



การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน



โดย

นางสาววิชาวี ธีรภูมิชูวงศ์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2561

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน



โดย
นางสาววิชาวี ธีระวุฒิชูวงศ์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ แผนก ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2561
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

DESIGN OF STRESS RELIEVING OFFICE PRODUCTS



A Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Fine Arts (Product Design)

Department of Product Design

Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2018

Copyright of Graduate School, Silpakorn University

หัวข้อ	การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน
โดย	วิชาวีธีรภูมิซวงศ์
สาขาวิชา	การออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ข ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต

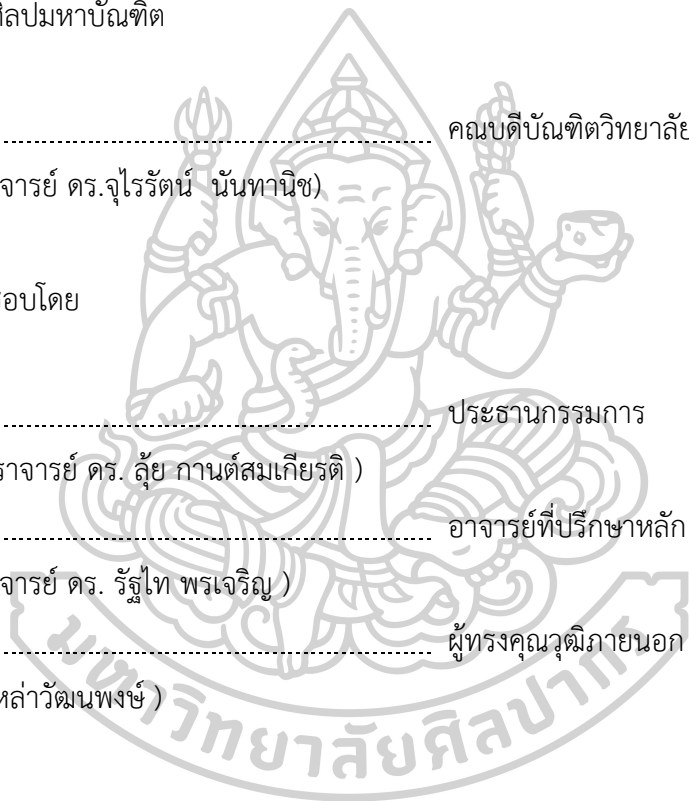
..... คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลุ้ย กานต์สมเกียรติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ดร. สานิต เหล่าวัฒนพงษ์)



59155302 : การออกแบบผลิตภัณฑ์ แผน ข ระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ

คำสำคัญ : ผ่อนคลายความเครียด, ผลิตภัณฑ์ของใช้บนโต๊ะทำงาน

นางสาว วิชาวี ธีรภูมิชูวงศ์: การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ

การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สืบหาข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะเครียด รวมไปถึงวิธีแก้หรือป้องกัน ด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติอำนวยความสะดวกในการทำงาน และมีประโยชน์การใช้งานด้านการผ่อนคลายความเครียดในชั้นเดียวกัน จากนั้นนำไปประเมินความพึงพอใจกับผู้ใช้บริโภคร่วมเป้าหมาย

ในการดำเนินงาน ผู้วิจัยเริ่มสืบค้นข้อมูลจาก บทความ เอกสาร งานวิจัย และสร้างแบบสำรวจความต้องการจากกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับความเครียดในการทำงานและอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานเพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้นสำหรับสนับสนุน สร้างขอบเขต และเป็นแนวทางในการออกแบบ จนนำไปสู่การออกแบบ คัดเลือกแบบที่มีความเหมาะสมที่สุด แล้วนำไปสร้างชุดผลิตภัณฑ์ต้นแบบภายใต้ชื่อ Desktoys อันประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์สามชิ้นคือ กบเหลาดินสอ Blah Blah Bear ที่สามารถเขียนระบายความเครียดลงไปในผลิตภัณฑ์ได้, อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ Deer Delight ที่สามารถพ่นกลิ่นหอมสร้างความผ่อนคลาย และอุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน Music Move ที่สามารถสร้างเสียงดนตรีและกลไกเคลื่อนไหวช่วยให้ผู้ใช้งานอารมณ์ดี จากนั้นสร้างแบบประเมินความพึงพอใจที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการผ่อนคลายความเครียด การใช้งานอำนวยความสะดวกบนโต๊ะทำงาน รวมไปถึงความสวยงาม ซึ่งผลออกมาว่า กลุ่มเป้าหมายผู้ตอบแบบประเมินได้ให้คะแนนความพึงพอใจในภาพรวมในระดับมาก โดยมีค่าค่า = 4.43 S.D. = 0.68

จากการวิจัยพบว่าความเครียดที่เกิดระหว่างการทำงานเป็นปัญหาที่ไม่ควรมองข้าม มีผู้คนจำนวนมากสนใจในผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดความเครียดขณะทำงาน มีวิธีการมากมายที่จะช่วยลดอาการของความเครียดหรือป้องกันการเกิดความเครียดอย่างเหมาะสม แต่ยังไม่ค่อยมีคนนำประเด็นนี้มาสร้างผลิตภัณฑ์มากนัก อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานมีโอกาสพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าในด้านการตลาดได้ในอนาคต

59155302 : Major (Product Design)

Keyword : Stress Relaxation, Office Products

MISS VICHAVEE TEERAVUTCHUVONG : DESIGN OF STRESS RELIEVING OFFICE PRODUCTS
THESIS ADVISOR : ASSOCIATE PROFESSOR RATTHAI PORNCHAROEN

The purpose of design the desk accessories that can relieve stress in work is to study the stresses that occur in the work. Explore the information about the causes of stress, including solution or prevention by designing of the products that has the advantage of being functional and useful for work and also with benefits of stress relief in one piece, then assess the satisfaction with target consumers.

In conducting the research, the researcher began to search information from articles, documents, research papers and create demand surveys from target groups which contain the content about work stress and desk accessories to collect basic information to support, create scope, go towards a design and lead to create and select the most appropriate design. Then it was built into a model under 'Desktoys' brand. The brand consists of 3 products including Blah Blah Bear pencil sharpener that you can be written on the product, Deer Delight paper clip holder with aroma diffuser and 'Music Move' stationeries storage that can play music and dancing toys to make users happy. Later, to create a satisfaction assessment form which consist the content of stress relief, facilitate on the desk, including beauty. The result came out that targeted respondents rated the overall satisfaction level at a high level, with a rate of = 4.43 S.D.= 0.68

The research found that stress and work problems are come together that should not be overlooked. There are many people who are interested in products that reduce stress while working. There are many ways to relieve stress or prevent stress properly, but not many people have brought this issue to create products. Desk accessories that can help relieve stress in the workplace have the potential to develop into valuable marketing products in the future.

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีโดยอาศัยความช่วยเหลือจากหลายๆฝ่าย ผู้วิจัยต้องขอแสดงความขอบคุณต่อทุกท่าน ท่านแรกคือ อาจารย์ ดร. รัฐไท พรเจริญ ผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำปรึกษาและช่วยคิดวิธีการแก้ปัญหาต่างๆมากมายที่คอยเป็นอุปสรรคในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ อีกทั้งช่วยเหลือแนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการทำงานวิจัยมาโดยตลอด รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลัญชกานต์สมเกียรติ ผู้ให้คำแนะนำต่างๆในงานวิจัยอีกทั้งทำหน้าที่เป็นกรรมการการสอบค้นคว้าอิสระ อาจารย์ ดร. สาธิต เหล่าวัฒน์พงษ์ ผู้ที่ช่วยให้คำแนะนำรวมทั้งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยมาตัดสินการสอบ และขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปฐวี ศรีโสภะ ประธานหลักสูตร

ขอขอบคุณมารดาและพี่สาวน้องสาวผู้คอยเป็นกำลังใจเสมอในการทำวิจัยค้นคว้าอิสระในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ทำแบบสอบถามในงานวิจัยทั้งหมด 80 ท่าน และผู้ที่เคยเป็นผู้ป่วยเกี่ยวกับด้านความเครียดอีก 2 ท่านที่ให้คำปรึกษาและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย

ขอขอบคุณคณาจารย์สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ทุกท่านที่ให้คำแนะนำ สั่งสอน ให้ความรู้ อันเป็นประสบการณ์ที่มีค่าแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณร้าน Made Here On Earth ที่เตรียมอุปกรณ์เพียบพร้อมสำหรับการทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้งด้าน งานไม้ งานพิมพ์สามมิติ งานตัดอะคริลิก รวมไปถึงการตกแต่งด้วยเลเซอร์สลักลาย พร้อมทั้งการให้คำแนะนำที่มีประโยชน์โดยช่างฝีมือที่มีความชำนาญทางด้าน การออกแบบผลิตภัณฑ์

ขอขอบคุณร้านค้าไม้ชุมชนประชาชนอุทิศ บางโพ ที่ทำงานไม้ให้กับผู้วิจัยและให้คำปรึกษาด้านการทำงานไม้

ขอขอบคุณเพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้อง ในสาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่มีส่วนร่วมให้ข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์ ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจอยู่เสมอ

สุดท้ายนี้หวังว่างานวิจัยที่ผู้วิจัยร่วมกันสร้างขึ้นกับบุคคลที่กล่าวถึงในข้างต้นนี้ จะมีประโยชน์ต่อผู้ที่มีความสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวในอนาคต

วิชาวี ธีรวิฑูมิชวงศ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
วิธีดำเนินการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเครียด.....	8
1. ความหมายของความเครียด.....	8
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเครียด.....	9
3. ปัจจัยของการเกิดความเครียด.....	10
4. ชนิดและระดับของความเครียด.....	12
5. ผลกระทบจากความเครียด.....	15

6. วิธีรับมือกับความเครียด	17
ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับความเครียดที่เกิดในที่ทำงาน.....	22
1. ความหมายของความเครียดในที่ทำงาน.....	22
2. สาเหตุของความเครียดในที่ทำงาน	22
3. วิธีการจัดการกับความเครียดในการทำงาน.....	24
การศึกษาทางด้านการออกแบบอุปกรณ์ที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด	28
1. ความหมายของอุปกรณ์คลายเครียด	29
2. สินค้าประเภทอุปกรณ์คลายเครียดทั่วไปที่เคยมีในท้องตลาด	29
3. หลักการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์.....	33
การศึกษาทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้สำนักงาน	36
1. ความหมายและความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน.....	36
2. ประเภทของเครื่องใช้สำนักงาน	38
3. หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	43
4. หลักการจัดโต๊ะทำงาน.....	54
ข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการออกแบบของใช้บนโต๊ะทำงาน.....	56
1. ไม้.....	56
2. เรซิน	59
3. พลาสติก	60
4. แก้ว.....	62
บทที่3 วิธีดำเนินการวิจัย	66
ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนศึกษาการลดอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สํารวจ ข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะเครียดเพื่อหาวิธีแก้ไข	66
ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลาย ความเครียดในการทำงาน.....	67

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลผลความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์	
ต้นแบบ	68
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	70
วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทางปฐมภูมิจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด	
และการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน	71
การวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบเดิมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานและการออกแบบ	79
การวิเคราะห์ข้อมูลวัสดุที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ	83
การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย	84
สรุปผลการวิเคราะห์ในภาพรวม	102
สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อกำหนดในการออกแบบ	105
การวิเคราะห์การออกแบบร่างขั้นต้น (preliminary design ideas).....	107
การวิเคราะห์ในขั้นตอนการสรุปแบบ (final design idea).....	112
การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปทำการทดสอบ	114
ผลิตภัณฑ์ต้นแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด	117
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	127
สรุปผลการวิจัย.....	127
ข้อเสนอแนะ	132
รายการอ้างอิง	133
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	138
ภาคผนวก ข ภาพการดำเนินงานวิจัย.....	148
ภาคผนวก ค การเขียนแบบเพื่อการผลิต	154
ประวัติผู้เขียน.....	158

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม	85
ตารางที่ 2 วิเคราะห์อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	85
ตารางที่ 3 วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	86
ตารางที่ 4 วิเคราะห์อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม	86
ตารางที่ 5 วิเคราะห์จำนวนรายได้ ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม	87
ตารางที่ 6 วิเคราะห์จำนวนวันที่ทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	87
ตารางที่ 7 วิเคราะห์จำนวนเวลาทำงานเฉลี่ยต่อวันของผู้ตอบแบบสอบถาม	88
ตารางที่ 8 วิเคราะห์ข้อมูลว่าผู้ตอบแบบสอบถามเคยมีปัญหาด้านความเครียดหรือความเครียดสะสม จากการทำงานหรือไม่	88
ตารางที่ 9 วิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดความเครียดในการทำงานของท่านผู้ตอบ แบบสอบถาม	89
ตารางที่ 10 วิเคราะห์ข้อมูลความถี่ในการเกิดความเครียดในการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม	90
ตารางที่ 11 วิเคราะห์ลักษณะอาการของผลกระทบที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับจากความเครียดใน ระหว่างการทำงาน	90
ตารางที่ 12 วิเคราะห์ข้อมูลวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่มักจะทำระหว่างเวลาทำงานของผู้ตอบ แบบสอบถาม	91
ตารางที่ 13 วิเคราะห์ข้อมูลแสดงลำดับที่ผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะเป็ผลิิตภัณท์ที่มีคุณสมบัตื สามารถช่วยให้ผ่อนคลายความเครียดได้	92
ตารางที่ 14 วิเคราะห์ความเห็นด้านความเป็นไปได้ในแนวทางการออกแบบให้เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน มีความสามารถในการใช้ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม	95
ตารางที่ 15 วิเคราะห์อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามอยากให้เป็นของใช้ที่ช่วย คลายความเครียดได้	95

ตารางที่ 16 วิเคราะห์ความเห็นว่าคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ากลิ่นประเภทใดมีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียด.....	99
ตารางที่ 17 วิเคราะห์รูปแบบเสียงที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ามีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียดมากที่สุด.....	99
ตารางที่ 18 โทนนีที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ามีผลในการช่วย ผ่อนคลายความเครียดมากที่สุด.....	100
ตารางที่ 19 วิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณที่ท่านคาดการณ์ว่าจะสามารถชวนให้ผู้ซื้อ ซื้ออุปกรณ์สำนักงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายเครียดได้ควรมีราคาประมาณเท่าไร.....	101
ตารางที่ 20 แสดงข้อกำหนดในการออกแบบ (Design Criteria).....	106
ตารางที่ 21 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (กบเหล่าตินสอ Blah Blah Bear)	120
ตารางที่ 22 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์เก็บลวดหนึบกระดาศ Deer Delight).....	121
ตารางที่ 23 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน Music Move).....	122
ตารางที่ 24 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของชุดอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานทั้งชุดโดยรวมทั้งชุด 3 ชิ้น (DeskToys).....	124

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กลไกการตอบสนองต่อความเครียด	11
ภาพที่ 2 กราฟแสดงกฎของ เยอร์คส-ดีอดสัน	12
ภาพที่ 3 ของเล่นที่ควรมีไว้บนโต๊ะทำงาน.....	27
ภาพที่ 4 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design.....	29
ภาพที่ 5 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design.....	30
ภาพที่ 6 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด	30
ภาพที่ 7 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด	30
ภาพที่ 8 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงเพื่อผ่อนคลายความเครียด	31
ภาพที่ 9 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงดนตรีเพื่อผ่อนคลายความเครียด.....	31
ภาพที่ 10 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก่เครียด	31
ภาพที่ 11 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก่เครียด	32
ภาพที่ 12 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับบิ๊บเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	32
ภาพที่ 13 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	33
ภาพที่ 14 สินค้าที่ใช้หลักการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ในการออกแบบ	34
ภาพที่ 15 การออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ เป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ความรู้สึก	35
ภาพที่ 16 เครื่องใช้สำนักงาน	39
ภาพที่ 17 ปากกาและเครื่องเขียน.....	40
ภาพที่ 18 แฟ้มเอกสาร	40
ภาพที่ 19 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกเบ็ดเตล็ด.....	41
ภาพที่ 20 เครื่องพิมพ์และถ่ายเอกสาร	42

ภาพที่ 21 ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง.....	42
ภาพที่ 22 เครื่องคิดเลข.....	43
ภาพที่ 23 ไม้เนื้ออ่อน.....	57
ภาพที่ 24 ไม้เนื้อแข็ง	57
ภาพที่ 25 ไม้เนื้อแกร่ง	58
ภาพที่ 26 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้.....	59
ภาพที่ 27 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเรซิน	60
ภาพที่ 28 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก.....	61
ภาพที่ 29 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว.....	63
ภาพที่ 30 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design.....	74
ภาพที่ 31 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design.....	74
ภาพที่ 32 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด.....	75
ภาพที่ 33 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด.....	75
ภาพที่ 34 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงเพื่อผ่อนคลายความเครียด.....	76
ภาพที่ 35 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงดนตรีเพื่อผ่อนคลายความเครียด	76
ภาพที่ 36 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก้เครียด	77
ภาพที่ 37 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก้เครียด	78
ภาพที่ 38 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับบิ๊บเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ.....	78
ภาพที่ 39 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	79
ภาพที่ 40 ภาพปากกาและเครื่องเขียน.....	79
ภาพที่ 41 ภาพปากกาและเครื่องเขียน.....	80
ภาพที่ 42 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บปากกาและเครื่องเขียน	80
ภาพที่ 43 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บปากกาและเครื่องเขียน	81
ภาพที่ 44 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บลวดหนีบกระดาษ.....	81

ภาพที่ 45 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บลวดหนีบกระดาษ.....	82
ภาพที่ 46 ภาพเครื่องเย็บกระดาษ	82
ภาพที่ 47 ภาพเครื่องเย็บกระดาษ	83
ภาพที่ 48 ภาพไม้ชนิดต่าง ๆ.....	83
ภาพที่ 49 ภาพพลาสติก.....	84
ภาพที่ 50 ภาพพลาสติกอะคริลิกใส	84
ภาพที่ 51 แสดงการลงเก็บข้อมูลเบื้องต้นจากผู้บริโภคเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ	104
ภาพที่ 52 ภาพร่างอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน	107
ภาพที่ 53 การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานชุดที่ 1	108
ภาพที่ 54 การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานชุดที่ 2	109
ภาพที่ 55 การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานชุดที่ 3	111
ภาพที่ 56 ภาพ 2 มิติ ของการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน.....	113
ภาพที่ 57 สร้างภาพ 3 มิติ และแก้ไขงานออกแบบ.....	113
ภาพที่ 58 ภาพ 3 มิติ ของการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน.....	114
ภาพที่ 59 ภาพการปั้นบางส่วนของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ.....	114
ภาพที่ 60 ภาพการพิมพ์โมเดลด้วยเครื่องพิมพ์ 3 มิติ.....	115
ภาพที่ 61 ภาพทดลองนำโมเดล 3 มิติไปอบอะซิโตน เพื่อให้ได้พื้นผิวที่เรียบ.....	115
ภาพที่ 62 ภาพโมเดล 3 มิติที่สั่งพิมพ์ก่อนขัดกระดาษทราย.....	115
ภาพที่ 63 ภาพการพ่นสีรองพื้นและสีเคลือบโมเดล.....	116

ภาพที่ 64 ภาพการต่อแผ่นอะคริลิค 116

ภาพที่ 65 ภาพการประกอบต้นแบบผลิตภัณฑ์ 116

ภาพที่ 66 ภาพการยิงเลเซอร์เพื่อสลักลายไม้ 117

ภาพที่ 67 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด 117

ภาพที่ 68 แสดงการลงเก็บข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจในการออกแบบ 126



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

การดำรงชีวิตของผู้คนยุคนี้เต็มไปด้วยความเร่งรีบและการแข่งขันในหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการทำงาน ทุกองค์กรไม่ว่าจะเล็กหรือใหญ่ต้องมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง องค์กรจะเจริญก้าวหน้าได้นั้นสิ่งที่จะขาดไม่ได้เลยนั่นก็คือ บุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่คอยทำงานตามหน้าที่ในส่วนที่ต้องรับผิดชอบอย่างตั้งอกตั้งใจ เพื่อช่วยกันสร้างประโยชน์ให้แก่องค์กร และเพื่อหาเงินดำรงชีพ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารจนถึงบุคลากรระดับล่าง บุคลากรเหล่านี้คอยเป็นฟันเฟืองทั้งน้อยใหญ่ที่คอยขับเคลื่อนองค์กรให้เดินหน้าต่อไปด้วยกันทั้งสิ้น การทำงานร่วมกันของหลายคนที่มีพื้นฐานความรู้และความสามารถต่างกัน รวมไปถึงนิสัยใจคอที่ไม่เหมือนกัน อีกทั้งมีรสนิยมส่วนบุคคล เป็นสาเหตุให้คนเราเกิดความเครียดได้เสมอไม่มากก็น้อย และเมื่อเกิดความเครียดแล้ว แต่ละคนจะมีปฏิกิริยาแตกต่างกันออกไป บางคนอาจปวดศีรษะ อាកอร์ไม่เกรนกำเร็บ บางคนท้องอืดเฟ้อ บางคนหงุดหงิดอารมณ์เสีง่าย บางคนถอนผม บางคนกัดหรือฉีกเล็บ หรือบางคนก็นั่งเข่าขาโดยไม่รู้อตัว เป็นต้น (Chatchai Nokdee, 2557) บางครั้งความเครียดก็ส่งผลเสียมากกว่าที่คิด จึงควรที่จะเตรียมรับมือกับปัญหานี้ให้ทันท่วงที ไม่ใช่รอรักษาอาการป่วยจากความเครียดที่เกิดขึ้นแล้วที่ปลายเหตุเพียงอย่างเดียว ไม่ควรรอจนถึงขั้นที่ความเครียดได้ทำลายชีวิตไปแล้วจึงค่อยหันกลับมาใส่ใจ

ปัญหาในการนั่งทำงานในสำนักงานของพนักงานบริษัทเป็นปัญหาที่ไม่ควรมองข้าม เนื่องจากชีวิตของผู้คนที่เข้าสู่วัยทำงานส่วนมากนั้นจำต้องพบเจอภาวะความเครียดและโรคต่าง ๆ ที่เกิดจากการนั่งทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลาานาน ความเครียดมีทั้งแบบที่เกิดขึ้นจากการทำงานตามหน้าที่ในขอบเขตความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายโดยตรง และความเครียดที่เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น สภาพแวดล้อมต่าง ๆ บรรยากาศในการทำงาน เพื่อนร่วมงาน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงได้ยาก ความเครียดเหล่านี้ไม่เพียงแต่สร้างความรำคาญใจในระยะสั้น แต่อาจส่งผลเสียสะสมในระยะยาวในหลายๆด้านไม่ว่าจะเป็น สุขภาพ การใช้ชีวิต ครอบครัว และอาจส่งผลกระทบต่อไปถึงสังคมครอบครัว คงจะดีหากว่ามีอุปกรณ์ที่ช่วยผ่อนคลายหรือลดความเครียดในขณะที่ทำงานได้จริง สิ่งนี้ น่าจะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนได้ไม่มากก็น้อย เมื่อภาวะที่ก่อให้เกิดความเครียดลดน้อยลงก็น่าจะช่วยป้องกัน หรือบรรเทาการเกิดโรควางชนิดที่มีสาเหตุการเกิดจากความเครียดได้ อีกทั้งยังช่วยทำให้มีความสุขและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าจะเป็นเรื่องที่ดีหาก

สามารถเพิ่มหน้าที่การผ่อนคลายความเครียดให้กับสิ่งของที่มีอยู่ในสำนักงานอยู่แล้วอย่าง เครื่องใช้ประจำสำนักงานให้มีประโยชน์นอกเหนือจากประโยชน์ใช้สอยเดิม ๆ ที่เพียงช่วยอำนวยความสะดวกให้การทำงานเพียงเท่านั้น แต่ยังช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานได้ด้วย

ประชากรไทยวัยทำงานอายุระหว่าง 25-30 ปี ส่วนมากมักใช้เวลาส่วนใหญ่ในแต่ละวันไปกับการทำงาน 6-9 ชั่วโมงต่อวันบนเก้าอี้หน้าคอมพิวเตอร์ที่โต๊ะทำงาน หากจะมองว่าผู้คนที่เวลานี้ใช้เวลาในการทำงานมากกว่าการใช้เวลาอยู่กับครอบครัวหรือกลับบ้านไปพักผ่อนคงไม่ผิดเท่าใดนัก ด้วยเหตุนี้ช่วงเวลาในการทำงานจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรให้ความสนใจในเวลางานที่เต็มไปด้วยแรงกดดันและปัญหาอื่น ๆ มากมายที่เป็นปัจจัยนำไปสู่การเกิดความเครียดสะสมได้ ดังนั้นจึงควรมีสิ่งที่จะช่วยลดปัจจัยการเกิดความเครียดในการทำงานปัญหาต่าง ๆ ที่เป็นผลอันเนื่องมาจากความเครียดมีมากมายเช่น ปัญหาด้านสุขภาพร่างกาย ความเครียดสามารถส่งผลให้ความดันโลหิตเลือดผิดปกติจนอาจก่อให้เกิดอาการตีบ หรืออุดตันได้ ความเครียดยังสามารถทำให้เกิดการหลั่งกรดไฮโดรคลอริก (hydrochloric acid : HCl) ภายในกระเพาะอาหารมากกว่าปกตินำไปสู่การเกิดโรคต่าง ๆ ตามมาได้ง่าย ความเครียดยังทำให้ร่างกายหลั่ง คอร์ติซอล (Cortisol) หรือฮอร์โมนแห่งความเครียดในปริมาณมากเกินไปจนก่อให้เกิดอันตรายถึงขั้นทำให้เสียชีวิตได้ นอกจากนี้ผลกระทบต่อร่างกายแล้ว ความเครียดยังส่งผลกระทบต่อทางจิตใจ และอารมณ์ด้วย ไม่ว่าจะเป็นส่งผลให้ขาดสมาธิ อารมณ์เสียหงุดหงิดง่าย ขาดความรอบคอบ ขาดความระมัดระวังในการใช้ชีวิต ทำให้ห้หลังขี้ลม รวมไปถึงอาจทำให้ใช้ความคิดในการทำงานได้ไม่ดีเท่าที่ควร สูญเสียความเชื่อมั่นในตนเอง (ปาณิก เวียงชัย, 2558) หากความเครียดสะสมมีมากและสะสมติดต่อกันเป็นระยะเวลาอันยาวนานจะยิ่งไปเร่งให้ร่างกายหลั่งคอร์ติซอล (Cortisol) เพิ่มมากขึ้นอีก ในบางรายถึงขั้นไปทำลายเซลล์ประสาทให้ฝ่อ เมื่อเซลล์ประสาทลดจำนวนลงจะส่งผลไปถึงด้านสติปัญญา และความจำ อีกทั้งยังเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอาการซึมเศร้า(ชญาอนุตม์ นิรมรร, 2554) ส่งผลให้กลายเป็นคนชีวิตกักขังได้และยังมีปัญหาอื่น ๆ อีกมากมาย ฯลฯ

ความเครียดในการทำงานเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นการนั่งทำงานติดต่อกันท่าเดิม ๆ ต่อเนื่องในระยะเวลาอันยาวนานจนกล้ามเนื้อมีอาการยึด การขยับร่างกายน้อยเกินไปจนเกิดอาการเมื่อยล้า หรือการก้มหน้าทำงานอยู่ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นชั่วโมงชั่วโมงโดยไม่ได้พักไปทำอย่างอื่น จดจ่อกับการทำงานมากเกินไปและอีกหลายสาเหตุจากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาค้นคว้าเรื่องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบการใช้งานที่มีส่วนช่วยในการผ่อนคลายความเครียดในการทำงานที่เหมาะสมที่จะใช้ในที่ทำงานขึ้น

จากการอ่านและค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องความเครียด ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าเรื่องราวของ

ความเครียดเป็นประเด็นที่ผู้คนให้ความสนใจกันเป็นอย่างมาก แต่ข้อมูลส่วนมากมักเป็นการแก้ไข ปัญหาที่ปลายเหตุ เช่น แนะนำให้พบจิตแพทย์เพื่อแก้อาการจากผลกระทบจากความเครียดที่ได้ เกิดขึ้นไปแล้ว แต่กลับไม่ค่อยพบเห็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการผ่อนคลายความเครียดเบื้องต้นสำหรับใช้ใน สถานที่ทำงาน อีกทั้งในตลาดก็ยังไม่ค่อยพบสินค้าที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดให้วัยทำงานขาย มากเท่าที่ควร หากจะมีขายอยู่บ้างสินค้านั้นก็ไม่ใช่ของที่มีประโยชน์ใช้สอยในที่ทำงานอย่าง เหมาะสมนัก เนื่องจากหัวข้อที่ผู้วิจัยมีความสนใจเกี่ยวข้องกับสถานที่ทำงานหรือสำนักงาน ผู้วิจัย จึงคาดว่าจะทดลองนำสิ่งที่มีอยู่แล้วในสำนักงานมาดัดแปลงพัฒนาต่อยอดให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ สามารถผ่อนคลายความเครียดได้

เมื่อได้พิจารณาแล้วจึงสังเกตเห็นว่าอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานทั่วไปนั้นมีหลากหลาย รูปแบบและหยิบใช้ได้สะดวกน่าจะเป็นสิ่งที่เหมาะสมที่จะนำมาออกแบบเพิ่มประโยชน์ใช้สอยด้าน การผ่อนคลายความเครียดเข้าไปได้ อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานดังกล่าว เช่น ที่เย็บกระดาษ แทนใส่เทปกาวใส กรรไกร ปากกา ที่จัดเก็บเครื่องเขียน トラประทับ ฯลฯ ต่างมีรูปร่างและ รูปแบบการใช้งานที่มีความเฉพาะตัวแตกต่างกันไป ทำให้ผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถนำมาออกแบบ ผสมผสานประยุกต์เข้ากับอุปกรณ์ผ่อนคลายความเครียดออกมาได้หลากหลายแนวทาง ขึ้นอยู่กับ เมื่อออกแบบผู้วิจัยจะต้องการให้ผลิตภัณฑ์ชิ้นนั้น ๆ ใช้วิธีใดในการผ่อนคลายความเครียด เช่น ช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อเมื่อมือจากการเขียนเอกสาร ช่วยนวดผ่อนคลายบริเวณคอหลังการพิมพ์ คอมพิวเตอร์ ช่วยส่งกลิ่นหอมผ่อนคลายหลังจากใช้สมองคิดงานอย่างหนัก หรือออกแบบให้เป็น ของเล่นน่ารักสวยงามเพื่อให้มีผลต่อความรู้สึกของผู้ใช้โดยนำการออกแบบให้เร้าอารมณ์ (Emotional Design) เข้ามาช่วยในการออกแบบในการออกแบบนั้นจะต้องไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้สำนักงานสูญเสียหน้าที่หลักการใช้งานเดิมที่ต้องช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาการลดอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สืบหาข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะ เครียดเพื่อหาวิธีแก้ไข
2. ออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการ ทำงาน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

สมมติฐานการวิจัย

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานที่สร้างขึ้น สามารถช่วยลดความเครียดในการทำงานลงได้ โดยสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคร่วมเป้าหมายให้เป็นที่ยอมรับในระดับมาก

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดแยกออกเป็น 3 ส่วน คือมีในส่วนของการศึกษา การออกแบบสร้างต้นแบบและการศึกษาผลจากผู้บริโภค โดยมีดังนี้

1. ขอบเขตของการศึกษา

- ขอบเขตด้านทุติยภูมิ (secondary data) ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากภาคเอกสาร ตำรา งานวิจัยรวมทั้งการศึกษาข้อมูลจากทางสื่อสารสนเทศเพื่อค้นหาแนวทางการแก้ไขในการลดความเครียดจากการทำงาน
- ขอบเขตด้านปฐมภูมิ (primary data) ทำการลงสำรวจผู้ที่มีภาวะความเครียดจากการทำงาน แล้วเป็นหลักรวมทั้งนักศึกษา จำนวน 40 คน
- นำผลจากการศึกษามาสร้างข้อกำหนดเพื่อใช้ในการออกแบบ

2. ขอบเขตด้านการออกแบบ

- ทำการออกแบบขึ้น 3 แนวทางแนวทางละ 3 แบบ จากนั้นทำการคัดเลือกแบบโดยที่ปรึกษา งานวิจัยกับผู้ที่มีภาวะความเครียดจากการทำงานเพื่อใช้ในการทดสอบอีก 2 ทาน โดยการเลือกให้เหลือ 1 แนวทาง
- ทำการพัฒนาปรับปรุงและสร้างต้นแบบขึ้น 1 แนวทาง จำนวน 3 ชิ้นงาน

3. ขอบเขตด้านการศึกษาผลการออกแบบ

นำต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นไปทำการศึกษาผลความพึงพอใจกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ที่เป็นผู้ที่ทำงานแล้วเป็นหลักรวมทั้งนักศึกษาขึ้น 40 คน (โดยเป็นคละกลุ่มจากผู้บริโภคที่ใช้ในการศึกษา)

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยจากการกำหนดขอบเขตเพื่อ ดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ขั้นตอนมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาการลดอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สืบหาข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะเครียดเพื่อหาวิธีแก้ไข โดยศึกษาข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและ การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน
2. ความหมายของความเครียดสาเหตุของความเครียดและการรับมือกับความเครียด
3. องค์ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน
4. วัสดุที่น่าสนใจและกรรมวิธีการผลิต
5. ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใกล้เคียง
6. ศึกษาข้อมูลจากผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายเพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงขึ้น
7. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อสร้างข้อกำหนดในการออกแบบขึ้น (design criteria)

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน ได้ดำเนินการในการออกแบบมีในเรื่องต่าง ๆ ตามขั้นตอนดังนี้

นำกรอบข้อกำหนดในการออกแบบมาสร้างแนวทางการออกแบบขึ้น 3 แนวทาง โดยการร่างภาพแนวคิดในการออกแบบขึ้น โดยทำการร่างภาพแนวทางละ 3 แบบ

1. นำไปปรึกษากับที่ปรึกษางานวิจัยขึ้นก่อน จากนั้นนำไปให้ผู้มีปัญหาทางความเครียดจากการทำงาน 2 ท่านร่วมพิจารณา ผลการประเมินต้องสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับที่ปรึกษางานวิจัย โดยทำการคัดเลือกให้เหลือเพียง 1 แนวทาง
2. นำไปพัฒนาปรับปรุง ทำการเขียนแบบเพื่อการผลิตขึ้น
3. นำไปสร้างต้นแบบ prototype เพื่อใช้ในการทดสอบในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยมีขั้นตอนต่าง ๆ ในภาพรวมดังนี้

นำต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้นไปทำการศึกษาผลความพึงพอใจกับผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นกลุ่มเป้าหมาย ที่เป็นผู้ที่ทำงานแล้วเป็นหลักรวมทั้งนักศึกษาชั้น 40 คน จากหลากหลายอาชีพ ใช้วิธีการสังเกตกับผู้ที่มิใช่มีอายุเกณฑ์เกิน 20 ขึ้นไปโดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ในการเข้าไปเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม และต้นแบบผลิตภัณฑ์ให้พิจารณา โดยมีวิธีเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ มีการอัดเทปเสียงเพื่อนำมาถอดข้อมูล พร้อมทั้งมีเอกสารให้ผู้ตอบเลือก โดย

บางกรณีผู้วิจัยได้อำนวยความสะดวกในการทำการบันทึกข้อมูลเอง จากนั้นนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เพื่อสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถทราบข้อมูลด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้
2. ผลิตภัณฑ์ตามแนวทางนี้สามารถนำไปใช้กับบริษัท เพื่อใช้ลดความเครียดให้กับพนักงานที่ทำงานประจำได้
3. ผลการวิจัยสามารถนำมาเป็นฐานข้อมูลด้านการออกแบบในอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงานที่สามารถลดคลายความเครียดได้
4. ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้อีกมากมายเพื่อประโยชน์ด้านสุขภาพและการทำงาน

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1. ภาวะความเครียด ในงานวิจัยนี้หมายถึง คนที่มีลักษณะอาการที่สมองไม่ได้ผ่อนคลายเพราะคร่ำเคร่งอยู่กับงานจนเกินไป, ลักษณะอาการที่จิตใจมีอารมณ์บางอย่างมากัดดันความรู้สึกอยู่รุนแรงโดยมีผลไปทางด้านลบ
2. การสร้างความผ่อนคลาย ในงานวิจัยนี้หมายถึง การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะงานให้สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น ช่วยสร้างกลิ่นหอม สร้างเสียงเพลงเบาๆฟังแล้วอารมณ์ดี สามารถขีดเขียนลงไปบนผลิตภัณฑ์เพื่อระบายความเครียดได้ เป็นต้น
3. อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ในงานวิจัยนี้หมายถึง อุปกรณ์ของใช้ที่อยู่บนทำงาน โดยมีอาทิ เช่น เครื่องมือยิงลวดเย็บกระดาษ กบเหลาดินสอ ที่เสียบปากกา ที่ใส่กระดาษสำหรับจดบันทึก เป็นต้น
4. สภาพแวดล้อมในงานวิจัยนี้หมายถึง สถานที่ซึ่งเป็นที่ทำงานของพนักงานภายในบริษัทที่มีลักษณะการนั่งทำงานกับโต๊ะทำงานอยู่เป็นประจำ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในงานวิจัยเรื่อง “การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบในการออกแบบผลิตภัณฑ์อุปกรณ์คลายเครียดและเพิ่มศักยภาพในการทำงานภายใต้รูปแบบเครื่องใช้สำนักงานโดยได้ศึกษาถึงเนื้อหาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ กับการวิจัยดังนี้

ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเครียด

1. ความหมายของความเครียด
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเครียด
3. ปัจจัยของการเกิดความเครียด
4. ชนิดและระดับของความเครียด
5. ผลกระทบจากความเครียด
6. วิธีรับมือกับความเครียด

ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับความเครียดที่เกิดในที่ทำงาน

1. ความหมายของความเครียดในที่ทำงาน
2. สาเหตุของความเครียดในที่ทำงาน
3. วิธีการจัดการกับความเครียดในการทำงาน

การศึกษาทางด้านการออกแบบอุปกรณ์ที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด

1. ความหมายของอุปกรณ์คลายเครียด
2. สินค้าประเภทอุปกรณ์คลายเครียดทั่วไปที่เคยมีในท้องตลาด
3. หลักการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์

การศึกษาทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในสำนักงาน

1. ความหมายและความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน

2. ประเภทของเครื่องใช้สำนักงาน
3. หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
4. หลักการจัดโต๊ะทำงาน

ข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการออกแบบของใช้บนโต๊ะทำงาน

1. ไม้
2. เรซิน
3. พลาสติก
4. แก้ว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเครียด

ความเครียดเกิดขึ้นได้กับผู้คนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะความเครียดในวัยทำงาน เนื่องจากวัยทำงานเป็นวัยที่ต้องเผชิญปัญหาภาวะกดดันและต้องมีความรับผิดชอบกับหน้าที่การงานที่ได้รับมอบหมาย อีกทั้งยังมีปัญหาด้านความมั่นคงทางการเงิน ความมั่นคงทางด้านครอบครัว ฯลฯ เพื่อให้ชีวิตมีความมั่นคง จึงทำให้เกิดการแข่งขันสูงส่งผลทำให้เกิดความเครียดสูงตามมาด้วยความเครียดนี้สามารถเป็นต้นเหตุนำไปสู่ปัญหาด้านอื่น ๆ ได้อีกมากมาย เช่น ปัญหาสุขภาพจิตหรือโรคต่าง ๆ ทางกายตามมา เพื่อทำงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยจึงต้องศึกษาทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับความเครียดดังต่อไปนี้

1. ความหมายของความเครียด

ความเครียดคือภาวะที่อารมณ์ความรู้สึกแสดงอาการต่อสถานการณ์หรือเหตุการณ์ปัญหาต่าง ๆ ที่สร้างความรู้สึกด้านลบ ความไม่สบายใจ ถูกบีบคั้น กดดัน หรือการเกิดความรู้สึกทุกข์ใจจากการเกิดความคับข้องใจ เกิดहारโกรธ สับสน หรือเสียใจ (Bussabong_pak, 2552) ความเครียดเป็นอาการหดตัวของกล้ามเนื้อหลายส่วนหรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในร่างกาย ซึ่งความเครียดเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ในมนุษย์ทุกคน อย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก และต้องพบเจออยู่เสมอในการใช้ชีวิตประจำวัน จากหลายๆปัจจัยรอบข้าง เช่น การทรงตัวเคลื่อนไหวทั่ว ๆ ไป มีงานศึกษาวิจัยบางงานกล่าวว่าเพียงแค่อเกิดการใช้ความคิดหรือเกิดอารมณ์ความรู้สึกใด ๆ ขึ้นมา กล้ามเนื้อในร่างกายต้องมีการเกิดการหดตัว

หรือเคลื่อนไหวอยู่จุดใดจุดหนึ่งควบคู่กันอยู่เสมอ หากจะมองตามจริงนั้นความเครียดสร้างทั้งประโยชน์และโทษ ความเครียดที่เป็นประโยชน์คอยทำให้มนุษย์เกิดแรงผลักดันขวนขวาย ขยันขันแข็ง ผลักดันให้มีแรงจูงใจในการทำงานก็มี แต่ความเครียดประเภทที่สร้างโทษนั้น คือความเครียดชนิดที่มีอยู่แบบเกินความจำเป็น สร้างอุปสรรคในการใช้ชีวิต อันตรายต่อสุขภาพและส่งผลร้ายต่อการใช้ชีวิต เบื้องต้นเมื่อเกิดความเครียดขึ้น ร่างกายก็จะเกิดความเตรียมพร้อมที่จะหนี หรือสู้ โดยร่างกายจะทำการสร้างปฏิกิริยาต่าง ๆ ออกมา เช่น หัวใจมีจังหวะการเต้นแรงและเร็วขึ้นกว่าปกติ เพื่อสูบฉีดเลือดนำเอาออกซิเจนและสารอาหารอื่น ๆ ไปเลี้ยงเซลล์ในร่างกายอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังกำจัดของเสียในกระแสเลือดออกไปในเวลาเดียวกัน, การเกิดอาการหายใจเร็วหรือถี่ขึ้น แต่เป็นการหายใจตื้นๆ, มีการขับครีนาลินและฮอร์โมนอื่น ๆ เข้าสู่กระแสเลือด, ม่านตาขยายเพื่อให้ได้รับแสงมากขึ้น, กล้ามเนื้อเกิดการหดเกร็งเพื่อเตรียมตัวที่จะทำการสู้หรือจะหนี, เส้นเลือดตรงบริเวณอวัยวะย่อยอาหารหดตัว มีเหงื่อออกจากการที่เกิดการเผาผลาญอาหารมากขึ้น อีกทั้งอุณหภูมิร่างกายเพิ่มขึ้น เมื่อเวลาผ่านไปและพ้นระยะวิกฤตร่างกายจะปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติ ที่กล่าวมาข้างต้นคือลักษณะของความเครียดระยะปกติ หากจะกล่าวถึงความเครียดในระดับที่รุนแรงเป็นอันตรายก็คือ ความเครียดระดับที่เกินความจำเป็น เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะคงอยู่ไม่ลดลงไปง่ายๆ หรือไม่มีการหายเป็นปกติ และบางครั้งอาจเกิดซ้ำทั้งที่ไม่มีเหตุมากระตุ้นหรือเกิดการคุกคามจริง ๆ (จุนุช จิตราทร, 2547)

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเครียด

การตอบสนองทางสรีรวิทยาที่มีต่อความเครียด จะเกิดจากปฏิกิริยาที่เรียกว่า “การตอบสนองต่อความเครียด (stress response)” หรือ “การปรับตัว (general adaptation syndrome)” ปฏิกิริยาดังกล่าวนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ระยะเตรียมพร้อม (alarm stage) ร่างกายจะเตรียมพร้อมสำหรับจัดการกับอันตรายแบบอัตโนมัติเมื่อได้รับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ร่างกายมีการตอบสนองที่เรียกว่า “สู้ หรือ หนี (fight or flight)” ซึ่งฮอร์โมนจากต่อมไร้ท่อและระบบประสาทเป็นตัวขับเคลื่อนกลไกนี้ในร่างกาย
2. ระยะต่อต้าน (resistance stage) ร่างกายจะเกิดการปรับตัวทางชีววิทยา ร่างกายจะสร้างสมดุลเพื่อพยายามที่จะต่อต้านกับความเครียดที่เกิดขึ้น
3. ระยะขั้นหยุดการทำงาน (exhaustion stage) ถ้าร่างกายได้รับการตกอยู่ภายใต้ภาวะความเครียดสะสมเป็นระยะเวลาอันยาวนานจน ในขั้นตอนของการปรับสมดุลในขั้นตอนที่ 2 ไม่สามารถปรับ

ให้ร่างกายรักษาภาวะสมดุลได้ จะเริ่มเกิดความเจ็บป่วยเพราะร่างกายทำงานหนัก ภาระนี้ต้องเร่งแก้ไขเนื่องจากอาจจะลุกลามนำไปสู่การเกิดโรคซึมเศร้าได้ต่อไปในอนาคต

เมื่อเกิดความเครียดในสมองขึ้น ส่วนไฮโปทาลามัสจะไปกระตุ้นประสาทซิมพาเทติกส่งผลให้ต่อมหมวกไตส่วนใน (adrenal medulla) หลั่งเอพิเนฟริน (epinephrine) และนอร์เอพิเนฟริน (norepinephrine) ออกมา ทั้งนี้ส่วนปลายเส้นใยประสาทซิมพาเทติกเองยังหลั่งนอร์เอพิเนฟรินด้วย ทำให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น เช่น หายใจเร็ว ม่านตาขยาย อัตราการเต้นของหัวใจถี่ขึ้น แแรงดันเลือดสูงขึ้น เลือดส่งไปเลี้ยงที่กล้ามเนื้อลายมากขึ้น เป็นการเตรียมร่างกายให้พร้อมที่จะเลือกทำการสู้หรือหนี

แต่หากความเครียดนั้นได้เกิดสะสมอยู่มาเป็นระยะเวลานานสมองส่วนไฮโปทาลามัสก็จะหลั่งฮอร์โมนคอร์ติโคโทรปิน รีลีสซิ่ง (corticotropin-releasing hormone (CRH)) ไปกระตุ้นยังต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมนอะดรีนัลคอร์ติโคโทรฟิก (adrenocorticotrophic hormone (ACTH)) ออกมา ซึ่งฮอร์โมนนี้จะกระตุ้นต่อมหมวกไตส่วนนอก (adrenal cortex) ให้หลั่งคอร์ติซอล (cortisol) เพิ่มขึ้นทำให้ร่างกายปรับตัวอย่างค่อยๆ เพื่อรักษาสุขภาพของร่างกายให้เป็นปกติ เป็นการต่อต้านต่อความเครียด ส่งผลให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น มีความดันเลือดสูงขึ้น กรดอะมิโนในเลือดมีความเข้มข้นขึ้น ร่างกายปล่อยกรดไขมันออกมาเพิ่มขึ้น และยังสร้างกลูโคสจากสารที่ไม่ใช่กลุ่มคาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้น ภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลงจึงเจ็บป่วยได้ง่าย และหากมีคอร์ติซอลในปริมาณมากจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหลอดเลือดตีบได้ และอาจก่อให้เกิดแผลในทางเดินอาหารหรือโรคอื่น ๆ ตามมา (ปาณิก เวียงชัย, 2558)

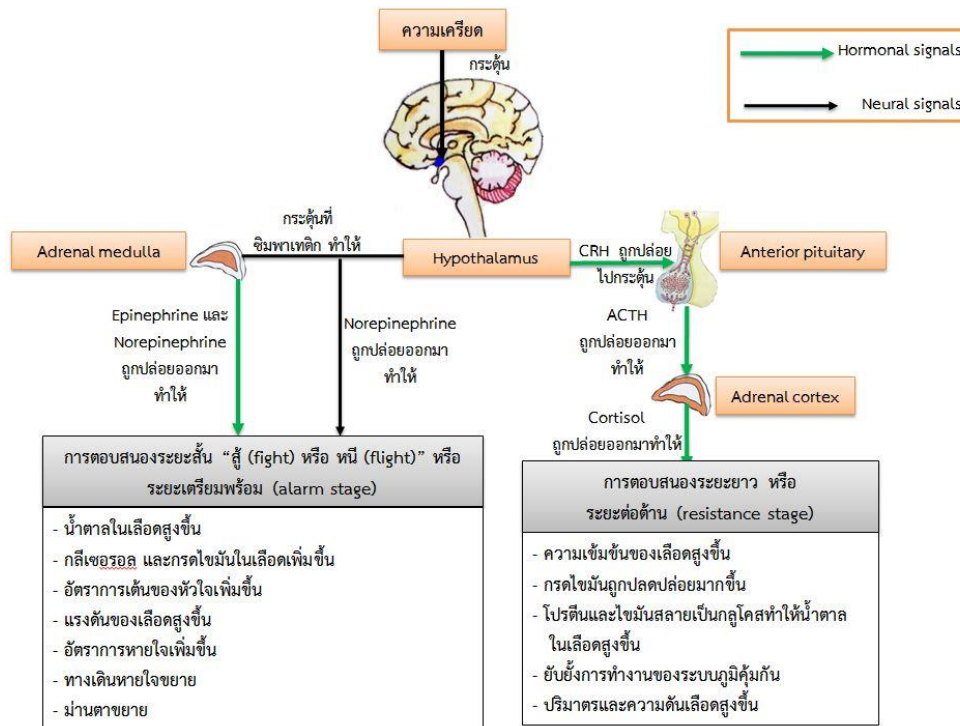
3. ปัจจัยของการเกิดความเครียด

ปัจจัยในการเกิดความเครียดมีได้หลากหลายอย่าง แต่สามารถแบ่งได้ 3 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

