การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

STUDY AND DEVELOPMENT OF FURNITURE FROM TAXOCAPUS VILLOSUS(BLUME) DENCE PHO SI SUWAN CASE STUDY SISAKET PROVINCE

ปณต นวลใส
PANOT NUALSAI

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.2560
KMITL-2017-ED-M-222-025

การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

STUDY AND DEVELOPMENT OF FURNITURE FROM TAXOCAPUS VILLOSUS(BLUME) DENCE PHO SI SUWAN CASE STUDY SISAKET PROVINCE

ปณต นวลใส
PANOT NUALSAI

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.2560
KMITL-2017-ED-M-222-025

STUDY AND DEVELOPMENT OF FURNITURE FROM TAXOCAPUS VILLOSUS(BLUME) DENCE PHO SI SUWAN CASE STUDY SISAKET PROVINCE

PANOT NUALSAI

A THEE SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION
IN INDUSTRIAL DESIGN TECHNOLOGY
FACULTY INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2017

KMITL-2017-ED-M-222-025

COPYRIGHT 2017
FACULTY INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
Study and Development of Furniture from Taxocapus Villosus (Blume) Dence Pho Si Suwan Case Study Sisaket Province

นักศึกษา นายปณต นวลใส
รหัสประจำตัว 55631021
ปริญญา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา เทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.กิตติศักดิ์	อริยะเครือ	
รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย	สดภิบาล	
รศ.ดร.ทรงวุฒิ	เอกวุฒิวงศา	
ผศ.ดร.ธเนศ	ภิรมย์การ	
ดร.สมชาย	เชะวิเศษ	

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

วัน / เดือน/ ปี ที่สอบ 23 มีนาคม 2560 เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป
สถานที่สอบ ณ ห้อง ค. 417 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิติพงศ์ มะโน)
คณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

วันที่ ๒๒ **เดือน** มี.ค. **พ.ศ.** 2560

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
นักศึกษา	นายปณต นวลใส
รหัสประจำตัว	55631021
ปริญญา	ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
พ.ศ.	2560
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ 2) เพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้ใช้ ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์ บ้านอีเซ อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ และกลุ่มหัตถกรรมบ้านหนองหงอก อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามเพื่อการศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์ บ้านอีเซ อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขาคณิตส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณคุณสมบัติเฉพาะของเส้นเถาวัลย์แดงมีความเหนียวและให้ตัวได้สามารถนำไปใช้ขึ้นรูปเฟอร์นิเจอร์ ติดสีได้ดี และสามารถนำวัสดุร่วมเข้ามาใช้ในการผลิต เพื่อเพิ่มความสวยงามและความหลากหลายของรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง โดยส่วนมากกลุ่มชาวบ้านนิยมนำวัสดุร่วมเข้าใช้ในส่วนของผลิตภัณฑ์ของฝากของที่ระลึก และเฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้าน ใช้กรรมวิธีการผลิตแบบการสานขึ้นรูป 2) ผู้บริโภคและผู้จำหน่ายมีความต้องการที่จะผลิตหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดงออกมาในรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ โดยผู้วิจัยได้การนำเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดศรีสะเกษมาช่วยในการออกแบบ โดยการใช้ กลีบดอกลำดวน มาเป็นเกณฑ์ในการขึ้นรูปทรงของเฟอร์นิเจอร์ 3) เฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงจากการประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์การประเมินรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ 16 ข้อและรูปแบบที่มีความเหมาะสมมากที่สุดคือ รูปแบบที่ 1 มีรูปแบบและรูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์ โดยมีค่า ($\overline{X}$= 4.50, S.D.=0.13) 4) ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงโดยภาพรวมมีความพึงพอใจเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงที่ได้รับการออกแบบแล้วอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$= 4.00, S.D.=0.01) จากความคิดเห็นของผู้จำหน่ายและผู้ซื้อผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง เมื่อนำมาพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านรูปทรงและความสอดคล้องกับเอกลักษณ์, ด้านการสร้างแรงจูงใจและการพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม อยู่ในระดับมาก

Thesis title	Study and Development of furnitures from Taxocapus Villosus(Blume) Dence Pho Si Suwan Case study Sisaket province
Student	Mr. Panot Nualsai
Student ID.	55631021
Degree	Master of Science in Industrial Education
Program	Technology of Industrial Product Design
Year	2017
Thesis Advisor	Associate Professor Act.Lt. Dr.Pichai Sodbhiban
Thesis Co-Advisor	Associate Professor Dr.Songwoot Ekwootti-wongsa

ABSTRACT

The purposes of this research was 1) To study the unique properties of red vine, Pho Si Suwan Sisaket. 2) To develop furniture from red vine, Pho Si Suwan Sisaket. 3) To evaluate the satisfaction of consumers with the furniture from red vine Pho Si Suwan. Srisaket Province.

The samples groups consisted of users, buyers, sellers and groups of the buyers of the products and the furnitures from Taxocapus Villosus(Blume) Dence. Also from groups of vine handedmade community enterprises from Ban E-say in Po-srisuwan district, Srisaket province and handmade enterprises of 30 villagers at Ban Nong-ngorg in Po-srisuwan district, Srisaket province by Sampling random. The research instrument was the interview and a rating scale questionnaire to study the demand of consumers to the image of the furniture from Taxocapus Villosus(Blume) Dence of vine handmade community enterprises from Ban E-say in Pho Si Suwan district, Srisaket province and the data were analyzed using by Geometric mean, and standard deviation.

The results of the study were as follows : 1) the attribute vine's lines have toughness enough for using to form the furniture and well-dye.And can make along the co-materials for the products to increase the beauty and the diversity of the image of the furniture from Taxocapus Villosus(Blume) Dence. Most of the villagers like to bring the co-materials making the parts of the products to be the souvenir gift and home-furnitures. Using the Process of productions by weaving to be form. 2) Both of the buyers and sellers have the same desire to produce the handed-made products from Taxocapus Villosus(Blume) Dence by bringing the identity of Srisaket province,Dok Lumduan (a kind of flower in Srisaket province) to be the standard to design the products. 3) The Evaluation by the Professional and the expert regard that the best furnitures from Taxocapus Villosus(Blume) Dence. There are 16 items of furniture evaluation criteria The 1st Form and shape. Consistent with identity model

was the most suitable at ($\overline{X}$=4.50, S.D.=0.13) 4) The satisfactions of the sellers and the buyers of the products from from Red vine were at high level at ($\overline{X}$= 4.00, S.D.=0.01). According to our suppliers and purchase furniture from red vine. When considering each aspect with its unique shape and consistency, motivation and development of the model has changed. The high level

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่องการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือจากหลายฝ่าย ผู้วิจัยจึงขอประกาศเกียรติคุณต่อบุคคลและสถาบัน ตามลำดับดังนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และรองศาสตราจารย์ ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือเป็นอย่างดี ตลอดจนปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการคุมสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาเสียสละเวลาและช่วยแนะนำข้อบกพร่องจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยทุกท่าน ที่กรุณาตรวจเครื่องมือวิจัยและช่วยชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องในการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณ คุณเหรียญทอง สุทอปัญญา , คุณสุเทพ บุญยอ , คุณนิสารัตน์ หงษ์ศิลา ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง คุณครูพีรชัย วงษ์เลิศ , คุณบุญส่ง บุญยอ เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ผศ.ดร. กัญญา จึงวิมุติพันธ์ คณบดี คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี , ดร. ติ๊ก แสนบุญ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี , ดร. จักรพันธ์ โสมะเกษตริน คณบดี คณะศิลปศาตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ที่กรุณาช่วยเหลือแนะนำตรวจสอบแก้ไข เพื่อปรับปรุงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงให้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่ง

ขอขอบพระคุณ ผู้จัดการ และพนักงานบริษัท OCTOBER INTERIOR ARCHITECTURE ที่สนับสนุนในการดำเนินงานวิจัยอย่างดียิ่ง ในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ เพื่อน และบุคคลที่ผู้วิจัยมิได้กล่าวถึงในที่นี้ ทั้งให้กำลังใจ ให้ความสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือตลอดมา

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้เป็นที่เคารพยิ่ง ครอบครัว ญาติ พี่น้องทุกท่านที่ได้มอบความรัก ให้กำลังใจให้การสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือในทุกด้านตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ใดที่เป็นผลจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดา มารดา และครูอาจารย์ทุกท่าน ด้วยความเคารพยิ่งและหากผู้วิจัยได้กระทำการผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ปณต นวลใส

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... II
กิตติกรรมประกาศ..... IV
สารบัญ..... V
สารบัญตาราง..... VII
สารบัญรูป..... VIII
บทที่ 1 บทนำ..... 1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 2
1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย..... 2
1.4 ขอบเขตของการวิจัย..... 4
1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย..... 5

บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 6
2.1 จังหวัดศรีสะเกษ..... 6
2.2 หลักการออกแบบเครื่องเรือน..... 26
2.3 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ประเภทและชนิดของเฟอร์นิเจอร์..... 38
2.4 วัสดุและอุปกรณ์ สำหรับทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง..... 43
2.5 สัดส่วนมนุษย์และพฤติกรรมการใช้งาน..... 54
2.6 การออกแบบเก้าอี้..... 58
2.7 องค์ประกอบของการมองเห็น..... 74
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 76

บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย..... 80
3.1 ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ..... 80
3.2 ขั้นตอนที่ 2 เพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ..... 82
3.3 ขั้นตอนที่ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ..... 85

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 88
4.1 วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ..... 88

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ 91
4.3 วิเคราะห์ข้อมูลประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิตและผู้บริโภคเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ 105

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ 109
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 109
5.2 กลุ่มผู้ใช้ข้อมูล 109
5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 110
5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล 111
5.5 สรุปผลการวิจัย 111
5.6 อภิปรายผลการวิจัย 112
5.7 ข้อเสนอแนะ 113

บรรณานุกรม 115

ภาคผนวก 117
ภาคผนวก ก หนังสือราชการ 118
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 130
ภาคผนวก ค ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 152

ประวัติผู้เขียน 162

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

2.1 คุณสมบัติของสี.....38
4.1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมภาษณ์ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ.....88
4.2 แสดงการพิจารณารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้ทฤษฎีการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพวิศวกรรมย้อนรอย.....94
4.3 แสดงการพิจารณารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้ทฤษฎีการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ วิศวกรรมย้อนรอย.....97
4.4 แสดงผลการวิเคราะห์สรุปผลการตัดทอนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ.....98
4.5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบการประเมินขั้นตอนการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ แบบที่ 1..... 101
4.6 แสดงผลการวิเคราะห์แบบการประเมินขั้นตอนการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ แบบที่ 2..... 102
4.7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบการประเมินขั้นตอนการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ แบบที่ 3..... 103
4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิต ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ.....105
4.9 แสดงผลการวิเคราะห์ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ..... 107

สารบัญภาพ

ภาพที่ **หน้า**

2.1 ตราประจำจังหวัดศรีสะเกษ....9
2.2 แผนที่อำเภอต่างๆในจังหวัดศรีสะเกษ....9
2.3 ดอกลำดวน....12
2.4 ดอกลำดวน....13
2.5 การแสดงงานดอกลำดวนบานสืบสานประเพณีสี่เผ่าไทย....14
2.6 การแสดงงานดอกลำดวนบานสืบสานประเพณีสี่เผ่าไทย....15
2.7 เถาวัลย์แดง....16
2.8 เครือเถาวัลย์แดง....17
2.9 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง....17
2.10 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง....18
2.11 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง....19
2.12 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง....21
2.13 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง....21
2.14 เถาวัลย์แดง....22
2.15 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง....22
2.16 นางเหรียญทอง สุทอปัญญา....23
2.17 นางนิสารัตน์ หงษ์ศิลา....24
2.18 นายสุทิน ศรีจักร์....24
2.19 นางพวงพยอม ศรีจักร์....25
2.20 นายสุเทพ บุญยอ....25
2.21 สี (Colour)....35
2.22 สีขั้นที่ 2....36
2.23 สีขั้นที่ 3....37
2.24 วรรณะของสี....37
2.25 กรรไกรตัดกิ่ง....43
2.26 ค้อน....43
2.27 ตลับเมตร....44
2.28 ตะปูเข็ม....44
2.29 มีด....45
2.30 แท่นเอาไว้รองเวลาตอกตะปู....45
2.31 เตรียมเถาวัลย์แดงก่อนนำมาต้ม....46
2.32 นำเถาวัลย์แดงมาต้ม ใช้เวลาประมาณ 3-4 ชั่วโมง....47
2.33 ลักษณะเถาวัลย์แดงที่ต้มเสร็จแล้ว....47
2.34 นำเถาวัลย์แดงที่ต้มเสร็จแล้วมาลอกเปลือกออก....48

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

2.35 เปลือกของเถาวัลย์ที่ลอกออกแล้ว นำกลับมาใช้เป็นฝืนและปุ๋ยได้ 48
2.36 นำเถาวัลย์ที่ลอกเปลือกแล้วมาแช่น้ำก่อนสานขึ้นรูป 49
2.37 การขึ้นรูปเพื่อทำกระเช้าของขวัญ 49
2.38 การขึ้นรูปเพื่อทำกระเช้าของขวัญ 50
2.39 การสานเถาวัลย์เพื่อทำกระเช้าของขวัญ 50
2.40 ลายไทย 51
2.41 ลายสาน 51
2.42 ลายมั่ว 52
2.43 การกดทับของน้ำหนักการถ่ายลงไปยังส่วนกระดูกชิงกานมีผลต่อการนั่งของมนุษย์ 56
2.44 แสดงขนาดสัดส่วนมนุษย์ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบเก้าอี้ 57
2.45 แสดงถึงองศาที่มีความสัมพันธ์กับการออกแบบเก้าอี้มีเท้าแขน 57
2.46 เก้าอี้แบบสำเร็จรูป 59
2.47 เก้าอี้แบบพับ 59
2.48 เก้าอี้แบบซ้อน 60
2.49 เก้าอี้แบบต่อยื่นยาวออก 60
2.50 เก้าอี้แบบปรับระดับ 61
2.51 เก้าอี้แบบถอดประกอบ 61
2.52 เก้าอี้แบบใช้ประกอบกับที่วางเท้าและเก้าอี้สนาม 61
2.53 เก้าอี้แบบโยก 62
2.54 เก้าอี้แบบรูปทรงอิสระ 62
2.55 ระดับการนั่งและแสดงจุดรับน้ำหนักของกล้ามเนื้อและสะโพกมีการที่มีการกระจายน้ำหนักการนั่งที่เหมาะสมที่สุดคือเก้าอี้ที่มีความสูง 40 เซนติเมตร 63
2.56 แสดงลักษณะการนั่ง 3 อิริยาบถ คือนั่งทำงานนั่งพักผ่อนระยะสั้นและนั่งพักผ่อนระยะยาว 63
2.57 แสดงลักษณะการนั่งกับการใช้งาน 3 อิริยาบถ 64
2.58 แสดงลักษณะการนั่งที่สัมพันธ์กับโต๊ะ 64
2.59 แสดงลักษณะการนั่งพักผ่อน 64
2.60 เก้าอี้โครงสร้างเป็นไม้และเก้าอี้โครงสร้างเป็นโลหะ 65
2.61 โครงสร้างเก้าอี้ที่มีสปริงและอิลาสติกช่วยในการยืดหยุ่น 66
2.62 เก้าอี้บุนวม 66
2.63 เก้าอี้โครงสร้างเป็นไม้ดัดโค้ง 67
2.64 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้ทำงานระดับผู้บริหารและเก้าอี้พักผ่อนระยะสั้น 68
2.65 เก้าอี้พักผ่อน 69
2.66 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้พักผ่อน 69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

2.67 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้รับแขก....70
2.68 ตัวอย่างเก้าอี้รับแขก....70
2.69 แสดงการรับน้ำหนักร่างกายที่กระดูกเชิงกรานและจุดศูนย์ถ่วงในการนั่ง....71
2.70 ที่นั่งห่อต้นขามากเกินไป....71
2.71 แสดงตำแหน่งการนั่งพนักพิงบริเวณที่รับกระดูกสันหลังส่วนเอวและพนักพิงที่แคบเกินไป จะทำให้ไหล่ห่อและปวดเมื่อยที่หัวไหล่และบ่าหลัง....72
2.72 ที่นั่งสั้นเกินไปหรือยาวเกินไปจะทำให้เมื่อยต้นขาด้านหลัง....72
2.73 ความกว้างของที่นั่ง.ควรออกแบบให้กว้างพอเหมาะสำหรับรูปร่างคนและที่เท้าแขนควร ออกแบบให้เหมาะสมกับผู้นั่งไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป....73
2.74 แสดงตำแหน่งแรงกดทับของการนั่งบนเก้าอี้สูงและต่ำจนเกินไปความสูงของที่นั่งควร ออกแบบให้สูงพอเหมาะกับสรีระร่างกายมนุษย์....73
2.75 ตากับการมองเห็น....74
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ....87
4.1 ลวดลายไทย....90
4.2 ลวดลายสาน....90
4.3 ลายมั่ว....91
4.4 เอกลักษณ์และอัตลักษณ์จังหวัดศรีสะเกษ....91
4.5 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ....92
4.6 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ....93
4.7 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ....95
4.8 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ....96
4.9 แบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 1....99
4.10 แบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 2....100
4.11 แบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 3....100
4.12 กระบวนการขึ้นรูปเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง....104
4.13 เฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ....104

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การดำรงชีวิตมีความแตกต่างกันแต่ละท้องถิ่นตามลักษณะของภูมิศาสตร์ จึงทำให้เกิดการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือเครื่องใช้ เป็นลักษณะงานหัตถกรรมที่มีพื้นฐานความต้องการของประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก จึงเกิดคำว่า ศิลปะพื้นบ้านหรือศิลปหัตถกรรม ขึ้นดังคำกล่าวของ (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. 2532 : 32) ที่กล่าวว่า ศิลปหัตถกรรมที่เกิดขึ้นจากฝีมือช่างของคนในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง การประดิษฐ์สร้างสรรค์เป็นไปตามเทคนิคและรูปแบบที่ถ่ายทอดกันในครอบครัวโดยตรงจากพ่อแม่ ปู่ ย่า ตา ยาย โดยมีจุดประสงค์หลักคือ ทำเพื่อใช้สอยในชีวิตประจำวัน งานศิลปหัตถกรรมอาจถ่ายเทที่ทำให้อิทธิพลแก่กันและกันได้ เช่นเดียวกับคติพื้นบ้าน หากแต่ต้องได้รับการปรับให้เข้ากับสภาพเฉพาะถิ่นจนเกิดเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นของตนเอง ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านเป็นสิ่งที่เกิดควบคู่กับการดำเนินชีวิต และเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นด้วยเหตุผลความจำเป็นของการดำรงชีวิตศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านยังคงแสดงถึงวิถีชีวิตของชาวบ้าน มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น มีความเรียบง่ายและงดงาม ลักษณะเหล่านี้เป็นสิ่งที่มีคุณค่าและความสำคัญในแง่ของศิลปะ และศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน นอกจากนี้ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน ยังเป็นศิลปะของชาวบ้านที่ใช้บุคคลใดบุคคลหนึ่งแต่เป็นการสร้างสรรค์ซึ่งมีลักษณะของช่างพื้นบ้านที่ปรากฏออกมา โดยผสมผสานเป็นวิถีชีวิตขนบธรรมเนียม และประเพณีที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษจากชั่วคนหนึ่งไปสู่อีกชั่วคนหนึ่งเป็นเวลานับร้อยๆ ปี สิ่งเหล่านี้จะประสานความเชื่อถือที่มีอยู่ในจิตใจของช่างพื้นบ้าน แล้วแสดงออกมาให้เห็นในงานศิลปหัตถกรรมของช่างพื้นบ้าน (วัฒนะ จูฑะวิภาต. 2535 : 17) ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านมีคุณค่าในการใช้สอย (functional value) ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวบ้าน ดังนั้นจุดประสงค์ของการสร้างสรรค์ประการแรกอยู่ที่ประโยชน์ใช้สอย การพัฒนางานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นนั้น มักจะพัฒนาแก้ไของค์ประกอบที่สำคัญดังนี้คือ ในการสร้างรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย และการเลือกใช้วัสดุ ตัวอย่างของการพัฒนาแก้ไข และการหาวิธีการเพื่อให้ได้งานหัตถกรรมพื้นบ้านที่ดีโดยทั่วไปจะต้องอยู่บนพื้นฐานของความนึกคิดหรือสัญชาตญาณของมนุษย์ ที่พยายามจะแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้เกิดประโยชน์ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ คุณค่าของศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านแต่เดิมนั้นจะเป็นไปเพื่อใช้การสอย ต่อมาเมื่อสังคมขยายขึ้น จำนวนประชากรมากขึ้น ความต้องการของประชาชนเพิ่มมากขึ้นช่างที่ทำหัตถกรรมจึงเปลี่ยนจากการทำเพื่อใช้สอยในครอบครัวมาเป็นการทำเพื่อซื้อขาย แลกเปลี่ยน หรือผลิตจำหน่ายโดยเฉพาะ แต่ผู้ทำหรือผู้สร้างก็มิได้มองข้ามความงามไป หากได้พิจารณาถึงรูปทรงและความงดงามน่าจะใช้ประกอบไปด้วย และยิ่งช่างผู้ทำให้ทีประสบการณ์มากจนเกิดความชำนาญมากขึ้นแล้ว ก็จะแสดงฝีมือให้ปรากฏคุณค่าทางศิลปะออกมา ดังจะเห็นได้ว่างานศิลปหัตถกรรมที่มีคุณภาพในการใช้สอยที่ดีมักจะมีความงามและคุณค่าทางศิลปะประกอบไปด้วยอย่างแยกกันไม่ออก การประเมินคุณค่าด้านความงามของศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านอาจจะพิจารณาได้ทั้งแบบที่พิจารณาจากคุณค่าของหัตถกรรมพื้นบ้านนั้นเป็นหลัก และการพิจารณาออกไปจากตนเองหรือแบบอัตนิยมหรือพิจารณาทัศนะใดทัศนะหนึ่งหรืออาจจะพิจารณาควบคู่กัน ศิลปกรรมที่ทำจากเถาวัลย์จากการใช้วิธีการสาน การหล่อ การแกะสลัก มีเอกลักษณ์ความสวยงาม ความคงทน ถาวร

การประดิษฐ์ที่อาศัยความละเอียด ประณีต มีพัฒนาการมาจากการลองผิดลองถูกของชาวบ้าน มีรูปแบบที่หลากหลาย ผสมผสานทั้งวัฒนธรรมไทย และต่างชาติ เช่นพระพุทธรูป การละเล่นของเด็กไทย การไหว้แบบไทย ศิลปะขอม เช่น ทับหลัง สิงโต ศิลปะจีน เช่น สิงโต ตุ๊กตาจีน และรูปแบบตามสมัยนิยม

งานหัตถกรรมเถาวัลย์ เป็นอีกแนวทางหนึ่งในปัจจุบันที่มีการนำเถาวัลย์ที่มีอยู่ตามหัวไร่ปลายนา และอยู่ในป่าเขา ได้นำมาพัฒนาเป็นของที่ระลึก ของใช้สำหรับใช้ในครัวเรือน เช่น การทำที่ดักปลา ตะกร้าใส่ของ กระเช้าของขวัญ กระถางใส่ต้นไม้ เปลนอน สำหรับเด็ก ซึ่งกลุ่มสตรีบ้านอีเซ ได้นำมาพัฒนาเพื่อเป็นสินค้าเพื่อจำหน่าย เป็นรายได้สำหรับครอบครัว โดยได้ดัดแปลงมาจากของใช้ในครัวเรือนที่มีอยู่นำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์เพิ่มจำหน่าย เป็นรายได้เสริม

ปัจจุบันถือว่า ชาวบ้านอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ เป็นตลาดขายส่งผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเถาวัลย์ เพราะเกือบทุกหลังคาเรือน ทำการผลิตหัตถกรรมเถาวัลย์ และนำเอาผลิตภัณฑ์เถาวัลย์มาจำหน่ายในหมู่บ้าน พร้อมทั้งมีการจัดจำหน่ายตามหน่วยงานราชการ งานเทศกาลประจำจังหวัด และมีร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าชุมชน ซึ่งเป็นรายอีกทางหนึ่งของชาวบ้าน ตำบลโพธิ์ศรีสุวรรณ วัตถุดิบ ฝีมือ แรงงาน และรายได้ เป็นของชุมชนทั้งหมด จึงทำให้คนในชุมชนมีความรักและผูกพันกันเหมือนญาติ และได้ฝึกอบรมให้กับนักเรียนที่อยู่ในชุมชนได้เรียนรู้เพื่อที่จะทำให้เด็กได้พัฒนาผลิตภัณฑ์เหล่านี้ต่อไป เป็นการสืบทอดภูมิปัญญาจากรุ่นสู่รุ่น อีกทั้งยังเป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชนด้วย

ดังนั้น ในการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้จัดทำจึงสนใจที่จะนำองค์ความรู้ทางด้านการออกแบบ และการตลาดช่วยพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ผสมผสานกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและเอกลักษณ์ของจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อดำรงรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์จังหวัดศรีสะเกษมาอีกทางหนึ่ง และเป็นการเพิ่มโอกาสทางการตลาดให้มากขึ้น อันส่งผลให้สามารถพัฒนาได้รวดเร็วและยั่งยืนต่อไป ภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาให้ดำรงสืบต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

1.2.2 เพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

1.3 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยมีแนวทางในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1.3.1 เพื่อศึกษาลักษณะเฉพาะของเถาวัลย์แดง และศึกษาความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ได้นำแนวทางการผลิตสินค้าของที่ระลึกของ (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. 2532 : 129-136) และ (ประเสริฐ ศรีรัตรนา. 2531 : 41) มาใช้ในการพัฒนาและศึกษาความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ดังนี้

1.3.1.1 การใช้วัสดุท้องถิ่น

1.3.1.2 การแสดงออกถึงลักษณะเฉพาะของท้องถิ่นได้

1.3.1.3 การรักษาคุณภาพของสินค้าให้มีความสวยงามและแฝงด้วยประโยชน์ใช้สอย

1.3.1.4 การประดิษฐ์คิดค้นรูปแบบสินค้าใหม่ๆอยู่เสมอโดยยังคงต้องรักษาเค้าโครงของศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นหรือสอดแทรกอยู่บ้าง

1.3.1.5 คุณค่าและการนำไปใช้

1.3.1.6 การคำนึงในด้านการผลิตและการตลาด

1.3.2 การพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ตามแนวทางการพัฒนาขั้นที่ 1 แนวทางการพัฒนารูปแบบงานศิลปหัตถกรรมของ (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. 2535 : 89-113) กล่าวไว้ว่า การพัฒนางานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นนั้น ต้องพัฒนาในองค์ประกอบสำคัญดังนี้คือ ในการสร้างรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย การเลือกใช้วัสดุ และการผลิต แต่ก็ต้องมีความงาม ความสะดวกในการใช้สอย แล้วปรับปรุงจนได้รูปทรงที่งดงามและสนองการใช้สอยได้อย่างสมบูรณ์ และแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของ (วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร 2548 : 15-18) ในด้านของคุณค่าทางงานหัตถกรรมมีเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น วัสดุและกรรมวิธีการผลิตการใช้สอยเหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่นความงามและความแปลกใหม่ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา 6 ด้านดังนี้

1.3.2.1 ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

1.3.2.2 ด้านความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย

1.3.2.3 ด้านขนาดสัดส่วน

1.3.2.4 ด้านประโยชน์ใช้สอย

1.3.2.5 ด้านวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

1.3.2.6 ด้านการดูแลรักษา

1.3.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ผู้วิจัยได้มีแนวทางในการศึกษาดังนี้การศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของ (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. 2535 : 89-113) และ (มารุต อัมรานนท์. 2543 : 50) แนวทางการศึกษาความพึงพอใจ เกี่ยวกับของตกแต่งสวน ของ(สมจิตร โยธะคง. 2531 : 66-73) และ (เสรี ทรัพยสาร. 2532 ; 19-37) ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาสรุปเป็นแนวทางในการศึกษา 3 ด้านดังนี้

1.3.3.1 ด้านความงามทางศิลปะ

1.3.3.2 ด้านขนาดส่วน

1.3.3.3 ด้านประโยชน์ใช้สอย

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อดังนี้

1.4.1.1 ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากร ได้แก่ ปราชญ์และผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ปราชญ์และผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน

เครื่องมือวิจัย แบบสอบถามแบบปลายเปิด

1.4.1.2 ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน

เครื่องมือวิจัย แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง Rating Scale 5 ระดับ

1.4.1.3 ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากร ได้แก่ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 6 ท่าน ผู้บริโภคจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 30 ท่าน โดยการสุ่มแบบเจาะจง

เครื่องมือวิจัย แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง Rating Scale 5 ระดับ

1.4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1.4.2.1 คุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดงและความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

1.4.2.2 รูปแบบการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

1.4.2.3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ศึกษาและออกแบบแล้ว

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 เฟอร์นิเจอร์ หมายถึง สิ่งของที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ที่อาจรองรับการใช้งานของร่างกายมนุษย์สิ่งที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกสบาย สำหรับ กิจกรรมต่างๆในบ้าน ที่ทำงาน หรือที่สาธารณะ อาทิเช่น การนอน การนั่ง

1.5.2 เถาวัลย์แดง หมายถึง ไม้เลื่อยเนื้ออ่อน ลำต้นและกิ่งมีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุมทุกส่วนที่มีชีวิตมีน้ำยางสีขาว ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม รูปรีกว้าง 3-6 ซม.ยาว 7-12 ซม. มีดอกออกเป็นช่อแยกแขนงตามซอกใบ มีขนสีน้ำตาลแดงเป็นไม้เถาว์เลื่อยที่มีดอกหอมชนิดหนึ่งที่มีดอกดกมากๆๆ สวยงามไม่แพ้ไม้เถาว์ดอกหอมของไทยชนิดอื่นๆ

1.5.3 ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน หมายถึง ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมที่ทำขึ้นโดยกลุ่มผู้ผลิตที่ไม่ได้รับการฝึกฝนด้านศิลปะอย่างเป็นระบบ แต่สามารถสร้างผลงานตามประเพณีนิยม ด้วยความชำนาญและมีลักษณะเฉพาะถิ่น

1.5.4 เอกลักษณ์เฉพาะถิ่น หมายถึง รูปแบบที่บ่งบอกถึงท้องถิ่น ของจังหวัดศรีสะเกษ มีความแตกต่างไปจากท้องถิ่นอื่นๆ ทั้งในด้านศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี งานสถาปัตยกรรม โบราณสถาน โบราณวัตถุ ตลอดจนวิถีแบบดั้งเดิม เป็นต้น

1.5.5 ความพึงพอใจที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง หมายถึง ผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ตำบลโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ด้านความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วน ด้านประโยชน์ใช้สอย

1.5.6 ภูมิปัญญา หมายถึง พื้นฐานความรู้ความสามารถความคิดความเชื่อโดยใช้ วิธีการและประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ ในการปรับตัว และดำรงชีพในสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทางสังคมและวัฒนธรรมที่ได้มีการพัฒนาสืบสานกันมา

1.5.7 กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ หมายถึง เรื่องราว หรือกระบวนการที่เกิดขึ้น ซึ่งได้มีการรวบรวมมาเสนอให้ทราบข้อเท็จจริง พร้อมทั้งข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อจะได้ศึกษาอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและวิเคราะห์กระบวนการที่เกิดขึ้น แล้วสรุปแนวทางการตัดสินใจหรือวิธีแก้ปัญหาที่เห็นว่าดีที่สุด เหมาะสมที่สุด และอำนวยประโยชน์มากกว่าแนวทางหรือวิธีแก้ปัญหาอื่นๆ จากการลงพื้นที่ศึกษาหาข้อมูลของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง จังหวัดศรีสะเกษ ได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องมีดังนี้

2.1 จังหวัดศรีสะเกษ
  2.1.1 เถาวัลย์แดง
  2.1.2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ
  2.1.3 การถ่ายทอดความรู้ จากรุ่นสู่รุ่น
  2.1.4 ช่างสานเถาวัลย์แดง
2.2 หลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์
2.3 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ประเภท และชนิดของเฟอร์นิเจอร์
2.4 วัสดุและอุปกรณ์สำหรับทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง
2.5 สัดส่วนมนุษย์ และพฤติกรรมการใช้งาน
2.6 การออกแบบเก้าอี้
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 จังหวัดศรีสะเกษ

จังหวัดศรีสะเกษ เป็นจังหวัดหนึ่ง ใน 76 จังหวัด และกรุงเทพมหานครประเทศไทยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ลักษณะภูมิประเทศทางตอนใต้เป็นที่สูงและค่อยๆ ลาดต่ำไปทางเหนือลงสู่ลุ่มแม่น้ำมูลซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของจังหวัด ปัจจุบันมีเนื้อที่ 8,840 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยอำเภอ 22 อำเภอ มีประชากรราว 1.45 ล้านคน ประกอบด้วยกลุ่มชาติพันธุ์หลากหลาย ซึ่งพูดภาษาถิ่นต่างๆ กัน อาทิ ภาษาถิ่นอีสาน, ภาษากูย, ภาษาเยอ และภาษาเขมร ส่วนใหญ่เป็นพุทธศาสนิกชนและนับถือผีมาแต่เดิมมีการตั้งถิ่นฐานในจังหวัดศรีสะเกษมาแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ จนเกิดพัฒนาการที่เข้มข้นในสมัยอาณาจักรขอมซึ่งได้ทิ้งมรดกทางวัฒนธรรมหลายประการไว้ เช่น ปราสาทหินและศิลปะขอมตั้งกระจัดกระจายอยู่หลายแห่ง ครั้นในสมัยอาณาจักรอยุธยา มีการยกบ้านปราสาทสี่เหลี่ยมดงลำดวน (ตำบลลำดวนใหญ่ อำเภอวังหิน ในปัจจุบัน) เป็นเมืองศรีนครลำดวน ต่อมาโยกย้ายลงทางใต้และได้ชื่อใหม่เป็นเมืองขุขันธ์ และในสมัยรัชกาลที่ 5 แห่งอาณาจักรรัตนโกสินทร์ได้ย้ายเมืองไปยังบริเวณตำบลเมืองเก่า ตำบลเมืองเหนือ อำเภอเมืองศรีสะเกษ ในปัจจุบัน แต่เรียกชื่อเมืองขุขันธ์ ตามเดิม กระทั่งยกฐานะเป็น จังหวัดขุขันธ์ เมื่อ พ.ศ.2459 แล้วเปลี่ยนชื่อเป็น จังหวัดศรีสะเกษ เมื่อ พ.ศ.2481 สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ พ.ศ.2325 ปีขาล จุลศักราช 1144 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชเสด็จเถลิงถวัลย์ราชสมบัติ

พระยาไกรภักดีศรีนครลำดวน(เซียงขัน) ได้บรรดาศักดิ์เป็นพระยาขุขันธ์ภักดี ได้มีใบบอกกราบบังคมทูลข้อตั้งท้าวบุญจันทร์ เป็นพระยาไกรภักดีศรีนครลำดวน ผู้ช่วยเจ้าเมือง อยู่มาวันหนึ่งพระยาขุขันธ์ภักดี เผลอเรียกพระยาไกรภักดีฯ(บุญจันทร์) ว่า"ลูกเชลย" พระยาไกรภักดีจึงโกรธและ

ผูกพระยาบาทภายหลังมีพ่อค้าญวน 30 คน มาซื้อโค กระบือ ที่เมืองขุขันธ์ พระยาขุขันธ์ภักดีอำนวยความสะดวกและจัดที่พักให้ญวนตลอดจนให้ไพร่นำทางไปช่องโพย ให้พวกญวนนำโค กระบือ ไปยังเมืองพนมเปญได้สะดวก พระยาไกรภักดีฯ (บุญจันทร์) ได้กล่าวโทษมายังกรุงเทพฯ และโปรดเกล้าให้เรียกตัวพระยาขุขันธ์ไปลงโทษและจำคุกไว้ที่กรุงเทพฯ แล้วโปรดเกล้าฯให้ตั้งพระยาไกรภักดีฯบุญจันทร์เป็นเจ้าเมืองขุขันธ์แทน

ในปี พ.ศ.2325 นี้ พระภักดีภูธรสงคราม(อุ่น) ปลัดเมืองขุขันธ์ กราบบังคมทูลขอแยกจากขุขันธ์ไปตั้งที่บ้านโนนสามขาจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยกบ้านโนนสามขาขึ้นเป็นเมือง "ศรีสระเกศ" ต่อมาปี พ.ศ.2328 ได้ย้ายเมืองศรีสระเกศจากบ้านโนนสามขา มาตั้ง ณ บ้านพันทาเจียงอี อยู่ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษทุกวันนี้

พ.ศ.2342 มีโปรดเกล้าฯ ให้เกณฑ์กำลังเมืองสุรินทร์ เมืองขุขันธ์ เมืองสังฆะ เมืองละ 100 รวม 300 ยกทัพไปตีพม่าซึ่งยกมาตั้งในเขตนครเชียงใหม่ กองทัพไทยมิทันไปถึง กองทัพพม่าก็ถอยกลับจึงโปรดเกล้าฯให้กองทัพไทยยกกลับพ.ศ.2350 ทรงพระราชดำริว่า เมืองสุรินทร์ เมืองสังฆะ และเมืองขุขันธ์ เป็นเมืองเคยตามเสด็จพระราชดำเนินในการพระราชสงครามหลายครั้งมีความชอบมาก จึงโปรดเกล้าฯ ให้ทั้ง 3 เมือง ขึ้นตรงต่อกรุงเทพฯมีอำนาจชำระคดีได้เองไม่ต้องขึ้นต่อเมืองพิมายเหมือนแต่ก่อน

พ.ศ.2369 รัชสมัยสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เจ้าอนุวงศ์ เมืองเวียงจันทน์แต่งตั้งให้เจ้าอุปราช(สีถาน) กับเจ้าราชวงศ์เมืองเวียงจันทน์ คุมกองทัพบกเข้าตีเมืองรายทางเข้ามาจนถึงเมืองนครราชสีมา ฝ่ายทางเมืองจำปาศักดิ์ เจ้านครจำปาศักดิ์(เจ้าโย่) เกณฑ์กำลังยกทัพมาตีเมืองขุขันธ์จับพระไกรภักดีศรีนครลำดวน (บุญจันทร์) เจ้าเมืองขุขันธ์ กับพระภักดีภูธรสงคราม (มานะ) ปลัดเมืองกับพระแก้วมนตรี(ทศ)ยกกระบัตรกับกรมการได้ ฆ่าตายทั้งหมด เจ้าเมืองสังฆะ และเมืองสุรินทร์หนีได้ทัน กองทัพจำปาศักดิ์ ตั้งค่ายอยู่ที่บ้านส้มป่อย แขวงเมืองขุขันธ์ค่ายหนึ่ง และค่ายอื่น ๆ สี่ค่ายกวาดต้อนครอบครัวไทยเขมรไปเมืองจำปาศักดิ์ จากนั้นมาเมืองขุขันธ์ ไม่มีข้าราชการปกครอง โปรดเกล้าฯ ให้พระยาสังฆะ ไปเป็นพระยาไกรภักดีศรีนครลำดวนเจ้าเมือง ให้พระไชยเป็นพระภักดีภูธรสงครามปลัดเมือง ให้พระสะเทื้อน (นวน) เป็นพระแก้วมนตรียกกระบัตรเมือง ให้ท้ายหล้า บุตรพระยาขุขันธ์(เชียงขัน) เป็นมหาดไทยช่วยกันรักษาเมืองขุขันธ์ต่อไป จากนั้นมาได้มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งเจ้าเมืองและนามเจ้าเมืองหลายครั้ง

พ.ศ.2426 รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระยาขุขันธ์(ปัญญา) เจ้าเมืองกับพระปลัด(จันลี)ได้นำช้างพังสีประหลาดหนึ่งเชือกลงมาน้อมเกล้าฯถวายที่กรุงเทพฯ

พ.ศ.2433 มีสารตราโปรดเกล้าฯ ให้เมืองศรีสระเกศ(ชื่อเดิม) ไปอยู่ในบังคับบัญชาของข้าหลวงใหญ่ได้โปรดให้หลวงจำนงยุทธกิจ(อิ่ม) กับขุนไผทไทยพิทักษ์(เกลื่อน) เป็นข้าหลวงเมืองศรีสระเกศ

พ.ศ.2435 โปรดเกล้าฯ ให้จัดรูปการปกครองแบบมณฑลเมืองศรีสะเกศ ขึ้นอยู่กับมณฑลอีสานกองบัญชาการมณฑลอยู่ที่จังหวัดอุบลราชธานี

พ.ศ.2445 เปลี่ยนชื่อมณฑลอีสานเป็น มณฑลอุบลมีเมืองขึ้น 3 เมือง คือ อุบลราชธานี ขุขันธ์ และสุรินทร์ ไม่ปรากฏชื่อเมืองศรีสระเกษ สันนิษฐานว่าเมืองศรีสระเกศถูกยุบลงเป็นอำเภอขึ้นกับเมืองขุขันธ์ซึ่งเป็นเมืองเก่ามาแต่เดิม

พ.ศ.2447 ย้ายที่ตั้งเมืองขุขันธ์ (ซึ่งอยู่ที่บ้านแตระ ตำบลห้วยเหนือ อำเภอขุขันธ์ในปัจจุบัน) มาอยู่ที่ตำบลเมืองเก่า(ปัจจุบันคือตำบลเมืองเหนือ ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษในปัจจุบัน) และยังคงใช้ชื่อ"เมืองขุขันธ์"ยุบเมืองขุขันธ์เดิมเป็นอำเภอห้วยเหนือ(อำเภอขุขันธ์ในปัจจุบันนี้)

พ.ศ.2459 กระทรวงมหาดไทย มีประกาศให้เปลี่ยนชื่อเมืองทุกเมืองเป็นจังหวัด เมืองขุขันธ์จึงเป็นเป็นจังหวัดขุขันธ์ เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2459 เปลี่ยนผู้ว่าราชการเมืองเป็นผู้ว่าราชการจังหวัด

พ.ศ.2481 มีพระราชกฤษฎีกา เปลี่ยนชื่อจังหวัดขุขันธ์ เป็นจังหวัดศรีสะเกษ ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

(1) สภาพทั่วไปของจังหวัดศรีสะเกษ

จังหวัดศรีสะเกษนั้นตอนใต้มีทิวเขาพนมดงรักซึ่งทอดตัวในแนวตะวันออก-ตะวันตกเป็นเส้นแบ่งเขตแดนระหว่างไทยกับกัมพูชา ยาว 127 กิโลเมตร ยอดเขาสูงสุดในจังหวัดชื่อ "พนมตาเมือน" สูง 673 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยตั้งอยู่ในเขตอำเภอกันทรลักษ์ จากเขาพนมตาเมือนนี้ พื้นที่ค่อยๆ ลาดต่ำลงไปทางเหนือเข้าสู่ที่ราบลุ่มแม่น้ำมูลภูมิประเทศส่วนใหญ่ซึ่งอยู่ทางตอนกลางและตอนเหนือของจังหวัดมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มลอนลาดมีระดับความสูงระหว่าง 150-200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีลำน้ำหลายสายไหลผ่านพื้นที่ราบนี้ลงไปยังแม่น้ำมูล ลำน้ำสายสำคัญได้แก่ ห้วยทับทัน ห้วยสำราญ และห้วยขะยุง ตัวจังหวัดศรีสะเกษในปัจจุบันตั้งอยู่ริมฝั่งห้วยสำราญ ห้วยน้ำคำและห้วยขะยุง ห่างจากแม่น้ำมูลไปทางทิศใต้ประมาณสิบกิโลเมตร และอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 126 เมตร

(2) อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดยโสธร และจังหวัดร้อยเอ็ด

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จังหวัดอุบลราชธานี

ทิศใต้ ติดต่อกับ ราชอาณาจักรกัมพูชา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จังหวัดสุรินทร์และจังหวัดร้อยเอ็ด

จังหวัดศรีสะเกษมีระยะทางห่างจากจังหวัดนครราชสีมา 273 กิโลเมตร

(3) การปกครองส่วนภูมิภาค

จังหวัดศรีสะเกษแบ่งการปกครองเป็น 2,557 หมู่บ้าน, 206 ตำบล, 22 อำเภอ ได้แก่

(3.1) อำเภอเมืองศรีสะเกษ
(3.2) อำเภอยางชุมน้อย
(3.3) อำเภอกันทรารมย์
(3.4) อำเภอกันทรลักษณ์
(3.5) อำเภอขุขันธ์
(3.6) อำเภอไพรบึง
(3.7) อำเภอปรางค์กู่
(3.8) อำเภอขุนหาญ
(3.9) อำเภอราษีไศล
(3.10) อำเภออุทุมพรพิสัย
(3.11) อำเภอบึงบูรณ์
(3.12) อำเภอห้วยทับทัน
(3.13) อำเภอโนนคูณ
(3.14) อำเภอศรีรัตนะ
(3.15) อำเภอน้ำเกลี้ยง
(3.16) อำเภอวังหิน
(3.17) อำเภอภูสิงห์
(3.18) อำเภอเมืองจันทร์
(3.19) อำเภอเบญจลักษณ์
(3.20) อำเภอพยุห์
(3.21) อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ
(3.22) อำเภอศิลาลาด

(4) จำนวนประชากรของจังหวัดศรีสะเกษ

จำนวนประชากรในจังหวัดศรีสะเกษมีจำนวน 1,452,203 คน และจำนวนหลังคาเรือน 17,216 หลังคาเรือน

(5) ตราประจำจังหวัดศรีสะเกษ

ตราสัญลักษณ์ประจำจังหวัดศรีสะเกษ เป็นรูปปราสาทหิน ภายในวงกลมใต้ปราสาทเป็นรูปดอกลำดวนมีใบ 6 ใบ

ภาพที่ 2.1 ตราประจำจังหวัดศรีสะเกษ
ที่มา : อรุณรัตน์ ทองปัญญา. ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นศรีสะเกษ. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ, 2545.

ภาพที่ 2.2 แผนที่อำเภอต่างๆ ในจังหวัดศรีสะเกษ
ที่มา : อรุณรัตน์ ทองปัญญา. ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นศรีสะเกษ. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ, 2545.

