

การออกแบบตกแต่งภายใน สำนักงาน บริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย

INTERIOR DESIGN FOR M TV. OFFICE IN THAILAND



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เลขที่.....

เลขทะเบียน..... 28837

พ.ศ.2540

ฉบับ, เดือน, ปี..... 7 พ.ย. 2540

ISBN 974-621-939-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERIOR DESIGN FOR M TV.OFFICE IN THAILAND



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE

MASTER OF ARCHITECTURE (INTERIOR ARCHITECTURE)

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

1997

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การออกแบบตกแต่งภายใน สำนักงานบริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย
นักศึกษา	นายธันว์ ศรีจันทร์
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	อาจารย์ทรงชม จุลาศัย
ระดับการศึกษา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ.	2540

บทคัดย่อ

การออกแบบให้ได้ผลลัพธ์ของงานที่ดีมีเอกลักษณ์นั้น ย่อมต้องใช้กระบวนการของการระดมแนวความคิด , การหาข้อมูล , การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ซึ่งจะถูกนำเสนอผ่านรูปแบบที่เหมาะสมกับตัวงานนั้น ๆ จึงจะทำให้ได้ผลลัพธ์ของงานถูกนำเสนอผ่านรูปแบบที่เหมาะสมกับตัวงานนั้น ๆ จึงจะทำให้ได้ผลลัพธ์ของงานออกแบบที่น่าพอใจ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ยกตัวอย่าง การออกแบบตกแต่งภายใน สำนักงานบริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย ขึ้นมาเป็นโจทย์ในการหาคำตอบของผลลัพธ์ในงานออกแบบที่ดี โดยผ่านกระบวนการทางความคิด , ทฤษฎีที่จะช่วยหาคำตอบนั้นให้เจอ ซึ่งจะได้แสดงให้เห็นในทุก ๆ ระเบียบวิธีการของความคิด , การค้นหา , การวิเคราะห์ และการสรุปผล โดยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้เพื่อค้นหาระเบียบวิธีการในการหาแนวความคิด , การรวบรวมข้อมูล โครงการ และบทสรุปของงานออกแบบที่จะเกิดขึ้น

ทั้งหมดของวิทยานิพนธ์นี้ จะเริ่มต้นจากการอธิบายตัวโจทย์ ทั้งในแง่ของภาพลักษณ์ที่ปรากฏและในแง่ของขนาด และความสัมพันธ์ของพื้นที่ รวมถึงความสัมพันธ์ของบุคลากรในองค์กรด้วย โดยการเก็บข้อมูลโดยตรง และจากการศึกษาโครงการที่ใกล้เคียงเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อตั้งเป็น โจทย์ขึ้นมา (PROGRAMMING)

หลังจากนั้นจะเป็นการวิเคราะห์หาเอกลักษณ์ (ในการออกแบบ) ของโครงการว่ามีแนวคิดอย่างไร โดยนำเอาทฤษฎีต่าง ๆ ที่มีอยู่มาสนับสนุนแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในของโครงการและส่วนที่สำคัญที่จะทำให้งานออกแบบนี้จะสมบูรณ์ได้ก็คือ การค้นคว้าเกี่ยว

กับอาคารประเภทนี้โดยตรง เช่น การค้นคว้าเกี่ยวกับหลักการจัดพื้นที่สำนักงาน , หลักการจัด STUDIO รวมถึงอุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับโครงการ และเมื่อเรานำเอาข้อมูลทั้งหมดมาทำการออกแบบ เราก็จะได้งานออกแบบที่มีพื้นฐานความคิดมาจากโจทย์โดยตรง ซึ่งจะทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ตอบสนองโจทย์ได้อย่างใกล้เคียง โดยผ่านทางการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ผังพื้นที่, รูปตัด , หุ่นจำลอง เป็นต้น

ทั้งหมดนี้เป็นการแสดงออกถึงกระบวนการทางความคิดที่จะนำไปสู่เป้าหมายสุดท้ายของการออกแบบนั่นคือ ผลลัพธ์ของรูปแบบทางสถาปัตยกรรมภายในที่ควรจะเป็นของสำนักงาน บริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย



Thesis Title	The Interior Design For The M TV. In Thailand
Student	Mr.Than Srijan
Thesis Advisor	Mr.Songchom Chulasai
Level of Study	Master Of Architecture (Interior Architecture)
Department	Interior Architecture, Faculty Of Architecture King's Mongkut Institute Of Technology Ladkrabang
Year	1997

ABSTRACT

A good and unique design needs to have a process of deliberated concept, information gathering , information analysis and an appropriate of all information in form of a design. For this project , An Interior Design for the M TV. office in Thailand is raised as a topic , in order to find out an answer of a pleased interior design. With the conceptual and theoretical process, the design will demonstrate a sequence of idea, data , analysis and conclusion , which precisely responses to the objective of this program.

For the whole image of this thesis, the beginning is a description of the title both in term of characteristics and in term of area and relationship to the user. Information gathering from the primary source and related sources is the next step for gaining information a tool for the programming process.

Then in the Conceptual design process deriving from the analysis of idea and theories, that support the interior design for this program.

One of all important part is the study about the particular type of the building, e.g. , office floor area , Networking studio setting and special equipments for The project. All this information equips for the design process, So that final design can meet the primarily basic concepts far this program. The final is presented in forms of , for example, a set of drawings (plans, sections) and models.

In conclusion, this project will show the process of an idea that leads to the design goal for an interior design for the M TV. office in Thailand.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีเพราะได้รับความเมตตาจาก อาจารย์ทรงชม จุลาสัย และ คุณสมิตร โอบายะวาทย์ ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำแก่ผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณ คุณพรพรรณ บุญชื่น ที่กรุณาแนะแนวทาง และคอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย อย่างสม่ำเสมอ

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลง ด้วยดี

ธันว์ ศรีจันทร์



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	IV
สารบัญ.....	V
สารบัญตาราง.....	VII
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	8
จุดมุ่งหมายในการศึกษา.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	10
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	10
วิธีและรูปแบบการนำเสนอ.....	11
ข้อตกลงในการทำงานวิจัย.....	12
2. การศึกษาโครงการ.....	13
ข้อมูลพื้นฐานของ บริษัท M TV.....	13
ลักษณะแนวทางของโครงการ.....	15
3. รายละเอียดโครงการ.....	18
ศึกษาข้อมูลโครงการ.....	18
องค์ประกอบของ โครงการ.....	24
การวิเคราะห์หาขนาดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร.....	26
สรุปการใช้เนื้อที่ภายในอาคาร.....	30

4. การค้นคว้าและวิเคราะห์ทฤษฎีในการออกแบบ.....	33
ทฤษฎีการจัดสภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมของผู้ใช้.....	33
ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน.....	49
แนวความคิดและทฤษฎีสำหรับการออกแบบทั่ว ๆ ไป.....	56
5. การศึกษาโครงการตัวอย่าง.....	62
โครงการภายในประเทศ.....	62
โครงการในต่างประเทศ.....	65
6. การวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบและบทสรุปการออกแบบ.....	76
แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน.....	76
1. สำนักงาน.....	76
2. บริษัท M TV.....	77
3. สาขาในประเทศไทย.....	77
บรรณานุกรม.....	97
ภาคผนวก.....	98
ประวัติผู้เขียน.....	129

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. สรุปการใช้พื้นที่โครงการ.....	31
2. คุณสมบัติของวัสดุตกแต่ง.....	90



1. ระบบการบริหารภายในโครงการ.....	19
2. แสดงการออกแบบที่จัดให้บันได ลิฟต์ ห้องน้ำ ส้วม และโถงกลางของแต่ละชั้น อยู่รวมกันเป็นแกนทางตั้งเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายตามหลักการของกระบวนการ สัมพันธ์.....	34
3. แสดงแกนร่วมทางตั้งของอาคารที่ทำให้เรียนรู้ได้ว่าเป็นตำแหน่งของบันได ลิฟต์ และห้องน้ำ ส้วม.....	35
4. แสดงตัวอย่างการจัดผังที่นั่งภายในของโรงพักคอยโรงแรมและโรงพยาบาล.....	38
5. แสดงการจัดที่นั่งหันหน้าเข้าหากัน ศูนย์สารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	40
6. แสดงการแบ่งแยกของกลุ่มสัมมนาในความคิดเห็นที่สัมพันธ์กับตำแหน่งที่นั่ง ผู้ที่นั่ง ทางขวามือของหัวหรือปลายโต๊ะ เป็นผู้ที่ให้ความคิดเห็นสนับสนุนมากที่สุดตามลำดับ ของระยะห่าง.....	41
7. แสดงลักษณะของความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกันทั้ง 4 ลักษณะพร้อมกับตำแหน่ง ที่เลือกนั่ง (แสดงเฉพาะแบบอย่างตำแหน่งที่เลือกนั่งเกินร้อยละ 10).....	44
8. แสดงตำแหน่งที่เลือกนั่งทำงานภายในชั้นของผู้ใช้สอยในสำนักงานใหญ่ธนาคาร กสิกรไทย.....	48
9. แสดงตำแหน่งที่เลือกนั่งทำงานภายในชั้นของผู้ใช้สอยสำนักงานใหญ่ธนาคารศรีนคร.....	48
10. โรงถ่ายของ SMILE TV พร้อมฉาก BLUE SCREEN.....	64
11. ห้องเก็บและแปลงสัญญาณ V.D.O. TAPE.....	64
12. LAY-OUT ของ M T.V. STUDIOS, LA., U.S.A.....	65
13. การสอดผ่านทะลุผ่านผนังตันไป.....	66
14. รูปด้านหน้า.....	67
15. ผังพื้น.....	68
16. แสดงรูปตัดของอาคาร.....	69
17. ประตูทางเข้าห้องประชุมสำหรับพบปะลูกค้า.....	71
18. ตู้ล็อกเกอร์ของพนักงาน (ที่เก็บความเป็นส่วนตัวของพนักงาน).....	72
19. บริเวณเคาน์เตอร์ต้อนรับ และตู้เก็บเอกสารจดหมาย สำหรับพนักงาน.....	73

20. ห้องประชุม , ห้องเสนอโปรเจค.....74

21. INTERIOR DESIGN ของห้องประชุม.....75

22. บริเวณทำงานของพนักงาน.....76

23. ถ่ายแบบและหุ่นจำลอง.....79



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

งานออกแบบที่ดี มีองค์ประกอบและปัจจัยหลายอย่างเริ่มตั้งแต่ ตัวงาน ผู้ออกแบบ ผู้ใช้ (USER) และเงื่อนไขอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับตัวงานนั้น แต่สิ่งที่มีเหมือนกันในทุกงานออกแบบก็คือ ทฤษฎีพื้นฐานในการออกแบบ ซึ่งกล่าวถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ในตัวงานออกแบบนั้น โดยเริ่มจากความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ (ผู้ใช้) กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (ตัวงานออกแบบ)¹ ซึ่งประเภทของความสัมพันธ์ที่สำคัญ 7 ประการ ได้แก่ความสัมพันธ์

1. ทางสถานะแวดล้อม
2. ทางความรู้สึก
3. ทางมิติ (ระยะความถี่ ตึก สูง ต่ำ ฯลฯ)
4. ทางทิศทาง
5. ทางการกระทำระหว่างกันทางสังคม
6. ทางการผสมผสานรวมกันทางวัฒนธรรม

7. ทางสัญลักษณ์ โดยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จะต้องสื่อความหมายทางสัญลักษณ์ อาจใช้เป็นสัญลักษณ์โดยตรงที่เป็นภาษา เช่น มีป้ายบอกว่าเป็นร้านอาหาร หรือการใช้สัญลักษณ์ โดยอาศัยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จากองค์ประกอบ (ทางกายภาพ) ที่ปรากฏอยู่

ซึ่งการออกแบบให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพในทางสัญลักษณ์นั้น จะทำให้ผู้ใช้หรือผู้อื่น ๆ สามารถคาดคะเนพฤติกรรมที่เหมาะสมที่ควรเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ได้

แนวความคิดในการออกแบบให้เกิดสัญลักษณ์นี้ เป็นแนวความคิดที่สำคัญของงานออกแบบในกลุ่ม MODERN โดยมีแนวคิดที่สำคัญคือ

FORM FOLLOW FUNCTION หรือ รูปทรงแปรผันตามหน้าที่ใช้สอย²

โดยจะทำให้สภาพแวดล้อมทางกายภาพนั้นสามารถบอกถึงพื้นที่ใช้สอยภายในได้ ซึ่งจะมีผลให้ผู้ใช้งานเกิดการรับรู้และจดจำตัวสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ได้ ซึ่งทฤษฎีเรื่องเป้าหมายของงานออกแบบของ ศาสตราจารย์ ดร.วิมลสิทธิ หรยางกูร ก็ได้กล่าวถึงการก่อให้เกิดการสื่อสารความหมายทางสัญลักษณ์เอาไว้ว่า

งานออกแบบจะต้องสื่อความหมายต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความเข้าใจของผู้ใช้ หรือผู้พบเห็น อย่างน้อยที่สุดก็ควรให้สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่จัดให้มีขึ้น



¹วิมลสิทธิ หรยางกูร, พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 23.

²สมาคมสถาปนิกสยาม, วารสารอาษา กระแสนการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบงานสถาปัตยกรรม, มีนาคม 2537, หน้า 80.

³วิมลสิทธิ หรยางกูร, พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 26.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการออกแบบ สามารถสื่อความหมายถึงหน้าที่ใช้สอยของสภาพแวดล้อมนั้น ๆ เป็นการบอกข่าวสารแก่ผู้ใช้ นอกจากการสื่อความหมายทางด้านการใช้สอยแล้ว ยังสามารถสื่อความหมายทางสัญลักษณ์อื่น ๆ เช่น การแสดงถึงสถานภาพของสังคม การแสดงถึงระบบคุณค่าที่ยึดถือ เป็นต้น และตัวสภาพแวดล้อมนั้นยังอาจก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น อาจมีความซาบซึ้งในบรรยากาศสถานที่ อาจรู้สึกตื่นเต้นในสถานที่แปลกใหม่ จะเห็นได้ว่าการก่อให้เกิดการสื่อความหมายทางสัญลักษณ์ และรวมไปถึงการก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับกระบวนการรู้และกระบวนการทางอารมณ์เป็นสำคัญ เป็นหน้าที่ของนักออกแบบจะต้องจัดให้มีสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การเข้าใจ และการจำ

ดังนั้นการออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพ ให้เกิดการสื่อความหมายทางสัญลักษณ์นั้นย่อมจะทำให้ผู้ใช้เกิดการจดจำการใช้สภาพแวดล้อมนั้น ๆ ได้ และอาจมีการหวนกลับมาใช้อีกเมื่อต้องการ โดยอาจจะมีภาพพจน์กับสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ตามความรู้สึกที่ปรากฏจนเกิดเป็นเอกลักษณ์ คือเมื่อต้องการทำพฤติกรรมนั้นก็จะมีถึงสภาพแวดล้อมที่นี้ อีก ทั้งนี้เนื่องจากความชัดเจนในทางสัญลักษณ์ของสภาพแวดล้อมนั้น ซึ่งในปัจจุบันความชัดเจนในด้านเอกลักษณ์นี้มีความสำคัญอย่างมากในด้านธุรกิจ เนื่องจากการมีคู่แข่งกันหลายรายจึงทำให้ธุรกิจแต่ละตัวต้องสร้างเอกลักษณ์ของตัวเองให้ชัดเจนเพื่อการจับกลุ่มเป้าหมายที่ถูกต้อง

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม :

อดีต ปัจจุบัน และอนาคต

โดยคณะผู้วิจัย ดร.สันติ ฉันทวิลาสวงศ์ ดร.วิมลสิทธิ หรยางกูร
กอบกุล อินทรวิจิตร , วีระ อินพันทั้ง

ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรมในทศวรรษหน้าไว้ว่า อาคารที่จะก่อสร้างขึ้นในทศวรรษหน้า จำนวนไม่น้อย จะเป็นอาคารที่เอาประโยชน์ต่อผลตอบแทนทางธุรกิจมากกว่าต่อการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่า

จะเห็นได้ว่า กระแสของธุรกิจมีแนวโน้มจะขยายวงกว้างออกไป ซึ่งย่อมทำให้การแข่งขันทางธุรกิจต้องสูงตาม ดังนั้นการออกแบบให้ธุรกิจนั้น ๆ มีเอกลักษณ์ จึงยังเป็นเรื่องจำเป็นยิ่งขึ้นทั้งนี้เพื่อความชัดเจนเหนือคู่แข่ง โดยในปัจจุบันตลาดของธุรกิจได้พัฒนามาถึงขั้นตลาดแบบระดับโลก (GLOBAL SALE) โดยอาจารย์แห่งมหาวิทยาลัยฮาวาร์ด ธีโอดอร์ เลวิตต์ (THEODORE LEVITT) ได้สรุปว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลาดโลกได้พัฒนาขึ้นมาถึงระดับที่ผู้บริโภคต่าง ๆ มีความต้องการ⁴ ที่เหมือนกัน ยุคนี้
จึงเป็นยุคของสินค้าและเครื่องหมายการค้าระดับโลก (GKIBAL PRODUCTS AND
BRANDS) มีนัยว่าถ้าสินค้าชนิดหนึ่งขายได้ในระดับประเทศ สินค้านั้นก็ควรขายได้ทั่วโลก
โดยใช้โฆษณาชุดเดิม



⁴สมาคมสถาปนิกสยาม, วารสารอาษา พัฒนาแนวความคิดและรูปแบบของงาน
สถาปัตยกรรม, พฤษภาคม 2537, หน้า 94.

⁵ขุนทอง ลอเสรีวานิช, อำนาจใหม่ (POWER SHIFT) (โกมลเบิ้ล เบรน พับบลิเล
ชั่น กรุงเทพฯ, 2526), หน้า 287.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งหมดนี้เป็นผลมาจากการที่เรากำลังก้าวเข้าสู่ยุคของการสื่อสาร ซึ่งเป็นยุคที่ต่อมาจากยุคอุตสาหกรรม เราสามารถรับรู้ข่าวสารต่าง ๆ ได้จากทุกมุมโลกด้วยการสื่อสาร - โทรคมนาคม และในยุคโลกาภิวัตน์นี้เอง ได้มีการทำงานวิจัยจากมูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติของอเมริกาโดย แจ็ค นิลัม ได้ผลสรุปว่า ...

ถ้าระบบโทรคมนาคมเข้ามาแทนที่ระบบขนส่งสาธารณะเมืองเพียง 12-14% (หมายความว่าให้พนักงานที่ไม่จำเป็นต้องไปทำงานที่ทำงานให้ทำที่บ้าน แล้วใช้การติดต่อกับที่ทำงานโดยระบบโทรคมนาคมแทน) สหรัฐจะสามารถประหยัดพลังงานในรูปของน้ำมันได้ถึง 75 ล้านบาร์เรล

นี่คืออิทธิพลของการสื่อสาร - โทรคมนาคม ซึ่งกำลังเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงมาก ธุรกิจการสื่อสาร - โทรคมนาคมจึงต้องการความมีเอกลักษณ์สูงตามเพื่อความชัดเจนเหนือคู่แข่ง

สื่อที่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้ดีที่สุด , เร็วที่สุด , ชัดเจนที่สุด ก็คือโทรทัศน์ เนื่องจากศักยภาพที่สูงที่สุดคือ มีทั้งภาพและเสียงพร้อมกัน มีเครือข่ายและการส่งสัญญาณที่ครอบคลุมทั่วโลกเหมือนกับที่อัลวิน ทอฟเลอร์ เขียนเรื่องสื่อแห่งการโค่นล้มอำนาจในหนังสืออำนาจใหม่ไว้ว่า หลังจากข่าวผู้ช่วยนายอำเภอเคนไประงับเหตุการณ์การฉลองของชาวเม็กซิกัน โดยการบันทึกวิดีโอเทป ได้รับการออกอากาศในรายการข่าวก็ทำให้ชาวลาตินในอเมริกาพากันโกรธแค้นกับการกระทำอันป่าเถื่อนจนถึงขั้นมีการเดินขบวนประท้วงกันทั่วเมือง นี่คือนิทธิพลของสื่อโทรทัศน์

ในประเทศไทยสื่อโทรทัศน์ก็กำลังขยายทางเลือกให้ผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้นตามนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับโทรทัศน์เสรี ซึ่งในปัจจุบันโทรทัศน์ในประเทศไทยประกอบไปด้วย

1. โทรทัศน์ของรัฐ (โดยมีการประมูลให้เอกชนเข้ามาดำเนินการ) ประกอบไปด้วย
 - 1.1 ไทยทีวีสีช่อง 3 อ.ส.ม.ท.
 - 1.2 สถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5
 - 1.3 สถานีโทรทัศน์ช่อง 7
 - 1.4 ไทยทีวีสีช่อง 9 อ.ส.ม.ท.
 - 1.5 สถานีโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ช่อง 11
2. โทรทัศน์ของเอกชนในรูปแบบของเคเบิลทีวี
 - 2.1 IBC CABLE TV.
 - 2.1.1 NEWS CHANNEL
 - 2.2.2 VARIETY - ENGLISH
 - 2.2.3 VARIETY - THAI

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.4 SPORTS

2.1.5 NEWS CHANNEL

2.2 THAI SKY TV.

2.2.1 NEW & CURRENT AFFAIRS

2.2.2 SIMLE TV.MUSIC INTERACTIVE

2.2.3 THAI VARIETY

2.2.4 MOVIE CHANNEL

2.2.5 SPORTS CHANNEL



อัครวิน ทอฟเลอร์, (THE THIRD WAVE), (โกลเบิ้ล เบรน พับบลิเคชั่น กรุงเทพฯ,

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

2533), หน้า 17.

