.00	4.33	0.58
5. มีความสวยงาม	2.66	0.58	3.00	0.00	4.33	0.58
รวม	3.06	0.34	3.20	0.20	4.52	0.58

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อแบบร่างประเภทแนวความคิดจาก
ธรรมชาติประเภทดอกไม้ ในรูปแบบที่ 3 ดอกราชพฤกษ์ สูงสุด โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่สุด ($\bar{x}=4.52$) รองลงมาคือ รูปแบบที่ 2 ดอกกุหลาบป่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.20$) และรูปแบบที่ 1 มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.06$)

เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละแบบพบว่า

รูปแบบที่ 1 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 1 รายการ อยู่ในระดับปานกลาง 1 รายการ และอยู่ในระดับน้อย 3 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือรายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ($\bar{x}=4.00$) รองลงมาคือ รายการที่ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ($\bar{x}=3.33$) สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดมี 3 รายการคือ รายการที่ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 2 ลายไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในเครื่องประดับชาวม และรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=2.66$)

รูปแบบที่ 2 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 1 รายการ อยู่ในระดับปานกลาง 4 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ รายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ($\bar{x}=4.00$) รองลงมามี 4 รายการคือ รายการที่ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 2 ลายไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในเครื่องประดับชาวม รายการที่ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช และรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=3.00$)

รูปแบบที่ 3 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 3 รายการ อยู่ในระดับมาก 2 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมี 3 รายการ คือรายการที่ 1 มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง รายการที่ 2 ลายไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในเครื่องประดับชาวม และรายการที่ 3 สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ ($\bar{x}=4.66$) รองลงมามี 2 รายการ คือรายการที่ 4 มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช รายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=4.33$)

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์ปีกได้ รูปแบบที่ 1 นกนางแอ่น แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำได้ รูปแบบที่ 1 เต่าทะเล และแนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้ ได้ รูปแบบที่ 3 ดอกราชพฤกษ์ มาผลิตเป็นชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช



ภาพที่ 4.13 แสดงภาพรูปแบบจากการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 รูปแบบ ที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกและการผลิต
ที่มา : สารีตา พูลเกื้อ

4.3 ขั้นตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ได้ดังนี้

3.1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่าย

3.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้จำหน่าย

3.1.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

3.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

3.2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

3.1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่าย

3.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้จำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้จำหน่าย

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	12	40
1.2 หญิง	18	60
2. อายุ		
2.1 26 – 30 ปี	5	17
2.2 31 – 45 ปี	13	43
2.3 46 – 50 ปี	10	33
2.4 51 ปีขึ้นไป	2	7
3. รายได้ / เดือน		
3.1 ต่ำกว่า 30,000 บาท	3	10
3.2 30,001 – 40,000 บาท	5	17
3.3 40,001 – 50,000 บาท	8	27
3.4 มากกว่า 50,001 บาท	14	46
4. ท่านจำหน่ายเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมาเป็นเวลาเท่าไร		
4.1 1-5 ปี	1	3
4.2 6- 10 ปี	11	37
4.3 11 – 15 ปี	9	30
4.4 16 – 20 ปี	7	23
4.5 21 ปีขึ้นไป	2	7
5. ในส่วนของเครื่องประดับถมสามารถจำหน่ายได้มากหรือน้อยเพียงใด		
5.1 1-10 ชิ้นต่อ 1เดือน	19	63
5.2 11-20 ชิ้นต่อ 1เดือน	9	30
5.3 21-30 ชิ้นต่อ 1เดือน	2	7

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้จำหน่าย ประกอบไปด้วย เพศชายจำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 เพศหญิง 18 คนคิดเป็นร้อยละ 60 ด้านอายุของผู้จำหน่าย พบว่าอายุของผู้จำหน่ายโดยส่วนมากอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 31-45 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43 รองลงมาคือช่วงอายุ 46-50 ปี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33 รองลงมาคือช่วงอายุ 26-30 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 17 รองลงมาคือช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7 รายได้ของผู้จำหน่ายพบว่า มีรายได้มากกว่า 50,001 บาทขึ้นไป จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมาคือมีรายได้ 40,001 - 50,000 บาท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 27 และรองลงมาคือ 30,001 - 40,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 17 สำหรับรายน้อยสุดคือ ต่ำกว่า 30,000 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10 โดยมีการจำหน่ายที่ 6-10 ปี 11 คน คิดเป็นร้อยละ 37 รองลงมาคือ 11-15 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาคือ 16 - 20 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23 และรองลงมาคือ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7 สำหรับจำนวนปีที่น้อยที่สุดคือ 1-5 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3 ในส่วนของเครื่องประดับถมสามารถจำหน่ายได้ 1-10 ชิ้นต่อ 1 เดือน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63 และรองลงมาคือ 11-20 ชิ้นต่อ 1 เดือน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 สำหรับจำนวนชิ้นที่ขายได้ 21-30 ชิ้นต่อ 1 เดือน มีผู้จำหน่ายได้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ

3.1.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายที่มีต่อชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลความพึงพอใจของผู้จำหน่ายที่มีต่อชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

รายการ	n =30 คน		
	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1. มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน	3.73	0.89	มาก
2. ยังไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช	4.10	0.85	มาก
3. สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ	3.60	0.88	มาก
4. มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ	3.76	0.89	มาก
5. มีความสวยงาม	3.83	0.88	มาก
รวม	3.80	0.87	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.5 พบว่าโดยภาพรวม ผู้จำหน่ายมีความพึงพอใจต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.80$)

เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละรายการ พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 5 รายการโดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือรายการที่ 2 ยังไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ($\bar{x}=4.10$) รองลงมาคือรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=3.83$) รองลงมาคือรายการที่ 4 มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ ($\bar{x}=3.76$) และรองลงมาคือรายการที่ 1 มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน ($\bar{x}=3.73$) สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ รายการที่ 3 สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ ($\bar{x}=3.60$)



ภาพที่ 4.14 แสดงภาพรูปชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช
ที่มา : สารีตา พูลแก้ว

3.2.1 ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	20	29
1.2 หญิง	50	71
2. อายุ		
2.1 20 -25 ปี	6	9
2.2 26 - 30 ปี	19	27
2.3 31 - 45 ปี	29	41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
2.4 46 – 50 ปี	12	17
2.5 51 ปีขึ้นไป	4	6
3. อาชีพ		
3.1 นักเรียน / นักศึกษา	6	9
3.2 รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	23	33
3.3 ลูกจ้าง / พนักงาน	14	20
3.4 ธุรกิจส่วนตัว	27	38
4 รายได้ / เดือน		
4.1 ต่ำกว่า 10,000 บาท	9	13
4.2 10,000 – 20,000 บาท	35	50
4.3 20,001 – 30,000 บาท	18	26
4.4 มากกว่า 30,001 บาท	8	11
5 ระดับวุฒิการศึกษา		
5.1 ระดับประถมศึกษา	7	10
5.2 อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า	13	18
5.3 ปริญญาตรี	39	56
5.4 ปริญญาโทขึ้นไป	11	16
6 ท่านเคยซื้อผลิตภัณฑ์จากเครื่องนมหรือไม่		
6.1 เคย	56	80
6.2 ไม่เคย	14	20

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชาย 20 คน คิดเป็นร้อยละ 29 เพศหญิง 50 คน คิดเป็นร้อยละ 71 ช่วงที่มากที่สุดคือ อายุ 31-45 ปี จำนวน 29 คนคิดเป็นร้อยละ 41 รองลงมาคือ 26-30 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 27 รองลงมาคือ 46-50 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 17 รองลงมาคือ 20-25 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9 และอายุ 50ปีขึ้นไปจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 6 ด้านอาชีพพบว่าอาชีพ ธุรกิจส่วนตัวจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 33 ลูกจ้าง/พนักงาน จำนวน 14 คน เป็นร้อยละ 20 นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 9 ด้านรายได้/เดือน พบว่ามากที่สุดคือ 10,000-20,000 บาท จำนวน 35คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ 20,001-30,000 บาท จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 26 รองลงมาคือ ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 9คน คิดเป็นร้อยละ 13 มากกว่า 30,001 บาท จำนวน 8คน คิดเป็นร้อยละ 11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

30,001 บาท จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ด้านระดับวุฒิการศึกษาพบว่า ระดับปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 56 ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าจำนวน 13คน คิดเป็นร้อยละ 18 ระดับปริญญาโทขึ้นไป จำนวน 11คน คิดเป็นร้อยละ 16 ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 7คนคิดเป็นร้อยละ10