(6) งานดอกลำดวนบาน

จากตำนานในการสร้างเมือง ศรีสะเกษ ที่ได้มีปรากฏอยู่ในจารึกที่บนเขาพระวิหารเกี่ยวกับการสร้างศาสนสถาน ปราสาทสระกำแพงใหญ่ (กัมรเตงชคต ศรีพฤทเธศวร) ในสมัยพระเจ้าสุริยวรมันที่ 1 แผ่พระราชอำนาจเข้าไปในอาณาจักรต่างๆ อย่างกว้างขวางมีการสร้างปราสาทและเทวาลัยตามความเชื่อของลัทธิเทวราชา เพื่อถวายเป็นทิพย์ วิมานของเทพเจ้าบนโลกมนุษย์และเพื่อเป็นสุสานของกษัตริย์ขอมยามเสด็จสวรรคต และสำหรับเรื่องย่อของศรีพฤทเธศวรนั้น ศรีสุกรรมากำเสตงงิได้รับพระราชทานเมืองวิเภทะจากพระบาทกมรเตงกันดวนอัญศรีสุริยวรมันเทวะ (พระเจ้าสุริยวรมันที่ 1) เมื่อปีมหาศักราช 959 หรือ พ.ศ.1580 พร้อมกับพระราชทานชื่อเมืองให้ใหม่ว่า กุรุเกษตร ซึ่งศรีสุกรรมากำเสตงมีมเหสีนามว่า พระนางศรีเทวี และมีบุตรีวัยรุ่นแรกแย้มนามว่า ไตรภัทระ(นางสาวภัทระ) ซึ่งเมื่อครองเมืองกุรุเกษตรแล้วคราวหนึ่งได้ออกตรวจราชการและเที่ยวป่าเดินทางมาถึงเมืองสดุกอำพิล เมืองในอาณาเขตปกครอง ตั้งค่ายพักแรมข้างสระน้ำ จึงได้พบว่าน้ำในสระนั้นเป็นน้ำศักดิ์สิทธิ์ช่วยให้ผู้อาบกินมีสุขภาพพลานามัยดี เวลานั้นได้รับข่าวว่า พระเจ้าสุริยวรมันที่ 1 ให้เข้าเฝ้าจึงไปเข้าเฝ้าพร้อมกับนำไตรภัทรบุตรีไปด้วย ก็รู้สึกแปลกพระทัยจึงตรัสสั่งให้สร้างเทวาลัย โดยให้พราหมณ์คณาจารย์ทำพิธีอัญเชิญมหาเทพ(พระศิวะ) มาสถิตย์ ณ ที่นั้นเพื่อให้ชาวเมืองสักการะบูชา บวงสรวง และให้ ไตรภัทระ เป็นพระเทวีศรีกุรุเกษตร เพื่อเป็นพิธีกรรมบวงสรวงศรีพฤทเธศวร เทวรูปแห่ง กัมรเตงชคต ศรีพฤทเธศวร หรือ ปราสาท สระกำแพงใหญ่ ซึ่งปัจจุบันนี้อยู่ที่วัดสระกำแพงใหญ่ อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดรีสะเกษ

จังหวัดศรีสะเกษเดิมเคยเป็นเมืองที่เจริญรุ่งเรืองมาแล้วครั้งหนึ่งในสมัยกรุงศรีอยุธยา ครั้งนั้นมีชื่อว่า "ศรีนครลำดวน" แต่มีเหตุการณ์บ้านเมืองทำให้ชื่อ"ศรีนครลำดวน"ต้องสูญสิ้นไป เหลือสภาพกลายเป็น บ้านดวนใหญ่ ที่อำเภอวังหิน ศรีสะเกษในปัจจุบัน บ้านดวนใหญ่เป็นบ้านที่เก่าแก่ มีหลักฐานอ้างอิงได้ว่าน่าจะตั้งขึ้นก่อนพ.ศ.1115 (ประมาณ 1,000ปีเศษ) โดยได้ขุดพบไหสี่หู (ไหมีหูเป็นวงสำหรับผูกเชือกหาบ) ในบริเวณบ้านดวนใหญ่หลายลูกและขุดพบเงินตราสมัยขอม (มีจารึกอักษรขอมบนเหรียญเงิน) ในฐานเจดีย์เก่า ขุดพบพระพุทธรูป ปั้นด้วยชันกรุด้วยแผ่นเงิน (พระบุเงิน) ซึ่งบอกช่วงเวลาที่สร้างพระพุทธรูป (เป็นภาษาขอม) ว่าสร้างเมื่อพ.ศ.1115 ตรงกับสมัยปีที่โกญฑัญญะพราหมณ์ได้ตั้งตัวเป็นปฐมกษัตริย์แห่งราชวงศ์สุริยวรมัน และสถาปนาอาณาจักรให้เจริญรุ่งเรืองขึ้นในปี พ.ศ.1110 ต่อจากนั้นพระเจ้าโสวรมันก็ได้สร้างนครธมขึ้นมาเป็นราชธานีของขอม และเข้ามามีอำนาจในการปกครองสุวรรณภูมิ โดยทางเหนืองมีสุโขทัยเป็นศูนย์กลาง ส่วนอาณาจักรโยนกหรืองยางให้ปกครองโดยคนในพื้นที่แต่ต้องส่งส่วยให้ขอมทุกปี ทางตอนใต้ศูนย์กลางอยู่ที่ลพบุรี (ละโว้) ขอมแผ่อำนาจไปถึงไหนก็นำอารยธรรมไปเผยแพร่ ที่เห็นชัดคืองานโบราณสถานปราสาทหินซึ่งยืนยงท้าแดดลมฝนฟ้ามาให้เรารุ่นหลังได้ชมกัน ในศรีสะเกษมีปราสาทหินหลักๆที่น่าสนใจได้แก่ ปราสาทสระกำแพงใหญ่ ปราสาทสระกำแพงน้อย ที่ อ.อุทุมพรพิสัย ปราสาทปรางกู่ ปราสาทบ้านสมอ ที่ อ.ปรางค์กู่ ปราสาทโดนตวล ปราสาทเขาพระวิหาร ที่ อ.กันทรลักษณ์ ปราสาทตำหนักไทร ปราสาทภูฝ้าย ที่ อ.ขุนหาญ ปรางค์กู่สมบูรณ์ ที่ อ.บึงบูรพ์ ธาตุบ้านเมืองจันทร์ อ.เมืองจันทร์ ปราสาทลุมพุก ปราสาทโพธิ์พฤกษ์ อ.ขุขันธ์ ปราสาทเยอ ปราสาทจังเกา อ.ไพรบึง ธาตุบ้านปราสาท อ.ห้วยทับทัน เป็นต้น การตั้งบ้านดวนใหญ่ที่ อ.วังหิน มีผู้เฒ่าผู้แก่เล่าสืบๆต่อกันมาว่า ในสมัยที่ขอมเรืองอำนาจ แผ่การปกครองเข้ามาในเขตโคตรบูรณ์นั้น มีพวกขอมอาศัยอยู่ในป่าแถบที่ตั้งของบ้านดวนใหญ่ ซึ่งมีป่าต้นลำดวนขึ้นเป็นกลุ่มใหญ่หนาแน่น เมื่อตั้งบ้านแล้ว ได้อาศัยทุ่งทางทิศตะวันออกของบ้านเป็นที่ทำนา ตั้งชื่อบ้านว่า “บ้านดวนใหญ่” จากหลักฐานที่ได้จากการขุดค้นคาดว่า

น่าจะมีอายุของบ้านไม่ต่ำกว่าปีพ.ศ.1115 ต่อมาในช่วงที่ขอมเสื่อมอำนาจลงและมีการสถาปนาอาณาจักรสุโขทัยขึ้นเป็นราชธานี ไม่ปรากฏเรื่องราวของบ้านดวนใหญ่ในหน้าประวัติศาสตร์ใดๆ จนถึงปลายสมัยอยุธยาจึงปรากฏชื่อเมือง “ศรีนครลำดวน” ที่ยกฐานะบ้านดวนใหญ่ขึ้นเป็นเมือง มีผู้ปกครองที่ได้รับการแต่งตั้งจากส่วนกลาง แล้วบ้านเมืองก็ดำเนินไปตามครรลองแห่งกาลเวลา มีการเปลี่ยนแปลงโยกย้ายเมือง จน “ศรีนครลำดวน” กลับไปสู่สภาพของบ้านดวนใหญ่เหมือนดังเดิม หลักฐานทางประวัติศาสตร์ต่างๆที่ขุดพบขณะนี้ไม่ได้แสดงไว้ที่เมืองศรีสะเกษ แต่เก็บอยู่ที่พิพิธภัณฑ์ฯ พิมาย เพราะที่ศรีสะเกษยังไม่มีสถานที่จัดเก็บที่เหมาะสม และที่สำคัญคงเป็นเรื่องงบประมาณ หรืออาจเป็นที่เรื่องการจัดการด้านองค์ความรู้ต่างๆยังไม่สมบูรณ์พร้อมจะนำออกจัดแสดงก็ไม่ทราบได้ เท่าที่ทราบนั้นไม่เพียงแต่โบราณวัตถุที่บ้านดวนใหญ่ แต่ยังมีหน้าบัน ทับหลัง และอีกหลายชิ้นในศรีสะเกษตั้งแสดงอยู่ที่พิมาย

ทุกปีในเดือนมีนาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ดอกลำดวนบาน จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งมีต้นลำดวนขึ้นอยู่ตามธรรมชาติโดยทั่วไป โดยเฉพาะในสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ศรีสะเกษ ซึ่งเป็นสวนสมเด็จ ศรีนครินทร์แห่งแรกของประเทศไทย มีต้นลำดวนกว่า 50,000 ต้น ดอกลำดวนจะบานหอมตลบอบอวลไปทั่วทั้งเมือง เปรียบเสมือนเมืองในเทพนิยาย ซึ่งต้นลำดวนเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง สูงประมาณ 3 " 8 เมตร ใบเขียวเข้ม ผิวลำต้นเกลี้ยงไม่มีขน ใบเดี่ยวออกเรียงสลับซ้ายขวา เป็นรูปรีโคนใบและปลายใบแหลมดอกจะเป็นดอกเดี่ยว ออกดอกตรงซอกใบปลายกิ่งห้อยไปด้านหลังใบ กลีบดอกสีเหลืองนวลส่งกลิ่นหอมยามเย็น ซึ่งดอกลำดวนนอกจากจะเป็นไม้ให้ร่มเงาแล้ว ยังมีสรรพคุณทางสมุนไพรอีกด้วย โดยสามารถที่จะนำเอาเกสรดอกลำดวนใช้ผสมกับสมุนไพรอื่น เป็นยาบำรุงหัวใจ บำรุงกำลัง บำรุงโลหิต และดอกลำดวนยังเป็นสัญลักษณ์ของผู้สูงอายุสากล และเป็นสัญลักษณ์ของผู้สูงอายุแห่งชาติของประเทศไทยอีกด้วย ทั้งนี้เพราะว่าต้นลำดวนเป็นไม้ไม่ทิ้งใบ จึงมีใบเขียวชอุ่มตลอดปีให้ร่มเงาตลอดเวลา ดุจดังผู้สูงอายุที่เป็นที่พึ่งให้ความร่มเย็นแก่ผู้อ่อนวัย อีกประการหนึ่งดอกลำดวนมีกลีบแข็ง กลิ่นหอมและใบไม่ร่วงง่ายเหมือนดอกไม้หอมบางชนิด เหมือนผู้สูงอายุที่คงความดีงามไว้เป็นตัวอย่างและเป็นสิ่งเตือนใจแก่ลูกหลานตลอดไป ความโดดเด่นของเทศกาลคือการแสดงประกอบแสง สี เสียง ชุด ศรีพฤทเธศวร ซึ่งเป็นการแสดงที่ย้อนยุคบอกเล่าตำนานของการสร้างเมืองศรีสะเกษ หรือเมืองศรีนครลำดวน ในอดีต นับเป็นการแสดงละครกลางแจ้งที่สมบูรณ์แบบที่สุดรายการหนึ่งของประเทศไทย ประกอบด้วยนักแสดงจำนวนกว่า 1,000 คน และชุดการแสดงหลายรายการ โดยเฉพาะระบำศรีพฤทเธศวร ซึ่งเป็นการแสดงนาฏยศิลป์ที่ได้รับการออกแบบโดยกรมศิลปากร นอกจากนั้น ยังมีการแสดงดนตรี การฟ้อนรำ และศิลปะพื้นบ้านของชน 4 เผ่าไทยศรีสะเกษ ได้แก่ ลาว กูย เยอ และเขมร ซึ่งเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ดั้งเดิมที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และระหว่างชมการแสดงนักท่องเที่ยวจะได้สัมผัสกับรสชาติอาหารพื้นเมืองในบรรยากาศการรับประทานอาหารแบบ พาข้าวแลง หรือการรับประทานอาหารมื้อค่ำ ท่ามกลางกลิ่นหอมของดอกลำดวน

ภาพที่ 2.3 ดอกลำดวน
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ลำดวน มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Melodorum fruticosum Lour. วงศ์ Annonaceae (เต็ม 2523) และมีชื่อพื้นเมือง อื่นๆ เช่น หอมนวล (เหนือ) ลำดวนดง (จันทบุรี) และ หามโจน (อีสาน) ลำดวน เป็นพันธุ์ไม้พื้นเมืองที่ร่มรื่น เขียวชะอุ่ม ตลอดปี ชอบขึ้นในที่ดอน ตามธรรมชาติ และมีน้ำล้อมรอบ มีรูปทรงทั้งต้นและใบเป็นพุ่มที่สวยงาม สูงประมาณ 3-8 เมตร ใบสีเขียวคล้ำ ผิวลำต้นเกลี้ยงไม่มีขน กิ่งอ่อน ที่แตกใหม่มีสีเขียวอ่อนใบคล้ายใบนมแมว โคนใบและปลายใบแหลม ผิวใบเรียบเกลี้ยง ปลายใบม้วนเข้าหากันเล็กน้อย ดอกเป็นดอกเดี่ยว สีเหลืองนวล กลีบนอกสามกลีบล้อมกลีบในสามกลีบ ขนาดโตกว่าดอกนมแมวเล็กน้อย (ยกเว้นต้นที่ค้นพบ) กลิ่นหอมยามเย็น จะเริ่มบานปลายเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน ผลมีรสหวานอมเปรี้ยว เด็กๆ ชอบรับประทาน ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด จึงมักจะพบ ต้นอ่อนงอกตามโคนต้น หรือแตกหน่อจากราก แต่ไม่ควรเก็บเมล็ดไว้นานเพราะเปอร์เซ็นต์ความงอกจะต่ำ หรืออาจขยายพันธุ์โดยการตอนกิ่ง ทาบกิ่ง หรือ เปลี่ยนยอดลำดวนเป็นไม้ประดับและไม้หอม มีสรรพคุณทางสมุนไพรคือเกสรใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ บำรุงกำลัง และบำรุงโลหิต ดอกลำดวนเป็นสัญลักษณ์ของผู้สูงอายุสากล และยังใช้เป็นสัญลักษณ์ของผู้สูงอายุแห่งชาติอีกด้วย

จังหวัดศรีสะเกษเป็นจังหวัดเดียวในประเทศไทยที่มีต้นลำดวนที่ขึ้นตามธรรมชาติอยู่รวมกันหนาแน่น ภายในสวนสมเด็จศรีนครินทร์ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ ซึ่งเป็นสวนสมเด็จแห่งแรกของประเทศไทย ในช่วงเดือนมีนาคมของทุกๆ ปี ดอกลำดวนจะผลิดอกลำดวนเบ่งบาน ส่งกลิ่นหอมเย็นอบอวลไปทั่วบริเวณพื้นที่ กว่า 237 ไร่ ที่นี่ที่เดียวในโลก โดยในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ของเดือนมีนาคมของทุกปีก็มีการจัดงานขึ้นภายใต้ชื่อ “เทศกาลดอกลำดวนบาน สืบสานประเพณีสี่เผ่าไทศรีสะเกษ” โดยจัดขึ้นระหว่างวันที่ 11-13 มีนาคม ของทุกปี ณ บริเวณสวนสมเด็จศรีนครินทร์ ในการนี้ประกอบไปด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่สืบสานมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น การแสดงแสงสีเสียงตำนานเมืองศรีสะเกษ ร่วมทานข้าวพาแลง การแสดงศิลปะพื้นบ้านและวิถีชีวิตของชนสี่เผ่าคือ ลาว เขมร กูย และเยอ และยังมีสินค้าOTOP อีกด้วย

ภาพที่ 2.4 ดอกลำดวน
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

เมืองดอกลำดวน เป็นอีกชื่อเรียกหนึ่งของจังหวัดศรีสะเกษ ด้วยเป็นจังหวัดเดียวในประเทศไทยที่มีต้นลำดวนขึ้นตามธรรมชาติอยู่รวมกันหนาแน่นมากกว่า50,000 ต้นภายในบริเวณสวนสมเด็จศรีนครินทร์ อำเภอเมือง จ.ศรีสะเกษ ซึ่งเป็นสวนสมเด็จแห่งแรกของประเทศไทย งานประเพณีสี่เผ่าไทยศรีสะเกษ หรือเดิม เรียกว่า งานเทศกาลดอกลำดวน จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี ภายในงานประกอบด้วยการแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านสี่เผ่า

(7) ความเป็นมาของบรรพบุรุษเมืองขุขันธ์ 4 ชนเผ่า

เมืองขุขันธ์ ในอดีตเป็นชุมชนเก่าแก่ที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ เป็นทางผ่านของเส้นทางการสร้างปราสาทมาตั้งแต่สมัยอาณาจักรฟูนัน (Funan) อาณาจักเจนละ (Zhenla) และ อาณาจักขอม (Khmer) ในสมัยเมืองพระนครคือ นครวัด- นครธม เป็นเส้นทางมิตรภาพระหว่างไทยกับกัมพูชาที่เดินทางไปมาหาสู่กันจากดินแดนแห่งทะเลสาบ มายังภาคอีสานของประเทศไทยตลอดมา เมืองขุขันธ์หรือพื้นที่ซึ่งเป็นอาณาเขตส่วนใหญ่ของจังหวัดศรีสะเกษ ในปัจจุบัน มีบรรพบุรุษของชนเผ่าที่อาศัยอยู่ร่วมกันก่อตั้งเป็นเมืองขุขันธ์ มีประวัติความเป็นมา และขนบธรรมเนียมประเพณีที่สืบทอดต่อกันมาอย่างยาวนาน ประกอบด้วย 4 ชนเผ่า ดังนี้

(7.1) ชนเผ่ากูย หรือ ส่วย เป็นชนเผ่าที่ชอบความเป็นอิสระ และมีพัฒนาการของชนเผ่าอยู่เสมอ ชาวกูยในจังหวัดศรีสะเกษ เชื่อว่าอพยพมาจากเมืองลาวและกัมพูชา ได้มาตังถิ่นฐานในดินแดนแถบนี้หลายแห่งกระจัดกระจายกันไป แต่ที่จังหวัดศรีสะเกษส่วนหนึ่งเข้าใจว่ามาตั้งถิ่นฐานที่บ้านเจียงอี (ภาษากูย "เจียง" แปลว่า ช้าง "อี" หรือ "เอ็ย" แปลว่าป่วย เจียงอี แปลว่า ช้างป่วย) ชาวกูยจะมีความเชี่ยวชาญอย่างยิ่งอยู่ 3 อย่าง พวกที่เชี่ยวชาญการจับจ้าง เรียก กูยดำเร็ย (ดำเร็ยภาษาเขมรแปลว่าช้าง)เช่น ชนเผ่ากูยในตำบลปรือใหญ่ อำเภอขุขันธ์ พวกที่เชี่ยวชาญในการถลุงเหล็กและตีเหล็ก เรียก กูยแดก (แดก ภาษาเขมรแปลว่าเหล็ก) เช่น ชนเผ่ากูยบ้านตะเคียนช่างเหล็ก ตำบลตะเคียน อำเภอขุขันธ์ และชนเผ่ากูยที่มีความชำนาญในการปั้นหม้อ เรียก กูยฉนัง ภาษาเขมรแปลว่าหม้อเช่น ชนเผ่ากูยบ้านกระโพธิ์ช่างหม้อ ตำบลตะเคียน อำเภอขุขันธ์ เป็นต้น ชนเผ่ากูย จะเรียกตนเองว่า กูย แปลว่า “คน หรือ มนุษย์” อาศัยอยู่กันหลายอำเภอในจังหวัดศรีสะเกษประเพณีของ

เผ่ากูย ส่วนมากจะปรับตัวให้เข้าไปกับท้องถิ่นที่อยู่อาศัย แต่จะยังคงมีอยู่บ้าง เช่น การเซ่นบรรพบุรุษ พิธีไหว้ศาลปะกำ หรือการเซ่นไหว้ผีปะกำ การตั้งศาลผีบรรพบุรุษไว้ที่หิ้งหรือศาล

(7.2) ชนเผ่าเยอ มีประวัติเล่าว่า พญากตะศิลา เป็นหัวหน้านำคนเผ่าเยอ อพยพคนมาจากเมืองอัตปือ แสนปาง มาตั้งอยู่ที่เมืองคง (อ.ราษีไศลในปัจจุบัน) ที่อยู่ริมฝั่งแม่น้ำมูลที่มีความอุดมสมบูรณ์ ต่อมามีการย้ายถิ่นฐานไปอยู่ตามที่ต่างๆ ในจังหวัดศรีสะเกษมีชาวเยอ อาศัยอยู่ในบางพื้นที่น้อยมาก เช่นที่ตำบลจะกง ตำบลกฤษณา และตำบลลมศักดิ์ อำเภอขุขันธ์ ในปัจจุบัน

(7.3) ชนเผ่าลาว ในจังหวัดศรีสะเกษ เชื่อว่าอพยพมาจากประเทศลาวในปัจจุบัน เมื่อปี พ.ศ.2237 เกิดกบฏ ในนครเวียงจันทร์ทำให้ชนเผ่าลาวแย่งอำนาจกันเอง ฝ่ายหนึ่งต้องลี้ภัยลงมาทางใต้ที่นครจำปาศักดิ์แล้วตั้งต้นปกครองตนเองครอบคลุมพื้นที่ลงมาถึงลุ่มน้ำมูล และในปี พ.ศ. 2321 พระเจ้ากรุงธนบุรีโปรดให้สมเด็จเจ้าพระยามหากษัตริย์ศึกยกทัพมาสมทบกับตากะจะ เจ้าเมืองขุขันธ์ ไปตีเมืองเวียงจันทร์ได้กวาดต้อนชนเผ่าลาวมาด้วย ชนเผ่าลาวมีอยู่ทั่วทุกพื้นที่ของจังหวัดศรีสะเกษ ส่วนมากจะอาศัยอยู่ในพื้นที่ทางตอนเหนือของจังหวัด สำหรับอำเภอขุขันธ์ พบอาศัยอยู่มากในพื้นที่ของตำบลโสน ตำบลห้วยเหนือ และตำบลตาอุด มีขนบธรรมเนียมประเพณีคล้ายกันกับประเพณีชนเผ่าลาวของชาวอีสานทั่วไป

(7.4) ชนเผ่าเขมร ตามประวัติ เชื่อว่าดินแดนที่ตั้งของจังหวัดศรีสะเกษในปัจจุบันเป็นที่อยู่ของขอม หรือชนเผ่าเขมรมาก่อน เมื่อ พ.ศ. 236 พระพระเจ้าอโศกมหาราชผู้ทรงปกครองประเทศอินเดียในสมัยนั้นได้จัดคณะพระธรรมทูตออกเป็น 9 คณะโดยคณะที่ 8 มี พระโสณะและพระอุตตระเป็นหัวหน้าคณะมาเผยแผ่พุทธศาสนาในดินแดนสุวรรณภูมิ ได้มาถึงอาณาจักรขอมโบราณซึ่งเรียกว่า อาณาจักรฟูนัน มีอำนาจอยู่ในคาบสมุทรอินโดจีน ต่อมาไทยได้ขยายอิทธิพลมาครอบคลุมบริเวณแถบนี้ ชนเผ่าเขมรจึงถอยร่นไปอยู่ในดินแดนประเทศกัมพูชาปัจจุบัน และยังมีชนเผ่าเขมรอาศัยอยู่ในจังหวัดแถบอีสานใต้จำนวนมากอยู่ในเขตตอนใต้ของจังหวัดศรีสะเกษอีกด้วย ชนเผ่าเขมรจะเรียกตัวเองว่า ขะแมร์ อาศัยอยู่ในหลายอำเภอ แทบทุกตำบล เผ่าเขมรมีวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง เช่น ประเพณีแซนโฎนตา เป็นประเพณีเซ่นไหว้บรรพบุรุษของชนเผ่าเขมร ซึ่งเป็นงานประเพณีที่จัดขึ้นอย่างยิ่งใหญ่เป็นประจำทุกปีของของอำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพที่ 2.5 การแสดงงานดอกลำดวนบานสืบสานประเพณีสี่เผ่าไทย
ที่มา : สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ. (2552). เทศกาลงานประเพณี

ภาพที่ 2.6 การแสดงงานดอกลำดวนบาน สืบสานประเพณีสี่เผ่าไทย
ที่มา : สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดศรีสะเกษ. (2552). เทศกาลงานประเพณี

2.1.1 เถาวัลย์แดง

เถาวัลย์ หรือที่นิยมเรียกว่า เครือไม้ เป็นพืชที่แสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่า ที่ใดมีเครือไม้มากย่อมแสดงให้เห็นถึงดิน น้ำ อากาศ ที่ชุ่มชื่นสมบูรณ์ เถาวัลย์ในท้องถิ่นภาคอีสานมีมากมายหลายชนิดที่สามารถนามาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เครือทำอีปู่ เครือขี้โก๋หรือเครือตาปลา เครือย่านาง เครือซูด เป็นต้น

เถาวัลย์แดง หรือที่นิยมเรียกว่า เครือซูด เป็นเถาวัลย์ที่มีความสำคัญต่อการใช้งานของชาวบ้านค่อนข้างมาก ในอดีตได้ถูกนามาใช้ประโยชน์ในวิถีชีวิตของชุมชนมากมาย มีวิวัฒนาการทางด้านรูปทรง ลวดลาย และการใช้ประโยชน์ เครือซูดเป็นยาสมุนไพรและยังเป็นส่วนสำคัญในการผลิตของใช้ เช่น ใช้เป็นเชือกผูกและถักใช้ผลิตเป็นขันโตกและใช้ผลิตเครื่องจักสานอีกนานาชนิด เครือซูดมีลักษณะพิเศษที่น่าสนใจ คือ มีความเหนียว มีความทนทาน สามารถดัดโค้งงอได้ และสามารถนำสร้างสรรค์ลวดลายต่างๆได้สวยงาม ชาวบ้านสามารถหาเครือซูดได้ตามหัวไร่ปลายนา และเขตป่าชุมชน เถาวัลย์ถือเป็นพืชที่ค่อนข้างแปลก คือ ยิ่งตัดยิ่งแตกแขนง ทำให้ยิ่งตัดยิ่งมีมาก ซึ่งไม่ต้องวิตกกังวล ว่าจะทำลายธรรมชาติ เพียงแต่ผู้ตัดต้องรู้จักวิธีการตัดที่ถูกต้อง หลังจากตัดเถาวัลย์ได้ตามขนาดที่ต้องการแล้วจึงนำไปต้มให้เนื้อเถาวัลย์เกิดความเหนียว ลอกเปลือกออก จากนั้นจึงนำไปผึ่งแดด จัดเก็บในที่ร่ม สำหรับการนำมาใช้งานให้เลือกใช้ตามขนาด นิยมนำเถาวัลย์ที่มีขนาดใหญ่มาทำเป็นโครง เถาวัลย์เส้นเล็กนำมาขดเป็นลวดลาย ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงหรือเครือซูดมีให้เห็นในท้องตลาดมากมายหลายชนิด เช่น แจกัน ถาดวางผลไม้ ที่รองกระถางต้นไม้ โคมไฟ กระเช้า ตะกร้ารูปแบบต่างๆ ปัจจุบันงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดงหรือเครือซูดได้ถูกนำมาพัฒนารูปแบบจนสามารถส่งขายไปยังต่างประเทศ

โสรยา นั้นพบขึ้นตามขอบป่าของป่าผสมผลัดใบทั่วไปทางภาคเหนือ และตะวันออกเฉียงเหนือมีชื่อทางการว่าเถาวัลย์แดงชื่ออื่นๆ เช่น เครือซูด เครือมะแตก มีชื่อทางพฤกษศาสตร์ว่า Taxocarpus villosus (Blume) Decne อยู่ในวงศ์ Asclepiadaceae เป็นไม้เลื้อยเนื้ออ่อน ลำต้นและกิ่งมีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุม ทุกส่วนที่มีชีวิตมีน้ำยางสีขาว ใบเดี่ยว เรียงตรงข้าม

รูปรี กว้าง 3-6 ซม. ยาว 7-12 ซม. แผ่นใบด้านล่างมีขนสีน้ำตาลแดง ด้านบนค่อนข้างเกลี้ยง ดอกออกเป็นช่อแยกแขนงตามซอกใบ มีขนสีน้ำตาลแดงปกคลุมหนาแน่น กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลืองอ่อนถึงสีเหลืองเข้ม มีกลิ่นหอมอ่อนๆถึงหอมแรง ออกดอกตั้งแต่ช่วงปลายฝนต้นหนาว จึงถึงเริ่มต้นฤดูร้อน โดยเถาวัลย์สามารถดูดน้ำได้ 3 ทาง คือ ทางราก ทางปมรากข้างลำต้น และยอด แต่เถาวัลย์ในป่ามีจำนวนหลายแสนยอด การแพร่ขยายจึงเป็นไปอย่างรวดเร็วมากเมื่อเปรียบเทียบกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ปกติแล้ว 1-6 ปี มีการเจริญเติบโต 1-3 เมตรเท่านั้น มีการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเถาวัลย์กับต้นไม้ที่เถาวัลย์ไปเกาะ โดยพิจารณาปัจจัย 3 ปัจจัย คือ แสงสว่าง น้ำ และการดูดซึมไนโตรเจน พบว่า เถาวัลย์ต้องอาศัยใหญ่ในการรับแสง เนื่องจากเถาวัลย์ไม่สามารถรับแสงที่ส่องมาในช่วงปกติได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นเถาวัลย์จึงต้องอาศัยในต้นไม้ใหญ่ในการช่วยลดความเข้มแสงเมื่อเถาวัลย์มีการเจริญเติบโตแล้วไปบดบังการรับแสงของต้นไม้ใหญ่ ซึ่งจะก่อผลกระทบตามมาทีหลังการดูดซึมน้ำของเถาวัลย์และต้นไม้ใหญ่ (Host tree) พบว่าในช่วงศึกษาเถาวัลย์ไม่ลดการดูดซึมน้ำของต้นไม้ ส่วนการศึกษาการดูดซึมไนโตรเจนของเถาวัลย์และต้นไม้พบว่า การดูดซึมไนโตรเจนระหว่างเถาวัลย์กับต้นไม้จะเกิดการแข่งขันกัน โดยมีความสัมพันธ์แปรผันตามกันระหว่างปริมาณไนโตรเจนที่บริเวณใบของเถาวัลย์กับเส้นผ่านศูนย์กลางของต้นไม้ที่เถาวัลย์ไปเกาะ (Dillenburg et al.,1993) และอีกสาเหตุที่ทำให้เถาวัลย์จำเป็นต้องมีต้นไม้ใหญ่เพราะว่าเถาวัลย์ เถาวัลย์จำเป็นต้องหลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่สุดขั้วเกินไป เช่น แสงแดดมากเกินไป อุณหภูมิสูงเกินไป การขาดสมดุลของน้ำจากสิ่งแวดล้อมจึงจำเป็นต้องใช้ต้นไม้ใหญ่เป็นโล่กำบังและปรับสมดุลนอกจากนี้ เถาวัลย์บางชนิดมีการปรับตัวโดยการพัฒนาปมรากบริเวณลำต้นให้สามารถแทรกเข้าไปในลำต้นของต้นไม้เพื่อแย่งน้ำและแร่ธาตุ

เถาวัลย์แดง นั้นจัดเป็นไม้เลื้อยที่มีดอกหอมชนิดหนึ่งที่มีดอกสวยงามไม่แพ้ไม้เถาวัลย์ดอกหอมของไทยชนิดอื่นๆ เลยและที่สำคัญเถาวัลย์สามารถนำไปทำเครื่องจักรสาน เฟอร์นิเจอร์ตบแต่งบ้านได้สวยงาม ไม้เถาเลื้อยเหล่านี้มีลำต้นเล็กอ่อนไม่อาจยืนหยัดด้วยต้นเองเพื่อช่วงชิงแสงแดดอันมีค่าเพื่อมีชีวิตรอดอยู่ได้นั้น จำเป็นต้องเกี่ยวพันต้นไม้ใหญ่ปีนป่ายขึ้นไปยังเรือนยอดเพื่อหาแสงสว่าง ต้นไม้บางจำพวกเลือกที่จะทำตัวเป็นกาฝากฝังรากแย่งชิงอาหารจากไม้ใหญ่หากินบนเรือนยอดไม้ บางชนิดเลือกที่จะอยู่อย่างพึ่งพากัน บางชนิดไม่ทำอะไรให้แต่ก็ไม่ได้สร้างประโยชน์ให้เช่นกัน แต่ทุกสิ่งที่ต้นไม้เหล่านี้ดำรงอยู่นั้นเพื่อความอยู่รอดทั้งสิ้น ด้วยวิธีการตามแต่บริบทของตนเอง

ภาพที่ 2.7 เถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.8 เครือเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.9 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.1.1.1 ความเป็นมาของหัตถกรรมเถาวัลย์แดง

บทบาทสำคัญอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน นับแต่ภาชนะเครื่องใช้ เครื่องประดับตกแต่ง จนถึงประติมากรรมจากเถาวัลย์แดง เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความแข็งแกร่ง ทนความร้อน กรด ด่าง และการเสียดสีในประเทศไทยมีแหล่งวัตถุดิบอันสามารถนำมาผลิตเป็นหัตถกรรมเถาวัลย์แดงได้เป็น

อย่างดีทำให้งาน หัตถกรรมเถาวัลย์แดง มีความสำคัญยิ่งต่ออุตสาหกรรมในประเทศ หัตถกรรมเถาวัลย์แดงสามารถบ่งบอกความเจริญของมนุษย์ชาติมายาวนาน ปัจจุบันสังคมมีความเจริญก้าวหน้า มีการพัฒนาทางด้านวัสดุและเทคโนโลยีสูง ทำให้งานหัตถกรรมเถาวัลย์แดงที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในอดีต ต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบไป หัตถกรรมเถาวัลย์แดงว่าจะสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอย เพื่อการดำรงชีวิต เพื่อความสวยงาม ความเชื่อถือ ศาสนา วัฒนธรรมและประเพณี ล้วนเป็นผลงานจากการรวบรวมเอาประสบการณ์ความคิดสร้างสรรค์ถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะหัตถกรรมในอดีต สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นการสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบของที่ระลึก สำหรับตกแต่งมากขึ้น สามารถพัฒนาให้มีความเหมาะสม โดยถ่ายทอดรูปแบบตามจินตนาการเพื่อสนองความต้องการของสังคมอย่างกว้างขวาง ดังนี้

(1) ความสำคัญของประโยชน์ใช้สอย มนุษย์เราใช้ประโยชน์จากหัตถกรรมเถาวัลย์แดงมากมายหลายด้านเช่น, ใช้ในการทำตะกร้า, โคมไฟ เก้าอี้ และของประดับตกแต่งผลิตภัณฑ์หัตถกรรม เป็นต้น

(2) ความสำคัญด้านศิลปะและสุนทรียะ หัตถกรรมเถาวัลย์แดงที่ผลิตได้มาตรฐานทั้งในด้านคุณภาพและความสวยงาม ย่อมให้ความรู้สึกที่สดชื่นยินดี อารมณ์สุนทรียะในความงามก็จะเกิดขึ้น จนกลายเป็นความภาคภูมิใจในผลงานแห่งชาชาติตน

(3) ความสำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคม หัตถกรรมเถาวัลย์แดงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความคงทนถาวรกว่าผลิตภัณฑ์พลาสติก และวัสดุอื่นๆ จึงได้รับความนิยมสูงจากผู้ใช้ จึงเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศในระดับสูง

ดังนั้น หัตถกรรมเถาวัลย์แดง จึงเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีคุณค่า และความสำคัญต่อการดำรงชีวิตตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน และมีส่วนสัมพันธ์ต่อการดำรงชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม จากอดีตที่สร้างขึ้นเพื่อการใช้สอยเพียงอย่างเดียว ก็พัฒนาทั้งรูปแบบความงามให้เหมาะสมสอดคล้องกับการดำรงชีวิตในปัจจุบัน

ภาพที่ 2.10 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.1.1.2 ภูมิปัญญากับการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเถาวัลย์แดง

หัตถกรรมเถาวัลย์แดง มีความสัมพันธ์กับมนุษย์ใกล้ชิดมาแต่อดีตถึงปัจจุบันกับตัวมนุษย์เอง ทั้งด้านสังคมและสภาพแวดล้อม การพัฒนาเป็นหัตถกรรมเถาวัลย์แดง ไม่ได้ทำให้ลักษณะความเป็นเอกลักษณ์ของหัตถกรรมเถาวัลย์แดงสูญหายไป เพราะหัตถกรรมเถาวัลย์แดงเป็นศาสตร์เฉพาะตัว สามารถผลิตได้ทั้งเป็นหัตถกรรม อุตสาหกรรม โดยแต่ละลักษณะมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่ไม่สามารถทดแทนกันได้ ศิลปกรรมที่ทำจาก เถาวัลย์แดงจากการใช้วิธีการสาน ถักทอ มีเอกลักษณ์ความสวยงาม คงทน ถาวร การประดิษฐ์ที่อาศัยความละเอียด ประณีต มีพัฒนาการมาจากการลองผิดลองถูกของชาวบ้าน อาศัยความสามารถของผู้ทำเป็นสำคัญ และอาจมีอิทธิพลของขนบธรรมเนียมประเพณีเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย หัตถกรรมเถาวัลย์แดง ปัจจุบันมีรูปแบบที่หลากหลาย ผสมผสานทั้งวัฒนธรรมไทย รูปแบบตามสมัยนิยมตามแต่ลูกค้าจะสั่ง จากการศึกษาหาความรู้ ค้นคิดวิธีการของชาวบ้าน ด้วยการลองผิดลองถูก ผสมผสานกับภูมิปัญญาดั้งเดิมด้านจินตนาการสร้างสรรค์ การสาน การถักทอ จนเกิดเป็นผลิตภัณฑ์ประติมากรรมเถาวัลย์แดง ที่เพิ่มมูลค่าสินค้า เป็นที่รู้จักทั่วไปของลูกค้า ทั้งในและต่างประเทศ

ภาพที่ 2.11 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.1.2 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ จัดตั้งขึ้นเมื่อเดือนมิถุนายน พุทธศักราช 2541 สมาชิกกลุ่มเริ่มก่อตั้ง มีจำนวน 20 คน เดิมเป็นกลุ่มแม่บ้านทอไหมจำหน่าย แต่ประสบปัญหาเรื่องผ้าไหมมีจำนวนมากในพื้นที่ และฝีมือสมาชิกกลุ่มสู้ฝีมือการทอผ้าไหมอำเภอใกล้เคียงไม่ได้ จึงประชุมปรึกษาหารือกันใหม่ และความรู้จากสำนักงานพัฒนาชุมชน ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ ร่วมกันหาแนวทางให้สมาชิกมีงานทำและมีรายได้ โดยได้คิดนำเถาวัลย์ ซึ่งเป็นวัตถุดิบในท้องถิ่น ที่มีอยู่มากมาย มาทำเป็นสิ่งประดิษฐ์ ออกจำหน่ายในงานจัดแสดงสินค้าของ

จังหวัด และต่างจังหวัด มีผู้สนใจสั่งสินค้าเป็นจำนวนมาก โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ มีนาง เหรียญทอง สุทอปัญญา เป็นประธานกลุ่ม

2.1.2.1 ความเป็นมาของหมู่บ้าน “เถาวัลย์แดงอีเซ”

(1) ประวัติความเป็นมา

ตำบลอีเซ อยู่ในเขตการปกครองของกิ่งอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ มีจำนวนหมู่บ้านทั้งสิ้น 10 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านแสง, หมู่ 2 บ้านพระ, หมู่ 3 บ้านหนองฮู, หมู่ 4 บ้านแป๊ะ, หมู่ 5 บ้านอีเซ, หมู่ 6 บ้านหนองหนัก, หมู่ 7 บ้านอีเซใต้, หมู่ 8 บ้านห่องเปือย, หมู่ 9 บ้านน้อยดงเมือง และ หมู่ 10 บ้านหนองจมะ

(2) กลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ

ตั้งอยู่ที่ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 5 ตำบลอีเซ กิ่งอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ 33120 ซึ่งกลุ่มได้เห็นว่าในพื้นที่มีแหล่งเครือเถาวัลย์เป็นจำนวนมาก จึงได้นำมาประดิษฐ์เพื่อหารายได้ในช่วงแรกและได้ขยายกลุ่มตลาดเพื่อจำหน่ายมากขึ้นตามแหล่งต่างๆ ทั่วประเทศ

(3) สภาพทั่วไปของตำบล

ตำบลอีเซอยู่ติดกับป่าโนนใหญ่ ซึ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติ มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรเป็นหลัก

(4) อาณาเขตตำบล

ทิศเหนือติดกับ ต.เป๊าะ อ.บึงบูรพ์ จ.ศรีสะเกษ

ทิศใต้ติดกับ ต.ตาโกนเมืองจันทร์ จ.ศรีสะเกษ

ทิศตะวันออกติดกับ ต.เสียว กิ่งอ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

ทิศตะวันตก ติดกับ ต.ยางสว่าง อ.รัตนบุรี จ.สุรินทร์

(5) จำนวนประชากรของตำบล

จำนวนประชากรในเขต อบต. 3,072 คน และจำนวนหลังคาเรือน 545 หลังคาเรือน

(6) ข้อมูลอาชีพของตำบล

อาชีพหลัก ทำนาทำสวนทำไร่

อาชีพเสริม ทอผ้าไหมมัดหมี่ ปลูกพริก หอม สานเถาวัลย์ กระเทียม เลี้ยงสัตว์

(7) ข้อมูลสถานที่สำคัญของตำบล

(7.1) อบต.

(7.2) สถานีอนามัย

(7.3) โรงเรียน 2 แห่ง

(7.4) วัด 5 แห่ง / สำนักสงฆ์ 2 แห่ง

(8) เส้นทางการคมนาคม การเดินทางเข้าสู่ตำบล

แบ่งเขตการปกครองจาก อ.อุทุมพรพิสัย เปิดที่ทำการเมื่อวันที่ 30 เม.ย. 2537 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดศรีสะเกษ ห่างจากตัวจังหวัดตามเส้นทางหลวงหมายเลข 226 และทางหลวงศรีสะเกษ - ส้มป่อยน้อย - รัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ ระยะทางประมาณ 32 กิโลเมตร

(9) สภาพพื้นที่และระบบสาธารณูปโภค

จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ในเขต อบต. 554 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 100.00 จำนวนบ้านที่มีโทรศัพท์ 2 หลังคาเรือน

(10) สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไป

มี 3 ฤดู คือ ร้อน ฝน หนาว สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูง เนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทรายหน้าดินเป็นชั้นดินทราย ทำให้น้ำซึมผ่านได้เร็วไม่สามารถเก็บกักน้ำได้นาน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ มีหนองน้ำ

ภาพที่ 2.12 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.13 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.14 เถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.15 ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.1.3 การถ่ายทอดความรู้ จากรุ่นสู่รุ่น

งานจักสานเถาวัลย์แดง ไม่ใช่เป็นแค่อาชีพเสริมรายได้ในช่วงว่างเว้นจากการทำนาของเกษตรกร ในท้องถิ่นแห่งนี้เท่านั้น แต่กลายเป็นมรดกทางวัฒนธรรม เพราะชาวบ้านพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์โดยถ่ายทอดวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของพวกเขา ลงในงานหัตถกรรมแต่ละชิ้นอีกด้วย เช่น ตะกร้าสำหรับใส่ของขวัญ กระเช้าผลไม้ สำหรับใช้ในในช่วงเทศกาลต่างๆ โคมไฟ เก้าอี้ แจกัน กระถางใส่ต้นไม้

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเถาวัลย์บ้านอีเซ แห่งนี้มีหลากหลายรุ่น ตั้งแต่วัยชรา วัยทำงาน และวัยรุ่น พวกเขาตั้งหน้าตั้งตาจักสานเถาวัลย์ตามแบบโบราณที่เรียนรู้จากผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชนแล้ว พวก

เขายังกระตือรือร้นที่จะพัฒนาปรับปรุงรูปแบบใหม่ๆอยู่เสมอ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด จากการพูดคุยกับสมาชิกกลุ่ม ทำให้ได้เห็นความตั้งใจ มุ่งมั่น ที่จะผลิตสินค้าให้มีคุณภาพที่ดี เพื่อรักษาและสืบทอดมรดกทางปัญญาจากรุ่นสู่รุ่น และทำให้เกิดความประทับใจและความผูกพันทั้งคนและป่า ที่ได้อาศัยพึ่งพากันและกันเป็นแบบเกื้อกูล ที่สำคัญทำให้คนมีอาชีพเสริมเกิดเป็นรายได้

2.1.4 ช่างสานเถาวัลย์แดง

ชาวไทยส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ทำไร่ ทำนา จึงจำเป็นต้องทำมาหากินกันตามสภาพสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นนั้นๆ ดังนั้นการชาวบ้านเหล่านี้จะมีอาชีพเสริมอีกหนึ่งอาชีพก็เป็นที่จำเป็น เพื่อที่จะหารายได้เพิ่มเติมให้กับครอบครัว และได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ พร้อมทั้งยังสามารถสอนความรู้เหล่านี้ให้กับคนรุ่นหลังได้อีก เพื่อให้คนรุ่นหลังๆได้มีอาชีพที่สามารถเลี้ยงครอบครัวได้เช่นกัน ดังนั้นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ จึงได้รู้จักเป็นที่แพร่หลาย เนื่องด้วยกลุ่มนี้ได้สอนให้สมาชิก มีความรักใคร่กลมเกลียงกัน เสมือนหนึ่งเป็นครอบครัวเดียวกัน ทั้งที่จริงแล้วต่างคนต่างมาจากคนละครอบครัว

ภาพที่ 2.16 นางเหรียญทอง สุทอปัญญา
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

นางเหรียญทอง สุทอปัญญา เป็นประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ ซึ่งบ้านตั้งอยู่ที่ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 5 ตำบลอีเซ อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งนางเหรียญทอง สุทอปัญญา ได้เป็นประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมาแล้ว 17 ปี การทำเถาวัลย์เป็นอาชีเสริม เพราะอาชีพหลักจะเป็นอาชีพทำนา พอว่างเว้นจากการทำนา ทำไร่แล้ว ทุกคนที่เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ ก็จะมารวมตัวกัน เพื่อทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ออกจำหน่ายตามออเดอร์ อาทิเช่น ตระกร้าใส่ของขวัญ ผลไม้ ตามเทศกาลต่างๆ กระเช้าต้นไม้ เพื่อใช้ในเทศกาล

วันวาเลนไทน์ โคมไฟ เก้าอี้ เป็นต้น ซึ่งของส่วนใหญ่ ก็จะนำมาแสดงและจำหน่ายตามงานแสดงของหน่วยราชการ งานกาชาด งานโอท๊อป และมีร้านสั่งเป็นประจำเพื่อส่งสินค้าจำพวก ตะกร้า และกระถางใส่ต้นไม้ส่งให้ร้านที่สั่งเป็นประจำที่จังหวัดราชบุรี และกรุงเทพมหานคร ตามเทศกาลต่างๆ

ภาพที่ 2.17 นางนิสารัตน์ หงษ์ศิลา
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.18 นายสุทิน ศรีจักร์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.19 นางพวงพยอม ศรีจักร์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.20 นายสุเทพ บุญยอ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.2 หลักการออกแบบเครื่องเรือน

2.2.1 ความหมายของการออกแบบ

การออกแบบมีมานานตั้งแต่ได้มีการสร้างงานศิลปะขึ้น เดิมเป็นหลักเกณฑ์สำหรับใช้เป็นพื้นฐานสำหรับงานสร้างสรรค์ทั่วไป หลักของการออกแบบมิได้มีหลักเกณฑ์ตายตัว แต่เป็นเพียงแนวทางของความคิดสำหรับนักออกแบบ เพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะให้มีรูปแบบตามที่ได้จินตนาการไว้ การออกแบบโดยเฉพาะเกี่ยวกับการสนองตอบต่อความต้องการของมนุษย์ งานนั้นจะต้องมาจากความมุ่งหมายที่วางไว้

การออกแบบ หมายถึง การจัดระเบียบ หรือวางผังอย่างตั้งใจสำหรับที่ว่าง เรื่องราวหรือกิจกรรมตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การเสนอแนะเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น (Baxter, 1995)

การออกแบบหมายถึง กระบวนการคิดค้นข้ามสาขาวิชา ซึ่งมนุษย์ค้นหา นอกจากเพื่อสร้างความพึงพอใจให้ตนเองแล้ว ยังเพื่อความต้องการของคนอื่นๆ การออแบบเป็นสาขาที่เกี่ยวกับประสบการณ์ ความชำนาญ และความรู้ ซึ่งสะท้อนถึงความเอาใจใส่ต่อการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เป็นไปตามความต้องการทางด้านวัตถุและจิตใจ เฉพาะอย่างยิ่งมันเกี่ยวข้องกับการจัดเรื่องการจัดองค์ประกอบ ความหมาย คุณค่าและจุดมุ่งหมายในเงื่อนไขที่มนุษย์กำหนดขึ้น (Horold, 1974) การออกแบบเป็นแนวความคิดที่ซับซ้อน มันเป็นทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ของกระบวนการนั้นๆ ในลักษณะที่เป็น รูปร่าง รูปแบบ และความหมายของสิ่งของที่ถูกออกแบบขึ้นมา

การออกแบบ เป็นการรู้จักวางแผนจัดขั้นตอนและรู้จักเลือกใช้วัสดุ วิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการนั้น ให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบ และคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามแนวความคิดสร้างสรรค์ เป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา เช่น เราจะทำเก้าอี้สักตัวเราต้องวางแผนไว้เป็นขั้นตอนโดยเริ่มเลือกวัสดุว่าจะใช้อะไร วิธีการต่อยึด คำนวณสัดส่วนการใช้ให้เหมาะ ความแข็งแรง สีสัน เป็นต้น

การออกแบบ หมายถึง การปรับปรุงแบบ ผลงานหรือสิ่งต่างๆที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสม ให้มีความแปลกใหม่เพิ่มขึ้น เช่น เก้าอี้เราสร่างเสร็จและปล่อยไปนานๆ เกิดการเบื่อหน่ายในรูปทรง เราก็จัดการปรับปรุงใหม่ให้สวยกว่าเดิม แปลกกว่าเดิม แต่ความเหมาะสม ความสะดวกสบายเหมือนเดิมหรือดีกว่า

การออกแบบ หมายถึง การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติ เข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์ ในการนำองค์ประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกัน ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความงามอันเป็นคุณลักษณะสำคับและพึงมีของการออกแบบ การออกแบบเป็นศิลปะของมนุษย์เนื่องจากเป็นการสร้างค่านิยมทางความงาม ต้องสนองคุณประโยชน์ทางกายภาพให้แก่มนุษย์

การออกแบบเป็นวิชาที่ถือปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ การสร้างสรรค์และการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อการผลิตเป็นจำนวนมาก ให้ได้รูปร่างที่ถูกต้องแน่นอนก่อนที่จะลงทุนจำนวนมาก เพื่อจัดอุปกรณ์และเครื่องมือการผลิต และผลิตได้ในราคาพอสมควรที่ผู้ซื้อพอซื้อได้

การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คือ การวิเคราะห์หาข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ ข้อมูลเกี่ยวกับการตลาด แล้วนำมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อผลิตเป็นจำนวนมาก ให้อยู่ในความนิยมของตลาดในราคาพอสมควร

เฟอร์นิเจอร์ หมายถึง การตกแต่งบ้านพักอาศัยหรืออาคาร มีประโยชน์ใช้สอย มีความสะดวกสบายในการใช้ เป็นต้น เฟอร์นิเจอร์เป็นผลิตภัณฑ์อุปโภค ได้แก่ โต๊ะอาหาร โต๊ะทำงาน ตู้ใส่เสื้อผ้า ตู้เครื่องเสียง เตียงนอน กล่องเก็บของ เก้าอี้ หิ้งหนังสือและชั้นวางของ เป็นต้น

2.2.2 หลักการออกแบบทั่วๆ ไป

การออกแบบทั่วๆ ไป โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ทางด้านอุตสาหกรรม นักออกแบบจะต้องพิจารณาในด้านต่างๆ ต่อไปนี้

หน้าที่ใช้สอย (Function) การออกแบบเหมาะกับการใช้งาน สามารถทำหน้าที่ได้ดีหรือไม่ วัตถุประสงค์จะต้องเหมาะกับประโยชน์การใช้สอยและการใช้งาน

ความปลอดภัย (Safety) ต้องคำนึงความปลอดภัยของผู้ใช้และผู้เกี่ยวข้องได้

ความทนทาน (Durability) ต้องสนองต่อหน้าที่ได้เป็นเวลานานตามที่คิดไว้ คือ สิ่งที่สร้างจะต้องแข็งแรงด้วย บ่อยครั้งการใช้วัสดุหนักเกินไปเมื่อนำเอาชิ้นส่วนมาประกอบเข้าด้วยกัน จะได้งานที่หนักมากเกินไป และดูไม่เหมาะต่อการใช้งาน

การประหยัด (Economic) สามารถที่จะผลิตได้ในระบบการเศรษฐศาสตร์ หมายความว่าจะต้องใช้วัสดุอย่างประหยัดและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับงานที่ราคาไม่แพง มันจะเป็นการสูญเปล่าที่จะนำสิ่งของที่ความทนทางมากกว่าหน้าที่ของมัน ความต้องการของงานทางด้านการประหยัดนั้นต้องการหาวัสดุที่หาง่าย ผลิตได้ง่าย และสามารถถอดประกอบเข้าด้วยกันได้

วัสดุ (Material) ต้องเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับงาน มีความทนทานและและประหยัด โลหะแต่ละชนิดมีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานต่างกันไป มีความสวยงามในตัวมันเอง เช่น ทองแดง ทองเหลือง สแตนเลส และอลูมิเนียม ต่างก็มีพื้นผิวงามตามธรรมชาติ ก่อนนำโลหะมาใช้ ท่านต้องแน่ใจว่าวิธีการไม่ยุ่งยาก และควรจะเป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก การขึ้นรูปทำให้โค้ง ทำรูปร่างและเชื่อมสะดวกง่าย

โครงสร้าง (Construction) วิธีการทำโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์แต่ละชนิด ควรทำให้เหมาะกับงาน มีความทนทาน ประหยัดและใช้วัสดุที่เหมาะสม การออกแบบนี้จะเป็นอมตะที่เรารู้จักเลือกใช้วิธีการง่ายๆ ในการทำจะทำให้มีความเหมาะสมกว่าวิธีการยุ่งยาก และควรจะเป็นวิธีการที่เหมาะแก่วัสดุที่ใช้ด้วย

ความสะดวกสบายในการใช้ (Ergonomic) หมายถึง ต้องคำนึงถึงสัดส่วนที่เหมาะสมในการใช้งาน ขนาดความสูง และการออกแบบนี้เป็นอมตะ

ความสวยงาม (Beauty) เมื่อมันมีรูปร่างและขนาดเหมาะกับการใช้งาน ขนาดความสูง กว้าง ยาว และขีดจำกัดของประกอบการออกแบบ เช่น การหยิบใช้คล่อง

ลักษณะเฉพาะ (Personality) อาจจะได้คะแนนสูงในเรื่องของคุณภาพ แต่จริงๆ แล้วยังขาดในเรื่องลักษณะเฉพาะของมัน การมีลักษณะเฉพาะจะมีความรู้สึกกับนักออกแบบที่เขาได้ทำการออกแบบขึ้นมาด้วยตนเอง มีลักษณะเป็นอิสระเพื่อจะได้แสดงว่า นักออกแบบได้วิเคราะห์ปัญหาอย่างจริงจัง ซึ่งเป็นการเพิ่มคุณภาพของงาน

กรรมวิธีการผลิต (Production) เมื่อทำการออกแบบแล้วสามารถจะทำการผลิตได้ง่าย การผลิตโครงการที่ทำในโรงปฏิบัติงานแต่ละชิ้นส่วนควรใช้ร่วมกันได้เป็นอย่างดี

การซ่อมบำรุงรักษา (Easy of Maintenance) เมื่อนำไปใช้งานได้รับความเสียหายควรสามารถแก้ไขและซ่อมแซมได้ง่าย ไม่ยุ่งยากเมื่อมีการชำรุดเสียหาย ค่าบำรุงรักษาและการสึกหรอต่ำ

การขนส่ง (Transportation) นักออกแบบต้องคำนึงถึงความปลอดภัย การขนส่งจะต้องขนส่งสะดวก จะต้องคำนึงถึงการขนส่งทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ ต้องบรรจุหีบห่อที่จะไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหาย ตลอดจนการพิจารณารถขนส่งมีขนาดกว้าง ยาว และสูง

หน้าที่ทางด้านความงามและหน้าที่ทางด้านอัตถประโยชน์ ต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างแน่นเฟ้น ส่วนการจะเน้นหนักทางด้านใดขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมาย ถ้าถือความงามเป็นใหญ่การออกแบบก็เน้นหนักไปในทางความงามเป็นสำคัญ ในทำนองเดียวกันงานที่ถือประโยชน์ใช้สอยเป็นการใหญ่ การออกแบบก็เน้นหนักทางอัตถประโยชน์ ความงามจึงมีความสำคัญรองลงไป

2.2.3 หลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ด้านความสวยงาม

2.2.3.1 พื้นฐานทางศิลปะ

ความสวยงามของเฟอร์นิเจอร์นั้น ย่อมหมายถึง รูปทรง (Form) สวยงาม สีสัน (Color) สวยงาม มีลวดลาย (Pattern) และพื้นผิว (Texture) สวยงาม การออกแบบให้เกิดความสวยงามนั้นเป็นศิลปะ (Art) ไม่สามารถใช้มาตราส่วน หรือหน่วยวัดใดๆ มาวัดกำหนดได้ ซึ่งต่างจากการออกแบบทางด้านประโยชน์ สามารถคำนวณหรือกำหนดเป็นมาตราส่วนได้ เช่น กำหนดความสูง ความกว้าง ความยาว กำหนดให้ใช้นั่งกี่คนก็สามารถคำนวณน้ำหนักของคนคูณด้วยจำนวนคนนั่งก็จะได้น้ำหนักรวมเพื่อกำหนดขนาดสัดส่วนและการวางโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์นั้นๆ ได้ รวมความแล้วความสวยงามของรูปทรง สีสัน และลวดลายนั้นวัดกันด้วยความรู้สึกของมนุษย์เป็นสำคัญฉะนั้นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์เฉพาะตัวของนักออกแบบเป็นสำคัญ องค์ประกอบที่สำคัญ คือ ต้องมีประสบการณ์ มีระยะเวลาการฝึกฝนจึงจะเป็นผู้สร้างออกแบบรูปทรง สีสัน ลวดลายได้สวยงามและมีคุณค่า แต่ก่อนจะถึงขั้นที่จะออกแบบได้ดีนั้น นักออกแบบทุกคนก็ต้องเรียนรู้หลักพื้นฐานทางศิลปะเหมือนๆ กัน คือ

(1) ความกลมกลืน (Harmony) และความขัดแย้ง (Contrast)

ความกลมกลืน (Harmony)หมายความว่า ในการออกแบบอะไรก็แล้วแต่จะมีองค์ประกอบหลายๆ ส่วนประกอบเข้าด้วยกัน จำเป็นจะต้องทำให้ส่วนต่างๆ นั้นมีความกลมกลืนกัน ไม่ควรจะขัดแย้งกันจึงจะเกิดความสวยงาม แต่หลักการในข้อนี้มิได้หมายความว่า ต้องกลมกลืนกันทั้งหมด ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความเบื่อ คล้ายกับการพูด พูดอะไรก็ตามกัน พูดเหมือนกันไปหมด ถ้าเป็นเช่นนี้ก็จะน่าเบื่อ น่าจะมีคนพูดขัดบ้างตามบ้าง ก็จะมีรสชาติชีวิตชีวา การออกแบบในด้านความกลมกลืนกันก็เช่นกัน ไม่ควรกลมกลืนทั้งหมดอาจมีการขัดแย้งบ้าง แต่ควรจะเป็นสัดส่วนพอเหมาะพอควรสิ่งนี้ต้องทดลองกระทำจึงจะเข้าใจ จะกำหนดเป็นทฤษฎีตายตัวเหมือนกันไม่ได้ เพราะความสวยงามนั้นถูกวัดด้วยความรู้สึกนึกคิดของมนุษย์เป็นหลักใหญ่

ความกลมกลืนกันนั้นอาจเกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะ เช่น

(1.1) กลมกลืนกันด้วยรูปแบบ (Style)

(1.2) กลมกลืนกันด้วยเส้น (Line)

(1.3) กลมกลืนกันด้วยลักษณะผิว (Texture)

(1.4) กลมกลืนกันด้วยสีสัน (Color)

และยังมีความกลมกลืนกันในลักษณะอื่นๆ อีกมากมาย

(2) จังหวะ (Rhythm)

จังหวะ (Rhythm)หมายถึง การวางส่วนประกอบต่างๆ ให้เกิดเป็นองค์ประกอบของสิ่งต่างๆ ที่ดำเนินการ ออกแบบนั้นให้เกิดเป็นจังหวะในตัวของมันเอง เป็นจังหวะต่อสิ่งอื่นๆ ที่อยู่

ข้างเคียง ซึ่งจะมีผลให้ งานที่ออกแบบมีความรู้สึกว่ามีการเคลื่อนที่มีการหยุดนิ่ง และทำให้เนื้อที่ว่าง (Space) มีส่วนสัมพันธ์กับส่วนต่างๆ ของชิ้นงานที่ออกแบบนั้น ก็คงไม่แตกต่างไปจากจังหวะของดนตรีนัก อาจจะทำให้มีทั้งจังหวะช้าจังหวะเร็วหรือมีหลายจังหวะรวมกันอยู่ก็ได้ ทำให้ผู้ฟังเกิดความรู้สึกได้หลายแบบเมื่อได้ฟังเมื่อได้เห็น เป็นต้น จังหวะก็คล้ายคลึงกับความกลมกลืน คือ สามารถกระทำให้เกิดได้หลายลักษณะ เช่น

(2.1) จังหวะของเส้น

(2.2) จังหวะของสีและลวดลาย เป็นต้น

ฉะนั้นงานออกแบบจะต้องมีจังหวะที่ดีจึงจะส่งผลในด้านสวยงาม

(3) ความสมดุล (Balance)

ความสมดุล (Balance) หมายถึง การเท่ากันในองค์ประกอบของสิ่งที่ออกแบบนั้น งานออกแบบจำเป็นต้องออกแบบให้มีความสมดุลกันจึงจะเกิดความสวยงามได้

ความสมดุลสามารถสร้างให้เกิดความสมดุลได้ 3 วิธี คือ

(3.1) ความสมดุลแบบสองข้างเท่ากันทุกประการ (Symmetry Balance) หมายถึง ความสมดุลที่มีจุดแบ่งกลาง ตัวอย่างเช่น นำคนยืนหันหน้าตรงแล้วผ่าแบ่งคนออกเป็นสองส่วนจากศีรษะถึงปลายเท้า จะเห็นได้ว่า ทั้งส่วนทางซ้ายมือและส่วนทางขวามือจะมีความสมดุลเท่ากันทุกประการ เป็นต้น

(3.2) ความสมดุลโดยที่สองข้างไม่เท่ากัน (Asymmetry Balance) หมายถึง ความสมดุลเกิดจากเมื่อแบ่งออกเป็นสองส่วน แล้วก็ยังเกิดความสมดุลทั้งที่ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน ดังในหัวข้อที่ แต่เกิดจากความสมดุลกัน โดยอาศัยปริมาตร น้ำหนัก ขนาด รูปทรง และอื่นๆ นำมา จัดวางคละเคล้ากัน แต่ดูด้วยสายตาแล้วเกิดความสมดุลกันได้

(3.3) ความสมดุลแบบมีจุดหมุน (Rotate Balance) หมายถึง การสมดุลที่เริ่มต้นจากจุดศูนย์กลางแล้วกระจายออกไป โดยรอบอาจจะสมดุลเฉพาะส่วนที่อยู่ตรงกันข้ามกับจุดหมุนเท่านั้น ถ้าหาก ใช้วิธีแบ่งออกเป็นสองส่วนแบบซ้าย – ขวา หรือบน – ล่าง จะไม่สมดุลเหมือนความสมดุลในข้อ

(4) ความเน้น (Emphasis)

การเน้น (Emphasis) หมายถึง ในงานออกแบบจำเป็นต้องสร้างจุดเด่น (Interesting Point) ต้องสร้างให้เห็น จุดประสงค์ของผู้ออกแบบว่ามีวัตถุประสงค์ที่จะให้เห็นส่วนใดอย่างไร ให้สามารถถ่ายทอดไปยังผู้ดูผู้พบเห็นได้ งานนั้นจึงจะเข้าถึงหลักการออกแบบให้เกิดความสวยงามได้ การเน้นก็เช่นเดียวกันกับหัวข้ออื่นๆ ที่กล่าวข้างต้น คือ สามารถเน้นได้หลายลักษณะ เช่น

(4.1) การเน้นด้วยเส้น

(4.2) การเน้นด้วยรูปทรง

(4.3) การเน้นด้วยสีสัน ลวดลาย

(4.4) การเน้นด้วยขนาด ปริมาตร เป็นต้น

(5) สัดส่วน (Proportion)

สัดส่วน (Proportion) หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์กันระหว่างความกว้าง ความยาว ความสูงให้พอเหมาะจึงจะทำให้สิ่งที่จะออกแบบนั้นมีสัดส่วนที่ดีและมีความสวยงาม ตัวอย่างเช่น คนที่มีความสูงมากๆ หรือคนที่เตี้ยมากๆ เราก็ยอมรับว่าบุคคลทั้งสองกลุ่มนี้มีรูปร่างไม่

สวยงามเลย เป็นเพราะความสัมพันธ์ของความกว้าง ความยาว ความสูง ไม่สัมพันธ์กันเท่าที่ควรนั่นเอง

(6) เอกภาพ (Unity)

เอกภาพ (Unity) หมายถึง การออกแบบชิ้นงานให้มีความสัมพันธ์คล้องจองกันต่อเนื่องกันไปในทิศทางเดียวกัน ไม่ว่าจะดูส่วนใดๆ ของชิ้นงานก็สามารถจิตนาการส่วนอื่นๆ ของชิ้นงานว่าเป็นแบบใดอย่างไรก็คือ การออกแบบที่ไม่เป็นหัวมงกุฎท้ายมังกรนั่นเอง งานออกแบบนั้นจึงจะก่อให้เกิดความสวยงามตามหลักของศิลปะอย่างสมบูรณ์

สรุปได้ว่า พื้นฐานทางศิลปะดังกล่าวข้างต้น นับว่ามีความสำคัญต่อนักออกแบบทุกสาขาที่จะต้องศึกษาให้แตกฉาน เพื่อเป็นองค์ประกอบในการสร้างสรรค์ผลงานที่ดีออกสู่สายตาประชาชน โดยข้อเท็จจริงแล้วศิลปะนั้นยากที่จะหามาตรฐานอันใดมาวัดความถูกต้องเหมาะสมได้ ย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัยและค่านิยมได้ ศิลปะเป็นศาสตร์ที่ไม่สามารถคำนวณออกมาเป็นตัวเลขได้ ฉะนั้นในทางออกที่ดีไม่ควรยึดถือกฎเกณฑ์อย่างเคร่งครัดนักเพราะอาจจะถูกบังคับให้อยู่ในขอบเขตหรือวงที่จำกัดเกินไป จะทำให้ไม่สามารถที่จะหนีออกไปจากรูปแบบเดิมที่นักออกแบบรุ่นก่อนๆ ได้ยึดถือรูปแบบเดิมนี้มาแล้ว ควรพยายามใช้ความคิดริเริ่มใช้ประสบการณ์ ใช้ความสามารถที่อยู่สร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่และดีกว่า โดยให้กฎเกณฑ์ต่างๆ เป็นตัววัดความคิดและรูปแบบว่าเหมาะสมหรือไม่ ไม่ควรให้เกิดความยุ่งเหยิงและสลับซับซ้อนจนเกินไปด้วยเหตุผลต่างๆ เหล่านี้นำมาประกอบกัน จึงจะสามารถสร้างสรรค์ความสวยงามให้แก่ชิ้นงานที่จะออกแบบใหม่

2.2.4 การนำพื้นฐานทางด้านศิลปะเพื่อใช้ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์

ในหัวข้อนี้ใคร่ขอแนะนำการนำหลักการพื้นฐานทางศิลปะไปใช้ประกอบการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ได้อย่างไร จะแสดงเป็นภาพเพื่อง่ายแก่การเข้าใจและเห็นจริงได้ดังต่อไปนี้

2.2.4.1 หลักความกลมกลืนและความขัดแย้ง

ตัวอย่างเฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 1 และ 2 มีเส้นโครงสร้างเส้นนอนเส้นที่ 1, 2, 3 และ 4 เหมือนกันแต่ในเฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 1 ลักษณะของเส้นไม่กลมกลืนกัน (ขัดแย้งกัน) แต่ในรูปเฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 2 ลักษณะ ของเส้นมีความกลมกลืนกันมากกว่าย่อมจะเกิดความสวยงามมากกว่าและยังมีเส้นโครงสร้างเส้น ก และ ข มีความโค้งที่กลมกลืนมากกว่า พอสรุปได้ว่า เฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 2 ย่อมสวยกว่าเฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 1

ในตัวอย่างนี้กำหนดให้เฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 1 และเฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 2 มีรูปทรงเส้นรอบนอกเหมือนกันทุกประการ จะมีความแตกต่างกันเฉพาะเส้นโครงสร้างภายในเส้น 1, 2 และ 3 ซึ่งมีการจัดวางในจังหวะที่แตกต่างกัน ซึ่งมีการจัดวางในจังหวะที่แตกต่างกัน ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าเฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 2 สวยกว่าเฟอร์นิเจอร์ตัวที่ 1 เพราะการจัดวางจังหวะของเส้นได้เหมาะสมกว่า

2.2.5 หลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ด้านประโยชน์ใช้สอย

2.2.5.1 องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ขายดี

ผลิตภัณฑ์อะไรก็ตามที่สามารถขายได้ดีและเป็นที่ต้องการของลูกค้านั้นย่อมจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

(1) ประโยชน์ใช้สอยดี (Good Function)

ประโยชน์ใช้สอยดี การนำผลิตภัณฑ์นั้นๆ ไปใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องสนองความต้องการในหน้าที่ใช้สอยนั้นๆ ได้ครบถ้วน และเกิดความสะดวกความสบายแก่ผู้ใช้

(2) รูปทรงสีสันต้องสวยงาม (Handsome Form & Beautiful Color)

รูปทรงสีสันต้องสวยงาม เป็นการสนองความต้องการของผู้ใช้ทางด้านจิตใจ ทางความรู้สึก ฉะนั้นต้องสร้างรูปทรงของผลิตภัณฑ์ให้มีความสวยงาม การตกแต่งสีผิวให้มีลวดลายสีสันจึงจะเป็นที่ต้องการของผู้ซื้อผู้ใช้

(3) ราคาต้องประหยัด (High Economic)

ราคาต้องประหยัด ถ้าผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติดีเด่นดังกล่าวในหัวข้อที่ 1 - 2 แล้วผลิตภัณฑ์นั้นๆ ย่อมเป็นที่ต้องการของผู้ใช้อย่างแน่นอน แต่องค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ เรื่องราคาที่จะเป็นด่านสุดท้ายในการตัดสินใจซื้อ ถ้าผลิตภัณฑ์นั้นมีประโยชน์ใช้สอยดีจริง รูปทรงสีสันลวดลายสวยถูกใจจริงและราคายังถูกจริงๆ แล้วผลิตภัณฑ์นั้นๆ ย่อมขายได้และขายดีอย่างแน่นอน หรืออย่างน้อยราคาควรสมดุลกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้นๆ จึงจะเกิดความยุติธรรมกับทั้งผู้ขายและผู้ซื้อ

สำหรับข้อที่ 1 และ 2 เป็นปัญหาที่สามารถสร้างสรรค์และแก้ไขได้โดยอาศัยนักออกแบบและหลักการทางการออกแบบ ส่วนหัวข้อที่ 3 นั้นเป็นปัญหาโดยตรงของทางด้านการตลอดการจัดจำหน่ายและการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ฉะนั้นต่อไปจะขอกล่าวถึงเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโดยตรงนั้น

2.2.5.2 การออกแบบโครงสร้างสำหรับเฟอร์นิเจอร์

ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์นั้น โครงสร้างเฟอร์นิเจอร์เป็นส่วนที่สำคัญมากในการรับน้ำหนักความแข็งแรงของเฟอร์นิเจอร์นั้นจุดต่อหรือข้อต่อยึดเป็นจุดที่ชี้บ่งให้ทราบถึงความแข็งแรงของโครงสร้างในการออกแบบโครงสร้างเฟอร์นิเจอร์ควรที่จะพิจารณาสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

(1) คุณสมบัติทางกายภาพและทางกลของวัสดุที่ใช้กับโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์

(2) น้ำหนักของเฟอร์นิเจอร์ที่ทำการออกแบบรวมทั้งแรงหรือน้ำหนักที่มากระทำต่อเฟอร์นิเจอร์

(3) วิธีการดำเนินการออกแบบโครงสร้างเฟอร์นิเจอร์

(4) การออกแบบข้อต่อยึดของโครงสร้าง โดยใช้การยึดทางกลและการยึดติดกันด้วยกาว

(5) ขนาดสัดส่วนของมนุษย์กับเฟอร์นิเจอร์

(6) การกำหนดมาตรฐานของเฟอร์นิเจอร์

(7) การทดสอบมาตรฐานอย่างถาวรของเฟอร์นิเจอร์ อื่นๆ

2.2.5.3 หลักการออกแบบโครงสร้าง

(1) การออกแบบโครงสร้างต้องให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการนำไปใช้ เช่น โครงสร้างของโต๊ะเขียนหนังสือโครงสร้างของโต๊ะเขียนหนังสือควรพอเหมาะกับผู้ที่จะใช้ถ้าเป็นโต๊ะและเก้าอี้สำหรับเด็กโครงสร้างของโต๊ะก็ต้องเล็กไปตามส่วนส่วนประกอบอื่นๆของโครงสร้างก็ต้องสนองความต้องการของผู้ใช้เช่นเดียวกันคือต้องมีลิ้นชักขนาดและจำนวนตามที่ต้องการใช้มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอกับหน้าที่ใช้สอยมีขนาดและส่วนสัดสัมพันธ์กับการใช้และหน้าที่

(2) การจัดส่วนประกอบโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์ได้งดงาม เช่น มีความสมดุลในรูปทรงมีส่วนสัดเฟอร์นิเจอร์ที่งดงามมีการเน้นให้เกิดจุดเด่นตามส่วนสำคัญที่ต้องการจะแสดงและมี

ช่วงจังหวะของส่วนต่างๆ ของเฟอร์นิเจอร์กลมกลืนกัน รวมทั้งการใช้วัสดุได้อย่างเหมาะสมกับรูปลักษณะจนเกิดความงามที่สัมพันธ์กันอย่างดีกับหน้าที่ใช้สอย

(3) การจัดประกอบของโครงสร้างให้มีความแข็งแรงในการรับน้ำหนักและแลดูให้ความรู้สึกเข้มแข็งมีความปลอดภัยในการใช้สอยทั้งในด้านการรับน้ำหนักและทางด้านรูปทรง กล่าวคือโครงสร้างมีความแข็งแรงแล้วรูปทรงของโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยในการใช้ด้วย เช่น ไม่มีเหลี่ยมมุมแหลมคมที่จะก่อให้เกิดอันตรายจากการใช้ได้

(4) การออกแบบโครงสร้างต้องมีความเหมาะสมสัมพันธ์กับสถานที่และสภาพของสังคมนั้น กล่าวคือโครงสร้างมีขนาดส่วนสัดเข้ากับห้องที่ใช้แล้วโครงสร้างนั้นก่อให้เกิดรูปทรงที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและวัฒนธรรมที่ดีงาม

(5) การออกแบบโครงสร้างให้เหมาะสมกับวัสดุและเครื่องมือในการผลิต กล่าวคือถ้าใช้เครื่องจักรในการผลิตโครงสร้างที่ออกแบบควรจะเรียบง่ายมีความเหมาะสมกับการใช้เครื่องทุ่นแรง เป็นต้น

2.2.5.4 ชนิดของงานออกแบบ

ชนิดของการออกแบบ (Kinds of Design) เฟอร์นิเจอร์มีหลายลักษณะ เช่น มีลักษณะเหมือนธรรมชาติ มีลักษณะเหลี่ยมกลม หรือแสดงเพียงเส้นขอบเขต ผู้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์จำเป็นต้องมีความรู้ในการเลือกหรือใช้ลักษณะแบบให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอย

2.2.5.5 การออกแบบที่มีรูปลักษณะคล้ายธรรมชาติ (Natural Designs)

แบบชนิดนี้มีลักษณะคล้ายธรรมชาติ หรือเลียนแบบจากธรรมชาติ เช่น ดัดแปลงมาจากรูปร่างลักษณะและท่าทางของรูปคน การออกแบบชนิดนี้เหมาะสำหรับต้องการจะให้เฟอร์นิเจอร์งามแบบธรรมชาติ

2.2.5.6 การออกแบบที่มีรูปร่างเรขาคณิต

เป็นรูปเหลี่ยมกลมตามแบบเรขาคณิต เช่น มีลักษณะเป็นรูปเหลี่ยมกลม ความงามเกิดจากความสัมพันธ์ในลักษณะแบบเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้เหมาะสำหรับไม่ต้องการแสดงเนื้อเรื่องตามรูปแบบรูปลักษณะ แต่ต้องการให้แลดูงดงามในการจัดรูปลักษณะต่างๆ ทางเรขาคณิต

2.2.5.7 การออกแบบที่มีรูปทรงตามระเบียบนิยม (Conventional Designs)

การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ตามแนวนี้ ส่วนมากนิยมการออกแบบแสดงเส้นขอบของรูปทรง (Outline Form) ซึ่งรูปทางอาจจะเหมือนธรรมชาติหรือเป็นนามธรรมก็ได้ นอกจากนั้นยังนิยมออกแบบโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์ให้งดงาม เป็นการช่วยตกแต่งไปในตัว เช่น การออกแบบเก้าอี้นั่งพักผ่อนของ

2.2.5.8 การออกแบบที่มีรูปทรงเป็นนามธรรม (Abstract Designs)

การออกแบบชนิดนี้ไม่ยึดรูปทรงของธรรมชาติ หากแต่ต้องการแสดงถึงความงามในการจัดรูปทรงเส้น ช่วยจังหวะ ช่องว่าง พื้นผิว และสีเป็นสำคัญ การออกแบบชนิดนี้ส่วนมากใช้ในการตกแต่งที่ต้องการให้ดูแลมีความงดงามน่าสนใจ เป็นการออกแบบที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน และโดยเฉพาะมีความสัมพันธ์กับการออกแบบที่ใช้รูปทรงเรขาคณิตมาก ความงามที่เห็นได้ชัด คือ การใช้รูปทรงเพื่อสร้างสรรค์รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ให้มีลักษณะงดงามคล้ายประติมากรรมนามธรรมที่มีหน้าที่ใช้สอยด้วย

การออกแบบชนิดนี้มักจะใช้กับเฟอร์นิเจอร์ที่มีหน้าที่ในการตกแต่งเป็นสำคัญ เฟอร์นิเจอร์แบบนี้จะประกอบด้วยเส้นขอบเขต การใช้เส้น ช่องว่าง คุณค่า รูปทรง พื้นผิวให้สัมพันธ์กลมกลืนกับมวลที่มีลักษณะเป็นนามธรรม และมีส่วนสัดสัมพันธ์กันจนเกิดดุลยภาพที่งดงาม

2.2.5.9 ส่วนมูลฐานที่สำคัญของการออกแบบเฟอร์นิเจอร์

ส่วนมูลฐานที่สำคัญของการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ คือ เส้น คุณค่า รูปลักษณะ มวล ช่องว่าง ลักษณะพื้นผิวและสี ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ผู้ออกแบบจะต้องเข้าใจคุณค่าของส่วนมูลฐานที่สำคัญของการออกแบบ และสามารถใช้ให้เกิดสัมพันธ์กลมกลืนกัน การศึกษาส่วนมูลฐานของการออกแบบเฟอร์นิเจอร์นี้ได้มีการศึกษาค้นคว้ากันมาตั้งแต่สมัยอียิปต์และกรีกรุ่งเรืองแล้วแก้ไขปรับปรุงตลอดมาจนถึงปัจจุบัน และสามารถตั้งเป็นหลักการขึ้น

หลักการเหล่านี้อาจจะได้มาจากการทดลองค้นคว้าสังเกตจดจำของนักออกแบบแต่ละยุคแต่ละสมัย แล้วดัดแปลงค้นคว้าให้ดีขึ้นเรื่อยๆ จนปัจจุบันนี้พอที่จะรวบรวมเป็นหลักใหญ่ๆ ไว้สำหรับให้คนรุ่นหลังได้ศึกษา เพื่อที่จะให้เกิดความสะดวกและประหยัดเวลาในการศึกษาวิชาการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ต่อไป

2.2.6 เส้น (Line)

เส้นเป็นเค้าโครงร่างของงานศิลปะและการออกแบบ เส้นมีอยู่หลายชนิด ได้แก่ เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นตั้ง เส้นนอน และเส้นทแยงมุม เส้นเหล่านี้เป็นขอบเขตของภาพ เป็นของเขตของเนื้อที่ซึ่งจะให้เกิดขนาด รูปร่าง และให้ทิศทางได้

การออกแบบที่ดี การที่จะจัดให้สัมพันธ์กันได้นั้น ผู้จัดจำเป็นต้องทราบคุณค่าของเส้นแต่ละชนิดดังต่อไปนี้

2.2.6.1 เส้นตรง (Straight Lines) ให้ความรู้สึกทางความมั่นคง สง่าเข้มแข็ง ความเกลี้ยง ความง่าย ความตรงไปตรงมา

2.2.6.2 เส้นตั้ง (Vertical Lines) เป็นเส้นที่แสดงถึงความสูง ความแข็งแรง ความมีระเบียบ และให้ทิศทางไปทางตั้ง

2.2.6.3 เส้นนอน (Horizontal Lines) เป็นเส้นที่แสดงถึงความกว้าง ความสงบ ความนิ่งเฉย ความรู้สึกว่าเป็นฐานและให้ทิศทางไปทางนอน

2.2.6.4 เส้นทแยงมุม (Diagonal Lines) เป็นเส้นแสดงถึงความกว้าง แสดงการเคลื่อนไหว การไม่อยู่นิ่ง และทิศทางไปทางทแยงหรือผ่าน

2.2.6.5 เส้นขาดๆ (Broken Lines) เป็นเส้นแสดงถึงความตื่นเต้น เส้นชนิดนี้ถ้าใช้มากเกินไปจะทำให้แลดูสับสนได้

2.2.6.6 เส้นโค้ง (Curved Lines) เป็นเส้นแสดงถึงความอ่อนช้อย ความนิ่มนวล และร่าเริง

การใช้เส้น เส้นลักษณะต่างๆ เมื่อนำมาใช้จำเป็นต้องใช้ให้เหมาะสมกับหน้าที่ การใช้เส้นฐานของเฟอร์นิเจอร์ขนาดใหญ่ เช่น ตู้กั้นห้องนิยมใช้เส้นนอนตรง ให้ความรู้สึกเป็นฐานที่มั่นคงแต่ถ้าใช้เส้นผิด เช่น ใช้เส้นโค้งจะให้ความรู้สึกว่าเฟอร์นิเจอร์ที่ทำหน้าที่เป็นฝาด้วยนั้นไม่แข็งแรงหรือกำลังทรุดลง การใช้เส้นในการสร้างสรรค์งานศิลปะจึงจำเป็นต้องพิจารณาโดยละเอียดมิฉะนั้นจะเกิดผลเสียในด้านความรู้สึกดังกล่าวแล้ว ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการใช้เส้นในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์

2.2.7 การใช้เส้นในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์

2.2.7.1 เส้นนอน เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เส้นนอนมากๆ จะช่วยส่งเสริมให้แลดูมีรูปร่างลักษณะยาวไปตามนอน ซึ่งจะทำให้เฟอร์นิเจอร์นั้นแลดูเตี้ยลงกว่าความเป็นจริง การใช้เส้นนอน นอกจากจะใช้เพื่อให้เฟอร์นิเจอร์แลดูยาวและเตี้ยลงแล้ว ยังสามารถใช้แก้ความสูงให้แลดูเตี้ยลง เช่น เฟอร์นิเจอร์ที่สูงมากๆ อาจจะใช้ส่วนประกอบที่มีเส้นหรือรูปทรงนอนไปช่วยตกแต่ง จะช่วยให้เฟอร์นิเจอร์นั้นแลดูมีส่วนสัดงดงามได้

2.2.7.2 เส้นตั้ง เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เส้นตั้งเป็นหลักจะช่วยให้เฟอร์นิเจอร์นั้นแลดูสูงขึ้น เส้นตั้งจึงเหมาะสำหรับเฟอร์นิเจอร์ที่ต้องการใช้แลดูสูง เช่น ต้องการให้แลดูสูงเด่นตัดกับเฟอร์นิเจอร์อื่นๆ การใช้เส้นตั้งให้ตัดกับเส้นนอนได้อย่างพอเหมาะจะช่วยให้งานออกแบบนั้นแลดูน่าสนใจมากขึ้นและสามารถใช้แก้ความกลมกลืนซ้ำซากให้แลดูน่าสนใจ นอกจากนั้นเส้นตั้งยังสามารถใช้แก้ความบกพร่องของเฟอร์นิเจอร์ที่เตี้ยมากๆ ให้แลดูมีส่วนสัดความสูงที่งดงามได้

2.2.7.3 เส้นโค้ง เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เส้นโค้งเป็นหลักจะช่วยให้เฟอร์นิเจอร์นั้นแลดูอ่อนโยน ถ้าใช้เส้นโค้งมากๆ จะทำให้เฟอร์นิเจอร์นั้นเกิดความกลมกลืนในรูปทรงลักษณะมากยิ่งขึ้น การใช้เส้นโค้งควรใช้ให้พอเหมาะควรใช้พอเหมาะ เพราะจะช่วยให้เกิดความละเอียดอ่อนกลมกลืนขึ้นแต่ถ้าใช้มากๆ จนยุ่งเหยิง และสับสนแล้วทำให้แลดูหมดความงามและแลดูอ่อนแอได้

2.2.8 คุณค่า (Value)

คุณค่า คือ ค่าของแสงและเงาจากแสงสว่าง แล้วค่อยๆ มืดลงจนมืดมิดสนิท เช่น คุณค่าของสีน้ำเงิน คือ สีน้ำเงินอ่อนจนถึงน้ำเงินแก่ที่สุด

คุณค่าที่มีความสว่างและความมืดมิดกลมกลืนกัน จะช่วยให้งานศิลปะแลดูมีลักษณะเป็นแท่ง มีชีวิตชีวาขึ้น เช่นเดียวกับต้นไม้ถ้าปราศจากแสงสว่างและเงา เราก็จะแลดูต้นไม้เป็นแผ่นแบนๆ เมื่อมีแสงสว่างและเงาเกิดขึ้น ก็จะช่วยทำให้แลเห็นต้นไม้นั้นมีรูปร่างลักษณะเป็นแท่งกลุ่มก้อนดังเช่นกับต้นไม้ที่เราเห็นในแสงแดดกลางแจ้ง

2.2.9 การใช้ค่าของแสงและเงาในการออกแบบ

ค่าของแสงและเงาช่วยให้งานออกแบบแลดูเป็นแท่งปริมาตรขึ้น การใช้ค่าของแสงและเงาจึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงมาก การที่จะสร้างงานออกแบบให้มีคุณค่าที่ดีของแสงและเงาอาจจะทำได้ดังนี้

2.2.9.1 การใช้สีบนพื้นผิว โดยการใช้สีให้อ่อนแก่ตามค่าของสี ซึ่งจะสร้างงานนั้นให้แลดูเป็นแท่งขึ้น และอีกประการหนึ่ง คือ การทำพื้นผิวให้นูน โค้ง สูง ต่ำ เรียบและขรุขระก็จะช่วยให้เกิดค่าของแสงและเงางดงามเช่นกัน ข้อสำคัญคือต้องจัดให้สัมพันธ์กับรูปทรงเดิมของแบบ

2.2.9.2 การใช้แสงและรูปทรง โดยการออกแบบรูปทรงเพื่อช่วยให้เกิดคุณค่าของแสงและเงาที่งดงาม เช่น การออกแบบเก้าอี้รับแขก ควรออกแบบพื้นผิวและรูปทรงของเก้าอี้ เมื่อมีแสงส่องตามทิศทางที่คาดคะเนไว้แล้วจะเกิดแสงและเงาที่งดงาม

2.2.10 รูปร่าง รูปทรง และมวล (Shape, Form and Mass)

2.2.10.1 รูปร่าง (Shape) หมายถึง เนื้อที่ภายในเส้นขอบเขตที่เป็น 2 มิติ เช่น ลากเส้นเป็นวงกลม รูปร่าง คือ เนื้อที่หรือรูป 2 มิติภายในเส้นขอบเขตของวงกลม

2.2.10.2 รูปทรง (Form) หมายถึง ปริมาตร หรือหมายถึง รูปลักษณะของปริมาตรในเส้นขอบเขต รูปทรงลักษณะ จึงหมายถึงเนื้อที่ในรูปทรงพื้นผิวและแผนผังพื้น หรือ รูปที่เป็น 3 มิติ

ศัพท์เกี่ยวกับรูปร่างรูปทรง คือ มวล (Mass and Volume) และรูปทรงที่หนักหรือทึบตัน (Massive Form)

2.2.10.3 มวล (Mass and Volume) หมายถึง รูปทรงที่เป็นกลุ่มก้อน มวลอาจจะหมายถึง รูปทรงที่เป็น 3 มิติของสิ่งทั้งหมดหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของทั้งหมดนั้นก็ได้ เช่น มวลของเฟอร์นิเจอร์ หมายถึง มวลทั้งหมดของเฟอร์นิเจอร์ หรือมวลของส่วนใดส่วนหนึ่งของเฟอร์นิเจอร์

2.2.10.4 รูปทรงที่หนักหรือทึบตัน (Massive Form) หมายถึง รูปทรงที่เข้มแข็งหนักหรือทึบตันเป็นพิเศษ นอกจากนั้นยังมีความหมายถึงรูปร่างที่มารวมกันเป็นกลุ่มก้อน เป็นปริมาตรขนาดใหญ่ด้วย

2.2.10.5 รูปทรงเบื้องต้น เมื่อพิจารณารูปทรงต่างๆ จะแลเห็นว่ามีพื้นฐานมาจากรูปทรงเบื้องต้น 3 ชนิด คือ

(1) รูปสีเหลี่ยมจัตุรัส (Square) เป็นรูปร่างที่มีส่วนสัดตายตัว จากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสนี้อาจจะทำเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดต่างๆ ซึ่งสามารถจัดส่วนสัดออกไปได้อีกมาก แต่ส่วนสัดที่นิยมคือ 3 : 4, 3 : 5 หรือ 4 : 6 นอกจากนี้ยังสามารถดัดแปลงเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่าและรูปหลายเหลี่ยมแบบต่างๆ ได้อีกเป็นจำนวนมาก

(2) รูปสามเหลี่ยมด้านเท่า (Triangle) รูปสามเหลี่ยมด้านเท่านี้มีส่วนตายตัวแน่นอนให้ความรู้สึกมั่นคงจากรูปทรงของสามเหลี่ยมด้านเท่าสามารถที่จะดัดแปลงเป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีส่วนสัดต่างๆ ออกไปได้อีกเป็นจำนวนมาก

(3) รูปกลม (Circle) รูปทรงกลมมีรัศมีเท่ากัน จึงมีส่วนสัดตายตัวแน่นอน รูปทรงกลมนี้สามารถดัดแปลงออกเป็นรูปวงรีส่วนสัดต่าง และรูปอิสระ ซึ่งรูปอิสระนี้เองมีขอบเขตกว้างขวางในการออกแบบ เพราะสามารถสร้างสรรค์เป็นรูปทรงต่างๆ ได้อีกเป็นจำนวนมาก

2.2.11 สี (Colour)

ภาพที่ 2.21 สี (Colour)
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.2.11.1 วงจรสี และ แม่สี

(1) แม่สี คือ สีที่นำมาผสมกันแล้วทำให้เกิดสีใหม่ ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากสีเดิม แม่สี มีอยู่ 2 ชนิด คือ

(1.1) แม่สีของแสง เกิดจากการหักเหของแสงผ่านแท่งแก้วปริซึม มี 3 สี คือ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน อยู่ในรูปของแสงรังสี ซึ่งเป็นพลังงาน ชนิดเดียวที่มีสี คุณสมบัติของแสงสามารถนำมาใช้ ในการถ่ายภาพ ภาพโทรทัศน์ การจัดแสงสี ในการแสดงต่างๆ เป็นต้น

(1.2) แม่สีวัตถุธาตุ เป็นสีที่ได้มาจากธรรมชาติ และจากการสังเคราะห์โดยกระบวน ทางเคมี มี 3 สี คือ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน แม่สีวัตถุธาตุเป็นแม่สีที่นำมาใช้ งานกันอย่างกว้างขวาง ในวงกาศิลปะ วงการอุตสาหกรรม ฯลฯ

แม่สีวัตถุธาตุ เมื่อนำมาผสมกันตามหลักเกณฑ์ จะทำให้เกิด วงจรสี ซึ่งเป็นวงสีธรรมชาติ เกิดจากการผสมกันของแม่สีวัตถุธาตุ เป็นสีหลักที่ใช้งานกันทั่วไป ในวงจรสี จะแสดงสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.2.11.2 วงจรสี (Colour Circle)

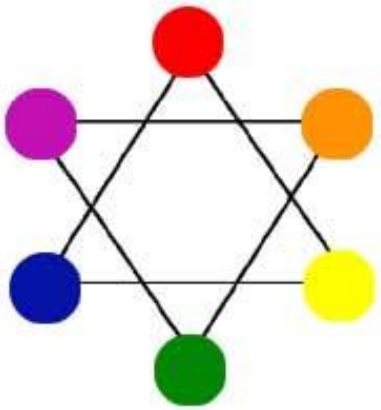
สีขั้นที่ 1 คือ แม่สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน

สีขั้นที่ 2 คือ สีที่เกิดจากสีขั้นที่ 1 หรือแม่สีผสมกันในอัตราส่วนที่เท่ากัน จะทำให้ เกิดสีใหม่ 3 สี ได้แก่

สีแดงผสมกับสีเหลือง ได้ สีส้ม

สีแดงผสมกับสีน้ำเงิน ได้ สีม่วง

สีเหลืองผสมกับสีน้ำเงิน ได้ สีเขียว



ภาพที่ 2.22 สีขั้นที่ 2

ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

สีขั้นที่ 3 คือ สีที่เกิดจากสีขั้นที่ 1 ผสมกับสีขั้นที่ 2 ในอัตราส่วนที่เท่ากันจะได้สีอื่น ๆ อีก 6 สี คือ

สีแดง ผสมกับสีส้ม ได้ สีส้มแดง

สีแดง ผสมกับสีม่วง ได้ สีม่วงแดง

สีเหลือง ผสมกับสีเขียว ได้ สีเขียวเหลือง

สีน้ำเงิน ผสมกับสีเขียว ได้ สีเขียวน้ำเงิน

สีน้ำเงิน ผสมกับสีม่วง ได้ สีม่วงน้ำเงิน

สีเหลือง ผสมกับสีส้ม ได้ สีส้มเหลือง

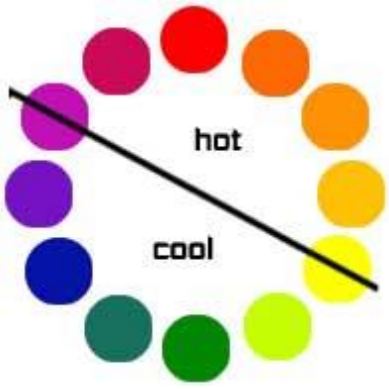
ภาพที่ 2.23 สีขั้นที่ 3
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.2.11.3 วรรณะของสี คือ สีที่ให้ความรู้สึกร้อน-เย็น ในวงจรสีจะมีสีร้อน 7 สี และ สีเย็น 7 สี ซึ่งแบ่งที่ สีม่วงกับสีเหลือง ซึ่งเป็นได้ทั้งสองวรรณะ

2.2.11.4 สีตรงข้าม หรือสีตัดกัน หรือสีคู่ปฏิปักษ์ เป็นสีที่มีค่าความเข้มของสี ตัดกันอย่าง รุนแรง ในทางปฏิบัติไม่นิยมนำมาใช้ร่วมกัน เพราะจะทำให้แต่ละสีไม่สดใส เท่าที่ควร การนำสีตรงข้ามกันมาใช้ร่วมกัน อาจกระทำได้ดังนี้

(1) มีพื้นที่ของสีหนึ่งมาก อีกสีหนึ่งน้อย
(2) ผสมสีอื่นๆ ลงไปสีสีใดสีหนึ่ง หรือทั้งสองสี
(3) ผสมสีตรงข้ามลงไปในสีทั้งสองสี

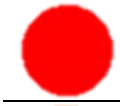
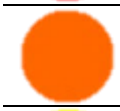
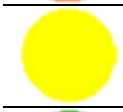
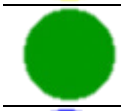
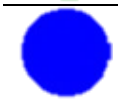
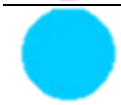
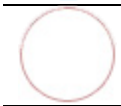
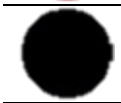
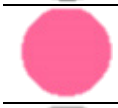
สีกลาง คือ สีที่เข้าได้กับสีทุกสี สีกลางในวงจรสี มี 2 สี คือ สีน้ำตาล กับ สีเทาสีน้ำตาล เกิดจากสีตรงข้ามกันในวงจรสีผสมกัน ในอัตราส่วนที่เท่ากัน สีน้ำตาลมี คุณสมบัติสำคัญ คือ ใช้ผสมกับสีอื่นแล้วจะทำให้สีนั้นๆ เข้มขึ้นโดยไม่เปลี่ยน แปลงค่าสี ถ้าผสมมากๆ เข้าก็จะกลายเป็นสีน้ำตาล สีเทา เกิดจากสีทุกสีๆ สีในวงจรสีผสมกัน ในอัตราส่วนเท่ากัน สีเทา มีคุณสมบัติ ที่สำคัญ คือ ใช้ผสมกับสีอื่นๆ แล้วจะทำให้ มืด หม่น ใช้ในส่วนที่เป็นเงา ซึ่งมีน้ำหนัก อ่อนแก่ในระดับต่างๆ ถ้าผสมมากๆ เข้าจะกลายเป็นสีเทา



ภาพที่ 2.24 วรรณะของสี
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.2.11.5 คุณลักษณะของสี , ทฤษฎีสี