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 STAR PLUS

2.4 BBC WORLD SERVICE TELEVISION

2.5 PRIME SPORTS

2.6 V TV

2.7 STAR MOVIES

2.8 ABC AUSTRALIA TV.

ที่มา THE SUNDAY MAGAZINE OCT 9-5, 1994 จะเห็นได้ว่า

รายการโทรทัศน์ของรัฐ มีทั้งหมด 5 ช่อง

รายการโทรทัศน์ของเอกชน มีทั้งหมด 16 ช่อง

ดังนั้นเมื่อรวมกับนโยบายโทรทัศน์เสรีแล้ว จึงทำให้มีแนวโน้มอย่างมากที่บริษัทต่างชาติจะเข้ามาขอมีส่วนแบ่งทางธุรกิจโทรทัศน์นี้ ซึ่งกำลังเป็นธุรกิจที่กำลังเติบโตอย่างรวดเร็วในกระแสดโลกาภิวัตน์ โดยเฉพาะเคเบิลทีวีที่เป็นรายการเพลงทั้งหมดมีเพียง 2 ช่องเท่านั้นคือ

1. THAI SKY 2 SMILE TV. MUSIC INTERACTIVE (เพลงทั่วโลกและเพลงไทย)
2. V TV. (เน้นเพลงจากฮ่องกงและทั่วโลก)

ดังนั้นจึงมีโอกาสมากมายอย่างที่ทาง M TV. (MUSIC TELEVISION) จากทางอเมริกาจะเข้ามามีส่วนแบ่งในตลาด เคเบิลทีวี โดยต้องมีการออกแบบให้มีเอกลักษณ์เพื่อความชัดเจนเหนือคู่แข่ง โดยโครงการออกแบบดังกล่าวจะดำเนินการในสำนักงาน บริษัท M TV. สาขาในประเทศไทยนี้จึงเป็นโครงการเสนอแนะเพื่อใช้ในการศึกษา โดยการหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นให้มากที่สุด

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- ทฤษฎีเป้าหมายของงานออกแบบและวางแผนกับกระบวนการหลักทางพฤติกรรม พบว่า กระบวนการเกิดพฤติกรรมในสภาพแวดล้อม มีความสอดคล้องกับเป้าหมายของงานออกแบบ และวางแผนคือ

1. การก่อให้เกิดสุนทรียภาพของรูปทรง โดยเกี่ยวข้องกับ การจัดให้เกิดการรับรู้รูปทรงทางทัศนากการ กระบวนการรับรู้จึงเกี่ยวข้องกับสุนทรียภาพของรูปทรงเป็นสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การก่อให้เกิดการสื่อความหมายทางสัญลักษณ์ งานออกแบบจะต้องสื่อความหมายต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความเข้าใจของผู้ใช้หรือผู้พบเห็น อย่างน้อยที่สุดก็ควรให้สภาพแวดล้อมกายภาพที่จัดให้มีขึ้นจากการออกแบบ สามารถสื่อความหมายถึงหน้าที่ใช้สอยของสภาพแวดล้อมนั้น ๆ เป็นการบอกข่าวสารแก่ผู้ใช้

3. การก่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการทางหน้าที่ใช้สอย โดยการจัดสภาพแวดล้อมกายภาพให้ตอบสนองความต้องการทางหน้าที่ใช้สอยต่าง ๆ ของผู้ใช้ โดยสภาพแวดล้อมจะต้องสอดคล้องและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (วิมลสิทธิ หรยางกูร : 27)

- แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง จุดเด่น หรือ เอกลักษณ์ในงานออกแบบ

1. อิทธิพลที่มีผลต่อการรับรู้กับการออกแบบการดึงดูดความสนใจ ด้วยคุณสมบัติทางกายภาพ เป็นประเด็นสำคัญที่สถาปนิกพยายามจัดให้มีขึ้นในงานออกแบบ การเน้นให้มีจุดสนใจเป็นจุดเด่น (DOMINANT) ของอาคารได้กลายเป็นหลักมูลฐานในการออกแบบ แม้ว่าจะต้องก่อให้เกิดเอกภาพ (UTILITY) ในงานออกแบบด้วยก็ตาม สิ่งที่มีความเด่นชัดย่อมมีโอกาสได้รับเลือกในการรับรู้มากกว่าสิ่งที่มีลักษณะธรรมดาทั่วไป (วิมลสิทธิ หรยางกูร 93)

2. ทฤษฎีของงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (MODERN ARCHITECT) หลักการหนึ่งคือ การแสดงออกของโครงสร้างกับผนังอาคาร การเน้นทางเข้าหลักเกณฑ์ในการจัดแปลนให้สะท้อนสภาพแวดล้อม การใช้วัสดุที่เหมาะสมรวมถึงรูปทรงอาคารที่จะต้องสัมพันธ์กับสภาพที่ตั้งอาคารเพื่อให้เกิดความเป็นเอกลักษณ์ของอาคารนั้น ๆ

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อค้นหาแนวความคิด สำหรับการออกแบบตกแต่งภายในองค์กรให้มีเอกลักษณ์
2. เพื่อหาข้อมูลพื้นฐานของ สำนักงาน M TV. ที่ควรจะเกิดขึ้นโดยจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทคือ
 - 2.1 พื้นที่ใช้สอยที่จำเป็นในส่วนสำนักงาน M TV. ที่จะเกิดขึ้น (PROGRAMMING)
 - 2.2 ขนาดและความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย (AREA REQUIREMENT RELATION)
3. เพื่อการนำเสนอการหาแนวความคิดและการออกแบบตกแต่งภายในที่มีเอกลักษณ์

สำหรับ สำนักงานบริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดมุ่งหมายในการศึกษา

เพื่อนำเสนอการหาแนวความคิดและการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงาน บริษัท M TV. สาขาประเทศไทย ให้มีเอกลักษณ์

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาได้กำหนดขอบเขตในการดำเนินการศึกษา ไว้ดังนี้

1. ทำการศึกษาและหาข้อมูล การหาแนวความคิดที่เหมาะสมและมีเอกลักษณ์กับองค์กรเพื่อให้เกิดภาพพจน์ที่ดี โดยทำการหาข้อมูล การหาแนวความคิดจากงานออกแบบในด้านอื่น ๆ หรืองานที่มีการหาแนวความคิดที่ใกล้เคียงกับงานออกแบบตกแต่งภายใน เช่น

- การหาแนวความคิดในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม
- การหาจุดเด่นในตัวสินค้าเพื่อการทำโฆษณา เป็นต้น

แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อหาระเบียบการหาแนวความคิดที่เหมาะสมกับงานออกแบบตกแต่งภายในต่อไป

อ้างอิง ศาตรพันธ์ DESIGN EXCELLENCE ONWARD ARCHITECTS, เดอะคีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 พับลิชชิ่ง, (กรุงเทพ, มกราคม 2535), หน้า 7.
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ศึกษาและหาข้อมูล สำนักงานเคเบิลทีวี หรือ โครงการที่ใกล้เคียงทั้งในและนอกประเทศ เพื่อหาข้อมูลเรื่องพื้นที่ใช้สอยทั้งทางด้านขนาดและความ สัมพันธ์

3. ค้นหาเอกลักษณ์ของความเป็น บริษัท M TV. เพื่อสร้างแนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายในต่อไป

4. จัดหาสถานที่ (SITE) ที่เหมาะสมที่จะตั้งสำนักงาน บริษัท M TV. โดยเลือกที่ตั้งให้สอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอยของสำนักงาน บริษัท M TV. หลังจากนั้นจึงเข้าดำเนินการออกแบบตกแต่งภายใน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) เพื่อทราบแนวทางในการหาแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในให้เกิดเอกลักษณ์
- 2) เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับ สำนักงาน เคเบิลทีวี ทั้งในด้านพื้นที่ใช้สอย, ขนาด, ความสัมพันธ์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น
- 3) เสนอรูปแบบการตกแต่งภายในที่มีเอกลักษณ์สำหรับสำนักงาน บริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อการออกแบบ (DESIGN) โดยสามารถแบ่งขั้นตอนการทำงาน ได้ดังนี้

1. ขั้นตอนศึกษาและวิจัย เพื่อการหาแนวความคิดในการออกแบบงานตกแต่งภายในให้มีเอกลักษณ์
 - 1.1 รวบรวมข้อมูลจาก ตำรา, เอกสาร, วารสาร เพื่อหาทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การหาแนวความคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงกับงานออกแบบตกแต่งภายใน
 - 1.2 ทำการสัมภาษณ์นักออกแบบในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องถึงแนวทางการหาแนวความคิดในการออกแบบให้มีเอกลักษณ์
 - 1.3 ทำการวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการ หาแนวความคิดในการออกแบบตกแต่งภายในให้มีเอกลักษณ์
2. ขั้นตอนการหาข้อมูล สำนักงาน บริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย ในหัวข้อที่จำ

เป็นในการออกแบบตกแต่งภายใน เช่น เอกสารในการออกแบบตกแต่งภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประเภท , ขนาด , ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย
 - ผู้ใช้ (USER) และบุคคลที่เกี่ยวข้อง
 - เครื่องมือที่จำเป็นรวมถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ
 - การหาสถานที่ตั้งที่เหมาะสม เป็นต้น
- โดยจะทำการดำเนินการวิจัยดังนี้

2.1 การขอ REQUIREMENT จากทาง M TV. ทั้งในด้านข้อมูล , ภาพถ่าย , สัมภาษณ์

2.2 การศึกษาขนาดของพื้นที่และเครื่องมือต่าง ๆ จากตำราอ้างอิงต่าง ๆ

2.3 การศึกษาโครงการที่ใกล้เคียง (CASE STUDY)

3. ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูลและหาแนวความคิด จะทำการดำเนินการวิจัยโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากทุก ๆ ด้าน เพื่อหา PROGRAMMING และ CONCEPT ที่เหมาะสมกับสำนักงาน บริษัท M TV. สาขาในประเทศไทย

4. ขั้นตอนการออกแบบจาก PROGRAMMING และ CONCEPT ก็จะทำนำสู่การออกแบบตามกระบวนการออกแบบ เพื่อนำเสนอการออกแบบตกแต่งภายในสำนักงานบริษัท M TV. สาขาในประเทศไทยที่มีเอกลักษณ์ต่อไป

วิธีและรูปแบบการนำเสนอ

นำเสนอโดยการ PRESENTATION ในแบบของงานออกแบบ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. แสดงวิธีการหาแนวความคิดและการเลือกแนวความคิดที่มีเอกลักษณ์
2. แสดงภาพความต้องการของพื้นที่ใช้สอย (AREA REQUIREMENT)
3. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอย (FUNCTION - DIAGRAM)
4. แสดงรูปแบบการจัดงานออกแบบตกแต่งภายในทั้งหมดที่จำเป็น

ตัวอย่างเช่น

- PLAN, LAY - OUT
- ELEVATION, SECTION
- DETAIL
- PERSPECTIVE
- MODEL เป็นต้น

ข้อตกลงในการทำงานวิจัย

1. หัวข้อ “การออกแบบตกแต่งภายใน สำนักงาน บริษัท M TV.. สาขาในประเทศไทย” นี้จัดเป็นโครงการเสนอแนะ โดยเน้นการทำงานวิจัยไปทางด้านการหาแนวความคิด และการออกแบบตกแต่งภายในให้มีเอกลักษณ์
2. เนื่องจากเป็นโครงการเสนอแนะ จึงทำให้การหาข้อมูลสำหรับหัวข้อนี้เป็นข้อมูลที่รวบรวมขึ้นมาเพื่อให้เห็นภาพรวมของ PROGRAM ที่จะใช้ในงานออกแบบต่อไปเท่านั้น



บทที่ 2

การศึกษาโครงการ

ข้อมูลพื้นฐานของ บริษัท M TV.

M TV : MUSIC TELEVISION เป็นสถานีโทรทัศน์ที่ออกอากาศเกี่ยวกับดนตรี (MUSIC VIDEO) และรายการสารบันเทิงที่เกี่ยวกับดนตรี โดยเป็นช่องแรกๆ ที่ออกอากาศตลอด 24 ชม.

M TV. เป็นรายการโทรทัศน์ประเภทที่ต้องเป็นสมาชิก (CABLE TV) ซึ่งมีจุดเริ่มต้นในประเทศสหรัฐอเมริกา ปัจจุบันมีผู้ชม 59 ล้านหลังคาเรือนในสหรัฐ รายการของ M TV. จะสะท้อนถึงความเป็นไปของยุคสมัย, แฟชั่น, เหตุการณ์ที่กำลังได้รับความสนใจ และที่สำคัญคือความเป็นไปของดนตรีในยุคนั้น ๆ โดยแสดงออกผ่านทางสื่อต่าง ๆ ของรายการ เช่น

- ผู้ดำเนินรายการ, VJ (VIDEO JOCKEY)
- การสัมภาษณ์
- ข่าวในวงการดนตรีและบันเทิง, สารคดีต่าง ๆ
- รูปแบบการนำเสนอ (GRAPHIC LOOK, ART DIRECTION)

ในปัจจุบัน M TV. ได้กลายเป็นผู้นำเสนอวัฒนธรรมทางดนตรีในระดับนานาชาติ และเป็นที่สำคัญสำหรับวงการดนตรีโดยทั่วไป นอกจากประเทศสหรัฐอเมริกาแล้ว ปัจจุบัน M TV. ได้ขยายเครือข่ายการออกอากาศและการผลิตออกไปในอีกหลายส่วนของโลก

M TV. EUROPE : ออกอากาศเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 1987 ครอบคลุมพื้นที่ 37 ประเทศทั่วทวีปยุโรป ออกอากาศเป็นภาษาอังกฤษ นำเสนอดนตรีจากทั้งฝั่งอเมริกาและฝั่งยุโรป ประเทศสมาชิกมีดังต่อไปนี้

ออสเตรีย

เบลเยียม

บุลแกเรีย

โครเอเชีย

สาธารณรัฐ เชค

เดนมาร์ก

แอสโทเนีย

ฟินแลนด์

ฝรั่งเศส

เยอรมัน

กรีซ

ฮังการี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไอซ์แลนด์	ไอร์แลนด์	อิสราเอล
อิตาลี	ลาติเวีย	ลิกเคนสไตน์
ลักเซมเบิร์ก	มอลตา	ลิทัวเนีย
โมนาโก	มอนติเนโกร	เนเธอร์แลนด์
โปแลนด์	โปรตุเกส	นอร์เวย์
โรมาเนีย	รัสเซีย	เซเชลส์
สาธารณรัฐ สโลวัก	สโลวีเนีย	สเปน
สวีเดน	สวีเดน	ตุรกี
อังกฤษ		

M TV. BRAZIL : ออกอากาศเมื่อวันที่ 2 ตุลาคม 1990 จากการร่วมมือของ TV BRAZIL ออกอากาศ 16 ชม. / 1 วัน ออกอากาศที่เมือง เซา เปาโล ครอบคลุม 9 ด้านหลังคาเรือนในประเทศบราซิล ประกอบด้วยมิวสิควิดีโอจากประเทศและสมาชิกรายการออกอากาศเป็นภาษาโปรตุเกส

M TV. JAPAN : ออกอากาศเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 1992 ออกอากาศที่กรุงโตเกียว นำเสนอรายการบันเทิงทั้งจากในประเทศและจากทั่วโลก โดยนำเสนอทั้งภาษาญี่ปุ่นและภาษาอังกฤษ ออกอากาศตลอด 24 ชม.

M TV. LATINO : ออกอากาศวันที่ 1 ตุลาคม 1993 มีสมาชิก 4.8 ล้านหลังคาเรือนใน 23 ประเทศ

อาเจนตินา	เบลจิก	โบลิเวีย
บราซิล	ชิลี	โคลอมเบีย
คอสตาริกา	เอกวาดอร์	สาธารณรัฐ โดมินิกัน
เอล ซัลวาดอร์	กัวเตมาลา	ฮอนดูรัส
เม็กซิโก	นิการากัว	ปานามา
ปารากวัย	เปรู	เปอโดริโก
อุรุกวัย	อเมริกา	เวเนซุเอลา
หมู่เกาะเวอจิน	เวสอินดี	

ออกอากาศเป็นภาษาสเปนตลอด 24 ชม.

M TV. ASIA : เริ่มในปี 1995 โดยออกอากาศในหลาย ๆ ภาษา สำหรับแต่ละพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภาษาจีน แมนดาริน ในประเทศไต้หวัน , สิงคโปร์ , จีน
- ภาษาอังกฤษ ใน SOUTH ASIA, ฟิลิปปิน
- ภาษาฮินดู ในอินเดีย

M TV. PROGRAMMING ON THE DD2 METRO CHANNEL : ออกอากาศ

2 ชม. ครึ่งต่อวัน สำหรับผู้ชมอินเดีย นำเสนอทั้งเพลงอินเดียและเพลงทั่วโลกโดย VJ ชาวอินเดีย (ภาษาอังกฤษและภาษาฮินดู) ครอบคลุม 13 ล้านหลังคาเรือนในประเทศอินเดียตามเมืองสำคัญ เช่น บอมเบย์ , นิว เดลลี , กัลกัตตา

ลักษณะแนวทางของโครงการ

1. ด้านนโยบายและแนวโน้ม

M TV. กำลังเติบโตและขยายพื้นที่ให้บริการออกไปในทุก ๆ ภูมิภาคของโลก โดยใช้ปรัชญาเดียวกันในทุกสาขา คือ “THINK GLOBALLY, ACT LOCALLY” นั่นคือการมองและคิดอย่างเป็นระบบในมุมมองกว้าง แต่แสดงออกอย่างกลมกลืนและนอบน้อมต่อท้องถิ่นนั้น ๆ

โดยเฉพาะ ASIA M TV. ได้วางกลุ่มผู้ชมเป้าหมายเอาไว้ว่าเป็นคนอายุระหว่าง 12-34 ปี กระจายสัญญาณทั้งจากสายเคเบิลและผ่านดาวเทียม โดยนำเสนอผ่านภาษาที่แตกต่างกันไปตามแต่พื้นที่เป้าหมาย

แนวโน้ม M TV. คือการเพิ่มจำนวนสมาชิก ทั้งนี้เนื่องจากตัวรายการของ M TV. นั้นผลิตครั้งเดียวแต่สามารถนำไปออกอากาศได้ในทุกภูมิภาค (เปลี่ยนภาษาไปตามพื้นที่เป้าหมาย) ดังนั้นจึงเป็นการเพิ่มต้นทุนเพียงเล็กน้อย แต่สามารถขยายกลุ่มลูกค้าได้ทั่วโลก ดังนั้นจึงเป็นไปได้อย่างมากที่ M TV. จะมาตั้งสาขาในประเทศที่มีศักยภาพของความสนใจในวงการดนตรีและบันเทิง อย่างประเทศไทย

2. ด้านการให้บริการของ M TV.

M TV. เป็น CABLE TV. ที่ออกอากาศเกี่ยวกับดนตรี และแวดวงบันเทิงตลอด 24 ชม. ของทุกวัน ในแต่ละวันของสัปดาห์จะประกอบด้วยรายการต่าง ๆ โดยเฉพาะแยกประเภทได้ดังนี้

- รายการ MUSIC VIDEO

M TV.	M TV. TIME-OUT	TODAY'S TOP 5
MORNING MANIA		
CLASSIC M TV.	M TV. MOST WANTED	M TV. BLOCKS
M TV'S	M TV. DREAMTIME	SUPER ROCK
ALTERNATIVE NATION		
WEEK IN ROCK	M TV. FIRST LOOK	M TV. EUROPEAN TOP 20 COUNTDOWN
M TV. HEAD BANGERS	M TV. VS. TOP 20 VIDEO COUNTDOWN	M TV. MOST WANTED OF THE WEEK
THE M TV.	SOUL OF M TV.	VH 1
ASIAN HIT LIST		

- รายการการแสดง (SHOW & PERFORMANCE)

THE GRIND	M TV. UNPLUGGED	THE REAL WORLD
M TV. PARTY ZONE		

- รายการสัมภาษณ์

HANGIN' WITH M TV.

- รายการข่าวและสารคดี

M TV. NEWS AT NIGHT	M TV. NEWS	MTV's ROCKUMENTARY
---------------------	------------	--------------------

- รายการเกม

LIP SERVICE	M TV. SPORTS	M TV. SANDBRUST
-------------	--------------	-----------------

- รายการวาไรตี้

HOUSE OF STYLE	THE PULSE
----------------	-----------

- M TV. ANIMATED SERIES

THE HEAD	BEAVIS & BUTT-HEAD	THE MAXY
AEON FULX		

จากรายการทั้งหมด 35 รายการที่ออกอากาศภายใน 1 สัปดาห์ มี 9 รายการที่ต้องการ VJ
ท้องถิ่น หรือเทียบเท่า 1:3 ซึ่งใน 1 วัน (24 ชม.) จะเป็นรายการใหม่สลับกับรายการฉายซ้ำ
ในอัตราส่วนเท่ากันคือ 12 ชม. เป็นรายการใหม่ อีก 12 ชม. เป็นรายการฉายซ้ำ (RERUN)
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นใน 1 วัน รายการใหม่ (12 ชม.) จะมีรายการที่ต้องใช้ VJ ท้องถิ่นวันละ 3 ชม.
จากอัตราส่วน 1 : 3

นอกจากการให้บริการผ่านทางสื่อโทรทัศน์แล้ว M TV. ยังมีบริการในอินเทอร์เน็ต (<http://WWW.Mtv.COM/>) ซึ่งจะเสนอข่าวสาร, ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับ M TV. ซึ่งผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตสามารถค้นหาข้อมูลได้ด้วยตัวเอง รวมถึงสามารถแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างผู้ใช้บริการด้วยกันเองได้ใน HOME PAGE ของ M TV.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

รายละเอียดโครงการ

ศึกษาข้อมูลโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการเสนอแนะ (ยังไม่เกิดขึ้นจริง) จึงต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากโครงการที่ใกล้เคียง , การศึกษาโครงการตัวอย่าง (บทที่ 5) แล้วจึงนำมาเสนอเพื่อเป็นโจทย์สำหรับการค้นหาแนวความคิดและออกแบบต่อไป โดยกำหนดรายละเอียดของโครงการดังต่อไปนี้