- 1) ด้านร่างกาย เช่น การเจ็บป่วยเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือการเจ็บป่วยเรื้อรัง
- 2) ด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล ความรู้สึกผิด ความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ
- 3) ด้านสังคม เช่น การเปลี่ยนงาน ความขัดแย้งในครอบครัว ปัญหาการปรับตัวในสังคมใหม่

เมื่อมีความเครียดไม่ว่าจะเป็นความเครียดเฉียบพลันหรือความเครียดเรื้อรังเกิดขึ้น จะส่งผลให้ร่างกายมีการตอบสนองต่อความเครียดทางสรีรวิทยา (physiological stress response) ในแบบต่าง ๆ ซึ่งกลไกการตอบสนองนี้ถูกควบคุมโดยระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic nervous

system) และฮอร์โมนจากต่อมไร้ท่อ (Endocrine gland hormone) (ปาณิก เวียงชัย, 2558) แสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กลไกการตอบสนองต่อความเครียด (ปาณิก เวียงชัย, 2558)

นอกจากนี้ยังมีการแบ่งความเครียดอีกลักษณะหนึ่ง นายแพทย์พนม เกตุนาน แบ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียดเป็น 5 ข้อดังต่อไปนี้

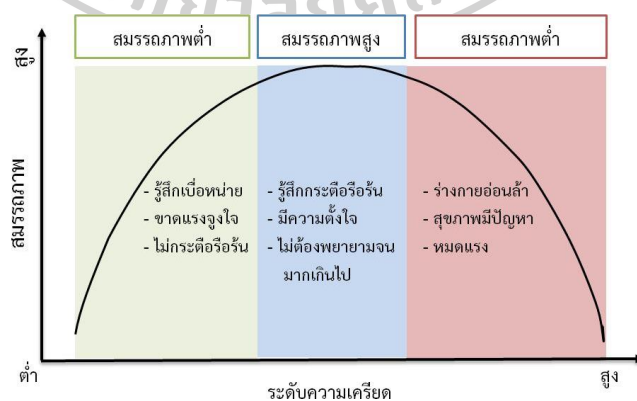
- ร่างกายอ่อนแอ ผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือป่วยเป็นโรคร้ายแรง ร่างกายและจิตใจจะไม่สดชื่น เมื่อพบเหตุการณ์กดดันจะทำให้เกิดความเครียดสูง
- ความคิดทางลบ มองโลกแง่ร้าย การคิดไปเองลวงหน้า อิจฉาริษยาคนอื่นคาดหวังต่อชัยชนะหรือผลตอบแทนต่าง ๆ เช่น เป็นการกดดันตัวเองจนเกิดความเครียด อยากได้โบนัสอยากเลื่อนตำแหน่ง และโทษหาข้อเสียมากเกินไป
- สิ่งไร้ค่าต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การทำงานที่เร่งรีบจนไม่มีเวลาพักผ่อน งานที่จำเจ การอดนอน มีปัญหากับหัวหน้างาน หรือมีเพื่อนร่วมงานที่เข้ากันไม่ค่อยได้ สิ่งเหล่านี้สร้างความทุกข์ในการทำงาน
- ปรับตัวเข้ากับผู้อื่นยาก ขาดความสามารถในการเข้าสังคม แต่ละคนมีวิธีการปรับตัวแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพื้นฐานต่าง ๆ บุคลิกภาพ ถ้าไม่มีการฝึกฝนให้รู้จักเผชิญความเครียด

- อย่างถูกต้องจะไม่รู้วิธีการแก้ไขปัญหา การฝึกตัวเองให้ปรับตัวต่อสิ่งต่าง ๆ ให้ได้ จึงควรเริ่มต้นฝึกฝนตั้งแต่เด็ก ๆ เมื่อมีทักษะในการแก้ปัญหาดี เมื่อต้องเผชิญปัญหาจะทำได้ดีไม่เกิดความเครียด เช่น เมื่อผลการเรียนไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ต้องทำใจยอมรับผลการกระทำที่ได้เกิดขึ้นไปแล้ว และนำไปเป็นแรงผลักดันให้ขยันขึ้นก่อนการสอบครั้งหน้าเป็นต้น
- สิ่งแวดล้อม ตั้งแต่การอยู่กับสมาชิกในครอบครัวที่มีความเครียด บรรยากาศอันเร่งรีบ มลพิษรอบ ๆ ตัว ความวุ่นวายต่าง ๆ ความไม่มีระเบียบ การแข่งขันสูงย่อมทำให้คนที่อยู่ในสังคมนั้นเกิดความเครียดได้ในทุก ๆ วัน (พนม เกตุมาน, 2550)

4. ชนิดและระดับของความเครียด

แม้ว่าความเครียดจะสามารถส่งผลร้ายต่อสุขภาพร่างกาย และจิตใจ แต่มันก็ยังมีข้อดีของมันอยู่อีกอย่างหนึ่งคือ ทำให้เราเกิดความมุ่งมั่นตั้งใจในการเอาชนะปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ช่วยในการส่งเสริมการทำงานต่าง ๆ ดังกฎของเยอร์คส-ดีอดสัน (Yerkes-Dodson Law) ที่อธิบายไว้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ระดับความเครียด (stress level) กับสมรรถภาพ (performance) ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จให้ดีขึ้น โดยแสดงให้เห็นว่าหากบุคคลที่มีความเครียดในระดับที่เหมาะสมนั้นจะช่วยกระตุ้นสมรรถภาพในการทำงานออกมาได้สูงที่สุด ความเครียดจะมีภาวะสมดุลของมัน ในอีกแง่หากมีความเครียดในระดับต่ำก็รู้สึกเบื่อหน่าย ไม่มีความกระตือรือร้น ทำให้ขาดสมรรถภาพการทำงาน หรือหากมีความเครียดในระดับสูงเกินไปก็จะทำให้สมรรถภาพในการทำงานลดลงได้เหมือนกัน จนเกิดผลเสียต่อการทำงาน (ปาณิก เวียงชัย, 2558)

ส่งผลเสียต่อสภาพร่างกายและสภาพจิตใจ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 กราฟแสดงกฎของ เยอร์คส-ดีอดสัน

(ปาณิก เวียงชัย, 2558)

ความเครียดแบ่งออกได้หลากหลายชนิด ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่เป็นตัวกำหนด และมุมมองของแต่ละบุคคล รวมถึงผลกระทบที่ต้องการนำไปผูกติด เช่น ของความเครียดประเภทที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย หรือความเครียดชนิดของความเครียดที่ส่งผลกระทบต่อจิตใจ Gallagher (1979) แบ่งชนิดของความเครียดออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ความเครียดทางร่างกาย (Physical Stress)

เป็นความเครียดที่เกิดจากสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มารบกวน หรือคุกคามในส่วนของร่างกาย ซึ่งสิ่งรบกวนเหล่านั้นอาจเป็นสิ่งที่เกิดจากภายในตัวบุคคลเอง เช่น อายุที่เปลี่ยนแปลงไปตามวัย ความเจ็บป่วย หรือสิ่งแวดล้อมเป็นตัวรบกวน ปัจจัยภายนอกก็เป็นสิ่งที่รบกวนได้ เช่น ความร้อน ความเย็น การขาดแคลนปัจจัย 4 ที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อุบัติเหตุ สิ่งที่ไม่คาดฝันที่เกิดขึ้น เป็นต้น

2. ความเครียดทางจิตใจ (Psychological Stress)

เป็นความเครียดที่เกิดจากการโดนคุกคามต่อจิตใจหรือสิ่งรบกวน และความรู้สึกนึกคิดของคน ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยภายในตัวของบุคคล เช่น ความรู้สึกผิดหวัง โดนดูถูก ถูกตอกย้ำความล้มเหลว ความรู้สึกอึดอัดชนิดที่ไม่สามารถแสดงออก เป็นต้น หรืออาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ภายนอก เช่น ความตึงเครียดของสถานการณ์รอบตัว สังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ หน้าที่การงานความรับผิดชอบที่ต้องทำ และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทางสังคม เป็นต้น

ระดับของการเกิดความเครียดที่แบ่งตามระยะเวลาที่เกิด ระดับที่ร่างกายจะแสดงความรู้สึก อึดอัด ไม่สบายตัว ไปจนกระทั่งการใช้ชีวิตประจำวัน ความเครียดจำแนกออกได้หลายระดับ ขึ้นอยู่กับภาวะในจิตใจของแต่ละบุคคล มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาด้านความเครียดออกมา (Janis, 1952) แบ่งระดับของความเครียดตามระยะเวลาที่เกิดออกย่อย ๆ เป็น 3 แนวทาง ดังนี้

1. ความเครียดระดับต่ำ (Mild Stress) เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นฉับพลันและหายไปอย่างรวดเร็ว มันเกิดจากเรื่องในชีวิตประจำวัน สาเหตุไม่ใหญ่เท่าใดนัก เหตุการณ์ทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน เช่น ความเครียดจากการจราจรติดขัด การไปทำงานสายในบางวัน
2. ความเครียดระดับกลาง (Moderate Stress) ความเครียดในระดับที่รุนแรงมากกว่าระดับแรกขึ้นมาอีกชั้นหนึ่ง โดยอาจใช้เวลาเริ่มเครียดไปจนถึงหายเครียดมากกว่า อาจมากเป็นชั่วโมง หรือมากกว่าชั่วโมง อย่างมากที่สุดอาจจะเป็นวันๆ สาเหตุของความเครียดชนิดนี้มักจะ เป็นเรื่องที่ใหญ่ขึ้นมา เช่นเรื่อง การเจ็บป่วย(ขึ้นไม่รุนแรงมาก) ความเครียดจากการทำงานมากเกินไป ความไม่ลงรอยกับเพื่อนร่วมงาน เป็นต้น

3. ความเครียดระดับสูง (Severe Stress) ความเครียดระดับนี้เป็นความเครียดที่ใช้ระยะเวลาเวลานานเป็นสัปดาห์ เดือน หรือบางครั้งเป็นปีๆ เนื่องจากมาจากสาเหตุที่กระทบจิตใจรุนแรง เช่น การจากลาของคนสำคัญ การตายของคนใกล้ตัว การสูญเสียอวัยวะทำให้การดำรงชีวิตยากลำบากหรือไม่สามารถทำสิ่งเดิม ๆ ที่เคยทำได้ เป็นต้น (วันวิสาข์ พันธุ์พานิช, 2553)

การแบ่งระดับความเครียดโดยใช้ผลกระทบที่ความเครียดส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจ เป็นเกณฑ์ (Savery, 1989) แบ่งออกเป็น 4 ระดับดังนี้

ความเครียดในระดับที่ 1 เป็นความเครียดชนิดชั่วคราว ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น รวมไปถึงอัตราการหายใจ ความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงการเผาผลาญในร่างกาย

ความเครียดในระดับที่ 2 เป็นความเครียดที่มีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ส่งผลต่อสุขภาพจิต หมายถึง อาจก่อให้เกิดอาการกระสับกระส่าย ไม่มีสมาธิ หงุดหงิด ตกใจง่าย วิตกกังวล หรือเป็นอาการเดียวกับความเครียดในระดับแรก อาการที่เกิดขึ้นกินระยะติดต่อกันเป็นเวลานาน

ความเครียดในระดับที่ 3 มีระดับความเครียดเพิ่มทวีรุนแรงขึ้นมาจากระดับที่สอง ก่อให้เกิดอาการปวดศีรษะ ระบบย่อยอาหารทำงานผิดปกติ เกิดการจับปวยจนร่างกายไม่สามารถต้านทานได้ และถึงขั้นต้องปรึกษาแพทย์เพื่อแก้ไข

ความเครียดในระดับที่ 4 เป็นความเครียดในขั้นที่รุนแรงที่สุด ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อร่างกาย เช่น เกิดแผลในกระเพาะอาหาร เป็นลมบ่อย ๆ ติดการดื่มสุราเรื้อรัง ต้องกินยาคลายความเครียดหรือยาระงับประสาท ไม่เพียงเท่านั้นแต่ยังรุนแรงถึงขั้นสามารถทำให้หัวใจหยุดเต้นได้

วิธีการแบ่งประเภทความเครียดจากปริมาณของความเครียดที่สัมพันธ์กับผลของการปฏิบัติงาน (Dubrin, 1984) แบ่งได้เป็น 3 ระดับย่อยดังต่อไปนี้

ความเครียดระดับต่ำ (Low Stress Level) ความเครียดในระดับนี้ส่งผลให้ขาดแรงบันดาลใจ ขาดความท้าทายในการทำงาน เกิดความเกียจคร้าน ขาดความสนใจ ขาดแรงจูงใจในการทำงาน เปื่อยหน่าย ก่อให้เกิดความด้อยประสิทธิภาพในการทำงาน

ความเครียดระดับปานกลาง (Medium Stress Level) ความเครียดในระดับนี้จะเกิดต่อเนื่องมาจากความเครียดในระดับต่ำ เป็นความเครียดที่เรียกได้ว่าเพิ่มความรุนแรงมากขึ้นมาอีกระดับ

กลับกลายเป็นส่งผลให้มีการทำงานที่ประสบผลดีขึ้น กระตุ้นให้ใช้พลังงานในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เป็นสิ่งเร้าที่ช่วยให้รู้สึกท้าทายในงานที่ทำ เป็นความเครียดระดับที่เหมาะสม

ความเครียดระดับสูง (High Stress Level) เป็นความเครียดที่แรงขึ้นและใช้ระยะเวลาเครียดต่อเนื่อง แต่ครั้งก่อนช้านาน ขาดกำลังในการต่อต้านแรงกดดันจากภายนอก จนเริ่มหมดแรง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานเสื่อมถอยลง การจัดการกับปัญหาบกพร่อง เกิดความท้อแท้จิตใจในการทำงาน ก่อให้เกิดภาวะเบื่องาน (วันวิสาข์ พันธุ์พานิช, 2553)

5. ผลกระทบจากความเครียด

ผลกระทบต่อตนเอง

- ผลกระทบทางร่างกาย เช่น หัวใจเต้นแรงและเร็ว มือ เท้าเย็น ปวดศีรษะ ปวดศีรษะข้างเดียว หรือป่วนในท้อง ความดันโลหิตสูง หอบหืด โรคหัวใจ ท้องอืด คลื่นไส้
- ผลกระทบทางอารมณ์ เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย วิตกกังวล ซึมเศร้า ฯลฯ
- ผลกระทบทางด้านความคิด เช่น หลงลืมง่าย มีความคิดทางลบมากกว่าทางบวก หดหู่ ไม่มีสมาธิ เห็นตัวเองไม่มีคุณค่า สิ้นหวัง ตัดสินใจลำบาก ฯลฯ
- ผลกระทบทางพฤติกรรม เช่น สูบบุหรี่จัด ไม่เจริญอาหาร ก้าวร้าว นอนไม่เต็มที่ ฯลฯ
- ผลกระทบของความเครียดต่อหมู่คณะ เกิดความขัดแย้ง ขาดการยอมรับและไม่มีสมาธิร่วมกัน ขาดการสื่อสารที่ดีซึ่งกันและกัน

ผลกระทบของความเครียดต่อการทำงาน

ไม่มีสมาธิในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ทำให้เกิดความบกพร่องและผิดพลาด เหนื่อยหน่ายต่อการปฏิบัติงาน ไม่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย (Porraphat Jutrakul, 2561)

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความเครียด

ผลกระทบจากปฏิกิริยาตอบสนองที่มีต่อความเครียด ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแต่ละบุคคลนั้น แบ่งออกได้เป็น 3 ด้านใหญ่ๆ ได้แก่

- ด้านร่างกาย

ความเครียดเกิดขึ้นจะเข้าไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้หน้ามืดเป็นลม เจ็บหน้าอก เป็นสาเหตุหนึ่งให้เกิดโรคหัวใจ หลอดเลือดอุดตัน ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน แผลในกระเพาะอาหาร

เมื่อได้รับการตกอยู่ในความเครียดเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้สุขภาพร่างกายแย่งลงเนื่องจากระบบฮอร์โมนซึ่งเป็นชีวเคมีที่สำคัญต่อมนุษย์เกิดความไม่สมดุล เพราะระบบฮอร์โมนทำหน้าที่ช่วยควบคุมการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย ความเครียดจะไปกระตุ้นต่อมหมวกไตให้หลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) เพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดอาการทางกายหลายอย่าง ในแต่ละบุคคลจะมีผลต่างกัน เช่น อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดหลัง หากบุคคลนั้นต้องเจอกับความเครียดที่รุนแรงมาก ๆ บ่อย ๆ เข้า อาจส่งผลเสียถึงขั้นทำให้บุคคลเสียชีวิตได้ เนื่องจากระบบการทำงานของร่างกายล้มเหลว เช่นในคนที่ มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัวเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว หากเกิดความเครียดอย่างรุนแรงขึ้น ร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลจะไปกระตุ้นระดับน้ำตาลในเลือดให้มีระดับสูงขึ้นหรือลดต่ำลงอย่างผิดปกติ จนเกิดอาการช็อกได้ หรือในรายที่ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายบกพร่องหรือทำงานได้ไม่เต็มที่ จะส่งผลให้เกิดเป็นอาการของโรคหอบหืด โรคผิวหนัง โรคภูมิแพ้ต่าง ๆ อาจมีอาการผมร่วง และมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งขึ้นได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับคนทั่วไปที่ไม่เป็นโรคเหล่านี้

- ด้านจิตใจและอารมณ์

จิตใจของผู้ที่มีอาการเครียดมักจะวุ่นวาย ครุ่นคิด และหมกมุ่นอยู่เสมอ จนละเลยสิ่งรอบตัว เลื่อนลอยขาดสมาธิ ประมาทไม่ระมัดระวังในการทำงานเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย จิตใจมัวหมอง โกรธง่าย ขี้โมโห สูญเสียความเชื่อมั่นในความสามารถในการจัดการกับชีวิตของตนเอง มีอาการเศร้าซึมวิตกกังวลง่าย ขาดความภูมิใจในตนเอง มักเกิดความคับข้องใจในใจเสมอ ในบางรายที่ตกอยู่ในภาวะเครียดอย่างยาวนานเป็นระยะเวลาเวลานาน อาจก่อให้เกิดอาการทางจิต จนนำไปสู่การเป็นโรคจิตโรคประสาทได้ การเผชิญต่อภาวะเครียดเป็นระยะเวลาเวลานาน ๆ จะทำให้ร่างกายสร้างฮอร์โมนคอร์ติซอลที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น จะทำลายเซลล์ประสาทให้ฝ่อและลดจำนวนลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับกับความจำและสติปัญญา ส่งผลต่อเนื่องไปยังกระทบความสามารถในการทำงานของระบบสารสื่อประสาทที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับอารมณ์และพฤติกรรม ส่งผลต่อสารสื่อประสาท จึงทำให้เกิดอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลกว่าเวลาปกติได้อีกด้วย

- ด้านพฤติกรรม

ผลกระทบด้านร่างกายยังสร้างผลกระทบต่อเนื่องไปยังด้านอื่น ๆ ได้ ส่งผลให้ทำให้พฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลผิดเพี้ยนเปลี่ยนแปลงด้วย เช่น บุคคลที่เกิดความเครียดมาก ๆ บางรายอาจมีอาการเบื่ออาหารหรือบางรายอาจจะรู้สึกหิวบ่อย ต้องการหาของกินอยู่ตลอดเวลาและทำให้มีการทานอาหารมากกว่าปกติ ทำให้อ้วนไม่หลับหรือหลับยากติดต่อกันหลายวันหลายคืนทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ จนส่งผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกายจนประสิทธิภาพในการทำงานน้อยลง พยายามปลีกตัวจากสังคม และเลือกที่จะเผชิญกับความเครียดอย่างโดดเดี่ยว หลายครั้งจะเกิดพฤติกรรมการปรับตัวต่อความเครียดในทางที่ผิด เช่น สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เสพยา ติดการพนัน มีพฤติกรรมก้าวร้าวมากขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสารเคมีบางอย่างในสมอง ความอดทนต่ำลง พร้อมทั้งจะเป็นศัตรูต่อผู้อื่น

ได้ง่าย อาจมีการอละวาดขว้างปาทำลายข้าวของ ทำร้ายผู้อื่น ทำร้ายตนเอง หรือหากบางรายที่เครียดมากเกินไปจนควบคุมได้ อาจเกิดอาการหลงผิดจนตัดสินใจคิดสั้นจนฆ่าตัวตายในที่สุด (ศรีจันทร์ พรจิราศิลป์, 2554)

6. วิธีรับมือกับความเครียด

วิธีการหายจากอาการเครียดในเบื้องต้นต้องวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด พิจารณาดูก่อนว่าสามารถแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุเลยได้หรือไม่ หากแก้ไขไม่ได้ อาจต้องมองหาตัวช่วย โดยขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เพราะในบางครั้งปัญหานั้นอาจไม่ได้เกิดจากเราเพียงคนเดียวก็ได้

มีหลากหลายสารพัดวิธีที่ทำให้สามารถจัดการกับความเครียดที่สามารถเลือกปฏิบัติได้อย่างไม่ยากเย็น การผ่อนคลายความเครียดทางร่างกาย เช่น บริหารกล้ามเนื้อ การหายใจลึกๆ การออกกำลังกาย การนวด การพักผ่อนที่เพียงพอ เลือกรับประทานอาหาร หรือการอาบน้ำอุ่นๆ การลดความตึงเครียดทางจิต เช่น การสร้างอารมณ์ขันสนุกสนาน การคิดในทางบวก การฟังเพลง การดูภาพยนตร์ หัวเราะ การหายใจลึกๆ การนั่งสมาธิ การใช้ความเงียบบำบัดเพื่อหยุดความคิดของตัวเองในเรื่องที่สามารถทำให้เครียด

เมื่อเริ่มรู้ตัวว่ามีอาการเครียดเกิดขึ้นก็ควรใช้เวลาผ่อนคลายความเครียดสักวันละ 2-3 ครั้ง ในทุก ๆ วัน เมื่อชำนาญแล้วสามารถทำเพียงวันละ 1 ครั้งก็เพียงพอ หรือจะปฏิบัติเฉพาะเวลาเกิดอาการเครียดก็ได้ แต่อย่าแนะนำให้ฝึกทุกวัน โดยเฉพาะช่วงเวลาก่อนนอนเนื่องจากช่วยให้สงบจิตใจได้และนอนหลับสนิท (ศรีจันทร์ พรจิราศิลป์, 2554)

การใช้จินตนาการในการผ่อนคลายความเครียด

การสร้างจินตนาการเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยดึงให้หลุดออกจากความคิดที่กำลังเครียด เหมือนการมองหาประสบการณ์อันดีงามที่เคยพบเจอมาในอดีต หรือสร้างเรื่องที่จินตนาการขึ้นมาใหม่ ซึ่งจะช่วยให้จิตใจสงบมีความสุขเพิ่มมากขึ้นได้อย่างน้อยก็ชั่วขณะหนึ่ง แต่ทั้งนี้ต้องเข้าใจว่าการจินตนาการเป็นเพียงวิธีการผ่อนคลายความเครียดในระยะชั่วคราวเพียงเท่านั้น ไม่ใช่วิธีที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้บ่อย ๆ วิธีการใช้จินตนาการในการช่วยคลายเครียดมีหลากหลายแบบ เช่น การคิดถึงสถานที่สวยงามที่เคยไปมา เช่น ทะเล ภูเขา น้ำตก ทุ่งดอกไม้ ทุ่งหญ้า ป่า เป็นต้น หรือเลือกที่จะสร้างสถานที่สวยงามขึ้นมาเองในจินตนาการก็ได้ เมื่อนึกถึงแล้วจะรู้สึกสดชื่น และใจสงบ ในขณะที่ใช้จินตนาการนั้นต้องสร้างบรรยากาศให้รู้สึกสมจริงที่สุด เช่น รู้สึกถึงกลิ่นหอมของดอกไม้ ได้ยินเสียงต่างๆ ที่อยู่ในภาพที่จินตนาการ ได้สัมผัสหยดน้ำค้างตามใบหญ้า รู้สึกถึงแสงแดดที่สดใสและสร้างความ

อบอุ่นในยามเช้า เพื่อสร้างความเชื่อให้เกิดอารมณ์คล้อยตามจนเกิดความสุขขึ้นจริง ๆ เมื่อจินตนาการแล้วต้องไม่ลืมที่จะนึกถึงสิ่งที่ทำให้เกิดเครียดแต่มองในด้านบวก คิดว่ามีความสามารถพอที่จะจัดการกับปัญหานั้นได้ อุปสรรคต่าง ๆ ไม่สามารถมาขวางอะไรได้ ชีวิตจะต้องเป็นชีวิตที่ดีขึ้นแน่นอน หลังจากนั้นจึงมีความสดชื่นและกำลังใจในการแก้ปัญหาจริง ๆ ต่อไป

ขั้นตอนของการใช้จินตนาการในการผ่อนคลายความเครียด มีดังนี้

- หาสถานที่ที่สงบและเป็นส่วนตัว ไร้สิ่งรบกวนสัก 10-15 นาที
 - นั่งท่าสบายๆบนเก้าอี้ที่มีพนักพิงศีรษะ หรือนอนเอนหลังก็ได้ แต่ห้ามหลับ
 - ทำเสื้อผ้าให้หลวม ถอดรองเท้า
 - หลับตา เริ่มจินตนาการถึงสถานที่สวยงาม สงบสุข
 - ย้ำกับตัวเองว่าคุณรู้สึกสบายและมีความสามารถที่จะเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ ได้
- ลืมหาขึ้นซ้ำ ๆ คงความรู้สึกสดชื่นเอาไว้ ลงมือทำงานต่อไป

มีอีกหลากหลายวิธีที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด เช่นตัวอย่างดังต่อไปนี้

เดินชมชายหาด มองดูคลื่นกระทบฝั่ง สัมผัสถึงหาดทราย มองต้นไม้สูงที่กระทบแสงแดด มองประกายน้ำ สร้างความสดชื่นให้จิตใจ

เดินเล่นในสวน ชมซบบรรยากาศของธรรมชาติ ต้นไม้ดอกไม้ หญ้าเขียวขจี สูดอากาศบริสุทธิ์เข้าไปให้เต็มปอด สูดหายใจลึกๆ ฟังเสียงนก ดูแอ่งน้ำ เพื่อสงบใจ และสร้างความสุข

การทำงานศิลปะเป็นหนทางในการถ่ายทอดจินตนาการออกมาเป็นรูปธรรม งานศิลปะมีได้หลายอย่าง เช่น การวาดภาพ การประดิษฐ์วัสดุ การปั้น การเย็บปักถักร้อย เป็นต้น การทำงานศิลปะคือการฝึกสมาธิขั้นยอด เพราะต้องใช้จิตใจที่จดจ่อตั้งใจ และใช้ความคิด จินตนาการ ช่วยให้จิตใจเกิดความสงบ แน่วแน่ และสร้างความสุข

การใช้เทปเสียงคลายเครียดด้วยตัวเอง กรมสุขภาพจิต ได้สร้างเทปเสียงคลายเครียดด้วยตัวเองขึ้น โดยใช้ระหว่างเทคนิคการช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ฝึกหายใจ ใช้เสียงและการใช้จินตนาการ ซึ่งคุณสามารถติดต่อขอรับได้จากกรมสุขภาพจิต และหน่วยงานอื่น ๆ ในสังกัด สามารถใช้เทปเสียงคลายเครียดได้เสมอที่รู้สึกเครียด จะช่วยให้คุณรู้สึกผ่อนคลายทั้งกายและใจ

ขั้นตอนการใช้เทปเสียงคลายเครียด มีดังนี้คือ

- เลือกสถานที่ที่สงบ เพื่อเปิดเทปเสียง
- นั่งหรือเอนหลังท่าที่สบาย
- คลายเสื้อผ้าให้หลวมๆ รู้สึกสบายตัว
- หายใจเข้าออกเป็นจังหวะช้า ๆ

การใช้เสียงเพลงช่วยในการผ่อนคลายความเครียดก็เป็นตัวเลือกที่น่าสนใจ เสียงเป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่ออารมณ์ของคนเรามาก สามารถทำให้รู้สึกสนุกสนานได้ ทำให้รื่นเริงก็ได้ และยังสามารทำ

ให้รู้สึกเศร้าก็ได้อีกด้วย เลือกเพลงที่ฟังแล้วผ่อนคลายสบายใจมาฟังจะช่วยให้มีความสุขลดอาการเครียดลงไปได้มาก (กรมสุขภาพจิต, 2549)

ดนตรีบำบัดมีประโยชน์ในการช่วยผ่อนคลายความเครียด ดนตรีบำบัด หรืออีกชื่อหนึ่งคือ Music Therapy เป็นกิจกรรมทางดนตรีที่มีรูปแบบหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการฟัง ร้องเพลง แต่งเพลง โดยที่มีจุดประสงค์เพื่อบำบัดอาการเจ็บป่วย ฟันฟูร่างกาย อารมณ์ รวมถึงสติของผู้ที่เข้ารับการบำบัด โดยมากดนตรีบำบัดใช้ในโรงพยาบาล สถานเลี้ยงดู หรือแม้แต่ที่พักอาศัย ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพ โรงเรียน ตามโรงพยาบาลของรัฐบาลจะมีวงดนตรีของกลุ่มอาสาสมัครร้องเพลง นั่นก็เพื่อให้ประชาชนที่นักรักษาเป็นเวลานาน ๆ ได้ฟังไปบรรเทาอาการเจ็บป่วยไปด้วย อีกทั้งยังช่วยลดความเครียดจากการเจ็บป่วย DR,Buckwalter et.al อ.ประจำวิทยาลัยพยาบาล มหาวิทยาลัย Iowa ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับดนตรี ดนตรีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย และยังส่งผลต่อจิตใจ สามารถนำมาใช้ช่วยในเรื่องลดความกังวล ลดความกลัว ช่วยสร้างแรงจูงใจ ทำให้ผู้ที่ต้องเข้ารับการรักษามองผ่อนคลาย และจูงใจให้เกิดสติมากขึ้นได้ การนำดนตรีบำบัดมารักษาอาการเจ็บป่วยเป็นเครื่องมือที่มีมานานหลายศตวรรษ เนื่องจาก ดนตรี สามารถเข้ากับคนได้ง่าย ไม่มีข้อจำกัดด้านเพศ วัย เชื้อชาติ ศาสนา และยังมีหลากหลายประเภท ทั้ง คลาสสิก ลูกทุ่ง ลูกกรุง ดนตรีสามารถกระตุ้นสมองได้เกือบทุกส่วน ทั้งในส่วนของการได้ยิน ,ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายอื่น ๆ แขน ขา ใบหน้า และส่วนของอารมณ์ความรู้สึก จิตใจ ความเข้าใจ รวมถึงความจำด้วย ดนตรีบำบัดไม่ได้มีประโยชน์ต่อแค่ผู้ป่วยเท่านั้น บุคคลทั่วไปยังสามารถใช้ดนตรีสร้างความเพลิดเพลินผ่อนคลายความเหนื่อยล้าจากการทำงาน แถมยังช่วยคลายเครียดจากเรื่องต่าง ๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็นดนตรีที่ช่วยในการทำสมาธิ (meditation music) ดนตรีที่ช่วยในการผ่อนคลาย (relaxing music) หรือดนตรีที่ช่วยให้หลับ (sleeping music)

ลักษณะของดนตรีบำบัดด้วยดนตรีอย่างเหมาะสม (ข้อมูลจาก : สสส.)

- เป็นเพลงบรรเลง ไม่มีเนื้อร้อง มีเสียงตามธรรมชาติ เช่น เสียงนก เสียงน้ำ เป็นต้น
- มีจังหวะที่ช้าและมั่นคงสม่ำเสมอประมาณ 70-80 ครั้ง/นาที และทำนองราบเรียบ นุ่มนวล ระดับเสียงต่ำไปจนถึงปานกลาง
- ความเข้มของเสียงไม่ดังมาก ขึ้นอยู่กับผู้ฟังว่ารู้สึกอย่างไร เนื่องจากความดังที่มากเกินไปสามารถกระตุ้นให้เกิดความเจ็บปวดในผู้ป่วยให้เพิ่มมากขึ้นได้

- นิยมใช้ดนตรีที่เล่นด้วย พิณ เปียโน กีตาร์ วงออร์เคสตรา คลาสสิก แจ๊ส แบบช้าๆ ป็อบ เป็นต้น
- ดนตรีในแบบที่ผู้ฟังมีความชอบ และคุ้นเคย (KIMBEEL, 2018)

วิธีการผ่อนคลายความเครียดที่น่าสนใจอีกอย่างคือการใช้กลิ่นหอมในการบำบัดเครียด AROMA THERAPY เป็นที่รู้จักกันมานานกว่า 6,000 ปี เริ่มต้นใช้ในอียิปต์ ชาวอียิปต์มักใช้การเผา ให้ได้มาซึ่งกลิ่นหอมเพื่อบูชาเทพเจ้า เช่น กลิ่น FRANKINCENSE บูชาพระอาทิตย์ กลิ่น RA และ MYRRH บูชาพระจันทร์นอกจากนี้ชาวอียิปต์ยังใช้กลิ่นจากพืชธรรมชาติเพื่อความสดชื่น นิยมใช้กับน้ำมันนวดและผสมลงในอ่างแช่ ต่อมาชาวกรีกได้นำ AROMATIC OILS (น้ำมันหอมระเหย) เพื่อนำมาใช้บำบัดรักษา แพทย์กรีกผู้หนึ่งชื่อ PEDACIUS DIOSCORIDES ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับพืชสมุนไพรกับการแพทย์ไว้เมื่อประมาณ 1,200 ปีมาแล้ว และหลักการนี้ก็ยังใช้อยู่จนปัจจุบันนี้ AROMA THERAPY อโรมา-เธอราปี มาจาก AROMA (อโรมา) แปลว่า กลิ่น กลิ่นหอม THERAPY (เธอราปี) แปลว่า การบำบัดรักษา AROMA THERAPY (อะโรมา-เธอราปี) หมายถึง การบำบัดรักษาโรคโดยใช้กลิ่นหอม คำว่า AROMA THERAPY (อโรมา-เธอราปี) ถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกโดยนักเคมีชาวฝรั่งเศส ชื่อ RENE MAURICE GATTEFOSSE (เรเน มอริซ กัดฟอส) เมื่อปี ค.ศ.1928 อโรมา-เธอราปี เป็นการนำประโยชน์ของน้ำมันหอมระเหย ทำให้ร่างกาย จิตใจอารมณ์เกิดความสมดุล หลักการนี้ถูกนำมาศึกษา โดยใช้หลักทางสรีรศาสตร์ที่มนุษย์สามารถสัมผัสรับกลิ่น (OLFACTORY NERVES) ซึ่งอยู่เหนือโพรงจมูก (NASAL CAVITY) เมื่อกลิ่นต่าง ๆ จากโมเลกุลของละอองเกสรดอกไม้ ผ่านกระเปาะรับกลิ่น (OLFACTORY BULBS) ที่ต่อกับลิมบิก ซิสเต็ม (LIMBIC SYSTEM) ซึ่งเป็นสมองส่วนควบคุมอารมณ์และความทรงจำ โดยปกติแล้วระบบทางเดินหายใจเริ่มต้นจากการหายใจเข้า (INHALE) และหายใจออก (EXHALE) เพื่อให้เลือดดูดซับออกซิเจนที่สุดเข้าไป เปลี่ยนสภาพและสร้างเป็นพลังงานให้ร่างกาย หากอากาศที่ไม่ดี ไม่บริสุทธิ์เข้าสู่ร่างกายผ่านปอดและสมอง เช่นโอโซน ควันบุหรี่ ควันจากท่อไอเสีย และอื่น ๆ ก็จะก่อให้เกิดสารตกค้างอยู่ในระบบทางเดินหายใจจากสารพิษที่ปะปนในอากาศ ส่งผลกระทบต่อถึงระบบประสาท ลิมบิก ซิสเต็ม ทำให้อารมณ์แปรปรวนกว่าปกติ และความจำไม่ดี ระบบหายใจทำงานขัดข้อง ความสามารถในการรับกลิ่นปกติจะทำหน้าที่รับทั้งกลิ่นดีและไม่ดีเหมือนกัน กลิ่นที่สูดดมเข้าไปในร่างกายทุกชนิดเหมือนกัน กลิ่นที่ได้จากสารสกัดสมุนไพรนี้จะช่วยกระตุ้นเปลี่ยนสภาพอารมณ์และจิตใจเมื่อกลิ่นผ่านระบบประสาทลิมบิก ซิสเต็ม เช่น ช่วยให้สงบ ช่วยให้ผ่อนคลาย ช่วยให้กระปรี้กระเปร่า ช่วยคลายเครียด ช่วยลดความกระวนกระวายใจ ฯลฯ (พิสสม มะลิสสุวรรณ, 2556)

ศิลปะไม่ได้เป็นเพียงแค่ศาสตร์ที่ว่าด้วยความงาม ความคิดสร้างสรรค์ และการปลดปล่อยจิตวิญญาณ เพียงเท่านั้น แต่สร้างความรู้สึกรู้สึกเบิกบาน อิ่มเอมใจ มีความสุข ผ่อนคลายจิตใจ และช่วยฝึกสมาธิ อันเรียกได้ว่าเป็นศาสตร์ของการบำบัดนั่นเอง การสร้างงานศิลปะยังช่วยกระตุ้นการใช้กล้ามเนื้อเพื่อบรรเทาอาการออฟฟิศซินโดรมได้ด้วย เช่น การทำงานอยู่หน้าคอมพิวเตอร์ติดต่อกันเป็นเวลานาน ไปจนถึงภาวะความเครียด เนื่องจากความกดดันในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งทำให้เกิดภาวะ ผิดปกติต่าง ๆ ศิลปะ ได้ขยายตัวเข้าไปสู่การสร้างประโยชน์ทางการแพทย์ ที่สามารถนำมาเยียวยาผู้คนได้ เรียกกันว่า "ศิลปะบำบัด" ช่วยพัฒนาอารมณ์ สติปัญญา สมาธิ ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก การประสานงานการเคลื่อนไหวของร่างกาย อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยกระตุ้นการสื่อสาร และเสริมสร้างทักษะทางการเข้าสังคม (pavinee thepkhamram, 2557)

อีกวิธีที่น่าสนใจคือวิธีคลายเครียดโดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อความเครียดส่งผลทำให้กล้ามเนื้อหดตัว สังเกตได้จากอาการหน้าบึ้งคิ้วขมวด และกััดฟัน เป็นต้น ในขณะที่ฝึกจิตใจจะจดจ่ออยู่กับการคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ทำให้ลดการคิดฟุ้งซ่านและลดความวิตกกังวลลงไป ก่อเกิดสมาธิมากขึ้นกว่าเดิม การฝึกคลายกล้ามเนื้อทำได้ตามวิธีดังต่อไปนี้ เลือกสถานที่ที่สงบ นั่งท่าที่สบายๆ คลายเสื้อผ้าออกเล็กน้อยให้หลวม ถอดรองเท้า หลับตา ทำจิตใจให้ว่าง ตั้งสมาธิอยู่ตรงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเกร็งและคลายกล้ามเนื้อกลับไปมาประมาณ 10 ครั้ง โดยระยะเวลาที่เกร็งให้นับ 1-5 และระยะเวลาที่ผ่อนคลายนับอีก 1-10 ทำดังนี้

- เริ่มจากส่วนมือก่อน มือและแขนขวาและซ้ายทีละข้าง
- ส่วนหน้าผาก เลิกคิ้วสูงแล้วคลายออก ขมวดคิ้วแล้วคลายออก
- ส่วนหน้า โดยหลับตาแน่น ย่นจมูกแล้วคลายออก
- ส่วนขากรรไกร ลิ้น ริมฝีปาก โดยกััดฟัน ใช้ลิ้นดันเพดานปากแล้วจึงคลาย เข้มปากแน่นแล้วคลายออก
- ส่วนคอ โดยก้มหน้าให้คางจดกับคอแล้วจึงคลายออก เงยหน้าจนสุดแล้วก็คลายออก
- ส่วนหน้าอก พชหัวไหล่ และหลัง โดยหายใจเข้าไปลึกๆแล้วกลั้นไว้แล้วคลายออก ยกไหล่สูงๆแล้วจึงคลายออก
- ส่วนหน้าท้อง ให้เขม่วท้องแล้วจึงค่อยคลายออก
- ส่วนก้น โดยขมิบก้นแล้วจึงคลายออก

- ส่วนเท้าและขา โดยเหยียดขาจนนิ้วเท้าเข้าก่อนแล้วคลาย เหยียดขากระดูกปลายเท้าแล้วคลายออกทั้งสองข้างขวาและซ้าย

เมื่อคุ้นเคยกับการผ่อนคลายเบื้องต้นแล้ว ให้ฝึกคลายกล้ามเนื้อได้เลยโดยไม่จำเป็นต้องเกร็งก่อน และอาจเลือกคลายกล้ามเนื้อในเฉพาะส่วนที่เป็นปัญหาเท่านั้นก็เพียงพอ ซึ่งไม่จำเป็นต้องคลายกล้ามเนื้อทั้งตัวเหมือนตอนเริ่มจะช่วยให้ใช้เวลาสั้นลงและสะดวกมากขึ้น (วิลโล่ ตั้งปณิธานดี, 2546)

ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับความเครียดที่เกิดในที่ทำงาน

การทำงานคือกิจกรรมในชีวิตประจำวันอย่างหนึ่ง ในกิจกรรมทั้งหลายที่ผู้คนจะต้องทำ แต่ละบุคคลต้องมี ความเคลื่อนไหว เพื่อผลิตสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับการยอมรับนับถือ เพื่อให้ได้รับเกียรติยศชื่อเสียงในรูปแบบของตัวเงิน และนำตัวเงินนั้นไปเลี้ยงชีพหรือทำกิจการอื่น ๆ ต่อไป การทำงานนั้นเต็มไปด้วยความรับผิดชอบและภาระอันยิ่งใหญ่เป็นธรรมดาที่จะก่อให้เกิดความเครียดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังร่างกายและจิตใจในหลายๆด้านในอนาคต

1. ความหมายของความเครียดในที่ทำงาน

ความเครียดจากที่ทำงาน หมายถึง ผลเสียทั้งต่อสุขภาพทางร่างกายและจิตใจเนื่องจากงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะงานที่ไม่เหมาะสมกับความสามารถหรืองานที่ไม่ถนัด ทรัพยากร และความต้องการของคนงาน สำหรับคนทำงานมีคำหนึ่งที่พูดกันมากคือความท้าทาย Challenge คือภาวะทั้งทางร่างกาย และจิตใจที่กระตุ้นให้เราเรียนรู้ทักษะใหม่ๆเกี่ยวกับงานเพื่อผลสำเร็จของงานและสิ่งนี้จะสร้างความกระตือรือร้นให้การทำงาน เมื่องานนั้นสำเร็จก็จะเกิดการผ่อนคลาย และพอใจขึ้น Challenge เป็นสิ่งที่ดีทำให้สุขภาพจิตดีและสร้างงานจึงเป็นคำกล่าวที่ว่า ความเครียดเล็กน้อยเป็นสิ่งที่ดีสำหรับชีวิต แต่หากความท้าทายนั้นได้กลายเป็นงานที่ต้องทำหรือหน้าที่ประจำสม่ำเสมอวนซ้ำไปซ้ำมา และไม่สามารถทำให้สำเร็จก็จะกลายเป็นความเครียดจากที่ทำงานไปโดยปริยาย บางครั้งก็ไม่ได้มีเพียงสาเหตุเดียวที่ทำให้เกิด ความเครียดที่สัมพันธ์กับงานนั้น อาจเกิดจากปัญหา เล็ก ๆ น้อย ๆ สะสมตามเวลาที่ผ่านมา มาจากประสบการณ์ในการทำงาน (พรทิพย์ สารเชื้อ, 2016)

2. สาเหตุของความเครียดในที่ทำงาน

ความเครียดจากการทำงานเป็นผลรวมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงจากหลายสาเหตุทั้งทางด้านบุคคล

องค์กร และสังคม แจกแจงได้ดังนี้ความเครียดที่เกิดจากจากสังคม (Social stress) สังคมไทยในช่วง 30-40 ปีที่ผ่านมาเกิดการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงจากครอบครัวรวมแบบที่ญาติอยู่รวมในบ้านหลังเดียวกันมาก ๆ มาเป็นครอบครัวขยายหรือครอบครัวเดี่ยว ต่างคนต่างอยู่ ความสัมพันธ์ทางญาติผู้ใหญ่ลดลงไป เปลี่ยนจากสังคมชนบทเข้าสู่สังคมเมือง คนต้องการที่จะมีความสะดวกสบายมากขึ้น ทั้งในเรื่องการใช้ชีวิตประจำวันและสังคมที่ต้องการจะอยู่ ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกที่พร้อมช่วยเหลือมากขึ้นทั้งด้านไฟฟ้า การสื่อสาร และการขนส่งคมนาคม เปลี่ยนจากสังคมการเกษตรเป็นอุตสาหกรรม ผู้คนต่างมุ่งตรงเข้าไปหางานทำให้เมืองใหญ่ๆ นโยบายปฏิรูปการศึกษามุ่งเน้นให้ทุกคนเรียนรู้เท่ากัน การเปลี่ยนแปลงด้านแรงงาน และเทคโนโลยีในการค้นหา และรักษาดีขึ้น ประชากรมีอายุยืนมากขึ้นเสียชีวิตกันยาก อันตราการเกิดก็มากขึ้น แต่แรงงานเข้าสู่ตลาดกลับน้อยลงไม่เป็นที่ต้องการของตลาด รวมทั้งยังมีการเคลื่อนย้ายแรงงานมีฝีมือไปต่างประเทศ และบทบาทของผู้หญิงในตลาดแรงงานใกล้เคียงผู้ชายมากขึ้น จึงเกิดการแข่งขันสูงและเกิดข้อขัดแย้ง

ความเครียดที่เกิดจากองค์กร (Organizational stress) ปัจจุบันเราได้ก้าวสู่ยุคของการสื่อสารไร้พรมแดน ผู้บริโภคหรือผู้รับบริการเป็นผู้กำหนดรูปแบบธุรกิจทำให้เกิดการแข่งขันสูง องค์กรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อการแข่งขัน นั่นคือ ต้องการช่องทางเพิ่มรายได้ (ในขณะที่ต้องคงหรือลดราคาสินค้าและบริการให้ถูกลง) และต้องการหาหนทางลดต้นทุน (ในขณะที่วัตถุดิบและแรงงานในการผลิตมีแต่สูงขึ้น) โดยที่สินค้าและบริการนั้นยังคงคุณภาพเดิมหรือมีคุณภาพดีขึ้นเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค องค์กรจึงจำเป็นต้องปรับโครงสร้าง เป้าหมายกลยุทธ์ และยุทธวิธี ปรับผู้บังคับบัญชางาน ใช้เทคโนโลยีใหม่เข้ามาเสริมแทนแรงงานและเพิ่มการผลิต เพิ่ม product และ service ใหม่ ปรับเวลาทำงานให้เอื้อต่อประโยชน์ขององค์กร พนักงานมีความรู้สึกถูกใช้งานมากขึ้น ไม่คุ้มต่อผลตอบแทนและสวัสดิการที่ได้รับ เหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อบรรยากาศในการทำงาน ทำให้เกิดความเครียดขึ้นในบุคคลและองค์กร

ความเครียดที่เกิดจากตัวบุคคล (Personal stress) เป็นความเครียดที่เกิดจากการปรับสมดุลการใช้ชีวิตของแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลมันจะมาจากทั้งปัจจัยส่วนตัวของแต่ละบุคคล เช่น ร่างกายอ่อนเพลียจากการทำงานหนัก กินอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดี การอดหลับอดนอน พักผ่อนไม่เพียงพอ และการมีโรคประจำตัว ปัจจัย ครอบครัว เช่น การกระทบกระทั่งในระหว่างคู่ชีวิต การเป็นหนี้เป็นสิน การเจ็บป่วยของคน ในครอบครัว ญาติและบุตร รวมทั้งการใช้ชีวิตร่วมกันในครอบครัว ปัจจัยในที่ทำงาน ความไม่พึงพอใจในการกระทำของผู้บริหาร หัวหน้าและเพื่อนร่วมงาน ทั้งในเชิงนโยบาย ระบบ การถูกสั่งให้ทำงานที่มากและหนักเกินไป การที่ไม่ได้รับการยอมรับและยกย่อง ไม่สามารถแสดงความคิดเห็นใด ๆ ตามที่ตั้งใจได้ การ

ถูกดำเนินคดีอย่างไม่เหมาะสม การไม่ได้รับความยุติธรรมต่าง ๆ ความรู้สึกถูกเอาเปรียบจากเพื่อนร่วมงาน การจ่ายค่าตอบแทนที่ไม่เหมาะสม การถูกคาดหวังแบบผิดๆและมากเกินไป หรือสภาพของที่ทำงานไม่เหมาะสม ย่อมทำให้เกิดความเครียดได้ง่าย

ผลจากความเครียด ในที่ทำงาน มักจะส่งผลกระทบต่อย้อนกลับไปทีบุคคลและครอบครัว เพราะการอยู่รอด ปลอดภัย ยอมรับ นับถือ และ ก้าวหน้าคือความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ความต้องการนี้จะเกิดจากขั้นแรกไปสู่ ขั้นสุดท้ายเสมอ ความเครียดก็จะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ณ ขณะนั้น กล่าวพอสังเขปได้ดังนี้

เมื่อเริ่มแรกเข้าทำงาน ความเครียดก็จะอยู่ในสองประการแรก คือ การปรับตัวให้เข้ากับที่ทำงานใหม่ เช่นการเดินทาง สถานที่ ระบบ ระเบียบ และบุคลากร ทั้งหัวหน้าและผู้ร่วมงาน รวมทั้งขั้นตอนวิธีการทำงานต่าง ๆ และการมีปฏิสัมพันธ์กับพนักงานอื่น ๆ นอกหน่วยงาน เป็นต้น หากผ่านระยะนี้ไม่ได้ก็จะเกิดความท้อแท้ โศกเศร้า และลาออกไปจากองค์กร แต่หากผ่านระยะนี้ได้ ก็จะเข้าไปสู่ความต้องการการยอมรับนับถือ เมื่อทำงานจนผ่านขั้นตอนของการอยู่รอดปลอดภัยมาได้แล้วก็จะเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป คือการพยายามเป็นที่ยอมรับนับถือ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ค่อนข้างยากกว่าขั้นตอนแรก เพราะต้องแสดงผลงานให้เห็นอย่างหลักการและเหตุผล สามารถทำตามเป้าหมายของหน่วยงานและระดับองค์กรเป็นอย่างดี ความเครียดจะเกิดจากความต้องการที่จะแสดงความสามารถที่เก่งกว่าและดีกว่าผู้อื่นให้ทุกคนเห็น จึงต้องหาโอกาสและมีผู้สนับสนุนที่ดี หากไม่สำเร็จอาจจะเกิดการโกรธแค้น ตีโพยตีพาย ท้อแท้ ปฏิเสธงาน พฤติกรรมเปลี่ยนไปจากเดิมอย่างมาก หากผ่านด่านนี้ไปได้ก็มักจะได้รับ การสนับสนุนให้พัฒนาหน้าที่การทำงานต่อไปในอนาคต (cardiook, 2013)

3. วิธีการจัดการกับความเครียดในการทำงาน

มีวิธีการที่สร้างขึ้นเพื่อจะใช้สำหรับลดความเครียดในที่ทำงาน สามารถทำได้โดยการจัดการกับความเครียด Stress Management เป็นการทำให้รู้จักเรื่องเกี่ยวกับความเครียด ผลกระทบของความเครียด เทคนิคการลดความเครียด การจัดการกับความเครียดที่ดีนั้นจะสามารถช่วยลดอาการของความเครียดและอาการนอนไม่หลับได้ การจัดการเกี่ยวกับความเครียดเป็นเพียงลดอาการของความเครียดชั่วคราวเท่านั้นอาจไม่ใช่วิธีการที่สามารถรักษาความเครียดในระดับที่ลึกและรุนแรง ปัญหาหลักจริง ๆ อาจเกิดจากองค์กร ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงองค์กร Organizational Change เป็นการวิเคราะห์หาสาเหตุของความเครียดที่ควรจะทำด้วย แต่เหล่าผู้คุมองค์กรมักจะไม่ชอบเนื่องจากจะกระทบต่อการทำงานใช้เวลานาน ผลผลิตรวมทั้งต้นทุนของการดำเนินงาน วิธีการจัดการกับความเครียด Stress Management สามารถทำได้ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จัดปริมาณตัวงานให้เหมาะสมกับความสามารถของพนักงาน
2. จัดงานที่มีความหมายที่ต้องใช้ทักษะท้าทายและดูจะมีผลทำให้เกิดความก้าวหน้า
3. จัดตารางหน้าที่และความรับผิดชอบให้ชัดเจนไม่สับสน
4. ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการเสนอความเห็นหรือตัดสินใจในการทำงานบ้าง
5. พยายามสื่อสารกันให้เข้าใจลดความผิดพลาดในการทำงาน
6. จัดการรวมตัวทำกิจกรรมสนุกสนานต่าง ๆ บ้าง นอกเหนือจากการประชุมงาน
7. การป้องกันเหตุที่อาจจะนำไปสู่การเกิดความเครียดในที่ทำงาน

อย่าริรอให้เกิดปัญหาความเครียดจนสายเกินแก้ ในองค์กรต้องมีวิธีที่จะป้องกันปัญหาความเครียดที่เกิดจากที่ทำงานโดยการค้นหาปัญหาซึ่งสามารถกระทำได้ตามวิธีการดังต่อไปนี้

1. ทำการประชุมกลุ่มทำงานเพื่อคุยกันในเรื่องของงานให้เกิดความเข้าใจตรงกัน เกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด
2. สร้างแบบสอบถามเรื่องงานที่ทำให้เกิดความเครียดอาการของความเครียด
3. ทำการสำรวจเกี่ยวกับสุขภาพวันละงานและปัญหาต่าง ๆ ของพนักงาน
4. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นมาก่อน
5. วางแผนและแก้ไข หากมีปัญหาใด ๆ ไม่ปล่อยทิ้งไว้
6. มีการประเมินผลภายหลังของพนักงานอีกครั้ง

การทำงานเป็นสาเหตุให้คนเราเกิดความเครียดได้เสมอไม่มากก็น้อย และเมื่อเกิดความเครียดแล้วปฏิกิริยาของแต่ละคนจะแตกต่างกันออกไป บ้างจะอาจปวดศีรษะ ไมเกรนกำเริบ บางคนท้องอืดเพื่อ บางคนถอนผม บางคนกัดหรือฉีกเล็บ บางคนหงุดหงิด อารมณ์เสื่อง่าย บางคนนั่งเข่าขาโดยไม่รู้ตัว เป็นต้น ซึ่งอาการเหล่านี้ล้วนเป็นสัญญาณเตือนให้คุณทราบว่าคุณมีอาการเครียดจากการทำงาน ต้องรีบผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

เริ่มแรกจากลองออกกำลังกายเพื่อระบายฮอร์โมนแห่งความเครียดออกไปให้หมด จะเป็นการพักสักครูไปออกกำลังกายระหว่างการทำงาน เช่น การเดินขึ้นลงบันได หรือจะเป็นการเล่นกีฬา หรือทำงานบ้านในตอนเย็นหลังเลิกงาน หรือในวันหยุดก็ได้ การออกกำลังกายจนได้เหงื่อจะกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งฮอร์โมนแห่งความสุขเพิ่มขึ้น ช่วยให้ร่างกายและจิตใจรู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่า ต้องพักผ่อนให้พอ ไม่จำเป็นอย่าเอางานกลับไปทำที่บ้าน ต้องรู้จัก บริหารเวลา เพื่อจะได้มีเวลาพักผ่อนส่วนตัวและมีเวลาให้ครอบครัวด้วย อย่าลืมนึกว่าเครื่องจักรยังต้องมีเวลา หยุดพัก และซ่อมบำรุง คุณเองก็เช่นกันต้องมีเวลาพักผ่อนบ้างเพื่อจะได้มีพลังสำหรับการทำงานในวันต่อไป พุดคุยปรึกษาปัญหาที่หนักใจกับคนใกล้ชิดบ้าง แม้บางครั้งอีกฝ่ายอาจจะช่วยคุณแก้ปัญหาไม่ได้ แต่การได้พูดสิ่งที่อัดอั้นใน

ใจออกไป ได้ฟังคำปลอบประโลมกลับมา คุณจะรู้สึกดีขึ้น สบายใจ สมองก็จะรู้สึกปลอดภัย ก็อาจคิดแก้ปัญหาได้ในเวลาต่อมา การรู้จักปรับเปลี่ยนความคิด อย่าเอาแต่วิตกกังวลให้มากเกินไปก็เป็นสิ่งที่สมควรที่จะทำ ลองคิดในหลากหลายแง่มุม คิดในแง่ดี ๆ คิดอย่างมีความหวังบ้าง และอย่าหมกมุ่นแต่ปัญหาของตนเอง นึกถึงคนอื่นบ้าง ยังมีคนพบปัญหาหนักกว่าคุณอีกมาก จะได้มีกำลังใจต่อสู้ปัญหาต่อไป อีกเทคนิคในการผ่อนคลายความเครียดที่น่าสนใจจะทำฝึกการหายใจเข้าลึกๆ ให้ท้องพองออก และ หายใจออกช้า ๆ ให้ท้องแฟบลง จะช่วยชะลอความโกรธ คลายความกังวล (พรทิพย์ สารเชื้อ, 2016)

มีวิธีการอื่น ๆ มากมายที่จะช่วยผ่อนคลายความเครียดบนโต๊ะทำงานให้อย่างง่ายดาย เช่น เพิ่มผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดเป็น อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพการผ่อนคลายความเครียด เช่น เครื่องนวด เครื่องปล่อยน้ำหอมอัตโนมัติ ของเล่นเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่มีวิธีการเล่นที่ไม่ซับซ้อน เล่นเพลินๆได้ เป็นต้น ตามตัวอย่างดังต่อไปนี้

- เมื่อเกิดอาการเครียดร่างกายจะหลั่งสารอะดรีนาลีน ทำให้เกิดความเครียดขึ้นมา ให้ลอง Take a breath หายใจเข้าลึกๆ และหายใจออกยาว ๆ ช้า ๆ ค่อยๆผ่อนคลายหายใจออก ผู้เชี่ยวชาญทางด้านความเครียด Amit Sood ได้บอกว่าการหายใจแบบนี้ จะสามารถเป็นการช่วยบรรเทาอาการเครียดได้มาก
- ลองนึกถึงอนาคตว่าอยากทำอะไร เมื่อนึกถึงอนาคตแล้วอาจจะมองเรื่องที่กำลังเผชิญอยู่ อย่างเครียดน้อยลง
- รับประทานช็อกโกแลต ช็อกโกแลตมีสารที่กระตุ้นโดพามีนภายในร่างกาย ทำให้สงบลงในวันทำงานยุ่ง เครียด หรือความคิดตัน
- วาดเส้นขยุกขยิกไปมา เป็นเหมือนการระบายความเครียดผ่านทางศิลปะ
- ตรวจสอบงานที่กำลังรับผิดชอบอยู่ พิจารณาหาทางออกอย่างใจเย็น อาจจะช่วยให้คิดได้ว่าไม่ควรเครียดขนาดนั้น และปล่อยวางลงได้
- หาสิ่งที่ตกลงขบขันตลกขำ เพื่อสร้างอารมณ์ขันเล็กน้อยสบายความเครียด
- กินเพิ่มคาร์โบไฮเดรตเข้าไปในร่างกาย เช่นอาหารจำพวกแป้ง ขนมปัง แต่ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยามดึก
- โทรมรักษาปัญหากับญาติพี่น้องพ่อแม่ เพื่อระบายสิ่งที่กังวลออกไปบ้าง
- ลองขยับยืดเหยียดร่างกาย ไม่นั่งอยู่กับที่เดิมเป็นเวลานาน ๆ
- ดมกลิ่นที่ชอบ เช่นน้ำมันหอมระเหย น้ำหอม หรือกลิ่นจากดอกไม้
- บริหารกล้ามเนื้อใบหน้า เช่นรอยยิ้ม เพื่อสร้างพลังงานบวก

- ดื่มน้ำ กาแฟกระตุ้นสมอง
- เปิดเพลง หรือฟังเสียงดนตรีที่ชื่นชอบ
- สำหรับงานดี ๆ ที่เคยร่วมกันสร้างขึ้นมา ลองไปแสดงความขอบคุณกับเพื่อนร่วมงาน
- จัดสรรเวลาให้เหมาะสม โดยการตรวจสอบตารางงานของตนเอง
- นั่งพักเฉยๆนิ่งๆสัก 30 วินาที
- ขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นบ้าง เมื่อมีปัญหาที่งาน หรือคิดงานไม่ออก
- บริหารกล้ามเนื้อ
- ชมวิวรอบ ๆ ตัว เลิกมองแต่หน้าจอคอมพิวเตอร์ เลิกเขียนงานตลอดเวลา
- ตั้งหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นสีเขียวธรรมชาติ ช่วยสร้างความสดชื่นเปลี่ยนบรรยากาศในการทำงานได้ (Akeru feed, 2560)

การที่มีของเล่นบนโต๊ะทำงานเอาไว้เล่นยามที่เกิดอาการไม่สบายใจหรือคิดงานไม่ออกเป็นสิ่งที่ช่วยคลายเครียดและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ จริงอยู่ว่าบนโต๊ะทำงานควรมีแต่อุปกรณ์สำหรับทำงานพร้อมหยิบใช้อำนวยความสะดวกในการทำงานได้ทันที แต่ของเล่นต่าง ๆ จะช่วยคลายเครียดและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างเหลือเชื่อ



ภาพที่ 3 ของเล่นที่ควรมีไว้บนโต๊ะทำงาน

(MaSCOOP, 2016)

- หมอนสวยงาม หรือตุ๊กตาน่ารักๆ ช่วยเสริมบรรยากาศในที่ทำงานให้ดูผ่อนคลายลงได้ บางครั้งสามารถนำมาพักผ่อนแก้เบื่อได้
- ปากกาแบบกดเมื่อจะใช้งาน การกดและปล่อยปากกาสปริงซ้ำ ๆ สามารถช่วยกระตุ้นสมองส่วนการแก้ปัญหาให้ทำงานได้ดีขึ้น

- ปฏิทินสวย กรอบรูปสิ่งที่คุณรัก เช่น ครอบครัว สัตว์เลี้ยง รวมไปถึงดารานักร้องคนโปรด ส่งผลให้มีแรงจูงใจในการทำงานได้
- สมุดฉีก หรือกระดานที่ขีดเขียนเล่นมีประโยชน์มาก การได้ขีดๆ เขียนๆ เล่นอาจช่วยได้ ระบายความว้าวุ่นหมกมุ่นในหัวสมอง ช่วยคลี่คลายความวุ่นวายออกมาได้ อีกทั้งสามารถเอาไว้จดบันทึกเร่งด่วนได้อีกด้วย
- ลูกบอลเพื่อบีบคลายกล้ามเนื้อมือที่ปวดเกร็งจากการทำงาน ช่วยลดความเครียดได้ เพียงออกแรงบีบแล้วคลายซ้ำหลายๆ ครั้ง
- กลิ่นอโรมาหอม ๆ อโรมาเธอราปี ช่วยบำบัดความเครียดจากการทำงานด้วยกลิ่นสกัดจาก น้ำมันหอมระเหย เช่น กลิ่นลาเวนเดอร์ช่วยปรับอารมณ์ให้สมดุล กลิ่นโรสแมรี่ช่วยให้สดชื่น แจ่มใส มีสมาธิ และกลิ่นเปปเปอร์มินต์ ช่วยให้อึดใจสดชื่น กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ (MaSCOOP, 2016)

การศึกษาทางด้านการออกแบบอุปกรณ์ที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด

อุปกรณ์คลายเครียดเป็นสินค้าที่ถูกผลิตออกมาตามท้องตลาดมาตั้งแต่อดีต หากแต่ยังมีจำนวนและรูปแบบที่ไม่หลากหลายมากเท่าที่ควร ทั้งที่เป็นสินค้าที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก อุปกรณ์คลายเครียดที่ใช้งานได้ดีจะช่วยให้การดำรงชีวิตของผู้ใช้ดีขึ้นในหลายๆด้าน เช่น ด้านการทำงานเมื่อขจัดความเครียดออกไปแล้วจะก่อให้เกิดสมาธิและแรงจูงใจในการทำงานต่อมากขึ้น ด้านสังคมหากว่าปัญหาด้านความเครียดถูกกำจัดไปก็จะทำให้อารมณ์ดี และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง ด้านสุขภาพเมื่ออาการเครียดถูกกำจัดออกไปโรคที่เกิดขึ้นจากความเครียดก็จะมีโอกาสเกิดขึ้นน้อยลง

อุปกรณ์คลายเครียดต้องสามารถตอบสนองความต้องการที่จะช่วยผ่อนคลายหรือบรรเทาความเครียดของผู้ใช้ได้ การผ่อนคลายความเครียดมีหลากหลายวิธี ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ว่าอุปกรณ์คลายเครียดชิ้นนั้นมุ่งเน้นที่จะช่วยผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีใด เช่นอุปกรณ์คลายเครียดที่มุ่งเน้นไปที่การคลายกล้ามเนื้ออาจมีคุณสมบัติสำหรับบีบเล่นหรือนวดเพื่อให้มือของผู้ใช้งานเกิดความผ่อนคลายจากอาการเมื่อยล้าที่เกิดขึ้นมา หรืออุปกรณ์คลายเครียดที่ต้องการมุ่งเน้นประโยชน์ใช้สอยในด้านการบำบัดอาการเครียดด้วยกลิ่นหอมจะต้องเลือกกลิ่นที่จะใช้อย่างถูกวิธี ปัจจัยของการออกแบบผลิตภัณฑ์คลายเครียดแต่ละชิ้นนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะความเหนื่อยล้าที่อาจก่อให้เกิดความเครียด

1. ความหมายของอุปกรณ์คลายเครียด

อุปกรณ์ มีความหมายว่า เครื่องมือ, เครื่องใช้, เครื่องช่วย, เครื่องประกอบ

ผ่อนคลาย มีความหมายว่า ลดความตึงเครียด เช่น เหตุการณ์ผ่อนคลาย

ความเครียด มีความหมายว่า ลักษณะอาการที่สมองไม่ได้ผ่อนคลายเพราะคร่ำเคร่งอยู่ก็งานจนเกินไป, ลักษณะอาการที่จิตใจมีอารมณ์บางอย่างมากกดดันความรู้สึกอย่างรุนแรง. (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน)

คลาย มีความหมายว่า ก. ลดลง, ทุเลา, บรรเทา, เช่น คลายทุกข์ คลายรัก พิษไข้คลาย คลายกังวล. (พจนานุกรม ราชบัณฑิตยสถาน)

เครียด มีความหมายว่า [เครียด] ว. จัด เช่น ตึงเครียด, อาการที่สมองไม่ได้ผ่อนคลายเพราะคร่ำเคร่งอยู่ก็งานจนเกินไป เช่น หน้าเครียด อารมณ์เครียด. (พจนานุกรม ราชบัณฑิตยสถาน)

เมื่อนำคำว่า อุปกรณ์ คลาย และ เครียดมาผสมกันจะได้คำว่า อุปกรณ์ผ่อนคลายความเครียด (อุปกรณ์คลายเครียด) ซึ่งมีความหมายว่า เครื่องมือเพื่อลดความกดดันความรู้สึกอย่างรุนแรง

2. สินค้าประเภทอุปกรณ์คลายเครียดทั่วไปที่เคยมีในท้องตลาด

อุปกรณ์ที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดมีหลายรูปแบบ การใช้งานแต่ละชิ้นจะแตกต่างกันออกไปตามประโยชน์ใช้สอยของอุปกรณ์ชิ้นนั้น ๆ ดังตัวอย่างดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design

ที่มา: (ao-ng.blogspot.com, 2016 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 5 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design
ที่มา: (www.cadeaux-pourris.com, 2018 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 6 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (<https://bit.ly/2Po5Rgs>, 2018 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 7 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (bit.ly/2QcL8kP, 2017 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 8 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (bit.ly/2RyBtBO, 2017 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 9 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงดนตรีเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (www.papyrusonline.com, 2016 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 10 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก้เครียด
ที่มา: (bit.ly/2ARDemv, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 11 อุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก้เครียด
ที่มา: (wowboom.blogspot.com, 2011 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 12 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับบีบเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ที่มา: (www.humanresourcesonline.net, 2010 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 13 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ที่มา: (bit.ly/2Udel89, 2016 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)

3. หลักการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์

EMOTIONAL DESIGN หรือการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์

บ่อยครั้งที่เวลาไปเลือกซื้อของแล้วจะได้ของที่ ไม่ได้ตั้งใจที่จะซื้อในตอนแรกกลับบ้านอย่างน่าประหลาด บางครั้งได้ของที่ ไม่คาดคิดกลับบ้านเต็มไม้เต็มมือ เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นส่วนมากกับเพศหญิง แต่ไม่ได้หมายความว่า จะเกิดกับเพศชายไม่ได้ แต่เพราะว่า เพศหญิงมักเป็นเพศที่ใส่ใจถึงเรื่องของ ความสวยงามในสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์มากกว่า สินค้าที่มีการออกแบบที่ดีจะสามารถชักจูงใจให้ หยิบสินค้านั้นไปจ่ายเงินได้ไม่ยากแน่นอนว่ามาจากอิทธิพลของการออกแบบโดยใช้ EMOTIONAL DESIGN เข้ามาเป็นส่วนร่วม

การเลือกซื้อสินค้าหรือที่เรียกกันจนติดปากว่าช้อปปิ้งนั้น ถือเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ลิ้ม ความเครียดและสร้างความสุขได้ไม่น้อยให้กับใครหลายๆคน โดยเฉพาะในเพศหญิง เมื่อลองสังเกตจะ เห็นได้ว่าในห้างสรรพสินค้า มักเลือกที่จะวางสินค้าล่อตาล่อใจจัดวางอย่างสวยงาม เพื่อกระตุ้นความ อยากได้ของลูกค้าให้เพิ่มมากขึ้น สินค้าเหล่านี้เองก็อาศัยหลักการออกแบบแบบสัมพันธ์กับอารมณ์ เข้ามาช่วย

การที่จะเพิ่มความน่าสนใจในสินค้าและล่อตาล่อใจให้มีผู้บริโภคมาหยิบและซื้อกลับบ้านไป หรืออย่างน้อยก็ช่วยสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้บริโภครู้สึกว่าจะอยากที่จะได้สินค้าไว้ในครอบครองบ้าง หาก ไม่นับสินค้าประเภทเครื่องแต่งกายหรือเครื่องประดับ จำพวกของสวยงามๆแล้ว ก็ยังสามารถทำให้

สินค้าน่าดึงดูดได้เช่นกัน โดยอาศัยหลักการการออกแบบเข้ามาช่วยเปลี่ยนของธรรมดาให้มีความดึงดูดน่าสนใจและพิเศษกว่าสินค้าชนิดเดียวกัน เมื่อมองเห็นแล้วรู้สึกได้ถึงคุณค่าและอารมณ์ความรู้สึกที่แปลกใหม่ที่ผู้ออกแบบใส่เพิ่มเติมไปนอกเหนือจากความน่าสนใจของตัวเอง ไม่เพียงสร้างแรงดึงดูดเท่านั้นในบางกรณียังช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าอีกด้วย

ยกตัวอย่างแปรงขัดห้องน้ำ แค่นี้เพียงฟังชื่ออาจจะไม่ได้รู้สึกพิศมัยกับสินค้านี้เท่าไรนัก และไม่ได้เป็นของที่อยู่ ๆ ก็อยากจะซื้อหรืออยากจะได้ หากไม่เก๋จนใช้ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพหรือสกปรกเกินเยียวยาคงไม่ได้คิดว่าจะต้องซื้อสินค้านี้เพื่อมาเปลี่ยนใหม่ ต่างจากสินค้าด้านความงามหรือของตกแต่งต่าง ๆ จำพวก รองเท้า กระเป๋า เสื้อผ้า แต่การออกแบบที่เหมาะสมน่าสนใจสร้างอารมณ์ความรู้สึกที่แปลกใหม่ให้แก่สินค้าได้ก็เป็นตัวช่วยที่ทำให้แปรงขัดห้องน้ำมีความน่าซื้อหาขึ้นมาได้ ในห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่ง มีสินค้าแปรงขัดห้องน้ำที่สละสลวยลักษณะเดิม ๆ ทั้ง และนำลูกเชอร์รี่มาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบแปรงขัดห้องน้ำให้แปลกใหม่ไม่เหมือนใคร เมื่อวางแปรงนี้ไว้เฉยๆ ดูเหมือนลูกเชอร์รี่ขนาดยักษ์และด้ามจับคือก้านยาวๆ สินค้านี้สามารถดึงดูดผู้คนได้มากมายทั้งที่เป็นสินค้าชนิดที่คนไม่ค่อยซื้อเพราะการออกแบบเท่าใดนัก เป็นการสร้างความชอบและประทับใจให้ผู้พบเห็น และนี่คืออิทธิพลของ Emotional Design

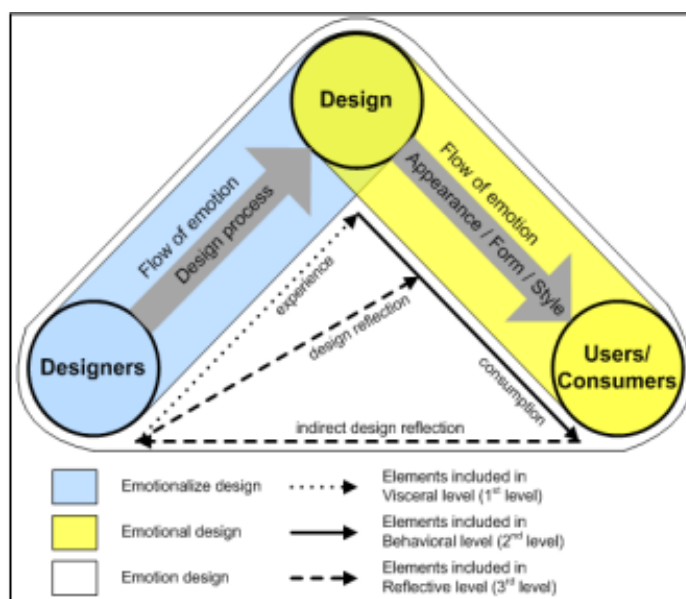
การออกแบบสินค้าขึ้นนี้ตรงกับความต้องการของเจ้าของสินค้า คือ การทำให้แปรงขัดห้องน้ำสามารถเป็นอุปกรณ์หนึ่งที่สามารถตกแต่งห้องน้ำให้สวยงามได้ ซึ่งปกติเรามักจะวางแปรงนั้นไว้ที่แอบๆ ในห้องน้ำนั่นเอง เมื่อมีวิธีคิดให้แตกต่างก็จะส่งผลให้รูปแบบสินค้ามีความแตกต่าง ทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายเพิ่มขึ้น ผู้อ่านหลายท่านสามารถนำแนวคิดที่ว่านี้มาประยุกต์กับสินค้าของเราให้มีความแปลกใหม่เพิ่มได้



ภาพที่ 14 สินค้าที่ใช้หลักการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ในการออกแบบ

ที่มา: (th.aliexpress.com, 2561 สืบค้นเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2561)

นี่คือส่วนหนึ่งของความคิดแปลกใหม่ที่จะชักชวนให้หลายๆ คนเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่แปลกใหม่ขึ้น การทำสินค้าต่าง ๆ ต้องทำให้มีความดึงดูด เพื่อให้มีผู้มาซื้อสินค้าและรู้สึกเหมือนกับว่าตกลงรักสินค้าชิ้นนั้นอยู่ โดยมองข้ามสิ่งที่ต้องพิจารณาขั้นพื้นฐาน แต่ในขณะเดียวกัน สินค้าที่ดึงดูดใจก็ต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าด้วย (smethailandclub, 2560)



ภาพที่ 15 การออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ เป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ความรู้สึก (Emotion) เข้ากับการออกแบบ (Design) (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2558)

1. Emotionalized Design เป็นความสัมพันธ์ระหว่างนักออกแบบ (Designer) กับสินค้า (Design/Product) ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักออกแบบที่จะถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก จินตนาการต่าง ๆ ผ่านทางกระบวนการการออกแบบเพื่อให้ได้เป็นสินค้าออกมา โดยที่นักออกแบบจะบูรณาการข้อมูลต่าง ๆ เช่น แนวคิดของตราสินค้า (Brand Concept) ประโยชน์ใช้สอย, สัมคม, วัฒนธรรม, แรงบันดาลใจ (Inspiration) และประสบการณ์ของผู้ออกแบบรวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สินค้าตอบสนองกับความต้องการของลูกค้า

2. Emotional Design เป็นความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์ความรู้สึกตอบสนองของลูกค้า (Emotional responses) ที่มีต่อภาพลักษณ์ของสินค้า (Design Appearance) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานจากระบบการรับรู้ที่ผ่านมาของลูกค้า และความต้องการของลูกค้า ซึ่งสามารถแบ่งการตอบสนองออกได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

- Visceral Level: ลูกค้าสามารถตอบสนองได้ทันทีหลังจากได้เห็นเพียงรูปร่างภาพนอกของ

สินค้า ด้วยตา เช่น รถยนต์ Jaguar E-type 1961 แสดงถึงความรู้สึกโอบอ้อม เย็นใจ

- Behavioral Level: ลูกค้าสามารถตอบสนองได้ทันทีหลังจากได้ทดลองใช้งาน ได้สัมผัส และเรียนรู้วิธีการใช้งาน เช่น ฝึกบัวบานน้ำ ที่ต้องใช้งานก่อนจึงจะสามารถบอกอารมณ์ความรู้สึกได้
- Reflective Level: ลูกค้าสามารถตอบสนองได้หลังจากพิจารณาวิเคราะห์ถึงหลักการและเหตุผลที่ออกแบบสินค้านั้นขึ้นมา หรือจากประสบการณ์ที่เคยใช้มาก่อน เช่น นาฬิกาข้อมือ

3. Emotional Design เป็นความสัมพันธ์ระหว่างนักออกแบบ (Designer) สินค้า (Design/Product) และลูกค้า (User) ซึ่งจะบูรณาการรวม Emotionalized Design และ Emotional Design เข้าไว้ด้วยกัน โดยนักออกแบบถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก จินตนาการต่าง ๆ ผ่านทางกระบวนการออกแบบ เพื่อให้ได้สินค้าออกมา จากนั้นมาหาอารมณ์ความรู้สึกตอบสนองต่อลูกค้าที่มีต่อภาพลักษณ์ของสินค้า โดยการมอง การสัมผัสและประสบการณ์เคยใช้สินค้านั้นมาก่อน ตรงจุดนี้เองเป็นจุดสำคัญที่นักออกแบบจำเป็นต้องทำงานร่วมกับลูกค้าเพื่อที่จะได้รู้ว่าสิ่งที่ตนเองนำเสนอผ่านทางสินค้าไปนั้น (Design Intention) ตรงกับความต้องการของลูกค้า (Customer Perception) (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2558)

การศึกษาทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในสำนักงาน

ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในสำนักงานมีความจำเป็นมากเนื่องจากเป็นตัวช่วยในการอำนวยความสะดวกในการทำงาน ทำสามารถทำงานได้รวดเร็วและเรียบร้อยมากขึ้น การออกแบบเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้สามารถใช้งานได้สะดวกเหมาะสม

1. ความหมายและความสำคัญของเครื่องใช้ในสำนักงาน

ความหมายเครื่องใช้ในสำนักงาน สำนักงาน (Office) หมายถึงสถานที่ทำงานของพนักงานในหน่วยงานทั้งที่เป็นหน่วยงานทางภาครัฐหรือในภาคเอกชน มีการปฏิบัติงานอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ งาน

สำนักงาน หมายถึง การปฏิบัติงานต่าง ๆ ภายในสำนักงาน ซึ่งมักจะเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับเอกสาร การวางแผนและการจัดการเพื่อวัตถุประสงค์ในการควบคุม การประมวลเหตุการณ์และดำเนินงาน

ด้วยประสิทธิภาพ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วสำนักงานมักจะถูกจัดให้เป็นศูนย์การปฏิบัติงานเอกสาร ศูนย์ข้อมูล แหล่งอำนวยความสะดวก พบปะติดต่อ ประสานงานระหว่างผู้มาติดต่อและผู้ที่ทำงานอยู่ภายในสำนักงาน

เครื่องใช้สำนักงาน หมายถึง เครื่องมือเครื่องใช้ที่ช่วยในการปฏิบัติงานของพนักงานในสำนักงานให้เกิด ความสะดวกรวดเร็ว มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและถูกต้องชัดเจน สร้างความประทับใจแก่ผู้รับอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการติดต่อ

เครื่องใช้สำนักงานในปัจจุบันได้รับการพัฒนาให้มีความทันสมัย มีความสามารถ และมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น การใช้เครื่องใช้สำนักงานจึงช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของพนักงานในสำนักงานได้มาก สำนักงานจึงควรเลือกใช้เครื่องใช้สำนักงานอัตโนมัติโดยคำนึงถึงหลักเกณฑ์ใน การเลือกเครื่องใช้สำนักงาน เพื่อให้ได้เครื่องใช้สำนักงานที่มีประโยชน์คุ้มค่ามากที่สุด

ความสำคัญของเครื่องใช้สำนักงาน เครื่องใช้สำนักงานนี้มีความสำคัญต่อสำนักงานและองค์กรในการนำมาใช้ ช่วยพนักงานในการปฏิบัติงานให้มีความสะดวก ประหยัดแรงงาน และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจุบันเครื่องใช้สำนักงานมีราคาที่ถูกลงช่วยให้สำนักงานขนาดเล็กสามารถซื้อ เพื่อนำไปใช้งานได้ และเครื่องใช้สำนักงานในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาระบบการทำงาน โดยนำเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาใช้เพื่อให้พนักงานสามารถใช้งานเครื่องใช้สำนักงานได้ง่าย และสะดวกมากยิ่งขึ้น

- ประโยชน์ของเครื่องใช้สำนักงาน
- ช่วยลดต้นทุนการทำงาน เนื่องจากทำงานได้รวดเร็ว มีประสิทธิภาพและถูกต้อง
- ช่วยลดความเบื่อน่าย
- ช่วยลดความเมื่อยล้า
- ทำให้ดูสวยงามและเป็นระเบียบถูกต้อง
- เพิ่มประสิทธิภาพและความถูกต้อง ช่วยลดความผิดพลาดในการทำงานลงได้มากทำให้เกิดความเชื่อถือไว้วางใจ
- ควบคุมได้ดี ช่วยป้องกันการปลอมแปลงเอกสารได้เป็นอย่างดี
- ช่วยปลดเปลื้องงานที่คั่งค้าง (ครรชิต มาลัยวงศ์, 2552)

เครื่องใช้สำนักงานมีหน้าที่ช่วยทำให้องค์กรหรือหน่วยงานได้รับความรวดเร็ว สะดวกสบาย ประหยัด และมีประสิทธิภาพจากการใช้เครื่องใช้สำนักงานเหล่านั้น

ประโยชน์ของเครื่องใช้สำนักงาน

- ช่วยให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย งานที่ผลิตได้นั้นจะแลดูเป็นระเบียบอ่านง่ายชัดเจนมีประสิทธิภาพ
- ช่วยลดต้นทุน และค่าใช้จ่าย งานเอกสารที่ทำได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและลดต้นทุนในการผลิตลง
- ช่วยให้เกิดความสวยงาม งานที่ผลิตด้วยเครื่องใช้สำนักงาน ย่อมแลดูดีกว่างานที่ผลิตด้วยมือมีความสม่ำเสมอและจัดได้อย่างมีระเบียบ
- ช่วยลดความเบื่อหน่ายและความเมื่อยล้า งานบางอย่างนั้นต้องทำซ้ำซากจำเจทำให้เกิดการเบื่อหน่ายและความเมื่อยล้าได้ หากได้นำเอาเครื่องใช้สำนักงานมาช่วยแบ่งเบาภาระได้ จะช่วยลดความเมื่อยล้าได้ (ทิชากร สารานุกรม, 2012)

2. ประเภทของเครื่องใช้สำนักงาน

ชนิดของเครื่องมือเครื่องใช้สำนักงานมีหลากหลายขึ้นอยู่กับหน้าที่เฉพาะในการใช้งานว่าจะถูกออกแบบมาให้หน้าตาและรูปร่างรวมถึงวิธีการใช้งานเป็นอย่างไร

- คอมพิวเตอร์ (Computer)
- ไมโครฟิล์ม (Microfilm) เป็นเครื่องจักรที่ใช้สำหรับการเก็บบันทึกภาพหรือตัวอักษรไว้บนฟิล์มเล็ก ๆ โดยวิธีการ ถ่ายภาพ
- เครื่องทำบัญชี (Accounting machine)
- เครื่องบันทึกเงินสด (Cash register) เป็นเครื่องที่สามารถคำนวณตัวเลข บวก ลบ คูณ หาร ได้ในเครื่อง และมีบัตร แสดงรายการ 2 ส่วน ส่วนหนึ่งให้ลูกค้าแทนใบเสร็จรับเงิน อีกส่วนหนึ่งมีวนอยู่ภายในเครื่องแสดงหลักฐานการรับเงิน
- เครื่องสั่งงาน (Dictaphone) ใช้ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาไม่มีเวลาเพียงพอที่จะสั่งงานด้วยตนเองจึงอัดเสียง ไว้ในเครื่องสั่งงาน
- เครื่องพิมพ์ดีด (Typewriter)
- เครื่องคำนวณ (Calculator)
- เครื่องบันทึกเวลา (Time watch)
- เครื่องอัดสำเนา (Duplicating machine)
- เครื่องถ่ายเอกสาร (Photocopying)

- เครื่องโทรศัพท์ติดต่อภายในสำนักงาน (Intercommunication)
- เครื่องปรุกระดาษไข (Gestafac) เป็นเครื่องถ่ายเอกสารสู่กระดาษไขเพื่อนำกระดาษไขชนิดพิเศษนี้ไปอัด สำเนาได้จำนวนมากต่อไป
- เครื่องใช้เกี่ยวกับการรับส่งเอกสารอื่น ๆ ได้แก่ เครื่องติดตราไปรษณีย์ เครื่องพิมพ์ไปรษณีย์ เครื่องเปิดซองจดหมาย เครื่องจำหน่ายซองจดหมาย เครื่องผนึกซองจดหมาย เครื่องซั้งจดหมายและพัสดุ เครื่องเหลาดินสอ อุปกรณ์เครื่องเขียนต่าง ๆ (ทิชากร สำราญชลารักษ์, 2012)



ภาพที่ 16 เครื่องใช้สำนักงาน

ที่มา: (www.officexpress.co.uk, 2561 สืบค้นเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2561)

อุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นที่ควรจะต้องมีไว้ใช้ในอาคารสำนักงานของท่านประกอบไปด้วยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้

- โต๊ะและเก้าอี้ทำงาน
โต๊ะและเก้าอี้ทำงานเป็นสิ่งสำคัญในสำนักงาน ประโยชน์ใช้สอยของมันนอกจากจะเอาไว้ใช้สำหรับเป็นสถานที่นั่งทำงานของคุณกลางภายในบริษัทแล้ว ในบางสถานะมันยังบ่งบอกถึงตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบภายในบริษัทด้วย สังเกตได้จากรูปแบบและราคาจะสูงขึ้นตามสถานะของผู้ใช้งาน จะมีแบบที่เป็นแบบเข้าชุดหรือแพ็คเกจซึ่งนอกจากจะสร้างความเรียบร้อยและสามารถกำหนดแนวทางการจัดสำนักงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- กระดาษเอกสารและซองจดหมาย
กระดาษเอกสารและซองจดหมายต่าง ๆ ยังคงมีความสำคัญกับแนวทางการดำเนินธุรกิจของบริษัทอยู่มาก เนื่องจากทุกธุรกิจต้องมีการทำยื่นแบบฟอร์มต่างก็ยังคงต้องมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรลงบนกระดาษและส่งผ่านไปรษณีย์ ดังนั้นจึงควรเลือกกระดาษที่มี

ความเหมาะสมในเรื่องของขนาดและความยาวหรือความทึบแสงบวกกับคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญ ส่วนของจดหมายจะเน้นไปที่ขนาดของซองมากกว่า

- ปากกาและเครื่องเขียน

ดินสอ และชุดเครื่องเขียนที่หลากหลาย ซึ่งถึงแม้ปากกาและดินสอจะเป็นเครื่องใช้ส่วนบุคคลที่พนักงานต้องมีติดตัวกันเป็นประจำอยู่แล้วทุกคน เนื่องจากทุกงานจะต้องมีการจดการเขียนหรือเซ็นเอกสารอยู่เสมอ



ภาพที่ 17 ปากกาและเครื่องเขียน

ที่มา: (thewirecutter.com, 2561 สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2561)

- แฟ้มบรรจุเอกสาร

แฟ้มบรรจุเอกสารเป็นสิ่งที่ช่วยจัดการข้อมูลงานต่าง ๆ ที่เป็นรูปแบบกระดาษ ไม่เพียงสร้างระเบียบแต่รวมถึงทำให้ทำงานสะดวกเป็นหมวดหมู่มากขึ้น แฟ้มมีทั้งแบบอ่อนและแข็งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การใช้งาน และจำนวนเอกสาร รวมถึงวิธีในการจัดเก็บที่เหมาะสม รูปลักษณ์ที่เหมาะสมกับงาน



ภาพที่ 18 แฟ้มเอกสาร

1. ที่มา: (www.officemate.co.th, 2561 สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2561)

- อุปกรณ์อำนวยความสะดวกเบ็ดเตล็ด
สิ่งสำคัญที่ต้องมีไว้ในสถานที่ทำงานอีกอย่างหนึ่งคืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกเบ็ดเตล็ด เครื่องเย็บกระดาษ ลวดเย็บกระดาษ คลิปดำ ลวดเสียบกระดาษ เครื่องเจาะกระดาษ กรรไกร ที่ตัดกระดาษแผ่นยางรองตัด ไม้บรรทัด เทปกาว กาว เหล็กเสียบปิล แทนหมึก ประทับตรา



ภาพที่ 19 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกเบ็ดเตล็ด

ที่มา: (www.amazon.ca, 2016 สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

- โทรศัพท์ แฟกซ์
อุปกรณ์ดังกล่าวคือเครื่องมือสื่อสารที่มีจำเป็นมากสำหรับสำนักงานต่าง ๆ ที่มีไว้ส่งข้อมูลหรือติดต่อสื่อสารงานกับบริษัทอื่น ๆ หรือติดต่องานกับลูกค้า
- คอมพิวเตอร์
คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สำนักงานที่สำคัญมากและจำเป็นต้องมีในยุคสมัยนี้ ในทุกวันนี้พนักงานล้วนทำงานผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์กันแทบจะทั้งสิ้น ดังนั้นการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์จึงมีความสำคัญมาก มีไว้สำหรับพิมพ์งาน ทำเอกสาร ติดต่ออีเมล ฯลฯ



ภาพที่ 20 คอมพิวเตอร์

ที่มา: (www.apple.com, 2016 สืบค้นเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2561)

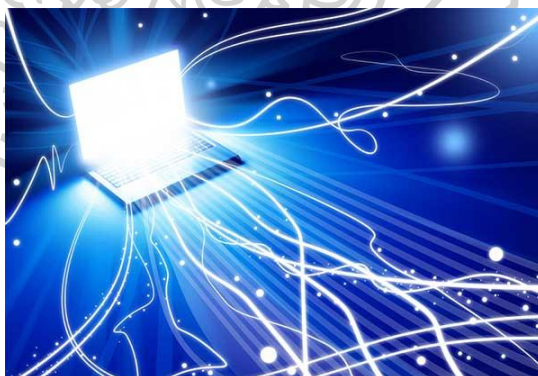
- เครื่องพิมพ์ สแกนเนอร์ และเครื่องถ่ายเอกสาร
เครื่องพิมพ์และสแกนเนอร์คืออุปกรณ์เสริมที่ช่วยสนับสนุนให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้สมบูรณ์
แบบมากขึ้น สำหรับเครื่องถ่ายเอกสาร



ภาพที่ 20 เครื่องพิมพ์และถ่ายเอกสาร

ที่มา: (www.officemate.co.th; 2561 สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2561)

- ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
ปัจจุบันคอมพิวเตอร์แทบจะไร้ประโยชน์หากขาดซึ่งการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ดังนั้น
อินเทอร์เน็ตจึงมีความสำคัญและเป็นอุปกรณ์สำนักงานขาดไม่ได้เลยทีเดียว



ภาพที่ 21 ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ที่มา: (www.techblog.in.th, 2013 สืบค้นเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2561)

- เครื่องคิดเลข

เครื่องคิดเลขคืออุปกรณ์สำนักงานอย่างสุดท้ายที่มีความจำเป็นสำหรับสำนักงาน ด้วยขนาดกะทัดรัดและประโยชน์ที่จะเป็นตัวช่วยให้คำนวณเลขจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว



ภาพที่ 22 เครื่องคิดเลข

ที่มา: (www.11street.co.th, 2016 สืบค้นเมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2561)

อุปกรณ์สำนักงานต่าง ๆ ที่นำเสนอไปนี้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางถึงประโยชน์ และเป็นอุปกรณ์ที่สำนักงานต่าง ๆ มีอาจขาดสิ่งเหล่านี้ได้ (สุทธิพร ใจกว้าง, 2560)

3. หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

การออกแบบ หมายถึง การรู้จักวางแผน จัดตั้งขั้นตอน และรู้จักเลือกใช้วัสดุวิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการ โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดตามสิ่งที่ต้องการคิดสร้างสรรค์ใหม่ขึ้นมา เช่น เราจะทำเก้าอี้ที่นั่งซักตัวจะต้องวางแผนไว้เป็นขั้นตอนโดยต้องเริ่มเลือกวัสดุที่จะใช้ทำเก้าอี้ที่นั้นจะใช้วัสดุอะไรที่เหมาะสม วิธีการต่อยอดนั้นควรใช้กาว ตะปูนอต หรือใช้ข้อต่อแบบใด จำนวนสัดส่วนการใช้งานให้เหมาะสม ความแข็งแรงของเก้าอี้ที่นั้นมากน้อยเพียงใด สีสนควรใช้สีอะไรจึงจะสวยงาม และทนทานกับการใช้งาน เป็นต้น การออกแบบมีการใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์ 4 ลักษณะคือ ความคิดริเริ่ม.ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดละเอียดละออ

การพัฒนา หรือเรียกอีกอย่างตามศัพท์ทางภาษาอังกฤษว่า Improvement หมายถึงการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงบ้าง แต่ถ้าจะใช้คำว่า Development จะหมายถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น สำหรับคำหลังดูเหมือนจะใกล้เคียงกับภาษาไทยมากกว่า

ผลิตภัณฑ์ หมายถึงสิ่งที่มีมนุษย์ค้นคว้า ออกแบบ ประดิษฐ์ขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีพ ให้มนุษย์มีคุณภาพการใช้ชีวิตที่ดีขึ้น

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ หมายถึง กระบวนการค้นคว้า คิดออกแบบ แก้ไขและปรับปรุง แก้ปัญหา เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ดีขึ้น

ส่วนการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นด้วยกรรมวิธีการทางอุตสาหกรรม โดยมีการวิเคราะห์หาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ ข้อมูลเกี่ยวกับตลาดแล้วนำมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อผลิตเป็นจำนวนมาก ๆ มีการคำนวณกลไกทางการตลาด

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 4 ประการคือ

1. การออกแบบที่สัมพันธ์กับ คุณภาพของผลิตภัณฑ์
2. การออกแบบที่สัมพันธ์กับ วัสดุและกระบวนการผลิต
3. การออกแบบที่สัมพันธ์กับ ความต้องการของผู้บริโภค
 - ความต้องการที่สอดคล้องกับความเป็นอยู่
 - ความสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ
4. การออกแบบที่มีคุณค่าทางความงาม

ความสำคัญของการออกแบบผลิตภัณฑ์มีหลากหลายด้าน

ด้านคุณค่าทาง ศิลปะ งานออกแบบที่ดีทำให้ผลิตภัณฑ์ มีความงามดึงดูดใจ มีเสน่ห์ สามารถตอบสนอง รสนิยมของผู้บริโภคได้

ด้านประสิทธิภาพทางอุตสาหกรรม เลือกวัสดุที่ดีเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการการผลิตที่มีประสิทธิภาพลงทุนค่าต้นทุนน้อย แต่มีปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น มีศักยภาพในการแข่งขันทางพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์ที่มีความงาม ความ คงทนและความปลอดภัยจะเป็นที่ต้องการของตลาดทำให้มียอดขายสูงสามารถแข่งขัน ทางการค้ากับผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันของบริษัทอื่น สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เมื่อบริษัทมีกำไรจากการขายผลิตภัณฑ์ ที่มีการออกแบบที่ดี บริษัทจะนำผลกำไรมาลงทุนเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยการ ปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมหรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกับผลิตภัณฑ์เดิม

ด้านคุณภาพทางการบริโภค ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบที่ดี มีการใช้วัสดุที่ดีมีกระบวนการผลิตที่ดีทำให้ผลิตภัณฑ์คงทนและ มีความปลอดภัยในการใช้สอย

ด้านศักยภาพในการรักษาลูกค้าเดิม มีการปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิมหรือการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกี่ยวข้องกันขึ้นด้วยการออกแบบที่ดีจะช่วยให้บริษัทสามารถรักษาลูกค้าเดิมไว้ได้ ในขณะที่เดียวกันบริษัทยังสามารถดึงดูดลูกค้าใหม่ที่มีรสนิยมอย่างเดียวกันได้ต่อไปในอนาคต

ด้านการคิดค้นสิ่งใหม่ เมื่อมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือ ต้องการผลิตภัณฑ์ที่มีความแปลกและแตกต่างไปจากเดิมตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับมาก มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ด้านการพัฒนาทีมงานในการออกแบบ เป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง นักออกแบบด้วยกัน และทำงานร่วมกับบุคลากรฝ่ายการตลาด วิศวกร ฝ่ายผลิต คนงานรวมทั้งผู้บริหารองค์การ หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ที่ทำความเข้าใจกับการดำรงชีวิต ชีวิตมนุษย์ต้องมีการกำหนด วางแผนก่อนจะทำการสิ่งต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดผลสำเร็จที่เหมาะสมกับสิ่งรอบตัว สภาพแวดล้อม และพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลง

นิยามสำหรับการออกแบบ

- การออกแบบคือกิจกรรมที่จะช่วยในการแก้ปัญหา โดยการตั้งเป้าหมายแบบมีจุดประสงค์อย่างแน่นอน (Archer)
- เป็นการสร้างผลผลิตสัมพันธ์ ก่อให้เกิดความพึงพอใจ (Gregory)
- การออกแบบคือการสร้างองค์ประกอบ (Factor) ให้แก่ชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ เพื่อทำตามเงื่อนไขสนับสนุนทางการตลาด เพื่อนำไปสู่ผู้ใช้ (Fan)
- การออกแบบคือการสร้างอนาคต หรือคือการก้าวสู่ก้าวไปใหม่ (Page)
- เป็นการสร้างกายภาพและโครงสร้างให้แก่สิ่งที่เป็นนามธรรม (Alexander , 1950)
- เป็นการสร้างผลสรุปของความต้องการผ่านการแก้ปัญหาในสถานการณ์หนึ่ง (Matchett ,1968)
- การออกแบบคือการวางแผนจัดตั้งขั้นตอน เลือกวัสดุตามต้องการ ให้สอดคล้องกับรูปแบบตามความคิดสร้างสรรค์
- เป็นการปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมและมีความแปลกใหม่เพิ่มขึ้น

การออกแบบคือ กิจกรรมที่เป็นการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ (Design is a goal-directed problem-solving) การออกแบบเป็นการกระทำของมนุษย์ เพื่อการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้แตกต่างหรือว่าตกแต่งเพิ่มเติมจากเดิม การออกแบบเป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้นก่อนที่จะนำไปสู่กระบวนการการผลิตสินค้า หรือก่อนที่จะทำอะไรให้สำเร็จตรงตามเป้าหมาย

งานออกแบบคือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นโดยการเลือกนำเอาองค์ประกอบมาจัดเรียงให้ได้รูปแบบใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการตามจุดประสงค์ของผู้สร้างสรรค์

รูปลักษณ์ คือคุณสมบัติต่าง ๆ จุดเด่นของผลิตภัณฑ์ที่มองออกได้จากภายนอก ส่วนคุณประโยชน์คือการรับรู้ทางอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดหลังจากการใช้ผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว เช่นเกิดความสุข เกิดความผ่อนคลาย เกิดความสบาย เกิดความร่าเริง เกิดความปลอดภัย เกิดความเชื่อมั่น เป็นต้น การออกแบบมีคำถามที่ยังคงตอบแบบแน่นอนไม่ได้ นั่นก็คือระหว่างรูปลักษณ์และประโยชน์ ผู้บริโภคต้องการอะไรมากกว่ากัน เนื่องจากการออกแบบขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์ จุดประสงค์การใช้งาน ภูมิหลังโดยตรงของผู้บริโภคและเงื่อนไขอื่น ๆ อีกมากมาย (นภดล สัจवालเพ็ชร, 2559)

รูปทรงที่มีอิทธิพลต่อรูปลักษณะงานออกแบบผลิตภัณฑ์

โดยทั่วไปของการออกแบบผลิตภัณฑ์เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์เกือบทั้งสิ้น ทั้งจากของดั้งเดิมและของที่ได้รับการออกแบบขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงผลิตภัณฑ์เดิม โดยได้รับอิทธิพลจากรูปทรง 2 แบบ คือ

- รูปทรงธรรมชาติ (Natural Form)

เนื่องจากธรรมชาติเป็นสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวมนุษย์ จึงมีรูปทรงที่น่าสนใจต่าง ๆ ตามธรรมชาติให้ได้เห็นกันมากมาย เช่น รูปทรงจากพืชต่าง ๆ สัตว์ และรูปทรงที่ไม่มีชีวิต เช่น พวงกวด หิน ดิน ทราวย รวมถึงรูปทรงที่เกิดจากปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เช่น ลม คลื่น แสงแดด ฝน ฟ้าผ่า ไฟ โดยมนุษย์ได้ใช้แรงบันดาลใจเหล่านี้ตีความถ่ายทอดใหม่ออกมาในแง่มุมใหม่ที่เป็นการผลิตตามแนวคิดด้านรูปทรงเข้ากับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองคุณประโยชน์ทางการใช้สอยให้มนุษย์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

- รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้น

รูปทรงที่มนุษย์สร้างขึ้นจะแสดงให้เห็นความแตกต่างซึ่งกันและกันระหว่างชุมชน เช่น บ้านเรือน อาคารต่าง ๆ เครื่องใช้ เครื่องประดับ ส่วนมากมักเป็นรูปเรขาคณิตที่มีลักษณะเป็นสากล เป็นที่รู้จักโดยทั่วกัน รูปทรงดังกล่าวยังสามารถแตกแยกออกตามวิธีการผลิตเป็นสองแบบ คือ ประเภทที่สร้างด้วยมือพื้นฐาน (Hand Tools) มีลักษณะการใช้งานตามจุดประสงค์ของผู้ออกแบบ การผลิตแบบนี้จะผลิตได้ในจำนวนน้อย รูปทรงจะมีลักษณะเฉพาะตัวไม่ซ้ำกัน มีการตกแต่งที่แสดงให้เห็นความเป็นช่างฝีมือที่ชำนาญการ และอีกประเภทหนึ่งก็คือประเภทที่สร้างจากเครื่องจักร (Machine tools) จะมีรูปทรงที่เหมือน ๆ ซ้ำ ๆ กัน โดยสามารถผลิตออกมาเป็นจำนวนมากเนื่องจากใช้แม่พิมพ์เดียวกัน ใช้วัสดุที่เหมือนกัน มีทั้งที่เป็นชิ้นส่วนและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

รูปแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์

รูปแบบการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Style) มีอยู่มากมายหลากหลาย เกิดขึ้นและพัฒนาต่อเนื่องสม่ำเสมอ บ้างก็อยู่เป็นกระแสนิยม บ้างก็คลายความนิยมลง บ้างก็หวนคืนสู่ความนิยมวนซ้ำตามความสนใจของสังคมในเวลานั้น ๆ บนความหลากหลายในวิถีทางการออกแบบส่งผลให้ผลงานที่เกิดจากแนวทางปฏิบัติที่แตกต่างกัน และงานออกแบบถูกสร้างสรรค์และคลี่คลายสืบทอดต่อกันมาเรื่อย ๆ แต่ไม่ว่าจะเลือกใช้รูปแบบใดก็ล้วนแต่สร้างเงื่อนไขในการผลิตงานออกแบบที่น่าสนใจได้ทั้งสิ้น ตัวอย่างเช่น

1. รูปแบบมาก่อนประโยชน์ใช้สอย (Function follows form)

การออกแบบชนิดนี้คือการออกแบบที่มุ่งเน้นไปที่ความสวยงามมากกว่าหน้าที่การใช้งาน อย่างเห็นได้ชัด ความงามเป็นสิ่งสำคัญอันดับ 1 หลักการนี้จึงมักถูกนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ที่มีจุดประสงค์สำคัญก็เพื่อยกระดับสร้างคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ แสดงถึงความมีระดับขึ้นเพื่อนำไปสู่การเพิ่มราคาสินค้าให้แตกต่างจากสินค้าประเภทที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้น การที่จะใช้หลักการนี้เป็นสิ่งนำทางในการออกแบบจะต้องทำการเรียนรู้ด้านความงามหรือซึมซับความเป็นศิลปะๆ มาก ๆ เสียก่อน และเลือกที่จะเรียนรู้จากงานศิลปะอันทรงคุณค่ามาก ๆ เพื่อที่จะทำการสร้างรสนิยมที่ดีต่อการสร้างงานศิลปะที่ดีสวยงามมีคุณค่าได้อย่างเชี่ยวชาญ แต่หลักการที่มุ่งเน้นด้านความงามมากกว่าประโยชน์ใช้สอยนี้อาจจะทำให้คำนึงถึงด้านศิลปะไปจนละเลยเรื่องหลักการไปบ้าง

2. ประโยชน์ใช้สอยมาก่อนรูปแบบ (Form follows function)

นี่คือรูปแบบวิธีการในการทำงานออกแบบขององหลุยส์ลิวาน (Louis Sullivan) เป็นหลักในการออกแบบ ภายใต้ปรัชญาที่ว่า ประโยชน์ใช้สอยต้องมาก่อนความงามเสมอ (Functionalism) จะมุ่งเน้นโดยตรงไปที่ประโยชน์การใช้สอยของผลิตภัณฑ์ รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่เหมาะสมในงานออกแบบที่จะทำเป็นงานอุตสาหกรรม ส่งเสริมให้มีการผลิตชิ้นงานครั้งละมาก ๆ ซ้ำ ๆ ไม่ได้เน้นความงามเป็นเกณฑ์หลัก แต่จะต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบที่สอดคล้องกับการทำงานของเครื่องจักรมากกว่า เอื้อให้กระบวนการผลิตที่ประหยัดวัสดุ ความสะดวกในการใช้งาน เหมาะสมกับงานที่ค่อนข้างไปทางอุตสาหกรรมใหญ่เสียมากกว่า และต้องอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งเป็นต้น แนวคิดนี้ตรงกันข้ามกับปรัชญาที่มองความงามของผลิตภัณฑ์มาก่อนสิ่งใด แนวทางในการออกแบบของสถาบันบาวเฮาส์ (Bauhaus) ในเยอรมนีจะมีลักษณะสอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว เน้นการให้ความสำคัญไปที่ประโยชน์ใช้สอย การเลือกใช้วัสดุที่มีราคาประหยัด ใช้เครื่องจักรในอุตสาหกรรมการผลิต ในการออกแบบอาศัยหลักการใช้รูปทรงเลขาคณิตต่างๆ ไม่มีการตกแต่งหวิือหวาเพื่อความสวยงามอย่างเกินจำเป็นและไม่มีประโยชน์ใด ๆ ต่อการใช้งาน การออกแบบรูปแบบนี้ยังเป็นที่สนใจและนิยมนำมาใช้เป็นต้นแบบการผลิตผลิตภัณฑ์เชิงอุตสาหกรรมอยู่ แนวทางการออกแบบเช่นนี้มีจุดหลักๆ ที่ต้องคำนึงถึงก็คือ ให้ใส่ใจไปที่ประโยชน์ใช้สอยมาก ๆ ใช้รูปทรงเป็นแนวทางในการออกแบบ มีสีสนที่เลือกเหมาะสมกับสภาพสังคมความเป็นไป ราคาไม่แพงมีกลุ่มเป้าหมายสามารถเอื้อมถึงจับจองเป็นเจ้าของกันได้ไม่ยากนัก

3. การตลาดมาก่อนออกแบบ (Design follow marketing)

วงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์นั้นมักจะมีรูปแบบเหมือนปิรามิด เกิดขึ้นด้วยฐานและค่อยๆ ยกระดับไปยังการสร้างยอด ไม่ว่าจะเป็นส่วนของคุณภาพและเอกลักษณ์เฉพาะตัว การยกระดับตัวเองนั้นมักจะส่งผลให้ราคาสูงขึ้นด้วย เพราะฉะนั้นเมื่อผลิตภัณฑ์ไหนที่สามารถขึ้นไปสู่จุดสูงสุดของยอดปิรามิดแล้ว ผลิตภัณฑ์นั้นต้องสูญเสียความน่าสนใจที่เคยมีต่อส่วนฐานมาก่อน เพื่อแลกกับการได้ลูกค้าระดับที่สูงขึ้น ดีขึ้น ส่วนฐานที่โดนทิ้งไปก็ไม่ได้โดนทิ้งไปเฉยๆ แต่ยังมีผู้ผลิตเจ้าอื่นเข้ามายึดครองแทนเหมือนในกรณีของ นาฬิกาสวิสที่ต้องอาศัยระยะเวลายาวนานร่วมสิบปีกว่าจะสร้างชื่อเสียงให้ได้รับการเรียกขานว่านาฬิกาอันดับ 1 ของโลก แต่ก็ต้องยินยอมผลที่ตามมาคือการเสียฐานการตลาดในระดับที่ต่ำกว่าให้แก่ผู้ผลิตอื่นอย่างญี่ปุ่นไปในที่สุด ในที่สุดเมื่อภาวะเศรษฐกิจโลกเข้าสู่ภาวะตกต่ำ ผู้ผลิตนาฬิกาสวิสทั้งหลายจึงเริ่มตระหนักว่าการถูก นาฬิกาญี่ปุ่นยึดตลาดระดับฐานปิรามิดไปแล้วนั้น ก่อให้เกิดการสูญเสียรายได้มหาศาล และ สูญเสียภาพพจน์ของผู้ผลิตนาฬิกาชั้นนำของโลกไปที่ละน้อยอีกด้วย

4. อารมณ์ความรู้สึกมาก่อนรูปแบบ (Form follows emotion)

เมื่อเทคโนโลยีมาถึงจุดที่สามารถตอบสนองในด้านการตอบรับต่อประโยชน์ใช้สอยและรูปแบบได้มากขึ้น คอมพิวเตอร์ชิปถูกพัฒนาให้มีขนาดเล็ก และยืดหยุ่นได้ขยายขอบเขตของรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ใส่มันเข้าไป หรือวัสดุสังเคราะห์แบบใหม่ที่เกิดขึ้นมาตอบโจทย์การใช้งานมากขึ้น ได้อย่างดีขึ้นและมีประสิทธิภาพและเฉพาะเจาะจงมากขึ้น ส่งผลให้ปรัชญาการออกแบบมีขอบเขตกว้างขึ้นปรับเปลี่ยนมาเป็นการสร้างอารมณ์ความรู้สึก สำคัญกว่ารูปแบบ ด้วยความเชื่อที่ว่าผู้บริโภคในปัจจุบันไม่เพียงต้องการสินค้าภาพลักษณ์ หรือการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม แต่ต้องการคุณค่าของความรู้สึกประสพการณ์และ ลักษณะเฉพาะบางอย่างที่สร้างความรู้สึกพึงพอใจ

อารมณ์หรือความรู้สึกคือสิ่งสำคัญในชีวิตของคนเราทั่วไป มันช่วยสะท้อนตัวตนของมนุษย์ได้ดี สิ่งที่เรากระทำสิ่งที่เราคิด ผ่านตา หู จมูก ลิ้น หรือผิวสัมผัส มนุษย์ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเกิดอารมณ์หรือ ความรู้สึกได้ แนวคิดดังกล่าวตรงกันข้ามกับปรัชญา สิ่งที่น่าสนใจมากที่สุดอย่างหนึ่งคือความรู้สึกนั้นไม่ว่าจะในแง่บวกหรือแง่ลบก็ตาม สามารถเปลี่ยนกระบวนการความคิดของเรา ได้จนส่งผลถึงการตัดสินใจ การเลือก และการกระทำในที่สุด งานออกแบบที่ดีในปัจจุบันจึงต้องเป็นทั้งสิ่งที่น่าปรารถนา และก่อให้เกิดความสบายใจ การสร้างความรู้สึกที่ดีจะไปทดแทนเรื่องความลำบากอุปสรรคเล็กน้อย เพราะเมื่อคนเรามองเห็นข้อดีจนเกิดความพึงพอใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งอาจจะมองข้ามข้อเสียของมันไปได้ง่ายขึ้น ยืดหยุ่น ผ่อนคลาย เต็มใจ และเต็มเปี่ยมไปด้วยความคิดสร้างสรรค์จนเป็นที่มาของประโยคที่ว่า "สิ่งของที่มีหน้าตาน่าพึงพอใจมักสามารถใช้สอยไปเพียงเพื่อให้ได้มาซึ่งเปลือก

นอกที่สวยงาม เพราะความงามที่สมบูรณ์ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งยังคงต้องเติมเต็มในส่วนของคุณมีประโยชน์ความสามารถในการใช้งาน และความสามารถในการสื่อสารให้คนเราเข้าใจได้ดีด้วย"

ผลิตภัณฑ์ที่มีอารมณ์และความรู้สึกแฝงเร้นอยู่ในตัว (Emotional Product) สามารถดึงดูดจิตใจของผู้สัมผัสงาน และก่อให้เกิดเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดความคิดต่อเรื่องที่หลากหลายได้ลักษณะสำคัญของการ ออกแบบที่เน้นอารมณ์ความรู้สึกจะคำนึงถึงองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

- การออกแบบที่มุ่งเน้นคุณค่าด้านรูปลักษณ์ (Visceral design) ก่อให้เกิดความพึงพอใจ ถูกใจตั้งแต่การได้เห็นในครั้งแรก ทำให้มีปฏิกิริยาตอบสนองโดยอัตโนมัติในทันทีที่ส่งผ่าน การรับรู้ด้วยการมองเห็นไปยังสมองส่วนที่เกิดความรู้สึกที่สามารถแยกแยะได้ว่าอะไรคืออะไร ไม่ดี สวยหรือน่าเกลียด ปลอดภัยหรืออันตราย ชอบหรือเกลียด นับเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดความรู้สึกและอารมณ์ต่าง ๆ โดยในบางครั้งการใช้สอยอาจไม่ได้สะดวกใช้อย่างนัก แต่คนบางกลุ่มก็พร้อมที่จะมองผ่านๆจุดนั้นไปเพื่อที่จะได้สอยสิ่งของเหล่านั้นได้อย่างพึงพอใจ
- การออกแบบที่อาศัยหลักจากการใช้งานมาเป็นหลักในการออกแบบ (Behavioral design) ทฤษฎีนี้จะมุ่งเน้นไปในเรื่องขงประโยชน์ใช้สอยจริง สร้างความพึงพอใจประสบการณ์การใช้งานจากที่ได้สัมผัสผลิตภัณฑ์นั้น ใช้เหตุผลมาเป็นตัวหลักในการวิเคราะห์ไม่ได้เน้นเรื่องการใช้งาน รูปลักษณ์ที่เห็นครั้งแรกมาช่วยในการสร้างความน่าประทับใจหรือคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ ความรู้สึกเชิงบวกที่มีต่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ จะเกิดขึ้นได้จากการลงมือใช้และเข้าใจในตัวการใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานได้ง่าย สะดวก เหมาะสม การใช้งานที่ดีจะนำไปสู่การสร้าง ความพึงพอใจในประสบการณ์การใช้เกิดความถนัดและชำนาญในการใช้งาน สร้างความสบายใจ และพึงพอใจในได้ ดังนั้นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการใช้งานจะเป็นตัวหลักที่สร้างความประทับใจ
- การออกแบบที่นึกถึงปฏิกิริยาที่ตอบสนองจากผู้ใช้งาน (Reflection design) คือผลที่ได้รับ การพึงพอใจจากการการได้ใช้งานภาพหลังเป็นปฏิกิริยาตอบสนองก่อให้เกิดความรู้สึกชื่นชอบและผูกพันรวมถึงพึงพอใจจากประสบการณ์สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่ผลิตภัณฑ์นั้น และยังสามารถสื่อให้ผู้ซื้ทราบได้ถึงเอกลักษณ์หรือรสนิยมของผู้เป็นเจ้าของ ซึ่งภาพลักษณ์นั้นเป็นความรู้สึกที่ไม่ได้เกิดจากการมองเห็นหรือใช้สอยสิ่งของโดยตรง แต่เกิดจากความคิดย้อนกลับว่าสิ่งของที่ เลือกใช้สอยเหล่านั้นส่งภาพสะท้อนหรือแสดงภาพลักษณ์ของผู้ที่ซื้อต่อคนภายนอกอย่างไร ความสำคัญของภาพลักษณ์ไม่ใช่เพียงสิ่งที่แสดงให้คนอื่นเห็นว่าเป็น

อย่างไรเท่านั้น แต่มันรวมไปถึงการใช้ชีวิตด้านที่ไม่ได้แสดงออกมาให้คนอื่นเห็นอีกด้วย หมายถึงสิ่งที่ชอบและสบายใจที่จะใช้ เวลาใช้รู้สึกถูกใจและเป็นตัวของตัวเอง

5. รูปแบบนิยมความน้อย (Minimal style)

คือการออกแบบที่ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดมินิมอลลิสม์ (Minimalist) หมายถึง เน้นความเรียบง่ายไม่หวือหวาแต่เต็มไปด้วยการใช้งานที่สะดวก ช่วยให้ชีวิตที่วุ่นวายของมนุษย์ผ่อนคลายมากขึ้น ยิ่งสิ่งรอบตัวซับซ้อน มนุษย์กลับยิ่งแสวงหาความเรียบง่ายมากขึ้น เพื่อสร้างความสดชื่น พักจากสิ่งวุ่นวาย ความสุขอย่างเรียบง่ายจึงเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคยุคใหม่มองหา

6. รูปแบบอนาคตกาล (Futuristic Style)

คือการนำเอาเทคโนโลยีมาเป็นส่วนร่วมในการออกแบบ ไม่ได้เน้นแค่ด้านความสวยงาม แต่ยังออกแบบเพื่อแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการออกแบบและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตผลงานนั้น ๆ แสดงถึงวิวัฒนาการเทคโนโลยีที่มนุษย์พัฒนาขึ้นมา อย่างไม่มีวันสิ้นสุด เป็นการออกแบบสำหรับอนาคตข้างหน้า เหมือนเป็นการผสมผสานแฟชั่นเข้ากับความทันสมัย

สไตล์และแฟชั่นคือคนละเรื่องกันไม่ใช่สิ่งเดียวกัน แต่บางครั้งมีการสับสนเกิดขึ้นบ่อยครั้ง สไตล์ (Style) เป็นชนิดหรือแบบที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะ ของการสร้างสรรค์หรือการนำเสนออาจเป็นด้านศิลปะการออกแบบ ฯลฯ

แฟชั่น (Fashion) คือแบบหรือสไตล์ใด ๆ ซึ่งเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ยอมรับชมชอบ แต่สไตล์ทุกสไตล์ไม่ จำเป็นจะต้องกลายเป็นแฟชั่นเสมอไป สิ่งใดที่กลายเป็นแฟชั่นที่ได้รับความนิยมหรือ "สมัยนิยม" (Fashionable) คำนี้จะใช้เรียกสิ่งที่สังคมยอมรับว่าเป็นที่นิยม แน่แน่นอนว่ามันต้องอาศัยสังคมวิทยาและจิตวิทยาเป็นศาสตร์ที่เป็นรากฐาน มนุษย์เป็นสิ่งที่มีความต้องการที่จะหาพวกและทำอะไรตามๆกันเสมอ นี่คือพฤติกรรมลอกเลียนแบบ (Conformists) แต่ก็มีบางส่วนที่ผิดแปลกชอบสร้างความแตกต่างจากผู้อื่นอยู่บ้าง แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะชอบความแตกต่าง แต่ก็ยังไม่ได้ขัดขวางความเหมือนกับผู้อื่นอย่างสุดขีด เพียงแค่อยากสร้างลักษณะเฉพาะตัว มีความเป็นตัวของตัวเองอยู่บ้าง มีความตามกระแสแฟชั่นอยู่บ้าง ไม่ได้อยากสวนกระแสสังคมมากเกินไป แฟชั่นจึงเป็นสิ่งที่สามารถปรับเข้าหาแต่ละบุคคลได้เสมอ

สไตล์พื้นฐานจะไม่เปลี่ยนแปลง แต่แฟชั่นจะเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ (Basic styles never change, but fashion is always changing) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองเป็นสิ่งสำคัญของนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี ความสร้างสรรค์ต้องรวมเข้ากับหลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์นำไปสู่

แนวคิดด้านประโยชน์ใช้สอย รูปแบบ แม้กระทั่งเรื่องของวัสดุ ในงานออกแบบในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม การออกแบบจะมีการคิดในรอบด้านในหลายประเด็นของปัญหาที่จะสามารถเกิดขึ้น เพื่อให้สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งาน และทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นสามารถที่จะใช้งานไปได้อีกนานๆ

ประโยชน์ของการออกแบบผลิตภัณฑ์

- สร้างความแตกต่าง ปรับภาพลักษณ์ให้แก่องค์กร อย่างชัดเจนจากคู่แข่ง สะดุดตา และง่ายต่อการจดจำ
- สร้างเอกลักษณ์สินค้า ให้เกิดสัมผัสและการรับรู้ที่ดีต่อองค์กรผ่านการใช้ผลิตภัณฑ์
- รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ สามารถสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- พัฒนาผลิตภัณฑ์เดิม ให้เกิดประโยชน์ใช้สอยที่ดีขึ้นทั้งทางกายภาพและทางจิตใจ
- เพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้นเพื่อนำไปสู่การเพิ่มราคาสินค้าได้
- ลดต้นทุนเพิ่มผลกำไร เช่น ออกแบบให้ผลิตง่าย ลดขั้นตอน เลือกใช้วัสดุภายในประเทศ ฯลฯ ขยายตลาดสินค้า เช่น สร้างผลิตภัณฑ์ที่สนองประโยชน์ใช้สอยใหม่ สร้างความต้องการใหม่ สร้างตลาดกลุ่มเป้าหมายใหม่

คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ดี

มีความแปลกใหม่ (Innovative) การสร้างความแตกต่างไม่จำเจ เกิดประโยชน์ในด้านที่ผลิตภัณฑ์อื่นทำไม่ได้เป็นสิ่งที่จะช่วยเพิ่มคุณค่าให้ตัวผลิตภัณฑ์

มีที่มา (Story) การเล่าเรื่องราวหรือการออกแบบโดยมีที่มาที่ไปที่น่าสนใจให้แก่ผลิตภัณฑ์ เป็นการสร้างแรงดึงดูดใจได้ดี ตัวผลิตภัณฑ์จะมีคุณค่าเพิ่มขึ้นไปอีก

ระยะเวลาเหมาะสม (Timing) การเลือกระยะเวลาในการออกแบบเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะต่างเวลา ต่างสถานที่ ทุกอย่างย่อมเปลี่ยน หากว่ามีการวางแผนล่วงหน้าก่อนออกแบบ มีการพิจารณาสิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นก็จะสามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคเหมาะสมที่จะใช้มากยิ่งขึ้น

ราคาพอสมควร (Price) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาขายเหมาะสมกับกำลังซื้อของผู้บริโภคในตลาดนั้นโดยอาศัยการศึกษารายกลุ่มผู้บริโภคให้ได้ข้อมูลก่อนท การออกแบบและผลิต

มีข้อมูลข่าวสาร (Information) ข้อมูลข่าวสารของตัวผลิตภัณฑ์ควรจะสื่อให้ผู้บริโภคได้ทราบ และเข้าใจอย่างถูกต้องในด้านประโยชน์และวิธีการใช้งาน เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กรและผลิตภัณฑ์

เป็นที่ยอมรับ (Regional acceptance) ผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องมีความแข็งแรงคงทนต่อสภาพการใช้งาน หรือมีอายุการใช้งานที่เหมาะสมกับลักษณะของผลิตภัณฑ์และราคาที่เหมาะสม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดองค์ประกอบของงานออกแบบผลิตภัณฑ์

ปัจจัยในการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design factors) นั้นประกอบด้วยหลายด้านที่ต้องคำนึงถึง ในที่นี้จะขอกกล่าวถึงเพียงปัจจัยพื้นฐานเบื้องต้น 10 ประเภทก่อน ปัจจัยเหล่านี้คือปัจจัยที่นิยมนำมา เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาออกแบบเชิงสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงการใช้ในด้านอุตสาหกรรม ปัจจัยทั้ง 10 ข้อนี้ประกอบไปด้วยเฉพาะปัจจัยที่ควบคุมได้ และเป็นกรอบที่คอยกำหนดองค์ประกอบในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้คือ

1. ประโยชน์ใช้สอย (Function) สำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะต้องสร้างประโยชน์ในการใช้สอยตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ เพื่อตอบสนองความต้องการหลักที่ผู้บริโภคคาดหวังอย่างมีประสิทธิภาพ ในผลิตภัณฑ์ชิ้นหนึ่งอาจจะสามารถสร้างหน้าที่ใช้สอยได้มากมายหรือมีหน้าที่ใช้สอยเพียงอย่างเดียวก็ได้ การที่จะสร้างหน้าที่ใช้สอยที่ดีสิ่งหนึ่งที่ควรจะต้องศึกษาก็คือด้านข้อผิดพลาดข้อบกพร่อง

2. ความงามที่ดึงดูด สร้างความน่าใช้ (Aesthetics or sales appeal) ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบขึ้นจะต้องมีองค์ประกอบของรูปทรงที่ดี สี สันสวยงาม ขนาดที่พอเหมาะ ดึงดูดใจ ตรงตามรสนิยมของกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ ความงามเป็นสิ่งซึ่งทำให้เกิดความน่าสนใจนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์นั้นมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ ของที่ระลึก และของตกแต่งบ้านต่าง ๆ ความสวยงามก็คือ หน้าที่ใช้สอยนั่นเอง และความสวยงามจะสร้างความประทับใจแก่ผู้บริโภคให้เกิดการตัดสินใจซื้อได้

3. การใช้งานที่สะดวกสบาย (Ergonomics) ภายวิภาคเชิงกลเกี่ยวกับขนาด สัดส่วน ความสามารถและ ขีดจำกัดที่เหมาะสมกับหน้าที่การใช้งานของผลิตภัณฑ์ที่มีต่ออวัยวะผู้ใช้งานเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องเข้าใจก่อนทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความรู้สึที่ดี สะดวกสบายด้านจิตวิทยา

(Psychology) เมื่อใช้งาน และสรีระวิทยา (Physiology) ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความแตกต่างกันในหลากหลายด้าน เช่น เผ่าพันธุ์ เพศ ภูมิลำเนา และสังคมแวดล้อมที่ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นเป็นข้อบังคับในการออกแบบ การวัดคุณภาพทางด้านกายวิภาคเชิงกล (ergonomics) พิจารณาได้จากการใช้งานได้ อย่างกลมกลืน ต่อการสัมผัส

4. ความปลอดภัย (Safety) การออกแบบต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของผู้บริโภค ต้องไม่เลือกใช้วัสดุที่ก่อสารอันตรายหรือว่า ออกแบบให้มีรูปร่างที่สร้างความไม่ปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค ควรมีส่วนป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้จากความเมื่อยล้าหรือพลังไหล เช่นจาก การสัมผัสกับส่วนกลไกทำงานจากความร้อน จากไฟฟ้าดูด ฯลฯ จากการสัมผัสกับส่วนกลไกทำงานจากความ ร้อน จากไฟฟ้าดูด ฯลฯ เป็นต้น

5. ความแข็งแรง (Construction) ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมานั้นจะต้องมีความแข็งแรงในตัว ทนทานต่อการใช้งานตามหน้าที่และ วัตถุประสงค์ที่กำหนดโครงสร้างมีความเหมาะสมตามคุณสมบัติของวัสดุ ขนาด แรงกระทำในรูปแบบต่าง ๆ จากการใช้งาน ตัวอย่างเช่น การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ดี ต้องมีความมั่นคงแข็งแรง ต้องเข้าใจหลักโครงสร้างและ การรับน้ำหนัก ต้องสามารถควบคุมพฤติกรรมการใช้งานให้กับผู้ใช้ด้วย เช่น การจัดท่าทางในการใช้งานให้กับ ผู้ใช้ด้วย เช่น การจัดท่าทางในการใช้งานให้เหมาะสม สะดวกสบาย ถูกสุขลักษณะ และต้องรู้จักผสมความงาม เข้ากับ ชิ้นงานได้อย่างกลมกลืน เพราะโครงสร้างบางรูปแบบมีความแข็งแรงดีมากแต่ขาดความสวยงาม จึง เป็น หน้าที่ของนักออกแบบที่จะต้องเป็นผู้ประสานสองสิ่งเข้ามาอยู่ในความพอดีให้ได้นอกจากการ เลือกใช้ประเภท ของวัสดุ โครงสร้างที่เหมาะสมแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัยควบคู่กันไปด้วย

6. ราคา (Cost) ก่อนการออกแบบผลิตภัณฑ์ควรมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ว่าเป็น กลุ่มใด อาชีพอะไร ฐานะเป็นอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้นักออกแบบสามารถกำหนดแบบผลิตภัณฑ์และ ประเมินราคาขายให้เหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมายได้ใกล้เคียงมากขึ้น การจะได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มี ราคาเหมาะสมนั้น ส่วนหนึ่งอยู่ที่การเลือกใช้ ชนิด หรือเกรดของวัสดุ และวิธีการผลิตที่เหมาะสม ผลิตได้ง่ายและรวดเร็ว แต่ในกรณีที่ประเมินราคาจาก แบบสูงกว่าที่กำหนดก็ต้องหาทางลดด้านอื่น เพื่อลดต้นทุน แต่ต้องระวังไม่ให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ด้วย

7. วัสดุ (Materials) วัสดุเป็นสิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึง เพราะแต่ละคุณสมบัติของวัสดุแต่ละ ชิ้นมีความต่างกันหลากหลาย หากเลือกดีก็จะได้วัสดุที่เหมาะสมต่อโจทย์ด้านการใช้งานได้ดีและยัง ช่วยตอบโจทย์ด้านความงานได้อีกด้วย คุณสมบัติที่แตกต่างกันมีมากมาย เช่น ความใส ผิวมันวาว ทน

ความร้อน ทนกรดต่าง ไม่สิ้น ฯลฯ ตควรเลือกสรรค้ให้เหมาะสมกับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ต้องไม่ลืมเรื่องของการรักษา ซ่อมบำรุง การผลิต และคงคลัง รวมถึงจิตสำนึกในการรณรงค์ช่วยกันพิทักษ์ สิ่งแวดล้อม การเลือกวัสดุที่หมุนเวียนตามธรรมชาติ (recycle) ก็เป็นสิ่งที่ต้องคิดให้หนักและคำนึงถึงด้วย

8. กรรมวิธีการผลิต (Production) การออกแบบผลิตภัณฑ์ควรคำนึงถึงด้านวิธีการผลิตที่ไม่ซับซ้อน ไม่ใช้ต้นทุนมากเกินไป แต่ยังคงมีประสิทธิภาพ แต่ก็ต้องดูความเหมาะสมของชนิดสินค้าด้วย

9 . การบำรุงรักษาและซ่อมแซม (Maintenance) ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดควรออกแบบให้สามารถบำรุงรักษา และแก้ไขซ่อมแซมได้ง่าย ไม่ยุ่งยากเมื่อมีการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นง่าย และสะดวกต่อการทำความสะอาดเพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์รวมทั้งควรมีค่าบำรุงรักษาและการสึก ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์ประเภท เครื่องมือ เครื่องจักรกล เครื่องยนต์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่มีกลไกภายในซับซ้อน อะไหล่บางชิ้นย่อมมีการเสื่อมสภาพไปตามอายุการใช้งานหรือจากการใช้งานที่ผิดวิธีการออกแบบที่ตั้นนั้นจะต้องศึกษาถึงตำแหน่งใน การจัดวางกลไกแต่ละชิ้น เพื่อที่จะได้ออกแบบส่วนของฝาครอบบริเวณต่าง ๆ ให้สะดวกในการถอดซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอะไหล่ได้โดยง่าย นอกจากนั้นการออกแบบยังต้องคำนึงถึงองค์ประกอบอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น การใช้ ชิ้นส่วนร่วมกันให้มากที่สุด โดยเฉพาะอุปกรณ์ยึดต่อการเลือกใช้ชิ้นส่วนขนาดมาตรฐานที่หาได้ง่าย การถอด เปลี่ยนได้เป็นชุด ๆ การออกแบบให้บางส่วนสามารถใช้เก็บอะไหล่ หรือใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับการซ่อมบำรุงรักษาได้ในตัว เป็นต้น

10. การขนส่ง (Transportation) ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบควรคำนึงถึงการประหยัดค่าขนส่ง ความสะดวกในการขนส่ง ระยะทาง เส้นทาง การขนส่ง (ทางบก ทางน้ำหรือทางอากาศ) การกินเนื้อที่ในการขนส่ง (มิติความจุ กว้าง ´ ยาว ´ สูง ของรถยนต์ ส่วนบุคคล รถบรรทุกทั่วไป ตู้บรรทุกสินค้า ฯลฯ) ส่วนการบรรจุหีบห่อต้องสามารถป้องกันไม่ให้เกิดการเสียหายง่าย ๆ (นกดล สั่นวาลเพ็ชร, 2559)

4. หลักการจัดโต๊ะทำงาน

โต๊ะทำงานทั่วไป (แบบที่เป็นคอก partition) มีขนาด 120 x 60 ซึ่งถ้าใช้กับจอขนาดเล็ก ๆ (สมัยนั้นออฟฟิศทั่ว ๆ ไปใช้จอ 14-17 นิ้ว — ถ้ามีจอ 19-21 นิ้ว) แต่บางออฟฟิศให้ใช้จอคอมพิวเตอร์ขนาด 24 นิ้วขึ้นไป ทำให้โต๊ะ 120 x 60 เป็นขนาดที่เล็กเกินไป (กิตติชัย จิรสุขานนท์, 2017) พื้นที่

สำหรับการทำงานของแต่ละองค์กรมีขนาดที่แตกต่างกันไปตามหลากหลายปัจจัยเช่น พื้นที่โดยรวม จำนวนคน อุปกรณ์เครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับแต่ละหน้าที่ ฯลฯ

โต๊ะทำงานเป็นสถานที่ที่พนักงานบริษัทใช้เวลาอยู่นานมารองจากบ้านเลยก็ว่าได้ หากปรับสภาพแวดล้อมบนโต๊ะทำงานจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามไป

1. Suitably Space for Work

ก่อนที่จะลงมือจัดโต๊ะทำงานต้องคำนึงก่อนว่างานที่ทำคืองานชนิดไหนประเภทใด จัดออกมาจะได้เหมาะสมและอำนวยความสะดวกในการทำงานให้เพิ่มขึ้น เช่นหากลักษณะงานเกี่ยวข้องกับเอกสารมากมายจะต้องเผื่อพื้นที่ในการจัดเอกสารเหล่านั้น รวมถึงต้องใส่ใจอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เอื้อในการจัดเก็บให้เหมาะสมและใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ยิ่งหากว่าโต๊ะทำงานมีขนาดเล็กก็ไม่ควรมีของวางมาก ควรมีพื้นที่รอบโต๊ะเพื่ออย่างเหมาะสม

2. Keep It Clean

หากว่าเริ่มหาเอกสารหรือของบนโต๊ะทำงานไม่เจอ และส่งผลให้งานเกิดปัญหา ล่าช้า หรือไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร นั่นคือสัญญาณเตือนว่าถึงเวลาต้องจัดเก็บอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน เรื่องนี้ถือเป็นสิ่งสำคัญมาก หลักการง่าย ๆ หลักการแรกคือจัดตามรูปแบบการใช้งาน เช่นแยกประเภทเอกสาร หนังสือ จัดตารางงาน นำเครื่องเขียนอุปกรณ์สำนักงานไปเก็บให้เป็นที่เป็นทางเหมาะสมแก่ตำแหน่งที่จะหยิบมาใช้งาน โดยพยายามจัดการให้โต๊ะนั้นสะอาดและเรียบร้อยทุกวัน อย่างทิ้งให้รก และอย่าวางสิ่งของซ้อนทับกัน เพราะนอกจากจะหาของไม่เจอแล้ว ยังทำให้พื้นที่ในการทำงานบนโต๊ะลดน้อยลง

3. Think Vertically

นอกจากจะจัดเก็บเอกสารไว้ที่ตู้แล้วลองหาที่จัดเก็บอื่น ๆ เช่นทำผนังเป็นที่เก็บเอกสาร ใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นสิ่งที่ช่วยให้มีพื้นที่จัดเก็บสิ่งของได้ดี อีกทั้งยังไม่ใช้พื้นที่มาก ไม่รบกวนพื้นที่อื่น ๆ ของออฟฟิศ ไม่ว่าจะเป็นการแขวน ห้อย หรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยยึดให้สามารถใช้งานพื้นที่ทางตั้งได้มากขึ้น

4. Invest In Storage And Staff

แต่ละวันมีการใช้ชีวิตที่โต๊ะทำงานเป็นเวลานานควรหาซื้อของตกแต่งดี ๆ มีประโยชน์ใช้สอย การใช้งานที่ดีเหมาะสมมาตั้งไว้บ้าง แต่ต้องเลือกให้ดี ๆ เนื่องจากเพราะหากใช้อุปกรณ์ที่ไม่มีคุณภาพ

นอกจากจะไม่ช่วยให้ทำงานได้สะดวกแล้ว กลับอาจเพิ่มปัญหาหากอุปกรณ์ต่าง ๆ ชัดข้อง หรือเสียหายระหว่างใช้งาน หรือเกิดความรุงรังเกะกะขึ้นได้

5. Manage Your Trash

จัดการสิ่งที่ไม่จำเป็นหรือไม่ได้ใช้ออกจากบริเวณโต๊ะทำงาน มีถึงขยะสำหรับจัดเก็บไว้ข้างๆ โต๊ะเป็นสิ่งที่เหมาะสม การนำของที่ไม่ใช้ไปทิ้งช่วยให้มีสมาธิตั้งใจกับงานและได้โต๊ะทำงานที่ดูสะอาด

6. More Natural Light

แสงธรรมชาติ ถือเป็นแสงที่เหมาะสมสำหรับการทำงานมากที่สุด โดยอาจออกแบบให้แสงนั้นเข้ามาภายในห้องในปริมาณที่ต่างกันออกไป ตามเวลาและความแรงของแสงแดด เลือกใช้ม่านหรือมู่ลี่ที่สามารถเลือกเปิด - ปิด กรองแสงให้พอดีกับการใช้งาน หรือในวันอากาศดี ๆ สามารถ เปิดหน้าต่างเพื่อรับแสงและลมธรรมชาติ ก็ช่วยเพิ่มความแปลกใหม่ในการทำงานได้ดีทีเดียว

7. Add Style

สามารถปรับแต่งบริเวณโต๊ะทำงานตามแบบที่ชอบได้ หรือของตกแต่งที่ช่วยเสริมบรรยากาศในการทำงาน ก็ช่วยให้พื้นที่ส่วนตัวนี้มีความพิเศษ ไม่น่าเบื่อ อาจเป็นสิ่งของตกแต่งที่มีความหมายกับคุณ มีเรื่องราวที่ส่งเสริมจิตใจ

ข้อมูลวัสดุที่ใช้ในการออกแบบของใช้บนโต๊ะทำงาน

ในการออกแบบผลิตภัณฑ์นอกจากเรื่องของความงามและการใช้งานที่เหมาะสมแล้วนั้น เรื่องของการเลือกวัสดุที่เหมาะสมก็เป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากวัสดุที่เหมาะสมจะเอื้ออำนวยให้กลไกการใช้งานของผลิตภัณฑ์มีความสมบูรณ์แข็งแรงและน่ามอง การใช้วัสดุแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันทั้งด้านคุณสมบัติ และกระบวนการในการผลิตที่ซับซ้อน วัสดุที่ผู้วิจัยสนใจจะนำมาเป็นส่วนหนึ่งในงานวิจัยเรื่อง “การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน” นี้มีดังต่อไปนี้

1. ไม้

ชนิดของไม้

1. ไม้เนื้ออ่อน ได้แก่ ไม้ที่เนื้อค่อนข้างเหนียว ทำการเลื่อย ไสกบ ตกแต่งง่าย ลักษณะ

เนื้อไม้สีซีดจาง น้ำหนักเบา ขาดความแข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักได้ไม่ดีเช่น ไม้จำฉา ไม้กะบาก ไม้ยาง ฯลฯ



ภาพที่ 23 ไม้เนื้ออ่อน

ที่มา: (sites.google.com/site/wooden, 2016 สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

2. ไม้เนื้อแข็ง ได้แก่ ไม้ที่มีเนื้อแข็งปานกลาง ทำการเลื่อย ไสกบ ตกแต่งได้ยาก ลักษณะเนื้อไม้มีสีเข้ม ค่อนข้างสีแดง มีความแข็งแรงทนทาน เช่น ไม้ตะเคียน ไม้ชิงชัน ไม้เต็ง ไม้มะม่วง ฯลฯ



ภาพที่ 24 ไม้เนื้อแข็ง

ที่มา: (www.wildwoodcreation.com, 2016 สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

3. ไม้เนื้อแกร่ง ได้แก่ ไม้ที่มีเนื้อแกร่ง ทำการเลื่อย ไสกบ ตกแต่งได้ยากมาก ลักษณะเนื้อไม้เป็นมัน ในตัว แน่น ลายละเอียด น้ำหนักมาก มีสีเข้มจัดจนถึงสีดำ มีความแข็งแรงทนทานดีมาก เช่น ไม้ ประดู่ ไม้แดง ไม้เกลือ ฯลฯ



ภาพที่ 25 ไม้เนื้อแกร่ง

ที่มา: (book.baanlaesuan.com, 2016สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

การเลือกไม้

การเลือกไม้ที่จะนำมาใช้งานต้องพิจารณาใน 2 ประเด็นคือ

1. เลือกมาใช้ในงานรับน้ำหนักโดยตรง
2. เลือกมาใช้ในงานประณีต

- การเลือกมาใช้ในงานรับน้ำหนักโดยตรง ได้แก่ ไม้ที่ใช้ในการก่อสร้างที่ไม่ต้องการความประณีตมากนัก เช่น การก่อสร้างบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ไม้จำพวกนี้ต้องทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับน้ำหนักและต้านทานแรงต่าง ๆ มาก กว่าความสวยงาม ความแข็งแรง จึงเป็นข้อแรกที่จะต้องคิดเอาไม้ที่แข็งแรงเท่าที่จะสามารถทำได้ คือ ต้องเป็นไม้ที่เนื้อแน่น แข็งแกร่ง เหนียว ไม้เปราะง่าย ควรเลือกไม้แก่นหรือไม้ที่มีอายุเหมาะแก่การตัด ไม่มีรอย ชำรุดเสียหาย เช่น เป็นตา ผุ แตกร้าว ปิดงอ คด โค้ง และเป็นไม้ที่ผ่านการผึ่ง มาได้ที่พอเหมาะแก่งาน ประเภทนี้
- การเลือกไม้มาใช้ในงานประณีต ไม้ที่เลือกมาใช้งานประเภทนี้ เป็นไม้ที่ไม่ต้องรับน้ำหนักหรือต้านแรงมากเหมือน ไม้ที่ใช้งานประเภทแรก แต่งานประเภทนี้จะนำไม้ไปประกอบเป็นรูปร่างต่าง ๆ เช่น บานประตู หน้าต่าง เครื่องเรือน ตู้ โต๊ะ เก้าอี้ หรือครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่จะทำอย่างประณีตเรียบร้อยและต้องการความสวยงาม มากกว่าความแข็งแรง เป็นงานที่ทำได้ยากและต้องใช้ฝีมือ (สนั่น ศิริกุล, 2014)



ภาพที่ 26 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้

ที่มา: (<http://japantodoor.blogspot.com>, 2010 สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

2. เรซิน

เรซิน (resins) เป็นสารที่ได้จากยางเหนียวของต้นไม้หรือจากการสังเคราะห์ มีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น เรซินจากต้นสน เรียกว่า โรซิน (rosin) เรซินจากธรรมชาติจำแนกเป็น 3 ประเภท คือ

- * Oleoresin คือ เรซินที่มีน้ำมันหอมระเหยของพืชเป็นองค์ประกอบ
- * Gum resin คือ เรซินที่เป็นส่วนผสมของยางเหนียว (gum) กับเรซิน
- * Fossil resin คือ เรซินจากต้นไม้เก่าแก่ที่มีการแปรสภาพทางเคมี

เรซินธรรมชาติละลายได้ในตัวทำละลายเกือบทุกชนิด และนำมาใช้ประโยชน์ได้มากมาย เช่น ทำวานิช สารเคลือบผิว กาว และใช้เป็นสารประกอบ ในอุตสาหกรรมยา น้ำหอม สารให้กลิ่น (flavors) และในอุตสาหกรรมอาหาร เป็นต้น ได้มีการใช้ประโยชน์ของเรซินมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยนำมาทำเป็น ยาใช้ในพิธีทางศาสนาและในสังคมประจำวัน เช่น กายาน ยางไม้หอม ระวังความเจ็บปวด น้ำหอม ไวน์ รวมทั้งใช้ทองหรือรักษาสภาพศพไม่ให้เน่าเปื่อย ในสมัยอียิปต์โบราณ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเภสัชกรรม ทำให้มีการออกข้อกำหนดทางกฎหมาย เช่น พระราชบัญญัติควบคุมสารพิษ โดยครอบคลุม การใช้เรซินธรรมชาติในทางยาไว้ด้วย ซึ่งจะศึกษาได้จากหนังสือ Merck Index และ Pharmacopoeias ต่าง ๆ (สุมาลัย ศรีกำไลทอง, 2014)

น้ำยาเรซิน เกิดมาจากการสกัดจากยางต้นไม้หรือเกิดจากการสังเคราะห์ขึ้นมาใหม่ โดยส่วนใหญ่แล้วเรซินที่ใช้ในงานเกี่ยวกับรถจะเกิดจากการสังเคราะห์จากโพลีเมอร์ ซึ่งจะมีชื่อเรียกเต็มๆว่า โพลี

เอสเทอร์ เรซิน เป็นสารเคมี สกัดชนิดหนึ่ง มีลักษณะเป็นน้ำใสข้นคล้ายน้ำเชื่อม มีกลิ่นฉุนรุนแรง มีคุณสมบัติเด่น ๆ คือ มีน้ำหนักเบา ทนน้ำ ทนแดด ทนสารเคมี สามารถผสมเข้ากับวัสดุต่าง ๆ ได้ดี

คุณสมบัติทางกายภาพ มีคุณสมบัติให้เนื้อแข็ง ใส เงาม ทนอุณหภูมิสูงกว่าพลาสติกชนิดเทอร์โมพลาสติก (thermoplastic) แต่น้อยกว่าโลหะ เมื่อเสริมแรงด้วยใยแก้ว จะได้ความแข็งแรงที่เพิ่มมากขึ้น มีความเบา แข็งแรง เหนียว ไม่เปราะ คุณสมบัติทางไฟฟ้า เรซินมีคุณสมบัติทางไฟฟ้าที่ครบถ้วนสามารถนำไปใช้เป็นฉนวนไฟฟ้า (insulator) ได้

ลักษณะการใช้งานของโพลีเอสเตอร์เรซินนำไปใช้งานได้มากมายหลายกลุ่มงาน แต่แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆที่นิยมใช้ในบ้านเรา ได้แก่

- กลุ่มงานหล่อ (casting) เช่นหล่อพระ หล่อของชำร่วย หล่อตุ๊กตา หล่อกระดุม หล่อแก้วเทียม ฯลฯ
- กลุ่มงานเคลือบ (laminate) เช่นงานเคลือบกรอบรูปวิทยาศาสตร์
- กลุ่มงานขึ้นรูปแบบ (molding) เช่นการผลิตงานไฟเบอร์กลาส หรือ FRP (fiberglass reinforce plastic) พลาสติกเสริมแรงด้วยใยแก้ว



ภาพที่ 27 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเรซิน

ที่มา: (resinsjthailand.com, 2013สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

3. พลาสติก

พลาสติกเป็นวัสดุที่มนุษย์คิดค้นและประดิษฐ์ขึ้นเพื่อช่วยให้เรามีชีวิตที่สะดวกสบายยิ่งขึ้น ในอดีตเราไม่เคยรู้จักพลาสติกเลยจนกระทั่งกลางศตวรรษที่ 19 วัสดุดั้งเดิมที่มนุษย์ค้นเคยและใช้อยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวันในยุคก่อนหน้านี้นี้ล้วนเป็นวัสดุจากธรรมชาติทั้งสิ้น ในอดีตยุคที่เทคโนโลยีในการผลิต

ไม่ได้ล้ำสมัยมีข้อจำกัดในการผลิตสูงนั้น ขนสัตว์ หรือยาง แก้ว ไม้ โลหะ กระดาษ อาจจะเป็นวัสดุตัวเลือกหลักๆที่เคยตอบสนองความต้องการต่าง ๆ ของมนุษย์ได้ดี แต่โลกไม่เคยหยุดพัฒนา มนุษย์ไม่เคยหยุดที่จะหยิบจับวัสดุใหม่ๆหรือคิดค้นวัสดุที่สามารถตอบสนองการใช้งานได้ดีหรือแปลกกว่าวัสดุเดิม

พลาสติกคือสารประกอบพวกไฮโดรคาร์บอนที่โมเลกุลมีน้ำหนักสูง ประกอบไปด้วยโมเลกุลแบบซ้ำ ๆ กันเชื่อมต่อกันเป็นสายยาว โดยทั้งหมดเกิดจากการประกอบกันจากหลากหลายธาตุ เช่น คาร์บอน ไฮโดรเจน คลอรีน กำมะถัน

บางครั้งพบว่ามีการใช้คำว่า "พลาสติก" และ "โพลิเมอร์" ในความหมายเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน แต่คำว่า "โพลิเมอร์" มักหมายถึงวัสดุประเภทพลาสติก ยาง เส้นใย และกาว ส่วนคำว่า "พลาสติก" จะหมายถึงสารผสมระหว่างโพลิเมอร์และสารเติมแต่ง เช่น สี สารพลาสติกไซเซอร์ สารเพิ่มเสถียรภาพ และฟิลเลอร์ ที่ถูกนำมาใช้งานเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปโดยการขึ้นรูปให้มีรูปร่างต่าง ๆ เช่นถัง จาน และช้อน เป็นต้น หากแปลตามรากศัพท์คำว่า โพลิเมอร์ หรือ polymer มาจากคำกรีก 2 คำ คือคำว่า poly แปลว่ามาก และคำว่า mer แปลว่าหน่วย โพลิเมอร์จึงแปลว่า สารที่มีโมเลกุลประกอบด้วยหน่วยซ้ำ ๆ กันต่อกันเป็นสายยาวๆ (National Metal and Materials Technology Center, 2007)



ภาพที่ 28 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก

ที่มา: (www2.mtec.or.th, 2013 สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

4. แก้ว

การผลิตแก้วแก้วเป็นอุตสาหกรรมที่มีสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทย เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานของการพัฒนาอุตสาหกรรมอื่น ๆ ทั้งก่อสร้าง รถยนต์ และอาหาร การผลิตแก้วในเชิงอุตสาหกรรมจะมีกระบวนการผลิตที่ค่อนข้างซับซ้อนและแตกต่างกันตามชนิดของผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตแก้วสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

วัตถุดิบหลัก (Main constituents) ได้แก่

- ทรายแก้ว (Sand, Quartz SiO_2) เป็นทรายชนิดหนึ่ง ทรายแก้วเมื่อหลอมจะกลายเป็นโครงสร้างหลักของเนื้อแก้ว ทรายแก้วที่นำมาใช้จะแบ่งชนิดการใช้งานเป็นทรายแก้วขาว เหมาะจะใช้กับการผลิตแก้วใส ส่วนทรายดำหรือสีชาจะมีเหล็กออกไซด์สูงมากกว่า จึงเหมาะที่จะนำไปผลิตแก้วสี เช่น สีชาหรือสีเขียว

- โซดาแอช (Sodium carbonate, Na_2CO_3) สามารถขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรูปทรงซับซ้อนได้ง่ายขึ้น

- หินปูน (Limestone, CaCO_3) มีคุณสมบัติในการเพิ่มความแข็งแรงของเนื้อแก้ว และทำให้แก้วมีความทนทานต่อสารเคมี

- โดโลไมท์ (Dolomite, $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$) มีคุณสมบัติช่วยลดอุณหภูมิในการหลอมเหลว แต่มีข้อเสียคืออาจทำให้แก้วมีสีเขียว เนื่องจากมีเหล็กออกไซด์ที่ปนเปื้อนมาก

- หินฟันม้า (Feldspar) ทำให้แก้วคงทน

- อะลูมินา (Alumina, Al_2O_3) เป็นวัตถุดิบที่ช่วยเพิ่มความแข็งแรงทางเคมี และเพิ่มการทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอย่างฉับพลันของแก้ว

- เศษแก้ว (Cullet) ส่วนใหญ่เศษแก้วจะถูกใช้ในปริมาณร้อยละ 40-70 เพื่อเป็นตัวช่วยเร่งปฏิกิริยาในการหลอมละลายของวัตถุดิบตัวอื่น ๆ เศษแก้วหลอมได้ง่ายกว่าการหลอมวัตถุดิบใหม่

วัตถุดิบรอง (Minor constituents/Additive) จำเป็นต้องใช้สารเคมีชนิดอื่น เพื่อปรับปรุงสมบัติของแก้วให้มีความเหมาะสม

กระบวนการผลิตแก้วประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ คือ

1. การเตรียมวัตถุดิบ (Preparing and mixing of raw materials) คือขั้นตอนควบคุมองค์ประกอบของวัตถุดิบที่ใช้ให้ตรงตามที่ได้คำนวณไว้ ซึ่งวัตถุดิบก่อนนำไปผสม
2. การหลอม (Melting) การหลอมแก้วประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ การหลอมแก้ว (Melting) การกำจัดฟองก๊าซ (Fining) และการทำให้ส่วนผสมเข้ากันเป็นเนื้อเดียว (Homogenization) การหลอมแก้ว
3. การขึ้นรูป (Forming) การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์แก้วจะต้องขึ้นรูปในขณะที่อยู่ในสภาพที่ก้อนแก้วมีความหนืดที่อุณหภูมิสูง
4. การอบ (Annealing) ผลิตภัณฑ์แก้วที่ขึ้นรูปแล้วต้องผ่านการอบเพื่อลดความเครียดในเนื้อแก้วทำให้โครงสร้างแก้วมีความเสถียร
5. การตกแต่ง (Finishing)

เพื่อให้แก้วมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด จึงต้องตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยศูนย์เชี่ยวชาญทางด้านแก้ว กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบคุณสมบัติสำคัญต่าง ๆ ของแก้วตามมาตรฐานอุตสาหกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

- การวิเคราะห์ทดสอบทางด้านเคมี (Chemical properties) การทดสอบหาองค์ประกอบทางเคมีของแก้ว การทดสอบความทนทานต่อสารเคมี การทดสอบความทนกรด-ทนด่างฟอสเฟต และการทดสอบความทนทานต่อน้ำ

- การวิเคราะห์ทดสอบทางด้านกายภาพ (Physical properties) คือการทดสอบเกี่ยวกับความต้านทานต่อความดันภายใน ความทนทานต่อการเปลี่ยนอุณหภูมิ ความเครียดในเนื้อแก้ว สี รวมถึงความทนทานต่ออากาศ

นอกจากนี้ก็ยังมีการตรวจสอบตำหนิในแก้ว เนื้อแก้ว เช่น เกิดฟองอากาศในเนื้อแก้ว รอยร้าว รอยแตก ผลึกในเนื้อแก้ว แก้วฝ้า และสิ่งปนเปื้อนที่ไม่ละลายในเนื้อแก้ว (ณัฐพล เลขาธิการพันธุ์, 2560)



ภาพที่ 29 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากแก้ว

ที่มา: (www.peerasuk.com, 2013สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2561)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทำโครงการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลไปจนถึงการออกแบบและผลิตรายนั้น ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาข้อมูลพบว่า

ฐาปณี วังกานนท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยด้านการทำงานที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน และได้กล่าวไว้ดังนี้ พนักงานมีความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการทำงาน ได้แก่ด้านลักษณะงาน ด้านบทบาทและหน้าที่ในองค์กร ด้านความสำเร็จและก้าวหน้าในอาชีพ ด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กรอยู่ในระดับปานกลาง และด้านสัมพันธภาพในการทำงานอยู่ในระดับน้อย สำหรับความเครียดของพนักงานโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วยระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงานและสถานภาพมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าปัจจัยการทำงานประกอบด้วย ลักษณะงานสัมพันธภาพในการทำงาน ความสำเร็จและความก้าวหน้าในอาชีพมีอิทธิพลต่อความเครียดในการทำงานของพนักงานมาก (ฐาปณี วังกานนท์, 2556)

ปวีตรา ลากละมูล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ศึกษาเรื่องความเครียดภายในองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน และได้กล่าวไว้ดังนี้ ความเครียดเป็นตัวแปรสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงาน ความเครียดเป็นปฏิกิริยาตอบสนองทางร่างกาย และจิตใจเมื่อคนเราต้องเผชิญกับภาวะความกดดัน ความเครียดที่สำคัญในชีวิตมี 2 ประเภทใหญ่ๆ คือความเครียดจากการดำเนินชีวิตและความเครียดจากการทำงาน ความเครียดในการทำงานจะส่งผลต่อองค์กรและสุขภาพในที่สุด ตัวอย่างความเครียดที่เห็นได้ชัดคือความเครียดที่ทำให้เกิดการท้อถอย การต้องทำงานให้เสร็จภายในเวลาที่กำหนด ความกดดันจากหัวหน้าที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมถึงความกดดันจากเพื่อนร่วมงาน (ปวีตรา ลากละมูล, 2557)

นัชชล รอดเที่ยง มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากรที่สังกัดศูนย์อนามัย ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และได้กล่าวไว้ดังนี้ ความสุขเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องการในการดำเนินชีวิตประจำวัน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความสุขในการทำงานและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขในการทำงาน ผลการศึกษาพบว่าความสุขในการทำงานส่วนมากอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความสุขในการทำงานได้แก่ อายุ สภาพสมรส ตำแหน่งงาน ระยะเวลาทำงาน ความสัมพันธ์ในครอบครัว สภาพแวดล้อมในการทำงาน สวัสดิการ เพศ การศึกษารายได้ (นภัชชล รอดเที่ยง, 2550)



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน มีเป้าหมายเพื่อต้องการที่จะศึกษาหาวิธีช่วยป้องกันหรือแก้ไขปัญหเกี่ยวกับความเครียดและอาการที่เป็นผลกระทบสืบเนื่องมาจากการเกิดความเครียดในสถานที่ทำงาน ผลลัพธ์ที่ผู้วิจัยจะทำการศึกษาวินิจฉัยนั้นเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานเครื่องมือที่ช่วยผ่อนคลายหรือลดอัตราความเครียดเข้ากับอุปกรณ์เครื่องใช้ที่มีอยู่แล้วบนโต๊ะทำงานในสำนักงานทั่วไป ซึ่งจะดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งขั้นตอนวิจัยออกได้ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนศึกษาการลดอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สํารวจข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะเครียดเพื่อหาวิธีแก้ไข
- 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน
- 3) การวิเคราะห์ข้อมูลผลความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนศึกษาการลดอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สํารวจข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะเครียดเพื่อหาวิธีแก้ไข

ประเด็นของการศึกษาข้อมูลที่มาทำการวิเคราะห์มีในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทางปฐมภูมิ จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน
- วิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบเดิมของอุปกรณ์ผ่อนคลายความเครียด
- วิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบเดิมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน และการออกแบบ
- วิเคราะห์ข้อมูลวัสดุที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ
- วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย
- ประชากร คือ ผู้ทำงานในสำนักงานที่เป็นผู้ปฏิบัติที่ต้องนั่งโต๊ะทำงาน
- กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ทำงานในสำนักงานที่เป็นผู้ปฏิบัติที่ต้องนั่งโต๊ะทำงาน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) กับผู้ทำงานแล้วรวมทั้งผู้ที่กำลังศึกษาต่อหลังทำงาน จำนวน 40 ราย

- **เครื่องมือที่ใช้** เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (closed form or structured questionnaire) การสร้างเครื่องมือผ่านการรับรองจากที่ปรึกษางานวิจัยในการกลั่นกรองข้อคำถาม
- **การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยทำการลงเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ด้วยตัวเอง พร้อมการอัดเสียงและบันทึกภาพถ่าย
- **การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ รวมทั้งข้อเสนอแนะแบบพรรณนา
- **สรุปผลการวิเคราะห์ในภาพรวม**
- **สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อกำหนดในการออกแบบ**

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน

ขั้นตอนในการทำงานในส่วนการออกแบบประกอบด้วยประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- **ข้อกำหนดในการออกแบบ (Design Criteria)**
- **การวิเคราะห์การออกแบบร่างขั้นต้น (preliminary design ideas)** ในขั้นตอนนี้จะทำการออกแบบร่างด้วยมือ โดยนำข้อกำหนดมาเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยทำการออกแบบให้มีแนวทางในการใช้งานที่ต่างกันในการผ่อนคลายความเครียด จากนั้นให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยพัฒนากลั่นกรองแบบ
- **การวิเคราะห์การออกแบบในขั้นพัฒนาแบบ (development design ideas)**
 ในขั้นตอนนี้ นำแบบที่ได้มาพัฒนาต่อ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยทำการพัฒนาการออกแบบให้เหลือ 3 แนวทาง แนวทางละ 3 รูปแบบที่ชัดเจนขึ้น โดยที่มีหน้าที่ในการใช้งานที่ต่างกันในการช่วยผ่อนคลายความเครียด และการใช้งานบนโต๊ะทำงานที่จัดเป็นชุดรวมกันได้

การกลั่นกรองแบบผ่านการปรึกษางานกับที่ปรึกษางานวิจัยในระหว่างการออกแบบและนำไปให้ผู้ที่มีความเครียดจากการทำงานที่เคยผ่านการปรึกษากับจิตแพทย์จำนวน 2 ท่านร่วมพิจารณาในการคัดเลือกแบบร่วมกับที่ปรึกษาให้เหลือแบบเพียง 1 แนวทาง

- การวิเคราะห์ในขั้นตอนการสรุปแบบ (final design idea) ทำการพัฒนาปรับปรุงแบบ ทำการเขียนแบบ โดยผ่านการตรวจสอบจากที่ปรึกษางานวิจัย
- การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลผลความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

- **ประชากร** คือ ผู้ทำงานในสำนักงานที่เป็นผู้ปฏิบัติที่ต้องนั่งโต๊ะทำงาน
- **กลุ่มตัวอย่าง** คือ ผู้ทำงานในสำนักงานที่เป็นผู้ปฏิบัติที่ต้องนั่งโต๊ะทำงาน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) กับผู้ทำงานแล้วรวมทั้งผู้ที่กำลังศึกษาต่อหลังทำงาน จำนวน 40 ท่าน (หมายเหตุ เป็นบุคคลคนละกลุ่มกันกับผู้ให้ข้อมูลก่อนการออกแบบ)
- **เครื่องมือที่ใช้** เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (closed form or structured questionnaire) การสร้างเครื่องมือผ่านการรับรองจากที่ปรึกษางานวิจัยในการ
- **กลั่นกรองข้อคำถาม**
แบบประเมินค่าแบบ Likert Scale ใน 5 ระดับของการวัดผล ดังนี้
คะแนน 4.50 ขึ้นไป หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
คะแนน 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
คะแนน ต่ำกว่า 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด
- **การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยทำการลงเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ด้วยตัวเอง พร้อมการอัดเสียงและบันทึกภาพถ่าย โดยกำหนดการเก็บข้อมูลใน 3 วัน การเก็บข้อมูลคนสถานที่ทำแบบสอบถามแบบประเมินความพึงพอใจคือ บริษัท ปตท.สำนักงานใหญ่ บริเวณรอบ ๆ สยามสแควร์ และชิดลม
- **การวิเคราะห์ข้อมูล** ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย \bar{X} และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD. รวมทั้งข้อเสนอแนะแบบพรรณนา
- **สถิติที่ใช้ในการวิจัย**

1. สถิติพื้นฐาน คือ การหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ p แทน ค่าร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย \bar{x}

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม
 N แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($SD.$)

$$SD. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ $SD.$ แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x แทน ค่าคะแนน
 N แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม
 \sum แทน ผลรวม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน มีเป้าหมายเพื่อการศึกษาแนวทางทดลองแก้ปัญหา หรือค้นหาวิธีการ ยับยั้ง แก้ไข หรือบรรเทาอาการของความเครียดจากการทำงาน โดยการสร้างผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานหรือของใช้ในสำนักงานที่มีการเสริมคุณสมบัติด้านการผ่อนคลายความเครียดแฝงเข้าไปด้วย โดยผลิตภัณฑ์ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นนั้นต้องเกิดประโยชน์ด้านการช่วยผ่อนคลายความเครียด และยังคงใช้งานอำนวยความสะดวกอันเป็นปัจจัยหลักของเครื่องใช้ในสำนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์เรื่องที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและเครื่องใช้สำนักงานเป็นหลัก โดยมีการวิเคราะห์ด้านการออกแบบร่วมด้วย ทั้งด้านความเหมาะสมสวยงาม วัสดุ ฯลฯ

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับแนวทางการศึกษาและออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานผู้วิจัยได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์โดยแบ่งขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนศึกษาการลดอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สํารวจข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะเครียด เพื่อหาวิธีแก้ไข
2. การวิเคราะห์ข้อมูลออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน
3. การวิเคราะห์ข้อมูลผลความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนศึกษาการลดอาการเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน สํารวจข้อมูลของสาเหตุที่นำไปสู่ภาวะเครียดเพื่อหาวิธีแก้ไข

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลทางภาคทุติยภูมิ (secondary data) ขึ้นก่อนเพื่อเข้าใจบริบทขอที่มาในการเกิดภาวะความเครียดต่าง ๆ จากภาคเอกสาร ตำรา งานวิจัยและการสืบค้นข้อมูลทางสื่อสารสนเทศ รวมทั้งการศึกษาข้อมูลภาคสนาม (primary data) เพื่อสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของผู้บริโภคขึ้น โดยได้ผลนำมาซึ่งการวิเคราะห์สามารถสรุปข้อมูลได้ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทางปฐมภูมิจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด และการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน

จากการสืบค้นข้อมูลจากภาคเอกสาร ตำรา งานวิจัยรวมทั้งการศึกษาข้อมูลจากทางสื่อ สารสนเทศพบว่าความเครียดเป็นอาการหดตัวของกล้ามเนื้อหลายส่วนหรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายใน ร่างกาย ซึ่งความเครียดเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ในมนุษย์ทุกคน อย่างหลีกเลี่ยงได้ยาก ความเครียดมีทั้ง ประโยชน์และโทษ แต่ความเครียดชนิดที่เป็นโทษนั้นเป็นความคิดที่เกินจำเป็น แทนที่จะช่วยผลักดัน ก่อให้เกิดประโยชน์สร้างแรงจูงใจในการทำงานที่ตึกกลับกลายเป็นอุปสรรคและก่ออันตรายต่อชีวิตใน หลายๆด้าน ทั้งด้านการทำงาน สุขภาพร่างกาย การใช้ชีวิต ทางด้านสังคม ทางด้านครอบครัว ทำให้ ขาดสมาธิ ขาดความระมัดระวัง และสร้างปัญหาอื่น ๆ อีกมากมาย เรียกได้ว่าความเครียดสามารถก่อ เกิดผลเสียได้กับแทบจะทุกเรื่อง

ความเครียดเกิดขึ้นได้จากหลากหลายปัจจัย และหลายสถานการณ์ ปัจจัยในการเกิด ความเครียดมีได้หลากหลายอย่าง แต่สามารถแบ่งได้ 3 กลุ่มใหญ่ ดังนี้ ด้านร่างกาย เช่น อาการป่วย ด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล ความรู้สึกผิด ความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ และด้านสังคม เช่น การต้องเข้าไป ในสังคมที่ไม่คุ้นเคย มีสิ่งเร้ามากมายที่เป็นตัวก่อให้เกิดความเครียดขึ้น สิ่งเร้าต่าง ๆ ใน ชีวิตประจำวันมีอยู่มากมาย ไม่ว่าจะเป็น การทำงานที่เร่งรีบจนไม่มีเวลาพักผ่อน งานที่จำเจ กา รอดนอน มีปัญหากับหัวหน้างาน หรือมีเพื่อนร่วมงานที่เข้ากันไม่ค่อยได้ สิ่งเหล่านี้สร้างความทุกข์ ในการทำงาน สภาพแวดล้อมที่ไม่ดีก็เป็นปัจจัยที่สร้างความเครียดได้สิ่งแวดล้อม บรรยากาศอันเร่ง รีบ มลพิษที่เกิดขึ้นรอบ ๆ ตัว ความวุ่นวายต่าง ๆ ความไม่มีระเบียบ การแข่งขันสูงย่อมทำ ให้คนที่อยู่ในสังคมนั้นเกิดความเครียดได้ในทุก ๆ วัน

มีหลากหลายสารพัดวิธีอันน่าสนใจที่สามารถจัดการกับความเครียดที่สามารถเลือกปฏิบัติ ได้อย่างไม่ยากเย็น การผ่อนคลายความเครียดทางร่างกาย เช่น บริหารกล้ามเนื้อ การหายใจลึกๆ การออกกำลังกาย การนวด การพักผ่อนที่เพียงพอ เลือกรับประทานอาหาร หรือการอาบน้ำอุ่นๆ การลดความตึงเครียดทางจิตเมื่อเริ่มรู้ตัวว่ามีอาการเครียดเกิดขึ้นก็ควรจะหาเวลาผ่อนคลาย ความเครียดสักวันละ 2-3 ครั้ง ในทุกๆวัน การใช้จินตนาการในการช่วยผ่อนคลายความเครียดเป็น สิ่งที่ดีไม่ต้องใช้งบประมาณอะไรมากมาย หรือการที่ได้มองหรือใช้สิ่งของที่ดูแล้วสบายใจสวยงามก็ ทำให้อารมณ์ดีขึ้นได้ การทำงานศิลปะเป็นหนทางในการถ่ายทอดจินตนาการออกมาเป็นรูปธรรม งานศิลปะมีได้หลายอย่าง เช่น การวาดภาพ หรือขีดเขียนบางอย่าง เป็นการช่วยผ่อนคลาย ความเครียดและฝึกสมาธิให้จิตใจสงบ ดนตรีบำบัดหรือ Music Therapy มีประโยชน์ในการช่วย

ผ่อนคลายความเครียดได้มาก การที่ได้ฟังเสียงดนตรีช้า ๆ เบา ๆ ในเวลาพักช่วยลดความตึงเครียดได้ ดนตรีสามารถกระตุ้นสมองได้เกือบทุกส่วน ทั้งในส่วนของทางได้ยิน ,ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการ เคลื่อนไหวร่างกายอื่น ๆ แขน ขา ใบหน้า และส่วนของอารมณ์ความรู้สึก จิตใจ ความเข้าใจ รวมถึง ความจำด้วย วิธีการผ่อนคลายความเครียดที่น่าสนใจอีกอย่างคือการใช้กลิ่นหอมในกา รบำบัด เครียด AROMA THERAPY กลิ่นหอมๆทำให้ร่างกาย จิตใจอารมณ์เกิดความสมดุล

เนื่องจากงานวิจัยนี้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับ “ความเครียดในการทำงาน” ผู้วิจัยจึงต้อง ค้นคว้าเฉพาะเจาะจงไปยังความเครียดที่เกิดจากการทำงานด้วย ความเครียดจากที่ทำงาน หมายถึง ผลเสียทั้งต่อสุขภาพทางร่างกายและจิตใจเนื่องจากงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะงานที่ไม่เหมาะ กับการความสามารถหรืองานที่ไม่ถนัด ทรัพยากร และความต้องการของคนงาน รวมไปถึงปัจจัย แวดล้อมอื่น ๆ อีก เช่นสภาพแวดล้อม ความท้าทายเล็กน้อยเป็นสิ่งที่ดีสำหรับชีวิตการทำงาน แต่ หากความท้าทายนั้นได้กลายเป็นงานที่ต้องทำหรือหน้าที่ประจำสม่ำเสมอวนซ้ำไปซ้ำมา และไม่สามารถทำให้สำเร็จก็จะกลายเป็นความเครียดจากที่ทำงานไปโดยปริยาย บางครั้งก็ไม่ได้มีเพียง สาเหตุเดียวที่ทำให้เกิด ความเครียดที่สัมพันธ์กับงานนั้น อาจเกิดจากปัญหา เล็ก ๆ น้อย ความเครียดจากการทำงานมีทั้งที่มาจากตัวบุคคลเอง องค์กร สังคม บางครั้งเป็นปัญหาที่แก้ได้ยาก หากแก้ไม่ได้ก็ต้องวิธีการบรรเทาความเครียดนั้น

มีวิธีการที่สร้างขึ้นเพื่อจะใช้สำหรับลดความเครียดในที่ทำงาน สามารถทำได้โดยการจัดการ กับความเครียด Stress Management เป็นการทำให้รู้จักเรื่องเกี่ยวกับความเครียด ผลกระทบของ ความเครียด เทคนิคการลดความเครียด การจัดการกับความเครียดที่ดีนั้นจะสามารถช่วยลดอาการ ของความเครียดและอาการนอนไม่หลับได้ การจัดการเกี่ยวกับความเครียดเป็นเพียงลดอาการของ ความเครียดชั่วคราวเท่านั้นอาจไม่ใช่วิธีการที่สามารถรักษาความเครียดในระดับที่ลึกและรุนแรง ปัญหาหลักจริงๆ อาจเกิดจากองค์กร นอกจากการผ่อนคลายความเครียดทั่วไปเช่นการพูดคุย เคลียร์งาน จัดตารางงาน ก็ยังมีวิธีการอื่น ๆ มากมายที่จะช่วยผ่อนคลายความเครียดบนโต๊ะทำงาน ให้อย่างง่ายดาย เช่น เพิ่มผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดเป็น อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มี ประสิทธิภาพการผ่อนคลายความเครียด เช่น เครื่องนวด เครื่องปล่อยน้ำหอมอัตโนมัติ ซองเล่นเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่มีวิธีการเล่นที่ไม่ซับซ้อน เล่นเพลินๆได้ เป็นต้น การที่มีของเล่นหรือเครื่องบางอย่างที่ ช่วยผ่อนคลายความเครียดวางไว้บนโต๊ะทำงาน เอาไว้เล่นยามที่เกิดอาการไม่สบายใจหรือคิดงานไม่ ออกเป็นสิ่งที่ช่วยคลายเครียดและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ แต่อุปกรณ์คลายเครียดต้อง สามารถตอบสนองความต้องการที่จะช่วยผ่อนคลายหรือบรรเทาความเครียดของผู้ใช้ได้

EMOTIONAL DESIGN หรือการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ คือการออกแบบที่มองใน เรื่องของอารมณ์ความรู้สึกเวลามองหรือมีประสบการณ์ด้านความรู้สึกนการใชงานผลิตภัณฑ์ สิ่งนี้

นอกจากจะเชื่อเชิญให้หยิบจับผลิตภัณฑ์หรือสนใจผลิตภัณฑ์นั้น ยิ่งก่อให้เกิดความรู้สึกด้านบวกขึ้น หากนำ EMOTIONAL DESIGN มาเป็นหลักการร่วมในงานออกแบบจะช่วยสร้างคุณค่าด้านความรู้สึกให้ดีขึ้นได้

ในด้านของการศึกษาเรื่องเครื่องใช้บนโต๊ะทำงานหรืออุปกรณ์ในสำนักงาน ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในสำนักงานมีความจำเป็นมากเนื่องจากเป็นตัวช่วยในการอำนวยความสะดวกในการทำงาน ทำสามารถทำงานได้รวดเร็วและเรียบร้อยมากขึ้น การออกแบบเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้สามารถใช้งานได้สะดวกเหมาะสม อุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงานนั้นมีมากมายหลากหลาย ทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ตัวอย่างเช่น อุปกรณ์ยิงลวดเย็บกระดาษ เครื่องเขียนต่าง ปากกา ยางลบ ดินสอ ไม้บรรทัด เครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เจาะกระดาษ เป็นต้น

งานออกแบบคือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นโดยการเลือกนำเอาองค์ประกอบมาจัดเรียงให้ได้รูปแบบใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการตามจุดประสงค์ของผู้สร้างสรรค์ ช่วยปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือคือการแก้ปัญหาบางอย่างในการใช้ชีวิต อย่างมีหลักการกระบวนการ งานออกแบบต้องคำนึงถึงหลากหลายด้าน ทั้งประโยชน์การใช้งาน ความสวยงามน่าใช้ ความสะดวกในการใช้งาน ความเหมาะสมต่อสถานที่ที่ใช้งาน ฯลฯ การออกแบบที่ดีเหมาะสมนั้นรวมถึงการคำนวณต้นทุนที่เหมาะสมกับการผลิตอีกด้วย

วัสดุที่ใช้ในงานวิจัย ผู้วิจัยได้เลือกมาสี่ชนิดดังนี้ ไม้ เรซิน พลาสติก และแก้ว โดยในแต่ละผลิตภัณฑ์ที่ผู้วิจัยทำการออกแบบขึ้นมานั้นอาจจะใช้วัสดุที่หลากหลายผสมผสานกันให้เกิดความสวยงามแปลกใหม่และเหมาะสมกันหน้าที่การใช้งาน วัสดุแรก que เลือกใช้คือไม้ ไม้มีหลายชนิด ทั้งเนื้ออ่อน เนื้อแข็ง เนื้อแกร่ง และมีหลากหลายสี ไม้ให้ความรู้สึกถึงความเป็นธรรมชาติและมีความคงทนแข็งแรง เรซินทนทานสวยงามมีน้ำหนักที่ตีกว่าพลาสติกหล่อเก็บรายละเอียดเล็ก ๆ ได้ดีผสมสีได้หลากหลาย พลาสติกเป็นวัสดุที่สามารถขึ้นรูปได้หลากหลายราคาถูกและคงทนยืดหยุ่นได้ไม่มากนัก ง่ายใส่สีสันทันได้หลากหลาย ไม่เปราะแตกง่าย ผลิตได้ในจำนวนมาก แก้วเป็นวัสดุที่สวยงามดูบริสุทธิ์ แต่มีข้อเสียคือเปราะแตกง่าย

อุปกรณ์คล้ายเคียบบนโต๊ะทำงานรูปแบบเดิมที่มีอยู่ในท้องตลาดมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งด้านวิธีการใช้งาน รูปลักษณ์มรการออกแบบ จุดประสงค์ของการใช้งาน ผู้วิจัยจึงค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

วิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design อุปกรณ์คลายเครียดบนโต๊ะทำงานรูปแบบเดิมที่มีอยู่ในท้องตลาด มักจะมุ่งไปที่การสร้างความผ่อนคลายด้วยรูปลักษณ์น่ารักน่าเล่น เมื่อมองเห็นแล้วรู้สึกผ่อนคลายสบายใจ มีการใส่การออกแบบตามหลัก Emotional Design เพื่อให้เกิดอารมณ์ความสุขเมื่อได้พบเห็น อาจจะมีการสร้างตัวละครหรือใช้สัตว์มาเป็นส่วนผสมในการออกแบบสร้างความรู้สึกอ่อนโยนหรือตลกขบขันให้แก่ผลิตภัณฑ์ บางครั้งมีลูกเล่นเป็นของเล่นที่ช่วยลดอาการเบื่อโต๊ะทำงานได้เป็นอย่างดี ดังภาพที่ 31 และ 32



ภาพที่ 30 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design
ที่มา: (ao-ng.blogspot.com, 2016 สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 31 อุปกรณ์คลายเครียดที่ออกแบบโดยใช้หลักการของ Emotional Design
ที่มา: (www.cadeaux-pourris.com, 2016 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)

วิเคราะห์ข้อมูลข้ออุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด การบำบัดด้วยกลิ่นหอม (Aromatherapy) เป็นวิธที่มีมายาวนาน การสูดดมกลิ่นหอมจะช่วยให้ร่างกาย จิตใจ และอารมณ์เกิดความสมดุลสามารถบำบัดโรคต่าง ๆ ได้ โดยขึ้นอยู่กับกลิ่นที่เลือกใช้

เช่น กลิ่นวานิลลาสามารถช่วยบำบัดอารมณ์ และความอ่อนเพลียของร่างกาย สมอง ลดความเครียดได้ ทำให้ชีวิตกลับมารู้สึกสดใส สดชื่น กลิ่นลาเวนเดอร์ ช่วยลดความอ่อนเพลีย บรรเทาความเครียด ผ่อนคลายร่างกาย จิตใจ รวมไปถึงลดความฟุ้งซ่าน เป็นต้น อุปกรณ์ที่ช่วยสร้างกลิ่นหอมและเปลี่ยนบรรยากาศการทำงานดังในภาพตัวอย่างภาพที่ 33 และ 34 จึงเป็นสิ่งที่ควรมีติดโต๊ะทำงานไว้เป็นอย่างยิ่ง



ภาพที่ 32 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (bit.ly, 2016 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 33 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างกลิ่นหอมเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (bit.ly, 2014 สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2561)

วิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงเพื่อผ่อนคลายความเครียด เสียงเป็นสิ่งที่เราสามารถรับรู้ได้เกือบทุกคน เสียงเป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่ออารมณ์ความรู้สึกเป็นอย่างมาก สามารถทำให้สุข ร่าเริง สนุกสนาน เศร้า ฯลฯ เสียงมีหลากหลายรูปแบบ เสียงสัตว์เสียงธรรมชาติ เสียงที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นสัญญาณ หรือเป็นอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นของเล่นหรือเสียงที่ใช้ในเครื่องมือต่าง

ๆ รวมไปถึงอุปกรณ์ผ่อนคลายความเครียดตามท้องตลาดยังมีการออกแบบให้สามารถส่งเสียงเพื่อผ่อนคลายความเครียดหลากหลายรูปแบบ เช่น เสียงเลียนจากสัตว์สร้างความตลกขบขันสนุกสนานหรือรวมไปถึงเสียงดนตรีเบาๆไพเราะเพราะฟังแล้วสบายใจ ดังภาพตัวอย่างภาพที่ 35 และ 36 เป็นต้น



ภาพที่ 34 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (bit.ly, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 35 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถสร้างเสียงดนตรีเพื่อผ่อนคลายความเครียด
ที่มา: (www.papyrusonline.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2561)

วิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเพื่อผ่อนคลายความเครียด การทำให้มีอยู่อยู่กับงานเล็ก ๆ น้อย ๆ หรือได้สัมผัสกับบางสิ่งบางอย่าง ช่วยทำให้จิตใจสงบและรู้สึกดีได้

เช่น การจัดเรียงสิ่งของ การเย็บปักถักร้อย หรือบีบแผ่นกันกระแทก Air bubble อิงจากงานวิจัยของ แคทลีน เอ็ม. ดิลอน ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา จากมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นนิวอิงแลนด์ (1990) เมื่อต้อง ตกอยู่ในภาวะตึงเครียด มนุษย์จะตอบสนองด้วยการเคลื่อนไหวคล้ายการที่หาอะไรมาหยิบมาจับ เคาะโต๊ะหรือบีบนิ้วมือ จิกเท้า เป็นต้นเพราะมันคือการปลดปล่อยความเครียดผ่านกล้ามเนื้อและ ปลายประสาท ซึ่งมันช่วยให้รู้สึกดีขึ้นได้ มีอุปกรณ์มากมายที่ผลิตขึ้นเพื่อตอบสนองอาการอยู่ไม่สุขหรือ สมาธิสั้นที่อาจจะช่วยคลายเครียดได้อีกทางหนึ่งดังในภาพตัวอย่าง 37 และ 38



ภาพที่ 36 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก่เครียด

ที่มา: (wowboom.blogspot.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 37 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดที่สามารถกดหรือเล่นเมื่อแก้เครียด
ที่มา: (bit.ly, 2016 สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2561)

วิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับเพื่อนคลายกล้ามเนื้อ การบริหารกล้ามเนื้อนิ้วหรือร่างกายได้เคลื่อนไหวจะช่วยกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตของร่างกาย และช่วยให้คุณลดความปวดเมื่อยซึ่งเกิดจากการนั่งทำงานเป็นเวลานาน เมื่อรู้สึกกังวลจะทำให้รู้สึกดีขึ้นรวมทั้งช่วยลดความเครียดที่เกิดจากการทำงานตลอดทั้งวันได้อีกด้วย มีอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับเพื่อนคลายกล้ามเนื้ออยู่ในห้องตลาด ดังในตัวอย่างภาพ 39 และ 40



ภาพที่ 38 ภาพอุปกรณ์คลายเครียดสำหรับบีบเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ที่มา: (www.humanresourcesonline.net, 2014 สืบค้นเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 41 ภาพปากกาและเครื่องเขียน
ที่มา: (bit.ly, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2561)

วิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สำคัญควรมีอยู่บนโต๊ะทำงานที่จะมาเป็นตัวช่วยที่ช่วยให้สภาพแวดล้อมบนโต๊ะทำงานดูเป็นระเบียบและไม่วุ่นวายนั้นคงจะหนีไม่พ้นอุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ผู้วิจัยคิดว่าเหมาะสมแก่การจะนำมาออกแบบเป็นอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถผ่อนคลายความเครียดได้อย่างดีเลยทีเดียว ดังในตัวอย่างภาพ 43 และ 44



ภาพที่ 42 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บปากกาและเครื่องเขียน
ที่มา: (thewirecutter.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 43 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บปากกาและเครื่องเขียน
ที่มา: (bit.ly, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)

วิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่น่าสนใจจะนำมาออกแบบร่วมกับผลิตภัณฑ์คล้ายคลึงอีกอย่างคือที่เก็บลวดหนีกระดาษ เนื่องจากที่หนีกระดาษสามารถโดนดูตได้โดยแม่เหล็ก หากนำส่วนของแรงดึงดูดแม่เหล็กนี้มาสร้างกลไกให้ชิ้นงานคงแปลตามาดู ดังตัวอย่างในภาพ 45 และ 46



ภาพที่ 44 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บลวดหนีกระดาษ
ที่มา: (www.amazon.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 45 ภาพอุปกรณ์จัดเก็บลวดหนีบกระดาษ

ที่มา: (www.feelgift.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2561)

วิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่น่าสนใจจะนำมาออกแบบร่วมกับผลิตภัณฑ์คล้ายคลึงด หากกล่าวถึงอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน ผู้คนส่วนมากมักนึกถึงเครื่องเย็บกระดาษหรือเครื่องเจาะกระดาษเป็นอันดับแรกๆ คล้ายรูปสัญลักษณ์ที่จับถนัดมือและกดได้ง่าย ผู้วิจัยคาดว่าจะสามารถนำมาออกแบบร่วมกับผลิตภัณฑ์ความคล้ายคลึงเช่นเครื่องนวดได้ดี ตัวอย่างเครื่องเย็บกระดาษทั่วไปแสดงดังภาพ 47 และ 48



ภาพที่ 46 ภาพเครื่องเย็บกระดาษ

ที่มา: (www.bbblagr.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 47 ภาพเครื่องเย็บกระดาษ

ที่มา: (www.purioth.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)

การวิเคราะห์ข้อมูลวัสดุที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ

ผู้วิจัยมาความสนใจจะนำวัสดุที่ให้ความรู้สึกผ่อนคลายและเป็นธรรมชาติจึงมุ่งเน้นไปใช้วัสดุหลักที่เป็นไม้ ผสมผสานด้วยแก้วใส เรซิน หรือพลาสติกใสและสีขาวหรือสีพาสเทล เพื่อให้เกิดความอ่อนโยนในผลงาน วัสดุดังภาพตัวอย่าง 49 50 51



ภาพที่ 48 ภาพไม้ชนิดต่าง ๆ

ที่มา: (www.wanchaikarnchang.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 49 ภาพพลาสติก

ที่มา: (brickset.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)



ภาพที่ 50 ภาพพลาสติกอะคริลิกใส

ที่มา: (onlinelascutting.com, 2015 สืบค้นเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561)

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจากกลุ่มผู้บริโภคร่วมเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามก่อนทำการออกแบบ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน จำนวนแบบสอบถามดังกล่าวมีทั้งหมด 40 ชุด โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติคิดหาค่าความถี่เป็นร้อยละ และนำมาเสนอในรูปแบบ ตาราง กราฟ ประกอบความเรียง ดังนี้

โดยแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

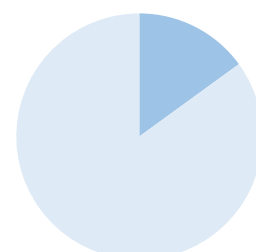
ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการเบื้องต้นจากกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
หญิง	34	85 %
ชาย	6	15 %



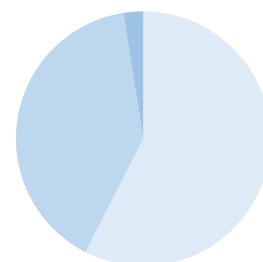
■ ชาย 6 คน (15%)

■ หญิง 34 คน (85%)

จากตารางที่ 1 พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 85 จำนวน 34 คน เพศชายร้อยละ 15 จำนวน 6 คน

ตารางที่ 2 วิเคราะห์อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
21-30 ปี	23	57.5 %
31-40 ปี	16	40 %
41-50 ปี	1	2.5 %
51-60 ปี	0	0 %



■ 21-30 ปี 23 คน (57.5%)

■ 31-40 ปี 16 คน (40%)

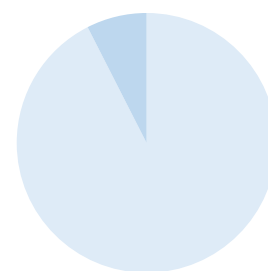
■ 41-50 ปี 1 คน (2.5%)

■ 51-60 ปี 0 คน (0%)

จากตารางที่ 2 พบว่าอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ระหว่าง 21-30 ปี รองลงมาคือ 31-40ปี ซึ่งเป็นวัยทำงานที่ยังมีอายุไม่มากนัก และจัดอยู่ในเจนเนอเรชั่นวาย (Generation Y) ขณะช่วงเวลาที่ทำการวิจัย (พ.ศ.2561)

ตารางที่ 3 วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
โสด	37	92.5 %
สมรส	3	7.5 %
อื่นๆ	0	0 %

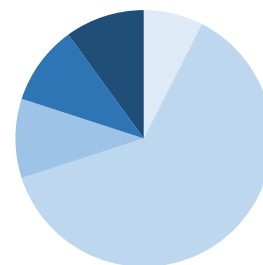


■ โสด 37 คน (92.5%)
 ■ สมรส 3 คน (7.5%)
 ■ อื่นๆ 0 คน (0%)

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากกว่าร้อยละ 92.5 อยู่ในสถานภาพโสด คาดว่าเหตุผลคือ อายุที่ยังไม่มากนัก ใช้เวลาในชีวิตไปกับการทำงาน และอยู่กับเพื่อนเสียเป็นส่วนมาก

ตารางที่ 4 วิเคราะห์อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
ข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3	7.5 %
พนักงานบริษัทเอกชน ลูกจ้าง	25	62.5 %
ธุรกิจส่วนตัว	4	10 %
นักออกแบบ สถาปนิก ศิลปิน	4	10 %
อื่น ๆ (นักศึกษา)	4	10 %

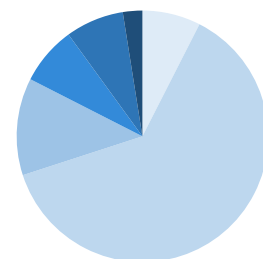


■ ข้าราชการ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ 3 คน (7.5%)
 ■ พนักงานบริษัทเอกชน, ลูกจ้าง 25 คน (62.5%)
 ■ ธุรกิจส่วนตัว 4 คน (10%)
 ■ นักออกแบบ, สถาปนิก, ศิลปิน 4 คน (10%)
 ■ อื่นๆ 4 คน (10%)

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นพนักงานบริษัท เอกชน, ลูกจ้าง เนื่องจากสถานที่ที่ผู้วิจัยไปหาแหล่งข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถามนั้น สามารถพบเจอกลุ่มเป้าหมายที่จะศึกษา (พนักงานบริษัท) ได้ง่าย

ตารางที่ 5 วิเคราะห์จำนวนรายได้ ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้ ต่อเดือน	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
น้อยกว่า 15,000 บาทลงมา	3	7.5 %
15,001 – 25,000 บาท	25	62.5 %
25,001 – 35,000 บาท	5	12.5 %
35,001 – 45,000 บาท	3	7.5 %
45,001 – 55,000 บาท	3	7.5 %
มากกว่า 65,001 บาท ขึ้นไป	1	2.5 %

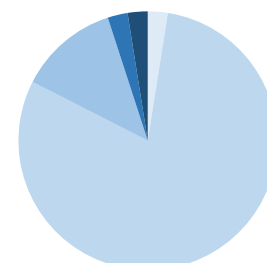


- น้อยกว่า 15,000 บาท ลงมา 3 คน (7.5%)
- 15,001 – 25,000 บาท 25 คน (62.5%)
- 25,001 – 35,000 บาท 5 คน (12.5%)
- 35,001 – 45,000 บาท 3 คน (7.5%)
- 45,001 – 55,000 บาท 3 คน (7.5%)
- 55,001 – 65,000 บาท 1 คน (2.5%)

จากตารางที่ 5 พบว่าเงินเดือนของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ที่ 15,001-25,000 บาทซึ่งเป็นอัตราค่าจ้างผู้จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี ในช่วงเริ่มต้นการทำงาน 15,000 บาท

ตารางที่ 6 วิเคราะห์จำนวนวันที่ทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

จำนวนวันที่ทำงานเฉลี่ยต่อวัน	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
(อื่น ๆ) 3 วัน / สัปดาห์	1	2.5 %
5 วัน / สัปดาห์	32	80 %
6 วัน / สัปดาห์	5	12.5 %
(อื่น ๆ) ทุกวัน (7 วัน / สัปดาห์)	1	2.5 %
(อื่น ๆ) ไม่แน่นอน	1	2.5 %

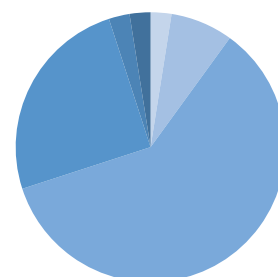


- 3 วัน 1 คน (2.5%)
- 5 วัน 32 คน (80%)
- 6 วัน 5 คน (12.5%)
- ทุกวัน 1 คน (2.5%)
- ไม่แน่นอน 1 คน (2.5%)

จากตารางที่ 6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทำงาน 5 วัน ต่อสัปดาห์ ซึ่งเป็นจำนวนวันโดยทั่วไปของการทำงานในบริษัทส่วนมากในประเทศไทย

ตารางที่ 7 วิเคราะห์จำนวนเวลาทำงานเฉลี่ยต่อวันของผู้ตอบแบบสอบถาม

เวลาทำงานเฉลี่ยต่อวัน	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
6 ชม./วัน	1	2.5 %
7 ชม./วัน	3	7.5 %
8 ชม./วัน	24	60 %
9 ชม./วัน	10	25 %
มากกว่า 9 ชม./วัน	1	2.5 %
(อื่น ๆ) ไม่แน่นอน	1	2.5 %

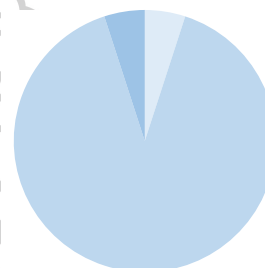


6 ชม./วัน 1 คน (2.5%)
 7 ชม./วัน 3 คน (7.5%)
 8 ชม./วัน 24 คน (60%)
 9 ชม./วัน 10 คน (25%)
 มากกว่า 9 ชม./วัน 1 คน (2.5%)
 ไม่แน่นอน 1 คน (2.5%)

จากตารางที่ 7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทำงาน 8-9 ชม.ต่อวัน ซึ่งเป็นจำนวนชั่วโมงโดยทั่วไปของการทำงานในบริษัทส่วนมากในประเทศไทย

ตารางที่ 8 วิเคราะห์ข้อมูลว่าผู้ตอบแบบสอบถามเคยมีปัญหาด้านความเครียดหรือความเครียดสะสมจากการทำงานหรือไม่

ท่านเคยมีปัญหาด้านความเครียด หรือความเครียดสะสมจากการทำงานหรือไม่	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
ไม่เคย	2	5 %
เคยในระดับที่ควบคุมได้	36	90 %
เคยในระดับรุนแรงต้องพบจิตแพทย์	2	5 %
อื่น ๆ	0	0 %



ไม่เคย 2 คน (5%)
 เคยในระดับที่ควบคุมได้ 36 คน (90%)
 เคยในระดับรุนแรงต้องพบจิตแพทย์ 2 คน (5%)
 อื่น ๆ 0 คน (0%)

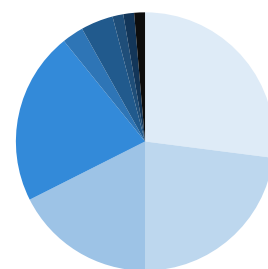
จากตารางที่ 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากเคยเกิดความเครียดจากการทำงานและบางรายรุนแรงถึงขั้นต้องพบจิตแพทย์

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ข้อมูลสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดความเครียดในการทำงานของท่านผู้ตอบ

แบบสอบถาม

(ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกคำตอบได้หลายข้อ)

สาเหตุใดที่นำไปสู่การเกิดความเครียดในการทำงานของท่าน	จำนวนคะแนนที่มีการเลือก (74 คะแนน)	ร้อยละ (%)
สภาพแวดล้อมที่จำเจน่าเบื่อในสถานที่ทำงาน	20	27 %
งานที่มากเกินไปจนไม่สามารถลุกไปทำอย่างอื่นได้	17	22.95 %
การใช้สมาธิ หรือจดจ่อกับเรื่องงานมากเกินไป	13	17.55 %
ความเมื่อยล้าที่เกิดจากการนั่งในท่าเดิมนาน ๆ	16	21.6 %
(อื่น ๆ) จดจ่อกับงานที่ต้องอาศัยความแม่นยำ	2	2.7 %
(อื่น ๆ) มีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน	3	4.05 %
(อื่น ๆ) เจ้านายมีความประพฤติที่ไม่เหมาะสม	1	1.35 %
(อื่น ๆ) ได้รับแรงกดดัน ความคาดหวังสูงในการทำงาน	1	1.35 %
(อื่น ๆ) งานที่เร่งรีบ	1	1.35 %

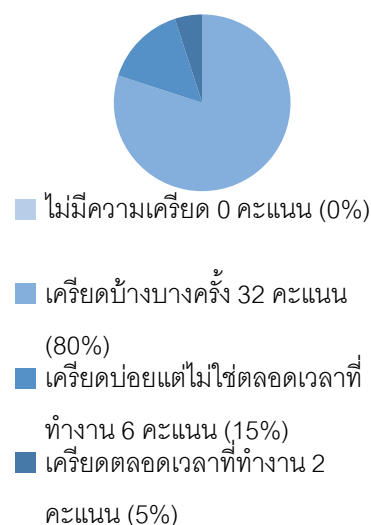


- สภาพแวดล้อมที่จำเจน่าเบื่อในสถานที่ทำงาน 20 คะแนน (27%)
- งานที่มากเกินไปจนไม่สามารถลุกไปทำอย่างอื่นได้ 17 คะแนน (22.95%)
- การใช้สมาธิ หรือจดจ่อกับเรื่องงานมากเกินไป 13 คะแนน (17.55%)
- ความเมื่อยล้าที่เกิดจากการนั่งในท่าเดิมนาน ๆ 16 คะแนน (21.60%)
- จดจ่อกับงานที่ต้องอาศัยความแม่นยำ 2 คะแนน (2.70%)
- มีปัญหากับเพื่อนร่วมงาน 3 คะแนน (4.05%)
- เจ้านายมีความประพฤติที่ไม่เหมาะสม 1 คะแนน (1.35%)
- ได้รับแรงกดดัน ความคาดหวังสูงในการทำงาน 1 คะแนน (1.35%)
- งานที่เร่งรีบ 1 คะแนน (1.35%)

จากตารางที่ 9 พบว่าสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดความเครียดที่มากที่สุดคือสภาพแวดล้อมในการทำงานน่าเบื่อ รองลงมาคือจำนวนงานที่มากเกินไป ความเมื่อยล้าที่เกิดจากการทำงาน และอีกข้อที่มีผู้ตอบมากที่สุดคือ ต้องใช้สมาธิจดจ่อกับงาน

ตารางที่ 10 วิเคราะห์ข้อมูลความถี่ในการเกิดความเครียดในการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ท่านมีความถี่ในการเกิดความเครียดในการทำงานบ่อยหรือไม่	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
ไม่มีความเครียด	0	0 %
เครียดบ้างบางครั้ง	32	80 %
เครียดบ่อยแต่ไม่ใช่ตลอดเวลาที่ทำงาน	6	15 %
เครียดตลอดเวลาที่ทำงาน	2	5 %

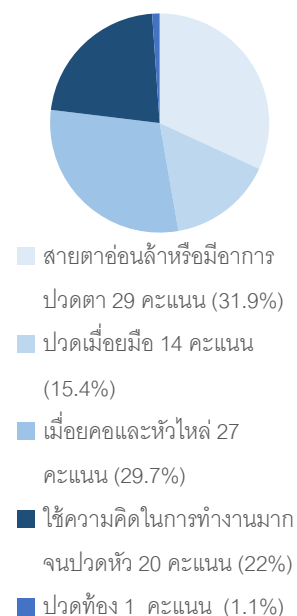


จากตารางที่ 10 พบว่าความถี่ของความเครียดของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากคือเครียดบ้างบางครั้ง และเครียดบ่อยแต่ไม่ใช่ตลอดเวลา ตามลำดับแต่มีบางส่วนที่รู้สึกว่าจะเครียดตลอดเวลาในการทำงาน

ตารางที่ 11 วิเคราะห์ลักษณะอาการของผลกระทบที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับจากความเครียดในระหว่างการทำงาน

(ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกคำตอบได้หลายข้อ)

อาการของผลกระทบที่ท่านได้รับจากความเครียดในระหว่างการทำงานมีลักษณะเช่นใด	จำนวน คะแนนที่มีการเลือก (91 คะแนน)	ร้อยละ (%)
สายตาอ่อนล้าหรือมีอาการปวดตา	29	31.9 %
ปวดเมื่อยมือ	14	15.4 %
เมื่อยคอและหัวไหล่	27	29.7 %
ใช้ความคิดในการทำงานมากจนปวดหัว	20	22 %
(อื่น ๆ) ปวดท้อง	1	1.1 %

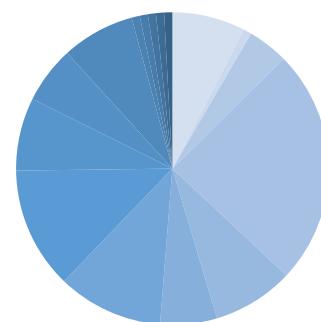


จากตารางที่ 11 พบว่าอาการของผลกระทบจากความเครียดในระหว่างการทำงานของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากคือ สายตาอ่อนล้าหรือมีอาการปวดตาเมื่อยคอและหัวไหล่ ปวดหัว

ตารางที่ 12 วิเคราะห์ข้อมูลวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่มักจะทำระหว่างเวลาทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

(ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกคำตอบได้หลายข้อ)

ข้อมูลวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่มักจะทำระหว่างเวลาทำงานมีวิธีใดบ้าง	จำนวนคะแนนที่มีการเลือก (119 คะแนน)	ร้อยละ (%)
พักผ่อนของเล่นที่ให้ความเพลิดเพลิน	9	7.56 %
พักผ่อนอุปกรณ์บริหารสมอง เช่น ลูกดูบิค	1	0.84 %
มองดูอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อคลายความเครียดโดยเฉพาะ เช่น ลูกตุ้มแม่เหล็ก	0	0 %
ฟังเสียงธรรมชาติ เช่น น้ำไหล เสียงคลื่น	5	4.20 %
ฟังเพลงเบา ๆ เช่น จากกล่องดนตรี หรือเพลงบรรเลง	29	24.36 %
มองดูภาพหรือวัตถุที่ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย	10	8.40 %
สูดกลิ่นน้ำหอม	7	5.88 %
บริหารกล้ามเนื้อโดยการนวด	13	10.92 %
บริหารคอ และโยกลำตัว	15	12.60 %
บริหารขาและเท้า โดยการยืดและพับหดเข้า	9	7.56 %
บริหารตา โดยการนวดคิ้วเบา ๆ รอบดวงตา	7	5.88 %
นวดคิ้วศีรษะเมื่อมีอาการปวดหัว	9	7.56 %
ดูละคร	1	0.84 %
ลูกเดิน	1	0.84 %
หลับ	1	0.84 %
ออกไปที่คนเยอะๆ	1	0.84 %
คุยกับเพื่อนสนิท	1	0.84 %



- พักเล่นของเล่นที่ให้ความเพลิดเพลิน 9 (7.56%)
- พักเล่นอุปกรณ์บริหารสมอง เช่น ลูกดูบิค 1 (0.84%)
- มองดูอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อคลายความเครียดโดยเฉพาะ เช่น ลูกตุ้มแม่เหล็ก 0 (0%)
- ฟังเสียงธรรมชาติ เช่น น้ำไหล เสียงคลื่น 5 (4.20%)
- ฟังเพลงเบา ๆ เช่น จากกล่องดนตรี หรือเพลงบรรเลง 29 (24.36%)
- มองดูภาพหรือวัตถุที่ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย 10 (8.4%)
- สูดกลิ่นน้ำหอมมะเหย 7 (5.88%)
- บริหารกล้ามเนื้อ อารวมถึงแขน โดยการนวด 13 (10.92%)
- บริหารคอ และโยกลำตัว 15 (12.6%)
- บริหารขาและเท้า โดยการยืดและพับหดเข้า 9 (7.56%)
- บริหารตา โดยการนวดคิ้วเบา ๆ รอบดวงตา 7 (5.88%)
- นวดคิ้วศีรษะเมื่อมีอาการปวดหัว 9 (7.56%)
- ดูละคร 1 (0.84%)
- ลูกเดิน 1 (0.84%)
- หลับ 1 (0.84%)
- ออกไปที่คนเยอะๆ 1 (0.84%)
- คุยกับเพื่อนสนิท 1 (0.84%)

จากตารางที่ 12 พบว่าจากผลการสำรวจ กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีวิธีการผ่อนคลายความเครียดระหว่างทำงานมากน้อยดังนี้ 1. ฟังเพลงเบา ๆ เช่น จากกล่องดนตรี หรือเพลงบรรเลง 2. บริหารคอและโยกลำตัว 3. บริหารกล้ามเนื้อมือ อาจรวมถึงแขน โดยการนวด 4. มองดูภาพหรือวัตถุที่ทำให้ความรู้สึกผ่อนคลาย 5. พักเล่นของเล่นที่ให้ความเพลิดเพลิน บริหารขาและเท้า โดยการยืดและพับหดเข้าและ นวดคลึงศีรษะเมื่อมีอาการปวดหัว 6.สูดกลิ่นน้ำหอม และบริหารตา

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 13 วิเคราะห์ข้อมูลแสดงลำดับที่ผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติสามารถช่วยให้ผ่อนคลายความเครียดได้

(ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ โดยเรียงจากชื่นชอบที่สุด = 3 คะแนน ชื่นชอบน้อยที่สุด = 1 คะแนน)

ผลิตภัณฑ์ที่สามารถผ่อนคลายความเครียดได้	ผู้ตอบแบบสอบถาม	ของเล่นที่เป็นตัวต่อ	ของเล่นที่สร้างความเพลิดเพลิน	เกมลับสมอง	สิ่งของที่มีการเคลื่อนไหวดูแล้วเพลินตา	สิ่งของที่สามารถช่วยบิ๊บหรือนวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อได้	สิ่งของที่ทำให้ความตลกขบขัน	สิ่งของที่มีเสียงจังหวะสั้นๆเวลาบิ๊บหรือกดปุ่ม	สินค้าประเภทน้ำมันหรือสารที่ให้ ความหอมผ่อนคลาย	(อื่น ๆ) ของเล่นที่ต้องใช้แรงมาก ๆ ในการเล่น
รายชื่อ 1				1	3	2				
รายชื่อ 2		2	3			1				
รายชื่อ 3	1	2	3							
รายชื่อ 4	3	2				1				
รายชื่อ 5					3	1		2		
รายชื่อ 6			1	2	3					
รายชื่อ 7				1		3	2			
รายชื่อ 8			1		3	2				
รายชื่อ 9		1				3	2			
รายชื่อ 10		3		2		1				
รายชื่อ 11				1	2	3				
รายชื่อ 12		2			1	3				
รายชื่อ 13		1				2		3		

ตารางที่ 13 วิเคราะห์ข้อมูลแสดงลำดับที่ผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะเป็ผลิตภัณ์ที่มีคุณสมบัติสามารถช่วยให้ผ่อนคลายความเครียดได้

(ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ เรียงจากขึ้นชอบที่สุด = 3 คะแนน ขึ้นชอบน้อยที่สุด = 1 คะแนน) (ต่อ 1)

ผู้ตอบแบบสอบถาม	ผลิตภัณ์ที่สามารถผ่อนคลายความเครียดได้	ของเล่นที่เป็นตัวต่อ	ของเล่นที่สร้างความคิดเพลิดเพลิน	เกมลับสมอง	สิ่งของที่มีการเคลื่อนไหวแล้วเพลิดเพลินตา	สิ่งของที่สามารถช่วยบิบหรือนวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อได้	สิ่งของที่ให้ความตลกขบขัน	สิ่งของที่มีเสียงจังหะสั้นๆเวลาบิบหรือกดปุ่ม	สินค้าประเภทน้ำมันหรือสารที่ให้หอมผ่อนคลาย	(อื่น ๆ) ของเล่นที่ต้องใช้แรงมาก ๆ ในการเล่น
รายชื่อที่ 14					1		2		3	
รายชื่อที่ 15		1					3		2	
รายชื่อที่ 16					1	3	2			
รายชื่อที่ 17		1				2	3			
รายชื่อที่ 18					2		3	1		
รายชื่อที่ 19		3					2	1		
รายชื่อที่ 20		1				3	2			
รายชื่อที่ 21						3	1	2		
รายชื่อที่ 22					3		1	2		
รายชื่อที่ 23						3	2		1	
รายชื่อที่ 24		3				2	1			
รายชื่อที่ 25		1			2	3				
รายชื่อที่ 26	2	1				3				
รายชื่อที่ 27		2					1	3		
รายชื่อที่ 28		3			2		1			
รายชื่อที่ 29		1				3	2			
รายชื่อที่ 30		2				3	1			
รายชื่อที่ 31		2					3		1	
รายชื่อที่ 32	1						3		2	

ตารางที่ 13 วิเคราะห์ข้อมูลแสดงลำดับที่ผู้ตอบแบบสอบถามคาดว่าจะเป็ผลิตภัณ์ที่มีคุณสมบัติสามารถช่วยให้ผ่อนคลายความเครียดได้

(ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ เรียงจากขึ้นชอบที่สุด = 3 คะแนน ขึ้นชอบน้อยที่สุด = 1 คะแนน) (ต่อ 2)

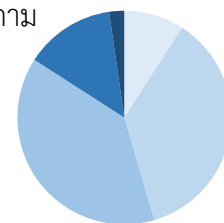
ผลิตภัณ์ที่สามารถผ่อนคลายความเครียดได้	ของเล่นที่เป็นตัวต่อ	ของเล่นที่สร้างความปลอดภัย	เกมลับสมอง	สิ่งของที่มีการเคลื่อนไหวแล้ว	สิ่งของที่สามารถช่วยบิบหรือนวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อได้	สิ่งของที่ทำให้ความตลกขบขัน	สิ่งของที่มีเสียงจังหวะสั้นๆเวลาบิบหรือกดปุ่ม	สินค้าประเภทน้ำมันหรือสารที่ให้หอมผ่อนคลาย	(อื่น ๆ) ของเล่นที่ต้องใช้แรงมาก ๆ ในการเล่น
รายชื่อ 33							2	1	3
รายชื่อ 34		1				3		2	
รายชื่อ 35		1				2		3	
รายชื่อ 36		2			3	1			
รายชื่อ 37					3	1		2	
รายชื่อ 38					3	2		1	
รายชื่อ 39		1		2		3			
รายชื่อ 40		3	1		2				
คะแนนรวมทั้งหมด (240 คะแนน)	7	42	9	20	54	67	15	23	3
ร้อยละของคะแนนรวม (%)	2.98 %	17.68 %	3.78 %	8.4 %	22.68 %	28.14 %	6.3 %	9.66 %	1.26 %

จากตารางที่ 13 พบว่าจากตารางจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเลือกผลิตภัณ์ที่คิดว่าจะช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ดังต่อไปนี้ 1.สิ่งของที่ทำให้ความตลกขบขัน 2.สิ่งที่สามารถช่วยบิบหรือนวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อได้ 3.ของเล่นที่สร้างความปลอดภัย 4.สินค้าประเภทน้ำมันหรือสารที่ให้หอมผ่อนคลาย

ตารางที่ 14 วิเคราะห์ความเห็นด้านความเป็นไปได้ในแนวทางการออกแบบให้เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานมีความสามารถในการใช้ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม

(ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเลือกคำตอบได้หลายข้อ)

ถ้ามีการออกแบบให้เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานมีความสามารถในการใช้ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ แนวทางใดที่น่าจะเป็นไปได้บ้าง	จำนวนคะแนนที่มีการเลือก (44 คะแนน)	ร้อยละ (%)
การให้เสียงขณะใช้	4	9.08 %
รูปร่างที่ปรับเปลี่ยนได้ทำให้ชวนเอาออกมาเล่น	16	36.32 %
มีกลิ่นช่วยสร้างความผ่อนคลาย	17	38.59 %
มีการเคลื่อนไหวทำให้ชวนมอง	6	13.62 %
(อื่นๆ) ช่วยนวดผ่อนคลาย	1	2.27 %



- การให้เสียงขณะใช้ 4 คน (9.08%)
- รูปร่างที่ปรับเปลี่ยนได้ทำให้ชวนเอาออกมาเล่น 16 คน (36.32%)
- มีกลิ่นช่วยสร้างความผ่อนคลาย 17 คน (38.59%)
- มีการเคลื่อนไหวทำให้ชวนมอง 6 คน (13.62%)
- (อื่นๆ) ช่วยนวดผ่อนคลาย 1 คน (2.27%)

จากตารางที่ 14 พบว่าจากกลุ่มตัวอย่างเห็นว่า การออกแบบเครื่องใช้สำนักงานที่สามารถมีกลิ่นสร้างความผ่อนคลาย และมีรูปร่างเปลี่ยนได้ชวนให้เอามาเล่นนั้นเป็นแนวทางที่สามารถทำได้จริงที่สุด รองมาคือมีการเคลื่อนไหวทำให้ชวนมอง และให้เสียงขณะใช้

ตารางที่ 15 วิเคราะห์อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามอยากให้เป็นของใช้ที่ช่วยคลายความเครียดได้

(ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ โดยเรียงจากชื่นชอบที่สุด = 3 คะแนน ชื่นชอบน้อยที่สุด = 1 คะแนน)

เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน	ระดับ										
	แบบเบาะนุ่มสบาย	กลิ่นหอม	เสียงเบาๆ	สีสวย	รูปทรงสวยงาม	ใช้งานได้สะดวก	ราคาไม่แพง	พกพาสะดวก	ใช้งานได้ตลอดเวลา	ใช้งานได้ทั้งวัน	ใช้งานได้ทั้งคืน
รายการที่ 1	1					2			3		
รายการที่ 2	3			2						1	

ตารางที่ 15 วิเคราะห์อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามอยากให้เป็นของใช้ที่ช่วยคลายความเครียดได้ (ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ โดยเรียงจากขึ้นชอบที่สุด = 3 คะแนน ขึ้นชอบน้อยที่สุด = 1 คะแนน) (ต่อ 1)

ระดับ ตอบ แบบ สอบถาม	เครื่องใช้ บนโต๊ะ ทำงาน	แบบแป้นพิมพ์	อุปกรณ์เขียน คอมพิวเตอร์	เครื่องเขียน เครื่องเขียน	กระดาษ	ปากก	ไม้บรรทัด	ปากหมึก ปากเขียน	โต๊ะทำงาน	เก้าอี้	เก้าอี้
		คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน
รายชื่อที่ 3		3					2			1	
รายชื่อที่ 4		3				1				2	
รายชื่อที่ 5		2			1					3	
รายชื่อที่ 6		3			2					1	
รายชื่อที่ 7		3			1			2			
รายชื่อที่ 8		1			2		3				
รายชื่อที่ 9		1					2	3			
รายชื่อที่ 10		3			2				1		
รายชื่อที่ 11		3	2						1		
รายชื่อที่ 12		2		1			3				
รายชื่อที่ 13		3				2	1				
รายชื่อที่ 14		2			1					3	
รายชื่อที่ 15		3				2	1				
รายชื่อที่ 16			2			1		3			
รายชื่อที่ 17		2			1				3		
รายชื่อที่ 18			1	2				3			
รายชื่อที่ 19		1				2	3				
รายชื่อที่ 20		3				1		2			
รายชื่อที่ 21		2			3				1		

ตารางที่ 15 วิเคราะห์อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามอยากให้เป็นของใช้ที่ช่วยคลายความเครียดได้ (ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ โดยเรียงจากชั้นชอบที่สุด = 3 คะแนน ชั้นชอบน้อยที่สุด = 1 คะแนน) (ต่อ 2)

ระดับ ตอบ แบบ สอบถาม	เครื่องใช้ บนโต๊ะ ทำงาน		แบบแป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์
	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์	แป้นพิมพ์
รายชื่อ 22					3			2			1	
รายชื่อ 23							3	2			1	
รายชื่อ 24	1								3		2	
รายชื่อ 25	2	1							3			
รายชื่อ 26							3	2				1
รายชื่อ 27	1		2				3					
รายชื่อ 28	3				1	2						
รายชื่อ 29	3	1							2			
รายชื่อ 30	3	2								1		
รายชื่อ 31	3							1			2	
รายชื่อ 32	3						1		2			
รายชื่อ 33							2	3				1
รายชื่อ 34	3	2	1									
รายชื่อ 35					2		1				3	
รายชื่อ 36	3							2			1	
รายชื่อ 37		2	3					1				
รายชื่อ 38		3					2			1		
รายชื่อ 39	3	1						2				
รายชื่อ 40		3				2					1	

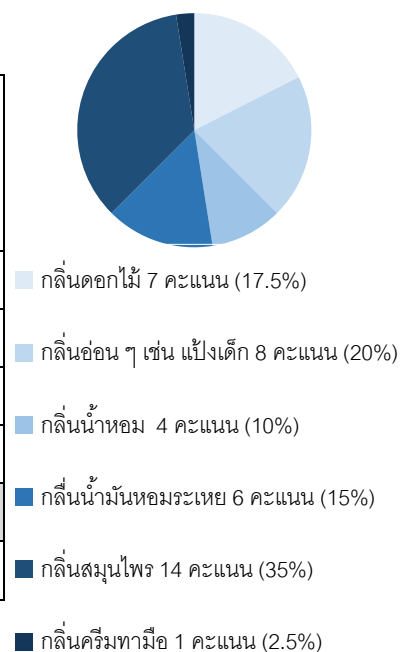
ตารางที่ 15 วิเคราะห์อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามอยากให้เป็นของใช้ที่ช่วยคลายความเครียดได้ (ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ โดยเรียงจากชั้นชอบที่สุด = 3 คะแนน ชั้นชอบน้อยที่สุด = 1 คะแนน) (ต่อ 3)

เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน	ภาษาสะใปกากา	อุปกรณ์เย็บกระดาษ	เครื่องเจาะกระดาษ	กรรไกร	ภาษาสะใปกากาชนิดใส	ยางลบ	ไม้บรรทัด	กบเหลาดินสอ	คัตเตอร์	ภาษาสะใปกากาหนีบกระดาษ	(อื่น ๆ) ปากกา	(อื่น ๆ) กระดาษ
คะแนนรวมทั้งหมด (240 คะแนน)	72	20	9	10	13	28	30	21	11	21	4	1
ร้อยละของคะแนนรวม (%)	30.24 %	8.4 %	3.78 %	4.2 %	5.46 %	11.76 %	12.6 %	8.82 %	4.62 %	8.82 %	1.68 %	0.42 %

จากตารางที่ 15 พบว่าจากผลการทำแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเลือก ภาษาสะใปกากา ไม้บรรทัด ยางลบ กบเหลาดินสอ อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ ที่เย็บกระดาษ และภาษาสะใปกากา เป็นสิ่งที่เหมาะสมจะมาสร้างอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดได้

ตารางที่ 16 วิเคราะห์ความเห็นว่าคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ากลิ่นประเภทใดมีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียด

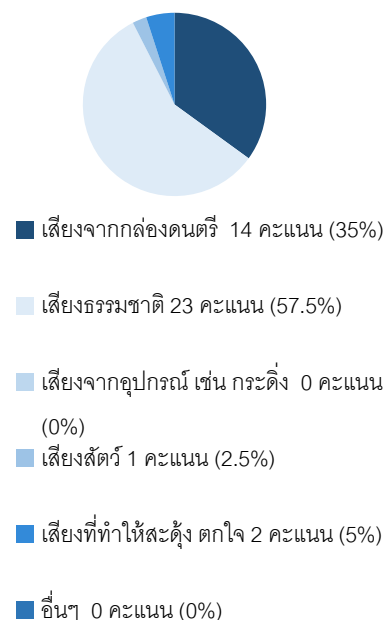
กลิ่นประเภทใดที่ท่านคิดว่ามีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียดมากที่สุด	คะแนนรวมทั้งหมด (40 คะแนน)	ร้อยละ (%)
กลิ่นดอกไม้	7	17.5 %
กลิ่นอ่อน ๆ เช่น แป้งเด็ก	8	20 %
กลิ่นน้ำหอม	4	10 %
กลิ่นน้ำมันหอมระเหย	6	15 %
กลิ่นสมุนไพร	14	35 %
(อื่นๆ) กลิ่นครีมหามือ	1	2.5 %



จากตารางที่ 16 พบว่ากลิ่นประเภทที่กลุ่มตัวอย่างเลือกให้เป็นกลิ่นที่ช่วยให้ผ่อนคลายได้มากที่สุดคือ กลิ่นสมุนไพร รองมาคือกลิ่นอ่อนๆ เช่นแป้งเด็ก กลิ่นดอกไม้ และกลิ่นน้ำมันหอมระเหย







ตารางที่ 17 วิเคราะห์รูปแบบเสียงที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ามีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียดมากที่สุด

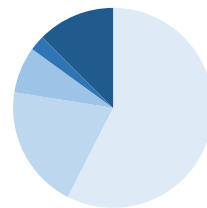
เสียงประเภทใดที่ท่านคิดว่ามีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียดมากที่สุด	คะแนนรวมทั้งหมด (40 คะแนน)	ร้อยละ (%)
เสียงจากกล่องดนตรี	14	35 %
เสียงธรรมชาติ	23	57.5 %
เสียงจากอุปกรณ์ เช่น กระจดิ่ง	0	0 %
เสียงสัตว์	1	2.5 %
เสียงที่ทำให้สะดุ้ง ตกใจ	2	5 %
อื่น ๆ	0	0 %



จากตารางที่ 17 พบว่าเสียงประเภทที่กลุ่มตัวอย่างเลือกเสียงธรรมชาติให้เป็นเสียงที่ช่วยให้ผ่อนคลายได้มากที่สุด รองมาคือเสียงจากกล่องดนตรีและมีบางคนเลือกเสียงสัตว์และเสียงสะดุ้งตกใจ

ตารางที่ 18 โทนนีที่ใดที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ามีผลในการช่วย
ผ่อนคลายความเครียดมากที่สุด

โทนนีที่ใดที่ท่านคิดว่ามีผลใน การช่วยผ่อนคลาย ความเครียดมากที่สุด	คะแนน รวม ทั้งหมด (40 คะแนน)	ร้อยละ (%)
สีพาสเทล (Pastel Color) คือ สีที่มี การผสมของสีขาวลงไป เพื่อลดความ เข้มข้นของเนื้อสีเดิมลง ทำให้รู้สึก อ่อนโยนลงเช่น 	23	57.5 %
สีเอิร์ธโทน (Earth tone) คือสี ธรรมชาติ เช่นสีโทนเขียว น้ำตาล เทา แทน สีโทนกลางๆ และสีโทน Neutral คือ สีที่ผสมกับสีขาว เทา และดำ เช่น 	8	20 %
สีจัดจ้าน (Vivid) คือสีที่มีลักษณะค่า ความสดใสของสีมาก เช่น 	3	7.5 %
สีขั้นที่ 1 (Primary Colours) คือ แม่ สี 3สี ได้แก่ สีแดง เหลือง และน้ำเงิน เช่น 	0	0 %
สีสะท้อนแสง (Fluorescent colors) คือสีที่สะท้อนกับแสงให้ความรู้สึก สะดุดตา เช่น 	1	2.5 %
สีโมโนโทน (Monotone) คือ สี เดียวกันแต่แบ่งเป็นหลายโทนนี หรือมี น้ำหนักอ่อน-เข้มแตกต่างกันไป เช่น 	5	12.5 %
สีขาวล้วน	0	0 %



- สีพาสเทล (Pastel Color) คือ สีที่มีการผสมของสีขาวลงไป เพื่อลดความเข้มข้นของเนื้อสีเดิมลง ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย 23 คะแนน (57.5%)
- สีเอิร์ธโทน (Earth tone) คือสี ธรรมชาติ เช่นสีโทนเขียว น้ำตาล เทา แทน สีโทนกลางๆ และสีโทน Neutral คือ สีที่ผสมกับสีขาว เทา และดำ 8 คะแนน (20%)
- สีจัดจ้าน (Vivid) คือสีที่มีลักษณะค่าความสดใสของสีมาก เช่น 3 คะแนน (7.5%)
- สีขั้นที่ 1 (Primary Colours) คือ แม่สี 3สี ได้แก่ สีแดง เหลือง และน้ำเงิน 0 คะแนน (0%)
- สีสะท้อนแสง (Fluorescent colors) คือสีที่สะท้อนกับแสง ให้ความรู้สึกสะดุดตา 1 คะแนน (2.5%)
- สีโมโนโทน (Monotone) คือ สีเดียวกันแต่แบ่งเป็นหลายโทนนี หรือมีน้ำหนักอ่อน-เข้มแตกต่างกันไป 5 คะแนน (12.5%)
- สีขาวล้วน 0 คะแนน (0%)

จากตารางที่ 18 พบว่าสีพาสเทลเป็นโทนที่กลุ่มตัวอย่าง เลือกให้เป็นสีที่มีผลช่วยผ่อนคลาย
ความเครียดได้มากที่สุด รองมาคือสีโทนธรรมชาติ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้โทนสีธรรมชาติที่มีการผสมเนื้อ
สีขาวแบบพาสเทลเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความนุ่มนวลและชวนผ่อนคลาย

ตารางที่ 19 วิเคราะห์ข้อมูลงบประมาณที่ท่านคาดการณ์ว่าจะสามารถชวนให้ผู้ใช้ซื้อ อุปกรณ์สำนักงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายเครียดได้ควรมีราคาประมาณเท่าไร

งบประมาณที่ท่าน คาดการณ์ว่าจะสามารถ ชวนให้ผู้ใช้ซื้อ อุปกรณ์ สำนักงานที่สามารถช่วย ผ่อนคลายเครียดได้ควรมี ราคาประมาณเท่าไร	จำนวน (40 คน)	ร้อยละ (%)
301 - 600 บาท	25	62.5 %
601 - 900 บาท	8	20 %
901 - 1,200 บาท	5	12.5 %
1,201 บาทขึ้นไป	2	5 %



จากตารางที่ 19 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนมากยอมเสียเงินประมาณ 301-600บาทในการซื้ออุปกรณ์สำนักงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายเครียดได้ แต่ก็มีอีกจำนวนหนึ่งที่ยอมเสียเงินมากกว่านั้น

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานที่สามารถคลายความเครียดได้ควรมีความน่ารักออกแบบให้น่ามอง ดูสนุกสนาน
- ควรออกแบบให้เรียบง่ายเหมาะสำหรับวางบนโต๊ะทำงาน
- ออกแบบให้เหมือนสิ่งของตามธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ ดอกไม้ สัตว์ ดูแล้วสบายใจ
- เสนอให้ทำสิ่งของที่ใช้ความรุนแรง ผู้ใช้จะได้ระบายอารมณ์
- ควรใส่รูปนักศึกษาลงไปในแบบสอบถาม เพื่อความน่าเชื่อถือ
- ของควรมีขนาดกะทัดรัด เมื่อวางบนโต๊ะทำงาน แล้วไม่รู้สึเกะกะ หรือถอดออกมามีหลายชิ้นมากเกินไป

สรุปผลการวิเคราะห์ในภาพรวม

แบบสอบถามเพื่อทำการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในหัวเรื่องการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานได้ จัดทำการตอบแบบสอบถามเมื่อวันจันทร์ที่ 26 กุมภาพันธ์ ถึงวันศุกร์ที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2561 โดยได้ทำการสำรวจจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน เพศชาย 6 คน หญิง 34 คน ส่วนมากมีอายุระหว่าง 21- 30 ปี (ซึ่งในปัจจุบันจัดอยู่ในกลุ่ม Generation Y) ส่วนมากมักประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชนหรือลูกจ้าง มีรายได้อยู่ที่ 15,001-25,000 บาท มักใช้เวลาทำงาน 5 วันต่อสัปดาห์ 8 ชั่วโมงต่อวัน และมักจะเกิดความเครียดในระหว่างการทำงานอยู่บ่อยครั้ง แต่เกิดขึ้นในระดับที่ควบคุมได้ยังไม่มีอาการถึงขั้นต้องพบจิตแพทย์ แต่มีบางรายพบว่ามีอาการรุนแรงถึงขั้นต้องได้รับการรักษาจากจิตแพทย์

จากแบบสอบถามข้างต้นพบว่าจำนวนเงินเดือนไม่แปรผันตามอายุ หมายความว่าคนที่อายุมากก็ไม่ได้มีผลให้เงินเดือนมากตาม เงินเดือนมักขึ้นอยู่กับประเภทงานที่ทำมากกว่า และความเครียดไม่ได้แปรผันตรงกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถามเช่นกัน ผู้ที่มีอายุน้อยกว่าอาจจะมีความเครียดในระดับสูงกว่าคนที่อายุมากกว่า คาดการณ์ได้ว่าความเครียดน่าจะขึ้นอยู่กับลักษณะงาน วิธีการดำเนินชีวิต หรือปัจจัยอื่น ๆ มากกว่าอายุ

ลักษณะงานของผู้ที่ทำงานประจำ มีเวลาทำงานที่แน่นอนประมาณ 5 วันต่อสัปดาห์ 8 ชั่วโมงต่อวัน (ซึ่งเป็นส่วนมากในกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมา) โดยมากมักมีความเครียดอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ไม่รุนแรงถึงขั้นต้องพบจิตแพทย์ แต่ผู้ที่ทำงานไม่เป็นเวลาไม่ได้ทำงานประจำหรือเวลาทำงานไม่แน่นอนกลับมีความเครียดสูง บางท่านถึงระดับที่ต้องพบจิตแพทย์ ทั้งนี้ความเครียดที่เกิดขึ้น อาจมาจากความเสี่ยงในการทำงานสูง ผู้ที่ไม่ได้ทำงานประจำมีแนวโน้มจะมีรายได้เฉลี่ยมากกว่าผู้ที่ทำงานประจำ แต่ก็ต้องแบกรับความไม่แน่นอนในการทำงานสูง เช่นลักษณะงานที่หลากหลาย จำนวนงานที่เข้าไม่เท่ากันในแต่ละเดือน และบางเดือนรายได้อาจจะไม่มากพอที่จะใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

ผู้ที่ไม่ได้ทำงานประจำส่วนมากมักเลือกสถานที่ทำงานได้เอง แต่สำหรับผู้ที่ทำงานประจำปัจจัยด้านสถานที่ทำงานนั้นส่งผลต่อความเครียดเป็นอย่างมาก จากแบบสำรวจผู้กรอกแบบสอบถามส่วนมากเลือกให้ปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมที่จำเจน่าเบื่อในสถานที่ทำงานเป็นสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดความเครียดในการทำงานเป็นอันดับ 1 คะแนนสูงกว่าข้ออื่น ๆ และงานมากเกินไปไม่สามารถลู่ไป

ทำอย่างอื่นได้เป็นอันดับ 2 แสดงว่าต้องใช้เวลาอยู่กับโต๊ะทำงานสูงมาก อีกทั้งมีคำแนะนำจากผู้กรอกแบบสอบถามว่า ควรออกแบบให้เหมือนสิ่งของตามธรรมชาติดูแล้วสบายใจ เช่น ต้นไม้หรือสัตว์ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสังเกตเห็นว่าแนวทางการออกแบบนั้นควรจะเป็นการใช้รูปร่างหรือรูปทรงเลียนแบบของที่เป็นธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ ดอกไม้ หรือสัตว์มาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้งานดูแล้วสบายตาสบายใจ มีความผ่อนคลายในความคิดระหว่างทำงานเกิดขึ้น และจะมีการใส่การออกแบบที่เป็นมุขตลกขบขันเข้าแทรก พร้อมทั้งบางชิ้นจะมีเสียงธรรมชาติ เสียงเพลง เสียงสัตว์ หรือเสียงที่ทำให้ตกใจ ประกอบเพื่อเป็นการสร้าง Emotional Design เพื่อตอบสนองผลจากแบบสอบถามที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ระบุว่าสิ่งของที่ทำให้ความตลกขบขันนั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยก่อให้เกิดการผ่อนคลายความเครียดได้ดีที่สุด คำแนะนำที่น่าสนใจอีกข้อจากผู้ตอบแบบสอบถามคือ ควรมีความน่ารักออกแบบให้น่ามองดูสนุกสนานชวนเล่น ทางด้านสีที่จะเลือกใช้นั้นผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากตอบว่าสีพาสเทล (Pastel Color) คือ สีที่มีการผสมของสีขาวลงไป เพื่อลดความเข้มข้นของเนื้อสีเดิมลง ทำให้รู้สึกนุ่มนวลลง นั้นเป็นโทนสีที่เหมาะสมต่อการนำมาช่วยผ่อนคลายความเครียดมากที่สุด และรองมาคือสีโทนธรรมชาติผู้วิจัยจึงสังเกตเห็นว่าจะทำการออกแบบโดยให้ผลิตภัณฑ์มีสีโทนธรรมชาติที่ผสมขาวเพื่อให้เกิดความผ่อนคลายความเครียด นอกจากนี้ปัจจัยการออกแบบข้างต้นที่กล่าวไปแล้ว ยังมีปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกให้เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานอีก เช่น สายตาอ่อนล้าหรือมีอาการปวดตา ปัญหานี้อาจจะแก้ได้โดยการออกแบบให้อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานมีความสามารถในการช่วยบริหารสายตาได้ ยังมีปัญหาการปวดเมื่อยหัวไหล่ซึ่งน่าสนใจจะนำมาเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจจะใส่ความสามารถการนวดเข้าไปในอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานอีกด้วย

ในส่วนของเครื่องใช้สำนักงานที่มีแนวโน้มจะนำมาดัดแปลงเป็นอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานได้นั้น จากผลสำรวจ กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเลือกภาชนะใส่ปากกา ไม้บรรทัด ยางลบ กบเหลาดินสอ อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ ที่เย็บกระดาษ และภาชนะใส่ปากกา ตามลำดับ แต่ในการออกแบบจริงผู้วิจัยอาจออกแบบโดยทำการรวมเครื่องใช้สำนักงานหลายอย่างเข้าไปไว้ในผลงานออกแบบชิ้นเดียวกัน เช่น ไม้บรรทัด รวมอยู่ในที่ใส่ปากกาเป็นหนึ่งชิ้น เป็นต้น

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นจะสังเกตได้ว่ามีหลายสิ่งที่คุณวิจัยต้องออกแบบให้เป็นอุปกรณ์ เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน ผู้วิจัยจึงคาดว่า การออกแบบให้ผลงานวิจัยในครั้งนี้ควรประกอบกันเป็นชุด ชุดละสามชิ้นเป็นหนทางที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจากการทำหลายชิ้นจะทำให้สามารถแยกรูปแบบประโยชน์การใช้งานได้อย่างเหมาะสม ไม่ปะปนกันจนใช้งานยาก อีกทั้งเป็นจำนวนที่กำลังดีต่อการจัดวางบนโต๊ะทำงาน แต่ในแต่ละชิ้นอาจจะ เป็นเครื่องใช้สำนักงานที่หลากหลายในชิ้นเดียว (Multi-Function) นอกจากนี้การออกแบบต้องมีความเข้ากัน ขนาดกะทัดรัด เรียบง่าย เนื่องจากในผลการทำแบบสอบถามนั้นมีความแนะนำจากกลุ่มตัวอย่างว่า ควรออกแบบให้เรียบง่าย อีกทั้ง ควรมีขนาดเหมาะสมวางบนโต๊ะทำงานแล้วไม่รู้สึกเกะกะ หรือถอดออกมาใช้หลายชิ้นมากเกินไป



ภาพที่ 51 แสดงการลงเก็บข้อมูลเบื้องต้นจากผู้บริโภคเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

บันทึกภาพโดย : วิชาวี ธีรภูมิช่วงค์

สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างข้อกำหนดในการออกแบบ

จากการศึกษาข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลปัญหาและความต้องการในการออกแบบเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถผ่อนคลายความเครียดในการทำงานที่มาจากของใช้บนโต๊ะทำงานและสามารถที่จะนำไปต่อยอดทางการตลาดได้ โดยมีประเด็นที่จะนำมาใช้ในการออกแบบต่าง ๆ ดังนี้

สร้างรูปแบบการใช้งานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สามารถส่งกลิ่นหอมได้, สามารถสร้างเสียงดนตรี, ใช้ประกอบการนวดคลายกล้ามเนื้อ, สร้างความตลกขบขัน, สร้างความเพลิดเพลินเวลามอง เป็นต้น

การใช้หลักการการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ (Emotional Design) เข้ามาประกอบในการออกแบบ เช่นการใช้ตัวการ์ตูน คาแรคเตอร์ หรือสัตว์ต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการออกแบบเพื่อสร้างความน่ารัก ความสบายใจ หรือความตลกขบขันต่อผู้ใช้งาน

ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่สภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่นเลือกใช้วัสดุที่มาจากธรรมชาติ อย่างไม่ชนิดต่าง ๆ หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความงามแบบเรียบง่ายสบายตา สีสันทันไม่ฉูดฉาด เป็นต้น

ออกแบบให้สวยงามน่าซื้อ

มีลักษณะการใช้งานที่เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อน

สร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมตามท้องตลาด

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน

จากข้อมูลผู้วิจัยได้กรอกรับข้อกำหนดที่จะนำมาใช้ในการออกแบบโดยมีในส่วนตัว่าง ๆ ดังนี้

ข้อกำหนดในการออกแบบ (Design Criteria)

ตารางที่ 20 แสดงข้อกำหนดในการออกแบบ (Design Criteria)

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการออกแบบ	จุดประสงค์	วิธีการที่จะทำให้บรรลุจุดประสงค์
อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน	ผ่อนคลายความเครียด	สร้างรูปแบบการใช้งานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สามารถส่งกลิ่นหอมได้, สามารถสร้างเสียงดนตรี, ใช้ประกอบการนวดคลายกล้ามเนื้อ, สร้างความตลกขบขัน, สร้างความเพลิดเพลินเวลามอง เป็นต้น
		มีการใช้หลักการการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ (Emotional Design) เข้ามาประกอบในการออกแบบ เช่น การใช้ตัวการ์ตูน คาแรคเตอร์ หรือสัตว์ต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการออกแบบเพื่อสร้างความน่ารัก ความสบายใจ หรือความตลกขบขันต่อผู้ใช้งาน
		ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่สภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่น เลือกใช้วัสดุที่มาจากธรรมชาติอย่างไม้ชนิดต่าง ๆ หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความงามแบบเรียบง่ายสบายตา สีสันทันไม่ฉูดฉาด เป็นต้น
		สามารถใช้งานได้ง่ายไม่สร้างความเครียดในการทำงานให้เพิ่มขึ้น
เป็นอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน		ทำหน้าที่อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน ช่วยอำนวยความสะดวกหรือจัดสรรระเบียบบนโต๊ะทำงานได้ เช่น อุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน, ที่เย็บกระดาษ, กบเหลาดินสอ, แทนใส่เทปกาไว, ภาชนะเก็บหลอดหนีบกระดาษ, ไม้บรรทัด, ยางลบ, ปากกา เป็นต้น
		สามารถวางบนโต๊ะทำงานได้อย่างสวยงามแต่ไม่โดดเด่นเกินไป เช่น ออกแบบให้มีความสวยงามแต่ไม่เด่นจนเกินไป เลือกใช้วัสดุที่สามารถทำให้ผลิตภัณฑ์ดูสะอาดตาเรียบร้อย เลือกใช้เฉดสีที่ไม่ฉูดฉาดหรืออ่อนหวานสุภาพ
		มีโอกาสด้อยทอดทางการตลาด
		ออกแบบให้สวยงามน่าซื้อ
		มีฟังก์ชันการใช้งานที่เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อน
		สร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมตามท้องตลาด

การวิเคราะห์การออกแบบร่างขั้นต้น (preliminary design ideas)

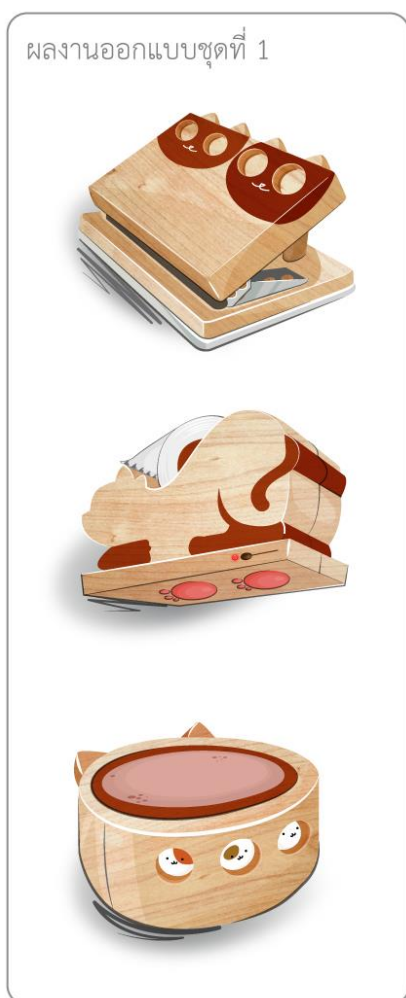
เป็นขั้นตอนการออกแบบร่างขึ้นจากมืออย่างคร่าว ๆ ขึ้นก่อนเพื่อหารูปแบบโดยการเขียนจะใช้ข้อกำหนดเป็นแนวทางในการออกแบบเป็นหลัก ผู้วิจัยได้ร่างภาพอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานคร่าวๆตามจินตนาการก่อน เพื่อให้เกิดแนวความคิดที่แปลกใหม่หลากหลาย ภาพร่างปรากฏอยู่ในภาพ 53



ภาพที่ 52 ภาพร่างอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน การวิเคราะห์การออกแบบในขั้นพัฒนาแบบ (development design ideas)

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้นำแบบที่ผ่านการคัดเลือกจากที่ปรึกษางานวิจัยมาพัฒนาต่อ โดยได้สร้างผลงานการออกแบบออกเป็น 3 ชุด โดยแต่ละชุดประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ 3 ชิ้นงาน และผู้วิจัยได้นำไปทำการปรึกษากับผู้ที่มีภาวะความเครียดในการทำงานที่เคยผ่านการพบจิตแพทย์มาแล้ว 2 ราย เพื่อขอข้อและนำในการพัฒนาแบบรวมทั้งที่ปรึกษางานวิจัย โดยมีข้อมูลดังต่อไปนี้

ผลการออกแบบชุดที่ 1



ในผลงานออกแบบชุดที่ 1 ผู้วิจัยได้ออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานโดยคำนึงถึงทั้งด้านการผ่อนคลายความเครียดและประโยชน์ใช้สอยช่วยในการเป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกบนโต๊ะทำงาน นอกจากนี้ได้ใช้แมวซึ่งเป็นสัตว์ที่มนุษย์ชอบเล่นเพื่อผ่อนคลายความเครียดมาเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบ ใช้ไม้เป็นวัสดุหลัก ผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกแบบขึ้นแต่ละชิ้นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ชิ้นที่ 1 อุปกรณ์เจาะกระดาษที่สามารถนำมาบีบ เมื่อบีบจะมีปุ่มควบคุมมือบริหารผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

ชิ้นที่ 2 แท่นใส่เทปกาวที่สามารถเปิดปุ่มให้สั้นเพื่อนำไปนวดตามจุดต่าง ๆ ที่ปวดเมื่อยได้

ชิ้นที่ 3 น้ำยาสำหรับทาน้ำเวลานับเอกสารหรือรอนับตร มีกลิ่นหอมช่วยให้อารมณ์ดีขึ้น และสามารถกดเล่นเพื่อบริหารนิ้วได้ เมื่อกดฟองน้ำลงจะมีตุ๊กตาแมวออกมาตามรูเป็นการเพิ่มความน่ารักและใส่ Emotional design หรือการออกแบบเชิงอารมณ์ให้ผู้ใช้งานรู้สึกสนุก

ภาพที่ 53 การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานชุดที่ 1

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลงานออกแบบชุดที่ 1 โดยผู้วิจัยได้ทำการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และกลุ่มเป้าหมายจำนวนสองรายที่เคยมีปัญหาความเครียดในการทำงานและเคยพบจิตแพทย์จากปัญหาด้านความเครียดมาก่อน พบว่าชุดผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีข้อดีข้อเสีย

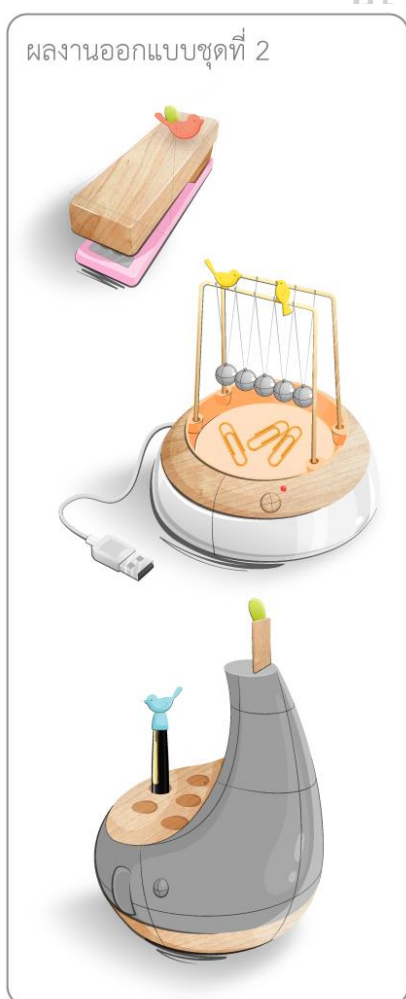
- ข้อดี - มีการออกแบบที่สวยงามน่ารัก สร้าง Emotional Design ต่อผู้ใช้งานได้
- สามารถใช้งานเป็นอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานได้เป็นอย่างดี

- เลือกวิธีการนวดเป็นสิ่งที่ดีเหมาะแก่การผ่อนคลายความเครียดทำงาน
- วัสดุเป็นไม้ให้ความรู้สึกอ่อนโยนเป็นธรรมชาติ

ข้อเสีย - แต่ละผลิตภัณฑ์ใช้วิธีการในการผ่อนคลายความเครียดคล้ายคลึงกันจนเกิดความซ้ำซ้อน ทั้ง 3 ชั้นมีประโยชน์ด้านการนวดหรือผ่อนคลายกล้ามเนื้อเช่นเดียวกัน

- บางชิ้นอาจอันตรายเมื่อใช้งาน เช่นชั้นที่ 1 แทนใส่เทปกาว หากใช้นวดตามจุดต่าง ๆ อาจโดนใบมีดที่แหลมคมสำหรับตัดเทปกาวบาด ชั้นที่ 3 หากสูดดมกลิ่นสารเคมีเข้าไปมาก ๆ อาจก่ออันตรายเนื่องจากไม่ใช่สารที่ผลิตขึ้นมาเพื่อสูดดมโดยเฉพาะ

ผลการออกแบบชุดที่ 2



ผลงานออกแบบชุดที่ 2

ในผลงานออกแบบชุดที่ 2 ผู้วิจัยได้ออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานโดยคำนึงถึงทั้งด้านการผ่อนคลายความเครียดและประโยชน์ใช้สอยช่วยในการเป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกบนโต๊ะทำงาน ผลิตภัณฑ์ชุดนี้นำเอานกซึ่งเป็นสัตว์ที่มีความน่ารักมาเป็นแนวทางในการออกแบบ งานออกแบบชุดนี้ประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์สามชิ้นดังต่อไปนี้

ชั้นที่ 1 อุปกรณ์เย็บกระดาษที่สามารถเปิดระบบสั่นเพื่อใช้นวดผ่อนคลายส่วนต่อของร่างกายได้

ชั้นที่ 2 อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ พร้อมลูกตุ้มโมเมนตัมเพื่อบรรเทาความเครียดจากการทำงาน และยังเป็นโคมไฟได้อีกด้วยเพียงเสียบสายยูเอสบีเข้ากับคอมพิวเตอร์

ชั้นที่ 3 ที่เก็บปากกาที่สามารถผลัดได้เหมือนตุ๊กตาล้มลุกเอาไว้ผลัดเล่นเพลินๆ

ภาพที่ 54 การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานชุดที่ 2

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลงานออกแบบชุดที่ 2 โดยผู้วิจัยได้ทำการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และกลุ่มเป้าหมายจำนวนสองรายที่เคยมีปัญหาความเครียดในการทำงานและเคยพบจิตแพทย์จากปัญหาด้านความเครียดมาก่อน พบว่าชุดผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีข้อดีข้อเสียดังนี้

ข้อดี - มีสีสันที่มองดูสนุกสนานสบายอารมณ์ มีรูปร่างที่แปลกตา

- ชั้นที่ 1 เลือกวิธีการนวดเป็นสิ่งที่ดีเหมาะแก่การผ่อนคลายความเครียดทำงาน

ข้อเสีย - หลักการทำงานบางชิ้นไม่เหมาะสมหรือทำให้เกิดปัญหาในการใช้งาน ชั้นที่ 2 อาจจะได้ช่วยเรื่องการทำงานมากนักและมีขนาดค่อนข้างใหญ่ถ้าประโยชน์หลักเป็นเพียงแค่ที่เก็บหลอดหนีบกระดาษ ชั้นที่ 3 การเป็นผลิตภัณฑ์ที่ล้มลุกไม่มีความมั่นคงในการตั้งวางใส่ของอาจทำให้ของที่เก็บตกลงมาสร้างความรำคาญให้ผู้ที่ใช้งานและเพื่อนร่วมงาน

- สำหรับบางท่านอาจคิดว่าสีวันสดใสทำให้โต๊ะทำงานดูรกไม่ค่อยดูเป็นทางการ



ผลการออกแบบชุดที่ 3

ในผลงานออกแบบชุดที่ 3 ผู้วิจัยได้ออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานโดยคำนึงถึงทั้งด้านการผ่อนคลายความเครียดและประโยชน์ใช้



สอยช่วยในการเป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกหรือจัดระเบียบบนโต๊ะทำงาน ผลิตภัณฑ์ชุดนี้มีทั้งหมด 3 ชิ้น โดยทั้งหมด เน้นวัสดุธรรมชาติสบายตาใช้ไม้สีอ่อนเช่นไม้แอช ไม้สน หรือไม้อื่นๆ ผสมกับอะคริลิกใส และเรซิน ใช้สีขาวหรือสีพาสเทลอ่อนๆ ทุกชิ้นมีการออกแบบให้มีตัวละครสัตว์น่ารักต่างๆสร้าง Emotional design หรือการออกแบบเชิงอารมณ์ให้ผู้ใช้งานรู้สึกสนุกสนานไปกับความน่ารักของผลิตภัณฑ์

ชิ้นงานที่ 1 กบเหลาดินสอ ดีไซน์แปลกตามาพร้อมลูกเล่นสามารถเขียนระบายอารมณ์ลงไปได้ และลบได้ง่ายๆ เพียงใช้ผ้าชุบน้ำถูเบาๆ

ชิ้นงานที่ 2 ที่เก็บหลอดหนีบกระดาษ รูปกวาง น่ารักๆที่สามารถพ่นไอน้ำหอมกลิ่นน้ำหอมปรับอากาศที่เลือกกลิ่นเองได้เพียงเสียบสายยูเอสบี แชนกวางสามารถกระดุกกระดิกได้ สร้าง Emotional design หรือการออกแบบเชิงอารมณ์ให้ผู้ใช้งานรู้สึกสนุกสนานไปกับความน่ารักของผลิตภัณฑ์

ชิ้นงานที่ 3 ที่จัดเก็บเครื่องเขียน พร้อมสร้างเสียงเพลงไพเราะพร้อมกลไกสร้างลีลาการเดินของเหล่าสัตว์ที่จะเดินระบำให้ดูผ่อนคลายอารมณ์ดูเพลินยามเมื่อเครียดจากงานได้อีกด้วย

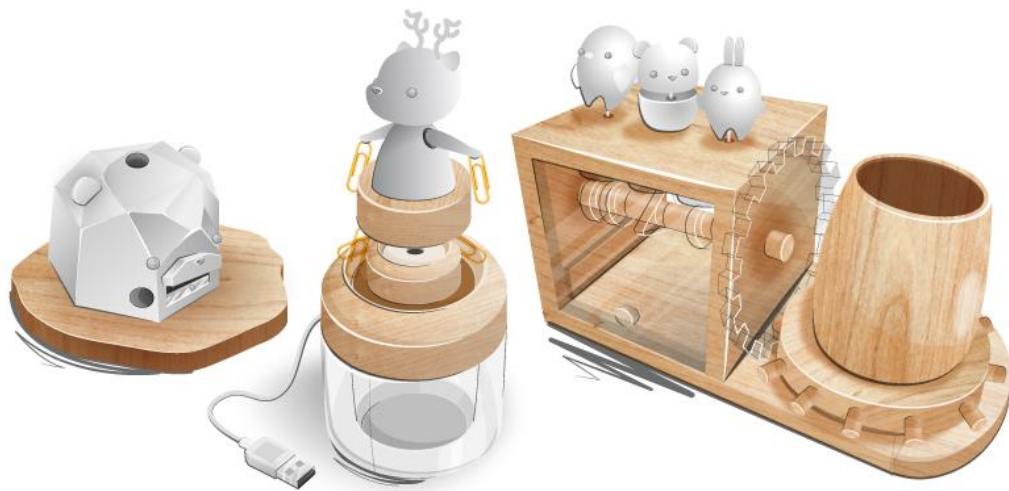
ภาพที่ 55 การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานชุดที่ 3

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลงานออกแบบชุดที่ 2 โดยผู้วิจัยได้ทำการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และกลุ่มเป้าหมายจำนวนสองรายที่เคยมีปัญหาความเครียดในการทำงานและเคยพบจิตแพทย์จากปัญหาด้านความเครียดมาก่อน พบว่าชุดผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมีข้อดีข้อเสียดังนี้

- ข้อดี - มีความน่ารักสร้าง Emotional design หรือการออกแบบเชิงอารมณ์ให้ผู้ใช้งาน
- แต่ละชิ้นมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ไม่ซ้ำซ้อน
 - วัสดุเหมาะสม ช่วยสร้างความสวยงามผ่อนคลายให้แก่โต๊ะทำงานได้
 - สีสันท่อนข้างสุภาพ เป็นทางการใช้งานง่าย ดูสะอาดตา
 - ออกแบบได้เรียบง่าย ไม่ดูรกตาแม้บางชิ้นจะมีกลไกซับซ้อน
 - ชั้นที่ 1 การที่สามารถเขียนเพื่อระบายอารมณ์เครียดได้เป็นแนวคิดที่น่าสนใจ
 - ชั้นที่ 2 มีกลิ่นหอมมีความเป็นไปได้ที่จะช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ดี
- ข้อเสีย - บางชิ้นมีความซับซ้อนอาจจะทำยาก
- สำหรับบางท่านอาจคิดว่าสีสันทืดไป
 - บางชิ้นขนาดใหญ่จะต้องมีการปรับปรุง เช่นชั้นที่ 3

การวิเคราะห์ในขั้นตอนการสรุปแบบ (final design idea)

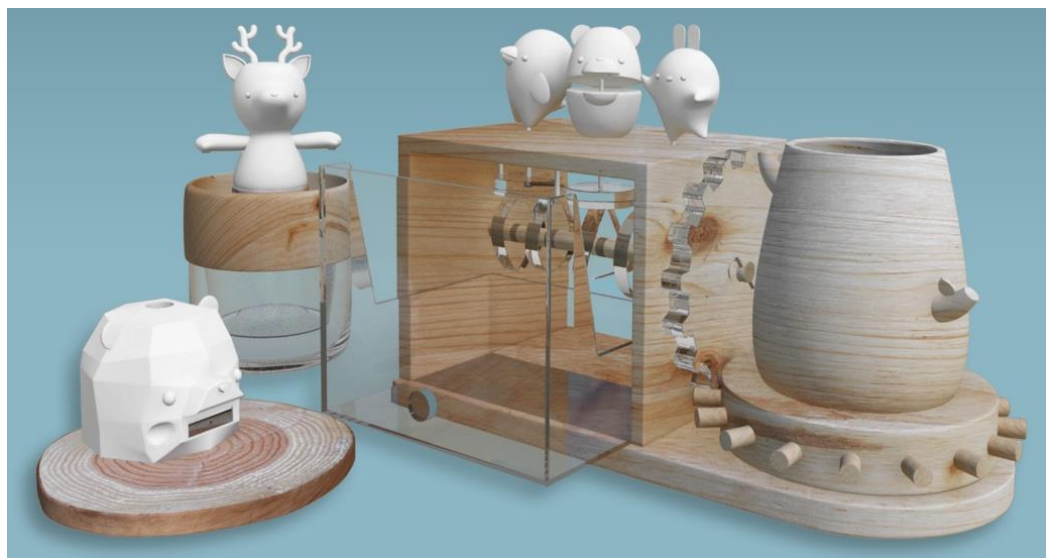
ผลจากการวิเคราะห์การออกแบบ 2 มิติ (ภาพที่57) ได้ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลในการคัดเลือกแบบจากผู้ที่มีความเครียดในการทำงานที่ผ่านการพบจิตแพทย์มาแล้ว 2 ท่าน (ไม่ขอระบุนาม) และผ่านที่ปรึกษาในการช่วยกลั่นกรองงานวิจัย ในเบื้องต้นปรากฏว่า ผลการออกแบบชุดที่ 3 มีความเหมาะสมที่จะเป็นผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานมากที่สุด หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบที่คัดเลือกแล้ว ไปสร้างแบบ 3 มิติ (ภาพที่58 และ 59) และปรับแบบบางส่วน ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Maya เพื่อให้ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ใกล้เคียงความจริงมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 56 ภาพ 2 มิติ ของการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลาย
ความเครียดในการทำงาน



ภาพที่ 57 สร้างภาพ 3 มิติ และแก้ไขงานออกแบบ



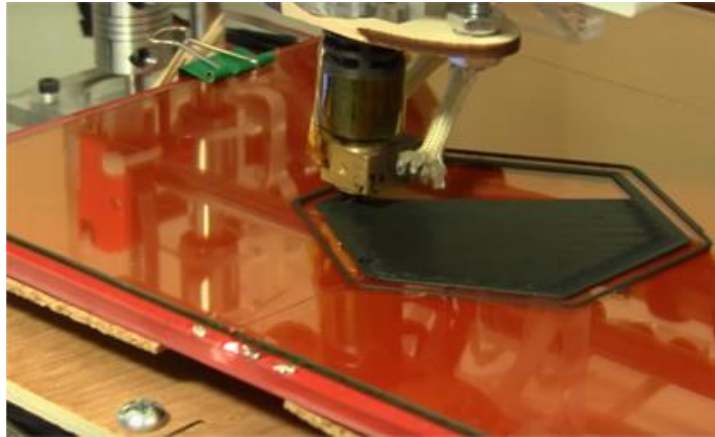
ภาพที่ 58 ภาพ 3 มิติ ของการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน

การสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปทำการทดสอบ

หลังจากได้ภาพ 3 มิติของผลงาน ผู้วิจัยเลือกวัสดุที่แน่นอนแล้ว จึงหาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เช่นร้านรับทำงานไม้ที่มีฝีมือดี เป็นมืออาชีพ ร้านรับตัดและต่อแผ่นอะคริลิก ร้านรับพิมพ์สามมิติ เป็นต้น และหาข้อมูลบางส่วนสำหรับที่ผู้วิจัยต้องสร้างเองเช่นปั้นดินหรือประกอบอุปกรณ์บางอย่างเอง เมื่อได้ข้อมูลแล้วผู้วิจัยซื้ออุปกรณ์ส่วนที่ต้องทำเองและเริ่มโทรศัพท์คุยรายละเอียดและสั่งแบบเบื้องต้นไปให้พิจารณากับทางช่างที่ต้องการจะนำงานออกแบบไปให้ทำ



ภาพที่ 59 ภาพการปั้นบางส่วนของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพที่ 60 ภาพการพิมพ์โมเดลด้วยเครื่องพิมพ์ 3 มิติ



ภาพที่ 61 ภาพทดลองนำโมเดล 3 มิติไปอบฮาซิโตน เพื่อให้ได้พื้นผิวที่เรียบ



ภาพที่ 62 ภาพโมเดล 3 มิติที่สั่งพิมพ์ก่อนขัดกระดาษทราย



ภาพที่ 63 ภาพการพ่นสีรองพื้นและสีเคลือบโมเดล



ภาพที่ 64 ภาพการต่อแผ่นอะคริลิก



ภาพที่ 65 ภาพการประกอบต้นแบบผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 66 ภาพการยิงเลเซอร์เพื่อสลักลายไม้

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด



ภาพที่ 67 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียด

ผู้วิจัยได้ตั้งชื่อชุดอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดชุดนี้ว่า DeskToys ซึ่งมีความหมายว่าของเล่นบนโต๊ะทำงานเพื่อผ่อนคลายความเครียดโดยในชุดนี้ประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์ 3 ชิ้น คือ

ชิ้นงานที่ 1 **Bla Bla Bear** กบเหลาดินสอ ดีไซน์แปลกตามาพร้อมฟังก์ชันสามารถเขียนระบายอารมณ์ และลบได้ง่าย ๆ

ชิ้นงานที่ 2 **Dear Delight** ที่เก็บลวดหนีบกระดาษ รูปกวาง น่ารักๆที่สามารถพ่นไอน้ำหอมกลิ่นที่ทานชอบออกมาได้

ชิ้นงานที่ 3 **Music Move** ที่จัดเก็บเครื่องเขียน พร้อมสร้างเสียงเพลงไพเราะพร้อมลีลาการเต้นของเหล่าสัตว์

**ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลผลความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อผลิตภัณฑ์
ต้นแบบ**

ประเมินความพึงพอใจโดยกลุ่มเป้าหมาย

การประเมินความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาและออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน ทั้งชุดโดยรวมทั้งชุด 3 ชิ้น (DeskToys) การตอบแบบสอบถามจะมีอยู่ 3 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลส่วนตัว
2. ข้อมูลด้านเนื้อหา
3. ข้อเสนอแนะ

ได้ทำการสอบถามแบบประเมินความพึงพอใจในวันที่ 26 – 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 (รวมระยะเวลา 3 วัน) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบประเมินความพึงพอใจทั้งหมดจำนวน 40 คน สถานที่ทำแบบสอบถามแบบประเมินความพึงพอใจคือ บริษัท ปตท.สำนักงานใหญ่ บริเวณรอบ ๆ สยามสแควร์ และชิดลม

ผลจากแบบประเมินความพึงพอใจพบว่าผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจประกอบด้วยเป็นเพศหญิง 35 คนซึ่งเป็นส่วนมาก และเพศชาย 5 คน

โดยมากมีอายุระหว่าง 21-30 ปี รวมจำนวน 38 คน และมีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี จำนวน 2 คน มีสถานภาพโสดจำนวน 39 คน สมรส 1 คน

ส่วนมากมักจะประกอบอาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน, ลูกจ้าง จำนวน 21 คน และอาชีพอื่น ๆ คือ ข้าราชการ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 2 คน ประกอบธุรกิจส่วนตัวจำนวน 7 คน นักออกแบบ, สถาปนิก, ศิลปิน จำนวน 5 คน นักศึกษาจำนวน 3 คน สัตว์แพทย์จำนวน 1 คน ครูสอนพิเศษจำนวน 1 คน

ด้านรายได้รายได้โดยมากรายได้ต่อเดือน 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 15 คน อื่น ๆ คือรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาทลงมาจำนวน 5 คน รายได้ต่อเดือน 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 10 คน รายได้ต่อเดือน 35,001 – 45,000 บาท จำนวน 4 คน รายได้ต่อเดือน 45,001 – 55,000 บาท จำนวน 3 คน รายได้ต่อเดือน มากกว่า 65,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 3 คน

มีจำนวนวันที่ทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์ส่วนมากคือ 5 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 30 คน อื่น ๆ คือ 6 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 7 คน ไม่แน่นอน จำนวน 3 คน

โดยมากมักใช้เวลาการทำงานเฉลี่ย 8 ชม.ต่อวันจำนวน 19 คน อื่น ๆ คือใช้เวลาการทำงานเฉลี่ยน้อยกว่า 6 ชม.จำนวน 6 คน ใช้เวลาการทำงานเฉลี่ย 6 ชม.ต่อวันจำนวน 4 คน ใช้เวลาการทำงานเฉลี่ย 7 ชม.ต่อวันต่อวันจำนวน 5 คน ใช้เวลาการทำงานเฉลี่ย 9 ชม.ต่อวันจำนวน 5 คน ใช้เวลาการทำงานเฉลี่ย 12 ชม.ต่อวันจำนวน 1 คน

ด้านลักษณะความเครียดส่วนมากเคยเครียดในระดับที่ควบคุมได้ 36 คน อื่น ๆ คือ ไม่เคยมีความเครียดเครียดจำนวน 1 คน และเคยเครียดในระดับรุนแรง ต้องพบจิตแพทย์จำนวน 3 คน

ข้อมูลด้านเนื้อหาที่ต่อต้านแบบผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 21 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (กบเหลาดินสอ Blah Blah Bear)

รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพอใจ
1. ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีความเหมาะสมสามารถวาดภาพและขีดเขียนลงไปเพื่อระบายอารมณ์สารพัดช่วยลดความเครียดลงได้	3.58	1.32	มาก
2. ผลิตภัณฑ์ชิ้นงานนี้สามารถสร้างความสบายตา มองแล้วทำให้ดีขึ้น	3.95	0.96	มาก
3. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้น	3.58	1.08	มาก
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงาน	4.50	0.72	มาก
5. วัสดุและสีสันทันที่เลือกใช้ใช้ในผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้น	4.38	0.70	มาก
6. รูปแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถจำหน่ายแยกเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้	4.13	0.88	มาก
รวม	4.02	1.02	มาก

จากตาราง 21 และความคิดเห็นเพิ่มเติม แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (กบเหลาดินสอ Blah Blah Bear) พบว่าผลิตภัณฑ์นี้สร้างความพึงพอใจให้กับกลุ่มเป้าหมายในระดับค่อนข้างมาก อาจจะไม่ช่วยผ่อนคลายความเครียดจากการเขียนระบายหรือสร้าง Emotional Design แก่ผู้ใช้ได้มากที่สุด อีกทั้งยังช่วยจัดระเบียบโต๊ะทำงานได้ไม่มากนัก ผลตอบรับด้านรูปลักษณ์ความสวยงามสบายตานั้นกลับค่อนข้างดี แม้จะยังคงประโยชน์ใช้สอยด้านการเหลาดินสอซึ่งเป็นหน้าที่ของเครื่องใช้บนโต๊ะทำงานได้อยู่ แต่พบว่าปัญหาด้านความสะอาดเข้ามาเป็นประเด็นให้กลุ่มเป้าหมายไม่ค่อยพอใจบ้าง แต่อย่างไรก็ตามยังมีโอกาสที่จะต่อยอดทำเป็นสินค้าขายจริงได้ในอนาคต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของการประเมินผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ค่อนข้างสูง เนื่องจากผู้ตอบแบบประเมินมีทั้งที่ชอบมากและไม่ชอบเลยปะปนกันหลากหลาย ผู้วิจัยคาดว่าอาจจะต้องมีการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขผลิตภัณฑ์นี้อีกมาก

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับ (กบเหลาดินสอ Blah Blah Bear)

- การใช้งาน Blah Blah Bear ยังน้อยไปอาจเพิ่มกระดาษทวโปสต์อิทเข้าไปให้มีหน้าที่เพิ่มขึ้น
- มีข้อบกพร่องที่เขียนลงบนผลิตภัณฑ์ได้เนื่องจากอาจสร้างความสับสนให้โต๊ะทำงาน
- อยากให้ลองเพิ่มปุ่มกดหรืออะไรที่ช่วยแก้อาการอยู่ไม่สุขก็จะดี
- Blah Blah Bear อยากให้มีที่เก็บเศษขี้ดินสอที่เหลาเพื่อกันความสกปรก

ตารางที่ 22 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ Deer Delight)

รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพอใจ
1. ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถผ่อนคลายให้กลิ่นหอม ตามแต่ที่ผู้ใช้งานจะเลือกกลิ่นมาใช้ สามารถช่วยสร้างอารมณ์สร้างลดความตึงเครียดสร้างความสบายใจขึ้นได้	4.55	0.75	มากที่สุด
2. ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีความน่ารัก ดูแล้วสบายตาจากการที่ตัวกว้างขยับแขนเบาๆ สามารถช่วยลดความเครียด สร้างอารมณ์ให้ดีขึ้นได้	4.28	0.82	มาก
3. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้น	4.03	0.92	มาก
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงาน	4.53	0.60	มากที่สุด
5. วัสดุและสีสันทที่เลือกใช้ในผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้น	4.53	0.60	มากที่สุด
6. รูปแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถจำหน่ายแยกชิ้นเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้	4.50	0.64	มาก
รวม	4.40	0.75	มาก

จากตาราง 22 และความคิดเห็นเพิ่มเติม แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ Deer Delight) พบว่ามีผลความพึงพอใจในระดับมากจนเกือบมากที่สุดด้วย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ยังมีน้อยอีกด้วย ซึ่งเป็นสิ่งที่ยืนยันได้ว่าผู้แสดงความเห็นด้านความพึงพอใจส่วนมากมีความคิดต่อผลิตภัณฑ์ไปในแนวทางเดียวกัน ข้อมูลไม่กระจายแต่ข้อมูลของผู้ตอบแบบประเมินแต่ละคนเป็นไปในทางเดียวกัน การนำเรื่องของกลิ่นหอมมา

ช่วยในการผ่อนคลายความเครียดเป็นสิ่งที่เหมาะสมและน่าสนใจ มีเพียงไม่กี่คนที่คิดว่ากลิ่นทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ การออกแบบที่ทำให้ดูสบายผ่อนคลายอารมณ์ก็ทำได้ค่อนข้างดี แต่ว่าผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ยังมีคุณสมบัติของเครื่องใช้บนโต๊ะทำงานไม่มากพอเนื่องจากส่วนเก็บของมีน้อยมาก ขนาดและการออกแบบมีความสวยงามกะทัดรัดวางบนโต๊ะทำงานได้สบายๆ แล้วยังมีโอกาสในการต่อยอดทางการตลาดที่น่าจะเป็นไปได้ดี จากการทำแบบประเมินมีผู้คนจำนวนมากสนใจผลิตภัณฑ์นี้

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับ (อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ Deer Delight)

- ชอบ Deer Delight มากที่เลือกใช้กลิ่นหอมโรมามาเป็นตัวสร้างความผ่อนคลายแบบที่สามารถเลือกกลิ่นน้ำหอมได้ตามใจ- อยากให้ Deer Delight ใส่ช่องได้มากกว่านี้
- ไม่ชอบการใช้กลิ่นบำบัดเนื่องจากเมื่อได้กลิ่นน้ำหอมจะปวดหัวคิดงานไม่ออก
- Deer delight มีความน่าสนใจนำไปต่อยอด เนื่องจากการบำบัดด้วยกลิ่นเป็นการบำบัดที่ดี

ตารางที่ 23 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน Music Move)

รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพอใจ
1. รูปแบบผลิตภัณฑ์กับการเคลื่อนไหวต่าง ๆ สามารถช่วยสร้างความผ่อนคลายช่วยลดความเครียดลงได้	4.35	0.92	มาก
2. เสียงดนตรีเบาๆ สามารถช่วยสร้างความผ่อนคลายทำให้อารมณ์ดีได้	4.48	0.75	มาก
3. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้น	4.23	0.86	มาก
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงาน	4.30	0.85	มาก
5. วัสดุและสีสันทันที่เลือกใช้ในผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้น	4.48	0.78	มาก
6. รูปแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถจำหน่ายแยกเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้	4.33	0.86	มาก
รวม	4.36	0.84	มาก

จากตาราง 23 และความคิดเห็นเพิ่มเติม แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน Music Move) พบว่ามีผลความพึงพอใจในระดับมากและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับ

ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ยังมีน้อย เนื่องจากผู้ตอบแบบประเมินมีความเห็นไปในแง่ลบเดียวกัน ในการใช้ความเคลื่อนไหวมาเป็นตัวขับเคลื่อนกลไกกลไกน่ารักให้ช่วยผ่อนคลายความเครียดนั้นก็เป็แนวคิดที่ค่อนข้างดี เสียงดนตรีก็ช่วยให้ผ่อนคลายได้นั้นก็เป็นแนวคิดที่น่าสนใจแต่มีบางท่านมีความเห็นว่าเสียงเพลงนั้นอาจจะมีความกังวกรวนเพื่อนร่วมงานบางท่าน การออกแบบก็ดูน่ารักน่าใช้ผ่อนคลายอารมณ์ แต่หน้าที่ของการเป็นเครื่องใช้บนโต๊ะทำงานยังมีปัญหาอยู่เช่นขนาดใหญ่เกินไปไม่เหมาะกับโต๊ะทำงานขนาดเล็ก หรือการที่เก็บของได้น้อยเกินไปก็เป็นปัญหาเช่นเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีผู้สนใจมากเป็นอันดับสองแต่บางท่านสนใจนำไปใส่เครื่องสำอางค์บนโต๊ะเครื่องแป้งไม่ใช่วางบนโต๊ะทำงาน ในด้านการต่อยอดทางการตลาดมีโอกาสเป็นไปได้มาก แต่ต้องแก้ไขรูปแบบในการออกแบบอีกมากเช่นกัน เช่น ปรับขนาดความเทอะทะ เพิ่มที่ใส่ของ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับ (อุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน Music Move)

- บางชิ้นน่ารักมาก ๆ แต่ว่าเก็บของได้น้อยไปหน่อย เช่น Music move กลไกสวยงามแต่ทำให้หน้าที่ในการจัดเก็บเสียไปเยอะและมีขนาดใหญ่อาจจะต้องออกแบบให้กะทัดรัดลง
- Music Move เก็บของได้น้อยไปหน่อยค่ะ
- อยากให้ลองทำส่วนลื่นซึกของ Music move น่าจะลองทำให้เป็น White board สำหรับจดงานกันลื่น
- ชอบเสียงกลองดนตรีแต่ไม่แน่ใจว่าเปิดในที่ทำงานจะรบกวนคนรอบข้างหรือไม่
- อาจต่อยอดไปเป็นที่เก็บอุปกรณ์แต่งหน้าน่ารักๆบนโต๊ะเครื่องแป้งได้

ตารางที่ 24 แสดงผลประเมินความคิดเห็นโดยรวมของชุดอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานทั้งชุดโดยรวมทั้งชุด 3 ชิ้น (DeskToys)

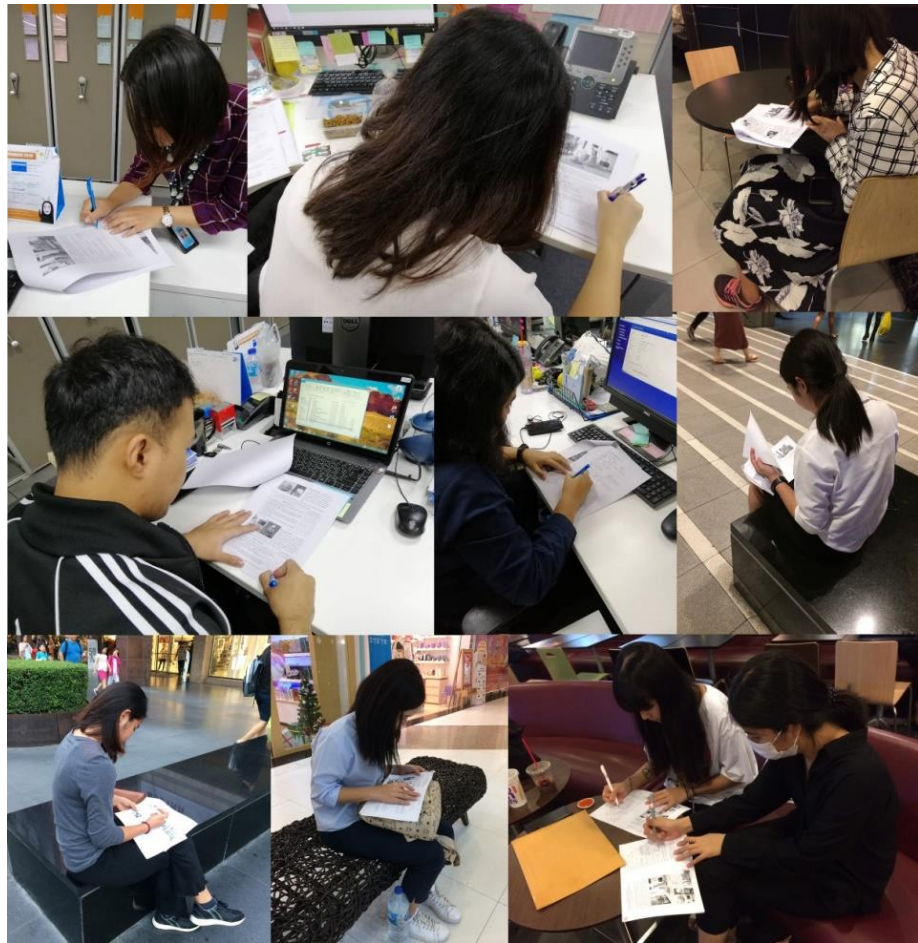
รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพอใจ
1. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์คู่มือมีความสวยงามเหมาะสมน่าใช้	4.58	0.64	มากที่สุด
2. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ออกแบบให้ทุกชิ้นงานมีการเคลื่อนไหวที่สื่อถึงการผ่อนคลายเพื่อลดความเครียดลงได้	4.25	0.67	มาก
3. ภาพรวมของชิ้นงานสามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานได้เป็นระเบียบขึ้น	4.23	0.80	มาก
4. ภาพรวมของวัสดุและสีสันทที่เลือกใช้ช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตา	4.50	0.55	มาก
5. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ มีโอกาสพัฒนาสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้	4.58	0.64	มากที่สุด
รวม	4.43	0.68	มาก

จากตาราง 24 และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานทั้งชุดโดยรวมทั้งชุด 3 ชิ้น (DeskToys) พบว่าผลตอบรับที่ดีได้รับความพึงพอใจในระดับมากและในบางประเด็นถึงขั้นสร้างความพึงพอใจมากที่สุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ยังมีน้อย เนื่องจากผู้ตอบแบบประเมินมีความเห็นไปในแง่บวกเดียวกัน ภาพรวมของผลิตภัณฑ์คู่มือมีความสวยงามเหมาะสมน่าใช้ในระดับมากที่สุด การที่ผลิตภัณฑ์ทุกชิ้นค่อนข้างมีการออกแบบที่สามารถมีกลไกหรือมีเทคนิคการเคลื่อนไหวที่สร้างการออกแบบเร้าอารมณ์ตามหลัก Emotional Design ได้ สามารถช่วยจัดระเบียบตกแต่งโต๊ะทำงานได้ แต่ไม่ได้สร้างความน่าพึงพอใจในระดับมากที่สุดเนื่องจากการออกแบบยังทำให้พบเจอปัญหาต่าง ๆ อยู่มากเช่นขนาดเล็กเกินไปใส่ของได้น้อยและในบางชิ้นขนาดใหญ่จนเกะกะไปบ้างเป็นต้น เรื่องของสีสนวัสดุที่เลือกใช้เป็นไม้และสีพื้น ๆ ง่ายๆเช่นขาวนั้นช่วยให้ความรู้สึกสงบผ่อนคลายได้ดีแต่ก็ยังมีบางท่านคิดว่าควรเพิ่มสีสนให้แก่ผลิตภัณฑ์เพิ่มความสดใสเข้าไปอีก ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ มีโอกาสพัฒนาสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้มาก นอกจากนี้ต้องปรับปรุงสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในแง่ของการออกแบบหากต้องการให้ออกสู่ตลาดในรูปแบบชุด (set) หรืออาจจะต้องทำแยกชิ้นขายในการต่อยอดควรเพิ่มรูปแบบให้หลากหลายน่าซื้อขึ้น หากมีการปรับปรุงตามคำแนะนำ และแก้ไข

ข้อบกพร่องคาดว่าจะทำางจำหน่ายจริงได้ในอนาคต มีความเห็นเพิ่มเติมมากมายที่แสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์นี้มีคุณค่าและประโยชน์ใช้สอยจริง

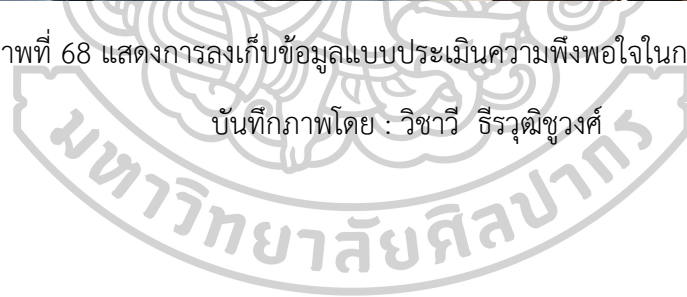
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทั้งหมดโดยรวมทั้งชุด 3 ชั้น (DeskToys)

- หากผลิตภัณฑ์ช่วยเก็บแยกหมวดหมู่และแยกของบนโต๊ะทำงานได้มากกว่านี้จะมีความน่าสนใจมากขึ้น
- อยากให้มีสีส้มมากอีกหน่อย ตอนนี้เป็นสีขาวและพื้นไม้จะดูจืดไปนิด
- ดีไซน์ดีแนวความคิดน่าสนใจ แต่อาจต้องคำนึงถึงพื้นที่บนโต๊ะทำงานให้มากกว่านี้ ประหยัดพื้นที่กว่านี้
- ชอบที่มีตัวสัตว์ต่าง ๆ อยู่บนผลงาน ความน่ารักช่วยให้มองดูแล้วสนุกสนานสบายใจ
- ชอบการออกแบบสวยงามน่าใช้
- แยกชั้นกันขายดีกว่าเป็นชุด หรือจะทำเป็นชุดแต่ไม่ต้องซื้อทีเดียวสามชั้นก็ได้
- ความเครียดไม่น่าจะมีผลิตภัณฑ์อะไรสามารถช่วยได้ ต้องพบแพทย์เท่านั้น
- ชอบการใช้ไม้และสีครามผสมผสานออกมาทำให้ดูสบายตาและผ่อนคลายได้ดี
- บางชั้นมีขนาดใหญ่เกินกว่าจะวางบนโต๊ะทำงานได้
- หากลองเพิ่มสีส้มจะดึงดูดความสนใจได้มากขึ้น
- บางชั้นงานยังมีความเทอะทะอยู่บ้างเช่นฐานของกบเหलाเป็นต้น อยากให้คำนึงถึงพื้นที่สำหรับโต๊ะทำงานที่แคบกว่านี้
- ผลงานน่าสนใจหากทำได้จริงควรจะพัฒนาต่อยอดให้มีขายจริง
- สามารถออกแบบของใช้ในชีวิตประจำวันให้มีประโยชน์สวยงามน่าใช้ได้ดี
- ชอบผลงานและมองเห็นว่าสามารถพัฒนาได้อีก
- อาจจะต้องดีไซน์ให้ในชุดมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวเข้ากันมากขึ้น
- สวยดีก็นำไปวางประดับโต๊ะทำงาน
- ชอบวัสดุสีส้มน่าทำขายจริง
- หากทำขายควรเปิดร้านหรือขายออนไลน์เช่นทาง instagram Facebook
- รวมๆแล้วน่ารักดี
- ชอบที่สวยงามและมีประโยชน์
- ถ้ามีการขายจริงอาจจะสร้างเรื่องราวเพิ่มคอนเซปต์เป็นหลายๆเรื่อง เพื่อขายหลายๆแบบ
- น่ารักและใช้ได้จริงเยี่ยม



ภาพที่ 68 แสดงการลงเก็บข้อมูลแบบประเมินความพึงพอใจในการออกแบบ

บันทึกภาพโดย : วิชารวี อีรรุฒิชูวงศ์



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเพื่อมาออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน นั้นจากการศึกษาข้อมูลทางสื่อสารสนเทศ หนังสือสิ่งพิมพ์ บทความทางวิชาการ รวมไปถึงสร้างแบบสอบถามเบื้องต้นก่อนการออกแบบ เพื่อสอบถามกลุ่มเป้าหมายจำนวน 40 คน และนำข้อมูลมา แยกแยะ วิเคราะห์ เพื่อให้ได้เฉพาะข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบงานวิจัย จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลต่าง ๆ มาสร้างข้อกำหนดในการออกแบบเมื่อได้จัดการกับข้อมูลเบื้องต้นแล้วผู้วิจัยได้ทำการออกแบบโดยยึดเอาข้อมูลข้างต้นเป็นหลัก สร้างแนวทางในการออกแบบและผ่านกระบวนการกลั่นกรองคัดเลือกแบบที่เหมาะสมที่สุด นำผลงานออกแบบมาพัฒนาปรับเข้าสู่กระบวนการสร้างแบบสามมิติในคอมพิวเตอร์ และนำไปสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ขึ้น ขึ้นสุดท้ายทำให้ผู้บริโภคกลุ่มใหม่ 40 กลุ่มใหม่ที่อยู่ในกลุ่มทำงานพิจารณาโดยผลที่ได้รับสามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานในระดับมากตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ โดยผู้วิจัยขอสรุปผลในภาพรวมของการทำงานดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาข้อมูล พบว่า กรอบแนวทางการดำเนินงานจากการศึกษาภาคเอกสาร ตำรา งานวิจัยรวมทั้งการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต และการศึกษาผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายจำนวน 40 ท่าน ที่อยู่ในวัยทำงานรวมทั้งที่เคยทำงานกลับมาศึกษาต่อ พบว่า สิ่งที่ต้องการในการออกแบบมีใน 3 ประเด็นคือ จะต้องสามารถผ่อนคลายความเครียดในการทำงานและจะต้องเป็นอุปกรณ์ที่ใช้บนโต๊ะทำงานและสามารถที่จะนำไปต่อยอดทางการตลาดได้ โดยมีประเด็นที่จะนำมาใช้ในการออกแบบคือ

สร้างรูปแบบการใช้งานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สามารถส่งกลิ่นหอมได้, สามารถสร้างเสียงดนตรี, ใช้ประกอบการนวดคลายกล้ามเนื้อ, สร้างความตลกขบขัน, สร้างความเพลิดเพลินเวลาามอง เป็นต้น

การใช้หลักการการออกแบบที่สัมพันธ์กับอารมณ์ (Emotional Design) เข้ามาประกอบในการออกแบบ เช่นการใช้ตัวการ์ตูน คาแรคเตอร์ หรือสัตว์ต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการออกแบบเพื่อสร้างความน่ารัก ความสบายใจ หรือความตลกขบขันต่อผู้ใช้งาน

ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีให้แก่สภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่นเลือกใช้วัสดุที่มาจากธรรมชาติ อย่างไม่ชนิดต่าง ๆ หรือเลือกใช้วัสดุที่มีความงามแบบเรียบง่ายสบายตา สีสนิมไม่ฉูดฉาด เป็นต้น

ออกแบบให้สวยงามน่าซื้อ มีประโยชน์การใช้งานที่เข้าใจได้ง่ายไม่ซับซ้อน สร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์เดิมตามท้องตลาด ซึ่งส่วนของการศึกษาข้อมูลนี้ผู้วิจัยจะนำมาใช้ในเป็นข้อกำหนดในการออกแบบขึ้น

ผลจากการการออกแบบ พบว่า ผลงานที่ได้จะเป็นชุดผลิตภัณฑ์ 3 ชิ้นที่มีเรื่องราวรวมเป็นกลุ่มเดียวกันมีประโยชน์ใช้สอยในการทำงานที่ต่างกัน โดยมีชื่อเรียกในผลงานดังนี้

DeskToys ซึ่งเป็นการรวมคำว่า Desk ที่มีความหมายว่าโต๊ะทำงาน และ Toys ที่มีความหมายว่าของเล่นเข้าไว้ด้วยกัน DeskToys จึงแปลได้ว่าของเล่นสำหรับโต๊ะทำงาน ผลงานการออกแบบในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ 3 ชิ้น คือ

ผลิตภัณฑ์ชิ้นที่ 1 Blah Blah Bear กบเหลาดินสอดีไซน์แปลกตาสามารถเขียนระบายอารมณ์ลงไปและลบได้ง่ายๆด้วยผ้าชุบน้ำเปล่า อีกทั้งเมื่อเหลาดินสอเศษไม้ที่ไหลออกมาทางปากจะเป็นลูกเล่นตลกๆ เปรียบเสมือนการพูดคายความเครียดออกมาให้หมด ส่วนบนศีรษะของเจ้าหมียังสามารถเสียบดินสอได้อีกด้วย

ผลิตภัณฑ์ชิ้นที่ 2 Deer Delight แนวคิดที่ใช้ในการออกแบบ อุปกรณ์ชิ้นนี้ไม่ใช่แค่ เพียงที่เก็บหลอดหนีบกระดาษเท่านั้น แต่จะเป็นรูปวงวางที่น่ารัก สามารถขยับแขนเคลื่อนไหวไปมาได้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ยังสามารถพ่นไอน้ำหอมกลิ่นตามต้องการ ช่วยให้บรรยากาศบนโต๊ะทำงานดีขึ้นได้อย่างง่ายดายเพียงเสียบสายยูเอสบีเข้ากับคอมพิวเตอร์

ผลิตภัณฑ์ชิ้นที่ 3 Music Move แนวคิดในการออกแบบ เป็นอุปกรณ์ในส่วนที่จัดเก็บเครื่องเขียนที่จะสร้างความเพลิดเพลินใจโดยการสร้างเสียงดนตรีไพเราะจากการหมุนไขลานตรงส่วนที่เป็นกระบอกใส่ปากกา เพื่อขับเคลื่อนการหมุนที่ไปเชื่อมกับชุดเฟืองในการไปขับเคลื่อนกับตุ๊กตาสัตว์

น่ารักเพื่อให้เกิดการเดินและเคลื่อนไหว สร้างความผ่อนคลายอารมณ์ช่วยลดความตึงเครียดในระหว่างการทำงานลงได้

ผลจากการศึกษาความพึงพอใจ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม แสดงความเห็นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21 - 30 ปี โดยมากมีสถานภาพโสด ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนหรือลูกจ้าง และนักออกแบบ สถาปนิก หรือศิลปิน ตามลำดับ มีอัตรารายได้ 25,001 - 35,000 บาท เป็นส่วนมาก ทำงานเฉลี่ย 5 วัน ต่อสัปดาห์ และใช้ระยะเวลาทำงานเฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อวัน โดยมากมักเคยประสบปัญหาความเครียดในการทำงาน แต่มีความเครียดในระดับที่ควบคุมได้โดยไม่ต้องพบกับจิตแพทย์กว่าร้อยละ 90 ในการศึกษาข้อมูลเพื่อทำการออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน

เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบเป็นชุดโดยแบ่งออกเป็นสามชั้นย่อย ผู้วิจัยจึงสร้างคำถามในแบบประเมินความพึงพอใจแบบแยกเฉพาะชั้นและแบบรวมทั้งชุด อันมีผลสรุปการวิจัยดังต่อไปนี้

จากแบบประเมินความพึงพอใจต่องานวิจัยเรื่องอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานพบว่า ผลลัพธ์ที่ชั้นที่ 1 กบเหลาดินสอ Blah Blah Bear เป็นผลลัพธ์ที่มีความเหมาะสมสามารถวาดภาพและขีดเขียนลงไปเพื่อระบายอารมณ์และช่วยลดความเครียดลงได้ในระดับมาก แต่จากผลแบบประเมินความพึงพอใจในข้อนี้จะเห็นได้ว่ามีค่า Standard deviation หรือ S.D. (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ที่สูงหมายความว่าข้อมูลที่ได้รับมาจากผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีความแตกต่างสูง แม้ผลรวมของการประเมินจะออกมาว่ามากแต่มีผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนคิดว่าการขีดเขียนเพื่อนผ่อนคลายความเครียดลงบนผลลัพธ์เป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสม ผลลัพธ์นี้สามารถช่วยสร้างความสบายตามองแล้วทำให้อารมณ์ดีขึ้นได้ในระดับมาก รูปแบบผลลัพธ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบขึ้นในระดับมาก แต่จากแบบสำรวจพบว่ามีค่า S.D. ค่อนข้างสูงเช่นกัน เนื่องจากมีความต่างของระดับข้อมูลที่ได้รับ ผู้ตอบแบบสอบถามบางท่านเห็นว่าผลลัพธ์ที่ชั้นนี้ไม่ค่อยมีส่วนสามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้นเท่าใดนัก ผลลัพธ์ที่ชั้นนี้มีรูปแบบที่สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงานในระดับมาก วัสดุและสีสันทที่เลือกใช้ในผลลัพธ์ที่ชั้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้นในระดับมาก รูปแบบผลลัพธ์ที่ชั้นนี้สามารถจำหน่ายเพื่อสร้าง

ทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้ในระดับมาก จากการคำนวณคะแนนความพึงพอใจผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์นี้ในระดับที่มาก

จากแบบประเมินความพึงพอใจต่องานวิจัยเรื่องอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานพบว่า ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 2 อุปกรณ์เก็บขวดหนีบกระดาษ Deer Delight เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถผ่อนคลายกลิ่นหอมบางเบา ตามแต่ที่ผู้ใช้งานจะเลือกกลิ่นมาใช้ สามารถช่วยสร้างอารมณ์สร้างลดความตึงเครียดสร้างความสบายใจขึ้นได้ในระดับมากที่สุด ผลิตภัณฑ์ชั้นนี้มีความน่ารัก ดูแล้วสบายตาจากการที่ตัวกว้างขยับแขนเบาๆ สามารถช่วยลดความเครียด สร้างอารมณ์ให้ดีขึ้นลงได้ ในระดับมาก รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้น ในระดับมาก รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงานในระดับมากที่สุด วัสดุและสีสรรที่เลือกใช้ในผลิตภัณฑ์ชั้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้นในระดับมากที่สุด รูปแบบผลิตภัณฑ์ชั้นนี้สามารถจำหน่ายแยกเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้ในระดับมาก จากการคำนวณคะแนนความพึงพอใจผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์นี้ในระดับที่มาก

จากแบบประเมินความพึงพอใจต่องานวิจัยเรื่องอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานพบว่า ผลิตภัณฑ์ชั้นที่ 3 อุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน Music Move เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถเคลื่อนไหวต่าง ๆ สามารถช่วยสร้างความผ่อนคลายช่วยลดความเครียดลงได้ในระดับมาก เสียงดนตรีเบาๆจากผลิตภัณฑ์นี้ สามารถช่วยสร้างความผ่อนคลายทำให้อารมณ์ดีได้ในระดับมาก ผลิตภัณฑ์นี้รูปแบบที่สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้นในระดับมาก รูปแบบของผลิตภัณฑ์นี้สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงานได้ในระดับมาก วัสดุและสีสรรที่เลือกใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ชั้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้นในระดับมาก รูปแบบผลิตภัณฑ์ชั้นนี้สามารถจำหน่ายเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้ในระดับมาก จากการคำนวณคะแนนความพึงพอใจผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์นี้ในระดับที่มาก

จากแบบประเมินความพึงพอใจต่องานวิจัยเรื่องอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานพบว่า ชุดผลิตภัณฑ์ Desktoys (ประกอบไปด้วยผลิตภัณฑ์ทั้งสามชิ้น Blah Blah Bear, Deer Delight, Music Move) พบว่า ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ดูมีความ

สวยงามเหมาะสมน่าใช้ในระดับมากที่สุด ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ออกแบบให้ทุกชิ้นที่สื่อถึงการผ่อนคลายเพื่อลดความเครียดลงได้ในระดับมากที่สุด ภาพรวมของชิ้นงานสามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์บนโต๊ะทำงานได้เป็นระเบียบขึ้นในระดับมาก ภาพรวมของวัสดุและสีสันทันที่เลือกใช้ช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาในระดับมาก และภาพรวมของผลิตภัณฑ์ มีโอกาสพัฒนาสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้ในระดับมากที่สุด จากการคำนวณคะแนนความพึงพอใจผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจชุดผลิตภัณฑ์นี้ในระดับที่มาก

อภิปรายผล

ผลงานออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงานขึ้นได้ สามารถทำให้เราทราบข้อมูลด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ โดยผลิตภัณฑ์ตามแนวทางนี้สามารถนำไปใช้กับบริษัทเพื่อใช้ลดความเครียดให้กับพนักงานที่ทำงานประจำได้รวมทั้งสามารถนำมาเป็นฐานข้อมูลด้านการออกแบบในอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงานที่สามารถลดความเครียดที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้อีกมากมายเพื่อประโยชน์ด้านสุขภาพและการทำงาน โดยผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบในครั้งนี้มีความพึงพอใจต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์ในระดับมาก ทั้งทางด้านการใช้งานผ่อนคลายความเครียดที่สามารถช่วยลดความเครียดลงในการทำงาน รวมทั้งการเป็นอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้ดีดั้งเดิม ด้านวัสดุที่เลือกใช้มีสีสันทันดูแล้วสบายตาและสบายมือต่อการสัมผัส รวมไปถึงด้านการเพิ่มมูลค่าทางการตลาด ที่สามารถนำต้นแบบนี้ไปทำการค้าเชิงพาณิชย์ได้ ทั้งแบบการขายเป็นชุดและแบบขายแยกชิ้น โดยผู้วิจัยหวังว่าการสร้างแนวคิดในการนำสิ่งของเครื่องใช้ในแนวทางครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่คิดค้นที่จะทำการออกแบบในผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ ได้อีกที่นอกเหนือจากการใช้สุนทรีย์ทางความงามที่มีประโยชน์ใช้สอยโดยตรงที่แฝงไว้ด้วยคุณค่าในการช่วยดูแลสุขภาพและอารมณ์ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญสำหรับคนในยุคนี้

ข้อเสนอแนะ

ในการออกแบบในงานวิจัยครั้งนี้ จะต้องคำนึงถึงขนาดสัดส่วนของพื้นที่บนโต๊ะทำงานให้มากขึ้น เพราะโต๊ะทำงานของพนักงานส่วนใหญ่อาจไม่มีพื้นที่มากพอสำหรับการวางอุปกรณ์บนโต๊ะได้

ในการทำการค้าเชิงพาณิชย์อาจจะต้องทำการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์เข้าไปด้วย ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ไม่ได้มุ่งเน้นผลงานในส่วนนี้

งานวิจัยนี้จะเป็นแนวทางหนึ่งสำหรับผู้ที่จะทำการออกแบบในเชิงดูแลสุขภาพ เช่นอาจจะออกแบบเครื่องใช้ในครัวที่สามารถสร้างสุนทรียในการให้เสียงเพลงเวลาอาหารสุกพร้อมทาน ที่อุปกรณ์นั้นสามารถเดินหรือเคลื่อนไหวไปมาได้เป็นต้น



รายการอ้างอิง

- Akeru feed. (2560). 20 วิธีจัดการความเครียดจากการทำงานใน 1 นาที. Retrieved from today.line.me/th/pc/article/20+ วิธีจัดการความเครียดจากการทำงานใน+1+นาที-evZlwB
- Bussabong_pak. (2552). ความเครียดคืออะไร. Retrieved from <http://www4.eduzones.com/bussabongpak/35870>
- cardiook. (2013). ความเครียดจากการทำงาน. Retrieved from www.cardiook.net/content/view/85-%20ความเครียดจากการทำงาน.html
- Chatchai Nokdee. (2557). วิธีลดความเครียดในการทำงาน. Retrieved from www.thaihealth.or.th/Content/24326-วิธีลดความเครียดในการทำงาน.html
- KIMBEEL. (2018). ดนตรีบำบัด มีประโยชน์มากกว่าที่คุณคิด. Retrieved from <https://goodlifeupdate.com/lifestyle/68464.html>
- MaSCOOP. (2016). ของเล่นๆ ที่ควรมีไว้บนโต๊ะทำงาน. Retrieved from <http://www.mascoops.com/fun-items-on-desk/>
- National Metal and Materials Technology Center. (2007). พลาสติกคืออะไร. Retrieved from http://www2.mtec.or.th/th/special/biodegradable_plastic/
- pavinee thepkhamram. (2557). ศิลปะพัฒนาชีวิต ศาสตร์แห่งการบำบัด. Retrieved from www.thaihealth.or.th/Content/24470-ศิลปะพัฒนาชีวิต%20ศาสตร์แห่งการบำบัด.html
- Porraphat Jutrakul. (2561). สาเหตุของความเครียด. Retrieved from www.thaihealth.or.th/Content/42844-สาเหตุของความเครียด.html
- smethailandclub. (2560). Emotional Design การออกแบบให้เร้าอารมณ์. Retrieved from <https://www.wynnsoftstudio.com/emotional-design>
- กรมสุขภาพจิต. (2549). ความเครียดและการบริหารความเครียด ตอนจบ. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=1013>
- กิตติชัย จิรสุขานนท์. (2017). ประสบการณ์ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ไว้ใช้ในที่ทำงาน Retrieved from

<https://medium.com/cleverse/how-i-designed-ergonomic-office-desk-cleverse-desk-eff1c65ce88e>

ครรชิต มาลัยวงศ์. (2552). ความสำคัญ ประโยชน์ และความหมายเครื่องใช้สำนักงาน. Retrieved from <http://www.minipapershredders.com/ความสำคัญ-ประโยชน์-และความหมายเครื่องใช้สำนักงาน/>

จรรยา จิตราท. (2547). ความเครียดคืออะไร? Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=672>

ชญาตุตม์ นิรมร. (2554). ความเครียด และวิธีแก้ความเครียด. Retrieved from <https://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/47/ความเครียด-วิธีแก้ความเครียด/>

ฐาปนี ว่างานนท์. (2556). ปัจจัยด้านการทำงานที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน Retrieved from <http://www.repository.rmutt.ac.th/bitstream/handle/123456789/2030/139303.pdf?sequence=1>

ณัฐพล เล่าห์รอดพันธุ์. (2560). การผลิตและการวิเคราะห์สมบัติของแก้ว. Retrieved from <http://www.sptn.dss.go.th/otopinfo/index.php/en/2014-10-09-08-12-02/article-1/138-2017-06-30-03-27-50>

ทิชากร สำราญชลารักษ์. (2012). การใช้เครื่องใช้สำนักงาน. Retrieved from <https://sites.google.com/site/kruticha/bth-reiyn/ngan-thurkic/hnwy-thi-2-ngan-sanakngan/kar-cad-keb-xeksar>

นภดล สั่งवालเพ็ชร. (2559). หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์. Retrieved from http://www.elfar.ssr.u.ac.th/noppadol_sa/pluginfile.php/59/block_html/content/หลักการออกแบบเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์.pdf

นภัชชล รอดเที่ยง. (2550). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขในการทำงานของบุคลากรที่สังกัดศูนย์อนามัยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข Retrieved from <http://mulinet11.li.mahidol.ac.th/thesis/2550/cd410/4836114.pdf>

ปวีตรา ลาภละมูล. (2557). ความเครียดภายในองค์กรที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการ

ปฏิบัติงานของพนักงาน. Retrieved from

http://ir.swu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/4507/Pavitra_L.pdf?sequence=1

ปานิก เวียงชัย. (2558). การตอบสนองทางสรีรวิทยาต่อความเครียด. Retrieved from

<http://biology.ipst.ac.th/?p=2767>

พนม เกตุมาน. (2550). การส่งเสริมสุขภาพจิตใจ. Retrieved from

http://www.psyclin.co.th/new_page_82.htm

พรทิพย์ สารเชื้อ. (2016). ความเครียดจากการทำงาน (Work-related stress). Retrieved from

<http://www.npc-se.co.th/Npc.Blog/NpcBlog/PostView/49296>

พิสสม มะลิสวรรณ. (2556). อโรมาเธอราปี (Aroma Therapy). Retrieved from

http://www.thaicam.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=53:-aroma-therapy&catid=43:aromatherapy&Itemid=76

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2558). การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้้า. Retrieved from

<http://ejournals.swu.ac.th/index.php/SwuENGj/article/viewFile/5473/5127>

วันวิสาข์ พันธุ์พานิช. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของผู้ช่วยสอบบัญชีอาวุโส. (บัญชีมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, Retrieved from

<http://digi.library.tu.ac.th/thesis/ac/0600/01title-tables.pdf>

วิไล ตั้งปนิชานตี. (2546). การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพื่อลดความเครียด. Retrieved from

<https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=323>

ศรีจันทร์ พรจิราศิลป์. (2554). ความเครียดและวิธีแก้ความเครียด. Retrieved from

www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/47/ความเครียด-วิธีแก้ความเครียด/

สนั่น ศิริกุล. (2014). ไม้ชนิดของไม้. Retrieved from

http://www.kr.ac.th/ebook/sanan_s/b2.htm

สุทธิพร ใจกว้าง. (2560). 10 อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานที่ขาดไม่ได้ Retrieved from

[https://mcpswis.mcp.ac.th/html_edu/cgi-](https://mcpswis.mcp.ac.th/html_edu/cgi-bin/mcp/main_php/print_informed.php?id_count_inform=28815)

[bin/mcp/main_php/print_informed.php?id_count_inform=28815](https://mcpswis.mcp.ac.th/html_edu/cgi-bin/mcp/main_php/print_informed.php?id_count_inform=28815)

สุมาลัย ศรีกำไลทอง. (2014). เรซินคืออะไร. Retrieved from
http://www.electron.rmutphysics.com/teaching-glossary/index.php?option=com_content&task=view&id=8041&Itemid=3





ภาคผนวก



แบบสอบถามเพื่อทำการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการในหัวเรื่อง
การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน

โดยหัวข้อในประเด็นดังกล่าว ปัจจุบันมีผู้คนที่มีความเครียดที่เกิดขึ้นจากการทำงานอยู่เป็นจำนวนมาก โดยทั้งที่อาจจะรู้ตัวและไม่รู้ตัว จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้วิจัยมองเห็นปัญหาและต้องการที่จะศึกษาหาแนวทางแก้ไข เพื่อนำผลมาทำการวิเคราะห์โดยการออกแบบทางผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ ให้มีความเหมาะสมสามารถช่วยลดปัญหาจากอาการความเครียดในสถานที่ทำงานลงได้

โดยผลที่ได้จากการสอบถามครั้งนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในระดับปริญญาโท ในหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ การตอบแบบสอบถามจะมีอยู่ใน 3 ส่วน ทั้งข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลด้านเนื้อหาและข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ได้ให้ข้อมูลตามความคิดเห็นและความเป็นจริงมาในครั้งนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) เพศ ชาย หญิง
- 2) อายุ / age
 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี
- 3) สถานภาพ / status
 โสด สมรส อื่น ๆ
- 4) อาชีพ / Career
 ข้าราชการ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัทเอกชน, ลูกจ้าง
 ธุรกิจส่วนตัว / Own Business นักออกแบบ, สถาปนิก, ศิลปิน
 อื่น ๆ
- 5) รายได้ต่อเดือน (บาท) / Salary per month (Baht)
 น้อยกว่า 15,000 บาท ลงมา 15,001 – 25,000 บาท 25,001 – 35,000 บาท
 35,001 – 45,000 บาท 45,001 – 55,000 บาท 55,001 – 65,000 บาท
 มากกว่า 65,001 บาท ขึ้นไป
- 6) จำนวนวันที่ทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์
 5 วัน / สัปดาห์ 6 วัน / สัปดาห์ อื่น ๆ

7) จำนวนเวลาด้านเฉลี่ยกี่ชั่วโมงต่อวัน

- 6 ชม. / วัน 7 ชม. / วัน 8 ชม. / วัน 9 ชม. / วัน
 อื่น ๆ

8) ท่านเคยประสบปัญหาด้านความเครียดหรือเกิดความเครียดสะสมจากการทำงานหรือไม่

- ไม่เคย เคยในระดับที่ควบคุมได้ เคยในระดับรุนแรง ต้องพบจิตแพทย์
 อื่น ๆ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเฉพาะเพื่อนำมาพัฒนาในการออกแบบ

1) สาเหตุใดที่นำไปสู่การเกิดความเครียดในการทำงานของท่าน

(ตอบได้หลายข้อโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง)

- สภาพแวดล้อมที่จำเจน่าเบื่อในสถานที่ทำงาน งานที่มากเกินไปจนไม่สามารถลู่ไปทำอย่างอื่นได้
 การใช้สมาธิ หรือจดจ่อกับงานมากจนเกินไป ความเมื่อยล้าที่เกิดจากการนั่งในท่าเดิมนานๆ
 อื่นๆ (โปรดระบุ)

2) ท่านมีความถี่ในการเกิดความเครียดจากการทำงานบ่อยหรือไม่

- ไม่มีความเครียด เครียดบ้างบางครั้ง เครียดบ่อยแต่ไม่ใช่ตลอดเวลาที่ทำงาน
 เครียดตลอดเวลาที่ทำงาน

3) อาการของผลกระทบที่ท่านได้จากความเครียดในระหว่างการทำงานมีลักษณะเช่นใด

(ตอบได้หลายข้อโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง)

- สายตาอ่อนล้าหรือมีอาการปวดตา ปวดเมื่อยมือ เมื่อยคอและหัวไหล่
 ใช้ความคิดในการทำงานมากจนปวดหัว อื่น ๆ

4) วิธีการผ่อนคลายความเครียดที่ท่านมักจะทำระหว่างนั่งทำงานอยู่ ที่มีวิธีการอย่างไร

(ตอบได้หลายข้อโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง)

- พักเล่นของเล่นที่ให้ความเพลิดเพลิน พักเล่นอุปกรณ์บริหารสมอง เช่น ลูกลูกบิด
 มองดูอุปกรณ์ที่ผลิตมาเพื่อคลายความเครียดโดยเฉพาะ เช่น ลูกตุ้มโมเมนตัม
 ฟังเสียงธรรมชาติ เช่น น้ำไหล เสียงคลื่น ฟังเพลงเบา ๆ เช่น จากกล่องดนตรี หรือเพลงบรรเลง
 มองดูภาพหรือวัตถุที่ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย สูดกลิ่นน้ำมันหอมระเหย

- บริหารกล้ามเนื้อมือ
- บริหารคอ และโยกลำตัว บริหารขาและเท้า โดยการยืดและพับหดเข้า
- บริหารตา โดยการนวดคิ้วเบา ๆ รอบดวงตา นวดคิ้วศีรษะเมื่อมีอาการปวดหัว
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

5) แสดงลำดับการตัดสินใจที่ท่านคิดว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยให้ผ่อนคลายความเครียดได้
(กรุณาใส่ตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ โดยเรียงจากชื่นชอบที่สุด = 1 ชื่นชอบลำดับท้ายที่สุด = 3)

- ของเล่นที่เป็นตัวต่อ เล่นของเล่นที่สร้างความเพลิดเพลิน เกมลับสมอง
- สิ่งของที่มีการเคลื่อนไหวดูแล้วเพลินตา สิ่งที่สามารถใช้บีบหรือนวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อได้
- สิ่งของที่ทำให้ความตลกขบขัน สิ่งของที่มีเสียงจังหวะสั้นๆเวลาบีบหรือกดปุ่ม
- สินค้าประเภทน้ำมันหรือสารที่ให้ความหอมผ่อนคลาย อื่นๆ (โปรดระบุ)

6) ถ้ามีการออกแบบให้เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานมีความสามารถในการใช้ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้
แนวทางใดที่น่าจะมีแนวโน้มเป็นไปได้บ้าง (ตอบได้หลายข้อโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง)

- การให้เสียงขณะใช้ รูปร่างที่แปรเปลี่ยนได้ทำให้ชวนเอาออกมาเล่น
- มีกลิ่นช่วยสร้างความผ่อนคลาย มีการเคลื่อนไหวทำให้ชวนมอง

7) อุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานใดบ้างที่ท่านอยากให้เป็นของใช้ที่ช่วยคลายความเครียดได้
(กรุณาใส่ตัวเลขที่ชอบมากที่สุด 3 อันดับ โดยเรียงจากชื่นชอบที่สุด 1 ชื่นชอบน้อยที่สุด 3)

- ที่ใส่ปากกา ที่เย็บกระดาษ เครื่องเจาะกระดาษ กรรไกร
- ที่ใส่สก็อตซ์เทป ยางลบ ไม้บรรทัด กบเหลาดินสอ
- คัตเตอร์ อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

8) กลิ่นประเภทใดที่ท่านคิดว่ามีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียดได้มากที่สุด

- กลิ่นดอกไม้ กลิ่นอ่อน ๆ เช่น แบงี้เด็ก กลิ่นน้ำหอม กลิ่นน้ำมันหอมระเหย
- กลิ่นสมุนไพร อื่นๆ (โปรดระบุ)

9) เสียงประเภทใดที่ท่านคิดว่ามีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียดได้มากที่สุด


- เสียงจากกล่องดนตรี เสียงธรรมชาติ เสียงจากอุปกรณ์ เช่น กระดิ่ง เสียงสัตว์
- เสียงที่ทำให้สะดุ้ง ตกใจ อื่นๆ (โปรดระบุ)

10) โทนสีที่ท่านคาดว่าจะมีผลในการช่วยผ่อนคลายความเครียดได้มากที่สุดคือโทนใด


สีพาสเทล (Pastel Color) คือ สีที่มีการผสมของสีขาวลงไป เพื่อลดความเข้มข้นของเนื้อสีเดิมลง

ทำให้รู้สึกอ่อนโยนลง เช่น 

สีเอิร์ธโทน (Earth tone) คือสี ธรรมชาติ เช่นสีโทนเขียว น้ำตาล เทา แทน สีโทนกลางๆ

และสีโทน Neutral คือ สีที่ผสมกับสีขาว เทา และดำ เช่น 

สีจัดจ้าน (Vivid) คือสีที่มีลักษณะค่าความสดใสของสีมาก เช่น 

สีขั้นที่ 1 (Primary Colours) คือ แม่สี 3สี ได้แก่ สีแดง เหลือง และน้ำเงิน 

สีสะท้อนแสง (Fluorescent colors) คือสีที่สะท้อนกับแสงให้ความรู้สึกสะดุดตา

เช่น 

สีโมโนโทน (Monotone) คือ สีเดียวกันแต่แบ่งเป็นหลายโทนสี หรือมีน้ำหนักร้อน-เข้มแตกต่างกันไป

เช่น 

สีขาวล้วน

11) งบประมาณที่ท่านคาดการณ์ว่าจะสามารถชวนให้ผู้ซื้อ ซื้ออุปกรณ์สำนักงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ควรมีราคาประมาณเท่าไร (ถ้าเป็นชุดที่มี 3 ชิ้นประกอบกัน)

301 - 600 บาท 601 - 900 บาท 901 - 1,200 บาท 1,201 บาทขึ้นไป

อื่นๆ (โปรดระบุ)

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่ท่านต้องการแนะนำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามเพื่อประเมินการออกแบบผลิตภัณฑ์
 แนวทางการศึกษาออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน
 โดย นางสาววิชาวี ธีรวุฒิชูวงศ์ นักศึกษาภาควิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ ระดับปริญญาโท สาขา
 คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

โดยหัวข้อในประเด็นดังกล่าว ปัจจุบันมีผู้คนที่มีความเครียดที่เกิดขึ้นจากการทำงานอยู่เป็นจำนวนมาก โดยทั้งที่อาจจะรู้ตัวและไม่รู้ตัว จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้วิจัยมองเห็นปัญหาและต้องการที่จะศึกษาหาแนวทางแก้ไขเพื่อนำผลมาทำการวิเคราะห์โดยทำการออกแบบทางผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ ให้มีความเหมาะสมสามารถช่วยลดปัญหาจากอาการความเครียดในสถานที่ทำงานลงได้

โดยผลที่ได้จากการสอบถามครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในระดับปริญญาโท ในหลักสูตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ผู้วิจัยกำลังศึกษาอยู่ การตอบแบบสอบถามจะมีอยู่ใน 3 ส่วน ทั้งข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลด้านเนื้อหาและข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน ที่ได้ให้ข้อมูลตามความคิดเห็นและความเป็นจริงมาในครั้งนี้



ชิ้นงานที่ 1 Blah Blah Bear กบเหลาดินสอดีไซน์แปลกตามาพร้อมฟังก์ชันสามารถเขียนระบายอารมณ์ และลบได้ง่ายๆ

ชิ้นงานที่ 2 Deer Delight ที่เก็บลวดหนีบ กระดาษรูปกวางน่ารักที่สามารถพ่นไอน้ำหอม กลิ่นที่ท่านชอบได้

ชิ้นงานที่ 3 Music Move ที่จัดเก็บเครื่องเขียน พร้อมสร้างเสียงเพลงไพเราะพร้อมลีลาการเดินของเหล่าสัตว์



ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) เพศ /male female ชาย หญิง
- 2) อายุ / age
 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี
- 3) สถานภาพ / status
 โสด สมรส อื่น ๆ
- 4) อาชีพ / Career
 ข้าราชการ, พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัทเอกชน, ลูกจ้าง
 ธุรกิจส่วนตัว / Own Business นักออกแบบ, สถาปนิก, ศิลปิน
 อื่น ๆ
- 5) รายได้ต่อเดือน (บาท) / Salary per month (Baht)
 น้อยกว่า 15,000 บาท ลงมา 15,001 – 25,000 บาท 25,001 – 35,000 บาท
 35,001 – 45,000 บาท 45,001 – 55,000 บาท 55,001 – 65,000 บาท
 มากกว่า 65,001 บาท ขึ้นไป
- 6) จำนวนวันที่ทำงานเฉลี่ยต่อสัปดาห์
 5 วัน / สัปดาห์ 6 วัน / สัปดาห์ อื่น ๆ
- 7) จำนวนเวลาทำงานเฉลี่ยที่ชั่วโมงต่อวัน
 6 ชม. / วัน 7 ชม. / วัน 8 ชม. / วัน 9 ชม. / วัน
 อื่น ๆ
- 8) ท่านเคยประสบปัญหาด้านความเครียดหรือเกิดความเครียดสะสมจากการทำงานหรือไม่
 ไม่เคย เคยในระดับที่ควบคุมได้ เคยในระดับรุนแรง ต้องพบจิตแพทย์
 อื่น ๆ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินผลความพึงพอใจ

ผู้วิจัยมีความต้องการทราบความคิดเห็นต่อผลงาน “การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน” โดยขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ตอบแบบสอบถาม กรุณาช่วยพิจารณาเลือกคำตอบโดยการสร้างเครื่องหมาย ลงในช่องว่างที่ตรงต่อความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- โดยค่าคะแนนหมายเลข 5 = พึงพอใจมากที่สุด
 4 = พึงพอใจมาก
 3 = พึงพอใจปานกลาง
 2 = พึงพอใจน้อย
 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด



ชิ้นงานผลิตภัณฑ์ที่ 1 Blah Blah Bear

แนวคิดในการออกแบบ เป็นกบเหลาดินสอดีไซน์แปลกตามาพร้อมฟังก์ชันสามารถเขียนระบายอารมณ์และลบได้ง่ายๆด้วยผ้าชุบน้ำเปล่า อีกทั้งเมื่อเหลาดินสอเศษไม้ที่ไหลออกมาทางปากจะเป็นลูกเล่นขำๆ เปรียบเสมือนการพุดคายความเครียดออกมาให้หมด ส่วนบนศีรษะของเจ้าหมียังสามารถเสียบดินสอได้อีกด้วย

ตารางที่ 1 แบบประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (กบเหลาดินสอ Blah Blah Bear)

หัวข้อในการพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีความเหมาะสมสามารถวาดภาพและขีดเขียนลงไปเพื่อระบายอารมณ์สามารถช่วยลดความเครียดลงได้					
2. ผลิตภัณฑ์ชิ้นงานนี้สามารถสร้างความสบายตา มองแล้วทำให้เกิดอารมณ์ดีขึ้น					
3. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้น					
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงาน					
5. วัสดุและสีสันทันที่เลือกใช้ในผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้น					
6. รูปแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถจำหน่ายแยกเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้					



ชิ้นงานผลิตภัณฑ์ที่ 2 Deer Delight

แนวคิดที่ใช้ในการออกแบบ อุปกรณ์ชิ้นนี้ไม่ใช่แค่เพียงที่เก็บลวดหนีบกระดาษเท่านั้น แต่จะเป็นรูปกวางที่น่ารัก สามารถขยับแขนเคลื่อนไหวไปมาได้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้ยังสามารถพ่นไอน้ำหอมกลิ่นที่ท่านชอบ ช่วยให้บรรยากาศบนโต๊ะทำงานดีขึ้นได้อย่างง่ายดายเพียงเสียบสายยูเอสบีเข้ากับคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์เก็บลวดหนีบกระดาษ Deer Delight)

หัวข้อในการพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถพ่นกลิ่นให้กลิ่นหอมเบา ๆ ตามแต่ที่ผู้ใช้งานจะเลือกกลิ่นมาใช้ สามารถช่วยสร้างอารมณ์สร้างลดความตึงเครียดสร้างความสบายใจขึ้นได้					
2. ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีความน่ารัก ดูแล้วสบายตาจากการที่ตัวกวางขยับแขนเบา ๆ สามารถช่วยลดความเครียด สร้างอารมณ์ให้ดีขึ้นลงได้					
3. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้น					
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงาน					
5. วัสดุและสีสันทันที่เลือกใช้ในผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้น					
6. รูปแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถจำหน่ายแยกเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้					



ชิ้นงานผลิตภัณฑ์ที่ 3 Music Move

แนวคิดในการออกแบบ เป็นอุปกรณ์ในส่วนที่จัดเก็บอุปกรณ์เครื่องเขียนที่จะไม่สร้างความน่าเบื่ออีกต่อไป เพราะเป็นที่จัดเก็บที่ให้ความเพลิดเพลินสร้างเสียงดนตรีเพราะ จากการหมุนไหลตรงส่วนที่เป็นกระบอกใส่ปากกาเพื่อขับเคลื่อนการหมุนที่ไปเชื่อมกับชุดเฟืองในการไปขับเคลื่อนกับตุ๊กตาดูตัวสัตว์น่ารักเพื่อให้เกิดการเดินและเคลื่อนไหว สร้างความผ่อนคลายอารมณ์ช่วยลดความตึงเครียดในระหว่างการทำงานลงได้

ตารางที่ 4 แบบประเมินความคิดเห็นโดยรวมของอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (อุปกรณ์จัดเก็บเครื่องเขียน Music Move)

หัวข้อในการพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. รูปแบบผลิตภัณฑ์กับการเคลื่อนไหวต่าง ๆ สามารถช่วยสร้างความผ่อนคลายช่วยลดความเครียดลงได้					
2. เสียงดนตรีเบา ๆ สามารถช่วยสร้างความผ่อนคลายทำให้อารมณ์ดีได้					
3. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้เป็นระเบียบมากขึ้น					
4. รูปแบบผลิตภัณฑ์สามารถสร้างความสวยงามและมีความลงตัวบนโต๊ะทำงาน					
5. วัสดุและสีสันทันที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตาขึ้น					
6. รูปแบบผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้สามารถจำหน่ายแยกเพื่อสร้างทางเลือกสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาผลงานการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (ในภาพรวมทั้ง 3 ชิ้นงาน)

.....

.....

.....

.....

.....



ภาพรวมของชุดอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงาน (ประกอบด้วยชิ้นงาน 3 ชิ้น)
ที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน (Desktoys)
ออกแบบโดย นางสาววิชาวีย์ ธีรรุฒิชูวงศ์ (ผู้วิจัย)

ตารางที่ 4 แบบประเมินความคิดเห็นโดยรวมของชุดอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วย
ผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน

หัวข้อในการพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
1. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์คู่มือมีความสวยงามเหมาะสมน่าใช้					
2. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ออกแบบให้ทุกชิ้นงานมีการเคลื่อนไหว ที่สื่อถึงการผ่อนคลายเพื่อลดความเครียดลงได้					
3. ภาพรวมของชิ้นงานสามารถช่วยในการจัดเก็บอุปกรณ์บนโต๊ะทำงาน ได้เป็นระเบียบขึ้น					
4. ภาพรวมของวัสดุและสีสันทันที่เลือกใช้ช่วยให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายตา					
5. ภาพรวมของผลิตภัณฑ์ มีโอกาสพัฒนาสู่การเพิ่มมูลค่าทางการตลาดได้					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

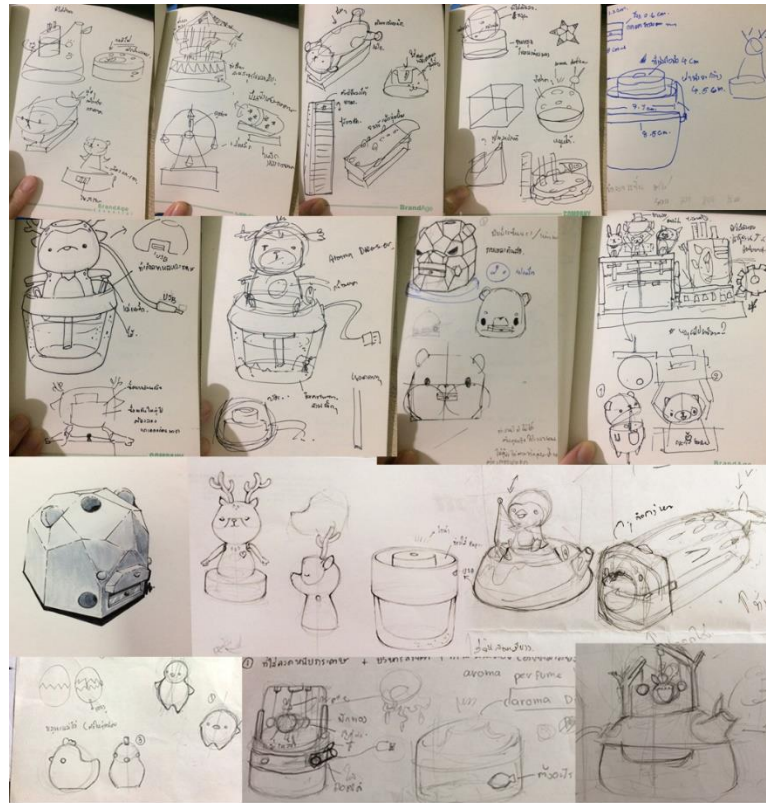
.....

.....

.....

ขอขอบคุณท่านผู้ตอบที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลครั้งนี้
นางสาววิชาวีย์ ธีรรุฒิชูวงศ์

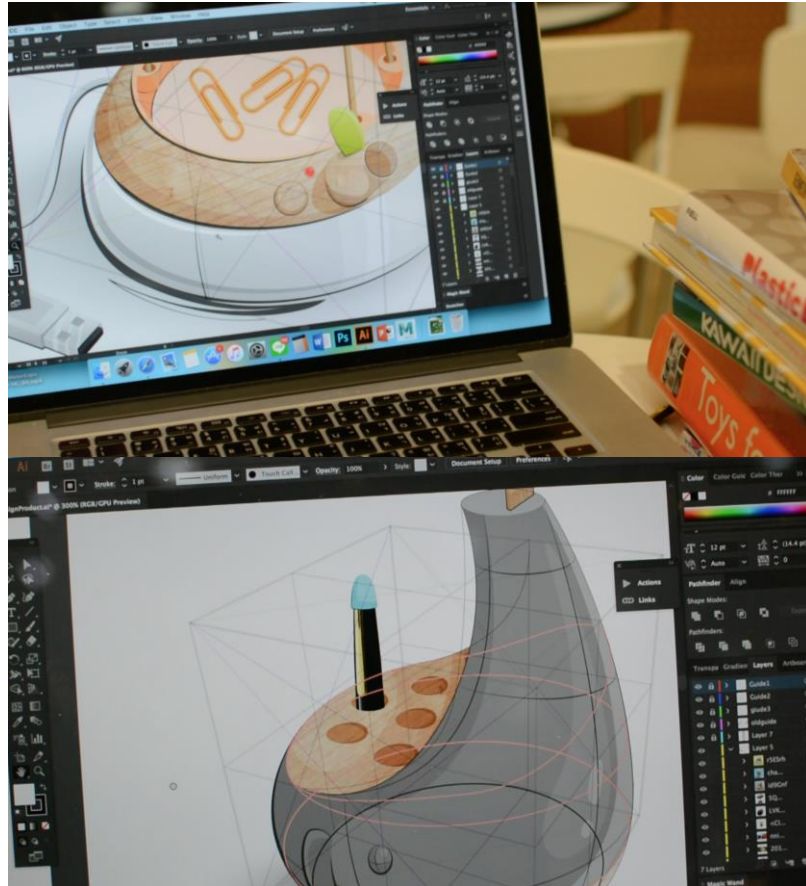




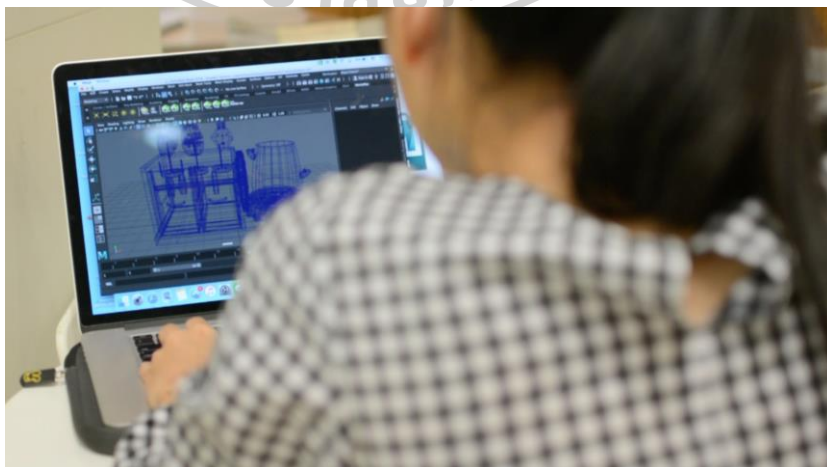
ภาพงานออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน



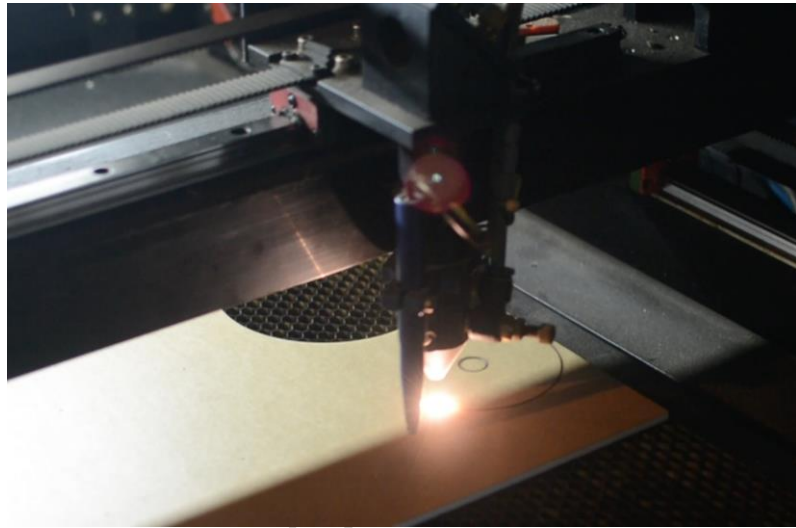
ภาพการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน



ภาพการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้บนโต๊ะทำงานที่สามารถช่วยผ่อนคลายความเครียดในการทำงาน



ภาพการสร้างแบบสามมิติ



ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพการลงพื้นที่เพื่อศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



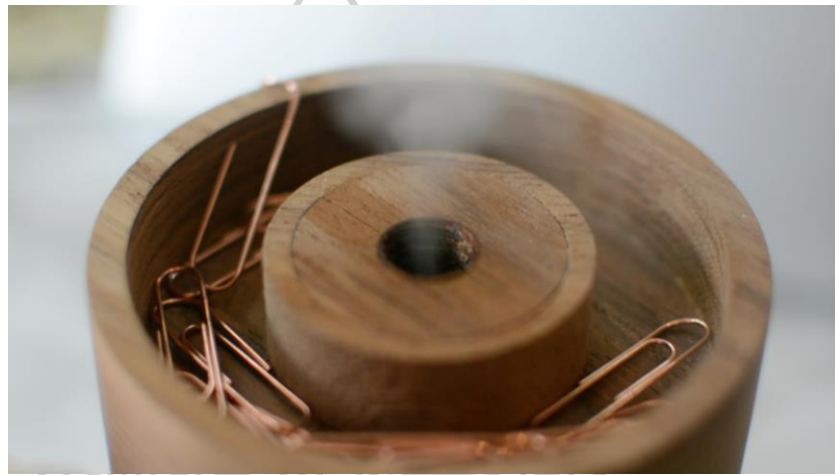
ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



ภาพการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ



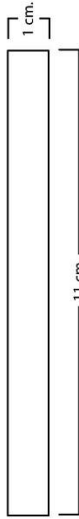
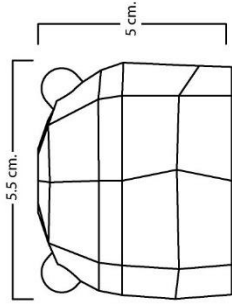
ภาคผนวก ค
การเขียนแบบเพื่อการผลิต

การเขียนแพทเทิร์นเพื่อผลิต

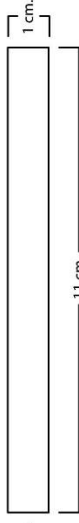
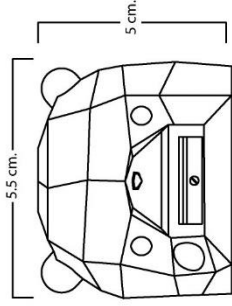
ชิ้นงานที่ 1 Bla Bla Bear



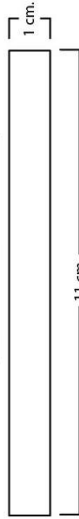
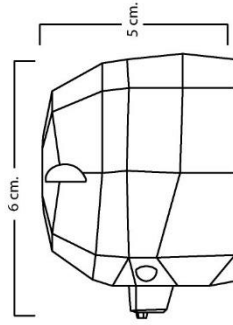
BACK View



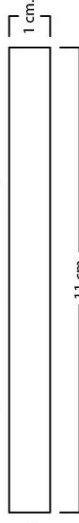
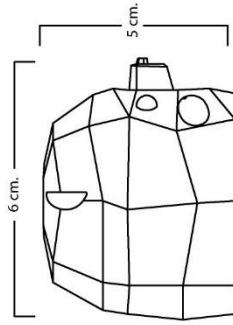
FRONT View



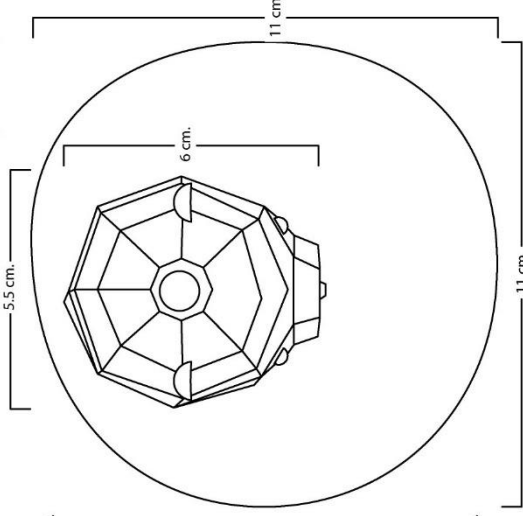
RIGHT View



LEFT View

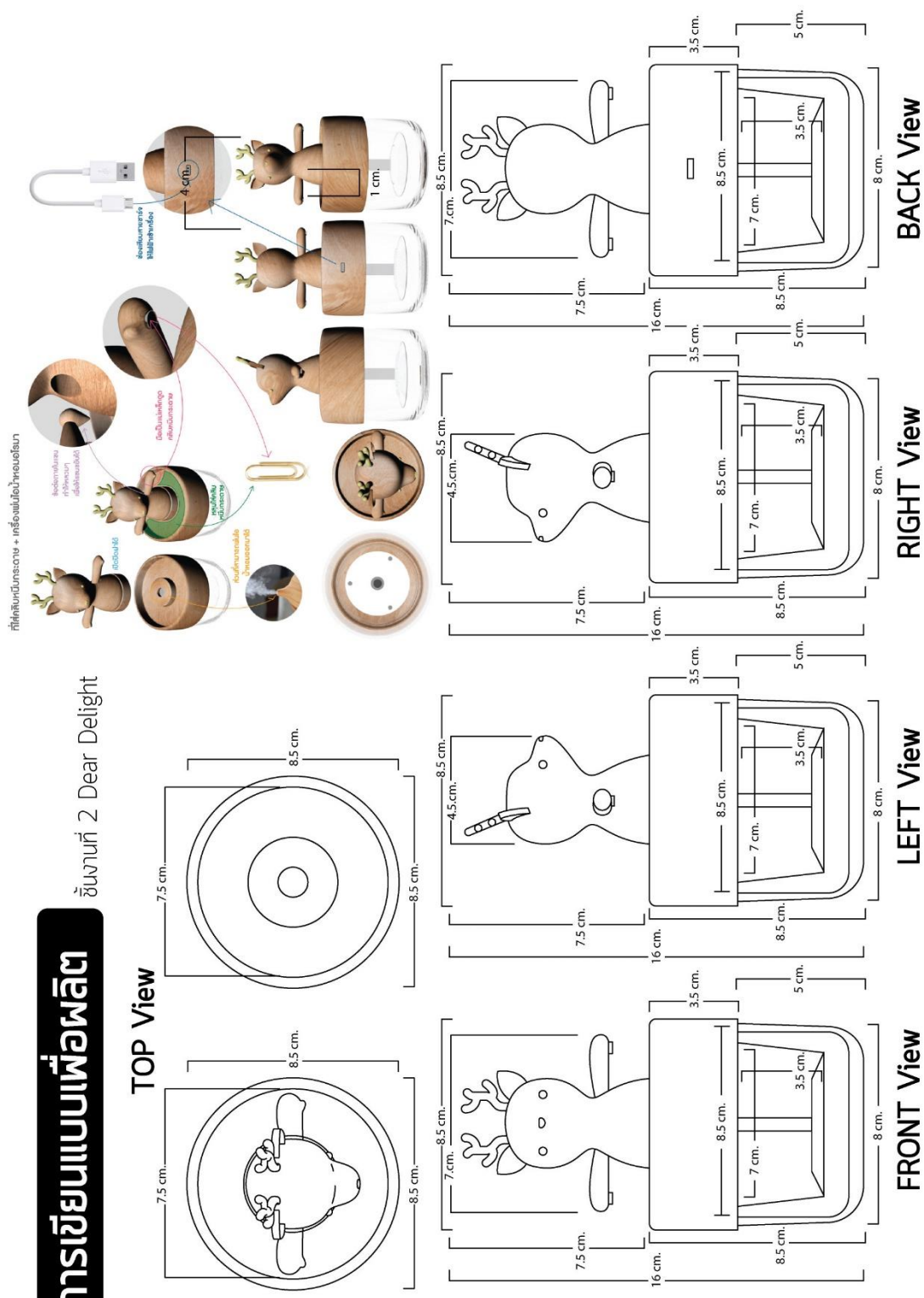


TOP View



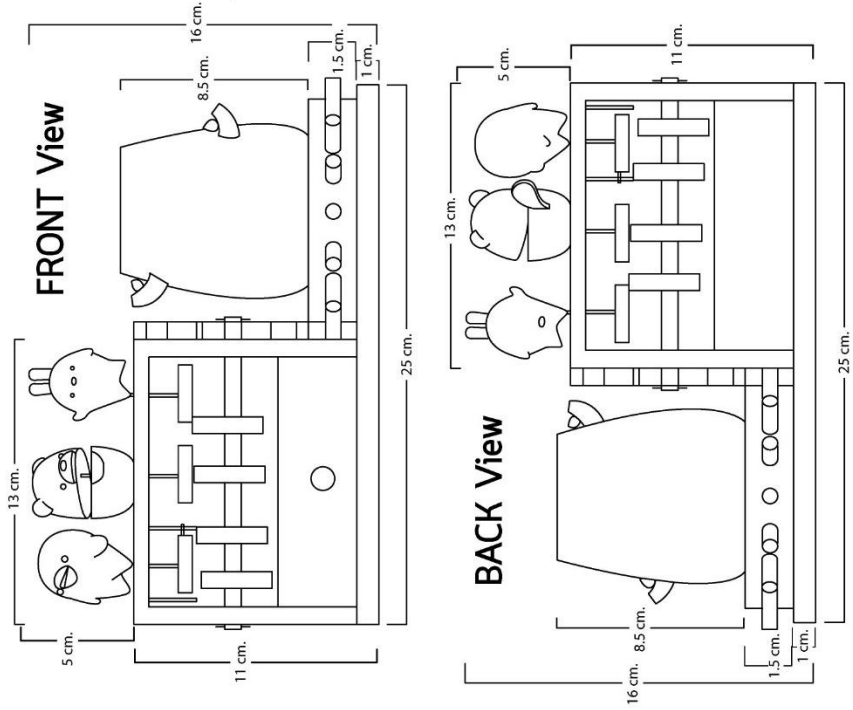
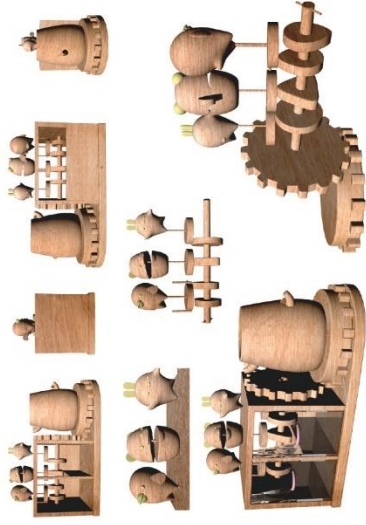
การเขียนแบบเพื่อผลิต

ชิ้นงานที่ 2 Dear Delight

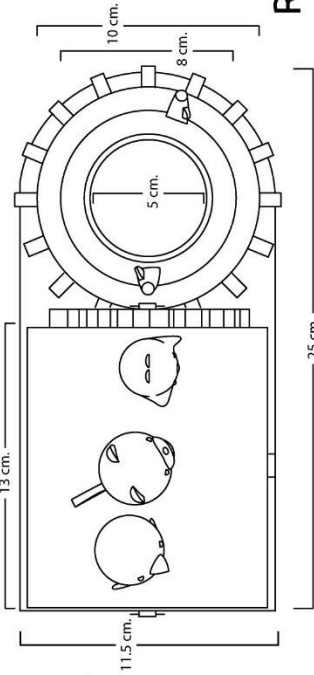


การเขียนแบบเพื่อผลิต

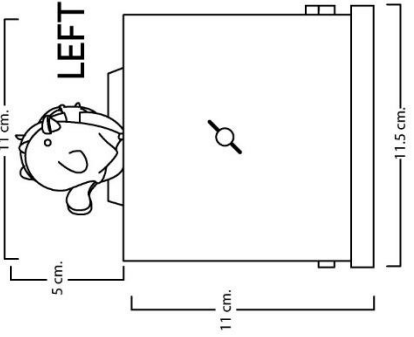
ชิ้นงานที่ 3 Music Move



TOP View



LEFT View



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วิชาวี ธีรวุฒิชูวงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	14 กุมภาพันธ์ 2534
สถานที่เกิด	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาลัยนวัตกรรมการสื่อสารสังคม สาขาวิชา การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์และมัลติมีเดีย
ที่อยู่ปัจจุบัน	872 หมู่บ้านสินชัยซอย3 อ่อนนุช36 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง ถนน สุขุมวิท77 กทม.10250