3.2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง นครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวภายใน อำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

รายการ	n =70 คน		
	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1.มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน	3.91	0.87	มาก
2. ยังไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช	3.70	0.90	มาก
3. สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ	3.82	0.87	มาก
4. มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ	4.27	0.84	มาก
5. มีความสวยงาม	4.07	0.85	มาก
รวม	3.95	0.86	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.95$)

เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละรายการ พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 5 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือรายการที่ 4 มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ ($\bar{x}=4.27$) รองลงมาคือรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=4.07$) รองลงมาคือรายการที่ 1 มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน (\bar{x}

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

=3.91) และรองลงมาคือรายการที่ 3 สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ ($\bar{x}=3.80$) สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ รายการที่ 2 ยังไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ($\bar{x}=3.70$)

3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานผลของความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

รายการ	n =100 คน		
	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1.มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน	3.86	0.87	มาก
2.ยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช	3.74	0.85	มาก
3. สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ	3.76	0.85	มาก
4. มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ	4.12	0.89	มาก
5. มีความสวยงาม	4.00	0.87	มาก
รวม	3.89	0.86	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชมีความพึงพอใจต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=3.89$)

เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละรายการ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} 3.74 - \bar{x} 4.12) โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือรายการที่ 4 มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ ($\bar{x}=4.12$) รองลงมาคือรายการที่ 5 มีความสวยงาม ($\bar{x}=4.00$) รองลงมาคือรายการที่ 1 มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน ($\bar{x}=3.86$) และรองลงมาคือรายการที่ 3 สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ ($\bar{x}=3.76$) สำหรับรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุดคือรายการที่ 2 ยังไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ($\bar{x}=3.74$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนวิจัยไว้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.2 แหล่งข้อมูล

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.6 ผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 เพื่อศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

5.1.1.2 เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

5.1.1.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

5.1.2 แหล่งที่มาของข้อมูล

โดยผู้วิจัยกำหนดแหล่งที่มาของข้อมูลตามขั้นตอนของการวิจัยได้ดังนี้

5.1.2.1 ขั้นตอนการศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจาก เอกสาร หนังสือรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชจำนวน 3 ท่าน และด้านเครื่องประดับชาร์ม จำนวน 3 ท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.2.2 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยผู้ทรงคุณวุฒิเรื่องการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับชาร์มและเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชรวม 3 ท่าน

5.1.2.3 ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 100 คน ได้แก่ ผู้จำหน่ายเครื่องประดับถมภายในศูนย์จำหน่ายสินค้าพื้นเมืองบริเวณวัดพระบรมมหาธาตุวรวิหาร จำนวน 30 คน/ร้าน นักท่องเที่ยวชาวไทยจำนวน 70 คน แบ่งเป็น เพศชาย จำนวน 20 คน เพศหญิง จำนวน 50 คน

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบประเมิน และแบบสอบถาม สรุปรตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

5.1.3.1 ขั้นตอนการศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์ ในการสอบถามข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชและเครื่องประดับชาร์มโดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 คือ ข้อมูลด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชและข้อมูลด้านเครื่องประดับชาร์ม

ตอนที่ 3 คือ ข้อเสนอแนะ

5.1.3.2 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมิน ในการประเมินแบบร่างเพื่อนำไปผลิตเป็นชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยแบ่งแบบประเมินออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 คือ ความคิดเห็นที่มีต่อแบบร่างชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 คือ ข้อเสนอแนะ

5.1.3.3 ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 คือ ความคิดเห็นที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 คือ ข้อเสนอแนะ

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนของการวิจัยได้ ดังนี้

5.1.4.1 ขั้นตอนการศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น จากเอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชและเครื่องประดับชาร์ม และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองโดยการบันทึก และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชและด้านเครื่องประดับชาร์ม และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองจากแบบสัมภาษณ์

5.1.4.2 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยทำออกแบบร่างโดยใช้ข้อมูลในการออกแบบจากขั้นตอนที่1มาทำการออกแบบ และนำแบบร่างที่ได้มาทำการประเมินความเป็นไปได้ในการนำมาผลิตเป็นชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตจำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยทำการเก็บรวมข้อมูลด้วยตัวเองจากแบบประเมิน

5.1.4.3 ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยนำชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช 1 ชุด จำนวน 3 ชิ้น ที่ได้จากการผลิตมาทำการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชจำนวน 100 คน โดยใช้แบบสอบถาม และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองจากแบบสอบถาม

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนของการวิจัยดังนี้

5.1.5.1 ขั้นตอนการศึกษาลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึก ในส่วนของ เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากแบบสัมภาษณ์ในส่วนของ การสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นจากผู้เชี่ยวชาญ

5.1.5.2 ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบและนำผลที่ได้จากการประเมินมาหาค่าร้อยละและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.5.3 ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวกายใน
อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยว
ภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช และนำผลที่ได้จากแบบสอบถาม มาหาค่าร้อยละและค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

5.1.6 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยผู้วิจัยทำการสรุปผลการวิจัยตามขั้นตอนของการวิจัยได้ ดังนี้

5.1.6.1 ลักษณะเฉพาะของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองศรีธรรมราช

เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช มีรูปแบบมีทั้งที่เป็นสิ่งของเครื่องและเครื่องประดับ
การผลิตสามารถผลิตได้โดยการตีขึ้นรูปเคาะขึ้นลายด้วยมือ และการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
วัสดุที่เหมาะสมกับการผลิตคือ เงิน จุดเด่นของเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชคือสูตรน้ำยาถมการลง
ยาถมและการแรลยลงบนลายไทยที่อยู่บนชิ้นงานเพื่อให้เกิดมิติบนชิ้นงาน โดยลายไทยที่นำมาใช้นั้น
ขึ้นอยู่กับความคิดและจินตนาการของช่างผู้ผลิต ส่วนเครื่องถมขนาดเล็กกลวดยลายที่ใช้ควรเป็นลายไทย
ประเภทลายแม่แบบ

เครื่องประดับชาร์มมีรูปแบบที่ได้มาจากแนวความคิดในการออกแบบโดยแนวความคิดที่
นำมาออกแบบขึ้นอยู่กับนักออกแบบว่าจะใช้แนวคิดใดมาใช้ในการออกแบบ ยกตัวอย่างเช่น
แนวความคิดจากเทศกาลปีใหม่ รูปแบบคือ กล่องของขวัญ แนวความคิดจากเทศกาลคริสต์มาส
รูปแบบคือ ถุงเท้าและหมวกซานตาครอส เป็นต้น การผลิตเครื่องประดับชาร์มสามารถทำได้โดยการ
ขึ้นรูปด้วยการแกะแว๊ก(wax) ด้วยมือ และการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วัสดุที่เหมาะสมกับ
การผลิตคือ เงิน จุดเด่นของเครื่องประดับชาร์มคือสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ มีขนาดเล็ก
สามารถสวมใส่ได้หลายๆชิ้น มีรูปแบบที่หลากหลาย

5.1.6.2 ผลออกแบบและพัฒนาชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช

การออกแบบชุดเครื่องประดับประเภทชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนั้น
ใช้แนวความคิดในการออกแบบจำนวน 3 แนวความคิด คือ 1 แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์
ปีก ได้ นกนางแอ่น ซึ่งนกนางแอ่นเป็นนกที่เป็นสัญลักษณ์ของอำเภอปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราช
สำหรับลวดลายที่นำมาใช้คือลายไทยประเภทลายเกลียวใบเทศ เป็นแบบที่มีความเหมาะสมกับการ
นำมาผลิตเป็นชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช 2 แนวความคิดจาก
ธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ ได้ เต่าทะเล ซึ่งเต่าทะเลเป็นสัตว์น้ำทะเลที่พบมากที่เกาะกระ จังหวัด
นครศรีธรรมราช ถือเป็นแหล่งที่มีเต่าทะเลที่หลากหลายสายพันธุ์และอุดมสมบูรณ์ที่สุดในประเทศ
ไทย สำหรับลวดลายที่นำมาใช้คือ ลายไทยประเภทแม่ลายประจำยาม เป็นแบบที่มีความเหมาะสม
กับการนำมาผลิตเป็นชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช 3 แนวความคิดจาก

