

อภินันท์นาการ



สำนักหอสมุด

การพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด

จำปาทองเสาเข็ม อำเภอชาลวรุณบุรี

จังหวัดกำแพงเพชร



ฉัตรวิไล พุ่มสั้ม

| |
|--------------------------------|
| สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| วันลงทะเบียน..... 15 ต.ค. 2555 |
| เลขทะเบียน..... 1.6032953 |
| เลขเรียกหนังสือ..... ฝ. ๗๗ |

ค.ว.ท.
2555

ศิลปนิพนธ์เสนอคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วน

หนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

มีนาคม พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

THE DEVELOPMENT HANDICRAFT FURNITURE TIMBER OF JUMPATONG

LIMITED PARTHERSHIP KHANUWORALUKSABURI District

KAMPHAENGPHEP Province IN THAILAND



Arts Thesis Submitted to the Faculty of Architecture of Naresuan University

in Partial Fulfillment of the Requirements for the


Bachelor of Fine and Applied Arts Degree in Product and Package Design

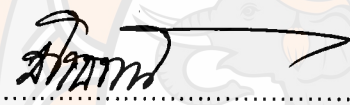
March 2012


Copyright 2012 by Naresuan University

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาศิลปนิพนธ์ เรื่องการพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์
ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข็ม อำเภอ ขาณุวรลักษบุรี จังหวัด กำแพงเพชร
ของ นางสาวฉัตรวิไล พุ่มสั้ม เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร


.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สูดสังข์)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จิระวัฒน์ พิระสันต์)


.....กรรมการ
(อาจารย์ชโรจฉรณ์ ทิพย์อุปถัมภ์)


.....กรรมการ
(อาจารย์จรัญญา พหลเทพ)

อนุมัติ


.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจดิมชัย เจริงษ์)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มีนาคม พ.ศ. 2555

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร. จีรวัดมณี พิระสันต์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้อุทิศส่วสละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งคำแนะนำตลอดเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการวิทยานิพนธ์อันประกอบไปด้วย อาจารย์ ศุภเดช หิมะมาน กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ อาจารย์ ชโรธรณ์ ทิพย์อุปลัตม์ภัก กรรมการ อาจารย์ จรัญญา พหลเทพ กรรมการ และ รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุดสังข์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไข ข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความใส่ใจ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่าง สมบูรณ์และทรงคุณค่า

กราบขอบพระคุณ ห้างหุ้นส่วน จำกัด จำปาทองเสาเข้ม ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา กระบวนการผลิต การตลาด และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ใน การศึกษาค้นคว้ากับวิจัย ขอขอบพระคุณ บุคลากร กลุ่มชาวบ้าน อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัด กำแพงเพชร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง ในการ เก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้อำนาจใจและให้การ สนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบและอุทิศแด่ผู้มี พระคุณทุกๆ ท่านผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบ ผลิตกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปและผู้ที่เกี่ยวข้องไม่มากก็น้อย

นางสาวฉัตรวิไล พุ่มสั้ม

| | |
|-------------------------|--|
| ชื่อเรื่อง | การพัฒนาารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาชემ อำเภอ ขาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร |
| ผู้วิจัย | นางสาวฉัตรวิไล พุ่มส้ม |
| ประธานที่ปรึกษา | รองศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดณ์ พิระสันต์ |
| กรรมการที่ปรึกษา | อาจารย์ ศุภเดช หิมะมาน |
| ประเภทสารนิพนธ์ | ศิลปนิพนธ์ ศศ.บ. สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2555 |
| คำสำคัญ | การพัฒนา หัตถกรรม เฟอร์นิเจอร์ |

บทคัดย่อ

ศิลปนิพนธ์นี้นำเสนอการพัฒนาารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป โดยจุดมุ่งหมายของการวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา เกี่ยวกับชุมชนทางด้านหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาชემ อำเภอขาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อพัฒนาารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปให้มีเอกลักษณ์ร่วมสมัยสากล รสนิยม ความสวยงาม เพิ่มมูลค่า และเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ไทยจากภูมิปัญญาไทยให้อันเป็นรูปแบบต้นฉบับและเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้น

จากการวิจัยครั้งนี้ได้ผลงานออกแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป ดังนี้ (1) งานเขียนแบบ 2 มิติสามารถนำไปผลิตได้จริง 1 ชุด (2) ภาพจำลอง 3 มิติ (3) แบบจำลองแสดงรายละเอียดประกอบแบบมาตราส่วน 1 ต่อ 5 และ (4) จัดทำเอกสารรูปเล่มรายงานสรุปผลการวิจัย เมื่อได้ผลงานที่เสร็จสมบูรณ์แล้วได้มีการแสดงผลงาน และใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล (แบบประเมินความพึงพอใจ) จากการสุ่มจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คนในชุมชนแล้วจึงนำมาวิเคราะห์เป็นค่าร้อยละ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เป็นผลงานที่มีความสอดคล้องกับสมมุติฐานและแนวคิดหลักที่กำหนดไว้ในด้านการออกแบบ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านหน้าที่ใช้สอยและด้านวัสดุ อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.7 อยู่ในระดับมีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 20.0 ในระดับมีความพึงพอใจปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.3

สารบัญ

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| 1 บทนำ..... | 1 |
| ความเป็นมาของปัญหา..... | 1 |
| จุดมุ่งหมายของการวิจัย..... | 6 |
| ความสำคัญของการวิจัย..... | 7 |
| ขอบเขตของการวิจัย..... | 7 |
| กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย..... | 8 |
| นิยามศัพท์เฉพาะ..... | 9 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 10 |
| การออกแบบ..... | 11 |
| ผลิตภัณฑ์..... | 31 |
| หัตถกรรม..... | 38 |
| เฟอร์นิเจอร์..... | 50 |
| ไม้แปรรูป..... | 70 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 82 |
| 3 วิธีดำเนินการวิจัย..... | 84 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... | 84 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... | 85 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 91 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 92 |
| 4 ผลของการวิจัย..... | 96 |
| ตอนที่ 1 - การศึกษาสภาพทั่วไปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาชემ | |
| อำเภอขานนุวรรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร..... | 96 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | หน้า |
|---|------|
| ตอนที่ 2 - เพื่อศึกษาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานุมวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร..... | 102 |
| ตอนที่ 3 - เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานุมวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร..... | 110 |
| 5 บทสรุป..... | 118 |
| สรุปผล..... | 118 |
| อภิปรายผล..... | 119 |
| ข้อเสนอแนะ..... | 120 |
| บรรณานุกรม..... | 121 |
| ภาคผนวก..... | 123 |
| ประวัติผู้วิจัย..... | 127 |

สารบัญตาราง

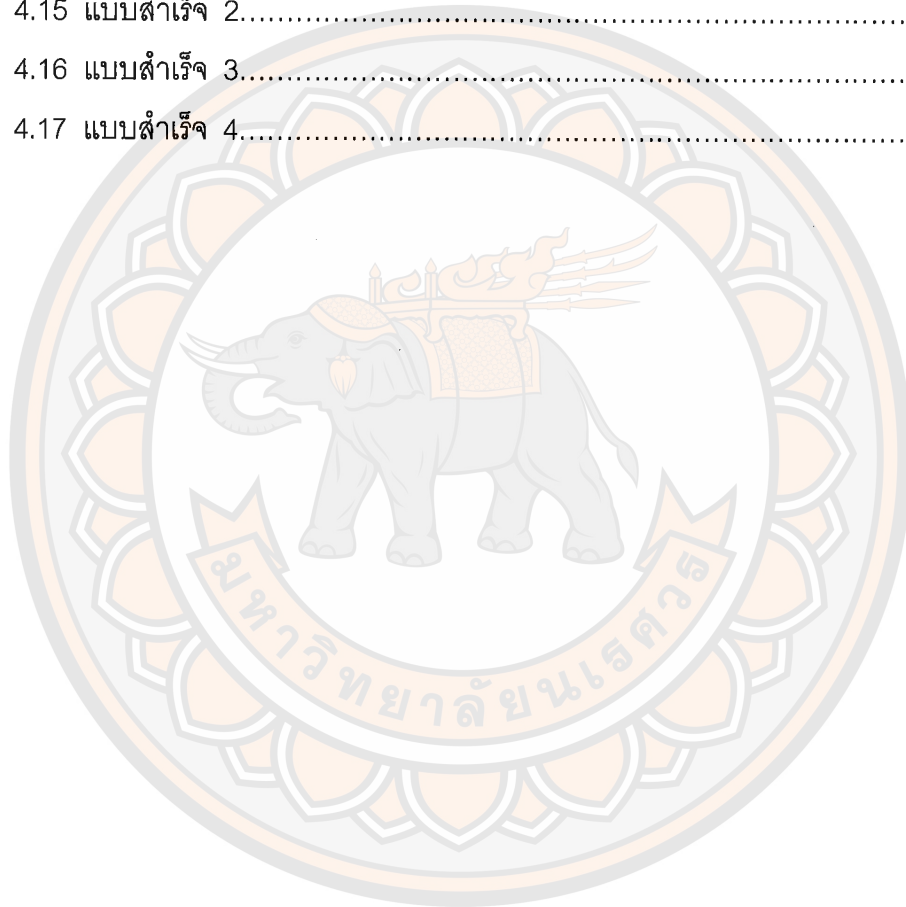
| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย..... | 9 |
| 3.1 แสดงการสืบค้นข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร..... | 87 |
| 3.2 แสดงการศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร..... | 88 |
| 3.3 แสดงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร..... | 89 |
| 4.1 เครื่องมือของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม..... | 100 |
| 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ..... | 110 |
| 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการพักพิง..... | 110 |
| 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา..... | 111 |
| 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ที่ได้รับ..... | 111 |
| 4.6 ด้านการออกแบบ..... | 112 |
| 4.7 ด้านผลิตภัณฑ์..... | 112 |
| 4.8 ด้านหน้าที่ใช้สอย..... | 113 |
| 4.9 ด้านวัสดุ..... | 113 |
| 4.10 แสดงข้อมูลระดับความพึงพอใจ จำแนกตามรายการประเมิน..... | 114 |

สารบัญภาพ

| ภาพ | หน้า |
|--|------|
| 2.1 ระดับการนั่งและแสดงจุดรับน้ำหนักของกล้ามเนื้อสะโพกที่มีการกระจายน้ำหนักการนั่งที่เหมาะสมที่สุดคือเก้าอี้ที่มีความสูง 40 เซนติเมตร..... | 56 |
| 2.2 แสดงลักษณะการนั่ง 3 อิริยาบถ คือ นั่งทำงาน นั่งพักผ่อนระยะสั้นและนั่งพักผ่อนระยะยาว..... | 57 |
| 2.3 แสดงลักษณะการนั่งที่สัมพันธ์กับโต๊ะ..... | 57 |
| 2.4 แสดงลักษณะการนั่งพักผ่อน..... | 58 |
| 2.5 แสดงลักษณะการนั่งกับการใช้งาน 3 อิริยาบถ..... | 58 |
| 2.6 ตัวอย่างเก้าอี้โครงสร้างเป็นโครงไม้(ก)และเก้าอี้โครงสร้างเป็นโลหะ(ข)..... | 59 |
| 2.7 โครงสร้างเก้าอี้ที่มีสปริงและอีลาสติกช่วยในการยืดหยุ่น..... | 60 |
| 2.8 ตัวอย่างเก้าอี้บุนวม..... | 61 |
| 2.9 ตัวอย่างเก้าอี้โครงสร้างเป็นไม้ดัดโค้ง..... | 62 |
| 2.10 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้พักผ่อน..... | 64 |
| 2.11 ตัวอย่างเก้าอี้พักผ่อน..... | 64 |
| 2.12 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้รับแขก..... | 64 |
| 2.13 ตัวอย่างเก้าอี้รับแขก..... | 65 |
| 4.1 ศึกษาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการพัฒนา..... | 102 |
| 4.2 แนวความคิดในการออกแบบ..... | 102 |
| 4.3 แนวความคิดร่วมในการออกแบบ..... | 103 |
| 4.4 พฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภค..... | 103 |
| 4.5 กลุ่มเป้าหมาย..... | 103 |
| 4.6 Sketch Idea 1..... | 104 |
| 4.7 Sketch Idea 2..... | 104 |
| 4.8 Sketch Idea 3D..... | 105 |
| 4.9 Model study | 105 |
| 4.10 Model develop..... | 106 |
| 4.11 เขียนแบบ 1..... | 106 |

สารบัญภาพ(ต่อ)

| ภาพ | หน้า |
|-----------------------|------|
| 4.12 เขียนแบบ 2..... | 107 |
| 4.13 เขียนแบบ 3..... | 107 |
| 4.14 แบบสำเร็จ 1..... | 108 |
| 4.15 แบบสำเร็จ 2..... | 108 |
| 4.16 แบบสำเร็จ 3..... | 109 |
| 4.17 แบบสำเร็จ 4..... | 109 |



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นสังคมเกษตรกรรม อาชีพหลักของประชากร คือ การเพาะปลูก การประมงและเลี้ยงสัตว์ แต่เดิมระบบการผลิตส่วนใหญ่ยังอาศัยการพึ่งพาธรรมชาติ ดังนั้นการประกอบอาชีพเกษตรกรไทยส่วนใหญ่จึงมีการทำงานตามลักษณะที่เป็นฤดูกาล ดังจะเห็นได้จากมีช่วงเวลาการผลิตการเก็บเกี่ยวผลผลิตต่างกันไปตามลักษณะธรรมชาติของพืชผล หรือผลผลิตของพืชแต่ละประเภท ด้วยเหตุนี้เกษตรกรจึงมีเวลาว่างเป็นบางช่วงประกอบกับลักษณะการผลิตส่วนใหญ่ เกษตรกรยังอาศัยเทคโนโลยีพื้นบ้านที่ทำสืบทอดจากบรรพบุรุษ ยังใช้อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นใช้เองตามความจำเป็นการใช้สอยในการใช้งานแต่ละอย่าง โดยการผลัดส่วนมาใช้ฝีมือแรงงานตนเอง หรือกลุ่มคนภายในชุมชน อาจใช้เครื่องมืออุปกรณ์ตามที่จำเป็น จึงเกิดงานหัตถกรรมพื้นบ้าน กิจกรรมการพัฒนาสร้างสรรค์ที่ใกล้ชิดกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนชนบทที่ทำความคุ้นเคยกับอาชีพการเกษตรมาโดยตลอด ดังจะเห็นนอกฤดูการเก็บเกี่ยวเกษตรกรจัดทำเครื่องมือ อุปกรณ์ ใช้ในการดักและจับสัตว์น้ำ เครื่องภาชนะที่ใช้เก็บผลผลิตเกษตร ตลอดจนเครื่องใช้จำเป็นในชีวิตประจำวัน แม้งานหัตถกรรมจะหมายถึงสิ่งที่สร้างขึ้นด้วยมือและมืองสนองประโยชน์ใช้สอย ตามความจำเป็นในการดำรงชีวิตเป็นหลัก แต่โดยธรรมชาติของการสร้างสรรค์งานย่อมมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพัฒนางานอยู่ตลอดเวลา งานหัตถกรรมพื้นบ้านเมื่อพัฒนามีความสมบูรณ์ในด้านประโยชน์ใช้สอยแล้ว ผู้สร้างก็มีความชำนาญในการสร้างสรรค์จากการสืบทอดมายาวนาน จึงยอมมีการพัฒนาฝีมือดีขึ้น มีการปรับปรุงในด้านความละเอียด ประณีตในงานมากขึ้น เน้นคุณค่าทางศิลปะเป็นการพัฒนาจากงานหัตถกรรม

ปัจจุบันสินค้าประเภทศิลปหัตถกรรมมีหลากหลายประเภท ซึ่งอาจจัดแบ่งตามวัตถุประสงค์การผลิต กรรมวิธีการผลิต ประโยชน์ใช้สอย หรืออาจจัดแยกแยะตามวัสดุที่ใช้ผลิต ซึ่งมีมากมายและหลากหลาย สามารถแยกย่อยได้หลายประเภท แต่ที่สำคัญใช้กว้างขวางแสดงถึงภูมิปัญญาไทย ทั้งด้านความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอย สามารถสร้างรายได้แก่คนในท้องถิ่นอย่างกว้างขวาง คือ งานหัตถกรรมจักสาน ดังนั้นงานศิลปหัตถกรรมมีความสำคัญต่อสังคม จึงมีการส่งเสริมพัฒนางานศิลปหัตถกรรมกว้างขวางขึ้น

นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะเรียบง่าย เนื่องจากงานหัตถกรรมมุ่งประโยชน์ใช้สอยในการดำรงชีวิต ลักษณะรูปแบบผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จึงเรียบง่ายสนองประโยชน์ใช้สอยโดยตรง

กระบวนการผลิตส่วนใหญ่จึงเรียบง่าย ตรงไปตรงมาไม่ยุ่งยากซับซ้อน คุณค่าความงาม โดยใช้วัสดุธรรมชาติ จากลักษณะพื้นผิว และสีสันลวดลายของวัตถุเหล่านั้นมีลักษณะความเป็นเฉพาะถิ่น เนื่องจากการหัตถกรรมจักสานมุ่งตอบสนองประโยชน์ใช้สอยในการดำรงชีวิต ซึ่งย่อมผิดแผกกันตามวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของแต่ละท้องถิ่น ประกอบกับความแตกต่างของวัสดุธรรมชาติ ความนิยม คติความเชื่อ ความศรัทธาของคนแต่ละท้องถิ่นจึงทำให้งานหัตถกรรมมีลักษณะเป็นเฉพาะของแต่ละท้องถิ่น เช่น หัตถกรรมจักสานทางอีสานก็มีลักษณะเฉพาะที่ต่างจากทางภาคกลาง ทั้งด้านทรวดทรง ลวดลาย กรรมวิธีการผลิต หรือหัตถกรรมจักสานลิพจากทางใต้ก็มีลักษณะเฉพาะของทางใต้ เป็นต้น

เฟอร์นิเจอร์ มีชื่อเรียกภาษาไทยหลายอย่าง เช่น เคหะภัณฑ์ ครุภัณฑ์ เครื่องเรือน เครื่องใช้ภายในบ้านหรือเครื่องตกแต่งบ้าน ล้วนแต่มีความหมายใกล้เคียงกัน ดังนั้นเฟอร์นิเจอร์ หมายถึง เครื่องตกแต่งบ้านพักอาศัยหรืออาคาร มีประโยชน์ใช้สอยสะดวกสบายในการใช้ เฟอร์นิเจอร์เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทอุปโภค ซึ่งได้แก่ โต๊ะอาหาร โต๊ะทำงาน ตู้ชนิดต่างๆ เก้าอี้ เตียงนอน ชั้นวางของ ตลอดจนสิ่งของที่ใช้ตกแต่งอาคาร เป็นต้น (วรรณภักดิ์ สหสมโชค, 2551, หน้า 2)

เนื่องจากวัฒนธรรมไทยและประเทศในกลุ่มตะวันออกและตะวันตกมีวัฒนธรรมและความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันออกไป อันเกิดจากศิลปวัฒนธรรมของแต่ละชาติไม่เหมือนกัน ซึ่งบางประเทคนิยมการนั่งนอนบนพื้น แต่ความเจริญทางเทคโนโลยีต่างๆ เจริญขึ้น การติดต่อกันง่ายขึ้น การเรียนรู้และพัฒนาที่รวดเร็ว ด้วยเหตุนี้เองในอดีตเฟอร์นิเจอร์ของแต่ละชนชาติจึงมีความแตกต่างกัน และมีวิวัฒนาการต่างกัน (อุดมศักดิ์ สาริบุตร, 2550, หน้า 1)

งานออกแบบสมัยใหม่ รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์จะมีรูปทรงเรียบ ใช้กระจกทำพื้น โต๊ะ เก้าอี้ จะต้องนั่งสบาย หุ้มด้วยผ้า เตียงนอนจะต้องดูดี และมีมือดี โดยเฉพาะเฟอร์นิเจอร์ของสหรัฐอเมริกาจะต้องใช้เทคโนโลยีสูง วัสดุจะต้องดูดี เพื่อให้ดูแลรักษาง่าย สวนสีสนที่ใส่จะใช้สีที่นุ่ม ลวดลายอ่อนหวานเหมือนยุคโรแมนติก (อุดมศักดิ์ สาริบุตร, 2550, หน้า 8)

ดังนั้นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ คือ การออกแบบเครื่องเรือน เครื่องตกแต่ง ภายในอาคาร ที่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความงาม ความสะดวกในการใช้งานมากที่สุด โดยเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยก่อนความงาม (วรรณภักดิ์ สหสมโชค, 2551, หน้า 2)

การออกแบบในงานไม้ คือ การตัดสินใจที่จะเลือกสำหรับชิ้นงาน เพื่อให้เป็นไปตามจุดประสงค์ของผู้ผลิตที่ได้ตั้งไว้เปรียบเทียบกับเวลาไปซื้อจักรยาน จะต้องเลือกสี ขนาด ตามที่คุณต้องการและถูกใจ นอกจากนี้อาจทดลองหมุนหรือจับล้อ และขบล้อ แม้กระทั่งการทดสอบเบรก เมื่อพิจารณาดีแล้ว จึงตัดสินใจซื้อ การออกแบบก็เช่นเดียวกัน ชิ้นงานที่ออกมาจะต้องสวยงาม มี

ประโยชน์ และมีประสิทธิภาพในการทำงานอย่างเต็มที่ การออกแบบไม้ไม่ใช่เรื่องง่ายและควรอาศัยคูจากนิตยสาร หรือหนังสือต่างๆ ที่จะช่วยได้มากขึ้น จนมีความชำนาญในการตัดสินใจ ตัวอย่างเช่น การออกแบบตู้เครื่องเสียง เป็นการออกแบบจากการใช้ความแตกต่างของช่องว่างให้เหมาะสม ซึ่งจะได้ทั้งความสวยงามและประโยชน์อย่างเต็มที่

ไม้แปรรูป เป็นไม้ที่แปรรูปจากไม้ซุงท่อน ที่ได้ผ่านการการเลื่อยหรือถากมาเพื่อนำไม้แปรรูปที่ได้นี้ไปใช้ประโยชน์ในการก่อสร้าง ทำเครื่องเรือน หรือแปรรูปไปเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นๆ สำหรับการแปรรูปไม้ซุงขนาดเล็กนั้น สามารถแปรรูปเพื่อนำไปทำเป็นเสาหรือหมอนรองรถไฟ อีกทั้งยังนิยมใช้วิธีถากด้วยขวานกันอยู่ทั่วไป แต่ถ้าหากเป็นไม้ที่มีขนาดใหญ่ และหากต้องการแบ่งไม้ ออกเป็นสองส่วนหรือหลายๆ ส่วนต้องอาศัยเลื่อยในการจัดการกับไม้ ส่วนเลื่อยที่ใช้แรงคนมักจะเป็นเลื่อยแบบชัก หากเป็นโรงเลื่อยจักร อาจมีเลื่อยให้สามารถเลือกใช้ได้หลายแบบ อาทิ เลื่อยชัก เลื่อยสายพาน และเลื่อยวงเดือน โรงเลื่อยจักรนั้น ส่วนใหญ่จัดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความข้องเกี่ยวกับไม้มาก่อนอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ และไม้แปรรูปที่ได้นั้น ตลาดภายในประเทศ นิยมเรียกชื่อตามวัตถุประสงค์ที่จะนำไม้ไปใช้ ดังนั้นจึงมักเรียกชื่อ ไม้แปรรูป ที่ได้ตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้งาน เช่น เรียกว่า ไม้เสา คาน ตง คร่าว พื้น ฝาและระแนง สำหรับตลาดระหว่างประเทศ นิยมเรียกตามขนาดของไม้ โดยทั่วไปมีข้อกำหนดดังนี้ หากเป็นไม้ที่มีความหนาต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้าง ที่กว้างต่ำกว่า 150 มิลลิเมตร จะเรียกว่า ไม้หน้าแคบ และที่มีความกว้างตั้งแต่ 150 มิลลิเมตรขึ้นไป นิยมเรียกว่า ไม้หน้ากว้าง และไม้หน้ากว้างที่หนาไม่เกิน 50 มิลลิเมตร นิยมเรียกว่า ไม้กระดาน หากมีความหนาเกิน 50 มิลลิเมตร จะเรียกว่า กระดานหนา ไม้ที่หนาตั้งแต่ครึ่งหนึ่งของความกว้างขึ้นไปรวมทั้งไม้เหลี่ยม หากมีขนาดกว้างหนาไม่เกิน 225 x 150 มิลลิเมตร หรือ 250 x 125 มิลลิเมตร เรียกว่า ไม้หน้าเล็ก หากเกินขึ้นไป จะเรียกว่า ไม้หน้าใหญ่ สำหรับการซื้อขายไม้สักที่หนาตั้งแต่ 125 มิลลิเมตรขึ้นไปและมีความกว้างตั้งแต่ 175 มิลลิเมตรขึ้นไป เรียกว่า ไม้ดับ

ไม้แปรรูป ได้แก่ ไม้ประกบโครงสร้าง แผ่นไม้ประสาน ไม้ประกบโครงสร้าง (Glued Laminated Timber , Glulam) เป็นการนำแผ่นไม้แปรรูปมาประกอบติดกันทางความหนาด้วยกาวเรซิน โดยมีแนวเสี้ยนของไม้ทุกแผ่น ยาวไปในแนวเดียวกับความยาวของไม้ประกบมักใช้กับงานโครงสร้างในรูปคานและเสา แผ่นไม้ประสาน (Laminated Board) เป็นการนำไม้แปรรูปขนาดเล็กที่คัดเลือกดี แล้วมาติดกันด้วยกาวเรซิน เพื่อให้ได้แผ่นไม้ประสานที่มีหน้ากว้างและยาวขึ้น มักนำไปใช้เป็นไม้พื้นกระดาน ผนังในอาคารและชิ้นส่วนเฟอร์นิเจอร์ เช่น ตู้ โต๊ะ (วรรณกรรม อุ่นจิตติชัย และคณะ, 2550, หน้า 21-22)

จังหวัดกำแพงเพชร ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครไปตามถนนสายเอเชีย ระยะทาง 358 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 8,607.5 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 5,379,687 ไร่ ปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชร มีการขยายตัวและเติบโตทางเศรษฐกิจขึ้นมาก ทางรัฐบาลเห็นว่าเป็นเมืองที่มีศักยภาพในการพัฒนา จึงกำหนดให้เป็นเมืองรองรับช่วงการพัฒนาจากเมืองหลักคือจังหวัดพิษณุโลก และนครสวรรค์ นอกจากนี้ยังได้กำหนดให้เป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญแห่งหนึ่ง

ที่ตั้งและอาณาเขต ทิศเหนือ ติดต่อกับจังหวัดตากและสุโขทัย ทิศใต้ ติดต่อกับจังหวัดนครสวรรค์ ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดพิษณุโลก และพิจิตร ทิศตะวันตก ติดต่อกับจังหวัดตาก

จังหวัดกำแพงเพชร สภาพสังคม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทางเกษตรกรรม และอยู่รวมกันเป็นกลุ่มโดยตั้งถิ่นฐานอยู่กันอย่างกระจัดกระจาย มีประชากรทั้งสิ้น 676,902 คน (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2534) เป็นชาย 336,612 คน คิดเป็น 49.7% เป็นหญิง 340,290 คน คิดเป็น 50.3% มีการติดต่อกันในทางตรงแบบตัวต่อตัว มีแบบอย่างขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมดั้งเดิมที่คล้ายคลึงกัน ไม่ถึงขั้นวรรณะ มีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ นับถือลำดับอาวุโส มีคุณธรรมและศาสนาพุทธเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวในการควบคุมความประพฤติของสังคม จังหวัดกำแพงเพชรมีการอพยพของประชากรจากทั่วทุกภาคเข้ามาตั้งหลักแหล่งทำมาหากินในจังหวัดเป็นจำนวนมาก ชุมชนบางแห่งเป็นกลุ่มชนที่อพยพมาจากแหล่งเดียวกัน เป็นจำนวนมาก พอที่จะตั้งหมู่บ้านหรือตำบลได้เลยก็มี ลักษณะเช่นนี้มักจะจับจองท้องที่หรือทำเลที่มีเจ้าของท้องที่เดิมอยู่น้อย การตั้งถิ่นฐานทำนองนี้ จะมีการเกาะกลุ่มกันแน่นมาก มีระเบียบประเพณี วัฒนธรรม โดยเฉพาะของกลุ่มซึ่งมีมาแต่ดั้งเดิม จะมีเอกลักษณ์เฉพาะที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ชาวภาคเหนือ หรือ ภาคอีสาน เป็นต้น นอกจากนี้จังหวัดกำแพงเพชรยังมีชาวเขาเผ่าต่างๆ ซึ่งเป็นชนกลุ่มน้อยอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ จำแนกเป็นเผ่าใหญ่ๆ จำนวน 6 เผ่า ได้แก่ ม้ง (แม้ว) เย้า มูเซอร์ ลีซอ กะเหรี่ยง และอีก้อ ซึ่งแต่เดิมชาวเขาเหล่านี้ตั้งหมู่บ้านกระจัดกระจายกันอยู่ตามที่ราบและภูเขาในเขตพื้นที่อำเภอคลองลาน อำเภอคลองขลุง อำเภอเมืองกำแพงเพชร และอำเภอขาณุวรลักษบุรี แต่ปัจจุบันจังหวัดได้อพยพให้มาอยู่บนพื้นที่ราบบริเวณที่เดินที่จังหวัดจัดเตรียมไว้ให้ในเขตอำเภอคลองลาน

อำเภอขาณุวรลักษบุรี เดิมอำเภอนี้เป็นกิ่งอำเภอ เรียกว่า "กิ่งอำเภอแสนตอ" มีท้องที่ในเขตปกครอง 5 ตำบล คือ ตำบลแสนตอ ตำบลยางสูง ตำบลระหาน ตำบลสลกบาตร และตำบลบ่อถ้ำ ขึ้นกับอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร เมื่อปี พ.ศ. 2483 ทางราชการได้เปลี่ยนชื่อกิ่งอำเภอแสนตอเสียใหม่ เป็น "กิ่งอำเภอขาณุวรลักษบุรี" ต่อมาในปี พ.ศ. 2490 กระทรวงมหาดไทย

ได้ประกาศยกฐานะกิ่งอำเภอชาวนวร์ลักษณะบุรีขึ้นเป็นอำเภอเรียกว่า "อำเภอชาวนวร์ลักษณะบุรี" โดยมี นายสิทธิ เรืองเดช เป็นนายอำเภอ มีตำบลอยู่ในความปกครอง 5 ตำบล ตามเดิม แต่เนื่องจาก ท้องที่กว้างขวาง และพลเมืองเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ปัจจุบันมีตำบลอยู่ในความปกครอง 14 ตำบล 143 หมู่บ้าน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข็ม ตั้งอยู่ที่ 35 หมู่ 1 ตำบลดอนแดง อำเภอชาวนวร์ลักษณะบุรี จังหวัดกำแพงเพชร 62140 เดิมปี พ.ศ. 2538 คุณจำปา ม่วงสิมมา และคุณยุพิน ม่วงสิมมา ได้ ย้ายมาประกอบอาชีพค้าไม้ยูคาลิปตัสที่ หมู่ 1 ตำบล ดอนแดง อำเภอ ชาวนวร์ลักษณะบุรี จังหวัด กำแพงเพชร ซึ่งเป็นที่ดินของ บิดาของคุณยุพิน ม่วงสิมมา เริ่มต้นมีพื้นที่ขายไม้ยูคาลิปตัสเพียงแค 5 ไร่ ต่อมา คุณจำปา เล็งเห็นว่าปัจจุบัน ความต้องการของตลาดที่เดียวกับวัสดุโครงสร้างบ้านมี มากขึ้น ประกอบกับเหล็กที่มีราคาสูงพอสมควร จึงสั่งซื้อและติดตั้งเครื่องเลื่อยไม้แปรรูปจำหน่าย และจัดส่งไม้เข็ม รับเหมาตัดไม้ตามสถานที่ต่างๆมาขายหน้าร้าน จนกระทั่งปี พ.ศ. 2540 คุณ จำปา ติดตั้งเครื่องเลื่อยไม้แปรรูปเพิ่มจำหน่ายไม้สั้นและไม้ยาว และไม้แปรทุกชนิดที่เกี่ยวกับการ ก่อสร้างเพิ่มเครื่องรีดไม้ ซึ่งในตอนนั้นไม้ยูคาลิปตัสหาง่ายและราคาไม่แพง จำนวนคนงานที่ทำ สมัยนั้น 10 - 20 คน ค่าแรง 80 - 120 บาท เท่านั้น ส่วนใหญ่คนงานจะเป็นคนในพื้นที่

ต่อมา ปี พ.ศ. 2544 คุณจำปา ม่วงสิมมา มีความคิดว่า ไม้ถ้าแปรรูปได้ก็ต้องทำ เฟอร์นิเจอร์ ประเภทเครื่องใช้ ครุภัณฑ์ได้เช่นกัน ขึ้นแรกที่จำปาทองผลิตเฟอร์นิเจอร์ขึ้นมา คือ โต๊ะ ปีกไม้ ขนาด 80 X 120 X 80 เซนติเมตร ช่วงนั้นขายได้ประมาณเดือนละ 10 ชุด หรืออาจจะไม่ถึง คุณจำปาก็พอใจแล้ว ทำไปทำมาผลตอบรับดีขึ้นเรื่อยๆ คุณจำปาก็คิดออกแบบซุ้มที่นั่งในสวน ทรง หลังคาเป็นหลังคาจั่ว ที่นั่ง 2 ด้าน แบบธรรมชาติมาก โต๊ะกลางขนาดเล็ก ตัวแรกที่ผลิตไม่ค่อยสวย แต่ปรับปรุงขึ้นเรื่อยๆ มีระบบมาตรฐาน มีขนาดมาตรฐานขึ้น ก็เป็นที่ต้องการของตลาดอีก ขายดี พอสมควร ท่านก็เลยออกแบบบ้านน็อคดาว ซึ่งเป็นที่ต้องการของคนที่จะทำธุรกิจเกี่ยวกับรีสอร์ท เพิ่มเครื่องมือ-เพิ่มค่าแรง-เพิ่มสถานประกอบการ ขยายพื้นที่ ปัจจุบันมีขนาดพื้นที่รวมทุกโรงผลิต แล้ว เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ ท่านเลี้ยงลูกน้องแบบระบบพ่อปกครองลูก ลูกเดือนร้อนพอช่วยได้เสมอ ดูแลทุกคน ให้ความช่วยเหลือทุกคนยามเดือดร้อน สนองให้คนงานมีความเป็นอยู่อย่างพอเพียง

หากกล่าวในภาพรวมจะพบว่า วัสดุพื้นถิ่นในการผลิตครุภัณฑ์ 4 ภาคของประเทศไทย ใน การพัฒนาวัสดุท้องถิ่นให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและตอบสนองของความต้องการของ ตลาดที่ต้องการวัสดุที่ยั่งยืนและยั่งยืนและคงทนต่อสภาพได้เจริญเติบโตอย่างไม่หยุด เทคโนโลยี เป็นเครื่องมือในการพัฒนาวัสดุได้เป็นอย่างดีทั้งในต่างประเทศที่ซึ่งใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่ามาก อุปสรรคของภาวะเศรษฐกิจขายตัวทำให้ขาดแคลนเทคโนโลยีด้านวัสดุในเชิงอนุรักษ์เป็นอย่างมาก

ทางเลือกใหม่ในการพัฒนาวัสดุคือการนำเทคโนโลยีด้านวัสดุศาสตร์มาใช้ในการพัฒนาวัสดุพื้นถิ่น และสามารถนำวัสดุไปใช้ในการผลิตครุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ในแต่ละท้องถิ่น สอดคล้องตามนโยบายของรัฐบาลที่เน้นการใช่วัสดุและวัตถุดิบภายในประเทศ วัสดุพื้นถิ่นจึงเป็นวัตถุดิบที่สมควรส่งเสริมและพัฒนาเพื่อใช้ในการงานผลิตภัณฑ์ โครงการวิจัยเพื่อศึกษาการนำวัสดุพื้นถิ่นที่ชนชาติอุษาคเนย์ ที่ได้พัฒนาตามภูมิปัญญาของแต่ละถิ่นมาใช้ประกอบในการผลิตครุภัณฑ์ใน 4 ภาคของประเทศไทยจะสามารถแก้ปัญหาการพัฒนาวัสดุผลิตภัณฑ์ที่มีภูมิปัญญาชาวบ้านควบคู่กันไป มีการพัฒนารูปแบบวัสดุพื้นถิ่นที่ยั่งยืน มีการออกแบบครุภัณฑ์โดยผู้เชี่ยวชาญที่สามารถนำวัสดุพื้นถิ่นของแต่ละภาคมาใช้และวิเคราะห์ให้มีคุณค่าเพิ่ม โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยก้าวหน้าทันต่อ การพัฒนาการด้านเศรษฐกิจ สามารถเชื่อมโยงวัสดุพื้นถิ่นให้เข้ากับยุคสมัยตามความนิยมของตลาดครุภัณฑ์ทั้งในและนอกประเทศ มีขีดความสามารถระดับชาติ มีวัสดุให้นักออกแบบครุภัณฑ์ได้เลือกใช้ได้หลากหลายขึ้นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของประเทศไทยที่ออกสู่ตลาดโลก (สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ, 2552, หน้า 1-2)

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม ส่วนมากใช้ในการทำซุ้มไม้ บาร์ไม้ ชุดโต๊ะอาหาร ฯลฯ ยังไม่ค่อยมีรูปแบบที่ทันสมัย ไม่แตกต่างจากเดิม ซึ่งจากการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของไม้แปรรูปมีคุณสมบัติไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าวัสดุอื่นในการนำมาทำเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งสามารถนำมาเป็นของตกแต่งบ้านเรือน ตามลักษณะงานหัตถกรรมต่างทำเพื่อประโยชน์ใช้สอยในครัวเรือน เพื่อประกอบการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมไทย ของชุมชนที่มุ่งการผลิตสินค้า การส่งเสริมและขยายงานด้านอุตสาหกรรม หัตถกรรมจึงถูกทดแทนด้วยสินค้าจากอุตสาหกรรม เพื่อสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจสังคมไทยในปัจจุบัน ที่ต่างตระหนักถึงการพึ่งพาตัวเองของชุมชน โดยเฉพาะในสังคมชนบท การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าเพิ่มรายได้ การหันมาใช้ภูมิปัญญาไทยของชุมชน เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตตามวิถีชีวิตในชุมชน จึงน่าจะมีการฟื้นฟู พัฒนาและประยุกต์งานหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป ให้มีรูปแบบลักษณะและประโยชน์ใช้สอยที่สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน ให้เป็นสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ สำหรับเป็นเฟอร์นิเจอร์ ของตกแต่งบ้าน การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่โดยทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นที่หาง่าย ราคาถูก และสอดคล้องกับสังคมปัจจุบันคนที่ให้ความสำคัญกับการรักษาสภาพแวดล้อม รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างรายได้แก่ท้องถิ่น ตามแนวพระราชดำริตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และเพื่อใช้ข้อมูลในการส่งเสริมและพัฒนาทั้งทางด้านการผลิตและจำหน่าย รวมทั้งเป็นประโยชน์ในการศึกษาในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดอีกด้วย

1.2 จุดมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา เกี่ยวกับชุมชนทางด้านหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อพัฒนารูปแบบหัตถกรรมโดยศึกษา 3 ประเด็นหลักดังนี้

1. เพื่อศึกษาบริบทของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม ประเภทของเฟอร์นิเจอร์อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

1.3 ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาวิจัยเชิงพัฒนาครั้งนี้ มุ่งที่จะศึกษาเพื่อจะพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

1. ทำให้ทราบถึงบริบทของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อให้ได้รูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ที่มีเอกลักษณ์ร่วมสมัยสากล รสนิยม ความสวยงาม เพิ่มมูลค่า และเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ไทยจากภูมิปัญญาไทยให้อันเป็นรูปแบบต้นฉบับและเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้น
3. ทำให้ทราบความพึงพอใจของผู้บริโภคหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

1.4 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งนักวิจัยในที่นี้หมายถึง นิสิตภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และผู้ประกอบการของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ที่มีส่วนร่วมตลอดทุกขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเวลา

ศึกษาดำเนินการตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ. 2554 – มีนาคม พ.ศ. 2555

2. ขอบเขตด้านการออกแบบ

- 2.1 ความปลอดภัยในการใช้งาน
- 2.2 ความแข็งแรงทนทาน
- 2.3 ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ
- 2.4 การใช้วัสดุได้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า

3. ขอบเขตด้านผลิตภัณฑ์

ศึกษาข้อมูลรวบรวมข้อมูล ในส่วนต่างๆ และสามารถปฏิบัติการออกแบบได้ดังนี้

- 3.1 การร่างภาพและระดมความคิด
- 3.2 เขียนแบบเพื่อการผลิต
- 3.3 พัฒนาผลิตภัณฑ์
- 3.4 ทดสอบคุณภาพตามมาตรฐาน

4. ด้านหน้าที่ใช้สอย

- 4.1 ความสะดวกสบายในการใช้งาน
- 4.2 สัดส่วนเหมาะสมกับสรีระ
- 4.3 ความปลอดภัยของการนั่ง

5. ด้านวัสดุ

- 5.1 ความสวยงาม คงทน แข็งแรง
- 5.2 ความประณีต ปลอดภัย
- 5.3 ผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม

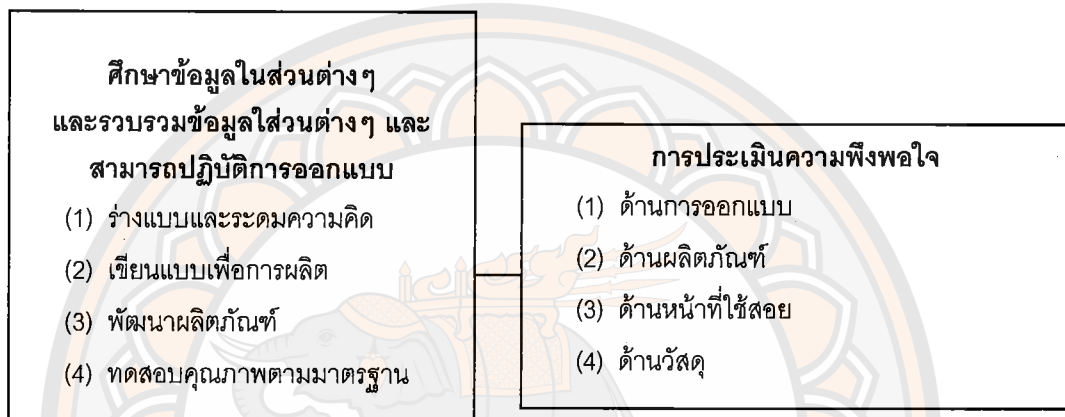
โดยมุ่งหวังว่าผลงานวิจัยให้เกิดการพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้าง
หุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
จะได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จำนวน 3 ชิ้น ประกอบด้วย

- | | | |
|----------------|---|-----------|
| 1. แก้วไม้ | 1 | โครงสร้าง |
| 2. แก้วอ่อนไม้ | 1 | โครงสร้าง |
| 3. โต๊ะไม้ | 1 | โครงสร้าง |

1.5 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร นั้น ผู้วิจัยได้ออกแบบ และแก้ไข ปรับปรุงเฟอร์นิเจอร์แบบเดิม โดยพิจารณาออกแบบตามเกณฑ์การวิจัยที่ได้ทำการศึกษาขึ้น เพื่อให้ได้เฟอร์นิเจอร์ต้นแบบที่สามารถตอบสนองการใช้งาน แข็งแรงทนทาน รูปแบบทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้



ตารางที่ 1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนา หมายถึง การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพหนึ่งไปสู่อีกสภาพหนึ่งที่ดีกว่าเดิมอย่างเป็นระบบ หรือการทำให้ดีขึ้นกว่าสภาพเดิมที่เป็นอยู่อย่างเป็นระบบ
2. หัตถกรรม หมายถึง งานช่างที่ทำด้วยมือหรืออุปกรณ์ง่ายๆ อาศัยทักษะและเน้นประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก โดยทั่วไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมและศาสนา สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. เฟอร์นิเจอร์ หมายถึง การออกแบบเครื่องเรือน เครื่องตกแต่งภายในอาคารที่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความงาม ความสะดวกในการใช้งานมากที่สุด โดยเน้นด้านประโยชน์ใช้สอยก่อน ความงาม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าเอกสารถึงกระบวนการและการพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเส้าเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย โดยมีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ดังนี้

2.1 การออกแบบ

2.1.1 ความหมายของการออกแบบ

2.1.2 องค์ประกอบของการออกแบบ

2.1.3 ประเภทของการออกแบบ

2.1.4 ลักษณะทั่วไปของการออกแบบ

2.2 ผลิตรภัณฑ์

2.2.1 ความหมายของผลิตรภัณฑ์

2.2.2 องค์ประกอบของผลิตรภัณฑ์

2.2.3 ประเภทของผลิตรภัณฑ์

2.2.4 หน้าที่และคุณสมบัติของผลิตรภัณฑ์

2.3 หัตถกรรม

2.3.1 ความหมายของหัตถกรรม

2.3.2 องค์ประกอบของหัตถกรรม

2.3.3 ประเภทของหัตถกรรม

2.3.4 หน้าที่ของหัตถกรรม

2.3.5 คุณค่าของหัตถกรรม

2.4 เฟอร์นิเจอร์

2.4.1 ความหมายของเฟอร์นิเจอร์

2.4.2 รูปแบบชนิดของเฟอร์นิเจอร์

2.4.3 ประเภทของเฟอร์นิเจอร์

2.4.4 หน้าที่ของเฟอร์นิเจอร์

2.5 ไม้แปรรูป

2.5.1 ความหมาย

2.5.2 ประวัติความเป็นมา

2.5.3 ประเภท

2.5.4 หน้าที่

2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากเนื้อหาดังกล่าว เป็นการทบทวนแนวคิดทฤษฎีที่จะนำมาใช้ในการศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าลักษ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การออกแบบ

2.1.1 ความหมายของการออกแบบ

การออกแบบมีมานานตั้งแต่ได้มีการสร้างงานศิลปะขึ้น เดิมเป็นหลักเกณฑ์สำหรับใช้เป็นพื้นฐานสำหรับงานสร้างสรรค์ทั่วไป หลักของการออกแบบมิได้มีหลักเกณฑ์ตายตัว แต่เป็นเพียงแนวทางของความคิดสำหรับนักออกแบบ เพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะให้มีรูปแบบตามที่ได้จินตนาการไว้ การออกแบบโดยเฉพาะเกี่ยวกับการสนองตอบต่อความต้องการของมนุษย์ งานนั้นจะต้องมาจากความมุ่งหมายที่วางไว้

การออกแบบ หมายถึง การจัดระเบียบ หรือวางผังอย่างตั้งใจสำหรับที่วาง เรื่องราวหรือกิจกรรมตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ การเสนอแนะเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น (Baxter, 1995)

การออกแบบ หมายถึง การรู้จักวางแผนจัดตั้งขั้นตอนและรู้จักใช้วัสดุวิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการนั้น โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์ การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมาเช่น เราจะทำเก้าอี้สักตัวจะวางแผนไว้เป็นขั้นตอน โดยเริ่มเลือกวัสดุที่จะใช้ทำเก้าอี้ นั้นจะใช้วัสดุอะไรที่เหมาะสม วิธีการต่อยอดนั้นจะใช้กาว ตะปู นอต หรือใช้ข้อต่อแบบใด คำนวณสัดส่วนของการใช้งานให้เหมาะสม ความแข็งแรงของเก้าอี้ นั้นมากน้อยแค่ไหน สีลื่นที่จะใช้ควรใช้สีอะไรที่จะทำให้เก้าอี้ นั้นมีความสวยงามและทนทานต่อการใช้งาน เป็นต้น

การออกแบบ หมายถึง การปรับปรุงแบบ ผลงานหรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมกับความแปลกใหม่เพิ่มขึ้น เช่น เก้าอี้ นั้นเราทำขึ้นมาใช้ซึ่งเมื่อใช้ไปนานๆ ก็เกิดการเบื่อหน่ายในรูปทรง เราก็จัดการปรับปรุงให้เป็นรูปแบบใหม่ให้สวยกว่าเดิม แปลกกว่าเดิม ทั้งนี้ความเหมาะสมความสะดวกสบายในการใช้งานยังคงเหมือนเดิมหรือดีกว่าเดิม เป็นต้น

การออกแบบ หมายถึง การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติ เข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์ การนำองค์ประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกันนั้น ผู้ออกแบบ จะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยและความงามอันเป็นลักษณะสำคัญของการออกแบบ การออกแบบเป็นศิลปะของมนุษย์เนื่องจากเป็นการสร้างค่านิยมทางความงามและสนองคุณประโยชน์ทางกายภาพให้แก่มนุษย์

ในการออกแบบนี้ถือว่าเป็นวิชาชีพปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ การสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อการผลิตที่เหมือนกันเป็นจำนวนมากให้ได้รูปร่างที่ถูกต้องแน่นอนก่อนที่จะลงทุนในการผลิต นอกจากนี้เพื่อจัดวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตสามารถที่จะผลิตผลิตภัณฑ์ได้ในราคาพอสมควรที่ผู้ซื้อจะซื้อได้ (สาคร คันธโชติ, 2528, หน้า 6)

คนจำนวนมากคิดว่า การออกแบบเป็นความพยายามในการที่จะทำให้สิ่งที่ปรากฏแก่สายตาเกิดความสวยงาม แต่ความสวยงามเป็นเพียงส่วนหนึ่ง ซึ่งที่จริงแล้ววัตถุประสงค์ในการออกแบบมีอะไรมากกว่านั้น

การออกแบบมีอยู่ทั่วไป แม้แต่ตามธรรมชาติ ดอกไม้แต่ละดอกจะประกอบด้วยกลีบหลายกลีบที่บอบบาง กลีบสีหนึ่งอยู่ล้อมรอบเกสรอีกสีหนึ่ง ทำให้เห็นถึงความแตกต่างของสี ของรูปดอก และของใบสีเขียวที่อยู่ด้านหลัง จะเห็นได้ว่าดอกไม้มีการออกแบบอยู่ในตัวของมันเอง และนอกจากนั้น ดอกไม้หนึ่งในหลายดอกก็เป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบทั้งหมด ซึ่งทำให้เกิดความพึงพอใจในการมอง เราจะรู้ถึงรูปร่าง รูปทรง สี และลักษณะพื้นผิว ซึ่งแต่ละส่วนสมบูรณ์ในตัวเอง อีกทั้งถูกจัดวางอย่างระมัดระวังให้สัมพันธ์กับส่วนอื่นๆ ที่ช่วยกันสร้างสรรค์ความสวยงามและเหมาะกับสภาพแวดล้อม