ตารางที่ 2.1 คุณสมบัติของสี

รูป	สี	คุณสมบัติ
	สีแดง	ให้ความรู้สึกร้อน รุนแรง กระตุ้น ท้าทาย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง ความรัก ความสำคัญ อันตราย
	สีส้ม	ให้ความรู้สึก ร้อน ความอบอุ่น ความสดใส มีชีวิตชีวา วัยรุ่น ความคึกคะนอง การปลดปล่อย ความเปรี้ยว การระวัง
	สีเหลือง	ให้ความรู้สึกแจ่มใส ความสดใส ความร่าเริง ความเบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ ความสุกสว่าง การแผ่กระจาย อำนาจบารมี
	สีเขียว	ให้ความรู้สึก สงบ เงียบ ร่มรื่น ร่มเย็น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุม เยือกเย็น
	สีน้ำเงิน	ให้ความรู้สึกสงบ สุขุม สุภาพ หนักแน่น เคร่งขรึม เอาการเอางาน ละเอียด รอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ เป็นระเบียบถ่อมตน
	สีม่วง	ให้ความรู้สึก มีเสน่ห์ น่าติดตาม เร้นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์
	สีฟ้า	ให้ความรู้สึก ปลอดโปร่งโล่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย ความสว่าง ลมหายใจ ความเป็นอิสระ เสรีภาพ การช่วยเหลือ แบ่งปัน
	สีขาว	ให้ความรู้สึก บริสุทธิ์ สะอาด สดใส เบาบาง อ่อนโยน เปิดเผย การเกิด ความรัก ความหวัง ความจริง ความเมตตา ความศรัทธา ความดีงาม
	สีดำ	สีให้ความรู้สึก มืด ลึกลับ ความสิ้นหวัง จุดจบ ความตาย ความชั่ว ความลับ ทารุณ โหดร้าย ความเศร้า หนักแน่น เข้มแข็ง อดทน พลัง
	สีชมพู	ให้ความรู้สึก อบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอาใจใส่ วัยรุ่น หนุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใส
	สีเทา	ให้ความรู้สึก เศร้า อาลัย ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความชรา ความสงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม ถ่อมตน
	สีทอง	ให้ความรู้สึก ความหรูหรา โอ่อ่า มีราคา สูงค่า สิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง ความสุข ความมั่งคั่ง ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.3 การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ประเภทและชนิดของเฟอร์นิเจอร์

2.3.1 ประเภทของเฟอร์นิเจอร์

เฟอร์นิเจอร์ คือ สิ่งที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในบ้าน ที่ทำงานหรือที่สาธารณะ กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่ การนอน การนั่ง รับประทานอาหาร ทำงาน ฯลฯ เฟอร์นิเจอร์ถูกออกแบบสำหรับคนเดียวหรือกลุ่มคน ทำด้วยวัสดุหลายชนิดแตกต่างกัน

ไป เช่น ไม้ โลหะ พลาสติก ฯลฯ เฟอร์นิเจอร์จัดว่าเป็นส่วยเชื่อมระหว่างผู้อยู่อาศัยกับตัวบ้านหรือมนุษย์กับสถาปัตยกรรม

ตามสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน เฟอร์นิเจอร์สามารถแบ่งแยกประเภทได้หลายลักษณะ ซึ่งอาจเรียกชื่อให้สอดคล้องกับการใช้สอย หรืออาจเรียกให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของสถานที่ เช่น ถ้าเป็นเตียง (เฉยๆ) นั้น หมายถึง เตียงที่ใช้นอนในห้องนอน แต่ถ้ากล่าวถึงเตียงพักผ่อนก็จะเป็นอีกประการหนึ่ง หรือตู้จะเรียกตามสภาพการใช้งานได้หลายประเภท เช่น ตู้เสื้อผ้า ตู้กับข้าว ตู้อุปกรณ์ ตู้โชว์ ฯลฯ เราอาจแบ่งเฟอร์นิเจอร์ตามสภาพดินฟ้าอากาศได้ ดังนี้

แบ่งตามสภาพแวดล้อมการใช้งานเฟอร์นิเจอร์

(1) เฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร (Indoor Furniture)

(2) เฟอร์นิเจอร์ภายนอกอาคาร (Outdoor Furniture)

2.3.2 เฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร (Indoor Furniture)

เฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่มีความสำคัญต่อมนุษย์ทุกๆอิริยาบถ นับตั้งแต่ยามตื่นจนกระทั่งยามหลับ เฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้มีความสำคัญมากและมีขอบเขตของห้องเป็นเครื่องกำหนดที่จะบอกให้ทราบว่า เฟอร์นิเจอร์ประเภทใดและเป็นผู้ใช้เฟอร์นิเจอร์ก็จะเป็นผู้กำหนดเนื้อที่ว่าง (Space) ทิศทาง (Circulation) เพื่อลดความกลมกลืนกันระหว่างสิ่งแวดล้อมภายในห้องจึงอาจกล่าวได้ว่า ขนาดสัดส่วน โครงสร้าง ข้อต่อของเฟอร์นิเจอร์มีอิทธิพลต่อการใช้งานและระยะเวลาของการใช้งานเป็นอย่างยิ่ง นักออกแบบซึ่งเป็นผู้กำหนดการประสานงานส่วนต่างๆ ให้เข้ากัน โดยให้เกิดการย่อยสลายอย่างสะดวกสบายจำเป็นต้องพิจารณาอย่างถี่ถ้วน สำหรับการจัดเฟอร์นิเจอร์ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้

2.3.2.1 เฟอร์นิเจอร์ภายในบ้านอาจจำแนกได้จากห้องภายใน ดังนี้

(1) ห้องนอน (Bed Room)

(1.1) เตียง (Beds)

(1.2) ตู้เสื้อผ้า (Wardrobes)

(1.3) โต๊ะหัวเตียง (Night Table)

(1.4) ตู้ (Closets)

(1.5) โต๊ะแต่งตัว (Dressing Table)

(1.6) เก้าอี้ไม่มีเท้าแขน (Small Chair or Stool)

(2) ห้องพักผ่อน (Living Room)

(2.1) เก้าอี้ยาว (Sofa)

(2.2) เก้าอี้เท้าแขน (Arm chair)

(2.3) โต๊ะกลาง (Coffee Table)

(2.4) โต๊ะข้าง (Side Table)

(2.5) เก้าอี้พักผ่อน (Easy Chair)

(2.6) เก้าอี้ไม่มีเท้าแขน (Small Chair or Stool)

(2.7) ตู้ข้าง (Cabinet)

(2.8) เก้าอี้โยก (Rocking Chairs)

(3) ห้องอาหาร (Dining Room)

(3.1) โต๊ะอาหาร (Dining Table)

(3.2) เก้าอี้รับประทานอาหาร (Dining Chair)
(3.3) โต๊ะเสิร์ฟอาหาร (Serving Table)
(3.4) โต๊ะเลื่อน (Serving Wagons)
(3.5) เก้าอี้ทรงสูง (High Chair)
(3.6) เก้าอี้ทรงสูง (High Chair)

(4) ห้องครัว (Kitchen Furniture)
(4.1) ตู้เก็บของ (Storage Cabinets)
(4.2) อ่างล้างจาน (Sinks)
(4.3) เตาหุงต้ม (Ranges)
(4.4) ตู้เย็น (Refrigerators)
(4.5) โต๊ะเตรียมอาหาร (Cabineting Tables)
(4.6) ตู้เก็บถ้วยชาม (Cubord)
(4.7) ชั้นลอย (Hanging & Shelves)
(4.8) ที่เตรียมอาหาร (Disporsers)

(5) ห้องอาหาร (Study Room)
(5.1) โต๊ะอาหาร (Desks)
(5.2) เก้าอี้ไม่มีเท้าแขน (Desks)
(5.3) เก้าอี้หมุน (Revolving Chair)
(5.4) โต๊ะพิมพ์ดีด (Typewriter Table)
(5.5) โต๊ะข้าง (Side Table)
(5.6) ที่วางโทรศัพท์ (Telephone Stands)
(5.5) ตู้เก็บเอกสาร (Filling Cabinet)
(5.6) ชั้นวางหนังสือ (Books Shelves)
(5.7) ม้านั่ง (Stools)

(6) ห้องเด็ก (Children Room)
(6.1) เตียง (Beds)
(6.2) ตู้เสื้อผ้า (Wardrobes)
(6.3) ตู้ลิ้นชัก (Chest of Drawers)
(6.4) โต๊ะหัวเตียง (Night Tables)
(6.5) เก้าอี้ (Chairs)
(6.6) ตู้หนังสือ (Book Cases)
(6.7) กระดานผิวเคลือบเหล็ก (White Board)
(6.8) ตู้ข้าง (Cabinets)

2.3.3 รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์

รูปแบบหรือแบบนั้นบ่งบอกถึงลักษณะที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า สามารถจับต้องได้ และเมื่อลองใช้ไปแล้วเป็นไปตามความต้องการ เช่น เมื่อเห็นเก้าอี้ตัวหนึ่งสวยถูกใจเมื่อนั่งแล้วรู้สึกถูกใจและอยากเป็นเจ้าของนั่นหมายความว่าได้ถึงจุดสุดท้ายตรงตามเป้าหมายของนักออกแบบแล้ว

ดังนั้นนักออกแบบจึงพยายามค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการออกแบบรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ชนิดต่างๆให้เหมาะ สมกับความต้องการของผู้บริโภค

รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

2.3.3.1 เฟอร์นิเจอร์รูปแบบทางการ (Formal Style Furniture) เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่เกิดขึ้นจากความนิยมมาตั้งแต่โบราณ เฟอร์นิเจอร์เหล่านี้มีใช้เฉพาะปราสาทราชวังเท่านั้น การสืบทอดจึงถือเป็นประเพณีต่อๆ กันมา เฟอร์นิเจอร์รูปแบบนี้สามารถหาทั่งช่างออกแบบ ช่างผลิต ช่างตกแต่ง ทั้งหมด จึงมีรูปแบบที่วิจิตรและใช้ชื่อเรียกทั้งหมดเหล่านี้ใช้ชื่อกษัตริย์

2.3.3.2 เฟอร์นิเจอร์ท้องถิ่น (Provincial Style Furniture) หรือเครื่องเรือนแบบไม่เป็นทางการ (Informal Style) คือ เฟอร์นิเจอร์ที่ลอกเลียนแบบมาจากเฟอร์นิเจอร์แบบทางการ เนื่องจากผู้ใช้เป็นชาวชนบท เมื่อเกิดความต้องการทางด้านประโยชน์ใช้สอยจึงนำมาเป็นต้นแบบ และไม่ยึดกฎเกณฑ์ในการออกแบบ รวมทั้งการใช้วัสดุ บางส่วนถูกตัดทอน บางส่วนอาจถูกเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นกับความต้องการของผู้ออกแบบ วัสดุอุปกรณ์มีสำหรับเพื่อประโยชน์ใช้สอยเท่านั้น และนอกจากนี้ยังมีข้อแตกต่างที่เห็นได้ชัดก็คือ ความชำนาญ ความประณีต และเครื่องมือที่ใช้ไม่ทันสมัย และมักจะจารึกชื่อของเฟอร์นิเจอร์เหมือนผู้ออกแบบด้วย

2.3.3.3 เฟอร์นิเจอร์รูปแบบทันสมัย (Modern Style Furniture) เฟอร์นิเจอร์แบบนี้เกิดขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 20 นี่เอง หลักการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ยังมีเค้าโครงของแบบทั้งสองข้อข้างต้นเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยแต่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้แปลกออกไป เพราะความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยมีมากขึ้นจึงได้มีการริเริ่มการผลิตแบบอุตสาหกรรมมากขึ้นมีการค้นคว้าหาความต้องการของผู้ใช้มีการติชมแก้ไขจึงทำให้เกิดมีรูปแบบใหม่ออกมามากยุคนี้จัดว่าเป็นยุคแรกเริ่มเฟอร์นิเจอร์สมัยใหม่ นักออกแบบในยุคนี้ได้พัฒนาความคิดและสร้างสรรค์รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคตลอดเวลา

2.3.4 เฟอร์นิเจอร์แยกประเภทตามวัสดุที่ใช้

เพื่อความเหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีจึงแบ่งประเภทของเฟอร์นิเจอร์ออกเป็น 4 ประเภท

2.3.4.1 ประเภทขา (Legs Type) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม้จริงหรือวัสดุโลหะส่วนใหญ่นำมาทำเป็นโครงสร้างเฟอร์นิเจอร์ที่มีขา เช่น เก้าอี้ โต๊ะ เตียง เป็นต้น

2.3.4.2 ประเภทกล่อง (Box Type) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม้วิทยาศาสตร์เป็นส่วนใหญ่โดยนำมาทำเป็นโครงสร้างรูปร่างลักษณะแบบกล่อง เช่น ตู้เสื้อผ้า ตู้โชว์ ตู้ชั้นวางของ เป็นต้น

2.3.4.3 ประเภทบุ (Upholstery) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม่จริงหรือวัสดุโลหะมาทำเป็นโครงสร้างภายในแล้วหุ้มด้วยโฟมยางหรือโฟมวิทยาศาสตร์ ส่วนภายนอกนั้นจะหุ้มทับด้วยผ้าชนิดต่างๆ เช่น หนังเทียม พลาสติก เป็นต้น ตัวอย่างเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ เช่น เก้าอี้รับแขก ส่วนประกอบของเก้าอี้ชนิดต่างๆ เป็นต้นไป

2.3.4.4 ประเภทไม้บางอัดโค้ง (Molded Veneer or Plywood) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม้บางมาอัดยึดติดเข้ากัน โดยใช้แบบแม่พิมพ์กาวและแรงอัดเพื่อให้ได้รูปร่างที่ต้องการด้วยวิธีการผ่านความร้อนให้กาวแห้ง

ในปัจจุบันนี้เฟอร์นิเจอร์ได้มีการพัฒนาปรับปรุงไปตามยุคสมัย นักออกแบบต้องมีความรู้ด้านจิตวิทยา ฟิสิกส์ และชีวภาพ รูปร่างสีสัน และอื่นๆ อีกมาก เพื่อนำมาประกอบพิจารณาในการ

ออกแบบ ความแข็งแรงของเฟอร์นิเจอร์นั้นอยู่ที่โครงสร้าง และจุดอ่อนของโครงสร้างนั้นมักจะอยู่ที่จุดต่อหรือข้อต่อยึดของชิ้นส่วนโครงสร้าง แม้ว่าเราจะเลือกใช้วัสดุได้ถูกต้องเหมาะสมแล้วก็ตาม ความแข็งแรงนั้นจะเน้นมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับเฟอร์นิเจอร์แต่ละประเภทสถานที่ใช้นั้นเป็นที่ใด เช่น เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในที่ชุมชนย่อมต้องการความแข็งแรงมากกว่าเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในบ้านพักอาศัย เป็นต้น นอกจากนี้แล้วต้องพิจารณาถึงความจำเป็นในการใช้ด้วยว่าความถี่ในการใช้งานมากน้อยเพียงใด มีการเคลื่อนย้ายบ่อยหรือไม่ประกอบด้วย ยิ่งในปัจจุบันนี้มีปัญหาในเรื่องเนื้อที่ใช้สอยมีขอบเขตจำกัดมากขึ้น ระบบการขนส่งมีหลายรูปแบบทั้งระยะใกล้ไกล การเคลื่อนย้ายติดตั้งเข้าทางแคบ และอื่นๆ ทำให้เกิดมีโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์แบบใหม่ๆเกิดขึ้นหลายแบบ

2.3.5 ประเภทของโครงสร้างเฟอร์นิเจอร์

แยกออกเป็นแบบต่างๆได้ดังนี้

2.3.5.1 แบบพับ (Folding Style)

2.3.5.2 แบบซ้อนกัน (Stacking Style)

2.3.5.3 แบบต่อยื่นออก (Extension Style)

2.3.5.4 แบบถอดประกอบได้ (Knock Down Style)

2.3.5.5 แบบปรับระดับ (Adjustable Style)

2.3.5.6 แบบสำเร็จรูป (Prefabrication Style)

2.3.5.7 แบบใช้ร่วมกันหรือประกอบกัน (Combination Style)

ถึงแม้ว่าจะมีรูปแบบโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์แบบใหม่ๆ ก็ตามทำให้มีการออกแบบด้านโครงสร้างได้กว้างแต่ก็มีข้อเสียเปรียบที่มองเห็นได้ชัดเช่นกันคือ อาจจะทำให้ความแข็งแรงลดลงขาดรูปร่างอิสระตามที่ต้องการเพราะโครงสร้างบังคับราคาของผลิตภัณฑ์จะสูงขึ้นกว่าปกติและอาจทำให้ยุ่งยากในการผลิต เป็นต้น

ในที่นี้จะขอกล่าวเน้นเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ภายในบ้านเป็นหลักและโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์แบบถอดประกอบได้เท่านั้น

2.3.6 เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในบ้านพักอาศัย

2.3.6.1 ที่พักผ่อนภายนอกตัวอาคาร เช่น บริเวณระเบียงบ้านสวนและสนามซึ่งใช้เป็นที่พักผ่อนที่ดื่มรับประทานอาหารว่าง ที่รับแขกและอื่นๆ เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในส่วนนี้ ได้แก่ เก้าอี้สนาม โต๊ะสนาม เป็นต้น

2.3.6.2 ที่พักผ่อนหรือห้องนั่งเล่นใช้สำหรับเป็นที่พักผ่อน ดูทีวี เล่นเครื่องเสียง รับแขก ทำงาน รับประทานอาหารว่างและอื่นๆ เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในส่วนนี้ ได้แก่ เก้าอี้ยาวนวม โต๊ะกลาง เก้าอี้เดี่ยว เก้าอี้พับได้ โต๊ะข้าง เก้าอี้ ชั้นวางเครื่องเสียง โต๊ะวางทีวี เป็นต้น

2.3.6.3 ห้องรับแขกเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในส่วนนี้ได้แก่ตู้ชั้นใช้สำหรับวางของหนังสือหรือเครื่องประดับต่างๆ เก้าอี้ยาว เก้าอี้เดี่ยว โต๊ะกลาง โคมไฟ กระถางต้นไม้ พรมรองพื้น เป็นต้น การจัดเฟอร์นิเจอร์อาจรวมกลุ่มแบบรูปเกือกม้าหรือจัดแบบเข้ามุม

2.3.6.4 ห้องทำงาน เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ได้แก่ โต๊ะทำงานมีลิ้นชักตู้ เก็บเอกสารหรือเครื่องเขียน เก้าอี้สำหรับนั่งทำงาน ชั้นวางหนังสือ เป็นต้น

2.3.6.5 ห้องอาหาร เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ ได้แก่ โต๊ะกลม โต๊ะสี่เหลี่ยมจตุรัส โต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้า โต๊ะรูปไข่ โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหัวท้ายครึ่งวงกลม ซึ่งอาจมีทั้งชนิดหมุนได้กับตายตัว

โต๊ะอาหารมีหลายขนาดซึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนหรือความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งมีขนาดสำหรับ 4 คน 4 – 6 คน 10 – 12 คน หรือถ้าคิดเป็นชุดใหญ่ 12 ที่นั่ง ชุดกลาง 8 ที่นั่ง ชุดเล็ก 4 – 6 ที่นั่ง เก้าอี้รับประทานอาหาร โต๊ะพักอาหาร เป็นต้น

2.4 วัสดุและอุปกรณ์ สำหรับทำผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

ภาพที่ 2.25 กรรไกรตัดกิ่ง : ใช้สำหรับตัดลำต้นและตกแต่งเถาวัลย์เพื่อนำมาขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.26 ค้อน : ใช้สำหรับตอกตะปูหมุดเพื่อยึดเถาวัลย์เข้ากับโครงในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.27 ตลับเมตร : ใช้สำหรับวัดขนาดชิ้นงานและสัดส่วนของผลิตภัณฑ์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.28 ตะปูเข็ม : ใช้สำหรับยึดชิ้นงานผลิตภัณฑ์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.29 มีด : ใช้สำหรับปลอกเปลือกเถาวัลย์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.30 แท่นเอาไว้รองเวลาตอกตะปู : ใช้สำหรับวางเพื่อยึดชิ้นงานในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.4.1 ขั้นตอนการผลิต

2.4.1.1 นำเถาวัลย์แดงที่ได้มาพักไว้จากนั้นต้มน้ำให้เดือด

2.4.1.2 นำเถาวัลย์แดงมาต้ม ใช้เวลาประมาณ 3-4 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถลอกเปลือกออกได้

2.4.1.3 นำเถาวัลย์แดงที่ต้มแล้วมาปอกเปลือกในขณะที่ยังชื้นอยู่ (ถ้าแห้งจะปอกยาก)

2.4.1.4 นำเถาวัลย์แดงที่ปอกเปลือกแล้ว ไปขดม้วนแล้วนำไปตากแดดจนแห้งสนิท ประมาณ 3 -4 วัน

2.4.1.5 นำเถาวัลย์แดงที่แห้งสนิทไปเก็บไว้ในที่แห้ง เพื่อไม่ให้เกิดเชื้อรา (ถ้าเป็นเชื้อราจะทำให้พุง่าย)

2.4.2 ขั้นตอนการสาน

2.4.2.1 นำเถาวัลย์แดงที่พักไว้มาแช่น้ำ เพื่อให้เถาวัลย์แดงนิ่มโดยแช่ประมาณ 3 ชั่วโมง

2.4.2.2 นำเถาวัลย์ที่นิ่มแล้วมาสานมารูปแบบที่ต้องการ

2.4.2.3 เมื่อสานเสร็จแล้วให้นำไปตากแดดจนแห้งสนิท

2.4.2.4 จากนั้นนำเถาวัลย์ที่แห้งแล้วมาทาน้ำมันแก้ว เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความคงทน และยังเป็นการป้องกันเชื้อรา กันมอด และแมลงต่างๆ

2.4.2.5 หลังจากที่ทาน้ำมันแก้วแล้วให้นำไปตากแดดให้แห้งสนิทอีกครั้ง

2.4.2.6 เก็บไว้ในที่แห้งรอจำหน่าย

ภาพที่ 2.31 เตรียมเถาวัลย์แดงก่อนนำมาต้ม
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.32 นำเถาวัลย์แดงมาต้ม ใช้เวลาประมาณ 3-4 ชั่วโมง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.33 ลักษณะเถาวัลย์แดงที่ต้มเสร็จแล้ว
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.34 นำเถาวัลย์แดงที่ต้มเสร็จแล้วมาลอกเปลือกออก
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.35 เปลือกของเถาวัลย์ที่ลอกออกแล้ว นำกลับมาใช้เป็นฝืนและปุ๋ยได้
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.36 นำเถาวัลย์ที่ลอกเปลือกแล้วมาแช่น้ำก่อนสานขึ้นรูป
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.4.3 เทคนิคและเคล็ดลับในการผลิต

เถาวัลย์แดงที่ใช้ในการผลิตต้องไม่แก่ไม่อ่อนเกินไปและขนาดควรใกล้เคียงกัน เมื่อนำมาถักทอจะได้ผลิตภัณฑ์ที่สวยงาม และการขึ้นรูปทรงจะสวยงามยิ่งขึ้นอีก

ภาพที่ 2.37 การขึ้นรูปเพื่อทำกระเช้าของขวัญ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.38 การขึ้นรูปเพื่อทำกระเช้าของขวัญ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 2.39 การสานเถาวัลย์เพื่อทำกระเช้าของขวัญ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.4.4 ลายสานที่ใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

โดยผู้เชี่ยวชาญได้กำหนดลายสานออกเป็น 3 ลายสาน ดังนี้

2.4.4.1 ลายไทย เป็นการสานขึ้นรูปแบบขดจากบน-ลงล่าง และจากล่าง-ขึ้นบน สานแบบไขว้สลับช่องโดยสานเถาวัลย์ลักษณะนี้ให้รอบชิ้นงาน

ภาพที่ 2.40 ลายไทย
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.4.4.2 ลายสาน เป็นการสานขึ้นรูปแบบการขัดในแนวนอนโดยเส้นของเถาวัลย์จะเริ่มตั้งแต่ 2 เส้นขึ้นไปแล้วแต่ความเหมาะสมของชิ้นงาน

ภาพที่ 2.41 ลายสาน
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.4.4.3 ลายมั่ว เป็นการสานขึ้นรูปแบบไขว้กันไปมาตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดเนื้อเต็มของชิ้นงาน

ภาพที่ 2.42 ลายมั่ว
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

2.4.5 ปัญหาการผลิตหัตถกรรมเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

พัฒนาการของการผลิตหัตถกรรมเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งมีมาอย่างยาวนาน โดยสมัยแรกมีการจำหน่ายจำนวนน้อย ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาทำให้มียอดการผลิตจำนวนมากจนผลิตไม่ทันต่อความต้องการ ต่อมากำลังการผลิตก็ลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีการผลิตหัตถกรรมเถาวัลย์ลักษณะเดียวกัน รวมถึงสาเหตุอื่นๆซึ่งจากงานวิจัยของ (คณะอำนวยการคัดสรรสุดยอดผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลผลิตภัณฑ์ไทยปีพ.ศ.2547. 2547 : 48-52) พบว่าสาเหตุที่ทำให้อาชีพการผลิตหัตถกรรมเถาวัลย์แดงบ้านอีเซ ต้องลดจำนวนลงไปนั้น มีดังนี้

2.4.5.1 จำนวนผู้ทำอาชีพหัตถกรรมเถาวัลย์แดงที่เหลืออยู่เพียงไม่กี่ครอบครัวโดยมีคนที่มีความสามารถออกแบบลวดลายอยู่จำนวนน้อย และในขณะนี้คนเหล่านี้ก็มีอายุมาก คนรุ่นใหม่ขาดความอดทนไม่อยากเรียนวิชาการออกแบบ เพราะมองว่า เป็นงานที่ยุ่งยากและซับซ้อน ช่างฝีมือดีมักจะชอบทำอิสระ ทำให้ไม่สอดคล้องกับระบบอุตสาหกรรม ซึ่งต้องได้งานตามระยะเวลาที่กำหนด

2.4.5.2 วัยของผู้ผลิตพบว่าเป็นคนวัยประมาณ 50-60 ขึ้นไปมีการศึกษาเพียงแค่การศึกษาภาคบังคับ มีอาชีพก็ทำในยามว่าง ไม่ได้หักโหมมากเหมือนสมัยก่อน ประกอบกับหัตถกรรมหินทรายจากแหล่งอื่นๆก็มีส่วนแบ่งทางการตลาดมากขึ้น ดังนั้นทำให้การสืบทอดของอาชีพเกิดการชะงัก

2.4.5.3 ด้านเศรษฐกิจเนื่องจากหัตถกรรมเถาวัลย์แดงเป็นสิ่งของสามารถทำได้ง่าย ทำให้การตลาดไม่ขยายตัวทำให้รายได้ไม่เพียงพอยังชีพ ในด้านการผลิตหัตถกรรมเถาวัลย์แดง และในการผลิตต้องมีการทำเกินจำนวนเผื่อความเสียหายจากการผลิต ทำให้เกิดการสิ้นเปลือง

2.4.5.4 การพัฒนาคุณภาพรูปแบบลวดลาย จะต้องได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นโดยเฉพาะด้านลวดลายที่สนองต่อความต้องการของตลาดชาวต่างประเทศการส่งเสริมทางด้านคุณภาพจะต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

2.4.5.5 การจัดให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเมื่อมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องเพื่อดึงดูดความสนใจของคนไทยและต่างประเทศทำให้มีการนำสินค้าจากแหล่งอื่นมาขายและขายในราคาที่ถูกว่าสินค้าท้องถิ่น

2.4.5.6 ปัญหาเกี่ยวกับระบบการผลิตการใช้เวลานานในการสานหรือขาดผู้ชำนาญจะทำให้งานหัตถกรรมเถาวัลย์เกิดความเสียหายเป็นจำนวนมากไม่คุ้มค่ากับการลงทุนและทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นส่วนด้านการขนส่งมีปัญหาในการขนส่งและการบรรจุหีบห่อเพราะถ้าเกิดการแตกหักคดงอเสียหายจะใช้ไม่ได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการคดงอเสียหายจะต้องเพิ่มค่าบรรจุหีบห่อให้ได้มาตรฐาน(คณะอำนวยการคัดสรรสุดยอดผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลผลิตภัณฑ์ไทยปีพ.ศ.2547. 2547 : 48-52) ดังนั้นการผลิตงานหัตถกรรมเถาวัลย์แดงที่เคยขาดความพร้อมทั้งผู้ผลิตก็เริ่มได้มีการฟื้นฟูช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการมากขึ้นจนกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมพื้นบ้านความเปลี่ยนแปลงในการผลิตหัตถกรรมเถาวัลย์ที่ทำขึ้นเพื่อใช้สอยต้องเปลี่ยนรูปแบบ ไปผลิตของที่ระลึก ของตกแต่ง เพื่อตอบสนองกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป

2.4.6 การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT)

2.4.6.1 จุดแข็ง (S)

(1) รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายและเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นมีวัตถุดิบตอบสนองต่อความต้องการและสร้างภูมิปัญญาหัตถกรรมเถาวัลย์แดงจากรุ่นสู่รุ่น

(2) งานหัตถกรรมเถาวัลย์ อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ได้อาศัยทักษะและความชำนาญของช่างสานที่มีอยู่ในพื้นที่ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์เถาวัลย์ในรูปแบบต่างๆขึ้น ควรค่าแก่การอนุรักษ์สืบต่อไป

2.4.6.2 จุดอ่อน (W)

(1) รูปแบบผลิตภัณฑ์เถาวัลย์แดงยังไม่มีรูปแบบที่หลากหลายและแตกต่างไปจากเดิมมากนัก จึงทำให้การนำออกจำหน่ายยังยังไม่มีทางเลือกหลากหลายให้ผู้บริโภค

(2) การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เถาวัลย์แดงยังมีแต่ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เท่านั้นยังไม่สามารถส่งต่อภูมิปัญญาพื้นถิ่นจากรุ่นสู่รุ่นได้มากเท่าที่ควร

2.4.6.3 โอกาส (O)

(1) หน่วยงานภายในท้องถิ่นและจังหวัดมีการส่งเสรอมให้ผลิตภัณฑ์เถาวัลย์แดงเป็นสินค้าหัตถกรรมที่ถ่ายทอดเอกลักษณ์และภูมิปัญญาของจังหวัดศรีสะเกษ

(2) จังหวัดศรีสะเกษได้มีการพัฒนาในหลายๆด้าน เช่น ศิลปวัฒนธรรม กีฬา อสังหาริมทรัพย์ ห้างสรรพสินค้า จึงเป็นแรงจูงใจและดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ

2.4.6.4 อุปสรรค (T)

(1) ความนิยมในตัวสินค้าหัตถกรรมเถาวัลย์แดงของกลุ่มผู้บริโภคโดยรวมมีจำนวนลดลง เนื่องจากรูปแบบผลิตภัณฑ์เถาวัลย์แดงยังไม่มีความหลากหลาย

(2) เนื่องจากปัจจุบันการตลาดและราคาขายผลิตภัณฑ์เถาวัลย์แดง ยังมีราคาต้นทุนและราคาขายค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับงานหัตถกรรมที่ใกล้เคียงกัน จึงทำให้ไม่มีแรงจูงใจในการสืบทอดภูมิปัญญาพื้นถิ่น

(3) การสืบทอดภูมิปัญญาภายในท้องถิ่นที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากช่างสานเถาวัลย์เริ่มมีอายุมากขึ้นประกอบกับคนรุ่นหลังยังมีค่านิยมที่ไปทำงานต่างจังหวัด

2.5 สัดส่วนมนุษย์ และพฤติกรรมการใช้งาน

สัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์นั้นมีความสัมพันธ์กับสัดส่วนมนุษย์ ดังนั้นการออกแบบต้องศึกษาสัดส่วนพฤติกรรมการนั่งของมนุษย์ กล่าวคือสัดส่วน ความสูงของที่นั่ง ความกว้าง ความลึกของที่นั่ง ความลาดเอียงของพนักพิงได้กำหนดขึ้นมาเพื่อความสะดวกสบายแก่มนุษย์ทั้งนั้น

การออกแบบ (Design) การออกแบบมีมานาน เพราะมนุษย์รู้จักการพัฒนา เพื่อให้เกิดความอยู่รอดของตัวเอง ในวิถีของมนุษย์ในอดีตส่วนใหญ่จะใช้ความสามารถทางด้านกล้ามเนื้อ กำลังธรรมชาติและความต้องการ ตลอดจนข้อจำกัดของการดำรงชีวิต ธรรมชาติคือพลังที่ยิ่งใหญ่และมีอิทธิพลต่อรูปลักษณ์ในสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเราทั้ง พืช สัตว์ ถ้ำ หิน ซึ่งสะท้อนการออกแบบออกธรรมชาติ

ธรรมชาติมีการออกแบบที่มีความเหมาะสมและสะท้อนความลงตัวในความสัมพันธ์ของรูปร่าง วัสดุ การใช้งานและสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ ความเป็นมนุษย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ มีความพยายามในเรื่องการออกแบบในตัวมนุษย์ เพื่อบรรลุในความสัมพันธ์ที่สมบูรณ์เหล่านี้ พืชสัตย์คงรอดชีวิตเพราะความสามารถปรับเข้ากับข้อจำกัดซึ่งมีอยู่ในสภาพแวดล้อมธรรมชาติมีความพร้อมเพื่ออยู่รอดในโลกซึ่งเหมาะสมที่สุดเท่านั้นธรรมชาติสร้างสรรค์การออกแบบซึ่งทำงานสัมพันธ์ระหว่างกัน การออกแบบของสิ่งมีชีวิตหนึ่งจะส่งผลต่อการออกแบบของสิ่งมีชีวิตอื่น สัตว์บางอยางอาศัยพืชเป็นอาหาร และสัตว์เหล่านี้จะเป็นอาหารให้สัตว์อื่นๆ เมื่อมันตายลง อาหารในตัวมันจะกลับสู่พื้นดินและเจริญเป็นพืชใหม่ที่เติบโต วงจรอาหาร (Food Chain) ถูกกำหนดขึ้น และเป็นเพียงวิธีที่สำคัญอย่างหนึ่งที่สงผลต่อการคงอยู่แห่งความสมดุลในธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงข้อจำกัดอาจทำลายความสมดุลนี้ และเมื่อมันเกิดขึ้น ธรรมชาติก้อจะบังคับให้มีการปรับตัวมันเอง และออกแบบสู่ความต้องการใหม่และคงความเป็นระบบในบางครั้งความพยายามในการสร้างสรรค์ของมนุษย์มีความบันดาลใจจากธรรมชาติ ตามประวัติศาสตร์ หมอ นักออกแบบ และวิศวกร ได้ค้นพบด้วยการสังเกตธรรมชาติ หลักการทางเทคโนโลยี ซึ่งได้ช่วยเขาเหล่านั้นแก้ปัญหาของมนุษย์ เช่น ใยแมงมุม เป็นโครงสร้างที่แข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มากกว่าตัวมันเอง โครงสร้างของสะพานหอและอาคารสูงจะมีรูปร่างของโครงสร้างในแนวคล้ายกัน

การออกแบบทั่วๆไปโดยเฉพาะทางด้านผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนักออกแบบต้องพิจารณาด้านต่างๆ ดังนี้

(1) หน้าที่ใช้สอย (Function)
(2) ความปลอดภัย (Safety)
(3) ความแข็งแรง ทนทาน (Durability)
(4) ความประหยัด (Economic)
(5) วัสดุ (Material)
(6) โครงสร้าง (Construction)
(7) ความสะดวกสบายในการใช้ (Ergonomic)
(8) ความสวยงาม (Aesthetic)

(9) มีลักษณะเฉพาะ (Personality)

(10) กรรมวิธีการผลิต (Production)

(11) การซ่อมบำรุงรักษา (Easy of Maintenance)

(12) การขนส่ง (Transportation)

2.5.1 หน้าที่ใช้สอย (Function)

การออกแบบเหมาะสมกับการใช้งาน สามารถทำหน้าที่ได้ตามวัตถุประสงค์ จะต้องเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและการใช้งาน

2.5.2 ความปลอดภัย (Safety)

ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานและผู้เกี่ยวข้องด้วยความปลอดภัยทั้งการใช้งานและหลังการใช้งาน ไม่สร้างมลพิษให้กับสังคมโลก นักออกแบบต้องคำนึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและไม่ทำให้เกิดความเสียหายโดยรวม เพราะทุกวันนี้นักออกแบบบางครั้งเกิดความรู้ไม่เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพราะเกิดการแข่งขันสูง มองผลประโยชน์มากกว่าความปลอดภัยของผู้ใช้ และผู้เกี่ยวข้องทั้งทางตรงทางอ้อม

2.5.3 ความแข็งแรง ทนทาน (Durability)

ต้องสนองต่อหน้าที่ได้เป็นเวลานานตามที่กำหนดไว้ในคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้นๆ คือ สิ่งที่สร้างต้องแข็งแรง ทนทาน ระบบกลไก ระบบไฟฟ้า วัสดุและอุปกรณ์ที่เลือกใช้ที่ดี

2.5.4 ความประหยัด (Economic)

สามารถที่จะผลิตได้ในระบบเศรษฐศาสตร์หมายความว่า จะต้องใช้วัสดุอย่างประหยัดและเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมกับงาน โดยที่ราคาไม่แพงมันเป็นการสูญเปล่าที่จะนำสิ่งของให้มีความทนทานมากกว่าหน้าที่ของมัน ความต้องการของงานทางด้านการประหยัดนั้นต้องการวัสดุที่หาได้ง่าย ผลิตได้ง่ายและสามารถถอดประกอบเข้าด้วยกันได้

2.5.5 วัสดุ (Material)

ต้องเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับงานมีความทนทานและประหยัด โลหะแต่ละชนิดมีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานต่างกันไป มีความสวยงามในตัวมันเอง เช่น ทองแดง ทองเหลืองและอลูมิเนียม ต่างก็มีพื้นผิวงามตามธรรมชาติ ก่อนนำมาใช้ท่านต้องแน่ใจว่าวิธีการที่ยุ่งยาก วิธีการนำไปใช้ การขึ้นรูปทำให้โค้ง ทำรูปร่างและเชื่อม

2.5.6 โครงสร้าง (Construction)

วิธีการทำโครงสร้างของเฟอร์นิเจอร์แต่ละชนิด ควรทำให้เหมาะกับงาน มีความทนทานประหยัดและใช้วัสดุที่เหมาะสม และการออกแบบนี้เป็นอมตะที่เรารู้จักการเลือกใช้วิธีง่ายๆ ในการทำจะมีความเหมาะสมกว่าวิธีการยุ่งยาก และควรจะเป็นวิธีการที่เหมาะสมแก่วัสดุที่ใช้ด้วย

2.5.7 ความสะดวกสบายในการใช้ (Ergonomic)

ต้องคำนึงถึงสัดส่วนที่เหมาะสมในการใช้งาน ขนาดความสูง และการออกแบบนี้เป็นอมตะ

2.5.8 ความสวยงาม (Aesthetic)

เมื่อมันมีขนาดและรูปร่าเหมาสมกับการใช้งาน ขนาดความสูง กว้าง ยาว และขีดจำกัดประกอบการออกแบบ เช่น การหยิบใช้คล่อง

2.5.9 มีลักษณะเฉพาะ (Personality)

อาจจะได้คะแนนสูงในเรื่องคุณภาพ แต่จริงๆแล้วยังขาดในเรื่องลักษณะเฉพาะของมัน การมีลักษณะเฉพาะจะมีความรู้สึก กับนักออกแบบที่เขาได้ทำการออกแบบขึ้นมาด้วยตัวเอง มีลักษณะเป็นอิสระเพื่อจะได้แสดงว่า นักออกแบบได้วิเคราะห์

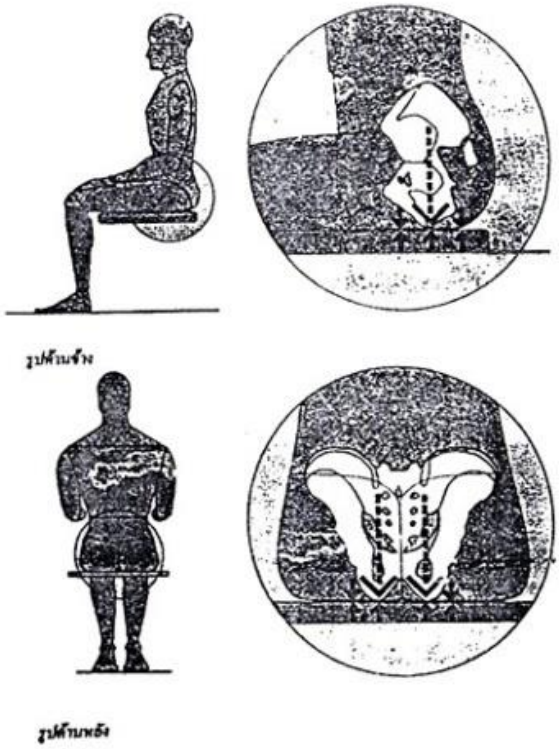
2.5.10 การซ่อมบำรุงรักษา (Easy of Maintenance)

เมื่อนำไปใช้งานได้รับความเสียหายควรสามารถแก้ไขและซ่อมแซมได้ง่าย ไม่ยุ่งยากเมื่อมีการชำรุดเสียหาย ค่าบำรุงรักษาและการสึกหรอต่ำ

2.5.11 การขนส่ง (Transportation)

นักออกแบบต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ค่าขนส่งจะขนส่งสะดวก หรือไม่ใกล้ไกล ขนส่งทางบกทางน้ำหรือทางอากาศ ต้องบรรจุหีบห่ออย่างไรที่จะไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์เสียหาย ขนาดของรถตู้บรรทุกสินค้ากว้างยาวสูงเท่าไหร่ เป็นต้น

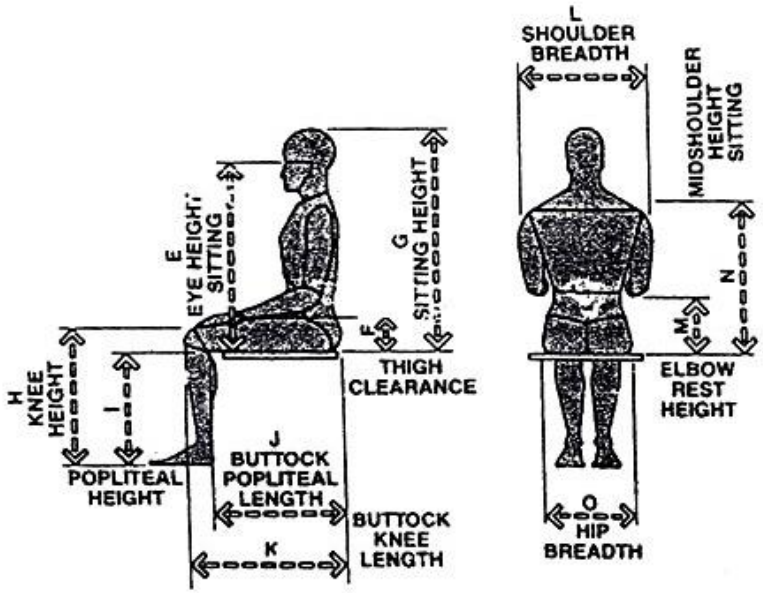
สรีระของมนุษย์ที่มีผลต่อการรับน้ำหนักในกานั่งซึ่งการกดทับของน้ำหนักการถ่ายลงไปยังส่วนกระดูกชิงกานมีผลต่อการนั่งของมนุษย์



ภาพที่ 2.43 การกดทับของน้ำหนักการถ่ายลงไปยังส่วนกระดูกเชิงกาน มีผลต่อการนั่งของมนุษย์

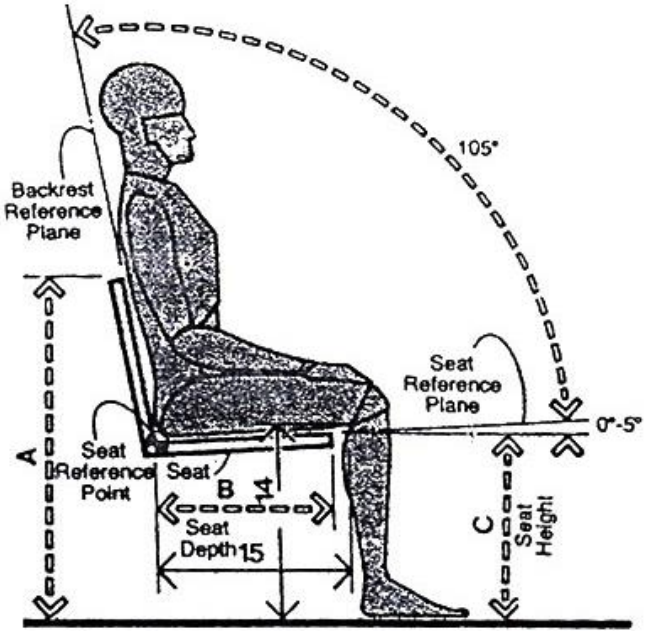
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

ขนาดสัดส่วนที่สัมพันธ์กับการออกแบบเก้าอี้มีเท้าแขนโดยมีระยะตามสัดส่วนต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับสัดส่วนมนุษย์



ภาพที่ 2.44 แสดงขนาดสัดส่วนมนุษย์ที่จำเป็นสำหรับการออกแบบเก้าอี้
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

การแสดงถึงองศาที่มีความสัมพันธ์กับการออกแบบเก้าอี้มีเท้าแขน โดยแสดงถึงระยะองศาการนั่งของมนุษย์ที่เหมาะสมตามสรีระ



ภาพที่ 2.45 แสดงถึงองศาที่มีความสัมพันธ์กับการออกแบบเก้าอี้มีเท้าแขน
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.5.12 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการยศาสตร์และกายวิภาคเชิงกล

2.5.12.1 ที่มาและความหมาย

กลศาสตร์ชีวภาพ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย(การยศาสตร์)ในเชิงการใช้พละกำลัง เช่น การยกย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักโดยแรงคน รวมทั้งแรงทางกลศาสตร์ที่ใช้ในการทำงานหรือเคลื่อนไหว โมเมนต์ของข้อต่อกระดูก พิสัยของการเคลื่อนไหวของร่างกาย การวัดขนาดสัดส่วนของร่างกายมนุษย์ เพื่อใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การออกแบบตกแต่งภายใน เครื่องมืออุปกรณ์ และสถานที่ทำงานต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับขีดความต้องสามารถ และขีดจำกัดงานในการปฏิบัติในด้านต่างๆ

สรีรวิทยา เป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบกลไกของมนุษย์ เช่น ระบบการทำงานของหัวใจ ปอด และระบบประสาท เป็นต้น ซึ่งเป็นการศึกษาถึงการประเมินความสามารถและข้อจำกัดของผู้ปฏิบัติงาน ต่อการรับออกซิเจน การใช้พลังงานแคลอรี่ ความทนทานต่อสภาพแวดล้อมในทางกายภาพ เช่น แสง เสียง ความร้อน ความเย็น สารเคมี ความสั่นสะเทือน และแรงโน้มถ่วงของโลก เป็นต้น

จิตวิทยา เป็นศาสตร์ที่ศึกษามนุษย์ในแง่มุมของสภาพจิตใจ และพฤติกรรมการแสดงออก การวิเคราะห์และประเมินถึงความรู้สึกนึกคิดของมนุษย์ในสภาพแวดล้อมที่กำหนดให้ในการทำงาน ทั้งนี้เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ในการทำงานให้เหมาะสม

2.5.12.2 ความสำคัญของการยศาสตร์และกายวิภาคเชิงกล

การยศาสตร์และกายวิภาคเชิงกลเป็นชื่อวิชาหนึ่งที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนในระดับอุดม ศึกษาโดยเฉพาะสาขาวิชา การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การออกแบบเซรามิก ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบเครื่องเรือน ออกแบบสิ่งทอ ออกแบบตกแต่งภายใน สถาปัตยกรรมภายใน และสาขาอื่นๆการศึกษาวิชานี้แม้จะเป็นศาสตร์ที่ค่อนข้างใหม่สำหรับประเทศไทยแต่ด้วยความสำคัญและบทบาทของกายศาสตร์และกายวิภาคเชิงกลที่มีต่อวงการออกแบบอุตสาหกรรมคงจะทำให้ศาสตร์ด้านนี้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตมากขึ้น เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ โต๊ะ เก้าอี้ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องประดับ เสื้อผ้า เครื่องใช้ในครัวเรือน งานหัตถกรรม การตกแต่งภายใน ยานพาหนะ เครื่องมือเครื่องจักรกล และเทคโนโลยีใหม่ๆเป็นต้น ทั้งนี้ก็เพื่อการออกแบบเหมาะสมกับสภาพร่างกายและขีดความสามารถของมนุษย์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมอีกด้วย

2.6 การออกแบบเก้าอี้

เฟอร์นิเจอร์ที่ให้ความรู้สึกสบายและเรียบง่ายในจำนวนเฟอร์นิเจอร์ทั้งหมดคงจะเก้าอี้ เพราะการนั่งเป็นการพักผ่อนอย่างหนึ่งที่รองลงมาจากการนอน ทำให้ผู้นั่งผ่อนคลายเหนื่อยล้าอ่อนเพลีย สมารถให้มนุษย์เราทำงานหรือกิจกรรมอื่นๆได้นานกว่าการยืน การนั่งจึงเป็นอิริยาบถที่สะดวกสบายในการทำงานมากที่สุด โดยปกติคนเราไม่สามารถนั่งในท่าใดท่าหนึ่งได้นานๆหรือนั่งในลักษณะเดิมๆ ตลอดเวลาดังนั้นเก้าอี้จึงจำเป็นต้องออกแบบให้มีลักษณะการนั่งที่แตกต่างกันตามการใช้งาน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

(1) เก้าอี้สำหรับทำงาน
(2) เก้าอี้สำหรับการพักผ่อนระยะสั้น
(3) เก้าอี้สำหรับพักผ่อนระยะยาว

