

การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด  
ของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก



ศิลปนิพนธ์เสนอเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์  
ธันวาคม 2558  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

STATIONARY DESIGN OF DESK UNDER THE CONCEPT NATURAL THERAPY  
OF TRUBHORM-AMPHAN GROUP TAK PROVINCE



An Art Thesis Submitted in Partial Fulfillment  
Of the Requirements for the Bachelor Degree of Fine and Applied Arts  
In Product and Package Design  
December 2015  
Copyright 2015 by Naresuan University

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาศิลปะนิพนธ์เรื่องการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้  
แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก ของนางสาวสุธาสินี โหมดเกษม  
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาจากหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต  
สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

..... ประธาน

(ผศ.ดร. ศุภรัก สุวรรณวัจน์)

..... กรรมการ

(ดร.เจนยuth ศรีหิรัญ)

..... กรรมการ

(อ.ชโรธรณ์ ทิพย์อุปลมัต)

..... กรรมการ

วราภรณ์ มামী  
(อ.วราภรณ์ มামী)

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผศ.ดร. ศุภรัก สุวรรณวิจน์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ามาเป็นทีปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำ ตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการศิลปนิพนธ์ อันประกอบไปด้วย ดร.เจนยุทธ ศรีทัญญู อ.ชโรธรณ์ ทิพย์อุปถัมภ์ และ อ.วราภรณ์ มามี กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของศิลปนิพนธ์ ด้วยความเอาใจใส่ ตลอดจนช่วยกระตุ้นความคิดให้เกิดพัฒนาการทางด้านความคิด ทำให้ผู้วิจัย เกิดความอดทน และสร้างสรรค์ศิลปนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอขอบคุณอาจารย์ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนให้คำแนะนำ ที่ดีตลอดจนความเอาใจใส่เสมอมา

ขอขอบคุณคุณสันติ เกรืออยู่ เจ้าของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก เป็นอย่างสูงที่ให้ความ อนุเคราะห์ช่วยเหลือสนับสนุนในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ กรรมวิธีการผลิตในการทำผลงานศิลปนิพนธ์ทุกชิ้น และการต้อนรับเป็นอย่างดีในตลอดระยะเวลาที่ได้ไปศึกษาและผลิตผลงานต้นแบบ

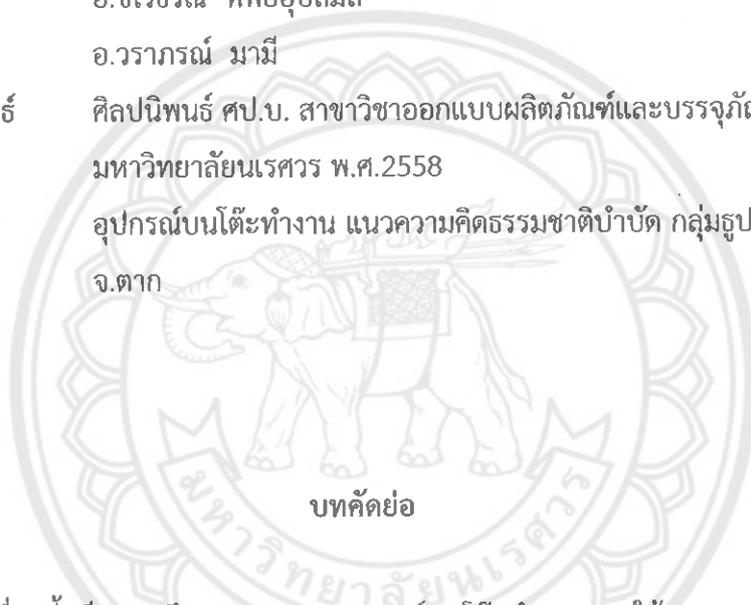
ขอขอบคุณเพื่อนๆ สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ทุกคนที่ให้คำปรึกษาและ ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยในการทำวิจัยครั้งนี้

และเหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจ เป็นทีปรึกษาและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากศิลปนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแต่ผู้มี พระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อออกแบบอุปกรณ์บัณฑิตะ ทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดและผู้สนใจบ้างไม่มากก็น้อย

สุธาสิณี โหมตเกษม

ชื่อเรื่อง	การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด กลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก
ผู้วิจัย	นางสาวสุธาสิณี โหมตเกษม
ประธานที่ปรึกษา	ผศ.ดร. ศุภรัก สุวรรณวัจน์
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.เจนยุทธ ศรีหิรัญ อ.ชโรธรณ์ ทิพย์อุปถัมภ์ อ.วราภรณ์ มามี
ประเภทสารนิพนธ์	ศิลปนิพนธ์ ศป.บ. สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2558
คำสำคัญ	อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน แนวความคิดธรรมชาติบำบัด กลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก



การวิจัยเรื่องนี้ เป็นการศึกษาออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน แนวความคิดธรรมชาติบำบัดและประวัติความเป็นมาของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก จากการศึกษาดังกล่าวจะนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก โดยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development)

ในการวิจัยครั้งนี้ มีกระบวนการตั้งแต่การศึกษาเอกสารข้อมูลเพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย การลงพื้นที่ภาคสนาม วิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบชิ้นงาน ผลิตผลงานต้นแบบ นำผลงานต้นแบบมาจัดแสดงให้คณะอาจารย์ในหลักสูตรศิลปกรรมศาสตร์ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ประเมินคุณภาพผลงานและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก ออกแบบโดยนำแนวความคิดธรรมชาติบำบัดมาใช้ในการออกแบบ ใช้สัมผัสทางธรรมชาติ คือ รูป กลิ่น เสียงและสัมผัส ผสมผสานเข้ากับความสะดวกสบายตามวิถีแห่งเซน

ด้วยโครงสร้างจากรูปทรงและสีจากธรรมชาติ เกิดเป็นสัมผัสที่ไม่ใช่แค่การมองเห็นด้วยสายตา แต่ยังสามารถรับรู้ได้ด้วยสัมผัสทางกาย ใช้วัสดุและกรรมวิธีการผลิตของกลุ่มธูปหอมอัมพัน จ.ตาก มาใช้ในการออกแบบและผลิตเป็นอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน และกลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ เป็นวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 25-35 ปี จึงเลือกใช้สีที่ดูเรียบง่าย สบายตา เป็นธรรมชาติเพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในขณะทำงาน เกิดเป็นการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิด ธรรมชาติบำบัด ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น ที่เน้นความเรียบง่าย ให้ความรู้สึกผ่อนคลายในขณะใช้งาน โดยแบ่งประเภทของผลิตภัณฑ์บนโต๊ะทำงานออกเป็น 5 ประเภท คือ 1.กล่องเอนกประสงค์ 2.แท่นใส่หม้วนเทพ 3.นาฬิกาตั้งโต๊ะ 4.ที่เสียบนามบัตร-กระดาษโน้ต และ 5.เตาโรมา เป็นต้น



## สารบัญ

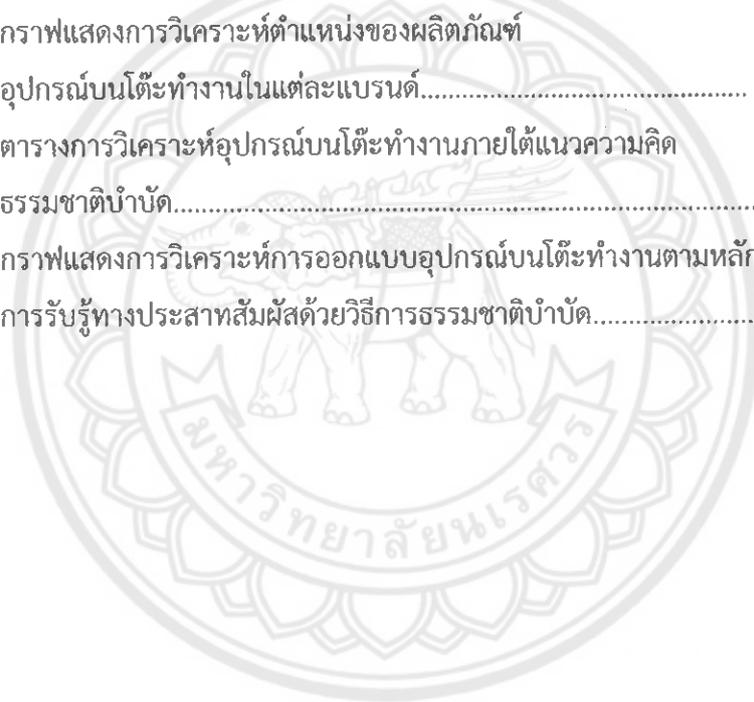
หน้าอนุมัติ	I
บทคัดย่อภาษาไทย	II
ประกาศศุณูปการ	III
<b>บทที่</b>	<b>หน้า</b>
<b>1 บทนำ</b> .....	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	5
1.5 แบบการดำเนินงานตลอดโครงการ (4 เดือน).....	5
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย.....	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย.....	6
1.8 หน่วยงานที่สามารถนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	6
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b> .....	<b>7</b>
2.1 ข้อมูลทั่วไปของอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน.....	8
2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์.....	11
2.3 แนวความคิดธรรมชาติบำบัด.....	20
2.4 ประวัติความเป็นมาของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก.....	30
2.5 แนวความคิดการออกแบบ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต.....	34
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย</b> .....	<b>47</b>
3.1 ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
3.2 วิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแนวคิดในการออกแบบ.....	48
3.3 ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิด ธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก.....	48
3.4 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา.....	48

## สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	50
4.1 ข้อมูลการวิเคราะห์และเงื่อนไขการออกแบบ.....	51
4.2 ขั้นตอนการออกแบบร่าง.....	58
4.3 การพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์.....	62
4.4 ผลงานสร้างสรรค์.....	70
5 บทสรุป.....	73
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	73
5.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	73
5.3 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย.....	74
5.4 ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย.....	76
บรรณานุกรม.....	77
ภาคผนวก.....	78
ประวัติผู้วิจัย.....	89

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (4 เดือน).....	5
2 ตารางตัวอย่างน้ำมันหอมระเหยที่นิยมใช้ในสุคนธบำบัด.....	24
3 ตารางการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานของ แต่ละแบรนด์ที่จัดจำหน่ายในประเทศไทย.....	51
4 กราฟแสดงการวิเคราะห์ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์.....	53
5 ตารางการวิเคราะห์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิด ธรรมชาติบำบัด.....	54
6 กราฟแสดงการวิเคราะห์การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานตามหลัก การรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วยวิธีการธรรมชาติบำบัด.....	56



## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า	
1	แผนภาพแสดงแรงบันดาลใจ.....	58
2	แผนภาพแสดงแนวความคิดเกี่ยวกับ การออกแบบกราฟิก/โทนสี (Mood & Tone).....	59
3	แผนภาพแสดงแนวการออกแบบตามหลักการรับรู้ประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการธรรมชาติ (สัมผัสธรรมชาติ).....	60
4	แสดงถึงแรงบันดาลใจในการออกแบบผลิตภัณฑ์.....	60
5	ภาพ Sketch ของผลิตภัณฑ์.....	61
6	ภาพ Sketch ของผลิตภัณฑ์.....	61
7	แบบร่างครั้งที่ 1 (Idea Sketch).....	62
8	การพัฒนาแบบครั้งที่ 1 (Idea Develop 1).....	62
9	การพัฒนาแบบครั้งที่ 2 (Idea Develop 2).....	63
10	การพัฒนาแบบครั้งที่ 3 (Idea Develop 3).....	63
11	การพัฒนาแบบครั้งที่ 4 (Idea Develop 4).....	64
12	โมเดลต้นแบบครั้งที่ 1 (Model).....	64
13	โมเดลต้นแบบครั้งที่ 2 (Model).....	65
14	โมเดลผลงานจริง.....	65
15	แสดงขั้นตอนในการผสมผงทัลคัมเพื่อเตรียมขนาด.....	66
16	แสดงขั้นตอนในการขนาดผงทัลคัม.....	66
17	แสดงขั้นตอนในการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์.....	67
18	แสดงขั้นตอนในการแกะในส่วนที่ไม่ต้องการออก.....	67
19	แสดงขั้นตอนในการแกะในส่วนที่ไม่ต้องการออก.....	68
20	เมื่อเขาจะร้องหรือจะารู้ได้ตามต้องการแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง...	68
21	แสดงการใช้อุปกรณ์จัดแต่งรูปทรงตามที่ต้องการ.....	69

## สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพ	หน้า
22 แสดงการใช้ขวดแก้วซึ่งมีความหนาขนาดที่ผิวของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดความมันเงา.....	69
23 เก็บรายละเอียดของชิ้นงานให้เรียบร้อย.....	70
24 แสดงโมเดลผลงานจริง.....	70
25 แสดงโมเดลผลงานจริง.....	71
26 แสดงโมเดลผลงานจริง.....	71
27 แสดงโมเดลผลงานจริง.....	72
27 แสดงโมเดลผลงานจริง.....	72



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของปัญหา

ห้องทำงานจัดเป็นอีกหนึ่งสถานที่ที่เป็นสิ่งที่ใกล้ตัวที่สุดและเป็นสิ่งที่หนุ่มสาววัยทำงานมักต้องพบเจอและใช้ชีวิตอยู่เป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นขณะทำงาน คิดงาน หรือในบางครั้งอาจต้องใช้เป็นสถานที่ที่ติดต่อพบปะลูกค้า โຕะทำงานจึงเป็นมุมสำคัญที่ควรให้ความสำคัญและจัดตกแต่งให้สะอาดเรียบร้อยเป็นระเบียบมากที่สุด เพราะ โຕะทำงานที่สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย ก็มีสวนช่วยส่งเสริมให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี และในปัจจุบันอุปกรณ์บนโຕะทำงานถือว่าเป็นอีกส่วนหนึ่งของโຕะทำงานที่มีส่วนสำคัญและเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ ยกตัวอย่างเช่น กล้องเอนกประสงค์สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ชิ้นเล็กชิ้นน้อยให้เป็นระเบียบ ที่กั้นหนังสือสำหรับจัดวางสมุด แฟ้มเอกสารหรือหนังสือเล่มเล็กให้เป็นระเบียบ สะดวกต่อการหยิบจับ แทนสำหรับใส่มีวนเทป นาฬิกาตั้งโຕะ คอมไฟตั้งโຕะ หรืออื่นๆ ล้วนเป็นอุปกรณ์ บนโຕะทำงานที่มีส่วนสำคัญและเป็นที่ยอมรับ เพราะ นอกจากจะเป็นอุปกรณ์บนโຕะทำงานที่มีคุณสมบัติสำคัญช่วยจัดสรรอุปกรณ์ เครื่องมือการทำงาน และเก็บของใช้ต่างๆ ให้เป็นระเบียบแล้ว ยังมีคุณสมบัติอีกหนึ่งประการคือ ช่วยตกแต่งโຕะทำงานให้มีความสวยงาม ซึ่งการเลือกใช้อุปกรณ์บนโຕะทำงานที่มีสไตล์และการจัดสรรพื้นที่บนโຕะทำงานอย่างเป็นระเบียบ ก็มีสวนช่วยส่งเสริมให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีกับเจ้าของโຕะทำงานนั้นๆ ได้ และนอกจากนั้นยังช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในขณะทำงาน หรือระหว่างติดต่อคุยงานกับลูกค้าได้อีกด้วย

บรรยากาศที่ดีในขณะทำงานหรือในขณะติดต่อคุยงานกับลูกค้า คงเป็นอีกหนึ่งสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะ บรรยากาศที่ดีในการทำงาน จะช่วยให้พนักงานสามารถทำงานได้ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงานด้วยภาพ เช่น การติดภาพธรรมชาติ รวมถึงสีที่เห็นแล้วสบายตา เช่น สีเขียว สีน้ำเงิน สีฟ้าก็ช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ผ่อนคลายได้ การปลูกต้นไม้ไว้ใกล้ที่ทำงาน การได้เห็นสีเขียวของต้นไม้ก็ช่วยคลายเครียดได้ดี การวางผลไม้สดไว้บนโຕะทำงานก็สามารถช่วยให้รู้สึกสดชื่นและลดความเครียดได้ นอกจากนั้นกลิ่นหอมของดอกไม้ กายานหรือน้ำมันหอมระเหย ก็มีสวนช่วยให้ความผ่อนคลายจากความตึงเครียดและเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีได้ เช่นกัน เพราะการบำบัดด้วยกลิ่นหอมนั้นถือว่าเป็นอีกหนึ่งวิธีที่มนุษย์ใช้รักษาและช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดกันมาตั้งแต่โบราณกาล จึงกล่าวได้ว่า ธรรมชาติเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สามารถช่วยบำบัดและช่วยทำให้เรารู้สึก

ผ่อนคลายได้ ซึ่งการบำบัดด้วยภาพ ด้วยกลิ่นก็เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติบำบัด จึงเกิดเป็นแนวความคิดธรรมชาติบำบัด

แนวความคิดธรรมชาติบำบัด หมายถึง ศิลปะแห่งการเยียวยาจิตใจ และจิตวิญญาณ โดยอาศัยการดำเนินชีวิตอันสอดคล้องกับธรรมชาติ การรักษากายและจิตโดยใช้กระบวนการธรรมชาติ และอาศัยสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวเป็นปัจจัยเกื้อหนุนในกระบวนการรักษา อย่างเช่น การดูแลตัวเองและความเป็นอยู่ให้เกิดความสมดุลและสอดคล้องกับธรรมชาติ การสังเกตตัวเองและเปิดโอกาสให้ร่างกายได้เยียวยาตัวเอง ด้วยการเริ่มต้นจากเรื่องง่ายๆใกล้ตัว เพื่อให้ร่างกายกลับมามีพลังในการเยียวยาตนเอง เชื่อมั่นในศักยภาพของตัวเอง ซึ่งการพักผ่อนจิตใจ ทำจิตใจให้สงบผ่อนคลายจากความเครียดและความวิตกกังวลต่างๆ ถือว่าเป็นอีกหนึ่งวิธี การเยียวยาเรื่องง่ายๆ ใกล้ตัวที่เราทุกคนสามารถเริ่มต้นปฏิบัติได้ โดยมีวิธีการดูแลตัวเองด้วยวิธีการทางธรรมชาติ ดังนี้ การดีท็อกซ์ร่างกาย โยคะ สปา การนวด ฝังเข็ม นั่งสมาธิ การทานอาหารที่ดีมีประโยชน์ และการใช้โอโรมาเธอราฟีบำบัด ด้วยกลิ่นจากสมุนไพรหรือน้ำมันหอมระเหย เป็นต้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด เพราะ เล็งเห็นว่าอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานเป็นสิ่งของที่อยู่กับตัวมากที่สุด ในขณะที่เราทำงาน เมื่อเกิดบรรยากาศดีเครียดอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานก็มีส่วนช่วยให้เรารู้สึกผ่อนคลายจากความตึงเครียดได้ โดยนำแนวความคิดธรรมชาติบำบัดและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มธูปหอมอัมพัน จ.ตาก คือ หินอัมพันหรือหินโอโรมา โดยมีรูปลักษณ์รูปทรงเป็นหินกรวด แต่หากวางเรียงไว้ด้านบนของขวดน้ำมันหอมระเหย หินจะดูดกลิ่นไว้และกระจายความหอมไปโดยรอบ เป็นการสร้างบรรยากาศโดยปราศจากควัน ซึ่งตอบใจให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่นิยมควันจากการจุดธูปหอมหรือกำยาน สินค่าน้ำมันหอมระเหยและสินค้าตัวอื่นในกลุ่มธูปหอมอัมพัน จ.ตาก นำมาผสมกับการออกแบบโดยใช้รูปทรง สี วัสดุ กลิ่น และสัมผัส ที่ให้ความรู้สึกถึงความเป็นธรรมชาติมาเป็นส่วนประกอบในการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด

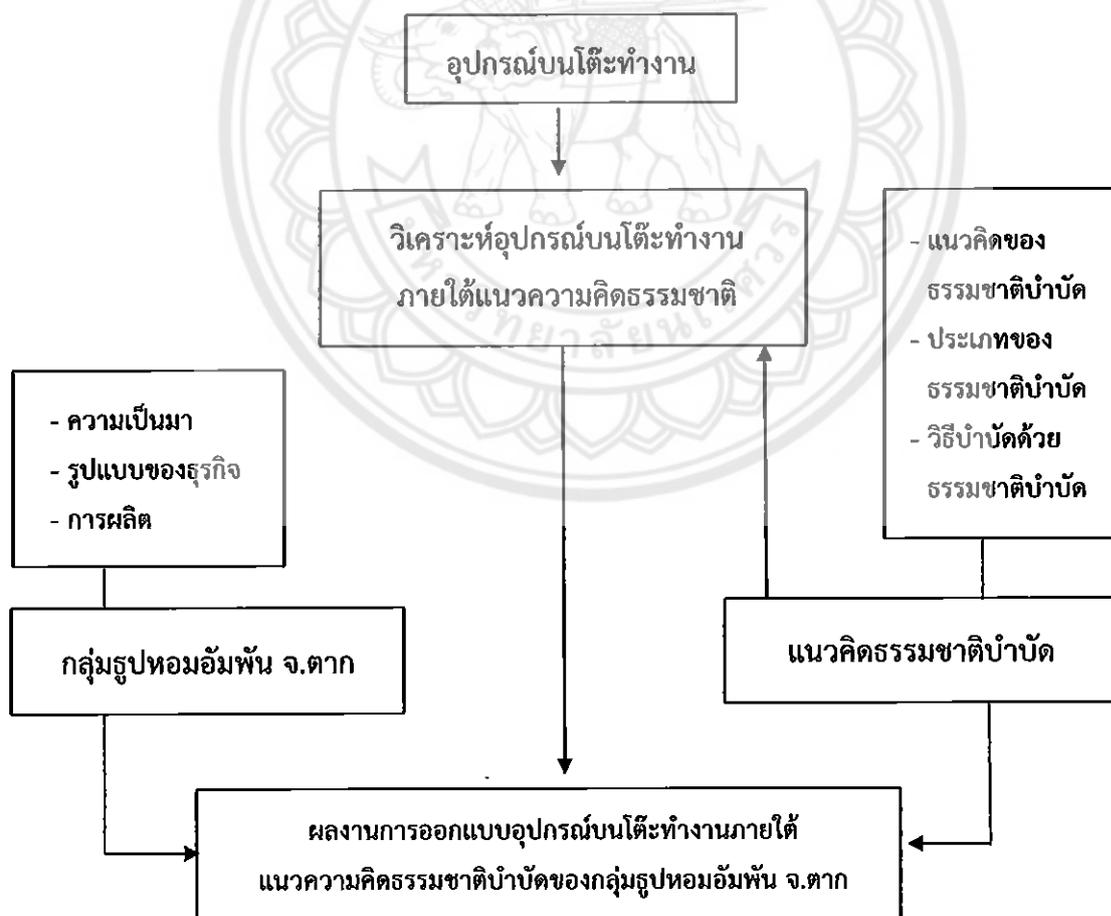
## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาและออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิด  
 ธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

1. เพื่อวิเคราะห์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติ
2. เพื่อออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้ออกแบบมีวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาและออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะ  
 ทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก เพื่อนำไปสู่ผลิตภัณฑ์ที่  
 หลากหลายแปลกใหม่ และเจาะกลุ่มลูกค้าวัยทำงานได้มากขึ้น ดังแสดงในตารางดังนี้



กรอบของการวิจัยการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

### 1.3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

- ศึกษาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรูปหอมอัมพัน อ.แม่สอด จ.ตาก

### 1.3.2 ขอบเขตด้านผลิตภัณฑ์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน ภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก โดยต้นแบบประกอบด้วย

1. กล่องอเนกประสงค์จำนวน 1 กล่อง
2. ที่กั้นหนังสือจำนวน 1 อัน
3. แผ่นใสมีวนเทปจำนวน 1 อัน
4. นาฬิกาตั้งโต๊ะจำนวน (ขนาดเล็ก) 1 เรือน
5. เตาอโรมาจำนวน (ขนาดเล็ก) 1 อัน

### 1.3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

- 6.3.1 ศึกษาผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน
- 6.3.2 ศึกษาแนวความคิดธรรมชาติบำบัด
- 6.3.3 ศึกษาประวัติความเป็นมาของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

### 1.3.4 ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลา 4 เดือนเริ่มตั้งแต่ สิงหาคม – พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

### 1.3.5 ขอบเขตด้านการประเมินผล

- มีเกณฑ์การวัดประเมินและให้คะแนนจากอาจารย์ภายในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ และบรรณรักษ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- จัดแสดงผลงานที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่า จ.พิษณุโลก

#### 1.4 วิธีการดำเนินงานวิจัย

1.4.1 ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแนวคิดในการออกแบบ

1.4.3 ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอม

อัมพัน จ.ตาก

1.4.4 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

#### 1.5 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ (4 เดือน)

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปี พ.ศ. 2558			
	สค.	กย.	ตค.	พย.
1. ศึกษาและเก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์ของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก	←→			
2. หาข้อมูลสนับสนุนการออกแบบและวางแนวทางการออกแบบ		←→		
3. ส่งการออกแบบต้นแบบให้คณะกรรมการพิจารณา และปรับแก้ไข		←→		
4. ทำการผลิตผลงานจริง			←→	→
5. ผลงานเสร็จเรียบร้อยและพร้อมจัดแสดง				←→

#### 1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

1.6.1 อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน หมายถึง อุปกรณ์หรือของใช้อำนวยความสะดวกบนโต๊ะทำงาน โดยในงานวิจัยนี้หมายถึง กล้องอเนกประสงค์ ที่กั้นหนังสือ แทนสำหรับใส่หมั่นเทป นาฬิกาตั้งโต๊ะ และเตาโรมา เป็นต้น

1.6.2 แนวความคิดธรรมชาติบำบัด หมายถึง ศิลปะแห่งการเยียวยาจิตใจ และจิตวิญญาณ โดยอาศัยการดำเนินชีวิตอันสอดคล้องกับธรรมชาติ การรักษากายและจิตโดยใช้กระบวนการธรรมชาติ

และอาศัยสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงตัวเป็นปัจจัยเกื้อหนุนในกระบวนการรักษา โดยในการวิจัยนี้ เน้นวิธีการบำบัดทางธรรมชาติด้วยอโรมาเธอราฟีจากกลิ่นเป็นหลัก

1.6.3 กลุ่มรูปหอมอัมพัน คือ ผู้ผลิตสินค้า OTOP จากอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งผลิตผลิตภัณฑ์จาก ภูมิปัญญาไทย ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติในชุมชนเป็นหลัก และอาศัยความชำนาญงานฝีมือจากแรงงานในท้องถิ่น ร่วมกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน มีเอกลักษณ์ที่แตกต่าง สวยงามน่าใช้ และมีความเป็นสากล

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

- 1.7.1 ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีแนวคิดธรรมชาติบำบัด
- 1.7.2 ได้ศึกษาข้อมูลและประวัติความเป็นมาของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก
- 1.7.3 ได้ศึกษาแนวทางการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด
- 1.7.4 ได้ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

## 1.8 หน่วยงานที่สามารถนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1. กลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก
- 2. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่ม  
รูปหอมอัมพัน จ.ตาก ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบซึ่งได้แบ่งเอกสารและ  
งานวิจัยได้ดังนี้

#### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน

##### 2.1.1 รูปแบบของการจัดระเบียบโต๊ะทำงาน

##### 2.1.2 อุปกรณ์ที่ควรมีบนโต๊ะทำงานเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

#### 2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

##### 2.2.1 ความหมายการออกแบบ

##### 2.2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์

##### 2.2.3 ความสำคัญของการออกแบบผลิตภัณฑ์

##### 2.2.4 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

##### 2.2.5 หลักการพื้นฐานในการออกแบบผลิตภัณฑ์

#### 2.3 แนวความคิดของธรรมชาติบำบัด

##### 2.3.1 ความหมายของธรรมชาติบำบัด

##### 2.3.2 ประเภทของธรรมชาติบำบัด

##### 2.3.3 ความเป็นมาของสมุนไพรบำบัดโรมาเธราปี (Aromatherapy)

##### 2.3.4 ที่มาของน้ำมันหอมระเหย

##### 2.3.5 ประเภทของน้ำมันหอมระเหย

##### 2.3.6 การใช้ น้ำมันหอมระเหยในสมุนไพรบำบัด

##### 2.3.7 ประเภทของการบำบัดรักษาโรคด้วยน้ำมันหอมระเหย

## 2.4 ประวัติความเป็นมาของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

### 2.4.1 จุดเด่น จุดขาย และการพัฒนา

### 2.4.2 ความคาดหวังของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

## 2.5 แนวความคิดการออกแบบ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต

### 2.5.1 ที่มาของสัมผัสธรรมชาติ

### 2.5.2 แนวคิดสร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน

### 2.5.3 การออกแบบเรียบง่ายสไตล์วิถีเซน (Zen Style)

### 2.5.6 วัสดุที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์

### 2.5.7 วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งผลิตภัณฑ์

### 2.5.8 ขั้นตอนการผลิต

## 2.1 ข้อมูลทั่วไปของอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน

อุปกรณ์ (equipment) หมายถึง เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องช่วย หรือ เครื่องประกอบที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งาน

โต๊ะ เป็นเครื่องเรือนที่มีพื้นผิวด้านบนเรียบขนานกับพื้น รองรับน้ำหนักโดยขาโต๊ะ โดยอาจใช้สำหรับวางสิ่งของอย่างเช่นอาหาร โดยความสูงมีความเหมาะสมสำหรับการนั่ง และโดยมากจะใช้คู่กับเก้าอี้ โต๊ะในยุคก่อนหน้านี้ จะแตกต่างจากปัจจุบันซึ่งโต๊ะสมัยใหม่มักไม่มีลิ้นชัก โต๊ะสำหรับมีไว้เขียน และโต๊ะทำงานในออฟฟิศจะเรียก โต๊ะทำงาน (desk) ซึ่งจะมีลิ้นชักอย่างน้อย 1 อันหรือมากกว่านั้น ข้างใต้ บางชิ้นส่วนของโต๊ะอาจขยับปรับเปลี่ยนได้

อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน หมายถึง อุปกรณ์หรือของใช้ที่อำนวยความสะดวกบนโต๊ะทำงานให้แก่ผู้ใช้งาน โดยมีหน้าที่ที่แตกต่างกันออกไปแล้วแต่ประเภทของผลิตภัณฑ์นั้นๆ อาจเป็นของที่ใช้เป็นประจำทุกวัน ตั้งโชว์เพื่อความสวยงามและความเป็นสิริมงคลให้กับชีวิตงาน

### 2.1.1 รูปแบบของการจัดระเบียบโต๊ะทำงาน

- ควรกำจัดขยะสิ่งของที่ไม่ได้ใช้ อาทิ ปากกา ดินสอ ควรกวาดทิ้งหรือเก็บใส่กล่อง ไม่ควรนำมาวางให้ระเกะระกะสายตาและเพื่อความสะอาด

- ควรจัดหมวดหมู่ของใช้เครื่องมือต่างๆ หากมีลิ้นชักควรใช้ให้เป็นประโยชน์ด้วยการใส่กล่องเล็กๆ และกดลงไปเพื่อเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานให้หลากหลายสำหรับของจำเป็นต่างๆ สิ่งของที่มีมูลค่าควรเก็บให้เป็นระเบียบ เช่น ก้นพื้นที่สำหรับใส่เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์อย่างกล้องดิจิทัล กระเป๋า สตางค์ โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ชาร์จแบตเตอรี่ ฯลฯ

- ของใช้ที่ใช้ประจำควรจัดวางไว้ใกล้ตัวที่สุด ถ้าโต๊ะทำงานมีลิ้นชักหลายช่อง ให้ใช้ช่องที่อยู่ใกล้มือ สะดวกในการดึงเข้าดึงออกเช็ดเป็นพื้นที่สำหรับใส่อุปกรณ์การทำงานที่ใช้เป็นประจำทุกวัน รวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้เป็นประจำทุกสัปดาห์ ทุกเดือน เพื่อความสะดวกในการค้นหา เช่น ที่เย็บกระดาษ โฟลเดอร์ ล็อคคิตเปเปอร์ ส่วนโต๊ะไม่มีลิ้นชัก ควรเสริมฟังก์ชันให้โต๊ะด้วยการหาถาดใส่ของแบบที่มีหลายชั้นมาวางไว้ด้านซ้ายหรือขวามือของจอคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งถาดบนใส่เอกสาร ถาดล่างใส่อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ ไล่ลำดับอุปกรณ์ที่ใช้บ่อยที่สุด ลงมาถึงนานๆ ครั้ง จากชั้นบนลงมาถึงพื้นโต๊ะ

- ควรจัดและแบ่งหมวดหมู่ไฟล์เอกสาร จัดแยกประเภทของข้อมูลงานเป็นหมวดต่างๆ จัดลำดับความเร่งด่วนของงานรูปแบบเอกสารและนำรวมเข้าแฟ้มต่างๆ ที่ติดสันด้วยกระดาษสีมีดีไซน์ และตัวหนังสือบอกเนื้อหา เพื่อความสะดวกสบายในการค้นหา

- ควรจัดการกับเรื่องสายไฟ เก็บสายไฟไม่ว่าจะเป็นสายคอมพิวเตอร์ สายโทรศัพท์ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยด้วยการใช้เทปสีกพลาสติกกลมกลืนกับโต๊ะไล่ติดยึดเส้น สายไฟในแบบกับโต๊ะเป็นระยะ พยายามติดในบริเวณที่ลับตา หรือซ่อนไว้ในซอกมุมที่ไม่เห็นเพื่อความสะอาดสวยงาม

- เสริมวิสัยทัศน์ให้โต๊ะทำงาน คุณสมบัติของพนักงานที่ดีคือรักความก้าวหน้า ขยันขันแข็ง ด้วยการหาหนังสือวิชาความรู้ที่เกี่ยวกับสายงานมาวางไว้สักเล่มสองเล่มในแบบ ที่มีที่คั่นหนังสือแทรกในบางหน้า จะช่วยเสริมภาพลักษณ์ให้คุณเป็นคนมีวิสัยทัศน์และขยันใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

- โต๊ะทำงานที่ดีควรจัดให้เป็นระเบียบ ทำให้เกิดความรู้สึก สะอาด น่าใช้งานและสวยงาม ปลอดภัย

### 2.1.2 อุปกรณ์ที่ควรมีบนโต๊ะทำงานเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

- ต้นไม้ การวางต้นไม้ต้นเล็กๆ ไว้บนโต๊ะทำงานนอกจากจะช่วยทำให้อากาศสะอาดแล้ว สีเขียวของต้นไม้ยังทำให้รู้สึกดี เพราะสามารถช่วยกระตุ้นความคิดทำให้คิดงานได้ง่ายขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้รวดเร็ว ทำให้สภาพแวดล้อมรอบๆ ตัวดีขึ้นด้วย

- นาฬิกา มีคนจำนวนไม่น้อยใช้เวลาจากการดูโทรศัพท์บนโต๊ะทำงาน แต่การมีนาฬิกาแขวนไว้บนผนังเหนือโต๊ะทำงานในออฟฟิศจะทำให้ไม่ต้องสับสนระหว่างข้อความที่ส่งผ่านโทรศัพท์ ข้อความเสียง ซึ่งจะช่วยให้การทำงานของเรามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

- แจกันดอกไม้ การตั้งแจกันดอกไม้ไว้บนโต๊ะทำงานจะช่วยลดความตึงเครียดในขณะทำงานลงได้ กลิ่นและรูปลักษณ์ของดอกไม้สามารถช่วยบำบัดจิตใจและอารมณ์ของเราได้

- ลูกบอลคลายเครียด อาจทำจากโฟมหรือยาง การมีลูกบอลวางไว้ในลิ้นชักของโต๊ะทำงานนอกจากจะช่วยคลายเครียดแล้ว ยังสามารถทำให้นิ้วหรือร่างกายได้เคลื่อนไหว เพราะมันจะช่วยกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตของร่างกาย

- ของเล่น ในระหว่างการทำงานถ้าต้องเจอกับปัญหาต่างๆ ควรหยุดพัก แล้วเปลี่ยนไปทำอย่างอื่นที่ไม่ต้องใช้สมองมากๆ หรือไม่ทำให้อารมณ์เสีย แต่ถ้ายังไม่ดีขึ้นควรรหาของเล่น เกมหรือสิ่งที่จะช่วยทดสอบสมองอย่างเกมทดสอบไอคิว ห่วงบาสเก็ตบอลขนาดเล็ก ซึ่งของเล่นเหล่านี้จะช่วยให้กลับมาเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานที่ดีขึ้น

- น้ำตกขนาดเล็ก เพราะเสียงของน้ำตกจะทำให้ได้รับบรรยากาศในการทำงานที่ดีขึ้น

- Sticky Note หรือ กระดาษโน้ตแถบขาว สิ่งนี้เป็นสิ่งที่สำคัญมากเพราะมันจะทำให้เราสามารถจัดระเบียบการงานของเราได้ดียิ่งขึ้น หากมีการแยกสีก็จะช่วยแบ่งประเภทของงานต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

- เสดโฟน การฟังเพลงในขณะทำงานจะทำให้ช่วยลดความเครียดและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้ด้วย แต่การฟังเพลงควรเกรงใจผู้ร่วมงานรอบข้าง ดังนั้นจึงควรมีเสดโฟนไว้ประจำตัวโต๊ะ

- ปฏิทิน การมีปฏิทินไว้บนโต๊ะทำงานจะช่วยให้สามารถวางแผนการทางาน รวมถึงรู้ถึงการทำงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ด้วย

## 2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

### 2.2.1 ความหมายการออกแบบ

การออกแบบ หมายถึง การรู้จักวางแผนขั้นตอน และรู้จักเลือกใช้วัสดุวิธีการเพื่อทำตามหน้าที่ที่ต้องการ โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา การออกแบบมีการใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 4 ลักษณะ คือ

1. ความคิดริเริ่ม
2. ความคล่องในการคิด
3. ความยืดหยุ่นในการคิด
4. ความคิดละเอียดลออ

การพัฒนา ใช้ศัพท์ทางภาษาอังกฤษว่า Improvement หมายถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ส่วนคำว่า Development หมายถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์ค้นคว้าออกแบบ ประดิษฐ์ขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีพ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการค้นคว้า คิดออกแบบ แก้ไขและปรับปรุง เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ดีขึ้น

การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมายถึง การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นด้วยกรรมวิธีทางด้านอุตสาหกรรม และสิ่งแวดล้อมต่างๆที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม โดยมีการวิเคราะห์หาข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ ข้อมูลเกี่ยวกับตลาดแล้วนำมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อผลิตเป็นจำนวนมากๆ ให้อยู่ในความนิยมของตลาดในราคาพอสมควร

## 2.2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 4 ประการคือ

1. การออกแบบที่สัมพันธ์กับคุณภาพของผลิตภัณฑ์
2. การออกแบบที่สัมพันธ์กับวัสดุและกระบวนการผลิต
3. การออกแบบที่สัมพันธ์กับความต้องการของผู้บริโภค

3.1 ความต้องการที่สอดคล้องกับความเป็นอยู่

3.2 ความสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ

4. การออกแบบที่มีคุณค่าทางความสวยงาม

## 2.2.3 ความสำคัญของการออกแบบผลิตภัณฑ์

- ความสำคัญในด้านคุณค่าทางศิลปะ งานออกแบบที่ดีทำให้ผลิตภัณฑ์มีความงามดึงดูดใจ สามารถตอบสนองรสนิยมของผู้บริโภคได้
- มีประสิทธิภาพทางอุตสาหกรรม มีการเลือกวัสดุที่ดีเพื่อนำเข้าสู่ กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพลงทุนน้อยแต่มีปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น
- มีคุณภาพทางการบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบที่ดี มีการใช้วัสดุที่ดี มีกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีความคงทนและมีความปลอดภัยในการใช้สอย
- มีศักยภาพในการแข่งขันทางพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์ที่มีความงาม ความคงทนและความปลอดภัยจะเป็นที่ต้องการของตลาดทำให้มียอดขายสูง สามารถแข่งขันทางการค้ากับผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันของบริษัทอื่นได้
- มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เมื่อบริษัทมีกำไรจากการขายผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบที่ดี บริษัทจะนำผลกำไรมาลงทุนเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมหรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์เดิม
- มีศักยภาพในการรักษาลูกค้าเดิม การปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมหรือการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกี่ยวข้องกันขึ้นด้วยการออกแบบที่ดี จะช่วยให้บริษัทสามารถรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ในขณะเดียวกัน บริษัทยังสามารถดึงดูดลูกค้าใหม่ที่มีรสนิยมอย่างเดียวกันได้อีกด้วย

- มีการพยากรณ์ที่ดี เป็นที่คาดหมายกันว่าสินค้าที่มีการออกแบบไม่ดี จะไม่ค่อยได้รับการยอมรับของประชาชนในทางตรงกันข้ามสินค้าที่มีการออกแบบที่ดีจะได้รับการยอมรับ ทำให้การพยากรณ์เป็นไปในทางที่พึงประสงค์

- มีการรับรองคุณภาพตามระบบ ISO 9000 ผลผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่ได้รับประกันคุณภาพ มีการควบคุมการออกแบบกระบวนการผลิตการตรวจและการทดสอบลักษณะและคุณลักษณะโดยรวมของผลิตภัณฑ์และแสดงให้เห็นได้ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ

- มีการคิดค้นสิ่งใหม่ เมื่อมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกและแตกต่างไปจากเดิม ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับมากเป็นต้นว่า บริษัทผลิตรถยนต์ จะมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยกับรถยนต์รุ่นเดิมอยู่เสมอ เพื่อให้กลายเป็นรถยนต์รุ่นใหม่พร้อมกับราคาที่สูงขึ้น

- มีการพัฒนาทีมงานในการออกแบบ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง นักออกแบบด้วยกัน และทำงานร่วมกับบุคลากรฝ่ายการตลาด วิศวกร ฝ่ายผลิต คนงานรวมทั้งผู้บริหารองค์กร

#### 2.2.4 หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดองค์ประกอบของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์มีปัจจัย (Design factors) มากมายที่นักออกแบบต้องคำนึงถึง แต่ในที่นี้จะขอกกล่าวเพียงปัจจัยพื้นฐาน 10 ประการ ที่นิยมใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาสร้างสรรค์ผลงานเชิงอุตสาหกรรม ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ และเป็นตัวกำหนดองค์ประกอบของงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ ได้แก่

- หน้าที่ใช้สอย (FUNCTION)
- ความปลอดภัย (SAFETY)
- ความแข็งแรง (CONSTRUCTION)
- ความสะดวกสบายในการใช้ (ERGONOMICS)
- ความสวยงาม (AESTHETICS)
- ราคาพอสมควร (COST)

- การซ่อมแซมง่าย (EASE OF MAINTENANCE)
- วัสดุและการผลิต (MATERIALS AND PRODUCTION)
- การขนส่ง (TRANSPORTATION)

### หน้าที่ใช้สอย (FUNCTION)

หน้าที่ใช้สอยถือเป็นหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สำคัญที่สุดเป็นอันดับแรกที่ต้องคำนึง ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดต้องมีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสะดวกสบาย ผลิตภัณฑ์นั้นถือว่ามีประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) แต่ถ้าหากผลิตภัณฑ์ใดไม่สามารถสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์นั้นก็ถือว่ามีประโยชน์ใช้สอยไม่ดีเท่าที่ควร (LOW FUNCTION)

สำหรับคำว่าประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) นั้น ดลต์ รัตนทัศนีย์ ได้กล่าวไว้ว่า เพื่อให้ง่ายแก่การเข้าใจขอให้ดูตัวอย่างการออกแบบมีดหั่นผัก แม้ว่ามีดหั่นผักจะมีประสิทธิภาพในการหั่นผักให้ขาดได้ตามความต้องการ แต่จะกล่าวว่า มีดนั้นมีประโยชน์ใช้สอยดี (HIGH FUNCTION) ยังไม่ได้ จะต้องมียอดประกอบอย่างอื่นร่วมอีกเช่น ด้ามจับของมีดนั้นจะต้องมีความโค้งเว้าที่สัมพันธ์กับขนาดของมือผู้ใช้ ซึ่งจะเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบายในการหั่นผักด้วยและภายหลังจากการใช้งานแล้วยังสามารถทำความสะอาดได้ง่าย การเก็บและบำรุงรักษาจะต้องง่ายสะดวกด้วย ประโยชน์ใช้สอยของมีดจึงจะครบถ้วนและสมบูรณ์

เรื่องหน้าที่ใช้สอยนับว่าเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อนซับซ้อนมาก ผลิตภัณฑ์บางอย่างมีประโยชน์ใช้สอยตามที่ผู้คนทั่วไปทราบเบื้องต้นว่ามีหน้าที่ใช้สอยแบบนี้ แต่ความละเอียดอ่อนที่นักออกแบบได้คิดออกมานั้นได้ตอบสนองความสะดวกสบายอย่างเต็มที่ เช่น มีดในครัวมีหน้าที่หลักคือใช้ความคมช่วยในการหั่น สับ แต่เราจะเห็นได้ว่าการออกแบบมีดที่ใช้ในครัวอยู่มากมายหลายแบบหลายชนิดตามความละเอียดในการใช้ประโยชน์เป็นการเฉพาะที่แตกต่างเช่น มีดสำหรับปอกผลไม้ มีดแล่เนื้อสัตว์ มีดสับกระดูก มีดบะช่อ มีดหั่นผัก เป็นต้น ซึ่งก็ได้มีการออกแบบลักษณะแตกต่างกันออกไปตามการใช้งาน ถ้าหากมีการใช้มีดอยู่ชนิดเดียวแล้วใช้กันทุกอย่างตั้งแต่แล่เนื้อ สับบะช่อ สับกระดูก หั่นผัก ก็อาจจะใช้ได้ แต่จะไม่ได้ความสะดวกเท่าที่ควร หรืออาจได้รับอุบัติเหตุขณะที่ใช้ได้ เพราะไม่ใช้ประโยชน์ใช้สอยที่ได้รับการออกแบบมาให้ใช้เป็นการเฉพาะอย่าง

การออกแบบเก้าอี้ก็เหมือนกัน หน้าที่ใช้สอยเบื้องต้นของเก้าอี้ คือใช้สำหรับนั่ง แต่นั่งในกิจกรรมใดนั่งในห้องรับแขก ขนาดลักษณะรูปแบบเก้าอี้ก็เป็นความสะดวกในการนั่งรับแขก พุดคุยกัน นั่งรับประทานอาหาร ขนาดลักษณะเก้าอี้ก็เป็นความเหมาะสมกับโต๊ะอาหาร นั่งเขียนแบบบนโต๊ะเขียนแบบ เก้าอี้ก็จะมีขนาดลักษณะที่ใช้สำหรับการนั่งทำงานเขียนแบบ ถ้าจะเอาเก้าอี้รับแขกมาใช้นั่งเขียนแบบ ก็คงจะเกิดการเมื่อยล้า ปวดหลัง ปวดคอ แล้วนั่งทำงานได้ไม่นาน ตัวอย่างดังกล่าวต้องการที่จะพูดถึงเรื่องของหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญและละเอียดอ่อนมาก ซึ่งนักออกแบบจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาข้อมูลอย่างละเอียด

#### ความปลอดภัย (SAFETY)

สิ่งที่อำนวยความสะดวกได้มากเพียงใด ย่อมจะมีโทษเพียงนั้น ผลิตภัณฑ์ที่ให้ความสะดวกต่าง ๆ มักจะเกิดจากเครื่องจักรกลและเครื่องใช้ไฟฟ้า การออกแบบควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ก็ต้องแสดงเครื่องหมายไว้ให้ชัดเจนหรือมีคำอธิบายไว้

ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก ต้องคำนึงถึงวัสดุที่เป็นพิษเวลาเด็กเอาเข้าปากกัดหรืออม นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้เป็นสิ่งสำคัญ มีการออกแบบบางอย่าง ต้องใช้เทคนิคที่เรียกว่าแบบธรรมดา แต่คาดไม่ถึงช่วยในการให้ความปลอดภัย เช่น การออกแบบหัวเกลียววาล์ว ถึงแก๊ส หรือ ปุ่มเกลียวล็อคใบพัดของพัดลม จะมีการทำเกลียวเปิดให้ย้อนตรงกันข้ามกับเกลียวทั่วๆ ไป เพื่อความปลอดภัย สำหรับคนที่ไม่ทราบหรือเคยนำมือไปหมุนเล่นคือ ยิ่งหมุนก็ยิ่งขันแน่น เป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้

#### ความแข็งแรง (CONSTRUCTION)

ผลิตภัณฑ์จะต้องมีความแข็งแรงในตัวของผลิตภัณฑ์หรือโครงสร้างเป็นความเหมาะสมในการที่นักออกแบบรู้จักใช้คุณสมบัติของวัสดุและจำนวน หรือปริมาณของโครงสร้าง ในกรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่จะต้องมีการรับน้ำหนัก เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ต้องเข้าใจหลักโครงสร้างและการรับน้ำหนัก อีกทั้งต้องไม่ทิ้งเรื่องของความสวยงามทางศิลปะ เพราะมีปัญหาว่า ถ้าใช้โครงสร้างให้มากเพื่อความแข็งแรง จะเกิดสวนทางกับความงาม นักออกแบบจะต้องเป็นผู้ตั้งเอาสิ่งสองสิ่งนี้เข้ามาอยู่ในความพอดีให้ได้

ส่วนความแข็งแรงของตัวผลิตภัณฑ์เองนั้นก็ขึ้นอยู่กับที่การออกแบบรูปร่างและการเลือกใช้วัสดุ และประกอบกับการศึกษาข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ว่า ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวต้องรับน้ำหนักหรือกระทบกระแทกอะไรหรือไม่ในขณะที่ใช้งานก็จะต้องทดลองประกอบการออกแบบไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม

ความแข็งแรงของโครงสร้างหรือตัวผลิตภัณฑ์ นอกจากเลือกใช้ประเภทของวัสดุ โครงสร้างที่เหมาะสมแล้วยังต้องคำนึงถึงความประหยัดควบคู่กันไปด้วย

#### ความสะดวกสบายในการใช้ (ERGONOMICS)

นักออกแบบต้องศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลเกี่ยวกับสัดส่วน ขนาด และขีดจำกัดที่เหมาะสมสำหรับอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายของมนุษย์ทุกเพศ ทุกวัย ซึ่งจะประกอบด้วยความรู้ทางด้านขนาด สัดส่วนมนุษย์ (ANTHROPOMETRY) ด้านสรีรศาสตร์ (PHYSIOLOGY) จะทำให้ทราบขีดจำกัดความสามารถของอวัยวะส่วนต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ เพื่อใช้ประกอบการออกแบบ หรือศึกษาด้านจิตวิทยา (PSYCHOLOGY) ซึ่งความรู้ในด้านต่างๆ ที่กล่าวมานี้ จะทำให้นักออกแบบ ออกแบบและกำหนดขนาด (DIMENSIONS) ส่วนโค้ง ส่วนเว้า ส่วนตรง ส่วนแคบของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้อย่างพอเหมาะกับร่างกายหรืออวัยวะของมนุษย์ที่ใช้ ก็จะทำให้เกิดความสะดวกสบายในการใช้การไม่เมื่อยมือหรือเกิดการล้าในขณะที่ใช้ไปนานๆ ผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาวิชาดังกล่าว ก็จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ใช้ต้องใช้ช่วยระวางกายไปสัมผัสเป็นเวลานาน เช่น แก้ว อี ด้าม เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ การออกแบบภายในห้องโดยสารรถยนต์ที่มือจับรถจักรยาน ปุ่มสัมผัสต่างๆ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่ยกตัวอย่างมานี้ถ้าผู้ใช้ผู้ใด ได้เคยใช้มาแล้วเกิดความไม่สบายแก่ร่างกายขึ้น ก็แสดงว่าศึกษาวิชากายวิภาคเชิงกลไม่ดีพอ แต่ทั้งนี้ก็ต้องศึกษาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวให้ดีกว่าก่อนจะไปเหมาว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ดี เพราะผลิตภัณฑ์บางชนิดผลิตมาจากประเทศตะวันตก ซึ่งออกแบบโดยใช้มาตรฐานผู้ใช้ของชาวตะวันตกที่มีรูปร่างใหญ่โตกว่าชาวเอเชีย เมื่อชาวเอเชียนามาใช้อาจจะไม่พอดีหรือหลวม ไม่สะดวกในการใช้งาน นักออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาสัดส่วนร่างกายของชนชาติหรือเผ่าพันธุ์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นเกณฑ์

#### ความสวยงาม (AESTHETICS)

ผลิตภัณฑ์ในยุคปัจจุบันนี้ความสวยงามนับว่ามีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าหน้าที่ใช้สอยเลย ความสวยงามเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อเพราะประทับใจ ส่วนหน้าที่ใช้สอยจะดีหรือไม่ต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่งคือใช้ไปเรื่อยๆ ก็จะเกิดข้อบกพร่องในหน้าที่ใช้สอยให้เห็นภายหลัง ผลิตภัณฑ์บางอย่างความสวยงามก็คือ หน้าที่ใช้สอยนั่นเอง เช่น ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ของโชว์ตกแต่งต่างๆ ซึ่งผู้ซื้อเกิดความประทับใจในความสวยงามของผลิตภัณฑ์ ความสวยงามจะเกิดมาจากสิ่งสองสิ่งด้วยกันคือรูปร่าง (FORM) และสี (COLOR) การกำหนดรูปร่างและสี ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ไม่เหมือนกับการกำหนด รูปร่าง สี ได้ตามความนึกคิดของจิตรกรที่ต้องการ แต่ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นใน

ลักษณะศิลปะอุตสาหกรรมจะหาตามความชอบ ความรู้สึกนึกคิดของนักออกแบบแต่เพียงผู้เดียวไม่ได้ จำเป็นต้องยึดข้อมูลและกฎเกณฑ์ผสมผสานรูปร่างและสีสันทันให้เหมาะสม

ด้วยเหตุของความสำคัญของรูปร่างและสีที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์ นักออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาวินัย ทฤษฎีหรือหลักการออกแบบและวิชาทฤษฎีสี ซึ่งเป็นวิชาทางด้านของศิลปะแล้ว นำมาประยุกต์ผสมผสานใช้กับศิลปะทางด้านอุตสาหกรรมให้เกิดความกลมกลืน

### ราคาพอสมควร (COST)

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมาขายนั้นย่อมต้องมีข้อมูลด้านผู้บริโภคและการตลาดที่ได้ค้นคว้าและสำรวจแล้ว ผลิตภัณฑ์ย่อมจะต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ว่าเป็นคนกลุ่มใด อาชีพฐานะเป็นอย่างไร มีความต้องการใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์นี้เพียงใด นักออกแบบก็จะเป็นผู้กำหนดแบบผลิตภัณฑ์ ประมาณราคาขายให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่จะซื้อได้ การจะได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีราคาเหมาะสมกับผู้ซื้อนั้น ก็อยู่ที่การเลือกใช้ชนิดหรือเกรดของวัสดุ และเลือกวิธีการผลิตที่ง่ายรวดเร็ว เหมาะสม

อย่างไรก็ดี ถ้าประมาณการออกมาแล้ว ปรากฏว่า ราคาค่อนข้างจะสูงกว่าที่กำหนดไว้ ก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาองค์ประกอบด้านต่างๆ กันใหม่ แต่ก็ยังต้องคงไว้ซึ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น เรียกว่าเป็นวิธีการลดค่าใช้จ่าย

### การซ่อมแซมง่าย (EASE OF MAINTENANCE)

หลักการนี้คงจะใช้กับผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรกล เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่มีกลไกภายในซับซ้อน อะไหล่บางชิ้นย่อมต้องมีการเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งานหรือการใช้งานในทางที่ผิด นักออกแบบย่อมที่จะต้องศึกษาถึงตำแหน่งในการจัดวางกลไกแต่ละชิ้นตลอดจนนอตสกรู เพื่อที่จะได้ออกแบบส่วนของฝาดครอบบริเวณต่างๆ ให้สะดวก ในการถอดซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่ได้ง่าย

### วัสดุและวิธีการผลิต (MATERIALS AND PRODUCTION)

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ผลิตด้วยวัสดุสังเคราะห์ อาจมีกรรมวิธีการเลือกใช้วัสดุและวิธีผลิตได้หลายแบบ แต่แบบหรือวิธีใดถึงจะเหมาะสมที่สุด ที่จะไม่ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ประมาณ ฉะนั้นนักออกแบบคงจะต้องศึกษาเรื่องวัสดุและวิธีผลิตให้ลึกซึ้ง โดยเฉพาะวัสดุจำพวกพลาสติกในแต่ละชนิด จะมีคุณสมบัติทางกายภาพที่ต่างกันออกไป เช่น มีความใส ทนความร้อน ผิวมันวาว ทนกรดต่างได้ดีไม่สิ้น เป็นต้น ก็ต้องเลือกให้คุณสมบัติดังกล่าวให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่พึงมีอยู่ในยุคสมัยนี้ มีการรณรงค์ช่วยกันพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการใช้วัสดุที่นำกลับมาหมุนเวียนมาใช้ใหม่ ก็ยิ่งทำให้

นักออกแบบย่อมต้องมีบทบาทเพิ่มขึ้นอีกคือ เป็นผู้ช่วยพิทักษ์สิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกใช้วัสดุที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ ที่เรียกว่า รีไซเคิล

#### การขนส่ง (TRANSPORTATION)

นักออกแบบต้องคำนึงถึงการประหยัดค่าขนส่ง การขนส่งสะดวกหรือไม่ ระยะใกล้หรือระยะไกลกินเนื้อที่ในการขนส่งมากน้อยเพียงใด การขนส่งทางบกทางน้ำหรือทางอากาศต้องทำการบรรจุหีบห่ออย่างไร ถึงจะทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการเสียหายขาด ขนาดของตู้คอนเทนเนอร์บรรทุกสินค้าหรือเนื้อที่ที่ใช้ในการขนส่งมีขนาด กว้าง ยาว สูง เท่าไร เป็นต้น หรือในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบมีขนาดใหญ่โตยาวมาก เช่น เตียง หรือพัดลมแบบตั้งพื้น นักออกแบบก็ควรที่จะคำนึงถึงเรื่องการขนส่ง ตั้งแต่ขั้นตอนของการออกแบบกันเลยทีเดียว คือ ออกแบบให้มีชิ้นส่วน สามารถถอดประกอบได้ง่าย สะดวก เพื่อให้หีบห่อมีขนาดเล็กที่สุดสามารถบรรจุได้ในลังที่เป็นขนาดมาตรฐาน เพื่อการประหยัดค่าขนส่ง เมื่อผู้ซื้อซื้อไปก็สามารถที่จะขนส่งได้ด้วยตนเองนำกลับไปบ้านก็สามารถประกอบชิ้นส่วนให้เข้ารูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้โดยสะดวกด้วยตนเอง

งานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดีจะต้องผสมผสานปัจจัยต่างๆ ทั้งรูปแบบ(form) ประโยชน์ใช้สอย(function) ภายวิภาคเชิงกล(ergonomics)และอื่นๆ ให้เข้ากับวิถีการดำเนินชีวิต แฟชั่น หรือแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นกับผู้บริโภคเป้าหมายได้อย่างกลมกลืนลงตัวมีความสวยงามโดดเด่น มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางการตลาด และความเป็นไปได้ในการผลิตจำนวนมาก ส่วนการให้ลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์นั้นๆ เช่น การออกแบบเสื้อผ้า กระเป๋า รองเท้าตามแฟชั่น อาจพิจารณาที่ประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกสบายในการใช้ และความสวยงาม เป็นหลัก แต่สำหรับการออกแบบยานพาหนะ เช่น จักรยาน รถยนต์ หรือเครื่องบิน อาจต้องคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวครบทุกข้อหรือมากกว่านั้น

#### 2.2.5 หลักการพื้นฐานในการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบมีหลักการพื้นฐาน โดยอาศัยส่วนประกอบขององค์ประกอบศิลป์ คือ จุด เส้น รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก สี และพื้นผิว นำมาจัดวางเพื่อให้เกิดความสวยงามโดยมีหลักการ ดังนี้

1.ความเป็นหน่วย (Unity) ในการออกแบบ ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงงานทั้งหมดให้อยู่ในหน่วยงานเดียวกันเป็นกลุ่มก้อน หรือมีความสัมพันธ์กันทั้งหมดของงานนั้นๆ และพิจารณาส่วนย่อยลงไปตามลำดับในส่วนย่อยๆ ก็คงต้องถือหลักนี้เช่นกัน

2. ความสมดุลหรือความถ่วง (Balancing) เป็นหลักทั่วไปของงานศิลปะที่จะต้องดูความสมดุลของงานนั้นๆ ความรู้สึกทางสมดุลของงานนี้เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในส่วนของความคิดในเรื่องของความงามในสิ่งนั้นๆ มีหลักความสมดุลอยู่ 3 ประการ

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

2.2 ความสมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Nonsymmetry Balancing) คือ มีลักษณะสมดุลกันในตัวเองไม่จำเป็นต้องเท่ากัน แต่ในด้านความรู้สึกแล้วเกิดความสมดุลกันในตัว ลักษณะการสมดุลแบบนี้ผู้ออกแบบจะต้องมีดูให้แน่ใจว่า ในความรู้สึกของผู้พบเห็นด้วยซึ่งเป็นความสมดุลที่เกิดในลักษณะที่แตกต่างกันได้ เช่น ใช้ความสมดุลด้วยผิว (Texture) ด้วยแสง-เงา (Shade) หรือด้วยสี (Color)

2.3 จุดศูนย์ถ่วง (Gravity Balance) การออกแบบใดๆ ที่เป็นวัตถุสิ่งของและจะต้องใช้งาน การทรงตัวจำเป็นที่ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงจุดศูนย์ถ่วง ได้แก่ การไม่โยกเอียงหรือให้ความรู้สึกไม่มั่นคงแข็งแรง ดังนั้นสิ่งใดที่ต้องการจุดศูนย์ถ่วงแล้วผู้ออกแบบจะต้องระมัดระวังในสิ่งนี้ให้มาก ตัวอย่างเช่น เก้าอี้จะต้องตั้งตรงยึดมั่นทั้งสี่ขาเท่าๆกัน การทรงตัวของคนถ้ายืน 2 ขา ก็จะต้องมีน้ำหนักลงที่เท้าทั้ง 2 ข้างเท่าๆกัน ถ้ายืนเอียงหรือพิงฝา น้ำหนักตัวก็จะลงเท้าข้างหนึ่งและส่วนหนึ่งจะลงที่หลังพิงฝา รูปปั้นคนในท่าวิ่งจุดศูนย์ถ่วงจะอยู่ที่ใด ผู้ออกแบบจะต้องรู้และวางรูปได้ถูกต้องเรื่องจุดศูนย์ถ่วงจึงหมายถึงการทรงตัวของวัตถุสิ่งของ

3. ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Arts) ในเรื่องของศิลปะนั้น เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณากันหลายขั้นตอนเพราะเป็นเรื่องความรู้สึกที่สัมพันธ์กัน ได้แก่

3.1 การเน้นหรือจุดสนใจ (Emphasis or Centre of Interest) งานด้านศิลปะผู้ออกแบบจะต้องมีจุดเน้นให้เกิดสิ่งที่ประทับใจแก่ผู้พบเห็น โดยมีข้อบอกล่าวเป็นความรู้สึกร่วมที่เกิดขึ้นเองจากตัวของศิลปกรรมนั้นๆ ความรู้สึกนี้ผู้ออกแบบจะต้องพยายามให้เกิดขึ้นเหมือนกัน

3.2 จุดสำคัญรอง (Subordinate) คล้ายกับจุดเน้นนั่นเองแต่มีความสำคัญรองลงไปตามลำดับ ซึ่งอาจจะเป็นส่วนที่ 1 ส่วนที่ 2 ก็ได้ ส่วนนี้จะช่วยให้เกิดความลดหล่นทางผลงานที่แสดง ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงสิ่งนี้ด้วย

3.3 จังหวะ (Rhythm) โดยทั่วๆ ไป สิ่งที่สัมพันธ์กันในสิ่งนั้นๆ ย่อมมีจังหวะ ระยะเวลาหรือความถี่ห่างในตัวเองก็ดีหรือสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์อยู่ก็ดีจะเป็นเส้น สี เงา หรือช่วงจังหวะของการตกแต่ง แสงไฟ ลวดลาย ที่มีความสัมพันธ์กันในที่นั้นเป็นความรู้สึกของผู้พบเห็นหรือผู้ออกแบบจะรู้สึกในความงามนั่นเอง

3.4 ความต่างกัน (Contrast) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเพื่อช่วยให้มีการเคลื่อนไหวไม่ซ้ำซากเกินไปหรือเกิดความเบื่อหน่าย จำเจ ในการตกแต่งก็เช่นกัน ปัจจุบันผู้ออกแบบมักจะหาทางให้เกิดความรู้สึกขัดกันต่างกัน เช่น แก้วอึ้นสุดสมัยใหม่แต่ขณะเดียวกันก็มีแก้วอึ้นสมัยรัชกาลที่ 5 อยู่ด้วย 1 ตัว เช่นนี้ผู้พบเห็นจะเกิดความรู้สึกแตกต่างกันทำให้เกิดความรู้สึก ไม่ซ้ำซาก รสชาติแตกต่างออกไป

3.5 ความกลมกลืน (Harmonies) ความกลมกลืนในที่นี้หมายถึงพิจารณาในส่วนรวมทั้งหมด แม้จะมีบางอย่างที่แตกต่างกันการใช้สีที่ตัดกันหรือการใช้ผิว ใช้เส้นที่ขัดกัน ความรู้สึกส่วนน้อยนี้ไม่ทำให้ส่วนรวมเสีย ก็ถือว่าเกิดความกลมกลืนกันในส่วนรวม ความกลมกลืนในส่วนรวมนี้ถ้าจะแยกก็ได้แก่ความเน้นไปในส่วนมูลฐานทางศิลปะอันได้แก่ เส้น แสง-เงา รูปทรง ขนาด ผิว สี

## 2.3 แนวความคิดธรรมชาติบำบัด

### 2.3.1 ความหมายของธรรมชาติบำบัด

ธรรมชาติบำบัด คือ ศิลปะแห่งการเยียวยา การดูแลรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิต และความเป็นอยู่ให้เกิดความสมดุล ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ โดยอาศัยกระบวนการตามธรรมชาติ ให้มีความสมดุลของการพักผ่อน การออกกำลังกาย และการกินอาหาร โดยที่ไม่ใช้ยาและสารเคมีในการบำบัดรักษา เพราะ คนเราทุกคนพึงใช้ปัญญา จิตสำนึกในการสังเกตตัวเองและควรเปิดโอกาสให้ร่างกายได้เยียวยาตัวเอง ด้วยการเริ่มต้นจากเรื่องง่ายๆ ใกล้ตัว คือ การบริโภค โดยเลือกรับประทานอาหารที่สด สะอาด และมีพลังชีวิต เพื่อให้ร่างกายกลับมามีพลังในการเยียวยาตนเองได้ ในขณะเดียวกันก็ต้องไม่แสวงหาหรือเปิดโอกาสให้พิษที่มีผลไม่ว่าจะทางร่างกายหรือจิตใจเข้าสู่ร่างกาย หมั่นออกกำลังกาย ฝึกโยคะ สูดอากาศที่บริสุทธิ์ และอาศัยความเพียรในการปรับวิถีชีวิต ความเคยชินเก่าๆ เพื่อชีวิตใหม่ที่สดใส แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ

### 2.3.2 ประเภทของธรรมชาติบำบัด

ธรรมชาติบำบัดเป็นวิธีต่างๆ ของการแพทย์ทางเลือก (Alternative medicine) ที่เน้นการบำบัดรักษาโดยวิธีที่เป็นธรรมชาติและมีความเชื่อที่ว่าร่างกายมีความสามารถในการบำบัดรักษาตนเอง โดยสามารถแบ่งประเภทของธรรมชาติบำบัดได้ดังนี้

1. การกำจัดพิษหรือการถอนพิษ (detoxification หรือเรียกสั้น ๆ ว่า detox) คือ กระบวนการกำจัดของเสียและสารพิษแปลกปลอมที่ตกค้างอยู่ในร่างกายให้หมดไปโดยทางการแพทย์สามารถกินความถึง สิ่งที่มีชีวิตทั้งหลายไม่ได้จำเพาะมนุษย์เท่านั้น นอกจากนี้ยังกินความไปถึงกระบวนการเลิกเสพยาเสพติด เช่นการเลิกเหล้า เพื่อให้ร่างกายกลับเข้าสู่สมดุลอีกครั้งหนึ่ง ในทางการแพทย์ เมื่อร่างกายได้รับสารพิษเข้าไป เราสามารถให้ยาแก้พิษ หรือล้างสารพิษออกจากร่างกาย ด้วยวิธีการที่เรียกว่า การแยกสารผ่านเยื่อ (Dialysis) หรือในบางกรณีอาจใช้สารบางอย่างในการจับสารพิษจำพวกโลหะหนัก เพื่อขจัดออกจากร่างกาย เรียกวิธีการนี้ว่า Chelation therapy

2. โยคะ (yoga) ไม่ใช่แค่เป็นการออกกำลังกายชนิดหนึ่ง แต่เป็นการฝึกเพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ เป็นการเตรียมกายใจให้พร้อมเพื่อเสริมสร้างสมดุลให้เกิดขึ้นทั้งร่างกายและจิตใจ ในการฝึกโยคะผู้ฝึกโยคะทุกคนต้องยึดถือและปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้สามารถปรับความสมดุลภายในร่างกายและจิตใจที่ดี

3. สมุนไพร หมายถึง ผลผลิตธรรมชาติ ได้จาก พืช สัตว์ และแร่ธาตุ ที่ใช้เป็นยา หรือผสมกับสารอื่นตามตำรับยา เพื่อบำบัดโรค บำรุง ร่างกาย หรือใช้เป็นยาพิษ หากนำเอาสมุนไพรตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาผสมรวมกันซึ่งจะเรียกว่า ยา ในตำรับยา นอกจากพืชสมุนไพรแล้วยังอาจประกอบด้วยสัตว์และแร่ธาตุอีกด้วย เรียกพืช สัตว์ หรือแร่ธาตุที่เป็นส่วนประกอบของยานี้ว่า เกสซ์วัตดู พืชสมุนไพรบางชนิด เช่น เร่ว กระวาน กานพลู และจันทน์เทศ เป็นต้น

4. สปา (spa) เป็นชื่อเรียกการบำบัดด้วยน้ำ ซึ่งมีหลายความหมายด้วยกัน โดยชื่อของสปานั้นมาจากชื่อเมืองสปาในประเทศเบลเยียม

5. การนวด เป็นจัดระเบียบร่างกายรูปแบบหนึ่ง เพื่อการบำบัดและทำให้ร่างกายผ่อนคลาย โดยใช้ทักษะทางร่างกายและอุปกรณ์เสริมด้วยการ บีบ จับ คลึง รีดเส้น เหยียบ ยัน กดจุด ดัด หรือกระตุ้นด้วยการสั่น เพื่อกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อและต่อมต่างๆ ในบริเวณนั้นๆ ทำงานดีขึ้น

6. การฝังเข็ม (จีน: 針灸; อังกฤษ: Acupuncture) เป็นการแพทย์ทางเลือกแขนงหนึ่ง โดยการฝังเข็มเข้าไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การฝังเข็มสามารถระงับอาการเจ็บปวด ช่วยเรื่องภาวะมีบุตรยากแม่แบบหรือภาวะไม่เจริญพันธุ์ ป้องกันโรคบางชนิด รวมถึงเสริมสุขภาพ การฝังเข็มเป็นแขนงหนึ่งของการแพทย์แผนจีน ซึ่งสามารถสืบย้อนประวัติได้ยาวนานหลายพันปี และยังมีรูปแบบที่แตกต่างกันมากมาย

7. ชีกง (จีนตัวเต็ม: 氣功; จีนตัวย่อ: 气功; พินอิน: qìgōng) หมายถึงวิธีปฏิบัติ เพื่อเร่ง หมุนเวียน และทำงานกับ "ชี" หรือลมปราณภายในร่างกาย การปฏิบัติชี่กงนั้นเพื่อประโยชน์ทางรักษาสุขภาพ เพื่อฝึกจิตใจ และเป็นส่วนหนึ่งของศิลปะการต่อสู้จีน

8. สมาธิ (สันสกฤต : समाधि) คือการฝึกฝนทางจิตหลากหลายรูปแบบ ซึ่งเป้าหมายคือ ก่อให้เกิดการตระหนักรู้ตนเอง และจิตสำนึกต่อการทำงาน

9. การทานอาหารตามแนวทางธรรมชาติ คือ การทานอาหารที่ได้จากธรรมชาติ ไม่มีสารพิษและสิ่งแปลกปลอมเจือปนไม่ผ่านกระบวนการปรุงอันซับซ้อน หลักการคือ กินอาหารจากธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นและมีอยู่ตามฤดูกาล ซึ่งเชื่อว่ามีผลดีต่อสุขภาพ ช่วยรักษาโรคต่าง ๆ ได้ สาเหตุที่ต้องกินอาหารจากธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นและมีอยู่ตามฤดูกาล เพราะถ้ากินอาหารที่มาจากถิ่นอื่น ซึ่งมีสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศแตกต่างไปจะทำให้เรามีความต้านทานโรคตามธรรมชาติลดลง นอกจากนั้นอาหารเหล่านี้ยังอาจใส่สารเคมีต่าง ๆ เพื่อไม่ให้เน่าเสียได้ง่ายอีกด้วย การกินอาหารที่มีอยู่ตามฤดูกาลจะทำให้ร่างกายสามารถปรับตัวให้สมดุลกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ดี

10. สุนทรบำบัด (aromatherapy) คือ การบำบัดโดยใช้กลิ่น ซึ่งได้มาจากพืช โดยวิธีการสกัดเอาสารสำคัญที่เรียกว่า น้ำมันหอมระเหย (essential oil) มาใช้ในการบำบัด ซึ่งมีหลายวิธี แต่หลักการสำคัญคือ เมื่อร่างกายได้รับสาระสำคัญจากน้ำมันหอมระเหยแล้วจะมีผลต่อระบบการทำงานในร่างกาย ที่ควบคุมระบบประสาท และระบบฮอร์โมนในร่างกาย

### 2.3.3 ความเป็นมาของสุนทรบำบัดหรือโรมาเธอราปี (Aromatherapy)

สุนทรบำบัด (Aromatherapy) เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษากรีก

"Aroma" หมายถึง ความหอม หรือกลิ่น

"therapy" หมายถึง การบำบัดรักษา

Aromatherapy มีความหมายโดยรวมว่า การบำบัดด้วยอากาศ ซึ่งรวมไปถึงการบำบัดรักษาด้วยการใช้กลิ่นหรือเครื่องหอม

สุนทรบำบัดถูกนำมาใช้ครั้งแรกในปี พ.ศ. ๒๔๗๑ โดยนักเคมีชาวฝรั่งเศส เรเน่ มัวริส กาท็ฟอสเซ่ (Rene Maurice Gattefosse) ซึ่งได้ค้นพบคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อของน้ำมันลาเวนเดอร์โดยบังเอิญ และได้รับฉายาว่า "บิดาแห่งสุนทรบำบัด" จากนั้น มากาเร็ต มอรี (Magaret Maury) และมิเชอลิน อาซีเยร์ (Micheline Arcier) ได้นำศาสตร์แห่งการบำบัดรักษาด้วยกลิ่นเข้าไปยังเกาะอังกฤษ และได้พัฒนาการใช้ผสมผสานกับการนวดในการรักษาคนไข้ จนทำให้ศาสตร์แห่งการบำบัดด้วยกลิ่นและการนวดเป็นที่นิยมมากในปัจจุบัน องค์ประกอบสำคัญที่ใช้ในสุนทรบำบัดคือน้ำมันหอมระเหย (essential oil) และต้องเป็นน้ำมันหอมระเหยที่สกัดมาจากพืชเท่านั้น หากเป็นน้ำหอมที่สังเคราะห์ขึ้นจะไม่ส่งผลต่อการบำบัดรักษา หรือฆ่าเชื้อ หรือทำให้จิตใจสงบ น้ำมันหอมระเหยเข้าสู่ร่างกายโดยทางผิวหนังและการสูดดม หากได้รับผ่านทางผิวหนังก็จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดไปมีผลต่อระบบอวัยวะต่างๆ และถูกขับออกได้เช่นเดียวกับโมเลกุลของยา

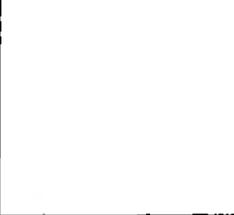
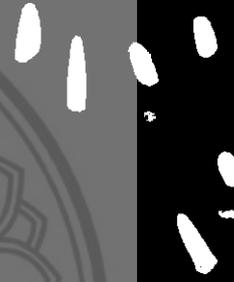
การสูดดมน้ำมันหอมระเหย โมเลกุลของน้ำมันหอมระเหยจะซึมผ่านเยื่อช่องจมูกหรือลงสู่ปอดและเข้าสู่กระแสเลือดได้เช่นกัน ขณะเดียวกัน โมเลกุลของน้ำมันหอมระเหยที่สูดดมเข้าไปจะไปจับกับตัวรับ (receptor) บนเยื่อช่องจมูก และแปรสัญญาณเป็นสื่อระบบประสาทหรือสัญญาณทางไฟฟ้าเคมีผ่านไปยังส่วนของสมองที่เรียกว่า ลิมบิกซิสเต็ม (Limbic system) ซึ่งเป็นส่วนที่ควบคุมการเรียนรู้ ความจำ ความรู้สึกสัมผัส เพศ อารมณ์และระบบย่อยอาหาร มีผลกระตุ้นหรือระงับระบบประสาทและสมองรวมทั้ง ระบบต่อมไร้ท่อต่างๆ แล้วแต่โครงสร้างทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยชนิดนั้นๆ โดยกลิ่นที่เข้ามากระตุ้น ลิมบิกซิสเต็มจะทำให้สมองปล่อยสารเอนเคอร์ฟิน ซึ่งช่วยลดความเจ็บปวด เอนเคฟาลิน (enkephaline) ช่วยทำให้อารมณ์ดี และซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งช่วยให้สงบเยือกเย็นและผ่อนคลาย ดังนั้น น้ำมันหอมระเหยจึงถูกนำมาใช้บำบัดโรคที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และจิตใจ ตลอดจนการหลั่งฮอร์โมนบางชนิดด้วย

### 2.3.4 ที่มาของน้ำมันหอมระเหย

น้ำมันหอมระเหย เป็นน้ำมันที่พืชผลิตขึ้นตามธรรมชาติ เก็บไว้ตามส่วนต่างๆ เช่น กลีบดอก ใบ ผิวของผล เกสร รากหรือเปลือกของลำต้น เมื่อได้รับความร้อนอนุภาคเล็กๆ ระเหยออกมาเป็นกลุ่มไอรอบๆ ทำให้เกิดกลิ่นหอมดึงดูดแมลงให้มาผสมเกสรดอกไม้ ปกป้องการรุกรานจากศัตรู และรักษาความชุ่มชื้นแก่พืช ประโยชน์ต่อมนุษย์คือ มีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อโรค บรรเทาอาการอักเสบหรือลดบวม คลายเครียด กระตุ้นให้สดชื่น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิด

ตารางตัวอย่างน้ำมันหอมระเหยที่นิยมใช้ในสุคนธ์บำบัด			
ชื่อของน้ำมันหอมระเหย	ประโยชน์	องค์ประกอบหลัก	ข้อควรระวัง
<b>น้ำมันโหระพา (Basil oil)</b> จากทั้งต้น ใบ และดอกโหระพา <i>(Ocimum basilicum L.)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำมันสีเหลือง</li> <li>• จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยได้เร็วปานกลางถึงระเหยง่าย</li> </ul>	ลดอาการเครียด กระวนกระวาย จิตใจอ่อนเพลีย ช่วยเพิ่มสมรรถิ ทำให้สดชื่น ฆ่าเชื้อโรค ลดบวมและอักเสบในทางเดินอาหาร	น้ำมันหอมระเหยร้อยละ ๑ ประกอบด้วย Estagole, eugenol, camphor, limonene, cineole, linalol, methylchavicol, caryophyllene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้ามใช้ในหญิงมีครรภ์ ให้นมบุตร และผู้ป่วยโรคลมชัก</li> <li>• อาจระคายเคืองผิวหนัง</li> </ul>
<b>น้ำมันเบอร์กามอต (Bergamot oil)</b> จากผิวของผลเบอร์กามอต <i>(Citrus bergamia Risso)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำมันสีเขียวอมเหลือง</li> <li>• จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยง่าย</li> </ul>	ป้องกันการติดเชื้อ บำบัดอาการผื่นแดงของผิวหนัง ทำให้จิตใจสงบ ช่วยให้นอนหลับ ใช้ในผลิตภัณฑ์นหอมผิว สำหรับผู้ที่เป็นสิวและผิวมัน	Limonene, linalylacetate, linalol, $\beta$ pinene, bergaptene	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำให้เกิดอาการแพ้แสงแดดได้ ควรใช้ไม้เก็บร้อยละ ๐.๕-๑ ไม่ควรใช้ก่อนสัมผัสแสงแดด</li> </ul>
<b>น้ำมันคาโมไมล์ (Chamomile oil)</b> จากดอกคาโมไมล์ <i>(Matricaria chamomile)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำมันสีฟ้าอ่อน</li> <li>• จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยได้ปานกลาง</li> </ul>	ลดการอักเสบ ฆ่าเชื้อโรค ทำให้เป็นผิว ปลายเครียด ทำให้สงบ คลายโกรธ ช่วยให้ นอนหลับ (มักใช้ในโรคสตรีเพศ เช่น อาการปวดก่อนประจำเดือนหรือในวัยใกล้หมดประจำเดือน)	น้ำมันหอมระเหย 1.75% ประกอบด้วย Farnesene, bisabolol, chamazulene, azulene, bisabolone oxide A, $\alpha$ -bisabolol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ห้ามใช้ในหญิงมีครรภ์ ๓ เดือนแรก</li> <li>• อาจทำให้ผิวหนังอักเสบในบางคน</li> </ul>
<b>น้ำมันตะไคร้หอม (Citronella oil)</b> จากต้นตะไคร้หอม <i>(Cymbopogon nardus Rendle)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำมันสีเหลือง</li> <li>• จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยง่าย</li> </ul>	ฆ่าเชื้อโรค ดับกลิ่นไล่แมลง (insect repellent) และกัดข่วน	Citronellal	
<b>น้ำมันยูคาลิปตัส (Eucalyptus oil)</b> จากใบยูคาลิปตัส <i>(Eucalyptus globules Labill)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำมันสีเหลืองจนถึงแดง</li> <li>• จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยง่าย</li> </ul>	ฆ่าเชื้อโรค (ทางเดินหายใจ และทางเดินปัสสาวะ) กระตุ้น ทำให้เกิดความสดชื่น (ใช้อย่างกว้างขวางในทางยา)	Cineole, t-alcohol, pinene, limonene, terpineol	

ชนิดของน้ำมันหอมระเหย	คุณสมบัติ	องค์ประกอบสำคัญ	ข้อควรระวัง
<p><b>น้ำมันลาเวนเดอร์ (Lavender oil)</b> จากยอดดอกลาเวนเดอร์สด (<i>Lavandula officinalis</i> Chaix)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● น้ำมันสีเหลืองออกเขียว</li> <li>● จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยได้เร็วปานกลางถึงระเหยง่าย</li> </ul>	ลดการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ สมานแผล ฆ่าเชื้อโรค ช่วยให้นอนหลับ จิตใจสงบ คลายเครียด ใช้ได้ดีในผิวหนังทุกประเภท	Linalol, eucalyptol, limonene, cineol, nerol, coumarins, flavanoids, linalyl acetate, borneol	
<p><b>น้ำมันผิวมะนาวฝรั่ง (Lemon oil)</b> จากผิวของผลมะนาวฝรั่ง (<i>Citrus limonum</i> L.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● น้ำมันสีเหลืองถึงเขียวอมเหลือง</li> <li>● จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยง่าย</li> </ul>	ป้องกันการติดเชื้อ ลดอักเสบ และคัน ทำให้เย็นผิว คลายเครียดหรือการลา โดยช่วยเพิ่มพลัง ช่วยให้ทำงานมีประสิทธิภาพ	d-limonene (70%) citral, citronellol, sesquiterpenes, $\beta$ -pinene, myrcene, $\alpha$ -pinene	<ul style="list-style-type: none"> <li>● อาจทำให้แพ้แสงแดด ห้ามออกแดดหลังการใช้</li> <li>● ความเข้มข้นสูง ทำให้ระคายเคืองผิว</li> </ul>
<p><b>น้ำมันเปปเปอร์มินต์ (Peppermint oil)</b> จากใบ, หังจันทน์ (<i>Mentha piperita</i> L.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยได้เร็วปานกลางถึงระเหยง่าย</li> </ul>	ช่วยให้เกิดสมาธิ กระตุ้นร่างกายและจิตใจให้ตื่นตัว คลายความล่า ระวังปวดกระตุ้นกำหนด	น้ำมันหอมระเหย 2% ประกอบด้วย Menthol, menthone, linalol, flavanoids, phytol, tocopherols, carotenoids, azulene, rosmarinic acid, vitamin A, C	<ul style="list-style-type: none"> <li>● อาจระคายเคืองผิวหนัง การใช้ความเข้มข้นต่ำ</li> <li>● ห้ามใช้ในสตรีมีครรภ์ให้นมบุตร</li> </ul>
<p><b>น้ำมันโรสแมรี่ (Rosemary oil)</b> จากยอดดอกสดโรสแมรี่ (<i>Rosemarinus officinalis</i> L.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● น้ำมันใส ไม่มีสี</li> <li>● จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยได้เร็วปานกลางถึงระเหยง่าย</li> </ul>	บรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด ป้องกันรังแค ทำให้เส้นผมมันเงา ช่วยความจำ สร้างสมาธิ บรรเทาจิตใจห่อเหี่ยว เมื่อใช้ร่วมกับ geranium oil สมานแผล (บาดแผลและแผลไหม้)	Cineole, borneol, camphor, linalol, camphene, $\beta$ -pinene, $\alpha$ -pinene, bornyl acetate	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ห้ามใช้ในหญิงมีครรภ์ระยะ ๓ เดือนแรก, ความดันเลือดสูง ลมชัก</li> <li>● อาจระคายเคืองต่อผิวหนัง</li> </ul>
			

ชนิดของน้ำมันหอมระเหย	คุณสมบัติ	องค์ประกอบสำคัญ	ข้อควรระวัง
<b>น้ำมันจันทน์ (Sandalwood oil)</b> จากแก่นไม้จันทน์ <i>(Santalum album L.)</i> ● น้ำมันหนืดสีเหลือง ● จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยช้า	ให้ความชุ่มชื้นต่อผิวหนังที่แห้งและผมที่เสีย ลดการอักเสบ ผดผื่นผิวหนัง ช่วยผ่อนคลายจิตใจสงบ และช่วยให้นอนหลับ	Santalol, santalene	
<b>Tea tree, จากใบ</b> <i>(Melaleuca alternifolia Cheel)</i> - น้ำมันสีเหลืองอ่อน - จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยได้เร็วปานกลาง	ฆ่าเชื้อโรค ฆ่าเชื้อรา รักษาผิว แผลติดเชื้อ แก่รังแค กระตุ้นทำให้สดชื่น	Terpenes, terpinen-4-ol, 1,8-cineol, p-cymene	
<b>น้ำมันดอกกระดังงา (Ylang Ylang oil)</b> จากดอกกระดังงาสด <i>(Cananga odorata Hook. f. et Th.)</i> ● น้ำมันสีเหลืองอ่อนหนืด ● จัดเป็นกลุ่มที่ระเหยได้เร็วปานกลาง	ฆ่าเชื้อโรค รักษาผิว ลดความมันของผิว กระตุ้นการงอกของเส้นผม บรรเทาอาการจิตใจหดหู่ เกร็งเครียด นอนไม่หลับ ลดการไทรซ กระวนกระวายใจ ช่วยทำให้สดชื่นและผ่อนคลาย	Geraniol, linalol, ylangol, benzyl acetate, p-carsyl methylether	

ภาพแสดงตารางตัวอย่างน้ำมันหอมระเหยที่นิยมใช้ในสுகนธบำบัด

ที่มา : <http://www.doctor.or.th/article/detail/1516>

### 2.3.5 ประเภทของน้ำมันหอมระเหย

อาจจัดแบ่งตามคุณสมบัติของการระเหยเป็น 3 กลุ่ม คือ

#### 1. กลุ่มที่ระเหยง่าย (top note)

มีกลิ่นหอมแหลม ในการสูดดมจะได้รับกลิ่นก่อนน้ำมันชนิดอื่นๆ มีลักษณะกระตุ้นมาก แทรกซึมดี มักให้ความรู้สึกร้อนหรือเย็น ทำให้จิตใจเบิกบาน มักใช้ร้อยละ 5-20 ในตำรับของน้ำมันหอมระเหยทั้งหมด เช่น น้ำมันโหระพา เบอร์กามอต ยูคาลิปตัส เกรฟฟรุต มะนาว ตะไคร้ เปปเปอร์มินต์ โรสแมรี่ ชินนามอน ลาเวนเดอร์ ที-ทรี เป็นต้น

## 2. กลุ่มที่ระเหยได้เร็วปานกลาง (middle note)

มีกลิ่นหอมนุ่มนวล ให้ความรู้สึกอบอุ่น มีผลต่อการเผาผลาญพลังงานและการทำงานของร่างกาย มักใช้ในปริมาณสูงตั้งแต่ร้อยละ 50-80 ของตำรับ เช่น คาโมไมล์ เจอราเนียม โรสแมรี่ จูนิเปอร์ ลาเวนเดอร์ ส้ม สน กุหลาบ กระดังงา ไธม์ เป็นต้น

## 3. กลุ่มที่ระเหยได้ช้า (basic note)

มีกลิ่นจะมีลักษณะหนัก ทึบ ติดทน และดูดซึมสู่ผิวหนังได้ดี เป็นน้ำมันที่ระงับความวุ่นวาย และช่วยผ่อนคลาย ใช้ในปริมาณไม่เกินร้อยละ 5 ของตำรับ เช่น ซีดาร์วูด มะลิ มาร์จอรัม เนโรลี ไม้จันทน์ เป็นต้น

### 2.3.6 การใช้น้ำมันหอมระเหยในสุนทรบำบัด

ปัจจุบันมีน้ำมันหอมระเหยที่ใช้และเป็นที่ยอมรับ มีอยู่ไม่ต่ำกว่า 60-70 ชนิด สามารถประยุกต์ใช้ในสุนทรบำบัดได้หลายรูปแบบ การใช้น้ำมันหอมระเหยห้ามใช้โดยตรงหรือสูดดมโดยตรง จะใช้ในความเข้มข้นที่ต่ำมาก และควรนำมาทำให้เจือจางก่อน รูปแบบในการนำมาใช้สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

#### 1. การผสมน้ำอาบ (bathing)

การผสมน้ำมันหอมระเหยในน้ำอาบเป็นวิธีการที่ได้ทั้งการสูดดมและสัมผัสทางผิวหนัง โดยหยดน้ำมันหอมระเหยลงในน้ำอุ่น ปิดประตูหรือผ้าม่านแล้วแช่ตัวลงในอ่างอาบน้ำประมาณ 10 นาที พร้อมกับการสูดดมกลิ่นเข้าไป หากต้องการให้ซึมผ่านผิวหนังได้ดียิ่งขึ้น ก็ให้นำน้ำมันหอมระเหยผสมกับน้ำมันตัวพา (carrier oil) ก่อนแล้วจึงนำไปหยดลงในอ่างอาบน้ำ หรืออาจใช้เวลาอาบน้ำโดยการตักอาบหรืออาบจากฝักบัวโดยหยดน้ำมันหอมระเหยลงบนผ้าหรือฟองน้ำ หรือลูกบวบที่ใช้ถูตัวที่เปียกน้ำหมาดๆ แล้วถูตัวหลังจากที่อาบน้ำสะอาดแล้ว

#### 2. การนวดตัว (body massage)

การนำน้ำมันหอมระเหยที่ผสมกับน้ำมันตัวพา (carrier oil) แล้ว นำมานวดเพื่อช่วยกระตุ้นกล้ามเนื้อ ระบบประสาท เนื้อเยื่อ และผิวหนัง ลดอาการปวดเมื่อย ช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น โดยน้ำมันตัวพาสามารถใช้น้ำมันพืชซึ่งแต่ละชนิดก็มีคุณสมบัติในการบำรุงผิวแตกต่างกันไป จึงควรเลือกให้เหมาะสมกับสภาพผิวหนังด้วย

