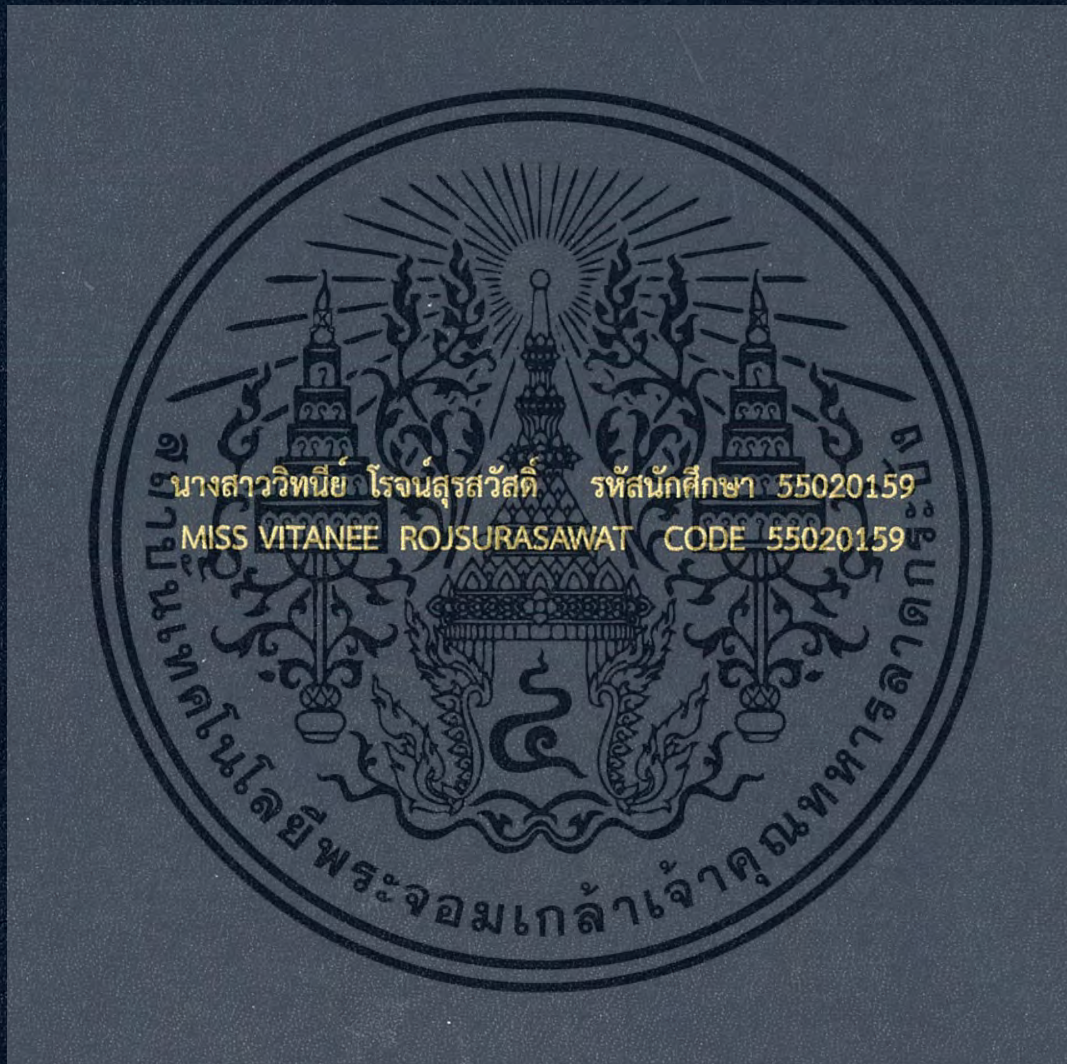


โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน เสนอแนะ  
พื้นที่สนับสนุนนักออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์

(INTERIOR ARCHITECTURE DESIGN OF PLATFORM CREATIVE BUSINESS)



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต(สถาปัตยกรรมภายใน)  
กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2559

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ

พื้นที่สนับสนุนนักออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์

Interior Architectural Design for PLATFORM Creative Business

นางสาววิทนีย์ โรจน์สุรสวัสดิ์ รหัสนักศึกษา 55020159

Ms. Vitanee Rojsurasawat CODE 55020159

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
(สถาปัตยกรรมภายใน)

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2559

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้รับ  
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต  
(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเชฐ โสวิทยสกุล)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. พิเชฐ โสวิทยสกุล	ประธาน
อ.วรงค์ มนูญพัฒน์พงศ์	กรรมการ
อ.พงศ์ภพ นาราพานิช	กรรมการ
อ.วชิรา ธรรมาธิคม	กรรมการและเลขานุการ

.....*ว.ก.ค.* อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
( อ.วชิรา ธรรมาธิคม )

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## หัวข้อวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์      โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ  
พื้นที่สนับสนุนนักออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์  
Interior Architectural Design for PLATFORM Creative Business

ประเภทโครงการ      โครงการเสนอแนะ

ชื่อ      นางสาววิทนีย์ โรจน์สุรสวัสดิ์  
Ms. Vitanee Rojsurasawat

รหัส      55020159

สาขาวิชา      สถาปัตยกรรมและการวางแผน

กลุ่มวิชา      สถาปัตยกรรมภายใน

คณะ      สถาปัตยกรรมศาสตร์

ปีการศึกษา      2559

ที่อยู่      20/42 หมู่บ้านมณธานี ถนนราชมนตรี แขวงบางไผ่ เขตบางแค กทม.10160

โทรศัพท์      0816157368

E-mail      bree.rjsw@gmail.com

อาจารย์ที่ปรึกษา      อ. วชิรา ธรรมมาธิคม

อาจารย์ประจำกลุ่ม      อ.วรพงศ์ มนูญพัฒน์พงศ์

อ.พงศ์ภพ นาราพานิช

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	I
คำนำ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1-2
1.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.4 องค์ประกอบของโครงการ	3-4
1.5 ขอบเขตโครงการ	4-7
1.6 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ	7
1.7 ที่ตั้งของโครงการ	
1.7.1 ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ	7
1.7.2 ลักษณะที่ตั้งโครงการ	8-9
1.7.3 การเข้าถึงโครงการ	9-11
1.8 อาคารสำหรับโครงการ	
1.8.1 ข้อพิจารณาในการเลือกอาคาร	12-13
1.8.2 การวิเคราะห์อาคาร	14-17
1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	18
<b>บทที่ 2 ข้อมูลประกอบโครงการ</b>	
2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ	
2.1.1 คำนิยามและความหมายของโครงการ	19
2.1.2 ประเภทของโครงการ	20-24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 องค์ประกอบของโครงการ	24-49
2.1.4 วัฒนธรรมในองค์กร	49-61
2.2 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ	
2.2.1 ประวัติความเป็นมาโครงการ	61-64
2.2.2 เอกลักษณ์โครงการ	64-66
2.2.3 องค์กรที่รองรับโครงการ	67-71
2.2.4 สายบริหารและอัตรากำลัง	71-75
2.2.5 องค์ประกอบโครงการ	76-77
2.3 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคารและวัสดุในการตกแต่งภายใน	
2.3.1 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่างในอาคาร	77-81
2.3.2 ระบบควบคุมอุณหภูมิและปรับอากาศ	81-86
2.3.3 ระบบเสียงและป้องกันเสียงรบกวน	87-89
2.3.4 ระบบรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	89-91
2.3.5 ระบบสุขาภิบาล	91
2.3.6 ระบบบำบัดน้ำเสียและการกำจัดขยะ	92-93
2.3.7 วัสดุตกแต่งภายใน	93-100
2.4 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ	
2.4.1 TCDC	101-105
2.4.2 HUBBA	106-107
2.4.3 LONGHUA ART MUSEUM AND LIBRARY	108-109
2.4.4 MAT OFFICE	110-111
2.4.5 NOVOTEL AMSTERDAM SCHIPHOL AIRPORT	112-115
2.4.6 TOG FLAGSHIP STORE	116-119

### บทที่ 3 การศึกษาพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย

3.1 ประเภทผู้ใช้อาคาร	120-121
3.2 สายการบริหารและอัตรากำลังผู้ให้และผู้ให้บริการ	122-123
3.3 กิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	124-127

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	127-129
3.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดพื้นที่	130

#### บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวคิดในการออกแบบ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล	131-135
4.2 การวิเคราะห์อาคาร	135-140
4.3 ตารางการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์แบบต่างๆ	
4.3.1 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	141-143
4.3.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์แบบต่อเนื่อง	144-146
4.3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดพื้นที่	147
4.3.4 ตารางความสัมพันธ์ของการใช้พื้นที่	148
4.3.5 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆในโครงการ	149
4.4 แนวความคิดในการออกแบบ	150-151

#### บทที่ 5 รายละเอียดการออกแบบ

5.1 ผังโครงการและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์	
5.1.1 ผังโครงการ	152
5.1.2 การจัดวางเฟอร์นิเจอร์	153-158
5.2 การจัดวางผังฝ้าเพดานและงานระบบ	159-164
5.3 รูปด้านและรูปตัด	165
5.4 รูปทัศนียภาพ	166-172
5.5 ISOMETRIC	173
5.6 วัสดุตัวอย่าง	174

บรรณานุกรม	175
------------	-----

ภาคผนวก	ก-ฉ
---------	-----

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) คือ แนวความคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคมและเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่สร้าง “มูลค่าทางเศรษฐกิจ” และ “คุณค่าทางสังคม” ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลก หรือ เรียกได้ว่า การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิดและในยุคที่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้เข้ามามีบทบาท ทำให้ภาคอุตสาหกรรมไทยยังคงเป็นภาคที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่งและเป็นสาขาการผลิตหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

*การเชื่อมโยงโลกดิจิทัล โลกธุรกิจและโลกเทคโนโลยีเข้าหากัน*

*คือ จุดกำเนิดของธุรกิจสร้างสรรค์*

ดังนั้น การจัดตั้งโครงการในเชิงศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาไปสู่สายอาชีพจึงเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับการแข่งขันในโลกยุคใหม่ การยกระดับธุรกิจให้สุดเกิดการผลักดันให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมจึงต้องการความร่วมมือจากทางภาครัฐและเอกชนพื้นที่สำหรับการร่วมมือกับภาคเอกชนที่มีวิสัยทัศน์และมองเห็นความสำคัญของการลงทุนเพื่ออนาคตของประเทศ จากแผนการพัฒนาเศรษฐกิจได้มีการปรับเปลี่ยนสู่ประเทศไทย 4.0 คือ เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) จากการขับเคลื่อนด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในยุคที่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้เข้ามามีบทบาท ทำให้ภาคอุตสาหกรรมไทยยังคงเป็นภาคที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่งและเป็นสาขาการผลิตหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ มีสัดส่วน 1 ใน 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อีกทั้งยังเป็นตัวขับเคลื่อนการส่งออกที่สำคัญ เห็นได้จากสัดส่วนการส่งออกประมาณร้อยละ 80 มาจากภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ยอดการสั่งซื้อและส่งออกมากขึ้นตามลำดับ ทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจและส่งเสริมการส่งออกสินค้าเกิดเงินสะพัดในประเทศเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงเกิดการสนับสนุนจากทางภาครัฐบาล กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (DITP : Department Of International Trade Promotion, Ministry of Commerce, THAILAND)

ท่ามกลางความต้องการเฟอร์นิเจอร์ในตลาดโลกที่ยังคงเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากงานมีคุณภาพฝีมือที่ประณีต มีเอกลักษณ์โดดเด่นในการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติมาผสมผสานกับการออกแบบ รวมไปถึงความสวยงามของรูปแบบ อย่างไรก็ตามในตลาดโลกย่อมมีการแข่งขันที่รุนแรงจากจีนและเวียดนาม ทั้งในด้านวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิตและค่าแรงงานที่ถูกกว่ามาก ดังนั้นการจัดงานแสดงสินค้าถือเป็นกลยุทธ์หลักสำหรับการเปิดโอกาสให้แก่ผู้ผลิตได้มีโอกาสเจรจาธุรกิจกับชาวต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มลูกค้าตลาดใหม่ๆ รวมไปถึงการขยายตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ บ้านจัดสรร คอนโดมิเนียมและคาดหวังว่าจะสามารถนำเม็ดเงินสู่การลงทุนจากงานนี้ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

ดังนั้นจึงเกิดพื้นที่สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออกตลอดจนเป็นพื้นที่ในการสนทนาแลกเปลี่ยนมุมมองและประสบการณ์ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่าย ความร่วมมือ และขยายช่องทางธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งการขับเคลื่อนพัฒนาศักยภาพงานออกแบบและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ให้เติบโตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

จากแผนการพัฒนาเศรษฐกิจได้มีการปรับเปลี่ยนสู่ประเทศไทย 4.0 คือ เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) จากการขับเคลื่อนด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ดังนั้น การเชื่อมต่อกันระหว่างภาคส่วนต่างๆในแวดวงธุรกิจสร้างสรรค์ ขยายตลาดโลกด้วยการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยการจัดงานแสดงเฟอร์นิเจอร์เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังกำลังดำเนินนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ตอบสนองกับเศรษฐกิจโลกที่กำลังพัฒนาไปในลักษณะที่มีหลายศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ เช่น ประเทศกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่และกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เกิดการอพยพย้ายถิ่นฐานทางวัฒนธรรม และเน้นการผลิตสินค้าจากความรู้ทักษะ และเทคโนโลยีการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีมีและนวัตกรรมมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่มีคุณภาพและยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และผลักดันให้มีบทบาทในการพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศให้เข้มแข็งและแข่งขันได้ การปรับโครงสร้างภาคบริการให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มกับสาขาบริการที่มีศักยภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมบนฐานความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ซึ่งครอบคลุมถึงการพัฒนารัฐกิจสร้างสรรค์การพัฒนาเมืองสร้างสรรค์และการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Termittayapaisith, 2008) จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มสู่การสร้างมูลค่าจากพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 อย่างต่อเนื่อง สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ไว้ 4 กลุ่ม 15 อุตสาหกรรม

- 1) กลุ่มมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติประกอบด้วย งานฝีมือและหัตถกรรม การแพทย์แผนไทย อาหารไทย การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
- 2) กลุ่มศิลปะ ประกอบด้วย ศิลปะการแสดง งานทัศนศิลป์
- 3) กลุ่มสื่อประกอบด้วย ภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชันและวิทยุโทรทัศน์
- 4) กลุ่มการออกแบบตามลักษณะงาน ประกอบด้วย การออกแบบ การโฆษณาแฟชั่น ซอฟต์แวร์และงานสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เป็นอีกหนึ่งนโยบายสำคัญที่มีการผลักดันควบคู่กันไปกับการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์หน่วยงานภาครัฐที่เป็นผู้ริเริ่มดำเนินนโยบายเมืองสร้างสรรค์ได้แก่ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) โดยเป็นการดำเนินกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อให้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์สำเร็จเป็นรูปธรรม ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ คือ การพัฒนาผู้ประกอบการสร้างสรรค์ (Creative Entrepreneur) การพัฒนาองค์ความรู้สร้างสรรค์ (Creative Knowledge) และการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์(Creative City) และโดยเป็นการกำหนดกรอบแผนงานและกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน และวันที่ 1 ธันวาคม 2552 ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) องค์กรที่ขับเคลื่อนแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการสร้างคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศได้จัดงานสัมมนา “กรุงเทพฯ เมืองสร้างสรรค์” (Bangkok Creative City) ซึ่งถือเป็นกิจกรรมแรกของประเทศไทย ในการกำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาเมืองสู่เมืองสร้างสรรค์ในอนาคต โดยมีเป้าหมายของงานเพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาและยกระดับกรุงเทพมหานคร สู่ความเป็นเมืองสร้างสรรค์(Creative City) และศูนย์กลางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์แห่งใหม่ของโลก โดยมีการนำเสนอข้อมูลโครงการ “Skills Mapping” ผ่านผลงานวิจัยในหัวข้อ “6 Bangkok Creative Spaces” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของกรุงเทพมหานคร ในฐานะเมืองที่เติบโตด้วยชุมชนคนสร้างสรรค์และเปิดเวทีการสัมมนา “ความพร้อมของกรุงเทพฯ ก่อนก้าวสู่เมืองสร้างสรรค์” โดยเชิญตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง อาทิกรุงเทพมหานครการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ทูรคอร์ปอเรชั่น และ ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) นอกจากนั้นยังมีกิจกรรมเสวนา “การพัฒนากรุงเทพฯ สู่เมืองสร้างสรรค์” โดย ดร. ณรงค์ชัย อัครเศรณี นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน และนางศุภลักษณ์อัมพพ และปิดท้ายด้วยปาฐกถาเรื่อง “ทิศทางการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์ เพื่อการสร้างเศรษฐกิจไทย” โดยนายอลงกรณ์ พลบุตร รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์และประธานคณะกรรมการบริหารนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์แห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปัจจุบันมีการขยายและเติบโตมาเป็นโมเดลธุรกิจรูปแบบหนึ่งในพื้นที่การทำงานร่วมกันที่มีลักษณะของความเป็นธุรกิจด้านครีเอทีฟยังคงเติบโตอย่างรวดเร็ว ความเปลี่ยนแปลงมากมายจนเกิดเป็นสิ่งที่เรียกว่า Hyperactive Business Culture หรือวัฒนธรรมธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามกระแสสังคมจึงเกิดเป็น โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ พื้นที่สนับสนุนนักออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์ (PLATFORM Creative Business)

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลกยุคใหม่ หรือที่เรียกว่า New Economy มีปัจจัยที่สลับซับซ้อน การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ไม่ใช่เป้าหมายสำคัญในการพัฒนาของประเทศไทยอย่างเดียว แต่รวมถึงประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ ที่ต้องทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมใหม่ของโลกที่เป็นทั้งอุปสรรคและโอกาส จึงต้องขยายบทบาทและก้าวสู่ความเติบโต ผ่าน 4 ภารกิจใหม่ ได้แก่ Creative Vision, Creative Center, Creative Business และ Creative Thailand เพื่อทำหน้าที่เป็นพื้นที่ในการพัฒนาทุนความคิดสร้างสรรค์ (Creative Capital) ให้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่ Creative Economy โดยมีเป้าหมายว่า จะสามารถเข้าถึงและนำองค์ความรู้สร้างสรรค์ไปใช้เพื่อการพัฒนาธุรกิจและคุณภาพชีวิตได้

มิติที่ 1 Creative Vision คือ การพัฒนายุทธศาสตร์และแนวทางนโยบายต่างๆ ที่จะขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในระดับสากล โดย TCDC จะจัดทำโครงสร้างพื้นฐาน หรือ Roadmap ของการพัฒนาระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในปัจจุบันต่างๆ เพื่อก่อเกิดผลลัพธ์ทางด้านเศรษฐกิจอย่างมีศักยภาพ

มิติที่ 2 Creative Center คือ การเป็นผู้พัฒนา “Knowledge and Inspiration” นำเสนอความรู้ความคิดสร้างสรรค์ แรงบันดาลใจ ผ่านบริการต่างๆ จากการสร้างช่องทางและแหล่งเรียนรู้ใหม่ๆ ไม่ว่าจะเป็น Digital Platform, TCDC สาขาใหม่, miniTCDC รวมถึง TCDC เจริญกรุง

มิติที่ 3 Creative Business การนำเสนอการสร้างธุรกิจที่เติบโตขึ้น แข็งแรง ภายใต้บริการต่างๆ ทั้งการให้คำปรึกษาแบบเข้มข้น การสร้างเครือข่ายพันธมิตรธุรกิจรายสาขา งานวิจัยเพิ่มขีดความสามารถทางธุรกิจต่างๆ โดย TCDC ส่งเสริมธุรกิจผ่าน 4 แนวทางคือ Consult / Network / Develop / Support

มิติที่ 4 Creative Thailand กกับการเป็นส่วนหนึ่งในการกระตุ้นให้สังคมไทยเกิดการรับรู้ถึงความสำคัญและเข้าใจกระบวนการนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจ การแก้ปัญหาและเพิ่มคุณภาพชีวิตในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ (นิตยสารคิด) สื่อดิจิทัล และการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ อุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะการทำงานในรูปแบบ Co-working Studio + Business District จากสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการทำงานที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการขับเคลื่อนองค์กร นักออกแบบนำเสนอประสบการณ์เพื่อให้คนทำงานมีแรงบันดาลใจ นอกจากนี้ยังออกแบบสถานที่ทำงานที่ดีควรจะตอบสนองการใช้งานในลักษณะงานที่แตกต่างออกไป สามารถรองรับการทำงานร่วมกันองค์ประกอบอื่นๆที่มีความสำคัญต่อ Creative Space

Creation - เป็นสถานที่ทำงานในรูปแบบใหม่และเรียนรู้ในรูปแบบเชิงธุรกิจสู่การพัฒนาและต่อยอด  
จึงเลือกการทำธุรกิจในรูปแบบ Prototype

Connection - การสร้างความสัมพันธ์ในเชิงธุรกิจผ่าน Internet หรือ Application ของโครงการโดยตรง

Community - การสร้างสังคมใหม่ในเชิงธุรกิจและความคิดสร้างสรรค์เพื่อไปสู่การต่อยอดที่แท้จริง  
วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นสถานที่แนะนำให้มีความรู้ในเชิงเศรษฐกิจ ธุรกิจและการลงทุน
2. เป็นสถานที่สร้างความสัมพันธ์เพื่อเอื้อหนุนในการทำธุรกิจ
3. เป็นสถานที่ส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในด้านการส่งออก
4. เป็นสถานที่ทำงานรูปแบบใหม่และเรียนรู้ในรูปแบบเชิงธุรกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
5. เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์อย่างสร้างสรรค์ ทำให้เกิดแรงบันดาลใจและนำความรู้ไปต่อยอด
6. เป็นสถานที่พบปะของนักลงทุน ผู้ประกอบการและผู้ผลิต

‘การเปลี่ยนแปลง’ คือธรรมชาติของการออกแบบ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันพัฒนาการของเทคโนโลยีค่อยๆขยายขอบเขตของงานออกแบบให้เปิดกว้างยิ่งขึ้น จากยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมที่ทำให้เราเริ่มรู้จักกราฟิกดีไซน์ รู้จักการออกแบบเพื่อภาพยนตร์ รู้จักการออกแบบอุตสาหกรรม จนมาถึงวันนี้ที่เรากำลังพูดถึงการออกแบบข้อมูล (Design of Data) การออกแบบการบริการ (Service Design) หรือกระทั่งการออกแบบอนาคต (Design Future)

เพื่อแสดงให้เห็นว่าการออกแบบนั้นมีบทบาทอย่างสูงในการยกระดับคุณภาพชีวิตมนุษย์ ทั้งเรื่องความเป็นอยู่ในสังคม สภาพเศรษฐกิจ การเมือง ไปจนถึงนิเวศน์ของความต้องการใหม่ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

‘การเปลี่ยนผ่าน’ ในโลกงานออกแบบ ซึ่งมีอยู่ 4 ธีมหลักๆ ด้วยกันคือ

1. Expanding Role : เหล่านักออกแบบจะเพิ่มบทบาทใหม่ๆ ให้กับตัวเอง โดยจะเป็นทั้งผู้ให้บริการ (Facilitator) ผู้ให้ความรู้ (Educator / Capability Builder) และผู้ประกอบการ (Entrepreneur) ไปในตัวด้วย

2. Greater Collaboration : นักออกแบบจะสร้างความร่วมมือระหว่างกัน (และกับหน่วยงานอื่นๆ) เพิ่มมากขึ้นเช่น การร่วมมือกันทำงานระหว่างนักออกแบบกับผู้ใช้ การร่วมมือทำงานระหว่างผู้เชี่ยวชาญต่างสาขา ฯลฯ

3. Diversification of Business Models : ธุรกิจที่มีการออกแบบเป็นส่วนเกี่ยวข้อง จะก้าวผ่านวิธีการทำงานแบบเดิมๆ ไปสู่โมเดลธุรกิจที่มีความหลากหลายมากขึ้น

4. Externalising Approaches & Value Demonstrate : จะเกิดความคาดหวังและความต้องการใหม่ๆ ในโลกการออกแบบ ในอนาคตต่อนักออกแบบจะไม่ใช้แค่ผู้ให้คำปรึกษาเท่านั้น แต่จะต้องมีทักษะในการลงเล่นสนามอื่นๆ ด้วย โดยสิ่งสำคัญคือจะต้องพิสูจน์ให้โลกเห็นถึง ‘คุณค่า’ และ ‘มูลค่า’ ของงานออกแบบได้อย่างรวดเร็ว ชัดเจน และโน้มน้าวใจได้ทันที

กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

1. กลุ่มนักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างชาติ
2. กลุ่มผู้ประกอบการทั้งรายเล็กและรายใหญ่
3. กลุ่มนักออกแบบ ได้แก่ นักศึกษา โดยผ่านการคัดเลือกจากการผลงาน

ที่ตั้งของโครงการ พิจารณาจาก

1. การเข้าถึงโครงการได้อย่างสะดวก มีระบบขนส่งสาธารณะ
2. สอดคล้องและส่งเสริมโครงการที่เกิดขึ้นในอนาคต
3. เป็นพื้นที่ศูนย์กลางย่านธุรกิจนานาชาติ
4. มีสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์ในบริเวณใกล้เคียง
5. ขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งที่ตั้ง : ซอย นราธิวาสราชนครินทร์ 10 เขต สาทร กรุงเทพมหานคร 10120

การเดินทางเข้าถึงโครงการ : รถยนต์ส่วนตัวและรถสาธารณะ

การอำนวยความสะดวกโดยรอบโครงการ ได้แก่ โรงแรมระดับ 5 ดาวรองรับนักท่องเที่ยว รวมไปถึงสถานที่ท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียง การเดินที่สะดวกสบายตบโจทย์สำหรับโครงการเป็นอย่างมาก

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ พื้นที่สนับสนุนนักออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์ (PLATFORM Creative Business) ต้องการสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่า การแข่งขันเพื่อการพัฒนาประเทศ การลงทุนในสาธารณูปโภคเพื่อการสร้างสภาพแวดล้อมสร้างสรรค์อย่างเช่น แหล่งเรียนรู้ หรือพื้นที่สร้างสรรค์ กลายเป็นเป้าหมายสำคัญของภาครัฐในการพัฒนาทุนมนุษย์และธุรกิจยุคใหม่ การเชื่อมโยงโลกดิจิทัล โลกธุรกิจและโลกเทคโนโลยีเข้าหากัน คือ จุดกำเนิดของธุรกิจสร้างสรรค์ ดังนั้น การจัดตั้งโครงการในเชิงศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาไปสู่สายอาชีพจึงเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับการแข่งขันในโลกยุคใหม่ การยกระดับธุรกิจให้สุดเกิดการผลักดันให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมจึงต้องการความร่วมมือจากทางภาครัฐและเอกชน พื้นที่สำหรับการร่วมมือกับภาคเอกชนที่มีวิสัยทัศน์และมองเห็นความสำคัญของการลงทุนเพื่ออนาคตของประเทศ จึงเป็นลงทุนที่ไม่เห็นผลตอบแทนทันทีแต่จะอยู่ในรูปแบบของการนำไปต่อยอดธุรกิจ จึงเห็นความสำคัญของผู้ประกอบการสร้างสรรค์ (Creative Entrepreneur) ไม่ได้หมายถึงผู้ประกอบการด้านงานศิลปะหรืองานออกแบบเพียงด้านเดียว แต่หมายถึงผู้ประกอบการที่สามารถรวบรวมองค์ความรู้ทักษะ เทคโนโลยีและสุนทรียภาพจากวัฒนธรรมและงานศิลปะ แล้วนำมาแปรเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ ที่มีคุณค่าและความแตกต่าง ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มได้การสร้างผู้ประกอบการ การที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้นสภาพแวดล้อมและกิจกรรมสาธารณะเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและการเรียนรู้เป็นองค์ ประกอบสำคัญที่ต้องดำเนินควบคู่ไปกับการเรียนรู้ในระบบการศึกษาปกติและการ ดำเนินนโยบายสนับสนุนในด้านต่างๆ ให้เอื้อต่อกระบวนการสร้างนักคิดและบ่มเพาะให้กลายเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่รัฐบาลในหลายประเทศกำลังดำเนินการภายใต้นโยบายที่เรียกว่า 'Creative City'

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

ในยุคที่ความคิดสร้างสรรค์เป็นปัจจัยแห่งการแข่งขันและการพัฒนาประเทศ การลงทุนในสาธารณูปโภคเพื่อการสร้างสภาพแวดล้อมสร้างสรรค์อย่างเช่น แหล่งเรียนรู้ หรือพื้นที่สร้างสรรค์ กลายเป็นเป้าหมายสำคัญของภาครัฐในการพัฒนาทุนมนุษย์และธุรกิจยุคใหม่ วิทยานิพนธ์ “PLATFORM Creative Business” ฉบับนี้จัดทำขึ้นเนื่องจากการเห็นความสำคัญของการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมไทย ยังคงเป็นภาคที่มีความสำคัญ อีกทั้งยังเป็นตัวขับเคลื่อนประเทศและเศรษฐกิจ เป็นพื้นที่สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์ตลอดจนเป็นพื้นที่การสนทนาแลกเปลี่ยนมุมมอง ประสบการณ์เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศ จึงค้นคว้าข้อมูลต่างๆ และร่วมกันสร้างกระบวนการออกแบบจนเกิดเป็นวิทยานิพนธ์เล่มนี้ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาของผู้สนใจ และรวบรวมกระบวนการการทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงผลงานการออกแบบ

ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจต้องการศึกษา และสามารถเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยมีคุณค่าตามเป้าหมายที่ผู้จัดทำได้หวังไว้ หากผิดพลาดประการใดผู้จัดทำต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

วิหิณี โรจนสุรสวัสดิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

“ขอบคุณ” ทุกคนที่เป็นส่วนร่วมในความทรงจำ

ครอบครัว ไม่รู้จะพูดอย่างไรหมด ผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในทุกๆอย่าง

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์นงก ยังจำวันแรกที่ไปตามจับได้อยู่เลยมันลื่นมาก ขอบคุณหม่ามี้ที่อดทนกับลูก

คนนี้มา 1 ปีเต็มมันทรหดมากท้อแท้ เหนื่อยแต่ก็คุ้มที่ผลักดันกันมาจนสุดทาง ทีสิสสำเร็จได้ครึ่งทางคือมี

อาจารย์ต้นและอาจารย์โบว์ ผู้ให้กำลังใจแบบห่วงๆ คอมเมนต์อาจารย์ทำให้มีสติ ควรแก้ปัญหาจากจุดไหน

ที่พลาดไม่ได้เลย คือ เพื่อนๆในกลุ่ม 4 สร้างความสนุกสนาน ผ่อนคลาย คอยสนับสนุนกันและกัน

พี่แป้ง อดทนสุดสุดเป็นกำลังใจให้ตลอด ทำงานก็เหนื่อยแล้วยังต้องมารับฟังปัญหาเล็กน้อย

ที่ปั่นในทุกๆวัน ไม่รู้ทำไมได้ใจความถึงใจเกินร้อยแต่ก็เอาของกินกับลูกสมุนมาเป็นข้อแลกเปลี่ยน

ขอบคุณมาก ไม่รู้จะบอกใจถ้าไม่มีพี่แป้งก็ไม่รู้จะผ่านทีสิสได้ยังไงเหมือนกัน

รหัส 04 63 67 78 ขอบคุณมากเหมือนกัน ผ่านมาได้เพราะ มีรหัสอยู่ข้างๆคอยช่วยเหลือเสมอ

โดยเฉพาะ 63 พี่หวาย พี่แนน พี่ใหญ่ อู๋ ไบพลู อัลฟาฟ บ๊อบ และเวียน โส้นมาถามก็ดีใจแล้ว

เพื่อนโรงเรียน เรียนมา 5 ปีเพื่อนเข้าใจในความเหนื่อยล้า ไม่ค่อยเจอกันบ่อยแต่รักมากนะ คิดถึงด้วย

บุพชาย ความพีค เรื่องราวความทรงจำที่มันมากมายจริงๆ เหมือนเรายังหัวเราะด้วยกันอยู่เลย

บุพเลขา เหนงาเนอะจากนี้ต้องเดินคนเดียว กลับหอเช้า ตื่นเย็นไปบุพทำงาน แต่ก็มีเพื่อนอยู่ข้างๆ

ระเบียง ขอบคุณระเบียงที่เราได้พูดคุย ปลอบความเครียด แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ที่ปาร์ตี้เล็กๆมันอบอุ่นในตลอด 1 เดือน ถ้ามันมีปากความลับคงหลุดไปหมดแล้ว

“นี่แหละคือสวรรค์ ที่พวกฉันอยู่กันเรื่อยไป”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

**เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)** คือ แนวความคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การส่งสมความรู้ของสังคมและเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่สร้าง “มูลค่าทางเศรษฐกิจ” และ “คุณค่าทางสังคม” ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลก หรือ เรียกได้ว่า การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิด

ในยุคที่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้เข้ามามีบทบาท ทำให้ภาคอุตสาหกรรมไทยยังคงเป็นภาคที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างยิ่งและเป็นสาขาการผลิตหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ มีสัดส่วน 1 ใน 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) อีกทั้งยังเป็นตัวขับเคลื่อนการส่งออกที่สำคัญ เห็นได้จากสัดส่วนการส่งออกประมาณร้อยละ 80 มาจากภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ยอดการสั่งซื้อและส่งออกมากขึ้นตามลำดับ ทำให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจและส่งเสริมการส่งออกสินค้าเกิดเงินสะพัดในประเทศเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงเกิดการสนับสนุนจากทางภาครัฐบาล กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (DITP : Department Of International Trade Promotion, Ministry of Commerce, THAILAND)

ท่ามกลางความต้องการเฟอร์นิเจอร์ไทยในตลาดโลกที่ยังคงเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากงานมีคุณภาพฝีมือที่ประณีต มีเอกลักษณ์โดดเด่นในการเลือกใช้วัสดุธรรมชาติมาผสมผสานกับการออกแบบ รวมไปถึงความสวยงามของรูปแบบ อย่างไรก็ตามในตลาดโลกย่อมมีการแข่งขันที่รุนแรงจากจีนและเวียดนาม ทั้งในด้านวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิตและค่าแรงงานที่ถูกกว่ามาก ดังนั้นการจัดงานแสดงสินค้าถือเป็นกลยุทธ์หลักสำหรับการเปิดโอกาสให้แก่ผู้ผลิตได้มีโอกาสเจรจาธุรกิจกับชาวต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มลูกค้าตลาดใหม่ๆ รวมไปถึงการขยายตัวของตลาดอสังหาริมทรัพย์ บ้านจัดสรร คอนโดมิเนียมและคาดหวังว่าจะสามารถนำเม็ดเงินสู่การลงทุนจากงานนี้ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นจึงเกิดพื้นที่สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์เพื่อการส่งออกตลอดจนเป็นพื้นที่ในการสนทนาแลกเปลี่ยนมุมมองและประสบการณ์ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่าย ความร่วมมือ และขยายช่องทางธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งการขับเคลื่อนพัฒนาศักยภาพงานออกแบบและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ให้เติบโตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

## 1.2 เหตุผลสนับสนุนโครงการ

จากแผนการพัฒนาเศรษฐกิจได้มีการปรับเปลี่ยนสู่ประเทศไทย 4.0 คือ เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) จากการขับเคลื่อนด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ดังนั้น การเชื่อมต่อกันระหว่างภาคส่วนต่างๆในแวดวงธุรกิจสร้างสรรค์ ขยายตลาดโลกด้วยการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยการจัดงานแสดงเฟอร์นิเจอร์เพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ภายในปี 2559 สหรัฐอเมริกาและจีนซึ่งเป็นตลาดใหญ่ที่มีศักยภาพมีแนวโน้มว่าจะนำเข้าเฟอร์นิเจอร์จากประเทศไทยมากขึ้น ทำให้เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อน 10% หรือร้อยละ 3.0-3.5 ซึ่งการจัดงานสนับสนุนโดยกรมการค้าระหว่างประเทศ จัดร่วมกับกลุ่มอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาคมอุตสาหกรรมเครื่องเรือนไทย เพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางธุรกิจแสดงให้เห็นถึงศักยภาพทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพของไทยเพื่อเจรจาทางการค้าและกระตุ้นเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์การส่งออก เป็นพื้นที่เพื่อพัฒนาและต่อยอดธุรกิจ พัฒนาภาพลักษณ์ของแบรนด์สำหรับงานที่เคยจัดในปีที่ผ่านมา ทำให้เกิดเงินสะพัดทางเศรษฐกิจประมาณ 400 ล้านบาท ดังนั้น การจัดงานแสดงเฟอร์นิเจอร์ถือเป็นกลยุทธ์ทางเศรษฐกิจที่อีกทางหนึ่ง

รวมไปถึงการจัดงานส่งเสริมเทศกาลงานออกแบบกรุงเทพ หรือ BANGKOK DESIGN WEEK จะกระจายไปสู่พื้นที่สำคัญทั่วเมืองกรุงเทพตามเส้นทางรถไฟฟ้า เพื่อเป็นการย้ำภาพลักษณ์เมืองสร้างสรรค์ที่มีพื้นฐานมาจากวัฒนธรรม ได้สร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้มาร่วมงานและสัมผัสกิจกรรมสร้างสรรค์หลากหลายรูปแบบ อีกทั้งยังสามารถนำรายได้สู่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ในการพัฒนาด้านสังคมจะเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญในภาคเศรษฐกิจและสังคม เป็นตัวเชื่อมโยงให้เกิดความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศและความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรม

### 1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นสถานที่แนะนำให้ความรู้ในเชิงเศรษฐกิจ ธุรกิจและการลงทุน
2. เป็นสถานที่สร้างความสัมพันธ์เพื่อเอื้อหนุนในการทำธุรกิจ
3. เป็นสถานที่ส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในด้านการส่งออก
4. เป็นสถานที่ทำงานรูปแบบใหม่และเรียนรู้ในรูปแบบเชิงธุรกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
5. เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์อย่างสร้างสรรค์ ทำให้เกิดแรงบันดาลใจ และนำความรู้ไปต่อยอด
6. เป็นสถานที่พบปะของนักลงทุน ผู้ประกอบการและผู้ผลิต

### 1.4 องค์ประกอบของโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
1. เป็นสถานที่แนะนำให้ความรู้ในเชิงเศรษฐกิจ ธุรกิจและการลงทุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมมนาด้านการเงินและการลงทุน</li> <li>- ให้คำปรึกษาแนวทางธุรกิจ</li> <li>- วิจารณ์แสดงและขายสินค้าที่น่าสนใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสัมมนา</li> <li>- ห้องส่วนตัวให้คำปรึกษา</li> <li>- ลานกิจกรรมอเนกประสงค์</li> <li>- พื้นที่ WORKSHOP</li> </ul>
2. เป็นสถานที่สร้างความสัมพันธ์เพื่อเอื้อหนุนในการทำธุรกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมมนา/ประชุม</li> <li>- พื้นที่ทำงานร่วมกัน</li> <li>- ทานกาแฟ/ทานอาหาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสัมมนา/ห้องประชุม</li> <li>- ลานกิจกรรมอเนกประสงค์</li> <li>- ร้านกาแฟและร้านอาหาร</li> </ul>
3. เป็นสถานที่ส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในด้านการส่งออก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพบปะพูดคุยระหว่างนักลงทุนและนักลงทุนกับผู้ผลิต</li> <li>- การพบปะพูดคุยระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ผู้ประกอบการ</li> <li>- ชื้อ - ขายสินค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่จัดแสดงสินค้าเชิง EVENT</li> <li>- พื้นที่จัดแสดงสินค้าแบบถาวร</li> <li>- SHOWROOM</li> <li>- ลานกิจกรรมอเนกประสงค์</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	- แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเชิงธุรกิจและการออกแบบ	
4. เป็นสถานที่ทำงานรูปแบบใหม่และเรียนรู้ในรูปแบบเชิงธุรกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- คัดเลือก young designer จากผลงาน	- พื้นที่ทำงาน
5. เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์อย่างสร้างสรรค์ทำให้เกิดแรงบันดาลใจและนำความรู้ไปต่อยอด	- การสัมมนา - นิทรรศการหมุนเวียนทั้งในโครงการและนอกสถานที่ - นิทรรศการถาวร	- พื้นที่ห้องสัมมนา - พื้นที่จัดนิทรรศการแบบหมุนเวียน - พื้นที่จัดนิทรรศการถาวร
6. เป็นสถานที่พบปะของนักลงทุนผู้ประกอบการและผู้ผลิต	- พบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงธุรกิจและการออกแบบ	- พื้นที่จัดแสดงสินค้าเชิง EVENT - พื้นที่จัดนิทรรศการ

### 1.5 ขอบเขตของโครงการ

ลักษณะโครงการ เป็นพื้นที่ส่งเสริมการลงทุนเชิงธุรกิจสร้างสรรค์ ผ่านงานแสดงสินค้า เพื่อเกิดรายได้เงินหมุนเวียนของเศรษฐกิจและสนับสนุนการส่งออกระหว่างประเทศ

องค์ประกอบ	ขอบข่าย	ขอบเขต	พื้นที่
1. ส่วนบริการ			
1.1 ส่วนบริการสาธารณะ			
- ส่วนประชาสัมพันธ์	•	•	
- ส่วนโถงทางเข้าออก	•	•	
- ห้องน้ำและโทรศัพท์สาธารณะ	•		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนบริการร้านอาหารและเครื่องดื่ม	•	•	
- ส่วนที่จอดรถ	•		
- ส่วนทางสัญจรนอกอาคารและบริการ	•	•	
- ส่วนลานกิจกรรมนอกอาคารและพื้นที่สวน	•	•	
<b>1.2 ส่วนบริการอาคาร</b>			
- ส่วนรักษาและบำรุงอาคารสถานที่	•		
- ส่วนดูแลและบำรุงงานระบบ	•		
- ส่วนรักษาความปลอดภัย	•		
- ส่วนซ่อมบำรุง	•		
- ส่วนคลังศูนย์การเรียนรู้และรักษาอุปกรณ์	•		
- ส่วนเก็บขยะ	•		
<b>2. ส่วนนิทรรศการ</b>			
<b>2.1 ส่วนนิทรรศการชั่วคราว</b>			
- นิทรรศการชั่วคราว	•	•	
<b>3. ส่วนส่งเสริมการลงทุน</b>			
<b>3.1 ส่วนพื้นที่ทำงาน</b>			
- ส่วนพื้นที่ทำงาน	•	•	
- ส่วนห้องสมุด	•	•	
- ส่วนสำนักงาน	•	•	
- ส่วนบริการคอมพิวเตอร์	•	•	
- ห้องน้ำ	•	•	
<b>3.2 ส่วนห้องสัมมนา</b>			
- ส่วนลงทะเบียน	•	•	
- ส่วนพักผ่อนและทานอาหารว่าง	•	•	
- ส่วนเตรียมเครื่องดื่มและอาหารว่าง	•	•	
- ห้องสัมมนา	•	•	
- ห้องประชุม	•	•	
- ส่วนเก็บอุปกรณ์	•		
- ห้องควบคุมเทคนิค	•		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำ	•		
<b>3.3 ส่วนพื้นที่ WORKSHOP</b>			
- ส่วนลงทะเบียน	•	•	
- พื้นที่พักคอย	•	•	
- พื้นที่ทำกิจกรรม	•	•	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	•		
- ห้องน้ำ	•		
<b>3.4 ส่วนพื้นที่จัดแสดงสินค้า</b>			
- ส่วนลงทะเบียน	•	•	
- ส่วนนิทรรศการ	•	•	
- กรอบแบบสอบถามผู้มาร่วมงาน	•		
- พื้นที่จัดแสดงสินค้า	•	•	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	•		
- ห้องควบคุมเทคนิค	•		
- ห้องน้ำ	•		
<b>3.5 ลานอเนกประสงค์</b>			
- ส่วนลงทะเบียน	•	•	
- ส่วนพักคอย	•	•	
- พื้นที่ทำกิจกรรม	•	•	
- ห้องเก็บอุปกรณ์	•		
- ห้องควบคุมเทคนิค	•		
- ห้องน้ำ	•		
<b>4. ร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม</b>			
- ส่วนสั่งอาหารและเครื่องดื่ม	•	•	
- โต๊ะทานอาหารและเครื่องดื่ม	•	•	
- ครั้ว	•		
- ห้องน้ำ	•		
<b>5. ส่วนสำนักงาน</b>			
- ส่วนสำนักงานดำเนินการตามแผนก	•		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนสำนักงานฝ่ายบริการ	•		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายธุรการ	•		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายการเงินและการบัญชี	•		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายประสานงาน	•		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายประชาสัมพันธ์	•		
- ส่วนสำนักงานฝ่ายการวิจัยและการวางแผน	•		
- ส่วนห้องรับรองผู้มาติดต่อ	•		
- ส่วนพัสดุ	•		

## 1.6 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ

1. กลุ่มนักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างชาติ
2. กลุ่มผู้ประกอบการทั้งรายเล็กและรายใหญ่
3. กลุ่มนักร้องแบบ ได้แก่ นักศึกษา โดยผ่านการคัดเลือกจากการผลงาน

## 1.7 ที่ตั้งของโครงการ

### 1.7.1 ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

1. การเข้าถึงโครงการได้อย่างสะดวก มีระบบขนส่งสาธารณะ
2. สอดคล้องและส่งเสริมโครงการที่เกิดขึ้นในอนาคต
3. เป็นพื้นที่ศูนย์กลางย่านธุรกิจนานาชาติ
4. มีสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์ในบริเวณใกล้เคียง
5. ขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.7.2 ลักษณะที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งเหมาะสมของโครงการมีความเป็นไปได้ 3 ที่คือ

ก. ถนนเจริญกรุง พื้นที่ติดริมแม่น้ำเจ้าพระยา



ข. บริเวณที่ว่างแอร์พอร์ตลิงก์มีกะสัน



ค. ถนนสาทร-นราธิวาส ที่ตั้ง นราธิวาสราชนครินทร์ 10



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานที่	ก	ข	ค
ข้อพิจารณา			
1. การเข้าถึงโครงการได้อย่างสะดวก มีระบบขนส่งสาธารณะ	4	3	4
2. สอดคล้องและส่งเสริมโครงการที่เกิดขึ้นในอนาคต	4	3	4
3. เป็นพื้นที่ศูนย์กลางย่านธุรกิจนานาชาติ	3	2	4
4. มีสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์ในบริเวณใกล้เคียง	3	3	3
5. ขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับโครงการ	3	3	4
รวม	17	14	19

4=เหมาะสมมาก 3=เหมาะสม 2=พอใช้ 1=ค่อนข้างไม่เหมาะสม 0=ไม่เหมาะสม  
ตาราง แสดงเหตุผลในการเลือกโครงการ

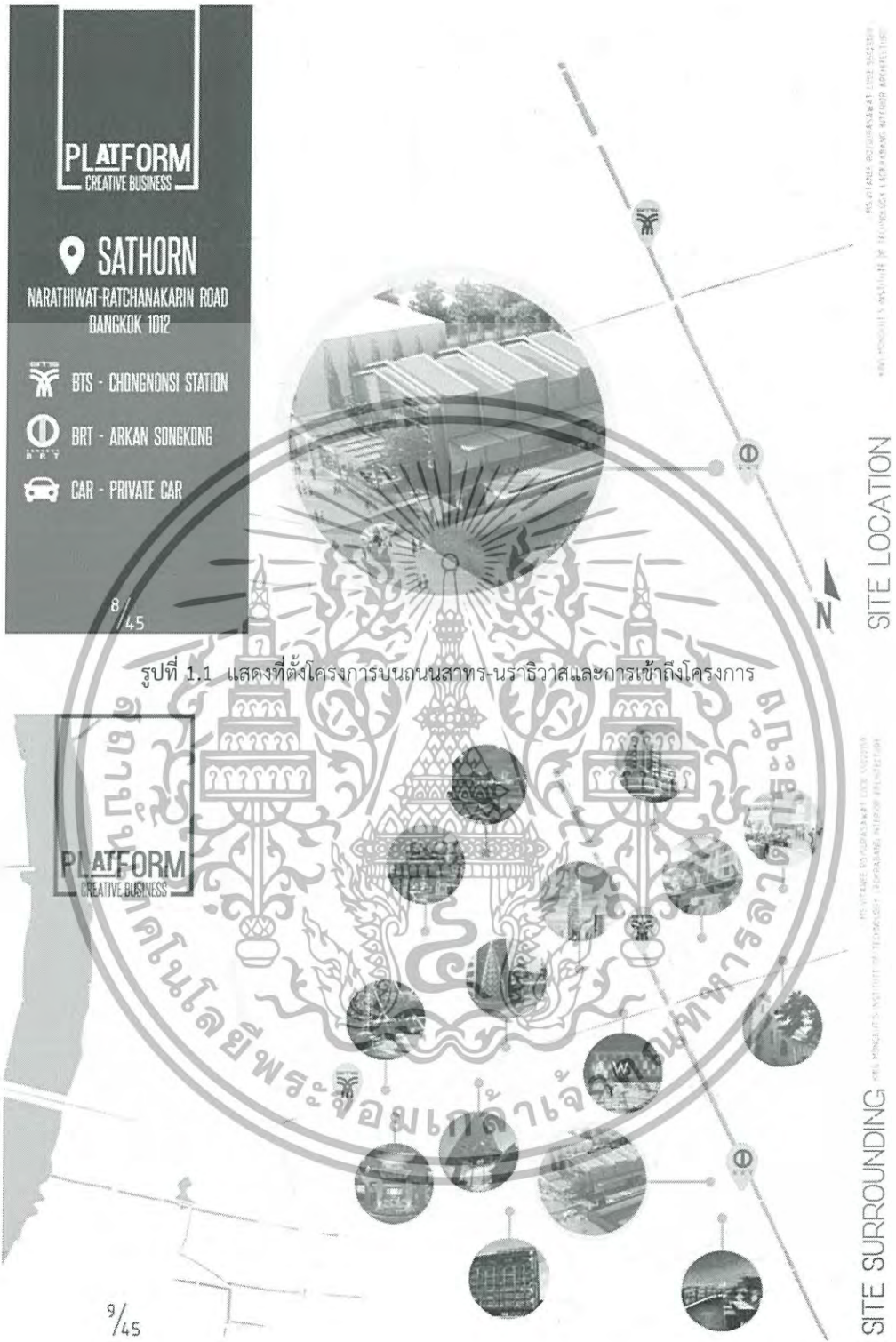
### 1.7.3 การเข้าถึงโครงการ

จากการพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่ 3 แห่งได้ผลสรุปการเลือกตำแหน่งโครงการ คือ

ตำแหน่งที่ตั้ง : ซอย นราธิวาสราชนครินทร์ 10 เขต สาทร กรุงเทพมหานคร 10120

ขนาดพื้นที่ : 9,424.78 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.1 แสดงที่ตั้งโครงการบนถนนสาทร-นราธิวาสและถาวรเข้าถึงโครงการ

รูปที่ 1.2 แสดงภาพถ่ายทางอากาศและอาณาเขตติดต่อโดยรอบบริเวณโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการและอาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ถนนสาทร-นราธิวาสไปยังรถไฟฟ้าชองนนทรี

ทิศใต้ อาคาร Wisdom House Education & Travel

ทิศตะวันออก ชุมชนบริเวณใกล้เคียง

ทิศตะวันตก Rhythm Condo

การเข้าถึงโครงการ

1. รถยนต์ส่วนตัว มายังถนนสาทร-นราธิวาส
2. BTS ชองนนทรี ต่อด้วย BRT อาคารสงเคราะห์
3. รถประจำทาง สาย 77



รูปที่ 1.3 แสดงภาพถ่ายทางอากาศและทิศทางแดด-ลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.8 อาคารสำหรับโครงการ

### 1.8.1 ข้อพิจารณาในการเลือกอาคาร

1. พื้นที่ที่มีความเพียงพอและเหมาะสมต่อการทำกิจกรรมตามขอบเขตโครงการ
2. พื้นที่ที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางคมนาคมได้อย่างสะดวก
3. พื้นที่ที่มีความเพียงพอต่อการจัดงานแสดงสินค้า
4. มีทางสัญจรบริเวณอาคารโดยรอบ
5. พื้นที่ภายในอาคารสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อกิจกรรมนั้นๆ

จากการพิจารณาอาคารที่เหมาะสมของโครงการมีความเป็นไปได้ 3 ที่คือ

- ก. อาคาร ZIG – ZAG

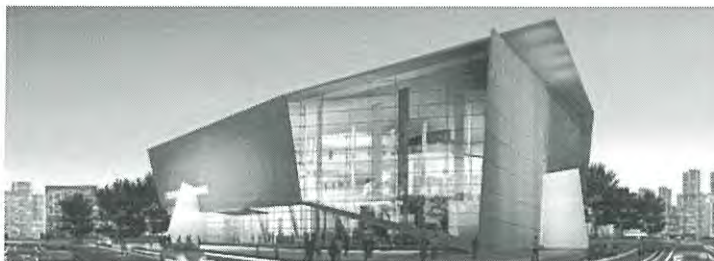


- ข. อาคาร Sun International Flower



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ค. อาคาร SCG Experience



อาคาร	ก	ข	ค
ข้อพิจารณา			
1. พื้นที่มีความเพียงพอและเหมาะสมต่อการทำกิจกรรมตามขอบเขตโครงการ	4	4	4
2. พื้นที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางคมนาคมได้อย่างสะดวก	2	4	2
3. พื้นที่มีความเพียงพอต่อการจัดแสดงสินค้า	3	4	4
4. มีทางสัญจรบริเวณอาคารโดยรอบ	3	3	3
5. พื้นที่ภายในอาคารสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อกิจกรรมนั้นๆ	3	4	3
รวม	15	19	16

4=เหมาะสมมาก 3=เหมาะสม 2=พอใช้ 1=ค่อนข้างไม่เหมาะสม 0=ไม่เหมาะสม

ตาราง แสดงเหตุผลในการเลือกโครงการ

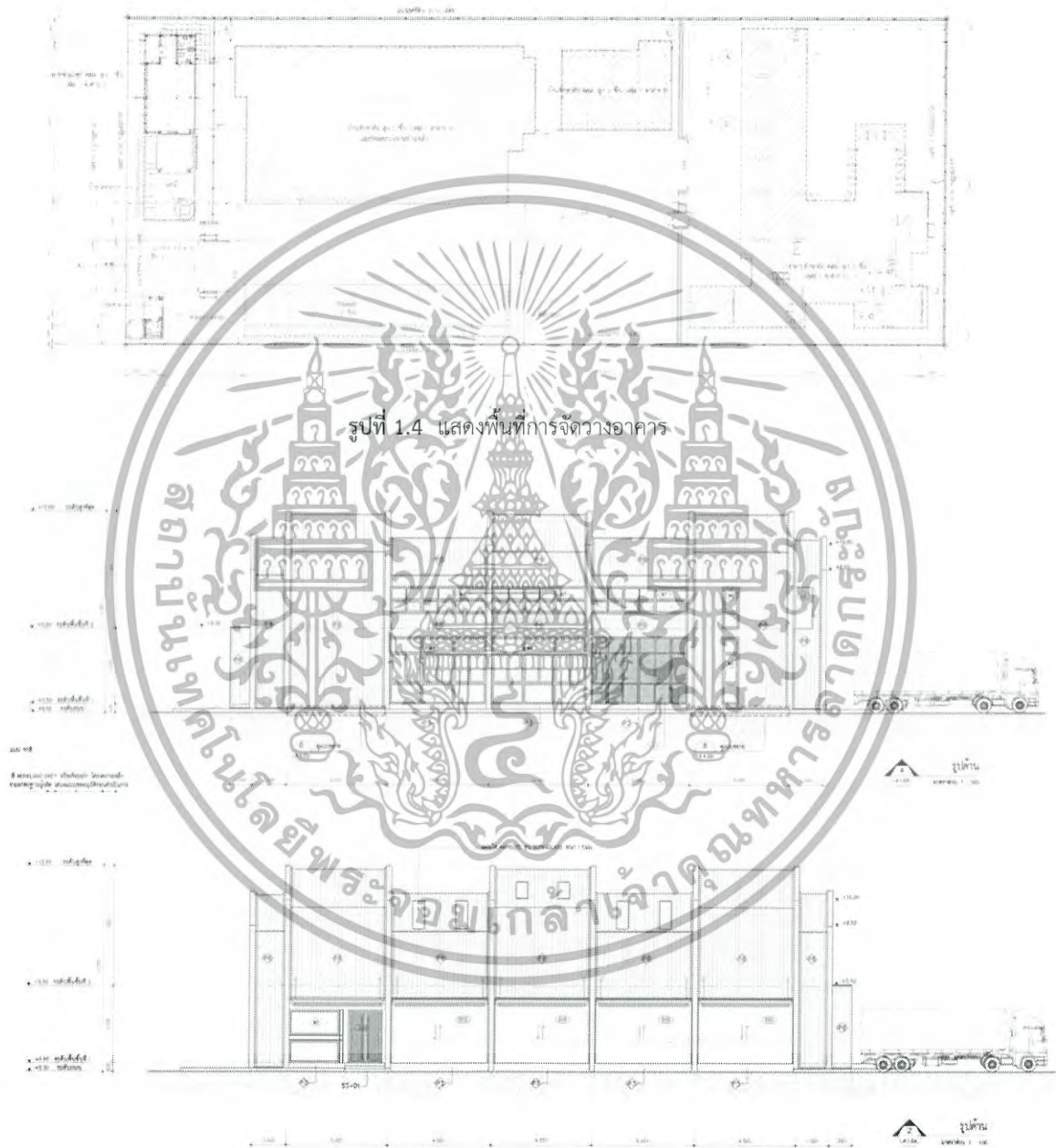
จากการพิจารณาเปรียบเทียบอาคาร 3 แห่งได้ผลสรุปการเลือกอาคาร คือ