นอกจากนั้น การออกแบบคือการจัดองค์ประกอบของหลายสิ่งสร้างสรรค์ให้มีความสัมพันธ์กัน ไม่ว่าจะเป็นองค์ประกอบที่คล้ายคลึงกัน หรือแตกต่างกัน นำมาจัดด้วยการใช้สายตา ทำให้มีจุดสนใจ การออกแบบจะปรากฏในรูปแบบ รูปร่าง ซึ่งแตกต่างกันหลายชนิด ถ้าเราสังเกตอย่างถี่ถ้วน เราจะรู้ว่างานศิลปะทั่วไปจะประกอบขึ้นมาได้ ต้องอาศัยหลักในการออกแบบเสมอ

ศิลปะนอกจากเป็นการจัดองค์ประกอบ และเป็นการสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ แล้ว ศิลปะยังเป็นผลงานที่เกิดจากการแสดงออกของอารมณ์ ปัญญา ทักษะคติ และทักษะความชำนาญของมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับวัสดุ และเทคโนโลยีในสมัยปัจจุบัน “การออกแบบคือศิลปะ ศิลปะคือการออกแบบ” (เลอสม สถาปิตานนท์, 2537, หน้า 7)

การออกแบบ หมายถึง กระบวนการที่ตอบสนองความต้องการในสิ่งใหม่ๆ ของมนุษย์ ซึ่งส่วนใหญ่เพื่อให้ชีวิตอยู่รอดและมีความสุขสบายเพิ่มขึ้น

การออกแบบเป็นกระบวนการสร้างสรรค์รูปแบบอันเป็นประโยชน์ให้แก่ประชาชนและผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ล้วนแล้วแต่ผ่านพ้นกระบวนการทางความคิดหรือการออกแบบมาแล้วนั่นเอง

การออกแบบที่ดี คือ การแสดงออกซึ่งรูปแบบที่ดีที่สุดจากสาระของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบเพื่อข่าวสาร (Message) หรือผลิตภัณฑ์ (Product) (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2537, หน้า 7)

"การออกแบบ คือ การสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ให้เกิดความสวยงาม และสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความเหมาะสมกับสภาพต่างๆ"

"การออกแบบ คือ การสร้างสรรค์ปรุงแต่งส่วนประกอบของศิลปะ เช่น เส้น แสง เงา สี ลักษณะ มิติ ขนาด รูปร่าง เพื่อให้เกิดรูปทรงใหม่ตามความต้องการ ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและมีความงาม"

"การออกแบบ คือ การแก้ไขปัญหา และรู้หลักการในศิลปะ นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและเกิดความงาม"

"การออกแบบ เป็นการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นโดยไม่ลอกเลียนของเดิมหรือความคิดเดิมที่มีมาก่อน เพื่อตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย หรือความต้องการด้านอื่นๆ"

"การออกแบบ จะเกี่ยวกับการควบคุม (Control) และความรู้ในหน้าที่ของเครื่องมือต่างๆ (Function of Tools) ซึ่งใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน (Creation) แต่ที่มากกว่านั้นคือ การออกแบบสามารถเจริญเติบโตขึ้นได้ สร้างความหวัง ความฝัน ความต้องการ และแรงบันดาลใจให้กับมนุษย์"

"นักออกแบบ (Designer) คือผู้คิดค้นหาแนวทางใหม่ๆ ในการผสมผสานรูปร่าง (Shapes) และสีสรร (Colors)"

จาก Columbia Encyclopedia กล่าวว่า "การออกแบบ คือ การวางโครงการ หรือการจัด เส้น(Line) รูปทรง (Form) มวล (Mass) ช่วงระยะ (Space) ในแบบที่สร้างความพอใจให้แก่ผู้พบเห็น" (วิวัฒน์ อุทะวิภาค, 2527, หน้า 10)

การออกแบบที่ดีนั้นควรคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่างดังต่อไปนี้

- (1) รูปแบบที่สร้างสรรค์
- (2) มีความงามที่น่าสนใจ

- (3) สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย
- (4) เหมาะกับวัสดุ
- (5) สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539, หน้า 20)

“การออกแบบ คือ การวางแผนสร้างรูปแบบโดยการคิดรูปแบบส่วนประกอบของการออกแบบ ให้สัมพันธ์กับประโยชน์การใช้สอย การใช้วัสดุ ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และการผลิตสิ่งของที่ต้องการออกแบบนั้น” (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539, หน้า 20)

“การออกแบบ คือ กระบวนการที่สนองความต้องการสิ่งใหม่ของมนุษย์ ซึ่งส่วนหนึ่งเพื่อให้ชีวิตมีความอยู่รอดและมีความสุขสบายมากขึ้น” (สาคร คันทโชติ, 2528, หน้า 6)

“การออกแบบเป็นการพยายามสร้างให้เกิดความเปลี่ยนแปลงโดยจัดระเบียบ ด้วยความมุ่งหมายที่จะแก้ปัญหา และเพื่อสนองประโยชน์ทั้งของตนเองและสังคม” (นวลน้อย บุญวงษ์, 2533, หน้า 2)

2.1.2 องค์ประกอบของการออกแบบ

ในทางศิลปะนั้น การจัดการองค์ประกอบ (Composition) คือ การนำสิ่งต่างๆ มาจัดวางรวมกันให้มีความเหมาะสมและเกิดสุนทรียภาพ โดยการจัดวางนั้นคำนึงถึงลักษณะต่างๆ ของวัตถุ เช่น รูปทรง (Form) เส้น (Line) สี (Color) ขนาด (Size) รูปร่าง (Shape) ตลอดจนถึงจังหวะ (Rhythm) ลวดลาย (Pattern) ลักษณะผิว (Texture) ค่าความอ่อนแก่ (Tone) และอื่นๆ ถือกันว่าการจัดองค์ประกอบทางศิลปะนี้ เป็นพื้นฐานทางการศึกษาศิลปะ

จุดประสงค์ในการจัดองค์ประกอบทางศิลปะจะแบ่งเป็น 2 หลักใหญ่ๆ

(1) เพื่อดึงดูดความสนใจ งานศิลปะที่จัดองค์ประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจนี้มักจะประกอบด้วยรูปทรง (Form) ที่มีความรุนแรงและเด่นชัด มีความแตกต่างในองค์ประกอบ เช่น ความแตกต่างของรูปทรง(Form) ความแตกต่างของสี (Color) หรือสิ่งอื่นในลักษณะที่เรียกว่า “การตัดกัน” (Contrast) อย่างชัดเจน เราจะเห็นตัวอย่างได้จาก งานภาพโฆษณา (Poster) หรืองานโฆษณาสินค้า (Advertisement)

(2) เพื่อแสดงความมุ่งหมาย (Attention) เป็นการจัดองค์ประกอบโดยมุ่งคำนึงถึงเรื่องราว มุ่งแสดงความหมายโดยอาศัยงานนั้นเป็นเครื่องสื่อความหมาย ผู้ดูต้องมีความตั้งใจและใช้เวลาพอสมควร ในการที่จะรับรู้และเข้าใจงานประเภทนี้ เช่น ภาพเขียน ภาพจิตรกรรมฝาผนัง โดยการนำรูปทรง (Form) ต่างๆ มาจัดองค์ประกอบ (Composition) เข้าด้วยกันนั้น ควรเข้าใจถึงธรรมชาติเกี่ยวกับความรู้สึกในการมองเห็นสิ่งต่างๆ ของคนเราเสียก่อน ในความรู้สึกของคนเรานั้น เรามักจะพยายามมอง ของสองสิ่งหรือหลายๆ สิ่งที่อยู่ใกล้กัน รวมกันเป็นหน่วย (Unit) ใหญ่หน่วยเดียวกันเสมอ ความพยายามจะมองของสองสิ่งเข้าด้วยกัน ขึ้นอยู่กับระยะห่าง (Interval) ถ้าของ

สองสิ่งนั้นห่างกันไม่มาก ของสองสิ่งนั้นจะเกิดแรงเข้าหากันและกันในความรู้สึกของผู้ดู ทำให้รู้สึกว่าสิ่งนั้นรวมกันเป็นหน่วย (Unit) เดียว แต่ถ้ายิ่งห่างกันมากขึ้น แรงดึงดูดซึ่งกันและกันในความรู้สึกของผู้ดูก็จะน้อยลง และเมื่อห่างจนถึงระยะหนึ่ง แรงนั้นจะหมดไปและพยายามแยกออกจากกัน

เว้นแต่ว่า แม้ของเหล่านั้นจะอยู่ห่างกัน แต่ก็อยู่ห่างกันในลักษณะที่คุ้นความรู้สึกของผู้ดู ทำให้มีแรงดึงดูดซึ่งกันและกันอยู่ และในความรู้สึกของผู้ดูก็พยายามรวมของสองสิ่งนั้นเป็นหน่วย (Unit) เดียวอยู่นั่นเอง (วัฒนธรรม อุตสาหกรรม, 2527, หน้า 124)

เมื่อมองงานศิลปะที่เกิดขึ้นจากการออกแบบ เราจะเห็นได้ว่างานเหล่านั้นประกอบกันขึ้นจากองค์ประกอบของการออกแบบ ทั้งนี้เพื่อความเข้าใจในโครงสร้างของการออกแบบ ควรจะศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบให้ชัดเจน เพื่อช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในงานออกแบบให้มากขึ้น

(1) องค์ประกอบในความคิด (Conceptual Elements)

องค์ประกอบในความคิดไม่สามารถมองเห็นได้ ไม่มีตัวตน แต่ดูเหมือนจะคงอยู่โดยทั่วไป มีดังนี้

- จุด (Point) จุดชี้ให้เห็นถึงตำแหน่งในที่ว่าง ไม่มีความกว้าง ความยาว ความลึก จุดให้ความรู้สึกคงที่ ไม่มีทิศทาง ไม่ครอบคลุมพื้นที่ว่าง จุดจะอยู่บริเวณปลายทั้งสองของเส้น หรือจุดเริ่มต้นและลงท้ายของเส้น จุดตัดระหว่างเส้นสองเส้น จุดศูนย์กลางของวงกลม จุดพบกันของเส้น บริเวณมุมของระนาบหรือปริมาตร

- เส้น (Line) เมื่อจุดเคลื่อนที่ เส้นทางที่จุดเคลื่อนไปคือเส้น ความรู้สึกนึกคิดถึงเส้นจะต้องมีความยาว แต่ไม่มีความกว้างหรือความหนา มีตำแหน่งและทิศทางพร้อมทั้งการเคลื่อนไหวและการเจริญเติบโต เส้นเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถให้ความรู้สึก เชื่อมต่อเนื้อ ร่องรับ ล้อมรอบ เพื่อเพิ่มความสนใจให้กับองค์ประกอบอื่น และเส้นยังทำให้เกิดรูปร่างได้คือ ระนาบ

- ระนาบ (Plane) ระนาบเกิดจากการเคลื่อนไหวของแนวเส้นในทิศทางที่ไม่ใช่ทิศทางของตัวเส้นเอง ทำให้เกิดความกว้าง แต่ไม่มีความหนา มีตำแหน่ง และทิศทางที่กำหนดขอบเขต เส้นขนานสองเส้นอธิบายได้ถึงความเป็นระนาบ ซึ่งเกิดจากแนวเส้นที่มองไม่เห็นระหว่างสองเส้นขนานนั้น ซึ่งให้ความรู้สึกต่อเนื่องกันด้วยสายตา เมื่อเส้นขนานแคบเข้า ความรู้สึกถึงความเป็นระนาบจะเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ถ้ามีเส้นขนานจำนวนมากที่ถี่ขึ้นๆ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นต่อช่องระหว่างแนวเส้นขนาดที่ถี่มากจะเป็นเพียงสิ่งที่มาขัดจังหวะพื้นผิวระนาบเท่านั้น

- ปริมาตร (Volume) เมื่อระนาบเคลื่อนในทิศทางลงจากบนลงล่าง จะเป็นปริมาตรซึ่งมีตำแหน่งในที่ว่างและล้อมรอบโดยระนาบ ปริมาตรหรือมวลนี้สามารถสว่างตาได้ เป็น 3 มิติ

(2) องค์ประกอบที่มองเห็นได้ (Visual Elements)

องค์ประกอบที่มองเห็นได้ จะเป็นตัวแทนขององค์ประกอบในความคิด โดยเมื่อเราเขียนจุด เส้น ระนาบ หรือปริมาตรลงบนกระดาษ เราจะไม่เพียงแต่มองเห็นความกว้างยาวเท่านั้น แต่จะเห็นถึงสี และพื้นผิว ซึ่งขึ้นอยู่กับวัสดุที่เราใช้และวิธีใช้

เมื่อองค์ประกอบในความคิดเปลี่ยนเป็นมองเห็นได้ จะแสดงให้เห็นถึง รูปร่าง ขนาด สี พื้นผิวสัมผัสซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบ ดังนี้

- รูปร่าง (Shape) เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงลักษณะของรูปทรงต่างๆ รูปร่างขององค์ประกอบเป็นอย่างไร มีผลมาจากรูปทรงของพื้นผิวและขอบของรูปทรงนั้น ทุกสิ่งที่มองเห็นได้จะมีรูปร่างต่าง ๆ

- ขนาด (Size) แสดงระยะจริงของรูปทรง ความยาว กว้าง สูง ให้วัดได้ ระยะเป็นสิ่งกำหนดสัดส่วนของรูปทรงในสภาพแวดล้อม องค์ประกอบที่เห็นเป็นรูปเป็นร่างจะมีขนาดซึ่งแสดงถึงความใหญ่ เล็ก

- สี (Color) เนื้อสี ความเข้มสี และความสว่างหรือมืดของสีบนผิวของรูปทรง เป็นสัญลักษณ์ที่ชัดเจนที่สุดในการแยกองค์ประกอบต่างๆ จากสภาพแวดล้อมโดยรอบ

- พื้นผิวสัมผัส (Texture) ลักษณะพื้นผิวสัมผัสของรูปทรง จะมีผลต่อความแตกต่างในการรับรู้ด้วยการสัมผัส และการสะท้อนแสง พื้นผิวสัมผัสเรียบจะให้ความรู้สึกอยากสัมผัส พื้นผิวสัมผัสหยาบจะให้ความรู้สึกขรุขระหรือแหลมคมไม่น่าสัมผัสเหมาะที่จะดูด้วยตาเพียงอย่างเดียว

(3) องค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน (Relational Elements)

องค์ประกอบตั้งแต่หนึ่งองค์ประกอบขึ้นไป จำเป็นจะต้องควบคุมการจัดวางโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบนี้ ทิศทางและตำแหน่งการจัดวางสามารถรับรู้ได้ บางประเภทต้องอาศัยความรู้สึกจากการวิเคราะห์ดู โดยเฉพาะเรื่องของที่ว่างและแรงดึงดูด

- ทิศทาง (Direction) ทิศทางของรูปร่างขึ้นอยู่กับว่า รูปร่างนั้นสัมพันธ์กับผู้ออกแบบอย่างไร สัมพันธ์กับกรอบที่บรรจุอยู่อย่างไร หรือสัมพันธ์กับรูปร่างใกล้เคียงอย่างไร

- ตำแหน่ง (Position) ตำแหน่งของรูปร่างพิจารณาโดย ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับกรอบ รูปร่างจะอยู่ห่างจากกรอบโดยรอบเท่ากัน หรือชิดกรอบด้านใดด้านหนึ่ง

รูปร่างจะสัมพันธ์กับโครงสร้างในการออกแบบด้วย หากได้มีการออกแบบเบื้องต้นโดยคำนึงถึงโครงสร้างเป็นหลัก

- ที่ว่าง (Space) รูปร่างของที่ว่าง ไม่ว่าจะเล็กหรือใหญ่ ต้องการที่อยู่ ในที่ว่างเสมอ ที่ว่างจะถูกครอบคลุมหรือทิ้งว่างเปล่า ที่ว่างของงาน 2 มิติ จะมีลักษณะแบนราบ หรือสร้างภาพให้เกิดการลวงตาเห็นความลึกของที่ว่างดูเป็น 3 มิติได้

- แรงดึงดูด (Gravity) แรงดึงดูดไม่สามารถมองเห็นได้ แต่ผู้ดูสามารถ รู้สึกได้ถึงแรงดึงดูดของโลก เราจะรู้สึกถึงความหนัก เบา มั่นคง หรือไม่มั่นคงของรูปร่างเดี่ยวหรือ กลุ่มของรูปร่างได้

(4) องค์ประกอบที่นำมาใช้ประโยชน์ (Practical Elements)

- งานที่เหมือนจริง (Representation) เมื่อรูปร่างในงานศิลปะได้ ถ่ายทอดมาจากธรรมชาติหรือโลกที่มนุษย์สร้างขึ้น เราจะเรียกงานนั้นว่างานที่เหมือนจริง ซึ่ง อาจจะดูเหมือนจริงไปจนใกล้จะเป็นงานนามธรรม

- ความหมาย (Meaning) ความหมายของงานศิลปะแต่ละชั้นจะ แสดงออกเพื่อสื่อสารถึงแนวความคิดในการออกแบบ

- ประโยชน์ใช้สอย (Function) ประโยชน์ใช้สอยในการออกแบบจะ แสดงออกเมื่องานออกแบบนั้นสนองความต้องการทางด้านใช้สอยของมนุษย์ (เลอสม สถาปิตานนท์, 2537, หน้า 28)

หลักการออกแบบทั่วไป

(1) ความเป็นหน่วย (Unity) ในการออกแบบ ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงงาน ทั้งหมดให้อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เป็นกลุ่มเป็นก้อน หรือมีความสัมพันธ์กันทั้งหมดของงานนั้น ๆ และพิจารณาสวนย่อยลงไปตามลำดับ ในส่วนย่อยๆ ก็คงต้องถือหลักนี้เช่นกัน

(2) ความสมดุลหรือความถ่วง (Balancing) เป็นหลักทุกๆ ไปของงาน ศิลปะที่จะต้องดูความสมดุลของงานนั้นๆ ความรู้สึกทางสมดุลนี้เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในส่วนของ ความคิดในเรื่องของความงามในสิ่งนั้นๆ มีหลักความสมดุลอยู่ 3 ประการ คือ

(2.1) ความสมดุลในลักษณะเท่ากัน (Symmetry Balancing) คือ มี ลักษณะเป็นซ้าย – ขวา, บน – ล่าง เป็นต้น ความสมดุลในลักษณะนี้ ดูแล้วเข้าใจได้ง่าย

(2.2) ความสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Non – symmetry Balancing) คือ มีลักษณะสมดุลกันในตัวเองไม่จำเป็นต้องเท่ากัน แต่ดูในด้านความรู้สึกแล้วเกิดการสมดุลกันในตัว ลักษณะการสมดุลแบบนี้ผู้ออกแบบจะต้องมีการปะลองดูให้แน่ใจในความรู้สึกของผู้พบ

เห็นด้วย ซึ่งเป็นความสมดุลที่เกิดในลักษณะที่แตกต่างกันได้ เช่น ใช้ความสมดุลด้วยผิว ด้วยแสง -เงา หรือด้วยสี เป็นต้น

(2.3) จุดศูนย์ถ่วง (Gravity Balance) การออกแบบใดๆ ที่เป็นวัตถุ สิ่งของและจะต้องใช้งาน การทรงตัวจำเป็นที่ผู้ออกแบบจะต้องนึกถึงจุดศูนย์ถ่วง ได้แก่การไม่โยกเอียง หรือให้ความรู้สึกไม่มั่นคงแข็งแรง ดังนั้นสิ่งใดที่ต้องการจุดศูนย์ถ่วง แล้วผู้ออกแบบจะต้องระมัดระวังในสิ่งนี้ให้มาก เรื่องของจุดศูนย์ถ่วงจึงหมายถึงการทรงตัวของวัตถุสิ่งของนั่นเอง

(3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Arts) ในเรื่องของศิลปะนั้น เป็นสิ่งที่ต้องพิจารณากันหลายขั้นตอน เพราะเป็นเรื่องของความรู้สึกที่สัมพันธ์กัน อันได้แก่

(3.1) การเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis or Centre of Interest) งานด้านศิลปะผู้ออกแบบจะต้องมีจุดเน้นให้เกิดสิ่งที่ประทับใจแก่ผู้พบเห็น โดยมีข้อบอกล่าวเป็น ความรู้สึกที่กระตุ้นเองจากตัวของศิลปกรรมนั้น ๆ ความรู้สึกนี้ ผู้ออกแบบจะต้องพยายามให้เกิดขึ้นเหมือนกันส่วนมากจากบุคคลทั่วไป

(3.2) จุดสำคัญรอง (Subordinate) คงคล้ายกับจุดเน้นนั่นเอง แต่มีความสำคัญรองลงไปตามลำดับ ซึ่งอาจจะเป็นส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ก็ได้ ส่วนนี้จะช่วยให้เกิดความลดหลั่นทางผลงานที่แสดง ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงสิ่งนี้ด้วย

(3.3) จังหวะ (Rhythm) โดยทั่วไป สิ่งที่สัมพันธ์กันในสิ่งนั้นๆ ย่อมมีจังหวะ ระยะเวลา หรือความถี่ห่างในตัวมันเองก็ดี หรือสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์อยู่กับดี จะเป็นเส้น สี แสงเงา หรือช่วงจังหวะ ของการตกแต่ง แสงไฟ ลวดลาย ที่มีความสัมพันธ์กันในที่นั้นเป็นความรู้สึกของผู้พบเห็นหรือผู้ออกแบบจะต้องรู้สึกในทางความงามนั่นเอง

(3.4) ความต่างกัน (Contrast) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้มีการเคลื่อนไหวในการไม่ซ้ำซากเกินไป หรือเกิดความเบื่อหน่าย จำเจ ในการตกแต่งก็เช่นกัน ปัจจุบันผู้ออกแบบมักจะหาทางให้เกิดความรู้สึกขัดกันต่างกัน เช่น แก้วชูดใหม่ แต่ในขณะที่เดียวกันก็มี แก้วสมัยรัชกาลที่ 5 อยู่ด้วย 1 ตัว เช่นนี้ ผู้พบเห็นจะเกิดความรู้สึกแตกต่าง ทำให้เกิดความรู้สึกไม่ซ้ำซาก รสชาติแตกต่างออกไป

(3.5) ความกลมกลืน (Harmonies) ความกลมกลืนในที่นี้หมายถึงการพิจารณาในส่วนรวมทั้งหมด แม้จะมีบางสิ่งบางอย่างที่แตกต่างกัน การใช้สีที่ตัดกัน หรือการใช้ผิวใช้เส้นที่ขัดกัน ความรู้สึกส่วนน้อยนี้ไม่ทำให้ส่วนรวมเสียก็ถือว่าเกิดความกลมกลืนกันในส่วนรวม ความกลมกลืนในส่วนรวมนี้ถ้าจะแยกก็ได้แก่ความเน้นไปในส่วนมูลฐานทางศิลปะอันได้แก่ เส้น แสง -เงา รูปทรง ขนาด ผิว สี นั่นเอง (สาคร คันธโชติ, 2528, หน้า 31)

การออกแบบหรือการสร้างสรรค์ หมายความว่า การแสดงออกของความคิด หรือการปฏิบัติงานศิลปะที่มีอยู่ในบุคคลทุกคน มิได้มีแต่เฉพาะกลุ่มที่ทำงานด้านศิลปะเท่านั้น บุคคลทุกอาชีพก็ต้องมีการออกแบบหรือการสร้างสรรค์โดยไม่รู้ตัว อย่างบุคคลที่มีอาชีพเป็นครู ควรเข้าใจและให้ความสนใจเป็นพิเศษ ครูจะต้องเป็นผู้สร้าง มีการสร้างสรรค์ให้ได้ก่ๆ อยู่ ตลอดเวลา ทั้งในเวลาการสอนและนอกเวลาการสอนเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ขึ้น เพื่อให้นักเรียน นักศึกษา ได้รู้จักการเรียนในระบบสร้างสรรค์เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไปในอนาคต ดังนั้น บุคคลทุกคนจะมีลักษณะเฉพาะของตนแตกต่างกันไป ฉะนั้นการแสดงออกของผู้ออกแบบในงานออกแบบ หรือสร้างสรรค์จึงไม่เหมือนกัน จะต้องมึลักษณะพิเศษของแต่ละคนที่ออกแบบแตกต่างกันออกไป

การออกแบบหรือการสร้างสรรค์ที่มนุษย์สามารถจะศึกษาลำดับที่เป็นมา ทำ การควบคุมวิวัฒนาการและให้คำพยากรณ์การแปรเปลี่ยนสืบต่อไปในอนาคตได้ ตัวอย่างเช่น พีชที่มี องค์ประกอบส่วนต่าง ๆ สัมพันธ์กันโดยสมมูล จึงจะยังชีวิตและมีรูปทรงที่สวยงามเฉพาะตัวได้

องค์ประกอบของศิลปะเป็นรากฐานที่สำคัญของศิลปะ ซึ่งผู้ออกแบบจะต้อง ทำความเข้าใจ และนำหลักการออกแบบไปใช้เป็นแนวทางพิจารณาการออกแบบสร้างสรรค์ งาน ศิลปะให้เกิดความสัมพันธกลมกลืน มีความงามและความประทับใจ หลักการออกแบบได้มีการ ค้นคว้าและปฏิบัติมาเป็นเวลานานแล้ว ได้มีการค้นคว้าปรับปรุงให้ดีขึ้นๆ จนปัจจุบันนี้คนรุ่นหลังๆ พอจะยึดถือเป็นหลักของการออกแบบได้ดังที่กล่าวไว้แล้วว่า หลักการวางแนวการออกแบบต้องให้ หลักยึดหยุ่นบ้าง ฉะนั้นจึงหวังว่าในวันข้างหน้า เมื่อได้มีการค้นคว้าเพิ่มเติมอีกก็คงจะมีหลักของ การออกแบบเพิ่มขึ้นและใหม่ขึ้น (กนกวรรณ นื่องน้อย, 2549, หน้า 37)

ทัศนธาตุ (Element of Arts)

ในการทำงานศิลปะประเภทต่างๆ แม้กระทั่งการออกแบบก็ตาม จะต้องมีความเข้าใจ ในองค์ประกอบของสุนทรียภาพ งานออกแบบย่อมประกอบขึ้นด้วยส่วนประกอบของการออกแบบ (Element of design) ผู้ออกแบบต้องมีความเข้าใจส่วนประกอบต่างๆ ของการออกแบบให้ถ่องแท้ เพื่อนำส่วนต่างๆ เหล่านั้นมาใช้ได้อย่างเหมาะสมกลมกลืน โดยที่ส่วนประกอบหลายๆ อย่าง จะ รวมตัวกันขึ้นเป็นผลงาน ส่วนจะมีความสวยงามน่าสนใจด้วยนั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพในการ ปฏิบัติงานของผู้ออกแบบ

องค์ประกอบศิลปะ (Composition of Design)

ในทางศิลปะนั้น องค์ประกอบ (Composition) ก็คือการนำสิ่งต่างๆ มาจัดวางรวมกันให้ เกิดความเหมาะสม โดยการจัดวางสิ่งต่างๆ นั้น ควรคำนึงถึงลักษณะต่างๆ ของวัตถุ ไม่ว่าจะเป็น รูปทรง เส้น สี รูปร่าง ลวดลาย ค่าน้ำหนักสี และอื่นๆ (วิวัฒน์ จุฑะวิภาต, 2527, หน้า 124)

จุดประสงค์ในการจัดองค์ประกอบทางศิลปะ สามารถแบ่งเป็น 2 หลักใหญ่ๆ ดังนี้

(1) เพื่อดึงดูดความสนใจ งานศิลปะที่จัดองค์ประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจ ประกอบไปด้วย รูปทรงที่มีความรุนแรงและเด่นชัด มีความแตกต่างในองค์ประกอบ เช่น ความแตกต่างของรูปทรง ความแตกต่างของสี หรือสิ่งอื่นในลักษณะที่เรียกว่า “การตัดกัน” (Contrast) อย่างชัดเจน ซึ่งเราจะเห็นตัวอย่างได้จากงานโฆษณา (Advertisement) โปสเตอร์ (Poster)

(2) เพื่อแสดงความมุ่งหมาย (Attention) เป็นการจัดองค์ประกอบโดยมุ่ง คำนี้ถึงเรื่องราว มุ่งแสดงความหมายโดยอาศัยงานเป็นเครื่องสื่อความหมาย ผู้ดูต้องมีความตั้งใจ และใช้เวลาพอสมควรในการที่จะรับรู้และเข้าใจ (วัฒนธรรม จุฑะวิภาต, 2527, หน้า 124)

ดังนั้น ในการจัดองค์ประกอบนั้นส่วนมากจะเกิดจากการเลือกองค์ประกอบที่เหมาะสมกับเรื่องราว รูปร่างต่างๆ จึงถือว่าเป็นส่วนสำคัญของการจัดองค์ประกอบ การจัดองค์ประกอบเป็นการจัดระเบียบของภาพ และพื้นที่ เพื่อให้มีความน่าสนใจและสามารถดึงดูดผู้ชมได้ โดยสามารถแบ่งองค์ประกอบของการจัดองค์ประกอบได้ ดังนี้

(1) ความเป็นเอกภาพ (Unity) ในการออกแบบผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงงานทั้งหมดให้อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เป็นกลุ่มเป็นก้อน หรือมีความสัมพันธ์กันทั้งหมดของงานนั้นๆ และพิจารณาส่วนย่อยลงไปตามลำดับ

เอกภาพ คือ การเสนอภาพที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งถือเป็นกฎเกณฑ์ข้อหนึ่งของงาน ความมีเอกภาพหมายถึง องค์ประกอบของการออกแบบนั้นจะต้องไปด้วยกันได้ มีความสอดคล้องกันเหมือนกับเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน มีความเกี่ยวพันกันที่มองเห็นได้และรู้สึกได้ หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ความประสานกัน มีทำนองเดียวกัน ถ้าองค์ประกอบต่างๆ ไม่คล้องจองกัน อยู่อย่างโดดเดี่ยวหรือไม่เกี่ยวข้องกันกับสิ่งอื่น องค์ประกอบนั้นก็ขาดเอกภาพ

จุดมุ่งหมายของเอกภาพ คือ การทำให้งานออกแบบนั้นมีความสัมพันธ์กัน และอ่านได้ (นพวรรณ หมั่นเจริญ, 2521, หน้า 191)

มีวิธีการสร้างเอกภาพได้หลากหลายวิธีด้วยกัน เช่น การสร้างเพลงนั้นหาก ทำนองเพลงบางท่อนไม่มีความไพเราะหรือระรื่นหู ฉะนั้นนักแต่งเพลงหรือนักออกแบบเพลงที่ดีนั้น จะต้องหาเนื้อหาสาระที่สามารถสร้างสรรคงานเพลงนั้นให้มีเอกภาพ ปัญหาอาจจะเริ่มจากการเก็บ องค์ประกอบต่างๆ ที่ต้องนำมารวมกัน การขาดแนวคิดหรือเนื้อหาสาระอย่างใดอย่างหนึ่งไปไม่ใช่ อุปสรรค อุปสรรคมักเกิดจากตัวผู้แต่งเพลงหรือนักออกแบบ ที่จะสามารถช่วยให้งานมีเอกภาพที่ สมบูรณ์

(2) ความสมดุลหรือความถ่วง (Balancing) ความสมดุลเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ดูเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย สบายตา ในการออกแบบจึงมีความจำเป็น เมื่อก้าวถึงความสมดุล จะต้องนึกถึงความสมดุลระหว่างซ้ายและขวา ด้านบนและล่าง การสร้างสมดุลในงานสามารถกระทำได้โดยยึดหลักความสมดุล 3 ประการ ดังนี้

ความสมดุลในลักษณะเท่ากัน (Symmetry balancing) คือ มีลักษณะสมดุลเป็นซ้าย - ขวา, บน - ล่าง เป็นต้น ความสมดุลในลักษณะนี้สามารถดูและเข้าใจได้ง่าย

ความสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Non-Symmetry balancing) คือ มีลักษณะสมดุลกันในตัวเอง ไม่จำเป็นจะต้องเท่ากัน แต่ดูในด้านความรู้สึกแล้วเกิดความสมดุลในตัวเอง ลักษณะการสมดุลแบบนี้ผู้ออกแบบจะต้องมีการทดสอบให้แน่นอนในความรู้สึกของผู้พบเห็น ซึ่งเป็นความสมดุลที่เกิดในลักษณะที่แตกต่างกันก็ได้ เช่น ใช้ความสมดุลด้วยผิว แสงเงา หรือสี เป็นต้น

จุดศูนย์ถ่วง (Gravity balancing) การออกแบบใดๆ ที่เป็นวัตถุสิ่งของและจะต้องใช้งาน การทรงตัวจำเป็นที่นักออกแบบจึงต้องคำนึงถึงจุดศูนย์ถ่วง (สาคร คันธโชติ, 2528, หน้า 31)

(3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Art) ในเรื่องศิลปะนั้นเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณากันหลายขั้นตอน เพราะเป็นเรื่องของความรู้สึก อันได้แก่

การเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis or Centre of interest) งานด้านศิลปะผู้ออกแบบจะต้องมีจุดเน้นให้เกิดสิ่งที่ประทับใจแก่ผู้พบเห็น จุดหมายของการเน้นก็คือ การสร้างจุดสนใจให้ผู้ดูได้รับข้อมูลหลัก ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ในการออกแบบวางเลย์เอาต์ขึ้นต้น ผู้ออกแบบจะต้องกำหนดส่วนไว้ว่าส่วนใดสำคัญ ซึ่งเป็นส่วนที่ต้องการเน้นให้ชัดเจน ส่วนใดเป็นส่วนประกอบเสริมหรือเป็นส่วนสำคัญรอง การเน้นอาจเน้นที่รูปแบบตัวอักษร ข้อความพาดหัว เนื้อหา รายละเอียด หรือภาพประกอบ การสร้างภาพประกอบก็จะต้องให้มีจุดเน้นสาระของภาพชัดเจนในส่วนที่ต้องการจะนำเสนอและมีส่วนประกอบเสริมความเด่นหรือความชัดเจนของภาพ ซึ่งจะทำให้งานออกแบบนั้นมีความสมบูรณ์ นุ่มนวล การเน้นสามารถจะกระทำได้หลายวิธี แล้วแต่เลือกใช้ตามความเหมาะสม

2.1.3 ประเภทของการออกแบบ

ประเภทของการออกแบบ (Types of Design) แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ

(1) การออกแบบประโยชน์ใช้สอย (Functional Design) เป็นการออกแบบเพื่อมุ่งประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ส่วนความงามในรูปแบบสี่สรวรพิจัดว่าเป็นผลพลอยได้ บางครั้งผลงานอาจจะดีอยู่ในเรื่องความงาม แต่ถ้านักออกแบบมีความสามารถแล้ว ผลงานออกแบบจะตอบสนองความต้องการประโยชน์ใช้สอยได้ครบถ้วน และมีความงามอยู่ด้วย

(2) การออกแบบโครงสร้าง ได้แก่การสร้างสรรครูปทรงของสิ่งต่างๆ ให้เกิดประโยชน์โดยตรง เช่น การออกแบบโครงสร้างอาคารบ้านเรือน สะพาน รถยนต์ ฯลฯ

การออกแบบจะต้องจัดขนาด รูปทรง สี ลักษณะผิว ให้มีความผสมผสานกลมกลืน โดยสอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอย มีความงามระหว่างโครงสร้างกับวัสดุที่ใช้ ควรคำนึงถึงสัดส่วนความเหมาะสมของผู้ใช้ มีลักษณะสวยงาม เรียบง่าย แข็งแรง แบบที่คิดออกมาต้องมีความกลมกลืนกันในวัสดุ วิธีการ รวมทั้งกลมกลืนกับการออกแบบโครงสร้างทั้งหมด (วัฒนธรรม อุตวิภาดา , 2527, หน้า 16)

ประเภทของการออกแบบแบ่งย่อยออกเป็น 10 แบบ คือ

(1) การออกแบบสร้างสรรค์ เป็นการออกแบบเพื่อนำเสนอความงาม ความพึงพอใจ เน้นความคิดสร้างสรรค์แปลกๆใหม่ๆ ให้เกิดความสะเทือนใจ เร้าใจ ซึ่งการสร้างสรรค์นี้อาจเป็นการพัฒนาจากสิ่งที่มีอยู่เดิมหรือสร้างขึ้นใหม่ก็ได้ งานออกแบบสร้างสรรค์มี 5 ลักษณะ คือ

- งานออกแบบจิตรกรรม (Painting) คืองานศิลปะด้านการวาดเส้น ระบายสี เพื่อแสดงอารมณ์และความรู้สึกในลักษณะสองมิติ จำเป็นต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ในผลงานแต่ละชิ้นของผู้สร้าง

- งานออกแบบประติมากรรม (Sculpture) คืองานศิลปะด้านการปั้น แกะสลัก เชื่อมต่อในลักษณะสามมิติคือมีทั้งความกว้าง ยาว และหนา

- งานออกแบบภาพพิมพ์ (Printmaking) คืองานศิลปะที่ใช้กระบวนการพิมพ์มาสร้างสรรค์รูปแบบด้วยเทคนิคการพิมพ์ต่างๆ เช่น ภาพพิมพ์ไม้ โลหะ หิน ฯลฯ

- งานออกแบบสื่อผสม (Mixed Media) คืองานศิลปะที่ใช้วัสดุหลากหลายชนิด เช่น กระดาษ ไม้ โลหะ พลาสติก หรือวัสดุอื่นๆ มาสร้างรวมผสมผสานกลมกลืน ให้เกิดผลงานที่แตกต่างอย่างกว้างขวาง

- งานออกแบบภาพถ่าย (Photography) ยุคนี้เป็นยุคที่การถ่ายภาพเป็นเรื่องง่ายๆ สำหรับผู้ที่สร้างสรรค์งานถ่ายภาพ เพราะเทคโนโลยีการถ่ายภาพมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วด้วยการลงทุนสร้างสรรค์ที่ไม่แพงมาก การถ่ายภาพอาจเป็นภาพคน สัตว์ สิ่งของ ธรรมชาติ ทั่วไป โดยมุ่งเน้นการสร้างสรรค์เนื้อหาที่แปลกใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ถ่ายภาพ

(2) การออกแบบสัญลักษณ์และเครื่องหมาย (Symbol & Sign) เป็นการออกแบบเพื่อสื่อความหมายแก่สัญลักษณ์หรือเครื่องหมายที่ทำความเข้าใจกับผู้พบเห็น โดยไม่จำเป็นต้องมีภาษากำกับ เช่น ไฟแดง เหลือง เขียว ตามสีแยก หรือเครื่องหมายจราจรอื่นๆ

เครื่องหมาย (Symbol) คือสื่อความหมายที่แสดงความนัยเพื่อเป็นการชี้เตือนหรือกำหนดให้สมาชิกในสังคม รู้ถึงข้อกำหนด อันตราย เช่น

- เครื่องหมายจราจร
- เครื่องหมายสถานที่
- เครื่องหมายที่ใช้กับเครื่องกล
- เครื่องหมายที่ใช้กับเครื่องไฟฟ้า
- เครื่องหมายตามลักษณะสิ่งของ เครื่องใช้ ฯลฯ

สัญลักษณ์ คือ สื่อความหมายที่แสดงความนัยเพื่อบอกให้ทราบถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งไม่มีเหตุผลทางปฏิบัติเหมือนเครื่องหมาย แต่มีผลทางการรับรู้ ความคิด หรือทัศนคติที่พึงมีต่อสัญลักษณ์นั้นๆ เช่น

- สัญลักษณ์ของชาติ เช่น ธงชาติ
- สัญลักษณ์ขององค์กรต่างๆ เช่น กระทรวง สมาคม พรรคการเมือง
- สัญลักษณ์ของบริษัทห้างร้านทางธุรกิจ เช่น ธนาคาร บริษัท ห้างร้าน
- สัญลักษณ์ของสินค้าและผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ตราสินค้า
- สัญลักษณ์ที่เกี่ยวกับกิจกรรมต่างๆในสังคม เช่น

(3) การออกแบบโครงสร้าง เป็นการออกแบบเพื่อใช้เป็นโครงยึดเหนี่ยวให้อาคารสิ่งก่อสร้างสามารถทรงตัว และรับน้ำหนักอยู่ได้ อาจเรียกว่าการออกแบบสถาปัตยกรรม คือการออกแบบสิ่งก่อสร้างประเภทต่างๆ ออกแบบอาคาร เช่น การออกแบบที่พักอาศัย การออกแบบเขื่อน การออกแบบอาราม, โบสถ์ อื่นๆ ที่คงทนถาวร นักออกแบบเรียกว่าสถาปนิกผู้ให้ความสำคัญกับงานด้านนี้เป็นอย่างมาก

นอกจากนั้นการออกแบบโครงสร้างยังเป็นส่วนหนึ่งของงานประติมากรรมที่เน้นคุณภาพของการออกแบบสามมิติ และยังหมายถึงการออกแบบเครื่องเรือน ฉากและเวทีอีกด้วย

(4) การออกแบบหุ่นจำลอง เป็นการออกแบบเพื่อเป็นแบบสำหรับย่อ ขยาย ผลงานตัวจริง หรือเพื่อศึกษารายละเอียดของสิ่งๆนั้น เช่น

- หุ่นจำลองบ้าน
- หุ่นจำลองผังเมือง
- หุ่นจำลองเครื่องจักรกล
- หุ่นจำลองทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ

หุ่นจำลองเหล่านี้อาจจะสร้างจากงานออกแบบ หรือสร้างเลียนแบบจากสิ่งที่มีอยู่แล้ว เพื่อศึกษารายละเอียดหรือข้อมูลต่างๆ ซึ่งอาจจำแนกได้ดังนี้

- หุ่นจำลองเพื่อขยาย หรือย่อแบบ เช่น อาคาร อนุสาวรีย์ เหยียบญ ฯลฯ
- หุ่นจำลองย่อส่วนจากสิ่งแวดล้อม เช่น ลูกโลก ภูมิประเทศ ฯลฯ
- หุ่นจำลองเพื่อศึกษารายละเอียด เช่น หุ่นจำลองภายในร่างกายคน เครื่องจักรกล ฯลฯ

(5) การออกแบบสิ่งพิมพ์ เป็นกรออกแบบเพื่อการผลิตงานสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น

- หนังสือ
- ปกหนังสือ
- ปกรายงาน
- หนังสือพิมพ์
- โปสเตอร์
- นามบัตร
- การ์ดอวยพร
- หัวกระดาษจดหมาย
- แผ่นพับ
- แผ่นใบปลิว
- ลายผ้า
- สัญลักษณ์เครื่องหมายการค้า ฯลฯ

(6) การออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นการออกแบบเพื่อนำมาใช้สอยในชีวิตประจำวัน โดยเน้นการผลิตจำนวนมากในรูปสินค้าเพื่อให้ผ่านไปยังผู้ซื้อผู้บริโภคในวงกว้าง คือการผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ที่มีขอบเขตกว้างขวางมาก และแบ่งออกได้มากมายหลายลักษณะ นักออกแบบรับผิดชอบเกี่ยวกับประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามของผลิตภัณฑ์ งานออกแบบประเภทนี้ ได้แก่

- งานออกแบบเฟอร์นิเจอร์
- งานออกแบบครุภัณฑ์
- งานออกแบบเครื่องสุขภัณฑ์
- งานออกแบบเครื่องใช้สอยต่างๆ
- งานออกแบบเครื่องประดับ อัญมณี

ป ๗
๑๙๖
๑๒๖๒๐
๒๕๕๕



สำนักหอสมุด

15 ต.ค. 2555

- งานออกแบบเครื่องแต่งกาย
- งานออกแบบภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์
- งานออกแบบผลิตเครื่องมือต่างๆ ฯลฯ

16032953

(7) การออกแบบโฆษณา เป็นการออกแบบเพื่อชี้แนะและชักชวนทางด้านผลิตภัณฑ์บริการและความคิดจากความคิดของคนคนหนึ่ง ไปยังกลุ่มชนโดยส่วนรวม ซึ่งการโฆษณาเป็นปัจจัยสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของประชาชน และธุรกิจ เพราะจะช่วยกระตุ้นหรือผลักดันอย่างหนึ่งในสังคมเพื่อให้ประชาชนเกิดความต้องการและเปรียบเทียบ สิ่งที่โฆษณาแต่ละอย่าง เพื่อเลือกซื้อเลือกใช้บริการหรือเลือกแนวคิดนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของเรา การโฆษณาผลิตภัณฑ์ เช่น โฆษณาขายอาหาร ขายเครื่องไฟฟ้า ขายผลิตผลทางการเกษตร การโฆษณาบริการ การโฆษณาเหล่านี้มีสื่อที่จะใช้กระจายสู่ประชาชนได้แก่

- สื่อกระจายเสียงและภาพ เช่น วิทยุ ทีวี โรงภาพยนตร์
- สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร
- สื่อบุคคล เช่น การแจกสินค้า ส่งสินค้าไปตามบ้าน

(8) การออกแบบภาวนิชศิลป์ เป็นการออกแบบเพื่อใช้ฝีมือแสดงความงามที่ใช้ในการตกแต่ง อาจเป็นสิ่งของใช้เล็กๆน้อยๆก็ได้ ส่วนใหญ่จะเน้นความสวยงาม ความน่ารักซึ่งเป็นความสวยงามที่มีลักษณะเข้าใจต่อผู้พบเห็นในทันทีทันใด และแสดงความสวยงามหรือศิลปะเด่นกว่าประโยชน์ใช้สอย เช่น การออกแบบที่ใส่ของจดหมาย แทนที่จะมีเพียงที่ใส่และที่แขวนซึ่งเป็นหน้าที่หลัก ก็อาจจะออกแบบเป็นรูปนกฮูก หรือรูปสัตว์ต่างๆ แสดงสีสันและการออกแบบที่แปลกใหม่ เข้าใจ เป็นต้น ลักษณะของการออกแบบภาวนิชศิลป์ยังมุ่งออกแบบในลักษณะของแฟชั่นที่มีการเปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ ตามสมัยนิยม

(9) การออกแบบศิลปะประดิษฐ์ เป็นการออกแบบที่แสดงความวิจิตรบรรจง มีความสวยงาม เพื่อให้เกิดความสุขสบายรื่นรมย์มากกว่าการแสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิดอื่นใด ความวิจิตรบรรจงในที่นี้หมายถึง การตกแต่งสร้างสรรค์ลวดลาย หรือรูปแบบด้วยความพยายามเป็นงานฝีมือที่ละเอียด ประณีต เช่น

- การจัดผักซึ่งเป็นเครื่องจิ้มอาหารคาวไทย
- งานแกะสลัก
- งานจัดดอกไม้ใบตอง
- งานเย็บปักถักร้อย

- เครื่องประดับ
- งานประดิษฐ์

(10) การออกแบบตกแต่ง เป็นการออกแบบเพื่อการเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบเพื่อเสริมแต่งความงามให้กับอาคารบ้านเรือน และบริเวณที่อยู่อาศัย เพื่อให้เกิดความสวยงาม น่าอาศัย การออกแบบตกแต่งในที่นี้หมายถึง การออกแบบตกแต่งภายนอก และการออกแบบตกแต่งภายใน

การออกแบบตกแต่งภายใน หมายถึง การออกแบบตกแต่งที่เสริมและจัดสภาพภายในอาคารให้สวยงาม น่าอยู่อาศัย ซึ่งหมายรวมถึงภายในอาคารบ้านเรือน ที่ทำงาน ร้านค้า โรงเรียน

การออกแบบตกแต่งภายนอกเป็นการออกแบบตกแต่งนอกอาคารบ้านเรือน ภายในรั้วที่สัมพันธ์กับตัวอาคาร เช่น สนาม ทางเดิน เรือนต้นไม้ บริเวณพักผ่อน และส่วนอื่นๆบริเวณบ้าน (ถิ่นพระคนศ เขตศิลปิน, ม.ป.ป, ไม่มีเลขหน้า) พื้นฐานทางการออกแบบ. ศูนย์ศิลปและการออกแบบ. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2553, จาก <http://www.pikanesri.com/class-basic-design.php>)

(11) การออกแบบกราฟิก งานกราฟิกนั้นมีอยู่หลากหลายประเภท เนื่องจากในปัจจุบันสังคมมีการเจริญเติบโตเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็นเรื่องการการค้า เศรษฐกิจ การปกครอง การสาธารณสุข ฯลฯ การพัฒนาการต่างๆ ย่อมมีความเกี่ยวเนื่องกันเสมอ เช่น เรื่องการค้าการส่งเสริมทางการค้า ความจำเป็นอย่างมาดั่งนั้นการที่จะให้ประชาชนได้รับรู้ว่ามี การค้าในสังคม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการโฆษณาเกิดขึ้น ดั่งนั้นการโฆษณาต่างๆ นั้นจะต้องโฆษณาเกือบทุกเรื่องไม่โฆษณาสิ่งต่างๆ นั้นจึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยการออกแบบและการออกแบบกราฟิก การออกแบบกราฟิกนั้นมีอยู่หลายประเภท เราสามารถแยกประเภทได้ดังนี้

- งานกราฟิกบนสื่อโฆษณาสิ่งพิมพ์
- งานกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์
- งานกราฟิกบนสิ่งพิมพ์ทั่วไป
- งานกราฟิกบนเครื่องฉาย
- งานกราฟิกสำหรับการศึกษา
- งานกราฟิกสำหรับการสื่อสาร (จันทร์ มาศสุพงศ์, 2540, หน้า 59-60)

2.1.4 ลักษณะทั่วไปของการออกแบบ

การออกแบบใด ๆ ก็ตาม ย่อมได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มนุษย์ไม่เคยพึงพอใจกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยไม่เปลี่ยนแปลง ต่อเมื่อมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม

กับประโยชน์และความพึงพอใจแต่ละช่วงเวลา สิ่งนั้นจึงจะได้รับการยอมรับเป็นอย่างดี การออกแบบทั้งหลายจึงปฏิเสธการพัฒนาไม่ได้

การออกแบบที่ดีนั้นควรจะคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

- รูปแบบที่สร้างสรรค์
- มีความงามที่น่าสนใจ
- สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย
- เหมาะสมกับวัสดุ
- สอดคล้องกับการผลิต

งานออกแบบย่อมประกอบขึ้นด้วย ส่วนประกอบของการออกแบบ (Elements of Design) โดยที่ส่วนประกอบหลาย ๆ อย่างจะรวมตัวกันขึ้นเป็นผลงาน ส่วนจะสวยงามน่าสนใจหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้ออกแบบ ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไปนี้

ส่วนประกอบของการออกแบบคือ

- (1) จุด (Point)
- (2) เส้น (Line)
- (3) รูปร่างและรูปทรง (Shape and Form)
- (4) มวลและปริมาตร (Mass and Volume)
- (5) ลักษณะผิว (Texture)
- (6) บริเวณว่าง (Space)
- (7) สี (Color)
- (8) น้ำหนักสี (Values)