นอกจากนี้อาจแบ่งเก้าอี้ออกเป็นกลุ่มตามลักษณะของเก้าอี้ได้ดังนี้

(1) เก้าอี้ไม่มีพนักพิง

(2) เก้าที่มีเท้าแขนและไม่มีเท้าแขน

(3) เก้าอี้พักผ่อน

(4) เก้าอี้บุนวม

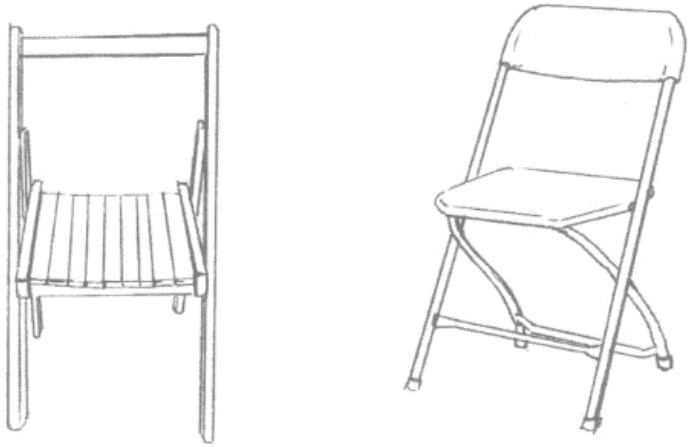
(5) เก้าอี้นอน

ลักษณะเก้าอี้นอกจากจะแบ่งตามการใช้งานแล้ว ยังสามารถแบ่งได้ตามรูปลักษณะของเก้าอี้ได้ดังนี้

(1) ลักษณะเก้าอี้แบบสำเร็จรูป เป็นเก้าอี้ที่ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงานมีโครงสร้างต่อกันระหว่างที่นั่ง ขา และพนักพิง

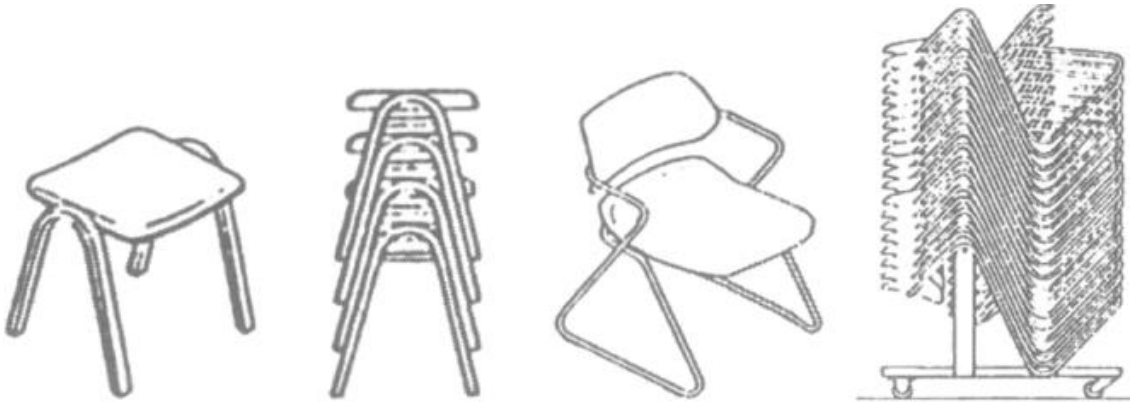
ภาพที่ 2.46 เก้าอี้แบบสำเร็จรูป
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(2) ลักษณะเก้าอี้แบบพับ เป็นเก้าอี้ที่ออกแบบให้สามารถพับเก็บได้เพื่อประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ



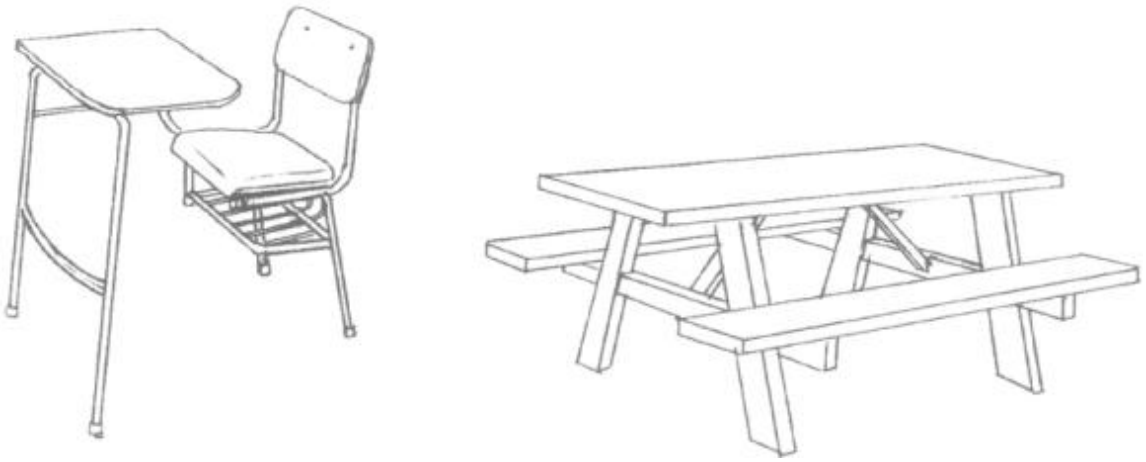
ภาพที่ 2.47 เก้าอี้แบบพับ
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(3) ลักษณะเก้าอี้แบบซ้อน เป็นเก้าอี้ที่ออกแบบให้สามารถเก็บซ้อนกันได้ในแนวตั้ง บางลักษณะออกแบบให้ซ้อนกันได้ถึง 30 ตัว ทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ



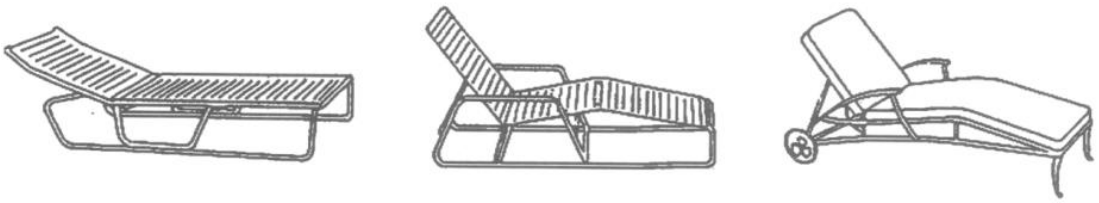
ภาพที่ 2.48 เก้าอี้แบบซ้อน
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(4) ลักษณะเก้าอี้แบบต่อยื่นออก เป็นเก้าอี้ที่ออกแบบให้เก้าอี้ต่อเนื่องกับเฟอร์นิเจอร์ชนิดอื่น เช่น เก้าอี้แล็กเชอร์ เก้าอี้คู่ เป็นต้น



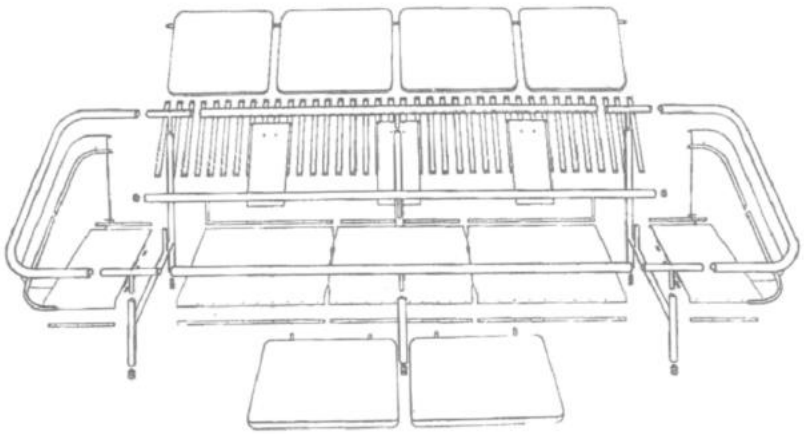
ภาพที่ 2.49 เก้าอี้แบบต่อยื่นยาวออก
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(5) ลักษณะเก้าอี้แบบปรับระดับ สามารถปรับลักษณะการใช้งานได้หลายลักษณะ เช่น นั่ง หรือกึ่งนั่งกึ่งนอน



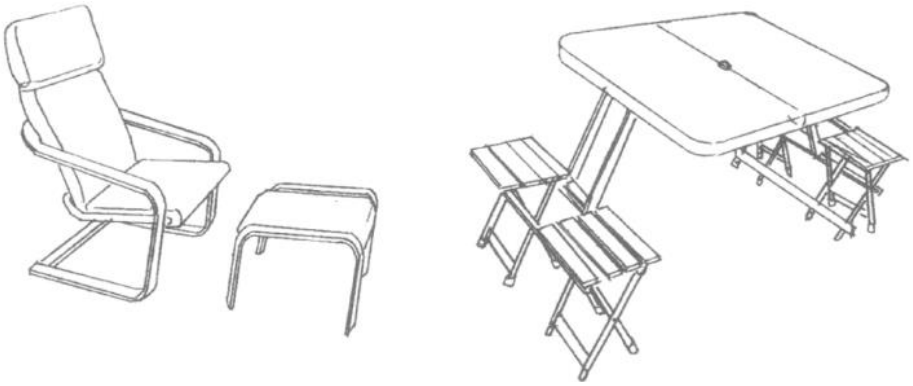
ภาพที่ 2.50 เก้าอี้แบบปรับระดับ
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(6) ลักษณะเก้าอี้แบบถอดประกอบ เป็นเก้าอี้ที่ถอดออกได้เป็นชิ้นส่วนเพื่อสะดวกในการขนย้าย แต่ความแข็งแรงจะลดลง



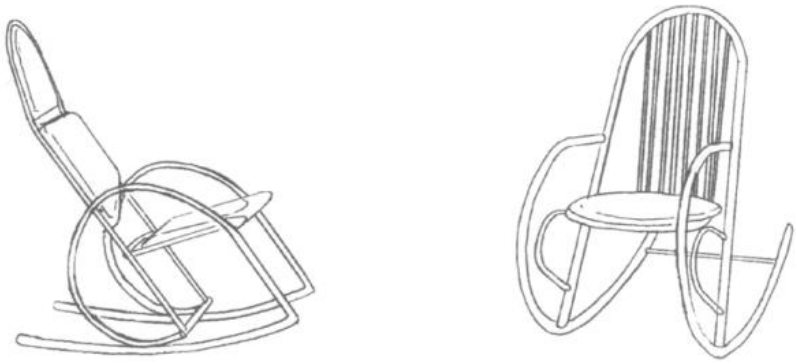
ภาพที่ 2.51 เก้าอี้แบบถอดประกอบ
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(7) ลักษณะเก้าอี้แบบใช้ประกอบกัน เป็นเก้าอี้ที่ใช้ประกอบกันกับเฟอร์นิเจอร์อื่น เช่น เก้าอี้พักผ่อนพร้อมที่วางเท้า เก้าอี้และโต๊ะสนาม เป็นต้น



ภาพที่ 2.52 เก้าอี้แบบใช้ประกอบกับที่วางเท้าและเก้าอี้สนาม
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(8) ลักษณะเก้าอี้แบบโยก ใช้สำหรับนั่งพักผ่อนระยะสั้นๆ



ภาพที่ 2.53 เก้าอี้แบบโยก
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(9) ลักษณะเก้าอี้รูปทรงอิสระ เป็นเก้าอี้ที่ออกแบบรูปทรงให้มีลักษณะแปลกแตกต่างไปจากรูปทรงเก้าอี้เดิม จะมีอิสระในการออกแบบมากขึ้น ส่วนใหญ่จะขึ้นด้วยโฟม ผ้า หรือพลาสติกชนิดต่างๆ

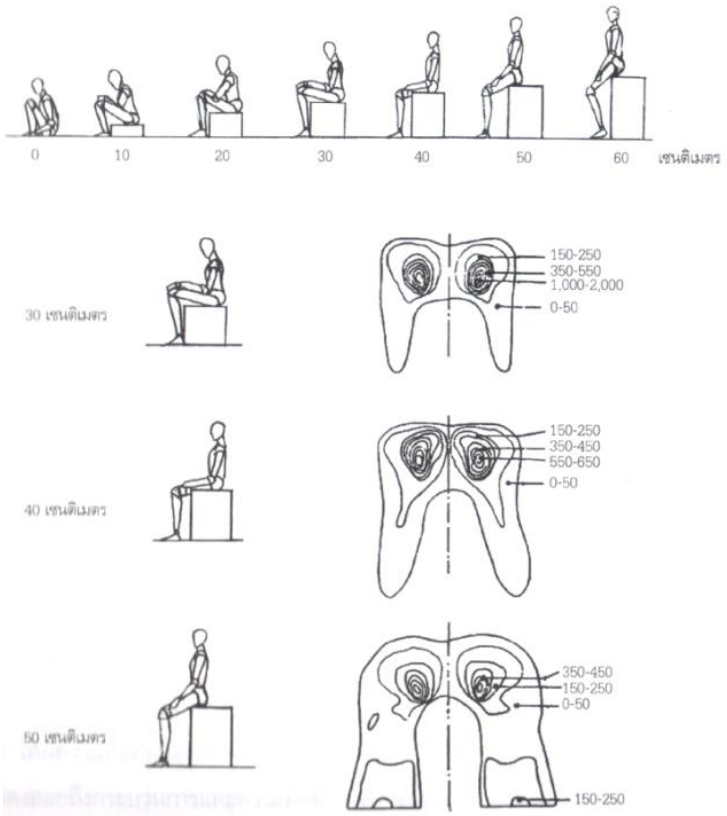
ภาพที่ 2.54 เก้าอี้แบบรูปทรงอิสระ
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.6.1 หลักการออกแบบเก้าอี้

ลักษณะเก้าอี้ในกลุ่มหรือประเภทต่างๆ จะมีลักษณะและรายละเอียดเฉพาะแตกต่างกันไป เช่น การประกอบ วัสดุ จุดเชื่อมต่อที่ต่างกันตามความต้องการของผู้ใช้และความสามารถของนักออกแบบ แต่หลักการสำคัญของการออกแบบเก้าอี้โดยทั่วไปนั้นจะประกอบด้วยหลักใหญ่ๆ ดังนี้

2.6.1.1 ความสะดวกสบาย

ความสะดวกสบายเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการออกแบบที่จะต้องใช้ความรู้ทางกลศาสตร์ คณิตศาสตร์ สรีระร่างกายมนุษย์ กายวิภาคศาสตร์ มาวิเคราะห์ท่านั่งอิริยาบถต่างๆ เพื่อค้นหาวิธีการที่จะออกแบบให้นั่งได้สบายที่สุด การกระจายน้ำหนักตัวคนนั่นเก้าอี้จะต้องกระจายเกือบทั่วบริเวณร่างกายที่สัมผัสกับที่นั่งและมีจุดกดทับที่รับน้ำหนักเฉพาะจุดให้น้อยที่สุด

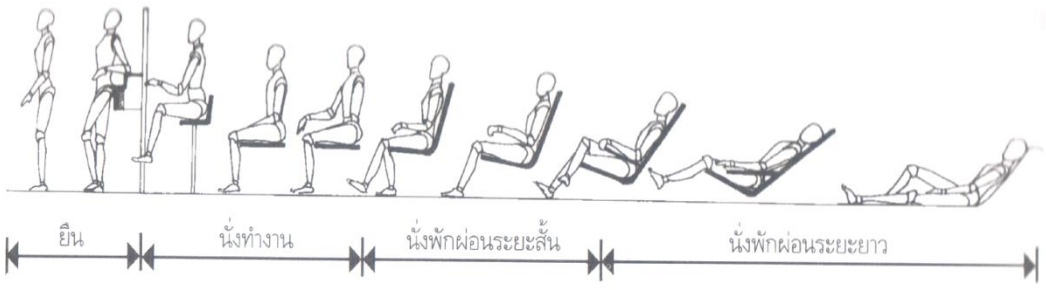


ภาพที่ 2.55 ระดับการนั่งและแสดงจุดรับน้ำหนักของกล้ามเนื้อและสะโพกที่มีการกระจายน้ำหนักการนั่งที่เหมาะสมที่สุดคือเก้าอี้ที่มีความสูง 40 เซนติเมตร

ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

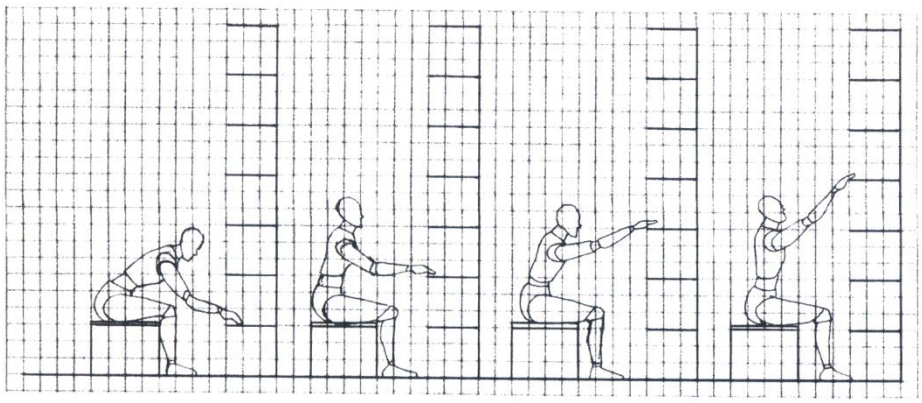
2.6.1.2 ลักษณะการนั่ง

การนั่งมีท่าหลายท่า ลักษณะการนั่งที่นำมาพิจารณาเพื่อนำมาออกแบบเก้าอี้มี 3 ลักษณะ คือ นั่งทำงาน นั่งพักผ่อนระยะสั้น และนั่งพักผ่อนระยะยาว

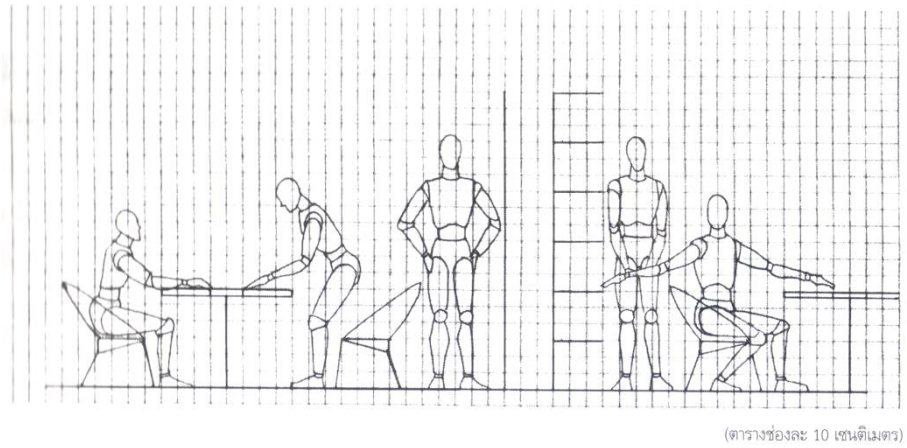


ภาพที่ 2.56 แสดงลักษณะการนั่ง 3 อิริยาบถ คือนั่งทำงานนั่งพักผ่อนระยะสั้นและนั่งพักผ่อนระยะยาว

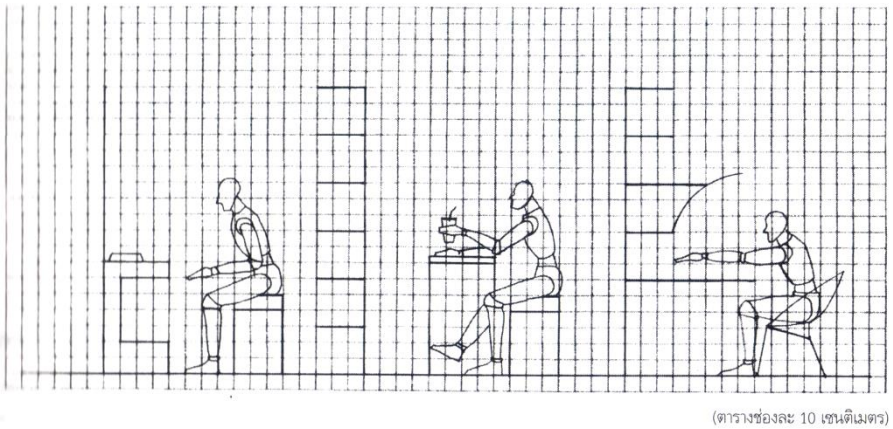
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)



ภาพที่ 2.57 แสดงลักษณะการนั่งกับการใช้งาน 3 อิริยาบถ
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)



ภาพที่ 2.58 แสดงลักษณะการนั่งที่สัมพันธ์กับโต๊ะ
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)



ภาพที่ 2.59 แสดงลักษณะการนั่งพักผ่อน
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

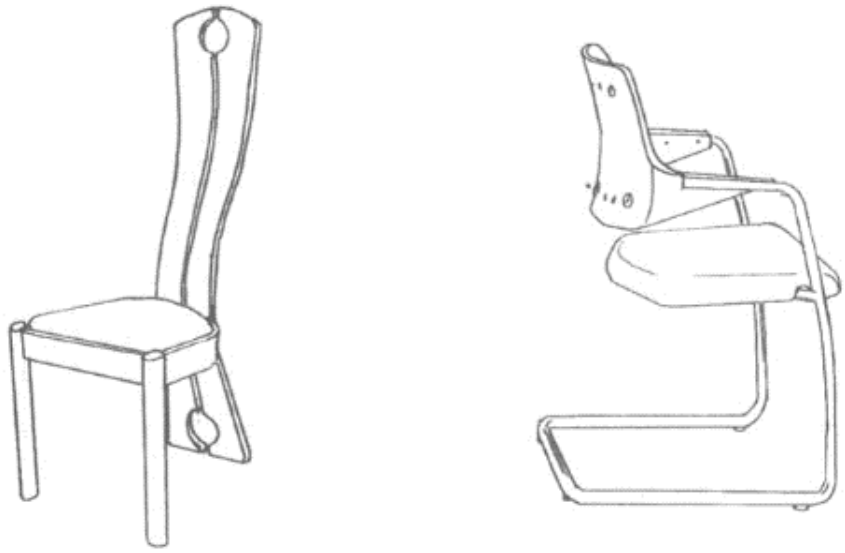
2.6.1.3 การออกแบบ

ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ต้องคำนึงถึงรูปทรงโดยรวมทั้งหมดของเก้าอี้และจะต้องพอเหมาะกับร่างกายมนุษย์ให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันทุกส่วนตั้งแต่แนวคิดที่เป็นนามธรรมนำเสนอเป็นภาพเขียนที่แสดงออกถึงกระบวนการและความคิดที่ก้าวล้ำ ซึ่งสามารถหาคำตอบได้ในด้านต่างๆ เช่น โครงสร้างเก้าอี้ ความสวยงาม และการผสมผสานระหว่างโครงสร้างวัสดุ ตลอดจนกระบวนการผลิตที่เหมาะสม

2.6.1.4 โครงสรร้างเก้าอี้

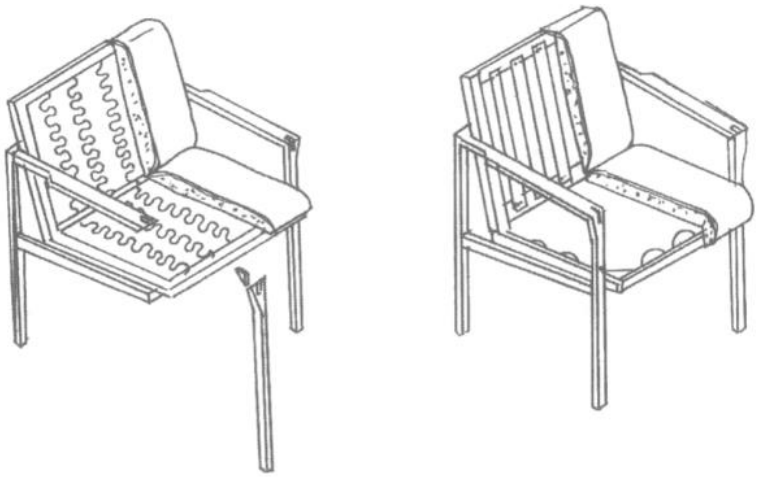
โครงสร้างเก้าอี้เป็นตัวกำหนดรูปทรงเก้าอี้ ถ้าเปรียบเทียบกับร่างกายของคนเรา โครงสร้างเก้าอี้ก็เปรียบเสมือนกระดูกของร่างกายนั่นเองโครงสร้างที่ดีย่อมทำให้เกิดสัดส่วนที่เหมาะสม สัดส่วนที่เหมาะสม สัดส่วนโครงสร้างเก้าอี้ส่วนใหญ่จะมีส่วนประกอบหลักๆ ดังนี้

(1) กรอบโครงสร้าง โครงเก้าอี้ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยที่นั่ง พนักพิง อาจมีที่เท้าแขนหรือไม่มีที่เท้าแขนก็ได้ โครงสร้างที่ง่ายและนิยมมากที่สุดมาแต่โบราณ คือไม้ธรรมชาติ แต่ปัจจุบันนี้วิทยาการก้าวหน้ามีวัสดุใหม่ๆ ออกมามากมาย ทำให้มีโครงสร้างเก้าอี้หลากหลาย เช่น ไม้ธรรมชาติ ไม้วิทยาศาสตร์ประเภท ไม้อัด เอ็มดีเอฟ โลหะชนิดต่างๆ พลาสติก โฟม เป็นต้น



ภาพที่ 2.60 เก้าอี้โครงสร้างเป็นไม้และเก้าอี้โครงสร้างเป็นโลหะ
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

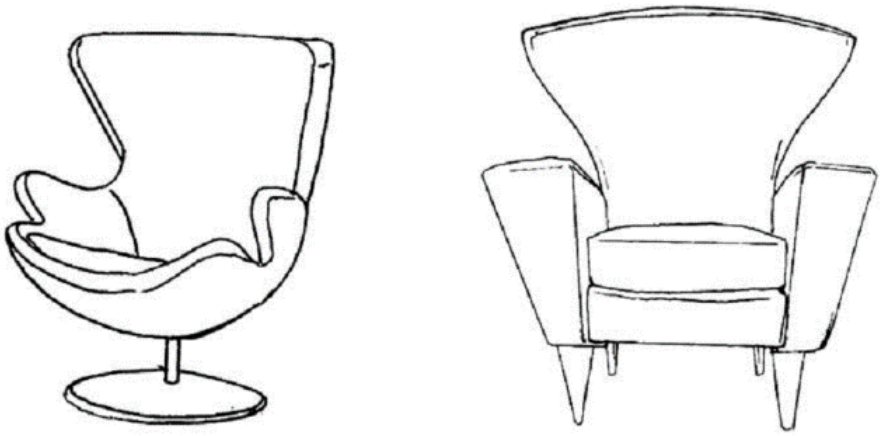
(2) สปริง คือวัสดุที่ช่วยยืดหยุ่นของที่นั่ง และพนักพิงให้สามารถเปลี่ยนอิริยาบถในการนั่งดีขึ้น นั่งสบาย และลดความเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อ สิ่งที่ใช้ในการยืดหยุ่นนี้ ได้แก่ สปริงซิกแซก สปริงขด ยางรัด ผ้าอิลาสติก รวมไปถึงวัสดุอื่นที่ช่วยในการยืดหยุ่นขณะนั่ง เช่น ฟองน้ำ ฟองยาง ใยสังเคราะห์ เชือก ผ้าใบ เป็นต้น



ภาพที่ 2.61 โครงสร้างเก้าอี้ที่มีสปริงและอิลาสติกช่วยในการยืดหยุ่น
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(3) เบาะหรือนวม คือ วัสดุที่ใช้รองให้เกิดความนุ่มนวล ในสมัยก่อนจะใช้หางม้า ฟางข้าว เส้นใยจากต้นไม้ ต่อมาพัฒนาเป็นนุ่น ผ้าฝ้าย เชือก ผ้าใบ และในปัจจุบันจะใช้ใยสังเคราะห์เป็นส่วนใหญ่ เช่น ฟองน้ำ ฟองยาง ใยสังเคราะห์ โพลีเอสเตอร์ ไฟเบอร์ โพลียูรีเทนโฟม เช่น โฟมเหลว น้ำ ลม วัสดุเหล่านี้จะมีความยืดหยุ่น ราคา และอายุการใช้งานที่แตกต่างกัน ผู้ออกแบบสามารถเลือกใช้ตามความต้องการให้มีความอ่อนนุ่มและสบายที่สุด และเหมาะกับลักษณะการนั่งแบบต่างๆ

(4) ส่วนหุ้มเบาะ โดยทั่วไปนิยมใช้ผ้าประเภทต่างๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าซาติน ผ้าใบ ผ้าใยสังเคราะห์ เนื่องจากเป็นวัสดุที่นั่งสบายไม่ติดตัวเมื่อเวลาเหงื่อออก นอกจากนี้ยังมีหนังแท้จากสัตว์ หนังเทียม จะเย็บเข้ากันด้วยเชือก ด้าย เอ็น หรือการใช้วัสดุหวาย เชือก ร้อยหรือสานให้ติดกับกรอบไม้ กรอบโลหะ หรือติดกับโครงสร้างด้วยตะปู กาว หรือลวดเย็บตัวยู



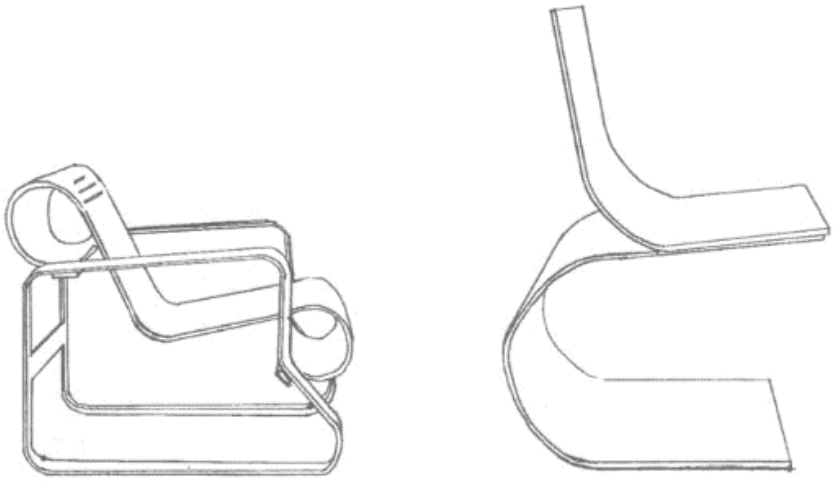
ภาพที่ 2.62 เก้าอี้บุนวม
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

(5) พื้นผิววัสดุที่มองเห็นภายนอก ผิวภายนอกที่สามารถมองเห็นได้ในโครงสร้างเก้าอี้ทั่วไป มักจะเป็นไม้ โลหะ พลาสติก ซึ่งจะต้องแสดงให้เห็นผิวที่แท้จริงของวัสดุเพื่อแสดงคุณค่าเนื้อแท้ของวัสดุนั้นได้อย่างเหมาะสมกับวัสดุที่เลือกสรรมา ถ้ามีการเสริมเติมแต่งวัสดุนั้นจะต้องทำให้วัสดุนั้นมีคุณค่ามากขึ้นกว่าเดิม เช่น การทาสี หรือพ่น เพื่อรักษาคุณภาพของวัสดุให้คงทนและสวยงามขึ้น

ผิววัสดุที่นิยมใช้กับไม้ ได้แก่ การขัดผิวให้เนียนเรียบด้วยกระดาษทราย โดยเครื่องจักรหรือแรงคน ผิวภายนอกแสดงให้เห็นความสวยงามตามรูปทรงที่ออกแบบ อาจเคลือบผิวด้วยไม้แล็กเกอร์ เชลแล็ก ยูรีเทน ทีคอยล์ หรือสีน้ำมัน

โลหะที่ใช้ทำเก้าอี้มีหลายประเภท เช่น เหล็ก อะลูมิเนียม ทองเหลือง อัลลอยด์ ฯลฯ นิยมทำผิวให้เป็นมันวาว หรือเกิดเทกเจอร์ เช่น ผิวมีรอยขูดขีด ผิวขรุขระ และอาจใช้สีหรือสารต่างๆ เคลือบเนื้อโลหะเดิม เช่น การชุบโครเมียม ชุบดำ ชุบสีเคลือบผิว ชุบพลาสติก การพ่นด้วยสารเคลือบผิวต่างๆ ซึ่งมีหลายหลายเทคนิควิธีการ

พลาสติกมีหลายชนิดและหลากหลายสีสัน สามารถนำมาออกแบบได้ดี เนื่องจากสามารถขึ้นรูปได้อย่างอิสระ ตลอดจนการใช้สีผสมลงไปในเนื้อพลาสติกหรือพ่นสีทับเนื้อพลาสติก มีทั้งผิวลื่นมันและผิวเทกเจอร์ได้

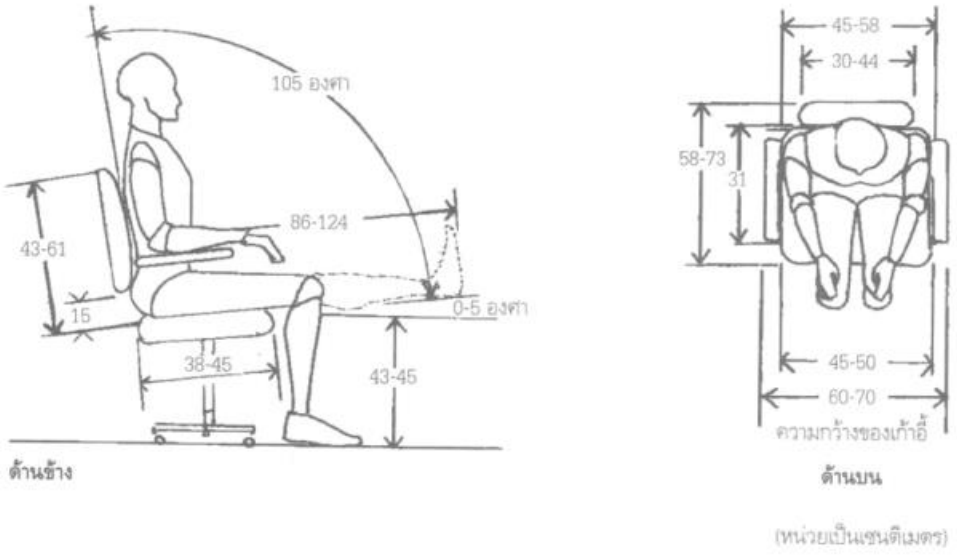


ภาพที่ 2.63 เก้าอี้โครงสร้างเป็นไม้ดัดโค้ง
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.6.2 กระบวนการผลิต

ในยุคก่อนๆ การทำเฟอร์นิเจอร์จะทำในลักษณะช่างไม้ ช่างฝีมือ ที่จะต้องใช้เครื่องมือ เช่น เลื่อยไม้ ไสไม้ ตอกตะปูด้วยแรงคน เย็บหนังหรือผ้าด้วยเข็มและด้าย จากช่างฝีมือที่ได้รับการฝึกฝนทักษะ แต่ในปัจจุบันมีเครื่องจักรมาช่วยในการผลิตมากมาย ดังนั้นกระบวนการผลิตจึงมี 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ กระบวนการผลิตตามลูกค้าสั่ง ซึ่งเป็นจำนวนน้อย และกระบวนการผลิตในรูปแบบอุตสาหกรรม กระบวนการจึงแตกต่างกันทั้งวัสดุและขั้นตอนการผลิต ผู้ออกแบบจึงควรศึกษาหาข้อมูลจากสมรรถนะทางกายวิภาคของมนุษย์การเลือกแบบการผลิต การเลือกใช้วัสดุให้สอดคล้องกัน

เช่น ถ้าต้องการออกแบบเก้าอี้รูปทรงอิสระอาจเลือกใช้พลาสติก โฟมเหลวหรือโพลียูรีเทน แล้วแต่ผู้ออกแบบจะเลือกใช้กระบวนการผลิตให้เหมาะสมกับรูปทรงที่ออกแบบไว้ ซึ่งในปัจจุบันมีรูปทรงใหม่ๆ เครื่องจักรใหม่ๆ เกิดขึ้นมากายทำให้กระบวนการผลิตพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่องทั้งการผลิตเพื่อลูกค้าเฉพาะกลุ่มและในระบบอุตสาหกรรม



ภาพที่ 2.64 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้ทำงานระดับผู้บริหารและเก้าอี้พักผ่อนระยะสั้น
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.6.3 การออกแบบเก้าอี้นั่งพักผ่อน

เก้าอี้พักผ่อนเป็นเก้าอี้ที่นั่งสบายที่สุดในบรรดาเก้าอี้ทั้งหมด ดังนั้นสัดส่อนของการนั่งจึงสำคัญที่สุดและเรามักใช้งานเก้าอี้เป็นเวลานานๆ หลายชั่วโมง ส่วนใหญ่จะเป็นเก้าอี้ที่บุนวม เก้าอี้รับแขก รวมไปถึงเก้าอี้กึ่งนั่งกึ่งนอน และเก้าอี้นอน การออกแบบเก้าอี้พักผ่อนจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

2.6.3.1 ความสูงของที่นั่ง ต้องมีความสัมพันธ์กับมุมเอียงของพนักพิงเสมอ ถ้าที่นั่งสูงจากระดับพื้นน้อย พนักพิงจะต้องทำมุมเอียงลงระนาบกับพื้นมากขึ้น ถ้าพนักพิงเอียงลงมากเท่าไหร่ความสูงของพนักพิงก็จะสูงขึ้น เพื่อรับแผ่นหลังและคอ ซึ่งน้ำหนักของร่างกายส่วนใหญ่จะตกลงที่ด้านหลังของเก้าอี้เกือบทั้งหมด ดังนั้นความสูงของเก้าอี้จะเริ่มตั้งแต่ 160-320 มิลลิเมตร ส่วนมุมเอียงของที่นั่งจะทำมุมเอียงเท่าไหร่ขึ้นอยู่กับความสูงของที่นั่ง

2.6.3.2 พนักพิง ควรทำมุมตั้งแต่ 110-180 องศากับแนวราบ เช่น ความสูงของเก้าอี้จากพื้นถึงที่นั่งประมาณ 210 มิลลิเมตร มุมเอียงของพนักพิงคือ 127 องศา พนักพิงสูงจากที่นั่งไม่ต่ำกว่า 400มิลลิเมตร เป็นต้น ถ้าเป็นเก้าอี้ที่ต้องการความเอียงของพนักพิงค่อนข้างมาก เช่น เก้าอี้โยกจะอยู่ระหว่าง 115-125 องศา โดยปกติความเอียงที่นิยมใช้คือระหว่าง 104และ 110 องศา

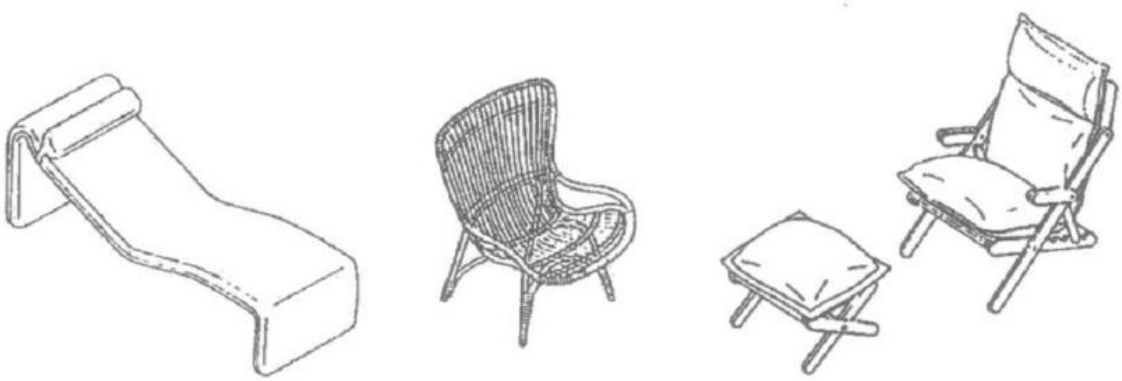
2.6.3.3 ความสูงของพนักพิง ควรมีความสูงไม่ต่ำกว่าบ่าหลังหรือช่วงบ่าไหล่คือ ประมาณ 400-600 มิลลิเมตร หรืออาจออกแบบให้มีความสูงมากขึ้นเพื่อรับน้ำหนักของศีรษะ ช่วยให้ผู้นั่งไม่ต้องออกกำลังเกร็งคอพยุงศีรษะไว้ ความสูงของพนักพิงจะสูงเท่าไหร่ก็ได้แล้วแต่รูปแบบของเก้าอี้

2.6.3.4 ความกว้างของที่นั่ง ควรมีความกว้างประมาณ 480-600 มิลลิเมตร ต่อคนหนึ่งคน เพื่อให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ ขนาดที่นิยมใช้ในแถบเอเชียคือ 480-550 มิลลิเมตร ที่นั่งกว้างเกินไปอาจทำให้เท้าแขนไม่สะดวก

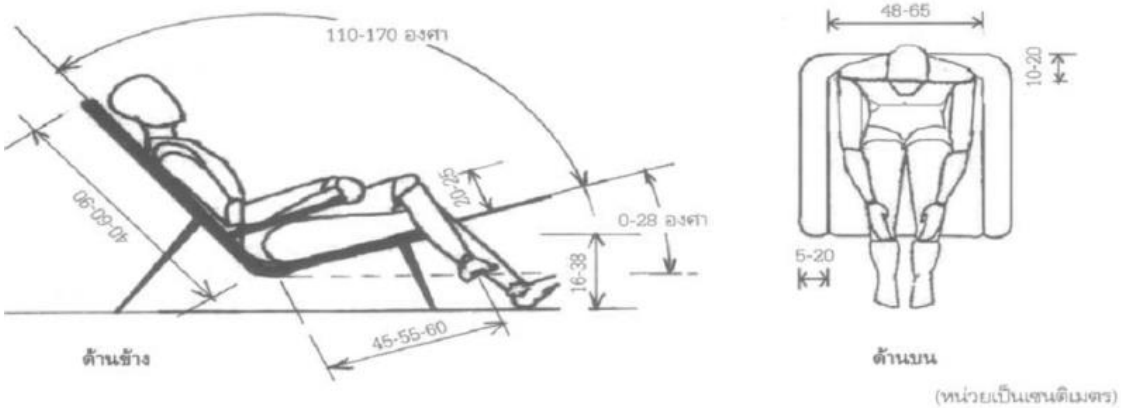
2.6.3.5 ความลึกของที่นั่ง ควรมีความยาวตั้งแต่ด้านหลังสุดของกระดูกเชิงกราย เมื่อวัดจากร่างกายขณะนั่งตัวตรง คือ ประมาณ 430-550 มิลลิเมตร

2.6.3.6 ที่เท้าแขน ควรมีความสูงจากที่นั่งประมาณ 200-250 มิลลิเมตร เพื่อให้แขนทอดยาวไปตามลำตัวได้พอดีและสามารถหนุนแขนได้อย่างธรรมชาติ นอกจากนี้ต้องออกแบบให้สามารถกุมมือที่ปลายสุดของที่เท้าแขนได้พอดี เพื่อสามารถยันตัวให้ลุกขึ้นได้สะดวกขึ้น ถ้าออกแบบให้ที่เท้าแขนสูงเกินไปจะทำให้ผู้ใช้เก้าอี้เมื่อยแขนและไหล่ได้

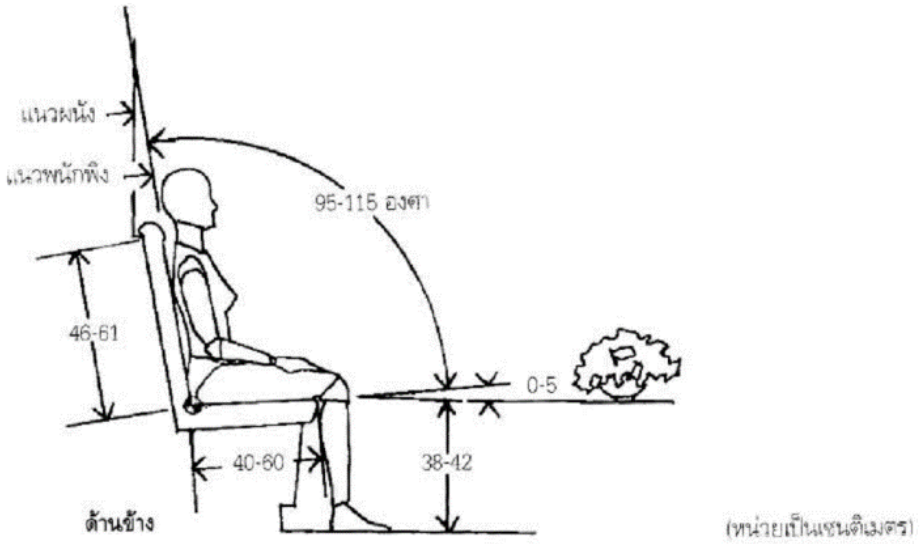
2.6.3.7 การรับน้ำหนักของร่างกายขณะนั่งเก้าอี้พักผ่อน น้ำหนักร่างกายจะอยู่ที่สะโพกและแผ่นหลัง ดังนั้นการออกแบบเก้าอี้จึงต้องเน้นการรับน้ำหนักไปที่สะโพกและแผ่นหลังมากที่สุด



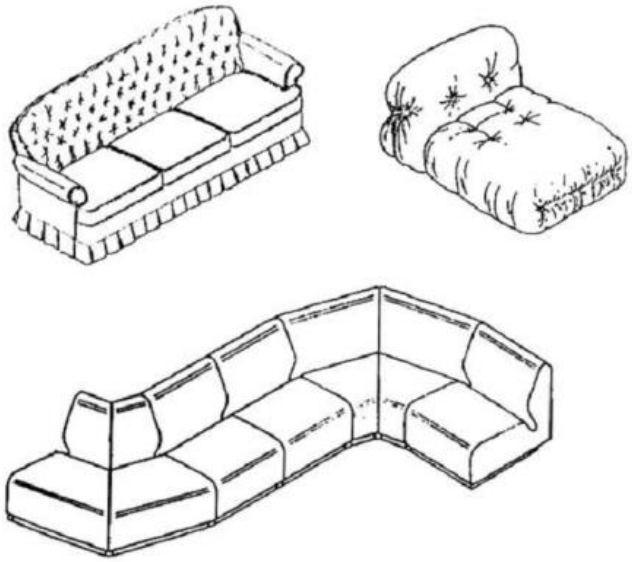
ภาพที่ 2.65 เก้าอี้พักผ่อน
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)



ภาพที่ 2.66 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้พักผ่อน
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)



ภาพที่ 2.67 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้รับแขก
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

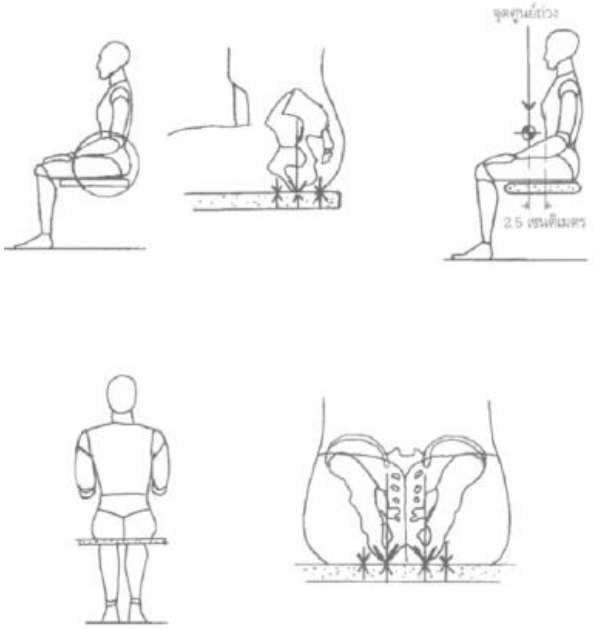


ภาพที่ 2.68 ตัวอย่างเก้าอี้รับแขก
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.6.4 ข้อควรคำนึงในการออกแบบเก้าอี้

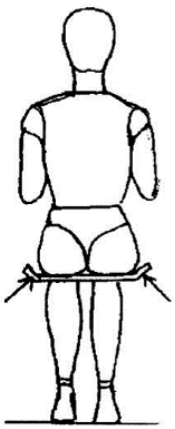
การออกแบบเก้าอี้โดยทั่วไปควรคำนึงถึงลักษณะท่าทางการนั่งและการรับน้ำหนักตัวคนให้สอดคล้องกับเก้าอี้ ซึ่งมีข้อสังเกตดังนี้

2.6.4.1 จุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย ขณะที่นั่งบนเก้าอี้จะมีน้ำหนักกดลงที่กระดูกเชิงกรานบนตำแหน่งอิสชิลม์ ควรออกแบบเก้าอี้ให้มีแรงเค้นกดที่หมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอว ช่วงลัมบาร์ให้มีปริมาณน้อยๆและรับน้ำหนักคนได้เหมาะสม