อาคาร : Sun International Flower

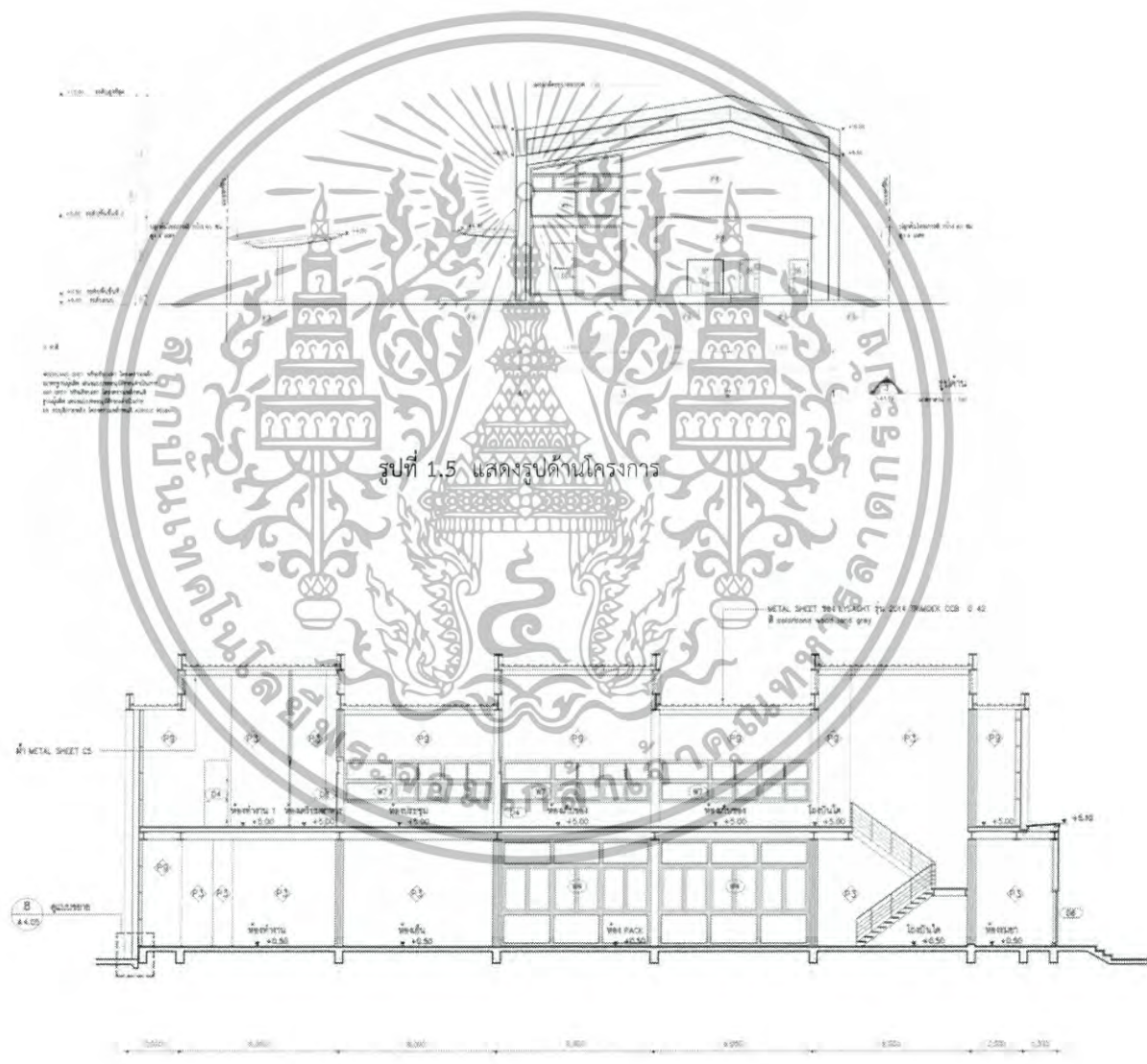
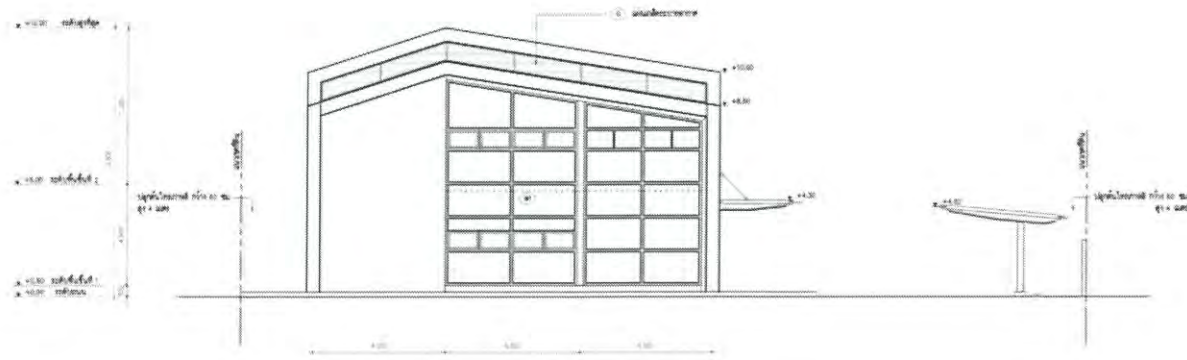
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.8.2 การวิเคราะห์อาคาร

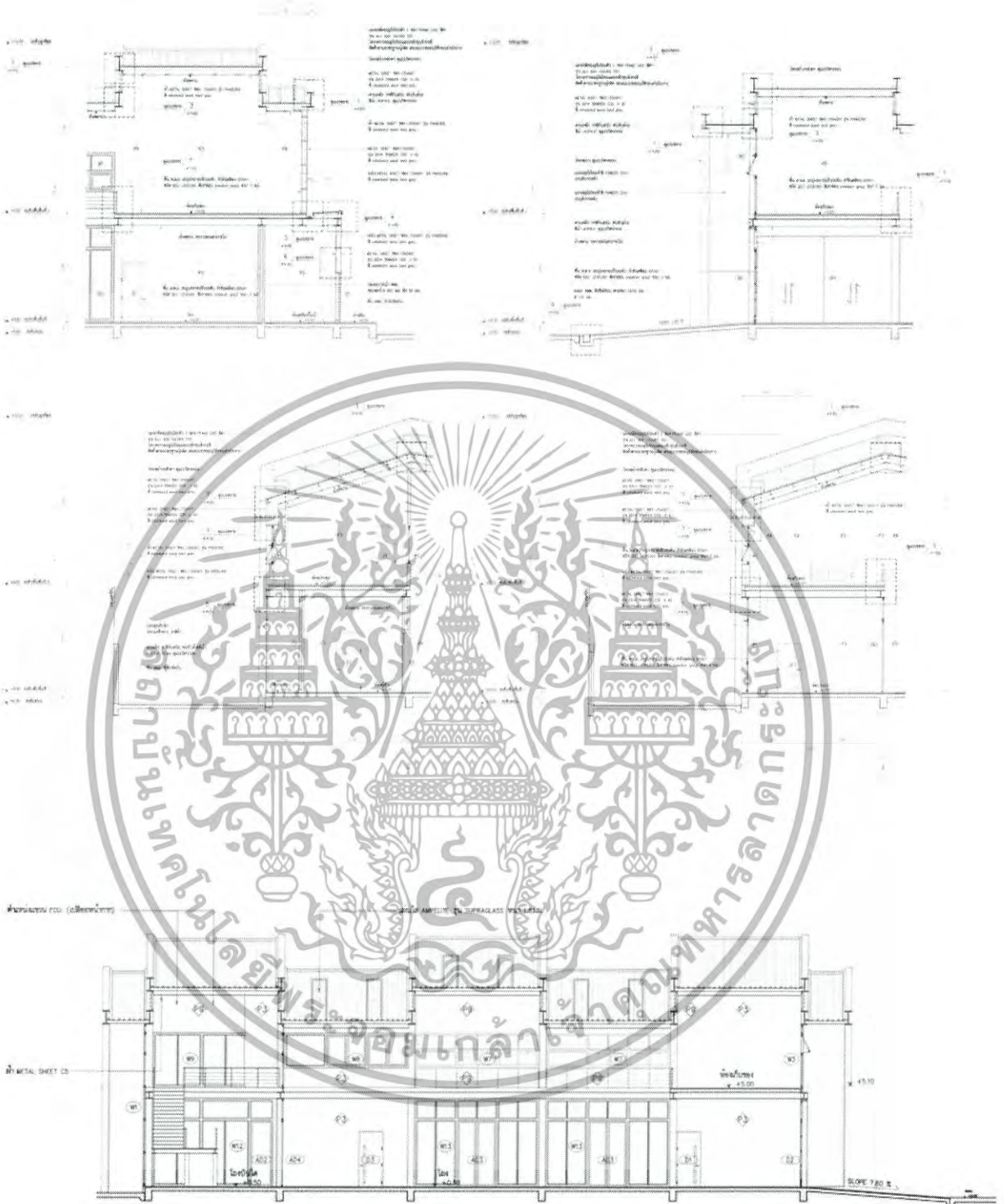
อาคารลักษณะโรงงาน ด้านหน้าเป็นร้านค้าแฟล็กๆ พื้นที่ด้านข้างโรงงานสำหรับจอดรถและขนย้ายสิ่งของ บริเวณด้านหลังเป็นบ้านเจ้าของกิจการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

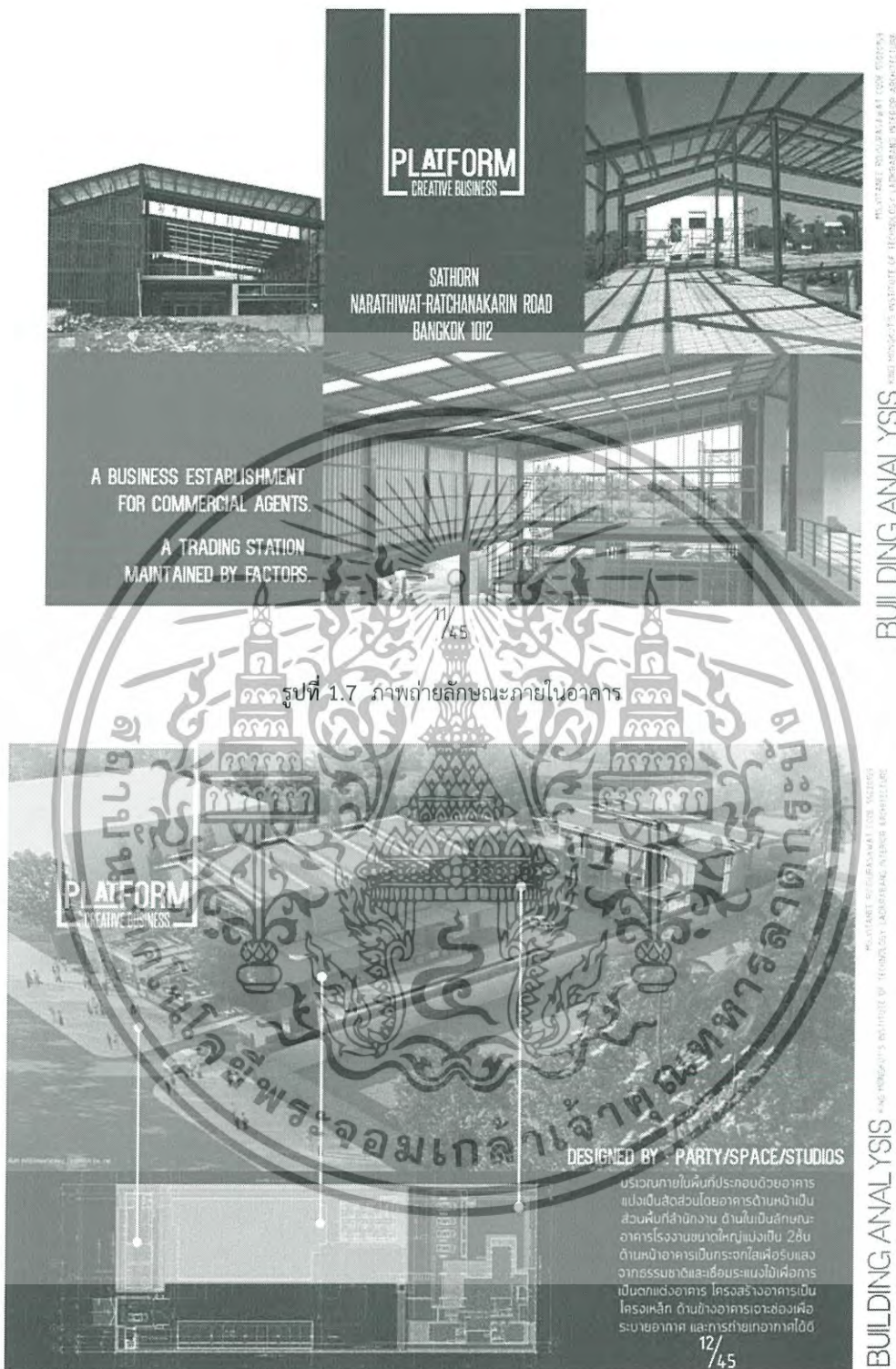


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.6 แสดงรูปตัดโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 1.8 ลักษณะภาพรวมอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.9 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้นำพื้นที่ร้างที่ไม่ได้ใช้งาน ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม
2. เป็นสถานที่เสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจและสังคม
3. เป็นสถานที่ต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ในเชิงธุรกิจอย่างแท้จริง
4. เป็นสถานที่สำหรับพบปะนักลงทุน ผู้ประกอบการและผู้ผลิต
5. เป็นสถานที่พัฒนาและต่อยอดเชิงความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนา  
สู่การประกอบอาชีพในอนาคต



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### ข้อมูลประกอบโครงการ

#### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

##### 2.1.1 คำนิยามและความหมายของโครงการ

ในยุคที่ความคิดสร้างสรรค์เป็นปัจจัยแห่งการแข่งขันและการพัฒนาประเทศ การลงทุนใน สาธารณูปโภคเพื่อการสร้างสภาพแวดล้อมสร้างสรรค์อย่างเช่น แหล่งเรียนรู้ หรือพื้นที่สร้างสรรค์ กลายเป็นเป้าหมายสำคัญของภาครัฐในการพัฒนาทุนมนุษย์และธุรกิจยุคใหม่

การเชื่อมโยงโลกดิจิทัล โลกธุรกิจและโลกเทคโนโลยีเข้าหากัน คือ จุดกำเนิดของธุรกิจสร้างสรรค์ ดังนั้น การจัดตั้งโครงการในเชิงศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาไปสู่สายอาชีพจึงเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์สำหรับการแข่งขันในโลกยุคใหม่ การยกระดับธุรกิจให้สุดเกิดการผลักดันให้ความคิด สร้างสรรค์เป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมจึงต้องการความร่วมมือจากทางภาครัฐและเอกชน พื้นที่สำหรับการร่วมมือกับภาคเอกชนที่มีวิสัยทัศน์และมองเห็นความสำคัญของการลงทุนเพื่ออนาคตของ ประเทศ จึงเป็นลงทุนที่ไม่เห็นผลตอบแทนทันทีแต่จะอยู่ในรูปแบบของการนำไปต่อยอดธุรกิจ ดังนี้

1. การพัฒนา “คน” ที่มีคุณภาพและความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนในระดับ องค์กรธุรกิจไปจนถึงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
2. การสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรธุรกิจที่มีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญในการสร้างผลตอบแทนสู่สังคม
3. โอกาสในการพัฒนาธุรกิจในพื้นที่ใกล้เคียงหรือธุรกิจอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับการดำเนินงาน อาทิ การลงทุน ในผลงานหรือร่วมลงทุนกับกลุ่มนักสร้างสรรค์ในธุรกิจหลากหลายประเภท อาทิ ธุรกิจการออกแบบผลิตภัณฑ์ และบริการ แอนิเมชันและภาพยนตร์ ตลอดจนร้านอาหารและร้านค้าปลีก เป็นต้น

อ้างอิงจาก : <http://www.tcdc.or.th/tcdccommons/>

## 2.1.2 ประเภทของโครงการ

“ศูนย์การเรียนรู้สร้างสรรค์” โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนให้คนไทยได้ตระหนักถึงคุณค่าของการนำการออกแบบมาใช้ในการสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ ตลอดจนส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานออกแบบของนักออกแบบไทย ให้เป็นที่รู้จักทั้งภายในและต่างประเทศ

ผู้ประกอบการสร้างสรรค์ (Creative Entrepreneur) ไม่ได้หมายถึงผู้ประกอบการด้านงานศิลปะหรืองานออกแบบเพียงด้านเดียว แต่หมายถึงผู้ประกอบการที่สามารถรวบรวมองค์ความรู้ทักษะเทคโนโลยีและสุนทรียภาพจากวัฒนธรรมและงานศิลปะ แล้วนำมาแปรเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ ที่มีคุณค่าและความแตกต่าง ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มได้ การสร้างผู้ประกอบการที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้นสภาพแวดล้อมและกิจกรรมสาธารณะเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ต้องคำนึงควบคู่ไปกับการเรียนรู้ในระบบการศึกษาปกติและการดำเนินนโยบายสนับสนุนในด้านต่างๆ ให้เอื้อต่อกระบวนการสร้างนักคิดและบ่มเพาะให้กลายเป็นผู้ประกอบการสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่รัฐบาลในหลายประเทศกำลังดำเนินการภายใต้ต้นนโยบายที่เรียกว่า 'Creative City'

ในปัจจุบันเทคโนโลยีทำให้เกือบทุกแห่งในโลกสามารถผลิตสินค้าและบริการได้ทัดเทียมกัน ความแตกต่างของสินค้าและบริการจึงต้องมาจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ในการผสมผสานกระบวนการผลิตและเรื่องราวให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเฉพาะและหลากหลาย เพื่อตอบสนองผู้บริโภคตั้งแต่ระดับท้องถิ่นจนถึงระดับโลก

ผู้ประกอบการที่จะยืนหยัดในสภาพแวดล้อมใหม่ได้นั้นจึงไม่ใช่ผู้ที่เป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติ แรงงาน ราคาถูกหรือแหล่งเงินทุนต่ำ แต่ต้องเป็นเจ้าของ 'ความคิดสร้างสรรค์' ที่สามารถเปลี่ยนปัจจัยการผลิตไปสู่สินค้าและบริการที่สามารถเอาชนะคู่แข่งได้ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในอนาคตจึงไม่แตกต่างจาก ประเทศอื่นที่อยู่บนพื้นฐานของการสั่งสม 'คนที่มีความคิดสร้างสรรค์' (Creative People) หรือการเป็นเจ้าของสิทธิบนความคิดสร้างสรรค์อันจะเป็นแหล่งสร้างงานและรายได้ไม่รู้จบ ประเทศไทยจึงต้องดำเนินนโยบายขับเคลื่อนไปสู่ระบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (creative Economy) หรือระบบเศรษฐกิจที่มีผู้ประกอบการสร้างสรรค์เป็นกลไกในการขับเคลื่อน ซึ่งจะก่อให้เกิดการจ้างงานและขยายฐานรายได้ภาษีให้กับรัฐเพื่อให้ประเทศไทยยังรักษาฐานการเติบโตทางเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบหลักอื่นๆ อีกที่ก่อให้เกิดเมืองสร้างสรรค์สถานที่ที่เปิดโอกาสให้มีการเรียนรู้ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อให้เกิดกระบวนการใช้ความคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และการประกอบธุรกิจทั้งสถานที่ในเมืองและผ่าน เครือข่ายเชื่อมโยงทั่วโลกสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดให้ผู้ประกอบการ สร้างสรรค์และนักคิดจากแหล่งต่างๆมาแสวงหาแรงบันดาลใจในการคิดและพัฒนาผลงาน รวมทั้งอยู่อาศัยและประกอบธุรกิจวิสัยทัศน์ผู้นำของเมืองและประเทศที่เข้าใจกระบวนการสร้างเมืองให้มีสภาพแวดล้อม ที่เอื้อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การประกอบธุรกิจและการอยู่อาศัย รวมถึงการส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่นเป็นฐานของการสร้างแรงบันดาลใจและความคิดสร้างสรรค์ดังนั้นแนวทางของการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์จึงต้องประกอบด้วยนโยบายและแผนการลงทุนของภาครัฐในหลายด้าน ตั้งแต่การลงทุนในสาขานโยบายในโครงสร้างพื้นฐานและการเรียนรู้ การปรับปรุงกฎระเบียบ และการสนับสนุนด้านการเงินให้เอื้อต่อการประกอบธุรกิจและอยู่อาศัยของผู้ประกอบการสร้างสรรค์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการจัดกิจกรรมระดับเมืองและระดับชาติที่หลากหลายเพื่อ สะท้อนเอกลักษณ์และภาพลักษณ์ของเมืองอย่างสร้างสรรค์ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วอย่างเช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เป็นกลไกสำคัญที่ถูกใช้ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของ ประเทศและกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเติบโตเร็วที่สุด ซึ่งความสำเร็จของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในประเทศต่าง ๆ นั้นมาจากปัจจัยเกื้อหนุนหลายส่วนโดยส่วนที่สำคัญที่สุด คือ สภาพแวดล้อมและองค์ประกอบ

'เมือง' ที่เอื้อต่อการทำงานในเชิงสร้างสรรค์ การมีปฏิสัมพันธ์และการจัดหาพื้นที่เพื่อการแสดงออกของกลุ่มคนทำงานสร้างสรรค์ 'เมือง' ที่มีความพร้อมสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ หรือ 'เมืองสร้างสรรค์' (Creative City) ตามนิยามที่ 'อังค์ถัด' หรือ การประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและพัฒนา' (UNCTAD) ให้ไว้ใน Creative Economy Report (2008) หมายถึง เมืองที่มีกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่หลากหลายเป็นส่วนสำคัญของเศรษฐกิจและสังคมของเมืองนั้นๆ และต้องประกอบไปด้วยรากฐานที่มั่นคงทางสังคมและวัฒนธรรม มีการรวมกลุ่มกันอย่างหนาแน่นของคนทำงานสร้างสรรค์และมีสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดการลงทุนเพราะความยั่งยืนของสถานที่ในเชิงวัฒนธรรม ชาร์ลส์ แลนดรีย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนการประยุกต์ใช้วัฒนธรรมเพื่อกรฟื้นฟูเมืองและผู้เขียนหนังสือ The Creative City ได้กล่าวไว้ว่าคนและวัฒนธรรมท้องถิ่นมีส่วนสำคัญที่ทำให้เมืองเป็นพื้นที่ของความคิดสร้างสรรค์และทำให้เกิดพลวัตขึ้นในสังคมเมือง ดังนั้นความเป็นท้องถิ่นที่สื่อสารออกมาทางศิลปะในรูปแบบต่างๆ และกิจกรรมทางวัฒนธรรมซึ่งถือเป็นทรัพยากรสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้ความเป็นเมืองสร้างสรรค์ของแต่ละท้องถิ่นมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่แตกต่างกับปารีสชาร์ด ฟลอริดา ผู้ให้นิยามกลุ่มมวลชนสร้างสรรค์ (Creative Class) กล่าวได้ว่า กลุ่มมวลชนสร้างสรรค์ซึ่งเป็นกลุ่มคนที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีความสำคัญอย่างยิ่ง ด้วยเหตุผลดังกล่าว 'เมือง' ต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จึงต้องแข่งขันกันเพื่อดึงดูด รักษาและสร้างกลุ่มมวลชนสร้างสรรค์ด้วยการพัฒนาสภาพแวดล้อมเมือง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกลไกทางธุรกิจที่เอื้อต่อการลงทุนและพัฒนา ธุรกิจสร้างสรรค์ และให้ความสำคัญกับส่วนที่สำคัญที่สุดคือ การรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่นและวางแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อให้เมืองมีความพร้อมในเชิงเอกลักษณ์และบรรยากาศทางวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายควบคู่ไปกับการพัฒนาเมืองด้านกายภาพ

เมืองสร้างสรรค์จึงไม่ใช่เรื่องของ การปรับปรุงภูมิทัศน์หรือการพัฒนาเมืองในเชิงท่องเที่ยวเพียงด้านเดียว แต่เป็นเมืองที่มีพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจจากความคิดสร้างสรรค์และเป็นแหล่งรวมนักคิดและผู้ประกอบการสร้างสรรค์จากทั้งในและต่างประเทศที่มาก่อประกอบกิจการและก่อให้เกิดการจ้างงานสร้างรายได้ และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับเศรษฐกิจของเมืองและประเทศเพราะองค์ประกอบหลักของเมืองสร้างสรรค์คือ เหล่าผู้ประกอบการสร้างสรรค์หรือนักคิดที่เปรียบเหมือนสินทรัพย์สำคัญของ เมืองที่สามารถเคลื่อนที่ไปได้ทั่วโลกที่แสวงหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยและประกอบธุรกิจสร้างสรรค์

อ้างอิงจาก: <http://www.tcdc.or.th/>

ศูนย์การเรียนรู้ หมายถึง การจัดพื้นที่การเรียนรู้ทางกายภาพเพื่อให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือผู้เรียนในกลุ่มเล็ก ตามงานที่โปรแกรมกำหนดให้ โดยการจัดแบบคูหาหรือโต๊ะ และสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อผสม ช่วยในการเรียนรู้โดยมีครูคอยแนะนำลักษณะของศูนย์การเรียนรู้มีพื้นฐานจากแนวคิดการศึกษาาระบบเปิดในช่วงทศวรรษ 1960 ถึง 1970 โดยการจัดพื้นฐานการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีโอกาสควบคุมการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เพื่อส่งเสริมการทำกิจกรรมด้วยตนเองหรือแบบกลุ่ม จะจัดแบ่งกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมาย การจัดพื้นที่นี้สามารถจัดภายในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการจะจัดแบ่งออกเป็น 4-6 คน ภายในห้องหรือศูนย์กลางห้องหรือมุมใดมุมหนึ่งของห้องหรือแม้แต่ระเบียงทางเดินก็สามารถก่อกำจัดเสียงรบกวนต่างๆได้หรือจัดไว้ในห้องสมุด แต่ละศูนย์จะจัดในลักษณะเป็นโต๊ะ 1 ตัวและมีเก้าอี้โดยรอบเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนอภิปราย วิจัย แก้ปัญหาหรือทดลองร่วมกัน หรืออาจจัดโต๊ะคอมพิวเตอร์ที่สามารถต่อกันได้เป็นเครือข่ายหรือในลักษณะที่สามารถทำกิจกรรมคนเดียวหรือกลุ่มเล็กได้นอกจากนี้ยังจัดเป็นลักษณะคูหาเพื่อจำกัดเสียงรบกวนในขณะที่เรียนหรือทำกิจกรรมจากศูนย์ใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือเสียงรบกวนอื่นที่จะทำให้เสียสมาธิในการเรียน คูหาแบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ คูหาแห้งและคูหาเปียก คูหาแห้งจะประกอบไปด้วยสื่อการเรียนที่ไม่มีวัสดุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนคูหาเปียกจะประกอบไปด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อการเรียนรู้อื่น เช่น เทปเสียง วีซีดี วีดีโอ เครื่องเล่นเทปวีดีทัศน์ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น สื่อการเรียนที่ประจำแต่ละศูนย์จะอยู่ในรูปแบบสื่อผสมหรือแยกตามกิจกรรมก็ได้ ในการเรียนรู้แต่ละศูนย์แยกตามกิจกรรมการเรียนออกจากกัน ผู้ที่เรียนแบ่งออกเป็นกลุ่มๆ แต่ละกลุ่มต้องเรียนให้ครบทุกศูนย์ ส่วนศูนย์การเรียนรู้ที่จัดทุกกิจกรรมไว้ในศูนย์เดียวแต่ละกลุ่มต้องผลัดเปลี่ยนกันเข้าเรียน

### ข้อดีของศูนย์การเรียนรู้

1. เรียนตามอัตราการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนหรือภายในกลุ่ม (Self-Pacing) ศูนย์การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนเรียนตามความต้องการความสามารถของแต่ละคนหรือผู้เรียนภายในกลุ่ม
2. เรียนรู้อย่างกระฉับกระฉวย (Active Learning) ศูนย์การเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในประสบการณ์การเรียน การตอบสนอง และให้ผลย้อนกลับทันที
3. บทบาทของผู้สอน (Teacher Role) ศูนย์การเรียนรู้จะเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนมาเป็นผู้แนะนำและคอยช่วยเหลือการเรียนมากขึ้น
4. กระบวนการกลุ่ม (Group Process) ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม ภาวะเป็นผู้นำยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

### ประเภทศูนย์การเรียนรู้ (แบ่งตามการประยุกต์ใช้)

1. ศูนย์การเรียนรู้สามารถนำไปใช้กับทุกระดับการศึกษาทุกระดับวิชา
2. ศูนย์ฝึกทักษะ (Skill Centers) ศูนย์นี้ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะเพิ่มขึ้นโดยได้รับการสอนจากบทเรียนผ่านสื่อหรือวิธีการอื่นมาก่อนทักษะพื้นฐานจะทำให้ฝึกและปฏิบัติในศูนย์จนทำให้มีความชำนาญด้วยตัวผู้เรียนเอง
3. ศูนย์ความสนใจ (Interest Centers) เป็นศูนย์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจใหม่ๆ และให้เกิดความคิดสร้างสรรค์
4. ศูนย์สอนเสริม (Remedial Centers) เป็นศูนย์ที่จะช่วยผู้เรียนที่ต้องการช่วยเสริมความรู้หรือทักษะที่ยังไม่เพียงพอจากการเรียนปกติหรือแยกผู้เรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ศูนย์เพิ่มพูนความรู้ (Enrichment Centers) ศูนย์นี้จะกระตุ้นประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนหรือทำกิจกรรมบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้แล้ว เช่นผู้เรียนที่มีความสามารถสูงเรียนบทเรียนคณิตศาสตร์จบแล้วแต่ยังมีเวลาให้ไปเรียนในศูนย์นั้นที่มีบทเรียนยากเพิ่มขึ้นหรือมีกิจกรรมอื่นให้ทำเพิ่มความชำนาญ

6. ศูนย์สำรอง (Reserved Centers) เมื่อผู้เรียนทำกิจกรรมในศูนย์ใดเสร็จแล้วจะเข้าไปทำกิจกรรมในศูนย์อื่นแต่ยังไม่ว่างเนื่องจากผู้เรียนในศูนย์นั้นยังทำกิจกรรมไม่เสร็จก็ให้มารอในศูนย์สำรองนี้โดยมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษาเตรียมไว้อาจเป็นกิจกรรมในลักษณะผ่อนคลายซึ่งทำให้ไม่ว่างในขณะรอและไม่รบกวนผู้ที่กำลังทำกิจกรรมในศูนย์อื่น

### 2.1.3 องค์ประกอบของโครงการ

#### 2.1.3.1 รูปแบบและการจัดนิทรรศการ

รูปแบบและวิธีการจัดนิทรรศการ (Exhibition)

นิทรรศการคืออะไร

ความนิทรรศการตรงกับภาษาอังกฤษว่า "Exhibition" มีความหมายใกล้เคียงกับภาษาอังกฤษว่า Display แบ่งออกได้เป็นหลายระดับ ตั้งแต่ขนาดเล็กมาปานกลางจนถึงขนาดใหญ่ แต่ถ้าเป็นงานขนาดใหญ่ระดับชาติเรียกว่า Exposition

นิทรรศการหมายถึงการจัดแสดงข้อมูลเนื้อหาผลงานต่างๆ ด้วยวัสดุสิ่งของอุปกรณ์ และกิจกรรมที่หลากหลายแต่มีความสัมพันธ์กันในแต่ละเรื่องโดยมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนมีการวางแผนและออกแบบที่เร้าความสนใจให้ผู้ชมมีส่วนร่วมในการดูการฟัง การสังเกตการจับต้องและการทดลองด้วยสื่อที่หลากหลาย

ประเภทนิทรรศการ (แบ่งตามระยะเวลาที่จัด)

นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีวัตถุประสงค์จัดแสดงเป็นระยะเวลาสั้น อาจเป็น 5-10 ปีขึ้นไป คำนึงถึงและเนื้อหาที่จะสามารถอยู่ในความสนใจของผู้ชมเป็นระยะเวลายาวนาน รวมทั้งสื่อที่ใช้ต้องสามารถดึงดูดใจ มีความหลากหลาย และน่าประทับใจ

#### นิทรรศการชั่วคราว ( Temporary Exhibition )

จัดตามเทศกาลต่างๆ ใช้เวลาจัดประมาณ 2 – 10 วันจัดระยะสั้นเป็นครั้งเป็นคราวตามเทศกาลต่างๆ เนื้อหาเน้นเรื่องราวใหม่สื่อที่ใช้จัดเป็นแบบชั่วคราว ซึ่งเป็นทั้งสื่อประเภทวัสดุและกิจกรรม

#### นิทรรศการเคลื่อนที่

เป็นนิทรรศการที่จัดทำเพื่อแสดงในสถานที่ต่างๆ เพื่อเข้าถึงพื้นที่ของกลุ่มเป้าหมาย โดยให้มีความสะดวกในการเคลื่อนย้ายไปจัดในที่อื่นๆ ได้ไม่เสียรูปทรงและเกิดปัญหาด้านการเคลื่อนย้ายนิทรรศการแบบชั่วคราว

เส้นทางการเข้าชมสามารถแบ่งได้ออกเป็น

- 1.เส้นทางการเดินทางเดียว
- 2.เส้นทางการเดินแบบกว้าง
- 3.เส้นทางการเดินแบบวงกลม
- 4.เส้นทางการเดินแบบอิสระ

ไม่กำหนดเส้นทางเดิน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ชมเลือกเดินได้อย่างอิสระ โดยการจัดกลุ่มของเนื้อหาที่แตกต่างกันในแต่ละส่วนของพื้นที่นิทรรศการ โดยแต่ละพื้นที่ที่มีจุดสนใจของตนเองเฉพาะเรื่อง ผู้ชมไม่จำเป็นต้องเดินตามลำดับเพราะไม่มีการกำหนดไว้ก่อน สามารถที่จะค้นหาและสำรวจในสิ่งที่ตนสนใจและเห็นภาพรวมของเนื้อหาทั้งหมดได้จากการรวมเนื้อหาของแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจัยมนุษย์ที่เกี่ยวข้องในการจัดนิทรรศการ

ก.) สัดส่วนมนุษย์มาตรฐาน

เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลที่สุดในการออกแบบสัดส่วนมนุษย์มาตรฐาน เป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้วัดความสัมพันธ์ของตนเองกับพื้นที่รอบๆการออกแบบ SPACE ภายในนิทรรศการสามารถกำหนดอารมณ์ความรู้สึกของผู้เข้าชมได้

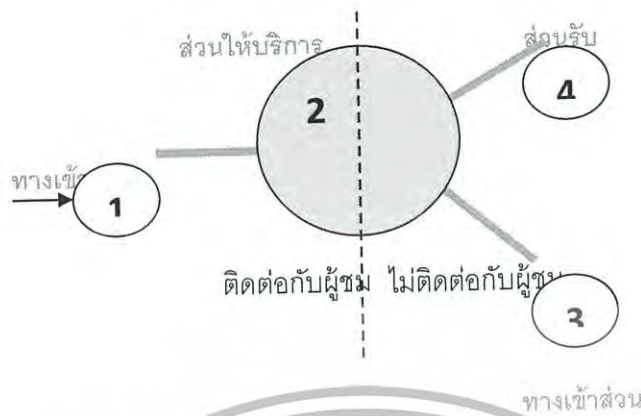
ข.) ขอบเขตของการมองเห็นและพิกัดจำเป็นในห้องจัดแสดง

องค์ประกอบนิทรรศการ

ส่วนจัดนิทรรศการยังแบ่งเป็นส่วนๆตามหลักการบริหารและความจำเป็นดังนี้

1. ส่วนจัดแสดง หมายถึงบริเวณจัดตั้งวัตถุแสดงให้ผู้ใช้บริการได้เข้าชมและศึกษา เป็นส่วนสาธารณะสำหรับผู้เข้าชมทั่วไป การออกแบบต้องคำนึงถึงลักษณะของวัตถุแสดงเป็นสำคัญ อันจะส่งผลต่อการกำหนดเนื้อที่จัดแสดง ปริมาตรรูปทรงและการเลือกใช้ระบบประกอบอาคารให้สอดคล้องกัน
2. ส่วนเก็บรูปวัตถุ(คลัง) เป็นคลังเก็บวัตถุที่ได้มาแต่ยังไม่พร้อมจะนำแสดงหรือเก็บวัตถุที่เหลือจากการแสดงแล้ว จึงสมควรจะต้องมีขนาดใหญ่และเป็นสัดส่วนกับขนาดของส่วนจัดแสดงและวัตถุแสดง ในกรณีที่มีพื้นที่น้อยอาจแก้ปัญหาโดยการดัดแปลงส่วนจัดแสดงให้สามารถเก็บวัตถุแสดงได้ด้วยเช่น การเล่นระดับเพดานทำเป็นที่เก็บของ ออกแบบลิ้นชักตอนล่างของตู้แสดง เป็นต้น
3. ส่วนบริหารงาน เป็นฝ่ายบริหารและดำเนินงานต่างๆ มีลักษณะเป็นศูนย์กลางกิจกรรมในนิทรรศการ จะมีขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ขึ้นกับขนาดของนิทรรศการ ส่วนบริหารนี้เป็นเหมือนกับเขตแบ่งส่วนสาธารณะออกจากส่วนอื่นๆ ซึ่งการออกแบบจะต้องคำนึงถึงด้วย
4. ส่วนปฏิบัติงานช่าง เป็นส่วนทำการปรุงแต่งวัตถุแสดงให้เหมาะสมสำหรับเก็บรักษาและนำออกแสดง เป็นบริเวณที่ใช้ทำการวิจัยค้นคว้าและเสริมสร้างสิ่งอื่นๆ สำหรับจัดเก็บและการแสดง จึงต้องกว้างและมีอุปกรณ์พร้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบส่วนนิทรรศการดังนี้

สัญลักษณ์และความหมาย

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1 หมายถึง ส่วนแสดงนิทรรศการ  | 2 หมายถึง ส่วนบริหารงาน      |
| 3 หมายถึง ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ | 4 หมายถึง ส่วนปฏิบัติงานช่าง |

สื่อที่ใช้ในการจัดนิทรรศการของโครงการ

Board

ข้อพิจารณาคือ วัตถุประสงค์ของนิทรรศการ เนื้อหาที่ต้องการแสดง และห้องหรือ

สถานที่ที่จะใช้จัดแสดง ซึ่งรูปแบบที่นิยมใช้มีกันดังต่อไปนี้

- จัดแผงบอร์ดต่อกันด้วยข้อต่อให้ติดพื้น
  - จัดแผงบอร์ดลอย โดยมีโครงสร้างมาช่วย
  - จัดตั้งลอยตัว
  - ต่อห้อยจากเพดานลงมา
  - จัดแขวนด้านข้างตามผนังโครงสร้างต่างๆ
  - ถ้าเป็นนิทรรศการถาวร อุปกรณ์ส่วนใหญ่จะเป็นสิ่งประดิษฐ์ หุ่นจำลอง ตู้แสดง และบอร์ดจัดแสดง แต่ถ้าเป็นนิทรรศการชั่วคราวแล้วมักจะใช้บอร์ดจัดแสดงเป็นหลัก
- ขนาด สี และส่วนสัมพันธ์อื่นๆ และประการสุดท้ายคือ ศูนย์ในใจ ซึ่งหมายถึงจุดที่ทำให้เกิดความน่าสนใจ เนื้อหาของการนำเสนอทั้งหมดนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## เทคนิคการจัดทางสัญจรและการจัดแสดง (CIRCULATION AND EXHIBITION)

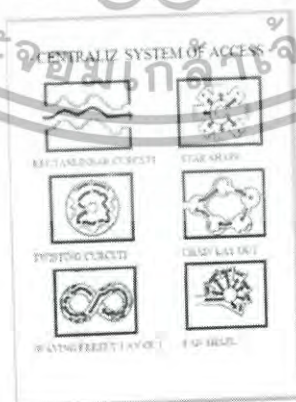
การสัญจรภายในเป็นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญมากในการออกแบบ เพราะหากไม่วางแผนการสัญจรให้ดี ผู้ชมจะ หมดความสนใจก่อนจะดูงานศิลปะหมด โดยการสัญจรภายในการจัดแสดงงานจะแบ่งเป็น 3 กลุ่มตามการใช้งาน

1. การสัญจรเพื่อชมนิทรรศการ จัดให้มีทางเข้าชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ทางเดินไม่สวนกัน เพราะจะทำให้เกิดความวุ่นวายและแออัด การทบทวนทางเดินไปในทางเดียวอาจทำให้ผู้ชมเกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้นจึงที่ การแบ่งเป็นส่วนย่อยๆ ให้เลือกชมเฉพาะส่วนได้
2. การสัญจรของส่วนบริการ เป็นการติดต่อสำหรับขนส่งวัสดุสิ่งของไปยังห้องเก็บงานศิลปะก่อนการจัดแสดง การติดต่อเพื่อขอรับบริการของหน่วยงานต่างๆ และบุคคลภายนอกที่การเตรียมไว้ด้านข้าง หรือด้านหลังของอาคารเพื่อไม่ให้ปะปนกับผู้ชม และสามารถนำงานที่จะเก็บไปจัดแสดงได้โดยง่าย อีกทั้งยังรวมถึงส่วนลิฟต์สำหรับขนงานอีกด้วย
3. การสัญจรของเจ้าหน้าที่ มีลักษณะเป็นการภายในจึงออกแบบให้ง่ายต่อการสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่ หลังฉากด้วยกันเอง หรือ หลังฉากกับหน้าฉาก โดยคำนึงถึงทางสัญจรของเจ้าหน้าที่เป็นสำคัญ

### CIRCULATION

#### 1. CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

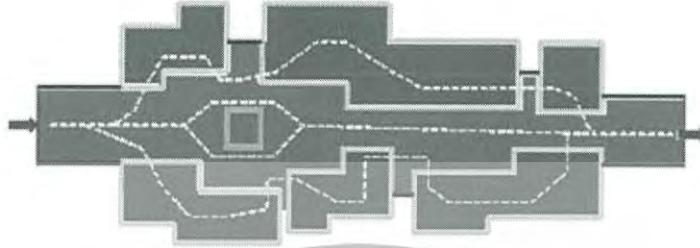
การจัดห้องแบบเข้าออกทางเดียว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. DECENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

การจัดห้องแบบเข้าออกหลายทาง



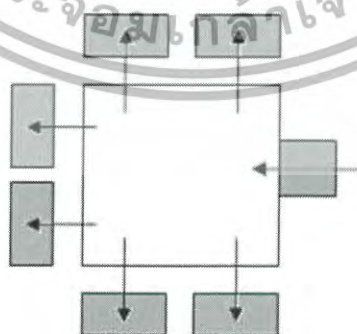
### EXHIBITION PLANING

#### 1. OPEN PLAN

ผังที่มีลักษณะเป็นห้องกว้าง ทิศทางการเดินชมแบบอิสระ

#### 2. CORE AND SATELLITES/ENFILADE

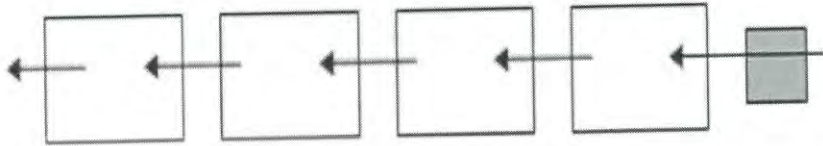
ผังที่มีห้องหลังอยู่ตรงกลางและมีห้องย่อยๆ รายล้อมและเชื่อมต่อกับห้องหลัก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

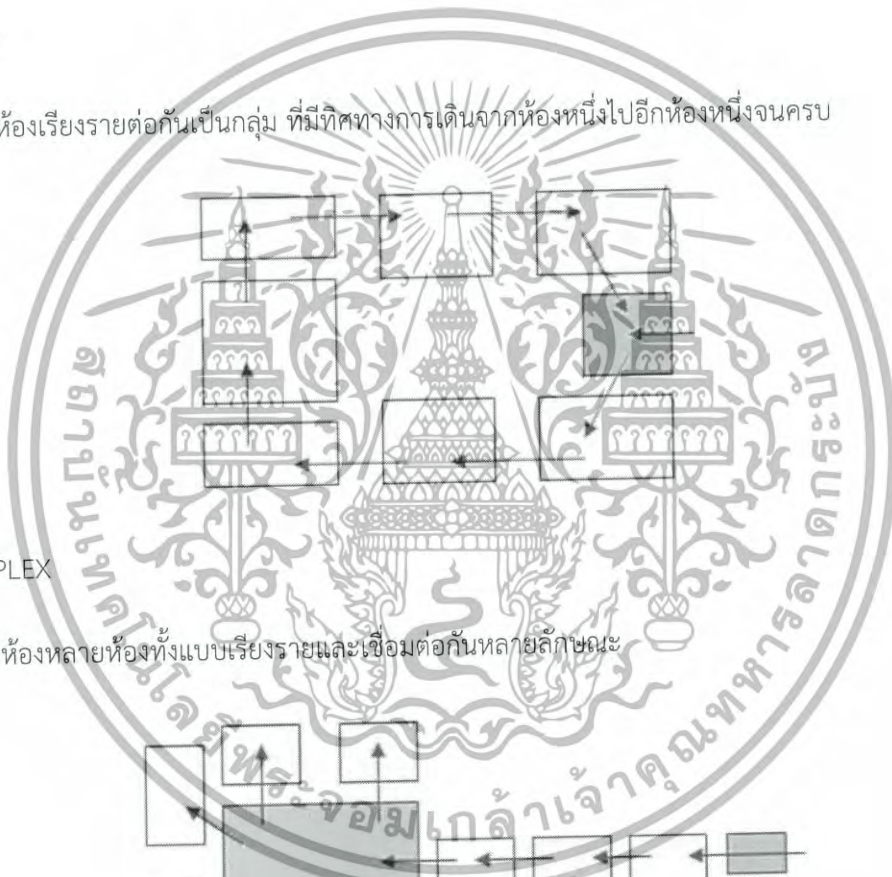
### 3. LINEAR PROCESSION

ผังที่มีห้องหลายห้องเรียงรายและเชื่อมต่อกัน มีทิศทางการเดินชมแบบกำหนดได้



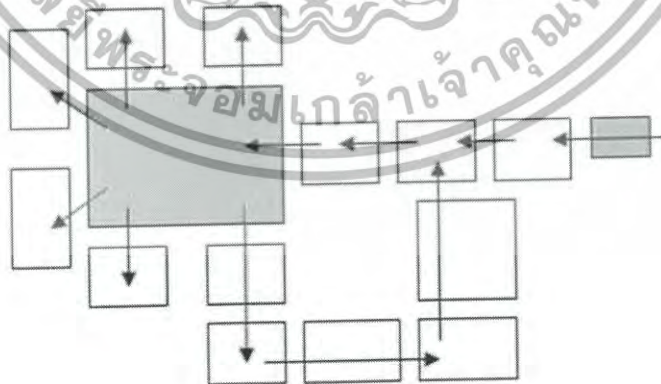
### 4. LOOP

ผังที่มีห้องเรียงรายต่อกันเป็นกลุ่ม ที่มีทิศทางการเดินจากห้องหนึ่งไปอีกห้องหนึ่งจนครบ



### 5. COMPLEX

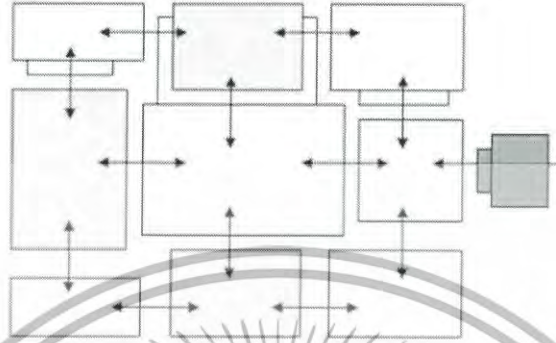
ผังที่มีห้องหลายห้องทั้งแบบเรียงรายและเชื่อมต่อกันหลายลักษณะ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. LABYRINTH

ผังที่มีหลายห้องต่อกันเป็นกลุ่มแต่มีทิศทางเดินแบบอิสระ

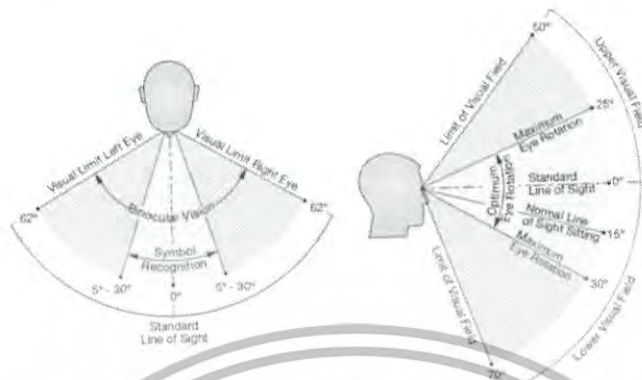


เทคนิคการเปลี่ยนห้อง ตามหลักจิตวิทยาของมนุษย์

1. แบ่งเนื้อที่ภายในเป็นห้องเล็กๆ โดยกำหนดทางเข้า-ออกสู่ห้องแสดงอื่นๆให้ผู้ชมติดตาม
2. แบ่งพื้นที่จัดแสดงที่กว้างๆให้เป็นมุม กั้นด้วยแผงกั้นส่วน ทิศหน้าที่เป็นการแนะนำแนวทางการเดินแบบที่ผู้ชมรู้สึกมีอิสระในการชม
3. ชี้แนวทางการเดินโดยการจัดเนื้อที่ว่างให้ผู้ชมรู้สึกเองและติดตามด้วยความเพลิดเพลิน
4. ชักนำผู้ชมด้วยสิ่งที่น่าสนใจเป็นระยะๆตามกำหนดจนถึงส่วนสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะการมองเห็นของมนุษย์



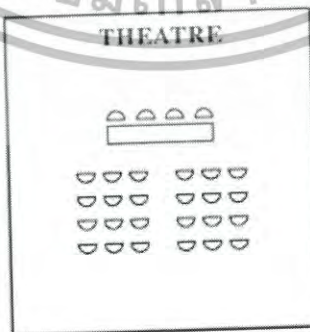
ขอบเขตการมองเห็นของคนสายตาปกติประมาณ 120 องศา แต่มุมมองที่มองเห็นได้ชัดโดยไม่ต้องหันศีรษะ ประมาณ 30-40 องศา

การกำหนดมุมมองทางด้านตั้งของมนุษย์ไว้ 25 องศา เหนือระดับสายตาและ 30 องศาใต้ระดับสายตา เพราะเป็นมุมมองที่สะดวกสบายที่สุดโดยไม่ต้องก้มหรือเงย

2.1.3.2 รูปแบบและการจัดสัมมนา

ในการเตรียมการสำหรับการจัดองค์ประกอบของห้องประชุม ควรพิจารณาและกำหนดรูปแบบของการจัดห้องประชุม โดยใช้วัตถุประสงค์ของการประชุม จำนวนผู้เข้าร่วมและรูปแบบของการประชุมเป็นสำคัญ

1. จัดแบบ THEATRE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดห้องประชุมแบบ Theatre นั้นเป็นการจัดห้องประชุมแบบพื้นฐานในการจัดอบรม สัมมนา ข้อดีของการจัดห้องประชุมแบบนี้คือ ผู้อบรมมีจุดโฟกัสเพียงจุดเดียว ทำให้ความสนใจทั้งหมดจะถูกส่งไปที่วิทยากรด้านหน้าเวทีเพียงจุดเดียว อีกทั้งยังเป็นการใช้พื้นที่ห้องประชุมอย่างคุ้มค่า และเต็มพื้นที่มากที่สุด การจัดห้องประชุมแบบนี้เหมาะมากสำหรับการฝึกอบรมแบบบรรยายที่เน้นเนื้อหา และมีการฉายภาพบนจอ หากผู้เข้าร่วมอบรมมีจำนวนมากและห้องสัมมนาขนาดไม่มากนักการจัดห้องประชุมแบบ Theatre จะทำให้สามารถรองรับคนได้มากโดยไม่อึดอัด แต่ข้อเสียคือหากผู้อบรมมีสัมภาระสิ่งของจะไม่สะดวกเพราะไม่มีโต๊ะตรงที่นั่ง ซึ่งหากจำเป็นต้องให้ผู้เข้าร่วมอบรมวางสิ่งของเพื่อไม่ให้เกะกะและกีดขวางในการอบรมสามารถวางโต๊ะไว้ด้านข้างของห้องประชุมได้เพื่อให้ผู้เข้าอบรมนำสิ่งของมาวางไว้ได้

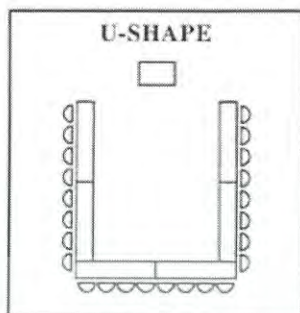
## 2. จัดแบบ CLASSROOM



การจัดแบบ Class room การจัดแบบนี้ไม่ต่างจากแบบ Theatre เท่าไรนัก แค่เพิ่มโต๊ะตรงที่นั่งให้ผู้ร่วมอบรมได้วางสิ่งของ โดยมากจะมีกระดาษ A4 พร้อมทั้งดินสอวางไว้อยู่บนโต๊ะให้ด้วยเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมจดตามสิ่งที่วิทยากรบรรยายได้ และที่ขาดไม่ได้คือจะมีน้ำดื่มพร้อมลูกอมตั้งไว้ประจำแต่ละโต๊ะด้วยเพื่อแก้แ้วระหว่างบรรยาย การจัดห้องแบบ Classroom จำเป็นต้องใช้พื้นที่พอสมควรเพื่อไม่ให้เมื่อเข้าไปนั่งแล้วรู้สึกอึดอัด ดังนั้นขนาดของห้องต้องสามารถรองรับผู้เข้าอบรมได้โดยไม่แน่นจนเกินไป

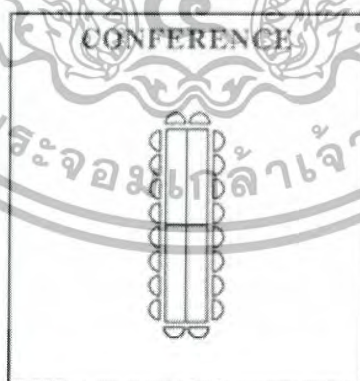
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3. จัดแบบ U-SHAPE



การจัดห้องประชุมรูปแบบนี้ไม่ว่าจะ U-Shape , V-Shape เหมาะสำหรับการบรรยายที่วิทยากรต้องการความใกล้ชิดกับผู้เข้าร่วมการอบรม เพราะสามารถถือไมค์เดินเข้าหา พูดคุย สอบถามจากผู้เข้าอบรมได้สะดวก Eye Contact ได้ง่าย วิทยากรสายกิจกรรมชอบใช้การจัดห้องประชุมรูปแบบนี้ เพราะสามารถทำกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เล่นเกม ย้ายที่ไปมาได้สะดวก และรูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม เช่นถ้าห้องประชุมจัด U-shape วงเดียวไม่ได้ก็สามารถจัดเก้าอี้ซ้อน 2 แถวเป็น 2 วง ได้อีก ข้อเสียของการจัดห้องประชุมรูปแบบนี้คือ หากผู้เข้าอบรมมีจำนวนมาก ก็ต้องใช้ห้องประชุมที่ใหญ่ตาม และไม่ควรจัด U-Shape หากผู้อบรมมีมากกว่า 200 คนขึ้นไป (โดยค่าเฉลี่ย) เพราะจะทำให้วงกว้างเกินกว่าที่วิทยากรจะควบคุมได้ เพราะระยะการนั่งในบางตำแหน่งจะห่างจากวิทยากรเกินไป

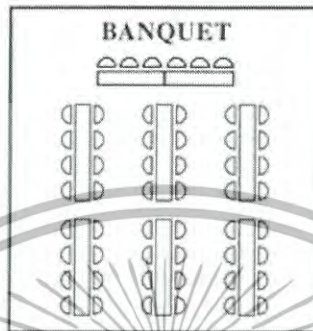
### 4. จัดแบบ CONFERENCE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

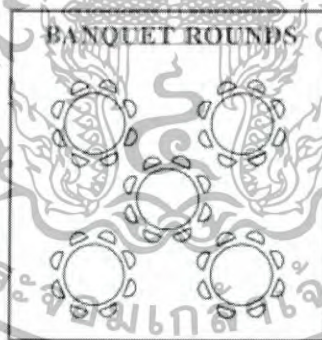
การจัดห้องประชุมแบบนี้เหมาะสำหรับการประชุมที่ต้องการการระดมสมอง เพื่อแก้ปัญหา เพื่อหาข้อสรุป หรือเน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการประชุม เหมาะสำหรับการประชุมกลุ่มย่อยๆ ตั้งแต่ 10 – 50 คน

#### 5. จัดแบบ BANQUET



เป็นการจัดห้องในรูปแบบของการจัดเลี้ยงที่ต้องการความสนทนกันในช่วงรับประทานอาหารในหนึ่งโต๊ะสามารถจัดได้ตั้งแต่ 8-25 ที่นั่ง เรามักพบการจัดห้องประชุมลักษณะนี้ในที่ประชุมที่ต้อง Workshop ระดมสมอง แต่ห้องประชุมมีลักษณะแคบและยาว

#### 6. จัดแบบ BANQUET ROUNDS



เป็นการจัดโต๊ะจัดเลี้ยงอีกรูปแบบหนึ่ง หรือถ้าเป็นการจัดประชุมก็จะเป็นการประชุมที่มีการจัดworkshop หรือมีการระดมความคิดเช่นเดียวกับการจัดแบบ Banquet ทั่วไป แต่การจัดโต๊ะเป็นวงกลม สมาชิกในแต่ละกลุ่มย่อยไม่ควรมีมากเกินไปไม่เช่นนั้นจะไม่เกิดการมีส่วนร่วม จำนวนที่เหมาะสมที่สุดอยู่ที่ 5- 10 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.3.3 รูปแบบและการจัดพื้นที่ทำงาน

สำนักงาน คือ สถานที่ที่ใช้สำหรับปฏิบัติงานในด้านเอกสาร หนังสือหรือข้อมูลข่าวสาร จัดเป็นศูนย์รวมของการบริหารงานด้านต่างๆ เช่นงานสารบรรณ งานบัญชี บทบาทหน้าที่หลักของสำนักงานคือการให้บริการแก่หน่วยงานอื่น ทุกองค์กรมีความจำเป็นที่จะต้องมีสำนักงานเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอกองค์กร

คือที่สำหรับบริหารงาน เป็นที่จัดการเกี่ยวกับเอกสาร ที่ซึ่งพนักงานทำงาน เป็นที่ซึ่งมีกิจกรรมการโต้ตอบด้านเอกสารและการเก็บเอกสาร เป็นสถานที่ทำงานซึ่งมีรูปแบบที่แน่นอน เป็นที่ที่เกี่ยวกับบัญชี การสั่งงาน การจ่ายค่าแรงคนงาน ตลอดจนการทำให้บริษัทดำเนินงานได้ นอกจากนี้สำนักงานยังทำหน้าที่เฉพาะอย่าง เช่นถ้าเป็นสำนักงานในโรงงานก็จะทำกิจกรรมเกี่ยวกับการวางแผนด้านการผลิตและการควบคุมการผลิต ถ้าเป็นสำนักงานซึ่งทำเกี่ยวกับคลังสินค้าก็จะมีกิจกรรมในการเก็บและจัดหาสินค้าใหม่ๆ ถ้าเป็นสำนักงานเกี่ยวกับการควบคุมด้านการขนส่งก็จะทำหน้าที่เกี่ยวกับการลงบันทึกประจำวันด้านการนำรถเข้าออกจากสำนักงาน งานบางประเภทอาจไม่มีสถานที่แน่นอน ดังนั้นสำนักงานเราควรมองไปถึงงานที่ทำในหน้าที่หรือมองไปที่กิจกรรมด้วย อย่ามองเพียงสถานที่เท่านั้น เช่นผู้บริหารที่มีการเดินทางบ่อยๆ อาจมีการนำเครื่องใช้สำนักงานอัตโนมัติเช่นเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook โทรศัพท์มือถือติดตัว ในขณะที่เดินทางเพื่อการติดต่อ ดำเนินการต่างๆ

หน้าที่ของสำนักงาน

แบ่งได้เป็นหน้าที่หลักได้ 3 ประการคือ

1. การติดต่อสื่อสาร (Communication) มีหน้าที่ในการติดต่อสื่อสารเพื่อทำให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจไปได้ทั้งการติดต่อกับธุรกิจทั้งภายในและภายนอกองค์กร การติดต่อจะรวมถึงการรับและการส่งข้อมูลข่าวสารทุกชนิด ในทุกรูปแบบเช่น จดหมาย โทรศัพท์ การนำเสนอใบแจ้งราคา เงื่อนไขที่จะขายสินค้า ใบส่งของ บันทึกช่วยความจำ บัตรเวลา หรือสื่ออื่นๆ ซึ่งใช้สำหรับวัตถุประสงค์ต่างๆ การสื่อสารจะมีในทุกหน้าที่ไม่ว่าจะเป็นการบัญชี การตลาด ด้านการผลิต และอื่นๆ ดังนั้นหน้าที่ของสำนักงานคือการจัดบริการด้านการติดต่อสื่อสาร นอกจากนี้สำนักงานควรจัดบริการข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นสำหรับการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดการเพื่อให้ทำหน้าที่ในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการวางแผน การกำหนดนโยบาย และการตัดสินใจ

2. การบันทึกข้อมูล (Record) เป็นหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการทำบันทึกข้อมูลข่าวสารอย่างง่าย ๆ แต่ส่วนใหญ่แล้วข้อมูลข่าวสารจะต้องมีการจัดทำสำหรับใช้ในองค์กร บางครั้งข้อมูลเริ่มต้นจำเป็นต้องทำบันทึกแยกประเภทและทำการวิเคราะห์ เพื่อจะได้ใช้ให้เป็นประโยชน์ในหลายๆ ด้าน ข้อมูลเกี่ยวกับใบส่งของซึ่งได้รับจากผู้ส่งวัตถุดิบ การส่งและการซื้อโดยจะต้องลงบันทึกประจำวัน กรณีที่ส่งไปรษณีย์สู่แผนกบัญชีของผู้ซื้อจะจัดยอดเงินในการซื้อสินค้าในแต่ละเดือนหรืออาจส่งไปยังผู้ขายวัตถุดิบแต่ละราย ข้อมูลเกี่ยวกับโกดังสินค้าก็จะถูกนำมาจากข้อมูลเดียวกัน ดังนั้นผู้ดูแลโกดังสินค้าและผู้ควบคุมดูแลโกดังสินค้าที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีการจัดเตรียมข้อมูลเช่นเดียวกันและวิเคราะห์ในทางอื่นๆ ด้วย เพื่อเป็นประโยชน์ในด้านสมรรถนะของบริษัทเกี่ยวกับแผนกจัดซื้อ

3. ความปลอดภัยของสินทรัพย์ขององค์กร (Security of assets) สินทรัพย์ขององค์กรสามารถรักษาให้ปลอดภัยได้ 2 วิธีคือ

3.1 ความปลอดภัยทางด้านกายภาพ ให้สินทรัพย์อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี

3.2 การเก็บในลักษณะเป็นเอกสารสำคัญ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสูญหายหรือไม่ให้เกิดทุจริตขึ้นได้หน้าที่ของสำนักงานจะต้องมีความรับผิดชอบทั้ง 2 กรณี สินทรัพย์จำนวนมากจะอยู่ในความดูแลของสำนักงานโดยตรง เช่นเงินสด เอกสารสำคัญ สัญญา เช็คและเครื่องใช้สำนักงาน ตลอดจนอุปกรณ์สำนักงานทุกชนิด ถือเป็นหน้าที่ของสำนักงานที่จะต้องทำให้แน่ใจว่าสินทรัพย์เหล่านี้จะมีความปลอดภัยทางด้านกายภาพหรือมีความปลอดภัยเมื่อนำมาใช้งาน นอกจากนี้ควรมีห้องเก็บที่แข็งแรงปลอดภัย โดยสินทรัพย์เหล่านั้นจะถูกต้องตามกฎหมาย

สินทรัพย์อื่นๆ ซึ่งไม่ได้อยู่ภายในความดูแลของพนักงานโดยตรงสามารถรักษาความปลอดภัยได้โดยใช้ระบบต่างๆ ในสำนักงาน ตัวอย่างเช่นจะต้องมีระบบการลงบัญชี ระบบการเก็บรักษา และการลงทะเบียนเอกสารสำคัญเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของสินค้า ระบบการควบคุมสต็อกสินค้าสำหรับรายการสินค้านโยบายการตรวจเช็คและการตรวจสอบภายในเป็นประจำ เป็นหน้าที่ของสำนักงานที่จะรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันสินทรัพย์สูญหายจากการยกยอกและการโจรกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การบริหารงานสำนักงาน (Office Management)

คือเทคนิคที่ใช้ในการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ขององค์กรที่กำหนดไว้ โดยอาศัยปัจจัยต่างๆ ได้แก่คน อุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ ทุน ตลาด ระบบงาน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถกำหนดขั้นตอนต่างๆ ในการบริหารงาน

สรุปส่วนประกอบของการจัดการสำนักงานประกอบด้วยขั้นตอน 5 ขั้นตอนคือ

1. การวางแผน (Planning)
2. การจัดองค์กร (Organizing)
3. การจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staffing)
4. การอำนวยการหรือการสั่งการ (Directing)
5. การควบคุม (Controlling)

1. การวางแผน (Planning) คือหน้าที่ของการจัดการอย่างหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนดเป้าหมายและการกำหนดกลยุทธ์สำหรับการปฏิบัติงานขององค์กรในอนาคตและการตัดสินใจในงาน รวมทั้งทรัพยากรที่ใช้ประโยชน์ตามความต้องการเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ การวางแผนสำนักงานจึงเป็นการเตรียมงานและเตรียมการปฏิบัติงานสำนักงานไว้ล่วงหน้าว่างานสำนักงานอะไรบ้างที่จะต้องมีกาปฏิบัติและจะต้องปฏิบัติเช่นไร ซึ่งจะต้องมีการคิด วิเคราะห์ ออกแบบ และการคาดคะเน คณะกรรมการบริหารจะทำหน้าที่ในการวางนโยบายและเป้าหมายขององค์กร การทำงานให้สำเร็จจะต้องมีการวางแผนไว้ล่วงหน้าเพื่อให้เกิดการกระทำตามแผนที่กำหนดไว้ โดยจะต้องมีการวางแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว ทั้งนี้การวางแผนจะต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานจากเหตุการณ์ในอดีตและการประเมินแนวโน้มในอนาคตของเหตุการณ์เหล่านั้น

ลักษณะของการวางแผนงานสำนักงาน ประกอบด้วยการเตรียมงานต่อไปนี้ วางแผนกิจกรรมต่างๆ ในระยะสั้น วางแผนกิจกรรมต่างๆ ในระยะยาว วางแผนความต้องการกำลังคน วางแผนแบบฟอร์มสำนักงาน วางแผนระบบและกระบวนการปฏิบัติงานสำนักงาน วางแผนวิธีการปฏิบัติงาน วางแผนการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน การจัดระบบจดหมายและรายงาน วางแผนเกี่ยวกับเนื้อที่ปฏิบัติงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงาน การจัดระบบการรับส่งข้อมูล การจัดระบบการจัดเก็บเอกสาร วางแผนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมและสภาพที่ตั้งสำนักงาน

2. การจัดองค์กร (Organizing) คือการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ในสำนักงาน กำหนดว่าใครทำอะไรและภายใต้สิ่งแวดล้อมอะไร เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมของงาน การแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบ การจัดทาวีสดุและเครื่องจักรที่จำเป็น การสร้างความสัมพันธ์ที่เหมาะสมภายในหน่วยงาน และระหว่างบุคลากร

การจัดองค์กรในสำนักงานจึงประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้ การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร การกำหนดหน้าที่และโครงสร้างการจัดการองค์กรกำหนดหลักการจัดองค์กร การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยใช้ผังการจัดองค์กร(Organization Chart) การจัดสิ่งแวดล้อมในสำนักงาน การจัดพื้นที่และแผนผังสำนักงาน หลักการจัดรูปแบบสำนักงานอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

3. การจัดบุคคลเข้าทำงาน (Staffing) เป็นการสรรหาคัดเลือกบุคคลที่เหมาะสมและการพัฒนาพนักงาน เพื่อให้มั่นใจว่าองค์กรมีพนักงานที่มีความสามารถทุกระดับงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ประกอบด้วยหน้าที่สำคัญดังนี้ หน้าที่ในการจัดสรรบุคคล การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การประเมินและออกแบบงาน การจัดบุคคลเข้าทำงาน การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคคล การกำหนดค่าตอบแทน การประเมินผล การทดแทนตำแหน่ง เป็นต้น

4. การอำนวยการหรือการสั่งการ (Directing) เป็นกระบวนการที่ผู้บังคับบัญชาแจ้งผู้ใต้บังคับบัญชาทราบเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องกระทำ การอำนวยการใช้หลักต่อไปนี้

- หลักการมีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว (Unity of command) คือหลักการบริหารซึ่งระบุว่าผู้ใต้บังคับบัญชาแต่ละคนควรรายงานต่อผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียวโดยแต่ละแผนกจะมีหัวหน้าของตนเองซึ่งทำหน้าที่หรือรับผิดชอบในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพในหน้าที่ของตนเองตลอดจนมีภาระรับผิดชอบในการวิเคราะห์ขั้นสุดท้ายนำเสนอผู้อำนวยการและนำเสนอต่อกรรมการบริหารต่อไป

- หลักของการกระจายอำนาจหน้าที่(Authority)ซึ่งเป็นการมอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบไปสู่ผู้ใต้บังคับบัญชา แต่ระดับที่ได้รับการกระจายงานจะต้องมีภาระหน้าที่ (Accountability) อันเป็นกระบวนการซึ่งผู้ใต้บังคับบัญชาจะต้องรายงานการใช้ทรัพยากรต่อผู้บังคับบัญชาตามสายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประสานงาน (Coordination) ในการสั่งการจะต้องอาศัยการประสานงาน คือการพัฒนาความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างบุคคล กลุ่มและระบบย่อยขององค์กรที่ทำงานเกี่ยวข้องกัน เพื่อให้เกิดการจัดการให้ทันเวลา เพราะว่าเวลาที่เฉพาะจะทำให้เกิดการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยการติดต่อสื่อสารที่ดีในทุกระดับ การประสานงานเป็นสิ่งสำคัญมากในองค์กร เพราะองค์กรมีการพัฒนาและมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น มีแผนกต่างๆ และหน้าที่ต่างๆ มากมาย ตัวอย่างการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ก็ต้องอาศัยความร่วมมือจากฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายผลิต ฝ่ายการตลาด ฝ่ายการเงิน ฝ่ายวิจัยและพัฒนา เป็นต้น ในองค์กรธุรกิจสมัยใหม่จะมีหัวหน้าที่ทำหน้าที่ประสานงานในฝ่ายนั้นๆ และฝ่ายอื่นๆ เพื่อให้โครงการประสบผลสำเร็จ ดังนั้นตั้งแต่ขั้นของการวางแผนจำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือเพื่อช่วยกันตัดสินใจ โดยอาศัยการติดต่อประสานงานที่ดีต่อกัน แต่จะเป็นการยากที่จะต้องทำให้เกิดการติดต่อประสานงานที่ดีและมีประสิทธิภาพ การประสานงานในบางครั้งอาจทำให้เกิดปัญหาตามมามากมายในภายหลัง เนื่องจากเป็นการประสานงานที่ไม่ดี ซึ่งอาจแก้ปัญหาโดยการอภิปราย โดยการประชุมอย่างเป็นทางการ หรือไม่เป็นทางการ หรือใช้วิธีติดต่อสื่อสารที่เหมาะสม

การประสานงานเป็นการปฏิบัติงานสำนักงาน ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับคน เป็นการรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งจะเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้ การสรรหาและการคัดเลือก การจูงใจบุคลากรสำนักงาน การบังคับบัญชา การพัฒนาบุคลากรและการประเมินผลการปฏิบัติงาน การบริหารเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่งและการโยกย้าย การสั่งการการใช้บทบาทผู้นำ การใช้หลักมนุษยสัมพันธ์

5. การควบคุม (Controlling) คือกระบวนการตรวจสอบกิจกรรมเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนและมีการแก้ไขสิ่งที่แตกต่างที่เป็นปัญหาสำคัญขององค์กรให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้ ถ้ามีการวางแผนนโยบายและแผนงานไว้ การพยายามดำเนินงานตามแผนและนโยบายนั้นจะต้องมีการควบคุม ซึ่งการควบคุมจะได้ผลก็ต่อเมื่อมีการกระทำที่เป็นมาตรฐานซึ่งการกระทำสามารถวัดได้ จะต้องมีกำหนดมาตรฐานที่สามารถอ้างอิงทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ เวลา

นอกจากนี้จะต้องมีการตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานเป็นไปตามมาตรฐานที่ตั้งไว้ โดยการตรวจสอบอาจจะรวมถึงความสามารถในการสร้างเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้เพื่อการศึกษา งาน ศึกษาองค์กร ตลอดจนวิธีการทำงานต่างๆ การตรวจสอบภายใน เป้าหมายการขาย และวิธีการอื่นๆ การควบคุมงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักงานจึงควรควบคุมในเรื่องเกี่ยวกับแบบฟอร์ม ปริมาณและคุณภาพของงานสำนักงาน เวลา ปฏิบัติงานสำนักงาน ค่าใช้จ่ายและงบประมาณในงานสำนักงาน คู่มืองานสำนักงาน

อธิบายได้ว่าในการบริหารงานสำนักงานที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการวางแผนงาน การจัดองค์กรและ วิธีการควบคุมงานสำนักงาน และกระบวนการทั้ง 3 นี้จะเป็นไปตามกำหนดไว้ได้ก็ต้องมีการดำเนินงานหรือ ปฏิบัติงานในสำนักงาน การดำเนินงานสำนักงานจึงเป็นตัวเชื่อมขบวนการบริหารงานสำนักงานทุกขั้นตอน เข้าไว้ด้วยกัน

วัตถุประสงค์สำคัญของการบริหารสำนักงาน

1. เพื่อให้มีการรวบรวมอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบที่เกี่ยวกับงานสำนักงานตลอดจนบริการที่จำเป็น อื่น ๆ ซึ่งไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยใดโดยเฉพาะเข้ามารวมไว้ในส่วนกลาง
2. เพื่อประโยชน์ในการประสานกิจกรรมของสำนักงานซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในหน่วยงานต่าง ๆ ของ องค์กรเข้ามาอยู่ในหน่วยเดียวกัน ทำให้สามารถควบคุมและรักษามาตรฐานเชิงปริมาณและคุณภาพของ บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อช่วยในการจัดระบบและปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ ช่วยให้สามารถรวบรวมข้อมูลที่ จำเป็นแก่การบริหารให้เป็นระบบ เกิดเป็นระบบงานที่มีประสิทธิผลได้
4. เพื่อสร้างให้เกิดสภาพแวดล้อมในการทำงานทั้งด้านปัจจัยทางวัตถุและจิตใจเกิดความพอใจและมี ความสุข แก่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร

ลักษณะงานบริหารสำนักงาน

งานบริหารสำนักงานมีขอบเขตกว้างขวางดังที่กล่าวข้างต้นก็จริง แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละ องค์กร ดังนั้นลักษณะงานบริหารสำนักงานแต่ละแห่งอาจแตกต่างกันไปตามวิสัยทัศน์ (Vision) ของ ผู้บริหารระดับสูงขององค์กรนั้น ๆ ลักษณะสำคัญประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การบริหารงานเอกสาร (Paperwork) สำนักงานถือเป็นศูนย์ปฏิบัติงานเอกสารและเป็นที่เก็บความทรงจำโดยใช้ระบบการเก็บเป็นเอกสารทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นงานระดับใด เพื่อใช้ในการอ้างอิงประกอบการตัดสินใจหรือเพื่อใช้ในการค้นหาหลักฐานเอกสารประกอบต่าง ๆ งานสำคัญเหล่านี้มีตั้งแต่งานสารบรรณ การรับ-ส่งหนังสือและไปรษณีย์ภัณฑ์ การโต้ตอบจดหมาย การจัดเก็บและค้นหา การจัดพิมพ์และการจัดทำสำเนา เป็นต้น

ปัจจุบันงานเอกสารมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากปัญหาการจัดเก็บเอกสารที่มีเพิ่มขึ้นตลอดเวลา จึงมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) เข้ามาช่วยดำเนินการ ที่เห็นได้ชัดคือการเก็บข้อมูลลงในแผ่นดิสเกต (Diskette) ซีดีรอม (CD-ROM) หรือไมโครฟิล์ม (Microfilm) นอกจากนี้ยังใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการบริหารงานเอกสารแทนในหลายกรณี ทำให้การบริหารงานเอกสารที่เป็นกระดาษ (Paperwork) กลายเป็นงานที่ไร้กระดาษ (Paperless) มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ก็เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นนั่นเอง

2. การติดต่อสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ (Communication and Public Relation) งานสำนักงานเป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างส่วนต่าง ๆ ขององค์กรทั้งทางเสียงและลายลักษณ์อักษร เช่น โทรศัพท์ระบบติดต่อภายใน ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรศัพท์วงจรปิด จดหมายติดต่อ หนังสือเวียน โทรเลข โทรพิมพ์ เทเล็กซ์ ระบบ on-line ของคอมพิวเตอร์ อินทราเน็ต (Intranet) เป็นต้น ส่วนงานประชาสัมพันธ์มีทั้งภายในและภายนอกองค์กร งานประชาสัมพันธ์ภายในเช่น การต้อนรับผู้มาติดต่อ การออกวารสารข่าวและผลงานของสำนักงาน การเปิดเผยแจ้งข้อความ และเหตุการณ์ต่าง ๆ ส่วนงานประชาสัมพันธ์ภายนอกเช่นการแจกข่าวแก่สื่อมวลชน การแถลงข่าว เป็นต้น

3. การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกทางกายภาพในสำนักงาน (Facilities) ประกอบด้วยเรื่องของการทำเลที่ตั้งและการจัดแผนผังในสำนักงาน ระบบแสง สี เสียง และระบบถ่ายเทอากาศ ความสะอาดของสถานที่ บริการด้านอาหารเครื่องดื่ม ที่จอดรถ เป็นต้นนอกจากนี้ยังครอบคลุมงานจัดซื้อ ควบคุม แจกจ่าย และเก็บรักษาพัสดุ ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นแก่สำนักงานให้อยู่ในสภาพดีพร้อมอยู่เสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การวิเคราะห์และจัดระบบงาน (System Analysis & Operation Management) เป็นเรื่องเกี่ยวกับการวิเคราะห์และปรับปรุงงาน การกำหนดเวลามาตรฐาน การปรับปรุงวิธีการทำงานให้ง่ายขึ้น การควบคุม การออกแบบและการผลิตแบบฟอร์มใช้ในสำนักงาน การทำคู่มือ งานเหล่านี้ต้องอาศัยทีมงานที่มีความชำนาญและต้องมีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารงานสำนักงานอย่างมาก บางองค์กรต้องใช้วิธีว่าจ้างที่ปรึกษาหรือบริษัทรับจ้างเฉพาะด้านนี้จากภายนอกมาทำการปรับปรุงระบบงาน ปัจจุบันการวิเคราะห์และออกแบบจัดระบบงานอาศัยเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์มาช่วย มีการใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูปเชิงพาณิชย์ หรือการหาบริษัทผู้ขาย (Vendor) จากต่างประเทศที่มีระบบงานดีเพียงพอแล้วนำมาปรับดัดแปลงให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของแต่ละองค์กร

5. การควบคุมระบบงานในสำนักงาน (Control) เป็นการควบคุมคุณภาพงาน การวัดและควบคุมผลผลิต การควบคุมผลสำเร็จของงาน โดยสัมพันธ์กับเวลาและปัญหาที่เกิดในการปฏิบัติงาน โดยอาศัยเทคนิคหรือเครื่องมือช่วยในการควบคุมที่เรียกว่า PERT (Program Evaluation and Review Technique) และ CPM (Critical Path Method) การทำงานงบประมาณ (Budgeting) เป็นต้น

6. การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Management) เป็นงานที่ต้องรับผิดชอบสูง โดยมีขอบเขตงานหลากหลายขั้นตอน ตั้งแต่การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรและการวิเคราะห์และประเมินค่างาน การกำหนดอัตราค่าจ้างเงินเดือน การฝึกอบรม การเลื่อนตำแหน่ง แรงงานสัมพันธ์ การลงโทษทางวินัย การออกจากงาน การจ่ายค่าตอบแทน บำเหน็จบำนาญ เป็นต้น

7. การจัดลักษณะรูปแบบงานภายในสำนักงาน (Workflow Process) เป็นการกำหนดบทบาทและมอบหมายว่ามีงานอะไรที่ต้องจัดห้ และบรรจุบุคคลที่มีบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าไปในงานนั้น มีการกำหนดไหลเวียนของงาน และความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรอย่างชัดเจน เช่น ระหว่างการบริหารส่วนกลาง และสำนักงานสาขา หรือมีการกำหนดความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน แต่ละตำแหน่งไว้ให้แน่นอน เป็นต้น

การออกแบบและการวางผังสำนักงานที่ดีเป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับบุคลากรทั้งนี้เพราะการกำหนดและแบ่งโซนตามความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยงานที่นั้นช่วยให้ระบบการทำงานภายในองค์กรดำเนินไปอย่างรวดเร็วและไม่วุ่น ดังนั้นการแบ่งพื้นที่ในการทำงานจึง

ควรศึกษาเรื่องลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติงานของหน่วยงานหรือสำนักงานนั้นๆ และจัดการรวมกลุ่มการทำงานที่คล้ายคลึงกันไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการทำงาน (WORK FLOW) และสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อย นอกจากนี้ยังเป็นการจัดกลุ่มเครื่องใช้สำนักงานให้ความสะดวกต่อการควบคุมงานระบบต่างๆ เช่น การเดินสายไฟการปรับอากาศ และอื่นๆ ซึ่งผลที่ตามมาเมื่อสำนักงานได้รับการจัดผังและมีบรรยากาศที่ดีแล้วก็จะทำให้บุคลากรมีสุขภาพและจิตที่ดี เกิดเป็นภาพรวมของความสุขภายในสังคมที่ทำงานและนำมาซึ่งความเป็นเอกภาพภายในองค์กร จากที่กล่าวมาเป็นวิธีการจัดการเรียงลำดับพื้นที่ ความสำคัญของพื้นที่การใช้งานในแต่ละส่วนให้เหมาะสมกับธุรกิจและต้องคิดจากจำนวนผู้ใช้ที่แน่นอน โดยละเอียดและพฤติกรรมของผู้ใช้งาน (User Behavior) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการใช้พื้นที่ ส่วนการจัดวางตำแหน่งพื้นที่การใช้งานต่างๆ คือ แบ่งแยกพื้นที่ใน ส่วนของ Public และ Private ออกจากกันเพื่อความเป็นส่วนตัวในการทำงาน

การจัดแบ่งส่วนของสำนักงานตามภาระการใช้งานเป็น 4 ส่วนดังนี้

1. Base Zone ซึ่งเป็นเนื้อที่ส่วนใหญ่ของห้องทำงานที่พนักงานจะหมั่นเวียนกันมานั่งทำงานเป็นกลุ่มๆ ตามโต๊ะทำงานที่จัดไว้โต๊ะละ4คน งานส่วนใหญ่จะเป็นการประสานงานปรึกษางาน รวมถึงการวางแผน การปฏิบัติงานร่วมกันซึ่งกิจกรรมดังกล่าว จะก่อให้เกิดกระบวนการ แลกเปลี่ยนทักษะประสบการณ์ซึ่งกัน และกันระหว่างพนักงาน
2. Creative Zone เป็นส่วนของสำนักงานที่มักจะจัดให้อยูริมหน้าต่าง มีจอพลาสมาขนาด42นิ้วไว้สำหรับ แสดง หรือนำเสนอข้อมูล พื้นที่ในส่วนนี้จะจัดไว้สำหรับการประชุม อย่างเป็นทางการของกลุ่ม เล็ก ๆ เพื่อระดมสมองหาแนวคิดใหม่ๆ ส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานจะเชื่อมต่อกับระบบอินทราเน็ต (Intranet) แบบไร้สาย เพื่ออำนวยความสะดวก ในการสืบค้นข้อมูล และนำเสนอบนจอพลาสมา ประกอบการประชุมของคณะทำงาน นอกจากนี้ได้มีการใช้ต้นไม้กระถาง วางเรียงเป็นแนว เพื่อกันให้ เป็นสัดส่วน สำหรับการเป็นห้องประชุมขนาดเล็ก ในลักษณะนี้ และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบของห้อง ให้เหมาะกับการใช้งาน ได้อย่างรวดเร็ว ตามความต้องการ
3. Concentration Zone เป็นส่วนของสำนักงานที่จัดไว้สำหรับการทำงานที่ต้องการสมาธิในการทำงาน มาก เช่น การวางระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของวิศวกร (system engineers) หรืองานร่างแผนงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการต่างๆ ซึ่งงานเหล่านี้ มักจะเป็นงานที่ต่อเนื่องจากการประชุมระดมสมองในส่วนของ Creative Zone ดังนั้นสำนักงานในส่วนนี้ จะถูกจัดให้เป็นสัดส่วน เฉพาะด้วยผนังแบบเคลื่อนย้ายได้ (Partitions) ไม่สูงมากนัก และมีโต๊ะทำงานเล็กๆ เฉพาะบุคคลพร้อมปลั๊กไฟฟ้า และปลั๊กต่อเข้ากับเครือข่ายคอมพิวเตอร์

4. Refresh Zone เป็นส่วนที่จัดไว้สำหรับเป็นที่พักผ่อนของพนักงาน ซึ่งจะมีที่สูบบุหรี่ พัดลมดูดอากาศ ตู้แช่เครื่องดื่มแบบหยอดเหรียญ และที่อ่านหนังสือพิมพ์ สำนักงาน ในส่วนนี้นอกจากเป็นที่พักผ่อนของพนักงาน แล้วยังเป็นสถานที่ให้พนักงานทุกแผนก ได้พูดคุยทำความรู้จักเพื่อนใหม่ๆ อย่างไม่เป็นทางการ

#### 2.1.3.4 รูปแบบและการจัดห้องสมุด

ห้องสมุด คือแหล่งสารนิเทศ บริการทรัพยากรสารนิเทศในรูปแบบต่างๆ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร กฤตภาค วัสดุเทป และโทรทัศน์ CD-ROM DVD VCD โดยมีบรรณารักษ์เป็นผู้ดำเนินงาน และบริหารงานต่างๆ ในห้องสมุด โดยจัดระบบเป็นหมวดหมู่ และระเบียบเรียบร้อย เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดมีความสะดวกสืบค้นได้ง่ายและตรงกับความต้องการ ห้องสมุดในปัจจุบัน ทำหน้าที่เก็บรวบรวม จัดระบบ เพื่อให้บริการสื่อสารนิเทศต่างๆ ตลอดจนถึงเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีทางการสื่อสาร อีกทั้งยังมีเครื่องมือในการค้นหาและดำเนินการให้บริการสื่อต่างๆ เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้ห้องสมุด

ห้องสมุดจะกลายเป็นศูนย์กลางทางเทคโนโลยีด้านข่าวสารข้อมูล การค้นหาข้อมูลในเชิงข้อความ ไม่เป็นการเพียงพออีกต่อไป หลายๆ งานจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมากซึ่งมีขีดจำกัดในการนำเสนอในรูปแบบเดิม ดังนั้นการสร้างแบบจำลองแบบ Infographic การสร้างภาพโฮโลแกรม หรือการแสดงภาพแผนที่ความละเอียดสูง การสร้างแบบจำลองของท้องฟ้าจำลองในฤดูกาลต่างๆ เพื่อให้เด็กได้ศึกษา การสร้างแบบจำลองสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กได้เข้าค่าย ฯลฯ ซึ่งการใช้ข้อมูลจำนวนมากขนาดนี้ และการใช้แบนด์วิธของอินเทอร์เน็ตที่ความเร็วสูงๆ เป็นสิ่งที่ยังแพงเกินเอื้อมสำหรับบ้าน หรือโรงเรียนใด โรงเรียนหนึ่งจะลงทุนได้ จึงเป็นงานของห้องสมุดที่คนในภาคส่วนอื่นๆ สามารถมาแบ่งปันใช้งานได้ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ดั้งเดิมของห้องสมุดอยู่แล้ว ห้องสมุดจะไม่จำกัดเป็นเพียงแค่มือให้ยืม แต่จะกลายเป็นศูนย์กลางนำข้อมูลของผู้อ่านกลับเข้ามาเก็บอ้างอิง ห้องสมุดสมัยใหม่ อาจไม่มีชั้นหนังสือสุดลูกหูลูกตา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มนุษย์เราได้พัฒนาการบริโภคข่าวสารเป็นสองทางมาระยะหนึ่งแล้ว ดังนั้นการให้บริการของห้องสมุดที่เป็นช่องทางเดียวก็จะกลายเป็นการสื่อสารสองทาง ที่คนอ่านนอกจากจะมาเอาข่าวสารจากห้องสมุดแล้วสามารถแต่งเติมหนังสือให้มีความทันสมัยขึ้นได้ อาจมีการสร้างข่าวสารใหม่กลับคืนให้กับห้องสมุดเรียกว่ามีส่วนร่วมในการขยายตัวของห้องสมุดด้วยเรียกได้ว่าเป็นผู้ผลิต และคนกลางในการกระจายงานของผู้อ่าน หนังสือในยุคใหม่ และจะไม่ได้ถูกจำกัดด้วยจำนวนเล่มเหมือนอดีต ดังนั้นปัญหาที่มีคนยืมหนังสือไปแล้ว ต้องรอคิวจะไม่เกิดขึ้น เพราะผู้ยืมสามารถดาวน์โหลดได้แม้แต่ทำเองที่บ้าน ไม่ต่างอะไรกับการซื้อตั๋วเครื่องบินในท้องนอนพร้อมกับเป็นพนักงานพิมพ์ตัวเอง เป็นพนักงานเก็บเงินให้กับสายการบินเอง

การใช้สื่ภายในห้องสมุด

ในทางจิตวิทยา สื่ทุกสื่มีอิทธิพลต่อมนุษย์ในด้านอารมณ์เป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในห้องสมุด ซึ่งเฉลี่ยผู้มาใช้บริการแล้วจะอยู่ในห้องสมุดประมาณ 3 ชั่วโมงสูงสุด ดังนั้นสื่ที่ใช้ควรเป็นสื่ที่ดีแล้วไม่เบื่อง่าย สามารถดึงดูดใจคน เมื่อเข้าไปแล้วรู้สึกสบายตา นิยมสีเขียวสบายตาเรียบ ๆ

#### 2.1.3.5 รูปแบบและการจัดร้านอาหาร

การจัดร้านอาหาร

1. การวางผังความสัมพันธ์ระหว่างโต๊ะอาหาร เคาน์เตอร์ ครัวและเนื้อที่ใช้สอยอื่นๆ
2. ตำแหน่งทางเข้าออกและประตูเพื่อความสะดวกของลูกค้า
3. วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งโดยเฉพาะวัสดุที่ใช้ปูพื้น
4. การออกแบบวิธีการจัดโต๊ะเก้าอี้ และเครื่องเรือนชนิดอื่นๆ
5. การให้แสงสว่างในส่วนต่างๆ
6. ระบบการระบายอากาศและกลิ่นอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางเข้าร้านอาหารในบริเวณนี้จะต้องคำนึงถึง

- ตำแหน่งนี้จะต้องสัมพันธ์กับทางเข้าภายนอกอาคารเพื่อสะดวกต่อการ ลูกค้า
- การให้แสงเพื่อความเด่นชัดของทางเข้า
- ทางเข้าสามารถที่จะเห็นการโชว์ทำอาหารที่ดึงดูดใจแก่การเข้าใช้
- ทางเดินของลูกค้าและบริการ

การให้แสงสว่าง

โดยทั่วไปควรให้แสงขนาด 35 Lumens ส่วนเคาน์เตอร์เก็บเงินและส่วนโชว์อาหาร 56 Lumens สีที่ใช้ควรอยู่ในโทนร้อนเพื่อเพิ่มความน่ารับประทานอาหารให้แก่อาหาร สำหรับดวงไฟที่ใช้ห้อยจากเพดานควรที่จะมีฝาครอบที่มีความลึกมากพอที่จะปิดหลอดไฟได้

ระบบถ่ายเทอากาศและกลิ่น

เพื่อป้องกันกลิ่นและควันจากครัว ควรที่จะมีการระบายอากาศที่นอกเหนือจากการใช้ระบบปรับอากาศ คือมีการติดตั้งเครื่องดูดอากาศหรือระบายอากาศในส่วนการบริการอาหาร นอกจากนี้แล้วภายในครัวเองควรที่จะมีพัดลมดูดอากาศเองต่างหากเพื่อป้องกันควันหรือกลิ่นที่จะเล็ดลอดออกไปข้างนอก

ฉากกันทางเข้าครัว

โดยปกติการเดินเข้าออกของบริการเพื่อเข้าออกมักจะมีประจำ จึงทำให้เกิดโอกาสที่ลูกค้าจะเห็นสภาพภายในครัวที่ไม่น่าได้ ดังนั้นทางเข้าครัวจึงน่าจะมีฉากกันและประตูทางเข้าครัวจะต้องกว้าง

การจัดลำดับของส่วนบริการ

1. ตำแหน่งของเคาน์เตอร์ต้องสัมพันธ์กับทางเข้าและโต๊ะรับประทานอาหาร
2. ตำแหน่งและความชัดเจนของรายการอาหารที่แสดงไว้และป้ายอื่นๆ
3. เนื้อที่ที่พอกับคนที่แออัดอยู่หน้าเคาน์เตอร์ คนที่มาคนเดียวมักจะมานั่งบริเวณเคาน์เตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ที่ว่างทางเข้ามีเพื่อที่เป็นพื้นที่กันชนก่อนที่จะเข้ามาถึงส่วนบริการเพื่อการปรับตัวของลูกค้า
5. พยายามปกป้องและหลีกเลี่ยงการจัดทางเดินที่เดินตัดกลุ่มของโต๊ะอาหาร

ความสัมพันธ์ของพื้นที่ในส่วนต่างๆ

โดยปกติแล้วการใช้พื้นที่ในการรับประทานอาหารของแต่ละบุคคลจะใช้พื้นที่ประมาณ 16 ตรม. พื้นที่ที่บริการร้อยละ 15 ของพื้นที่รับประทานอาหารทั้งหมด คริวประมาณร้อยละ 25 ของพื้นที่รับประทานอาหารรวมกับส่วนบริการ พื้นที่สำหรับเตรียมอาหารร้อยละ 15 ของพื้นที่ครัว ที่เก็บอาหารประมาณร้อยละ 25 ของพื้นที่ครัวและที่ทิ้งขยะประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่ครัว

ครัว พื้นที่ครัวทั้งหมดจะแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1. บริเวณปรุงอาหาร บริเวณนี้ถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของครัว เพราะใช้เป็นที่ปรุงอาหารไม่ว่าจะเป็นทอด ปิ้ง ต้ม อบ ย่าง ผัด บริเวณนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ
2. บริเวณเตรียมอาหาร ในส่วนที่สองในครัวเป็นบริเวณที่จัดเตรียมอาหารหลังจากที่นำอาหารเข้ามาในครัว มีข้อคำนึงถึง คือ

- การเตรียมเนื้อต้องมือปลกร่องรับ การหันเนื้อ กระจก จะทำให้เกิดการเลอะเทอะ
- การเตรียมผักก็มักจะมีส่วนที่เสียต้องทิ้ง จะต้องใช้น้ำเป็นส่วนประกอบในการเตรียม ทำให้เกิดความเลอะเทอะจากน้ำมันในบริเวณที่เตรียม
- การเตรียมอาหารจำพวกแป้ง ต้องการสวนที่แห้ง ดังนั้นโดยทั่วไปจึงนิยมแยกส่วน เตรียม

อาหารออกจากกันเป็น 4 ส่วน คือ บริเวณเตรียมผัก บริเวณเตรียมเนื้อ บริเวณเตรียมแป้ง และบริเวณเตรียมทั่วไป

3. บริเวณพักอาหาร คือส่วนที่นำอาหารจากส่วนที่ปรุงแล้วไปสู่ส่วนบริการโดย
- ใช้พนักงานในกรณีที่มีการบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ลูกค้ายกไปเองในกรณีที่ช่วยตัวเอง

ในบางแห่งพนักงานในครัวจำกัด หรือเป็นสถานที่บริการขนาดเล็ก บริเวณปิ้งขนมปัง ที่ซิงกาแพ ที่ทำเครื่องต้ม ที่เก็บน้ำแข็ง ตู้เย็นที่เก็บไอศกรีม ทั้งนี้เพื่อลดภาระของพ่อครัว จะให้พนักงานเสิร์ฟเป็นผู้ทำเอง นอกจากนี้ยังรวมส่วนผู้ที่เก็บเครื่องใช้บนโต๊ะอาหารและอ่างล้างมือไว้ด้วย

#### 2.1.3.6 การจัดลานกิจกรรมโล่งแจ้ง

การจัดลานกลางแจ้งโดยทั่วไปควรมีลักษณะเป็นพื้นที่โล่งสำหรับทำกิจกรรมโดยขนาดของลานจะขึ้นกับกิจกรรมนั้นๆและขึ้นกับจำนวนคนที่จะใช้ โดยส่วนใหญ่ลานกลางแจ้งควรตั้งอยู่ในส่วนที่สังเกตเห็นได้ง่าย สามารถมองเห็นได้รอบเหมือนกับเป็นศูนย์กลาง

บรรยากาศรอบๆลานกลางแจ้งควรปลูกประดับด้วยพรรณไม้เพื่อให้ความร่มรื่นและสร้างร่มเงาให้แก่ลาน วัสดุที่ใช้ควรเป็นวัสดุที่ทนทาน สามารถล้างและทำความสะอาดได้ง่าย เช่น หิน หรือกระเบื้อง ที่ใช้ภายนอกอาคารต่างๆ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานบ่อยต้องมีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมตลอดเวลา ควรที่เก็บของเก็บอุปกรณ์อยู่ในบริเวณใกล้เคียงด้วย

#### 2.1.4 วัฒนธรรมในองค์กร

วัฒนธรรมองค์กร (Organizational culture) หรือ วัฒนธรรมบริษัท (Corporate culture) หมายถึงแนวทางที่ได้ยึดถือปฏิบัติกันในองค์กร ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรจะมีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของสมาชิกในองค์กร หรือหมายถึงโครงร่างเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive framework)

ซึ่งจะมีลักษณะ

1. บ่งชี้ถึงกลุ่มของค่านิยม (set of values) ซึ่งบุคคลที่อยู่ในองค์กรนั้น ยึดถือร่วมกัน ค่านิยมเหล่านี้เป็นสิ่งที่ใช้เป็นเกณฑ์เพื่อตัดสินว่า พฤติกรรมใดเป็นสิ่งที่ดีและสามารถยอมรับได้ พฤติกรรมใดบ้างที่ไม่ดี และไม่อาจยอมรับได้ ตัวอย่างเช่น ในบางองค์กรยึดถือค่านิยมว่า “การตำหนิลูกค้าไม่ว่ากรณีใดเป็นสิ่งที่ไม่อาจยอมรับได้” ดังนั้นจึงมักพบข้อความที่เขียน เพื่อเตือนใจพนักงานขององค์กรให้ปฏิบัติต่อลูกค้าเป็นกฎ 2 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. The customer is always right.
2. If the customer is ever wrong, go back to see rule # 1.

องค์การต่าง ๆ อาจมี ค่านิยมเชิงลบหรือเชิงบวกในการปฏิบัติงานก็ได้เช่น เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นมักจะโยนความผิดไปที่ลูกค้า การลงโทษพนักงานทุกกรณีที่ทำผิด หรือการปฏิบัติต่อพนักงานในฐานะที่เป็นสินทรัพย์ที่ทรงคุณค่า (Valuable assets) สูงสุดขององค์การ เป็นต้น ในแต่ละกรณีดังกล่าว ค่านิยมจึงเป็นสิ่งที่ช่วยให้สมาชิกขององค์การรู้ว่า ตนควรปฏิบัติอย่างไร ในองค์การนั้น

2. ค่านิยมขององค์การส่วนใหญ่อยู่ในลักษณะที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษร แต่เกิดมาจากข้อสมมุติพื้นฐาน (basic assumption) ของพนักงานในบริษัทร่วมกัน จึงเป็นเรื่องยากถ้าจะให้ฝ่ายบริษัทเองกำหนดข้อสมมุติเหล่านี้ เพราะเป็นเรื่องของความเชื่อและค่านิยมส่วนบุคคลของพนักงาน ด้วยเหตุนี้ วัฒนธรรมขององค์การที่เข้มแข็งและมีพลังของหน่วยงานใด ๆ ควรสะท้อนถึงค่านิยมและความเชื่อของพนักงานร่วมกัน อย่างไรก็ตาม องค์การบางแห่งได้พยายามระบุค่านิยมที่จำเป็นบางประการขึ้น เพื่อให้กลายเป็นวัฒนธรรมขององค์การ โดยผ่านกระบวนการฝึกอบรมให้แก่พนักงาน

3. อีกลักษณะหนึ่งที่ทุกนิยามค่านิยมมีเหมือนกัน ก็คือ การใช้สัญลักษณ์เป็นสื่อบอกความหมายของค่านิยมที่เป็นวัฒนธรรมขององค์การนั้น ตัวอย่างที่พบเห็นบ่อย เช่น สัญลักษณ์กากบาทสีแดงบนพื้นสีขาว เป็นเครื่องหมายแทนองค์การกาชาด ซึ่งแสดงค่านิยมเรื่องความเมตตากรุณา การให้การรักษาพยาบาลผู้ทุกข์ยาก หรือสัญลักษณ์ช่อใบมะกอก (ไปโอลีฟ) ภายใต้นแผนที่โลกเป็นเครื่องหมายขององค์การสหประชาชาติ แสดงถึงค่านิยมด้านการรักษาสันติภาพของโลก เป็นต้น บริษัทและองค์การส่วนใหญ่จะพยายามสร้างตราสัญลักษณ์ที่แฝงด้วยค่านิยม หรือ วัฒนธรรมขององค์การของตนนอกจากสัญลักษณ์แล้ว คำขวัญหรือ Slogan ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สะท้อนค่านิยมหรือความเชื่อซึ่งเป็นวัฒนธรรมขององค์การ เช่น บริษัทผลิตเครื่องไฟฟ้าชาร์ป (Sharp) ใช้คำขวัญว่า “ชาร์ปก้าวล้ำไปในอนาคต” หรือบริษัทผลิตรถยนต์วอลโว่ใช้คำขวัญว่า “ทุกชีวิตปลอดภัยในวอลโว่” เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปจากลักษณะรวมทั้ง 3 ประการของค่านิยมที่เป็นวัฒนธรรมขององค์การ จึงอาจให้ค่านิยมใหม่ของวัฒนธรรมองค์การได้ว่า “เป็นกลุ่มของค่านิยมที่มีการยึดถือร่วมกัน ซึ่งช่วยให้คนที่อยู่ในองค์การทราบ

ว่า การกระทำใดบ้างที่เป็นที่ยอมรับหรือไม่อาจยอมรับได้ โดยค่านิยมดังกล่าวถูกสื่อสาร ถ่ายทอดและเผยแพร่ด้วยสัญลักษณ์คำขวัญเรื่องเล่า เป็นต้นทั่วทั้งองค์การ”

#### ประโยชน์วัฒนธรรมองค์กร

1. ช่วยในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมภายนอก (External adaptation) ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ วิธีการที่ใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และวิธีการของการกำหนดขอบเขต ของความสำเร็จ และความล้มเหลวนั้น (Schermerhorn, Hunt and Osborn. 2003 :263) ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการตอบคำถามต่างๆได้แก่ ภารกิจที่แท้จริงคืออะไร จะสร้างประโยชน์ได้อย่างไร เป้าหมายคืออะไร วิธีการที่ใช้เพื่อบรรลุเป้าหมายคืออะไร อิทธิพลจากภายนอกคืออะไร ผลที่ได้จะเป็นอย่างไร อะไรคือสิ่งที่ต้องทำถ้าเป้าหมายที่กำหนดไว้ไม่สามารถบรรลุได้ เราจะบอกบุคคลอื่นถึงสิ่งที่ดีได้อย่างไร เราจะหยุดกิจกรรมเมื่อใด เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ทำให้สมาชิกในองค์กรมีประสบการณ์ร่วมกัน และเกิดการพัฒนาศักยภาพร่วมกัน

ประเด็นสำคัญในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมภายนอกจะเกี่ยวกับสิ่งสำคัญ 2 ประการ คือ

- 1) พนักงานจะต้องพัฒนาวิธีการที่ยอมรับและค้นหาวิธีการที่ดีที่สุด เช่น พนักงานบริษัท โตโยต้าจะพิจารณาถึงคุณภาพของรถยนต์และผลิตภัณฑ์ใหม่ๆที่เกิดประโยชน์ต่อการนำเข้าสู่ตลาด
- 2) แต่ละบุคคลจะต้องทราบถึงสาเหตุที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว เช่น บริษัท โตโยต้า มีการกำหนดจุดที่หยุดกิจกรรมที่ยากต่อการพัฒนา และคิดแนวทางเปลี่ยนทิศทางในการแก้ปัญหา

2. ช่วยในการประสมประสานภายใน (Internal integration) จะเกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์การรวมกลุ่ม โดยการค้นหาวิธีการปรับตัวในการทำงาน และใช้ชีวิตอยู่ร่วมกัน (Schermerhorn, Hunt and Osborn. 2003:263) กระบวนการของการประสมประสานภายใน จะเริ่มต้นด้วย การกำหนดลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ โดยการรวบรวมแต่ละบุคคลและวัฒนธรรมกลุ่มย่อยภายในองค์กร การพัฒนาลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ การใช้สนทนาและปฏิกริยาระหว่างกัน ประกอบด้วยการค้นหาโอกาสหรืออุปสรรค ความก้าวหน้าที่เกี่ยวกับนวัตกรรมซึ่งเกิดจากการร่วมมือกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วัฒนธรรมองค์กร คือ สิ่งหล่อหลอมให้คนในองค์กรมีและเข้าใจกฎกติกาในการอยู่ร่วมกัน ทำหน้าที่หล่อหลอมให้คนในองค์กรมีความเชื่อและพฤติกรรมไปในทิศทางเดียวกัน วัฒนธรรมทำให้คนในองค์กรอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และลดความขัดแย้ง

4. วัฒนธรรมองค์กรช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้โดยง่าย ดังที่กล่าวข้างต้นว่า วัฒนธรรมองค์กรช่วยหล่อหลอมให้คนในองค์กร มีความเชื่อและพฤติกรรมไปในทางเดียวกัน ซึ่งทิศทางดังกล่าวก็คือ วัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายขององค์กรนั่นเอง อีกทั้งการมีความขัดแย้งภายในองค์กรในระดับต่ำ ย่อมทำให้องค์กรสามารถพัฒนาองค์กรได้เร็วกว่าองค์กรที่มีความขัดแย้งสูง เพราะทุกคนในองค์กรจะร่วมมือกันสร้างประโยชน์ ให้แก่องค์กร ไม่ใช่ขัดผลประโยชน์ส่วนตัว

5. วัฒนธรรมองค์กร เป็นสัญลักษณ์ อย่างหนึ่งของขององค์กร เช่น บริษัท 3M มีวัฒนธรรมหลักขององค์กร คือ การสร้างนวัตกรรมใหม่อยู่เสมอ ดังนั้นพนักงานทุกคนใน บริษัท 3M จะเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ พนักงานทุกระดับในบริษัทสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ แม้กระทั่งพนักงานทำความสะอาด สิ่งนี้เองที่ทำให้บริษัท 3M มีผลิตภัณฑ์ใหม่ๆออกสู่ตลาดเสมอ และในวงธุรกิจ จะยกให้บริษัท 3M เป็นบริษัทแห่งนวัตกรรม

แต่อย่างไรก็ตามวัฒนธรรมองค์กรจะสร้างประโยชน์ให้แก่องค์กรได้ก็ต่อเมื่อวัฒนธรรมนั้นเหมาะสมกับกับองค์กรนั้นๆซึ่งความเหมาะสมของวัฒนธรรมองค์กรของแต่ละองค์กรก็มีความแตกต่างกันไป ตามสภาพแวดล้อมขององค์กร ลักษณะขององค์กร ฯลฯ อีกทั้งการจะมีวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็งได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยทั้งระยะเวลาที่ยาวนาน ความเข้มแข็งของผู้นำ และความร่วมมือของคนในองค์กรอีกด้วย องค์กรประกอบของวัฒนธรรมองค์กรมี

วัฒนธรรมองค์การมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ

1. ส่วนประกอบของวัฒนธรรมองค์การที่สังเกตเห็นได้ (Observable Culture Element) องค์ประกอบที่สังเกตเห็นได้ของวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ทั้งภายในและภายนอก ทั้งสองอย่างเป็นองค์ประกอบที่สำคัญเช่นเดียวกับเครื่องแบบของบริษัท การใช้ภาษาเฉพาะ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นทางการ การจัดสำนักงาน การตกแต่ง และการปรับชื่อเสียงบริษัทในเรื่องที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ทางสังคม และลักษณะอื่นของวัฒนธรรมที่สังเกตเห็นได้รวมไปถึงเรื่องราวความเป็นมาของบริษัทและพิธีการ เรื่องราวเหล่านี้บอกสมาชิกองค์กรถึงพฤติกรรมใดควรมีรางวัลตอบแทนและต้องทำวิธีการอย่างไร ในการที่จะบรรลุความสำเร็จ หรือสิ่งใดที่ทำให้พวกเขาต้องประสบปัญหาความลำบาก

2. ค่านิยมร่วมและความเชื่อ (Shared Values and Beliefs) องค์กรประกอบอันที่สองของวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่สังเกตเห็นได้ไม่ง่าย แม้กระทั่งสมาชิกขององค์กรส่วนใหญ่ก็ได้ตระหนักถึงค่านิยมหลักและความเชื่อร่วมของสมาชิกในองค์กรว่าสิ่งใดสำคัญและสิ่งใดไม่สำคัญ

3. ข้อสมมติฐาน (Basic Assumption) ข้อสมมติฐานที่เป็นเครื่องสะท้อนถึงค่านิยมได้แก่ ความถูกต้อง ความซื่อตรง ความยุติธรรม ความบอบน้อม ผลประโยชน์ ความเห็นอกเห็นใจ ความทรนงของแต่ละบุคคล และความมั่งคั่ง ข้อสมมติฐานซึ่งเป็นรากฐานของค่านิยมนี้ เป็นความเชื่อมั่นที่มีต่อบุคคลที่จะทำดี หรือถูกต้องหรือมีศีลธรรม ซึ่งมีผลต่อความประพฤติที่บุคคลได้แสดงออกมา พนักงานจะแสดงพฤติกรรมออกมาแตกต่างกัน

การสร้างสรรควัฒนธรรมในองค์กร

การสร้างสรรควัฒนธรรมองค์กรก็เหมือนกับการสร้างสรรคผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อขายให้กับลูกค้า แต่แตกต่างกันที่กระบวนการของการสร้างสรรควัฒนธรรมองค์กรคือ กระบวนการที่แท้จริงในการเชื่อมโยงค่านิยมเชิงกลยุทธ์ (Strategy Values) กับค่านิยมทางวัฒนธรรม (Cultural Values) กระบวนการของการสร้างสรรควัฒนธรรมองค์กรมี 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดค่านิยมเชิงกลยุทธ์ ค่านิยมเชิงกลยุทธ์ คือ ความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมขององค์กร ซึ่งเป็นตัวกำหนดกลยุทธ์ที่ได้พิจารณากลับกรองของสิ่งแวดล้อมและการวิเคราะห์กลยุทธ์เพื่อประเมินทางด้านเศรษฐกิจประชากร นโยบายสาธารณะเทคโนโลยีและสังคม

2. พัฒนาค่านิยมทางวัฒนธรรม คือ ค่านิยมที่พนักงานต้องการที่จะปฏิบัติเพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินตามค่านิยมเชิงกลยุทธ์ได้ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความเชื่อขององค์กรที่ว่าองค์กรสามารถประสบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำเร็จได้อย่างไร และเมื่อใด ถ้าองค์กรไม่พยายามที่จะพัฒนาค่านิยมทางวัฒนธรรมให้เชื่อมโยงกับการกำหนดค่านิยมทางกลยุทธ์

3. การสร้างวิสัยทัศน์ คือ ภาพขององค์กรว่าจะอยู่จุดใดเมื่อมีการพัฒนาค่านิยมเชิงกลยุทธ์และค่านิยมทางวัฒนธรรมแล้ว องค์กรจะต้องกำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กรใช้เป็นแนวทางร่วมกันระหว่างค่านิยมเชิงกลยุทธ์กับค่านิยมทางวัฒนธรรม

4. การเริ่มดำเนินกลยุทธ์ คือ เป็นการสร้างค่านิยมและเริ่มปฏิบัติเพื่อบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ การเริ่มต้นดำเนินกลยุทธ์มักจะครอบคลุมหลายปัจจัย ตั้งแต่การพัฒนาการออกแบบขององค์กรไปจนถึงการสรรหาและการฝึกอบรมพนักงานที่มีค่านิยมร่วมและการดำเนินการตามค่านิยมร่วมนั้น โดยมีค่านิยมเชิงกลยุทธ์และค่านิยมทางวัฒนธรรมเป็นตัวกระตุ้นหรือสิ่งเร้าเพื่อให้เกิดการปฏิบัติ

5. การเสริมแรงพฤติกรรมทางวัฒนธรรม คือ การเสริมแรงทางพฤติกรรมทางวัฒนธรรมสามารถจะกระทำได้หลายรูปแบบ ดังนี้

รูปแบบแรก การจัดระบบการให้รางวัลอย่างเป็นทางการในองค์กรซึ่งจะต้องตอบสนองความต้องการทางพฤติกรรมในหลายๆ ด้านเพื่อให้เกิดค่านิยมแก่พนักงาน

รูปแบบที่สอง องค์กรจะต้องบอกเรื่องราวต่างๆ ไปยังพนักงานทุกคนเพื่อเสริมสร้างค่านิยมทางวัฒนธรรม

รูปแบบที่สาม องค์กรจะต้องเน้นให้พนักงานทำสิ่งต่างๆ ที่สำคัญๆ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวิสัยทัศน์ขององค์กร และให้เกิดผลปฏิบัติได้อย่างจริงจัง

ดังนั้นวัฒนธรรมจึงเป็นสิ่งที่ต้องร่วมกันคิดร่วมกันสร้างและใช้ปฏิบัติร่วมกันจนเป็นพฤติกรรม ไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ นอกจากนี้วัฒนธรรมยังสามารถแบ่งได้ดังนี้

#### 1. วัฒนธรรมลักษณะสร้างสรรค์ (The Constructive Culture)

เป็นองค์กรที่มีลักษณะของการให้ความสำคัญกับค่านิยมในการทำงาน โดยมุ่งส่งเสริมให้สมาชิกในองค์กรมีปฏิสัมพันธ์และสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งลักษณะพื้นฐานของ วัฒนธรรมองค์กรเชิงสร้างสรรค์ แบ่งเป็น 4 มิติ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1.1 มิติมุ่งความสำเร็จ (Achievement) คือ องค์กรที่มีค่านิยมและพฤติกรรมกรรมการแสดงออกในการทำงานของสมาชิกภายในองค์กรที่มีภาพรวมของลักษณะการทำงานที่ดี มีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน พฤติกรรมการทำงานของทุกคนเป็นแบบมีเหตุมีผล มีหลักการและการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ มีความกระตือรือร้นและมีความสุขในการทำงาน
- 1.2 มิติมุ่งสั่งการแห่งตน (Self-actualizing) คือ องค์กรที่มีค่านิยมและพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของการทำงานในทางสร้างสรรค์ โดยเน้นความต้องการของสมาชิกในองค์กรตามความคาดหวัง เป้าหมายการทำงานอยู่ที่คุณภาพงานมากกว่าปริมาณงานโดยที่เป้าหมายของตนสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กรรวมทั้งความสำเร็จของงานมาพร้อมกับความก้าวหน้าของสมาชิกในองค์กร
- 1.3 มิติมุ่งบุคคล (Humanistic-encouraging) คือ องค์กรที่มีค่านิยมและพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของการทำงานที่มีรูปแบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมและมุ่งบุคคลเป็นศูนย์กลางให้ความสำคัญกับสมาชิกในองค์กร โดยถือว่าสมาชิกคือ ทรัพยากรที่มีค่าที่สุดขององค์กร
- 1.4 มิติมุ่งไม่ตรีสัมพันธ์ (Affiliative) คือ องค์กรที่มีลักษณะที่มุ่งให้ความสำคัญกับสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล สมาชิกทุกคนในองค์กรมีความเป็นกันเองเปิดเผย จริงใจ และไวต่อความรู้สึกของเพื่อนร่วมงานและเพื่อนร่วมทีม

## 2. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

หัวใจของการสร้าง Learning Organization อยู่ที่การสร้างวินัย 5 ประการในรูปของการนำไปปฏิบัติของบุคคล ทีม และองค์กรอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- 2.1 Personal Mastery : มุ่งสู่ความเป็นเลิศ และรอบรู้โดยมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองให้ไปถึงเป้าหมาย ด้วยการสร้างวิสัยทัศน์ส่วนตัว (Personal Vision) เมื่อลงมือกระทำและต้องมุ่งมั่นอย่างสร้างสรรค์
- 2.2 Mental Model มีรูปแบบวิธีการคิดและมุมมองที่เปิดกว้างผลลัพธ์ที่จะเกิดจากรูปแบบแนวคิดนี้จะออกมาในรูปของผลลัพธ์ 3 ลักษณะคือ เจตคติ หมายถึง ท่าที หรือความรู้สึกของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เหตุการณ์ หรือเรื่องราวใดๆ ทศนคติแนวความคิดเห็น และกระบวนทัศน์  
กรอบความคิดแนวปฏิบัติที่เราปฏิบัติตามๆ กันไป จนกระทั่งกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร

- 2.3 Shared Vision การสร้างและสานวิสัยทัศน์ วิสัยทัศน์องค์กรเป็นความมุ่งหวังขององค์กรที่ทุกคนต้องร่วมกันบูรณาการให้เกิดเป็นรูปธรรมในอนาคต
- 2.4 Team Learning การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม องค์การมุ่งเน้นให้ทุกคนในทีมมีสำนึกร่วมกันว่าเรากำลังทำอะไรและจะทำอะไรต่อไป
- 2.5 System Thinking มีความคิดความเข้าใจเชิงระบบ ทุกคนควรมีความสามารถในการเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบ นอกจากมองภาพรวมแล้วต้องมองรายละเอียดของส่วนประกอบย่อยในภาพนั้นให้ออกด้วย

การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการในการคิดและปฏิสัมพันธ์ของบุคลากรในองค์กร ความมุ่งมั่นหรือทุ่มเทของบุคลากรในองค์กร การที่องค์กรก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ นั้น ซึ่งพล เดชะรินทร์, 2549 กล่าวประกอบด้วย

- 1) Openness to Experience คือ การที่บุคคลในองค์กรมีการเปิดใจ หรือยอมรับต่อประสบการณ์ต่างๆ ทั้งประสบการณ์จากภายนอกและภายในองค์กร
  - 2) Encourage of responsible risk – taking ซึ่งวัฒนธรรมองค์กรจะต้องเอื้อให้บุคลากรในองค์กรพร้อมและยอมรับต่อความเสี่ยงในการทำสิ่งใหม่ๆ
  - 3) ความกล้าที่จะยอมรับต่อความสำเร็จและล้มเหลว ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ที่สำคัญคือ การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต ซึ่งประสบการณ์ในอดีตนั้นมีทั้งสำเร็จและล้มเหลว
3. วัฒนธรรมองค์กรอัจฉริยะ (Intelligence Culture)

วิจารณ์ พานิช, 2550 กล่าวว่า เป็ องค์กรที่เน้นความรู้เป็นสิ่งสำคัญ แต่การเรียนรู้และการสร้างความรู้สำคัญที่สุด ดังนั้นเป้าหมายขององค์กรนี้ คือ สามารถในการเผชิญกับสภาพอนาคตที่ไม่แน่นอนได้และต้องมีขีดความสามารถ 12 ประการในการเป็นองค์กรอัจฉริยะ คือ

- 1. มีความมุ่งหมาย มุ่งมั่นที่ชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2. ตั้งอยู่ในความไม่ประมาท
- 3. มีและใช้แผนยุทธศาสตร์ KM (Knowledge Management)
- 4. มีและใช้ภาวะผู้นำและแกนนำ (Leadership)
- 5. จัดการความสัมพันธ์ระหว่างคน
- 6. ทักษะพื้นฐานของพนักงาน
- 7. ทักษะในการใช้ “ตัวช่วย” (Enablers) KM Enabler คือ เครื่องมือที่เป็นตัวช่วยให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีพลัง ใช้เท่าที่จำเป็น ตัวอย่าง ตัวช่วย เช่น BAR (Before Action Review), OM (Outcome Mapping) เป็นต้น
- 8. ไร้กำแพง
- 9. อิสรภาพ บรรยากาศเชิงบวก
- 10. มีและใช้ การจัดการคนเก่ง การจัดการยุทธวิธีทางปัญญา หัวใจอยู่ที่การเสาะ Resources ซึ่งก็คือ ทรัพยากรทางปัญญา Intellectual Capital (IC) เป็นสิ่งที่จับต้องได้และไม่ได้ เช่น เป็นคนเป็นความสัมพันธ์ เป็นวัฒนธรรมเป็นความรู้ใหม่ เป็นต้น
- 11. มีและใช้ ระบบบันทึก ขุม/คลัง ความรู้
- 12. มีและใช้ระบบ ICT (Information Communication Technology)

โดยมีความเป็นเลิศหรือเก่งจริงใน 3 ประการคือ

1) ความเป็นเลิศในวิชาการ (Academic Excellence) โดยอาศัยฐานความรู้ (Knowledge-Base) ความรู้ที่สำคัญควรมาจากความรู้ความสามารถของบุคลากรในองค์กร โดยพัฒนาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ทั้งนี้ ผู้บริหารหรือผู้นำจะเป็นผู้ทำหน้าที่เป็นผู้เชื่อมโยงเพื่อการถ่ายโอนทางสติปัญญา กล่าวคือ ลดช่องว่างการถ่ายโอนทางสติปัญญาของบุคลากรในองค์กร (Intelligence Transfer Gap : ITP) จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้กันให้มากที่สุดก่อให้เกิดการประสานทั้งองค์ความรู้เดิมและองค์ความรู้ใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ความเป็นเลิศในวิชาชีพอย่างมืออาชีพ (Professional Excellence) บุคลากรในองค์กรจะต้องมีความเป็นมืออาชีพนั่นคือ ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้บริหารมืออาชีพคือ จะต้องเก่งคิด เก่งคน และเก่งงานบุคลากรในองค์กรปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ถ้าเป็นครูก็ต้องเป็นครูมืออาชีพ ทั้งนี้ต้องสร้างและพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้เป็นผู้ปฏิบัติงาน มีการเรียนรู้งานและรับผิดชอบงานอย่างมืออาชีพนั่นเอง

3) ความเป็นเลิศในวิถีการดำเนินชีวิต (Life Excellence) โดยการให้ความสำคัญกับบุคคล เข้าใจในวิถีชีวิตและการดำเนินชีวิตของบุคลากรในองค์กรเป็นอย่างดีส่งเสริมให้บุคลากรดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

#### 4. วัฒนธรรมองค์กรการเปลี่ยนแปลง

ในปัจจุบันนี้ความก้าวหน้าของโลกเทคโนโลยีต่างๆ สิ่งแวดล้อมที่ได้เปลี่ยนแปลงไป องค์กรต่างๆต้องมีการพัฒนาความสามารถของตนเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังนั้นองค์กรที่ต้องรองรับการเปลี่ยนแปลงมีแนวทางด้าน

- เริ่มจากการวิเคราะห์สภาพวัฒนธรรมองค์กรที่เป็นอยู่ เพื่อให้เข้าใจในองค์ประกอบต่างๆ ที่ควรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลง
- ทำความเข้าใจกับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้เห็นความจำเป็นที่ว่าการจะอยู่รอดไม่ได้หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น
- แต่งตั้งผู้คนที่มีความรู้ใหม่ๆ เข้ามาทำหน้าที่ผลักดันการเปลี่ยนแปลง
- ทำการปรับโครงสร้างและปรับองค์กรให้เหมาะสม
- สร้างสื่อใหม่ๆ ที่จะช่วยสื่อสารทัศนคติที่ออกมาให้คนอื่นได้ทราบ
- ปรับเปลี่ยนกระบวนการคัดเลือกและกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม การประเมินผล และระบบรางวัลจูงใจที่จะช่วยสนับสนุน ค่านิยม และปรัชญาใหม่ ๆ เพื่อสร้างวัฒนธรรมใหม่ให้เกิดขึ้น

#### 5. วัฒนธรรมองค์กรแห่งการตื่นรู้ (Awakening Culture)

ธรรมชาติขององค์กรมีลักษณะคล้ายกับธรรมชาติของชีวิตทั่วไป คือเมื่อมีการกำเนิดขึ้นจะต้องมีการเติบโต มีการพัฒนาการพัฒนานั้นจะต้องเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และมีการพัฒนาที่ยั่งยืนจึงจะทำให้องค์กรอยู่รอดได้อย่างมั่นคง ซึ่งการอยู่รอดอย่างมั่นคงนั้น หมายถึง องค์กรต้องสามารถปรับตัวสอดรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กับกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีคุณภาพ องค์กรที่มีลักษณะเช่นนี้ก็คือ องค์กรแห่งการเรียนรู้ “Awakening Organization”

ลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้ เกศรา รักชาติ (2549) ได้สรุปไว้ดังนี้

- 1. ระดับความตื่นตัว การตื่นตัว ความอึกเหิม ความกระตือรือร้นของคนในองค์กรจะอยู่ในระดับสูง
- 2. ผู้คนในองค์กรส่วนใหญ่มีการตื่นตัว มีความเชื่อในสิ่งที่พวกเขาต้องการร่วมกัน มีการร่วมแรงร่วมใจกันสูง
- 3. ผู้คนในองค์กรมองเห็นความสำคัญของการเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรมีความมุ่งมั่นในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน
- 4. มีพื้นฐานการเรียนรู้ซึ่งกันและกันไว้นือเชื่อใจกันสูง ทำให้มีการตัดสินใจที่รวดเร็ว มีการยอมรับและเคารพในการตัดสินใจของกันและกัน
- 5. คนในองค์กรมีความไว มีความยืดหยุ่น พร้อมที่ตอบสนองต่อสัญญาณแห่งการเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก
- 6. มีวัฒนธรรมองค์กรแบบสร้างสรรค์ (Constructive Culture) ผู้นำในองค์กรทุกระดับมีความเชื่อในค่านิยมร่วม (Share Value) และแสดงออกทางพฤติกรรมถึงการปฏิบัติตามค่านิยมร่วมนั้น
- 7. บุคลากรในองค์กรมีการเจริญเติบโต มีความก้าวหน้า จะเห็นได้ว่าองค์กรแห่งการศึกษานั้นจะมีพื้นฐานของการมีวัฒนธรรมแบบสร้างสรรค์ เน้นในเรื่องภาวะผู้นำทุกระดับจะสะท้อนให้เห็นผลงานหรือ Performance ขององค์กรที่ชัดเจน ทำให้องค์กรมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง และมีพื้นฐานเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ที่แข็งแกร่งขึ้นนั่นเอง

สุรพงษ์มาลี (2550) ได้เสนอแนวคิดการพัฒนาองค์กรแห่งการศึกษาด้วยการปลูกจิตวิญญาณขององค์กร ปลูกภาวะผู้นำในตัวคนและปลูกคนอื่นๆที่ทำงานร่วมกัน ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1. ปลุกจิตวิญญาณองค์กร หมายถึง การทำให้พนักงานขององค์กรมีพลังเต็มเปี่ยม มีการกระตือรือร้น มีแรงบันดาลใจ มีความคิดสร้างสรรค์
- 2. ปลุกภาวะผู้นำ หมายถึง การปลุกจิตวิญญาณของภาวะผู้นำให้ตื่นตัวโดยการปลุกภาวะผู้นำให้ตื่นตัวขึ้นมา นั่น เช่น การเป็นผู้มีความอ่อนน้อมถ่อมตน รู้จักตนเอง การทำในสิ่งที่ตนเองมีความสุข การเป็นผู้มีความฝันที่ยิ่งใหญ่ สภาพแห่งความสำเร็จในอนาคต หรือมีวิสัยทัศน์ที่มีความอดทนเป็นคนรักษาคำพูด เป็นต้น
- 3. ปลุกคนรอบข้าง แม้ว่าผู้นำจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำพาองค์กรสู่องค์กรแห่งการตื่นรู้แต่ผู้บริหารต้องจูงใจและกระตุ้นเตือนให้คนอื่นๆ ในองค์กรมีความมุ่งมั่น ท่วมเทและผูกพันกับองค์กร
- 4. การสร้างและพัฒนาบุคลากรสำหรับองค์กรแห่งการตื่นรู้

ขั้นตอนในการสร้างวัฒนธรรมองค์กร

ประจวบ อื่นอ้อด (2540) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดังนี้

- 1. ขั้นการสร้างอุดมการณ์ (Ideology) อุดมการณ์ หมายถึง อุดมคติอันสูงส่งที่จูงใจมนุษย์ (องค์กร) ให้พยายามบรรลุถึงอุดมคติ หมายถึง จินตนาการที่ถือว่าเป็นมาตรฐานแห่งความดี ความงามและความจริงใจที่มนุษย์ในองค์กรถือเป็นเป้าหมายแห่งชีวิตของตนการสร้างอุดมการณ์จึงเป็นภารกิจเบื้องต้นของผู้บริหารและคนในองค์กรที่จะต้องช่วยกันกำหนดสื่อสารและเข้าใจในทิศทางเดียวกันโดยสอดคล้องและเกิดประโยชน์ในภารกิจขององค์กรด้วย โดยทั่วไปการสร้างอุดมการณ์มีหลักใหญ่ๆ 3 ประการ เรียกว่ากฎ YES ซึ่งประกอบด้วย
  - 1.1 ความเป็นเอกภาพขององค์กร (Y: Unity) หรือความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันของคนในองค์กร
  - 1.2 ความมีประสิทธิภาพขององค์กร (E: Efficiency)
  - 1.3 ความมีจิตใจรักที่จะให้บริการ (S: Servicemind)
- 2. ขั้นสร้างพฤติกรรมองค์กร
 

องค์กรจะไม่มีทางสร้างวัฒนธรรมได้หากไม่มีกิจกรรมที่จะปฏิบัติตามอุดมการณ์นั้นๆ โดยเป็นการกำหนดโครงการกิจกรรมร่วมกันเป็นพันธกรณี (Commitment) ในแต่ละประเด็น เช่น

  - 1.1 ความเป็นเอกภาพ (Unity)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- o โครงการแข่งกีฬาภายใน
- o โครงการเพื่อนช่วยเพื่อน
- 1.2 ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency)
  - o โครงการสัมมนาผู้บริหารสมัยใหม่
  - o โครงการฝึกอบรมหัวหน้างาน
- 1.3 ความมีจิตใจให้บริการ (Service-mind)
  - o โครงการขวัญใจองค์กร
  - o โครงการเรากันเอง
- 3. ชั้นการสร้างสมวัฒนธรรม

## 2.2 ข้อมูลเฉพาะของโครงการ

### 2.2.1 ประวัติความเป็นมาของโครงการ

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) คือ แนวความคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคมและเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่สร้าง “มูลค่าทางเศรษฐกิจ” และ “คุณค่าทางสังคม” ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลก หรือ การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิด

ปัจจุบันหลายประเทศได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาประเทศด้วยแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) มากขึ้น ซึ่งประเทศไทยได้เริ่มคำนึงถึงเศรษฐกิจสร้างสรรค์มาตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (2550-2554) และมีความชัดเจนขึ้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555-2559) ซึ่งประเทศไทยมีความพร้อมด้านทรัพยากรที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ วัฒนธรรม และทรัพยากรมนุษย์ที่มีความเป็นเลิศในการต่อยอดแนวคิดสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้ประเทศไทยมีบทบาทที่สำคัญในเวทีการค้าโลก ที่ผ่านมารัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมและผลักดันแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ผ่านกระทรวงสำคัญ อาทิ กระทรวงพาณิชย์ได้จัดประกวด 10 เมืองต้นแบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ กระทรวงอุตสาหกรรม ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ่านโครงการสำคัญ เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Creative Lanna กระทรวงวัฒนธรรมผลักดันให้ 3 เมืองสำคัญของประเทศไทย คือ ภูเก็ต พัทยา และ เชียงใหม่ เป็นเครือข่ายเมืองสร้างสรรค์ขององค์การยูเนสโก (UNESCO) มีการสืบทอดงานศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาพื้นถิ่นด้านงานศิลปหัตถกรรม เป็นความรู้ที่สั่งสมมาแต่บรรพบุรุษจนกลายเป็นวัฒนธรรมที่ สืบทอดมาจนปัจจุบัน ซึ่งถือเป็นทุนทางวัฒนธรรมที่ล้ำค่า อาทิ งานหัตถกรรม เช่น ผ้าทอ จักสาน แกะสลัก ฯลฯ รวมถึงงานฝีมือ งานศิลปะและศิลปินพื้นบ้านที่แสดงถึงอัตลักษณ์ของพื้นถิ่นในรูปแบบของ หัตถกรรมหลากหลาย เมื่อพิจารณาถึงศักยภาพด้านต่างๆ ของเชียงใหม่ที่มุ่งเน้นการสร้างสรรคจาก วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่จึงได้รับการคัดเลือกเป็น 1 ใน 10 ต้นแบบเศรษฐกิจ สร้างสรรคจากกระทรวงพาณิชย์ในด้านเมืองหัตถกรรมสร้างสรรค์ พร้อมกันนี้ยังมีการดำเนินโครงการ ของกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์ของเมืองเชียงใหม่อย่างสร้างสรรค์ และได้รับ การคัดเลือกจากกระทรวงวัฒนธรรมซึ่งผลักดันให้เชียงใหม่เป็นเมืองวัฒนธรรมสร้างสรรค์ ด้านหัตถกรรม และศิลปะพื้นบ้าน (City of Crafts and Folk Art) ในโครงการเครือข่ายเมืองวัฒนธรรมสร้างสรรค์จาก หลักการดังที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาโครงการต่างๆ ไม่ ว่าจะเป็นของภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือภาคเอกชน ไม่ว่าจะเป็โครงการขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ โดยเฉพาะโครงการที่มีผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมตั้งนั้น ประชาชนควรเข้ามามีส่วนร่วม ใน กระบวนการพัฒนาในทุกๆส่วนเพื่อให้เกิดประโยชน์กับโครงการ

แนวคิดเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) และแนวคิดเมืองสร้างสรรค์(Creative City)

- แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ปัจจุบันยังไม่มีคำนิยามของเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่าง เป็นทางการขึ้นอยู่กับกรนำไปปรับใช้ให้เข้ากับระบบเศรษฐกิจของแต่ละประเทศและองค์กรที่ เกี่ยวข้องต่างๆ โดยความหมายอย่างง่ายของ “เศรษฐกิจสร้างสรรค์” ซึ่งนิยามโดย John Howkins คือ “การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิดของมนุษย์” และสาขาการผลิตที่พัฒนาไปสู่ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ จะเรียกว่าอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative Industries) ซึ่งหมายถึง “กลุ่มกิจกรรมการผลิตที่ต้องพึ่งพาความคิดสร้างสรรค์เป็นวัตถุดิบสำคัญ” ทั้งนี้หน่วยงานและ รัฐบาลของประเทศต่างๆ ได้ให้คำนิยามของเศรษฐกิจสร้างสรรค์และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ไว้
- สหราชอาณาจักร เป็นประเทศต้นแบบที่ได้รับการยอมรับให้เป็น “ศูนย์กลางความสร้างสรรค์ของโลก” (World Creative Hub) ได้ให้ความหมายของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ดังนี้ “เศรษฐกิจที่ ประกอบด้วยอุตสาหกรรมที่มีรากฐานมาจากความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล ทักษะความชำนาญ และความสามารถพิเศษ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างความมั่งคั่งและสร้างงานให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกิดขึ้นได้โดยที่สามารถสั่งสมและส่งผ่านจากรุ่นเก่าสู่รุ่นใหม่ด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา” องค์การยูเนสโก (UNESCO) เน้นบริบทของทรัพย์สินทางปัญญาว่า “ประกอบไปด้วยอุตสาหกรรมทางวัฒนธรรม ซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมและศิลปะทั้งหมด ทั้งในรูปสินค้าและบริการที่ต้องอาศัยความพยายามในการสร้างสรรค์งานไม่ว่าจะเป็นการทำขึ้นมาโดยทันทีในขณะนั้นหรือผ่านกระบวนการผลิตมาก่อน

- องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก ได้ยึดนิยามที่นำเสนอโดยกระทรวงวัฒนธรรม สื่อและการกีฬาของสหราชอาณาจักรว่า คือ “อุตสาหกรรมที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ ความชำนาญและความสามารถที่มีศักยภาพในการสร้างงานและความมั่งคั่ง โดยการผลิตและใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา” องค์การความร่วมมือเพื่อการค้าและพัฒนา ได้ให้ความหมายในบริบทของการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจไว้ว่า “เป็นแนวความคิดในการพัฒนาและสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยใช้สินทรัพย์ที่เกิดจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์”

โดยสรุป ความหมายของ “เศรษฐกิจสร้างสรรค์” มีองค์ประกอบร่วมของแนวคิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์งาน และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม และเทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน), 2554)

ความหมายของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในบริบทประเทศไทย โดยสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2554) คือ การพัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการสร้างและใช้องค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคมเทคโนโลยี และนวัตกรรม ในการผลิตสินค้าและบริการใหม่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตามกรอบแนวคิดในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย



รูปที่ 1.9 กรอบแนวคิดในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แนวคิดเมืองสร้างสรรค์(Creative City)

“เมือง” ที่มีความพร้อมสำหรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์ หรือ “เมืองสร้างสรรค์” ตามนิยามที่การประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและพัฒนา (UNCTAD - Conference on Trade and Development) ให้ไว้ใน (United Nations, 2008) หมายถึง เมืองที่มีกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่หลากหลายเป็นส่วนสำคัญของเศรษฐกิจและสังคม ของเมืองนั้นๆ และต้องประกอบไปด้วยรากฐานที่มั่นคงทางสังคมและวัฒนธรรมมีการรวมกลุ่มกันอย่างหนาแน่นของคณาทำงานสร้างสรรค์และมีสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดการลงทุนเพราะความยั่งยืนของสถานที่ในเชิงวัฒนธรรม

ชาร์ลส์ แลนดรีย์ได้กล่าวไว้ว่าคนและวัฒนธรรมท้องถิ่นมีส่วนสำคัญที่ทำให้เมืองเป็นพื้นที่ของความคิดสร้างสรรค์และทำให้เกิดพลวัตขึ้นในสังคมเมือง ดังนั้นความเป็นท้องถิ่นที่สื่อสารออกมาทางศิลปะในรูปแบบต่างๆ และกิจกรรมทางวัฒนธรรมซึ่งถือเป็นทรัพยากรสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้ความเป็นเมืองสร้างสรรค์ของแต่ละท้องถิ่นมี เอกลักษณ์เฉพาะตัวที่แตกต่างกันไป

ริชาร์ด ฟลอริดา กล่าวได้ว่า กลุ่มมวลชนสร้างสรรค์ (Creative Class) เป็นกลุ่มคนที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์มีความสำคัญอย่างยิ่ง เมืองต่างๆ จึงต้องแข่งขันกันเพื่อดึงดูดรักษาและสร้างกลุ่มมวลชนสร้างสรรค์ด้วยการพัฒนาสภาพแวดล้อมเมือง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและกลไกทางธุรกิจที่เอื้อต่อการลงทุนและพัฒนาธุรกิจสร้างสรรค์ และให้ความสำคัญกับส่วนที่สำคัญที่สุดคือ การรักษาวัฒนธรรมท้องถิ่นและวางแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อให้เมืองมีความพร้อมในเชิงเอกลักษณ์และบรรยากาศทางวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายควบคู่ไปกับการพัฒนาเมืองด้านกายภาพ

### 2.2.2 เอกลักษณ์ของโครงการ

ความเป็นมาและการจัดงาน Furniture Fair และ Design Week

1. ดีไซน์วีคครั้งแรกเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1961หรือ พ.ศ. 2504 ที่เมืองมิลาน ประเทศอิตาลี โดยเริ่มมาจากการจัดงานนิทรรศการเฟอร์นิเจอร์ขึ้นในชื่อ Salone del Mobile (ซาโลเน่ เดล โมบิเล่) ด้วยความร่วมมือของสมาคมผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมส่งออกเฟอร์นิเจอร์ของอิตาลี ปัจจุบันรู้จักกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในนาม Milan Design Week (มิลานดีไซน์วีค) จัดเป็นประจำทุกปีในเดือนเมษายน ที่ ศูนย์แสดงสินค้า เมืองมิลาน (Rho Fiera Milano)

2. แม้จะมีหลายงานเทศกาลดีไซน์ทั่วโลก แต่มิลานดีไซน์วีคยังคงครองตำแหน่งงานดีไซน์วีคที่ใหญ่ที่สุด และทรงอิทธิพลสูงสุด ด้วยพื้นที่จัดงานครอบคลุมทั่วทั้งมิลาน (มิลานมีพื้นที่ประมาณ 1,982 ตร.กม.) โดยยังคงส่วนจัดแสดงใหญ่คือบริเวณศูนย์แสดงสินค้าเมืองมิลาน (Rho Fiera Milano) บนเนื้อที่กว่า 1.1 ล้าน ตารางฟุต หรือประมาณ 10,2193 ตร.ม มีบริษัทอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์กว่า 13,000 แห่งจาก 150 ประเทศเข้าร่วมแสดงงาน นับเป็นหนึ่งในเทศกาลที่มีอิทธิพลต่อวงการเฟอร์นิเจอร์ ทั้งในแง่ของการพบปะกันของผู้คนในวงการออกแบบ รวมถึงการกำหนดทิศทางงานดีไซน์แขนงต่างๆ ทั่วโลก

3. การจัดเทศกาลงานออกแบบทั่วโลก ล้วนมีจุดร่วมเดียวกันคือ สนับสนุนและขับเคลื่อนศักยภาพงานออกแบบในแขนงต่างๆ เปิดโอกาสให้เหล่านักออกแบบ นักสร้างสรรค์ และศิลปินได้มีพื้นที่ในการนำเสนอ ไอเดียใหม่ๆ รวมทั้งสร้างการพบปะแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้สร้างสรรค์กับผู้ที่มีความสนใจ ฉะนั้นงานนี้จึงไม่เพียงจำกัดแค่ในแวดวงงานออกแบบ แต่เป็นเทศกาลที่ทุกคนสามารถเข้าร่วมเพื่อ เก็บเกี่ยวแรงบันดาลใจ และสานต่อไอเดียของตนเองได้

4. ต่างจากงานแสดงสินค้า มหกรรม หรือ งานแฟร์ ทั่วๆ ไป เพราะเทศกาลงานออกแบบนั้นไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในตัวอาคารและลานจัดกิจกรรม แต่พื้นที่ทั่วเมือง ตั้งแต่ถนนหนทาง ตรอกซอกซอย โรงงาน โกดังเก่า อาคารพาณิชย์ต่างๆ กระทั่งพื้นที่ซึ่งทางราชการใช้ประโยชน์มานาน จะถูกเนรมิตให้กลับมามีชีวิตชีวาอีกครั้ง ด้วยงานกิจกรรมสุดสร้างสรรค์ นิทรรศการ งาน installation บ้างกลายสภาพเป็นโชว์รูมเปิดตัวคอลเลคชั่นใหม่หมาดของหลากหลายแบรนด์ชั้นนำ และเวทีนำเสนอผลงานล้ำๆ จากเหล่านักออกแบบ ผู้ประกอบการ และศิลปินไฟแรง ซึ่งคลาคล่ำไปด้วยผู้คนที่ต่างออกมาตีหมัดบรรยากาศอัน ครึกครื้น รื่นเริง

5. นับจากงานดีไซน์วีคครั้งแรกที่มิลาน ปัจจุบันมีการจัดเทศกาลดีไซน์วีคมากกว่า 50 แห่งทั่วโลก อาทิ ปารีส ลอนดอน บาร์เซโลน่า ฮองกง หรือสิงคโปร์ ซึ่งเชียงใหม่ดีไซน์วีค หรือ เทศกาลงานออกแบบ เชียงใหม่ (Chiang Mai Design Week : CMDW) ก็นับเป็นหนึ่งในนั้น ทั้งยังเป็นแห่งเดียวในประเทศไทย อีกด้วย โดยครั้งแรกได้จัดขึ้นในปี 2014 จากความร่วมมือของหลายฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน โดยมีศูนย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างสรรค์งานออกแบบ หรือ TCDC เชียงใหม่ เป็นเจ้าภาพ เพื่อนำเสนอนวัตกรรมด้านงานออกแบบหรือโปสเตอร์ที่น่าสนใจ รวมทั้งสร้างพื้นที่ให้ผู้สนใจงานออกแบบมาแลกเปลี่ยนมุมมองความรู้อย่างกันและกันตลอดจนเชิญนักออกแบบทั้งในและต่างประเทศมาร่วมแชร์ประสบการณ์ พร้อมนำผลงานมาจัดแสดงให้ชม รวมไปถึงการขยายช่องทางธุรกิจ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้ผลิตภัณฑ์จากผู้ประกอบการท้องถิ่นออกไปสู่ตลาดสากล ภายใต้คอนเซ็ปต์ Born Creative ที่บอกเล่าเรื่องราวของเชียงใหม่ในมิติของพื้นที่ที่อุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายของวิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนศิลปหัตถกรรมอันโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ ซึ่งได้บ่มเพาะความคิดสร้างสรรค์ให้งอกเงยและเผยให้เห็นศักยภาพที่แผ่ขยายออกไปไม่รู้จบ

6. CMDW ก็กำลังจะเกิดขึ้นเป็นครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 3-11 ธันวาคม 2559 โดยปีนี้เทศกาลฯ จะพาทุกคนมาสัมผัสกับประสบการณ์สร้างสรรค์ภายใต้แนวคิด 'New Originals' ที่หยิบอัตลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรม หรือทักษะฝีมือดั้งเดิมของเชียงใหม่มาตีความ ต่อยอด เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตยุคใหม่โดยใช้การออกแบบเข้าช่วย

7. CMDW 2016 มีกิจกรรมมาให้ร่วมสัมผัสประสบการณ์งานออกแบบถึง 8 กิจกรรม คือ Design Showcase การนำเสนอผลงานออกแบบใหม่ล่าสุด/ International Project นิทรรศกาลผลงานออกแบบจากหลากองค์กรชั้นนำระหว่างประเทศ/ Conference สัมมนาความรู้ทางวิชาการจากผู้เชี่ยวชาญในแวดวงอุตสาหกรรมสร้างสรรค์/ Talk เสวนาแลกเปลี่ยนมุมมองและประสบการณ์กับนักคิดนักสร้างสรรค์แห่งยุค/ Workshop กิจกรรมพัฒนาทักษะด้านการออกแบบและจุดประกายไอเดียสร้างสรรค์/ Installation การจัดแสดงงานออกแบบ งานศิลปะ และประติมากรรมในพื้นที่สาธารณะ/ Pop Market แหล่งช้อปปิ้งสินค้าไอเดียดีไซน์คัลเลอร์และแองค์เอาท์ในบรรยากาศชิลล์ๆ/ Event กิจกรรมกระตุ้นไอเดียมารูปแบบจากเหล่านักออกแบบและศิลปิน

8. หากจะเปรียบ CMDW ให้เข้าใจง่าย คงคล้ายกับ “งานปอย” อันครึกครื้น รื่นเริง ที่ชวนบรรดานักออกแบบ ช่างฝีมือ ผู้ประกอบการหน้าใหม่ กลุ่มธุรกิจและอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ทั้งในและต่างประเทศมาเฉลิมฉลอง พร้อมร่วมพลังแสดงศักยภาพเพื่อขับเคลื่อนวงการออกแบบร่วมกับเมืองเชียงใหม่ รวมถึงเชื้อเชิญทุกคนมาสัมผัสบรรยากาศความสนุกสนานกับสีสันของงานออกแบบ และกิจกรรมความบันเทิงหลากหลายรูปแบบที่จะเปิดประสบการณ์ใหม่ๆ และกระตุ้นพลังสร้างสรรค์ไปพร้อมๆ กัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.3 องค์กรที่รองรับโครงการ

#### นโยบายเมืองสร้างสรรค์ในประเทศไทย

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังกำลังดำเนินนโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ตอบสนองกับเศรษฐกิจโลกที่กำลังพัฒนาไปในลักษณะที่มีหลายศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ เช่น ประเทศกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่และกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เกิดการอพยพย้ายถิ่นฐานทางวัฒนธรรม และเน้นการผลิตสินค้าจากความรู้ทักษะ และเทคโนโลยีการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีมีและนวัตกรรมมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่มีคุณภาพและยั่งยืน โดยสร้างความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และผลักดันให้มีบทบาทในการพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศให้เข้มแข็งและแข่งขันได้ การปรับโครงสร้างภาคบริการให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มกับสาขาบริการที่มีศักยภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมบนฐานความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม พัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ซึ่งครอบคลุมถึงการพัฒนารูปแบบสร้างสรรค์การพัฒนาเมืองสร้างสรรค์และการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Termittayapaisith, 2008) จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มสู่การสร้างมูลค่าจากพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาอุตสาหกรรมและการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 อย่างต่อเนื่อง สภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ไว้ 4 กลุ่ม 15 อุตสาหกรรม

- 1) กลุ่มมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติประกอบด้วย งานฝีมือและหัตถกรรม การแพทย์แผนไทย อาหารไทย การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
- 2) กลุ่มศิลปะ ประกอบด้วย ศิลปะการแสดง งานทัศนศิลป์
- 3) กลุ่มสื่อประกอบด้วย ภาพยนตร์การ์ตูนพิกัดตรีและวิทยุโทรทัศน์
- 4) กลุ่มการออกแบบตามลักษณะงาน ประกอบด้วย การออกแบบ การโฆษณาแฟชั่น ซอฟต์แวร์และงานสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เป็นอีกหนึ่งนโยบายสำคัญที่มีการผลักดันควบคู่กันไปกับการพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์หน่วยงานภาครัฐที่เป็นผู้ริเริ่มดำเนินนโยบายเมืองสร้างสรรค์ได้แก่ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) โดยเป็นการดำเนินกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อให้แนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์สำเร็จเป็นรูปธรรม ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ คือ การพัฒนาผู้ประกอบการสร้างสรรค์ (Creative Entrepreneur) การพัฒนาองค์ความรู้สร้างสรรค์ (Creative Knowledge) และการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์ (Creative City) และโดยเป็นการกำหนดกรอบแผนงานและกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน และวันที่ 1 ธันวาคม 2552 ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) องค์กรที่ขับเคลื่อนแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการสร้างคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศได้จัดงานสัมมนา “กรุงเทพฯ เมืองสร้างสรรค์” (Bangkok Creative City) ซึ่งถือเป็นกิจกรรมแรกของประเทศไทย ในการกำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาเมืองสู่เมืองสร้างสรรค์ในอนาคต โดยมีเป้าหมายของงานเพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาและยกระดับกรุงเทพมหานคร สู่ความเป็นเมืองสร้างสรรค์ (Creative City) และศูนย์กลางกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์แห่งใหม่ของโลก โดยมีการนำเสนอข้อมูลโครงการ “Skills Mapping” ผ่านผลงานวิจัยในหัวข้อ “6 Bangkok Creative Spaces” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของกรุงเทพมหานครในฐานะเมืองที่เต็มไปด้วยชุมชนคนสร้างสรรค์และเปิดเวทีการสัมมนา “ความพร้อมของกรุงเทพฯ ก่อนก้าวสู่เมืองสร้างสรรค์” โดยเชิญตัวแทนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรุงเทพมหานครการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ทูรคอร์ดปอเรชั่น และ ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC) นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเสวนา “การพัฒนากรุงเทพฯ สู่เมืองสร้างสรรค์” โดย ดร. ณรงค์ชัย อัครเศรณี นายอภิรักษ์ โกษะโยธิน และนางศุภลักษณ์ อัมพพ และปิดท้ายด้วยปาฐกถาเรื่อง “ทิศทางการพัฒนาเมืองสร้างสรรค์ เพื่อการสร้างเศรษฐกิจไทย” โดยนายอลงกรณ์ พลบุตร รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์และประธานคณะกรรมการบริหารนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์แห่งชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## THAILAND 4.0 โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจ

หากย้อนหลังไปในอดีต ประเทศไทยเองก็มีการปรับโมเดลเศรษฐกิจอยู่หลายครั้ง เริ่มจาก “โมเดลประเทศไทย 1.0” ที่เน้นภาคการเกษตร ไปสู่ “โมเดลประเทศไทย 2.0” ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และก้าวสู่ “โมเดลประเทศไทย 3.0” ในปัจจุบันที่เน้นอุตสาหกรรมหนัก

อย่างไรก็ตามภายใต้ “โมเดลประเทศไทย 3.0” นั้น นอกจากต้องเผชิญกับกับดักประเทศรายได้ปานกลางแล้ว เรายังต้องเผชิญกับ “กับดักความเหลื่อมล้ำของความมั่งคั่ง” และ “กับดักความไม่สมดุลในการพัฒนา” กับดักเหล่านี้เป็นประเด็นที่ท้าทายรัฐบาล ในการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจ เพื่อก้าวข้าม “ประเทศไทย 3.0” ไปสู่ “ประเทศไทย 4.0”

“ประเทศไทย 4.0” เป็นความมุ่งมั่นของนายกรัฐมนตรี ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจ ไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” กล่าวคือ ในปัจจุบัน เรายังติดอยู่ในโมเดลเศรษฐกิจแบบ “ทำมาก ได้น้อย” เราต้องการปรับเปลี่ยนเป็น “ทำน้อย ได้มาก” นั้นหมายถึง การขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อยใน 3 มิติสำคัญ คือ

1. เปลี่ยนจากการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม”
2. เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม
3. เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้า ไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น

“ประเทศไทย 4.0” จึงเป็นการเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ

1. เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ในปัจจุบัน ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่ที่รัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง
3. เปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ ไปสู่ High Value Services
4. เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง

#### ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม

รมช.พาณิชย์ กล่าวว่า “ประเทศไทย 4.0” จึงเป็นการพัฒนา “เครื่องยนต์เพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจชุดใหม่” (New Engines of Growth) ด้วยการแปลง “ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ” ของประเทศที่มีอยู่ 2 ด้าน คือ “ความหลากหลายเชิงชีวภาพ” และ “ความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม” ให้เป็น “ความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน”

โดยการเติมเต็มด้วยวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบเป็น “5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย” ประกอบด้วย

1. กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture & Bio-Tech)
2. กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med)
3. กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics)
4. กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital, IoT, Artificial Intelligence & Embedded Technology)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5. กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง

(Creative, Culture & High Value Services)

ทั้ง 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย จะเป็นแพลตฟอร์มในการสร้าง “New Startups” ต่างๆ มากมาย อาทิ เทคโนโลยีการเกษตร (Agritech) เทคโนโลยีอาหาร (Foodtech)

ในกลุ่มที่ 1 เทคโนโลยีสุขภาพ (Healthtech) เทคโนโลยีการแพทย์ (Meditech) สปา

ในกลุ่มที่ 2 เทคโนโลยีหุ่นยนต์ (Robotech)

ในกลุ่มที่ 3 เทคโนโลยีด้านการเงิน (Fintech) อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์โดยไม่ต้องใช้คน (IoT) เทคโนโลยีการศึกษา (Edtech) อี-มาร์เก็ตเพลส (E-Marketplace) อี-คอมเมิร์ซ (E-Commerce) ในกลุ่มที่ 4 เทคโนโลยีการออกแบบ (Designtech) ธุรกิจไลฟ์สไตล์ (Lifestyle Business) เทคโนโลยีการท่องเที่ยว (Traveltech) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ (Service Enhancing) ในกลุ่มที่ 5 เป็นต้น

“ประเทศไทย 4.0” จึงเป็นการถือโอกาสเชื่อมโยงเทคโนโลยีหลักที่ต้นน้ำ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่อยู่กลางน้ำ และ Startups ต่างๆ ที่อยู่ปลายน้ำ โดยใช้พลัง “ประชารัฐ” ในการขับเคลื่อนผู้มีส่วนร่วมหลักจะประกอบด้วยภาคเอกชน ภาคการเงิน การธนาคาร มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยต่างๆ โดยเน้นตามความถนัดและจุดเด่นของแต่ละองค์กร และมีภาครัฐเป็นตัวสนับสนุน

### 2.2.4 สายบริหารและอัตรากำลัง

รูปแบบโครงสร้างสร้างองค์กรเป็นแบบแนวราบ เพื่อให้แต่ละฝ่ายมีอำนาจในการตัดสินใจเอง เพื่อความรวดเร็วในการดำเนินงานโดยใช้โครงสร้างแบบแบ่งตามหน้าที่ การเรียนรู้มีกิจกรรมหลายหลาย ส่วนของสำนักงานงานจึงเน้นที่เป็นแบบหน้าที่ ซึ่งแต่ละส่วนจะมีการประสานงานกันอย่างทั่วถึง

ลักษณะเฉพาะในการบริหารจัดการและพฤติกรรมองค์กร มีการแยกส่วนบริหารของโครงการเป็น 3 ส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เป็นส่วนกลาง ที่ดูแลโครงการทั้งหมด
2. ฝ่ายกิจกรรม
3. ฝ่ายศึกษา+ค้นคว้า

ตำแหน่ง	อัตรากำลัง	หน้าที่
<b>ฝ่ายบริหาร</b>		
1. ผู้อำนวยการ	1	-บริหารและควบคุมงานตามแผนงานของศูนย์การเรียนรู้พื้กระดาศซึ่ง ประสานงานกับสำนักงานบริหารและ พัฒนางค์ความรู้
2. รองผู้อำนวยการ	1	-ติดต่อประสานงานกับทุกฝ่าย , ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการ
3. เลขานุการ	2	-ติดต่อประสานงาน ร้างจดหมายจัดการประชุมและทำรายงานการประชุม
4. หัวหน้าฝ่ายบริหาร	1	-ควบคุมและรับผิดชอบงานทุกฝ่ายในฝ่ายธุรการและฝ่ายอาคารสถานที่
5. หัวหน้าฝ่ายกิจกรรม	1	-ควบคุมและรับผิดชอบดูแลในงานworkshopและนิทรรศการ
6. หัวหน้าฝ่ายการศึกษา	1	-ควบคุมและรับผิดชอบดูแลพื้นที่ทำงานและในส่วนห้องสมุด
<b>ฝ่ายธุรการ</b>		
1. หัวหน้าฝ่ายธุรการ	1	-ควบคุมและประสานงานฝ่ายบุคคล การเงินจัดซื้อ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลและสถิติ
2. เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน-บัญชี	2	-จัดทำบัญชีรายรับ รายจ่ายในองค์กรดูแลในส่วนการเงินเดือนพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่าย	แผนก	ตำแหน่ง	จำนวน
1. ผู้อำนวยการศูนย์			1
2. รองผู้อำนวยการศูนย์			1
3. ฝ่ายอำนวยการ	อำนวยการ	หัวหน้าฝ่าย	1
		รองหัวหน้าฝ่าย	1
	ธุรการ	หัวหน้าแผนกธุรการ	1
		รองหัวหน้าแผนกธุรการ	1
	บัญชี	หัวหน้าแผนกบัญชี	1
		เจ้าหน้าที่แผนกบัญชี	1
	เลขานุการ	เลขานุการ	1
4. ฝ่ายนโยบายและ พัฒนา	นโยบายและพัฒนา	หัวหน้าฝ่าย	1
		รองหัวหน้าฝ่าย	1
	จัดหาผู้สนับสนุนโครงการ	หัวหน้าแผนกจัดหา	1
		เจ้าหน้าที่ผู้สนับสนุน	1
	จัดทานิทรรศการ	หัวหน้าแผนกจัดทานิทรรศการ	1
		เจ้าหน้าที่จัดทานิทรรศการ	1
	รับผิดชอบด้านกฎหมาย	เจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านกฎหมาย	1
5. ฝ่ายบริหารองค์ความรู้	ข้อมูลนิทรรศการ	หัวหน้าฝ่าย	1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ฝ่ายจัดการ นิทรรศการ	จัดการนิทรรศการ	หัวหน้าฝ่าย	1	
		รองหัวหน้าฝ่าย	1	
	ควบคุมการออกแบบ นิทรรศการ	เจ้าหน้าที่รับผิดชอบพื้นที่	4	
		นิทรรศการให้เช่า	เจ้าหน้าที่รับผิดชอบพื้นที่	1
7. ฝ่ายห้องสมุด	ห้องสมุดเฉพาะด้าน	หัวหน้าฝ่าย	1	
		รองหัวหน้าฝ่าย	1	
		เจ้าหน้าที่จัดหาและซื้อหนังสือ	1	
	ห้องสมุด	หัวหน้าแผนกธุรการ		
		บรรณารักษ์		1
		เจ้าหน้าที่ดูแลและให้บริการข้อมูล ภายในห้องสมุด		1
		เจ้าหน้าที่เก็บหนังสือ		1
		เจ้าหน้าที่ถ่ายเอกสาร		2
บริการ Internet	เจ้าหน้าที่ดูแลคอมพิวเตอร์		1	
8. ฝ่ายพัฒนาการ ออกแบบ	พัฒนาออกแบบกิจกรรม	หัวหน้าฝ่าย	1	
		รองหัวหน้าฝ่าย	1	
		หัวหน้าแผนกกิจกรรม	1	
		เจ้าหน้าที่จัดการด้านกิจกรรม	1	
		เจ้าหน้าที่ดูแลกิจกรรมภายใน โครงการ	8	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ฝ่ายอาคารสถานที่	อาคารและสถานที่	หัวหน้าฝ่าย	1 75
		รองหัวหน้าฝ่าย	1
	ร้านค้าโครงการ	เจ้าหน้าที่ประจำร้านค้า	3
	รับฝากของ	เจ้าหน้าที่ประจำแผนกฝากของ	1
	สื่อ อิเล็กทรอนิกส์	หัวหน้าฝ่ายซ่อมบำรุงนี้	1
		เจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง	1
	งานระบบ	หัวหน้าแผนกงานระบบ	1
		เจ้าหน้าที่แผนกงานระบบ	1
	งานสถานที่	หัวหน้าแผนกงานสถานที่	1
		เจ้าหน้าที่แผนกงานสถานที่	1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.5 องค์ประกอบโครงการ

วัตถุประสงค์	กิจกรรม	องค์ประกอบ
1. เป็นสถานที่แนะนำให้มีความรู้ในเชิงเศรษฐกิจ ธุรกิจและการลงทุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมมนาด้านการเงินและการลงทุน</li> <li>- ให้คำปรึกษาแนวทางธุรกิจ</li> <li>- วิจัยจัดแสดงและขายสินค้าที่น่าสนใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสัมมนา</li> <li>- ห้องส่วนตัวให้คำปรึกษา</li> <li>- ลานกิจกรรมอเนกประสงค์</li> <li>- พื้นที่ WORKSHOP</li> </ul>
2. เป็นสถานที่สร้างความสัมพันธ์เพื่อเอื้อหนุนในการทำธุรกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัมมนา/ประชุม</li> <li>- พื้นที่ทำงานร่วมกัน</li> <li>- ทานกาแฟ/ทานอาหาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องสัมมนา/ห้องประชุม</li> <li>- ลานกิจกรรมอเนกประสงค์</li> <li>- ร้านกาแฟและร้านอาหาร</li> </ul>
3. เป็นสถานที่ส่งเสริมธุรกิจสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในด้านการส่งออก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การพบปะพูดคุยระหว่างนักลงทุนและนักลงทุนกับผู้ผลิต</li> <li>- การพบปะพูดคุยระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย-ผู้ประกอบการ</li> <li>- ช้อ- ขายสินค้า</li> <li>- แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเชิงธุรกิจและการออกแบบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่จัดแสดงสินค้าเชิง EVENT</li> <li>- พื้นที่จัดแสดงสินค้าแบบถาวร</li> <li>- SHOWROOM</li> <li>- ลานกิจกรรมอเนกประสงค์</li> </ul>
4. เป็นสถานที่ทำงานรูปแบบใหม่และเรียนรู้ในรูปแบบเชิงธุรกิจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คัดเลือก young designer จากผลงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ทำงาน</li> </ul>
5. เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์อย่างสร้างสรรค์ทำให้เกิดแรงบันดาลใจและนำความรู้ไปต่อยอด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมมนา</li> <li>- นิทรรศการหมุนเวียนทั้งในโครงการและนอกสถานที่</li> <li>- นิทรรศการถาวร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ห้องสัมมนา</li> <li>- พื้นที่จัดนิทรรศการแบบหมุนเวียน</li> <li>- พื้นที่จัดนิทรรศการถาวร</li> </ul>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เป็นสถานที่พบปะของนักลงทุน ผู้ประกอบการและผู้ผลิต	- พบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเชิงธุรกิจและการออกแบบ	- พื้นที่จัดแสดงสินค้าเชิง EVENT - พื้นที่จัดนิทรรศการ
--	--	---

## 2.3 ระบบสภาพแวดล้อมภายในอาคารและวัสดุในการตกแต่งภายใน

### 2.3.1 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่างในอาคาร

การให้แสงสว่างภายในโครงการ แบ่งเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ คือ

#### 1. แสงสว่างตามธรรมชาติ (Natural light)

เป็นแสงสว่างหลักที่เลือกใช้ภายในโครงการ เพราะ แสงสว่างธรรมชาติเป็นแสงสว่างที่มีประสิทธิภาพสูงและมีความเหมาะสมสูงสุดและมีความเหมาะสมสูงสุดสำหรับการใช้งานของมนุษย์ และปัจจุบันได้รับการพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์แล้วว่ามนุษย์มีความพึงพอใจในแสงสว่างธรรมชาติ ไม่จจะเป็นในห้องทำงานหรือในร้านค้าต่างๆ ในโรงเรียนที่ใช้แสงสว่างธรรมชาติ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่า ยิ่งไปกว่านั้น แสงสว่างธรรมชาติยังมีข้อได้เปรียบคือ เป็นแสงสว่างที่ได้มาเปล่าๆไม่ต้องลงทุน และสามารถใช้งานได้ตลอดช่วงเวลาใช้งานของอาคารที่มีการใช้งานในเวลากลางวัน

หลักการให้แสงธรรมชาติในอาคาร

การให้แสงสว่างแบบธรรมชาติมี 4 วิธี คือ

1. การให้แสงสว่างจากด้านบน เหมาะสำหรับการแสดงวัตถุ มีข้อเสียคือแสงส่วนใหญ่จะตกที่พื้นห้องมากกว่าผนัง นิยมทำกันโดยให้แสงส่องผ่านช่องเปิดของหลังคาของอาคาร ควรเป็นเพดานสูงและผลเสียอีกประการคือ อาจเกิดการสะท้อนที่กระจก ทำให้เกิดความรู้สึกว่าห้องมีขนาดเล็กลง และรู้สึกไม่สบายตา การให้แสงสว่างจากด้านบน ทำได้โดยการสร้างหลังคาด้วยกระจก อาจเป็นกระจกทั้งหมดหรือบางส่วน แต่ในเขตร้อนไม่เป็นที่นิยม จะใช้กระจกไม่เกิน 6 %ของพื้นที่หลังคาทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การให้แสงสว่างจากด้านข้าง อาคารมีการเปิดช่องหน้าต่างทางด้านข้าง ซึ่งบังคับแสงสว่างได้ยากเพราะแสงแผ่อกไม่เท่ากัน บางส่วนของห้องได้รับแสงไม่เพียงพอ นอกจากนี้ยังเสียพื้นที่ของผนังด้วย

3. การให้แสงสว่างจากหน้าต่างที่ค่อนข้างสูง เป็นการให้แสงสว่างที่เหมาะสมที่สุด แสงที่ตกลงมาทำมุม 45 องศา และกระจายไปได้ทั้งห้อง จะไม่ทำให้เกิดแสงสะท้อนและนัยน์ตาพร่า

4. การให้แสงสว่างทางอ้อม เป็นการใช้โดยก่อให้เกิดแสงสะท้อน เช่นการให้แสงส่องตรงมายังผนังสีขาว เพื่อให้สะท้อนออกมาหรืออาจจะใช้กระจกมาสะท้อนแสงสว่างเข้ามาในห้อง การให้ไม่เพียงแต่ใช้กับแสงธรรมชาติ ยังใช้กับแสงประดิษฐ์ได้อีกด้วย มีการใช้แสงหลายลักษณะ การให้แสงสว่างแบบนี้จะช่วยให้สายตาไม่พร่ามัวมาก

เมื่อแสงสว่างธรรมชาติเข้ามาในห้องผ่านทางหน้าต่าง ช่องเปิด หรือผนังโปร่งแสง ค่าความส่องสว่างที่บริเวณใกล้เคียงกับช่องเปิดจะมีค่าสูงกว่าบริเวณที่อยู่ลึกเข้าไปในห้อง ผู้ออกแบบควรพยายามออกแบบให้แสงสว่างกระจายเข้าไปภายในห้องให้ได้มากที่สุด โดยอาจใช้การออกแบบส่วนของอาคารหรือใช้อุปกรณ์ที่ช่วยในการสะท้อนแสงติดตั้งไว้ที่ช่องแสงเพื่อสะท้อนแสงสว่างเข้าไปในอาคารได้ลึกมากขึ้น

อัตราส่วนที่เหมาะสมของพื้นที่หน้าต่างหรือผนังโปร่งแสงต่อพื้นที่ผนังอาคารทั้งหมด ควรอยู่ที่ประมาณ 25-40% สำหรับกรณีผนังโปร่งแสงเป็นกระจกใสธรรมดา (clear glass) แต่หากใช้กระจกที่มีคุณสมบัติดีขึ้น อัตราส่วนดังกล่าวก็จะเพิ่มขึ้นได้

ค่าการสะท้อนแสงที่แสดงในตารางเป็นค่าเมื่อเพดานเป็นสีขาวหรือเกือบขาว ผนังสีอ่อนมาก และพื้นเป็นสีอ่อนถึงเข้มปานกลาง (light to medium dark) ค่าการสะท้อนแสงของผนังและเพดานเป็นส่วนที่สำคัญที่ต้องพิจารณา ทั้งนี้เพราะพื้นที่ทั้ง 2 ส่วนดังกล่าว สามารถสะท้อนแสงสว่างเข้าไปภายในอาคารได้ปริมาณมาก

ช่องเปิดเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้าสู่อาคาร แบ่งออกเป็น การนำแสงเข้าจากด้านบน ได้แก่ ฝ้าเพดาน และการนำแสงสว่างเข้าด้านข้าง ได้แก่ หน้าต่าง ประตู และต้องคิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร่วมกับการระบายอากาศ การลดความร้อนจากแสงแดด ลักษณะการใช้งานของพื้นที่ใช้สอย การกันฝน ความสวยงาม และการบำรุงรักษา ประเทศไทยของเราจะมีทิศทางของแสงที่เหมาะสมทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะเป็นทิศทางที่ไม่รับแดดจากดวงอาทิตย์โดยตรง จึงมีความร้อนน้อยกว่าทิศอื่นๆ

เป็นวัสดุผนังหลังคา ที่มีคุณสมบัติโปร่งแสง ช่วยกรองแสงธรรมชาติให้ผ่านเข้ามาในพื้นที่ที่ต้องการ สามารถใช้ร่วมกับหลังคากระเบื้องลอนต่างๆ มีให้เลือกทั้งแบบลอนคู่ แบบลูกฟูก ลอนเล็ก แบบลูกฟูกลอนใหญ่ แบบบานเกล็ด และแบบลอนพริมา พร้อมสีให้เลือก คือ สีขาวใส สีขาวขุ่น สีเหลือง และสีน้ำเงิน

คุณสมบัติ

- ให้ความสว่าง และช่วยกระจายแสงธรรมชาติได้เป็นอย่างดี
- เคลือบปิดผิวด้วยสีสนิมทั้ง 2 ด้าน ป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต
- ไม่เกิดการสะสมของคราบสกปรก เนื่องจากภายในสามารถระบายน้ำได้ดี
- ให้แสงแดดเข้าถึงภายในห้อง จึงช่วยลดความอับชื้นได้เป็นอย่างดี

วิธีการใช้งาน

แผ่นโปร่งแสงตราช่าง เป็นวัสดุผนังหลังคาที่มีน้ำหนักเบาเป็นพิเศษ จึงสะดวกและง่ายต่อการติดตั้ง ทั้งกับแป้ไม้และแป้เหล็ก หรือติดตั้งกับบานเกล็ด ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการช่วยลดน้ำหนักของโครงสร้างอาคารภายในตัว

## 2.แสงประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHTING)

แสงประดิษฐ์ภายในโครงการ จะใช้ในส่วนที่มีแสงธรรมชาติเข้าถึงไม่เพียงพอ และส่วนที่จัดแสดงงานนิทรรศการต่างๆ (จัดเปลี่ยนตามงาน)

ประเภทของแสงประดิษฐ์ โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1. แสงไฟ (INCANDESCENT) ความร้อนและแสงจะมีกำลังความส่องสว่างของแสง ยิ่งกว่าแสงจากดวงอาทิตย์ แสงจากดวงอาทิตย์มีสีน้ำเงินมากกว่า เพื่อแก้ข้อแตกต่างนี้จึงใช้หลอด

สีขาวปนกับหลอดสีน้ำเงิน แต่ปรากฏว่าเวลาเคลื่อนแสงตัดกันแล้วไม่เท่ากัน เมื่อปรากฏให้เห็นบนเพดานความเท่ากันของแสงเสียไป

2.แสงไฟ (FLUORESCENT) เดิมใช้แต่เฉพาะร้านค้าและท้องถนน เพราะเป็นแสงสว่างที่ไม่มีเงาเหมาะกับงานที่เกี่ยวกับภาพเขียนแต่ภาพจะเสียไปตอนที่เงาน้ำมันที่ฉาบอยู่บนภาพเขียนนั้นหายไปสีของไฟคล้ายแสงธรรมชาติมาก และอาจดัดแปลงให้เหมาะกับศิลปะวัตถุได้ และเป็นแสงที่ดีที่สุดสำหรับแสงประดิษฐ์

แสงไฟ FLUORESCENT ได้เปรียบกว่า แสงไฟ INCANDESCENT ในเรื่องการกระจายแสงออกทางกว้าง ในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องรวมหลอดสีต่างๆ เพื่อจะลดข้อเสียให้น้อยลง INCANDESCENT ให้แสงที่นุ่มนวลและชัดกว่า จึงเหมาะสำหรับการให้แสงเน้นจุดที่สำคัญ ความเข้มของแสงได้ปรับปรุงให้เหมาะสมและแตกต่างกันไปตามลักษณะความต้องการของแต่ละแห่ง เมื่อต้องการความเข้มมาก ก็เน้นที่แห่งนั้นให้เด่นกว่าที่อื่น

อุปกรณ์ในการให้แสงสว่าง

หลอดไฟถือเป็นหัวใจของระบบการให้แสงสว่าง โดยจะเจาะจงชนิดที่มีการเลือกใช้ในการจัดแสดงนิทรรศการและสร้างบรรยากาศ ซึ่งมีหลักการให้แสงโดยอาศัยกระจกหรือเลนส์ภายในในการบังคับทิศทางของแสง มักใช้เป็นไฟสำหรับส่องเฉพาะจุดที่นิยมเรียกว่า SPOT LIGHT โดยมีคุณสมบัติหลักดังนี้

1.หลอดไฟธรรมดาแบบประภทมิไส้ (INCANDESCENT LAMP) เป็นหลอดแก้วที่มีการเคลือบสารปรอทด้านในกระเปาะแก้ว เพื่อช่วยในการสะท้อนแสงและบังคับทิศทางของแสงไม่ให้กระจายออกด้านข้างของหลอด โดยมีการผลิตลักษณะรูปร่างต่างๆ เพื่อคุณสมบัติบางประการ

-หลอดพาราโบลา หรือ PAR (PARABOLIC ALUMINIZED REFLECTOR) คือ หลอดไฟสะท้อนแสงกระเปาะแก้ว จากรูปร่างหลอดไฟที่เป็นพาราโบลาทำให้เกิดการสะท้อนแสงและลำแสงโดยรวม

-หลอดทรงรี หรือ ER (ELLIPSODIAL REFLECTOR) จากรูปร่างของหลอดไฟทำให้เกิดการสะท้อนแสง และเกิดจุดรวมแสง (FOCAL POINT) บริเวณหน้าหลอดไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีการผลิตหลอดสะท้อนแสงที่มีคุณสมบัติพิเศษต่าง ๆ กัน เช่น หลอดสะท้อนแสงแก้วหนาแบบเฉพาะจุดที่ต้องการแสงสว่างมาก แบบส่องกระจายสำหรับบริเวณกว้าง หลอดสะท้อนแสงแก้วหนาชนิดลำแสงเย็น โคมการให้ความร้อนไหลวนผ่านกลับไปด้านหลัง

2. หลอดไฟฮาโลเจน (TUNGSTEN HALOGEN) หลอดไฟนี้กระเปาะทำมาจากควอตซ์ เพราะต้องบรรจุก๊าซฮาโลเจนที่มีความดันสูง ประสิทธิภาพการส่องสว่าง 20 รูเมน/วัตต์มีขนาดแตกต่างกันมากมายใช้วัตต์สูงมาก อายุการใช้งานค่อนข้างยาว ขณะใช้งานจะมีอุณหภูมิที่ผิวหลอดสูงมาก ทำให้เปราะบาง โคมกระทบเบาๆ อาจแตกได้

จิตวิทยาของแสง

- แสงสีขาว ให้ความรู้สึกกระฉับกระฉวย สงบ สะอาด บริสุทธิ์ ให้ความรู้สึกเบาและเย็น
- แสงสีเหลือง ให้แสงที่กระตุ้นความสนใจ ใช้เพื่อสร้างน้ำหนัก
- แสงสีแดง ให้แสงเกิดการกระตุ้น และการแสดงออก ดึงดูดสายตาได้ดี

### 2.3.2 ระบบควบคุมอุณหภูมิและปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้โดยทั่วไปมี 2 ระบบ คือ

1. ระบบทำความเย็นโดยตรง เป็นระบบที่นำอากาศผ่านโดยทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศโดยตรงทำให้เกิดลมเย็นและพัดสู่ภายนอก
2. ระบบทำความเย็นโดยอ้อมเป็นระบบที่มีระบบทำความเย็นที่ใช้ น้ำเป็นตัวกลางแล้วนำตัวกลางนี้ไปหมุนเวียนทำให้เกิดความเย็นในอากาศเลือกใช้ 2 ระบบได้แก่

1. WATER COOLED CHILLER SYSTEM
2. VRV. ( Variable Refrigerant Volume )

โดย พิจารณาตามลักษณะของกิจกรรมที่เกิดขึ้น ปริมาตรของห้อง และโอกาสของการใช้งาน

ระบบ WATER COOLED / CHILLER SYSTEM

ระบบการทำงานแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ส่วนทำหน้าที่ทำความเย็น
2. ส่วนส่งต่อไปยังห้องต่าง ๆ โดยมีน้ำเย็นอุณหภูมิ 18 องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อดี

- 1.สามารถต่อท่อไปได้ทั่วอาคารทำให้กระจายลมเย็นได้ทั่วถึง
- 2.เหมาะกับอาคารและโครงการขนาดใหญ่
- 3.ไม่มีเสียงดังรบกวน

## ข้อเสีย

- 1.ค่าใช้จ่ายสูงมาก
- 2.อาคารต้องมีการออกแบบพิเศษสำหรับการเดินท่อต่าง ๆ
- 3.ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง

## การติดตั้งเครื่อง

จะมีห้องเฉพาะและตั้งอยู่ในบริเวณ CORE ของอาคาร ระบบจะถ่ายเทอากาศในห้องลมเย็นไปตาม SUPPLY AIR DUCT และไประบายความร้อนภายในห้อง อากาศร้อนจะถูกดูดกลับมาทาง AIR RETURN DUCT และจะมี FILTER กรองอากาศเย็นและปล่อยลมเย็นประมาณ 75 % ผสมกับอากาศบริสุทธิ์ภายนอกอีก 25% และผ่านความเย็นที่เกิดจากน้ำกลายเป็นลมเย็นออกมา

DUAL DUCT คือท่อสำหรับปล่อยไอร้อนและไอเย็นเป็นท่อคู่ขนานกันไปตลอดตามความยาวของอาคารในที่ปล่อยแต่ละอันจะมีไอออกสู่ ATTENUATOR UNIT ซึ่งไอร้อนและไอเย็นผสมกันใน ATTENUATOR UNIT และนำกลับมาใช้ยังพื้นที่ที่ต้องการ

## ปัญหาของCHILLED WATER

- 1.ต้องมีทีมงานดูแลประจำ เพื่อดูแลเรื่องน้ำและเรื่องห้องควบคุม
- 2.น้ำที่มาเกาะท่อเย็นแล้วหยดลงมาบนฝ้า ระบบนี้ตอนติดตั้งใหม่ ๆ จะไม่มีปัญหา แต่เมื่อนานปี ฉนวนหุ้มท่อจะเสื่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวจ่าย (AIR REGISTER)

หัวจ่ายลมเรียกรวม ๆ ทั่วไปว่า AIR GRILLE และหน้ากากจ่ายลมเรียกว่า SUPPLY AIR GRILLE  
RETURN หน้ากากกลับลมเรียกว่า AIR GRILLE

การติดตั้งแบ่งออกได้ดังนี้

1. SIDE WALL UNIT คือติดตั้งขนานกับกำแพงของห้อง
2. UNDER THE WINDOW UNIT ติดตั้งไว้ใต้หน้าต่าง
3. CEILING UNITS ใช้กระจายออกจากเพดาน เป็นวิธีที่นิยมและนำมาใช้ในโครงการ

ลมกลับ (RETURN AIR SYSTEM)

ลมที่เป่าออกมาแล้วจะถูกกลับเข้าเครื่องเพื่อไปทำให้เย็นแล้วปล่อยกลับมาใหม่ เนื่องจาก ลมภายนอกห้องร้อนกว่าลมเก่า ถ้าเราใช้ลมจากภายนอกห้องมาทำเป็น RETURN AIR ทั้งหมดจะต้องมีห้อง AHU ขนาดใหญ่ จึงจะสามารถปรับอุณหภูมิได้ตามต้องการ

ลักษณะการออกแบบช่องทางเดินของลมกลับ

1. เจาะช่องแล้วใส่หัวลมกลับเป็นบานประตูหรือผนัง ลมที่ปล่อยออกมาจากหัวจ่ายจะกลับเข้าสู่ห้อง AHU ทางช่องนี้
2. เจาะช่องใส่หัวลมกลับที่ฝ้า โดยมีหัวลมกลับอันหนึ่งในห้อง ถ้าจะให้ดีควรจะทำท่อลมระหว่างท่อลมกลับสองอันนี้ด้วย เพื่อป้องกันมิให้ได้รับความร้อนจากอากาศได้ฝ้า
3. เดินท่อลมกลับจากห้องต่าง ๆ กลับไปยังเครื่องส่งความเย็น (เป็นวิธีที่ใช้ในโครงการ)

หลักพิจารณาการใช้ท่อลมในอาคาร

1. ใช้การปรับอากาศพร้อมกันหมด ใช้สำหรับห้องขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งมีการแบ่งซอยออกเป็นห้องย่อยที่ต้องการใช้ปรับอากาศพร้อม ๆ กัน เพราะบางขณะบางห้องไม่ต้องการใช้ระบบปรับอากาศ แต่เครื่องก็ยังคงทำงานอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ต้องการประหยัดและสวยงาม การปรับอากาศบางบริเวณที่ไม่ต้องใช้ท่อลมจะมีการใช้ท่อส่งลมเย็นขนาดเล็กหลายตัวเพื่อให้กระจายลมเป็นไปอย่างทั่วถึง
3. การกระจายลมให้ทั่วห้อง ท่อลมเย็นจะเป็นดั่งพาลมไปยังที่ต่าง ๆ อย่างทั่วถึง หัวจ่ายแต่ละหัวสามารถเป่าลมตามแนวราบได้ไม่ต่ำกว่า 2-3 เมตร
4. ต้องการควบคุมสภาพอากาศบางห้อง เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ จำเป็นต้องใช้ท่อลมควบคุมอุณหภูมิและควบคุมความชื้น ที่ค่าหนึ่งมักต้องใช้ท่อลมที่ช่วยให้อากาศสม่ำเสมอและอุปกรณ์กำจัดฝุ่น อุปกรณ์เพิ่มและลดความชื้นยังสามารถติดตั้งได้ในระบบท่อลม นอกจากนี้การปรับปริมาณอากาศบริสุทธิ์จะทำให้ได้ง่ายกว่า

สิ่งที่ควรสำรวจก่อนออกแบบท่อลม

1. จะมีการตีฝ้าหรือไม่ ระยะห่างระหว่างช่องฝ้าเป็นเท่าไร ระยะแคบสุดคือตรงที่มีคานาวิ่งผ่านมักจะเดินท่อลมรอบ ๆ แล้วตีคกกล่องปิดป้องกันความเสียหาย
2. ตำแหน่งและโครงสร้างของอาคาร เช่น ตำแหน่งของคานาซึ่งดูจากแนว GRIDของเสา ควรเลือกที่ลงของหัวจ่ายให้เหมาะสมกับบริเวณที่จะปรับอากาศ เช่น บริเวณที่นั่ง ตำแหน่งของห้องเป็นต้น
3. สภาพของห้อง เช่น โดนแดดตลอดวัน คนจำนวนมากก็ควรระมัดระวังลมบริเวณนั้นมาก ๆ
4. โครงสร้างหลังคาว่ามาสามารถแขวนท่อลมได้อย่างไร

ระบบปรับอากาศแบบ VRV. (Variable Refrigerant Volume)

เป็นระบบปรับอากาศแบบ Split Type ขนาดใหญ่ ที่ใช้น้ำยาปรับอากาศเป็นสื่อความเย็น โดยมีความสามารถปรับปริมาณน้ำยาทำความเย็นที่ส่งออกจากตัวคอมเพรสเซอร์(CDU) สู่ Fan Coil (FCU) เปลี่ยนแปลงตามความต้องการ ระบบนี้ใช้พลังงานน้อยกว่าระบบ CRV ( Constant Refrigerant Volume ) ที่ปริมาณน้ำยาทำความเย็นที่ส่งออกจากคอมเพรสเซอร์จะมีปริมาณคงที่ตลอดเวลา การที่ระบบ VRV สามารถปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำยาทำความเย็นส่งผลให้สามารถควบคุมอุณหภูมิในพื้นที่ปรับอากาศได้ดีกว่าระบบเดิม

ข้อดี

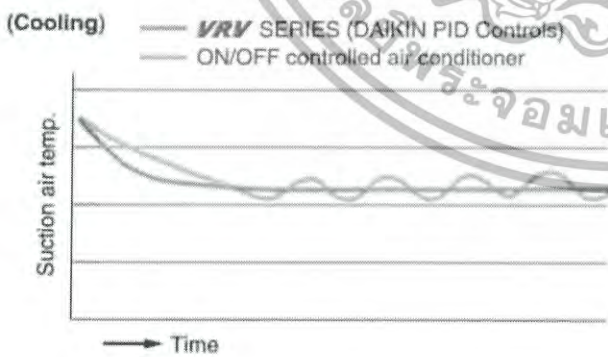
1. มีความยุ่งยากซับซ้อนน้อยกว่าระบบปรับอากาศแบบ WATER COOLED CHILLER SYSTEM
2. สามารถเดินท่อน้ำยาปรับอากาศได้ไกลกว่าระบบ Split Type แบบเดิม
3. สามารถ Share Load ของ CDU. หนึ่งตัวกับ FCU. ได้หลายตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4. การเพิ่มระบบควบคุม CDU.ให้คอมเพรสเซอร์สามารถทำงานเป็นขั้นได้ส่งผลให้ ประหยัดพลังงาน และสามารถควบคุมอุณหภูมิภายในห้องปรับอากาศได้ดียิ่งขึ้น
- 5. การเพิ่มระบบควบคุมแบบ ดิจิตอล เข้าไปเป็น อุปกรณ์มาตรฐาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและง่ายต่อการบำรุงรักษา

ข้อเสีย

- 1. เนื่องจากตัวควบคุมระบบของเครื่อง VRV เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมด ถ้าคุณภาพของไฟฟ้าในบริเวณที่ติดตั้งเครื่องมีคุณภาพไม่ดี เช่น มีโอกาสเกิด กระแสไฟฟ้าตก, กระแสไฟฟ้าเกิน, ไฟกระชาก บ่อยครั้ง จะทำให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ภายในเครื่องเสียหายได้
- 2. ราคาของระบบ VRV ที่เข้ามาทำตลาดในประเทศไทยขณะนี้ มีราคาสูงกว่าระบบอื่น เมื่อเทียบกับปริมาณต้นทำความเย็นที่เท่ากัน
- 3. ขาดแคลนช่างเพื่อการซ่อมบำรุง เนื่องจากเป็นระบบปรับอากาศชนิดใหม่สำหรับประเทศไทยช่างระบบปรับอากาศทั่วไปไม่สามารถซ่อมบำรุงระบบชนิดนี้ได้ ต้องใช้ช่างโดยเฉพาะของผู้ขายเท่านั้น โดยเฉพาะการติดตั้งงานในต่างจังหวัด ที่ไม่มีตัวแทนขาย จะเป็นอุปสรรคสำคัญในการติดตั้ง และบำรุงรักษา



แสดงคุณภาพของการควบคุมอุณหภูมิอากาศภายในพื้นที่ปรับอากาศของ VRV มีความสม่ำเสมอกว่าระบบที่ใช้กันอยู่เดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบนี้ได้รับการพัฒนาในต่างประเทศมานานมากกว่าสิบปี หนึ่งในผู้ทำการพัฒนาระบบคือ บริษัทโตकिनแห่งประเทศญี่ปุ่น โดยมี บริษัท สยามโตकिनเซลล์ จำกัด เป็นผู้นำระบบนี้เข้ามาจัดจำหน่ายในประเทศไทย ระบบปรับอากาศ VRV ที่บริษัท โตकिन นำเข้ามานั้น นอกเหนือจากความสามารถในการปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำยาทำความเย็นในระบบที่เป็นคุณสมบัติหลักของเครื่องปรับอากาศแบบ VRV แล้วระบบที่นำเข้ามา ยังมีคุณสมบัติอื่นๆที่น่าสนใจดังนี้

#### ปรับเปลี่ยนระดับการทำงานของคอมเพรสเซอร์

ระบบ VRV ซึ่งเป็น ระบบหลักของเครื่องระบบนี้ ทำงานผ่านอุปกรณ์ที่เรียกว่า Inverter ทำให้คอมเพรสเซอร์ ของระบบนี้สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานเป็นขั้นๆตามภาระการทำความเย็นที่ต้องการ โดยที่ในรุ่นเล็ก ซึ่งมีขนาด 6 แรงม้า (ประมาณ 5 ตันความเย็น) สามารถควบคุมการทำงานขึ้นลงได้ 13 ชั้น ส่วนในรุ่นใหญ่ขนาด 10 แรงม้า (ประมาณ 9 ตันความเย็น) สามารถควบคุมรอบการทำงานของคอมเพรสเซอร์ได้ 21 ชั้น

#### อุปกรณ์ท่อแบ่งจ่ายน้ำยา (REFNET Pipe System)

เป็นอุปกรณ์เสริมที่ทำให้ สามารถเดินท่อน้ำยาแบบหรือแยกท่อ เหมือนการเดินระบบท่อน้ำปะปา ทำให้การติดตั้งท่อน้ำยาปรับอากาศ, สะดวก, ประหยัด และยืดหยุ่น กว่าเดินท่อน้ำยาในระบบเดิม ซึ่งคุณสมบัติข้อนี้รวมกับคุณสมบัติในข้อแรก ทำให้ระบบนี้สามารถติดตั้ง FCU. หลายชุด กับ CDU. เพียงตัวเดียวได้

นอกจากนั้น ผู้ผลิตรายนี้ยังได้เสนออุปกรณ์ FCU. หรือ Indoor Units หลายชนิดให้สามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสม เช่น แบบฝังฝ้าเพดาน (Ceiling Mounted Cassette), แบบซ่อนในฝ้าเพดาน (Ceiling Mounted Duct Type และ Ceiling Mounted Built-in Type), แบบแขวนใต้ฝ้า (Ceiling Suspended Type), แบบติดผนัง (Wall Mounted Type), แบบตั้งพื้นภายนอก (Floor Stand Type), แบบตั้งพื้นชนิดซ่อน (Concealed Floor Stand Type) เพื่อให้เกิดความหลากหลายในการใช้งาน

#### ระบบควบคุม

การควบคุมของระบบปรับอากาศชนิดนี้จะใช้ Super Wiring System ลักษณะจะเป็นสายสัญญาณที่ต่อกันเป็นอนุกรมจากเครื่อง FCU. เข้าหากัน แล้วต่อเข้าเครื่อง CDU. การต่ออุปกรณ์ควบคุมสามารถต่อกับ CDU. เพียงจุดเดียว จะสามารถควบคุมการทำงานของระบบทั้งหมด (รายละเอียดเกี่ยวกับระบบควบคุมการทำงานมีข้อปลีกย่อยอีกมาก สามารถศึกษาได้จากเอกสารของผู้ขาย)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.3 ระบบเสียงและป้องกันเสียงรบกวน

ระบบเสียงและการควบคุม การออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดีต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียง และการกระจายของเสียง ทั้งนี้ความเกี่ยวข้องกันของการออกแบบห้อง การวางเครื่องเรือนและการเลือกใช้วัสดุด้วย

ระบบการสะท้อนและการหักเหเสียง คือ การใช้ระนาบเป็นตัวสะท้อนและหักเหไปในทิศทางที่ต้องการ เช่น ใน HALL AUDITORIUM ระบบการดูดซับเสียง คือ การ ABSORBTIONเสียงเป็นตัวกักเสียงหรือดูดซับความเข้มของเสียงด้วยวัสดุผิวนุ่ม ลดการเกิดเสียงก้อง นิยมใช้ในห้องขนาดเล็ก เช่นโรงภาพยนตร์ขนาดเล็ก เป็นต้น

การกระจายเสียง เป็นระบบที่เกิดจากการพัฒนาทฤษฎีการสะท้อนและหักเหของเสียง โดยคุณสมบัติการกระจายทั่วทิศทาง มีการเปลี่ยนเฟสไปตามธรรมชาติและมีการเฉลี่ยความเข้มของเสียงออกไป

การออกแบบและการควบคุมเสียงที่ใช้ในอาคาร จะนำความรู้จากทั้งสามระบบมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม คือ ฟังก์ชันของสถานที่นั้นๆ, ความเหมาะสม ขนาด รูปร่างของสถานที่นั้นๆ และ ความสวยงามในการออกแบบตกแต่งภายใน

ชนิดของวัสดุดูดซับเสียง (SOUND ABSORCOIN MATERIAL) คุณสมบัติในการดูดกลืนเสียงขึ้นอยู่กับลักษณะของผิว ความหนา และความหนาแน่นของวัสดุ วัสดุที่เก็บเสียง แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

- PREFABRICATED ACOUSTICAL UNIT ติ่งวัสดุดูดซับเสียงสำเร็จรูป รวมทั้ง ACOUSTIC ITEM ที่ทำขายตามท้องตลาดเป็นแผ่นๆ
- ACOUSTIC PLASTER AND SPRAYED ON MATERIAL เป็นวัสดุรูปพูนพวกพลาสติก และวัสดุมีเย (BINDER UNIT)
- ACOUSTIC BLANKETS เป็นวัสดุจำพวก MATERIAL WOOL, WOOD WOOL, FIBER GLASS, KAPOK BATTS AND HAIR FELT

#### 1. PREFABRICATED ACOUSTICAL UNITS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

ประเภทที่1 เป็นแผ่นสำเร็จรูป รูพรุนหรือผิวขรุขระ แบ่งออกเป็น

- ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็กๆและใช้ยิปซัมเป็นตัวยึด
- ALL MATERIAL UNIT เป็นเม็ดเล็กๆและใช้ PORTLAND CEMENT เป็นตัวยึด
- MINERAL หรือใส่มิ้อ่อนผสมกับ MINERAL BINDER ซึ่งไม่ติดไฟ เช่น แผ่น SOFTIONS

ประเภทที่2 เป็นแผ่นสำเร็จรูปเจาะรูพรุน ด้วยเครื่องจักรและมีรูปเป็น PATTERN มีระเบียบแบ่งเป็น

- แผ่นที่มีผิวหนาแข็งและแกร่ง เจาะรูพรุนใช้สำหรับเป็นแผ่นปิดหน้าหรือเป็นตัวยึดให้กับวัสดุดูดเสียงที่อ่อนนุ่ม เช่น พวงBLANDET เป็นต้น แบบนี้ใช้ที่ไม้อูรูพรุนทาบหน้าผิวหน้าได้
- เป็นแผ่นวัสดุที่มีผิวหน้านุ่มกว่าแบบแรก และเจาะรูพรุน สามารถที่จะทาสีได้โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงลดลง

- เป็นวัสดุแบบเดียวกัน แต่จะเจาะให้ทะลุเป็นทางยาวหรือทำเป็นร่องซึ่งสามารถดูดเสียงได้ดี

ประเภทที่3 เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าหยาบ (FISSURED SURFACE) อาจทำได้จากวัสดุหลายชนิด เช่น พวง MINERAL UNIT ที่เป็นเม็ดหรือพวง COCK มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดีเหมือน

ประเภทที่2 วัสดุชนิดนี้มีผิวหน้าหยาบ และเป็นหลุมเป็นบ่อมาก ทาสีได้

ประเภทที่4 เป็นแผ่นผิวหน้า เป็นใย POLTED FIBER SURFACE แบ่งเป็น

- ทำให้เป็นแผ่นที่ทำด้วยใยไม้ต่างๆ เช่น ชั้นผสมกับ MINERAL BINDER ผิวหน้าที่ทั้งราบปานกลาง และเรียบ
- ทำด้วยใยไม้ชนิดอ่อน เช่น ใยไม้สด ใยไม้บด ฯลฯ วัสดุชนิดนี้ติดได้ง่าย แต่ราคาถูก ดูดเสียงได้ดี มักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูป ขนาดกว้าง 4 ฟุต, ยาว 4-10-12 ฟุต ทาสีไม่ได้
- ทำด้วยพวง MINERAL FIBERS นำมาตัดซึ่งทำเช่นเดียวกับพวง ACOUSTIC PLASTIC คุณสมบัติขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ โดยเฉพาะดูดเสียงที่มีความถี่ต่ำๆ มีความหนาพอเหมาะและประหยัด ควรหนา ½ นิ้ว

คุณสมบัติของ ACOUSTIC PLASTIC จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแห้ง หรือตัววัสดุที่ใช้ ปูนฉาบ จะต้องมีความชื้นในการดูดซึมไม่มากนัก และต้องมีความชื้นพอดี ไม่เพียงเปียกมาก

หรือแห้งมาก เพราะถ้าเปียกมาก การเกาะกับระหว่งผิวหน้ากับปูนหรือวัสดุที่ฉาบจะไม่เกาะกันดี แต่ถ้าแห้งเกินไป มันจะดูดเอาความชื้นจากปูน ทำให้เสื่อมคุณสมบัติและร่วน  
ข้อควรระวังเกี่ยวกับการป้องกันเสียงต่างๆ

1. เสียงวิ่งไปวิ่งมาในห้อง (ROOM FLUTTER) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้าน มักทำให้เกิดเป็นเสียงอู้อ้อได้ วิธีแก้อาจทำให้กำแพงไม่ขนานกันได้ โดยการแขวนรูป มีhingวางของสิ่งอื่นๆ ประตุนหน้าต่าง ก็ช่วยแก้ปัญหาไปในตัว วัสดุที่ขรุขระ ตู้ โต๊ะ ม่านเป็นริ้วๆ จะช่วยลดลักษณะเสียงวิ่งไปมาในห้องได้

2. เสียงรบกวนที่เกิดจากพัดลม เครื่องปรับอากาศ เป็นเสียงที่เกิดภายในอาคาร การแก้ปัญหาทำได้ดังนี้ คือ - วัสดุดูดกลืนเสียง ทำหน้าต่างกระจก 2 ชั้น ป้องกันเสียงที่แทรกผ่านตรงรอยต่อของประตูและรอยกัญแจ โดยใช้วัสดุพวกสักหลาด ยาง ปิดช่องโหว่  
- โครงสร้างของพื้น เช่น การปูพื้นไม้บนพื้นคอนกรีต การทำ FINISHED บนพื้นคอนกรีต เช่น COCK BOARD กระเบื้องยาง พรม

3. การทำสีบนวัสดุดูดเสียง การพิจารณาอย่างรอบคอบ ก่อนทาสีวัสดุดูดซับเสียงเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะวัสดุบางอย่างเมื่อทาสีแล้วคุณสมบัติจะลดลง

3.1 วัสดุที่เป็นแผ่นบางๆ ดูดเสียงด้วยการสั่นไหว และวัสดุที่มีรูพรุน การใช้สีอาจไปอุดรูพรุน ดูดซับเสียงเหล่านั้นได้

3.2 วัสดุจาก MINERAL หรือ FIBER BOARD จะไม่สามารถทาสีได้ เนื่องจากเนื้อสีจะไปอุดรูพรุน ไม่สามารถดูดเสียงที่ความถี่ประมาณ 50 คน/นาทึ จะใช้วิธีพ่นแลคเกอร์แทนการเพนต์สีและควรใช้การพ่นมากกว่าการทาด้วยแปรง

#### 2.3.4 ระบบรักษาความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย

ระบบแจ้งเหตุ

ระบบกดปุ่มแจ้งเหตุ มีสัญญาณเตือนในบริเวณโรงทั่วไป ระบบ HEAT and SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องโรงทั่วไป และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

ระบบดับเพลิง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ระบบท่อน้ำแรงดันและสายสูบลม ในส่วนของโถงทางเดิน ส่วนสำนักงานและบริเวณอื่นๆ โดยทั่วไป
  2. ระบบสปริงเกอร์ ใช้ระบบสปริงเกอร์แบบ WET PIPE (คือ ระบบท่อน้ำที่น้ำมีแรงดันอยู่ตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์เปิดและน้ำที่มีแรงดันสูง จะพุ่งกระจายลงมา) ติดตั้งในส่วนบริการหลักของตัวอาคาร (BACK OF THE HOUSE) เช่น บริเวณที่มีการเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
  3. ระบบก๊าซ ใช้ระบบก๊าซแอลอน 1301 (คุณสมบัติของก๊าซแอลอน 1301 คือ สามารถหยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ของระบบเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งภายใน 10 วินาที ลักษณะของก๊าซเป็นก๊าซเหลวไม่เป็นอันตรายต่อคน และมีประสิทธิภาพสูง เหมาะกับห้องที่ไม่สามารถดับไฟได้โดยการใช้น้ำได้ เช่น ห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์)
  4. เครื่องมือฉนวนเพลิง ดับไฟที่เคลื่อนที่ได้ ติดตั้งเป็นชุดรวมกันกับสายสูบลมและท่อน้ำ ระบบท่อน้ำแรงดันรวมเป็น 1 หน่วย (HOSE CABINET WALL) ทุกระยะ 20 เมตร
- การทำงานของ Sprinkler System
- ระบบนี้ได้ติดตั้งให้มีการเดินท่อน้ำไว้เหนือฝ้าเพดานไปตามจุดต่างๆของโครงการ ในลักษณะตาข่าย โดยเว้นระยะของหัวฉีดให้กระจายออก ครอบคลุมไปตามทุกจุดของอาคารที่ต้องการการป้องกัน หัวฉีดของ Sprinkler เป็นหลอดแก้ว เมื่อเกิดเพลิงไหม้ หลอดแก้วที่ได้รับความร้อนประมาณ 135-160 องศาฟาเรนไฮต์จะแตก ทำให้ลิ้นเปิดอัตโนมัติและปล่อยน้ำออกมา โดยมีหัวฉีดแบบที่พ่นน้ำออกมาเป็นบริเวณกว้างประมาณ 20 ตารางฟุต/1หัวฉีด เหมาะสำหรับการใช้ภายในอาคารที่มีโอกาสติดไฟยาก และประมาณ 90 ตารางฟุต สำหรับอาคารที่มีโอกาสติดไฟง่าย
- ข้อเสนอแนะในการป้องกันอัคคีภัย

1. วางระเบียบข้อบังคับสำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน
2. มีเจ้าหน้าที่ไฟฟ้าโดยตรง ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า ตรวจสอบตราสายไฟ เปลี่ยนสายไฟ และซ่อมแซม
3. มีห้องเก็บเชื้อเพลิงและสารเคมีที่ปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ต้องเป็นอาคารที่ออกแบบโดยการเตรียมการป้องกันอัคคีภัยไว้ด้วย ได้แก่ ทำห้องประตูเหล็กที่จะปิดกั้นไฟไม่ให้ลุกลามไปยังห้องอื่นๆ เป็นต้น
5. ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้ อันได้แก่ เครื่องมือตรวจจับควัน และเครื่องมือตรวจจับความร้อนเมื่อมีความร้อนหรือควันไฟเกิดขึ้นในห้องจนถึงระดับอันตราย จะเกิดเสียงกริ่งสัญญาณให้เจ้าหน้าที่ทราบ
6. เตรียมตัวสูบและสายสูบ สำหรับฉีดน้ำเมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะต้องติดตั้งให้หัวสูบน้ำมีอยู่ในจุดต่างๆเป็นระยะ และในกรณีที่มีน้ำประปาไม่เพียงพอ จะต้องมีน้ำบาดาลไว้ใช้ มีเครื่องสูบน้ำและเครื่องทำไฟฟ้าอัตโนมัติ
7. เตรียมสารเคมีสำหรับดับไฟในส่วนต่างๆของอาคาร
8. เตรียมฝึกเจ้าหน้าที่ให้พร้อมต่อสถานการณ์ และระมัดระวังในเรื่องอัคคีภัย ฝึกเจ้าหน้าที่ให้รู้จักสารเคมีป้องกันไฟ และแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีการซ้อมดับเพลิงเป็นครั้งคราว
9. มีสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ไปยังสถานีดับเพลิง
10. เทคนิคในปัจจุบัน อาจติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนและสารเคมีสำหรับดับไฟโดยอัตโนมัติ

### 2.3.5 ระบบสุขาภิบาล

ระบบน้ำประปา ภายในโครงการใช้ระบบกระจายน้ำแบบส่งขึ้น (UP FEED SYSTEM) ระบบกระจายน้ำแบบส่งขึ้น (UP FEED SYSTEM) น้ำประปาจะถูกแรงดันส่งขึ้นไปบนแต่ละชั้น แรงดันจากท่อใหญ่ของการประปาประมาณ 50 สามารถส่งขึ้นไปได้สูง 115 ฟุต ซึ่งเป็นความสูงของอาคาร 8-12 ชั้น แต่แรงดันอาจเสียไป เนื่องจากการติดตั้งท่อน้ำต่างๆของสุขภัณฑ์ จึงกำหนดให้สูงได้ไม่เกิน 6 ชั้น เพราะไม่สามารถเพิ่มแรงดันให้เกิน 50 เพราะจะเป็นอันตรายต่อสุขภัณฑ์ต่างๆได้

### 2.3.6 ระบบบำบัดน้ำเสียและการกำจัดขยะ

ระบบบำบัดน้ำทิ้งมี 4 ระบบ คือ

1. ระบบบ่อเกรอะ บ่อซึม (SEPTIC TANK AND SAND FILTER) เป็นระบบบำบัดที่ให้สิ่งที่สกปรกประเภทของแข็งแยกตัวออกมาตกตะกอนในบ่อเกรอะ แล้วซึมไปยังส่วนต่างๆของบ่อซึม ซึ่งต้องใช้ที่มากและกำจัดน้ำทิ้งได้น้อย

2. ระบบ OXIDATION POND เป็นระบบกำจัดน้ำทิ้งที่ง่ายที่สุดอาศัยธรรมชาติมากที่สุด โดยทำบ่อให้สารตกตะกอนและย่อยสลายได้ภายใน 7 วัน โดยแบคทีเรียต้องใช้อย่างน้อย 2 บ่อเรียงแบบอนุกรม

3. ระบบ AERATED LAGOON คล้ายระบบที่ 2 เพียงแต่มีการเติมอากาศลงไปจึงสามารถขูดบ่อได้ลึก ลดพื้นที่ลงไปจากระบบที่ 2 ประมาณ 8-10 เท่า

4. ระบบ ACTIVATED SLUDGE เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกลมากที่สุด แต่ใช้พื้นที่น้อยที่สุด จึงนิยมทำกันมาก และยังมี การเติมคลอรีนและอากาศลงไป ระบบนี้ได้ทำเป็นระบบสำเร็จรูปแบบถังแช่ขึ้นมาใช้

ระบบการเดินท่อภายในอาคารสำหรับน้ำทิ้ง แบ่งออกเป็น 3 ระบบใหญ่ๆ ดังนี้

1. TWO PIPE SYSTEM เครื่องสุขภัณฑ์จะถูกจัดออกเป็น 2 กลุ่ม คือ  
- SOIL FITTING (ท่อรองรับของเสีย POUL MATTER) ได้แก่ WASTE CLOSTET, URINAL  
- WASTE FITTING (ท่อรองรับของเสีย WASTE WATER) ได้แก่ BUTH TUBE, SHOWER

2. ONE PIPE SYSTEM หลักการระบบนี้ คือ ท่อSOILและWASTEต่อเข้ากับMAIN STACK เพียงอันเดียว ซึ่งลงโดยตรงกับท่อDRAINโดยต้องมี TRAP ซึ่งเป็นชนิดที่ระดับน้ำภายในSEAL สูง เพื่อป้องกันการระเหยของ SEAL ต้องกันแรงดันออก ข้อดี คือ ประหยัดท่อและค่าติดตั้ง ส่วนแบบที่ 1 มีข้อเสียคือ การทำSTACKแยกกันทำให้เกิดแรงดันมากที่สุด ค่าบำรุงรักษาสูง ท่อมีจำนวนมาก และเสียพื้นที่สำหรับการวางท่อมาก ดังนั้นท่อระบบน้ำทิ้งในโครงการ ซึ่งมีการใช้สอยมากมาย ในการเดินท่อจะประหยัดมาก ถ้ามีการออกแบบจัดกลุ่มของห้องที่มีการใช้ใกล้เคียงกัน เข้าไว้ด้วย แล้วเลือกใช้ระบบการเดินท่อที่เหมาะสมตามชนิด ขนาดและการ

เทคนิคล้างในท่อ จึงจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินท่อน้ำทิ้งได้มาก และเลือกระบบกำจัดน้ำเสียในโครงการ จะใช้หลายระบบผสมกัน แต่ความเหมาะสมของแต่ละอาคาร

การกำจัดขยะ

1. การถมที่ลุ่ม
2. การนำขยะไปเลี้ยงสัตว์
3. เเผา INCINERATION
4. ปรับปรุงหน้าดินด้วยขยะ

ส่วนใหญ่การกำจัดขยะ มักปล่อยให้เป็นที่ของเทศบาล เนื่องจากการกำจัดขยะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องมือสูง และเสียพื้นที่ สำหรับขยะในโครงการโดยทั่วไปไม่มีปัญหา มาก เพราะไม่ส่งกลิ่นเหม็น และไม่แพร่เชื้อ แต่ขยะประเภทเน่าสลาย จะต้องเก็บให้มิดชิด แล้วหาวิธีกำจัดโดยเร็ว

### 2.3.7 วัสดุตกแต่งภายใน

วัสดุที่ใช้ภายในโครงการ

1. ปูนเปลือย คือลักษณะพื้นผิวที่โชว์เนื้อคอนกรีต ไม่มีการทาสี โดยทั่วไปแบ่งออกได้เป็น 2 แบบ

ปูนเปลือยแบบแรก คือ พื้นผิวคอนกรีตหล่อที่ไม่มีการฉาบแต่งผิว หรือที่เรียกกันแบบสั้นๆ ว่าคอนกรีตเปลือย พื้นผิวประเภทนี้เกิดจากการ หล่อคอนกรีตลงในแบบ เมื่อครบอายุคอนกรีต ก็ถอดแบบสำหรับหล่อคอนกรีตออก ก็จะได้คอนกรีตพื้นผิวคอนกรีตที่ยังไม่มีการฉาบแต่งผิวใดๆ ทั้งสิ้น

ลวดลายพื้นผิวของคอนกรีตเปลือยจะขึ้นอยู่กับ วัสดุที่นำมาใช้ทำแบบหล่อคอนกรีต พื้นผิวคอนกรีตเปลือยส่วนใหญ่ที่เราพบเห็นในนิตยสารต่างประเทศเกิดจากการใช้ แบบเหล็ก ซึ่งจะทำให้ผิวของคอนกรีตหลังจากถอดแบบแล้ว มีความเรียบเนียน และมันวาวเล็กน้อย แต่สำหรับประเทศไทย ยังนิยมการใช้ แบบไม้ ซึ่งมีข้อจำกัด จากเรื่องขนาดของไม้แบบ เนื้อไม้ จำนวนครั้งที่ใช้ของไม้แบบ ซึ่งจะทำให้ผิวคอนกรีตไม่สวยงามเท่ากับการใช้ แบบเหล็ก

นอกจากนั้นเมื่อเปรียบเทียบต้นทุนของการใช้แบบเหล็กจะมีราคาแพงกว่าการใช้แบบไม้อีกด้วย ความลึกบากในการทำคอนกรีตเปลือย ความยากของการทำคอนกรีตเปลือย ก็คือความสม่ำเสมอของสีคอนกรีต ซึ่งสัมพันธ์กับอัตราส่วนในการผสมคอนกรีต หากส่วนผสมของ ซีเมนต์ หิน ทราย และน้ำ ในแต่ละครั้งไม่เท่ากัน ก็จะทำให้สีของคอนกรีตไม่เท่ากัน

ปูนเปลือยแบบที่สอง คือ ผนังที่ก่อด้วยวัสดุก่อและฉาบปูนซีเมนต์ แบบขัดหยาบ หรือขัดมัน โดยไม่ทาสี โดยส่วนมากการใช้ผิวปูนเปลือยแบบที่สองนี้ มักจะเกิดความต้องการของผู้ออกแบบที่อยากได้พื้นผิวแบบคอนกรีตเปลือย แต่ด้วยข้อจำกัดดังที่กล่าวไปข้างต้น จึงทำให้หันออกแบบในบ้านเรามักจะเลือกใช้ผิวซีเมนต์ผิวมันแทน

ความยากของการทำผิวซีเมนต์ขัดมัน คล้ายคลึงกับการทำคอนกรีตเปลือย นั่นคือ ความยากในการทำให้ผิวขัดมันให้มีสีสันทึบสม่ำเสมอ เนื่องจากการขัดมันจะต้องทำการขัดมันในขณะที่คอนกรีตกำลังเซตตัว ดังนั้นจึงไม่สามารถขัดพื้นที่ได้กว้างนัก ทำให้เกิดความแตกต่างบริเวณรอยต่อระหว่างพื้นผิวในการขัดแต่ละครั้ง ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่อยากให้ผู้ที่กำลังตัดสินใจจะสร้างบ้านแบบปูนเปลือยชนิดขัดมันตระหนักถึงมากที่สุดก็คือช่างฝีมือ ควรหาช่างที่มีประสบการณ์ในการทำผิวขัดมันเพราะหากใช้ช่างที่ไม่มีประสบการณ์แล้วนอกจากจะไม่ได้ผิวขัดมันตามที่ต้องการแล้ว ยังอาจทำให้เกิดการแตกถายงาของพื้นผิวซึ่งแก้ไขได้ยากลำบากเป็นอย่างยิ่งอีกด้วย

2. วัสดุประเภทดินเผา วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง และ TERA COTTA สามารถใช้กรุพื้น-ผนัง มีราคาถูก หนานทนต่อสภาพดินฟ้า อากาศ หนการสึกกร่อน บำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีลวดลายให้เลือกมากกว่า

วัสดุประเภทดินเผาที่ใช้มากในโครงการคือ ผนังก่ออิฐโชว์แนว คือผนังที่มีการก่ออิฐเรียงกัน และไม่มีการฉาบทับ เพื่อต้องการโชว์แนวของอิฐผนังชนิดนี้ จึงไม่มีปูนฉาบหน้า กันความชื้น ดังนั้นในการก่ออิฐโชว์แนวสำหรับผนัง ด้านนอกอาคาร ไม่ควรจะก่อโชว์ทั้งสองด้าน เพราะเวลาฝนตก หรือมีความชื้น เข้ากระทบผนัง น้ำจะซึมเข้าด้านในได้โดยง่าย ข้อควรระวัง อีกประการ ก็คือ อย่่าก่อในบริเวณที่มีรถวิ่งผ่านหรือวิ่งเฉียด (เช่นโรงรถ ข้างถนน เป็นต้น)

เพราะหากมีการกระทบให้อัฐิโซว์แนวมีรอย การแก้ไขทำได้ยาก ส่วนใหญ่มักต้องทุบผนังทั้งแผงออก และก่อสร้างใหม่

### 3.วัสดุประเภทไม้

ไม้สัก เป็นไม้เนื้อปานกลางระหว่างไม้เนื้อแข็งกับไม้เนื้ออ่อน จึงเป็นไม้ที่ใช้ในงานประณีตได้ ประกอบกับเนื้อวัสดุมีสีและลวดลายที่สวยงาม จึงเหมาะที่สุดสำหรับเครื่องเรือนที่ใช้ไม้สักทั้งตัว ก็จะมีราคาสูงมาก แต่จะมีความคงทนมาก เครื่องเรือนไม้สักหรือที่ใช้ไม้สักเป็นส่วนใหญ่ จะสามารถออกแบบอย่างไรก็ได้ รวมทั้งการสลักก็ทำได้ทุกประเภท ถึงแม้ที่เป็นลายขนาดเล็กหรือลายที่มีความละเอียดมาก

ไม้อัดOSB ย่อมาจาก “Oriented Strand Board” หรือสามารถเรียกในภาษาไทยว่า “เกล็ดไม้อัดเรียงชั้น” เป็นไม้แผ่นอีกประเภทหนึ่งในรูปแบบแผ่นไม้อัดไม้ประกอบ (Wood-based Panels) ซึ่งใช้วิทยาการความรู้ทางไม้มาประยุกต์รวมแผ่นชิ้นไม้อัด (Particleboard) แผ่นไม้อัด (Ply-wood) และลักษณะแผ่นไม้แปรรูป (Lumber) กล่าวคือแผ่น OSB ประกอบด้วยชิ้นไม้เล็กๆ หลากหลายขนาดและความยาวโดยนำแผ่นเศษไม้มาผสมกาวก่อนที่จะนำไปเรียงให้เลี่ยนไม่อยู่ในทิศทางเดียวกันในแต่ละชั้น ซึ่งแผ่น OSB จะมีอย่างน้อย 3 ชั้น แต่ละชั้นจะวางสลับเลี่ยนขวางตั้งฉากกันจากนั้นนำไปอัดด้วยความร้อนได้แผ่นที่กว้างและยาวตามแต่ขนาดที่ต้องการ

คุณสมบัติแผ่น OSBหรือข้อดีต่างๆมีการทดลองเปรียบเทียบแผ่นที่มีการเรียงชั้นไม้แบบชั้นเดียว ก็แผ่นที่ไม่เรียงชั้นไม้ปรากฏว่า ค่าความแข็งแรงดึงและค่าแรงดันตามยาวแผ่นให้ค่ามากกว่า 2 เท่าแต่ตามขวางแผ่นให้ค่าน้อยกว่า 2 เท่า แผ่น OSB มีความคงขนาดและแข็งแรงในสภาวะความชื้นต่างๆ มีความเหมาะสมในงานก่อสร้าง ใช้ทำผนังบ้านแบบหล่อคอนกรีต ป้ายสัญญาณจราจรและตู้ขนส่งสินค้า และแผ่น OSB นี้สามารถใช้ทดแทนแผ่นไม้อัดได้คือ

#### 1) ใช้เป็นโครงสร้าง

- ฝ้าหลังคา ฝ้า ผนัง (โดยไม่ต้องขัดผิวแผ่น OSB)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชิ้นส่วนบันได ขอบคิ้วไม้ หิ้งหรือชั้นวางของ (แผ่น OSB ชัดผิว/หรือปิดทับผิวด้วยวัสดุอื่น)

## 2) ใช้ในอุตสาหกรรม

- การขนส่ง ได้แก่ ผนังด้านในรถไฟ รถบรรทุก และตู้ขนส่ง
- ส่วนประกอบที่เป็นไม้ใช้แผ่น OSB ได้โดยปิดทับผิวด้วยพลาสติก เป็นต้น
- เครื่องเรือนและด้ามจับอุปกรณ์ต่างๆ
- ชั้นวางของในอุตสาหกรรม

3) ใช้งานได้สะดวกด้วยตนเอง เพราะเป็นแผ่นบางใช้ประโยชน์ได้กว้างขวาง ชัดทาสีได้เหมาะสมสำหรับงานประดิษฐ์วัสดุชิ้นเล็กๆ

ด้านความแข็งแรงเมื่อเปรียบเทียบกับแผ่นไม้ อัดอื่นๆ ที่ความหนาแน่นและปริมาณกาวที่เท่ากันแล้ว แผ่น OSB ให้ความแข็งแรงมากกว่า 3 เท่าตัวและแผ่น OSB ทั้งชนิดชั้นเดียวและหลายชั้นมีสมบัติที่ดีเทียบเท่าแผ่นไม้อัดและแผ่นไม้แปรรูป

4) กระจก กระจกเป็นวัสดุสำคัญในการตกแต่งภายในอย่างมาก เพราะมีความสวยงามในตัวเอง สามารถใช้ร่วมกับวัสดุอื่นๆ ได้อย่างดี มีความโปร่งแสง ทนไฟ และกระจกเงามีความสำคัญในการเพิ่มความโปร่งโล่ง และมีคุณค่า-หรูหรา

กระจกมีหลายแบบ สามารถเลือกใช้ได้ตามต้องการ เช่น กระจกดูดความร้อน กระจก 2 ชั้น ช่วยกระจายแสง และกรองความร้อน กระจกบานเกร็ดรับลมได้ กระจกมีข้อดี คือ สามารถกันน้ำ ลม ฝนได้ ปลอดภัยจากเชื้อราและสามารถป้องกันเสียงรบกวนได้ แต่มีข้อเสีย คือ มีขนาดใหญ่ไม่มาก ถ้าต้องการขนาดใหญ่พิเศษ ต้องสั่งทำจากต่างประเทศ ขนส่งลำบาก ผิวหน้าอาจเกิดรอยขีดข่วนและฝนเกาะง่าย มีราคาค่อนข้างสูง

กระจกที่นำมาใช้ในงานออกแบบหลักๆ ได้แก่

- กระจกติดฟิล์ม ซึ่งนอกจากสามารถกันความร้อนเข้าสู่ภายในอาคารแล้ว คนจากภายนอกอาคารไม่สามารถมองเห็นภายในอาคาร แต่คนที่อยู่ภายในอาคารสามารถมองเห็นภายนอกได้ ช่วยสร้างความเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ใช้งาน และทางเดียวกันก็ช่วยให้ผู้ใช้งานไม่รู้สึกว้าห้องอึดอัดคับแคบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กระจกเงา นำมาใช้กับห้องที่มีขนาดแคบและแทบไม่มีช่องเปิดที่เชื่อมต่อกับสภาพแวดล้อมนอกอาคาร อย่างส่วนจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เสริมความงามและเครื่องสำอางต่างๆ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มการกระทบของแสงสว่างให้แก่ห้อง ไม่ให้ห้องดูคับแคบ เป็นการลวงตาว่าห้องมีขนาดใหญ่กว่าความจริง และช่วยเพิ่มความหรูหราอีกด้วย
- กระจกใสเขียว ช่วยให้ห้องดูโปร่งโล่ง อีกทั้งสีเขียวที่ซึ่กให้ความรู้สึกสบายตา ในที่นี้ได้นำมาใช้ประกอบกับวัสดุประเภทไม้ในห้องสปาของทางศูนย์

#### 5) เหล็กรูปพรรณชนิดต่างๆ

เหล็กเอชบีม (H-Beam) เป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปรีดเกรด SS400 ความยาวมาตรฐาน 6 M. เหมาะสำหรับงานโครงสร้างเสา คาน และโครงสร้างขนาดใหญ่

เหล็กไอบีม (I-Beam) เป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปรีดเกรด SS400 ความยาวมาตรฐาน 6 M. เหมาะสำหรับงานทิวเสา คาน และรางเครน ที่ต้องการรับน้ำหนักมาก

เหล็กตัวซี (Light Lip Channel) เป็นเหล็กรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ความยาวมาตรฐาน 6 M. มีหน้าตัดเป็นรูปตัวซี เหมาะสำหรับงานโครงสร้างทั่วไป งานบันได การทำโครงหลังคาแปต่างๆ

เหล็กฉาก (Equal Angle) เป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปรีด ความยาวมาตรฐาน 6 M. เหมาะสำหรับงาน โครงสร้างบ้าน, หลังคาโรงงาน งานโครงสร้างขนาดเล็กโดยทั่วไป เสาส่งไฟฟ้าและ วิทยุ

เหล็กแผ่นลาย (Checkered Plate) มีลักษณะเป็นแผ่นสีเหลี่ยมผืนผ้า ผิวเป็นลวดลายนูน เพื่อป้องกันการลื่นและน้ำขังเหมาะสำหรับการใช้ปูพื้นทางเดินและบันได พื้นรถบรรทุก ฯลฯ มีหลายขนาดและความหนา

เหล็กแผ่นดำ (Plate) มีลักษณะเป็นแผ่นสีเหลี่ยมผืนผ้า ผิวเรียบ นิยมใช้สำหรับงานโครงสร้างทั่วไป การปูพื้น การเชื่อมต่อโครงสร้างยานยนต์ งานต่อเรือ สะพานเหล็ก ฯลฯ มีหลายขนาดและความหนา

6) กระเบื้องยาง เป็นพื้นสำเร็จรูปอีกชนิดหนึ่งที่มีความสวยงามมาก ติดตั้งง่าย กาวที่ใช้ไม่มีกลิ่นฉุนรุนแรง ทนต่อการลากถูจากสิ่งของหนักได้ดี ปัจจุบันมีลวดลายให้เลือกใช้จำนวนมาก เป็นพื้นที่ผลิตจากวัสดุทนไฟ ไม่ผสมแร่ใยหิน คุณสมบัติที่โดดเด่นของกระเบื้องยาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือ ไม่บวมหรือยุบเมื่อโดนน้ำ ไม่เป็นเชื้อรา เช็ดถูทำความสะอาดง่าย เปลี่ยนหรือซ่อมแซมได้เองเพียงใช้ปลายคัตเตอร์งัดกระเบื้องแผ่นที่ต้องการเปลี่ยนออก เทกวาวพอประมาณแล้ว ปาดให้มอด ๆ วางกระเบื้องแผ่นใหม่ลงไป ตบ ๆ ให้แน่นก็ใช้การได้แล้ว

กระเบื้องยังมีให้เลือกใช้หลากหลายชนิด เช่นกระเบื้องยางชนิดแผ่น มีให้เลือกหลายขนาด และความหนาเหมาะสำหรับห้างสรรพสินค้าและที่อยู่อาศัย เพราะมีลวดลายให้เลือกจำนวนมาก เช่น ลายไม้ ลายหินอ่อน เป็นต้น นอกจากนี้กระเบื้องยางยังมีชนิดม้วนที่เหมาะสำหรับทางเดิน ตามโรงงานหรือโรงพยาบาลอีกด้วย

7. หญ้าเทียม เป็นพื้นผิวที่ทำมาจากเส้นใยสังเคราะห์ โดยทำให้ดูเหมือนหญ้าธรรมชาติ มักใช้กับสนามกีฬาที่เป็นกีฬาที่เล่นบนสนามหญ้าจริง อย่างไรก็ตามยังมีใช้ในสนามหญ้าตามที่พักอาศัย และอาคารพาณิชย์ด้วย เหตุผลสำคัญคือเรื่องการบำรุงรักษา หญ้าเทียมสามารถใช้งานได้ทนทาน เช่นการแข่งขันกีฬา และไม่ต้องรดน้ำ หรือตัดหญ้า สำหรับสนามที่ครอบโดยหลังคาและมีบางส่วนใช้หญ้าเทียมเพราะยากที่จะปลูกหญ้าที่มีแสงไม่เพียงพอ แต่หญ้าเทียมก็มีข้อเสีย คือ มีอายุการใช้งานต่ำ ต้องการทำความสะอาดเป็นครั้งคราว มีสารพิษเคมีจากอินฟิลและต้องเพิ่มความปลอดภัยด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น

#### อิทธิพลของสี

มีสีต่าง ๆ ย่อมมีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์เป็นเหตุให้เกิดอารมณ์เปลี่ยนแปลงได้หลายอารมณ์สำหรับในด้านการตกแต่งภายใน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้จักจิตวิทยาของสีว่าสีใดให้ความรู้สึกอย่างไร เพราะการใช้สีให้คล้อยตามไปกับหน้าที่ ประโยชน์ใช้สอยของสถานที่นั้น ๆ ทำให้การใช้สีมีประสิทธิภาพดีขึ้น และช่วยเกิดความรู้สึกต่างๆ ได้ด้วย เช่น ให้ความรู้สึกสนุกสนานให้ความรู้สึกเย็นสบาย

ตัวอย่างสีที่มีปฏิกริยาต่อความรู้สึกของมนุษย์โดยตรง

สีเทา - ให้ความรู้สึกเคร่งขรึม สุขภาพ ผู้ดี เรียบร้อย เงียบสงัด

สีดำ - ให้ความรู้สึกลึกลับ มีด ทุกข์โศก น่ากลัว

สีขาว - ให้ความรู้สึกสะอาด บริสุทธิ์ ปราศจากมลทิน

สีแสด - ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ สนุก อันตราย อบอุ่น

สีเหลือง - ให้ความรู้สึกเปรี๊ยะว ร่าเริง ดีใจ มีอำนาจ ความมั่งคั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีแดง - ให้ความรู้สึกมั่งคั่งสมบูรณ์ ความสวย ความสุข ความหวาน

สีน้ำเงิน - ให้ความรู้สึก สุภาพ ถ่อมตน หนักแน่น เยือกเย็น

สีม่วง - ให้ความรู้สึกในด้านความรัก ความเศร้า มีฐานันดรศักดิ์

สีเขียว - ให้ความรู้สึกร่าเริง สดชื่น กระชุ่มกระชวย

ระบบการใช้สีแบบง่าย ๆ 5 แบบ

มีอยู่หลายทางด้วยกันที่จะจัดสีของผนังให้อยู่ในสภาพที่งดงามในตัวของมันเอง แต่ไม่มาแข่งกับสินค้าที่ตั้งโชว์อยู่ การจัดดังกล่าวมีถึง 2 วิธีด้วยกัน คือ

1. ผนัง พื้น และเพดาน สามารถใช้ที่แตกต่างกันแต่สามารถเข้ากันได้
2. เพดานให้สีที่รุนแรง ส่วนหนึ่งของพื้นให้สีที่เรียบง่าย
3. พื้นให้สีที่รุนแรง ส่วนเพดานและผนังให้สีเรียบง่าย
4. พื้นผนังและเพดานที่ไม่ใช่โชว์สินค้าให้สีกลาง ๆ ส่วนผนังโชว์สินค้าให้สีที่รุนแรง
5. พื้นผนัง และเพดานทั้งหมดให้สีคล้ายคลึงกัน แต่ตัดกับสินค้า

ปรากฏการณ์ของสี ของแสง

ใช้ไฟสีแดง (RED LAMPS)

ผนังสี	จะเปลี่ยนเป็นสี
1. แดง (RED)	แดงมากขึ้น (INTENSE RED)
2. เหลือง (YELLOW)	ส้ม (ORANGE)
3. เขียวอ่อน (LIGHT GREEN)	เทา ๆ (MORE GRAY)
4. เขียวเข้ม (DARK GREEN)	แดงเข้มเกือบดำ
5. ม่วง (PURPLE)	ม่วงแดง (RED VIOLET)
6. ส้ม (ORANGE)	แสด (RED ORANGE)
7. สีน้ำเงินอ่อน (LIGHT BLUE)	ม่วงอ่อน (LIGHT PURPLE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ใช้ไฟสีเขียว

ผนังสี	จะเปลี่ยนเป็นสี
1. แดง (RED)	ส้ม (ORANGE)
2. เหลือง (YELLOW)	เหลืองจัด (AMBER OR HIGH VALUE)
3. เขียวเข้ม (DARK GREEN)	เขียวออกเทา / อ่อนกว่า (GRAY GREEN)
4. ส้ม (ORANGE)	สีส้มค่อนข้างเหลือง (YELLOW ORANGE)
5. สีน้ำเงินอ่อน ( LIGHT BLUE)	เทา / เทาอ่อน (GRAY OR LOW VALUE)

## 2.4 กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

การศึกษากรณีตัวอย่าง จะเลือกศึกษาโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในด้านวัตถุประสงค์ ลักษณะของโครงการหรืออำนวยการเลือกศึกษาโครงการประเภทใกล้เคียงในด้านการใช้งาน มีหัวข้อในการศึกษาดังนี้

- ก. ศึกษาข้อมูลทั่วไป เพื่อทราบถึงลักษณะโดยรวมของโครงการรวมถึงขอบเขตการให้บริการ
- ข. ศึกษาภารกิจและหน้าที่ เพื่อทราบวัตถุประสงค์ ซึ่งจะนำไปสู่การวิเคราะห์หรือออกมาเป็นองค์ประกอบของโครงการและจำนวนผู้ใช้งานในโครงการ
- ค. ศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ภายในโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมกับปริมาณผู้ใช้โครงการ และพิจารณาปริมาณของผู้ใช้บริการต่อพื้นที่ของโครงการตัวอย่าง เพื่อประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ในโครงการ
- ง. ศึกษากิจกรรม และพฤติกรรม ที่เกิดขึ้นในโครงการตัวอย่าง
- จ. ศึกษาลักษณะของการออกแบบ การวางแนวคิดในการออกแบบ เพื่อนำมาประกอบในการพิจารณาการออกแบบและการใช้พื้นที่ของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4.1 TCDC (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ)

ก. ศึกษาข้อมูลทั่วไป

ที่ตั้ง : ชั้น 6 ดิ เอ็มโพเรียม ซีอปปิง คอมเพล็กซ์ 622 สุขุมวิท 24 กรุงเทพฯ 10110

พื้นที่ : 4,600 ตร.ม.

การให้บริการ : เวลาทำการ อังคาร - อาทิตย์ (ปิดวันจันทร์) เวลา 10.30 - 21.00 น. (ศูนย์สร้างสรรค์

งานออกแบบ ปิดทำการในช่วง วันปีใหม่ วันสงกรานต์ และวันหยุดประจำปีของศูนย์ฯ) การ

ให้บริการภายในโครงการประกอบด้วย ส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร(350ตร.ม.) ส่วนจัดแสดง

นิทรรศการหมุนเวียน (550ตร.ม.) ส่วนห้องสมุดเฉพาะด้านการออกแบบ(730ตร.ม.) ส่วนห้องสมุด

วัสดุ(270ตร.ม.) ร้านจำหน่ายของที่ระลึก the shop@ TCDC (90ตร.ม.) coffee shop

@TCDC(105ตร.ม.) ออดิโอเธียเตอร์และห้องwork shop (520ตร.ม.)

ข. ภารกิจและหน้าที่

วัตถุประสงค์ของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาธุรกิจ ที่เข้าใจถึงคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรมของตนเอง สามารถผลิตสินค้าและบริการที่มีมูลค่า พร้อมส่งเสริมให้ประชาชนที่เป็นผู้ผลิตเหล่านี้ เป็นผู้ขับเคลื่อนประเทศไปสู่ระบบเศรษฐกิจแบบสร้างสรรค์มูลค่า

ค. ศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ภายในโครงการ

ตารางที่ แสดงการเปรียบเทียบพื้นที่องค์ประกอบของศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ

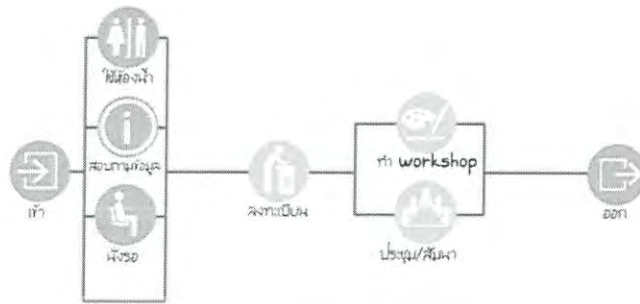
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	จำนวนห้อง	พ.ท. (ตร. ม./หน่วย)	จำนวน ผู้ใช้งาน	พ.ท.(ตร. ม./คน)
ส่วนแสดงนิทรรศการ				
1. นิทรรศการถาวร	1	350	500	0.70
2. นิทรรศการหมุนเวียน	1	550	826	0.66
3. ห้องเก็บผลงานศิลปะ	1	90	-	-
4. ห้องเก็บรักษาผลงาน	1	55	-	-
5. ส่วนเตรียมอุปกรณ์การแสดงผล	1	35	-	-
นิทรรศการ				
6. ส่วนเตรียมอุปกรณ์ประกอบ	1	45	-	-
7. ห้องเก็บอุปกรณ์	1	120	-	-
8. ห้องเก็บสื่อทัศนูปกรณ์	1	30	-	-
9. ห้องควบคุม	1	18	-	-
รวมพื้นที่ส่วนนิทรรศการ			1,293	ตร.ม.
ส่วนห้องสมุดเพื่อการออกแบบ				
1. โถงต้อนรับส่วนห้องสมุด	1	80	-	-
2. พื้นที่ภายในห้องสมุดและคอมพิวเตอร์	1	580	48	12.08
3. ส่วนยืม-คืน	2	12	4	3
4. ห้องชมภาพยนตร์	4	6.5	4	1.65
5. ห้องประชุมขนาดเล็ก	1	94	100	0.94
6. member lounge	1	150	155	0.96
7. multi-purpose workshop studio	1	21	-	-
8. ห้องเก็บของ	1	21	2	10.5
9. ส่วนซ่อมแซมหนังสือ	1	8	1	8
10. ส่วนแสดงกิจกรรม	1	85	120	0.70
11. ร้านอาหาร เครื่องดื่ม	1	40	16	2.50
รวมพื้นที่ห้องสมุดเฉพาะด้านการออกแบบ			1,097.50	ตร.ม.
ส่วนห้องสมุดวัสดุ				
1. ส่วนห้องสมุดวัสดุ	1	200	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

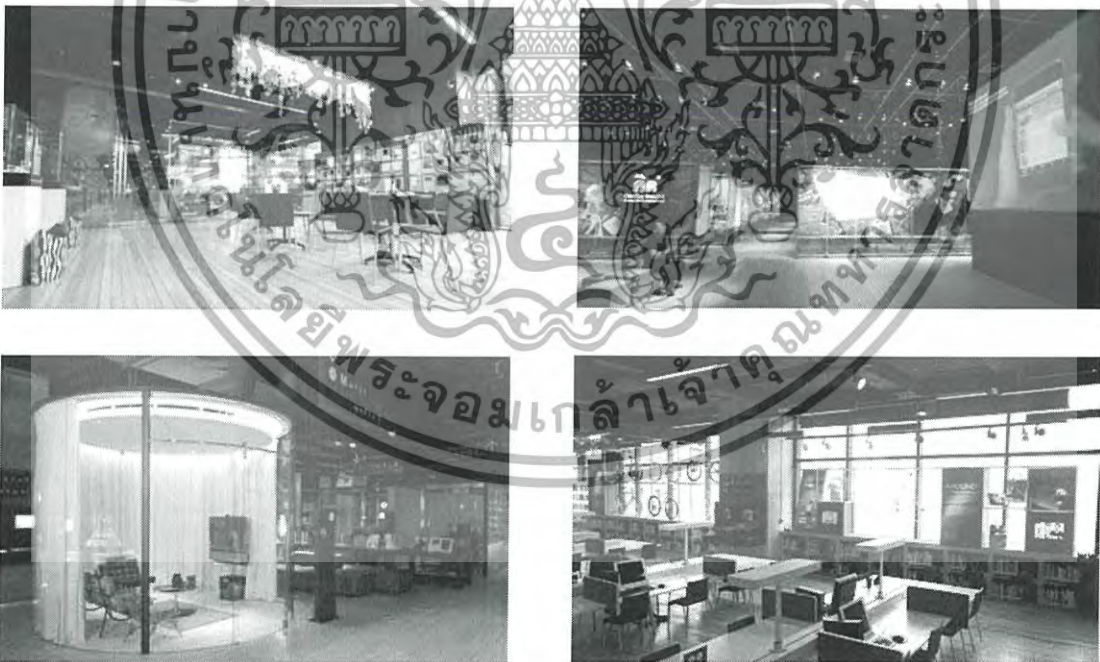


### 3. ผู้มาworkshop หรือสัมมนา

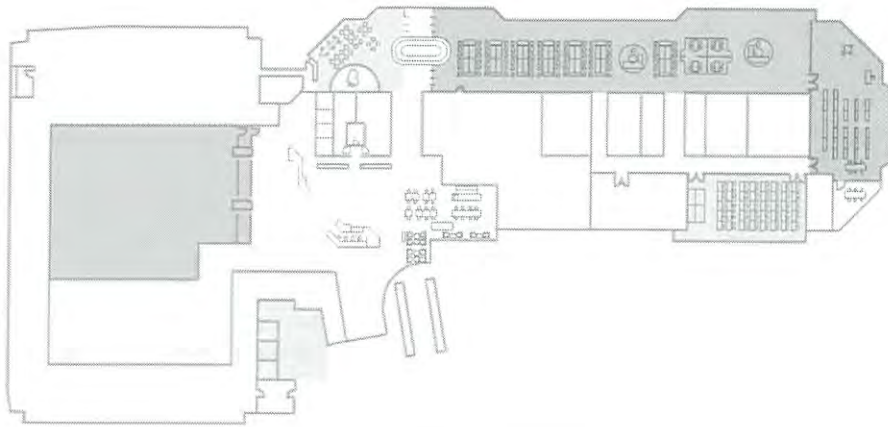


#### จ. ศึกษาลักษณะของการออกแบบ

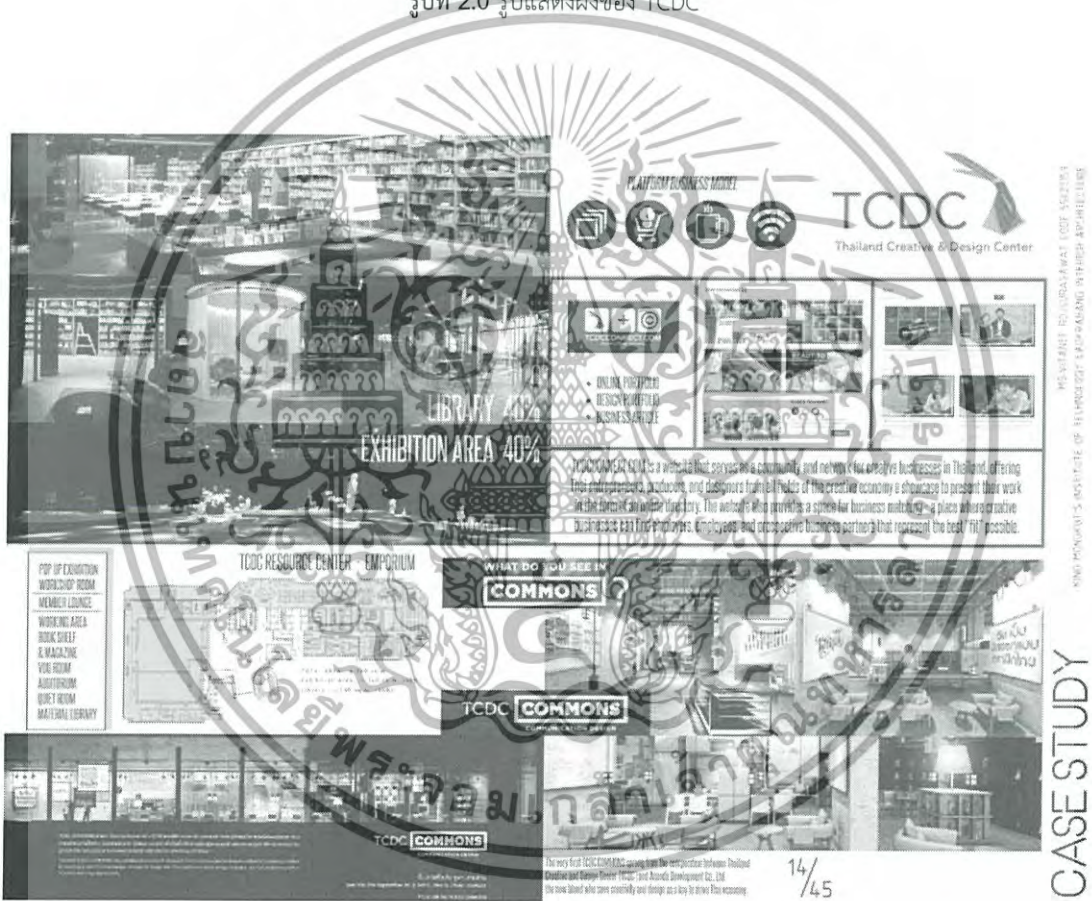
TCDC ศูนย์สร้างสรรค์การออกแบบ เน้นการตกแต่งให้ดูทันสมัย ใช้วัสดุเรียบๆ เช่น พื้นไม้ ผนังเป็นปูนขัดมัน ฝ้าเพดานโชว์โครงสร้างทาสีดำ กระจกใส เฟอร์นิเจอร์ไม้สีเบจ โต๊ะเก้าอี้ดีไซน์เรียบๆสีขาว มีเก้าอี้มาสเตอร์ – พืชวางกระจายอยู่ทั่วไป เน้นแสงธรรมชาติจากหน้าต่างขนาดใหญ่ด้านข้าง ส่วนของนิทรรศการเป็นห้องขนาดใหญ่สี่เหลี่ยมทาสีดำ เน้นไฟที่ปรับได้เฉพาะจุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 2.0 รูปแสดงผังของ TCDC



รูปที่ 2.1 Case Study – TCDC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4.2 HUBBA

ก.ศึกษาข้อมูลทั่วไป

ที่ตั้ง : เลขที่ 19 เอกมัยซอย 4 สุขุมวิท 63 พระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

พื้นที่ : 325 ตร.ม

การให้บริการ: เปิดให้บริการทุกวัน 9.00- 22.00 หยุดทุกวันจันทร์

ข.ภารกิจและหน้าที่

HUBBA คือ CO WORKING SPACE ที่ไม่ได้ให้แก่พื้นที่ในการทำงาน ห้องประชุม หรือ internet เท่านั้นแต่ยังให้

- สภาพแวดล้อมของการทำงานที่เต็มไปด้วย Inspiration
- กลุ่มคนที่มีจิตวิญญาณในการสร้างสรรค์งานที่มีคุณภาพ
- ความรู้ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นจาก Community Event ต่างๆ
- ความสนุกสนาน ผ่อนคลาย และเป็นกันเองของพนักงานและคนใน Co-working Space
- โอกาสในการเจอ Business Partner หรือ Co-Founder
- เพื่อนใหม่ในสายงานอาชีพต่างๆ

ค. ศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ภายในโครงการ

- 1.) private office, multi-function room, hot desks เป็นพื้นที่ทำงานตาม function นั้นๆ
- 2.) ห้องประชุมขนาดเล็ก 6-10 คน
- 3.) ห้องประชุมขนาดใหญ่ 10-20 คน

ง. ศึกษากิจกรรม และพฤติกรรม

กิจกรรมภายใน HUBBA CO WORKING SPACE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### 2.4.3 LONGHUA ART MUSEUM AND LIBRARY

#### ก. ศึกษาข้อมูลทั่วไป

พิพิธภัณฑ์ศิลปะและห้องสมุด ต้องการมุ่งเน้นให้เกิดบริบทใหม่ในพื้นที่และเกิดเรื่องราวกับพื้นที่นั้นๆ เป็นส่วนประกอบในการพัฒนาอาคารให้ต่อเนื่องและกลมกลืนไปกับสภาพแวดล้อมนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้เกิดการสะท้อนความสงบสุข โดยสถาปัตยกรรมจะสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของอาคารแบบดั้งเดิมในประเทศจีน ประเพณีท้องถิ่นและวัฒนธรรมเมืองระหว่างความทันสมัยของจีนสิบปีที่ผ่านมา อาคารส่วนใหญ่จึงเป็นลักษณะที่โดดเด่นและเหมาะสมกับอนาคตในขณะที่ละเอียดประวัติศาสตร์และการมีส่วนร่วมในเมือง แทนการคัดลอกรูปแบบตะวันตกเป็นประเพณีท้องถิ่นที่จะหา typologies ในการปรับเปลี่ยนได้อย่างง่ายดายที่สุด ในการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติของประชาชนในท้องถิ่น ได้อธิบายผ่านการศึกษาสภาพภูมิอากาศเป็นเวลาหลายปีนี้ได้รับผลกระทบคนที่จัดระเบียบชีวิตไปรอบๆพื้นที่กลางแจ้งและในทางกลับพิพิธภัณฑ์จะเลียนแบบความคิดนี้ นอกจากนี้การพัฒนาหวังที่จะเข้าถึงความรู้สึกของความสามัคคีระหว่างธรรมชาติและการสร้างสภาพแวดล้อมและให้การพักผ่อนที่เงียบสงบจากถนนที่น่าตื่นตาตื่นใจของเซินเจิ้น

ขนาดพื้นที่ : 73,200 sqm / design 2015 – 2015

ทีมออกแบบ : mecanoo, hsarchitects

#### ข. ภารกิจและหน้าที่

1. พัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งความรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. พัฒนาบุคลากรห้องสมุดให้มีศักยภาพ และสมรรถภาพทางวิชาการและวิชาชีพ
3. พัฒนาทรัพยากรสารสนเทศให้สอดคล้องกับความก้าวหน้า และความต้องการของสังคม
4. พัฒนาบริการสารสนเทศให้มีคุณภาพ และส่งเสริมทักษะการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศของผู้รับบริการ
5. พัฒนาการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

#### ค. ศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ภายในโครงการ

- ศูนย์การเรียนรู้/ห้องสมุดและพื้นที่อ่านหนังสือ
- ห้องสมุดสำหรับเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พิพิธภัณฑ์/นิทรรศการศิลปะ
- ร้านค้า

ง. ศึกษากิจกรรมและพฤติกรรม

ผู้เข้าใช้ มีพื้นที่การอ่านหนังสือและนั่งทำงาน สำหรับครอบครัวมีพื้นที่สำหรับเด็กได้ทำกิจกรรม ลานอเนกประสงค์สำหรับการพักผ่อนและทำกิจกรรมต่างๆ

จ. ลักษณะของการออกแบบ

การออกแบบที่ทันสมัย กว้างขวางเหมาะแก่การทำกิจกรรมต่างๆ ใช้ไม่เป็นส่วนประกอบหลักเพื่อให้เข้ากับธรรมชาติรอบๆบริเวณนั้นเหมาะแก่การพักผ่อน รวมไปถึงการตกแต่งงานศิลปะในลักษณะการจับต้องได้และระยะโหวตตกแต่งองค์ประกอบของพื้นที่



รูปที่ 2.3 Case Study – LONGHUA ART MUSEUM AND LIBRARY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4.4 MAT OFFICE

##### ก. ศึกษาข้อมูลทั่วไป

การจัดสำนักงานในองค์กรให้มี ความสวยงาม สะอาด สะดวกสบาย และคล่องตัวในการปฏิบัติงานของ พนักงาน และผู้มาติดต่องานนั้น เป็นเป้าหมายหลักอีกประการหนึ่งที่ทุกองค์กรให้ความสำคัญมากมีการ กำหนดเป็น นโยบาย ระเบียบ และข้อบังคับ ให้พนักงานทุกคนได้ยึดถือเป็นพฤติกรรมภายในองค์กร นอกจากนี้ก็จะจัดให้มีการประกวดแข่งขันการจัดสำนักงานของหน่วยงานภายในองค์กรด้วย เพื่อเป็นการกระตุ้น ให้พนักงาน เกิดความตระหนัก และเห็นความสำคัญในกิจกรรมดังกล่าว และเพื่อให้หน่วยงาน ของตนได้รับการคัดเลือกให้อยู่ในลำดับต้นๆของการประกวดด้วย สำหรับหน่วยงานที่ได้รับการพิจารณา คัดเลือกว่ามีความโดดเด่น จากการประกวดนั้น แน่ใจว่ารูปร่างหน้าตาของสำนักงานที่ปรากฏให้เห็น ภายนอก จะต้องมีความน่าชื่นชม สวยงามในสายตาของคณะกรรมการตัดสินและคนทั่วไป

ขนาดพื้นที่ : 800,00 sq.m.

ทีมออกแบบ : Kangshuo Tang, Miao Zhang, Guat Hong Chua, Yunzhu Ji

ช. ภารกิจและหน้าที่

วัตถุประสงค์ การปรับปรุงอาคารประเภทอพาร์ทเมนท์ให้เป็นสำนักงาน

##### ค. ศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ภายในโครงการ

- พื้นที่ co-working เปิดประสบการณ์รูปแบบการทำงานแบบใหม่ เริ่มจากล็อบบี้ทางเข้าใน ลักษณะของแคนเดอริบาร์ในการจัดการพื้นที่และการให้บริการสำหรับผู้ร่วมงานทั้งกลุ่มเล็กและ กลุ่มใหญ่ให้สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน การแบ่งแยกพื้นที่ด้วยเฟอร์นิเจอร์แบบ modular และเชื่อมต่อกับพื้นที่ส่วนต่างๆ
- พื้นที่สำหรับการประชุม พื้นที่และตารางสามเหลี่ยมในพื้นที่ที่สามารถนำมาใช้เป็นรายบุคคลหรือ จะร่วมกันสำหรับการประชุมและการทำงานเป็นกลุ่ม ขณะในเวลาที่จะเฉพาะเจาะจงเช่นในตอนเช้า หรือวันหยุดสุดสัปดาห์บริเวณนี้ยังสามารถที่จะให้บริการในเวลาสั้นๆและการแสดงสินค้าเป็น พื้นที่ที่สมบูรณ์แบบสำหรับการนำเสนอและโปรโมชั่นของทีมงานของสินค้าขนาดเล็ก พื้นที่มี ความเป็นส่วนตัวมากขึ้นเช่นห้องประชุมและ cubicles สำนักงานจะถูกกำหนดโดยวิธีการใส่ กล่องขนาดเล็ก : เฟอร์นิเจอร์ modular ที่ทำจากวัสดุ OSB จำกัด พื้นที่สำนักงานในระดับที่สอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- และใต้ดิน cubicles สำนักงานอิสระโดยแบ่งเป็นกระจกใส 2.4 เมตรสูง พื้นสีสดใสจะใช้เพื่อเน้นความคิด ในขณะที่วิธีการเฟอร์นิเจอร์ออกจากผนังยังบอกเป็นนัยว่าเป็นการเร่งและความยืดหยุ่น
- พื้นที่บันไดนำไปสู่ระดับที่สองถูกครอบครองโดยเฟรมเหล็กสีเหลืองเหล่านี้รูปแบบเฟรมในโครงสร้างความคับแคบใจและขยายไปด้านบนของ staircase

ง. ศึกษากิจกรรมและพฤติกรรม

การใช้งานตามเวลาเปิด - ปิด ผู้เข้าใช้ติดต่อผ่านทางเคาน์เตอร์ ทั้งการให้บริการและการติดต่อจองห้อง

จ. ลักษณะการออกแบบ

การใช้สีส้มมาแต่งเติมพื้นที่ที่น่าสนใจและดึงดูดมาอย่างขึ้น รวมไปถึงการใช้เป็นกราฟฟิกเส้นทางสัญจรรวมไปถึงการใช้สีสะดุดตาสำหรับเคาน์เตอร์และพื้นที่ต่างๆ เป็นการบ่งบอกถึงความสำคัญต่อบริเวณนั้น



รูปที่ 2.4 Case Study – MAT OFFICE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4.5 NOVOTEL AMSTERDAM SCHIPHOL AIRPORT

##### ก. ศึกษาข้อมูลทั่วไป

โรงแรมที่ออกแบบอย่างสวยงามทั้งที่ตั้งที่สะดวกสบายมากเพียง 220 เมตร จากสถานี Hoofddorp, 4 นาที โดยรถไฟจากสนามบินอัมสเตอร์ดัมและ 20 นาทีโดยรถไฟจากตัวเมืองอัมสเตอร์ดัม โรงแรมแห่งนี้เป็นตัวเลือกที่สมบูรณ์แบบสำหรับผู้เดินทางมาพักผ่อนและทำธุรกิจ ค้นพบการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกชั้นหนึ่งที่ดีที่สุดของแบรนด์ โดยคุณสมบัติเหมาะสำหรับการหยุดพักระหว่างทางสั้นๆ ขณะที่การสำรวจอัมสเตอร์ดัมและภูมิภาคหรือสำหรับการจัดประชุมทั้งทางการและเร่งด่วน

##### ข. การกิจและหน้าที่

วัตถุประสงค์ เพื่อการพักผ่อนจากการบินระยะทางไกลและรองรับแขกชั้นนักธุรกิจ สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆเพื่อตอบสนองความต้องการของแขก

##### ค. ศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ภายในโครงการ

- GOURMET Bar Restaurant  
ประเภทของอาหาร: อาหาร Brasserie  
ร้านอาหารบาร์ GOURMET เป็นหัวใจสร้างแรงบันดาลใจและมีชีวิตชีวาของโรงแรมและบริการทางการรับประทานอาหารที่เป็นมิตรและประสบการณ์การดื่มที่ผู้คนสามารถเพลิดเพลินกับเครื่องดื่มอินเทรนด์และกินอาหารสดเพื่อสุขภาพและการสร้างแรงบันดาลใจมาจากห้องครัวแบบเปิดของเรา บาร์และร้านอาหารให้บริการทั้งแขกของโรงแรมและคนที่ผ่านไปผ่านมา
- BAR GOURMET  
เป็นสถานที่ที่สมบูรณ์แบบเพื่อตอบสนองหรือเพียงแค่ผ่อนคลายหลังจากการเดินทางวันที่ยาวนานของ บริการที่เป็นมิตรและเป็นของแท้บรรยากาศสร้างแรงบันดาลใจและผ่อนคลาย เมนูมีความคิดสร้างสรรค์และมีจำนวนของเบียร์ท้องถิ่นที่น่าสนใจบาร์ดีและอาหารว่าง
- การประชุมและกิจกรรม  
เดินทางมาทำธุรกิจพบว่าสิ่งที่พวกเขาต้องการที่โนโวเทลสนามบิน Amsterdam Schiphol ห้องพักแต่ละห้องมีโต๊ะทำงานที่กว้างขวางมากมายของปลั๊กไฟฟ้าและฟรี WIFI ความเร็วสูง คัดลอก, การพิมพ์และการประชุมสิ่งอำนวยความสะดวกในทุกขนาดที่มีอยู่ตลอดเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงแรมมีห้องประชุม 17 และ 1,300 ตารางเมตรของพื้นที่การประชุม ห้องพักทุกห้องในเวลา กลางวันที่สร้างใน Beamer และหน้าจอและฟรี WIFI ไม่ว่าจะเป็นเซสชั่นการฝึกสำหรับ 2 หรือ รัฐสภา 3 วันสำหรับ 350, เรามีสิ่งที่ใช้ในการทำกิจกรรมของคุณประสบความสำเร็จ

#### ○ ห้องพัก

โรงแรมมีห้องพัก 4 ประเภท - สุพีเรียบริหารจูเนียร์สวีทและห้องสวีทสุพีเรีย ห้องพักทุกห้องมี ความสว่างสดใสทันสมัยเรียบและมีอ่างอาบน้ำหรือฝักบัว, ตู้เย็นขนาดเล็กและอินเทอร์เน็ตไร้ สายฟรี ห้องที่เชื่อมต่อและห้องพักสำหรับครอบครัวที่มีอยู่ ห้องพักแต่ละห้องมาพร้อมกับเครื่อง แต่ละปรับอากาศ, แอลซีดีทีวี, ตู้เย็นในห้องพักสำหรับการใช้งานส่วนบุคคลและฟรี WIFI ห้องน้ำ กว้างขวางมีอ่างอาบน้ำหรือเดินในฝักบัว โรงแรมมีหลายห้องสำหรับผู้เข้าพักในรถเข็นและเป็น 100% ไม่สูบบุหรี่

#### ○ FITNESS

##### ง. ศึกษากิจกรรมและพฤติกรรม

การเข้าใช้ห้องพัก check-in กับทางเคาน์เตอร์ให้บริการ

ห้องอาหาร สามารถเข้ารับประทานได้โดยตามเวลา เปิด-ปิด

##### จ. ลักษณะของการออกแบบ

อาคารลักษณะห้องโถงขนาดใหญ่ที่มีหลังคากระจกที่ช่วยให้แสงแดดเข้าถึงของเวลากลางวัน อาคาร นำเสนอระดับพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงมากเนื่องจากหน้าต่างในแนวตั้งที่ค่อนข้างแคบเปลือยลึกระบาย อากาศโดยตรงการเชื่อมกับความร้อนและการควบคุมอุณหภูมิความร้อนสูง สำหรับการก่อสร้างที่เราใช้วัสดุที่ ง่ายต่อการแยกและนำมาใช้ วัสดุที่เด่น ได้แก่ วัสดุฉนวนาว Cradle กระเบื้องเซรามิกที่อาคารเป็น cladded เราได้พัฒนากระเบื้องเหล่านี้ในความร่วมมือกับนักออกแบบและผู้ผลิตกระเบื้องกราฟิกตาม ขั้นตอนการผลิตใหม่ พิมพ์ซึ่งเป็นตัวแทนนามธรรมของสภาพแวดล้อมของ Haarlemmermeerpolder ในลักษณะร่วมสมัย ความเข้มของรูปแบบลดลง เช่น แทนการใช้สีที่กระเบื้องเคลือบด้วยสี Mat-หินและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยหมึกมันวาวสูง การออกแบบตกแต่งภายใน สถาปนิก Mulderblauw เป็นผู้รับผิดชอบสำหรับภายนอกเช่นเดียวกับการตกแต่งภายในของอาคาร สิ่งสำคัญสำหรับแนวคิดใหม่ของพื้นที่สาธารณะที่มีการตั้งราคาที่ค่อนข้างเป็นทางการรวมกับธรรมชาติเป็นรูปแบบทางเข้าที่โดดเด่นด้วยหลังคาไม้ที่น่าประทับใจ หินซึ่งยังคงอยู่ภายใน หลังคาอย่างต่อเนื่องร่วมกับหน้าต่างชั้นสูงที่ได้รับนำไปใช้ทั่วพื้นที่สาธารณะทำที่เป็นมิตรต่อผู้เข้าพักฟังก์ชันต่างๆบนพื้นที่ได้รับการรวมเข้ามาในพื้นที่มัลติฟังก์ชันหนึ่งแบบไดนามิก โต๊ะแผนกต้อนรับส่วนหน้าของแต่ละบุคคล, บาร์อาหารและร้านอาหารที่ทับซ้อนกันซึ่งจะสร้างปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องระหว่างพื้นที่เหล่านี้อย่างต่อเนื่องนี้เป็นห้องโถงที่มี "ต้นไม้แห่งชีวิต" จับตาและองค์ประกอบที่สำคัญในรุ่นใหม่ของโรงแรม ร้านอาหารซึ่งมีช่วงของอาหารท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ห้องครัวโชว์ ซึ่งแสดงให้เห็นพ่อครัวที่ทำงานสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นและมีความโปร่งใส



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**NOVOTEL AMSTERDAM SCHIPHOL AIRPORT**

**NOVOTEL**  
HOTELS & RESORTS

Novotel Amsterdam Schiphol Airport, a beautiful designed hotel with a great ambience and a very convenient location is an excellent choice for business guests and holidaymakers alike. For several days or a brief stopover, the flawless service and first-rate amenities at this newly opened modern 4-star hotel are waiting for you to be explored. Use the hotel for a brief stopover, as a perfect venue for a multiple day meeting or congress or as a home base while exploring Amsterdam and the region.

NOVOTEL AMSTERDAM SCHIPHOL AIRPORT  
KINGDOMS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, AMSTERDAM, NETHERLANDS

**BUSINESS AREA**

The COLONY BAR restaurant is at the inspiring and vibrant heart of the hotel and offers an informal, friendly setting and a lively experience where people can enjoy trendy drinks and eat fresh, healthy and inspiring dishes from our open kitchen.

The COLONY BAR is the perfect place to meet or simply unwind after a busy day's travel. The service is friendly and genuine, the ambience inspiring and relaxed. The menu is creative and features a number of innovative appetizers, soups and pastas.

The meeting and conference spaces are on the first floor. Despite the large perimeter of business space, the meeting facilities have plenty of room to relax and socialise by using comfy sofas and a fully equipped bar, complete with drinks and floor lamps.



**CASE STUDY**

รูปที่ 2.5 Case Study - NOVOTEL AMSTERDAM SCHIPHOL AIRPORT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4.6 TOG FLAGSHIP

### ก. ศึกษาข้อมูลทั่วไป

TOG เปิดร้าน flagship store in são paulo by philippe starck + triptyque

แบรนด์เฟอร์นิเจอร์ TOG ได้เปิดตัวร้านในรูปแบบ flagship store และ e-commerce platform ในประเทศบราซิล เมืองเซาเปาโล ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมและงานฝีมือแบบ hand-in-hand บริษัทเป็นที่รู้จักสำหรับความร่วมมือกับโฆษณาที่รู้จักกันดีในการแสดงคุณค่าและเป้าหมาย ภายใต้การดูแลของศิลปะ Philippe Starck , พื้นที่ค้าปลีกที่ได้รับการออกแบบโดย triptyque architecture โครงการที่เกี่ยวข้องกับการทำพื้นที่ที่มีความยืดหยุ่นและหลากหลาย ปรับแต่งบ้านเป็นลักษณะโซว์รูมกว้างใหญ่ พื้นที่สำนักงานและร้านอาหาร

โครงการที่จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลาง sociable hub welcoming pop-up events and an eclectic mix of activities การผสมผสานของกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเปิดตัวสตูดิโอ tattoo studios และงานฝีมือ นอกจากนี้จะมีการแสดง live music sessions and food events ซึ่งทั้งหมดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อดึงดูดผู้คนที่แตกต่างกันมารวมอยู่ที่เดียวกัน

Architects : Triptyque, Philippe Starck

Location : Rua Iguatemi, 236 - Itaim Bibi, São Paulo - SP, 01451-010, Brazil

TRIPTYQUE, Associates : Greg Bousquet, Carolina Bueno, Guillaume Sibaud e Olivier

TRIPTYQUE, General Coordinator : Luiz Trindade

TRIPTYQUE, Project Manager : Alfredo Luvison

TRIPTYQUE, Contributors : Guilherme Ramalho, Ulysse Baudet, Joana Telles, Bruno

Project Year : 2015

### ข. ภารกิจและหน้าที่

สตูดิโอขนาดใหญ่ เช่น พื้นที่สำหรับการจัดแสดงความหลากหลายของเฟอร์นิเจอร์ที่เพิ่งเปิดตัวที่ sebastian bergne ในมิลาน, philippe starck, dai sugasawa and nicola rapetti และมีโปรเจกต์โดย brazilian creative : architect and designer marcelo rosenbaum, เครื่องประดับออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดย teca and artist marko brajovic , architect and designer mauricio arruda, chiara gadaleta , felipe morozini และอนาคตจะมีศิลปินอีกมากมาย

ค. ศึกษาองค์ประกอบและพื้นที่ภายในอาคาร

- การจัดแสดงเฟอร์นิเจอร์โดยใช้พื้นที่อย่างกว้างขวางและการจัดวางให้เข้ากับพื้นที่เดิมรวมไปถึงการเลือกจัดวางสำหรับศิลปินในประเทศ
- แหล่งรวมพื้นที่ความคิดสร้างสรรค์และการทำงานร่วมกันของรูปแบบโครงการอย่างอิสระ
- ร้านอาหาร marakuthai for tog by chef renata vanzetto และสวนภายในพื้นที่
- สำนักงานและพื้นที่อเนกประสงค์ต่างๆ

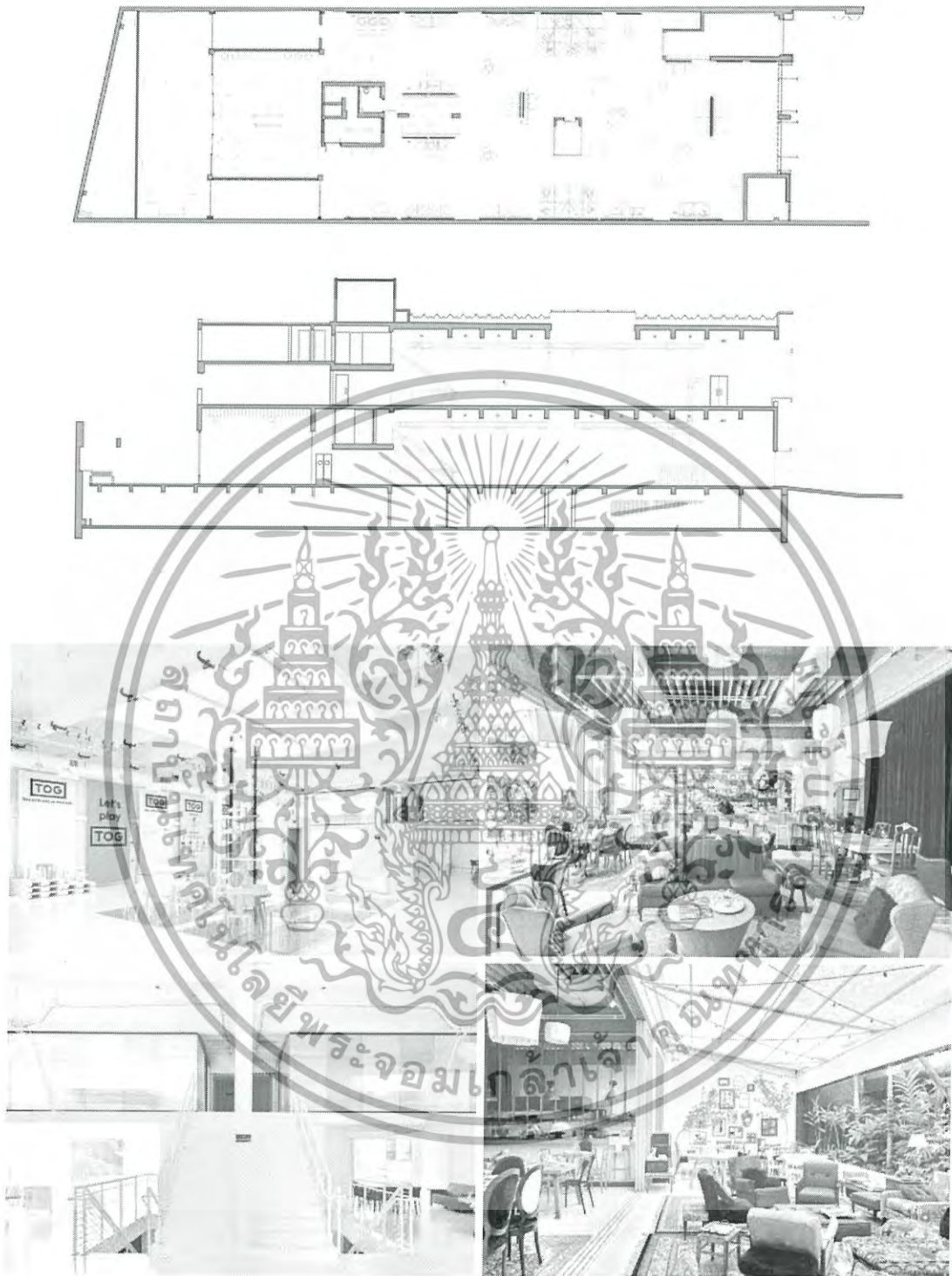
ง. ศึกษากิจกรรมและพฤติกรรม

เปิดโอกาสในการเลือกซื้อเฟอร์นิเจอร์ในรูปแบบใหม่ สามารถรับประทาน ดื่มและใช้พื้นที่ได้อย่างอเนกประสงค์ภายใน Flagship เพิ่มความเป็นศูนย์กลางและเปิดประสบการณ์ใหม่ให้แก่ผู้เลือกสินค้า เวลาเปิด – ปิดตาม Flagship ที่กำหนด

จ. ลักษณะการออกแบบ

การตกแต่งที่เรียบง่าย เน้นพื้นที่สีขาวและกรจัดไฟให้กับพื้นที่เป็นหลัก ผนังบางส่วนที่มีความขรุขระเพื่อให้เกิดลักษณะพิเศษ ไฟจะห้อยลงมาจากคานคอนกรีตที่มองเห็นได้บนเพดาน ผนังระหว่าง ambiances ไม่มีระบบไฟฟ้าที่กระจัดกระจาย พื้นที่ทั้งหมดและการประยุกต์ใช้วัสดุ เช่น กระจกที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้งานที่ต้องการสำหรับหลายพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**TOG FLAGSHIP / TRIPTYQUE + PHILIPPE STARCK**

**TOG**  
ALLCREATORSTOGETHER

Furniture brand TOG has launched its flagship store and e-commerce platform in the Brazilian city of São Paulo. Innovative technology and craftsmanship goes hand in hand and the company is known for its collaborations with well-known creatives who share the same values and goals. Under the art direction of Philippe Starck, the retail space has been designed by Triptyque Architecture. The project involves making the space flexible and versatile. It houses a vast showroom, office spaces and a restaurant.

Select  
↓  
Customize  
↓  
Create  
**TOG**

TOG is an innovative, democratic design brand whose goal is - through high quality designed furniture that can be easily customized - to create a virtuous collaborative system where designers, clients, artisans, artist and manufacturers share the same values and goals.

The Flagship was designed as a mixed-use space of sociability where you can buy, eat, drink, dance, read, create and time. Other than a version of the Andy Warhol Factory, As TOG furniture, the space is fully customizable. Envisioned as a multi-purpose, living space, the Flagship Store will also function as a major connectivity and sensible hub.

19/45

PROVITARE | ROSIUSAWAT | UEN | ASSOCIAS  
PROVITARE | ROSIUSAWAT | UEN | ASSOCIAS

CASE STUDY

รูปที่ 2.6 Case Study TOG FLAGSHIP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

# การศึกษาพฤติกรรมและพื้นที่ใช้สอย

### 3.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้บริการ คือ กลุ่มบุคคลที่มีพฤติกรรมเกี่ยวเนื่องกับโครงการก่อให้เกิดความต้องการพื้นที่ภายในโครงการเพื่อที่จะตอบสนองพฤติกรรมนั้นๆ โดยสามารถแบ่งได้เป็น

1. ผู้ให้บริการ
2. ผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ซึ่งทำงานภายใต้องค์กรที่รับผิดชอบและบริหารงานในโครงการเพื่อบริหารงานให้บรรลุตามเป้าหมายและเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าชมหรือผู้รับบริการ

ในการศึกษาเรื่องผู้มาใช้โครงการ (User) สามารถแบ่งผู้ให้บริการในโครงการได้ 3 ประเภท คือ

1. ผู้มาใช้บริการ ประกอบด้วย
  - กลุ่มนักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างชาติ
  - กลุ่มผู้ประกอบการทั้งรายเล็กและรายใหญ่
  - กลุ่มนักท่องเที่ยว ได้แก่ นักศึกษา โดยผ่านการคัดเลือกจากการผลงาน
  - บุคคลทั่วไป
2. ผู้ให้บริการภายในโครงการ ประกอบด้วย ผู้บริหาร และพนักงานในระดับต่างๆ
3. วิทยากรพิเศษที่เชิญมาบรรยายสอนให้ความรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Young Designer คือ บุคคลผู้ซึ่งมีความสามารถพิเศษในทางความคิดสร้างสรรค์และสามารถในการคิดแก้ปัญหาให้สอดคล้องกลมกลืนเข้ากับความเจริญทางเทคโนโลยีได้ สำหรับโครงการต้องเป็นผู้ที่จบการศึกษามหาวิทยาลัยและมีความรู้พื้นฐานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

Businessman คือ นักธุรกิจที่มาติดต่อ-ซื้อขาย-ลงทุนให้กับโครงการ เกิดการพัฒนาและต่อยอดสำหรับโครงการให้ดำเนินไปได้ ก่อนให้เกิดผลดีแก่เศรษฐกิจในเชิงธุรกิจสร้างสรรค์

Trader/Dealer คือ คนกลางหรือผู้ประกอบการรายเล็กและใหญ่ ที่สนใจในงานออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อไปต่อยอดธุรกิจซึ่งไม่จำเป็นต้องจ้างนักออกแบบประจำ แต่สามารถมีงานออกแบบเป็น Collection หรือผลงานใหม่อัปเดตได้อย่างต่อเนื่อง

Public คือ คนทั่วไปที่มีความสนใจในงานออกแบบผลิตภัณฑ์และการอัปเดตเทรนของงาน



รูปที่ 2.7 กลุ่มเป้าหมายโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2 สายการบริหารและอัตรากำลังผู้ให้และใช้บริการ

รูปแบบโครงสร้างสร้างองค์กรเป็นแบบแนวนราบ เพื่อให้แต่ละฝ่ายมีอำนาจในการตัดสินใจเองเพื่อความรวดเร็วในการดำเนินงานโดยใช้โครงสร้างแบบแบ่งตามหน้าที่ การเรียนรู้มีกิจกรรมหลายหลาย ส่วนของสำนักงานงานจึงเน้นที่เป็นแบบหน้าที่ ซึ่งแต่ละส่วนจะมีการประสานงานกันอย่างทั่วถึง

ลักษณะเฉพาะในการบริหารจัดการและพฤติกรรมองค์กร มีการแยกส่วนบริหารของโครงการ

1. เป็นส่วนกลาง ที่ดูแลโครงการทั้งหมด
2. ฝ่ายกิจกรรม
3. ฝ่ายศึกษา+ค้นคว้า



รูปที่ 2.8 แผนภาพแสดงสายการบริหารและอัตรากำลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลาทำการที่เปิดให้บุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อคือ 09.00- 22.00น. โดยเปิดให้บริการทุกวัน

แต่แต่ละส่วนจะมีช่วงเวลาทำการแตกต่างกันไป ซึ่งพนักงานต้องเดินทางมาก่อนเวลาเปิดทำการ 30 นาที

12.00 – 13.00 น. เป็นเวลาพักผ่อนทานอาหารภายในโครงการ แต่พนักงานที่ต้องประจำตำแหน่ง  
ตลอดเวลาจะผลัดกันทานอาหาร

หลังเวลา 22.00 น. เจ้าหน้าที่เดินทางกลับ เหลือแต่พนักงานรักษาความปลอดภัย



USER	STAFF	TIME
STUDIO/EXHIBITION		8.00-9.00
CO-WORKING		9.00-10.00
RESTAURANT		10.00-11.00
SEMINAR/WORKSHOP		11.00-12.00
FURNITURE FAIR		12.00-13.00
FURNITURE FAIR FOR DESIGNER		13.00-14.00
		14.00-15.00
		15.00-16.00
		16.00-17.00
		17.00-18.00
		18.00-19.00
		19.00-20.00
		20.00-21.00
		21.00-22.00

PLATFORM  
CREATIVE BUSINESS

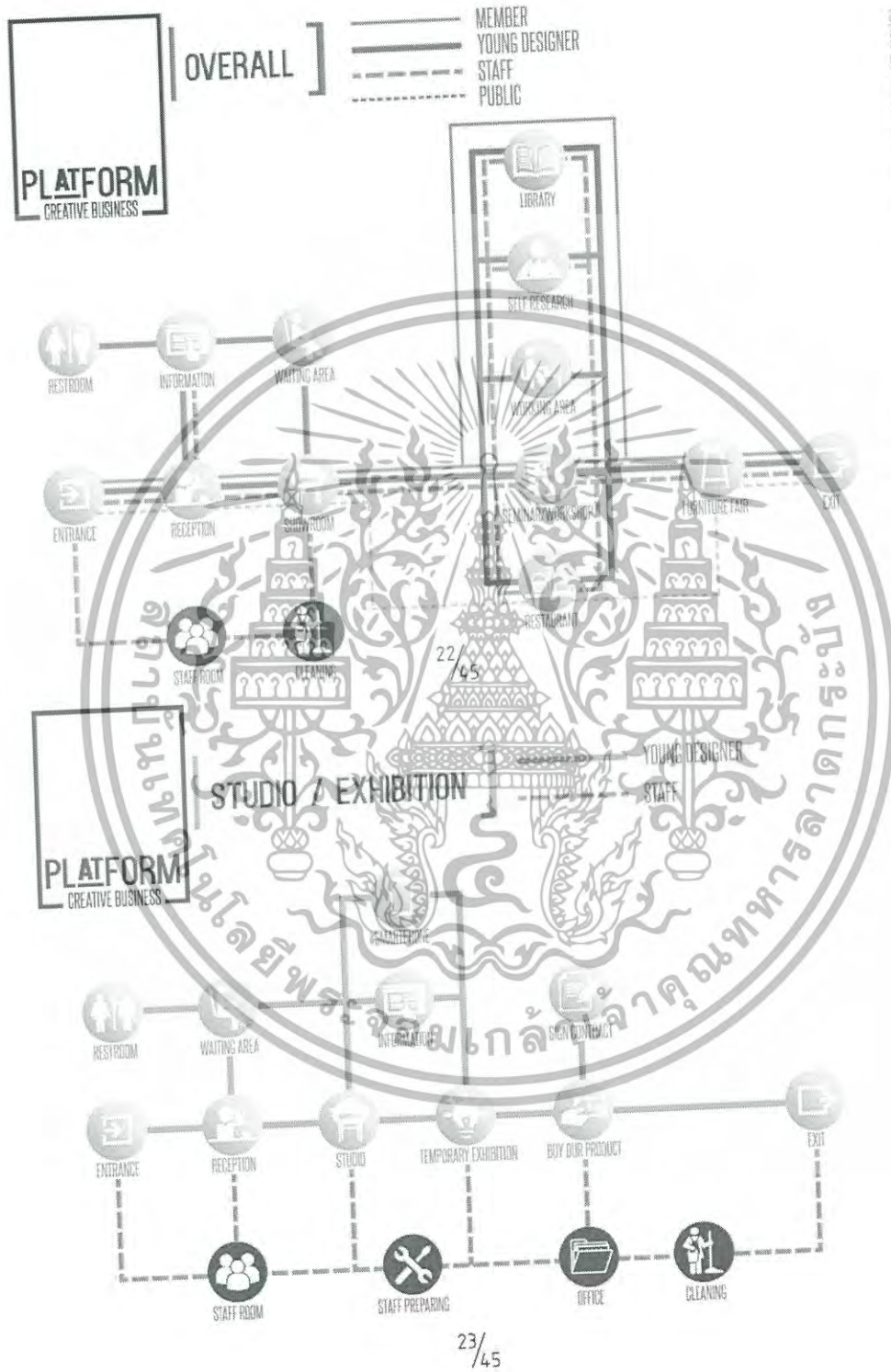
21/45

TIMETABLE

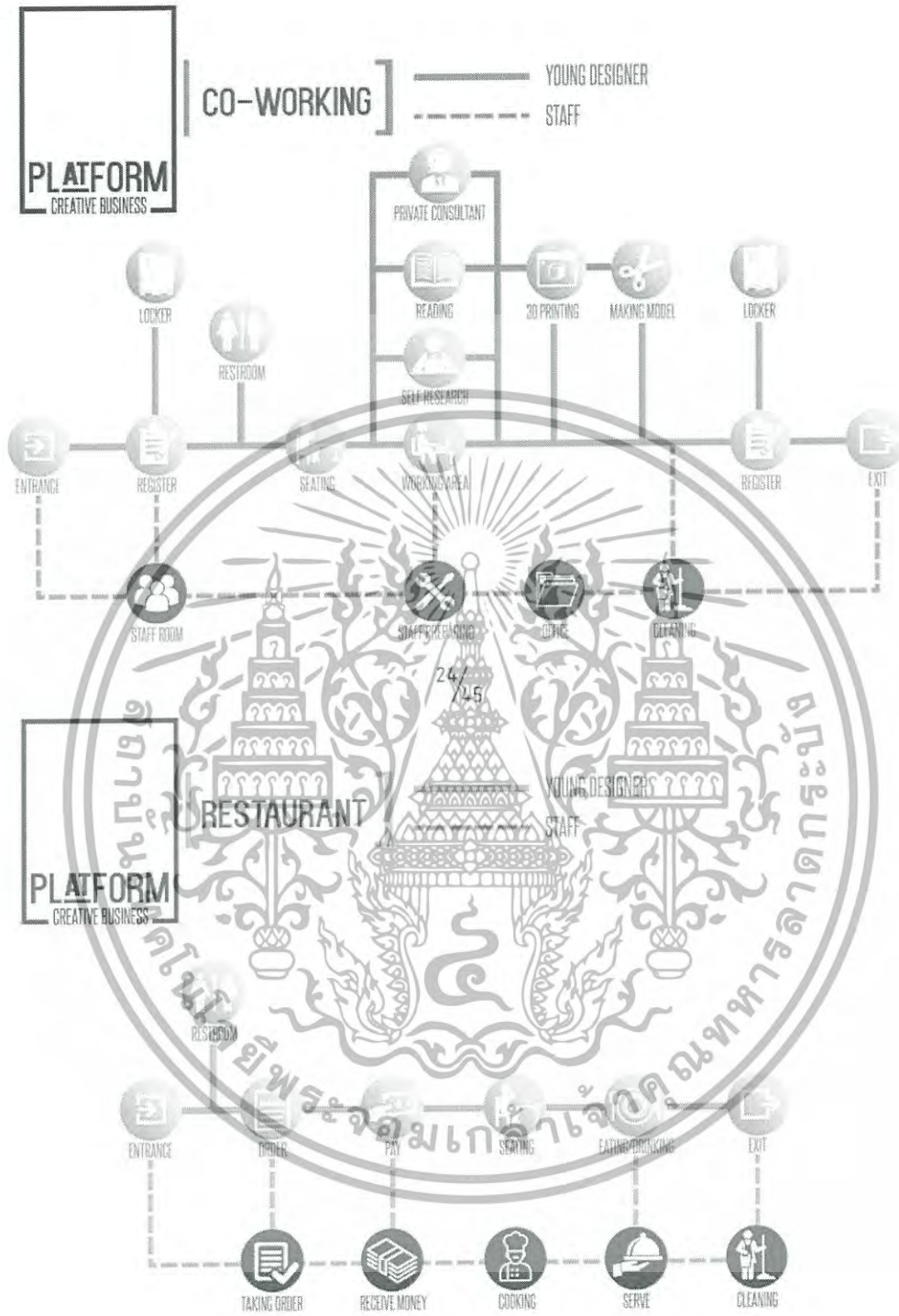
รูปที่ 2.9 ตารางแสดงช่วงเวลาการให้บริการของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 กิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

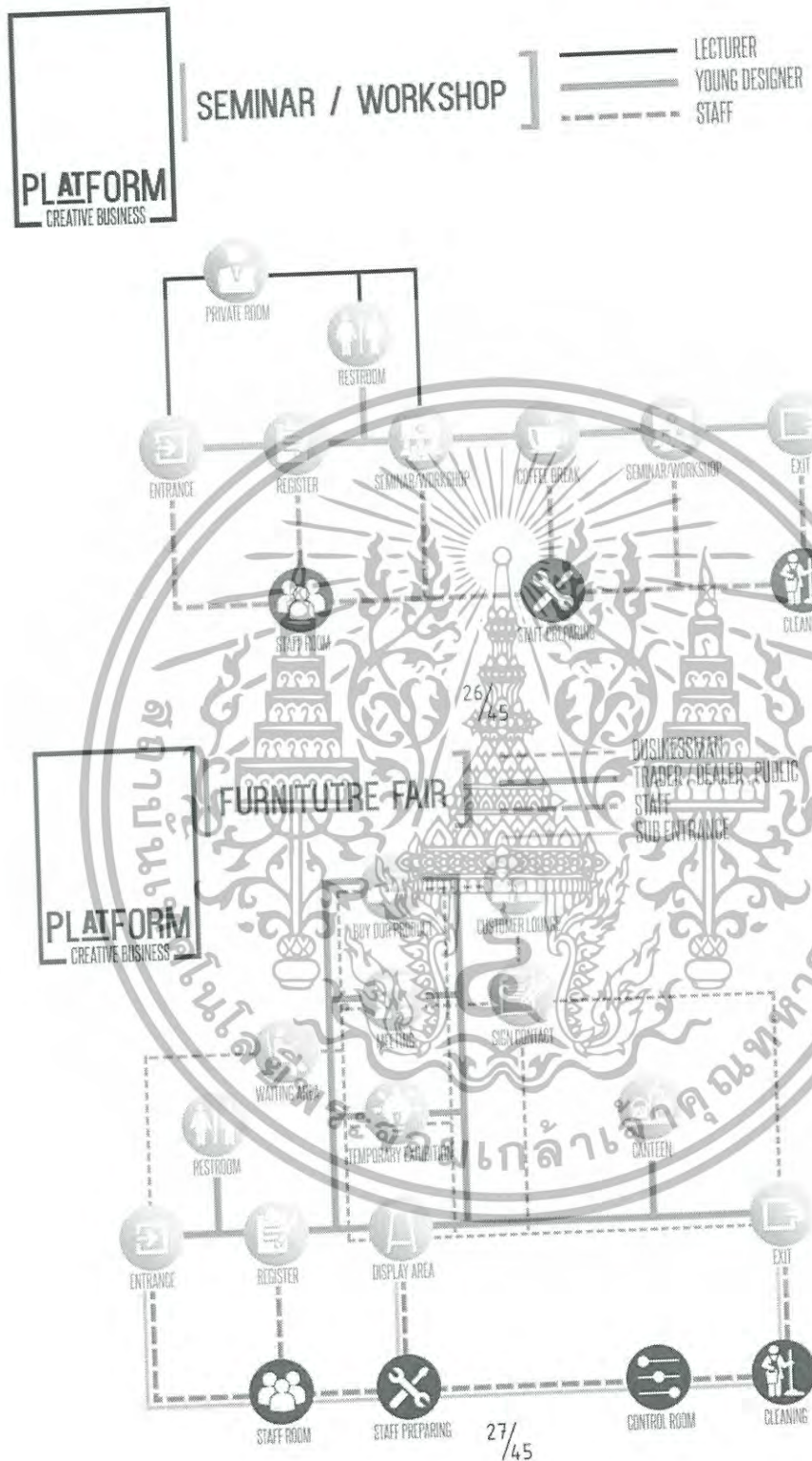


PLATFORM CREATIVE BUSINESS  
USER BEHAVIOR

PLATFORM CREATIVE BUSINESS  
USER BEHAVIOR

25/45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PLATFORM CREATIVE BUSINESS  
 FACULTY OF ARCHITECTURE  
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
 USER BEHAVIOR  
 USER BEHAVIOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



USER BEHAVIOR

### 3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

การวิเคราะห์พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ เพื่อนำไปใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบเป็นขั้นตอนเชื่อมต่อระหว่างการจัดทำโครงการ กับขั้นตอนการออกแบบ สิ่งที่น่าสนใจคือการสรุปข้อมูลเพื่อให้เข้าใจภาพรวมทั้งหมด คือ พื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการและที่ตั้งโครงการ รวมถึงการนำข้อมูลทุกด้านมาวิเคราะห์ ถึงความสัมพันธ์เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการออกแบบในขั้นต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



RECEPTION

ELEMENT	SQ.M. / UNIT	UNIT	AREA (SQ.M.)	REMARK
RECEPTION	6.80	1	6.80	AD.
SERVICE COUNTER	17.50	1	17.50	AD.
HALL	0.78	MAX60	46.80	HP.
WAITING AREA	6.97	5	41.82	HP.
OFFICE	7.70	4	50.80	AD.
RESTROOM	54.72	1	54.72	AD.

SHOWROOM

ELEMENT	SQ.M. / UNIT	UNIT	AREA (SQ.M.)	REMARK
SERVICE COUNTER	17.50	1	17.50	AD.
DISPLAY AREA	748.00	1	748.00	CASE
EXHIBITION	100.00	1	100.00	CASE
CUSTOMER LOUNGE	6.97	4	27.88	HP.
STORAGE	37.40	1	37.40	AD.

TOTAL	198.44
CIRCULATION 30%	59.53
RECEPTION	257.97

TOTAL	930.78
CIRCULATION 30%	279.23
SHOWROOM	1210.01



CO-WORKING

ELEMENT	SQ.M. / UNIT	UNIT	AREA (SQ.M.)	REMARK
REGISTER	6.80	1	6.80	AD.
LOCKER	1.20	15	18.00	AD.
SEATING (2 PERSON)	2.27	15	34.05	HP.
PRIVATE ROOM	14.06	5	70.30	HP.
MEETING ROOM	20.88	1	20.88	HP.
CONSULTING ROOM	6.77	2	13.54	HP.
RESTROOM	36.40	1	36.40	CASE

LIBRARY

ELEMENT	SQ.M. / UNIT	UNIT	AREA (SQ.M.)	REMARK
SERVICE COUNTER	17.50	1	17.50	AD.
BOOK SHELF	12.24	12	146.88	AD.
SEATING (2 PERSON)	2.27	15	34.05	HP.
MULTIMEDIA TABLE	14.44	10	144.40	HP.
MATERIAL LIBRARY	121.70	1	121.70	CASE
OFFICE	7.70	4	30.80	AD.

TOTAL	199.97
CIRCULATION 30%	60.00
CO-WORKING	259.97

TOTAL	365.33
CIRCULATION 30%	109.60
LIBRARY	474.93

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**SEMINAR/WORKSHOP**

ELEMENT	SQM./UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
REGISTER	6.80	1	6.80	AD.
PRIVATE ROOM	6.77	1	6.77	HD.
SEMINAR/WORKSHOP	90.36	1	90.36	CASE
WAITING AREA	6.97	3	12.80	HD.
STORAGE	4.52	1	4.52	CASE
RESTROOM	36.40	1	36.40	CASE
<b>TOTAL</b>			<b>157.65</b>	
<b>CIRCULATION 30%</b>			<b>47.30</b>	
<b>SEMINAR/WORKSHOP</b>			<b>204.95</b>	

**RESTAURANT**

ELEMENT	SQM./UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
SERVICE COUNTER	6.80	1	6.80	AD.
HALL	0.78	MAX60	46.80	HD.
SEATING(2 PERSON)	2.27	22	49.94	HD.
SEATING(4 PERSON)	6.77	10	67.70	HD.
CAFE BAR	20.60	1	20.60	CASE
KITCHEN STORAGE	54.72	1	69.37	CASE
CHANGING ROOM	1.50	2	3.00	CASE
RESTROOM	36.40	1	36.40	CASE
<b>TOTAL</b>			<b>300.61</b>	
<b>CIRCULATION 30%</b>			<b>90.18</b>	
<b>RESTAURANT</b>			<b>390.79</b>	

<b>TOTAL</b>			<b>800.61</b>
<b>CIRCULATION 30%</b>			<b>90.18</b>
<b>RESTAURANT</b>			<b>390.79</b>

**FURNITURE FAIR**

ELEMENT	SQM./UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
REGISTER	6.80	1	6.80	AD.
HALL	0.78	MAX60	546.00	HD.
WAITING AREA	6.97	10	69.70	HD.
DISPLAY AREA	10.000.00	1	10.000.00	CASE
EXHIBITION	100.00	2	200.00	CASE
CUSTOMER LOUNGE	6.97	6	41.82	HD.
STORAGE	500.00	1	500.00	CASE
CANTEEN	1,000.00	1	1,000.00	CASE
RESTROOM	54.72	4	218.88	AD.
<b>TOTAL</b>			<b>12,590.00</b>	
<b>CIRCULATION 30%</b>			<b>3,777.00</b>	
<b>FURNITURE FAIR</b>			<b>16,367.00</b>	

**OUTDOOR**

ELEMENT	SQM./UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
OUTDOOR	350.00		350.00	CASE
<b>TOTAL</b>			<b>350.00</b>	
<b>CIRCULATION 30%</b>			<b>105.00</b>	
<b>OUTDOOR</b>			<b>455.00</b>	

<b>TOTAL</b>			<b>12,590.00</b>
<b>CIRCULATION 30%</b>			<b>3,777.00</b>
<b>FURNITURE FAIR</b>			<b>16,367.00</b>

32/45

MEYKARU BANGSAKAMAT UOOR 530257  
 THE MONGKOL'S INSTITUTE OF TRAINING & LEADERSHIP INTERIOR ARCHITECTURE

AREA REQUIREMENT

MEYKARU BANGSAKAMAT UOOR 530257  
 THE MONGKOL'S INSTITUTE OF TRAINING & LEADERSHIP INTERIOR ARCHITECTURE

AREA REQUIREMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดพื้นที่



PLATFORM CREATIVE BUSINESS  
 100, NANGHAI, HONGKONG, HONGKONG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูลและแนวความคิดในการออกแบบ

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

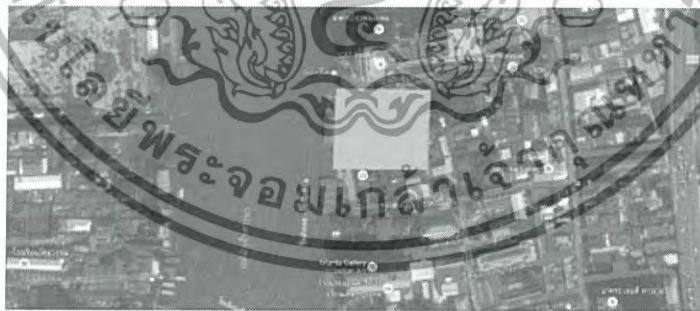
ข้อพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

1. การเข้าถึงโครงการได้อย่างสะดวก มีระบบขนส่งสาธารณะ
2. สอดคล้องและส่งเสริมโครงการที่เกิดขึ้นในอนาคต
3. เป็นพื้นที่ศูนย์กลางย่านธุรกิจนานาชาติ
4. มีสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์ในบริเวณใกล้เคียง
5. ขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับโครงการ

ลักษณะที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาดำเนินที่ตั้งที่เหมาะสมของโครงการมีความเป็นไปได้ 3 ที่คือ

- ก. ถนนเจริญกรุง พื้นที่ติดริมแม่น้ำเจ้าพระยา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. บริเวณที่ว่างแอร์พอร์ตลิงก์มีกกะสัน



ค. ถนนสาทร-นราธิวาส ที่ตั้ง นราธิวาสราชนครินทร์ 10



สถานที่ ข้อพิจารณา	ก	ข	ค
1. การเข้าถึงโครงการได้อย่างสะดวก มีระบบขนส่งสาธารณะ	4	3	4
2. สอดคล้องและส่งเสริมโครงการที่เกิดขึ้นในอนาคต	4	3	4
3. เป็นพื้นที่ศูนย์กลางย่านธุรกิจนานาชาติ	3	2	4
4. มีสถานที่ท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์ในบริเวณใกล้เคียง	3	3	3
5. ขนาดพื้นที่มีความเหมาะสมสำหรับโครงการ	3	3	4
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>19</b>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4=เหมาะสมมาก 3=เหมาะสม 2=พอใช้ 1=ค่อนข้างไม่เหมาะสม 0=ไม่เหมาะสม  
ตาราง แสดงเหตุผลในการเลือกโครงการ

### การเข้าถึงโครงการ

จากการพิจารณาเปรียบเทียบพื้นที่ 3 แห่งได้ผลสรุปการเลือกตำแหน่งโครงการ คือ

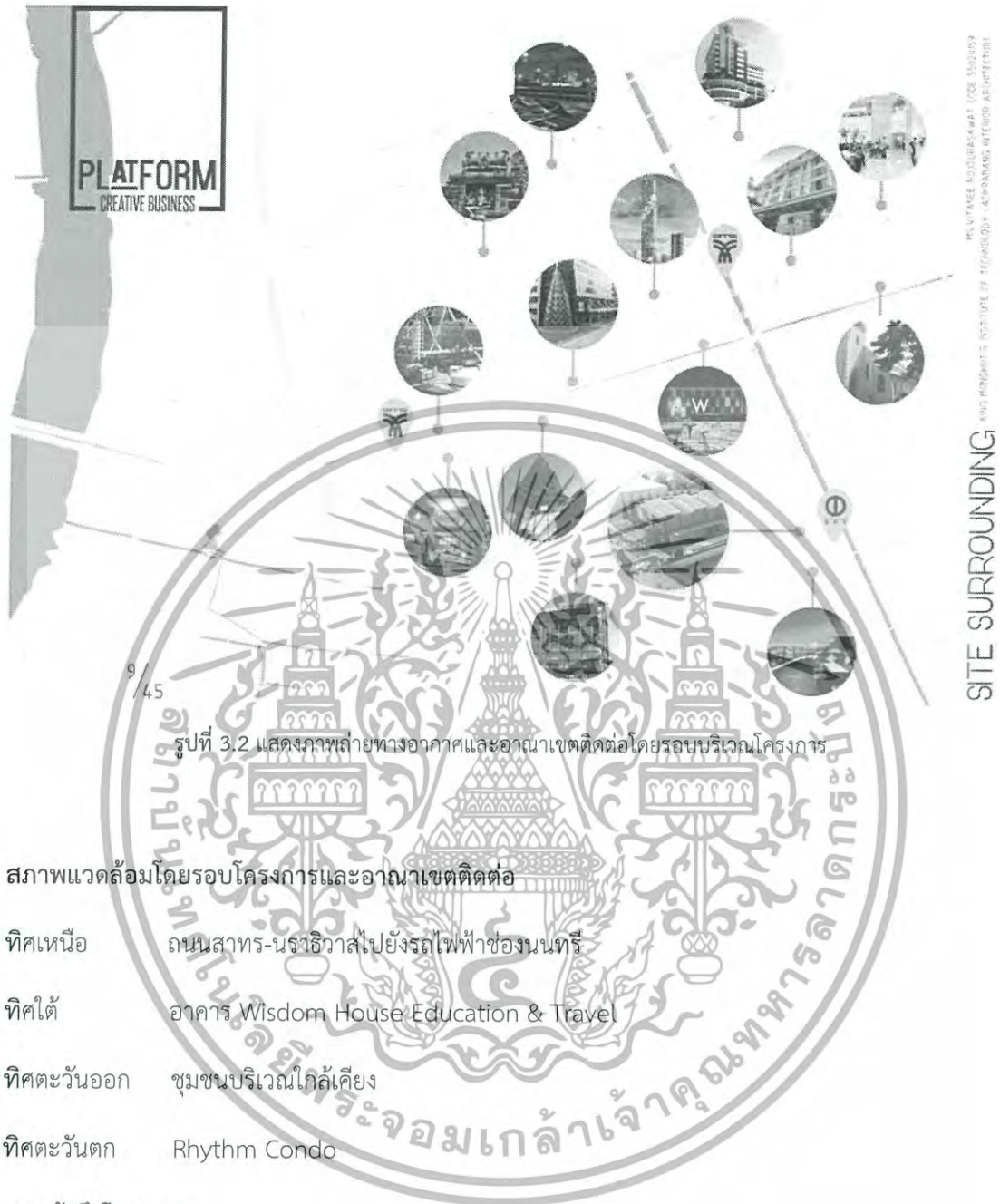
ตำแหน่งที่ตั้ง : ซอย นราธิวาสราชนครินทร์ 10 เขต สาทร กรุงเทพมหานคร 10120

ขนาดพื้นที่ : 9,424.78 ตร.ม.



รูปที่ 3.1 แสดงที่ตั้งโครงการบนถนนสาทร-นราธิวาสและการเข้าถึงโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 แสดงภาพถ่ายทางอากาศและอาณาเขตติดต่อโดยรอบบริเวณโครงการ

สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการและอาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ถนนสาทร-นราธิวาสไปยังรถไฟฟ้าชองนนทบุรี
ทิศใต้	อาคาร Wisdom House Education & Travel
ทิศตะวันออก	ชุมชนบริเวณใกล้เคียง
ทิศตะวันตก	Rhythm Condo

การเข้าถึงโครงการ

1. รถยนต์ส่วนตัว มายังถนนสาทร-นราธิวาส
2. BTS ชองนนทบุรี ต่อด้วย BRT อาคารสงเคราะห์
3. รถประจำทาง สาย 77

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



#### 4.2 การวิเคราะห์อาคาร

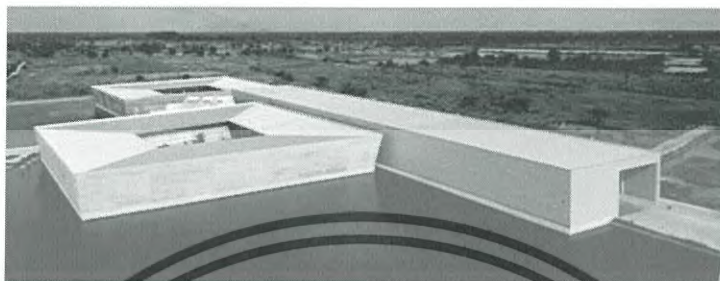
##### ข้อพิจารณาในการเลือกอาคาร

1. พื้นที่ที่มีความเพียงพอและเหมาะสมต่อการทำกิจกรรมตามขอบเขตโครงการ
2. พื้นที่ที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางคมนาคมได้อย่างสะดวก
3. พื้นที่ที่มีความเพียงพอต่อการจัดงานแสดงสินค้า
4. มีทางสัญจรบริเวณอาคารโดยรอบ
5. พื้นที่ภายในอาคารสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อกิจกรรมนั้นๆ

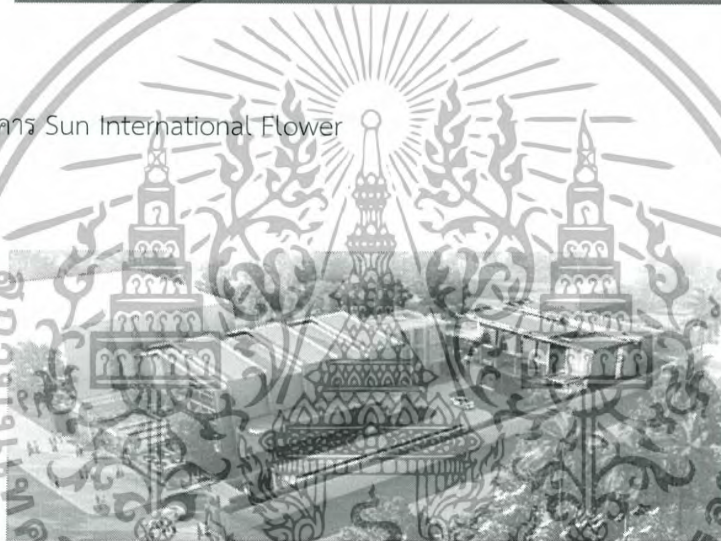
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการพิจารณาอาคารที่เหมาะสมของโครงการมีความเป็นไปได้ 3 ที่คือ

ก. อาคาร ZIG – ZAG



ข. อาคาร Sun International Flower



ค. อาคาร SCG Experience



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคาร	ก	ข	ค
ข้อพิจารณา			
1. พื้นที่มีความเพียงพอและเหมาะสมต่อการทำกิจกรรมตามขอบเขตโครงการ	4	4	4
2. พื้นที่สามารถเชื่อมต่อการเดินทางคมนาคมได้อย่างสะดวก	2	4	2
3. พื้นที่มีความเพียงพอต่อการจัดแสดงสินค้า	3	4	4
4. มีทางสัญจรบริเวณอาคารโดยรอบ	3	3	3
5. พื้นที่ภายในอาคารสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อให้เกิดความเหมาะสมต่อกิจกรรมนั้นๆ	3	4	3
รวม	15	19	16

4=เหมาะสมมาก 3=เหมาะสม 2=พอใช้ 1=ค่อนข้างไม่เหมาะสม 0=ไม่เหมาะสม

ตาราง แสดงเหตุผลในการเลือกโครงการ

จากการพิจารณาเปรียบเทียบอาคาร 3 แห่งได้ผลสรุปการเลือกอาคาร คือ

อาคาร : Sun International Flower

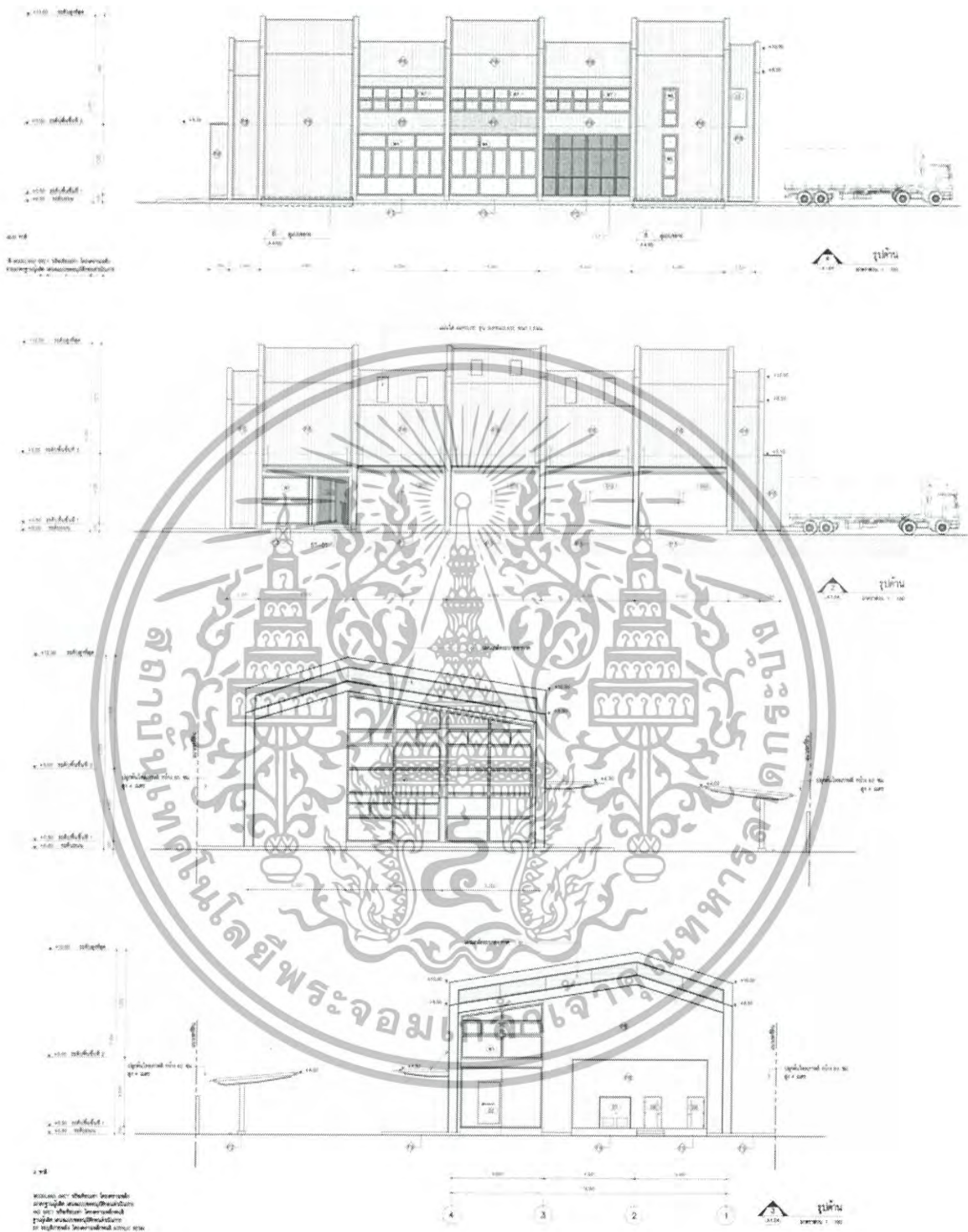
การวิเคราะห์อาคาร Sun International Flower

อาคารลักษณะโรงงาน ด้านหน้าเป็นร้านค้าแฟล็กๆ พื้นที่ด้านข้างโรงงานสำหรับจอดรถและ  
ขนย้ายสิ่งของ บริเวณด้านหลังเป็นบ้านเจ้าของกิจการ



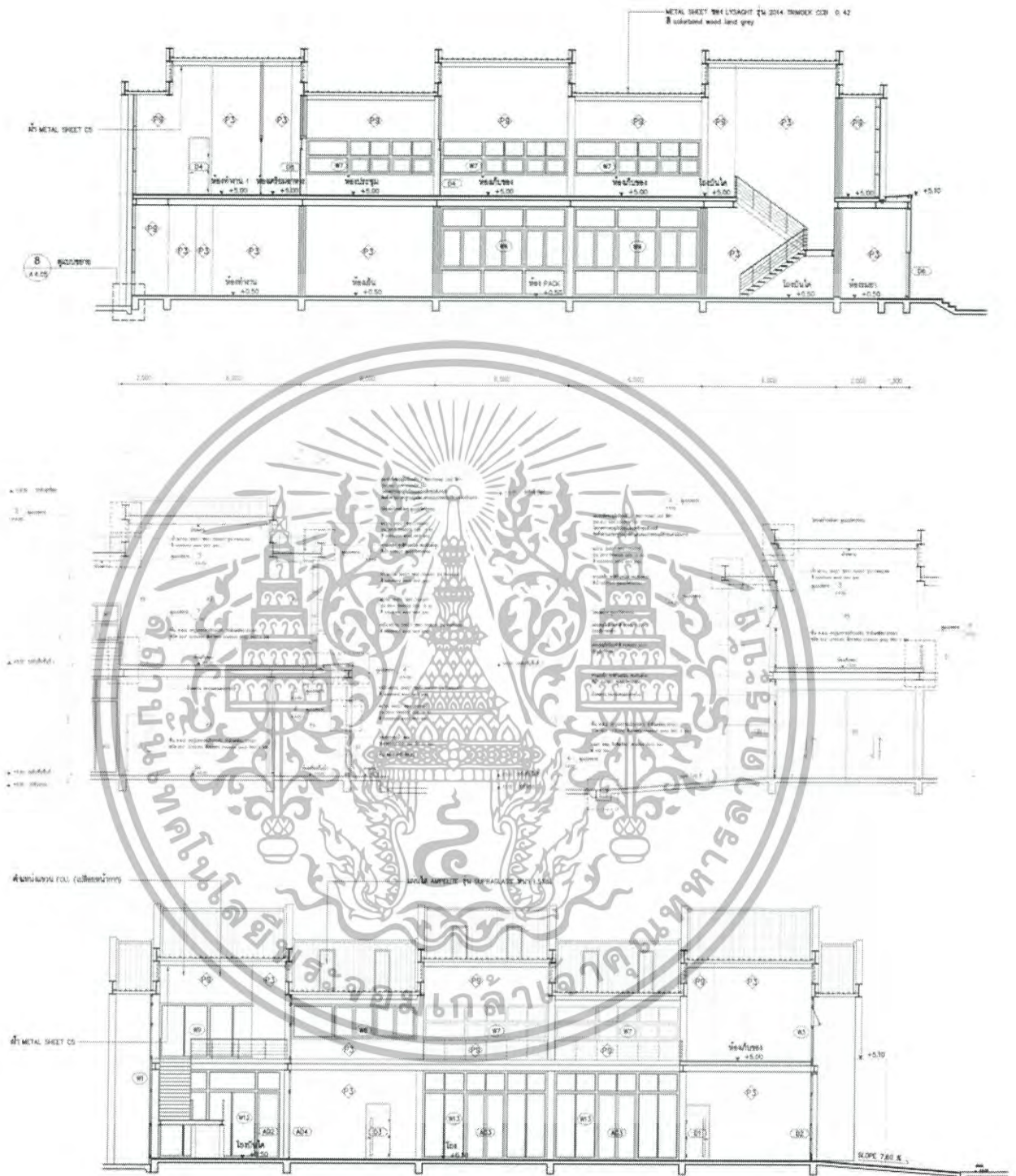
รูปที่ 3.4 แสดงพื้นที่การจัดวางอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.5 แสดงรูปด้านโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.6 แสดงรูปตัดโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



PLATFORM  
CREATIVE BUSINESS

SATHORN  
NARATHIWAT-RATCHANAKARIN ROAD  
BANGKOK 1012

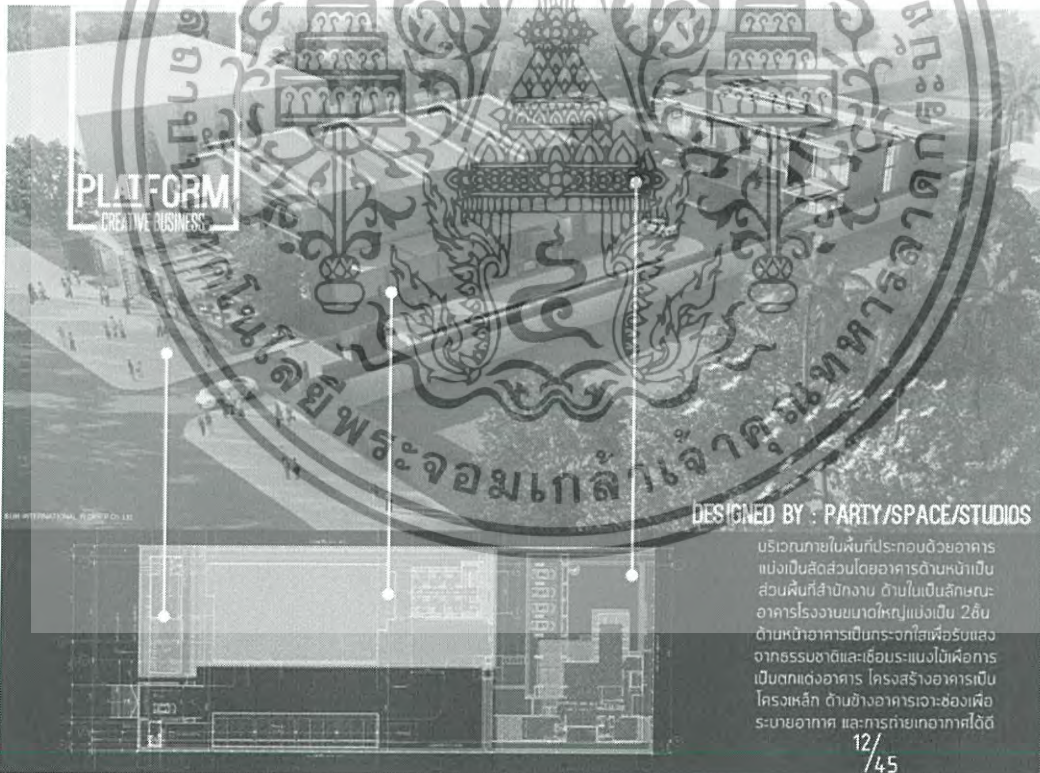


A BUSINESS ESTABLISHMENT  
FOR COMMERCIAL AGENTS.

A TRADING STATION  
MAINTAINED BY FACTORS.

MS VITANEE ROJDIRASAKWAT (DOB: 15/03/1989)  
WING HONGJUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY INTERIOR ARCHITECTURE

BUILDING ANALYSIS



PLATFORM  
CREATIVE BUSINESS

DESIGNED BY : PARTY/SPACE/STUDIOS

บริเวณภายในพื้นที่ประกอบด้วยอาคาร  
แบ่งเป็นสัดส่วนโดยอาคารด้านหน้าเป็น  
ส่วนพื้นที่สำนักงาน ด้านในเป็นลักษณะ  
อาคารโรงจอดรถใหญ่แบ่งเป็น 2 ชั้น  
ด้านหน้าอาคารเป็นทรงกระจกสีเพื่อรับแสง  
จากธรรมชาติและเชื่อมระแนงไม้เพื่อการ  
เปิดตงอาคาร โครงสร้างอาคารเป็น  
โครงเหล็ก ด้านข้างอาคารเจาะช่องเพื่อ  
ระบายอากาศ และการถ่ายเทอากาศที่ดี

12/  
45

MS VITANEE ROJDIRASAKWAT (DOB: 15/03/1989)  
WING HONGJUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LABORATORY INTERIOR ARCHITECTURE

BUILDING ANALYSIS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3 ตารางการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์แบบต่างๆ

#### 4.3.1 การวิเคราะห์ขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**CO-WORKING**

ELEMENT	SQM / UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
REGISTER	6.80	1	6.80	AD.
LOCKER	1.20	15	18.00	AD.
SEATING (2 PERSON)	2.27	15	34.05	HD.
PRIVATE ROOM	14.06	5	70.30	HD.
MEETING ROOM	20.88	1	20.88	HD.
CONSULTING ROOM	6.77	2	13.54	HD.
RESTROOM	36.40	1	36.40	CASE

TOTAL	199.97
CIRCULATION 30%	60.00
CO-WORKING	259.97

**LIBRARY**

ELEMENT	SQM / UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
SERVICE COUNTER	17.50	1	17.50	AD.
BOOK SHELF	12.24	12	146.88	AD.
SEATING (2 PERSON)	2.27	15	34.05	HD.
MULTIMEDIA TABLE	1.44	10	14.40	HD.
NATERIAL LIBRARY	121.70	1	121.70	CASE
OFFICE	7.70	4	30.80	AD.

TOTAL	365.33
CIRCULATION 30%	109.60
LIBRARY	474.93

**SEMINAR/WORKSHOP**

ELEMENT	SQM / UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
REGISTER	6.80	1	6.80	AD.
PRIVATE ROOM	6.77	1	6.77	HD.
SEMINAR/WORKSHOP	90.36	1	90.36	CASE
WAITING AREA	6.97	3	20.91	HD.
STORAGE	4.52	1	4.52	CASE
RESTROOM	36.40	1	36.40	CASE

TOTAL	157.65
CIRCULATION 30%	47.30
SEMINAR/WORKSHOP	204.95

**RESTAURANT**

ELEMENT	SQM / UNIT	UNIT	AREA (SQM.)	REMARK
SERVICE COUNTER	6.80	1	6.80	AD.
HALL	0.78	60x60	46.80	HD.
SEATING (2 PERSON)	2.27	22	49.94	HD.
SEATING (4 PERSON)	6.77	10	67.70	HD.
CAFE BAR	20.60	1	20.60	CASE
KITCHEN (STOVE)	54.22	1	54.22	CASE
CHANGING ROOM	1.50	2	3.00	CASE
RESTROOM	36.40	1	36.40	CASE

TOTAL	300.61
CIRCULATION 30%	90.18
RESTAURANT	390.79

31/45

MS. PIRABEYKORUMAWAT LOBE 2019/19

AREA REQUIREMENT

MS. PIRABEYKORUMAWAT LOBE 2019/19

AREA REQUIREMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**FURNITURE FAIR**

ELEMENT	SQ.M / UNIT	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
REGISTER	6.80	1	6.80	AP
HALL	0.78	MAX700	546.00	100.00
WAITING AREA	6.97	10	69.70	MP
DISPLAY AREA	10,000.00	1	10,000.00	CASE
EXHIBITION	100.00	2	200.00	CASE
CUSTOMER LOUNGE	6.97	6	41.82	MP
STORAGE	500.00	1	500.00	MP
CANTEEN	1,000.00	1	1,000.00	MP
RESTROOM	54.72	4	218.88	AP

TOTAL  
CIRCULATION 30%  
FURNITURE FAIR

12,590.00  
3,777.00  
16,367.00

**OUTDOOR**

ELEMENT	SQ.M / UNIT	UNIT	AREA (SQ.M)	REMARK
OUTDOOR	350.00	1	350.00	CASE
TOTAL			350.00	
CIRCULATION 30%			105.00	
OUTDOOR			455.00	

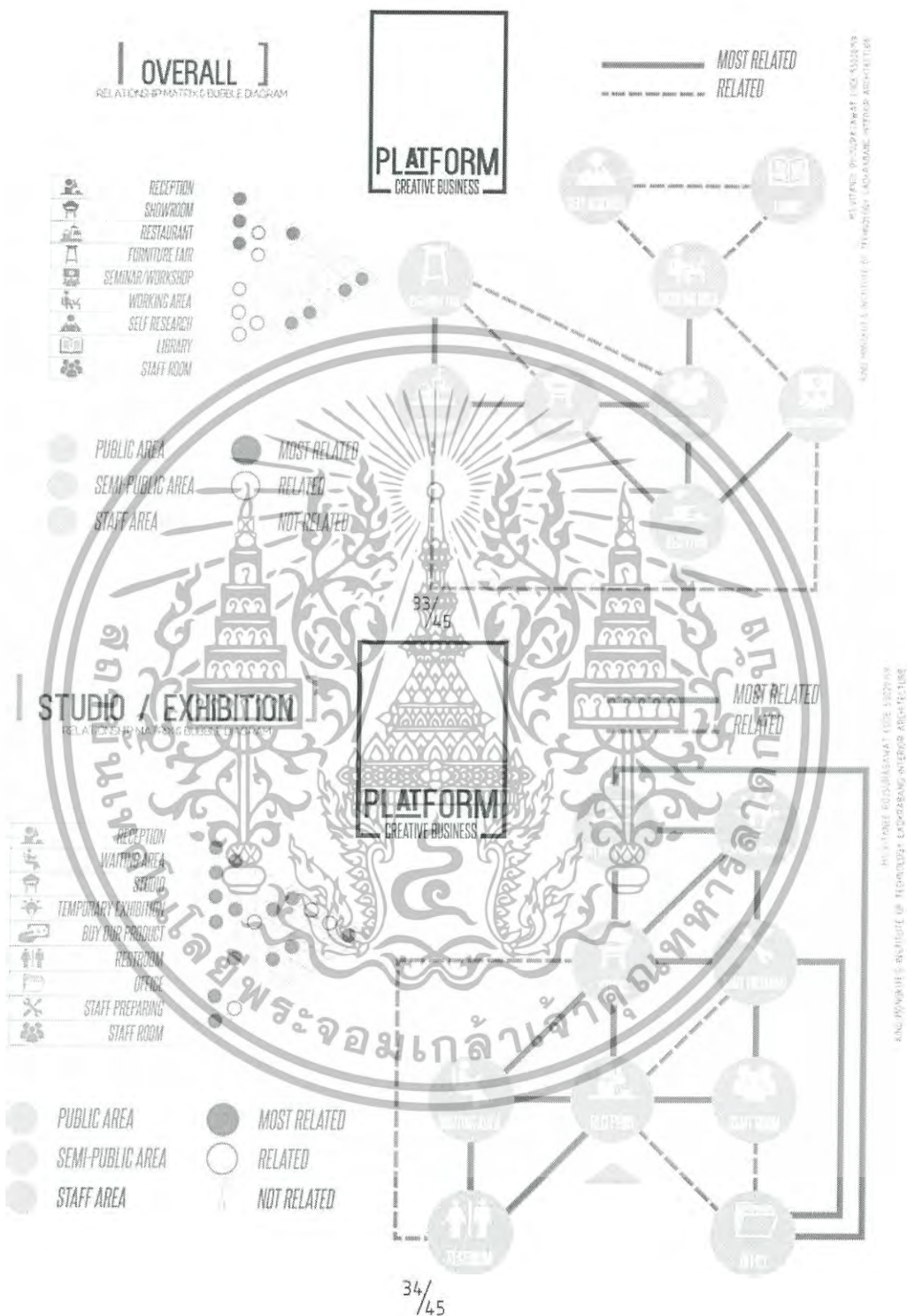


M.S.UTTANEE PUNJIRAVAKARN (CEO) MANAGER  
 #RUC-ANUSARUN-THAI-TECHNOLOGY LABORATORY, INTERIOR ARCHITECTURE

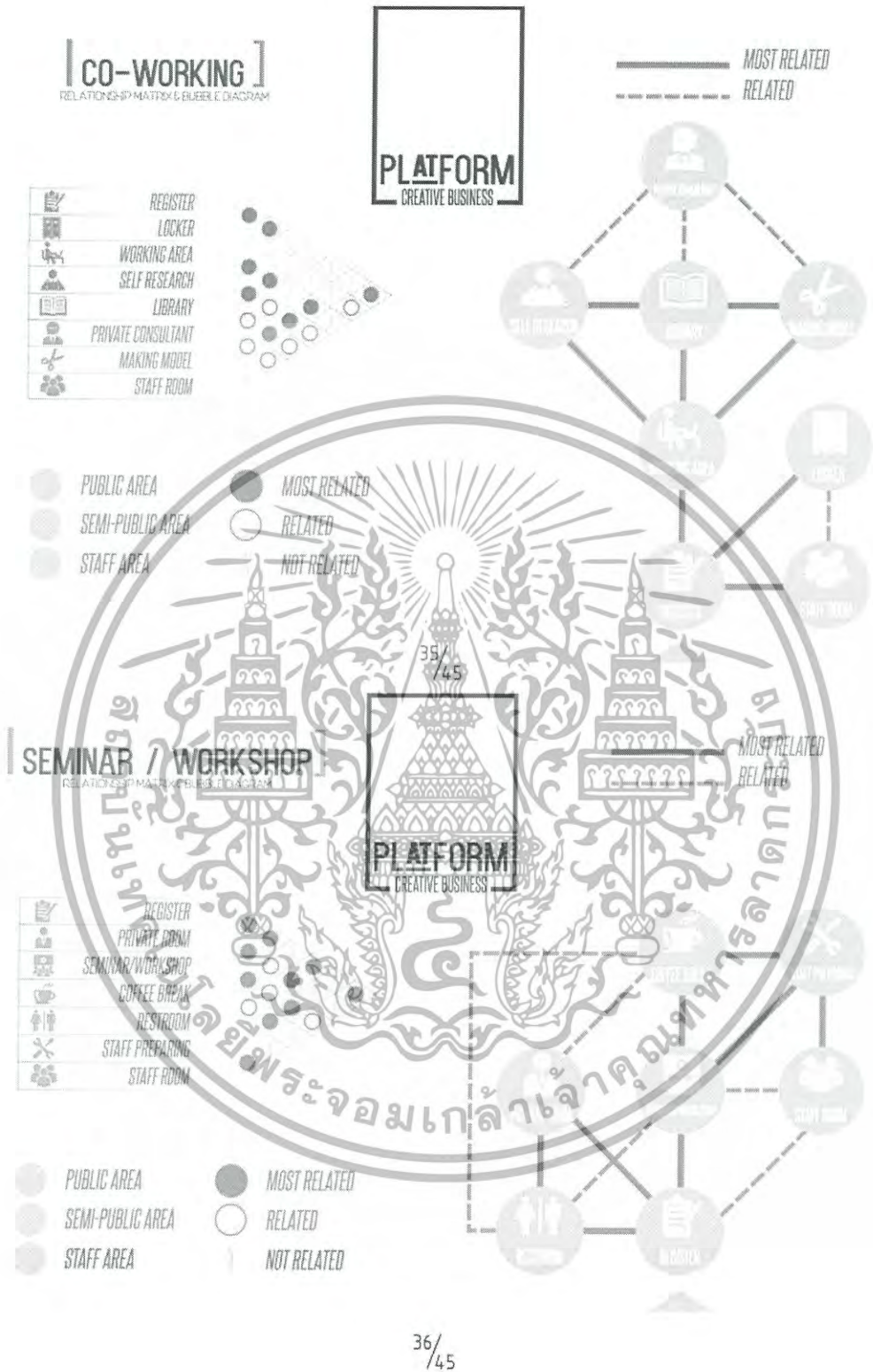
AREA REQUIREMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์และค่าความสัมพันธ์แบบต่อเนื่อง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



MS. SUPANEE SUKUMASAKI, URBAN DESIGNER  
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LEARNING PROCESS ARCHITECTURE

MS. VITANEE PONGPATANAKI, URBAN DESIGNER  
 KING MONKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LEARNING PROCESS ARCHITECTURE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบขนาดพื้นที่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.4 ตารางความสัมพันธ์ของการใช้พื้นที่



รูปที่ 3.8 Functional Diagram

FUNCTIONAL DIAGRAM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.3.5 การแบ่งพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆในโครงการ

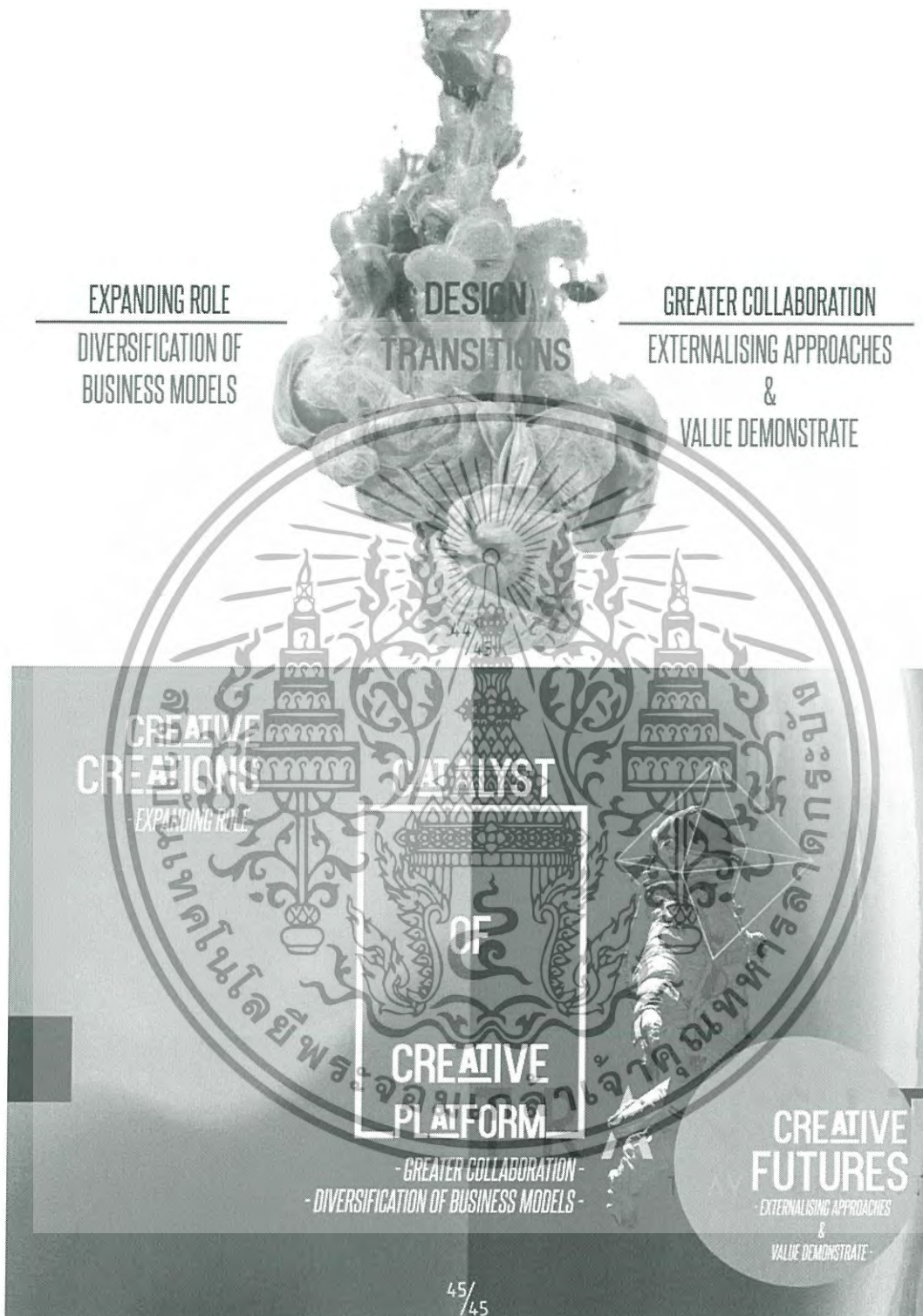


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.4 แนวความคิดในการออกแบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.0 Concept

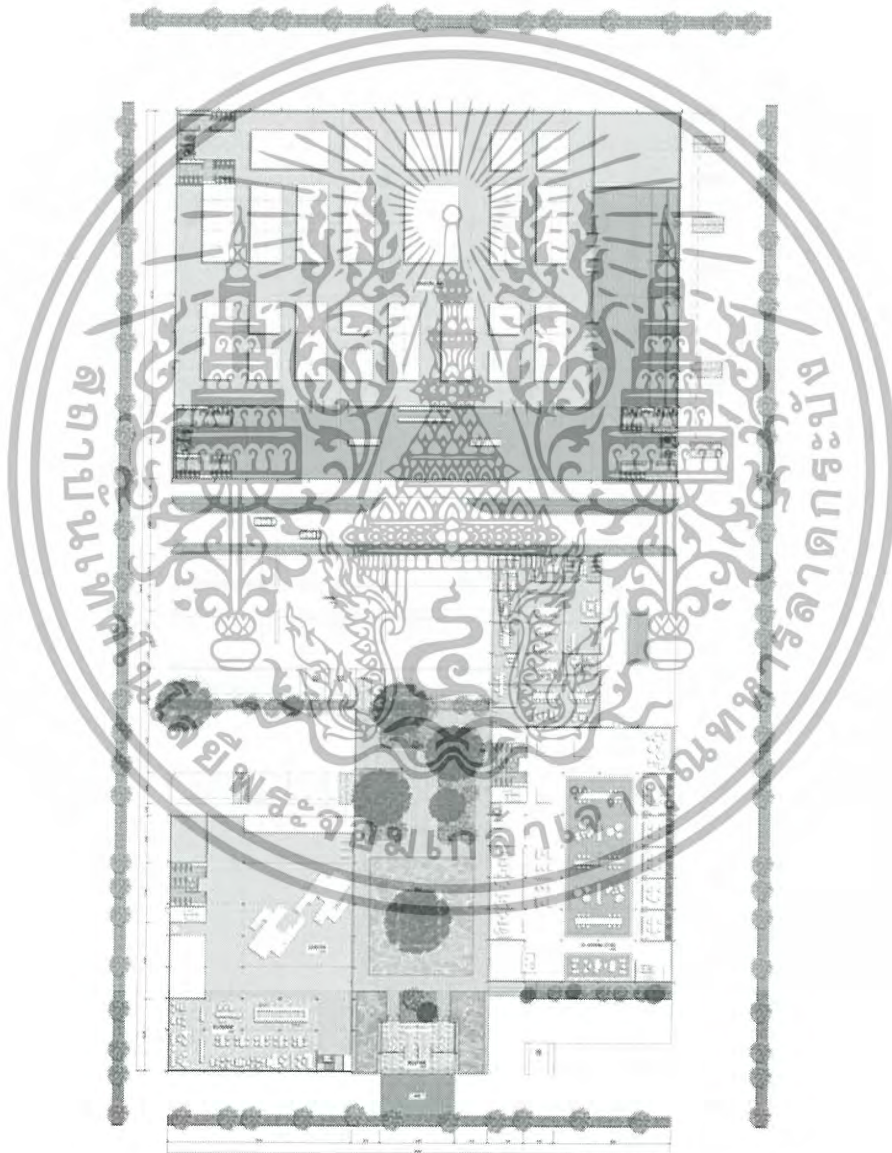
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### รายละเอียดการออกแบบ

#### 5.1 ผังโครงการและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์

##### 5.1.1 ผังโครงการ



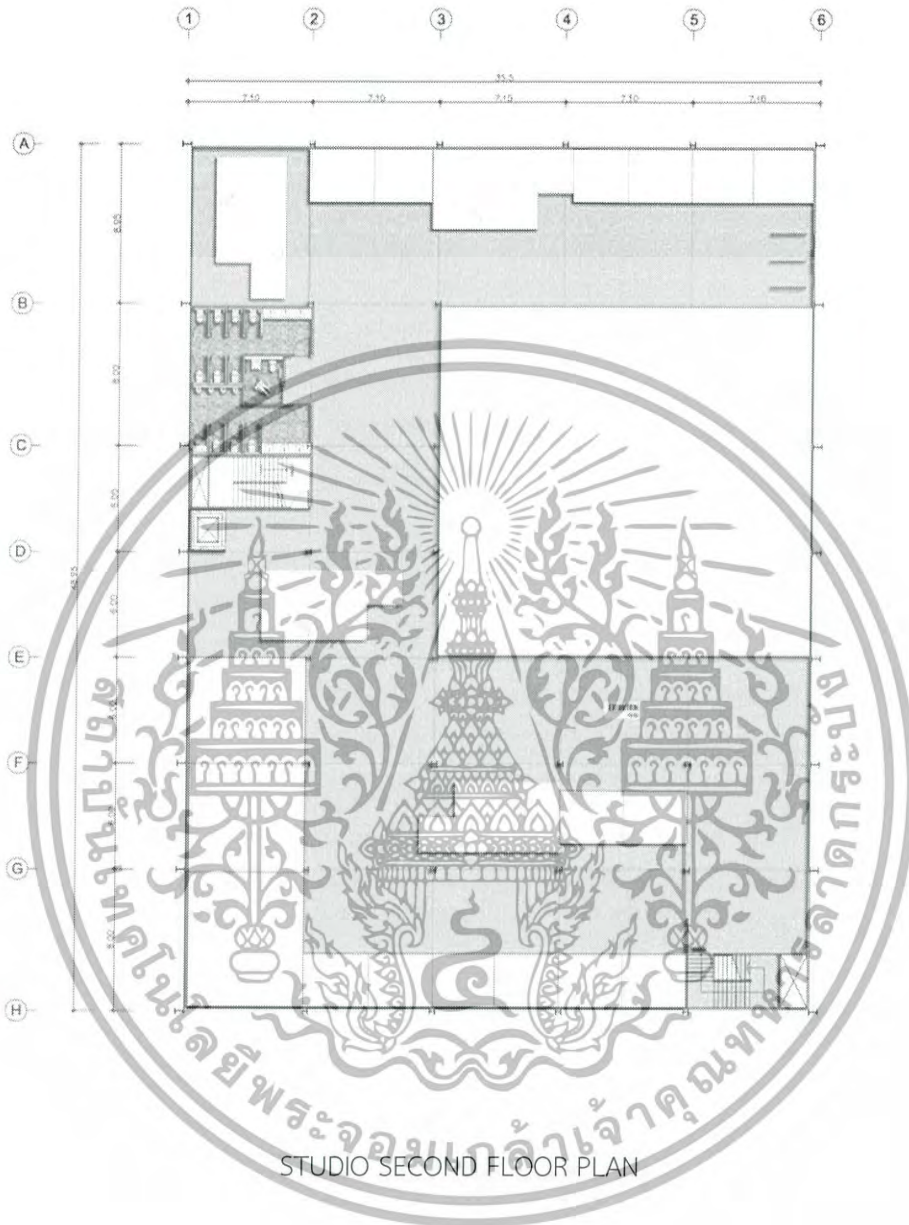
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.1.2 การจัดวางเฟอร์นิเจอร์

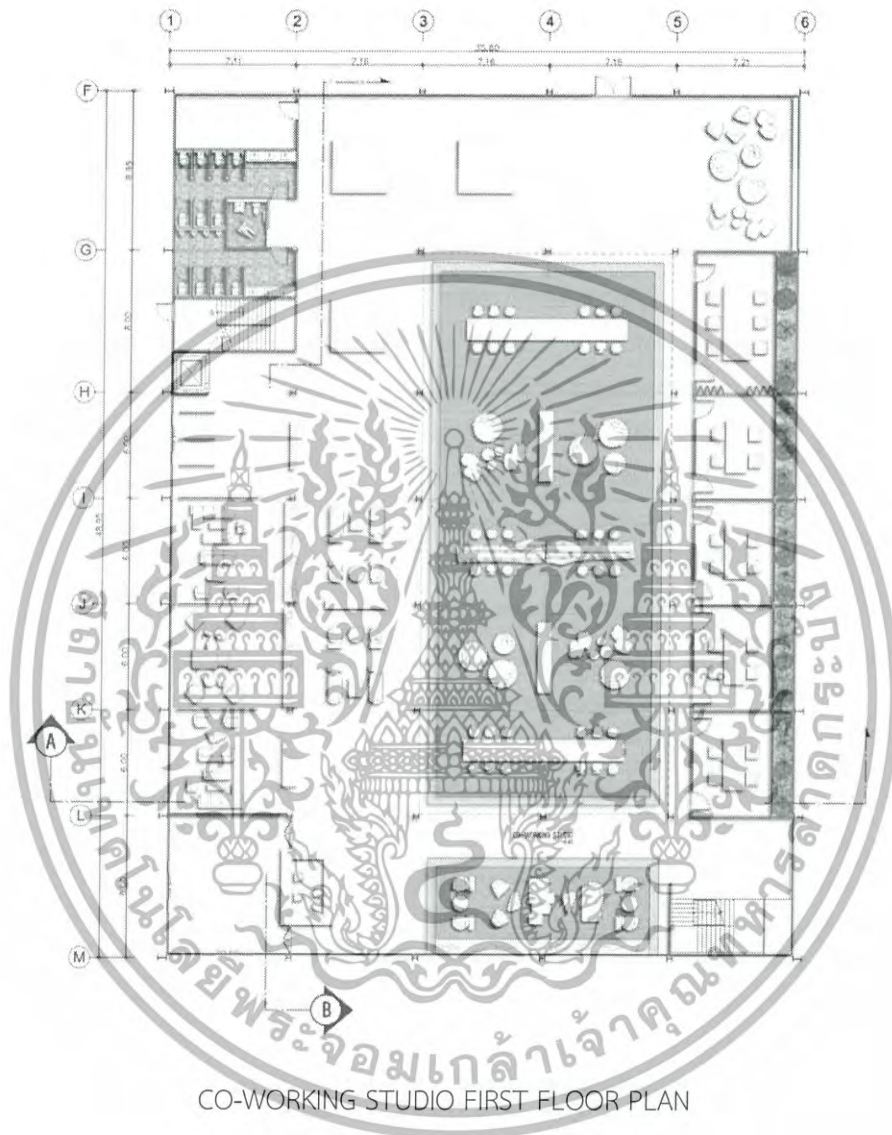


STUDIO FIRST FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

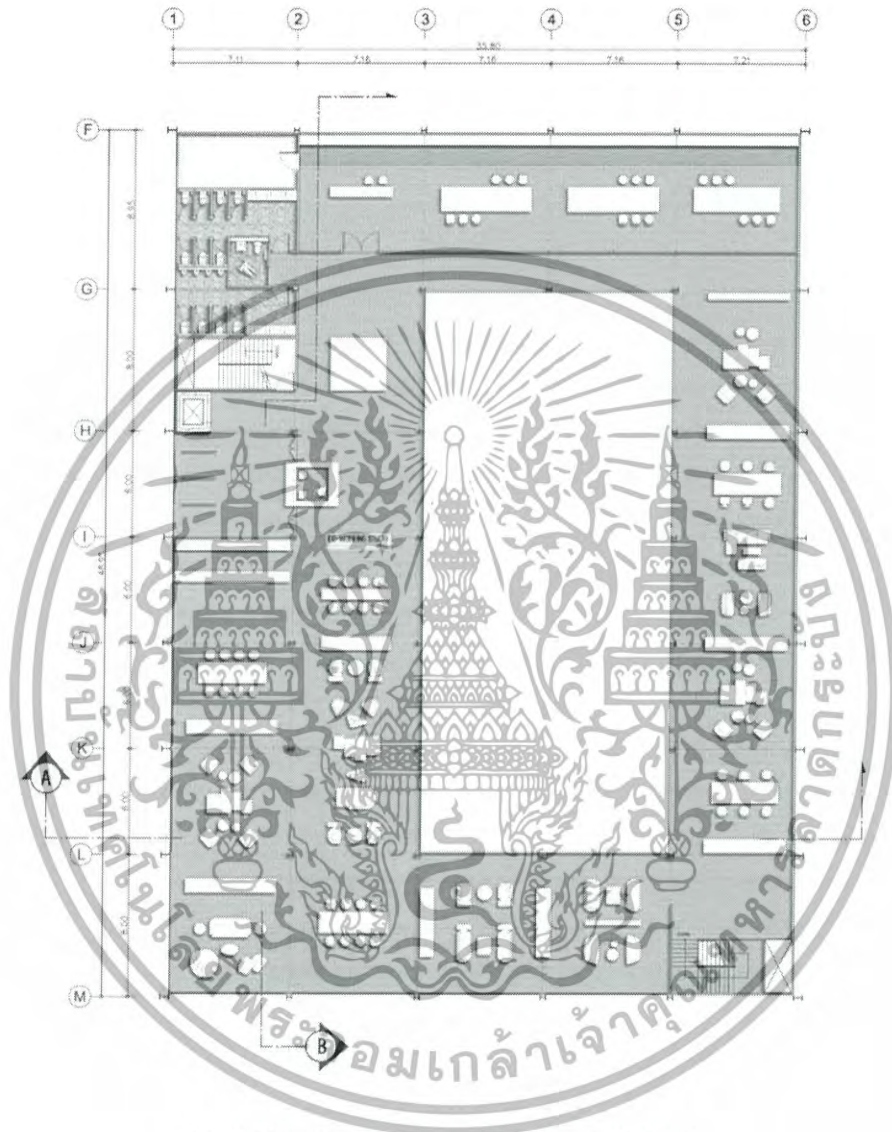


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



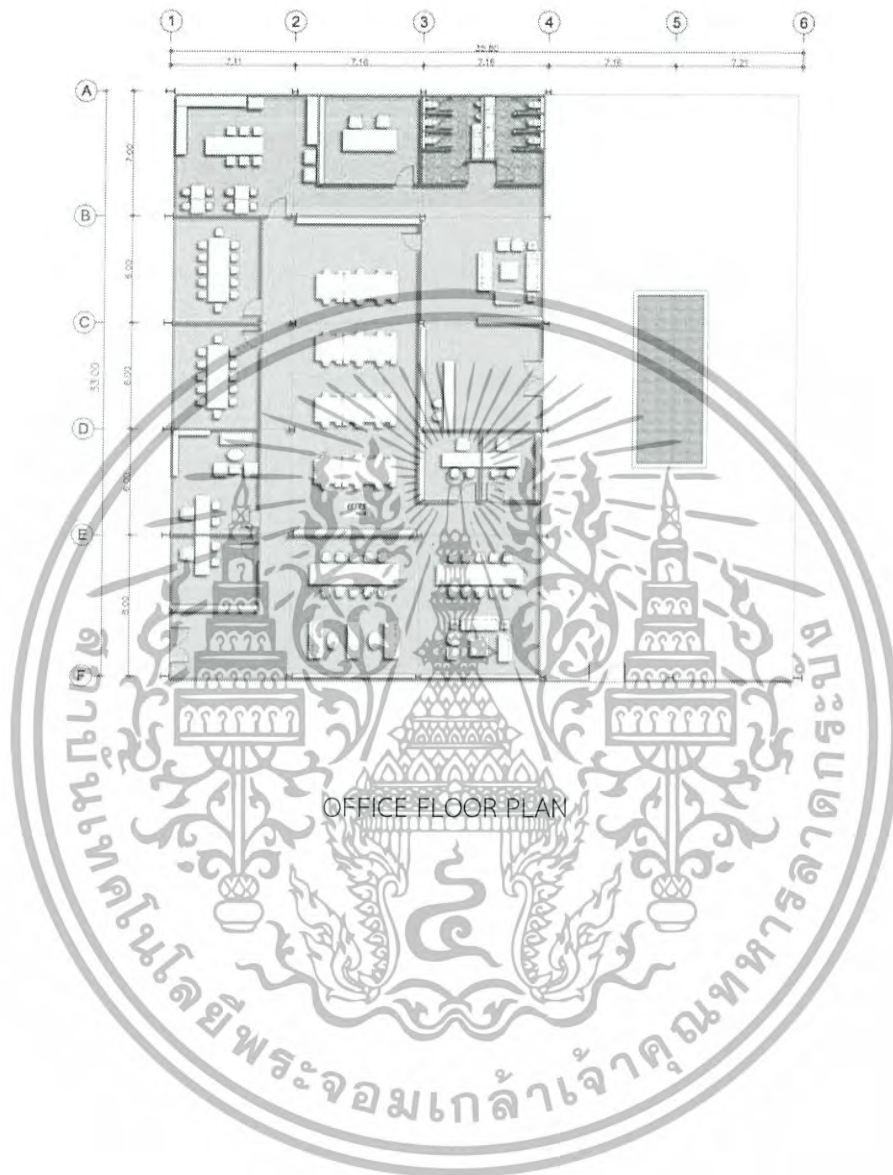
CO-WORKING STUDIO FIRST FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

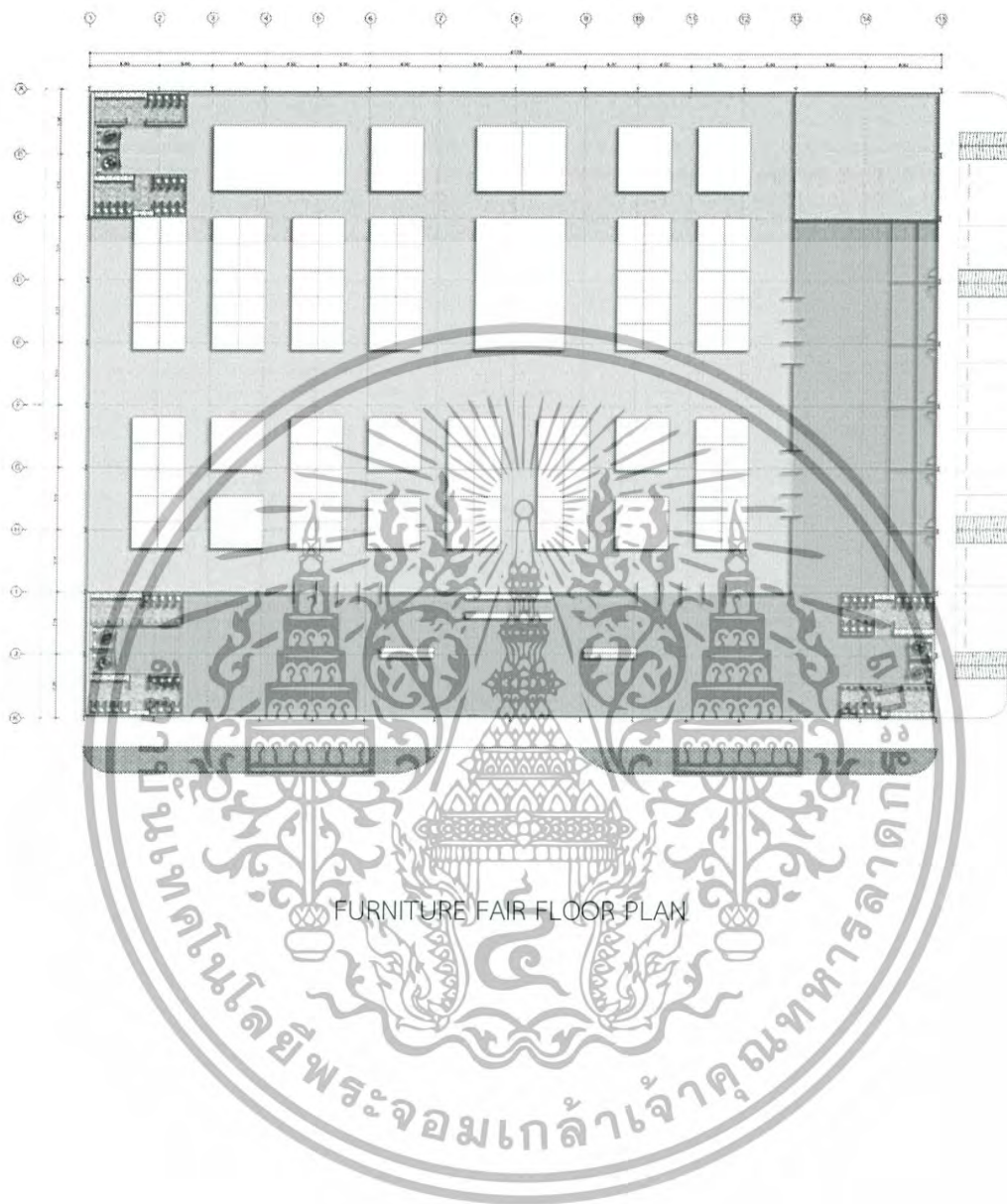


CO-WORKING STUDIO SECOND FLOOR PLAN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

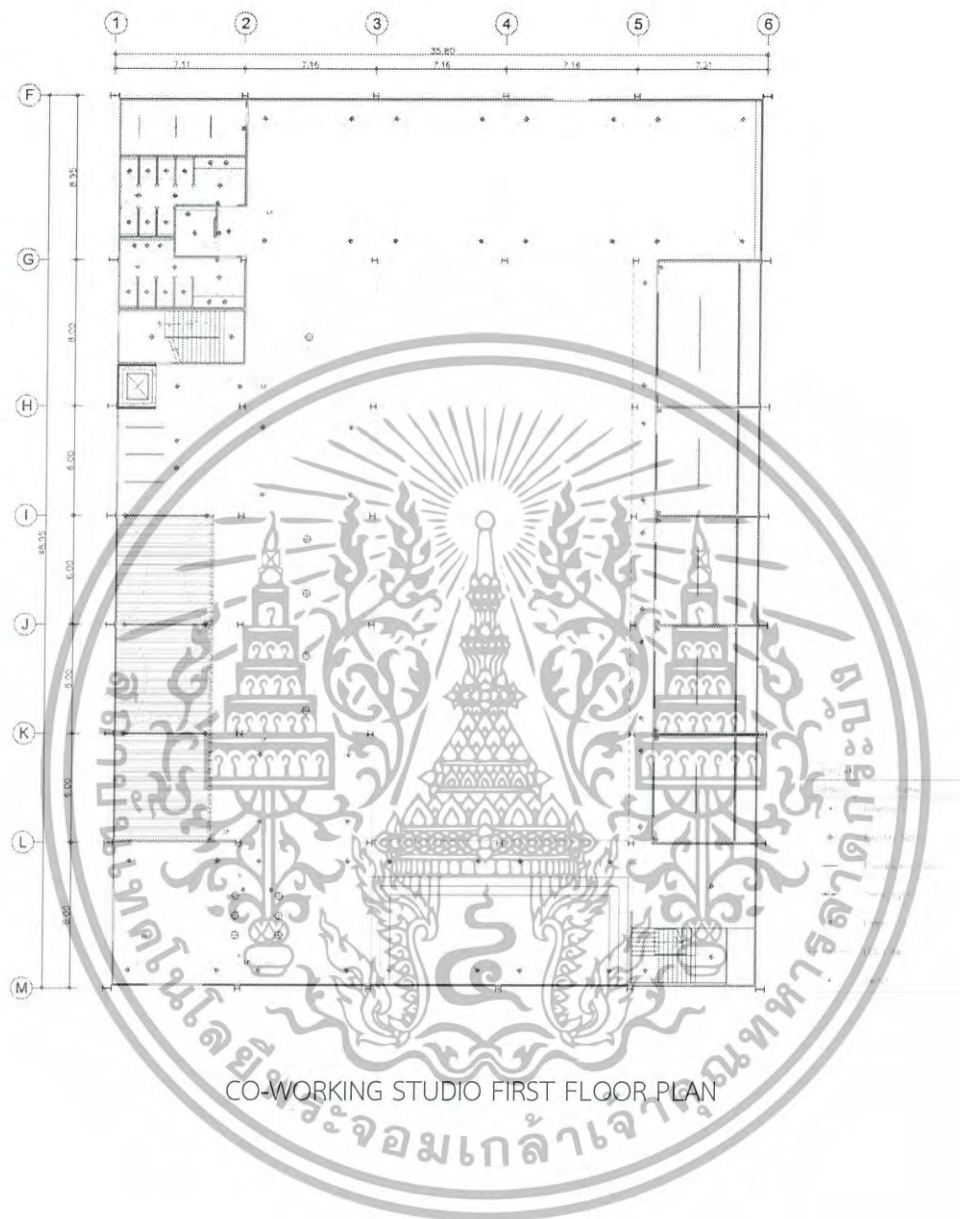
## 5.2 การจัดวางผังฟ้าเพดานและงานระบบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



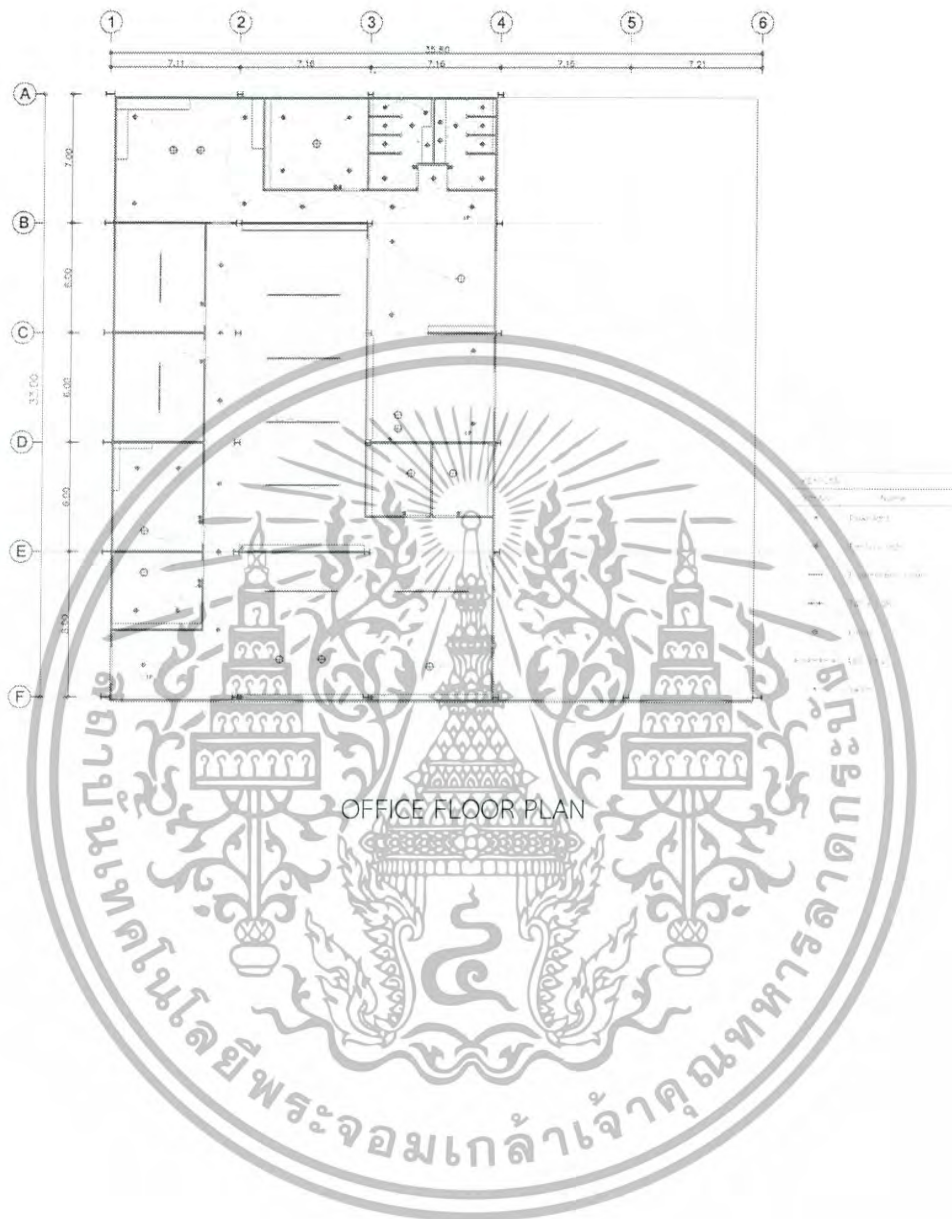
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

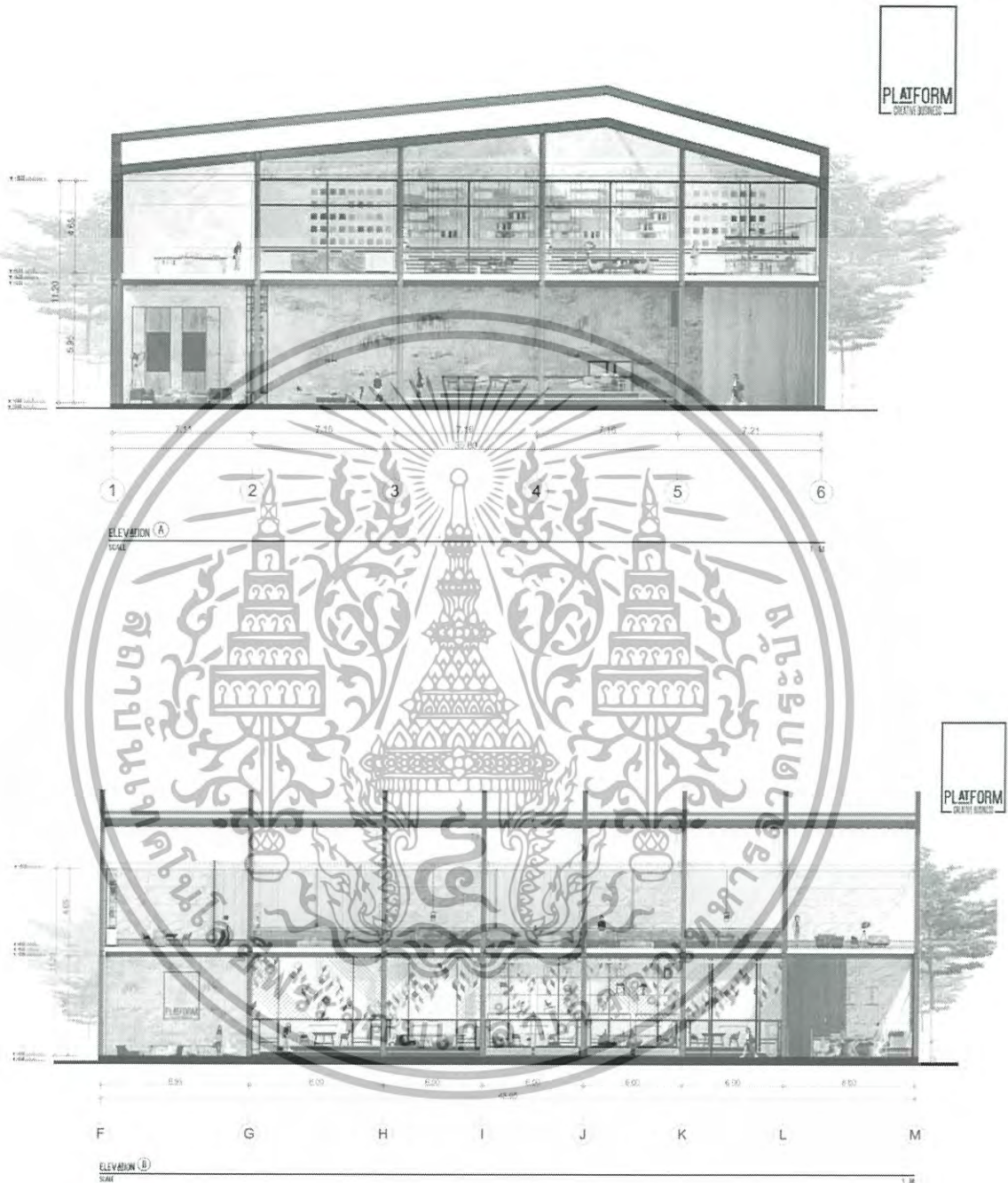


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3 รูปด้านและรูปตัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.4 รูปทัศนียภาพ

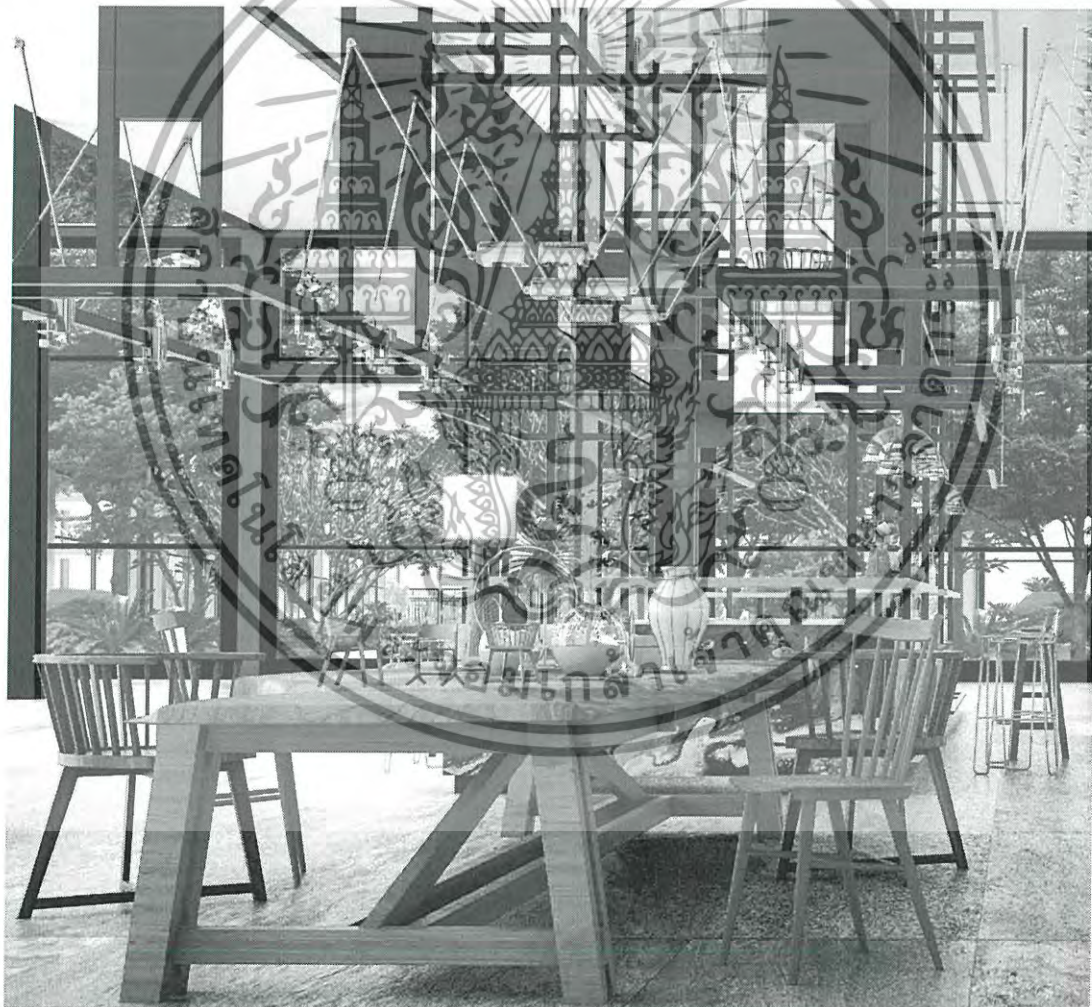


RECEPTION PLATFORM

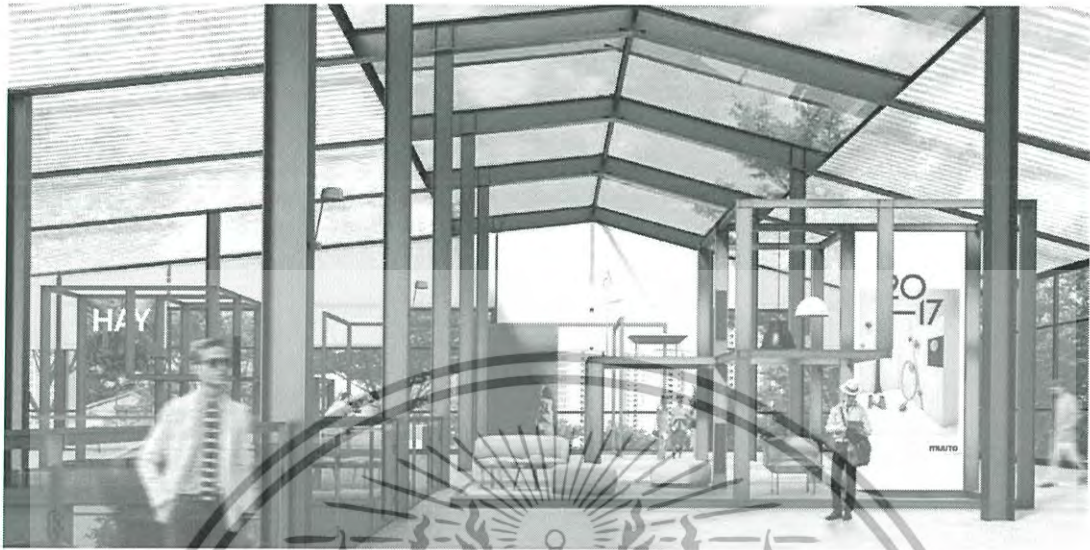


EXHIBITION

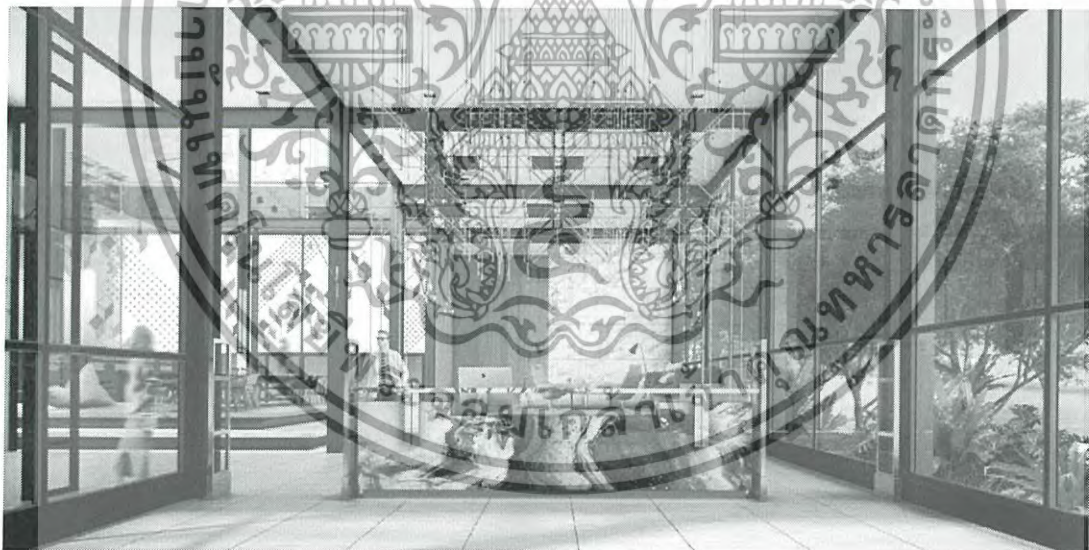
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

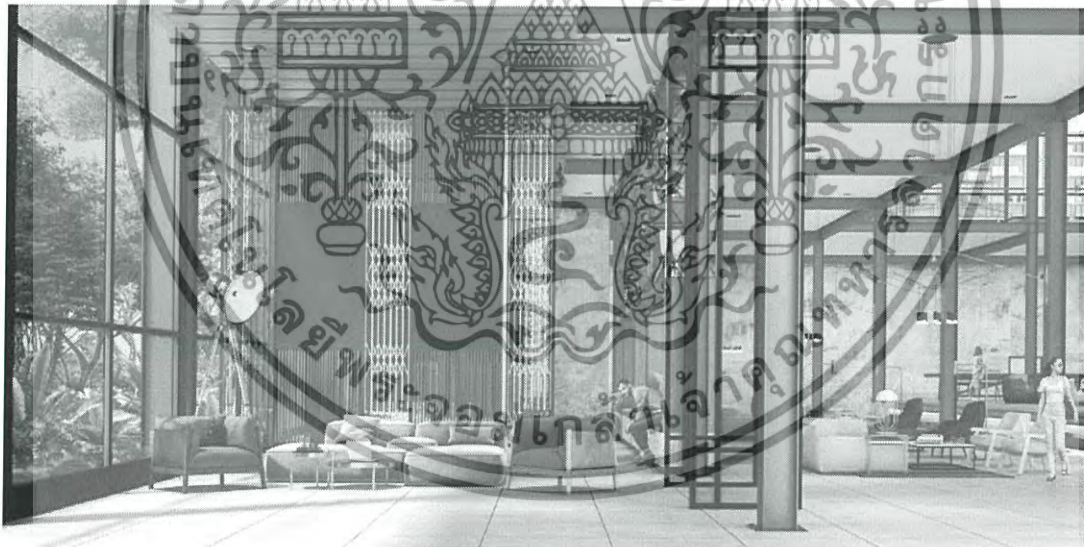


STUDIO SECOND FLOOR

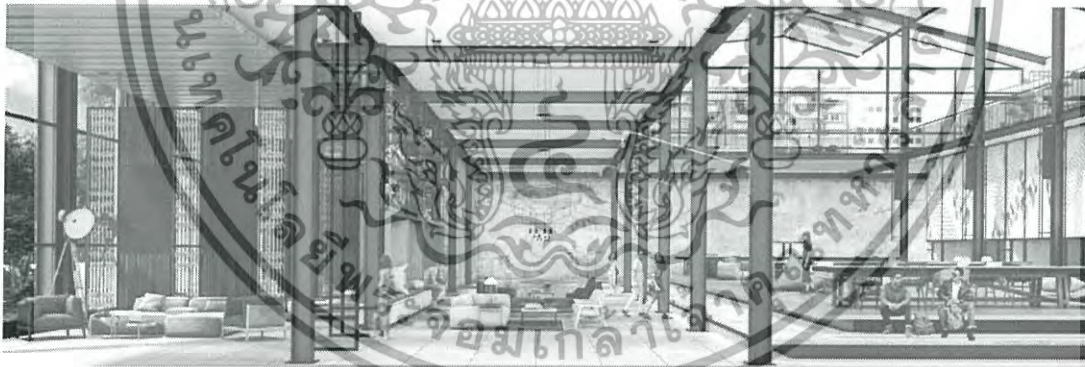
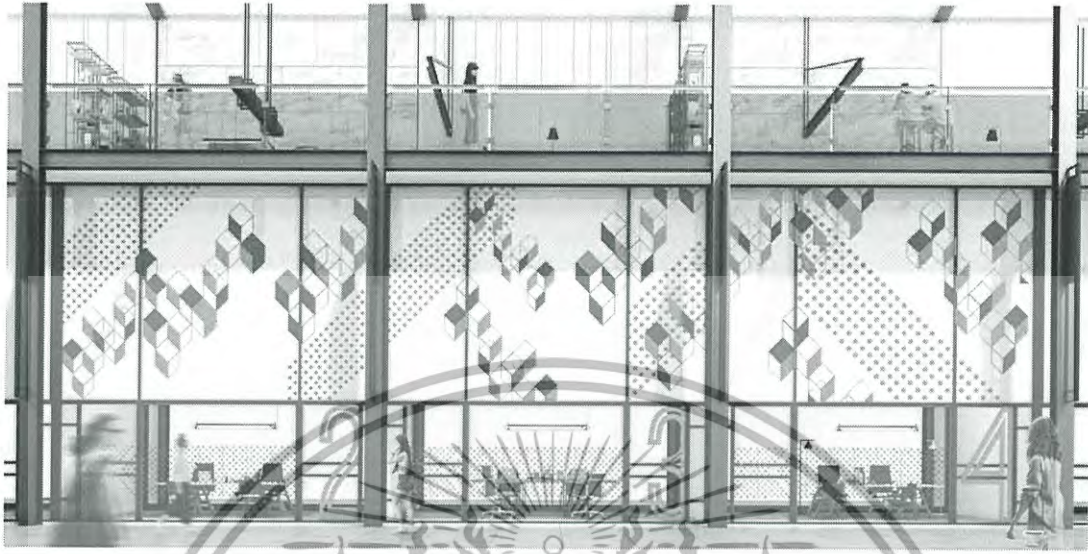


RECEPTION CO-WORKING STUDIO

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

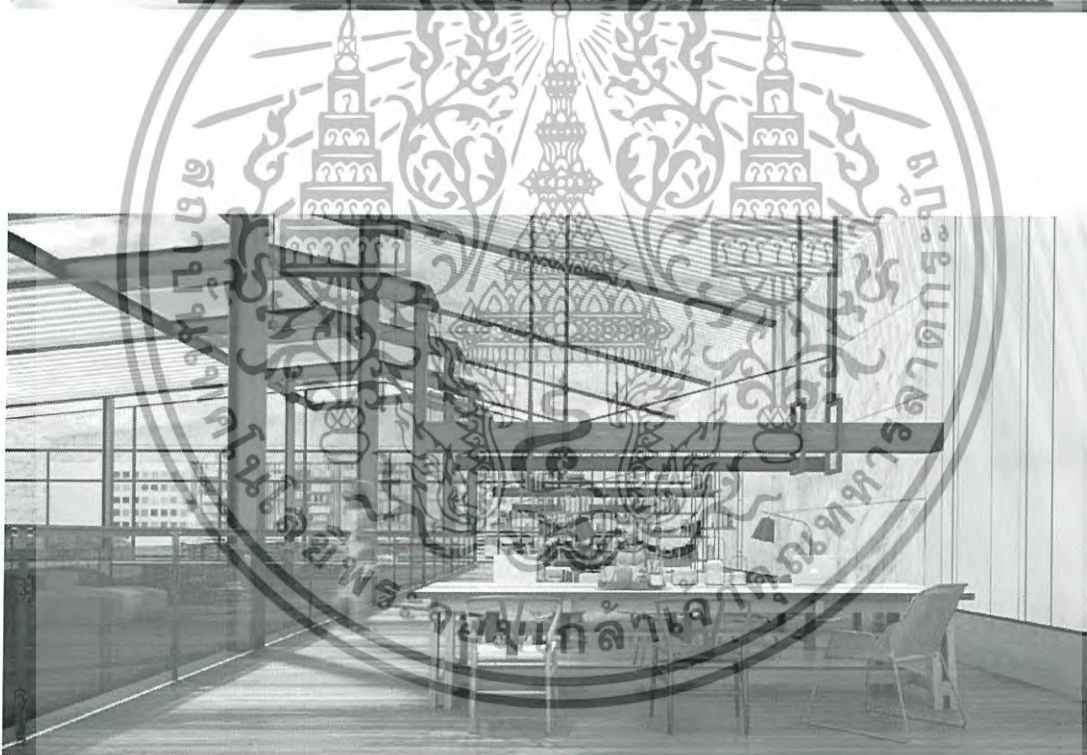


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ALL CO-WORKING STUDIO FIRST FLOOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CO-WORKING STUDIO SECOND FLOOR

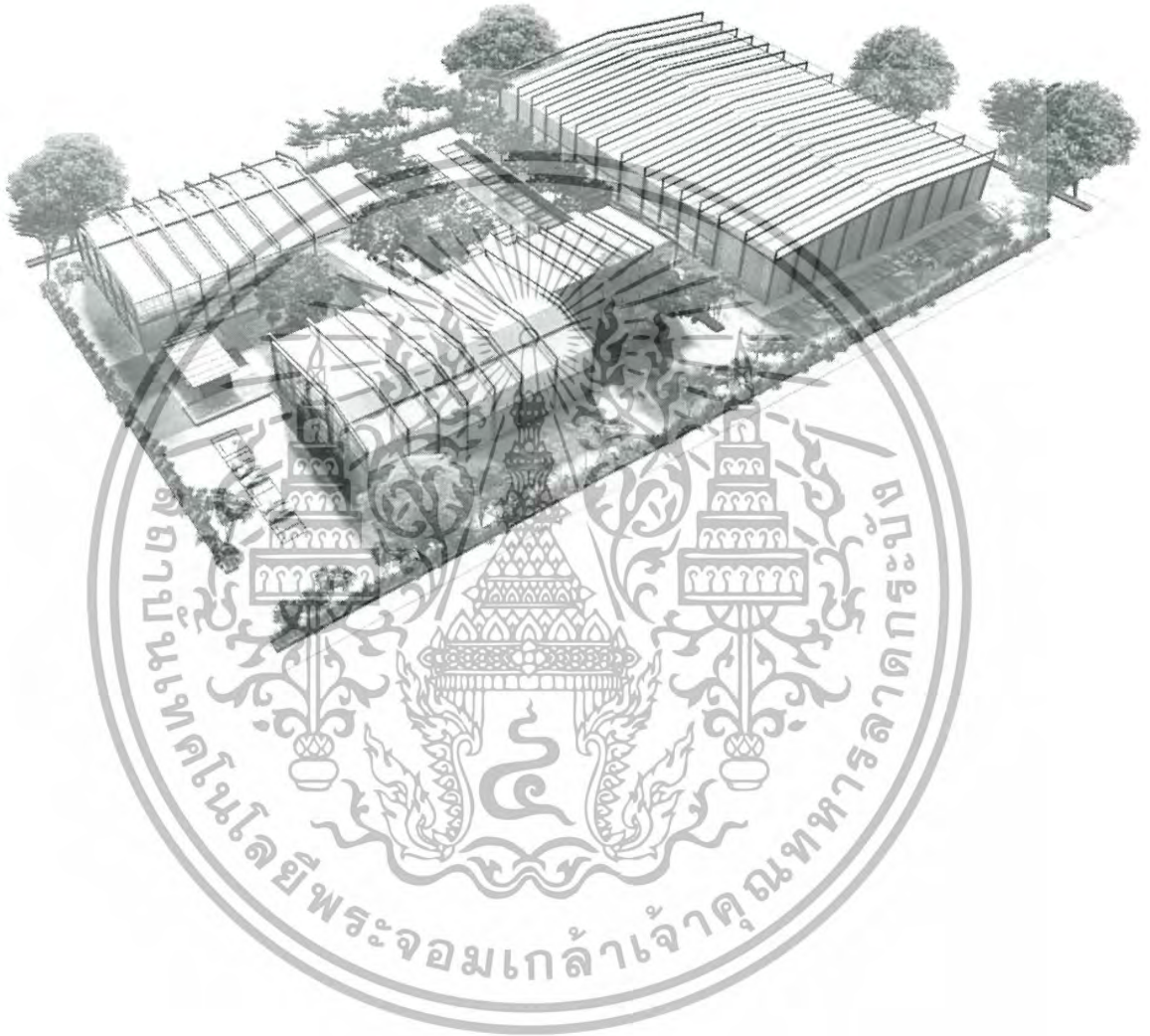
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



LANDSCAPE PLATFORM

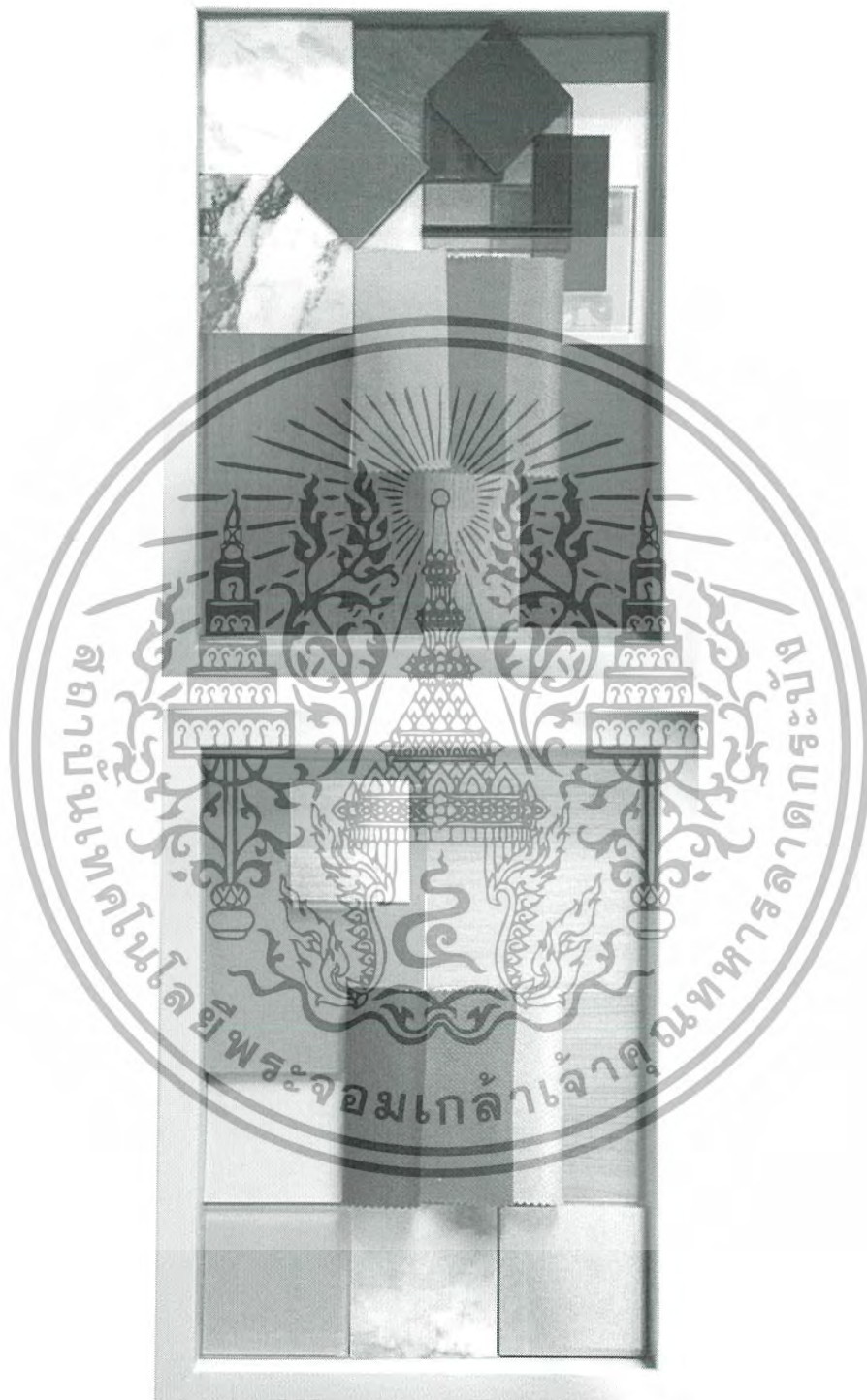
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.5 ISOMETRIC



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 5.6 วัสดุตัวอย่าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

“TCDC COMMONS = พื้นที่สร้างสรรค์.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.tcdc.or.th/tcdccommons/> สืบค้น 3 ตุลาคม 2559.

“Creative Thailand.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.tcdc.or.th/creative\\_thailand/](http://www.tcdc.or.th/creative_thailand/)

สืบค้น 3 ตุลาคม 2559.

“TCDCCONNECT Creative Business-Meeting point of creative mind.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.tcdc.or.th/tcdcconnect/> สืบค้น 5 ตุลาคม 2559.

“Thailand 4.0 คือ.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.admissionpremium.com/news/1377>

สืบค้น 5 ตุลาคม 2559.

“บทวิเคราะห์: ไทยแลนด์ 4.0 วิสัยทัศน์ชาติ ที่ยังขาดรายละเอียด.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.bbc.com/thai/thailand-38527250> สืบค้น 5 ตุลาคม 2559.

“DITP กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก:

<http://www.ditp.go.th/main.php?filename=ditp> สืบค้น 5 ตุลาคม 2559.

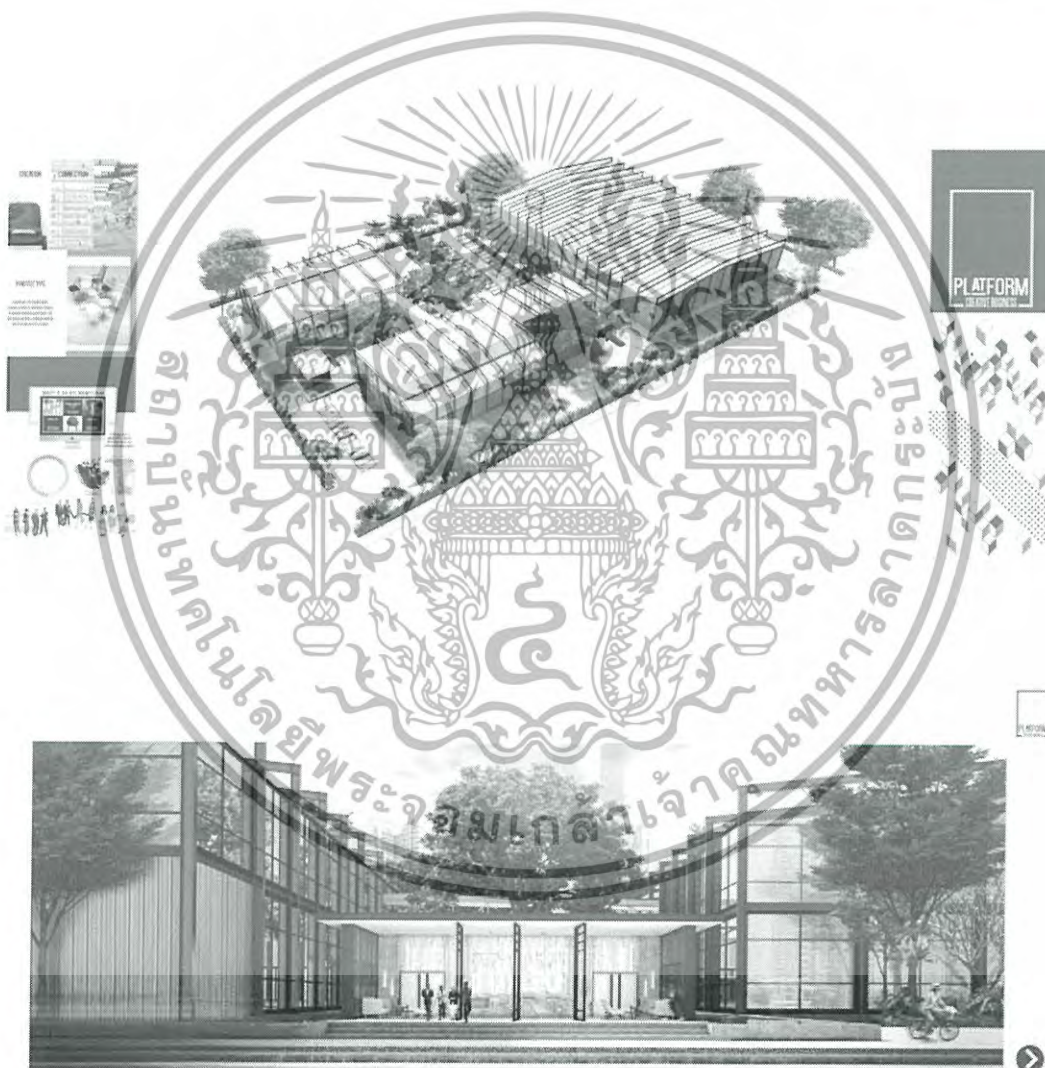
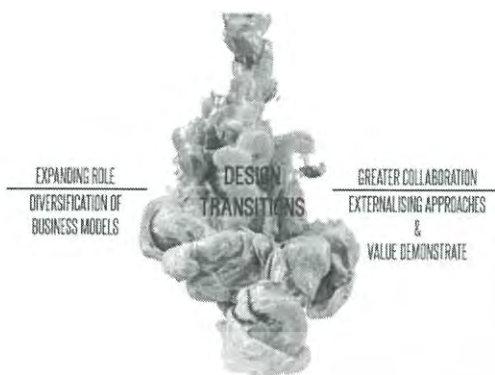
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ภาคผนวก

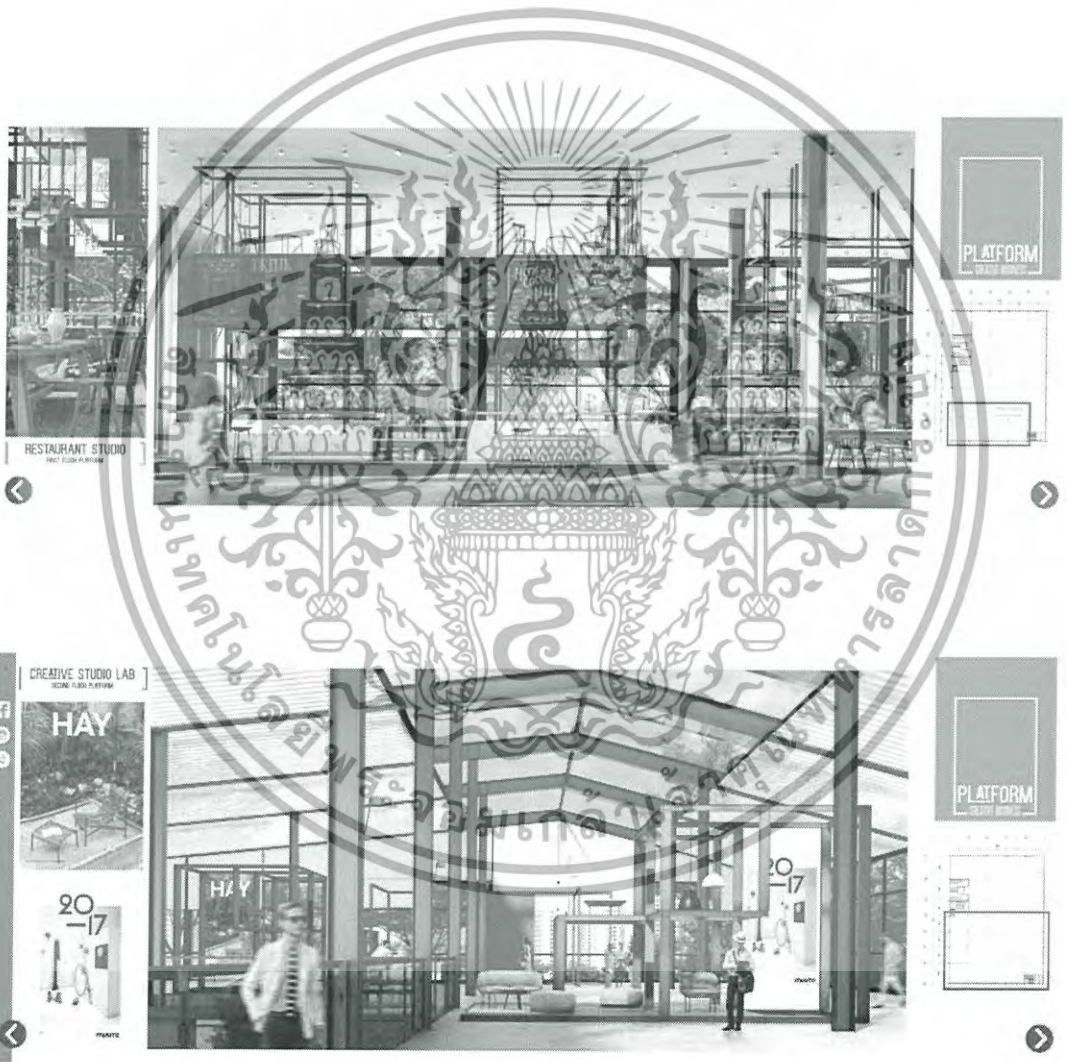
THE EXHIBITION SHOWCASES THE LATEST IN FURNITURE AND DESIGN FROM THAILAND.  
IT IS CONSIDERED A LEADING VENUE FOR THE DISPLAY OF NEW PRODUCTS BY DESIGNERS.



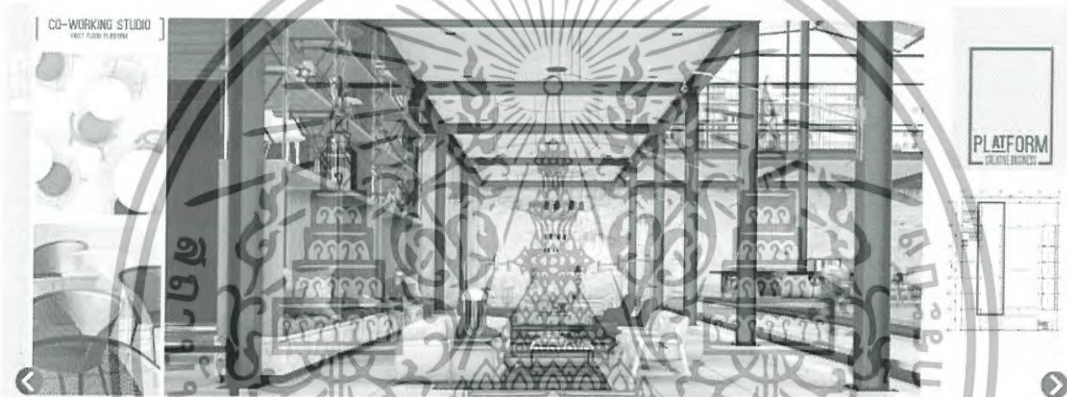
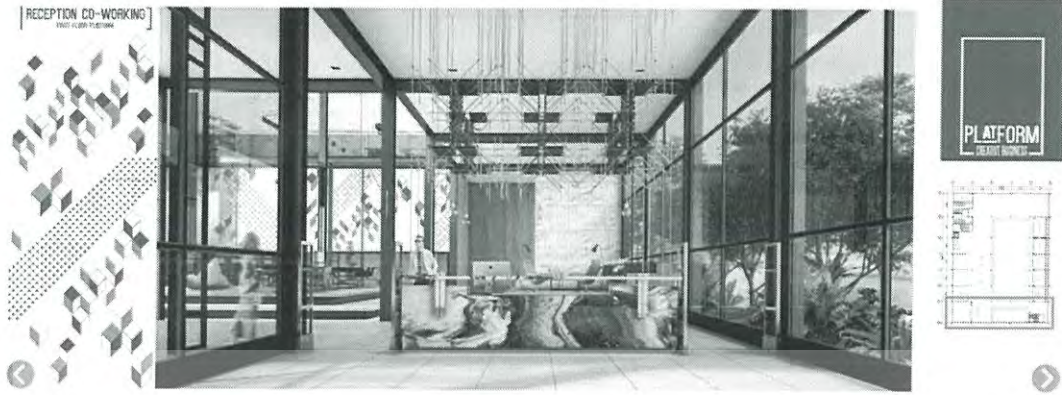
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



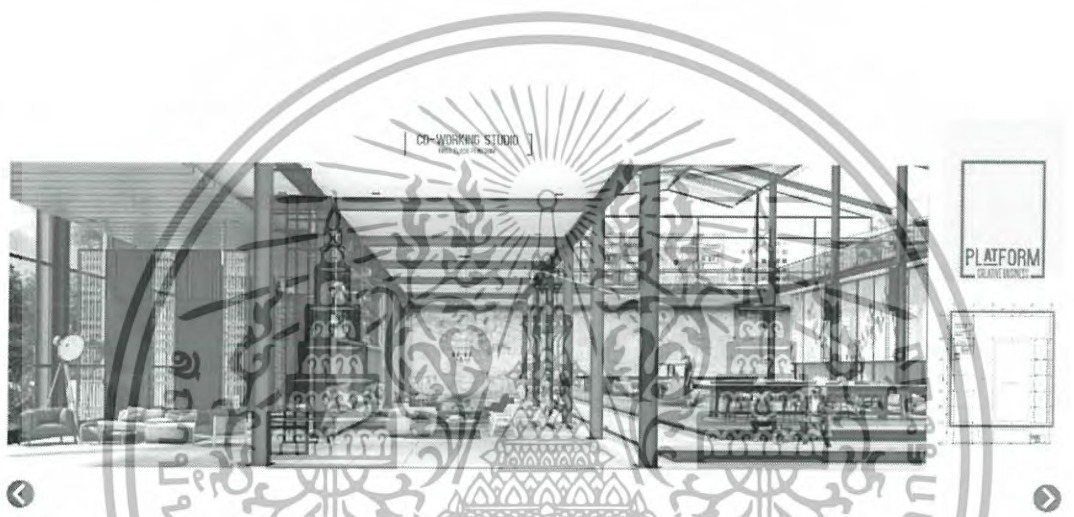
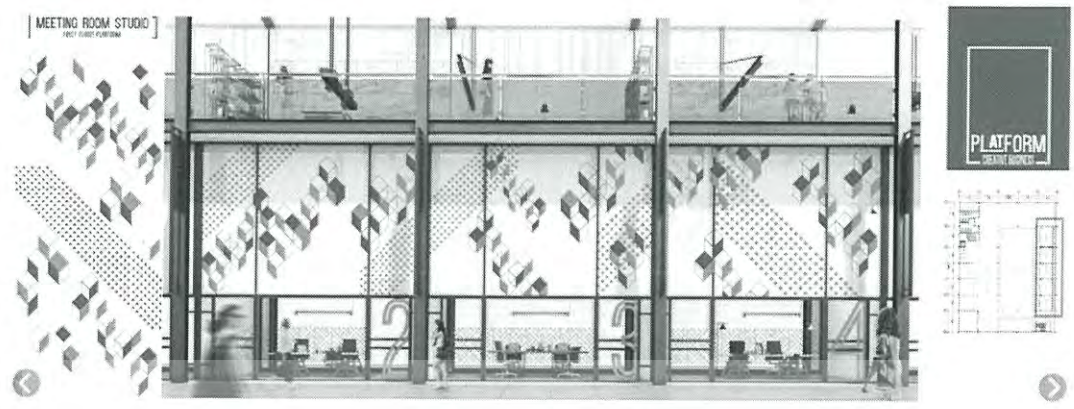
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



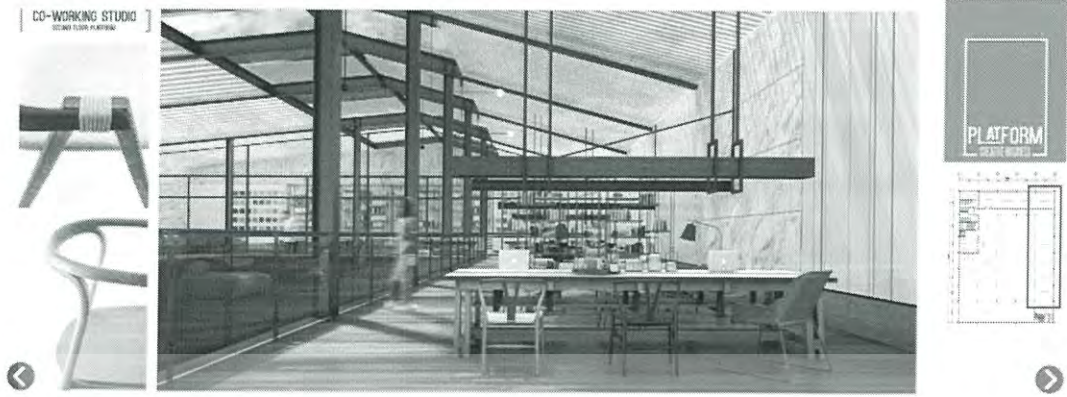
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้