### 3. การประคบ (compress)

การผสมน้ำมันหอมระเหยลงในน้ำสะอาด น้ำดอกไม้ที่แช่เย็น หรือน้ำชาสมุนไพร แล้วใช้ผ้าจุ่มลงไปแช่แล้วบิดพอหมาด ถ้าใช้น้ำร้อนเรียกประคบร้อน หากใช้น้ำเย็นเรียกประคบเย็น จากนั้นนำไปประคบบริเวณที่ต้องการ เช่น ศีรษะ รอยฟกช้ำ บริเวณเคล็ดขัดยอก ปวดบวม ประคบนาน 20-30 นาที นั้นจึงก้มหน้าลงไปอังและสูดดมกลิ่นหอม สามารถใช้ในการบำบัดโรคหวัด ไซนัส และโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ

### 4. การสูดดม (Inhalation)

การนำน้ำมันหอมระเหยมาผสมให้เจือจางก่อน แล้วหยดลงบนกระดาษทิชชูหรือผ้าเช็ดหน้า หรือหยดลงบนหมอน (pillow talk) แล้วสูดดม หรือนำน้ำร้อนมาใส่ลงในภาชนะแล้วหยดน้ำมันหอมระเหยลงไป จากนั้นจึงก้มหน้าลงไปอังและสูดดมกลิ่นหอม สามารถใช้ในการบำบัดโรคหวัด ไซนัส และโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ

### 5. การฉีดพ่นละอองฝอย (room spray)

การนำน้ำมันหอมระเหยมาผสมกับน้ำอุ่นไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส เขย่าให้เข้ากัน แล้วบรรจุในภาชนะที่มีหัวฉีดพ่นละออง แล้วนำไปฉีดพ่นตามห้องหรือสถานที่ต่างๆ

### 6. การผสมในเครื่องสำอาง (cosmetics)

เป็นการนำน้ำมันหอมระเหยไปผสมในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางซึ่งไม่มีการแต่งกลิ่น โดยใช้น้ำมันหอมระเหยไม่เกินร้อยละ 2 สำหรับใบหน้า และใช้น้ำมันหอมระเหยไม่เกินร้อยละ 3 สำหรับผิวหนัง

### 7. การใช้เตาระเหย (fragrancers)

การนำน้ำมันหอมระเหยหยดลงในน้ำที่อยู่ในฝาหรือถ้วยเหนียวเตาหรือตะเกียง ซึ่งมีอุณหภูมิไม่เกิน 60 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดไอระเหยและส่งกลิ่นหอม ช่วยสร้างบรรยากาศทำให้ผู้ได้รับกลิ่นได้รับการบำบัดอาการที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และจิตใจตามคุณสมบัติของน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิด หรือใช้เตาระเหยไฟฟ้า (electric diffuser) ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ตอนกลางคืน โดยเฉพาะห้องนอนของเด็กและยังสามารถปรับตั้งค่าการกระจายกลิ่นได้หลายระดับ

#### 8. การแช่มือหรือเท้า (foot bath)

การใช้น้ำมันหอมระเหยหยดลงในน้ำอุ่นในกะละมังแล้วแช่มือหรือเท้า ใช้เวลาประมาณ 10 นาที เพื่อช่วยผ่อนคลายความเมื่อยล้าที่มือและเท้า และช่วยลดอาการปวดศีรษะ ปวดไมเกรน

#### 9. การกลั้วคอหรือบ้วนปาก

การใช้น้ำมันหอมระเหย 2-3 หยดผสมในน้ำ 1 ส่วน 4 แก้ว คนให้ทั่วแล้วกลั้วคอหรือบ้วนปาก เพื่อบำบัดโรคในช่องปาก ช่องคอ เช่น ลดความเจ็บปวด ลดการอักเสบ หรือฆ่าเชื้อโรค

#### 10. การจุดเทียนหอม (scented candles)

การผสมน้ำมันหอมระเหยลงในเทียน เมื่อเวลาจุดเทียนจะได้กลิ่นของน้ำมันหอมระเหยคล้ายกันกับการใช้เตาระเหย นอกจากนี้ อาจใส่ลงในบุหงารำไป (potpourri) หรือกลีบดอกไม้แห้ง ใบไม้แห้ง เมล็ดพันธุ์บางชนิดที่อบแห้งแล้วนำมาพรมด้วยกลิ่นน้ำมันหอมระเหยตามที่ต้องการ

### 2.3.7 ประเภทของการบำบัดรักษาโรคด้วยน้ำมันหอมระเหย

การบำบัดรักษาโรคด้วยน้ำมันหอมระเหยจากธรรมชาติ สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

#### 1. สุนทรบำบัดเพื่อการรักษาโรค (therapeutic หรือ clinical aromatherapy)

การใช้น้ำมันหอมระเหยเพื่อช่วยรักษาหรือบำบัดโรค เพื่อให้สุขภาพแข็งแรง โดยเลือกใช้น้ำมันหอมระเหยที่ถูกต้องถูกวิธี โดยต้องอาศัยผู้มีความรู้ความชำนาญเรียกว่า "clinical aromatherapies" นอกจากนี้ สุนทรบำบัดเพื่อการรักษาโรค ยังสามารถแบ่งได้ ดังนี้

**จิตบำบัด (psych aromatherapy หรือ aromachology)** เป็นการใช้ น้ำมันหอมระเหย เพื่อความสมดุลของจิตใจ ทำให้รู้สึกสงบ ช่วยผ่อนคลายหรือกระตุ้นการทำงานของสมอง ผ่อนคลายความเครียดและกังวล แก้อาการซึมเศร้า และอาการป่วยทางจิตต่างๆ ให้พลัง รู้สึกสดชื่น กระปรี้กระเปร่า

**สุขภาพองค์รวม (holistic aromatherapy)** เป็นการใช้ น้ำมันหอมระเหยโดยผสมผสานในการบำบัดโรคทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ

**การแพทย์ (medical aromatherapy)** เป็นการใช้ น้ำมันหอมระเหย เพื่อส่งเสริมหรือรักษาความสมดุลทางเคมีและฟิสิกส์ของเหลวในร่างกายเพื่อบำบัดอาการของโรค

## 2. สุนทรบำบัดเพื่อความงาม (beauty and aesthetic aromatherapy)

การนำน้ำมันหอมระเหยมาใช้กับร่างกายภายนอกเช่น ผิวหนัง เส้นผม มักใช้การนวดร่วมด้วย ซึ่งจะให้ผลในการผ่อนคลายและเสริมพลัง และนำมาเป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางเพื่อความสวยงาม ตามคุณสมบัติของน้ำมันหอมระเหยชนิดนั้นๆ เช่น บำรุงผิว ชะลอความเหี่ยวย่น เป็นต้น

### 2.4 ประวัติความเป็นมาของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

“งานดีไซน์ บนก้อนถ่าน และก้อนรูป”

รูปหอมอัมพัน นับเป็นสินค้าโอท็อปที่โดดเด่นอย่างมากในจังหวัดตาก ด้วยการใส่ใจความคิดสร้างสรรค์เข้าไปในผลิตภัณฑ์รูปหอม สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากรูปหอมไลยุงทั่วไปมาเป็นสินค้าที่ดึงดูดความสนใจได้ทั้งคนไทยและคนต่างประเทศด้วยรูปแบบและดีไซน์ ทั้งในผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

หลังจากที่คุณสันติ เครืออยู่ จบการศึกษาทางด้านจิตรศิลป์จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้ทำงานอิสระรวมไปถึงเป็นอาจารย์พิเศษสอนนักศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้สังเกตเห็นว่าช่วงเวลาดังกล่าว ธุรกิจสปาที่เชียงใหม่กำลังบูมมาก มีลูกค้าต่างประเทศชอบมาซื้อรูปหอมในลักษณะของสปาและการบำบัด (อโรมา) จึงได้รับทำงานปั้นฐานปักรูปตามออร์เดอร์ของร้านในจังหวัด และเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้สนใจศึกษาวิธีการทำรูป ลองผิดลองถูกด้วยตนเอง จนนับได้ว่ามีความรู้เกี่ยวกับกรรมวิธีทำรูปอยู่พอสมควร และเห็นว่าขณะนั้นมีเพียงแต่รูปหอมลักษณะสามเหลี่ยม และรูปหอมก้าน แต่ในเมื่อรูปเองก็มีลักษณะเหมือนกับดินเหนียว สามารถเอาไปปั้นประยุกต์เป็นรูปแบบต่างๆ ที่แปลกออกไปได้ ก็เลยได้แนวคิดกลายเป็นรูปแฟนซีออกมา มีหลายรูปแบบแล้วนำไปขายที่ตลาดในเชียงใหม่ จนบางครั้งมีลูกค้ามาสั่งให้ทำในรูปแบบต่าง ๆ เป็นการสร้างรายได้อีกทางหนึ่ง

และเมื่อตัดสินใจกลับมาทำงานที่บ้านเดิมที่แม่สอด เห็นว่าการทำรูปหอมเป็นช่องทางในการประกอบอาชีพที่น่าสนใจ และเอาแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยได้ริเริ่มทำตั้งแต่ปี 2547 แต่ข้อจำกัดประการหนึ่งในขณะนั้นต้องยอมรับว่าตลาดในท้องถิ่นไม่นิยมรูปหอม จะนิยมเฉพาะรูปไลยุง เพราะเมืองไทยเป็นเมืองร้อน นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับควันซึ่งคนไทยส่วนใหญ่ไม่ชอบ หรือบางคนก็ไม่ชอบกลิ่น อย่างเช่น กลิ่นดอกไม้จากต่างประเทศบางคนก็จะไม่

คุ้นเคย สำหรับลูกค้าคนไทยก็จะขายได้แค่รูปจุดสำหรับการไหว้พระไหว้เจ้า กลิ่นมะลิ จันทน์หอม กะดังงา โดยช่วงแรกสินค้ารูปหอมส่วนใหญ่จะผลิตให้ในนามของบริษัทอื่นที่นำไปจัดเซตหรือบรรจุภัณฑ์สำหรับส่งออก และช่วงที่เริ่มทำคือปี 2547 ได้มีกระแสตื่นตัวเกี่ยวกับเรื่อง OTOP เริ่มมีการคัดสรรสินค้า OTOP ปีแรก คุณแม่ซึ่งเป็นประธาน อสม. จึงได้แนะนำให้ส่งเข้าคัดสรรด้วยและปรากฏว่าได้รับคัดเลือกเป็นสินค้า 5 ดาว และยังได้ติดต่อกันมาอีกสองปีซ้อนด้วย ซึ่งการได้โอกาสไปออกงานแสดงสินค้าโอท็อป ทำให้ได้รับคำสั่งซื้อต่อเนื่องมา

จากจุดเริ่มต้นซึ่งทำกันเองภายในครอบครัว มาปัจจุบันนี้มีการจ้างงานในท้องถิ่นให้เข้ามาช่วยทำการผลิต แต่ลักษณะงานที่ทำเป็นไปตามคำสั่งซื้อ ซึ่งมีระยะเวลาที่ไม่เร่งรีบและไม่ต้องการรับงานจนเกินตัว เพราะเป็นงานที่ต้องอาศัยทั้งฝีมือและศิลปะ แต่ก็ต้องให้ทันกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งปัจจุบันไม่สามารถรับออเดอร์ทั้งหมดได้ จะประมาณการผลิตเท่าที่สามารถทำได้ การขยายช่องทางตลาดจากการออกงานโอท็อปที่มีการจัดประมาณปีละสองสามครั้ง ทำให้สามารถขยายตลาดไปถึงตลาดต่างประเทศได้

ปัจจุบันคุณสันติและมารดาเป็นทั้งฝ่ายการตลาด ฝ่ายขาย ฝ่ายออกแบบสินค้า ฝ่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยใช้ความรู้ทางด้านศิลปะซึ่งเป็นความชอบ เข้ามาทำการผลิตสินค้า ร่วมกับการคิดค้นศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองในการที่จะคิดค้นต่อยอดทางนวัตกรรมหรือผลิตสินค้าชนิดใหม่ ๆ อย่างไม่หยุดนิ่ง ซึ่งจากรูปหอมที่มีรูปแบบหลากหลาย ก็มีการเพิ่มผลิตภัณฑ์ออกไป เช่น ถ่านดูดกลิ่น หินอำพัน (หรือรูปไม้รวก) ซึ่งส่วนใหญ่ใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชนในท้องถิ่นและจังหวัดใกล้เคียงมาใช้ในการผลิตให้เกิดมูลค่า และใช้ฝีมือจากแรงงานในชุมชนท้องถิ่นเป็นหลักสำคัญ

#### 2.4.1 จุดเด่น จุดขาย และการพัฒนา

รูปหอมอำพัน เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างของการยกระดับผลิตภัณฑ์ด้วยการออกแบบ ทำให้สามารถนำผลิตภัณฑ์ไปนำเสนอในตลาดระดับกลางถึงระดับบน ทั้งในและต่างประเทศได้ อัตลักษณ์ที่สำคัญของธุรกิจ คือการใช้ดีไซน์มาเป็นตัวนำในผลิตภัณฑ์ที่บ้านที่ผลิตจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากคนอื่นและตอบสนองความต้องการหรือรสนิยมของตลาดเป้าหมาย รวมถึงการคิดประดิษฐ์ในรูปแบบใหม่ๆ จากวัตถุดิบที่หาได้ในพื้นที่ และเมื่อผสมผสานกับงานฝีมือของคนในชุมชน ทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่น สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ และทำตลาดได้ไกลทั้งในและต่างประเทศ และโอกาสหรือทิศทางในการเติบโตต่อไปคือ การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง โดยพัฒนาให้เป็นไปตามความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละตลาด

ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มรูปหอมอำพัน มีทั้งสินค้าที่สร้างกลิ่นสร้างบรรยากาศ ได้แก่ รูปหอม ซึ่งนอกจากจะสร้างสรรค์ในรูปแบบลักษณะที่หลากหลายแล้ว ยังมีการผสมสมุนไพรหลายชนิดเข้าไปในการปั้น เช่น กานพลู อบเชย ตะไคร้ ทำให้ได้กลิ่นที่แตกต่างกันไป แต่คงเอกลักษณ์แบบพื้นบ้าน และยังมีผลิตภัณฑ์ที่ช่วยดับกลิ่น คือ ถ่านดูดกลิ่นในรูปร่างต่างๆ เช่น เปลือกหอย ปลาตาก ในคอลเลกชันของสัตว์ทะเล ซึ่งก็คือการเปลี่ยนวัตถุดิบจากผงไม้เป็นผงถ่าน แล้วใช้ตัวประสานจากกาวตัวเดิม กรรมวิธีผลิตเหมือนเดิม แต่ได้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ผงถ่านก็บดเอง แล้วพัฒนารูปแบบให้เหมาะสมต่อการจัดวาง ออกแบบปั้นเป็นรูปทรงต่างๆ ปิดด้วยสีพลาสติก เป่าให้แห้ง เลือกใช้สีที่มาตรฐานสากล ไม่มีสารพิษ กลายเป็นของประดับตกแต่งที่มีประโยชน์การใช้งาน ทั้งนี้ สินค้าที่มีรูปลักษณะสวยงามต่างๆ นั้นสามารถออกแบบใหม่เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ ทำให้ไม่กังวลกับการลอกเลียนแบบของผู้ผลิตอื่นๆ มีการจดทะเบียนความลับทางการค้า และยังพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ไปตามความนิยมของลูกค้าในกลุ่มของตกแต่งบ้านของที่ระลึก โดยมีปัจจัยสำคัญคือการศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านการตลาดอย่างต่อเนื่อง ในด้านของกระแส รสนิยม ความต้องการผู้บริโภคในแต่ละกลุ่ม อย่างเช่น ใช้สีออกแนวเอิร์ธโทนสำหรับสินค้าที่ส่งออก แต่ใช้สีเข้มกว่าสำหรับตลาดในประเทศ

ปัจจุบัน การทำถ่านดูดกลิ่นได้กลายมาเป็นสินค้าหลักควบคู่ไปกับรูปและอาจถือว่าเป็นตัวหลักมากกว่าแล้ว เพราะตลาดกว้างกว่าและขายได้ทุกกลุ่มทุกจังหวัด ขายดีกว่ารูปหอมเพราะคนไทยไม่นิยมใช้รูปกันมากอยู่แล้ว ดังนั้นปัจจุบันรูปก็จะมีการส่งออกเป็นครั้งคราวควบคู่กันไปกับถ่านดูดกลิ่น

สินค้าที่มีการคิดค้นพัฒนาขึ้นมาใหม่ในปีนี้เป็นปี คือ การปั้นหินอัมพันหรือหินอโรมา โดยมีรูปลักษณะในแบบหินกรวดประดับ แต่หากวางเรียงไว้ด้านบนของขวดน้ำมันหอมระเหย หินจะดูดกลิ่นไว้แล้วกระจายความหอมไปโดยรอบ เป็นการสร้างบรรยากาศโดยปราศจากควัน ซึ่งตอบโจทย์ให้กับผู้ที่ไม่นิยมควันจากการจุดรูปหอมหรือกำยาน นอกจากนี้ยังเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากการศึกษาเกี่ยวกับการใช้กลิ่นเพื่อการบำบัดหรือให้ตรงกับธาตุของแต่ละคน ซึ่งเป็นการเอาเรื่องราวใส่เข้าไปในงานเพื่อเพิ่มมูลค่าตามราศีเกิดหรือธาตุประจำตัวของแต่ละคน ส่วนกล่องหรือบรรจุภัณฑ์ก็จะออกแบบเอง ซึ่งบางครั้งก็บอกเรื่องราวจากสมุนไพรที่ใส่ลงไป เช่น เรื่องราวสมุนไพรของน้ำตกที่ลือชู เช่น เล่าเรื่องของธาตุน้ำ บำบัดด้วยน้ำ เป็นต้น

ความแปลกและสะดุดตาของสินค้าเป็นส่วนสำคัญที่สร้างความสนใจซึ่งเกิดจากการสร้างสรรค์ทางศิลปะที่ใส่ลงไปสินค้าและผลิตภัณฑ์ การคัดสรรและคัดเลือกวัตถุดิบก็เป็นหัวใจสำคัญเพราะ

มีส่วนเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์โดยตรง วัตถุประสงค์สำคัญคือ ยางไก่ เป็นยางไม้ที่ไว้ผสมกับผงรูป ต้นไก่เป็นพืชท้องถิ่นที่พบบริเวณแถบภาคเหนือ และแถบประเทศเพื่อนบ้าน เช่น พม่า ลาว เป็นไม้โต เร็วอยู่ในป่าตามธรรมชาติ ยังไม่พบว่ามีกรปลูกเพื่อเป็นไม้เศรษฐกิจ น่าจะได้มีการส่งเสริมให้ปลูกไม้ ประเภทนี้เพราะปีหนึ่งจะตัดได้แค่ครั้งเดียว โดยชาวบ้านในพื้นที่ที่มีต้นไก่พอถึงช่วงเดือนเมษายน ก็จะ ตัดแล้วส่งไปให้โรงบด เปลือกไก่เมื่อบดละเอียดนำมาผสมน้ำแล้วจะเหนียวเป็นกาวธรรมชาติ (ใน สมัยก่อนก็มีการใช้ชาวเหนียวตามผสมกับสมุนไพรและเปลือกไก่ ให้เกาะกันเป็นก้อนและปั้นเป็นแท่ง ลักษณะจะเหมือนกำยาน ซึ่งเป็นวิธีโบราณของชาวอิสลามในแถบพื้นที่แม่สอด) คนโบราณจะใช้ไม้ไผ่ จุ่มลงไปแล้วไปคลุกกับผงสมุนไพรหรือขี้เถ้า เมื่อก่อนจะใช้ขี้เถ้าจากไม้จันทร์ขาว แต่ปัจจุบันจะหา ยากและราคาแพง จึงใช้เป็นขี้เถ้าไม้ยางพาราที่เป็นเศษวัสดุจากโรงงานทำเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ ซึ่งโรง บดจะมีสินค้าประเภทนี้ให้เลือกสั่งซื้อได้ เช่น ถ้ารูปหัวพระก็จะใช้ขี้เถ้าไม้สัก ถ้าเป็นรูปหอมก็จะใช้ขี้ เถ้าไม้ยางพารา หรือผงใบยูคาลิปตัสปนหรือผงใบกระถินปน ซึ่งแตกต่างกันไปตามชนิดผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มลูกค้า เช่น ตลาดญี่ปุ่นจะนิยมใช้ผงใบกระถินปนทำรูป เพราะคุณสมบัติเรื่องการเผาไหม้และควัน ขี้เถ้าจากไม้ยางพารามีคุณสมบัติคือมีควันน้อย และเนื้อ ไม้มีความขาว สามารถย้อมสีแล้วสีสวยกว่าไม้อื่น ดังนั้นจึงสามารถสั่งซื้อวัตถุดิบได้ทั้งสองอย่างจากโรง บด ซึ่งมีในพื้นที่แม่สอดหนึ่งแห่ง และที่ลำปางซึ่งเป็นแหล่งผลิตใหญ่ในพื้นที่ภาคเหนือ จะมีวัตถุดิบ ครบทุกอย่าง แต่ก็ยังมีข้อจำกัดประการหนึ่งคือ ความลับของโรงงานที่บางครั้งก็ไม่ยอมบอกถึงที่มาว่า ใช้ไม้อะไรบด เช่น บอกเพียงว่าเป็นผงรูปสำหรับทำรูปส่งออกญี่ปุ่น แต่จะไม่บอกว่ามาจากใบอะไร เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้ปกติก็จะใช้ขี้เถ้าจากไม้ยางพาราทำการผลิตทั้งหมด แต่ถ้าลูกค้าต้องการสั่ง รูปเกรดเอ เพื่อนำไปใช้ที่บ้าน ก็จะใช้ไม้จันทร์ขาวซึ่งแพงมาก

สำหรับสินค้าบางชิ้นจะใช้บรรจุในกล่องไม้ จะสั่งทำงานไม้จากชาวบ้านสูงอายุในหมู่บ้านที่มี ฝีมือ เป็นการช่วยสร้างรายได้ให้ผู้สูงอายุด้วย สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มซึ่งมีอยู่ประมาณ 15 คนเรือน จะเป็นแรงงานในการผลิต มีหน้าที่แตกต่างกันไปตามความชำนาญ บางคนจะมาทำในเวลาว่าง หลังจากทำงานหรืองานบ้านเสร็จแล้ว บางคนมาทำเต็มวัน และได้รับค่าตอบแทนตามจำนวนชิ้นงานที่ ทำ ถ้าในช่วงที่มีคำสั่งซื้อมากอาจมีการจ้างแรงงานอื่นเพิ่มบ้าง

ที่ผ่านมาเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับผู้ประกอบการหลายที่ ถือว่าได้ประโยชน์โดยเฉพาะเรื่อง การจัดการ ได้ความรู้การทำเอกสารเรื่องการจัดการ ระบบบัญชี และ การออกแบบสินค้า การ วิเคราะห์รูปแบบสินค้า การได้ออกงานแสดงสินค้าโอท็อปต่างๆ ทำให้กลุ่มเทรดเดอร์ สนใจผลิตภัณฑ์ และติดต่อเพื่อนำไปส่งออก โดยมีผู้สั่งซื้อหลักคือประเทศเกาหลีและญี่ปุ่น ซึ่งให้ความนิยมกับสินค้า

ประเภทนี้มากและมีกำลังซื้อสูง ปัจจุบันมีคำสั่งซื้อทั้งในประเทศและส่งออก แต่ไม่ได้ทำการส่งออกเองโดยตรง เพราะไม่สะดวกทั้งช่องทางการสื่อสารและกฎระเบียบต่างๆ ส่วนลูกค้าในประเทศส่วนใหญ่จะรับไปขายต่อ

#### 2.4.2 ความคาดหวังของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

ได้วางแผนในการขยายช่องทางการตลาดโดยไปออกงานอื่นๆ ด้วย เช่น งาน BIG&BIH เพราะจะได้กลุ่มลูกค้าที่กว้างกว่า ตัวรูปหอมอัมพันได้ตลาดกว้างขึ้นจากการออกงานโอท็อป แต่มีอีกหลายกลุ่มที่ไม่มีคำสั่งซื้อประจำ ได้แต่รอโอกาสออกงานปีละ 1-2 ครั้ง จึงเห็นว่ารัฐน่าจะเข้ามาส่งเสริมในเรื่องของการตลาดควบคู่ไปกับการส่งเสริมพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์

ทุกวันนี้ ยังมีทั้งการทำสินค้าภายใต้แบรนด์ตัวเองและแบรนด์ของคนอื่นประมาณครึ่งต่อครึ่งรายได้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ การทำงานด้านนี้การตลาดเป็นตัวนำในการเปลี่ยนทิศทาง เปลี่ยนไปตามกระแสของลูกค้า แต่เหนือสิ่งใดจะต้องตรวจสอบคุณภาพให้ดีก่อนจะบรรจุกล่องส่ง เพื่อให้ลูกค้าพอใจมากที่สุด

### 2.5 แนวความคิดการออกแบบ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต

#### แนวความคิดการออกแบบ

การออกแบบอุปกรณ์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวคิดธรรมชาติบำบัด เป็นการออกแบบโดยนำแนวคิดของธรรมชาติบำบัด มาผสมผสานเข้ากับสัมผัสทางธรรมชาติทั้งรูป กลิ่น เสียง และสัมผัสและความเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน (Zen)

#### 2.5.1 ที่มาของสัมผัสธรรมชาติ

ประสาทสัมผัส คำนิยามแบบกว้าง ๆ ของประสาทสัมผัสที่เป็นที่ยอมรับก็คือ "ระบบที่ประกอบด้วยเซลล์รับความรู้สึกประเภทต่าง ๆ แต่ละอย่างทำการตอบสนองต่อปรากฏการณ์ทางกายภาพเฉพาะอย่าง และเขตในสมองที่รับและแปลสัญญาณของปรากฏการณ์ทางกายภาพนั้น" ไม่มีการตกลงที่ชัดเจนว่า มีประสาทสัมผัสกี่ทาง เนื่องจากมีนิยามต่าง ๆ กันว่า อะไรเรียกว่าประสาทสัมผัส

ประสาทสัมผัส เป็นสมรรถภาพในสรีระของสิ่งมีชีวิตที่ให้ข้อมูลเพื่อให้เกิดการรับรู้ (perception) แต่ว่า ความสามารถในการตรวจจับตัวกระตุ้นอื่น ๆ นอกเหนือจากนั้นก็ยังมีอยู่ รวมทั้ง

อุณหภูมิ ความรู้สึกเกี่ยวกับเคลื่อนไหว (proprioception) ความเจ็บปวด (nociception) ความรู้สึกเกี่ยวกับการทรงตัว และความรู้สึกเกี่ยวกับตัวกระตุ้นภายในต่าง ๆ (เช่นมีเซลล์รับความรู้สึกเชิงเคมี คือ chemoreceptor ที่ตรวจจับระดับความเข้มข้นของเกลือและคาร์บอนไดออกไซด์ ที่อยู่ในเลือด) และความสามารถต่าง ๆ เหล่านี้สามารถเรียกว่าเป็นประสาทสัมผัสโดยต่างหากได้เพียงไม่ก็อย่าง เพราะที่ประเด็นว่า อะไรเรียกว่า ประสาทสัมผัส (sense) ยังเป็นที่ถกเถียงกันอยู่ ทำให้ยากที่จะนิยามความหมายของคำว่า ประสาทสัมผัส อย่างแม่นยำ โดยประสาทสัมผัสห้าทางที่รู้จักกันมาตั้งแต่โบราณ มีทั้งหมด 5 ประเภท คือ

### 1. การได้ยิน (เสียง)

การได้ยินก็คือการรับรู้เสียง ซึ่งเป็นเรื่องของการรับรู้ความสั่นสะเทือนล้วน ๆ คือ ตัวรับแรงกล (mechanoreceptor) ที่อยู่ในหูชั้นใน แปลความสั่นสะเทือนในสื่อ (เช่นอากาศ) ไปเป็นพลังงานประสาทที่เป็นไฟฟ้า เนื่องจากเสียงเป็นความสั่นสะเทือนที่เดินทางไปในสื่อเช่นอากาศ การตรวจจับความสั่นสะเทือน (การได้ยิน) เป็นประสาทสัมผัสเชิงกลเพราะว่า มีการสื่อความสั่นสะเทือนไปโดยแรงกลจากแก้วหูผ่านกระดูกหูเล็ก ๆ ในชั้นต่าง ๆ ไปสู่ปลายประสาทที่ปรากฏเหมือนขนในหูชั้นใน ซึ่งสามารถตรวจจับการเคลื่อนไหวเชิงกลในระดับความถี่ 20-20,000 เฮิรตซ์ โดยมีความแตกต่างกันไปพอสมควรในระหว่างบุคคล แต่การได้ยินในระดับความถี่สูงเสื่อมลงเมื่ออายุมากขึ้น ความไม่สามารถในการได้ยินเรียกว่า หูหนวก หรือเป็นความบกพร่องในการได้ยิน เสียงสามารถตรวจจับโดยเป็นความสั่นสะเทือนผ่านร่างกายได้เช่นกันคือผ่านระบบรับรู้ความรู้สึกทางกาย เสียงความถี่ต่ำที่สามารถได้ยินได้ตรวจจับได้โดยวิธีนี้ คนหูหนวกบางพวกสามารถกำหนดทิศทางและตำแหน่งของแรงสั่นสะเทือนผ่านเท้าของตน

### 2. การลิ้มรส (รส)

การลิ้มรสก็เป็นการรับรู้ที่รู้จักกันคืออย่างหนึ่งในประสาทสัมผัส 5 อย่าง เป็นคำหมายถึงความสามารถในการตรวจจับรสของสิ่งต่าง ๆ เช่นอาหาร เกลือแร่ และสารพิษเป็นต้น แต่พึงสังเกตว่า "ความอร่อย" ของอาหารนั้นมักจะหมายถึงความรู้สึกที่ได้จากทางประสาทต่าง ๆ กัน ซึ่งรวมทั้งรสชาติ กลิ่น สัมผัส และอุณหภูมิ มนุษย์รับรสชาติจากอวัยวะรับความรู้สึกที่เรียกว่า ปุ่มรับรส (taste bud) หรือ gustatory calyculi ซึ่งมีอยู่ที่ผิวด้านบนของลิ้น มีรส 5 รสคือ หวาน ขม เปรี้ยว เค็ม และอูมามิ (รสกลมกล่อม) รสอย่างอื่นเช่นรสแคลเซียมและกรดไขมันฟรี (free fatty acids) อาจจะเป็นรสชาติอื่น ๆ ที่สามารถรับรู้ได้แต่ยังไม่ได้รับการยอมรับโดยสากล

### 3. การได้กลิ่น (กลิ่น)

การได้กลิ่นเป็นทางประสาทสัมผัสเชิงเคมีอย่างหนึ่ง และไม่เหมือนการลิ้มรส มีตัวรับกลิ่น (olfactory receptor) เป็นร้อยชนิด (388 ชนิดโดยแหล่งข้อมูลหนึ่ง) แต่ละตัวทำปฏิกิริยาต่อโมเลกุลที่มีลักษณะเฉพาะ โมเลกุลมีกลิ่นมีลักษณะต่าง ๆ มากมายและกระตุ้นตัวรับกลิ่นเฉพาะอย่างในระดับต่าง ๆ สัญญาณตอบสนองจากตัวรับกลิ่นหลาย ๆ ตัวที่มารวมกัน เป็นสิ่งที่นำไปสู่การรับรู้ว่าเป็นกลิ่นใดกลิ่นหนึ่ง ในสมอง ส่วนการแปลผลข้อมูลกลิ่นเกิดขึ้นในระบบรับกลิ่น (olfactory system) เซลล์ประสาทรับกลิ่นในจมูกมนุษย์ต่างจากเซลล์ประสาทในที่อื่น ๆ เพราะว่าเซลล์ประสาทรับกลิ่นมีอายุจำกัดและต้องมีการสร้างทดแทนใหม่เสมอ ๆ ความไม่สามารถในการรับกลิ่นเรียกว่า ภาวะเสียการรับรู้กลิ่น (anosmia) มีเซลล์ประสาทในจมูกบางส่วนที่ทำหน้าที่รับรู้ pheromone โดยเฉพาะ

### 4. การสัมผัส (สัมผัส)

การถูกต้องสัมผัสเป็นความรู้สึกที่เริ่มจากการทำงานของเซลล์รับความรู้สึก ซึ่งทั่ว ๆ ไปมีอยู่ในผิวหนังรวมทั้งปุ่มขน (hair follicle) แต่ก็มีอยู่ที่ลิ้น คอ และเยื่อเมือกด้วย มีตัวรับแรงกด (pressure receptor) ที่ตอบสนองต่อแรงกดแบบต่าง ๆ (แบบหนักแน่น แบบผ่าน ๆ แบบคงที่) ความรู้สึกคันที่เกิดจากแมลงกัดหรือภูมิแพ้เกี่ยวข้องกับเซลล์ประสาทที่ทำหน้าที่เฉพาะที่อยู่ผิวหนังและในไขสันหลัง ความสูญเสียหรือความเสื่อมของสมรรถภาพในความรู้สึกสัมผัสเรียกว่า อาการไม่รู้สึกรับสัมผัส (tactile anesthesia) ส่วนอาการความรู้สึกสัมผัสเพี้ยน (paresthesia) เป็นความรู้สึกจี้จี้ เหน็บชา ร้อนคัน หรือเหมือนถูกเข็มจิ้ม อัดตาค เป็นผลจากความเสียหายทางประสาท และอาจจะเป็นแบบถาวรหรือชั่วคราว

### 5. การได้เห็น (รูป)

เกิดจากการใช้ประสาทสัมผัสทาง ตา ซึ่งผู้แสดงจะต้องพัฒนาการรับรู้ทางตา เพื่อให้ไวต่อการสร้างสรรค์ผลงานโดยผู้แสดงจะต้องสังเกต และมองสิ่งรอบ ๆ ตัว เพื่อแก้ไขสถานการณ์ที่เกิดปัญหาในขณะที่กำลังแสดงอยู่

#### ความหมายของการรับสัมผัส

การรับสัมผัส หมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้นกับร่างกายภายหลังเมื่อมีสิ่งเร้าต่างๆ ทำให้ร่างกายรู้สึกอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นมา อาจกล่าวได้ว่าการที่บุคคลจะเกิดการรับสัมผัสสิ่งเร้าใดๆ ได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยอวัยวะรับสัมผัสของร่างกายเป็นปัจจัยสำคัญ

## ความหมายของการรับรู้

การรับรู้เป็นขั้นตอนหนึ่งที่เกิดขึ้นภายหลังจากการเกิดกระบวนการรับสัมผัสขึ้นกับร่างกาย กล่าวคือ เมื่อสิ่งเร้าทั้งหลายมากระตุ้นอวัยวะรับสัมผัสเซลล์ประสาทที่ทำหน้าที่รับพลังงานจากสิ่งเร้า จะเปลี่ยนพลังงานนั้นให้เป็นกระแสเพื่อส่งไปยังสมองเขตต่างๆ ที่ทำให้เกิดความรู้สึกขึ้น จากนั้นจึงแปลความหมายให้รู้และเข้าใจได้ว่าสิ่งเร้านั้นคืออะไร เพื่อจะได้แสดงพฤติกรรมตอบสนอง ต่อไปการที่สมองสามารถแปลความหมายได้ว่าสิ่งเร้านั้นคืออะไร เรียกว่าการเรียนรู้

### 2.5.2 แนวคิดสร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน (Zen)

#### ความหมายของเซน(Zen)

“เซน” (Zen) นี้มีรากศัพท์มาจากภาษาสันสกฤตว่า “ธยานะ” (dhyana) และภาษาบาลีว่า “ฌาน” (jhana) ที่แปลว่า “สมาธิ” เมื่อพุทธศาสนาเผยแผ่สู่ดินแดนจีน ชาวจีนออกเสียงคำนี้ว่า “ฉาน” (Ch’an) ต่อมาจึงพัฒนาเป็นพุทธศาสนานิกายฉาน และดินแดนญี่ปุ่นได้รับอิทธิพลของแนวคิดนิกายฉานนี้เข้ามา แต่ที่เรียกเป็นพุทธศาสนานิกายเซ็นก็เพราะชาวญี่ปุ่นออกเสียงคำว่า “ฉาน” เป็น “เซน” ต่อมาพุทธศาสนานิกายนี้ได้พัฒนาออกไปเป็นหลายสำนัก แต่มีแนวคิดหลักร่วมกัน คือเป็นพุทธศาสนาที่เน้นการปฏิบัติสมาธิ

นิกายเซนมองว่าสรรพสิ่งคือความว่าง เซนมองว่ามนุษย์มิใช่ศูนย์กลางแห่งจักรวาลสรรพสิ่งล้วนต้องอิงอาศัยซึ่งกันและกัน และเชื่อว่าสรรพสัตว์มีพุทธภาวะอยู่ในตัวอยู่แล้วการบรรลุซาโตริกีคือการเห็นตามความเป็นจริงของโลกและชีวิตโดยที่โลกและชีวิตนั้น คือ ความว่าง ในเมื่อว่างจากตัวตนแล้ว ก็จะไม่ว่างจากการยึดติด เมื่อว่างจากการยึดติดก็จะประจักษ์ถึงศูนย์ตารธรรมในที่สุด

คำว่า “เซน” มีที่มาจากนิกายเซนศาสนาพุทธนิกายหนึ่งในญี่ปุ่น ที่เน้นหลักการสอนเรื่องการรู้แจ้งโดยวิธีตรง และการนั่งวิปัสสนา โดยมีหลักคำสอนที่สำคัญ คือ ให้คำนึงถึงสิ่งที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน และตัดความหุรหุราออกไป

#### ความหมายของการสร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน

การสร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน คือ การสื่อความหมายในภาพกว้างถึงความสมดุล ความสงบ ความเรียบง่ายและสมาธิ วิถีแห่งเซน เน้นหลักการสอนเรื่องการรู้แจ้งโดยวิธีตรง และการนั่งวิปัสสนา โดยมีหลักคำสอนที่สำคัญ คือ ให้คำนึงถึงสิ่งที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน และตัดความหุรหุรา

ออกไป จึงเกิดเป็นแนวคิดที่คำนึงถึงการดูแลสุขภาพในรูปแบบของการสร้างภาวะความสมดุลให้กับร่างกายท่ามกลางการดำเนินชีวิตที่เร่งรีบและแวดล้อมไปด้วยความเสี่ยง

### 2.5.3 การออกแบบเรียบง่ายสไตล์วิถีเซน (Zen Style)

การออกแบบเรียบง่ายสไตล์วิถีเซน (Zen Style) คือ ความพอดีที่ปรับเปลี่ยนได้ตามประโยชน์ใช้สอย เปิดรับพื้นที่ใช้สอยที่หลากหลาย เพราะวิถีแห่งการดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไป เมื่อความเรียบง่ายที่ลงตัว กลายเป็นความหมายใหม่ของคำว่า ‘งานออกแบบ’ และความน้อยของสิ่งปรุงแต่ง กลายเป็นความมากของงานดีไซน์ ด้วยการใส่ใจรายละเอียดและการจัดวางเพื่อประโยชน์ใช้สอยอย่างแท้จริง ลดทอนความวุ่นวายของสีสันทันและเส้นสายของวัสดุ ตรงกับแนวคิดที่เรียบง่าย น้อยแต่มาก (less is more) ตามปรัชญาแห่งเซน

แนวความคิดเกี่ยวกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

อุปกรณ์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้งานอยู่บนโต๊ะและมีการหยิบจับอยู่ตลอดเวลา วัสดุที่นำมาผลิตจึงเป็นวัสดุที่มาจากธรรมชาติ มีความคงทน เป็นวัสดุที่สามารถกักเก็บกลิ่นได้ มีความปลอดภัยในขณะที่ใช้งาน มีกรรมวิธีการผลิตที่มีมาตรฐาน โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากเว็บไซต์และเลือกใช้วัสดุที่นำมาผลิตเป็นอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานคือ ไม้เนื้ออ่อน ผงทัลคัม น้ำมันหอมระเหย กายาน ชี้ผึ้ง สีย้อมไม้ เป็นต้น

### 2.5.4 วัสดุที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์

#### 1. ไม้

เป็นวัสดุแข็งที่ทำจากแก่นลำต้นของต้นไม้ ส่วนใหญ่เป็นไม้ยืนต้น โดยแบ่งเป็นไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้เต็ง ไม้แดง และไม้เนื้ออ่อน เช่น ไม้สัก ไม้ยางพารา โดยนิยามแล้วไม้ จะหมายถึงเนื้อเยื่อไซเล็มชั้นที่สอง (Xylem) ของต้นไม้ แต่ในความเข้าใจไม้ อาจหมายรวมไปถึงวัสดุใดๆ ที่มีส่วนประกอบทำมาจากไม้ด้วย

ไม้สามารถใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ประโยชน์อย่างหนึ่งคือ ใช้เป็นเชื้อเพลิง เช่น ถ่านหรือฟืน บางครั้งก็ใช้ในงานศิลปะ ทำเฟอร์นิเจอร์ ทำอาวุธ หรือเป็นวัสดุก่อสร้าง ไม้ยังคงเป็นส่วนประกอบสำคัญในการก่อสร้าง ตั้งแต่มนุษย์เริ่มสามารถสร้างบ้านที่อยู่อาศัย หรือเรือ โดยเรือแทบทุกลำในช่วงปี 80 ทำมาจากไม้แทบทั้งสิ้น ซึ่งในปัจจุบันบ้านหรือเรือที่ทำจากไม้ เริ่มมีจำนวนลดลง โดยปัจจุบันมีการนำวัสดุอื่นมาใช้ในการสร้างแทน แต่ว่าไม้ยังคงมีส่วนสำคัญในด้านการเสริมโครงสร้าง หรือเป็นวัสดุ

เสริม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสร้างหลังคา และของประดับนอกบ้าน ไม้ที่ใช้ในงานก่อสร้างรู้จักกันในชื่อ ไม้แปรรูป

ไม้โดยสภาพแล้ว ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้างโดยตรง เนื่องจากอาจจะมีการแตกหักในโครงสร้าง จึงต้องนำไปแปรรูปเป็นอย่างอื่นก่อน เช่น ไม้อัด, chipboard, engineered wood, hardboard, medium-density fibreboard (MDF), oriented strand board (OSB) เป็นต้น ไม้ดังกล่าวนี้ใช้ประโยชน์กันในวงกว้าง อีกทั้งเยื่อไม้ยังเป็นส่วนประกอบสำคัญในการผลิตกระดาษอีกด้วย เซลลูโลส (cellulose) ที่อยู่ในไม้ยังใช้การทำวัสดุสังเคราะห์ ซึ่งไม้ยังใช้ประโยชน์ในการทำอุปกรณ์อื่นนอกเหนือจากการก่อสร้าง เช่น ใช้ทำตะเกียบ เครื่องดนตรี เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ

### ชนิดของไม้

ไม้แปรรูปที่ได้จากป่าในเมืองไทย เกือบทั้งหมดอาจกล่าวได้ว่าเป็นไม้เนื้อแข็ง ส่วนไม้เนื้ออ่อนจริงๆ นั้น มีเพียง 2-3 ชนิดเท่านั้น แต่ในทางการค้า เมืองไทยได้แบ่งไม้แปรรูปด้วยการเอาความแข็งแรงในการอัด (แรงประลัย) ของไม้แห่งที่มีความชื้นในเนื้อไม้ระหว่าง 10 ถึง 14% และความทนทานตามธรรมชาติของไม้ชนิดนั้นๆ เป็นเกณฑ์โดยจำแนกออกได้เป็น 3 ชนิดคือ

1. ไม้เนื้อแข็ง (Soft Wood) เป็นไม้ที่มีเนื้อแกร่งและเหนียวมีความแข็งแรงและทนทานต่อการใช้ท่ามกลางแดดและฝนได้ดีมาก เนื้อไม้มีทั้งชนิดเนื้อหยาบไปจนถึง เนื้อละเอียดทั้งชนิดเส้นไม้ตรงและเส้นไม้สับสน ยากต่อการเลื่อย โสภบและตกแต่ง แต่ขัดมันได้ดีเนื่องจากเนื้อไม้ส่วนใหญ่จะเป็นมันในตัว ไม้ชนิดนี้ส่วนใหญ่จะมีสีเข้ม เป็นไม้ที่มีน้ำหนักมาก โดยทั่วไปจะหนักตั้งแต่ประมาณ 720 ถึง 1,120 ต่ ลูกบาตรเมตร หรือกว่านั้น ไม้เนื้อแข็งบางชนิด ได้แก่ ไม้เต็ง รั้ง ประดู่ เคี่ยม มะค่าโมง ชิงชัน แดง มะเกลือ ยมหิน เสียงมัน เสมอ หลุมพอ แอ็ก ตีนนก และบุนนาก

2. ไม้เนื้อแข็งปานกลาง เป็นไม้ที่มีเนื้อแข็งอยู่ในระดับปานกลาง มีความแข็งแรงและทนทานพอประมาณ เนื้อไม้มีทั้งชนิดเนื้อหยาบไปจนถึงเนื้อละเอียด แต่ส่วนใหญ่จะเป็นไม้เนื้อละเอียด เส้นไม้ตรงหรือเกือบตรง จึงสะดวกต่อการเลื่อย โสภบ และตกแต่ง และเนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นไม้ที่มีลวดลายสวยงาม จึงนิยมนำมาใช้ในการทำเครื่องเรือน สีของไม้ชนิดนี้จะอยู่ในระดับปานกลาง เป็นไม้ที่มีน้ำหนักตั้งแต่ประมาณ 690 ถึง 1130 กิโลกรัม ต่ ลูกบาตรเมตร ไม้เนื้อแข็งปานกลางบางชนิด ได้แก่ ไม้ตะเคียนทอง ตะเคียน ตะแบก พลวง มะค่าแต้ ยุง และรอกฟ้า

3. ไม้เนื้ออ่อน (Hard Wood) เป็นไม้ที่เนื้อไม้อ่อนและหยاب มีความแข็งแรงและทนทานน้อยที่สุด มอดหรือปลวกชอบทำลาย การยึดหดตัวไม่สม่ำเสมอบ้างน้อยบ้างแล้วแต่ชนิดของไม้ สีของเนื้อไม้ก็แตกต่างกันออกไปจากสีอ่อนไปจนถึงสีเกือบเข้ม ไม้ชนิดนี้จะมีน้ำหนักตั้งแต่ประมาณ 500 ถึง 870 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไม้เนื้ออ่อนบางชนิดได้แก่ ไม้กระถ่อน ยาง จำปาป่า กระบาก ยมหอม กระเจา พะยอม สัก และอินทนิล

ไม้สักเป็นไม้เนื้ออ่อนที่มีลวดลายสวยงามและมีคุณภาพดีที่สุด นอกจากนั้นมอดหรือปลวกไม่ทำลาย จึงนิยมใช้ทำเครื่องเรือนชั้นดี บ้านประตู หน้าต่าง พื้น หรือส่วนอื่นที่ต้องการความสวยงาม แต่จะต้องเป็นส่วนที่ไม่รับน้ำหนักมาก

### ตำหนิในเนื้อไม้

ตำหนิในเนื้อไม้คือความผิดปกติที่เกิดขึ้นภายในเนื้อไม้ซึ่งอาจจะทำให้ไม้ขาดความแข็งแรง ความทนทาน และความสวยงามได้ ตาไม้ (Knots) เป็นตำหนิในเนื้อไม้อันหนึ่งที่พบเห็นกันอยู่เสมอ เป็นสิ่งหนึ่งที่ทำให้ทิศทางและแนวของเส้นไม้สะดุดลงจึงทำให้ไม้เสียความแข็งแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อไม้ถูกนำไปใช้ในลักษณะที่รับแรงดึง เช่น ใช้เป็นตงหรือคาน เนื่องจากตาไม้จะมีความแข็งแรงสูงมาก รอยร้าว (Shakes) เป็นรอยแยกตามเส้นไม้ซึ่งเกิดขึ้นระหว่างวงปี ซึ่งเกิดจากลมพายุที่พัดโยกต้นไม้ อยู่ตลอดเวลาจนทำให้เกิดรอยแยกระหว่างวงปีเก่ากับปีใหม่ รอยแยกดังกล่าวจะขยายต่อไปตามความยาวของไม้ ซึ่งเป็นผลให้ความแข็งแรง หรือความต้านทานต่อแรง ฉีกตามแนวนอนลดลงมาก จึงไม่นิยม

### 2. ผงทลคัม

เป็นผงสีขาวใช้ผสมเรซินทำเป็นรองพื้นสำหรับการทำแม่พิมพ์ที่ใช้ทำไฟเบอร์กลาส ซึ่งทำมาจากผงหินชนิดหนึ่งเป็นสีขาวเรียกว่าหินทาลค์ นำไปบดให้ละเอียดมากที่สุดแล้วจึงนำไปอบให้แห้ง ซึ่งมีความคล้ายกับแป้งฝุ่นเด็ก ส่วนคุณสมบัติของมันนั้นก็เพื่อเพิ่มน้ำหนักหรือเพิ่มความหนาให้ไฟเบอร์กลาสได้ วิธีการใช้งานนั้นก็นำมาผสมกับน้ำยาเรซินในอัตราส่วนที่เท่ากันและคนให้เข้ากัน เมื่อได้ที่แล้วก็นำมาทาทับกับใยแก้วและปล่อยทิ้งไว้ให้แห้ง ก็จะทำให้ได้รูปแบบตามที่ต้องการได้ด้วยเช่นกัน ส่วนอันตรายของผงทลคัมนี้หากสูดดมเข้าไปมากๆ สามารถทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจหรือโรคมะเร็งในร่างกายได้ ทั้งนี้ควรป้องกันในขณะที่ใช้งานอยู่นั้น ควรหาผ้ามาปิดจมูกและหาแว่นตาพลาสติกนั้นมาใส่ป้องกันเอาไว้ ผลทลคัมไม่ได้มีคุณสมบัติผลิตไฟเบอร์กลาสได้แค่อย่างเดียว แต่ยังเป็นส่วนผสมหลักของเครื่องสำอางค์ต่างๆ ที่เป็นแป้งทั้งแป้งทาหน้า แป้งทาตัวและแป้งทาผิวก็ได้

### 3. น้ำมันหอมระเหย

น้ำมันหอมระเหย เป็นน้ำมันที่พืชผลิตขึ้นตามธรรมชาติ เก็บไว้ตามส่วนต่างๆ เช่น กลีบดอก ใบ ผิวของผล เกสร รากหรือเปลือกของลำต้น เวลาที่ได้รับความร้อนอนุภาคเล็กๆ จะระเหยออกมาเป็นกลุ่มไอรอบๆ ทำให้เราได้กลิ่นหอม ช่วยดึงดูดแมลงให้มาผสมเกสรดอกไม้ ปกป้องการรุกรานจากศัตรู และรักษาความชุ่มชื้นแก่พืช สำหรับประโยชน์ต่อมนุษย์นั้น น้ำมันหอมระเหยมีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อโรค บรรเทาอาการอักเสบหรือลดบวม คลายเครียด หรือกระตุ้นให้สดชื่น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิด

กำยาน (อังกฤษ: Frankincense หรือ olibanum, อาหรับ: لُبَّان) คือยางหอมที่ได้มาจากไม้สกุล "Boswellia" โดยเฉพาะ "Boswellia sacra" ที่ใช้ในการทำเครื่องหอม (incense) และน้ำหอม

กำยานได้มาจากต้น Boswellia โดยการขูดเปลือกต้นไม้และปล่อยให้ยางซึมออกมาและแข็งตัว ยางที่แข็งตัวนี้เรียกว่าน้ำตา ไม้พันธุ์นี้มีด้วยกันหลายสปีชีส์แต่ละสปีชีส์ก็ผลิตยางต่างชนิดกัน ขึ้นอยู่กับดินและอากาศคุณภาพของยางก็ต่างกันออกไปแม้แต่ในสปีชีส์เดียวกัน

ต้นกำยานถือกันเป็นพันธุ์ไม้ที่แปลกเพราะสามารถเจริญเติบโตได้ในภาวะสิ่งแวดล้อมที่ไม่น่าจะขึ้นได้เช่นบางครั้งก็ดูเหมือนจะงอกออกมาจากหิน ต้นกำยานจะเริ่มออกยางเมื่ออายุราว 8 ถึง 10 ปี[1] การเก็บยางทำกันสองสามครั้งต่อปี ครั้งหลังสุดจะเป็นยางที่มีคุณภาพดีที่สุดเพราะมีอัตรา terpene, sesquiterpene และ diterpene ที่สูงขึ้นที่ทำให้หอมแรงขึ้น โดยทั่วไปแล้วยางยังมีสีขุ่นเท่าไรก็จะมีคุณภาพดีขึ้นเท่านั้น กำยานที่มาจากโอมาน[1] กล่าวกันว่าเป็นกำยานที่มีคุณภาพดีที่สุดในโลก แต่กำยานที่มีคุณภาพดีก็มีที่เยเมนและทางฝั่งทะเลตอนเหนือของโซมาเลีย

กำยานมีจุดประสงค์ในการใช้หลายรูปแบบดังนี้

- จุดเพื่อสร้างบรรยากาศให้มีกลิ่นหอมทั่วบริเวณบ้าน เช่น จุดในห้องน้ำ ห้องรับแขก จุดบริเวณสวนหย่อมหรือสนามหญ้าหน้าบ้าน

- เป็นกลิ่นหอมบำบัด ผ่อนคลายอารมณ์ คลายความตึงเครียด

- จุดเพื่อบูชาพระ ถวายสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ใช้ในพิธีกรรมมงคลต่างๆ

- เพื่อขจัดกลิ่นอับชื้น บริเวณที่อับลม เช่นตู้เสื้อผ้า หรือห้องเก็บของ

- ไล่ยุง โดยเฉพาะกลิ่นตะไคร้หอม[Citromella] และ ลาเวนเดอร์ [Lavender]

สำหรับกลิ่นรูปหอมโรมาในปัจจุบัน มีให้เลือกหลากหลายกลิ่น แต่ละกลิ่นก็จะมีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไป ให้เลือกใช้ได้ตามความต้องการ และความพึงพอใจของแต่ละท่านดังต่อไปนี้

- มะลิ (Jasmine) ช่วยให้เกิดความมั่นใจ มองโลกในแง่ดี ช่วยผ่อนคลายและให้เกิดอารมณ์รัก เป็นกลิ่นโรแมนติคหอมหวานแต่ไม่ควรใช้ขณะตั้งครรภ์
- ลาเวนเดอร์ (Lavender) ช่วยกำจัดแบคทีเรีย และช่วยกระตุ้นให้ร่างกายขับเชื้อโรคออกไป ทำให้สงบ และผ่อนคลาย ช่วยให้อารมณ์เกิดความสมดุล
- ตะไคร้หอม (Citronella) ช่วยดับกลิ่นปรับปรุงให้อากาศบริสุทธิ์และฆ่าเชื้อโรค และกลิ่นของตะไคร้หอมมีฤทธิ์ช่วยไล่แมลง โดยเฉพาะยุง ได้เป็นอย่างดี
- มะกรูด (Bergamot) กลิ่นเบอร์กามี้อท ช่วยดับกลิ่นและให้ความสดชื่น และเสริมสร้างอารมณ์ให้มีทัศนคติในทางบวกมากขึ้น ทำให้จิตใจของคุณร่าเริงเบิกบาน
- มะนาว (Lemon) ช่วยให้สดชื่น แจ่มใส มีสมาธิ ถ้าใช้นวดจะทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น จะช่วยให้คุณรู้สึกร่าเริงและกระตือรือร้น กระปี้กระเปร่าช่วยคลายกล้ามเนื้อ
- ส้ม (Orange) ช่วยให้การเผาผลาญพลังงาน เป็นไปตามปกติ ช่วยให้สดชื่น ผ่อนคลายความตึงเครียด จากการทำงานหนักมาทั้งวัน และยังให้ความรู้สึกเย้ายวน ทำให้มีจิตใจเบิกบานสดใส
- ชา (Tea Tree) ช่วยทำความสะอาดผิวได้ ช่วยพัฒนาความคิดในเชิงบวก และเสริมสร้างความมั่นใจให้เพิ่มขึ้นอีกด้วย
- กุหลาบ (Rose) ช่วยผ่อนคลายความเครียดของร่างกายและจิตใจได้เป็นอย่างดีเลยละคะ
- ดอกกระดังงา (Yiang Yiang) ช่วยให้นั่งใจ และจิตใจสบาย ให้ความรู้สึกคลาสสิก ให้ความรู้สึกอบอุ่นและให้อารมณ์ รัญจวน
- วานิลลา (Vanilla) กลิ่นวานิลลาเป็นกลิ่นที่ทำให้รู้สึกถึงความหอมหวานและความอบอุ่น เชื่อกันว่ากลิ่นหอมลักษณะนี้ช่วยเพิ่มการกระตุ้นอารมณ์ทางเพศได้ทั้งผู้หญิงและผู้ชาย
- ยูคาลิปตัส (Eucalyptus) ช่วยให้หายใจโล่ง ลดอาการแน่นหน้าอกช่วยให้หายใจสะดวกขึ้นสำหรับผู้ที่เป็นหวัด ช่วยให้มีสมาธิ กระฉับกระเฉง ปลอดโปร่งและมีสมาธิ

## 2.5.5 วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งผลิตภัณฑ์

### 1. สีย้อมไม้

เป็นผลิตภัณฑ์ดูแลรักษาความสวยงามของงานไม้ สีย้อมไม้มี 2 ประเภทคือ

1. สีย้อมไม้สูตรน้ำ สีย้อมไม้ชนิดนี้ไม่ต้องผสมอะไรเพิ่มเราสามารถนำไปใช้ได้เลย หรืออาจจะผสมเพิ่มเพียงแค่น้ำเปล่าในบางยี่ห้อ คุณสมบัติเมื่อทาลงบนไม้แล้วเนื้อฟิล์มจะยึดเกาะไม้ได้คงทนว่าสูตรน้ำมันทั่วไป 3 เท่า แท้งเร็วและไม่มีการกลืน เมื่อเทียบกลับสูตรน้ำมัน แต่ควรทาที่อย่างน้อย 3 รอบขึ้นไปจึงจะได้สีที่ต้องการ เหมาะสำหรับใช้ทาภายในมากกว่าภายนอก เนื่องจากอายุการใช้งานจะสั้นกว่าแบบสูตรน้ำมัน

2. สีย้อมไม้สูตรน้ำมัน ซึ่งต้องเอามาผสมกับทินเนอร์ยี่ห้ออื่น ๆ ให้เจือจาง ก่อนใช้งาน กลิ่นฉุนชวนเวียนหัว แต่ซึมลึกกว่าสูตรน้ำจึงเหมาะกับการใช้งานทั้งภายในและภายนอกเพราะทนแดด ทนฝน สีไม่ค่อยเพี้ยนแม้จะทาแค่ 2 รอบเท่านั้นและแห้งช้ามากเมื่อเทียบกับสูตรน้ำและเมื่อเรารู้ประเภทของสีย้อมไม้แล้วต่อไปก็ต้องเลือกใช้สีว่าชอบแบบไหนก็เลือกให้เหมาะสมกับชนิดของงานที่ต้องการ

### 2. ขี้ผึ้ง

เป็นภูมิปัญญาไทยๆ มีคุณสมบัติช่วยบำรุงริมฝีปากไม่แห้งแตกได้ เนื่องจากจากขี้ผึ้งเป็นไขมันเชิงซ้อนเหมือนลาโนลิน และน้ำมันมะพร้าวมีกรดไขมันตัวเดียวกับ sweet almond oil ที่มีคุณสมบัติเรื่องบำรุงและความชุ่มชื้น ขี้ผึ้งจากธรรมชาติมีด้วยกัน 2 แบบคือ

1. สีส้มแท้แบบโบราณที่ทำมาจากรังผึ้งรังจะมีสีน้ำตาล ส่วนผสมของขี้ผึ้งล้วนๆผสมน้ำมันมะพร้าวเพียงเล็กน้อย สีส้มผสมจะทำมาจากขี้ผึ้งเทียมผสมวาสลีนและน้ำมันมะพร้าวลงไปเพื่อเพิ่มปริมาณ เนื้อจะลื่นๆมันๆ อาจมีการปรุงแต่งสีให้ใกล้เคียงกับสีส้มแท้ สีส้มแท้เนื้อมีสีน้ำตาลไม่ว่าจะสีน้ำตาลอ่อนหรือน้ำตาลเข้ม ก็จะมีเนื้อใสเสมอ แต่ถ้าเป็นสีส้มผสมเนื้อจะเป็นสีน้ำตาลทึบๆ สีส้มแท้จะหนืดมากๆ มีกลิ่นแบบขี้ผึ้งใหม่ๆ ส่วนสีส้มผสมจะเนื้อเหนียวๆแบบวาสลีนเนื้อขุ่นๆ เนื้อเป็นมันและลื่น และมีกลิ่นแบบน้ำอบไทยอย่างชัดเจน เนื้อสีส้มแท้จะหนืดเหนียว ไม่สามารถจับตัวเป็นก้อนสีเหลืองได้ในอุณหภูมิปกติ ถ้าเป็นสีส้มผสมจะมีเนื้อเหนียวแต่ไม่หนืด และเป็นก้อนสีเหลืองสวยงามได้

2. สีส้มแบบขวดที่ชาวบ้านเคี้ยวเอง จะทำมาจากกะทิเคี้ยวใส่สีส้ม จึงมีกลิ่นหอมมากๆ ส่วนขวดผสมเป็นการนำขี้ผึ้งเทียม วาสินมาผสมกับน้ำมันมะพร้าว นวดแต่ละที่ไม่เหมือนกัน เรียกว่าสูตรใครก็สูตรมัน อย่างแฉะๆ อีสานส่วนใหญ่จะผสมขมิ้นลงไป จึงมักมีสีเหลืองนวล ทิ้งไว้นานจะขึ้นไข

เล็กน้อย เนื้อแข็งแต่ลื่น ถ้าเป็นนวดแบบโบราณที่เคยเจอจะกะทิลงไปด้วย เนื้อจะเหนียวๆไม่แข็งแบบที่เคี้ยวด้วยน้ำมันล้วนๆ ส่วนนวดผสมมักเป็นสีขาวใส เนื้อเหนียวแบบวาสลินชั้นๆแต่แข็งกว่าหน่อย และเนื้อเป็นมันลื่น หากเก็บไม่เต็มดวงจะขึ้น เพราะว่ามันหอมหวาน ส่วนนวดผสมมีกลิ่นแบบน้ำอบไทยอย่างชัดเจน

#### 2.5.6 ขั้นตอนการผลิต

ในขั้นตอนการผลิตอุปกรณ์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก เนื่องจากเป็นงานที่ต้องผลิตขึ้นต่อชิ้น ไม่สามารถกำหนดสวดลายหรือรูปร่างรูปทรงที่ชัดเจนได้ ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ข้อมูลจากเว็บไซต์ ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามและเลือกใช้เทคนิคการปั้นด้วยมือมาผลิตเป็นอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน และใช้เทคนิคการตัดไม้ในการทำส่วนประกอบอื่นๆของตัวผลิตภัณฑ์

#### เทคนิคการปั้น

การปั้นเป็นกระบวนการหนึ่งในงานประติมากรรมที่มีลักษณะเป็น 3 มิติ คือ มีความกว้าง ความยาว และความหนา ผู้ชมสามารถจับต้องหรือสัมผัสได้ ทั้งนี้การปั้นจะกระทำได้โดยนำส่วนย่อยพอกเพิ่มเข้าไปในส่วนรวมเพื่อให้เกิดรูปทรงตามต้องการ

การปั้นมีประวัติความเป็นมาพร้อม ๆ กับงานจิตรกรรมตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ อีกทั้งยังพบว่าการปั้นมักจะทำควบคู่กับการหล่อเสมอ ในการปั้นแต่ละครั้งผู้พยายามถ่ายทอดสิ่งที่เป็นความคิดหรือมโนภาพออกมาเป็นรูปร่างลักษณะที่สัมผัสได้จริง ซึ่งผู้ที่จะทำการปั้นให้ได้ผลดีนั้นจะต้องศึกษากระบวนการวิธีการปั้น รวมทั้งสามารถเลือกใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่มีอยู่หลายชนิดได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับงานนั้น ๆ (สุชาติ เถาทอง, สังคม ทองมี, อารังศักดิ์ อารังเสิศฤทธิ, รองทองดาตาส พิพิมพ์ ครั้งที่ 1 หน้า 75)

#### ความหมายและความเป็นมาของการปั้น

##### ความหมายของการปั้น

การปั้นหมายถึงการนำเอาวัสดุที่มีเนื้ออ่อน เช่น ขี้ผึ้ง ดินเหนียว ดินน้ำมัน ที่สามารถเปลี่ยนรูปได้ มาผ่านกระบวนการในการเพิ่มวัสดุให้เกิดเป็นรูปทรงตามต้องการ โดยใช้มือและวัสดุอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ช่วยในการสร้างงานปั้น นอกจากนี้ งานปั้นยังเป็นงานศิลปะที่สามารถสัมผัสกับ

ส่วนต้น ลึก หนา บางได้ตามความเป็นจริง ไม่เหมือนงานจิตรกรรมที่มีลักษณะเป็น 2 มิติ ที่ผู้ชมจะสัมผัสกับความตื้นลึก หนา หรือบางได้จากความรู้สึกเท่านั้น

### ความเป็นมาของการปั้น

การปั้นมีประวัติความเป็นมาพร้อม ๆ กับงานจิตรกรรมที่ปรากฏเป็นหลักฐานขึ้นในแต่ละภูมิภาคของโลก โดยเฉพาะในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ ในยุคหินเก่ามนุษย์เริ่มรู้จักการขุดขีดจากนั้นจึงพัฒนามาเป็นการแกะสลักตกแต่งสิ่งต่าง ๆ ให้สวยงามเช่นการสร้างอาวุธและเครื่องมือเพื่อการดำรงชีวิต ต่อมาได้นำวิธีการเหล่านี้มาใช้ในการสร้างงานประเพณประติมากรรม

อย่างไรก็ตาม บริเวณหรือสถานที่ที่มีการค้นพบภาพจิตรกรรมฝาผนังก็จะมี การค้นพบภาพปั้นและการแกะสลักรวมอยู่ด้วย นอกจากนี้จุดมุ่งหมายของการสร้างภาพปั้นและแกะสลักมีจุดประสงค์คล้ายคลึงกับงานจิตรกรรมคือสร้างขึ้นตามความเชื่ออันเร้นลับ ตามปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ การนับถือภูมิจีปีศาจ และต่อมาคลี่คลายมาสู่ศาสนา ปรัชญาและศิลปะสาขาต่าง ๆ

### ประเภทของการปั้น

การปั้นโดยทั่วไป แบ่งได้เป็น 3 ประเภท

1. การปั้นแบบลอยตัว (Round - relief) การปั้นแบบลอยตัว เป็นการปั้นที่สามารถมองเห็นได้ทุกด้านโดยรอบ ปกติจะมีฐานอยู่เพื่อให้ตั้งกับพื้นได้ พบเห็นมากในการสร้างอนุสาวรีย์ และรูปเคารพต่าง ๆ ลักษณะการปั้นมีทั้งขนาดเท่าของจริง และใหญ่กว่าของจริง แต่ที่สำคัญจะต้องยึดถือความเหมือนต้นแบบให้มากที่สุด เช่น พระบรมรูปทรงม้า รูปปั้นศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี เป็นต้น

2. การปั้นแบบนูนสูง (High - relief) การปั้นแบบนูนสูง เป็นการปั้นที่มีแผ่นหลังรองรับและมีส่วนที่นูนสูงขึ้น มาจากแผ่นพื้นหลังมากกว่าปั้นนูนต่ำความนูนสูงของรูปปั้นนูนสูงจะแตกต่างกันไปมากบ้าง น้อยบ้างตามจุดประสงค์ของการปั้นนั้น ๆ การสร้างสรรคงานปั้นแบบนูนสูงนี้จะต้องให้เกิดความงามทางด้านหน้าและด้านข้าง เช่น รูปปั้นบริเวณฐานของอนุสาวรีย์ประชาธิปไตย รูปปั้นนูนสูงประดับฝาผนังต่าง ๆ เป็นต้น

3. การปั้นแบบนูนต่ำ (Low - relief) การปั้นแบบนูนต่ำ เป็นการปั้นที่จะต้องมีส่วนหลังรองรับและนูนสูงขึ้นมาจากพื้นเพียงเล็กน้อย มองเห็นเพียงด้านหน้าเพียงด้านเดียว การสร้างสรรค

งานปั้นแบบนูนต่ำนี้จะต้องทำให้เกิดความงามเฉพาะด้านหน้าเท่านั้น เช่น เกรียณูบาท เกรียณูตรา เกรียณูรูปพระ เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้ผลิตได้เลือกเทคนิคการปั้นเป็นการปั้นแบบลอยตัว เพื่อแสดงให้เห็นรูปร่าง รูปทรง สวดลายของผลิตภัณฑ์รอบด้านมีขนาดที่สามารถหยิบจับได้อย่างสะดวกในขณะใช้งาน



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก โดยระเบียบวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ตามสมมุติฐานที่ว่ารูปแบบผลิตภัณฑ์มีความสวยงามน่าใช้และสะดวกในการใช้งาน นอกจากนี้ผู้บริโภครู้สึกผ่อนคลายกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ในบทที่กล่าวถึงวิธีการดำเนินการวิจัยโดยแบ่งได้ ดังนี้

3.1 ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแนวคิดในการออกแบบ

3.3 ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

3.4 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

#### 3.1 ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาเอกสารเพื่อสร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบระเบียบวิจัยดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไปของอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน
2. ศึกษาเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์และหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์
3. ศึกษาแนวความคิดของธรรมชาติบำบัด
4. ศึกษาประวัติความเป็นมาของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก
5. ศึกษาแนวความคิดการออกแบบวัสดุและกรรมวิธีการผลิต

### 3.2 วิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแนวคิดในการออกแบบ

จากการศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำ ข้อมูลมาวิเคราะห์ทำให้เกิดเป็นแนวคิดในการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก คือ การสร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน เกิดเป็นแนวคิดหลักที่นำมาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์

### 3.3 ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

นำแนวคิด “สร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน” ที่ได้มาใช้ในการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในขณะทำงาน ออกแบบโดยใช้สัมผัสธรรมชาติ คือ รูป กลิ่น เสียง สัมผัส ผสมผสานเข้ากับควมเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน

### 3.4 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

สรุปและอภิปรายผลการศึกษาการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

ในการวิจัยครั้งนี้ ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดสร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน โดยออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดในขณะทำงาน นำแนวความคิดธรรมชาติบำบัดและสัมผัสทางธรรมชาติคือ รูป กลิ่น เสียงและสัมผัส ผสมผสานเข้ากับควมเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน ด้วยโครงสร้างจากรูปทรงและสีจากธรรมชาติ เกิดเป็นสัมผัสที่ไม่ใช่แค่การมองเห็นด้วยสายตา แต่ยังสามารถรับรู้ได้ด้วยสัมผัสทางกายให้ความรู้สึกผ่อนคลาย เรียบง่าย และเงียบสงบ ตอบโจทย์ความต้องการของวัยทำงาน ที่ตึงเครียดจากการทำงานและต้องการการผ่อนคลายบำบัดความตึงเครียดด้วยธรรมชาติบำบัด

อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ผ่านการออกแบบภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด จึงมีลักษณะความคิดที่เรียบง่ายแต่ดูดี มีรสนิยมผสมผสานกับความทันสมัย ด้วยวัสดุใหม่ที่ไม่ค่อยมีคนนิยมนำมาผลิต โครงสร้างที่แปลกตาและความมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น

ศิลปะนิพนธ์ฉบับนี้ ได้นำข้อมูลองค์รวมเกี่ยวกับการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน รวมถึงขั้นตอนการวิจัยที่ครบถ้วนโดยละเอียด มาเรียบเรียงเพื่อให้ผู้สนใจในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือคนทั่วไปได้ศึกษาค้นคว้าต่อยอดทางความคิดและพัฒนาทางด้านผลิตภัณฑ์ต่อไป



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก โดยออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ช่วยผ่อนคลายความเครียด ในขณะที่ทำงาน นำแนวความคิดธรรมชาติบำบัด สัมผัสทางธรรมชาติคือ รูป กลิ่น เสียงและสัมผัส ผสมผสาน เข้ากับความเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน ด้วยโครงสร้างจากรูปทรงและสีจากธรรมชาติ เกิดเป็นสัมผัสที่ไม่ใช่แค่การมองเห็นด้วยสายตา แต่ยังสามารถรับรู้ได้ด้วยสัมผัสทางกาย ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย เรียบง่าย และเงียบสงบ ตอบโจทย์ความต้องการของวัยทำงาน ที่ตั้งเครียดจากการทำงานและต้องการความผ่อนคลาย บำบัดความตึงเครียดด้วยธรรมชาติบำบัด โดยใช้วัสดุหลักคือ ผงทัลคัมและไม้ เนื่องจากผงทัลคัมสามารถกักเก็บกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยได้ดี เป็นวัสดุใหม่ที่ยังไม่มีผู้ผลิตรายใดนำมาผลิตเป็นอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน และอีกหนึ่งวัสดุหลักก็คือ ไม้ เพราะไม่มีความแข็งแรง ทนต่อแรงกระแทก และยังเป็นวัสดุจากธรรมชาติ โดยมีขั้นตอนการทำและผลการวิเคราะห์วิจัย ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลการวิเคราะห์และเงื่อนไขการออกแบบ (Design Analysis and Design Brief)
- 4.2 ขั้นตอนการออกแบบร่าง (Sketch Design)
- 4.3 การพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์ (Development and Design)
- 4.4 ผลงานสร้างสรรค์ (Product Design)

#### 4.1 ข้อมูลการวิเคราะห์และเงื่อนไขการออกแบบ (Design Analysis and Design Brief)

จากการดำเนินการได้ผลตามวัตถุประสงค์ สามารถแสดงผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตาราง 4.1.1 ตารางการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานของแต่ละแบรนด์ ที่จัดจำหน่ายในประเทศไทย

ชื่อแบรนด์	ประเภทของผลิตภัณฑ์					
	กล่องจนกประสงค์	ที่กั้นหนังสือ	แท่นวางนพ	นาฬิกาตั้งโต๊ะ	โคมไฟตั้งโต๊ะ	ปฏิทินตั้งโต๊ะ
Lojed Wood Studio 						
Mink's 						
Pa Na Object 						

ชื่อแบรนด์	ประเภทของผลิตภัณฑ์					
	กล่องจนกประสงค์	ที่กั้นหนังสือ	แท่นวางนพ	นาฬิกาตั้งโต๊ะ	โคมไฟตั้งโต๊ะ	ปฏิทินตั้งโต๊ะ
Things to make and do 						
Ugly Cute 						

หมายเหตุ : กำหนดผลิตภัณฑ์จากแบรนด์ที่จัดจำหน่ายสินค้าในประเทศไทยและได้รับความนิยม มีความเป็นเอกลักษณ์และมีลักษณะโดดเด่นของสินค้าในแต่ละแบรนด์

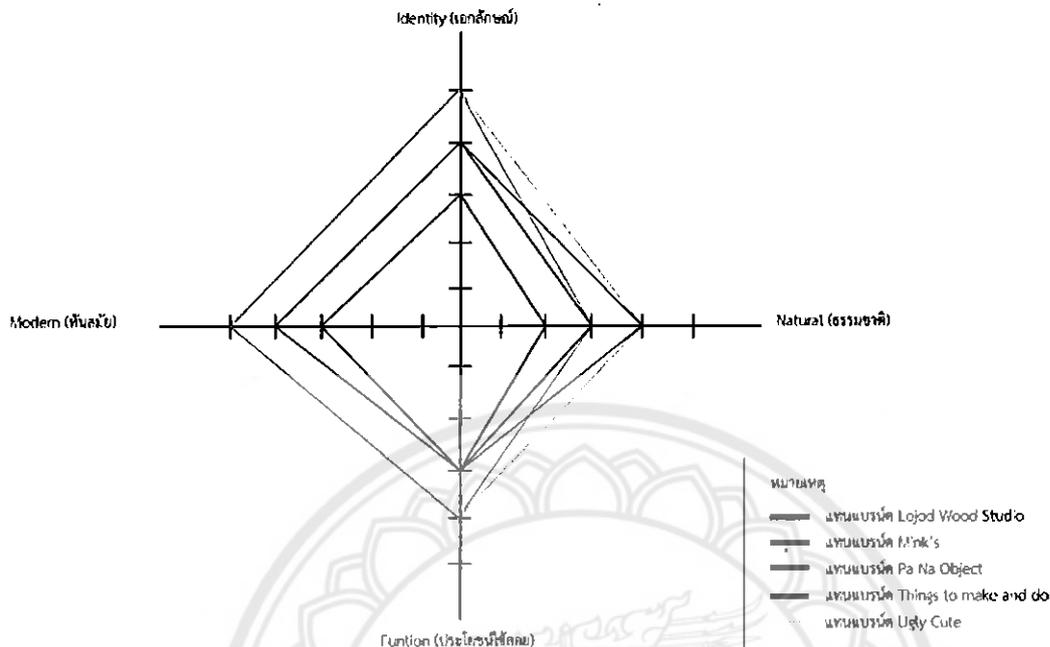
## สรุปผลการวิเคราะห์

จากตารางการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานของแต่ละแบรนด์ที่จัดจำหน่ายในประเทศไทยได้ผลสรุป ดังนี้

1. กล่องเอนกประสงค์ มีแบรนด์ที่ได้ทำการออกแบบและผลิตสินค้าจัดจำหน่ายทั้งหมด 5 แบรนด์ ซึ่งได้แก่ Lojod Wood Studio, Mimk's, Pa Na Object, Things to make and do และ Ugly Cute (ผ่านเกณฑ์ จึงถูกนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและผลิตตัวต้นแบบ)
2. ที่กั้นหนังสือ มีแบรนด์ที่ได้ทำการออกแบบและผลิตสินค้าจัดจำหน่ายทั้งหมด 3 แบรนด์ ซึ่งได้แก่ Lojod Wood Studio, Pa Na Object และ Ugly Cute (ผ่านเกณฑ์ 3 ใน 5 จึงถูกนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและผลิตตัวต้นแบบ)
3. แท่นม้วนเทป มีแบรนด์ที่ได้ทำการออกแบบและผลิตสินค้าจัดจำหน่ายทั้งหมด 3 แบรนด์ ซึ่งได้แก่ Pa Na Object, Things to make and do และ Ugly Cute (ผ่านเกณฑ์ 3 ใน 5 จึงถูกนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและผลิตตัวต้นแบบ)
4. นาฬิกาตั้งโต๊ะ มีแบรนด์ที่ได้ทำการออกแบบและผลิตสินค้าจัดจำหน่ายทั้งหมด 5 แบรนด์ ซึ่งได้แก่ Lojod Wood Studio, Mimk's, Pa Na Object, Things to make and do และ Ugly Cute (ผ่านเกณฑ์ จึงถูกนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและผลิตตัวต้นแบบ)
5. โคมไฟตั้งโต๊ะ มีแบรนด์ที่ได้ทำการออกแบบและผลิตสินค้าจัดจำหน่ายทั้งหมด 3 แบรนด์ ซึ่งได้แก่ Lojod Wood Studio, Mimk's และ Pa Na Object (ผ่านเกณฑ์ 3 ใน 5 จึงถูกนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและผลิตตัวต้นแบบ)
6. ปฏิทินตั้งโต๊ะ มีแบรนด์ที่ได้ทำการออกแบบและผลิตสินค้าจัดจำหน่ายทั้งหมด 2 แบรนด์ ซึ่งได้แก่ Things to make and do และ Ugly Cute (ไม่ผ่านเกณฑ์ 3 ใน 5 จึงไม่ถูกนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและผลิตตัวต้นแบบ)

สรุปผลได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้ถูกนำมาออกแบบและพัฒนา มีทั้งหมด 5 ชิ้น ได้แก่ กล่องเอนกประสงค์ ที่กั้นหนังสือ แท่นม้วนเทป นาฬิกาตั้งโต๊ะ และโคมไฟตั้งโต๊ะ

หมายเหตุ : เนื่องจากเกิดปัญหาทางด้านวัสดุในการผลิต เพราะ วัสดุไม่สามารถผลิตในแบบที่ต้องการได้ จึงได้ปรับและเปลี่ยนผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ของใช้บนโต๊ะทำงานจากที่กั้นหนังสือเป็นที่เสียบนามบัตร และกระดาษโน้ต และเปลี่ยนโคมไฟตั้งโต๊ะเป็นเตาโรมมาเพื่อสร้างบรรยากาศในการทำงาน



กราฟแสดงการวิเคราะห์ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์

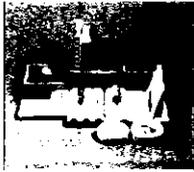
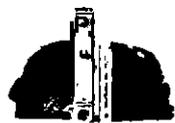
#### 4.1.2 กราฟแสดงการวิเคราะห์ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์

จากกราฟการวิเคราะห์ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์ได้ผลสรุป ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์มีการออกแบบที่เป็นเอกลักษณ์โดดเด่น และมีรูปลักษณ์ที่ทันสมัยอยู่ในระดับดีมาก
2. ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์มีการออกแบบที่สื่อถึงความเป็นธรรมชาติและประโยชน์การใช้สอยอยู่ในระดับปานกลาง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นช่องทางในการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ช่วยเพิ่มคุณค่า เพิ่มเอกลักษณ์ให้กับงานออกแบบและตัว ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน ด้วยการมุ่งเน้นไปที่ความเป็นธรรมชาติและประโยชน์ในการใช้สอย

4.1.3 ตารางการวิเคราะห์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความธรรมชาติบำบัด

ลำดับ ที่	ประเภท	จอใช้บนโต๊ะทำงาน			ธรรมชาติบำบัด		
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ	ประเภทของ ธรรมชาติบำบัด	งานแนวความคิด ปี 2014-2015	ส่วนประกอบและ จอที่ใช้ร่วมกัน
1	<p>คอมพิวเตอร์กราฟิก</p> 	<p>เห็นและใช้ระเบียน จะเห็นสิ่งๆ น้อย ให้เป็นระเบียบ ง่ายและสะดวก ต่อการค้นหา</p>	<p>สีที่จับได้จะ ขึ้นสีที่ขึ้นน้อย เสียงที่กักและนิ่งๆ</p>	<p>ช่องสีที่จับได้ สีของสิ่งๆ น้อย และจอสีที่จับ เสียงที่กัก</p>	<p>ปี 2014-2015 เห็น การสัมผัสวัตถุ และความรู้สึกที่จับได้ ใช้แนวความคิดปี 2014</p>	<p>ใช้สีของธรรมชาติ สีของภาพการ ธรรมชาติที่ผสมผสาน ลงกับสีของจอสี</p>	
2	<p>คอมพิวเตอร์กราฟิก</p> 	<p>เห็นและใช้ระเบียน จะเห็นสิ่งๆ น้อย ให้เป็นระเบียบ ง่ายและสะดวก ต่อการค้นหา</p>	<p>สีที่จับได้จะ ขึ้นสีที่ขึ้นน้อย เสียงที่กัก และนิ่งๆ</p>	<p>ช่องสีที่จับได้ สีของสิ่งๆ น้อย และจอสีที่จับ เสียงที่กัก</p>	<p>ปี 2014-2015 เห็น การสัมผัสวัตถุ และความรู้สึกที่จับได้ ใช้แนวความคิดปี 2014</p>	<p>ใช้สีของธรรมชาติที่ จับคู่กันและใช้สีของ จอสี ให้ความรู้สึกที่จับคู่กัน และสีที่คล้าย</p>	
3	<p>คอมพิวเตอร์กราฟิก</p> 	<p>เห็นและใช้ระเบียน จะเห็นสิ่งๆ น้อย ให้เป็นระเบียบ ง่ายและสะดวก ต่อการค้นหา</p>	<p>สีที่จับได้จะ ขึ้นสีที่ขึ้นน้อย เสียงที่กัก และนิ่งๆ</p>	<p>ช่องสีที่จับได้ สีของสิ่งๆ น้อย และจอสีที่จับ เสียงที่กัก</p>	<p>ปี 2014-2015 เห็น การสัมผัสวัตถุ และความรู้สึกที่จับได้ ใช้แนวความคิดปี 2014</p>	<p>ใช้สีของธรรมชาติ สีของภาพการ ธรรมชาติที่ผสมผสาน ลงกับสีของจอสี</p>	
4	<p>สีในหนังสือ</p> 	<p>เห็นและใช้ระเบียน จะเห็นสิ่งๆ น้อย ให้เป็นระเบียบ ง่ายและสะดวก ต่อการค้นหา</p>	<p>สีที่จับได้จะ ขึ้นสีที่ขึ้นน้อย เสียงที่กัก และนิ่งๆ</p>	<p>ช่องสีที่จับได้ สีของสิ่งๆ น้อย และจอสีที่จับ เสียงที่กัก</p>	<p>ปี 2014-2015 เห็น การสัมผัสวัตถุ และความรู้สึกที่จับได้ ใช้แนวความคิดปี 2014</p>	<p>ใช้สีของธรรมชาติ สีของภาพการ ธรรมชาติที่ผสมผสาน ลงกับสีของจอสี</p>	
5	<p>สีในหนังสือ</p> 	<p>เห็นและใช้ระเบียน จะเห็นสิ่งๆ น้อย ให้เป็นระเบียบ ง่ายและสะดวก ต่อการค้นหา</p>	<p>สีที่จับได้จะ ขึ้นสีที่ขึ้นน้อย เสียงที่กัก และนิ่งๆ</p>	<p>ช่องสีที่จับได้ สีของสิ่งๆ น้อย และจอสีที่จับ เสียงที่กัก</p>	<p>ปี 2014-2015 เห็น การสัมผัสวัตถุ และความรู้สึกที่จับได้ ใช้แนวความคิดปี 2014</p>	<p>ใช้สีของธรรมชาติ สีของภาพการ ธรรมชาติที่ผสมผสาน ลงกับสีของจอสี</p>	
6	<p>สีในหนังสือ</p> 	<p>เห็นและใช้ระเบียน จะเห็นสิ่งๆ น้อย ให้เป็นระเบียบ ง่ายและสะดวก ต่อการค้นหา</p>	<p>สีที่จับได้จะ ขึ้นสีที่ขึ้นน้อย เสียงที่กัก และนิ่งๆ</p>	<p>ช่องสีที่จับได้ สีของสิ่งๆ น้อย และจอสีที่จับ เสียงที่กัก</p>	<p>ปี 2014-2015 เห็น การสัมผัสวัตถุ และความรู้สึกที่จับได้ ใช้แนวความคิดปี 2014</p>	<p>ใช้สีของธรรมชาติ สีของภาพการ ธรรมชาติที่ผสมผสาน ลงกับสีของจอสี</p>	

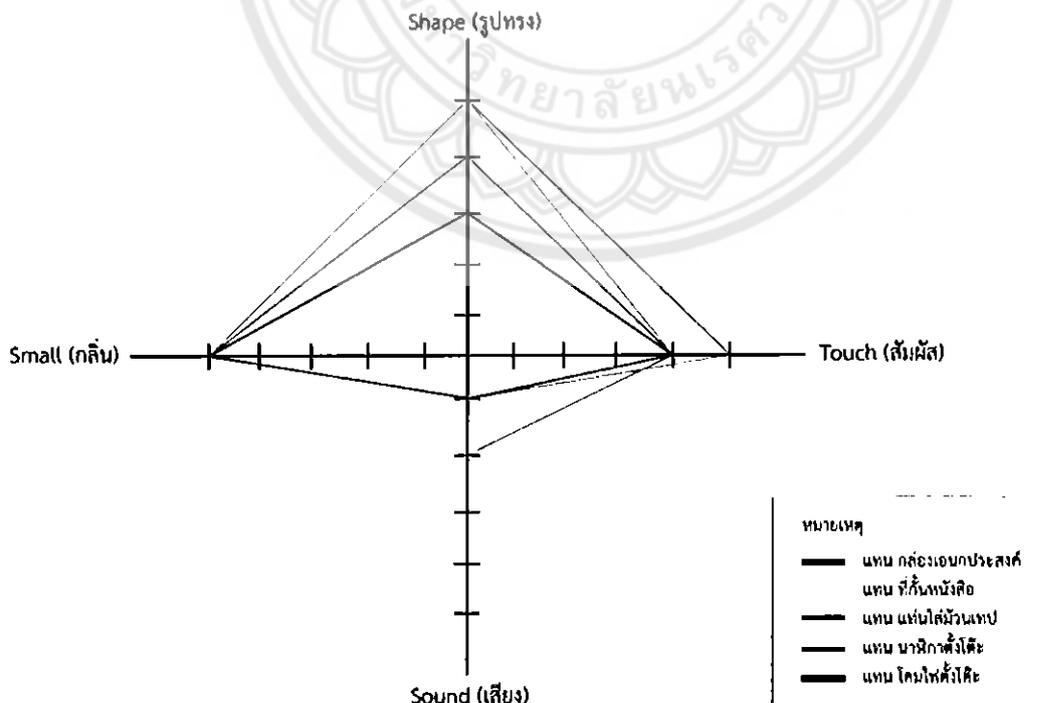


ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความธรรมชาติบำบัด

ลำดับที่	ประเภท	วงใช้บนโต๊ะทำงาน			ธรรมชาติบำบัด		
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ประเภทของธรรมชาติบำบัด	การผสมผสานธรรมชาติบำบัดในชีวิตประจำวัน	ส่วนประกอบและองค์ประกอบ
15	เก้าอี้ไม้ 	ใช้ไม้	สำหรับนั่งโต๊ะหรือเก้าอี้ที่แข็งแรง	ส่งเสริมสุขภาพกระดูกสันหลัง	ปรับสมดุลความดันโลหิต และลดความเครียด	ใช้วัสดุไม้ให้คนรู้สึกผ่อนคลายเป็นธรรมชาติ ลดความเครียด	เน้นไม้ระย
16	บุจก้นไม้ 	ใช้ไม้	สำหรับนั่งโต๊ะหรือเก้าอี้ที่แข็งแรง	ส่งเสริมสุขภาพกระดูกสันหลัง	ปรับสมดุลความดันโลหิต และลดความเครียด	ใช้วัสดุไม้ให้คนรู้สึกผ่อนคลายเป็นธรรมชาติ ลดความเครียด	เน้นกระดาน

ผลสรุปตารางการวิเคราะห์

จากตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความธรรมชาติบำบัด เขียนเป็นกราฟแสดงการวิเคราะห์การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานตามหลักการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วยวิธีการธรรมชาติบำบัดได้ ดังนี้



กราฟแสดงการวิเคราะห์การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานตามหลักการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วยวิธีการธรรมชาติบำบัด

### ผลสรุปจากกราฟการวิเคราะห์

จากกราฟแสดงการวิเคราะห์การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานตามหลักการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วยวิธีการธรรมชาติบำบัด ได้ผลสรุปดังนี้

กล่องเอนกประสงค์ มุ่งเน้นไปที่การออกแบบที่ส่งเสริมการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วย กลิ่น รูปทรง และสัมผัสเป็นหลักในการออกแบบ

ที่เสียบนามบัตรและกระดาษโน้ต มุ่งเน้นไปที่การออกแบบที่ส่งเสริมการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วย กลิ่น สัมผัส และเสียงเป็นหลักในการออกแบบ

แท่นใส่แก้วน้ำ มุ่งเน้นไปที่การออกแบบที่ส่งเสริมการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วย รูปทรง และสัมผัสเป็นหลักในการออกแบบ

นาฬิกาตั้งโต๊ะ มุ่งเน้นไปที่การออกแบบที่ส่งเสริมการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วย กลิ่น รูปทรงและสัมผัสเป็นหลักในการออกแบบ

เตาโรมา มุ่งเน้นไปที่การออกแบบที่ส่งเสริมการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วย กลิ่น รูปทรง และสัมผัสเป็นหลักในการออกแบบ

#### 4.1.4 วิเคราะห์แนวความคิดของธรรมชาติบำบัด (NATURAL THERAPY)

ธรรมชาติบำบัด คือ ศิลปะแห่งการเยียวยา การดูแลรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิต และความเป็นอยู่ให้เกิดความสมดุล ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ โดยอาศัยกระบวนการตามธรรมชาติให้มีความสมดุลของการพักผ่อน การออกกำลังกาย และการกินอาหาร โดยที่ไม่ใช้ยาและสารเคมีในการบำบัดรักษา เพราะ คนเราทุกคนพึงใช้ปัญญา จิตสำนึกในการสังเกตตัวเองและควรเปิดโอกาสให้ร่างกายได้เยียวยาตัวเอง ด้วยการเริ่มต้นจากเรื่องง่ายๆ ใกล้เคียง คือ การบริโภค โดยเลือกรับประทานอาหารที่สด สะอาด และมีพลังชีวิต เพื่อให้ร่างกายกลับมามีพลังในการเยียวยาตนเองได้ ในขณะเดียวกันก็ต้องไม่แสวงหาหรือเปิดโอกาสให้พิษที่มีผลไม่ว่าจะทางร่างกายหรือจิตใจเข้าสู่ร่างกาย หมั่นออกกำลังกาย ฝึกโยคะ สูดอากาศที่บริสุทธิ์ และอาศัยความเพียรในการปรับวิถีชีวิตความเคยชินเก่าๆ เพื่อชีวิตใหม่ที่สดใส แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ

#### 4.1.5 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาแนวความคิดของธรรมชาติบำบัด (NATURAL THERAPY)

นำข้อมูลเกี่ยวกับธรรมชาติบำบัด ได้แก่ การดูแลรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิต และความเป็นอยู่ให้เกิดความสมดุล ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ โดยนำมาประยุกต์กับวิถีแห่งเซน (Zen) เกิดเป็นการสร้างสมดุลเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน เพื่อสร้างแนวทางร่วมในการออกแบบอุปกรณ์บโตะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก



ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงแรงบันดาลใจ

#### 4.2 ขั้นตอนการออกแบบร่าง (Sketch Design)

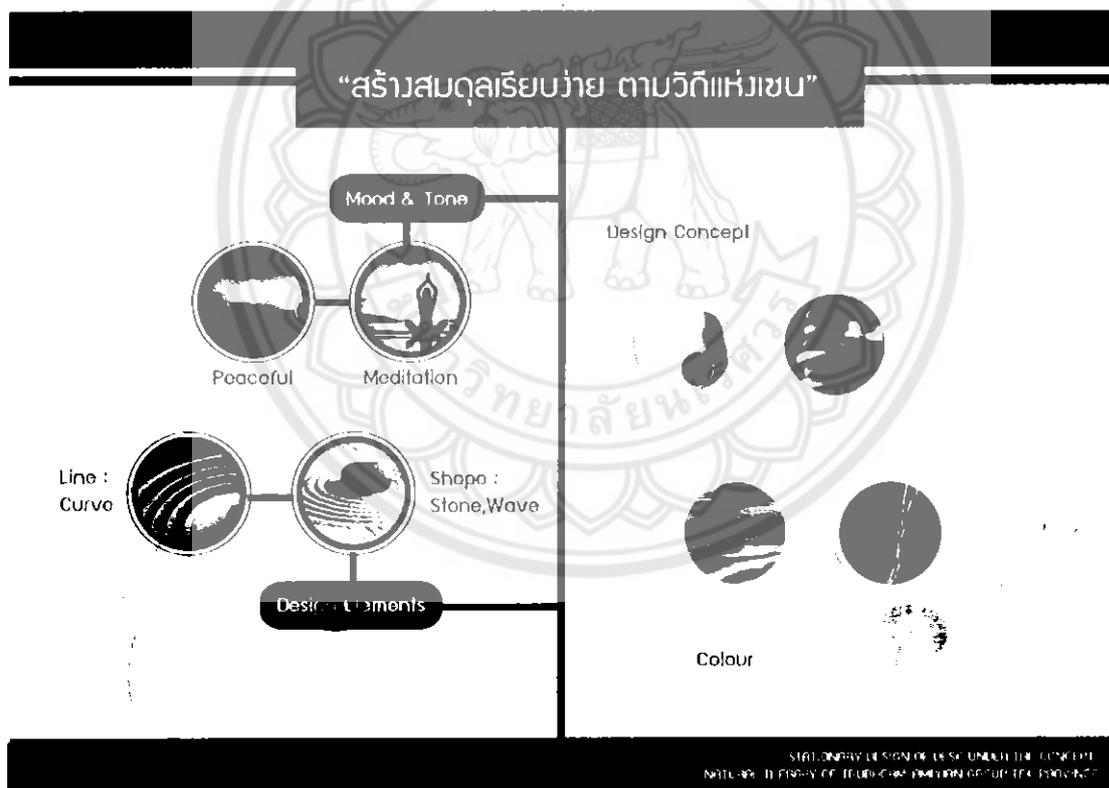
##### 4.2.1 แนวความคิดการออกแบบ (Concept)

ออกแบบอุปกรณ์บโตะทำงานที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดในขณะทำงานโดยนำแนวคิดธรรมชาติบำบัดมาใช้ในการออกแบบ ออกแบบโดยใช้สัมผัสทางธรรมชาติ คือ รูป กลิ่น เสียงและสัมผัส ผสมผสานเข้ากับความสำเร็จตามวิถีแห่งเซน

#### 4.2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกและโทนสี (Mood & Tone)

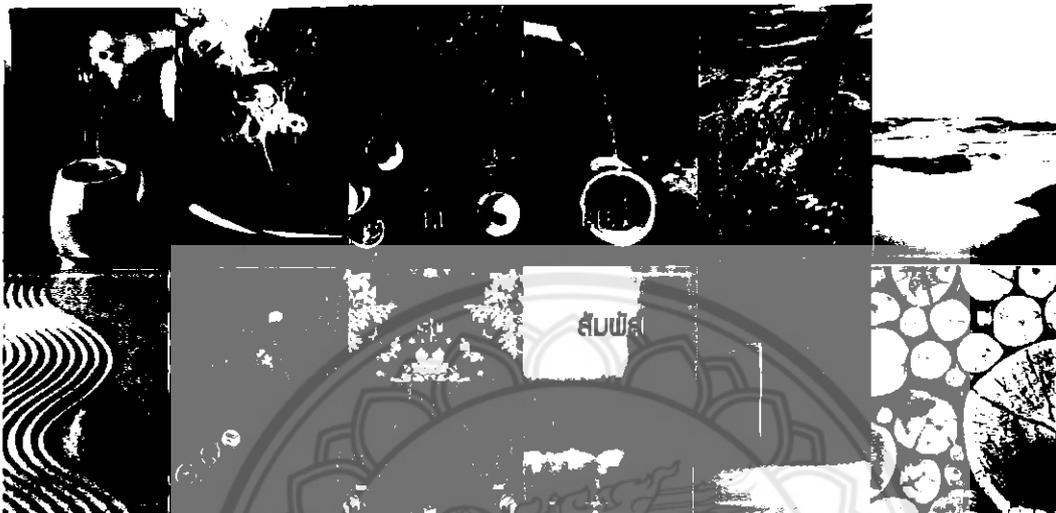
การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอย อัมพัน จ.ตาก มีกลุ่มเป้าหมายเป็นวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 25-35 ปี จึงเลือกใช้สีที่ดูเรียบง่าย สบายตา เป็นธรรมชาติเพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในขณะทำงาน

โดยได้แนวความคิด “สร้างสมดุลเรียบง่าย ตามวิถีแห่งเซน” เป็นการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดในขณะทำงานนำแนวคิดธรรมชาติบำบัดมาใช้ในการออกแบบ ใช้สัมผัสทางธรรมชาติ คือ รูป กลิ่น เสียงและสัมผัส ผสมผสานเข้ากับความเป็นเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน ด้วยโครงสร้างจากรูปทรงและสีจากธรรมชาติ เกิดเป็นสัมผัสที่ไม่ใช่แค่การมองเห็นด้วยสายตา แต่ยังสามารถรับรู้ได้ด้วยสัมผัสทางกายให้ความรู้สึกผ่อนคลาย เรียบง่าย และเงียบสงบ



ภาพที่ 2 แผนภาพแสดงแนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิกและโทนสี (Mood & Tone)

การออกแบบอุปกรณ์โต๊ะทำงาน  
ตามหลักการรับรู้ทิวประสาทสัมผัสด้วยวิธีการธรรมชาติบำบัด



ภาพที่ 3 แผนภาพแสดงแนวการออกแบบตามหลักการรับรู้ประสาทสัมผัส  
ด้วยวิธีการธรรมชาติ (สัมผัสธรรมชาติ)

#### 4.2.3 แรงบันดาลใจในการออกแบบ (Inspiration)

ได้แรงบันดาลใจมาจากรูปทรงของก้อนหินและเส้นโค้งพริ้วไหวของคลื่น ให้ความรู้สึกสงบ  
มีสมาธิ ผ่อนคลาย ทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกผ่อนคลายความตึงเครียดในขณะทำงาน



ภาพที่ 4 แสดงถึงแรงบันดาลใจในการออกแบบผลิตภัณฑ์

#### 4.2.4 ออกแบบร่าง (Sketch)

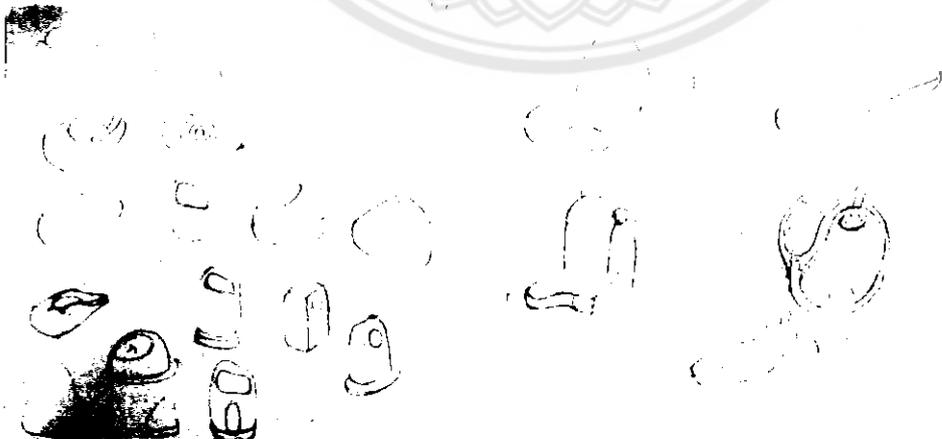
ผู้วิจัยได้ออกแบบเป็น 2 Set คือ

1. Set สีดำลายขาว มีผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 5 ชิ้น
2. Set สีขาวลายดำ มีผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 5 ชิ้น

โดยเหตุผลที่ใช้สีขาวและสีดำ เพราะต้องการเลือกใช้ให้เป็นสีตรงข้ามกัน แสดงถึงความต่างกันแบบสุดขีดแต่สามารถอยู่รวมกันได้อย่างลงตัว และนอกจากนั้นยังสามารถนำมาเลือกผสมผสานใช้งานสลับ Set กันได้อีกด้วย

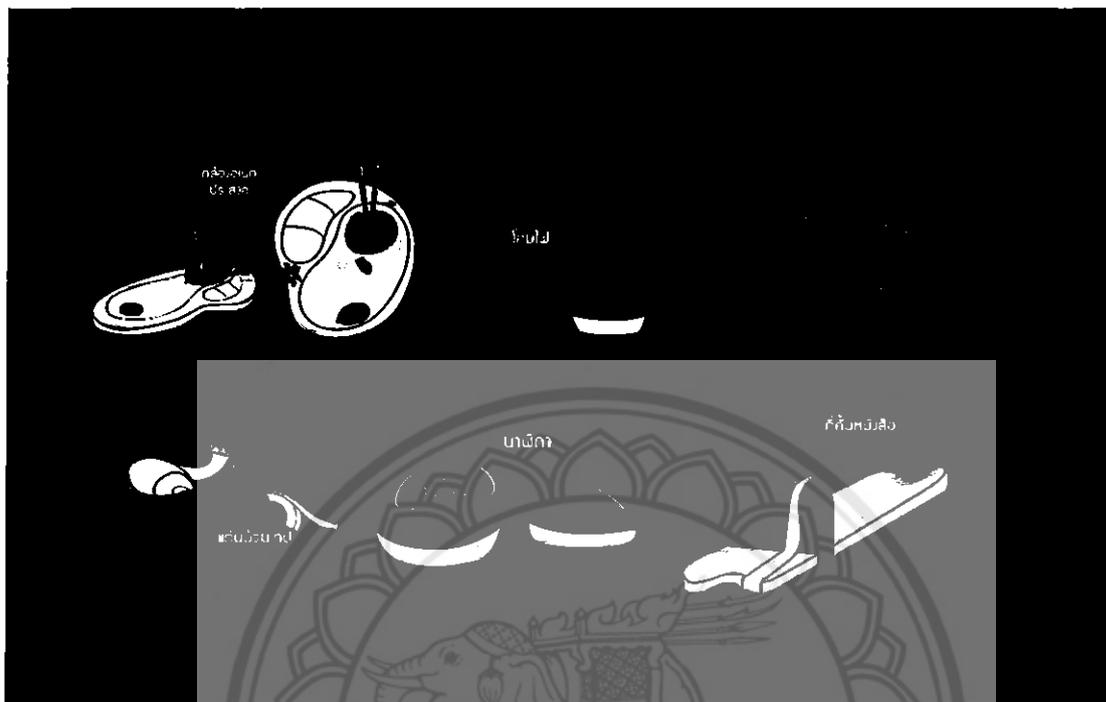


ภาพที่ 5 ภาพ Sketch ของผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 6 ภาพ Sketch ของผลิตภัณฑ์

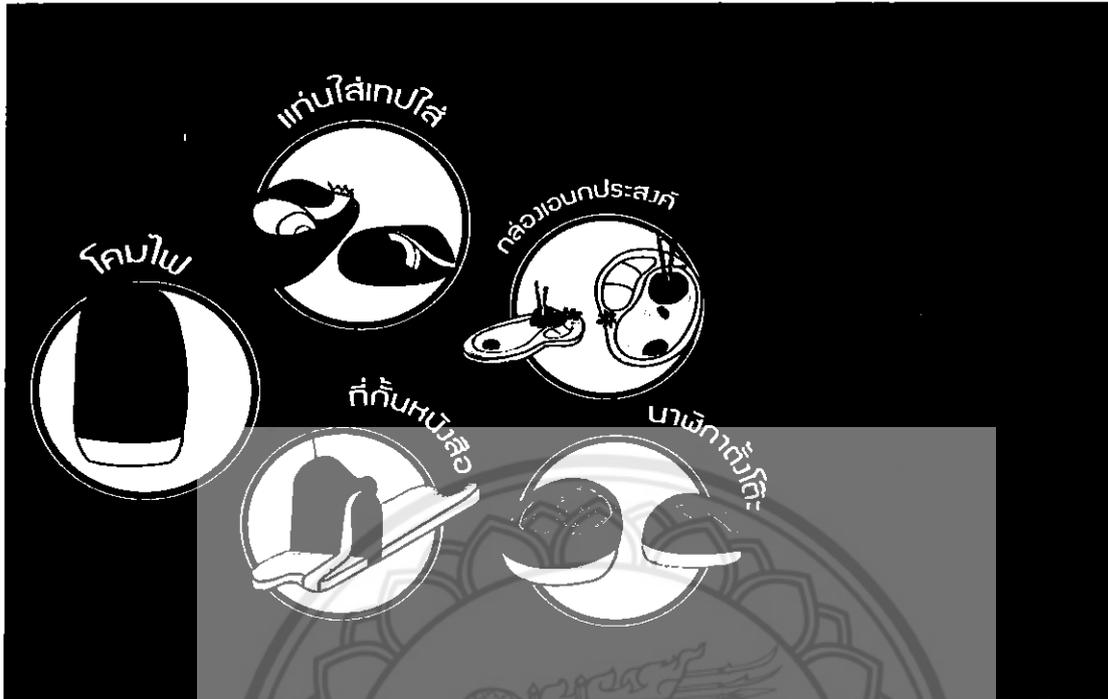
### 4.3 การพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์ (Development and Design)



ภาพที่ 7 แบบร่างครั้งที่ 1 (Idea Sketch)



ภาพที่ 8 การพัฒนาแบบครั้งที่ 1 (Idea Develop 1)

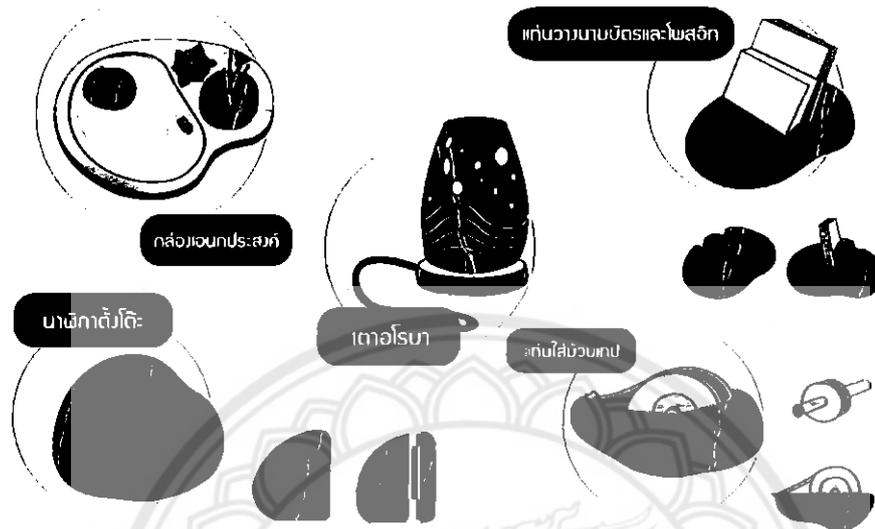


ภาพที่ 9 การพัฒนาแบบครั้งที่ 2 (Idea Develop 2)



ภาพที่ 10 การพัฒนาแบบครั้งที่ 3 (Idea Develop 3)

## Sketch Design



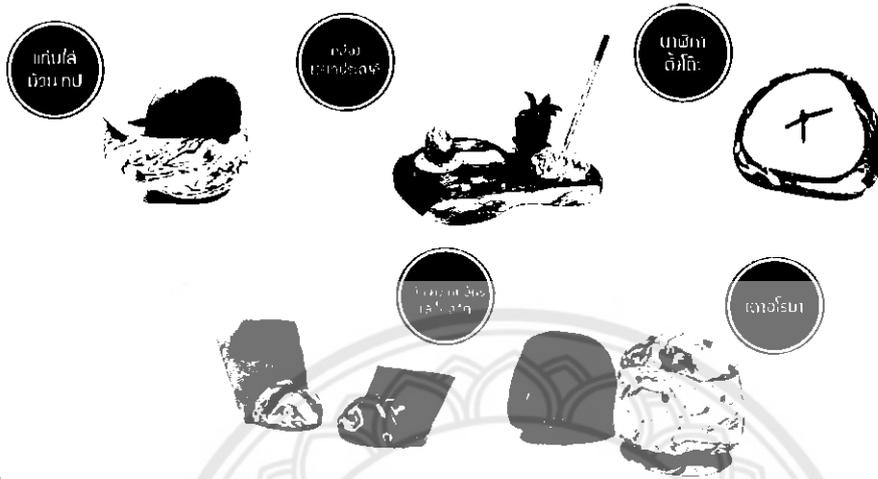
ภาพที่ 11 การพัฒนาแบบครั้งที่ 4 (Idea Develop 4)

## Product Model



ภาพที่ 12 โมเดลต้นแบบครั้งที่ 1 (Model)

# Product Model



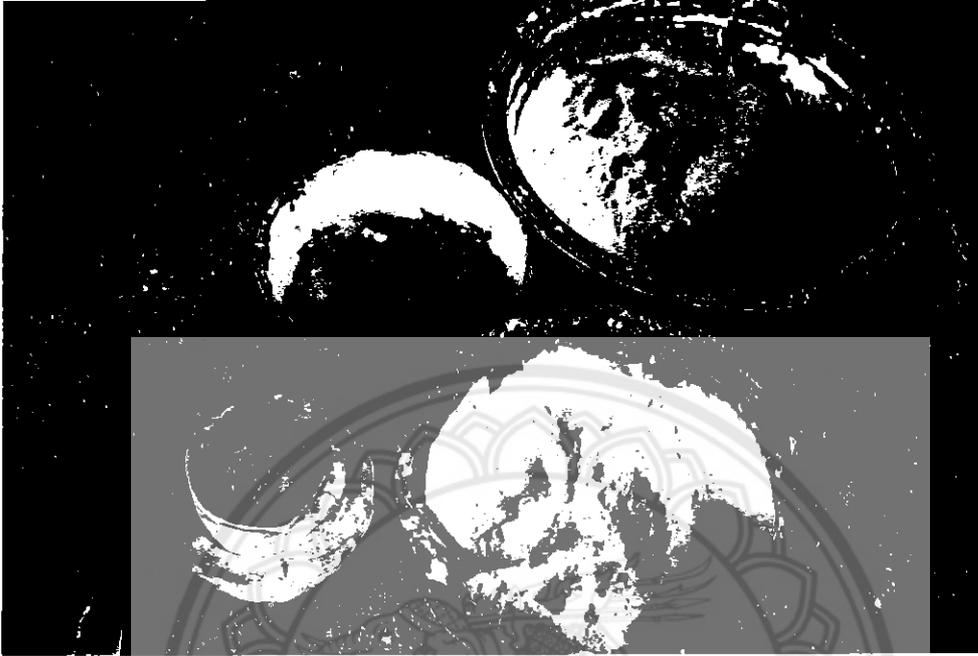
ภาพที่ 13 โมเดลต้นแบบครั้งที่ 2 (Model)

# Product Model

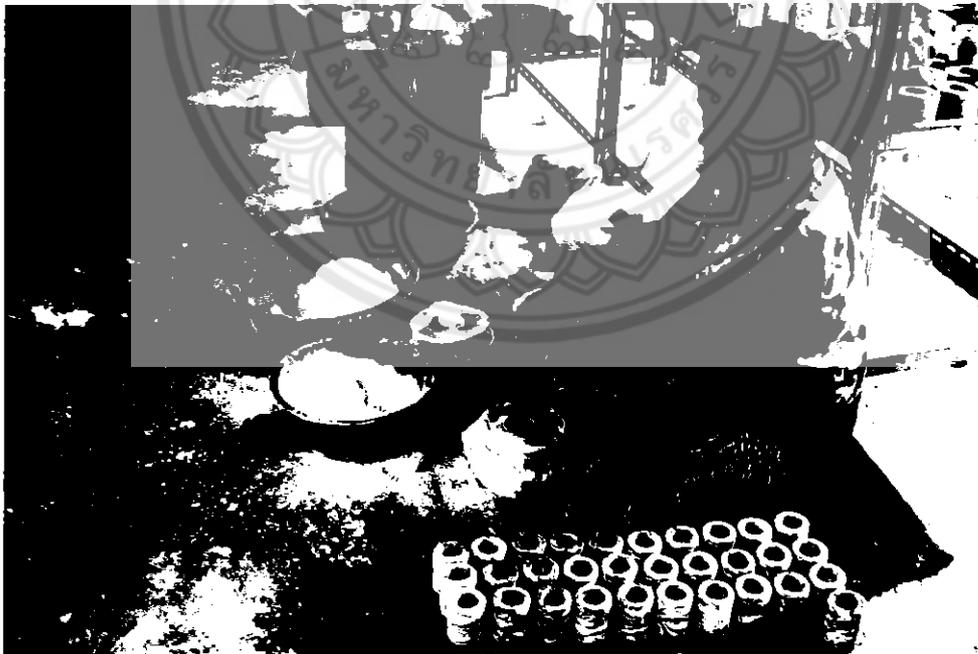


ภาพที่ 14 โมเดลผลงานจริง

#### 4.3.1 ขั้นตอนการขึ้นรูปโมเดล ผลงานจริง



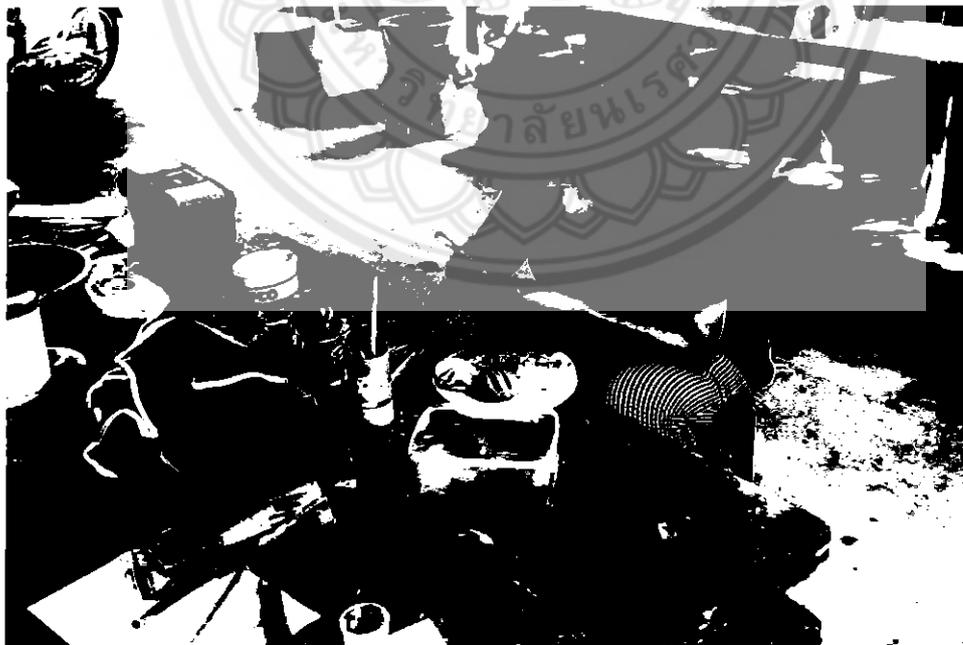
ภาพที่ 15 แสดงขั้นตอนในการผสมผงทัลคัมเพื่อเตรียมนวด



ภาพที่ 16 แสดงขั้นตอนในการนวดผงทัมคัม



ภาพที่ 17 แสดงขั้นตอนในการปั้นขึ้นรูปผลิตภัณฑ์



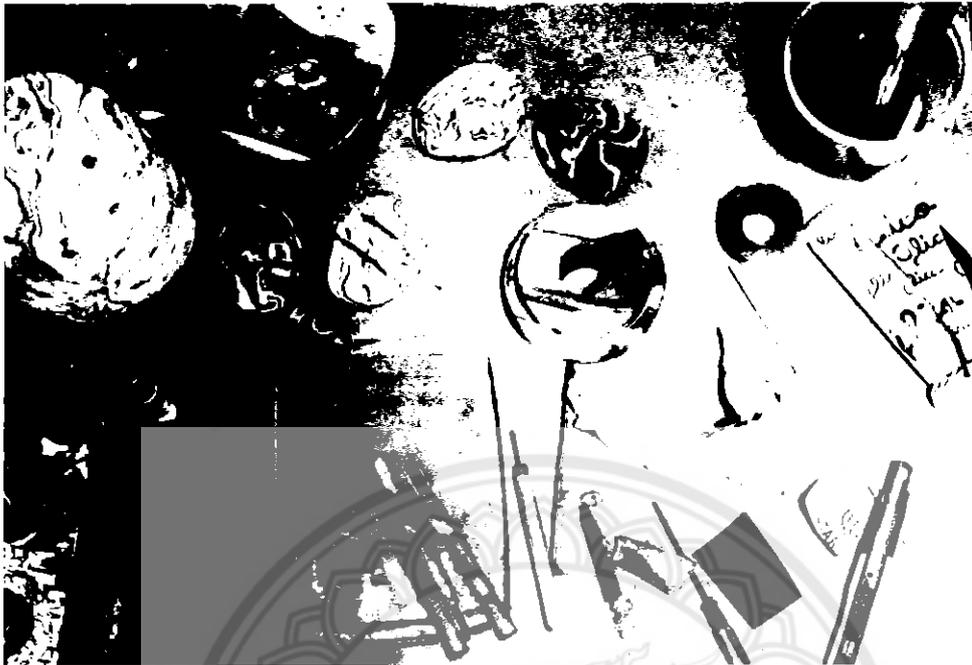
ภาพที่ 18 แสดงขั้นตอนในการแกะในส่วนที่ไม่ต้องการออก



ภาพที่ 19 แสดงขั้นตอนในการแกะในส่วนของไม่ต้องการออก



ภาพที่ 20 เมื่อเขาระรองหรือเจาะรูได้ตามต้องการแล้วนำไปตากแดดให้แห้ง



ภาพที่ 21 แสดงการใช้อุปกรณ์จัดแต่งรูปทรงตามที่ต้องการ



ภาพที่ 22 แสดงการใช้ขวดแก้วซึ่งมีความมันมาขัดที่ผิวของผลิตภัณฑ์  
เพื่อให้เกิดความมันเงา

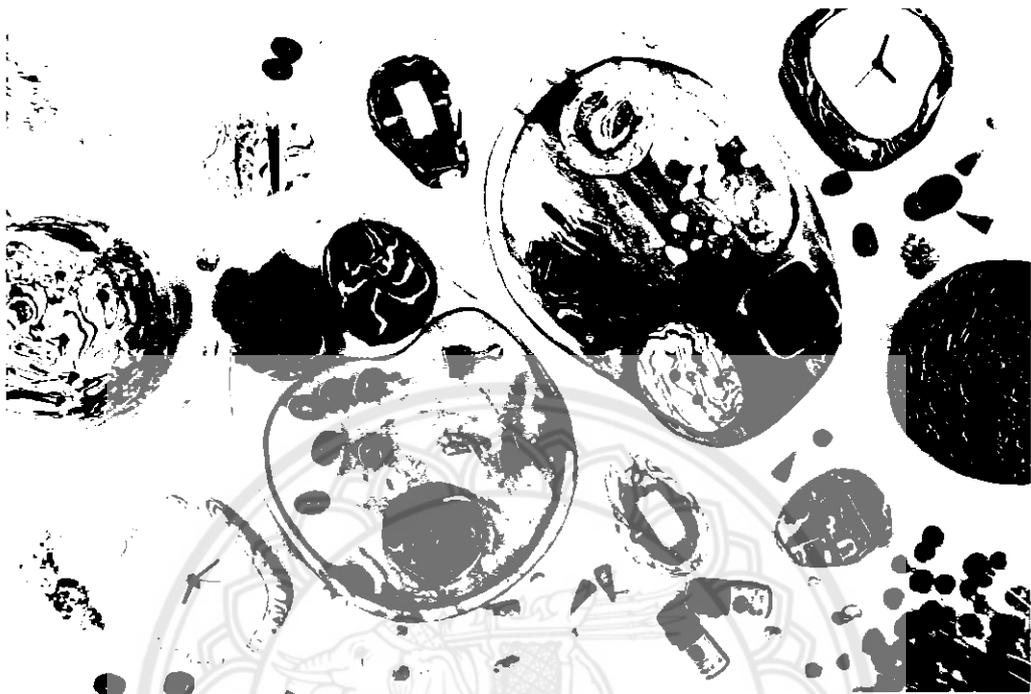


ภาพที่ 23 เก็บรายละเอียดของชิ้นงานให้เรียบร้อย

#### 4.4 ผลงานสร้างสรรค์ (Product Design)



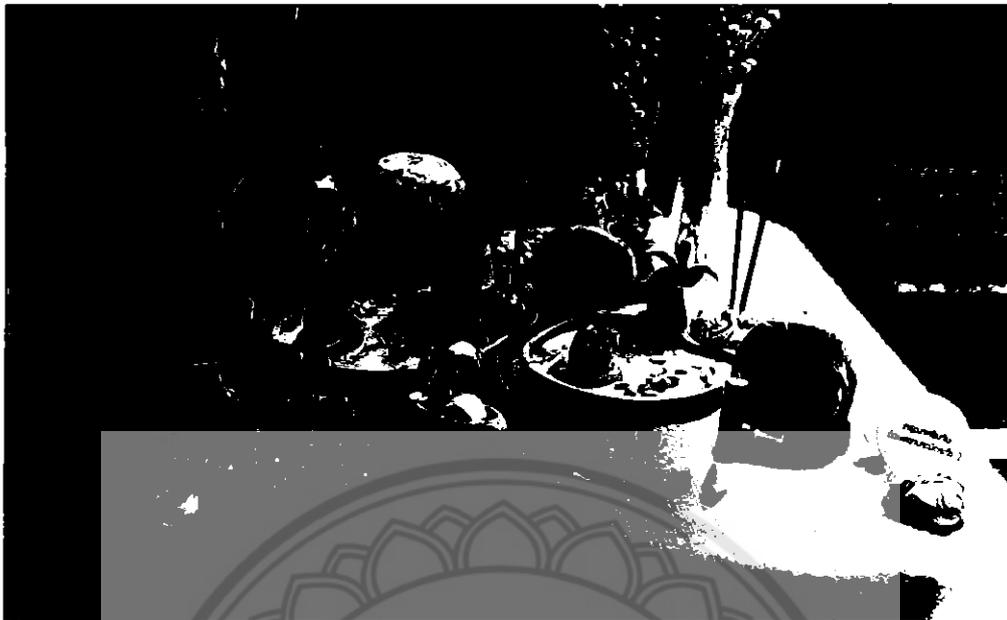
ภาพที่ 24 แสดงโมเดลผลงานจริง



ภาพที่ 25 แสดงโมเดลผลงานจริง



ภาพที่ 26 แสดงโมเดลผลงานจริง



ภาพที่ 27 แสดงโมเดลผลงานจริง



ภาพที่ 28 แสดงโมเดลผลงานจริง

## บทที่ 5

### บทสรุป

ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน ภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อวิเคราะห์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด และเพื่อออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด โดยในการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดนั้น ถูกออกแบบเพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในขณะทำงาน ด้วยวิธีการทางธรรมชาติบำบัด

#### 5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด
2. เพื่อออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก

#### 5.2 ขั้นตอนการดำเนินการการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการออกแบบมี 4 ขั้นตอน คือ

1. ศึกษาข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. วิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแนวคิดในการออกแบบ
3. ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอมอัมพัน จ.ตาก
4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

### 5.3 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปทอมอัมพัน จ.ตาก สรุปผลของการวิจัยได้ดังนี้

#### 1. วิเคราะห์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด

จากการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานของแต่ละแบรนด์ จัดจำหน่ายในประเทศไทย จำนวน 5 แบรนด์ คือ Lojod Wood Studio, Mimk's, Pa Na Object, Things to make and do และ Ugly Cute ทำให้ได้เกณฑ์ในการเลือกผลิตภัณฑ์ในหมวดของอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานว่าจะเลือกผลิตภัณฑ์อะไรมาออกแบบและพัฒนา เพื่อให้เป็นอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดที่ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในขณะทำงาน โดยได้ผลสรุปว่ามีผลิตภัณฑ์จำนวน 5 ชนิด ที่แต่ละแบรนด์นิยมนำมาผลิตและจัดจำหน่าย คือ กล้องเอนกประสงค์ที่กั้นหนังสือ แท่นม้วนเทป นาฬิกาตั้งโต๊ะ และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ แต่เนื่องจากเกิดปัญหาทางด้านวัสดุในการผลิต เพราะ วัสดุไม่สามารถผลิตในแบบที่ต้องการได้ จึงได้ปรับและเปลี่ยนผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานจากที่กั้นหนังสือเป็นที่เสียบนามบัตรและกระดาษโน้ต และเปลี่ยนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะเป็นเตาโรมานเพื่อสร้างบรรยากาศในขณะทำงาน

และจากการวิเคราะห์ตำแหน่งของตำแหน่งของผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์ทำให้ทราบว่า ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงานในแต่ละแบรนด์มีการออกแบบที่สื่อถึงความเป็นธรรมชาติและประโยชน์การใช้สอยอยู่ในระดับปานกลางดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นช่องทางในการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ช่วยเพิ่มคุณค่า เพิ่มเอกลักษณ์ให้กับงานออกแบบและตัวผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน ด้วยการมุ่งเน้นไปที่ความเป็นธรรมชาติและประโยชน์ในการใช้สอย

#### 2. ออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปทอมอัมพัน จ.ตาก

เป็นการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดในขณะทำงาน โดยนำแนวความคิดธรรมชาติบำบัดมาใช้ในการออกแบบ ใช้สัมผัสทางธรรมชาติ คือ รูป กลิ่น เสียงและสัมผัสผสมผสานเข้ากับความเรียบง่ายตามวิถีแห่งเซน ด้วยโครงสร้างจากรูปทรงและสีจากธรรมชาติ เกิดเป็นสัมผัสที่ไม่ใช่แค่การมองเห็นด้วยสายตาแต่ยังสามารถรับรู้ได้ด้วยสัมผัสทางกายให้ความรู้สึกผ่อนคลายเรียบง่าย และเจียบสงบ กลุ่มเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ คือ วัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 25-35 ปี จึงเลือกใช้สีที่ดูเรียบง่าย สบายตา เป็นธรรมชาติเพื่อช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดในขณะทำงาน

โดยรูปทรงของผลิตภัณฑ์ ได้แรงบันดาลใจมาจากรูปทรงของก้อนหินและเส้นโค้งพริ้วไหวของคลื่น ให้ความรู้สึกสงบ มีสมาธิ ผ่อนคลาย และสีที่ใช้ในการออกแบบ คือ ดำและขาว แบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 2 Set คือ Set สีดำลายขาว มีผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 5 ชิ้น และ Set สีขาวลายดำ มีผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 5 ชิ้น โดยเหตุผลที่ใช้สีขาวและสีดำ เพราะต้องการเลือกใช้ให้เป็นสีตรงข้ามกัน แสดงถึงความต่างกันแบบสุดขั้วแต่สามารถอยู่รวมกันได้อย่างลงตัว และนอกจากนั้นยังสามารถนำมาเลือกผสมผสานใช้งานสลับ Set กันได้อีกด้วย

#### 5.4 อภิปรายผล

จากข้อมูลการวิจัยทำให้ทราบว่า สุนทรบำบัด (Aromatherapy) หรือการบำบัดรักษาด้วยการใช้กลิ่นหรือเครื่องหอม โดยมีส่วนประกอบหลักคือ น้ำมันหอมระเหยที่มีคุณสมบัติหลักในการฆ่าเชื้อโรค บรรเทาอาการอักเสบหรือลดบวม คลายเครียด หรือกระตุ้นให้สดชื่น และการสูดดมน้ำมันหอมระเหย โมเลกุลของน้ำมันหอมระเหยจะซึมผ่านเยื่อช่องจมูกหรือลงสู่ปอด เข้าสู่กระแสเลือด ในขณะเดียวกัน โมเลกุลของน้ำมันหอมระเหยที่สูดดมเข้าไปจะไปจับกับตัวรับ (receptor) บนเยื่อช่องจมูก และแปรสัญญาณเป็นสื่อระบบประสาทหรือสัญญาณทางไฟฟ้าเคมีผ่านไปยังส่วนของสมองที่เรียกว่า ลิมบิกซิสเต็ม (Limbic system) ซึ่งเป็นส่วนที่ควบคุมการเรียนรู้ ความจำ ความรู้สึกสัมผัส เพศ อารมณ์และระบบย่อยอาหาร มีผลกระตุ้นหรือระงับระบบประสาทและสมองรวมทั้ง ระบบต่อมไร้ท่อต่างๆ แล้วแต่โครงสร้างทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยชนิดนั้นๆ โดยกลิ่นที่เข้ามามีกระตุ้น ลิมบิกซิสเต็มจะทำให้สมองปล่อยสารเอนดอร์ฟิน (Endorphine) ซึ่งช่วยลดความเจ็บปวด เอนเคฟาลิน (enkephaline) ช่วยทำให้อารมณ์ดี และซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งช่วยให้สงบเยือกเย็น และผ่อนคลาย ดังนั้น น้ำมันหอมระเหยจึงถูกนำมาใช้บำบัดโรคที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และจิตใจ สุนทรบำบัด (Aromatherapy) หรือการบำบัดรักษาด้วยการใช้กลิ่นหรือเครื่องหอม จึงเป็นวิธีการส่วนหนึ่งในแนวคิดธรรมชาติบำบัด ที่ช่วยบำบัดให้เกิดความผ่อนคลายจากความตึงเครียดในขณะที่ทำงานได้ จึงถูกนำมาใช้เป็นวัสดุและกรรมวิธีในการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด

#### 5.4 ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

การดำเนินการวิจัยในหัวข้อ การออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิด  
 ธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอยมัมพัน จ.ตาก มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน  
 ภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. การสืบค้นข้อมูลเรื่องการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติ  
 บำบัดโดยตรงนั้นเป็นไปได้ยาก เพราะข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เจาะจงการใช้งานและ  
 สถานที่นั้นน้อยและหารายละเอียดได้ยาก

2. ขั้นตอนของกระบวนการออกแบบ ต้องวิเคราะห์และคำนึงถึงปัญหาของผลิตภัณฑ์สามารถ  
 นำมาออกแบบและพัฒนาให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถใช้งานได้จริง มีความ  
 ปลอดภัยในขณะที่ใช้งาน และใส่ใจในรายละเอียดของงาน

3. ขั้นตอนการผลิตและวัสดุ เนื่องจากเป็นวัสดุที่แปลกใหม่จึงมีข้อเสียก็คือ ผลิตได้ไม่  
 สามารถกันความชื้นได้ ซึ่งอาจเป็นข้อเสียของตัวผลิตภัณฑ์ และในขั้นตอนผลิต อาจผลิตได้ในจำนวน  
 ไม่มาก เนื่องจากต้องผลิตด้วยมือในทุกๆ ขั้นตอน

4. การวางแผนการทำงานเป็นปัจจัยสำคัญในการทำงานวิจัย เพราะถ้าหากไม่มีการวางแผน  
 จัดลำดับความสำคัญ อาจทำให้ได้งานที่ไม่สมบูรณ์ ควรมีการวางแผนเรียงลำดับขั้นตอนในการทำงาน  
 ที่แน่นอนและแผนสำรองเวลามีปัญหาผิดพลาด

บทสรุปของการศึกษาวิจัยถือว่าเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเรื่องการออกแบบอุปกรณ์บนโต๊ะ  
 ทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัดของกลุ่มรูปหอยมัมพัน จ.ตาก และเป็นการเปิดโลกทัศน์  
 ทางด้านการออกแบบ โดยอาศัยพื้นฐานของความเป็นจริงด้วยการศึกษา การค้นคว้า ตลอดจนการ  
 วิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจ อันเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้ศึกษาวิจัย

## บรรณานุกรม

จำรัส เซ็นนิล,พิสสม มะลิสสุวรรณ. (2546). หอมระเหย...ศาสตร์แห่งการบำบัด. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์มรดกสยาม

นวลปราง ฉ่องใจ. (2537). สுவคนธบำบัดและเครื่องหอมจากสารสกัดธรรมชาติ (Aromatherapy

& Fragrances). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กำแก้ว

พริยา เอ็ม. (2546). อโรมาเธอราพี : ศาสตร์และศิลป์ของกลิ่นหอมธรรมชาติ. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์อีกหนึ่งสำนักพิมพ์.

ศศวรรณ มงคลภาพ. (2547) สุนคนธบำบัดและคุณประโยชน์จากเครื่องหอม. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์มายิก

กลุ่มรูปหอมอัมพัน. สืบค้นเมื่อ 27 สิงหาคม พ.ศ 2558, จาก <http://www.amphan.in.th>

5 วิธีสร้างบรรยากาศในการทำงานที่พนักงานอยากได้. สืบค้นเมื่อ 7 สิงหาคม พ.ศ 2558,

จาก <http://th.jobsdb.com/th-th/articles>

สร้างบรรยากาศที่ดีในที่ทำงาน. สืบค้นเมื่อ 7 สิงหาคม พ.ศ 2558,

จาก <http://www.slimupcenter.co.th>

เคล็ดลับจัดโต๊ะทำงานแบบมืออาชีพ. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม พ.ศ 2558,

จาก <http://www.momypedia.com>

การออกแบบ : หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม พ.ศ 2558,

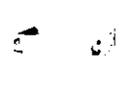
จาก <http://www.advertising.clickingme.com>



ตารางการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน  
ของแต่ละแบรนด์ที่จัดจำหน่ายในประเทศไทย

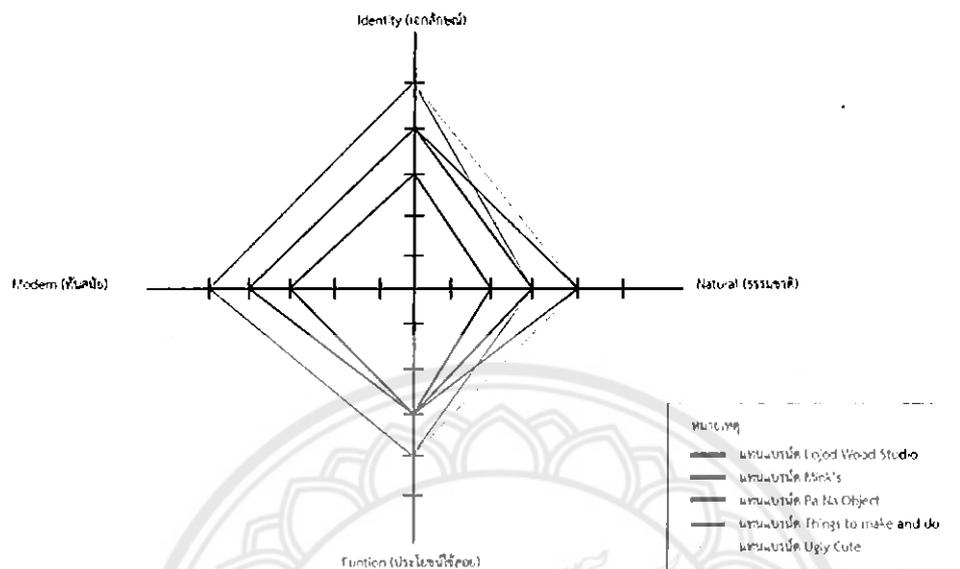
ชื่อแบรนด์	ประเภทของผลิตภัณฑ์					
	กล่องอะคริลิก	ที่กันหนังสือ	แท่นวางเมาส์	นาฬิกาตั้งโต๊ะ	โคมไฟตั้งโต๊ะ	ปฏิทินตั้งโต๊ะ
Legend Wood Studio 						
MIA'S mink 						
Fa Na Object 						

ตารางการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน  
ของแต่ละแบรนด์ที่จัดจำหน่ายในประเทศไทย

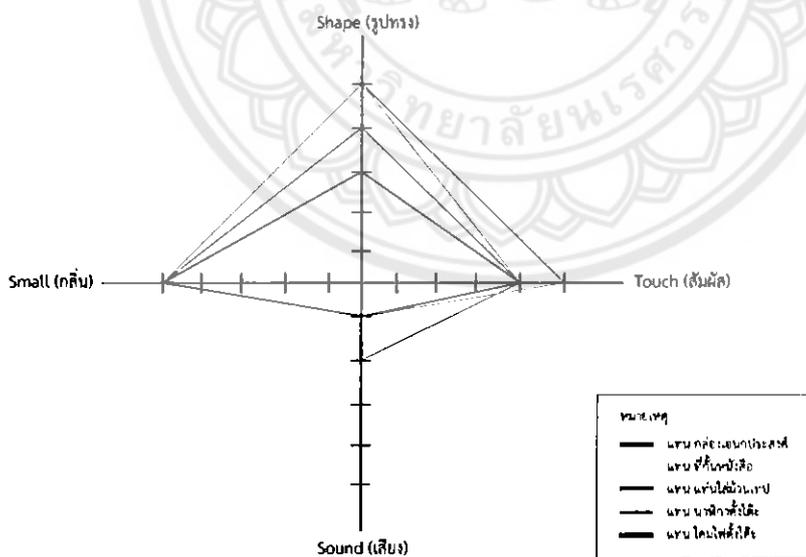
ชื่อแบรนด์	ประเภทของผลิตภัณฑ์					
	กล่องอะคริลิก	ที่กันหนังสือ	แท่นวางเมาส์	นาฬิกาตั้งโต๊ะ	โคมไฟตั้งโต๊ะ	ปฏิทินตั้งโต๊ะ
Things to make and do 						
Ugly Cute 						

หมายเหตุ

- ภาพประกอบผลิตภัณฑ์งานแบรนด์ที่จัดจำหน่ายในประเทศไทยและได้ไปรวมอยู่ในนิทรรศการนี้อาจมีลักษณะที่แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ในต่างประเทศ
- ภาพประกอบผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการนำเสนอเท่านั้น และผลิตภัณฑ์ที่นำมาจัดแสดงอาจแตกต่างกันไปจำนวน 3 ถึง 5 รุ่นผลิตภัณฑ์ที่นำมารวม

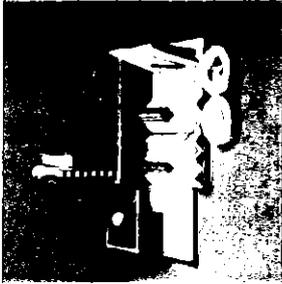


กราฟแสดงการวิเคราะห์ตำแหน่งของผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่ทำงานในแต่ละแบรนด์



กราฟแสดงการวิเคราะห์การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ทำงานตามหลักการรับรู้ทางประสาทสัมผัสด้วยวิธีการธรรมชาติบำบัด

ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความธรรมชาติบำบัด

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน				ธรรมชาติบำบัด		
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ	ประเภทของ ธรรมชาติบำบัด	การผสมแนวคิดธรรมชาติ บำบัดในตัวผลิตภัณฑ์	ส่วนประกอบและ ของที่ใช้ร่วมกัน	
1.	<p>กล่องนกประสงค์</p> 	เก็บและจัดระเบียบของชิ้นเล็กๆ น้อยๆ ให้เป็นระเบียบง่ายและสะดวกต่อการค้นหา	สำหรับใส่ของชิ้นเล็กชิ้นน้อย เสียบปากกาและอื่นๆ	ของสำหรับเก็บสิ่งของเล็กๆ น้อยๆ และช่องสำหรับเสียบปากกา	บำบัดผ่านการมองเห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้วัสดุทางธรรมชาติ สีและรูปทรงทางธรรมชาติมาผสมผสานลงในตัวผลิตภัณฑ์		
2.	<p>กล่องนกประสงค์</p> 	เก็บและจัดระเบียบของชิ้นเล็กๆ น้อยๆ ให้เป็นระเบียบง่ายและสะดวกต่อการค้นหา	สำหรับใส่ของชิ้นเล็กชิ้นน้อย เสียบปากกาและอื่นๆ	ของสำหรับเก็บสิ่งของเล็กๆ น้อยๆ และช่องสำหรับเสียบปากกา	บำบัดผ่านการมองเห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้วัสดุทางธรรมชาติคือหินอ่อนและใช้สีของหินอ่อนให้ความรู้สึกอบอุ่นสบายและผ่อนคลาย		

ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความธรรมชาติบำบัด

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน			ธรรมชาติบำบัด		
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ	ประเภทของ ธรรมชาติบำบัด	การผสมแนวคิดธรรมชาติ บำบัดในผลิตภัณฑ์	ส่วนประกอบและ ของที่ใช้ร่วมกัน
3.	กล่องอนุประสงค์ 	เก็บและจัดระเบียบ ของชิ้นเล็กๆ น้อย ให้เป็นระเบียบ ง่ายและสะดวก ต่อการค้นหา	สำหรับใส่ของ ชิ้นเล็กชิ้นน้อย เสียบปากกาและอื่นๆ	ของสำหรับเก็บ สิ่งของเล็กๆ น้อย และช่องสำหรับ เสียบปากกา	นำวัสดุผ่านการมอง เห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้สีที่สื่อถึงความเป็น ธรรมชาติ เย็นสบาย เหมาะสมลงใน ตัวผลิตภัณฑ์	
4.	ที่เก็บหนังสือ 	เก็บและจัดระเบียบ สมุดหรือหนังสือ เล่มเล็กๆ ที่อยู่บน โต๊ะให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย	สำหรับเก็บสมุด หรือจดวางหนังสือ	นำวัสดุผ่านการมอง เห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้สีทุกธรรมชาติ ให้ความรู้สึกถึง ความเป็นธรรมชาติ จากวัสดุ		

ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดชุมชนชาติบ้านเกิด

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน			ชุมชนชาติบ้านเกิด		
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ	ประเภทของ ชุมชนชาติบ้านเกิด	การแนวคิดความคิด บ้านเกิดในความคิดค้นคิด	ส่วนประกอบและ ของที่ใช้ร่วมกัน
5.	ที่กันหนังสือ	เก็บและจัดระเบียบ สมุดหรือหนังสือ เล่มเล็ก ๆ ที่อยู่บน โต๊ะให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย	สำหรับเก็บสมุด หรือจัดวางหนังสือ และอื่นๆ	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ แทนสำหรับวาง	บ้านเกิดผ่านการมอง เห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้รูปทรงของธรรมชาติ คือสายของของไม้ ให้ความรู้สึกถึง ความเป็นธรรมชาติ	
6.	ที่กันหนังสือ	เก็บและจัดระเบียบ สมุดหรือหนังสือ เล่มเล็ก ๆ ที่อยู่บน โต๊ะให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย	สำหรับเก็บสมุด หรือจัดวางหนังสือ และอื่นๆ	แทนสำหรับวาง	บ้านเกิดผ่านการมอง เห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้วัสดุของธรรมชาติ คือหินอ่อน ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย เย็นสบายตา	

ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานได้แก่ความธรรมชาติบ้าน

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน				ธรรมชาติบ้าน	
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ	ประเภทของ ธรรมชาติบ้าน	ความเหมาะสมของ บ้านในสมัยนี้	ส่วนประกอบและ ของใช้ร่วมกัน
7.	แม่เหล็กไม้	สำหรับใช้วางของ สะดวกต่อการหยิบ จับและถือความ สวยงาม	ใช้วางของ	แม่เหล็กไม้ ไม้ สำหรับใช้วางของ และตัวติดแม่เหล็ก	บ้านยุคใหม่ เห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ ใช้งานแม่เหล็ก	ใช้วัสดุทางธรรมชาติ สีและรูปทรงที่เป็นมิตร ให้ความรู้สึกอบอุ่น และผ่อนคลาย ขณะใช้งาน	ไม้แม่เหล็ก และเหล็กสำหรับติด
8.	แม่เหล็กไม้	สำหรับใช้วางของ สะดวกต่อการหยิบ จับและถือความ สวยงาม	ใช้วางของ	แม่เหล็กไม้ ไม้ สำหรับใช้วางของ และตัวติดแม่เหล็ก	บ้านยุคใหม่ เห็น การสัมผัสวัสดุ และความรู้สึกเมื่อได้ ใช้งานแม่เหล็ก	ใช้วัสดุทางธรรมชาติ สีและรูปทรงที่กลับ ให้ความรู้สึกอบอุ่น และผ่อนคลาย ขณะใช้งาน	ไม้แม่เหล็ก และเหล็กสำหรับติด

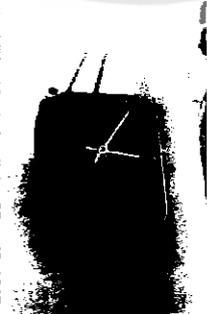
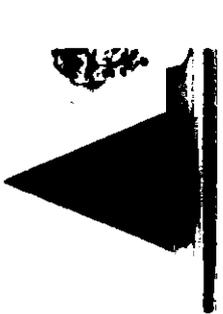
ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความคิดธรรมชาติบำบัด

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน		ธรรมชาติบำบัด	
		ประโยชน์	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ	ประเภทของ ธรรมชาติบำบัด	ส่วนประกอบและ ของที่ใช้ร่วมกัน
9.	โคมไฟตั้งโต๊ะ 	ให้ความสว่าง ในขณะทำงาน	เปิด-ปิด ให้ความสว่าง ขณะทำงาน ตามความต้องการ มีขนาดที่เล็กกะทัดรัด สะดวกการใช้งาน	โคมไฟ ขาดัง และวัสดุสแตนเลส-ปิด	หลอดไฟ สายไฟ สวิตช์เปิด-ปิด
10.	โคมไฟตั้งโต๊ะ 	ให้ความสว่าง ในขณะทำงาน	เปิด-ปิด ให้ความสว่าง ขณะทำงาน ตามความต้องการ มีขนาดที่เล็กกะทัดรัด สะดวกการใช้งาน	โคมไฟ ขาดัง และวัสดุสแตนเลส-ปิด	หลอดไฟ สายไฟ สวิตช์เปิด-ปิด

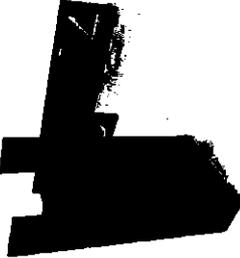
ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความธรรมชาติบำบัด

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน			ธรรมชาติบำบัด		
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในการออกแบบ	ประเภทของ ธรรมชาติบำบัด	การผสมผสานธรรมชาติ บำบัดในดีไซน์ผลิตภัณฑ์	ส่วนประกอบและ ของที่ใช้ร่วมกัน
11.	<p>โคมไฟตั้งโต๊ะ</p> 	<p>ให้ความสว่าง ในขณะทำงาน</p>	<p>เปิด-ปิด ให้ความสว่าง ขณะใช้งาน ความความถี่ของการ มีสีบนที่เลือกใช้วัสดุ ระดมต่อการใช้งาน</p>	<p>โคมไฟ ขาดัง และสีวัสดุเปิด-ปิด</p>	<p>บำบัดผ่านการมองเห็น รูปทรงและ ความรู้สึกเมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์</p>	<p>ใช้ต้นไม้ที่อยู่ข้าง เป็นร่วมช่วยบำบัดความรู้สึก เมื่ออยู่ด้วยธรรมชาติ ไปขณะใช้งาน</p>	<p>หลอดไฟ สายไฟ สวิตช์เปิด-ปิด คีมไม้</p>
12.	<p>นาฬิกาตั้งโต๊ะ</p> 	<p>สำหรับดูเวลา</p>	<p>สำหรับสั่งบนโต๊ะ เพื่อดูเวลาและเพื่อ ความสวยงาม</p>	<p>เรือนนาฬิกา หน้าปัด เข็มนาฬิกา</p>	<p>บำบัดผ่านการมองเห็น วัสดุและ สัมผัสความรู้สึก เมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์</p>	<p>ใช้วัสดุที่ไม่ เป็นพิษจากธรรมชาติ ให้ความรู้สึกถึงความ เป็นธรรมชาติ ไปขณะใช้งาน</p>	<p>หน้าปัด และเข็มนาฬิกา</p>

ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานได้แนวความคิดรวมชาติบ้านเกิด

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน			รวมชาติบ้านเกิด			ส่วนประกอบและ ของที่ใช้ร่วมกัน
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในกรออกแบบ	ประเภทของ รวมชาติบ้านเกิด	ความหมายหรือ คุณค่า	ความหมายหรือ คุณค่า	
13.	นาฬิกาตั้งโต๊ะ 	สำหรับดูเวลา	สำหรับตั้งบนโต๊ะ เพื่อดูเวลาและเตือน ความสวยงาม	เรือนนาฬิกา หน้าปัด เข็มนาฬิกา	บ้านเกิดผ่านกรรมของ เห็น วัสดุและ สีสันสวยงามรู้สึก มือได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้วัสดุคือปูนเปลือย ให้ความรู้สึกถึงความ มั่นคงสบายและเกิด ความผ่อนคลาย ในขณะใช้งาน	หน้าปัด และเข็มนาฬิกา	
14.	นาฬิกาตั้งโต๊ะ 	สำหรับดูเวลา	สำหรับตั้งบนโต๊ะ เพื่อดูเวลาและเตือน ความสวยงาม	เรือนนาฬิกา หน้าปัด เข็มนาฬิกา	บ้านเกิดผ่านกรรมของ เห็น วัสดุและ สีสันสวยงามรู้สึก มือได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้วัสดุคือไม้ ซึ่งเป็น วัสดุจากธรรมชาติ ให้ความรู้สึกถึงความ เป็นธรรมชาติและเกิด ความผ่อนคลาย ในขณะใช้งาน	หน้าปัด และเข็มนาฬิกา	

ตารางการวิเคราะห์ของใช้บนโต๊ะทำงานภายใต้แนวความธรรมชาติบำบัด

ลำดับ ที่	ประเภท	ของใช้บนโต๊ะทำงาน			ธรรมชาติบำบัด		
		ประโยชน์	ลักษณะการใช้งาน	ส่วนประกอบ ในกรอบแบบ	ประเภทของ ธรรมชาติบำบัด	ส่วนประกอบและ ของที่ใช้ร่วมกัน	
15.	 ปฏิกันตั้งโต๊ะ	ใช้ดูบันทึก	สำหรับตั้งบนโต๊ะ เพื่อดูบันทึกและเพื่อ ความสะดวกสบาย	ขาตั้งปฏิทิน แผ่นระบุวันที่ ไปปฏิทิน	บำบัดผ่านภาพมอง เห็น วัสดุและ สัมผัสความรู้สึก เมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้วัสดุคือไม้ ให้ความรู้สึกถึงความ เป็นธรรมชาติและเกิด ความผ่อนคลาย ในขณะที่ใช้งาน	แผ่นกระดาษ วันที่
16.	 ปฏิกันตั้งโต๊ะ	ใช้ดูบันทึก	สำหรับตั้งบนโต๊ะ เพื่อดูบันทึกและเพื่อ ความสะดวกสบาย	ขาตั้งปฏิทิน แผ่นระบุวันที่ ไปปฏิทิน	บำบัดผ่านภาพมอง เห็น วัสดุและ สัมผัสความรู้สึก เมื่อได้ ใช้งานผลิตภัณฑ์	ใช้วัสดุคือไม้ ให้ความรู้สึกถึงความ เป็นธรรมชาติและเกิด ความผ่อนคลาย ในขณะที่ใช้งาน	แผ่นกระดาษ สำหรับระบุ วันที่