กราฟิก

งานกราฟิกนั้นมีอยู่หลากหลายประเภท เนื่องจากในปัจจุบันสังคมมีการเจริญเติบโตเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็นเรื่องการการค้า เศรษฐกิจ การปกครอง การสาธารณสุข ฯลฯ การพัฒนาการต่างๆ ย่อมมีความเกี่ยวเนื่องกันเสมอ เช่น เรื่องการค้าการส่งเสริมทางการค้า ความจำเป็นอย่างมากดังนั้นการที่จะให้ประชาชนได้รับรู้ว่ามีการค้านั้นๆ อยู่ในสังคม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการโฆษณาเกิดขึ้น ดังนั้นการโฆษณาต่างๆ นั้นจะต้องโฆษณาเกือบทุกเรื่องไม่โฆษณาสิ่งต่างๆ นั้นจึงจำเป็นที่จะต้องอาศัยการออกแบบและการออกแบบกราฟิก การออกแบบกราฟิกนั้นมีอยู่หลายประเภท เราสามารถแยกประเภทได้ดังนี้

- (1) งานกราฟิกบนสื่อโฆษณาสิ่งพิมพ์
- (2) งานกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์
- (3) งานกราฟิกบนสิ่งพิมพ์ทั่วไป
- (4) งานกราฟิกบนเครื่องฉาย
- (5) งานกราฟิกสำหรับการศึกษา
- (6) งานกราฟิกสำหรับการสื่อสาร (จันทร์ มาศสุพงศ์, 2540, หน้า 59-60)

หลักกาออกแบบนั้นนอกจากการออกแบบทางด้านโครงสร้างแล้ว การออกแบบที่สำคัญอีกอันหนึ่งที่จะละเลยไม่ได้ นั่นก็คือการออกแบบกราฟิก การออกแบบกราฟิกสามารถทำให้วัตถุประสงค์ทางการประชาสัมพันธ์ และการโฆษณาสินค้าเป็นไปตามเป้าหมาย ดังนั้นการออกแบบกราฟิกที่ดีจึงควรพิจารณาสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

ความง่าย งานกราฟิกใดๆ ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอในรูปแบบใดก็ตาม กราฟิกนั้นอาจเป็นแผนภูมิ แผนภาพ ไดอะแกรม หรืออื่นๆ การออกแบบจะต้องทำภายในเนื้อที่ซึ่งมีความจำกัด มีขอบเขตความกว้างความยาวชัดเจน การออกแบบต้องเป็น “ความง่าย”

- (1) ง่ายต่อการนำไปใช้ มีขนาด พอเหมาะ ไม่ไหวหรือเล็กเกินไป
- (2) ง่ายต่อการผลิต การผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- (3) ง่ายต่อการสื่อความหมาย มีภาพชัดเจน ตัวอักษรอ่านง่าย ข้อความกระชับ

เข้าใจง่าย

ความเป็นเอกภาพ “เอกภาพ” นี้หมายถึง สิ่งที่ช่วยทำให้ชิ้นงานเป็นอันหนึ่งอันเดียว ซึ่งจะต้องขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์นั้นๆ ความเป็นเอกภาพจะต้องครอบคลุมถึงเรื่องความคิด และการออกแบบ หรือ Unity of Idea and Unity of Design

การเน้น ภายในเนื้อที่อันจำกัดนั้นจะต้องมีการเน้น การเน้นจะเป็น ณ จุดใดจุดหนึ่งที่เห็นว่ามีผลสำคัญ อาจกระทำได้ด้วยข้อความก็ได้ โดยมีหลักว่า “ความคิดเดียวหรือจุดสนใจเดียว (One Concept and One interested)” การมีหลายความคิดหรือนำเสนอ หลายจุดสนใจ จะทำให้การออกแบบล้มเหลว เพราะหาจุดเด่นไม่ได้ ภาพรวมจะได้ไม่ชัดเจนเพราะขาดเอกลักษณ์ของความเป็นผู้นำในตัวสินค้าหรือความเป็นหนึ่งของสื่อ นอกจากนี้ยังอาจจะเป็นส่วนหนึ่งของขนาด สี แสง หรือ ทัศนมิติ ก็ได้

ความสมดุล ความสมดุลในงานกราฟิกเป็นเรื่องของความงามความน่าสนใจ ความสมดุลในที่นี้ควรพิจารณาที่ออกแบบว่าต้องการอะไร ต้องการให้เกิดอารมณ์อย่างไร เรียบง่ายสบายตา หรือ ว่าเร้าใจเกิดการกระตุ้นและการตื่นเต้น ความสมดุลความสามารถเสนอได้เป็น

2 ลักษณะ คือ ความสมดุลงอกแบบ หรือความสมดุสร่างสรรค์ ทั้งนี้ จะต้องพิจารณาเรื่องของ ความงามอันเกิดจากเส้น สี สัน ลักษณะของไฟ รูปแบบของภาพ ขนาดของตัวอักษร (วรพงษ์ วรชาติอุดมพงศ์, 2539, หน้า 19-20)

การออกแบบกราฟิกจึงมีความจำเป็นที่จะต้องยึดหลักเกณฑ์ต่างๆ ของการ ออกแบบเพื่อประสิทธิภาพและผลตอบสนองต่อสิ่งที่ออกแบบ ที่จะตอบสนองกลับมามีอย่างดีที่สุด นั้นเอง

โครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้าง หมายถึง การกำหนดลักษณะรูปร่าง รูปทรง ขนาด ปริมาตรส่วนปริมาตรอื่น ๆ ของวัสดุที่จะนำมาผลิต และประกอบเป็นภาชนะบรรจุให้เหมาะสมกับ หน้าที่ใช้สอย ตลอดจนกรรมวิธีการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษาและการขนส่งการออกแบบ และ โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์นั้น ผู้ออกแบบจะมีบทบาทสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ประเภท บรรจุภัณฑ์แต่ ละบุคคล และบรรจุภัณฑ์ภายใน (individual package and inner package) ที่สัมผัสอยู่กับ ผลิตภัณฑ์ขั้นแรกและขั้นที่ 2 เป็นส่วนใหญ่ แต่จะมีรูปร่างลักษณะอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์ (product) ว่าเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทใดเป็นตัวกำหนดขึ้นมา ซึ่งผู้ออกแบบจะต้องศึกษาข้อมูล ของผลิตภัณฑ์ที่จะต้องบรรจุ และออกแบบโครงสร้างเพื่อรองรับการบรรจุให้เหมาะสมโดยอาจจะ กำหนดให้มีลักษณะพิเศษเฉพาะ หรือทำให้มีรูปร่างที่เหมาะสม แก่การจับถือ หิ้วและอำนวยความสะดวก ต่อการนำเอาผลิตภัณฑ์ภายในออกมาใช้ พร้อมทั้งทำหน้าที่ป้องกันคุ้มครองผลิตภัณฑ์ โดยตรงด้วย

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าเพียงแค่ขั้นตอนการกำหนด การเลือกวัสดุให้เหมาะสม กับผลิตภัณฑ์นั้น ผู้ออกแบบจะต้องอาศัย ความรู้และข้อมูลตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ เข้ามาพิจารณา ตัดสินใจร่วมใน กระบวนการ ออกแบบ เช่นราคาวัสดุ การผลิตเครื่องจักร การขนส่ง การตลาดการ พิมพ์ ฯลฯ ที่จะต้องพิจารณาว่ามี ความคุ้มค่า หรือเป็นไปได้ ในระบบการผลิต และจำหน่าย เพียงใด แล้วจึงจะมากำหนด เป็นรูปร่างรูปทรง (shape & form) ของบรรจุภัณฑ์อีกครั้งหนึ่ง ว่า บรรจุภัณฑ์ควรจะออกมาในรูปลักษณะอย่างไร ซึ่งรูปทรงเลขาคณิต รูปทรงอิสระก็มีข้อดี-ข้อเสีย ในการบรรจุ การใช้เนื้อที่ และมีความเหมาะสมกับชนิด ประเภทของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันไป วัสดุแต่ละชนิด ก็มีข้อจำกัด และสามารถดัดแปลงประโยชน์ได้เพียงใด หรือใช้วัสดุมาประกอบจึง จะเหมาะสมดีกว่า หรือลดต้นทุนในการผลิตที่ดีที่สุดสิ่งต่างๆ เหล่านี้คือสิ่งที่ผู้ออกแบบ จะต้อง พิจารณาประกอบด้วย

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ในขั้นตอนของการออกแบบ โครงสร้าง นักออกแบบ มิใช่ว่าจะสร้างสรรค์ ได้ตามอำเภอใจ แต่กลับต้องใช้ความรู้ และข้อมูลจากหลายด้าน มาประกอบกันจึงจะทำให้ผลงานออกแบบนั้นมีความสมบูรณ์ และสำเร็จออกมาได้ ในขั้นของการออกแบบโครงสร้างนี้ ผู้ออกแบบ จึงต้องเริ่มตั้งแต่การสร้างแบบ ด้วยการสเกต แนวความคิดของรูปร่างบรรจุภัณฑ์ และสร้างภาพประกอบรายละเอียด ด้วยการเขียนแบบ (mechanical drawing) แสดงรายละเอียด มาตราส่วนที่กำหนดแน่นอน เพื่อแสดงให้ผู้ผลิต ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจอ่านแบบได้ การให้ทักษะทางศิลปะ ในการออกแบบก็คือเครื่องมือที่ผู้ออกแบบจะต้องกระทำขึ้นมาเพื่อการนำเสนอ ต่อเจ้าของงานหรือผู้ว่าจ้าง ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องให้ช่วย พิจารณาปรับปรุงเพื่อให้ได้ผลงาน ที่จะสำเร็จออกมา มีประสิทธิภาพในการใช้งานจริง

โครงสร้างทั่วไป จะเป็นระบบที่มีความสัมพันธ์ภายในของรูปทรงในการออกแบบที่มีอยู่อย่างมีระเบียบ เราอาจจะสร้างสรรค์ผลงานออกแบบประเภทนี้ขึ้นมาโดยปราศจากการตระหนักถึงความคิดทางด้านโครงสร้างของภาพ แต่โครงสร้างจะอยู่ในภาพเสมอเมื่อมีการจัดระบบขององค์ประกอบ

(1) โครงสร้างที่มีแบบแผน (FORMAL STRUCTURE)

โครงสร้างที่มีแบบแผนจะประกอบด้วยเส้นโครงสร้างที่ประกอบกันขึ้นมาอย่างมั่นคง ในลักษณะของการแบ่งส่วนการจัดวางองค์ประกอบด้วยวิธีคำนวณ เส้นโครงสร้างจะเป็นตัวนำในการจัดวางรูปทรงทั้งหมดของการออกแบบ ที่วางจะแบ่งออกเป็นส่วนย่อยที่สม่ำเสมอเป็นจังหวะ รูปทรงจัดอยู่ในระบบที่ให้ความรู้สึกถึงการเว้นช่องว่างที่เท่าๆกัน

(2) โครงสร้างกึ่งมีแบบแผน (SEMI-FORMAL STRUCTURE)

โครงสร้างกึ่งมีแบบแผนค่อนข้างจะเป็นโครงสร้างแบบปกติธรรมดา เช่นเดียวกับโครงสร้างที่มีแบบแผน มีการจัดวางรูปทรงให้มีระยะห่างเท่าๆ กันในระบบการจัดองค์ประกอบซ้ำ แต่ยังคงประกอบด้วยความคิดที่ดูบ้าง เช่น การเว้นระยะห่างบางส่วนไม่เท่ากัน หรือมีการเปลี่ยนรูปร่าง ขนาด ของรูปทรงบางรูป ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงจะทำได้เพียงส่วนน้อย แต่ยังคงความมีระเบียบของการจัดวางองค์ประกอบส่วนใหญ่อยู่

(3) โครงสร้างไม่มีแบบแผน (INFORMAL STRUCTURE)

โครงสร้างประเภทไม่มีแบบแผน จะไม่มีเส้นโครงสร้าง การจัดระบบจะเป็นอิสระและไม่แน่นอน ไม่มีข้อกำหนดว่าจะต้องจัดวางรูปทรงให้มีความสัมพันธ์ในระยะห่างเท่าๆ กัน

(4) โครงสร้างที่ไม่ชัดเจน (INACTIVE STRUCTURE)

เส้นโครงสร้างทุกประเภทสามารถเห็นได้ชัดเจนหรือไม่แสดงให้เห็นได้ชัดเจน โครงสร้างที่ไม่แสดงให้เห็นชัดเจนนั้นจะประกอบไปด้วยเส้นโครงสร้างซึ่งอยู่ในความนึกคิด แนวโครงสร้างจะเป็นเพียงแนวทางในการจัดวางรูปทรงหรือหน่วยของรูปทรงให้อยู่ในระบบ โดยไม่รบกวนต่อรูปร่างและไม่มีที่ว่างเป็นบริเวณที่ชัดเจน ด้วยการเปลี่ยนแปลงสีในบริเวณช่องที่แบ่งไว้

(5) โครงสร้างที่ชัดเจน (ACTIVE STRUCTURE)

โครงสร้างที่ชัดเจนประกอบด้วยเส้นโครงสร้างซึ่งมองเห็นได้และรวมทั้งเส้นโครงสร้างในแนวความคิด แต่เส้นโครงสร้างที่ชัดเจนนี้สามารถแบ่งที่ว่างเป็นส่วนๆ ซึ่งสัมพันธ์กับหน่วยของรูปทรง ซึ่งบรรจุอยู่ในส่วนนั้นด้วยวิธีทางต่างๆ (เลอสม สถาปิตานนท์, 2537, หน้า 95)

2.2 ผลิตรายณ์

2.2.1 ความหมายของผลิตรายณ์

ผลิตรายณ์ (Product) หมายถึง องค์ประกอบหลาย ๆ ประการที่รวมกันแล้วสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อให้ได้รับความพึงพอใจได้ เช่น รถยนต์ อันประกอบด้วยเครื่องจักร อุปกรณ์และชิ้นส่วนต่าง ๆ ที่รวมกันเป็นยานพาหนะ และสามารถเคลื่อนย้ายคนหรือสิ่งของจากที่หนึ่งไปที่หนึ่งได้ ปากกา ซึ่งประกอบด้วยน้ำหมึก พลาสติก เหล็ก ซึ่งรวมกันแล้วสามารถให้ประโยชน์ในการเขียนได้ หรือแม้กระทั่ง โรงแรม ประกอบด้วยอาคารที่มีห้องหลาย ๆ ห้อง แต่ละห้องมีการนำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการพักอาศัยของแขกได้ ดังนั้นไม่ว่าจะเป็น รถยนต์ ปากกา หรือโรงแรม ล้วนแต่เป็นผลิตรายณ์ทั้งสิ้น (พิเชษฐ พรหมใหม่, 2553, ไม่มีเลขหน้า)

ผลิตรายณ์ หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์คิดค้นคว้า ออกแบบ ประดิษฐ์ขึ้นมาเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีพ (สาคกร คันธโชติ, 2528, หน้า 6)

ผลิตรายณ์ หมายถึง สิ่งที่ถูกนำมาเสนอขาย เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งต้องมีลักษณะถูกใจลูกค้า เช่น คุณภาพของสินค้า การออกแบบสินค้า คุณลักษณะดังกล่าวเป็นสิ่งสนองความพอใจให้กับลูกค้าได้ ผลิตรายณ์ มีความหมายรวมถึงสินค้าที่เป็นสิ่งจับต้องได้และบริการซึ่งเป็นสิ่งจับต้องไม่ได้ แต่สามารถสนองความพอใจให้กับลูกค้าได้ (คณะอนุกรรมการบริหาร, 2547, หน้า 26)

ผลิตรายณ์ (Product) หมายถึง สิ่งใดๆ ที่สามารถนำเสนอขายให้แก่ตลาดเพื่อให้เกิดความพอใจ ความต้องการเป็นของเจ้าของ เรียกให้มีการซื้อ การใช้ หรือการบริโภค ซึ่งเป็นสิ่งที่ (อาจจะ) ตอบสนองความต้องการและความจำเป็นของผู้ซื้อให้ได้รับความพอใจ (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, ม.ป.ป., ไม่มีเลขหน้า)

ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง ทุกสิ่งที่คุณนำมาเสนอกับตลาด เพื่อเรียกร้องความสนใจ เพื่อการได้กรรมสิทธิ์ หรือเพื่อการอุปโภคบริโภค ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้

กฎหมายไม่ได้ให้ความหมายไว้ แต่อาจกล่าวได้ว่าผลิตภัณฑ์ หมายถึงสิ่งที่มีรูปร่าง หรือมีคุณสมบัติทางกายภาพ เช่น เครื่องจักรกล เครื่องสำเร็จ อุปกรณ์ เครื่องมือ ผลิตภัณฑ์ทางเคมี หรืออาจกล่าวได้ว่าผลิตภัณฑ์ คือสิ่งที่มีมนุษย์ได้ผลิตขึ้นหรือทำให้เกิดขึ้น คำว่า ผลิตขึ้น คือการกระทำให้เกิดขึ้นนอกเหนือจากสิ่งที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ ฉะนั้นสิ่งที่มีชีวิตต่างๆ เช่น สัตว์ พืช จุลชีพ หรือ จุลินทรีย์ ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ จึงไม่ใช่สิ่งที่มีมนุษย์คิดค้นขึ้น หากมนุษย์ไปพบ เรียกว่า การค้นพบ การค้นพบจึงไม่ใช่การประดิษฐ์ แต่ถ้าเป็นสิ่งที่มนุษย์คิดค้นขึ้น เช่น จุลินทรีย์ที่ทำผงชูรส ถือเป็นผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่ง จึงขอจดทะเบียนสิทธิบัตรได้ ส่วนสัตว์ หรือพืชที่เกิดจากการคิดค้นของมนุษย์ก็เป็นผลิตภัณฑ์ แต่ตาม มาตรา 9 (1) ตอนท้าย ได้บัญญัติว่า สัตว์และพืชทุกชนิดไม่ว่าจะเกิดตามธรรมชาติหรือเกิดจากการประดิษฐ์คิดค้นของมนุษย์ ขอจดทะเบียนไม่ได้ อย่างไรก็ตามกฎหมายห้ามเฉพาะการจดสิทธิบัตร ตัวสัตว์และพืช แต่ไม่รวมถึงกรรมวิธีในการผลิต สัตว์และพืช ฉะนั้นวิธีในการผลิตพันธุ์ฝ้าย แสมพันธุ์ข้าว ผสมพันธุ์ปลาบึก จึงขอจดทะเบียนสิทธิบัตรกรรมวิธีได้ คำว่า ผลิตภัณฑ์ เป็นผลที่ได้จากการประดิษฐ์หรืออาจเรียกว่าเป็นสิ่งที่ประดิษฐ์ซึ่งกฎหมายคุ้มครองลักษณะภายในของผลิตภัณฑ์ ฉะนั้นอย่าสับสนกับ คำว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งกฎหมายคุ้มครองลักษณะภายนอก เช่น รูปร่างของผลิตภัณฑ์ (คลังปัญญาไทย, ม.ป.ป., ไม่มีเลขหน้า)

ผลิตภัณฑ์ คือ สิ่งที่ประดิษฐ์ขึ้นหรือทำให้เกิดขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการในการดำรงชีวิต โดยความสามารถของมนุษย์ (สมศักดิ์ ประเสริฐสุขและสุวิมล พุ่มประทีป, 2529, หน้า 5)

2.2 องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product) หมายถึงประโยชน์พื้นฐาน หรือความต้องการหลักที่ผู้ซื้อต้องการจากผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เช่น การซื้อบ้าน เพื่อใช้ประโยชน์หลักในการเป็นที่อยู่อาศัย การซื้อเครื่องปรับอากาศ เพื่อใช้ประโยชน์หลักในการสร้างความเย็นให้แก่ร่างกาย เป็นต้น เพราะฉะนั้น การเป็นที่อยู่อาศัยของบ้าน และความสามารถในการสร้างความเย็นแก่ร่างกาย ถือเป็นผลิตภัณฑ์หลักของผลิตภัณฑ์

สิ่งบ่งชี้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product identifications) หมายถึง สิ่ง que แสดงให้เห็นถึงความเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น ๆ ซึ่งได้แก่ รูปลักษณะของสินค้า ตราสัญลักษณ์ หรือลักษณะอื่น ๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้สามารถบ่งชี้ผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท

บริการต่าง ๆ (Services) หมายถึง บริการเสริมที่ผู้ซื้อจะได้รับควบคู่กับการซื้อผลิตภัณฑ์บางประเภท เช่น การบริการซ่อมฟรี การบริการส่งถึงบ้าน การรับประกัน หรือการติดตั้ง เป็นต้น (พิเชษฐ พรมใหม่, 2553, ไม่มีเลขหน้า)

ผลิตภัณฑ์สามารถแบ่งออกเป็น 5 ระดับ หรือ 5 องค์ประกอบด้วยกัน คือ

(1) ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product) คือ ประโยชน์พื้นฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคจะได้รับจากการซื้อสินค้านั้นโดยตรง

(2) รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ (Tangible or Formal Product) คือ ลักษณะทางกายภาพที่ผู้บริโภคสามารถสัมผัสหรือรับรู้ได้ ประกอบด้วย

(2.1) ระดับของคุณภาพ (Quality level)

(2.2) รูปร่างลักษณะ (Features)

(2.3) การออกแบบ (Design)

(2.4) บรรจุภัณฑ์ (Packaging)

(2.5) ชื่อตราสินค้า (Brand name)

(3) ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง (Expected Product) คือ คุณสมบัติหรือเงื่อนไขที่ผู้ซื้อคาดหวังว่าจะได้รับจากการซื้อสินค้า หรือเป็นข้อตกลงในการซื้อสินค้า

(4) ผลิตภัณฑ์ควบ (Augmented Product) คือ ผลประโยชน์เพิ่มเติมที่ผู้ซื้อจะได้รับควบคู่ไปกับการซื้อสินค้านั้นๆ ตัวอย่างเช่น

(4.1) การให้บริการติดตั้ง (Installation)

(4.2) การขนส่ง (Transportation)

(4.3) การรับประกัน (Insurance)

(4.4) การให้สินเชื่อ (Credit)

(5) Potential Product (ศักยภาพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์) คือ ส่วนของผลิตภัณฑ์ควบที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาไป เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าในอนาคต (วิทวัส รุ่งเรืองผล, 2545, ไม่มีเลขหน้า)

องค์ประกอบผลิตภัณฑ์

(1) ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product) บริษัทต้องมีความรู้ว่าจะอะไรเป็นสิ่งที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้

(2) คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ (Product Attribute) เราต้องทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้นผลิตมาจากอะไร มีคุณสมบัติอย่างไร รูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตัวของมันเอง

(3) จุดเด่นของผลิตภัณฑ์ (Product Feature) เราต้องรู้ว่าสินค้าเรามีอะไรเด่นเป็นพิเศษกว่าสินค้าอื่น เพื่อดึงดูดลูกค้า

(4) ผลประโยชน์ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ (Product Benefit) ลูกค้าส่วนใหญ่มักจะสับสนระหว่างจุดเด่นผลิตภัณฑ์ และผลประโยชน์ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะต่างกัน จุดเด่นผลิตภัณฑ์ คือ สิ่งที่อยู่ในตัวสินค้าส่วนสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ลูกค้าเกิดขึ้นในความรู้สึกของลูกค้า เรียกว่า ผลประโยชน์ที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง (คลังปัญญาไทย, 2548, ไม่มีเลขหน้า)

กราฟิก

- จัดให้เป็นเอกภาพ ในที่นี้หมายถึง สิ่งที่จะช่วยทำให้ชิ้นงานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์นั้นๆ ความเป็นเอกภาพจะครอบคลุมถึงเรื่องของความคิดและการออกแบบ

- ความสมดุล ในงานกราฟิกเป็นเรื่องของความงาม ความน่าสนใจ เป็นการจัดสมดุลกันทั้งในด้านรูปแบบและสี มีอยู่ 2 ลักษณะที่สำคัญ คือ 1. ความสมดุลในรูปทรงหรือความเหมือนกันทั้ง 2 ด้าน คือเมื่อมองดูภาพแล้วเห็นได้ทันทีว่าภาพที่ปรากฏนั้นเท่ากัน ลักษณะภาพแบบนี้จะทำให้ความรู้สึกที่มั่นคง เป็นทางการ แต่อาจทำให้น่าเบื่อได้ง่าย 2. ความสมดุลในความรู้สึก หรือความสมดุลที่สองข้างไม่เหมือนกัน เป็นความแตกต่างกันทั้งในด้านรูปแบบ สี หรือพื้นผิว แต่เมื่อมองดูโดยรวม จะเห็นว่าเท่ากัน ไม่เอนเอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง ความสมดุลในลักษณะนี้ ทำให้เกิดความรู้สึกเคลื่อนไหว แปรเปลี่ยน ไม่เป็นทางการ และไม่น่าเบื่อ

- การจัดให้มีจุดสนใจ ภายในเนื้อหาที่จำกัดจะต้องมีการเน้น การเน้นจะเป็น จุดใดจุดหนึ่งซึ่งเห็นว่ามีค่าสำคัญ อาจทำได้ด้วยภาพหรือข้อความก็ได้ โดยมีหลักว่า "ความคิดเดียวและจุดสนใจเดียว" การ มีหลายความคิด หรือมีจุดสนใจหลายจุด จะทำให้การออกแบบเกิดความล้มเหลวเพราะหาจุดเด่นชัดไม่ได้ ภาพรวมจะไม่ชัดเจน

โครงสร้าง

- การเขียนเส้นร่างโครงสร้าง ใช้เพื่อประโยชน์ในการกำหนดขนาด ระยะ และทิศทาง รวมทั้งยังสามารถช่วยในการกำหนดปริมาตรหรือการบรรจุได้ และในการให้น้ำหนักของการเขียนเส้นร่างโครงสร้างนั้น ควรให้มีน้ำหนักของเส้นเบาที่สุดเท่าที่จะทำได้ และจะต้องมองเห็นเส้นทุกเส้นที่เขียนไว้จึงจะดี

- การคิดและการถ่ายทอดเส้นร่างภาพผลิตภัณฑ์ลงในโครงสร้าง ขั้นตอนในการคิดและการถ่ายทอดเส้นร่างภาพของผลิตภัณฑ์นั้น เป็นขั้นตอนที่จะต้องแสดงความคิด พยายามที่

จะต้องเขียนออกมาเป็นภาพร่าง และจะต้องเขียนภาพให้ตรงกับเรื่องราวหรือข้อมูลที่ได้วางไว้ เป็นขั้นตอนที่ต้องแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์แล้วว่ารูปร่างหน้าตาเป็นอย่างไรใช้งานได้อย่างไร

- การเขียนเน้นเก็บเส้นจริงของภาพผลิตภัณฑ์ เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ทำให้เห็นภาพของผลิตภัณฑ์ชัดเจนขึ้น ทั้งรูปร่างหน้าตาและส่วนขยายเฉพาะ ที่ต้องการให้เห็นข้อดีหรือจุดเด่นของชิ้นงาน ใสสีเส้นให้เหมือนจริงมากที่สุด และสามารถนำไปสู่ขั้นตอนการผลิตได้จริงสำหรับผู้ผลิต

- การเขียนภาพร่างเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์จึงมีส่วน สำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษาที่เรียนด้านการออกแบบหรือนักออกแบบ เพราะเป็นขั้นตอนที่ถ่ายทอดความคิดและจินตนาการมาเป็นภาพที่มองเห็นได้ด้วย ตา สื่อออกมาเป็นภาพสามมิติ มีรูปร่างต่างๆ ลักษณะการใช้งาน ตลอดจนสามารถนำเสนอและอธิบายประกอบได้เพื่อให้เข้าใจตรงกันทุกฝ่าย (ผู้ออกแบบ ผู้ผลิต ผู้ใช้งาน) แต่อย่าลืมว่าต้องเขียนโครงสร้างที่ประกอบขึ้นมาจากรูปร่างง่าย ๆ ก่อน แล้วค่อยใส่รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ จะทำให้การร่างภาพหรือแบบเป็นไปได้อย่างมั่นคงและมั่นใจ ที่สำคัญที่สุดก็คือต้องหัดฝึกฝนที่จะสร้างสรรค์และร่างแบบวาดบ่อยๆ จึงจะทำให้เกิดความชำนาญและเขียนถ่ายทอดออกมาอย่างที่ใจคิดและปรารถนา (รัฐไท พรเจริญ, 2545, 'ไม่มีเลขหน้า')

2.2.3 ประเภทของผลิตภัณฑ์

การแบ่งผลิตภัณฑ์อาจจะใช้หลักเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ ซึ่งแบ่งได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วหมดไป กับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ถาวร อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปการแบ่งประเภทของผลิตภัณฑ์นิยมใช้ความแตกต่างของตลาดเป้าหมายเป็นเกณฑ์ สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

(1) ผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภค (Consumer Products) คือผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคคนสุดท้าย (Final consumers)

(2) ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Industrial Products) คือผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายให้แก่ผู้ผลิต ธุรกิจห้างร้าน รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ (พิเชษฐ พรหมใหม่, 2553, 'ไม่มีเลขหน้า')

สินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Goods) หมายถึง สินค้าหรือบริการที่ซื้อโดยผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ความต้องการในการบริโภคสินค้าประเภทนี้ มักเกิดขึ้นอย่างอิสระจากความต้องการและความคิดส่วนตัว

สินค้าอุตสาหกรรม (Industrial Goods) หมายถึง สินค้าในตลาดอุตสาหกรรมผู้ซื้อจะซื้อไปเพื่อเป็นปัจจัยในการผลิต เพื่อการขายต่อ ผู้ซื้อสินค้าประเภทนี้เรียกว่าผู้ซื้อทางอุตสาหกรรมตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ และการติดฉลาก (คลังปัญญาไทย, 2548, 'ไม่มีเลขหน้า')

ผลิตภัณฑ์สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ ผลิตภัณฑ์บริโภคและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(1) ผลิตภัณฑ์บริโภค (Consumer Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อโดยผู้บริโภคคนสุดท้าย เพื่อใช้ในการบริโภคส่วนบุคคล แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

(1.1) ผลิตภัณฑ์สะดวกซื้อ (Convenience Product)

(1.2) ผลิตภัณฑ์เลือกซื้อ (Shopping Product)

(1.3) ผลิตภัณฑ์เจาะจงซื้อ (Specialty Product)

(1.4) ผลิตภัณฑ์ไม่แสวงซื้อ (Unsought Product)

(2) ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Industrial Product) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่บุคคลหรือองค์กรซื้อไป เพื่อใช้ในกระบวนการผลิต หรือในการทำธุรกิจ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

(2.1) วัสดุและชิ้นส่วนประกอบ (Materials and parts) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- วัตถุดิบ (Raw materials) เป็นสินค้าที่เกิดจากธรรมชาติ หรือสินค้าทางการเกษตรซึ่งยังไม่ผ่านการแปรรูป

- วัสดุและชิ้นส่วนประกอบการผลิต (Manufactured materials and parts) เป็นส่วนประกอบสำหรับการผลิตสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งผ่านการแปรรูปมาแล้ว

(2.2) สินค้าประเภททุน (Capital items) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- สิ่งติดตั้ง (Installations) เช่น อาคารโรงงาน เครื่องจักรขนาดใหญ่

- อุปกรณ์ประกอบ (Accessory equipment) ได้แก่ เครื่องมือและอุปกรณ์ในโรงงานที่สามารถเคลื่อนย้ายหรือพกพา อุปกรณ์สำนักงานต่างๆ เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ โต๊ะ เก้าอี้ เป็นต้น

(2.3) วัสดุสิ้นเปลืองและบริการ (Supplies and services) แบ่ง 2 ส่วน คือ

- วัสดุสิ้นเปลือง (Supplies) เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการดำเนินงาน หรือใช้ในการซ่อมแซม บำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรอื่นๆ ซึ่งมีอายุการใช้งานสั้นใช้แล้วหมดไป เช่น ปากกา ดินสอ กระดาษ กาว ลวดเย็บกระดาษ ตะปู ไม้กวาด น้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น

- บริการ (Services) ได้แก่ บริการซ่อมแซมและบำรุงรักษา หรือบริการให้คำปรึกษาทางธุรกิจ เช่น บริการรักษาความปลอดภัย บริการทำความสะอาด บริษัทรับทำโฆษณา บริษัทให้คำปรึกษา ทางกฎหมาย เป็นต้น (วิฑูรย์ รุ่งเรืองผล, 2545, ไม่มีเลขหน้า)

2.2.4 หน้าที่และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์

หน้าที่ คือ ออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีประโยชน์ใช้สอยให้ดีที่สุด (TO MAKE USEFUL THINGS MORE USEFUL STILL) ความสวยงามเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งแต่ไม่ใช่สิ่งแรก หลังจากออกแบบให้มีหน้าที่ใช้สอย ให้ดีที่สุดแล้ว ก็เพิ่มความสวยงามด้วยการจัดรูปร่าง การตกแต่งผิว และการกำหนดสี เป็นขั้นสุดท้าย และคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ (Product Attribute) เราต้องทราบว่าผลิตภัณฑ์นั้นผลิตมาจากอะไร มีคุณสมบัติอย่างไร รูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในตัวของมันเอง (พิเชษฐ พรหมใหม่, 2553, ไม่มีเลขหน้า)

จุดเริ่มต้นหนึ่งที่สำคัญในการกำหนดแนวทางการจัดการลอจิสติกส์ก็คือ การวิเคราะห์ถึงรูปแบบลักษณะความต้องการในผลิตภัณฑ์ โดยมีองค์ประกอบในการพิจารณา เช่น ช่วงวัฏจักรอายุของผลิตภัณฑ์ ความสามารถในการคาดการณ์ความต้องการได้ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยมาตรฐานของ Lead Time และการบริการ ปัจจัยเหล่านี้ทำให้แบ่งหน้าของผลิตภัณฑ์ได้ 2 ลักษณะคือ

(1) ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งด้านการใช้งาน (Functional Product)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มุ่งตอบสนองของความจำเป็นในการใช้งานทั่วไป มีความต้องการใช้งานเปลี่ยนแปลงไม่มากนักโดยมีความจำเป็นในการใช้งานสม่ำเสมอ สามารถคาดการณ์ปริมาณความต้องการได้ ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งด้านการใช้งานนี้มักจะมีคู่แข่งเข้ามาได้ง่าย ส่งผลให้เกิดการแข่งขันด้านต้นทุนผลิตภัณฑ์ นำไปสู่ อัตรากำไร (Profit Margin) ที่ลดต่ำลงได้

(2) ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรม (Innovative Product)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มุ่งสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์เพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการ สำหรับลูกค้าเฉพาะกลุ่มที่มีความต้องการที่แตกต่างกันไป หรือสร้างให้เกิดความต้องการขึ้นมาสำหรับผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วยการมุ่งสร้างความแตกต่างนี้จะทำให้ผลิตภัณฑ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรม สามารถสร้างอัตรากำไรได้ในระดับสูงและมีคู่แข่งเข้ามาแข่งขันในสวนนี้ได้ยากกว่า แต่เนื่องจากกลุ่มที่เป็นเป้าหมายเฉพาะเจาะจง หรืออาจต้องสร้างกลุ่มลูกค้าใหม่ซึ่งมีความต้องการที่เปลี่ยนไปได้ง่าย เมื่อมีผลิตภัณฑ์อื่นที่นำเสนอนวัตกรรมใหม่เข้ามา จะทำให้เราสามารถพยากรณ์ความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้ยากหรืออาจคาดการณ์ไม่ได้เลย

2.3 หัตถกรรม

2.3.1 ความหมายของหัตถกรรม

หัตถกรรมไทย หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นด้วยฝีมือมนุษย์ หรือกระบวนการผลิตสิ่งของด้วยมือ ที่ใช้แรงงานฝีมือเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิต วัตถุประสงค์เพื่อการใช้ประโยชน์โดยเฉพาะ มนุษย์ได้คิดประดิษฐ์เครื่องมือ เครื่องใช้ขึ้นมาเพื่อสนองความจำเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยอาศัยแรงงานจากมือของตน ดัดแปลงวัตถุดิบที่มีอยู่ในธรรมชาติใกล้ตัว เพื่อให้มีรูปร่างประโยชน์ใช้สอยได้เหมาะสม จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างงานหัตถกรรม เมื่อมีการผลิตซ้ำๆ กันมากจนเกิดความชำนาญ และถ่ายทอดจากรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง มีการใช้เทคโนโลยีที่คิดค้นขึ้นตามความก้าวหน้าของยุคสมัยนั้นๆ มาพัฒนากระบวนการผลิตหัตถกรรมให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ตลาดจนการปรุงแต่งความงามของศิลปะในงานหัตถกรรมเพื่อสนองความต้องการทางจิตใจ และคตินิยมความเชื่อ รวมทั้งประโยชน์ใช้สอยให้สอดคล้องกัน งานหัตถกรรมจึงกลายเป็นศูนย์รวมของสหวิทยาการศาสตร์ต่างๆ ที่มีคุณค่าทางศิลปะ วิทยาศาสตร์ สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ สืบทอดเป็นมรดกของคนในชาติไทย ในประเทศไทยการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ด้วยฝีมือซึ่งเป็นงานหัตถกรรมมีอยู่มากมายหลายชนิดทำด้วยวัสดุและวัตถุดิบที่สามารถหาได้ในท้องถิ่นนั้นๆ นอกจากนี้จะมุ่งเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักแล้ว ยังสอดใส่ศิลปะในการประดิษฐ์ลงไปในเรื่องประติมากรรมให้ดูสวยงามทำให้ชิ้นงานต่างๆ คุณมีคุณค่าและความงามอย่างโดดเด่นทางศิลปวัฒนธรรมของชนชาวไทยตลอดมาไม่แพ้ชาติอื่น ๆ

หัตถกรรมไทยแต่ละประเภทมี ประวัติความเป็นมาที่แตกต่างกันตาม วัตถุดิบที่ใช้ ลักษณะการใช้สอย และวัฒนธรรมท้องถิ่น ตัวอย่างประวัติความเป็นมาของหัตถกรรมที่สำคัญ คือ

(1) เครื่องจักสาน

สมัยหินใหม่ที่มีลักษณะรูปทรงคล้ายคลึงกับเครื่องจักสาน ทำขึ้นด้วยวิธียาดินเหนียวภายในภาชนะเครื่องจักสาน ให้หนาพอแล้วนำไปเผา เมื่อเผาเสร็จแล้วภาชนะเครื่องจักสานจะถูกไฟไหม้หมดไป เหลือแต่ลวดลายจักสานปรากฏอยู่บนภาชนะเครื่องปั้นดินเผา นั้น นอกจากนี้ยังมีตำนานเกี่ยวกับบุญญาธิการของ พระร่วงเจ้าแห่งอาณาจักรสุโขทัย ซึ่งเล่ากันต่อมาว่า สมัยหนึ่งอาณาจักรนี้ตกเป็นเมืองขึ้นของขอมและจะต้องส่งส่วยน้ำศักดิ์สิทธิ์ไปถวาย พระร่วงฯ ได้ให้สานกระโอมครุหรือครุ เพื่อบรรจุน้ำส่งไปถวาย โดยน้ำมิได้รั่วไหลแม้แต่น้อย ตัวอย่างนี้ชี้ให้เห็นได้ว่าเครื่องจักสานอยู่คู่กับชีวิตคนไทยมาเป็นเวลาช้านาน

แม้จะมีการจัดทำเครื่องจักสานในประเทศไทยมาเป็นเวลานานแล้ว แต่จากการศึกษาของผู้ช่วยศาสตราจารย์มาโนช กงกะนันท์ ผู้ศึกษาวิจัยเรื่อง "เครื่องจักสานราชบุรี" ได้สรุปไว้ว่า

กรรมวิธีในการจัดทำเครื่องจักสานในปัจจุบันก็ยังคงไม่แตกต่างไปจากกรรมวิธีการผลิตในอดีตมากนัก คือ จัก ถัก เย็บ สาน และทอ

เครื่องจักสานในประเทศไทยมีอยู่มากมายหลายชนิดแต่ก็สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

(1) เครื่องจักสานสำหรับใช้สอยในชีวิตประจำวันคือ

(1.1) ภาชนะต่างๆ เช่น กระบุง ตะกร้า กระจาด ตะแกรง กระเช้า กระติบ

ข้าว เข่ง กระชู่ และกระเป่า เป็นต้น

(1.2) เครื่องสำหรับดักจับสัตว์น้ำ เช่น ลอบ ไช ข้อง อีจู้ สุ่ม เป็นต้น

(1.3) เครื่องสำหรับปลูกต ไม้ได้แก่ เสื่อชนิดต่างๆ เป็นต้น

(1.4) เครื่องที่เป็นเครื่องสวมศีรษะ เช่น กอบ หมวก เป็นต้น

(1.5) เครื่องที่เป็นสิ่งประดับตกแต่ง เช่น ปลายตะเพียนสานด้วยใบลาน ตัวสัตว์

ต่างๆ ที่สานจากไม้ไผ่และวัสดุอื่นๆ เป็นต้น

(2) เครื่องจักสานที่เป็นส่วนประกอบของอาคารบ้านเรือน เช่น ฝาเรือนที่สานด้วย

ตอกไม้ไผ่ ได้แก่ เสื่อลำแพน ฝาไม้ขัดตะตะ เป็นต้น

รูปแบบของเครื่องจักสานในภาคต่างๆ

รูปแบบของเครื่องจักสานที่ผลิตในแต่ละภาคหรือท้องถิ่นต่างๆ จะมีรูปแบบลักษณะเด่นที่ไม่เหมือนกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนบธรรมเนียมวัฒนธรรม ความนิยม วัสดุที่หาได้ในแต่ละท้องถิ่นและจุดประสงค์ในการใช้สอย เป็นตัวกำหนด ซึ่งจะขอยกตัวอย่างให้เห็นลักษณะรูปแบบเครื่องจักสานในแต่ละภาคดังนี้

ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เครื่องจักสานที่ผลิตในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีผลิตภัณฑ์ ก่องข้าว กระติบข้าว และโตก เป็นต้น ทั้งนี้เพราะมีวัฒนธรรมการบริโภคข้าวเหนียวเหมือนกัน แต่เครื่องจักสานที่มีลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์ของภาคเหนือคือ เครื่องจักสานที่สานอย่างละเอียดจนแทบไม่มีช่องว่างเลย แล้วเคลือบด้วยน้ำยางรัก และมีการวาดลวดลายสวยงามลงบนเครื่องจักสานนั้นๆ ซึ่งเรียกว่า "เครื่องเขิน"

เครื่องเขินที่นิยมทำกันมากคือ ภาชนะ ก่องต่างๆ เช่น ก่องเก็บเมล็ดพันธุ์พืชต่างๆ มีฝาครอบและหูหิ้วสำหรับแขวน หีบหรือก่องสำหรับเก็บเสื้อผ้า เป็นต้น เครื่องจักสานชนิดนี้ตามแบบเดิมหาได้ยาก เพราะปัจจุบันไม่เป็นที่นิยมกันแล้ว เครื่องจักสานที่มีลักษณะเด่นของ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ กระเป๋าลายขีด ซึ่งมีการประยุกต์จากลายผ้าพื้นเมือง ขณะนี้การผลิตมีอยู่น้อยมากเพราะไม่ค่อยนิยมกัน

หัตถกรรมเป็นงานฝีมือ ที่เกิดจากการนำเอาวัสดุต่างๆ ในท้องถิ่น มาประดิษฐ์เป็นสิ่งของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันหรือโอกาสพิเศษต่างๆ หัตถกรรมจึงเป็นงานที่เกิดขึ้นจากความจำเป็นในการดำรงชีพของมนุษย์ที่มีอยู่ในสังคมต่าง ๆ ทั่วไป พรรชัย สุจิตต์ และ สุธิวงศ์ พงศ์ไพบูลย์ ได้กล่าวถึงความหมายของหัตถกรรมไว้ว่า

โดยทั่วไป คำว่า “หัตถกรรม” หมายถึง งานที่ใช้ฝีมือในการดัดแปลงวัตถุดิบที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ไม่สอยที่ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือโอกาสพิเศษภายในครอบครัวหรือในสังคม กระบวนการดัดแปลงวัตถุดิบหรือจะเรียกว่า “เทคโนโลยี” ของหัตถกรรมนั้น ส่วนมากจะเป็นงานประเภทที่ใช้การปั้นทรงหม้อดินเผา เป็นต้น ผลงานหัตถกรรมอาจเรียกได้ว่าเป็นผลงานทางศิลปะเช่นเดียวกัน

หัตถกรรมที่ชาวบ้านผลิตขึ้นในท้องถิ่นต่าง ๆ เรียกว่า “หัตถกรรมพื้นบ้าน” ผลงานเหล่านั้นจะสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ และสภาพสังคมวัฒนธรรมท้องถิ่น เช่น ศาสนา ประเพณี ความเชื่อ ค่านิยม เป็นต้น และหัตถกรรมพื้นบ้านมักจะมีการสืบทอดกันภายในกลุ่มจนกลายเป็นมรดกของกลุ่มชนนั้น ๆ ดังที่ วิบูลย์ ลี้สุวรรณ ได้กล่าวว่า หัตถกรรมพื้นบ้านมีความใกล้ชิดกับชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนท้องถิ่นต่าง ๆ อย่างมากและงานหัตถกรรมพื้นบ้านเหล่านั้นถูกสร้างขึ้นตามเงื่อนไขในการดำรงชีพของประชาชน มีความประสานกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ขนบประเพณี และศาสนาของท้องถิ่นนั้น ๆ กรรมวิธี วัสดุ ตลอดจนรูปแบบของหัตถกรรมนั้น จะมีลักษณะเฉพาะตามความนิยมและแบบอย่างที่สืบทอดกันมาเป็นประเพณีเป็นส่วนใหญ่

สังคมไทยในอดีตเป็นเกษตรกรรม การดำรงชีพของผู้คนทั่วไปเป็นไปอย่างเรียบง่ายปัจจัย 4 ที่เกื้อหนุนชีวิตของผู้คนจึงเป็นไปตามสภาพแวดล้อม และโดยวิถีการดำเนินชีวิตที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมนั่นเอง เป็นแรงผลักดันให้คนไทยในอดีตคิดสร้างสรรค์เครื่องใช้ด้วยวัตถุดิบด้วยธรรมชาติขึ้นใช้ หัตถกรรมจึงมีความเกี่ยวเนื่องกับวิถีชีวิตของคนไทยของคนไทยมาช้านานโดยเฉพาะวิถีชีวิตของชาวชนบท เพราะผลงานหัตถกรรมเป็นเครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำได้ไม่ยากนักและทำจากวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น ทั้งสามารถสนองประโยชน์ใช้สอยได้ดี หัตถกรรมพื้นบ้านยังสะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมและภูมิปัญญาชาวบ้านอีกด้วย ดังที่ วิบูลย์ ลี้สุวรรณ ได้กล่าวไว้ว่า “ หัตถกรรมพื้นบ้าน เป็นสิ่งแสดงให้เห็นวัฒนธรรมของกลุ่มหรือท้องถิ่นเพราะผลงานหัตถกรรมพื้นบ้านนั้นมีได้มีประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวันเท่านั้น หากแต่ยังสะท้อนสติปัญญา

และเรื่องราวทางสังคมเศรษฐกิจของยุคสมัยนั้นด้วย และถ้ามองย้อนกลับไปในอดีตนั้นจะเห็นว่า งานหัตถกรรมพื้นบ้าน เป็นผลงานที่เกิดขึ้นจากความคิด สติปัญญาและการสร้างสรรค์ด้วยมือที่ เก่าแก่ที่สุดของมนุษย์หัตถกรรมพื้นบ้านบางประเภทต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้นมาในแต่ละท้องถิ่นจึงมี ความสำคัญ และมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมมาตลอดใน ประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติที่ผ่านมานับเป็นพัน ๆ ปี หัตถกรรมพื้นบ้านจึงเป็นวัฒนธรรมส่วน หนึ่งที่คุณค่าควรแก่การศึกษาอนุรักษ์และพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง"

อภิย นาคคง (ม.ป.ป., ไม่มีเลขหน้า) ได้กล่าวว่า "ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน" หมายถึงการสร้างสรรค์สิ่งของเครื่องใช้ด้วยมือของชาวบ้านในท้องถิ่นต่าง ๆ งานศิลปหัตถกรรม เหล่านี้ย่อมจะต้องมีคุณค่าในด้านประโยชน์ใช้สอยและความประณีตงดงาม ตลอดจนสอดคล้อง กับสภาพแวดล้อมท้องถิ่นหรือชุมชนนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี

วรรณิ วิบูลย์สวัสดิ์ แอนเดอร์สัน (ม.ป.ป., ไม่มีเลขหน้า) ได้กล่าวไว้ว่า "หัตถกรรมพื้นบ้าน หมายถึงงานช่างฝีมือที่เป็นไปตามรูปแบบประเพณีที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่นการ ประดิษฐ์ การสร้างสรรค์เป็นไปตามเทคนิคและรูปแบบที่ถ่ายทอดภายในครอบครัวโดยตรงจาก พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย หรือถ่ายทอดโดยผู้ที่ต้องการเรียนรู้หัตถกรรมประเภทนั้น ๆ เข้าไปรับการ ฝึกอบรมจากผู้รู้เป็นเวลานานจนฝีมือใช้การได้ เทคนิคการประดิษฐ์จะต้องเป็นวัสดุสิ่งของที่ทำขึ้น เพื่อคนทั่วไปใช้ ไม่ใช่ประดิษฐ์ขึ้นมาเพื่อใช้หรือถ่ายทอดในหมู่คนชั้นสูงเท่านั้น นอกจากนี้ หัตถกรรมต้องเป็นงานที่บุคคลคนหนึ่งออกแบบ และประดิษฐ์ขึ้นมาจนเป็นผลงานสำเร็จรูปตั้งแต่ ต้นจนจบด้วยตัวเอง"

ศิริ ผาสุก (ม.ป.ป., ไม่มีเลขหน้า) ได้กล่าวไว้ว่า "ศิลปหัตถกรรมนั้นเป็นงาน หัตถกรรมในครอบครัว ที่งานอุตสาหกรรมไม่สามารถทดแทนได้เลย ประกอบกับชุมชนชนบทนั้น ยังมีทรัพยากรธรรมชาติมากมายหลายชนิดที่ชาวชนบทสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบ เมื่อชาว ชนบทมีงานทำมากขึ้น เป็นการเพิ่มพูนรายได้ให้แก่ชาวชนบทได้มากขึ้น"

ทรรศนะของนักวิชาการดังกล่าวสรุปได้ว่า หัตถกรรมพื้นบ้านเป็นผลงานที่ ชาวบ้านท้องถิ่นต่าง ๆ ประดิษฐ์ขึ้นมาด้วยมือของตัวเอง เพื่อประโยชน์ใช้สอยตามความจำเป็นขั้น พื้นฐานในการดำรงชีวิต หัตถกรรมพื้นบ้านเหล่านี้มีคุณค่าทางประโยชน์ใช้สอยและสอดคล้องกับ สภาพแวดล้อมท้องถิ่นจัดเป็นสิ่งแสดงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นหรือชุมชนนั้น ๆ ได้