2. อัตรากำลังและหน้าของบุคลากร

ตำแหน่ง	จำนวน/คน	หน้าที่
ฝ่ายบริหาร		
ผู้อำนวยการสถานี่	1	เป็นผู้บริหารสูงสุด รับผิดชอบและดำเนินงานตามนโยบายของคณะกรรมการบริหาร ตรวจสอบและจัดงบประมาณ , วางโครงการด้านการบริหาร
ผู้จัดการทั่วไป	2	ควบคุมการทำงานและรับผิดชอบในส่วนองฝ่ายบัญชี, การเงิน, การประสานงาน, จัดซื้อ, ดูแลอาคารสถานที่และดูแลบุคลากร
ผู้จัดการการตลาด	1	ควบคุมการทำงานและรับผิดชอบการวางแผนการตลาด, การโฆษณาประชาสัมพันธ์ รวมถึงการให้บริการหลังการขายกับสมาชิก
ผู้จัดการฝ่ายผลิตรายการ	1	ควบคุมและรับผิดชอบการผลิตรายการ (IN HOUSE PRODUCTION) ทั้งหมด
เลขานุการ	2	ช่วยเหลือผู้อำนวยการและผู้จัดการในการประสานติดต่อธุรกิจ รวบรวมข้อมูลและบันทึกรายงานต่าง ๆ
รวม	6	
ฝ่ายการเงินและธุรการ		
เจ้าหน้าที่บัญชีและการเงิน	4	ทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ตรวจสอบและเสนอรายงานการใช้จ่ายและยอดเงินปลายปี
เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	2	ติดต่อ-ประชาสัมพันธ์ข่าวสารกับหน่วยงานต่าง ๆ
เจ้าหน้าที่การตลาด	2	ติดต่อหาผู้สนับสนุนรายการหรือโปร โมชั่นต่าง ๆ รวมถึงหาสมาชิกเพิ่ม
เจ้าหน้าที่สมาชิก	2	รวบรวมรายชื่อและที่อยู่ รวมถึงการบริการหลังการขายและกิจกรรมพิเศษที่จัดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่ง	จำนวน/คน	หน้าที่
เจ้าหน้าที่ประสานงานจัดซื้อ	2	ติดต่อประสานงานระหว่างแผนก และระหว่างบริษัท รวมถึงจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงาน
รวม	12	
ฝ่ายผลิตรายการ		
SENIOR PRODUCER	1	ควบคุมการผลิตรายการทั้งหมด วางแผนงานการผลิตและให้นโยบายกับฝ่ายผลิต
PRODUCER	3	คิดหารูปแบบของรายการที่ต้องผลิต และดูแลการผลิตรายการ
CO-PRODUCER	9	เขียนบท , ควบคุมการผลิต , ดูแลการตัดต่อรายการ , ดูแลการออกอากาศ
เจ้าหน้าที่หาข้อมูล	2	หาข้อมูลที่ใช้ในการผลิตรายการ จัดเก็บและรักษาข้อมูล
เจ้าหน้าที่ออกแบบ	2	ออกแบบฉาก GRAPHIC ดูแล ART DIRECTION ทั้งหมด
รวม	17	
ฝ่ายสนับสนุนฝ่ายผลิตรายการ และบริการ		
เจ้าหน้าที่ดูแลการออกอากาศ	2	ดูแลความเรียบร้อย ในการออกอากาศทั้งหมดของสถานี (ผลิตละ 2 คน 1 วัน ใช้ 3 ผลิต)
เจ้าหน้าที่ควบคุมรายการ	2	ติดต่อผสมภาพ , เสียงให้เรียบร้อย เตรียมเทปรายการสำหรับออกอากาศ
ตากล้อง	3	ถ่ายภาพทั้งในและนอกสถานที่
ผู้ช่วยกล้อง	2	ช่วยเหลือตากล้องในการถ่ายภาพ
เจ้าหน้าที่ส่งเอกสาร	1	ติดต่อส่งเอกสารระหว่างสำนักงาน
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2	ดูแลรักษาความปลอดภัย
รวม	12	
รวมบุคลากรประจำโครงการทั้งหมด 47 คน		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ประเภทและจำนวนของผู้ใช้โครงการ

ในการกำหนดขอบเขตของโครงการนี้ พิจารณาจากประเภทและจำนวนผู้ใช้อาคาร ซึ่งจะประกอบด้วยบุคคล 2 กลุ่มคือ

- 1. ผู้มาติดต่อทำธุรกิจกับทางบริษัท
- 2. เจ้าหน้าที่ของบริษัท

1. ผู้มาติดต่อ และทำธุรกิจกับทางบริษัท

สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม

1.1 ติดต่อธุรกิจ , การเงิน , เอกสาร

- ประชุมทางธุรกิจ	5	คน/วัน
- ติดต่อเอกสาร , การเงิน , ขับรถ	5	คน/วัน
รวม	10	คน/วัน

1.2 ติดต่อและทำงานในส่วน PRODUCTION

- ช่างเทคนิค (ระบบไฟฟ้า , งานติดตั้งฉาก)	4	คน/วัน
- ช่างแต่งหน้า , ทำผม , ดูแลเสื้อผ้า	3	คน/วัน
- พิธีกร (ศิลปิน , นักร้อง , นักแสดง)	3	คน/วัน
รวม	10	คน/วัน

1.3 รักษาความปลอดภัย	2	คน/วัน
รวมทั้งหมด	22	คน/วัน

2. เจ้าหน้าที่ของบริษัท

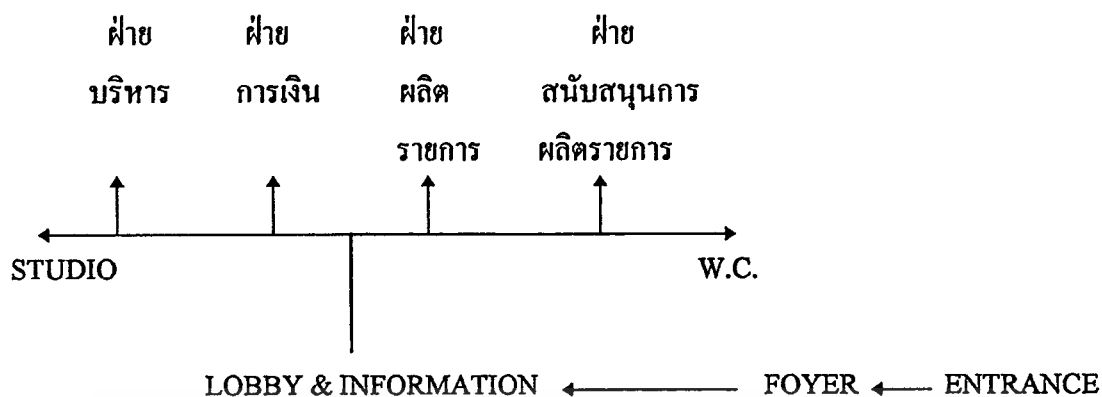
ทราบได้จากอัตรากำลังของบุคลากรประจำโครงการ ซึ่งได้กล่าวถึงในหัวข้อ 2 ซึ่งมีจำนวน 47 คน

4. พฤติกรรมของผู้มาใช้บริการ

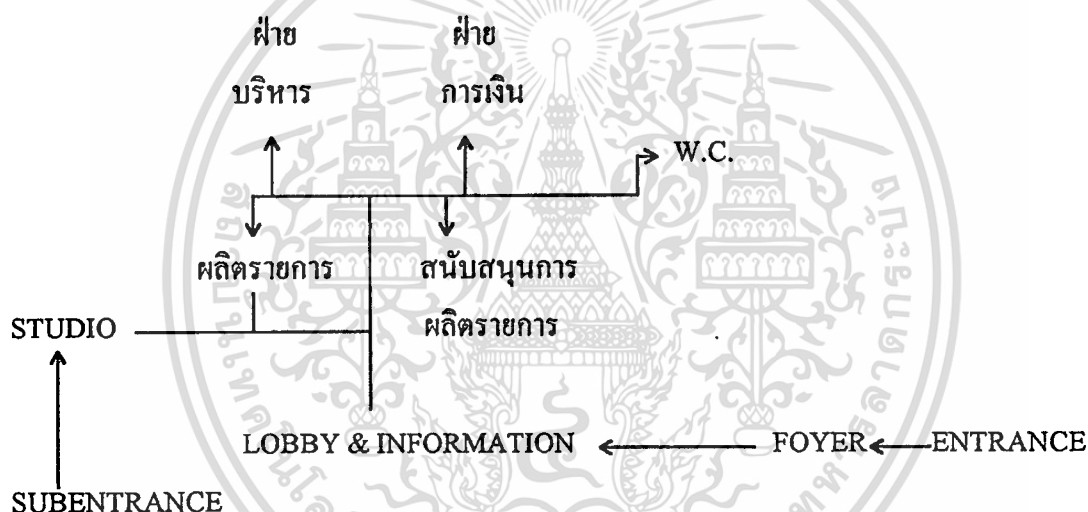
แบ่งตามประเภทผู้ใช้อาคารคือ

- 1. ผู้มาติดต่อทำธุรกิจกับทางบริษัท เป็นกลุ่มคนที่เดินทางมาเพื่อติดต่องานทางธุรกิจกับทางบริษัท (ในทุก ๆ แขนง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



2. เจ้าหน้าที่ของบริษัท



เป็นผู้ปฏิบัติงานในแผนกต่าง ๆ ตามตำแหน่ง ให้เป็นไปตามความเรียบร้อย โดยแบ่ง
บุคลากรออกเป็น

- บุคลากรประจำ
- บุคลากรผลิตทำหน้าที่

โดยจะแยกพฤติกรรมของบุคลากรทั้ง 2 ประเภท ได้ดังนี้

- บุคลากรประจำ

9.00 น	ลงเวลาทำงาน
9.00 - 12.00 น.	ปฏิบัติหน้าที่
12.00 - 13.00 น.	พักกลางวัน
13.00 - 17.00 น.	ปฏิบัติหน้าที่

- บุคลากรผลิตทำหน้าที่

นอกจากหน่วยรักษาความปลอดภัย ซึ่งต้องปฏิบัติงานตลอด 24 ชม. อยู่แล้ว ยังมีบุคลากรอีกแผนกที่ต้องผลิตทำหน้าที่คือ

- เจ้าหน้าที่ดูแลการออกอากาศ ซึ่งจะต้องทำงานตลอด 24 ชม. (ออกอากาศ 24 ชม.) โดยทำหน้าที่ผลิตละ 2 คน ผลิตละ 8 ชม. ดังนี้

- | | | |
|---------------|---------------|----|
| - ช่วงเช้า | 8.00 - 16.00 | น. |
| - ช่วงเย็น | 16.00 - 24.00 | น. |
| - ช่วงกลางคืน | 24.00 - 8.00 | น. |

องค์ประกอบของโครงการ

1. องค์ประกอบของโครงการ ในการพิจารณากำหนดองค์ประกอบของโครงการ ต้องใช้หลักในการพิจารณาดังต่อไปนี้

1.1 จุดประสงค์ของโครงการ

1.2 กิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของโครงการ

1.3 พิจารณาจากโครงการที่คล้ายคลึงกัน โดยการวิเคราะห์จากอาคารตัวอย่าง ซึ่งจากหลักการดังกล่าวสามารถกำหนดองค์ประกอบหลักได้ดังนี้

1. ส่วนบริหาร การเงิน และการธุรการ
2. ส่วนผลิตรายการ และส่วนสนับสนุนฝ่ายผลิตรายการ
3. ส่วนบริการ

1. ส่วนบริหาร การเงิน และธุรการ

1.1 ฝ่ายบริหาร

- ห้องผู้อำนวยการสถานี พร้อมส่วนรับรอง
- ห้องผู้จัดการทั้ง 3 ฝ่าย
- พื้นที่ทำงานของเลขานุการผู้บริหาร
- ส่วนต้อนรับและพักคอยแขกของผู้บริหาร
- ห้องประชุม

1.2 ฝ่ายการเงินและธุรการ

- ห้องทำงานของเจ้าหน้าที่บัญชี , การเงิน , ธุรการ , การตลาด , ประชาสัมพันธ์ ,

สมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
- พื้นที่เก็บเอกสาร
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนผลิตรายการและส่วนสนับสนุนฝ่ายผลิตรายการ

2.1 ฝ่ายผลิตรายการ

- ห้องทำงานของเจ้าหน้าที่ PRODUCER, CO-PRODUCER, เจ้าหน้าที่ข้อมูล
- ห้อง COMPUTER GRAPHIC
- ห้องประชุม (ระดับพนักงาน)
- ห้องเก็บของ

2.2 ฝ่ายสนับสนุนการผลิตรายการ

- โรงถ่าย
- ห้องเก็บของ
- ห้องควบคุมการออกอากาศ
- ห้องควบคุมรายการ
- ห้องตัดต่อ
- ห้องแปลงสัญญาณและเก็บ VIDEO TAPE
- ห้องลงเสียง , ใส่อุปกรณ์

3. ส่วนบริการ

3.1 พื้นที่ส่วนกลางของส่วนสำนักงาน

- โถงต้อนรับ
- สวนพักผ่อน และประชาสัมพันธ์
- บันได ทางเดินสัญจรภายใน
- ห้องน้ำ - ส้วมรวม

1.3 เลขานุการประกอบไปด้วย

- โต๊ะทำงาน ,เก้าอี้ทำงาน
- ผู้มาติดต่อ
- ตู้เอกสาร

1 คนใช้พื้นที่ 8 ตรม. : 2 คน = 16.00 ตรม.

1.4 ห้องประชุมขนาด 12 ที่

1 คนใช้พื้นที่ = 2 ตรม. (รวมเฉลี่ยพื้นที่อุปกรณ์ที่ใช้ในการประชุม)

12 คน = 24 ตรม.

CIRCULATION 40% = 10.00 ตรม.

พื้นที่รวม 34.00 ตรม.

1.5 ส่วนพักคอย (4 ที่)

= $4.00 \times 4.00 = 16.00$ ตรม.

2. ฝ่ายบริการ

2.1 ห้องพักรับแจ้งการเงิน , สมาชิกและจัดซื้อ

1 คน ใช้พื้นที่ทำงาน (ไม่มีโต๊ะผู้มาติดต่อ) $2.00 \times 2.40 = 4.80$ ตรม.

CIRCULATION 40% = 6.72 ตรม./คน

∴ 8 คนใช้พื้นที่ 53.76 ตรม.

2.2 ห้องการตลาดและประชาสัมพันธ์ (4 คน)

1 คนใช้พื้นที่ทำงาน (ไม่มีโต๊ะผู้มาติดต่อ)

$2.00 \times 2.40 = 4.80$ ตรม.

CIRCULATION 40 % = 6.72 ตรม./คน

∴ 4 คนใช้พื้นที่ 26.88 ตรม.

2.3 ห้องอเนกประสงค์สำหรับติดต่อกับเอกสารกับแผนกธุรการ (ลักษณะคล้าย

ห้องประชุมขนาด 6 ที่)

1 คนใช้พื้นที่ = 2 ตรม. (รวมอุปกรณ์)

∴ 6 คนใช้พื้นที่ 12 ตรม.

CIRCULATION 30 % = 4 ตรม./คน

รวมพื้นที่ 16 ตรม.

3. ฝ่ายสร้างสรรค์

3.1 ส่วนทำงานพนักงานทั่วไป (16 คน)

1 คนใช้พื้นที่ทำงาน (ไม่มีโต๊ะผู้มาติดต่อ)

$$2.00 \times 2.40 = 4.80 \text{ ตรม.}$$

$$\text{CIRCULATION } 40 \% = 6.72 \text{ ตรม./คน}$$

$$\therefore 16 \text{ คนใช้พื้นที่ } 107.52 \text{ ตรม.}$$

3.2 ส่วนทำงานพนักงานทั่วไป (1 คน)

1 คนใช้พื้นที่ทำงาน (มีโต๊ะผู้มาติดต่อ)

$$2.00 \times 2.40 = 4.80 \text{ ตรม.}$$

$$\text{CIRCULATION } 40 \% = 6.72 \text{ ตรม./คน}$$

$$\therefore 16 \text{ คนใช้พื้นที่ } 107.52 \text{ ตรม.}$$

3.3 ส่วนประชุมภายใน (8 ที่)

1 คนใช้พื้นที่ทำงาน = 2 ตรม. (รวมอุปกรณ์)

$$\therefore 8 \text{ คนใช้พื้นที่ } 16 \text{ ตรม.}$$

$$\text{CIRCULATION } 40 \% = 6 \text{ ตรม./คน}$$

$$\text{รวมพื้นที่ } 22 \text{ ตรม.}$$

4. ฝ่ายผลิตและสนับสนุนการผลิตรายการ

$$4.1 \text{ STUDIO ขนาดเล็ก } 7.00 \times 10.00 = 70.00 \text{ ตรม.}$$

และส่วนประกอบ STUDIO

$$\text{- พื้นที่ทำงานใน STUDIO } 30\% = 20 \text{ ตรม.}$$

$$\text{- STORAGE } 24.00 \text{ ตรม.}$$

- CONTROL ROOM

$$\text{แผงควบคุม } 1.00 \times 4.00 \times 1.80 \text{ (สูง)}$$

$$\text{รวมพื้นที่ทำงาน } = 10.00 \text{ ตรม.}$$

$$\text{CIRCULATION } 40 \% = 14.00 \text{ ตรม.}$$

$$\text{รวมพื้นที่ } 128.00 \text{ ตรม.}$$

4.2 ห้องออกอากาศ (PRESENTATION ROOM)

ลักษณะเหมือนห้อง CONTROL ROOM ของ STUDIO

$$\text{รวมพื้นที่ } 128.00 \text{ ตรม.}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ห้องเก็บและแปลงสัญญาณ V.D.O.

เครื่องแปลงสัญญาณ $0.60 \times 1.50 \times 1.20$ (สูง)

รวมพื้นที่ทำงาน 3.00 ตรม.

พื้นที่เก็บ V.D.O. 1 ชั้น ($2.00 \times 0.50 \times 2.00$) เก็บได้ 160 ม้วน

ต้องการ 6 ชั้น (800 ม้วน) = 6 ตรม.

CIRCULATION 40% = 10.00 ตรม.

รวมพื้นที่ 13.00 ตรม.

CIRCULATION 40% (ของทั้งห้อง)

รวมพื้นที่ 20.00 ตรม.

4.4 ห้องตัดต่อ (EDITING ROOM)

- เครื่องตัดต่อ $2.00 \times 0.80 \times 1.50$ รวมพื้นที่ทำงาน และ

CIRCULATION = 5.00 ตรม.

4.5 ห้องใส่ภาพและส่งเสียง

- เครื่องใส่ภาพและลงเสียง $4.00 \times 1.00 \times 1.80$ รวมพื้นที่ทำงาน และ

CIRCULATION = 12 ตรม.

4.6 ห้องแต่งตัว, แต่งหน้าทำผม ประกอบด้วย

- ห้องลงเสื้อผ้า 2 ห้อง (ห้องละ 3 ตรม.)

- เคาเตอร์แต่งหน้าทำผม 3 ที่ (1 ที่ใช้พื้นที่ 3 ตรม.)

- CIRCULATION 40% (ของทั้งห้อง)

รวมพื้นที่ 30.00 ตรม.

4.7 ห้องช่างกล้อง (5-6 คน) ประกอบด้วย

- โต๊ะทำงาน (งานเอกสาร, ทำความสะอาดกล้อง และอุปกรณ์)

- ตู้เก็บของ (อุปกรณ์ต่าง ๆ)

รวมพื้นที่ = 30.00 ตรม.

5. ส่วนบริการและสนับสนุนโครงการ

5.1 โถงทางเข้า (ต้อนรับ, สอบถาม, รักษาความปลอดภัย) = 80.00 ตรม.

5.2 ห้องเครื่องสำหรับระบบปรับอากาศ (ของอาคาร)

ห้องเครื่อง AIR = 20 ตรม.

ห้อง A.H.U. = 15 ตรม.

COOLING TOWER (2 เครื่อง) 16 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ห้องน้ำ - ส้วม คิดตามขนาดมาตรฐานต่ำสุดของจำนวนห้องน้ำ - ส้วม

อุปกรณ์	พนักงานชาย	พนักงานหญิง
ห้องน้ำ	1-15 คน/1 แห่ง	1-12 คน/1 แห่ง
	15-30 คน/2 แห่ง	13-25 คน/2 แห่ง
	36-65 คน/3 แห่ง	26-40 คน/3 แห่ง
		41-60 คน/4 แห่ง
โถส้วม	1-15 คน/1 โถ	1-12 คน/1 โถ
	13-25 คน/2 โถ	13-25 คน/2 โถ
	36-65 คน/3 โถ	26-40 คน/3 โถ
		41-60 คน/4 โถ
โถปัสสาวะ	7-20 คน/1 โถ	
	21-45 คน/2 โถ	
	46-70 คน/3 โถ	

(1 โถ : 25 คน สำหรับร้านอาหาร)
จากจำนวนบุคลากรทั้งโครงการ แบ่งเป็นเพศชายและหญิงอย่างละเท่า ๆ กัน
ดังนั้นต้องมีห้องน้ำชาย 3 แห่ง , โถส้วม 3 โถ, โถปัสสาวะ 3 โถ
ห้องน้ำหญิง 4 แห่ง, โถส้วม 4 โถ ขนาดของห้องน้ำเปลี่ยนไปตาม
ตำแหน่งและความเหมาะสม แต่จำนวนแห่งและจำนวนอุปกรณ์ภายใน ต้อง

ไม่

น้อยกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ด้านบน
5.4 ส่วนเตรียมอาหาร (สำนักงาน), บันไดหลัก, บันไดหนีไฟ, โถงทางเดิน และ
องค์ประกอบอื่น ๆ ต่าง ๆ จัดให้ขนาดและจำนวนเหมาะสมและสัมพันธ์กับ
ส่วนอื่น ๆ ต่าง ๆ จัดให้ขนาดและจำนวนเหมาะสมและสัมพันธ์กับส่วนอื่น
ของอาคารทั้งหมด และถูกต้องตามกฎหมาย

สรุปการใช้เนื้อที่ภายในอาคาร

ในการกำหนดของพื้นที่ใช้สอยของส่วนต่าง ๆ ภายในโครงการ พิจารณาจากการอ้างอิง
จากมาตรฐาน และข้อกำหนดต่าง ๆ โดยมีแหล่งที่มาดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. จากการวิเคราะห์การใช้เนื้อที่ภายในอาคาร
2. จากหนังสืออ้างอิงที่เกี่ยวกับขนาดขององค์ประกอบภายในอาคาร
 - ARCHITECT DATA
 - TIME SAVER STANDARD
 - NEUFERT ARCHITECTS DATA
3. กฎหมายและเทศบัญญัติควบคุมอาคาร
4. จากการศึกษาอาคารประเภทเดียวกัน (CASE STUDY)

โดยการอ้างอิงถึงที่มาของแต่ละพื้นที่ที่จะปรากฏอยู่ในตาราง แถวสุดท้าย โดยตัวเลข
ในตาราง แทนแหล่งที่มา

ตารางที่ 1
สรุปการใช้พื้นที่โครงการ

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม (ตรม.)	อ้างอิง
1) ส่วนบริหาร				
1.1 ห้อง MD	1	60	60.00	1
1.2 ห้อง MN	3	30	90.00	1
1.3 ส่วนเลขานุการ	1	40	40.00	1
1.4 ห้องประชุม	1	72	72.00	1
2) ส่วนสำนักงาน				
2.1 แผนกธุรการ	1	90	90.00	1
2.2 แผนกสร้างสรรค์รายการ	1	130	130.00	1
2.3 ห้องหัวหน้าแผนก สร้างสรรค์รายการ	1	25	25.00	1
2.4 ห้องประชุมเล็ก	1	30	30.00	1
3) ส่วนปฏิบัติราชการ				
3.1 โรงถ่าย	1	64	64.00	4
3.2 ห้องพักคอย (โรงถ่าย)	1	60	60.00	4
3.3 ห้องแต่งตัว	1	25	25.00	4
3.4 ห้องควบคุมโรงถ่าย	1	20	20.00	1, 4
3.5 ห้องควบคุมการออกอากาศ	1	30	30.00	1, 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ	จำนวน	พื้นที่/หน่วย	พื้นที่รวม (ตรม.)	อ้างอิง
3.6 ห้องตัดต่อ	2	8	16.00	1, 4
3.7 ห้องบันทึกเสียง	1	20	20.00	1, 4
3.8 ห้องเก็บ-แปลงสัญญาณ เทป	1	40	40.00	1, 4
3.9 ห้องพนักงานกล้อง	1	35	35.00	1, 4
4) ส่วนประกอบโครงการ				
4.1 โถงต้อนรับ	1	90	90.00	1
4.2 ห้องเก็บของ	1	25	25.00	1
4.3 ห้องเครื่องไฟฟ้า (ระบบ ปรับอากาศ)	1	35	35.00	1
4.4 ส่วนเตรียมอาหาร	1	10	10.00	1
4.5 ห้อง M&E (AHU.)	3	15	45.00	1
4.6 W.C.	4	35	140.00	3
4.7 บันไดหนีไฟ	1	8	8.00	3
4.8 บันไดหลัก	1	20	20.00	1, 3
4.9 โถงลิฟท์	5	10	50.00	2, 4
4.10 ห้องควบคุมอาหาร	1	40	40.00	2
4.11 พื้นที่เอนกประสงค์	1	75	75.00	1
4.12 คาดฟ้า	1	144	144.00	1
4.13 ทางเดินภายใน	4 ชั้น	160/ชั้น	640.00	1, 2
รวมพื้นที่อาคาร (ตร.ม.)			2169.00	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การค้นคว้าและวิเคราะห์ทฤษฎีในการออกแบบ

ทฤษฎีการจัดสภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมของผู้ใช้

1.1 กรณีการเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการสัมพันธ์¹

อาศัยหลักการของกระบวนการสัมพันธ์มาวางแผนให้เกิดการเรียนรู้ในการใช้อาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการจัดส่วนใช้สอยต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน ผู้ใช้อาคารอาจเกิดการเรียนรู้ในความสัมพันธ์ของส่วนใช้สอยต่าง ๆ เช่น ในอาคารสาธารณะ หากเราจัดให้บันได ลิฟต์ ห้องน้ำส้วม โถงกลาง ฯลฯ ของแต่ละชั้นอยู่รวมกันเป็นแกนร่วมทางตั้ง จะทำให้ผู้ใช้อาคารดังกล่าวเกิดการเรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ของส่วนใช้สอยต่าง ๆ ดังกล่าว ผู้ใช้อาคารสามารถคาดคะเนได้อย่างถูกต้องว่าห้องน้ำส้วมของชั้นต่าง ๆ อยู่ตรงส่วนไหนของอาคาร และหากมีการวางแผนที่กำหนดให้อาคารสาธารณะส่วนมากจัดส่วนใช้สอยต่าง ๆ ดังกล่าวรวมไว้ในทำนองเดียวกันนั้น ผู้ใช้สอยอาคารย่อมเกิดการเรียนรู้ที่เป็นการวางนัยทั่วไปได้ว่า สำหรับอาคารสาธารณะ ห้องน้ำส้วมมักอยู่ใกล้กับบันไดและลิฟต์ต่างเข้าถึงได้จากโถงกลาง (ภาพที่ 1) ในสังคมที่ซับซ้อนของยุคปัจจุบัน การหาแนวทางในอาคารหรือในชุมชนมักเป็นปัญหาหนึ่งในการใช้สภาพแวดล้อม หากได้มีการวางแผนให้บุคคลได้เรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ที่มักเกิดขึ้นเสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่เป็นนัยทั่วไป ทำให้สามารถใช้สภาพแวดล้อมใหม่

¹วิมลสิทธิ์ ทรายางกูร, พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม, (กรุงเทพ : สำนักพิมพ์

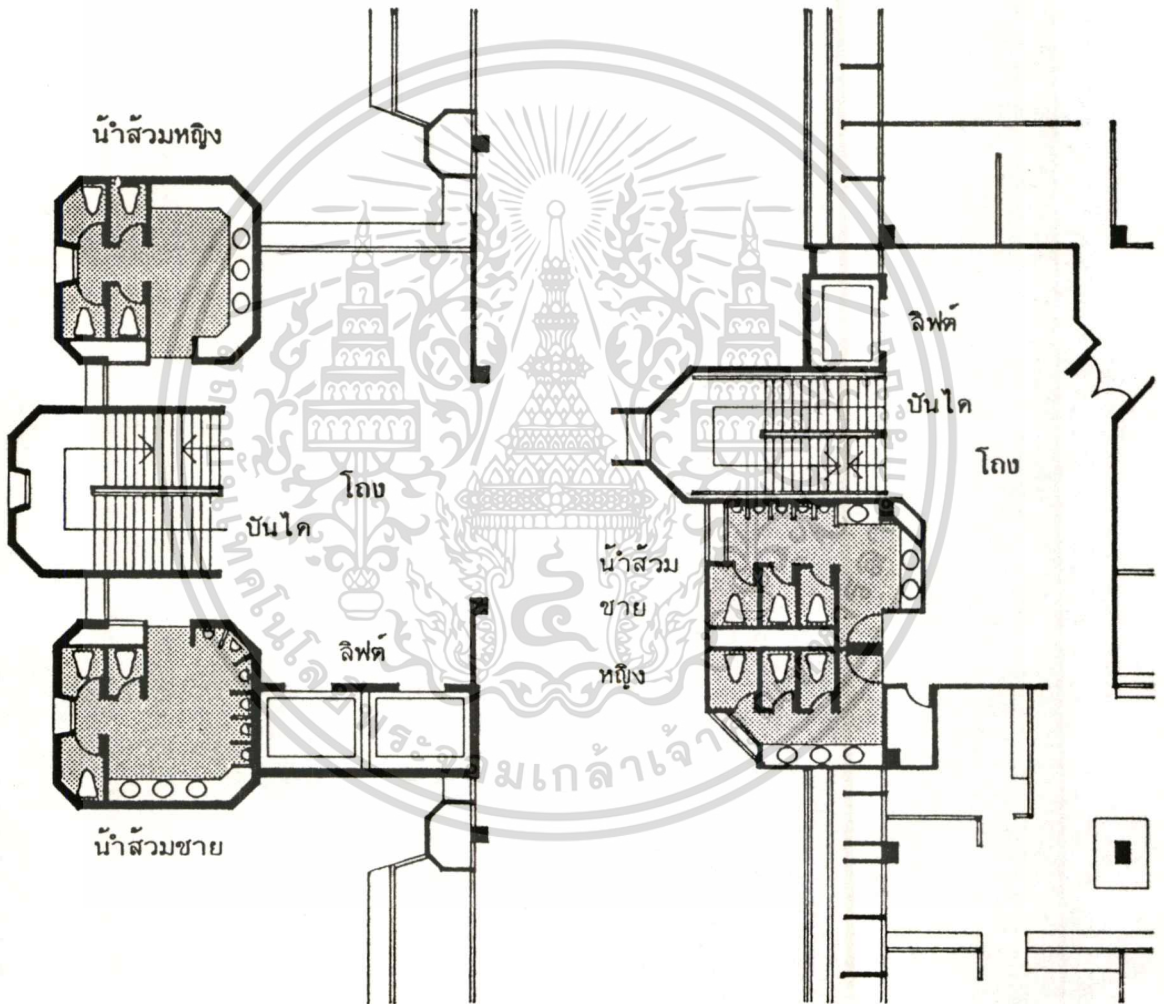
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 129.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1

แสดงการออกแบบที่จัดให้บันได ลิฟต์ ห้องน้ำ ส้วม และ โถงกลางของแต่ละชั้นอยู่รวมกันเป็น
แกนร่วมทางตั้งเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายตามหลักการของกระบวนการสัมพันธ์



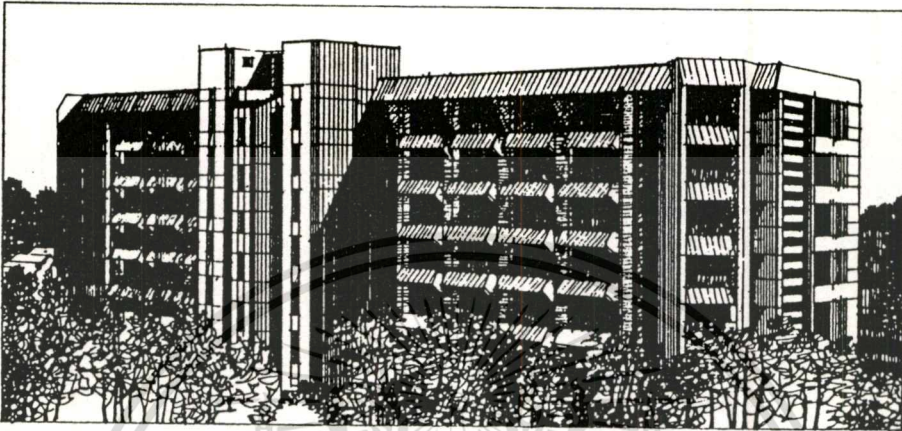
แปลนของอาคารคณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

แปลนของอาคารทันตกรรมใหม่
คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2

แสดงแกนร่วมทางตั้งของอาคารที่ทำให้เรียนรู้ได้ว่าเป็นตำแหน่งของบันได ลิฟต์และห้องน้ำ
ส้วม



อาคารคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง



อาคารทันตกรรมใหม่ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิเคราะห์: กรณีการเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการสัมพันธ์

การจัดสภาพแวดล้อมภายในที่ดี จะทำให้ผู้ใช้สอยสามารถจำแนกถึงส่วนต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมที่อยู่ภายในได้ เช่น ตำแหน่งของห้องน้ำ, บันได, ทิศทางของการนำไปสู่การออก, ทางหนีไฟ หรือ เป็นการบอกว่าพื้นที่ไหนสามารถเข้าไปได้ และพื้นที่ไหนเป็นพื้นที่เฉพาะ, พื้นที่หวงห้าม ซึ่งหลังจากการเกิดการจำแนกแล้วยังทำให้เกิดการเรียนรู้ถึงลักษณะเฉพาะของสภาพแวดล้อมที่เกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่าในรูปแบบใดก็ตาม หากมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขึ้นว่าบ่งบอกสถานะอะไรของพื้นที่นั้น ๆ นอกจากสภาพแวดล้อมภายในแล้วยังมีผลออกไปถึงลักษณะภายนอกของตัวอาคารนั้นด้วย (ความสัมพันธ์ระหว่างภาพที่ 1 และ 2) ผู้ใช้อาคารสามารถรับรู้ได้จากภายนอกกว่าตำแหน่งของบันไดนั้นอยู่ที่ใดของอาคาร เนื่องจากบันไดเป็นทางสัญจรในทางตั้ง และต่อเนื่องไปในทุก ๆ ชั้นของอาคาร จึงเป็นที่สังเกตและรับรู้ได้โดยง่ายแม้จากภายนอกอาคารก็ตาม

ซึ่งหลักการเดียวกันนี้ยังใช้ในการออกแบบภายนอกอีกหลายอย่าง เช่น การออกแบบส่วน APPROACH ของอาคาร ก็มีความต้องการให้ผู้ใช้อยู่สามารถหาทางเข้าของตัวอาคารได้จากภายนอก โดยมีลักษณะบางอย่างเป็นตัวบอกตำแหน่งทางเข้านั้น จึงสรุปได้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถจำแนกถึงส่วนต่าง ๆ ของอาคารได้ และจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการสัมผัส (ทั้งภายในและภายนอก) เป็นผลสำหรับการเรียนรู้ในอาคารอื่น ๆ ต่อไป

1.2 ทฤษฎีอิทธิพลที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล²

ลักษณะการจัดสภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมทางการภาพลักษณะต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามประเภทของกิจกรรมต่าง ๆ นั้น มีการจัดที่ส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกันมากน้อยต่างกัน กล่าวคือ สภาพแวดล้อมกายภาพถึงสาธารณะบางอย่าง เช่น ห้องนั่งเล่นในห้องพัก โรงพักผ่อนอิริยาบถในโรงแรม ร้านอาหาร ฯลฯ มักมีการจัดสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดที่นั่งเป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน ที่สำคัญ คือ การสนทนากันด้วยการจัดให้ผู้นั่งมองเห็นกัน ใช้สายตาต่อกันได้ และมีระยะห่างกันพอเหมาะสม กล่าวได้ว่าสภาพแวดล้อมประเภทนี้พยายามดึงบุคคลเข้าหากัน หรือที่ออสมอนด์ส (Osmonds, 1975) ได้วิเคราะห์ไว้ว่า “sociofugal space” ซึ่งแตกต่างจากสภาพแวดล้อมกายภาพที่มีการจัดที่ไม่ส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน ซึ่งเป็นการจัดสภาพแวดล้อมที่บุคคลต้องการตามสภาพการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสถานที่สาธารณะหรือกึ่งสาธารณะ ซึ่งมีผู้คนจำนวนมากและอาจมีเสียงอึกทึก เช่น โรงพัก คอยในสถานีรถไฟ โรงพักคอยคนไข้ ในสำนักงานแบบเปิดโล่ง ในห้องบรรยาย ฯลฯ ในสภาพแวดล้อมเหล่านี้ มักจัดให้มีที่นั่งที่หันไปในทางเดียวกัน จะเป็นแถวหรือแยกจากกันเป็นแต่ละตัว ก็เป็นสภาพแวดล้อมที่ดึงหรือแยกบุคคลจากกัน ซึ่งน่าจะสอดคล้องกับความต้องการตามความรู้สึกของบุคคลในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ ในการที่จะได้ครอบครองที่ซึ่งมีภาวะเป็นส่วนตัวพอสมควรและได้รับการกระทบจากสิ่งรบกวนภายนอกน้อยลง

อาจกล่าวได้ว่า สภาพแวดล้อมกายภาพทั้งสองประเภทดังกล่าวข้างต้น ทำให้บุคคลในสภาพแวดล้อมมีพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลแตกต่างกันไปด้วย กล่าวคือ สภาพแวดล้อมที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คือบุคคลเข้าหากันนั้น มีแนวโน้มที่จะทำให้บุคคลขนาดของที่เว้นว่างส่วนบุคคล บุคคลต่างต้องอยู่ใกล้ชิดกันมากขึ้นตามลักษณะของกิจกรรมและการกระทำกันส่วนบุคคลในสภาพแวดล้อมที่แยกบุคคลออกจากกันนั้น มีแนวโน้มที่ทำให้บุคคลมีขนาดที่เว้นว่างส่วนบุคคลเพิ่มขึ้น บุคคลต่างมีความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ย่อมหมายความว่า บุคคลมีพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลตามลักษณะของความสัมพันธ์ที่มีต่อกันตามความต้องการในแต่ละสถานการณ์ ดังนั้น การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพต้องให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคลของบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน สภาพแวดล้อมกายภาพที่ส่งเสริมการกระทำต่อกันมากหรือน้อยจึงมีผลต่อการจัดระยะห่างระหว่างบุคคล



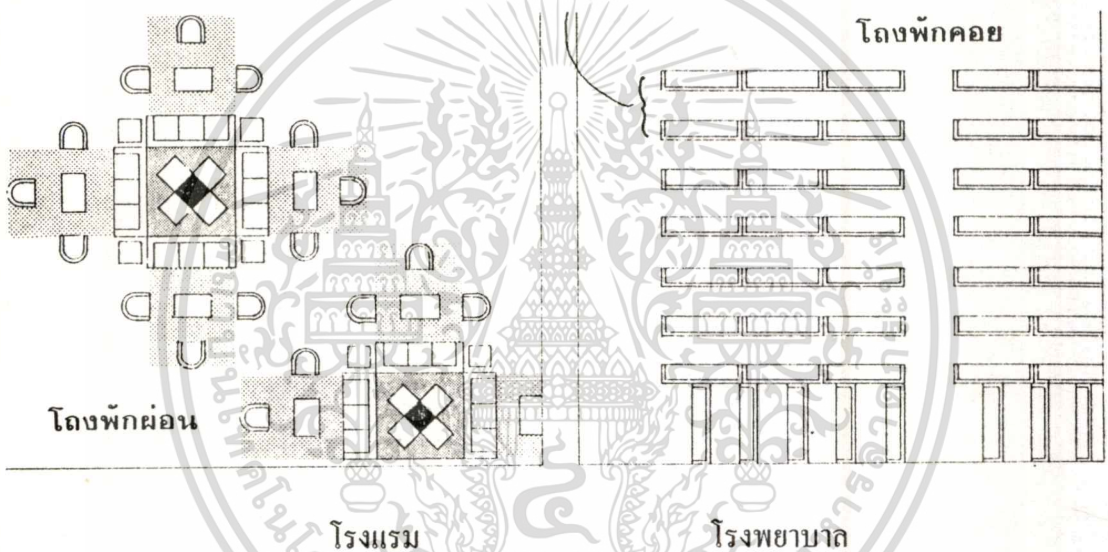
วิเคราะห์: ลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

หลักการที่สำคัญคือ การคิดถึงผู้ใช้สอยว่าควรจะมีพฤติกรรมอย่างไร หรือเราต้องการให้ผู้ใช้สอยมีพฤติกรรมอย่างไร ก็จัดสภาพแวดล้อมนั้นให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้น

ยกตัวอย่างเช่น โถงพักคอยของโรงแรม และ โรงพยาบาล

ภาพที่ 3

แสดงตัวอย่างการจัดผังที่นั่งภายในของโรงพักคอยโรงแรมและโรงพยาบาล



จะเห็นได้ว่าลักษณะการจัดที่นั่งและสภาพแวดล้อมภายในนั้นต่างกันอย่างสิ้นเชิง ในส่วนของโรงแรมเน้นความพักผ่อน จัดที่นั่งเป็นกลุ่ม ๆ ก่อให้เกิดการพูดคุยสนทนาเนื่องจากสามารถสบตากันได้แต่ก็ใช้พื้นที่มาก และลักษณะที่นั่งก็เน้นความสบาย , หูหრა ซึ่งต่างจากในส่วนของโรงพยาบาลที่จัดที่นั่งเป็นแถว วางเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ เว้นช่องทางเดินเป็นแถวนั่งหันหน้าไปทางทิศเดียวกัน แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของการนั่งรอที่ไม่ใช่การนั่งพักผ่อนหย่อนใจ ไม่เกิดการกระทำทางสายตาค่อกัน ใช้พื้นที่ไม่มากนัก สำหรับการนั่งรอ (ต่อคน) รูปแบบของที่นั่งไม่จำเป็นต้องหูหრა หรือนั่งสบายเท่ากับโรงแรม เนื่องจากระยะเวลาที่ใช้ไม่นานเท่า คือเพียงนั่งรอเรียกชื่อ ไม่ได้เน้นการพูดคุยสนทนาเหมือนในโรงแรม

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ ก็คือที่นั่งรับประทานอาหารเช้า (แก๊อี่ , โต๊ะ) ในร้านอาหารประเภท FAST FOOD จะถูกออกแบบไว้ให้หันทางอาหารเพียงช่วงเวลาไม่นาน (ตาม CONCEPT ของร้านอาหารประเภทนี้) ดังนั้นที่นั่งจึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

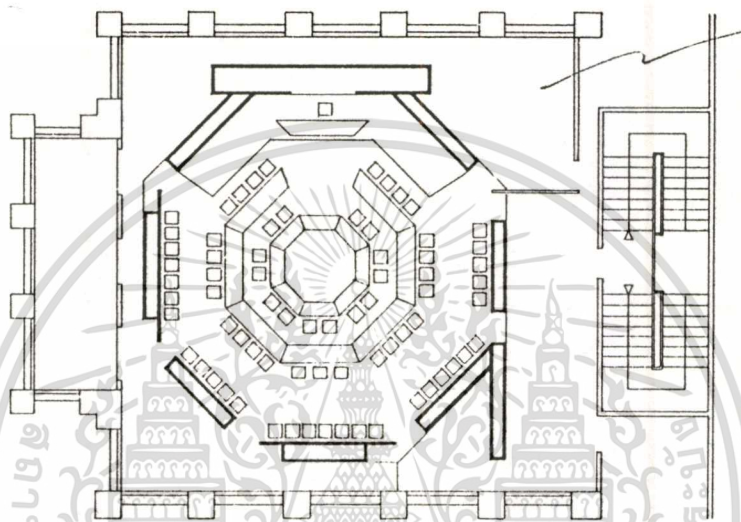
ไม่นุ่มหรือนั่งสบายขนาดของโต๊ะเพียงพอสำหรับการวางอาหารเท่านั้น ไม่สามารถทำกิจกรรมอย่างอื่นได้ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทำกิจกรรมเสร็จในเวลาอันรวดเร็ว เกิดการหมุนเวียนการใช้ที่นั่งอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ทฤษฎีอิทธิพลที่มีต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล³

หัวข้อ : รูปร่างของสภาพแวดล้อม นอกจากขอบเขตจำกัด ลักษณะการวัด และระยะห่างในการจัดแล้ว รูปร่างสภาพแวดล้อมกายภาพมีผลต่อพฤติกรรมระยะห่างของบุคคล เป็นต้นว่า สภาพแวดล้อมกายภาพที่ใช้เป็นโถงทางเดิน หากมีรูปร่างเป็นพื้นที่แคบ ๆ และยาวมาก มีผนังทั้งสองข้างขนานกันตลอดความยาว ย่อมเป็นสภาพแวดล้อมกายภาพที่ไม่ถึงคนเข้าหากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อมีผู้คนจำนวนมากใช้โถงทางเดินดังกล่าว บุคคลย่อมมีการหยุดเพื่อสนทนากันน้อยลง เพราะอาจไปกีดขวางทางเดินของบุคคลอื่น แต่หากได้ออกแบบให้มีพื้นที่ส่วนยื่นออกในลักษณะมุขอยู่ริมทางเดิน ย่อมเป็นสถานที่ ๆ เหมาะสำหรับการหยุดพักเพื่อการสนทนากัน เช่นเดียวกับการจัดให้มีที่โล่งริมทางเท้าสาธารณะที่มีผู้คนสัญจรหนาแน่นในย่านศูนย์กลางการค้า สภาพแวดล้อมดังกล่าวส่งเสริมให้บุคคลมีการกระทำต่อกัน บุคคลมีแนวโน้มที่จะลดระยะห่างระหว่างบุคคลลงได้ เนื่องจากการเกิดการกระทำต่อกัน ซึ่งนำไปสู่การลดขนาดของที่เว้นว่างส่วนบุคคลลงได้ ทำนองเดียวกัน ผู้เข้าสัมมนาที่จัดให้นั่งโค้งเป็นรูปวงกลมหรือครึ่งวงกลมตามรูปร่างของห้อง จะหันหน้าเข้าหากัน และใช้สายตาต่อกันได้ ย่อมมีการอภิปรายโต้เถียงกันได้มาก เกิดการกระทำต่อกัน ที่เว้นว่างระหว่างบุคคลมีแนวโน้มที่จะลดลงได้

ภาพที่ 4

แสดงการจัดที่นั่งหันหน้าเข้าหากัน ศูนย์สารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, พฤติกรรมมนุษย์ กับสภาพแวดล้อม (กรุงเทพ , สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 245.

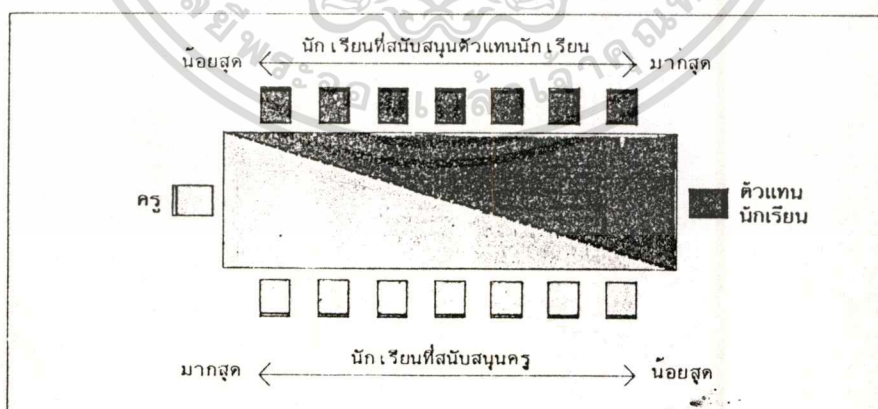
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปร่างของโตะที่แตกต่างกัน เช่น สี่เหลี่ยมผืนผ้า สี่เหลี่ยมจัตุรัส กลม ฯลฯ ต่างทำให้มีโอกาสในการจัดระยะห่างได้ไม่เหมือนกัน ผู้ที่นั่งอยู่ตรงหัวโตะสี่เหลี่ยมผืนผ้า มักมีระยะห่างจากบุคคลอื่น ๆ มากกว่าระยะห่างจากบุคคลอื่น ๆ ของผู้ที่นั่งอยู่ข้างโตะ ด้วยเหตุนี้บุคคลที่มีลักษณะเด่น หรือผู้ที่ทำหน้าที่ประธานจึงมักนั่งตรงหัวโตะ ดังได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น ส่วนโตะสี่เหลี่ยมจัตุรัสและโตะกลม บุคคลมีระยะห่างเท่า ๆ กัน ด้วยเหตุนี้เองในการประชุมที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับการแสดงถึงอำนาจทางจิตวิทยา อย่างเช่นการประชุมระหว่างประเทศในกรณีพิพาทกัน มักมีการโต้เถียงกันถึงรูปร่างของโตะที่ใช้ประชุม สำหรับโตะสี่เหลี่ยมผืนผ้า นั้น บุคคลที่นั่งห่างออกไปจากหัวโตะตามลำดับ มักมีความสัมพันธ์กับผู้ที่นั่งตรงหัวโตะน้อยลงตามลำดับด้วย เช่น มีการพูดจากันน้อยลง และรู้สึกมีความใกล้ชิดสนิทสนมน้อยลง จากบุคคลที่นั่งอยู่ปลายของโตะด้านตรงข้ามกับหัวโตะ ซึ่งมีโอกาสเห็นกันอย่างชัดเจนมีการใช้สายตาต่อกันได้สะดวก เลยทำให้เกิดมีความรู้สึกใกล้ชิดกันมากขึ้นกับบุคคลที่นั่งหัวโตะและมากกว่าบุคคลที่นั่งเยื้องกัน (Sommer, 1969 :64)

ภาพที่ 5

แสดงการแบ่งแยกของกลุ่มสัมมนาในความคิดเห็นที่สัมพันธ์กับตำแหน่งที่นั่ง ผู้ที่นั่งทางขวามือของหัวหรือปลายโตะ เป็นผู้ที่ให้ความคิดเห็นสนับสนุนมากที่สุดตามลำดับของระยะห่าง



อาจกล่าวสรุปได้ว่า รูปร่างของสภาพแวดล้อมกายภาพมีผลทำให้บุคคลมีโอกาสอยู่ใกล้หรือห่างกัน ทำให้เกิดความรู้สึกใกล้ชิดสนิทสนมกันมากน้อยต่างกัน ซึ่งย่อมมีผลต่อพฤติกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อใช้ในการใช้แบบเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่เว้นว่างส่วนบุคคลได้ โดยมีความต้องการระหว่างบุคคลมากน้อยต่างกัน
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ : รูปร่างของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้
บทสรุปและการนำไปใช้

1. รูปร่างของโถงทางเดิน (CORRIDOR) ควรมีพื้นที่เพื่อสำหรับการหยุดพูดคุยสนทนา เช่น มุขบริเวณริมทางเดิน หรือ แม้แต่ในทางสัญจรขนาดใหญ่ อย่างเช่น ถนน ก็ตามเราควรมีพื้นที่เว้นว่างริมถนน เช่น PLAZA, ลานโล่งก่อนเข้าบริเวณอาคาร เพื่อให้ผู้คนได้ใช้สอยสำหรับการนัดพบ , พักคอย , พูดคุย-สนทนา ทั้งนี้ก็เพื่อไม่ให้เป็นการกีดขวางทางสัญจรหลัก (ถนน , ทางเข้า , CORRIDOR) ซึ่งแนวความคิดนี้ปรากฏโดยทั่วไป ทั้งในงานขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ยกตัวอย่างเช่น

- งานสถาปัตยกรรมภายใน : การเว้นมุขริมทาง , ส่วน FOYER ในบริเวณพื้นที่ด้านหน้า

- งานสถาปัตยกรรม : การจัดสวน PLAZA ก่อนเข้าสู่ตัวอาคาร

- การวางผัง : การจัดสวนสาธารณะสอดแทรกอยู่ในย่านธุรกิจ

2. ลักษณะการจัดที่นั่งสำหรับการประชุม , การสัมมนา มีผลต่อพฤติกรรมของผู้เข้าประชุมสัมมนา สามารถจำแนกได้ตามรูปร่างของสภาพแวดล้อมได้ดังนี้

2.1 การจัดที่นั่งโค้งเป็นรูปวงกลมหรือครึ่งวงกลม ก่อให้เกิดการหันหน้าเข้าหากัน และใช้สายตาต่อกัน ย่อมมีการอภิปรายโต้เถียงกันได้มาก เกิดการกระทำต่อกัน ที่เว้นว่างระหว่างบุคคลมีแนวโน้มที่จะลดลง รวมถึงสถานภาพของผู้ร่วมประชุมมีความเท่าเทียมกัน เนื่องจากเป็นโต๊ะกลม ไม่มีตำแหน่งไหนเด่นกว่ากัน และยังรู้สึกใกล้ชิดกันมากกว่าจะดูเป็นทางการ

จากลักษณะที่กล่าวมานี้ทำให้การจัดประชุมแบบโต๊ะกลมจึงเหมาะสมกับการประชุมที่ต้องการ การแสดงความคิดเห็น , ระดมความคิด , นำเสนองานเพื่อฟังเสียงเห็นชอบหรือคัดค้านลักษณะงานที่ควรจะประชุมแบบนี้คือ

- การประชุมภายในแผนก

- การร่วมกันหาความคิดใหม่ ๆ (งานออกแบบ , ใช้ความคิดสร้างสรรค์)

- การฟังประชามติ

2.2 การจัดที่นั่งรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ผู้ที่นั่งบริเวณหัวโต๊ะจะมีระยะห่างระหว่างบุคคลมากกว่าตำแหน่งอื่น จะเกิดเป็นลักษณะเด่นกว่าบุคคลอื่น ๆ จึงมักเป็นตำแหน่งของประธาน เมื่อรวมกับทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างผู้นั่งหัวโต๊ะกับคนที่นั่งห่างออกไป จะมีความสัมพันธ์ต่อกันลดลงไปตามความห่างที่เกิดขึ้น เราจึงสรุปได้ว่า การจัดที่นั่งประชุมแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้านี้เหมาะสำหรับการประชุมแบบ การแจ้งให้ทราบ , การเซ็นสัญญา , การตกลงอย่างเป็นทางการ , การนำเสนองาน ดังนั้นลักษณะงานที่เหมาะสมคือ

- การประชุมระหว่างองค์กร (ติดต่อ , เช้าสัญญา)
- การประชุมเพื่อแจ้งนโยบายให้ทราบทั้งระหว่างองค์กร และภายในองค์กร

1.4 ทฤษฎีอิทธิพลที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล⁴

ลักษณะของกิจกรรมและการกระทำต่อกัน

ในสภาพแวดล้อมกายภาพที่เป็นสถานที่ต่าง ๆ กันนั้น มีกิจกรรมแตกต่างกันเกิดขึ้น กิจกรรมบางอย่างมักดึงดูดบุคคลเข้าหากันตามลักษณะของกิจกรรม เช่น ในงานเลี้ยงรับรอง ในงานพบปะสังสรรค์ ฯลฯ บุคคลมีแนวโน้มที่จะมีการกระทำต่อกันได้ง่าย แม้ว่าอาจไม่รู้จักกัน ส่วนกิจกรรมบางอย่าง เช่น การอ่านหนังสือในห้องสมุด การเดินทางบนทางเท้าสาธารณะ การทำงานประจำในสำนักงาน ฯลฯ โดยทั่วไปมีลักษณะที่ไม่สนับสนุนให้มีการกระทำต่อกันเป็นเวลานาน และระหว่างคนจำนวนมาก แต่ละบุคคลมุ่งการทำการตามภารกิจหน้าที่ของตน อาจกล่าวได้ว่า กิจกรรมทั้งสองลักษณะดังกล่าวที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสมกับสภาพการณ์ในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดการกระทำต่อกัน หรือในสภาพแวดล้อมที่ไม่ส่งเสริมให้มีการกระทำต่อกัน ลักษณะของกิจกรรมที่นำไปสู่ลักษณะต่าง ๆ ของความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกันนั้น เป็นตัวกำหนดในขั้นต้นถึงแนวโน้มของระยะห่างระหว่างบุคคล การศึกษาของลิตเติล (Little, 1965) ที่ให้ผู้เข้าทดลองจัดระยะห่างระหว่างบุคคลที่มีบทบาทเป็นผู้กระทำการ ในสภาพแวดล้อมที่เป็นสำนักงาน ห้องโถง วิทยาเขตและถนน พบว่าระยะห่างระหว่างบุคคลแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับว่าอยู่ในสภาพแวดล้อมใดในการประกอบกิจกรรม และมีความสนิทสนมคุ้นเคยกันมากน้อยเพียงใด

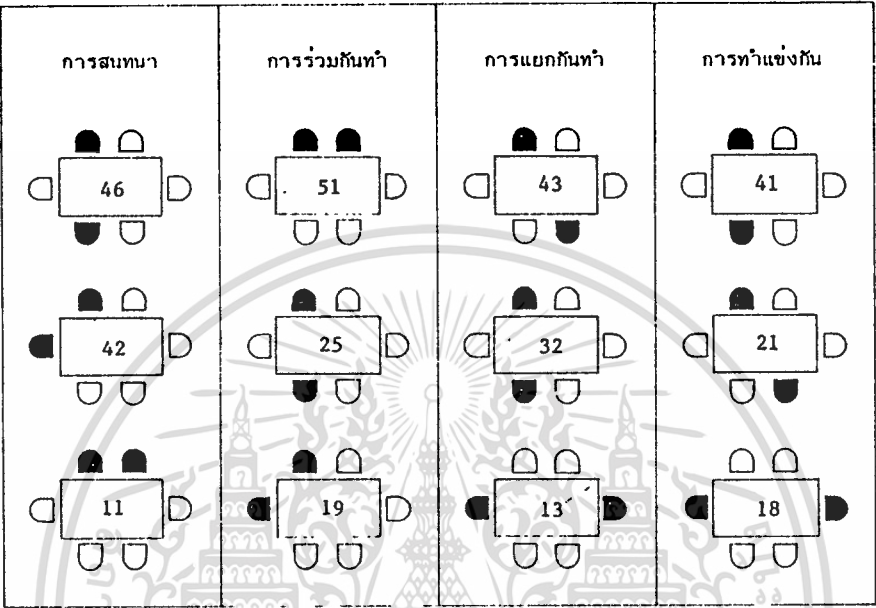
⁴วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, พฤติกรรมมนุษย์ กับสภาพแวดล้อม (กรุงเทพ : สำนักพิมพ์

เอกสารจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 247. การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 6

แสดงลักษณะของความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกันทั้ง 4 ลักษณะพร้อมกับตำแหน่งที่เลือกนั่ง (แสดงเฉพาะแบบอย่างตำแหน่งที่เลือกนั่งเกินร้อยละ 10)



การศึกษาของซอมเมอร์ (Sommer, 1969 : 61-63) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของการกระทำต่อกันกับการเลือกที่นั่ง การเลือกที่นั่ง หมายถึง การจัดระยะห่างระหว่างบุคคลนั่นเอง บุคคลมักเลือกนั่งอยู่ในตำแหน่งที่สอดคล้องกับลักษณะของการกระทำต่อกัน โดยการทดลองให้ผู้เข้าทดลองกำหนดตำแหน่งที่นั่งของตนและของเพื่อนอีกหนึ่งคน สำหรับโต๊ะสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่จัดไว้ 6 ที่นั่ง บนผังที่จัดเตรียมไว้ (ภาพที่ 5-4) ผู้เข้าทดลองต้องสมมติว่าตนกับเพื่อนกำลังทำอะไรกันอยู่ และให้อธิบายถึงเหตุผลของการเลือกที่นั่ง เพื่อทราบถึงลักษณะของความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกัน ปรากฏว่ามีลักษณะเด่นของความสัมพันธ์ 4 ลักษณะที่สอดคล้องกับแบบอย่างของตำแหน่งที่นั่งที่เลือกคือ

1. การกระทำที่เป็นการสนทนากัน ส่วนมากมักเลือกในลักษณะเข้ามุมของโต๊ะ หรือหันหน้าเข้าหากันอยู่ตรงข้ามกันตามความกว้างของโต๊ะ ด้วยเหตุผลสำคัญที่ว่า เป็นตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใกล้กันและสามารถใช้สายตาต่อกันได้สะดวก การสนทนากันจำเป็นต้องมองเห็นหน้ากัน การนั่งเข้ามุมโต๊ะเป็นการเหมาะสมต่อการสนทนา เพราะคู่สนทนาไม่จำเป็นต้องจ้องหน้าอีกฝ่ายหนึ่งตลอดเวลา แต่สามารถมองไปยังที่ว่างเปล่าข้างหน้าได้
2. การกระทำที่ร่วมกันทำ ปรากฏอย่างชัดเจนว่า เกือบทั้งหมดได้เลือกในตำแหน่งที่ติดกันทางข้าง ด้วยเหตุผลว่าสามารถหยิบยื่นสิ่งของที่ใช้ร่วมกันได้สะดวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การกระทำที่แยกกันทำ ในกรณีที่ต่างแยกกันทำงานของตนในลักษณะต่างฝ่ายต่างทำเพียงแต่นั่งร่วมกันบนโต๊ะเดียวกันเท่านั้น ไม่มีการร่วมมือกันหรือการแข่งขันกัน จึงมักเลือกที่นั่งในตำแหน่งที่อยู่ห่างไกลกันมากที่สุด เช่น นั่งเยื้องกัน ตรงข้ามกัน ทั้งนี้ เพื่อลดการใช้สายตาต่อกันและเพื่อมีภาวะเป็นส่วนตัวมากที่สุด

4. การกระทำที่แข่งขันกัน ส่วนมากมักเลือกนั่งตรงกันข้าม ที่เลือกนั่งเยื้องกันก็มีอยู่บ้าง การเลือกนั่งตรงกันข้ามกันเพื่อให้มีการใช้สายตาได้สะดวกสำหรับกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันกัน และขณะเดียวกันก็ไม่อยู่ใกล้กันจนอาจขอความร่วมมือกันได้ง่าย การเลือกนั่งเยื้องกันทำให้ต่างฝ่ายมีภาวะเป็นส่วนตัวพอสมควร แต่ขณะเดียวกันก็ยังสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของคู่แข่งได้

จะเห็นได้ว่า ลักษณะของความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกันที่แตกต่างกันมีผลต่อการเลือกตำแหน่งที่นั่ง ซึ่งเป็นการจัดระยะห่างระหว่างบุคคล แม้ว่าจะมีการนิยมนั่งตรงกันข้ามอยู่พอสมควรด้วยการนั่งตรงข้ามกันทำให้เกิดความใกล้ชิดทางทัศนการจากการที่มองเห็นได้สะดวก การศึกษาของซอมเมอร์โฮมเป็นการชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ลักษณะของความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกันมีผลต่อพฤติกรรมที่เว้นว่างส่วนบุคคล

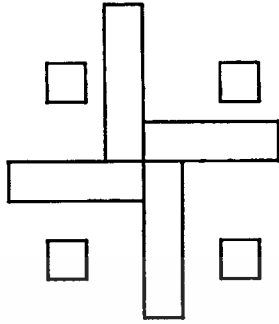
วิเคราะห์ : ลักษณะของกิจกรรมและการกระทำต่อกันที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้

เนื่องจากลักษณะของกิจกรรมที่นำไปสู่ลักษณะต่าง ๆ ของความสัมพันธ์ในการกระทำต่อกันนั้น เป็นตัวกำหนดในขั้นต้นถึงแนวโน้มของระยะห่างระหว่างบุคคล จึงทำให้การจัดสภาพแวดล้อมต้องคำนึงถึงลักษณะของกิจกรรมที่ทำนั้นด้วย ตัวอย่างเช่น การเลือกที่นั่งจากการศึกษาของซอมเมอร์ (Sommer, 1969 : 61-63) กล่าวว่าไว้ว่า “บุคคลมักเลือกนั่งอยู่ในตำแหน่งที่สอดคล้องกับลักษณะ กิจกรรม และการกระทำต่อกันที่แตกต่างกันได้ดังนี้

- ในหน่วยงาน , แผนกที่ร่วมกันทำ เช่น ส่วนเลขา , ส่วนติดต่อสอบถาม , ส่วนสร้างสรรค์รายการจะเกิดการกระทำต่อกันในด้าน

- การสนทนา
- การร่วมกันทำ

ดังนั้นจึงเลือกการจัดที่นั่งแบบ



ซึ่งจำนวนและความลงตัวเราจะใช้เงื่อนไขอีกหลายอย่างมาช่วยกำหนด เช่น จำนวนผู้นั่งทำงาน , จิตวิทยาของการนั่งทำงาน จะได้กล่าวถึงและสรุปในหัวข้อต่อไป

1.5 ทฤษฎีการจัดสภาพแวดล้อมกายภาพตามระดับความต้องการข่าวสารที่บุคคลได้รับหรือส่งออก5

การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นภายในห้องเรียนหรือภายในสำนักงานหรือสภาพแวดล้อมอื่น ๆ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมที่เฝ้าระวังส่วนบุคคลนั้น กล่าวได้ว่า คือ การพิจารณาจากมูลฐานของการรับหรือส่งข่าวสารในการติดต่อสื่อสารกันนั่นเอง ปริมาณข่าวสารที่บุคคลสามารถรับได้หรือส่งออก ย่อมเป็นผลเนื่องมาจากระยะห่างและการจัดตำแหน่งในสภาพแวดล้อม การศึกษาของฮอลล์ (Hall 1966) เกี่ยวกับระยะห่าง ๆ ระหว่างบุคคล และการศึกษาของซอมเมอร์ (Sommer, 1969) เกี่ยวกับการเลือกตำแหน่งที่นั่ง สามารถอธิบายได้ด้วยหลักการทางข่าวสารในการรับรู้ ประการสำคัญอยู่ที่การใช้สายตาต่อกัน ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน บุคคลที่แม้ว่าจะมีระยะห่างกันทางกายภาพ แต่หากสามารถมองเห็นหน้าตากัน ย่อมเกิดความรู้สึกว่าอยู่ใกล้กันมากขึ้น ซึ่งนำไปสู่การลดขนาดของที่เฝ้าระวังส่วนบุคคลลง หากเราจัดให้บุคคลนั่งประจันหน้าในระยะห่างกันที่การใช้สายตาต่อกันบ่อยครั้งเป็นการแสดงออกที่ก้าวร้าวต่อกัน ย่อมเป็นการแสดงว่าบุคคลได้รับหรือส่งข่าวสารออกเกินความต้องการในการรักษาให้เกิดการกระทำต่อกันในระดับที่เหมาะสม ในกรณีเช่นนี้ บุคคลย่อมเกิดความรู้สึกว่าถูกล่วงล้ำ ขาดความรู้สึกเป็นส่วนตัว ซึ่งนำไปสู่การพฤติกรรมที่เฝ้าระวังส่วนบุคคลในลักษณะการหลีกเลี่ยงหรือการต่อต้าน เช่น การหันหน้าไปทางอื่น การถูกหนี การใช้หนังสือพิมพ์บังหน้า การกางข้อศอก ฯลฯ การทำฉากหรือผนังหรือการใช้ตู้คั่นระหว่างบุคคลที่มีความรู้สึกว่ามีที่เฝ้าระวังระหว่างบุคคลมากขึ้น สิ่งที่ใช้กันทำหน้าที่ก่อให้เกิดความสมดุลย์ในการรับส่งข่าวสาร และเป็นการนำไปสู่การควบคุมการกระทำต่อกัน

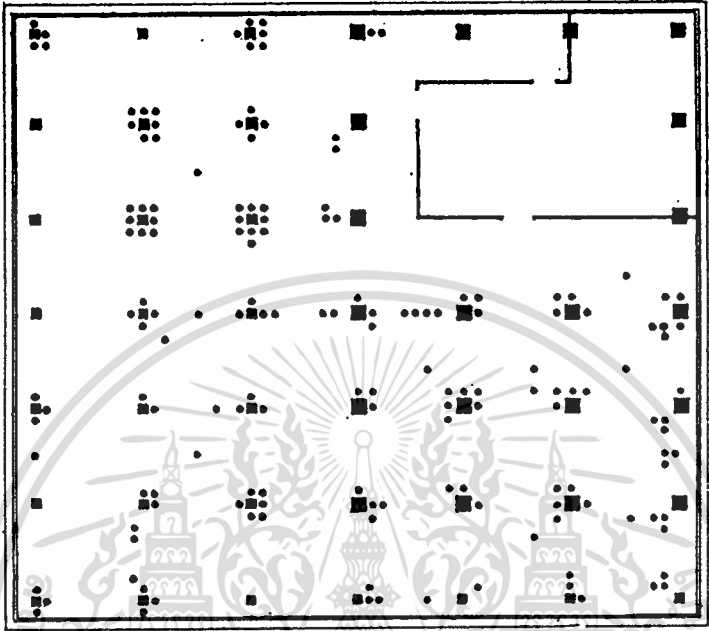
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยเหตุผลทางด้านการรับส่งข่าวสาร อาจนำมาอธิบายได้ว่า ทำไมบุคคลจึงมักเลือกที่ นั่งรอบ ๆ ห้องมากกว่ากลางห้อง หรือการที่บุคคลมักจับกลุ่มกันรอบ ๆ เสามากกว่าอยู่กลาง ช่วงเสา การศึกษาของแคนเตอร์ (Canter, 1974 : 110-113) ในสภาพแวดล้อมที่เป็นโรงพักคอย ของสถานีรถไฟในญี่ปุ่น พบว่า ผู้คนมักจับกลุ่มกันอยู่รอบ ๆ เสา ทำนองเดียวกัน การศึกษาของ วีระ อินพั้ง (2524 : 100-101) ในสภาพแวดล้อมที่เป็นสำนักงาน พบว่า ผู้ทำงานมักจะเลือก ตำแหน่งที่นั่งทำงานอยู่ใกล้กับเสา (ภาพที่ 7 , 8) ทั้งนี้ อาจอธิบายได้ว่า นอกจากความต้องการ หลีกเลียงจากการรบกวนตามเส้นทางสัญจรโดยตรงแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับการพยายามลดการรับ ส่งข่าวสารลงเพื่อสนองความต้องการภาวะเป็นส่วนตัว การอยู่ในที่โล่งกลางช่วงเสา มักตกเป็น เป้าสายตาของบุคคลอื่นได้ง่าย บุคคลขาดกลไกทางกายภาพที่อาจช่วยลดการรับส่งข่าวสารลง



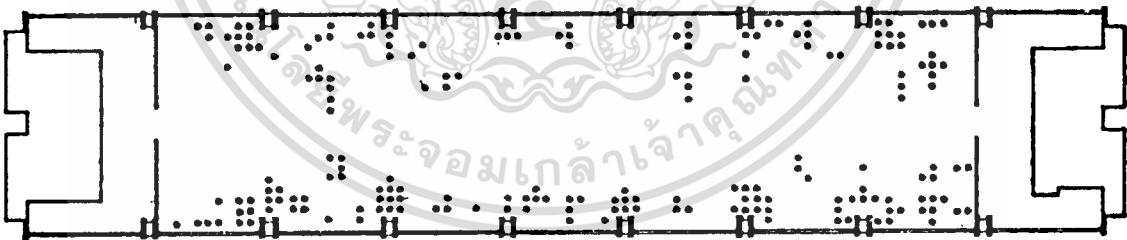
ภาพที่ 7

แสดงตำแหน่งที่เลือกนั่งทำงานภายในชั้นของผู้ใช้สอยในสำนักงานใหญ่ธนาคารกสิกรไทย



ภาพที่ 8

แสดงตำแหน่งที่เลือกนั่งทำงานภายในชั้นของผู้ใช้สอยสำนักงานใหญ่ธนาคารศรีนคร



ทำนองเดียวกัน จากการสังเกตนกกระจอกที่เกาะอยู่ที่ลูกกรงหน้าต่างในเวลากลางวัน นกเกาะอยู่ชิดริมหน้าต่างบานเกล็ดทางซ้ายหรือทางขวาของบานเสมอ นกไม่เกาะอยู่ช่วงกลางหน้าต่าง และนกมักเกาะอยู่ในตำแหน่งเดิม ปรากฏการณ์เช่นนี้ย่อมอาจอธิบายได้จากธรรมชาติของนก ในการแสดงหาดำแหน่งที่เกิดการลดการรับส่งข่าวสารได้มากที่สุดในขณะที่พักผ่อน ซึ่งจะทำให้นกมีความรู้สึกปลอดภัยมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ : การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพตามระดับความต้องการข่าวสารที่บุคคลได้รับหรือส่งออก

เป็นความต้องการความเป็นส่วนตัว หรือไม่ต้องการรับรู้ข่าวสารมากเกินไปหรือส่งข่าวสารมากเกินไป เป็นความรู้สึกปลอดภัย มีหลักยึด (จากการศึกษาของ วีระ อินพันทัง 2524 : 100-101) ดังนั้น สำหรับการจัด สภาพแวดล้อมภายในแบบ OPEN PLAN เราจึงควรออกแบบให้ผู้ใช้สอยมีปริมาณการรับรู้และส่งออกของข่าวสารในปริมาณที่พอดี มีความรู้สึกปลอดภัย มีหลักเป็นที่พักพิง

ส่วนการจัดพื้นที่ทำงานที่เป็นห้องส่วนตัวอยู่แล้วนั้น ทำให้เกิดความรู้สึกปลอดภัย และมีความควบคุมการรับหรือส่งออกข่าวสารได้อยู่แล้ว

ทฤษฎีการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

1.1 เป้าหมายของงานออกแบบและวางแผนกับกระบวนการหลักทางพฤติกรรม

หากพิจารณาจากกระบวนการหลักทางพฤติกรรมทั้ง 3 กระบวน ซึ่งได้แก่ กระบวนการรับรู้ กระบวนการรู้รวมทั้งกระบวนการทางอารมณ์ และกระบวนการเกิดพฤติกรรมในสภาพแวดล้อม พบว่ามี ความสอดคล้องกับเป้าหมายของงานออกแบบและงานวางแผนคือ

1. การก่อให้เกิดสุนทรียภาพของรูปทรง สถาปนิกเป็นผลที่ได้รับการฝึกฝนมาโดยเฉพาะเพื่อจัดระเบียบของรูปทรงให้เกิดสุนทรียภาพ หน้าที่ดังกล่าวเกี่ยวข้องกับการจัดให้เกิดการรับรู้รูปทรงทางทัศนการ กระบวนการรับรู้จึงเกี่ยวข้องกับสุนทรียภาพของรูปทรงเป็นสำคัญ การรับรู้ทางทัศนการเกิดจากคุณสมบัติต่าง ๆ ทางกายภาพของรูปทรงที่ส่งเสริมให้รูปทรงมีความเด่นชัด ขณะเดียวกันก็มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงตามหลักของสุนทรียภาพ

2. การก่อให้เกิดการสื่อความหมายทางสัญลักษณ์ งานออกแบบจะต้องสื่อความหมายต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความเข้าใจของผู้ใช้หรือผู้พบเห็น อย่างน้อยที่สุดก็ควรให้สภาพแวดล้อมกายภาพที่จัดให้มีขึ้นจากการออกแบบ สามารถสื่อความหมายถึงหน้าที่ใช้สอยของสภาพแวดล้อมนั้น ๆ เป็นการบอกข่าวสารแก่ผู้ใช้ เช่น ผู้ใช้สามารถบอกได้ว่าอาคารนั้น ๆ เป็นโรงพยาบาลและสามารถหาห้องที่คนไข้พักอยู่ได้ ทั้งนี้แม้ว่าการสื่อความหมายด้วยการใช้ถ้อยคำ (verbal) จะมีส่วนช่วยให้เกิดการรู้และความเข้าใจ แต่ตัวสภาพแวดล้อมกายภาพเองสามารถสื่อความหมายได้อันเป็นการสื่อที่ใช้ถ้อยคำ (nonverbal) อย่างหนึ่ง นอกจากการสื่อความหมายทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการใช้สอยแล้วสภาพแวดล้อมกายภาพยังสามารถสื่อความหมายทางสัญลักษณ์อื่น ๆ เช่น การแสดงถึงสถานภาพทางสังคม การแสดงถึงระบบคุณค่าที่ยึดถือ ฯลฯ บ้านที่ก่อสร้างด้วยวัสดุราคาแพง ย่อมแสดงถึงสถานภาพทางสังคมของผู้อยู่ และแสดงถึงความนิยมในสิ่งฟุ่มเฟือย ฯลฯ สภาพแวดล้อมกายภาพยังอาจก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น อาจมีความซาบซึ้งในบรรยากาศของสถานที่ มีความรู้สึกสงบเงียบ อาจรู้สึกตื่นเต้นในสถานที่แปลกใหม่ อาจมีความรู้สึกอบอุ่นภายในอาณาเขตครอบครองของตัวเอง ฯลฯ จะเป็นได้ว่าการก่อให้เกิดการสื่อความหมายทางสัญลักษณ์และรวมไปถึงการก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรู้และกระบวนการทางอารมณ์เป็นสำคัญ เป็นหน้าที่ของนักออกแบบจะต้องจัดให้มีสภาพแวดล้อมกายภาพที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การเข้าใจ และการจำ ตลอดจนการก่อให้เกิดความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมตามการคาดหมาย และมีความสอดคล้องกับประสบการณ์ในอดีตของผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. การก่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการทางหน้าที่ใช้สอย ประการสำคัญที่สุดของงานออกแบบและวางแผนคือ การจัดสภาพแวดล้อมกายภาพให้สามารถตอบสนองความต้องการทางหน้าที่ใช้สอยต่าง ๆ ของผู้ใช้ นี่คือเป้าหมายหลักของงานออกแบบและวางแผน สภาพแวดล้อมจะต้องสอดคล้องและสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ดังนั้น งานออกแบบและวางแผนจึงเกี่ยวข้องกับกระบวนการเกิดพฤติกรรมในสภาพแวดล้อม (spatial behavior) พฤติกรรมจำเป็นต้องเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมกายภาพที่

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, พฤติกรรมมนุษย์ กับสภาพแวดล้อม (กรุงเทพ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 26.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหมาะสม แต่ปัญหาอยู่ที่ว่านักออกแบบและวางแผนมักไม่ได้ตระหนักถึงความต้องการทางหน้าที่ใช้สอยที่แตกต่างกันของผู้ใช้กลุ่มต่าง ๆ แต่มักจะทึกทักเอาเองว่าความต้องการทั่วไปเป็นเช่นนั้นอย่างนี้ บุคคลและกลุ่มบุคคลต่าง ๆ นอกจากจะมีพฤติกรรมในสภาพแวดล้อมกายภาพแตกต่างกัน ยังมีโน้ตชนั้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมกายภาพแตกต่างกันด้วย

วิเคราะห์: เป้าหมายของงานออกแบบและวางแผนกับกระบวนการหลักพฤติกรรม

1. การก่อให้เกิดสุนทรียภาพของรูปทรง

เป็นสิ่งที่ผู้ใช้สอยโดยทั่วไปจะได้รับรู้เป็นครั้งแรก นั่นคือรูปทรง ดังนั้นจึงเป็นด่านแรกที่จะก่อให้เกิดอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งทางผู้ออกแบบจะต้องออกแบบให้รูปทรงนั้น ๆ ตอบสนองสุนทรียของผู้ใช้สอยให้ได้

2. การก่อให้เกิดสื่อความหมายทางสัญลักษณ์

งานออกแบบควรจะสื่อความหมายโดยตัวมันเอง นั่นคือเป็นการสื่อแบบไม่ใช้ถ้อยคำ (nonverbal) หมายถึงในหลายด้านเช่น

- สถานภาพทางสังคม
- ระบบคุณค่าที่ยังยึดถือ

ส่วนในการออกแบบเพื่อให้เกิดความรู้สึกต่อสภาพแวดล้อมตามการคาดหมาย และมีความสอดคล้องกับประสบการณ์ในอดีตของผู้ใช้หรือผู้ที่เกี่ยวข้องนั้น ผู้เขียนมีความคิดเห็นว่า หากทำเช่นนี้ก็จะทำให้งานออกแบบนั้นเกิดการซ้ำรอยเดิม คือทุกอย่างต้องคาดหมายได้หรือในกรณีที่ต้องสอดคล้องกับประสบการณ์ในอดีตนั้น ยังทำให้งานออกแบบนั้นถูกกำหนดรูปแบบเอาไว้ ทำให้นักออกแบบขาดอิสระในการนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ในแบบใหม่

เนื่องจากงานออกแบบในยุคสมัยใดก็ตอบสนองผู้คนในยุคสมัยนั้น ๆ แต่เมื่อเวลาเปลี่ยนไป รสนิยม , ค่านิยม , ความต้องการในประโยชน์ใช้สอยของผู้คนก็เปลี่ยนไป ดังนั้น นักออกแบบจึงควรมีอิสระทางความคิดในการนำเสนอานออกแบบเพื่อตอบสนองผู้คน โดยไม่ต้องยึดติดกับประสบการณ์ในอดีตของผู้คน

3. การก่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการทางหน้าที่ใช้สอย

นับเป็นเป้าหมายที่สำคัญในงานออกแบบ เป็นส่วนที่เป็นความจริงอย่างมากที่สุด ตอบสนองด้านกายภาพได้มากที่สุด และบางครั้งเป็นบทพิสูจน์ถึงประสิทธิภาพของงานออกแบบนั้น ๆ ด้วย

1.2 หลักเกณฑ์ขั้นพื้นฐานในการประเมินคุณค่างานสถาปัตยกรรม⁷

1. ข้อควรพิจารณาด้านการจัดแปลนโครงสร้างและวัสดุ (Planning, Structure and Material Consideration)

1.1 ประสิทธิภาพ (Efficiency) ในการประเมินคุณค่างานสถาปัตยกรรม อันดับแรกที่นักวิจารณ์จะต้องพิจารณาก็คือ การจัดแปลนอาคาร ซึ่งจะต้องได้รับการออกแบบให้สนองประโยชน์ใช้สอยของอาคารและผู้ใช้อาคารที่เหมาะสมที่สุด



⁷รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร เจริญภักตร์, สถาปัตยกรรมตะวันตก (กรุงเทพ : บริษัท อี เอส พี พรินท์ จำกัด, 2538), หน้า 20.

ด้วยวิธีที่ง่ายและตรงไปตรงมาที่สุด ความสะดวกสบาย การถ่ายเทอากาศ เรืองแสงสว่าง ความเป็นสัดส่วนเฉพาะ และอื่น ๆ ตลอดจนการเลือกโครงสร้างและวัสดุที่เหมาะสมและทรงประสิทธิภาพที่สุดรวมอยู่ในข้อนี้ทั้งสิ้น

1.2 ความประหยัด (Economy) ความประหยัดในที่นี้มิได้หมายถึงการมีราคาถูก (Cheapness) แต่หมายถึงคุณสมบัติของการที่ไม่ให้มีการสูญเสีย (Waste) อย่างฟุ่มเฟือยหรือแบบไม่มี ความเหมาะสมใจ ทั้งในด้านการจัดแปลน (Waste) อย่างฟุ่มเฟือยหรือแบบไม่มี ความเหมาะสมใจ ทั้งในด้านการจัดแปลน การเลือกโครงสร้างและวัสดุ คล้ายกับเป็นสมบัติผู้ดี ของการเลือกใช้ในโครงสร้างและวัสดุที่เหมาะสม ในที่ ๆ สมควร เป็นต้น

1.3 ความประสานสัมพันธ์ (Consistency) การจัดแปลน การเลือกโครงสร้าง และวัสดุ ตลอดจนผลสะท้อนที่ออกมาในรูปโฉมของอาคาร ควรจะประสานสัมพันธ์กันแม้ว่า โดยแท้จริงแล้วมันเป็นองค์ประกอบอิสระก็ตาม ลักษณะของแปลนของอาคารและระบบโครงสร้าง ตลอดจนวัสดุที่สถาปนิกเลือกใช้ควรจะเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ผลสะท้อนที่ออกมาในรูป โฉมภายนอกของอาคารควรจะก่อกำเนิดมาจากทั้งสามอย่าง โดยที่มองดูแล้วไม่มีความรู้สึก ว่าฝืนธรรมชาติเลย

2. ความสัมฤทธิ์ผลด้านศิลปะ (Artistic Achievement)

2.1 ผลกระทบด้านอารมณ์ (Emotional Effect) อันนี้เป็นหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่สุดและเป็นหลักเกณฑ์ที่จะกล่าวถึงอย่างชัดเจนได้น้อยที่สุดด้วย งานสถาปัตยกรรมชิ้นหนึ่งขึ้น ใจ ในฐานะที่เป็นงานศิลปะสร้างสรรค์ชิ้นหนึ่งจะคงอยู่ได้หรือ “พัง” ไปก็ด้วยเหตุนี้ ผลกระทบ ด้านอารมณ์ในที่นี้มีได้หมายความว่า เมื่อเราเห็นอาคารนั้น ๆ แล้วเกิดตื่นตาตื่นใจจนตาล้าง แต่ หมายถึงสิ่งลึกซึ้งและมีความหมายยิ่งกว่านั้น มันเป็นคุณค่าของงานศิลปะที่เมื่อเรามองดูแล้วจะ ทำให้เรารู้สึกว่า จะต้องเป็นผู้มีอัจฉริยะในด้านสุนทรียศาสตร์เท่านั้น ที่จะสร้างสรรค์ขึ้นมาได้ การมีคุณค่าทางด้านนี้น้อยแตกต่างกันเพียงใด ขึ้นอยู่กับความมีอัจฉริยะของสถาปนิกที่สร้าง สรรค์อาคารนั้น ๆ ขึ้นมา

2.2 ความมีดีจจะ (Honesty) หลักเกณฑ์ข้อนี้พอกล่าวสรุปอย่างสั้น ๆ และ ชัดเจนได้คือ อาคารหลังใดหลังหนึ่งจะต้องไม่มีการเสแสร้งแปลงปลอมทั้งโครงสร้างวัสดุ หน้าที่ใช้สอย และอื่น ๆ ของมัน

2.3 คุณค่าในการแสดงออก (Expressiveness) อาคารสมัยใหม่ทุกหลัง ไม่ว่า จะเป็นโรงงานอุตสาหกรรม ห้างสรรพสินค้า ศูนย์กลางการค้า หรืออาคารใดก็ตาม เป็นการเปิดโอกาสทองให้กับสถาปนิกสร้างสรรค์รูปแบบทางสถาปัตยกรรมใหม่ ๆ ที่ดูแล้วเรา จะเข้าใจได้ทันทีว่าที่ใช้สอยภายในของอาคารคืออะไร ทางด้านโครงสร้างก็เช่นเดียวกัน ระโครงสร้าง ใหม่ ๆ ก็สามารถทำให้รูปทรงใหม่ ๆ อันสวยงามน่าตื่นตาตื่นใจถึงกำเนิดขึ้นมาได้อย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้ในการค้า ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้ในการอื่น ๆ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก็ตามการที่ทั้งหน้าที่ใช้สอยและโครงสร้างของอาคาร จะสะท้อนออกมาในรูปโฉมภายนอกได้ ผลเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างสรรค์ความสามารถในด้านศิลปะ ความสามารถในการเลือกสรร และการจัดมวล (Mass) และปริมาตร (Volume) การรู้จักเน้นส่วนที่สำคัญ และอื่น ๆ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับทางด้านวิศวกรรมเลย มันเป็นผลโดยตรงจากความสามารถของสถาปนิกในการที่จะ “เล่น” กับรูปทรงต่าง ๆ ที่เขาเข้าใจอย่างถ่องแท้และเลือกมาแล้ว เพื่อให้สะท้อนถึงหน้าที่ใช้สอยภายในอาคารนั้น ๆ

3. วิธีสื่อความงานทางศิลปะ (Artistic Method)

3.1 รูปทรงทั่วไป (General Form) คุณค่าในการจัดองค์ประกอบของอาคาร คุณค่าในการจัดส่วนที่ทับซ้อนและส่วนของช่องว่าง คุณค่าในการรู้จักเน้น คุณค่าในด้านสัดส่วนและการจัดมวลของอาคาร สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้นักวิจารณ์จะต้องสำรวจตรวจสอบดู การปฏิบัติการ (Treatment) ที่เกี่ยวกับสิ่งดังกล่าวทั้งหมดจะต้องถูกต้องอย่างถ่องแท้

3.2 การปฏิบัติการด้านการตกแต่งประดับประดา (Decorative Treatment) การตกแต่งประดับประดาอาคารจะคงอยู่ในงานสถาปัตยกรรม แม้ว่าจะได้มีความพยายามพิถีพิถันให้เห็นถึงความไร้ประโยชน์ หรือความไม่เหมาะสมของมัน ในอาคารแห่งศตวรรษที่ 20 นี้มาแล้ว เพียงใด มนุษยชาติได้ตกแต่งประดับประดาแม้แต่งานหัตถกรรมเล็ก ๆ น้อย ๆ มานับพัน ๆ ปี จึงยากที่จะละทิ้งนิสัยที่เป็นธรรมชาตินี้ลงเสียได้ ชนิดของเครื่องประดับอาคารจะยังเปลี่ยนแปลงไปตามรสนิยมและสมัยนิยม แม้ว่าจะเปลี่ยนแปลงไปเรื่อย ๆ ตามกาลเวลาก็ตาม ก็ยังมีหลักเกณฑ์บางประการที่ดีพอที่จะยึดเป็นบรรทัดฐานในการประเมินคุณค่าของอาคารนั้น ๆ ได้ กล่าวคือ เครื่องประดับอาคาร จะต้องเหมาะสมกับตำแหน่งที่บนอาคารที่มันติดตั้งอยู่ และจะต้องเหมาะสมกับระยะทางจากตัวมันมายังนัยน์ตาผู้ดูด้วย นอกจากนี้มันจะต้องเป็นส่วนช่วยให้ความสำคัญของส่วนออกแบบที่ต้องการเน้น (Design Emphasis) กระฉับกระเฉง ไม่ใช่ไปทำให้สับสนอลเวงยิ่งขึ้น เครื่องประดับอาคารที่ดีจะต้องไม่ปิดบังซ่อนเร้น โครงสร้างของอาคารในเรื่องเนื้อหา (Subject Matter) และการปฏิบัติการ (Treatment) แก่รูปทรงภายนอกนั้น เครื่องประดับอาคารจะต้องช่วยส่งเสริมการแสดงออกให้สะท้อนถึงประโยชน์ใช้สอยภายในของอาคารด้วย นอกจากนี้มันจะต้องเหมาะสมกับวัสดุและกรรมวิธีการผลิตที่ใช้กับอาคารนั้น ๆ

3.3 ขนาดส่วน (Scale) เราคงเคยสังเกตกันแล้วว่ามีบ้านขนาดย่อมหลายหลังพยายามที่จะให้มองดูจากภายนอกเหมือนคฤหาสน์ หรืออาคารประเภทพาณิชยสถาปัตยกรรมหลายหลัง ไม่บังถึงขนาดที่แท้จริงของมัน ปัญหาในเรื่องขนาดสัดส่วนจะปรากฏอยู่เบื้องหลังองค์ประกอบทุกส่วนของอาคาร นับตั้งแต่ขนาดของส่วนประดับเล็ก ๆ หรือขนาดของช่องประตูหน้าต่าง จนกระทั่งถึงมวลและปริมาตรทั้งหมดของอาคาร และปัญหาเรื่องขนาดส่วนนี้เป็นสิ่งจำเป็นที่สุดสิ่ง

หนึ่ง ที่นักวิจารณ์จะต้องพิจารณาวิเคราะห์ให้อ่องแท้ โดยเฉพาะอาคารสมัยใหม่ในปัจจุบันนี้ ทั้งนี้เพราะ ในสมัยรูปทรง (Form) นับเป็นร้อยเป็นพันถูกนำมาใช้ทั้งในทางโครงสร้างและการประดับประดา ซึ่งรูปทรงเหล่านี้ไม่ได้เป็นรูปทรงที่มีขนาดส่วนอันเป็นที่ยอมรับกัน เพราะทำซ้ำ ๆ กันในรูปทรงนั้น ๆ แบบอาคารในประวัติศาสตร์ปัจจุบันนี้งานสถาปัตยกรรมต้องการสายตามองที่แหลมคมที่สุดของสถาปนิกในการที่จะเลือกใช้รูปทรงซึ่งมีขนาดส่วนที่จะโน้มน้าวจิตใจผู้ชม ให้เห็นว่ามันส่งเสริมซึ่งกันและกันเมื่อพิจารณาอาคารทั้งหลัง

วิเคราะห์ : หลักเกณฑ์ขั้นพื้นฐานในการประเมินคุณค่างานสถาปัตยกรรม

นอกจากเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เป็นข้อกำหนดในการออกแบบแล้ว เรายังมีเงื่อนไขพื้นฐานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการพิจารณาถึงความงามของตัวชิ้นงานซึ่งพิจารณาจาก หลักในการออกแบบ , องค์ประกอบของการออกแบบ ซึ่งหลักเกณฑ์นี้เราสามารถนำไปเพื่อการตรวจสอบ แบบของเราได้ว่า ความงามที่เกิดขึ้นนั้นมีทิศทาง และอยู่ในบรรทัดฐานของทฤษฎีของความที่คนทั่ว ๆ ไปยอมรับแล้วหรือไม่ ซึ่งเราสามารถจำแนกถึงที่มาของหลักเกณฑ์ในแต่ละข้อว่ามีที่มาอย่างไร

1. ข้อความพิจารณาด้านการจัดแปลนโครงสร้างและวัสดุ

เป็นหัวข้อที่กล่าวถึงการตอบสนองทางด้านประโยชน์ การใช้สอย (ประสิทธิภาพ) ในด้านกายภาพทั่ว ๆ ไป และความเหมาะสมและความสอดคล้อง ในด้านความลงตัวของภาพรวมที่เกิดขึ้นโดยไม่มีส่วนใดเป็นส่วนที่เกินความจำเป็นไป (ความประหยัด , ความประสานสัมพันธ์)

2. ความสัมฤทธิ์ผลทางด้านศิลปะ

นอกจากการตอบสนองด้านกายภาพแล้ว งานสถาปัตยกรรมยังตอบสนองทางด้านอารมณ์และความรู้สึกอีกด้วย ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ไป เช่น เกิดความประทับใจ เกิดความรู้สึกยิ่งใหญ่ เกิดความอบอุ่น - ปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้นับเป็นคุณค่าอย่างหนึ่งของงานสถาปัตยกรรมที่มีต่อผู้ใช้สอยดังคำกล่าวในข้อ 2.1 ผลกระทบด้านอารมณ์ที่ว่า “มันเป็นคุณค่าของงานศิลปะที่เมื่อเรามองดู จะทำให้เรารู้สึกว่าจะต้องเป็นผู้มีอำนาจในด้านสุนทรียศาสตร์เท่านั้นที่จะสร้างสรรค์ขึ้นมาได้”

3. วิธีสื่อความงามทางศิลปะ

กล่าวถึงการนำหลักในการออกแบบและองค์ประกอบในการออกแบบมาใช้จัดการการออกแบบให้เกิดสัมฤทธิ์ผล โดยเราจะเน้นการตรวจสอบ การปฏิบัติการ (Treadment) ในทุกมิติของตัวสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวความคิดและทฤษฎีสำหรับการออกแบบทั่ว ๆ ไป

1. อิทธิพลที่มีต่อการรับรู้กับการออกแบบ⁸

ได้กล่าวมาแล้วว่า บุคคลที่เลือกรับรู้ข่าวสารเพียงบางส่วนเท่านั้นจากข่าวสารทั้งหมดที่กระทบต่ออวัยวะสัมผัส บุคคลในแต่ละขณะมีจุดสนใจต่อข่าวสารตามความต้องการในการการตอบสนองเป้าหมายของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ลักษณะเด่นเฉพาะของสภาพแวดล้อมมีส่วนในการเร้าให้รับรู้ได้ การดึงดูดความสนใจด้วยคุณสมบัติทางกายภาพจึงเป็นประเด็นสำคัญที่สถาปนิกพยายามจัดให้มีขึ้นในงานออกแบบ การเน้นให้มีจุดสนใจเป็นจุดเด่น (Dominant) ของอาคารได้กลายเป็นหลักมูลฐานในการออกแบบ แม้ว่าจะต้องก่อให้เกิดเอกภาพ (Unity) ในงานออกแบบด้วยก็ตาม สิ่งที่มีความเด่นชัดย่อมมีโอกาสได้รับเลือกในการรับรู้มากกว่าสิ่งที่มีลักษณะธรรมดาทั่วไป



⁸วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, พฤติกรรมมนุษย์ กับสิ่งแวดล้อม (กรุงเทพ : สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530), หน้า 93.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สภาพแวดล้อมกายภาพอาจให้ข่าวสารมากหรือให้ข่าวสารน้อยแก่ผู้รับได้ สภาพแวดล้อมกายภาพที่เต็มไปด้วยความซับซ้อนในรูปทรงมักให้ข่าวสารมากกว่าสภาพแวดล้อมที่มีความง่ายเรียบในรูปทรงโดยปกติ บุคคลมีแนวโน้มปรารถนาที่จะรับรู้ข่าวสารมากเกินไ่มากกว่าที่จะรับรู้ข่าวสารน้อยเกินไป อย่างไรก็ตาม ระดับของข่าวสารที่เหมาะสมต่อการเร้าความสนใจให้คงอยู่ น่าจะเป็นสิ่งที่นักออกแบบพึงยึดถือในการออกแบบ ส่วนสภาพแวดล้อมที่ให้ข่าวสารมากเกินไป ก็อาจทำให้ผู้รับรู้ละทิ้งข่าวสารส่วนใหญ่ได้

ในการรับรู้ นั้น สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ล้อมรอบสิ่งที่รับรู้ ที่เป็นบริบทสภาพแวดล้อมหรือสภาวะแวดล้อมนั้น มีอิทธิพลต่อผลของการรับรู้สิ่งนั้น ๆ หลักมูลฐานเกี่ยวกับการรับรู้สภาพแวดล้อมนี้ เป็นการชี้แนะได้อย่างดีว่า ในการออกแบบจำเป็นต้องพิจารณาอิทธิพลของสภาพแวดล้อมข้างเคียง สภาวะแวดล้อมไม่เพียงแต่มีอิทธิพลทางการรับรู้เท่านั้น ยังมีอิทธิพลสำคัญต่อทางการใช้สอย ทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ฯลฯ แม้ว่าอิทธิพลของสภาวะแวดล้อมเป็นประเด็นที่นักออกแบบตระหนักดี แต่ก็มักไม่ได้รับการให้ความสำคัญมากเพียงพอ งานออกแบบที่ปรากฏอยู่ทุกวันนี้ จึงมักมีลักษณะเฉพาะตัว ขาดการประสานกลมกลืนกันเป็นระบบทั้งหมด ความเป็นระบบของสภาพแวดล้อมมีน้อยกว่าที่เป็นไปได้ จนกลายเป็นสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยความสับสน

วิเคราะห์ : อิทธิพลที่มีต่อการรับรู้การออกแบบ เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. ตัวคุณสมบัติทางกายภาพของงานออกแบบ ได้แก่ การจัดให้มีการเน้นให้เกิดจุดสนใจหรือจุดเด่นให้เกิดขึ้น ซึ่งจุดเด่นนี้จะทำให้เกิดการรับรู้และจดจำได้มากกว่าส่วนอื่นที่มีลักษณะธรรมดา

2. สภาพแวดล้อม (สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ล้อมรอบสิ่งที่รับรู้) สามารถเป็นตัวชี้นำถึงความสำคัญต่อทางการใช้สอย ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ยังเป็นเหตุผล (เงื่อนไข) ที่สำคัญอีกข้อในการออกแบบทางด้านกายภาพอีกด้วย ซึ่งสภาพแวดล้อมนี้จะทำให้การรับรู้ในงานออกแบบนั้นดีขึ้น ชัดเจนขึ้น ถ้าหากงานออกแบบและสภาพแวดล้อมนั้นมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน แต่จะให้ผลตรงกันข้ามหากงานออกแบบและสภาพแวดล้อมนั้นขาดความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

นอกจาก 2 ข้อที่กล่าวมาแล้วนี้ เรายังต้องคำนึงถึงปริมาณการให้ข่าวสารด้วยว่า มากหรือน้อยไปหรือไม่ (โดยปกติบุคคลมีแนวโน้มปรารถนาที่จะรับรู้ข่าวสารมากเกินไ่มากกว่าที่จะรับรู้ข่าวสารน้อยเกินไป) ดังนั้นความเหมาะสมในปริมาณการให้ข่าวสารเป็นสาระสำคัญที่ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึง

2. สถาปัตยกรรมชิคาโก สกูล⁹

เริ่มเป็นครั้งแรกในศตวรรษที่ 19 ที่รอยแยกหรือช่องว่างระหว่าง “สถาปนิกและวิศวกร” หรือ “เทคนิควิทยาการก่อสร้างและสถาปัตยกรรม” ได้ถูกทำให้แคบลงและประสานสัมพันธ์กันได้ในที่สุดตรงตามที่ได้กล่าวมาแล้วก่อนหน้านี้ว่า ตลอดศตวรรษที่ 19 นั้น สถาปนิกและวิศวกรเดินไปบนถนนคนละสาย ที่ควบคู่ขนานกันไปโดยมี “ช่องว่าง” “ชั้นกลาง สถาปนิกกลุ่มชิคาโก สกูล สามารถทำให้ถนนสองสายนั้นมาบรรจบเป็นถนนสายเดียวกันได้ ในการที่จะสร้างสรรค์อาคารระฟ้าอันยิ่งใหญ่ของเขาขึ้นมาได้สำเร็จ



⁹รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร เจริญภักตร์, สถาปัตยกรรมตะวันตก (กรุงเทพ : บริษัท อี

เอส พี พรินท์ จำกัด, 2538), หน้า 43.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในช่วงเวลาก่อนหน้านี้ “Schism” (การประสานรอยแยก) ดังกล่าวเป็นจุดเด่นหรือลักษณะสำคัญของประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมของทศวรรษที่ 19 การที่ซิกาโก สกูล พยายามอย่างยิ่งที่จะฝ่าฟันอุปสรรคทางสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ที่ร่ายล้อมด้วยรูปแบบฟื้นฟู (Revival Styles) นานาประการ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะไปสู่ “รูปทรงอันบริสุทธิ์” (Pure Form) ของสถาปัตยกรรมนั้น เป็นจุดร่วมหรือเป็นวัตถุประสงค์ร่วมกันกับของวิศวกร คือต้องการสร้างสรรค์อาคารที่มีรูปทรงบริสุทธิ์ที่

1. สะท้อนให้เห็นถึงหน้าที่ใช้สอยภายในของมันโดยตรง
2. สะท้อนให้เห็นถึงโครงสร้างภายในของมันโดยตรง
3. สะท้อนให้เห็นถึงวัสดุก่อสร้างที่ใช้โดยตรง โดยไม่ปิดบังซ่อนเร้น

ความกล้าหาญดังกล่าว ที่มีอยู่ในกายตนของตนเองนี้ สถาปนิกกลุ่มนี้ตระหนักดี กล่าวคือเขาเหล่านี้ตระหนักถึงความสำคัญของตนเอง และตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบในแนวใหม่ที่จะปูฐานรากแก่งานสถาปัตยกรรมต่อไปในอนาคต คือที่เรียกกันว่าสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Modern Architecture) ของศตวรรษที่ 20 ในปัจจุบันนี้ ซึ่งจะเป็นงานสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมที่สุดสำหรับอารยธรรมสมัยใหม่ และสังคมสมัยใหม่

วิเคราะห์ : สถาปัตยกรรม ซิกาโก สกูล

เป็นช่วงเวลาแห่งการค้นหา ลักษณะรูปแบบของงานสถาปัตยกรรมที่ควรจะเป็นของยุคสมัยนั้น ๆ โดยการนำความคิดของสถาปนิก และวิทยาการของวิศวกรมารวมกัน เกิดเป็นลักษณะร่วมกัน ที่เรียกว่า Pure Form ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของทฤษฎีสถาปัตยกรรมในยุคต่อมา เช่น สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เป็นต้น แสดงให้เห็นว่า แนวความคิดใหม่ที่เกิดขึ้นนั้นก็เพื่อการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในสังคมนั้น ๆ ในช่วงเวลานั้น ๆ เช่นกัน

ซึ่งแนวความคิดใหม่ ๆ นี้ อาจเกิดจากการรวมกันของ 2 แนวทฤษฎี (ในที่นี้คือสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม) แล้วจึงเกิดเป็นทฤษฎีใหม่ขึ้นมา หรืออาจเกิดจากการค้นพบเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การประดิษฐ์ ลิฟต์ (เครื่องมือขนส่งในทางตั้งของอาคาร) ก็สามารถเพิ่มชั้นให้กับอาคารได้ หรืออาจเกิดจากการค้นพบวัสดุใหม่ เช่น กระจก เหล็ก ก็ทำให้เกิดรูปแบบงานใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากรูปแบบเดิม ๆ ของอาคารได้เหมือนกัน

3. สถาปัตยกรรม ฟังก์ชันนิลลิตัม¹⁰

เมื่อเราวิเคราะห์เปรียบเทียบผลงานของบูดีและเลอคู กับผลงานของสถาปนิกผู้ยิ่งใหญ่ของศตวรรษที่ 20 นี้ คือ เลอ คอร์บูซีเยร์ (Le Corbusier), แฟรงก์ ลอยด์ ไรท์ (Frank Lloyd Wright) และ มิส แวนเดอร์โรห์ (Mies van der Rohe) ซึ่งมีอายุห่างกันประมาณ 100 ปีกว่า ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เราจะเห็นว่ามัลักษณะสำคัญหลายประการที่บุนี และเลอดูทำนายคาดคะเนไว้ล่วงหน้า และเกิดขึ้นจริง ๆ ในผลงานของสถาปนิกรุ่นหลังเหล่านี้ เป็นต้นว่า ประการแรกทีเดียวก็คือ การนิยมใช้รูปทรงเรขาคณิต เรียบง่ายตรงไปตรงมา (Gometric Simplicity) และการนิยมพื้นผิวที่ต่อเนื่องกันตลอด โดยไม่มีการประดับประดาตกแต่ง ในการนี้แม้ว่าจะออกมาทำนองเดียวกัน แต่จุดประสงค์ในการใช้ผนังราบเรียบต่อเนื่องนั้นแตกต่างกัน กล่าวคือ บุนีและเลอดูจงใจต่อต้านผนังที่มีการตกแต่งประดับประดาจนเปราะบางของบาโรคและโรโคโค แต่สถาปนิกสมัยใหม่ใช้พื้นผิวผนังเรียบ เพื่อให้สะท้อนถึงที่ว่าง (Space) และปริมาตรกลวง (Hollow Volume) ภายใน ออกมาในรูปโฉมภายนอก ประการต่อไปที่ผลงานของบุนีและเลอดู คาดคะเนถึงผลงานของสถาปนิกแห่งศตวรรษที่ 20 ก็คือ การออกแบบที่ยึดถือประโยชน์สอยขององค์ประกอบอาคารเป็นหลัก และให้มันสะท้อนออกมาในรูปโฉมภายนอกของอาคารด้วย ทั้งหน้าที่ใช้สอยภายในของอาคาร และโครงสร้างของมันที่ต้องแสดงออกอย่างตรงไปตรงมา โดยไม่มีสิ่งใดปิดบังเคลือบแฝง เช่น ทิวเสา(Colonnades) ในอาคารแบบนีโอคลาสสิกของบุนีและเลอดู สะท้อนถึงการก่อสร้างในระบบเสาและคา (Post and Lintel) ออกมาชัดเจน เช่นเดียวกับโครงเหล็กหรือโครงคอนกรีตเสริมเหล็กที่ต่อเนื่องกันตลอด ในอาคารระฟ้าของสถาปนิกกลุ่มบุกเบิกสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของศตวรรษที่ 20 นี้ เป็นต้น ข้อนี้เป็นส่วนหนึ่งของฟังก์ชันนิลิตส์โดยตรง ประการสุดท้ายก็คือ การสร้างสรรค์สถาปัตยกรรมที่ไม่มีแนวโน้มนั้ที่จะระบุได้ว่า เป็นผลงานของสถาปนิกคนใดคนหนึ่ง โดยเฉพาะ (Impersonality) หรืออีกกว่านั้น คือ รูปแบบที่ไม่บ่งว่า เป็นลักษณะของท้องถิ่นหรือชาติใดชาติหนึ่งโดยเฉพาะ (Internationality) นอกเหนือจากว่ามันเป็นรูปแบบของสถาปัตยกรรมในยุคราว ๆ ปี ค.ศ.1800 เท่านั้น คือพยายามให้มีลักษณะสากลของยุคนั้น ๆ มากกว่าหลักการนี้เป็นสิ่งที่เราทราบดีว่าเป็นที่ยอมรับกัน ใน รูปแบบสากล (International Style) ของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ต่อมา ที่มัวอลเตอร์ กรอปเปิส (Walter Gropius) แห่งสำนักเบาเฮาส์ (Bauhaus) เป็นแกนนำ ในประมาณปี ค.ศ.1920

¹⁰รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร เจริญภักตร์, สถาปัตยกรรมตะวันตก (กรุงเทพ : บริษัท อี เอกสาร เอส ซี พี พรินท์ จำกัด, 2538), หน้า 72. งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาโครงการตัวอย่าง

โครงการภายในประเทศ

โครงการ	SMILE TV (THAI SKY = 2)
ที่ตั้ง	THE MALL 4 งามคำแหง กรุงเทพมหานคร
ลักษณะอาคาร	เป็นการปรับจาก MUSIC HALL (M88) ให้เป็น STUDIO และ OFFICE ของ THAI SKY

SMILE TV เป็น CABLE TV ที่ออกอากาศโดยการเปิด MUSIC V.D.O. ตลอด 24 ชม. ดำเนินรายการโดย V.J. ชาวไทย แพรวภาพทาง THAI SKY ช่อง 2 ลักษณะเป็นองค์กรย่อย ของ THAI SKY (ใช้ระบบการบริหารและการจัดการของ THAI SKY แต่ผลิตงานด้วยตัวเอง

นอกจากการบริหารงานที่ร่วมกับ THAI SKY แล้ว SMILE TV ยังมีการบริหารงานภายในของ SMILE TV ดังนี้

ผู้อำนวยการช่อง	(1 คน)
HEAD PRODUCER	(1 คน)
SENIOR PRODUCER	(2 คน)
PRODUCER	(6 คน)
CO-PRODUCER	(3 คน/PRODUCER 1 คน)

เริ่มจากผู้อำนวยการช่องเป็นผู้รับนโยบายจากคณะกรรมการของ THAI SKY และมอบ
ต่อให้ HEAD PRODUCER เป็นผู้วางแผนงานและให้ SENIOR PRODUCER เป็นผู้จัดการ
ดูแลภาพรวมของรายการที่จะนำเสนอ โดย แต่ละ PRODUCER จะคิด CONCEPT ของรายการ
ขึ้นมาให้สอดคล้องกับภาพรวมของรายการทั้งหมด โดยมี CO-PRODUCER เป็นผู้ช่วยในขั้น
ตอนของการปฏิบัติงาน เช่น เขียนบท, ควบคุมการถ่ายทำ, ดูแลการตัดต่อ-บันทึกเทป

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งนอกจากบุคลากรที่กล่าวมาแล้วนี้ ยังต้องมีหน่วยสนับสนุนการผลิตเพื่อให้ผลงานออกอากาศได้สำเร็จ ประกอบด้วย

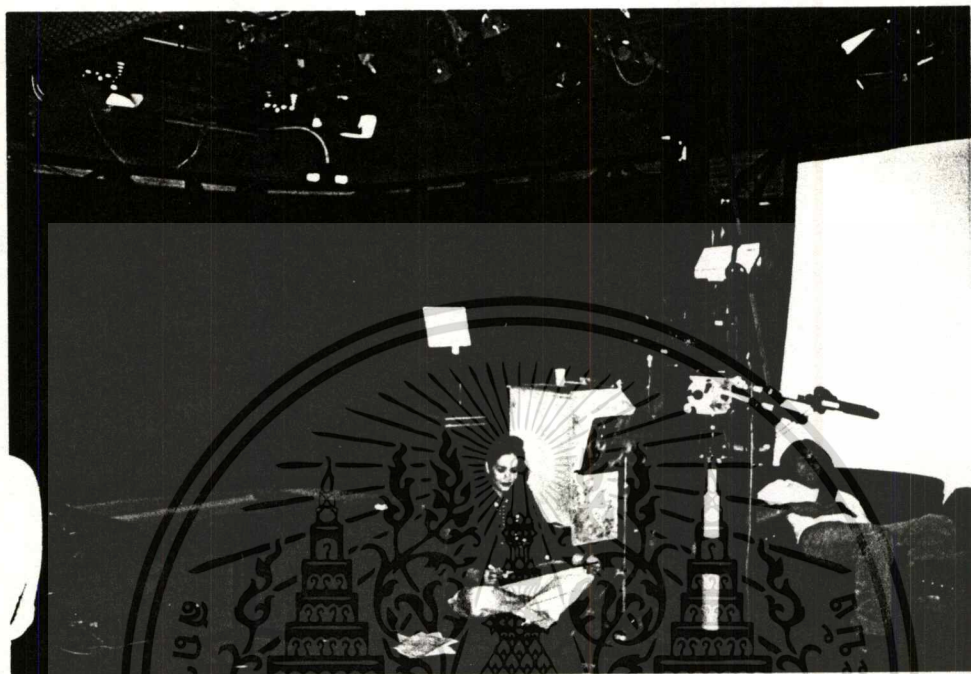
1. ฝ่ายประสานงาน (ใน-นอก ประเทศ) ดูแลการติดต่อทางด้านการผลิต ทุกอย่างที่เกิดขึ้นทั้งในและต่างประเทศ
 2. ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เป็นตัวแทนของ SMILE TV ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์กับสื่ออื่น ๆ ถึงข่าวสารและกิจกรรมของ SMILE TV
 3. ทีมข่าวประกอบด้วย PRODUCER 1 คน , CO-PRODUCER 4 คน ทำหน้าที่หาข่าวบันเทิงต่าง ๆ เพื่อนำเสนอในรายการ
 4. ดากล้องและช่างเทคนิค
 5. ฝ่ายเสื้อผ้า และแต่งหน้าทำผม
 6. ฝ่ายข้อมูล เป็นผู้เก็บบันทึกข้อมูล-ข่าวสารต่าง ๆ สำหรับใช้ในการผลิตรายการ
- เนื่องจากตัวอาคารเดิม (M88) ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อเป็น OFFICE และ STUDIO สำหรับรายการ T.V. ดังนั้นจึงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขบางพื้นที่ให้เหมาะสมกับการใช้งานใหม่ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งมีส่วนที่น่าสนใจนำมาศึกษาวิเคราะห์ ได้แก่

STUDIO (โรงถ่าย)

