

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรม
ภายใน ศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรม และ
การท่องเที่ยวประเทศเกาหลี กรุงเทพฯ

นางสาว ภารดา หนูสูง

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในและการวางแผน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2555 - 2556

วิทยานิพนธ์

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
ศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวประเทศเกาหลี กรุงเทพฯ

DESIGN PROPOSAL OF INTERIOR ARCHITECTURE
KOREA ARTS CULTURE AND TOURISM CENTER ,BANGKOK

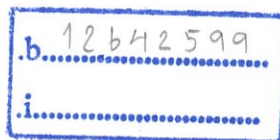
นางสาวภารดา หนูสูง

MISS PARADA NUSALUNG

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน.....

วัน,เดือน,ปี.....



โครงการวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี

กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาสถาปัตยกรรมและการวางแผน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

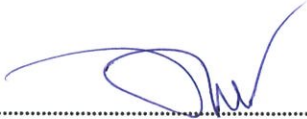
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบังอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์บุญสนอง รัตน์สมุทธากุล)

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

รศ.บุญสนอง	รัตน์สมุทธากุล	ประธาน
รศ.อรรถพร	เพชรานนท์	กรรมการ
รศ.จันทน์	เพชรานนท์	กรรมการ
ผศ.ดร.วิรัชฎา	บัวศรี	เลขานุการกลุ่ม

กรรมการและเลขานุการกลุ่ม

.......... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รศ.อรรถพร เพชรานนท์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี ,กรุงเทพฯ Arts Culture and Tourism Center
ประเภทโครงการ	โครงการสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ
ชื่อนักศึกษา	นางสาวภารดา หนูสูง Miss Parada Nusalung
รหัสนักศึกษา	51020117
คณะ	สถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมศาสตร์ภายใน
ปีการศึกษา	2555-2556
ที่อยู่	374 ซ.นิคมลำตะคอง3 ถ.นิคมลำตะคอง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา 30130
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.อรรถพร เพชรานนท์
อาจารย์ประจำกลุ่ม	รศ.อรรถพร เพชรานนท์, รศ.จันทน์ เพชรานนท์, ผศ.ดร.วิรัชภา บัวศรี

บทคัดย่อ

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวประเทศเกาหลี ตั้งอยู่บน ถนนเทียนร่วมมิตร เพื่อรองรับสำหรับนักท่องเที่ยวที่สนใจใน วัฒนธรรมและนักท่องเที่ยวที่สนใจเดินทางไปท่องเที่ยวที่ประเทศเกาหลี โดยมีห้องจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวและถาวร เป็นเรื่องเกี่ยวกับความสวยงามของประเทศเกาหลีหรือ "The Beauty of Han", ลานกิจกรรมที่รองรับคนได้มากกว่า 300 คน, สวนขนาดกลาง ร้านอาหารไทยและเกาหลี, ห้องสมุด ห้องสมุดมัลติมีเดีย, ห้องประชุมใหญ่ที่รองรับการจัดคอนเสิร์ตขนาดกลาง, ห้องเรียนวัฒนธรรมเกาหลี, ร้านขายของที่ระลึก, ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว, และภัตตาคาร การออกแบบภายใต้แนวคิด "Sign as Space" รูปแบบการออกแบบรวมจะเน้นการนำรูปฟอร์มของภาษาเกาหลีมาตีแปลงเป็นภาษาภาพ และกราฟฟิก และพิเศษบริเวณชั้นเรียนที่มีธีมหลักเป็นหมู่บ้านเกาหลีดั้งเดิม หรือหมู่บ้านฮันอีก มาทำเป็นหมู่บ้านการเรียนรู้ที่นี่ โครงการออกแบบนี้มีการทำงานตั้งแต่ทำรายละเอียดประกอบโครงการ เพื่อวิเคราะห์ที่ตั้งและสภาพแวดล้อม การศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของทั้งผู้ให้บริการและ ผู้รับบริการเพื่อหาความสัมพันธ์ของพื้นที่กิจกรรมต่างๆ สรุปเป็นขนาดของพื้นที่ กำหนดเป็นกลุ่มพื้นที่ใช้สอยในผังแปลน ผนวกกับการนำเสนอแนวความคิดต่างๆ แสดงเป็นบรรยากาศของเนื้อที่ใช้สอยทั้งเป็น ภาพ 2 มิติและ 3 มิติ

คำนำ

ปัจจุบันกระแส K-POP ได้เผยแพร่ไปในหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยด้วย เป็นเวลาไม่กี่ปี แต่มีคนจำนวนมากที่ให้ความสนใจและจับตามองกับกระแสนี้ K-POP ได้เป็นจุดเริ่มต้นของความสนใจในศิลปะและวัฒนธรรมของประเทศเกาหลี รวมทั้งทำให้คนจำนวนมากสนใจและต้องการท่องเที่ยวในประเทศเกาหลีด้วย แต่ปัจจุบันยังไม่มีที่ไหนเป็นแหล่งข้อมูลต่างๆ สำหรับคนเหล่านี้ นอกจากค้นหาด้วยตัวเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งบางครั้งบางข้อมูลยังคงเป็นภาษาเกาหลี ซึ่งลำบากแก่การสืบค้นข้อมูล ด้วยเหตุนี้จึงเกิดโครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวประเทศเกาหลี กรุงเทพฯ ศูนย์ที่รวบรวมข้อมูลทางศิลปะ วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวประเทศเกาหลี รวมถึงเป็นแหล่งรวมตัวทำกิจกรรมต่างๆ สำหรับคนรักวัฒนธรรมเกาหลีโดยเฉพาะด้วย และหากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ภารดา หนูสูง

กิตติกรรมประกาศ

โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายในศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี อาจไม่สำเร็จลงได้หากไม่ได้รับความกรุณาช่วยเหลือจากหน่วยงานและบุคคลต่างๆ ดังต่อไปนี้

-สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส) ที่อนุญาตให้ใช้ตึกสร้างเสริมสุขภาพะสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

-รศ.อรรถพร เพชรานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่คอยตรวจงานและให้คำปรึกษาที่ดีตลอดการทำวิทยานิพนธ์

-รศ.จันทน์ เพชรานนท์ และ ผศ.ดร.วิรัชญา บัวศรี อาจารย์ประจำกลุ่มที่ให้คำปรึกษาตลอดการทำวิทยานิพนธ์

-อาจารย์ทุกท่านประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในที่อบรมสั่งสอนวิชาความรู้ตลอดการศึกษาที่นี่

-ครอบครัว พ่อ แม่ พี่สาวทั้งสองที่สนับสนุนการศึกษาตั้งแต่สอบเข้าจนเรียนจบจน โดยเฉพาะทุนทรัพย์สำหรับการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

-เพื่อน สน.ทุกคนที่อยู่ร่วมกันมาสร้างประสบการณ์ร่วมกันมา 5 ปี ขอขอบคุณสำหรับมิตรภาพ เสียงหัวเราะ

-สายรหัส 29 พี่ตูน พี่บอย น้องเดียม น้องตากล น้องหลิน และน้องอะตอม ที่มาช่วยงาน อดหลับอดนอนด้วยกันก่อนส่งทีสิส ซึ่งใจจริง ๆ ค่ะ

- K POP จุดเริ่มต้นของหัวข้อและช่วยให้ทีสิสสนุกขึ้นเยอะเลย

สุดท้ายขอขอบคุณคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำหรับทุกอย่าง

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอดทั้งที่ได้กล่าวมาแล้วและที่ไม่ได้กล่าวไว้ข้างต้น ขอขอบคุณสำหรับทุกสิ่ง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 เหตุผลที่เลือกโครงการ	2
1.3 วัตถุประสงค์ที่เลือกโครงการ	3
1.4 กลุ่มเป้าหมายของโครงการ	3
1.5 เหตุผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ	3
1.6 องค์การที่รองรับโครงการ	4
1.7 รายละเอียดที่ตั้งโครงการ	4
1.7.1 ตำแหน่งที่ตั้ง	4
1.7.2 รายละเอียดโครงการ	4
1.7.3 อาณาเขตของโครงการ	6
1.7.4 การเข้าถึงโครงการ	6
1.7.5 ลักษณะอาคารของโครงการ	6
1.8 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ	8
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลประกอบโครงการ	
2.1 ข้อมูลทั่วไปของการออกแบบศูนย์ศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว	11
2.1.1 ความหมายของศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม	11
2.1.2 ความหมายของของศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	11

2.2 ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี	11
2.2.1 ความเป็นมาของศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี	
2.2.1.1 ความเป็นมาของกระแสเกาหลี	11
2.2 โครงการตัวอย่างเปรียบเทียบ	13
2.2.1 หอศิลปวัฒนธรรมกรุงเทพมหานคร	13
2.2.2 นิทรรศรัตนโกสินทร์	14
2.2.3 Museum siam	15
2.2.4 Korea Culture Center	15
2.2.5 Korea Tourism Organization	17
2.2.6 The National Art Center ,Tokyo	18
2.2.7 Incheon culture & Art Center	18
2.2.8 Incheon Art Platform	19
2.2.9 Asakusa Culture Tourist Center	19
2.2.10 Seoul Baekje Museum	20
2.2.11 The National Folk Museum Of Korea	21
2.2.12 National Museum Of Korea	21
2.3 การจัดนิทรรศการ	24
2.3.1 ประเภทของนิทรรศการแบ่งตามลักษณะของวิธีการจัด	24
2.3.2 เทคนิคพิเศษที่นำมาใช้การจัดนิทรรศการ	27
2.3.3 ระบบการใช้แสงภายในอาคาร	27

2.3.4 ระบบการป้องกันเสียงภายในอาคาร	29
2.3.5 ระบบกระแสลม การระบายอากาศ และการปรับอากาศ	31
2.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องภายในอาคาร	26
บทที่ 3 การวิเคราะห์โครงการออกแบบ	
3.1.การวิเคราะห์อาคารและสภาพแวดล้อมภายในอาคาร	49
3.1.1.ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ	49
3.1.2. อาคารและองค์ประกอบของสถาปัตยกรรม	51
3.3 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	53
3.4.หน่วยงานและสายบริการ	53
3.5 สรุปพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบโครงการ	54
3.6 ตารางความสัมพันธ์ของพื้นที่และบับเบิลไดอะแกรม	56
3.7 พฤติกรรมและความสัมพันธ์ในพื้นที่ต่างๆของอาคาร	57
3.8 การวิเคราะห์แนวคิดในการออกแบบ	58
บทที่ 4 การสรุปรายละเอียดประกอบแบบ	
4.1 แนวความคิดการออกแบบ	59
4.2 การวางผัง	59
4.2.1 การจัดวางโซนนิ่ง (Zoning)	59
4.2.2. CURCULATION & LAY-OUT PLAN	63
4.3 PLAN และการออกแบบบรรยากาศของพื้นที่ต่างๆ	64

4.4 ผังฟ้าและผังไฟ	82
4.5 ภาพจากแบบจำลอง Model	85

บรรณานุกรม

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กล่าวถึงกระแสเกาหลี หรือที่รู้จักกันว่า ฮันรยู (Hallyu — 한류)เกิดขึ้นในช่วงปลายทศวรรษ 1990 หมายความว่ากระแสความนิยมเกาหลีที่ค่อยๆ คืบคลานมายังภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งถือเป็นปรากฏการณ์ที่เหนือความคาดหมายของนักวิชาการหรือบรรดาสื่อมวลชน เพราะเป็นปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมข้ามชาติที่ข้ามพรมแดนทางเศรษฐกิจการเมืองและสังคมของชาติมหาอำนาจ เช่น สหรัฐอเมริกา ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ในโลกยุคดิจิทัล

กระแสเกาหลีเป็นเรื่องเกี่ยวกับความนิยมชมชอบทางวัฒนธรรมร่วมสมัยของเกาหลี (Korean Pop Culture) ที่ผ่านเข้ามาทั้งทางภาพยนตร์โทรทัศน์, ภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์, เพลงป๊อป รวมไปถึงเหล่าดารานักร้องจากประเทศเกาหลี

อิทธิพลของวัฒนธรรมเกาหลีเริ่มเป็นที่แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เช่น วัฒนธรรมแต่งตัวตามแฟชั่นสไตล์เกาหลี วัฒนธรรมการทานอาหารแบบเกาหลี นอกจากนี้ยังเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ภาษาเกาหลีเพื่อให้รู้เนื้อหาในภาพยนตร์ ละคร และเพลงที่ตัวเองชื่นชอบด้วย แต่ปัจจุบันยังไม่มีแหล่งที่ให้ความรู้ในเรื่องศิลปวัฒนธรรมของประเทศเกาหลีอย่างจริงจัง กลุ่มคนที่สนใจยังต้องหาข้อมูลต่าง ๆ และพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กับคนเกาหลีผ่านทางเทคโนโลยีหรืออินเทอร์เน็ต บางท่านถึงกับเดินทางไปประเทศเกาหลีเพื่อสัมผัสกับวัฒนธรรมโดยตรง

ศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี จึงเป็นศูนย์รวมแห่งใหม่ที่รวบรวมศิลปวัฒนธรรมแขนงต่าง ๆ เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปและกลุ่มคนที่รักในสิ่งเดียวกันได้เข้ามาศึกษาหาความรู้และทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

1.2 เหตุผลในการเลือกโครงการ

ด้านการศึกษา

1. ชาติสถานที่เก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ต่างๆที่เป็นแหล่งค้นคว้าและเรียนรู้ทางด้านศิลปะ และวัฒนธรรมประเทศเกาหลีโดยเฉพาะ

2. ส่งเสริมความสัมพันธ์ทางด้านวัฒนธรรมระหว่างไทยกับเกาหลี โดยมีการจัดการ work shop และการ

แสดงแบบต่างๆร่วมกันเป็นการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับต่างชาติทางวัฒนธรรม ซึ่งกันและกัน

3. เพื่อเป็นศูนย์รวมการค้นคว้าหาข้อมูลภาษา ศิลปะ วัฒนธรรม และการท่องเที่ยว และยังเปิดสอน ภาษาไทยและเกาหลี สำหรับนักศึกษาไทยที่สนใจในภาษาเกาหลีและบุคคลที่ชาวเกาหลีที่สนใจในภาษาไทยด้วย

ด้านสังคม

1. ชาติสถานที่ที่สามารถมาแสดงออกถึงความสามารถของตนเองให้ประจักษ์แก่ผู้อื่น หรือสามารถพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทักษะของผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับ ศิลปวัฒนธรรมเกาหลี

2. ส่งเสริมให้ประชาชนรู้จักศิลปวัฒนธรรมของต่างชาติเพิ่มขึ้น

3. ส่งเสริมให้เยาวชนรู้จักการกล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกที่ควร

ด้านสภาพแวดล้อม

สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีที่เลือกอำนวยความสะดวกในการสร้างสรรค์กิจกรรมต่างๆ ที่ให้ความรู้และความเพลิดเพลินเป็นการสร้างสถานที่พักผ่อนหย่อนใจที่ดีให้กับประชาชน

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศ
- ให้เยาวชนที่มีความชื่นชอบศิลปะ วัฒนธรรม เกาหลี ได้มีสถานที่รวมตัวและแสดงออกในทางสร้างสรรค์
- เป็นแหล่งศึกษาหาข้อมูลความรู้ของประชาชน นักเรียน นักศึกษา
- เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับบุคคลที่ต้องการไปท่องเที่ยวและศึกษาต่อที่ประเทศเกาหลี
- เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างประเทศ
- เป็นแหล่งสอนภาษาเกาหลี
- ศูนย์รวมความบันเทิงจากเกาหลี
- เป็นสถานที่รองรับการจัดแสดงโชว์ และกิจกรรมความบันเทิง

1.4 กลุ่มเป้าหมาย

- บุคคลที่สนใจศิลปะวัฒนธรรมเกาหลี
- นักเรียน นักศึกษา หรือบุคคลทั่วไป ที่มาหาความรู้เชิงประวัติศาสตร์ เรียนภาษาและอื่นๆ
- บุคคลที่ต้องการหาความบันเทิงรูปแบบต่างๆ
- บุคคลที่ชอบแฟชั่นสไตล์เกาหลี
- แฟลคัลบิลปิน ดาราและนักร้องชาวเกาหลี

1.5 ผลที่ได้คาดว่าจะได้รับการทำโครงการ

- ได้ศึกษาเรียนรู้ศิลปะ วัฒนธรรมของต่างประเทศเพิ่มขึ้น
- เป็นแหล่งท่องเที่ยวแห่งใหม่ของประเทศ
- เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ของประชาชน และเยาวชนที่สนใจศิลปะวัฒนธรรมของประเทศเกาหลี

- เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างประเทศ
- ช่วยให้ประชาชนทั่วไปรู้จักประเทศเกาหลีดีขึ้น

1.6 องค์การที่รองรับโครงการ

โครงการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี เป็นการร่วมมือระหว่างสถานเอกอัครราชทูตเกาหลีและกลุ่มเอกชน

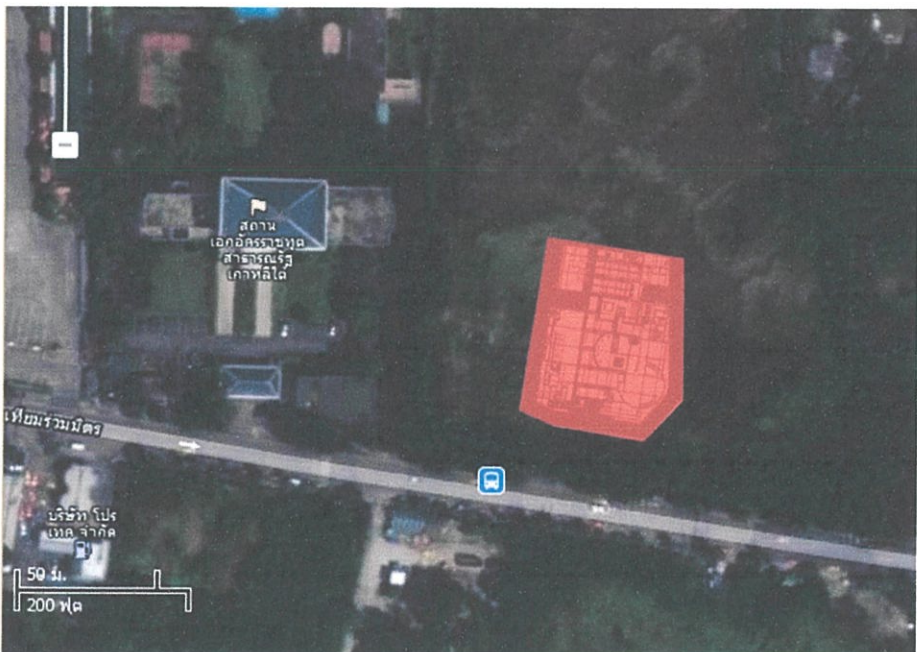
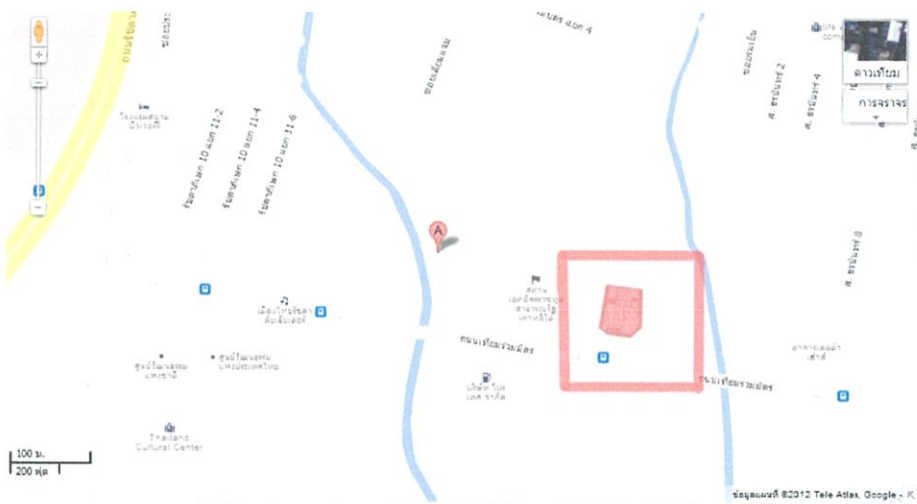
1. สถานเอกอัครราชทูตประเทศเกาหลี
 2. กลุ่มเอกชน
- บริษัทท่องเที่ยว
 - นักวิชาการอิสระ
 - สถาบันสอนภาษา
 - ผู้ผลิตสินค้าและจัดจำหน่ายสินค้าแฟชั่น และเครื่องสำอางเกาหลี
 - ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย สินค้าผลงานของ ศิลปิน ดารา นักร้อง

1.7 รายละเอียดที่ตั้งโครงการ

1.7.1 ตำแหน่งที่ตั้ง: ข้างกับสถานเอกอัครราชทูต สาธารณรัฐเกาหลีใต้ ถนนเทียนร่วมมิตรรัชดาภิเษก ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

1.7.2 รายละเอียดโครงการ: อาคาร ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส)

ผู้ออกแบบ: P49 DESIGE



1.7.3 อาณาเขตของโครงการ

ทิศเหนือ ; ติดต่อกับที่ดินเปล่า

ทิศใต้ติดกับ: ถนนเทียนร่วมมิตร ฝั่งตรงข้ามถนนเป็นที่ดินกำลังปลูกสร้างคอนโนมิเนียม

ทิศตะวันออก : อาคารเดลต้าเฮ้าส์

ทิศตะวันตก : สถานเอกอัครราชทูต สาธารณรัฐเกาหลีใต้

1.7.4 การเข้าถึงโครงการ

รถยนต์ส่วนตัว – ขับรถไปที่ถนนสายหลักรัชดาภิเษก แล้วแยกเข้าถนนเทียนร่วมมิตร

รถไฟใต้ดิน – ลงที่สถานีศูนย์วัฒนธรรม ทางออกหมายเลข 3

รถประจำทางสาย - 36 ,54, 73, 136, 157, 163, 206, รถ ปอ.สาย 36, 73, 136,
137, 173, 185, 204, 206, 514, 528, 529

1.7.5 ลักษณะอาคารของโครงการ

เป็นอาคาร อาคาร ศูนย์เรียนรู้สุขภาวะ

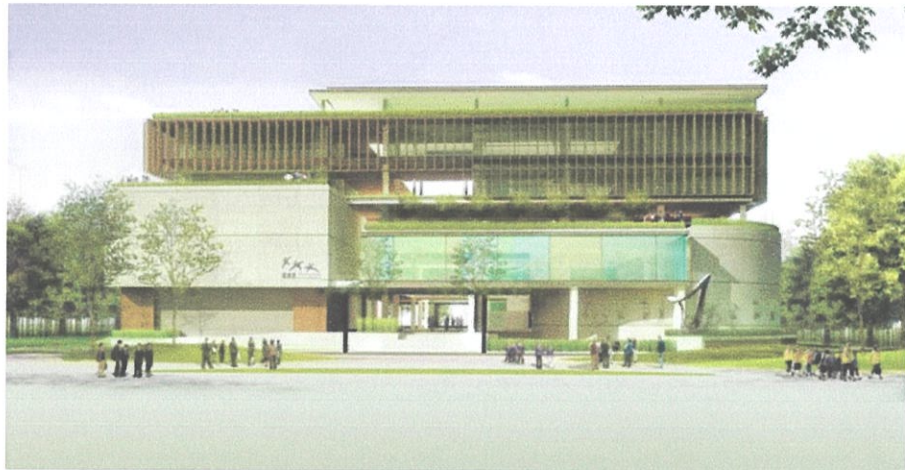
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส)

สถานที่ตั้ง ถ.อาคารสงเคราะห์ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

ลักษณะอาคาร เป็นอาคาร 8 ชั้น รูปตัว L ตั้งแต่ชั้นล่างจะมีพื้นที่สีเขียวและสระน้ำขนาดเล็ก

ชั้นที่ชั้น 2-8 จะมีสวนพื้นที่สีเขียวด้วยเช่นกันแทรกอยู่ตามระเบียงภายใน

ทั้ง 8 ชั้น เชื่อมต่อกันด้วยโถงขนาดใหญ่





1.8 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ

การจัดการการทำงานและการบริหารภายในโครงการมีขอบข่ายและขอบเขตทั้งหมดแบ่ง
ออกเป็น

รายการ	ขอบข่าย	ขอบเขต
1. ส่วนบริการสาธารณะ		
-ส่วนโถงทางเข้า-ออก	/	/
-ส่วนประชาสัมพันธ์	/	/
-ส่วนจำหน่ายบัตร	/	/
-ส่วนรับฝากของ	/	/
-ห้องน้ำ	/	/
-ส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม	/	/
-ร้าน Coffee Shop	/	
-ส่วนปฐมพยาบาล	/	
-ส่วนจอดรถ	/	
-ส่วนขายของที่ระลึก	/	/

ส่วนบริการอาคาร		
-ส่วนดูแลทำความสะอาด	/	
-ส่วนรักษาความปลอดภัย	/	
-ส่วนดูแลและบำรุงงานระบบต่างๆ	/	
2. ส่วนบริการทางการศึกษาและให้ข้อมูลความรู้		
2.1 ส่วนบริการทางการศึกษา		
ห้องเรียน		
-ส่วนห้องเรียนภาษาเกาหลี	/	/
-ห้องเรียนภาษาไทย	/	/
ห้องสมุด		
-ส่วนเก็บหนังสือและรวบรวมข้อมูล	/	/
-ส่วนบริการด้านโสตทัศนศึกษา บริการด้านอุปกรณ์ต่างๆ	/	/
-ส่งนบริการยืม	/	/
-ส่วนบริการของเจ้าหน้าที่	/	
-ส่วนรับฝากของ	/	/
ห้องพิพิธภัณฑ์ขนาดย่อมเกี่ยวกับความบันเทิงแขนงต่างๆ		
-ห้องแสดงคอลเลคชั่น ภาพยนต์ ซีรี่ย์ และผลงานของศิลปิน	/	/
-ห้องฉายภาพยนตร์ ซีรี่ย์	/	/
-ร้านของของ	/	/
ส่วนประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการท่องเที่ยวประเทศเกาหลี		
-ส่วนให้คำปรึกษาสถานที่ท่องเที่ยวในประเทศเกาหลี	/	/
-ห้องบริการสำหรับเจ้าหน้าที่	/	
2.2 ส่วนบริการทางด้านกิจกรรม		
-Auditorium	/	/
-โรงพักคอย	/	/
-ส่วนชมการแสดง	/	/
-เวทีการแสดง	/	/
-ห้องควบคุมแสงสีเสียง	/	/
-ห้องแต่งตัวของนักแสดง	/	/
-ห้องสตูดิโอ	/	/
-ส่วนรักษาความปลอดภัย	/	/

-พื้นที่จัดกิจกรรมกลางแจ้ง	/	/
----------------------------	---	---

บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลประกอบที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อมูลทั่วไปของการออกแบบศูนย์ศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว

2.1.1 ความหมายของศูนย์ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

เป็นแหล่งให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ที่สนใจด้านศิลปวัฒนธรรม เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ทำให้คุณได้รู้จักวิถีชีวิต วัฒนธรรม และความเป็นอยู่ของผู้คนนั้นๆ เป็นแหล่งเรียนรู้ตามอัธยาศัยด้านการทำนุบำรุง อนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่แลกเปลี่ยนและพัฒนาศิลปะและวัฒนธรรมทั้งที่เป็นมรดกวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของประเทศ โดยอยู่บนพื้นฐานของการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และให้บริการวิชาการทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมเพื่อกำหนดทิศทางในการดำเนินงานเพื่อนำไปสู่การฟื้นฟูส่งเสริมและพัฒนา วัฒนธรรม เพื่อการเพิ่มคุณค่าให้แก่ภูมิปัญญาท้องถิ่น การเสริมสร้างความแข็งแกร่งทางวัฒนธรรมให้แก่ท้องถิ่น จนสามารถนำคุณค่า และกระบวนการทางวัฒนธรรมไปใช้เพื่อสร้างสรรค์ ส่งเสริม การศึกษาให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจ ตลอดจนการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการจัดการศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อช่วยส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรม และ การท่องเที่ยว ให้สามารถรักษาคุณค่าและดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยเพิ่มพูนมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศชาติมากยิ่งขึ้น