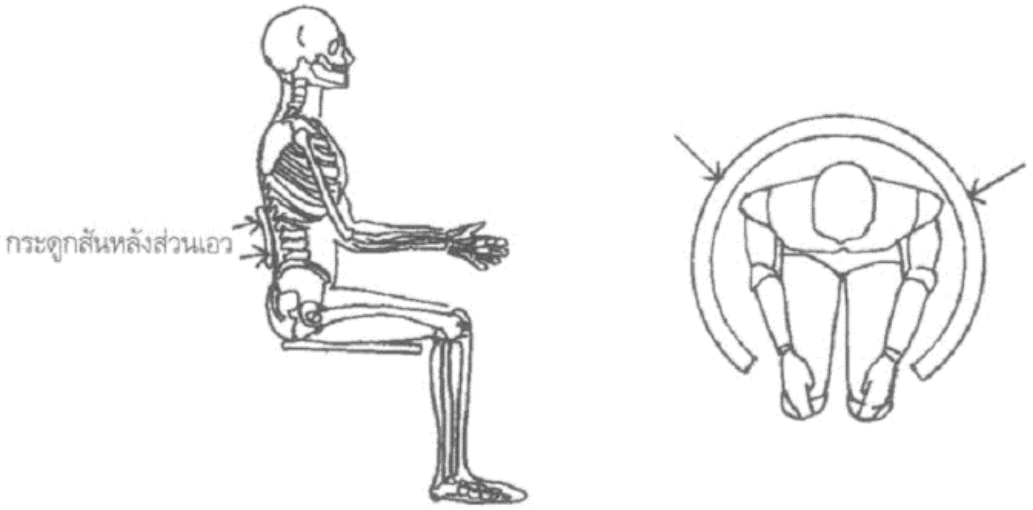
ภาพที่ 2.69 แสดงการรับน้ำหนักร่างกายที่กระดูกเชิงกรานและจุดศูนย์ถ่วงในการนั่ง
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.6.4.2 วัสดุที่ใช้รองนั่งมีหลายชนิด เช่น ไม้ โฟม ผ้า สปริง โลหะ และแต่ละชนิดมีความหนาแน่น ความหนา ความพรุน ความเสียดทาน และความแข็งแรงแตกต่างกันทำให้ผลการนั่งแตกต่างกันออกไป วัสดุบางชนิดเมื่อนั่งไปนานๆจะรู้สึกอึดอัด เกิดความร้อนอุณหภูมิสูงขึ้นที่ผิวหนังส่วนที่สัมผัสกับเก้าอี้ อาจทำให้โลหิตไหลเวียนไม่ปกติที่บริเวณขา การออกแบบที่นั่งควรหลีกเลี่ยงการนั่งที่จำกัด แคบเกินไป หรือไม่ควรเลือกใช้วัสดุที่นิ่มหรือห่อตัวมากเกินไป ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการออกแบบแผ่นรองนั่ง ที่โค้งงอห่อต้นขามากเกินไป จะมีผลต่อต้นขาของผู้นั่งเมื่อนั่งในระยะเวลานานๆ จะมีผลทำให้นั่งไม่สบาย และลุกออกจากที่นั่งลำบาก



ภาพที่ 2.70 ที่นั่งห่อต้นขามากเกินไป
ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

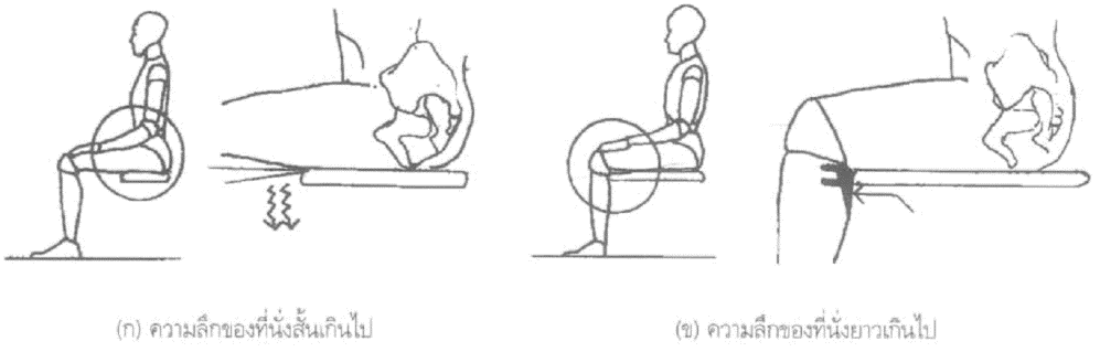
2.6.4.3 ความโค้งและความลาดของพนักพิงจะเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละชนิดของเก้าอี้ ขณะเดียว กันความสูงของพนักพิงส่วนที่หนุนกระดูกสันหลังส่วนเอวจะช่วยลดอาการปวดหลังได้ ดังนั้นการออกแบบพนักพิงไม่ควรโค้งมากเกินไป เวลานั่งจะไม่สบาย ทำให้ไหล่ห่อ ปวดเมื่อยที่หัวไหล่และบ่าหลัง และถ้ามองจากด้านข้างของเก้าอี้พนักพิงควรรับหลังสัมผัสกับเก้าอี้โดยให้ท่าทางคนเป็นไปตามธรรมชาติ



ภาพที่ 2.71 แสดงตำแหน่งการนั่งพนักพิงบริเวณที่รับกระดูกสันหลังส่วนเอวและพนักพิงที่แคบเกินไปจะทำให้ไหล่ห่อและปวดเมื่อยที่หัวไหล่และบ่าหลัง

ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

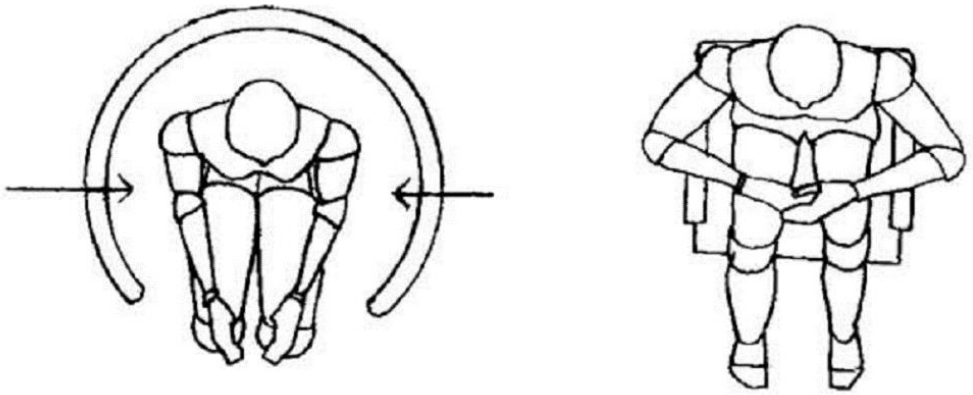
2.6.4.4 ความลึกของที่นั่ง ควรออกแบบให้รับกับที่ท้องขาด้านล่างได้พอดีถ้าเป็นเก้าอี้ทำงานจะต้องเว้นช่องว่างระหว่างข้อพับขากับขอบนอกของเก้าอี้ประมาณ 40-50 มิลลิเมตร เพื่อช่วยลดแรงเค้นกดที่ต้นขาถ้าออกแบบความลึกของที่นั่งสั้นเกินไปผู้นั่งเกิดแรงเค้นที่ข้อพับขาด้านล่างที่นั่งยาวและใหญ่เกินไปความยาวจะดันที่ข้อพับด้านล่างทำให้นั่งไม่สะดวกและเลือดไหลเวียนผิดปกติ มุมเอียงที่นั่งต้องสัมพันธ์กับพนักพิงเสมอ



ภาพที่ 2.72 ที่นั่งสั้นเกินไปหรือยาวเกินไปจะทำให้เมื่อยต้นขาด้านหลัง

ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

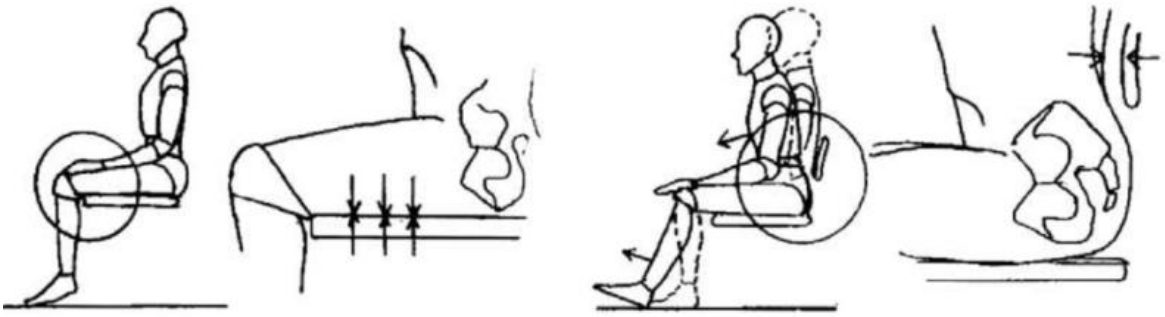
2.6.4.5 ความกว้างของที่นั่ง ควรออกแบบโดยใช้แผ่นหลังของคนที่มีรูปร่างใหญ่เป็นหลัก ความกว้างจึงต้องไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร ถ้าเป็นเก้าอี้ที่เรียงเป็นแถวเดียวกัน เช่น อัฒจันทร์สนามกีฬา เก้าอี้ในโรงภาพยนตร์จะต้องออกแบบบวกค่าเผื่อสำหรับระยะความกว้างของข้อศอก ข้างละประมาณ 60 มิลลิเมตร ส่วนที่เท้าแขนต้องไม่กว้างจนเกินไปจนต้องยกแขนข้อศอกออกเพราะที่เท้าแขนที่เหมาะสมจะช่วยลดความเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อหัวไหล่



ภาพที่ 2.73 ความกว้างของที่นั่งควรออกแบบให้กว้างพอเหมาะสำหรับรูปร่างคนและที่เท้าแขนควรออกแบบให้เหมาะสมกับผู้นั่งไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป

ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

2.6.4.6 ความสูงของที่นั่ง ถ้าความสูงของที่นั่งสูงเกินไป จะทำให้เกิดแรงกดทับที่ท่อนขาด้านล่าง ทำให้เลือดไหลเวียนไม่ปกติ และปลายเท้าจะวางไม่ถึงระดับพื้น ถ้าความสูงของที่นั่งเตี้ยเกินไปจะทำให้เข่าตั้งชันขึ้นและลำตัวจะโน้มไปข้างหน้าจะทำให้ปวดบริเวณหลังและเมื่อตามตัวเมื่อนั่งเป็นเวลานานๆ



ภาพที่ 2.74 แสดงตำแหน่งแรงกดทับของการนั่งบนเก้าอี้สูงและต่ำจนเกินไปความสูงของที่นั่งควรออกแบบให้สูงพอเหมาะกับสรีระร่างกายมนุษย์

ที่มา : หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (2548)

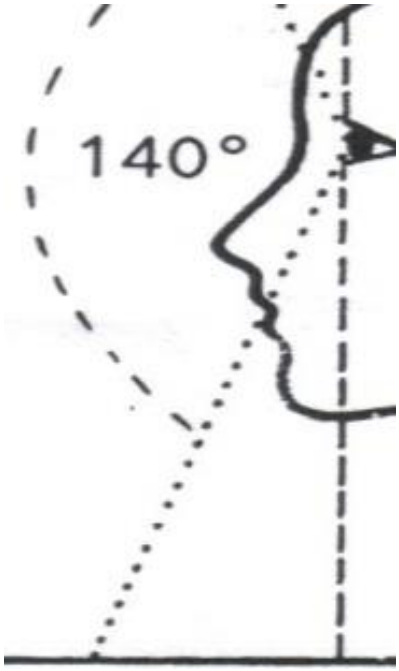
2.6.4.7 ส่วนอุปกรณ์เสริมต่างๆ ควรถือว่าเป็นส่วนที่ทำให้เก้าอี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เช่น ระบบปรับความสูงต่ำ ของพนักพิงหรือปรับความอ่อนนุ่มของที่นั่ง ควรอยู่ในตำแหน่งที่สามารถใช้มือเพียงข้างเดียวก็ใช้อุปกรณ์เสริมได้ เก้าอี้ทำงานควรมีล้อจะช่วยให้ผู้นั่งขยับร่างกายได้สะดวกขึ้น เป็นต้น

2.7 องค์ประกอบของการมองเห็น

การมองเห็นเกิดขึ้นที่สมอง ลูกตาเป็นเพียงเครื่องมือรับภาพเท่านั้น แสงจากวัตถุหรือแสงที่สะท้อนจากวัตถุวิ่งผ่านกระจกตา รูม่านตา เลนส์ตา น้ำวุ้นตา ภาพวัตถุไปโพกัสบนจอประสาทพอดี ทำให้ภาพของวัตถุคมชัดบนจอประสาทตา พลังงานแสงและสี จะไปเปลี่ยนสารเคมีบนจอประสาทตา พลังงานแสงและสี จะไปทำให้ภาพของวัตถุคมชัดบนจอประสาทตาให้เป็นพลังงานไฟฟ้า และวิ่งตามเส้นประสาทตาไปจนถึงสมอง สมองทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าเป็นภาพที่เรามองเห็น ดังนั้นจะเห็นได้ว่าทุกส่วนที่กล่าวมามีความสำคัญมากกับการมองเห็น

2.7.1 ดวงตาเหมือนกล้องถ่ายรูป

ลูกตา มีความยาวประมาณ 22-25 มม. ซึ่งเป็นรัศมีความโค้งของกระจกตาประมาณ 7.5 มม. ลูกตาเหมือนกล้องถ่ายรูป ด้านหน้าเป็นกระจกตา (CORNEA) หลังกระจาตามีม่านตา (IRIS) ซึ่งมีรูตรงกลาง เรียกว่า ม่านตา (PUPIL) มีหน้าที่ควบคุมแสง รูม่านตาจะขยายกว้างในที่มืด และหดเล็กลงในที่สว่างเหมือนรูรับแสง (F-STOP) ในกล้องถ่ายรูปหลังม่านรูม่านตามีเลนส์ตา (LENS) ซึ่งเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ช่วยโฟกัสภาพที่ให้ตกที่จอประสาทตา (RETINA) ซึ่งทำหน้าที่เหมือนกับฟิล์มของกล้องถ่ายรูปสิ่งที่ช่วยมองเห็น ประกอบด้วย



ภาพที่ 2.75 ตากับการมองเห็น
ที่มา : ชาญสักดิ์ อภัยนิพัฒน์, (2542)

2.7.2 ธรรมชาติของการมองเห็น (Nature of Sight)

โดยธรรมชาติตาของคนเราจะมีส่วนประกอบและการทำงานคล้ายๆ กับกล้องถ่ายรูปและดวงตาจะมีลักษณะกลมและถูกห่อหุ้มด้วยกระจกตา (Cornea) กระจกตา (Cornea) และม่านตม (Iris) จะทำหน้าที่เสมือนเลนส์ กล้ามเนื้อซิเลียรี่ (Ciliary Muscle) ที่อยู่ภายในตาจะแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนที่อยู่ด้านบนและด้านล่างของลูกตาภายในนั้นจะมีของเหลวโปร่งใสรวมอยู่ด้วย ส่วนประกอบนับตั้งแต่กระจกตา (Cornea), รูม่านตา (Pupils), เลนส์ตา (Lens) สิ่งเหล่านี้จะทำหน้าที่เป็นตัวรับแสงเข้ามาแล้วจะไปรวมกันที่เรตินา ซึ่งทำหน้าที่เป็นฉากรับภาพ แล้วทำให้เกิดการรับรู้หรือการมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้ โดยปกติแล้วกล้ามเนื้อตาจะทำหน้าที่ขยายหรือหดตัวเพื่อเป็นตัวปรับโฟกัสให้คลื่นแสงไปรวมตัวที่เรตินาส่วนม่านตา(Iris)จะทำหน้าที่คอยควบคุมปริมาณแสงให้เข้าสู่กระบอกตาตามความเหมาะสมและบริเวณที่เรตินานี้จะมีความสำคัญต่อการมองเห็นเป็นอย่างมาก เนื่องจากบริเวณนี้จะประกอบด้วยเซลล์ประสาทอยู่จำนวนมากซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 พวกใหญ่ๆ คือ

(1) เซลล์โคน (Cone Cells) มีจำนวนเซลล์พวกนี้อยู่ประมาณ 7 ล้านเซลล์ต่อกระบอกตาแต่ละด้าน จะอยู่บริเวณกึ่งกลางเรตินา และจะคอยตอบสนองความรู้สึกทางด้านสีและช่วยแยกแยะรายละเอียดต่างๆ ของสิ่งที่เรามองเห็นได้เป็นอย่างดี การทำงานจะทำงานได้ดีในเวลากลางวัน

(2) เซลล์รอด (Rods Cells) มีจำนวนเซลล์อยู่ประมาณ 130 ล้านเซลล์ต่อกระบอกตาแต่ละด้านจะตอบสนองความรู้สึกของการมองเห็นได้อย่างหยาบๆ และจะไม่สามารถตอบสนองในเรื่องสีได้เลย จะทำงานได้ดีในเวลากลางคืน

2.7.2.1 ความสัมพันธ์ของแสงสว่างกับการมองเห็น

การมองเห็นของตาของคนเรานั้นมีความสัมพันธ์กับตัวประกอบ 2 ประเภทคือ

(1) ตัวประกอบที่มาจากส่วนที่ทำหน้าที่ในการมองเห็นของร่างกาย

(2) ตัวประกอบที่เกี่ยวกับลักษณะรูปร่างของวัตถุที่มองเห็น

2.7.2.2 การปรับตัว (Accommodation)

การปรับตัวหมายถึงความสามารถของเลนส์ตาในการปรับจุดรวมแสง (Focus) ซึ่งจะทำให้เห็นภาพหรือวัตถุที่ระยะใกล้หรือไกลเห็นได้ชัดเจนขึ้น และเลนส์ตาบริเวณผิวหน้ารับแสงสามารถควบคุมให้แบนเรียบหรือโค้งนูนออกได้ เพื่อเพิ่มกำลังในการหักเหแสง และยังมีผลทำให้รูม่านตา (Pupils) สามารถปรับรูม่านตาให้กว้างหรือแคบลงได้ตามระยะของวัตถุที่เรามองเห็น หรือถ้ามีการทำงานของกล้ามเนื้อตานานๆ จะทำให้เกิดการเมื่อยล้าหรือปวดตาได้ เช่น การมองวัตถุในระยะใกล้ๆ การดัดแปลงให้เหมาะสม (Adaptation) ซึ่งเป็นการปรับตัวหรือการดัดแปลงของตาให้เข้ากับแสงที่เปลี่ยนไปในที่มืดและที่สว่างซึ่งมีผลต่อการทำงานของรูม่านตา (Pupils) ที่มีการขยายหรือลดขนาดลง ขึ้นอยู่กับปริมาณแสงและอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญคือ ผลที่เกิดจากเรตินา (Retina) ซึ่งอยู่ติดกับบริเวณที่มีเซลล์โคนและเซลล์รอดและมีความไวต่อความสว่างมาก การปรับตัวโดยปกติ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของความสว่างในทันทีทันใดจากที่มืดไปสู่ที่สว่างหรือจากสว่างไปสู่ที่มืดย่อมเกิดความล่าช้าในการมองเห็นในชั่วขณะ ทั้งนี้ก็เพราะตาต้องใช้เวลาในการปรับตัวตามไปด้วย ตามปกติการปรับตัวจากสภาวะสว่างไปสู่สภาวะมืดจะใช้เวลานานกว่าการปรับตัวจากที่มืดไปสู่บริเวณที่สว่าง เนื่องจากเซลล์รอดซึ่งทำหน้าที่ให้ระยะการมองเห็นเวลากลางคืนจะทำงานช้ากว่าเซลล์โคนมากเช่น เซลล์รอด อาจใช้เวลาในการปรับตัวเพื่อให้ได้ความไวต่อแสงสูงสุดคือ 30 วินาที ในขณะที่เซลล์โคนใช้เวลาเพียง 2 – 3 วินาทีเท่านั้น

2.7.2.3 ความไวต่อแสงสว่างของตา (Eye Sensitivity)

การที่คนเราจะมองเห็นวัตถุได้ชัดเจนหรือไม่นั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณของแสงสว่างเพียงอย่างเดียวแต่จะมีเรื่องของความยาวคลื่นของแสงนั้นมาเกี่ยวข้องด้วยซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการมองเห็นเซลล์โคนจะทำงานได้ดีในเวลากลางวันที่มีแสงสว่างมากๆ และมองเห็นวัตถุได้ชัดเจน มีความเร็วสูงในการตอบสนองต่อสีเหลืองและเขียว ส่วนเซลล์รอดซึ่งทำงานได้ดีในเวลากลางคืนหรือบริเวณที่มีแสงสว่างสลัวหรือมืด ผลของการมองเห็นจะมีลักษณะของสีดำ – ขาว และมีการตอบสนองต่อสีน้ำเงินและสีเขียวได้ดี

การเปลี่ยนแปลงของการทำงานของเซลล์รอดกับเซลล์โคน ที่ความยาวคลื่นต่างๆ กันในช่วงที่เราสามารถจะมองเห็นได้ การทำงานของเซลล์โคนในเวลากลางวันเรียกว่า การเห็นสภาวะสว่าง (Photopic Vision) และจะมีความไวต่อแสงที่มีความยาวคลื่นประมาณ 555 นาโนเมตร จะอยู่ในช่วงของสีเขียวกับสีเหลืองและจะมีค่าลดลงเรื่อยๆ เมื่อความยาวคลื่นสูงขึ้นหรือต่ำกว่านีในกรณีที่แสงสว่างต่ำๆ เช่น ตอนกลางคืน เซลล์รอดจะเป็นตัวช่วยให้เกิดการมองเห็น แต่จะไม่มีสีเกิดขึ้น จะมีความชัดถ้ามีสีน้ำเงินมากที่สุดและจะไม่มีผลต่อแสงสีแดง การเห็นของเซลล์รอดนี้เราเรียกว่า การเห็นในภาวะมืด (Scotopic Vision)

2.7.3 ตากับการมอง

ตาของคนเราตอบสนองต่อคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่ระยะคลื่นระหว่าง 380 ถึง 760 นาโนเมตร ซึ่งเราเรียกว่าคลื่นนี้ว่า “แสง” (Light) แสงจะเข้าตาได้โดยตรงจากแหล่งกำเนิดแสงหรือเข้าสู่โดยทางอ้อมด้วยการสะท้อน ตาเป็นอวัยวะที่ละเอียดอ่อนที่สุดรองมาจากสมองของเรา ตาสามรถมองเห็นเป็นมุมกว้างทางตั้งประมาณ 140 องศา (ภาพที่ 5-A) ทางแนวนอนตาข้างหนึ่งจะมองได้ 150 องศา ขณะที่ตาทั้ง 2 ข้างมองได้กว้างกว่า 180 องศา ถึง 190 องศา และพื้นที่ตาทั้ง 2 ข้างเห็นภาพร่วมกันประมาณ 90 องศา การที่คนเรามองเห็นภาพร่วมกันประมาณ 190 องศา การที่คนมีดวงตาสองข้างจะช่วยให้มองภาพเกิดเป็นความลึกได้และจะสามารถมองเห็นความลึกได้ขัดเจนในระยะ 6 เมตร แต่จะสามรถมองเห็นรายละเอียด เช่น การอ่านได้เพียงประมาณ 1/60 องศา เนื่องจากจุดโฟเวีย กึ่งกลางตามีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียง 1.5 มิลลิเมตรเท่านั้น

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.8.1 วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2532 : 96) งานศิลปหัตถกรรมโดยเฉพาะงานศิลปหัตถกรรม

งานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านสะท้อนให้เห็นถึงเรื่องราวของชุมชนผู้เป็นเจ้าของ ลึกลงไปในอดีตและความเปลี่ยนแปลงตามสภาพสังคมได้เป็นอย่างดี ถัดจากการกำหนดรูปแบบศิลปหัตถกรรม คือ กรรมวิธีหรือเทคนิคในการสร้างซึ่งส่วนใหญ่จะมีลักษณะเดียวกันกับรูปแบบ คือ ประวัติศาสตร์วัฒนธรรมของท้องถิ่นที่สืบทอดกันมาแต่อดีตเป็นกรอบที่สำคัญ กรรมวิธีในการสร้างศิลปหัตถกรรมแต่ละถิ่นส่วนมากจะได้รับการสืบทอดจากช่างรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่งด้วยการบอกเล่าแบบมุขปาฐะแบบพ่อสอนลูก เพื่อนบ้านสอนเพื่อนบ้านส่วนใหญ่ มากกว่าการเรียนหรือการถ่ายทอดกันอย่างมีระบบและกรรมวิธีนั้นๆ จะต้องใช้เวลาในการพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ จนเมื่อได้รูปแบบและกรรมวิธีการผลิตลงตัวคือ การที่มีความสามารถใช้สอยสมบูรณ์ที่สุดแล้ว จึงเริ่มคิดถึงความงดงาม

ทางด้านศิลปะ ทั้งนี้รูปแบบที่สร้างขึ้นในช่วงแรกๆนั้นจะคำนึงถึงความเหมะสมและสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความงดงามและความเป็นศิลปะ

2.8.2 อารี สุทธิพันธุ์ (2529 : 122) การพัฒนาส่งเสริมศิลปหัตถกรรมไทย

ได้ศึกษาวิจัยสอดคล้องกับ วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2532 : 96) ในเรื่องการพัฒนาส่งเสริมศิลปหัตถกรรมไทย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาสภาพวัฒนธรรมของแหล่งกำเนิดงานศิลปหัตถกรรมและต้องศึกษาเกี่ยวโยงกับองค์ประกอบสำคัญ วัฒนธรรมท้องถิ่นจะเป็นองค์ประกอบสำคัญในการผลักดันในการสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ ซึ่งส่วนมากจะเป็นงานศิลปหัตถกรรมที่ตอบสนองความต้องการในการใช้สอยในชีวิตประจำวันให้สอดคล้องกับการดำรงชีวิตตามสภาพท้องถิ่น

2.8.3 วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2532 : 97) ความมีคุณค่าทางศิลปะ (Artistic value) และคุณค่าด้านความงาม (Aesthetic value) ในงานศิลปหัตถกรรมและศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของไทย

ความมีคุณค่าทางศิลปะ (Artistic value) และคุณค่าด้านความงาม (Aesthetic value) ในงานศิลปหัตถกรรมและศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยนั้นเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการสร้างสรรค์ ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่สั่งสมมาจนเกิดทักษะและความชัดเจนที่ผ่านพ้นขั้นตอนของความต้องการในเรื่องใช้สอยมาแล้ว สิ่งเหล่านี้เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของงานศิลปหัตถกรรมและศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรักษาไว้ มิควรทำลายด้วยการพัฒนาเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือความต้องการทางการตลาดอย่างฉาบฉวย เพราะสิ่งเหล่านั้นต้องใช้เวลาสั่งสมมาชั่วอายุคน และต้องใช้ทักษะของช่างขัดเกลาให้เกิดความสมบูรณ์มาเป็นเวลานานกว่าจะปรากฏเป็นงานศิลปหัตถกรรมและศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยในปัจจุบัน ช้างผู้สร้างงานศิลปหัตถกรรมและศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน จะแสดงความสามารถเชิงศิลปะและความงามให้ปรากฏในลักษณะของสำนึกในศิลปะที่มรอยู่ในตัว ผ่านการฝึกฝนบ่มเพาะมาเป็นเวลานานปี มิได้ขึ้นอยู่กับการเรียนและหลักวิชาเหมือนการสร้างศิลปะของนักศึกษาศิลปะหรือศิลปิน

ดังนั้นคุณค่าทางศิลปะและความงามของศิลปหัตถกรรมและศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านในแต่ละถิ่น แต่ละที่จึงมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างกันออกไป และทรงไว้ซึ่งภูมิปัญญาของช่างแต่ละท้องถิ่น การกำหนดรูปแบบ รูปแบบในที่นี้หมายถึง รูปทรง โครงสร้าง และลวดลายของงานหัตถกรรมประเภทต่างๆ รูปแบบของศิลปหัตถกรรมนั้นจะอยู่ในกรอบของสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมของแต่ละชุมชนที่สืบทอดกันมา จนเป็นประเพณีนิยมของท้องถิ่น และเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นของแตะชุมชน รูปแบบซึ่งถูกกำหนดด้วยสภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมของท้องถิ่นที่เป็นได้ชัดเจนมีมากมาย เช่น รูปทรงของอาคารพื้นบ้านของภาคเหนือที่ต่างกับอาคารบ้านเรือนภาคอื่นๆ งอบ เครื่องสวมศีรษะป้องกันแดด ฝน ของภาคใต้ที่เรียกว่า เปี้ยว กับ กุ๊บ ของภาคเหนือ แม้จะมีประโยชน์ใช้สอยเหมือนกัน แต่ด้วยพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์และวัฒนธรรม ของชุมชนที่ต่างกัน ทำให้เครื่องจักสารสำหรับสวมศีรษะชนิดนี้ มีรูปแบบและเชื่อที่แตกต่างกันไป อย่างเห็นได้ชัดเจนเป็นต้น

2.8.4 เอกพงษ์ ตรีตรง (2549) งานศิลปะตกแต่งว่า ศิลปะประยุกต์ที่กลายเป็นมิติใหม่ของผลงานศิลปะ

โดยมีการประยุกต์งานศิลปะให้เข้ากับวิถีชีวิตของผู้อยู่ โคมไฟ ดวงไฟ ผลิตภัณฑ์ประเภทหนึ่งที่มีการพัฒนาด้านการออกแบบอย่างมากมาย เป็นผลิตภัณฑ์ที่นักออกแบบชอบ และหลงใหลที่จะออกแบบแสดงความคิดและฝีมือ อีกทั้งรูปแบบของดวงโคมสามารถต่อยอดได้มากมายหลายทิศทาง ต้นไม้ ดอกไม้ (ประดิษฐ์) เป็นองค์ประกอบภายในอาคารที่ทำให้พื้นที่นุ่มนวลน่าอยู่ขึ้น โดยการออกแบบประดิษฐ์ให้เสมือนจริงมากที่สุด โดยนักออกแบบสามารถสร้างสรรค์โดยควบคู่กับแจกันจนเป็นศิลปะการจัดดอกไม้ การออกแบบต้นไม้ประดิษฐ์ภายในอาคาร ซึ่งกำลังไปได้ดีมากในตลาดปัจจุบัน ของที่ระลึก ของสะสม กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีมากมายหลากหลายที่สุด เพื่อนำมาจัดวางในองค์ประกอบของพื้นที่แล้วจำทำให้บ้านมีความอบอุ่น ให้ความรู้สึกเป็นกันเอง โดยการจัดวางภายในบ้าน ต้องอาศัยรสนิยมมากเป็นพิเศษ บางครั้งการซื้อหาของตกแต่งประเภทนี้ต้องอาศัยเวลา การสะสม กว่าจะลงตัวที่สุด

2.8.5 ธีระชัย สุขสด (2544:88) การออกแบบผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่ดีย่อมเกิดมาจากการออกแบบที่ดีในการออกแบบ นักการออกแบบต้องคำนึงถึงหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่เป็นเกณฑ์ในการกำหนดคุณสมบัติที่ดีเอาไว้ว่า ควรมีองค์ประกอบอะไรบ้าง แล้วใช้ความคิดสร้างสรรค์วิธีการต่างๆ ที่ได้กล่าวมา เสนอแนวคิดให้ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมตามหลักการออกแบบ โดยหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่นักออกแบบควรคำนึงนั้น คือ หน้าที่ใช้สอย (FUNCTION) ความปลอดภัย (SAFETY) ความแข็งแรง (CONSTRUCTION) ความสะดวกสบายในการใช้ (ERGONOMICS) ความสวยงาม (AESTHETIES) ราคาพอสมควร (COST) การซ่อมแซมง่าย (EASE OF MAINTENANCE) วัสดุและการผลิต (MATERIALS AND PRODUCTION) การขนส่ง (TRANSPORTATION)

2.5.6 นิรัช สุดสังข์ (2547:53) การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีนั้นต้องมีเทคนิคในการ คิดวิเคราะห์เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยมีกระบวนการคิดและใช้วิธีการวิเคราะห์ คือ เทคนิคการวิเคราะห์ SCAMPER เป็นชื่อที่ผสมขึ้นของตัวอักษรของชื่อเต็ม ที่ใช้ในการพัฒนาแนวความคิดให้เกิดรูปลักษณ์ใหม่ของผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย เทคนิคการทดแทน (SUBSTITUTE) ใช้วัสดุอื่นแทน เช่น การใช้กระสอบน้ำแทนกระสอบทรายในการป้องกันน้ำท่วมในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผลการทำงานประสิทธิภาพเหมือนกัน แต่ข้อดีของน้ำคือหาได้ง่าย เมื่อเลิกใช้น้ำก็ทำความสะอาดง่ายกว่ากระสอบทราย การผสมผสาน (COMBINE) ผสมสิ่งที่คล้ายหรือใกล้เคียงเข้าด้วยกันรวมการใช้งานหลายอย่างเข้าด้วยกัน ร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่น ผสมผสานหลายแนวความคิดเข้า ด้วยกันการดัดแปลง (ADAPT) เปลี่ยนความหมาย เปลี่ยนจุดประสงค์ เปลี่ยนรูปแบบการใช้งาน ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงลักษณะและรูปแบบของการใช้งานจะแตกต่างไปจากเดิม การขยาย/เพิ่ม (MAGNIFY) เพิ่มความถี่ให้มากขึ้น ทำให้ยืดให้มากขึ้น ทำให้สูงขึ้น ทำให้หนาขึ้น ทำให้แข็งแรงขึ้น ทำให้เหนียวขึ้น ทำให้เพรียวขึ้น ทำให้เบาลง ทำให้แน่นขึ้น ลดชิ้นส่วนให้น้อยลง แยกชิ้นส่วนหรือการทำงานบางส่วนออกต่างหาก ใช้วัสดุที่มีราคาถูกลง การใช้วิธีอื่น (PUT TO OTHER USES) การนำวิธีการผลิตที่ง่ายและไม่ซับซ้อนเพื่อลดต้นทุน การตัด (ELIMINATE) ตัดส่วนที่ไม่จำเป็นออก หรือตัดพื้นที่บางส่วน เฉพาะส่วน การต่อเติมให้รายละเอียด (ELABORATE) เพิ่มเติมประโยชน์ใช้สอย เพิ่มเติมขนาด ต่อเติมเนื้อที่ในการจัดเก็บต่อ

เติมเนื้อที่ในการใช้ทำงาน ต่อเติมพื้นที่ในการวาง การจัดใหม่ (REARRANGE) จัดส่วนประกอบใหม่ให้แปลกออกไปจากเดิม จัดเรียงลำดับขั้นตอนการทำงานใหม่ เปลี่ยนสถานที่ใช้ใหม่ ใช่ชิ้นส่วนที่เปลี่ยนถ่ายกันได้ การกลับข้าง (REVERSE) ทำให้เกิดผลตรงข้ามกับที่เคยมร หรือเคยเป็น เช่น สลับที่ กลับด้าน กลับหัวกลับหาง ย้อนกลับ เปลี่ยนขั้ว

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยได้ดำเนินงานวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ขั้นตอนที่ 2 เพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ขั้นตอนที่ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์เถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.1 ขั้นตอนที่ 1 เพื่อศึกษาคุณสมบัติของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.1.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.1.1.1 ประชากร ได้แก่

ปราชญ์และผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ราย (จากการรวบรวมข้อมูล. 6/02/2559)

3.1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

ปราชญ์และผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

(1) คุณเหรียญทอง สุทอปัญญา ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 5 บ้านอีเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(2) คุณสุเทพ บุญยอ รองประธานกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก บ้านเลขที่ 35 หมู่ 4 ต.โดด อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(3) คุณนิสารัตน์ หงษ์ศิลา ผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง บ้านเลขที่ 52 หมู่ 19 บ้านหนองหงอกน้อย อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

ตัวแปรที่ศึกษา คือ กระบวนการผลิตและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1.2.1 แบบสอบถาม แบบมีโครงสร้าง ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ประกอบด้วย การเลือกสรรวัสดุ รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงกรรมวิธีการผลิตเถาวัลย์แดง จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อทราบถึงลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำผู้ผลิต กรรมวิธีการผลิต รูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.1.2.2 แบบบันทึกการสังเกต ผู้วิจัยได้ใช้แบบบันทึกการสังเกตเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการกำหนดประเด็นในด้านวัตถุประสงค์การสังเกตในเรื่องรูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ กรรมวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง จังหวัดศรีสะเกษ

2.1.2.3 กล้องถ่ายภาพ เพื่อบันทึกรูปแบบ และกรรมวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.1.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1.3.1 สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยทฤษฎี หลักการที่ได้จากการศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการผลิต ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.1.3.2 กำหนดประเด็นและจำนวนข้อของแบบสัมภาษณ์

3.1.3.3 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง ตามตัวแปรที่ทำการศึกษา

3.1.3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมโครงการและอาจารย์ผู้ร่วมควบคุมโครงการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและคำแนะนำในการปรับปรุงแบบประเมิน

3.1.3.5 นำแบบสอบถามที่แก้ไขเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบเนื้อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ประเมินกับคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้โดยใช้วิธีหาค่า (Index of Congruency :IOC) และความถูกต้องของภาษา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่

(5.1) อาจารย์ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ สาขาวิชาหลักสูตรการสอนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

(5.2) อาจารย์ ธีราธัต เลิศชำชองกุล อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

(5.3) อาจารย์ ดร.สุธาสินีน์ บุรีคำพันธุ์ อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจแบบสัมภาษณ์พิจารณาความสอดคล้องของคำถามโดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

+1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่สอดคล้องกับเนื้อหา
0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหา
-1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่คล้องกับเนื้อหา

โดยมีข้อคำถามที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าคำถามนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหา สามารถนำไปใช้งานได้

3.1.3.6 รับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุมโครงการและอาจารย์ผู้ควบคุมโครงการร่วม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

3.1.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูล (Data collection) เกี่ยวกับกระบวนการผลิต รูปแบบของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง เพื่อเป็นข้อมูลที่จะนำมาศึกษา วิเคราะห์และสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนาเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยได้ทำการสัมภาษณ์ สอบถาม จดบันทึก และถ่ายภาพเพื่อนำผลที่ได้มาสรุป

3.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้งมาสรุปวิเคราะห์ข้อมูลจัดหมวดหมู่ของคำตอบตามแนวประเด็นที่ตั้งไว้คือ เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพ ประเภทของผลิตภัณฑ์และลักษณะทั่วไปของตัวผลิตภัณฑ์ในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้านความงามทางศิลปะ ด้านขนาดสัดส่วน และด้านการดูแลรักษา โดยจะนำมาบันทึกในลักษณะบรรยาย มาสรุปแนวทางการพัฒนารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.2 ขั้นตอนที่ 2 เพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1.1 ประชากร ได้แก่

ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.2.1.2 กลุ่มตัวอย่างผู้ออกแบบได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

(1) ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง)

(1.1) คุณเหรียญทอง สุทอปัญญา ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 5 ต.อีเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(1.2) คุณสุเทพ บุญยอ รองประธานกลุมหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก บ้านเลขที่ 35 หมู่ 4 ต.โดด อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(1.3) คุณนิสารัตน์ หงษ์ศิลา ผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง บ้านเลขที่ 52 หมู่ 19 บ้านหนองหงอกน้อย อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(2) เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง)

(2.1) คุณครูพีรชัย วงษ์เลิศ ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านอีเซ ต.อีเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(2.2) คุณเหรียญทอง สุทอปัญญา ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์ บ้านอีเซ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 5 ต.อีเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(2.3) คุณบุญส่ง บุญยอ ประธานกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก บ้านเลขที่ 35 หมู่ 4 ต.โดด อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(3) กลุ่มนักออกแบบที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง)

(3.1) ผศ.ดร. กัญญา จึงวิมุติพันธ์ คณบดี คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(3.2) ดร. ติ๊ก แสนบุญ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(3.3) ดร. จักรพันธ์ โสมะเกษตริน คณบดี คณะศิลปศาตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.2.1 ลักษณะเครื่องมือ

แบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์ ที่ศึกษาและออกแบบแล้ว โดยแบ่งลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยผู้ประเมินให้คะแนนตามรายการประเมิน ในการประเมินการออกแบบ แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน มีดังนี้

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

3.3.2.2 การสร้างเครื่องมือแบบประเมิน

การสร้างเครื่องมือแบบประเมิน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

(1) สร้างแบบสอบถามการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อประเมินภายใต้กรอบแนวความคิดทางด้านการออกแบบและพัฒนารูปแบบงานศิลปหัตถกรรมของ (วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. 2535 : 89-113) และแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ในด้านของคุณค่าทางงานหัตถกรรมที่มีเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นของ (วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. 2548 : 15-18) โดยผู้วิจัยได้สรุปเป็นกรอบในการศึกษา ดังนี้

- ความคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น
- ความสวยงามทางศิลปะและความทันสมัย
- ขนาดสัดส่วน
- ประโยชน์ใช้สอย

- วัสดุและกรรมวิธีการผลิต
- ด้านการดูแลรักษา

(2) นำแบบประเมินที่แก้ไขเสร็จแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบเนื้อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หรือสอดคล้องระหว่างข้อความในแบบประเมินกับคำนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้โดยใช้วิธีหาค่า (Index of Congruency : IOC) และความถูกต้องของภาษา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่

(2.1) อาจารย์ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ สาขาวิชาหลักสูตรการสอนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

(2.2) อาจารย์ธีราธัต เลิศชำชองกุล อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

(2.3) อาจารย์ ดร.สุธาสินีน์ บุรีคำพันธุ์ อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจแบบสัมภาษณ์พิจารณาความสอดคล้องของคำถาม โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

+1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่สอดคล้องกับเนื้อหา
0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหา
-1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่คล้องกับเนื้อหา

โดยมีข้อคำถามที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าคำถามนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้งานได้

(3) ปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและเสนอต่ออาจารย์ผู้ควบคุม โครงการและอาจารย์ผู้ควบคุมงานโครงการร่วม เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลตัวอย่างข้างต้น

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลเพื่อประเมินงาน การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ดังนี้

3.2.3.1 ศึกษาและลงพื้นที่เพื่อสำรวจ สอบถาม สัมภาษณ์ และถ่ายภาพ จดบันทึกเพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้เป็นแนวทางในการออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

3.2.3.2 ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตกรรมเพื่อประเมินรูปแบบ

3.2.3.3 สรุปผลจากการศึกษา โดยสอบถาม สัมภาษณ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.2.3.4 นำรูปแบบที่ได้ จากการออกแบบ ไปประเมินความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและการออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง เพื่อคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสม

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลแต่ละรายด้านที่ทำการศึกษาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยน้ำหนักของคะแนนดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด
3.51 – 4.50 หมายถึง มาก
2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง
1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย
1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

3.3 ขั้นตอนที่ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

3.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1.1 ประเมินความพึงพอใจของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย

ประชากร ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง (จากการสำรวจ. 20/02/2559)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง 3 ร้าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง)

1. ร้านกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอิเซ อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
2. ร้านกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
3. ร้านศูนย์ OTOP อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

3.3.1.2 ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค

ประชากร ได้แก่ ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงจากศูนย์จำหน่าย จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงจำนวน 6 ท่าน ผู้บริโภคจากร้านค้าและศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 30 ท่าน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3.3.2 การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงจากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ และมีกรอบแนวความคิดในการดำเนินงานวิจัย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านดังนี้

1. อาจารย์ ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์ สาขาวิชาหลักสูตรการสอนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

2. อาจารย์ธีราธัต เลิศชำชองกุล อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

3. อาจารย์ ดร.สุธาสินีน์ บุรีคำพันธุ์ อาจารย์ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจแบบสัมภาษณ์พิจารณาความสอดคล้องของคำถาม โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

+1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่สอดคล้องกับเนื้อหา
0 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับเนื้อหา
-1 คะแนน สำหรับข้อคำถามที่ไม่คล้องกับเนื้อหา

โดยมีข้อคำถามที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าคำถามนั้นมีความตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้งานได้

3.3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

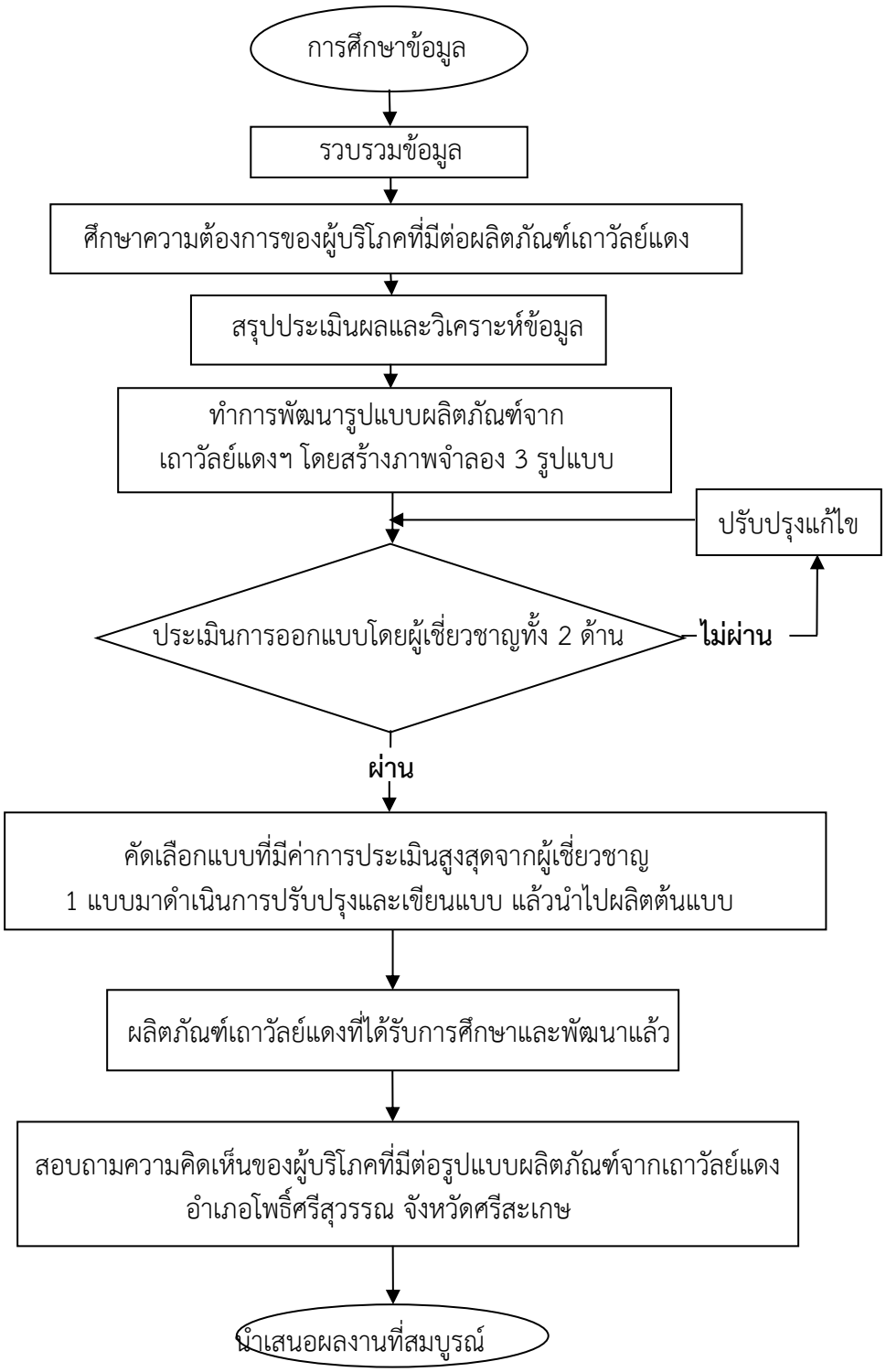
ผู้วิจัยนำแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้บริโภค ที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง จำนวน 36 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากนั้นนำกลับมาสรุปผลที่ได้ในรูปแบบข้อมูลเชิงปริมาณ

3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลแต่ละรายด้านที่ทำการศึกษาสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยน้ำหนักของคะแนนดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด
3.51 – 4.50 หมายถึง มาก
2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง
1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย
1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณจังหวัดศรีสะเกษ โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาและพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณจังหวัดศรีสะเกษ

ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร จากการสัมภาษณ์และแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ แบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีผลต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ นำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 3 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิตและผู้บริโภคเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาคุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

4.1.1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมภาษณ์ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมภาษณ์ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