ธรรมชาติประเภทดอกไม้ ได้ ดอกราชพฤกษ์ ซึ่งเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช สำหรับ ลวดลายที่นำมาใช้ คือลายไทยประเภทแม่ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ เป็นแบบที่มีความเหมาะสมกับการนำมา ผลิตเป็นชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช จากนั้นนำแบบทั้ง 3 แบบ มาผลิต เป็นชุดเครื่องประดับชาร์มโดยมีขั้นตอนในการผลิตดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 2 การหล่อแม่พิมพ์เงิน

ขั้นตอนที่ 3 การอัดก้อนยาง ผ่าก้อนยาง และฉีดยีน

ขั้นตอนที่ 4 การติดต้นเทียน หล่อชิ้นงาน

ขั้นตอนที่ 5 การแต่งชิ้นงาน

ขั้นตอนที่ 7 การลงยาถม แรลยา ตัดก้ามกุ้ง

จากกระบวนการผลิตทั้ง 6 ขั้นตอนที่ได้กล่าวมาจะได้ชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช



ภาพที่ 5.1 แสดงภาพรูปแบบจากการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 รูปแบบ ที่ได้จาก การประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบและการผลิต

5.1.6.3 ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอ เมืองนครศรีธรรมราช

ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมือง นครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนั้น พบว่า ใน ภาพรวมของระดับความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดของแต่ละรายการ พบว่าอยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยมีความพึงพอใจขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็น ต่างหู จี้ห้อยคอ จี้ห้อยข้อมือสูงที่สุด รองลงมาคือ มีความสวยงาม และรองลงมาคือ มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมือง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน และรองลงมาคือ สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ สำหรับรายการที่มีความพึงพอใจต่ำสุดคือ ยังกงไวซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช อยู่ในระดับสูง เนื่องจาก ชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช นั้น มีความเหมาะสมกับการสวมใส่ มีความสวยงาม และสามารถใช้งานได้หลากหลาย มีน้ำหนักที่เบาเมื่อเทียบกับเครื่องถมที่มีอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากใช้วัสดุในการผลิตน้อย ทำให้บุคคลทั่วไปสามารถหาซื้อได้ในราคาที่ไม่แพง และที่สำคัญคือ ชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชยังคงไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช มีความเหมาะสมที่ลงตัวในเรื่องของการใช้วัสดุที่นำมาผลิตจนได้ชิ้นงานที่มีขนาดที่ลงตัวเหมาะสมกับการนำมาสวมใส่ ในหลายๆรูปแบบ โดยใช้เพียง หนึ่งชิ้นเท่านั้น ไม่ว่าจะเป็นจี้ห้อยคอ จี้ห้อยข้อมือ หรือต่างหู ซึ่งล้วนแต่มีเหมาะสมกับการนำมาสวมใส่เป็นเครื่องประดับทั้งสิ้น ซึ่ง สอดคล้องกับ ศศิธร ชุมแสง พอล (2549) 2 ข้อ คือ 1. จุดหมายที่ลงตัวพอดี และเหมาะสม (Fitness to Purpose) 2. ความเหมาะสมกับการสวมใส่จีลเวลรี่

อีกประการหนึ่งคือ รูปแบบของชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช นั้นยังได้รับการออกแบบโดยการใช้แนวความคิดที่มาจากสิ่งที่มีความสำคัญและเป็นเอกลักษณ์ของเมืองนครศรีธรรมราช กล่าวคือ แนวความคิดจากธรรมชาติจากประเภทสัตว์ปีกนั้น ได้รูปแบบจากนกนางแอ่น ซึ่งนกนางแอ่นเป็นนกที่ทำรังอยู่กลางใจเมือง อาศัยอยู่ในอาคารบ้านเรือน และคอนโด ซึ่งมีอยู่ที่เดียวในประเทศไทยเท่านั้นคือที่อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช และนกนางแอ่นยังเป็นสัญลักษณ์ของอำเภอปากพนังอีกด้วย แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ ได้รูปแบบเต่าทะเล ซึ่งเต่าทะเลนั้น มีหลากหลายของสายพันธุ์ต่างๆมากมายอยู่ทางชายฝั่งทะเลตะวันออกของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่บริเวณเกาะกระ อีกทั้งยังเป็นแหล่งวางไข่ที่มีความสมบูรณ์ที่สุดในประเทศไทยและที่สำคัญคือ กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยกให้บริเวณชายฝั่งทะเลนครศรีธรรมราชเป็นชายฝั่งที่มีความสมบูรณ์ที่สุดในประเทศไทย เต่าทะเลจึงกลายเป็นสัญลักษณ์ของเกาะกระ จังหวัดนครศรีธรรมราช และที่สำคัญเต่าทะเลยังแสดงถึงความสมบูรณ์ทางทรัพยากรทางทะเลของจังหวัดนครศรีธรรมราชอีกด้วย แนวความคิดจากธรรมชาติประเภทดอกไม้ได้ รูปแบบจากดอกราชพฤกษ์ ซึ่งดอกราชพฤกษ์นั้นเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช มีความสำคัญกับจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นอย่างมากเป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของจังหวัดนครศรีธรรมราช และในขั้นตอนการออกแบบผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโดยคำนึงถึงการใช้เส้นจากลวดลายไทยโดยลายที่ใช้ต้องเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับรูปทรงของชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช และเน้น บริเวณที่วาระหว่างลายเพื่อนำยามมาเติมให้เกิดความแตกต่างระหว่างลวดลาย และยามที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ลวดลายที่ใช้ต้องเป็นลายที่สามารถสร้างแสงเงาด้วยการแรลยาบนพื้นผิวชิ้นงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับ วัฒนธรรม จุฬาราช (2545) เรื่ององค์ประกอบของการออกแบบ 4 ข้อ คือ 1. เส้น (Line) 2. รูปทรงและที่ว่าง (Form and Space) 3. สี (Color) 4. ลักษณะผิว (Texture)

ในส่วนของการผลิตชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนั้น ใช้การผลิตแบบผสมผสานกันระหว่างการใช้คอมพิวเตอร์และการผลิตแบบโบราณดั้งเดิมมาผสมผสานกัน กล่าวคือ ในการผลิตต้นแบบชุดเครื่องประดับชาร์มนั้นผลิตโดยการนำเทคโนโลยีการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ เพื่อให้ได้แม่แบบที่มีความสมบูรณ์ด้านขนาดที่แม่นยำและลวดลายที่ใช้มีความคมชัดสวยงาม ในส่วนของขั้นตอนการลงยามนั้นยังคงใช้การผลิตในรูปแบบเดิมของช่างชาวนครศรีธรรมราช กล่าวคือ การหลอมโลหะทองแดง ตะกั่ว และดีบุกเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้แท่งยาม นำแท่งยามที่ได้มาลงบนชิ้นงาน ชัดจนขึ้นเงาคำสนิทสวยงาม และขั้นตอนต่อจากนั้นคือการแรลยา ลงบนลวดลายไทย เกิดมิติแสงเงาบนชิ้นงานทำให้ชิ้นงานมีความสวยงามสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวนี้มีเฉพาะที่นครศรีธรรมราชเท่านั้น เทคนิคและวิธีการดังกล่าวนี้เป็นเทคนิควิชาการและขั้นตอนวิธีการผลิตที่ช่างชาวนครศรีธรรมราช ได้รับถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ และสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่นจนถึงปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับ อภิญญา บุญประกอบ (2547) ที่ว่า “เครื่องประดับเป็นรูปแบบหนึ่งของการแสดงออกทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง”