หัตถกรรม ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 ให้ความหมาย ร่วมกับคำ หัตถการ หัตถกิจ ว่า " การทำด้วยฝีมือ การช่าง " แต่ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2525 ได้แยกคำ หัตถกรรมออกมาและให้ความหมายว่า " การทำในโรงงานอุตสาหกรรม " ซึ่งเป็นความหมายที่

กว้างขึ้น คณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาหัตถกรรมไทย กระทรวงอุตสาหกรรม ให้ความหมายของ สินค้าหัตถกรรม ดังนี้

สินค้าหัตถกรรม หมายถึง สิ่งที่ต้องใช้ฝีมือในการประดิษฐ์และมีความงามด้านศิลปะและมีความงามด้านศิลปะแฝงอยู่ โดยอาจจะใช้เครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง ช่วยในการผลิตด้วยก็ได้

กำเนิดของหัตถกรรม ย้อนรอยอดีตถึงยุคต้นกำเนิดของมนุษย์ เมื่อแรกที่มนุษย์อุบัติขึ้นในโลกนั้นก็เหมือนกับสัตว์มีชีวิตอื่นๆ คือมาพร้อมกับธรรมชาติ ไม่มีสิ่งของใดติดตัวมา แต่เนื่องจากมนุษย์มีสติปัญญาเฉลียวฉลาดกว่าสัตว์ ความพยายามที่จะรักษาชีวิตให้อยู่รอดเป็นผลให้มนุษย์คิดประดิษฐ์เครื่องมือเครื่องใช้ขึ้นมา เพื่อสนองความจำเป็นขั้นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยอาศัยแรงงานจากมือและร่างกายของตน มาดัดแปลงวัตถุดิบที่มีอยู่ในธรรมชาติใกล้ตัว เพื่อให้มีรูปร่างประโยชน์ใช้สอยได้เหมาะสมจึงเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างงานหัตถกรรมเพื่อชีวิต

กาลเวลาผ่านไป เมื่อมนุษย์เจริญขึ้น อยู่ร่วมกันเป็นสังคมใหญ่ รู้จักปลูกพืชและสะสมอาหาร ไม่ต้องกังวลกับการแสวงหาอาหารทุกวัน ทำให้มีเวลาว่างพอที่จะคิดสร้างสรรค์งานอื่นๆ รู้จักแบ่งงานตามความถนัด จึงเกิดมีอาชีพต่างๆ ขึ้น งานหัตถกรรมจึงเป็นอาชีพหนึ่งของกลุ่มผู้มีฝีมือในการประดิษฐ์ สิ่งของเครื่องใช้จากวัตถุดิบในธรรมชาติ เมื่อมีการผลิตซ้ำๆ กันมากจนเกิดความชำนาญ และถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่งได้พัฒนาหัตถกรรมให้มีประโยชน์ใช้สอยดีขึ้นเรื่อยๆ และเรียนรู้ถึงคุณสมบัติของวัตถุดิบ รู้จักเลือกสรรวัตถุดิบให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หัตถกรรมแต่ละประเภท และการใช้เทคโนโลยีที่คิดค้นขึ้นตามความก้าวหน้าของยุคสมัยนั้นๆ มาพัฒนา กระบวนการผลิตหัตถกรรม ให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ตลอดจนการปรุงแต่งความงามของศิลปะในงานหัตถกรรม เพื่อสนองความต้องการทางจิตใจและคตินิยม ความเชื่อรวมทั้งประโยชน์ใช้สอยทางร่างกายให้สอดคล้องกัน

งานหัตถกรรมจึงกลายเป็นศูนย์รวมของสหวิทยาการศาสตร์ต่างๆ ที่มีคุณค่าทางศิลปะ วิทยาศาสตร์ สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นเอกลักษณ์ประจำชาติและสืบทอดเป็นมรดกแห่งความภาคภูมิใจของคนในชาติ

หัตถกรรม (crafts) หมายถึง เครื่องมือเครื่องใช้ที่สร้างขึ้นด้วยมือเป็นหลัก เช่น การปั้น การแกะสลัก การจักสาน ซึ่งเกิดจากฝีมือช่างเพียงคนเดียวหรือมากกว่าหนึ่งคน

พื้นบ้าน (folk) นักคติชนวิทยาได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง กลุ่มชนใดคนหนึ่ง ที่มีเอกลักษณ์หรือลักษณะร่วมกันอย่างใดอย่างหนึ่ง อาจจะเป็นลักษณะของการเลี้ยงชีพที่คล้ายคลึงกัน พูดภาษาเดียวกัน นับถือศาสนาเดียวกัน มีชนบประเพณีเดียวกัน

หัตถกรรมพื้นบ้านทำขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ แต่หัตถกรรมพื้นบ้านบางอย่าง มีความงามร่วมอยู่ด้วย อาจเป็นในด้านรูปทรง ลวดลาย สี สัน ความละเอียด ประณีตของวัสดุการทำ ดังนั้นหัตถกรรม พื้นบ้านบางอย่างจึงจัดเป็นงานศิลปะซึ่งเรียกว่า ศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้าน ได้มีผู้ให้ข้อสังเกตไว้ว่า ถ้าวัตถุนั้น ผู้สร้างให้ความสำคัญด้านความงามมากกว่าประโยชน์ใช้สอยก็ถือว่า วัตถุนั้นเป็นศิลปะหัตถกรรม แต่ถ้าวัตถุนั้นมีประโยชน์ใช้สอยมากกว่าก็ถือว่าเป็นงานหัตถกรรม

สาเหตุของการสร้างหัตถกรรมพื้นบ้าน

- (1) ความจำเป็นในการดำรงชีวิต
- (2) สภาพภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
- (3) วัฒนธรรม ความเชื่อ และศาสนา

หัตถกรรมพื้นบ้าน หมายถึง งานช่างหรืองานฝีมือของชาวบ้าน ที่ประดิษฐ์เป็นเครื่องใช้ไม้สอยภายในบ้าน ใช้เป็นสิ่งของสนองความเชื่อถือทางด้านประเพณี ศาสนา เช่น เป็นเครื่องบูชา ใช้เพื่อความสวยงามสนองความสุขทางจิตใจและเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพ

หัตถกรรม หมายถึง ผลงานอันเกิดจากการกระทำด้วยฝีมือมนุษย์ โดยนำวัตถุดิบที่มีอยู่ตามธรรมชาติมาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเครื่องใช้เพื่อประโยชน์ใช้สอยในชีวิตประจำวัน งานหัตถกรรมจะมีการพัฒนารูปแบบไปตามการพัฒนาฝีมือของช่าง ที่สั่งสมประสบการณ์ และสืบทอดความรู้ ความชำนาญ จากรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาและทักษะ ส่งผลให้งานหัตถกรรมมีความงามและมีคุณค่าทางศิลปะ งานหัตถกรรมจึงกลายเป็นงานศิลปะหัตถกรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันจนไม่อาจแยกออกจากกันได้ศิลปะหัตถกรรม มีความสัมพันธ์ (คลังปัญญาไทย, 2548, ไม่มีเลขหน้า)

2.3.2 องค์ประกอบของหัตถกรรม

เส้น สี น้ำหนัก รูปทรง พื้นผิว สัดส่วน ความสมดุล จังหวะ องค์ประกอบของงานหัตถกรรม ไม่ทำให้เกิดความรู้สึกที่แข็งกระด้างแต่อย่างใด เพราะในแต่ละลายนั้นจะมีเส้น มีส่วนละเอียดที่ลดหลั่นกันไป มีการประสานกันด้วยช่องไฟ และจังหวะที่พอเหมาะพอดี ซึ่งทำให้ลายนั้นงดงาม แม้จะไม่ให้ความรู้สึกที่อ่อนช้อยเหมือนลวดลาย ที่สร้างขึ้นด้วยเส้นโค้งก็ตาม (สนามจันทร์, 2521, หน้า 65)

หัตถกรรมพื้นบ้านมีอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ แต่หัตถกรรมแต่ละท้องถิ่นจะแตกต่างกันไปตามองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เข้ามามีอิทธิพลต่องานหัตถกรรมซึ่งมีอยู่หลายประเภท ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กล่าวถึงองค์ประกอบที่เป็นเงื่อนไขและอิทธิพลต่องานช่างฝีมือพื้นบ้านหลายประการ ดังนี้

(1) วัสดุที่มีในท้องถิ่นหรือในภูมิภาคต่าง ๆ เป็นเงื่อนไขบังคับให้ชาวบ้านในท้องถิ่นคิดแก้ปัญหาโดยนำเอาวัสดุที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าที่สุด และให้ได้รูปแบบสอดคล้องกับหน้าที่ใช้สอย

(2) สภาพเศรษฐกิจของชาวบ้านในสังคมของชาวบ้านมีส่วนเป็นอย่างมากที่ทำให้ชาวบ้านต้องทำสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ขึ้นใช้ภายในครอบครัว เพื่อแก้ปัญหาโดยใช้วัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น

(3) ความจำเป็นในการใช้สอยของชาวบ้าน ในแต่ละท้องถิ่นอาจจะมีเหมือนหรือแตกต่างกันไป เพราะเหตุนี้เองรูปแบบงานช่างฝีมือพื้นบ้านจึงเกิดขึ้นเหมือนกันหรือแตกต่างกันได้

(4) สภาพภูมิศาสตร์ สภาพดินฟ้าอากาศ มีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดช่วงเวลาของการสร้างสรรค์งานศิลปหัตถกรรม

(5) ลัทธิความเชื่อมีส่วนสำคัญในการสร้างสรรค์ช่างฝีมือที่เห็นได้ชัดเจน

2.3.3 ประเภทของหัตถกรรม

งานหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยแบ่งออกได้เป็น 16 ประเภท ได้แก่ ผ้าและผลิตภัณฑ์จากผ้า ผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่และหวาย ผลิตภัณฑ์เครื่องรัก ผลิตภัณฑ์เส้นใยพืช ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา เครื่องโลหะ เครื่องไม้ เครื่องหนัง อัญมณีและเครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์กระดาษ ดอกไม้ประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์กะลามะพร้าว ผลิตภัณฑ์เปลือกหอย ผลิตภัณฑ์เขาสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากกระดูกสัตว์ ผลิตภัณฑ์หิน ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้มีการผลิตจำหน่ายอยู่ทุกภาคของประเทศ ตามความเหมาะสมทั้งทางด้านภูมิศาสตร์วัฒนธรรมท้องถิ่นและแหล่งวัตถุดิบ เช่น ภาคเหนือนิยมผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้าย ผลิตภัณฑ์ไม้ กระดาษสา เครื่องปั้นดินเผา เครื่องเงิน เครื่องเงิน ฯลฯ ภาคใต้นิยมผลิตภัณฑ์เส้นใยพืช ผลิตภัณฑ์จากเปลือกหอย ผลิตภัณฑ์เครื่องถม ผลิตภัณฑ์หนังตะลุง ผลิตภัณฑ์ไม้ยางพารา ฯลฯ ภาคกลางนิยมผลิต ผลิตภัณฑ์จักสานไม้ไผ่-หวาย เครื่องปั้นดินเผา ดอกไม้ประดิษฐ์ อัญมณีและเครื่องประดับ ฯลฯ งานหัตถกรรมพื้นบ้านเป็นงานที่ผู้ผลิตส่วนใหญ่จะเป็นผู้หญิง ใช้เครื่องมือ เครื่องทุนแรงในการผลิตแบบง่ายๆ และใช้วัตถุดิบที่สามารถหาได้ในแหล่งผลิตหรือในท้องถิ่นเป็นหลัก โดยทักษะในการผลิตนั้น เป็นความรู้ความสามารถที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ หรือได้รับการอบรมแนะนำจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องที่ให้การ

ส่งเสริม มีการผลิตในหลายลักษณะตั้งแต่ผลิตคนเดียวแบบอิสระที่ผลิตและจำหน่ายเอง รับจ้างผลิตให้กับนายทุนหรือคนกลาง และผลิตในลักษณะของการรวมกลุ่มแบบธุรกิจชุมชนที่ได้รับการช่วยเหลือส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐและองค์กรพัฒนาชุมชน ซึ่งการผลิตในลักษณะอิสระจะไม่มีระบบการบริหารจัดการเหมือนกับการผลิตในลักษณะกลุ่ม

เดิมที่การผลิตเครื่องใช้ไม้สอยในครัวเรือนของไทย คงเพื่อประโยชน์ในการใช้งานเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งต่อมาได้มีการดัดแปลงปรับปรุงให้เกิดความสวยงามมากขึ้น การจัดทำจึงต้องเพิ่มความพิถีพิถันทั้งในด้านรูปทรงความวิจิตรบรรจง และลวดลายให้มีสีสันแปลกตา พอ ๆ กับที่ต้องใช้งานได้อย่างคงทนแข็งแรงด้วย ทั้งนี้จากมูลเหตุดังกล่าวจึงเป็นปอเกิดของงาน ศิลปหัตถกรรมชิ้นที่ไม่เพียงแต่นำมาใช้สอยให้เป็นประโยชน์แล้ว แต่ยังได้กว้างไว้ซึ่ง คุณค่าแห่งภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ที่ได้สร้างสรรค์งานอันเป็นเลิศ สืบสานต่อเนื่องกันมาจนถึงปัจจุบัน ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยเรา ได้จำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ โดยการจำแนกตามวัสดุที่นำมาใช้ สามารถจำแนกได้ 10 ประเภท ซึ่งได้แก่

(1) เครื่องเคลือบดินเผา

เครื่องเคลือบดินเผา เป็นหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยที่มีมาแต่โบราณ เป็นสิ่งที่ทำขึ้นด้วยดิน เป็นรูปทรงต่างๆ สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ แล้วนำมาเผาเพื่อนำมาใช้ในงานต่อไป เครื่องเคลือบดินเผานั้น ในสมัยก่อนก็เกิดจากการสังเกตและเรียนรู้จากธรรมชาติว่า เมื่อดินผสมกับน้ำ จะทำให้ดินอ่อนตัว หรือเหนียวเปลี่ยนแปลงรูปทรงได้ง่าย และมนุษย์สามารถนำมาปั้น หรือสร้างรูปทรงต่างๆ ได้ตามต้องการ ทั้งเมื่อปล่อยให้ดินเหนียวตากแดดก็จะแข็งตัวยิ่งขึ้น เมื่อถูกไฟเผาดินก็จะแข็งตัวมากขึ้นอีก และยังคงรูปอยู่อย่างถาวร ไม่ละลายเมื่อถูกน้ำ

สิ่งเหล่านี้อาจเป็นต้นเค้าให้มนุษย์รู้จักหัตถกรรมดินเผาขึ้นอย่างง่ายๆ จากนั้นจึงได้เรียนรู้ถึง การเคลือบผิวเครื่องปั้นดินเผาด้วยน้ำยาเคลือบ จากวัตถุดิบที่ได้จากธรรมชาติ จนพัฒนามาเป็นเครื่องปั้นดินเผาที่มีคุณภาพสูง

กรรมวิธีในการทำเครื่องปั้นดินเผาและภาชนะดินเผาด้วยวิธีการต่างๆ เป็นกระบวนการ ในการพัฒนาหัตถกรรมของมนุษย์ในยุคแรกๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการสร้างเครื่องมือ เครื่องใช้ ยกกระดับคุณภาพชีวิตของสังคมให้ดีขึ้น ตามสภาพแวดล้อมและองค์ประกอบทางสังคมแต่ละยุคสมัย ดังนั้น จะเห็นได้ว่าหัตถกรรมแทบทุกประเภท จะมุ่งผลิตเพื่อปัจจัยในการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งสิ้น เครื่องเคลือบดินเผาที่มีชื่อเสียงได้แก่ เครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียง, เครื่องเคลือบดินเผา ของจังหวัดเชียงใหม่, เครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน อำเภอด่านเกวียน จ.นครราชสีมา การปั้นโอ่งอ่าง กระถางเคลือบลายมังกร ของจังหวัดราชบุรี เป็นต้น

(2) การทอผ้าและการเย็บปักถักร้อย

การทอผ้าและการเย็บปักถักร้อย ถือเป็นงานศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านของไทยอีกแขนงหนึ่ง การทอผ้าเริ่มจากขั้นตอนต่างๆ ไปเป็นลำดับตามสภาพท้องถิ่น ตั้งแต่การปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการปลูกฝ้ายมาก บางที่ก็ทำนาไปพร้อมๆ กับการทำไร่ฝ้าย

การทอผ้าถือเป็นงานหัตถกรรมที่สำคัญและผูกพันกับวิถีชีวิตคนไทยมาช้านาน ดังนั้น เราจะเห็นการทอผ้าใหม่ ทอผ้าฝ้าย และการทอผ้า จ.สุราษฎร์ธานี เป็นต้น รวมทั้งการเย็บปักถักร้อย เพื่อการตกแต่งด้วย เช่น การทอยกดอก การทอจก การทอตุ่ง ของภาคเหนือและอีสาน เพื่อใช้ในงานต่างๆ

(3) การแกะสลัก

คนไทยในสมัยก่อนมีความสามารถนำทรัพยากร มาสร้างสรรค์ให้เกิดเป็นงานศิลปกรรมที่สวยงาม และยังนำมาใช้ประโยชน์สูงสุดและมีคุณค่ายิ่ง เช่น การแกะสลักไม้ สำหรับเครื่องเรือน เครื่องตกแต่งอาคารของภาคเหนือ เพราะภาคเหนือมีไม้สักมาก ต้นใหญ่ สามารถนำมา เป็นเครื่องเรือนได้ หรือจะเป็นครกหินที่อ่างศิลา จ.ชลบุรี ก็ถือว่าเป็นการใช้ทรัพยากร ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์เช่นกัน เนื่องจากชลบุรีเป็นพื้นที่ที่มีภูเขามากสามารถนำหินมาแกะสลักทำครกหรือรูปทรงต่างๆ นอกจากนี้แล้วยังก่อให้เกิดเป็นอาชีพสำหรับท้องถิ่นอีกด้วย

(4) หัตถกรรมโลหะ

เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทำด้วยโลหะนั้น เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงเทคโนโลยีที่มีวัฒนธรรมมาเป็นลำดับ ของมนุษย์ ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่ผ่านมาได้ ซึ่งจะมีความแตกต่างจากเครื่องมือหิน และเครื่องปั้นดินเผา เพราะจะมีการผลิตที่ยุ่งยากกว่า งานหัตถกรรมโลหะที่มีชื่อเสียงก็ได้แก่ การทำมีดอรัญญิก ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา, การทำบาตร ที่บ้านบาตร กรุงเทพ, การทำมีด จอบ เสียม ที่บ้านหนองบัวแดง จังหวัดร้อยเอ็ด

(5) เครื่องจักรสาน

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ จึงมีพืชพรรณธรรมชาติหลายชนิดที่คนไทยสมัยก่อนนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านงานจักสาน เช่น ไม้ไผ่ หวาย กระจุย ย่านลิเภา เป็นต้น ซึ่งพืชพรรณเหล่านี้ เมื่อมาผสมผสานกับการคิดสร้างสรรค์ ก็ก่อให้เกิดงานหัตถกรรมที่สามารถนำมาใช้สอยตามความต้องการ ขึ้นพื้นฐานของมนุษย์เป็นเครื่องใช้เครื่องประดับ เครื่องมือจับสัตว์น้ำ ภาชนะในครัวเรือน ซึ่งจะทำเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมก็ได้ แหล่งผลิตเครื่องจักรสานมีอยู่ทั่วประเทศ เช่น จังหวัดนครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี อ่างทอง ชลบุรี การสานเสื่อกระจูดของจังหวัดพัทลุง เป็นต้น

(6) การก่อสร้าง

วิถีชีวิตไทยผูกพันกับการสร้างที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือนมาช้านาน เพราะแสดงถึงความมีเอกลักษณ์ของผู้ปลูกสร้าง นอกจากนี้การสร้างบ้านเรือนสมัยก่อน ก็มักจะอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันหรือเป็นหมู่บ้าน สะท้อนให้เห็นว่า ชนชาวไทยมีความเป็นปึกแผ่น เป็นมิตรกัน ยามเดือดร้อนก็สามารถช่วยเหลือกันได้ ซึ่งงานก่อสร้างของแต่ละภาคก็แตกต่างกันไป เช่น ภาคเหนือ บ้านเรือนก็มักจะประดับด้วยกาแล บริเวณจั่วของบ้านภาคใต้ การสร้างบ้านเรือนก็มักจะสร้างเสาสูงๆ หรือการสร้างเพิง กระต๊อบ เป็นต้น

(7) ภาพเขียน

จิตรกรรมไทย เป็นวิจิตรศิลป์แขนงหนึ่งของศิลปะไทย ซึ่งส่งผลสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรมอันดีงามของชาติไทย มีคุณค่าทางศิลปะและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า โดยทั่วไปมักเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับศาสนา ประวัติศาสตร์ โบราณคดี ชีวิตความเป็นอยู่ วัฒนธรรมการแต่งกาย ตลอดจนการแสดงพื้นเมืองต่างๆ ของแต่ละยุคแต่ละสมัยและสาระอื่นๆ ที่ประกอบกันเป็นจิตรกรรมไทย

งานจิตรกรรมให้ความรู้สึกในความงามอันบริสุทธิ์ที่น่าชื่นชม เสริมสร้างสุนทรียภาพขึ้นในจิตใจมวลมนุษยชาติได้โดยทั่วไป ซึ่งงานจิตรกรรมของไทยได้แก่ งานจิตรกรรมฝาผนังเรื่องรามเกียรติ์ ณ วัด พระศรีรัตนศาสดาราม, งานจิตรกรรมฝาผนัง ณ อุโบสถวัดบวรนิเวศวิหาร, การตกแต่งเรือกอลและ ของภาคใต้ เป็นต้น

(8) การปั้นรูปและลวดลายประดับ

การปั้นรูปและลวดลายประดับ จัดเป็นงานประติมากรรม ซึ่งจะต้องนำมานั่งและแกะสลัก แล้วนำมาทำการหล่ออีกทีหนึ่ง ซึ่งเป็นงานฝีมือของคนไทยที่มีมาช้านาน และประกอบกับมีทรัพยากรอันอุดม เช่น ดิน หิน ทราย ที่สามารถประกอบเป็นงานประติมากรรมและลวดลายประดับได้ ซึ่งประติมากรรมส่วนใหญ่ ก็จะมีทั้งรูปคน สัตว์ หรือการปั้นลวดลายประดับอาคารต่างๆ ซึ่งงานประติมากรรมประเภทนี้ มักมีเรื่องของ พระพุทธศาสนาเข้ามาเกี่ยวข้องเป็นส่วนใหญ่ เช่น ลวดลายปูนปั้น ที่ประดับตามโบสถ์ วิหารต่างๆ ด้วย

(9) เครื่องกระดาศ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีป่าไม้มาก และส่วนประกอบของไม้ที่สามารถนำมาผลิตกระดาศได้ก็คือ เยื่อไม้ สามารถนำมาผลิตเป็นกระดาศได้หลายประเภทตามลักษณะของเยื่อไม้นั้น เช่น กระดาศสา ของภาคเหนือ, การทำกระดาศข่อย ของภาคกลาง รวมถึงการนำกระดาศมาทำร่ม ทำว่าว การทำหัวโขน หรือหน้ากากต่างๆ ด้วย นอกจากนี้จะมีกระดาศที่ใช้ตกแต่งในงาน

เทศกาล หรืองานนักขัตฤกษ์ต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่ งานเครื่องกระดาษ มักจะมีการทำตามแถวชนบท ถือได้ว่าเป็นอาชีพเสริมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนไทยอีกแบบหนึ่งด้วย

(10) งานเบ็ดเตล็ด

เป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้านที่ไม่อาจจัดเข้าเป็นประเภทใดแน่นอน ซึ่งมีอยู่หลายประเภท เช่น การจัดดอกไม้ การแกะสลักผลไม้ การแทงหยวก การทำหุ่นกระดาษ เครื่องเงิน การทำเครื่องดนตรี การทำลูกบิด และเครื่องประดับกายอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีงานพาหนะ เช่น เรือเกวียน กระจัง กระจัง เป็นต้น

อย่างไรก็ตามศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านแต่ละประเภทยัง มักทำขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอยของคนในท้องถิ่น เป็นสำคัญ มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของกลุ่มคนแต่ละท้องถิ่นโดยตรง หรืออาจทำขึ้นเพื่อซื้อขายแลกเปลี่ยนกับปัจจัยในการดำรงชีวิตที่มาจากต่างถิ่น ซึ่งบางประเภทได้พัฒนาเป็น อุตสาหกรรมในครัวเรือนไปก็มี ดังนั้น ประเภทของหัตถกรรมพื้นบ้านดังกล่าว มักจะผลิตด้วยฝีมือช่างในแต่ละท้องถิ่น ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาเป็นงานกิ่งอุตสาหกรรม แต่บางงานก็พัฒนาเป็นงานอุตสาหกรรมไปบ้างเช่นกัน (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2553, ไม่มีเลขหน้า)

2.3.4 หน้าที่ของหัตถกรรม

สืบสานภูมิปัญญาให้คงอยู่ นับวันจะเลือนหายไป เพราะมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลง ด้วยมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ให้ผลผลิตจำนวนมาก ภายในระยะเวลาอันรวดเร็วและราคาถูกลงกว่า กอปรกับผู้มีความต้องการผลงานด้านฝีมือมีจำนวนน้อย ทำให้ผู้สร้างงานหัตถกรรมไม่สามารถประกอบเป็นอาชีพ เพื่อหาเลี้ยงตนและคนในครอบครัวได้ จึงเปลี่ยนอาชีพหรือหันเหไปทำงานตามโรงงาน ที่ก่อตั้งขึ้นใหม่ทั้งในและนอกเมือง งานหัตถกรรมไทยเป็นผลงานที่ถูกผลิตขึ้นเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างมีคุณค่า อีกทั้งยังช่วยรักษาสภาพ แวดล้อมทางธรรมชาติ เนื่องจากผลงานถูกผลิตขึ้นจากวัสดุธรรมชาติที่สามารถย่อยสลายได้ง่าย เมื่อหมดอายุการใช้งาน

2.3.5 คุณค่าของหัตถกรรม

หัตถกรรมพื้นบ้านเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์อย่างมาก ตลอดเวลาที่ผ่านมานับพันๆ ปี จุดประสงค์ของการสร้างหัตถกรรมพื้นบ้านขึ้นมาก็เพื่อประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก ไม่ว่าจะเป็นทางอุปโภค บริโภค หรือใช้สอยในพิธีกรรมทางศาสนา และความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีก็ตาม จนทำให้หัตถกรรมประเภทเครื่องมือเครื่องใช้บางส่วนเป็นงานศิลปหัตถกรรมที่มีค่าด้วย

จากจุดประสงค์ของการสร้างงานหัตถกรรม วิบูลย์ ลี้สุวรรณ ได้ประเมินคุณค่าของงานศิลปหัตถกรรมและหัตถกรรมพื้นบ้านไว้อย่างกว้าง ๆ สรุปได้ดังนี้

(1) คุณค่าในการใช้สอย งานหัตถกรรมพื้นบ้านโดยทั่วไปมีจุดประสงค์ของการสร้างสรรค์ ประการแรกอยู่ที่การใช้สอยโดยตรงแล้ว งานหัตถกรรมพื้นบ้านจะเอื้ออำนวยได้อย่างเต็มที่ที่จะต้องผ่านการใช้งานมาแล้ว อันก่อให้เกิดการพัฒนาและแก้ไขความบกพร่องเพื่อให้สามารถตอบสนอง พัฒนาแก้ไขในองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้ คือการสร้างรูปทรง ลวดลาย และ การใช้วัสดุ ที่แสดงถึงความฉลาดของช่างพื้นบ้านได้เป็นอย่างดีว่า มีความเข้าใจในหลักของ ความงามอย่างพื้น ๆ ง่าย ๆ แต่มีเอกลักษณ์เด่นเฉพาะตัว มีคุณค่าของในการใช้สอยอย่าง สอดคล้องกับสภาพการดำรงชีวิตของผู้คนในท้องถิ่น

(2) คุณค่าในด้านความงาม หัตถกรรมพื้นบ้านเป็นเครื่องมือที่มีความสัมพันธ์ ใกล้ชิดชาวบ้านมาแต่อดีต แม้ว่าการสร้างหรือการผลิตนั้นจะคำนึงถึงความเหมาะสม รูปทรง ขนาดที่จะอำนวยประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ แต่ก็มี ความงามและประโยชน์ใช้สอยด้วย ซึ่งผู้ผลิตได้ เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ผ่านมา ปรับปรุงเรื่อย ๆ มาหลายชั่วอายุคน จนได้รูปทรงที่งดงามและ ตอบสนองประโยชน์ได้อย่างสมบูรณ์

การประเมินค่าด้านความงามของหัตถกรรมพื้นบ้านอาจจะพิจารณาได้จาก องค์ประกอบต่อไปนี้ คือ ความสมดุล สัดส่วน จังหวะการประสานกลมกลืน ความขัดแย้ง และ จุดเด่นในงานศิลปะ องค์ประกอบของความงามหรือสุนทรียภาพเหล่านี้ อาจนำไปพิจารณางาน หัตถกรรมพื้นบ้านโดยพิจารณาจาก รูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย และวัสดุ

ความสมดุลของงานหัตถกรรมพื้นบ้าน อาจเกิดจากรูปทรงเส้นรอบนอก โครงสร้าง ลวดลาย ตลอดจนถึงวัสดุที่ใช้ว่ามีลักษณะความสมดุลที่เท่ากันหรือเป็นแบบสมดุลที่ไม่เท่ากัน ความสมดุลของหัตถกรรมพื้นบ้านมักจะเป็นความสมดุลที่สองข้างเท่ากัน ก่อให้เกิด ความรู้สึกที่ลงตัวงดงามได้ง่ายกว่า และจะปรากฏออกมาในรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน

สัดส่วน หมายถึง การสร้างรูปทรงให้มีขนาดที่เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย และองค์ประกอบอื่น ๆ โดยต้องคำนึงถึงสัดส่วนที่จะทำให้งานหัตถกรรมชิ้นนั้นใช้งานได้ดี

จังหวะหรือช่วงจังหวะ หมายถึง ความเคลื่อนไหวที่มีความซ้ำและต่อเนื่องกัน เป็นระยะ หมายถึง เส้นรอบนอกของหัตถกรรมที่มีความโค้งเว้า คอดยักซ้ำและต่อเนื่องกัน จังหวะในงานศิลปะอาจปรากฏออกมาได้ 3 ลักษณะ คือ จังหวะของรูปร่าง จังหวะของค่าน้ำหนักและจังหวะของขนาด

ความประสานกลมกลืน หมายถึง ความพอดี ความเหมาะสมเจาะของ ส่วนประกอบของสิ่งนั้น ๆ ความพอดีที่ก่อให้เกิดเอกภาพ มีความงามที่ประสานกลมกลืน เช่น

การประสานกลมกลืนด้วยเส้นของวัตถุนั้น ความประสานกลมกลืนด้วยรูปทรง ความประสานกลมกลืนด้วยลักษณะ ความประสานกลมกลืนด้วยสี ขนาด และน้ำหนักความเข้มข้น เป็นต้น ความขัดแย้ง คือ ความไม่ประสานกลมกลืน ซึ่งมีลักษณะที่ตรงข้ามกับความประสานกลมกลืน ความขัดแย้งจะทำให้งานหัตถกรรมพื้นบ้านไม่จืดจางเกินไป

จุดเด่นในงานศิลปะ หรือจุดที่มีลักษณะเด่นที่เกิดจากการเน้น ซึ่งก่อให้เกิดจุดสนใจแก่ผู้พบเห็นเป็นพิเศษ อาจเกิดจากการเน้นด้วยรูปทรง โครงสร้าง ลวดลายและวัสดุ เป็นต้น

(3) คุณค่าทางการแสดงออกทางศิลปะและอารมณ์ การแสดงออกเชิงศิลปะหัตถกรรมพื้นบ้านขึ้นอยู่กับความสามารถของช่างแต่ละท้องถิ่น บางครั้งอาจเป็นผลงานที่ดีของคุณค่าในเรื่องความงาม แต่สามารถใช้อารมณ์ได้อย่างตื่นตาตื่นใจก็มี หรืออาจเป็นผลงานที่ประณีตบรรจง แสดงถึงความแสดงออกต่อชีวิตจิตใจความรู้สึกของผู้คนในท้องถิ่น หัตถกรรมพื้นบ้านจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการถ่ายทอดในความรู้สึกทางศิลปะประเภทหนึ่ง

(4) คุณค่าที่เกิดจากลักษณะเฉพาะถิ่น การสร้างหัตถกรรมพื้นบ้านแต่ละท้องถิ่นย่อมมีวิถีและการเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับการใช้สอยและคตินิยมท้องถิ่น ซึ่งต้องใช้เวลาสะสมประสบการณ์เพื่อพัฒนาให้เกิดประโยชน์ใช้สอยและความงามสมบูรณ์ที่สุด จนเป็นที่ยอมรับหรือพอใจของกลุ่มชนในแต่ละท้องถิ่นจนเกิดเป็นคตินิยมแบบแผนที่สืบทอดกันมา จนเกิดรูปแบบที่เป็นประเพณีนิยมเฉพาะถิ่น และสะท้อนให้เห็นประวัติศาสตร์ของชุมชนการดำรงชีวิตของผู้คนในท้องถิ่น ตลอดจนสภาพภูมิศาสตร์อันเป็นถิ่นกำเนิดของงานหัตถกรรมพื้นบ้านนั้น ๆ

2.4 เฟอร์นิเจอร์

2.4.1 ความหมายของเฟอร์นิเจอร์

คำว่า "เฟอร์นิเจอร์" หมายถึง สิ่งที่อำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ ความสัมพันธ์ทางสรีระเกี่ยวกับมนุษย์ให้เกิดความสะดวกสบายในการใช้งานในส่วยต่างๆ ตามที่มนุษย์มีกิจกรรมและใช้สำหรับตกแต่งให้เกิดความสวยงามทางด้านรูปทรง จังหวะ ขนาดสัดส่วน ความสมดุล ความกลมกลืน รวมถึงประโยชน์ใช้สอย ก่อให้เกิดความสุขทั้งในบ้าน อาคาร สำนักงาน

เฟอร์นิเจอร์ หมายถึง เครื่องตกแต่งบ้านพักอาศัยหรืออาคาร มีประโยชน์ใช้สอย มีความสะดวกสบายในการใช้เฟอร์นิเจอร์ เป็นผลิตภัณฑ์ประเภทผลิตภัณฑ์บริโภค อันได้แก่ โต๊ะอาหาร โต๊ะทำงาน ตู้ใส่เสื้อผ้า ตู้เครื่องเสียง เตียงนอน ก่องเก็บของ เก้าอี้ ชั้นวางหนังสือ

จากความหมายที่ได้กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ความหมายไม่แตกต่างกัน ซึ่งมุ่งที่บทบาทหน้าที่ของเฟอร์นิเจอร์ เพื่อสนับสนุนการใช้งานกันมนุษย์โดยตรงทุกอิริยาบถ นับตั้งแต่ตื่นนอนจน

เข้านอน เฟอร์นิเจอร์มีบทบาทสำคัญยิ่ง โดยมีขอบเขตห้องและหน้าที่ใช้สอยเป็นเครื่องกำหนดที่จะบอกให้ทราบว่าเฟอร์นิเจอร์นั้นเป็นเฟอร์นิเจอร์อะไรและประเภทใด อยู่ในอาคารหรือนอกอาคาร (รศ.อุดมศักดิ์ สารินทร , 2550 หน้า 1)

หากเราจะแบ่ง เฟอร์นิเจอร์ไม้ ตามลักษณะการติดตั้งแล้วเราสามารถ แบ่งเฟอร์นิเจอร์ไม้ ออกได้เป็น 3 ชนิดใหญ่ๆคือ

- เฟอร์นิเจอร์ ติดตั้งกับที่ (Built-in Furniture หรือ Fixed Furniture)
- เฟอร์นิเจอร์ ลอยตัว (Movable Furniture หรือ Loose Furniture)
- เฟอร์นิเจอร์ ที่สามารถถอดประกอบได้ (Knock down Furniture)

เฟอร์นิเจอร์ ติดตั้งกับที่ (Built-in Furniture หรือ Fixed Furniture) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ ที่ได้รับการออกแบบ และ ติดตั้งสำหรับพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง เป็นการเฉพาะ ยากที่จะเคลื่อนย้าย และติดตั้งใหม่ ข้อดีของ เฟอร์นิเจอร์ แบบนี้ คือ มีความแข็งแรงสูงมาก เนื่องจากยึดเกาะกับอาคาร หรือ โครงสร้างอาคาร มีรูปแบบเฉพาะตัว หรูหรา (Elegance) เป็นเอกเทศ (Unique) สามารถติดตั้ง และดัดแปลงให้เข้ากับพื้นที่ต่างๆ ได้โดยไม่จำกัด รวมทั้งมักจะนิยมออกแบบ เฟอร์นิเจอร์ ให้สูง จนชนฝ้าเพดาน เพื่อประโยชน์การใช้สอยสูงสุด และป้องกันการสะสมตัวของฝุ่นได้เป็นอย่างดี (เหมาะสำหรับ ประเทศ ที่มีฝุ่นมาก อย่างบ้านเรา) อย่างไรก็ดี ข้อเสียที่สำคัญของ เฟอร์นิเจอร์ ติดตั้งกับที่ คือไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ และเปลี่ยน รูปร่าง หน้าตาได้ยาก ดังนั้นหากมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าของ หรือต้องการย้ายที่อยู่ เฟอร์นิเจอร์ เหล่านี้ จะต้องถูกรื้อถอนทิ้งไป โดยแทบจะไม่สามารถนำกลับ มาใช้ใหม่ได้อีกเลยรวมทั้งราคาของ เฟอร์นิเจอร์ ประเภทนี้ จะมีราคาแพงมาก เนื่องจากต้องใช้ แรงงานฝีมือ มาทำการ ติดตั้งที่หน่วยงานของลูกค้าเป็นการเฉพาะ และบ่อยครั้งที่ลูกค้าจะต้องทนกับปัญหา ในเรื่องของฝุ่น ที่เกิดจากการทำงานในหน่วยงาน และกลิ่นสีที่เป็นอันตราย ต่อสุขภาพอีกด้วย

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว (Movable Furniture หรือ Loose Furniture) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตสำเร็จที่โรงงานเฟอร์นิเจอร์ แล้วนำมาวางในหน่วยงาน ลูกค้าสามารถเลือกรูปแบบ และประโยชน์ใช้สอย ได้จากตัวอย่างที่มีอยู่จริง ในร้านค้าได้ ข้อดีของเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ คือเลือกรูปแบบ และประโยชน์ใช้สอยได้ จากตัวอย่างที่มีอยู่จริง สามารถทดลองการใช้งานได้จริง ราคาถูกกว่าเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ และสามารถเคลื่อนย้ายไปตามพื้นที่ต่างๆ ได้ตามความต้องการ นอกจากนี้การที่ผลิตสำเร็จจากโรงงานยังทำให้ตัดปัญหา เรื่องฝุ่นไม้ที่เกิดจากการทำงานในพื้นที่ และกลิ่นสีอีกด้วย ส่วนข้อเสียที่สำคัญ ของเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ ได้แก่มีรูปแบบ และขนาดจำกัดไม่สามารถปรับเปลี่ยน ให้เข้าพอดีกับพื้นที่ได้ และเฟอร์นิเจอร์ ที่มีความสูงมากๆ จะมี

ปัญหา เรื่องการสะสมตัวของฝุ่นบนหลังตู้ (เนื่องจากเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวสูงไม่เต็มพื้นที่) และอาจทำให้เกิด ภูมิแพ้ได้ รวมทั้งรูปแบบ ที่มีมักจะมีการผลิตเป็นจำนวนมากๆ เนื่องจากเป็น ระบบอุตสาหกรรม ทำให้ขาดความ เป็นเอกเทศ นอกจากนี้ งานตกแต่งภายใน ที่ใช้ แต่เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวเพียงอย่างเดียวจะให้ความรู้สึกเหมือนห้องเช่า และส่วนใหญ่ มักมีประโยชน์ใช้สอยไม่ครบถ้วน ตามพื้นที่ที่มีอยู่ (เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวต้องมีขนาดไม่ใหญ่มาก เนื่องจาก จะต้องขนย้ายได้) รวมทั้งอาจทำให้ดูไม่หรูหราเท่าที่ควร ในงานตกแต่งภายใน แล้วจำเป็นอย่างมาก ที่จะต้องผสมผสาน ทั้งงาน เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว และติดตั้งกับที่เข้าด้วยกัน โดยเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ มักจะมีหน้าที่จัดเก็บของ ให้เป็นระเบียบ ในขณะที่เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว มักจะเป็นจุดเด่นที่คอยโชว์ความสวยงาม หากเน้นที่เฟอร์นิเจอร์ชนิดใด ชนิดหนึ่ง มากเกินไปแล้ว งานออกแบบมักจะไม่สมดุล เช่น หากมีเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ มากเกินไปห้อง หรือบ้านอาจดูเหมือน ห้องเก็บของขนาดใหญ่ ในขณะที่มีแต่ เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว บ้านก็ดูเหมือนบ้านเช่า ที่เจ้าของพร้อมจะย้ายออกได้เสมอ ดังนั้นงานออกแบบในปัจจุบัน จึงมักจะสร้างความสมดุลด้วยเฟอร์นิเจอร์ทั้งสอง ชนิดนี้เสมอ

เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถถอดประกอบได้ (Knock down Furniture) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่รวมเอาข้อดีของเฟอร์นิเจอร์ทั้งสองระบบแรกเข้าด้วยกัน โดยมี ลักษณะเป็นเหมือน เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ ในขณะที่มีการผลิตที่เกือบจะ สำเร็จรูปจากโรงงาน เพียงแต่นำมาติดตั้งด้วยช่างผู้ชำนาญงานเพียงไม่กี่คน และใช้เวลาไม่นานนัก ทำให้ลดปัญหาเรื่องฝุ่นไม้ และกลิ่นสีในหน่วยงานได้เป็น อย่างมาก อย่างไรก็ตาม เฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้ มักต้องการการออกแบบ และการตั้งเครื่องเพื่อเตรียมการผลิต ที่ยุ่งยาก และซับซ้อน ดังนั้น ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้ จึงต้องทำการผลิตเป็นจำนวนมาก Mass Production เพื่อเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการออกแบบ และการเตรียม การผลิตให้ลดลงมากที่สุด ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์แบบ Knock down ในบ้านเรา นิยมผลิตโดยใช้วัสดุสังเคราะห์ประเภท Particle Board หรือ Chip Board ที่สามารถควบคุมคุณภาพได้ง่าย ในการผลิต จึงส่งผลให้เฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ มีอายุการใช้งานต่ำกว่า เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม้จริง หรือไม้อัด นอกจากนี้ รูปแบบการผลิต ของเฟอร์นิเจอร์ Knock down ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก เนื่องจากขั้นตอนการผลิต ค่อนข้างยุ่งยาก และเครื่องจักร ในการผลิตก็มีราคาสูงมาก ดังนั้นหน้าตาของเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้โดยส่วนใหญ่จึงเหมือนๆ กัน ทำให้เกิดสงครามราคา มีการตัดราคากันอย่างมากมาย และ สุดท้าย ผู้ผลิตก็ต้องไปทำการลดคุณภาพของสินค้าลงไปอีก ทำให้เฟอร์นิเจอร์ Knock down กลายเป็น เฟอร์นิเจอร์ราคาถูกไปในที่สุด

2.4.2 รูปแบบชนิดของเฟอร์นิเจอร์

รูปแบบหรือแบบนั้น ปงบอกถึงลักษณะที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า สามารถจับต้องได้ และเมื่อลองใช้ไปแล้วเป็นไปตามความต้องการ เช่น เมื่อเห็นเก้าอี้ตัวหนึ่งสวยถูกใจ เมื่อนั่ง

แล้วรู้สึกถูกใจและอยากได้เป็นเจ้าของ นั่นหมายความว่า ได้ถึงจุดสุดท้ายตรงตามเป้าหมายของนักออกแบบแล้ว ดังนั้นนักออกแบบจึงพยายามค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการออกแบบรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ชนิดต่างๆ ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภค

รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

(1) เฟอร์นิเจอร์รูปแบบทางการ (Formal Style Furniture) เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่เกิดขึ้นจากความนิยมมาตั้งแต่สมัยโบราณ เฟอร์นิเจอร์เหล่านี้มีใช้เฉพาะปราสาทราชวังเท่านั้น การสืบทอดจึงถือเป็นประเพณีต่อๆ มา เฟอร์นิเจอร์รูปแบบนี้สามารถหาทั้งช่างออกแบบ ช่างผลิต ช่างตกแต่งทั้งหมด จึงมีรูปแบบที่วิจิตรและใช้ชื่อเรียกทั้งหมดเหล่านี้ใช้ชื่อกษัตริย์

(2) เฟอร์นิเจอร์ท้องถิ่น (Provincial Style Furniture) หรือเรื่องเรือนแบบไม่เป็นทางการ (Informal Style) คือ เฟอร์นิเจอร์ที่ลอกเลียนแบบมาจากเฟอร์นิเจอร์แบบเป็นทางการ เนื่องจากผู้ใช้เป็นชาวชนบทเมื่อเกิดความต้องการทางด้านประโยชน์ใช้สอยจึงนำมาเป็นต้นแบบและไม่ยึดกฎเกณฑ์ในการออกแบบ รวมทั้งการใช้วัสดุ บางส่วนถูกตัดทอน บางส่วนอาจถูกเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นกับความต้องการของผู้ออกแบบ วัสดุอุปกรณ์มีสำหรับเพื่อประโยชน์ใช้สอยเท่านั้น และนอกจากนี้ยังมีข้อแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจน เหมือนผู้ออกแบบด้วย

(3) เฟอร์นิเจอร์รูปแบบทันสมัย (Modern Style Furniture) เฟอร์นิเจอร์แบบนี้เกิดขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 20 นี้เองหลักออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ต่างๆ ยังมีเค้าโครงของแบบทั้งสองข้างต้นเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย แต่ก็ได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้แปลกออกไป เพราะความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยมีมากขึ้น จึงได้มีการริเริ่มการผลิตแบบอุตสาหกรรมมากขึ้น มีการค้นคว้าหาความต้องการของผู้ใช้ มีการดิ้นรนแก้ไข จึงทำให้เกิดมีรูปแบบใหม่ออกมามาก ยุคนี้จัดว่าเป็นยุคแรกเริ่มของวงการเฟอร์นิเจอร์สมัยใหม่ นักออกแบบในยุคนี้ได้พัฒนาความคิดและสร้างสรรค์รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคอยู่ตลอดเวลา (อุดมศักดิ์ สาริบุตร, 2550, หน้า 44 - 45)

ชนิดของเฟอร์นิเจอร์แบ่งตามวัสดุที่ใช้ได้ดังนี้

(1) เฟอร์นิเจอร์ไม้

ส่วนใหญ่เฟอร์นิเจอร์ที่มีคุณภาพดี มักนิยมใช้ไม้สัก เนื่องจากมีสีเนื้อไม้และลายไม้ที่มีความสวยงาม และมีความทนทานพอสมควรและมีราคาแพง แต่ปัจจุบันไม้สักมีราคาสูงและหายาก จึงนิยมใช้ไม้อัดสักมาเป็นส่วนประกอบในการทำเฟอร์นิเจอร์มากขึ้น

การดูแลรักษา

- หากเกิดรอยคราบบนผิว ลักษณะเป็นวงๆ ให้ใช้กระดาษซับชนิดหนา วางทับบนรอยที่เกิดขึ้น และใช้เตารีดที่ร้อนปานกลาง วางนาบซ้ำๆกันหลายๆครั้งจนกว่ารอยนั้นจะหายไป หรือถ้ามีน้ำมันการบูร ก็ให้ใช้ผ้าสะอาดหรือผ้าชุบน้ำมันการบูร ถูที่รอยก็ได้

- รอยขีดข่วนทั่วไป สามารถแก้ไขรอยได้โดยการใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำมันซักเงาถู รอยขีดข่วนก็จะหายไป

- หากเฟอร์นิเจอร์มีรอยหยดของน้ำตาเทียน ให้ขูดเทียนที่ผิวออก หากยังมีรอยค้างอยู่ ให้ใช้ผ้าชุบน้ำมันเช็ด ถู และขัดด้วยน้ำยาซักเงา หลังจากนั้นเช็ดด้วยผ้าสะอาดๆให้แห้ง

- รอยที่มีสาเหตุมาจากโดนความร้อน ให้ใช้หัวน้ำมันถู แล้วซับด้วยผ้าสะอาดๆซับที่รอย หลากๆหน คราบก็จะค่อยๆหายไป

- คราบรอยเปื้อนจากสี หากสียังไม่แห้งดี ให้แก้ไขเหมือนกับรอยขีดข่วน แต่กรณีที่แห้งแล้วให้ใช้น้ำมันสนทิลบริเวณรอยคราบที่สกปรกจนกว่าคราบสีจะอ่อนตัว และหลุดออกไป ต่อจากนั้นใช้น้ำมันซักเงาถูให้สะอาด

(2) เฟอร์นิเจอร์ผ้า

เฟอร์นิเจอร์บุวม เช่น เก้าอี้, โซฟา ที่ใช้ผ้าเป็นวัสดุหุ้มภายนอก จะมีสีสันทและลวดลายที่สวยงาม เวลานั่งรู้สึกสบายเพราะถ่ายเทอากาศได้ดี แต่ปัญหาที่พบบ่อยก็คือ ความสกปรกที่เกิดจากฝุ่นละอองและคราบสกปรกต่างๆที่เกิดขึ้นได้ง่าย ดังนั้น ควรพิจารณาถึงสถานที่และการใช้งานที่เหมาะสม

การดูแลรักษา

- หมั่นทำความสะอาด เช่น ใช้แปรงหรือเครื่องดูดฝุ่นอยู่เป็นประจำ เพื่อไม่ให้ฝุ่นสะสมจนเกิดรอยสกปรกติดที่เฟอร์นิเจอร์

- หากมีน้ำหกลงบนเฟอร์นิเจอร์ ให้รีบนำผ้าขาวมาซับน้ำตรงรอยเปื้อนออกให้หมด ต่อจากนั้นจึงใช้สบู่อ่อนๆ ทาให้ทั่วบริเวณรอยเปื้อน แล้วจึงใช้ผ้าซับสบู่ออก นำไดร์เป่าผมมาเป่าให้แห้ง

- เพื่อยืดอายุการใช้งานของเฟอร์นิเจอร์ ควรให้บริการทำความสะอาดจากบริษัทที่เชี่ยวชาญอย่างน้อยปีละครั้ง และควรเคลือบน้ำยาป้องกันน้ำซึมที่เฟอร์นิเจอร์ด้วย