หัวข้อการสัมภาษณ์	ประเภท	ผลการสัมภาษณ์
1. คุณสมบัติของเถาวัลย์แดง	1. ความทนทาน ความยืดหยุ่น	เถาวัลย์แดงมีความเหนียวและยืดหยุ่นเทียบเท่าหวายและมีคุณสมบัติที่คล้ายกัน ซึ่งสามารถนำมา ใช้ประโยชน์โดยการต้มและลอกเปลือกของลำต้นเพื่อนำ ไปขึ้นรูปโดยวิธีการสานเพื่อได้ผลออกมาเป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ
	2. การย้อมสี	เส้นเถาวัลย์แดงสามารถดูดติดสีได้ดีกับสีย้อมธรรมชาติ และสีสังเคราะห์ โดยการต้มแล้วนำไปย้อมสีก่อนนำมาสานขึ้นรูป
	3. การใช้วัสดุร่วม	วัสดุที่สามารถใช้ร่วมกันในการสานขึ้นรูปเถาวัลย์แดง ได้แก่ ไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ ผ้า หนัง และเหล็กเพื่อช่วยในการขึ้นรูป เป็นต้น

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

หัวข้อการสัมภาษณ์	ประเภท	ผลการสัมภาษณ์
2. รูปแบบของผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง	1. ของใช้ตกแต่งบ้าน	เถาวัลย์แดงที่ใช้ในประเภทของใช้ตกแต่งบ้าน ได้แก่ เก้าอี้ โซฟา โต๊ะกลาง โคมไฟ แจกัน เชิงเทียน เป็นต้น
	2. เครื่องใช้ในครัวเรือน	เถาวัลย์แดงที่ใช้ในประเภทเครื่องใช้ในครัวเรือน ได้แก่ กระเช้า ตะกร้า ที่วางขวดไวน์ เชิงเทียน แจกัน เป็นต้น
3. กรรมวิธีขึ้นรูปชิ้นงานจากเถาวัลย์แดงด้วยลวดลายที่มีอยู่ 3 รูปแบบของกลุ่มชาวบ้าน	1. ลายไทย	ลายไทย ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ จะเป็นในรูปแบบของ ตะกร้า กระเช้า เชิงเทียน ของที่ระลึก เป็นต้น
	2. ลายสาน	ลายสาน ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะเป็นในรูปแบบของ ตะกร้า กระเช้า เชิงเทียน เฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก เป็นต้น
	3. ลายมั่ว	ลายมั่ว ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะเป็นในรูปแบบของ เฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก เป็นต้น

จากตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์การสัมภาษณ์ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ แยกออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. คุณสมบัติของเถาวัลย์แดง เถาวัลย์แดงมีความเหนียวและทนทาน มีคุณสมบัติที่คล้ายและเทียบเท่าหวาย ซึ่งสามารถนำมาผ่านกระบวนการลอกเปลือกของลำต้น เพื่อนำมาขึ้นรูปแบบผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์โดยวิธีการสาน และยังสามารถนำเส้นของเถาวัลย์ไปย้อมธรรมชาติและสีสังเคราะห์ ซึ่งมีความสามารถในการดูดสีได้ดี นอกจากนี้วัสดุร่วมที่นำมาใช้ร่วมในการขึ้นรูป ได้แก่ ไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ ผ้า หนัง และเหล็ก เป็นต้น เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าและรูปแบบที่แตกต่างออกไปของตัวผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

2. รูปแบบผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง จากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่า รูปแบบของผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ส่วนมากจะขึ้นรูปในแบบ ของใช้ตกแต่งบ้าน เครื่องใช้ในครัวเรือน และของที่ระลึก เช่น เก้าอี้ โซฟา โต๊ะกลาง โคมไฟ เชิงเทียน แจกัน กระเช้า ตะกร้า ที่วางขวดไวน์ พวงกุญแจ เป็นต้น

3. กรรมวิธีขึ้นรูปชิ้นงานจากเถาวัลย์แดง ด้วยลวดลายที่มีมีอยู่ 3 รูปแบบของกลุ่มชาวบ้าน โดยชาวบ้านจะแบ่งรูปแบบของลายที่ใช้ในการขึ้นรูป ดังนี้

3.1 ลายไทย ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะเป็นในรูปแบบของ ตะกร้า กระเช้า เชิงเทียน ของที่ระลึก เป็นต้น

ภาพที่ 4.1 ลวดลายไทย
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

3.2 ลายสาน ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะเป็นในรูปแบบของ ตะกร้า กระเช้า เชิงเทียน เฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก เป็นต้น

ภาพที่ 4.2 ลวดลายสาน
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

3.3 ลายมั่ว ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะเป็นในรูปแบบของ เฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก เป็นต้น

ภาพที่ 4.3 ลวดลายมั่ว
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

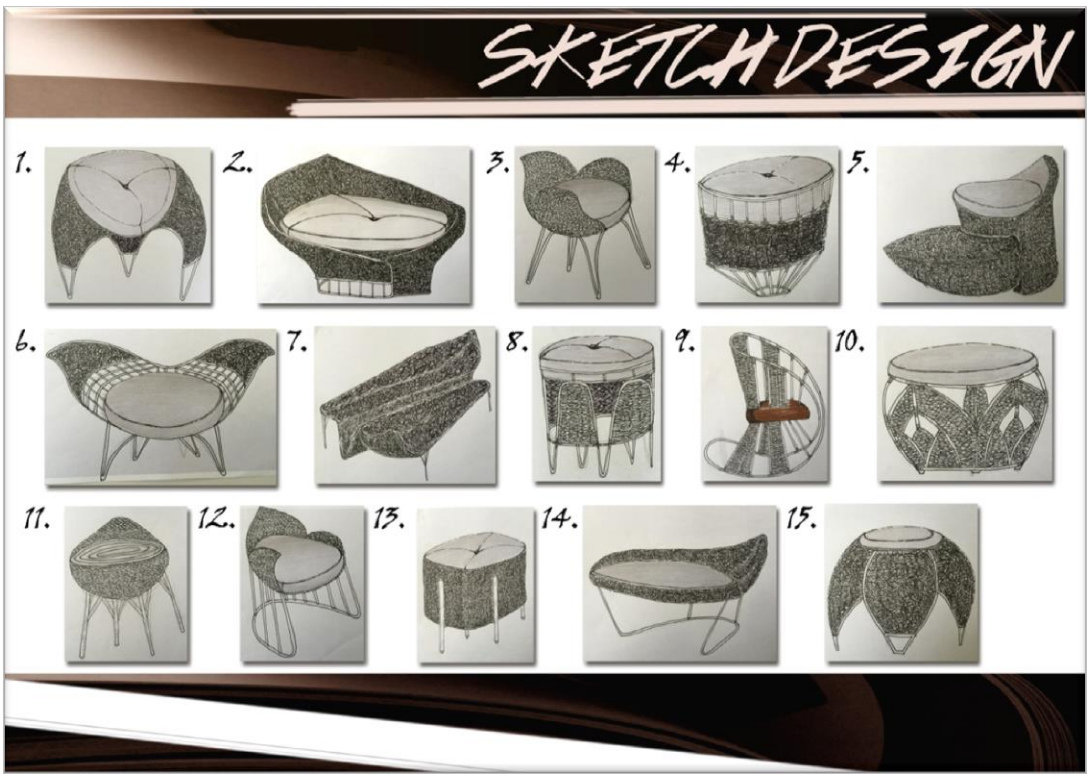
4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบและการผลิต

เพื่อใช้เป็นแนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ สรุปได้ว่า รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ควรคงความเป็นเอกลักษณ์หรือ อัตลักษณ์ของจังหวัดศรีสะเกษและแทรกวัสดุร่วมเข้าไปให้มีความหลากหลายและเทคนิคในการผลิต เพื่อเพิ่มทางเลือกใหม่ๆ ให้สัมพันธ์กับความทันยุคสมัยให้แก่ผู้ที่ชื่นชอบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงรวมถึงสามารถตอบสนองการใช้งานภายในชีวิตประจำวัน

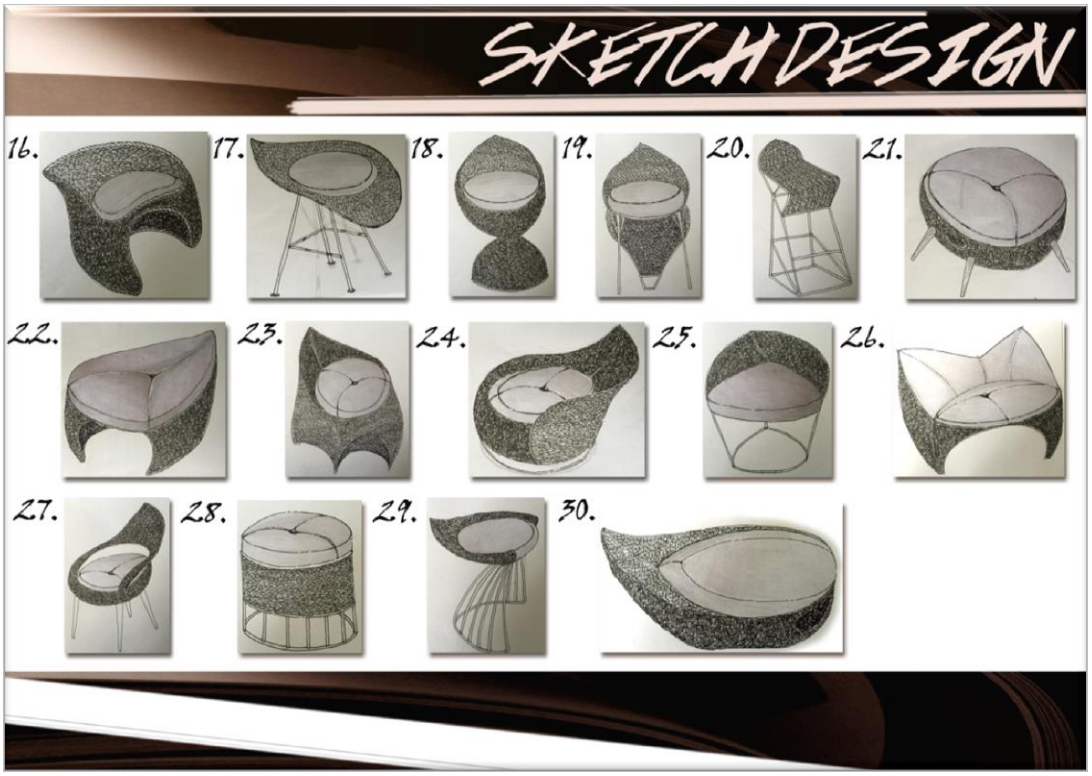
ภาพที่ 4.4 เอกลักษณ์และอัตลักษณ์จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

4.2.2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

โดยผู้วิจัยได้ตัดทอนนำเอาเอกลักษณ์ทางธรรมชาติของจังหวัดศรีสะเกษมาออกแบบและพัฒนา โดยได้แรงบันดาลใจจาก ดอกลำดวน ซึ่งเป็นดอกไม้ประจำจังหวัดศรีสะเกษซึ่งได้นำเอาลักษณะของกลีบดอกลำดวนมาพัฒนาให้เป็นรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ที่สอดคล้องกับเอกสารและสัญลักษณ์ประจำจังหวัดศรีสะเกษ รวมถึงวัสดุร่วมที่นำมาใช้ในการขึ้นรูปเพื่อให้เกิดความทันสมัย รวมถึงรูปแบบที่หลากหลายและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น



ภาพที่ 4.5 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)



ภาพที่ 4.6 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

4.2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณจังหวัดศรีสะเกษ

โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เชิงการออกแบบตามตารางเมตริกสัมพันธ์ ในการออกแบบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีวิศวกรรมย้อนรอยโดยใช้แนวทางการพัฒนารูปแบบงานศิลปหัตถกรรมของวิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2535 ; 81-113) และแนวทางของ วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 ; 15-18) ในด้านคุณค่าทางงานหัตถกรรมที่มีเอกลักษณ์และศิลปะวัฒนธรรมท้องถิ่น วัสดุ และกรรมวิธีการผลิต การใช้สอยที่เหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่น ความงามและความแปลกใหม่ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นหลักเกณฑ์การออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง โดยการสร้างแบบร่างแล้วนำมาตัดทอนด้วยการพิจารณาค่าน้ำหนักคะแนน โดยใช้หลักการพัฒนาพัฒนารูปแบบงานศิลปะหัตถกรรม 10 หลักการ เพื่อหาค่าคะแนนที่อยู่ในระดับสูงและรองลงมาตามลำดับนำเข้าสู่เกณฑ์การพิจารณาต่อไป โดยการสร้างเครื่องมือแบบสอบถามเพื่อนำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ พิจารณาข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพิจารณารูปแบบเฟอร์นิเจอร์ โดยการสร้างตารางมีเกณฑ์ตัดสินค่าคะแนนดังนี้

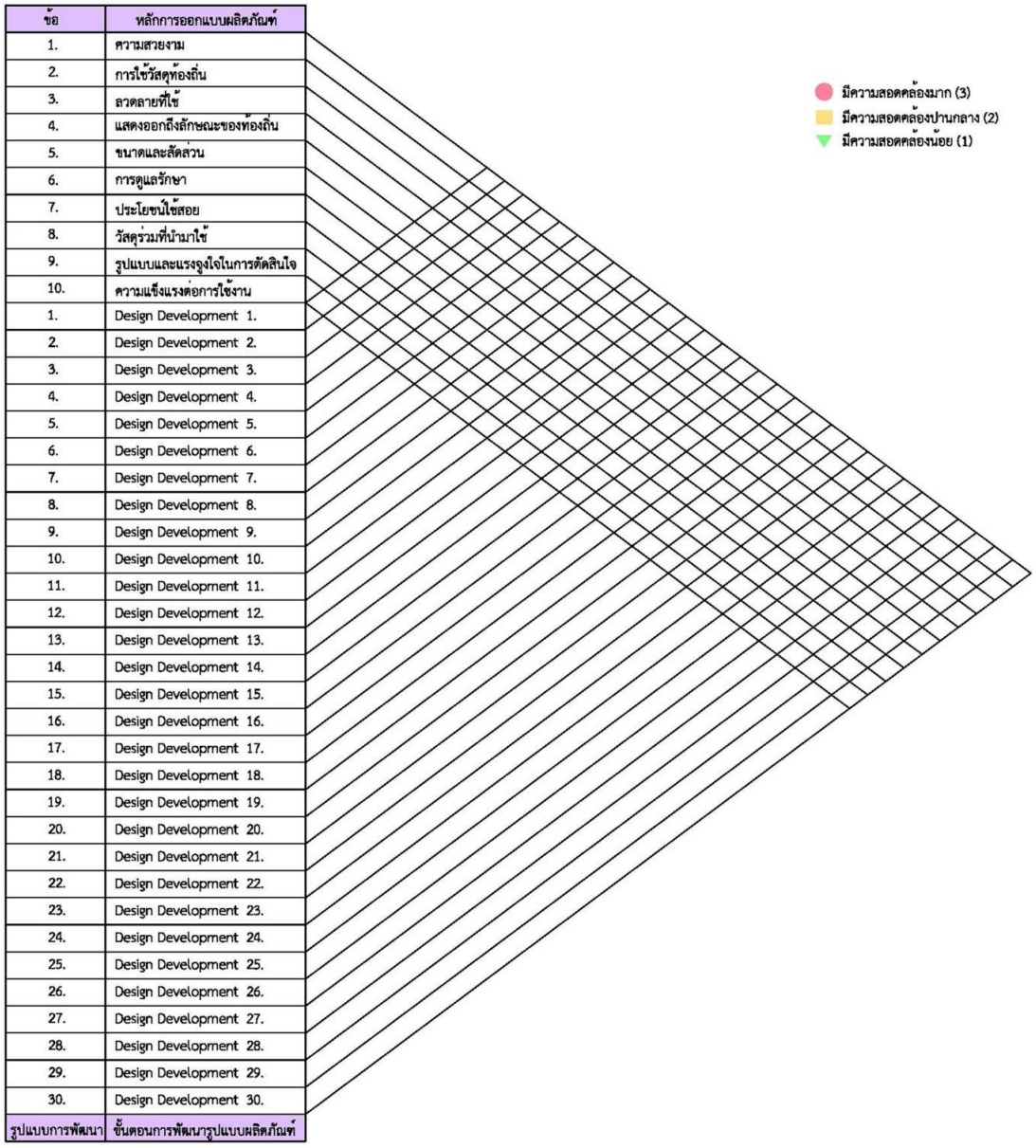
ตารางที่ 4.2 แสดงการพิจารณารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้ทฤษฎีการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ วิศวกรรมย้อนรอย

ตารางกระจายหน้าที่การวิเคราะห์เชิงออกแบบผลิตภัณฑ์

อ้างอิง : กระบวนการกระจายหน้าที่การวิเคราะห์เชิงการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยหลักการออกแบบจำนวน 10 หลักการในการวิเคราะห์ตามตารางเมตริกสัมพันธ์

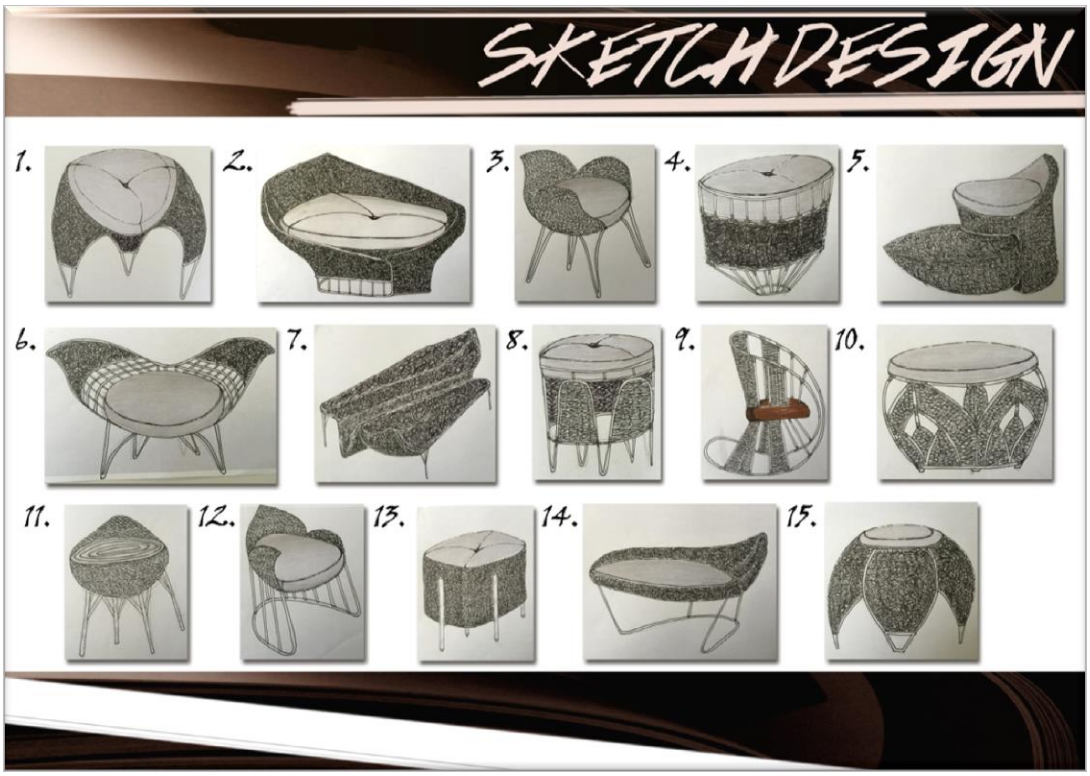
หลักการของ : วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2535 ; 81-113) และ วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 ; 15-18)

ข้อ	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
1.	ความสวยงาม
2.	การใช้วัสดุท้องถิ่น
3.	ลวดลายที่ใช้
4.	แสดงออกถึงลักษณะของท้องถิ่น
5.	ขนาดและสัดส่วน
6.	การดูแลรักษา
7.	ประโยชน์ใช้สอย
8.	วัสดุร่วมที่นำมาใช้
9.	รูปแบบและแรงจูงใจในการตัดสินใจ
10.	ความแข็งแรงต่อการใช้งาน
1.	Design Development 1.
2.	Design Development 2.
3.	Design Development 3.
4.	Design Development 4.
5.	Design Development 5.
6.	Design Development 6.
7.	Design Development 7.
8.	Design Development 8.
9.	Design Development 9.
10.	Design Development 10.
11.	Design Development 11.
12.	Design Development 12.
13.	Design Development 13.
14.	Design Development 14.
15.	Design Development 15.
16.	Design Development 16.
17.	Design Development 17.
18.	Design Development 18.
19.	Design Development 19.
20.	Design Development 20.
21.	Design Development 21.
22.	Design Development 22.
23.	Design Development 23.
24.	Design Development 24.
25.	Design Development 25.
26.	Design Development 26.
27.	Design Development 27.
28.	Design Development 28.
29.	Design Development 29.
30.	Design Development 30.
รูปแบบการพัฒนา	ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์

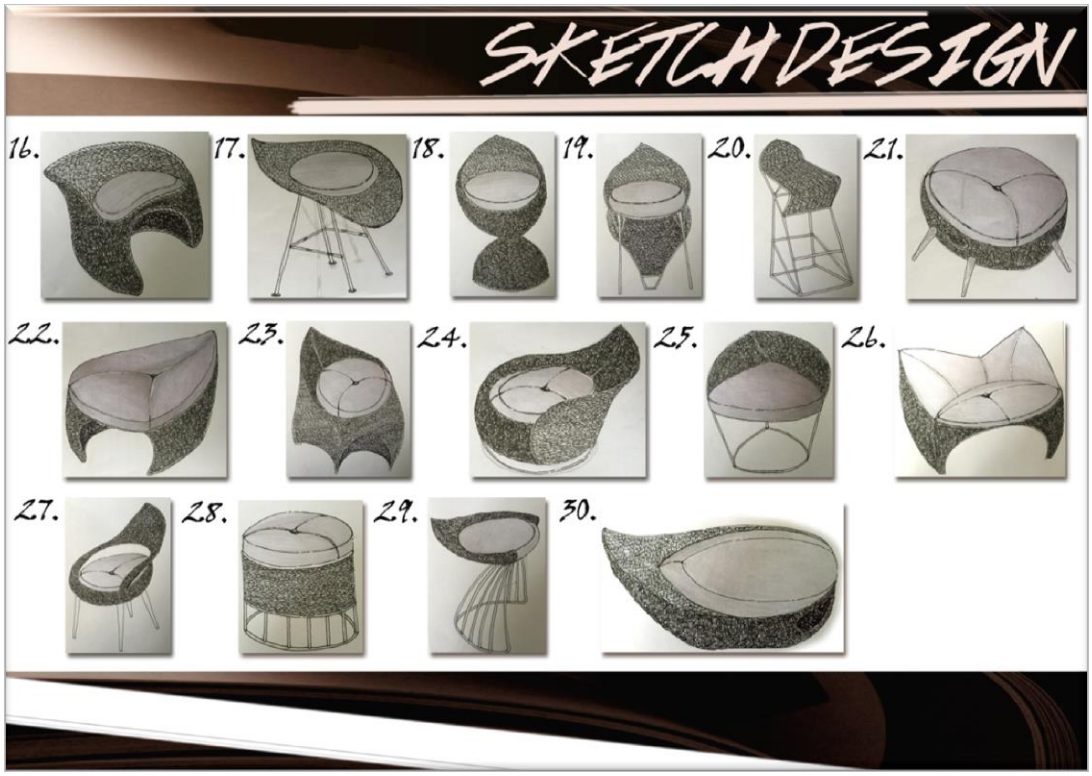


จากตารางที่ 4.2 ผู้วิจัยได้ออกแบบและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้แนวคิดในการออกแบบและพัฒนาจากรูปแบบเดิมที่มีอยู่คือ รูปทรงและวัสดุร่วม นำมาใช้ในการออกแบบร่างจำนวน 30 ตัว จากนั้นผู้วิจัยได้ตัดทอนจำนวนเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงให้ลดลง โดยการสร้างตารางเพื่อพิจารณาให้ผลออกมาเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งได้นำกรอบแนวคิดของ วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2535 ; 81-113) และ วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 ; 15-18) มาใชเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา 10 ข้อดังนี้

1. ความสวยงาม
2. การใช้วัสดุท้องถิ่น
3. ลวดลายที่ใช้
4. แสดงออกถึงลักษณะของท้องถิ่น
5. ขนาดและสัดส่วน
6. การดูแลรักษา
7. ประโยชน์ใช้สอย
8. วัสดุร่วมที่นำมาใช้
9. รูปแบบและแรงจูงใจในการตัดสินใจ
10. ความแข็งแรงต่อการใช้งาน



ภาพที่ 4.7 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)



ภาพที่ 4.8 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย :ปณต นวลใส (2558)

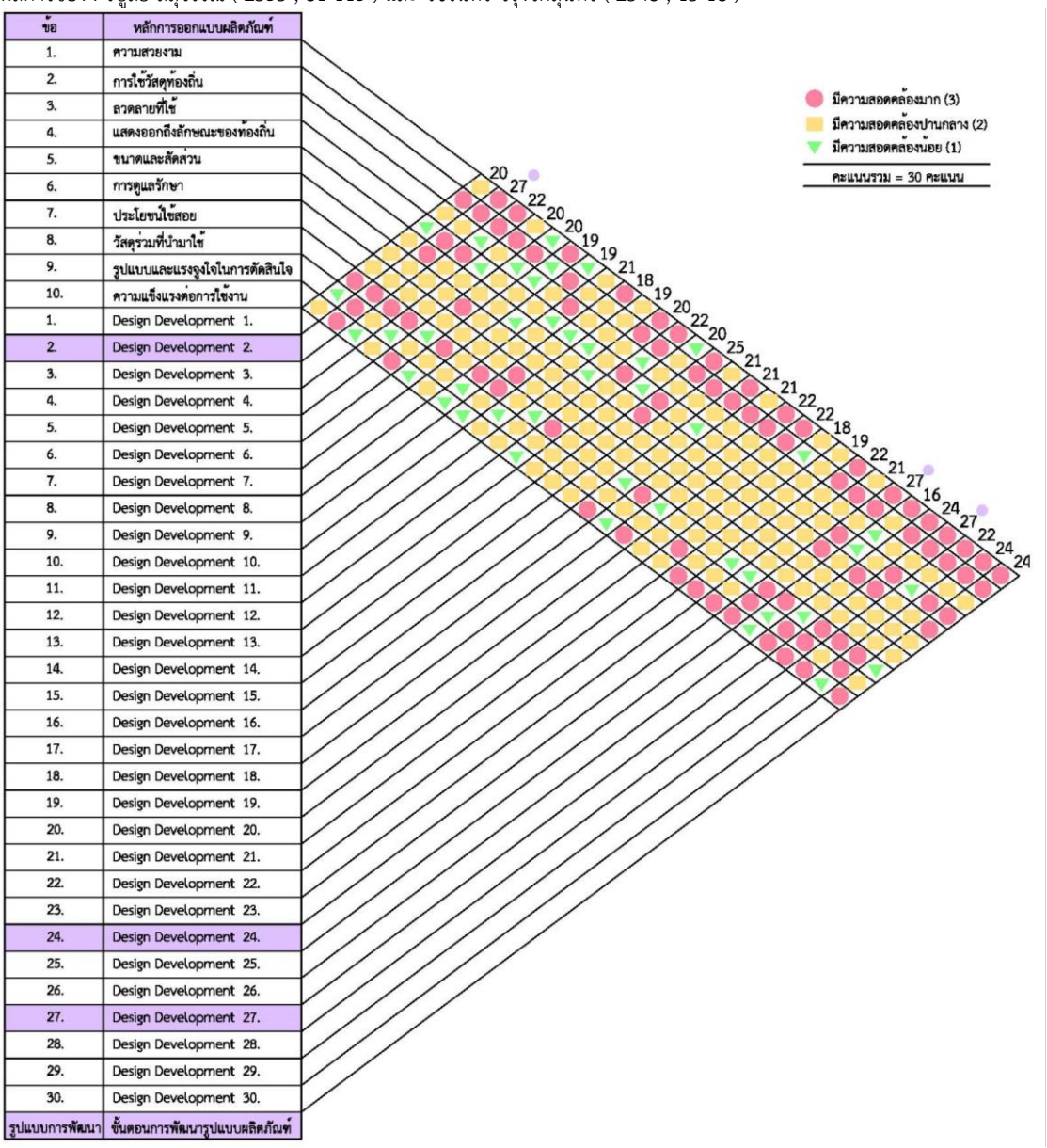
ตารางที่ 4.3 แสดงการพิจารณารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้ทฤษฎีการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ วิศวกรรมย้อนรอย

ตารางกระจายหน้าที่การวิเคราะห์เชิงออกแบบผลิตภัณฑ์

อ้างอิง : กระบวนการกระจายหน้าที่การวิเคราะห์เชิงการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยอาศัยหลักการออกแบบจำนวน 10 หลักการในการวิเคราะห์ตามตารางเมตริกสัมพันธ์

หลักการของ : วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2535 ; 81-113) และ วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร (2548 ; 15-18)

ข้อ	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
1.	ความสวยงาม
2.	การใช้วัสดุท้องถิ่น
3.	ลวดลายที่ใช้
4.	แสดงออกถึงลักษณะของท้องถิ่น
5.	ขนาดและสัดส่วน
6.	การดูแลรักษา
7.	ประโยชน์ใช้สอย
8.	วัสดุร่วมที่นำมาใช้
9.	รูปแบบและแรงจูงใจในการตัดสินใจ
10.	ความแข็งแรงต่อการใช้งาน
1.	Design Development 1.
2.	Design Development 2.
3.	Design Development 3.
4.	Design Development 4.
5.	Design Development 5.
6.	Design Development 6.
7.	Design Development 7.
8.	Design Development 8.
9.	Design Development 9.
10.	Design Development 10.
11.	Design Development 11.
12.	Design Development 12.
13.	Design Development 13.
14.	Design Development 14.
15.	Design Development 15.
16.	Design Development 16.
17.	Design Development 17.
18.	Design Development 18.
19.	Design Development 19.
20.	Design Development 20.
21.	Design Development 21.
22.	Design Development 22.
23.	Design Development 23.
24.	Design Development 24.
25.	Design Development 25.
26.	Design Development 26.
27.	Design Development 27.
28.	Design Development 28.
29.	Design Development 29.
30.	Design Development 30.
รูปแบบการพัฒนา	ขั้นตอนการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์



จากตารางที่ 4.3 แสดงการวิเคราะห์สรุปผลการตัดทอนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 1-30 โดยใช้ทฤษฎีวิศวกรรมย้อนรอย พบว่ารูปแบบที่มีค่าคะแนนสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่

1. รูปแบบที่ 2 ได้ค่า 27 คะแนน
2. รูปแบบที่ 24 ได้ค่า 27 คะแนน
3. รูปแบบที่ 27 ได้ค่า 27 คะแนน

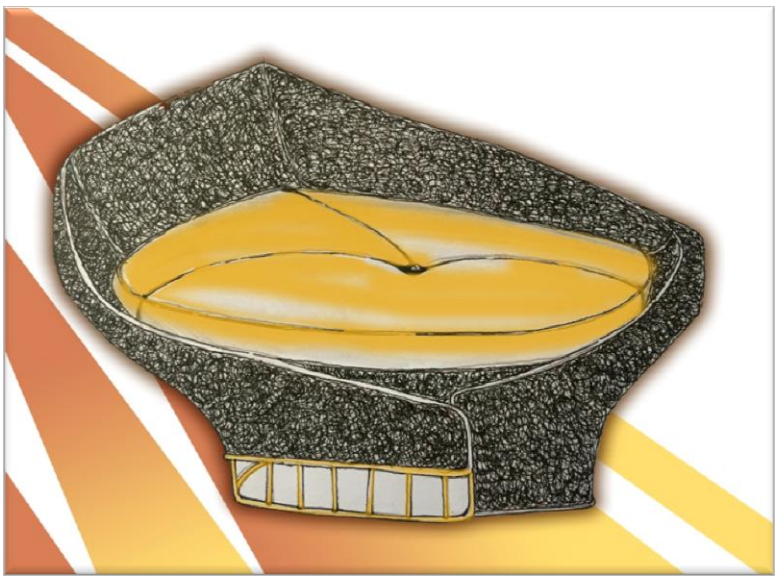
ตารางที่ 4.4 แสดงผลการวิเคราะห์สรุปผลการตัดทอนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

รูปแบบที่ 1 (หมายเลข 2)
รูปแบบที่ 2 (หมายเลข 24)
รูปแบบที่ 3 (หมายเลข 27)

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์และสรุปผลการตัดทอนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง จำนวน 30 รูปแบบ ให้เหลือ 3 รูปแบบ โดยใช้ทฤษฎีวิศวกรรมย้อนรอยพบว่า รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงที่มีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิด ได้แก่ รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง หมายเลข 2 , 24 และ 27

4.2.4 ผลการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง โดยสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการออกแบบและทฤษฎีวิศวกรรมย้อนรอยในการตัดทอนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ให้เหลือจำนวน 3 รูปแบบ เพื่อให้ได้รูปแบบเฟอร์นิเจอร์มีความเหมือนจริงมากที่สุด จากนั้นนำรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงที่ได้ 3 รูปแบบ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบและการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง โดยประเมิลผล ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.9 แบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 1
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

จากรูปแบบที่ 1 ผู้วิจัยได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ได้เป็นรูปทรงนี้ได้แรงบันดาลใจมาจากเอกลักษณ์ตามธรรมชาติของจังหวัดศรีสะเกษ คือ กลีบดอกลำดวน ผู้วิจัยได้ตัดทอนรูปแบบของ กลีบดอกส่วนบน ออกมาบางส่วนเพื่อให้คงลักษณะของดอกลำดวนไว้ โดยผสมผสานวัสดุร่วมที่นำเข้าใช้คือ เหล็กเส้นทำสีและเบาะรองนั่ง เพื่อให้เกิดลักษณะและรูปแบบที่แปลกไปจากเดิมโดยขนาดและสัดส่วนที่ใช้คือ กว้าง 90 ซม. x ลึก 75 ซม. x สูง 85 ซม.

ภาพที่ 4.10 แบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 2
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

จากรูปแบบที่ 2 ผู้วิจัยได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ได้เป็นรูปทรงนี้ได้แรงบันดาลใจมาจากเอกลักษณ์ตามธรรมชาติของจังหวัดศรีสะเกษ คือ กลีบดอกลำดวน ผู้วิจัยได้ตัดทอนรูปแบบของ ช่อกลีบดอก ออกมาบางส่วนเพื่อให้คงลักษณะของดอกลำดวนไว้ โดยผสมผสานวัสดุร่วมที่นำเข้าใช้คือ เหล็กเส้นทำสีและเบาะรองนั่ง เพื่อให้เกิดลักษณะและรูปแบบที่แปลกไปจากเดิมโดยขนาดและสัดส่วนที่ใช้คือ กว้าง 82 ซม. x ลึก 71 ซม. x สูง 76 ซม.

ภาพที่ 4.11 แบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 3
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

จากรูปแบบที่ 3 ผู้วิจัยได้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ได้เป็นรูปทรงนี้ ได้แรงบันดาลใจมาจากเอกลักษณ์ตามธรรมชาติของจังหวัดศรีสะเกษ คือ กลีบดอกลำดวน ผู้วิจัยได้ตัดทอนรูปแบบของ ช่อกลีบดอก ออกมาบางส่วนเพื่อให้คงลักษณะของดอกลำดวนไว้ โดยผสมผสานวัสดุร่วมที่นำเข้าใช้คือ เหล็กเส้นทำสีและเบาะรองนั่ง เพื่อให้เกิดลักษณะและรูปแบบที่แปลกไปจากเดิมโดยขนาดและสัดส่วนที่ใช้คือ กว้าง 68 ซม. x ลึก 52 ซม. x สูง 95 ซม.

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบการประเมินขั้นตอนการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ความคิดเห็นรูปแบบที่ 1	
		(n=6)	
		$\bar{X}$	S.D.
1.	ความเหมาะสมน่าใช้	4.50	0.54
2	ความประณีตของชิ้นงาน	4.33	0.51
3.	ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม	4.50	0.54
4.	รูปแบบและรูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์	4.83	0.40
5.	รูปแบบและรูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว	4.66	0.51
6.	วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน	4.50	0.54
7.	สีสันสวยงามเพื่อเพิ่มแรงจูงใจ	4.33	0.51
8.	รูปแบบเหมาะสมน่าใช้	4.66	0.51
9.	ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัย	4.33	0.51
10.	มีการพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม	5.00	0.00
11.	ภาพรวมวัสดุร่วมที่นำเข้ามาตกแต่งมีความเหมาะสม	4.50	0.54
12.	รูปแบบสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกใช้	4.66	0.51
13.	ง่ายต่อการทำความสะอาด	4.16	0.40
14.	สะดวกต่อการดูแลรักษา	4.33	0.51
15.	การเคลื่อนย้ายได้สะดวก	4.16	0.40
16.	ปลอดภัยในการใช้งาน	4.50	0.54
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.50**	**0.13**
	ระดับความเหมาะสม	**มากที่สุด**	

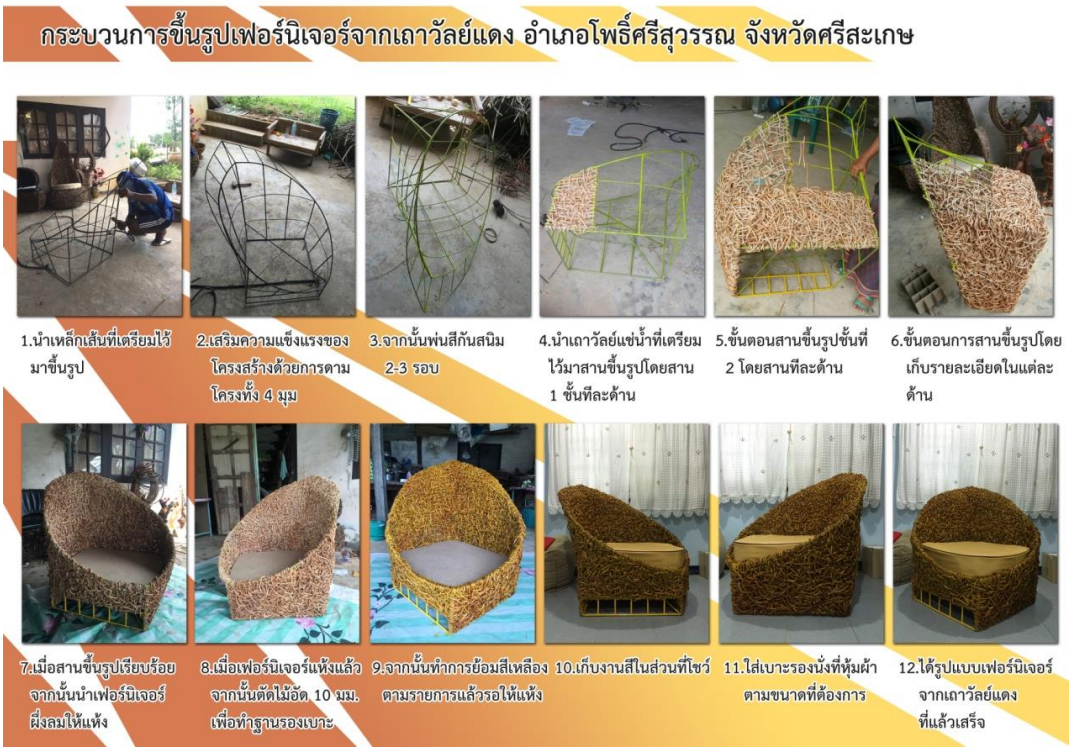
ตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์แบบการประเมินขั้นตอนการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ความคิดเห็นรูปแบบที่ 2	
		(n=6)	
		$\bar{X}$	S.D.
1.	ความเหมาะสมน่าใช้	4.50	0.54
2	ความประณีตของชิ้นงาน	4.17	0.75
3.	ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม	4.33	0.51
4.	รูปแบบและรูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์	4.50	0.54
5.	รูปแบบและรูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว	3.83	0.75
6.	วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน	4.00	0.00
7.	สีสันสวยงามเพื่อเพิ่มแรงจูงใจ	3.67	0.82
8.	รูปแบบเหมาะสมน่าใช้	3.50	0.55
9.	ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัย	4.33	0.51
10.	มีการพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม	5.00	0.00
11.	ภาพรวมวัสดุร่วมที่นำเข้ามาตกแต่งมีความเหมาะสม	4.17	0.75
12.	รูปแบบสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกใช้	3.83	0.75
13.	ง่ายต่อการทำความสะอาด	3.67	0.82
14.	สะดวกต่อการดูแลรักษา	4.17	0.75
15.	การเคลื่อนย้ายได้สะดวก	4.00	0.00
16.	ปลอดภัยในการใช้งาน	4.33	0.51
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.13**	**0.29**
	ระดับความเหมาะสม	**ปานกลาง**	

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบการประเมินขั้นตอนการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ความคิดเห็นรูปแบบที่ 3	
		(n=6)	
		$\bar{X}$	S.D.
1.	ความเหมาะสมน่าใช้	3.83	0.75
2	ความประณีตของชิ้นงาน	4.16	0.40
3.	ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม	4.33	0.51
4.	รูปแบบและรูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์	4.00	0.00
5.	รูปแบบและรูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว	3.83	0.75
6.	วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน	4.16	0.40
7.	สีสันสวยงามเพื่อเพิ่มแรงจูงใจ	3.66	0.81
8.	รูปแบบเหมาะสมน่าใช้	3.50	0.54
9.	ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัย	4.16	0.40
10.	มีการพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม	5.00	0.00
11.	ภาพรวมวัสดุร่วมที่นำเข้ามาตกแต่งมีความเหมาะสม	3.83	0.75
12.	รูปแบบสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกใช้	4.16	0.40
13.	ง่ายต่อการทำความสะอาด	3.83	0.75
14.	สะดวกต่อการดูแลรักษา	4.00	0.00
15.	การเคลื่อนย้ายได้สะดวก	4.50	0.54
16.	ปลอดภัยในการใช้งาน	3.83	0.75
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.05**	**0.28**
	ระดับความเหมาะสม	**น้อยที่สุด**	

จากการประเมินการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบจากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่า ($\bar{X}$= 4.50) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.13) รูปแบบที่ 2 มีความเหมาะสมปานกลาง โดยมีค่า ($\bar{X}$= 4.13) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.29) รูปแบบที่ 3 มีความเหมะสมน้อยที่สุด โดยมีค่า ($\bar{X}$= 4.05) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.28) ตามลำดับ



ภาพที่ 4.12 กระบวนการขึ้นรูปเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 4.13 เฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย :ปณต นวลใส (2558)

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิตและผู้บริโภค เฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิต และผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาใหม่ ผู้วิจัยได้ประเมินตามแบบมาตรฐานประเมินค่าระดับ (Rating Scale) โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายดังนี้

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิต ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ (n=3)		ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง (n=3)	
1	ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
	1.1 รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์	4.66	0.58	5.00	0.00
	1.2 ลวดลายและเอกลักษณ์	4.67	0.58	5.00	0.00
	1.3 รูปแบบ รูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว	3.66	0.58	4.67	0.58
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.33**	**0.00**	**4.89**	**0.00**
	ระดับความเหมาะสม	**มาก**		**มากที่สุด**	
2.	ด้านความสวยงาม	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
	2.1 ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม	4.33	0.58	4.67	0.58
	2.2 วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน	3.67	0.58	4.00	0.00
	2.3 ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัยและเหมาะสม	4.33	0.58	4.67	0.58
	2.4 สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจ	4.67	0.57	5.00	0.00
	2.5 รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ	4.66	0.58	4.67	0.58
	2.6 การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม	5.00	0.00	5.00	0.00
	2.7 ความประณีตของชิ้นงาน	4.66	0.58	4.00	0.00
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.47**	**0.22**	**4.57**	**0.31**
	ระดับความเหมาะสม	**มากที่สุด**		**มาก**	
3.	ด้านประโยชน์ใช้สอย	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
	3.1 รูปแบบเหมาะสมน่าใช้	4.67	0.58	5.00	0.00
	3.2 ง่ายต่อการทำความสะอาด	4.00	0.00	4.33	0.58
	3.3 เคลื่อนย้ายได้สะดวก	4.00	0.00	4.33	1.00

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ (n=3)		ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง (n=3)	
3.	ด้านประโยชน์ใช้สอย	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
	3.4 สะดวกต่อการดูแลรักษา	4.33	0.58	4.67	0.58
	3.5 ปลอดภัยในการใช้งาน	4.66	0.58	4.67	0.58
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.33**	**0.32**	**4.60**	**0.41**
	ระดับความเหมาะสม	**มาก**		**มาก**	
	สรุปผลความพึงพอใจผู้เชี่ยวชาญและผู้ผลิตที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ทั้ง 3 ด้าน	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.38**	**0.16**	**4.69**	**0.21**
	ระดับความเหมาะสม	**มาก**		**มาก**	

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและผู้ผลิต ที่มีผลต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ด้านผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ได้ประเมิน ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.33) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.00) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ ลวดลายและเอกลักษณ์ ($\bar{X}$= 4.67) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.58)

ด้านความสวยงาม มีความพึงพอใจในระดับที่มากที่สุด ($\bar{X}$= 4.47) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.22) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม ($\bar{X}$= 5.00) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.00)

ด้านประโยชน์ใช้สอย มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.33) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.32) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ รูปแบบเหมาะสมน่าใช้ ($\bar{X}$= 4.67) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.58)

สรุปผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}$= 4.38) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.16)

ด้านผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงได้ประเมิน ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$= 4.89) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.00) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์รวมถึงลวดลายและเอกลักษณ์ในระดับที่สูงเท่ากัน ($\bar{X}$= 5.00) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.00)

ด้านความสวยงาม มีความพึงพอใจในระดับที่มาก ($\overline{X}$= 4.57) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.31) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจและการพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิมในระดับที่สูงเทากัน ($\overline{X}$= 5.00) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.00)

ด้านประโยชน์ใช้สอย มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$= 4.33) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.32) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ สะดวกต่อการดูแลรักษาและปลอดภัยในการใช้งานในระดับที่สูงเท่ากัน ($\overline{X}$= 4.67) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.58)

สรุปผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$= 4.69) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.21)

ตารางที่ 4.9 แสดงผลการวิเคราะห์ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ลำดับ	**เกณฑ์การประเมิน**	**ผู้บริโภค (n=30)**	
1	ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น	$\overline{X}$	S.D.
	1.1 รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์	4.46	0.80
	1.2 ลวดลายและเอกลักษณ์	3.80	0.69
	1.3 รูปแบบ รูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว	4.10	0.74
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.12	0.06
	ระดับความเหมาะสม	**มาก**	
2.	ด้านความสวยงาม	$\overline{X}$	S.D.
	2.1 ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม	3.50	0.63
	2.2 วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน	4.26	0.77
	2.3 ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัยและเหมาะสม	4.13	0.75
	2.4 สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจ	3.83	0.70
	2.5 รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ	4.46	0.80
	2.6การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม	4.46	0.80
	2.7 ความประณีตของชิ้นงาน	3.73	0.68
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.05	0.08
	ระดับความเหมาะสม	**มาก**	
3	ด้านประโยชน์ใช้สอย	$\overline{X}$	S.D.
	3.1 รูปแบบเหมาะสมน่าใช้	4.26	0.77
	3.2 ง่ายต่อการทำความสะอาด	3.20	0.58
	3.3 เคลื่อนย้ายได้สะดวก	4.10	0.74

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ลำดับ	เกณฑ์การประเมิน	ผู้บริโภค (n=30)	
3	ด้านประโยชน์ใช้สอย	$\overline{X}$	S.D.
	3.4 สะดวกต่อการดูแลรักษา	3.66	0.66
	3.5 ปลอดภัยในการใช้งาน	3.83	0.70
	ค่าเฉลี่ยรวม	3.81	0.07
	ระดับความเหมาะสม	**มาก**	
	สรุปผลความพึงพอใจของผู้บริโภคเฟอร์นิเจอร์ จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ทั้ง 3 ด้าน	$\overline{X}$	S.D.
	ค่าเฉลี่ยรวม	**4.00**	**0.01**
	ระดับความเหมาะสม	**มาก**	

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ประเมินโดยกลุ่มผู้บริโภคจากร้านค้าศูนย์จำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 30 คน (โดยการสุ่มแบบเจาะจง) พบว่า ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$= 4.12) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.06) โดยให้ระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์ ($\overline{X}$= 4.46) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.80)

ด้านความสวยงาม มีความพึงพอใจในระดับที่มาก ($\overline{X}$= 4.05) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.08) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจและการพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิมในระดับที่สูงเทากัน ($\overline{X}$= 4.46) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.80)

ด้านประโยชน์ใช้สอย มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$= 3.81) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.07) โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ รูปแบบเหมาะสมน่าใช้ ($\overline{X}$= 4.26) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.77)

สรุปผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของกลุ่มผู้บริโภค ที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$= 4.00) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D= 0.01)

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.5 สรุปผลการวิจัย

5.6 อภิปรายผลการวิจัย

5.7 ข้อเสนอแนะ

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1 เพื่อศึกษาคุณสมบัติของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