5.3 ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้เสนอแนะออกเป็น 2 ด้าน คือ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำวัสดุอื่นที่มีการใช้ในการผลิตเครื่องประดับมาร่วมด้วยได้ เช่น พลอย หรือ หินสีแบบต่างๆ
2. สามารถออกแบบชิ้นงานให้อยู่ในรูปแบบของ collection ต่างๆได้และสามารถออกแบบให้มีจำนวนชิ้นได้มากกว่า 3 ชิ้นใน 1 ชุด
3. ควรนำลายที่แสดงถึงความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมาใช้ในชิ้นงาน
4. ในขั้นตอนการขึ้นรูปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ควรเจาะสร้างลวดลายให้มีความลึกที่ 0.7 มิลลิเมตร เพื่อให้ลวดลายมีความคมชัด สวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวัสดุอื่นๆในท้องถิ่นนครศรีธรรมราชหรือจังหวัดอื่นทางภาคใต้ที่มีความเหมาะสมมาใช้ร่วมกับเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช เพื่อเพิ่มความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช
2. ควรมีการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่นๆที่นอกเหนือจากเครื่องประดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- คณะอาจารย์จาก มหาวิทยาลัยศิลปากร, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบังและNorthern Illionis University,USA.2547. Openbooks.
ณัฐวิทย์ คงศรีชาย .2550. “การศึกษาและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเครื่องถมประเภท
เครื่องประดับสุภาพสตรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.
- แนนน้อย ปัญจพรรค .2534. เครื่องเงินในประเทศไทย.กรุงเทพฯ: เริงรัมย์.
- พระเทพวชิรมิต . สมุดตำราลายไทย .
- วรรณรัตน์ อินทร์อำ .2536. ศิลปะเครื่องประดับ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วัฒน์ จุฑะวิภาต .2545. การออกแบบเครื่องประดับ.กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศศิธร ชุมแสง พอล .2549. จิลเวลรี่ดีไซน์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศิลปทรรศน์. 2548.การเขียนลายไทยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: วาดศิลป์.
- สมาคมเครื่องถมและเครื่องเงินไทย. 2525. เครื่องถมและเครื่องเงินไทย. กรุงเทพฯ: ธีระการพิมพ์.
- สมชาย เอี่ยมผ่อง .2548. “การศึกษาและพัฒนารูปแบบเครื่องประดับรูปพรรณอันภูมิไทย.”
วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม บัณฑิต
วิทยาลัย,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สวัสดิ์ ทรัพย์บุญ . 2544 . การผลิตตัวเรือน 1. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิชาวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- Alishba Jewelry . 2009. Findings n Beads .February.
- “ประวัติขารม.” [Online]. Available:// www.keepthemoments.com.
- “ประวัตินครศรีธรรมราช.” [Online]. Available://www.krungsak.com/mirror/nakon/nakon.
htm.
- “ประวัติลายไทย.” [Online]. Available:// www.panyathai.or.th /wiki/index.php.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจาก
เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

(สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช)

เรื่อง การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

สัมภาษณ์ โดย นางสาว สาริตา พูลเกื้อ

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สัมภาษณ์ วัน เดือน ปี/...../ 2555

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

ชื่อสถานที่ทำงาน.....

ประสบการณ์การทำงาน.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

2.1 เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมีมาตั้งแต่สมัยใด มีความสำคัญอย่างไร

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

2.2 จุดเด่นของเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชคืออะไร

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ผลผลิตจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมีอะไรบ้าง

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

2.4 ในส่วนของเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชเดิมมีรูปแบบอย่างไร และสามารถพัฒนาให้เป็นรูปแบบอื่นๆได้หรือไม่

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

2.5 การขึ้นรูปเครื่องประดับถมเมืองนครศรีธรรมราชทำได้โดยวิธีใดบ้าง

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

2.6 การขึ้นรูปเครื่องประดับด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถสร้างลวดลายลงบนชิ้นงานได้หรือไม่

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

2.7 ลวดลายที่ใช้กับเครื่องประดับถมเมืองนครศรีธรรมราชควรเป็นลวดลายประเภทใด

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

2.8 แนวความคิดใดที่ควรนำมาเป็นชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

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

2.9 ลวดลายไทยลายใดบ้างที่มีความเหมาะสมกับเครื่องประดับขนาดเล็ก

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

2.10 การลงยาถมลงบนเครื่องประดับขนาดเล็กและลวดลายขนาดเล็กสามารถทำได้หรือไม่

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

2.11 ท่านคิดว่าเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชสามารถผลิตได้ในระบบอุตสาหกรรมหรือไม่เพราะเหตุใด

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

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

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



แบบสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจาก
เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

(สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์ม)

เรื่อง การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

สัมภาษณ์ โดย นางสาว สารีตา พูลแก้ว

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สัมภาษณ์ วัน เดือน ปี/...../ 2555

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องประดับชาร์ม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ.....นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....

ชื่อสถานที่ทำงาน.....

ประสบการณ์การทำงาน.....

ตอนที่ 2: ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องประดับชาร์ม

2.1 เครื่องประดับชาร์มคืออะไรเป็นเครื่องประดับประเภทไหน

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

2.2 จุดเด่นของเครื่องประดับชาร์มคืออะไร

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

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 รูปแบบของเครื่องประดับชาร์มในปัจจุบันมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

2.4 เครื่องประดับชาร์มที่เหมาะสมควรมีขนาดประมาณเท่าไร

.....

.....

.....

2.5 มีข้อจำกัดใดบ้างที่มีผลต่อการออกแบบและผลิตเครื่องประดับชาร์ม

.....

.....

.....

2.6 วัสดุที่มีความเหมาะสมกับการนำมาผลิตเครื่องประดับชาร์ม

.....

.....

.....

2.7 การขึ้นรูปเครื่องประดับชาร์มโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถทำได้หรือไม่

.....

.....

.....

2.8 การขึ้นรูปเครื่องประดับชาร์มโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถสร้างลวดลายที่เป็นลักษณะอ่อนช้อยพลิ้วไหวอย่างเช่นลายไทยได้หรือไม่

.....

.....

.....

2.9 แนวความคิดใดที่ควรนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบเป็นชุดเครื่องประดับชาร์ม

.....

.....

.....

2.10 การสวมใส่เครื่องประดับชาร์มสามารถสวมใส่ได้แบบใดบ้าง

.....

.....

.....

2.11 ท่านคิดว่าการนำศิลปะวัฒนธรรมเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมาประกอบใช้ร่วมกับการออกแบบเครื่องประดับชาร์มได้หรือไม่เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินแบบร่างชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช
(ประเมินแบบร่างจากผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบและการผลิต)
เรื่อง การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช
สัมภาษณ์ โดย นางสาว สาริตา พูลเกื้อ
นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สัมภาษณ์ วัน เดือน ปี/...../ 2555

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 ประเมินแบบร่างชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ.....นามสกุล.....

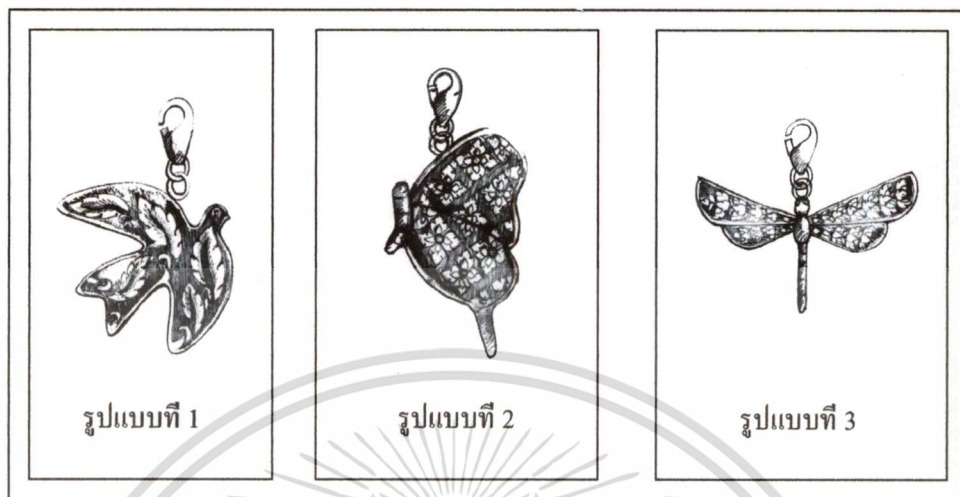
ตำแหน่ง.....

ชื่อสถานที่ทำงาน.....