(3) เฟอร์นิเจอร์หนัง

เฟอร์นิเจอร์หนัง ส่วนมากจะใช้กับเฟอร์นิเจอร์ที่ต้องการความนุ่มสบายและทนทานต่อการใช้งาน เช่น ชุดรับแขก เก้าอี้ โดยมากจะใช้หนังหุ้มด้านนอกส่วนภายใน มักนิยมใช้ฟองน้ำหรือฟองยางเสริมเพื่อความนุ่มนวลรู้สึกสบายเวลานั่ง และอาจเพิ่มสปริงเพื่อทำให้เกิดการยืดหยุ่นที่ดี

การดูแลรักษา

- ทำความสะอาดโดยการใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาดเช็ดทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ
- หากมีรอยเปื้อนให้ใช้ผ้าชุบน้ำสบู่อ่อนๆ ค่อยๆถูเบาๆ ที่รอยเปื้อนจนออกหมด
- ใช้น้ำยาขัดเงาเคลือบที่ผิวเฟอร์นิเจอร์ เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกที่อาจจะเกิดขึ้นได้

(4) เฟอร์นิเจอร์โลหะ

เฟอร์นิเจอร์โลหะ ส่วนใหญ่นิยมใช้เมื่อต้องการเฟอร์นิเจอร์ที่มีความแข็งแรงและทนทาน ต่อการใช้งานประจำ เช่น เก้าอี้ ตู้เก็บเอกสาร ฯลฯ

การดูแลรักษา

- ระวังอย่าให้สารละลายประเภท กรด หรือด่างเข้มข้นหกใส่ เพราะจะทำให้ลายผิวของโลหะ และควรรีบเช็ดออกทันที เมื่อน้ำหยดหรือหกใส่ตัวเฟอร์นิเจอร์
- ไม่ควรใช้เฟอร์นิเจอร์โลหะในที่เปียกชื้น หรือบริเวณใกล้กับทะเล เพราะไอที่เกิดขึ้นจากทะเลอาจทำลายผิวโลหะได้
- ทำความสะอาดเฟอร์นิเจอร์ให้แห้งอยู่เสมอ

(5) เฟอร์นิเจอร์หวาย

เฟอร์นิเจอร์หวาย เฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้จะมีหวายเป็นส่วนประกอบหลัก โดยจะนำหวายมามัดหรือสานกันจนเกิดลวดลายที่สวยงาม และมีรูปทรงอ่อนช้อย แลดูไม่แข็งกระด้าง และให้ความรู้สึกสบาย แลดูสวยงามเป็นธรรมชาติและยังมีน้ำหนักเบาสะดวกในการเคลื่อนย้าย

การดูแลรักษา

- เฟอร์นิเจอร์หวายมีซอกมุมมากจึงทำให้ฝุ่นละอองจับได้ง่าย จึงควรหมั่นทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ
- ใช้แปรงขนไก่ บัดฝุ่นอย่างสม่ำเสมอ หรือใช้ผ้าชุบน้ำบิดหมาดเช็ดให้ทั่ว

- ไม่วางเฟอร์นิเจอร์หรือห่วยตากแดด หรือในบริเวณที่มีความชื้น
- ระวังมอด หน้ด หรือเห็บ ที่อาจทำลายเนื้อห่วยได้ ในกรณีที่มีมอดขึ้น

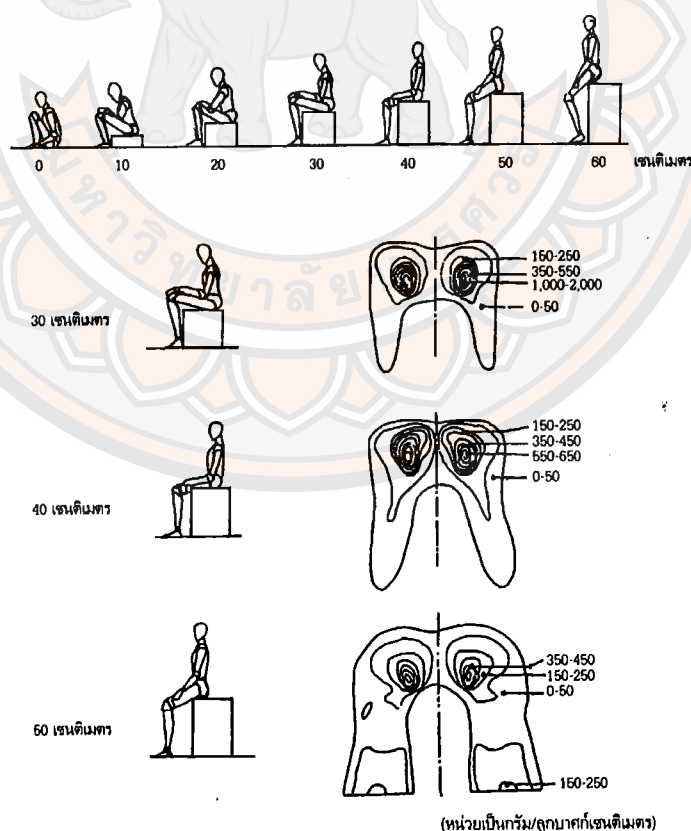
ควรกำจัดโดยการฉีดน้ำมันก๊าดหรือดีดีทีเข้าไปในรูที่มอดเจาะโดยใช้เข็มฉีดยา

หลักการออกแบบเก้าอี้

ลักษณะเก้าอี้ในกลุ่มหรือประเภทต่าง ๆ จะมีลักษณะและรายละเอียดเฉพาะแตกต่างกันไป เช่น การประกอบ วัสดุ จุดเชื่อมต่อที่ต่างกันตามความต้องการของผู้ใช้และความสามารถของนักออกแบบ แต่หลักการสำคัญของการออกแบบเก้าอี้โดยทั่วไปนั้นจะประกอบด้วยหลักใหญ่ ๆ ดังนี้

(1) ความสะดวกสบาย

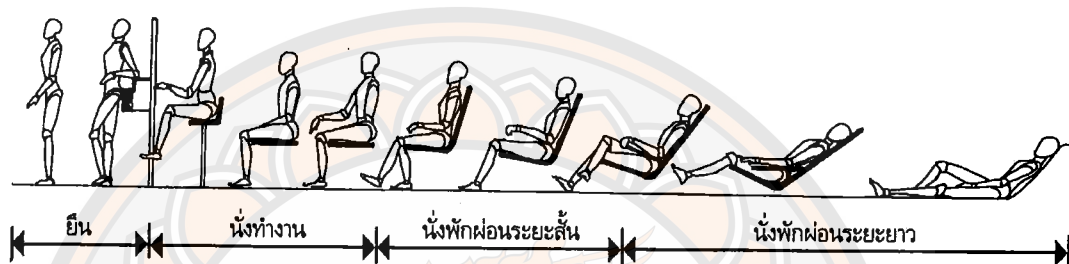
ความสะดวกสบายเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของการออกแบบที่จะต้องใช้ความรู้ทางกลศาสตร์ คณิตศาสตร์ สรีระร่างกายมนุษย์ กายวิภาคศาสตร์ มาวิเคราะห์ทำนึ่งในอิริยาบถต่าง ๆ เพื่อค้นหาวิธีการที่จะออกแบบให้นั่งได้สบายที่สุด การกระจายน้ำหนักของตัวคนบนเก้าอี้จะต้องกระจายเกือบทั่วบริเวณร่างกายที่สัมผัสกับที่นั่งและมีจุดกดทับที่รับน้ำหนักเฉพาะจุดให้น้อยที่สุด



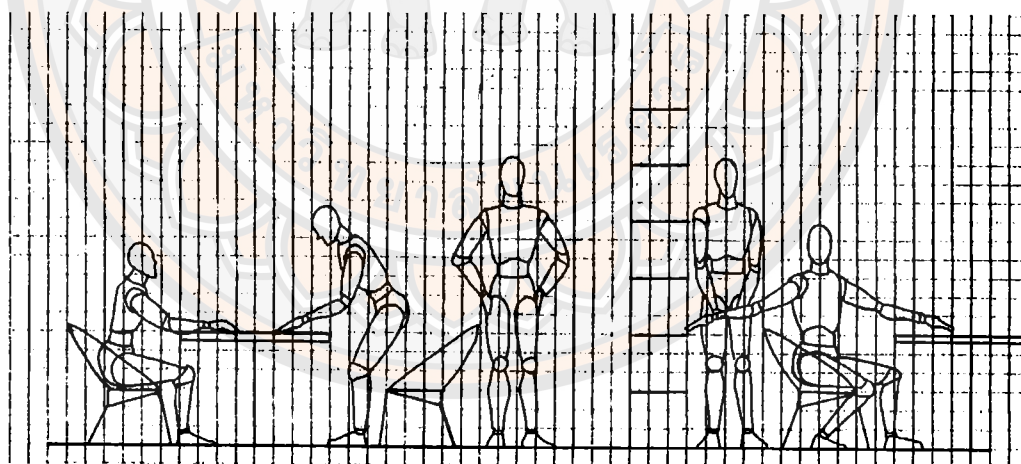
ภาพที่ 2.1 ระดับการนั่งและแสดงจุดรับน้ำหนักของกล้ามเนื้อสะโพกที่มีการกระจายน้ำหนักการนั่งที่เหมาะสมที่สุดคือเก้าอี้ที่มีความสูง 40 เซนติเมตร

(2) ลักษณะการนั่ง

การนั่งมีท่าทางหลายท่า ลักษณะการนั่งที่นำมาพิจารณาเพื่อนำมาออกแบบเก้าอี้มี 3 ลักษณะ คือ นั่งทำงาน นั่งพักผ่อนระยะสั้น และนั่งพักผ่อนระยะยาว

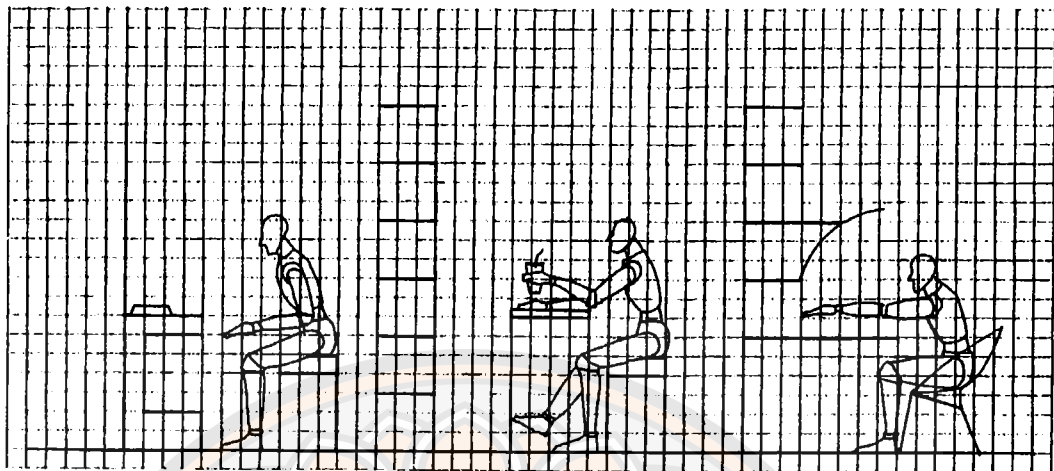


ภาพที่ 2.2 แสดงลักษณะการนั่ง 3 อิริยาบถ คือ นั่งทำงาน นั่งพักผ่อนระยะสั้นและนั่งพักผ่อนระยะยาว



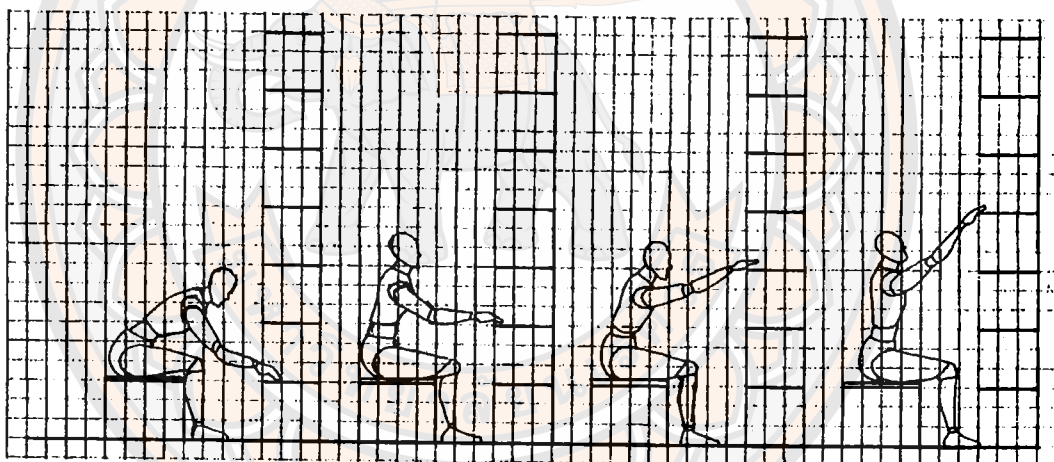
(ตารางช่องละ 10 เซนติเมตร)

ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะการนั่งที่สัมพันธ์กับโต๊ะ



(ตารางช่องละ 10 เซนติเมตร)

ภาพที่ 2.4 แสดงลักษณะการนั่งพักผ่อน



(ตารางช่องละ 10 เซนติเมตร)

ภาพที่ 2.5 แสดงลักษณะการนั่งกับการใช้งาน 3 อิริยาบถ

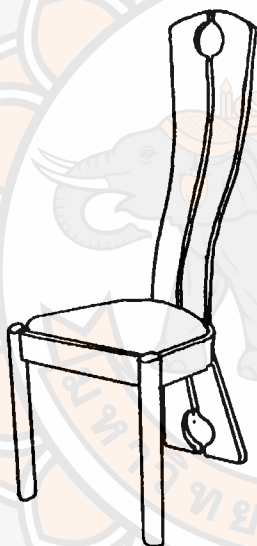
(3) การออกแบบ (Design)

ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ต้องคำนึงถึงรูปทรงโดยรวมทั้งหมดของเก้าอี้ และต้องพอดูเหมาะกับร่างกายมนุษย์ ให้ความสอดคล้องสัมพันธ์กันทุกส่วนตั้งแต่แนวคิด (Concept) ที่เป็นนามธรรม นำเสนอเป็นภาพเขียนที่แสดงออกถึงกระบวนการและความคิดที่ก้าวล้ำ ซึ่งสามารถหาคำตอบได้ในด้านต่าง ๆ เช่น โครงสร้างเก้าอี้ ความสวยงาม และการผสมผสานระหว่างโครงสร้างวัสดุ ตลอดจนกระบวนการผลิตที่เหมาะสม

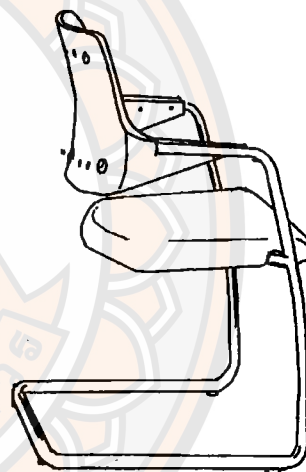
(4) โครงสร้างเก้าอี้

โครงสร้างเก้าอี้เป็นตัวกำหนดรูปทรงของเก้าอี้ถ้าเปรียบเทียบร่างกายของคนเรา โครงสร้างเก้าอี้ก็เปรียบเสมือนกระดูกของร่างกายนั่นเอง โครงสร้างที่ดียอมทำให้เกิดสัดส่วนที่เหมาะสม สัดส่วนโครงสร้างเก้าอี้ส่วนใหญ่จะมีส่วนประกอบหลัก ๆ ดังนี้

(4.1) กรอบโครงสร้าง (Frame) โครงสร้างเก้าอี้ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยที่นั่ง พนักพิง อาจมีที่เท้าแขนหรือไม่มีที่เท้าแขนก็ได้ โครงสร้างที่ง่ายและนิยมมากที่สุดมาแต่โบราณ คือ ไม้ธรรมชาติ แต่ในปัจจุบันนี้วิทยาการก้าวหน้ามีวัสดุใหม่ ๆ ออกมามากมาย ทำให้มีโครงสร้างหลากหลาย เช่น ไม้ธรรมชาติ ไม้วิทยาศาสตร์ประเภท ไม้อัด เอ็มดีเอฟ โลหะชนิดต่าง ๆ พลาสติก โฟม เป็นต้น



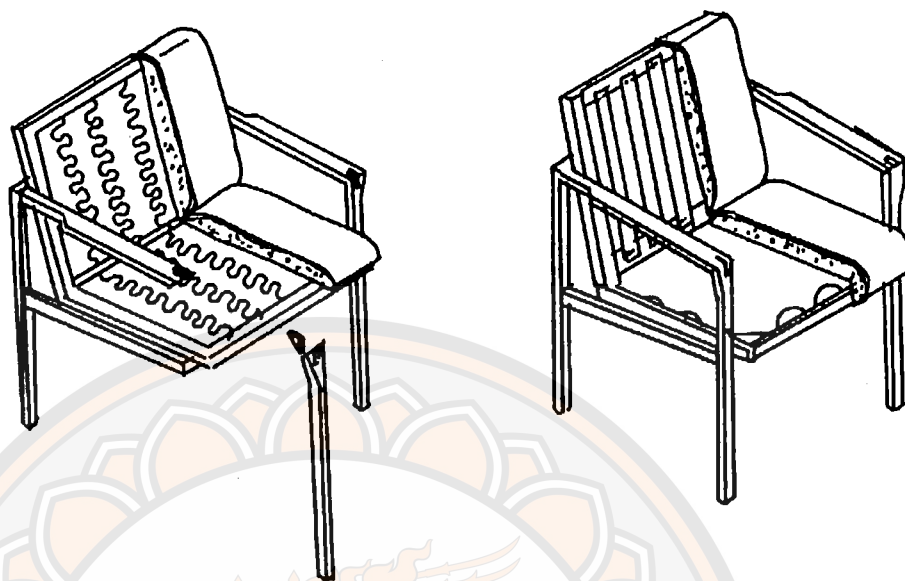
(ก) โครงสร้างเป็นไม้



(ข) โครงสร้างเป็นโลหะ

ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างเก้าอี้โครงสร้างเป็นโครงไม้(ก)และเก้าอี้โครงสร้างเป็นโลหะ(ข)

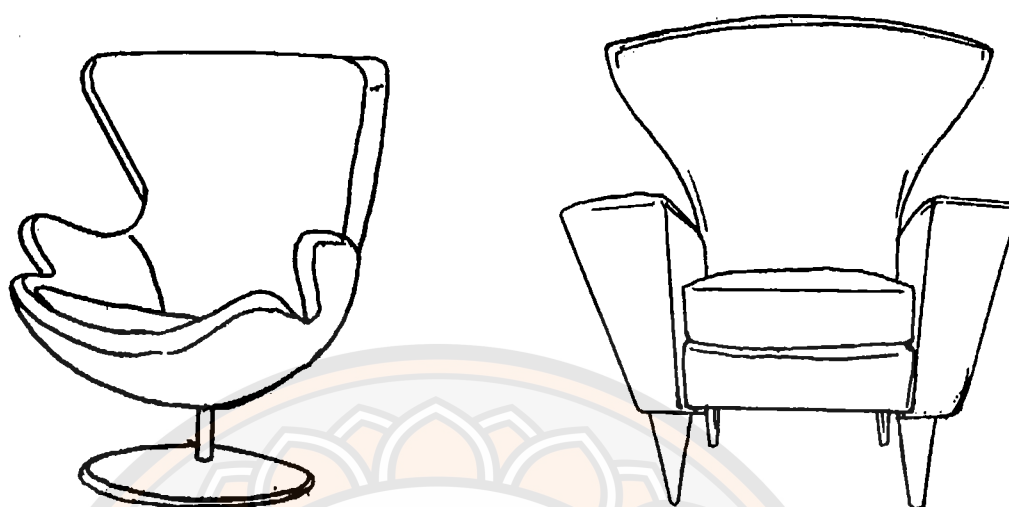
(4.2) สปริง (Spring) คือ วัสดุที่ช่วยยืดหยุ่นของที่นั่ง และพนักพิงให้สามารถเปลี่ยนอิริยาบถในการนั่งดีขึ้น นั่งสบายขึ้น และลดความเหนื่อยล้าของกล้ามเนื้อ สิ่งที่ใช้ในการยืดหยุ่นนี้ได้แก่ สปริงซิกแซก สปริงชด ยางรัด ผ้าอิลาสติก รวมถึงวัสดุอื่นที่ช่วยในการยืดหยุ่นขณะนั่ง เช่น ฟองยาง ฟองน้ำ โยสังเคราะห์ เชือก ผ้าใบ เป็นต้น



ภาพที่ 2.7 โครงสร้างเก้าอี้ที่มีสปริงและอิลาสติกช่วยในการยืดหยุ่น

(4.3) เบาะหรือ نرم (Padding) คือวัสดุที่ใช้รองให้เกิดความอ่อนนุ่ม ในสมัยก่อนจะใช้หางม้า ฟางข้าว เส้นใยจากต้นไม้ ต่อมาพัฒนาเป็นนุ่น ผ้าฝ้าย เชือก ผ้าใบ และในปัจจุบันจะใช้วัสดุสังเคราะห์ (Synthetic product) เป็นส่วนใหญ่ เช่นฟองยาง (Foam rubber) ฟองน้ำใยสังเคราะห์ โพลีเอสเตอร์ ไฟเบอร์ (Polyester fibers) โพลียูเทน โฟม (Polyurethane foam) หรือของเหลว เช่น โฟมเหลว (Liquid foam) น้ำ ลม วัสดุเหล่านี้จะมีความยืดหยุ่น ราคา และอายุการใช้งานที่แตกต่างกัน ผู้ออกแบบสามารถเลือกได้ตามความต้องการให้มีความอ่อนนุ่มและสบายที่สุด และเหมาะสมกับลักษณะการนั่งในแบบต่างๆ

(4.4) ส่วนหุ้มเบาะ (Covering) โดยทั่วไปนิยมใช้ผ้าประเภทต่างๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าซาติน ผ้าใบ ผ้าใยสังเคราะห์ ฯลฯ เนื่องจากเป็นวัสดุที่นึ่งสบายไม่ติดตัวเมื่อเวลาเหงื่อออก นอกจากนี้ยังมีหนังแท้จากสัตว์ หนังเทียม จะเย็บเข้ากันด้วยเชือก ด้าย เอ็น หรือการใช้วัสดุหวาย เชือก ร้อยหรือสานให้ติดกับกรอบไม้ กรอบโลหะ หรือติดกับโครงสร้างด้วยตะปู กาว หรือลวดเย็บด้วย



ภาพที่ 2.8 ตัวอย่างเก้าอี้บุวม

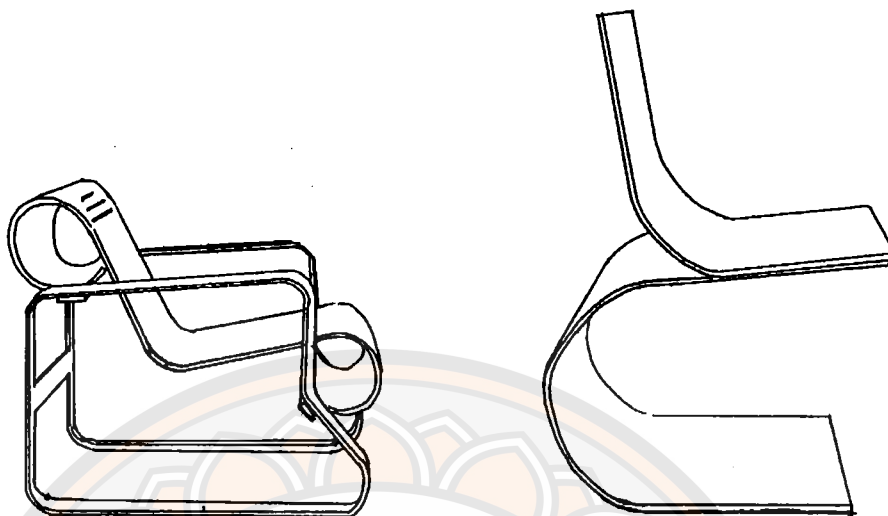
พื้นผิววัสดุที่มองเห็นภายนอก (Finish)

ผิวภายนอกที่สามารถมองเห็นได้ในโครงสร้างเก้าอี้ทั่วไป มักจะเป็น ไม้ โลหะ พลาสติก ซึ่งจะแสดงให้เห็นผิวที่แท้จริงของวัสดุเพื่อแสดงคุณค่าเนื้อแท้ของวัสดุนั้นได้อย่างเหมาะสมกับวัสดุที่เลือกสรรมา ถ้ามมีการเสริมเติมแต่งวัสดุนั้น จะต้องทำวัสดุนั้นให้มีคุณค่ามากขึ้นกว่าเดิม เช่น การทาสี การชุบ หรือพ่น เพื่อรักษาคุณภาพของวัสดุให้คงทนและสวยงามขึ้น

ผิววัสดุที่นิยมใช้กับไม้ ได้แก่ การขัดผิวให้เรียบด้วยกระดาษทราย โดยเครื่องจักรหรือแรงคน ผิวภายนอกแสดงให้เห็นความงามตามรูปทรงที่ออกแบบ อาจเคลือบผิวไม้ด้วยแล็กเกอร์ เซลแล็ก ยูรีเทน ทีคอยล์ หรือสีน้ำมัน

โลหะที่ใช้ทำเก้าอี้มีหลายประเภท เช่น เหล็ก อะลูมิเนียม ทองเหลือง อัดลอย ฯลฯ นิยมทำผิวให้เป็นมันวาว หรือเกิดเทกเจอร์ (Texture) เช่น ผิวมีลวดลายขีด ผิวขรุขระ และอาจใช้สีหรือสารต่าง ๆ เคลือบเนื้อโลหะเดิม เช่น การชุบโครเมียม ชุบดำ ชุบสีเคลือบผิว ชุบพลาสติก การพ่นด้วยสารเคลือบผิวต่าง ๆ ซึ่งมีหลากหลายเทคนิควิธีการ

พลาสติกมีหลายชนิดหลายสีล้วน สามารถนำมาออกแบบได้ดี เนื่องจากสามารถขึ้นรูปได้อย่างอิสระ ตลอดจนการใช้สีผสมลงไปเนื้อพลาสติกหรือพ่นสีทับเนื้อพลาสติก มีทั้งผิวลื่นมัน และผิวที่มีเทกเจอร์ได้



ภาพที่ 2.9 ตัวอย่างเก้าอี้โครงสร้างเป็นไม้ดัดโค้ง

กระบวนการผลิต (Production method)

ในยุคก่อน ๆ การทำเฟอร์นิเจอร์จะทำในลักษณะช่างไม้ ช่างฝีมือ ที่จะต้องใช้เครื่องมือ (Hand tool) เช่นการเลื่อยไม้ ไสไม้ ตอกตะปูด้วยแรงคน เย็บหนังและผ้าด้วยเข็มและด้าย จากช่างฝีมือที่ได้รับการฝึกฝนทักษะ แต่ในปัจจุบันมีเครื่องจักรมาช่วยในการผลิตมากมาย ดังนั้นกระบวนการผลิตจึงมี 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ กระบวนการผลิตตามลูกค้าสั่ง ซึ่งมีเป็นจำนวนน้อย และกระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม กระบวนการจึงแตกต่างกันทั้งวัสดุและขั้นตอนการผลิต ผู้ออกแบบจึงควรศึกษาหาข้อมูลจากสมรรถนะทางกายวิภาคของมนุษย์การเลือกแบบในการผลิต การเลือกใช้วัสดุให้สอดคล้องกัน เช่น ถ้าต้องการออกแบบเก้าอี้รูปทรงอิสระอาจเลือกใช้พลาสติก โฟมเหลวหรือโพลียูรีเทน แล้วแต่ผู้ออกแบบจะเลือกใช้กระบวนการผลิตให้เหมาะสมกับรูปทรงที่ออกแบบไว้ ซึ่งในปัจจุบันนี้มีวัสดุใหม่ ๆ เครื่องจักรใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมายทำให้กระบวนการผลิตเพื่อลูกค้าเฉพาะกลุ่มและในระบบอุตสาหกรรม

การออกแบบเก้าอี้นั่งพักผ่อน

เก้าอี้พักผ่อนเป็นเก้าอี้ที่นั่งสบายที่สุดในบรรดาเก้าอี้ทั้งหมด ดังนั้นสัดส่วนของการนั่งจึงสำคัญที่สุดและเรามักใช้งานเก้าอี้นี้เป็นเวลานาน ๆ หลายชั่วโมง ส่วนใหญ่จะเป็นเก้าอี้ที่บุนวม (Upholstered chair) เก้าอี้รับแขก รวมไปถึงเก้าอี้กึ่งนั่งกึ่งนอน (Chaise lounge chair) และเก้าอี้นอน (Day bed) การออกแบบเก้าอี้พักผ่อนจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

(1) ความสูงของที่นั่ง ต้องมีความสัมพันธ์กับมุมเอียงของพนักพิงเสมอ ถ้าที่นั่งสูงจากระดับพื้นน้อยพนักพิงจะต้องทำมุมเอียงลงระนาบกับพื้นมากขึ้น ถ้าพนักพิงเอียงลงมากเท่าไร ความสูงของพนักพิงจะต้องสูงขึ้นเพื่อรับแผ่นหลังและคอ ซึ่งน้ำหนักของร่างกายส่วนใหญ่จะตกลงที่ด้านหลังของเก้าอี้เกือบทั้งหมด ดังนั้นความสูงของเก้าอี้จะเริ่มตั้งแต่ 160-320 มิลลิเมตร ส่วนมุมเอียงของที่นั่งจะทำมุมเอียงเท่าไรขึ้นอยู่กับความสูงของที่นั่ง

(2) พนักพิง ควรทำมุมเอียงตั้งแต่ 110-180 องศากับแนวราบ เช่น ความสูงของเก้าอี้จากพื้นถึงที่นั่งประมาณ 210 มิลลิเมตร มุมเอียงของพนักพิงคือ 127 องศา พนักพิงจะสูงจากที่นั่งไม่ต่ำกว่า 400 มิลลิเมตร เป็นต้น (ตัวเลขนี้อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมตามลักษณะของเก้าอี้) ถ้าเป็นเก้าอี้ที่ต้องการความเอียงของพนักพิงค่อนข้างมาก เช่น เก้าอี้โยกจะอยู่ระหว่าง 115-125 องศา โดยปกติความเอียงที่นิยมใช้คือระหว่าง 104 และ 110 องศา

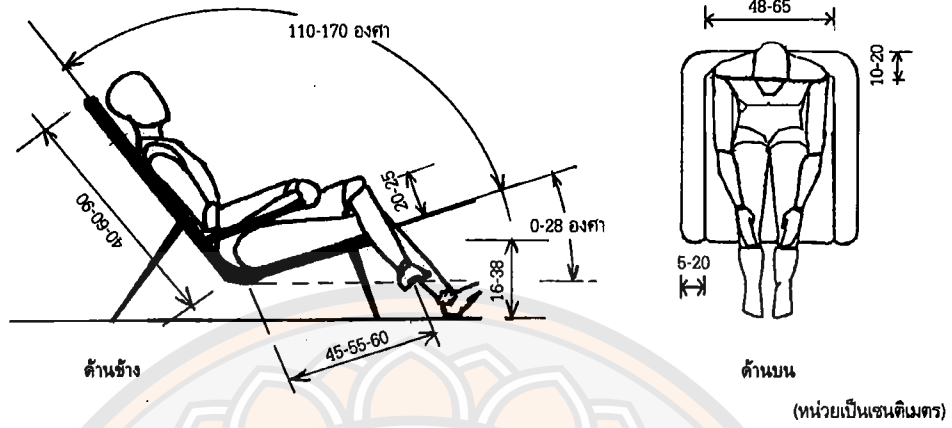
(3) ความสูงของพนักพิง ควรมีความสูงไม่ต่ำกว่าบ่าหลังหรือช่วงไหล่หลังคือ ประมาณ 400-600 มิลลิเมตร หรืออาจออกแบบให้มีความสูงมากขึ้นเพื่อรับน้ำหนักของศีรษะ ช่วยให้ผู้นั่งไม่ต้องออกกำลังเกร็งคอพุงศีรษะไว้ ความสูงของพนักพิงจะสูงเท่าไรก็ได้แล้วแต่รูปแบบของเก้าอี้

(4) ความกว้างของที่นั่ง ควรมีความกว้างประมาณ 480-600 มิลลิเมตร ต่อคนหนึ่งคน เพื่อให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ ขนาดที่นิยมใช้ในแถบเอเชีย 480-550 มิลลิเมตร (ตัวเลขนี้อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม) ที่นั่งกว้างเกินไปอาจทำให้เท้าแขนไม่สะดวก

(5) ความลึกของที่นั่ง ควรมีความยาวตั้งแต่ด้านหลังของหัวเข่าถึงหลังสุดของกระดูกเชิงกรานเมื่อวัดจากร่างกายขณะนั่งตัวตรง คือ ประมาณ 430-550 มิลลิเมตร (ตัวเลขนี้อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

(6) ที่เท้าแขน ควรมีความสูงจากที่นั่งประมาณ 200-250 มิลลิเมตร เพื่อให้แขนทอดยาวไปตามลำตัวได้พอดีและสามารถหมุนแขนได้อย่างธรรมชาติ นอกจากนี้ต้องออกแบบให้สามารถกุมมือที่ปลายสุดของที่เท้าแขนได้พอดี เพื่อสามารถยันตัวให้ลุกจากเก้าอี้สะดวกขึ้น ถ้าออกแบบให้มีที่เท้าแขนสูงเกินไปจะทำให้ผู้ใช้เก้าอี้เมื่อยแขนและไหล่ได้

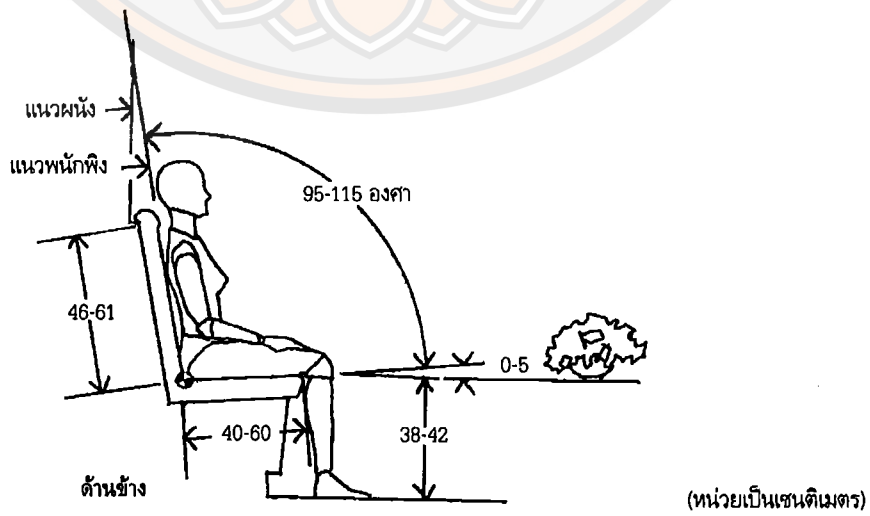
(7) การรับน้ำหนักของร่างกายขณะนั่งเก้าอี้พักผ่อน น้ำหนักของร่างกายจะอยู่ที่สะโพกและแผ่นหลังดังนั้นการออกแบบเก้าอี้จึงต้องเน้นการรับน้ำหนักไปที่สะโพกและแผ่นหลังให้ดีที่สุด



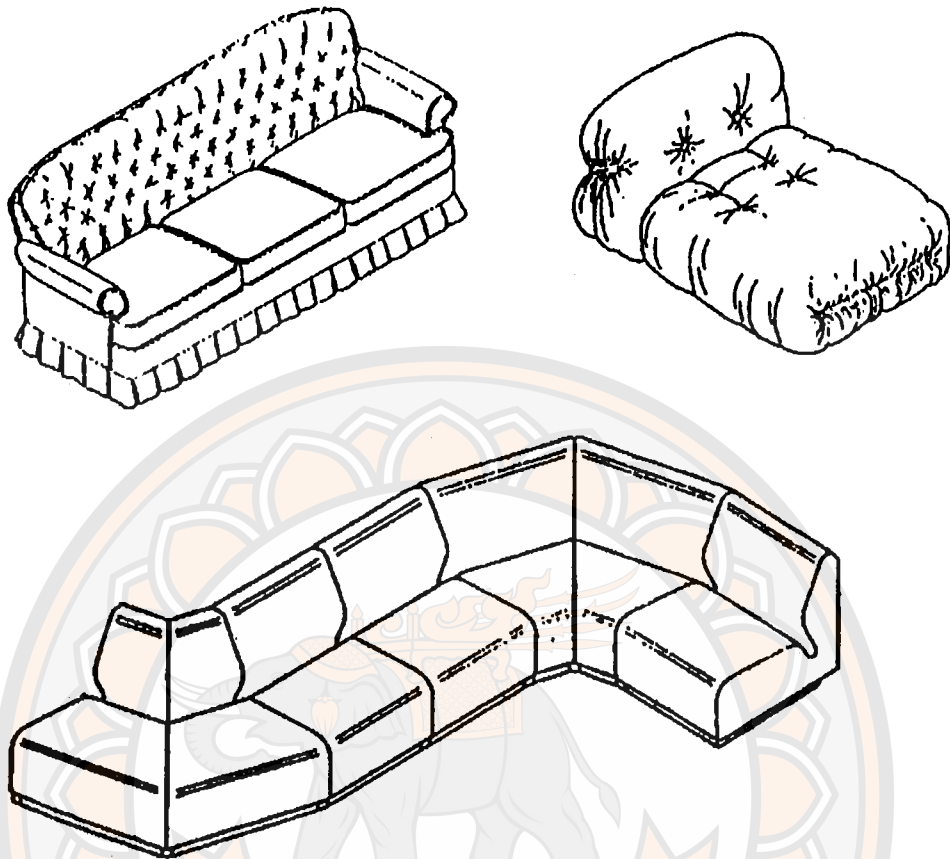
ภาพที่ 2.10 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้พักผ่อน



ภาพที่ 2.11 ตัวอย่างเก้าอี้พักผ่อน



ภาพที่ 2.12 ขนาดและสัดส่วนของเก้าอี้รับแขก



ภาพที่ 2.13 ตัวอย่างเก้าอี้รับแขก

2.4.3 ประเภทของเฟอร์นิเจอร์

เฟอร์นิเจอร์ (Furniture) แบ่งตาม วัสดุที่ใช้ทำ แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้จริง (Solid wood Furniture) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตขึ้นจากไม้ที่ตัดจากต้นไม้ออกมาเป็นชิ้น แล้วนำมาประกอบกันขึ้นเป็นเฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้จัดว่าเป็นเฟอร์นิเจอร์ประเภทแรกของโลก เนื่องจากมีกรรมวิธีการผลิตที่ง่ายและไม่ซับซ้อน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันไม้ที่จะนำมาทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ไม้จริง แบบดั้งเดิม กลับมีน้อยและขนาดเล็กลง ดังนั้น เราจึงนำไม้ชิ้นเล็กมาเรียงต่อกัน และอัดให้แน่น เพื่อใช้แทนไม้แผ่นใหญ่ แล้วผ่านเทคโนโลยีการตกแต่งผิว ที่ทันสมัยที่มีการไล่ขีดแต่งหน้าไม้ให้เรียบสนิทในปัจจุบัน เฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ ได้รับความนิยมลดน้อยลงเรื่อยๆ อันเนื่องมาจากเป็น การใช้ไม้ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง และหากใช้กับไม้ที่มีราคาแพงแล้ว เฟอร์นิเจอร์จะมีราคาสูงมากจนเกินกว่า กำลังซื้อของคนทั่วไป ดังนั้นไม้ที่นิยมนำมาทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ได้แก่ ไม้สนทุกประเภท ไม้ยางพารา และไม้ที่มีราคาถูกทุกชนิด เป็นต้น

นอกจากนี้ เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้ประเภทนี้ มักจะมีรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และจำกัดรูปแบบการผลิต เนื่องจากกระบวนการผลิตที่ยุ่งยาก และสิ้นเปลือง หากมีรูปแบบที่ซับซ้อน ผู้ผลิตมักจะทำด้วยมือ (Handcraft) และ จำกัดจำนวนที่ผลิตอีกด้วย

เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้อัด หรือ Veneer (Plywood furniture or Veneer wood furniture) หมายถึง เฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตขึ้นจากไม้ที่ผ่านการแปรรูปเป็นไม้อัดหรือ Veneer แล้วนำมาติดตั้งบนแผ่นไม้หรือโครงไม้อีกชั้นหนึ่ง ก่อนจะนำมาประกอบ หรือติดตั้งจนเป็นเฟอร์นิเจอร์ โดยทั่วไป คนส่วนใหญ่ มักจะคิดว่า เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้อัด หรือ Veneer จะมีความแข็งแรง น้อยกว่า ความสวยงามด้อยกว่าและราคาถูกกว่าเฟอร์นิเจอร์ไม้จริง

เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้สังเคราะห์ (Synthetic wood furniture) ได้แก่ เฟอร์นิเจอร์ที่ทำขึ้นจากวัสดุ สังเคราะห์จากไม้ โดยผ่านกระบวนการทางเคมี หลายขั้นตอน แล้วจึงนำมาขึ้นรูปเป็นแผ่นเช่น MDF Board, Particle Board เป็นต้น แผ่น MDF Board หรือชื่อเต็มว่า Medium Density Fiber Board (แผ่นเส้นใยขึ้นรูปความหนาแน่นปานกลาง) เป็นผลผลิตที่ได้มาจากอ้อย หรือพืชล้มลุกที่มี Cellulose มากแล้วนำมาผ่านกระบวนการเคมี จนสลาย ตัวเป็นเส้นใย Fiber ซึ่งเมื่อนำมา ผ่านกรรมวิธีการผลิตที่คล้ายกับ กระบวนการผลิตกระดาษ และอัดขึ้นรูป จะทำให้ได้แผ่นไม้ที่มีความ แข็งแรงปานกลาง อย่างไรก็ตามแผ่น MDF ข้อด้อยที่สำคัญคือจะบวมเมื่อโดนน้ำหรือ ความชื้น เนื่องจากมีกรรมวิธีการผลิตเช่นเดียวกับกระดาษนั่นเอง แผ่น Particle Board หมายถึงแผ่นไม้ที่ผ่าน การขึ้นรูปโดยการนำเศษไม้ชิ้นเล็กๆ (Particles) มาผสมลงในกาวยางพิเศษและอัดขึ้นรูปจนได้แผ่นไม้ ที่มีความแข็งแรงปานกลาง ซึ่งแผ่น Particle Board นี้ ก็มีจุดด้อยที่สำคัญคือ ความหนาแน่น น้อย เนื่องจากเนื้อวัสดุส่วนใหญ่เป็นกาวยางที่ แข็งตัว ดังนั้น เมื่อนำไปใช้งานในการผลิต เฟอร์นิเจอร์ที่ต้องการการยึดเกาะหรือติดตั้ง อุปกรณ์ จะมีความทนทานต่อการใช้งานต่ำ ทำให้เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากวัสดุประเภทนี้ มีอายุการใช้งานต่ำไปด้วย

2.4.4 หน้าที่ของเฟอร์นิเจอร์

เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้กันในปัจจุบันนี้ ได้มีผู้แบ่งประเภทของเฟอร์นิเจอร์หลายวิธีดังนี้

การแบ่งเฟอร์นิเจอร์ตามลำดับที่ตั้ง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) เฟอร์นิเจอร์ภายนอกอาคาร (Out-door furniture) เฟอร์นิเจอร์ภายนอกอาคาร เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่วางอยู่นอกอาคาร เช่น ตามสวนสาธารณะ ตามถนน ตามสนามหญ้าหรือที่สาธารณะทั่วไป มีลักษณะทนต่อสภาพแวดล้อมสูง เช่น แดด ฝน ลม ความชื้น มนุษย์ และสัตว์ต่างๆ เช่น แมลง ปลวก มอด สัตว์เลี้ยง เป็นต้น เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่มีน้ำหนักมาก ใช้วัสดุและโครงสร้างแข็งแรง เพื่อป้องกันการเคลื่อนย้าย การสูญหายและทนต่อสภาพแวดล้อม

(2) เฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร (In-door furniture) เฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ภายในบ้านพักอาศัย สำนักงาน หรืออาคารทั่วไป เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์โดยตรง ซึ่งจะต้องมีรูปทรงที่สัมพันธ์กับภายในอาคาร เนื้อที่ว่าง ทางเดิน (Circulation) ขนาดของห้องเหมาะสมกับขนาดสัดส่วนร่างกายมนุษย์ เปรียบเสมือนมนุษย์เป็นจุดศูนย์กลางและมีเฟอร์นิเจอร์เป็นสิ่งแวดล้อม

การแบ่งเฟอร์นิเจอร์ตามรูปร่างลักษณะ แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

(1) ประเภทตู้ (Box-type furniture) เฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ส่วนใหญ่ทำหน้าที่เก็บภาชนะของสิ่งของต่างๆ และรับน้ำหนักของภาชนะและสิ่งของโดยตรง สนองความต้องการผู้ใช้ทั้งด้านประโยชน์ใช้สอยและเพื่อการตกแต่ง ได้แก่ ตู้เตี้ย ตู้สูง ตู้แขวน ชั้นวางของ เป็นต้น

(2) ประเภทขา (Leg-type furniture) เฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้จะทำหน้าที่รับน้ำหนักร่างกายมนุษย์โดยตรง และรับน้ำหนักอุปกรณ์และสิ่งของต่างๆ เป็นส่วนรองลงมาเฟอร์นิเจอร์นี้ได้แก่ เก้าอี้ประเภทต่างๆ โต๊ะประเภทต่างๆ

(3) ประเภทบุ (Upholstery-type furniture) เฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้จะมีโครงสร้างที่ประกอบด้วย ฟองน้ำ ฟองยาง โยสังเคราะห์ เส้นใยต่างๆ ซ่อนอยู่ภายใน เช่น เก้าอี้นวมประเภทต่างๆ

การแบ่งเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการติดตั้ง แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) เฟอร์นิเจอร์ประเภทติดตั้งถาวร (Built-in furniture) เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สร้างติดกับอาคารมีลักษณะพิเศษเฉพาะ โดยออกแบบและสร้างให้เหมาะสมหรือเข้าชุดกับอาคารนั้นๆ

(2) เฟอร์นิเจอร์แบบลอยตัว (Free standing furniture or movable furniture) เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ตามความต้องการของผู้ใช้ ส่วนใหญ่มีน้ำหนักเบาหรืออาจถอดประกอบได้สะดวกในการตำแหน่งที่ว่าง

การแบ่งเฟอร์นิเจอร์ตามสถานที่ใช้ แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ

(1) เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในบ้านที่พักอาศัย เช่น เก้าอี้ โต๊ะ ตู้ เติง ชั้นวางของต่างๆ

(2) เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในสำนักงาน เช่น โต๊ะทำงาน ตู้เก็บเอกสาร โต๊ะพิมพ์ดีด เก้าอี้ทำงาน เป็นต้น

(3) เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในชุมชน เช่น เก้าอี้ในสวนสาธารณะ เก้าอี้ในรถไฟ ตู้เก็บของที่สาธารณะ เป็นต้น

(4) เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ เช่น ตู้เก็บเครื่องมือ เก้าอี้ทำฟัน โต๊ะทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น (วรรณภักค สหสมโชค , 2551, หน้า 2-6)

การติดตั้งเฟอร์นิเจอร์

งานเกี่ยวกับเฟอร์นิเจอร์ๆ แล้วไม่น่าจะเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างบ้านแต่ประการใด ถ้าเป็นการซื้อเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูป และ นำเข้ามาตั้งใน ภายหลัง แต่ถ้าเป็นเฟอร์นิเจอร์ชนิดติดตั้งอยู่กับที่ โดยเฉพาะเฟอร์นิเจอร์ที่จะต้องติดตั้งให้เข้าชอกเข้ามุมพอดีที่เรียกกันทั่วไปว่า เฟอร์นิเจอร์แบบบิลต์อิน (built-in furniture) แล้วจะต้องมีการเตรียมการกันตั้งแต่ต้นมือเลยทีเดียว เพราะเฟอร์นิเจอร์เหล่านี้จะประกอบเข้าเป็นส่วนหนึ่งของบ้านซึ่งมีความสัมพันธ์กับส่วนประกอบของตัวบ้านหลายอย่าง เช่นคิ้วเพดาน บัวเชิงผนัง ปลั๊กไฟ หรือแม้แต่วางเดินของสายไฟ และท่อน้ำ การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในลักษณะนี้ควรทำตั้งแต่เนิ่นๆ เพื่อจะได้ดูว่าแบบที่ออกมา นั้นเข้ากับตัวบ้านได้ดีเพียงใด มีจุดขัดข้องที่ต้องแก้ไขหรือไม่ เผื่อว่าอาจต้องมีการดัดแปลงเกี่ยวกับส่วนประกอบของตัวบ้านบ้างเพื่อความเหมาะสมยิ่งขึ้นก็อาจจะทำได้เฟอร์นิเจอร์ทั้งแบบบิลต์อิน และแบบซื้อสำเร็จรูปมาตั้งวางต่างก็เป็นที่นิยมใช้กันทั่วไป และสามารถใช้ทดแทนกันได้ แต่ประเด็นการพิจารณาตัดสินใจในขั้นต้นนั้นมักจะเน้นในจุดที่ว่า จะทำเฟอร์นิเจอร์แบบบิลต์อินหรือไม่ เพราะถ้าจะทำต้องมีการเตรียม และประสานงานกันไว้ตั้งแต่แรก ก่อนที่จะทำการตัดสินใจว่าควรใช้เฟอร์นิเจอร์แบบใดนั้น เรามาลองพิจารณาถึงข้อดี และข้อเสียของการเลือกทำเฟอร์นิเจอร์แบบบิลต์อินเมื่อเทียบกับเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปกันเสียก่อน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบอย่างถี่ถ้วนแล้วจะตัดสินใจอย่างไรก็ขึ้นกับรสนิยม และความต้องการของเจ้าของบ้านแต่ละคน