5.2.2 เพื่อพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

5.3.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

5.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ได้กำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลดังนี้

เพื่อศึกษาคุณสมบัติของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบ 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ จำนวน 10 คน

2. กลุ่มผู้ผลิตและจำหน่ายงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง คือ กลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก จำนวน 10 คน

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ชุด ดังนี้

5.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคุณลักษณะเฉพาะของงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์โดยแยกประเด็นในการสัมภาษณ์ คือ

5.3.1.1 คุณสมบัติเฉพาะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง

5.3.1.2 รูปแบบของงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง

5.3.1.3 กรรมวิธีการผลิตงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง

5.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความต้องการรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามในประเด็นความต้องการรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเป็นแบบสอบถามโดยใช้แบบสอบถามประเภทตรวจสอบรายการ (Check list)

5.3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความต้องการรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และในขั้นตอนการตรวจแบบร่างโดยการนำแบบร่างไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ

5.3.3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านกระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง)

(1) คุณเหรียญทอง สุทอปัญญา ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 5 ต.อีเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(2) คุณสุเทพ บุญยอ รองประธานกลุมหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก บ้านเลขที่ 35 หมู่ 4 ต.โดด อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

(3) คุณนิสารัตน์ หงษ์ศิลา ผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง บ้านเลขที่ 52 หมู่ 19 บ้านหนองหงอกน้อย อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ

5.3.3.2 เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง)

(1) คุณพีรชัย วงษ์เลิศ ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านอีเซ ต.อีเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

(2) คุณเหรียญทอง สุทอปัญญา ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอีเซ บ้านเลขที่ 5 หมู่ 5 ต.อีเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

(3) คุณบุญส่ง บุญยอ ประธานกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก บ้านเลขที่ 35 หมู่ 4 ต.โดด อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

5.3.3.3 กลุ่มนักออกแบบที่มีต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง)

(1) ผศ.ดร. กัญญา จึงวิมุติพันธ์ คณบดี คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(2) ดร. ติ๊ก แสนบุญ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(3) ดร. จักรพันธ์ โสมะเกษตริน คณบดี คณะศิลปศาตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

5.3.4 เครื่องมือการวิจัยการศึกษาความเห็นที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

นำมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบ เพื่อให้มีความสอดคล้องเที่ยงตรงในเนื้อหาของแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น (Index of Congruency : IOC)

5.3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยการการศึกษาความคิดเห็นของผู้ซื้อที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ที่ได้ออกแบบโดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.5 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ

5.5.1 คุณลักษณะเฉพาะของงานหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง

โดยแยกเป็น 3 ประเด็น คือ

5.5.1.1 คุณสมบัติเฉพาะของเถาวัลย์เส้นแดงมีความเหนียวและยืดหยุ่นเทียบเท่าหวายและมีคุณสมบัติที่คล้ายกัน ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์โดยการต้มและลอกเปลือกของลำต้น เพื่อนำไปขึ้นรูปโดยวิธีการสาน เพื่อได้ผลออกมาเป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์ โดยเส้นของเถาวัลย์ที่ลอกเปลือกแล้วสามารถดูดติดสีได้ดีกับสีย้อมธรรมชาติ และสีสังเคราะห์ โดยวิธีการต้มและแช่ในน้ำย้อมสี นอกจากนี้เฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงยังสามารถนำวัสดุร่วมมาใช้ในการสานขึ้นรูป เช่น ไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ ผ้า หนังและเหล็ก เพื่อช่วยในการขึ้นรูปเพื่อได้รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ที่มีรูปแบบที่ต่างออกไปจากเดิม เป็นต้น

5.5.1.2 รูปแบบของผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง จากการสัมภาษณ์สรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์และเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงที่นิยมนำไปใช้งานในส่วนของตกแต่งบ้านและเครื่องใช้

ภายในครัวเรือน เช่น เก้าอี้ โซฟา โต๊ะกลาง โคมไฟ แจกัน เชิงเทียน กระเช้า ตะกร้า ที่วางขวดไวน์ เชิงเทียน และของที่ระลึก เป็นต้น

5.5.1.3 กรรมวิธีการขึ้นรูปชิ้นงานจากเถาวัลย์แดงด้วยลวดลายที่มีอยู่ 3 รูปแบบของกลุ่มหัตถกรรมในท้องถิ่น คือ

(1) ลายไทย ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ จะเป็นในรูปแบบของ ตะกร้า กระเช้า เชิงเทียน ของที่ระลึก เป็นต้น

(2) ลายสาน ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะเป็นในรูปแบบของ ตะกร้า กระเช้า เชิงเทียน เฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก เป็นต้น

(3) ลายมั่ว ที่นิยมนำมาสานขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จะเป็นในรูปแบบของ เฟอร์นิเจอร์ตกแต่งบ้าน ของที่ระลึก เป็นต้น

5.5.2 ความต้องการรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

ความต้องการรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงของ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายงานหัตถกรรมเถาวัลย์แดง จำนวน 3 ท่าน โดยการสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งได้เลือกเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง รูปแบบที่ 1 มากที่สุด เนื่องจากมีความสอดคล้องกับเอกลักษณ์และการนำวัสดุร่วมมาใช้ได้เหมาะสม รวมถึงรูปทรงที่มีความแตกต่างจากของเดิมและทันสมัยขึ้น

5.5.3 ศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 6 ท่าน มีความคิดเห็นในการนำเอาเอกลักษณ์ของจังหวัดรวมถึงการผสมผสานวัสดุร่วมที่นำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยได้เน้นไปทาง รูปแบบที่ 1 มากที่สุด

5.5.4 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ที่ได้รับการออกแบบแล้ว โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำมาพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ด้านการคงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นมีความคิดเห็นที่อยู่ในระดับมาก ด้านความสวยงามของเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงมีอยู่ในระดับมาก และด้านประโยชน์ใช้สอยมีอยู่ในระดับมาก

5.6 อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าการประเมินความพึงพอใจจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ผลิตและผู้จำหน่าย ที่มีต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง 3 ร้าน ได้แก่ (จากการสุ่มแบบเจาะจง) 1. ร้านกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านอิเซ อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ 2. ร้านกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์บ้านหนองหงอก อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ 3. ร้านศูนย์ OTOP อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 6 คน และผู้บริโภคจำนวน 30 คน (จากการสุ่มแบบเจาะจง) พบว่าเฟอร์นิเจอร์ที่ได้รับการออกแบบมีความเหมาะสมอยู่มากทั้งนี้อาจเนื่องมาจากก่อนทำการพัฒนารูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ผู้วิจัยได้ศึกษาคุณลักษณะเฉพาะของเส้นเถาวัลย์และผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจากเถาวัลย์แดงพบว่า เส้นของเถาวัลย์ที่ลอกเปลือกแล้วมีความยืดหยุ่นในตัว ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์และย้อมสี รวมถึงการนำวัสดุร่วมเข้ามาใช้ในการขึ้นรูป

เฟอร์นิเจอร์อีกด้วย โดยพบว่าจากการประเมินได้มีความต้องการเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงในรูปแบบของเก้าอี้พักผ่อนที่ทันสมัย มีความสวยงามและรูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิมในท้องถิ่นของกลุ่มหัตถกรรมเถาวัลย์ อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำแนวความคิดทั้ง 3 ด้านและขั้นตอนการออกแบบโดยมีการนำแบบร่างของเฟอร์นิเจอร์ให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณา อีกทั้งผู้วิจัยได้นำเอาเอกลักษณ์ประจำจังหวัดคือ ดอกลำดวน เข้ามาเป็นเกณฑ์หลักในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงรวมถึงวัสดุร่วมที่ใช้ในการขึ้นรูปเพื่อให้เกิดความสวยงาม ทันสมัยและได้เพิ่มมูลค่าของเฟอร์นิเจอร์ในทางที่สูงขึ้น เมื่อเทียบกับรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงภายในท้องถิ่น จึงส่งผลให้ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงที่ได้รับการออกแบบได้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้านสอดคล้องตามแนวคิดของ (วิบูลย์ ลี้สุรรณ. 2535 : 89-113) กล่าวไว้ว่า การพัฒนางานหัตถกรรมพื้นบ้านให้ดีขึ้นนั้น ต้องพัฒนาในองค์ประกอบสำคัญดังนี้คือ ในการสร้างรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย การเลือกใช้วัสดุ และการผลิต แต่ก็ต้องมีความงาม ความสะดวกในการใช้สอย แล้วปรับปรุงจนได้รูปทรงที่งดงามและสนองการใช้สอยได้อย่างสมบูรณ์รวมถึงแนวคิดของ (วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร 2548 : 15-18) ในด้านของคุณค่าทางงานหัตถกรรมมีเอกลักษณ์และศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น วัสดุและกรรมวิธีการผลิตการใช้สอยเหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่นความงามและความแปลกใหม่

5.7 ข้อเสนอแนะ

5.7.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.7.1.1 การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการเลือกพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงในรูปแบบของเก้าอี้พักผ่อน โดยการจัดวางรูปแบบของชุดรับแขกหรือจะจัดวางอยู่ในมุมสบายของบ้าน เพื่อเพิ่มทางเลือกในการตัดสินใจของผู้บริโภคและยังเป็นการยกระดับผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเถาวัลย์ภายในท้องถิ่นให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในระดับสูงต่อไป

5.7.1.2 รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง มีรูปแบบของเอกลักษณ์ประจำท้องถิ่นและการนำวัสดุร่วมเข้ามาใช้ในการขึ้นรูปเพื่อให้เกิดรูปแบบที่หลากหลายโดยต้องคำนึงถึงการตลาดและความสามารถของแต่ละละท้องถิ่นนั้นๆรวมถึงการถ่ายทอดภูมิปัญญาจากรุ่นสู่รุ่นของท้องถิ่นเพื่อสืบสานไม่ให้งานหัตถกรรมเถาวัลย์แดงในท้องถิ่นเลือนหายไป

5.7.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยเรื่องการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในครั้งต่อไป

5.7.2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเกี่ยวกับวัสดุร่วมอื่นๆ ในถ้องถิ่นเพิ่มเติมนอกเหนือจากเส้นของเถาวัลย์แดง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานหัตถกรรมประเภทอื่นๆ ต่อไป

5.7.2.2 ผลการขึ้นรูปของเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงโดยมีโครงสร้างจากเหล็กเส้นควรกำหนดขั้นตอนในการขึ้นรูปแจงรายละเอียดให้แก่ช่างฝีมือภายในท้องถิ่นนั้นๆ อย่างละเอียด เพื่อให้

ได้งานเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงที่ออกมาอย่างสมบูรณ์แบบมากที่สุดตามความเหมาะสมของช่างฝีมือในแต่ละท้องถิ่นนั้นๆ

5.7.2.3 ควรเพิ่มรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงให้มีความหลากหลายมากกว่านี้ เพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์ในรูปทรงอื่นๆ ต่อไป

5.7.2.4 ควรมีการศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเอกลักษณ์ในด้านอื่นๆของท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น เพื่อจะได้เกิดประโยชน์และเกิดทางเลือกใหม่ๆของเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงต่อไป

บรรณานุกรม

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2532). **ศิลปหัตถกรรมไทย. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.** กรุงเทพฯ : คณะศิลปกรรม , สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. เอกสารอัดสำเนา.

กรมศิลปากร. (2542). **วัฒนธรรมพัฒนาการทางประวัติศาสตร์เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดศรีสะเกษ.** สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2558, จาก http://www.finearts.go.th

กรมศิลปากร**.** (2542). **ตราประจำจังหวัด.** สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2558, จาก http://www.finearts.go.th

กรมศิลปากร. (2544). **พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ฯ จังหวัดศรีสะเกษ**. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2558, จาก http://www.finearts.go.th

คมสัน เรืองโกศล. (2540). **เอกสารการสอนเรื่องการวิเคราะห์วัสดุการออกแบบผลิตภัณฑ์** : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุ ในคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดศรีสะเกษ. (2532). **ประวัติมหาดไทยส่วนภูมิภาค จังหวัดศรีสะเกษ**. กรุงเทพฯ : สำนักงาน จังหวัดศรีสะเกษ.

ชูศักดิ์ วงศ์รัตนะ. (2541). **สถิติเพื่อการวิจัย.** กรุงเทพฯ : เทพนิมิตการพิมพ์.

เติม วิพากษ์พจนกิจ. (2542). **ประวัติศาสตร์อีสาน**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิโครงการตำรามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ แห่งประเทศไทย

บุญชม ศรีสะอาด. (2543). **การวิจัยเบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สุวีริยาสาสน์.

พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. (2545). **วิธีวิทยาการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์.** กรุงเทพฯบริษัทเท็กซ์แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.

มาโนช กงกะนันท์. (2538). **ศิลปะการออกแบบ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

มารุต อัมรานนท์. (2533). **ศิลปพื้นบ้าน.** ชลบุรี : ภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

วัชรินทร์ จรุงจิตสุนทร. (2548). **หลักการและแนวคิดในการออกแบบ.** กรุงเทพฯ : แอบป๊าพริ้นติ้งกรุ๊ป.

วิบูรณ์ ลี้สุวรรณ. (2536). **มรดกพื้นบ้าน.** กรุงเทพฯ : โอ.เอสพริ้นติ้งเฮ้าส์.

วิวัฒน์ ชัยบุญยศักดิ์. (2537). **ศิลปวัฒนธรรมไทย**. กรุงเทพฯ : การท่องเที่ยวแห่งประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2558, จาก http:/www.oie.go.th.

ระพีพรรณ คมใส. (2540)**. พิธีกรรมแซนเนียะตาของกลุ่มชาวไทยเขมร : ศึกษาเฉพาะกรณีหมู่บ้านกราม ตำบลไพร อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ**. วิทยานิพนธ์ปริญญามานุษยวิทยามหาบัญฑิต สาขามานุษยวิทยา ภาควิชามานุษยวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศาลากลางจังหวัดศรีสะเกษ. **ข้อมูลจังหวัด**. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2558, จาก http://www.sisaket.go.th/index1.php

บรรณานุกรม (ต่อ)

ศูนย์ประสานงานการท่องเที่ยวจังหวัดศรีสะเกษ. (2548). **เอกสารแนะนำแหล่งท่องเที่ยว จังหวัดศรีสะเกษสำนักงานการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเขต 2**. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2558, จาก http://www.painaidii.com

สาคร คันธโชติ. (2528). **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

สมัย สุทธิธรรม. (2545). **สารคดีชุดถิ่นทองของไทย : ศรีสะเกษ.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

สภาวัฒนธรรมเมืองขุขันธ์. (2548). **การชำระประวัติศาสตร์เมืองขุขันธ์**.[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก เว็บไซต์สภาวัฒนธรรมเมืองขุขันธ์. www.mueangkhukhanculturalcouncil.org/

อรุณรัตน์ ทองปัญญา. (2545). **ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นศรีสะเกษ**. : กรุงเทพฯ , กรมวิชาการ.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

1. หนังสือเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบประเมินเพื่อการวิจัย
2. หนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ การขึ้นรูป และพัฒนาชุมชน

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศธ 0524.04 / 2683 วันที่ 7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ผดุงชัย ภู่พัฒน์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษาอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายปณต นวลใส มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศธ 0524.04 / 2689 วันที่ 7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน ดร.สุธาสินีน์ บุรีคำพันธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษาอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายปณต นวลใส มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.3692
ที่ ศธ 0524.04 / ๒๖๙๑ วันที่ ๗ กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ธีราทัต เลิศชำชองกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษาอำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัย ของ นายปณต นวลใส มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบ

เรียน ผศ.ดร.กัญญา จึงวิมุติพันธ์

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบ ของ นายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบ

เรียน ดร.ติ๊ก แสนบุญ

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบ ของ นายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบ

เรียน ดร.จักพันธ์ โสมะเกษตริน

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบ ของ นายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาชุมชน

เรียน นายพีรชัย วงษ์เลิศ

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาชุมชน ของ นายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

เรียน นางเหรียญทอง สุทอปัญญา

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ของนายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

เรียน นายบุญส่ง บุญยอ

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ของนายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

เรียน นายสุเทพ บุญยอ

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ของนายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ที่ ศธ 0524.04/ 2688

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

7 กรกฎาคม 2559

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง

เรียน นางนิสารัตน์ หงส์ศิลา

ด้วย นายปณต นวลใส นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ" โดยมี รศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.พิชัย สดภิบาล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผศ.ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ของนายปณต นวลใส

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ราตรี ศิริพันธุ์)
รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ
โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692
โทรสาร. 02- 329-8436
ติดต่อนักศึกษา โทร. 089-281-5632

ภาคผนวก ข

1. แบบสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาคุณสมบัติของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
2. แบบประเมินหาความสอดคล้อง (IOC) ในการวิจัย
3. แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
4. แบบประเมินผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

แบบสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาคุณสมบัติของเถาวัลย์แดง

อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

(สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านหัตถกรรมเถาวัลย์แดง)

เรื่อง การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา
อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

สัมภาษณ์โดย นายปณต นวลใส

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สัมภาษณ์ วัน เดือน ปี ...../...../2557

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ.....สกุล.....

ตำแหน่ง..... .....

สถานที่ทำงาน..... .

ประสบการณ์การทำงาน.....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

1. ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงมีกี่ประเภท อะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

2. ลักษณะรูปแบบเดิมของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

3. วัสดุที่นำมาใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง มีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

4. ขั้นตอนและวิธีการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง มีขั้นตอนอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

5. ลายสานบนผลิตภัณฑ์เถาวัลย์แดง มีลวดลายลักษณะรูปแบบใด

.....

.....

.....

.....

.....

6. แรงบันดาลใจในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง ได้มาอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. จุดเด่นของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง คืออะไร

.....

.....

.....

.....

.....

8. มีความเชื่อต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงรวมถึงลวดลายที่นำมาใช้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

9. การออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงควรที่จะออกมาเป็นประเภทและรูปแบบใด

.....

.....

.....

.....

.....

10. ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงสามารถผลิตในระบบอุตสาหกรรมหลักภายในชุมชนได้หรือไม่เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

แบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความเหมาะสมของแนวทางการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

(ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและความพึงพอใจของผู้ผลิตและผู้บริโภค)

การหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

(Index of Item Objective Congruence : IOC)

<u>คำชี้แจง</u> จะให้คะแนนคำถามแต่ละข้อดังนี้ +1 หรือ 0 หรือ -1

+1 คะแนน แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตุประสงค์

0 คะแนน ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตุประสงค์

-1 คะแนน แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตุประสงค์

ผู้ประเมินคุณภาพ.....

ข้อ	รายการพิจารณา	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	**ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น**				
	1.1 รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์				
	1.2 ลวดลายและเอกลักษณ์				
	1.3 รูปแบบ รูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว				
2	**ด้านความสวยงาม**				
	2.1 ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม				
	2.2 วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน				
	2.3 ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัยและเหมาะสม				
	2.4 สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจ				
	2.5 รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ				
	2.6 การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม				
	2.7 ความประณีตของชิ้นงาน				

ข้อ	รายการพิจารณา	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
3	**ด้านประโยชน์ใช้สอย**				
	3.1 รูปแบบเหมาะสมน่าใช้				
	3.2 ง่ายต่อการทำความสะอาด				
	3.3 เคลื่อนย้ายได้สะดวก				
	3.4 สะดวกต่อการดูแลรักษา				
	3.5 ปลอดภัยในการใช้งาน				

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาคุณสมบัติของเถาวัลย์แดง

อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

(สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านหัตถกรรมเถาวัลย์แดง)

การหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
(Index of Item Objective Congruence : IOC)

ผู้ประเมินคุณภาพ

.....

ข้อ	รายการพิจารณา	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม				
1	เพศ				
2	อาชีพหลักในปัจจุบัน				
3	สถานที่ทำงาน				
4	ประสบการณ์การทำงาน				
	ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับหัตถกรรมจากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ				
1	ผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงมีกี่ประเภท อะไรบ้าง				
2	ลักษณะรูปแบบเดิมของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง มีอะไรบ้าง				
3	วัสดุที่นำมาใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง มีอะไรบ้าง				
4	ขั้นตอนและวิธีการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง มีขั้นตอนอย่างไรบ้าง				
5	ลายสานบนผลิตภัณฑ์เถาวัลย์แดง มีลวดลายลักษณะรูปแบบใด				
6	แรงบันดาลใจในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงได้มาอย่างไร				
7	จุดเด่นของผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดง คืออะไร				

ข้อ	รายการพิจารณา	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
8	มีความเชื่อต่อผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงรวมถึงลวดลายที่นำมาใช้อย่างไร				
9	การออกแบบผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงควรที่จะออกมาเป็นประเภทและรูปแบบใด				
10	ท่านคิดว่าผลิตภัณฑ์จากเถาวัลย์แดงสามารถผลิตในระบบอุตสาหกรรมหลักภายในชุมชนได้หรือไม่เพราะเหตุใด				

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

<u>วัตถุประสงค์ข้อที่1</u> : แบบตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความเหมาะสมของแนวทางการศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

ตารางที่ ข.1 แสดงผลการหาคุณภาพของแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวมคะแนน	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.1	1	1	0	2	0.67	มีความเที่ยงตรง
1.2	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
1.3	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
2.1	0	1	1	2	0.67	มีความเที่ยงตรง
2.2	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
2.3	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
2.4	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
2.5	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
2.6	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
2.7	0	1	1	2	0.67	มีความเที่ยงตรง
3.1	0	1	1	2	0.67	มีความเที่ยงตรง
3.2	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
3.3	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
3.4	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
3.5	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง

หมายเหตุ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 เป็นเกณฑ์ความหมายที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัดตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการ น้อยกว่า 0.5 เป็นเกณฑ์ความหมายที่ต้องการตัดทิ้งหรือแก้ไขเพราะไม่ตรง

จากตาราง พบว่าทุกข้อที่ทำการตรวจสอบเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

<u>วัตถุประสงค์ข้อที่2</u> : แบบสัมภาษณ์เบื้องต้นเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาคุณสมบัติของเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ตารางที่ ข.2 แสดงผลการหาคุณภาพของแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวมคะแนน	IOC	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
2	1	1	0	2	0.67	มีความเที่ยงตรง
3	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
4	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
5	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
6	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
7	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง
8	0	1	1	2	0.67	มีความเที่ยงตรง
9	1	1	0	2	0.67	มีความเที่ยงตรง
10	1	1	1	3	1	มีความเที่ยงตรง

หมายเหตุ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 เป็นเกณฑ์ความหมายที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาที่ต้องการวัดตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการ น้อยกว่า 0.5 เป็นเกณฑ์ความหมายที่ต้องการตัดทิ้งหรือแก้ไขเพราะไม่ตรง

จากตาราง พบว่าทุกข้อที่ทำการตรวจสอบเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

แบบสอบถามเพื่อประเมินผลงานการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง
(ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ)
เรื่อง
การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา
อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
โดย นายปณต นวลใส
นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สอบถาม วัน เดือน ปี ...../...../2557

คำชี้แจง : พิจารณาร่างแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ในแต่ละรูปแบบ แล้วใส่เครื่องหมาย□ ลงในช่องว่าง ตามลำดับความพึงพอใจในด้านต่างๆของท่านโดยรูปแบบในการสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ในด้านความสวยงาม ด้านคิดสร้างสรรค์ ด้านประโยชน์ใช้สอย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ.....สกุล..... .....
ตำแหน่ง..... .....
สถานที่ทำงาน..... .....
ประสบการณ์การทำงาน.....

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย □ ลงในช่องระดับคะแนนที่ท่านมีความพึงพอใจโดยระดับคะแนนของหมายเลขมีคามหมายดังนี้

5 หมายถึงระดับความพึงพอใจมากที่สุด

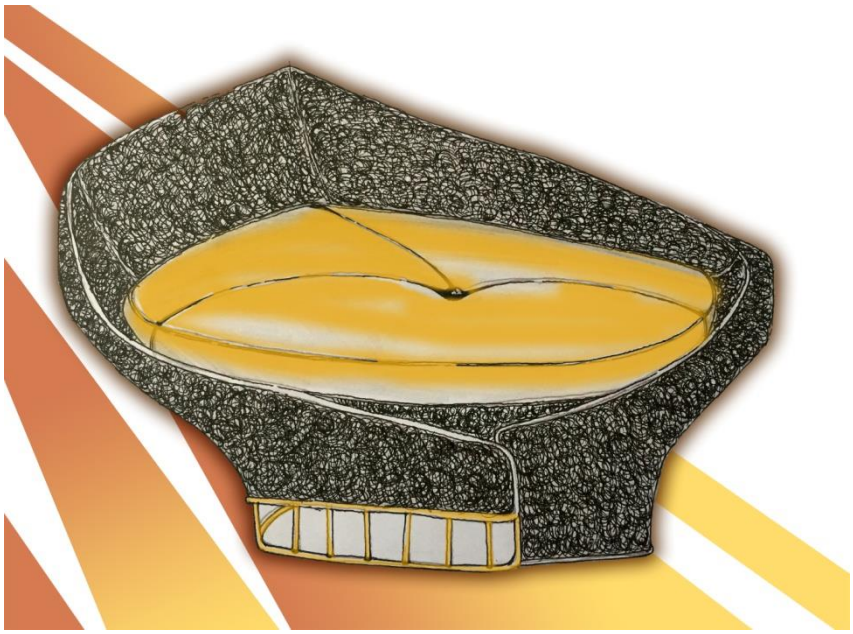
4 หมายถึงระดับความพึงพอใจมาก

3 หมายถึงระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึงระดับความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึงระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงชุดที่ 1



ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 1				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์					
2. ลวดลายและเอกลักษณ์					
3. รูปแบบ รูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว					
ด้านความสวยงาม	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 1				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม					
2. วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน					
3. ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัยและเหมาะสม					
4. สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจ					
5. รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ					
6. การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม					
7. ความประณีตของชิ้นงาน					

ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 1				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบเหมาะสมน่าใช้					
2. ง่ายต่อการทำความสะอาด					
3. เคลื่อนย้ายได้สะดวก					
4. สะดวกต่อการดูแลรักษา					
5. ปลอดภัยในการใช้งาน					

รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงชุดที่ 2

ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 2				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์					
2. ลวดลายและเอกลักษณ์					
3. รูปแบบ รูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว					
ด้านความสวยงาม	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 2				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม					
2. วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน					
3. ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัยและเหมาะสม					
4. สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจ					
5. รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ					
6. การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม					
7. ความประณีตของชิ้นงาน					

ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 2				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบเหมาะสมน่าใช้					
2. ง่ายต่อการทำความสะอาด					
3. เคลื่อนย้ายได้สะดวก					
4. สะดวกต่อการดูแลรักษา					
5. ปลอดภัยในการใช้งาน					

รูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดงชุดที่ 3

ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 3				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์					
2. ลวดลายและเอกลักษณ์					
3. รูปแบบ รูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว					
ด้านความสวยงาม	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 3				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม					
2. วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน					
3. ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัยและเหมาะสม					
4. สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจ					
5. รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ					
6. การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม					
7. ความประณีตของชิ้นงาน					

ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระดับความเหมาะสมรูปแบบที่ 1				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบเหมาะสมน่าใช้					
2. ง่ายต่อการทำความสะอาด					
3. เคลื่อนย้ายได้สะดวก					
4. สะดวกต่อการดูแลรักษา					
5. ปลอดภัยในการใช้งาน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

รูปแบบที่1

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รูปแบบที่2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รูปแบบที่3

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ผลิตและผู้บริโภค
เรื่อง
การศึกษาและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง กรณีศึกษา
อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

โดย นายปณต นวลใส

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สอบถาม วัน เดือน ปี ...../...../2557

คำชี้แจง : พิจารณาร่างแบบของเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ในแต่ละรูปแบบ แล้วใส่เครื่องหมาย □ ลงในช่องว่าง ตามลำดับความพึงพอใจในด้านต่างๆของท่านโดยรูปแบบในการสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านความสวยงาม ด้านประโยชน์ใช้สอย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ชื่อ.....สกุล..... .....
ตำแหน่ง.....
สถานที่ทำงาน..... .....
ประสบการณ์การทำงาน.....

ตอนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย □ ลงในช่องระดับคะแนนที่ท่านมีความพึงพอใจโดยระดับคะแนนของหมายเลขมีคามหมายดังนี้

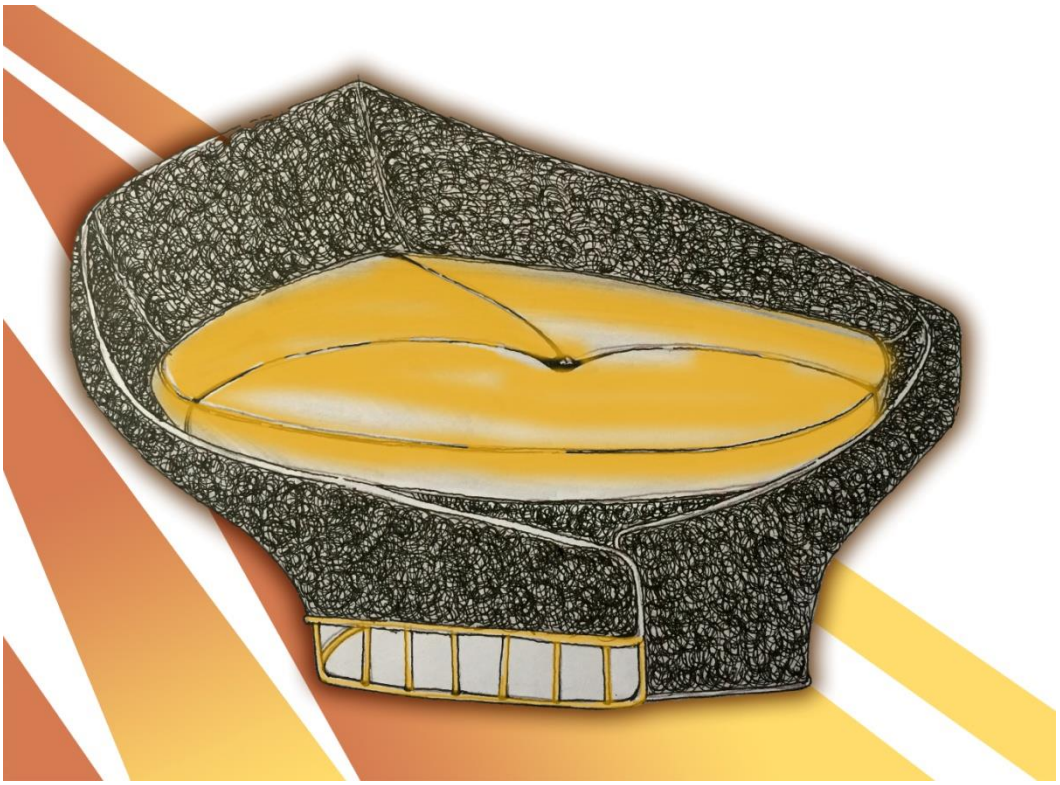
5 หมายถึงระดับความพึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึงระดับความพึงพอใจมาก

3 หมายถึงระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึงระดับความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึงระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด



ด้านการคงเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบ รูปทรง สอดคล้องกับเอกลักษณ์					
2. ลวดลายและเอกลักษณ์					
3. รูปแบบ รูปทรง มีการตัดทอนที่ลงตัว					
ด้านความสวยงาม	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. ลวดลายที่ใช้เหมาะสมสวยงาม					
2. วัสดุร่วมที่นำมาตกแต่งมีความสัมพันธ์กัน					
3. ใช้วัสดุตกแต่งที่ร่วมสมัยและเหมาะสม					
4. สีสันสวยงามเพิ่มแรงจูงใจ					
5. รูปแบบ สร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจ					
6. การพัฒนารูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม					
7. ความประณีตของชิ้นงาน					
ด้านประโยชน์ใช้สอย	ระดับความเหมาะสม				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบเหมาะสมน่าใช้					
2. ง่ายต่อการทำความสะอาด					
3. เคลื่อนย้ายได้สะดวก					
4. สะดวกต่อการดูแลรักษา					
5. ปลอดภัยในการใช้งาน					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

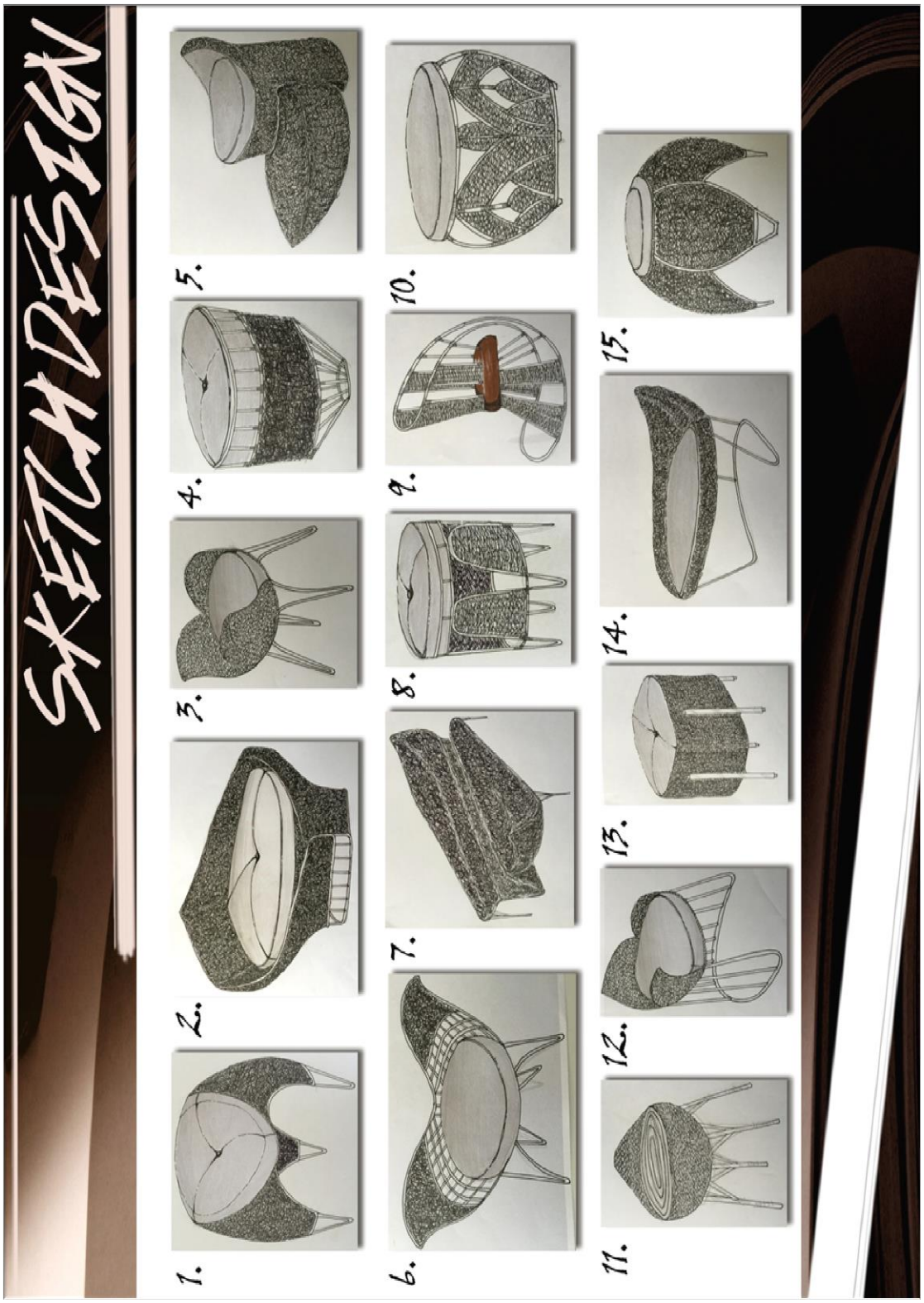
.....

.....

ภาคผนวก ค

1. รูปแบบการพัฒนาเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
2. ออกแบบเขียนแบบเพื่อการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
3. ผลงานการออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพที่ ค.1 เอกลักษณ์และอัตลักษณ์จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)



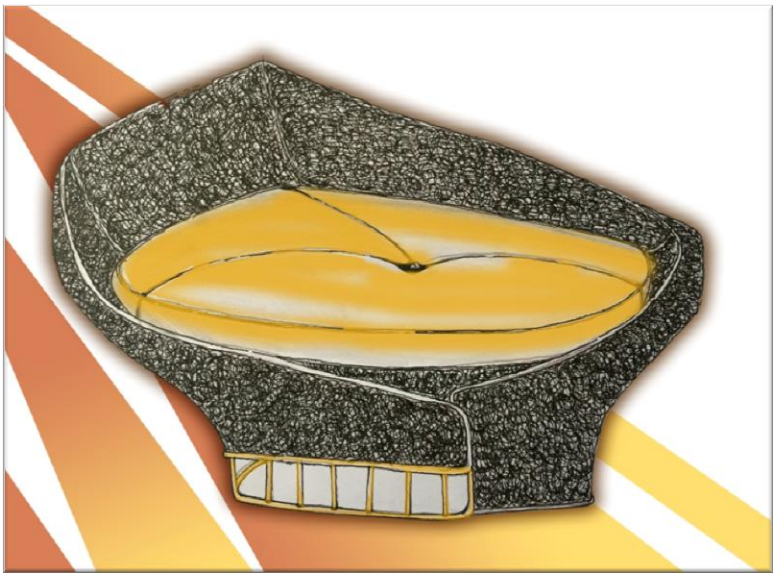
ภาพที่ ค.2 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ ค.3 แบบร่างเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

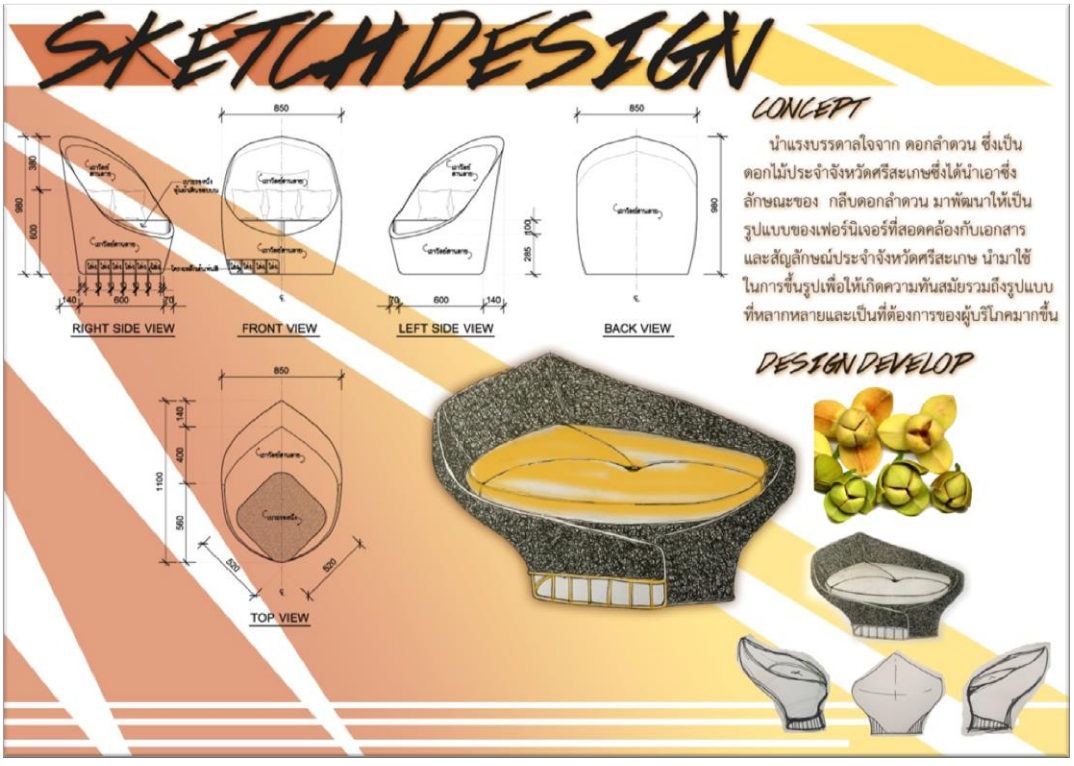
ตารางที่ ค.1 แสดงผลการวิเคราะห์สรุปผลการตัดทอนรูปแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

รูปแบบที่ 1 (หมายเลข 2)
รูปแบบที่ 2 (หมายเลข 24)
รูปแบบที่ 3 (หมายเลข 27)

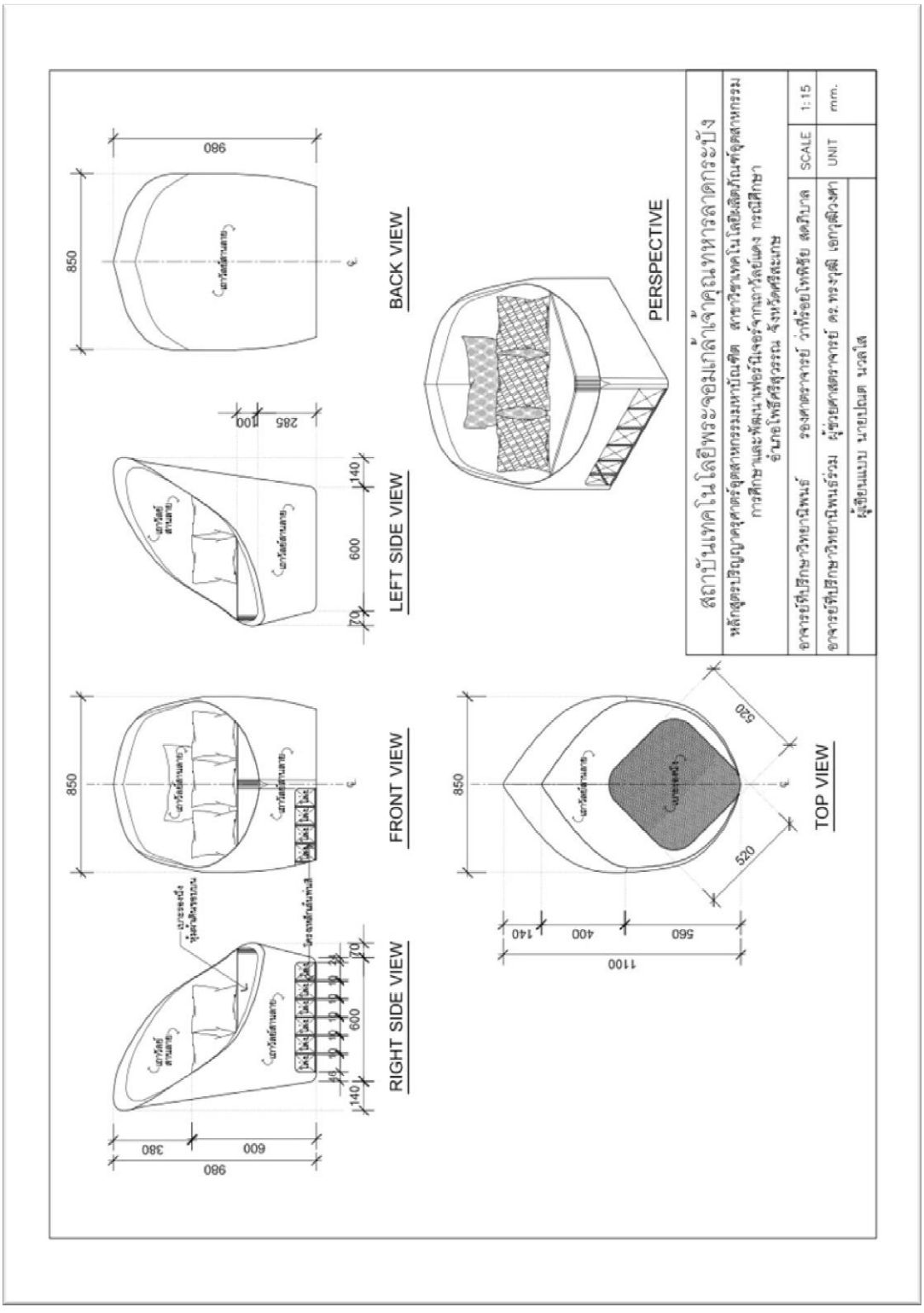
ตารางโดย : ปณต นวลใส (2558)



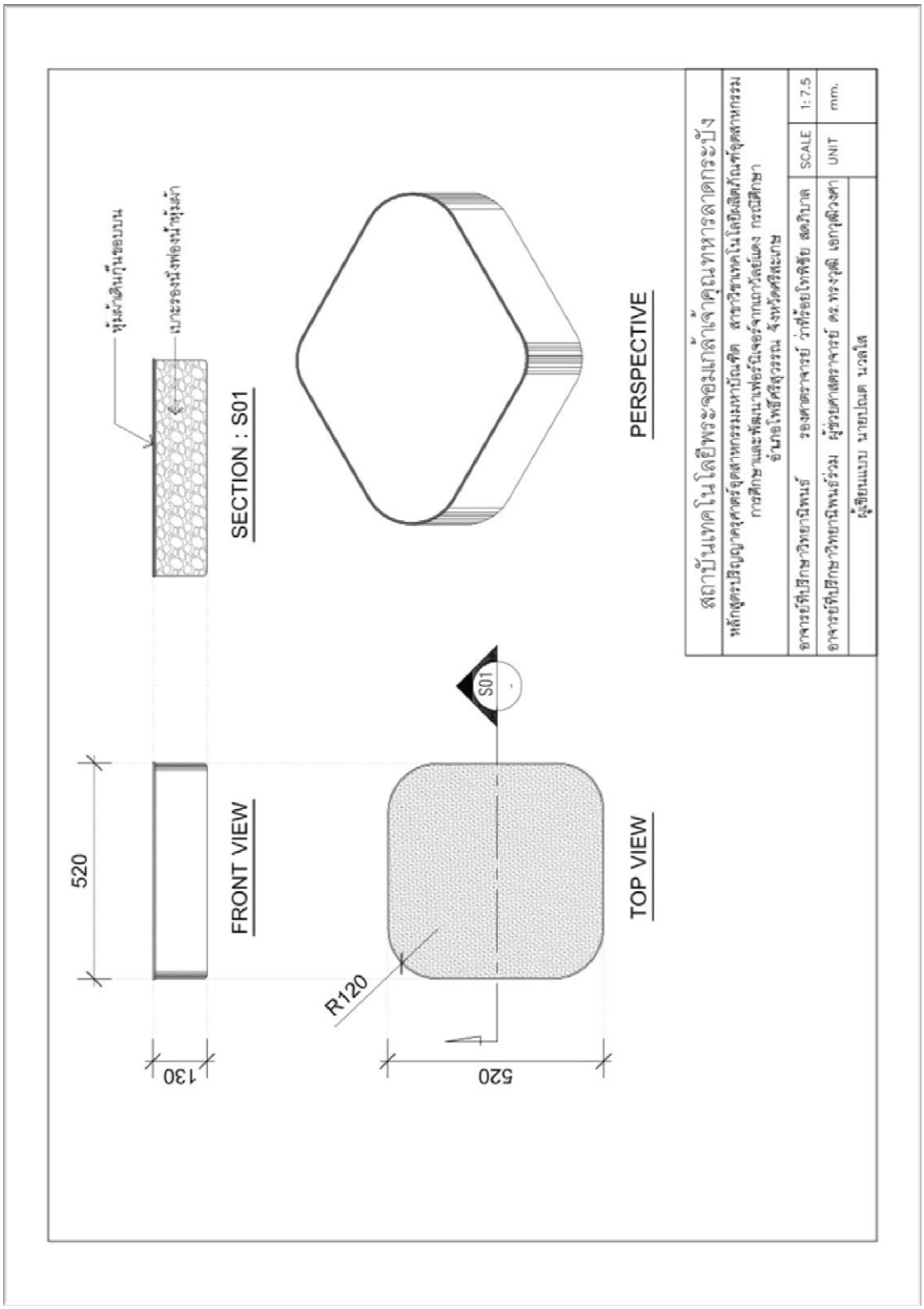
ภาพที่ ค.4 ต้นแบบเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)



ภาพที่ ค.5 SKETCH DESIGN เพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)



ภาพที่ ค.6 เขียนแบบเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)



ภาพที่ ค.7 เขียนแบบเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ภาพที่ 8.8 กระบวนการขึ้นรูปเฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ

ที่มา : ชลทิพย์ นาดูน (2558)

ภาพที่ ค.9 เฟอร์นิเจอร์จากเถาวัลย์แดง อำเภอโพธิ์ศรีสุวรรณ จังหวัดศรีสะเกษ
ภาพโดย : ปณต นวลใส (2558)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายปณต นวลใส
วัน เดือน ปีเกิด	16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2527
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	252/24 หมู่5 ตำบลหนองครก อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ 33000
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2550 สำเร็จการศึกษา ปริญญาวิทยาศาตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พ.ศ. 2560 สำเร็จการศึกษา ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง