

Chulalongkorn University

Chula Digital Collections

Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)

2021

การออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับศูนย์การออกแบบอ็วโซเคิล

จิณสมรรต สิมะพิเชฐ
คณะศิลปกรรมศาสตร์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd>



Part of the [Art and Design Commons](#)

Recommended Citation

สิมะพิเชฐ, จิณสมรรต, "การออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับศูนย์การออกแบบอ็วโซเคิล" (2021). *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 7926.
<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/7926>

This Independent Study is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD) by an authorized administrator of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

การออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับศูนย์การออกแบบอ็อปไซเคิล



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานฤมิตรศิลป์ ภาควิชาอนฤมิตรศิลป์

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR UPCYCLE DESIGN CENTER



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Fine and Applied Arts in Creative Arts

Department of Creative Arts

FACULTY OF FINE AND APPLIED ARTS

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อสารนิพนธ์	การออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับศูนย์การออกแบบ
	อพัไซเคิล
โดย	นายจินสมรรถ สิมะพิเชฐ
สาขาวิชา	นฤมิตศิลป์
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มศักดิ์ สุวรรณทัต

คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

-----	ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร.ศุภกรณ์ ดิษฐพันธุ์)	
-----	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มศักดิ์ สุวรรณทัต)	
-----	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์อารยะ ศรีเกลี่ยมบุตร)	
-----	กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ปวินท์ บุนนาค)	
-----	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์วิไล อัสวเดชศักดิ์)	

จินสมรรถ สิมะพิเชฐ : การออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับศูนย์การออกแบบอัพไซเคิล
 ไซเคิล . (ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR UPCYCLE DESIGN CENTER)
 อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.เพิ่มศักดิ์ สุวรรณทัต

งานวิจัยเรื่องการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับศูนย์การออกแบบอัพไซเคิลมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหากลยุทธ์ในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center และเพื่อศึกษาหาลักษณะของการออกแบบเรขศิลป์ที่เหมาะสมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center สำหรับทำให้ความรู้ในเรื่องการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม และการให้ความสะดวกในการใช้งานของศูนย์การออกแบบอัพไซเคิลผ่านการออกแบบด้วยสื่อเรขศิลป์รูปแบบต่างๆ เครื่องมือในการวิจัยมีดังต่อไปนี้ 1. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Upcycling 2. ลำดับความสำคัญ และ ปริมาณของเนื้อหาตามที่กลุ่มเป้าหมายควรจะรู้และนำข้อมูลทั้งหมดมาจัด Hierarchy 3. การกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic) และทางจิตภาพ (Psychographic) จากการสัมภาษณ์ เชิงลึกจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 คน 4. สรุปผลลักษณะ Persona และ Insight ของกลุ่มเป้าหมายจากการสัมภาษณ์ เชิงลึกจากกลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 คน 5. วิเคราะห์หาบุคลิกภาพและอารมณ์ จากสารที่ต้องการจะสื่อ และกลยุทธ์การใช้สื่อ จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมาย และใช้การกรองด้วยคำสำคัญ

ผลการวิจัยพบว่า บุคลิกภาพและอารมณ์จากคำสำคัญทั้ง 3 ทันสมัย หัวใหม่ (Modern) มีพลังปรารถนา (Dynamic) ใช้ได้จริง (Practical) ได้สารที่ต้องการจะสื่อ คือ Better for Future system ได้แนวทางการออกแบบเรขศิลป์ และเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับบุคลิกภาพและอารมณ์

สาขาวิชา นฤมิตรศิลป์
 ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต
 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6380003235 : MAJOR CREATIVE ARTS

KEYWORD: Upcycle, Design Center, graphics design, environment design

Jinsamat Simaphichet : ENVIRONMENTAL GRAPHIC DESIGN FOR UPCYCLE
DESIGN CENTER. Advisor: Asst. Prof. Permsak Suwannatat, Ph.D.

Research on the Environmental Graphic Design for the Bangkok Upcycle Design Center aims to find strategies to design graphics for the Bangkok Upcycle Design Center and to study the characteristics of graphics design suitable for the Bangkok Upcycle Design Center to provide environment design knowledge and the ease of use of the Upcycle Design Center through the design with various forms of graphic design. Research tools are as follows: 1. Study and accumulate information about Upcycling 2. Prioritize and determine the quantity of content the targets should realize and bring all the information to organize the hierarchy 3. Determine demographic and psychographic targeting from the in-depth interview with five people of the target group. 4. Summarize the Persona and Insight of the targets from the in-depth interview with five people of the target group. 5. Analyze personality and emotion from the message conveyed and media strategies from interviewing the target group and scrutinizing by keywords.

The results of the research revealed that 1. Personality and emotions from three keywords: modern, dynamic, and practical. 2. Obtain the message used to convey, Which is Better for Future system 3. Obtain the way of designing graphic and environmental graphics suitable for personality and emotion.

Field of Study: Creative Arts

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จลงได้ด้วยการช่วยเหลือของบุคคลหลากหลายท่านคณาจารย์ทุกท่าน และเจ้าหน้าที่ ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนร่วมชั้นเรียน และเพื่อน ๆ รวมถึงครอบครัวของผู้วิจัย ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพิ่มศักดิ์ สุวรรณทัด ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยชิ้นนี้ และ ในฐานะอาจารย์ผู้มอบความรู้ ผู้ที่คอยผลักดันศักยภาพที่มีและใช้อย่างสุดความสามารถ ชี้แนะแนวทางมอบคุณมองที่หลากหลายอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้าวิจัย

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์วิไล อัสวเดชศักดิ์ ประธานกรรมการสอบวิจัย รองศาสตราจารย์อารยะ ศรีเกลยานบุตร และอาจารย์ ดร.ปวินท์ บุณนาค คณะกรรมการสอบวิจัย ที่มอบข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขงานวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และที่สำคัญคือขอขอบพระคุณครอบครัว โดยเฉพาะบิดา มารดาของผู้วิจัย ที่ให้การสนับสนุนในทุกเรื่อง โดยเฉพาะการทางด้านการศึกษา เป็นกำลังใจที่ดีเสมอมาในทุกการตัดสินใจของผู้วิจัย และเป็นแรงผลักดันความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในด้านการศึกษา

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณ นางสาว ไพรินรดา แสงสว่าง ที่คอยให้คำปรึกษาในเรื่องการศึกษา และการใช้ชีวิต อีกทั้งยังสร้างแรงบันดาลใจในการค้นหา จุดมุ่งหมายในชีวิตของผู้วิจัย



จินสมรรณ สิมะพิเชฐ

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ปัญหาของงานวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 ข้อมูลโครงการ.....	4
ส่วนที่ 1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
1. หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน.....	5
1.1 ความหมายหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน.....	5
1.2 องค์ประกอบและวิธีการของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน.....	8
1.3 การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ.....	9

2 แนวความคิด อัฟไซเคิล	14
2.1 ความหมาย และประโยชน์ของการอัฟไซเคิล	14
2.2 ตัวอย่างของการอัฟไซเคิล และวิธีการ	16
3. การออกแบบเพื่อความยั่งยืน.....	31
3.1 ความหมายของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน สิ่งแวดล้อมการออกแบบอย่างยั่งยืน	31
3.2 องค์ประกอบของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน.....	31
4. ทฤษฎีและวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
4.1 การใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซด	33
4.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผศ. ดร. ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา).....	40
4.3 Learning Centers หรือ ศูนย์การเรียนรู้ศูนย์การเรียนรู้.....	48
ส่วนที่2 วิธีวิจัย.....	52
1.ลำดับความสำคัญปริมาณของเนื้อหาตามที่กลุ่มเป้าหมายควรจะรู้และนำข้อมูลทั้งหมดมาจัด Hierarchy	52
2. คัดกรองทฤษฎีการใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซด สำหรับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center.....	57
3. คัดกรองเนื้อหาจากแบบสอบถามความรู้จากกลุ่มเป้าหมาย	60
ส่วนที่3 ผลการวิจัย.....	61
สรุปผลการวิจัย	61
บทที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย	64
ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	65
1. ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย	65
1.1 คำจำกัดความของ Design Center.....	65
1.2 คำจำกัดความของ Designer.....	66
1.3 คำจำกัดความของ First Jobber.....	67

1.4 คำจำกัดความของ GenZ	69
1.5 วิเคราะห์พฤติกรรมของ GenZ.....	71
1.6 ข้อมูลความสนใจการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ GenZ	73
2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย.....	77
ส่วนที่2 วิธีวิจัย.....	83
1. การกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic).....	83
2. การกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic)	85
3. การหาลักษณะ Persona และ Insight ของกลุ่มเป้าหมาย	87
ส่วนที่3 ผลการวิจัย.....	90
1. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic)	90
2. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic).....	91
3. สรุปผลลักษณะ Persona และ Insight ของกลุ่มเป้าหมาย.....	91
บทที่ 4 กลยุทธ์การออกแบบ.....	95
ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	96
1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการค้นหาสารที่ต้องการจะสื่อ (Brand Value Theory).....	96
1.2 แนวคิดเกี่ยวกับเกี่ยวกับบุคลิกภาพและอารมณ์.....	96
1.2.1 ทฤษฎี Kobayashi, S. Color Image Scale(Mood&Tone).....	96
ส่วนที่2 วิธีวิจัย.....	105
2.1 วิเคราะห์ข้อมูลและบทสัมภาษณ์เพื่อสกัดหาคำสำคัญ	105
2.2 เรียบเรียงหาคำสำคัญของเนื้อหาข้อมูล และจากอินไซต์ของกลุ่มเป้าหมาย.....	112
2.2.1 วิเคราะห์ด้วยแนวคิดเกี่ยวกับการค้นหาสารที่ต้องการจะสื่อและบุคลิกภาพและอารมณ์	116
(Brand Value Theory).....	116
2.2.2 วิเคราะห์โดยสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายเป็นเกณฑ์การตัดสินใจ.....	118

2.3 วิเคราะห์หาบุคลิกภาพและอารมณ์ จากสารที่ต้องการจะสื่อ	119
ส่วนที่3 ผลการวิจัย.....	120
3.1 ได้บุคลิกภาพและอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ (Personality, Mood/tone).....	120
บทที่ 5 กลยุทธ์การใช้สื่อ.....	121
ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	122
1.1 พฤติกรรมของ Generation Z ในการเปิดรับสื่อ.....	122
ส่วนที่2 วิธีวิจัย.....	125
2.1 สำรวจพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย.....	125
2.2 วิเคราะห์ และสรุปพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย	128
ส่วนที่3 ผลการวิจัย.....	130
3.1 สื่อที่เหมาะสมสำหรับโครงการ	130
3.2 สรุปฟังก์ชันที่ Bangkok Upcycle Design Center ควรจะมี.....	130
3.3 สรุปกลยุทธ์การใช้สื่อที่เหมาะสมกับเจนเนอร์เรชั่น Z	131
บทที่ 6 แนวทางการออกแบบ.....	132
ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	133
1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบอัตลักษณ์องค์กรหรือแบรนด์	133
1.1.1 นิยามของ "แบรนด์"(Brand Definition)	133
1.1.2 องค์ประกอบของแบรนด์(Brand Definition).....	134
1.1.3 แนวคิดการเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling	136
1.1.4 แนวคิดการตั้งชื่อของแบรนด์.....	139
1.1.5 แนวคิด Brand Archetype การสร้างแบรนด์ผ่านอัตลักษณ์เพื่อเข้าถึงผู้คน	142
1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์	145
1.2.1 ความหมายของสัญลักษณ์ หรือโลโก้	145
1.2.2 จุดประสงค์หลักของการออกแบบโลโก้	145

1.2.3 ความสำคัญของการออกแบบโลโก้.....	146
1.2.4 ประเภทของโลโก้.....	146
1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบอินโฟกราฟิก	151
1.3.1 การออกแบบอินโฟกราฟิก	151
1.3.2 การทำอินโฟกราฟิกนั้นมี 7 ประเภทดังนี้.....	159
1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อมต่างๆ.....	166
1.4.1 นิยามของเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อม (Environmental Graphic Design).....	166
1.4.2 ข้อแตกต่างระหว่างเรขศิลป์ (Graphic design) และเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม (Environmental graphic design).....	167
1.4.3 ชนิดของเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม (Environmental graphic design).....	169
ส่วนที่2 วิธีวิจัย.....	173
2.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์และการสร้างแบรนด์ สำหรับใช้ในการสร้างแบรนด์ Bangkok Upcycle Design Center จากแนวคิดองค์ประกอบของแบรนด์(Brand Definition).....	173
2.2 กำหนดกลยุทธ์ของแบรนด์จากแนวคิดหลักการสร้างแบรนด์.....	174
2.3 กำหนดวิธีการเล่าเรื่องของแบรนด์ จากแนวคิด 7การเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytellingโดยสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย.....	175
2.4 กำหนดรูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์ ด้วยวิธีการหา ความถี่และผนวกกับการวิเคราะห์ ในRVJ	177
2.5 กำหนดรูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics)จาก การสอบถามกลุ่มเป้าหมาย	182
2.6 กำหนดรูปแบบเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อมจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่เหมาะสมกับ โครงการ	184
ส่วนที่3 ผลการวิจัย.....	185
3.1 ได้องค์ประกอบของแบรนด์จากแนวคิด Brand Definition.....	185
3.2 ได้แนวทางการการเล่าเรื่องของแบรนด์จากแนวคิด 7การเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling	186

3.3 ได้รูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์.....	187
3.4 ได้รูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics).....	187
บทที่ 7 สรุปผลการวิจัย	189
1. สรุปผลการวิจัย	190
1.1 เนื้อหาในการออกแบบเรขศิลป์	190
1.1.1 บทที่ 2 ข้อมูลโครงการ	190
1.2 แนวทางในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับกลุ่มเป้าหมาย.....	191
1.2.2 บทที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย.....	191
2. กลยุทธ์การออกแบบ	195
2.1 บทที่ 4 สารที่ต้องการสื่อ	195
2.2 บทที่ 5 กลยุทธ์การใช้สื่อ	195
2.3 บทที่ 6 แนวทางการออกแบบ	196
2.3.1 ได้องค์ประกอบของแบรนด์จากแนวคิด Brand Definition	196
2.3.2 ได้แนวทางการเล่าเรื่องของแบรนด์จากแนวคิด 7การเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling.....	197
2.3.3 ได้รูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์	198
2.3.4 ได้รูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics)	198
บทที่ 8 ผลงานออกแบบ	200
บรรณานุกรม	218
ประวัติผู้เขียน	222

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 Table 1 ตารางแสดงเนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ หรือ รู้จักมากน้อยสำหรับการเรียบเรียงความ สำคัญที่จะใส่ปริมาณ เนื้อหาแก่กลุ่มเป้าหมายตามต้องการ	55
ตารางที่ 2 ตารางแสดงคำสำคัญ จากข้อมูลลักษณะที่ 3 สำหรับเป็นตัวชี้แนะว่าวิธีการเล่าเรื่อง และโครงสร้างของเรื่อง หรือเนื้อหานั้นควรเป็นแบบใด และควรไปในทิศทางใด.....	59
ตารางที่ 3 ตารางที่กล่าวมาข้างต้นผลสรุปของข้อมูลทางกายภาพ (Demographic) ของ Gen z ได้ดังนี้.....	84
ตารางที่ 4 ตาราง วิเคราะห์ข้อมูลทางจิตภาพของ GenZ	85
ตารางที่ 5 สรุปลักษณะทางกายภาพและจิตภาพ (Persona).....	88
ตารางที่ 6 ตารางแจกแจงคำถามของกลุ่มเป้าหมายจากการสัมภาษณ์เชิงลึก.....	89
ตารางที่ 7 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 1 ของกลุ่มเป้าหมาย	92
ตารางที่ 8 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 2 ของกลุ่มเป้าหมาย	93
ตารางที่ 9 ตารางผลสรุปลักษณะ Insight และ Pain Points ของกลุ่มเป้าหมาย	94
ตารางที่ 10 ตารางแสดงบุคลิกภาพจาก ทฤษฎี Kobayashi, S. Color Image Scale(Mood&Tone)	99
ตารางที่ 11 ตารางวิเคราะห์คำสำคัญจากของเนื้อหาสำหรับหาสารที่ต้องการจะสื่อ	105
ตารางที่ 12 ตารางวิเคราะห์คำสำคัญจากสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย Generation Z ที่ป็นนักออกแบบ หรือนักเรียนออกแบบที่มีความสนใจและเล็งเห็นความสำคัญของการออกแบบสิ่งแวดล้อม	112
ตารางที่ 13 ตารางสรุปคำสำคัญจากเนื้อหาวิจัยสำหรับการออกแบบเว็บไซต์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center และหา ความเชื่อมโยงและคำซ้ำที่มีความหมายเหมาะสมกับการนำไปสร้างบุคลิกภาพและอารมณ์ในการสื่อสาร.....	115
ตารางที่ 14 ตารางที่นำคำสำคัญมาเรียบเรียงเพื่อให้ได้สารสนับสนุนและได้สารที่ต้องการจะสื่อ	116
ตารางที่ 15 ตารางแสดงสารจะสื่อสอดคล้องกับหลักการพิจารณาสารที่สื่อที่ดีสำหรับการออกแบบ	117

ตารางที่ 16 ตารางจำแนกคำสำคัญและหัวข้อคำสำคัญเพื่อที่จะหาอารมณ์ที่เหมาะสม	119
ตารางที่ 17 ตารางสรุปสารที่ต้องการจะสื่อ และอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ	120
ตารางที่ 18 ตารางการวิเคราะห์สื่อที่เหมาะสมกับโครงการวิจัยเพื่อการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center	125
ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ฟังก์ชันที่จำเป็นสำหรับการทำ Upcycling ที่กลุ่มเป้าหมายจำเป็นต้องใช้ งาน เพื่อที่จะทำไปใช้ใน Bangkok Upcycle Design Center.....	127
ตารางที่ 20 ตารางวิเคราะห์ และสรุปพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย	128
ตารางที่ 21 ตารางหา Brand Personality ด้วยแนวคิด Brand Archetype.....	174
ตารางที่ 22 ตารางรูปแบบตราสัญลักษณ์ของแบรนด์ ที่สนใจและตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม	177
ตารางที่ 23 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 1 ของกลุ่มเป้าหมาย	192
ตารางที่ 24 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 2 ของกลุ่มเป้าหมาย	193
ตารางที่ 25 ตารางผลสรุปลักษณะ Insight และ Pain Points ของกลุ่มเป้าหมาย	194
ตารางที่ 26 ตารางสรุปสารที่ต้องการจะสื่อ และอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ	195

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 คาคการณ์ปริมาณขยะพลาสติกจากธุรกิจจัดส่งอาหารออนไลน์ (Food Delivery)	1
ภาพที่ 2 ภาพเปรียบเทียบหลัก Linear economy ,Recycling Economy, Circular Economy	7
ภาพที่ 3 ภาพแผนภูมิแสดงกระบวนการผลิตของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์	12
ภาพที่ 4 ภาพแสดงกรรมวิธีการทำกระเป๋า Freitag	17
ภาพที่ 5 ภาพแสดงข้อบ่งชี้ใหญ่ของแบรนด์กระเป๋า Freitag.....	18
ภาพที่ 6 ภาพแสดงถึงองค์กร4OCEAN	19
ภาพที่ 7 ภาพแสดงถึงองค์กร4OCEAN.....	20
ภาพที่ 8 เฟอร์นิเจอร์ทำจากเศษวัสดุเหลือใช้ที่ผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นวัสดุใหม่ อาทิ กากกาแฟ เปลือกไข่.....	21
ภาพที่ 9 แผ่นหน้าโต๊ะ Orion เกิดจากการพัฒนาวัสดุใหม่ที่หลอมโลหะให้อยู่ด้วยกันกับไม้ โดยไม้ไม่ถูกเผาไหม้ไปเสียก่อน	22
ภาพที่ 10 ภาพดร.สิงห์ อินทรชูโต ผู้ให้สัมภาษณ์พูดคุย	24
ภาพที่ 11 ภาพนำเสนอเนื้อผ้าที่ทำจากกากกาแฟ	26
ภาพที่ 12 ภาพนำเสนอเนื้อผ้าที่ทำจากขวดพลาสติก	28
ภาพที่ 13 ภาพECOALF สาขาสยามดิสคัฟเวอรี ที่ไทย	30
ภาพที่ 14 : ภาพประกอบของลักษณะนักแสดงที่ได้รับการคัดเลือก	34
ภาพที่ 15: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรหลักเป็นองประกอบหลัก	34
ภาพที่ 16 : เว็บไซต์ของลักษณะนักแสดงที่ได้รับการคัดเลือก.....	34
ภาพที่ 17 : ภาพประกอบของลักษณะศิลปินที่ได้รับการคัดเลือก	35
ภาพที่ 18: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะศิลปินที่ได้รับการคัดเลือก	35
ภาพที่ 19: เว็บไซต์ของลักษณะศิลปินที่ได้รับการคัดเลือก	35
ภาพที่ 20: ประเภทของภาพประกอบจากลักษณะนักแสดงสมัครสมัครที่ได้รับการคัดเลือก.....	36

ภาพที่ 21: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะนักทดลองลึ้มชิมรส ที่ได้รับเลือก	36
ภาพที่ 22 : เว็บไซต์ของลักษณะนักทดลองลึ้มชิมรสที่ได้รับเลือก	36
ภาพที่ 23: ประเภทของภาพประกอบจากลักษณะ เจ้านาย/ ผู้ปกป้อง ที่ได้รับเลือก	37
ภาพที่ 24: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะ เจ้านาย/ ผู้ปกป้อง ที่ได้รับเลือก.....	37
ภาพที่ 25: เว็บไซต์ของลักษณะเจ้านาย/ ผู้ปกป้อง ที่ได้รับเลือก	38
ภาพที่ 26: ประเภทของภาพประกอบจากลักษณะ คนสมบูรณ์แบบที่ได้รับเลือก.....	38
ภาพที่ 27 ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะคนสมบูรณ์แบบที่ได้รับเลือก.....	38
ภาพที่ 28 : เว็บไซต์ของลักษณะคนสมบูรณ์ที่ได้รับเลือกสรุปผลการดำเนินการวิเคราะห์.....	39
ภาพที่ 29 ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ผลิตจากวัสดุเศษเส้นใยในโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งสามารถ.....	44
ภาพที่ 30 ผลิตภัณฑ์ตัววางหนังสือผลิตจากเศษไม้ต่าง 1 นำมาเข้าเส้นและใช้วัสดุประสานยึดติดกัน .45	
ภาพที่ 31 ผลิตภัณฑ์ป้องกันแสงแดดที่เกิดจากแสงสะท้อนจากดวงอาทิตย์ ภายในโรงเรียน โดย ส่วนบนมีแผงโซลาร์เซลล์เพื่อเก็บพลังงานจากแสงอาทิตย์ และใช้เป็นพลังงานไฟฟ้าให้กับ.....	45
ภาพที่ 32 ผลิตภัณฑ์เครื่องดูดฝุ่น ของบริษัท ELECTROLUX ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล และใช้พลังงาน ไฟฟ้าลดลงร้อยละ 33 แต่มีประสิทธิภาพในการทำงานเท่ากับเครื่องดูดฝุ่น	46
ภาพที่ 33 ผลิตภัณฑ์เก้าอี้ที่ทำจากวัสดุเทอร์โมพลาสติกน้ำหนักเบา รับน้ำหนักได้ถึง 100 กิโลกรัมตา มารถถอดพับได้ ช่วยให้การขนส่ง ง่าย และเมื่อหมดอายุการใช้งานแล้ววัสดุ.....	46
ภาพที่ 34 ผลิตภัณฑ์ถังปุ๋ยหมักจากเศษพืช ผัก ผลไม้ ภายในครัว ซึ่งสามารถผลิตปุ๋ยหมักได้30 กิโลกรัม จากขยะที่เป็นอินทรีย์วัตถุ 100 กิโลกรัม	46
ภาพที่ 35 ผลิตภัณฑ์น้ำดื่ม Y WATERเพื่อสุขภาพสำหรับเด็ก โดยออกแบบตัวบรรจุภัณฑ์เป็น ลักษณะอักษร Yเมื่อใช้เสร็จแล้วสามารถนำมาต่อกันเป็นรูปทรงต่างๆ.....	47
ภาพที่ 36 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมมากเพียงใด	53
ภาพที่ 37 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากเพียงใด ..53	
ภาพที่ 38 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องอวัชชีวมวลมากเพียงใด	54
ภาพที่ 39 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบเพื่อความยั่งยืนเพียงใด ..54	

ภาพที่ 40 ภาพแผนภูมิแสดงปริมาณของเนื้อหาภายในงาน.....	62
ภาพที่ 41 ภาพแผนภูมิแสดงลำดับการเล่าเรื่อง ที่เหมาะสมกับงาน	62
ภาพที่ 42 ภาพแผนภูมิแสดงบุคลิกภาพ ลักษณะ ที่เหมาะสมกับงาน BANGKOK UPCYCLE DESIGN CENTER.....	63
ภาพที่ 43 ภาพเหตุการณ์หยุดเรียนเพื่อภูมิอากาศในประเทศไทย	75
ภาพที่ 44 ภาพโฆษณาแคมเปญ Facing Extinction	77
ภาพที่ 45 แผนภูมิบุคลิกภาพของสีและโทนของโคบายาชิ	98
ภาพที่ 46 แผนภาพการจัดแบ่งสีและโทนของโคบายาชิ	98
ภาพที่ 47 แผนภูมิแสดงสารที่ต้องการจะสื่อที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ	118
ภาพที่ 48 แผนภูมิแสดงสื่อที่กลุ่มเป้าหมายต้องการให้มีภายใน Center.....	126
ภาพที่ 49 ภาพเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)	131
ภาพที่ 50 เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)	131
ภาพที่ 51 ภาพหนังสือแนวคิด Collective Unconscious.....	143
ภาพที่ 52 ภาพแนวคิด Human Archetype Margaret Mark	144
ภาพที่ 53 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Word mark.....	147
ภาพที่ 54 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Letterform.....	147
ภาพที่ 55 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Pictorial.....	148
ภาพที่ 56 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Abstract	148
ภาพที่ 57 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Mascot	149
ภาพที่ 58 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Combination Mark.....	149
ภาพที่ 59 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Emblem	150
ภาพที่ 60 ตัวอย่างอินโฟกราฟิก (Infographics) เรื่อง โครงงานภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัด อุทัยธานี.....	151
ภาพที่ 61 อินโฟกราฟิก (Infographics) เรื่อง หลักการออกแบบ Infographics	152

ภาพที่ 62 ตัวอย่างอินโฟกราฟิก (Infographics) เรื่อง ก๋วยเตี๋ยวในสวน	155
ภาพที่ 63 ภาพ Infographicประเภท เน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic).....	159
ภาพที่ 64 ภาพ Infographicประเภท ข้อมูลเชิงสถิติ (Statistical Infographic)สถิติ.....	160
ภาพที่ 65 ภาพ Infographicประเภท เรียงลำดับเวลา (Timeline Infographic).....	161
ภาพที่ 66 ภาพ Infographicประเภท เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic).....	162
ภาพที่ 67 ภาพ Infographicประเภท เปรียบเทียบข้อมูล (Comparison Infographic).....	163
ภาพที่ 68ภาพ Infographicประเภท เรียงลำดับความสำคัญ (Hierarchical Infographic).....	164
ภาพที่ 69 ภาพ Infographicประเภทเน้นข้อมูลเป็นข้อ ๆ (List Infographic)	165
ภาพที่ 70 รูปตัวอย่าง Wayfinding System (ระบบทางเดินสัญจร)	169
ภาพที่ 71 รูปตัวอย่าง Exhibition (นิทรรศการ).....	170
ภาพที่ 72 รูปตัวอย่าง Interactive experiences (การออกแบบเชิงโต้ตอบ)	170
ภาพที่ 73 รูปตัวอย่าง Public Installation (งานติดตั้งในสาธารณะ)	171
ภาพที่ 74 Placemaking and identity (งานออกแบบเรขศิลป์เชิงอัตลักษณ์)	172
ภาพที่ 75 แผนภูมิแสดงการเล่าเรื่องที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ	175
ภาพที่ 76 แบบสอบถามรูปแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมในเนื้อหาสิ่งแวดล้อมโดยรวม	183
ภาพที่ 77 แบบสอบถามรูปแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมในเนื้อหา Upcycle	183
ภาพที่ 78 ภาพเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic).....	188
ภาพที่ 79 เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic).....	188
ภาพที่ 80 ผลงานการออกแบบตราสัญลักษณ์ ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	200
ภาพที่ 81 ผลงานการออกแบบภาพสื่อสารหลัก ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	201
ภาพที่ 82 ผลงานการออกแบบภาพสื่อสารหลัก2 ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	201

ภาพที่ 83 ผลงานการออกแบบขวดลาย ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	202
ภาพที่ 84 ผลงานการออกแบบ Stationeryของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	202
ภาพที่ 85 ผลงานการออกแบบ Stuff name tag ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	203
ภาพที่ 86 ผลงานการออกแบบ Stuff name tag mock up ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	203
ภาพที่ 87 ผลงานการออกแบบ Pictogram ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	204
ภาพที่ 88 ผลงานการออกแบบ เสื้อพนักงานของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	204
ภาพที่ 89 ผลงานการออกแบบ แก้วสำหรับจำหน่ายในคาเฟ่ ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	205
ภาพที่ 90 ผลงานการออกแบบ smart material tag ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	205
ภาพที่ 91 ผลงานการออกแบบ ป้ายชื่อสำหรับจัดแสดงสินค้า ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	206
ภาพที่ 92 ผลงานการออกแบบ แผนผังการจัดแสดง Infographic board ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	206
ภาพที่ 93 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่1 โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	207
ภาพที่ 94 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่2 โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	207
ภาพที่ 95 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่2 digital media โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	207

ภาพที่ 96 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่3 โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	208
ภาพที่ 97 ผลงานการออกแบบ Directory board & Sinage โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	208
ภาพที่ 98 ผลงานการออกแบบ Customer Journeyโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	209
ภาพที่ 99. ผลงานการออกแบบ Motion Graphic โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	209
ภาพที่ 100 . ผลงานการออกแบบ Motion Graphic 2 โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)	210
ภาพที่ 101 . ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center โครงการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	210
ภาพที่ 102 ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center โครงการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	211
ภาพที่ 103 ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center โครงการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	211
ภาพที่ 104 . ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center โครงการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	212
ภาพที่ 105 . ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center โครงการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	212
ภาพที่ 106 ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center โครงการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	213
ภาพที่ 107 ผลงานการออกแบบ Environmental Graphic Reception โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	213
ภาพที่ 108 ผลงานการออกแบบ Environmental Graphic Cafe โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	214

ภาพที่ 109 . ผลงานการออกแบบ Environmental Exhibition โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	214
ภาพที่ 110. ผลงานการออกแบบ Environmental Workshop โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	215
ภาพที่ 111 . ผลงานการออกแบบ Environmental Seminar Meeting room โครงการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	215
ภาพที่ 112. ผลงานการออกแบบ Environmental Materials Library โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	216
ภาพที่ 113ผลงานการออกแบบ Environmental Product Gallery โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	216
ภาพที่ 114. ผลงานการออกแบบ Environmental Product Gallery โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย).....	217
ภาพที่ 115. ผลงานรวมการออกแบบ เรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center	217

บทที่1

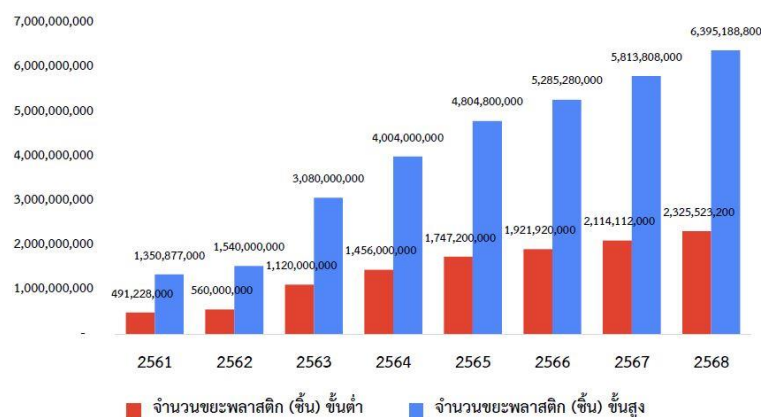
บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยมีหลากหลายประเด็นไม่ว่าจะเป็นปัญหามลพิษทางอากาศหรือปัญหาของขยะที่เราพบเห็นกันบ่อย และตอนนี้เรื่องของขยะทะเลกำลังเป็นปัญหาที่สำคัญของการอนุรักษ์ในประเทศไทย ซึ่งไทยถูกจัดอยู่ในอันดับติดอันดับที่ 6 ที่ปล่อยขยะลงสู่ทะเลมากที่สุดในโลกมากถึง 1 ล้านตันต่อปีที่ขยะถูกปล่อยลงสู่ทะเลโดย 80% ของขยะในทะเลเป็นพลาสติกซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สัตว์ทะเลต้องจบชีวิตลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้และกำลังเป็นสัญญาณบ่งบอกถึงระบบนิเวศที่กำลังถูกทำลายด้วยมือของมนุษย์

จากวารสารสิ่งแวดล้อมบทความ: ขยะพลาสติกจากการสั่งอาหารออนไลน์” สถานการณ์ปัญหาและแนวทางแก้ไขสถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบว่าคาดการณ์ปัญหาขยะจากการสั่งอาหารออนไลน์ในปัจจุบันนั้นเป็นปัญหาที่รุนแรง และต้องรีบแก้ไข คาดการณ์จำนวนขยะพลาสติกในส่วนนี้กำหนดให้มีการประเมินขั้นต่ำและขั้นสูงขั้นต่ำอ้างอิงการคำนวณของ Food Passion ที่กำหนดให้ปริมาณขยะพลาสติกอยู่ที่ 4 ชิ้นต่อคำสั่งซื้อส่วนขั้นสูง อ้างอิงผลการสำรวจของกรมควบคุมมลพิษ (2563) ที่ผู้บริโภคประเมินว่ามีขยะพลาสติกเกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 11 ชิ้นต่อคำสั่งซื้อจากการตั้งสมมติฐานข้างต้นสามารถคาดการณ์ปริมาณขยะพลาสติกที่เกิดจากรกิจจัดส่งอาหารออนไลน์ดังแสดงในรูปที่1โดยใน ปีพ.ศ.2563 อยู่ที่ 1,120-3,080 พันล้านชิ้นและคาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นถึง 2,325-6,395 พันล้านชิ้นในปีพ.ศ.2568คิดเป็นน้ำหนัก 34,883-95,928ตัน (คิดจากสมมติฐานขยะพลาสติก1ชิ้นน้ำหนักเฉลี่ย15กรัม) ซึ่งตัวเลขน้ำหนักขยะพลาสติกขั้นสูงดังกล่าวคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.8 ของปริมาณขยะพลาสติกกลุ่มเป้าหมายที่เกิดขึ้นทั้งประเทศประมาณ 2 ล้านตันที่กรมควบคุมมลพิษได้คาดการณ์ไว้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 1คาดการณ์ปริมาณขยะพลาสติกจากรกิจจัดส่งอาหารออนไลน์ (Food Delivery)

ที่มา: สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื่องจากปัญหาขยะเกิดขึ้นในทุกประเทศและเป็นปัญหาเรื้อรังจึงเกิดวิธีและองค์ความรู้ที่เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาขยะและวัสดุเหลือใช้ที่เกิดขึ้นคือ 3R อย่าง Reduce, Reuse และ Recycle แต่ในช่วง 10 ปี มานี้ยังมีอีกคำคือ “Upcycling” ที่ได้เข้ามาเวียนในชีวิตประจำวันของเราพอสมควร Upcycle ประกอบด้วยคำว่า Up + Cycling / Cycle ซึ่งก็คือการนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับเข้าสู่วงจรการใช้อีกครั้ง เช่นกันแต่เป็นการนำของที่กำลังจะถูกทิ้งเป็นขยะมาดีไซน์ให้เป็นของใช้ชิ้นใหม่ที่ไม่เหมือนของเดิม และนำมาใช้ประโยชน์ได้จริงโดยไม่ทำให้คุณภาพ และส่วนประกอบของวัสดุนั้นลดลง อีกทั้งยังเพิ่มมูลค่าให้วัสดุนั้นผ่านกระบวนการออกแบบและผลิตซึ่ง อยู่บนพื้นฐานของการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ โดยการ Upcycling จะไม่ผ่านกระบวนการทางเคมีที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมหรือใช้เคมีน้อยที่สุดไม่รบกวนทรัพยากรอื่น ๆ ท้ายที่สุดจะได้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นการช่วยลดอัตราการเติบโตของปริมาณขยะบนโลกอีกทางหนึ่ง

ในหนังสือ Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things โดย William McDonough และ Michael Braungart ได้พูดถึงคำว่า Upcycling คือการทำให้วัสดุที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้แล้วนำมาทำให้มีมูลค่าหรือใช้งานได้ดีกว่าเดิม รศ.ดร.สิงห์ อินทรชูโต หัวหน้าคณะที่ปรึกษาศูนย์วิจัยและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน (RISC) กล่าวว่า การ Upcycling เป็นส่วนหนึ่งของการ Recycle เพียงแต่การ Recycle ส่วนใหญ่คุณภาพจะด้อยลง แต่การ Upcycling คือการนำขยะกลับมาทำใหม่โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้าไปทำให้ขยะกลายร่างเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพดีขึ้นราคาสูงขึ้นสวยงามขึ้นโดนใจคนมากขึ้น และช่วยทำให้ Carbon Footprint ของชิ้นงานนั้น ๆ ต่ำลงได้ด้วย เมื่อก่อนหลายคนตั้งคำถามว่าทำ Upcycling ไปทำไมทำไมไม่ไปลดที่ขยะต้นน้ำ แต่ปัจจุบันปัญหาขยะปลายนํ้ามันเพิ่มขึ้นมาก โดยเฉพาะขยะพลาสติกที่สร้างปัญหาไปทั่วโลก เพราะฉะนั้นการหยุดใช้พลาสติกวิธีเดียวไม่ได้ผลแล้วเราต้องทำควบคู่กันไปคือการนำขยะที่ถูกทิ้งแล้วมา Upcycling”

ซึ่งการเพิ่มมูลค่าให้วัสดุนั้นผ่านกระบวนการออกแบบ และผลิตนั้นส่วนสำคัญจำเป็นต้องมี ดีไซน์เนอร์ ซึ่งเป็นแกนหลักของการออกแบบ และจำเป็นต้องมีแหล่งให้ความรู้แก่ดีไซน์เนอร์ที่สนใจในเรื่อง Upcycling บนพื้นฐานของ Sustainable design การออกแบบเพื่อความยั่งยืนซึ่งผู้วิจัยมีแนวคิดที่ต้องการจะรวบรวมแหล่งข้อมูล, การให้ความรู้, การช่วยคิดหาไอเดียอยู่ด้วยกันบน Design Community ย่านเจริญกรุงที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายสะดวก

ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงมีจุดมุ่งหมายในการศึกษาหาเรขศิลป์สำหรับ Design Center เพื่อสร้างอัตลักษณ์ และฟังก์ชันที่เหมาะสมให้แก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ขยะและวัสดุเหลือใช้ในประเทศไทยลดลงจากการถูกนำไปใช้แปรรูปมากขึ้นทำให้ไทยเกิดแบรนด์ที่มีแนวคิดเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นอีกทั้งคนทั่วไปตระหนักถึงการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้มากขึ้น

ปัญหาของงานวิจัย

1. กลยุทธ์ในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center เป็นแบบใด
2. แนวทางการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center
ควรมีลักษณะแบบใด

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. ค้นหากลยุทธ์ในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center
2. เพื่อศึกษาหาลักษณะของการออกแบบเรขศิลป์ที่เหมาะสมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาเกี่ยวกับ

3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

- 3.1.1 รวบรวมข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวกับการ Upcycling
- 3.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการออกแบบ Design Center

โดยตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด

3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 3.2.1 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย นักออกแบบ ในกรุงเทพฯ

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ส่วนที่ 1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ Upcycling

- 1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ Upcycling
- 1.2 ออกแบบเครื่องมือในการวิจัยและสร้างแบบสอบถามเพื่อหาแนวทางการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

ส่วนที่ 2 การศึกษาวิเคราะห์และเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย ในกรุงเทพฯ

- 2.1 วิเคราะห์แนวทางในการออกแบบ
- 2.2 วิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่ 3 การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบทางเรขศิลป์

ส่วนที่ 4 สร้างแบบสอบถามเพื่อหาคำตอบประกอบทางเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

ส่วนที่ 5 การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยเป็นแนวทางการออกแบบ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้แนวทางการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center
2. ได้กลยุทธ์ในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

บทที่ 2

ข้อมูลโครงการ

งานวิจัยเรื่องโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ผู้วิจัยได้มีความต้องการที่จะศึกษาค้นคว้าเอกสารข้อมูล และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้เพื่อเป็นดังขอบเขตของเนื้อหา และ สร้างความเข้าใจในรายละเอียดของข้อมูลสำหรับศึกษา ผู้วิจัยแบ่งออกเป็นหัวข้อดังนี้

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
 - 1.1 ความหมายหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
 - 1.2 องค์ประกอบและวิธีการของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
 - 1.3 การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ
- 2 แนวความคิด อัฟไซเคิล
 - 2.1 ความหมาย และประโยชน์ของการอัฟไซเคิล
 - 2.2 ตัวอย่างของการอัฟไซเคิล และวิธีการ
3. การออกแบบเพื่อความยั่งยืน
 - 3.1 ความหมายของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน
 - 3.2 องค์ประกอบของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน
4. ทฤษฎีและวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 การใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซต (16 – 24 ปี 2021)
 - 4.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผศ. ดร. ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา)
 - 4.3 Learning Centers หรือ ศูนย์การเรียนรู้

ส่วนที่2 วิธีวิจัย

- 1.ลำดับความสำคัญปริมาณของเนื้อหาตามที่กลุ่มเป้าหมายควรจะรู้ และ นำข้อมูลทั้งหมด มาจัด Hierarchy
2. คัดกรองทฤษฎีการใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซตสำหรับโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center
3. คัดกรองเนื้อหาจากแบบสอบถามความรู้จากกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

1. ได้ผลสรุปเนื้อหาที่จะมาใช้ในการให้ความรู้
2. ได้แนวทางของการใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซต สำหรับโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

1.1 ความหมายหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

เศรษฐกิจหมุนเวียนหมายถึงระบบอุตสาหกรรมที่วางแผนและออกแบบมาเพื่อคืนสภาพหรือให้ชีวิตใหม่แก่วัสดุต่าง ๆ ในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะ เมื่อสิ้นสุดการบริโภคเศรษฐกิจหมุนเวียนนำวัสดุที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นกลับมาสร้างคุณค่าใหม่หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่อง โดยไม่มีของเสียนอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสร้างความสมดุลในการตั้งทรัพยากรธรรมชาติมาใช้งานใหม่ควบคู่ไปกับการสร้างระบบและการออกแบบที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบภายนอก (externalities) เชิงลบเราจึงมักเห็นเศรษฐกิจหมุนเวียนใช้พลังงานทดแทนหรือจัดการใช้เคมีภัณฑ์ที่เป็นพิษซึ่งเป็นอุปสรรคของการนำวัสดุต่าง ๆ มาใช้อีกครั้งหากจะส่งสสารนั้นกลับสู่ธรรมชาติสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในการสร้างระบบเศรษฐกิจแบบนี้คือการออกแบบวัสดุผลิตภัณฑ์ระบบ และโมเดลทางธุรกิจใหม่ที่ต้องคิดไม่เหมือนเดิมเพื่อสร้างวัฏกรรม

เศรษฐกิจหมุนเวียนแบ่งวัสดุในระบบออกเป็น 2 แบบคือ 1) กลุ่มวัสดุชีวภาพ (biological materials) หรือวัสดุที่มาจากสารธรรมชาติและผ่านกระบวนการที่แทบไม่ปนเปื้อนสารเคมีทำให้ย่อยสลายคืนสู่สิ่งแวดล้อมต่อไปได้ 2) กลุ่มวัสดุทางเทคนิค (technical materials) ที่ผ่านกระบวนการผลิตที่อาศัยเทคนิคต่าง ๆ เช่นขึ้นส่วนจากโลหะ และพลาสติกที่จะส่งผลเสียหากหลุดสู่ธรรมชาติจึงต้องมีการออกแบบใหม่ให้หมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ในระบบปิดโดยไม่ส่งของเสียออกนอกระบบการผลิต

การหมุนเวียนของกลุ่มวัสดุชีวภาพมีตั้งแต่กระบวนการง่าย ๆ เช่นการเอาเศษอาหารเหลือทิ้งจากชีวิตประจำวันไปทำปุ๋ยเพื่อคืนเป็นสารอาหารสู่ดินหรือการนำไปผลิตไบโอแก๊สการใช้บรรจุภัณฑ์จากธรรมชาติที่ย่อยสลายได้ไปจนถึงการนำวัสดุธรรมชาติมาผ่านกระบวนการเพื่อใช้ใหม่ในลำดับต่อ ๆ ไปเช่นใยฝ้ายจากต้นฝ้ายใช้ในการผลิตเสื้อผ้าเมื่อไม่ใช้เสื้อผ้าแล้วก็นำมาใช้ซ้ำเป็นเสื้อผ้ามือสองก่อนจะส่งข้ามอุตสาหกรรมไปเป็นเส้นใยใช้บุวอลล์เพอร์นิเจอร์และใช้ซ้ำเป็นฉนวนในการก่อสร้างก่อนนำผ่านกระบวนการที่เหมาะสมในการส่งฝ้ายคืนสู่สิ่งแวดล้อม

ในฝั่งกลุ่มวัสดุทางเทคนิคเศรษฐกิจหมุนเวียนเริ่มเปลี่ยนบทบาทของ ‘ผู้บริโภค’ ให้เป็น ‘ผู้ใช้’ การส่งมอบคุณค่าระหว่างธุรกิจ และลูกค้าจะเน้นไปที่การใช้ประโยชน์มากกว่า ‘การเป็นเจ้าของ’ สิ่งที่จะกลายเป็นขยะในที่สุดโมเดลการทางธุรกิจอาจเปลี่ยนเป็นการเช่าระยะสั้น ระยะยาวหรือการแบ่งปัน (sharing) เช่นฟิลิปส์เริ่มเปลี่ยนการขายหลอดไฟไปเป็นการให้บริการระบบแสงสว่างที่ลูกค้าไม่จำเป็นต้องเป็นเจ้าของหลอดไฟแต่ยังได้คุณค่าเดิมคือแสงสว่างด้วยการเปลี่ยนจากการขายผลิตภัณฑ์ไปเป็นบริการฟิลิปส์จึงควบคุมวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ได้เมื่อหลอดไฟหมดอายุ บริษัทจะเก็บหลอดกลับมาแยกวัสดุออกจากกันและนำไปผ่านกระบวนการเพื่อใช้ผลิตสินค้าต่อไปผลิตภัณฑ์ประเภทอื่นๆเริ่มสร้างแรงจูงใจหรือข้อตกลงให้ลูกค้านำสินค้าที่ไม่ใช้แล้วกลับมาส่งคืนเพื่อที่บริษัทจะนำวัสดุเหล่านั้นเข้า ‘ระบบปิด’ หมุนเวียนไปอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มเช่นเสื้อผ้าอุปกรณ์สำนักงาน

การสร้างคุณค่าผ่านเศรษฐกิจหมุนเวียนมี 4 วิธีหลัก ๆ ได้แก่

- 1) **การใช้วัสดุภายในวงจร (innercircle)** คืออาจตกแต่งหรือซ่อมแซมผลิตภัณฑ์หรือวัสดุให้ใช้งานยาวนานขึ้นเช่นการซ่อมรถยนต์ เมื่อซ่อมไม่ได้แล้วก็นำชิ้นส่วนไปแต่งหรือประกอบใหม่เพื่อใช้ประโยชน์ต่อเป็นการประหยัดวัสดุพลังงานและแรงงาน
- 2) **การยืดอายุวงจร (circlinglonger)** คือยืดอายุของการใช้ซ้ำและช่วงเวลาของแต่ละรอบ เช่น การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำหรือยืดอายุการใช้ผลิตภัณฑ์ออกไปเช่นพลาสติกใช้ซ้ำ หรือรีไซเคิล
- 3) **การใช้ใหม่ในลำดับต่อ ๆ ไป (cascade)** คือหาวิธีใช้ซ้ำที่หลากหลายในห่วงโซ่อุปทานหรือใช้ซ้ำข้ามอุตสาหกรรม เช่น ฝ้าย
- 4) **ทำปฏิกิริยนำเข้าให้บริสุทธิ์ (pureinputs)** คือการปรุงแต่งวัตถุดิบจากธรรมชาติที่จะนำมาให้น้อยที่สุดเพื่อการนำกลับมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพคงคุณภาพ และยืดอายุให้อยู่ในวงจรมานานขึ้น

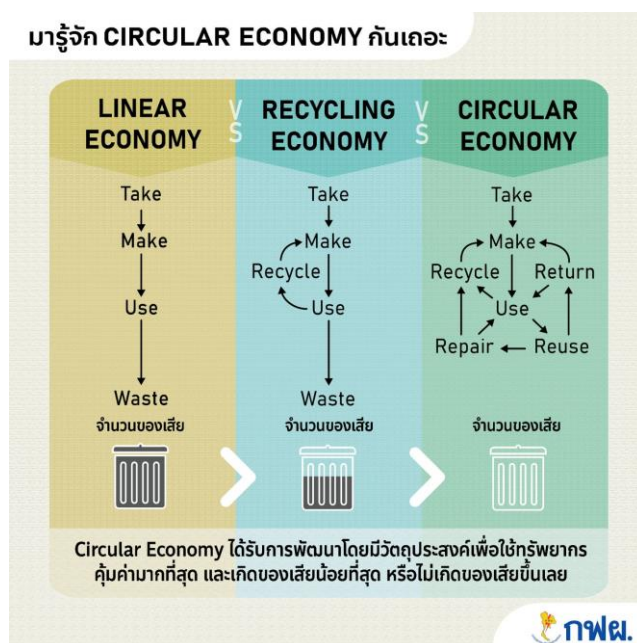
หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนนั้นได้มีการพัฒนามาจาก Lineareconomy, Recycling Economy จนมาถึง Circular Economy ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการหาบทความที่มีการเปรียบเทียบทั้งสามที่ทำให้เห็นถึงความเป็นมาของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนและเพื่อให้เข้าใจหลักการที่มาประโยชน์ของเศรษฐกิจหมุนเวียนมากขึ้น จึงจำเป็นต้องเห็นหลักการที่ผ่านมาก่อนที่จะเป็นหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนหรือ Circular Economy ในปัจจุบัน

รูปแบบ Linear economy หรือเศรษฐกิจเส้นตรงเป็นระบบการผลิต และบริโภคเดิมของโลกเริ่มจากการนำ (take) ทรัพยากรธรรมชาติและวัตถุดิบมาผลิต (make) เป็นผลิตภัณฑ์จากนั้นผู้บริโภคนำมาใช้งาน (use) เมื่อผลิตภัณฑ์หมดสภาพการใช้งานก็จะถูกนำไปทิ้งเป็นของเสีย (waste) รูปแบบนี้ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหามลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก

รูปแบบ Recycling Economy หรือเศรษฐกิจรีไซเคิลเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยนำผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานกลับมาทำให้เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่หรือ recycle เพื่อลดการเกิดของเสียแต่อย่างไรก็ตามรูปแบบนี้ยังคงทำให้เกิดของเสียซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อยู่ดี

รูปแบบ Circular Economy หรือเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาของเสียและปัญหาทรัพยากรธรรมชาติโดยใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบและวัสดุให้มากที่สุดด้วยวิธีการที่เหมาะสม เช่น การใช้ซ้ำ การซ่อมแซม การผลิตใหม่ รวมถึงพัฒนารูปแบบธุรกิจนวัตกรรม และมีการติดตามผลเพื่อจัดการให้ผลิตภัณฑ์และวัสดุหมุนเวียนอยู่ในระบบทำให้ลดการเกิดของเสียและผลิตได้มากขึ้นโดยใช้ทรัพยากรและพลังงานน้อยลง

จากทั้ง 3 รูปแบบจะเห็นว่ารูปแบบ Circular Economy ได้รับการพัฒนาโดยมุ่งให้เกิดของเสียน้อยที่สุด และใช้ทรัพยากรคุ้มค่าที่สุดที่ตนเอง



ภาพที่ 2 ภาพเปรียบเทียบหลัก Linear economy, Recycling Economy, Circular Economy
ที่มา https://www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=3971:20210901-art01&catid=49&Itemid=251

1.2 องค์ประกอบและวิธีการของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

การปรับเปลี่ยนกระบวนการและการทำงานให้เป็นรูปแบบ Circular Economy สามารถทำได้ผ่านแนวทางต่าง ๆ เช่น

Recycle การแปรรูป คือการนำผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบหรือวัสดุที่ทิ้ง หรือใช้แล้วนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบ หรือวัสดุต่อไป

Reuse การใช้ซ้ำ คือการนำผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบ หรือวัสดุมาใช้อีกครั้งโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการผลิตใหม่ หรือกระบวนการคืนสภาพ

Reclamation การเรียกคืน คือการรวบรวมผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบ หรือวัสดุเพื่อนำมาใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล

Recondition การปรับสภาพ คือการนำผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วให้มีสภาพที่น่าพอใจ โดยสร้างใหม่หรือซ่อมแซมส่วนที่ใกล้จะเสีย

Recovery การนำกลับมาใช้ใหม่ คือการทำให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบ หรือวัสดุที่ใช้แล้วถูกนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น การเตรียมการสำหรับการนำกลับมาใช้ใหม่ การรีไซเคิล การนำกลับมาใช้ใหม่อื่น ๆ

Refurbish การปรับปรุงใหม่ คือการปรับปรุงความสวยงามของผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบ หรือวัสดุ

Remanufacture การผลิตใหม่ คือการทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วมีประสิทธิภาพอย่างน้อยเท่าของเดิมพร้อมด้วยการรับประกันที่เทียบเท่า หรือดีกว่าผลิตภัณฑ์ใหม่

Repair การซ่อมแซม คือการทำให้ผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วน หรือวัสดุที่บกพร่องชำรุดกลับมาใช้งานได้

Repurpose การเปลี่ยนวัตถุประสงค์การใช้งาน คือการใช้ผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบ หรือวัสดุในบทบาทที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อใช้

Upcycle การรีไซเคิลแบบที่ทำให้คุณค่าเพิ่มขึ้น คือการแปลงวัตถุดิบทุติยภูมิและผลพลอยได้ให้เป็นวัสดุส่วนประกอบ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพดีขึ้น

Upgradable ยกระดับได้ คือคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่สามารถปรับปรุงเปลี่ยนส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ทั้งหมด การเปลี่ยนแปลงองค์กรจากระบบการจัดการการผลิตและบริโภคให้เป็นรูปแบบ Circular Economy จะเกิดการเปลี่ยนแปลงกับองค์กรในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถสรุปได้ 6 ประการ คือการจัดการทรัพยากรขององค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในระบบลดก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกระบวนการผลิตและกระบวนการทำงานลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มรายได้ให้กับองค์กรเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าบทความที่เกี่ยวข้องกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนผู้วิจัยได้สรุปว่าหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนนั้นเกิดขึ้นจากหลักต่างๆที่ทำงานที่เป็นระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขของเสียและปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากมนุษย์ คือต้องการให้ใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ และวัสดุที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ที่ถูกใช้และทั้งนั้น สามารถนำมันกลับมาหมุนเวียนในระบบทำให้ลดการเกิดของเสีย และผลิตทรัพยากรได้มากขึ้นทั้งที่ใช้พลังงานได้น้อยลงซึ่งเป็นแนวคิดที่ตอบรับ เกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมเพราะเราสามารถ ลดการเกิดขยะที่ถูกทิ้งได้หลายๆแบบ ทำให้เกิดมลพิษขึ้นต่อโลกนั่นเอง

1.3 การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ

นอกจากหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนแล้วการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจหรือ eco-design นั้นเป็นส่วนหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบโดยตรง ซึ่งการที่จะทำ Bangkok Upcycle Design Center นั้นจำเป็นต้องมีเนื้อหาเกี่ยวกับการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจที่พูดถึงการคำนึงถึงการเกิดขยะหรือเกิดมลพิษตั้งแต่การออกแบบการผลิต และการใช้สอยซึ่งเป็นแนวคิดที่ตอบโจทย์ และส่งเสริมกับหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนผู้วิจัยจึงค้นคว้าหาเนื้อหา เพื่อที่จะนำมาเป็นข้อมูลในการวิจัยและใช้ในการออกแบบ

การขยายตัวของประชากรและการพัฒนาทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ก่อให้เกิดการขยายตัวของกิจกรรมและเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ๆออกมามากมายเพื่อตอบสนองความต้องการและอำนวยความสะดวกให้กับมนุษย์ในขณะเดียวกันกิจกรรม และผลิตภัณฑ์เหล่านี้ต้องใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นฐานในการผลิต และการพัฒนาจึงก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย และคุณภาพชีวิตของประชาชนตลอดจนเป็นข้อจำกัดในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในอนาคตการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีควรเน้นนโยบายเชิงรุกซึ่งนโยบายดังกล่าวจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องผสมผสานวิธีการและทางเลือกหลายรูปแบบที่เหมาะสมโดยมีแนวคิดว่าการพัฒนาสิ่งแวดล้อมจะต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนปัจจุบันโลกให้ความสนใจกับการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Economic & ecological design ; Eco-design or greendesign) ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งของการจัดการเชิงรุกกล่าวคือเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมุ่งเน้นการลดการเกิดของเสียระยะเวลากการใช้งาน และเพิ่มปริมาณการนำวัสดุที่ผลิตสินค้าแล้วกลับมาใช้ใหม่ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงผลเสียที่จะตามมาภายหลังตลอดช่วงชีวิตของผลิตภัณฑ์หรือบริการความสำคัญของการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-design) มิใช่เป็นแค่แนวทางในการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือการจัดการเชิงรุกในด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญในแง่ของการค้า และการส่งออกอีกด้วยเนื่องจากสังคมในโลกปัจจุบันโดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหภาพยุโรปอเมริกา และญี่ปุ่นให้ความสนใจด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้นจึงมีข้อกำหนด และกฎระเบียบทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนมากยกตัวอย่างเช่นระเบียบว่าด้วยการจัดการเศษเหลือ

ทั้งจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ (WEEE) ระบุว่าด้วยการห้ามใส่สารอันตรายบางชนิด ในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (RoHS) ระเบียบเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ (REACH) ระเบียบเกี่ยวกับการจัดการซากของยานยนต์ (ELV) เป็นต้นเท่ากับว่าผู้ผลิต และส่งออกสินค้าที่การค้าขายกับประเทศต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้กลุ่มผู้ประกอบการไทยที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดเห็นจะหนีไม่พ้นกลุ่มผู้ผลิต และผู้ส่งออกสินค้าจำพวกเครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์หลายฝ่ายเริ่มมองหาแนวทางการแก้ไข ซึ่งการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-design) ก็เป็นคำตอบที่ทำให้อุตสาหกรรมไทยเกิดการตื่นตัว และมีความจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้ด้านนี้ต่อไป (ศูนย์เทคโนโลยีโลหะ และวัสดุแห่งชาติกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีสะอาด และผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ, 2550)

ความหมายของการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ

การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Economic & ecological design ; Eco-design) หรือกรีน ดีไซน์ (Green design) คือกระบวนการที่ผนวกแนวคิดด้านเศรษฐกิจ และด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปในขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์โดยพิจารณาตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กันทำให้ส่งผลดีต่อธุรกิจชุมชนและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นแนวทางไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (อัครรัตน์ มุ่งเจริญ, 2548)

แนวคิดด้านการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ นั้นจะมุ่งเน้นการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และผู้ผลิตเป็นสำคัญ โดยเน้นพิจารณาต้นทุนหน้าที่ใช้สอยความสวยงาม และความปลอดภัย เน้นหลักจากแนวคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่แนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน ทำให้มุมมองการออกแบบผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงไปสู่แนวคิดที่มีการพิจารณาด้านอื่น ๆ มากขึ้นนั่นคือการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมด้านสังคมและจริยธรรมเพิ่มเติมขึ้นมาทำให้การออกแบบผลิตภัณฑ์ได้ขยายไปสู่แนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-design) จริง ๆ แล้วแนวคิดนี้ไม่ได้เป็นเรื่องใหม่แต่อย่างใดเพราะถูกนำมาพิจารณาครั้งแรกในปี ค.ศ. 1980 ในการประชุม World Conversation Strategy

ประเด็นขับเคลื่อนแนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่แนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน เกิดจากแนวคิดในการบริโภค และการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางเศรษฐศาสตร์และสังคมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) แนวคิดการบริโภคและการผลิต: เนื่องจากประชาชนให้ความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมกันมากขึ้นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทุกวันนี้เมื่อทำการวิเคราะห์แล้วจะเห็นว่าเกิดจากกลุ่มคน หรือประชากรเพียงร้อยละ 20 ของประชากรโลกซึ่งมักอยู่ในประเทศที่มีเทคโนโลยีสูง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นกลับมีมากถึงร้อยละ 80 ของปัญหาทั้งหมด ดังนั้นประเทศที่พัฒนาแล้วจึงให้ความสนใจกับปัญหานี้เป็นอย่างมาก โดยให้ความรู้กับประชาชนในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ความต้องการผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศ

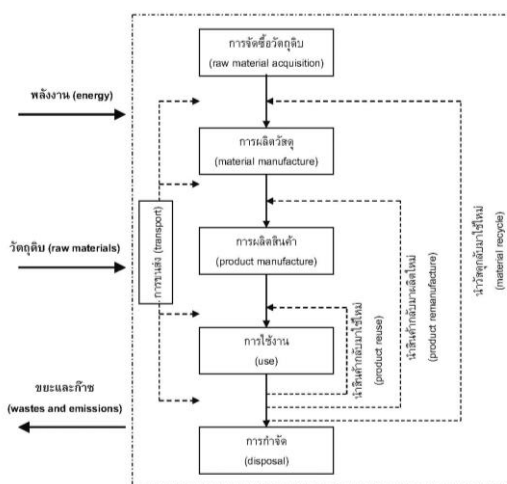
เศรษฐกิจ (Eco-product) สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วจึงมีอัตราสูงมากนอกจากนั้นภาครัฐของประเทศเหล่านี้ต่างช่วยกันผลักดันให้ใช้ผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-Product) โดยการนำนโยบายรัฐมาเป็นตัวกำหนดเช่นงบประมาณในการจัดซื้อของรัฐต้องพิจารณาผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-product) ก่อนเป็นอันดับแรก เป็นต้น

2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี : ปัจจุบันเทคโนโลยีต่างๆมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความสามารถของเทคโนโลยีก็เพิ่มขึ้นด้วย แต่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเช่นกัน ดังนั้นผู้ออกแบบต้องตระหนักเสมอว่าผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีไม่ได้เหมาะสมสำหรับทุกคนผลิตภัณฑ์อาจเหมาะสมสำหรับคนที่ใช้เท่านั้นและเกิดผลกระทบต่อคนอื่นดังนั้นมุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนแล้วต้องแล้วต้องมองในภาพกว้างถึงผลกระทบที่อาจตามมาและปลูกฝังแนวคิดทางด้านสิ่งแวดล้อมให้กับผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์

3) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางด้านเศรษฐศาสตร์สังคม : เนื่องจากเทคโนโลยีได้ย่อโลกไว้ทำให้เกิดห่วงโซ่อุปทานไปทั่วโลกดังนั้นธุรกิจหนึ่งๆจะมีหลายงานที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์ทั่วโลกการที่ประชากรหันมาตระหนักถึงปัจจัยทางด้านคุณภาพชีวิตมากขึ้นจึงทำให้เกิดความต้องการผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-product) ไปทั่วโลกดังนั้น

ในปัจจุบันหลายๆประเทศจึงให้ความสำคัญและสนับสนุนผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-product) ด้วยการให้สิทธิประโยชน์กับสินค้านำเข้าที่มีฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-label) หรือระบุให้ผลิตภัณฑ์ต้องมีตารางผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้ผู้บริโภคทราบเป็นต้น (สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, 2549) สรุปได้ว่าแนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจเป็นการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่ความยั่งยืนโดยคำนึงถึงด้านสิ่งแวดล้อมด้านสังคม และจริยธรรมเนื่องจากการบริโภค และการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและรูปแบบทางเศรษฐศาสตร์และสังคม

หลักการพื้นฐานของการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ เป็นการประยุกต์หลักการของ 4Rs ในทุกช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ ขั้นตอนการออกแบบ ช่วงของวงจร ชีวิตของผลิตภัณฑ์ที่ว่ามี ได้แก่ ช่วงการวางแผน ผลิตภัณฑ์ (Planning phase) ช่วงการออกแบบ (Design phase) ช่วงการผลิต (Manufacturing phase) ช่วงการนำไปใช้ (Usage phase) และช่วงการทำลายหลัง การใช้เสร็จ (Disposal phase) สำหรับหลักการของ 4Rs ได้แก่ การลด (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และ การซ่อมบำรุง (Repair) จะมีความสัมพันธ์กับแต่ละช่วงของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 3 ภาพแผนภูมิแสดงกระบวนการผลิตของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

ที่มา http://www.utexas.edu/research/ceer/greenproduct/pages/life_cycle_assessment_er.html

จากแผนภูมิภาพที่ 2 เริ่มต้นจากการนำวัตถุดิบผ่านกระบวนการตามขั้นตอนการผลิตสินค้าและนำสินค้านั้นมาสู่มือผู้บริโภคเพื่อการใช้งานจนกระทั่งผลิตภัณฑ์เสื่อมสภาพลงหรือหมดอายุการใช้งานซึ่งนำไปสู่ขั้นตอนการกำจัดผลิตภัณฑ์เหล่านั้นโดยการนำผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นนำกลับมาใช้ใหม่ นำกลับมาผลิตใหม่หรือการนำวัสดุกลับมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่ซึ่งกระบวนการผลิตของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ที่กล่าวมานั้นจะต้องสูญเสียทรัพยากร ได้แก่ วัตถุดิบ และพลังงานนำวัตถุดิบมาผ่านที่ใช้ในการผลิตทุกขั้นตอนในขณะเดียวกันก็เกิดของเสียได้แก่ขยะและก๊าซที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมการนำหลักการของ 4Rs มาประยุกต์ใช้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การลด (Reduce) หมายถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อลดการใช้วัตถุดิบ หรือเหลือเศษวัสดุให้น้อยที่สุดในกระบวนการผลิตเลือกใช้กรรมวิธีการผลิตที่เหมาะสมเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตและออกแบบให้ผลิตภัณฑ์ลดการใช้พลังงานในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์หรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เมื่อใช้เสร็จสิ้นแล้วสามารถพับให้มีขนาดเล็กลงก่อนจะนำไปทิ้งเพื่อลดปริมาณพื้นที่ของขยะซึ่งจะลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการเก็บขยะเหล่านั้นนอกจากนี้การนำวัสดุ

เหลือใช้ต่าง ๆ มาเป็นวัสดุในการออกแบบหรือการใช้วัสดุอื่นทดแทนไม้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในปัจจุบันให้น้อยลงโดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรป่าไม้ เป็นต้น

2) การใช้ซ้ำ (Reuse) หมายถึง การนำผลิตภัณฑ์ หรือ ชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ ใช้ใหม่โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการผลิตใหม่ ทั้งที่เป็นการใช้ใหม่ในผลิตภัณฑ์เดิม หรือผลิตภัณฑ์ ใหม่ก็ตาม ได้แก่ การออกแบบเพื่อการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Design for reuse) เช่น การออกแบบ ให้ผลิตภัณฑ์แต่ละรุ่นมีชิ้นส่วนบางชิ้นส่วนที่ใช้ร่วมกันได้ เมื่อรุ่นแรกการผลิต แล้วยังสามารถเก็บคืน และนำบางชิ้นส่วนมาใช้ในการผลิตรุ่นต่อไปการนำยางรถยนต์ที่ใช้แล้วมาออกแบบเป็นกำไลข้อมือ หรือ แก้ว เป็นต้น

3) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) หมายถึง การใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ โดยนำมาผ่านกระบวนการผลิตใหม่ ใช้เป็นวัสดุในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของใช้ต่าง ๆ ใหม่ได้อีก เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้วัตถุดิบพลาสติกประเภทเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) กระดาษ แก้ว เป็นต้น ซึ่งเป็นวัสดุที่ง่ายต่อการนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น หรือการนำเศษวัสดุเหลือ ใช้จากธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์นำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการออกแบบผลิตภัณฑ์ เช่นการนำเศษ ขี้เลื่อย ไม้ยางพาราในโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา นำมาทดลองพัฒนาเป็นวัสดุผสม และ ใช้เป็นวัสดุในการผลิตผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

4) การซ่อมบำรุง (Repair) หมายถึง การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ง่ายต่อการซ่อมบำรุง ทั้งนี้มีแนวคิดที่ว่า หากผลิตภัณฑ์สามารถซ่อมบำรุงได้ง่ายจะเป็นการยืดอายุช่วงชีวิตของการใช้งาน (Extended usage life) ซึ่งท้ายที่สุดสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ การซ่อมบำรุงนี้เกิด ภายในช่วงชีวิตของการใช้งานเท่านั้น ได้แก่การ ออกแบบให้ง่ายต่อการซ่อมบำรุง (Design for serviceability / Design for maintainability) เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เปลี่ยนอะไหล่ ชิ้นส่วนต่างๆ ได้เมื่อเสื่อมสภาพลง ซึ่งยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ นั้นได้อยู่ต่อไป และลดปริมาณขยะได้ด้วย เป็นต้น

สรุปได้ว่า หลักการพื้นฐานของการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-Design) คือ การประยุกต์ หลักการของ 4Rs ได้แก่ การลด การใช้ซ้ำ การนำกลับมาใช้ใหม่ และการซ่อมบำรุง ซึ่งทั้ง 4Rs จะใช้ในทุกช่วง ของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ ช่วงการวางแผนผลิตภัณฑ์ ช่วงการออกแบบ ช่วงการผลิต ช่วงการนำไปใช้ และช่วงการ ทำจัดผลิตภัณฑ์เมื่อเสื่อมสภาพแล้ว

2 แนวความคิด อัฟไซเคิล

2.1 ความหมาย และประโยชน์ของการอัฟไซเคิล

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา คำว่า “Upcycling” เป็นคำที่แวดวงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กล่าวถึงกันเสมอ ๆ เป็นคำที่ใช้กันร่วมกับวาทกรรมแห่งความยั่งยืน โดยคำนี้ปรากฏครั้งแรกในหนังสือ Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things เขียนโดย William McDonough ซึ่งในตอนแรกเริ่มนั้น ยังไม่ได้ เป็นคำที่ได้รับการกล่าวถึงมากนัก โดยเฉพาะด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ปัจจุบันนี้ Upcycling ได้รับการกล่าวถึงในแทบทุกแวดวงไม่จำกัดเฉพาะด้าน สิ่งแวดล้อมเท่านั้น ซึ่งคำว่า Upcycling หมายถึงกระบวนการในการแปลง สภาพของวัสดุ หรือสิ่งที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์อีกแล้วเพื่อเปลี่ยน ให้เป็นวัสดุใหม่ หรือ ผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่มีคุณภาพ ดีกว่าเดิม หรือกลายเป็นสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมที่สูงมากขึ้นกว่า เดิมนั่นเอง

เราทุกคนรู้ว่าพื้นฐานของการรีไซเคิลคืออะไร รีไซเคิล (Recycle) คือ การปฏิบัติเพื่อนำวัสดุที่ใช้แล้วเหล่า นั้นกลับมาใช้ใหม่เป็นการส่งคืนวัสดุกลับสู่กระบวนการผลิตผ่านวงจรของการมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันของสังคม แทนที่จะทิ้งวัสดุเหล่านั้นไปยังถังขยะ และมีจุดจบที่หลุมฝังกลบ

การรีไซเคิลเป็นการกู้คืนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วและนำไปผ่านกระบวนการเพื่อทำให้เป็นผลิตภัณฑ์ รุ่นเดียวกัน ตัวอย่างที่ง่ายและเห็นภาพได้ชัดเจนที่สุด คือ การรีไซเคิลกระดาษ กระดาษสามารถ รีไซเคิลกลับมาเป็นกระดาษเพื่อใช้ในการพิมพ์ หรือเปลี่ยนไปเป็นกระดาษแข็งสำหรับใช้เพื่องานบรรจุภัณฑ์ การรีไซเคิลสามารถเกิดขึ้นได้ซ้ำแล้วซ้ำอีกโดยรูปแบบการนำ กลับมารีไซเคิล นั้นขึ้นอยู่กับการสูญเสียของคุณภาพ กระดาษ เพราะไม่ใช่ทั้ง 100% ที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้อีกครั้ง อาทิ กระดาษทั่วไปที่เราใช้แล้วเส้นใยกระดาษสามารถนำกลับมารีไซเคิลเข้าสู่กระบวนการผลิตอีกครั้งเพื่อผลิตเป็นกระดาษสำหรับการพิมพ์ได้ 8 ครั้ง แต่หลังจากนั้น คุณภาพ ของเส้นใยที่ต่ำลง ทำให้ไม่สามารถนำกลับมารีไซเคิล เป็นกระดาษที่มีความบางอย่าง กระดาษเพื่อการพิมพ์ได้อีกแต่ยังคงนำไปรีไซเคิลเพื่อทำเป็นกระดาษที่ คุณภาพด้อยกว่า เช่นกระดาษแข็งได้

การ Recycle จึงเป็นการนำสิ่งที่เราไม่สามารถใช้ซ้ำได้แล้ว หรือวัสดุที่ เสียหายแตกหัก กลับ เข้าสู่กระบวนการแปรรูป ซึ่งส่วนใหญ่ใช้วิธีหลอมให้เป็นวัตถุดิบชนิดเดิม เช่น ขวดแก้ว ผ่านกระบวนการ รีไซเคิล จากขวดใบเก่าเป็นขวดใบใหม่ ที่อาจมีรูปทรง แตกต่างออกไปจากเดิมก็ได้ แต่ยังคงเป็นขวดแก้วเช่นเดิม หรืออาจนำไป Recycle เพื่อผลิตเป็นสิ่งของชิ้นใหม่ ที่อาจมีคุณภาพหรือมูลค่าที่ดีต่อยกกว่าของเดิมบ้าง ดังเช่น

การรีไซเคิลกระดาษที่ ยกตัวอย่างไปข้างต้น นอกจากนี้ในกระบวนการแปรรูปเพื่อ Recycle นั้น ต้องใช้พลังงานหรือใช้สารเคมีเพื่อแปรรูปและมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมด้วย

แล้ว Upcycle กับ Recycle มีความแตกต่างกันอย่างไร

การ Upcycle คือ การใช้วัสดุจากผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ถูกใช้งานแล้ว เพื่อสร้างสิ่งใหม่ ซึ่งแตกต่างจากการ Recycle เพราะเมื่อผ่านการ Upcycling หรือ Upcycled ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะไม่ใช่ ผลิตภัณฑ์เดียวกันอีก ยกตัวอย่างเช่น คุณ สามารถเปลี่ยนเสื้อยืดเก่าของคุณ โดยตัดแขนหรือคอเล็ก น้อยและเย็บด้านล่าง เพื่อเปลี่ยนให้กลายเป็นถุงหรือกระเป๋าผ้าสำหรับใส่ของ เรียกว่าการ Upcycling ง่าย ๆ หรือ เป็นการให้ชีวิตใหม่กับเสื้อยืดเก่า เป็นการขยายระยะเวลาการใช้เสื้อยืดในรูปแบบ ที่แตกต่างออกไปจากเดิม ซึ่งแตกต่างจากการ Recycle เพราะหากเป็นการรีไซเคิล เสื้อยืดเก่าจะถูกเปลี่ยนกลับไปเป็นผ้า สำหรับใช้ผลิตเสื้อยืดได้อีกครั้ง

นอกจากนี้ การ Upcycle ยังเป็นการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ โดยไม่ทำให้คุณภาพและส่วน ประกอบของวัสดุลดลงเพื่อการใช้งานครั้งต่อไป ยกตัวอย่างเช่น ข้อนส้อมพลาสติก ขวดน้ำดื่มพลาสติกถูกนำ กลับมาใช้ใหม่ แต่ส่วนใหญ่มักจะไม่สามารถเปลี่ยนกลับไปเป็นภาชนะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งใดก็ตามที่สามารถ บริโภคได้ เนื่องจากความเสี่ยงของสิ่งที่ซึมเข้าไปในพลาสติก เป็นผลให้สิ่งเหล่านี้จะถูกนำไป Upcycled กลายเป็นสิ่งของ เช่น พรม ของเล่น ม้านั่ง โคมไฟ แจกัน ซึ่งในกรณีเดียวกันนี้ การ Recycle นั้น จะไม่สามารถใช้ได้ เพราะไม่สามารถ นำของเสียที่ซึมในพลาสติก ออกไปได้ทั้งหมด หากนำมารีไซเคิล ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้ อาจจะมีคุณภาพและ มูลค่าที่ต่ำกว่า เช่นผลิตเป็นสิ่งของชิ้นใหม่ซึ่งจะไม่ใช้ข้อนส้อมพลาสติก หรือขวดน้ำ พลาสติก เพื่อการบริโภคเช่นเดิม

หากมองกันผิวเผินแล้ว Upcycle อาจดูคล้ายคลึงกับ Recycle แต่เมื่อลงลึกในรายละเอียดจะพบว่าทั้งสองคำนี้ มีวิธีการและ วัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน โดยการ Upcycle นั้น ใช้การออกแบบเข้ามาช่วยเพิ่มมูลค่า ให้ผลิตภัณฑ์โดยมี วัตถุประสงค์หลักเพื่อการยืดอายุวัสดุให้เป็นขยะช้าลง ชะลอการเกิดขยะ โดยเพิ่มมูลค่า ให้กับของเหลือใช้ ให้สามารถใช้ต่อไปได้และเป็นได้มากกว่าขยะเหลือทิ้ง รวมถึงช่วยลดการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ในขณะที่การ Recycle นั้น เป็นการนำวัสดุจากผลิตภัณฑ์ ที่ไม่สามารถยืดอายุการใช้งานได้ อาจอยู่ในสภาพแตกหัก เสียหายมาผลิตเป็นวัสดุ เดิมซ้ำ โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนการผลิตให้น้อยลง แทนที่จะผลิต จากการใช้วัสดุ ใหม่ทั้งหมด อย่างเช่น รีไซเคิลกระดาษเป็นการผลิตกระดาษ โดยลดการ ตัดต้นไม้ หรือนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังใช้วัสดุเดิม แต่ได้คุณภาพ และมูลค่าด้อย กว่าเดิม

โดยที่ต้องอาศัยการแปรสภาพซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เวลาซึ่งต้องใช้พลังงานหรือใช้สารเคมีในกระบวนการแปรสภาพ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงานมากขึ้นนั่นเอง

แต่ทั้งนี้การ Upcycling จะช่วยขบชีวิต ยืดอายุของสิ่งของเหลือใช้ ไม่ให้กลายเป็นขยะ เพื่อให้ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ต่อไปนั้น เปรียบเสมือน ช่วยต่อลมหายใจให้สิ่งแวดล้อม และ ช่วยลด การใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมใหม่ที่จะเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนการ Recycle ก็เป็นการนำวัสดุที่ไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไปแล้ว กลับมาสู่วงจรการผลิต เพื่อแปรสภาพและนำกลับมาสร้างผลิตภัณฑ์อีกครั้ง ช่วยลดการใช้วัสดุใหม่จากธรรมชาติในกระบวนการผลิตได้เช่นกัน ทั้งหมดนี้อาจจะยังไม่เพียงพอต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพราะหากยังมีวัสดุให้ Upcycle และ Recycle นั้นก็หมายถึง ความว่า ยังมีผลิตภัณฑ์ที่รอการเป็นขยะอยู่ในวงจร การบริโภคของเรา สิ่งที่ดีที่สุดคือ ลดการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่สร้างปัญหาให้สิ่งแวดล้อม โดยหัน กลับมาใช้ผลิตภัณฑ์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่เมื่อกลายเป็นขยะแล้ว สามารถส่งคืน กลับสู่สิ่งแวดล้อม โดยไม่สร้างปัญหาให้สิ่งแวดล้อม

2.2 ตัวอย่างของการอัพไซเคิล และวิธีการ

ในเนื้อหาส่วนนี้ผู้วิจัยจะยกตัวอย่างของการอัพไซเคิลที่ถูกนำไปใช้เป็นแนวคิดแบรนด์จนประสบความสำเร็จ และวิธีอัพไซเคิลที่แบรนด์นั้นๆใช้ดังนี้

1. Freitag กระเป๋าทุกใบทำมาจากผ้าใบรถคลุมบรรทุก ยางในจักรยาน และเข็มขัดนิรภัย
2. 4Ocean กำไรที่ทำจากขยะพลาสติกจากทะเล 100%
3. Osisu เฟอร์นิเจอร์ของคนไทย ที่นำเศษวัสดุเหลือใช้มา Reuse ก่อนจะเปลี่ยนเป็นเฟอร์นิเจอร์คุณภาพ
4. Ecoalf แบรนด์สินค้าแฟชั่น ที่จุดประกายแนวคิดการใช้ขยะจากใต้ทะเล มาเปลี่ยนเป็นเส้นใยคุณภาพ ก่อนจะนำมาผลิตเป็นเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย

1. Freitag กระเป๋าทุกใบทำมาจากผ้าใบรถคลุมบรรทุก ยางในจักรยาน และเข็มขัดนิรภัย เพราะความเขยไม่น่าหิบบ้าง ทำให้ผลิตภัณฑ์ Recycle ไม่แพร่หลายเท่าที่ควร แต่ไม่ใช้กับ Freitag กระเป๋าจากความคิดสร้างสรรค์

Markus และ Daniel คู่พี่น้องชาวสวิสที่ใช้นามสกุลเป็นชื่อแบรนด์ พวกเขาใช้ชีวิตของเหลือใช้ที่ ถูกเมินให้กลายมาเป็นสินค้าแฟชั่นสุดเท่ ดูมีราคาที่สูง Hipster และคนหัวโจก สีเขียวทั่วโลกต่างก็อยาก ได้มาครอบครองจนแทบลืมนึกไปเลยว่ากระเป๋าทุกใบทำมาจากผ้าใบรถคลุมบรรทุก ยางในจักรยาน และเข็มขัดนิรภัย ทั้งสองเกิดคลานตามกันมาในปี 1969 และ 1970 ในครอบครัวที่พ่อเป็นนักประชาสัมพันธ์ และแม่ทำงานเป็นนักสังคมสงเคราะห์ โดยการอาศัย อยู่ในบ้านไร่ คำสอนของพ่อที่ย้ำให้เห็นถึงคุณค่าของสิ่ง เหลือใช้ และการโตมาในยุคที่สวิสเซอร์แลนด์ ขาดแคลน

น้ำมันหล่อล่อมให้พวกเขากลายเป็นคนรักธรรม ชาติและใส่ใจสิ่งแวดล้อมนอกจากนี้ทั้งคู่ ยังเห็นความสำคัญของการใช้พลังงานอย่างประหยัดและการลดปล่อยมลพิษสู่ชั้นบรรยากาศมาแต่ไหนแต่ไร อันเป็นเหตุให้พวกเขาไปบอกผู้ปกครองว่าไม่ควรซื้อรถครอบครัวคัน ใหม่แล้วหันมาใช้ บริการขนส่งมวลชนแทนและหลงรักการขี่จักรยาน

ปี 1979 คนคู่นี้รู้จักกับธุรกิจสีเขียวที่ขับเคลื่อนด้วยกระบวนการ Recycle ผ่านแคมเปญ คีนซวดของ แบรินด์โยเกิร์ตในประเทศ ถัดมาปี 1990 เข้าใจความหมายของอัตลักษณ์ ที่แสดงความเป็นตัวตน (Individuality) หลังได้ชม Wild at Heart ภาพยนตร์แนว Road Movie ของ David Lynch ผู้กำกับสุดเซอร์ ซึ่งตัวเอกในเรื่องพูดว่า **“เสื้อแจ็คเก็ตหนังงู คือสิ่งที่แสดงความเป็นตัวตนของผม”** หลังจบการศึกษาพวกเขาเข้าสู่โลกการทำงาน โดย Freitag คนพี่เลี้ยงชีพด้วยการเป็นนักออกแบบตู้โชว์หน้าร้าน ส่วนคนน้อง ทำงานเป็น Graphic Designer ฝนที่ตกเป็นประจำในนคร Zurich ระหว่างปั่นจักรยานไปทำงานเมื่อปี 1993 ทำให้ Markus กับ Daniel มองหากระเป๋าดีไซน์สวยทนแดดทนฝน โดยที่สุดแล้วก็มาหยุดลงตรง ที่ผ้าใบคลุมรถบรรทุก ซึ่งพวกเขาเห็นอยู่ทุกวันจากหน้าต่างห้องพักใกล้ทางด่วนนั่นเอง ผ้าใบดังกล่าวถูกนำ มาล้าง ตัดขึ้นรูป เย็บขอบให้เรียบร้อยด้วยยางในจักรยาน ส่วนสายก็ทำจากเข็มขัดนิรภัย กระเป๋าที่ได้ นอกจากถูกใจ ทั้งคู่แล้วยังเป็นที่ต้องการของเพื่อนร่วมงานด้วยซึ่งทั้งหมดพวกเขาทำกันเองในห้องพัก



ภาพที่ 4 ภาพแสดงกรรมวิธีการทำกระเป๋า Freitag

ที่มา <https://marketeeronline.co/archives/29989>

หลังต้องเย็บกระเป๋าตัวเองมากเข้า ยอดขายเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสินค้าเป็นที่ชื่นชอบของ Messenger นักปั่นในนคร New York ทั้งสองจึงตัดสินใจออกจากการมาปั่นแบรนด์ที่ใช้ชื่อสกุลของตัวเองอย่างเต็มตัว โดย Freitagเติบโตอย่างค่อยเป็นค่อยไป เริ่มจากเงินลงทุนก้อนแรก 2,300 ฟรังก์สวิส (ราว 75,900 บาท) เพื่อซื้อจักรเย็บอุตสาหกรรมช่วงตั้งโรงงาน ตามด้วยเงินอีก 20,000 ฟรังก์สวิส (ราว 660,000 บาท) ที่ยืมมาจากพ่อแม่เพื่อขยายกิจการและกู้เงินจากธนาคารอีกเพียง 2 ครั้งเพื่อขยายสาขาและซื้อเครื่องจักรโรงงานเพิ่มที่โรงงานในเขต Oerlikon ทางตอนเหนือของนคร Zurich

Markus กล่าวถึงสาเหตุที่เสี่ยงการนำเงินจากนักลงทุนภายนอกมาขายกิจการว่า “บริษัทก็เหมือนรถโรลส์รอยส์ของเรา เราใช้เงินบริษัทขายกิจการเพื่อให้องค์กรสามารถยืนได้ด้วยตัวเอง (โดยปราศจากการแทรกแซงจากผู้ถือหุ้น) บางทีมันอาจเป็นวิธีของนักออกแบบที่เห็นว่าผลิตภัณฑ์ คือสิ่งที่สำคัญที่สุด หากมีกำไรก็ควรนำมาใช้ต่อยอดธุรกิจ” เจ้าตัวยังเผยอีกว่า การที่ผ้าใบคลุมรถบรรทุกผืนหนึ่งสามารถตัดออกมาทำกระเป๋าได้หลายใบทำให้เกิดเรื่องน่ารักขึ้น เหมือน ชาย หญิง คู่หนึ่งซึ่งตกหลุมรักกันหลังรู้ว่ากระเป๋าของแต่ละคนมาจากผ้าใบผืนเดียวกัน Freitag ลูกค้า คือเพื่อน

ส่วน Daniel ระบุว่าความสำเร็จของ Freitag มาจากแนวคิดหลัก 2 ประการคือ การนำของเหลือใช้กลับมาใช้ในบริบทใหม่ (Recontextualization) และการคิดแบบองค์รวม (Think Holistic) พร้อมเสริมว่า ผลิตภัณฑ์ที่ดีจะสามารถขายตัวเองได้ และจงซื่อสัตย์กับลูกค้าเหมือนที่ Freitag เรียกลูกค้าว่า เพื่อนของแบรนด์ (Brand Friends) แทนที่จะเป็นกลุ่มเป้าหมาย (Target Group)



ภาพที่ 5 ภาพแสดงซอปปใหญ่ของแบรนด์กระเป๋า Freitag

ที่มา <https://marketeeronline.co/archives/29989>

ปัจจุบัน Freitag ซึ่งชื่อแบรนด์หมายถึงวันศุกร์ในภาษาเยอรมันมีพนักงานที่โรงงานหลักในสวิสเซอร์แลนด์เพียง 160 คน มี F-Store ร้านที่ขายสินค้าของทางแบรนด์อยู่เกือบ 500 แห่งทั่วโลก ยอดขาย กระเป๋าอยู่ที่ปีละ 400,000 ใบ โดยทั้งหมดต้องใช้ผ้าใบรถบรรทุกน้ำหนักรวม 440 ตัน ยางในจักรยาน 35,000 เส้น และเข็มขัดนิรภัยอีก 288,000 เส้นในการผลิต ล่าสุดเพิ่งเปิดแบรนด์เสื้อผ้า ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติในชื่อ F-ABRIC ส่วน Markus กับ Daniel ยังดำรงตำแหน่งเป็นผู้ก่อตั้ง CEO และหัวหน้านักออกแบบร่วมกันโดยทั้งคู่ยังไม่มีใบขับขี่เพราะ ยังปั่นจักรยานหรือใช้ขนส่งมวลชนอยู่เป็นประจำเหมือนที่ทำมา ตั้งแต่เด็กนั่นเอง

2. 4Ocean กำไรที่ทำจากขยะพลาสติกจากทะเล 100%

4OCEAN คือองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเมื่อปี 2017 ในฟลอริดา สหรัฐอเมริกา เกิดขึ้นโดย Alex Schulze และ Andrew Cooper นักเล่นเซิร์ฟ 2 คน ที่ได้ตระหนักถึงปัญหาขยะในทะเลอย่างจริงจังเมื่อ ครั้งที่พวกเขาไปเล่นเซิร์ฟที่ชายหาดในบาฮาลี่ พวกเขาพบเห็นขยะจำนวนมากอยู่ในทะเลและบนชายหาด

พวกเขาจึงคิดหาวิธีจัดการกับขยะเหล่านี้โดยการจัดตั้งองค์กรขึ้นเพื่อรณรงค์ให้ผู้คนทั่วโลกตระหนักถึงปัญหาขยะในทะเล และช่วยกันกำจัดขยะ โดยใช้วิธีระดมทุนจากการจำหน่ายกำไลข้อมือ ซึ่งกำไลข้อมือนั้นทำมาจากขวดแก้วและขวดน้ำรีไซเคิลที่เก็บได้จากในทะเลและบนชายหาด โดยจำหน่ายในราคาเส้นละ 20 ดอลลาร์สหรัฐ เพื่อนำรายได้จากการจำหน่ายมาจัดสรรและ ใช้จ่ายสำหรับการเก็บขยะ



ภาพที่ 6 ภาพแสดงถึงองค์กร 4OCEAN
ที่มา <https://www.creativecitizen.com/4ocean/>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รายได้จากการจำหน่ายกำไลข้อมือ 1 เส้น สามารถนำไปใช้ในการเก็บขยะบริเวณชายหาดและในทะเล ได้ 1 ปอนด์หรือประมาณ 0.45 กิโลกรัม เทียบเท่าขวดน้ำพลาสติกประมาณ 22 ขวด นอกจากนี้รายได้จากการขายกำไลข้อมือสีต่าง ๆ จะถูกนำไปสนับสนุนและช่วยเหลือองค์กรอื่น ๆ กว่า 13 องค์กร ได้แก่ Project AWARE, Florida Atlantic University Marine Research Lab, Ric O'Barry's Dolphin Project, Whale and Dolphin Conservation (WDC), Polar Bears International, [Carbonfund.org](https://www.carbonfund.org), Coral Restoration Foundation, Earth Day Network, Save The Manatee, SeaLegacy, Conservation International, BirdLife International และ Ocean Conservancy

ในปี 2017 ที่ผ่านมา 4OCEAN สามารถเก็บขยะในทะเลและชายหาดได้มากกว่า 250,000 ปอนด์หรือ 113,400 กิโลกรัม มีพนักงานขับเรือประจำ 7 คน ทำงานอาทิตย์ละ 7 วัน มีอาสาสมัครจำนวนมาก อีกทั้งยังช่วยรณรงค์การเก็บขยะทะเลไปแล้ว 16 ประเทศทั่วโลก ในขณะเดียวกัน 4OCEAN ก็ยังตั้งเป้าที่จะเป็นองค์กรเก็บขยะทะเลที่ใหญ่ที่สุดในโลกให้ได้ในอนาคต ด้วยนับว่าเป็นการขับเคลื่อนเพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมที่นำเอาเป็นแบบอย่างจริงๆ



ภาพที่ 7 ภาพแสดงถึงองค์กร4OCEAN
ที่มา <https://www.creativecitizen.com/4ocean/>

3. Osisu เฟอร์นิเจอร์ของคนไทย ที่นำเศษวัสดุเหลือใช้มา Reuse ก่อนจะเปลี่ยนเป็นเฟอร์นิเจอร์คุณภาพ

สายวันปลายเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ที่ Scrap Lab (ศูนย์ปฏิบัติการออกแบบจากวัสดุเหลือใช้) คณะสถาปัตยกรรม-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผศ. ดร. สิ่ง อินทรชุตี หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีทางอาคาร อธิบายงานของเขาด้วยการยกตัวอย่างง่าย ๆ พร้อมกับชี้ให้ดูเฟอร์นิเจอร์ รูปร่างแปลกตาที่มีอยู่ทั่ว ห้อง แต่ละชิ้นล้วนมี “เรื่องราว” (story) และสายเก๋จนแทบมองไม่ออกว่าเคยเป็น “ขยะ” อาทิ ชั้นหนังสือ ที่ประกอบขึ้นจากแผ่นไม้อัดจากเศษไม้ปาร์เกต์ โต๊ะกลางจากแผ่นวัสดุอัดจากกล่องนมใช้แล้ว แก้วอ้อจาก เศษอะลูมิเนียม โคมไฟสวยงาม จากถุงพลาสติกเหลือใช้

แปดปีแล้วที่อาจารย์สิงห์กับเพื่อนบริหารงาน OSISU บริษัทเอกชนที่คิดค้นวิจัย นำขยะมาออกแบบ และ ผลิตเป็นงานเฟอร์นิเจอร์ดีไซน์เก๋ ๆ ส่งขายไปทั่วโลก อาจารย์สิงห์บอกว่าจุดเริ่มต้น

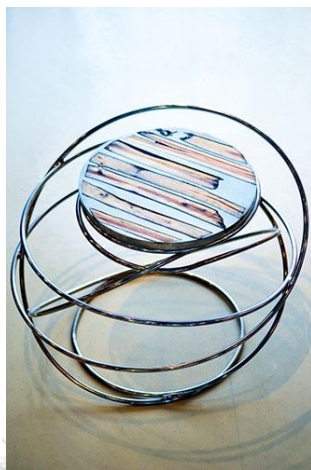
เกิดขึ้นเมื่อเขาจบ ดอกเตอร์ กลับมาเมืองไทยช่วงปลายทศวรรษ ๒๕๔๐ “จบด้านการสร้าง นวัตกรรม ประหยัดพลังงานใน อาคาร ผมไม่ได้จบด้านการนำของมา Reuse โดยตรงด้วยซ้ำ แต่ผม เห็นว่า ตอนนั้นคนไปเข้าใจว่า อาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กับอาคารประหยัดพลังงาน เป็นเรื่อง เดียวกัน ทุกคนเลยพูดกันแต่เรื่อง ประหยัดพลังงาน ทั้งที่จริง ๆ แล้วเรื่องนี้เกี่ยวพันถึง วัสดุที่ใช้สร้าง อาคาร การออกแบบให้แสง และ อากาศ ผ่านอาคาร การออกแบบไม่ให้เกิดมลภาวะ ภายในตัว อาคาร ฯลฯ คือมันครอบคลุมทั้งหมด ผมจึงตัดสินใจ พูดเรื่องวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วย”



ภาพที่ 8 เฟอร์นิเจอร์ทำจากเศษวัสดุเหลือใช้ที่ผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นวัสดุใหม่ อาทิ กากกาแฟ เปลือกไข่ เศษข้าวบาร์เลย์(ล่าง) ที่มา <https://www.sarakadee.com/2014/10/21/osisu/>

อาจารย์สิงห์ กล่าวว่าหลักการ คือก่อนจะเน้น Recycle ควรเน้น Reuse เสียก่อน เพราะ Recycle หรือการแปลงสภาพของใช้แล้ว แม้จะใช้พลังงานเพียงหนึ่งในสี่ของการผลิตสินค้าจากวัตถุดิบดั้งเดิม (virgin resources) แต่เมื่อคิดทั้งกระบวนการอาจใช้พลังงานและสิ้นเปลืองมาก อาทิ การคืนชีวิตให้ขวดพลาสติกด้วยการแปรรูปเป็นเม็ดพลาสติกนั้น กว่าขวดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ โรงงานแปรรูป ต้องใช้พลังงานและปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากมายในขั้นตอนการขนส่งและการ แปรรูปเป็นเม็ดพลาสติก แต่ถ้าหากนำมา Reuse ทันที อาจแทบไม่ต้องใช้พลังงานในการแปรรูป และลดการทำลายขยะด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้ต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นเลย

อาจารย์สิงห์ได้ทำการยืนยันหลักการนี้ด้วยการเริ่มต้นกับงานของเขา โดยนำเศษวัสดุที่เหลือจากการ ก่อสร้าง มาเป็นส่วนผสมของวัสดุสร้างเฟอร์นิเจอร์ เฟอร์นิเจอร์ Reuse รุ่นแรกคือเก้าอี้จาก เศษ ไม้สักและไม้ประดู่ อย่างไรก็ตามคำถามใหญ่ที่เจอคือใครจะซื้อของเหล่านี้ “สมัยที่ผมเริ่มทำนั้น คือปี ๒๕๔๙ ไม่มีกระแส เรื่องโลกร้อนหรือการใช้ของแบบนี้เลย ปรากฏว่าเพื่อนผม วีรณัฐ ต้นชูเกียรติ (จำ) บอกว่ามันสวยดีน่าจะทำได้ เป็นธุรกิจได้ แต่ผมเป็นอาจารย์สอนหนังสือ ไม่มีหัวทาง ธุรกิจเลย ก็ตกลงกันว่าจะ เริ่มลงมือด้วยทุนตั้งต้นไม่กี่แสน บาท



ภาพที่ 9 แผ่นหน้าโต๊ะ Orion เกิดจากการพัฒนาวัสดุใหม่ที่หลอมโลหะให้อยู่ด้วยกันกับไม้ โดยไม้ไม่ถูกเผาไหม้ไปเสียก่อน และไม่ต้องใช้กาวหรือตัวยึดใด ที่มา <https://www.sarakadee.com/2014/10/21/osisu/>

ส่วนที่มาของชื่อ OSISU เกิดจากอาจารย์สิงห์อ่านเรื่อง ยอร์น อุตซอน (Jørn Utzon) สถาปนิกชาวฟินแลนด์ที่ออกแบบโอเปร่าเฮาส์ของประเทศออสเตรเลีย ซึ่งระหว่างการก่อสร้างนั้นถูกโจมตีว่าใช้งบประมาณสูงเกินไป น้อยคนจะมองออกว่าภายหลังสิ่งนี้จะกลายเป็นสัญลักษณ์ของประเทศ ทว่า ยอร์น ไม่ยอมแพ้ เขายังคงทำงานต่อไป โดยทุกเช้าเขาบอกตัวเองว่า SISU

“นี่เป็นภาษาฟินแลนด์หมายถึง ‘ทำจากใจ จากข้างในอย่ายอมแพ้’ ผมเติม O เป็นคำอุทานเข้าไป เรื่องของ ยอร์นน่าเศร้าเพราะ สุดท้ายเขาออกจากออสเตรเลียก่อนเห็นความสำเร็จ” อาจารย์สิงห์อธิบาย ก่อนจะเล่าว่างานแรกที่ OSISU ทดลองตลาดคือออกงาน Thailand International Furniture Fair (TIFF) 2006 (๒๕๔๙) โดยบูท OSISU ได้รับความสนใจอย่างมาก “คนมาตลอด มีแต่เสียงหัวเราะขำ และ แปลกใจ กับแนวคิดของเรา” แต่ยอดขายวันแรก ๆ นั้นไม่มี จนวันสุดท้ายอาจารย์สิงห์พบว่า “อเมริกันคนหนึ่งแวะมาคุยทุกวันเหมาของไปทั้งหมด”

สี่ปีต่อมา (๒๕๕๐-๒๕๕๔) OSISU เริ่มเติบโต อาทิ กำลังผลิตเก้าอี้จากเศษไม้เพิ่มจากเดือนละ ๓๐ ตัว เป็น ๓,๐๐๐ ตัว และเริ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากวัสดุเหลือใช้ประเภทต่าง ๆ ออกสู่ตลาดมากขึ้น พุทธศักราช ๒๕๕๗ อาจารย์สิงห์เล่าว่า OSISU มีลูกค้าทั้งในและนอกประเทศ มีการคิดค้นวิจัยเพื่อ หาววัสดุ เหลือใช้หรือ “เศษ” ใหม่ ๆ มาผลิตเฟอร์นิเจอร์ และเครื่องใช้รูปทรงแปลกใหม่ อยู่ตลอด บริษัทยังกลายเป็น “ห้องเรียนในชีวิตจริง” สอนการทำงานให้นิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่สนใจใช้ชีวิตรูปแบบผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้ เหล่านี้ไปทำเป็นธุรกิจในอนาคต อาจารย์สิงห์อธิบายกระบวนการทำงานของเขาในฐานะ “หัวหน้าฝ่ายวิจัยและพัฒนา”

ว่าการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ จากเศษวัสดุเหลือใช้หรือคืนชีวิตให้ขยะ นั้นต้อง “คิดจากเศษ” และ “ห้ามออกแบบ” หรือจินตนาการก่อน

โดยต้องเริ่มจากดูว่าได้วัสดุอะไรมา วัสดุชิ้นนั้นจะกลายเป็นอะไรได้บ้าง มีจำนวนชิ้นมากหรือน้อย และไม่จำเป็นต้องแยกตามประเภท อาจแยกด้วยการใช้หลักเกณฑ์ รูปทรง สี ที่คล้ายกันได้ จากนั้นจึง “ทดลองเชิงเทคนิค” อย่างน้อยห้าวิธี อาทิ เฝาลอม อัด แล้วเลือกใช้สองวิธีที่สมเหตุผลที่สุดในการรักษา สิ่งแวดล้อม

“สมมุติเลือกการหลอม ต้องอธิบายได้ว่าปล่อยคาร์บอนเท่าไร ทำไมเลือกวิธีนี้ ตอบได้แล้วถึงเข้าสู่ขั้น ตอนการออกแบบจากเทคนิคและวัสดุที่เลือก ถึงตรงนี้จะทำโมเดล 2D 3D ในคอมพิวเตอร์แล้วทำต้นแบบ (prototype) ออกมาถึงจะรู้ว่าตอบโจทย์หรือยัง ขึ้นต่อไปคือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ก่อนจะนำออกไปทดลอง ตลาดและดูเสียงตอบรับจากผู้บริโภคว่าไปได้ดีหรือไม่” สำหรับปี ๒๕๕๗ อาจารย์สิงห์นำเสนอตัวอย่าง รูปธรรมของ OSISU ตัวล่าสุดที่เกิดจากกระบวนการนี้คือ Orion โต๊ะวางของข้างผนังรูปทรงทันสมัยซึ่งใช้ เวลาวิจัย พัฒนาวัสดุ ค้นหาเทคนิคการสร้างก่อนวางตลาดทั้งหมด ๖ เดือน “โอไรออนเกิดจากความคิดว่าจะพัฒนาเทคนิคใหม่ ที่ผ่านมามีเศษไม้ผมจะเอามาบดผสมกับกาว หรือพลาสติกแล้วอัดหรือผสมกับปูนทำอิฐมวลเบา ผมนึกถึงวัสดุใหม่ที่จะประสานกับไม้ คือโลหะที่หลอมได้ แต่โจทย์คือเมื่อจะหลอมโลหะต้องใช้ความร้อนสูง ๕๐๐-๗๐๐ องศาเซลเซียส ถ้าประสาน กับไม้มันจะเผาไม้ดำเป็นตอตะโก ผมจึงไปพบอาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านโลหะ ได้ความรู้ว่ามีช่วงสภาวะหนึ่ง ในการหลอมโลหะที่สามารถนำมาเชื่อมกับไม้ โดยไม่เผาทำลายไม้ ซึ่งผมทำสำเร็จเป็นรายแรกของโลก คือทำให้ไม้กับโลหะ อยู่ด้วยกันได้ โดยไม่ต้องใช้กาว หรือใช้สกรูเชื่อม จากนั้นผมคิดว่าโต๊ะตัวนี้ควร สื่อถึงอนาคต จึงคำนวณทาง คณิตศาสตร์ทำขาเก้าอี้เป็นห่วง ๆ วง ๆ คล้ายวงโคจรของดวงดาวในระบบ สุริยะ” อาจารย์สิงห์ บอกว่าหลักการสำคัญของนักออกแบบคือต้องมีผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ นำเสนอตลาดอยู่ ตลอด ดังนั้น เขาจะไม่หยุดอยู่กับวัสดุชนิดใดชนิดหนึ่ง ปัจจุบัน OSISU ถือครองทรัพย์สินทางปัญญา มากกว่า ๒๐๐ สิทธิบัตรแล้ว แต่ทุกวันยังได้รับคำขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐและเอกชนที่มาพร้อม “ถุงวัสดุเหลือใช้” อาทิ ร้านกาแฟยี่ห้อดังส่ง “กากกาแฟ” พร้อมงบประมาณมาขอให้ช่วยหาทาง จัดการ อาจารย์สิงห์วิจัยจนพบวิธีผลิตโต๊ะ เก้าอี้ และเคาน์เตอร์จากกากกาแฟ ซึ่งกำลังจะนำไปใช้ตามร้านกาแฟ สาขาต่าง ๆ เร็ว ๆ นี้ ยังไม่นับที่กำลังอยู่ระหว่างคิดค้น วิธีการแปรรูป เช่น โรงพยาบาลแห่งหนึ่งส่งสาหร่ายน้ำ เกลือ ปลอกเข้มนิดยาที่ผ่านการใช้งาน และ ทำความสะอาดใหม่แล้ว มาให้ช่วยคิดว่าจะนำไปทำอะไรได้บ้าง บริษัทชั้นนำด้านอุตสาหกรรม เกษตร ปรึกษาว่าจะจัดการเปลือกไข่ไก่ที่ต้องทิ้งวันละ ๒๐๐ ล้านฟองอย่างไร ส่วนคำถามว่า ได้ทุนวิจัยมาจากไหน อาจารย์สิงห์ตอบว่าในช่วงแรกที่ไม่มีทุน เขาตัดสินใจควักกระเป๋าตัวเองเพื่อ ค้นคว้าและทดลอง ก่อนที่ระยะหลังจะเริ่มมีองค์กรเอกชนมาสนับสนุน เช่น ธนาคารไทย พาณิชย์ สนับสนุน การค้นคว้าเป็นโครงการในแต่ละปี “ผมทำไปเรื่อย ๆ ตอนนี้มีนิสิต

ฝึกงานของ OSISU เก่ง ๆ ก็ช่วยทำไปด้วยกัน กระทั่งแกงกะหรี่ที่เททิ้ง กันในโรงอาหาร แทนที่จะเอาไปเลี้ยงหมู อย่างเดียว เราก็นำมาสกัดสีย้อมผ้าสวย ๆ ได้อีกความรู้ลักษณะ นี่หลายชุดเรายกให้องค์กร ที่มา ขอความช่วยเหลือโดยไม่คิดมูลค่าเพื่อให้เขาเอาไปขายผล ซึ่งจะช่วยให้เรื่อง ลดขยะได้มากกว่า เราเก็บ เอาไว้ และเรายังขายสิทธิบัตรผ่าน Scrab Shop ภายในมหาวิทยาลัยด้วย” อาจารย์สิงห์บอกว่ารูปแบบการทำงานของ OSISU ปัจจุบันแบ่งได้เป็นสามแบบคือ หนึ่ง OSISU เป็นที่ปรึกษา ให้องค์กร ต่าง ๆ และมีรายได้จากเปอร์เซ็นต์ในการร่วมผลิตผลิตภัณฑ์นั้น สองเป็นที่ปรึกษาอย่าง เดียว และ สาม OSISU ซื้อเศษวัสดุจากหน่วยงานนั้นมาผลิตและทำตลาดเอง



ภาพที่ 10 ภาพตร.สิงห์ อินทรชูโต ผู้ให้สัมภาษณ์พูดคุย

ที่มา <https://www.sarakadee.com/2014/10/21/osisu/>

นอกจากนี้อาจารย์ยังสร้าง OSISU Network ร่วมมือกับเอกชน ที่มีเครื่องจักรเฉพาะ เพื่อคิดค้นพัฒนาเทคนิคการนำเศษวัสดุใหม่ ๆ กลับมาผลิตเฟอร์นิเจอร์ เพื่อประหยัดต้นทุนในการซื้อเครื่องจักรราคาแพง ล่าสุด OSISU ได้รับความสนใจจาก British Standard Institute ที่จะนำมาตรฐานการผลิตของ OSISU ไปสร้างมาตรฐานการผลิตเฟอร์นิเจอร์ จากวัสดุเหลือใช้ในระดับนานาชาติ และร่วม กับกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกำหนดนิยามคำศัพท์ “Upcycling” ซึ่งหมายถึงการนำเศษวัสดุมาแปลง สภาพเป็นวัสดุใหม่ที่มีคุณค่าสูงขึ้นทั้งในเชิงพาณิชย์ และ การมีส่วนในการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยจัดทำฉลากให้แก่ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ในประเทศไทย

ปัจจุบันที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ วิชา Scrap Lab ที่อาจารย์สอนเกี่ยวกับการออกแบบเศษวัสดุ เหลือใช้ได้รับความนิยมอย่างมาก มีนักศึกษาต่างชาติดึงดูดเข้ามาเรียนด้วยมีไม่กี่แห่ง ในโลก ที่สอนวิชานี้อย่างเป็นระบบอาจารย์สิงห์บอกว่าการสอนยังคงเป็นงานหลักของเขา ส่วน OSISU เป็น “งานอดิเรกที่จริงจัง” เพราะทำแล้วมีความสุข “ยอดขายส่วนมากของ OSISU มาจากเฟอร์นิเจอร์เศษไม้ ตลาดนี้ยังมีอนาคตมาก ที่ผ่านมามียอดขายเราเติบโตกว่า ๕๐๐

เปอร์เซ็นต์ ถ้ารัฐส่งเสริมการค้าสินค้า จากการผลิตของแบบนี้จะช่วยให้คนสนใจมากขึ้น และช่วยสิ่งแวดล้อมได้

“ผมอยากฝากว่า Reuse ทุกคนทำได้ตั้งแต่เรื่องง่าย ๆ อย่างการนำถุงพลาสติกกลับมาใช้ แยกขยะให้ Reuse ของได้ง่ายขึ้น เราต้องรู้ว่าทรัพยากรมีจำกัดและหมดอย่างรวดเร็ว การบริโภคของเรามีส่วนสร้างปัญหาไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง สิ่งที่ต้องคิดก่อนเรื่องอื่น ๆ อาจเป็นรูปแบบการใช้ชีวิตของเรา เพราะนี่เป็นเพียงการแก้ปัญหาที่ปลายทางเท่านั้น”

4. Ecoalf แบรินด์สินค้าแฟชั่น ที่จุดประกายแนวความคิดการใช้ขยะจากใต้ทะเล มาเปลี่ยนเป็นเส้นใยคุณภาพ ก่อนจะนำมาผลิตเป็นเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย

ECOALF เป็นแบรนด์สินค้าแฟชั่นที่นำแนวทางการสร้างแบรนด์อย่างยั่งยืนมาใช้ ด้วยการนำขยะทางทะเลมาแปรรูปเป็นวัสดุใหม่ เพื่อนำไปผลิตเป็นสินค้า อาทิ เสื้อผ้า กระเป๋า รองเท้า ฮาเวียร์ โกเยเนเซ่ คือเจ้าของแบรนด์แฟชั่นในสเปนที่อยู่ในอุตสาหกรรมแฟชั่นมากกว่า 20 ปี ความกังวล ที่มีต่อขยะที่เพิ่มขึ้น ทำให้เขาก่อตั้งโครงการ ‘Upcycling the Oceans’ ที่บ้านเกิด และจับมือกับ อีกสององค์กรในไทยเพื่อเริ่มต้นโครงการเก็บกวาดขยะในท้องทะเลไทย “เรื่องของทะเลจะสำคัญขึ้นเรื่อยๆ ผมคิดว่าเราต้องเริ่มทำอะไรกันเสียที ไม่ใช่กล่าวโทษและมีแต่พูดอย่างเดียว” คือหนึ่งในประโยคชวนคิดของฮาเวียร์

ในอนาคต ทะเลอาจมีขยะมากกว่าปลา และวันหนึ่งข้างหน้า ชาวประมงอาจต้อง เลิกอาชีพหาปลาแล้วรับจ้างเก็บขยะแทน-เราคุยเรื่องนี้กันเหมือนฆ่า ระหว่างที่ฮาเวียร์ โกเยเนเซ่ เตรียมตัวให้สัมภาษณ์กับ The Momentum ถึงประเด็นความยั่งยืนในธุรกิจแฟชั่นที่กำลังทำอยู่ แม้ว่าในความเป็นจริงแล้ว เรื่องนี้ไม่ใช่เรื่องน่าขำเลยก็ตาม

วงจรธุรกิจของฮาเวียร์คือ โรงงานแปรรูปวัสดุจากขยะ จะรับซื้อขยะในท้องทะเลจากชาวประมงในสเปน เพื่อเข้ากระบวนการผลิตเป็นวัตถุดิบ อาทิ เม็ดพลาสติก เส้นด้าย แล้วนำไปตัดเย็บเป็นสินค้าแฟชั่นในแบรนด์ ECOALF ของเขา โดยที่เราไม่มีทางดูออกด้วยตาว่า ต้นทางของมันเคยเป็นขยะมาก่อน ฮาเวียร์ โกเยเนเซ่ เป็นหนุ่มสเปนที่ฝังตัวอยู่ในอุตสาหกรรมแฟชั่นมากกว่า 20 ปี และมองเห็นการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองในการผลิตสินค้าแฟชั่นที่หมุนเร็วไปตามกระแส ความไม่สบายใจต่อจำนวนขยะที่เพิ่มขึ้น ทำให้เขาก่อ ตั้งแบรนด์ ECOALF ขึ้นในปี 2008 ด้วยแนวคิดที่จะลดจำนวนขยะ นำขยะมารีไซเคิลเป็นวัสดุใหม่ ผลิตเป็นสินค้าแฟชั่นที่ตอบสนองไลฟ์สไตล์คนทั่วไป อาทิ แจ็คเก็ต ชุดว่ายน้ำ เสื้อยืด กระเป๋า รองเท้า และก่อตั้งมูลนิธิ ECOALF เพื่อดำเนินโครงการ ‘Upcycling the Oceans’ ที่สเปน บ้านเกิดของเขาเป็นที่แรก



ภาพที่ 11 ภาพนำเสนอเนื้อผ้าที่ทำจากกากกาแฟ

ที่มา <https://www.sustainablebrandsbkk.com/javier-goyeneche-ผู้ก่อตั้งแบรนด์-ecoalf-เปเล/>

เมื่อปลายปี 2016 ฮาเวียร์ได้รับเชิญมาบรรยายในงาน Sustainable Brands Bangkok 2016 และนั่นกลายเป็นจุดเริ่มต้นของความร่วมมือระหว่าง ECOALF การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และ ปตท.เคมีคอล เพื่อทำโครงการ ‘Upcycling the Oceans’ ในประเทศไทย นำขยะออกจากท้องทะเลและสร้างมูลค่าใหม่ให้กับขยะเหล่านั้นอีกครั้ง

เราคุยกับฮาเวียร์ ในโอกาสที่เขามาร่วมงาน Sustainable Brands Bangkok 2017 เขายังนำสินค้า ECOALF มาจัดแสดงเป็นตัวอย่างให้เราได้เห็นกันด้วย อะไรทำให้คุณสนใจ นำแนวทางการพัฒนาแบรนด์ที่ยั่งยืนมาใช้กับสินค้าแฟชั่น ผมอยากทำเรื่องความยั่งยืนอยู่แล้ว และด้วยความรู้ที่มีอยู่ก็เป็นความรู้เรื่องแฟชั่นดังนั้นก็เป็นสิ่งที่ผมถนัดผมคิดเริ่มหาวัสดุทดแทนมาใช้แทนการเอาวัสดุจำพวกปิโตรเคมีที่เป็นของใหม่ จากนั้นก็พยายามหาว่า ใน สเปนมีโครงการอะไรหรือมีใครทำเรื่องพวกนี้อยู่บ้าง แต่โซครายที่ที่สเปนไม่เหมือนอเมริกา ที่มีมูลนิธิ ทำด้านนี้อยู่ ผมจึงตัดสินใจเริ่มโปรเจกต์นี้ด้วยตัวเอง ประกอบกับปีที่เริ่มต้น คือปี 2008 เป็นปีที่ ลูกชาย ผมเกิดพอดี ผมเลยอยากให้เขาได้ภูมิใจในสิ่งที่เรากำลังทำ จึงเป็นที่มาของชื่อแบรนด์ ECOALF ซึ่งมา จากชื่อลูกชายของ ผมคือ Alfredo มื้อมองย้อนกลับไป

คุณคิดว่าในภาคการผลิต ของอุตสาหกรรมแฟชั่น สร้างผลกระทบต่อโลกอย่างไรบ้าง ธุรกิจแฟชั่นสร้างผลกระทบทางลบให้กับโลกเยอะมาก โดยเฉพาะแฟชั่นหมุนเร็ว (Fast Fashion) ที่เน้น การซื้อในระยะเวลาอันสั้น ด้วยโมเดลของมันที่ไม่ได้ยั่งยืน และด้วยประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ถ้าทุกคน ซื้อแล้วทิ้ง ซื้อแล้วทิ้ง มันจะยิ่งก่อปัญหา ซึ่งมันไม่ควรจะเป็นแบบนั้นแล้ว และตัวบริษัทของผม เน้นที่จะ สร้างผลิตภัณฑ์ที่ไม่ตกยุคตกสมัย

ในเมื่อขยะจากแหล่งอื่นก็มีอยู่ทั่วไป แต่ทำไมคุณถึงเลือกที่จะใช้ขยะจากทะเลมารีไซเคิลใหม่ ในทะเลมีขยะอยู่เยอะมากมีวันหนึ่งที่ผมไปตกปลา ก็ได้เห็นว่ามีขยะติดตาข่ายของคนหาปลา ขึ้นมาเยอะ ทำให้ผมเห็นความสำคัญตรงนี้ ผมว่ามนุษย์เราไม่มีความรู้สึกเป็นเจ้าของทะเลโยน ขยะ

ลงทะเลไปโดยที่ไม่มี ใครทำอะไรเรา ต่างจากขยะบนบกที่ถ้าเราทิ้งเราจะถูกปรับ ผมทำแคมเปญ เพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่อง ขยะที่สเปน สื่อที่นั่นค่อนข้างจะเข้มข้นและโปร่งใส เมื่อสื่อเข้าไป สังเกตการณ์และจับปลากับชาวประมงก็ถ่ายทอดเรื่องราวออกมาว่ามีบริษัทที่นำเอาขยะจากทะเลมา รีไซเคิลเป็นวัสดุใหม่ นอกจากสื่อของสเปนเอง ก็ยังมีสื่อจากบีบีซี สื่อจากเยอรมนี สื่อสกายนิวส์ และหลายๆ ที่ๆ ให้ความสนใจ

“ผมว่ามนุษย์เราไม่มีความรู้สึกเป็นเจ้าของทะเล โยนขยะลงทะเลไปโดยที่ไม่มีใครทำอะไรเรา”

ในเวลานั้นคนสเปนเองมีความตระหนักเรื่องขยะในท้องทะเลมากแค่ไหน

ตอนที่เริ่มต้นไม่ได้มีคนสนใจมากขนาดนั้นแต่สิ่งที่เปลี่ยนแปลงและผมมองเห็นก็คือ ความสนใจในเรื่อง ความยั่งยืนมันเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และตอนนี้ก็มากกว่าตอนที่ผมเริ่มทำบริษัทแต่ผมก็ ยังรู้สึกว้า เรื่องความยั่งยืน ไม่ใช่ประเด็นหลักที่คนสนใจกัน เพราะคนยังสนใจในเรื่องปัจจัยพื้นฐาน ของชีวิตมากกว่า คือเรื่องงาน เรื่อง เงิน ความจริงปัจจัยพื้นฐานเหล่านี้ก็เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน เช่น การเข้าถึงน้ำสะอาด มันก็เป็นปัจจัยพื้นฐาน ที่ปัจจุบันถูกลิตรอนด้วยความไม่ยั่งยืนบางอย่าง

การเดินทางไปในหลายประเทศเพื่อดูเรื่องขยะทางทะเลคุณพบปัญหาที่แตกต่างหรือเหมือน กันอย่างไร

ปัญหาพลาสติกทางทะเลเป็นปัญหาที่มีเหมือนกันทั่วไปไม่ว่าจะโคลอมเบีย เม็กซิโก สเปน อินโดนีเซีย ทุกอย่างมันเกิดจากการที่เราบริโภคมากเกินไปรวมกับการที่มีประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้ ปัญหาเหล่านี้หนักขึ้นและเลวร้ายลงด้วยอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

หมายความว่าที่ไหนที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่นที่สเปน มีนักท่องเที่ยวมาเยอะ พวกเขากินแล้ว ก็ทิ้ง กินแล้วก็ทิ้ง ก็ทำให้มันแย่ลงไปอีก

ประชากรโลกแปดพันล้านคนในปีนี้จะเพิ่มเป็นสิบพันล้านในปีสองพันห้าสิบล้านแล้วเราจะทำยังไง

เวลาที่มีการประชุมใหญ่ๆ เกี่ยวกับเรื่องขยะทางทะเล เราจะได้ยินบทสรุปว่า ถึงวันหนึ่งขยะจะมี มากกว่าปลา ดังนั้นเราควรต้องเริ่มทำอะไรกันจริงจังได้แล้ว

ช่วยเล่าให้ฟังคร่าวๆ หนอยว่าการนำขยะมาแปรรูปเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าของคุณมีกระบวนการ อย่างไร

เริ่มจากชาวประมงจะเก็บขยะจากทะเลแล้วนำมาเข้าสู่กระบวนการคัดแยกประเภทขยะก่อน จากขั้น ตอนนั้นก็จะมีคนจากหลายๆ บริษัท ซึ่งเป็นบริษัทที่เกี่ยวกับโพลีเมอร์ เส้นด้าย และผ้า พวกเขาจะนำขยะเหล่านี้ไปผ่านกระบวนการผลิตในโรงงานจนได้ออกมาเป็นวัตถุดิบเพื่อนำมาตัดเย็บ อีกที

ในกระบวนการแปรรูปเองก็ต้องมีเรื่องของความยั่งยืนด้วยเรื่องนี้สำคัญมากสำหรับแบรนด์ ผมว่าคนที่

จะผลิตวัสดุเหล่านี้ให้กับผมจะต้องมีมาตรฐานการผลิตใน ด้านความยั่งยืนด้วยโดยผมจะให้เรตติ้งเป็นดาว ว่าหนึ่งดาว สองดาว หรือสามดาว ใครที่มีมาตรฐานยังไม่ดีพอ เราก็ไม่ได้ถึงกับตัดทิ้งไปเสียทีเดียว แต่จะมีการตักเตือนถ้าเขายังอยากจะทำงานกับเราอยู่ “เวลาที่มีการประชุมใหญ่ๆ เราจะได้ยินบทสรุปว่า ถึงวันหนึ่งขยะจะมีมากกว่าปลา ดังนั้นเราควรต้อง เริ่มทำอะไรกันจริงจังได้แล้ว” แล้วมูลนิธิ ECOALF ที่คุณก่อตั้งขึ้น มีส่วนสนับสนุนการทำงานของคุณอย่างไร



ภาพที่ 12 ภาพนำเสนอเสื้อผ้าที่ทำจากขวดพลาสติก

ที่มา <https://guinside.com/archives/8339>

ในส่วนบริษัทก็คือธุรกิจที่ดีไซน์ ผลิตเสื้อผ้าและแอสเซสเซอรีส์ต่างๆ ออกมาเป็นสินค้า แต่ตัวมูลนิธิได้รับ เงินสนับสนุนจากอเมริกา ซึ่งสิ่งที่มูลนิธิทำก็จะสนับสนุนเรื่องของโครงสร้าง โดย ทำงานร่วมกับชาว ประมง สามพันคน และทำเรือ สนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็นกับชาวประมง นอกจากนี้ ก็จะให้ข้อมูลสาธารณะ เช่น ในงานเสวนา การให้ความรู้ และเราเปิดกว้าง ให้กับชาวประมงที่เก็บขยะเมื่อเขาเก็บขยะมาได้ ก็จะ นำขยะมาขาย โดยใครจะซื้อก็ได้ ไม่จำเป็นต้องขายให้ของผม ตอนนี้ มีประเทไหนดบ้างที่คุณทำงานเรื่อง ขยะและการรีไซเคิลด้วยกัน

เพิ่งมีประเทศไทยที่สนใจจะทำงานด้วยกันกับเรา เริ่มจากเมื่อปีที่แล้ว ผมได้รับเชิญมาพูดเรื่องความยั่งยืน ในงาน Sustainable Brands 2016 ก็มีโอกาสนประสานความร่วมมือ กับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และบริษัท ปตท.เคมีคอล จำกัด (มหาชน) ทำโครงการ ‘Upcycling the Oceans Thailand’ ขึ้นมา เพื่อเก็บขยะจากท้องทะเลไทยแล้วนำเข้าสู่กระบวนการ ซึ่งตอนนี้เราเริ่มแล้วที่เสม็ด และจะเริ่มที่ภูเก็ตหลัง คริสต์มาส นอกจากนั้นก็มีที่เกาะเต่า เกาะสมุย ที่น่าจะเริ่มได้ราวเดือนมีนาคม ในประเทศไทย คุณทำงาน กับชาวประมงเหมือนที่สเปนด้วยหรือไม่

ในเมืองไทยจะมีองค์กรที่เก็บขยะชายหาด หรือผู้รวบรวมขยะท้องถิ่นอยู่ ชาวประมงอาจจะ เป็นแค่ช่องทาง หนึ่ง แต่ถ้าที่สเปนจะเป็นชาวประมงร้อยเปอร์เซ็นต์ในการเก็บขยะ ถ้ามองในแง่ ของการทำธุรกิจ การชู ประเด็น เรื่องความเป็นแบรนด์แฟชั่นที่ยั่งยืน มันเป็นช่องทางที่น่าสนใจ ในการขายไหม

แน่นอนเราทำบริษัทบริษัทเรามีผู้ถือหุ้นดังนั้นเราก็ต้องสร้างกำไรผมเชื่อว่าเราสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่เจ๋งและดีในแนวทางที่แตกต่างได้ เราสามารถผลิตแล้วไม่ต้องปล่อยมลพิษสู่ลำน้ำได้ไหม หรือว่าจะผลิตด้วยการใช้วัสดุที่ได้จากการรีไซเคิล วัสดุที่ได้จากขยะ แล้วนำเอาวัสดุเหล่านี้ มาทำเป็นเส้น ด้าย ฉะนั้น คนจะมองไม่ออกเลยว่า เสื้อ กระเป๋า หรือรองเท้าที่คุณเห็นทำมาจากเม็ด พลาสติก

จุดขายนี้ของแบรนด์ทำให้การทำการตลาดง่ายหรือยากกว่าเดิมเราเน้นที่ Circular Economy และการนำมาใช้ใหม่ ดังนั้นสิ่งสำคัญก็คือ สินค้าของเราต้องมีคุณภาพที่ มาพร้อมกับเรื่องราว ที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับไปได้ดูความโปร่งใสในเรื่องการผลิตได้ ถ้าตรงนั้นชัดเจน ผู้บริโภคก็จะมองเห็นเรื่องราวกับคุณภาพที่มาด้วยกัน ส่วนดีไซน์ที่ค่อนข้างจะเรียบง่าย อันนี้เป็น คอนเซ็ปต์ ของแบรนด์อยู่แล้ว เพราะเราเชื่อว่า ของที่ดีไซน์เรียบง่ายจะอยู่ได้นานและไร้กาลเวลา ก็ปีๆ ก็ยังคงไม่ช่ย และคงทนอยู่ด้วย

ในการผลิตต้นทุนในกระบวนการรีไซเคิลกลับสูงกว่าการซื้อวัตถุดิบใหม่ นั้นทำให้ราคาของสินค้าของ คุณสูง ขึ้นด้วยไหม คุณจัดการตรงนี้อย่างไร

เราต้องมาดูว่าต้นทุนที่แพงมาจากไหน ปกติเวลาเราจะตัดเสื้อสักตัว เราก็ซื้อผ้ามาจากร้านทั่วไป ซึ่งผ้าเหล่านี้ นั้นก็ผลิตมาจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่ตอนนี้ราคาถูก เมื่อต้นทุนถูก เสื้อก็ราคาถูกไป ด้วยเกี่ยวกับการ ที่เราต้องไปเก็บขยะมารีไซเคิลใหม่ ต้นทุนที่แพงอยู่อีกอันหนึ่งก็คือการต้อง ไปคุยกับชาวประมง ซึ่งก็มีรายละเอียด เช่น ชาวประมงเก็บขยะ แยกขยะ ว่าจะมาเป็น วัสดุที่ส่งไปผลิตเป็นเส้นด้ายได้ก็ค่อนข้างซับซ้อน ก็ทำให้ต้นทุนแพงกว่า แต่เราเองก็ พยายามทำราคาให้แข่งขันกับแบรนด์อื่นในตลาดได้มากที่สุด เราไม่ได้อยากจะเทียบกับแบรนด์ที่เป็นแฟชั่น หมุนเร็ว เพราะก็ไม่ได้ถูกขนาดนั้น แต่ก็้เป็นราคาที่จับต้องได้ เช่น รองเท้า 80 ยูโร (3,100 บาท) ชุดว่ายน้ำ 65 ยูโร (2,500 บาท) เสื้อยืด 40 ยูโร (1,500 บาท)

ตอนนี้ ECOALF มีจำหน่ายที่ไหนบ้าง

ที่เปิดเป็นแฟลกชิปสโตร์จะมีสองแห่งคือที่ มาดริด ในสเปน กับ เบอร์ลิน ในเยอรมนี นอกจากนั้นก็มีวางตามห้างต่างๆ และร้านที่เป็นมัลติแบรนด์อีกประมาณ 350 แห่ง ซึ่งเกือบทั้งหมดยังอยู่ในยุโรป ที่เอเชีย ก็มีที่ห้างในฮ่องกง



ภาพที่ 13 ภาพECOALF สาขาสยามดิสคัฟเวอรี ไทย

ที่มา <https://guinside.com/archives/8339>

คุณมองอนาคตของ ECOALF ในอีกสิบปีหรือยี่สิบปีข้างหน้ายังงัย
เราอยากให้แบรนด์เราเป็นจุดเริ่มต้นของสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าสินค้าหรือไม่ว่าอะไรก็ตามสามารถผลิตใน
วิธีที่แตกต่างและยั่งยืนได้ อีกเรื่องที่ผมอยากจะฝากไว้ก็คือ เรื่องของทะเลาะทวีความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ
และน่าจะเป็นประเด็นที่อยู่ในสายตาของคน ผมคิดว่าเราต้องเริ่มทำอะไรกันเสียที ไม่ใช่กล่าวโทษ
และมีแต่พูดอย่าง เดียว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตัวอย่างแบรนด์อัฟไซเคิลทั้ง 4 ผู้วิจัยได้สรุปเนื้อหาของการอัฟไซเคิลและวิธีการได้ดังนี้
การอัฟไซเคิล คือการเพิ่มมูลค่าของ วัสดุเหลือใช้โดยการนำมาสร้างและออกแบบให้กลายเป็น
สินค้าและทำการ เพิ่มมูลค่าโดยการ สร้างแบรนด์ต่างๆขึ้นมาซึ่ง ทำให้วัสดุที่เหลือใช้นั้นได้ถูกจับ
นำกลับมาใช้ และยืดอายุของวัสดุนั้นไม่ให้ถูกนำไปทิ้ง โดยที่ไม่ได้ใช้งาน ซึ่งการอัฟไซเคิล
นั้นสามารถทำได้หลากหลายวิธีมาก แล้วแต่การคิดว่าจะนำวัสดุนั้นมาใช้แบบไหน แต่โดย
ทั่วไปแล้วหลักการ อัฟไซเคิลนั้น ส่วนใหญ่จะใช้พลาสติกนำมาถักทอเป็นเส้นใย และทำเป็นเสื้อผ้า
หรือเครื่องนุ่งห่ม นอกเสียจากเป็นเฟอร์นิเจอร์จะใช้เป็นเศษไม้ที่ถูกทิ้งจากการ สร้างตึกรามบ้านช่อง
ต้นไม้ที่เกิดขึ้นจากการตัดส่วนที่ไม่ จำเป็นทิ้งซื้อเศษไม้เหล่านั้นไม่ได้ถูกนำไปใช้งานแต่อย่างใดจึงเป็น
เศษไม้เหลือใช้นำมาทำเป็นเฟอร์นิเจอร์ต่างๆได้ วิธีการ อัฟไซเคิลนั้นมีหลากหลายมาก ล้วนแล้ว
แต่เกิดการคิดค้นสิ่งใหม่ๆขึ้นมาของนักออกแบบและแบรนด์ต่าง

3. การออกแบบเพื่อความยั่งยืน

3.1 ความหมายของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

สิ่งแวดล้อมการออกแบบอย่างยั่งยืน เรียกว่าการออกแบบที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม เชิงนิเวศการออกแบบ ฯลฯ คือปรัชญาของการออกแบบวัตถุทางกายภาพ, การ สร้างสภาพแวดล้อมและการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการของระบบนิเวศ อย่างยั่งยืน

ความตั้งใจของการออกแบบอย่างยั่งยืนคือการ “กำจัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เชิงลบอย่างสมบูรณ์ ด้วยการออกแบบที่ละเอียดอ่อนและมีทักษะ” การแสดงออกของ การออกแบบที่ยั่งยืนต้องใช้ทรัพยากร และ นวัตกรรมหมุนเวียนเพื่อส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและเชื่อมโยงผู้คนกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

“ มนุษย์ไม่มีปัญหามลพิษ พวกเขามีปัญหาในการออกแบบ หากมนุษย์ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือ เพอร์นิเจอร์บ้านโรงงานและเมืองอย่างชาญฉลาดมากขึ้นตั้งแต่เริ่มต้นพวกเขาก็ไม่จำเป็นต้องคิดในแง่ของขยะหรือการปนเปื้อนหรือความขาดแคลน การออกแบบที่ดีจะช่วยให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ใช้ซ้ำได้ไม่รู้จักจบและมีความสุข” - Upcycle โดยผู้เขียน Michael Braungart และWilliam McDonough , 2013

การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเกิดขึ้นทุกวันในแต่ละวันซึ่งส่งผลกระทบต่อ “การพัฒนาที่ยั่งยืน ” หรือการจัดเตรียมสำหรับความต้องการของสิ่งมีชีวิตในอนาคตบนโลกใบนี้ ความยั่งยืน และการออกแบบ เชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด ก่อนข้างง่ายอนาคต ของเราได้รับการออกแบบ คำว่า "การออกแบบ" ในที่นี้ ใช้เพื่ออ้างถึงแนวทาง ปฏิบัติที่ใช้ กับการสร้างผลิตภัณฑ์บริการตลอดจนกลยุทธ์ทางธุรกิจและนวัตกรรมซึ่งทั้งหมดนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความยั่งยืน ความยั่งยืนถือได้ว่าเป็นสมบัติของความต่อเนื่อง นั่นคือสิ่ง ที่ยั่งยืน สามารถดำเนินต่อไปได้ในอนาคต

3.2 องค์ประกอบของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

แม้ว่าการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติจะแตกต่างกันไปตามสาขาวิชาแต่หลักการทั่วไปบางประการมีดังนี้:วัสดุที่มีผลกระทบต่ำ : เลือกวัสดุที่ปลอดภัยผลิตอย่างยั่งยืนหรือรีไซเคิลซึ่งต้องใช้พลังงานเพียง เล็กน้อยในการ ประมวลผล

ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน : ใช้กระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพลังงานน้อย

การออกแบบที่ทนทานทางอารมณ์: ลดการใช้และการสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยการเพิ่มความทนทานของความสัมพันธ์ระหว่างผู้คน และผลิตภัณฑ์ผ่านการออกแบบ

การออกแบบเพื่อการใช้ซ้ำและการรีไซเคิล : "ผลิตภัณฑ์กระบวนการและระบบควรได้รับการออกแบบมาเพื่อประสิทธิภาพใน 'ชีวิตหลังความตาย ' เชิงพาณิชย์ ความทนทานตามเป้าหมายไม่ใช่ ความเป็นอมตะควรเป็นเป้าหมายในการออกแบบควรลดความหลากหลายของวัสดุในผลิตภัณฑ์หลาย ส่วนประกอบเพื่อส่งเสริมการแยกชิ้นส่วนและการรักษาคุณค่า

การออกแบบมาตรการผลกระทบสำหรับรอยเท้าคาร์บอนทั้งหมด และ การประเมินวัฏจักรชีวิต สำหรับ ทรัพยากร ไต ๆ ที่ใช้จำเป็นและมีให้มากขึ้น หลายอย่างมีความซับซ้อน แต่บางส่วน ให้การประมาณ ผลกระทบทั้งโลกได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ มาตรการหนึ่งประมาณการใช้ จ่ายใด ๆ โดยใช้ส่วนแบ่งทาง เศรษฐกิจโดยเฉลี่ยของการใช้พลังงานทั่วโลก 8,000 BTU (8,400 kJ) ต่อดอลลาร์และผลิต CO₂ ในอัตราเฉลี่ย 0.57 กิโลกรัมของ CO₂ ต่อดอลลาร์ (1995 ดอลลาร์สหรัฐ) จากตัวเลข DOE

มาตรฐานการออกแบบที่ยั่งยืนและคู่มือการออกแบบโครงการยังมีให้บริการมากขึ้นและได้รับการพัฒนาอย่างจริงจังโดยองค์กรเอกชนและบุคคลต่างๆ นอกจากนี้ยังมีวิธีการใหม่ ๆ จำนวนมาก ที่เกิดขึ้นจากการ พัฒนารวดเร็วของสิ่งที่เรียกว่า 'ศาสตร์แห่งความยั่งยืน' ที่ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา และภาครัฐที่หลากหลาย

Biomimicry : "การออกแบบระบบอุตสาหกรรมบนสายทางชีวภาพทำให้สามารถนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ ได้อย่างต่อเนื่องในวัฏจักรปิดอย่างต่อเนื่อง ... "

การทดแทนบริการ : เปลี่ยนรูปแบบการบริโภคจากการเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ส่วนบุคคล ไปเป็นการให้ บริการที่มีฟังก์ชันคล้ายกันเช่นจากรถยนต์ส่วนตัวไปเป็นบริการแบ่งปันรถยนต์ ระบบดังกล่าวส่งเสริมการใช้ ทรัพยากรต่อหน่วยบริโภค น้อยที่สุด (เช่นต่อการเดินทางขับเคลื่อน)

ทรัพยากรหมุนเวียน : วัสดุควรมาจากบริเวณใกล้เคียง(ในท้องถิ่นหรือทางชีวภาพ) แหล่ง พลังงานหมุนเวียนที่มีการจัดการอย่างยั่งยืนซึ่งสามารถทำบุญ หมักได้เมื่อ หมดประโยชน์

4. ทฤษฎีและวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 การใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเอเรชั่นแซด

(16 – 24 ปี 2021)

ผลสรุปแนวทางการออกแบบเรขศิลป์สำหรับยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเอเรชั่น แซด ที่ได้สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสรุปหาบุคลิกที่สามารถยืดความสนใจของ กลุ่มเป้าหมายเจนเอเรชั่น แซด และองค์ประกอบ และหลักการทางเรขศิลป์ ที่จะนำไปใช้ในการออกแบบต่อไปโดยใช้หลัก นพลักษณ์ 9 แบบ มีลำดับดังต่อไปนี้

1. ผลสรุปบุคลิกภาพ (ลักษณะ) ที่สามารถยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเอเรชั่นแซดได้ดีที่สุด
2. ผลสรุปบุคลิกภาพ (ลักษณะ) ที่นำมาวิเคราะห์ให้กลายเป็นรูปแบบองค์ประกอบ และหลักการออกแบบทางเรขศิลป์

1. ผลสรุปบุคลิกภาพ (ลักษณะ) ที่สามารถยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเอเรชั่นแซดได้ดีที่สุด

บุคลิกภาพ (ลักษณะ) ที่ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ลงความเห็นว่ายืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ได้ โดยเรียงตามลำดับคะแนนจากเห็นด้วยมากไปน้อยมีดังนี้

ลักษณะที่ 3.: นักแสดง (THE PERFORMER)

ลักษณะที่ 4 : ศิลปิน (Artist)

ลักษณะที่ 7 : ผู้ลงลิมซิมรส (Adventure, Epicure)

ลักษณะที่ 8 หัวหน้าผู้ปกป้อง (Boss/ Protector)

ลักษณะที่ 1 คนสมบูรณ์แบบ (Perfectionist)

2. ผลสรุปบุคลิกภาพ (ลักษณะ) ที่นำมาวิเคราะห์ให้กลายเป็นรูปแบบองค์ประกอบและหลักการออกแบบ ทางเรขศิลป์ ได้ดังนี้

2.1) ลักษณะที่ 3.: นักแสดง (THE PERFORMER)



ประเภทภาพประกอบ

1. ส่วนหลักของภาพใช้สีแบบ Vivid และ Storing มีแทรกสีแบบPale เล็กน้อย ส่วนพื้นภาพเป็นสีแบบ Deep สีส่วนใหญ่ของภาพเป็นโทนร้อน มีแทรกด้วยสีโทนเย็น เพื่อสร้างความแตกต่างเล็กน้อย
2. ใช้เทคนิคการสร้างภาพแบบเวกเตอร์ (Vector Art) แบบลดทอนภาพให้ดูง่าย
3. ใช้ภาพแบบถ่ายทอดด้วยลักษณะตัดทอน (Distortion) ประเภทการ์ตูน
4. ใช้ความแตกต่าง(Contrast) แบบความแตกต่างที่รูปร่าง

ภาพที่ 14 : ภาพประกอบของลักษณะนักแสดงที่ได้รับการคัดเลือก

ประเภทภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรหลักเป็นองค์ประกอบหลัก



1. ใช้สีแบบ Vivid ในโทนร้อน ตัดกับสี Neutral (ขาว) และ เสริมด้วยสี Neutral (ดำ)
2. ใช้ตัวอักษรแบบอื่นๆ (Miscellaneous) ที่ทำขึ้นมาเฉพาะ โดยมีลักษณะแบบวาด มีสไตล์แบบ All Caps (ใช้ตัวอักษรใหญ่ทั้งหมด)
3. การจัดตัวอักษรโดยใช้ลักษณะแบบรอยขอบภาพ (Contour) แบบไม่สมดุล (Asymmetry) แบบรูปธรรมหรือการจัดให้เป็นรูปร่างตามต้องการ (Concrete) และแบบเอียง (Inclined Type)
4. ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่รูปร่าง ความแตกต่างที่ขนาด และความแตกต่างที่แรงดึงดูด

ภาพที่ 15: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรหลักเป็นองค์ประกอบหลัก



ประเภทโครงสร้างกริด

ใช้โครงสร้างกริดแบบ Modular

ภาพที่ 16 : เว็บไซต์ของลักษณะนักแสดงที่ได้รับการคัดเลือก

2.2) ลักษณะที่ 4.: ผู้สร้างสรรค์/ศิลปิน (The Romantic/ The Artist)

ประเภทภาพประกอบ



1. ใช้สีแบบ Vivid, Strong, Deep, Dark เป็นองค์ประกอบหลัก ทั้งโทนสีร้อนและเย็นที่หลากหลาย ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน ส่วนพื้นภาพใช้สีแบบ Neutral (ขาวอมเทา)
1. ภาพล้วนมีลายละเอียด เล็กๆ น้อยๆ
2. ใช้เทคนิคการสร้างภาพแบบเวกเตอร์ (Vector Art) ผสมกับภาพแบบลายเส้น
3. ใช้ภาพที่สะท้อนลักษณะที่ไม่เป็นจริง (Abstraction) บ้างก็มีลักษณะเป็นสัญลักษณ์
4. ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่รูปร่าง ความแตกต่างที่สี และความแตกต่างที่ผิวสัมผัส

ภาพที่ 17 : ภาพประกอบของลักษณะศิลปินที่ได้รับเลือก

ประเภทภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรหลักเป็นองค์ประกอบหลัก



1. ใช้สีแบบ Light, Grayish, Dark, Dark Grayish โดยมีพื้นหลังเป็นสีแบบ Neutral (ขาว)
2. ใช้ตัวอักษรแบบอื่น (Miscellaneous) ที่ทำขึ้นมาโดยมีลักษณะเป็นอักษรประดิษฐ์ขึ้นมาจากวัสดุหลายๆ อย่าง
3. ใช้การจัดตัวอักษรแบบรูปธรรม (Concrete) คือการจัดข้อความให้เป็นรูปเป็นร่างตามต้องการและไม่สมดุล (Asymmetry)
4. ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่รูปร่าง ความแตกต่างที่ขนาด ความแตกต่างของทิศทาง ความแตกต่างของสี และความแตกต่างของสีผิว

ภาพที่ 18: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะศิลปินที่ได้รับเลือก

ประเภทเว็บไซต์ ใช้โครงสร้างกริดแบบ Column Grid



ภาพที่ 19: เว็บไซต์ของลักษณะศิลปินที่ได้รับเลือก

2.3) ลักษณะที่ 7.: นักทดลองลึ้มชิมรส (The Adventure/ The Epicure)



ประเภทของภาพประกอบ

1. องค์ประกอบหลักใช้สีแบบ Vivid ตัดกับสีแบบ Neutral (ดำ) และมีพื้นหลังเป็นแบบ Neutral (ขาว)

2. ใช้เทคนิคการสร้างภาพแบบลายเส้นรอบนอก (Outline)

3. ใช้ภาพแบบถ่ายทอดด้วยลักษณะตัดทอน (Distortion)

ประเภทการ์ตูน

4. ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่ขนาด ความแตกต่างที่สี และความแตกต่างที่พื้นผิว

ภาพที่ 20: ประเภทของภาพประกอบจากลักษณะนักทดลองลึ้มชิมรสที่ได้รับเลือก



ประเภทภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรหลักเป็นองค์ประกอบหลัก

1. ตัวอักษรและพื้นภาพใช้สีแบบ Neutral (ดำบนพื้นขาว)

2. ใช้ตัวอักษรแบบอื่นๆ (Miscellaneous) ที่ทำขึ้นมาเฉพาะ โดยมีลักษณะแบบวาดมือ

3. ใช้การจัดตัวอักษรแบบไม่สมดุล (Asymmetry)

4. ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่ขนาด และมีเรื่องราวของความแตกต่างด้านทิศทางเสริมเล็กน้อย

ภาพที่ 21: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะนักทดลองลึ้มชิมรส ที่ได้รับเลือก

ประเภทเว็บไซต์



ใช้โครงสร้างกริดแบบ Hierarchical Grid

ภาพที่ 22 : เว็บไซต์ของลักษณะนักทดลองลึ้มชิมรสที่ได้รับเลือก

2.4) ลักษณะที่ 8.: เจ้านาย/ ผู้ปกป้อง (Boss/ The Protector)

ประเภทภาพประกอบ



1. องค์ประกอบหลักใช้สีแบบ Vivid, Strong และ Bright ทั้งที่โทนเย็นและร้อนจับกับคู่สี Neutral (ขาวและดำ) ในปริมาณใกล้เคียงกัน
2. ใช้เทคนิคการสร้างแบบภาพเวกเตอร์ (Vector Art)
3. ใช้ภาพแบบถ่ายทอดด้วยลักษณะตัดทอน (Distortion) ให้รูปทรงดูเรียบง่าย ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่รูปร่าง (Contrast of shape) ความแตกต่างที่สี ความแตกต่างที่ตำแหน่ง ความแตกต่างของที่ว่าง

ภาพที่ 23: ประเภทของภาพประกอบจากลักษณะ เจ้านาย/ ผู้ปกป้อง ที่ได้รับเลือก



ประเภทภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรหลักเป็นองค์ประกอบหลัก

1. องค์ประกอบหลักใช้สีแบบ Bright และ Natural(ขาว) มีสีแทรกด้วย Natural(ดำ) เล็กน้อย
2. ตัวอักษรแบบไม่มีเชิง (San Serif) ในสไตล์ All Caps (ตัวอักษรใหญ่ทั้งหมด)
3. ใช้การจัดตัวอักษรแบบชิดซ้าย (Flush Left) และแบบรูปธรรมหรือการจัดข้อความเป็นรูปร่างตามต้องการ (Concrete)
4. ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่ขนาด ความแตกต่างของสี ความแตกต่างของตำแหน่ง

ภาพที่ 24: ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะ เจ้านาย/ ผู้ปกป้อง ที่ได้รับเลือก



ประเภทโครงสร้างกริด

ใช้โครงสร้างกริดแบบ Modular

ภาพที่ 25: เว็บไซต์ของลักษณะเจ้านาย/ ผู้ปกป้อง ที่ได้รับเลือก

2.5) ลักษณะที่ 1.: คนสมบูรณ์แบบ (The Perfectionist)



ประเภทภาพประกอบ

1. ใช้สีแบบ natural (ขาวและดำ)
2. ใช้เทคนิคการสร้างแบบเวกเตอร์ (Vector Art)
3. ใช้ภาพแบบถ่ายทอดด้วยลักษณะตัดทอน (Distortion) ในรูปแบบของภาพโครงร่าง (Silhouette)
4. ใช้ความแตกต่าง (Contrast) แบบความแตกต่างที่รูปร่าง ความแตกต่างที่ขนาด และความแตกต่างของทิศทาง

ภาพที่ 26: ประเภทของภาพประกอบจากลักษณะ คนสมบูรณ์แบบที่ได้รับเลือก

ประเภทภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรหลักเป็นองประกอบหลัก



1. ตัวอักษรและพื้นภาพใช้สีแบบ Natural (ดำบนพื้นขาว) สวยพื้นหลังใช้สีแบบ Vivid ในโทนร้อนและ Pale ในโทนเย็น
2. ใช้ตัวอักษรแบบไม่มีเชิง Sans serif ในสไตล์ตัวอักษรแบบ All Caps (ตัวใหญ่ทั้งหมด)
3. จัดตัวอักษรแบบชิดซ้าย (Flush Left)
4. ใช้ความแตกต่าง(Contrast) แบบความแตกต่างที่ขนาด

ภาพที่ 27 : ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะคนสมบูรณ์แบบที่ได้รับเลือก

ภาพที่ 27 ภาพประกอบที่ใช้ตัวอักษรของลักษณะคนสมบูรณ์แบบที่ได้รับเลือก



ประเภทเว็บไซต์

ใช้โครงสร้างกริดแบบ Hierarchical Grid

ภาพที่ 28 : เว็บไซต์ของลักษณ์คนสมบูรณ์ที่ได้รับเลือกสรุปผลการดำเนินการวิเคราะห์

จากผลการวิจัยพบว่าประเภทของภาพตัวอักษรและโครงสร้างของเว็บไซต์ที่ได้รับการรับเลือกในแต่ละหลักนั้นมีลักษณะค่อนข้างตรงกับคำอธิบายบุคลิกภาพของลักษณะต่างๆ อาทิ เช่น ลักษณะที่ 3 “นักแสดง” ที่มีลักษณะบุคลิกกระตือรือร้นมีพลังร่าเริงคำตอบของผลวิจัยที่ออกมา ก็มีการใช้สีที่สดใสมีความ เข้มข้นของเลือดสูงและออกไปในทางโทนสีร้อนเป็นหลักหรือลักษณะบุคลิกจริงจังมั่นคงเช่น ลักษณะที่ 8 “หัวหน้า” หรือลักษณะที่ 1 “คนสมบูรณ์แบบ” ก็มีการใช้สีที่มีความเข้มข้นของค่าสีสูง สีสดใส และสีดำ เป็นต้น

ในส่วนลักษณะที่ 4 “ศิลปิน” ซึ่งเป็นลักษณะ ที่มีบุคลิกภาพความเป็นตัวเองสูง ไม่ตามกระแสจะมีการออกแบบและการใช้ภาพที่เป็นเอกลักษณ์สูงอย่างเช่นภาพในลักษณะอื่นๆ นั้นจะไม่มี การใช้การสร้างประดิษฐ์ อักษรมาจากวัสดุต่างๆแต่ในลักษณะนี้ใช้รูปแบบตัวอักษรที่มีการสร้างไว้แล้วตามปกติหรืออย่างลักษณะที่ 1 คนสมบูรณ์แบบก็มีการใช้รูปภาพและตัวอักษรที่ชัดเจนเรียบคมเนียบ เรียบร้อยสมมาตรและดูสมชื่อเป็นต้น

4.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผศ. ดร. ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา)

ผู้วิจัยได้ทำการหยิบยกบทวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มาเนื่องจากผู้วิจัยจะจัดทำ Bangkok Upcycle Design Center หรือศูนย์การออกแบบอัพไซเคิล กรุงเทพฯ ขึ้นมานั้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นว่า ความ สำคัญของการอัพไซเคิล นั้นคือการออกแบบสินค้าที่ทำมาจากวัสดุเหลือใช้และทำ แบรนด์เพื่อเพิ่มมูลค่าซึ่งก็คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นั้นเอง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้หยิบยกเนื้อหาของงานวิจัยของ ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาออกแบบอุตสาหกรรม คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา) เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม Product Design for Environment Friendly เพื่อที่จะเป็นข้อมูลสำคัญให้กลุ่มเป้าหมายได้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการออกแบบที่ได้จากแนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศ เศรษฐกิจ หรือ Eco-design (Economic & ecological design) ซึ่งประกอบด้วยแนวคิดด้านเศรษฐศาสตร์ และด้านสิ่งแวดล้อม เข้ามาใช้ในการ กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product life cycle) ได้แก่ช่วงการ วางแผนผลิตภัณฑ์ ช่วงการออกแบบช่วงการผลิต ช่วงการนำไปใช้และช่วงการ กำจัดหลังหมดอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการออกแบบที่คำนึงถึง ปัจจัยที่มีผลต่อ งานออกแบบ ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต (Materials and processes) ประโยชน์ใช้สอย (Function) และ รูป ทรง (Form) ปัจจัย ภายนอก ได้แก่ การแข่งขัน ในตลาด ความสามารถเข้ากัน ได้แก่ ระบบสากล การควบคุม ด้านความ ปลอดภัย และการอนุรักษ์ทรัพยากร และสภาพแวดล้อม ที่นักออกแบบนำมา พิจารณาเข้ากับแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศ เศรษฐกิจ (Eco-design) โดยใช้หลักการของ 4Rs เป็นแนวคิดในการออกแบบ ได้แก่ การลด (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และ การซ่อมบำรุง (Repair) ปัจจัยที่มีผลต่อ งานออกแบบ และหลัก การ 4Rs จะนำ มาใช้ในช่วงของขั้น ตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของนักออกแบบใช้เป็น แนวคิดในการออกแบบสร้างสรรค์ผลงาน ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่มีผลต่องานออกแบบ แบ่งออกเป็น 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยภายในงานออกแบบ : เป็นปัจจัยเบื้องต้นทำหน้าที่กำหนดและให้ขอบเขตแก่งานออกแบบ ไม่ว่าจะเป็นงาน 2 มิติ และ 3 มิติประเภทใด ๆ ก็ตาม โดยงานออกแบบนั้นเกิดขึ้นจากการนำวัสดุชนิดต่าง ๆ มาผ่านกรรม วิธีการขึ้นรูปที่เหมาะสมเพื่อเกิดเป็นรูปทรงใหม่ ซึ่งสามารถสนองประโยชน์ตามหน้าที่ใช้สอยได้เป็นอย่างดี ปัจจัยจาก ภายในทั้ง 3 ประการ คือ

1.1 วัสดุและกรรมวิธีการผลิต เป็นปัจจัยเบื้องต้นที่มีความสำคัญสำหรับการออกแบบ นักออกแบบ จำเป็นต้องศึกษาทำความรู้จักและทำความเข้าใจข้อมูลพื้นฐานทางด้านวัสดุ และกรรมวิธีการผลิตคือ เข้าใจประเภท และ คุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุที่จะนำมาออกแบบเป็นชิ้นงานผลิตภัณฑ์นั้นๆ

รวมถึงกรรมวิธีการขึ้นรูปชิ้นงานผลิตภัณฑ์ด้วยกรรมวิธีการผลิตแบบใดที่มีความเหมาะสมกับวัสดุแต่ละประเภท โดยให้ สอดคล้องกับหลักการลดใช้วัสดุ หรือลดการเหลือเศษวัสดุในกระบวนการผลิตให้น้อยที่สุด และสามารถนำ วัสดุ กลับมาใช้ใหม่เมื่อผลิตภัณฑ์หมดอายุการใช้งาน หรือ การนำเศษวัสดุเหลือใช้ทั้งที่เป็นวัสดุธรรมชาติและวัสดุสังเคราะห์ นำกลับมาใช้เป็นวัสดุในการออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้อีก

1.2 ประโยชน์ใช้สอย การออกแบบผลิตภัณฑ์ทุกประเภทต้องมีหน้าที่ใช้สอยถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้คือ ตอบสนองประโยชน์ใช้สอย ความสะดวกในการใช้งานของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็น เป็นประโยชน์ใช้สอยทางด้านจิตใจ หรือทางด้านกายภาพเหมาะสมกับสภาพความเป็นไปของสังคม และให้สอดคล้องกับหลักการลดการใช้พลังงานในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์นั้น ลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการและการกำจัด หลังการใช้งานแล้ว การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ใช้สอยหลัก และประโยชน์ใช้สอยรองในผลิตภัณฑ์เดียวกัน

ผู้ใช้ก็จะได้ประโยชน์ในด้านของ ความประหยัด เพราะซื้อผลิตภัณฑ์ขึ้นเดียวแต่ใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง ซึ่งจะยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์นั้นให้ยาว นานขึ้น

1.3 รูปทรง นักออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาเกี่ยวกับลักษณะ ของ รูปทรงต่างๆ ได้แก่ รูปทรงเรขาคณิต เช่น สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยมวงกลม ทรงกระบอก เป็นต้น และรูปทรงธรรมชาติ เช่น สิ่งที่มีชีวิต ได้แก่ นุษย์ สัตว์พืช และสิ่งที่ไม่มีชีวิต ได้แก่ ภูเขา แม่น้ำ ท้องฟ้า ก้อนเมฆ เป็นต้น ดังนั้นการ กำหนดรูปทรงให้กับผลิตภัณฑ์นั้น นักออกแบบจะต้องศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะของรูปทรงให้สอดคล้องกับการใช้งาน และประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ด้วย (Form Follow Function) รวมถึงความงามทาง ด้านสุนทรียศาสตร์ มีเสน่ห์ น่าใช้ ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค นอกจากนี้จะต้องคำนึงถึงรูปทรงให้สอดคล้องกับหลักการลดใช้วัสดุ หรือลดการ เหลือเศษวัสดุในกระบวนการผลิต และการออกแบบรูปทรงให้ง่ายต่อการเปลี่ยนชิ้นส่วน และการซ่อมบำรุงด้วย

2. ปัจจัยภายนอกงานออกแบบ : เป็นสภาพแวดล้อมรอบตัวของงานออกแบบก็มีอิทธิพลในการกำหนด หรือ ให้ขอบเขตแก่งานออกแบบงานออกแบบชนิดใหม่ที่เกิดขึ้นนักออกแบบจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบซึ่งกัน และ กันเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกันกับสิ่งที่มี และเป็นอยู่เดิมได้เป็นอย่างดี ปัจจัยภายนอก ที่มีความสำคัญต่องานออกแบบสามารถจำแนกออกได้เป็น 4 ด้าน คือ

2.1 การแข่งขันในตลาด ในปัจจุบันอัตราการเพิ่มของประชากรเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเพิ่ม ผลผลิตเพื่อให้ทันกับความต้องการที่มีมากขึ้น จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นนี้เป็นตลาดที่สำคัญรองรับการผลิตเป็นอย่างดี ทำให้มีการแข่งขันอย่างรุนแรงในการผลิตและการจำหน่าย ทั้งสินค้าและบริการ เพื่อแย่งส่วนแบ่งตลาดสินค้าของตน ดัง นั้นการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลา และจะต้องสอดคล้องกับพฤติกรรม ความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริงนอกจากนี้กระแสความตื่นตัวเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เช่น ปัญหาภาวะเรือนกระจก ปัญหาขยะ ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาการบริโภคทรัพยากรเกินความจำเป็น เป็นต้น ปัญหาที่กล่าวมานี้เป็นปัญหาที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกตื่นตัว และร่วมกันรณรงค์ให้ช่วยกันแก้ปัญหา ซึ่งการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวและจะเป็นจุดขายในการแข่งขันกับคู่แข่งในท้องตลาดที่เป็นผลิตภัณฑ์ในระดับเดียวกันทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2.2 ความสามารถเข้ากันได้กับระบบสากล นักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จำเป็นต้องทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชื่อมโยงของผลิตภัณฑ์ที่ได้ทำการออกแบบนั้น จะต้องพิจารณาตั้งแต่ก่อนการใช้งาน ขณะใช้งานและภายหลังเสร็จสิ้นการใช้งานแล้ว

ว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะต้อง ใช้งานร่วมกับผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น เช่น การออกแบบกรอบรูปก็ จะต้องคำนึงถึงขนาดต่างๆ ที่เป็นมาตรฐานของรูปภาพ หรือ การออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต้องออกแบบให้อยู่ในระบบเดียวกัน สามารถเชื่อมต่อใช้งานร่วมกันได้ หรือหากไม่สามารถต่อกันโดยตรงก็จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ปรับ (Adapter) เพื่อช่วยต่อ เชื่อมอุปกรณ์ต่างๆ เข้าด้วยกันการทำงานออกแบบจึงเป็นงานที่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ เข้ามาทำงาน ร่วมกันกับนักออกแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนก่อนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้น

2.3 การควบคุมด้านความปลอดภัย ในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ออกมาจากโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภคในการใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านั้นจึงมีการกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับเกิดขึ้น เพื่อเป็นการควบคุมผู้ผลิตสินค้าต่างๆ ทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์ทั่วไป ได้แก่ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว (Green label) เป็นต้น และในขณะเดียวกันก็เป็น การสร้างเงื่อนไขในการออกแบบแก่ผู้ผลิต นักออกแบบจึงควรศึกษากฎข้อบังคับต่างๆ และตีความออกมาอย่าง ถูกต้องชัดเจนเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานมีความปลอดภัยต่อการใช้งานของผู้บริโภคและ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2.4 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ปัญหาที่มีอยู่มากมายเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม มีสาเหตุมาจากมลพิษ ซึ่งเป็นผลมาจากการผลิต และการใช้งานของผลิตภัณฑ์ และบริการ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ในระบบอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ทุกชนิดใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งทรัพยากรบางชนิดไม่สามารถเกิดขึ้นใหม่ได้ วัตถุดิบ เหล่านี้ถูกนำมาผ่านกระบวนการผลิต ซึ่งต้องใช้พลังงานและปล่อยกากของเสียที่เป็นอันตราย เมื่อผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปถูก ส่งกระจายไปสำหรับจำหน่ายในตลาด การใช้งานผลิตภัณฑ์บางชนิดต้องการพลังงาน และปล่อยของเสียสู่สภาพแวดล้อม จน เมื่อหมดอายุการใช้งานแล้วก็ตามการทำลายซากที่เหลือของผลิตภัณฑ์ก็เป็นตัวการก่อให้เกิดปัญหาติดตามมา ซึ่ง ตีรวิวรรณ เสรีรัตน์ ... และคนอื่นๆ (2541 : 116) กล่าวว่า อุตสาหกรรมบางชนิดทำลายสิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิด ปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นพิษในประเทศไทย ได้แก่ปัญหามลภาวะทางอากาศ ปัญหาน้ำเน่าเสีย ปัญหาการ ขาดแคลนน้ำ ปัญหาขยะมูลฝอยปัญหาพื้นที่ป่าลดลง ปัญหาจำนวนสัตว์ป่าลดลง ปัญหาการขาดแคลนพลังงาน และปัญหาอาหาร ที่มีสารพิษเจือปน ซึ่งอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องจะต้องมีวิธีการควบคุมป้องกันไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสียหายรวม ทั้งเป็นผู้มีจิตใจเป็นผู้อนุรักษ์ธรรมชาติ ดังนั้นผลิตภัณฑ์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สภาพแวดล้อมที่มีชื่อเรียกสั้นๆ ว่าผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green product) หรือผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสภาพแวดล้อม (Environment friendly และมีการออกแบบเครื่องหมายเฉพาะเรียกว่าEco-labelling หรือ Eco-mark หรือ ชื่อเฉพาะอื่นๆ ซึ่งเป็นข้อตกลงกันภายในของผู้ผลิตแต่ละประเทศ เครื่องหมายเฉพาะนี้ทำขึ้นเพื่อแบ่งแยก และเสนอ

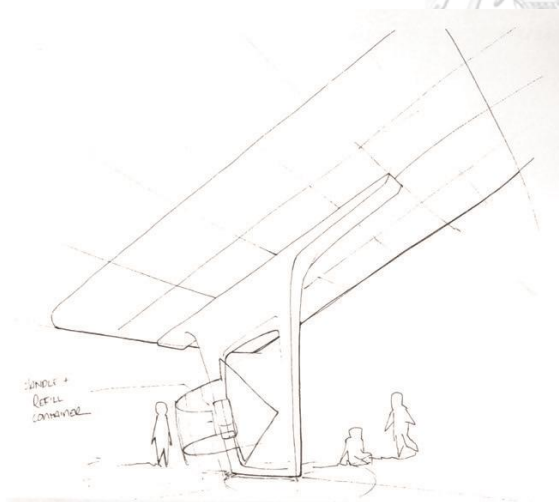
แนวทางเลือกให้ผู้บริโภค เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นปัญหา ที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกตื่นตัว และร่วมกันรณรงค์ให้ช่วยกันแก้ปัญหาสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่องานออกแบบ ประกอบด้วย ปัจจัยภายในงานออกแบบ ได้แก่ วัสดุและกรรมวิธีการผลิต ประโยชน์ใช้สอย และรูปทรง ต่างมีความสำคัญและเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันโดย นักออกแบบเป็นผู้ทำหน้าที่ประสานความสัมพันธ์ระหว่างกันให้เกิดความเหมาะสมสูงสุด ปัจจัยภายนอกงานออกแบบ ได้แก่ การแข่งขันในตลาดความสามารถเข้ากันได้กับระบบสากล การควบคุมด้านความปลอดภัย และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม เป็นสภาพแวดล้อมรอบตัวของงานออกแบบ ก็มีอิทธิพลในการกำหนด หรือให้ ขอบเขตแก่งานออกแบบ งานออกแบบชนิดใหม่ที่เกิดขึ้น นักออกแบบจำเป็นต้องศึกษาปัจจัยแวดล้อมที่มีผลกระทบ ซึ่งกันและกัน เพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกันกับสิ่งที่มี และเป็นอยู่เดิมได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 29 ผลิตภัณฑ์ถุงบรรจุภัณฑ์ผลิตจากวัสดุเศษเส้นใยในโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งสามารถย่อยสลายได้ภายใน 60 วัน สามารถลดปริมาณขยะและลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการขยะ ที่มา: SCHLEIFER, 2009 : 94-96.



ภาพที่ 30 ผลิตภัณฑ์ตัววางหนังสือผลิตจากเศษไม้ต่าง 1 นำมาเข้าสลับและใช้วัสดุประสานยึดติดกัน
เป็นแผ่นไม้เป็นการนำเศษวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่เพื่อประสิทธิภาพในการ
ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ที่มา: SCHLEIFER, 2009 : 98.



ภาพที่ 31 ผลิตภัณฑ์ป้องกันแสงแดดที่เกิดจากแสงสะท้อนจากดวงอาทิตย์ ภายในโรงเรียน
โดยส่วนบนมีแผงโซลาร์เซลล์เพื่อเก็บพลังงานจากแสงอาทิตย์ และใช้เป็นพลังงานไฟฟ้าให้กับ
หลอดไฟ LED ซึ่งเป็นโคมไฟให้แสงสว่างในช่วงเวลากลางวัน เป็นการใช้พลังงานจาก แสงอาทิตย์ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
ที่มา: SCHLEIFER, 2009 : 218-219.



ภาพที่ 32 ผลิตภัณฑ์เครื่องดูดฝุ่น ของบริษัท ELECTROLUX ผลิตจากวัสดุรีไซเคิล และใช้พลังงานไฟฟ้าลดลงร้อยละ 33

แต่มีประสิทธิภาพในการทำงานเท่ากับเครื่องดูดฝุ่น

2,000 W ช่วยลดการใช้ทรัพยากรและพลังงาน ที่มา: SCHLEITER, 2009 : 243

ภาพที่ 33 ผลิตภัณฑ์เก้าอี้ที่ทำจากวัสดุเทอร์โมพลาสติกน้ำหนักเบา รับน้ำหนักได้ถึง 100 กิโลกรัมตามารถถอดพับได้

ช่วยให้ง่ายต่อการขนส่ง งามาถูก และเมื่อหมดอายุการใช้งานแล้ววัสดุ

นำไป RECYCLE ใช้ใหม่ได้ ช่วยลดการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ที่มา: SCHLEIFER, 2009 : 112-113.



ภาพที่ 34 ผลิตภัณฑ์ถังปุ๋ยหมักจากเศษพืช ผัก ผลไม้ ภายในครัว ซึ่งสามารถผลิตปุ๋ยหมักได้ 30 กิโลกรัม

จากขยะที่เป็นอินทรีย์วัตถุ 100 กิโลกรัม

ซึ่งสามารถลดปริมาณขยะลง และนำไปใช้ประโยชน์เป็นปุ๋ย ที่มา: SCHLEITER, 2009 : 576-579



ภาพที่ 35 ผลิตภัณฑ์น้ำดื่ม Y WATER เพื่อสุขภาพสำหรับเด็ก โดยออกแบบตัวบรรจุภัณฑ์เป็นลักษณะอักษร

Y เมื่อใช้เสร็จแล้วสามารถนำมาต่อกันเป็นรูปทรงต่างๆ

ตามจินตนาการของเด็กๆ ซึ่งสามารถช่วยลดปริมาณขยะ และยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ให้ยาวนานขึ้นที่มา: SCHLEIFER, 2009 :

606-6079

บทสรุป

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการออกแบบสร้างสรรค์ที่คำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่องานออกแบบผนวกเข้ากับแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ โดยใช้หลักการ ของ 4Rs เป็นแนวคิด ในการออกแบบ ได้แก่ การลด(Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ใหม่(Recycle) และการซ่อมบำรุง(Repair) มาใช้ในช่วงของขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของนักออกแบบใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบ สร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะเห็นได้ว่าการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่ความยั่งยืน โดยคำนึงถึง ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และจริยธรรม ไม่เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในปัจจุบัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์ สูงสุด รวมถึงการลดการใช้พลังงาน และการบริหารจัดการ ในกระบวนการผลิตของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะ ประสบความสำเร็จ และนำไปสู่ความยั่งยืน ได้นั้นทุกภาคส่วนของสังคมและผู้บริโภคจะต้องมีจิตสำนึกมีความตระหนัก มีส่วนร่วมในการสนับสนุน เห็นความสำคัญของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

4.3 Learning Centers หรือ ศูนย์การเรียนรู้ศูนย์การเรียนรู้

1.1 ความหมาย

ศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การจัดพื้นที่การเรียนรู้ทางกายภาพเพื่อให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือผู้เรียนในกลุ่มเล็กตามงานที่โปรแกรมกำหนดให้โดยจัดเป็นคูหาหรือโต๊ะ และมีสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อประสม ช่วยในการเรียนรู้โดยมีครูผู้สอนคอยแนะนำ

ลักษณะของศูนย์การเรียนรู้มีพื้นฐานจากแนวคิดการศึกษาระบบเปิดในช่วงทศวรรษ 1960s ถึง 1970s โดยการจัดพื้นฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีโอกาสควบคุมการเรียนรู้ เพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริมการทำกิจกรรมด้วยตนเองหรือโดยกลุ่ม จะจัด โดยแบ่งกลุ่ม ตามที่ได้รับมอบหมาย การจัดพื้นที่นี้สามารถจัดภายในห้องเรียนในห้องปฏิบัติการ จะจัดโดยแบ่ง ออกเป็น 4-6 ศูนย์ ภายในห้องหรือศูนย์เดียวกลางห้องหรือมุมใดมุมหนึ่งของห้องหรือแม้แต่ระเบียบทางเดินก็ได้แต่ต้องสามารถกำจัดเสียงรบกวนต่างๆได้หรือจัดไว้ในห้องสมุด แต่ละศูนย์จะจัดในลักษณะเป็นโต๊ะ 1 ตัว และมีเก้าอี้ อยู่โดยรอบเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียน อภิปราย วิจัย แก้ปัญหา หรือทดลองร่วมกัน หรืออาจจัดโต๊ะคอมพิวเตอร์ที่ต่อเป็นเครือข่ายหรือในลักษณะที่สามารถทำกิจกรรมคนเดียวหรือเป็นกลุ่มเล็กได้ นอกจากนี้ยังจัดในลักษณะเป็นคูหาเพื่อกำจัดเสียงรบกวนในขณะเรียนหรือทำกิจกรรมจากศูนย์ใกล้เคียงหรือเสียงรบกวนอื่น ที่จะทำให้เสีย สมาธิในการเรียน คูหาแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือคูหาแห้ง (Dry Carrel) และ คูหาเปียก (Wet Carrel) คูหาแห้งจะประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ที่ไม่มีวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนคูหาเปียกจะประกอบด้วยสื่อ การเรียนรู้ที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น เทปเสียง วีซีดี วีดีโอ เครื่องเล่นแถบวีดีทัศน์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สื่อการเรียนรู้ที่ประจำในแต่ละศูนย์จะอยู่ในรูปแบบสื่อประสมที่แยกตามกิจกรรมหรือเป็นชุดการเรียนรู้ก็ได้

ในการเรียนที่แต่ละศูนย์แยกตามกิจกรรมการเรียนรู้ออกจากกัน ผู้เรียนที่แบ่งออกเป็นกลุ่ม ๆ แต่ละกลุ่มต้องเรียนให้ครบทุกศูนย์ส่วนศูนย์การเรียนรู้ที่จัดทุกกิจกรรมไว้ในศูนย์เดียวแต่ละกลุ่มต้องเปลี่ยนกันเข้าไปเรียน

1.2 ข้อดีของศูนย์การเรียนรู้

1. เรียนตามอัตราการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนหรือภายในกลุ่ม (Self Pacing)
ศูนย์การเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเรียนตามต้องการความสามารถของแต่ละคนหรือผู้เรียนภายในกลุ่ม

2. เรียนรู้อย่างกระฉับกระเฉง (Active Learning)
ศูนย์การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในประสบการณ์การเรียนรู้การตอบสนองและให้ผลย้อนกลับทันที

3. บทบาทของผู้สอน (Teacher Role)
ศูนย์การเรียนรู้จะเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนมาเป็นผู้แนะนำและคอยช่วยเหลือการเรียนรู้มากขึ้น

4. กระบวนการกลุ่ม (Group Process)
ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มภาวะเป็นผู้นำยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

1.3 ข้อจำกัดของศูนย์การเรียนรู้

1. ต้นทุนมาก (Cost) การวางแผนการจัดสร้างศูนย์การรวบรวมและการจัดวัสดุต้องใช้เวลามากรวมทั้งการซื้อวัสดุอุปกรณ์การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในศูนย์ก็ต้องใช้เงินจำนวนมาก

2. การจัดการ (Management) ผู้สอนที่จัดการศูนย์การเรียนรู้ต้องมีการจัดระบบและการจัดการห้องเรียนที่ดี

1.4 การประยุกต์ใช้ศูนย์การเรียนรู้

1. ศูนย์การเรียนรู้สามารถนำไปใช้กับทุกระดับการศึกษาทุกระดับวิชา

2. ศูนย์ฝึกทักษะ (Skill Centers)
ศูนย์นี้ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเพิ่มขึ้นโดยได้รับการสอนจากบทเรียนผ่านสื่อหรือวิธีการอื่นมาก่อนทักษะพื้นฐานจะทำให้ฝึกและปฏิบัติในศูนย์จนทำให้มีความชำนาญด้วยตัวผู้เรียนเอง

3. ศูนย์ความสนใจ (Interest Centers)
เป็นศูนย์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจใหม่ ๆ และให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

4. ศูนย์สอนเสริม (Remedial Centers)
เป็นศูนย์ที่จะช่วยผู้เรียนที่ต้องการช่วยเสริมความรู้หรือทักษะที่ยังไม่เพียงพอจากการเรียนปกติหรือแยกผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ

5. ศูนย์เพิ่มพูนความรู้ (Enrichment Centers)

ศูนย์นี้จะกระตุ้นประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนหรือทำกิจกรรม บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้แล้วเช่นผู้เรียนที่มีความสามารถสูงเรียนบทเรียนคณิตศาสตร์จบแล้วแต่ยังมีเวลาให้ไปเรียนในศูนย์นั้นที่มีบทเรียนยากเพิ่มขึ้นหรือมีกิจกรรมอื่นให้ทำเพิ่มความชำนาญหรืออาจจะเป็นศูนย์ที่มีคอมพิวเตอร์ที่มีเกมทางคณิตศาสตร์

6. ศูนย์สำรอง (Reserved Centers)

อาจจะมีศูนย์สำรองไว้ในกรณีที่มีศูนย์แยกกิจกรรมเมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมในศูนย์ใดเสร็จแล้วจะเข้าไปทำกิจกรรมในศูนย์อื่นแต่ศูนย์นั้นยังไม่ว่างเนื่องจากผู้เรียนในศูนย์นั้นยังทำกิจกรรมไม่เสร็จ ก็ให้มารอในศูนย์สำรองนี้โดยมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษาเตรียมไว้อาจเป็นกิจกรรมในลักษณะผ่อนคลายซึ่งจะทำให้ไม่ว่างในขณะที่รอหรือรบกวนผู้ที่กำลังทำกิจกรรมในศูนย์อื่น

แหล่งการเรียนรู้

2.1 ความหมาย

แหล่งเรียนรู้ หมายถึง แหล่งข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ และประสบการณ์ ที่สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียน ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้และเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียน เกิดกระบวนการ การเรียนรู้ “แหล่งเรียนรู้” คือ ถิ่น ที่อยู่ บริเวณ บ่อเกิด แห่ง ที่หรือศูนย์ความรู้ที่ให้เข้าไปศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญ ซึ่งแหล่งเรียนรู้จึงอาจเป็นได้ทั้งสิ่งที่ เป็นธรรมชาติ หรือสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นได้ทั้งบุคคล สิ่งมีชีวิต และไม่มีชีวิต และแหล่งเรียนรู้ อาจจะอยู่ในห้องเรียนในโรงเรียนหรือนอกโรงเรียนก็ได้แหล่งเรียนรู้ตามมาตรา

2.2 ความสำคัญของแหล่งการเรียนรู้ 25 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่น

สังคมปัจจุบันและอนาคตเป็นสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy) การเรียนรู้ ความรู้และนวัตกรรม เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาส่งเสริม การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และเนื่องจากสภาพสังคมอยู่ ในสถานะที่โลกเปลี่ยนผ่าน (Transformation) จากเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Industrial Economy) มาสู่สังคม เศรษฐกิจฐานความรู้ ที่ระบุไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545-2549) แสดงให้เห็นถึงสภาพสังคมที่ปรับเปลี่ยน ไปตามกระแสแห่งโลก และสร้างความตระหนักให้ผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษา ให้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการ จัดการศึกษา ที่เน้นศักยภาพของคนไทย ให้เป็นผู้มีความรอบรู้ และได้ระบุเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาไว้ชัดเจนว่า “การพัฒนาคนอย่างสมดุล สร้างสังคมคุณธรรม ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ พัฒนาสภาพแวดล้อม และสังคม” ในส่วนของการพัฒนาบุคคล เป็นการพัฒนาคนตามแนวหลัก

เศรษฐกิจพอเพียง นั่นคือการยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เพื่อให้คนไทยมีความสุข พึ่งตนเอง และก้าวทันโลกโดยยังคงรักษาเอกลักษณ์ความเป็นไทยไว้ สามารถเลือกใช้ความรู้ และ เทคโนโลยีได้อย่างคุ้มค่าเหมาะสม มีระบบภูมิคุ้มกันที่ดี มีความยืดหยุ่นพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และพัฒนาชีวิตให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา มีความรู้ ค่านิยม คุณธรรมและจริยธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2545 : 4-6)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มีสาระสำคัญที่สร้างเสริมความรู้การเรียนรู้ ความรู้การศึกษาค้นคว้า วิจัย อันนำไปสู่ สังคมความรู้ (Knowledge Society) และสังคมการเรียนรู้ (Learning Society) ซึ่งสะท้อนบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ ในมาตรา ๒๕ รัฐต้องส่งเสริม การดำเนินงาน และ การจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การศึกษา และนันทนาการ แหล่งข้อมูล และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา 2547a:a14) แนวการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาชาติกล่าวถึง การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนต้องเห็นแบบอย่างที่ดี ได้ฝึก การคิด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่หลากหลาย ตรงตามความต้องการ และมีความสุขในการเรียนรู้ ครู ณาจารย์ รู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล เตรียมการสอนและใช้สื่อที่ผสมผสานความรู้สากลกับภูมิปัญญา ไทย จัดบรรยากาศ

ให้เอื้อต่อการเรียนรู้จัดหาและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และสร้างสรรค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2548 a:3-9)

เป้าหมายการจัดการเรียนรู้ต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นสำคัญ เพื่อให้ให้นักเรียน มีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ และสื่อต่างๆ อย่างกว้างขวาง สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้ในห้องเรียนและชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี เกิดคุณลักษณะใฝ่รู้ใฝ่เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาค้นคว้าดังกล่าวสามารถศึกษาได้จากแหล่งการเรียนรู้ทั้งในสถานศึกษาและท้องถิ่น ดังนั้นสถานศึกษาต้องจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ทุกรูปแบบและหลากหลาย พร้อมทั้งแนะนำผู้เรียนให้ใช้ แหล่งการเรียนรู้ ให้เกิดประโยชน์

2.3 ประเภทของแหล่งเรียนรู้

ประเภทของแหล่งเรียนรู้ สามารถจำแนกเป็นประเภทต่างๆ ได้ 4 ประเภท ดังนี้

- 1) แหล่งเรียนรู้ประเภทบุคคล ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่อยู่ในชุมชนซึ่งสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้เรียนได้ เช่น ชาวนา ชาวสวน ชาวไร่ ช่างฝีมือ พ่อค้า นักธุรกิจ พนักงานบริษัท ข้าราชการ ภูมิปัญญา ศิลปิน นักกีฬา
- 2) แหล่งการเรียนรู้ประเภทสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น เช่น สถานที่สำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ โบราณสถาน สถานที่ราชการ สถาบันทางศาสนา พิพิธภัณฑ์ ตลาด ร้านค้า ห้างร้าน บริษัท ธนาคาร โรงแรมโรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม หอสมุด ถนน สะพาน เขื่อน ฝายทดน้ำ สวนสาธารณะ สนามกีฬา สนามบิน
- 3) แหล่งการเรียนรู้ประเภททรัพยากรธรรมชาติ เช่น ภูเขา ป่าไม้ พืช ดิน หิน แร่ ทะเล เกาะ แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง น้ำตก พืชพันธุ์ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ
- 4) แหล่งการเรียนรู้ประเภทกิจกรรมทางสังคม ประเพณี และความเชื่อ ได้แก่ ขนบธรรมเนียม ประเพณีพื้นบ้าน การละเล่นพื้นบ้าน กีฬาพื้นบ้าน วรรณกรรมท้องถิ่น ศิลปะพื้นบ้าน ดนตรีพื้นบ้าน วิถีชีวิตความเป็นอยู่ประจำวัน

แหล่งเรียนรู้ หากแบ่งตามสถานที่ตั้ง ยังแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

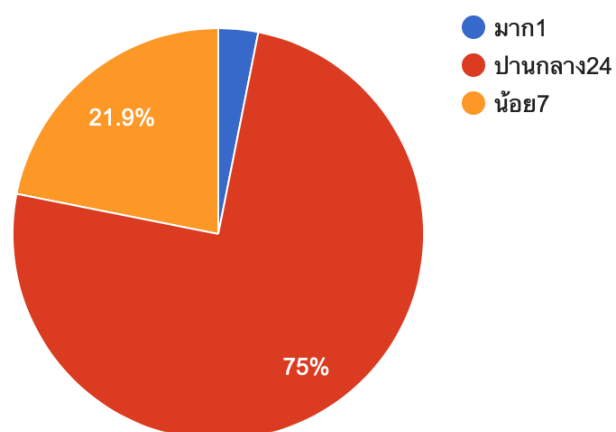
- 1) แหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษาและ
- 2) แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน

ส่วนที่2 วิจัย

1.ลำดับความสำคัญปริมาณของเนื้อหาตามที่กลุ่มเป้าหมายจะรู้และนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดHierarchy

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถามทำให้ทราบว่ากลุ่มเป้าหมายนั้นมีความรู้เรื่องต่างๆเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมากเพื่อใดเพื่อที่จะนำความรู้ที่กลุ่มเป้าหมายคิดมากตัวเองรู้จักน้อยนั้น ผู้วิจัยจะได้ทำการเพิ่มหรือจัดเรียงเนื้อหา และเพิ่มเนื้อหาใน ส่วนนั้นๆมากขึ้น จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมาย 31คนได้ผลออกมาดังนี้

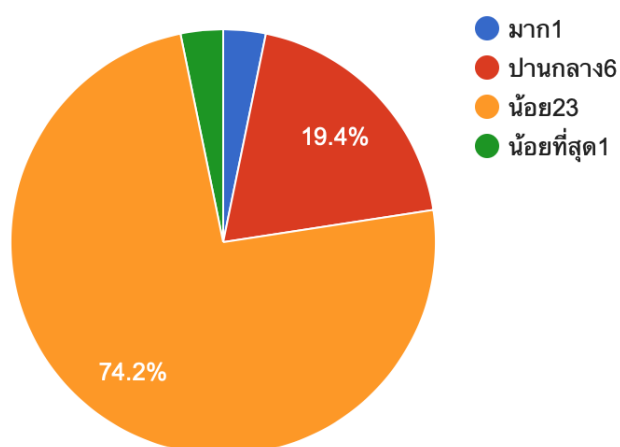
คุณรู้จักการออกแบบสิ่งแวดล้อมมากเพียงใด



ภาพที่ 36 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมมากเพียงใด

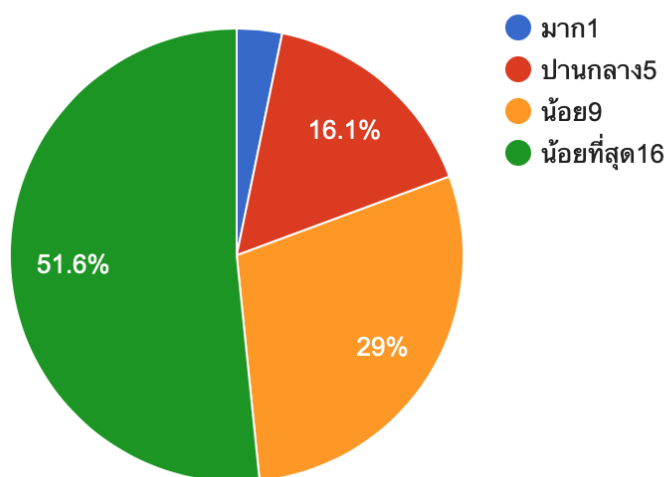


คุณรู้จักหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากเพียงใด



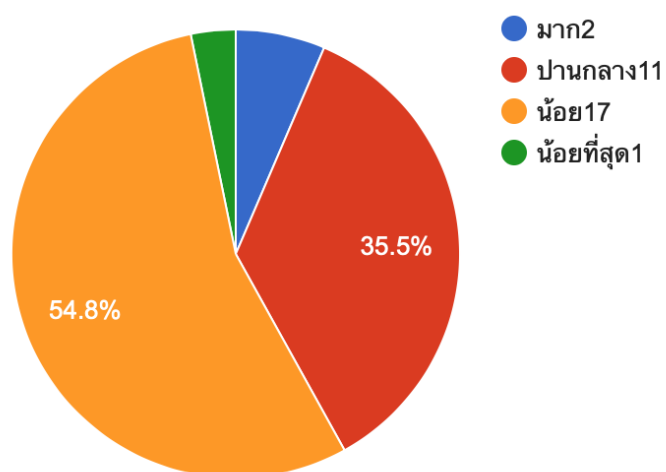
ภาพที่ 37 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากเพียงใด

คุณรู้จักอัชเคิลมากเพียงใด



ภาพที่ 38 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องอัชเคิลมากเพียงใด

คุณรู้จักการออกแบบเพื่อความยั่งยืนเพียงใด



ภาพที่ 39 ภาพแผนภูมิแสดงความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออกแบบเพื่อความยั่งยืนเพียงใด

จากแผนภูมิข้างต้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแผนภูมิมาทำการ
 คำนวณว่าเนื้อหาในส่วนใดควรให้ความสำคัญตามที่กลุ่มเป้าหมายจะรู้ตามเนื้อหา ส่วนการจัด
 Hierarchy นั้นจะจัดจากการ เล่าแบบเนื้อหาใหญ่สุดไปเล็กสุด
 ซึ่งผู้วิจัยจะตัดสินใจนำปริมาณเนื้อหาส่วนใดมาอธิบายเยอะสุด
 อ้างอิงจากเนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ที่น้อยที่สุด

ตารางที่ 1 Table 1 ตารางแสดงเนื้อหาที่กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ หรือ
 รู้จักมากน้อยสำหรับการเรียบเรียงความ สำคัญที่จะใส่ปริมาณ เนื้อหาแก่กลุ่มเป้าหมายตามต้องการ

ลำดับ	หัวข้อของข้อมูล	เปอร์เซ็นต์ความรู้ส่วนมากจากกลุ่มเป้าหมาย	สรุป ข้อมูลของเนื้อหาส่วนใดมากที่สุด
1	คุณรู้จักอัฟไซเคิลมากเพียงใด	น้อยที่สุด 51.6%	ควรให้ความสำคัญกับเนื้อหาเรื่องนี้มากที่สุด เพราะกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เลือกกว่ามีความรู้เรื่องนี้น้อยที่สุด
2	คุณรู้จักหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมากเพียงใด	น้อย 74.2%	ควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ รองลงมาเพราะคนส่วนมากตอบเข้าใจน้อยเพราะเรื่องนี้เป็นเหมือนหัวเรื่องของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมอีกที
3	คุณรู้จักการออกแบบเพื่อความยั่งยืนเพียงใด	ปานกลาง 54.8%	เนื่องจากคนส่วนใหญ่เลือกที่จะตอบปานกลางในหัวข้อต่อไปนี่จึง
4	คุณรู้จักการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมมากเพียงใด	ปานกลาง 77.4%	

จากตารางข้างต้นผู้วิจัยได้ทำการเรียบเรียงเนื้อหาสำหรับการใส่ปริมาณตามความรู้
 ที่กลุ่มเป้าหมายนั้นมีหรือคิดว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆมากเพียงใด
 ซึ่งผลลัพธ์ออกมาตามปริมาณของข้อมูลที่จะให้กับกลุ่มเป้าหมายนั้นมากไปน้อยดังนี้

ปริมาณเนื้อหา	อัฟไซเคิล
ปริมาณเนื้อหาปานกลาง	หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
ปริมาณเนื้อหาปานกลาง	การออกแบบเพื่อความยั่งยืน
ปริมาณเนื้อหาน้อย	การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

ตารางที่2 นำข้อมูลทั้งหมดมาจัด Hierarchy โดยส่วนใหญ่ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า การที่กลุ่มเป้าหมายจะเข้าใจ อีพีซีคล้อย่างถ่องแท้ นั้นควรจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้อง เห็นภาพรวมภาพใหญ่ก่อนซึ่งภาพรวมภาพใหญ่ที่ หมายถึงคือระบบของการออกแบบสิ่งแวดล้อมทั้งหมด แล้วจึงค่อยๆลดหลั่นไปถึงตัวอีพีซีคลซึ่งเป็นวิสัยของระบบ ซึ่งไม่เข้าใจระบบใหญ่แล้วนั้นเราจะรู้ว่าจะทำไมถึงเกิดการอีพีซีคลขึ้นเพราะ เป็นหนึ่งในวิธีการแก้ปัญหาอันดับต้นๆของสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบัน ข้าพเจ้าจึงเรียง เนื้อหาที่จะเล่าแก่กลุ่มเป้าหมายนั้นโดย เราจะเนื้อหาที่ใหญ่ไปเล็ก เนื้อหาที่เป็นเนื้อหาครอบคลุมก่อน ไปจนถึงเนื้อหาที่เป็นรายละเอียดข้างใน ซึ่งการเล่าเรื่องแบบนี้อ้างอิงมาจาก บทสัมภาษณ์ รศ.ดร.สิงห์ อินทรชูโต กับเรื่องราวของ "การดีไซน์" ที่ไม่ใช่แค่เรื่องของ การออกแบบ Thailand Green Design Awards 2021 <https://www.youtube.com/watch?v=bykCL6r0VKA> จากเนื้อหาในบทสัมภาษณ์นั้น รศ.ดร.สิงห์ อินทรชูโต ได้เล่าเรื่องราวที่ทำให้เราได้เห็นภาพใหญ่ในเรื่องของต้นกำเนิดของการอีพีซีคลโดยการเล่าเรื่องเกี่ยวกับ Circular economy หรือเศรษฐกิจหมุนเวียน ขึ้นก่อนแล้วจึงพูดถึงเรื่อง upcycle ต่อมา ความเป็นมาของการอีพีซีคลมากขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เรียบเรียงเนื้อหาที่จะเล่าแก่กลุ่มเป้าหมายได้ดังนี้

1. หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

1.1 ความหมายหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

1.2 องค์ประกอบและวิธีการของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

2 แนวความคิด อีพีซีคล

3.1 ความหมาย และประโยชน์ของการอีพีซีคล

3.2 ตัวอย่างของการอีพีซีคล และวิธีการ

2. การออกแบบเพื่อความยั่งยืน

2.1 ความหมายของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

2.2 องค์ประกอบของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

2.3 การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ ECO design หรือ การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

2. คัดกรองทฤษฎีการใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซด สำหรับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

ผู้วิจัยได้นำ ผลวิจัยจากงานวิจัยการใช้เรขศิลป์ เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นในข้อมูลของเนื้อหา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทวิจัย ได้สรุปเป็นผลบุคลิกภาพที่สามารถยืด ความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ได้ดังนั้นผู้วิจัย จึงเห็นว่าบุคลิกภาพที่ถูกวิจัยมาแล้ว และสามารถยืดความ สนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ได้ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายเดียวกันกับงานวิจัยชิ้นนี้ที่เป็น นักศึกษานิสิตไปจน ถึงเฟิร์สจ๊อบเบอร์ ซึ่งผลวิจัยได้กล่าวว่า ลักษณะที่ 3.: นักแสดง (THE PERFORMER) นั้นสามารถหยุดความสนใจ ของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ได้มากที่สุด

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงจะวิเคราะห์วิธีการเล่าเรื่องจาก ทฤษฎี นพลักษณ์(Enneagram) ลักษณะที่ 3.: นักแสดง (THE PERFORMER) มาประยุกต์ใช้กับการเล่าเรื่องของ Bangkok Upcycle Design Center เพื่อให้ตอบโจทย์ และ ดึงความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ให้ได้มากที่สุด เนื้อหาของ ลักษณะที่ 3.: นักแสดงมีดังนี้

1.1 นพลักษณ์คืออะไร

นพลักษณ์ หรือ เอ็นเนียแกรม (Enneagram) คือ องค์ความรู้โบราณเพื่อการเรียนรู้ทางจิตวิญญาณ ผ่านการพัฒนาประสานกับจิตวิทยาสมัยใหม่เพื่อเป็นแผนที่ศึกษาเป็นศาสตร์ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักกับตนเองตามความเป็นจริง ทำให้รู้จักจิตนิสัยวาจาสิทธิ ลอเสรีวานิช (2550) กล่าวว่า" คำว่าเอ็นเนียแกรม มีรากศัพท์มาจากภาษากรีก โดย เอ็นเนีย (ennea) แปลว่า เก้าและ แกรม (gram) หมายถึงสิ่งที่ถูกวาดขึ้นมา เอ็นเนียแกรมจึงหมายถึงรูปที่มีเก้าจุดบนวงกลมเป็นความรู้ที่อธิบายพฤติกรรมของคนได้อย่างเป็นระบบแล้วเข้าใจง่าย ทำให้เราเข้าใจถึงแรงผลักดัน เบื้องหลังของรูปแบบพฤติกรรม แรงจูงใจ กรอบความคิด ซึ่งเป็นที่มาของจุดแข็ง จุดอ่อน สไตล์การทำงาน สไตล์การสื่อสาร เป็นต้น นพลักษณ์เป็นวิชาที่คิดค้นขึ้นเมื่อประมาณพันกว่าปีที่แล้ว ในทางประเทศแถบอาหรับ โดยนนิษฐานว่ามาจากกลุ่มนักภวนาในศาสนาอิสลามที่เรียกว่าอาจารย์กลุ่มซูฟี โดยอุปนิสัยของมนุษย์ทั้งหญิงและชาย โดยปกติแล้วคนทั่วไปมักจะคิดว่าบุคลิกภาพของคนมีมากมาย นับไม่ถ้วน แต่ศาสตร์นพลักษณ์บอกว่า จริง ๆ แล้วโคลิกของคนเรานั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 9 ลักษณะ ไม่มากหรือน้อยไปกว่านี้ ซึ่งปัจจุบันนัก วิชาการด้านบริหารบุคคลได้นำศาสตร์นี้ มาวิเคราะห์เจ้าหน้าที่พนักงานในองค์กรและทั่วไป ถือเป็นซอฟต์แวร์สกิลใน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ที่ได้รับความนิยมศาสตร์หนึ่งศาสตร์นพลักษณ์นี้ได้แบ่งอุปนิสัย บุคลิกภาพของคนออกเป็น 9 ประเภท หรือที่ใช้คำว่า"ลักษณะ" การศึกษาศาสตร์และตำราเรื่องนพลักษณ์นี้ทำให้ผู้ศึกษาเข้าใจบุคคลรอบข้าง ทำความ เข้าใจบุคลิกภาพลักษณะ เข้าถึงถึงวิธีคิด ทศนคติที่แตกต่างกันของคนแต่ละประเภท เข้าใจถึงอารมณ์ความรู้สึก จึงเหมาะที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการสานความสัมพันธ์ภาพ และ มิตรภาพ

ระหว่างบุคคล การพัฒนาคุ้มครององค์กร การสร้าง ความตระหนักรู้หรือเข้าใจตนเอง และเข้าใจผู้อื่นได้อย่างลึกซึ้ง ซึ่งเป้าหมายที่สูงส่งของนพลักษณ์นั้นคือการ เข้าใจ ตนเองและผู้อื่นนั้นจะทำให้สังคมเกิดความสงบสุขขึ้นมาได้ เพราะคนเราตระหนักถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคลช่วงแรกนั้น ศาสตร์นพลักษณ์ได้มีการถ่ายทอดในวงเฉพาะ จากอาจารย์ทางจิตเท่านั้น โดยอาจารย์จะแนะนำ ให้ศิษย์ ที่มีพื้นฐานนิสัยใจคอแตกต่างกันทำความรู้จักซึ่งกันและกัน เพื่อเฝ้า สังเกตกระบวนการรู้สึกนึกคิดภายใน จนในช่วง ราวคริสต์ศักราชที่ 1920 ศาสตร์นพลักษณ์ก็ได้ถูกนำเข้ามาเผยแพร่ในทวีปยุโรปโดย G.I. Gurdjeff โดยยังคงวัตถุประสงค์ เดิมของนพลักษณ์อยู่ ซึ่งก็คือการพัฒนา จิตวิญญาณในแก่ลูกศิษย์ของตน และ ยังคงถ่ายทอดในแวดวงเฉพาะเท่านั้น จนมาถึงปลาย ช่วงทศวรรษที่ 1960 Osca Icharzo ก็ได้ริเริ่มการฝึกอบรมทางจิตวิญญาณด้วยนพลักษณ์ ในแนวทางของเขา ณ เมืองอริกา ประเทศชิลี ซึ่งมีนักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียงต่าง ๆ ได้เข้าร่วมฝึกอบรมด้วย และได้เริ่มมีการเผยแพร่สู่สาธารณชน (InternationalEnneagram Association, 2012:Online)ต่อมาในช่วงทศวรรษที่ 1970-1980 นักจิตวิทยาอเมริกันชื่อ Helen Palmer ได้ร่วมกันรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนพลักษณ์จาก ผู้คนที่ ได้นำศาสตร์นี้มาประยุกต์ ใช้เพื่อการศึกษาเรื่องราวจิตใจภายในของตน และได้มีการนำข้อมูลที่ถูกรวบรวมเหล่านั้นมาจัด ให้เป็นระบบตามแบบแผนภาพนพลักษณ์ โดยอาศัยหลักจิตวิทยาเข้ามาช่วยสนับสนุนในการสร้างเป็น หลักเกณฑ์ และได้ทำต่อเนื่องมาจนเริ่มเป็นที่แพร่หลายและเข้าใจกันอย่างมากขึ้น จากจุดนี้เอง เป็นรากฐานที่ทำให้องค์ ความรู้เรื่อง ศาสตร์นพลักษณ์ แผ่ขยายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว

คนลักษณะที่ 3 นักแสดง ผู้ใฝ่หาความสำเร็จ คนบ้างาน นักสร้างภาพ (Performer, Achiever,Motivator) เป็นคนที่มีไฟชยัน้อย่างมาก ชอบแข่งขันและต้องการเป็นที่ 1 ต้องการ ความสำเร็จ และความดีเลิศ และความสำเร็จทุกอย่าง เท่าที่จะคว้าได้ และก็จะทำได้เพราะ เป็นคนที่มีความสามารถ ทำได้ทุกอย่างจนได้ชื่อว่า Mr. Can Do จนบางครั้งก็บ้างาน มากเกินไปจนได้รับฉายา ว่าคนบ้างานส่วนคำว่านักแสดงในที่นี้สื่อถึงบุคลิกที่ชอบปรับตัวกลมกลืนในหมู่คนเพื่อให้เป็นที่ยอมรับ หรือดูดี มีภาพลักษณ์ที่ดีในแวดวงนั้น แสดงบทบาทเปลี่ยน สีได้ดีราวกับนักแสดง ทั้ง ๆ ที่บางทีอาจจะไม่รู้เรื่องนั้น ๆ มาก่อน ทำให้บางครั้งถูกมองดู เป็นคนสร้างภาพ

ข้อเด่น: มีพลัง มีประสิทธิภาพ มองโลกในแง่ดี ขยันหมั่นเพียร ผลักดันตัวเอง เป็นนักปฏิบัติ มีความรับผิดชอบ ไม่ท้อถอย มีความสามารถ

ข้อด้อย: เอาตัวเองเป็นศูนย์กลาง อดอ้างตนเอง หลงลำพอง ฉาบฉวย ผูกพยาบาท ชอบช่วงชิงแข่งขันเกินไป หลอกลวง ปกป้องตัวเอง เป็นนักฉวยโอกาส

จากข้อมูลชุดนี้ที่แสดงความเป็นคนลักษณะที่3 นักแสดงผู้วิจัยได้ทำการสร้างตารางเพื่อหาคำ สำคัญสำหรับเป็นตัวชี้แนะว่าวิธีการเล่าเรื่องและโครง สร้างของเรื่องหรือเนื้อหาควรจะแบบใด และควรไปในทิศทางใด

ตารางที่ 2 ตารางแสดงคำสำคัญ จากข้อมูลลักษณะที่ 3 สำหรับเป็นตัวชี้แนะว่าวิธีการเล่าเรื่อง และโครงสร้างของเรื่อง หรือเนื้อหานั้นควรเป็นแบบใด และควรไปในทิศทางใด

ข้อมูล	คำสำคัญ	ประเด็นการเล่าเรื่องที่ได้จากคำสำคัญ
คนลักษณะที่ 3 นักแสดง ผู้เฝ้าหาความสำเร็จ คนทำงาน นักสร้างภาพ (Performer, Achiever, Motivator) เป็นคน ที่มีไฟเยอะมาก ชอบแข่งขันและต้องการเป็นที่ 1 ต้อง การคว้า เกียรติยศและความสำเร็จทุกอย่างเท่าที่จะคว้าได้	ความสำเร็จ, บำ งาน ,ไฟเยอะ ,ชอบแข่งขัน ,คว้าเกียรติยศ ,ความสำเร็จ	เนื้อหาจะมีเพิ่มเรื่องความสำเร็จ เข้าไปด้วยคนที่สำเร็จจากการทำ Upcycle จะเป็นแบบใด
มักจะทำได้เพราะเป็นคนที่มีความสามารถ ทำได้ทุกอย่างจนได้ชื่อว่า Mr. Can Do จนบางครั้งก็บ้า งานมากเกินไปจนได้รับฉายาว่าคนบ้างานส่วนคำ ว่านักแสดงในที่นี้สื่อถึงบุคลิกที่ชอบปรับตัวกลมกลืน ในหมู่คน	ทำได้ทุกอย่าง ,บ้างาน ,ปรับตัวกลมกลี นในหมู่คน	การเล่าเนื้อหาที่สามารถนำไปประยุกต์ ใช้กับการทำงาน และ สามารถนำไป สร้างรายได้หรือทำงานได้จริง
ข้อเด่น: มีพลัง มีประสิทธิภาพ มองโลกในแง่ดี ขยันหมั่นเพียร ผลักดันตัวเอง เป็นนักปฏิบัติ มีความรับผิดชอบ ไม่หวงอำนาจ มีความสามารถ	มีประสิทธิภาพ ,มองโลกในแง่ดี ,เป็นนักปฏิบัติ	เนื้อหาที่มีประสิทธิภาพเล่าสิ่งที่สามารถ นำไปใช้ได้จริง และ กลุ่มเป้าหมาย สามารถมีปฏิสัมพันธ์ Interactivity กับข้อมูลได้อีกด้วย
ข้อด้อย: เอาตัวเองเป็นศูนย์กลาง อดอ้างตนเอง หลงลำพอง ฉาบฉวย ผูกพยาบาท ชอบช่วงชิง แข่งขันเกินไป หลอกลวง ปกป้องตัวเอง เป็นนักฉวย โอกาส	ฉาบฉวย ,ปกป้องตัวเอง ,ตัวเองเป็น ศูนย์กลาง	เนื้อหาควรมีความดึงดูดและอ่านได้ เร็วใช้เวลาไม่นานมาก แต่สามารถ เก็บเนื้อหาได้ครบ โดยที่กลุ่มเป้าหมาย สามารถติดต่อได้ด้วย

สรุปการเล่าเนื้อหาจากข้อมูลลักษณะที่ 3 ที่เป็นลักษณะที่สามารถยึดกลุ่มเป้าหมาย Generation Z ได้ดีที่สุดจากบทวิจัยของ นายทีฆทัศน์ สุวรรณเครือ. ได้ดังนี้

- เนื้อหาจะมีเพิ่มเรื่องความสำเร็จ เข้าไปด้วยคนที่สำเร็จจากการทำ Upcycle จะเป็นแบบใด
- การเล่าเนื้อหาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงาน และสามารถนำไปสร้างรายได้หรือทำงานได้จริง
- เนื้อหาที่มีประสิทธิภาพเล่าสิ่งที่สามารถนำไปใช้ได้จริงและกลุ่มเป้าหมายสามารถมีปฏิสัมพันธ์ Interactivity กับข้อมูลได้อีกด้วย

- เนื้อหาความมีความดึงดูดและอ่านได้เร็วใช้เวลาไม่นานมาก แต่สามารถเก็บเนื้อหาได้ครบ โดยที่กลุ่มเป้าหมายสามารถคิดต่อได้ตัว

3. คัดกรองเนื้อหาจากแบบสอบถามความรู้จากกลุ่มเป้าหมาย

จากตารางที่ผู้วิจัยได้ทำการเรียบเรียงเนื้อหาสำหรับการใส่ปริมาณตามความรู้ที่กลุ่มเป้าหมายนั้นมีหรือคิดว่ามีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนั้นๆมากเพียงใดซึ่งผลลัพธ์ออกมาตามปริมาณของข้อมูลที่จะให้กับกลุ่มเป้าหมายนั้นมากไปน้อยดังนี้

ปริมาณเนื้อหามาก	อัฟไซเคิล
ปริมาณเนื้อหาปานกลาง	หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
ปริมาณเนื้อหาปานกลาง	การออกแบบเพื่อความยั่งยืน
ปริมาณเนื้อหาน้อย	การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแบ่งเนื้อหาของที่ใส่ข้อให้อยู่ภายใน 100% ได้ดังนี้

60%	อัฟไซเคิล
20%	ความหมายและประโยชน์ของอัฟไซเคิล
20%	กรรมวิธีและ การผลิตจากกรณีศึกษาแหล่งต่างๆ
10%	ตัวอย่างแบรนด์อัฟไซเคิล และแนวคิดของแบรนด์
10%	ชนิดของวัสดุใหม่ๆจากอัฟไซเคิล และแหล่งวัสดุ
15%	หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
10%	ความหมายและประโยชน์ของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
5%	ตัวอย่างประโยชน์ของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
15%	การออกแบบเพื่อความยั่งยืน
10%	แนวคิด ความหมายและตัวอย่างของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน
5%	ตัวอย่างประโยชน์ของ การออกแบบเพื่อความยั่งยืน
10%	การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม
10%	แนวคิด ความหมายและตัวอย่างของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

1. ได้ผลสรุปเนื้อหาที่จะมาใช้ในการให้ความรู้

เนื้อหาที่จะนำมาใช้ในการให้ความรู้โครงการออกแบบरेขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับBangkok Upcycle Design Center ที่เรียบเรียงตามลำดับการเล่าเรื่องและปริมาณข้อความรู้ดังนี้นั้นมีดังนี้

สรุปผลการวิจัย

เนื้อหาร้อยละ 10 การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

เนื้อหาร้อยละ 10แนวคิดความหมายและตัวอย่างของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

เนื้อหาร้อยละ 15 การออกแบบเพื่อความยั่งยืน

เนื้อหาร้อยละ 10 แนวคิดความหมายและตัวอย่างของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

เนื้อหาร้อยละ 5 ตัวอย่างประโยชน์ของ การออกแบบเพื่อความยั่งยืน

เนื้อหาร้อยละ 15 หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

เนื้อหาร้อยละ 10 ความหมายและประโยชน์ของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

เนื้อหาร้อยละ 5 ตัวอย่างประโยชน์ของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

เนื้อหาร้อยละ 60 อัฟไซเคิล

เนื้อหาร้อยละ 20 ความหมายและประโยชน์ของอัฟไซเคิล

เนื้อหาร้อยละ 20 กรรมวิธีและ การผลิตจากกรณีศึกษาแหล่งต่างๆ

เนื้อหาร้อยละ 10 ตัวอย่างแบรนด์อัฟไซเคิล และแนวคิดของแบรนด์

เนื้อหาร้อยละ 10 ชนิดของวัสดุใหม่ๆจากอัฟไซเคิล และแหล่งวัสดุ

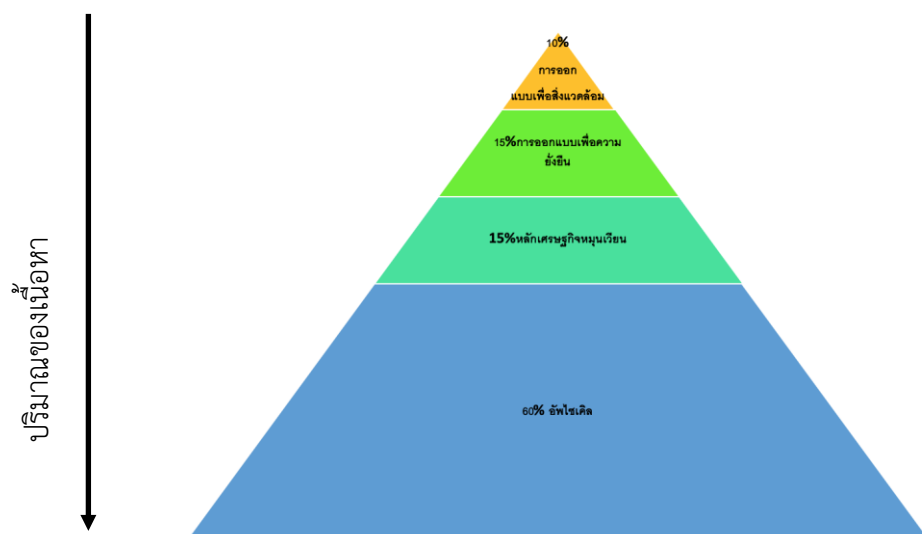
ลำดับการเล่าเรื่องจากภาพใหญ่ไปสู่อัฟไซเคิล

1. เนื้อหาร้อยละ 15 หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

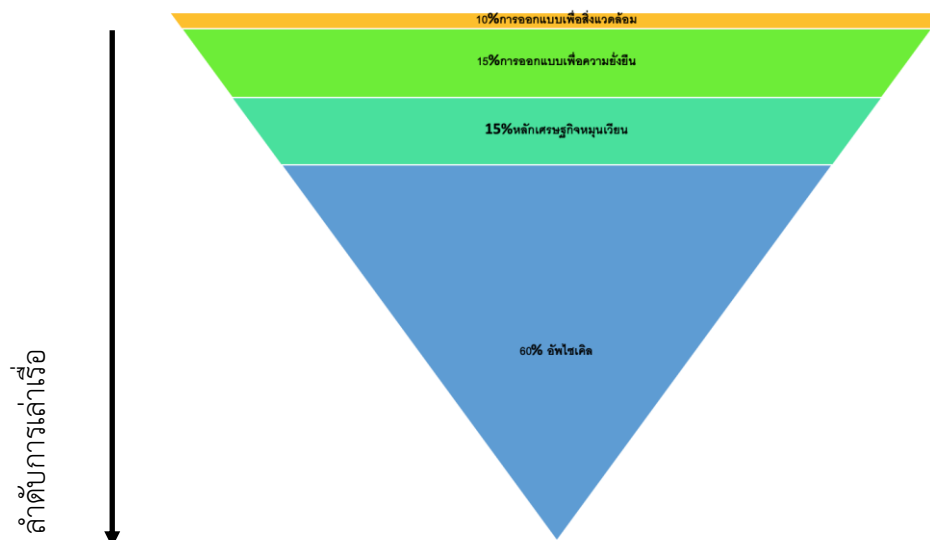
2. เนื้อหาร้อยละ 10 การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

3. เนื้อหาร้อยละ 15 การออกแบบเพื่อความยั่งยืน

4. เนื้อหาร้อยละ 60 อัฟไซเคิล



ภาพที่ 40 ภาพแผนภูมิแสดงปริมาณของเนื้อหาภายในงาน
BANGKOK UPCYCLE DESIGN CENTER



ภาพที่ 41 ภาพแผนภูมิแสดงลำดับการเล่าเรื่อง ที่เหมาะสมกับงาน
BANGKOK UPCYCLE DESIGN CENTER

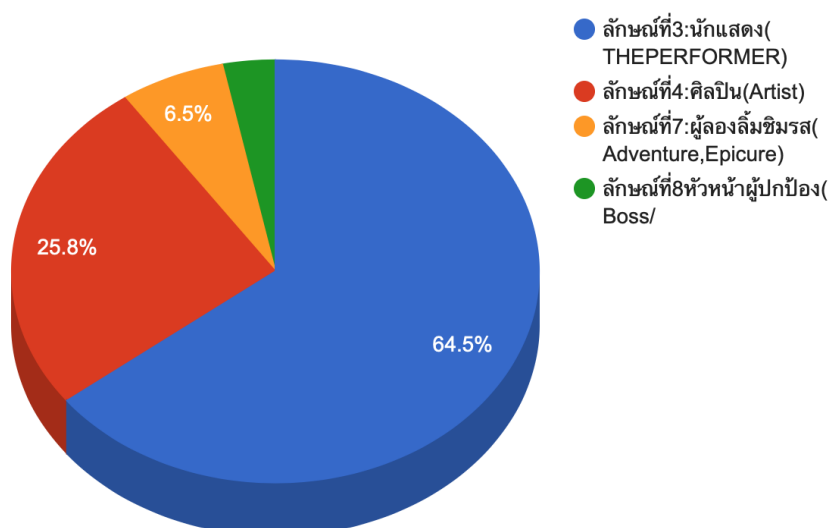
โดยจะมีหลักการการเล่นเพื่อยึดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายโดย

- เนื้อหาจะมีเพิ่มเรื่องความสำเร็จ เข้าไปด้วยคนที่สำเร็จจากการทำ Upcycle จะเป็นแบบใด
- การเล่นเนื้อหาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงาน และสามารถนำไปสร้างรายได้หรือทำงานได้จริงเนื้อหาที่มีประสิทธิภาพเล่นสิ่งที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และ กลุ่มเป้าหมายสามารถมีปฏิสัมพันธ์Interactivity กับข้อมูลได้อีกด้วย
- เนื้อหาควรมีความดึงดูดและอ่านได้เร็วใช้เวลาไม่นานมาก แต่สามารถเก็บเนื้อหาได้ครบ โดยที่กลุ่มเป้าหมาย สามารถคิดต่อได้ด้วย

2. ได้แนวทางของการใช้เรขศิลป์เพื่อยึดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซดสำหรับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในเรื่องของแนวทางของการใช้เรขศิลป์เพื่อยึดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซดสำหรับงานวิจัยเรื่องโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center นั้นผู้วิจัยได้ ทำการสอบถามกลุ่มเป้าหมายเป็น จำนวน 31 คนในเรื่องของ แนวทางการใช้เรขศิลป์สำหรับการเล่าเรื่องยัยแสบที่กลุ่มเป้าหมายได้สนใจ อ้างอิงตามทฤษฎีบุคลิกภาพ (ลักษณะ 3) มีเปอร์เซ็นต์ดังนี้

บุคลิกภาพ ลักษณะ ที่เหมาะสมกับงาน Bangkok Upcycle Design Community



ภาพที่ 42 ภาพแผนภูมิแสดงบุคลิกภาพ ลักษณะ ที่เหมาะสมกับงาน BANGKOK UPCYCLE DESIGN CENTER

บทที่ 3
กลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย
 - 1.1 คำจำกัดความของ Design Center
 - 1.2 คำจำกัดความของ Designer
 - 1.3 คำจำกัดความของ First Jobber
 - 1.4 คำจำกัดความของ GenZ
 - 1.5 วิเคราะห์พฤติกรรมของ GenZ
 - 1.6 ข้อมูลความสนใจการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ GenZ
2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักออกแบบที่มีไลฟ์สไตล์ที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทั้ง5คน

ส่วนที่2 วิธีวิจัย

1. การกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic)
 - 1.1 รวบรวมข้อมูลทางกายภาพของ GenZ
 - 1.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพของ GenZ
2. การกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic)
 - 2.1 รวบรวมข้อมูลทางจิตภาพของ GenZ
 - 2.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางจิตภาพของ GenZ
3. การหา Insight Pain Points ของกลุ่มเป้าหมาย จากการสัมภาษณ์

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

1. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic)
2. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic)
3. สรุปผลลักษณะ Persona
4. สรุปผล Insight Pain Points ของกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมาย

1.1 คำจำกัดความของ Design Center

ผู้วิจัยได้ทำการสรุปเนื้อหา คำจำกัดความของ Design Center จากเว็บ Design division ที่ได้ให้คำจำกัด ความของ Design center ไว้ดังนี้ Design Center หรือ ศูนย์การออกแบบ นั้นมีด้วยกัน 3 ชนิด 1.ศูนย์การออกแบบโดยเทศบาล 2.ศูนย์การออกแบบเชิงวิชาการ 3.ศูนย์การออกแบบไม่แสวงหาผลกำไร

ศูนย์การออกแบบโดยเทศบาลศูนย์การออกแบบชนิดนี้ถูกจัดการหรือเป็นเจ้าของโดยรัฐบาลท้องถิ่น เป้าหมาย คือ ให้บริการประชาชน ผู้มาเยือน หน่วยงานของเมือง และพันธมิตรอื่นๆ ที่อยู่ในขอบเขตของเมือง โดยถูกวางแผน ด้วยหน่วยงานเกี่ยวข้องต่างๆกับเมือง โดยให้บริการและรายงานแก่นายกเทศมนตรี ผู้จัดการเมือง สภาเทศบาลเมือง พนักงานของรัฐบาลท้องถิ่นรวมถึงอาสาสมัครต่างๆ

ศูนย์การออกแบบเชิงวิชาการ ถูกดำเนินการโดยวิทยาลัย โดยปกติแล้วจะออกแบบ และวางแผนโดยสาขา สถาปัตยกรรม ระดับปริญญา ซึ่งที่แห่งนี้สามารถบริการเฉพาะเจาะจงให้กับ เมือง ภูมิภาคนั้นๆ ที่ศูนย์ได้สร้างขึ้น หรือดำเนินโครงการ ในหลายๆต่างที่ได้เช่นกัน ซึ่งจุดประสงค์หลักจะตามแต่ สถาบันการศึกษากำหนด ส่วนใหญ่ จะทำงานร่วมกับ โปรเจคของสถาบันการศึกษา ซึ่งใช้นักเรียนที่มีความสามารถสูง มาแก้ปัญหาทางานในโลกของ การทำงานจริง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์การออกแบบไม่แสวงหาผลกำไร นั้นมีช่วงกว้างและหลากหลาย ของ เรื่องราวต้นกำเนิด จุดประสงค์ ขอบเขตทางภูมิศาสตร์ และ แหล่งเงินทุน ต่างๆกันระหว่าง ศูนย์การออกแบบไม่แสวงหาผลกำไร ซึ่งมีพนักงาน โดย เป็นพนักงานเต็มเวลา มีความท้าทายในการปฏิบัติงานพิเศษเพราะไม่แสวงหาผลกำไร พนักงานไม่จำเป็นต้องมีความ สามารถการออกแบบสูง โดยส่วนใหญ่ศูนย์ชนิดนี้มักจะพึ่งพา อาสาสมัคร คนฝึกงาน คนมีทุน พันธมิตรที่เป็นชุมชน ที่แข็งแกร่ง มาส่งมอบให้แก่ชุมชนนี้เพื่อที่จะทำตามเป้าหมายของศูนย์การออกแบบ โดยส่วนใหญ่จะถูกแนะนำ โดย คณะกรรมการ และผู้ให้คำปรึกษา

1.2 คำจำกัดความของ Designer

นักออกแบบ(Designer) คือ บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์ และสามารถในการคิดแก้ปัญหาให้สอดคล้องกลมกลืนเข้ากับความเจริญทางเทคโนโลยีได้ด้วย บ่อยครั้งที่มีการสำคัญผิดคิดว่า นักออกแบบจะต้องเป็นบุคคลที่มีความสามารถพิเศษ ในทางศิลปะ อยู่ด้วย และ ก็เป็นการสำคัญผิดอีกเช่นกัน ถ้าคิดว่านักออกแบบควรจะทำงานแต่ในด้านศิลปะ ความงามกับ การออกแบบเท่านั้น ผู้ที่สามารถออกแบบโดยคำนึงถึงศิลปะความงามอย่างเดียวนั้น ไม่ใช่ นักออกแบบแต่ควรจัดให้เป็น นักเขียนแบบ หรือนักวาดแบบมากกว่า (Stylist)

นักออกแบบไม่จำเป็นต้องมีความเก่งกาจในการวาดเขียน แต่นักออกแบบที่ดีพร้อมควรจะสามารถในการเขียนและวาดรูปอีกทั้งควรมีความรู้ความเข้าใจในด้านศิลปะ (Arts) อันเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่ออารมณ์และจิตใจของมนุษย์ด้วย นักออกแบบอาจเป็นวิศวกร นักประดิษฐ์ หรือบุคคลในอาชีพใด ๆ ที่มีความคิดสร้างสรรค์ หรือมีพรสวรรค์พิเศษสามารถคิดแก้ปัญหาเพื่อสร้างสรรค์สิ่ง ใหม่ ๆ ที่ให้คุณค่า และ คุณประโยชน์ต่อมนุษย์ขึ้นมาใหม่ได้ ถึงแม้เขาผู้นั้นจะไม่มีพื้นฐานความรู้ทางวิศวกรรมหรือศิลปกรรมเลยก็ตาม แต่ ถ้าสิ่งที่เขาค้นคิดขึ้นมาในรูปแบบของสิ่งประดิษฐ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่สามารถอำนวยความสะดวก แก่มวลมนุษย์ให้ดีขึ้น สะดวกสบายขึ้น ไปกว่าเดิมได้แล้ว ก็ถือว่าเขาผู้นั้นคือนักออกแบบ ตัวอย่างนักออกแบบคนสำคัญของโลก เช่น โทมัส เอ. เอดิสัน (Thomas A. Edison) ผู้ซึ่งมีภูมิหลังเป็นผู้ที่มีการศึกษาน้อย ไม่มีความรู้ทาง วิศวกรรมศาสตร์ หรือศิลป กรรมศาสตร์ แต่มีความสามารถในการนึกคิดสร้างสรรค์ที่สูงมาก มีความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหา และ สร้างสรรค์และพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมาได้จากสิ่งที่ใคร ๆ คิดว่าเป็นไปไม่ได้ ผลงานของเอดิสันยังคงปรากฏจรรโลง โลกและให้ความสะดวกสบายเป็นเครื่องมือ รับใช้ของมนุษยชาติมาจนตราบนานเท่านาน

นักออกแบบจะต้องมีความสามารถในการตีปัญหาให้ได้มาซึ่งความต้องการขั้นพื้นฐานและต้อง รู้จักการพัฒนาความคิดให้ก้าวไกลออกไป รู้จักการวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐาน ของความเป็นจริงทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ตลอดจนการยอมรับในข้อผูกพันทางด้าน การตลาด ด้านสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณีและความนิยม นักออกแบบศิลปะอุตสาหกรรม จะต้องเข้าใจ เกี่ยวโยงลึกซึ้งในงานออกแบบของตนเอง อาทิเช่น กรรมวิธีในการผลิต (โดยระบบโรงงาน อุตสาหกรรม) เข้าถึงเรื่องมนุษยวิทยา (Human factor) ความง่าย (Simplicity) ความสามารถในการทำงาน (Workability) และศิลปะความงามที่จะสอดแทรกเข้าไป ในงานออกแบบ ของตนด้วย นักออกแบบศิลปะอุตสาหกรรมจะต้องมีความสามารถนำ เอาศิลปวิทยา การ เทคโนโลยี ความนิยม ธรรมชาติที่เป็นจริง ของมนุษย์และความเป็นไปได้ในการ ผลิตทาง อุตสาหกรรม เหล่านี้ มาผนวกเข้าด้วยกันเพื่อใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) ให้ได้ความสมบูรณ์ที่สุด

1.3 คำจำกัดความของ First Jobber

First Jobber คือช่วงวัยแห่งการแสวงหาและจุดเริ่มต้นของการใช้ชีวิตเป็นของตัวเองของคนรุ่นใหม่ ยิ่งใน ยุคนี้ที่มีตัวเลือกในการบริโภคและจับจ่ายมากขึ้น

หลายแบรนด์จึงแข่งขันกันทั้งในเรื่องคุณภาพและราคา โดยเฉพาะโปรดักต์ในสายดีไซน์ที่รณรงค์ ผ่านการ ผลงานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์พร้อมฟังก์ชันการใช้งาน ไหนๆ ถ้าจะได้เริ่มต้นเลือกอะไรด้วยตัวเองแล้ว การเลือกสรรสิ่งที่ดีที่สุดตั้งแต่เนิ่นๆ ส่งผลโดยตรงต่อผู้บริโภคทั้งในแง่การใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ยาวนานและยั่งยืน รวมทั้งแง่ของความ สบายใจ ไม่ต้องพบเจอปัญหาจุกจิกเบียดเบียนรายทาง

อย่างเรื่องการซื้อบ้าน ที่เคยคิดว่าเป็นเรื่องยิ่งใหญ่ไกลตัว เป็นเรื่องของผู้ใหญ่ จะต้องทำอะไรที่เรียนรู้เยอะแยะ แต่เมื่อวันที่ต้องตัดสินใจเองบ้างแล้ว หากจับหลักใหญ่ใจความที่สอดคล้องกับไลฟ์สไตล์การใช้ชีวิต และการทำงาน ของตัวเองได้ เรื่องเหล่านี้จะทำให้ยิ่งกระตือรือร้นที่อยากจะรู้ เพราะนั่นเท่ากับเราได้ใส่ใจกับคุณภาพชีวิตของตัวเอง เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมของการอยู่อาศัยอย่างมีความสุขในทุกวัน

สดใหม่อยู่เสมอ

จุดแข็งของ First Jobber คือความกระตือรือร้นในทุกเรื่องที่ได้ลงมือทำ ซึ่งเป็นพลังงานดีที่จะควร นำไปใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านอื่นต่อ สกิลที่เราแนะนำให้ฝึกไว้เนิ่นๆ ตั้งแต่เริ่มทำงาน ก็เป็นพวกการแก้ไขปัญหา การวางแผนงาน ความเป็นผู้นำ และการฝึกฝนความคิดสร้างสรรค์ เพราะทักษะเหล่านี้ไม่ใช่สูตรสำเร็จที่ทำปุ๊บได้ปั๊บ แต่เป็นเหมือนแต้มบุญที่จะเกิดผลเมื่อค่อยๆ สะสมเป็นประสบการณ์ไปเรื่อยๆ

นอกจากจะเอาพลังงานบวกนี้ไปลงกับงานแล้ว อย่าลืมกลับมารักตัวเองเพื่อชีวิตในระยะยาว อย่างการออกกำลังกาย เพื่อชีวิตที่สดชื่น หรือการตัดสินใจซื้อบ้านหลังแรกเพื่อลงหลักปักฐาน และเป็นพื้นที่พื้นฐานที่ช่วยส่งเสริม การใช้ชีวิตที่มีคุณภาพ

อิสระที่จะเลือกได้เอง

แล้วอะไรล่ะที่ First Jobber ต้องการ? คำตอบไม่ยากคืออิสระ อิสระที่จะเลือกอะไรได้เอง อิสระที่จะได้ทำงานที่ชอบในพื้นที่ที่ถูกใจ แน่นอนว่าเรื่องการใช้ชีวิตเป็นเรื่องแรกๆ ที่ First Jobber อยากใช้อิสระกับมันพอเริ่มทำงานก็เริ่มอยากได้บ้านหรือที่อยู่อาศัยที่เข้ากับไลฟ์สไตล์ของ ตัวเองให้ได้มากที่สุดแต่ก็ขอเตือนไว้ก่อนว่าอย่าลืมนึกไปพร้อมกับเรื่องความมั่นคงด้วย เพราะบ้านเป็นส่วนหนึ่ง ที่ช่วยสนับสนุนคุณภาพชีวิตของเราให้อยู่ได้อย่างสุขกายและสบายใจพร้อมๆ ที่ จะมีความสุข และมีไฟทำสิ่งใหม่ๆ ได้ทุกวันกันไว้ดีกว่าแก้ยังเป็นวลีที่ยังใช้ได้เสมอไม่ว่าเวลา จะผ่านมานานเท่าไร ถ้าจะต้องเลือกซื้อบ้านทั้งทีก็ให้ เอาให้ดีที่สุดไปเลย!

มั่นคงทางการเงิน

เมื่อมีอิสระแล้ว ก็อย่าเพิกเฉยจนลืมไปถึงความมั่นคงทางการเงินของตัวเอง เพราะเงินขาดมือก็ เหมือนแทบขาดใจ เทคนิคง่ายๆ ก็แค่กันเงินส่วนหนึ่งไว้สำหรับเงินออม หรือถ้าเป็นข้าซื้อที่หยุดตัวเองไม่ได้ ก็เปลี่ยน จากซื้อปั๊มเพื่อไปซื้อกองทุนรวม LTF RMF หรือประกันชีวิตแทน แต่ทุกการลงทุนมีความเสี่ยง อย่าลืม รอบคอบในการตัดสินใจเลือกประเภทของกองทุน และ รูปแบบ การออมให้เหมาะสมกับความต้องการของตัวเองดู

มองยาวไปกว่านั้น First Jobber ยุคนี้หลายคนยังรักที่ใ้รู้เรื่อง การลงทุนประเภทอสังหาริมทรัพย์ เพราะเป็นทรัพย์สินที่ติดตัวเองไปจนแก่ การซื้อบ้านหลังแรกก็ถือว่าเป็นข้อหนึ่งในการช่วยคุณจัดการเรื่องการใช้จ่าย นอกจากจะช่วยสร้างวินัยทางการเงินแล้ว ยังเป็นการลงทุนเพื่อสร้าง คุณภาพชีวิตที่ดียาวตลอดชีวิต

พื้นที่ผ่อนคลาย

Work Hard, Play Hard ทำงานหนักมาก พุดเรื่องวางแผนชีวิตเครียดๆ ก็ต้องรักตัวเองด้วยการผ่อนคลาย ออกไปทำสิ่งที่ตัวเองชอบ ออกไปค้นหาสิ่งใหม่ๆ ถ้าได้ลองทำอะไรลงไปแล้วไม่ถูกใจก็ไม่ต้องเสоря เพราะนั่นคือ ประสบการณ์ชั้นดีที่ทำให้เราออกไปตามหาสิ่งที่ใจต้องการได้เร็วขึ้น หรือถ้าคิดไม่ออก แคลลองเปลี่ยนรูปแบบ การตกแต่งห้องที่ตัวเองอยู่ดู เพิ่มดอกไม้สดนิดติดภาพวาดของอาร์ติสต์ที่ชอบ เพราะงานศิลปะคือสุนทรีย์ะ ชั้นเยี่ยมที่อยู่ใกล้ตัวเรานิดเดียว

ผ่อนคลายหัวใจแล้วก็ต้องผ่อนคลายร่างกายด้วย ข้อดีของ First Jobber ยุคนี้คือเป็นคนรักตัวเอง รักที่ จะออกกำลังกาย รักที่จะทำให้ตัวเองแข็งแรง และทางเลือก สำหรับการเล่นกีฬาในยุคนี้ ก็หลากหลายขึ้นกว่าแต่ก่อน ตั้งแต่สวนสาธารณะ ฟิตเนส ต่อยมวย โยคะ ไปจนถึงเล่นจักรยาน การจัดสรรเวลาให้ดีขึ้นเป็น ระหว่างงานกับนันทนาการจึงเป็นอีกเรื่องที่ควรลงมือทำตั้งแต่ตอนนี้

บทสรุปของคุณภาพชีวิต

ทั้งหมดทั้งมวล บทสรุปของการใช้ชีวิตที่ดี คือคุณภาพชีวิต ที่จะเกิดขึ้นไม่ได้เลยหากองค์ประกอบ รอบตัวไม่ได้คุณภาพเพียงพอ และ 5 smart คือแนวคิดที่ Land & Houses ใส่ไว้ในบ้านหลังแรกของทุกโครงการ ภายใต้ชื่อ ชัยพฤกษ์, พฤษภลดา, Inizio, Villaggio และ Indy เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับทุกชีวิตของคนรุ่นใหม่ ทั้งเรื่องคุณภาพควบคู่ไปกับการบริการ

ตั้งแต่ Smart Home เรื่องบ้านซึ่งเป็นโปรดัคต์ที่เรามองเห็นได้ งานดีไซน์จึงเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง สำหรับทุกรายละเอียดที่ซ่อนไว้เพื่อให้คุณใช้ชีวิตอย่างสะดวกสบายเริ่มได้ตั้งแต่ที่บ้าน Smart Living กับการสร้าง สังคมพร้อมอยู่ การได้เห็นบ้านจริงที่ต้องอยู่อาศัยตรงหน้า ก็เป็นเรื่องที่สร้างความมั่นใจในการซื้อได้มากที่สุด Smart Facilities ส่วนสาธารณูปโภคที่เป็นส่วนสนับสนุนการ ใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพครบทุกด้าน แม้แต่ในเวลาพักผ่อน ก็ครีเอตขึ้นเพื่อความปลอดภัย สุขภาพ และคุณภาพเกิดขึ้นพร้อมๆ กัน Smart Security ส่วน รักษาความปลอดภัยที่ใช้ระบบ Triple Security เข้ามาสร้างความอุ่นใจให้แม้เวลาไม่อยู่บ้าน และ Smart Services การดูแลลูกบ้านด้วย บริการหลังการขายมาตรฐานของ Land & Houses

ที่นี้ First Jobber ทั้งหลายก็หายห่วงหาต้องการมองหาบ้านหลังแรก เพราะ 5 smart ที่ว่ามาทั้งหมดนี้อยู่ในทุกโครงการคุณภาพของ Land & Houses บนโลเคชั่นทั่วกรุงเทพฯ และปริมณฑล

1.4 คำจำกัดความของ GenZ

Generation Z นั้นเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีอัตลักษณ์ที่มีความสนใจในเรื่องสิ่งแวดล้อม เพราะต้องการมีสิ่งแวดล้อมที่ดีที่อาศัยในอนาคต อีกทั้งยังมีความคิดเชิงวิพากษ์ (critical Thinking) และมีความคิดเชิงลึกทำให้เกิดความเครียด ใน ปัญหาเรื่องการเรียนการใช้ชีวิตเข้าสังคมต่างๆ

Generation Z คือประชากรกลุ่มใด

Generation Z คือกลุ่มคนที่เกิดช่วงระหว่างปีพ.ศ 2537 จนถึงปัจจุบันซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 7 ถึง 35 ปี ในปีพ.ศ 2563 ตามสถิติของ ปีพ.ศ 2553 พบว่ามีประชากรไทยเป็นกลุ่มเจนเอเรชั่น Z อยู่ราว 16.5 ล้านคน คิดเป็นอัตราส่วน 25% ของประชากรทั้งหมด (Nation Master ,2553) ในขณะที่บางตำราก็บอกว่าเกิด ช่วง ปีคศ 1993 หรือในช่วงกลางทศวรรษที่ 90 จนถึงปีค.ศ 2010 หรือประมาณปีพ.ศ 2538 ถึง 2553 (Grail Research, 2554) ซึ่งก็ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญ และไม่ว่าประชากรกลุ่มนี้จะเกิดช่วงปีใดก็ตาม สิ่งเหมือนกันคือบุคลิกภาพ และ ลักษณะเฉพาะของคนกลุ่มนี้

Digital Natives

วิทยา ชีวรุโนทัย (2555) ได้อธิบายกลุ่มเจนเอเรชั่น Z ไว้ว่าเป็นกลุ่มคนที่เกิดในช่วงพศ 2539 เป็นต้น มา มีพ่อแม่เป็นคน Generation X หรือบางส่วนอาจจะกลายไปถึงพ่อแม่รุ่นเบบี้บูมที่มีลูกเข้าเจนเอเรชั่นแซด นี้กำลังอยู่ในวัยเรียนและบางกลุ่มกำลังย่างเข้าสู่วัยรุ่นช่วงมหาลัย เป็นกลุ่มที่เกิดมาพร้อมกับการเติบโต เทคโนโลยีอย่างจริงจัง เช่นอุปกรณ์หรือการสื่อสารระบบออนไลน์จะกลายเป็นระบบดิจิทัลหรือเป็นคนที่เกิดมาในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มตัวถึงกับมีการให้ชื่อเล่นในคนกลุ่มนี้ว่าเป็น Digital native หรือ Digital Generation ซึ่งต่าง จากคนรุ่นก่อนหน้าอย่างเช่นไวน์ หรือคนกลุ่มอายุที่เกิดขึ้นในช่วงปี 2522 ถึง 2538 ที่แม้จะสัมผัส และ ปรับตัวเทคโนโลยีใหม่เช่นอีเมล เว็บไซต์ และคอมพิวเตอร์แต่ก็ถือว่ายังเกิด ในช่วงของยุค ของการเปลี่ยน ผ่านทางเทคโนโลยีซึ่งยังไม่พัฒนาถึงขีดสุดแต่รุ่นนี้นั้นไม่สามารถจินตนาการไปถึงสภาพโลกที่ และเทคโนโลยี ในปัจจุบันได้เลย และ ไม่เข้าใจว่าคนในยุคก่อนหน้านี้สามารถใช้ชีวิตมาได้อย่างไร

ลักษณะของคนเจนอเรชั่นแซด

กลุ่มเจนอเรชั่นแซดกลุ่มคนที่ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นผ่านช่องทางออนไลน์ยังเปิดกว้างมีการเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันอย่างกว้างขวาง ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ คนกลุ่มนี้ สามารถออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง (Away connected)โดยไม่เลือกเวลาและสถานที่ ซึ่งเหตุผลส่วน หนึ่งนั้นก็มาจากการเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต และ อุปกรณ์พกพาที่สามารถ เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ แบบก้าวกระโดดที่ทำให้สามารถหาข้อมูลหรือสิ่งที่ตนเองปรารถนาทุกอย่างได้ผ่านทาง เว็บไซต์ตั้งแต่ข่าวสารข้อมูลความรู้ไปจนถึง สื่อบันเทิง เกม ภาพยนตร์ ทุกที่ทุกเวลา เป็นสิ่งซึ่งคนในเรื่องก่อน หน้านี้ไม่สามารถจินตนาการได้ในทศวรรษก่อนหน้าความรวดเร็วฉับไวเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่กลุ่มนี้ปรารถนา

นอกจากชื่อเจนอเรชั่น Z แล้วยังมีการให้นิยามประชากรรุ่นนี้อี้อีกเช่น I Generation Generation@ หรือ

Net Generation ซึ่งต่างล้วนเป็นชื่อที่แสดงให้เห็นถึงบุคลิกลักษณะนิสัยโดยรวมของ คนกลุ่มนี้ยัง ชัดเจนในใจเวอร์ชันแรก เป็นกลุ่มที่ชอบใช้อุปกรณ์ที่สื่อที่ใช่ง่าย มีการออกแบบที่ดี และ มีการตอบโต้ (Interactive) เช่นอุปกรณ์ Smart phone หรือ Tablet ซึ่งจุดนี้ต่างจากคนยุคก่อนหน้านี้ที่เซฟข้อมูล และผ่านสื่อหรือมีการตอบโต้อย่าง ังโทรศัพท์ นอกจากนี้คนรุ่นนี้ ยังคาดหวังฟังก์ชัน อุปกรณ์นั้นสามารถใช้ งานได้หลากหลายอย่างพร้อมกัน หรือที่เรียกว่า Multitasking (Grail Research, 2011)

คนรุ่นนี้ยังเติบโตขึ้นมาพร้อมกับเหตุการณ์วินาศกรรม 9/11 แล้วปรากฏการณ์ตื่นตัวจาก กระแส โลกร้อน และภัยธรรมชาติครั้งใหญ่หลายๆประเทศ ทำให้คนรุ่นนี้มีจิตสำนึกมีจิตอาสา และใส่ใจกับสังคม โดยไม่ว่าจะเป็นการออกค่ายอาสา ทำกิจกรรมต่างๆในที่สาธารณะ ที่ถูกทำให้มี ประสิทธิภาพมากเมื่อผ่านการ ติดต่อสื่อสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ที่คนรุ่นนี้มีความถนัด พาสาณ กับปัจจัยที่ว่าคนใน Generation นี้ยังมี โฉนที่มีพลังทำงาน ในการสร้างความเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น และด้วยความเป็นคนรุ่นที่เกิดมาในยุคโลกาภิวัตน์ จึงทำให้สัมพันธ์กับวัฒนธรรมหรือคนต่างชาติ ไม่ใช่เรื่องน่าแปลกใจอีกต่อไปสำหรับคนรุ่นนี้

จุดอ่อนของคนรุ่นนี้คือ การมีปฏิสัมพันธ์กับโลกแห่งความเป็นจริง หรือ ออฟไลน์ ซึ่งส่ง ผลกระทบ ในเรื่องทักษะต่างๆทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน สาเหตุเป็นเพราะคนกลุ่มนี้นั้นเคยชินกับ การใช้เวลาส่วนมากบน แป้นพิมพ์และแสดงความคิดเห็นผ่านทางพื้นที่ออนไลน์ทำให้ทักษะพื้นฐานใน ในเจนรุ่นก่อนหน้า นั้นถูก เพิกเฉยฉกก็ไม่น่ามีปัญหา แต่อย่างไรก็ตามคนในโลกเป็นคนเจนเดียวกัน หมดในความเป็นจริงแล้ว คน Generation Z เติบโตอยู่กับทางสังคมกับคนอื่นหลายช่วงอายุด้ง นั้นการปรับตัว และพัฒนาความสามารถ พื้นฐาน นั้นมีความจำเป็นอยู่ (วิทยา ชีวรุโนทัย, 2555)

การที่อยู่ในโลกออนไลน์ที่ใช้การพิมพ์ข้อความรวดเร็วมากกว่าการเขียน ทำให้ความสามารถในการเรียบเรียงตรรกะและคำพูดน้อยลง คำศัพท์ก็ถูกตัดตรองให้เหลือเป็นคำสั้นๆ เพราะต้องการประหยัด เวลาและการแสดงความคิดเห็นในพื้นที่สาธารณะออนไลน์บางครั้งข้อเน้นในการแสดงความสามารถของตน แต่ไม่ให้ความสำคัญกับการรับฟังคนอื่นเท่าที่ควรจนขาดการฝึกสมาธิทักษะการฟังอย่างมีสติ และการที่ไม่ได้เจอผู้ คนจริงมากนักทำให้ทักษะการสื่อสารทำได้ ยากขึ้นยังไม่รับปัญหาเรื่องสุขภาพ อันเนื่องมาจากการใช้เวลาในหน้าจอกอมพิวเตอร์มากเกินไปเช่นโรคอ้วน เกิดจากการที่ไม่ได้ลุกไป ออกกำลังกาย หรือโรคคอมพิวเตอร์ โรคขาดเจ็บเส้นเอ็น ที่เกิดจากการใช้อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ในท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานานโดยจากการวิจัยของ สสส. ในช่วงปี พ. ศ. 2554 พบว่าเด็ก ไทยกว่า 70 - 80 เปอร์เซ็นต์ใช้เวลาในช่วงปิดเทอม อยู่หน้าจอกอมพิวเตอร์ ซึ่งส่งผลให้เสี่ยงความเป็นโรคมากขึ้น

1.5 วิเคราะห์พฤติกรรมของ GenZ

McQueen (2011) กล่าวถึงเจนเนอร์ชั่นแซตไว้ว่ามีอยู่ 6 ลักษณะดังนี้

1. ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยี (Tech Savvy) เจนเนอร์ชั่นแซตรู้จักเพียงโลกที่มีการเชื่อม ต่อทันทีเป็นบรรทัดฐาน เพราะการเปิดรับเทคโนโลยีของเจนนี้เริ่มต้นก่อนเวลาที่กำหนดไว้โดยเกือบ 2 ใน 3 ของเด็กทารกที่มีอายุต่ำกว่า 1 ขวบใช้เวลาเฉลี่ยกว่า 1 ชั่วโมง 20 นาทีในแต่ละวันอยู่หน้าจอโทรทัศน์ หรือ คอมพิวเตอร์ เด็กวัยหัดเดินอายุ 2 ขวบจำนวนมากรู้ว่าตนเองอยู่ใกล้ๆ โทรทัศน์โทรศัพท์ iPhone และมี แอปพลิเคชันบนมือถือของพ่อแม่ที่ดาวน์โหลดมาให้พวกเขาเล่นโดยเฉพาะ ซึ่งผลที่เกิดขึ้นคือเด็กวัยนี้จะมีประสบการณ์ในวัยเด็กส่วนมากอยู่แต่บ้าน มีเพียงเศษเสี้ยวเวลาเล็กๆน้อยๆการเล่นนอกบ้านความบันเทิง การเล่นปฏิสัมพันธ์ของสังคม และเด็กนอนอยู่กับโทรทัศน์คอมพิวเตอร์และวิดีโอเกมโดยใช้เวลา 27 เปอร์เซ็นต์ ขนาดอื่นอยู่กับหน้าจอ

2. การเป็นผู้ใหญ่ก่อนกำหนด (Prematurely mature) เด็กเจนเนอร์ชั่นแซต

มีการเปิดรับมากขึ้นมีประสบการณ์มากขึ้นและมีการทดลองที่มากกว่าเด็กวัยเดียวกันใน เจนก่อนก่อน เพราะว่าเริ่มเจริญพันธุ์ก่อนราว 1-2 ปีเกิดขึ้นกับเด็กชายและเด็กหญิงเร็วกว่าที่เคยเกิดขึ้นเมื่อ 30 ปีที่แล้ว แล้ววัฒนธรรมป๊อป และการอิมิตตัวของสื่อจำเป็นปัจจัยสำคัญในการทดลองช่วงวัย ความไร้เดียงสาของเด็กในเจนนี้ได้กลุ่มนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญที่สุดในการทำการตลาด แบบยิง ช่วงวัย และโดยเฉลี่ย พวกเขาจะเปิดรับรายการโทรทัศน์เชิงพาณิชย์ราว 30,000-40,000 รายการ ต่อปี

3. ถูกเอาแต่ใจ (Pampered) เด็กเจนเนอร์ชั่นแซตมีจำนวนพี่น้องน้อยกว่าในเด็กเจนก่อนเพราะการหดตัวของขนาดครอบครัวที่เล็กลง60% จะมีเพียงสองคนหรือน้อยกว่านั้นรวมถึงการมีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยเพียง 3.2 คนรวม พ่อและแม่แล้ว จึงทำให้เกิดความสนใจความรักใคร่ และเงินทองถูกใช้หมดกับเด็ก Gen นี้อย่างไม่เคยมีมา ก่อนจึงไม่น่าแปลกใจว่าการประนีประนอม

ความเป็นทีมและการแบ่งปันมุมมอง ว่าไม่ใช่วิสัยของเด็ก Generation นี้เพราะพวกเขาได้รับการปฏิบัติเหมือนเจ้าชายเจ้าหญิงของพ่อแม่ มาตั้งแต่เกิด

4. มีอำนาจ (Empowered) เด็กเจนนี้มักถูกเรียกว่าประชาชนตัวน้อยเพราะเด็กในวัยนี้ถูกมองว่าเป็นผู้ใหญ่ส่วนที่ได้รับความคาดหวังว่าจะมีความสามารถในการตัดสินใจควบคุมตนเองและความสามารถในการใช้เหตุผลระดับเดียวกับผู้ใหญ่โดย พ่อแม่ของเด็กวัยนี้มักจะเริ่มตั้งคำถามกับลูกถึงความพอใจของเขาก่อนที่จะจะสามารถตอบได้และจะไม่ตัดสินใจโดยไม่ถามถึงความต้องการของลูกก่อนผลที่ตามมาคือทำให้เด็กวัยนี้เริ่มเกิดความเชื่อว่าความ ต้องการของเขานี้สำคัญที่สุดเด็กเช่นนี้จึงเติบโตขึ้นในยุคที่พวกเขามีอำนาจและทางเลือกมากกว่าเด็ก Generation ก่อน

5. ไม่ชอบเสี่ยง (Risk averse) เด็กเจนนี้เติบโตขึ้นมาในยุคที่ ความเสี่ยงเป็นสิ่งที่ ยอมรับไม่ได้การไม่สนอะไรทั้งสิ้น (Throwing caution to the wind) ถูกมองว่าเป็นการไม่เอาใจใส่ซึ่งในปัจจุบัน ความเสี่ยงถูกมองว่าเป็นหนทางไปสู่ความล้มเหลว อันตราย ความผิดพลาด และภัยคุกคามแทนที่จะถูกมองว่า เป็นส่วนหนึ่งที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริงความเสี่ยงจึงกลายเป็นศัตรูหมายเลขหนึ่ง ของสังคมการเน้นไปที่การป้องกันเด็กเจนนี้ออกจากความเสี่ยงส่งผลกระทบต่อ วิธีการสร้างสิ่งใหม่ๆการผจญภัยทักษะการเป็นเจ้าของกิจการใน Generation นี้จึงเป็นแนวโน้มที่กลัวการเป็นคนล้มเหลวอย่างรุนแรง

6. ได้รับการปกป้อง (Protected) เด็กเจนนี้เติบโตมาในสภาวะแวดล้อม ที่พวกเขาได้รับการปกป้องคุ้มครองโดยพ่อแม่ที่อยู่ใน Generation x ซึ่งถูกเลี้ยงมาอย่างอิสระกระแสการ ปกป้องลูกจากผลกระทบอื่นๆ ตามมาอารมณ์ในแง่ลบ ความเป็นจริงของการเติบโตท่ามกลางผู้ปกครองที่อยู่ในเจนนั้นขณะที่การปกเป็นสัญชาตญาณโดยธรรมชาติของการเป็นพ่อแม่ มีความเป็นไปได้ว่าเด็กเจนนี้กำลัง จะได้รับการปกป้องจากผลกระทบที่ตามมาภายหลังในการกระทำของพวกเขา และ ความเป็จริง ชีวิตของ การเสียหาย และพัฒนาลักษณะนิสัยของ พวกเขาที่ผู้ปกครองจึงรักษาสมดุลระหว่างการปล่อยลูกให้มี ประสบการณ์ด้านลบกับการปกป้องพวกเขาให้มากขึ้น

เจนเอเรชั่นแซตเป็นกลุ่มคนที่เกิดในช่วงระหว่างปีค.ศ.1996ถึง 2009GenerationZ ถูกกำหนดขึ้น ด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษตัวสุดท้ายเพราะการมาถึงของพวกเขาเป็นสัญลักษณ์ของจุดสิ้นสุดของการถูกกำหนดบทบาท ขนบธรรมเนียมและประสบการณ์ที่ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกการคิด แล ะการทำงานที่แตกต่างไปจากคนในเจนเอเรชั่นก่อนหน้านี้ ซึ่งเป็นที่ทราบดีว่า Generation Z มีความ เป็นเลิศทางเทคโนโลยีถูกหล่อหลอมมาด้วยวิธีต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาในช่วงวัยของเขาอาทิเช่นการเกิดขึ้นของการระดมยิงโรงเรียนอนุบาลโลกที่ เปลี่ยนแปลงการก่อการร้าย และความตกต่ำของเศรษฐกิจครั้งใหญ่วิธีการ เหล่านี้ทำให้เด็กมีความระมัดระวัง และ เน้นการปฏิบัติ

มากกว่าจะเนชั่นเก่าแต่เราก็แป้นไปด้วยแรงบันดาลใจที่อยากจะเปลี่ยนแปลงโลกใบนี้ (Sladek และ Grabinger,2014)

นอกจากนี้ Sladek และ Grabinger ยังได้อธิบายถึงลักษณะเฉพาะของเจเนอเรชั่นแซดไว้ว่าเจเนอเรชั่นแซด เกี่ยวกับการเงินเจเนอเรชั่นแซดมีความตระหนักในการใช้เงินอย่างไม่น่าเชื่อ แม้ว่า ความต้องการสิ่งที่ทำให้พึงพอใจในทันทีจะเป็นความรู้สึกทั่วไปของเด็กเจเนอเรชั่นนี้ แต่เหมือนจะไม่มีผลกับการใช้จ่ายของพวกเขาเพราะพวกเขาจะพิจารณาเนื้อหาและใช้เวลาเพื่อทำการตัดสินใจ พวกเขาจะอ่านรีวิวดลองผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมจะเป็นของจริง หรือ ในโลกเสมือน เขาค้นคว้าหาจากใน อินเทอร์เน็ตเพื่อให้ได้ของที่ซื้อ เสนอที่ดีที่สุดโดย 95 เปอร์เซ็นต์ของพ่อแม่ ในวัยนี้กล่าวว่า ลูกออกมาจะมีความตระหนักในการใช้เงินไม่ว่า จะเป็นค่าขนมหรือเงินจากการทำงานก็ตามลูกของ พวกเขาจะมีความระมัดระวังในการใช้งานโดยเฉพาะเขาจะชั่งน้ำหนักข้อดีข้อเสียของการซื้อสินค้าและใช้ส่วนลดความอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายภายในบ้านเพียงแค่การเงินของพวกเขา

1.6 ข้อมูลความสนใจการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของ GenZ

จับอินไซด์ GEN Z แคร่โลก ผู้บริโภคกระแสใหม่ เบื้องหลังโอกาสธุรกิจ 11 ล้านล้าน
เชื่อกันว่า 81% ของผู้บริโภคในอาเซียนยอมจ่ายแพงขึ้นเมื่อเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แม้กระแสนักโลกจะมีมานานนับสิบๆ ปี แต่เทรนด์ผู้บริโภคสายกรีน ณ ทศวรรษนี้ไม่เหมือนยุคก่อนสักเท่าไร ความ เปลี่ยนแปลงในความใส่ใจสิ่งแวดล้อมของผู้คนนั้นทวีคูณ ขึ้นหลายเท่าตัว อาจเป็นเพราะวิกฤติมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นเรื่อยๆ ทั่วโลกในปัจจุบัน ปัญหาไฟป่ารุนแรงที่มีให้เห็นมากขึ้น รวมไปถึงประเด็น Climate Change ที่มนุษยชาติดูเสี่ยงขึ้นทุกวันจากข่าวน้ำแข็งขั้วโลกละลาย

ล่าสุดในปี 2564 เองนี้ มีคนที่ใส่ใจและปฏิบัติตัวเพื่อช่วยสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังเพิ่มมากขึ้นถึง 20% จากปีก่อนหน้า และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ อย่างแน่นอน โดยเฉพาะในกลุ่มคน Gen Z ที่จะ ตื่นตัวในศาสตร์อีโคเป็นพิเศษ อาจเป็นเพราะพวกเขาเกิดมาก็ได้รับผลกระทบจากปัญหา สิ่งแวดล้อมแล้ว ทำให้เราได้เห็น คนรุ่นใหม่ออกมาเรียกร้องในประเด็นเหล่านี้ รวมถึงใช้ชีวิตแบบแคร์ โลกผ่านพฤติกรรมในชีวิตประจำวันกันมากขึ้น

จากการวิจัยพบว่า กว่า 54% ของคน Gen Z เติบโตที่จะจ่ายแพงขึ้นอีก 10% หรือ มากกว่านั้นเพื่อสินค้าที่เขาารู้สึกว่าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึง 62% คนกลุ่มนี้กำลังก้าวเข้าสู่วัย ทำงาน และจะมีกำลังซื้อมากขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต ซึ่งจากสถิติทั้งหมดนี้ สะท้อนให้เห็นว่านี่คือ อีกหนึ่งกลุ่มผู้บริโภคศักยภาพสูง ที่มีโอกาสช่วยเพิ่มยอดขาย สนับสนุนธุรกิจให้เติบโตไปได้อีกไกล หากนักการตลาดหรือเจ้าของธุรกิจเข้าใจอินไซด์ และ นำสิ่งที่เคยมีอยู่มาต่อยอดเป็นตัวเลือกใหม่ๆ ให้พวกเขา เลือกใช้ได้โดยไม่ต้องรู้สึกผิดต่อสิ่งแวดล้อม

แล้วพวกเขาอยากเห็น อยากใช้ผลิตภัณฑ์ช่วยโลกแบบไหนกันบ้าง ? ตัวเลือกที่ผู้บริโภคกลุ่มนี้ให้ความสนใจ อยากใช้สูงที่สุด ได้แก่ สินค้าและบริการแนว “3R” ซึ่งประกอบด้วย สินค้า ที่ลดการสร้างขยะ และ นำกลับ ไปรีไซเคิลได้แบบ 100% (Recyclable) สินค้าแนวรีฟิล ที่ให้ นำบรรจุภัณฑ์มาเอง (Refillable) และระบบรีユสแพ็คเกจจิ้ง สินค้าที่ใช้หมดแล้ว แล้ว นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reuseable)

การปรับตัวของธุรกิจขนาดใหญ่มากจากเทรนด์ที่ว่าที่ประสบความสำเร็จ มีให้เห็นมาแล้ว เช่น Lotte Chilsung Beverage บริษัทผู้ผลิตน้ำดื่มเจ้าแรกของประเทศเกาหลี ที่เลิกติดฉลาก เปลี่ยนมาทำน้ำดื่มขวดใสกึ่ง นอกจาก จะดูสะอาดตาแล้ว ยังช่วยลดขยะพลาสติก และง่ายต่อการนำกลับมารีไซเคิล ซึ่งเป็นที่ถูกอกถูกใจวัยรุ่นเกาหลี จนหลาย บริษัทอื่นต้องทำออกมาตามๆ กัน

ด้านผู้นำเรื่องสินค้า FMCG อย่าง Unilever เอง นำเสนอตัวเลือกใหม่ ด้วยการ นำตู้รีฟิลไปวางในซูเปอร์มาร์เก็ต ให้ลูกค้าสามารถนำบรรจุภัณฑ์มาเติมของใช้สิ้นเปลืองในบ้านเช่น แชมพู เจลอาบน้ำ น้ำยาซักผ้า น้ำยาล้างจาน ได้ในราคาที่ถูกลง หรือแม้แต่ McDonald’s เซนฟาสฟู้ดยักษ์ใหญ่ ที่เข้าใจว่าธุรกิจมีส่วนสร้างขยะจำนวนมาก และ ตัดสินใจพัฒนา “ระบบคืนแก้ว” เปลี่ยนมาเป็นแก้วรีユสที่สามารถนำกลับมาฆ่าเชื้อโรค ใช้ซ้ำได้ใหม่ ทดแทนแก้ว กระดาษใช้แล้วทิ้งอย่างที่ผ่านมาและยังคืนเงินค่ามัดจำแก้วให้กับลูกค้าที่เก็บแก้วกลับมาคืนที่หลังด้วย

ตลาดผลิตภัณฑ์รักษ์โลกนี้มีมูลค่าถึง 11.93 ล้านล้านบาท และดูจากเทรนด์แล้วก็มีแนวโน้มว่าจะ ยิ่งเติบโตขึ้นไปอีก ขณะที่ในตลาดทุกวันนี้ แม้จะมีธุรกิจน้อยใหญ่นำเสนอตัวเลือกออกมาบ้าง แต่ก็ยังไม่มีผู้นำที่ชัดเจน นับว่าเป็นเทรนด์ที่คนทำธุรกิจควรพิจารณา และน่าจะช่วยให้ทุกธุรกิจสามารถดึงดูดกลุ่มลูกค้าใหม่ๆ ในอนาคตได้

จุดยืนของ Gen Z – อนาคตโลกคืออนาคตเรา

เจนเนอเรชั่นแซดหรือเจนแซด (generation z) คือกลุ่มคนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2539 – 2555 มีความใส่ใจเรื่องความโดดเด่น ความสร้างสรรค์ จริยธรรม และไม่สนใจเรื่องสถานภาพทางสังคมนัก พวกเขาก้าวอย่าง สู้วัยผู้ใหญ่ในช่วงที่โลกเผชิญกับโรคระบาดครั้งใหญ่ และคำเตือนมากมายเกี่ยวกับภัยพิบัติในอีก 10 ปีข้างหน้า ที่จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพราะหากอุณหภูมิโลกสูงขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียสก็จะเกิน **ขีดความสามารถของโลกที่จะรับมือ** และ สภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศก็จะกลายเป็น“มหันตภัยทางสภาพภูมิอากาศ” (climate catastrophe)

เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมากที่สุด เจนแซดหลายพันคนทั่วโลกที่ ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงนัดหยุดเรียนเพื่อภูมิอากาศ (climate strike) เพื่อรวมตัวกันในวันที่ 20 และ 27 กันยายน พ.ศ. 2562 ซึ่งต่อยอดมาจาก โครงการวันศุกร์เพื่ออนาคต (Friday for Future) ซึ่งเริ่มขึ้นตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2561 โดยเกรตา ธันเบิร์ก เด็กสาวชาวสวีเดนผู้ใส่ใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่ง ณ ขณะนั้นมีอายุเพียง 16 ปี

ความเชื่อมั่นทางจริยธรรมยังทำให้กลุ่มคนเจนแซดไม่ผูกติดกับแบรนด์อย่างตายตัว พวกเขาเปิดใจกับแบรนด์ใหม่ ๆ และแบรนด์เล็ก ๆ มั่นใจในสิ่งที่ตนเองเลือก โดยไม่จำเป็นต้องฟังความคิดเห็นของคนอื่น และมีแนวโน้มในการเลือกซื้อแบรนด์ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างเจนวาย และ เจนเอ็กซ์ท่ามกลางสถานการณ์ที่คนเจนแซดจะเข้ามามีบทบาทในตลาดผู้บริโภคถึงร้อยละ 40 ภาคธุรกิจย่อมต้องปรับตัวเพื่อรองรับกับคนกลุ่มนี้ที่มีความต้องการและสนใจด้านสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนเจนเอเรชั่นก่อน ด้วยเหตุนี้

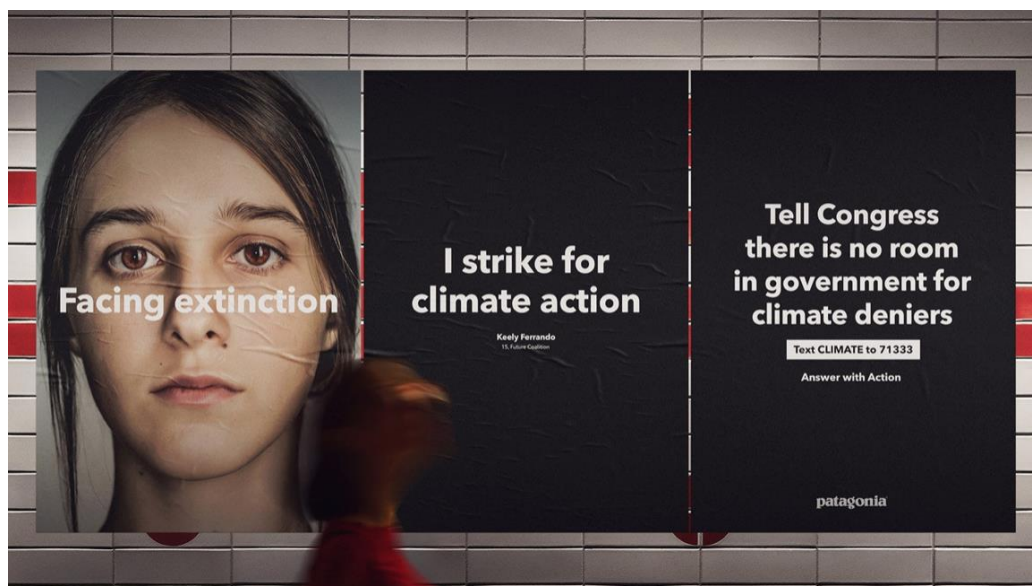
หลายบริษัทจึงตอบสนองต่อการหยุดเรียนเพื่อสภาพภูมิอากาศ เช่น สำนักงานและร้านค้าของ Patagonia ทั่วยุโรป ปิดทำการในวันที่ 20 และ 27 กันยายน 2562 เพื่อให้พนักงานมีโอกาสเข้าร่วมประท้วงในท้องถิ่นของตนเองได้ เพราะเป็นเรื่องที่ทุกคนล้วนได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ยังมีแคมเปญ Facing Extinction และใช้พื้นที่โฆษณาช่วยส่งเสียงของเยาวชนให้ดังยิ่งขึ้น “วิกฤติสภาพ ภูมิอากาศเป็นปัญหาของมนุษย์ ซึ่งกระทบต่อเราทุกคน” ผู้จัดการทั่วไปในภูมิภาคยุโรป ตะวันออก กลาง และเอเชียของ Patagonia กล่าว

Lush ผลิตภัณฑ์ดูแลผิว ปิดสำนักงาน ร้านค้า รวมถึงโรงงานผลิต ในวันที่ 20 กันยายน 2562 ซึ่งเป็นวันแรกที่เหล่าเยาวชนทั่วโลกประท้วง เพื่อแสดงออกว่าอยู่ข้างเดียวกับเยาวชนเหล่านี้ และเน้นย้ำผ่านข้อความที่ว่า ภาคธุรกิจต้องใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อมตั้งแต่นั้น เพื่ออนาคตของเยาวชนก่อนที่จะสายเกินไป

Seventh Generation ผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดูแลบ้าน และผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพส่วนบุคคล ที่ Unilever เข้าซื้อกิจการเมื่อปี 2559 ก็เข้าร่วมประท้วงกับเยาวชนเช่นกัน โดยการปิดออฟฟิศที่ Burlington และเข้าร่วมกิจกรรมหยุดเรียน(งาน)เพื่อสภาพภูมิอากาศ ในวันที่ 20 กันยายน 2562 เพื่อแสดงออกถึงความตระหนักเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ยังมอบช่วงเวลาโฆษณาระหว่างวันที่ 16-20 ให้แก่การประท้วงดังกล่าวอีกด้วย โดยในสัปดาห์ของการประท้วง Seventh Generation ได้หยุดการประชาสัมพันธ์สินค้าบนช่องทางออนไลน์ และนำเสนอเนื้อหาที่มุ่งไปที่วิกฤติสภาพภูมิอากาศ (climate crisis)

นอกจากการตอบสนองต่อการหยุดเรียนเพื่อสภาพภูมิอากาศของเหล่าเยาวชนแล้ว ยังมีธุรกิจที่สร้างปฏิสัมพันธ์กับคนเจนแซดในแง่การขยายความตระหนักรู้ของแบรนด์โดยใช้มิติด้านสิ่งแวดล้อมเป็นตัวเชื่อมประสานผ่านช่องทางออนไลน์อย่างBoxedWater ที่ให้

คำมั่นสัญญาว่าจะปลูกต้นไม้ 2 ต้น ต่อการแชร์รูปภาพ Boxed Water ที่ติดแฮชแท็ก #betterplanet ซึ่งปัจจุบันปลูกไปแล้วกว่า 1,000,000 ต้น



ภาพที่ 44 ภาพโฆษณาแคมเปญ Facing Extinction

ที่มารูปภาพ <https://www.teenvogue.com/story/patagonia-closes-stores-and-offices-in-support-of-climate-strike-2019>

ไม่เพียงเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายเท่านั้น แต่การปรับตัวของภาคธุรกิจยังถือเป็นการจัดการความเสี่ยงจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจเกิดขึ้นอีกด้วย เช่น สภาพอากาศที่แปรปรวนอาจทำให้เกิดน้ำท่วมในพื้นที่ที่ไม่เคยท่วมมาก่อน อันก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อระบบการผลิตของโรงงาน และส่งผลให้ต้นทุนด้านประกันภัยของบริษัทเพิ่มขึ้น

2. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักออกแบบ ที่มีไลฟ์สไตล์ที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้ง 5 คน

Insight ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักออกแบบที่มีไลฟ์สไตล์ที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

(มาลินี ยำแม. Museum Designer สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2020)

A: คุณมีความสนใจในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่ไหน เพราะเหตุใด

B: มีความสนใจเป็นอย่างมาก เพราะเป็นการดีไซน์ที่ศึกษาอินไซด์ ผ่านการกลั่นกรอง และ ศึกษาสตอรี่อีกมากมายเพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการดีไซน์หลายๆด้าน มีขั้นตอนการคิดวิเคราะห์ มากมายกว่าจะเกิดขึ้นงานดีไซน์ขึ้นมา

A: คุณสังเกตเห็นปัญหาอะไร ในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม(เช่น ข้อมูลไม่เพียงพอ ,ไม่รู้วิธีการผลิต และแหล่งผลิต ,ไม่มีฐานข้อมูลเพียงพอ)

B: ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ มีข้อมูลหลายแขนง แต่บางครั้งข้อมูลก็ตกหล่นจากการไม่ได้ถูกจัดบันทึกไว้ หรือหน่วยงานเข้าไม่ถึง หรือไม่ได้ผ่านการดูแลการกรองมาก่อน แต่บางครั้งข้อมูลเพียงพอ แต่กรรมวิธีการผลิตก็ซับซ้อน เพื่อซัพพอร์ทดีไซน์ให้มีประโยชน์สูงสุด

A: คุณคิดว่านักเรียนออกแบบ และนักออกแบบทั่วไปควรสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด

B: ควรสนใจสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นส่วนที่แฝงอยู่ในชีวิตประจำวัน บางสถานที่อาจถูกดีไซน์ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งนั่นก็เป็นส่วนที่เราเห็นได้ชัดเจน แต่บางครั้งก็มีบางส่วนที่เราเห็นอยู่ทุกวัน แต่ถ้าหากไม่ถูกคิดวิเคราะห์และดีไซน์ออกมาให้ซัพพอร์ทกับการใช้งานในชีวิตประจำวันของเรา ก็จะกลายเป็นปัญหาในการใช้ชีวิตทันที

A: นักออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม สำหรับคุณคืออะไร

B: ออกแบบ เพื่อการซัพพอร์ทใช้ชีวิตที่ดี สะดวกสบาย และความจรรโลงใจของผู้พบเห็น

A: คุณมีความคิดเห็นยังไงกับ สังคมการออกแบบที่ ใส่ใจสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน

B: เป็นสังคมที่รอบคอบ ทุกๆอย่างผ่านคิดวิเคราะห์ และถูกใส่ใจ เพื่อการใช้ชีวิตที่สะดวกสบาย และ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมรอบตัวไปด้วย

A: ในฐานะนักออกแบบ และนักเรียนออกแบบไทยคุณคิดว่า สังคมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นควรไปในทิศทางใด (เช่น ลงมือทำมากขึ้น ผลักดันเรื่อง....มากขึ้น)

B: คิดถึงปัญหา แม้จะเป็นแค่เพียงปัญหาเพียงเล็กน้อย ซัพพอร์ทปัญหาที่ผู้คนพบเจอ ผลักดันการใส่ใจสิ่งแวดล้อม เมื่อเกิดความใส่ใจแล้วการคิดเพื่อแก้ปัญหา และการดีไซน์ก็จะตามมา

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณเห็นตัวเองเป็นแบบไหน

B: เป็นนักออกแบบ ที่คำนึงถึงผลกระทบรอบด้านก่อนออกแบบอะไรขึ้นมา

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณอยากให้มีสังคมการออกแบบเป็นแบบใด

B: สังคมออกแบบที่ผ่านการคิดวิเคราะห์ และคำนึงถึงผลลัพธ์มากกว่าแค่การดีไซน์ของสวยๆ งามๆ ออกมาเท่านั้น

A: แบรินด์หรือแคมเปญเพื่อสิ่งแวดล้อมที่คุณรู้จักหรือชื่นชอบ และ เหตุผล (สามารถตอบได้มากกว่า 1 แบรินด์)

B: Kokoboard เป็นแบรินด์ที่ซัพพอร์ทวัตถุดิบจากธรรมชาติของไทยที่ถูกทิ้งเป็นขยะ มาแปรรูปเป็นไม้อัด เป็นแบรินด์ที่เพิ่มรายได้ให้กับชุมชน และเป็นการนำขยะมาใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี

(ดนิตา ลอตระกูล. Graphic Designer สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2020)

A: คุณมีความสนใจในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่ไหน เพราะเหตุใด

B: สนใจเพราะคิดว่าการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมจะช่วยโลกให้น่าอยู่ยิ่งกว่าเดิม ชะลอสภาพแวดล้อมที่เริ่มแย่ลง และการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมยังดีต่อสุขภาพของตัวเองและผู้อื่น

A: คุณสังเกตเห็นปัญหาอะไร ในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม(เช่น ข้อมูลไม่เพียงพอ, ไม่รู้วิธีการวิธีและแหล่งผลิต, ไม่มีฐานข้อมูลเพียงพอ)

B: ข้อมูลไม่เพียงพอ การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมหลายชนิดยังมีกระบวนการที่ทำลายสิ่งแวดล้อมอยู่

A: คุณคิดว่านักเรียนออกแบบ และนักออกแบบทั่วไปควรสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด

B: ควรสนใจมากเพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาใหญ่ๆในปัจจุบันส่งผลต่อระบบนิเวศ คนสัตว์และสังคมมากมาย

A: นักออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม สำหรับคุณคืออะไร

B: นักออกแบบที่สังเกตเห็นถึงปัญหาต่างๆในสังคม อยากช่วยให้สังคมดีขึ้นด้วยการทำเพื่อสังคม

A: คุณมีความคิดเห็นอย่างไรกับ สังคมการออกแบบที่ ใส่ใจสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน

B: คิดว่านั่นเป็นสิ่งที่สังคมในทุกประเทศควรให้ความสำคัญมากๆ

A: ในฐานะนักออกแบบ และนักเรียนออกแบบไทยคุณคิดว่า สังคมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นควรไปในทิศทางใด (เช่น ลงมือทำมากขึ้น ผลักดันเรื่อง....มากขึ้น)

B: สร้างข้อมูลความรู้และเน้นให้คนได้ลงมือทำด้วยตนเอง อาจจะจัดงาน workshop เพื่อให้คนได้เข้าถึงมากขึ้น

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณเห็นตัวเองเป็นแบบไหน

B: อยู่ในสังคมที่พัฒนามากขึ้น สิ่งแวดล้อมดีขึ้น

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณอยากให้สังคมการออกแบบเป็นแบบใด

B: มีการออกแบบที่คนทั่วไปเข้าใจถึงกระบวนการ รับรู้ข้อมูล และสามารถนำชุดความรู้นี้มาพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองต่อได้เอง

A: แบรินด์หรือแคมเปญเพื่อสิ่งแวดล้อมที่คุณรู้จักหรือชื่นชอบ และเหตุผล (สามารถตอบได้มากกว่า 1 แบรินด์)

Greenery / Yindii / 4ocean / Veggiology

(ณปภา ตันเจริญ. Graphic Designer สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2020)

A: คุณมีความสนใจในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่ไหน เพราะเหตุใด

B: สนใจมากที่สุด เนื่องจากต้องการขับเคลื่อนวงการออกแบบให้เกิดความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

A: คุณเล็งเห็นปัญหาอะไร ในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม(เช่น ข้อมูลไม่เพียงพอ ,ไม่รู้วิธีการวิธีและแหล่งผลิต ,ไม่มีฐานข้อมูลเพียงพอ)

B: 1) ข้อมูลไม่เพียงพอ 2) ไม่รู้กรรมวิธี กระบวนการ รวมถึงแหล่งในการผลิต

3) ไม่ค่อยมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาให้ความรู้ส่งผลทำให้คนบางกลุ่มยังรับรู้ปัญหาหรือรายละเอียดของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่เพียงผิวเผิน

A: คุณคิดว่านักเรียนออกแบบ และนักออกแบบทั่วไปควรสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด

B: มากที่สุด เนื่องจากเป็นกลุ่มสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมได้

A: นักออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม สำหรับคุณคืออะไร

B: บุคคลที่นำความรู้ที่มีอยู่มาผสมผสานกับนวัตกรรมหรือแนวคิดต่างๆเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ตลอด Product Life Cycle ตั้งแต่กรรมวิธีของการผลิต ไปจนถึงกรรมวิธีในการทำลายหรือการนำกลับมาใช้ซ้ำ

A: คุณมีความคิดเห็นอย่างไรกับ สังคมการออกแบบที่ ใส่ใจสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน

B: ส่งผลดีต่อการออกแบบของประเทศ ในทางเดียวกันก็เป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจเช่นกันจากการที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถลดต้นทุนการผลิต และข้อปฏิบัติในการทำลายสิ่งแวดล้อม จากการเพิ่มมลภาวะในการทำลายขยะจากอุตสาหกรรมด้วย

A: ในฐานะนักออกแบบ และนักเรียนออกแบบไทยคุณคิดว่า สังคมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นควรไปในทิศทางใด (เช่น ลงมือทำมากขึ้น ผลักดันเรื่อง....มากขึ้น)

B: มีการผลักดันมากยิ่งขึ้น และเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายควรให้ความร่วมมือในการลงมือทำ ในขณะเดียวกันก็คาดหวังว่าภาครัฐจะให้ความสนับสนุนในการช่วยกระจายข้อมูลกับผู้ประกอบการหรืออาจมีการออกกฎหมายบังคับเพิ่ม

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณเห็นตัวเองเป็นแบบไหน

B: ยังคงทำงานเป็นนักออกแบบและสนับสนุนการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมอยู่

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณอยากจะมีสังคมการออกแบบเป็นแบบใด

B: ได้รับการยอมรับมากขึ้น เป็นสังคมออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเพื่อความยั่งยืนได้อย่างทั่วถึง

A: แบรินด์หรือแคมเปญเพื่อสิ่งแวดล้อมที่คุณรู้จักหรือชื่นชอบ และเหตุผล (สามารถตอบได้มากกว่า 1 แบรินด์)

B: PANGAIA เป็นการผลิตเสื้อผ้าจากเส้นใยสาหร่าย/สับปะรด/อุนแทนใยผ้าฝ้าย รวมถึงเป็นการนำนวัตกรรม ในการผลิตสีในการสกรีนเสื้อผ้าให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด นอกจากนี้ยังมีการให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าอย่างยั่งยืนมากยิ่งขึ้น และมีการจับมือทำแคมเปญร่วมกับนักออกแบบท่านอื่นๆ อีกด้วย

(สริฐรัตน์ ตันติบุญชู. Master degree design student ,Graphic Designer สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2020)

A: คุณมีความสนใจในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่ไหน เพราะเหตุใด

B: มีความสนใจมาก เพราะชอบอ่านข่าวสิ่งแวดล้อม รู้สึกว่าทุกอย่างกำลังแย่งเราไม่ทำอะไรสักอย่าง เพื่อช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นก็จะไปอยู่ในจุดที่ไม่สามารถฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมกลับมาได้อีกแล้ว

A: คุณเล็งเห็นปัญหาอะไร ในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม(เช่น ข้อมูลไม่เพียงพอ ,ไม่รู้วิธีการวิธี และแหล่งผลิต ,ไม่มีฐานข้อมูลเพียงพอ)

B: ในปัจจุบันมีแนวทางออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมเยอะมากแต่ในประเทศไทยเรื่องนี้ยังอยู่ แค่ในวงแคบๆ ไม่ได้มีการสนับสนุน อย่างจริงจัง จะเป็นเอกชนมากกว่าที่ออกมาพูดเรื่องนี้ น่าจะดีสำหรับนักออกแบบถ้าได้ทราบว่า อยากทำสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม เราต้องทำยังไงบ้าง วัตถุดิบจะซื้อจากไหน สามารถพลิกแพลงการออกแบบได้ยังไงบ้าง

A: คุณคิดว่านักเรียนออกแบบ และ นักออกแบบทั่วไปควรสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงใด

B: ควรสนใจมาก เพราะการออกแบบคือหนึ่งในวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้ผลจริง ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบให้สินค้ากลับมารีไซเคิลได้ หรือนำขยะกลับมาสร้างมูลค่าอีกครั้ง ก็เป็นหนึ่งในพื้นที่ที่ขับเคลื่อนช่วยสิ่งแวดล้อมให้คนหมู่มากได้เห็นและเข้าใจ

A: นักออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม สำหรับคุณคืออะไร

B: นักออกแบบที่ออกแบบโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

A: คุณมีความคิดเห็นอย่างไรกับ สังคมการออกแบบที่ ใส่ใจสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน

B: เป็นสังคมที่ดี เพราะมนุษย์ไม่สามารถมีชีวิตโดยไม่พึ่งพาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ทรัพยากรทางธรรมชาติ พวกเราใช้ชีวิตเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน ถ้าหากทุกคนให้ความสนใจและเข้าใจกับปัญหาสิ่งแวดล้อม การเป็นนักออกแบบสามารถช่วยตรงนี้ได้ แล้วมันก็จะทำให้สังคมน่าอยู่มากขึ้น

A: ในฐานะนักออกแบบ และนักเรียนออกแบบไทยคุณคิดว่า สังคมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นควรไปในทิศทางใด (เช่น ลงมือทำมากขึ้น ผลัดดันเรื่อง....มากขึ้น)

B: ควรมีการผลักดันและมีคลาสการเรียนการสอนในด้านนี้มากขึ้น เพราะโลกไม่ใช่ความรับผิดชอบของใครแค่คนเดียวแต่เป็นทุกคน นักออกแบบเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถสร้างเสียงที่ดังได้

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณเห็นตัวเองเป็นแบบไหน

B: สิบปีข้างหน้าอาจจะลาออกจากการทำงานบริษัทแล้วมาทำธุรกิจที่เป็นของตัวเองหรือก็อยากถูกหวย แล้วนอนอยู่เฉยๆ แต่ถ้ารวยมากก็จะเอาเงินไปบริจาคเพื่อการศึกษา ให้ประเทศได้สร้างบุคลากรดีๆ ขึ้นมา อีกบ้าง แล้วก็อยากกลายเป็นคนหนึ่งที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้ด้วยเหมือนกัน

A: 10 ปี ข้างหน้าคุณอยากจะให้มีสังคมการออกแบบเป็นแบบใด

B: อยากให้ทุกคนสนใจในประเด็นปัญหาในด้านต่างๆของโลก เพราะงานออกแบบสามารถช่วยตรงนี้ได้เยอะ

A: แบรินด์หรือแคมเปญเพื่อสิ่งแวดล้อมที่คุณรู้จักหรือชื่นชอบ
 และเหตุผล(สามารถตอบได้มากกว่า 1 แบรินด์) Ikea circular shop , Ecotopia , Qualy ,
 Moreloop ,SCG ,

(ไพรินดา แสงสว่าง. Master degree design student ,Graphic Designer สัมภาษณ์,
 20 ธันวาคม 2020)

A: คุณมีความสนใจในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่ไหน เพราะเหตุใด

B: ปานกลาง-มาก เพราะรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวเรา รู้สึกว่าเราต้องพึ่งพาอาศัยหรือเบียดเบียน
 ธรรมชาติมากเกินไป อยากให้ผู้อื่นรู้สึกและตระหนักเหมือนกับตน

**A: คุณสังเกตเห็นปัญหาอะไร ในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม(เช่น ข้อมูลไม่เพียงพอ
 ,ไม่รู้วิธีการผลิต และแหล่งผลิต ,ไม่มีฐานข้อมูลเพียงพอ)**

B: การเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เพียงพอ และข้อมูลเหล่านั้นเผยแพร่ได้ไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย

**A: คุณคิดว่านักเรียนออกแบบ และ นักออกแบบทั่วไปควรสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อม
 มากน้อยเพียงใด**

B: มากที่สุด เพราะเป็นงานแห่งการตระหนัก และเปลี่ยนแปลง เป็นงานที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ
 ถ้าคนที่ออกแบบสร้างการสื่อสารให้ผู้อื่นตระหนักได้สิ่งแวดล้อมก็มีโอกาสไปในทิศทางที่ดีขึ้น

A: นักออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม สำหรับคุณคืออะไร

B: นักออกแบบที่ออกแบบโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

A: คุณมีความคิดเห็นอย่างไรกับ สังคมการออกแบบที่ ใส่ใจสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน

B: คิดว่างานออกแบบสามารถทำให้ชีวิตผู้คนและสิ่งแวดล้อมดีขึ้นได้ เป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์
 คิดเป็นระบบ มีความเห็นอกเห็นใจ ลำดับความสำคัญได้ มีแรงบันดาลใจในการขับเคลื่อนตนเอง และ
 มอบแรงบันดาลใจให้กับผู้อื่น ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม และคิดว่าทุกการกระทำส่งผลกระทบต่อ
 ต่อกัน

A: ในฐานะนักออกแบบ และนักเรียนออกแบบไทยคุณคิดว่า

**สังคมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นควรไปในทิศทางใด (เช่น ลงมือทำมากขึ้น
 ผลักดันเรื่อง....มากขึ้น)**

B: ถ้าคนในแวดวงการออกแบบเกิดความใส่ใจสิ่งแวดล้อมจนผู้รับสารจากงานออกแบบ เข้าใจ
 และตระหนักได้ การผลิตสินค้า หรือการใช้สินค้าต่าง ๆ ของผู้คนหรือแม้กระทั่งนายทุน /ผู้ประกอบการ
 การจะเริ่มปรับตัวหันมาผลิตสินค้าที่มีปริมาณเยอะๆ ด้วยวัสดุที่เป็นต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ขยะย่อย
 สลายได้ง่ายขึ้น หรือนำสิ่งต่างๆ มาปรับกระบวนการจากขยะเป็นสินค้าที่ใช้งานได้อย่างยั่งยืน

A: 10 ปีข้างหน้าคุณเห็นตัวเองเป็นแบบไหน

B: เป็นเจ้าของกิจการที่มีผลิตภัณฑ์ไม่รบกวนสิ่งแวดล้อม Packaging สามารถย่อยสลายได้ง่าย

A: 10 ปีข้างหน้าคุณอยากจะมีสังคมการออกแบบเป็นแบบใด

B: มีรัฐบาลที่ส่งเสริมผู้ประกอบการ sme ที่ตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม / แปรนดัดหรือนายทุนตระหนักถึงการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง ไม่ใช่เป็นเพียงการ pr เพื่อประโยชน์บริษัทของตน

A: แปรนดัดหรือแคมเปญเพื่อสิ่งแวดล้อมที่คุณรู้จักหรือชื่นชอบ

และเหตุผล(สามารถตอบได้มากกว่า 1แปรนดัด)

B: Fashion Revolution Thailand /Innisfree

ส่วนที่2 วิจัย

1. การกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic)

1.1 รวบรวมข้อมูลทางกายภาพของ GenZ

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic)

สำหรับโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

โดยอิงจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและข้อมูลต่างๆทั้งบทความทางวิชาการเว็บไซต์ และ โครงการวิจัย ดังนี้

Gen Z คือ คำนิยามล่าสุดของคนรุ่นใหม่ในยุคปัจจุบัน หมายถึง คนที่เกิดหลังจากปี ค.ศ. 1995 หรือปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา เด็ก ๆ กลุ่ม Gen Z นี้จะเติบโตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมากมายที่อยู่แวดล้อม มีความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีต่าง ๆ และเรียนรู้ได้เร็ว คนกลุ่ม Gen Z เป็นประชากรกลุ่มอายุน้อยที่สุดและมีความมั่นใจในตัวเองสูง ประชากรเกิดใหม่น้อยลง และปัญหาด้านดำเนินชีวิต การทำงาน ที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่าย และอื่น ๆ อีกมากมายทำให้ค่านิยม การมีลูกน้อยลงกำหนดกลุ่มเป้าหมายมาจาก บทความจากวิจัยและเว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องได้แก่

1. <https://genzmanpower.com/gen-z-คือคนกลุ่มไหนกันนะ/>

2. โครงการวิจัยเรื่อง การจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Gen-Yและกลุ่ม Gen-Z โดยใช้ความต้องการ การส่วนประสมการค้าปลีกธุรกิจ ร้านอีฟแอนบอยในเขตกรุงเทพมหานคร

3. โครงการวิจัยเรื่อง การใช้สื่อเรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย

เจนเนอร์ชั่นแซด

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพของ GenZ

จากการที่ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมาย Gen Z และรวมถึงข้อมูล วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ของกลุ่มเป้าหมายผู้วิจัยได้ จัดทำตารางการวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพของ Generation Z ไว้ดังนี้

ตารางที่ 3 ตารางที่กล่าวมาข้างต้นผลสรุปของข้อมูลทางกายภาพ (Demographic) ของ Gen z ได้ดังนี้

ข้อมูลที่รวบรวม	การวิเคราะห์ข้อมูล	สรุปผล
Gen Z คือ คำนิยามล่าสุดของคนรุ่นใหม่ในยุคปัจจุบัน หมายถึง คนที่เกิดหลังจากปี ค.ศ. 1995 หรือปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา	คนที่เกิดหลังจากปี ค.ศ. 1995 หรือปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา ปัจจุบันคือปี ค.ศ. 2021 หรือปี พ.ศ. 2564 ดังนั้นช่วงอายุคือ $2021 - 1995 = 25$	ช่วงอายุสูงสุดของกลุ่มเป้าหมาย เจเนอเรชันแซต คือ 25
	จากการวิเคราะห์ข้อมูลพิจารณาจากช่วงอายุ จะพบว่าจะในช่วงมัธยมปลายจนถึง นักศึกษาปริญญาตรี และวัยทำงานตอนต้น	อาชีพ : - นักเรียนมัธยมปลาย - นักศึกษาปริญญาตรี - วัยทำงานตอนต้น

- ทุกเพศ
- อายุ 16 - 26 ปี
- อาชีพ: นักเรียนมัธยมปลาย ,นักศึกษาปริญญาตรีสาขาศิลปะ และการออกแบบ ,วัยทำงานตอนต้นทำงานด้านศิลปะ และการออกแบบ

2. การกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic)

2.1 รวบรวมข้อมูลทางจิตภาพของ GenZ

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic)

สำหรับโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

โดยอิงจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและข้อมูลต่างๆทั้ง บทความทางวิชาการเว็บไซต์ หนังสือ และโครงการวิจัย ดังนี้

1. <https://genzmanpower.com/gen-z-คือคนกลุ่มไหนกันนะ/>

2. โครงการวิจัยเรื่อง การจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Gen-Y และกลุ่ม Gen-Z โดยใช้ความต้องการ การส่วนประสมการค้าปลีกธุรกิจ ร้านอีฟแอนบอยในเขตกรุงเทพมหานคร

3. โครงการวิจัยเรื่อง

การใช้สื่อเรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเอเรชั่นแซด

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลทางจิตภาพของ GenZ

จากการที่ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทางกายภาพของกลุ่มเป้าหมาย Gen Z

และรวมถึงข้อมูลวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ของกลุ่มเป้าหมายผู้วิจัยได้ จัดทำตารางการวิเคราะห์ ข้อมูลทางกายภาพของ Generation Z ไว้ดังนี้

ตารางที่ 4 ตาราง วิเคราะห์ข้อมูลทางจิตภาพของ GenZ

ข้อมูลที่รวบรวม	การวิเคราะห์ข้อมูล	สรุปผล
Digital Natives วิทยา ชิวโรนัย (2555) ได้อธิบายกลุ่มเจนเอเรชั่น Z ไว้ว่าเป็นกลุ่มคนที่เกิดในช่วงพ.ศ. 2539 เป็นต้นมา มีพ่อแม่เป็นคน Generation X หรือบางส่วนอาจจะกลายเป็นถึงพ่อแม่รุ่นเบบี้บูมที่มีลูกช้า เจนเอเรชั่นแซด นี้กำลังอยู่ในวัยเรียน และบางกลุ่มกำลังย่างเข้าสู่วัยรุ่นช่วงมหาลัย เป็นกลุ่มที่เกิดมาพร้อมกับการเติบโต เทคโนโลยีอย่างจริงจัง เช่นอุปกรณ์ หรือการสื่อสารระบบออนไลน์จะกลายเป็นระบบดิจิทัลหรือเป็นคนที่เกิดมาในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เกิดกับการให้การเล่นในคนกลุ่มนี้ว่าเป็น Digital native หรือ Digital Generation ซึ่งต่างจาก คนรุ่นก่อนหน้าอย่างเช่นไวน์หรือคนกลุ่มอายุที่เกิดขึ้นในช่วงปี 2522 ถึง 2538 ที่แม้จะสัมผัสและปรับตัวเทคโนโลยีใหม่ เช่นอีเมล เว็บไซต์ และคอมพิวเตอร์แต่ก็ถือว่ายังเกิดในช่วงของยุคของการเปลี่ยนผ่านทางเทคโนโลยีซึ่งยังไม่พัฒนาถึงขีดสุดแต่รุ่นนี้นั้นไม่สามารถจินตนาการไปถึงสภาพโลกที่และเทคโนโลยีในปัจจุบันได้เลยและไม่เข้าใจว่าคนในยุคก่อนหน้านี้สามารถใช้ชีวิตมาได้อย่างไร	จากบทความที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า Generation นี้มีความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีซึ่งถูกเรียนเลี้ยงดูและเติบโตมาด้วยการใช้เทคโนโลยีตั้งแต่ต้นเพราะฉะนั้นการใช้เทคโนโลยี Social Network นั้นจึงมีประสิทธิภาพสูงสามารถติดต่อสื่อสารหรือหาข้อมูลได้ด้วยตนเอง ทำทุกอย่างได้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยี	- ติดอยู่ในโลกออนไลน์ - จึงสามารถรับข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็ว - ทำให้ชาว Gen Z - ชอบตัดสินใจทำอะไรอย่างรวดเร็ว

<p>ลักษณะของคนเจนเนอเรชั่นแซด</p> <p>กลุ่มเจนเนอเรชั่นแซดกลุ่มคนที่ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นผ่านช่องทางออนไลน์ยังเปิดกว้างมีการเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันอย่างกว้างขวาง ผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์คนกลุ่มนี้สามารถออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง (Away connected) โดยไม่เลือกเวลาและสถานที่ซึ่งเหตุผลส่วนหนึ่งนั้นก็มาจากการเติบโตของเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์พกพาที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้แบบก้าวกระโดดที่ทำให้สามารถหาข้อมูลหรือสิ่งที่ตนเองปรารถนาทุกอย่างได้ผ่านทางเว็บไซต์ตั้งแต่ข่าวสารข้อมูลความรู้ไปจนถึง สื่อบันเทิง เกม ภาพยนตร์ ทุกที่ทุกเวลา เป็นสิ่งซึ่งคนในเรื่องก่อนหน้านี้ไม่สามารถจินตนาการได้ในทศวรรษก่อนหน้านี้ความเร็วฉับไวเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่กลุ่มนี้ปรารถนา นอกจากชื่อเจนเนอเรชั่น Z แล้วยังมีการให้นิยามประชากรรุ่นนี้ชื่ออื่นๆอีกเช่น I Generation Generation@ หรือ</p>	<p>จากการวิเคราะห์บทความลักษณะของคน Gen Z นี้สามารถรู้ได้ว่าเขานั้นมีการติดต่อกันผ่านทางเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่สามารถออนไลน์ได้ถึง 24 ชั่วโมงแรงๆจึงสามารถออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลา และแจ้งชอบเสพข่าวสารต่างๆผ่านทางอินเทอร์เน็ตก็ยังมีสมาคมสังคมนานาชาติและเพื่อนฝูงผ่านทาง การออนไลน์มากมาย และ เนื่องจากมีสังคมและการเสพข้อมูลอย่างต่อเนื่องนั้นจึงทำให้เป็นตัวของตัวเองและกล้าแสดงออก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บนโลกออนไลน์ สื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก - เปิดกว้างทางความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่างน่าจะมีแนวโน้มที่จะปรับทัศนคติได้ดี - มีความกล้าแสดงออก มั่นใจในตัวเองสูงมาก
<p>การที่อยู่ในโลกออนไลน์ที่ใช้การพิมพ์ข้อความรวดเร็วมากกว่าการเขียน ทำให้ความสามารถในการเรียบเรียงตรรกะและคำพูดน้อยลง คำศัพท์ก็ถูกตัดรอนให้เหลือเป็นคำสั้นๆ</p> <p>เพราะต้องการประหยัดเวลาและการแสดงความคิดเห็นในที่สาธารณะออนไลน์บางครั้งก็ข่มขู่ในการแสดงความสามารถของตน แต่ไม่ใช้เวลากับการรับฟังคนอื่นเท่าที่ควรจนขาดการฝึกสมาธิทักษะการฟังอย่างมีสติและการที่ไม่ได้เจอผู้คนจริงมากนักทำให้ทักษะการสื่อสารทำได้ยากขึ้นยังไม่รับปัญหาเรื่องสุขภาพอันเนื่องมาจากการใช้เวลาในหน้าจอคอมพิวเตอร์มากเกินไปเช่นโรคอ้วน เกิดจากการที่ไม่ได้ลุกไป ออกกำลังกาย หรือโรคคอมพิวเตอร์ โรคขาดเจ็บเส้นเอ็นที่เกิดจากการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานานโดยจากการวิจัยของ สสส. ในช่วงปี พ. ศ. 2554 พบว่าเด็กไทยกว่า 70 - 80 เปอร์เซ็นต์ใช้เวลาในช่วงปิดเทอมอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์ซึ่งส่งผลให้เสียความเป็น โรคมากขึ้น</p>	<p>ผลกระทบหลักที่ได้จากการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตหรือเครื่องมือสื่อสารตั้งแต่ยังเด็กนั้นก็คือทำให้ขาดสมาธิและมีความอดทนต่ำเนื่องจากพอเราต้องการจะรู้อะไรก็สามารถรู้ได้ทันทีและการขอการทำงานหลายอย่างพร้อมกันเหมือนกับการที่ใช้Application ที่หลากหลายในเวลาใกล้เคียงกันและการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่เด็กก็สามารถทำให้สมาธิสั้นได้เพราะเนื่องจากไม่ต้องรอหรืออดทนกับสิ่งใดนานมากนัก</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีความอดทนต่ำ ชอบทำงานหลายอย่างพร้อมกัน - สมาธิค่อนข้างสั้น

<p>นอกจากนี้ Sladek และ Grabinger ยังได้อธิบายถึงลักษณะเฉพาะของเจนเนอเรชั่นแซต ไว้ว่า เจนเนอเรชั่นแซต เกี่ยวกับการเงินเจนเนอเรชั่นแซตมี ความ ตระหนักในการใช้เงินอย่างไม่น่าเชื่อแม้ว่าความต้องการสิ่งที่ทำให้พึงพอใจในทันทีนั้นเป็นความรู้สึกทั่วไปของเด็กเจนเนอเรชั่นนี้ แต่เหมือนจะไม่มีผลกับการใช้จ่ายของพวกเขาเพราะพวกเขาจะพิจารณาเนื้อหาและใช้เวลาเพื่อทำการตัดสินใจพวกเขาจะอ่านรีวิวดลองผลิตภัณฑ์นั้นจะเป็นของจริงหรือในโลกเสมือนเขาค้นคว้าหาจากอินเทอร์เน็ตเพื่อให้ได้ของที่ข้อเสนอที่ดีที่สุดโดย 95เปอร์เซ็นต์ของพ่อแม่ในวัยนี้กล่าวว่าลูกออกมาจะมีความตระหนักในการใช้เงินไม่ว่าจะเป็นค่าขนมหรือเงินจากการทำงานก็ตามลูกของพวกเขาจะมีความระมัดระวังในการใช้งานโดยเฉพาะเขาจะชั่งน้ำหนักข้อดีข้อเสียของการซื้อสินค้าและใช้ส่วนลดความยากลำบากเห็นเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายภายในบ้านเพียงแค่การเงินของพวกเขา</p>	<p>กลุ่มGen Z นั้นมี critical Thinking จะเห็นได้จากการที่พวกเขาจะใช้จ่ายซื้อของอะไรสักอย่างนั้นพวกเขาต้องมีการลองหรือการอ่านรีวิวต่างๆสืบค้นข้อมูลด้วยตัวเองอย่างลึกละเอียดเพื่อที่จะได้ให้ตัวเองนั้นได้สิ่งที่ดีที่สุด</p>	<p>- กลุ่ม Gen Z เห็นว่าการออมเงินอย่างชาญฉลาด สำคัญกว่า ที่ได้รับมากมาย</p> <p>- มี critical Thinking ด้านต่างๆต้องการสิ่งที่ดีที่สุดและคุ้มค่าให้ตัวเอง</p>
---	---	---

ตารางที่กล่าวมาข้างต้น เนื้อหาจากบทความ บทวิจัย และวรรณกรรมต่างๆ ผลสรุปของข้อมูลทางจิตภาพ (Psychographic) ของ Gen z ได้ดังนี้

- มีความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมไม่มากนักน้อย
- ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ Social Network
- ตัดสินใจทำสิ่งใดอย่างรวดเร็ว
- เปิดกว้างทางความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง
- สามารถปรับทัศนคติได้ดี
- มีความกล้าแสดงออก มั่นใจในตัวเองสูง
- มีความอดทนต่ำ สมาธิค่อนข้างสั้น ชอบทำงานหลายอย่างพร้อมกัน
- กลุ่ม Gen Z เห็นว่าการออมเงินอย่างชาญฉลาด สำคัญกว่าที่ได้รับมากมาย
- มี critical Thinking ด้านต่างๆต้องการสิ่งที่ดีที่สุดและคุ้มค่าให้ตัวเอง

3. การหาลักษณะ Persona และ Insight ของกลุ่มเป้าหมาย

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และกำหนดเกณฑ์กลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic) และจิตภาพ (Psychographic) แล้วนั้นจึงนำทั้งสองอย่างมาทำการหาPersona หรือบุคลิกของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ เป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมายในอุดมคติสำหรับผู้วิจัย ได้สามารถวางแผนทางในการสื่อสารได้ชัดเจนและง่ายมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 5 สรุปลักษณะทางกายภาพและจิตภาพ (Persona)

ลักษณะทางกายภาพ (Demographic)	ลักษณะทางจิตภาพ (Psychographic)
<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเพศ - อายุ 16 - 26 ปี - เกิดในช่วงปี 1995-2005 - อาชีพ: นักเรียนมัธยมปลาย, นักศึกษา ปริญญาตรีสาขาศิลปะ และการออกแบบ, วิทยทำงานตอนต้นทำงานด้านศิลปะ และการออกแบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมไม่มากนักน้อย - ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ Social Network - ตัดสินใจทำสิ่งใดอย่างรวดเร็ว - เปิดกว้างทางความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง - สามารถปรับทัศนคติได้ดี - มีความกล้าแสดงออก มั่นใจในตัวเองสูง - กล้าเรียกร้องความต้องการของตนเอง - ไม่ชอบถูกคนอื่นตัดสิน - มีความอดทนต่ำ สมาธิค่อนข้างสั้น ชอบทำงานหลาย อย่างพร้อมกัน - กลุ่ม Gen Z เห็นว่าการออมเงินอย่างชาญฉลาด สำคัญกว่าที่ได้รายรับมากๆ - มี Critical Thinking ด้านต่างๆต้องการสิ่งที่ดีที่สุดและคุ้มค่าให้ตัวเอง - สามารถรับแรงกดดันจากการทำงานได้ - ทำงานที่ไหนก็ได้ - เล่นโซเชียลมีเดียค่อนข้างเยอะ - ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ - ชอบประสบการณ์ที่แปลกใหม่

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ เกณฑ์การหากลุ่มเป้าหมายสำหรับสัมภาษณ์ หาอินไซต์สำหรับทำวิจัยในเรื่องกลุ่มเป้าหมายโดยผู้วิจัยมีเกณฑ์ ในการเลือกบุคคลที่จะเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักได้ดังนี้

เพศ อายุ	ทุกเพศ อายุ16-26ปี
อาชีพ	เป็นนักเรียน นักศึกษาที่เกี่ยวกับด้านศิลปะและการออกแบบ ทำงานที่เกี่ยวกับศิลปะและการออกแบบหรือสายงานที่เกี่ยวข้อง
อุปนิสัย	เป็นคนที่ใส่ใจเรื่องต่างๆ สนใจคนรอบข้าง และเรื่องรอบตัว มีการติดตามข่าวสารและ ใช้โซเชียลเป็นประจำ
ความชอบ	ชื่นชอบแบรนด์ที่มีการช่วยเหลือธรรมชาติ และสนใจที่จะเลือกใช้ แบรนด์ที่มีการใส่ใจสิ่งแวดล้อม มากกว่าแบรนด์ธรรมดา ชอบใช้ Green Product
ความไม่ชอบ	ไม่ชอบความน่าเบื่อ จำเจ ไม่ชอบความไม่ถูกต้อง ไม่ชอบการทำลายสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6 ตารางแจกแจงคำถามของกลุ่มเป้าหมายจากการสัมภาษณ์เชิงลึก

คำถาม	วัตถุประสงค์ของถามคำถาม	ผลตอบรับ
คุณมีความสนใจในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่ไหน เพราะเหตุใด	ถามเพื่อได้รู้ว่ากลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจเรื่องการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นมี Passion กับหัวข้อมากนักน้อยเพียงใด	สนใจมาก เป็นคำตอบทั้งหมด กลุ่มเป้าหมายมีความกังวลกับผลกระทบต่อโลกหากปล่อยไว้อย่างเห็นได้ชัด
คุณสังเกตเห็นปัญหาอะไรในการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม	ถามเพื่อต้องการทราบว่ากลุ่มเป้าหมายนั้น เห็นปัญหาที่เกิดขึ้นในเรื่องการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมมากเพียงใด และต้องการอะไรบ้างที่ Design Center มี	ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ ถึงแม้ยังไม่สามารถนำไปใช้ได้จริง หาผู้เชี่ยวชาญปรึกษาได้ยาก หาแหล่งวัสดุได้ยาก
คุณคิดว่านักเรียนออกแบบและนักออกแบบทั่วไปควรสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมมากนักน้อยเพียงใด	กลุ่มเป้าหมายมี Vision ที่ว่าต้องการให้มีการเผยแพร่เป็น Center ที่เปิดรับนักออกแบบทั่วไปที่ต้องการรู้เรื่องเอาไปใช้งานได้หรือไม่	เห็นพ้องไปในทิศทางที่ว่าควรสนใจมาก และเป็นห่วงเกี่ยวกับระบบนิเวศ และอนาคตถ้า นักออกแบบยังไม่สนใจเรื่องนี้ต่อไป
นักออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมสำหรับคุณคืออะไร	ได้รู้ว่ากลุ่มเป้าหมายมีความเห็นว่านักออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นเป็นแบบใด	นักออกแบบที่มีการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนในการออกแบบ
คุณมีความคิดเห็นอย่างไรกับสังคมการออกแบบที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปด้วยกัน	ได้รู้ว่ากลุ่มเป้าหมายนั้น มีความต้องการให้เกิด Design Center หรือ Community ที่เกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมมากเพียงใด	ได้คำตอบไปในทิศทางที่ดี เป็นสังคมที่ดี กลุ่มเป้าหมายมีความต้องการสังคมแบบนั้นเป็นอย่างยิ่ง
ในฐานะนักออกแบบและนักเรียนออกแบบไทยคุณคิดว่าสังคมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นควรไปในทิศทางใด	ได้รู้ แนวคิดของนักออกแบบ Gen z ที่สนใจสิ่งแวดล้อม ว่าอนาคตเค้าอยากเห็นการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นแบบใด (อุดมคติ)	ต้องการ แหล่งข้อมูลที่ชัดเจน สร้างความรู้ให้คนสามารถลงมือทำได้ง่ายขึ้น ควรมีการผลักดันและมีกลไกการเรียนการสอน
10 ปีข้างหน้าคุณเห็นตัวเองเป็นแบบไหน	ถามเพื่อได้รู้ถึง Vision ของกลุ่มเป้าหมายว่าต้องการอะไรให้ตัวเองในอนาคต	ทุกคนต้องการเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาสีเขียวและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีในอนาคต
10 ปีข้างหน้าคุณอยากให้มีสังคมการออกแบบเป็นแบบใด	ถามเพื่อได้รู้ถึง Vision ของกลุ่มเป้าหมายว่าอยากเห็นสังคมการออกแบบที่ตนอยู่เป็นแบบใด	อยากได้สังคมการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นที่ยอมรับมากขึ้น ทำได้ง่ายขึ้นเพราะมีแหล่งสนับสนุน
แบรนด์หรือแคมเปญเพื่อสิ่งแวดล้อมที่คุณรู้จักหรือชื่นชอบและเหตุผล	ได้รู้ Top of mind ของกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำไปศึกษากลยุทธ์ต่างๆได้	ได้ผลตอบรับเป็น Brand ที่มีความเป็นมิตรกับคน Gen z และเป็นประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันวัยรุ่น

จากบทสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หัวข้อหลักที่เป็น Insight และ Pain Points ของคนที่เป็นนักเรียน และนักออกแบบที่สนใจเรื่องของการออกแบบสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

Insight

- ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม
- ต้องการอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีในอนาคต
- ต้องการแหล่งที่รวบรวมข้อมูล และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม
- ต้องการพื้นที่และสังคมที่คอยสนับสนุนให้เกิดการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนี้เข้าถึงทุกคนที่สนใจ

Pain Points

- มีความกังวลกับผลกระทบต่อโลกหากปล่อยไว้
- ไม่มีแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้คอยสนับสนุน
- กังวลว่าถ้าไม่มีพื้นที่และสังคมที่คอยสนับสนุนผลักดันจะไม่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีในอนาคต

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

1. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic)

- ทุกเพศ
- อายุ 16 - 26 ปี
- เกิดในช่วงปี 1995-2005
- อาชีพ: นักเรียนมัธยมปลาย, นักศึกษาปริญญาตรีสาขาศิลปะ และการออกแบบ ,วัยทำงานตอนต้น ทำงานด้านศิลปะ และการออกแบบ

2. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic)


- มีความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมไม่มากนัก
- ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ Social Network
- ตัดสินใจทำสิ่งใดอย่างรวดเร็ว
- เปิดกว้างทางความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง
- สามารถปรับทัศนคติได้ดี
- มีความกล้าแสดงออกมั่นใจในตัวเองสูง
- กล้าเรียกร้องความต้องการของตนเอง
- ไม่ชอบถูกคนอื่นตัดสิน
- มีความอดทนต่ำ สมาธิค่อนข้างสั้น ชอบทำงานหลายอย่างพร้อมกัน
- กลุ่ม Gen Z เห็นว่าการออมเงินอย่างชาญฉลาด สำคัญกว่าที่ได้รายรับมาก ๆ
- มี Critical Thinking ด้านต่าง ๆ ต้องการสิ่งที่ดีที่สุดและคุ้มค่าให้ตัวเอง
- สามารถรับแรงกดดันจากการทำงานได้
- ทำงานที่ไหนก็ได้
- เล่นโซเชียลมีเดียค่อนข้างเยอะ
- ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์
- ชอบประสบการณ์ที่แปลกใหม่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

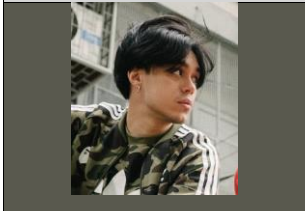
3. สรุปผลลักษณะ Persona และ Insight ของกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้ทำการสร้าง Persona ออกมาเป็น 2 บุคคลที่เป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย โดยรวบรวมจากผลวิจัย ภายนอก (Demographic) ,จิตภาพ (Psychographic) และ Insight ของกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 7 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 1 ของกลุ่มเป้าหมาย

หัวข้อ	เนื้อหา
	ดวงกมล ชัยपाल / มล
ชื่อ/สกุล/ชื่อเล่น	
เพศ	หญิง
อายุ	24 ปี
ที่อยู่อาศัย	กรุงเทพมหานคร
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี ออกแบบผลิตภัณฑ์
รายได้	22,000 บาท
ตำแหน่ง	นักออกแบบ
เป้าหมายในอนาคต	มีกิจการเป็นของตัวเอง สร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม
กิจวัตรประจำวัน	ทำงานในบริษัทออกแบบผลิตภัณฑ์ ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ดี ตามทันข่าวสารต่างๆ และชอบศึกษาเทคนิคในการทำงานใหม่ๆ
แบรนด์ที่ชื่นชอบ	Greenery / Ecotopia / PANGAIA
ปัญหา	ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ หาผู้เชี่ยวชาญปรึกษาได้ยาก หาแหล่งวัสดุที่ต้อง การได้ยาก
ไลฟ์สไตล์	ใช้ของส่วนใหญ่เป็นแบรนด์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ใช้ถุงผ้าประจำ ไม่ใช่หลอดพลาสติก แยกขวดน้ำกับขยะอื่นๆ มีการแยกอาหารกับ ขยะพลาสติกเมื่อทานอาหารที่บ้าน
ช่องทางการเปิดรับข่าวสาร	Instagram Facebook Twitter Youtube โฆษณานบนรตไฟฟ้า BTS และ MRT
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	เสพสื่อสังคมออนไลน์เป็นประจำ (Social Media) ดูงานและนวัตกรรม สม่ำเสมอ

ตารางที่ 8 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 2 ของกลุ่มเป้าหมาย

หัวข้อ	เนื้อหา
	ธิภพ วรจักรพงศ์ / ธี
ชื่อ/สกุล/ชื่อเล่น	
เพศ	ชาย
อายุ	21 ปี
ที่อยู่อาศัย	กรุงเทพมหานคร
ระดับการศึกษา	กำลังศึกษาปริญญาตรี ออกแบบภายใน
รายได้	8000 บาท
ตำแหน่ง	นักศึกษา
เป้าหมายในอนาคต	มีกิจการเป็นของตัวเอง สร้างแบรนด์เฟอร์นิเจอร์เพื่อสิ่งแวดล้อม หรือมีบริษัทออกแบบภายในเป็นของตัวเองเป็นบริษัทที่มุ่งมั่นในการใช้ วัสดุเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก
กิจวัตรประจำวัน	เป็นนักศึกษา ไปมหาวิทยาลัย เพื่อเรียน ในวันหยุดก็ไปเที่ยวหรือทำงานคาเฟ่บ้าง
แบรนด์ที่ชื่นชอบ	4ocean / Freitag
ปัญหา	ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ หาผู้เชี่ยวชาญปรึกษาได้ยาก หาแหล่งวัสดุที่ต้อง การได้ยาก ไม่มีข้อมูลที่สามารถนำไปลงมือทำหรือปฏิบัติได้จริง อยากได้ข้อมูลเพื่อนำไปประยุกต์กับการเรียน
ไลฟ์สไตล์	ใช้ของส่วนใหญ่เป็นแบรนด์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่ใช้ถุงผ้า
ช่องทางการเปิดรับข่าวสาร	Instagram Facebook Twitter Youtube โฆษณาบนรถไฟฟ้า BTS และ MRT
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	เสพสื่อสังคมออนไลน์เป็นประจำ (Social Media) ดูงานและนวัตกรรม สม่ำเสมอ

ตารางที่ 9 ตารางผลสรุปลักษณะ Insight และ Pain Points ของกลุ่มเป้าหมาย

Insight	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม - ต้องการอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีในอนาคต - ต้องการแหล่งที่รวบรวมข้อมูล และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม - ต้องการพื้นที่และสังคมที่คอยสนับสนุนให้เกิดการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนี้เข้าถึงทุกคนที่สนใจ
Pain Points	<ul style="list-style-type: none"> - มีความกังวลกับผลกระทบต่อโลกหากปล่อยไว้ - ไม่มีแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ คอยสนับสนุน - กังวลว่าถ้าไม่มีพื้นที่และสังคมที่คอยสนับสนุน ผลักดัน จะไม่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีในอนาคต

บทที่ 4
กลยุทธ์การออกแบบ

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการค้นหาสารที่ต้องการจะสื่อ (Brand Value Theory)
- 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับเกี่ยวกับบุคลิกภาพและอารมณ์
 - 1.2.1 รูปแบบและอารมณ์ของสีโดยใช้ ทฤษฎี Kobayashi, S. Color Image Scale (Mood&Tone)

ส่วนที่2 วิจัย

- 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลและบทสัมภาษณ์เพื่อสกัดหาคำสำคัญ
- 2.2 เรียบเรียงหาคำสำคัญของเนื้อหาข้อมูล และจากอินไซต์ของกลุ่มเป้าหมาย
 - 2.2.2 วิเคราะห์ด้วยแนวคิดเกี่ยวกับการค้นหาสารที่ต้องการจะสื่อและบุคลิกภาพและอารมณ์ (Brand Value Theory)
 - 2.2.1 วิเคราะห์โดยสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายเป็นเกณฑ์การตัดสินใจ
- 2.3 วิเคราะห์หาบุคลิกภาพและอารมณ์ จากสารที่ต้องการจะสื่อ

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

- 3.1 ได้สารที่ต้องการจะสื่อที่เหมาะสมกับโครงการ (Concept / Support)
- 3.2 ได้บุคลิกภาพและอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ (Personality, Mood/tone)

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการค้นหาสารที่ต้องการจะสื่อ (Brand Value Theory)

จากข้อมูลโครงการบทที่ 2 ประกอบด้วยข้อมูลของ การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม และUpcycle เพื่อนำมาวิเคราะห์สื่อการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ของกลุ่ม Generation Z ออกมาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการค้นหาสถานที่ที่จะสื่อ (Brand Value Theory)

ทฤษฎีการหาสารที่ต้องการจะสื่อ (Brand Value Theory) ที่สามารถนำมาเป็น หลักในการหาสารที่จะสื่อของแบรนด์โดยมี 3 ระดับ

1. ระดับเปลือก Shell เช่นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับรูปลักษณ์ภายนอกรับรู้ได้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง ส่วนประกอบ ข้อดีหรือ คุณลักษณะพิเศษ
2. ระดับเนื้อ Meat สารในระดับเนื้อ จะสื่อสารเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความหมายรับรู้ได้จากการสัมผัสหรือได้รับประสบการณ์จากแบรนด์
3. ระดับแกน Core จะสื่อความคิดหลักของแบรนด์ เนื้อหาเชิงลึกเกี่ยวกับความเชื่อ ความฝัน ปณิธาน ทัศนคติและวิสัยทัศน์

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับเกี่ยวกับบุคลิกภาพและอารมณ์

1.2.1 ทฤษฎี Kobayashi, S. Color Image Scale(Mood&Tone)

แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบ และหลักการในการออกแบบเรขศิลป์ Kobayashi, S. Color Image Scale(Mood&Tone)

โคบายาชิ Kobayashi ได้วิจัยเรื่องการแบ่งชุดสีและโทนสี และจำนวนจำแนกสีเหล่านั้นไปตามบุคลิกต่างๆที่แสดงออกมาทฤษฎีการจัดกลุ่มสีตามลำดับบุคลิกภาพต่างๆนั้นโคบายาชิกล่าวว่าสีสามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ๆได้ 2 ประเภทได้แก่ สีที่มีสี Chromatic เช่น สีส้ม สีแดง สีเขียว

สีเหลือง ฯลฯ และสีที่ไม่มีสี (Achromatic) ได้แก่ สีขาว สีดำ สีเทา โดยได้แบ่งเนื้อสีออกเป็น 11 ชุดได้แก่

Red (R)
 Yellow Red (YR)
 Yellow (Y)
 Green Yellow (GY)
 Green (G)
 Blue Green (BG)
 Blue (B)
 Purple Blue (PB)
 Purple (P)
 Red Purple (RP)
 Neutral (N)

ในแต่ละสี ในแต่ละเนื้อสีที่กล่าวมานี้ยังสามารถแบ่ง โทน หรือลักษณะของความมืด และสว่างหรือความสดหรือซีดของสี ได้อีกโดยโทนที่โคบายาชิได้แบ่งไว้มีดังนี้

Vivid Tones (โทนสีสด)

Vivid (V) สีสดใส เข้มข้นชัดเจนมีชีวิตชีวาดึงดูดความสนใจเนียนแหลมและร่าเริง

Strong (S) สีสดน้อยกว่า vivid เล็กน้อยแต่ ก็ยังดูชัดเจนมีความรู้สึกจริงจัง

Bright Tones (โทนสีสว่าง)

Bright (B) สีสดใส เหมือนประกายเพชรต้องแสง ทำให้ดูหวาน

Pale (P) สีซีด สร้างบรรยากาศเหมือนภาพความฝันหวาน

Very Pale (Vp) สีซีดมาก ให้ความรู้สึกถึงความอ่อนโยน และละเอียดอ่อน

Subdued Tones (โทนสีไม่เด่น)

Light Greyish (Lgr) เรียบง่าย สุภาพ ไม่เรียกร้องความสนใจ

Light (L) ดูมีเสน่ห์แบบนุ่มนวล

Grayish (Gr) เรียบง่าย เงียบๆ และสง่างาม

Dull (DI) เงียบขรึม แต่ลึกซึ้งมีลักษณะเป็นสไตล์แบบเก่า

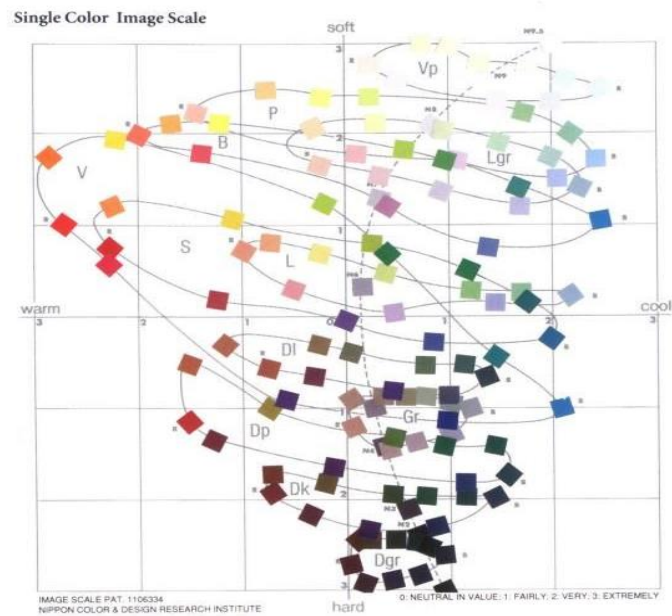
Dark Tones (โทนสีเข้ม)

Deep (Dp) โทนสีเข้ม ดูมีรสนิยม จับต้องได้

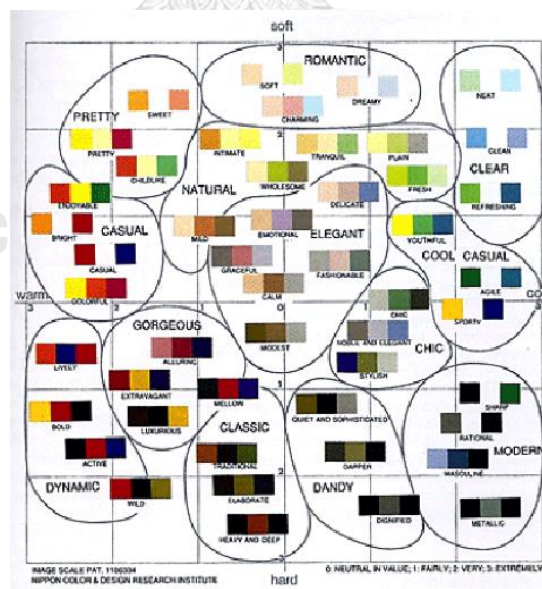
Dark (D) โทนสีมืด ดูมีความมั่นคง

Dark Grayish (Dgr) ใกล้เคียงกับสีดำ เอาจริงเอาจัง รุนแรง และมีภาพลักษณ์ของความแม่นยำ

โดยโคบายาชิได้จากสีและโทนทั้งหมดลงในกราฟที่เรียกว่า Color Image Scale
ซึ่งบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างสี และบุคลิกภาพของสีนั้นๆ



ภาพที่ 45 แผนภูมิบุคลิกภาพของสีและโทนของโคบายาชิ



ภาพที่ 46 แผนภาพการจัดแบ่งสีและโทนของโคบายาชิ

ตารางที่ 10 ตารางแสดงบุคลิกภาพจาก ทฤษฎี Kobayashi, S. Color Image Scale(Mood&Tone)

บุคลิกภาพหลัก	บุคลิกภาพย่อย
1. ขวนฝืน (Romatic)	<ul style="list-style-type: none"> - นุ่มนวล อ่อนนุ่ม (Soft) - มีเสน่ห์ ดุณาหลงไหล (Charming) - น่ารักใคร่ (Amiable) - น่าสัมผัส น่าจับต้อง (Agreeable to touch) - ซื่อ ไร้เดียงสา (Innocent) - อ่อนหวาน ขวนฝืน (Sweet and Dreamy) - อ่อนแอ ปวกเปียก (Supple) - งดงามเหมือนในฝัน (Dreamy)
2. ชัดเจน โปร่งใส (Clear)	<ul style="list-style-type: none"> - สุกใส สว่าง เปล่งปลั่ง (Light) - เนียบ เรียบร้อย ไร้มืด (Neat) - ดุสดชื่นและเป็นหนุ่มสาว (Fresh and Young) - บริสุทธิ์ (Pure) - สะอาด หอมสด (Clean) - เรียบสะอาด (Pure and Simple) - ดุใสเหมือนแก้วเปล่งประกาย (Crystalline) - สะอาดสดชื่น (Clean and Fresh) - เรียบง่าย (Simple)
3. สบายๆ ไม่มีกฎเกณฑ์ (Cool-Casual)	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นหนุ่มเป็นสาว (Youthful) - มั่นคง หนักแน่น (Steady) - แลดูอ่อนวัย (Young) - ฉลาด โกะโก้ (Smart) - ดุเป็นชาวตะวันตก (Western) - ดุกระฉับกระเฉง (Sport) - รวดเร็ว (Speedy) - กระฉับกระเฉง (Agile)

4. สมัยใหม่ (Modern)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดี เก๋ (Urban) - หัวก้าวหน้า คนหัวใหญ่ (Progressive) - ใจเย็น สงบ (Composed) - มีชื่อเสียง เป็นที่จดจำ (Distinguished) - ดุสติปัญญา (Intellectual) - ได้รับการอบรม (Cultivated) - ถูกต้อง แน่นนอน (Exact) - เฉียบแหลม (Sharp) - ดุสมเหตุสมผล (Rational) - สุขุมหนักแน่น (Masculine) - นาทิ่ง (Sublime) - เอาจริงเอาจัง (Earnest) - ดูทำตัวเหมาะสม (Proper) - ดูเป็นโลหะ (Metallic) - พิถีพิถัน (Precise)
5. เป็นทางการ (Formal)	<ul style="list-style-type: none"> - งามมีค่า (Precious) - ซ้ำซาก (Solemn) - สง่าผ่าเผย (Majestic) - มีเกียรติยศ (Dignified) - เชี่ยวชาญ (Authoritative)
6. ยอดเยี่ยม (Dandy)	<ul style="list-style-type: none"> - ดุสูงส่ง เป็นชนชั้นสูง (Aristocratic) - ขยันขันแข็ง (Diligent) - ลึกลับ (Subtle and Mysterious) - เรียบโก้ (Quiet and Sophisticated) - เด่น (Eminent) - มีรสขม (Bitter) - สงบ เรียบนิ่ง (Placid) - กระตือรือร้น (Dapper) - ดูเหมาะสมที่จะใช้งาน (Practical) - ไพเราะ (Sound) - แข็งแกร่งทนทาน (Strong and Robust) - เอาจริงเอาจัง (Serious)

7. ได้รับความนิยมมาโดยตลอด (Classic)	<ul style="list-style-type: none"> - ดูเป็นชนบท (Provincial) - ดูหยาบๆ ไม่พิถีพิถัน (Rustic) - สุกน้า อุดมสมบูรณ์ (Mellow) - มีรสนิยม (Tasteful) - ซับซ้อน (Complex) - ล้าสมัย เชย (Old-fashioned) - ประเพณีนิยม (Traditional) - หัวเก่า อนุรักษ์นิยม (Conservative) - ประณีตบรรจง (Elaborate) - หนักหน่วงและลึกซึ้ง (Heavy and Deep) - แข็งแกร่ง ทนทาน (Sturdy)
8. ดูเป็นชนเผ่า ป่าเถื่อน (Ethnic Wild)	<ul style="list-style-type: none"> - ดูป่าเถื่อน (Wild) - ดูเป็นชนเผ่า (Ethnic) - มีวินัย เอาการเอางาน (Robust) - ไม่อ่อนน้อม (Untamed)
9. ดูมีการเคลื่อนไหว (Dynamic)	<ul style="list-style-type: none"> - มีชีวิตชีวา (Lively) - ร้อน เผ็ด (Hot) - ดูก้าว (Progressive) - อย่างแข็งขัน (Vigorous) - มีพลังกำลัง (Forcefull) - ชัดเจน อาจหาญ (Bold) - เคลื่อนไหว (Dynamic and Active) - คล่องแคล่ว ว่องไว (Active) - ดุเดือดเผ็ดมัน (Fiery) - สะดุดตา (Striking) - จัดๆ แรงกล้า (Intense)
10. หรรษา งดงาม (Gorgeous)	<ul style="list-style-type: none"> - ดูหลักแหลม (Brilliant) - มีเสน่ห์ งดงาม (Fascinating) - เป็นเงา (Glossy) - เข้ายวน (Vigorous) - จับต้องได้ (Forcefull) - รวย มีฐานะ (Rich) - มากมาย พรั่งพรั่ง (Abundant) - ดูมีกลิ่นหอม (Aromatic) - รอบคอบ เป็นผู้ใหญ่ (Mature) - ฟุ่มเฟือย (Extravagant) - หรรษา (Luxurious) - มีการประดับประดา (Decorative) - ดูอลังการ ยิ่งใหญ่ (Grand)

11. สบายๆ (Casual)	<ul style="list-style-type: none"> - น่ายินดี (Cheerful) - ปิติยินดี (Happy) - เฉลิมฉลอง รื่นเริง (Festival) - สนุกสนาน (Enjoyable) - สดใส (Bright) - เตะตา (Dazzling) - สนุกสนาน รื่นเริง (Merry) - เพลิดเพลิน (Amusing) - ฟุ่ฟ่า (Flamboyant) - ซี้โอ๋ ชอบแสดงออก (Showy) - เต็มไปด้วยสีสัน (Colorful) - ฉูดฉาด (Vivid) - ดูเป็นของเมืองร้อน (Tropical) - อร่อย ชื่นใจ (Delicious) - ความเป็นมิตร (Friendly)
12. น่ารัก (Pretty)	<ul style="list-style-type: none"> - อ่อนหวาน (Sweet) - เบิกบาน (Sunny) - น่ารัก (Cute) - น่าเอ็นดู (Childlike)



13. เป็นธรรมชาติ (Natural)	<ul style="list-style-type: none"> - สุภาพ นุ่มนวล (Gentle) - ใกล้ชิด เป็นส่วนตัว (Intimate) - น่านับถือ (Generouse) - พึงพอใจ (Pleasant) - สบายๆ (Lighthearted) - พักอย่างสงบ (Restful) - อิสระ (Free) - มีสุขภาพดี (Healthy) - ราบรื่น (Smooth) - ดูเป็นของพื้นถิ่น (Domestic) - เปิดเผย (Open) - อ่อนๆ (Mild) - ระลึกถึงความหลัง (Nostalgic) - หวานอมเปรี้ยว (Sweet-sour) - สะอาด (Wholesome) - ดูมีรสเปรี้ยว (Citrus) - ดูสงบ สบาย (Peaceful) - ง่าย (Plain) - สงบนิ่ง เยือกเย็น (Tranquil) - สดใหม่ สดชื่น (Fresh) - สะเทือนอารมณ์ (Emotional) - แห้งๆ (Dry) - นุ่มนวล เบาๆ (Tender) - มีวัฒนธรรม (Cultired) - ประณีต บรรจง (Delicate) - ดั้งเดิมและเรียบง่าย (Simple and Appealing) - ดูเกี่ยวกับน้ำ (Aqueous) - ชุ่มฉ่ำ (Devy)
----------------------------	---

14. สะอาดสะอ้ง สวยแบบผู้ดี (Elegant)	<ul style="list-style-type: none"> - ดูเป็นผู้หญิง อ่อนหวาน (Feminine) - โฉ่ เพรีว เฉี่ยว (Sleek) - สวยบริสุทธิ์ (Pure and Elegant) - เป็นมันเงา (Polished) - สวยสุภาพ (Gentle and Elegant) - สง่างาม นุ่มนวลเหมาะสม (Graceful) - สงบ ใจเย็น (Sedate) - ดูสูงส่ง มีเกียรติ (Noble) - กำลังเป็นที่นิยม (Fashionable) - สงบ นิ่ง (Calm) - สละสลวย ประณีต (Refined) - มีเล่ห์เหลี่ยม (Subtle) - น่าหลงใหล (Interesting) - ลึกลับ น่าค้นหา (Mysterious) - สงบเหลี่ยม เจียมตัว (Modest)
15. เก๋ ทันสมัยแบบวัยรุ่น (Chic)	<ul style="list-style-type: none"> - เงียบ สงบ (Quiet) - สูงส่งทรงเกียรติ (Noble and Elegant) - ดูเป็นผู้ปุ่น (Japanese) - สุขุม นุ่มลึก (Sober) - เรียบหรู (Quiet and Elegant) - มีท่า มีสไตล์ (Stylish)

ส่วนที่2 วิธีวิจัย

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลและบทสัมภาษณ์เพื่อสกัดหาคำสำคัญ

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับหาคำสำคัญที่กลุ่มเป้าหมายสนใจเพื่อที่จะทำเป็น Concept สำหรับสื่อสารและ ให้ความรู้และดึงดูดความสนใจจากกลุ่มเป้าหมายให้ได้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นสื่อสารทางอารมณ์ หรือสื่อสารด้วยข้อเท็จจริง ต้องการในสอดคล้องกับ Insight ของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด

ตารางที่ 11 ตารางวิเคราะห์คำสำคัญจากของเนื้อหาสำหรับหาสารที่ต้องการจะสื่อ

หัวข้อ	ข้อมูลที่สำคัญ	คำสำคัญ
1. หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน	เศรษฐกิจหมุนเวียน หมายถึง ระบบอุตสาหกรรมที่วางแผนและออกแบบมาเพื่อคืนสภาพหรือให้ชีวิต ใหม่แก่วัตถุต่าง ๆ ในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะเมื่อสิ้นสุดการบริโภค เศรษฐกิจหมุนเวียนนำวัสดุที่เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นกลับมาสร้างคุณค่าใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องโดยไม่มีของเสีย นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างความสมดุลในการตั้งทรัพยากรธรรมชาติมาใช้งานใหม่ควบคู่ไปกับการสร้างระบบ และการออกแบบที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบต่อภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างคุณค่าใหม่ - วงจรต่อเนื่องโดยไม่มีของเสีย - สร้างความสมดุล - ลดผลกระทบต่อภายนอก
	เศรษฐกิจหมุนเวียนแบ่งวัสดุในระบบออกเป็น 2 แบบ คือ 1) กลุ่มวัสดุชีวภาพ (biological materials) หรือวัสดุที่มาจากสารธรรมชาติ และผ่านกระบวนการที่แทบไม่ปนเปื้อนสารเคมี ทำให้ย่อยสลายคืนสู่สิ่งแวดล้อมต่อไปได้ 2) กลุ่มวัสดุทางเทคนิค (technical materials) ที่ผ่านกระบวนการผลิตที่อาศัยเทคนิคต่างๆ เช่น ชิ้นส่วนจากโลหะและพลาสติก ที่จะส่งผลเสียหากหลุดสู่ธรรมชาติ จึงต้องมีการออกแบบใหม่ให้หมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ในระบบปิดโดยไม่ส่งของเสียออกนอกระบบผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการผลิต - หมุนเวียนกลับมาใช้

	<p>การสร้างคุณค่าผ่านเศรษฐกิจหมุนเวียนมี 4 วิธีหลัก ๆ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การใช้วัสดุภายในวงจร (inner circle) คือ อาจตกแต่งหรือซ่อมแซมผลิตภัณฑ์หรือวัสดุให้ใช้งานยาวนานขึ้น เช่น การซ่อมรถยนต์ เมื่อซ่อมไม่ได้แล้วก็นำชิ้นส่วนไปแต่งหรือประกอบใหม่เพื่อใช้ประโยชน์ต่อการประหยัวัสดุ พลังงาน และแรงงาน 2) การยืดอายุวงจร (circling longer) คือ ยืดอายุของการใช้ซ้ำและช่วงเวลาของแต่ละรอบ เช่น การใช้ผลิตภัณฑ์ซ้ำหรือยืดอายุการใช้ผลิตภัณฑ์ ออกไป เช่น พลาสติกใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล 3) การใช้ใหม่ในลำดับต่อไป คือ หาวิธีใช้ซ้ำที่หลากหลาย ใน ห่วงโซ่อุปทาน หรือใช้ซ้ำข้าม อุตสาหกรรม เช่น ผ้าเย็บ 4) ทำปฏิกายนำเข้าไปบริสุทธิ์ (pure inputs) คือ การปรุงแต่งวัตถุดิบจากธรรมชาติที่จะนำมาให้น้อยที่สุดเพื่อการนำกลับมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ คุณภาพและยืดอายุให้อยู่ในวงจรมานานขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุภายในวงจร - ยืดอายุวงจร - วัสดุให้ใช้งานยาวนานขึ้น - ยืดอายุการใช้ผลิตภัณฑ์ - หาวิธีใช้ซ้ำที่หลากหลาย - ยืดอายุให้อยู่ในวงจรมานานขึ้น
	<p>การเปลี่ยนแปลงองค์กรจากระบบการจัดการการผลิตและบริโภคให้เป็นรูปแบบ Circular Economy จะเกิดการเปลี่ยนแปลงกับองค์กรในด้านต่าง ๆ ซึ่งสามารถสรุปได้ 6 ประการ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> • การจัดการทรัพยากรขององค์กรมีประสิทธิภาพมากขึ้น • ลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในระบบ • ลดก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกระบวนการผลิตและกระบวนการทำงาน • ลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มรายได้ให้กับ องค์กร • เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน • สร้างสรรค์นวัตกรรมในองค์กร 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดปริมาณของเสีย - ลดก๊าซเรือนกระจก - ลดค่าใช้จ่าย
<p>2 แนวความคิดอัฟไซเคิล</p>	<p>ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา คำว่า “Upcycling” เป็นคำที่แวดวงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกล่าวถึงกันเสมอ ๆ เป็นคำที่ใช้งานร่วมกับวาทกรรมแห่งความยั่งยืน โดยคำนี้ปรากฏครั้งแรกในหนังสือ Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things เขียนโดย William McDonough ซึ่งในตอนแรกเริ่มนั้น ยังไม่ได้เป็นคำที่ได้รับ การกล่าวถึงมากนัก โดยเฉพาะด้านการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ปัจจุบันนี้ Upcycling ได้รับการกล่าวถึงในแทบทุกแวดวง ไม่จำกัดเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ซึ่งคำว่า Upcycling หมายถึงกระบวนการในการแปลงสภาพของวัสดุ หรือสิ่งที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์อีกแล้ว เพื่อเปลี่ยนให้ เป็นวัสดุใหม่ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - วาทกรรมแห่งความยั่งยืน - กระบวนการในการแปลงสภาพของวัสดุ - ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพดีกว่าเดิม - คุณค่าด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สูงมากขึ้นกว่าเดิม

	<p>ที่มีคุณภาพดีกว่าเดิมหรือกลายเป็นสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สูงมากขึ้นกว่าเดิมนั่นเอง</p>	
	<p>การ Upcycle คือ การใช้วัสดุจากผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ถูกใช้งานแล้ว เพื่อสร้างสิ่งใหม่ ซึ่งแตกต่างจากการ Recycle เพราะเมื่อผ่านการ Upcycling หรือ Upcycled ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะไม่ใช้ผลิตภัณฑ์เดียวกันอีก ยกตัวอย่างเช่นคุณสามารถเปลี่ยนเสื้อยืดเก่าของคุณ โดยตัดแขนหรือคอเล็กน้อยและเย็บด้านล่าง เพื่อเปลี่ยนให้กลายเป็นถุงหรือกระเป๋าผ้าสำหรับใส่ของ เรียกว่าการ Upcycling ง่าย ๆ หรือเป็นการให้ชีวิตใหม่กับเสื้อยืดเก่า เป็นการขยายระยะเวลาการใช้เสื้อยืดในรูปแบบที่แตกต่างออกไปจากเดิม ซึ่งแตกต่างจากการ Recycle เพราะหากเป็นการรีไซเคิล เสื้อยืดเก่าจะถูกเปลี่ยนกลับไปเป็นผ้าสำหรับใช้ผลิตเสื้อยืดได้อีกครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อสร้างสิ่งใหม่ - ให้ชีวิตใหม่ - แตกต่างออกไปจากเดิม

	<p>หากมองกันผิวเผินแล้ว Upcycle อาจดูคล้ายคลึงกับ Recycle แต่เมื่อลงลึกในรายละเอียดจะพบว่าทั้งสองคำนี้มีวิธีการและวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน โดยการ Upcycle นั้น ใช้การออกแบบเข้ามาช่วยเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการยืดอายุวัสดุให้เป็นขยะช้าลง ชะลอการเกิดขยะโดยเพิ่มมูลค่าให้กับของเหลือใช้ ให้สามารถใช้ต่อไปได้และเป็นได้มากกว่าขยะเหลือทิ้ง รวมถึงช่วยลดการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ในขณะที่การ Recycle นั้น เป็นการนำวัสดุจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถยืดอายุการใช้งานได้ อาจอยู่ในสภาพแตกหัก เสียหาย มาผลิตเป็นวัสดุเดิมซ้ำ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนการผลิตให้น้อยลง แทนที่จะผลิตจากการใช้วัสดุใหม่ทั้งหมด</p> <p>อย่างเช่น รีไซเคิลกระดาษ เป็นการผลิตกระดาษโดยการตัดต้นไม้ หรือนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังใช้วัสดุเดิม แต่ได้คุณภาพและมูลค่าดีกว่าเดิม โดยที่ต้องอาศัยการแปรสภาพ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้การหลอม ซึ่งต้องใช้พลังงานหรือใช้สารเคมีในกระบวนการแปรสภาพ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงานมากขึ้นนั่นเอง แต่ทั้งนี้ การ Upcycling จะช่วยชุบชีวิต ยืดอายุของสิ่งของเหลือใช้ ไม่ให้กลายเป็นขยะ เพื่อให้ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ต่อไปนั้น เปรียบเสมือนช่วยต่อลมหายใจให้สิ่งแวดล้อม และช่วยลดการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมใหม่ที่จะเข้าสู่กระบวนการผลิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ชะลอการเกิดขยะ - เพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ - ยืดอายุวัสดุ - ลดการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ - จะช่วยชุบชีวิต - ต่อลมหายใจให้สิ่งแวดล้อม
--	--	--

<p>3. การออกแบบเพื่อความยั่งยืน</p>	<p>สิ่งแวดล้อมการออกแบบอย่างยั่งยืน เรียกว่าการออกแบบที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม เชิงนิเวศการออกแบบ ฯลฯ</p> <p>คือปรัชญาของการออกแบบวิถีทางกายภาพ, การสร้างสภาพแวดล้อม และการให้บริการเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการของระบบนิเวศ อย่างยั่งยืนความตั้งใจของการออกแบบอย่างยั่งยืนคือการ “กำจัดผลกระทบตอสสิ่งแวดล้อมเชิงลบอย่างสมบูรณ์ด้วยการออกแบบที่ละเอียดอ่อนและมีทักษะ”</p> <p>การแสดงออกของการออกแบบที่ยั่งยืนต้องใช้ทรัพยากร และนวัตกรรมหมุนเวียนเพื่อส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและเชื่อมโยงผู้คนกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ</p> <p>“ มนุษย์ไม่มีปัญหามลพิษ พวกเขามีปัญหาในการออกแบบ หากมนุษย์ประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เครื่องมือเฟอร์นิเจอร์บ้านโรงงานและเมืองอย่างชาญฉลาดมากขึ้นตั้งแต่เริ่มต้นพวกเขาก็ไม่จำเป็นต้องคิดในแง่ของขยะหรือการปนเปื้อนหรือความขาดแคลน การออกแบบที่ดีจะช่วยให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ใช้ซ้ำได้ไม่รู้จักจบและมีความสุข”</p> <p>- Upcycle โดยผู้เขียนMichael Braungart และ William McDonough , 2013</p> <p>การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเกิดขึ้นทุกวันในแต่ละวันซึ่งส่งผลกระทบต่อ “การพัฒนาที่ยั่งยืน ” หรือการจัดเตรียมสำหรับความต้องการของสิ่งมีชีวิตในอนาคตบนโลกใบนี้ ความยั่งยืนและการออกแบบเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด ก่อนข้าง่ายอนาคต ของเราได้รับการออกแบบ คำว่า "การออกแบบ" ในที่นี้ใช้เพื่ออ้างถึงแนวทางปฏิบัติที่ใช้กับการสร้างผลิตภัณฑ์ บริการตลอดจนกลยุทธ์ทางธุรกิจและนวัตกรรม ซึ่งทั้งหมดนี้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความยั่งยืน ความยั่งยืน ถือได้ว่าเป็นสมบัติของความต่อเนื่อง นั่นคือสิ่งที่ยั่งยืนสามารถดำเนินต่อไปได้ในอนาคต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หลักการของระบบนิเวศอย่างยั่งยืน - กำจัดผลกระทบตอสสิ่งแวดล้อม - เชื่อมโยงผู้คนกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ - มนุษย์ไม่มีปัญหามลพิษ - เกิดความอุดมสมบูรณ์ - ใช้ซ้ำได้ไม่รู้จบ - มีความสุข - การพัฒนาที่ยั่งยืน - ความต่อเนื่อง
-------------------------------------	---	---

	<p>2.2 องค์ประกอบของการออกแบบเพื่อความยั่งยืนแม้ว่าการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติจะแตกต่างกันไปตามสาขาวิชา แต่หลักการทั่วไปบางประการมีดังนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัสดุที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม: เลือกวัสดุที่ปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์หรือสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องใช้พลังงานเพียงเล็กน้อยในการประมวลผล - ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน: ใช้กระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพลังงานน้อย - การออกแบบที่ทนทานทางอารมณ์ : ลดการใช้และการสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยการเพิ่มความทนทานของความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนและผลิตภัณฑ์ผ่านการออกแบบ - การออกแบบเพื่อการใช้ซ้ำและการรีไซเคิล : "ผลิตภัณฑ์กระบวนการและระบบควรได้รับการออกแบบมาเพื่อประสิทธิภาพใน 'ชีวิตหลังความตาย' เชิงพาณิชย์" - ความทนทานตามเป้าหมายไม่ใช่ความเป็นอมตะควรเป็นเป้าหมายในการออกแบบ - ควรลดความหลากหลายของวัสดุในผลิตภัณฑ์หลายส่วนประกอบเพื่อส่งเสริมการแยกชิ้นส่วนและการรักษาคุณค่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลได้อย่างยั่งยืน - ประสิทธิภาพ - ต้องการพลังงานน้อย - การสิ้นเปลืองทรัพยากร - การรักษาคุณค่า
--	--	---

<p>4. ทฤษฎีและวิจัยที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการออกแบบที่ได้จากแนวคิดการออกแบบเชิง นิเวศเศรษฐกิจ หรือ Eco-design (Economic & ecological design) ซึ่งประกอบด้วย แนวคิดด้าน เศรษฐศาสตร์ และด้าน สิ่งแวดล้อม เข้ามาใช้ใน กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product life cycle) ได้แก่ ช่วงการ วางแผนผลิตภัณฑ์ ช่วงการออกแบบ ช่วงการผลิต ช่วงการนำไปใช้และช่วงการ กำจัดหลังหมดอายุ การใช้งานผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการออกแบบที่คำนึงถึง ปัจจัยที่มีผลต่องานออกแบบ ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ วัสดุ และกรรมวิธีการผลิต (Materials and processes) ประโยชน์ใช้สอย (Function) และ รูปทรง (Form) ปัจจัย ภายนอก ได้แก่ การแข่งขัน ในตลาด ความสามารถเข้ากันได้แก่ ระบบสากล การควบคุม ด้านความปลอดภัย และการอนุรักษ์ ทรัพยากรและ สภาพแวดล้อม ที่นักออกแบบนำ มา ผสมผสานเข้ากับแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิง นิเวศเศรษฐกิจ (Eco-design) โดยใช้หลักการของ 4Rs เป็นแนวคิดในการออกแบบ ได้แก่ การลด (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) การ นำกลับ มาใช้ใหม่ (Recycle) และ การซ่อมบำรุง (Repair) ปัจจัยที่มีผลต่อ งานออกแบบ และหลัก การ 4Rs จะนำ มาใช้ในช่วงของขั้นตอนการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ของนัก ออกแบบใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบสร้างสรรค์ คํผลงาน ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ - ทรัพยากรและสภาพแวดล้อม - การลด - การใช้ซ้ำ - การนำกลับมาใช้ใหม่ - บทบาทหน้าที่ของนักออกแบบ
--------------------------------------	---	--

2.2 เรียบเรียงหาคำสำคัญของเนื้อหาข้อมูล และจากอินไซต์ของกลุ่มเป้าหมาย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย Generation Z ที่ป็นนักร้องแบบ หรือนักเรียนนอกแบบ ที่มีความสนใจ และ เล็งเห็นความสำคัญของการออกแบบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยได้สัมภาษณ์และ ทำการหาคำสำคัญ จากบทสัมภาษณ์ที่อยู่ใน บทที่3 ได้ดังนี้

ตารางที่ 12 ตารางวิเคราะห์คำสำคัญจากสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย Generation Z ที่ป็นนักร้องแบบ หรือนักเรียนนอกแบบที่มีความสนใจและเล็งเห็นความสำคัญของการออกแบบสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลสำคัญจากการสัมภาษณ์	คำสำคัญ
<p>- มีความสนใจเป็นอย่างมาก เพราะเป็นการดีไซน์ที่ศึกษาอินไซด์ ผ่านการกลั่นกรอง และศึกษา สดุดีอีกมากมายเพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการดีไซน์หลายๆด้าน มีขั้นตอนการคิดวิเคราะห์ มากมาย กว่าที่จะเกิดชิ้นงานดีไซน์ขึ้นมา</p> <p>- ปานกลาง-มาก เพราะรู้สึกว่าเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวเรา รู้สึกว่าเราต้องฟังพาดิเจย์หรือเบียดเบียน ธรรมชาติมากเกินไป อยากให้ผู้อื่นรู้สึกและตระหนักเหมือนกับตน</p> <p>- สนใจมากที่สุด เนื่องจากต้องการขับเคลื่อนวงการออกแบบให้เกิดความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น</p> <p>- สนใจ เพราะคิดว่าการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมจะช่วยโลกให้น่าอยู่ยิ่งกว่าเดิม ชะลอ สภาพแวดล้อมที่เริ่มแย่ลง และการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมยังดีต่อสุขภาพของตัวเองและผู้อื่น</p> <p>- มีความสนใจมาก เพราะชอบอ่านข่าวสิ่งแวดล้อม รู้สึกว่าทุกอย่างกำลังแย่ลงถ้าเราไม่ทำ อะไรสักอย่างเพื่อช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นก็จะไปอยู่ในจุดที่ไม่สามารถฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมกลับมาได้อีก แล้ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กลั่นกรอง - การคิดวิเคราะห์ - เบียดเบียนธรรมชาติ - ตระหนัก - ความยั่งยืนมากยิ่งขึ้น - ได้ช่วยโลก - ชะลอสภาพแวดล้อมที่เริ่มแย่ลง - ทุกอย่างกำลังแย่ลง - ไม่สามารถฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมกลับมาได้
<p>- ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ มีข้อมูลหลายแขนง แต่บางครั้งข้อมูลก็ ตกหล่นจากการไม่ได้ ถูกจัดบันทึกไว้ หรือหน่วยงานเข้าไม่ถึง หรือไม่ได้ผ่านการดูแลการกรองมาก่อน แต่บางครั้ง ข้อมูลเพียงพอ แต่กรรมวิธีการผลิตก็ซับซ้อน เพื่อซัพพอร์ตดีไซน์ให้มีประโยชน์สูงสุด</p> <p>- การเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่เพียงพอ และข้อมูลเหล่านั้นเผยแพร่ได้ไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>- ข้อมูลไม่เพียงพอ ไม่รู้กรรมวิธี กระบวนการ รวมถึงแหล่งในการผลิต ไม่ค่อยมีผู้เชี่ยวชาญ เข้ามาให้ความรู้ส่งผลทำให้คนบางกลุ่มยังรับรู้ปัญหาหรือรายละเอียดของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมแค่เพียงผิวเผิน</p> <p>- ข้อมูลไม่เพียงพอ การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมหลายชนิดยังมีการบวนการที่ทำลายสิ่งแวดล้อม อยู่</p> <p>- ในปัจจุบันมีแนวทางออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมเยอะมากแต่ในประเทศไทยเรื่องนี้ยังอยู่แค่ใน วงแคบๆ ไม่ได้มีการสนับสนุนอย่างจริงจัง จะเป็นเอกชนมากกว่าที่ออกมาพูดเรื่องนี้ น่าจะ ดีสำหรับ นักร้องแบบถ้าได้ทราบว่ายากทำสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม เราต้องทำยังไงบ้าง วัตถุประสงค์จะ ชื่อจากไหน สามารถพลิกแพลงการออกแบบได้ยังไงบ้าง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ - ข้อมูลตกหล่น - กรรมวิธีการผลิตซับซ้อน - ไม่รู้กรรมวิธี - ไม่มีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาให้ความรู้ - อยู่แค่วงแคบ - กระบวนการ - ไม่ได้มีการสนับสนุน - ต้องทำยังไงบ้าง - พลิกแพลง

<ul style="list-style-type: none"> - ควรสนใจสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี เพราะเป็นส่วนที่แฝงอยู่ในชีวิตประจำวัน บางสถานที่อาจถูกตีใจให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งนั่นก็เป็นส่วนที่เราเห็นได้ชัดเจน แต่บางครั้งก็มีบางส่วนที่เราเห็นอยู่ทุกวัน แต่ถ้าหากไม่ถูกคิดวิเคราะห์และตีใจออกมาให้ชัดพอต่อการใช้งานในชีวิตประจำวันของเรา ก็กลายเป็นปัญหาในการใช้ชีวิตทันที - มากที่สุด เพราะเป็นงานแห่งการตระหนัก และเปลี่ยนแปลง เป็นงานที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ถ้านั่นคือการออกแบบสร้างการสื่อสารให้ผู้ตระหนักได้สิ่งแวดล้อมก็มีโอกาสไปในทิศทางที่ดีขึ้น - มากที่สุด เนื่องจากเป็นกลุ่มสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมได้ - ควรสนใจมาก เพราะปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาใหญ่มาทุกปีในปัจจุบัน ส่งผลต่อระบบนิเวศ คนสัตว์และสังคมมากมาย - ควรสนใจมาก เพราะการออกแบบคือหนึ่งในวิธีการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้ผลจริง ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบให้สินค้ากลับมารีไซเคิลได้ หรือนำขยะกลับมาสร้างมูลค่าอีกครั้ง ก็เป็นหนึ่งในพื้นที่ที่ขับเคลื่อนช่วยสิ่งแวดล้อมให้คนหมู่มากได้เห็นและเข้าใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - แฝงอยู่ในชีวิต - ชัดพอต่อการใช้งาน - ปัญหาในการใช้ชีวิตทันที - การตระหนัก - ทิศทางที่ดีขึ้น - ขับเคลื่อนช่วยสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบ เพื่อการชัดพอต่อการใช้ชีวิตที่ดี สะดวกสบาย และความจรรโลงใจของผู้พบเห็น - คิดว่างานออกแบบสามารถทำให้ชีวิตผู้คนและสิ่งแวดล้อมดีขึ้นได้ เป็นคนที่มีความคิด สร้างสรรค์ คิดเป็นระบบ มีความเห็นอกเห็นใจ ลำดับความสำคัญได้ มีแรง บันดาลใจในการขับเคลื่อนตนเอง และมอบแรงบันดาลใจให้กับผู้อื่น ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม และคิดว่าทุกการกระทำส่งผลกระทบต่อกัน - บุคคลที่มีความรู้ที่มีอยู่มาผสมผสานกับนวัตกรรมหรือแนวคิดต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าและส่งผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ตลอด Product Life Cycle ตั้งแต่กรรมวิธีของการผลิต ไปจนถึงกรรมวิธีในการทำลายหรือการนำกลับมาใช้ซ้ำ - นักออกแบบที่เล็งเห็นถึงปัญหาต่างๆ ในสังคม อยากช่วยให้สังคมดีขึ้นด้วยการทำเพื่อสังคม - นักออกแบบที่ออกแบบโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ชัดพอต่อการใช้ชีวิตที่ดี - สิ่งแวดล้อมดีขึ้น - คิดเป็นระบบ - ส่งผลกระทบท่อกัน - ผสมผสาน - กรรมวิธีของการผลิต
<ul style="list-style-type: none"> - เป็นสังคมที่รอบคอบ ทุกอย่างผ่านคิดวิเคราะห์ และถูกใส่ใจ เพื่อการใช้ชีวิตที่สะดวกสบาย และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมรอบตัวไปด้วย - ถ้าคนในแวดวงการออกแบบเกิดความใส่ใจสิ่งแวดล้อมจนผู้รับสารจากงานออกแบบเข้าใจ และตระหนักได้ การผลิตสินค้า หรือการใช้สินค้าต่าง ๆ ของผู้คนหรือแม้กระทั่งนายทุน /ผู้ประกอบการจะเริ่มปรับตัวหันมาผลิตสินค้าที่มีปริมาณเยอะๆ ด้วยวัสดุที่เป็นต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ขยะย่อยสลายได้ง่ายขึ้น หรือนำสิ่งต่างๆ มาปรับกระบวนการจากขยะเป็นสินค้าที่ใช้กันได้อย่างยั่งยืน - ส่งผลดีต่อการออกแบบของประเทศ ในทางเดียวกันก็เป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจเช่นกันจากการช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถลดต้นทุนการผลิต และข้อปฏิบัติในการทำลายสิ่งแวดล้อมจากการเพิ่มผลภาวะในการทำลายขยะจากอุตสาหกรรมด้วย - คิดว่าน่าเป็นสิ่งที่สังคมในทุกประเทศควรให้ความสำคัญมากๆ - เป็นสังคมที่ดี เพราะมนุษย์ไม่สามารถมีชีวิตโดยไม่พึ่งพาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ทรัพยากรทางธรรมชาติ พวกเราใช้ชีวิตเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน ถ้าหากทุกคนให้ความสนใจ และเข้าใจกับปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม การเป็นนักออกแบบสามารถช่วยตรงนี้ได้ แล้วมันก็จะทำให้สังคมน่าอยู่มากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกอย่างผ่านคิดวิเคราะห์ - ใช้ชีวิตที่สะดวกสบาย - ใส่ใจสิ่งแวดล้อม - เริ่มปรับตัว - ขยะย่อยสลายได้ง่ายขึ้น - การออกแบบ - สังคมน่าอยู่มากขึ้น
<ul style="list-style-type: none"> - คิดถึงปัญหา แม้จะเป็นแค่เพียงปัญหาเพียงเล็กน้อย ชัดพอต่อปัญหาที่ผู้คนพบเจอ ผลักดันการใส่ใจสิ่งแวดล้อม เมื่อเกิดความใส่ใจแล้วการคิดเพื่อแก้ปัญหา และการตีใจก็จะตามมา - มีผู้สนับสนุนเรื่องการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมในด้านกระบวนการผลิต ในมหาลัยควรมีหลักสูตรการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม หรือมีที่รองรับให้บัณฑิตได้ศึกษาด้านการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างลึกซึ้ง - มีการผลักดันมากยิ่งขึ้น และเป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายควรให้ความร่วมมือในการลงมือทำ ในขณะเดียวกันก็คาดหวังว่าภาครัฐจะให้ความสำคัญสนับสนุนในการช่วยกระจายข้อมูลกับผู้ประกอบการหรืออาจมีการออกกฎข้อบังคับเพิ่ม - สร้างข้อมูลความรู้และเน้นให้คนได้ลงมือทำด้วยตนเอง อาจจะจัดงาน workshop เพื่อให้คนได้เข้าถึงมากขึ้น - ควรมีการผลักดันและมีคลาสการเรียนการสอนในด้านนี้มากขึ้น เพราะโลกไม่ใช่ความรับผิดชอบของใครคนเดียวแต่เป็นทุกคน นักออกแบบเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถสร้างเสียงที่ดังได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผลักดันการใส่ใจสิ่งแวดล้อม - เกิดความใส่ใจ - การคิดเพื่อแก้ปัญหา - ควรมีหลักสูตรการออกแบบ - ความสนับสนุน - เน้นให้คนได้ลงมือทำด้วยตนเอง - ใคร่ครวญคนเดียว

<ul style="list-style-type: none"> - เป็นนักออกแบบ ที่คำนึงถึงผลกระทบรอบด้านก่อนออกแบบอะไรขึ้นมา - เป็นเจ้าของกิจการที่มีผลิตภัณฑ์ไม่รบกวนสิ่งแวดล้อม Packaging สามารถย่อยสลายได้ง่าย - ยังคงทำงานเป็นนักออกแบบและสนับสนุนการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมอยู่ - อยู่ในสังคมที่พัฒนามากขึ้น สิ่งแวดล้อมดีขึ้น - สิบปีข้างหน้าอาจจะลาออกจากการทำงานบริษัทแล้วมาทำธุรกิจที่เป็นของตัวเองหรือก็อยากถูกหวยแล้วนอนอยู่เฉยๆ แต่ถ้ารวยมากก็จะเอาเงินไปบริจาคเพื่อการศึกษา ให้ประเทศได้สร้างบุคลากรดีๆ ขึ้นมาอีกบ้าง แล้วก็อยากกลายเป็นคนหนึ่งที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้ด้วยเหมือนกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ใครแค่นเดียว - คำนึงถึงผลกระทบรอบด้าน - สามารถย่อยสลายได้ง่าย - สนับสนุนการออกแบบพัฒนา
<ul style="list-style-type: none"> - สังคมออกแบบที่ผ่านการคิดวิเคราะห์ และคำนึงถึงผลลัพธ์มากกว่าแค่การดีไซน์ของสวยงามๆ ออกมาเท่านั้น - มีรัฐบาลที่ส่งเสริมผู้ประกอบการ sme ที่ตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม / แปรนดัดหรือนายทุนตระหนักถึงการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง ไม่ใช่เป็นเพียงการ pr เพื่อประโยชน์ของบริษัทของตน - ได้รับการยอมรับมากขึ้น เป็นสังคมออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบเพื่อความยั่งยืนได้อย่างทั่วถึง - มีการออกแบบที่คนทั่วไปเข้าใจถึงกระบวนการ รับรู้ข้อมูล และสามารถนำชุดความรู้นี้มาพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้วยตนเองต่อได้เอง - อยากให้ทุกคนสนใจในประเด็นปัญหาในด้านต่างๆ ของโลก เพราะงานออกแบบสามารถช่วยตรงนี้ได้เลย 	<ul style="list-style-type: none"> - คิดวิเคราะห์ - คำนึงถึงผลลัพธ์ - เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - การออกแบบเพื่อความยั่งยืน - พัฒนาสิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> - Kokoboard เป็นแบรนด์ที่ซัพพอร์ทวัตถุดิบจากธรรมชาติของไทยที่ถูกทิ้งเป็นขยะ มาแปรรูปเป็นไม้อัด เป็นแบรนด์ที่เพิ่มรายได้ให้กับชุมชน และเป็นการนำขยะมาใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี - Fashion Revolution Thailand / Innisfree - PANGAIA เป็นการผลิตเสื้อผ้าจากเส้นใยสาหร่าย/สับปะรด/องุ่นแทนใยผ้าฝ้าย รวมถึงเป็นการนำนวัตกรรมในการผลิตสีในการสกรีนเสื้อผ้าให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด นอกจากนี้ยังมีการให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ยั่งยืนมากยิ่งขึ้น และมีการจับมือทำแคมเปญร่วมกับนักออกแบบ ท่านอื่นๆ อีกด้วย - greenery / yindii / 4ocean / veggology - Ikea circular shop , Ecotopia , quality , moreloop , SCG , 	<ul style="list-style-type: none"> - นำขยะมาใช้ประโยชน์ - ซัพพอร์ทวัตถุดิบจากธรรมชาติ - ให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าที่ยั่งยืน - ทำแคมเปญร่วมกับนักออกแบบ

จากการวิเคราะห์ชุดข้อมูลและเนื้อหาเพื่อหาคำสำคัญมานั้นได้คำทั้งหมดที่เป็นชุดข้อความและมีความสัมพันธ์กันดังนี้ เพื่อที่จะสกัดหาคำสำคัญภายในชุดข้อความเพื่อทำสารที่ต้องการจะสื่ออย่างน้อย 2 คำจาก 4เนื้อหา และ1คำจากอินไซต์

ตารางที่ 13 ตารางสรุปคำสำคัญจากเนื้อหาวิจัยสำหรับการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Centerและหา ความเชื่อมโยงและคำซ้ำที่มีความหมายเหมาะสมกับการนำไปสร้างบุคลิกภาพและอารมณ์ในการสื่อสาร

หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน	แนวความคิดอัพไซเคิล	การออกแบบเพื่อความยั่งยืน	ทฤษฎีและวิจัยที่เกี่ยวข้อง	อินไซต์ของกลุ่มเป้าหมาย
<ul style="list-style-type: none"> - สร้างคุณค่าใหม่ - วงจรต่อเนื่องโดยไม่มีของเสีย - สร้างความสมดุล - ลดผลกระทบภายนอก - กระบวนการผลิต - หมุนเวียนกลับมาใช้ - วัสดุภายในวงจร - ยืดอายุวงจร - วัสดุให้ใช้งานยาวนานขึ้น - ยืดอายุการใช้ผลิตภัณฑ์ - หาวิธีใช้ซ้ำที่หลากหลาย - ยืดอายุให้อยู่ในวงจรรานขึ้น - ลดปริมาณของเสีย - ลดก๊าซเรือนกระจก - ลดค่าใช้จ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - วาทกรรมแห่งความยั่งยืน - กระบวนการในการแปลงสภาพของวัสดุ - ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพดีกว่าเดิม - คุณค่าด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สูงมากขึ้นกว่าเดิม - เพื่อสร้างสิ่งใหม่ - ให้ชีวิตใหม่ - แตกต่างออกไปจากเดิม - เชลลการเกิดขยะ - เพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ - ยืดอายุวัสดุ - ลดการใช้ผลิตภัณฑ์ใหม่ - จะช่วยชุบชีวิต - ต่อลมหายใจให้สิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - หลักการของระบบนิเวศ อย่างยั่งยืน - กำจัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - เชื่อมโยงผู้คนกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ - มนุษย์ไม่มีปัญหาสุขภาพ - เกิดความอุดมสมบูรณ์ - ใช้ซ้ำได้ไม่รู้จบ - มีความสุข - การพัฒนาที่ยั่งยืน - ความต่อเนื่อง - ผลิตอย่างยั่งยืน - ประสิทธิภาพ - ต้องการพลังงานน้อย - การเปลี่ยนแปลงทรัพยากร - การรักษาคุณค่า 	<ul style="list-style-type: none"> - วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ - ทรัพยากรและสภาพแวดล้อม - การลด - การใช้ซ้ำ - การนำกลับมาใช้ใหม่ - บทบาทหน้าที่ของนักออกแบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - กลั่นกรอง - ตระหนัก - ความยั่งยืน - เชลล - พื้นฟู - ข้อมูล - ขับข้อง - ไม่รู้กรรมวิธี - อยู่แค่ในวงแคบ - กระบวนการ - พลิกแพลง - แผงอยู่ในชีวิต - การตระหนัก - ทิศทางที่ดีขึ้น - คิดเป็นระบบ - ส่งผลกระทบต่อกัน - ผสมผสาน - กรรมวิธี - คิดวิเคราะห์ - ใส่ใจ - แก้ปัญหา - ลงมือทำ - รอบด้าน - สนับสนุน - พัฒนา - คิดวิเคราะห์ - ผลลัพธ์ - เป็นมิตร - พัฒนาสิ่งแวดล้อม

จากตารางนี้ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกคำสำคัญอย่างน้อยสามหัวข้อสำหรับการสร้างสารที่ต้องการจะสื่อได้ดังนี้

ตารางที่ 14 ตารางที่นำคำสำคัญมาเรียบเรียงเพื่อให้สารสนับสนุนและได้สารที่ต้องการจะสื่อ

คำสำคัญ	ข้อมูลสนับสนุน	สาร
สร้างคุณค่าใหม่/ แตกต่างออกไปจากเดิม/คิดเป็นระบบ	เป็นการพูดถึงการแก้ปัญหาของเรื่องสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไปจากเดิมโดยใช้หลักอพอไซเคิลเพื่อสร้างคุณค่าใหม่และเพิ่มเทคโนโลยีและการคิดให้เป็นระบบเพื่อการรักษาสິงแวดล้อมที่ดีที่สุด	Better for Future system
ต่อลมหายใจ/ รักษาคุณค่า/ ใส่ใจ	เป็นการพูดถึงโลกเปรียบเป็นบ้านหลังสุดท้ายโดยต่อลมหายใจของบ้านหลังนี้โดยการสร้างคุณค่าให้ของเหลือใช้และใส่ใจสิ่งแวดล้อม	The last home
กระบวนการผลิต/ ใช้ชีวิตใหม่/ แก้ปัญหา	เป็นการพูดถึงเรื่องเหตุผลเดียวที่ทำให้เราต้องรัก สิ่งแวดล้อมเพราะเป็นที่อยู่ของเรามันแนวทางแก้ปัญหาที่จะรักษาโลกของเราไว้ได้	One reason Million solutions
สร้างความสมดุล/ ความต่อเนื่อง/ใช้ซ้ำได้ไม่รู้จบ	จากการที่ผู้วิจัยทำเรื่อง Upcycle Design Center นั้นเป็นการพูดถึงเรื่องสิ่งแวดล้อมในทางบวกว่าถ้าเราร่วมมือกันจะสามารถสร้างความสมดุลและรักษาสິงแวดล้อมไว้ด้วย ความรู้ไม่รู้จบ	Endless of cycle
สร้างคุณค่าใหม่/ ชุบชีวิต/ มีความสุข	เป็นการพูดถึงแนวทางการสร้างคุณค่าใหม่ ๆ ให้แก่วัสดุอีกทั้งยังทำให้โลกนี้น่าอยู่มากขึ้นอีกด้วย	New Happy green life

2.2.1 วิเคราะห์ด้วยแนวคิดเกี่ยวกับการค้นหาสารที่ต้องการจะสื่อและบุคลิกภาพและอารมณ์

(Brand Value Theory)

ผู้วิจัยได้ทำการสร้างสารที่จะสื่อโดยใช้ทฤษฎีดังกล่าวและประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการมีส่วนร่วมในการรักษาสິงแวดล้อมที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักออกแบบทำให้ได้สารเบื้องต้นดังนี้

- ระดับเปลือก

Endless of cycle

สร้างความสมดุล/ ความต่อเนื่อง/ใช้ซ้ำได้ไม่รู้จบ

New Happy green life

สร้างคุณค่าใหม่/ ชุบชีวิต /มีความสุข

- ระดับเนื้อ

One reason Million solutions กระบวนการผลิต/ ใช้ชีวิตใหม่ /แก้ปัญหา

- ระดับแก่น

Better for Future system สร้างคุณค่าใหม่/ แตกต่างออกไปจากเดิม/คิดเป็นระบบ
 The last home ต่อลมหายใจ/ รักษาคุณค่า/ ใส่ใจ
 เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สารที่จะซื้อข้างต้นทำให้ได้สารที่สื่อสำหรับการออกแบบที่สอดคล้องกับ
 หลักพิจารณาสารดังกล่าวดังนี้

ตารางที่ 15 ตารางแสดงสารจะสื่อสอดคล้องกับหลักการพิจารณาสารที่สื่อที่ดีสำหรับการออกแบบ

ที่มาของสารที่จะสื่อและบุคลิก ภาพและอารมณ์ (Brand Value Theory)	สารที่ต้องการจะสื่อ	ข้อมูลสนับสนุน
ระดับเปลือก	Endless of cycle	จากการที่ผู้วิจัยทำเรื่อง Upcycle Design Center นั้นเป็นการพูดถึงเรื่องสิ่งแวดล้อมในทางบวกว่าถ้า เราร่วมมือกันจะสามารถสร้างความสมดุล และรักษาสิ่งแวดล้อมไว้ด้วยความรู้ไม่รู้จักจบ
	New Happy green life	เป็นการพูดถึง แนวทางการสร้างคุณค่าใหม่ๆให้แก่วัสดุอีกทั้งยังทำ ให้โลกนี้น่าอยู่มากขึ้นอีกด้วย
ระดับเนื้อ	One reason Million solutions	เป็นการพูดถึง เรื่องเหตุผลเดียวที่ทำให้เราต้องรักษาสีสิ่งแวดล้อม เพราะเป็นที่อยู่ของเรา มีแผนแนวทางแก้ปัญหาที่จะรักษาโลกของเราไว้ได้
ระดับแก่น	Better for Future system	เป็นการพูดถึงการแก้ปัญหาของเรื่องสิ่งแวดล้อมที่ แตกต่างออกไปจากเดิม โดยใช้หลักอภิปรัชญาเพื่อสร้างคุณค่าใหม่ และเพิ่มเทคโนโลยีและการคิดให้เป็นระบบเพื่อเป็น แนวทางใหม่สำหรับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดใน อนาคต
	The last home	เป็นการพูดถึงโลกเปรียบเป็นบ้านหลังสุดท้ายโดย ต่อลมหายใจของบ้านหลังนี้โดยการสร้างคุณค่าให้ องเหลือใช้ และใส่ใจสิ่งแวดล้อม

โดยการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center โดยกลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียน ดีไซน์ และดีไซเนอร์นั้น จากการที่วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และ สัมภาษณ์นั้นทำให้ ทราบว่าการที่จะยึดความสนใจ ของกลุ่มเป้าหมาย ได้นั้นจำเป็นต้องเป็นแนวคิดระดับเนื้อ และ แก่นขึ้นไป เพื่อที่จะไม่เกิดความจำเจของการเล่าเนื้อหา และเกิดการ เล่าเรื่อง สิ่งแวดล้อมแบบใหม่ ที่จะดึงดูดความสนใจจากกลุ่มเป้าหมายได้นั้นจึงสรุปว่าผู้วิจัยจะใช้สารที่ต้องการจะสื่อ ในระดับเนื้อ และ ระดับแก่นเท่านั้น

- ระดับเนื้อ

One reason Million solutions กระบวนการผลิต/ ใช้ชีวิตใหม่ /แก้ปัญหา

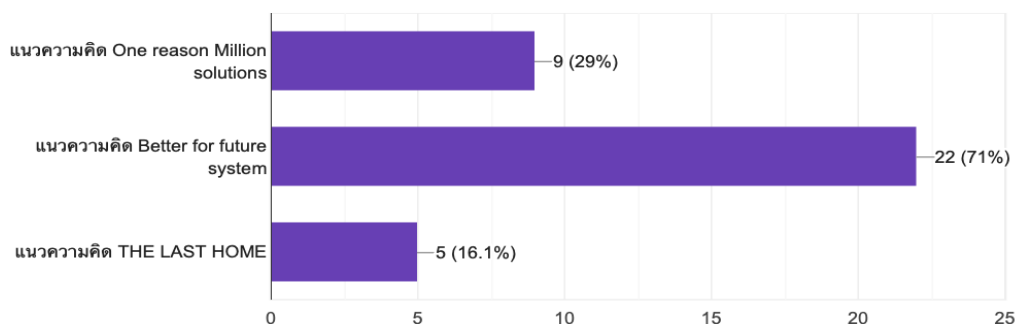
- ระดับแก่น

Better for Future system สร้างคุณค่าใหม่/ แตกต่างออกไปจากเดิม/คิดเป็นระบบ

The last home ต่อลมหายใจ/ รักษาคุณค่า/ ใส่ใจ

2.2.2 วิเคราะห์โดยสอบถามจากกลุ่มเป้าหมายเป็นเกณฑ์การตัดสินใจ

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกสารที่ต้องการจะสื่อโดยการให้กลุ่มเป้าหมายนั้นเลือกว่ามีความต้องการอยากเห็น การเล่าเรื่อง Upcycle หรือเรื่องเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นด้วยวิธีการและรูปแบบ แบบใดโดยได้ผลจาก แบบ สอบถามดังนี้



ภาพที่ 47 แผนภูมิแสดงสารที่ต้องการจะสื่อที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ

การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายนั้นได้เลือก Better for Future system

เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายได้ให้เหตุผลว่า ต้องการที่จะ เห็น Bangkok Upcycle Design Center นั้นเป็นเซ็นเตอร์ที่สมัยใหม่ ไม่ต้องการเห็นการเล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแบบเดิมๆ แต่มุ่งเน้นไปที่นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เป็นส่วนที่จะมาช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างจริงจังๆ มากกว่าการเล่าเรื่องแบบเดิมๆ

2.3 วิเคราะห์หาบุคลิกภาพและอารมณ์ จากสารที่ต้องการจะสื่อ

สารที่ต้องการจะสื่อ Better for Future system เป็นการพูดถึงการแก้ปัญหาของ เรื่อง สิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไปจากเดิม โดยใช้หลักอภิปรัชญาเพื่อสร้างคุณค่าใหม่ และเพิ่มเทคโนโลยี และการคิดให้เป็นระบบเพื่อเป็นแนวทางใหม่สำหรับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในอนาคต ดังนั้น จากคำสำคัญที่เลือกมาคือ สร้างคุณค่าใหม่/ แตกต่างออกไปจากเดิม /คิดเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงได้นำคำสำคัญมาจับกลุ่มกับ ทฤษฎี Kobayashi, S. Color Image Scale(Mood&Tone) ได้ดังนี้

ตารางที่ 16 ตารางจำแนกคำสำคัญและหัวข้อคำสำคัญเพื่อที่จะหาอารมณ์ที่เหมาะสม

คำสำคัญ	หัวข้อของคำสำคัญ	Kobayashi, S. Color Image Scale
สร้างคุณค่าใหม่	หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน	<ul style="list-style-type: none"> - ทันสมัย หัวใหม่ (Modern) - มีสาระมีแก่นสาร (Substantial) - หัวก้าวหน้า (Progressive) - ดุสดิส มีพลัง (Youthful)
แตกต่างออกไปจากเดิม	แนวความคิดอภิปรัชญา	<ul style="list-style-type: none"> - มีพลังปราดเปรียว (Dynamic) - มีการเปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิง (Revolutionary) - เอาจริงเอาจัง (Serious)
คิดเป็นระบบ	อินไซต์ของกลุ่มเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ได้จริง(Practical) - ซับซ้อนมีลำดับขั้นตอน (Complex) - ใช้สติปัญญา เกี่ยวกับความรู้ (intellectual) - เนียบ เรียบร้อย ไร้อติ (Neat)

ผู้วิจัยได้ทำการเลือก บุคลิกภาพและอารมณ์จากคำสำคัญทั้ง 3 คำ

ที่มาจากสารที่ต้องการสื่อได้โดยการเลือกบุคลิกภาพ และอารมณ์ 1 อันจาก ๓ คำสำคัญได้ดังนี้

สร้างคุณค่าใหม่ ทันสมัย หัวใหม่ (Modern)

แตกต่างออกไปจากเดิม มีพลังปราดเปรียว (Dynamic)

คิดเป็นระบบ ใช้ได้จริง(Practical)

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

3.1 ได้บุคลิกภาพและอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ (Personality, Mood/tone)

ตารางที่ 17 ตารางสรุปสารที่ต้องการจะสื่อ และอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ

สารที่ต้องการสื่อ	ข้อมูลสนับสนุน	Kobayashi, S. Color Image Scale
Better for Future system	เป็นการพูดถึงการแก้ปัญหาของเรื่องสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไปจากเดิม โดยใช้หลักอภิปรัชญาเพื่อสร้างคุณค่าใหม่ และเพิ่มเทคโนโลยีและการคิดให้เป็นระบบเพื่อเป็นแนวทางใหม่สำหรับการรักษาสังแวดล้อมที่ดีที่สุดในอนาคต	<ul style="list-style-type: none"> - ทันสมัย หัวใหม่ (Modern) - มีพลังปราดเปรียว (Dynamic) - ใช้ได้จริง(Practical)

บทที่ 5

กลยุทธ์การใช้สื่อ

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

- 1.1 พฤติกรรมของ Generation Z ในการเปิดรับสื่อ
- 1.3 พฤติกรรมของ Design student & First Jobber ในการเปิดรับสื่อ

ส่วนที่2 วิธีวิจัย

- 2.1 สำรวจพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย
- 2.2 วิเคราะห์ และสรุปพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

- 3.1 สื่อที่เหมาะสมสำหรับโครงการ
- 3.2 กลยุทธ์การใช้สื่อที่เหมาะสมกับเจนเนอร์เรชั่น Z

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.1 พฤติกรรมของ Generation Z ในการเปิดรับสื่อ

Gen Z คือเหล่านักรุ่นใหม่ในปัจจุบัน ที่มีอายุประมาณ 19-24 ปี ซึ่งผู้คนในเจนนี้เติบโตขึ้นมาพร้อมกับการพัฒนาของเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ต คนเจนเอเรชั่น Z เป็นคนที่ค่อนข้างมีความเป็นตัวของตัวเองมากกว่าเจนเอเรชั่น อื่น ๆ มีความคิดที่นอกกรอบ ชี้สังสัย ต้องการเหตุผลอธิบาย มีความคิดอยากเปลี่ยนแปลง และไม่ชอบยึดติดกับอะไรเดิม ๆ เพราะคนเจนเอเรชั่น Z สามารถเข้าถึงข้อมูลในโลกอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย และ ไร้ขีดจำกัด และด้วยเหตุผลต่างๆเหล่านี้แน่นอนว่า พฤติกรรมการเข้าถึงสื่อต่าง ๆ เจนเอเรชั่น Z ก็เปลี่ยนแปลงไปจากคนเจนเอเรชั่นอื่นๆ ไปอย่างสิ้นเชิง

1.“Drama + News” Perfect Combination สำหรับคน Gen Z

หนังสือพิมพ์เป็นสื่อหนึ่งที่ได้รับคามนิยมและมีการอ่านอย่างแพร่หลายสำหรับคนเจนเอเรชั่น Z ถึงแม้จะไม่ค่อยเห็นพวกเขาอ่านหนังสือพิมพ์แต่ไม่ใช่ว่าพวกเขาไม่อ่าน พวกเขาแค่ย้ายจากกระดาษ ไปในหน้าจอโลกอินเทอร์เน็ต แน่นอนเหตุผลหลักก็คือความสะดวกรวดเร็วทันต่อสถานการณ์ สามารถติดตามได้จากทุกที่และมีข่าวสารที่เลือกได้ตามความสนใจ แต่ในความเป็นจริงยังมีอีก 1 องค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งนั่นคือ “ดราม่า” คนเจนเอเรชั่น Z ชอบความสนุกสนานเพราะฉะนั้นเพจที่มีการวิเคราะห์เนื้อหาข่าวและมีการถ่ายทอดด้วยภาษาและลีลาที่มีเอกลักษณ์จึงได้รับความนิยมอย่างมาก เช่น เพจบน Facebook อย่าง Drama-Addict และ อีเจียบเลียบด่วน มากกว่าการนำเสนอข่าวจากสื่อหลักๆ

2.โทรทัศน์ย่อส่วนที่มีชื่อว่า Smartphone, Computer, Tablet

ภาพเด็ก ๆ นั่งดู TV กับครอบครัวอาจจะค่อย ๆ หายไปจากสังคมทำให้หลาย ๆ คนสงสัยว่าหมดเวลาสำหรับ TV แล้วจริง ๆ หรือซึ่งความจริงแล้วไม่ใช่ว่าไม่ดู TV พวกเขาแค่ย้ายการดู Content จากที่อยู่ใน TV ไปในแพลตฟอร์ม ที่สะดวกกว่าอย่างโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต ผ่านทาง YouTube, Facebook, Line TV ซึ่งมีทั้งแบบถ่ายทอดสด และสามารถดูย้อนหลังได้เวลาที่ไม่ว่าง มาติดตามประกอบกับการที่คนเจนเอเรชั่น Z ชอบความรวดเร็วการดูในแอปพลิเคชันเหล่านี้ทำให้สามารถรอความเร็วในช่วงที่ไม่น่าสนุก และยังไม่มีความอดทนยาวนานมากจนใจ จึงสรุปได้ว่า สำหรับเจนเอเรชั่น Z สิ่งที่เริ่มหายไปคือตัวเครื่อง TV เอง ไม่ใช่ Content ด้านในแต่อย่างใด

3.เจนเอเรชั่น Z กับเครือข่ายไร้เสียง ที่ชื่อว่า Social Networks

คนเจนเอเรชั่น Z โตมากับโลกออนไลน์ และคุ้นเคยกับโลกโซเชียลเน็ตเวิร์คตั้งแต่เด็กๆ การใช้โซเชียลเน็ตเวิร์คเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวัน และมีอิทธิพลกับวิถีการใช้ชีวิต และการเลือกซื้อ สินค้า พวกเขาสามารถหาข้อมูล คำวิจารณ์ รีวิวจากผู้ใช้งานจริงคนที่พวกเขาติดตาม หรือเพจในโลกโซเชียลที่ชอบ พวกเขามีแนวโน้มที่จะเชื่อสิ่งเหล่านี้ ซึ่งเป็นรูปแบบที่แตกต่างจากเจนก่อนหน้าซึ่งอาจจะเลือกสินค้าจากที่เคยใช้ (Brand Loyalty) และรู้สึกมีความผูกพัน หรือคนรู้จักแนะนำมา นอกจากนี้

นี่คนเจนเอเรชั่น Z ยังสามารถติดต่อสื่อสาร แลกจ่ายข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทันใจผ่าน แอปพลิเคชัน เช่น Line, Messenger, Snapchat เป็นต้น ถึงแม้พวกเขาจะใช้เวลาอยู่บนโลกโซเชียลเน็ตเวิร์ค เป็นประจำแต่ คนเจนเอเรชั่น Z กลับให้ความสำคัญกับ ความเป็นส่วนตัวมากเพราะพวกเขามีความรู้มาก จึงทำให้ ระวัง มากนั่นเอง เพราะฉะนั้นคนเจนเอเรชั่น Z จะไตร่ตรองความน่าเชื่อถือก่อนกรอกอะไรที่ถามเกี่ยวกับความ เป็นส่วนตัว มากกว่าเจนอื่นๆ

4.เจนเอเรชั่น Z Expert โลกออนไลน์

คนเจนเอเรชั่น Z ใช้โลกออนไลน์เก่ง พวกเขารู้ว่าการหาสิ่งที่พวกเขาต้องการนั้นต้องไปหาที่ไหน ผ่านช่องทางไหน และข้อมูลที่หาเชื่อถือได้หรือไม่? เว็บไซต์ยอดนิยมก็คงไม่พ้น Google และ YouTube ที่สามารถหาข้อมูลได้ ครอบคลุมและหลากหลายไม่ว่าจะเป็นเรื่องซ้ำซ้อนหรือเรื่องที่มีสาระซึ่งมีจำนวนไม่น้อยที่นำเสนอออกมาในรูปแบบที่น่า สนใจ ดึงดูดตา และเข้าใจง่าย เหมาะกับ คนเจนเอเรชั่น Z นอกจากนี้ก็ยังมีเว็บไซต์อย่าง Pantip.com และ Dek-D ใช้ เปรียบเทียบสินค้า ที่สนใจสอบถามปัญหาชีวิตระบายความในใจต่างๆเพื่อให้คนเจนเอเรชั่น Z สะสมข้อมูลก่อนตัดสินใจทำอะไร

5.AdBlock : Advertising Threats

เพราะเจนเอเรชั่น Z ใช้เวลากับจอกจรจมาก การลงโฆษณาออนไลน์อาจจะเป็นวิธีที่สามารถ เข้า ถึง เจนเอเรชั่น Z ได้ง่ายและเร็วที่สุด แต่อุปสรรคหนึ่งที่เห็นได้ชัดคือคนเจนเอเรชั่น Z นั้นค่อนข้างซี ร้าคาญทำให้คนเจนเอเรชั่น Z จำนวนไม่น้อยเลือกใช้ AdBlock ทำให้โฆษณาไปไม่ถึงพวกเขาในบาง เว็บไซต์เพราะฉะนั้นการโฆษณาให้พวกเขารู้จัก Brand ต้องสร้าง Impact ตั้งแต่ช่วง 5 วินาทีแรก ของโฆษณา เพื่อที่จะทำให้คนเจนเอเรชั่น Z คุ้นเคยจนจบโดยไม่กดข้ามไปก่อน หรือสร้าง Scene ที่ทำให้จำได้ทันทีโดยไม่ต้องดูจนจบ เช่น เพลงฮิต (Music Marketing) วลีที่ดึงดูดใจ หรือใช้ภาพที่สามารถจับสายตา เป็นต้น

จากบทความข้างต้นทำให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่าวิถีคิดและพฤติกรรมของคนเจนเอเรชั่น Z นั้นมีเอกลักษณ์ที่เฉพาะตัว ต้องการเข้าถึงข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน แต่ดึงดูดสายตา ดูดี มีความคิด สร้างสรรค์ หากรู้จักในพวกเขา เข้าใจในสิ่งที่พวกเขาชอบและไม่ชอบ เราก็จะสามารถหากลยุทธ์ ที่เข้าใจ และตอบโจทย์ จะทำให้โฆษณามีประสิทธิภาพมากที่สุด เพราะฉะนั้นการซื้อใจพวกเขาก็ไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป

พฤติกรรม Gen Z “ใช้ชีวิตบนออนไลน์ แต่ไม่ใช่ตัวตนที่แท้จริงในโลกออนไลน์”

- 82% ของ Gen Z ใช้สมาร์ทโฟนหลายครั้งต่อวัน
- แต่ในขณะที่ Gen Z เป็นประชากรที่ใช้ชีวิตออนไลน์มากที่สุด กลับพบว่า 90% หรือคิดเป็น 9 ใน 10 คนของกลุ่ม Gen Z รู้สึกว่าเขาใช้เวลามากเกินไปบนดิจิทัล
- Gen Z ส่วนใหญ่ไม่ได้แสดงความเป็นตัวตนที่แท้จริงในโลกออนไลน์ เนื่องจากพวกเขาตระหนักถึงอันตราย ของสื่อสังคมออนไลน์ โดย 92% จะคิดอย่างรอบคอบ และกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัว

ดังนั้นสิ่งที่พวกเขาโพสต์ แล้วเพื่อนๆ หรือคนในครอบครัวเห็น ก็อาจไม่ใช่ตัวตนจริงๆ ของเขา แสดงให้เห็นว่า Gen Z สร้างกำแพงใน Social Media โดยเฉพาะกับครอบครัว จะสังเกตได้ว่า Gen Z หลายคนจะมีหลาย account บนสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Account หนึ่งสำหรับเพื่อน อีก account สำหรับที่บ้าน อย่างกรณี Facebook สำหรับ Gen Z เป็นกลุ่มที่ใช้ Facebook น้อยลงกว่าผู้บริโภครุ่น Generation อื่น เพราะเขามองว่าเป็นแพลตฟอร์มที่พ่อแม่อยู่ในนั้น

- 75% มีความกังวลว่าผู้ปกครองของพวกเขา จะเห็นในสิ่งที่พวกเขาโพสต์ลงบนสื่อสังคมออนไลน์ ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร และ ความบันเทิงต่างๆ ส่วนใหญ่รับผ่านสื่อออนไลน์ ในขณะที่รับผ่านทีวี วิดีโอ หนังสือพิมพ์น้อยลง
- 85% ของการรับข้อมูลข่าวสาร และความบันเทิงต่างๆ รับผ่าน Social Media
- 58% ผ่านสื่อโทรทัศน์
- 57% จากเพื่อนและครอบครัว 16% จากหนังสือพิมพ์

ทั้งนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้เป็นสิ่งใหม่ และเป็นเรื่องธรรมดาสำหรับ Gen Z เพราะพวกเขาเติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยี แต่ในขณะเดียวกันพวกเขาใช้เทคโนโลยีอย่างมีเหตุผล และ ตระหนักถึงข้อผิดพลาดมากที่สุด

ส่วนที่2 วิธีวิจัย

2.1 สำรวจพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมสื่อเรขศิลป์ต่างๆเพื่อที่จะหาข้อดีข้อเสียเปรียบเทียบกับหัวข้อ กลุ่มเป้าหมาย และการเล่าเรื่องเนื้อหาเพื่อคัดกรอง ให้เหลือแค่ชุดที่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในงานการออกแบบ เรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center และนำไปสอบถามกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ไปพลร้อยละสำหรับการใช้งาน

ตารางที่ 18

ตารางการวิเคราะห์สื่อที่เหมาะสมกับโครงการวิจัยเพื่อการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

สื่อ	ข้อดี กลุ่มเป้าหมาย/การเล่าเรื่อง	ข้อเสีย กลุ่มเป้าหมาย/การเล่าเรื่อง
Book	สามารถใส่ข้อมูลได้เยอะมาก สามารถพกพาได้ เก็บรักษาได้สะดวก สามารถเล่าเรื่องได้เยอะ	กลุ่มเป้าหมายนั้นต้องใช้เวลาในการรับข้อมูลมากขึ้น ยากต่อการอ่านตีความอีกทั้งไม่เหมาะกับข้อมูลในเรื่องการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม เพราะในเรื่องการออกแบบและกรรมวิธีต่างๆจำเป็นต้องเห็นภาพใหญ่ชัดเจน
Infographic board	เหมาะสำหรับการอธิบายรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับโครงสร้างระบบ และกรรมวิธีที่เข้าใจยาก นำมาย่อยและทำให้สื่อสารได้ง่ายและเข้าใจมากขึ้น	กลุ่มเป้าหมายจำเป็นต้องยืมอ่านและมองทำความเข้าใจด้วยตัวเอง
Interactive media	เป็นสื่อเหมาะกับกลุ่มเป้าหมายมากเพราะว่ากลุ่มเป้าหมาย GenZ มีความต้องการลงมือทำ และซีเบื่อดังนั้นการมี Interactive ที่กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในการรับรู้ข้อมูลนั้นเสริมให้กลุ่มเป้าหมายตั้งใจรับข้อมูลมากขึ้น	กลุ่มเป้าหมายจำเป็นต้องมีเวลาและให้เวลากับสื่อมากกว่าสื่ออื่น
Film/Video	มีข้อดีในการเล่าเรื่องได้ง่ายและสื่อสารได้ดี	มีความเก่าและ ไม่ได้ตรงความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
Art/Illustration	มีข้อดีเรื่องการสื่อสารเล่าเรื่องได้เห็นภาพและเข้าใจง่ายเข้าถึงง่าย	ไม่ค่อยเหมาะสมในเรื่องเนื้อหาที่จะเล่าในเชิงเทคโนโลยี
3Dmotion	มีข้อดีเรื่องเหมาะสมกับเนื้อหาในเรื่องนวัตกรรมสมัยใหม่และ สามารถยึดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายที่ชอบความแปลกใหม่ สามารถเล่าเรื่องได้ดีและน่าสนใจ	เล่าเรื่องที่มีเนื้อหาเป็นตัวหนังสือได้ยาก

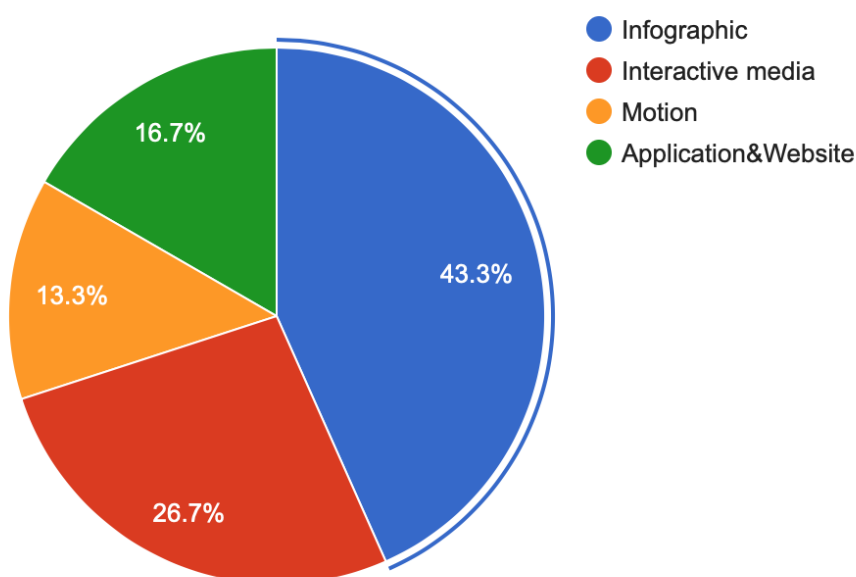
Application	จำเป็นเพราะเป็นสื่อที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายGenZได้ดีที่สุดและใช้งานง่ายสะดวก	ใช้ได้เป็นเพียงสื่อรอง ให้กลุ่มเป้าหมายสนใจและมาที่ Design Center
Website	เป็นสื่อออนไลน์ที่สำคัญ ที่กลุ่มเป้าหมายเข้าถึงได้จับต้องได้ถ้าทำให้เกิดความสนใจในกลุ่มเป้าหมายได้	ใช้ได้เป็นเพียงสื่อรอง ให้กลุ่มเป้าหมายสนใจและมาที่ Design Center พร้อมทั้งเป็นจุดบริการจองต่างๆ

จากตารางการวิเคราะห์สื่อที่เหมาะสมกับโครงการวิจัยเพื่อการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ได้ผลลัพธ์สื่อที่เหมาะสมออกมาดังนี้

- Infographic
- Interactive
- 3D Motion
- Application & Website



หากมีUpcycle Design Centerคุณอยากได้การเล่าเรื่องภายในCenter รูปแบบใดบ้าง



ภาพที่ 48 แผนภูมิแสดงสื่อที่กลุ่มเป้าหมายต้องการให้มีภายใน Center

จากแผนภูมิวงกลมจะพบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่อยากให้มีการนำเสนอในรูปแบบของภาพผ่านทางInfographic ร้อยละ 43 ,Interactive ร้อยละ 26.7 ,3D Motion ร้อยละ 13.3 ,Application&Website ร้อยละ 16.7

เมื่อผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาทำการค้นหาฟังก์ชันของ การออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ที่ตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายและเนื้อหาที่เหมาะสม สำหรับนำมาควบคุมกับสื่อที่กลุ่ม เป้าหมายต้องการ

ตารางที่ 19 ตารางวิเคราะห์ฟังก์ชันที่จำเป็นสำหรับการทำ Upcycling ที่กลุ่มเป้าหมายจำเป็นต้องใช้งาน เพื่อที่จะทำไปใช้ใน Bangkok Upcycle Design Center

ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับ Upcycling	ฟังก์ชันของ Upcycling Design Center	กลยุทธ์การใช้สื่อ
ความรู้ในเรื่อง Upcycling คืออะไร	Information Board (Exhibition)	- Infographic - Interactive media
นวัตกรรม Sustainable Design	ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ (Seminar) , Workshop	- Infographic - Motion
ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ Upcycling ในปัจจุบัน (Upcycling Materials Data)	Material Library	- Interactive media - Application&Website
แหล่งผลิตวัสดุ(Material Resources)	Material Resources Contract	- Interactive media - Application&Website
Product Gallery เป็นพื้นที่แสดงผลงานเพื่อการค้าและการสร้างแรงบันดาลใจต่างๆ	Product gallery	- Infographic - Interactive media

2.2 วิเคราะห์ และสรุปพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 20 ตารางวิเคราะห์ และสรุปพฤติกรรมการใช้สื่อของกลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูลที่รวบรวม	การวิเคราะห์	สรุป
<p>1.“Drama + News” Perfect Combination สำหรับคน Gen Z</p> <p>หนังสือพิมพ์เป็นสื่อหนึ่งที่ได้รับคามนิยม และมีการอ่านอย่างแพร่หลาย สำหรับคนเจนเอเรชั่น Z ถึงแม้จะไม่ค่อยเห็นพวกเขาอ่านหนังสือพิมพ์แต่ไม่ว่าพวกเขาไม่อ่าน พวกเขาแค่ย้ายจากกระดาษไปในหน้าจอโลกอินเทอร์เน็ต แน่นอนเหตุผลหลักก็คือความสะดวกรวดเร็วทันต่อสถานการณ์สามารถติดตามได้จากทุกที่ และมีข่าวสาร ที่เลือกได้ตามความสนใจแต่ในความเป็นจริงยังมีอีก 1 องค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งนั่นคือ “ดราม่า” คนเจนเอเรชั่น Z ชอบความสนุกสนานเพราะฉะนั้นเพจที่มีการวิเคราะห์เนื้อหาข่าวและมีการถ่ายทอดด้วยภาษาและลีลาที่มีเอกลักษณ์จึงได้รับความนิยมอย่างมาก เช่น เพจบน Facebook อย่าง Drama-Addict และ อีเจียบ เลียบด่วน มากกว่าการนำเสนอข่าวจากสื่อหลักๆ</p>	<p>Gen Z รับสื่อข่าวสารผ่านโลกอินเทอร์เน็ตโดยสื่ออื่นๆจะต้องเป็นผู้ถ่ายทอดด้วยภาษาและลีลาที่มีเอกลักษณ์</p>	<p>สามารถคิดการใช้สื่อโดยการใช้ Content ที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ</p>
<p>พฤติกรรม Gen Z “ใช้ชีวิตบนออนไลน์ แต่ไม่ใช่ตัวตนที่แท้จริงในออนไลน์”</p> <p>82% ของ Gen Z ใช้สมาร์ทโฟนหลายครั้งต่อวัน แต่ในขณะที่ Gen Z เป็นประชากรที่ใช้ชีวิตออนไลน์มากที่สุด กลับพบว่า 90% หรือคิดเป็น 9 ใน 10 คนของกลุ่ม Gen Z รู้สึกรู้ว่าใช้เวลามากเกินไปบนดิจิทัล Gen Z ส่วนใหญ่ไม่ได้แสดงความเป็นตัวตนที่แท้จริงในโลกออนไลน์ เนื่องจากพวกเขาตระหนักถึงอันตรายของสื่อสังคมออนไลน์ โดย 92% จะคิดอย่างรอบคอบ และกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัว</p>	<p>เนื่องจากการใช้งานอินเทอร์เน็ตหลายครั้งต่อวัน และใช้ทุกที่แม้ยามออกเดินทาง</p>	<p>สามารถปล่อยไวรัลสำหรับให้กลุ่มเป้าหมายได้เห็นและเข้ามาดูติดตามการเปิดตัว</p>

<p>AdBlock : Advertising Threats</p> <p>เพราะเจนเอร์ชั่น Z ใช้เวลากับ จอกระจกมาก การลงโฆษณาออนไลน์อาจจะ เป็นวิธีที่สามารถเข้าถึงเจนเอร์ชั่น Z ได้ง่ายและเร็วที่สุด แต่อุปสรรคหนึ่งที่เห็นได้ชัดคือคนเจนเอร์ชั่น Z นั้นค่อนข้างซีเรียส ทำให้คนเจนเอร์ชั่น Z จำนวนไม่น้อยเลือกใช้ AdBlock ทำให้โฆษณาไปไม่ถึงพวกเขาในบางเว็บไซต์ เพราะฉะนั้นการโฆษณาให้พวกเขารู้จัก Brand ต้องสร้าง Impact ตั้งแต่ช่วง 5 วินาทีแรกๆของโฆษณา เพื่อที่จะทำให้คนเจนเอร์ชั่น Z ดูโฆษณาจนจบโดยไม่กดข้ามไปก่อน หรือสร้าง Scene ที่ทำให้จำได้ทันทีโดยไม่ต้องดูจนจบ เช่น เพลงฮิต (Music Marketing) วลีที่ดึงดูดใจ หรือใช้ภาพที่สามารถจับสายตา เป็นต้น</p>	<p>เนื่องจากการทำให้กลุ่มเป้าหมายนั้นใช้เวลาในการที่จะดูหรือเสพสื่อระยะเวลาที่ให้ความสนใจสิ่งใดนั้นสั้น</p>	<p>ต้องทำสื่อที่อ่านง่าย สั้น เข้าใจ ความสำคัญ สื่อสารตรงประเด็น และเป็นวลีที่ดึงดูด หรือเป็นภาพที่สามารถจับสายตา</p>
---	---	---

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

3.1 สื่อที่เหมาะสมสำหรับโครงการ สื่อหลักที่ใช้คือ Environmental Graphic ภายใน Bangkok Upcycle Design Center โดยจะใช้เป็น

- Infographic ร้อยละ 43
- Interactive ร้อยละ 26.7
- Application&Website ร้อยละ 16.7
- 3D Motion ร้อยละ 13.3

3.2 สรุปฟังก์ชันที่ Bangkok Upcycle Design Center ควรจะมี
จากเนื้อหาที่สื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายดังนี้

- Information Board (Exhibition)
- ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ (Seminar)
- Workshop
- Material Library
- Material Resources Contract
- Product gallery



3.3 สรุปกลยุทธ์การใช้สื่อที่เหมาะสมกับเจนเนอร์เรชั่น Z อายุ 16 - 26 ปี คือ นำเสนอไวรัสผ่านสื่อโซเชียลโดยทำสื่อที่อ่านง่าย สั้น เข้าใจความสำคัญ สื่อสารตรงประเด็น และเป็นวิธีที่ดึงดูด หรือเป็นภาพที่สามารถจับสายตาเพื่อโยงไปสู่การเปิดตัวหนังสือ



ภาพที่ 49 ภาพเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)
ที่มา <https://www.pinterest.com/pin/312085449182151963/>



ภาพที่ 50 เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)
ที่มา <https://www.pinterest.com/pin/639792690801915553/>

บทที่ 6

แนวทางการออกแบบ

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบอัตลักษณ์องค์กรหรือแบรนด์

1.1.1 นิยามของแบรนด์ (Brand Definition)

1.1.2 องค์ประกอบของแบรนด์

1.1.3 แนวคิดการเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling

1.1.4 แนวคิดการตั้งชื่อของแบรนด์

1.1.5 แนวคิด Brand Archetype การสร้างแบรนด์ผ่านอัตลักษณ์เพื่อเข้าถึงผู้คน

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์

1.2.1 ความหมายของสัญลักษณ์ หรือโลโก้

1.2.2 จุดประสงค์หลักของการออกแบบโลโก้

1.2.3 ความสำคัญของการออกแบบโลโก้

1.2.4 ประเภทของโลโก้

1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบอินโฟกราฟิก

1.3.1 การออกแบบอินโฟกราฟิก

1.3.2 การทำอินโฟกราฟิก 7 ประเภท

1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อมต่างๆ

1.4.1 นิยามของเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อม (Environmental Graphic Design)

1.4.2 ข้อแตกต่างระหว่างเรขศิลป์ (Graphic design) และเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม

(Environmental

1.4.3 ชนิดของเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม (Environmental graphic design)

ส่วนที่2 วิธีวิจัย

2.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์และการสร้างแบรนด์ สำหรับใช้ในการสร้างแบรนด์ Bangkok Upcycle Design Center จากแนวคิดองค์ประกอบของแบรนด์ (Brand Definition)

2.2 กำหนดกลยุทธ์ของแบรนด์จากแนวคิดหลักการสร้างแบรนด์

2.3 กำหนดวิธีการเล่าเรื่องของแบรนด์ จากแนวคิด 7 การเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling โดยสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย

2.4 กำหนดรูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์ ด้วยวิธีการหาความถี่และ ผนวกกับการวิเคราะห์ ในRVJ

2.5 กำหนดรูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics) จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมาย

2.6 กำหนดรูปแบบเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อมจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่เหมาะสมกับโครงการ

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

- 3.1 ได้องค์ประกอบของแบรนด์จากแนวคิด Brand Definition
- 3.2 ได้แนวทางการการเล่าเรื่องของแบรนด์จากแนวคิด 7 การเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling
- 3.3 ได้รูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์
- 3.4 ได้รูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics)

ส่วนที่1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบอัตลักษณ์องค์กร และแบรนด์เพื่อสำหรับใช้ในการสร้างแบรนด์ Bangkok Upcycle Design Center

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบอัตลักษณ์องค์กรหรือแบรนด์

แนวคิดในเรื่องการสร้าง "ตรา" หรือ "แบรนด์" (Brand) เกิดขึ้นมากกว่า 5,000 ปีแล้ว แต่เพิ่งจะกลายมาเป็นกระแส อย่างแท้จริงเมื่อไม่กี่ปีมานี้เอง อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคมในปัจจุบัน ที่เปลี่ยนวิธีคิดจากเศรษฐกิจที่เน้นการผลิตระบบอุตสาหกรรม (Mass Production) มาเป็นเน้นความต้องการของกลุ่มลูกค้า (Mass Customization) แทนทำให้ลูกค้ามีทางเลือกเพิ่มขึ้น และด้วยเหตุที่คนแต่ละคนมีชีวิตประจำวันที่เร่งรีบ ทำให้การตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า โดยวิธีเดิมๆ ด้วยการเปรียบเทียบรูปลักษณ์และประโยชน์ที่ได้รับอาจไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน รวมถึง การแข่งขันทางการค้าในสังคมยุคข่าวสาร ซึ่งมีการลอกเลียนรูปลักษณ์ของสินค้าทันทีที่วางจำหน่าย ทั้งที่คุณภาพของสินค้าอาจไม่แตกต่างกันมาก ผู้บริโภคจึงมักตัดสินใจเลือก โดยพิจารณาจากสัญลักษณ์หรือแบรนด์ที่แสดงถึงลักษณะเฉพาะตัวแบบของสินค้าวางจำหน่ายกลุ่มผู้บริโภค ราคาซื้อคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้านั้น และที่สำคัญซึ่งจะขาดเสียมิได้คือผู้ผลิตชื่อเสียงของผู้ผลิตจึงมีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคจนอาจกล่าวได้ว่าความเชื่อถือในตัวสินค้า จะมีผลต่อการซื้อสินค้ามากกว่ารูปลักษณ์และประโยชน์ที่จะได้รับเสียอีก

1.1.1 นิยามของ "แบรนด์"(Brand Definition)

ปัจจุบันในวงการธุรกิจต่างให้ความสำคัญในเรื่องของการสร้าง "ตรา" หรือ "แบรนด์" (Brand) อย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นสินค้าหรือบริการ องค์กร เมือง ประเทศ เป็นต้น เมื่อเอ่ยถึง คำว่าแบรนด์ คนทั่วไปมักเข้าใจว่า แบรนด์ หมายถึงสัญลักษณ์ หรือยี่ห้อของสินค้า ซึ่งเป็นความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเพราะแบรนด์มิใช่เป็นเพียงสัญลักษณ์ (logo) ผลิตภัณฑ์ (Product) หรือระบบอัตลักษณ์องค์กร (Corporate Identity) เท่านั้น แต่แบรนด์คือความรู้สึกที่มีต่อผลิตภัณฑ์ สินค้า บริการ หรือองค์กร เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นในใจของผู้บริโภค ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้ และ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์มากกว่าเหตุผล ลักษณะของธุรกิจ (Business Definition) บุคลิกภาพของแบรนด์ (Brand Personality) รวมถึงการวางตำแหน่งแบรนด์ (Brand Positioning) กล่าวคือ องค์กร

ธุรกิจนั้นประกอบธุรกิจอะไร ผลิต สินค้า แปรนดใดบ้าง มีการกำหนดบุคลิกภาพของแปรนดอ อย่างไร ที่สอดคล้องกับจุดครองใจหรือความเชื่อถือที่ผู้บริโภค มีต่อแปรนดนั้น เช่น ทันสมัย คลาสสิก อบอุ่นเป็นมิตรกลยุทธ์แปรนด (Brand Strategy) ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้าง แปรนด (Brand Architecture) ส่วนแบ่งผู้บริโภค (Audience Segmentation) และสาร (Message) องค์การธุรกิจนั้น มีโครงสร้างและ การบริหารงานอย่างไร คำ "อัตลักษณ์องค์กร" (Corporate identity) เป็นคำที่ใช้มา ตั้งแต่ปลาย ศตวรรษที่ 20 ซึ่งมีการให้นิยามไว้ 2 ความหมาย แบ่งเป็น ความหมายโดยทั่วไปจะหมายถึง สัญลักษณ์ และส่วนประกอบ อื่นๆ ที่ใช้ในการสร้างอัตลักษณ์และส่วนประกอบอื่น ที่ใช้ในการ สร้างอัตลักษณ์และส่วนประกอบอื่นๆ ที่ใช้ในการสร้าง อัตลักษณ์ และส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ใช้ในการ สร้างอัตลักษณ์ถึงคุ่มือมาตรฐานการใช้งานระบบอัตลักษณ์ แต่ความหมายทางการตลาดจะมีความ หมายที่กว้างกว่าคือ หมายถึงบุคลิก หรือสิ่งที่แสดงความเป็นตัวตนขององค์กร นั้นซึ่งครอบคลุม ตั้งแต่ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ขององค์กรกลยุทธ์การสร้างแปรนด รวมถึงการใช้งานสัญลักษณ์ จะเห็นได้ว่า ความหมายที่เป็นหัวใจสำคัญของคำว่า "อัตลักษณ์แปรนด" นั้น หมายถึงความ เป็นตัว ตนที่มีลักษณะเฉพาะและแตกต่างจากผู้อื่น เป็นสิ่งที่สร้างการรับรู้ หรือมุมมองที่บุคคลมีต่อ แปรนด หรืออาจกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่า แปรนดไม่ใช่สิ่งที่ตัวผลิตภัณฑ์ หรือองค์กรบอกว่าตัวเอง เป็นอย่างไร แต่แปรนดจะเป็นสิ่งที่บุคคลทั่วไปมองว่าผลิตภัณฑ์ หรือองค์กรนั้นเป็นอย่างไรต่างหาก การสร้าง แปรนดให้มีอัตลักษณ์ที่มีความหมายและมีความเฉพาะตัวนั้น มีความ หมายรวมถึงคุณลักษณะ ของสินค้าด้วย เราต้องยอมรับว่าสังคมทุกวันนี้เป็นสังคมที่การเลือก บริโภคของคน ส่วนใหญ่ ยึดติดกับภาพสัญลักษณ์ (Symbolic) ของแปรนดมากกว่าแต่ก่อน ยิ่งเมื่อมีการแข่งขันสูงเช่นปัจจุบัน รูปลักษณ์และ คุณสมบัติ ของสินค้าจึงจำเป็นต้องมีการออกแบบให้มีความสวยงาม แตกต่าง และหลากหลายยิ่งขึ้น เมื่อต่างฝ่ายต่าง แข่งขันกันมากขึ้น แนวคิดในเรื่องการสร้างอัตลักษณ์ แปรนดจึงได้กลายมาเป็นสิ่งที่ถูกนำมา พิจารณา มากขึ้นตาม ไปด้วยอัตลักษณ์แปรนดที่มีความ เข้มแข็งจะสามารถโน้มน้าวอารมณ์และความรู้สึกของผู้บริโภคให้คล้อยตามในเวลา ที่ ต้องตัดสินใจ เลือกซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น

1.1.2 องค์ประกอบของแปรนด (Brand Definition)

แปรนดมีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 4 อย่างคือ

1. **Brand Attributes** หรือ คุณสมบัติของแปรนด หมายถึง คุณสมบัติของ แปรนดที่แสดงถึงความ เป็นธรรมชาติ และพื้นฐานของแปรนด คุณสมบัติของแปรนดเป็นชุดของคุณ ลักษณะที่เน้นลักษณะทางกายภาพ และบุคลิกภาพของแปรนดนั้นๆ ที่ถูกพัฒนาผ่านภาพลักษณ์การ กระทำกิจกรรมต่างๆ และคุณสมบัติของแปรนด ยังช่วยในการสร้างอัตลักษณ์ของแปรนดได้ อีกด้วย โดยคุณสมบัตินั้นแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. คุณสมบัติที่จับต้องได้ (Tangible) เช่น รูปร่าง รูปทรง ส่วนผสมต่างๆ
2. คุณสมบัติที่จับต้องไม่ได้ (Intangible) เช่น ภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และแปรนดที่ แข็งแกร่ง ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้:

- ความสัมพันธ์กัน (Relevancy) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะต้องมีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยง ตอบสนอง ความคาดหวัง และสิ่งที่ลูกค้าต้องการ หากสินค้าที่แบรน์ของเราผลิตออกมาไม่มีความเชื่อมโยง ถึงลูกค้า ก็ยากที่ลูกค้าจะซื้อได้
- ความคงเส้นคงวา (Consistency) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะแสดงให้เห็นถึงความคงเส้นคงวา ในการสร้างความเชื่อมั่น ให้กับลูกค้า และลูกค้าสามารถรับรู้ได้ว่าแบรน์เรานั้นเกิดมาเพื่ออะไร ผ่านการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ โดยไม่ทิ้ง หลักการของแบรน์
- การวางตำแหน่งที่เหมาะสม (Proper Positioning) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะต้องวางตำแหน่งของ แบรินด์ในใจ ของกลุ่มเป้าหมายที่พวกเขาต้องการ และแตกต่างจากแบรน์อื่นๆ
- ความยั่งยืน (Sustainable) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะต้องสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ในเชิงธุรกิจ แบรินด์ ที่มีความยั่งยืนจะถูกขับเคลื่อนโดยนวัตกรรมไปสู่ความสำเร็จ
- ความน่าเชื่อถือ (Credibility) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะต้องรักษาคำมั่นสัญญากับลูกค้าเสมอ และ ทุกครั้งที่มีการ สื่อสารอะไรออกไปจะต้องเป็นความจริง เชื่อมโยงกับสิ่งที่แบรน์เคยสัญญา ไว้กับ ลูกค้า
- สร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะต้องแสดงและสร้างแรงบันดาลใจ ผ่านการนำเสนอ เรื่องราวในสิ่งที่เป้นจุดแข็งของแบรน์ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับรู้อยู่เสมอ
- ความพิเศษไม่เหมือนใคร (Uniqueness) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะต้องแตกต่างและพิเศษ ที่ต้อง แตกต่างจาก คู่แข่งในตลาด
- ความดึงดูด (Appealing) แบรินด์ที่แข็งแกร่งจะต้องดึงดูดกลุ่มเป้าหมายได้ ลูกค้าจะสนใจแบรน์ และมีปฏิสัมพันธ์กับแบรน์ที่สามารถรักษาสัญญาที่ให้ไว้ รวมถึงคุณค่าที่นำเสนอออกไป

2. Brand Benefits หรือ ประโยชน์ของแบรน์ หมายถึง คุณค่าหรือประโยชน์ที่ลูกค้าได้รับจาก แบรินด์ของเรา ผ่านประสบการณ์การใช้สินค้าหรือบริการ ที่ไม่ใช่คุณสมบัติหรือลักษณะของแบรน์ที่ ได้กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งประโยชน์ของแบรน์นั้นจะทำหน้าที่สื่อสารแบรน์ของเราให้เป็นที่รู้จักได้เป็น อย่างดี โดยมีอยู่ด้วยกัน 2 ด้าน คือ

- ด้านการใช้งานที่เป็นเหตุและผล (Functional) เช่น แชมพูสามารถจัดเรียงแคให้หาย ยาสิฟันที่ ทำให้ฟันไม่ผุ ลมหายใจหอมสดชื่น
- ด้านอารมณ์ (Emotional) เช่น ใช้แล้วชีวิตดี มีความสุข ตัวอย่างเช่น กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย มีปัญหาเรื่องการปวดหัวอยู่ตลอดเวลา แบรินด์หรือสินค้า A เป็นยาที่รักษาอาการปวดหัวได้ หายขาด Functional Benefits คือ แบรินด์ A ช่วยให้คุณหายจากปัญหา ที่คุณเจอเพื่อได้ทำงาน ได้ตามปกติ ส่งผลลูกค้ามองชีวิตแบบคิดบวก และ มีกำลังใจในการ ใช้ชีวิต ในแต่ละวัน และในส่วนนี้ก็คือ Emotional Benefits

3. Brand Value คือ คุณค่าของตราสินค้า เป็นคุณค่าที่เกิดจากความ มั่นใจหรือภูมิใจของผู้บริโภค ในการได้ใช้สินค้าและบริการของแบรนด์นั้น ๆ ความสำเร็จประการหนึ่งในการสร้างแบรนด์ คือการทำให้ผู้บริโภคเห็นถึงคุณค่าของสินค้าหรือบริการ ในบางครั้งเมื่อผู้บริโภคเห็นถึงคุณค่า ก็จะเต็มใจจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ โดยไม่ได้คำนึงถึงราคา มักจะเกิดกับแบรนด์ที่ได้รับ ความนิยมหรือสินค้าประเภทแบรนด์เนมและนี่คือเหตุผลว่าทำไมต้องสร้างแบรนด์ และสร้างคุณค่าให้แบรนด์ เพราะการสร้างคุณค่า จะช่วยทำให้สินค้ามีมูลค่า

4.Brand Personality คือ บุคลิกของสินค้า วิธีที่ง่ายที่สุดในการหาบุคลิกของสินค้า คือเอาสินค้าไปเทียบกับคนและให้ดีกว่าคน ๆ นั้นต้องมีหน้าตาท่าทางแบบไหน บุคลิกแบบไหน นิสัยแบบไหน ใช้ชีวิตอย่างไร ชอบคิดชอบทำอะไร นี่คือหลักการที่บริษัทใช้ในการหาพรีเซ็นเตอร์สินค้า คือการเอาบุคลิกของสินค้าไปจับกับบุคลิกของคนเพื่อให้แบรนด์นั้นสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย

1.1.3 แนวคิดการเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling

“Storytelling” คือ เทคนิคการเล่าเรื่องที่มีที่มาที่ไป มีจุดเริ่มต้น และ จุดเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เพื่อผูก ความสัมพันธ์ ระหว่างเรื่องราว เพื่อสื่อสารอย่างเข้าใจ ช่วยให้เนื้อหาติดตามโดยประโยชน์ของการเล่าเรื่อง ของแบรนด์ นั้นมีดังนี้ 1.สร้างความแตกต่างที่โดดเด่น 2.การสร้าง ความเชื่อมั่น 3.ความเอาใจใส่

7 สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) ที่จะทำให้แบรนด์ของคุณเป็นที่น่าจดจำ

1. สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Before-After-Bridge

นี่คือหนึ่งในสูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) ที่ได้รับความนิยม และง่ายที่สุดที่จะใช้ในการเล่าเรื่องราวของแบรนด์หรือนำ ไปเป็นโครงในการเขียนคอนเทนต์ โฆษณา และในความเป็นจริงเราสามารถนำมาใช้ในการเล่าเรื่องผ่านโซเชียลมีเดีย แคมเปญการตลาด หรือในหน้า Landing Page ได้เช่นกัน สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Before (ก่อน) – แสดงให้ผู้อ่านรับรู้ถึงปัญหา นำเสนอผู้ชมด้วยปัญหาที่แบรนด์สามารถช่วยเหลือแก้ไขได้ เพื่อให้ผู้อ่านเห็นและเริ่มเข้าใจว่าสิ่งนี้เป็นปัญหาและควรได้รับการแก้ไข ซึ่งเราควรตรวจสอบให้แน่ใจ ว่าสิ่งที่ระบุนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ผู้อ่าน กำลังประสบปัญหาอยู่

- After (หลัง) – แสดงให้ผู้อ่านเห็นว่าเมื่อแก้ปัญหาแล้วเป็นอย่างไร อธิบายถึงอนาคตที่ได้รับ การแก้ไขปัญหาลงแล้วว่ามีลักษณะอย่างไร ดีขึ้นอย่างไร และพวกเขาได้รับประโยชน์อะไรบ้าง

- Bridge (สะพาน) – แสดงให้เห็นว่าต้องทำอะไรถึงจะไปถึงจุดนั้น เมื่อพวกเขาเห็นแล้วว่าหากได้รับการแก้ไขแล้วจะส่งผลดีอย่างไรบ้างเราจึงควรแสดงให้เห็นว่าแล้วต้องทำอะไรถึงจะไปถึงจุดนั้นได้ ด้วยการมีแบรนด์เราเป็นตัวช่วย เพื่อไปให้ถึงเป้าหมาย

2. สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Problem-Agitate-Solve เป็นอีกหนึ่งรูปแบบการเล่าเรื่องหรือ Storytelling ที่เป็นที่ยอมรับ เป็นสูตรการเล่าเรื่องที่ง่ายต่อความเข้าใจ และสามารถ นำไปใช้งานหลากหลาย ตั้งแต่โฆษณาไปจนถึงการเขียนคอนเทนต์ลงบล็อก สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Problem(ปัญหา) – ปัญหาที่เกิดขึ้น ก่อนอื่นคุณต้องเล่าถึงปัญหาที่ผู้อ่านกำลังประสบ ความเจ็บปวดที่เคยเจอมา หรือปัญหาที่กลุ่มเป้าหมายเราเคยพบประสบเจอมา
- Agitate(ทรมานใจ) – สิ่งที่น่าทรมานใจ จากนั้นคุณจะทำให้การเน้นย้ำปัญหาเหล่านั้นให้รู้สึกรุนแรงมากขึ้นเพื่อให้ผู้ชมนั้นได้รับความรู้สึกทางอารมณ์
- Solve (แก้ไข) – วิธีการแก้ปัญหาเหล่านั้น ในที่สุดคุณก็จะแสดงให้เห็นว่าแบรนด์สามารถ แก้ปัญหาได้อย่างไร

3.สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Features-Advantages-Benefits สูตรการเล่าเรื่องนี้ถูกออกแบบมาให้เหมาะสมสำหรับธุรกิจที่มีผลิตภัณฑ์ สูตรการเล่าเรื่องนี้ช่วยให้นักออกแบบ และผู้จัดการ อธิบายและนำเสนอผลิตภัณฑ์ในแง่ของประโยชน์ มากกว่าแค่คุณสมบัติของสินค้าอย่างเดียว

สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Features (คุณสมบัติ) – สินค้าของคุณทำอะไรได้บ้าง อันดับแรกคุณต้องแสดงถึงคุณสมบัติ หลักของสินค้าที่แบรนด์นำเสนอ ว่าสามารถทำอะไรได้ โดยใช้ข้อเท็จจริงของข้อมูลต่าง ๆ
- Advantages (ข้อดี) – สิ่งนี้จะช่วยอะไร ทำอะไรได้บ้าง จากนั้นคุณก็นำเสนอข้อดีของแบรนด์คุณที่สามารถช่วยเหลือลูกค้าได้อย่างไร
- Benefits (ประโยชน์) – สิ่งนี้มีความหมายอะไรกับผู้อ่าน ทำไมต้องใส่ใจ สุดท้ายแสดงให้ลูกค้าเห็นว่าทำไมเขาถึงควรใส่ใจข้อเสนอของเราแบรนด์เราจะทำให้การใช้ชีวิตของลูกค้าดีขึ้นอย่างไร

4. สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Three-Act Structure Three-Act Structure เป็นสูตรการเล่านิทานเก่าแก่ที่ถูกนำมาใช้ในละครยอดนิยมหลายเรื่อง ทั้งภาพยนตร์ หนังสือ การ์ตูน วิดีโอเกมและบทกวี ภาพยนตร์ฮอลลีวูดส่วนใหญ่ทำตามการเล่าเรื่องนี้เนื่องจากได้รับการพิสูจน์จากหลาย ๆ เรื่องแล้วว่า เป็นสูตรการเล่าเรื่องที่ประสบความสำเร็จ สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Act One / Setup (ติดตั้ง) – แนะนำตัวละครและฉากที่เกิดขึ้น ในฉากแรก จะเป็นการแนะนำตัวละครหลักของเรื่องและฉากหลักที่กำลังเกิดขึ้น
- Act Two / Confrontation (การเผชิญหน้า) – การเจอกับอุปสรรคปัญหา สิ่งกีดขวางต่าง ๆ ในส่วนที่สอง นี้มักจะเป็นช่วงที่ยาวที่สุดของเรื่องราวทั้งหมดตัวละครหลักจะเผชิญหน้ากับอุปสรรค และปัญหา โดยอุปสรรคเหล่านี้ จะปรากฏขึ้น เพื่อขัดขวางตัวละครหลักจากเป้าหมาย

และ จะเพิ่มความถี่ขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งบางครั้งดูเหมือนจะใกล้เคียง กับการพยายามแก้ปัญหาไปแล้ว แต่ก็ยังไม่สำเร็จ

- Act Three / Resolution (การยืนหยัด) – การยืนหยัดต่อสู้กับปัญหาจนก้าวข้ามมาได้แล้ว หลังจากช่วง เวลาของการต่อสู้กับปัญหาและอุปสรรคของเขา ในที่สุดตัวละครหลักก็จะได้ชัยชนะ และเรื่องราวก็จบลง เป็นช่วงเวลา ที่ตัวละครหลักแสดงให้เห็นถึงการเติบโตขึ้นจากตอนเริ่มต้น และตอนนี้เขาได้เปลี่ยนไปแล้ว

5. สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Freytag's Pyramid: Five-Act Structure
Gustav Freytag นักเขียนนวนิยายชาวเยอรมัน ในช่วงศตวรรษที่ 19 ได้วิเคราะห์เรื่องราวของนักเล่าเรื่องกรีกโบราณ รวมไปถึงผลงานของเชคสเปียร์ และได้ค้นพบรูปแบบในการเล่าเรื่อง เขาได้นำมาพัฒนาจนเป็นไดอะแกรมในที่สุด รู้จักกันชื่อ Freytag's Pyramid ที่ช่วยให้นักเขียนจัดระเบียบความคิดของพวกเขา

สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Exposition (การแสดง) นี่คือการเริ่มต้นของเรื่องราว เบื้องหลังของตัวละคร และเป็นการแนะนำตัวละครให้แก่ผู้อ่าน
- Inciting Incident (ต้นเหตุ) ต้นเหตุที่ส่งผลกระทบต่อเหตุการณ์ ที่ทำให้ตัวละครมีปฏิกิริยาต่อสิ่งที่เกิดขึ้น
- Rising Action (การลุกขึ้นลงมือทำ) นี่คือการสำคัญของเรื่อง เพื่อที่จะเป็นการเล่าเรื่องเพื่อไปให้ถึงจุดสำคัญของเรื่อง มักจะเป็นส่วนสำคัญของเรื่องราวทั้งหมดตัวละครพยายามจะแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น
- Climax (จุดสำคัญ) เป็นจุดที่เปลี่ยนแปลงชะตากรรมของตัวละคร เป็นส่วนที่สำคัญของเรื่องราวที่เจอกับปัญหาความตึงเครียดที่มากที่สุด
- Falling Action (ล้มเหลว) หลังจากเหตุการณ์สำคัญตัวละครอาจแพ้หรือชนะกับปัญหา เป็นเรื่องราว ที่เกิดขึ้นหลังจาก Climax แล้วอุปสรรคที่เจอ ตัวละครแสดงให้เห็นว่าพวกเขาเปลี่ยนไปอย่างไรจากเหตุการณ์
- Climax Resolution (การยืนหยัด) ตัวละครจะแก้ไขปัญหาและยืนหยัดการต่อสู้
- Denouement (แก้ไข) เมื่อตัวละครก้าวข้ามปัญหา อุปสรรคต่างๆ ได้แล้วในตอนจบนั้นเรื่องมักจะมีความสุขหรืออาจเป็นเรื่องที่เศร้า

6. สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Simon Sinek's Golden Circle
Simon Sinek หรือที่ทุกคนอาจเคยได้ยินเรื่องของ Golden Circle ซึ่งเป็นสูตรการเล่าเรื่องที่เริ่มต้นด้วยคำถามว่าทำไม และเจ้าของหนังสือขายดีของนิวยอร์กไทมส์ที่ชื่อว่า “START WITH WHY” หรือชื่อภาษาไทยว่า “ทำไมต้องเริ่ม ด้วยทำไม” มาดูกันเลยว่า สูตรการเล่าเรื่องของ Simon Sinek นั้นเป็นอย่างไร

สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- วงกลม 1 : Why – ทำไมถึงมีบริษัทเรา? เป็นการเริ่มตั้งคำถามให้กับคนในบริษัท
ทำไมบริษัทเราถึงมีอยู่? ทำไมทุกคนในบริษัทต้องลุกขึ้นจากเตียงทุกเช้า? ทำไมทุกคนควรสนใจ
เกี่ยวกับบริษัท?

- วงกลม 2 : How – พวกเขาทำสิ่งที่พวกเขาทำได้อย่างไร?
จุดขายที่แตกต่างของคุณคืออะไรนี้เป็นปัจจัยที่สร้างความแตกต่างในการอธิบายว่าบริษัทเรามีดีกว่าคู่
แข่งอย่างไร

- วงกลม 3 : What – คุณทำอะไร? บริษัทขายอะไร อุตสาหกรรมประเภทใด บริษัททำอะไร

7. สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Dale Carnegie's Magic

Dale Carnegie เจ้าของหนังสือขายดีตลอดกาลอย่าง “How to win friend and influence people” หรือชื่อในภาษาไทยว่า “วิธีชนะมิตรและจูงใจผู้คน” และผู้มีอิทธิพลในการสร้าง สูตร
การเล่าเรื่อง 3 ขั้นตอนง่าย ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจ และสร้างความน่าเชื่อถือ

สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Incident (อุบัติการณ์) – ประสบการณ์ส่วนบุคคล โดยการเล่าเรื่องเหตุการณ์
ของคุณเพื่อช่วยให้ผู้ฟังรู้สึกร่วมกับคุณและแบ่งปันประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

- Action (ลงมือปฏิบัติ) – แสดงให้ผู้อ่านเห็นถึงความจำเป็นที่ต้องดำเนินการเพื่อ
แก้ไขเหตุการณ์โดยพวกเขาสามารถลงมือทำ ด้วยการช่วยเหลือ จากแบรนด์ ซึ่งคุณต้องเตรียม
การเล่าที่จะต้องมีความชัดเจน เพราะไม่มีใครคิดว่าผู้อ่านจะเข้าใจได้ทันที และรู้ว่าจะต้องทำอะไรต่อ
หลังจากที่ฟังเรื่องราวของคุณ

- Benefit (ประโยชน์) – แสดงให้เห็นว่าทำไมพวกเขาถึงต้องทำตาม และ พวกเขาจะ
ได้ประโยชน์อะไรการวางโครงสร้างให้ชัดเจนจะช่วยให้ผู้ฟังดำเนินการตามที่คุณต้องการ

1.1.4 แนวคิดการตั้งชื่อของแบรนด์

ทุกวันนี้มีแบรนด์สินค้าและบริการเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลาทั้งขนาดเล็กและใหญ่
แต่การหาชื่อที่ถูกต้อง และเหมาะสมนั้นเป็นเรื่องที่ค่อนข้างละเอียดอ่อน อันที่จริงแล้วการตั้ง
ชื่อแบรนด์ ผสมผสานระหว่างไปศาสตร์และศิลป์ คือต้องใช้ทั้งหลักการ และ เหตุผล ไปพร้อมๆกับ
ความคิดสร้างสรรค์ และ ความสวยงาม ดังนั้นเราจึงนำเสนอไอเดียการเริ่มต้นคิดชื่อแบรนด์
อย่างเป็นขั้นเป็นตอน

1. Descriptive Name – ชื่อที่อธิบายตัวเอง การตั้งชื่อที่อธิบายว่าเราทำอะไร (What
does your business/service do?) ชื่อเหล่านี้จะเป็นชื่อที่สื่อสารง่าย คนทั่วไปเห็นก็จะเดาออก
เองได้เลยว่าบริษัทเราจะทำเกี่ยวกับอะไร ข้อดีคือ ไม่ต้องเสียเวลาอธิบายเยอะ เข้าใจง่าย
แต่ความยาก คือ ชื่อเหล่านี้ส่วนมากมักจะถูกคนอื่นเอาไปใช้แล้ว ทำให้เราต้องพลิกแพลงวิธีสะกดบ้าง
หรือ การเรียง ลำดับคำร่วมด้วย

2. **Invented Name** – ชื่อที่ประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ ชื่อที่เกิดจากการประดิษฐ์คำขึ้นมาใหม่เองนี้เป็น ชื่อที่ไม่จำ เป็นต้องมีความหมาย ดังนั้นชื่อนี้จะมีข้อดีตรงที่จะไม่มีใครซ้ำแน่นอน แต่ข้อเสียคือเราต้องใช้งบเยอะในการสื่อสาร กับลูกค้าหรือทำ Marketing ว่าแบรนด์ของเราคืออะไร หรือขายสินค้าอะไร นอกจากนั้นวิธีการนี้ยังเหมาะกับแบรนด์ ที่มีรูปแบบธุรกิจที่หลากหลาย และ กำลังเติบโตไปทุกทิศทุกทาง

3. **Metaphorical Names** – ชื่อเปรียบเทียบ “Picture is worth a thousand words” การเปรียบเทียบก็เช่นกัน การนำสิ่งที่เป็นที่รู้จักในระดับสากลมาตั้งเป็นชื่อแบรนด์จะทำให้ คนทั่วไป สามารถเชื่อมโยง แบรนด์กับความหมายที่แฝงอยู่ได้ชัดเจนขึ้นตามคุณลักษณะของสิ่งนั้นๆ โดย ประเภทของสิ่งรอบตัวที่คนนิยมนำมา ตั้งชื่อสามารถมีหลากหลายรูปแบบ อาทิ

- **History** :เปรียบเทียบจากลักษณะของชื่อเมืองเก่า, ถนนที่เป็นจุดเริ่มต้น, ท่าเรือที่เจริญรุ่งเรือง ตั้งแต่นั้นอดีต
- **Goddess** : เปรียบเปรยจากความหมายของเทพ หรือ ตัวละครในนวนิยายชื่อดัง *การใช้ชื่อ เทพกรีกในประเทศไทยกลายเป็นชื่อที่นิยมของอาบอบนวด)
- **Landscape / Geography** :เปรียบเทียบด้านที่ตั้งทางภูมิศาสตร์, ลักษณะของป่า, ความสงบของพื้นที่, ภูมิอากาศที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่เราจะมอบให้กับลูกค้า
- **Animals** :เปรียบเทียบด้านพฤติกรรม, ลักษณะเด่นของสัตว์ชนิดนั้นๆ, ความหมายที่เป็นสากล
- **Activity** :เปรียบเทียบจาก Action การกระทำ, สิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรมนั้นๆ
- **Objects** :เปรียบเทียบจากคุณสมบัติของสิ่งของนั้นๆ, การนำสิ่งนั้นๆไปใช้

4. **Descriptive Evocative** – ชื่อที่ให้ความหมายและความรู้สึก เป็นอีกแนวทางในการตั้งชื่อที่ใช้บางส่วนของ Core Business / Service มาเป็นแก่นในการเล่าเรื่องของแบรนด์เพื่อให้ ถูกจดจำใน ประเภทธุรกิจที่ถูกต้อง และ เป็นที่ชื่อ ที่ยังสามารถบอกคุณลักษณะหรือบุคลิกภาพได้ (Sense of Personality) ซึ่งชื่อนี้จะไม่ได้เน้นความโดดเด่น เป็นหลักแต่จะทำให้ลูกค้ารับรู้ถึงรูปแบบธุรกิจ /บริการในขณะที่ได้ทำความรู้จักตัวตนและนิสัยใจคอของแบรนด์ด้วย

5. **Evocative Names** – ชื่อที่สร้างความเชื่อ การสร้างแบรนด์ให้เป็นมากกว่าแบรนด์ แต่เป็นการวาดภาพของ แบรนด์ ให้ยิ่งใหญ่กว่าแค่การขายสินค้า หรือ บริการ ด้วยการกระตุ้น ให้เกิดความรู้สึกร่วม อาจใช้ Insight ของกลุ่ม เป้าหมายมาเป็นวิธีในการตั้งชื่อได้ เพื่อที่จะทำให้กลุ่ม เป้าหมายรู้สึกว่าการกำลังคุยภาษาเดียวกันอยู่ หรือแบรนด์เข้าใจปัญหาของลูกค้าเป็นอย่างดี และ

พร้อมที่จะช่วยแก้ วิธีการนี้หากแบรนด์สามารถเข้าไปนั่งอยู่ในใจกลุ่มเป้าหมายได้ จะทำให้เกิดการบอกต่อคนใกล้เคียงได้ง่ายขึ้นเนื่องจากลูกค้ามีทัศนคติและประสบการณ์ที่ดีกับแบรนด์องค์ประกอบต่าง ๆ ที่สามารถ เชื่อมต่อกับ Insight บางอย่างของกลุ่มเป้าหมาย เช่น

- Feeling : ความรู้สึกที่มีต่อปัญหาที่แบรนด์สามารถช่วยแก้ไขได้
- Characteristics : ลักษณะนิสัยของคนแบบเดียวกับกลุ่มเป้าหมาย (ให้ความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน)
- Moment : ช่วงเวลาที่กลุ่มเป้าหมายมองหาสินค้า/บริการของแบรนด์
- Gender : บ่งบอกถึงเพศสภาพหรือกลุ่มเป้าหมายของแบรนด์

6. Descriptive Benefit – ชื่อที่ใช้จุดเด่นนำ การนำจุดขายของแบรนด์มาตั้งเป็นชื่อเพื่อให้สินค้าเป็นที่รู้จัก และชัดเจนตั้งแต่แรกในการสื่อสาร ไม่ว่าจะเป็น จุดที่ทำให้เราแตกต่างจากตลาดทั้ง Competitive Point และ Unique Selling Point มาผสมกับ Adjective/Verb เพื่อสร้างคำใหม่ที่บอกเล่าเรื่องราวของแบรนด์ได้เป็นอย่างดี

7. Descriptive Mashup – ชื่อที่นำมาผสมกันจนเกิดเป็นคำใหม่ ในภาษาไทยเราอาจจะรู้จักวิธี การนี้ว่าเป็น การ “สนธิ” ของคำคือการเอาคำ 2 คำที่มีความหมายในตัวมาผสมกันจนเกิดเป็นคำใหม่นั้นเองตัวอย่างเช่น การนำ Descriptive Words + Adjectives มาผสมกัน โดยวิธีการนี้เป็นวิธีที่นิยมกับแบรนด์ทางเทคโนโลยีที่มี Core Value ที่ชัดเจนว่าสร้างขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาหรือมีเป้าหมายเพื่ออะไร

8. Strategic Positioning Names – ชื่อที่บอกสถานะ/ตำแหน่ง การใช้ชื่อแบรนด์ที่ประกาศความเป็นผู้นำ ของตัวเองในประเภทสินค้าก็สามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้กับแบรนด์ได้ ไม่ว่าจะเป็น ราชาแห่ง..., ผู้นำในวงการ..., ที่สุดของ...

9. Disruptive Brand Names – ชื่อที่สร้างนิยามใหม่ การใช้วิธีนี้ในการตั้งชื่อแบรนด์จะเหมาะสำหรับการ เป็นคนแรกในวงการนั้น หรือต้องการป่าวประกาศคัดดา แบรนด์อย่างชัดเจน ซึ่งความหมายของแบรนด์จะมีความหมาย แตกต่างจากความหมายจริงอย่างสิ้นเชิงเหมือนการ Disrupt ความเข้าใจนั้นๆ และให้ความหมายใหม่ในแบบฉบับของ ตัวเองตัวอย่างที่เราเห็นได้ชัดก็คือบริษัท Apple ถ้าจะพยายามเปรียบว่าแบรนด์มือถือหรือคอมพิวเตอร์เครื่องนี้เหมือนกับผลไม้แอปเปิ้ลก็ดูจะฝืนๆเกินไป และแปลไม่ถูกว่าจะสื่ออะไร แต่สิ่งที่แบรนด์ Apple

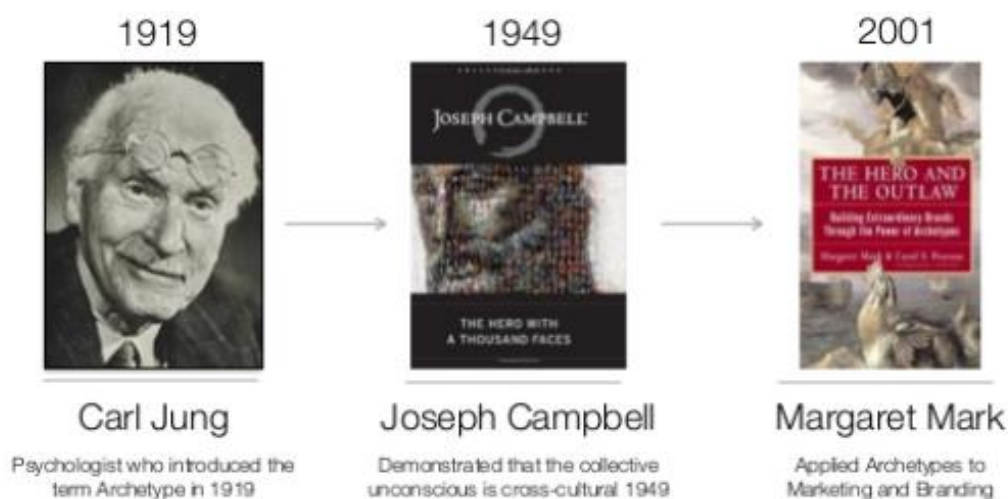
ตั้งใจจะบอกคือบริษัท ของเราไม่ธรรมดา เราทำในสิ่งที่คนอื่นไม่ทำกันซึ่งการเลือกใช้วิธี นี้ในการตั้งชื่อแบรนด์สินค้าและบริการ ของคุณ จะต้องแตกต่างและโดดเด่นให้สมกับ การตั้งชื่อเพื่อเรียกร้องความสนใจด้วย เพราะเชื่อว่าลูกค้าจะต้องตั้งความคาดหวังในชื่อแบรนด์ลักษณะ นี้ค่อนข้างสูง

10. Evergreen/Positive Name – ชื่อที่ยั่งยืน การเลือกตั้งชื่อด้วยวิธีนี้จะต้องมั่นใจว่าชื่อจะต้องมี Value ของแบรนด์อยู่ในนั้นด้วย ข้อดีคือชื่อแนวนี้อาจจะไม่วิ่งตามเทรนด์และอยู่ได้ในระยะยาว เหมาะกับการตั้งชื่อสำหรับแบรนด์ที่ยั่งยืนไม่แน่ชัดว่าจะแตกไลน์ออกไปอย่างไรบ้างขอ แค่ให้ชื่อฟังดูมีความหมายที่ดีแบบองค์รวมไว้ก่อน ซึ่งจะตรงกันข้ามกับแบบ Disruptive ที่ประกาศกร้าวศักดาของแบรนด์อย่างชัดเจน วิธีนี้จะเห็นได้ว่าชื่อแบรนด์จะไม่ได้โดดเด่นเท่าไร

1.1.5 แนวคิด Brand Archetype การสร้างแบรนด์ผ่านอัตลักษณ์เพื่อเข้าถึงผู้คน

Brand Archetype นั้นเปรียบเสมือนเป็นแบรนด์ DNA นั่นคือตัวตนและอัตลักษณ์ของแบรนด์ เช่น chocolate แต่ละแบบ แม้จะเป็น Chocolate เหมือนกัน แต่การสื่อสารหรือการทำการตลาดนั้นไม่เหมือนกัน เช่น Snickers จะสะท้อนออกมาในผู้ช่วยแก้ความหิว, M&M จะเป็นผู้ช่วยให้ คุณสนุกได้เอง หรือ Kitkat ที่เป็นเรื่องพักผ่อน การมีภาพเหล่านี้เกิดจากการกำหนดแบรนด์ DNA ที่จะ สะท้อนออกมาผ่าน Brand Identity และการสื่อสารทางการตลาดๆ ต่างๆ นั่นเอง

Brand Archetype นั้นเป็นแนวคิดจากนักจิตวิทยาชาวสวิสที่มีชื่อ Carl Gustav Jung ที่ได้ศึกษาจิตวิทยาของมนุษย์ในเรื่องอิทธิพลของผลรวมจิตไร้สำนึกของมนุษย์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรม (Collective Unconscious) โดยใช้วิธีการศึกษาจากความคิดเห็นของคนในเรื่องราวของเทพนิยายวรรณคดีต่าง ๆ จากหลากหลายเชื้อชาติ ซึ่งจากการศึกษานั้นพบว่ารูปแบบและโครงสร้างของตัวละครนั้นใกล้เคียงกัน นอกจากตัวเองแล้ว ยังมีบทบาทของผู้ร่วมเดินทางหรือตัวละครต่าง ๆ เพิ่มเติมที่สะท้อนออกมาในเทพนิยายต่าง ๆ ที่เหมือน ๆ กัน Carl Gustav Jung จึงได้สรุปว่าเรื่องราวตัวละครที่ออกมาเป็นการสะท้อนจิตไร้สำนึกของคนออกมาให้แสดงบุคลิก และ สิ่งที่ยากเป็น เพื่อให้คนอื่นนั้นมองตัวเองเห็นอย่างไม่รู้ตัว ซึ่ง Carl Gustav Jung เรียกแบบนี้ว่าเป็น Human Archetype



ภาพที่ 51 ภาพหนังสือแนวคิด Collective Unconscious

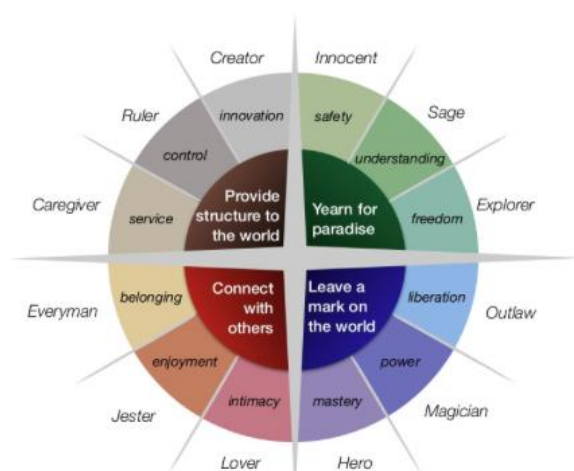
จาก Human Archetype นั้นก็มีนักจิตวิทยาคนอื่น ๆ มาแบ่งลักษณะของ Human Archetype ออกมาได้เป็น 5 กลุ่มหรือ 5 เผ่าใหญ่ ๆ ตามลักษณะเด่นนั้น ๆ คือ

1. กลุ่มจิตวิญญาณ (Spirit) ซึ่งยึดมั่นในอุดมการณ์
2. กลุ่มความคิด (Thought) ซึ่งสุขุมและมีสติปัญญาล้ำลึก
3. กลุ่มพลังงาน (Energy) ซึ่งเต็มไปด้วยพลังในการสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลง
4. กลุ่มอารมณ์ (Emotion) ซึ่งเป็นมิตรและใจดีมีเสน่ห์
5. กลุ่มแก่นสาร (Substance) ซึ่งเต็มไปด้วยสาระและความอุดมสมบูรณ์มั่งคั่ง

จาก 5 กลุ่มลักษณะนี้

สามารถนำมาแบ่งหรือแตกตัวละครออกมาได้หรือกลายเป็นลักษณะทางตัวละคร

ได้ที่สามารถนำมาใช้ในธุรกิจและแบรนด์ได้ โดยเป็นแนวคิดที่มาจาก Margaret Mark ที่นำเสนอและได้แตกตัวละครเหล่านี้ออกมาเป็นทั้งหมด 12 แบบ และ คือ



ภาพที่ 52 ภาพแนวคิด Human Archetype Margaret Mark

1. Innocent เป็นลักษณะที่แบรนด์ที่อยากจะสงบสุข เรียบง่าย หรือหวังให้ตัวเองสงบสุข
2. Explorer เป็นลักษณะแบรนด์ที่มีพลังงานและอยากจะออกผจญภัย หรือแสวงหาความท้าทาย
3. Sage เป็นลักษณะแบรนด์ที่ชอบค้นคว้า หรือให้ข้อมูลข่าวสาร เพื่อการเรียนรู้
4. Hero เป็นลักษณะแบรนด์ที่ทำให้คุณนั้นเอาชนะอุปสรรค ฝ่าฟันไปถึงจุดหมายที่คุณต้องการได้
5. Outlaw เป็นลักษณะแบรนด์ที่ไม่สนใจกฎ และทำตามใจตัวเอง ชอบการเปลี่ยนแปลงสังคม
6. Magician เป็นลักษณะแบรนด์ที่สร้างสรรค์สิ่งที่ไม่จริง เป็นจินตนาการให้คนอื่น
7. Everyman เป็นลักษณะแบรนด์ที่แทนตัวคนทุกคน และเข้าใจคนทั่วไป
8. Lover เป็นลักษณะแบรนด์ที่สร้างความรัก หรือสร้างอารมณ์รักให้คนต่าง ๆ
9. Jester เป็นลักษณะแบรนด์ที่ให้อารมณ์ขัน และสนุกกับแบรนด์
10. Caregiver เป็นลักษณะที่ห่วงใยคนอื่น และแบ่งปันความรู้ดีความรักกับคนอื่น
11. Creator เป็นลักษณะแบรนด์ที่อยากสร้างสรรค์ ทำจินตนาการให้เป็นจริง
12. Ruler เป็นลักษณะแบรนด์ที่อยากปกครอง หรือกำหนดแนวทางให้คนเดินตาม

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์

ปัจจุบันโลโก้บริษัท ถือเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นโลโก้แบรนด์สินค้า โลโก้ร้านเพราะโลโก้ จะเป็นตัวช่วยให้ธุรกิจมีความก้าวหน้า และประสบความสำเร็จได้ ซึ่งการทำโลโก้นั้นจะต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการเป็นหลัก เพื่อให้โลโก้มีความแปลกใหม่ โดดเด่น และไม่เหมือนใคร โดยเป้าหมายส่วนใหญ่ของการทำ โลโก้ขึ้นมานั้น ก็เพื่อการสร้างแบรนด์ให้กับสินค้าหรือบริการต่าง ๆ นั่นเอง

ดังนั้นการออกแบบโลโก้ จึงมีความสำคัญมากที่สุด ทั้งนี้ก็เพื่อการสร้างแบรนด์สินค้าให้โดดเด่นและน่าสนใจ และยังเป็นการช่วยส่งเสริมธุรกิจให้เติบโตขึ้นอีกทางหนึ่งด้วย

1.2.1 ความหมายของสัญลักษณ์ หรือโลโก้

สัญลักษณ์หรือโลโก้ (Logo) มาจากคำเต็ม Logotype หมายถึง สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ตัวแทน หรือสื่ออย่างใดอย่างหนึ่งที่บ่งบอก ประเภท รูปแบบ หรือรูปพรรณสัณฐานของสิ่งที่เป็นเจ้าของสัญลักษณ์ หรือโลโก้ (Logo) นั้น ๆ

โลโก้ (Logo) คือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงภาพสัญลักษณ์ และเครื่องหมายต่าง ๆ ได้แก่ สินค้าและบริษัทผู้ผลิต การออกแบบโลโก้สินค้า และบริษัทให้มีเอกลักษณ์แบบเฉพาะตนเอง จะช่วยให้มีความน่าเชื่อถือ และตราตรึงต่อผู้บริโภค ตลอดไป ดังนั้นโลโก้จึงสามารถสร้างแรงบันดาลใจ ความเชื่อ ความนิยม และการจดจำเกี่ยวกับองค์กรหรือสินค้า และ มันคืองานของ Designer ในการสร้างสรรค์โลโก้ เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว เพราะโลโก้นั้นไม่ได้เป็นแค่เครื่องหมายเฉย ๆ แต่โลโก้นั้นสะท้อนถึงภาพลักษณ์ในทางการตลาดของธุรกิจอีกด้วย

1.2.2 จุดประสงค์หลักของการออกแบบโลโก้

โลโก้ (Logo) ที่ปรากฏต่อสายตาเป็นภาพลักษณ์แรกที่ลูกค้าจะได้รู้จัก ดังนั้นจึงมีความหมายต่อธุรกิจ อย่างไม่ต้องสงสัย โลโก้ที่ดีจะช่วยสร้างเครดิตให้กับกิจการหรือองค์กรธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งถ้าขายสินค้าคุณภาพ โลโก้นั้นต้องสะท้อนสิ่งนี้ให้เห็นได้อย่างชัดเจน ดังนั้นจุดประสงค์หลักของการออกแบบโลโก้ มีดังนี้คือ

1. เพื่อให้คนอื่นจดจำได้ง่าย สามารถรับรู้ได้ทันทีว่าโลโก้นี้คือแบรนด์อะไร
2. เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในตัวแบรนด์ เพิ่มความจงรักภักดี (Loyalty) ของแบรนด์
3. เพื่อบ่งบอกถึงความเป็นมืออาชีพ
4. เพื่อช่วยสะท้อนถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์
5. เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกความเชื่อมั่น เกิดความเข้าใจในตัวสินค้า และยอมรับในตัวสินค้า

1.2.3 ความสำคัญของการออกแบบโลโก้

ปัจจุบันการออกแบบโลโก้ควรใช้เวลาคิด วิเคราะห์ข้อมูลหลาย ๆ อย่าง เพื่อให้โลโก้ที่ ออกแบบมานั้นตอบโจทย์ กับบริษัท สินค้าหรือบริการนั้น ๆ สามารถสะท้อนถึงภาพลักษณ์ที่ต้องการออกไปสู่คนภายนอก ได้อย่างถูกต้องตามที่ คาดหวังไว้ ดังนั้นความสำคัญของการออกแบบโลโก้ มีดังนี้คือ

1. การออกแบบโลโก้ ช่วยในการนำเสนอด้วยสัญลักษณ์หรือรูปภาพกราฟิกง่ายเป็นสัญลักษณ์ของบริษัท องค์กร หรือห้างร้าน แต่สิ่งสำคัญคือต้องมีอำนาจในการดึงดูด และแสดงภาพลักษณ์ ของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ได้ เช่น ผลิตภัณฑ์ของ ผู้ชาย โลโก้ควรจะสื่อถึงความเข้มแข็ง อดทน หรือสมรรถ

2. การออกแบบโลโก้ที่ดี จะช่วยให้ผู้คนหรือลูกค้าเป้าหมายสามารถจดจำได้ทันทีที่เห็น สามารถสร้างแรงบันดาลใจ สร้างความซื่อสัตย์ต่อแบรนด์ การยอมรับและความชื่นชม โลโก้ที่ดีจึงเป็นพื้นฐานของแนวความคิดหรือคุณค่า ของบริษัทที่สมบูรณ์แบบ

3. การออกแบบโลโก้ สิ่งสำคัญที่สุดคือ การสร้างความประทับใจให้กับผู้มอง ซึ่งจะต้องมีความหมายและจำได้ง่ายเป็นสัญลักษณ์ที่สามารถจะเข้าไปอยู่ในใจของลูกค้าได้จะต้องมีเอกลักษณ์ และไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเวลา นอกจากนั้นมันจะต้องมีความยืดหยุ่นในเรื่องของขนาดเพราะมันจะต้องถูกนำไปใช้ในสถานที่ต่าง ๆ เช่นป้ายประกาศ บิลบอร์ดขนาดใหญ่ หนึ่งในองค์ประกอบที่สำคัญก็คือมีความคมชัด มองเห็นได้ง่าย

4. การออกแบบโลโก้ เป็นกระบวนการที่ค่อนข้างซับซ้อน เหมือนการกำหนดตัวตนของธุรกิจ นอกจากนี้ต้อง เหมาะหรือตรงกับความชอบและค่านิยมของลูกค้า เป็นการบ่งบอกถึงคุณค่าของ บริษัทที่จะต้องทำความเข้าใจอย่างระมัดระวัง มีความชัดเจน และสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้

5. การออกแบบโลโก้และการสร้างแบรนด์ เป็นองค์ประกอบที่ผสมผสานกันระหว่างปัจจัยสองอย่างคือ คุณภาพและการพบเห็น และในโลกโลกาภิวัตน์นี้เป็นการบ่งบอกความ ชาญฉลาดของ บริษัทที่จะสามารถเอา ตัว รอดไปได้ตลอดจากเงื่อนไของเวลาและการแข่งขัน

1.2.4 ประเภทของโลโก้

ในปัจจุบันเราทุกคนรู้จักโลโก้ดี ๆ มากมาย แต่เชื่อไหมครับที่เราแทบไม่รู้กันเลยว่าโลโก้ที่ดีเหล่านั้นไม่ง่ายเลย ที่จะสร้างขึ้น มา เมื่อเริ่มต้นออกแบบโลโก้ของธุรกิจมีหลายอย่างที่ต้องพิจารณาตั้งแต่แนวคิด (Concept) ของสี ไปจนถึงการออกแบบงานแต่ในปัจจุบันเราแบ่งโลโก้ (Logo) ออกเป็น 4 ลักษณะดังต่อไปนี้

1. **Wordmark** เป็นโลโก้ที่ออกแบบโดยการนำตัวอักษรหลายตัวมาจัดเรียงเข้าด้วยกันหรือที่เรียกว่า Logotype บริษัทที่ใช้โลโก้ลักษณะนี้ เช่น eBay, IBM, CNN, Google, และ Kleenex เป็นต้น



ภาพที่ 53 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Word mark

2. Letterform

โลโก้ลักษณะนี้สร้างจากการประดิษฐ์ตัวอักษรตัวเดียวให้มีลักษณะพิเศษชวนจดจำ เช่น Honda, Uber, Unilever, McDonald's เป็นต้น



ภาพที่ 54 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Letterform

3. Pictorial เป็นโลโก้ที่มีลักษณะเป็นรูปเชิงสัญลักษณ์ที่เรา สามารถเห็นแล้วจดจำได้ง่าย เช่น Starbucks, Twitter หรือ Playboy โลโก้ทั้งหลายเหล่านี้ล้วนแต่มีลักษณะเป็นรูปสัญลักษณ์ทั้งสิ้น



ภาพที่ 55 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Pictorial

4. Abstract ตัวโลโก้ไม่ได้สื่อถึงสิ่งใด แต่สามารถจดจำได้ง่าย ดูแล้วเหมือนกับภาพศิลปะ แบบนามธรรม แบรินด์ที่ประสบความสำเร็จที่สุดที่ใช้โลโก้ลักษณะนี้ดูเหมือนจะเป็น Nike



ภาพที่ 56 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Abstract

5. Mascot โลโก้ประเภทนี้มักจะออกแบบให้เป็นรูปคนหรือตัวการ์ตูนที่สื่อถึงผู้ก่อตั้งบริษัทหรือตัวแทน ของแบรนด์ที่เป็นตัวเป็นตน เช่น KFC, Michelin, โก่แก๋ เป็นต้น โลโก้แบบมาสคอตเหมาะแก่การสร้าง บรรยากาศแบรนด์ให้คนคุ้นเคย รู้สึกเป็นกันเอง เป็นมิตร ดูนีชีวิตชีวา และ สัมผัสได้ แต่สิ่งที่ต้องระวัง ของการออกแบบโลโก้ประเภทนี้ก็คือรายละเอียดที่มากเกินไปของโลโก้อาจไม่เหมาะแก่การนำไปใช้บนสื่อต่างๆ ที่มีขนาดเล็กหรือถูกจำกัดจำนวนสี เป็นต้น



ภาพที่ 57 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Mascot

6. Combination Mark โลโก้ประเภทนี้เป็นเป็นการรวมกันระหว่างตัวอักษรและรูปภาพในโลโก้เดียวกัน อาจจะยืนข้างกัน บนกับล่าง หรือรวมผสมกันเป็นหนึ่งเดียวกันเลยก็ได้ เช่น Doritos, Burger King หรือ Lacoste ฯลฯ ด้วยเหตุนี้เองที่ทำให้โลโก้แบบผสมผสานเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวาง เพราะผู้คนสามารถจดจำทั้งภาพและชื่อแบรนด์ได้ ในเวลาเดียวกัน แม้จะไม่เคยรู้จักแบรนด์นั้นมาก่อนก็ตาม และในอนาคตก็ยังสามารถลดทอนชื่อแบรนด์ออกไปให้ เหลือแต่รูปภาพอย่างเดียวก็ได้ เมื่อแบรนด์เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางแล้ว



ภาพที่ 58 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Combination Mark

7. Emblem โลโก้ประเภทสุดท้ายนี้เป็นโลโก้แบบตราสัญลักษณ์ที่อยู่ในกรอบ เป็นกลุ่มก้อนเดียวกัน อาจจะเป็นกรอบสี่เหลี่ยม วงกลม โล่ หรืออื่นๆ ที่ประกอบไปด้วยรูปภาพหรือตัวอักษรในกรอบนั้นอีกที เช่น Harvard, Starbucks, Harley-Davidson เป็นต้น โลโก้ประเภทนี้จะดูมีกลิ่นไอความคลาสสิก มั่นคง แข็งแกร่ง น่าเชื่อถือ จึงเป็นที่นิยมใช้ในองค์กรของรัฐ โรงเรียน และทีมกีฬา แต่อาจจะมีข้อเสียบ้างในการนำไปใช้บนสื่อขนาดเล็กหรือการมองในระยะไกลๆ หากโลโก้ถูกออกแบบให้มีรายละเอียดที่มากเกินไป ดังนั้นการระมัดระวังไม่ให้โลโก้มีความซับซ้อนจนเกินไปก็ถือว่าเป็นความคิดที่ดี



ภาพที่ 59 ตัวอย่างโลโก้ประเภท Emblem

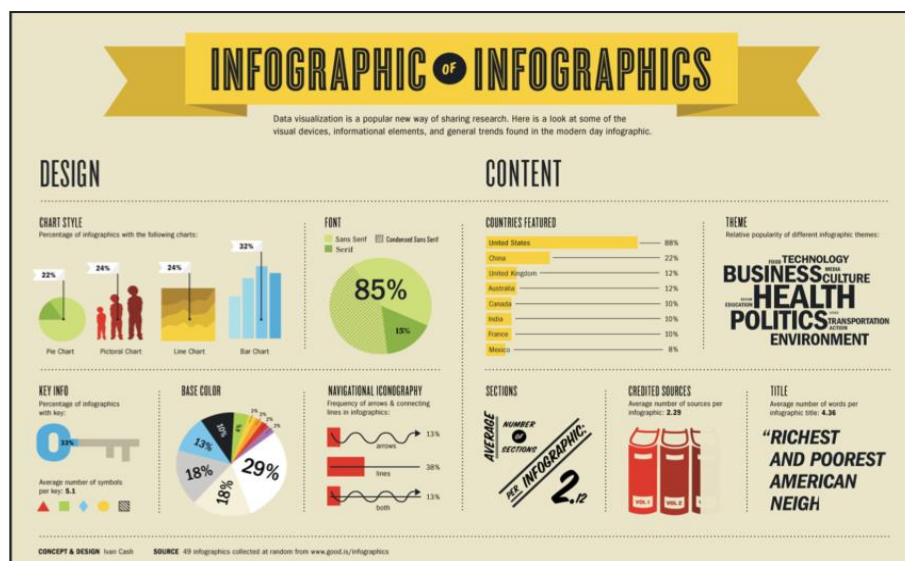
หลักการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ด้านข้อมูล

ข้อมูลที่จะนำเสนอ ต้องมีความหมาย มีความน่าสนใจ เรื่องราวเปิดเผยเป็นจริง มีความถูกต้อง

2. ด้านการออกแบบ

การออกแบบต้องมีรูปแบบ แบบแผน โครงสร้าง หน้าตาการทำงาน และความสวยงาม โดยออกแบบให้เข้าใจง่าย ใช้งานง่าย และใช้ได้จริง



ภาพที่ 61 อินโฟกราฟิก (Infographics) เรื่อง หลักการออกแบบ Infographics

CHULALONGKORN UNIVERSITY

การสร้างอินโฟกราฟิกให้ดึงดูดความสนใจ (Designing An Amazing Infographics)

ข้อมูลสารสนเทศสามารถนำมาจัดทำให้สวยงามและมีประโยชน์ หากมีการนำเสนอที่ดีที่ผ่านมา ข้อมูลสารสนเทศจำนวนมากถูกนำมาจัดกลุ่มทำให้ไม่น่าสนใจ การจัดทำข้อมูลให้เป็นภาพกราฟิกจึงเป็นที่ นิยมในปัจจุบัน อินโฟกราฟิกเป็นการออกแบบให้เป็นภาพที่ช่วย อธิบายข้อมูลที่ซับซ้อนให้เข้าใจง่าย Hyperakt s Josh Smith ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบได้ ค้นพบกระบวนการที่ดีในการออกแบบอินโฟกราฟิก (Infographics) 10 ขั้นตอน

1. การรวบรวมข้อมูล (Gathering data)

คัดเลือกข้อมูลดิบที่รวบรวมมาแต่ที่ยังไม่เป็นระเบียบโดยอาจใช้โปรแกรมMicrosoft Excel เขียนแหล่งอ้างอิงที่มาของข้อมูลที่เป็นต้นฉบับ บันทึกภาพต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ไม่ควรแยกภาพ หรือแผนภาพกับข้อมูลออกจากกัน

2. การอ่านข้อมูลทั้งหมด (Reading everything)

การอ่านข้อมูลเฉพาะจุดเน้นหรืออ่านอย่างผิวเผินให้ผ่านไปอย่างรวดเร็วเพราะคิดว่าเสียเวลาจะทำให้ได้ข้อมูลไม่สมบูรณ์ ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้เรามองเห็นภาพรวม ของประเด็นสำคัญผู้ออกแบบอินโฟกราฟิกต้องมีทักษะในการจัดการข้อมูลและแน่ใจว่าข้อมูลที่สำคัญ ไม่ถูกละเลยที่จะมา สนับสนุนเรื่องราวที่ต้องการนำเสนอ

3. การค้นหาวีธีการเล่าเรื่อง (Finding the narrative)

การนำเสนอข้อมูลที่นำเสนอจะทำให้อินโฟกราฟิกน่าเบื่อ เว้นแต่จะค้นพบการนำเสนอเรื่องราวที่ดึงดูดความสนใจ อินโฟกราฟิกเริ่มที่จุดมุ่งหมายเดียว ขยาย ความข้อมูลที่ซับซ้อนอธิบายกระบวนการ เน้นที่ แนวโน้มหรือสนับสนุนข้อโต้แย้ง การหาวิธีการเล่าเรื่องที่ น่าสนใจอาจจะยุ่งยากในระยะแรก ถ้าเรา ค้นเคยกับ

ข้อมูลที่มีอยู่จะทำให้สามารถเล่าเรื่องราวได้การใส่ใจกับเนื้อหาที่สำคัญที่จะช่วยให้การนำเสนอ ข้อมูลมีคุณค่า

4. การระบุปัญหาและความต้องการ (Identifying problems)

เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องอาจมีข้อมูลที่ไม่สนับสนุน หัวข้อหรือประเด็นที่ เรา ต้องการนำเสนอ ควรมีการอภิปรายหาข้อสรุปที่แท้จริงเพื่อระบุปัญหาและความต้องการ ผู้ชมต้องการ ข้อมูล ที่มีการจัดการและมีการออกแบบที่ดี มิฉะนั้นจะกลายเป็นหลักฐานที่ไม่ถูกต้อง ข้อมูลต้องถูกต้อง และไม่ผิดพลาดปรับปรุงข้อมูลและเรื่องราวให้มี เอกลักษณ์ ตรงกับหัวข้อศึกษาบททวนหลายๆ ครั้ง หาวีธี การนำเสนอข้อมูลอย่างถูกต้อง และมีคุณค่า ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายในการออกแบบ ให้ชนะใจผู้ชม นักออกแบบที่ดีต้องมีมุมมอง และเห็นคุณค่า ในรายละเอียดของข้อมูลที่ชัดเจน

5. การจัดลำดับโครงสร้างข้อมูล (Creating a hierarchy)

การจัดลำดับชั้นของข้อมูลเป็นที่นิยมในการสรุปข้อมูล เป็นการนำผู้ชมให้มองเห็นภาพรวมตั้งแต่ ต้นจนจบเป็นวิธีการจัดการกับข้อมูลในการสร้างอินโฟกราฟิกและเรียงผู้ชมตาม โครง สร้างลำดับชั้นของ ข้อมูลการจัดรูปแบบข้อมูลตามลำดับจะส่งเสริมให้ผู้ชมเข้าถึงข้อมูลเป็นช่วงระยะ ของการเล่าเรื่อง ซึ่ง กลายเป็นวิธี การที่แพร่หลายในการออกแบบอินโฟกราฟิก

6. การออกแบบโครงสร้างข้อมูล (Building a wireframe)

เมื่อพิจารณาตรวจสอบคัดเลือกข้อมูลอย่างละเอียดแล้วจัดแบ่งข้อมูลเป็นลำดับชั้น และออกแบบ โครงสร้างของข้อมูล ผู้ออกแบบควรทำความเข้าใจกับภาพหรือกราฟิกที่เป็นตัวแทนของข้อมูลสำคัญที่จัดไว้เป็นลำดับชั้นแล้วนำไปให้ผู้ชมวิพากษ์วิจารณ์การออกแบบที่ผ่าน

การโต้เถียงจากบุคคลในหลาย มุมมองที่ให้ข้อเสนอแนะแตกต่างกันออกไป จะเป็นข้อสรุปของการจัดทำโครงสร้างอินโฟกราฟิก

7. การเลือกรูปแบบอินโฟกราฟิก (Choosing a format)

เมื่อสิ้นสุดการกำหนดภาพหรือกราฟิกที่เป็นตัวแทนของข้อมูลแล้ว วิธีจัดกระทำข้อมูลที่ดีที่สุด คือ การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนผัง กราฟต่างๆ เช่น กราฟแท่ง กราฟเส้น กราฟวงกลมหรืออาจจะใช้ไดอะแกรมหรือผังงานเพื่ออธิบายกระบวนการทำงานอาจนำแผนที่มาประกอบ ในการเล่าเรื่อง หรือบางที การใช้ตัวเลข นำเสนอข้อมูลง่ายๆ อาจเป็นวิธีที่ดีที่สุด

8. การกำหนดภาพให้ตรงกับหัวข้อ (Determining a visual approach)

การเลือกใช้ภาพในการทำอินโฟกราฟิกให้ดูดีมีสองแนวคิด คือ ใช้ข้อมูลดิบมาจัดทำเป็นกราฟหรือแผนผังให้น่าสนใจใช้สีการพิมพ์ และการจัดโครงสร้างใน การออกแบบงานให้มีศิลปะ และใช้ลายเส้น วาดภาพหรือคำอุปมาเปรียบเทียบ ไม่แสดงข้อมูลตัวเลขออกมาอย่างชัดเจน จะเห็นเป็นภาพแสดงแทน ข้อมูล คล้ายกับกราฟหรือแผนผังเท่านั้น

เราไม่ควรติดยึดกับวิธีการใดวิธีการหนึ่ง ควรผสมผสานวิธีการใช้กราฟ แผนภาพ และแผนผัง ตกแต่งองค์ประกอบด้วยการวาดลายเส้นหรือนำภาพที่เป็นตัวแทนของ ข้อมูลมาจัดวางซ้อนกัน อาจเสริม ด้วยข้อมูล สื่อ ตราสัญลักษณ์ และเนื้อหาในการออกแบบ ให้ตรงกับหัวข้อ

9. การตรวจสอบข้อมูลและทดลองใช้ (Refinement and testing)

เมื่อออกแบบอินโฟกราฟิกเสร็จแล้วเริ่มตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียด ผู้ชมจะดูทั้งข้อมูลและ ภาพที่เล่าเรื่องราวเพื่อให้แน่ใจว่าผลงานที่เสร็จแล้วมีคุณภาพตรงกับหัวข้อ และ เป้าหมาย ประเมินทั้งการ ออกแบบและจุดเน้นจนกระทั่งผลงานชัดเจนและเข้าใจง่าย ทดลองให้กลุ่มตัวอย่างชมผลงานและให้ข้อคิด เห็นว่า สามารถเข้าใจได้ง่ายหรือไม่ โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยเห็นข้อมูลมาก่อน ประเมินกลับ ไปกลับ มาระหว่างผู้ชมและกลุ่มตัวอย่างจนกระทั่งลง ตัวได้ข้อยุติ จึงนำเสนอเผยแพร่สู่สาธารณะ

10. การแบ่งปันความรู้ในอินเทอร์เน็ต (Releasing it into the world)

อินโฟกราฟิกส่วนใหญ่เผยแพร่แบ่งปันในอินเทอร์เน็ต มีแพร่หลายเป็นที่นิยม เป็น การทดสอบ ผลงาน ข้อมูลที่มีลักษณะที่น่าสนใจจะถูกอ่านโดยบุคคลทั่วไป ข้อมูลที่ถูกตรวจสอบ และ พิจารณาจาก ผู้เชี่ยวชาญแล้วไม่ ได้หมายความว่าเราจะเป็นผู้ค้นพบวิธีการเล่าเรื่องราวนั้น ถึงแม้ว่าผลงานจะเคยถูกเผยแพร่มาแล้วการวิพากษ์ วิจัยจากอินเทอร์เน็ตจะช่วยขยายข้อโต้แย้ง และค้นพบวิธีการนำเสนอข้อมูลวิธี ใหม่ได้ ข้อคิดเห็นต่างๆ จะได้รับการปรับปรุงแก้ไข ผลงานที่ ถูก วิจัยจากผู้เชี่ยวชาญมาสู่ตัวเรา เหมือน เป็นรางวัลในการทำงาน การออกแบบที่ถูกกลั่นกรองอย่าง เข้มข้นเป็นส่วนหนึ่งที่จะสกดผู้ชม



ภาพที่ 62 ตัวอย่างอินโฟกราฟิก (Infographics) เรื่อง ก๋วยเตี๋ยวในสวน

เผยแพร่แบ่งปันที่ www.gotoknow.org/blog/uthaiwisdom และ www.facebook.com/krujongrakUTW

การสร้างอินโฟกราฟิกให้มีประสิทธิภาพ (Designing Effective Infographics)

อินโฟกราฟิกเป็นที่นิยมแพร่หลายในอินเทอร์เน็ต เพราะสามารถถ่ายทอดข้อมูลจากการออกแบบ ที่มีศิลปะอย่างแท้จริง เป็นภาษาสากลที่สามารถเล่าเรื่องราวแม้ว่าดูแค่ภาพ ที่นำเสนอ เราสามารถพูดได้ว่า

อินโฟกราฟิกไม่มีขอบเขตและขีดจำกัดในการเล่าเรื่องผ่านภาพ การใช้กราฟิกช่วยเพิ่มความสวยงาม แก่ สิ่งต่างๆ ทำให้ข้อมูลน่าประทับใจมีคุณค่าอย่างมีนัยเพื่อที่จะเผยแพร่สู่สาธารณะ

1. เน้นที่หัวข้อหลักหัวข้อเดียว (Focus on a single topic)

สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาคือหัวข้อหลักในการสร้างอินโฟกราฟิก คุณจะมีผลงานที่มีประสิทธิภาพ ถ้า พยายามตอบคำถามเดียวจะชัดเจนถ้ารู้ทิศทางของสิ่งที่จะทำ สิ่งนี้จะจัด ความยุ่งยากสำหรับผู้อ่านและ ผู้ชมหลังจากกำหนดหัวข้อแล้วกำหนดคำถามเฉพาะที่ต้องการคำตอบในอินโฟกราฟิก

2. ออกแบบให้เข้าใจง่าย (Keep it simple)

ตั้งแต่เริ่มออกแบบข้อมูลคุณต้องแน่ใจว่าข้อมูลไม่อัดแน่นซับซ้อนสับสนเข้าใจได้ง่าย ไม่ทำให้ ผู้อ่านและ ผู้ชมยุ่งยาก ภาพที่ซับซ้อนจะทำให้การตีความผิดพลาดไม่มีประสิทธิภาพ

3. ข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ (Data is important)

การสร้างอินโฟกราฟิกต้องคำนึงถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเป็นสำคัญการออกแบบต้อง ไม่ทำเกิน ขอบเขตของหัวข้อซึ่งจะเป็นการทำลายข้อมูลที่จำเป็น ต้องแน่ใจว่า การออกแบบเน้นที่ข้อมูลและรูปแบบ ของอินโฟกราฟิก

4. แน่ใจว่าข้อเท็จจริงถูกต้อง (Be sure facts are correct)

การทำข้อมูลให้ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญถ้าไม่ถูกต้องจะลดความน่าเชื่อถือของอินโฟกราฟิก ดังนั้น ก่อนที่จะสร้างอินโฟกราฟิกต้องแน่ใจว่าข้อมูลถูกต้อง ศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริง และ ใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง อย่าลืมอ่านผลงานและตรวจสอบข้อเท็จจริงให้ถูกต้อง

5. ให้อินโฟกราฟิกเป็นตัวเล่าเรื่อง (Let it tell a story)

อินโฟกราฟิกที่มีประสิทธิภาพสามารถเล่าเรื่องราวด้วยภาพวาดหรือกราฟิก ซึ่งสามารถบอก บางสิ่งบางอย่างและสามารถถ่ายทอดข้อมูลได้ถึงแม้ว่าผู้ชมจะไม่ได้อ่านข้อมูลมา ก่อน

6. การออกแบบที่ดีทำให้มีประสิทธิภาพ (Good design is effective)

การบรรยายด้วยภาพถ้ามีการออกแบบที่ดีจะดึงดูดใจผู้ชม สิ่งสำคัญคือออกแบบอินโฟกราฟิก ให้เข้าใจง่าย ใช้ความคิดสร้างสรรค์ออกแบบให้น่าสนใจ ภาพ กราฟิก สี ชนิด แบบ และช่องว่าง เป็นสิ่ง สำคัญในการออกแบบ

7. ใช้สีที่ดึงดูดความสนใจ (Choose attractive colors)

การใช้สีเป็นสิ่งจำเป็นควรเลือกใช้สีที่กระตุ้นดึงดูดความสนใจผู้ชม ควรศึกษา ทฤษฎี การใช้สีด้วย ใช้สีให้ถูกต้องเหมาะสมกับหัวข้อที่เราจะออกแบบอินโฟกราฟิก ให้ใคร ชม "ไม่จำเป็นต้องทำให้มีสีสันมาก อินโฟกราฟิกบางชิ้นมีสีเพียงเล็กน้อยก็มีประสิทธิภาพได้"

8. ใช้คำพูดที่กระชับ (Use short texts)

การออกแบบภาพที่ใช้ในการนำเสนอจำเป็นต้องสรุปข้อความให้สั้นกระชับตรงกับ จุดหมายที่ ต้องการนำเสนอ อาจใช้แผ่นป้ายหรือข้อมูลสั้นๆ มาสนับสนุนภาพการทำเรื่องราวให้ ดึงดูดความ สนใจอาจ ใช้ตัวเลขมาสรุปเปรียบเทียบข้อมูล และควรใช้ตัวหนังสือที่อ่านเข้าใจง่าย

9. ตรวจสอบตัวเลขข้อมูล Check your numbers)

ถ้านำเสนอข้อมูลด้วยตัวเลขผ่านกราฟและแผนผังตรวจสอบความถูกต้องของตัวเลข และภาพวาด และต้องรู้ว่าตัวเลขไหนควรใช้และไม่ควรมีอยู่ด้วยวิธีนี้จะทำให้อินโฟกราฟิกมี ประสิทธิภาพมากขึ้น

10. ทำไฟล์อินโฟกราฟิกให้เล็ก (Make the file size small)

ทำไฟล์อินโฟกราฟิกให้เล็กเพื่อให้ผู้ชมเข้าถึงและดาวน์โหลดข้อมูลได้ง่าย และนำไป ใช้ต่อได้ดีตาม จุดประสงค์ที่ต้องการดาวน์โหลดเร็วและใช้เวลาน้อยในการถ่ายโอน ข้อมูลใส่ แฟลชไดรฟ์ สามารถแนบไฟล์ ส่งอีเมลไปให้ผู้อื่นแต่ไม่ควรลดคุณภาพของรูปภาพ ควรใช้ไฟล์ ที่มี คุณภาพสูงเพื่อที่จะดึงดูดผู้ชม

สิ่งที่ไม่ควรทำในการออกแบบอินโฟกราฟิก

ปัจจุบันการใช้อินเทอร์เน็ตแพร่หลายมาก คนส่วนใหญ่จะรับข้อมูลที่เข้าถึงง่ายที่สุด ข้อมูลจำนวนมากมหาศาลที่แพร่หลายอยู่ในอินเทอร์เน็ตข้อมูลบางส่วนออกแบบเป็นอินโฟกราฟิก ซึ่งถูกตีพิมพ์ออกมาใช้งานด้วยอินโฟกราฟิกเป็นเครื่องมือสำคัญในการสอนวงการธุรกิจเป็น แรงบันดาลใจที่มีอิทธิพลในการนำเสนอและการสื่อสารข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อนประสิทธิภาพของ อินโฟกราฟิกนั้นต้องอาศัยวิธีการออกแบบที่มีพลังที่ยิ่งใหญ่ต่อไปนี้เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักออกแบบ คำนึงถึงว่า ไม่ควร ทำ 10 อย่าง

1. อย่าใช้ข้อมูลมากเกินไป (Don't use too much text)

อินโฟกราฟิกเป็นการออกแบบโดยใช้ภาพควรมีตัวหนังสือสั้นกว่าภาพ หรือแบ่ง ส่วนเท่าๆ กัน ซึ่งเหมาะสำหรับผู้อ่านน้อยและขึ้นอยู่ภาพข้อมูล ถ้าคุณยังคงใส่ตัวหนังสือมาก และมีภาพน้อยก็ยังไม่ถึง วัตถุประสงค์ของอินโฟกราฟิก

2. อย่าทำข้อมูลที่นำเสนอให้ยุ่งยากซับซ้อน (Don't make confusing data presentation)

การนำเสนอข้อมูลที่ยุ่งยากซับซ้อนผิดวัตถุประสงค์ของการออกแบบอินโฟกราฟิก อย่าเสียเวลา เน้นข้อมูลที่ไม่จำเป็น และต้องแน่ใจว่าคุณจัดการกับข้อมูลให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย ซึ่ง มักจะทำโดยการใช้ กราฟ ภาพวาดและกราฟิกอื่นๆ มองดูที่อินโฟกราฟิกเหมือนเป็น ผู้ชมเองว่า สามารถตอบคำถามที่คุณ ต้องการบอกผู้ชมหรือไม่

3. อย่าใช้สีมากเกินไป (Don't overuse color)

การออกแบบอินโฟกราฟิกโดยใช้สีมากเกินไปจะทำให้ประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูล น้อยลงผู้อ่านจะไม่สามารถอ่านและเข้าใจเนื้อหาได้ดีควรศึกษาจิตวิทยาการใช้สีที่ตัดกันด้วย เพื่อคำนึงถึงสุขภาพของผู้ชม

4. อย่าใส่ตัวเลขมากเกินไป (Don't place too much numbers)

การใช้ตัวเลขช่วยให้การสร้างอินโฟกราฟิกมีประสิทธิภาพแต่อย่าใช้ให้มากเกินไป จะทำให้ ผลผลิต ของคุณออกมาเหมือนเป็นใบงานวิชาคณิตศาสตร์จำไว้ว่าคุณต้องใช้กราฟิกนำ เสนอจำนวนต่างๆ อย่าใช้ตัวเลขทั้งหมดในการทำให้ข้อมูลยุ่งยากซับซ้อน ออกแบบตัวเลขให้ง่าย เท่าที่จะทำได้และแน่ใจว่า ข้อมูลถูกต้องเหมาะสมเข้าใจง่าย

5. อย่าละเลยข้อมูลที่ไม่สามารถระบุแยกแยะได้ (Don't leave figures unidentified)

อินโฟกราฟิกบางเรื่องขาดตัวเลขไม่ได้ข้อเท็จจริงบางอย่างต้องมีตัวเลขข้อมูล ทางสถิติแต่ผู้ชมอาจไม่เข้าใจทั้งหมดถึงแม้จะมีความชำนาญในการออกแบบถ้าใส่ข้อมูล โดยไม่ระบุคำอธิบายลงไปด้วยก็จะ เป็นตัว เลขที่ไม่มีประโยชน์ดังนั้นต้องแน่ใจว่าใส่ป้ายระบุคำ อธิบายของข้อมูลแต่ละชุด

6. อย่าสร้างอินโฟกราฟิกให้น่าเบื่อ (Don't make it boring)

อินโฟกราฟิกส่วนมากจะให้ความรู้ประโยชน์และความบันเทิงมีจุดมุ่งหมายที่การจัดข้อมูลให้ผู้ชมเข้าใจง่ายถ้าสร้างอินโฟกราฟิกให้น่าเบื่อจะไม่ดึงดูดความสนใจของผู้ชม ต้องวางแผนสร้าง แนวทางของเรื่องและการนำเสนอที่ดี จึงจะสามารถบอกเรื่องราวแก่ผู้ชมตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. อย่าใช้วิธีการพิมพ์ผิด (Don't misuse typography)

หลักการพิมพ์มีบทบาทที่สำคัญในการออกแบบที่ช่วยให้อินโฟกราฟิกดูดีขึ้น ทำให้ง่ายในการ ถ่ายทอดข้อมูลแต่ถ้าใช้ผิดวิธีจะเป็นสิ่งที่เป็นการเสียในการออกแบบ เราต้องรู้เทคนิคเพื่อที่จะใช้การพิมพ์ ที่ดีที่สุดในการนำเสนอและจะไม่ทำให้การตีพิมพ์ผิดไป แน่ใจว่าใช้วิธีการพิมพ์ถูกต้องจะทำให้การตีความ ไม่ไขว่ไขว่ สังเกตการใช้สีที่ดีและขนาดของ Fonts ด้วย

8. อย่านำเสนอข้อมูลที่ผิด (Don't present wrong information.)

ไม่มีใครอยากเห็นอินโฟกราฟิกเสนอข้อมูลผิดเพื่อให้แน่ใจตรวจสอบข้อมูลสองครั้งโดยเฉพาะการใช้ข้อมูลทางสถิติถ้าข้อมูลผิดพลาดจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจผิดเป็นสิ่งไม่ดี ข้อมูลในอินโฟกราฟิก จะต้องแม่นยำ น่าเชื่อถือ และถูกต้อง

9. อย่าเน้นที่การออกแบบ (Don't focus on design)

อินโฟกราฟิกไม่จำเป็นต้องเน้นที่การออกแบบให้สวยงาม ควรเน้นที่การนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้องการออกแบบอย่างสวยงามจะไม่มีประโยชน์ถ้ามีข้อมูลผิด พลาดหรือมีประโยชน์น้อย ดังนั้นก่อนสร้าง อินโฟกราฟิกคว้ามี่ข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดอย่างถูกต้องการจัดการข้อมูลสามารถนำเสนอได้ชัดเจน แต่ ไม่ได้หมายความว่าไม่สนใจการออกแบบแน่ นอนมัน สำคัญด้วยเพราะอินโฟกราฟิกเป็นการผสมผสาน ระหว่างข้อมูลและการออกแบบกราฟิกอย่างมีประสิทธิภาพ

10. อย่าใช้แบบเป็นวงกลม (Don't use a circus layout)

อินโฟกราฟิกที่ดีจะสามารถชี้นำผู้ชมดูและเข้าใจได้ทั้งหมด อย่าใส่องค์ประกอบ ทุกที่ที่เราคิดและอย่าออกแบบเป็นวงกลมควรพิจารณาว่าผู้ชมจะสนใจจุดไหนต้องแน่ใจว่าผู้ชมสามารถเข้าใจในวิธีการ นำเสนอ ต้องไม่ให้ผู้อ่านยุ่งยากเพราะไม่ได้ใส่ข้อมูลที่ดีไว้

ที่มา : <http://www.fastcodesign.com/1670019/10-steps-to-designing-an-amazing-infographic> <http://naldzgraphics.net/tips/infographics-designing-tips/> <http://naldzgraphics.net/tips/donts-in-infographics/> <http://www.krujongrak.com>

1.3.2 การทำอินโฟกราฟฟิคนั้นมี 7 ประเภทดังนี้

1. เน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)



ภาพที่ 63 ภาพ Infographic ประเภท เน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)

สำหรับประเภทนี้ สโคปของมันค่อนข้าง กว้าง เพราะสามารถใช้กับการเขียนเรื่องอะไรก็ได้ที่เป็น Facts ใช้ในการ สื่อสารแบบภาพรวมหรือสรุปเรื่อง ๆ หนึ่งไว้ในภาพเดียว เช่น เลือกหัวข้อ Digital Marketing Trends 2020 ก็ทำเป็นภาพ Infographic เล่าออกมาว่า จะมีอะไรใหม่เกิดขึ้นบ้าง หรือมีอะไรที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งคอนเทนต์ประเภทนี้ ค่อนข้างได้รับความนิยมในการทำสูงอยู่พอสมควร เพราะสามารถเล่าเรื่องออกมาได้ง่าย กว่าเขียน เป็นบทความที่มีรายละเอียดในการเขียนเยอะกว่า

2. ข้อมูลเชิงสถิติ (Statistical Infographic)



ภาพที่ 64 ภาพ Infographicประเภท ข้อมูลเชิงสถิติ (Statistical Infographic)สถิติ

นั้นสามารถนำเสนอออกมาให้มันดูง่าย ด้วยการใช้ Infographic ได้ ซึ่งเราจะ ต้องสรุปเนื้อหา มาก่อนว่า เราจะนำเสนอเรื่องอะไร และข้อมูลในจุดใดบ้าง จากนั้นก็นำมาทำ เป็นข้อมูลภาพ หรือ Infographic ที่สวยงาม ทำให้ข้อมูลเชิงสถิติที่หลาย ๆ คนเบื่อนหน้าหนังสือกลับมามีความสนใจ ต่อเรื่องที่เราจะสื่อสารมากยิ่งขึ้น เพราะดูเข้าใจง่ายขึ้นเอง

3. เรียงลำดับเวลา (Timeline Infographic)



ภาพที่ 65 ภาพ Infographicประเภท เรียงลำดับเวลา (Timeline Infographic)

หากเราอยากจะเล่าประวัติความเป็นมาหรือวิวัฒนาการของเรื่อง ๆ หนึ่ง ที่มีความเด่นชัดในเรื่องของการแบ่งเวลาอย่างชัดเจนว่า ในแต่ละช่วงเวลามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรบ้าง เราสามารถใช้ Infographic เป็นตัวช่วยในการเล่าเรื่องได้ เพื่อความกระชับของข้อมูล

4. เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)



ภาพที่ 66 ภาพ Infographicประเภท เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)

Process Infographic เป็นการบอกเล่าข้อมูลที่เป็นขั้นตอน/ กระบวนการ ทำงาน ต่าง ๆ เป็นข้อมูลภาพ จะมีความคล้ายกับ Timeline Infographic เลย คือ เล่าเป็นสเต็ป ๆ ไป แต่ อันนี้ไม่ได้เฉพาะเจาะจงในเรื่องของเวลา จะเน้นการอธิบายขั้นตอน/ กระบวนการต่าง ๆ ด้วยภาพ ให้มีความง่ายและเข้าใจได้อย่างชัดเจน เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น

Infographic ประเภนี้ เหมาะมากสำหรับสินค้าหรือบริการ ที่มีวิธีการใช้งานหลายขั้นตอน ซึ่งการทำ Process Infographic ไว้ให้ลูกค้า นั้น จะช่วยให้ลูกค้าที่อยู่ในขั้น Evaluation หรือ Decision ตามหลัก Customer Journey ตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น

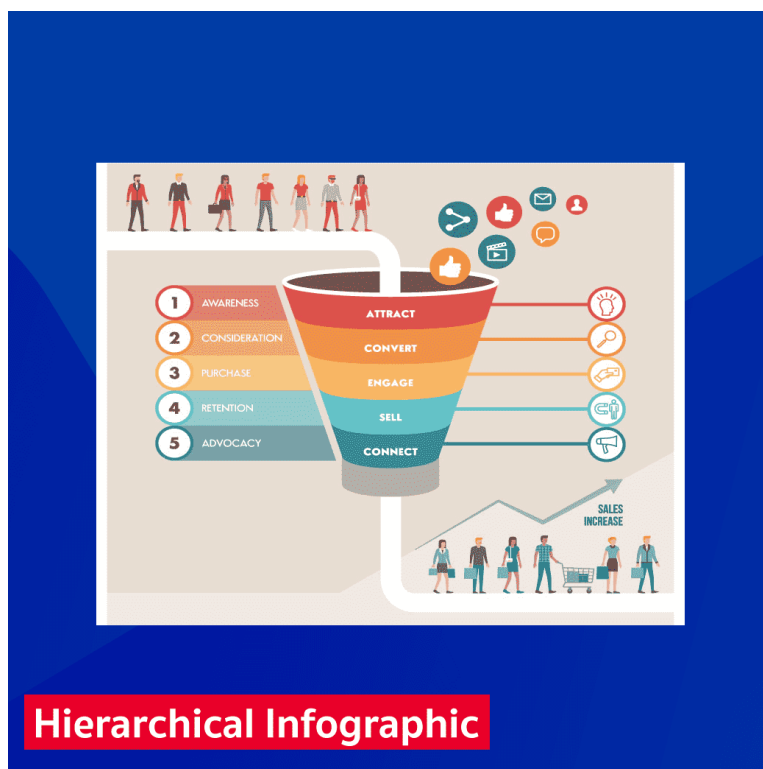


ภาพที่ 67 ภาพ Infographic ประเภท เปรียบเทียบข้อมูล (Comparison Infographic)

5.เปรียบเทียบข้อมูล (Comparison Infographic)

สำหรับการทำคอนเทนต์เชิงเปรียบเทียบข้อมูลนั้น สามารถแยกย่อยออกมาได้อีกหลายคอนเทนต์เลย เช่น ความแตกต่าง ข้อดี/ ข้อเสีย ฯลฯ ซึ่งถ้าหากว่าเรามีสินค้าหลายตัว ก็อาจจะเอามาทำเป็น Infographic เปรียบเทียบกันว่า มีอะไรที่เหมือนหรือต่างกันอย่างไร เพื่อให้ลูกค้าพิจารณารายละเอียดสินค้าได้ง่ายขึ้น

6. เรียงลำดับความสำคัญ (Hierarchical Infographic)



ภาพที่ 68 ภาพ Infographic ประเภท เรียงลำดับความสำคัญ (Hierarchical Infographic)

เป็นประเภทที่เน้นการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล โดยใช้สัญลักษณ์ในการเล่าเรื่องบนรูปภาพอย่างชัดเจน ทำให้เห็นว่าข้อมูลไหนสำคัญที่สุด เรียงไปหาน้อยที่สุด เช่น การใช้รูปทรงพีระมิดหรือแผนผัง เป็นต้น

7. เน้นข้อมูลเป็นข้อ ๆ (List Infographic)



ภาพที่ 69 ภาพ Infographicประเภทเน้นข้อมูลเป็นข้อ ๆ (List Infographic)

เหมาะสำหรับการทำคอนเทนต์แนะนำ Tips หรือ Tricks ในการทำสิ่งต่าง ๆ มีความคล้ายกับ Informational Infographic แต่ List Infographic จะเน้นการให้ข้อมูลแบบเรียงเป็นข้อ ๆ ได้ชัดเจนกว่า ไม่ได้หมายถึงการดีไซน์นะครับ แต่เป็นเรื่องของการเล่าเนื้อหา เพราะ List Infographic จะเล่าเป็น point ชะส่วนใหญ่ แต่ Informational Infographic สามารถเล่าเรื่องราวในรูปแบบไหนก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเรียงเป็นข้อ เน้นการสรุปภาพรวมหรือใจความสำคัญของเรื่องที่เล่ามากกว่า

1.4 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อมต่างๆ

1.4.1 นิยามของเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อม (Environmental Graphic Design)

เป็นการประยุกต์ใช้หลักการออกแบบกราฟิกสำหรับพื้นที่สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก การใช้องค์ประกอบการออกแบบกราฟิก การกำหนดตำแหน่งและทิศทาง การตกแต่ง การใช้วัสดุ ขั้นตอนการติดตั้งและเทคนิคการผลิต รวมทั้งฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาโดยการออกแบบตราสัญลักษณ์ การใช้ตัวอักษร และระบบป้ายสัญลักษณ์

ในการทำงานออกแบบกราฟิกสภาพแวดล้อมนั้น มีความสลับซับซ้อนเป็นอย่างมาก รวมถึงมีปัญหาที่หลากหลายและละเอียดอ่อน ซึ่งต้องใช้ความรู้และ ประสบการณ์ในการออกแบบ ด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย ซึ่งการออกแบบกราฟิกสภาพแวดล้อม เป็นสาขาวิชาที่มีการบูรณาการของ ศาสตร์ด้านการออกแบบสาขาต่างๆ ประกอบไปด้วย การออกแบบกราฟิก สถาปัตยกรรม รวมถึงการออกแบบ ตกแต่งภายใน และการออกแบบอุตสาหกรรม ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีหลักสูตรหรือสาขาวิชาใดที่มีการศึกษาด้านนี้โดยตรง แม้ว่าจะมีรายวิชาที่มีการศึกษาด้านนี้ หรืออาจจะเป็นเนื้อหาส่วนหนึ่งของรายวิชาอย่างเช่นการออกแบบเอกลักษณ์องค์กร

จากเหตุผลที่ว่าในปัจจุบันยังมีหลักสูตรการศึกษาด้านการออกแบบกราฟิกสภาพแวดล้อมอยู่จำนวนน้อย และเป็นสาขาวิชาที่จำเป็นต้องใช้ความรู้ในศาสตร์หลายแขนง ดังนั้นผู้ที่กำลังศึกษาในด้านนี้หรือนักออกแบบในสาขาวิชาอื่นจำเป็นต้องเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง ยกตัวอย่างเช่น นักออกแบบกราฟิกจำเป็นต้องเรียนรู้ในเรื่องของวัสดุและรูปทรงสามมิติ การกำหนดขนาด การอ่านแบบ รวมทั้งการเขียนแบบเบื้องต้น ในส่วนของสถาปนิก นักออกแบบตกแต่งภายใน หรือนักออกแบบอุตสาหกรรมนั้นจะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการและเทคนิคการสื่อสารด้วยกราฟิก หลักการออกแบบสองมิติ รวมทั้งเทคนิคและวิธีการใช้โปรแกรมกราฟิกด้วย

สมาคมการออกแบบกราฟิกสภาพแวดล้อม (SEGD: Society for Environmental Graphic Design) ได้กล่าวไว้ว่าการออกแบบกราฟิกสภาพแวดล้อมมีหน้าที่ในการชี้แนะทาง สื่อสารอัตลักษณ์ และข้อมูล รวมทั้งการสร้างรูปแบบและแนวความคิดให้กับสถานที่ ซึ่งตัวอย่างงานออกแบบที่มี การใช้กราฟิกสภาพแวดล้อมจะประกอบไปด้วย ระบบป้ายสัญลักษณ์ ป้ายหรือกราฟิกทางสถาปัตยกรรม การออกแบบนิทรรศการ การออกแบบเอกลักษณ์องค์กร การออกแบบภาพสัญลักษณ์ การออกแบบ แผ่นผังหรือแผนที่ การออกแบบตกแต่งร้านค้า และการออกแบบสื่อแฝงในบรรยากาศ เป็นต้น

1.4.2 ข้อแตกต่างระหว่างเรขศิลป์ (Graphic design) และเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม

(Environmental graphic design)

ถึงแม้ว่าพื้นที่การออกแบบ EGD จะเหมือนกันมากกับงาน GD ทั้งในเรื่องของขนาดสัดส่วน สี ความสัมพันธ์ของ design elements ต่างๆ หรือแม้กระทั่งเรื่องของ Typography อย่างไรก็ตาม ออกแบบ 2 มิติ ต้องเปลี่ยนร่างเป็น 3 มิติ หลักแนวคิดในการออกแบบก็เริ่มมีความซับซ้อนมากขึ้น ข้อแตกต่างระหว่างเรขศิลป์ (Graphic design) และเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม (Environmental graphic design) ได้แก่

4.1 ลักษณะทางกายภาพ (Physicality) เรขศิลป์สิ่งแวดล้อม ต้องติดตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมจริง เป็นสิ่งที่สัมผัสจับต้องได้ มีสัดส่วนและความหนา-ความลึก [width x length x depth] สามารถเกิดเงาตกกระทบได้เมื่อมีแสงส่องสว่าง บางชิ้นก็ใหญ่พอให้เราไปยืนเทียบวัดกันได้ และที่แน่ๆ คือเราสามารถดูมันได้จากมุมที่ต่างกันได้ และ เรขศิลป์สิ่งแวดล้อม ต้องมีการประกอบ ติดตั้ง ซึ่งทั้งหมดนี้ทำให้ต่างจากเรขศิลป์ 2 มิติโดยสิ้นเชิง เพราะมักจะเป็นการพิมพ์บน แผ่นกระดาษ หรือถูกฉายบนฉากเท่านั้น

4.2 สัดส่วน (Scale) เนื่องจาก เรขศิลป์สิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์โดยตรงกับมนุษย์ มีการใช้งานภายใต้สภาพแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่ ทำให้ต้องมีขนาดสัดส่วนที่สัมพันธ์กับสัดส่วนของมนุษย์หลายครั้งก็ต้องมีขนาดที่ใหญ่กว่ามากๆ เพื่อสนองการใช้งานของมนุษย์ เช่น แผ่นผังป้ายสูง (pylon) ทำให้ขั้นตอนการออกแบบต้องแตกต่างไปจาก เรขศิลป์ เนื่องจากต้องคำนึงถึงสัดส่วน ของมนุษย์และส่วนของอาคาร (Human & Architectural Scales)

4.3 องค์ประกอบแวดล้อม (Context) เนื่องจาก เรขศิลป์สิ่งแวดล้อม ต้องติดตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมจริง ในตอนออกแบบจึงต้องคำนึงถึงสภาพ โดยรอบที่งานชิ้นนั้นจะเข้าไปติดตั้ง เช่น วัสดุที่ใช้บุผนังเป็นอะไร แสงสว่างในบริเวณนั้นมากน้อยแค่ไหน สีโดยรวมของสถานที่นั้นเป็นอย่างไร mod & Tone ของสถานที่นั้นเป็นแนวไหน เป็นต้น ในขณะที่งานออกแบบ เรขศิลป์ จะคิดถึง >context- ในด้านข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย Brand positioning ฯลฯ อะไรทำนองนี้ เราไม่เคยสนใจว่าโต๊ะทำงานของผู้คนที่แคตาล็อกที่เรา กำลังออกแบบจะถูกนำไปวางเป็นสื่ออะไร ทำจากวัสดุอะไร จะเข้ากันได้ไหม

4.4 ความซับซ้อน (Complexity) ถึงแม้ว่าขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้นจะเหมือนกับเรขศิลป์ แต่เมื่อลงรายละเอียด เรขศิลป์สิ่งแวดล้อม จะต้องมีส่วนที่ซับซ้อนยุ่งยากอีกมาก งานบางชิ้นต้องใช้ความรู้ทางเทคนิค ในเรื่องของวัสดุ detail! ในการประกอบ-ติดตั้ง หรืออาจต้องขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรม ทั้งนี้เพื่อให้งานสัมฤทธิ์ผลตามที่ออกแบบไว้ และเมื่อขั้นตอนออกแบบขั้นต้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็ต้องมีการเตรียมแบบ (detailed fabrication) รายละเอียดการติดตั้ง (installation drawings) เอกสารประกวดราคา และ ข้อกำหนดทางเทคนิคต่างๆ

4.5 การใช้งานยามเคลื่อนไหว (Viewed in motion) เพราะงานด้านนี้ต้องรองรับการใช้งานของมนุษย์ ประสิทธิภาพการรับรู้ใน ขณะที่มนุษย์เคลื่อนไหวในสภาวะต่างๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบ ทั้งยามที่ มนุษย์เดินหรือขณะอยู่บนยานพาหนะ การแก้ปัญหาในการออกแบบ จำเป็นต้องให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดในการมองและอ่านทั้งระยะใกล้-ไกลและจากมุมต่างๆ

4.6 ความทนทาน (Durability) เรขศิลป์สิ่งแวดล้อม มักอยู่กลางแจ้งหรือถูกใช้งานเป็นระยะเวลานานนับปีจึงจำเป็นต้องเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับการใช้งาน มีความทนทาน เช่น หิน เหล็ก ไม้ ฯลฯ

4.7 สภาพแวดล้อม (Environment) งานออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม ที่ดีต้องสะท้อนถึงสภาพแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศของบริเวณที่จะนำไปติดตั้ง สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา ของวันมักมีผลกระทบต่อชิ้นงาน เช่น สีที่ดูแตกต่างระหว่างโดนแสงแดดกับอยู่ภายใต้เงา (Shade) นอกจากนี้ต้องเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและความชื้น เช่น หากงานติดตั้งอยู่ใน บริเวณชายทะเลที่มีความชื้นและปริมาณเกลือในอากาศสูง ก็ไม่ควรเลือกใช้วัสดุจำพวกเหล็ก แต่ หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก็ต้องใช้สีรองพื้นชนิดพิเศษที่ช่วยปกป้องการกัดกร่อน จากความชื้นและเกลือ เป็นต้น

4.8 การทำงานเป็นทีม (Teamwork) งานเลขศิลป์สิ่งแวดล้อมสามารถสำเร็จเสร็จสิ้นด้วยนักออกแบบเพียงคนเดียว หรือเพียงทีมงานไม่กี่คน ต่างจากงานเลขศิลป์สิ่งแวดล้อม ที่นอกจากจะต้องทำงานเป็นทีมแล้ว ยังจำเป็นต้องทำงานร่วมกับบุคคลในสายอาชีพอื่น ได้แก่ สถาปนิก วิศวกร ภูมิสถาปนิก lighting designer และมีอาชีพในด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.9 ระยะเวลาการทำงาน (Production time)งานเลขศิลป์ โดยทั่วไปใช้เวลาไม่นาน อาจสั้นเพียง 2-3 สัปดาห์ หรืออย่างยาว ก็ เพียง 2-3 เดือน แต่งาน เลขศิลป์สิ่งแวดล้อม ในทางตรงกันข้ามอาจกินเวลาเป็นปีตั้งแต่เริ่มออกแบบจนติดตั้ง ทั้งนี้เนื่องจากการออกแบบ เลขศิลป์สิ่งแวดล้อม ต้องทำงานควบคู่ไปตามขั้นตอนของสถาปตย เพื่อปรับแบบ-แก้ไขให้เหมาะสมกลมกลืน

4.10 เป็นส่วนหนึ่งในงานที่ใหญ่กว่า (Part of something bigger) สิ่งสำคัญที่สุดที่แยกระหว่างเรขศิลป์กับเลขศิลป์สิ่งแวดล้อม ก็คือเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม จะเป็นส่วนประกอบส่วนหนึ่งในงานที่ใหญ่กว่า เช่น ตึก สนามบิน สวนสนุกฯ ไม่ เหมือนงานเรขศิลป์ จะจบสมบูรณ์ในตัวเอง

1.4.3 ชนิดของเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม (Environmental graphic design)

Daniella Alscher กล่าวว่า เรขศิลป์สิ่งแวดล้อม หรือ Environmental Graphic Design คือเรขศิลป์ ที่อยู่ภายในงานการออกแบบสิ่งแวดล้อม บางครั้งงานดีไซน์ก็จะเปลี่ยนไป ทุกวัน ตามการใช้งานของผู้ใช้ พื้นที่นั้นๆ งานเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมนั้น เป็นการรวมกันระหว่าง การออกแบบเรขศิลป์ งานสถาปัตยกรรม งานออกแบบภายใน และงานออกแบบพื้นที่หรือ landscape เพื่อที่จะสร้างและติดตั้งงานเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมนั้นต้องมี ความรู้ด้านการใช้งานพื้นที่และการใช้งาน การให้ความรู้ การให้ข้อมูลต่างๆแก่ผู้ใช้งาน Daniella Alscher ได้จำแนกเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมไว้ 5 ชนิดดังนี้

1. Wayfinding System (ระบบทางเดินสัญจร)

Wayfinding System นั้นคือ เรียกได้ว่าระบบที่ช่วยทำให้ผู้ใช้งานนั้นรู้ทางที่จะต้องเดินหรือแก้ปัญหาต่างๆ งานออกแบบระบบทางเดินนั้นผู้ออกแบบจะต้องรู้ว่าทิศทางของทางเดินนั้นควรจะไปทางไหนงานออกแบบระบบทางเดินจะเห็นได้ในสถานที่ เช่น โรงพยาบาล สถานที่ทำงาน โรงจอดรถ หรือเมืองใหญ่ๆ ซึ่งการออกแบบระบบทางเดินนี้สามารถทำการเรียบเรียงห้องหรือชั้นต่างๆเช่น 1, 2, 3, 4



ภาพที่ 70 รูปตัวอย่าง Wayfinding System (ระบบทางเดินสัญจร)

2. Exhibition (นิทรรศการ)

บางครั้งการเรียนรู้นั้นก็ทำให้เกิดความน่าเบื่อ อย่างเช่นพิพิธภัณฑ์ การออกแบบนิทรรศการนั้นเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการให้ความรู้หรือข้อมูลแก่ผู้ใช้งาน ฐานความรู้ของงานสถาปัตยกรรม งานการออกแบบเรขศิลป์ งานการออกแบบ Interactive การออกแบบแสงและเสียงและเทคโนโลยีต่างๆ ซึ่งเป็นงานที่ออกแบบได้ใช้งานออกแบบเพื่อสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่สามารถเล่าเรื่องได้อย่างดีและน่าสนใจที่สุด



ภาพที่ 71 รูปตัวอย่าง Exhibition (นิทรรศการ)

3. Interactive experiences (การออกแบบเชิงโต้ตอบ)

เรขศิลป์สิ่งแวดล้อมชนิดนี้ จะเป็นการเน้นไปที่ประสบการณ์ของผู้ใช้งานหรือ (User experience) อีกชั้นหนึ่งซึ่งจะ

เน้นไปที่การออกแบบเพื่อที่จะใช้พื้นที่สำหรับให้คนเข้ามาใช้งานทางทางกายภาพ

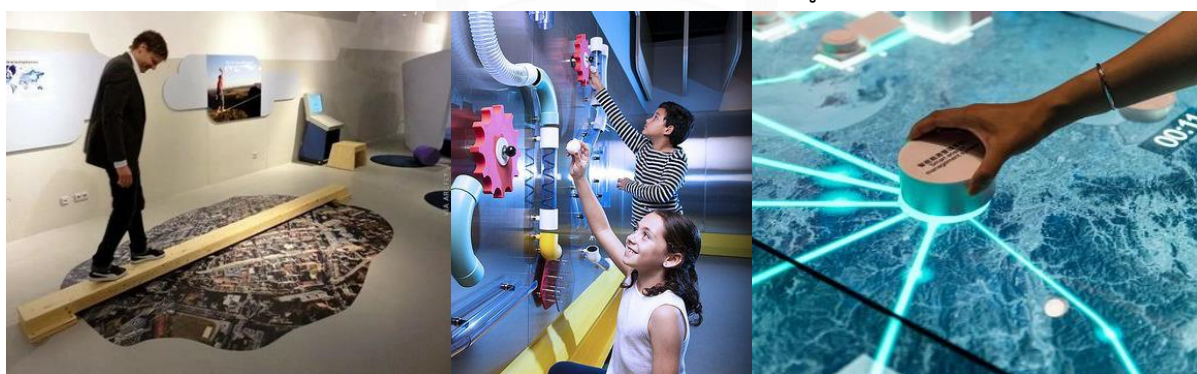
ซึ่งประเด็นของการออกแบบห้องนี้เพื่อที่จะให้ความรู้และให้แรงบันดาลใจแก่ผู้ที่มาใช้งานมัน

ซึ่งประเด็นนี้เรียกว่า Touch Point

วิธีสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเป้าหมายและแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังการทำการออกแบบสิ่งแวดล้อม

นี้ การออกแบบเชิงโต้ตอบนี้ส่วนใหญ่จะมักไปที่ความเป็นกายภาพ และสื่อดิจิทัล

ซึ่งเป็นการออกแบบสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้ตัวของการออกแบบได้ถูกจับต้องทางกายภาพ



ภาพที่ 72 รูปตัวอย่าง Interactive experiences (การออกแบบเชิงโต้ตอบ)

4. Public Installation (งานติดตั้งในสาธารณะ)

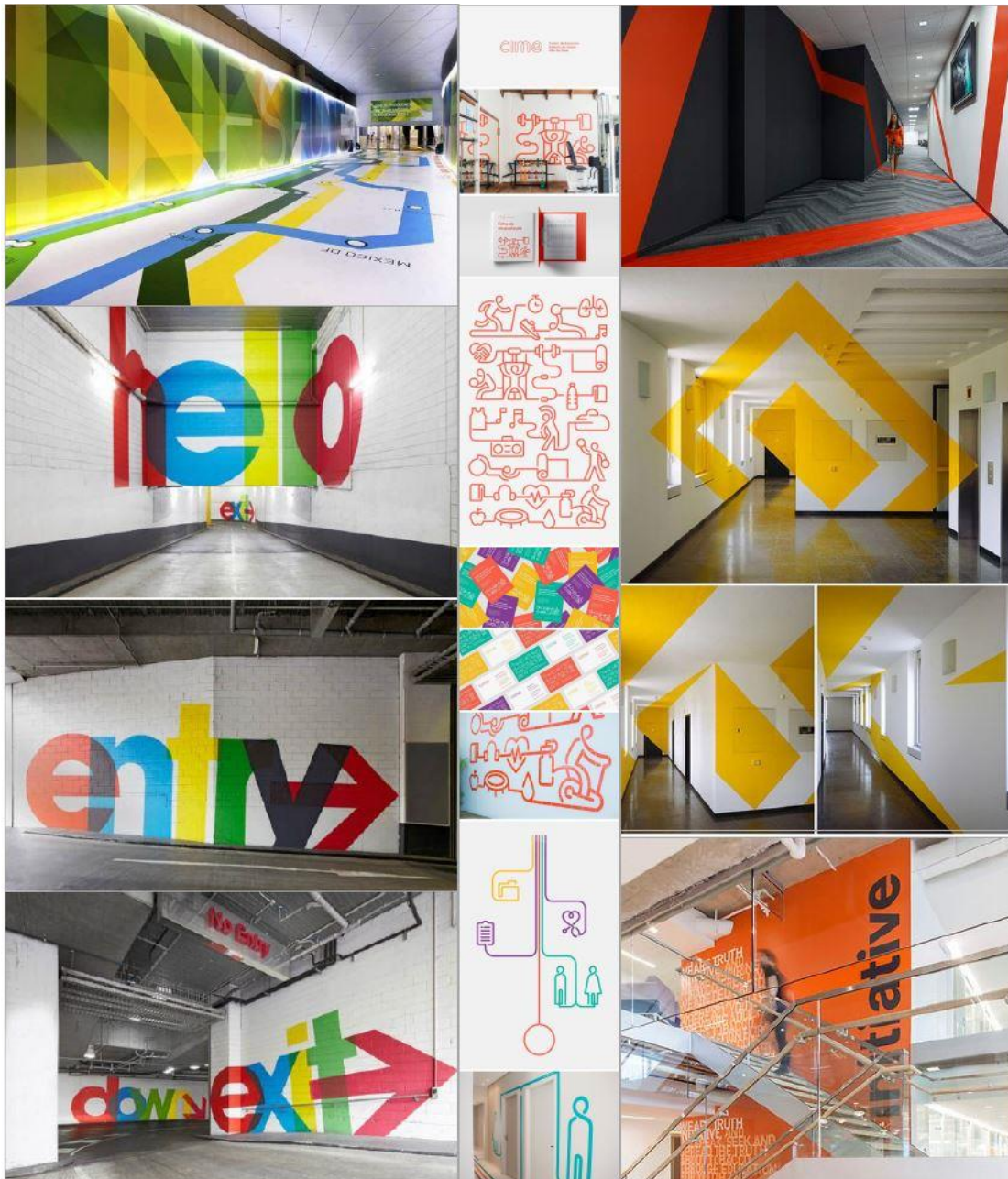
ในขณะที่การเข้าพิพิธภัณฑ์มีค่าเข้าใช้งาน
งานที่ติดตั้งในสาธารณะนั้นถูกออกแบบมาเพื่อที่จะใช้งานได้ไม่เสียค่าใช้จ่าย Public Installation
ถูกออกแบบมาเพื่อ การใช้งานประสบการณ์เชิงการตลาดเพื่อที่จะ เพิ่มโอกาสทางการตลาด
ชนิดนี้เปิดกว้างแนวคิดสามารถเป็นสิ่งที่ได้



ภาพที่ 73 รูปตัวอย่าง Public Installation (งานติดตั้งในสาธารณะ)

5. Placemaking and identity (งานออกแบบเรขศิลป์เชิงอัตลักษณ์)

งานออกแบบเรขศิลป์เชิงอัตลักษณ์ เป็นงานออกแบบที่ควบคู่กับงานออกแบบระบบทางสัญจร ซึ่งเป็นงานออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมการใช้พื้นที่ ด้วยสีตัวอักษร และลวดลายสามารถเปลี่ยนเป็นการให้ความรู้หรือการบอกเส้นทางแม้กระทั่งงานอัตลักษณ์ได้อีกด้วย



ภาพที่ 74 Placemaking and identity (งานออกแบบเรขศิลป์เชิงอัตลักษณ์)

ส่วนที่2 วิธีวิจัย

2.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบรนด์และการสร้างแบรนด์ สำหรับใช้ในการสร้างแบรนด์

Bangkok Upcycle Design Center จากแนวคิดองค์ประกอบของแบรนด์(Brand Definition)

1. Brand Attributes

- คุณสมบัติที่จับต้องได้ (Tangible)

เป็นแบรนด์ศูนย์การออกแบบในเรื่องอัปเดตคลั่ง ตั้งอยู่ในเมือง มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับ
การออกแบบครบครัน

- คุณสมบัติที่จับต้องไม่ได้ (Intangible)

เป็นแบรนด์ที่มีภาพลักษณ์รูปแบบองค์กรมีความเชื่อถือได้ มีจุดยืนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภาพ ใน
สังคมที่ชัดเจน ต้องการขับเคลื่อนสังคมการออกแบบไม่ว่าจะแขนงไหน ต้องควรคำนึงถึง
สิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น

2. Brand Benefits

- ด้านการใช้งานที่เป็นเหตุและผล (Functional)

ศูนย์การออกแบบในเรื่องอัปเดตคลั่งที่สามารถเพิ่มองค์ความรู้ และเพิ่มนักออกแบบที่สามารถทำ
การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมได้จริง มาศูนย์นี้แล้วได้ความรู้จริง ทำเป็นจริง

- ด้านอารมณ์ (Emotional) ชีวิตดีขึ้นจากสังคมที่มีการใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

3. Brand Value

คุณค่าของแบรนด์จะอยู่ที่การบริการและสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายจะได้รับกลับไป

ไม่ว่าจะเป็นความรู้ประสบการณ์ และการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมที่สามารถทำได้จริงไม่ยาก แบบ
ปัจจุบันที่ข้อมูลไม่พอหรือไม่สามารถหาผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ตรงจุดได้ซึ่งเป็นคุณค่าที่เห็นได้ชัดจาก
แบรนด์นี้

4. Brand Personality

ผู้วิจัยได้นำแนวคิด Brand Archetype มาเพื่อเป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อหา Brand Personality ของแบรนด์ Bangkok Upcycle Design Center

2.2 กำหนดกลยุทธ์ของแบรนด์จากแนวคิดหลักการสร้างแบรนด์

ตารางที่ 21 ตารางหา Brand Personality ด้วยแนวคิด Brand Archetype

หัวข้อแบรนด์	สรุปผล
จุดเด่นของแบรนด์	แบรนด์ Bangkok Upcycle Design Center นั้นมีจุดเด่นคือเป็นศูนย์การออกแบบที่มุ่งเน้นไปที่การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างเดียวนั้นเอง ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบประเภทไหนจะคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมทั้งหมดทั้งวัสดุกรรมวิธีต่างๆ โดยศูนย์การออกแบบในเรื่อง Upcycle ยังไม่มีในไทย
จุดประสงค์ของแบรนด์	จุดประสงค์ของหลักของแบรนด์คือการสร้างสังคมการออกแบบที่สนใจสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญอีกทั้งสร้างแบรนด์ที่มาจากแนวคิดการออกแบบสิ่งแวดล้อม รวบรวมแหล่งวัสดุเหลือใช้เพื่อให้นักออกแบบติดต่อและนำไปใช้ ทำให้วัสดุเหลือใช้ถูกใช้งานมากขึ้น
ความต้องการของแบรนด์ที่มีต่อกลุ่มเป้าหมาย	ต้องการใช้กลุ่มเป้าหมายได้ความรู้ และสามารถทำไปต่อยอดและใช้งานได้จริง ต้องการให้กลุ่มเป้าหมายตระหนักถึงสถานะของสิ่งแวดล้อมปัจจุบันและร่วมมือกันทำให้ดีขึ้น
แนวความคิดของแบรนด์ต่อสังคม	แบรนด์ Bangkok Upcycle Design Center ต้องการเห็นสังคมในปัจจุบันมีสิ่งแวดล้อมที่ดี ให้คนยุคต่อไปมีอากาศดีๆ สิ่งแวดล้อมดีๆ ให้ได้ใช้ชีวิตและอยู่อย่างสบาย

โดยสรุปได้ว่า Brand Personality ของแบรนด์นั้นตรงกับ The Creator Archetype รูปแบบผู้สร้าง ผู้สร้างนำพรสวรรค์ที่ตัวเองมีมาสร้างสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน มีวิสัยทัศน์ที่สื่อถึงความพยายามที่จะสร้างสรรค์บางอย่างให้มีคุณค่าและเกิดความยั่งยืนต่อผู้อื่น

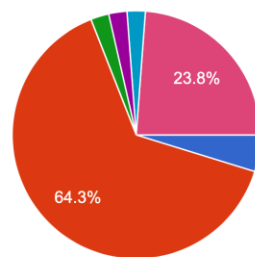
กลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์รูปแบบผู้สร้าง

จะสร้างแบรนด์ในรูปแบบผู้สร้างได้นั้นต้องนำความสามารถที่ตัวเอง มีมาสร้างสิ่งที่ดีกว่าเดิม ต้องสื่อสารด้วยการกระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดแรงบันดาลใจน่าประโยชน์จากจินตนาการมาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สินค้ารูปแบบผู้สร้างจะพบได้ในงานศิลปะ การออกแบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมไปถึงงานที่ต้องใช้การเขียนด้วย

2.3 กำหนดวิธีการเล่าเรื่องของแบรนด์ จากแนวคิด 7 การเล่าเรื่องของแบรนด์ Brand Storytelling โดยสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย



คุณต้องการเห็นการเล่าเรื่องของ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ไปในทิศทางใด
คำตอบ 42 ข้อ



- การเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Before-After-Bridge
- การเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Problem-Agitate-Solve
- การเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Features-Advantages-Benefits
- การเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Three-A...
- การเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Freytag's...
- การเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ Simon S...
- ตัวเลือก 7 การเล่าเรื่อง (Storytelling) แบบ...

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Chulalongkorn University

ภาพที่ 75 แผนภูมิแสดงการเล่าเรื่องที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ

จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายพบว่าร้อยละ 64.3 ต้องการการเล่าเรื่อง (Storytelling) Problem-Agitate-Solve และอีกร้อยละ 23.8 ต้องการการเล่าเรื่องแบบ (Storytelling) Dale Carnegie's Magic

Problem-Agitate-Solve

เป็นอีกหนึ่งรูปแบบการเล่าเรื่องหรือ Storytelling ที่เป็นที่นิยม เป็นสูตรการเล่าเรื่องที่ยากต่อความเข้าใจและสามารถนำไปใช้งานหลากหลาย ตั้งแต่โฆษณาไปจนถึงการเขียนคอนเทนต์ลงบล็อก สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Problem(ปัญหา) – ปัญหาที่เกิดขึ้น ก่อนอื่นคุณต้องเล่าถึงปัญหาที่ผู้อ่านกำลังประสบ ความเจ็บปวดที่เคยเจอมา หรือปัญหาที่กลุ่มเป้าหมายเราเคยพบประสบเจอมา

- Agitate(กวนใจ) – สิ่งที่กวนใจ
จากนั้นคุณจะทำให้นัยปัญหาเหล่านั้นให้รู้สึกรุนแรงมากขึ้นเพื่อให้ผู้ชมนั้นได้รับความรู้สึกทางอารมณ์

- Solve (แก้ไข) – วิธีการแก้ปัญหาเหล่านั้น ในที่สุดคุณจะแสดงให้เห็นว่าแบรนด์สามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร

Dale Carnegie's Magic

Dale Carnegie เจ้าของหนังสือขายดีตลอดกาลอย่าง “How to win friend and influence people” หรือชื่อในภาษาไทยว่า “วิธีชนะมิตรและจูงใจผู้คน” และผู้มีอิทธิพลในการสร้างสูตรการเล่าเรื่อง 3 ขั้นตอนง่าย ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจ และสร้างความน่าเชื่อถือ สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Incident (อุบัติการณ์) – ประสบการณ์ส่วนบุคคล
โดยการเล่าเรื่องเหตุการณ์ของคุณเพื่อช่วยให้ผู้ฟังรู้สึกร่วมกับคุณและแบ่งปันประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

- Action (ลงมือปฏิบัติ) –
แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุการณ์โดยพวกเขาสามารถลงมือทำได้ด้วยการช่วยเหลือจากแบรนด์ ซึ่งคุณต้องเตรียมการเล่าที่จะต้องมีความชัดเจน เพราะไม่มีใครคิดว่าผู้อ่านจะเข้าใจได้ทันที และรู้ว่าจะต้องทำอะไรต่อ หลังจากฟังเรื่องราวของคุณ

- Benefit (ประโยชน์) –
แสดงให้เห็นว่าทำไมพวกเขาถึงต้องทำตามและพวกเขาจะได้ประโยชน์อะไร การวางโครงสร้างให้ชัดเจนจะช่วยให้ผู้ฟังดำเนินการตามที่คุณต้องการ

ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการกำหนดการเล่าเรื่องแบบ Problem-Agitate-Solve เป็นการเล่าเรื่ององค์รวม ที่เป็นการเล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ปัญหาต่างๆจนเกิดเป็นการได้รับความรู้สึกทางอารมณ์ แก่กลุ่มเป้าหมายทำให้กลุ่มเป้าหมาย มีความสนใจร่วมกับงาน และกลุ่มเป้าหมายต้องการลงมือแก้ปัญหาส่วนการเล่าเรื่องแบบ Dale Carnegie s Magic นั้นผู้วิจัยต้องการเล่าเรื่องนี้ไปในDetail ในเรื่องของ Workshop หรือการให้ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง Upcycle มากกว่าเนื่องจากการเล่าเรื่องของ Dale Carnegie s Magic มีการแชร์ประสบการณ์ร่วม สร้างมิตรและ ร่วมมือร่วมใจกับ เป็นการเล่าเรื่องที่มีความลึกซึ้งกว่า

2.4 กำหนดรูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์

ด้วยวิธีการหาความถี่และผนวกกับการวิเคราะห์ ในRVJ

ผู้วิจัยได้ทำการหาความถี่โดยการรวบรวมตราสัญลักษณ์ของแบรนด์ที่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อม ต่างๆเพื่อที่จะหาความถี่ของประเภทของตราสัญลักษณ์ที่ถูกใช้มากที่สุด โดยเกณฑ์การเลือกสัญลักษณ์ของแบรนด์นั้นต้องเป็นแบรนด์เพื่อสิ่งแวดล้อม ที่ตลาดกลุ่มเป้าหมาย GenZ หรือที่กลุ่มเป้าหมายรู้จักมีการโปรโมทผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ซึ่งแบรนด์จำนวนหนึ่งนั้นมาจากบทสัมภาษณ์ของกลุ่มเป้าหมายด้วยคำถาม แบรนด์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่คุณชอบพร้อมเห็นผล

ตารางที่ 22 ตารางรูปแบบตราสัญลักษณ์ของแบรนด์ ที่สนใจและตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม

Brand Logo	แนวคิดแบรนด์ สินค้า	ชนิดของโลโก้
	Ecotopia แบรนด์ไลฟ์สไตล์ที่รวบรวมสินค้ากรีนหลากหลายไว้ในที่เดียว	Word Mark
	“Refill station” ธุรกิจจำหน่ายน้ำยาที่ใช้กันในชีวิตประจำวัน คอนเซ็ปต์ของ Refill station คือการให้ลูกค้าพกพาขวดหรือภาชนะมาเลือกสินค้าที่ผ่านการคัดสรรมาแล้วว่าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็น natural product ไม่ว่าจะเป็นแชมพู สบู่เหลว น้ำยาล้างจาน น้ำยาล้างห้องน้ำ น้ำยาถูพื้น น้ำยาซักผ้าและปรับผ้านุ่ม ฯลฯ เริ่มจากซังน้ำหนักขวดเปล่าที่คุณนำมาเองจากนั้นเลือกผลิตภัณฑ์ที่หมายต่าบิมน้ำยาถ่ายเข้ามาในขวดที่เตรียมมา ซังน้ำหนักอีกครั้ง หักเอาน้ำหนักขวดออกจะได้ราคาที่คุณต้องจ่าย	Letter form
	สินค้าทุกชิ้นของ RePlanetMe เราคัดสรรมาอย่างดี เราต้องการให้ชีวิตคุณง่ายขึ้นและเป็นตัวช่วยผลักดันการเปลี่ยนแปลงนี้ เพื่อให้ “วิถีไร้ขยะ” (Zero-Waste Living) อยู่ในชีวิตประจำวันของคุณอย่างง่ายดายและยั่งยืนเน้นเป็นสินค้าใช้ซ้ำทั้งหมด	Combination

	<p>ReReef เชื่อว่าเราทุกคนคือผู้กำหนดอนาคตของปะการัง อนาคตของทะเล อนาคตของโลกแต่เราต้องเปลี่ยนแปลง วิธีการผลิต เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคและรู้จัก ถนอมรักษาปะการังด้วยการลดผลกระทบทุกรูปแบบจากกิจกรรมประจำวันของเรา ไม่ว่าจะเป็นการลดผลกระทบจาก ขยะพลาสติก สารเคมีที่เข้าปะการังสนับสนุนวัสดุทางเลือก ที่ส่งเสริม การใช้ที่ดินอย่างยั่งยืน</p>	<p>Combination</p>
	<p>เป็นร้านที่จำหน่ายหลอดถุงผ้าของใช้ซ้ำต่างๆเป็นสินค้า eco ทางแบรนด์ยังไม่มีค่านิยามตัวแบรนด์ที่แน่ชัด</p>	<p>Pictorial</p>
	<p>เรายังคงยึดมั่นที่จะสนับสนุนช่างคนไทยอย่างเดิม แม้สถานการณ์ของประเทศและโลกจะแยแค่ไหน การจ่ายค่าช่างให้สมเหตุสมผลนั้นยังเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับเรา 1% ของกำไรของทุกปีจะถูกบริจาคกลับไปเพื่อสมทบทุนฟื้นฟูโลกของเรา และเราจะเริ่มมีการแจ้งข้อมูลเรื่องความ 'green' ของผ้าแต่ละแบบ และทำไมเราถึงเลือกใช้ผ้าชนิดนี้ เพื่อให้ทุกท่านจะสามารถตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าได้อย่างสบายใจ ขยะเสื้อผ้ากว่า 17 ล้านตันถูกทิ้งทุกปี เพื่อเป็นการยืดอายุของเสื้อผ้าทุกชิ้น SHE KNOWS จะรับแก้ ซ่อมและตัดสินค้าของทุกแบรนด์ และเราได้ปรับราคาค่าแก้สินค้าของเราลง เพื่อทุกคนจะได้รักเสื้อผ้าของตัวเองได้มากขึ้น และนานขึ้นอีกนิด</p>	<p>Wordmark</p>
	<p>Greenery ตั้งใจที่จะสร้างเครือข่ายผู้บริโภคอาหารปลอดภัย ผ่านการสื่อสารอย่างเข้าใจง่ายบนพื้นที่ออนไลน์ที่ทุกคนเข้าถึงสะดวก นำเสนอสองเรื่องราวหลักที่นิยามได้ด้วยวลีสั้นๆ eat good. live green. เพราะเราเชื่อว่าท่ามกลางข้อจำกัดของชีวิตที่หลากหลาย เราทุกคนควรใส่ใจเลือก 'กิน' อาหารที่ดี ปลอดภัย ปลูกอย่างตั้งใจได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและเป็นส่วนหนึ่งในการรักษาสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงเกี่ยวเนื่องกับตัวเรา เพื่อสร้าง 'สุขภาพชีวิต' ที่ดีเท่าที่ทำได้</p>	<p>Wordmark</p>

	<p>เนื่องจากเราเห็นความสำคัญของผักผลไม้อร์แกนิกว่าไม่ใช่เป็นแค่การอุดหนุนและให้กำลังใจเกษตรกรหัวใจอินทรีย์ที่ย่อมเหนียวมากกว่าปกติและยอมเสี่ยงทั้งการใช้ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง และปุ๋ยเคมีที่เป็นวิธีที่ง่ายกว่าและให้ผลผลิตแน่นอนเท่านั้น แต่เนื่องจากเกษตรแบบอินทรีย์นั้นมีผลต่อสภาวะแวดล้อมเราทั้งดิน น้ำและอากาศ จึงให้ความสำคัญกับการเลือกใช้ผักผลไม้อร์แกนิกเป็นอย่างมาก โดยหวังว่าธุรกิจของเรา นอกจากจะช่วยให้คนมีสุขภาพที่ดีขึ้นแล้ว สภาพแวดล้อมและธรรมชาติของเราก็มีสุขภาพที่ดีขึ้นด้วยเช่นกัน</p>	Combination
	<p>ในปี 2017 ที่ผ่านมา 4OCEAN สามารถเก็บขยะในทะเลและชายหาดได้มากกว่า 250,000 ปอนด์หรือ 113,400 กิโลกรัม มีพนักงานขับเรือประจำ 7 คน ทำงานอาทิตย์ละ 7 วัน มีอาสาสมัครจำนวนมาก อีกทั้งยังช่วยรณรงค์การเก็บขยะทะเลไปแล้ว 16 ประเทศทั่วโลก ในขณะเดียวกัน 4OCEAN ก็ยังตั้งเป้าที่จะเป็นองค์กรเก็บขยะทะเลที่ใหญ่ที่สุดในโลกให้ได้ในอนาคตด้วย นับว่าเป็นการขับเคลื่อนเพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมที่หน้าเราเป็นแบบอย่างจริงๆ</p>	Combination
	<p>PANGAIA คือแบรนด์แฟชั่นรักษ์โลก ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศสหรัฐอเมริกาสร้างชื่อเสียงจากการนำเสนอนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผ่านผลิตภัณฑ์ของแบรนด์ ซึ่งมีเป้าหมายหลักในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากอุตสาหกรรมแฟชั่นโดยฉีกกำลังบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญจากทั่วทุกมุมโลกไม่ว่าจะเป็น นักออกแบบ นักเทคโนโลยี และนักวิทยาศาสตร์เริ่มตั้งแต่ “เส้นใย” ที่ใช้เทคโนโลยีที่มีชื่อว่า C-FIBER ผลิตเส้นใยดีเส้นใยสำหรับแทนเส้นใยฝ้ายที่เป็นซิกเนเจอร์ของแบรนด์ โดย PANGAIA ได้ปลูกสาหร่ายเองใต้ทะเล ทำให้ไม่ต้องใช้น้ำจืดดูแลเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ทรัพยากรน้ำจำนวนมากมหาศาลในการปลูกฝ้าย</p>	Letter form

	<p>moreloop เชื่อในโลกที่เดินไปข้างหน้าอย่างยั่งยืน เราจึงตั้งใจสร้างการเปลี่ยนแปลงด้วยแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ผ่านการเป็นตัวกลางรับ ‘ผ้าคุณภาพ’ ที่เกินจากการผลิตและต้องเหลือค้างในสต็อกโรงงานมา หมุนเวียนสู่ลูกค้าที่สนใจ ในราคาเป็นธรรมกับทุกฝ่าย เรามองว่าสิ่งมีค่าน้อยในที่หนึ่ง อาจกลายเป็นสิ่งมีค่ามากในที่หนึ่งได้</p>	<p>Letter form</p>
	<p>Qualy ร่วมสนับสนุนมุมมองความงามแบบมีเอกลักษณ์ที่ยังคงคุณค่าด้านคุณภาพไว้เช่นเดิม</p> <p>ในการผลิตชิ้นงานด้วยวัสดุรีไซเคิลจากหลากหลายแหล่งที่มา จะทำให้เกิดลวดลายพื้นผิวที่แตกต่างกันในแต่ละชิ้นงานโดยธรรมชาติ หากต้องการให้เหมือนกันอย่างสมบูรณ์ทุกชิ้น จะต้องทำการคัดทิ้งเป็นจำนวนมาก มากยิ่งกว่าการผลิตแบบปกติ</p>	<p>WordMark</p>
	<p>กรีนพีซเป็นองค์กรรณรงค์อิสระระดับโลกที่ลงมือทำเพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรม ปกป้องสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมสันติภาพ บางคนอาจเห็นป่าและมหาสมุทรเป็นเพียงแหล่งทรัพยากรที่ทำเงินเป็นท่อนซุงและปลาจำนวนมาก แต่สำหรับคนอีกนับล้าน ป่าและทะเลเป็นทั้งบ้านมรดกทางธรรมชาติและวัฒนธรรมและยังเป็นอนาคต</p> <p>กรีนพีซยืนหยัดเพื่อชุมชนทั่วโลก เราเรียกร้องให้รัฐบาลและบริษัทมีความรับผิดชอบต่อนโยบายและกิจกรรมที่สร้างหายนะทางสิ่งแวดล้อม</p>	<p>WordMark</p>
	<p>แบรนด์เกาหลี่ที่ใช้ส่วนผสมจากพืชธรรมชาติที่ปลูกบนเกาะเชจูซึ่งอุดมสมบูรณ์ในเกาหลีแม้แต่กระทั่งตัวกล่องและน้ำหมึกที่ใช้ก็มาจากการรีไซเคิลจึงไม่ต้องแปลกใจเมื่อเห็นสีของน้ำหมึกและกล่องกระดาษเข้มอ่อนไม่เท่ากัน</p>	<p>Combination</p>

	<p>จุดประสงค์ของแคมเปญ “Don’t Buy Our Jackets” นี้คือ ต้องการปลูกจิตสำนึกของผู้บริโภคให้คิดก่อนซื้อ เสื้อที่จำเป็น</p> <p>เพราะการซื้อเกินความจำเป็นนั้นเป็นความสูญเสียและสิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจทั้งสิ้น</p> <p>ซึ่งสวนทางแนวการตลาดแบบทุนนิยมที่มุ่งแต่จะสร้างความต้องการให้บริโภคกันพร่ำเพรื่อโดยไม่มีที่สิ้นสุด</p> <p>Patagonia ไม่หยุดแต่เพียงเท่านั้น</p> <p>ทางแบรนด์ยังออกไอเดียสนับสนุนให้ลูกค้าซ่อมเสื้อผ้า Patagonia ของตน เพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ หรือจะส่งมาให้ทางบริษัทซ่อมให้ก็ได้ไม่ว่ากัน</p> <p>แต่หากไม่อยากซ่อมแล้ว</p> <p>ทางแบรนด์ยังยินดีรับเสื้อผ้าเก่าของแบรนด์เพื่อนำไปรีไซเคิล และให้เครดิตแก่ลูกค้าเพื่อใช้ในการซื้อสินค้าชิ้นต่อไป</p>	<p>Combination</p>
	<p>ในยุคที่สมาร์ทโฟนเป็นเครื่องใช้จำเป็น</p> <p>แน่นอนว่าเคสโทรศัพท์เองก็กลายเป็นของจำเป็นเช่นกัน</p> <p>ในหนึ่งปี ยอดขายเคสพลาสติกทั่วนั้นขายได้ถึง 1 พันล้านชิ้นต่อปี และแต่ละปีก็มีเคสถูกทิ้งกว่า 60,000 ชิ้นเพียงเพราะมีโทรศัพท์รุ่นใหม่ออกมา</p> <p>ถือว่าสร้างขยะจำนวนมหาศาลเลยทีเดียวเคสของ Pela นั้นทำจาก Starch Based Biopolymer ผสมกับฟางป่าน ที่สามารถย่อยสลายได้ทางชีวภาพ</p> <p>และยังปลอดภัยเพราะไม่มี BPA</p> <p>และสารตะกั่วที่เป็นสารพิษต่อร่างกาย</p>	<p>Combination</p>

	<p>Green Toys ของเล่นจากขวดนมพลาสติก (Case Study for Circular Economy) Green toys เป็นบริษัทผลิตและจำหน่ายของเล่นเด็กจากอเมริกาโดยของเล่นทุกชิ้นทำมาจากพลาสติกรีไซเคิล 100 % ซึ่งพลาสติกที่ว่ำนั้ถูกผลิตขึ้นมาจากการรีไซเคิลขวดนมพลาสติก(แบบขวดเหยือก)และนับแต่มีการก่อตั้งบริษัทมาไม่มีเยื่อกนมพลาสติกถูกนำไปรีไซเคิลเพื่อผลิตของเล่นแล้วเกือบ 60 ล้านใบนอกจากจะผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ทางบริษัทยังได้ให้ความสำคัญกับกล่องบรรจุสินค้าด้วยเช่นกันมีการใช้กล่องกระดาษรีไซเคิล ที่พิมพ์ด้วยหมึกที่ทำมาจากถั่วเหลืองส่วนเรื่องความปลอดภัยของสินค้าต่อเด็ก ทางผู้ปกครองสบายใจได้เพราะทางบริษัทได้ผ่านข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมจากทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ นับเป็นอีกหนึ่งผู้ประกอบการที่มีความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม เห็นพลังและคุณค่าของการรีไซเคิลที่ทำให้โลกนี้อยู่ได้อย่างยั่งยืน บนฐานคิดของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน</p>	<p>Combination</p>
---	---	---------------------------

ผู้วิจัยได้ผลการวิเคราะห์ว่าแบรนด์สิ่งแวดลอมส่วนใหญ่มีการใช้ งานโลโก้จากการหาความถี่ได้ดังนี้

Combination Logo 8 ใน 17 คิดเป็นร้อยละ 47.6

WordMark Logo 5 ใน 17 คิดเป็นร้อยละ 29.41

Letter form Logo 3 ใน 17 คิดเป็นร้อยละ 17.65

Pictorial Logo 1 ใน 17 คิดเป็นร้อยละ 5.88

ดังนั้นการออกแบบตราสัญลักษณ์ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok

Upcycle Design Center ควรจะเป็นไปในทิศทางของ Combination Logo

2.5 กำหนดรูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก

(Infographics)จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมาย

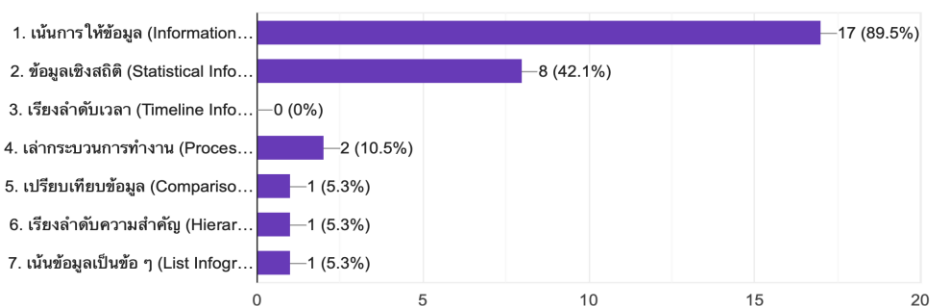
จากการรวบรวมข้อมูลแนวทางในการออกแบบอินโฟกราฟิก จากวรรณกรรมเพื่อที่จะนำข้อมูลมาทำการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ให้ได้แนวทางในการออกแบบ รูปแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมกับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ด้วยการสอบถามกลุ่มเป้าหมาย ได้ดังนี้

อินโฟกราฟิก

1. เน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)
2. ข้อมูลเชิงสถิติ (Statistical Infographic)
3. เรียงลำดับเวลา (Timeline Infographic)
4. เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)
5. เปรียบเทียบข้อมูล (Comparison Infographic)
6. เรียงลำดับความสำคัญ (Hierarchical Infographic)
7. เน้นข้อมูลเป็นข้อ ๆ (List Infographic)

รูปแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมกับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ในเนื้อหาสิ่งแวดล้อม โดยรวม

คำตอบ 19 ข้อ

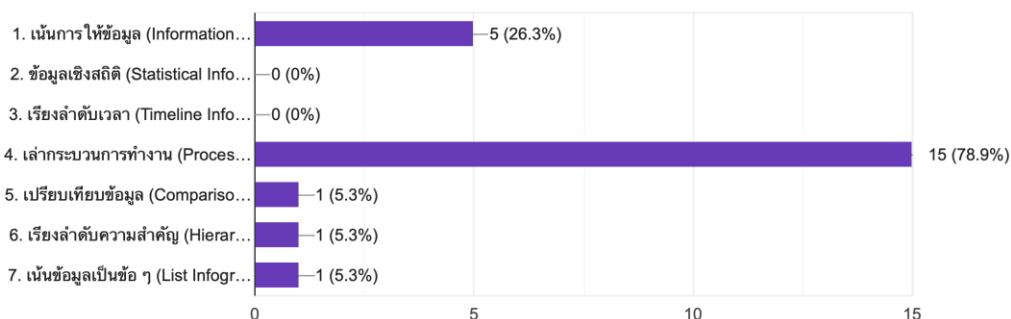


ภาพที่ 76 แบบสอบถามรูปแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมในเนื้อหาสิ่งแวดล้อมโดยรวม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมกับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ในเนื้อหา Upcycle

คำตอบ 19 ข้อ



ภาพที่ 77 แบบสอบถามรูปแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมในเนื้อหา Upcycle

สรุปได้ว่าการออกแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมกับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ในเรื่องสิ่งแวดล้อม ล้อมโดยภาพรวมใหญ่ได้เป็น อินโฟกราฟิกแบบเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic) ส่วนการเล่าเรื่อง Upcycle ได้ผลลัพธ์เป็น อินโฟกราฟิกแบบ เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)

2.6 กำหนดรูปแบบเรขศิลป์ในสภาพแวดล้อมจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่เหมาะสมกับโครงการ

จากการที่ผู้วิจัยได้รวบรวม วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเรื่องการออกแบบเรขศิลป์สภาพแวดล้อม ผู้วิจัยจึงนำ 5 ชนิดของการออกแบบเรขศิลป์สภาพแวดล้อมมาทำการคิดว่าจะใช้กับส่วนใดของ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center และ วิเคราะห์ผ่าน RVJ

1. Wayfinding System (ระบบทางเดินสัญจร)

จากการวิเคราะห์ กราฟิกสำหรับ Wayfinding System หรือ ระบบทางเดินสัญจรพบว่า มีลูกเล่นสำหรับการออกแบบระบบทางเดินสัญจรที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น สติกเกอร์ ไปจนถึงป้าย ชนิดต่างๆที่สามารถบอกทางเดินสัญจรได้ซึ่งพบว่าป้ายสัญจรนั้นสามารถทำให้เป็นแบบ แก้ไขได้ (Editable) และมีมาตราส่วนสำหรับ ป้ายระบบทางเดินสัญจรที่เหมาะสมสำหรับการออกแบบ ใช้งานได้ดีที่สุด

2. Exhibition (นิทรรศการ)

นิทรรศการจะเป็นการใช้ Infographic (สารสนเทศในลักษณะของข้อมูล) ในการเล่าเรื่องของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งใช้ชนิดของ Infographic (สารสนเทศในลักษณะของข้อมูล) ตามวิธีวิจัยคือ อินโฟกราฟิกแบบเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic) และ อินโฟกราฟิกแบบเล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)

3. Interactive experiences (การออกแบบเชิงโต้ตอบ)

จากการวิเคราะห์ Interactive experiences ได้ผลลัพธ์ว่า การออกแบบเชิงโต้ตอบนั้น มีความหลากหลาย สามารถทำได้หลายชนิดหลายแบบ แบบใช้ Digital Media แบบ Analog ใช้มือเป็นการเล่นกับ Interactive โดยตรง

4. Public Installation (งานติดตั้งในสาธารณะ)

จากการวิเคราะห์ Public Installation (งานติดตั้งในสาธารณะ) พบว่าสามารถเป็นงาน กราฟิกบน มีเดียที่เป็นการฉายภาพหรือสามารถมี Interactive experiencesรวมด้วยได้เช่นกัน

5. Placemaking and identity (งานออกแบบเรขศิลป์เชิงอัตลักษณ์)

งานออกแบบเรขศิลป์เชิงอัตลักษณ์ เป็นหัวข้อที่สำคัญสำหรับการออกแบบศูนย์ การออกแบบ (Design Center) เพราะศูนย์การออกแบบนั้นเป็นดั่งแบรนด์ ที่จำเป็นต้องมีอัตลักษณ์ ชัดเจนน่าสนใจ ซึ่งการออกแบบเรขศิลป์เชิงอัตลักษณ์ที่อยู่ภายในยังสำคัญไม่แพ้กัน ได้แนวทางการ ออกแบบเชิงอัตลักษณ์ เป็นการออกแบบ พื้นผนังเพดาน สามารถออกแบบเป็นตามกิริต และ นอก ระบบกิริต

ส่วนที่3 ผลการวิจัย

3.1 ใต้องค์ประกอบของแบรนด์จากแนวคิด Brand Definition

1. Brand Attributes

- คุณสมบัติที่จับต้องได้ (Tangible)

เป็นแบรนด์ศูนย์การออกแบบในเรื่องอแฟชั่นคลั่ง ตั้งอยู่ในเมือง มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการออกแบบครบครัน

- คุณสมบัติที่จับต้องไม่ได้ (Intangible)

เป็นแบรนด์ที่มีภาพลักษณ์รูปแบบองค์กรมีความเชื่อถือได้ มีจุดยืนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภาพในสังคมที่ชัดเจน ต้องการขับเคลื่อนสังคมการออกแบบไม่ว่าจะแขนงไหน ต้องควรมุ่งมั่นถึงสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น

2. Brand Benefits

- ด้านการใช้งานที่เป็นเหตุและผล (Functional)

ศูนย์การออกแบบในเรื่องอแฟชั่นคลั่งที่สามารถเพิ่มองค์ความรู้ และเพิ่มนักออกแบบที่สามารถทำการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมได้จริง มาศูนย์นี้แล้วได้ความรู้จริง ทำเป็นจริง

- ด้านอารมณ์ (Emotional) ชีวิตดีขึ้นจากสังคมที่มีการใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

3. Brand Value

คุณค่าของแบรนด์จะอยู่ที่การบริการและสิ่งที่คุณลูกค้าจะได้รับกลับไป ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ประสบการณ์ และการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมที่สามารถทำได้จริงไม่อย่างแบบปัจจุบันที่ข้อมูลไม่พอหรือไม่สามารถ หาผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ตรงจุดได้ซึ่งเป็นคุณค่าที่เห็นได้ชัดจากแบรนด์นี้

4. Brand Personality

Brand Personality ของแบรนด์นั้นตรงกับ The Creator Archetype รูปแบบผู้สร้าง ผู้สร้างนำพรสวรรค์ที่ตัวเองมีมาสร้างสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน มีวิสัยทัศน์ที่สื่อถึงความพยายามที่จะสร้างสรรค์บางอย่างให้มีคุณค่าและเกิดความยั่งยืนต่อผู้อื่น

กลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์รูปแบบผู้สร้าง

จะสร้างแบรนด์ในรูปแบบผู้สร้างได้นั้นต้องนำความสามารถที่ตัวเอง มีมาสร้างสิ่งที่ดีกว่าเดิม ต้องสื่อสารด้วยการกระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดแรงบันดาลใจน่าประทับใจจนจากจินตนาการมาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สินค้ารูปแบบผู้สร้างจะพบได้ในงานศิลปะ การออกแบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมไปถึงงาน ที่ต้องใช้การเขียนด้วย

3.2 ได้แนวทางการการเล่าเรื่องของแบรนด์จากแนวคิด 7การเล่าเรื่องของแบรนด์

Brand Storytelling

ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการกำหนดการเล่าเรื่องแบบ Problem-Agitate-Solve เป็นการเล่าเรื่ององค์รวม ที่เป็นการเล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ปัญหาต่างๆจนเกิดเป็นการได้รับความรู้สึกทางอารมณ์ แก่กลุ่มเป้าหมายทำให้กลุ่มเป้าหมาย มีความสนใจร่วมงาน และกลุ่มเป้าหมายต้องการลงมือแก้ปัญหา

ส่วนการเล่าเรื่องแบบ Dale Carnegie s Magic นั้นผู้วิจัยต้องการเล่าเรื่องนี้ไปในDetail ในเรื่องของ การ Workshop หรือการให้ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง Upcycle มากกว่าเนื่อง การเล่าเรื่องของ Dale Carnegie s Magicมีการแชร์ประสบการณ์ร่วม สร้างมิตรและ ร่วมมือร่วมใจกับ เป็นการเล่าเรื่องที่มีความลึกซึ้งกว่า

Problem-Agitate-Solve

เป็นอีกหนึ่งรูปแบบการเล่าเรื่องหรือ Storytelling ที่เป็นที่ยอมรับ เป็นสูตรการเล่าเรื่องที่ง่ายต่อความเข้าใจและสามารถนำไปใช้งานหลากหลาย ตั้งแต่โฆษณาไปจนถึงการเขียนคอนเทนต์ลงบล็อก

สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Problem(ปัญหา) – ปัญหาที่เกิดขึ้น ก่อนอื่นคุณต้องเล่าถึงปัญหาที่ผู้อ่านกำลังประสบความเจ็บปวดที่เคยเจอมา หรือปัญหาที่กลุ่มเป้าหมายเราเคยพบประสบเจอมา

- Agitate(กวนใจ) – สิ่งที่ยกวนใจ
จากนั้นคุณจะทำการเน้นย้ำปัญหาเหล่านั้นให้รู้สึกรุนแรงมากขึ้นเพื่อให้ผู้ชมนั้นได้รับความรู้สึกทางอารมณ์

- Solve (แก้ไข) – วิธีการแก้ปัญหาเหล่านั้น ในที่สุดคุณก็จะแสดงให้เห็นว่าแบรนด์สามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร

Dale Carnegie's Magic

Dale Carnegie เจ้าของหนังสือขายดีตลอดกาลอย่าง “How to win friend and influence people” หรือชื่อในภาษาไทยว่า “วิธีชนะมิตรและจูงใจผู้คน” และผู้มีอิทธิพลในการสร้างสูตรการเล่าเรื่อง 3 ขั้นตอนง่าย ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจ และสร้างความน่าเชื่อถือ สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Incident (อุบัติเหตุการณ์) – ประสบการณ์ส่วนบุคคล โดยการเล่าเรื่องเหตุการณ์ของคุณเพื่อช่วยให้ผู้ฟังรู้สึกร่วมกับคุณและแบ่งปันประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

- Action (ลงมือปฏิบัติ) – แสดงให้ผู้อ่านเห็นถึงความจำเป็นที่ต้องดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุการณ์โดยพวกเขาสามารถลงมือทำด้วยการช่วยเหลือจากแบรนด์ ซึ่งคุณต้องเตรียมการเล่าที่จะต้องมีความชัดเจน เพราะไม่มีใครคิดว่าผู้อ่านจะเข้าใจได้ทันที และรู้ว่าจะต้องทำอะไรต่อ หลังจากฟังเรื่องราวของคุณ

- Benefit (ประโยชน์) – แสดงให้เห็นว่าทำไมพวกเขาถึงต้องทำตามและพวกเขาจะได้ประโยชน์อะไร การวางโครงสร้างให้ชัดเจนจะช่วยให้ผู้ฟัง ดำเนินการตามที่คุณต้องการ

3.3 ได้รูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์

การออกแบบตราสัญลักษณ์ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ควรจะเป็นไปในทิศทางของ Combination Logo

3.4 ได้รูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก

(Infographics)

สรุปได้ว่าการออกแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมกับ โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ในเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมใหญ่ได้เป็น อินโฟกราฟิกแบบเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic) ส่วนการเล่าเรื่อง Upcycle ได้ผลลัพธ์เป็น อินโฟกราฟิกแบบเล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)

ประเภทของอินโฟกราฟิก

- อินโฟกราฟิกแบบเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)(ร้อยละ 89.5)

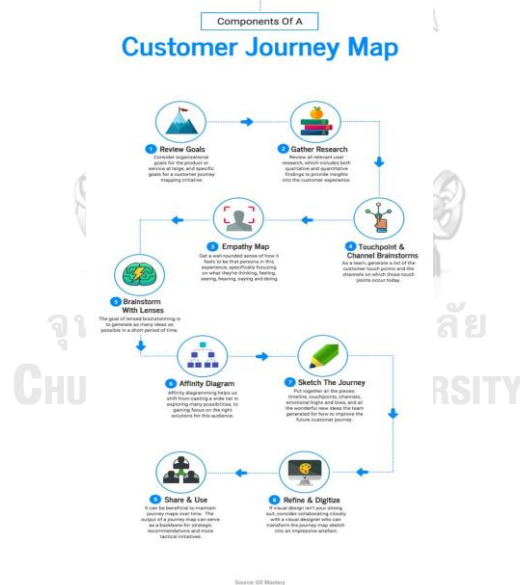
เล่าเรื่องภาพรวมของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

- อินโฟกราฟิกแบบ เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)(ร้อยละ 78.9)

เล่าเรื่องกระบวนการออกแบบUpcycle



ภาพที่ 78 ภาพเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)
 ที่มา <https://www.pinterest.com/pin/312085449182151963/>



ภาพที่ 79 เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)
 ที่มา <https://www.pinterest.com/pin/639792690801915553/>

บทที่ 7

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบ และองค์ประกอบศิลป์ที่เหมาะสมต่อการออกแบบเพื่อกลุ่มเป้าหมาย จากการเก็บรวบรวมและวิจัยได้ผลการวิจัยเพื่อพิจารณาในการออกแบบเพื่อหารูปแบบในการให้ความรู้เรื่อง การUpcycle และการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. ค้นหากลยุทธ์ในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center
2. เพื่อศึกษาหาลักษณะของการออกแบบเรขศิลป์ที่เหมาะสมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 เนื้อหาในการออกแบบเรขศิลป์

1.1.1 บทที่ 2 ข้อมูลโครงการ

1.1.1.1 ได้ผลสรุปเนื้อหาที่จะมาใช้ในการให้ความรู้

1.2 แนวทางในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับกลุ่มเป้าหมาย

1.2.1 ได้แนวทางของการใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเจนเนอเรชั่นแซด สำหรับงานวิจัยเรื่องการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

1.2.2 บทที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย

2. กลยุทธ์การออกแบบ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.1 บทที่ 4 สารที่ต้องการสื่อ และบุคลิกภาพและอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ

2.2 บทที่ 5 กลยุทธ์การใช้สื่อ

2.3 บทที่ 6 แนวทางการออกแบบ

2.1 Design Brief

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 เนื้อหาในการออกแบบเรขศิลป์

1.1.1 บทที่ 2 ข้อมูลโครงการ

1.1.1.1 ได้ผลสรุปเนื้อหาที่จะมาใช้ในการให้ความรู้

จากการจัดลำดับเนื้อหาที่เหมาะสมต่อการเล่าเรื่อง ได้เป็นลำดับดังนี้

1. เนื้อหาร้อยละ 10 การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม
 เนื้อหาร้อยละ 10 แนวคิดความหมายและตัวอย่างของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

2. เนื้อหาร้อยละ 15 การออกแบบเพื่อความยั่งยืน
 เนื้อหาร้อยละ 10 แนวคิดความหมายและตัวอย่างของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน
 เนื้อหาร้อยละ 5 ตัวอย่างประโยชน์ของ การออกแบบเพื่อความยั่งยืน

3. เนื้อหาร้อยละ 15 หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
 เนื้อหาร้อยละ 10 ความหมายและประโยชน์ของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน
 เนื้อหาร้อยละ 5 ตัวอย่างประโยชน์ของหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน

4. เนื้อหาร้อยละ 60 อัฟไซเคิล
 เนื้อหาร้อยละ 20 ความหมายและประโยชน์ของอัฟไซเคิล
 เนื้อหาร้อยละ 20 กรรมวิธีและ การผลิตจากกรณีศึกษาแหล่งต่างๆ
 เนื้อหาร้อยละ 10 ตัวอย่างแบรนด์อัฟไซเคิล และแนวคิดของแบรนด์
 เนื้อหาร้อยละ 10 ชนิดของวัสดุใหม่ๆจากอัฟไซเคิล และแหล่งวัสดุ

1.2 แนวทางในการออกแบบเรขศิลป์สำหรับกลุ่มเป้าหมาย

1.2.2 บทที่ 3 กลุ่มเป้าหมาย

1. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางกายภาพ (Demographic)

- ทุกเพศ
- อายุ 16 - 26 ปี
- เกิดในช่วงปี 1995-2005
- อาชีพ: นักเรียนมัธยมปลาย, นักศึกษาปริญญาตรีสาขาศิลปะ และการออกแบบ, วิทยาลัยทำงานตอนต้น, ทำงานด้านศิลปะ และการออกแบบ

2. สรุปผลกลุ่มเป้าหมายทางจิตภาพ (Psychographic)

- มีความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมไม่มากนัก
- ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ Social Network
- ตัดสินใจทำอะไรอย่างรวดเร็ว
- เปิดกว้างทางความคิดและวัฒนธรรมที่แตกต่าง
- สามารถปรับทัศนคติได้ดี
- มีความกล้าแสดงออก มั่นใจในตัวเองสูง
- กล้าเรียกร้องความต้องการของตนเอง
- ไม่ชอบถูกคนอื่นตัดสิน
- มีความอดทนต่ำ สมาธิค่อนข้างสั้น ชอบทำงานหลายอย่างพร้อมกัน
- กลุ่ม Gen Z เห็นว่าการออมเงินอย่างชาญฉลาด สำคัญกว่าที่ได้รายรับมากๆ
- มี Critical Thinking ด้านต่างๆ ต้องการสิ่งที่ดีที่สุดและคุ้มค่าให้ตัวเอง
- สามารถรับแรงกดดันจากการทำงานได้
- ทำงานที่ไหนก็ได้
- เล่นโซเชียลมีเดียค่อนข้างเยอะ
- ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์
- ชอบประสบการณ์ที่แปลกใหม่

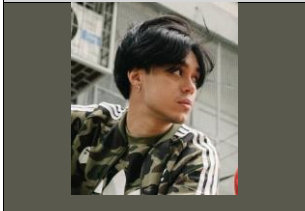
3. สรุปผลลักษณะ Persona และ Insight ของกลุ่มเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้ทำการสร้าง Persona ออกมาเป็น 2 บุคคลที่เป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย โดยรวบรวมจากผลวิจัย ภายนอก (Demographic) ,จิตภาพ (Psychographic) และ Insight ของกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 23 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 1 ของกลุ่มเป้าหมาย

หัวข้อ	เนื้อหา
	ดวงกมล ชัยपाल / มล
ชื่อ/สกุล/ชื่อเล่น	
เพศ	หญิง
อายุ	24 ปี
ที่อยู่อาศัย	กรุงเทพมหานคร
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี ออกแบบผลิตภัณฑ์
รายได้	22,000 บาท
ตำแหน่ง	นักออกแบบ
เป้าหมายในอนาคต	มีกิจการเป็นของตัวเอง สร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม
กิจวัตรประจำวัน	ทำงานในบริษัทออกแบบผลิตภัณฑ์ ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตได้ดี ตามทันข่าวสารต่างๆ และชอบศึกษาเทคนิคในการทำงานใหม่ๆ
แบรนด์ที่ชื่นชอบ	Greenery / Ecotopia / PANGAIA
ปัญหา	ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ หาผู้เชี่ยวชาญปรึกษาได้ยาก หาแหล่งวัสดุที่ต้อง การได้ยาก
ไลฟ์สไตล์	ใช้ของส่วนใหญ่เป็นแบรนด์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ใช้ถุงผ้าประจำ ไม่ใช้หลอดพลาสติก แยกขวดน้ำกับขยะอื่นๆ มีการแยกอาหารกับ ขยะพลาสติกเมื่อทานอาหารที่บ้าน
ช่องทางการเปิดรับข่าวสาร	Instagram Facebook Twitter Youtube โฆษณานรลไฟฟ้า BTS และ MRT
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	เสพสื่อสังคมออนไลน์เป็นประจำ (Social Media) ดูงานและนวัตกรรมสม่ำเสมอ

ตารางที่ 24 ตารางผลสรุปลักษณะ Persona ที่ 2 ของกลุ่มเป้าหมาย

หัวข้อ	เนื้อหา
	ธิภพ วรจักรพงศ์ / ธี
ชื่อ/สกุล/ชื่อเล่น	
เพศ	ชาย
อายุ	21 ปี
ที่อยู่อาศัย	กรุงเทพมหานคร
ระดับการศึกษา	กำลังศึกษาปริญญาตรี ออกแบบภายใน
รายได้	8000 บาท
ตำแหน่ง	นักศึกษา
เป้าหมายในอนาคต	มีกิจการเป็นของตัวเอง สร้างแบรนด์เฟอร์นิเจอร์เพื่อสิ่งแวดล้อม หรือมีบริษัทออกแบบภายในเป็นของตัวเองเป็นบริษัทที่จะมุ่งเน้นในการใช้วัสดุเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก
กิจวัตรประจำวัน	เป็นนักศึกษาไปมหาวิทยาลัยเพื่อเรียน ในวันหยุดก็ไปเที่ยวหรือทำงานตามคาเฟ่บ้าง
แบรนด์ที่ชื่นชอบ	4ocean / Freitag
ปัญหา	ข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ หาผู้เชี่ยวชาญปรึกษาได้ยาก หาแหล่งวัสดุที่ต้องการได้ยาก ไม่มีข้อมูลที่สามารถนำไปลงมือทำหรือปฏิบัติได้จริง อยากได้ข้อมูลเพื่อนำไปประยุกต์กับการเรียน
ไลฟ์สไตล์	ใช้ของส่วนใหญ่เป็นแบรนด์ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่ใช้ถุงผ้า
ช่องทางการเปิดรับข่าวสาร	Instagram Facebook Twitter Youtube โฆษณาบนรถไฟฟ้า BTS และ MRT
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	เสพสื่อสังคมออนไลน์เป็นประจำ (Social Media) ดูงานและนวัตกรรมสม่ำเสมอ

ตารางที่ 25 ตารางผลสรุปลักษณะ Insight และ Pain Points ของกลุ่มเป้าหมาย

Insight	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม - ต้องการอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีในอนาคต - ต้องการแหล่งที่รวบรวมข้อมูล และผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม - ต้องการพื้นที่และสังคมที่คอยสนับสนุนให้เกิดการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนี้เข้าถึงทุกคนที่สนใจ
Pain Points	<ul style="list-style-type: none"> - มีความกังวลกับผลกระทบต่อโลกหากปล่อยไว้ - ไม่มีแหล่งข้อมูลหรือแหล่งความรู้ คอยสนับสนุน - กังวลว่าถ้าไม่มีพื้นที่และสังคมที่คอยสนับสนุน ผลักดัน จะไม่มีสิ่งแวดล้อมที่ดีในอนาคต

2. กลยุทธ์การออกแบบ

2.1 บทที่ 4 สารที่ต้องการสื่อ

และบุคลิกภาพและอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ

ตารางที่ 26 ตารางสรุปสารที่ต้องการจะสื่อ และอารมณ์การสื่อสารที่เหมาะสมกับโครงการ

สารที่ต้องการสื่อ	ข้อมูลสนับสนุน	Kobayashi, S. Color Image Scale
Better for Future system	เป็นการพูดถึงการแก้ปัญหาของเรื่องสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไปจากเดิม โดยใช้หลักอภิปรัชญาเพื่อสร้างคุณค่าใหม่ และเพิ่มเทคโนโลยีและการคิดให้เป็นระบบเพื่อเป็นแนวทางใหม่สำหรับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในอนาคต	-ทันสมัย หัวใหม่ (Modern) -มีพลังปราดเปรียว (Dynamic) -ใช้ได้จริง(Practical)

2.2 บทที่ 5 กลยุทธ์การใช้สื่อ

2.2.1 สื่อหลักที่ใช้คือ Environmental Graphic ภายใน Bangkok Upcycle Design Center โดยจะใช้เป็น

- Infographic ร้อยละ 43
- Interactive ร้อยละ 26.7
- Application&Website ร้อยละ 16.7
- 3D Motion ร้อยละ 13.3

2.2.2 สรุปฟังก์ชันที่ Bangkok Upcycle Design Center ควรจะมีจากเนื้อหาที่สื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายดังนี้

- Information Board (Exhibition)
- ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ (Seminar)
- Workshop
- Material Library
- Material Resources Contract
- Product gallery

2.2.3 กลยุทธ์การใช้สื่อที่เหมาะสมกับเจนเนอร์เรชัน Z อายุ 16 - 26 ปี คือ นำเสนอไวรัลผ่านสื่อโซเชียล โดยทำสื่อที่อ่านง่าย สั้น เข้าใจความสำคัญ สื่อสารตรงประเด็น และเป็นวลีที่ดึงดูด หรือเป็นภาพที่สามารถจับสายตาเพื่อโยงไปสู่การเปิดตัวหนังสือ

2.3 บทที่ 6 แนวทางการออกแบบ

2.3.1 ได้องค์ประกอบของแบรนด์จากแนวคิด Brand Definition

1. Brand Attributes

- คุณสมบัติที่จับต้องได้ (Tangible)

เป็นแบรนด์ศูนย์การออกแบบในเรื่องอัฟไซค์คลิ่ง ตั้งอยู่ในเมือง มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการออกแบบครบครัน

- คุณสมบัติที่จับต้องไม่ได้ (Intangible)

เป็นแบรนด์ที่มีภาพลักษณ์รูปแบบองค์กรมีความเชื่อถือได้ มีจุดยืนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภาพในสังคมที่ชัดเจน ต้องการขับเคลื่อนสังคมการออกแบบไม่ว่าจะแขนงไหน ต้องควรมุ่งถึงสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น

2. Brand Benefits

- ด้านการใช้งานที่เป็นเหตุและผล (Functional)

ศูนย์การออกแบบในเรื่องอัฟไซค์คลิ่งที่สามารถเพิ่มองค์ความรู้ และเพิ่มนักออกแบบที่สามารถทำการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมได้จริง มาศูนย์นี้แล้วได้ความรู้จริง ทำเป็นจริง

- ด้านอารมณ์ (Emotional) ชีวิตดีขึ้นจากสังคมที่มีการใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

3. Brand Value

คุณค่าของแบรนด์จะอยู่ที่การบริการและสิ่งทีกลุ่มเป้าหมายจะได้รับกลับไป ไม่ว่าจะเป็นความรู้ ประสบการณ์ และการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมที่สามารถทำได้จริงไม่อย่างแบบปัจจุบันที่ ข้อมูลไม่พอหรือไม่สามารถ หาผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ตรงจุดได้ซึ่งเป็นคุณค่าที่เห็นได้ชัดจากแบรนด์นี้

4. Brand Personality

Brand Personality ของแบรนด์นั้นตรงกับ The Creator Archetype รูปแบบผู้สร้าง ผู้สร้างนำพรสวรรค์ที่ตัวเองมีมาสร้างสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน มีวิสัยทัศน์ที่สื่อถึงความพยายามที่จะสร้างสรรค์บางอย่างให้มีคุณค่าและเกิดความยั่งยืนต่อผู้อื่น

กลยุทธ์ในการสร้างแบรนด์รูปแบบผู้สร้าง

จะสร้างแบรนด์ในรูปแบบผู้สร้างได้นั้นต้องนำความสามารถที่ตัวเอง มีมาสร้างสิ่งที่ดีกว่าเดิม ต้องสื่อสารด้วยการกระตุ้นให้ผู้อื่นเกิดแรงบันดาลใจน่าประโยชน์จากจินตนาการมาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สินค้ารูปแบบผู้สร้างจะพบได้ในงานศิลปะ การออกแบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมไปถึงงานที่ต้องใช้การเขียนด้วย

2.3.2 ได้แนวทางการการเล่าเรื่องของแบรนด์จากแนวคิด 7การเล่าเรื่องของแบรนด์

Brand Storytelling

ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการกำหนดการเล่าเรื่องแบบ Problem-Agitate-Solve เป็นการเล่าเรื่ององค์รวม ที่เป็นการเล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ปัญหาต่างๆจนเกิดเป็นการได้รับความรู้สึกทางอารมณ์ แก่กลุ่มเป้าหมายทำให้กลุ่มเป้าหมาย มีความสนใจร่วมกับงานและกลุ่มเป้าหมายต้องการลงมือแก้ปัญหา

ส่วนการเล่าเรื่องแบบ Dale Carnegie s Magic นั้นผู้วิจัยต้องการเล่าเรื่องนี้ไปในDetail ในเรื่องของ การ Workshop หรือการให้ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในเรื่อง Upcycle มากกว่าเนื่องจากการเล่าเรื่องของ Dale Carnegie s Magicมีการแชร์ประสบการณ์ร่วม สร้างมิตรและ ร่วมมือร่วมใจกับ เป็นการเล่าเรื่องที่มีความลึกซึ้งกว่า

Problem-Agitate-Solve

เป็นอีกหนึ่งรูปแบบการเล่าเรื่องหรือ Storytelling ที่เป็นที่ยอมรับเป็นสูตรการเล่าเรื่องที่ง่ายต่อความเข้าใจและสามารถนำไปใช้งานหลากหลาย ตั้งแต่โฆษณาไปจนถึงการเขียนคอนเทนต์ลงบล็อก

สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Problem(ปัญหา) – ปัญหาที่เกิด ก่อนอื่นคุณต้องเล่าถึงปัญหาที่ผู้อ่านกำลังประสบความเจ็บปวดที่เคยเจอมา หรือปัญหาที่กลุ่มเป้าหมายเราเคยพบประสบเจอมา

- Agitate(กังวล) – สิ่งทีกังวลใจ
จากนั้นคุณจะทำกรเน้นย้ำปัญหาเหล่านั้นให้รู้สึกรุนแรงมากขึ้นเพื่อให้ผู้ชมนั้นได้รับความรู้สึกทางอารมณ์

- Solve (แก้ไข) – วิธีการแก้ปัญหาเหล่านั้น
ในที่สุดคุณก็จะแสดงให้เห็นว่าแบรนด์สามารถแก้ปัญหาได้อย่างไร

Dale Carnegie's Magic

Dale Carnegie เจ้าของหนังสือขายดีตลอดกาลอย่าง “How to win friend and influence people” หรือชื่อในภาษาไทยว่า “วิธีชนะมิตรและจูงใจผู้คน”

และผู้มีอิทธิพลในการสร้างสูตรการเล่าเรื่อง 3 ขั้นตอนง่าย ๆ เพื่อดึงดูดความสนใจ และสร้างความน่าเชื่อถือ

สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling)

- Incident (อุบัติเหตุ) – ประสบการณ์ส่วนบุคคล

โดยการเล่าเรื่องเหตุการณ์ของคุณเพื่อช่วยให้ผู้ฟังรู้สึกร่วมกับคุณและแบ่งปันประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

- Action (ลงมือปฏิบัติ) –

แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ต้องดำเนินการเพื่อแก้ไขเหตุการณ์โดยพวกเขาสามารถลงมือทำด้วยการช่วยเหลือจากแบรนด์ ซึ่งคุณต้องเตรียมการเล่าที่จะต้องมีความชัดเจนเพราะไม่มีใครคิดว่าผู้อ่านจะเข้าใจได้ทันทีและรู้ว่าจะต้องทำอะไรต่อ หลังจากฟังเรื่องราวของคุณ

- Benefit (ประโยชน์) –

แสดงให้เห็นว่าทำไมพวกเขาถึงต้องทำตามและพวกเขาจะได้ประโยชน์อะไร การวางโครงสร้างให้ชัดเจนจะช่วยให้ผู้ฟังดำเนินการตามที่คุณต้องการ

2.3.3 ได้รูปแบบตราสัญลักษณ์ จากแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบตราสัญลักษณ์

การออกแบบตราสัญลักษณ์ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ควรจะเป็นไปในทิศทางของ Combination Logo

2.3.4 ได้รูปแบบอินโฟกราฟิก จากแนวคิดหลักการออกแบบอินโฟกราฟิก

(Infographics)

สรุปได้ว่าการออกแบบอินโฟกราฟิกที่เหมาะสมกับโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center ในเรื่องสิ่งแวดล้อมโดยภาพรวมใหญ่ได้เป็น อินโฟกราฟิกแบบเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic) ส่วนการเล่าเรื่อง Upcycle ได้ผลลัพธ์เป็นอินโฟกราฟิกแบบเล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)

ประเภทของอินโฟกราฟิก

- อินโฟกราฟิกแบบเน้นการให้ข้อมูล (Informational Infographic)

(ร้อยละ 89.5)

เล่าเรื่องภาพรวมของการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม

- อินโฟกราฟิกแบบ เล่ากระบวนการทำงาน (Process Infographic)

(ร้อยละ 78.9)

เล่าเรื่องกระบวนการออกแบบ Upcycle

2.1 Design Brief

Design Brief

ชื่อ นิต นาย จินสมรรต สิมะพิเชฐ

Project : โครงการออกแบบเว็บไซต์สิ่งแวดล้อม สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center

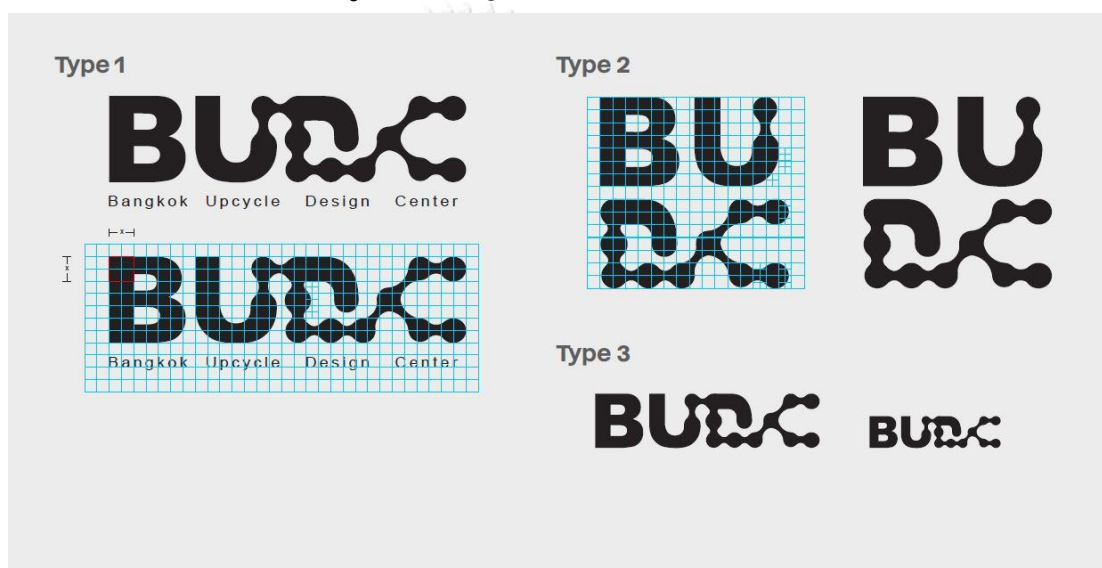
<div>target</div> <div>ภาพ ฤๅฤๅ</div> <div>อายุ 16 - 26 ปี</div> <div>เกิดในช่วงปี 1995-2005</div> <div>อาชีพ: นักเรียนปริญญาตรี, นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาศิลปะและการออกแบบ ,วัยทำงานตอนต้น</div> <div>ทำงานด้านศิลปะและการออกแบบ</div>	<div>จินตภาพ</div> <div>มีความสนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมไม่มากนักน้อย</div> <div>ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ Social Network</div> <div>ติดตามข่าวสารโดยผ่านสื่อออนไลน์</div> <div>เป็นช่างภาพอิสระและมีความรู้ในด้านการถ่ายภาพ</div> <div>สามารถรับทราบข่าวสารได้ดี</div> <div>มีความกล้าแสดงออก ไม่โอ้อวดสูง</div> <div>กล้าเรียกร้องความยุติธรรมของตนเอง</div> <div>ไม่ชอบถูกคนอื่นตัดสิน</div> <div>สนใจเรื่องสิ่งแวดล้อมอย่างมาก</div> <div>ติดตามข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์</div> <div>ชอบประสบการณ์ใหม่ๆ</div>	<div>Objective</div> <div>1. ออกแบบสื่อเรขศิลป์ที่เหมาะสมกับองค์กร</div> <div>2. ออกแบบสื่อเรขศิลป์ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย</div> <div>3. สามารถให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายได้ดี</div>
<div>WHAT to communicate (Concept)</div> <div>Better For Future System</div>	<div>Support (เขียนบรรยายขยายที่มาของ Concept)</div> <div>เป็นการพูดถึงการแก้ปัญหาของเรื่องสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างออกไปจากเดิมโดยใช้หลักวิทยาศาสตร์ เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ และเพิ่มเทคโนโลยี และการคิดให้เป็นระบบเพื่อเป็นแนวทางใหม่สำหรับการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในอนาคต</div>	
<div>HOW to communicate</div> <div>(Adj.ขยาย mood & Tone ของงาน)</div> <div>1) ทันสมัย หัวใหม่ (Modern)</div> <div>2) มีพลังปรารถนา (Dynamic)</div> <div>3) ใช้ได้จริง(Practical)</div>		
<div>desired response</div> <div>(จาก Target Group หรือ Potential Clients)</div> <div>Bangkok Upcycle Design Center มีสื่อเว็บไซต์ที่สามารถสื่อสาร และแสดงภาพลักษณ์ได้อย่างเหมาะสม</div>		

บทที่ 8

ผลงานออกแบบ

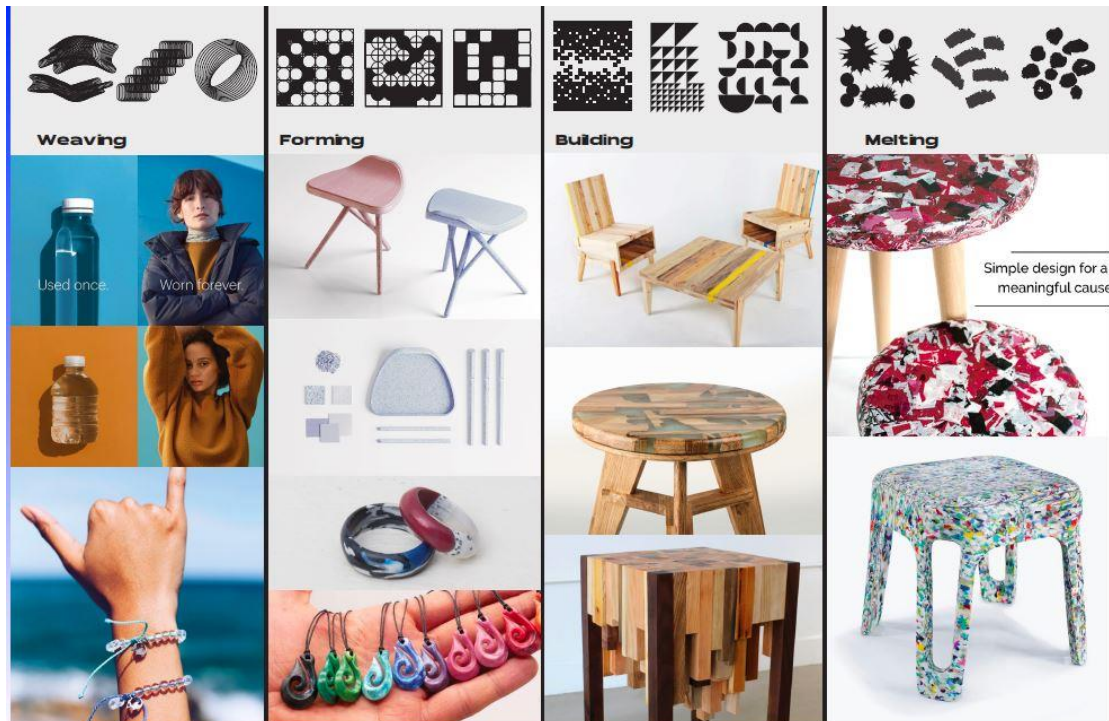
จากการศึกษาข้อมูลองค์ความรู้เกี่ยวกับ “โครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบ และองค์ประกอบศิลป์ที่เหมาะสมต่อการ ออกแบบเพื่อกลุ่มเป้าหมาย จากการเก็บรวบรวม และวิจัย ได้ผลการวิจัยเพื่อพิจารณาในการออกแบบ เพื่อหารูปแบบในการให้ความรู้เรื่อง การUpcycle และการออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมนำไปสู่ผลการออกแบบได้ดังนี้

1. ผลงานการออกแบบตราสัญลักษณ์ (Logo)

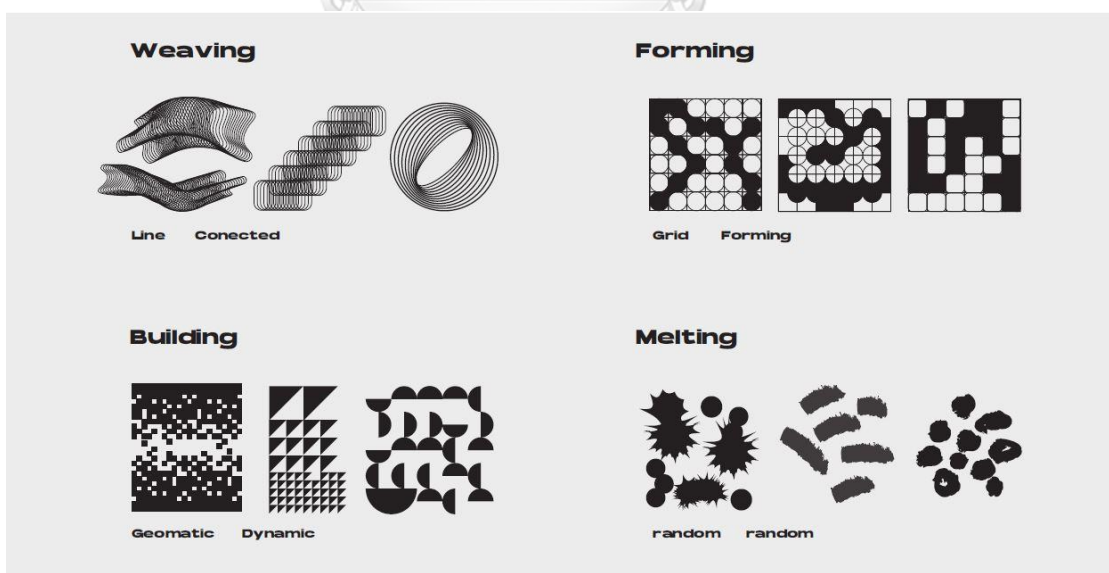


ภาพที่ 80 ผลงานการออกแบบตราสัญลักษณ์ ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

2. ผลงานการออกแบบภาพสื่อสารหลัก (Key visual)

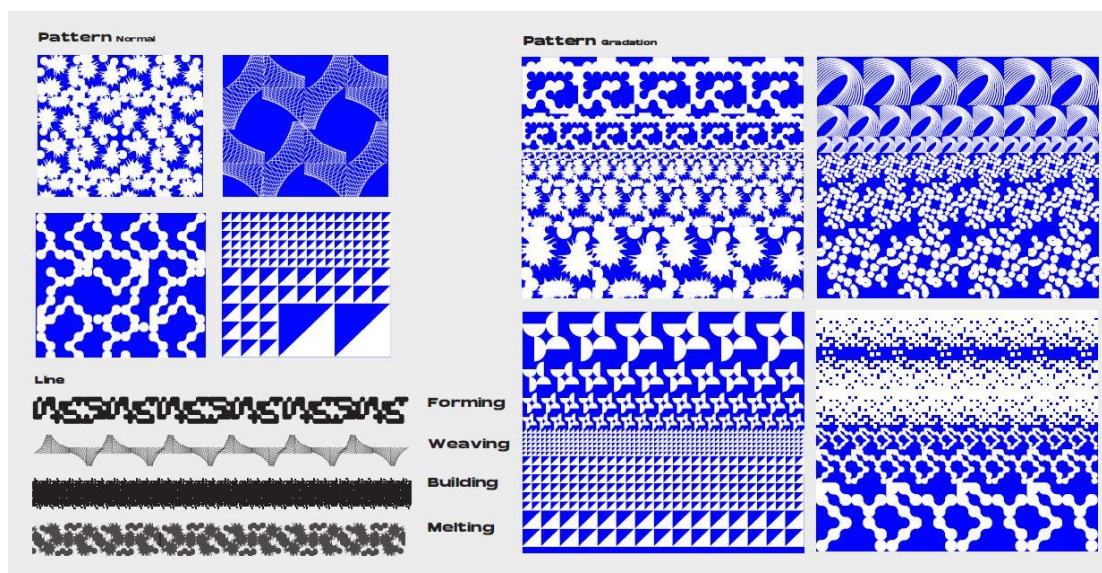


ภาพที่ 81 ผลงานการออกแบบภาพสื่อสารหลัก ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)



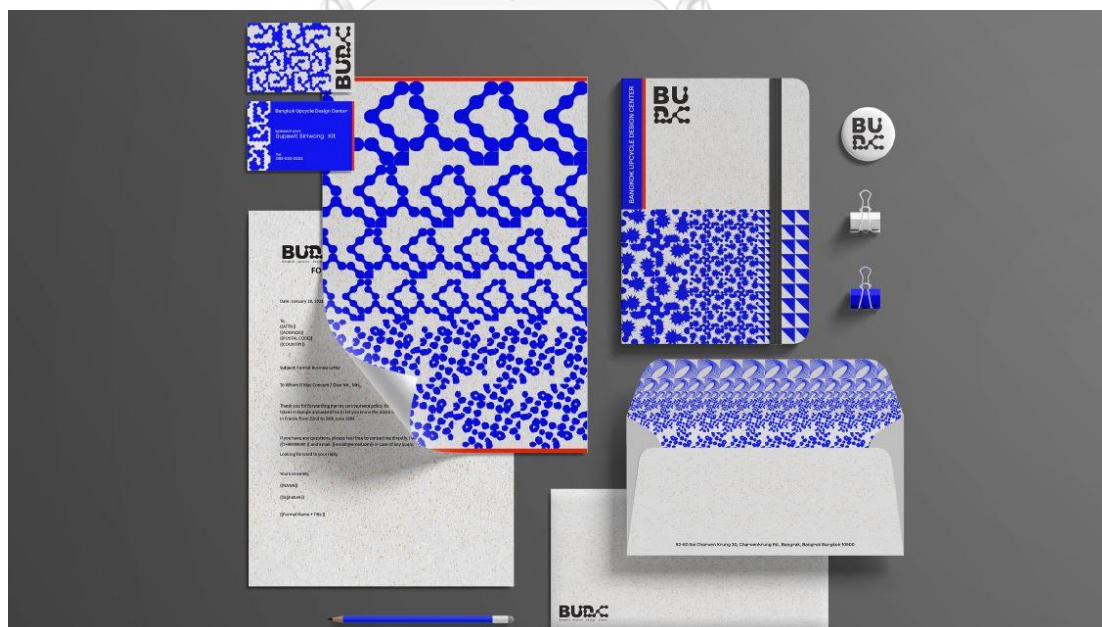
ภาพที่ 82 ผลงานการออกแบบภาพสื่อสารหลัก2 ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

3. ผลงานการออกแบบลวดลาย (Pattern)



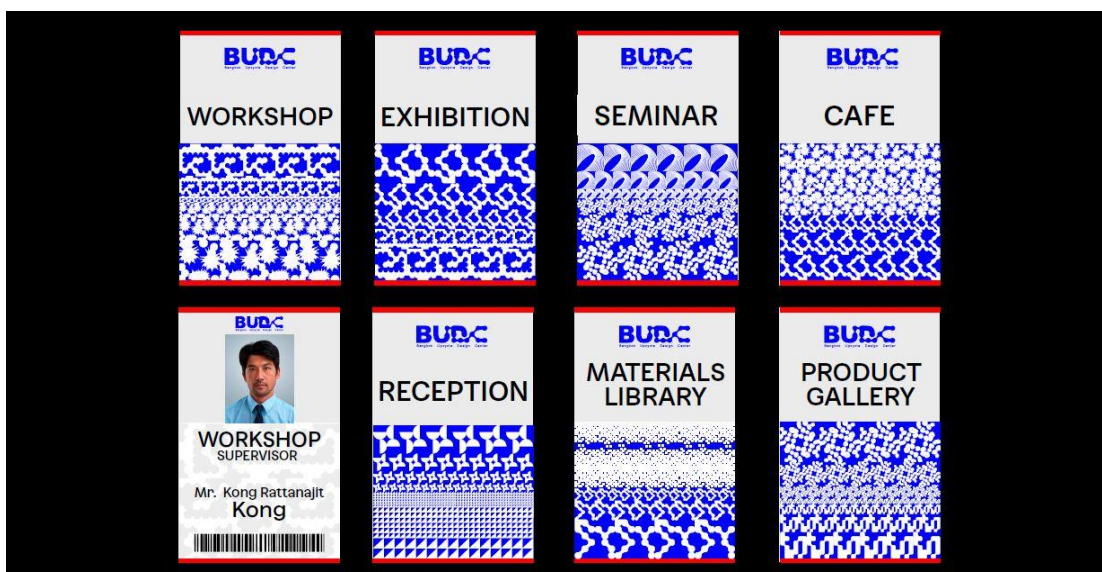
ภาพที่ 83 ผลงานการออกแบบลวดลาย ของโครงการออกแบบเรขศิลป์สิ่งแวดล้อมสำหรับ
Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

4. ผลงานการออกแบบ Stationery



ภาพที่ 84 ผลงานการออกแบบ Stationery ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ
Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

5. ผลงานการออกแบบ Stuff name tag



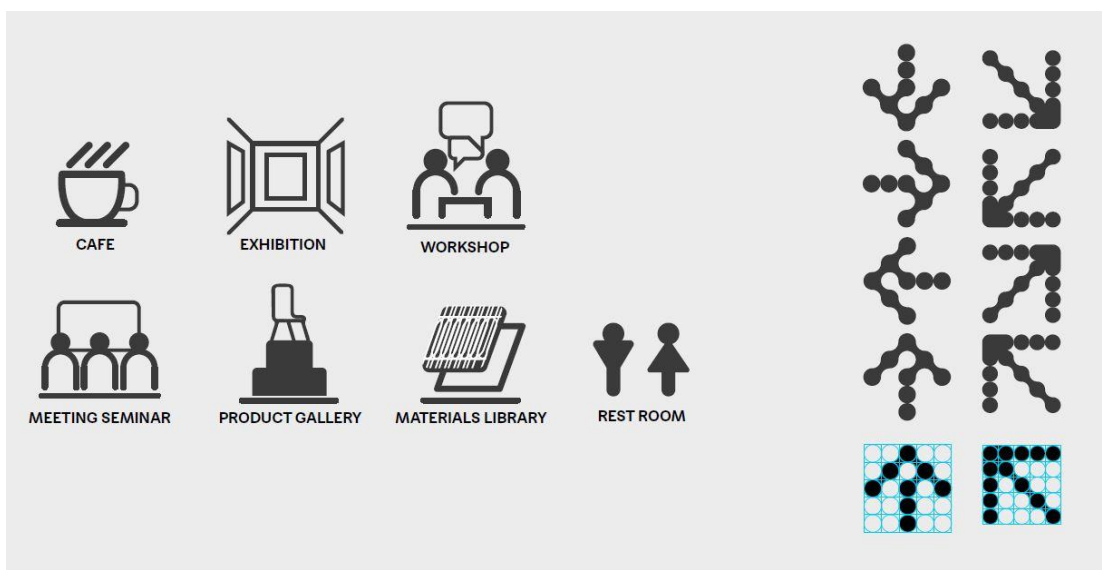
ภาพที่ 85 ผลงานการออกแบบ Stuff name tag ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

6. ผลงานการออกแบบ Stuff name tag mock up



ภาพที่ 86 ผลงานการออกแบบ Stuff name tag mock up ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

7. ผลงานการออกแบบ Pictogram



ภาพที่ 87 ผลงานการออกแบบ Pictogram ของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

8. ผลงานการออกแบบ เสื้อพนักงาน



ภาพที่ 88 ผลงานการออกแบบ เสื้อพนักงานของโครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

9. ผลงานการออกแบบ แก้วสำหรับจำหน่ายในคาเฟ่



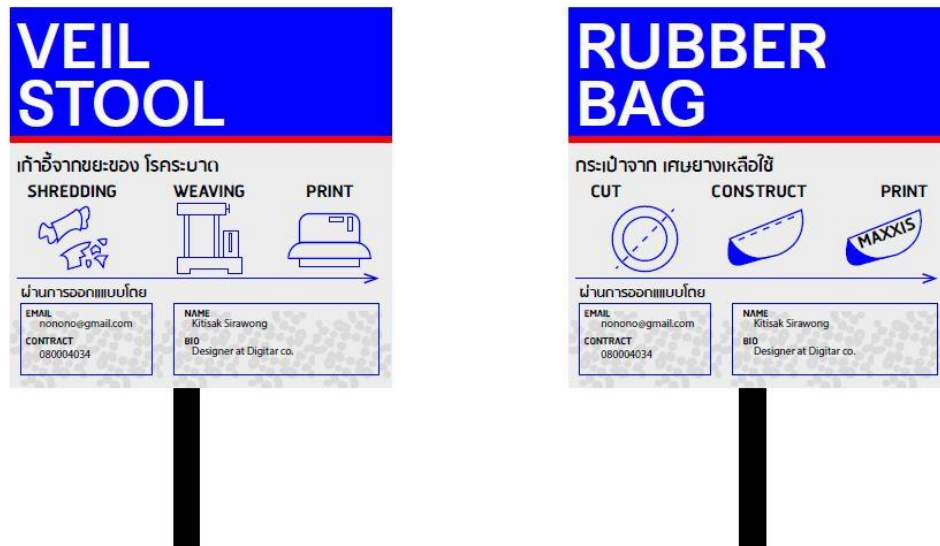
ภาพที่ 89 ผลงานการออกแบบ แก้วสำหรับจำหน่ายในคาเฟ่ ของโครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

10. ผลงานการออกแบบ ป้ายชื่อสำหรับวัสดุที่ผ่านการอัปไซเคิล



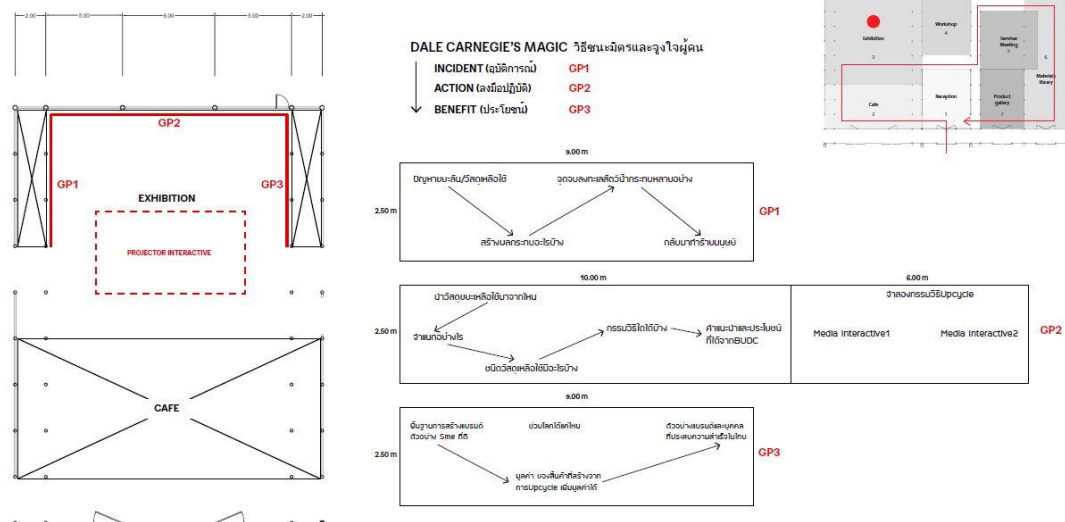
ภาพที่ 90 ผลงานการออกแบบ smart material tag ของโครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

11. ผลงานการออกแบบ ป้ายชื่อสำหรับจัดแสดงสินค้า



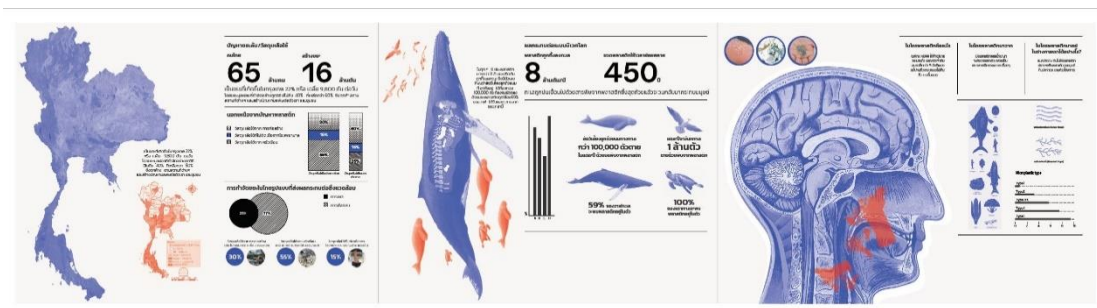
ภาพที่ 91 ผลงานการออกแบบ ป้ายชื่อสำหรับจัดแสดงสินค้า ของโครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

12. ผลงานการออกแบบ แผนผังการจัดแสดง Infographic board



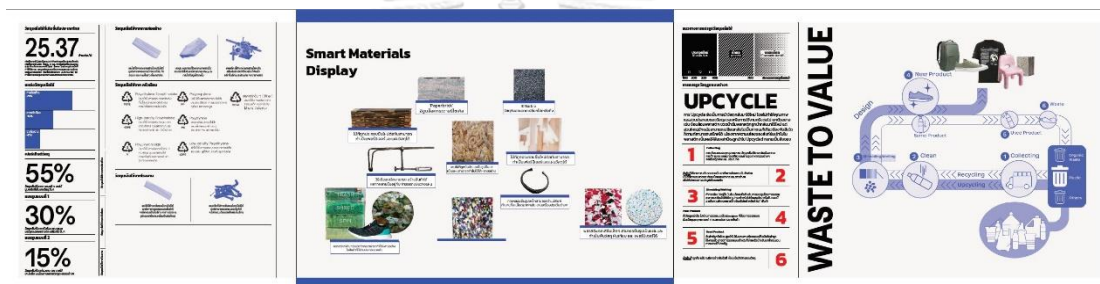
ภาพที่ 92 ผลงานการออกแบบ แผนผังการจัดแสดง Infographic board ของ
โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

13. ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่1



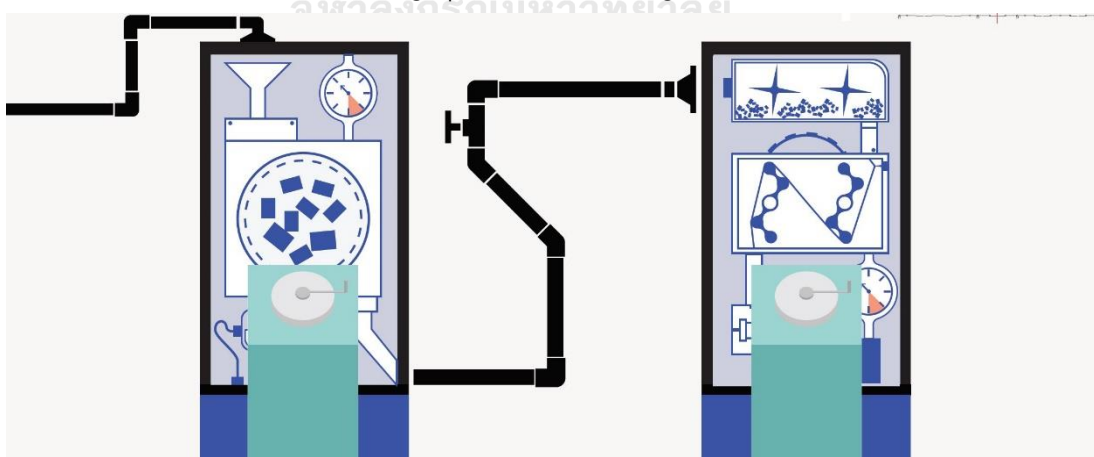
ภาพที่ 93 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่1 โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

12. ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่2



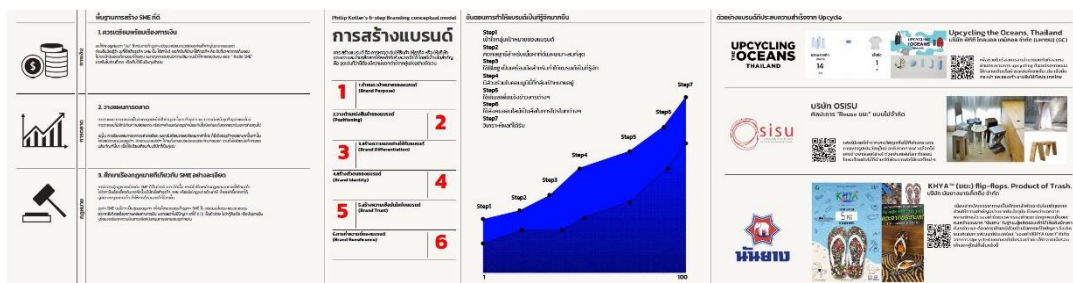
ภาพที่ 94 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่2 โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

13. ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่2 digital media



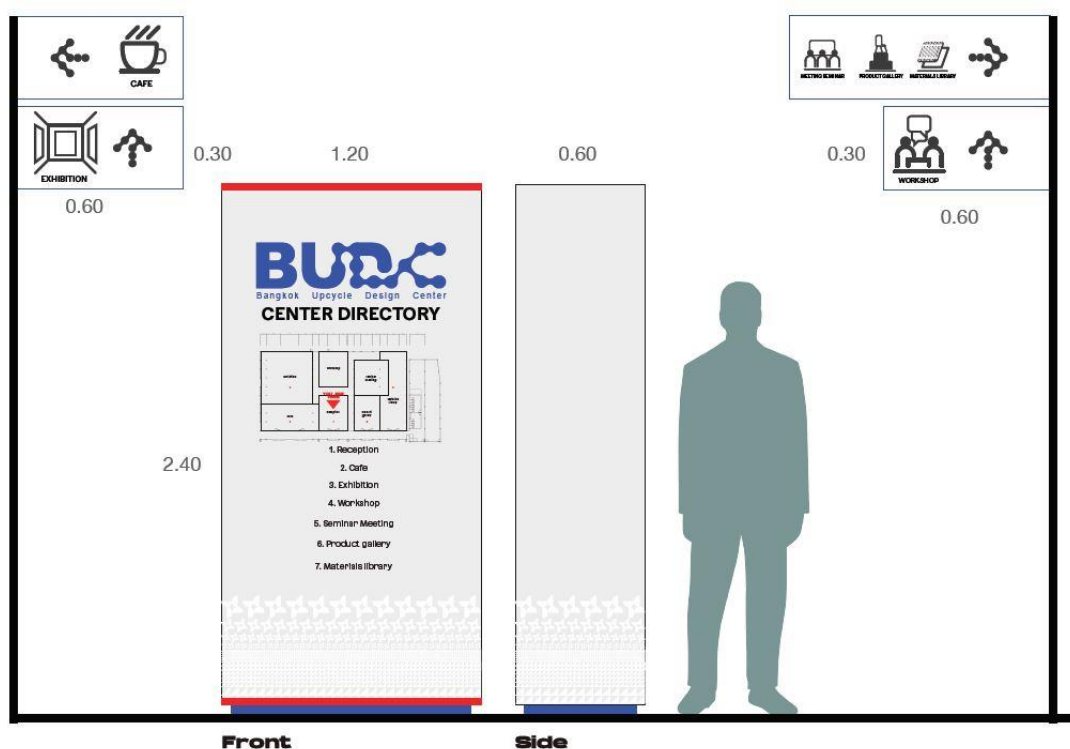
ภาพที่ 95 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่2 digital media โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

14. ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่3



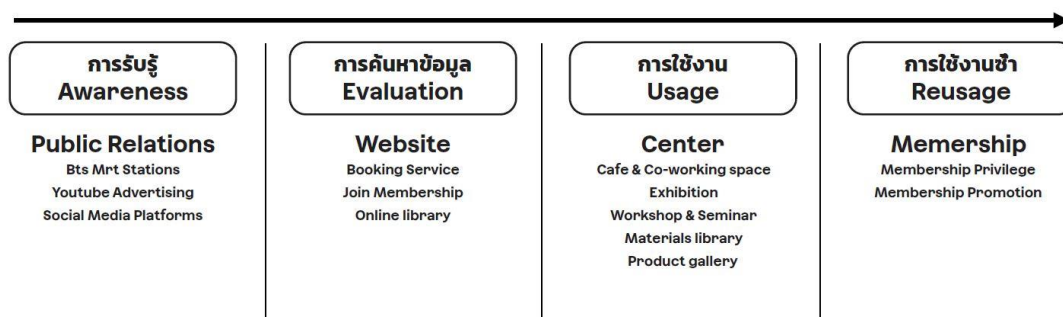
ภาพที่ 96 ผลงานการออกแบบ Infographic board ที่3 โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

15. ผลงานการออกแบบ Directory board & Sinage



ภาพที่ 97 ผลงานการออกแบบ Directory board & Sinage โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

16. ผลงานการออกแบบ Customer Journey

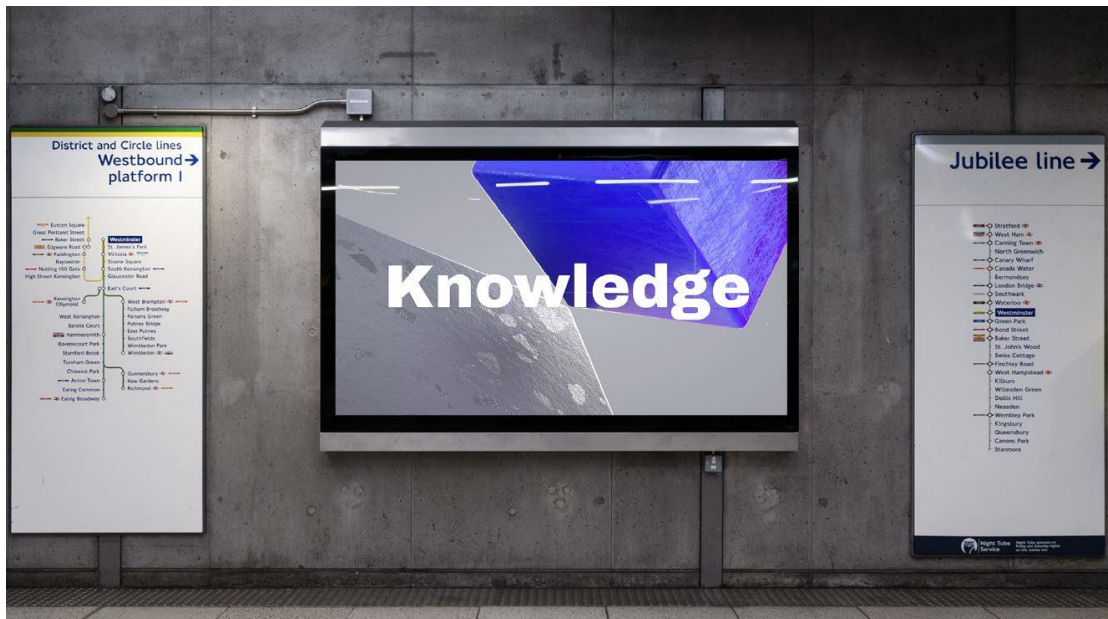
Customer Journey

ภาพที่ 98 ผลงานการออกแบบ Customer Journey โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ
Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

17. ผลงานการออกแบบ Motion Graphic

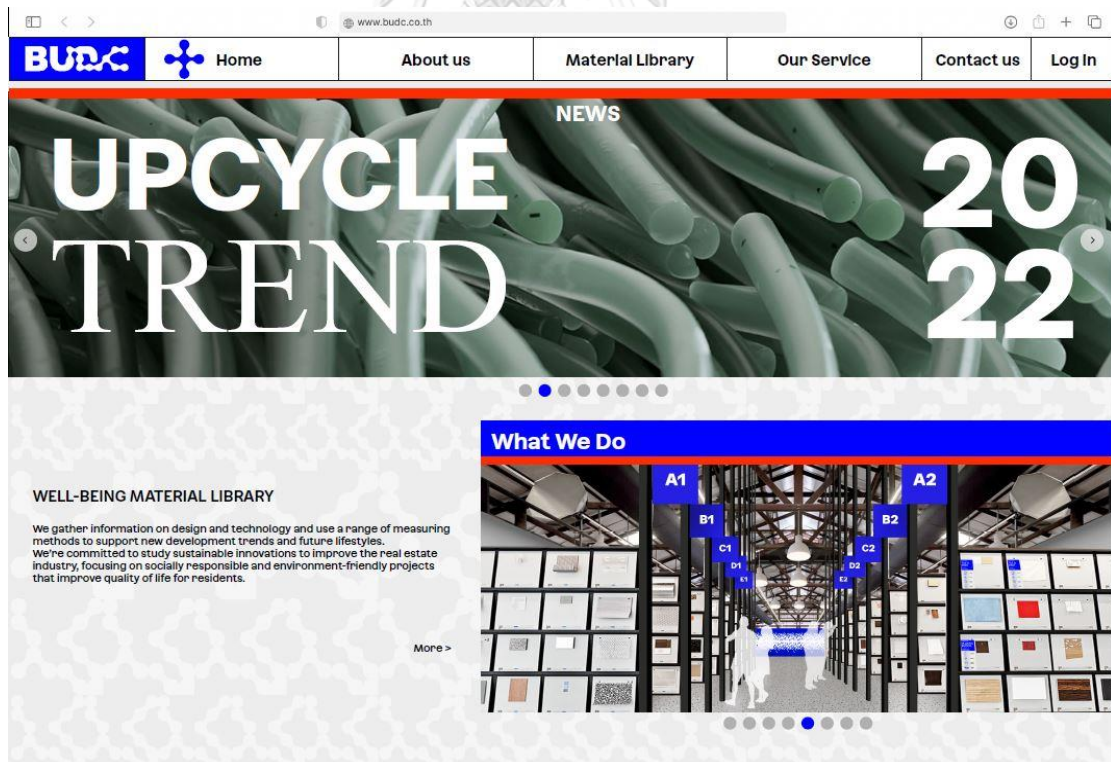


ภาพที่ 99. ผลงานการออกแบบ Motion Graphic โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ
Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

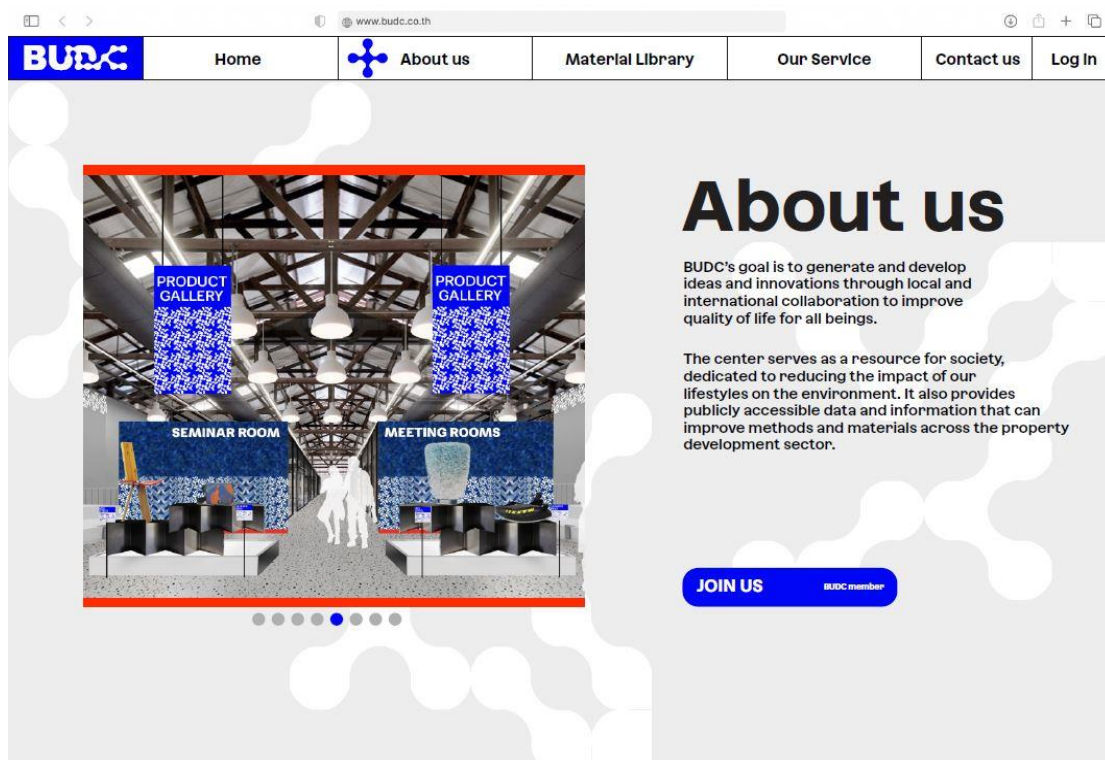


ภาพที่ 100 . ผลงานการออกแบบ Motion Graphic 2 โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

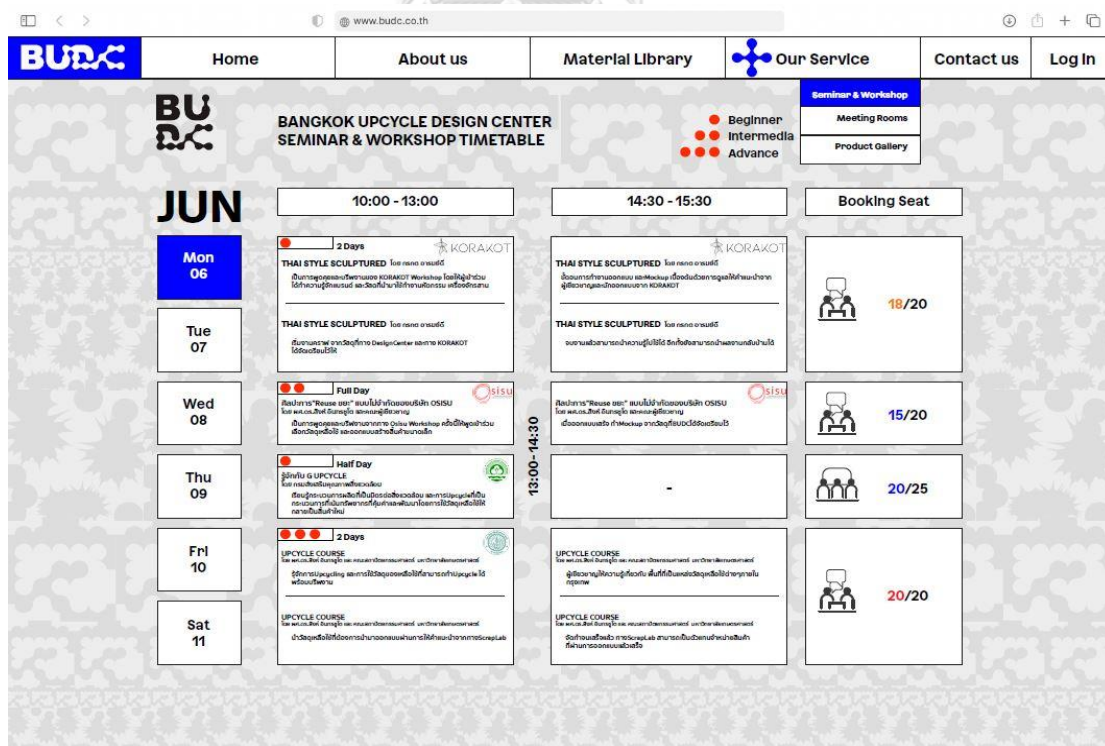
18. ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center



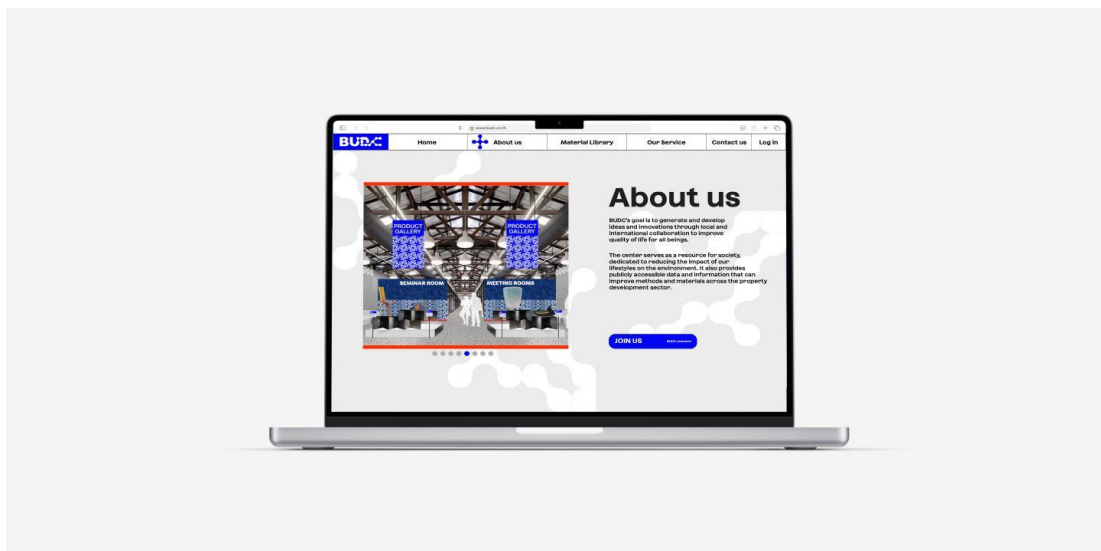
ภาพที่ 101 . ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center
โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)



ภาพที่ 102 ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center
โครงการออกแบบเว็บไซต์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)



ภาพที่ 103 ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center
โครงการออกแบบเว็บไซต์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)



ภาพที่ 104 . ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center
โครงการออกแบบเรขาคณิต สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

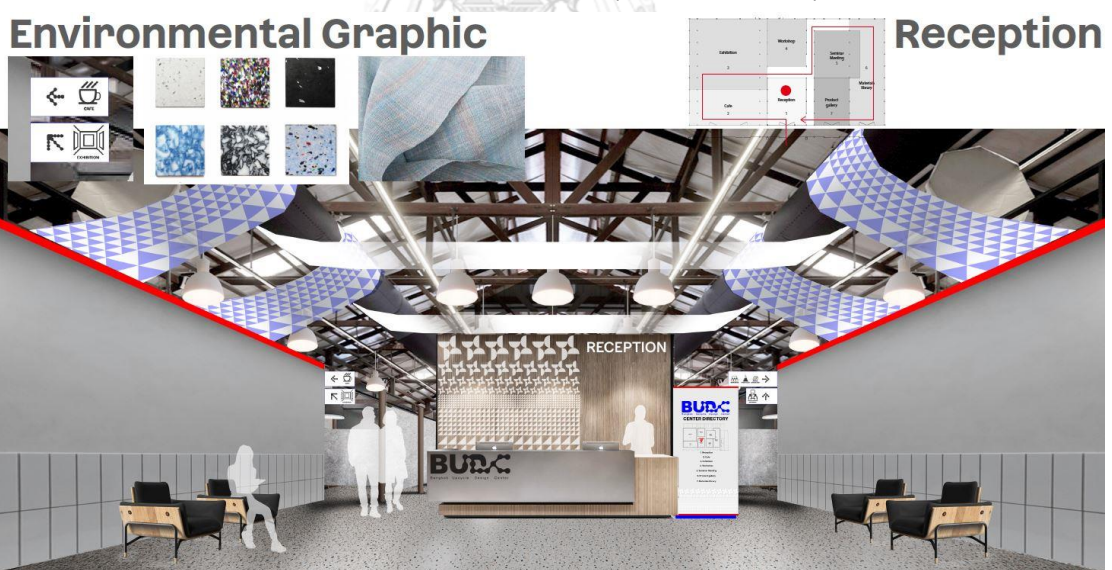


ภาพที่ 105 . ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center
โครงการออกแบบเรขาคณิต สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)



ภาพที่ 106 ผลงานการออกแบบ Website Bangkok Upcycle Design Center
โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

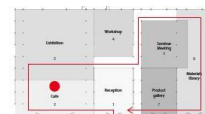
19. ผลงานการออกแบบ Environmental Graphic Bangkok Upcycle Design Center



ภาพที่ 107 ผลงานการออกแบบ Environmental Graphic Reception โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

Environmental Graphic

โปรโมชัน นำ Package, Cup มาเองลดราคา

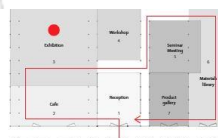


Cafe



ภาพที่ 108 ผลงานการออกแบบ Environmental Graphic Cafe โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

Environmental Graphic

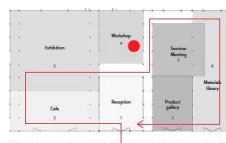


Exhibition



ภาพที่ 109 . ผลงานการออกแบบ Environmental Exhibition โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

Environmental Graphic

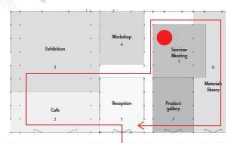


Workshop

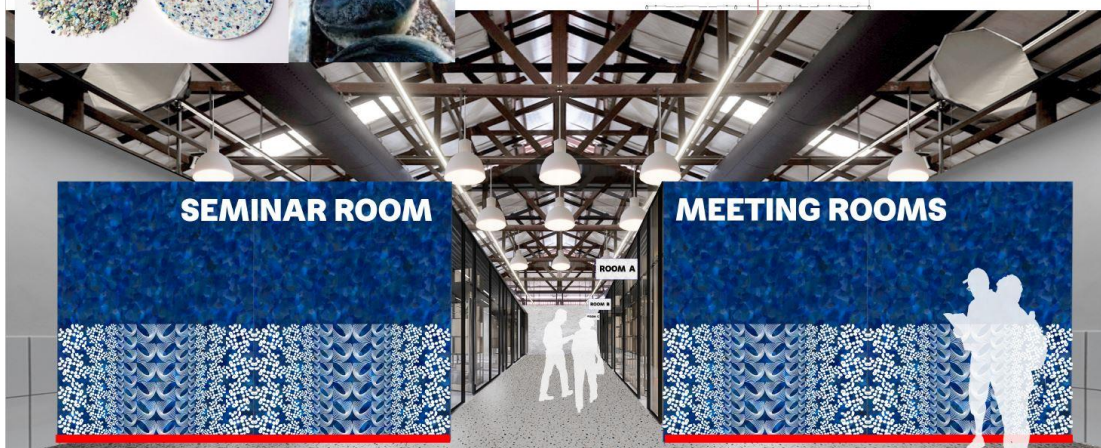


ภาพที่ 110. ผลงานการออกแบบ Environmental Workshop โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

Environmental Graphic

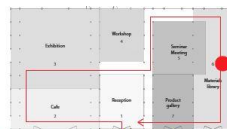


Seminar & Meeting



ภาพที่ 111 . ผลงานการออกแบบ Environmental Seminar Meeting room
โครงการออกแบบเรขศิลป์ สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

Environmental Graphic

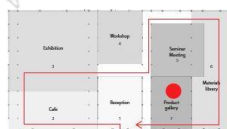


Materials Library

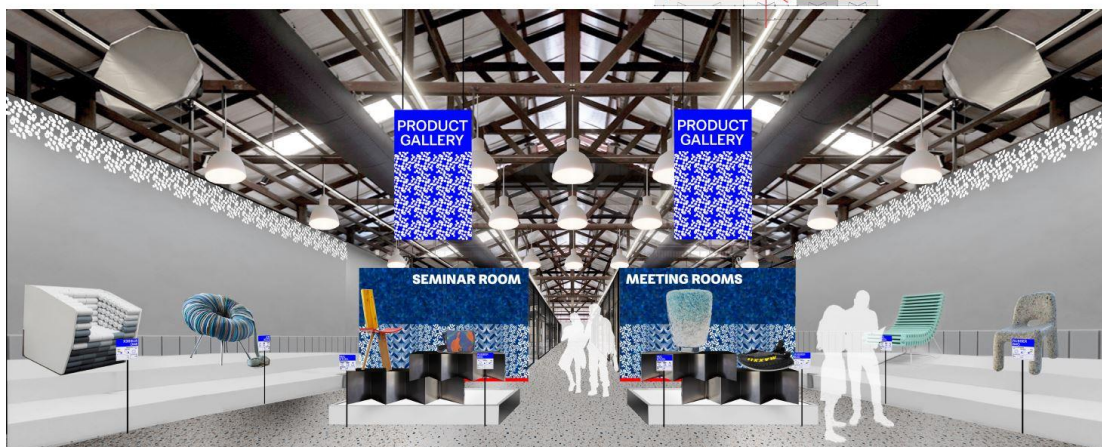


ภาพที่ 112. ผลงานการออกแบบ Environmental Materials Library โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

Environmental Graphic

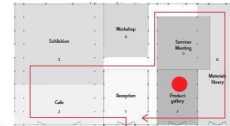


Product Gallery

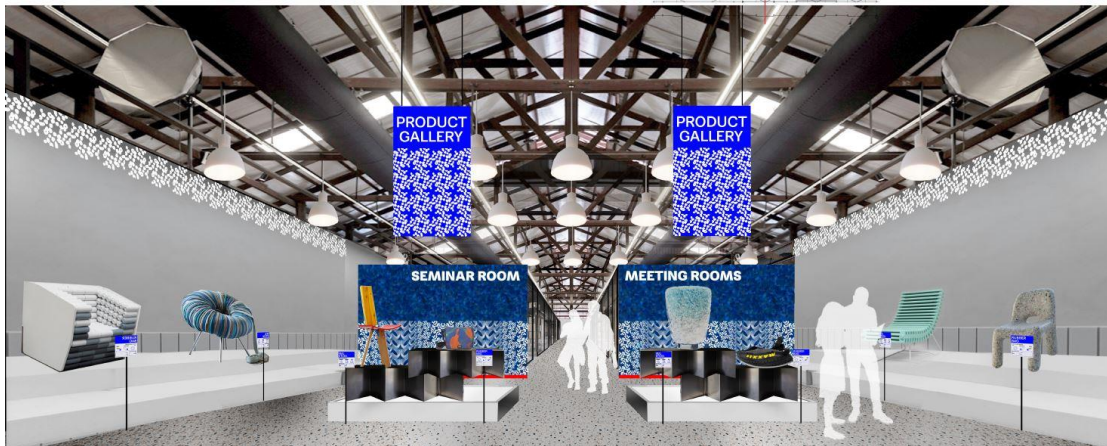


ภาพที่ 113 ผลงานการออกแบบ Environmental Product Gallery โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

Environmental Graphic



Product Gallery



ภาพที่ 114. ผลงานการออกแบบ Environmental Product Gallery โครงการออกแบบเรขศิลป์
สิ่งแวดล้อมสำหรับ Bangkok Upcycle Design Center (ที่มา : ผู้วิจัย)

20. ผลงานรวมการออกแบบ Bangkok Upcycle Design Center



ภาพที่ 115. ผลงานรวมการออกแบบ เรขศิลป์สำหรับ Bangkok Upcycle Design Center
(ที่มา : ผู้วิจัย)

บรรณานุกรม

- "การทำงานให้เป็นรูปแบบ Circular Economy." 2021, accessed 24 พฤศจิกายน, 2564,
www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=3971:20210901-art01&catid=49&Itemid=251.
- "มารู้จัก Circular Economy กันเถอะ." 2021, accessed 24 พฤศจิกายน, 2564, ,
https://www.egat.co.th/index.php?option=com_content&view=article&id=3971:20210901-art01&catid=49&Itemid=251.
- "จับอินไซด์ Gen Z แคร่โลก ผู้บริโภคกระแสใหม่ เบื้องหลังโอกาสธุรกิจ 11 ล้านล้าน." 2020, accessed 19 ธันวาคม, 2564, <https://www.nia.or.th/GenZEco>.
- "5 Types of Environmental Graphic Design ", 2019, accessed 9 มกราคม, 2565, ,
https://www.g2.com/articles/environmental-graphic-design?__cf_chl_captcha_tk__=OffVGT7vkHFA8q9sRNfc89Gjf_EvgmJf9aLC4MTdSOI-1641653171-0-gaNycGzNB5E.
- "ประเภทของโลโก้." 2554, accessed 5 มกราคม, 2565,, <https://www.archudio.com/blog/7-types-of-logos>
- "อินโฟกราฟิก (Infographics) ", 2019, : 6 มกราคม, 2565, https://chachoengsao.cdd.go.th/wp-content/uploads/sites/9/2019/01/infographics_information.pdf
- "7 สูตรการเล่าเรื่อง (Storytelling) ที่จะทำให้แบรนด์ของคุณเป็นที่น่าจดจำ ", 2554, accessed 5 มกราคม, 2565, <https://stepstraining.co/content/7-formula-storytelling>.
- "What Is a Design Center? ." 2021, accessed 19 ธันวาคม, 2564,
<https://www.designdivision.org/what-is-a-design-center>.
- "การออกแบบที่ยั่งยืน ", 2014, accessed 6 ธันวาคม, 2564,
<https://www.thaitextile.org/th/insign/detail.509.1.0.html>.
- "This Is Generation Z Media Behavior ", accessed 8 เดือนธันวาคม ปี2563,
<https://marketeeronline.co/archives/14731>
- "4ocean' องค์กรขับเคลื่อนสังคม เก็บขยะทะเล พิทักษ์มหาสมุทร." 2018, accessed สืบค้นเมื่อ 9 ธันวาคม, 2564, , <https://www.creativecitizen.com/4ocean/>.
- Kobayashi, Shigenobu. "Color Image Scale." Attribution Non-Commercial (BY-NC) (2562).
- "Freitag Brother." 2015, accessed 9 ธันวาคม, 2564,

<https://marketeeronline.co/archives/29989>.

"“เศรษฐกิจหมุนเวียน – โอกาสใหม่ของธุรกิจเพื่อความยั่งยืน.” SCG, 2019, accessed 24 พฤศจิกายน, 2564, [./https://www.scg.com/sustainability/circular-economy/interesting/circular-economy-is-new-chance/](https://www.scg.com/sustainability/circular-economy/interesting/circular-economy-is-new-chance/).

"Infographic (อินโฟกราฟิก) คืออะไร? มีหลักการออกแบบอย่างไร? ." 2020, accessed 6 มกราคม, 2565, <https://www.thaibusinesssearch.com/marketing/infographic/>

"“Upcycle และ Recycle วิถีแห่งความยั่งยืน.” 2019, accessed 2 ธันวาคม, 2564, <https://www.greennetworkthailand.com/upcycle-upcycling-recycle-คืออะไร/>.

Thienthaworn, Akapan, "กราฟิกสำหรับสภาพแวดล้อม environmental Graphics," *akapant.blogspot*. Akapan Thienthaworn, 5 มกราคม, 2565, 2014, <http://akapant.blogspot.com>.

"10 วิธีตั้งชื่อแบรนด์อย่างไรให้เหมาะสมและยั่งยืน?", 2554, accessed 5 มกราคม, 2565, <http://arktic.co/brandnaming/>

"Reuse ชยะ แบบไม่จำกัดของบริษัท Osisu ", 2014, 6 ธันวาคม, 2564, <https://www.sarakadee.com/2014/10/21/osisu/>.

"“ซื้อเก้าอี้มือ 1 เส้น ช่วยกำจัดขยะในทะเล 1 ปอนด์“." 2018, accessed 9 ธันวาคม, 2564, <https://www.grey-ray.com/post/4ocean>.

"สร้างแบรนด์... ต้องเข้าใจองค์ประกอบของแบรนด์." 2561, accessed 5 มกราคม, 2565, <https://www.smartsme.co.th/content/110399>.

"นวัตกรรมเปลี่ยนขยะให้เป็นสิ่งมีค่า ", 2019, <https://www.passiongen.com/sustain/2019/17/upcycling>

"นักออกแบบคือใคร (Who Is the Designer?", 2011, <http://productdesigntheory.blogspot.com/2011/12/who-is-designer.html>.

"กราฟิกสำหรับสภาพแวดล้อม environmental Graphics." 2014, accessed 5 มกราคม, 2565, https://www.cidar.tds.tu.ac.th/project_view.php?pid=31.

"ความแตกต่างระหว่าง Brand Attributes Vs Brand Benefits." 2563, accessed 5 มกราคม, 2565, <https://www.popticles.com/branding/difference-between-brand-attributes-vs-brand-benefits/>.

นุสือว., นายองอาจ. "การออกแบบเบรชศิลป์สิ่งแวดล้อมจังหวัดมหาสารคาม ". หลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต, ภาควิชาการออกแบบนิเทศศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร (2555): 76.

พรหมภิบาล, ศรุตติ, "Upcycling ยกระดับขยะผ่านการดีไซน์," *Kindconnect*,

<https://kindconnext.com/kindworld/upcycling/>.

พัชรเมธา, ตระกูลพันธ์. "การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม." *หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาานฤมิตศิลป์, ศิลปกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 2555 (2019).

<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sujthai/article/view/17595>.

ยาธารสินธุ์, นางสาวภรณ์. "การจำแนกความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Gen-Y และกลุ่ม Gen-Z โดยใช้ความต้องการส่วนประสมการค้าปลีกธุรกิจร้านอีฟแอนบอย ในเขตกรุงเทพมหานคร." *หลักสูตรธุรกิจมหาบัณฑิต, กลุ่มวิชาการตลาด, บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, no. เจเนอเรชั่นแซตมี 6 ลักษณะ* (2560): 21.

วาสนาดำรงดี, บุญชนิด ว่องประพินกุล และ สุจิตรา. "“ขยะพลาสติกจากการสั่งอาหารออนไลน์” สถานการณ์ ปัญหา และแนวทางแก้ไข ". *วารสารสิ่งแวดล้อม ปีที่ 25 ฉบับที่ 1* (2564).

"การออกแบบอัตลักษณ์ = Corporate Identity." *Thailis*, 2014, accessed 5 มกราคม, 2565,

<http://uc.thailis.or.th/Catalog/BibItem.aspx?BiblD=b00221943>.

"Ecoalf' แบรินด์แฟชั่นที่นำขยะจากมหาสมุทรมาสร้างมูลค่าใหม่ ", 2014, accessed 6 ธันวาคม, 2564,

<https://www.thaitextile.org/th/insign/detail.509.1.0.html>.

สุวรรณเครือ., นายทิมทัศน์. "ข้อมูลเกี่ยวกับโลกยุคดิจิทัลและเทคโนโลยี." *การใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาานฤมิตศิลป์, ศิลปกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, (2555): 19.

———. "ข้อมูลเกี่ยวกับโลกยุคดิจิทัลและเทคโนโลยี." *การใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาานฤมิตศิลป์, ศิลปกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, (2555): 5.

———. "ข้อมูลเกี่ยวกับโลกยุคดิจิทัลและเทคโนโลยี." *การใช้เรขศิลป์เพื่อยืดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย Generation Z หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาานฤมิตศิลป์, ศิลปกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, (2555): 101.

"“ การออกแบบตราสัญลักษณ์หรือโลโก้เพื่อธุรกิจ (Logo Design for Business)." 2554, accessed 5 มกราคม, 2565,

<http://www.thailandindustry.com/onlinemag/view2.php?id=643§ion=4&issues=27>.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	จินสมรรณ สิมะพิเชฐ
วัน เดือน ปี เกิด	15 ตุลาคม 2540
สถานที่เกิด	สมุทรปราการ
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขาวิชา นฤมิตรศิลป์ เอกนิทรรศการศิลป์
ที่อยู่ปัจจุบัน	105/72 หมู่บ้าน ธาริณีแมนชั่น ซ.บรมราชชนนี19 ถ.บรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
รางวัลที่ได้รับ	National Youth Design Award มหาวิทยาลัยศิลปากร