ข้อดีของเฟอร์นิเจอร์แบบบิลต์อิน

- ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ไม่ว่าสูญเสียเนื้อที่ เช่น ตู้ใส่เสื้อผ้าหรือตู้เคาน์เตอร์สามารถสร้างให้สูงจรดเพดาน และขีดผนังทั้งด้านหลัง และด้านข้างทำให้สามารถใช้ของได้เต็มที่เฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้นิยมใช้กันมากในบ้านหรือห้องพักอากาศที่มีเนื้อที่จำกัด ซึ่งจำเป็นต้องใช้เนื้อที่ด้านบนให้เกิดประโยชน์เต็มที่
- สามารถออกแบบรูปร่าง และขนาดได้ตามต้องการ เนื่องจากเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้เป็นเฟอร์นิเจอร์ชนิดสั่งทำเพื่อให้เข้ากับสถานที่โดยเฉพาะอยู่แล้วจึงสามารถออกแบบรูปร่าง และขนาด ของตู้หรือลิ้นชักต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการหรือการใช้สอยของเจ้าของบ้านได้อย่างเต็มที่
- ให้ความสวยงามกลมกลืน เพราะเป็นการทำเฟอร์นิเจอร์แบบเข้ารูปจึงดูกลมกลืนเสมือนเป็นส่วนหนึ่งของตัวบ้าน
- ทำความสะอาดได้ง่าย เนื่องจากเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้มักจะสร้างให้ขีดผนังหรือจรดเพดานทำให้เกิดซอกมุมน้อย ไม่สะสมฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรก

ข้อเสียของเฟอร์นิเจอร์แบบบิลด์อิน

- ราคาแพง เพราะเป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ต้องออกแบบ และทำขึ้นเป็นพิเศษสำหรับแต่ละสถานที่โดยเฉพาะ จึงมีราคาแพงกว่าเฟอร์นิเจอร์แบบซื้อสำเร็จรูปมากเมื่อเทียบขนาด และการใช้วัสดุที่ใกล้เคียงกัน

- ขั้นตอนการทำยุ่งยาก และใช้เวลามาก ต้องมีการวางแผนล่วงหน้า และประสานงานกันหลายฝ่าย ทั้งฝ่ายที่ปลูกสร้างบ้าน และฝ่ายที่ทำเฟอร์นิเจอร์กำหนดหมาย และการควบคุมจังหวะเวลาในการทำงานของทั้งสองฝ่ายมักจะไม่ค่อยประสานกันหรือสอดคล้องกัน จึงมักก่อให้เกิดปัญหาในขั้นตอนการทำงาน และเกิดความล่าช้าขึ้น

- ปัญหาในด้านคุณภาพ และความเรียบร้อย ปัญหานี้อาจมีสาเหตุมาจากตัวบ้าน และส่งผลกระทบต่อในการทำเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าว หรืออาจเกิดขึ้นจากด้านตัวบ้าน และส่งผลกระทบต่อในการทำเฟอร์นิเจอร์ดังกล่าว หรืออาจเกิดขึ้นจากด้านการทำเฟอร์นิเจอร์เอง ปัญหาซึ่งเกิดจากตัวบ้าน ได้แก่ พื้นเอียงไม่ได้ระดับหรือผิวพื้นเป็นคลื่นไม่ราบเรียบ ผนังไม่ได้ฉากหรือผิวผนังเป็นคลื่นไม่เรียบ มุมเสา และผนังไม่ได้ฉาก ฝ้าเพดานไม่ได้แนว ผนังปูนแตกล่อนง่ายเมื่อทำการเจาะรูเพื่อติดตั้ง สิ่งเหล่านี้มีผลทำให้การติดตั้งเฟอร์นิเจอร์เกิดการบิดเบี้ยวไม่เข้ารูป เกิดชอกมุมมาก หรือทำให้เปิด/ปิดตู้ และลิ้นชักลำบาก ส่วนปัญหาที่เกิดจากการทำเฟอร์นิเจอร์เอง ได้แก่ การวัดระยะหรือขนาดต่างๆ ผิดพลาด การวัดมุมผิดพลาดสิ่งเหล่านี้ย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ เพราะการวัดระยะ และขนาดต่างๆ บางครั้งมีความซับซ้อนอาจเกิดการผิดพลาดได้ง่าย โดยเฉพาะช่างที่ขาดประสบการณ์มักจะไม่มีการคำนวณเผื่อไว้ อีกประการหนึ่งงานในลักษณะนี้มักจะมีปัญหาเฉพาะหน้าขึ้นได้เสมอ ช่างที่ไม่ชำนาญหรือมีการเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือมาไม่พร้อมย่อมจะแก้ปัญหาไม่ได้หรือทำการแก้ปัญหาแบบขอไปที แต่จะแฝงจุดบกพร่องเสียหายเอาไว้ให้เจ้าของบ้านต้องปวดหัวต่อไป

- ใช้วัสดุได้อย่างจำกัด ถึงแม้ว่าเฟอร์นิเจอร์แบบบิลด์อินจะสามารถออกแบบให้มีรูปร่าง และขนาดต่างๆ ได้ตามต้องการอย่างหลากหลายแต่ก็มีข้อจำกัดในด้านการใช้วัสดุเมื่อเทียบกับเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปที่ผลิตขึ้นภายในโรงงานที่มีเครื่องมือเครื่องมือนานาชนิดเพียบพร้อมกว่า เช่น ถ้าต้องการตู้เสื้อผ้าฝั่มกหรือตู้โชว์แกะสลักลายวิจิตรก็คงเหมาะสมที่จะซื้อสำเร็จรูปมากกว่า เพราะการนำสิ่งเหล่านี้มาประกอบหรือประดิษฐานที่บ้านคงทำได้ลำบาก ฉะนั้นวัสดุที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์แบบบิลด์อินทั่วไปจึงมักจะเป็นไม้หรือผลิตภัณฑ์จากไม้แบบเรียบๆ ไม่มีการตกแต่งลวดลายมากนัก

- ปัญหาในการบำรุงรักษา เฟอร์นิเจอร์แบบบิลด์อินเมื่อเกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากกาลเวลาหรือการใช้งาน เช่น ไม้ผุ ไม้ปริแตก สีเก่าซีด หรือปลวกขึ้น การซ่อมแซมแก้ไข ย่อมทำได้ยาก ยิ่งถ้าเกิดความเสียหายขึ้นตรงส่วนที่อยู่ด้านในแล้วการถอดรื้อก็ยิ่งทำได้ลำบาก เมื่อเทียบกับเฟอร์นิเจอร์แบบสำเร็จรูปแล้วการจะยกไปซ่อมแซมหรือทำสีใหม่ย่อมทำได้ง่ายกว่า หรือแม้แต่จะขายของเก่า และซื้อของใหม่มาใช้แทนก็ย่อมจะทำได้โดยสะดวก ผิดกับเฟอร์นิเจอร์แบบบิลด์อินซึ่งจะต้องทนใช้กันไปเรื่อยๆ ฉะนั้นการใช้เฟอร์นิเจอร์แบบบิลด์อินควรจะเลือกให้วัสดุที่มีคุณภาพดี มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการซ่อมแซมแก้ไขในอนาคต

ข้อควรระวังอีกประการหนึ่งเกี่ยวกับการทำเฟอร์นิเจอร์แบบบิลด์อินก็คือควรพยายามหลีกเลี่ยงการเดินสายไฟ และท่อน้ำอยู่ข้างใต้หรือด้านหลังเฟอร์นิเจอร์เหล่านี้ เพราะถ้าเกิดปัญหาไฟฟ้าช็อตหรือน้ำรั่วซึมย่อมก่อให้เกิดอันตราย และความเสียหายได้มาก การแก้ไขก็ยุ่งยาก ต้องรื้อเฟอร์นิเจอร์ออกมา

2.5 ไม้แปรรูป

2.5.1 ความหมาย

ไม้แปรรูป คือ ไม้ที่ทำการแปรรูปจากไม้ซุงท่อนใหญ่ โดยผ่านการเลื่อยหรือตาก เพื่อนำไปแปรรูปเป็นไม้แปรรูป ใช้ในประโยชน์ทางการก่อสร้าง เครื่องเรือน และผลิตภัณฑ์ไม้ชนิดต่างๆ ไม้ที่นิยมนำมาทำเป็นไม้แปรรูป ได้แก่ ไม้แปรรูปไม้แดง ไม้แปรรูปไม้มะค่า ไม้สักแปรรูป ไม้แปรรูปไม้เต็ง เป็นต้น ในการตากไม้ท่อนซุงเพื่อนำมาทำเป็นไม้แปรรูป เริ่มจากการแบ่งไม้ออกเป็น 2 ส่วนขึ้นไป เลือกใช้เลื่อยแบบชักหากใช้แรงงาน แต่ถ้าเป็นโรงงานเลื่อย สามารถเลือกเลื่อยได้หลากหลายชนิดที่เหมาะสม เช่น เลื่อยชัก เลื่อยสายพาน หรือเลื่อยวงเดือน ไม้แปรรูปส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้งานแทนเสา คาน ตง คร่าว ฝ้า ระแนง หรือแม้แต่กระทั่งงานปูพื้นบ้านทั่วไป ซึ่งก็จะมีขนาดความกว้าง-ยาวที่แตกต่างออกไป ตามแต่แหล่งค้าไม้แปรรูปเหล่านั้นจะทำการเลื่อยออกมาจำหน่าย เช่น ไม้ฝาแปรรูป มีขนาดหนา 1.5 - 3.5 นิ้ว กว้าง 4-10 นิ้ว ไม้พื้นแปรรูปมีขนาดหนา 1 นิ้ว ไม้เสาแปรรูป มีขนาดหนา 4 x 4 - 6 x 6 นิ้ว ไม้ระแนงแปรรูป มีขนาดหนา 1 x 1 นิ้ว เป็นต้น

ไม้ที่ได้แปรรูปแล้ว แต่ไม่หมายถึงไม้ที่ได้ทำเป็นเครื่องใช้หรือสิ่งของอื่น หรือประกอบเข้ากับเครื่องใช้หรือสิ่งของอื่นแล้ว

2.5.2 ประวัติความเป็นมา

ไม้แปรรูป เป็นไม้ที่แปรรูปจากไม้ซุงท่อน ที่ได้ผ่านการการเลื่อยหรือตากมาเพื่อนำไม้แปรรูปที่ได้นี้ไปใช้ประโยชน์ในการก่อสร้าง ทำเครื่องเรือน หรือแปรรูปไปเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดอื่นๆ สำหรับการแปรรูปไม้ซุงขนาดเล็กนั้น สามารถแปรรูปเพื่อนำไปทำเป็นเสาหรือหมอนรอง

รถไฟ อีกทั้งยังนิยมใช้วิธีตากด้วยขวานกันอยู่ทั่วไป แต่ถ้าหากเป็นไม้ที่มีขนาดใหญ่ และหากต้องการแบ่งไม้ออกเป็นสองส่วนหรือหลาย ๆ ส่วนต้องอาศัยเลื่อยในการจัดการกับไม้ ส่วนเลื่อยที่ใช้แรงคนมักจะเป็นเลื่อยแบบชัก หากเป็นโรงเลื่อยจักร อาจมีเลื่อยให้สามารถเลือกใช้ได้หลายแบบ อาทิ เลื่อยชัก เลื่อยสายพาน และเลื่อยวงเดือน โรงเลื่อยจักรนั้น ส่วนใหญ่จัดเป็นโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความข้องเกี่ยวกับไม้มาก่อนอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ และไม้แปรรูปที่ได้นั้น ตลาดภายในประเทศนิยมเรียกชื่อตามวัตถุประสงค์ที่จะนำไปใช้ ดังนั้นจึงมักเรียกชื่อ ไม้แปรรูปที่ได้ ตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้งาน เช่น เรียกว่า ไม้เสา คาน ตง คร่าว พื้น ฝาและระแนง สำหรับตลาดระหว่างประเทศ นิยมเรียกตามขนาดของไม้ โดยทั่วไปมีข้อกำหนดดังนี้ หากเป็นไม้ที่มีความหนาต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของความกว้าง ที่กว้างต่ำกว่า 150 มิลลิเมตร จะเรียกว่า ไม้หน้าแคบ และที่มีความกว้างตั้งแต่ 150 มิลลิเมตร ขึ้นไป นิยมเรียกว่า ไม้หน้ากว้าง และไม้หน้ากว้างที่หนาไม่เกิน 50 มิลลิเมตร นิยมเรียกว่า ไม้กระดาน หากมีความหนาเกิน 50 มิลลิเมตร จะเรียกว่า กระดานหนา ไม้ที่หนาตั้งแต่ครึ่งหนึ่งของความกว้างขึ้นไปรวมทั้งไม้เหลี่ยม หากมีขนาดกว้างหนาไม่เกิน 225 x 159 มิลลิเมตร หรือ 250 x 125 มิลลิเมตร เรียกว่า ไม้หน้าเล็ก หากเกินขึ้นไป จะเรียกว่า ไม้หน้าใหญ่ สำหรับการซื้อขายไม้สักที่หนาตั้งแต่ 125 มิลลิเมตรขึ้นไป และมีความ กว้างตั้งแต่ 175 มิลลิเมตร ขึ้นไป เรียกว่า ไม้ดับ

ไม้ดับ คือ ไม้ที่จะต้องนำไม้ไปแปรรูปต่ออีกที เช่น ซอยเป็นกระดาน หรือฝานเป็นไม้บางส่วนไม้เหลี่ยม คือ ไม้ที่มีหน้าทั้งสี่ด้าน เท่ากัน ส่วนไม้ซุงที่ตาก หรือเลื่อยเพื่อให้ได้รูปหน้าตัดขวางเป็นสี่เหลี่ยม จะเรียกว่า ไม้ซุงเหลี่ยม

การแปรรูปไม้ด้วยเลื่อยจักร ไม้ท่อนหนึ่งท่อน ตามปกติจะให้ไม้แปรรูปอยู่ที่ประมาณร้อยละ 40-70 ของปริมาตรไม้ท่อน แล้วแต่ขนาดของไม้ว่ามีความเล็กโตหรือโต และลักษณะไม้ว่ามีความคดงอเป็นหีบเป็นพู หรือว่าตรงเปลา (ไม่มีกึ่ง) ส่วนที่เสียไปจากส่วนนอกของท่อน เนื่องจากการทำให้ไม้กลมเป็นเหลี่ยม จะเรียกว่า ปีกไม้ ส่วนที่ไม้ที่มีตำหนิ เช่น ตา หรือเกิดรอยแตกร้าว ต้องถูกนำไปตัดทิ้งให้เป็นเศษ และที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ได้แก่ ขี้เลื่อย ซึ่งได้มาจากการตัดหรือซอยไม้ ซึ่งได้มาจากทั้งไม้ดีและไม้เสีย เพื่อให้ได้ขนาดที่ตามที่ต้องการ ส่วนเสียของไม้เหล่านี้แต่ก่อนนิยม นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการต้มน้ำ แต่ส่วนใหญ่นิยมนำไปทำเชื้อเพลิง ไอซ์บ เครื่องต้นกำเนิดกำลังเป็นส่วนใหญ่ ส่วนที่เหลือนิยมนำไปเผาเป็นถ่าน เพื่อใช้ในการหุงต้ม ประกอบอาหารในครัวเรือน หรือใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ไม้ก็เผาทิ้งทำลายไป อย่างไรก็ตาม เมื่ออุตสาหกรรมด้านอื่นๆ มีความเจริญก้าวหน้าขึ้นการใช้ของเสียจากโรงเลื่อย คงจะมีการนำของเสียจากอุตสาหกรรมไม้แปรรูปนี้ ไปใช้ประโยชน์ อย่างวงกว้าง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้

ประโยชน์อย่างสูงสุด แทนที่จะทำการเลื่อยไม้เพื่อแปรรูปเพียงอย่างเดียว ต่อไปโรงเลื่อยอาจเป็นที่รวมของอุตสาหกรรมอย่างอื่น เช่น การอาบน้ำยาไม้ อบไม้ และ การสร้างผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากไม้ต่อไป

2.5.3 ประเภท

การนำไม้มาใช้ในการตกแต่งบ้าน ไม่ว่าจะเป็นพื้น, ผนัง, ฝ้า หรือเครื่องเรือนต่าง ๆ นั้น ล้วนให้ความรู้สึกเป็นธรรมชาติและสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่บ้านทั้งสิ้น เพราะในความงามแบบเรียบง่ายของไม้นั้น แฝงไปด้วยรายละเอียดของเนื้อไม้, โทนสี, ลวดลาย และพื้นผิวที่ไม่เหมือนกันในแต่ละส่วน จึงทำให้เกิดคุณค่าและความงามที่ไม่ซ้ำกัน สำหรับประเภทของไม้ที่นำมาใช้โดยหลักๆ อาจแบ่งเป็น

ไม้นำเข้าจากต่างประเทศ

ในท้องตลาดทุกวันนี้ มีไม้หลายชนิดให้เลือกทั้งจากในประเทศ และต่างประเทศทั้งไม้เนื้อจริงและไม้เนื้อผสมต่างๆ เช่น Cherry ไม้ที่มีโทนสีเหลืองอ่อนอย่าง ไม้ Pine หรือไม้ Ash ไม้ที่มีโทนสีน้ำตาลอ่อน เช่น ไม้ Pau marfim, ไม้ Western Red Cedar ส่วนไม้ที่มีพื้นผิวและลวดลายสวยงามแปลกตาอย่าง ไม้ Imbuaya, ไม้ Amboina และไม้ Tamo เหมาะใช้ เป็นเครื่องเรือนประเภทโต๊ะกลางขนาดใหญ่ ตั้งวางกลางห้อง เพื่อแสดงลวดลายของเนื้อไม้ และวงปีที่สวยงามโดดเด่น

ไม้ภายในประเทศ

นอกเหนือจากไม้สักที่ใช้กันอย่างแพร่หลายแล้ว ปัจจุบันยังมีไม้ชนิดอื่นๆ ให้เลือกมากมาย เช่น ไม้ตาลมีเนื้อไม้สีเข้ม ลายเส้นไม้ที่สวยงามตามธรรมชาติ จึงไม่นิยมนำมาแกะสลักลวดลายมากนักเพราะเนื้อไม้ค่อนข้างแข็ง และเส้นไม้มีความหยาบ เช่นเดียวกับไม้มะพร้าว นอกจากนี้เครื่องไม้อย่างพาราของไทยก็กำลังเป็นที่นิยมอย่างมากในตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีปริมาณการส่งออกประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของเครื่องเรือนไม้ทั้งหมดทีเดียว ข้อดีของไม้อย่างพารา คือ เป็นไม้ที่หาง่ายในประเทศไทย มีลวดลายสวยงาม สามารถย้อมสีได้ง่าย คงทนในระดับหนึ่ง น้ำหนักเบา แถมยังมีราคาถูกอีกด้วย

ส่วนผู้ที่ชอบเครื่องเรือนไม้ที่ให้บรรยากาศแบบตะวันออก คงต้องเลือกเครื่องเรือนไม้ไผ่ และหวาย สำหรับเครื่องเรือนไม้ไผ่นั้นเวลาเลือกซื้อให้ดูที่ขนาดปล้องของลำไม้ไผ่ที่นำมาประกอบว่าควรมีลักษณะใกล้เคียงกัน สังเกตการตัดแบ่งส่วนควรให้ตรงกับข้อปล้องอย่างสวยงามพอดี ควรรัดด้วยหวายหรือเดือยในขั้นตอนของการประกอบ แต่หากประกอบด้วยลิ่มไม้ไผ่ ก็จะมีคุณภาพที่ดีสวยงามกว่าการใช้ตะปู สำหรับการเลือกซื้อเครื่องเรือนหวายนั้นต้องดูที่ความละเอียดของการสานที่ต้องตึงและแน่น ไม่เช่นนั้นเมื่อมีการใช้งานหรือโดนอากาศเย็นและชื้น เส้นหวายจะเคลื่อนตัวจากโครงหวายทำให้ผิวหวายหย่อนได้ง่าย นอกจากนี้ต้องดูการผูกมัดหวายที่แน่นแข็งแรง

อย่างน้อย 2-3 รอบต่อจุด และเส้นตั้งของการสานจะต้องสานเป็นคู่เรียงกันไปอย่างเป็นระเบียบ โดยควรมีระยะห่างที่เท่ากันไม่เช่นนั้น นอกจากจะทำให้ดูไม่สวยงามแล้ว เมื่อนำไปใช้งานจะเสียหายได้รวดเร็วกว่าเวลาอันควรอีกด้วย

ไม้ประเภทอื่นๆ

นอกเหนือจากไม้จริงที่ใช้ในท้องตลาดทั่วไปแล้ว ยังมีไม้เนื้อผสมทั้งที่เกิดจากการอัดเศษไม้ หรือการผสมสารสังเคราะห์เพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มความแข็งแรง หรือเพื่อเพิ่มคุณสมบัติพิเศษอื่นๆ เช่น การทนน้ำ หรือทนไฟ เป็นต้น อีกทั้งยังมีการตกแต่งผิวให้เหมือนไม้จริง รวมไปถึงการสร้างลวดลายแปลกใหม่ อย่างเช่น ลายกราฟิก, ลายจุด หรือลายเส้นต่างๆ ก็มีให้เลือกเช่นกัน ไม้เนื้อผสมมีทั้งชนิดที่มีความแข็งแรงมากกว่าและน้อยกว่าไม้จริงบางประเภท จึงทำให้มีราคาต่างกัน ส่วนคุณภาพความแข็งแรงของไม้ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิต และส่วนผสมของสารสังเคราะห์ของแต่ละบริษัทผู้ผลิต ไม้ประเภทนี้มีให้เลือกใช้หลากหลาย เช่น แผ่นไม้บาง (Veneered board) ใช้เพื่อติดตกแต่งแผ่นไม้อัดขอบ เครื่องเรือนต่างๆ และหน้าต่าง โดยใช้กาวยางเป็นตัวประสานยึดติดลงไปบนผิวงาน, พาร์ติเคิลบอร์ด (Particle board) เกิดจากการใช้เศษไม้ต่างชนิดสับเป็นชิ้นย่อย คลุกกาว แล้วเข้าเครื่องอัดด้วยความร้อนเป็นแผ่น ตามขนาดที่ต้องการ, ไฟเบอร์บอร์ด (Fiber board) ผลิตจากเส้นใยไม้, ส่วน เอ็ม.ดี.เอฟ (M.D.F. board ย่อมาจาก Medium Density Fiber board) นิยมนำมาทำเครื่องเรือนแบบน็อคดาวน์, ไม้อัด (Plywood board) เกิดจากการใช้ความหนาของแผ่นไม้บางมาจัดทิศทาง ทากาว แล้วจัดวางแผ่นสลับชั้นกัน นอกจากนี้ยังมีการนำเอาไม้สังเคราะห์ที่มีพื้นผิวไม่สวยงามมาติดทับด้วยกระดาษลายไม้ (Papers printed with wood grain) ซึ่งมีคุณภาพและน้ำหนัก ขึ้นอยู่กับปริมาณหมึกที่พิมพ์ และเนื้อไม้สังเคราะห์ที่นำมาใช้

ไม้มะค่าโมงหรือมะค่า นับว่าเป็นต้นไม้ที่ใหญ่มากชนิดหนึ่ง มีด้วยกันหลายชนิด โดยเฉพาะในแอฟริกา เป็นต้นไม้ที่ขึ้นในป่าดิบแล้ง ส่วนมากสูงใหญ่แต่ไม่สูงเปล้า ยากที่พบไม้มะค่าต้นสวยๆ มีความสูงเปล้า ขนาดโตหายาก อาจมีหลงเหลืออยู่บ้างก็คงจะเป็นในเขตอนุรักษ์ เช่น เขตอุทยานแห่งชาติ และเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าบางท้องที่เท่านั้นในประเทศไทย

ลักษณะเนื้อไม้ กระพี้และแก่นแตกต่างกัน กระพี้สีเหลืองอ่อน แก่นมีสีน้ำตาลและออกน้ำตาลอ่อนปนเหลืองเมื่อแปรรูปใหม่ เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลออกเหลืองน้อย เมื่อถูกแดดหรือทิ้งไว้นานเนื้อไม้มีสีน้ำตาลออกแดงลักษณะใกล้เคียงกับไม้หุลุมพอ หรือที่มาเลเซียเรียกว่า Merbau แตกต่างกันเพียงความละเอียดเนื้อไม้และปริมาณน้ำฝาด หรือ tanin ที่หุลุมพอมีสูงกว่า จะต่างกันที่ความเป็นเงามันเมื่อนำน้ำมันชักเงา เป็นไม้ที่มีความสวยงามและขึ้นอยู่ในป่าดิบแล้ง (Dry

Everagreen Forests) ไส้กบตกแต่งง่าย หนัก 850 กก/ม³ มีความแข็งแรงการตัด 1229/ชม.2 มีความทนทานกว่า 10 ปี

ไม้กะบาก เป็นไม้ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ พบขึ้นทั้งในป่าดงดิบแล้งและป่าดิบชื้น มีความสูงแตกต่างกันไปแล้วแต่สภาพป่า สูงอยู่ในราว 20 - 40 เมตร โด 400 ซม. ขึ้นไป บางชนิดขึ้นได้ดีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ราบสูง กะบากมีหลายชนิดและขึ้นในสภาพป่าดิบที่แตกต่างกัน คุณสมบัติอาจแตกต่างกันบ้างในเรื่องของความแข็งแรง แต่ลักษณะเนื้อไม้ คือ โครงสร้างนั้นมีลักษณะคล้ายกันมากหรือเหมือนกัน ส่วนใหญ่จะประกอบด้วย *A. Costata*, *A. Curtisii*, *A. Laevis*, *A. Marginata*, *A. Mestocarpa* และ *A. Scaphula*

ลักษณะเนื้อไม้ กระพี้และแก่นไม้สีแตกต่างกัน โดยเฉพาะเมื่อไม้สด แต่เมื่อไม้แห้งแล้วอาจสังเกตเห็นได้จากเนื้อไม้ส่วนที่เป็นกระพี้ดำติดอยู่ให้เห็นได้ เนื้อไม้มีสีเหลืองอ่อน เมื่อสดหรือแปรรูปใหม่ๆ แต่จะเปลี่ยนเป็นน้ำตาลปนเหลืองเมื่อแห้ง เนื้อไม้ค่อนข้างหยาบ เสี้ยนสนเมื่อแปรรูปจะพบว่ามีเสี้ยนไม้อยู่โดยเฉพาะด้านข้างเป็นขุยๆ หากเลื่อยที่ใช้แปรรูปไม้คมหนัก การใช้ประโยชน์ ใช้เป็นไม้แบบคอนกรีตดีมาก ใช้ก่อสร้างทั่วไปที่ไม่ตากแดดตากฝนหรือสัมผัสผิวดินในที่แฉะชื้น ทำบานประตูหน้าต่างและไม้อัด

ไม้ยาง เป็นชื่อเรียกไม้หลายชนิดในสกุลไม้ยาง *Dipterocarpus* ssp. ยกเว้น *D. Tuberculatus*, *D. Obtusifolius*, *D. Grandiflorus*, *D. Intricatus* เช่น ยางแดง ยางนา ยางกล่อง เข้าใจว่าคงจะเช่นเดียวกับ เวียดนามที่เรียกไม้ยางว่า *chhoeteal* แม้ว่าไม้ยางมีหลายชนิด แต่ส่วนใหญ่มีลักษณะโครงสร้างคล้ายกัน เช่นกันกับพลวง เหียง ยุง และกราดหรือสะแบง ซึ่งมีลักษณะคล้ายกันมาก รวมทั้งมีกลิ่นน้ำมันยางเหมือนกัน เพราะไม้ในสกุลนี้ให้น้ำมันที่เรียกว่า น้ำมันยาง

ลักษณะเนื้อไม้ กระพี้และแก่นไม้แตกต่างกัน เนื้อไม้มีสีน้ำตาลแดงและเข้มเมื่อแห้ง เนื้อไม้ค่อนข้างหยาบ เสี้ยนสน ไส้กบตกแต่งไม่มีปัญหา

การใช้ประโยชน์ ใช้ในการก่อสร้างทั่วไป หากใช้ตากแดดและฝนควรอาบน้ำยาเสียก่อน ใช้ทำไม้หมอนรองรางรถไฟ แต่ต้องอาบน้ำยา

ไม้ตะแบกหรือตะแบกใหญ่ เป็นต้นไม้ขนาดกลางที่ขึ้นในป่าแล้งและป่าดิบแล้งที่ราบและที่ลาดเขาที่มีความสูงไม่เกิน 300 เมตร จากระดับน้ำทะเล ลำต้นไม้ใหญ่ ไม่สวย สูงไม่เกิน 20 เมตร และโต 100 - 200 ซม. เปลือกบางเรียบขาวนวล สังกะสีออกง่าย ออกดอกสีสวยในฤดูแล้งในระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม

ลักษณะเนื้อไม้ กระพี้และแก่นไม้แตกต่างกัน เนื้อไม้สีเทาปนน้ำตาลน้อยๆ เนื้อไม้ละเอียด เส้นขนค่อนข้างตรง ไส้กบตกแต่งและตอกตะปูง่าย

การใช้ประโยชน์ ใช้ก่อสร้างทั่วไป นิยมทำพื้นบ้าน กั้นห้อง และตกแต่งภายใน ทำโครงสร้างไม้อัด

ไม้สนสองใบ โดยทั่วไปเรียกว่า ไม้สนหรือสน ซึ่งหมายถึงพวก Pine เป็นไม้เนื้ออ่อน (Softwood) สนสองใบขึ้นในที่ราบสูงจนถึงพื้นที่ป่าดิบเขาหรือป่าสน ในระดับความสูง 300 เมตรขึ้นไป พบว่าขึ้นปะปนกับไม้ชนิดอื่นๆ เช่น เหียงและพลวง แต่ถ้าในที่สูงมากๆ จะพบว่าขึ้นเป็นป่าสนล้วน เช่น จังหวัดเชียงใหม่ ในท้องที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ต้นสูง 25 - 35 เมตร โด 200 - 250 ซม.

ลักษณะเนื้อไม้ กระพี้และแก่นมีความแตกต่างกัน กระพี้มีสีขาวปนสีชมพูเรื่อๆ หรือสีขาวยอกเหลืองน้อยๆ แก่นสีน้ำตาลแดงอ่อนๆ หรือน้ำตาลอ่อนปนแดง เนื้อไม้ค่อนข้างละเอียด สม่่าเสมอ มีรอยเส้นใหญ่ปรากฏขึ้นทั่วไปอันเกิดจากท่อน้ำมันในเนื้อไม้ (Resin ducts) หนักและแข็งปานกลาง ไม้ทนเมื่อใช้ตากแดดฝนหรือสัมผัสดิน

การใช้ประโยชน์ ก่อสร้างในส่วนที่ไม่ถูกแดดฝน ทำเฟอร์นิเจอร์ ทำบานประตูหน้าต่าง และทำไม้อัด

ไม้เต็ง เป็นไม้ที่ขึ้นในป่าแล้งเรียกว่าป่าเต็งรังหรือป่าพลัดใบแล้ง ส่วนใหญ่อยู่ทางภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือของประเทศ ขึ้นอยู่ปนกับไม้อื่นและไม้รังเป็นส่วนใหญ่ ป่าเต็งรังขึ้นอยู่พื้นที่ราบสูงและพื้นที่ลาดเขา เป็นต้นไม้ที่ไม้ใหญ่นัก เต็งมีขนาดใหญ่ สูงไม่เกิน 30 เมตร โดประมาณ 100-250 ซม. เนื้อไม้ใกล้เคียงกับไม้รัง

ลักษณะเนื้อไม้ กระพี้และแก่นต่างกันเพียงเล็กน้อย กระพี้สีน้ำตาลอ่อนปนเทา แก่นสีน้ำตาลอ่อน เนื้อค่อนข้างหยาบ เส้นสน หนัก 1000 กก/ม³ มีความแข็งแรงจากการดัด 1732 กก/ซม² ความทนทาน 17 ปี

ไม้สัก เป็นต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่ เมื่อเติบโตเต็มที่มีความสูง 40 - 50 เมตร โดตั้งแต่ 300 ซม. ขึ้นไปในสภาพป่าที่สมบูรณ์ ในป่าพลัดใบตามที่ลาดเขาจนถึงสันเขาที่มีความสูงไม่เกิน 900 เมตร จากระดับน้ำทะเล

ลักษณะเนื้อไม้ กระพี้มีสีขาวยถึงขาวปนเหลือง แก่นมีสีน้ำตาลปนเหลืองสม่่าเสมอ สีน้ำตาลปนเหลืองแทรกด้วยลายดำ เนื้อค่อนข้างละเอียดสม่่าเสมอ เส้นตรงและมีสีน้ำตาลและน้ำตาลปนเทาเนื้อหยาบสม่่าเสมอ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของดินของแหล่งที่มา ค่อนข้างแข็ง แปรรูปได้ กบตกแต่งง่าย ขัดไสทาน้ำมันสวยงามมีความเงางามและมีกลิ่นเฉพาะ น้ำหนักโดยเฉลี่ยเมื่อแห้ง

640 กก/ม³ ความแข็งแรงจากการตัด 1023 กก/ชม² ความทนทานสูง เป็นไม้ที่มีการยืดหดตัวต่ำ อย่างไรก็ตามไม้สักมีคุณสมบัติที่ผิวดอกออกไปตามสภาพความเหมาะสมของดินฟ้าอากาศ และสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน จนทำให้ไม้สักที่มีกายสมบัติแตกต่างกันเป็นไม้สักมีลายสีด้า สักเนื้อละเอียดสีเหลืองสม่ำเสมอ และเนื้อหยาบสีน้ำตาลคล้ำ

ไม้รูกฟ้า ขึ้นในป่าแล้ง ทั้ง *T.tomentosa* และ *T.alata* มีลักษณะเนื้อไม้ใกล้เคียงกันมาก *T.tomentosa* ใบจะมีขนแตกต่างจาก *T.alata*

ลักษณะเนื้อไม้ กระจุกและแก่นแตกต่างกัน กระจุกสีขาวปนเหลือง แก่นสีน้ำตาลเข้มถึงน้ำตาลปนดำ เนื้อค่อนข้างหยาบสม่ำเสมอ เสี้ยนสน หนักประมาณ 1000 กก/ม³ ความแข็งแรงจากการตัด 1232 กก/ชม² ความทนทานสูง 10 ปี แข็ง แปรรูปยากตบแต่งขัดมันได้สวยงาม

การใช้ประโยชน์ ใช้ก่อสร้างทั่วไป ทำพื้นสวอย หากนิยมพื้นสีเข้ม ญี่ปุ่นนิยมใช้เป็นเสาดกแต่งภายในบ้าน ทำตามมีดปกผลไม้

ไม้แดง ขึ้นในป่าดิบแล้งที่อยู่บนที่สูงปะปนกับไม้สัก แต่ก็พบขึ้นอยู่ในป่าผสมที่ต่ำ ในป่าพลัดใบชื้น (moist deciduous forests) ในสภาพป่าดิบแล้งที่สูง อาจพบว่ามีลำต้นสูงประมาณ 40 เมตร โต 300 - 400 ซม. มีลำต้นตรงเปล่า

ลักษณะเนื้อไม้ ไม้แดงมีกระจุกไม่มากนักสีขาวออกเหลือง แก่นมีสีน้ำตาล น้ำตาลเข้ม ในส่วนที่เป็นช่วงสิ้นสุดวงเจริญเติบโตสีเข้มกว่าเล็กน้อย เนื้อไม้แข็งและหนัก 890 กก/ม³ เมื่อแห้งมีความแข็งแรงจากการตัดสูง 1447 กก/ชม² มีความทนทานไม่ต่ำกว่า 15 ปี และทนต่อเพรียงเจาะ

การใช้ประโยชน์ ใช้ในการก่อสร้างทั่วไปเป็นคานตง ทำพื้น ปัจจุบันนิยมนำมาใช้แทนไม้ประดู่ เนื่องจากไม้ประดู่ราคาแพง ในการทำโต๊ะ เก้าอี้ชุดรับแขกแบบของจีนที่ลึงรัก และลงรักฝังมุกในส่วนที่ไม่เปิดเผย เช่น ผนักและขา เป็นต้น เนื่องจากเมื่อลงรักแล้วยากที่จะบอกว่าใช้ไม้ประดู่หรือไม่ เนื่องจากน้ำหนักใกล้เคียงกัน

ไม้ยูคาลิปตัส จะเจริญเติบโตและให้ผลผลิตทดแทนภายในระยะเวลา 5 ปี การเจริญเติบโตในระยะแรกจะไม่ต้องการเนื้อที่เท่าใดนัก เนื่องจากมีเรือนยอดแคบๆ แม้ต้นไม้จะเบียดเสียดกันบ้าง แต่การเจริญเติบโตยังคงเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ

ลำต้น เป็นไม้ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่มีความสูง 24 - 26 เมตร และอาจสูงถึง 50 เมตร ความโตเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 - 2 เมตร ใบ เป็นคู่ตรงข้ามเรียงสลับกัน ลักษณะเป็นรูปหอก มีขนาด 2.5 - 12 X 0.3 - 0.8 นิ้ว ก้านใบยาว ใบสีเขียวอ่อนทั้งสองด้าน เส้นใบมองเห็นได้ชัด เปลือก มีลักษณะเรียบเป็นมัน มีสีเทาสลับ สีขาวและน้ำตาลแดงเป็นบางแห่งเปลือก นอกจะแตกอ่อนร่อนเป็นแผ่นหลุดออกจากผิวของลำต้นเมื่อแห้งจะลอกออกได้ง่าย เปลือกหนาประมาณ

1/2 เซนติเมตร เมล็ด ขนาดเล็กกว่า 1 มิลลิเมตร สีเหลือง เมล็ด 1 กิโลกรัม มีเมล็ดประมาณ 1 - 200,000 เมล็ด ช่อดอก เกิดที่ข้อต่อระหว่างกิ่งกับใบ มีก้านดอกเรียวยาว และมีก้านย่อยแยกไป อีกร ออกดอกเกือบตลอดปีออกดอกปีละ 7 - 8 เดือน ผล มีลักษณะเป็นครึ่งวงกลม ผิวนอกแข็ง เมื่อยังอ่อนจะมีสีเขียวและจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเมื่อแก่ เมื่อผลแก่ปลายผลจะแยกออก ทำให้ เมล็ดที่อยู่ภายในหล่นออกมา ลักษณะเนื้อไม้มีแก่นสีน้ำตาล กระจ่างน้ำตาลอ่อน กระจ่างและแก่นสี แตกต่างเห็นได้ชัด เนื้อไม้แตกงายหลังจากตัดฟัน

2.5.4 หน้าที่

ไม้เป็นวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างและตกแต่งที่อยู่อาศัยมากกว่าพันธุ์ โดยทั่วไปไม้จะมีอายุ การใช้งานประมาณ 20-30 ปี แต่หากใช้อย่างเหมาะสมและตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ไม่ตาก แดด ตากฝน อยู่ในพื้นที่แห้ง ไม่มีความอับชื้น ก็จะทำให้มีอายุการใช้งานที่ยาวขึ้น นอกจากนี้จะมี ความคงทนแข็งแรงแล้ว ไม้แต่ละชนิดยังมีสีและลักษณะพื้นผิวที่สวยงาม แตกต่างกันไปตามแต่ชนิด ของไม้ ซึ่งแม้แต่ไม้ชนิดเดียวกัน ก็ยังมีลวดลายและสีสันท่างต่างกันไป ในแต่ละส่วนของต้น อาทิ ลวดลายวงปีก็นับเป็นอีกเสน่ห์หนึ่งของไม้ ซึ่งจะแตกต่างกันไปในไม้แต่ละประเภท คือ ต้นไม้ที่อยู่ใน เขตที่มี การเปลี่ยนแปลงอากาศมาก จะมีเส้นลวดลายของวงปีที่ชัดเจนกว่า สิ่งที่ต้องทำความเข้าใจ ในเบื้องต้นเกี่ยวกับไม้คือ ต้นไม้เป็นสิ่งมีชีวิต ที่มีความชื้นอยู่ในตัวเองตลอดเวลา การนำไม้ มาใช้ในการผลิตเครื่องเรือนต่างๆ จึงต้องผ่านกระบวนการอบหรือตาก เพื่อให้ไม้สลายความชื้น ออกเสียก่อน

สำหรับการเลือกซื้อเครื่องเรือนไม้ ควรหลีกเลี่ยงเนื้อไม้ที่มีตำหนิของเนื้อไม้จำนวนมาก เพราะตำหนิที่เกิดขึ้นตามธรรมชาตินี้ ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของตาไม้, ตาหลุด, ตาผุ, รุมอด, รอยแตก ตามแนวเส้นใย หรือตามขวางเส้นใย ก็ตาม ต่างเป็นตัวลดความแข็งแรงของไม้ทั้งสิ้น นอกจากนี้ไม้ ยังมีการหดตัวเมื่อสูญเสียความชื้น และจะมีการขยายตัวเมื่อเปียกน้ำหรือดูดความชื้นในอากาศ ดังนั้นการเลือกที่ตั้งที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง เป็นต้นว่า ไม่ควรตั้งเครื่องเรือนไม้ในที่ๆมี การเปลี่ยนแปลงของอากาศมาก ทั้งอุณหภูมิและความชื้น ไม่เช่นนั้นเครื่องเรือนชิ้นสวยอาจจะเกิด การหดพอง หรือบิดเบี้ยวเสียรูปไปก่อนเวลาอันควร นอกจากนี้แมลงหรือสัตว์บางจำพวก ยังมีส่วน ในการทำลายเนื้อไม้ ทำให้ไม้ลดความแกร่งและผุพังแต่สามารถแก้ไขได้โดยใช้น้ำยาเคมีทาไม้ให้ ทัวในขั้นตอนของการผลิต หรือแปรรูปต่างๆ

โครงสร้างของเนื้อไม้

ถ้าตัดไม้พวกไม้สักหรือไม้สนมาท่อนหนึ่งมองดูหน้าตัด จะเห็นโครงสร้างดังนี้

(1) เปลือก คือ ส่วนที่เห็นอยู่รอบๆนอกซึ่งสามารถแกะให้หลุดล่อนออกไปได้โดยง่าย เปลือกส่วนนอกประกอบด้วยเซลล์ที่ตายแล้ว แต่ตอนใน ๆ ยังมีชีวิต ทำหน้าที่สำคัญ คือ ลำเลียงอาหารที่ปรุงแล้วจากใบลงมาหล่อเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของลำต้น

(2) ไม้ คือ ส่วนที่ถัดจากเปลือกเข้าไปโดยทั่ว ๆ ไป เนื้อไม้ตอนนอก ๆ จะมีสีจางกว่าตอนใน ๆ และมีไม้หลายชนิดที่ความเข้มจางเช่นนี้แบ่งกันชัดเจน นั่นคือ ส่วนที่มีสีจางตอนนอกเรียกว่า กระจี้ ส่วนที่มีสีเข้มตอนในเรียกว่า แก่น เนื้อไม้มีหน้าที่ในการส่งน้ำและแร่ธาตุ จากพื้นดินขึ้นไปสู่ใบ กักตุนอาหารหรือสารประกอบอื่น ๆ และทำความแข็งแรง ให้กับลำต้น เมื่อไม้ยังเป็นต้นเล็ก ๆ จะยังไม่มีแก่น เนื้อไม้ทั้งหมดต่างก็ช่วยกันทำหน้าที่ลำเลียงน้ำ แต่ส่วนที่เป็นแก่นแล้ว ท่อน้ำถูกอุดตันใช้งานไม่ได้อีกต่อไป

ถ้าหากไม้ส่วนที่เป็นกระจี้ถูกตัดขาดโดยรอบลำต้น ซึ่งเรียกว่า กาน ไม้ต้นนั้นจะตายสารที่แทรกอยู่ในไม้ส่วนที่เป็นกระจี้ ได้แก่ สารที่จำเป็นแก่การดำรงชีวิตของพืช คือ แป้ง น้ำตาล และโปรตีน ทำให้ไม้ส่วนนี้ขึ้นราได้ง่ายและมอดชอบ กิน ส่วนแก่นนั้น กลับมีสารซึ่งให้โทษแก่ตัวการที่จะทำอันตรายต่าง ๆ จึงทำให้มีความทนทานมากกว่ากระจี้ สำหรับไม้ที่แก่น กับกระจี้แบ่งกันไม่ชัด อาจถือได้ว่าเป็นไม้ไม่มีแก่น และมักจัดเข้าไว้เป็นไม้ ที่เรียกว่าไม้เนื้ออ่อน

(3) ใจ คือ จุดหยุนๆ จุดหนึ่งที่อยู่ใกล้ ๆ ใจกลางของหน้าตัด ใจนี้เกิดขึ้นมาแต่แรกเริ่มที่ไม้ยังงอกงาม เพิ่มพูนขนาดออกไปทางความยาว หรือความสูงของลำต้น

(4) แนวแม่เซลล์ คือ แนวเซลล์แนวหนึ่งที่อยู่โดยรอบต้นระหว่างเปลือกและไม้ เป็นเซลล์แม่ที่ทำหน้าที่แบ่งตัวออกเป็นไม้บ้าง เปลือกบ้าง การเจริญทางขวางหรือทางสวนโตของลำต้น ล้วนแต่เกิดจากจากแบ่งตัวของแม่เซลล์ที่กล่าวนี้ การที่มีแนวแม่เซลล์ในลักษณะดังกล่าว ทำให้ไม้ใบแคบหรือใบกว้างแตกต่างกับไม้ พวกผักกูด หมาก หรือมะพร้าวอย่างชัดเจน เพราะไม้พวกหลังนี้ไม่มีแนวแม่เซลล์รอบ ๆ ลำต้น มีแต่ ตอนยอดซึ่งไม่อาจทำให้มีการพอกพูนทางสวนโตได้

การที่ไม้ส่วนใหญ่ เกิดจากการแบ่งตัวของแม่เซลล์รอบ ๆ ลำต้นนี้เอง จึงทำให้หน้าตัดของทงมีลักษณะเห็นได้เป็นวง ๆ ล้อมรอบใจ ทั้งนี้จากความแตกต่างของเนื้อไม้ที่เกิดในตอนต้น กับที่เกิดในตอนปลายฤดู วงดังกล่าว เรียกว่า วงเจริญ หรือ วงปี เพราะตามปกติไม้จะเกิดขึ้นปีละ 1 วงเท่านั้น

ประโยชน์ของไม้

ในแง่ของการใช้ประโยชน์ ไม้ให้ประโยชน์มากในแง่ของการใช้ประโยชน์ ไม้ให้ประโยชน์มากมายหลายอย่าง แต่ก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ๆ มักจะต้องผ่านกรรมวิธีใน

การแปรรูปเสียก่อน ดังนั้น จึงทำให้เกิดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการแปรรูปไม้ได้มากมาย ก่อเกิดประโยชน์ในการใช้เป็นอเนกประการ

(1) ชุง หรือไม้ท่อนที่มีขนาดใหญ่ อาจนำไปแปรรูปโดยการเฉลี่ย ให้เป็นไม้แผ่นมีขนาดต่าง ๆ ตามความประสงค์ในการก่อสร้างอาคาร บ้านเรือน เครื่องเรือนและเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ หรืออาจปอกหรือผ่านให้เป็นไม้แฉวบาง ๆ เพื่อนำไปทำเป็นไม้อัด ไม้ประสาน ประตูพื้น เรียบ หรืองานอื่น ๆ ได้

(2) ไม้เลื้อย ไม้เลื้อยนั้น แต่ก่อนมาเชื่อกันว่า นอกจากจะใช้เป็นเชื้อเพลิงแล้ว ก็แทบหาประโยชน์อะไรไม่ได้ บัดนี้ปรากฏว่า ได้มีการนำไปใช้ในอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษกันมากในประเทศในยุโรป หนึ่งในแง่ที่จะใช้เป็นเชื้อเพลิง อาจปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้น โดยการ อัดให้เป็นแท่ง หรือเผาเป็นถ่านก่อน แล้วจึงอัดให้เป็นแท่งก็ได้

คุณสมบัติของไม้

โดยที่ไม้เกิดจากต้นไม้หลายชนิด คุณสมบัติในด้านต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ จึงมีความแตกต่างกันไป ไม้แต่ละชนิดย่อมเหมาะสมกับงานแต่ละอย่างมากขึ้นน้อยไม่เหมือนกัน ในงานก่อสร้าง เรามักคำนึงถึงความแข็งแรงและความทนทาน ในประดิษฐ์กรรม เครื่องเรือน หรือส่วนประกอบเครื่องจักรกล ซึ่งต้องการความสวยงามและเนบเนียนในการเข้าไม้ เราอาจคำนึงถึงลวดลายในไม้ การหดหรือการ พองตัว ความยากง่ายในการไสกบตกแต่ง ตลอดจนการลงน้ำมันในการทำลั้งไสของ เราอาจคำนึงถึงความหนักเบาและความ ยากง่ายในการตีตะปู ในการทำ เยื่อกระดาษเราสนใจถึงปริมาณส่วนประกอบทางเคมีของไม้ และลักษณะของเส้นใย รวมทั้งความยากง่ายในการฟอกสี

คุณสมบัติของไม้ในด้านต่างๆ เช่น

(1) ความชื้น หมายถึง น้ำที่มีอยู่ในไม้ มีความสัมพันธ์ต่อคุณสมบัติของไม้ในด้านต่าง ๆ อย่างสำคัญยิ่ง ปริมาณความชื้นในไม้ นิยม แสดงเป็นค่าส่วนร้อยของน้ำหนักของเนื้อไม้แท้ ๆ

(2) น้ำหนัก เป็นคุณสมบัติที่รู้จักกันแพร่หลายและทดสอบหาค่าได้ง่ายกว่าคุณสมบัติอย่างอื่น การกล่าวถึงน้ำหนักของสาร โดยทั่ว ๆ ไป เราใช้วิธีเทียบเป็นทศนิยมของน้ำหนักน้ำที่มีปริมาตรเท่ากัน ซึ่งเรียกกันว่า ความถ่วงจำเพาะ (ถพ.) เนื้อไม้แท้ ๆ จะมีค่าความถ่วงจำเพาะโดยเฉลี่ยประมาณ 1,054 หรือหนักกว่าน้ำประมาณหนึ่งเท่าครึ่ง การที่ไม้ลอยน้ำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งไม้แห้ง เพราะว่าเนื้อไม้มีช่องว่างอยู่ทั่ว ๆ ไป

ไม้จะหนักหรือเบาเพียงไร มันขึ้นอยู่กับความหนาบางของผนังเซลล์ลำต้น เป็นสำคัญ ไม้มีผนังเซลล์ลำต้นหนา ก็จะหนัก ถ้าบางก็จะเบา ความชื้นในไม้มีบทบาทเกี่ยวกับน้ำหนักอยู่มาก กล่าวคือ ถ้ามีความชื้นสูงก็มีน้ำหนักมาก ถ้ามีความชื้นน้อยก็มีน้ำหนักเบา ลงตามส่วน

(3) การหดและการพองตัว เกิดขึ้นเมื่อไม้เสียความชื้น หรือได้รับความชื้นเพิ่มตามลำดับ ในระดับที่มีความชื้นต่ำกว่า จุดหมาด ไม้ที่เสกบดกแต่งประกอบเข้าชิดสนิทกัน ความดีในขณะที่ไม้ยังสด ภายหลังเมื่อไม้แห้งลงจะเกิดร่องหรือ ความหละหลวมที่รอยต่อนั้น ๆ เนื่องมาจากการหดตัวของไม้ โดยนัยกลับกัน หากนำไม้แห้งอัดชิด แล้วปล่อยให้ถูกน้ำเหนือความชื้นสูงส่วนประกอบนั้นอาจ ดันกันจนโก่งงอขึ้นมาได้ เพื่อกันการเสียหายอันเกิดจากการหด การพองตัวนี้ จึงมีความจำเป็นที่เราจะต้องเลือก ใช้ไม้ที่มีความชื้นให้เหมาะสมถูกต้องกับกาลเทศะ

