

การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ



ศิลปนิพนธ์เสนอคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยย่นเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

มกราคม พ.ศ. 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยย่นเรศวร

THE VERSATILE DESK DESIGN FOR OFFICE (Semi-enclosed workspace)

CHIDCHANOK PONGPID



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  
January 2016

Copyright 2016 by Naresuan University

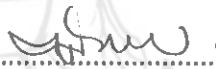
คณะกรรมการสอบได้พิจารณาศิลปะนิพนธ์เรื่องการออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอนโคสส เวิร์คสเปซ ของนางสาวชิตชนก ป้องปัด เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

อนุมัติ



.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. จีรวัดน์ พิระสันต์)



.....กรรมการ

(ดร. ตติยา เทพพิทักษ์)



.....กรรมการ

(อาจารย์ศุภเดช นิมะมาน)

มกราคม พ.ศ.2559

ชื่อเรื่อง	การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเขม เอ็นโคลส เวิร์คสเปซ
ผู้วิจัย	นางสาวชิตชนก ป็องปิด
สถานที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดณ์ พิระสันต์
ประเภทสารนิพนธ์	ศิลปนิพนธ์ศป.บสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, พ.ศ. 2559
คำสำคัญ	โต๊ะทำงานอเนกประสงค์, สำนักงาน, แบบกึ่งปิด

#### บทคัดย่อ

โครงการการศึกษาวิจัยการออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเขมเอ็นโคลส เวิร์คสเปซ โดยผู้วิจัยมีจุดประสงค์เพื่อทั้งการศึกษาและออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและนำไปเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบอีกทั้งมีการสร้างสรรค์งานออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเขมเอ็นโคลส เวิร์คสเปซ ให้มีการทำงานอย่างง่ายสะดวกและมีรูปแบบการใช้งานที่มากและหลากหลายขึ้น ดังนั้นจึงได้ออกแบบชุดโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ที่ได้เลือกใช้วัสดุจากไม้อัดยางพารา เพราะเป็นวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นผิวของวัสดุมีเอกลักษณ์ตามธรรมชาติ โดยออกแบบเพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการเฟอร์นิเจอร์ในมุมทำงานจากจุดเริ่มต้นของแนวคิดใหม่ที่ล้ำหน้าด้วยความทันสมัยและมีดีไซน์ที่เป็นเอกลักษณ์และรูปทรงของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการคำนึงถึงฟังก์ชันในการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างครบถ้วน เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบใจวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจและเหมาะกับการทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงานต่างๆ อาทิ เช่น การเก็บเอกสารและอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ นอกจากการใช้งานทำงานแล้วก็ไม่ทำให้การทำงานในชีวิตประจำวันนั้น เกิดความน่าเบื่อหน่าย ตัวโต๊ะยังมีฟังก์ชันการใช้งานที่สามารถเพิ่ม ลด หรือ ย้ายตำแหน่งได้ตามความชอบส่วนตัวของผู้ใช้งาน การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบกึ่งปิด ประกอบไปด้วย โต๊ะหลัก โต๊ะข้าง ระแนงไม้และตู้เลื่อนเก็บของ ตัวโต๊ะหลักสามารถถอดประกอบได้เพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายหรือสำหรับขนส่ง นอกจากนี้ตัวโต๊ะยังสามารถจัดเรียงได้ในหลากหลายรูปแบบของสำนักงาน โดยรวมโต๊ะทำงานเอกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบกึ่งปิดสามารถตอบใจทุกกลุ่มเป้าหมายได้

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดมณี พิระสันต์ ประธานที่ปรึกษาศิลปนิพนธ์ ที่ได้ดูแลสำหรับระยะเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งยังให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำศิลปนิพนธ์ฉบับนี้และขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการในการทำศิลปนิพนธ์อันประกอบไปด้วย ดร. ตติยา เทพพิทักษ์และอาจารย์ศุภเดช นิมะมาน ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องและพร้อมทั้งช่วยเสนอแนวทางของ ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างขั้นตอนการดำเนินการวิจัยของศิลปนิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้ ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอบพระคุณ คุณดิษพงศ์ มนทาร้านช่างเป็ล เฟอร์นิเจอร์ ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ ข้อมูลและถ่ายทอดวิธีขั้นตอนการออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ ได้อย่างละเอียดให้แก่ผู้วิจัยได้มีประการณ์ในการออกแบบเพื่อสร้างสรรค์ ผลงานในรูปแบบของตัวเองซึ่งตรงตามแนวความคิดการออกแบบมากที่สุดและยังทำให้ศิลป นิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์แบบมากที่สุด เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ของผู้วิจัย ที่ให้กำลังใจ รวมถึงการสนับสนุนในทุกๆด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา นอกจากนี้ผู้วิจัยยังต้อง ขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆทุกคน ที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลืออำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็น อย่างดีและเป็นกำลังใจที่ดีคอยสนับสนุนผู้วิจัยในระหว่างการดำเนินงาน เพื่อให้งานวิจัยออกมาดี และมีคุณภาพทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่ม ตลอดจนเสร็จสมบูรณ์

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแต่ผู้มี พระคุณทุกท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และผู้สนใจบ้างไม่มากก็น้อย

จิตชนก ป็องปัด

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	2
ขอบเขตของงานวิจัย.....	3
นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกแบบ.....	4
เอกสารเกี่ยวกับเฟอร์นิเจอร์.....	17
ข้อมูลเกี่ยวกับเฟอร์นิเจอร์แบบกึ่งปิด(semi-enclosed workspace).....	26
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน.....	29
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	35
ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	36
4 ผลการวิจัย.....	48
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
ขั้นตอนที่ 1 กำหนดแนวทางการออกแบบ.....	49
ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการออกแบบ.....	50
ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการผลิตผลงานการออกแบบ.....	51
ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอผลงาน.....	56
5 บทสรุป.....	59
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	59
สรุปผลการวิจัย.....	60
ข้อเสนอแนะ.....	61

## สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	62
ภาคผนวก.....	63
ประวัติผู้วิจัย.....	67



## สารบัญภาพ

บทที่	หน้า
ภาพที่ 1 โทนสีวรรณะร้อนและสีวรรณะเย็น.....	10
ภาพที่ 2 โทนสีต่างๆ.....	11
ภาพที่ 3 เฟอรินเจอร์ทวายเป็น.....	20
ภาพที่ 4 เฟอรินเจอร์ไม้ไผ่.....	21
ภาพที่ 5 เฟอรินเจอร์ไม้.....	21
ภาพที่ 6 เฟอรินเจอร์บุหนัง.....	23
ภาพที่ 7 เฟอรินเจอร์บุผ้า.....	24
ภาพที่ 8 เฟอรินเจอร์พลาสติก.....	24
ภาพที่ 9 เฟอรินเจอร์โลหะและกระจก.....	25
ภาพที่ 10 สำนักงาน.....	29
ภาพที่ 11 แผนภาพแสดงแรงบันดาลใจในการออกแบบ.....	49
ภาพที่ 12 การออกแบบแนวทางที่ 1.....	50
ภาพที่ 13 การออกแบบแนวทางที่ 1 (แสดงฟังก์ชันของโต๊ะ 1).....	50
ภาพที่ 14 การออกแบบแนวทางที่ 1 (แสดงฟังก์ชันของโต๊ะ 2).....	51
ภาพที่ 15 การเขียนแบบของการออกแบบที่ได้พัฒนาแล้ว.....	51
ภาพที่ 16 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1.....	52
ภาพที่ 17 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1.....	52
ภาพที่ 18 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1.....	53
ภาพที่ 19 ขั้นตอนการทำโครงไม้ของโต๊ะทำงาน.....	53
ภาพที่ 20 ขั้นตอนการทำโครงไม้ของโต๊ะทำงาน.....	54
ภาพที่ 21 ขั้นตอนการลงสีของโต๊ะทำงาน.....	54
ภาพที่ 22 ขั้นตอนการลงสีของโต๊ะทำงาน.....	55
ภาพที่ 23 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1 ที่สมบูรณ์แล้ว.....	56
ภาพที่ 24 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1 ที่สมบูรณ์แล้ว.....	56
ภาพที่ 25 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1 ที่สมบูรณ์แล้ว.....	57
ภาพที่ 26 การนำเสนอผลงาน.....	57
ภาพที่ 27 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 1.....	64
ภาพที่ 28 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 2.....	64



ภาพที่ 29 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 3.....	65
ภาพที่ 30 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 4.....	65
ภาพที่ 31 การนำเสนอผลงานและตรวจงาน.....	66
ภาพที่ 31 การนำเสนอผลงาน.....	66



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาของปัญหา

ความเป็นมาของปัญหา สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันนั้นมีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์เพราะ สิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวยประโยชน์ทำให้มนุษย์ได้รับปัจจัยสี่ในการดำรงชีวิต ดังนั้นเมื่อจำนวน ประชากรเพิ่มมากขึ้นเกิดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจึงส่งผลให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมของ ทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรป่าไม้ ที่ดิน น้ำ และทรัพยากรชายฝั่ง รวมทั้งปัญหา มลพิษที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งด้านมลพิษทางน้ำ ทางอากาศ ทางเสียงและความสั่นสะเทือน ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพแก่มนุษย์ ทั้งหมดนี้ล้วนแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของปัญหา สิ่งแวดล้อมที่ขาดแคลนและผลกระทบที่มีต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์

เฟอร์นิเจอร์ส่วนใหญ่ในปัจจุบันนิยมใช้วัสดุเพื่อสิ่งแวดล้อมตอบสนองความต้องการของ มนุษย์ ซึ่งคนรุ่นใหม่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมจำนวนมาก เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติถูก ทำลายมากขึ้น มนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดขึ้น มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่ถูกวิธี ไม่ เหมาะสมหรือไม่มีการควบคุม ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดผลเสียหายตามมาส่งผลกระทบต่อ มนุษย์หลายประการ มนุษย์จึงมีแนวคิดริเริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ขึ้นมาใหม่ กลายเป็นทางเลือก ที่ได้รับการยอมรับมากขึ้น ในด้านการสร้างสรรค์ผลงานออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม ความเป็นมิตรกับทุกคนและสิ่งแวดล้อมเหมาะสมสำหรับยุคนี้ ที่ประสบกับสภาวะโลก ร้อนดังเช่นทุกวันนี้ กลุ่มคนรุ่นใหม่ที่เพิ่งเริ่มต้นชีวิตการทำงาน ในช่วง 22-30 ปี เมื่อเข้าสู่วัยทำงาน ทำให้เวลาส่วนตัวก็ลดลง ดังนั้นพฤติกรรมการทำงานของคนรุ่นใหม่ ได้พบว่าเขาให้ความสำคัญกับ การทำงานบนโต๊ะอย่างมาก ชีวิตของวัยทำงานปัจจุบันจึงต้องการความสะดวกสบาย จึงมีความ ต้องการใช้เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของวัยทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปแต่ละวัน อาจมีกิจกรรมอื่นที่นอกเหนือจากการทำงาน เช่นการรับประทานอาหาร หรือต้องการพื้นที่ในการใช้ สอยเพิ่มเติมจากโต๊ะทำงาน เพื่อความทันสมัยและเรียบง่ายจะต้องคำนึงถึงเน้นประโยชน์ใช้สอย เป็นหลัก

ดังนั้นจึงออกแบบชุดโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ ที่ได้เลือกใช้วัสดุจากไม้อัดยางพารา เพราะ เป็นวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นผิวของวัสดุมีเอกลักษณ์ตามธรรมชาติ โดยออกแบบเพื่อให้ ตอบสนองกับความต้องการเฟอร์นิเจอร์ในมุมทำงานจากจุดเริ่มต้นของแนวคิดใหม่ที่ล้ำหน้าด้วย

ความทันสมัยและมีดีไซน์ที่เป็นเอกลักษณ์ และรูปทรงของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการคำนึงถึงฟังก์ชันในการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างครบครัน เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบโจทย์วิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจ และเหมาะกับการทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงานต่างๆ อาทิ เช่น การเก็บเอกสารและอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ พร้อมด้วยขนาดของโต๊ะสามารถจัดวาง Computer Notebook ได้อย่างลงตัว พร้อมสรรพรองรับทุกอิริยาบถในการทำงาน

### จุดมุ่งหมายของการศึกษา

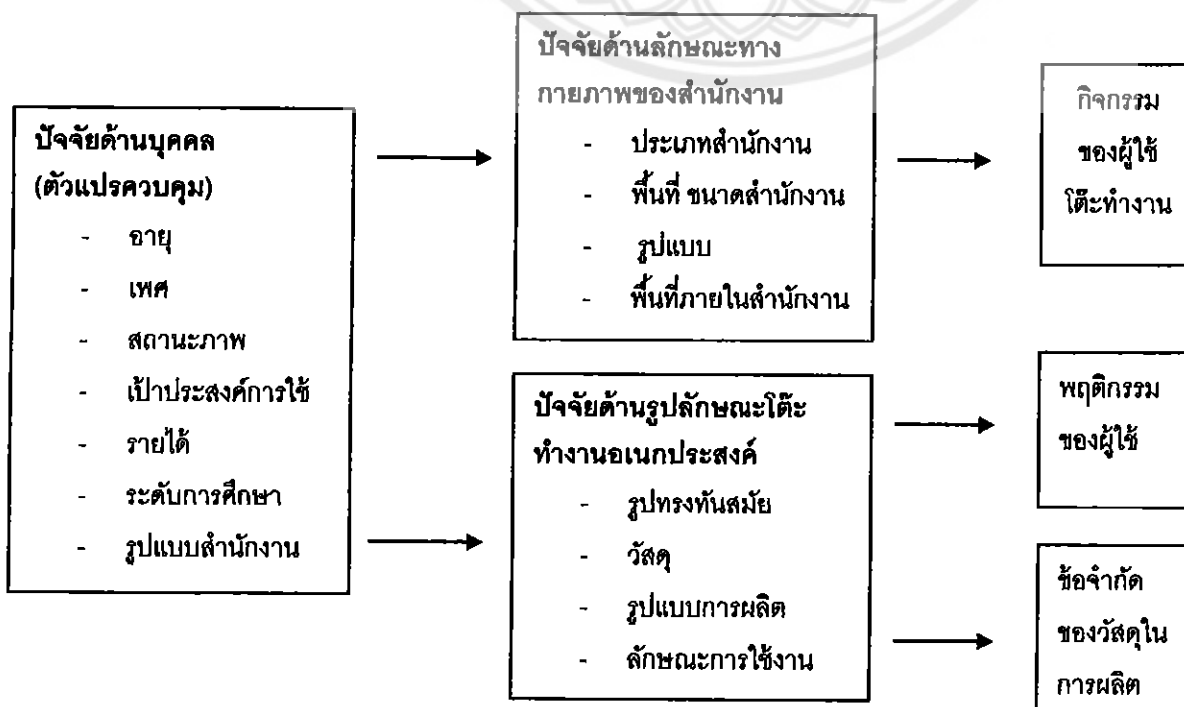
1. เพื่อการศึกษาการใช้งานโต๊ะทำงานของสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ
2. เพื่อออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลของการใช้งานโต๊ะทำงานของสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ
2. ได้ออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ

### กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเคราะห์จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัยได้ดังนี้



## ขอบเขตของงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้แบ่งขอบเขตการศึกษาวิจัยเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านการออกแบบ

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาโต๊ะทำงานของสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลด์  
เวิร์คสเปซ

1.2 เก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาเกี่ยวกับโต๊ะทำงานของสำนักงานและวัสดุที่นำมา  
ใช้ในการผลิต

### 2. ขอบเขตด้านการออกแบบ

การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลด์  
เวิร์คสเปซ โดยออกแบบทำงานอเนกประสงค์ 1 ชุด

2.1 โต๊ะทำงานอเนกประสงค์หลัก 1 ชุด

## นิยามคำศัพท์เฉพาะ

การออกแบบ หมายถึง การออกแบบชุดโต๊ะทำงานอเนกประสงค์เพื่อตอบสนองรูปแบบ  
การใช้ชีวิตสมัยใหม่ที่เหมาะสมพฤติกรรมของผู้ใช้งาน

โต๊ะทำงาน หมายถึง ชุดโต๊ะทำงานของคนทำงานสมัยใหม่ผสมผสานความรู้สึกเป็น  
ธรรมชาติด้วยการเลือกใช้วัสดุเหลือใช้เป็นมิตรเพื่อสิ่งแวดล้อมเข้ากับความทันสมัยสร้างความ  
อำนวยสะดวกในการ ใช้งานอย่างครบครันภายในพื้นที่ของการทำงาน

สำนักงาน หมายถึง คนส่วนใหญ่มักจะทำงานอยู่ในอาคารสำนักงานที่มีพื้นที่การทำงานที่  
จำกัด โดยมีการจัดเป็นสัดส่วนในสำนักงานในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ จึงทำให้มีข้อจำกัดในการเลือก  
เฟอร์นิเจอร์ในกิจกรรมต่างๆ

โต๊ะทำงานอเนกประสงค์ หมายถึง โต๊ะทำงานที่สามารถตอบสนองกิจกรรมที่หลากหลาย  
เช่น นั่งทำงาน เพิ่มพื้นที่รับประทานอาหาร อ่านหนังสือ เล่นคอมพิวเตอร์

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ สำหรับสำนักงานแบบ เซมิ เอนโคลส เวิร์คสเปซ ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้า เพื่อรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกแบบ
2. เอกสารเกี่ยวกับเฟอร์นิเจอร์
3. ข้อมูลเกี่ยวกับเฟอร์นิเจอร์แบบกึ่งปิด (semi-enclosed workspace)
4. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน

#### แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกแบบ

##### 1. ประวัติความเป็นมาของการออกแบบ

ตั้งแต่มนุษย์ได้เกิดขึ้นมาในโลกนี้ ถือได้ว่าเป็นสายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่มีพัฒนาการด้านต่างๆ มากที่สุด การดำรงชีวิตในยุคแรกๆ อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของธรรมชาติเป็นอย่างไร้ขีด จำกัด ปัจจุบันพื้นฐานการดำรงชีวิตคือปัจจัย 4 คือ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค กล่าวคือ ด้านอาหารการกิน มนุษย์สมัยก่อนกินพืชสัตว์ดิบๆ เป็นอาหาร ปัจจุบันมีการปรุงให้สุก ก่อนมีการพัฒนาวิธีการปรุงอาหารและวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ปรุงอาหาร ด้านที่อยู่อาศัยเมื่อก่อนอยู่ในถ้ำมีการพัฒนาเป็นสร้างเพิงพักมุงด้วยใบไม้ ใบหญ้า กระโจมมุงจากหนังสัตว์และจากนั้นได้พัฒนาเป็นสิ่งก่อสร้างหรือบ้านที่สวยงามและหลากหลายรูปแบบที่เห็นได้ในปัจจุบัน ด้านเครื่องนุ่งห่มได้พัฒนาจากไม้ไผ่เสื่อผ้ามาสู่ไหม ผ้าแพรไหม หนังสัตว์ ปัจจุบันมีการผลิตเส้นใยจากพืช สัตว์ สารเคมี มาทำเป็นเครื่องนุ่งห่ม ด้านยารักษาโรคก็เช่นเดียวกัน เมื่อก่อนมีแค่อาหารที่กินเข้าไปซึ่งเป็นตั้งอาหารและยารักษาโรคไปในตัวด้วย ปัจจุบันมีการพัฒนายารักษาโรคต่างๆ จากสัตว์ พืช สารเคมีต่างๆ ขึ้นมนุษย์ได้พัฒนาวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีวิธีต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและประโยชน์แก่การดำรงชีวิตมากมายมีหลักฐานต่างๆ ที่ให้เห็นว่ามนุษย์ได้พัฒนาตนเองด้านต่างๆ ได้แก่ ภาพวาดกิจกรรมด้านต่างๆ ของมนุษย์ตามผนังถ้ำ วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ เครื่องประดับได้แก่ เครื่องปั้นดินเผา จากแหล่งโบราณคดีบ้านเชียง เป็นต้น จากที่กล่าวมาแล้วสิ่งที่มีมนุษย์ได้เรียนรู้พัฒนาด้านต่างๆ นั้นเรียกว่า การออกแบบ (Design) ซึ่งเป็นคุณลักษณะพิเศษของมนุษย์ที่แตกต่างจากสัตว์สายพันธุ์อื่นๆ ในโลก การออกแบบเป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

ขึ้นหรือคิด ปรับปรุง แก้ปัญหาและพัฒนาของเก่าให้สามารถใช้งานได้ดีกว่าเดิม ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์เป็นอย่างมากตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

## 2. ความสำคัญของการออกแบบ

ถ้าการออกแบบสามารถแก้ไข้ปัญหาของเราได้ การออกแบบจึงมีความสำคัญและคุณค่าต่อการดำรงชีวิตของเราทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์และทัศนคติ กล่าวคือ มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของเราเช่น

2.1. การวางแผนการทำงาน งานออกแบบจะช่วยให้การทำงานเป็นไปตามขั้นตอนอย่างเหมาะสมประหยัดเวลา ดังนั้นอาจถือว่าการออกแบบคือการวางแผนการทำงานที่ดี

2.2. การนำเสนอผลงาน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจตรงกันอย่างชัดเจน ดังนั้นความสำคัญในด้านนี้เป็นสื่อความหมายเพื่อความเข้าใจระหว่างกัน

2.3. สามารถอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับงาน งานบางประเภทอาจมีรายละเอียดมากมายและซับซ้อน ผลงานออกแบบจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องและผู้พบเห็นมีความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้นหรืออาจกล่าวได้ว่าผลงานออกแบบ คือ ตัวแทนความคิดของผู้ออกแบบได้ทั้งหมด

2.4. ความสำคัญของแบบที่ออกแบบ ถ้าผู้ออกแบบกับผู้สร้างงานหรือผู้ผลิตเป็นคนละคนกันเช่น สถาปนิกกับช่างก่อสร้าง นักออกแบบกับผู้ผลิตในโรงงานหรือถ้าจะเปรียบไปแล้วนักออกแบบก็เหมือนกับคนเขียนบทละครนั่นเอง มีคุณค่าต่อวิถีชีวิตของเราคือคุณค่าทางกาย คุณค่าทางอารมณ์ความรู้สึกและคุณค่าทางทัศนคติ

## 3. ความมุ่งหมายของการออกแบบ

โดยทั่วไปก็เพื่อการที่จะให้เกิดสิ่งที่ดีกว่าในด้านของประโยชน์ใช้สอยและมีความสวยงาม โดยพิจารณาจากความมุ่งหมายของแต่ละสาขา เช่น การออกแบบตกแต่งก็เกี่ยวกับการใช้พื้นที่ ที่ประหยัดที่สุด สะดวกที่สุด การออกแบบผลิตภัณฑ์ก็เกี่ยวกับวัสดุ กรรมวิธีการผลิตและการตลาด การออกแบบก่อสร้างก็เกี่ยวกับ โครงสร้าง ความแข็งแรง ราคฐาน ซึ่งผู้ออกแบบจะต้องมีประสบการณ์และผ่านการปฏิบัติงานมาอย่างดีพอ นอกจากนี้แล้วผู้ออกแบบจะต้องมีหลักการของการออกแบบเป็นพื้นฐาน สำหรับนำไปเป็นเครื่องช่วยคิดในการออกแบบงานต่างๆ มีคำจำกัดความของการออกแบบอันหนึ่งที่กล่าวว่า การออกแบบ คือกิจกรรมการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุตาม

เป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ (Design is a goal-directed problem-solving activity-Archer, 1965) จากคำจำกัดความแสดงให้เห็นว่าในการออกแบบจะเริ่มจากการมีปัญห

การตั้งเป้าหมายที่มาจากฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง มีกิจกรรมการทำงานเพื่อแก้ปัญหาจากงานออกแบบและรวบรวมผสมผสานให้บรรลุตามความประสงค์ที่กำหนด ในอดีตผู้ที่ทำหน้าที่ออกแบบและผลิตผลงานการออกแบบของตนมักอยู่ในตัวคนเดียว คือช่างฝีมือผู้สร้างสรรค์งานหัตถกรรมรับใช้สังคม ต่อมาเมื่อมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและความสลับซับซ้อนของสภาพความต้องการให้ได้ครบถ้วน จึงทำให้เกิดเป็นอาชีพนักออกแบบขึ้น ผู้ที่ทำหน้าที่นี้มักเป็นผู้ที่ได้รับการศึกษาและฝึกฝนมาโดยเฉพาะ

#### 4. องค์ประกอบของการออกแบบ

ในการทำงานศิลปะประเภทต่างๆ แม้กระทั่งการออกแบบก็ตามจะต้องมีความเข้าใจในองค์ประกอบของสุนทรียภาพงานออกแบบย่อมประกอบขึ้นด้วยส่วนประกอบของการออกแบบให้ถ่องแท้ เพื่อนำส่วนประกอบต่างๆเหล่านั้นมาใช้อย่างเหมาะสมกลมกลืน โดยที่ส่วนประกอบนั้นจะรวมตัวกันกับชิ้นผลงานส่วนจะมีความสวยงามน่าสนใจนั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพในการปฏิบัติงานของผู้ออกแบบทัศนธาตุ (Visual element) และองค์ประกอบของการออกแบบเป็นส่วนประกอบที่สำคัญอันเป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์งานศิลปะประเภทงานประยุกต์ศิลป์ ซึ่งมีส่วนประกอบดังนี้

4.1. จุด (Point, Dot) เป็นทัศนธาตุพื้นฐานในการออกแบบทุกแขนง อาจเกิดจากการกด การแต้มหรือเกิดจากธรรมชาติ จุดเมื่อนำมาสร้างสรรค์และวางในตำแหน่งที่เหมาะสมแล้วจะทำให้เกิดองค์ประกอบอื่นๆขององค์ประกอบศิลป์ตามมา ลักษณะของจุดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. จุดที่เกิดขึ้นเองจากธรรมชาติ ได้แก่ จุดในส่วนของพืชเช่น ใบ ดอก ผล ลำต้น จุดในลายของสัตว์ เช่น แมว เสือ กวาง ผีเสื้อ
2. จุดที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น ด้วยวิธีการกด แด้ม จิ้ม ด้วยวัสดุอุปกรณ์ต่างๆเช่น ดินสอ ปากกา พู่กัน วัสดุปลายแหลมหรือเครื่องมืออื่นๆ

4.2. เส้น (Line) เป็นทัศนธาตุที่อาจเกิดจากจุดมาต่อกัน หรือการขีดการขีดเส้นแบ่งตามลักษณะใหญ่ได้ 5 ชนิด ได้แก่

1. เส้นตรง (Straight Lines) มี 3 ลักษณะได้แก่
  - 1.1 เส้นตรงแนวตั้ง (ตั้ง) ให้ความรู้สึก มั่นคง แข็งแรงสง่างาม
  - 1.2 เส้นตรงแนวระนาบระดับ (แนวนอน) ให้ความรู้สึก ราบเรียบ
  - 1.3 เส้นตรงแนวเฉียง (เส้นทแยง) ให้ความรู้สึก ไม่มั่นคง

2. เส้นโค้ง (Curve Lines) มี 3 ลักษณะได้แก่
  - 2.1. เส้นโค้งของวงกลม ให้ความรู้สึก อ่อนโยน อ่อนช้อย
  - 2.2. เส้นโค้งอิสระ ให้ความรู้สึก เจริญก้าวหน้า เติบโต
  - 2.3. เส้นโค้งกันหอย ให้ความรู้สึก มีพลังหมุน รุนแรง มีนง  
คลี่คลาย ขยายตัวต่อไป ไม่มีสิ้นสุด
3. เส้นคด (Winding Lines) ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว ต่อเนื่อง
  - 3.1. เส้นสลับฟันปลาหรือเส้นซิกแซก (Zigzag Lines) ให้ความ  
ความรู้สึกเคลื่อนไหว ตื่นเต้น แปลกใหม่ น่าสนใจ
  - 3.2 เส้นประหรือเส้นจุดไข่ปลา (Jagged Lines) ให้ความรู้สึกไม่  
ราบเรียบ ไม่ราบรื่นชวนให้น่าติดตาม

4.3 รูปร่าง- รูปทรง (Shape – Form) รูปร่างและรูปทรงเป็นทัศนธาตุที่เกิด  
จากการนำเส้นลักษณะต่างๆมาประกอบกัน

1. รูปร่างมีลักษณะ 2 มิติ คือ ประกอบด้วยส่วนกว้างและส่วนยาว
2. รูปทรงมีลักษณะ 3 มิติ คือ ประกอบด้วยส่วนกว้างส่วนยาวและส่วน  
หนา แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่
  - 1.1. รูปร่าง - รูปทรงธรรมชาติ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ พืช แร่ธาตุ  
มนุษย์นำมาดัดแปลง ต่อเติม ตัดทอนสร้างสรรค์เป็นงาน  
ทัศนศิลป์
  - 1.2. รูปร่าง- รูปทรงเรขาคณิต เป็นพื้นฐานในการสร้างผลงาน  
ทัศนศิลป์ได้หลากหลายรูปแบบและมีโครงสร้างที่แน่นอน  
ได้แก่ รูปสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงรี วงกลม เป็นต้น
  - 1.3. รูปร่าง- รูปทรงอิสระ เป็นทรงดัดแปลง ตัดทอนเพิ่มเติม มา  
จากรูปร่างรูปทรงธรรมชาติและรูปร่าง- รูปทรงเรขาคณิต  
ได้แก่ เปลวไฟ คลื่น น้ำไหล ก้อนเมฆ เป็นต้น ไม่มีโครงสร้างที่  
แน่นอน เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มนุษย์นำมา  
เป็นสื่อในการสร้างผลงานศิลปะ ตามความรู้สึกหรือ  
ความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง



#### 4.4 ขนาด – สัดส่วน (Size-Proportion)

1. ขนาด (Size) คือลักษณะของรูปที่สามารถสังเกตได้ว่า เล็ก ใหญ่ กว้าง ยาว หนัก เบา เท่าไหร่ ในการสร้างสรรค์งานศิลปะบ้างครั้ง หากขนาดเล็กเกินไป หรือใหญ่เกินไป ก็จะทำให้ภาพไม่สวยงามเท่าที่ควร

2. สัดส่วน (Proportion) คือความสัมพันธ์ ของขนาด ความกว้าง ยาว สูง ลึกของสิ่งต่างๆที่เหมาะสมพอดีด้วยการเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆได้แก่ คน สัตว์ สิ่งของ พืช เป็นต้น สัดส่วน นับว่ามีความสำคัญเท่ากับ ความเล็กใหญ่ของขนาดทั้งสองส่วนต้องสัมพันธ์กันอย่างลงตัวสัดส่วนแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

- 2.1. สัดส่วนที่สมบูรณ์ตัวเองเป็น สัดส่วนที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ คน สัตว์ ต้นไม้และสัดส่วนที่สมบูรณ์ด้วยองค์ประกอบอื่นๆ
- 2.2 สัดส่วนที่มนุษย์สร้างสรรค์มา เพื่อความสวยงามหรือเพื่อประโยชน์ใช้สอย ได้แก่ สัดส่วนของเก้าอี้ โต๊ะ ตู้เสื้อผ้า ความสูงความกว้างของ ประตูหน้าต่างต้องสัมพันธ์กับสัดส่วนมนุษย์ เป็นต้น

#### 4.5 แสง - เงา (Light - Shade)

1. แสง (Light) หมายถึงความสว่างที่เกิดจากธรรมชาติได้แก่ แสงจากดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์หรือเกิดจากมนุษย์สร้างขึ้นได้แก่ แสงจากไฟฟ้า เป็นต้น และแสง แบ่งออกได้ 3 ระดับได้แก่

- 1.1. แสงสว่างที่สุด (High Light) คือจุดที่แสงส่องกระทบวัตถุมาก
- 1.2. แสงกลาง (Light Tone) คือจุดที่แสงส่องกระทบวัตถุมากแต่น้อยกว่าแสงสว่างที่สุด
- 1.3. แสงสะท้อน (Reflected Light) คือแสงส่องกระทบวัตถุชิ้นหนึ่งแล้วส่องสะท้อน ไปกระทบวัตถุอีกชิ้นหนึ่งจะ สังเกตเห็นได้ในด้านที่เป็นเงาของวัตถุ

2. เงา (Shade) หมายถึงส่วนที่มีมืดเนื่องจากแสงส่องกระทบวัตถุทึบแสงหรือยอมให้แสงผ่าน เงาแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ

2.1 เงาวัตถุ (Base Tone) คือส่วนที่มีเงาเข้มที่สุดบนวัตถุ

2.2 เงาตกทอด (Cast Shadow) คือ เงาของวัตถุที่ตกกระทบกับวัตถุใกล้เคียงพื้นหรือผนังเงาตกทอดลักษณะจะเหมือนกับลักษณะของวัตถุหากวัตถุทรงกลม เงาก็จะกลม หากวัตถุเป็นเหลี่ยมเงา

4.6 สี (Color) ตามความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน หมายถึง ลักษณะของแสงที่ปรากฏแก่สายตาเราให้เห็นเป็น สี ขาว แดง ดำ เขียว เหลือง ส่วนนักวิชาการทางทฤษฎีสีได้ให้คำจำกัดความว่า สี คือคลื่นหรือความเข้มของแสงที่มากระทบตาเรา ทำให้เรามองเห็นสีได้สีเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นหลังจากแสงส่องกระทบวัตถุแล้วทำให้เรามองเห็นสีต่างๆ ซึ่งเป็นปรากฏการณ์จากธรรมชาติแหล่งกำเนิดแสงจะเป็นจากดวงอาทิตย์หรือไฟฟ้า สีแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ

1. สีที่เป็นวัตถุ (Pigment) สีที่มีอยู่ในตัวตนของวัตถุหรือสิ่งมีชีวิตนั้นๆ ได้แก่ จากพืช สัตว์ แร่ธาตุ เป็นต้น เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้จากปฏิกิริยาทางเคมี
2. สีที่เป็นแสง (Spectrum) เป็นสีที่เกิดจากแสงส่องกระทบวัตถุ แล้วเกิดการดูดซับ การสะท้อน หรือการหักเหของแสง เช่น แสงรุ้ง 7 สี เกิดจากแสงส่องกระทบละอองน้ำในอากาศ แล้วเกิดการหักเหของแสงทำให้เรามองเห็น 7 สี ได้แก่ แดง ส้ม เหลือง เขียว น้ำเงิน คราม ม่วง

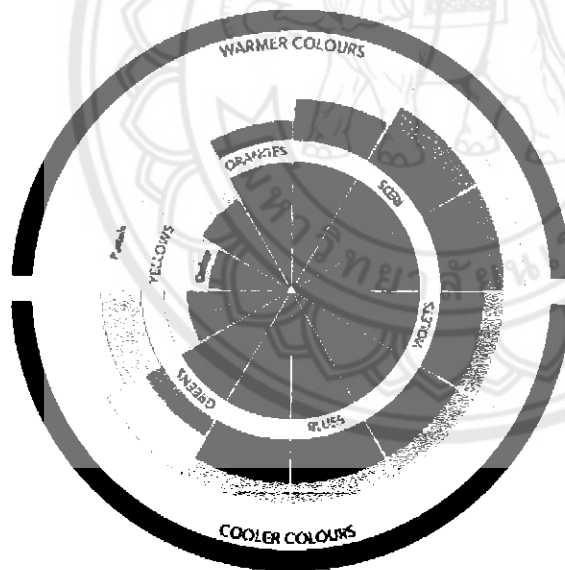
นับว่ามีความสำคัญยิ่งต่องานศิลปะ เพราะวัสดุประเภทสีที่สัมผัสด้วยตา สามารถบันดาลให้เกิดความรู้สึกทางด้านอารมณ์ได้ตามสี ดังคำนิยามที่กล่าวไว้ดังนี้ สีย่อมมีอิทธิพลเหนือนมนุษย์ทุกขณะ คำกล่าวถึงคุณสมบัติของสีของนักวิชาการของนักวิชาการของนักทฤษฎีสีทุกคนย่อมเข้าใจกันดีว่า สีเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันของคนเรา สัมพันธ์กับชีวิต ดูเล่นที่น่ารัก สีทุกสีมีความหมายทั้งสิ้น มีประโยชน์ในการใช้สอย มีความแตกต่างกันในการให้บรรยากาศแวดล้อมตัว

ผู้ที่ศึกษาทฤษฎีสี จำเป็นต้องรู้วิธีการใช้สีอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อประสพผลสำเร็จในการนำมาใช้ สีมีหลายประเภทด้วยกัน สีเหล่านั้นเกิดจากแม่สีต่าง ๆ ที่ยึดถือเป็นหลักโดยทั่วไป สีเปรียบเหมือนสื่อกลางที่ผู้ประกอบงาน นำมาใช้แสดงหรือถ่ายทอดความรู้สึกที่ต้องการจะระบายให้ผู้อื่นรับรู้ โดยผ่านมาในสื่อของสี ดังนั้นการใช้สีจะมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้นย่อมต้องการเรียนรู้และทำความเข้าใจในแง่มุมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับตัวสีนั้นๆด้วย ในวัสดุประเภทสีก็เช่นกัน การนำมาใช้ย่อมสามารถแยกแยะวิธีออกได้หลายวิธีด้วยกัน ประการแรก คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับการ

เรียนรู้ทางกายภาพของสีแต่ละประเภท ว่าเป็นอย่างไร เช่น ชุ่น ชื่น ใส ทึบ บางเป็นต้น ทั้งนี้เพื่อนำมาประกอบกับการใช้เทคนิควิธีการที่จะนำสีในแต่ละประเภทมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด และเหมาะสมกับวัสดุที่นำมาใช้ประกอบกับสีประเภทนั้น ๆ ประการที่สองคือการเรียนรู้คุณสมบัติของสีทางความรู้สึกที่ปรากฏในระบายสี เช่น เมื่อนำสีหลายๆสีมาใช้ประกอบกันนั้นจะให้ความรู้สึกต่อผู้พบเห็นอย่างไร

## 5. หลักการใช้สีควรคำนึงถึงหลักการดังนี้

5.1 ใช้สีประกอบแบบรวมวรรณะ (Tone) ในวงสีธรรมชาติมีสีรวมทั้งสิ้น 12 สี สภาพของสีแดงในวงแยกเป็น 2 ฝ่าย ฝ่ายที่ประกอบด้วยสีเหลือง สีเหลือง ส้ม ส้มแดง ม่วงแดง และม่วงนั้นเรียกว่า "สีวรรณะร้อน" (Warm tone colours) ส่วนฝ่ายที่ประกอบด้วยสีเหลืองเขียว เหลือง เขียว น้ำเงิน น้ำเงิน และม่วง เรียกว่า "สีวรรณะเย็น" (Cool tone colours) ทั้งวรรณะร้อนและวรรณะเย็นน้ำ เรียกตามความรู้สึกที่ปรากฏได้กลับของผู้สัมผัส เมื่อได้มองดูสีแต่ละฝ่ายคือรู้สึกร้อนและเย็นและจะสังเกตเห็นว่า ทั้งสีเหลืองและสีม่วงนั้น สามารถเข้าประกอบรวมอยู่ได้ทั้งวรรณะร้อนและวรรณะเย็น



ภาพที่ 1 โทนสีวรรณะร้อนและสีวรรณะเย็น

ที่มา : <http://piyadacolortheory.blogspot.com/color.html>

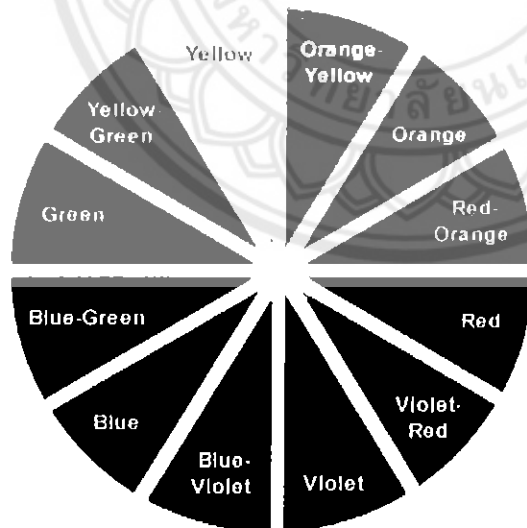
สีที่นำมาระบายนั้น มักจะใช้สีประกอบรวมแบบวรรณะใดวรรณะหนึ่ง สุดแต่จุดประสงค์ของผู้ประกอบงานที่มุ่งหมายให้ผู้ดูเกิดความรู้สึกไปในทางร้อนหรือเย็น นั้นประการหนึ่งส่วนอีกประการหนึ่ง การใช้สีประกอบแบบวรรณะนี้สามารถใช้ให้เกิดผสมผสานกลมกลืนกันได้อย่างดี เนื่องจากสีวรรณะนั้นมีอิทธิพลของเนื้อสีผสมปนอยู่ในตัวซึ่งกันและกันเช่น ในสีส้มย่อมมีเนื้อเหลืองและสีแดงผสมอยู่ดังนั้นเมื่อนำมาระบายในโครงการงานจึงแลดูว่ากลมกลืนกันดี

การใช้สีประกอบรวมวรรณะจะไม่ใช้วรรณะใดวรรณะหนึ่งโดดเดี่ยว โดยจะทำให้แลดูแล้วเกิดความรู้สึกกลมกลืนไปหมด หลักองค์ประกอบนั้นได้ระบุถึงเกณฑ์หนึ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ คือ "จุดสนใจ" ถ้าทั้งภาพดูกลมกลืนไปหมดก็อาจนับได้ว่าไม่มีอะไรเป็นจุดสนใจ ดังนั้นการใช้สีแบบวรรณะนี้มักจะนำสีอีกวรรณะหนึ่งมาประกอบเพื่อให้เกิดความขัดแย้งกัน

สีร้อนเมื่อมีสีเย็นเข้ามาประกอบย่อมเกิดความรู้สึกขัดแย้งหรือตัดกัน การใช้สีแบบประกอบรวมของสีต่างวรรณะจึงกำหนดไว้ในอัตราที่ก่อให้เกิดความตัดกันมากหรือน้อย เพื่อเป็นแนวทางการนำไปใช้ ดังนั้นการใช้สีต่างวรรณะ ในอัตรา 50/50 การใช้สีต่างวรรณะ ในอัตรา 60/40 และการใช้สีต่างวรรณะ ในอัตรา 80/20

## 5.2 การใช้สีคู่ประกอบหรือตัดกันอย่างแท้จริง (True Contrasts)

สีทุกสีย่อมมีสีคู่ของมันเอง และสีคู่ของมันเมื่อนำมาใช้คู่กันหรือเรียงกัน อำนาจของคลื่นสีจะทำให้รู้สึกตัดกันอย่างรุนแรง มองดูบาดตา คุณสมบัติของสีคู่ประกอบนี้จะทำให้ความรู้สึกตัดกันอย่างแท้จริงสีคู่หรือสีตัดกัน ดังสีคู่ต่อไปนี้



ภาพที่ 2 โทนสีต่างๆ

ที่มา : <http://piyadacolortheory.blogspot.com/color.html>

1. สีเหลือง	ตัดกับ	สีม่วง
2. สีแดง	ตัดกับ	สีเขียว
3. สีเขียวเหลือง	ตัดกับ	สีม่วงแดง
4. สีนํ้าเงิน	ตัดกับ	สีส้ม
5. สีม่วงนํ้าเงิน	ตัดกับ	สีส้มเหลือง
6. สีเขียวนํ้าเงิน	ตัดกับ	สีส้มแดง

นอกจากสีคู่ที่ตัดกันอย่างแท้จริงแล้ว ยังมีสีคู่ที่ตัดกันเนื่องจากความแตกต่างในค่านำหนักของสีอีก แต่การตัดของคู่เหล่านี้มีใช้เกิดจากอำนาจของคลื่นสี ที่ทำให้ดูแล้วรู้สึกตัดกันอย่างรุนแรง เช่น สีดำ ตัดกับ สีขาว – สีเหลือง ตัดกับ สีนํ้าเงิน – สีเหลือง ตัดกับ สีม่วงหรือ สีดำ ตัดกับ สีแดง เป็นต้น

แต่การใช้สีตัดกันนั้นมีความยากในการจัดโครงสร้างหรือใช้ประกอบกันแล้วดูให้มีความกลมกลืนไม่ขัดตา เมื่อผลรวมปรากฏออกมาอำนาจของคลื่นสีจะทำให้รู้สึกตัดกันรุนแรงหากนำมาด้วยกัน ดังนั้นเทคนิคการใช้สีตรงข้ามกันก็คือในโครงสร้างส่วนรวมมักจะออกมาในลักษณะของสีวรรณะใดวรรณะหนึ่ง ซึ่งจะทำให้ดูภาพรวม ๆ แล้วทำให้เกิดความรู้สึกกลมกลืนไปกันได้ และจะแทรกสีตรงข้ามหรือคู่สีใดคู่สีหนึ่งลงไปในพื้นที่ไม่เกิน 10-20 เปอร์เซ็นต์ ของภาพ ในกรณีที่จะให้โครงสร้างของภาพนั้นดูแล้วไม่ขัดตา

ในกรณีที่ใช้สีคู่ที่มีอัตราเท่ากันให้ลดความสดใสสีใดสีหนึ่งลง โดยการนำสีตรงกันข้ามกับสีนั้นมาผสมเข้าไปก็จะลดความสดใสลง เราเรียกวิธีการนี้ว่าการฆ่าสีหรือหากเราใช้สีตรงกันข้ามโดยไม่ใช้วิธีการฆ่าสีสามารถทำได้โดยการใช้สีในอัตราส่วนที่ไม่เท่ากัน ดังนี้การใช้สีตรงกันข้ามในอัตราส่วน 70/30, 80/20, 90/10 เช่นใช้สีแดง 70% ใช้สีเขียว 30 % เป็นต้น

**5.3 การใช้สีโดยการกำหนดโครงสร้าง (Color Scheme) โครงสร้างคือ การกำหนดสีหรือจัดสีลงในที่ใดที่หนึ่งเพื่อให้บรรดาสีต่าง ๆ เหล่านั้นรวมเป็นหมู่เดียวกัน เกิดความสัมพันธ์ระหว่างสีต่อสีขึ้นมีความงามน่าดูหรือเรียกได้ว่าสีเหล่านั้นมีคุณสมบัติกลมกลืนประสานกัน**

การกำหนดโครงสร้าง มีลักษณะเดียวกับการใช้สีประกอบรวมวรรณะต่างกันก็แต่เพียงการกำหนดโครงสร้างจะละเอียดประณีตกว่า เพราะนอกจากจะแสดงออกมาในวรรณะใดแล้วยังต้องแสดงโครงสร้างที่เด่นให้ออกมาเพียงสีเดียวเท่านั้น เช่นเรากำหนดโครงสร้างแดง สีที่นำมาประกอบเป็นโครงสร้าง สีแดงได้แก่ ส้ม แสด ม่วง เหลือง เป็นต้น

5.4. สีในลักษณะค่าของสี (Value of Color) การใช้สีระบายลงในภาพพื้นที่สถานที่ใด ๆ ก็ตาม ผู้ฝึกหัดหรือบุคคลทั่วไป มักชอบให้สีมากสี ด้วยกลัวว่าถ้าใช้สีน้อยจะทำให้ดูจืดตา ไม่สวยงาม อาจนับได้ว่าเป็นความเข้าใจผิดก็ว่าได้ ด้วยการใช้สีมากสีหากไม่รู้จักจัดโครงสร้างหรือลดทอนความสดใสของแต่ละสีให้เกิดความกลมกลืนกันแล้ว แทนที่จะทำให้น่าดูตรงกันข้ามยังทำให้ดูเปรอะเลอะเทอะเสียอีกในแนวทางการใช้สีที่ใช้น้อยสีแต่สามารถระบายให้น่าดูได้โดยวิธีไล่ค่าน้ำหนักของสี มีหลายวิธีคือ

1. ค่าในน้ำหนักของสี สีเดียว (values of Single colour) คือ นำสีเดียวมาไล่ค่าน้ำหนักให้อ่อนโดยใช้สีขาวมาผสม หรือหากต้องการเข้มขึ้น ก็ผสมด้วยสีด้วยสีดำ โดยปกติการไล่ค่าน้ำหนักของสี สามารถกระจายค่าได้ 7-9 ระยะ
2. ค่าในน้ำหนักของสีหลายสี (values of different colours) คือ นำสีหลายสีมาไล่ค่าน้ำหนักของสี เรียงจากอ่อนไปหาแก่ ในวงสี ธรรมชาติ เช่น สีเหลือง ส้ม แสด แดง และม่วงแดง หรือสีเขียวเหลือง เขียวน้ำเงิน ฟ้าและม่วงน้ำเงิน
3. การใช้สีโดดเด่น (Intensity) เป็นการใช้สีที่ดึงดูดความสนใจ สร้างจุดเด่นให้กับภาพให้รู้สึกแตกต่างจากภาพรวมๆทั่วไป ส่วนมากจะเน้น ส่วนที่เป็นประธานของภาพ
4. การใช้สีใกล้เคียง (Adjacent colour) คือการใช้สีที่อยู่ใกล้เคียงกันในวงจรัสสี มาสร้างสรรค์งานศิลปะ ก็จะได้งานที่สีมีความกลมกลืนกัน
5. จิตวิทยาในการใช้สี ในการสร้างสรรค์งานศิลปะสีมีอิทธิพล ต่อจิตใจมนุษย์เป็นอย่างมากดูได้จาก มนุษย์นำสีมาผูกโยงกับความเชื่อในเรื่องต่างๆ มีผลต่อการดำเนินชีวิต และวัฒนธรรมของแต่ละกลุ่มชน เช่น ชาวจีนชอบสีแดง เพราะเชื่อว่าสีแดงเป็นสีแห่งความยิ่งใหญ่ เจริญงอกงาม ชาวตะวันตกชอบสีแดงเลือดนกเพราะเชื่อว่าสีแดงเลือดนกเป็นสีสื่อถึงความเป็นผู้ดีสูงศักดิ์ มีอารยะธรรม กลุ่มคนในเขตร้อนนิยมใช้เสื้อผ้าสีสด การใช้สีเป็นความเชื่อส่วนหนึ่งและเป็นรสนิยมตามยุคสมัยส่วนหนึ่งเมื่อสีมีอิทธิพลมากเช่นนี้ จะเน้นในการสร้างสรรค์งานศิลปะต้องคำนึงถึงจิตวิทยาในการใช้สีดังนี้

**สีแดง** มีความอบอุ่นร่าเริงเปรียบดังดวงอาทิตย์ นอกจากนี้ยังแสดงถึงความมีชีวิตชีวา ความรัก ความปรารถนาเช่น ดอกกุหลาบแดงวันวาเลนไทน์ ในทางจราจรสีแดงเป็นเครื่องหมายประเภทห้ามแสดงถึงสิ่งที่อันตรายเป็นสีที่ต้องระวังเป็นสีของเลือด ในสมัยโรมันสีของราชวงศ์เป็นสีแดงแสดงความมั่งคั่งอุดมสมบูรณ์และอำนาจ

**สีเขียว** แสดงถึงธรรมชาติสีเขียว ร่มเย็น มักใช้สื่อความหมายเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมการเกษตร การเพาะปลูกการเกิดใหม่ ฤดูใบไม้ผลิ การงอกงาม ในเครื่องหมายจราจรหมายถึงความปลอดภัย ในขณะที่เดียวกันอาจหมายถึงอันตราย ยาพิษเนื่องจากยาพิษและสัตว์มีพิษก็มักจะมีสีเขียวเช่นกัน

**สีเหลือง** แสดงถึงความสดใส ความเบิกบานโดยเรามักจะใช้ดอกไม้สีเหลืองในการไปเยี่ยมผู้ป่วยและแสดงความรุ่งเรืองความมั่งคั่ง และฐานันดรศักดิ์ในทางตะวันออกเป็นสีของกษัตริย์จักรพรรดิของจีนใช้ฉลองพระองค์สีเหลือง ในทางศาสนาแสดงความเจิดจ้าปัญญา พุทธศาสนาและยังหมายถึงการเจ็บป่วย โรคระบาด ความวิหยาทรยศ หลอกหลวง

**สีน้ำเงิน** แสดงถึงความเป็นสุภาพบุรุษ มีความสุขุม หนักแน่นและยังหมายถึงความสูงศักดิ์ ในธงชาติไทยสีน้ำเงินหมายถึงพระมหากษัตริย์ ในศาสนาคริสต์เป็นสีประจำตัวแม่พระ โดยทั่วไปสีน้ำเงินหมายถึงโลก ซึ่งเราจะเรียกว่าโลกสีน้ำเงิน (Blue Planet) เนื่องจากเป็นดาวเคราะห์ที่มองเห็นจากอวกาศโดยเห็นเป็นสีน้ำเงินสดใส เนื่องจากมีพื้นน้ำที่กว้างใหญ่

**สีม่วง** แสดงถึงพลังความมีอำนาจ ในสมัยอียิปต์สีม่วงแดงเป็นสีของกษัตริย์ และต่อเนืองมาจนถึงสมัยโรมัน นอกจากนี้สีม่วงแดงยังเป็นสีชุดของพระสังฆราช สีม่วงเป็นสีที่มีพลังหรือการมีพลังแฝงอยู่และเป็นสีแห่งความผูกพันองค์การลูกเสือโลกก็ใช้สีม่วง ส่วนสีม่วงอ่อนมักหมายถึงความเศร้า ความผิดหวังจากความรัก

**สีฟ้า** แสดงถึงความสว่าง ความปลอดภัย เปรียบเหมือนท้องฟ้าเป็นอิสระเสรี เป็นสีขององค์การสหประชาชาติ เป็นสีของความสะอาดปลอดภัยสีขององค์การอาหาร และยาแสดงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานอย่างสะอาดแสดงถึงอิสรภาพที่สามารถโยยบินเป็นสีแห่งความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการที่ไม่มีขอบเขต

**สีทอง** มักใช้แสดงถึงคุณค่า ราคา สิ่งของหายาก ความสำคัญ ความสูงส่ง สูงศักดิ์ ความศรัทธาสูงสุดในศาสนาพุทธหรือเป็นสีกายของพระพุทธรูป ในงานจิตรกรรม เป็นสีกายของพระพุทธเจ้า พระมหากษัตริย์หรือเป็นส่วนประกอบของเครื่องทรงเจดีย์ ต่างๆมักเป็นสีทองหรือขาวและเป็นเครื่องประกอบยศศักดิ์ของกษัตริย์และขุนนาง

**สีขาว** แสดงถึงความสะอาดบริสุทธิ์เหมือนเด็กแรกเกิด แสดงถึงความว่างเปล่า ปราศจากกิเลสและตัณหา เป็นสีอาภรณ์ของผู้ทรงศีล ความเชื่อถือ ความดีงาม ความศรัทธาและหมายถึงการเกิดโดยที่แสงสีขาวเป็นที่กำเนิดของแสงสีต่างๆ เป็นความรักและความหวัง ความหวังใเอื้ออาหารและเสียสละของพ่อแม่ ความอ่อนโยน จริงใจ บางกรณีอาจหมายถึงความอ่อนแอ ยอมแพ้

**สีดำ** แสดงถึงความมืด ความลึกลับ สิ้นหวัง ความตายเป็นที่สิ้นสุดของทุกสิ่ง โดยที่สีทุกสีเมื่ออยู่ในความมืดจะเห็นเป็นสีดำ นอกจากนี้ยังหมายถึงความชั่วร้าย ในคริสต์ศาสนาหมายถึงซาตาน อาถรรพ์เวทมนต์ มนต์ดำไสยศาสตร์ ความชิงชัง ความโหดร้าย ทำลายล้างความลุ่มหลงเมาเมัวแต่ยังหมายถึงความอดทน กล้าหาญ เข้มแข็ง และเสียสละได้ด้วย

**สีชมพู** แสดงถึงความอบอุ่น อ่อนโยน ความอ่อนหวาน นุ่มนวล ความน่ารัก แสดงถึงความรักของมนุษย์โดยเฉพาะรุ่นหนุ่มสาวเป็นสีของความเอื้ออาทร ปลอดภัย ประโลมเอาใจใส่ดูแล ความปรารถนาดีและอาจหมายถึงความเป็นมิตร เป็นสีของวัยรุ่น โดยเฉพาะผู้หญิงและนิยมใช้กับสิ่งของเครื่องใช้ของเด็กวัยรุ่นเป็นส่วนใหญ่



6. พื้นผิว (Texture) คือลักษณะภายนอกของวัตถุ ที่มองเห็นและสัมผัสได้เราอาจแยกพื้นผิวได้ 2 ลักษณะดังนี้

6.1. ลักษณะผิวที่ลวงตา สามารถมองเห็นได้ด้วยตาแต่สัมผัสด้วยความรู้สึกว่าเป็นพื้นผิวที่เรียบ หยาบ มั่น ขรุขระแต่เมื่อได้สัมผัสก็จะเป็นพื้นระนาเรียบธรรมดาเท่านั้น

6.2. ลักษณะผิวที่สัมผัสได้จริง เป็นลักษณะผิวที่มองเห็นได้ด้วยตาและสามารถสัมผัสได้จริงด้วยมือหรือร่างกาย ว่าเป็นพื้นผิว เรียบ ขรุขระ หยาบ เป็นต้น การเกิดของพื้นผิวเกิดได้ จาก 2 ลักษณะดังนี้

1. พื้นผิวที่เกิดจากธรรมชาติ สามารถจับต้องได้ จากผิวของ คน สัตว์ พืช สิ่งของ แร่ธาตุ เป็นต้น
2. พื้นผิวที่เกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ สามารถจับต้องมองเห็นได้จริงหรือรับรู้ลักษณะด้วยตา แต่เมื่อจับต้องก็เป็นผิวเรียบธรรมดาเท่านั้น

7. บริเวณว่าง (Space) หมายถึง ช่องว่างหรือที่ว่างทั้งในรูปและนอกรูปสำหรับงานจิตรกรรม

บริเวณว่างมี 2 มิติ (บริเวณว่างลวงตา) งานประติมากรรมและสถาปัตยกรรม  
บริเวณว่างมี 3 มิติ บริเวณว่างแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะได้แก่ บริเวณว่าง ปิด – เปิด และบริเวณว่าง รูปและพื้น

8. ลวดลาย (Pattern) เป็นส่วนประกอบที่ปรากฏแก่สายตา มีลักษณะคล้ายกับพื้นผิว ลวดลายมีการออกแบบในการจัดวาง ตามลักษณะของงานนั้นให้สวยงามเหมาะสมแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทได้แก่

8.1 ลวดลายจากธรรมชาติ มนุษย์ได้รับแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ มาสร้างสรรค์งานออกแบบ โดยการ เลียนแบบ ตัดทอน เพิ่มเติม ให้เป็นไปตามความต้องการของตนเอง

8.2 ลวดลายจากรูปร่าง – รูปทรงเรขาคณิต เป็นลวดลายที่มนุษย์ได้สร้างสรรค์ขึ้นได้แก่ รูปวงกลม วงรี และรูปเหลี่ยมต่างๆ เป็นต้น มาใช้ในงานออกแบบตามความคิดสร้างสรรค์

## เฟอร์นิเจอร์

### 1. ความหมายของเฟอร์นิเจอร์

เป็นสิ่งของที่สามารเคลื่อนย้ายได้ ที่อาจรองรับการใช้งานของร่างกายมนุษย์ (เช่น เครื่องเรือนการนั่งและเตี้ยงนอน) หรือมีไว้สำหรับเก็บของหรือเก็บวัตถุทางแนวตั้งเหนือพื้นผิวของพื้นดิน เครื่องเรือนสำหรับเก็บของมักมีประตู บานเลื่อนและชั้นเก็บของ ที่อาจเก็บของชิ้นเล็กๆ อย่างเสื้อผ้า อุปกรณ์ หนังสือ ข้าวของเครื่องใช้

เครื่องเรือนอาจเป็นผลผลิตที่เกิดจากการออกแบบทางด้านศิลปะ และอาจถือได้ว่าเป็นงานศิลปะประดับตกแต่ง นอกจากนี้อาจมีความหมายในทางเชิงสัญลักษณ์หรือทางด้านศาสนา เครื่องเรือนอาจมีส่วนประกอบร่วมอื่นอย่างเช่นนาฬิกาหรือโคมไฟ เพื่อประโยชน์ใช้สอย พื้นที่ภายใน เครื่องเรือนสามารถทำได้จากวัสดุหลากหลายประเภท อย่างเช่น เหล็ก พลาสติกและไม้

ปัจจุบันประโยชน์ของเฟอร์นิเจอร์ไม่ใช่มีแค่เพียงการใช้งานเท่านั้น แต่รูปแบบและดีไซน์ของอุปกรณ์ชิ้นสำคัญต่างๆ ในบ้านเหล่านี้ยังสร้างความสวยงามและความมีรสนิยมให้กับบ้านด้วย การเลือกหาจึงต้องคำนึงว่าจะเข้ากับกรตกแต่งบ้านโดยรวมหรือไม่ แต่ก่อนที่คุณจะสรรหาเฟอร์นิเจอร์ชิ้นโปรดมาตกแต่งและใช้งาน คุณควรรู้ให้ลึกถึงคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ที่ทำมาจากวัสดุต่างๆก่อน เพื่อจะได้ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง

### 2. ประเภทของเฟอร์นิเจอร์

การแบ่งประเภทของเฟอร์นิเจอร์สามารถที่จะแบ่งประเภทของเฟอร์นิเจอร์ออกตามลักษณะต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

2.1 แบ่งตามลักษณะการติดตั้ง การแบ่งประเภทของเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการติดตั้งจะใช้เกณฑ์การพิจารณาในด้านการติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ว่ามีการติดตั้งแบบถาวรและไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้หรือเป็นวางตั้งธรรมดาและสามารถเคลื่อนย้ายได้ซึ่งสามารถแบ่งได้ออกเป็น 3 ประเภทดังนี้

#### 1. เฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ (Built-in Furniture หรือ Fixed Furniture)

หมายถึงเฟอร์นิเจอร์ที่ได้รับการออกแบบและติดตั้งสำหรับพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นการเฉพาะยากที่จะเคลื่อนย้าย และติดตั้งใหม่

ข้อดี ของเฟอร์นิเจอร์ Built-in Furniture มีความแข็งแรงสูงมาก เนื่องจากยึดเกาะกับอาคาร หรือ โครงสร้างอาคาร มีรูปแบบเฉพาะตัว หรูหรามีเอกลักษณ์เข้ากับสัดส่วนพื้นที่ สามารถติดตั้ง และดัดแปลงให้เข้ากับพื้นที่ต่างๆ ได้โดยไม่จำกัด ลดปัญหาเรื่องการสะสมของฝุ่น เพราะจะมีกำรออกแบบ เฟอร์นิเจอร์ให้สูงจนชนฝ้าเพดาน เพื่อประโยชน์การใช้สอยสูงสุด และป้องกันการสะสมตัวของฝุ่นได้เป็นอย่างดี

ข้อเสีย ของเฟอร์นิเจอร์ Built-in Furniture ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้เพราะว่าติดตั้งกับที่และไม่สามารถเปลี่ยนรูปร่างและรูปแบบการจัดวางได้ ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าของหรือต้องการย้ายที่อยู่ เฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้จะต้องถูกรื้อถอนทิ้งโดยแทบจะไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกราคาของเฟอร์นิเจอร์จะมีราคาสูงกว่าเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว รวมถึงจะมีค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง เนื่องจากต้องใช้ แรงงานฝีมือ มาทำการ ติดตั้งที่หน่วยงานของลูกค้าเป็นการเฉพาะ การติดตั้งต้องอาศัยช่างผู้เชี่ยวชาญในการทำงานให้ออกมาตามความต้องการทั้งรูปแบบและฝีมือและในระหว่างที่มีการติดตั้งจะมีปัญหาเรื่องของฝุ่น กลิ่น ที่เกิดจากการติดตั้งรบกวนอีกด้วย

2. เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว (Movable Furniture หรือ Loose Furniture) หมายถึงเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ สามารถจัดรูปแบบในการวางได้หลากหลายตามที่ต้องการ เฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้จะผลิตสำเร็จที่โรงงานเฟอร์นิเจอร์ แล้วนำมาวางในหน่วยงาน ลูกค้าสามารถเลือกรูปแบบ และประโยชน์ใช้สอย ได้จำตัวอย่างที่มีอยู่จริง ในร้านค้าได้ ตัวอย่างเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว เช่นโต๊ะ เก้าอี้ โซฟา เป็นต้น

ข้อดี ของเฟอร์นิเจอร์ Movable Furniture สามารถเลือกรูปแบบ และประโยชน์ใช้สอยได้ จากตัวอย่างที่มีอยู่จริง สามารถทดลองการใช้งานได้จริงราคาของเฟอร์นิเจอร์จะมีราคาถูกกว่าเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ สามารถเคลื่อนย้ายไปตามพื้นที่ต่างๆ ได้ตามความต้องการ มีอิสระในการตกแต่งได้อย่างเต็มที่ เพราะเราสามารถโยกย้ายเปลี่ยนแปลงตำแหน่งการจัดวางได้ตามชอบใจโดยไม่ต้องไปวุ่นวายกับช่างเฟอร์นิเจอร์ให้เสียอารมณ์ หรือถ้าเราเกิดเบื่อเฟอร์นิเจอร์ชิ้นไหนขึ้นมา หรือนึกอยากจะทำห้องใหม่ ก็สามารถทำได้โดยง่าย ซึ่งตรงข้ามกับการเลือกให้เฟอร์นิเจอร์แบบบิลท์อินที่ "ต้องรื้อทิ้งสถานเดียว"ลดปัญหาฝุ่นละออง กลิ่น ในการติดตั้ง เนื่องจากผลิตสำเร็จจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว

ข้อเสีย ของเฟอร์นิเจอร์ Movable Furniture อาจจะมีรูปแบบซ้ำๆ เพราะผลิตครั้งละจำนวนมาก ต่อเติมส่วนประกอบต่างๆ ไม่ได้มาก รูปแบบและขนาดจำกัดไม่สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้าพอดีกับพื้นที่ได้ และเฟอร์นิเจอร์ ที่มีความสูงมากๆ จะมีปัญหา

เรื่องการสะสมตัวของฝุ่นบนหลังตู้ (เนื่องจากเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวสูงไม่เต็มพื้นที่) และอาจทำให้เกิดโรคมะเร็งได้ รูปแบบที่มีมักจะมีการผลิตเป็นจำนวนมากๆ เนื่องจากเป็นระบบอุตสาหกรรมทำให้ขาดความเป็นเอกเทศนอกจากนี้งานตกแต่งภายในที่ใช้ แต่เฟอร์นิเจอร์ลอยตัวเพียงอย่างเดียวจะให้ความรู้สึกเหมือนห้องเช่าและส่วนใหญ่ มักมีประโยชน์ใช้สอยไม่ครบถ้วน ตามพื้นที่ที่มีอยู่

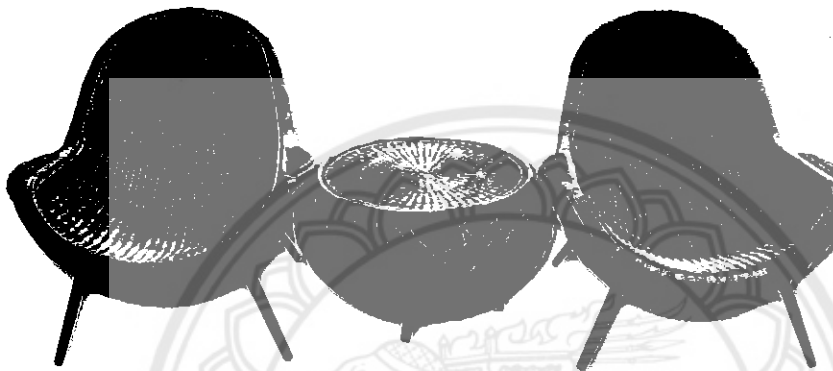
3. เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถถอดประกอบได้ (Knock down Furniture) หมายถึงเฟอร์นิเจอร์ที่รวมเอาข้อดีของเฟอร์นิเจอร์ทั้งสองระบบแรกเข้าด้วยกันโดยมีลักษณะเป็นเหมือนเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ ในขณะที่มีการผลิตที่เกือบจะ สำเร็จรูปจากโรงงาน เพียงแต่นำมาติดตั้งประกอบด้วยช่างผู้ชำนาญงานเพียงไม่กี่คน และใช้เวลาไม่นานนัก ทำให้ลดปัญหาเรื่องฝุ่นไม้ และกลิ่นสีในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี

ข้อดี ของเฟอร์นิเจอร์ Knock down Furniture ลดปัญหาเรื่องฝุ่นไม้ และกลิ่นสีในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี เพราะการผลิตที่เกือบจะสำเร็จรูปจากโรงงานแล้ว เพียงแต่นำมาติดตั้งประกอบด้วยช่างผู้ชำนาญงานเพียงไม่กี่คน ผลิตโดยใช้วัสดุสังเคราะห์ ประเภท Particle Board หรือ Chip Board ที่สามารถควบคุมคุณภาพได้ดี

ข้อเสีย ของเฟอร์นิเจอร์ Knock down Furniture กำารออกแบบ และการตั้งเครื่องเพื่อเตรียมการผลิต ที่ยุ่งยาก และซับซ้อน ดังนั้น ผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้ จึงต้องทำการผลิตเป็นจำนวนมาก Mass Production เพื่อเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในกำารออกแบบ และการเตรียม การผลิตให้ลดลงมามากที่สุด มีอายุการใช้งานต่ำกว่าเฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม้จริง หรือไม้อัด เนื่องจากรูปแบบการผลิต ของเฟอร์นิเจอร์ Knock down ยังมีข้อจำกัด ขั้นตอนการผลิต ค่อนข้างยุ่งยาก และเครื่องจักรในการผลิตก็มีราคาสูงมาก

## 2. ชนิดของเฟอร์นิเจอร์

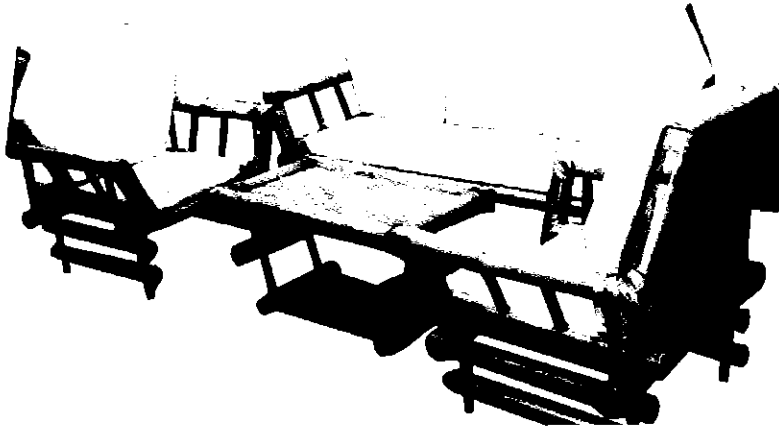
2.1 เฟอร์นิเจอร์หวาย เป็นเฟอร์นิเจอร์ที่นิยมมาตั้งแต่อดีตกาลสวยงามแบบธรรมชาติ และมีคุณค่าจากการสร้างสรรค์ด้วยแรงงานคน ที่สำคัญ จุดเด่นอีกอย่างหนึ่งก็คือราคาที่ค่อนข้างถูกถ้าเทียบกับวัสดุอื่นๆแต่ไม่ต้องกลัวไปว่าภาพลักษณ์ของเฟอร์นิเจอร์หวายซึ่งอาจจะดูเชยๆ ดูจะไม่เหมาะสมไม่เข้ากันกับบ้านสมัยใหม่ที่ตกแต่งแบบโมเดิร์น เพราะปัจจุบันเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้มีการพัฒนาไปไกลทั้งรูปทรง ายละเอียดของเนื้อวัสดุ และดีไซน์อันแปลกตา แค่นี้ก็สามารถผสมผสานธรรมชาติเข้ากับคามทันสมัยได้แล้ว



ภาพที่ 3 เฟอร์นิเจอร์หวาย

ที่มา : <http://thai-furniture-home.com/>

2.2 เฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่ ใช้วัสดุธรรมชาติมาสร้างสรรค์เช่นกัน จึงเหมาะกับการตกแต่งบ้านสไตล์ธรรมชาติ ส่วนราคานั้นก็มีหลายระดับหลายราคา ขึ้นอยู่กับคุณภาพ รูปแบบและความประณีตของงานที่เริ่มตั้งแต่การคัดไม้ ไผ่ไผ่ที่คุณภาพต้องอายุ 2 ปีขึ้นไป และผ่านการอบแห้งและรวมด้วยควันกำมะถันกันมอดกินด้วย การดูแลรักษาเฟอร์นิเจอร์แบบนี้ต้องการความเอาใจใส่พอสมควรหมั่นทำความสะอาดทุกวันเพื่อป้องกันฝุ่นจับตัวตามซอกไม้ อาจจะใช้การดูดฝุ่นหรือใช้แปรงขนนุ่มๆปัดกวาด ถ้าเลอะมากๆก็ต้องใช้น้ำสบู่เป็นตัวช่วยเสริมพลังความสะอาด จากนั้นจึงต้องล้างออกด้วยน้ำเปล่าแล้วนำไปผึ่งลมให้แห้ง



ภาพที่ 4 เฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่

ที่มา : <http://www.homedecorhai.com/articles/-80-1354-p18.html>

2.3 เฟอร์นิเจอร์ไม้ ได้รับความนิยมที่สุดอาจจะเป็นเพราะทำจากธรรมชาติในขณะเดียวกันก็ทนทานด้วย สามารถผลิตออกมาได้หลากดีไซน์ หลายรูปทรง ส่วนราคานั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพความประณีตและชนิดของเนื้อไม้ที่นำมาประกอบเป็นสำคัญ สามารถแยกได้เป็น 4 ประเภท



ภาพที่ 5 เฟอร์นิเจอร์ไม้

ที่มา : [http://www.tulipsflower.com/w\\_83%E0%B8%88.htm](http://www.tulipsflower.com/w_83%E0%B8%88.htm)

1. เฟอร์นิเจอร์ไม้จริง ทำจากไม้จริงทั้งหมดนอกจากความสวยงามของรูปทรงและดีไซน์แล้ว สิ่งที่คุณต้องพิจารณาคือความสวยงามของสีและลายไม้ ถ้าเป็นไม้หายาก ลายไม้จะสวยงาม แต่คงต้องยอมจ่ายค่าความงามนี้ด้วยราคาที่สูงกว่าประเภทอื่นหน่อยถ้าสนใจเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้ ตอนที่ซื้อให้พิจารณาประเภทไม้ที่ใช้ผลิต การเข้าไม้ การทาสี การลงอะแล็ก ว่าเรียบร้อยหรือไม่และไม้ที่ใช้ผลิตควรจะผ่านการอบแห้งก่อนด้วย เพื่อป้องกันการโก่งงอซึ่งจะไม่สวยและทำให้เสียหายได้ในภายหลังส่วนกรรมวิธีในการดูแลรักษานั้นต้องหมั่นขัดฝุ่นออกบ่อยๆ ถ้ามีรอยเปื้อนคราบไขมันให้ใช้น้ำสบู่กำจัด ตามด้วยน้ำสะอาดและเช็ดให้แห้งด้วยผ้าสักหลาดนุ่มๆ หากเป็นไม้โบราณหรือไม้เนื้อเก่าที่เนื้อไม้จะค่อนข้างแห้ง ให้ใช้ผ้าชุบน้ำผสมน้ำมันสบู่ออย่างอ่อนน่นค่อยๆ เช็ดออก

2. เฟอร์นิเจอร์ไม้จริงผสมไม้อัด เนื่องจากปัจจุบันเฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้จริงทั้งหมดหายากมากขึ้นเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้จึงเป็นทางเลือกใหม่ในราคาย่อมเยากว่าด้วย

3. เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากแผ่น MDF ซึ่งเป็นเยื่อไม้มาอัดด้วยแรงดันสูงจนยึดเกาะเป็นแผ่น ซึ่งหนาแน่นและทนทานมาก สามารถนำมาใช้ทดแทนไม้ได้ในระดับที่น่าพอใจ สามารถใช้กับวัสดุตกแต่งผิวได้หลากหลาย ทั้งสีพ่น ปิดด้วยฟิวซีหรือเมลามีน

4. เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากแผ่นพาร์ติเคิล ลักษณะภายนอกคล้ายๆกับแผ่น MDF แต่ความหนาแน่นของเนื้อไม้จะเป็นรอง วัสดุที่ใช้ปิดแผ่นพาร์ติเคิลนั้น มี 3 แบบด้วยกัน คือ กระจกปิดผิว ฟิวซี และเมลามีน

2.4 เฟอร์นิเจอร์บุหนัง จะถูกผลิตออกมาในรูปแบบของเก้าอี้ โซฟา อาร์มแชร์ เป็นส่วนใหญ่เพราะจุดประสงค์ของการนำเอาวัสดุต่างๆมาบุกับเฟอร์นิเจอร์คือเพื่อเพิ่มความนุ่มนวลและทำให้เฟอร์นิเจอร์มีรูปแบบที่แปลกใหม่ขึ้น โครงสร้างภายในสามารถใช้ได้ทั้งโครงไม้ สปริง ฟองยางและฟองน้ำวัสดุที่นำมาบุภายนอกสามารถใช้ได้ทั้งหนังแท้และหนังเทียม หนังแท้จะมีลวดลายที่สวยงามกว่า มีความนุ่มนวลสูงกว่า แต่แน่นอนราคาสูงกว่าหนังเทียมประมาณ 30-40% แต่ถ้าถ้ามึงงบประมาณถึง ก็ซื้อหนังแท้ไปเลย เพราะคุ้มกว่ากันเยอะ ส่วนกรณีเฟอร์นิเจอร์สั่งทำอาจจะให้หุ้มหนังแท้แค่ส่วนหน้าก็ได้เพื่อความประหยัด การเลือกซื้อต้องดูให้ลึกถึงโครงสร้างที่ต้องใช้ไม้อย่างดี อย่างไม้เต็ง ไม้ทุเรียน ไม้จำปา มากกว่าไม้เกรดต่ำอย่างไม้รัง หรือไม้ฉำฉา ซึ่งราคาถูก วิธีพิสูจน์ก็คือ ไม้ดีๆ จะเป็นไม้เนื้อแข็ง จึงมีน้ำหนักมากกว่า ส่วนคุณภาพของสปริงหรือฟองยานั้น ให้ลองนั่งหรือ

กตดู ถ้าคืนตัวเร็วแสดงว่าเป็นของดีมีคุณภาพ การดูแลรักษาก็ไม่ยากจนเกินไปนัก แต่ต้องอาศัยความเอาใจใส่เล็กน้อย ใช้ซีฟู้ดหรือน้ำยาทำความสะอาดทุกๆ 4-5 เดือน แต่หากวันใดพบรอยเปื้อนแม้เพียงหย่อมเดียว ก็ให้รีบเช็ดออกทันทีด้วยผ้า หรือฟองน้ำชุบน้ำสะอาด เพราะถ้ารอยเปื้อนถูกทิ้งไว้นานๆ จะทำความสะอาดยากขึ้น



ภาพที่ 6 เฟอร์นิเจอร์บุหนัง

ที่มา : <http://www.goodpattaya.com/ArticleDes.aspx?articleid=61>

2.5 เฟอร์นิเจอร์บุผ้า แตกต่างจากเฟอร์นิเจอร์บุหนังตรงที่วัสดุที่ใช้บุคือผ้าซึ่ง อาจจะเป็นผ้าฝ้ายผ้าคอตตอนหรือผ้าไหมก็ได้ทั้งนั้นเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้เหมาะสำหรับการตกแต่งบ้านในทุกรูปแบบ ตั้งแต่สไตล์คันทรี่อิงธรรมชาติไปจนถึงสไตล์โมเดิร์นทันสมัย และที่เด็ดของเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ นอกจากรูปทรงหรือดีไซน์ที่ออกแบบให้โดนใจสุดๆ แล้ว การเลือกให้ลวดลาย สี และชนิดของผ้ายังเป็นเสน่ห์อีกอย่างของเฟอร์นิเจอร์ประเภทนี้ด้วย ส่วนราคาก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก เช่น ชนิดของผ้า เนื้อผ้าไปจนถึงแบรนด์เนมด้วยการดูแลรักษาคือสิ่งที่คุณต้องให้ความดูแลเอาใจใส่มากกว่าเฟอร์นิเจอร์ ประเภทอื่นๆ เลย แม้ข้อดีของมันจะเป็นความอ่อนนุ่มในสัมผัส และสีสันทันทีให้เลือกมากมาย แต่อย่าลืมว่าผ้าเป็นวัสดุที่เปราะเปื้อนได้ง่าย เวลาเลือกจึงควรเลือกแบบที่กันน้ำได้ และเป็นผ้าที่หนาพอสมควร เพื่ออายุการใช้งานที่ยืนยาวขึ้น





ภาพที่ 7 เฟอร์นิเจอร์บุผ้า

ที่มา : <http://media.yellowpages.co.th/yellowpages/content/140129103756>

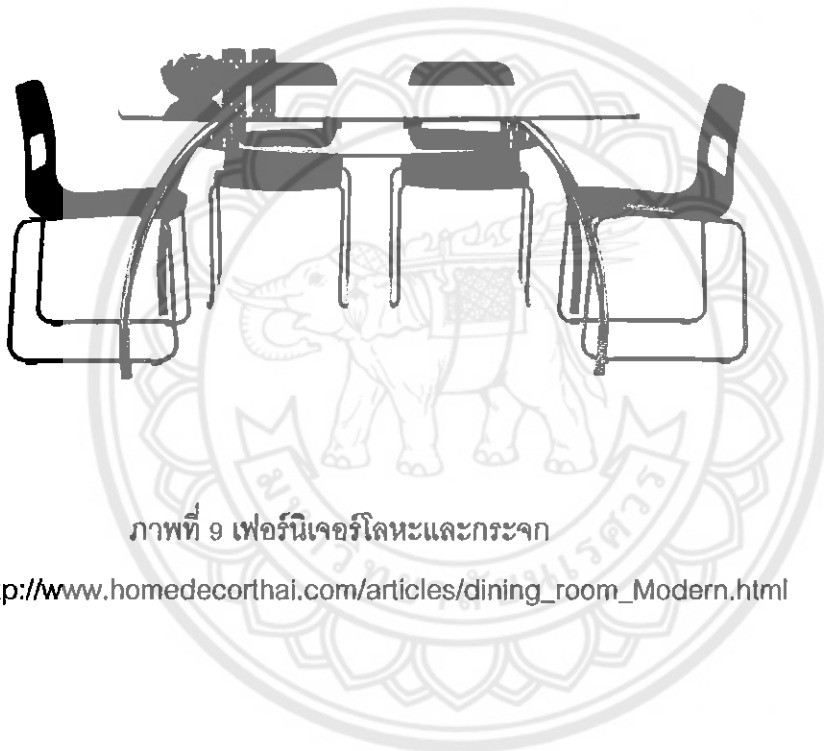
2.6 เฟอร์นิเจอร์พลาสติก ด้วยรูปทรงและดีไซน์ที่มีความหลากหลายที่สุดจึงเป็นที่นิยมในการตกแต่งบ้านสมัยใหม่ แต่ส่วนใหญ่ที่ทำออกมาจะเป็นโต๊ะและเก้าอี้เท่านั้น เพราะเป็นวัสดุที่มีความบอบบาง จึงไม่นิยมผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์ชิ้นใหญ่ เฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้อาจจะเป็นพลาสติกถ่วงๆ หรือมีวัสดุอื่นๆ เช่น สแตนเลส หรือเหล็กมาเสริมความแข็งแรงก็ได้ ข้อดีและข้อเสียของเฟอร์นิเจอร์ชนิดนี้แตกต่างกันไป ข้อดีก็คือ น้ำหนักเบา จึงเคลื่อนย้ายได้ง่าย วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุที่ไม่ซีมน้ำ จึงทำให้ความสะอาดง่าย ส่วนข้อเสียก็คือ ไม่ค่อยแข็งแรง ไม่ทนต่อความร้อน และแสงแดด เพราะจะทำให้พลาสติกกรอบ จึงไม่สามารถนำไปใช้งานนอกตัวอาคารได้



ภาพที่ 8 เฟอร์นิเจอร์พลาสติก

ที่มา : <http://community.akanek.com/th/content/spark-series-side-chair>

2.7 เฟอร์นิเจอร์โลหะและกระจก เหมาะกับการตกแต่งบ้านในสไตล์โมเดิร์นหรือคอนเทมโพลารีส่วนบ้านที่ตกแต่งในแนวธรรมชาติก็สามารถใช้ได้แต่ต้องดูรูปทรงลวดลายและการออกแบบด้วย ถ้าเป็นเหล็กจะใช้งานได้หลากหลายกว่า เพราะสแตนเลสจะดูทันสมัยกว่าจึงไม่เหมาะกับสไตล์ธรรมชาติหรือสไตล์แอนติคที่เน้นเครื่องทองเหลืองทองแดง ส่วนแก้วหรือกระจกนั้นจะสามารถใช้เสริมในเฟอร์นิเจอร์ได้ แต่เหมาะกับพวกโต๊ะกลางสำหรับชุดพักผ่อน หรือโต๊ะข้างสำหรับวางคอมพิวเตอร์ที่บ้านเท่านั้น เพราะถ้าเป็นเฟอร์นิเจอร์ชิ้นใหญ่เกินไป น้ำหนักจะมาก การเคลื่อนย้ายลำบาก เสี่ยงต่อการแตกหักชำรุดได้

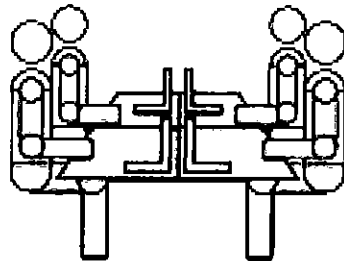


ภาพที่ 9 เฟอร์นิเจอร์โลหะและกระจก

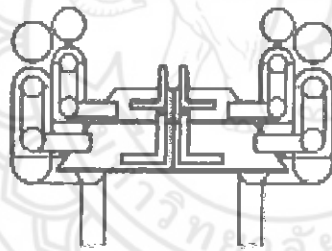
ที่มา : [http://www.homedecorhai.com/articles/dining\\_room\\_Modern.html](http://www.homedecorhai.com/articles/dining_room_Modern.html)

เฟอร์นิเจอร์แบบกึ่งปิด (semi-enclosed workspace)

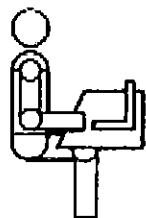
1. สำนักงานแบบเปิด เป็นพื้นที่ทำงานแบบเปิด มีการใช้งานมากกว่าสิบคน เหมาะสมสำหรับการทำกิจกรรมที่มีความต้องการการสื่อสารบ่อยครั้งหรือกิจกรรมประจำวัน



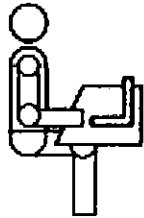
2. การทำงานเป็นทีม เป็นพื้นที่ทำงานกึ่งปิดสำหรับ 2-6 คน เหมาะสำหรับการทำงานเป็นทีมที่มีการสื่อสารภายในบ่อยครั้ง



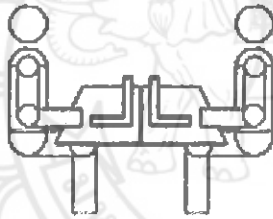
3. การทำงานในห้องที่มีขนาดเล็ก เป็นพื้นที่ทำงานกึ่งปิด เหมาะสำหรับคนคนเดียวที่เอาไว้ทำงานหรือกิจกรรมที่ไม่เยอะ



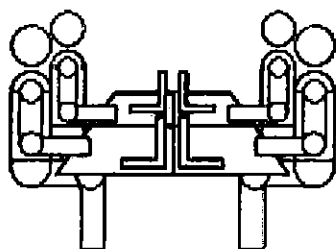
4. สำนักงานแบบส่วนตัว เป็นห้องที่มีการปิดล้อมในพื้นที่การทำงาน สำหรับคนคนหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมที่เป็นความลับหรือมีการรวมการประชุมขนาดเล็ก



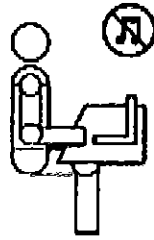
5. สำนักงานที่ใช้ร่วมกัน เป็นสำนักงานที่เป็นพื้นที่ทำงานล้อมรอบด้วยคนจำนวน 2-3 คน เหมาะสมที่จะสำหรับการทำงานแบบจริงจังและการทำงานร่วมกันในกลุ่มเล็ก ๆ



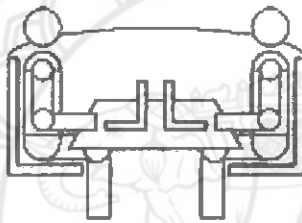
6. ห้องพักแบบเป็นทีมงาน เป็นการปิดล้อมพื้นที่ทำงานสำหรับ 4-10 คน; เหมาะสำหรับการทำงานเป็นทีมซึ่งอาจจะเป็นความลับและความต้องการการสื่อสารภายในที่บ่อยครั้ง



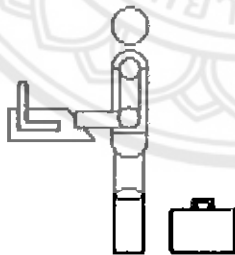
7. ห้องสำหรับการเรียนรู้ เป็นการปิดล้อมสำหรับพื้นที่ทำงานสำหรับคนคนหนึ่ง  
เหมาะสำหรับกิจกรรมระยะสั้นที่มีความสงบ งดให้เสียงดัง



8. สถานที่ทำงานแบบสาธารณะ เป็นพื้นที่ทำงานแบบเร่งด่วนหรือฉุกเฉินเหมาะ  
สำหรับ 2-6 คน เหมาะสำหรับกิจกรรมระยะสั้นที่มีความต้องการการทำงานร่วมกันหรืออนุญาตให้  
มีการทำงานร่วมกันอย่างฉับพลัน



9. สัมผัสลง เป็นพื้นที่ทำงานที่เปิดกว้างสำหรับคนคนหนึ่งเหมาะสำหรับกิจกรรม  
ระยะเวลาที่สั้น



## สำนักงาน

### 1. ความหมายของงานสำนักงาน

การปฏิบัติงานในสำนักงานนับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญองค์การธุรกิจประเภทต่าง ๆ ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจประเภทผลิตสินค้า ขายสินค้าหรือธุรกิจให้บริการ งานสำนักงานมักเข้ามาเกี่ยวข้องกับอยู่ด้วยในทุกๆหน้าที่ เพื่อช่วยส่งเสริมสนับสนุนการทำงานให้เกิดความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น งานสำนักงานเป็นงานที่เป็นศูนย์รวมของการให้บริการอำนวยความสะดวก เพื่อให้กิจการหลักขององค์การธุรกิจดำเนินไปได้ด้วยดี เปรียบเสมือนงานแม่บ้านที่จะต้องดูแลความเรียบร้อยในเรื่องต่างๆ และงานให้บริการอำนวยความสะดวกแก่บุคคลภายใน และภายนอกหน่วยงานทุกระดับ



ภาพที่ 10 สำนักงาน

ที่มา : <https://blog.eduzones.com/poonpreecha/86520>

สำนักงาน คือ สถานที่ที่ใช้สำหรับปฏิบัติงานในด้านเอกสาร หนังสือหรือข้อมูลข่าวสาร สำนักงานถือเป็นเสมือนหัวใจและมันสมองของการบริหารงานทั่ว ๆ ไปในวงราชการ เอกชน และรัฐวิสาหกิจ สำนักงานเป็นศูนย์รวมของการบริหารงานด้านต่าง ๆ เช่น งานสารบรรณ งานบัญชี บทบาทหน้าที่หลักของงานสำนักงานคือ การให้บริการแก่หน่วยงานอื่น ทุกองค์การมีความจำเป็นที่จะต้องมีสำนักงานเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ แก่บุคคลภายในและบุคคลภายนอกองค์การ

งานสำนักงานเป็นงานที่มีความสำคัญที่ทุกหน่วยงานไม่ว่ากิจการจะมีขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่จะต้องจัดให้มีส่วนที่เป็นสำนักงาน เพื่อทำหน้าที่อำนวยความสะดวก รับเรื่องราว เอกสาร การติดต่อต่าง ๆ แต่งานสำนักงานมิได้มีหน้าที่เพียงแต่รับส่งเอกสารเท่านั้น แต่ยังมีหน้าที่อื่น ๆ อีกมากมาย เช่น การดูแลความสะดวกเรียบร้อยของอาคารสถานที่ภายในและภายนอกสำนักงาน การประชาสัมพันธ์ งานพัสดุ งานบุคลากร งานจัดซื้อ งานขาย งานการเงิน งานเหล่านี้จะมีงานสำนักงานเข้าไปแทรกอยู่ในกระบวนการปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างสะดวกราบรื่นบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การและช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอันดีทั้งภายในภายนอกหน่วยงาน การเสริมสร้างภาพพจน์ให้แก่หน่วยงาน รวมถึงงานเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งสามารถสรุปได้ว่างานสำนักงานมีขอบเขตดังนี้

1. เพื่อสนับสนุนการทำงานของสายงานหลัก ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สร้างรายได้ ผลกำไรให้แก่ องค์การ เช่น งานการตลาด การจัดซื้อ การบริการ การประชาสัมพันธ์ งานกฎหมาย งานการเงินและบัญชี
2. สำนักงานเป็นส่วนสนับสนุนให้องค์การได้รับการยอมรับความเชื่อถือในการดำเนินกิจกรรมของหน่วยงาน มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์การ
3. สำนักงานเป็นศูนย์กลางของการดำเนินงานแยกต่างหากจากศูนย์กลางการผลิต เช่น โรงอุตสาหกรรมต่าง ๆ ต้องมีส่วนซึ่งเป็นสำนักงานกลางตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวก ง่ายแก่การติดต่อ โดยที่โรงงานผลิตออกไปตั้งในสถานที่ที่ห่างไกลออกไป สำนักงานก็เป็นศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูล ดำเนินการในเรื่องต่างในเกิดความสะดวก
4. สำนักงานจัดตั้งขึ้นเพื่อประโยชน์ในการแข่งขันทางธุรกิจ เพื่อให้อยู่ในฐานะที่สามารถได้เปรียบคู่แข่งในด้าน การต้อนรับ การบริการ การติดต่อที่ดีกว่าคู่แข่งได้ ประสิทธิภาพในการบริหารสำนักงานก็จะส่งผลสะท้อนต่อเป้าหมายขององค์การด้วย

หากหน่วยงานใดไม่ให้ความสำคัญในการบริหารงานในสำนักงาน ทำให้เกิดข้อบกพร่องที่อาจมองเห็นได้ดังนี้

1. สำนักงานหรือองค์การนั้นอยู่ในสภาพที่ขาดระเบียบ สกปรก ไม่ได้รับการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี
2. การดำเนินงานมีความล่าช้า ด้รับคำตำหนิข้อผิดพลาด คำร้องเรียนบ่อย ๆ งานไม่สำเร็จทันตามกำหนดเวลา
3. คุณภาพงานไม่ได้มาตรฐานที่ควรเป็น ไม่สามารถเทียบกับสำนักงานอื่น ๆ ได้ มีข้อบกพร่อง
4. จำนวนของผู้มาขอใช้บริการหรือรับบริการน้อยลง และไม่ประทับใจในการติดต่องานในแต่ละครั้ง

5. พนักงานในสำนักงานไม่พึงพอใจในงาน เบื่อหน่าย ไม่ยิ้มแย้มแจ่มใสหรือสนุกกับงานอาจเนื่องมาจากระบบงานไม่ดี หรือระบบการบริหารงานไม่ถูกต้อง สภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยเครื่องมือเครื่องใช้ไม่เพียงพอ ขาดวัสดุเสียหายใช้การไม่ได้

6. เกิดการสิ้นเปลือง สูญเสียทรัพยากรมากเกินไปจนความจำเป็น มีข้อผิดพลาดสูง ทำให้ค่าใช้จ่ายสูงตามไปด้วย

7. อัตราการเข้าออกจากราชการของพนักงาน (Turnover) สูง อาจเป็นเพราะสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน หรือระบบการบริหารที่ขาดประสิทธิภาพ หรือเกิดความไม่เป็นธรรม ไม่มีการจูงใจพนักงานงานสำนักงานของหน่วยงานแต่ละแห่งแตกต่างกันไป ตามลักษณะและขนาดของธุรกิจแต่ละประเภท สำนักงานบางแห่งอาจมีสถานที่ถาวร บางแห่งอาจเช่า หรือจัดตั้งขึ้นชั่วคราว มีจำนวนพนักงานไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับลักษณะงาน สำนักงานโดยทั่วไปควรประกอบด้วยขอบเขตหน้าที่ดังนี้

7.1. งานเอกสาร หมายถึง งานโต้ตอบ ติดต่อ การบริหารงานเอกสาร งานธุรการ งานสารบรรณ การบันทึก การรายงาน การจัดเอกสาร งานประชุม

7.2. งานเลขานุการ ถือเป็นเหมือนเป็นภาพพจน์ขององค์กรนั้น ได้แก่ การให้บริการงานเลขานุการให้แก่สำนักงานนั้น เช่น เลขานุการผู้บริหาร การจดบันทึกรายงานการประชุมต่าง ๆ การนัดหมายงานติดต่อต้อนรับ การประสานงานในเรื่องต่าง ๆ งานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานข้อมูลเอกสาร

7.3. งานการเงินและการบัญชี หมายถึง การรับ-จ่ายเงินประเภทต่าง ๆ การเบิกจ่ายเงินเพื่อใช้ในการดำเนินงาน การเก็บรักษาเงิน การบันทึกตรวจสอบหลักฐานการเบิกจ่าย การควบคุมค่าใช้จ่ายรักษาระเบียบการรับ - จ่ายเงิน การจัดทำมีสภาพคล่อง (Cash Flow) มีปริมาณเงินสดในมือให้เพียงพอ การควบคุมการให้สินเชื่อ การติดตามหนี้สิน การจัดทำงบการเงินต่าง ๆ เช่น งบดุล งบกำไรขาดทุน ฯลฯ

7.4. งานจัดทำแผนงาน หมายถึง การกำหนดแผนงานหลัก แผนงานระยะสั้น แผนงานระยะยาว แผนการดำเนินงาน แผนปฏิบัติงาน การดำเนินงาน และการจัดทำ แผนงานต่าง ๆ ให้สามารถปฏิบัติได้ตามกำหนดระยะเวลาอย่างราบรื่น เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้



7.5. งานภาษีอากร หมายถึง การจัดวางแผนการชำระภาษี การบริหารงานภาษีอากร ภาษีเงินได้นิติบุคคล การจ่ายเงินภาษีและการขอคืนภาษีอากร การศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลง กฎหมายระเบียบบังคับเกี่ยวกับภาษี (งานด้านนี้สำนักงานบางแห่งอาจรวมอยู่ในงานการเงินและบัญชี)

7.6. งานพัสดุ หมายถึง การจัดหา จัดซื้อพัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงาน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ตู้ เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อใช้ในการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ รวมถึงการซ่อมบำรุง การตั้งงบประมาณจัดซื้อ การตรวจรับสิ่งของ การตรวจสอบพัสดुकงเหลือ ฯลฯ

7.7. งานอาคารสถานที่ หมายถึง การจัดอาคารสถานที่ บำรุงรักษาให้สวยงาม น่าอยู่ ซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดเสียหาย ตกแต่งให้สะอาดเรียบร้อย เช่น การดูแลห้องประชุม ห้องผู้บริหาร ห้องอาหาร ห้องน้ำ อาคารสำนักงานรวม หอจดรถ ระบบไฟฟ้า ประปา สาธารณูปโภค

7.8. การติดต่อสื่อสาร หมายถึง การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกในการติดต่อ สื่อสาร เช่น การโทรศัพท์ทุกประเภท โทรสาร การรับ-ส่ง E-mail อินเทอร์เน็ต การส่งเอกสารทางไปรษณีย์การรับ-ส่งพัสดุและเอกสารด่วน ระหว่าง การจัดหา ซ่อมบำรุงยานพาหนะ (งานนี้สำนักงานบางแห่งอาจแยกไว้ต่างหาก) การจัดให้มียานพาหนะสำหรับการเดินทางไปติดต่อในสถานที่ต่างๆ การบำรุงรักษายานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานได้ทั้งใกล้และไกล

7.9 การสำรวจความคิดเห็นของพนักงาน ความต้องการของพนักงาน การจัดกิจกรรมนิทรรศการต่าง ๆ การให้บริการด้านประชาสัมพันธ์แก่บุคคลภายในและภายนอกหน่วยงาน

7.10 งานพิธีกรรมและกิจกรรมต่าง ๆ งานนี้อาจจัดเป็นงานกิจกรรมพิเศษก็ได้ หมายถึง งานพิธีต่าง ๆ ที่จัดให้มีขึ้นในแต่ละปี กิจกรรมของสังคม กิจกรรมของพนักงาน เช่น การจัดนิทรรศการประจำปี การเปิดตัวสินค้า และเปิดโชว์รูมใหม่ การต้อนรับคณะผู้เดินทางมาเยี่ยมชมกิจการ งานเฉลิมฉลองในโอกาสต่าง ๆ งานต้อนรับ ผู้บริหารใหม่ งานครบรอบวันก่อตั้งบริษัทฯ วันครบรอบวันสำคัญต่าง ๆ งานสังสรรค์ ประจำปี งานต้อนรับบุคคลสำคัญ ฯลฯ

ภารกิจเหล่านี้ เป็นงานที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของสำนักงาน ผู้บริหารสำนักงานมีหน้าที่ควบคุมดูแลงานเหล่านี้ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เพราะหากเกิดข้อบกพร่อง จะทำให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงานได้รับคำตำหนิได้ เพราะเป็นงานที่หาผู้รับผิดชอบโดยตรงไม่ได้ จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสำนักงานที่จะต้องเข้าไปดูแลรับผิดชอบงานเหล่านี้ แต่งานบางอย่างอาจมีผู้รับผิดชอบเฉพาะโดยตรง เช่น งานบุคลากร งานบัญชี อาจแยกออกไปงานสำนักงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาด ลักษณะองค์การนั้น หน่วยงานบางแห่งอาจมีบุคลากรเพียง 2-3 คน ทำหน้าที่เหล่านี้ สำนักงานบางแห่งอาจมีพนักงานนับสิบ นับร้อยก็ได้ ขึ้นอยู่กับความจำเป็น ความเหมาะสม ขนาด ลักษณะของหน่วยงานนั้น ๆ กิจกรรมในสำนักงานในสำนักงานทุกแห่งทั่วไปมีกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติมากมาย ซึ่งสามารถจัดแบ่งกิจกรรมต่าง ๆ ออกได้เป็นดังนี้

1. จัดองค์การสำนักงานให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่งาน
  - 1.1 กำหนดว่ามีงานอะไรบ้างที่จะทำ (กำหนดภาระหน้าที่หลักของหน่วยงาน)
  - 1.2 กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างงานต่าง ๆ ไว้อย่างชัดเจน ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนระหว่างกัน
  - 1.3 มอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบแก่บุคคลต่าง ๆ ตามตำแหน่ง
  - 1.4 กำหนดความรับผิดชอบของพนักงานแต่ละตำแหน่งไว้อย่างชัดเจน
2. จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพในสำนักงานให้พอเพียง ได้แก่
  - 2.1 จัดแผนสำนักงาน จัดวางเครื่องใช้สำนักงานและเครื่องมือต่าง ๆ
  - 2.2 การรักษาความปลอดภัยภายในสำนักงาน
3. กำหนดรายละเอียดประกอบการจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ และวัสดุสำนักงานเพื่อ กำหนดสมบัติของเครื่องมือเครื่องใช้สำนักงานให้เกิดความสะดวกในการจัดซื้อ
4. จัดให้มีเครื่องมือเครื่องใช้ติดต่อสื่อสารและการให้บริการอย่างเพียงพอ ได้แก่ เครื่องมือเครื่องใช้ในงานดังนี้
  - 4.1 งานตอบโต้จดหมาย งานพิมพ์ งานอัดสำเนา เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ เคื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เครื่องโรเนียวอัดสำเนา
  - 4.2 งานเก็บเอกสาร เช่น ตู้เก็บเอกสาร แฟ้มเอกสาร
  - 4.3 งานรับ-ส่งหนังสือ และไปรษณีย์ภัณฑ์ เช่น เครื่องจำหน่ายของจดหมาย
  - 4.4 งานให้บริการโทรเลข โทรศัพท์ โทรสาร (Facsimile) เช่น เครื่อง โทรศัพท์ ชนิดพิเศษระบบชุมสายโทรศัพท์ ISDN, การให้บริการพิเศษของ การสื่อสารแห่งประเทศไทย

- 4.5 งานประชาสัมพันธ์ ได้แก่ เครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ ที่มีความทันสมัยการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสม
- 4.6 งานให้บริการส่งหนังสือ และข่าวสารภายใน เช่น บอร์ดติดประกาศ
5. รักษาสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง ได้แก่
  - 5.1 จัดให้มีการควบคุมงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ
  - 5.2 วิเคราะห์งานและประเมินค่างาน
  - 5.3 พิจารณากำหนดระดับเงินเดือน ค่าตอบแทนที่เป็นธรรม
  - 5.4 คัดเลือกบุคคลเข้าทำงานโดยพิจารณาจากความสามารถ ประสบการณ์ รวมทั้งความรับผิดชอบ
6. วิเคราะห์งานปรับปรุงวิธีปฏิบัติงานในสำนักงาน ได้แก่
  - 6.1 ศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวในการทำงานและหาวิธีทำงานให้ง่ายเข้า
  - 6.2 กำหนดเวลามาตรฐานของงานแต่ละชนิด
  - 6.3 กำหนดวิธีปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
  - 6.4 ศึกษาเทคนิคปรับปรุงงาน และทำการปรับปรุงงานที่เป็นปัญหา
7. การคุมงานในสำนักงาน
  - 7.1 การควบคุมคุณภาพสำนักงาน
  - 7.2 การประเมินผลการปฏิบัติงาน
  - 7.3 กำหนดเวลาการทำงาน
  - 7.4 จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน
  - 7.5 จัดทำการประเมิน และเก็บบันทึกค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน
  - 7.6 การรับฟังข้อเสนอแนะข้อตำหนิติเตียนจากบุคคลอื่น ๆ

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาใ้ะทำงานของสำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ เพื่อนำมาออกแบบเป็นใ้ะทำงานของสำนักงานที่สามารถตอบสนองกับความ ต้องการเฟอร์นิเจอร์ในมุมทำงานจากจุดเริ่มต้นของแนวคิดใหม่ที่ล้ำหน้าด้วยความทันสมัยและมี ดีไซน์ที่เป็นเอกลักษณ์ และรูปทรงของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการคำนึงถึงฟังก์ชันในการใช้งานที่ ตอบสนองความต้องการได้อย่างครบครัน เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบใจวิถีชีวิตของคน รุ่นใหม่อย่างตรงใจ และเหมาะกับการทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงานต่างๆ อาทิ เช่น การเก็บเอกสารและอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ พร้อมด้วยขนาดของใ้ะสามารถจัดวาง Computer Notebook ได้อย่างลงตัว พร้อมสรรพรองรับทุกอิริยาบถในการทำงาน โดยมีการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูลใ้ะทำงานของสำนักงานประเภทต่างๆ รูปแบบใ้ะทำงานที่เหมาะสมนำมา เป็นแนวคิดทางการออกแบบ ในรูปแบบของใ้ะทำงานของสำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ ได้เลือกใช้วัสดุจากไม้อัดยางพารา เพราะเป็นวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นผิวของวัสดุมี เอกลักษณ์ตามธรรมชาติ ชีวิตของวัยทำงานปัจจุบันจึงต้องการความสะดวกสบาย จึงมีความ ต้องการใช้เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของวัยทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปแต่ละวัน อาจมีกิจกรรมอื่นที่นอกเหนือจากการทำงาน เช่นการรับประทานอาหาร หรือต้องการพื้นที่ในการ ใช้สอยเพิ่มเติมจากใ้ะทำงาน เพื่อความทันสมัยและเรียบง่ายจะต้องคำนึงถึงเน้นประโยชน์ใช้ สอยเป็นหลัก

ดังนั้นผู้ศิลปนิพนธ์ การออกแบบใ้ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ อิน โคลส เวิร์คสเปซ ได้ทำเป็นผลงานที่ออกมาเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับสำนักงานที่ต้องการ ความอำนวยความสะดวกและตอบใจวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจ และเหมาะกับการ ทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงานต่างๆ โดยวิธีการดำเนินการวิจัยเชิงสร้างสรรค์มา ใช้ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดหัวข้อวิธีการดำเนินการวิจัยดังหัวข้อต่อไปนี้

## ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

สำหรับขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยของ การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับ สำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารเพื่อสร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวข้องกับการออกแบบ
- ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมายของการออกแบบ
- ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน
- ขั้นตอนที่ 4 สรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารเพื่อสร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวข้องกับการออกแบบ มีวิธีการดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดและรูปแบบของโต๊ะสำนักงานอเนกประสงค์สำหรับ สำนักงานแบบ เซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ
2. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลและกรรมวิธีการทำโต๊ะสำนักงาน
3. สอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญและงานออกแบบที่เกี่ยวข้อง ว่ามี แนวคิดในการออกแบบอย่างไร เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดประชากรและกลุ่มเป้าหมายของการออกแบบ โดยมีการตั้งประชากร และกลุ่มเป้าหมายดังนี้

ประชากร	ได้แก่ พนักงานออฟฟิศ
กลุ่มเป้าหมาย	ได้แก่ เพศ หญิง – ชาย
	อายุ 22 ปี ขึ้นไป
	รายได้ 12,000 บาท ขึ้นไป / ต่อเดือน
	ไลฟ์สไตล์ ชื่นชอบการอำนวยความสะดวกสบาย ในการ ทำงาน ชอบความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและสร้างสรรค์ผลงาน

สำหรับการออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ โดยศึกษาข้อมูลนำผลการวิเคราะห์มากำหนดรูปแบบในการออกแบบโต๊ะทำงานที่ได้ วัสดุประเภทไม้ ได้ทำเป็นผลงานที่ออกมาเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับสำนักงานที่ต้องการ ความอำนวยความสะดวกและตอบใจวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจ และเหมาะกับการ ทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงานต่างๆ

#### ขั้นตอนที่ 4 สรุปผลการศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบ

โต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ เป็นการออกแบบเป็นโต๊ะทำงานของสำนักงานที่สามารถตอบสนองกับความต้องการเฟอร์นิเจอร์ในมุมทำงานจากจุดเริ่มต้นของแนวคิดใหม่ที่ล้ำหน้าด้วยความทันสมัยและมีดีไซน์ที่เป็นเอกลักษณ์ และรูปทรงของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการคำนึงถึงฟังก์ชันในการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการได้อย่างครบครัน เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบใจวิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจ และเหมาะกับการทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงานต่างๆ อาทิ เช่น การเก็บเอกสารและอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ พร้อมด้วยขนาดของโต๊ะสามารถจัดวางได้อย่างลงตัว

เฟอร์นิเจอร์ที่การออกแบบภายใต้วิทยานิพนธ์เรื่อง การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ โต๊ะทำงานและรวมถึงการทำเฟอร์นิเจอร์ไม้ และขั้นตอนการวิจัยที่ครบถ้วนโดยละเอียดมาเรียบเรียงเพื่อให้ผู้อื่นสนใจในด้านของงานเฟอร์นิเจอร์หรือคนทั่วไปที่ได้ศึกษาค้นคว้าต่อยอดทางความคิดและพัฒนาได้อีกต่อไป



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลของสภาพทั่วไปของการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษา เรื่อง การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์จากข้อมูลเบื้องต้นในศิลปนิพนธ์ฉบับนี้แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ผลมาเป็นแนวทางในการออกแบบ ผลการวิจัยตามจุดประสงค์ของการวิจัยมีดังนี้

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 1. เพื่อการศึกษาการใช้งานโต๊ะทำงานของสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ

จากการได้ไปศึกษาข้อมูลของโต๊ะทำงานสำนักงานแล้ว ว่าปัจจุบันประโยชน์ของเฟอร์นิเจอร์ไม่ใช่มีแค่เพียงการใช้งานเท่านั้น แต่รูปแบบและดีไซน์ของอุปกรณ์ชิ้นสำคัญต่างๆ ในบ้านเหล่านี้ยังสร้างความสวยงามและควมมีรสนิยมให้กับบ้านหรือสำนักงานต่างๆอีกด้วย การเลือกหาจึงต้องคำนึงว่าจะเข้ากับการตกแต่งโดยรวมหรือไม่ แต่ก่อนที่จะสรรหาเฟอร์นิเจอร์ชิ้นโปรดมาตกแต่งและใช้งาน ควรรู้ให้ลึกถึงคุณสมบัติของเฟอร์นิเจอร์ที่ทำมาจากวัสดุต่างๆก่อน เพื่อจะได้ตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง

##### 2. ได้ออกแบบโต๊ะทำงานสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ

การออกแบบโต๊ะทำงานสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโกลส เวิร์คสเปซ โดยจะมีขั้นตอน

การดำเนินการต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดแนวทางการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการผลิตผลงานการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอผลงาน

## ขั้นตอนที่ 1 กำหนดแนวทางการออกแบบ

นำข้อมูลที่วิเคราะห์มาเป็นแผนภาพแสดงแรงบันดาลใจในการออกแบบ เพื่อสร้างแนวทางร่วมกันในการออกแบบได้ดังรูป



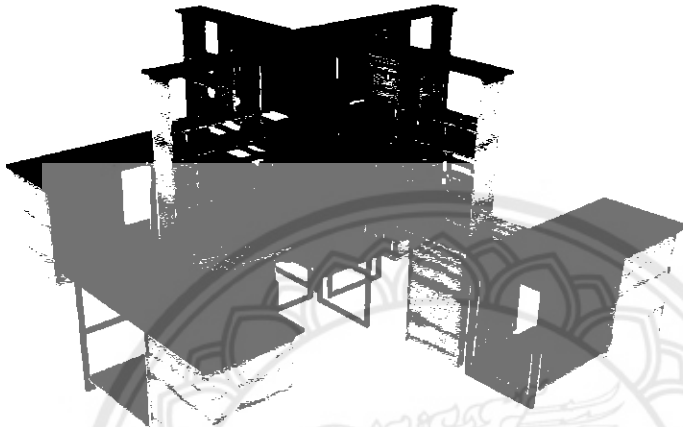
ภาพที่ 11 แผนภาพแสดงแรงบันดาลใจในการออกแบบ



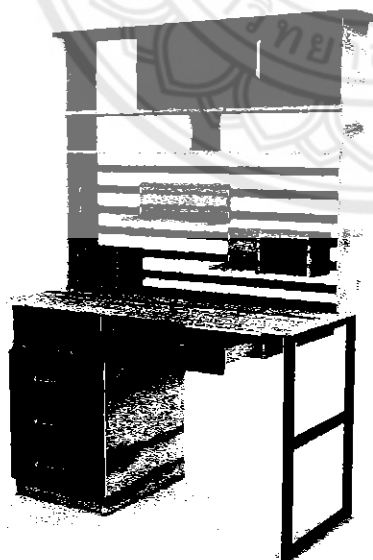
## ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการออกแบบ

ทำการออกแบบโดยใช้แผนภาพแสดงแรงบันดาลใจในการออกแบบและนำมาผสมผสานข้อมูลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

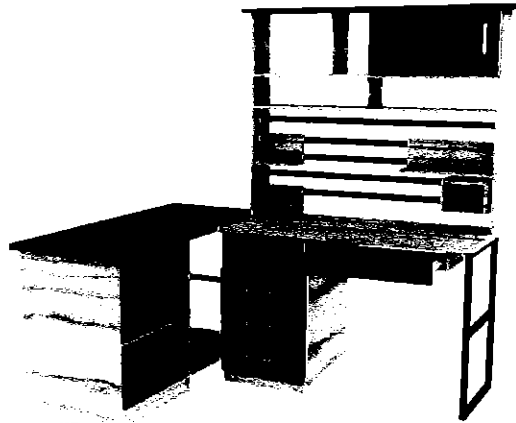
### การออกแบบแนวทางที่ 1



ภาพที่ 12 การออกแบบแนวทางที่ 1



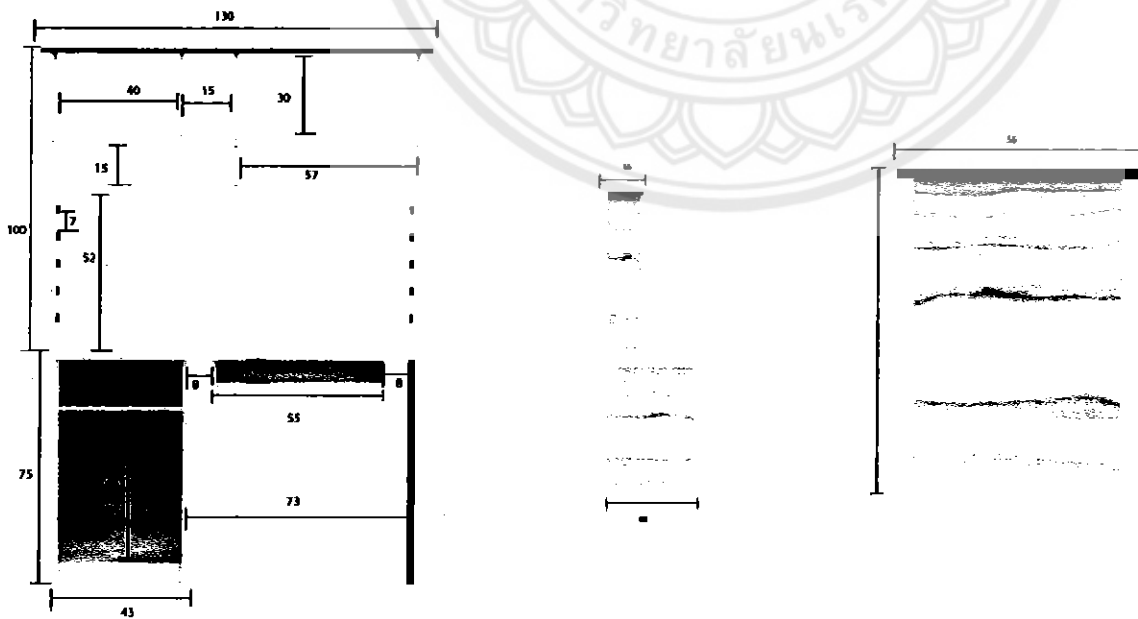
ภาพที่ 13 การออกแบบแนวทางที่ 1 (แสดงฟังก์ชันของโต๊ะ)



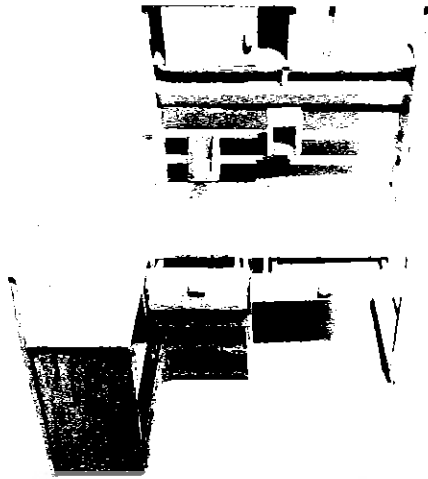
ภาพที่ 14 การออกแบบแนวทางที่ 1 (แสดงฟังก์ชันของโต๊ะ)

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการผลิตผลงานการออกแบบ

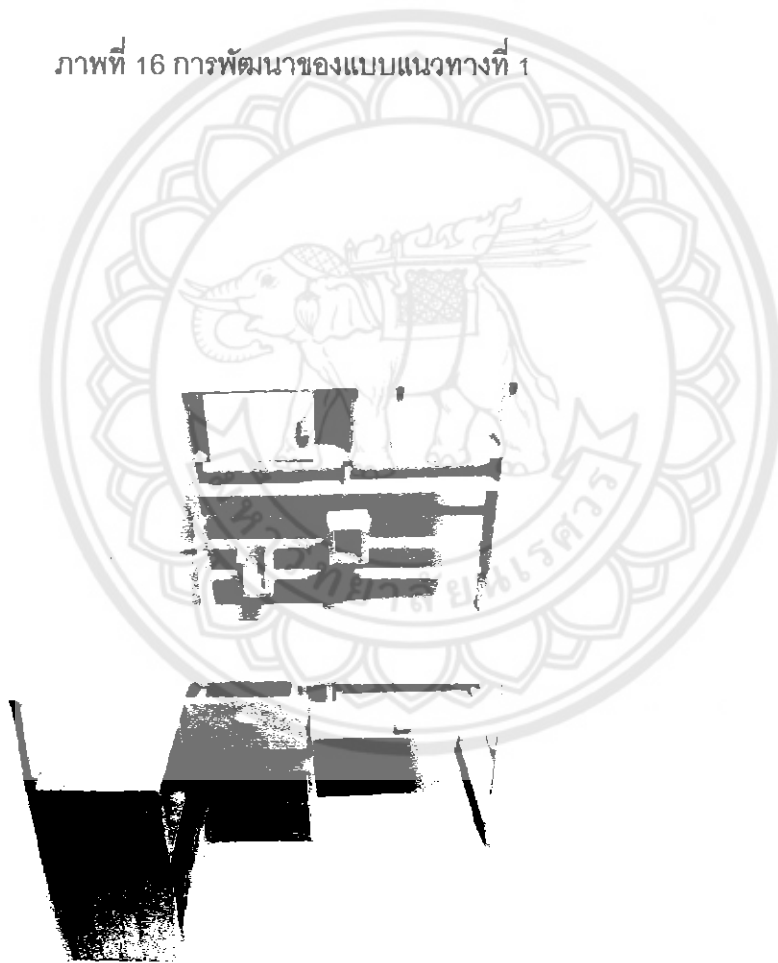
เนื่องจากที่ได้ปรับปรุงพัฒนาแบบร่างสเก็ตเขียนเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจะเข้าสู่กระบวนการผลิตผลงานจริง โดยจะต้องทำการทำโมเดลต้นแบบก่อนที่จะนำไปทำผลงานจริง มีทั้งหมด แบบ



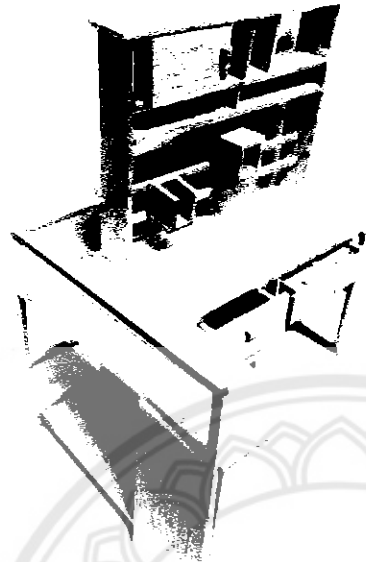
ภาพที่ 15 การเขียนแบบของการออกแบบที่ได้พัฒนาแล้ว



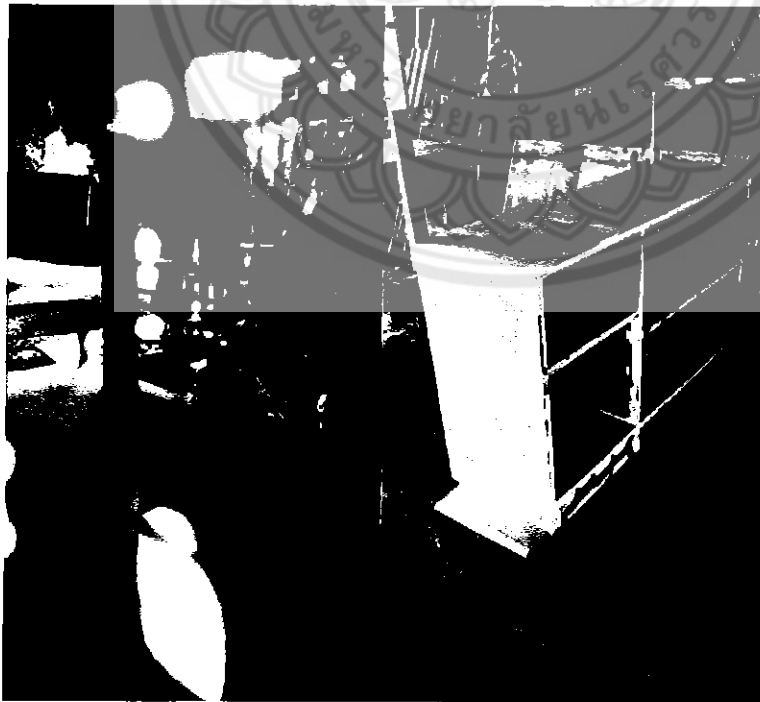
ภาพที่ 16 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1



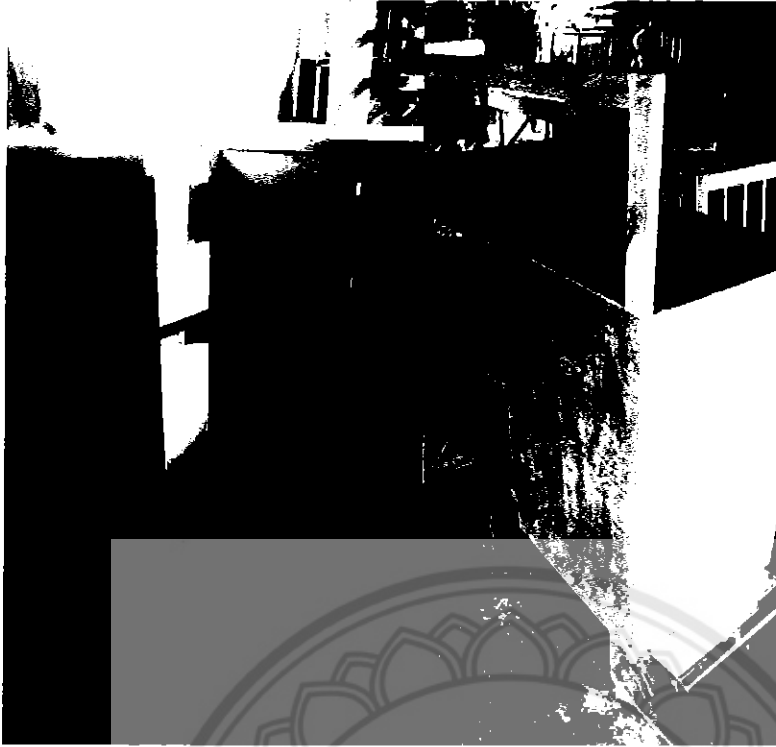
ภาพที่ 17 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1



ภาพที่ 18 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1



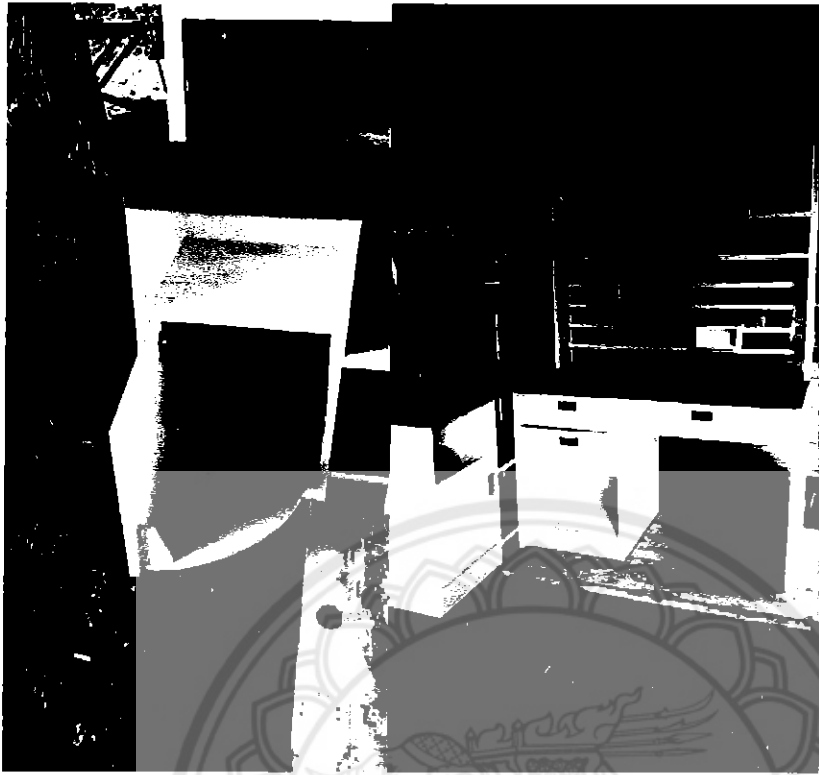
ภาพที่ 19 ขั้นตอนการทำโครงไม้ของโต๊ะทำงาน



ภาพที่ 20 ขั้นตอนการทำโครงไม้ของโต๊ะทำงาน



ภาพที่ 21 ขั้นตอนการลงสีของโต๊ะทำงาน

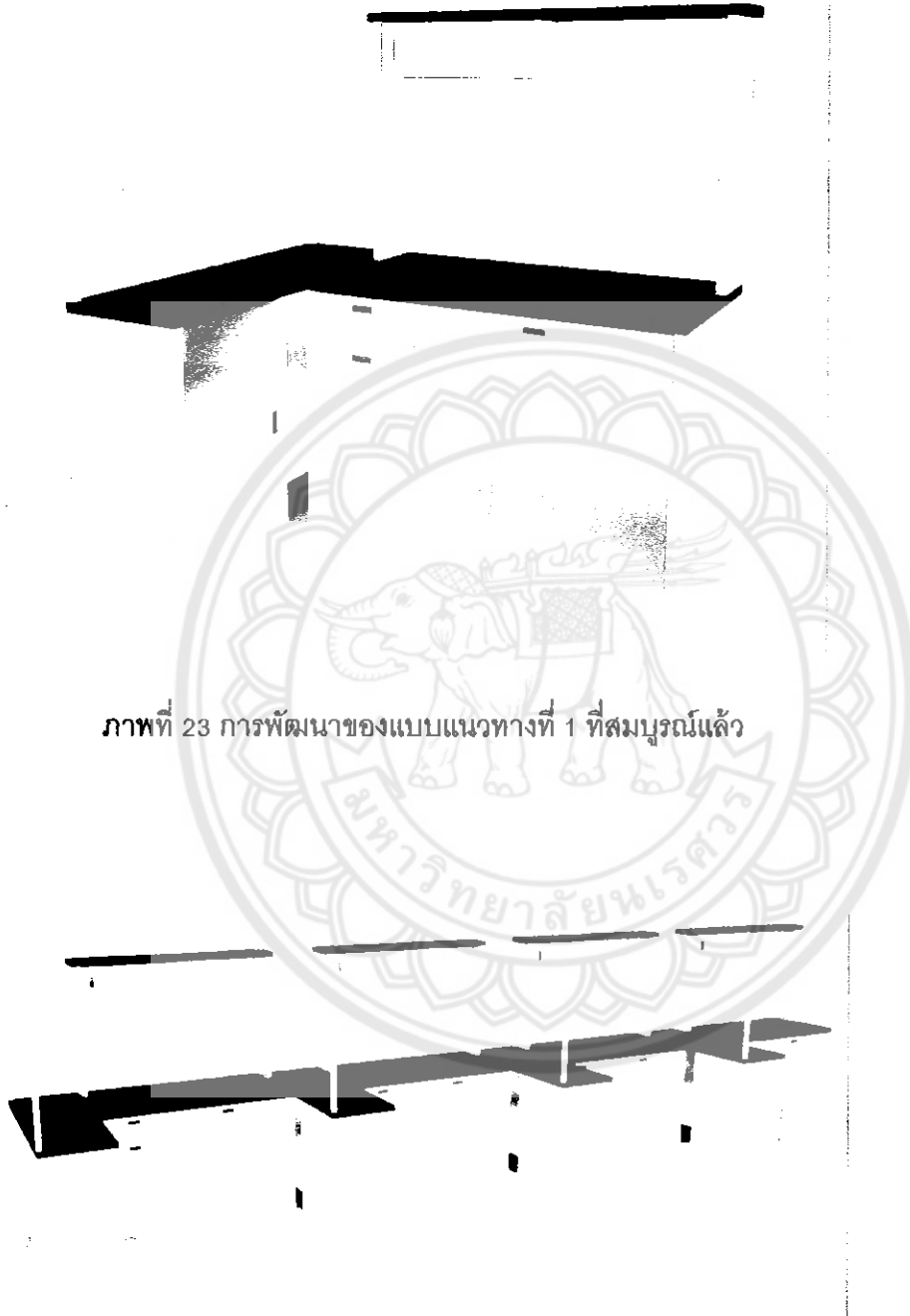


ภาพที่ 22 ขั้นตอนการลงสีของโต๊ะทำงาน



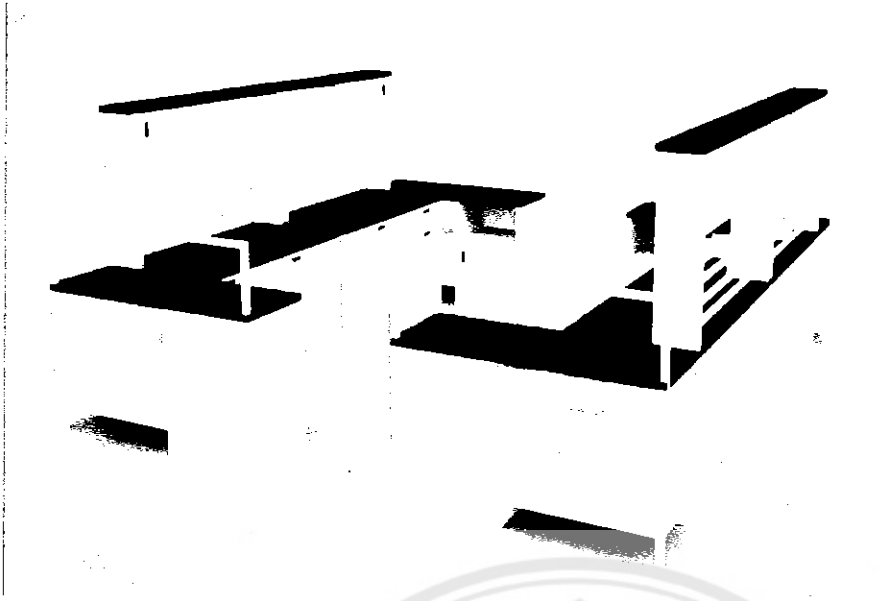
#### ขั้นตอนที่ 4 การนำเสนอผลงาน

เนื่องจากการเข้าสู่กระบวนการผลิตผลงานจริงเสร็จแล้ว จะต้องทำการถ่ายภาพเพื่อนำมาเสนอเป็นผลงานในครั้งต่อไป



ภาพที่ 23 การพัฒนาของแบบแนวทางที่ 1 ที่สมบูรณ์แล้ว

ภาพที่ 24 การจัดวางของแบบแนวทางที่ 1 ที่สมบูรณ์แล้ว



ภาพที่ 25 การจัดวางของแบบแนวทางที่ 1 ที่สมบูรณ์แล้ว



ภาพที่ 26 การนำเสนอผลงาน



## บทที่ 5

### บทสรุป

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

การดำเนินการศึกษาศิลปพันธ์ในหัวข้อ การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ โดยศึกษาข้อมูลนำผลการวิเคราะห์มากำหนดรูปแบบในการออกแบบโต๊ะทำงานที่ได้ใช้วัสดุประเภทไม้ ได้ทำเป็นผลงานที่ออกมาเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับสำนักงานที่ต้องการความอำนวยความสะดวกและตอบใจวิทยิตชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจ และเหมาะกับการทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงาน โดยมีจุดประสงค์ดังนี้

1. เพื่อการศึกษาการใช้งานโต๊ะทำงานของสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโคลส เวิร์คสเปซ
  - 1.1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปและรวมถึงกรรมวิธีการทำเฟอร์นิเจอร์โต๊ะทำงานสำนักงาน
  - 1.2 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของเฟอร์นิเจอร์แบบเซมิ เอ็นโคลส เวิร์คสเปซ
2. เพื่อออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ สำหรับสำนักงานแบบเซมิ เอ็นโคลส เวิร์คสเปซ
  - 2.1 รวบรวมข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้า เพื่อนำมาทำเป็นแผนภาพแสดงแรงบันดาลใจในการออกแบบ 1 แรงบรรดาลใจหลัก
  - 2.2 ทำการออกแบบโครงร่างของโต๊ะทำงานสำนักงาน ทั้งหมดและปรับปรุงจนได้แบบที่สมบูรณ์ที่สุด
  - 2.3 ทำการจำลองแบบ เป็นการสร้างแบบโมเดลด้วยไม้ขนาดเล็กตามรูปแบบที่ผู้ออกแบบต้องการ
  - 2.4 กระบวนการทำผลงานจริงโดยช่าง โต๊ะทำงานสำนักงานทั้งหมด 1 ชุด

### สรุปผลการวิจัย

วิเคราะห์จากวิถีชีวิตของพนักงานออฟฟิศแล้วนั้น ปัจจุบันประโยชน์ของเฟอร์นิเจอร์ไม้ไม่ มีแค่เพียงการใช้งานเท่านั้น แต่รูปแบบและดีไซน์ของอุปกรณ์ชิ้นสำคัญต่างๆ ในบ้านเหล่านี้ยังสร้าง ความสวยงามและความมีรสนิยมให้กับบ้านหรือสำนักงานต่างๆ จากขั้นตอนในการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้าประวัติความเป็นมาวิถีชีวิตของคนยุคนี้แล้วนั้น จากการวิจัยทำให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานในหัวข้อเรื่อง การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ สำหรับสำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ ซึ่งทำให้ออกแบบเพื่อให้ตอบสนองกับความ ต้องการเฟอร์นิเจอร์ในมุมทำงานจากจุดเริ่มต้นของแนวคิดใหม่ที่ล้ำหน้าด้วยความทันสมัยและมี ดีไซน์ที่เป็นเอกลักษณ์และรูปทรงของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการคำนึงถึงฟังก์ชันในการใช้งานที่ ตอบสนองความต้องการได้อย่างครบครัน เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบโจทย์วิถีชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจและเหมาะกับการทำงานที่สบาย ที่มีฟังก์ชันตอบสนองการทำงานต่างๆ อาทิ เช่น การเก็บเอกสารและอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานต่างๆ ดังนั้นเราจึงเอาเอกลักษณ์ของ เซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ มาใช้ในการออกแบบในครั้งนี้ เพราะเป็นการออกแบบที่สามารถทำให้ตอบโจทย์วิถี ชีวิตของคนรุ่นใหม่อย่างตรงใจและเหมาะกับการทำงานที่สบายด้วย

2. จากการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับ สำนักงานแบบเซมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ ให้สอดคล้องกับการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ที่ได้กล่าว มาข้างต้น โดยมีการออกแบบเพื่อสร้างสรรค์โต๊ะทำงานอเนกประสงค์และเป็นอีกทางเลือกสำหรับ สำนักงานที่ชื่นชอบความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะดวกต่อการทำงาน ทำให้เกิดผลงานที่ตอบสนอง ความสะดวกสบายให้แก่พนักงานออฟฟิศได้มากที่สุด ซึ่งจะประกอบไปด้วย ชุดโต๊ะทำงาน อเนกประสงค์สำหรับสำนักงาน 1 ชุดใหญ่

โดยได้ทำการเลือกวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์ในครั้งนี้คือ วัสดุจากไม้อัดยางพารา โดยมีลักษณะที่โดดเด่น น้ำหนักเบา เคลื่อนที่ง่ายและเหมาะสมกับการ ออกแบบชุดโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงาน

### ข้อเสนอแนะ

การดำเนินการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ในหัวข้อ การออกแบบโต๊ะทำงานอเนกประสงค์สำหรับสำนักงานแบบเขมิ อินโคลส เวิร์คสเปซ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัยนี้ซึ่งพบกับปัญหาในการทำงาน คือ ขั้นตอนการผลิตโต๊ะทำงานจริงนั้นผู้วิจัยไม่สามารถลงมือทำเองได้ ผู้วิจัยควรไปดูการผลิตงานด้วยตัวเองบ่อยครั้ง เมื่อเกิดปัญหาจะได้ลงมือแก้ไขและปรับให้ตรงตามต้นแบบได้ทันเวลา



## บรรณานุกรม

บุญสนอง รัตนสุนทรากุล. (2553). การออกแบบเฟอร์นิเจอร์เบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพฯ : งานสิ่งพิมพ์เอกสารตำรา สำนักงานคณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง บริษัท ซอฟท์บิสพลัส จำกัด.  
บ้าน อาคาร ที่อยู่อาศัย ประเภทต่างๆ. สืบค้นเมื่อ มกราคม 2559,

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. พฤติกรรมผู้บริโภค. สืบค้นเมื่อ มกราคม 2559,

จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/พฤติกรรมผู้บริโภค>

วิรัตน์ พิชญ์ไพบูลย์. (25 พฤศจิกายน 2556). การออกแบบเครื่องเรือนสมัยใหม่.

กรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 2557,

สาธิต คันธโชติ. (2528). ข้อต่อไม้สำหรับโครงสร้างเครื่องเรือน (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ

: O.S. Printing House Co.,Ltd สืบค้นเมื่อ พฤศจิกายน 2557,







ภาพที่ 27 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 1



ภาพที่ 28 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 2



ภาพที่ 29 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 3



ภาพที่ 30 ขั้นตอนการผลิตผลงาน 4



ภาพที่ 31 การนำเสนอผลงานและตรวจงาน



ภาพที่ 32 การนำเสนอผลงาน