ประสบการณ์การทำงาน.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ประเมินแบบร่างตามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช



ภาพแสดง แบบร่างจากแนวความคิดธรรมชาติประเภทสัตว์ปีก

รายการ	แบบที่ 1 (นกนางแอ่น)					แบบที่ 2 (ผีเสื้อ)					แบบที่ 3 (แมงปอ)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้ เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง															
2. ลายไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับ การนำมาใช้ในเครื่องประดับชาร์ม															
3. สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้															
4. มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความ เป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช															
5. มีความสวยงาม															

3. ข้อเสนอแนะ

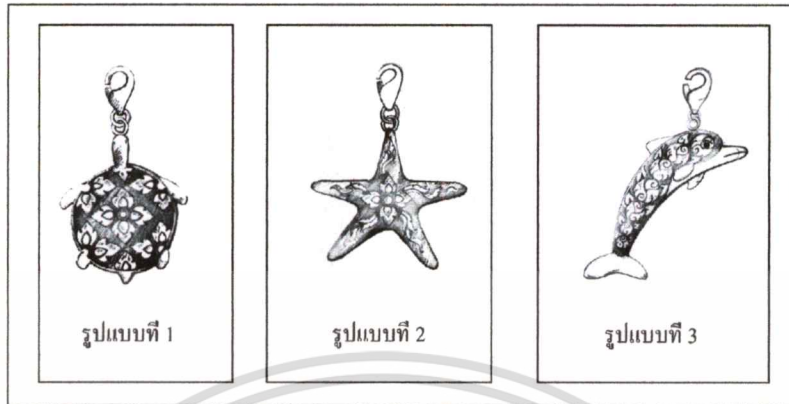
.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำเพื่อประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ประเมินแบบร่างตามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช



ภาพแสดง แบบร่าง จากแนวความคิดธรรมชาติประเภทสัตว์น้ำ

รายการ	แบบที่ 1 (เต่าทะเล)					แบบที่ 2 (ปลาดาว)					แบบที่ 3 (ปลาโลมา)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้ เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง															
2.ลายไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับ การนำมาใช้ในเครื่องประดับชาร์ม															
3.สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้															
4.มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความ เป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช															
5. มีความสวยงาม															

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ประเมินแบบร่างตามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมือง นครศรีธรรมราช



ภาพแสดง แบบร่างจากแนวความคิดธรรมชาติประเภทดอกไม้

รายการ	แบบที่ 1 (ดอกลีลาวดี)					แบบที่ 2 (ดอกกุหลาบป่า)					แบบที่ 3 (ดอกราชพฤกษ์)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1.มีการใช้ เส้น สี และลักษณะผิวได้ เหมาะสมกับรูปทรงและที่ว่าง															
2.ลายไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับ การนำมาใช้ในเครื่องประดับชาร์ม															
3.สามารถขึ้นรูปด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์ได้															
4.มีความแปลกใหม่และยังคงไว้ซึ่งความ เป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช															
5. มีความสวยงาม															

3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวกายในอำเภอเมือง
นครศรีธรรมราชที่มีต่อชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช
(สอบถามผู้จำหน่าย)

เรื่อง การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช
สอบถาม โดย นางสาวสาริตา พูลแก้ว

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สอบถาม วัน เดือน ปี/...../ 2555

คำชี้แจง : แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมือง
นครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] ตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ [] ชาย [] หญิง

1.2 อายุ

[] 20 -25 ปี [] 26 - 30 ปี

[] 31 - 45 ปี [] 46 - 50 ปี

[] 51 ปีขึ้นไป

1.3 รายได้ / เดือน

[] ต่ำกว่า 10,000 บาท [] 10,000 - 20,000 บาท

[] 20,001 - 30,000 บาท [] มากกว่า 30,001 บาท

1.4 ท่านจำหน่ายเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชมาเป็นเวลาเท่าไร

[] 1 -5 ปี [] 6- 10 ปี

[] 11 - 15 ปี [] 16 - 20 ปี

[] 21 ปีขึ้นไป

1.5 ในส่วนของเครื่องประดับถมสามารถจำหน่ายได้มากหรือน้อยเพียงใด

[] 1-10 ชิ้นต่อ 1เดือน [] 11-20 ชิ้นต่อ 1เดือน

[] 21-30 ชิ้นต่อ 1เดือน [] 31-40 ชิ้นต่อ 1เดือน

[] มากกว่า 41 ชิ้นต่อ 1เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ประเมินชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ท่านมีความพึงพอใจ โดยระดับคะแนนของหมายเลขมีความหมายดังนี้

- | | |
|---|------------------------------------|
| 5 | หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก |
| 3 | หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง |
| 2 | หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย |
| 1 | หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด |

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง เครื่องประดับชาร์มที่ผลิตจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชจำนวน 3 ชิ้น
- 2) เครื่องประดับชาร์ม หมายถึง เครื่องประดับที่ผลิตมาจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช มีขนาดกว้าง 10.00 -18.00 มิลลิเมตร มิลลิเมตรความสูง 10.00 -12.00 มิลลิเมตร
- 3) เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง เครื่องประดับชาร์ม ที่ผลิตจาก เครื่องประดับถมเงินที่ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษมาจนถึงปัจจุบัน
- 4) ความสวยงาม หมายถึง มีความสมดุลของ เส้น พื้นผิว ลวดลาย พื้นที่ว่าง
- 5) เหมาะสมกับการสวมใส่เป็นเครื่องประดับ หมายถึง เหมาะสมกับการนำมาสวมใส่ เป็นเครื่องประดับในรูปแบบของ ต่างหู จี้ห้อยคอ และจี้ห้อยข้อมือ



ภาพแสดง ชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ความพึงพอใจของท่านที่มีต่อชุดเครื่องประดับขาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชอยู่ในระดับใด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
1. มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน					
2. ยังไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช					
3. สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ					
4. มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็นต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ					
5. มีความสวยงาม					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและนักท่องเที่ยวนครศรีธรรมราชที่มีต่อ
ชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช
(สอบถามนักท่องเที่ยวยภายในอำเภอเมืองนครศรีธรรมราช)

เรื่อง การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

สอบถาม โดย นางสาวสาริตา พูลแก้ว

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สอบถาม วัน เดือน ปี/...../ 2555

คำชี้แจง : แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมือง
นครศรีธรรมราช

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] ตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ [] ชาย [] หญิง

1.2 อายุ

[] 20 -25 ปี [] 26 - 30 ปี

[] 31 - 45 ปี [] 46 - 50 ปี

[] 51 ปีขึ้นไป

1.3 อาชีพ

[] นักเรียน / นักศึกษา [] รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ

[] ลูกจ้าง / พนักงาน [] ธุรกิจส่วนตัว

1.4 รายได้ / เดือน

[] ต่ำกว่า 10,000 บาท [] 10,000 - 20,000 บาท

[] 20,001 - 30,000 บาท [] มากกว่า 30,001 บาท

1.5 ระดับวุฒิการศึกษา

[] ระดับประถมศึกษา [] ระดับมัธยมศึกษา

[] อนุปริญญา หรือ เทียบเท่า [] ปริญญาตรี

[] ปริญญาโทขึ้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ท่านเคยซื้อผลิตภัณฑ์จากเครื่องถมหรือไม่

[] เคย

[] ไม่เคย

ตอนที่ 2 ประเมินชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ท่านมีความพึงพอใจ โดยระดับคะแนนของหมายเลขมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
- 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง เครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชจำนวน 3 ชิ้น
- 2) เครื่องประดับชาร์ม หมายถึง เครื่องประดับที่ผลิตมาจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช มีขนาดกว้าง 10.00 -18.00 มิลลิเมตร มิลลิเมตรความสูง 10.00 -20.00 มิลลิเมตร
- 3) เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช หมายถึง เครื่องประดับชาร์ม ที่ผลิตจาก เครื่องประดับถมเงินที่ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษมาจนถึงปัจจุบัน
- 4) ความสวยงาม หมายถึง มีความสมดุลของ เส้น พื้นผิว ลวดลาย พื้นที่ว่าง
- 5) เหมาะสมกับการสวมใส่เป็นเครื่องประดับ หมายถึง เหมาะสมกับการนำมาสวมใส่เป็นเครื่องประดับในรูปแบบของ ต่างหู จี้ห้อยคอ และจี้ห้อยข้อมือ



ภาพแสดง ชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ความพึงพอใจของท่านที่มีต่อชุดเครื่องประดับขารมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชอยู่ในระดับใด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
1.มีความแตกต่างจากเครื่องประดับจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชที่มีในปัจจุบัน					
2.ยังไว้ซึ่งความเป็นเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช					
3. สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้หลายรูปแบบ					
4.มีขนาดที่เหมาะสมกับการสวมใส่เป็นต่างหู, จี้ห้อยคอ, จี้ห้อยข้อมือ					
5 มีความสวยงาม					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/๐๕10



คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

6 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

เรียน นายมงคล สาระพวงค์

ด้วย นางสาวสาริตา พูลเกื้อ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารินบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ของ นางสาวสาริตา พูลเกื้อ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-329-8436

ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

จึงขอเชิญผู้เชี่ยวชาญในด้าน
เป็น นวัตกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับเครื่องถม
งานเครื่องถมของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ขอแสดงความนับถือ
ดร.วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์
๑๕ ๑๗ ๕๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร

ที่ ศธ 0524.04/ 0510



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

6 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องมืองนครศรีธรรมราช

เรียน นายสำเนียง หนูคง

ด้วย นางสาวสาริตา พูลแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับขาร่มจากเครื่องมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องมืองนครศรีธรรมราช ของ นางสาวสาริตา พูลแก้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

รับแจ้งเรื่องให้ตัวของนางสาวสาริตา พูลแก้ว
ตอบแบบสัมภาษณ์ทางวิทยานิพนธ์เรื่อง
เรื่องชุดเครื่องประดับขาร่มจากเครื่องมืองนครศรีธรรมราช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
(นาย สำเนียง หนูคง)
22 ก.พ. 55

ที่ ศร 0524.04/ 0510



คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

6 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช

เรียน อาจารย์สง่า อนุศิลป์

ด้วย นางสาวสาริตา พูลเกื้อ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับขำรมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ของ นางสาวสาริตา พูลเกื้อ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุธี สุนทรกนกพงศ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

เอกสารติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216 ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารนี้ด้วย
พี่อนุศิลป์



ที่ ศธ 0524.04/0510

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๖. กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องประดับชาวม

เรียน คุณสุธรรม นาลูลา

ด้วย นางสาวสาริตา พูลแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องประดับชาวม ของ นางสาวสาริตา พูลแก้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-329-8436

ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

ยี่สิบห้า ร้อยมือ ๑๑๖ =

ได้เรียนภาษาแล้ว ๑๖๖

เรียนได้บ่อย ๑๖๖๖๖

เรียนมากกว่า ๑๖๖๖๖

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๑๒/๑๒



ที่ ศธ 0524.04/0๕10

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๕ กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องประดับชาวม

เรียน คุณบำรุง เสือยงค์

ด้วย นางสาวสาริตา พูลแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องประดับชาวม ของ นางสาวสาริตา พูลแก้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-329-8436

ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

วิจิตร ใจดี
อ. อธิวัฒน์ ใจดี
อ. อธิวัฒน์ ใจดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/0510



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

6 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องประดับชาร์ม

เรียน คุณวิรัตน์ ปุณณานัน

ด้วย นางสาวสาริตา พูลแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสัมภาษณ์ทางด้านเครื่องประดับชาร์ม ของ นางสาวสาริตา พูลแก้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-329-8436

ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบแก่ผู้รับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ติดต่องานวิจัยสวทช. แอดวานซ์ ที่ ลาดกระบัง
จ.ต่อ ยศศ ๐๐๑ ไป 9๖ 1๕๖๖ ๐๓๖๓๓๓๓
โด่งตมโปรดิวท์ ที ๗ 1๐๓ ลักคณร์ 11๒๖.



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 1331

วันที่ ๖ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา

ด้วย นางสาวสาริตา พูลแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นางสาวสาริตา พูลแก้ว มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

อาจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา

สาขาสถาบันพัฒนาระบบและการออกแบบ

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ด้านการค้า
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และต้องแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศธ 0524.04 / 1331 วันที่ ๖๗ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.จตุรงค์ เลาะห์เพ็ญแสง

ด้วย นางสาวสาริตา พูลแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชารม จากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นางสาวสาริตา พูลแก้ว มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ดร.จตุรงค์ เลาะห์เพ็ญแสง

DIVISION OF ARCHITECTURAL
EDUCATION AND DESIGN
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศธ 0524.04 / 1331 วันที่ ๖ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ธเนศ ภิรมย์การ

ด้วย นางสาวสาริตา พูลแก้ว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาวม
จากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์
อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอ
เชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม ดังที่แนบมาพร้อมนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและ
เหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นางสาวสาริตา พูลแก้ว
มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ธเนศ ภิรมย์การ

๖ มี.ค. ๒๕๕๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งให้ประกอบการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 1089



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินแบบเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถม
เมืองนครศรีธรรมราช

เรียน คุณบำรุง เสือยงค์

ด้วย นางสาวสาริตา พูลเกื้อ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์ม
จากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ
เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินแบบเครื่องประดับชาร์มจาก
เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจ
และประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวสาริตา พูลเกื้อ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/1089



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๖ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินแบบเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถม
เมืองนครศรีธรรมราช

เรียน อาจารย์สง่า อนุศิลป์

ด้วย นางสาวสาริตา พูลเกื้อ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์ม
จากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารินุตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ
เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินแบบเครื่องประดับชาร์มจาก
เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจ
และประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวสาริตา พูลเกื้อ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธ์ สุนทรกนกพงศ์)
รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

โทรสาร. 02-329-8436

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

ที่ ศธ 0524.04/1089



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๒ มีนาคม 2555

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินแบบเครื่องประดับชาร์มจากเครื่องถม
เมืองนครศรีธรรมราช

เรียน คุณวิรัตน์ ปุณญานัน

ด้วย นางสาวสาริตา พูลเกื้อ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับชาร์ม
จากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
และ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับ
เรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินแบบเครื่องประดับชาร์มจาก
เครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราชนี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจ
และประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวสาริตา พูลเกื้อ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและ
ขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)
รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-329-8436

เอกสารมีลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ติดต่อนักศึกษาโทร.085-811-8216

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นที่ผิดแต่แปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประชุมวิชาการทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ ๒
การพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ในชีวิตจริง :
“การศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนไปสู่ความเป็นประชาคมอาเซียน”

ใบประกาศนียบัตรการนำเสนอผลงานวิจัย

สาริตา พูลเกื้อ

“ การศึกษาและพัฒนาชุดเครื่องประดับขว้ร่วมจากเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช ”

ณ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันศุกร์ที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



16 Ed.
DEANS

(รองศาสตราจารย์พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

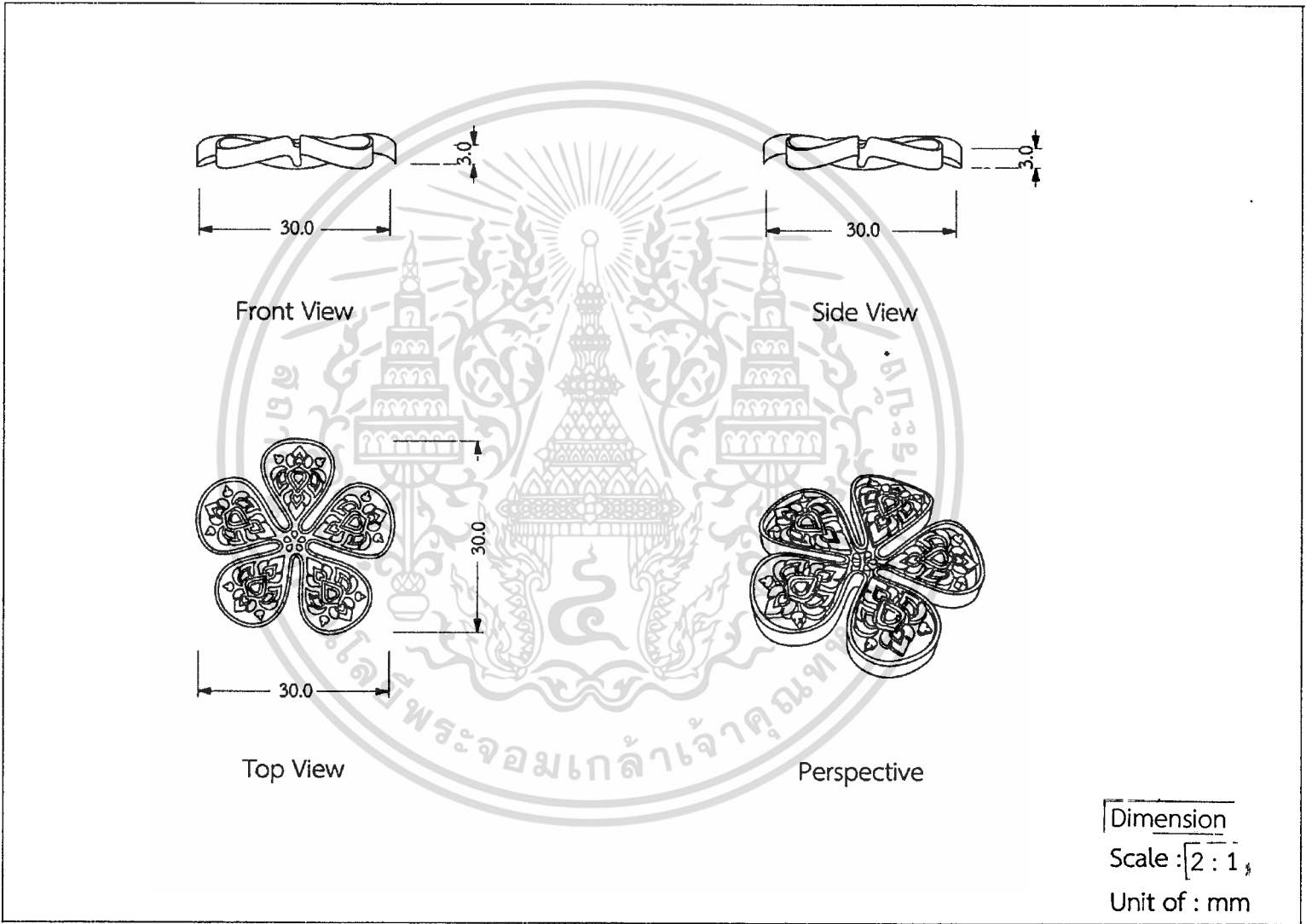
ประธานกรรมการการประชุมวิชาการทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ ๒