(4) ความแข็งแรง หมายถึง ความสามารถของไม้ที่จะรับน้ำหนักหรือแรงภายนอก เช่น แรงน้ำ แรงลม น้ำหนักของสิ่งของหรือแรงที่ มนุษย์ทำขึ้น เพื่อใช้ในงานทดสอบ โดยเฉพาะ เป็นคุณสมบัติสำคัญที่จะต้องพิจารณาเมื่อนำไม้มาใช้ก่อสร้างบ้านเรือน หรืองานอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน

แรงที่เข้ามากระทำต่อไม้ที่ใช้ในการก่อสร้างนั้น แยกได้เป็น ๓ ประเภท คือ

- แรงดึง ซึ่งมีผลทำให้ไม้แยกออกจากกัน เช่น ไม้ที่ใช้ตียึดโยงต่าง ๆ
- แรงบีบ มีผลให้ไม้บีบเข้าหากัน เช่น ไม้ที่ใช้เป็นเสาตอม่อหรือไม้ค้ำยัน
- แรงเชือด ทำให้ไม้ส่วนหนึ่งไถลเลื่อนเคลื่อนคลาดออกไปจากส่วน

ข้างเคียง

บางกรณี เช่น ไม้ที่ใช้ในงานในลักษณะคาน ตง ได้รับแรงทั้ง 3 ประเภท เข้ากระทำพร้อม ๆ กัน กล่าวคือ รับแรงบีบทางด้านบน หรือด้านโค้งเข้า แรงดึงทางด้านล่าง หรือด้านโค้งออก และแรงเชือดตามแนวยาวของคาน

(5) ความทนทาน หมายถึง ความสามารถในการต่อต้านหรือต้านทานต่อตัวการทำลายไม้ต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ รา ซึ่งเป็นพืชชั้นต่ำ ทำให้ไม้ผุ หรือ เสียสี มอดและปลวก เป็นแมลงซึ่งอาศัยกินสารในไม้หรือเนื้อไม้เป็นอาหาร

สาเหตุที่ทำให้ไม้มีความทนทานแตกต่างกันนั้นวิเคราะห์กันว่า เนื่องมาจากเหตุ 2 ประการ คือความแน่น และสารแทรกในเนื้อไม้ ไม้ที่มีความแน่นสูง หรือมีช่องรูอุดตัน ยอมให้น้ำ และอากาศถ่ายเทได้ยาก จะมีความทนทานสูงกว่าไม้ที่เบาหรือที่ โครงสร้างโปร่ง แต่ที่สำคัญที่สุด

คือ ชนิดและปริมาณสารแทรกที่มีในเนื้อไม้ เห็นได้ชัดจากสารแทรกที่มีในสวนกระพี้ และแก่นไม้ดังกล่าวมาแล้วแต่ต้น

การปรับปรุงคุณภาพไม้

การปรับปรุงคุณภาพไม้นั้น เราอาจทำได้ทั้งในด้านสี ความแข็งแรง การหด การพองตัว รวมถึงความทนทาน วิธีต่างๆ ได้แก่

(1) การย้อมสี เป็นวิธีหนึ่ง ซึ่งทำให้ไม้ที่มีสีจาง เช่น กระพี้ไม้ มีสีสวยงามขึ้นได้ อย่างกว้างขวาง น้ำยาอาบไม้บางอย่าง ก็มีผลทำให้ไม้มีสีสวยงามขึ้นได้ไม่น้อย ปัญหานี้ได้มีการศึกษาและปฏิบัติกันบ้างแล้ว แต่ยังไม่แพร่หลาย

(2) การอัดพลาสติก เป็นวิธีที่ทำให้ความแข็งแรงและทนทานของไม้ดีขึ้นได้ วิธีการ คือ เราอัดสารที่เป็นพลาสติกเข้าไป ในไม้ตั้งแต่เมื่อสารนั้นยังอยู่ในสภาพของของเหลว แล้วจึงทำให้มันรวมตัวจับกันเป็นเนื้อพลาสติก

(3) การอัดไม้ด้วยความร้อน ทำให้ไม้มีปริมาตรเล็กลงและคงรูปอยู่ได้ ภายหลังจากการอัด วิธีนี้ทำให้เราสามารถปรับปรุงไม้ที่เบา ๆ ให้เป็นไม้หนักขึ้นได้ในเวลาเดียวกันก็ทำให้ไม้แข็ง และทนทานขึ้นได้ตามส่วน

(4) การอบหรือหนึ่ง ไม้ที่อุณหภูมิสูง ๆ ทำให้สารประกอบทางเคมีบางประเภท ซึ่งดูดคายน้ำได้มากสลายตัว จึงมีผลทำให้การ พองและหดตัวของไม้ลดลงไปด้วย จัดได้ว่าเป็นวิธีปรับปรุงคุณภาพไม้วิธีหนึ่ง

(5) การอบหรือผึ่ง เป็นวิธีทำให้ไม้แห้ง ได้ความชื้นสมดุลกับความชื้นในอากาศเสียก่อน เพื่อป้องกันการหดตัวของไม้ใน ภายหลังจากได้เป็นอย่างดี ซึ่งทำได้ไม่ยากและในปริมาณครั้งละมาก ๆ ในการอบหรือผึ่งต้องกองไม้ให้โปร่ง ทำให้อากาศในกองไม้ถ่ายเทได้สะดวก

(6) การกองไม้ การกองไม้ โดยกองให้กองไม้นั้นโปร่งไม่ชิดกันนอกจากจะทำให้ไม้แห้งเร็วแล้ว ยังช่วยป้องกันการเกิดราที่ทำให้ไม้เสียสี และทำให้ไม้ผุได้เป็นอย่างดีด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ส่วนของไม้ที่เป็นกระพี้ หรือไม้ที่ไม่ ทนทานโดยทั่ว ๆ ไป หากกองชิดกันในระยะที่แปรรูปออกมาสด ๆ เพียงวันสองวัน จะเกิดราขึ้นเต็มบางที่ทำให้ไม้ติดกันเป็นตับ ถ้าไม่แยกผึ่งให้ทันท่วงที อาจเสียหายถึงกับใช้การไม่ได้ตลอดไป

(7) การแช่น้ำ ถ้าแช่น้ำเป็นระยะเวลานาน ๆ ทำให้สารจำพวกแป้งและน้ำตาล ที่มีในไม้สลายตัวไปภายหลังเมื่อนำไม้ มาใช้งาน แม้จะมีส่วนที่เป็นกระพี้ติดอยู่ด้วย ก็จะไม่มอดเข้ารกบกรวน

(8) การอาบน้ำยา ทำให้ไม่มีประสิทธิภาพในด้านความทนทานสูงขึ้นไปได้อย่างกว้างขวาง สามารถทนทานต่อรา มอด ปลวก รวมทั้งเพียงในทะเล ทั้งนี้เพราะน้ำยานั้นมีหลายประเภท ทั้งที่เป็นพวกน้ำมัน เช่น ครีโอสต และพวกเกลือละลายน้ำ เช่น เกลือของ สารหนู ทองแดง ปริมาณที่อาบ อาจบังคับให้มากน้อยตามความจำเป็นและตามสภาพที่จะนำไปใช้งาน โดยวิธี ทา จุ่ม แช หรืออัดน้ำ ยาเข้าไปด้วยแรงอัดสูง

2.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในปัจจุบันนี้ ความหมายของเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือนนั้นได้มีผู้ให้ความหมายอยู่หลายท่าน แต่ละท่านได้ให้ความหมายของเฟอร์นิเจอร์ทั้งแนวกว้างและแนวลึกตามหลักวิชาการต่าง ๆ ซึ่งทางผู้เขียนขอรวบรวมและนำเสนอต่อไปนี้

ศาสตราจารย์ (2528, หน้า 1) กล่าวว่า เฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือน หมายถึง เครื่องตกแต่งบ้านพักอาศัยหรืออาคาร มีประโยชน์ใช้สอย มีความสะดวกสบายในการใช้เป็นต้น เครื่องเรือนเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทผลิตภัณฑ์อุปโภค ได้แก่ โต๊ะอาหาร โต๊ะทำงาน ตู้ใส่เสื้อผ้า เตียงนอน กล่องเก็บของ เก้าอี้ หิ้งหนังสือ ชั้นวางของ เป็นต้น

วิวัฒน์ จุฑะวิภาต (2537, หน้า 13) กล่าวว่า เฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือน คือสิ่งที่มีมนุษย์คิดค้นประดิษฐ์ขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบ้าน ที่ทำงาน หรือที่สาธารณะ กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่ การนอน การนั่ง รับประทานอาหาร ทำงาน ฯลฯ เครื่องเรือนถูกออกแบบสำหรับคนเดี่ยวหรือกลุ่มคน ทำด้วยวัสดุ หลายชนิดแตกต่างกัน เช่น ไม้ โลหะ พลาสติก ฯลฯ เครื่องเรือนจัดว่าเป็นส่วนเชื่อมระหว่างผู้อยู่อาศัยกับตัวบ้าน หรือมนุษย์กับสถาปัตยกรรม

บุญศักดิ์ สมบุญรอด (2544, หน้า 1) ได้กล่าวไว้ว่า เฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือน หมายถึง เครื่องตกแต่งบ้านพักอาศัย มีประโยชน์ใช้สอย มีความสะดวกสบายในการดำรงชีพ แต่ในปัจจุบัน เครื่องเรือนยังมีบทบาทมากยิ่งขึ้นทุกขณะ สนองความสุขทางกายและใจอันจะมีผลต่อคุณภาพชีวิต และประสิทธิภาพในการทำงานโดยตรง

พิฑูร ผลพิริยศรี (มปป., หน้า 2) ได้ให้ความหมายของเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือนว่า สิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกสบายเหมาะสมกับกริยาท่าทางของสรีระมนุษย์ และสิ่งที่ใช้เก็บสัมภาระต่าง ๆ ซึ่งสามารถตกแต่งอาคารบ้านเรือนให้มีความสวยงามและน่าอยู่ ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้ ตู้ เตียง หีบ กำปั้นและอีกสิ่งหนึ่งที่จัดว่าเป็นเครื่องเรือนคือ นาฬิกาแขวนหรือตั้ง เนื่องจากเป็นสิ่งที่บอกเวลาและสามารถประดับอาคารบ้านเรือนให้ดูสวยงาม

เสาวนิตย์ แสงวิเชียร (2535, หน้า 82) ได้กล่าวว่างค์ประกอบที่มีความสำคัญยิ่งในการอำนวยความสะดวกสบายให้แก่ผู้ใช้อาคาร ก็คือ เฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือน ดังนั้น อาจสรุปให้

ความหมายของเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือน ไว้ว่า สิ่งที่มีมนุษย์ได้ประดิษฐ์ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยในการดำรงชีวิตภายใต้การทำกิจกรรมต่าง เช่น การนั่ง นอน รับประทานอาหาร ทำงาน และใช้ประกอบกับอาคารทางด้านงานสถาปัตยกรรมทั้งภายในและภายนอก



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีการเปลี่ยนแปลง มีรูปลักษณะให้ ตรงตามความต้องการสำหรับผู้ซื้อ สะดวกต่อการจัดจำหน่าย เข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้หลากหลาย ง่ายต่อการจัดทำ ใช้กระบวนการผลิตที่น้อยไม่มาก ขั้นตอนจนเกินไป และยังไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคอีกด้วย ให้มีเอกลักษณ์ เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์โดยมีวัตถุประสงค์รอง คือ เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของตัวผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่ของประชากร ได้แก่ สมาชิกในห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ตัวแทนของชุมชนและประชากรในระแวงของอำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

1. เกณฑ์ด้านชุมชนศิลปกรรมท้องถิ่น เป็นชุมชนที่มีการผลิตศิลปกรรมท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียงสามารถเป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่นได้
2. เกณฑ์ด้านองค์กรชุมชน เป็นกลุ่มคนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป รวมตัวกันเพื่อทำหน้าที่สร้างสรรค์ผลงานด้านหัตถกรรมไม้แปรรูป มีการแบ่งหน้าที่ กำหนดกฎเกณฑ์และข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการทำงานด้านศิลปกรรมท้องถิ่น ซึ่งอาจเป็นองค์กรที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการก็ได้ประชากร

ผู้วิจัยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ตามความมุ่งหมายของการวิจัย ได้แก่

1. กลุ่มทางด้านข้อมูลท้องถิ่นและข้อมูลด้านหัตถกรรม
2. กลุ่มศิลปินพื้นบ้านที่ผลิตผลงานหัตถกรรม
3. กลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้แปรรูป
4. กลุ่มคัดเลือกผลงานผลิตภัณฑ์และพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1. กลุ่มทางด้านข้อมูลท้องถิ่นและข้อมูลด้านเครื่องปั้นดินเผา ประกอบด้วย

- 1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิในชุมชน
- 1.2 ศิลปินพื้นบ้าน
- 1.3 ผู้นำชุมชน / กลุ่ม
- 1.4 นักวิชาการ
- 1.5 ผู้นำทางศาสนา
- 1.6 ตัวแทนชุมชน
2. กลุ่มศิลปินพื้นบ้านที่ผลิตผลงานเครื่องปั้นดินเผา
3. กลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ประกอบด้วย
4. กลุ่มคัดเลือกผลงานผลิตภัณฑ์และพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

นักวิจัยศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำแนวคิดมาสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลภาคสนาม ซึ่งใช้กับห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาะเข้ม อำเภอลำดวนบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของ กลุ่มตัวอย่าง
2. แบบประเมินเพื่อวัดระดับความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป โดยนำขอบเขตในแบบประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

(1) ด้านการออกแบบ

- มีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- มีการต่อลวดลายแนบเนียน
- มีลวดลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้นงาน
- มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง

(2) ด้านผลิตภัณฑ์

- รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต
- มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก
- ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด
- มีความประณีตสม่ำเสมอ

(3) ด้านหน้าที่ใช้สอย

- มีเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย
- ความปลอดภัยในการใช้งาน

- ความสะดวกสบายในการใช้งาน
- มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับสรีระ

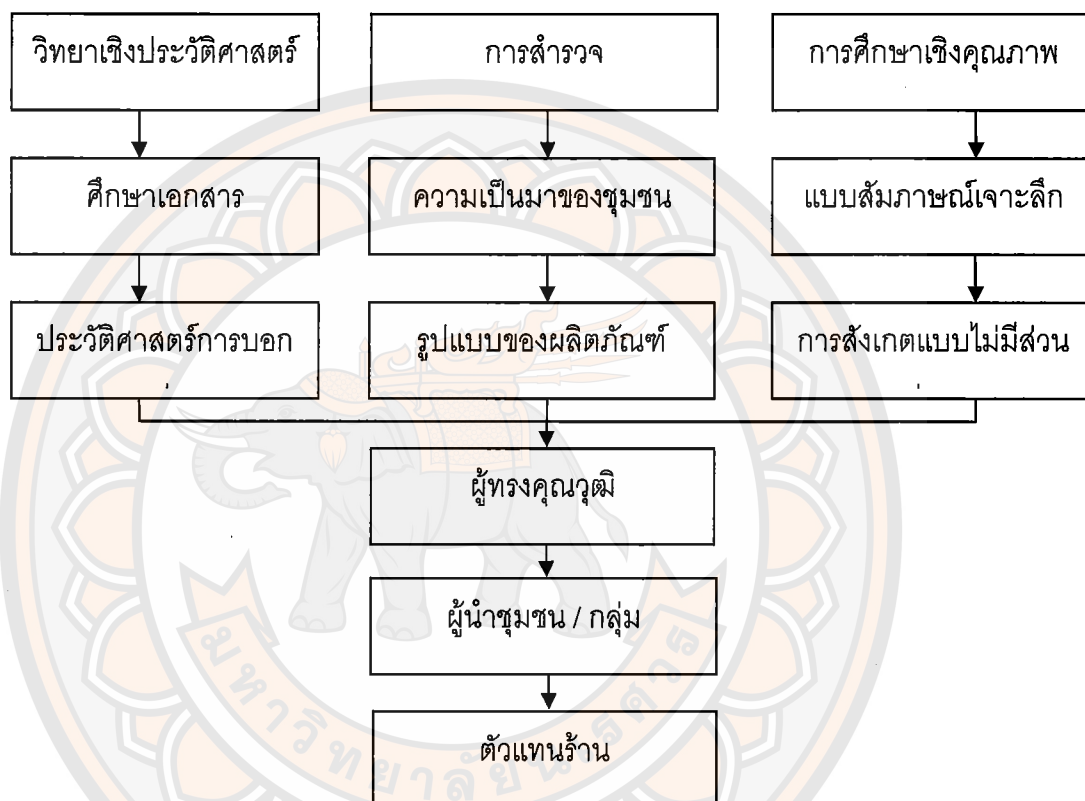
(4) ด้านวัสดุ

- มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน
- ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ
- ผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม
- ใช้วัสดุประกอบไม่ทำให้คุณค่าของเนื้อไม้ลดลง

ดังนั้นการวิจัยเรื่องนี้จะเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบชุมชนมีส่วนร่วมและใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เป็นหลัก ซึ่งนักวิจัยในที่นี้หมายถึงนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยนเรศวร และคุณจำปา ม่วงสิมมา ที่มีส่วนร่วมตลอดทุกขั้นตอนของการวิจัย โดยมีขั้นตอนการวิจัยที่แสดงได้ดังภาพประกอบดังนี้

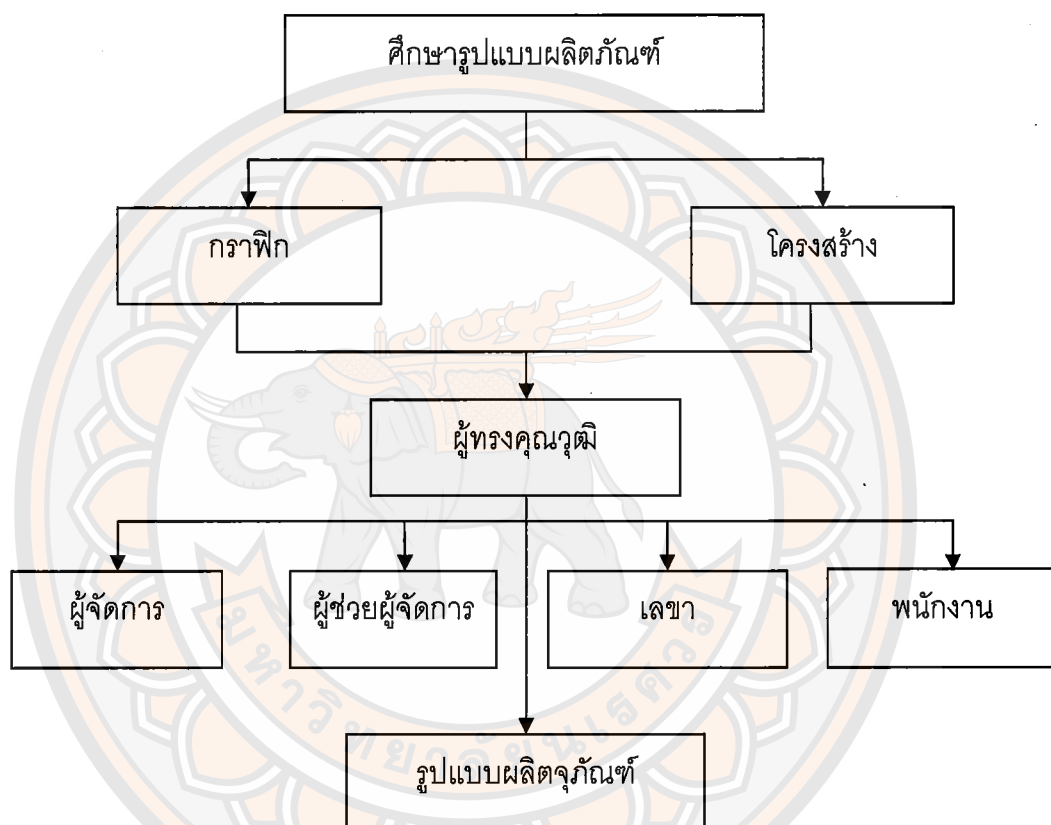


ขั้นตอนที่ 1 การสืบค้นข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วน
จำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร



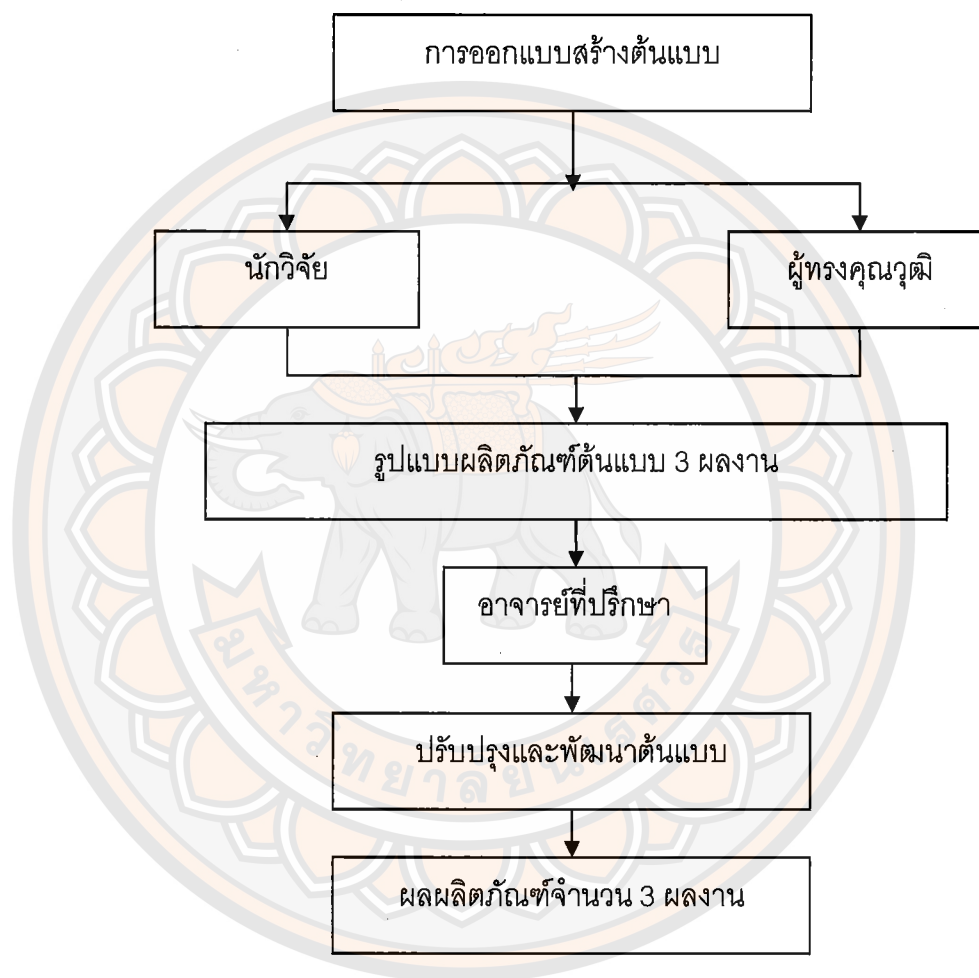
ตาราง 3.1 แสดงการสืบค้นข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วน
จำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด
จำปาทองเสาชემ อำเภอนวนนุรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร



ตาราง 3.2 แสดงการศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วน
จำกัด จำปาทองเสาชემ อำเภอนวนนุรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด
จำปาทองเสาชემ อำเภอนาหว้าจันทบุรี จังหวัดกำแพงเพชร



ตาราง 3.3 แสดงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้าง
หุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาชემ อำเภอนาหว้าจันทบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ซึ่งรายละเอียดแต่ละขั้นตอนมีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสืบค้นข้อมูลด้านผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด

จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานนุรลักษณ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ใช้ระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

1. วิธีวิทยาเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Method) ได้แก่การศึกษาเอกสาร (Documentary Study) และการศึกษาประวัติศาสตร์การบอกเล่า (Oral History) ที่เกี่ยวข้องกับหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานนุรลักษณ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร

2. วิธีการศึกษาสำรวจ (Quantitative Method) ได้แก่

2.1 การสำรวจความเป็นมาของผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป และข้อมูลพื้นฐานด้านต่างๆ ของผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป เพื่อเปรียบเทียบลักษณะเด่นและด้อยของผลิตภัณฑ์

2.2 การสำรวจองค์ประกอบของรูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม ประกอบด้วย รูปแบบ เนื้อหา และกลวิธีของการผลิต

3. วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ได้แก่

3.1 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Indepth-Interview) จากผู้ทรงคุณวุฒิของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม ประกอบด้วย การจัดการผลิตภัณฑ์ สภาพเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม

3.2 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) จากผู้ทรงคุณวุฒิของร้านด้านพฤติกรรมการทำงาน

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด

จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานนุรลักษณ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ใช้ระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

1. ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1.1 ศึกษารูปแบบ กราฟิก (Graphics) ของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานนุรลักษณ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร

1.2 ศึกษาโครงสร้าง (Structur) ของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานนุรลักษณ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด
จำปาทองเสาะเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ใช้ระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

1. วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนา (Action Research and Development) ได้แก่

1.1 การพัฒนาข้อมูลจากระเบียบวิธีวิจัยข้อที่ 1-3 วิเคราะห์เปรียบเทียบในมิติต่างๆ

1.2 การทดลองตลาด โดยนำเฟอร์นิเจอร์ที่ออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ด้วยการจำหน่าย

จริง ประกอบไปด้วย

| | | |
|-----------------|---|-----------|
| 1. แก้อั้วไม้ | 1 | โครงสร้าง |
| 2. แก้อื่นอนไม้ | 1 | โครงสร้าง |
| 3. โต๊ะไม้ | 1 | โครงสร้าง |

โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ มีเป้าหมายให้ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมไม้แปรรูปที่มี
เอกลักษณ์ท้องถิ่นผสมผสานระหว่างชุมชนรวมทั้งเอกลักษณ์ศิลปกรรมร่วมสมัย

1.3 การปรับปรุงและพัฒนาต้นแบบ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาและ
พัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง รวมทั้งขยายผลสู่บุคคลอื่นได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งให้เกิดเป็นชุมชน
ปฏิบัติการด้านความรู้ทางศิลปกรรมระหว่างนักวิจัยที่เป็นตัวแทนของศิลปกรรมร่วมสมัยกับศิลปิน
ท้องถิ่นที่เป็นตัวแทนของเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สังเคราะห์มาจาก
ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของรูปแบบผลิตภัณฑ์จากไม้แปรรูปจำนวน 3 ผลงานที่สัมพันธ์กับ
บริบทชุมชน อันจะนำไปสู่สังคมแห่งความรู้

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลภาคสนาม นักวิจัยเริ่มเข้าชุมชนในเดือนตุลาคม 2554 โดยเข้าไปใน
วันหยุดราชการจนถึงเดือนมีนาคม 2555 นักวิจัยได้ใช้คำถาม (Guideline) ที่ถามถึงภูมิหลัง โลก
ทัศน์แนวความคิด ความเชื่อ ประสบการณ์ และความรู้สึกของผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งนักวิจัยได้เลือกให้
ข้อมูลหลัก (Key informant) โดยใช้วิธีการเลือกเชิงทฤษฎี (Theoretical sampling) (Strauss and
Corbin, 1991, pp.176-193) ซึ่งได้เห็นถึงความหลากหลายของการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก วิธีการคือ

1. ศึกษารายละเอียดของแบบประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการตรวจให้

คะแนน

2. นำแบบประเมินความพึงพอใจไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง หลังจากเสร็จแล้ว จึง

ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง

เมื่อเก็บข้อมูลในรายการแรกๆ ได้แล้ว นักวิจัยได้ทำการวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อให้ได้มโนทัศน์ในเรื่องต่างๆ ที่ต้องการ แล้วทำการเลือกผู้ที่มีคุณลักษณะต่างไปจากข้อมูลได้อีกและเก็บได้จากใครที่ไหนเพื่อจะนำไปสู่การสร้างทฤษฎีที่สมบูรณ์ ดังนั้นกระบวนการเก็บข้อมูลจึงถูกกำหนดและควบคุม โดยทฤษฎีที่เกิดขึ้นมาจากข้อมูล (Glaser and Strauss ,1967. pp . 45-77 : Strauss and Cobin , 1990. pp. 176-193 ; นราภรณ์ หะวานนท์, 2538, หน้า 27) วิธีนี้จึงไม่มีการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ ผู้ให้ข้อมูลหลักไว้ล่วงหน้ากล่าวคือ ในช่วงแรกที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์แนวคิด ผู้ให้ข้อมูลหลักรายแรกๆ และแต่ละรายต่อไปล่วงหน้ากล่าวคือ ในช่วงแรกที่นักวิจัยสัมภาษณ์แนวคิด ผู้ให้ข้อมูลหลักรายแรกๆ และแต่ละรายต่อไปที่ยินดีร่วมมือในการให้สัมภาษณ์แต่ละรายเพื่อจะสามารถเจาะข้อมูลได้ถูกต้อง เพราะโดยปกติแล้วผู้ให้ข้อมูลจะไม่บอกอะไรแก่คนแปลกหน้า การวิจัยคุณภาพเป็นวิธีที่จะสามารถเจาะข้อมูลได้อย่างละเอียดสมบูรณ์ เที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ ซึ่งนักวิจัยได้แจ้งเป็นเงื่อนไขกับชาวบ้านทุกครั้ง หลังจากที่นักวิจัยแนะนำตัวโดยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการดำเนินการสัมภาษณ์ การพูดคุยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเต็มใจตอบคำถามของผู้ให้ข้อมูลหลัก ทั้งนี้ นักวิจัยได้ขออนุญาตบันทึกเสียงและจดบันทึกในประเด็นสำคัญๆ (Field-Note) เพื่อป้องกันการตกหล่นของสาระสำคัญต่างๆ และเพื่อไม่ให้เกิดการระแวงโดยนักวิจัยจำได้อธิบายให้ผู้ให้ข้อมูลหลักทราบก่อนล่วงหน้าว่าข้อมูลที่ได้อาจทั้งหมดถือเป็นความลับไม่ถูกเปิดเผยที่ใดอันจะทำให้ผู้ให้ข้อมูลหลักเดือดร้อน เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลหลักได้มีความรู้สึกปลอดภัยและยินดีให้ข้อมูลอย่างละเอียด และเพื่อไม่ให้ข้อมูลที่วิเคราะห์ได้เกิดผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูลหลักไม่ว่าจะกรณีใดๆ อันเป็นจรรยาบรรณของนักวิจัย เพื่อให้มีความยืดหยุ่นสูง นักวิจัยสามารถซักถามและหารายละเอียดของประเด็นปัญหาที่ต้องการได้อย่างลุ่มลึก ลักษณะบรรยากาศของการสัมภาษณ์เป็นไปอย่างไม่เป็นทางการทำให้สามารถตรวจสอบความเข้าใจตรงกันระหว่างนักวิจัยและผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ในขณะนั้น

แม้ว่านักวิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่ในการสัมภาษณ์ระดับลึกทุกรายนักวิจัยต้องนำข้อมูลมาสรุปคร่าวๆ ก่อนสัมภาษณ์รายต่อไป เพื่อเป็นการจัดหมวดหมู่ และวิเคราะห์แบบหยาบๆ ทำให้สามารถตรวจสอบความเข้าใจให้ตรงกันในการสัมภาษณ์รายต่อ ๆ ไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร นักวิจัยได้ศึกษาเอกสารวิชาการ งานวิจัยด้านวัฒนธรรม จัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นที่ศึกษาได้แก่ กระบวนการเรียนรู้ทางด้านศิลปกรรม ท้องถิ่นประกอบด้วยเนื้อหา รูปแบบการเรียนรู้ และกระบวนการถ่ายทอดอย่างไรบ้าง ศึกษาเอกสารด้านสังคมวิทยา เพื่อศึกษาพฤติกรรมศาสตร์ เครื่องชี้วัดการพัฒนา เพื่อค้นหาการเรียนรู้

ทางภูมิปัญญาของชุมชน ประกอบด้วยกระบวนการอะไรบ้าง และการพัฒนาสังคมแนวศิลปกรรม มีตัวชี้วัดอะไรบ้าง ศึกษาคุณค่าศิลปกรรมท้องถิ่น จากเอกสารด้านปรัชญา สุนทรียศาสตร์ คุณวิทยา จริยศาสตร์ เพื่อสืบค้นว่า คุณค่าศิลปกรรมท้องถิ่นประกอบด้วยด้านใดและส่งผลต่อพฤติกรรมทางศิลปกรรม พฤติกรรมทางสังคมอย่างไร อีกทั้งพฤติกรรมดังกล่าวประกอบด้วยกลุ่มคน แบบแผน วิถีชีวิต วิธีการผลิต ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ค่านิยม และการสร้างความมั่นคงทางสังคมอย่างไร ศึกษาเอกสารด้านจิตวิทยา เพื่อหาความสำคัญของทัศนคติ ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อ การให้ความหมายที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางศิลปกรรมท้องถิ่นอย่างไร แล้วนำข้อมูลที่ได้ศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัย สรุปแบบอุปนัย (Inductive) เน้นความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริบทของชุมชนศิลปกรรมท้องถิ่นโดยวิธีวิจัยภาคสนามทางมานุษยวิทยา(พัชรินทร์ สิริสุนทร, 2552, หน้า139) และ (ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์, 2546 ,หน้า 52) เป็นประเด็นในการวิจัยภาคสนาม

2. การวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม นักวิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากการสัมภาษณ์ทันทีขณะเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่ศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทำการจดบันทึกประเด็นสำคัญๆ ขณะสัมภาษณ์ไว้ บันทึกภาพเพื่อนำไปใช้ประกอบกับข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการสัมภาษณ์ สอบถามรวมทั้งฟังจากเทปบันทึกเสียงซ้ำจากการสัมภาษณ์ เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อมูลเรื่องเดียวกันจากแหล่งข้อมูลหลายแหล่ง ซึ่งได้กระทำภายหลังจากการสัมภาษณ์ทุกๆ ครั้งแล้วนำไปถอดเทปบันทึกคำสัมภาษณ์แบบคำต่อคำแต่ละรายภายหลังจากการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำแต่ละรายภายหลังจากกลับจากพื้นที่อีกครั้งหนึ่งนักวิจัยได้ทำมโนทัศน์ (Concept) ของข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันในรูปของข้อความ (Statement) และจัดหมวดหมู่ของมโนทัศน์เพื่อหาความสัมพันธ์เชื่อมโยงเชิงเหตุผลโดยผู้วิจัยได้กำหนดรหัสหมาย (Code) แยกเป็นหมวดหมู่ (Coed mapping) และเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของแต่ละมโนทัศน์จัดหมวดหมู่ให้แก่มโนทัศน์ต่างๆ หลังจากนั้น นักวิจัยจึงเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักคนต่อไป โดยผู้วิจัยเชื่อว่าสามารถให้ข้อมูลที่มีความแตกต่างไปจากมิติ (Dimensions) และคุณสมบัติ (Properties) ของกลุ่มมโนทัศน์ที่พบจากการสัมภาษณ์ที่ผ่านมาไปแล้ว นอกจากนี้การเลือกผู้ตอบรายต่อไปยังคำนึงถึงความแตกต่างของความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มมโนทัศน์ต่างๆ โดยการเปรียบเทียบ (Comparative case) เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง (Verify)

การวิเคราะห์ข้อมูลขณะเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม นักวิจัยตรวจสอบความแม่นยำของข้อมูล (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของข้อมูลภาคสนามทุกครั้งที่ได้เก็บข้อมูลด้วยการดูข้อมูลด้วยการดูข้อความ สืบความหมายตรงตามที่ต้องการหรือไม่ขณะที่สัมภาษณ์คำตอบที่ได้

สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ข้อมูลเดิม และข้อสังเกตของนักวิจัยหรือไม่ทดสอบกับสภาพแวดล้อมและข้อมูลอื่นที่มีอยู่เดิมจากแหล่งอื่นๆ ในลักษณะทดสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ตามระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ข้อมูลมีความหมายแม่นยำและเชื่อถือได้มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่สองเป็นการตรวจข้อมูลที่ได้จัดเป็นดัชนีแล้ว จากการสังเกตพฤติกรรมการณ์สนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก กรรมการชุมชน และบุคคลทั่วไป โดยมีการตรวจสอบสอบถามในด้านต่าง ๆ ดังนี้ (สุภาวงศ์ จันทวานิช, 2536, หน้า 103)

1. ตรวจสอบด้านปริมาณ ตรวจสอบข้อมูลที่สังเกตและบันทึกว่าได้ปริมาณเพียงพอครอบคลุมทุกข้อกระทงในแนวคำถาม และเพียงพอตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หากข้อมูลไม่เพียงพอได้ทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหลายครั้ง จนสามารถสรุปข้อมูลที่ตอบวัตถุประสงค์ของภารกิจของการวิจัยได้
2. ตรวจสอบแหล่งข้อมูล (Data triangulation) ตรวจสอบเรื่องเวลา สถานที่และบุคคลว่าเมื่อต่างเวลา ต่างสถานที่ ต่างบุคคล แล้วข้อมูลยังเหมือนเดิมหรือไม่ โดยการจัดตารางกำหนดเวลาในการสังเกตพฤติกรรมให้ครอบคลุมทุกช่วงเวลา เพื่อให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น
3. ตรวจสอบข้อมูลกับเจ้าของข้อมูลและผู้เกี่ยวข้องอื่น (Cross check) นักวิจัยซักถามผู้ให้ข้อมูลและตรวจสอบจากผู้เกี่ยวข้องอื่นว่าข้อมูลถูกต้องหรือไม่ด้วยการสอบถามซ้ำในประเด็นเดียวกัน แล้วให้ความเห็นกับนักวิจัยในเรื่องการตีความ การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นการยืนยันความเชื่อถือได้ของข้อมูลและรายงาน
4. ตรวจสอบด้านทฤษฎี ตรวจสอบข้อมูลขณะอยู่ในภาคสนาม การตีความหมายพฤติกรรมว่าตรงหรือแตกต่างไปจากทฤษฎีหรือจากแนวคิดผู้เชี่ยวชาญมากน้อยเพียงใด และตรวจสอบความเข้าใจของนักวิจัย (Investigator triangulation) โดยเอกสารเพิ่มเติม สอบถามความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อพบข้อมูลที่ขัดแย้งกันหรือข้อมูลไม่เพียงพอ นักวิจัยเก็บข้อมูลซ้ำเพื่อยืนยันความถูกต้อง
5. ตรวจสอบวิธีการเก็บข้อมูล (Methodology triangulation) ตรวจสอบข้อมูลด้วยการรวบรวมข้อมูลหลายวิธี ประกอบด้วยเอกสารการสร้างแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมการสัมภาษณ์เจาะลึก และการสัมภาษณ์กลุ่ม
6. ตรวจสอบด้วยการวิเคราะห์ – สังเคราะห์ เมื่อนักวิจัยได้ออกแบบแล้วได้ตรวจสอบการแปลความหมายเกี่ยวกับข้อมูลโดยมีการเน้นส่วนร่วมให้มากที่สุด รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากการนำเอาผลิตภัณฑ์ทดลองตลาด จากผู้ทรงคุณวุฒิ นำข้อค้นพบที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

7. การตรวจสอบรูปแบบ หลังจากการสร้างผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผาที่มีเอกลักษณ์รูปแบบร่วมสมัยแล้ว ได้นำเสนอแก่ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อวิจารณ์ความถูกต้อง และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

8. ตรวจสอบการวิพากษ์วิจารณ์ผลงานวิจัย หลังจากสร้างผลิตภัณฑ์แล้ว นักวิจัยได้นำวิเคราะห์ผลงานกับผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้มีความถูกต้องชัดเจนมากที่สุด

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาตามจำนวนที่ต้องการ ผู้วิจัยนำไปดำเนินการและวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่และร้อยละ
2. ความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป โดยแยกตามตัวแปร วิเคราะห์ด้วย t-test และ One Way ANOVA และทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยนิวแมนคูลส์ (Newman-Keuls)

| | |
|----------------------------------|-------------------------|
| - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 | มีความพึงพอใจมาก |
| - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 | มีความพึงพอใจปานกลาง |
| - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 | มีความพึงพอใจน้อย |
| - คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การเสนอผลของการวิเคราะห์ เพื่อตอบประเด็นปัญหาซึ่งกำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อศึกษาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

ตอนที่ 1 การศึกษาสภาพทั่วไปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

1. ที่ตั้ง

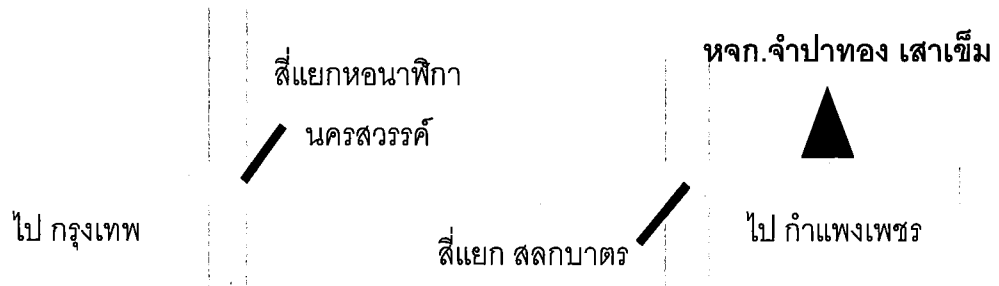
ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม 35 ม.1 ต.ดอนแดง อ.ขานูวรลักษบุรี

จ.กำแพงเพชร 62140

โทรศัพท์ 08-9961-1033 , 08-1785-7306 , 055 - 872416 - 8 Fax 055 - 872417 - 8

แผนที่ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม

การเดินทาง ให้ท่านใช้เส้นทางนครสวรรค์-กำแพงเพชร ถึงสี่แยกสลกบาตร
ตรงไปอีกประมาณ 6 กม. หลักกิโลเมตรที่ 397 ก็ถึง หจก.จำปาทองเสาเข้ม



2. สภาพทั่วไป

สภาพทางภูมิศาสตร์ ที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอชาณุวรลักษบุรี ตั้งอยู่ริมถนนสาย แสนตอ - สลกบาตร หมู่ที่ 2 ตำบลแสนตอ พื้นที่ 1,520.33 ตารางกิโลเมตร

ทิศเหนือ ติดต่อบ้านปางตาไว ตำบลหินดาด ตำบลโพธิ์ทอง ตำบลคลองขลุง ตำบลวังแฉม ตำบลถาวรวัฒนา อำเภอคลองขลุง ตำบลแม่แตง อำเภอไทรงาม และตำบลหนองโสน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

ทิศใต้ ติดต่อบ้านไร่ ตำบลแม่เลย์ อำเภอลาดยาว ตำบลบางแก้ว ตำบลตาซัด ตำบลด่านช้าง ตำบลหนองตาว อำเภอบรรพพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ และตำบลนาราง ตำบลโพทะเล จังหวัดพิจิตร

ทิศตะวันออก ติดต่อบ้านหนองโสน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ตำบลดงเสือเหลือง อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

ทิศตะวันตก ติดต่อบ้านแม่เลย์ อำเภอลาดยาวจังหวัดนครสวรรค์

ลักษณะภูมิประเทศ พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีเนินลาดเอียงเล็กน้อย ป่าไม้ส่วนใหญ่ ได้ถูกบุกรุกแล้วถาง เพื่อประโยชน์ด้านเกษตรกรรม สภาพอากาศค่อนข้างร้อนตั้งแต่เดือนมีนาคม - พฤษภาคม ในฤดูฝนจะมีฝนตกชุกตั้งแต่เดือนมิถุนายน - พฤศจิกายน ทำให้เกิดน้ำท่วมลำน้ำที่สำคัญ มีลำน้ำแม่ปิงไหลผ่าน (สำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร, 2529, หน้า60-62)

3. ประวัติห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข็ม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข็ม ตั้งอยู่ที่ 35 หมู่1 ตำบล ดอนแดง อำเภอ ชาณุวรลักษบุรี จังหวัด กำแพงเพชร 62140 เดิมปี พ.ศ, 2538 คุณจำปา ม่วงสิมมา และคุณยุพิน ม่วงสิมมา ได้ย้ายมาประกอบอาชีพค้าไม้ยูคาลิปตัสที่ หมู่ 1 ตำบล ดอนแดง อำเภอ ชาณุวรลักษบุรี จังหวัด กำแพงเพชร ซึ่งเป็นที่ดินของ บิดาของคุณยุพิน ม่วงสิมมา เริ่มต้นมีพื้นที่ขายไม้ยูคาลิปตัสเพียงแค่ 5 ไร่ ต่อมา คุณจำปา เล็งเห็นว่าปัจจุบัน ความต้องการของตลาดที่เดียวกับวัสดุโครงสร้างบ้านมีมากขึ้น ประกอบกับเหล็กที่มีราคาสูงพอสมควร จึงสั่งซื้อและติดตั้งเครื่องเลื่อยไม้แปรรูป จำหน่าย และจัดส่งไม้เข็ม รับเหมาตัดไม้ตามสถานที่ต่างๆมาขายหน้าร้าน จนกระทั่งปี พ.ศ. 2540 คุณจำปา ติดตั้งเครื่องเลื่อยไม้แปรรูปเพิ่มจำหน่ายไม้สั้นและไม้ยาว และไม้แปรทุกชนิดที่เกี่ยวกับการก่อสร้างเพิ่มเครื่องรีดไม้ ซึ่งในตอนนั้นไม้ยูคาลิปตัสหาง่ายและราคาไม่แพง จำนวนคนงานที่ทำสมัยนั้น 10-20 คน ค่าแรง 80-120 บาท เท่านั้น ส่วนใหญ่คนงานจะเป็นคนในพื้นที่

ต่อมา ปี พ.ศ. 2544 คุณจำปา ม่วงสิมมา มีความคิดว่า ไม้ถ้าแปรรูปได้ก็ต้องทำเฟอร์นิเจอร์ ประเภทเครื่องใช้ ครุภัณฑ์ได้เช่นกัน ชั้นแรกที่จำปาทองผลิตเฟอร์นิเจอร์ขึ้นมา คือ โต๊ะปิกไม้ ขนาด 80X120X80 เซนติเมตร ชวงนั้นขายได้ประมาณเดือนละ 10 ชุด หรืออาจจะไม่ถึง

คุณจำปากก็พอใจแล้ว ทำไปทำมาผลตอบรับดีขึ้นเรื่อยๆ คุณจำปากก็คิดออกแบบซุ้มที่นั่งในสวน ทรงหลังคาเป็นหลังคาจั่ว ที่นั่ง 2 ด้าน แบบธรรมชาติมาก โຕ้ะกลางขนาดเล็ก ตัวแรกทีผลิดไม่ค่อยสวย แต่ปรับปรุงขึ้นเรื่อยๆ มีระบบมาตรฐาน มีขนาดมาตรฐานขึ้น ก็เป็นที่ต้องการของตลาดอีก ขายดีพอสมควร ท่านก็เลยออกแบบบ้านน็อคดาว ซึ่งเป็นที่ต้องการของคนที่จะทำธุรกิจเกี่ยวกับรีสอร์ท เพิ่มเครื่องมือ-เพิ่มค่าแรง-เพิ่มสถานประกอบการ ขยายพื้นที่ ปัจจุบันมีขนาดพื้นที่รวมทุกโรงผลิดแล้ว เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ ท่านเลี้ยงลูกน้องแบบระบบพ่อปกครองลูก ลูกเดือนร้อนพอช่วยได้เสมอ ดูแลทุกคน ให้ความช่วยเหลือทุกคนยามเดือดร้อน สอนให้คนงานมีความเป็นอยู่อย่างพอเพียง

ปัจจุบันนาย จำปา ม่วงสิมมา เป็นเจ้าของกิจการ ได้จดทะเบียนเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม เมื่อวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2549 มีผู้ร่วมหุ้นส่วน คือ นาย เดชา ม่วงสิมมา จำหน่าย โຕ้ะ เครื่องเรือน เครื่องใช้ที่เกี่ยวข้องกับไม้ทุกชนิด ซุ้มศาลา บ้านพักอาศัย บ้านรีสอร์ท ไม้แปรรูปที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การก่อสร้าง ส่วนใหญ่ทางร้านจะมีลูกค้าหรือตัวแทนจำหน่ายทุกภาค แยกออกมาเป็นจังหวัด แล้วแต่ตัวแทนจะขายต่อออกไป และทางร้านจะจัดโซวีลีนค้าออกงานระดับจังหวัดทุกจังหวัดที่มีตัวแทนขาย

ต่อมาเริ่มต้นก็ผลิดโຕ้ะเข้าส่งระดับอำเภอ มีผู้ส่งเข้าไม่มาก การผลิดก็เหมือนเดิมทุกอย่าง เพียงแต่นั่นงานให้ละเอียดมากขึ้น จึงได้เป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ OTOP ระดับอำเภอได้ 3 ดาว ต่อมาก็ส่งประกวดระดับจังหวัด ได้มาแค่ 2 ดาว สาเหตุเพราะงานยังไม่ละเอียดพอ

4. สภาพทั่วไปของห้างหุ้นส่วน จำปาทองเสาเข้ม

เป็นโรงงานและโรงผลิดไม้ มีเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ ตั้งอยู่บริเวณอำเภอ ขาดูวรลักษณูรี เส้นทางนครสวรรค์-กำแพงเพชร ถึงสี่แยกสลกบาตรตรงไปอีกประมาณ 6 กม. หลักกิโลเมตรที่ 397 ก็ถึง หจก.จำปาทองเสาเข้ม ปัจจุบันมีสมาชิกคนงาน ทั้งหมด 120 คน คนงานหาไม้ 20คน (เรียกว่าคนงานป่า) คนงานเลื่อยไม้ 35คน (เรียกว่าคนเลื่อย) ช่างเฟอร์นิเจอร์, ช่างขัด, ช่างวีด 50 คน ,ช่างนอกพื้นที่ 14 คน

5. นโยบายทางการตลาด

- กลยุทธ์ในการขาย ก็คือ ตัวอย่าง ตัวแทนขายซุ้ม 40 หลัง หลังละ 25,000 บาท แถม 1 หลัง ตัวแทนก็เร่งทำยอดขาย เพื่อต้องการตัวแถม
- ที่จะให้ความเชื่อมั่นกับลูกค้า เราบริการแบบเป็นกันเอง ราคาไม่แพง ลด แถม โปรโมชัน แล้วแต่คนขาย. ราคาส่ง
- ร้านเปิด 08:00-17:00 น. จันทร์ ถึง เสาร์ หยุดวันอาทิตย์

- เบอร์ติดต่อ : 055-872416-8 FAX : 055-872417, 081-7857306 : 089-9611033 :

เสียมธุ Email: www.JUMPATONG.COM.

6. ขั้นตอนการจัดจำหน่าย

ชายส่งและชายปลีก มีการจัดจำหน่ายหน้าหน้าและมีตัวแทนออกจัดจำหน่ายตามจังหวัดต่างๆ

- กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าที่ประกอบกิจการ บัณฑิตน้ำมัน โรงเรียน รีสอร์ท หรืออาจจะทุกกลุ่มเลยก็ได้. ชาวไร่ ชาวนาแล้วแต่กำลังทรัพย์

- ส่วนใหญ่ขายหน้าร้านราคาส่ง มีลูกค้าหรือตัวแทนจำหน่ายทุกภาค แยกออกมาเป็นจังหวัดแล้วแต่ตัวแทนขายกันต่อไป ราคา ก็จะขึ้นไปตามระยะทาง และ ตัวแทนที่จำหน่ายเป็นคนกำหนดราคาหน้างาน ออกงานระดับจังหวัดทุกจังหวัดที่มี เพราะทางห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสียมธุ มีตัวแทน

7. แหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

- ชาวบ้าน ชาวไร่ ชาวนาวางจากการทำงานไร่-ทำนา ก็ตัดไม้ที่ไม่ใช่ไม้หวงห้ามมาจำหน่ายกับโรงงาน คิดราคาซื้อไม้เป็นตันแล้วแต่ หน้าไม้ ขนาดไม้ ความยาว ราคาจะแน่นอนไม่ได้ เพราะต้องดูไม้ก่อนซื้อทุกครั้ง

- ปลูกป่าทดแทน การตัดไม้ ปลูกไม้ไว้เพื่อจำหน่าย

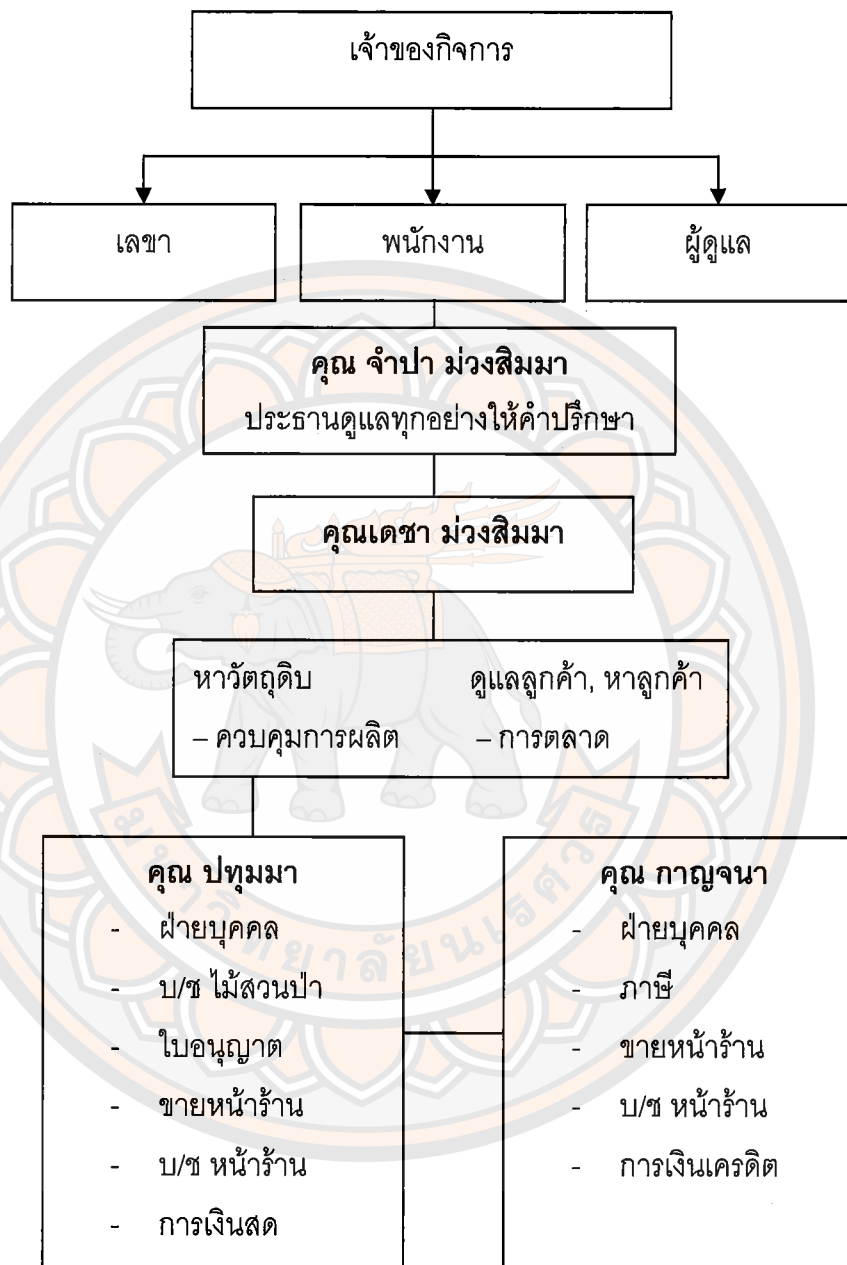
- ติดต่อนายหน้า ช่วยหาไม้ เหมามาเอง ตัดไม้เอง จำลูกน้องเอง ราคาจะถูกกว่ารับซื้อไม้หน้าร้าน (เฉพาะไม้สักอย่างเดียว)

8. ปัญหาที่พบและสิ่งที่ชุมชนต้องการ

- เครื่องจักรในการผลิตที่ทันสมัย

- แรงงานฝีมือ

9. เครือข่าย



ตารางที่ 4.1 เครือข่ายของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม

10. ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม

ปัจจุบันขายโต๊ะ เครื่องเรือน เครื่องใช้ที่เกี่ยวข้องกับไม้ทุกชนิด ชุ้มศาลา บ้านพักอาศัย บ้านรีสอร์ท ไม้แปรรูปที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การก่อสร้าง

11. วิธีการดำเนินการผลิต

การอบไม้ ตากไม้

นำไม้ท่อนเข้าเตาอบชั้นๆกัน 7 วัน ใส่ไฟอุณหภูมิพอดี หลังจากนั้น 2 วัน ก็นำออกมาตั้งไว้ ก็ใช้งานได้เลย แต่ส่วนใหญ่จะใช้วิธีตากแบบธรรมชาติ ก็คือ เลื่อยไม้พาดไว้บนกำแพง 15 วันก็นำมาใช้ประดิษฐ์กรรมเป็นเฟอร์นิเจอร์ได้

ข้อสังเกตในการดูลายไม้ หรือไม้ที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ว่าเป็นไม้ประเภทใด

- ไม้สัก จะมีลายไม้สวยงาม มีแก่นไม้ตรงกลาง ทำเฟอร์นิเจอร์
- ไม้ยูคาลิปตัส สีไม้จะเป็นสีเดียวกันหมดทั้งแผ่น ไม่มีลายไม้สวยงามแบบไม้สัก ถ้าทำเฟอร์นิเจอร์ต้องเป็นไม้ที่มีอายุมากๆ
- ไม้ขนุน จะเป็นสีเหลืองสวยงาม เป็นไม้มงคล ทำเฟอร์นิเจอร์ได้ดี
- ไม้มะม่วง ทำเฟอร์นิเจอร์ไม่ดี ผุ เป็นมอดเร็ว
- ไม้ฉำฉา ทำเฟอร์นิเจอร์ได้ แต่ไม่ค่อยแข็งแรง
- ไม้สะเดา เนื้อแดงสวย ทำประโยชน์ได้มากมายหายากในปัจจุบัน เพราะชาวบ้าน มักจะตัดแล้วเก็บไว้ทำบ้านที่อยู่อาศัย ของตัวเอง มอดไม่ชอบ เพราะมันขม
- ไม้เลื้อย – ไม้กบ ที่เป็นเศษเหลือจากการเลื่อยไม้ทำเฟอร์นิเจอร์ ก็สามารถนำไปขาย เพื่อผลิตเป็นชิป เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้กบ นำไปเพาะเชื้อทำเห็ดนางฟ้า เศษไม้ก็ขายนำไปเผาถ่านโรงฆ่าสัตว์ นำไปใช้ในการต้มน้ำเพื่อย้อมสีผ้า นำไปเผากระถาง นำไปทำฟืนถ่าน ฯลฯ

ที่สำคัญทางโรงงานไม่ได้ตัดไม้ทำลายป่า คุณจำปาจะอนุรักษ์ไม้ป่าสงวน ไม้นอกประเภทจะไม่รับมาเลื่อย ตัดไม้ก็ปลูกป่าทดแทน รับเฉพาะไม้พืชไร่ปลายนางของชาวบ้าน ไม้ที่เป็นไม้เศรษฐกิจ ไม้ที่ขึ้นทะเบียนเพื่อทำประโยชน์ ไม่ใช่ไม้หวงห้ามที่ผิดกฎหมาย

การสัมภาษณ์เจาะลึกและการสนทนากลุ่ม

จากการสัมภาษณ์เจาะลึกและการสนทนากลุ่ม ทำให้ทราบถึงผลิตภัณฑ์ที่มีการดึงภูมิปัญญาและศิลปกรรมท้องถิ่นมาเป็นส่วนหนึ่งในงาน จัดทำให้เป็นเอกลักษณ์ของชิ้นที่ประจำจังหวัด ทำให้ตัวผลิตภัณฑ์มีคุณค่ามากขึ้น ทั้งรูปแบบการจัดจำหน่ายที่เน้นความความเป็นเอกลักษณ์ และส่งออกวางขายตามร้านที่จัดส่ง ทำให้การจัดจำหน่ายกระจายไปตามที่ต่างๆที่ต้องการซื้อ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ดีอย่างหนึ่ง ในการเข้าหาลูกค้า จึงทำให้มีความประสงค์ที่จะจัดทำสินค้าให้กับผู้บริโภคทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียมกัน

ตอนที่ 2 การศึกษามลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

1. การออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์ จะพัฒนาให้ผลิตภัณฑ์มีความทันสมัยหรือร่วมสมัยมากขึ้น ให้หลุดกรอบจากเดิม สามารถบ่งบอกให้ทราบถึงผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัย เข้ากับบ้านพักอาศัยในปัจจุบัน

ข้อมูลเบื้องต้น : ผลิตกับตันแบบจำนวน 3 ชิ้น ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม เป็นผลิตภัณฑ์ไม้แปรรูป ได้แก่ เก้าอี้ไม้ เก้าอี้ปูน โต๊ะวางของ

| ปูน | ไม้ |
|--------------------------|-----------------------------|
| เก้าอี้ปูน | เก้าอี้ไม้ |
| - รูปทรงธรรมดา | - ออกแบบให้ดูทันสมัย |
| - ไม่ค่อยสะดวกสบาย | - เคลื่อนย้ายสะดวก |
| - เคลื่อนย้ายลำบาก | - เพิ่มการใช้งานหลากหลาย |
| เก้าอี้ปูน | - สะดวกสบายในการใช้งาน |
| - ขนาดใหญ่ ใช้พื้นที่มาก | - สัดส่วนเหมาะสมกับสรีระ |
| - เคลื่อนย้ายลำบาก | - ความปลอดภัยในการใช้งาน |
| - ออกแบบไม่ทันสมัย | - สามารถประกอบเองได้ D.I.Y |
| โต๊ะวางของ | - ความสะดวกสบาย ใช้งานสะดวก |
| - เพิ่มการใช้งานน้อย | - ใช้งานได้ทั้งตัว |
| - โครงสร้างไม่ค่อยมั่นคง | - ความสวยงาม ทันสมัย |
| - ฯลฯ | - ความคงทนในเขต |
| - ฯลฯ | - ฯลฯ |

การออกแบบเฟอร์นิเจอร์จะต้องตอบสนองถึงความต้องการของผู้บริโภค ต้องมีความสุนทรีย์ อีกทั้งมีร่องรอยกับสรีระร่างกายของมนุษย์ เพื่อความสะดวกสบายในการใช้งาน

ภาพที่ 4.1 ศึกษาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อการพัฒนา

Title : การพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วน จำกัด จำปาทองเสาเข้ม จังหวัดกำแพงเพชร

การออกแบบเฟอร์นิเจอร์นี้ เป็นการตอบใจทมิสไตส์ของคนที่ชอบพักผ่อน หานุมผ่อนคลาย ในบ้านพักอาศัย เฟอร์นิเจอร์นี้จึงจัดเป็นเบาะจำนวน 3 ชิ้น ประกอบไปด้วย เก้าอี้ โต๊ะวางของ เก้าอี้ปูน ทั้งนี้จึงเป็นการสานฝันของคนที่ชอบหาเวลาว่างกับการพักผ่อน หย่อนใจ ด้วยการสร้างพื้นที่พักผ่อน ทั้งภายในและภายนอกบริเวณอาคารบ้านเรือนให้ได้มากที่สุด โดยการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ จะเน้นไปที่ความสะดวกสบาย เคลื่อนย้ายง่าย ทำให้สามารถปรับใช้ของใช้เอง และเชื่อมกันขึ้นที่จะคิดถึงการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ จึงเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ทุกกลุ่ม และสามารถเหมาะสมกับโครงสร้างผู้ใช้งานทุกสัดส่วน

เช่น เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถประกอบเองได้ เฟอร์นิเจอร์ที่ปรับเก็บได้ เคลื่อนย้ายสะดวก มีฟังก์ชันการใช้งานหลายอย่าง ฯลฯ



ภาพที่ 4.2 แนวความคิดในการออกแบบ



Desire respond

คอนเซ็ปต์เป็นความต้องการของผู้บริโภค เป็นความสะดวกสบาย
 ดึงดูดจากรูปทรงธรรมชาติ คอนเซ็ปต์ที่สนับสนุนสิ่งแวดล้อม ให้ความโดดเด่น
 ทางด้านรูปสีกนกั และสรรคประโยชน์ใช้สอย รองรับสรีระร่างกายของผู้คน
 และทะนุถนอมกันชนันท์นี้

ภาพที่ 4.3 แนวความคิดร่วมในการออกแบบ



ภาพที่ 4.4 พฤติกรรมความต้องการของผู้บริโภค



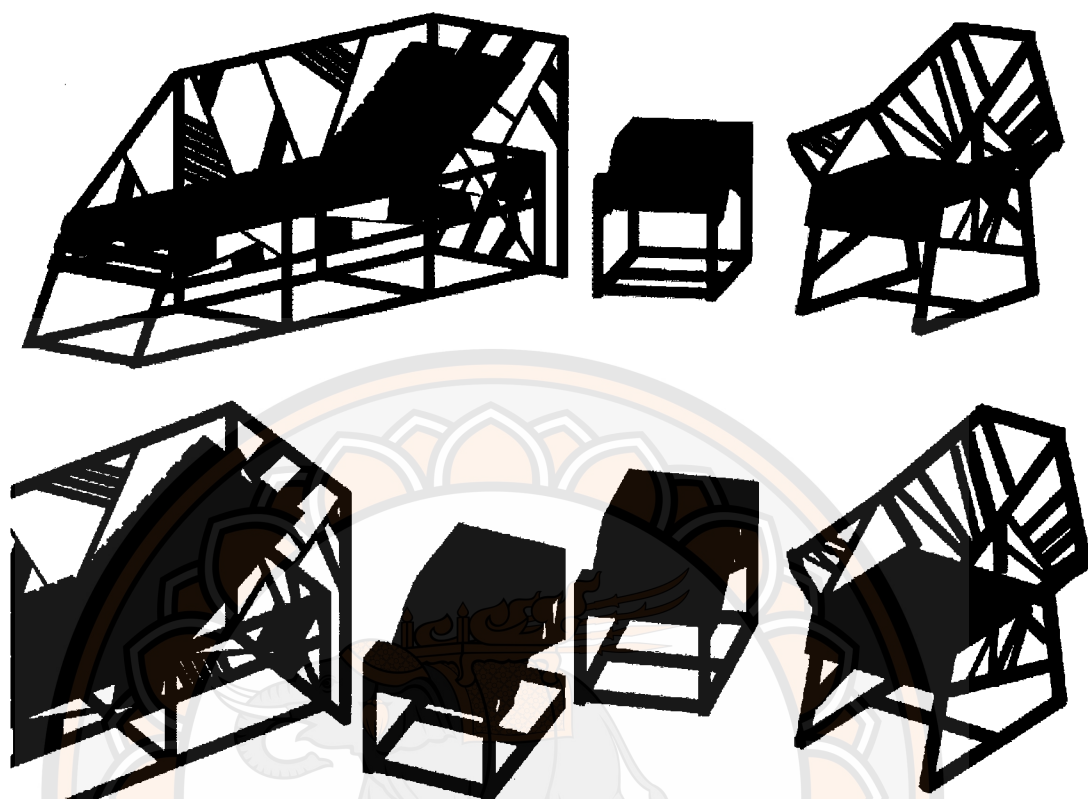
ภาพที่ 4.5 กลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่ 4.6 Sketch Idea 1



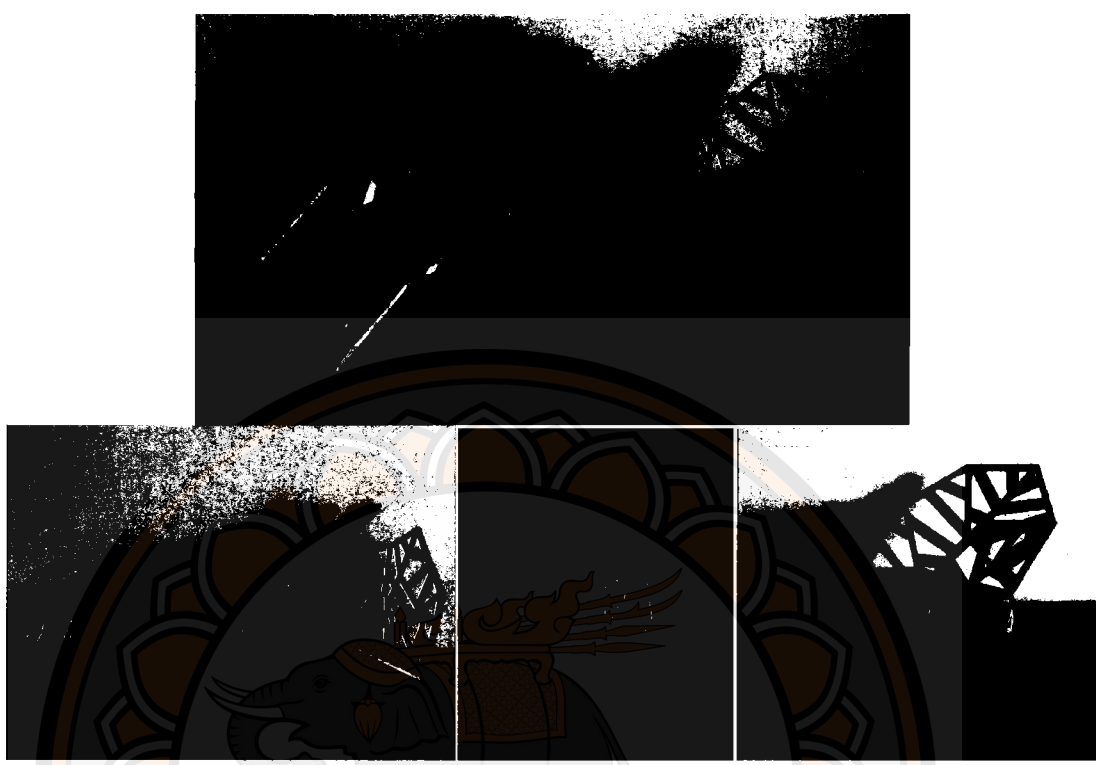
ภาพที่ 4.7 Sketch Idea 2



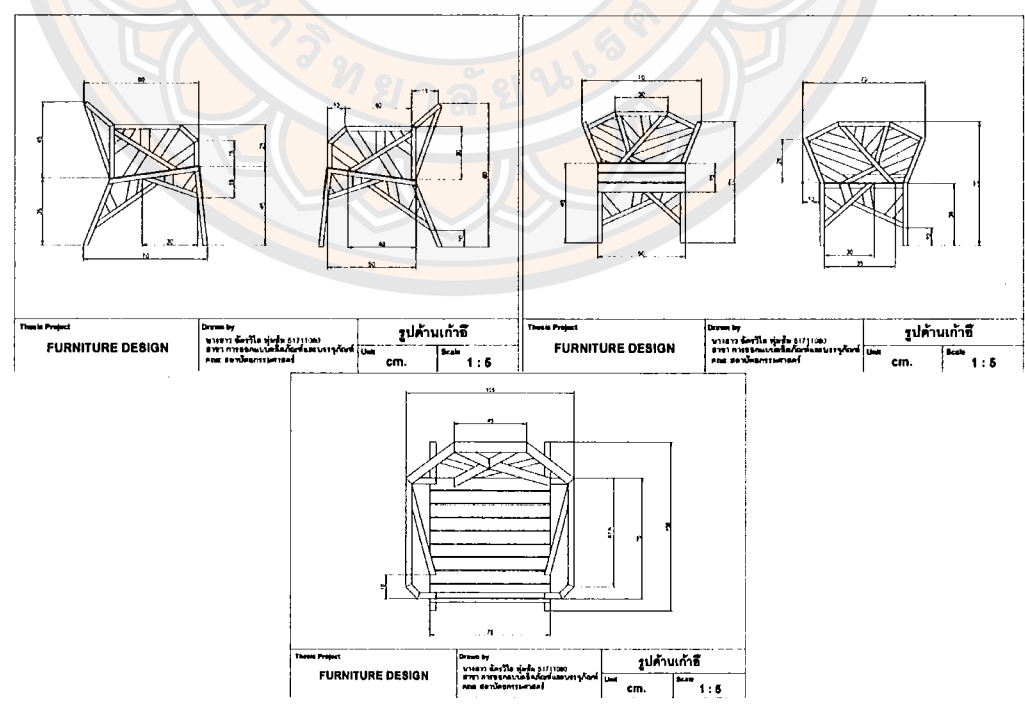
ภาพที่ 4.8 Sketch Idea 3D



ภาพที่ 4.9 Model study



ภาพที่ 4.10 Model develop



ภาพที่ 4.11 เขียนแบบ 1



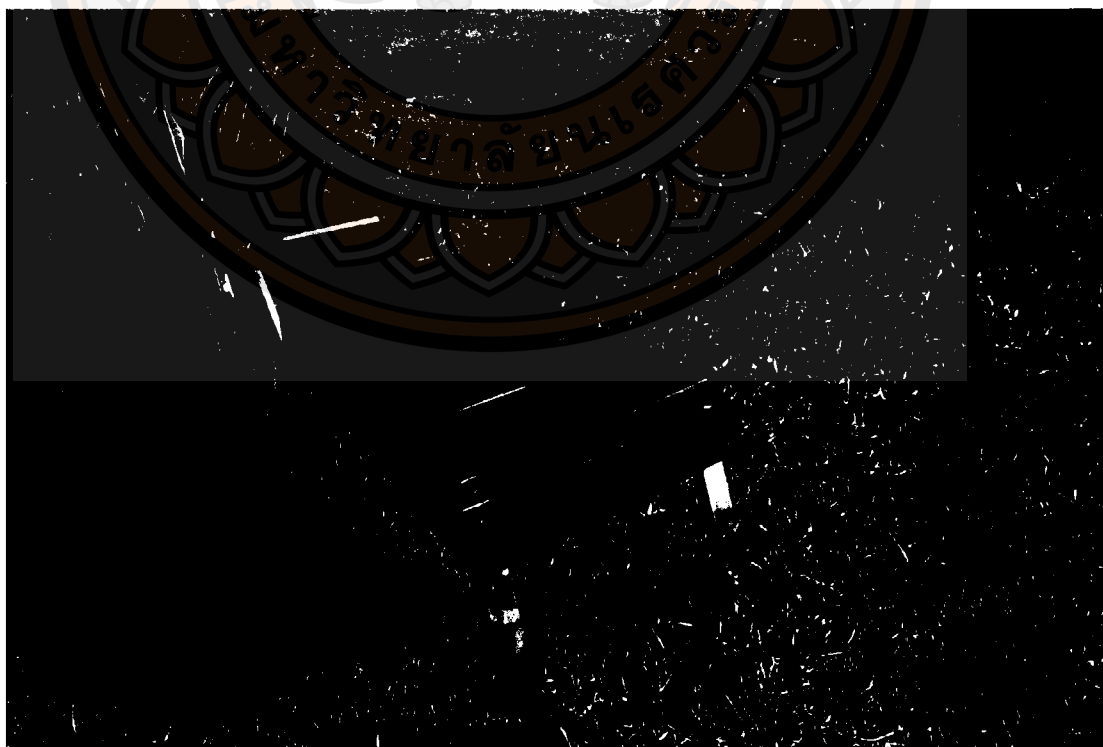
ภาพที่ 4.14 แบบสำเร็จ 1



ภาพที่ 4.15 แบบสำเร็จ 2



ภาพที่ 4.16 แบบสำเร็จ 3



ภาพที่ 4.17 แบบสำเร็จ 4

2. การออกแบบกราฟิก

การออกแบบกราฟิกที่จะสื่อให้ทราบถึงความร่วมสมัยของผลิตภัณฑ์ ไม่ว่าจะเป็นสื่อ
ลดลาย ตัวอักษรจะคงไว้ในแนวทางเดียวกัน และมีรูปแบบที่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย
ตลอดเวลา

ตอนที่ 3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคเหตุการณ์เฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วน
จำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานนุวรรักษ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 คน

ส่วนที่ 1 ผู้ให้ข้อมูล

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ

| เพศ | จำนวน | ร้อยละ |
|------------|-----------|------------|
| ชาย | 19 | 63.3 |
| หญิง | 11 | 36.7 |
| รวม | 30 | 100 |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 30 คน จำแนกตามเพศ พบว่าเป็น
เพศชาย 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3 และเป็นเพศหญิง จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการพักพิง

| การพักพิง | จำนวน | ร้อยละ |
|---------------------------------|-----------|------------|
| อยู่คนเดียว | - | - |
| อยู่กับคู่สมรส | 21 | 70.0 |
| อยู่กับลูก/หลาน | - | - |
| อยู่กับญาติ/พี่น้อง | 1 | 3.3 |
| อยู่รวมกันเป็นครอบครัวพร้อมหน้า | 8 | 26.7 |
| อื่นๆ | - | - |
| รวม | 30 | 100 |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 30 คน จำแนกตามการพักพิง
พบว่า อยู่กับคู่สมรส จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 อยู่กับญาติ/พี่น้อง จำนวน 1 คน คิดเป็น
ร้อยละ 3.3 และอยู่รวมกันเป็นครอบครัวพร้อมหน้า จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.7

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

| การศึกษา | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------|-----------|------------|
| ประถมศึกษา | 17 | 56.7 |
| มัธยมศึกษาตอนต้น | 7 | 23.3 |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | 3 | 10.0 |
| อนุปริญญา/ปวส. | - | - |
| ปริญญาตรี | - | - |
| ปริญญาโท | 1 | 3.3 |
| ปริญญาเอก | - | - |
| อื่นๆ (ระบุ)..... | 2 | 6.7 |
| รวม | 30 | 100 |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 30 คน จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่าระดับประถมศึกษา จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 ระดับปริญญาโท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 และอื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ที่ได้รับ

| รายได้ | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------|-----------|------------|
| ต่ำกว่า - 5,000 บาท ต่อเดือน | 3 | 10.0 |
| 5,000 - 10,000 บาท ต่อเดือน | 21 | 70.0 |
| 10,000 - 15,000 บาท ต่อเดือน | 2 | 6.7 |
| 15,000 - 20,000 บาท ต่อเดือน | 2 | 6.7 |
| 20,000 - มากกว่า บาท ต่อเดือน | 2 | 6.7 |
| รวม | 30 | 100 |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 30 คน จำแนกตามรายได้ที่ได้รับ พบว่า รายได้ต่ำกว่า - 5,000 บาท ต่อเดือน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 รายได้ 5,000 - 10,000 บาท ต่อเดือน จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.0 รายได้ 10,000 - 15,000 บาท ต่อเดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 รายได้ 15,000 - 20,000 บาท ต่อเดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และรายได้ 20,000 - มากกว่า บาท ต่อเดือน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประเมิน

ตารางที่ 4.6 ด้านการออกแบบ

| 1. ด้านการออกแบบ | \bar{X} | S.D. | ตัวแปร |
|---|-----------|------|------------------------|
| 1.1 มีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน | 4.76 | 0.43 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 1.2 มีการต่อลวดลายแนบเนียน | 4.03 | 0.41 | มีความพึงพอใจมาก |
| 1.3 มีลวดลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้นงาน | 4.10 | 0.54 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 1.4 มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง | 4.36 | 0.55 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ 30 คน ด้านการออกแบบ มีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 23 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 7 คน มีการต่อลวดลายแนบเนียน พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 3 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 25 คน และมีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 2 คน มีลวดลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้น พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 6 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 21 คน และมีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 3 คน มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 12 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 17 คน มีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 1 คน

ตารางที่ 4.7 ด้านผลิตภัณฑ์

| 2. ด้านผลิตภัณฑ์ | \bar{X} | S.D. | ตัวแปร |
|-----------------------------------|-----------|------|------------------------|
| 2.1 รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต | 4.36 | 0.61 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 2.2 มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก | 4.33 | 0.66 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 2.3 ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด | 4.33 | 0.60 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 2.4 มีความประณีตสม่ำเสมอ | 4.30 | 0.65 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ 30 คน ด้านผลิตภัณฑ์ รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 13 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 15 คน และมีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 2 คน มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 12 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 16 คน และมีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 2 คน ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 13 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 14 คน และมีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 3 คน มีความประณีตสม่ำเสมอ พบว่า

มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 12 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 15 คน และมีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 3 คน

ตารางที่ 4.8 ด้านหน้าที่ใช้สอย

| 3. ด้านหน้าที่ใช้สอย | \bar{X} | S.D. | ตัวแปร |
|---------------------------------|-----------|------|------------------------|
| 3.1 มีเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย | 4.56 | 0.50 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 3.2 ความปลอดภัยในการใช้งาน | 4.46 | 0.50 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 3.3 ความสะดวกสบายในการใช้งาน | 4.63 | 0.49 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 3.4 มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับสรีระ | 4.63 | 0.49 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ 30 คน ด้านหน้าที่ใช้สอย มีเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 17 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 13 คน ความปลอดภัยในการใช้งาน พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 14 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 16 คน ความสะดวกสบายในการใช้งาน พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 19 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 11 คน มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับสรีระ พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 19 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 11 คน

ตารางที่ 4.9 ด้านวัสดุ

| 4. ด้านวัสดุ | \bar{X} | S.D. | ตัวแปร |
|---|-----------|------|------------------------|
| 4.1 มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน | 4.73 | 0.52 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4.2 ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ | 4.70 | 0.46 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4.3 ผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม | 4.73 | 0.44 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 4.4 ใช้วัสดุประกอบไม่ทำให้คุณค่าของเนื้อไม้ลดลง | 4.76 | 0.43 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |

จากจำนวนผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจ 30 คน ด้านวัสดุ มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 23 คน มีความพึงพอใจมาก จำนวน 6 คน และมีความพึงพอใจปานกลาง จำนวน 1 คน ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 21 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 9 คน ผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 22 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 8 คน ใช้วัสดุประกอบไม่ทำให้คุณค่าของเนื้อไม้ลดลง พบว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด จำนวน 23 คน และมีความพึงพอใจมาก จำนวน 7 คน

ตารางที่ 4.10 แสดงข้อมูลระดับความพึงพอใจ จำแนกตามรายการประเมินคิดเป็นร้อยละ

| รายละเอียด | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | มีความพึงพอใจมากที่สุด | มีความพึงพอใจมาก | มีความพึงพอใจปานกลาง | มีความพึงพอใจน้อย | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |
| 1. ด้านการออกแบบ | | | | | |
| 1.1 มีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน | 76.7 | 23.3 | | | |
| 1.2 มีการต่อสวดลายแนบเนียน | 10.0 | 83.3 | 6.7 | | |
| 1.3 มีลวดลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้นงาน | 20.0 | 70.0 | 10.0 | | |
| 1.4 มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง | 40.0 | 56.7 | 3.3 | | |
| 2. ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | | |
| 2.1 รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต | 43.3 | 50.0 | 6.7 | | |
| 2.2 มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก | 40.0 | 53.3 | 6.7 | | |
| 2.3 ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด | 43.3 | 46.7 | 10.0 | | |
| 2.4 มีความประณีตสม่ำเสมอ | 40.0 | 50.0 | 10.0 | | |
| 3. ด้านหน้าที่ใช้สอย | | | | | |
| 3.1 มีเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย | 56.7 | 43.3 | | | |
| 3.2 ความปลอดภัยในการใช้งาน | 46.7 | 53.3 | | | |
| 3.3 ความสะดวกสบายในการใช้งาน | 63.3 | 36.7 | | | |
| 3.4 มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับสรีระ | 63.3 | 36.7 | | | |
| 4. ด้านวัสดุ | | | | | |
| 4.1 มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน | 76.7 | 20.0 | 3.3 | | |
| 4.2 ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ | 70.0 | 30.0 | | | |
| 4.3 ผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม | 73.3 | 26.7 | | | |
| 4.4 ใช้วัสดุประกอบไม่ทำให้คุณค่าของเนื้อไม้ลดลง | 76.7 | 23.3 | | | |

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน
- มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน
- ใช้วัสดุประกอบไม่ทำให้คุณค่าของเนื้อไม้ลดลง

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ความสะดวกสบายในการใช้งาน
- มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับสรีระ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ความปลอดภัยในการใช้งาน

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด
- รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง
- มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก
- มีความประณีตสม่ำเสมอ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีวัสดุหลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้นงาน

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีการต่อลวดลายแบบเนียน

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 83.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีการต่อลวดลายแบบเนียน

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 70.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีลวดลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้นงาน

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 56.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 53.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ความปลอดภัยในการใช้งาน
- มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 50.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต
- มีความประณีตสม่ำเสมอ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 46.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 43.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 36.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ความสะดวกสบายในการใช้งาน

- มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับสรีระ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 30.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 26.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 23.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- ใช้วัสดุประกอบไม่ทำให้คุณค่าของเนื้อไม้ลดลง
- มีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 20.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีลวดลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้นงาน
- ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด
- มีความประณีตสม่ำเสมอ

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 6.7 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีการต่อลวดลายแนบเนียน
- รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต
- มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก

พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 3.3 ของจำนวนคนทั้งหมด 30 คน

- มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง
- มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน

บทที่ 5

บทสรุป

การดำเนินการศึกษาครั้งนี้ในหัวข้อ การพัฒนารูปแบบหลักสูตรเฟอริเนเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงผลิตภัณฑ์ และออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยส่งเสริมสนับสนุนการขายและช่วยสร้างเอกลักษณ์ในตัวผลิตภัณฑ์ให้มีความโดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่งที่มีความร่วมสมัย ดึงดูดความสนใจ ทำให้ผู้บริโภคมีความต้องการในผลิตภัณฑ์

5.1 สรุปผลการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

- ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม 35 ม.1 ต.ดอนแดง อ.ขานูวรลักษบุรี

จ.กำแพงเพชร 62140 โทรศัพท์ 08-9961-1033 , 08-1785-7306 , 055 - 872416 - 8

Fax 055 - 872417 - 8

2. ขอบเขตกลุ่มผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง

- ผลิตภัณฑ์ของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม มีแบบที่หลากหลาย เช่น โต๊ะ , เก้าอี้ , ของประดับบ้าน ชุ้มไม้ เค้เตออร์ บ้านไม้ บารี่ไม้ ฯลฯ กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาทำวิจัย 3 ชนิด

3 รูปแบบ ดังนี้

- | | | |
|------------------|---|-----------|
| 1. เก้าอี้ไม้ | 1 | โครงสร้าง |
| 2. เก้าอี้นอนไม้ | 1 | โครงสร้าง |
| 3. โต๊ะไม้ | 1 | โครงสร้าง |

3. ขอบเขตการออกแบบ

- การออกแบบผลิตภัณฑ์ มีการศึกษาโครงสร้าง และรูปแบบ เพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ให้ตรงความต้องการและมีความร่วมสมัยมากขึ้น

โดยจุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนาเกี่ยวกับ การพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์โดยศึกษา 3 ประเด็นหลักดังนี้

1. เพื่อศึกษาบริบทของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

2. เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2. แบบประเมินเพื่อวัดระดับความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูป โดยนำขอบเขตในแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 30 คน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer Plus) เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาการพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขานูวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ผลได้ดังนี้

1. สภาพทั่วไปของผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม มีกระบวนการผลิตที่พิถีพิถัน เลือกใช้วัตถุดิบที่คุณภาพดี การจัดจำหน่ายกระจายเข้าหาลูกค้า เพื่อลูกค้าที่กว้างขึ้น เป็นการสนับสนุนการสินค้า OTOP ต่างถิ่นไปในตัวด้วย

2. ด้านความนิยม เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีความหลากหลาย จึงทำให้เป็นที่ดึงดูดความสนใจของลูกค้า และด้วยการจัดจำหน่ายที่กระจาย จึงทำให้ลูกค้ารู้จักผลิตภัณฑ์มากขึ้น

3. ผู้ประกอบการ ผู้ผลิต มีการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง ตั้งแต่กระบวนการผลิต กระบวนการบรรจุ ไปจนถึงการจัดจำหน่าย ทั้งยังใส่ใจกับการดูแลผู้ร่วมกลุ่มส่วนต่างๆ ด้วย

4. การจัดจำหน่าย ทางร้านเน้นการจัดจำหน่ายทั้งใน-นอกพื้นที่ และดึงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยที่สื่อทางไม้มาเป็นจุดขาย ทำให้ลูกค้ามีความต้องการสินค้าเพิ่มขึ้น

5. การพัฒนารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีหลากหลายประเภท ผลิตภัณฑ์จึงมีรูปแบบแตกต่างกัน ทั้งยังคงความเป็นสีสนิมที่ไม่แตกต่างกัน กับสินค้าคู่แข่งมากนัก จึงจะต้องทำให้ผลิตภัณฑ์ให้มีความน่าสนใจในแบบของตนเองและโดดเด่นมีความร่วมสมัยมากขึ้นมากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. การออกแบบผลิตภัณฑ์ในหัวข้อการพัฒนาารูปแบบหัตถกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้แปรรูปของห้างหุ้นส่วนจำกัด จำปาทองเสาเข้ม อำเภอขามเฒ่าวรราชบุรี จังหวัดกำแพงเพชร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม และมีแนวทางแก้ไขปัญหา ปัญหาที่ได้พบคือ ความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์ และด้วยความร่วมมือที่ดีของผู้ประกอบการจึงทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ และเป็นโครงการที่ดี

2. การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการเก็บข้อมูล เอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่นำมาศึกษา และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ซึ่งการเก็บข้อมูลเป็นไปได้ด้วยดีและง่ายต่อการสอบถาม เนื่องจากผู้ประกอบการให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีกับการสัมภาษณ์

3. ขั้นตอนการออกแบบ ควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นส่วนที่สำคัญมากที่สุดของภาคินิพนธ์ ซึ่งจะต้องใช้ความเพียรพยายาม ความตั้งใจ และความตั้งใจเป็นอย่างมาก

4. ขั้นตอนการทำแบบจำลอง เป็นการแก้ไขปัญหา และหาข้อดีข้อเสียของงานที่จะเกิดขึ้น เพื่อจะได้ย่นระยะเวลาการทำงาน ทั้งยังเป็นการใส่ใจกับผลงานอีกด้วย

5. การจัดลำดับความสำคัญของงาน จะต้องมีการวางแผนการดำเนินงานก่อนและหลังที่ดี เพื่อให้การทำภาคินิพนธ์ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

- สงวน รอดบุญ. (2529). ศิลปกรรมไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- อารี สุทธิพันธ์. (2516). การออกแบบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- นพวรรณ หมั่นทรัพย์. (2539). การออกแบบเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: โชตนาพรินต์ติ้ง.
- วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. (2524). ศิลปวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). การออกแบบ. กรุงเทพฯ: โอเอส พรินต์ติ้งเฮ้าส์.
- พาสนา ตันทลัษณ์. (2522). หลักศิลปะและการออกแบบ. กรุงเทพฯ: เทพพิทักษ์พิมพ์
- ดารณี พานทอง. (2524). การหีบห่อ. กรุงเทพฯ: วารสารรวมคำแหง 8.
- ประชิด ทิถบุตร. (2531). การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ: โอเอส พรินต์ติ้งเฮ้าส์.
- นวลน้อย บุญวงศ์. (2542). หลักการออกแบบ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สาคร คันธโชติ. (2524). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ: โอเอส พรินต์ติ้งเฮ้าส์.
- เสรี วรรษมณฑา. (2540). การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- นงคราญ กาญจนประเสริฐ. (2528). รัฐกิจกลาง. นครสวรรค์: อมรินทร์การพิมพ์.
- ภานุมาศ จันท์สุวรรณ. (2551). วารสารองค์การพิพิธภัณฑศึกษาาสตร์แห่งชาติ, หน้า 40
- วัชรินทร์ จรูจิตสุนทร. (2548). หลักการและการออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ: แอ๊ปเปิ้ล
พรินต์ติ้งกรุ๊ป.
- จรรยา โกสีย์ไกรนิรมล และคณะ. (2528). การตลาดเพื่อการส่งออก. กรุงเทพฯ: เอ็มไอซีครี
เอชั่น.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์
- ปุ่น คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ. (2541). บรรจุภัณฑ์อาหาร. กรุงเทพฯ: หยีเฮง
แพทเมทส์.
- วิทวัส รุ่งเรืองผล. (2545). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และการ
บัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริ ภู่งษ์วัฒนา. (2543). การจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์(อัครลำเนา).
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2543). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- รัฐไท พรเจริญ. (2545). เส้นและแนวคิดในการออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ: สยามคม
ส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

อุดมศักดิ์ สาริบุตร. (2550). **ออกแบบเฟอร์นิเจอร์**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

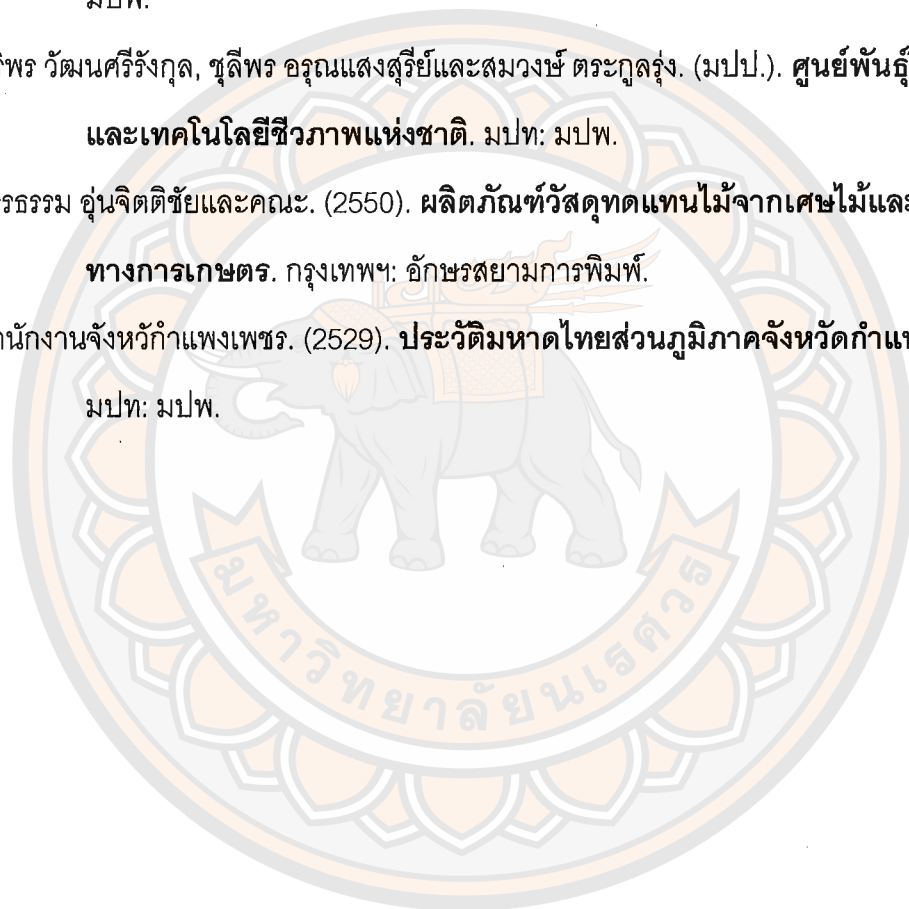
วรรณิภักดิ์ สหสมโชค. (2549). **ออกแบบเฟอร์นิเจอร์**. กรุงเทพฯ: สยามคอมส์เสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).

พัทธยา เพชรมาก. (2530). **ผลกระทบทางระบบนิเวศวิทยาของการปลูกไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิสในประเทศไทย**. สำนักงานส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน กรมป่าไม้. มปท: มปพ.

ศิริพร วัฒนศิริรังกุล, ชุติพร อรุณแสงสุรีย์และสมวงษ์ ตระกูลรุ่ง. (มปป.). **ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ**. มปท: มปพ.

วรรณธรรม อุ๋นจิตติชัยและคณะ. (2550). **ผลิตภัณฑ์วัสดุทดแทนไม้จากเศษไม้และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร**. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.

สำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร. (2529). **ประวัติมหาดไทยส่วนภูมิภาคจังหวัดกำแพงเพชร**. มปท: มปพ.





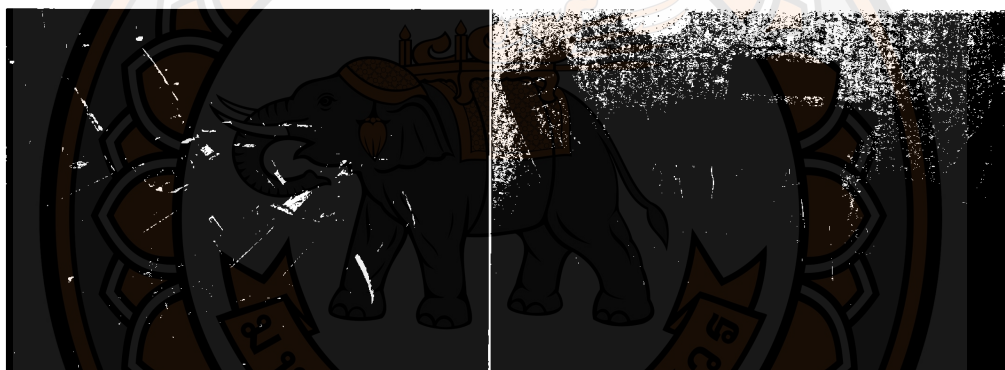
ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยรัตนนคร

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



รหัส ๐๑



รูปแบบ



แบบประเมินเพื่อวัดระดับความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบทัศนกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้

แปรรูป

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อมูลในช่องว่างและใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ต้องการเลือกเพียง
ช่องเดียว

ส่วนที่ 1 ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ - นามสกุล เพศ ชาย หญิง
วัน/เดือน/ปีเกิด (ว/ด/ป)..... อายุ.....ปี
ที่อยู่ บ้านเลขที่ หมู่ที่ ชื่อหมู่บ้าน
ตำบล อำเภอ จังหวัด
โทรศัพท์

การพักผ่อน

อยู่คนเดียว อยู่กับคู่สมรส อยู่กับลูก/หลาน
 อยู่กับญาติ/พี่น้อง อยู่รวมกันเป็นครอบครัวพร้อมหน้า อื่นๆ.....
ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชน ปี ภูมิลำเนาเดิม

ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 อนุปริญญา/ปวส. ปริญญาตรี ปริญญาโท
 ปริญญาเอก อื่นๆ (ระบุ).....

ประกอบอาชีพ

อาชีพหลัก อาชีพเสริม

ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์การทำงาน ปี

| | |
|--|--------------------------------------|
| รายได้ที่ได้รับ <input type="checkbox"/> | รายได้ ต่ำกว่า - 5,000 บาท ต่อเดือน |
| <input type="checkbox"/> | รายได้ 5,000 - 10,000 บาท ต่อเดือน |
| <input type="checkbox"/> | รายได้ 10,000 - 15,000 บาท ต่อเดือน |
| <input type="checkbox"/> | รายได้ 15,000 - 20,000 บาท ต่อเดือน |
| <input type="checkbox"/> | รายได้ 20,000 - มากกว่า บาท ต่อเดือน |

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประเมิน

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ตรงหัวข้อที่ต้องการเลือกเพียงช่องเดียว

| รายละเอียด | ระดับความพึงพอใจ | | | | |
|---|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | มีความพึงพอใจมากที่สุด | มีความพึงพอใจมาก | มีความพึงพอใจปานกลาง | มีความพึงพอใจน้อย | มีความพึงพอใจน้อยที่สุด |
| 1. ด้านการออกแบบ | | | | | |
| 1.1 มีรูปแบบ รูปทรงที่เหมาะสมกับการใช้งาน | | | | | |
| 1.2 มีการต่อลวดลายแนบเนียน | | | | | |
| 1.3 มีลวดลายที่สม่ำเสมอตลอดชิ้นงาน | | | | | |
| 1.4 มีความสวยงาม คงทน แข็งแรง | | | | | |
| 2. ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | | |
| 2.1 รอยต่อของไม้เรียบร้อยประณีต | | | | | |
| 2.2 มีสีติดแน่น คงทน ไม่ลอก | | | | | |
| 2.3 ผิวที่เคลือบเรียบ ไม่เป็นเม็ด | | | | | |
| 2.4 มีความประณีตสม่ำเสมอ | | | | | |
| 3. ด้านหน้าที่ใช้สอย | | | | | |
| 3.1 มีเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย | | | | | |
| 3.2 ความปลอดภัยในการใช้งาน | | | | | |
| 3.3 ความสะดวกสบายในการใช้งาน | | | | | |
| 3.4 มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับสรีระ | | | | | |
| 4. ด้านวัสดุ | | | | | |
| 4.1 มีวัสดุที่แข็งแรง ทนทาน | | | | | |
| 4.2 ความประหยัดในการเลือกใช้วัสดุ | | | | | |
| 4.3 ผลผสมผสานในการใช้วัสดุร่วมได้ลงตัวเหมาะสม | | | | | |
| 4.4 ใช้วัสดุประกอบไม่ทำให้คุณค่าของเนื้อไม้ลดลง | | | | | |

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00

มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49

มีความพึงพอใจมาก

สรุปการประเมิน

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49

มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49

มีความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49

มีความพึงพอใจน้อยที่สุด