2.1.2 ความหมายของศูนย์บริการนักท่องเที่ยว

ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว มีภารกิจเกี่ยวกับด้านการประสานงานแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับท่องเที่ยว รับเรื่องร้องเรียนอำนวยความสะดวกให้บริการนักท่องเที่ยว ประสานกับส่วนราชการ และเอกชนในด้านความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว และอื่นๆตามนโยบายที่รัฐบาลและกระทรวงการท่องเที่ยว

2.2 ศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี

2.2.1 ความเป็นมาของศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ประเทศเกาหลี

2.2.1.1 ความเป็นมาของกระแสเกาหลี (Korean Wave)

กระแสเกาหลี (Korean Wave) หรือที่รู้จักกันอีกนามหนึ่งว่า "Hallyu" เป็นศัพท์ที่ตั้งขึ้นโดยนักหนังสือพิมพ์ชาวจีนในช่วงปลายทศวรรษ 1990 หมายความว่ากระแสความเ็นของความนิยมเกาหลีที่ค่อยๆ คืบคลานมายังภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นับว่าเป็นปรากฏการณ์ที่เหนือความคาดหมายของนักวิชาการหรือบรรดาสื่อมวลชนเพราะเป็นปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมข้ามชาติที่ข้ามพหุนิติพหุทางเศรษฐกิจการเมืองและสังคมของชาติมหาอำนาจ เช่นสหรัฐอเมริกา ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ในโลกยุคดิจิทัล กระแสนี้ได้ก่อตัวมากกว่าสิบปีและมีแนวโน้มว่าจะยังแรงอยู่กระแสเกาหลีเป็นเรื่องเกี่ยวกับความนิยมชมชอบทางวัฒนธรรมร่วมสมัยของเกาหลี (Korean Pop Culture) ที่มาจากภาพยนตร์ทางโทรทัศน์ ภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ เพลงป๊อป และดารานักร้องเกาหลี

วัฒนธรรม – แรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจและสังคม

วัฒนธรรมเกาหลีเป็นวัฒนธรรมกลุ่มสายเลือดเดียวกัน(Homogeneous Culture) หรือคนเกาหลีเรียกว่า “Han Minjok” ประสานกับหลักของขงจื้อเป็นแบบแผนในการดำรงชีวิตได้แก่ การดำรงตนเป็นคนดี ขยันหมั่นเพียร ประหยัด มีความซื่อสัตย์สุจริต มีคุณธรรม กตัญญู และใฝ่รู้ในวิชาการ สังคมเกาหลีเป็นสังคมปิดมาก่อน ในช่วงศตวรรษที่ผ่านมา วัฒนธรรมเกาหลีไม่สามารถเติบโตได้อย่างต่อเนื่องและต้องหยุดชะงักลงไป 2 ช่วงได้แก่ ช่วงญี่ปุ่นปกครองเกาหลี (ค.ศ. 1910 –1945) และ ช่วงสงครามเกาหลี (ค.ศ. 1950 – 1953) หลังจากนั้นวัฒนธรรมตะวันตกได้หลั่งไหลเข้ามาในเกาหลีอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันนี้ ประเทศเกาหลีมี 2 วัฒนธรรม ได้แก่ วัฒนธรรมดั้งเดิมและ วัฒนธรรมร่วมสมัย รัฐบาลเป็นผู้ควบคุมและออกกฎระเบียบ ได้วางรากฐานทางด้านกฎหมาย กองทุน สถาบันการศึกษา ในช่วงปี ค.ศ. 1981 – 1992 รัฐบาลได้เพิ่มการส่งเสริมทางด้านศิลปะทั้งแบบดั้งเดิมและร่วมสมัย ได้วางแนวนโยบายแผนหลักทางวัฒนธรรม 10 ปี โดยเน้นวัฒนธรรมเพื่อปวงชนทั้งมวลเมื่อเข้าสู่ปี ค.ศ. 1993 รัฐบาลเปลี่ยนบทบาทใหม่เป็นการส่งเสริมมากกว่าการควบคุม และเห็นว่าวัฒนธรรมมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ เร่งพัฒนาวัฒนธรรมในส่วนท้องถิ่นและภูมิภาค เสริมสร้างสวัสดิการเพื่อทำนุบำรุงวัฒนธรรม วัฒนธรรมคือสินค้าทางการท่องเที่ยว นับตั้งแต่ปี ค.ศ.1998 รัฐบาลเกาหลีได้ให้ความสำคัญกับวัฒนธรรมมากยิ่งขึ้นโดยรวมเรียกว่าอุตสาหกรรมวัฒนธรรม ประกอบด้วยอุตสาหกรรมย่อย อาทิ ภาพยนตร์ เพลง วีดีโอ สิ่งพิมพ์ การกระจายเสียง การออกแบบ ตัวการ์ตูน ความบันเทิงที่ให้ความรู้ (Edutainment) และวางวิสัยทัศน์ทางวัฒนธรรมเข้าสู่สังคมดิจิทัล (Vision 21 for Cultural Industries in a Digital Societies) วัฒนธรรมในบริบทนี้จึงเป็นวัฒนธรรมที่หลากหลายและเป็นวัฒนธรรมในเชิงโลกาภิวัตน์ รัฐบาลจะส่งเสริมให้วัฒนธรรมเกาหลีสามารถแข่งขันได้ในกระแสโลกาภิวัตน์ โดยเชื่อว่าวัฒนธรรมเกาหลีที่มีเอกลักษณ์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในส่วนนี้ ในปี ค.ศ. 1999 รัฐบาลได้ออก พ.ร.บ. การส่งเสริมอุตสาหกรรมวัฒนธรรม ทำให้เกิดมีองค์กรมหาชนเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้ เช่น สถาบันส่งเสริมและพัฒนาเกมส์เกาหลี เป็นต้น

กลยุทธ์การตลาดการท่องเที่ยวตามกระแสเกาหลี

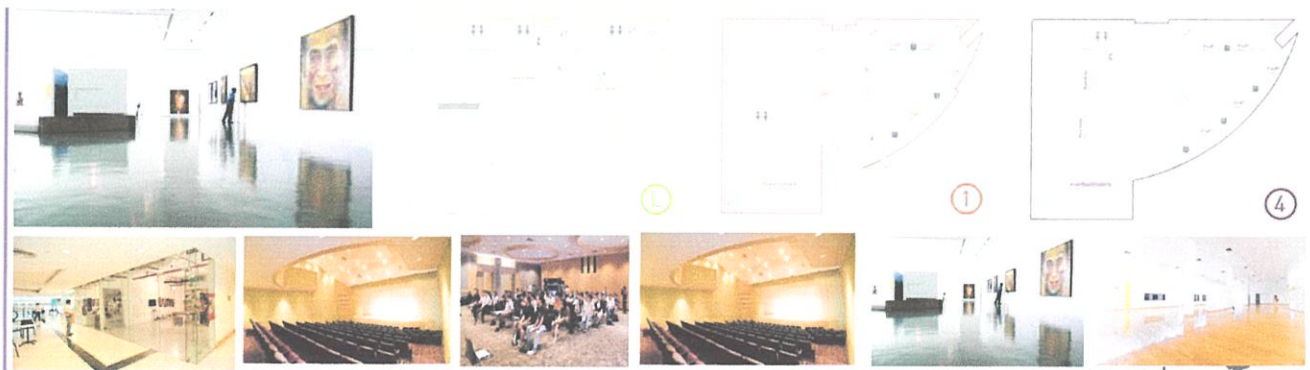
ในปี ค.ศ. 2003 การท่องเที่ยวทั่วเอเชียประสบภาวะวิกฤต เนื่องจากการระบาดของโรคซาร์ส นักท่องเที่ยวลดลงไปเป็นจำนวนมาก องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวเกาหลี (KNTO) จึงได้ประกาศให้ปี ค.ศ. 2004 เป็นปีแห่งกระแสเกาหลี “The Year of Korean Wave” เพื่อเร่งเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวเข้าประเทศ โดยเจาะกลุ่มตลาดจีน ญี่ปุ่น และ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แผนการตลาดจะเน้นทางสื่อบันเทิงต่างๆ ทั้งทางภาพยนตร์และดนตรี นำภาพวีดีโอคลิปบางฉากของภาพยนตร์มาใช้เป็นสื่อโฆษณา แต่งตั้งดารานักแสดงเป็นทูตทางการท่องเที่ยว เช่น Kim Hee-Sun, Choi Ji-woo ลงโฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์และโทรทัศน์กว่า 4,000 ครั้ง รวมทั้งสื่อออนไลน์ จัดทำรายการนำเที่ยวสถานที่ถ่ายทำภาพยนตร์จัดงานคอนเสิร์ต และ สนับสนุนแฟนคลับดารานักร้องเกาหลี ใช้งบประมาณกว่า 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ได้รับนักท่องเที่ยวในปีค.ศ. 2004 จำนวน 5,818,138 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 22.4 ในเว็บไซต์ขององค์การส่งเสริม

การท่องเที่ยวเกาหลีจะเสนอรายการนำเที่ยวด้วยตัวเองไปยังสถานที่ถ่ายทำภาพยนตร์กว่า 20 เรื่อง อาทิ เรื่อง Daejunggum ใช้ฉากพระราชวัง Changdeokgung ในกรุงโซล ซึ่งเป็นมรดกโลกขององค์การ UNESCO และ เกาเซจยู ยังมีรายการอาหารเกาหลีแบบ Daejunggum ให้ลิ้มลอง ไปตัดเสื้อที่ร้านตัดเสื้อแบบฮันบก เรื่อง Winter Sonata ฉากส่วนใหญ่จะอยู่ที่เกาะ Namiseom ไม่ไกลจากกรุงโซล และยังสามารถแนะนำให้ไปร้านกาแฟ Winter Sonata Café ที่ขายของที่ระลึกของภาพยนตร์เรื่องนี้โดยเฉพาะ องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวหลายประเทศที่ตั้งอยู่ในประเทศเกาหลี ได้ใช้ดารานักแสดงหรือนักร้องของประเทศตนมาสร้างกระแสให้คนเกาหลีมาเที่ยว เช่น ญี่ปุ่น ได้หวั่น บางประเทศลงทุนจำนวนหลายล้านบาทเพื่อสนับสนุนให้บริษัทภาพยนตร์เกาหลีมาถ่ายทำในประเทศตนเช่น ฟิลิปปินส์ ภาพยนตร์เกาหลีหลายเรื่องได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานททท.ประจำกรุงโซล ในงบประมาณที่ไม่มากนักใช้ฉากหลายฉากในประเทศไทย อาทิ Full House – ใช้ฉากภูเก็ต, Princess Hours Time – ใช้ฉากชะอำ เพชรบุรี สมุทรสงคราม กรุงเทพฯ, Between Dog and Wolf – ใช้ฉากกรุงเทพฯ เป็นต้น

2.2 โครงการตัวอย่างเปรียบเทียบ

2.2.1 หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร

ประเภทของโครงการที่ตั้ง	โครงการภายในประเทศ กรุงเทพมหานคร
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ที่สนใจงานศิลปะทั่วไป



ภาพภายในหอศิลป์วัฒนธรรมกรุงเทพมหานคร

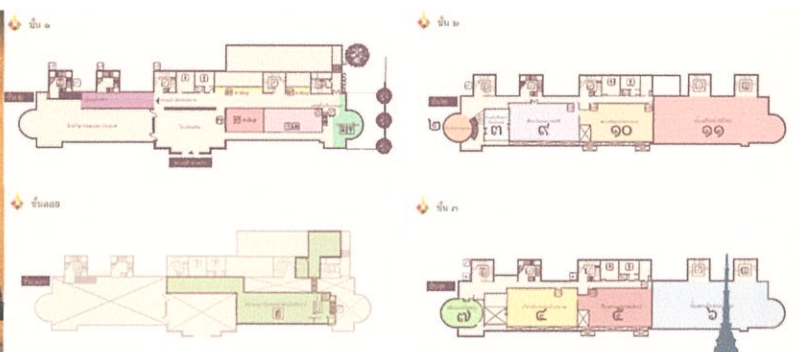
วัสดุที่ใช้

- พื้น – กระเบื้อง ไม้ ปูนเปลือยขัดมัน
- ผนัง – ก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี
- เพดาน – ฝ้ายิปซัมเรียบ

<u>สิ่งที่นำมาศึกษา</u>	องค์ประกอบของโครงการ
<u>ข้อดี</u>	เน้นการจัดแสดงศิลปะ มีการเปลี่ยนการแสดงผลเรื่อยๆ มีห้องต่าง ๆ มากมาย
<u>รองรับ</u>	ความต้องการของผู้เข้ามาใช้งาน
<u>ข้อเสีย</u>	การจัดพื้นที่บางที่ยังไม่น่าสนใจ เช่นร้านค้า

2.2.2 นิทรรศการต้นโกศิลทร์

ประเภทของโครงการ	โครงการภายในประเทศ
ที่ตั้ง	กรุงเทพมหานคร
กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลทั่วไป



ภาพบรรยากาศภายในโครงการและแผนผัง

วัสดุที่ใช้ พื้น – กระเบื้อง ปูนเปลือยขัดมัน

สิ่งที่นำมาศึกษา เทคนิคในการจัดแสดงนิทรรศการ การจัดพื้นที่สำหรับร้านกาแฟ ห้องสมุดและขายของที่ระลึก

ข้อดี

- เทคนิคในการนำเสนอนิทรรศการมีหลายรูปแบบ
- เทคโนโลยีมีความทันสมัย น่าสนใจ
- มีการออกแบบตกแต่งภายในเข้ากับเนื้อเรื่องที่จัดแสดง

ข้อเสีย

- การเชื่อมต่อระหว่างห้องจัดแสดงขาดความต่อเนื่องบ้าง

2.2.3 Museum siam

ประเภทของโครงการ	โครงการในประเทศ
ที่ตั้ง	กรุงเทพมหานคร
กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลทั่วไป



ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

วัสดุที่ใช้	พื้น – กระเบื้อง ไม้ ผนัง – ก่ออิฐฉาบทาสี เพดาน – ฝ้ายิปซัม ตกแต่งตามเนื้อเรื่องนิทรรศการ
สิ่งที่น่าสนใจ	- ศึกษาเนื้อเรื่องที่ รูปแบบที่จัดแสดง และนิทรรศการชั่วคราว
ข้อดี	- มีการนำเสนอหลายรูปแบบและมีส่วนร่วมกับนิทรรศการ - มีการจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราวผลัดเปลี่ยนไปเรื่อยๆ สร้างความ
น่าสนใจ	
ข้อเสีย	- การเชื่อมต่อระหว่างห้อง บางห้องขาดความต่อเนื่องกัน

2.2.4 Korea Culture Center

ประเภทของโครงการ	โครงการต่างประเทศ
ที่ตั้ง	Sydney ,Australia Taguig ,Philippines London ,England Abaju ,Nigeria Jakata ,Indonesia

Losangeles ,USA

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ที่สนใจค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับประเทศเกาหลี



ภาพแสดงเครือข่ายของโครงการในประเทศต่างในโลก

สิ่งที่นำมาศึกษา

โครงสร้างภายในโครงการ

ข้อดี

องค์ประกอบภายในโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย

-องค์ประกอบภายในโครงการตอบสนองกับความต้องการของ

-มีความทันสมัยในด้านเทคนิคที่น่าสนใจ

-มีเครือข่ายในหลายประเทศ

ข้อเสีย

-ถึงแม้ว่าองค์ประกอบภายในโครงการจะตอบสนองกับกลุ่มเป้าหมาย แต่ในบางประเทศยังขาดส่วนสำคัญไป และขาดความทันสมัยบ้าง

-การออกแบบตกแต่งภายในค่อนข้างเชย

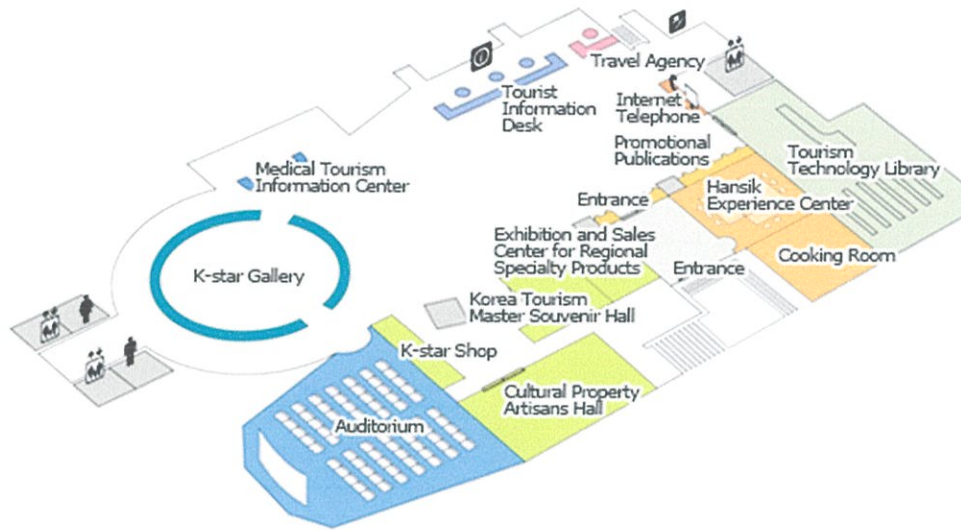
-ถึงแม้ว่ามีเครือข่ายในหลายประเทศแต่ยังไม่เพียงพอกับกระแสที่

แพร่หลาย

ในหลายๆประเทศ

2.2.5 Korea Tourism Organization

ประเภทของโครงการ โครงการต่างประเทศ
 ที่ตั้ง Seoul , Korea
 กลุ่มเป้าหมาย นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ



ภาพแผนผังภายในโครงการ



ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

สิ่งที่นำมาศึกษา

องค์ประกอบภายในโครงการ

ข้อดี

-องค์ประกอบตอบสนองกับกลุ่มเป้าหมายและสอดคล้องกับกระแสหลักของเกาหลีใต้ตอนนี้

ข้อเสีย

-ศูนย์ที่ครบวงจรแห่งนี้ตั้งอยู่ที่กรุงโซล ประเทศเกาหลีเหนือเท่านั้น

2.2.6 The National Art Center ,Tokyo

ประเภทของโครงการ

โครงการต่างประเทศ

ที่ตั้ง

Tokyo ,Japan

กลุ่มเป้าหมาย

-



ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

วัสดุที่ใช้

พื้น – ไม้

สิ่งที่นำมาศึกษา

-องค์ประกอบภายในโครงการ

ข้อดี

-โถงทางเข้ามีขนาดใหญ่โอ้โถง

ข้อเสีย

-

2.2.7 Incheon culture & Art Center

ประเภทของโครงการ

โครงการต่างประเทศ

ที่ตั้ง

Incheon , Korea

กลุ่มเป้าหมาย

-



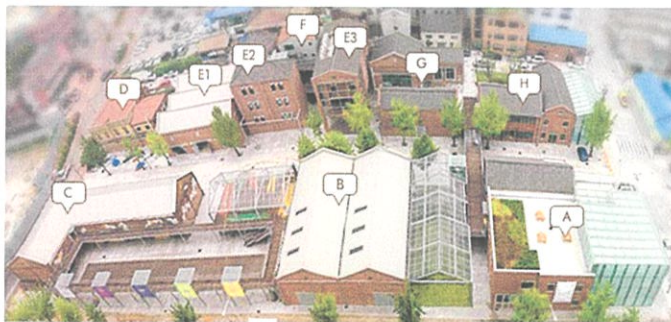
ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

สิ่งที่นำมาศึกษา

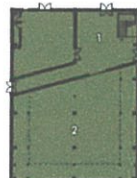
- องค์ประกอบภายในโครงการ
- ลักษณะการจัดโรงละคร

2.2.8 Incheon Art Platform

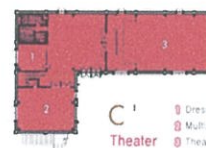
ประเภทของโครงการ โครงการต่างประเทศ
 ที่ตั้ง Incheon ,Korea
 กลุ่มเป้าหมาย -



A' Education Hall
 Room 1
 Auditorium
 Room 2
 Room 3
 Lounge



B' Gallery
 Gallery Hall
 Gallery



C' Theater
 Dressing room
 Multipurpose Room
 Theater



ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

สิ่งที่นำมาศึกษา

- องค์ประกอบภายในโครงการ

ข้อดี

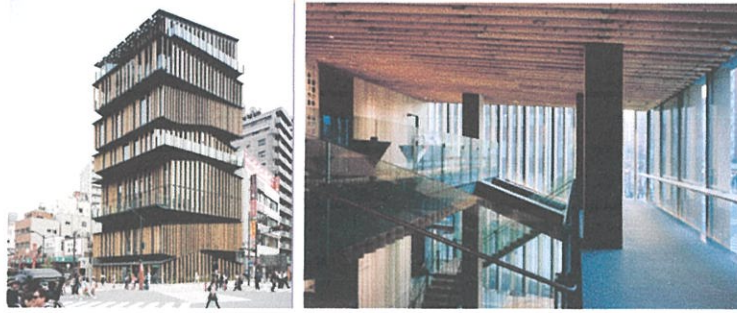
-

ข้อเสีย

-

2.2.9 Asakusa Culture Tourist Center

ประเภทของโครงการ โครงการต่างประเทศ
 ที่ตั้ง Japan
 กลุ่มเป้าหมาย -



ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

สิ่งที่นำมาศึกษา

องค์ประกอบภายในโครงการ

ข้อดี

-มีการนำวัสดุไม้เข้ามาตกแต่งภายในได้อย่างลงตัว

ข้อเสีย

-

2.2.10 Seoul Baekje Museum

ประเภทของโครงการ

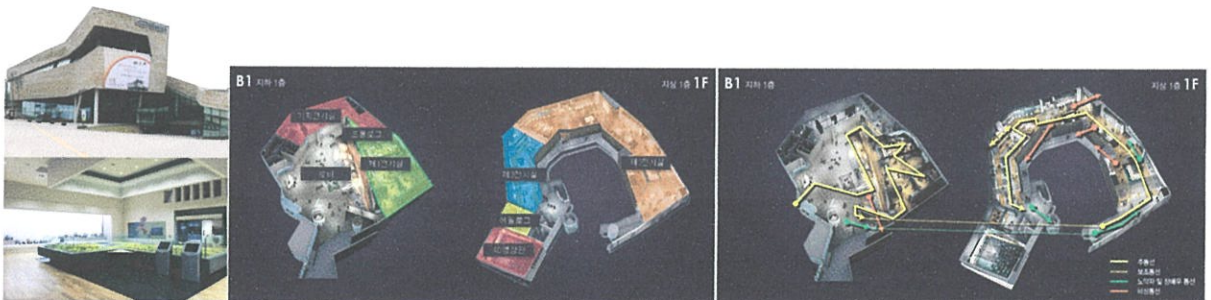
โครงการต่างประเทศ

ที่ตั้ง

Seoul , Korea

กลุ่มเป้าหมาย

-



ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

สิ่งที่นำมาศึกษา

-องค์ประกอบภายในโครงการ

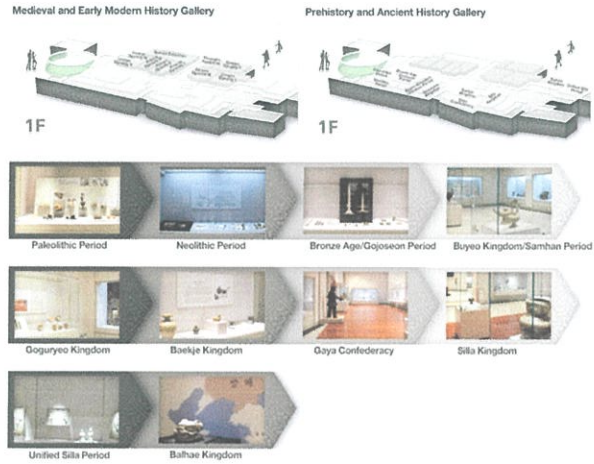
-ลักษณะการแสดงนิทรรศการถาวร

2.2.11 The National Folk Museum Of Korea

ประเภทของโครงการ โครงการต่างประเทศ
 ที่ตั้ง Seoul , Korea
 กลุ่มเป้าหมาย -

FACILITIES

Name of Hall	Location	Size(m ²)	Theater	Classroom	Banquet	Cocktail	Height(m)
Grand Auditorium	1F	1,946.416	416	-	-	-	5~6.2
Small Auditorium	1F	602.204	204	-	-	-	5~5.6
Lecture Room I	1F	507.28	-	100	-	-	4
Lecture Room II	1F	495.31	-	110	-	-	4
Yeollin Madang	Outdoor	2,376	-	-	Outdoor: Up to 2,500 guests	-	-
Huwon Madang	Outdoor	2,180	-	-	Outdoor: Up to 2,500 guests	-	-
Front Squar	Outdoor	2,400	-	-	Outdoor: Up to 2,500 guests	-	-



ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

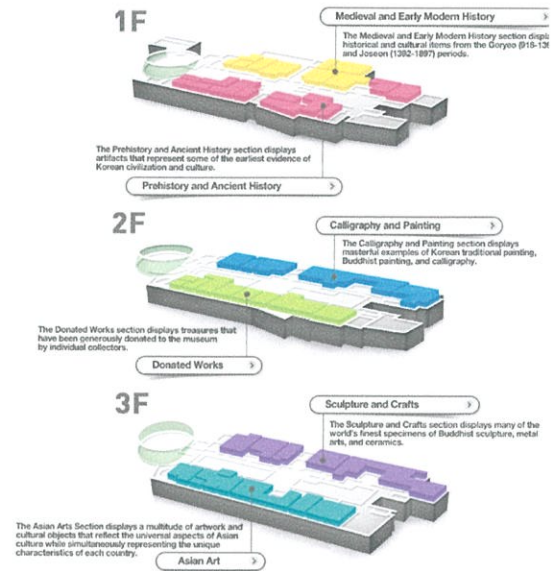
สิ่งที่นำมาศึกษา

- องค์ประกอบภายในโครงการ
- ลักษณะการแสดงนิทรรศการถาวร เนื้อเรื่องที่จัดแสดง

2..2.12 National Museum Of Korea

ประเภทของโครงการ โครงการต่างประเทศ
 ที่ตั้ง Seoul , Korea
 กลุ่มเป้าหมาย





ภาพบรรยากาศภายในโครงการ

สิ่งที่น่าสนใจ

- องค์ประกอบภายในโครงการ
- ลักษณะการแสดงนิทรรศการถาวร เนื้อเรื่องที่จัดแสดง

ตารางสรุปองค์ประกอบจากโครงการตัวอย่าง

Name	Korean Culture Center						KTO	The National Art Center JAPAN	Incheon Culture & Art Center	Incheon Art Platform	Asakusa Culture Tourist Center
	PHI	AUS	ENG	NIGERIA	INDO	LA					
reception											
hall											
cafe											
coffee											
conferrent room											
exhibition											
multi-purpose hall											
education											
gallery											
therter											
archive											
studio											
gueshouse											
community space											
library											
information											
out door											
shop											
auditorium											
lecture room											
tourist information											
k-wave hall											
cooking room											
seminar room											
taekwando											
museum											
medical tourist information											

จากการศึกษาจากโครงการตัวอย่างทั้งในและต่างประเทศ ที่เน้นเฉพาะศูนย์ท่องเที่ยว
พิพิธภัณฑ์ และศูนย์วัฒนธรรม สรุปองค์ประกอบได้ดังต่อไปนี้

1. ส่วนต้อนรับ
2. โถงทางเข้า
3. ศูนย์อาหาร
4. ร้านกาแฟ
5. จัดนิทรรศการชั่วคราว และ นิทรรศการถาวร
6. โรงฉายภาพยนตร์
7. ห้องสมุด
8. ร้านขายของที่ระลึก
9. โรงละครคอน
10. ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว
11. ห้องเรียน

2.3 การจัดนิทรรศการ

นิทรรศการแบ่งเป็น 3 ชนิด

1. นิทรรศการถาวร ซึ่งมีระยะเวลาของการจัดแสดงยาวนานอาจเป็น 3-5 ปี
2. นิทรรศการชั่วคราว เป็นการสื่อสารเฉพาะกิจเช่น เรื่องใช้หวัดนก หรือเรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจและต้องการการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสู่คน จำนวนมาก ในเวลารวดเร็ว
3. นิทรรศการเคลื่อนที่เป็นรูปแบบการนำเสนอ การกระจายแบบเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย

2.3.1 ประเภทของนิทรรศการแบ่งตามลักษณะของวิธีการจัด

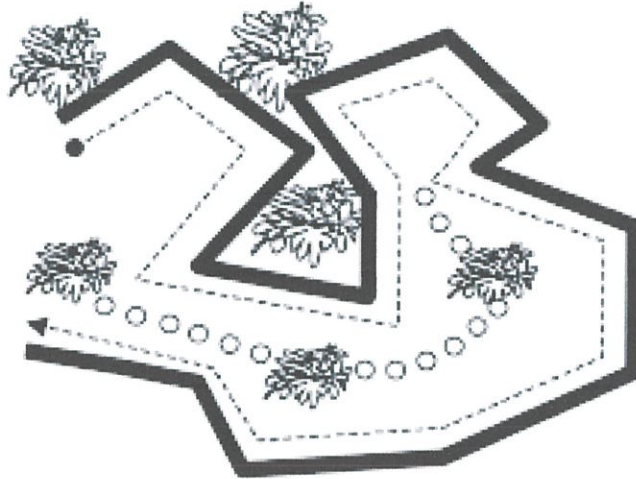
1. นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition)

นิทรรศการถาวร หมายถึง นิทรรศการที่จัดแสดงเรื่องราวเดิม ๆ ไม่เปลี่ยนแปลง หรือสิ่งของซึ่งใช้จัด อาจจะเป็นของจริง หุ่นจำลอง รูปภาพ ฯลฯ ที่นำมาแสดงนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและวิธีการจัดอยู่ในอาคารหรือสถานที่เดิมไม่มีการเปลี่ยนแปลง เปิดโอกาสให้ผู้ชมเข้ามาชมได้ตลอดเวลา เพื่อศึกษาหรือหาความเพลิดเพลินได้ทุกฤดู นิทรรศการถาวรมีการจัดกันหลายรูปแบบ ส่วนใหญ่ที่รู้จักกันดีก็คือพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ ในหลาย ๆ ประเทศจะจัดตั้งพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำหรือบางแห่งก็เจาะจงเฉพาะสัตว์ทะเล จุดประสงค์เพื่อการศึกษาทางวิทยาศาสตร์หรือการค้า ในประเทศไทยมีพิพิธภัณฑ์สัตว์ทะเลที่มหาวิทยาลัยบูรพา บางแสน และสถาบันแสดงสัตว์น้ำที่สถาบันวิจัยชีววิทยาและประมงทะเล จังหวัดภูเก็ต

วัตถุประสงค์ของการจัดนิทรรศการถาวร

1. เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ชม เพื่อหาสาระทางวิชาการ เช่น พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติเพื่อการศึกษาทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมของประเทศ พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในทะเล หอศิลป์พระศรี
2. ตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมวิชาการศิลปะของชาติ
3. เพื่อกระตุ้นและชักจูงความคิดของผู้ชมในเรื่องที่ต้องการสร้างสำนึกทางการเมืองของประเทศชาติ เช่น พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งของสิงคโปร์
4. เพื่อความบันเทิง สนุกสนาน เช่น เมืองโบราณ จังหวัดสมุทรปราการ ดิสเนย์แลนด์ของอเมริกาและญี่ปุ่น
5. เพื่อแสดงความเป็นอารยประเทศ ประเทศด้อยพัฒนามาก ๆ จะไม่สามารถจัดสร้างพิพิธภัณฑ์ถาวรไว้เป็นเกียรติยศและชื่อเสียงของประเทศชาติ เช่น พิพิธภัณฑ์สถาบันสมิธโซเนียนของอเมริกา พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งของมาดามทุซโซ ประเทศอังกฤษ พิพิธภัณฑ์ทางทะเลก็มีเพียงบางประเทศในโลกเท่านั้น

รูปแบบที่จัดนิทรรศการถาวรคือ ทิศทางการชมอย่างต่อเนื่องได้เพียงด้านเดียวโดยใช้สิ่งกีดขวางกำหนดเส้นทางเดินของผู้ชม โดยแบ่งเป็น 8 ห้อง ห้องละเรื่อง



ภาพแสดงภาพทิศทางการชมอย่างต่อเนื่องได้เพียงด้านเดียวโดยใช้สิ่งกีดขวางกำหนดเส้นทางเดินของผู้ชม

2. นิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition)

นิทรรศการชั่วคราว เป็นการจัดนิทรรศการเป็นครั้งคราวในวาระโอกาสหรือเทศกาลพิเศษเพื่อแสดงความรู้ใหม่ ๆ แผนงานพิเศษ วาระในวันสำคัญของชาติหรือของหน่วยงาน หรือเพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์กรณีพิเศษ นิทรรศการชั่วคราวอาจจัดแสดงในสถานที่เดิมเป็นประจำแต่สื่อที่นำมาแสดงชุดนั้น ๆ จัดอยู่ไม่นานนัก อาจเป็นสัปดาห์หรือสองสามเดือนก็เปลี่ยนใหม่ หรือเลิกไป

วัตถุประสงค์ของนิทรรศการชั่วคราว

1. เพื่อสร้างความสนใจของผู้ชมในเรื่องที่จัดแสดง เช่น การป้องกันโรคขาดอาหารของสถานีอนามัย การวางแผนครอบครัว การป้องกันยาเสพติด
2. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของงาน เช่น พิธีภัณฑ์อาจจัดนิทรรศการชั่วคราว
3. เพื่อชักจูงให้ประชาชนเข้าชมพิพิธภัณฑ์ เช่น สัปดาห์เครื่องแต่งกายไทยของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ นิทรรศการของขวัญก้านัล เพื่อชักจูงผู้ชมให้เข้ามาในห้างสรรพสินค้า
4. เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารบางอย่างแก่ผู้ชม เช่น เรื่องโรคเอดส์ของอนามัยจังหวัด นิทรรศการการอนุรักษ์สัตว์น้ำฝั่งทะเลตะวันตก

5. เพื่อเน้นความสำคัญของเทศกาลหรือวาระพิเศษ เช่น นิทรรศการวันเด็กแห่งชาติ นิทรรศการวันปิยมหาราช
6. เพื่อความบันเทิง สนุกสนาน เช่น งานฉลองรัฐธรรมนูญ จังหวัดตรัง นิทรรศการของเล่นเด็กในห้างสรรพสินค้า
7. เพื่อให้ความรู้เฉพาะเรื่องแก่ผู้ชม เช่น นิทรรศการบุคลิกภาพการสอนและคุณธรรม สำหรับนักศึกษาครู นิทรรศการวันประชาธิปไตย

การออกแบบนิทรรศการ

.....การออกแบบนิทรรศการเป็นการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องซึ่งกันและกันทั้งที่เป็นเนื้อหาเรื่องราว วัสดุอุปกรณ์ รูปแบบ งบประมาณ สถานที่ และลักษณะธรรมชาติของผู้ชมกลุ่มเป้าหมาย

แนวทางการจัดนิทรรศการที่ดี

-1. เนื้อหาที่นำมาจัดนิทรรศการต้องตรงกับความสนใจและมีความหมายต่อการเรียนรู้ของผู้ชมกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม
-2. เนื้อหาที่จัดแสดงในจุดหนึ่ง ๆ ควรมีความมุ่งหมายเดียวหรือแนวคิดเดียว แสดงออกถึงความมีเอกภาพทั้งด้านเนื้อหา ความรู้ ความคิด และองค์ประกอบทางกายภาพ
-3. ต้องตระหนักอยู่เสมอว่าการจัดนิทรรศการที่ดีต้องจัดให้ผู้ชมดู มิใช่จัดให้อ่าน เพราะการจัดให้มีตัวหนังสือมากเกินไปจะทำให้ผู้ชมเสียเวลาในการอ่าน
-4. ตัวหนังสือที่ใช้ในการจัดนิทรรศการควรเป็นแบบเดียวกัน สวยงามเหมาะสมกับ เนื้อหา อ่านง่ายสื่อความหมายดี ข้อควรระวังระดับกระตุ้นความสนใจ
-5. การออกแบบควรมีลักษณะง่ายสามารถถ่ายทอดสิ่งที่ยากให้ดูง่าย ใช้เวลาในการทำความเข้าใจน้อยที่สุด อย่าให้ผู้ชมเกิดความรู้สึกยุ่งเหยิงในการดูเป็นอันขาด
-6. การจัดองค์ประกอบศิลป์ที่ดีจะช่วยกระตุ้นความสนใจและสื่อความหมายกับผู้ชมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
-7. พึงระวังอย่างให้การจัดแสดงผลงานที่ใช้เวลาในการเตรียมมานานกลายเป็นนิทรรศการ “ตาย” คือมีเฉพาะบอร์ดหรือป้ายนิเทศที่ติดตั้งเคียงคู่กับวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่มีชีวิตชีวาไม่มีใครสนใจหรืออย่างมากที่สุดผู้ชมเดินเข้ามาดู ๆ แล้วผ่านไปอย่างไม่มีจุดหมาย
-8. สื่อที่ใช้ในการจัดนิทรรศการควรมีหลายประเภททั้งสื่อภาพนิ่ง สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อ 3 มิติ ซึ่งอาจจะเป็นหุ่นจำลอง ของจริง สื่อที่มีการเคลื่อนไหวด้วยการหมุน การไหล การเคลื่อนที่ ไปมา
-9. วัสดุที่นำมาสร้างสรรค์สื่อเพื่อนำเสนอในนิทรรศการควรมีคุณสมบัติสอดคล้องเป็นหมวด

เดียวกับเนื้อหาและสิ่งแวดล้อม

.....10. สื่อหรือสิ่งของที่นำมาจัดแสดงหากไม่เป็นอันตรายต่อผู้ชม สื่อเหล่านั้นควรมีลักษณะเชิญชวนหรือช่วยให้ผู้ชมมีส่วนร่วม

.....11. สถานที่ในการจัดนิทรรศการควรมีลักษณะโดดเด่น โดดง ไม่ใช้มุมอับ ซอกมุมหรือบริเวณที่ถูกปิดบังด้วยสิ่งอื่น ๆ ซึ่งทำให้ยากแก่การมองเห็น นอกจากนี้สถานที่จัดนิทรรศการไม่ควร อยู่ห่างจากชุมชนกลุ่มเป้าหมายมากเกินไป

.....12. แสงและอากาศเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการจัดนิทรรศการ ผู้จัดต้องแน่ใจว่าการจัดนิทรรศการแต่ละครั้งมีแสงสว่างและอากาศดีเพียงพอ อาจจะเป็นแสงธรรมชาติหรือแสงจากหลอดไฟ ก็ได้

2.3.2 เทคนิคพิเศษที่นำมาใช้การจัดนิทรรศการ

สเตจ ไฮโลแกรม สเตจ ไฮโลแกรม ไม่ใช่ภาพ 3 มิติ หากแต่เป็นการผสมผสานมุมมองของภาพ 2 มิติ บนแผ่นฟิล์มบางใสที่เรียกว่า "มายลาร์ สกรีน" ที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า (ไว้สำหรับเป็นฉาก) ใช้กล้องวิดีโอแบบความละเอียดสูง ถ่ายภาพและใช้เครือข่ายไฟเบอร์ออปติก เพื่อส่งภาพเหล่านั้นจากระยะไกล มาประกอบกันบนเวทีเพื่อหลอกตาของผู้ชมให้เห็นเป็นภาพ 3 มิติ

จอสัมผัส (touchscreen) เป็นรูปแบบหนึ่งของอุปกรณ์แสดงผลและนำเข้าสู่ข้อมูลที่ผสมร่วมกัน เพื่อลดขนาดพื้นที่การใช้งาน โดยโปรแกรมจะแสดงผลภาพกราฟิกบนจอภาพ และผู้ใช้สามารถใช้นิ้วมือสัมผัสบนจอภาพ เพื่อเลือกรายการต่างๆ ทั้งที่อยู่ในลักษณะของรูปภาพ หรือข้อความก็ได้ เพื่อสั่งงาน

ระบบ HD ย่อมาจากคำว่า High-Definition มีความหมายถึงความละเอียดสูง เช่น HDTV หมายถึง TV ที่มีความละเอียดสูง ให้ภาพคมชัดมากกว่าปกติเป็นต้น การทำงานของ HDTV สัญญาณดิจิทัลที่ส่งมาที่ TV นั้นจะผ่านกระบวนการบีบอัดข้อมูลสัญญาณดิจิทัล โดย MPEG-2 ทำการถอดรหัส หลังจากนั้นจะถูกส่งไปที่หลอดภาพทำหน้าที่ยิงลำแสงออกมายังหน้าจอ TV ทำให้เกิด Pixel (จุดภาพ) บนจอภาพแต่ในระบบ HDTV นั้นจะให้ Pixel ที่สูงกว่า TV ทั่วไปมาหลายเท่าตัวทำให้ภาพที่ออกมาละเอียดคมชัด ไร้ซึ่งอาการกระพริบของสัญญาณภาพ

2.3.3 ระบบการใช้แสงภายในอาคาร

เป็นการจัดความเข้มของแสงให้เหมาะสมกับบริเวณต่างๆ ภายในอาคาร ตามลักษณะและการใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องพิจารณาถึง ตำแหน่ง จำนวน ระยะทาง และความเข้มของแสงในอุปกรณ์แสงสว่างแต่ละประเภทที่มาติดตามความเหมาะสม การใช้แสงสว่างในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศตามธรรมชาติและมีชีวิตชีวา สามารถนำมาใช้ในอาคาร โดยการเจาะช่องเปิดส่วนต่างๆ เช่น ประตู หน้าต่าง

แสงประดิษฐ์ สามารถเลือกใช้และควบคุมได้ง่าย ใช้กับช่วงเวลาที่ไม้ได้รับแสงสว่างตามธรรมชาติและบริเวณที่ไม่ได้รับแสงจากช่องเปิด แบ่งตามลักษณะการให้แสงได้เป็น 2 ลักษณะคือ การให้แสงแบบ Indirect Light และแบบ direct Light

- หลอดแบบ Incandesent ให้แสงที่นุ่มนวล ความเข้มของแสงในระดับตาธรรมดา ต้องให้แสงที่มีความเข้มประมาณ 25-30 แรงเทียน เหมาะกับบริเวณที่ต้องการให้แสงเพื่อสร้างบรรยากาศ

- หลอดแบบ Fluoresent ได้เปรียบในเรื่องการกระจายแสงและประหยัดค่า มีความสว่างทั่วถึงและมีความแตกต่างน้อย มีความเข้มของแสงในระดับ 25-30 แรงเทียน เหมาะกับการใช้ในพื้นที่ทำงานทั่วไป

หลักการจัดแสงสว่างภายในอาคาร

แสงสว่างที่ถูกต้องคือ การมีปริมาณการส่องสว่างที่เพียงพอและปราศจากการสะท้อนเข้าตา และเป็นแสงสว่างจากจุดกำเนิดแสงที่ถูกทิศทางกับกิจกรรมนั้น

ปัญหาของแสงสว่างในเวลากลางวันนั้นคือ จะทำอย่างไร เพื่อให้มีแสงหรือการส่องสว่างเพียงพอกับการมองเห็น โดยปราศจากการสะท้อนเข้าตา การให้แสงสว่างเพียงพอไม่เพียงแต่การมีช่องแสงครึ่งหนึ่งของปริมาณของความส่องสว่างเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับ การตกแต่งภายในและสีต่างๆ ของผนังภายในด้วย หากด้านๆ หนึ่งของอาคารมีแสงสว่างเข้าด้านเดียวตลอดเวลาจะไม่ทำให้เกิดความสบาย แสงสว่างที่ส่องมาทางด้านอื่นจะลดปริมาณแสงที่เข้าตาเพราะกระทบกับผนังข้างเคียงหน้าต่างและเป็นการดีกว่าถ้าหากกแสงเข้าทางด้านข้างเคียงแทนด้านตรงข้าม

หลักการให้แสงไฟฟ้า

1. ให้แสงสว่างพอเหมาะกับสายตา
2. ไม่มีแสงจ้า (GLARE) ทั้งแสงจ้าโดยตรงและแสงสะท้อน
3. การให้แสงสว่างอันเกิดจากสี
4. การจัดระยะดวงไฟและการเลือกใช้ชนิดของดวงไฟ
5. ให้ได้บรรยากาศตามสภาพของส่วนใช้สอย
6. คำนึงถึงความร้อน (HEAT) ทำให้ลดขนาดเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งประหยัดค่า กระแสไฟฟ้า

การควบคุมแสงสว่าง

การควบคุมแสงตามธรรมชาติภายในอาคาร อาศัยหลักใหญ่ 3 ประการ คือ

1. การเลือกวัสดุนำแสง เช่น มีการใช้กระจกเพื่อควบคุมแสงธรรมชาติบางส่วน หากใช้กระจกที่สามารถตัดแสงได้มาก แสงที่ได้จะลดน้อยลงตามส่วน

2.การบังแสง โดยการทำกันสาด ติดม่านหน้าต่าง ติดลูเวอร์ หรือทำบาโคนี้ขึ้นบนให้ยื่นออกไปเหนือหน้าต่าง หรือปลูกต้นไม้บริเวณเพื่อบังแสงแดดโดยตรง เป็นต้น

3.การเลือกสีหรือวัสดุสำหรับเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารหรือสีของผ้าเพดาน และผนังภายใน เพื่อให้มีการสะท้อนแสงมากน้อยตามต้องการ ใช้สีที่ป้องกันการสะท้อน และใช้สีด้านไม่เป็นมันเงา

4. กันสาดหรือชายคา การยื่นกันสาดออกไปจากขอบหน้าต่างจะช่วยลดแสงจ้าที่ไม่ต้องการ แต่ถ้ายื่นออกไปมากขึ้นเท่าใดก็จะทำให้แสงภายในลดลง ในกรณีที่มีกันสาด (โดยเฉพาะประเทศไทย) ควรเปิดช่องแสงให้เต็มทั้งสองของด้านขวาใต้เพดาน ทาสีอ่อนเพื่อให้สะท้อนได้ดี โดยทางโรงเรียนมีการเปิดแสงที่หน้าต่าง ผนังทาสีอ่อนทำให้ห้องสว่าง ช่องแสงมีมากกว่า 20% การวางตำแหน่งของดวงโคม มีความสม่ำเสมอ

2.3.4 ระบบการป้องกันเสียงภายในอาคาร

ระบบเสียงจัดได้ว่ามีความสำคัญต่ออาคารและโครงสร้างที่ติดเกี่ยวกับการออกแบบตกแต่งอาคารและระบบการจัดสภาวะแวดล้อมอื่น ๆ การวางผังที่สมบูรณ์จะต้องไม่ละเลยในเรื่องนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารประเภทห้องประชุม โรงแรมหอพัก โรงเรียนดนตรี

เสียงรบกวนโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

1.เสียงจากภายนอกอาคาร เช่น เสียงรถที่วิ่งผ่านมา เสียงรบกวนจากเครื่องปรับอากาศ เสียงเครื่องยนต์ เรือ รถยนต์ เครื่องบิน และเสียงอื่นๆ ที่มีต้นกำเนิดจากภายนอกอาคาร

2.รบกวนจากภายในอาคาร เช่น เสียงจากลิฟต์ ครุฑ ห้องดนตรี เครื่องปรับอากาศห้องเครื่อง และห้องทำงานที่ต้องใช้เครื่องจักรกล ที่สำคัญคือเสียงสะท้อน

การแก้ปัญหาเสียงรบกวนจากภายนอก

- 1.ตัวอาคารควรอยู่ห่างจากถนนใหญ่ ทางรถไฟ สนามบิน และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ
- 2.การวางผังงานโดยแบ่งแยกอาคารออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น แยกบ้านพักที่อยู่อาศัยออกจากย่านอุตสาหกรรม ตัวอาคารซึ่งจำเป็นอยู่ในย่านจอยแจควรป้องกันโดยการติดกระจก 2 ชั้น ติดเครื่องปรับอากาศ

3.ผนังอาคารควรเป็นผนังหนาเพื่อช่วยลดเสียง

4.ทำฉากกันระหว่างตัวอาคารกับต้นกำเนิดเสียง

5. ปลูกต้นไม้เป็นแนวบังทิศทางของเสียง

การแก้ปัญหาเสียงรบกวนภายใน

1. แยกห้องที่ต้องการความเงียบให้ห่างจากต้นเสียงรบกวน เช่น ห่างจากลิฟต์ ห้องครัว ห้องน้ำ ฯลฯ
2. ผนังด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น ไม้คอรัค หรือทำเป็นผนัง 2 ชั้น เว้นช่องว่างภายในโดยตีฝ้าด้วยวัสดุกันเสียง นุรอยต่อต่างๆ ด้วยสีกหลา ฯลฯ
3. ปูพื้นด้วยวัสดุดูดซับเสียง เช่น พรม กระเบื้องยาง
4. การทำฝ้าเพดาน ถ้าเป็นชนิดแขวนควรให้มีจุดแขวนน้อยที่สุด วัสดุที่ใช้แขวนควรยืดหยุ่นได้ เช่น เส้นลวด ไนลอน
5. หลังคาควรมีช่องว่างระหว่างฝ้ากับเพดาน หรือทำเป็นหลังคา 2 ชั้น ผนังหรือหลังคา ทั่วไปมีประสิทธิภาพในการสะท้อนเสียงอยู่แล้ว ถ้าทำเป็น 2 ชั้นจะช่วยลดเสียงได้อีก

การจัดระบบเสียงในห้อง

ห้องที่มีความจำเป็นในการออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องดนตรี ห้องประชุม ซึ่งในการออกแบบห้องเหล่านี้ ต้องคำนึงถึง

- การสะท้อนเสียง
- การกลืนเสียง
- การกระจายของเสียง
- การเลือกใช้วัสดุ
- การออกแบบรูปร่างของห้อง
- การเลือกวัสดุในการดูดซับเสียง
- ถ้าวัสดุมีผิวขรุขระมากจะดูดซับเสียงดี ถ้าวัสดุมีผิวเรียบจะดูดซับเสียงได้น้อย

ถ้าวัสดุมีความหนาแน่นมากจะดูดซับเสียงได้น้อย ถ้าวัสดุมีความหนาแน่นน้อยจะดูดซับเสียงได้มาก

การใช้วัสดุดูดซับเสียง ควรจัดวางให้ฉากดูดซับเสียงอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงมากๆ และอยู่โดยรอบเพื่อดูดซับเสียงให้ได้มากที่สุดก่อนกระจายเสียงออกไป

การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน คือ เป็นการพัฒนามาจากแบบแรกแต่เป็นไปในลักษณะ 2 ขั้นตอน คือ การสะท้อนเสียงเข้าฉากดูดซับเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซับเสียงที่มีความสูงเท่ากับประตู สามารถสะท้อนเสียงเข้าฉากดูดซับเสียงที่เพดานได้ดีการสะท้อนเสียงเข้าสู่ฉากดูดซับเสียง

การดูดกลืนเสียงโดยการกระจายเสียงออก ใช้หลักการเดียวกับการสะท้อน โดยการกระจายเสียงออกไปรอบๆ ด้าน โดยใช้ม่าน พรม เพอร์นิเจอร์ที่สามารถดูดซับเสียง

- แหล่งสำคัญที่สามารถดูดซับเสียง คือ พื้นในส่วนของทางเดิน รองลงมาคือ ผนังหน้าต่างและประตู

- การออกแบบรูปร่างของห้อง โดยห้องส่วนใหญ่มีลักษณะไม่สูงหรือแคบจนเกินไป ดังนั้นการดูดซับเสียงจะใช้การกรุ Acoustic Board ที่เพดานและผนัง มีการใช้วัสดุพื้นผิวที่ไม่ราบเรียบกรุผนังสองด้านในบางที่

หลักเกณฑ์ในการใช้วัสดุดูดซับเสียง

1. ไม่วางฉากดูดซับเสียงไว้ด้านหน้าของวัสดุหรือสิ่งของที่สะท้อนเสียงโดยตรง
2. วางฉากดูดซับเสียงนี้ไว้ที่จุดรวมเสียงของการสะท้อนหรือการมาโดยตรงของเสียง
3. การใช้วัสดุดูดซับเสียงที่บริเวณเพดาน เป็นการดูดซับเสียงในจุดสุดท้ายที่สามารถจะลดเสียงรบกวนได้นอกเหนือจากที่พื้นผนังและวัตถุอื่นๆ ภายในห้อง
4. ในห้องที่ยาว สูง และแคบ เราจะใช้วัสดุดูดซับเสียงที่ผนัง ส่วนที่ห้องที่ใหญ่มากๆ เราก็จะใช้วิธีการลดเพดานและวัสดุดูดซับเสียงที่เพดานมากกว่าที่ผนัง

การใช้หลักเหล่านี้ก็ต้องทำการศึกษาถึงสิ่งที่จะต้องระวัง กล่าวคือ

- เสียงสามารถที่จะเดินข้ามฝากันห้องโดยผ่านทางฝาเพดานจากห้องหนึ่งไปยังห้องข้างเคียง
- เสียงจะเดินผ่านที่ๆ เปิดโล่งทุกแห่งถึงแม้จะเป็นห้องเล็กๆ สำหรับผลที่จะดูดซับเสียงควรทำการอุดรอยต่อหรือรอยรั่ว รอยแตกของโครงสร้างผนัง ฝาเพดานและเพดาน

2.3.5 ระบบกระแสลม การระบายอากาศ และการปรับอากาศ

1) กระแสลม (AIR FLOW)

คืออากาศที่เคลื่อนไหวผ่านร่างกาย ซึ่งจะกล่าวถึงแต่ลมเย็นที่ช่วยให้ร่างกายถ่ายเทความร้อน การเกิดกระแสลมหรือการเคลื่อนไหวของอากาศในที่ทั่วไปนั้นเกิดขึ้นได้จาก

- ความแตกต่างของความกดอากาศ
- ความแตกต่างของอุณหภูมิ

เมื่อลมพัดผ่านอาคาร มันจะพัดโอบรอบอาคาร ทำให้เกิดความกดอากาศสูงและต่ำ โดยทั่วไปเขตที่มีความกดอากาศสูงคือส่วนที่ลมพัดมาปะทะกับผนัง ส่วนที่มีความกดอากาศต่ำซึ่งอาจเรียกว่า WIND SHADOW คือลมในเขตด้านหลังอาคาร

ลมที่พัดผ่านห้องเกิดจากอากาศที่ถูกบังคับให้ผ่านช่องเปิดด้วยความกดอากาศสูง และผ่านช่องเปิดอีกด้านสู่ความกดอากาศต่ำกว่าเหมือนกับลมทั่วไปอากาศภายในอาคารก็เช่นเดียวกัน คือจะไหลจากที่ๆ มีความกดอากาศสูงสู่ที่ๆ มีความกดอากาศต่ำ ทำให้เกิดลมอ่อนๆ ภายในอาคารซึ่งทำให้ร่างกายสบายขึ้น

ความแตกต่างของอุณหภูมิ เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเคลื่อนไหวของอากาศเหมือนกัน แต่โดยธรรมชาติจะเกิดเป็นส่วนน้อยกระแสลมจึงเกิดจากความกดอากาศที่ต่างกันมากกว่าอุณหภูมิที่ต่างกัน ถ้ามีช่องทางของลมอยู่ทางด้านเดียวของห้องในทิศทางที่รับลมก็ว่าจะไม่เกิดผลอันใด เพราะผนังด้านตรง

ข้ามกับหน้าต่างทางลมเข้านั้นเป็นเหมือนเขื่อนบังลมอยู่ ซึ่งจะทำให้เกิดบริเวณความกดอากาศสูงในอาคาร และถ้าห้องนั้นอยู่ตรงกันข้ามกับด้านที่รับลมก็จะเกิดบริเวณความกดอากาศต่ำเพื่อที่จะให้เกิดการถ่ายเทของอากาศ (ลม) จะต้องออกแบบให้เกิดบริเวณความกดอากาศสูงและความกดอากาศต่ำต่อเนื่องกัน ที่สำคัญกว่าก็คือ จะต้องมียังช่องทางเข้าทางด้านบริเวณความกดอากาศสูงและช่องทางออกด้านความกดอากาศต่ำ