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

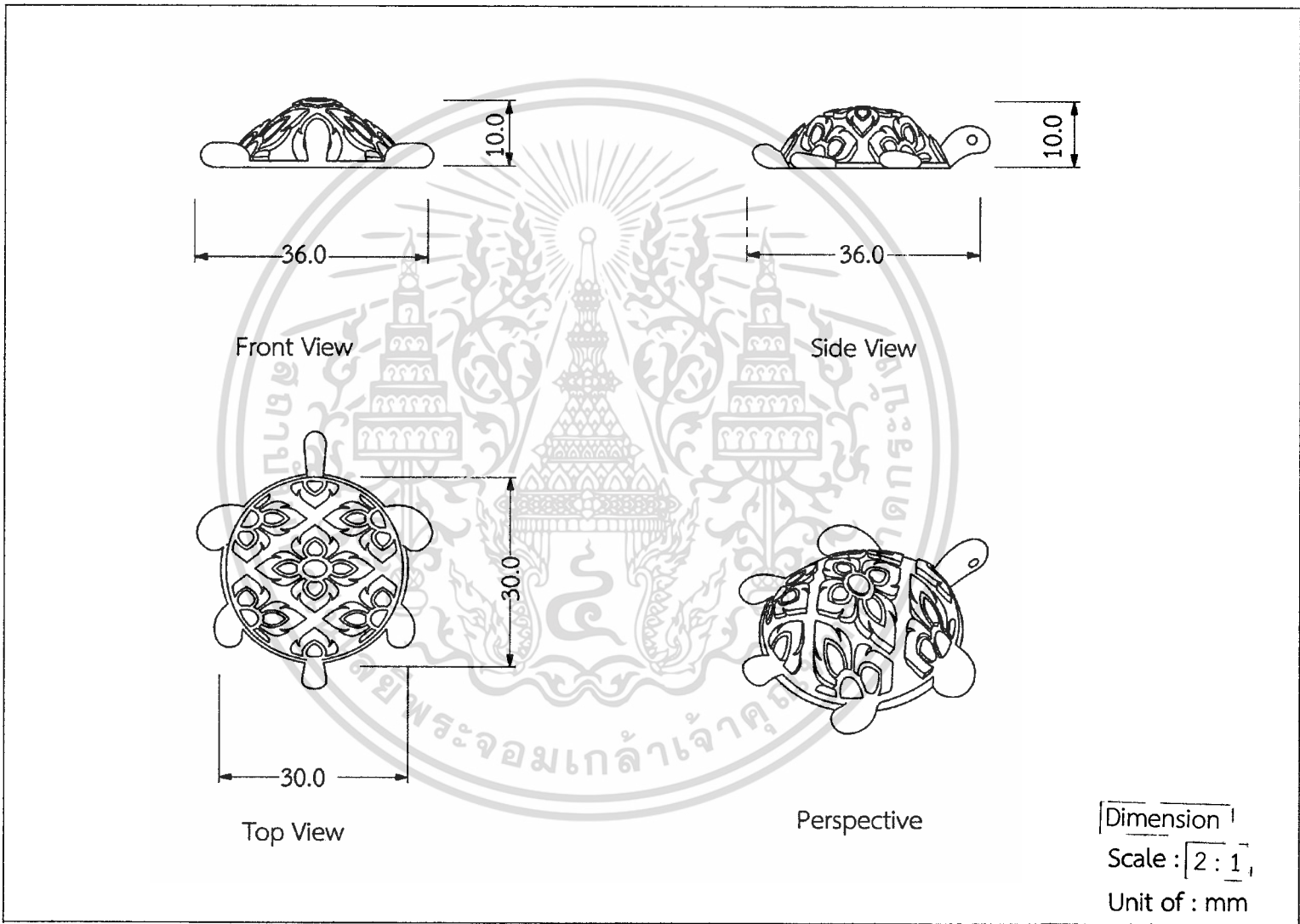
ที่มา : สาริตดา พูลแก้ว

ภาพที่ ค 1 แสดงเขียนแบบเพื่อการผลิต

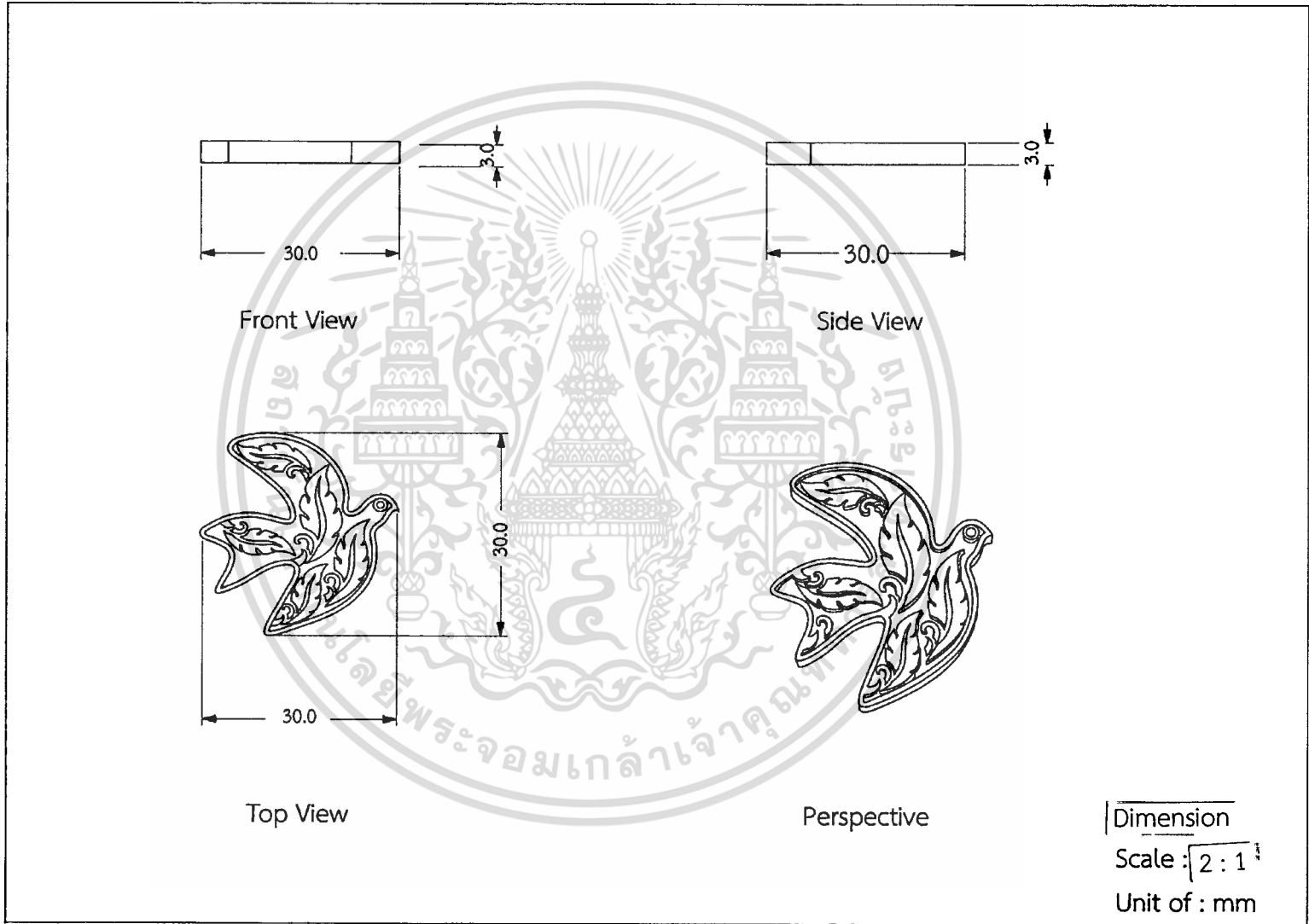


ที่มา : สาริตา พูลแก้ว

ภาพที่ ค2 แสดงเขียนแบบเพื่อการผลิต



ภาพที่ ๓๓ แสดงเขียนแบบเพื่อการผลิต





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ๑1 แสดงผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช อาจารย์ มงคล สาระพวงค์
 ครูชำนาญการ, วิทยาลัยกาญจนภิเษก ช่างทองหลวง
 ที่มา: สารีตา พูลเกื้อ