อัตราความเร็วลมที่พัดผ่านร่างกาย

0.8 พุดตอวินาที ไม่รู้สึก

0.8-1.6 พุดตอวินาที รู้สึกสบายโดยไม่รู้ว่ามีลมมาปะทะ

1.6-3.3 พุดตอวินาที รู้สึกสบายโดยรู้ว่ามีลม

ในที่มีอุณหภูมิสูงมาก อาจต้องการแรงลมขึ้นกว่านี้ สถานที่บางแห่งเช่น สำนักงานโรงพยาบาล ต้องกำหนดแรงลมขึ้นกว่านี้ เพราะแรงลมทำให้กระดาษปลิวได้ไม่เหมาะสมกับที่ทำงาน คนใช้ในโรงพยาบาลไม่ต้องการแรงลม ห้องเรียนและสำนักงานที่ต้องการความเหมาะสมของกระแสลมในขนาดที่ให้ความสบาย ควรให้กระแสลมพัดผ่านศีรษะในเวลาหนึ่งประมาณ 1.20 เมตรจากพื้นห้องระดับโต๊ะจะได้รับลมบ้างเพียงเล็กน้อย

ความกว้างของช่องเปิด (OPENING : HOW LARGE)

การออกแบบช่องเปิดของห้อง นอกจากจะให้มียังทางลมผ่านเข้าห้องแล้วจะต้องจัดให้มีทางลมออกจากห้องด้วย หรืออีกนัยหนึ่งคือ ให้เกิดการเคลื่อนไหวของอากาศ ทำให้มีการระบายอากาศ การมีช่องเปิดแต่ในด้านตรงกันข้ามกับทางลมเข้ามาในห้อง เพราะผนังที่ปิดตันในด้านตรงกันข้ามกับทางลมเข้าจะเป็นเสมือนฉากบังลม และเกิดความกดอากาศสูงภายในห้องบริเวณใกล้ผนัง การออกแบบทั่วไปในปัจจุบันมักจะนึกถึงแต่ทางลมเข้า แต่ขาดทางออกที่เพียงพอทำให้ไม่ได้รับความสบายในห้องเท่าที่ควร เพื่อจะได้ลมจำนวนมากที่สุดจะต้องจัดทางลมออกในทิศทางตรงกันข้ามให้มีขนาดเท่ากับทางลมเข้าซึ่งช่องเปิดกว้างเต็มที่สำหรับการถ่ายเทอากาศที่คิดถึงความเร็วในการเคลื่อนที่ของลมในที่ๆ ต้องการกระแสลมแรง เพื่อช่วยให้เย็นขึ้นจะต้องมีทางลมออกใหญ่และกว้างกว่าทางลมเข้า

การระบายอากาศภายในห้องที่ดีจะต้องสร้างสรรคขนาดห้องให้กว้างใหญ่โล่งโถงและมีทางลมผ่านโดยสะดวก (CROSS VENTILLATION)

ทิศทางลม (AIR FLOW PATTERN)

เพื่อที่จะให้เกิดความเย็นสบาย เราจึงต้องให้อากาศพัดผ่านรอบๆ ร่างกาย แต่บางเวลาเป็นการยากที่จะบังคับทิศทางลมให้ผ่านสูงหรือเหนือศีรษะไป เช่น หน้าต่างบานพลิกบังแดง จะบังคับทิศทางลมให้พัดขึ้นเพดานแทนที่จะพัดลงสู่พื้น ลมที่พัดขึ้นเพดานเหมาะสำหรับฤดูหนาวเพราะมันจะ

พัดอากาศเย็นและบริสุทธิ์เข้ามาผสมกับอากาศภายในห้องก่อนที่จะวกลงสู่เบื้องล่าง แต่ในฤดูร้อนลมควรพัดผ่านร่างกายโดยตรงเลยฉะนั้นการจัดทิศทางของกระแสลมจึงมีความสำคัญมาก ทิศทางของกระแสลมจะเกิดขึ้นได้โดยช่องทางเข้า ซึ่งช่องทางเข้าของอากาศนี้ก็เหมือนกับหัวฉีดน้ำ เพราะจะสามารถบังคับทิศทางให้ลมสูงขึ้นสู่เพดานหรือต่ำลงสู่พื้น รวมทั้งพัดไปทางซ้ายหรือทางขวาได้ อากาศจะเคลื่อนที่ผ่านตลอดห้องไปตามที่ที่บังคับโดยทางเข้าทั้งนี้ไม่ต้องคำนึงถึงทางออกเลย อย่างไรก็ตามถ้าบังคับทิศทางของลมพัดขึ้นสู่เพดานและมีช่องทางออกไปในทิศทางตรงกันข้ามที่พื้นลมจะพัดขึ้นเพดานอยู่หนึ่งเองแล้วจึงพัดลงสู่พื้นออกไปในช่องทางที่หลัง

สรุประบบกระแสลม

1. อากาศจะไหลจากแหล่งความกดอากาศสูงสู่ความกดอากาศต่ำที่ใกล้เคียงซึ่งทำให้เกิดลมอ่อนภายในห้อง
2. เพื่อที่จะให้เกิดการถ่ายเทที่ดีที่สุดของอากาศภายในห้อง จะต้องมีความแตกต่างของทางลมออกเท่ากับทางลมเข้า
3. ช่องทางลมออกที่ใหญ่กว่าทางลมเข้าจะเพิ่มความเร็วของลม
4. ทิศทางของลมมิได้เกิดขึ้นจากตำแหน่งของช่องทางออก
5. ตำแหน่งและชนิดของทางเข้าสามารถบังคับทิศทางของลมผ่านห้องได้

ผนัง PARTITION ตู้ ฯลฯ จะเป็นส่วนที่เปลี่ยนทิศทางของลมผ่านห้องได้ ส่วนที่ไม่ได้รับลมจะร้อนและอับ ที่ผนังกันห้องจึงต้องมีบานเปิด เช่น ประตู บานเกล็ด แรงลมจะมากที่สุดเมื่อช่องลมเปิดทางลมเข้าและทางลมออกอยู่ตรงกันและไม่มีเครื่องกีดขวางอาคารแคบตัน จะมีทางระบายลมดีกว่าอาคารลึก

การปลูกต้นไม้ในบริเวณใต้อาคาร จะมีผลต่อทิศทางลมสามารถทำให้ลมเบนเข้าอาคารได้มากขึ้นหรือลดจำนวนลมที่ผ่านเข้าอาคาร แต่อย่างไรก็ดี ต้นไม้จะทำให้ลมที่พัดผ่านเข้าไปในอาคารเย็นขึ้นและสามารถทำให้ทิศทางลมภายในอาคารเปลี่ยนไป ต้นไม้ที่อยู่ทางด้านลมออกของอาคารจะมีผลต่อกระแสลมเพียงส่วนน้อยหรือไม่มีเลย นอกจากต้นไม้เหล่านั้นจะอยู่ในที่ซึ่งกันขวางทางลมออก ชนิดของต้นไม้อาจจะเป็นต้นไม้สูง ที่ใบสูง พุ่มไม้ สนปาล์ม รั้วต้นไม้ ฯลฯ ดังนั้นการจัดสวนปลูกต้นไม้ นอกจากจะทำให้สวยงาม ช่างบังแดด เพิ่มความร่มรื่น ให้ความสบายแก่ผู้อยู่อาศัยภายในอาคาร ทำให้ส่วนพักผ่อนภายนอกอาคารสดชื่นน่าอยู่ ตำแหน่งและขนาดของต้นไม้ยังช่วยทำให้ลมพัดผ่านเข้าอาคารได้ตามที่ต้องการ

2) การระบายอากาศ

คือ การเปลี่ยนเอาอากาศเก่าภายในห้องออกไป และมีอากาศใหม่เข้ามาแทนที่ การออกแบบอาคารในเขตร้อนชื้น ถ้าไม่ใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ช่วย เช่น พัดลม เครื่องปรับอากาศ ก็ต้องคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศตามวิถีธรรมชาติให้มากที่สุด และให้ลมพัดผ่านเข้ามาในห้องโดยรอบร่างกายผู้อยู่อาศัย เพื่อเพิ่มความสบายให้แก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายได้รับ

อากาศบริสุทธิ์จากภายนอกห้อง ช่วยลดความร้อนและความชื้น ประเทศในเขตร้อนชื้นนี้ส่วนใหญ่ต้องการลมตลอดทั้งปี แม้ในประเทศเขตอบอุ่นก็ต้องการกระแสลมในหน้าร้อนเช่นเดียวกัน การออกแบบช่องเปิดในตัวอาคารจึงมีความสำคัญอย่างหนึ่งในการที่จะให้ผู้อยู่อาศัยได้รับความสบาย

การระบายอากาศภายในอาคารเป็นสิ่งจำเป็นมากเพราะเมืองไทยเป็นเมืองในเขตร้อนชื้น ถ้าไม่มีการระบายอากาศที่ดีแล้วภายในอาคารจะมีความอบอ้าว ความชื้นมากหรือน้อยเกินไป ซึ่งเป็นสิ่งที่รบกวนผู้ใช้อาคารเป็นอย่างมาก การระบายอากาศโดยทั่วไปมีอยู่ 2 วิธี คือ

1. *โดยธรรมชาติ* พยายามเปิดอาคารให้อากาศถ่ายเทสะดวก
2. *โดยเครื่องปรับอากาศ* ใช้แบบควบคุมการถ่ายเทของอากาศไม่จำเป็นต้องเปิดอาคาร

3) ระบบปรับอากาศ

3.1) ระบบปรับอากาศในอาคาร

การปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ การเคลื่อนไหว ความชื้นและความบริสุทธิ์ของบรรยากาศในเนื้อที่จำกัดที่ใดที่หนึ่ง โดยประกอบด้วยส่วนสำคัญคือ

- ส่วนอัดอากาศหรือเพิ่มความดัน (Compressor)
- ส่วนระบายความร้อน (Condensing unit)
- ส่วนลดความร้อน (Expansion Valve)
- ส่วนทำความเย็น (Fan coil unit) สำหรับเครื่องขนาดเล็ก และ (Air Handling unit) สำหรับเครื่องขนาดใหญ่

3.2) ระบบปรับอากาศที่เลือกใช้ในโครงการ

ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน เหตุที่เลือกใช้ระบบปรับอากาศแบบ SPLIT TYPE

1. เป็นระบบปรับอากาศเดี่ยวไม่แยกออกจากศูนย์กลางควบคุมอากาศเฉพาะห้อง เด็กอนุบาลมีความต้านทานโรคต่ำหากใช้ระบบศูนย์กลางอาจทำให้เชื้อโรคกระจายไปตามช่องลมสู่ห้องต่างๆ ได้
2. อาคารโครงการมีการแบ่งพื้นที่ส่วนต่างๆ เป็นห้องปิดขนาดเล็ก
3. เป็นเครื่องปรับอากาศซึ่งแก้ปัญหาในกรณีที่ไม่สามารถนำเครื่องของเครื่องปรับอากาศมาติดตั้งใกล้สถานที่ปรับอากาศได้ โดยการแยกเอาส่วนระบายความร้อน (CONDENSING UNIT) ไปไว้นอกห้อง เนื่องจากเป็นส่วนที่มีเสียงดัง เครื่องส่งลมเย็นในห้องจะได้ยินเพียงลมและเสียงน้ำยาฉีดเล็กน้อย

3.3) ตำแหน่งที่ติดตั้ง

- เครื่องส่งลมเย็นในห้องตลาดโดยทั่วไปมี 2 แบบ คือ แบบแขวนและแบบตั้งพื้น ในการพิจารณาแหล่งที่ตั้งของเครื่องส่งลมเย็นนั้นต้องพิจารณาแหล่งที่ตั้งของเครื่องระบายความร้อนควบคู่ไปด้วย คือ ควรจะให้ระยะห่างของเครื่องทั้งสองอยู่ใกล้กัน (โดยเฉลี่ยประมาณ 6 เมตร เป็นอย่างมาก) ท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้ง จะต้องสามารถเดินได้สะดวก ควรจะอยู่ใกล้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้าด้วย

- เครื่องระบายความร้อนตำแหน่งของเครื่องควรอยู่ใกล้กับเครื่องส่งลมเย็น เป็นตำแหน่งที่ลมจะระบายความร้อนเข้าและออกจากเครื่องได้โดยสะดวก

การติดตั้ง

เนื่องจากการติดตั้งแอร์แบบแยกส่วนนี้ต้องสัมพันธ์กับที่ตั้งของเครื่องเป็นอย่างมาก ดังนั้นเรื่องการติดตั้งทั่วไปสามารถสรุปเป็นข้อๆ ได้ดังนี้ คือ

1. เครื่องส่งลมเย็นและเครื่องระบายความร้อนอยู่ใกล้กัน (โดยเฉลี่ย 6 เมตร)
2. เครื่องส่งลมเย็น (FAN COIL UNIT) อยู่ในตำแหน่งที่ส่งลมได้ดี ท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้ง เดินได้สะดวก สวยงาม สามารถซ่อม-บริการได้ง่าย
3. เครื่องระบายความร้อน (CONDENSING UNIT) อยู่ในบริเวณที่สามารถเคลื่อนไหวได้โดยสะดวก อยู่ในที่ที่เสียงจากเครื่องไม่ดังรบกวน ไม่เกะกะ สามารถซ่อมบริการได้ง่าย

ข้อดี – ข้อเสียของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

ข้อดี	ข้อเสีย
1.สามารถมีขนาดของความเร็วให้เลือกหลายขนาดตามต้องการ	1.สำหรับห้องกว้างหรือมีหลายห้องจะทำให้เกิดการเดินท่อตัวนำยุ่งยาก และถึงแม้จะแยกชุดก็จะยุ่งยากต่อการหาที่ติดตั้งหน่วยระบายความร้อน
2.ไม่มีเสียงรบกวนมากเหมือนแบบหน้าต่าง	2.การเดินท่อยาวมากๆทำให้สิ้นเปลืองและเกิดการเล็ดลอดของความร้อนสู่ภายในท่อ
3.ติดตั้งได้ง่ายกว่าแบบศูนย์รวม	

2.4 ● กฎหมายที่เกี่ยวข้องภายในอาคาร



ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร

เรื่อง ควบคุมอาคาร

พ.ศ. ๒๕๔๔

หมวด ๓

ลักษณะต่างๆ ของอาคาร

ข้อ ๒๒ อาคารที่มีได้ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรหรือวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ คราวต้องอยู่นอกอาคารเป็นส่วนลัดต่างหาก ถ้าจะรวมคร่าวไว้ในอาคารด้วยก็ได้ แต่ต้องมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝา และเพดานนั้น หากไม่ได้ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ก็ให้บุด้วยวัสดุทนไฟ

ข้อ ๒๓ อาคารที่มีได้ก่อสร้างด้วยวัสดุถาวรหรือวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ ให้ก่อสร้างได้ไม่เกิน ๒ ชั้น

ข้อ ๒๔ โครงสร้างหลัก บันได และผนังของอาคารที่สูงตั้งแต่ ๓ ชั้นขึ้นไป โรงมหรสพ หอประชุม โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล หอสมุด ห้างสรรพสินค้า ตลาด อาคารขนาดใหญ่ สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ท่าอากาศยาน หรืออุโมงค์ ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ

ข้อ ๒๕ เตาไฟสำหรับการพาณิชย์หรือการอุตสาหกรรม ต้องมีผนังเตาทำด้วยวัสดุทนไฟและต้องตั้งอยู่ในอาคารที่มีพื้น ผนัง โครงหลังคา วัสดุผนังหลังคา เพดานและส่วนประกอบเพดาน (ถ้ามี) เป็นวัสดุทนไฟ ควันไฟที่เกิดขึ้นต้องมีการกำจัดฝุ่นละออง กลิ่นหรือก๊าซพิษ ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ

ข้อ ๒๖ บ้านแฝดต้องมีบันได ผนังและโครงสร้างหลัก ประกอบด้วยวัสดุถาวรหรือ วัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่

ข้อ ๒๗ หอพักอยู่อาศัยให้มีขนาดห้องพักกว้างไม่น้อยกว่า ๓ เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตารางเมตร บันได ผนังและโครงสร้างหลักประกอบด้วยวัสดุถาวรหรือวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่

ข้อ ๒๘ ห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแถวที่สร้างติดต่อกัน ให้มีผนังกันไฟทุกระยะไม่เกินห้าคูหา ผนังกันไฟต้องสร้างต่อเนื่องจากระดับพื้นชั้นต่ำสุดจนถึงระดับพื้นดาดฟ้า กรณีที่เป็นหลังคาให้มีผนังกันไฟสูงเหนือหลังคาไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตรตามความลาดของหลังคา

ข้อ ๒๙ วัสดุผนังหลังคาให้ทำด้วยวัสดุทนไฟ เว้นแต่อาคารซึ่งตั้งอยู่ห่างอาคารอื่นหรือทางสาธารณะเกิน ๒๐ เมตร จะใช้วัสดุไม่ทนไฟก็ได้

ข้อ ๓๐ ห้องลิฟต์และพื้นที่ว่างหน้าลิฟต์ ต้องกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร และต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ

ข้อ ๓๑ บ้านแถวต้องมีรั้วด้านหน้า ด้านหลังและเส้นแบ่งระหว่างบ้านแถวแต่ละหน่วย

ข้อ ๓๒ อาคารที่อยู่ในบังคับของกฎหมายว่าด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ จะต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในเรื่องทางเข้าสู่อาคาร ทางลาด ประตู บันได ลิฟต์ ห้องน้ำ – ห้องส้วมและสถานที่จอดรถ โดยให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

ข้อ ๓๓ สะพานสำหรับรถยนต์ ต้องมีทางวิ่งกว้างไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ เมตร และทางเท้าสองข้างกว้างข้างละไม่น้อยกว่า ๐.๕๐ เมตร โดยมีส่วนลาดชันไม่เกิน ๑๐ ใน ๑๐๐ และมีราวสะพานที่มั่นคงแข็งแรงยาวตลอดตัวสะพานสองข้างด้วย

ข้อ ๓๔ ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่อาคารให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของอาคารและต้องไม่บังช่องระบายอากาศ หน้าต่าง ประตู หรือทางหนีไฟ

ข้อ ๓๕ ป้ายที่ติดผนังอาคารที่อยู่ริมทางสาธารณะ ให้ยื่นได้โดยต้องไม่ล้ำที่สาธารณะ ส่วนต่ำสุดของป้ายต้องไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ เมตร จากระดับทางเท้าและสูงไม่เกินความสูงของอาคาร

ข้อ ๓๖ ป้ายที่ติดตั้งอยู่บนพื้นดินโดยตรง ต้องมีความสูงไม่เกินระยะที่วัดจากจุดที่ติดตั้งป้ายไปจนถึงกึ่งกลางถนนสาธารณะ และสูงไม่เกิน ๓๐ เมตร มีความยาวไม่เกิน ๓๒ เมตร และต้องห่างจากที่ดินต่างเจ้าของไม่น้อยกว่า ๔ เมตร

ข้อ ๓๗ สิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายให้ทำด้วยวัสดุทนไฟทั้งหมด

หมวด ๔

บันไดและบันไดหนีไฟ

ข้อ ๓๘ บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้ามีต้องมีอย่างน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน ๓ เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า ๒๒ เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได

บันไดที่สูงเกิน ๓ เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง ๓ เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า ๑.๙๐ เมตร

ข้อ ๓๙ โรงมหรสพ หอประชุม โรงงาน โรงแรม โรงพยาบาล หอสมุด ห้างสรรพสินค้า ตลาด สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ท่าอากาศยาน สถานีขนส่งมวลชน ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงเกิน ๑ ชั้น นอกจากมีบันไดตามปกติแล้วต้องมีทางหนีไฟโดยเฉพาะอย่างน้อยอีกหนึ่งทาง และต้องมีทางเดินไปยังทางหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

อาคารสาธารณะที่มีชั้นใต้ดินตั้งแต่ ๑ ชั้นขึ้นไป นอกจากมีบันไดตามปกติแล้ว จะต้อง มีทางหนีไฟโดยเฉพาะอย่างน้อยอีกหนึ่งทางด้วย

ข้อ ๔๐ อาคารที่มีชั้นใต้ดินตั้งแต่ ๒ ชั้นขึ้นไป นอกจากจะมีบันไดตามปกติแล้วจะต้องมีทางหนีไฟโดยเฉพาะอย่างน้อยอีกหนึ่งทางด้วย

ข้อ ๔๑ บันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและถาวร มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร และไม่เกิน ๑๕๐ เซนติเมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร และลูกนอนกว้างไม่น้อยกว่า ๒๒ เซนติเมตร ขานพักกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได มีราวบันไดสูง ๙๐ เซนติเมตร ห้ามสร้างบันไดหนีไฟเป็นแบบบันไดเวียน

พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได และอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

กรณีใช้ทางลาดหนีไฟแทนบันไดหนีไฟ ความลาดชันของทางหนีไฟดังกล่าวต้องมีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ ๑๒

ข้อ ๔๒ บันไดหนีไฟภายในอาคารที่ไม่ใช่อาคารสูง ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร มีผนังที่บ่งก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟและถาวรกันโดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า ๑.๔๐ ตารางเมตร โดยต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน

บันไดหนีไฟภายในอาคารตามวรรคหนึ่ง ที่เป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ที่ไม่สามารถเปิดช่องระบายอากาศได้ตามวรรคหนึ่ง ต้องมีระบบอัดลมภายในช่องบันไดหนีไฟที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า ๓๘.๖ ปาสกาลมาตร ที่ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และบันไดหนีไฟที่ลงหรือขึ้นสู่พื้นของอาคารนั้นต้องอยู่ในตำแหน่งที่สามารถออกสู่ภายนอกได้โดยสะดวก

ข้อ ๔๓ ดึกแถวหรือบ้านแถวที่มีจำนวนชั้นไม่เกิน ๔ ชั้น หรือสูงไม่เกิน ๑๕ เมตรจากระดับถนน บันไดหนีไฟจะอยู่ในแนวตึกก็ได้แต่ต้องมีขานพักบันไดทุกชั้น โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ระยะห่างของชั้นบันไดแต่ละชั้นไม่มากกว่า ๔๐ เซนติเมตร และติดตั้งในส่วนที่ว่างทางเดินด้านหลังอาคารได้ บันไดชั้นสุดท้ายอยู่สูงจากระดับพื้นดินได้ไม่เกิน ๓.๕๐ เมตร

ข้อ ๔๔ ตำแหน่งที่ตั้งบันไดหนีไฟ ยกเว้นอาคารตามข้อ ๔๓ ต้องมีระยะห่างระหว่างประตูห้องสุดท้ายด้านทางเดินที่เป็นทางต้นไม่เกิน ๑๐ เมตร

ระยะห่างระหว่างบันไดหนีไฟตามทางเดินต้องไม่เกิน ๖๐ เมตร

ต้องมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดหรือคานฟ้าสู่พื้นดินถ้าเป็นบันไดหนีไฟภายในอาคารและถึงพื้นชั้นสองถ้าเป็นบันไดหนีไฟภายนอกอาคาร

ข้อ ๔๕ ประตูของบันไดหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๙๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑.๙๐ เมตร สามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง และต้องเป็นบานเปิดชนิดผลักเข้าสู่

บันไดเท่านั้น ชั้นดาดฟ้า ชั้นล่างและชั้นที่ออกเพื่อหนีไฟสู่ภายนอกอาคารให้เปิดออกจากห้องบันไดหนีไฟพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องมีชั้นหรือธรณีประตูหรือขอบกั้น

ข้อ ๔๖ ต้องมีป้ายเรืองแสงหรือเครื่องหมายไฟแสงสว่างด้วยไฟสำรองฉุกเฉินบอกทางออกสู่บันไดหนีไฟ ติดตั้งเป็นระยะตามทางเดินบริเวณหน้าทางออกสู่บันไดหนีไฟ และทางออกจากบันไดหนีไฟสู่ภายนอกอาคารหรือชั้นที่มีทางหนีไฟได้ปลอดภัยต่อเนื่อง โดยป้ายดังกล่าวต้องแสดงข้อความทางหนีไฟเป็นอักษรมีขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร หรือเครื่องหมายที่มีแสงสว่างและแสดงว่าเป็นทางหนีไฟให้ชัดเจน

หมวด ๖

แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

ข้อ ๖๐ อาคารซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่ หรือเข้าใช้สอยได้แต่หลังต้องมีห้องอาบน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตาราง ดังต่อไปนี้

ชนิดหรือประเภทอาคาร	ห้องส้วม		ห้องอาบน้ำ	อ่างล้างมือ
	ส้วม	ที่ปัสสาวะ		
๑. อาคารอยู่อาศัย ต่อ ๑ หลัง	๑	-	๑	๑
๒. ห้องแถวหรือตึกแถวไม่ว่าจะใช้พาณิชย์หรืออาศัย หรือบ้านแถว				
ก. พื้นที่รวมกันแต่ละคูหาไม่เกิน ๒๐๐ ตารางเมตร	๑	-	-	-
ข. พื้นที่รวมกันแต่ละคูหาเกิน ๒๐๐ ตารางเมตร หรือสูงเกิน ๓ ชั้น	๒	๑	๑	-
๓. โรงงานต่อพื้นที่ทำงาน ๔๐๐ ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๑	๑	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	๑	๑
สำหรับพื้นที่โรงงานส่วนที่เกิน ๑,๒๐๐ ตารางเมตร ให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่งที่ระบุไว้				
๔. โรงแรมต่อห้องพัก ๑ ห้อง	๑	-	๑	๑

๕. อาคารชุด ต่อ ๑ ห้องชุด	๑	-	๑	๑
๖. หอพักต่อพื้นที่อาคาร ๕๐ ตารางเมตร	๑	-	๑	๑
๗. หอประชุม โรงแรมรศพ ห้องโถง ต่อพื้นที่อาคาร ๒๐๐ ตารางเมตร หรือต่อ ๑๐๐ คน ที่กำหนดให้ใช้สอยอาคารนั้น ทั้งนี้ให้ถือจำนวนมากกว่าเป็นเกณฑ์				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
๘. สถานศึกษา ยกเว้นโรงเรียนอนุบาลต่อพื้นที่ห้องเรียน ๓๐๐ ตารางเมตร หรือต่อนักเรียน นักศึกษา ๕๐ คน				
ก. สถานศึกษาชาย	๒	๒	-	๑
ข. สถานศึกษาหญิง	๓	-	-	๑
ค. สหศึกษา				
สำหรับนักเรียนนักศึกษาชาย	๑	๑	-	๑
สำหรับนักเรียนนักศึกษาหญิง	๑	-	-	๑
๙. สำนักงานต่อพื้นที่ทำงาน ๓๐๐ ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
สำหรับพื้นที่ทำงานส่วนที่เกิน ๑,๒๐๐ ตาราง				
เมตรให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่งที่ระบุไว้				
๑๐. ภัตตาคารต่อพื้นที่สำหรับโต๊ะอาหาร ๒๐๐ ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
สำหรับพื้นที่ตั้งโต๊ะส่วนที่เกิน ๙๐๐ ตาราง				
เมตรให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่งที่ระบุไว้				
๑๑. อาคารพาณิชย์ต่อพื้นที่อาคาร ๒๐๐				

ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
สำหรับพื้นที่อาคารส่วนที่เกิน ๑,๒๐๐ ตารางเมตรให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่งที่ระบุไว้				
๑๒. คลังสินค้าต่อพื้นที่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร	๑	๑	-	๑
สำหรับพื้นที่อาคารส่วนที่เกิน ๓,๐๐๐ ตารางเมตร ให้เจ้าของอาคารพิจารณาตามความเหมาะสม				
๑๓. สถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลต่อพื้นที่อาคาร ๑๐๐ ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๒	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
สำหรับพื้นที่อาคารส่วนที่เกิน ๓๐๐ ตาราง				
เมตรให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่งที่ระบุไว้				
๑๔. สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการต่อพื้นที่อาคาร ๒๐๐ ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
สำหรับพื้นที่อาคารส่วนที่เกิน ๙๐๐ ตาราง				
เมตรให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่งที่ระบุไว้				
๑๕. อาคารสถานีขนส่งมวลชนต่อพื้นที่อาคาร ๒๐๐ ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๒	๔	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๕	-	-	๑
๑๖. อาคารจอดรถสำหรับบุคคลทั่วไป ต่อพื้นที่อาคาร ๑,๐๐๐ ตารางเมตร				

(หรือจำนวนรถ ๕๐ คัน)				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๑	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๑	-	-	๑
สำหรับพื้นที่อาคารส่วนที่เกิน ๓,๐๐๐ ตารางเมตรให้ลดจำนวนลงครึ่งหนึ่งที่ระบุไว้				
๑๗. สถานที่จอดรถที่อาคาร ๒๐๐ ตารางเมตร หรือต่อ ๑๐๐ คน ทั้งนี้ถือจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
๑๘. ตลาดต่อพื้นที่อาคารทุก ๒๐๐ ตารางเมตร				
ก. สำหรับผู้ชาย และ	๑	๒	-	๑
ข. สำหรับผู้หญิง	๒	-	-	๑
๑๙. อาคารชั่วคราวต่อพื้นที่อาคาร ๒๐๐ ตารางเมตร (หรือต่อ ๕๐ คน)	๑	-	-	๑

ห้องส้วมและห้องอาบน้ำจะรวมเป็นห้องเดียวกันก็ได้ จำนวนห้องส้วมและห้องอาบน้ำตามที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้นเป็นอัตราต่ำสุดที่ต้องจัดให้มีถึงแม้อาคารนั้นจะมีพื้นที่อาคารหรือจำนวนคนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ก็ตาม

ถ้าอาคารมีพื้นที่หรือจำนวนมากกว่าที่กำหนดไว้ จะต้องจัดให้มีจำนวนห้องส้วมและห้องอาบน้ำเพิ่มขึ้นตามอัตราที่กำหนด และจำนวนที่มากเกินนั้นถ้าต่ำกว่ากึ่งหนึ่งตามอัตราที่กำหนดไว้ให้ปัดทั้งตั้งแต่กึ่งหนึ่งขึ้นไปให้คิดเต็ม

ชนิดหรือประเภทของอาคารที่มีได้กำหนดไว้ในตารางนี้ ให้พิจารณาเทียบเคียงลักษณะการใช้สอยของอาคารนั้น โดยถืออัตราจำนวนห้องส้วม ห้องอาบน้ำและอ่างล้างมือในตารางข้างต้น เป็นหลัก

ข้อ ๖๑ ห้องส้วมและห้องอาบน้ำที่แยกกัน ต้องมีขนาดของพื้นที่ห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า ๐.๙ ตารางเมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๐.๙ เมตร ถ้าห้องส้วมและห้องอาบน้ำรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ ตารางเมตร

ห้องส้วมและห้องอาบน้ำ ต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของพื้นที่ห้องหรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝา หรือผนังตอนต่ำสุดไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

ข้อ ๖๒ ห้องส้วมต้องใช้โถส้วมชนิดเก็บกลิ่นและชำระสิ่งปฏิกูลด้วยน้ำ

หมวด ๗

ระบบการจัดแสงสว่าง การระบายอากาศ การระบายน้ำ
และการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ข้อ ๖๓ แสงสว่างในส่วนต่างๆ ของอาคาร ต้องไม่น้อยกว่าความเข้มของแสงสว่างตามที่กำหนดไว้ในตาราง ดังต่อไปนี้

ลำดับ	สถานที่ (ประเภทการใช้)	หน่วยความเข้มของแสงสว่าง ลักซ์ (LUX)
๑	ที่จอดรถและอาคารจอดรถ	๑๐๐
๒	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	๑๐๐
๓	ห้องพักในโรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารอยู่อาศัยรวม	๑๐๐
๔	โรงแรม โรงเรียน และสำนักงาน	๑๐๐
๕	โรงแรมหรู (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดูขณะที่ไม่มี การละเล่น) ช่องทางเดินภายในโรงแรม สำนักงาน	๑๐๐
๖	สถานพยาบาล โรงเรียน โรงงาน	๒๐๐
๗	สถานีขนส่งมวลชน (บริเวณที่พัสดุโดยสาร)	๒๐๐
๘	โรงงาน	๒๐๐
๙	ห้างสรรพสินค้า	๒๐๐
๑๐	ตลาด	๒๐๐
๑๑	ห้องน้ำ ห้องส้วมของโรงแรมหรู สถาน พยาบาล สถานีขนส่งมวลชน ห้างสรรพสินค้า และ ตลาด	๒๐๐
๑๒	ห้องสมุด ห้องเรียน	๓๐๐
๑๓	ห้องประชุม	๓๐๐
๑๔	บริเวณที่ทำงานของอาคารสำนักงาน	๓๐๐

สถานที่อื่นๆ ที่มีได้ระบุไว้ในตารางนี้ให้ใช้ความเข้มของแสงสว่างของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความเข้มที่กำหนดไว้ในตาราง

ข้อ ๖๔ ระบบระบายอากาศในอาคาร จะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ หรือ วิธีกลก็ได้การระบายอากาศโดยวิธีกล ให้ใช้กับห้องในอาคารลักษณะใดก็ได้โดยจัดให้มีกลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศซึ่งต้องทำงานตลอดเวลาช่วงที่ใช้สอยห้องนั้น เพื่อให้เกิดการระบายอากาศตามอัตราที่กำหนดไว้ในตารางดังต่อไปนี้

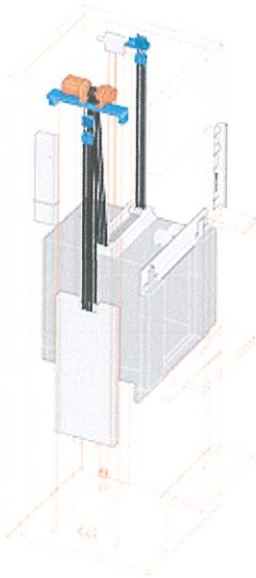
ลำดับ	สถานที่	อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่า จำนวนเท่าของปริมาตรของห้อง ใน ๑ ชั่วโมง
๑	ห้องน้ำ ห้องส้วมของที่พักรถหรือสำนักงาน	๒
๒	ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารสาธารณะ	๔
๓	ที่จอดรถที่อยู่ต่ำกว่าระดับพื้นดิน	๔
๔	โรงงาน	๔
๕	โรงแรมสรรพ อาคารพาณิชย์ ห้างสรรพสินค้า	๔
๖	สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	๗
๗	สำนักงาน	๗
๘	ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารชุด	๗
๙	ห้องครัวของที่พักรถ	๑๒
๑๐	ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม	๒๔
๑๑	ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิง	๓๐

การเลือกใช้ลิฟท์ในอาคาร

ศูนย์แห่งนี้มีลิฟท์ทั้งหมด 3 ตัว แบ่งเป็น

1. ลิฟต์โดยสารของผู้เข้ามาใช้บริการ 2 ตัว ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ
 - 1.1 ลิฟต์โดยสารแก้ว
 - 1.2 ลิฟต์โดยสารธรรมดา
- 2 .ลิฟต์ขนของ บริการภายในอาคาร

ลิฟต์ที่ไม่ต้องมีห้องเครื่อง



ระบบลิฟต์อันล้ำสมัยนี้ใช้พื้นฐานจากเทคโนโลยีที่นับได้ว่าเป็นการพลิกโฉมครั้งแรกและครั้งยิ่งใหญ่ ในรอบเกือบ 100 ปีของเทคโนโลยีลิฟต์ ระบบได้รับการออกแบบสำหรับติดตั้งกับอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 2 จนถึง 30 ชั้น โดยใช้ลูกล้อที่มีขนาดเล็กกว่าล้อของลิฟต์ชนิดเกียร์และชนิดไม่มีเกียร์แบบดั้งเดิม ล้อที่เล็กลงนี้ผนวกกับตัวลิฟต์ซึ่งได้รับการออกแบบใหม่ ทำให้มอเตอร์สามารถถูกติดตั้งไว้ในช่องลิฟต์ได้โดยตรง และไม่จำเป็นต้องมีห้องเครื่องขนาดใหญ่บนหลังคาอีกต่อไป สิ่งที่แตกต่างกันเป็นเอกลักษณ์ได้แก่ สายพานแบนเคลือบเส้นใยเหล็กด้วยสารสังเคราะห์พิเศษ ซึ่งคิดค้นเพื่อใช้กับ ระบบลิฟต์ Gen2™ สายพานแบบดังกล่าวมีความแข็งแรง ทนทาน และมีความยืดหยุ่นในการใช้งานมากกว่าสลิงเหล็กแบบเก่าซึ่งถูกนำมาใช้เป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2343 จากนวัตกรรมทางเทคโนโลยีครั้งนี้มีผลทำให้เครื่องขับเคลื่อนของระบบลิฟต์ Gen2 มีขนาดเล็กลงเหลือเพียง 0.1 นิ้ว (3 มม.) ขณะที่ยังมีความแข็งแรง เทียบเท่ากับสายพานแบบเดิม ทั้งยังมีความทนทาน ยืดหยุ่น และใช้พื้นที่น้อยกว่า

ลิฟต์โดยสาร เป็นลิฟต์แบบมาตรฐาน สวยงาม ปลอดภัย และมีความเร็วสูงเพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน เหมาะสำหรับอาคารสำนักงานทั่วไป และที่พักรักษาความเร็วของลิฟต์ขึ้นอยู่กับความสูงของ

อาคาร โดยอาคารที่มีความสูงทั้งหมด 7 ชั้น จึงเหมาะสมกับ ลิฟต์ความเร็วต่ำ มีความเร็วไม่เกิน 60 เมตร/นาที มักใช้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 10 ชั้น เป็น ลิฟต์โดยสาร แบบไม่มีห้องเครื่อง (Roomless Elevator) (รูปขวา) ลิฟต์โดยสารแบบนี้ ได้รับการออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหาหลายๆประการ เช่น อาคารที่ไม่ได้มีการออกแบบเพื่อติดตั้งลิฟต์ อาคารที่มีความสูงและพื้นที่ไม่เพียงพอที่จะติดตั้งเครื่องลิฟต์ได้ ตัวอย่างเช่น อาคารสมัยโบราณ จึงได้มีการออกแบบตัวเครื่องให้เล็กกว่าปกติเพื่อประหยัดพื้นที่ติดตั้ง

No.	MODEL	LOADING CAPACITY		SPEED M/MIN	MOTOR
		PERSONS	(KG)		AC (KW.)
1	P-6-CO 60	6 	450	60	4.5
2	P-8-CO 60	8 	550	60	5.5
3	P-8-CO 90			90	9.5
4	P-8-CO 105			105	11
5	P-9-CO 60	9 	600	60	5.5
6	P-9-CO 90			90	9.5
7	P-9-CO 105			105	11
8	P-10-CO 60	10 	700	60	7.5
9	P-10-CO 90			90	9.5
10	P-10-CO 105			105	11
11	P-11-CO 60	11 	750	60	7.5
12	P-11-CO 90			90	9.5
13	P-11-CO 105			105	11
14	P-12-CO 60	12 	800	60	9.5
15	P-12-CO 90			90	13
16	P-12-CO 105			105	15
17	P-13-CO 60	13 	900	60	9.5
18	P-13-CO 90			90	13
19	P-13-CO 105			105	15
20	P-15-CO 60	15 	1000	60	9.5
21	P-15-CO 90			90	13
22	P-15-CO 105			105	15
23	P-17-CO 60	17 	1150	60	11
24	P-17-CO 90			90	15
25	P-17-CO 105			105	18

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานตรวจสอบอาคาร

กฎกระทรวง

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. ๒๕๒๒

หมวด ๖

ระบบลิฟต์

ข้อ ๔๓ ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิงแต่ละชุดที่ใช้กับอาคารสูงให้มีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า ๖๓๐ กิโลกรัม

ข้อ ๔๔ อาคารสูงต้องมีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุด ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) ลิฟต์ดับเพลิงต้องจอดได้ทุกชั้นของอาคาร และต้องมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับ พนักงานดับเพลิง ใช้ขณะเกิดเพลิงไหม้โดยเฉพาะ

(๒) บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อ สายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ

(๓) ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำ ด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้ เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารได้โดยตรง หรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า ๓.๘๖ เมกะปาสกาลเมตร และทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

(๔) ระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องของลิฟต์ดับเพลิงระหว่างชั้นล่างสุดกับชั้น บนสุดของอาคาร ต้องไม่เกินหนึ่งนาที ทั้งนี้ ในเวลาปกติลิฟต์ดับเพลิงสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้

ข้อ ๔๕ ในปล่องลิฟต์ห้ามติดตั้งท่อสายไฟฟ้า ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เว้นแต่เป็นส่วนประกอบของลิฟต์หรือจำเป็นสำหรับการทำงานและการดูแลรักษาลิฟต์

ข้อ ๔๖ ลิฟต์ต้องมีระบบและอุปกรณ์การทำงานที่ให้ความปลอดภัยด้านสวัสดิภาพและสุขภาพ ของผู้โดยสารดังต่อไปนี้

(๑) ต้องมีระบบการทำงานที่จะให้ลิฟต์เลื่อนมาหยุดตรงที่จุดชั้นระดับดินและประตูลิฟต์ต้องเปิดโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ

(๒) ต้องมีสัญญาณเตือนและลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อบรรทุกเกินพิกัด

(๓) ต้องมีอุปกรณ์ที่จะหยุดลิฟต์ได้ในระยะที่กำหนดโดยอัตโนมัติเมื่อตัวลิฟต์มีความเร็ว เกินพิกัด

(๔) ต้องมีระบบป้องกันประตูลิฟต์หนีผู้โดยสาร

(๕) ลิฟต์ต้องไม่เคลื่อนที่เมื่อประตูลิฟต์ปิดไม่สนิท

(๖) ประตูลิฟต์ต้องไม่เปิดขณะลิฟต์เคลื่อนที่หรือหยุดไม่ตรงที่จุด

(๗) ต้องมีระบบการติดต่อกับภายนอกห้องลิฟต์ และสัญญาณแจ้งเหตุขัดข้อง

(๘) ต้องมีระบบแสงสว่างฉุกเฉินในห้องลิฟต์และหน้าชั้นที่จอด

(๙) ต้องมีระบบการระบายอากาศในห้องลิฟต์ตามที่กำหนดในข้อ ๙ (๒)

ข้อ ๔๗ ให้มีคำ แนะนำ อธิบายการใช้ การขอความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือและข้อห้ามใช้ ดังต่อไปนี้

(๑) การใช้ลิฟต์และการขอความช่วยเหลือ ให้ติดไว้ในห้องลิฟต์

(๒) การให้ความช่วยเหลือ ให้ติดไว้ในห้องจักรกลและห้องผู้ดูแลลิฟต์

(๓) ข้อห้ามใช้ลิฟต์ ให้ติดไว้ที่ข้างประตูลิฟต์ด้านนอกทุกชั้น

ข้อ ๔๘ การควบคุมการติดตั้งและตรวจสอบระบบลิฟต์ต้องดำเนินการโดยวิศวกรไฟฟ้าหรือ วิศวกร เครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกร ขึ้นไปตาม กฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกรรม

ข้อ ๔๙ การก่อสร้าง ดัดแปลงหรือเปลี่ยนการใช้อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่ได้ยื่น คำ ขออนุญาตหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารไว้แล้วก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้ บังคับ ให้ได้รับ ยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้

บทที่ 3

การวิเคราะห์โครงการออกแบบ

3.1. การวิเคราะห์อาคารและสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

3.1.1. ที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของโครงการ

1. ทำเลและที่ตั้ง

ที่ตั้ง : ศูนย์ส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรมและการท่องเที่ยวประเทศไทย ตั้งอยู่บนถนน
เทียนร่วมมิตรรัชดาภิเษก ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร



ภาพ แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้ง



ภาพ ขยายแผนที่ตำแหน่งที่ตั้ง

อาณาเขตของโครงการ



ทิศเหนือ - ที่ดินเปล่า



ทิศใต้ - ถนนเทียนร่วมมิตร

ฝั่งตรงข้ามถนน เป็นที่ดินกำลังปลูกสร้างคอน โนมิเนียม



ทิศตะวันออก - อาคารเคลต้าเฮ้าส์



ทิศตะวันตก - สถานเอกอัครราชทูต
สาธารณรัฐเกาหลีใต้

2. สภาพอากาศและมลภาวะ

ทิศทางแดด เนื่องจากอาคารถูกออกแบบรองรับกับสภาพแดดตลอดทั้งวันโดยมีระแนงบังแสง ปรับองศารับลมให้สามารถเข้ากับอาคารได้ด้วย สวนและลานกิจกรรมที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือจะรับแสงบ้างในช่วงเย็น

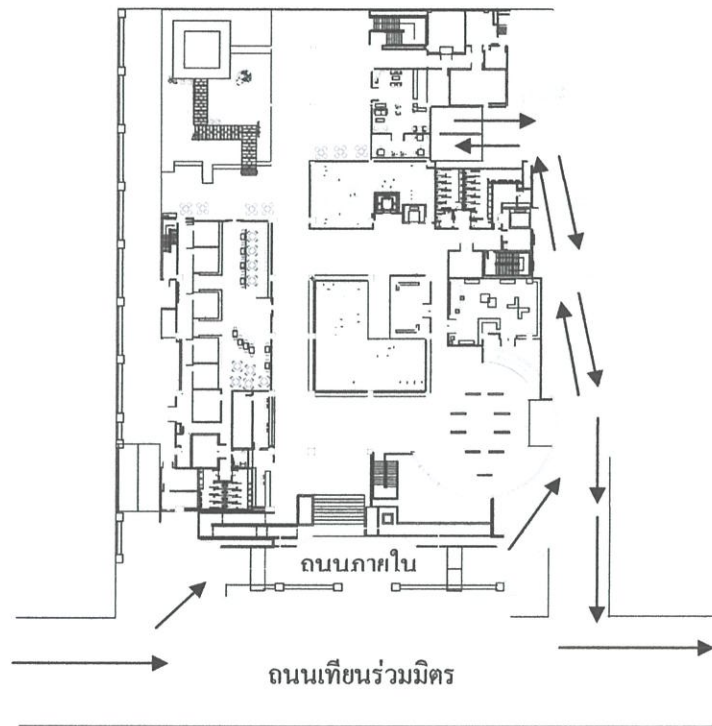
ทิศทางลม ลมประจำฤดูหนาวจะพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ลมประจำฤดูร้อนจะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้

ทิศทางมลภาวะ สถานที่ที่ตั้งตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครติดถนน แต่ตัวอาคารตั้งห่างจากถนนหลักพอสมควรแล้วมีถนนภายในและต้นไม้บางส่วนเป็นกำบังมลภาวะทางอากาศและมลภาวะทางสายได้ในระดับหนึ่ง

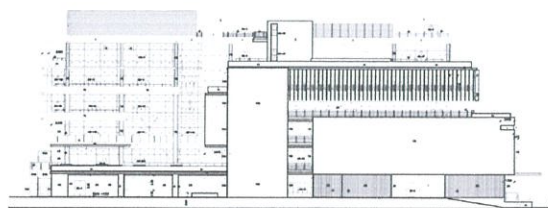
การเข้าถึงโครงการ

- รถยนต์ส่วนตัว – ขับรถไปที่ถนนสายหลักรัชดาภิเษก แล้วแยกเข้าถนนเทียนร่วมมิตร
- รถไฟใต้ดิน – ลงที่สถานีศูนย์วัฒนธรรม ทางออกหมายเลข 3
- รถประจำทางสาย – 36, 54, 73, 136, 157, 163, 206, รถ ปอ.สาย 36, 73, 136, 137, 173, 204, 206, 514, 528, 529

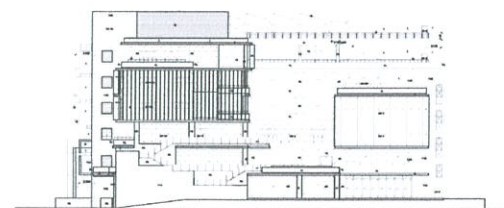
3.1.2. อาคารและองค์ประกอบของสถาปัตยกรรม



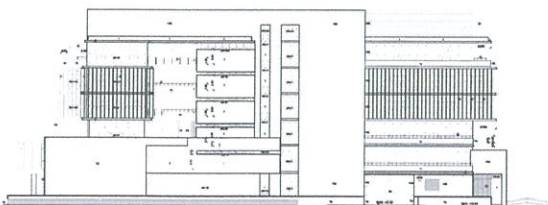
ภาพ ผังพื้นบริเวณ



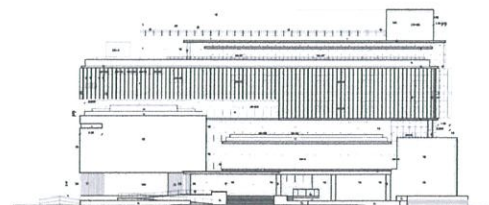
ELEVATION A



ELEVATION B

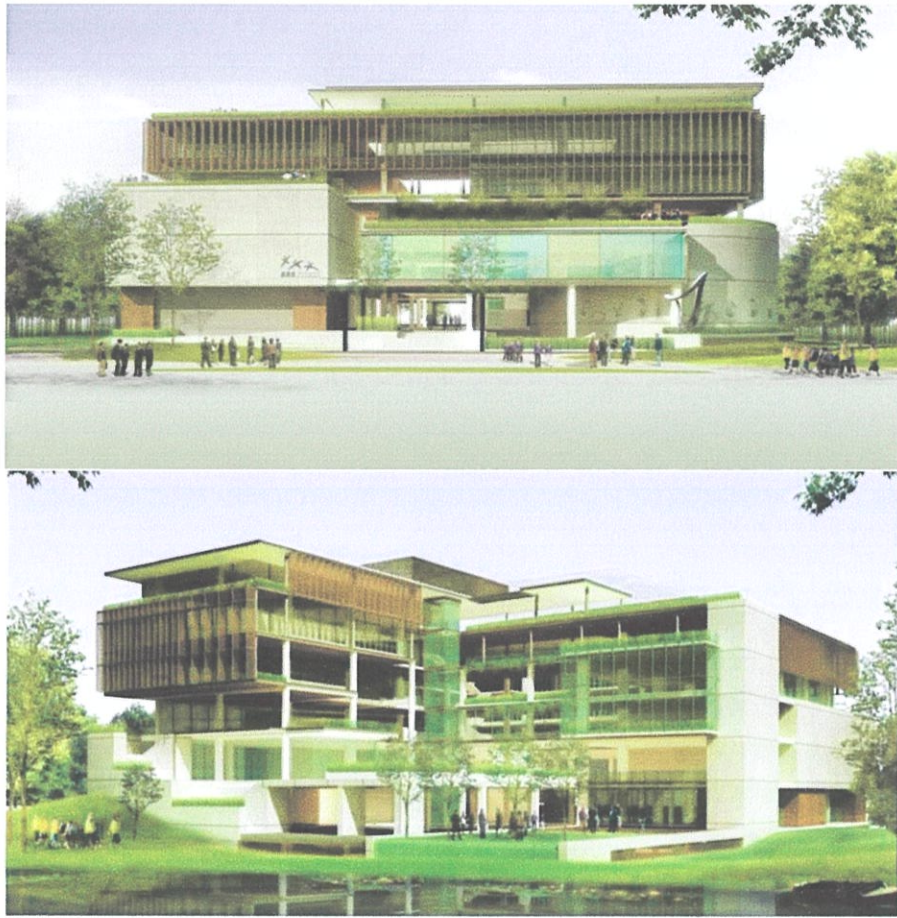


ELEVATION C



ELEVATION D

ภาพ ด้านข้างของอาคารโครงการ



ภาพทัศนียภาพของอาคารโครงการ

วัสดุภายนอก

ผนังก่ออิฐฉาบปูนทาสี ผนังกระจก มีระแนงไม้ปกป้องสายตาตามทิศทางแดดและลม

โครงสร้าง

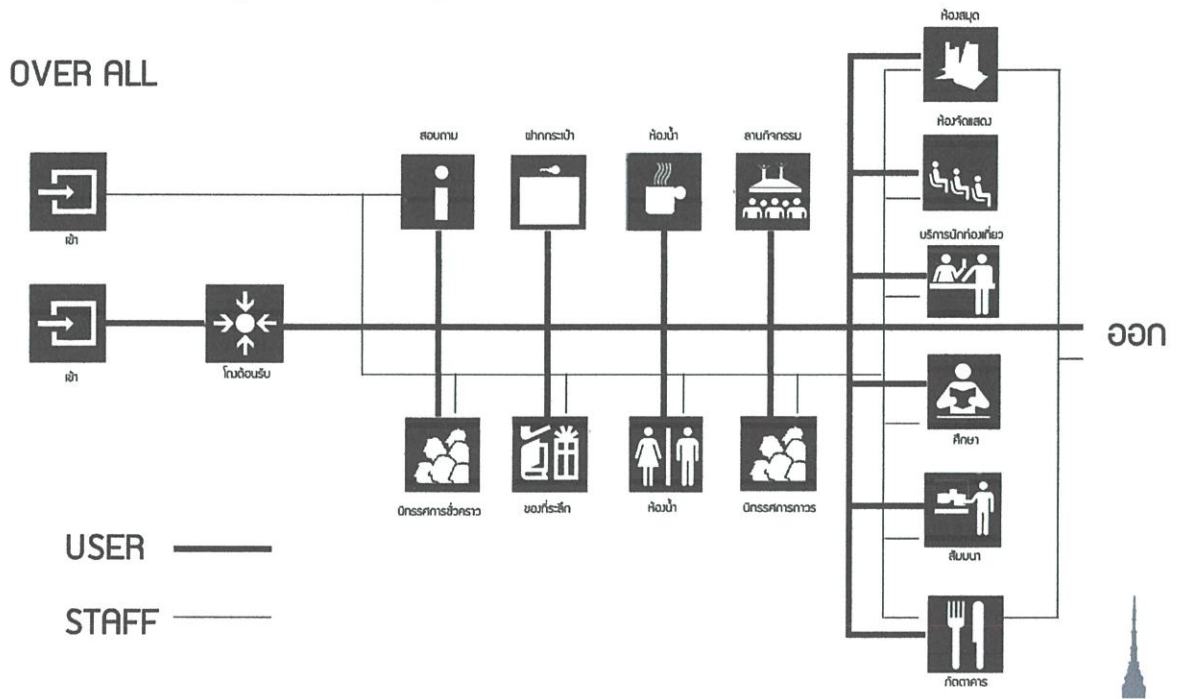
เสาและคานามีความเป็นเหลี่ยมมุมและแนวแกน เสาชัดเจน

ลักษณะอาคาร

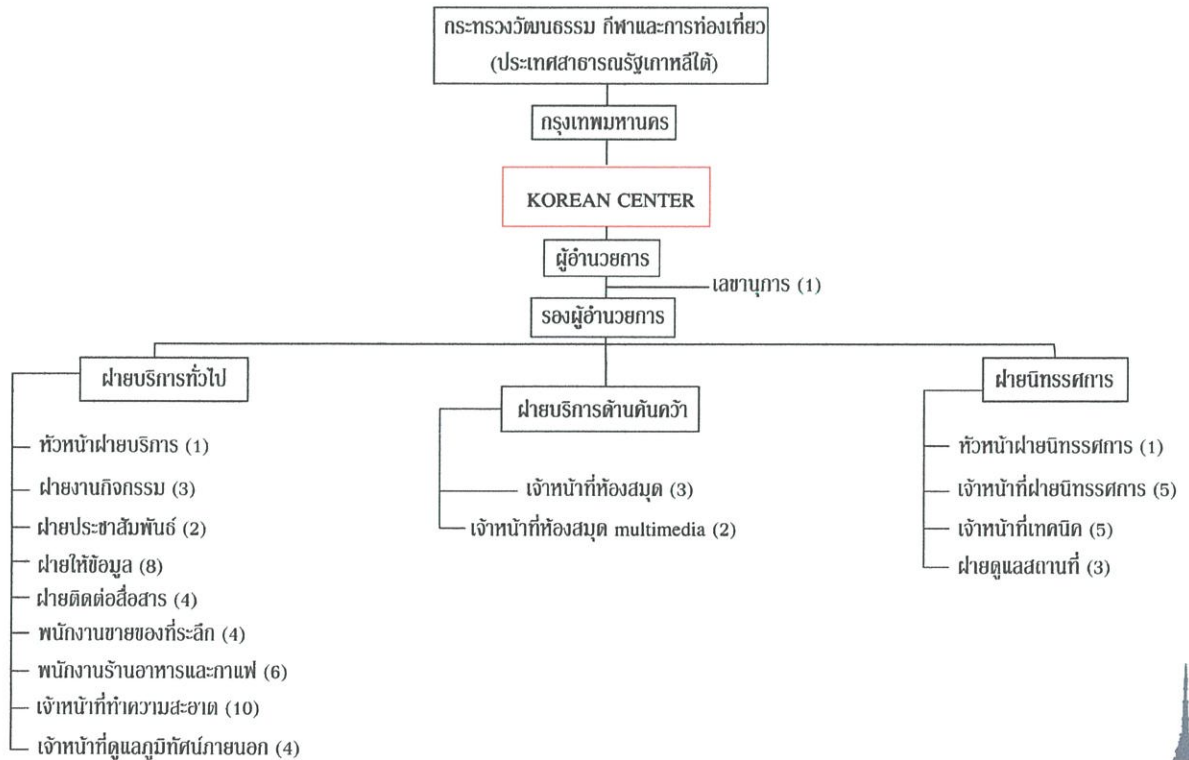
เป็นอาคารเดี่ยว แบ่งเป็น 8 ชั้น 2 ชั้นใต้ดิน และ 5 ชั้นบนดิน ชั้นลาดฟ้ามีสวน

3.3 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

3.3.1 ผู้รับบริการ-และผู้ให้บริการ



3.4 หน่วยงานและสายบริการ



3.5 สรุปพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบโครงการ

3.5.1 Main Hall

FACILITIES	S	U	SQ.M./UNIT	UNIT	AREA (sq.m.)	REMARK
HALL	●	●	0.64	300	192	A.D.
INFORMATION	●	●	2.64	2	5.20	A.D.
WAITING AREA		●	0.90	50	45	A.D.
W.C.	●	●	32	2	64	A.D.
TOTAL					352	
CIRCULATION 40%					142.2	
MAIN HALL AREA					494.2 SQ.M.	

3.5.2 EXHIBITION

FACILITIES	S	U	SQ.M./UNIT	UNIT	AREA (sq.m.)	REMARK
HALL	●	●	0.64	300	192	A.D.
INFORMATION	●	●	2.64	2	5.20	A.D.
TEMPORARY EXHIBITION	●	●	-	-	314	CASE
PERMANENT EXHIBITION	●	●	-	-	1.000	CASE
STORAGE	●		5%ของพื้นที่โครงการ	-	174	CASE
TOTAL					1578.9	
CIRCULATION 30%					473	
EXHIBITION AREA					2049.900SQ.M.	

3.5.3 LIBRARY

FACILITIES	S	U	SQ.M./UNIT	UNIT	AREA (sq.m.)	REMARK
HALL	●	●	0.64	45	28.8	A.D.
DEPOSIT	●	●	0.1	50	5	A.D.
LIBRARIAN AREA	●		7	2	14	A.D.
INTERNET CORNER		●	1.68	10	16.8	A.D.
MEDIA BOOTH		●	1.44	5	7.20	A.D.
SEARCHING AREA		●	1.20	4	4.80	A.D.
BOOK SHELF	●	●	1.30/250	20	39	A.D.
SEATING		●	2.30	50	116	A.D.
COPY & PRINTING	●	●	2.88	1	2.88	A.D.
STORAGE	●		16	1	2.88	A.D.
TOTAL					237.2	
CIRCULATION 30%					71.4	
EXHIBITION AREA					380 SQ.M.	

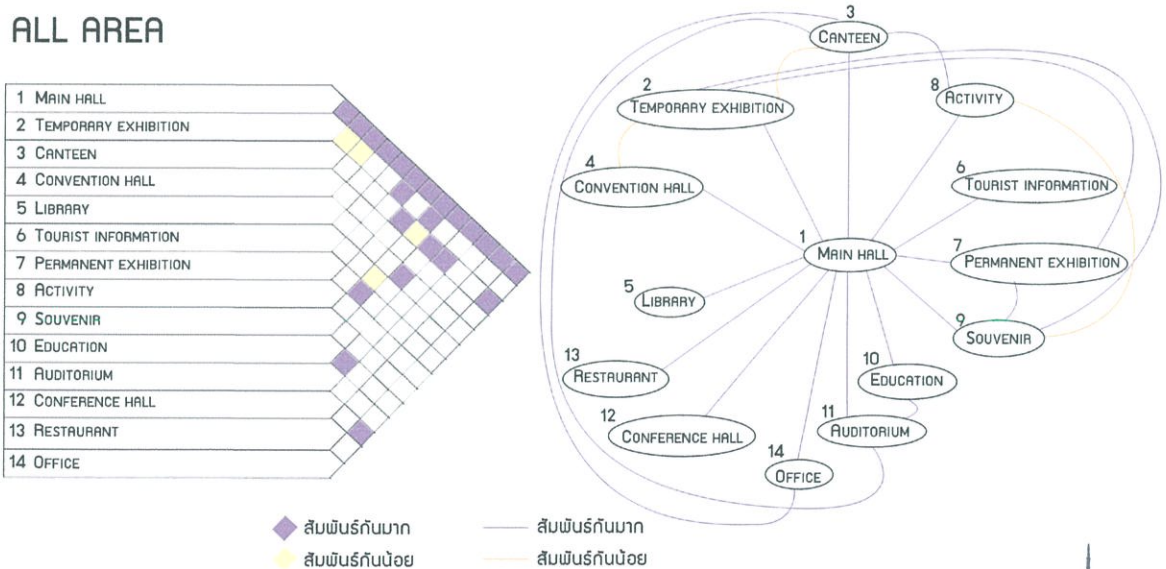
3.5.4 Convention Hall

FACILITIES	S	U	SQ.M./UNIT	UNIT	AREA (sq.m.)	REMARK
HALL	●	●	0.64	300	192	A.D.
SEAT		●	0.50	300	150	A.D.
STAGE	●		70	1	70	A.D.
CONTROL ROOM	●		24	1	24	A.D.
BACK STAGE	●		48	1	48	A.D.
DRESSING ROOM	●		2.24	10	22.4	A.D.
PANTRY	●		10	1	10	A.D.
STORAGE	●		25	1	25	A.D.
W.C.	●	●	32	2	64	A.D.
TOTAL					605	
CIRCULATION 30%					181.62	
AUDITORIUM AREA					786.62 SQ.M.	

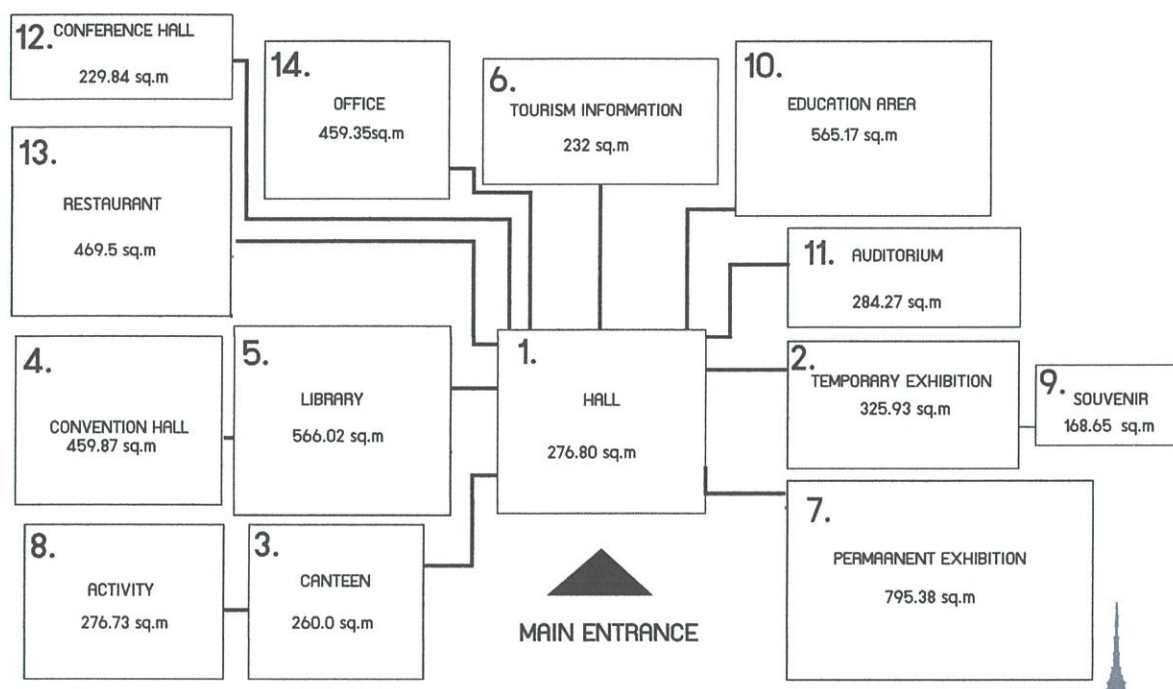
3.5.5 Tourist Information

FACILITIES	S	U	SQ.M./UNIT	UNIT	AREA (sq.m.)	REMARK
HALL		●	0.64	20	12.8	A.D.
INFORMATION	●	●	2.64	4	10.56	A.D.
INTERNET ACCESS ZONE		●	1.68	5	5.04	CASE
AUTOMATED TOURGUIDE SYSTEM		●	1.20	5	6	CASE
WAITING AREA		●	0.80	20	16	CASE
TOTAL					50.76	
CIRCULATION 30%					15.22	
TOURIST INFORMATION AREA					65.98 SQ.M.	

3.6 ตารางความสัมพันธ์ของพื้นที่และนับเปิดไดอะแกรม



3.7 พฤติกรรมและความสัมพันธ์ในพื้นที่ต่างๆของอาคาร



ภาพ แสดงภาพความสัมพันธ์ของพื้นที่

3.8 การวิเคราะห์แนวคิดในการออกแบบ

การนำภาษาของประเทศเกาหลีที่เรียกว่า ฮันกึล มาใช้เป็นแนวความคิดหลักในการออกแบบ โดยเอกลักษณ์ที่เห็นได้ชัดจากภาษานี้คือ รูปฟอร์มที่เป็นเส้นเหลี่ยมมุมชัดเจน มองดูคล้ายภาพกราฟิก เส้นที่ต่อจากมุมสู่มุม

จึงเกิดแนวความคิดการนำลักษณะเด่นของภาษานี้ มาใช้ในส่วนต่างๆของโครงการ

SIGN as SPACE

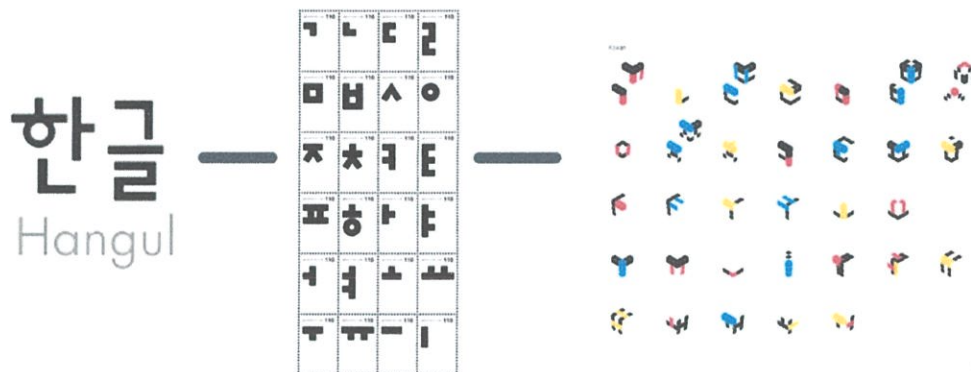


บทที่ 4

การสรุปรายละเอียดการออกแบบ

4.1 แนวความคิดการออกแบบ

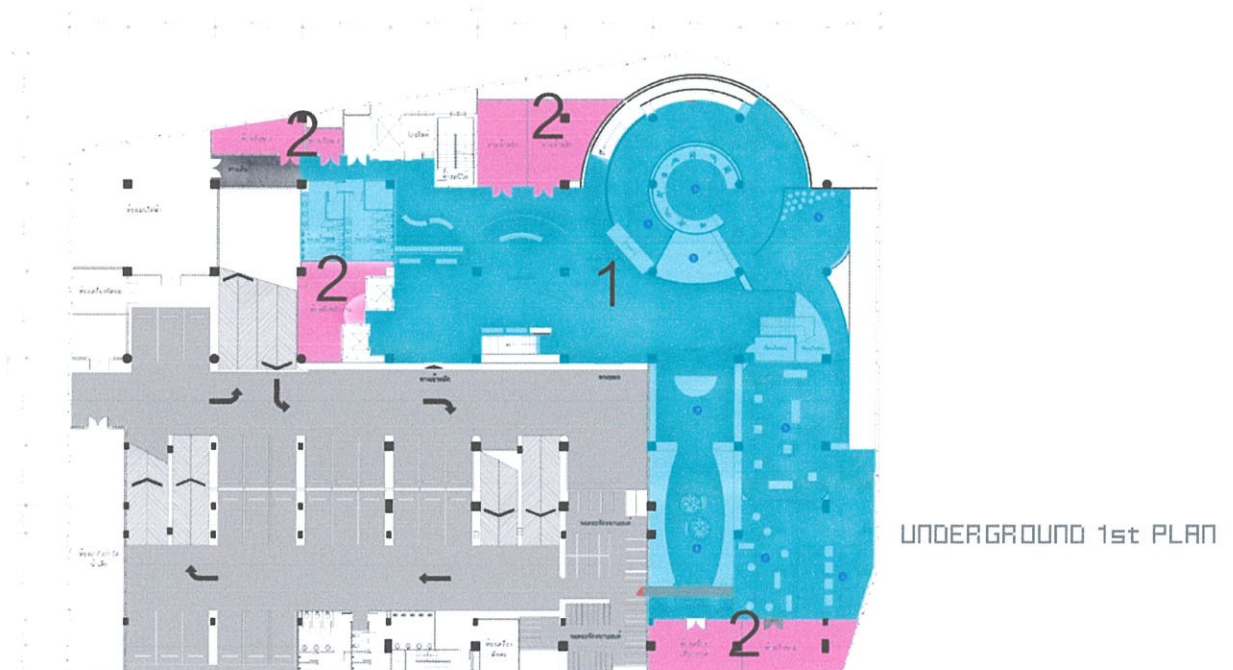
Sign As Space การใช้ตัวอักษรของภาษาเกาหลีเป็นตัวแทนของสัญลักษณ์แทรกไปในพื้นที่ต่างๆ



4.2 การวางผัง

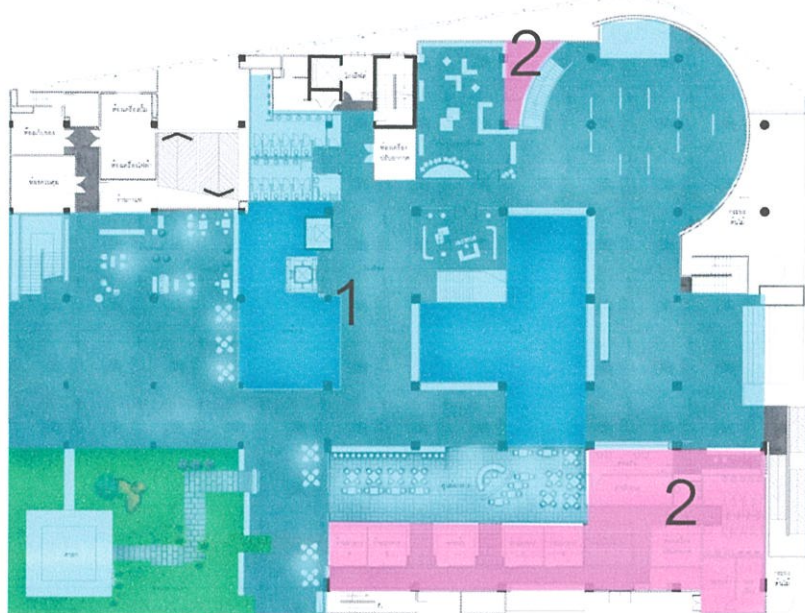
4.2.1 การจัดวางโซนนิ่ง (Zoning)

ในแต่ละชั้นแบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน ใหญ่ๆ คือ Public, Private, Semi-Public



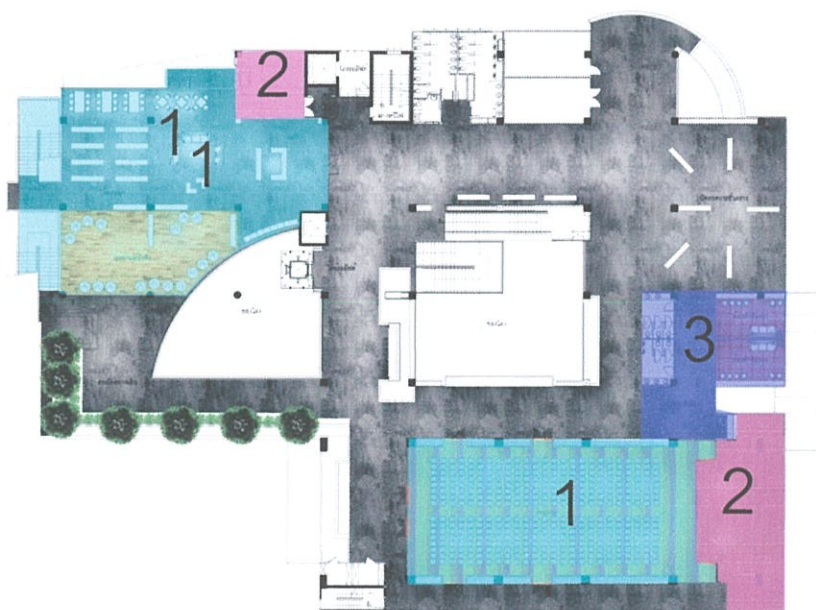
ชั้นใต้ดิน 2 (1)ส่วน Public คือสี่ฟ้านักท่องเที่ยวเข้าชมได้

(2)ส่วน Private คือส่วนที่เจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น



1st PLAN

- ชั้น 1 (1) ส่วน Public คือสีฟ้านักท่องเที่ยวเข้าชมได้
 (2) ส่วน Private คือส่วนที่เจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น



2nd PLAN

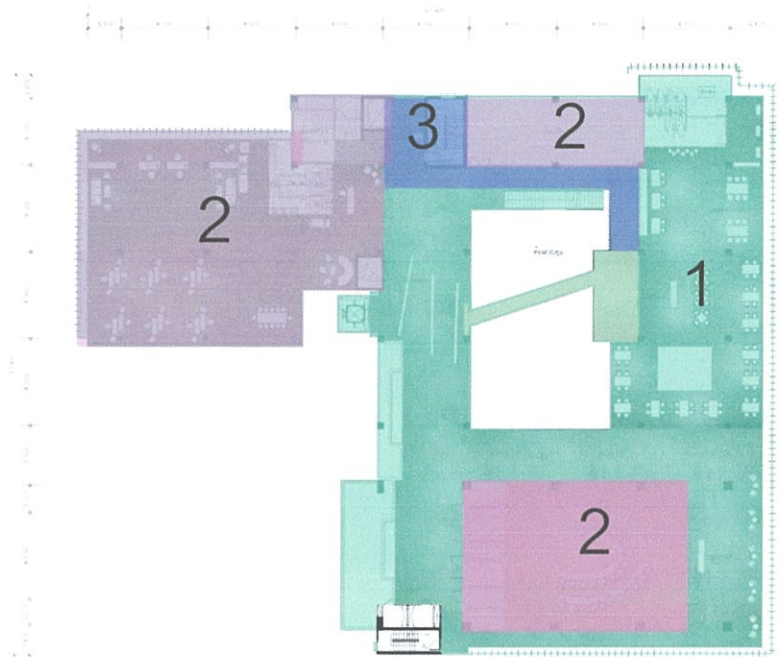
- ชั้น 2 (1) ส่วน Public คือสีฟ้านักท่องเที่ยวเข้าชมได้ คือส่วนของห้องคอนเสิร์ตและห้องสมุด
 (2) ส่วน Private คือส่วนที่เจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้นคือห้องเครื่องและหลังเวที
 (3) ส่วน Semi-Public คือส่วนที่เจ้าหน้าที่และศิลปินเข้าไปใช้งาน



- ชั้น 3 (1)ส่วน Public คือสีฟ้าพื้นที่ที่เข้าชมได้ คือโถงใหญ่และศูนย์ท่องเที่ยว
(2)ส่วน Private คือส่วนที่เจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้นคือห้องเครื่องและสำนักงาน



- ชั้น 4 (1)ส่วน Public คือ ส่วนของศูนย์การเรียนรู้ห้องคือห้องเรียนต่างๆ
(2)ส่วน Private คือส่วนที่เจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น
(3)ส่วน Semi-Public คือ เวทีและหลังเวที (ห้องอดิทยอริยม)



5th PLAN

- ชั้น (1)ส่วน Public คือ โถงใหญ่และร้านอาหาร
 (2)ส่วน Private คือ สำนักงาน ห้องประชุมใหญ่ห้องครัว (ร้านอาหาร)
 (3)ส่วน Semi-Public คือ เซอร์วิสของร้านอาหารใช้เป็นทางหนีไฟใช้ในกรณีฉุกเฉิน
- เท่านั้น

4.2.2. CURCULATION& LAY-OUT PLAN

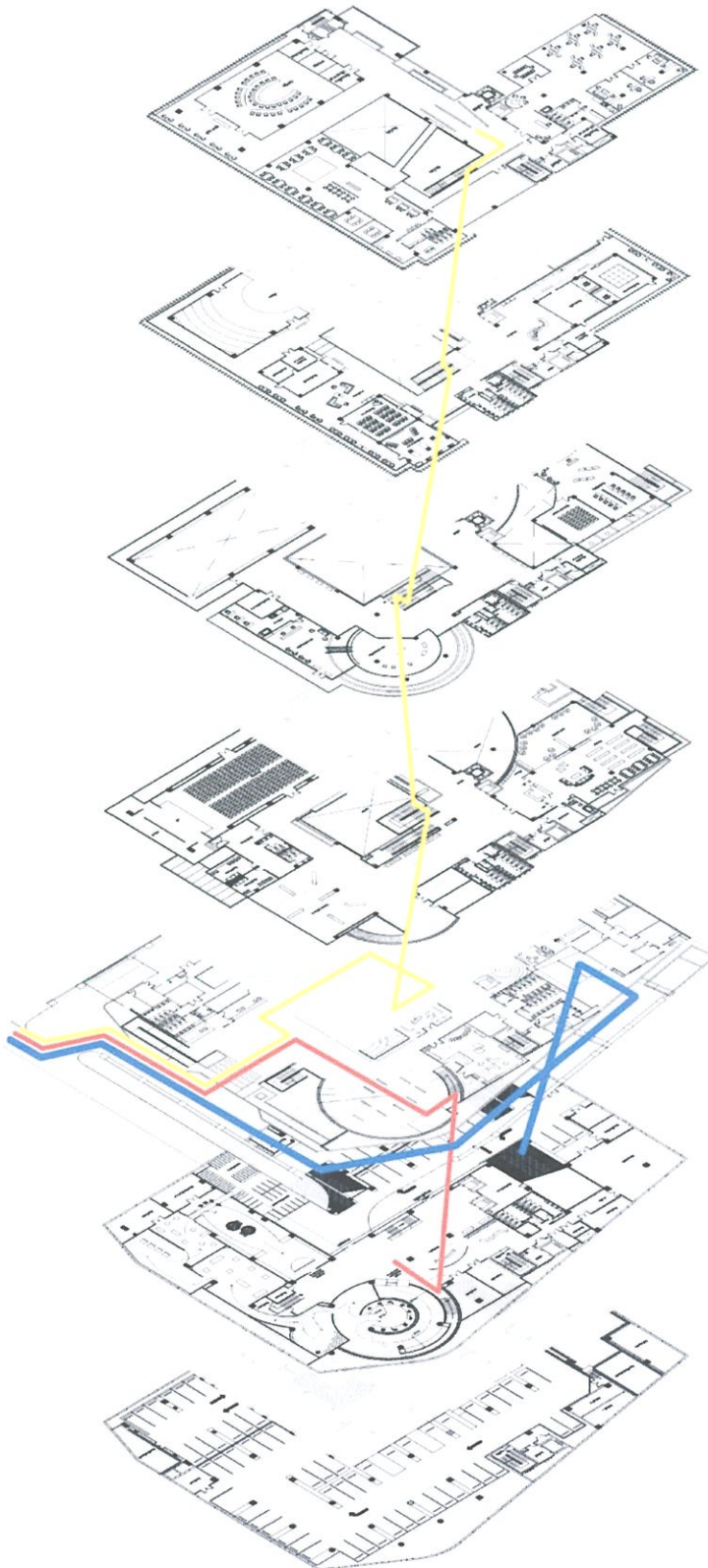
CIRCULATION

순환

 PARKING LINE

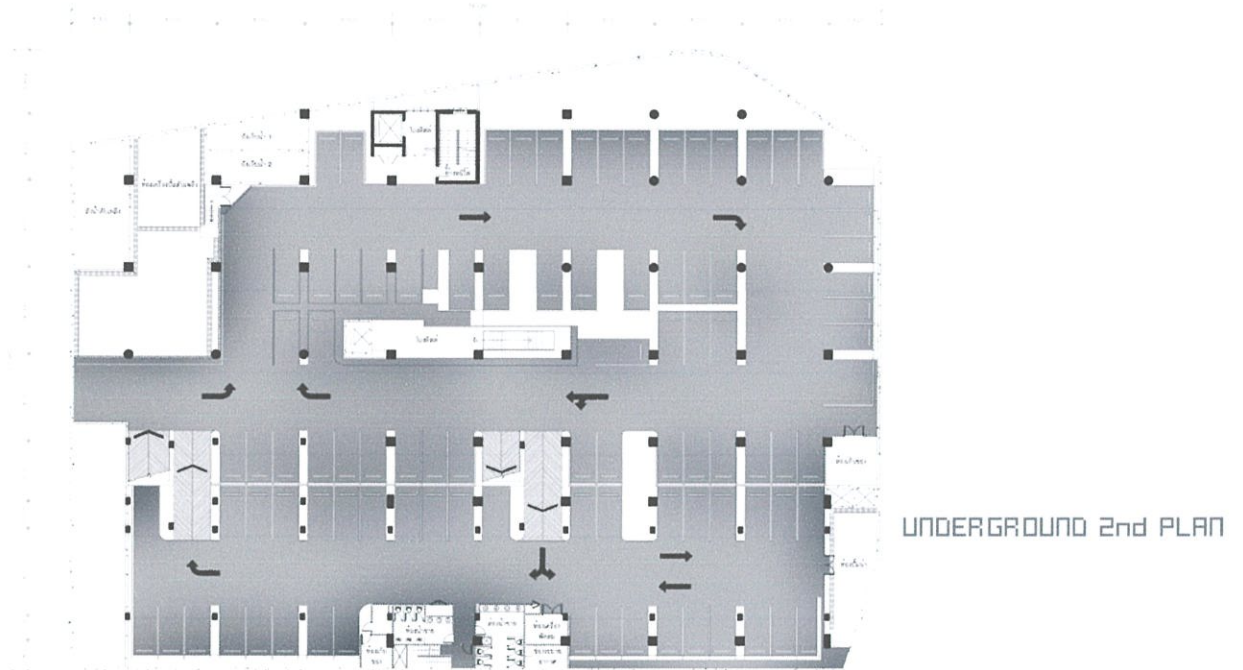
 EXHIBITION LINE

 KOREA CENTER LINE

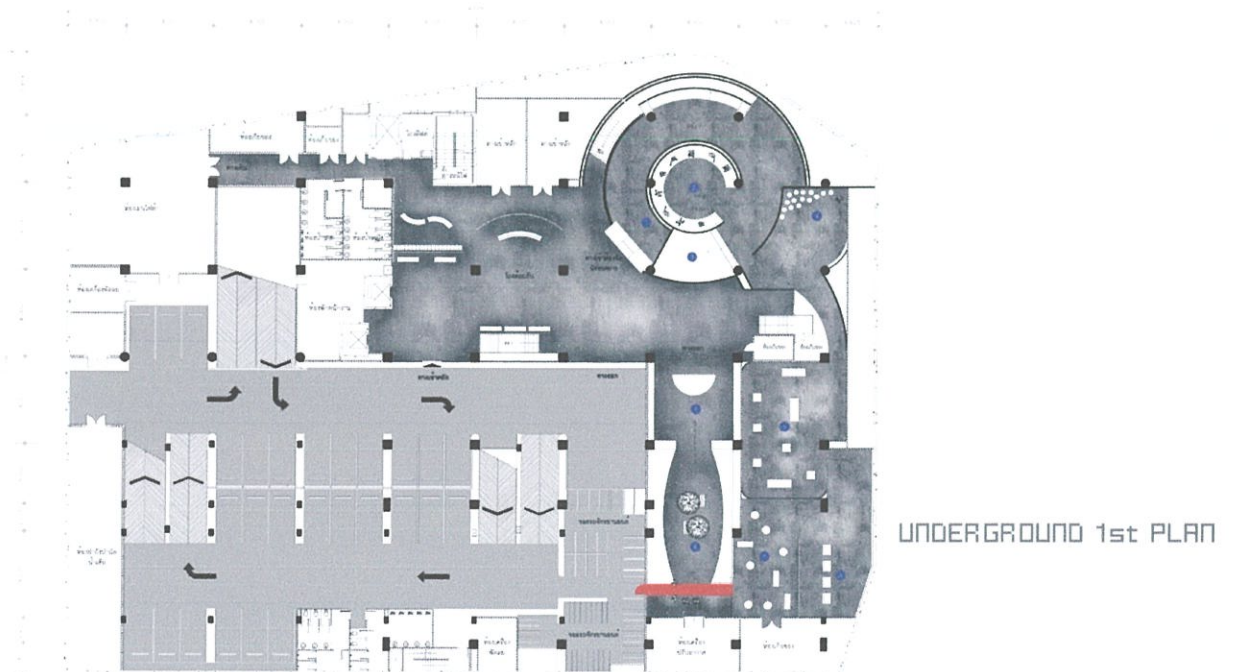


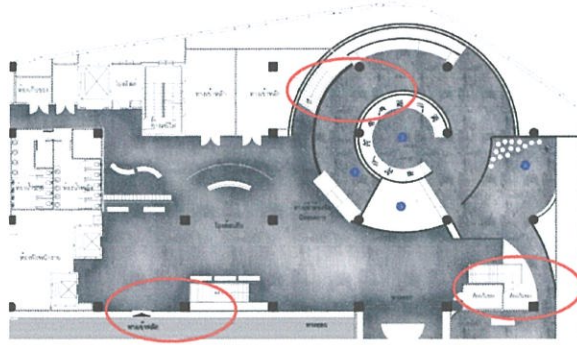
4.3 PLAN และการออกแบบบรรยากาศของพื้นที่ต่างๆ

4.3.1 ชั้นใต้ดิน 2 ส่วนจอดรถ รองรับรถยนต์ได้ 91 คัน

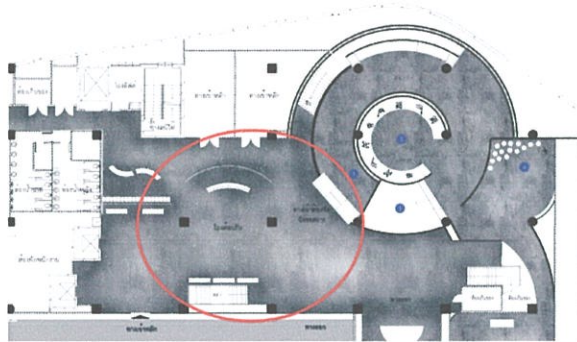


4.3.2 ชั้นใต้ดิน 1 เป็นส่วนจอดรถ 50 % รองรับรถยนต์ 31 คัน รถจักรยานยนต์ 16 คัน และรถจักรยาน 39 คัน กับส่วนนิทรรศการถาวร 50 %





1) ทางเข้าส่วนนิทรรศการถาวร สามารถเข้าได้ 3 ช่องทาง คือ 1.1 เข้าทางลานจอดรถชั้นใต้ดิน 1.2 และ 1.3 ลงมาจากส่วนนิทรรศการถาวรชั้น 1

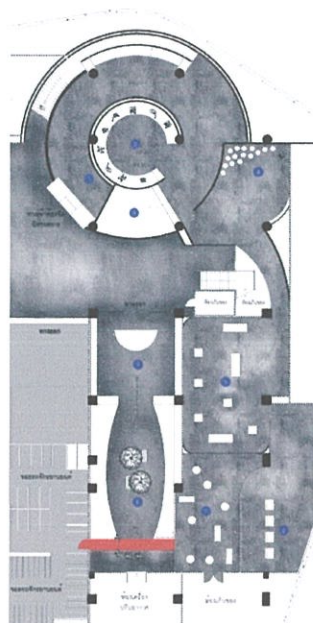


2) ส่วนต้อนรับให้บริการนักท่องเที่ยว มีส่วนพักคอย และล็อกเกอร์เก็บของก่อนเข้าชมนิทรรศการบริการ



UNDER GROUND 1st FLOOR EXHIBITION HALL

ภาพ ส่วนโถงต้อนรับบริเวณนิทรรศการถาวร



ภาพ แสดงส่วนนิทรรศการถาวร

3) ส่วนนิทรรศการ บริการให้เข้าชมฟรี แบ่งเป็นรอบ รอบละ 1 ชั่วโมง 30 นาที แบ่งเป็น 8 เรื่อง เรื่องที่จัดแสดงทั้งหมดคือ “The Beauty of HAN” (เดอะบิวตี้ออฟฮัน) Han มาจากคำว่า Hanguk แปลว่า ประเทศเกาหลี หรือ ความสวยงามของวัฒนธรรมทั้งหมดของประเทศเกาหลี

3.1) ฮันบุก แสดงประวัติศาสตร์ของประเทศเกาหลี แบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 ม ช่วงที่ 2 ช่วงระหว่างอยู่ในสงครามโลกครั้งที่ 2 และอยู่ภายใต้การปกครองของประเทศญี่ปุ่น ช่วงสุดท้ายคือ ช่วงหลังสงครามที่ได้พัฒนาเป็นประเทศเทคโนโลยีจนถึงปัจจุบันนี้

3.2) ฮันบก แสดงความสวยงามของเสื้อผ้าแบบดั้งเดิมของเกาหลี

3.3) ฮันฮัก แสดงความสวยงามของบ้านฮันบกที่เป็นบ้านโบราณแบบเกาหลีดั้งเดิม

3.4) ฮันชิก แสดงความสวยงามของอาหารเกาหลี

3.5) ฮันกีก ฮันม๊ก แสดงเครื่องดนตรีโบราณของเกาหลี

3.6) ฮันกิล แสดงความสวยงามของภาษาเกาหลีตั้งแต่ความเป็นมา มีส่วนอินเตอร์แอคทีฟให้นักท่องเที่ยวสามารถเทียบภาษาไทยให้เป็นภาษาเกาหลีด้วย

3.7) ฮันจึ แสดงงานฝีมือ เย็บปักถักร้อยและภาพวาดโบราณของเกาหลี

3.8) ฮันยรู แสดงกระแสคลื่นลูกใหม่ที่กำลังมาแรงในหลายๆประเทศ รวมทั้งประเทศไทยด้วย แบ่งเป็น 2 ห้องเล็ก ห้องแรกแสดงกระแสของดารานักร้องโดยใช้เทคนิคหุ่นซีดี๊อง บนพรมแดง ห้องที่ 2 เป็นส่วนอินเตอร์แอคทีฟที่มีฝามือจำลองของดารานักร้องที่ผนัง เมื่อสัมผัส จะเกิดภาพฉายจอโลแกรมของดารานั้นๆที่เวที

THE BEAUTY OF HAN



HANGUK

HANBOK

HANOK HANSIK

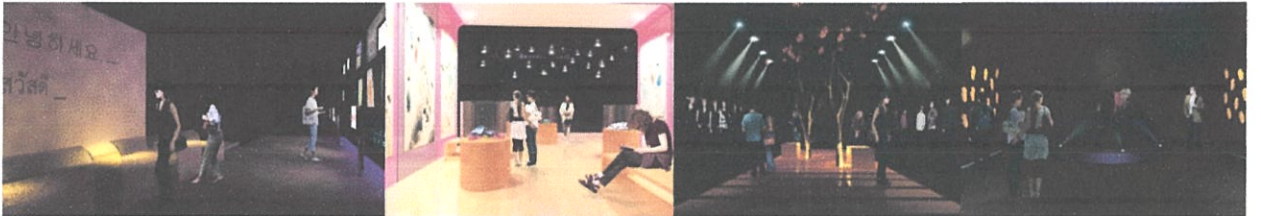
HANGUK UNMAK



HANGUL

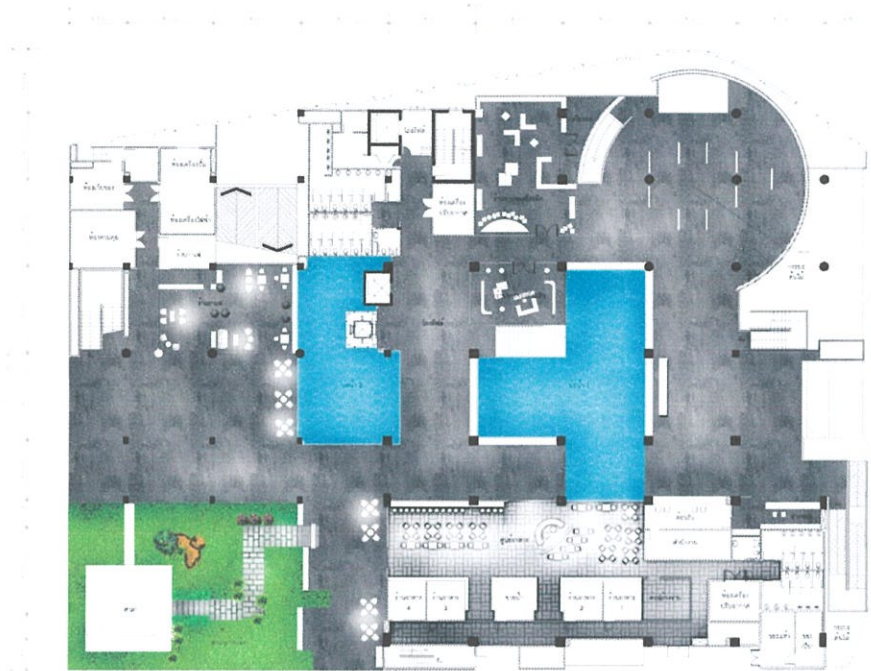
HANJI

HALLYU



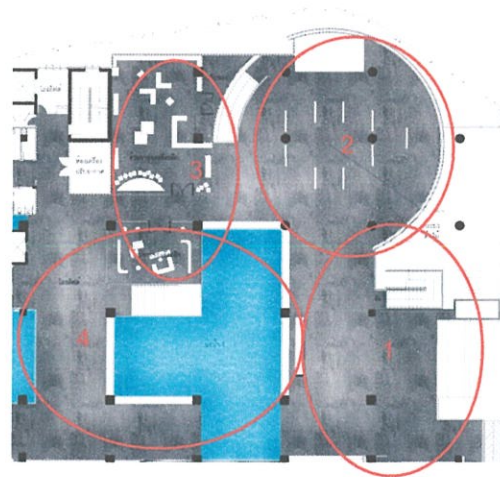
ภาพ แสดงส่วนห้องนิทรรศการทั้ง 8 ห้อง

4.3.3 ชั้น 1 แบ่งเป็น 6 ส่วน คือส่วนต้อนรับ , ส่วนนิทรรศการถาวร , ส่วนร้านขายของที่ระลึก, ส่วนพักผ่อน , ส่วนร้านอาหาร และ ส่วนลานกิจกรรม



1st PLAN

ภาพ ผังพื้นชั้น 1



1) โถงต้อนรับ

안녕 อันยอง แปลว่า สวัสดี คือแนวความคิดหลักของโถงต้อนรับเส้นเล็กๆที่ค่อยๆมารวมตัวเป็นโลโก้ของศูนย์ฯ และรวมเป็นคำว่า อันยอง





ภาพ แสดงส่วนโถงต้อนรับ



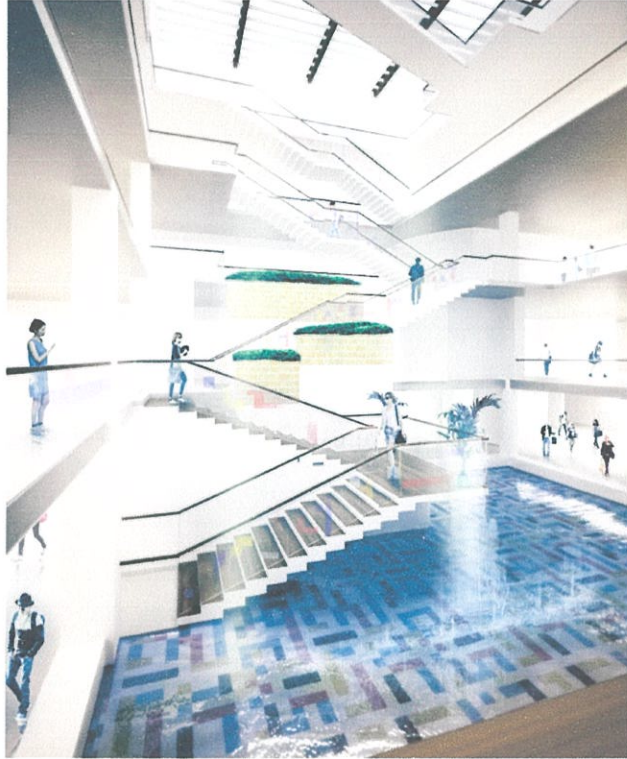
ภาพ แสดงส่วนโถงต้อนรับต่อเนื่องไปยัง ส่วนนิทรรศการชั่วคราว

- 2) ส่วนนิทรรศการชั่วคราว
- 3) ส่วนร้านขายของที่ระลึก แบ่งเป็น 2 ร้าน ร้านขายซิงกิฟชอปและร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม



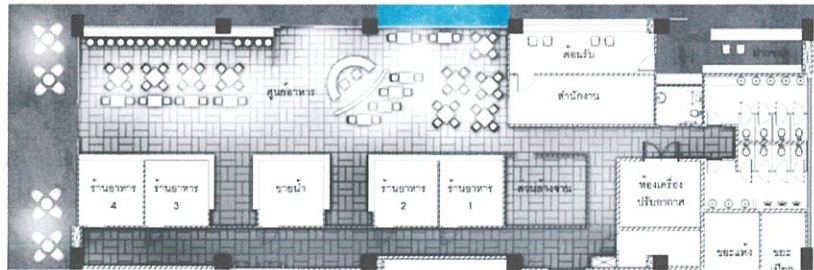
ภาพ ส่วนจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว

4) ส่วนพักผ่อน ส่วนพักผ่อนบริเวณรอบๆสระน้ำ



ภาพ แสดงส่วนสระน้ำชั้นล่างและส่วนพักผ่อนรอบๆสระน้ำ

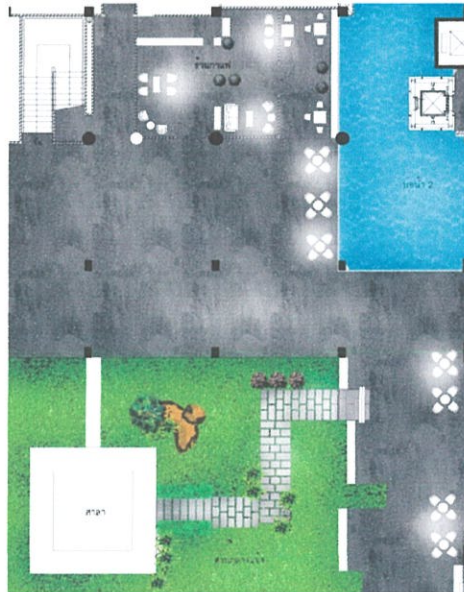
5) ศูนย์อาหาร รองรับได้ 94 ที่นั่ง





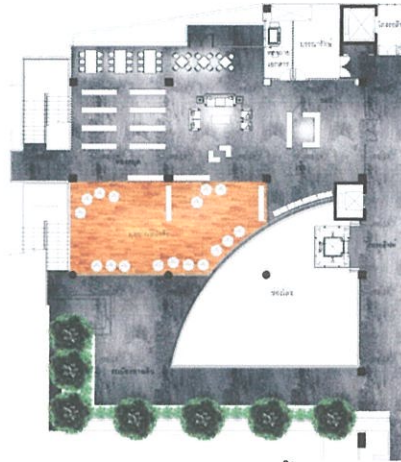
ภาพ ภายในศูนย์อาหารที่เชื่อมต่อไปยังสวนด้านนอก

- 6) ลานกิจกรรม มีพื้นที่ประมาณ 56 ตร.ม เชื่อมต่อกับสวนภายนอกและมีร้านกาแฟบริการ



ภาพ ผังบริเวณลานกิจกรรมที่เชื่อมต่อกับสวนภายนอก

แนวความคิดหลักในการออกแบบ



ภาพผังห้องสมุดชั้นล่าง

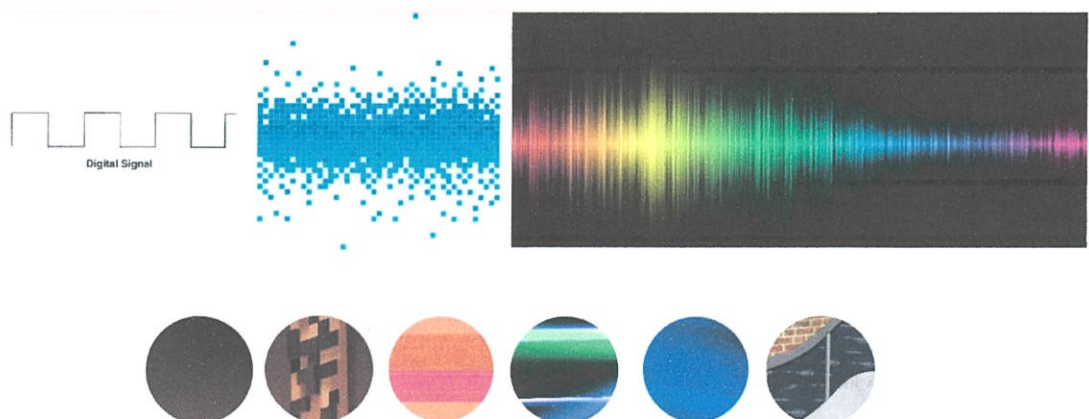


ภาพ บรรยากาศภายในห้องสมุดชั้นล่าง แบ่งเป็น 2 ส่วนชัดเจน ส่วนนั่งอ่านหนังสือ และส่วนเอก



ภาพ ผังห้องสมุดชั้น 2 (ส่วนมัลติมีเดียและห้องฉายภาพยนตร์)
และบรรยากาศ

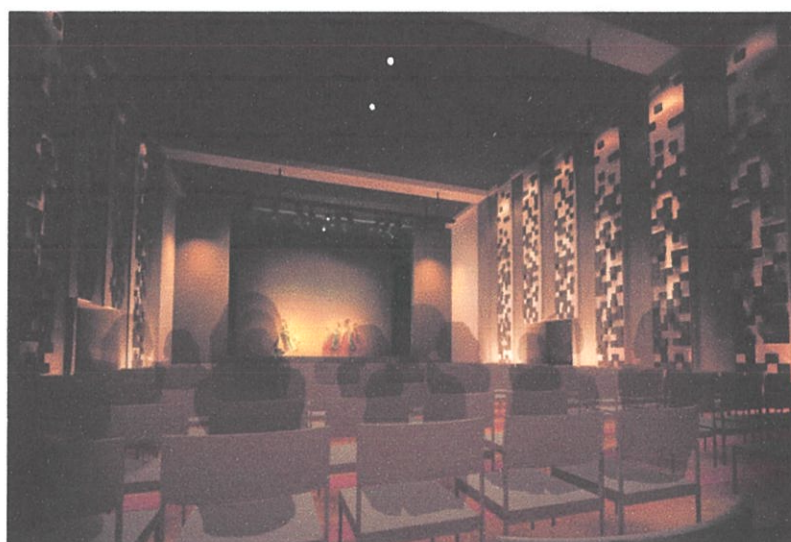
2) ชั้น 3 ห้องจัดแสดงคอนเสิร์ต(ประชุมใหญ่) รองรับ 400+ มีห้องรับรองศิลปิน 2 ห้องใหญ่ มีห้องน้ำในตัวแยกชายหญิง



แนวความคิดในการออกแบบ คลื่นดิจิทัลอล(คลื่นที่มีลักษณะเป็นเหลี่ยมขึ้นลง คล้ายกับตัวอักษรเกาหลี บางตัว)



ภาพ ผังห้องคอนเสิร์ตหรือประชุมใหญ่

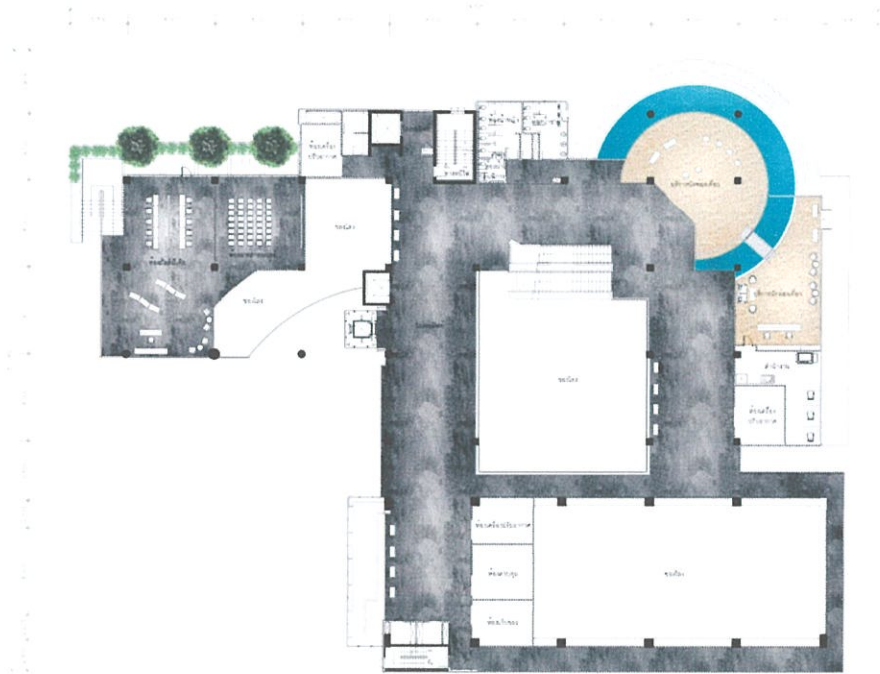


ภาพ บรรยากาศคอนเสิร์ตอะคูสติค



ภาพ บรรยากาศคอนเสิร์ตร่วมสมัย

4.3.5 ชั้น 3 ส่วนบริการนักท่องเที่ยว Tourism Information บริการข้อมูลท่องเที่ยวไทยและเกาหลีแก่ชาวไทยและชาวเกาหลี



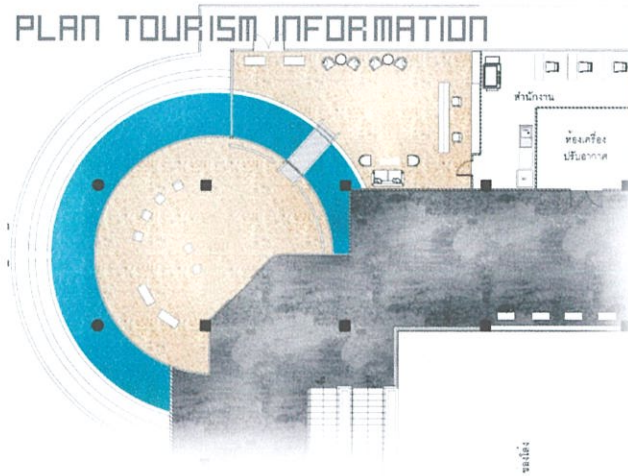
3rd PLAN

ภาพ ผังพื้นชั้น 3



แนวความคิดในการออกแบบ Line หรือเส้นทางของรถไฟใต้ดินที่ไหวเขว ขวักไขว่

แต่สามารถพาเราไปเที่ยวในที่ต่างๆและครอบคลุมทั่วกรุงโซล



ภาพ ผังส่วนบริการนักท่องเที่ยว แบ่งเป็น 2 ส่วน

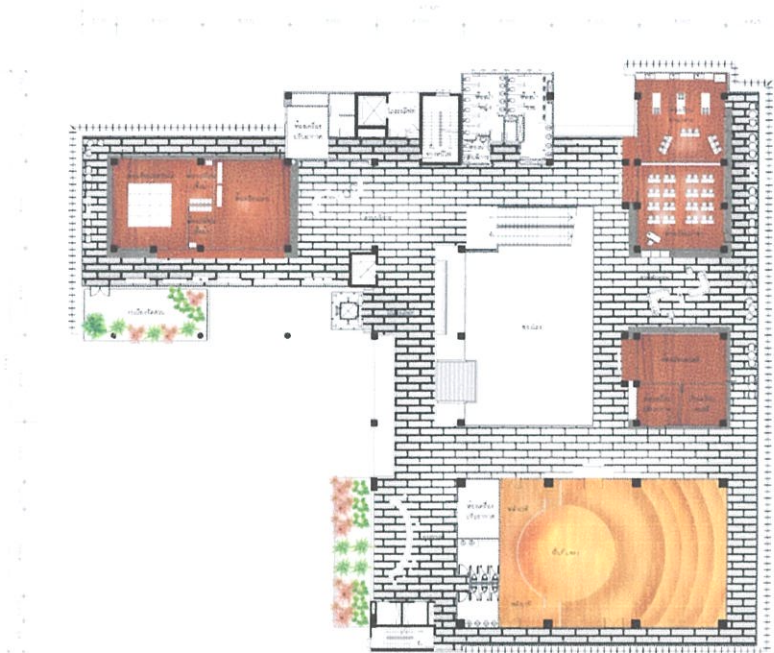


ส่วนแรก สืบค้นหาข้อมูลด้วยตัวเอง มีระบบอินเตอร์แอกทีฟที่พื้น



ส่วนที่สอง บริการนักท่องเที่ยวสอบถามและปรึกษาท่องเที่ยวกับพนักงาน

4.3.6 ชั้น 4 Learning village



ภาพ ผังพื้น ชั้น 4



แนวความคิดในการออกแบบ ศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้วัฒนธรรมเกาหลี จึงเกิดเป็น หมู่บ้านแห่งการเรียนรู้

คือการนำเอาเอกลักษณ์ของบ้านเกาหลีโบราณมาจำลองไว้เป็นห้องเรียนแต่ละห้อง

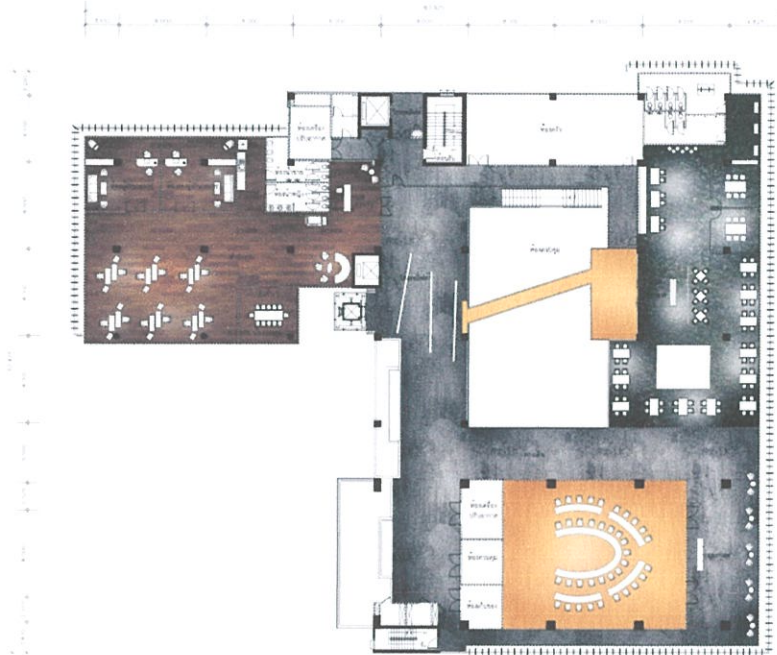
ชั้น 4 ประกอบไปด้วยห้องเรียนทั้งหมด 5 ห้อง และ 1 ห้องอดิทยเวียม

- 1) ห้องเรียนเทควันโด รองรับนักเรียนแต่ละคลาสได้ 18 คนหรือ 9 คู่ มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าในตัว
- 2) ห้องเรียนเต้น รองรับได้คลาสละ 20 คน มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าในตัว
- 3) ห้องเรียนทำอาหาร รองรับคลาสละ 9 คน หรือ 3 กลุ่ม มีบริเวณสำหรับนั่งฟังบรรยายและส่วนทำอาหาร
- 4) ห้องเรียนภาษา รองรับคลาสละ 24 คน
- 5) ห้องเรียนดนตรีโบราณ รองรับได้คลาสละ 20 คน (มากที่สุด แล้วแต่คลาสที่สอนว่าเป็นเครื่องดนตรีชนิดไหน) มีห้องเก็บเครื่องดนตรีแยกออกจากห้องเรียน



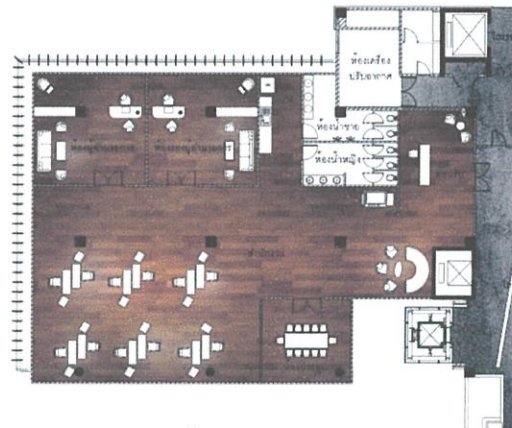
ภาพบรรยากาศ ชั้น 4

4.4.7 ชั้น 5 แบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนสำนักงาน และส่วนร้านอาหารเกาหลี



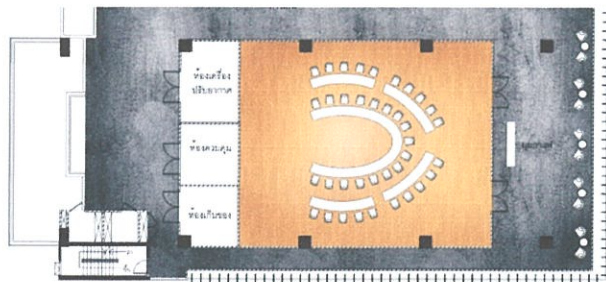
5th PLAN

ภาพ ผังพื้นที่ชั้น 5



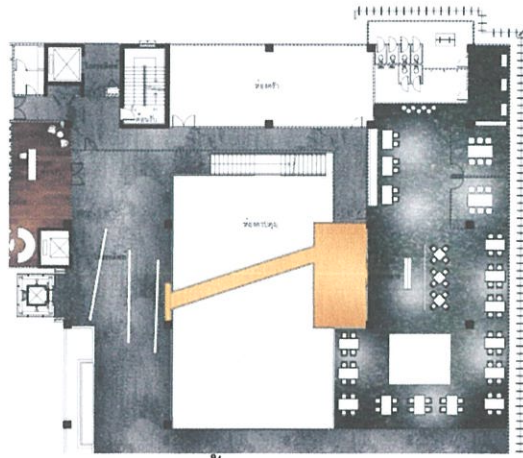
ภาพ ผังพื้นที่บริเวณสำนักงาน

- 1) สำนักงาน รองรับ 12 ที่นั่ง มี 2 ห้องสำหรับผู้บริหารและรองผู้บริหาร มีห้องน้ำในตัว มี 1 ห้องประชุมในตัว
- 2) ห้องประชุมใหญ่ สำหรับจัดประชุมขนาดใหญ่ รองรับ 37+ ที่นั่ง

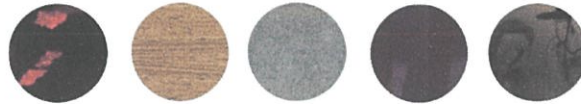


ภาพ ผังพื้นที่บริเวณส่วนประชุมใหญ่

3) ร้านอาหารเกาหลี Korean Restaurantsรองรับได้ 84 ที่



ภาพ ผังพื้นที่บริเวณร้านอาหาร



แนวความคิดในการออกแบบ BiwonGaedenหรือ Secret Garden สวนแห่งความลับที่ได้ขึ้น
ชื่อว่าเป็นสวนที่สวยงามที่สุดในเกาหลี

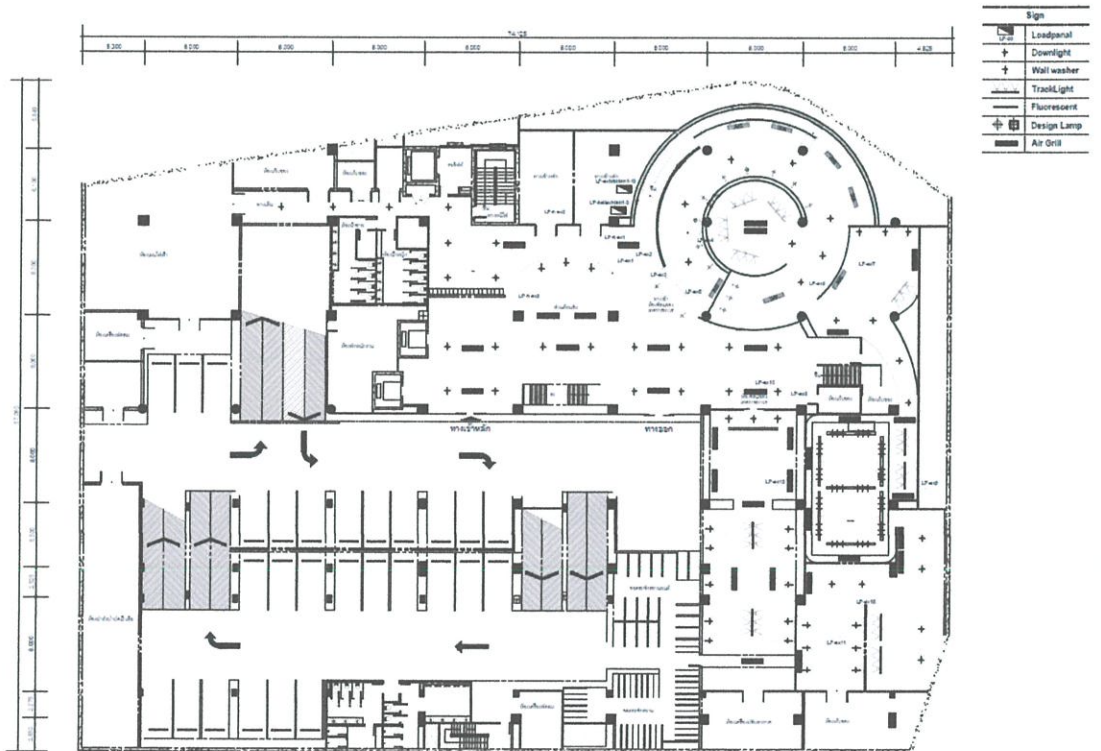


ภาพ บรรยากาศภายในร้านอาหาร

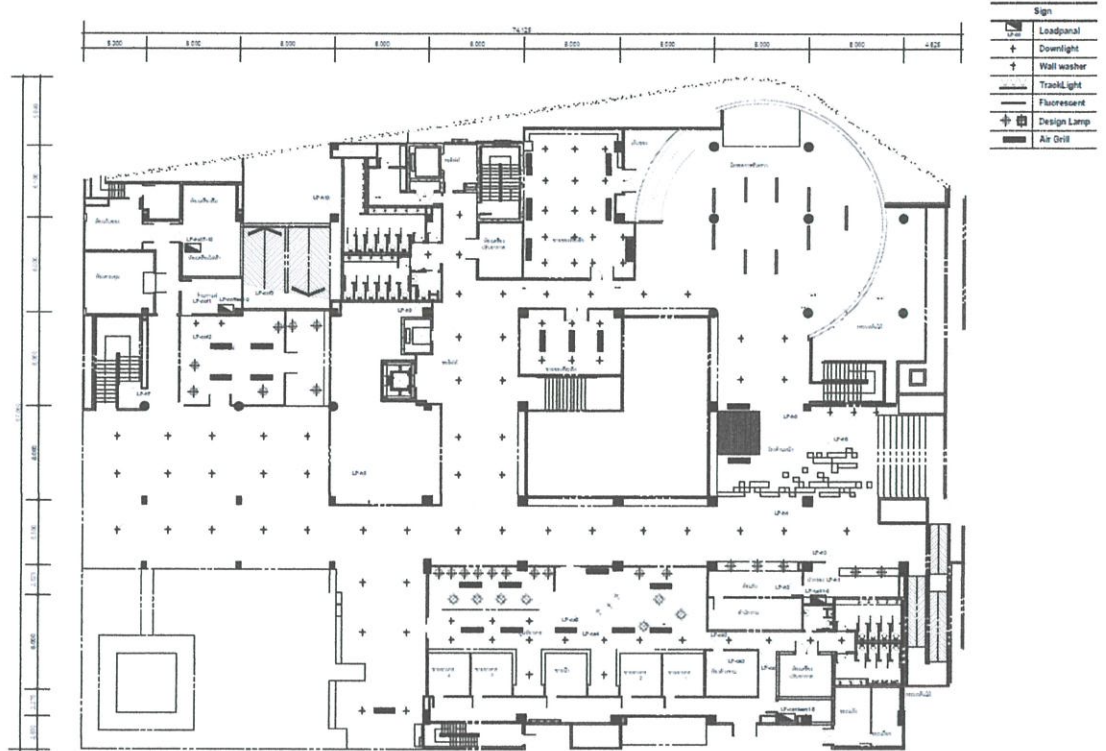


ภาพ บรรยากาศภายในร้านอาหาร

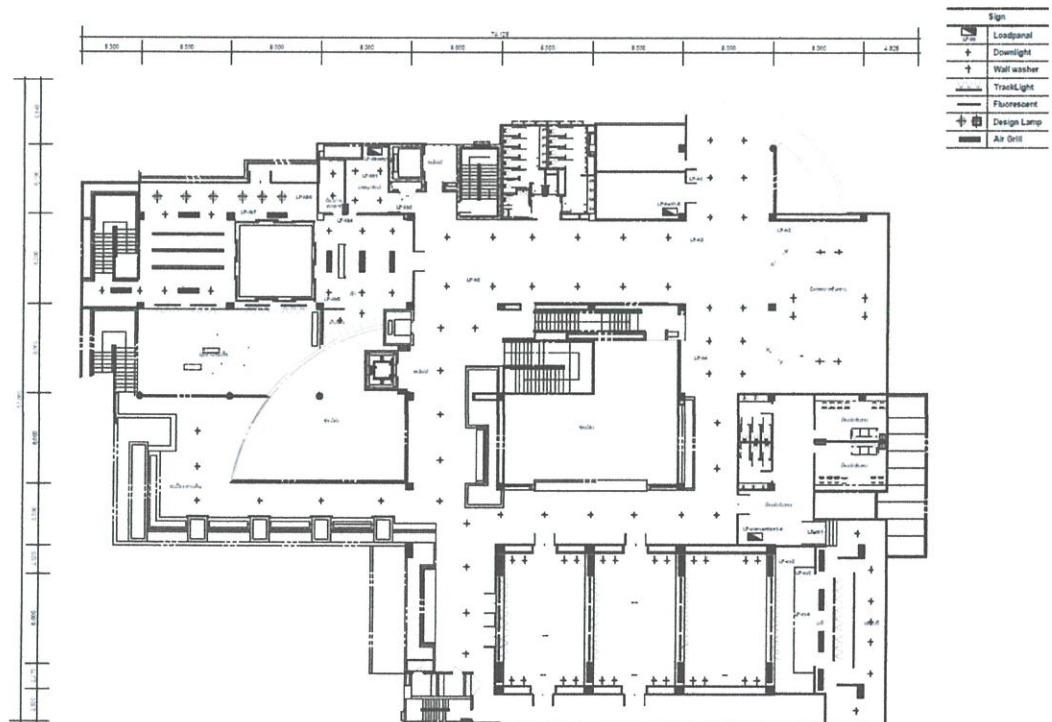
4.4 ผังฝ้าและผังไฟ



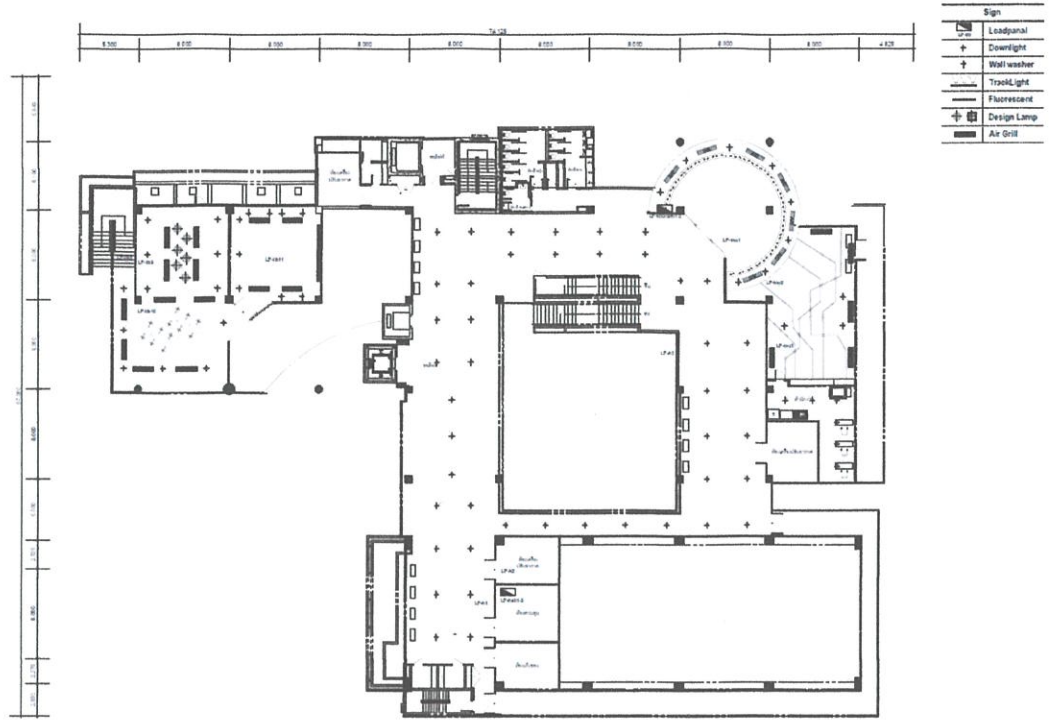
ภาพ ผังฝ้าและผังไฟชั้นใต้ดิน 2



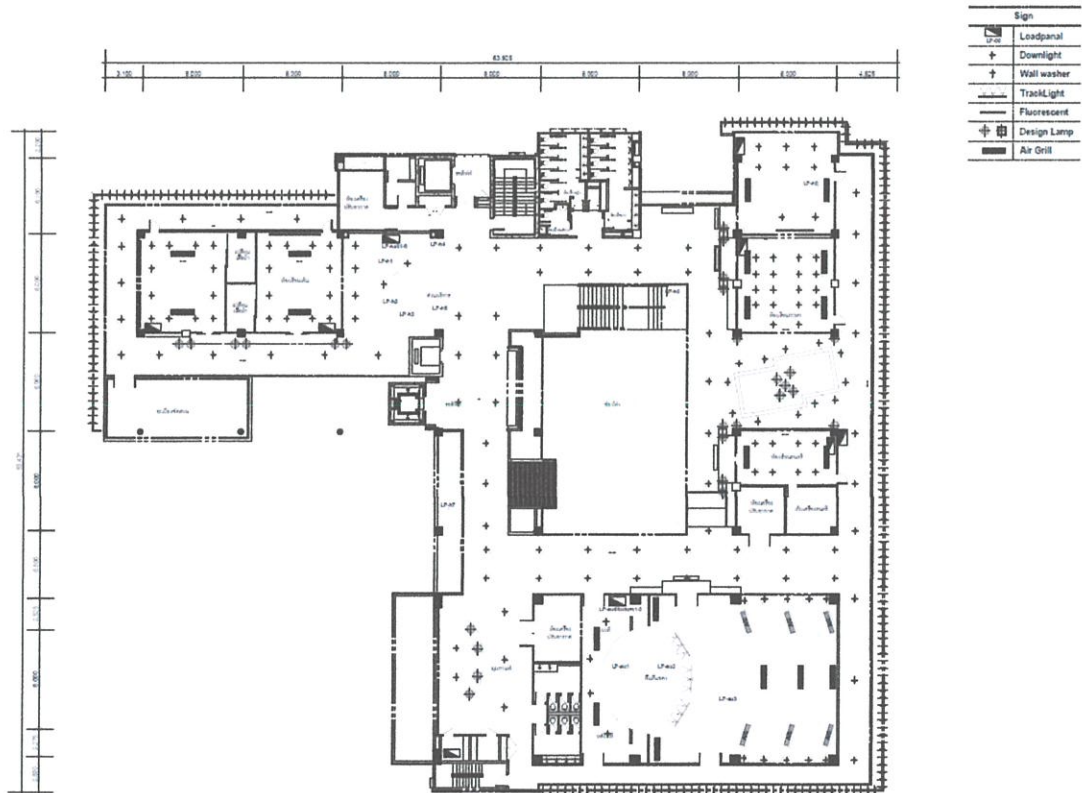
ภาพ ผังฝ้าและผังไฟชั้น 1



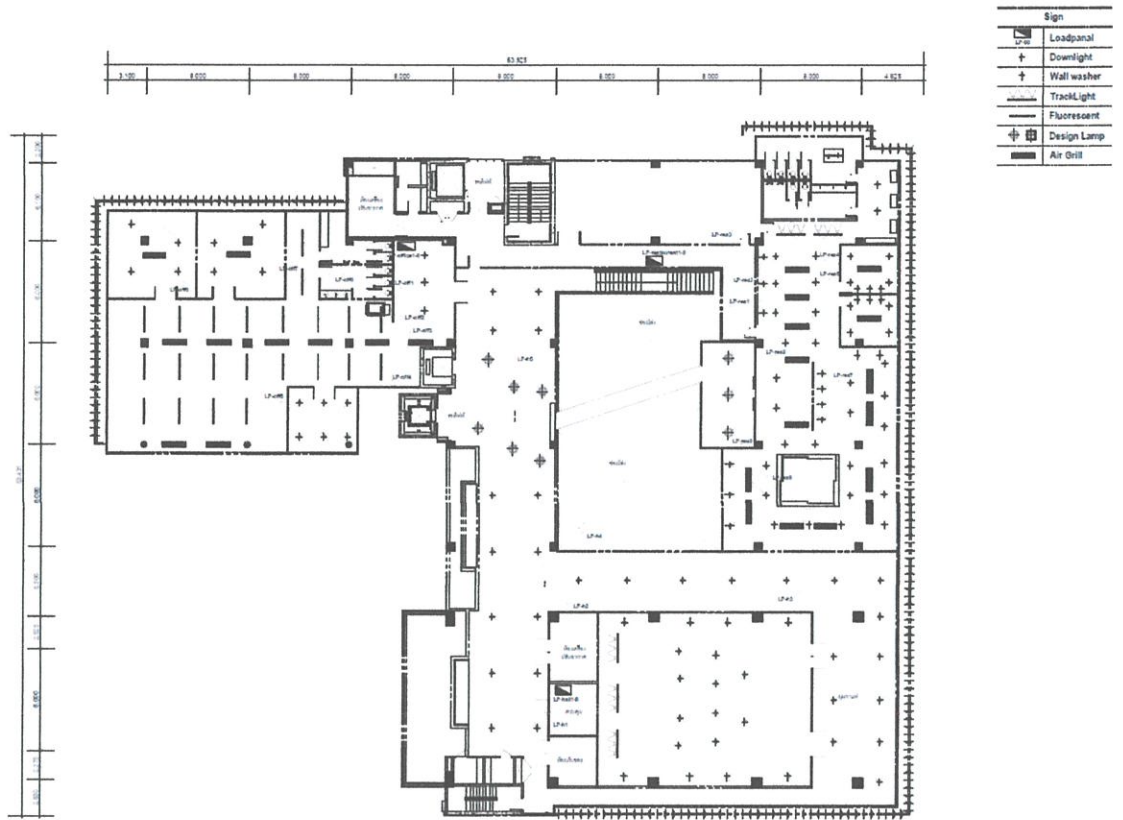
ภาพ ผังฝ้าและผังไฟชั้น 2



ภาพ ผังฝ้าและผังไฟชั้น 3



ภาพ ผังฝ้าและผังไฟชั้น 4

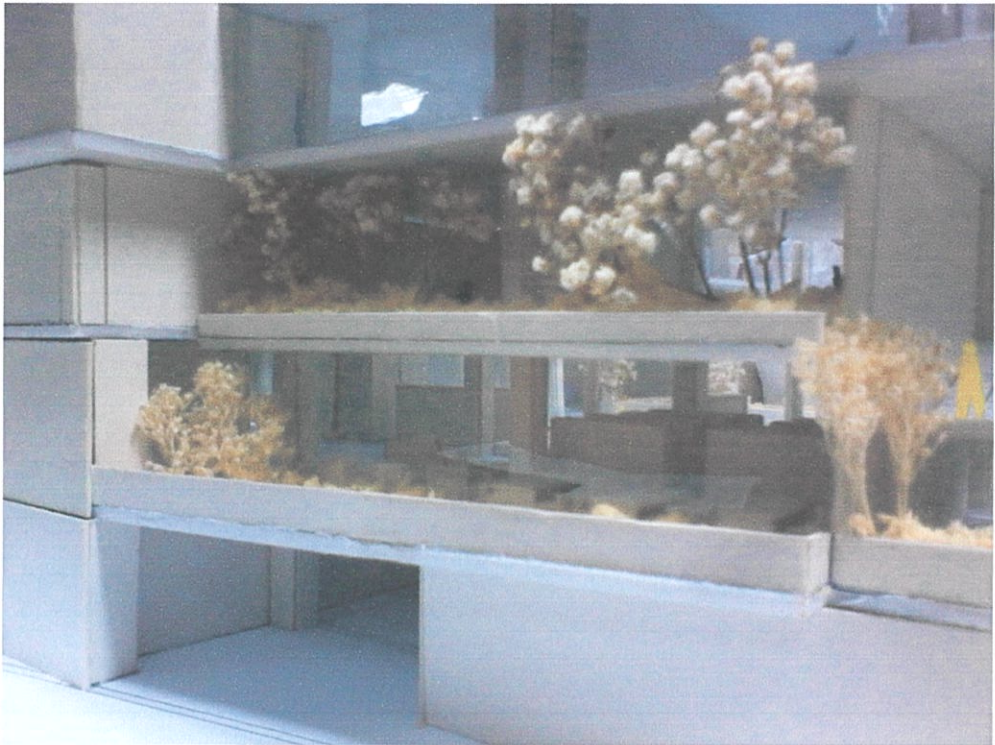


ภาพ ผังฝ้าและผังไฟชั้น 5

4.5 ภาพจากแบบจำลอง Model



ภาพด้านหน้าทางเข้า



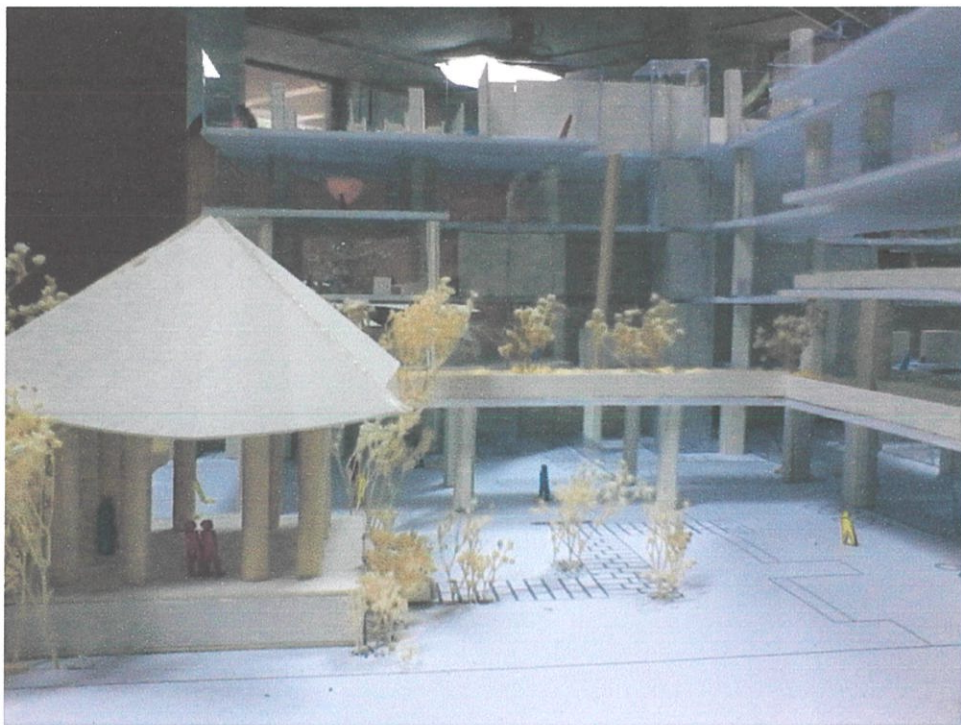
ภาพ บริเวณห้องสมุด



ภาพ บริเวณห้องสมุด



ภาพ สวนด้านล่าง



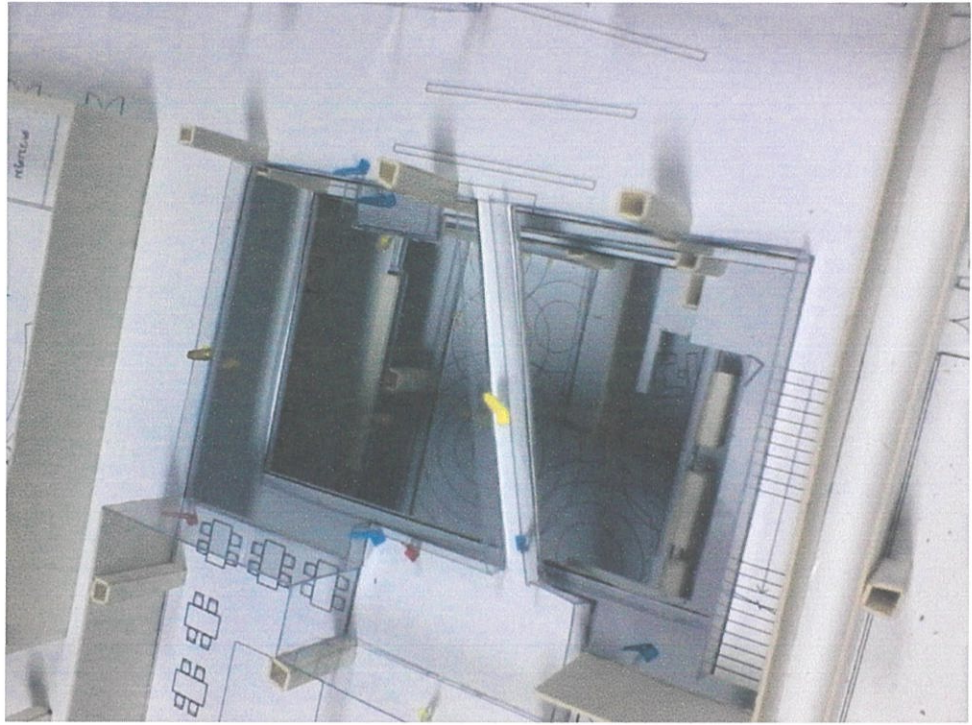
ภาพ มุมมองจากสวน



ภาพ มุมมองโถงกลาง



ภาพ มุมมองจากด้านนอก



ภาพ โถงกลาง

บรรณานุกรม

เกาหลี ทะลอนเที่ยว เล่มเดียวเอาอยู่สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2555

Korea Be inspired. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2555 จาก www.visitkorea.co.kr

Korea Travel สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2555 จาก www.happytokorea.com

Korean Cultural สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2555 จาก www.koreanculture.org

Korea Be Inspired. | Korea Tourism Organization Thailand. สืบค้นเมื่อ สิงหาคม 2555 จาก www.kto.or.th