ภาพที่ ๑2 แสดงผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องถมเมืองนครศรีธรรมราช อาจารย์ สำเนียง หนุง
 พนักงานราชการครู วิทยาลัยกาญจนภิเษก ช่างทองหลวง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพ ง3 แสดงผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมืองเมืองนครศรีธรรมราช อาจารย์ สง่า อนุศิลป์
 อาจารย์ประจำ คณะหัตถกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยา

เพาะช่าง

ที่มา: สารีตา พูลแก้ว



ภาพที่ ง4 แสดงผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาวม คุณ สุธรรม นาลูตา อุปนายกสมาคม
 ผู้ค้าอัญมณีไทยและเครื่องประดับ และ ประธานกรรมการ บริษัท เบนีโทน จิวเวลรี่
 จำกัด

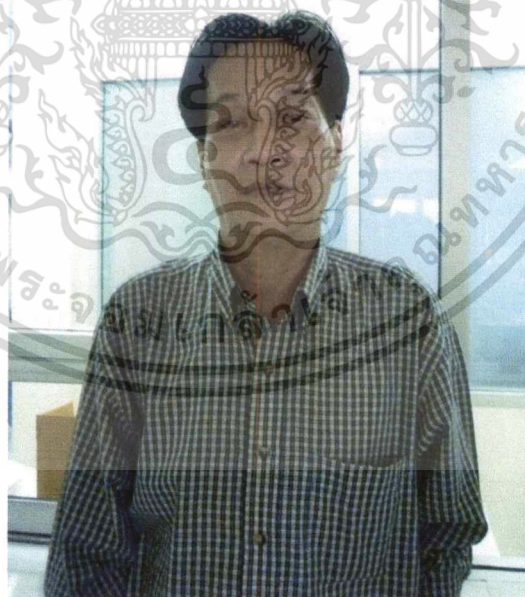
ที่มา: สารีตา พูลแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ๖5 แสดงผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์ม คุณ วิรัตน์ ปุณณานัน
ประธานกรรมการ บริษัท ซินธิซิลเวอร์ จำกัด

ที่มา: สารีตา พูลแก้ว



ภาพที่ ๖6 แสดงผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องประดับชาร์ม คุณ บำรุง เสือยงค์
ผู้จัดการฝ่ายออกแบบและการผลิต บริษัท เอ็นแฮนด์ จำกัด

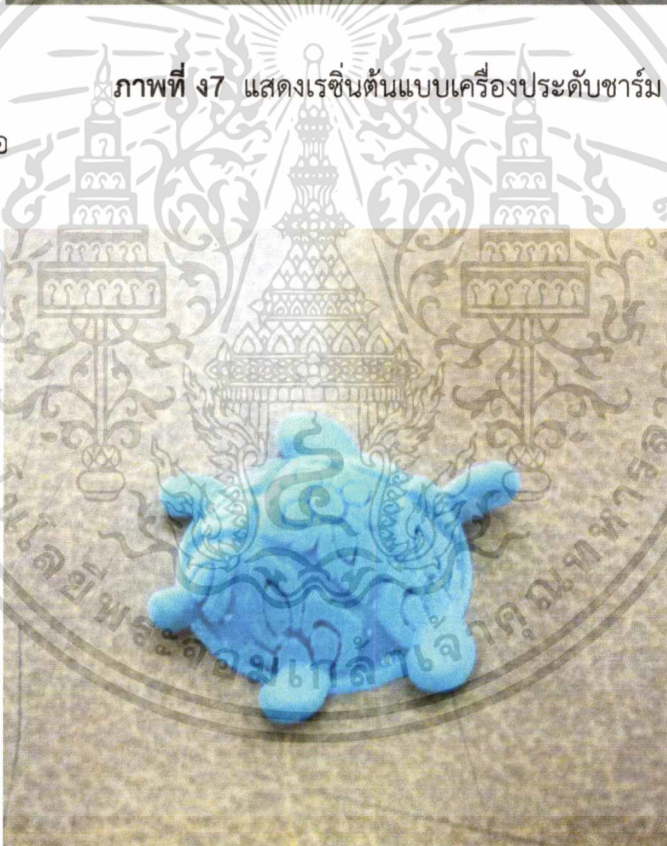
ที่มา: สารีตา พูลแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ๗ แสดงเรซินต้นแบบเครื่องประดับชาร์ม

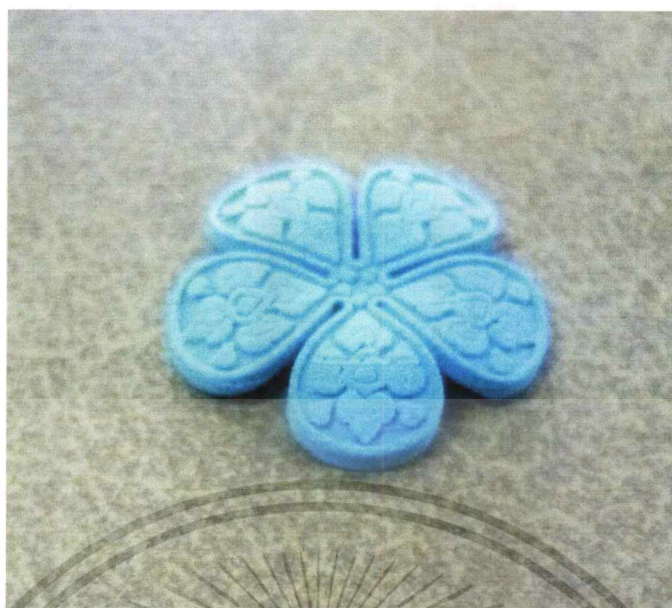
ที่มา: สารีตา พูลแก้ว



ภาพที่ ๘ แสดงเรซินต้นแบบเครื่องประดับชาร์ม

ที่มา: สารีตา พูลแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ๙ แสดงเรซินต้นแบบเครื่องประดับชาวม

ที่มา: สารีตา พูลเกื้อ



ภาพที่ ๑๐ แสดงก้อนยาง

ที่มา: สารีตา พูลเกื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง11 แสดงแม่พิมพ์เงิน

ที่มา: สารีตา พูลแก้ว



ภาพที่ ง12 แสดงเทียน

ที่มา: สารีตา พูลแก้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 13 แสดงแท่งยาถม

ที่มา: สารีตา พูลแก้ว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาว สารีตา พูลแก้ว
วัน เดือน ปีเกิด	19 มิถุนายน 2525
สถานที่เกิด	อำเภอ ป่าพะยอม จังหวัด พัทลุง
ที่อยู่ปัจจุบัน	183 หมู่ 3 ตำบล เกาะขันธุ์ อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	2544 สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาออกแบบ คณะออกแบบ วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมนครศรีธรรมราช 2546 สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาออกแบบ ออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะวิชาออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์วิทยาเขตเพาะช่าง 2548 สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (ค.อ.บ) สาขาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุ ศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง 2555 สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (ค.อ.ม) สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ภาควิชาคร ศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ประวัติการทำงาน	ปัจจุบัน อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตเพาะช่าง 2551-2555 ทำงานใน บริษัท Benetone Jewelry ตำแหน่ง Jewelry Designer 2550-2551 ทำงานใน บริษัท RC Jewelry ตำแหน่ง Jewelry Designer 2548-2550 ทำงานใน บริษัท I.O. Jewelry ตำแหน่ง Jewelry Designer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้