STUDIO ของ SMILE TV เป็นห้องขนาด 6.00 x 4.00 สูง 3.00 เป็นห้องที่ดัดแปลงมาจากร้านขายเทป C.D. จึงทำให้มีพื้นที่ค่อนข้างจำกัด ดังนั้นจึงมีการแก้ปัญหาด้วยการใช้เทคนิคของการถ่ายทำเข้ามาช่วย โดยการใช้ฉากหลังสีฟ้า (BLUE SCREEN) ซึ่งสามารถนำภาพ ผู้ดำเนินรายการไปรวมกับภาพ GRAPHIC ที่นำมาประกอบได้

ภาพที่ 9

โรงถ่ายของ SMILE TV พร้อมฉาก BLUE SCREEN



ภาพที่ 10

ห้องเก็บและแปลงสัญญาณ V.D.O. TAPE



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการในต่างประเทศ

- | | |
|------------|--------------------|
| 1. โครงการ | MTV STUDIOS |
| สถาปนิก | MORPHOSIS |
| สถานที่ | 10S ANGELES, U.S.A |

โครงการ MTV STUDEIOS ถูกออกแบบโดยสำนักงานสถาปนิก MORPHOSIS โดยกำหนดให้มีองค์ประกอบหลักคือ หองันที่กึ่งเสียง , หอประชุม (โรงละคร) , พื้นที่แสดงงานศิลปะและองค์ประกอบร่วมอื่นโดยมีแนวความคิดในการออกแบบดังนี้

ภาพที่ 11
LAY-OUT



ภาพที่ 12

การสอดทะลุผ่านผนังต้นไม้



ธุรกิจและอุตสาหกรรมของการสื่อสารไม่ต้องการจำแนกถึงสถานที่หรือที่ตั้งในปัจจุบันของตัวเอง ซึ่งมันได้เปลี่ยนความมุ่งหมายเดิมและเหตุผลในอดีตไปทั้งนี้ก็มีผลมาจากความต่อเนื่องในการผสมของจินตนาการเข้ากับการหาทางออกใหม่ ในการออกแบบ

งานของเราสำหรับ MTV. เป็นความสัมพันธ์ระหว่างความไม่เป็นกายภาพที่แท้จริง (ของอาคาร) กับรูปแบบของสถาปัตยกรรมที่เป็นเหมือนฐานที่มั่นจากการรวบรวมข้อมูลในที่สุด

แม้ว่าแนวความคิดนี้จะนำเราไปสู่การพิจารณาออกแบบในขั้นต้น แต่ก็เหมือนกับงานส่วนใหญ่ของพวกเรานั้นคือ ที่ตั้งโครงการก็เป็นเงื่อนไขในการออกแบบของเราด้วยเช่นกัน ดังนั้นเราอาจลดความรู้สึกเคลื่อนไหวขององค์ประกอบเล็ก ๆ ลง แต่เราก็เพิ่มการดึงดูดระหว่างวัตถุ (OBJECTS) มากขึ้นและนี่คือแรงบันดาลใจในการแก้ปัญหาการออกแบบของเรา

โครงการนี้ตั้งอยู่ในส่วนหนึ่งของ ENTERTAINMENT SHOPPING COMPLEX ที่ค่อนข้างหนาแน่นขอบเขตของที่ตั้งเป็นกำแพงทึบของโรงหนังและทางเดินสาธารณะจึงขยายใหญ่ด้วยผนังปลูกต้นไม้สูง 3 ชั้น ซึ่งปิดล้อมอย่างสมบูรณ์แบบและมีผู้คนเดินอยู่ตลอดเวลา

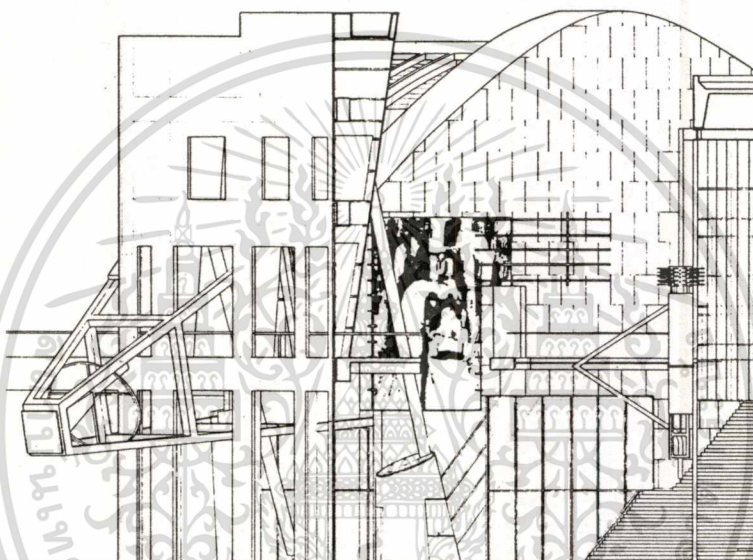
เราจึงได้ออกแบบช่องสำหรับติดต่อกายในอาคารกับภายนอกโดยทำเป็นช่องผ่านผนังต้นไม้เข้าไปใน COUNTRYARD เพื่อเป็นการเชื่อมความต่อเนื่องของกลุ่มอาคาร (COMPLEX) ซึ่งแสดงอยู่ในรูปตัดของอาคารที่ตำแหน่งจุดตัดนี้สามารถแยกทางเข้าหลักและขอบเขตของทางติดต่อสัญจรใหม่ที่เกิดขึ้นเกิดการกระทำต่อพื้นที่สาธารณะอื่น ๆ และห้องภายนอกซึ่งมันเป็นผลมาจากการบีบทำให้เกิดแรงกดของปริมาตรที่ถูกอัด และช่อง,ระหว่างที่เกิดขึ้นนั้นแทนความไม่แน่นอนและการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น มันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง , ไม่มีศูนย์

กลางและยากที่จะบอกว่าอะไรอยู่หน้า, หลัง, ระหว่าง SPACE กันแน่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีการเน้นรูปลักษณะทางอิเล็กทรอนิกส์ และพื้นผิวรวมถึง การกักเก็บเอาด้านคงที่ของ ภายนอกต่อสู้กับการเคลื่อนไหวภายใน ซึ่งขอบนอกของ SPACE นี้เป็นส่วนที่เป็นองค์ประกอบ หลักของโครงการ

ภาพที่ 13
รูปด้านหน้า



การวิเคราะห์งานสถาปัตยกรรม

GROUND FLOOR มีการเปิดที่โล่งบริเวณทางเข้า (ระหว่าง MASS 2 ก้อนที่แยกจากกัน) ทำให้เกิดความรู้สึกดึงดูดกันและกัน

SECOND FLOOR เปิดเป็น OPEN WELL ในส่วน MAIN ENTRANCE ของตึกใหญ่ และทะลุขึ้นไปถึงชั้นที่ 4 โดยมีทั้ง LIFT, บันได , สะพาน รวมกันอยู่ในบริเวณ OPEN WELL นี้

THIRD FLOOR - FLURTH FLOOR มีส่วนของอาคารที่ขึ้นออกไปต่อเชื่อมกับ COURTYARD ภายนอกแสดงถึงความต่อเนื่องระหว่างภายในอาคารกับลานภายนอก

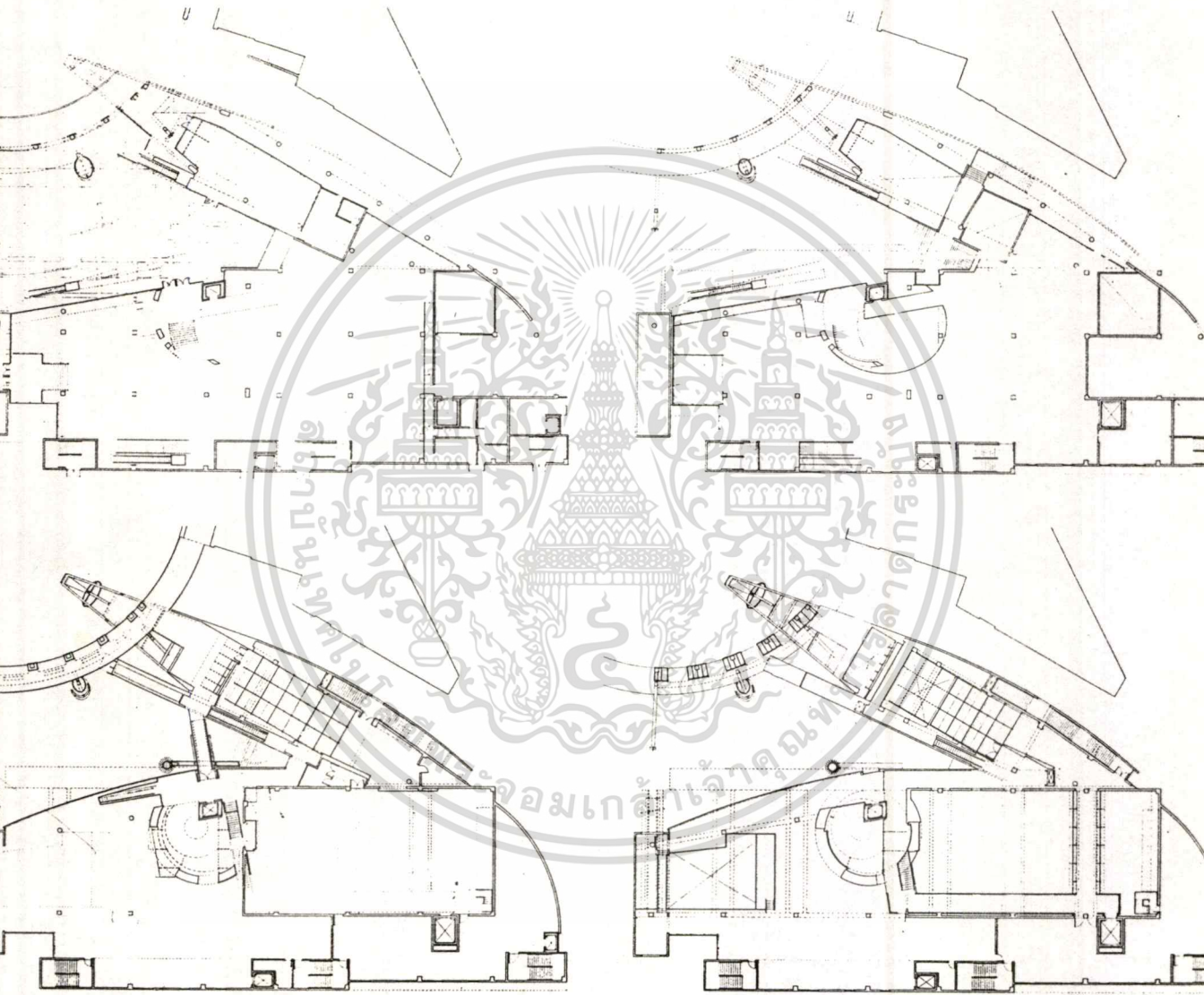
เป็นอาคารขนาด 3 ชั้นครึ่ง (ได้ดินอีกครึ่งชั้น) รวมเป็น 4 ชั้น มีการเปิดเป็น DOUBLE SPACE ในพื้นที่ที่ต้องใช้ความสูงเช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 14
ผังพื้น

THIRD FLOOR

THIRD FLOOR

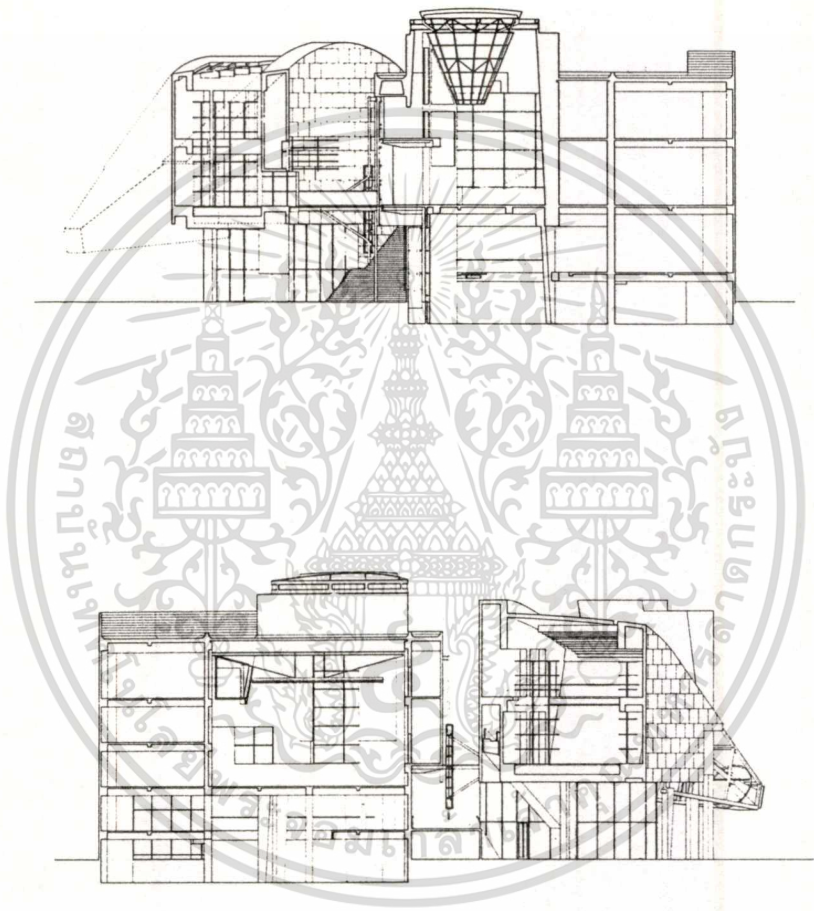


THIRD FLOOR

THIRD FLOOR

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 15
แสดงรูปตัดของอาคาร

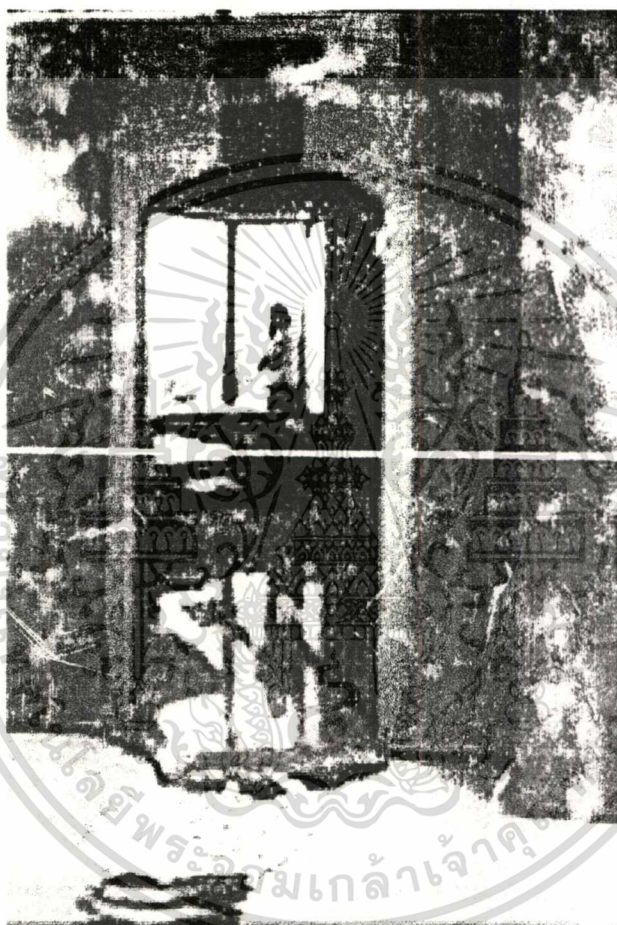


เป็นลายภายในซึ่งเกิดจากปิดล้อมของตัวอาคารทั้งสองด้าน ในลักษณะที่เป็นมุมแหลม มนไปสู่มุมใดที่สามารถนำเข้าสู่อาคารได้ทั้ง 2 หลัง พื้นที่โดยรอบของลานนี้เป็นส่วนที่เป็น บันได , ทางเดิน , BILLBOARD , สะพานเชื่อมตึก จึงทำให้เกิดการมองเห็นการเคลื่อนไหวของ ทั้งภายในและภายนอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 16

ประตูทางเข้าห้องประชุมสำหรับพบปะลูกค้า

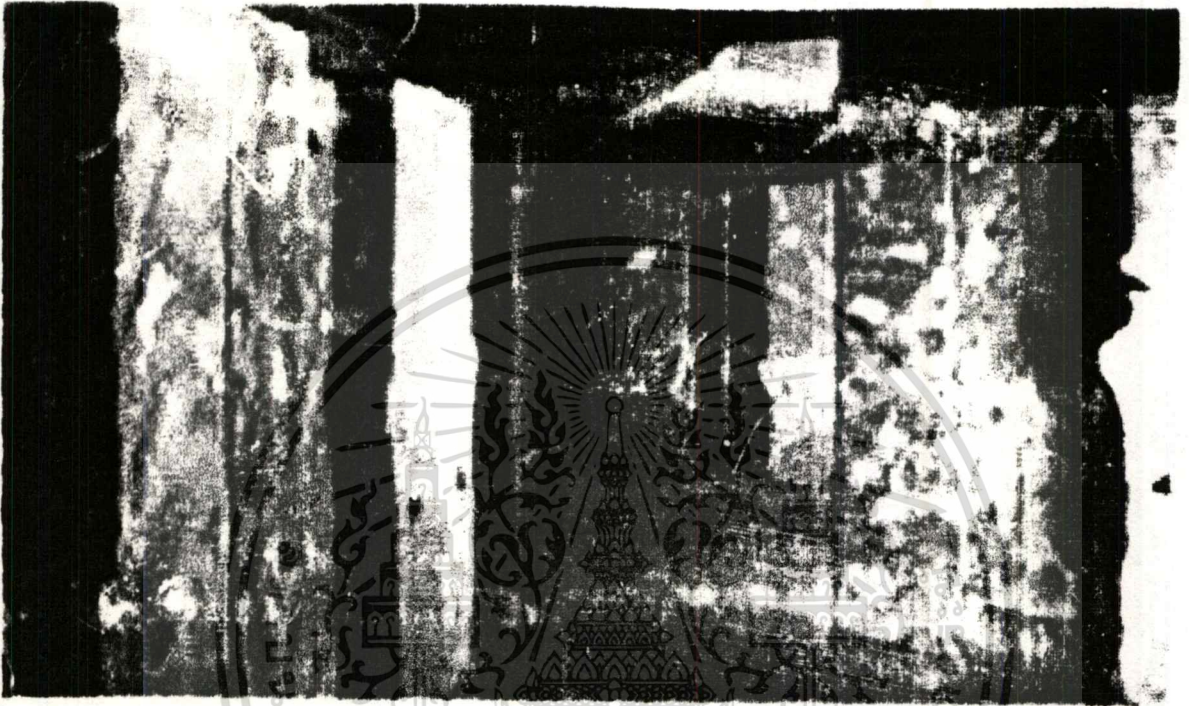


วิเคราะห์ : มีการนำเอาการให้แสงสว่าง มาเป็นสัญลักษณ์ แสดงออกถึงความเป็นห้องแห่งความคิด (หลอดไฟสว่าง) หลาย ๆ ความคิด (จำนวนของหลอดไฟ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 17

ตุ๊กตาทองของพนักงาน (ที่เก็บความเป็นส่วนตัวของพนักงาน)

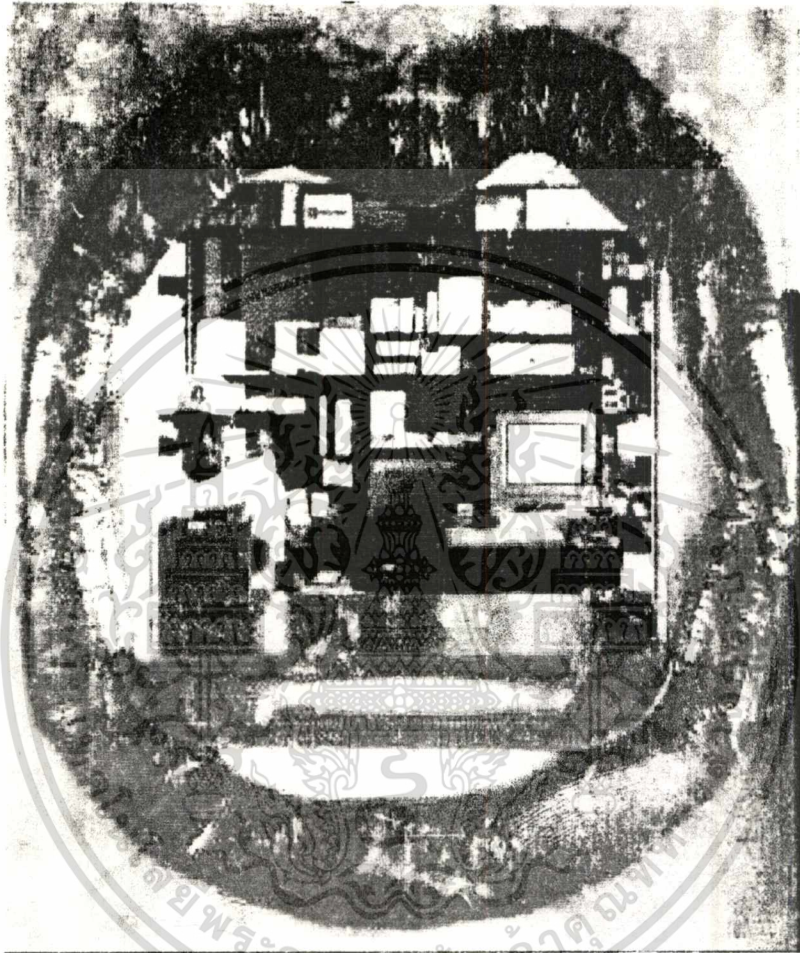


วิเคราะห์ : การใช้สีที่ทำให้เกิดความรู้สึกกระตุ้นความคิด รูปร่าง , รูปทรงที่ไม่ปรากฏเกณฑ์
แสดงออกถึงความอิสระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 18

บริเวณเคาน์เตอร์ต้อนรับ และตู้เก็บเอกสารจดหมาย สำหรับพนักงาน



วิเคราะห์ : การแทรก IDEA ของงาน GRAPHIC ลงไปในงาน INTERIOR เพื่อให้สอดคล้องกับการเป็น บริษัทโฆษณา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 19

ห้องประชุม , ห้องเสนอโปรเจค



วิเคราะห์ : การเจาะช่อง (VOID) , การให้แสงที่ผนัง , การให้สีที่พื้นและการใช้วัสดุ
กับผนัง ทั้งหมดให้ภาพรวมของความอิสระ (ในทางความคิด) สามารถตีความกันไปได้อย่างต่าง ๆ
แล้วแต่การมองของแต่ละคน (ไม่จำกัดการคิดหรือมุมมอง ในของอย่างเดียวกัน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 20

INTERIOR DESIGN ของห้องประชุม

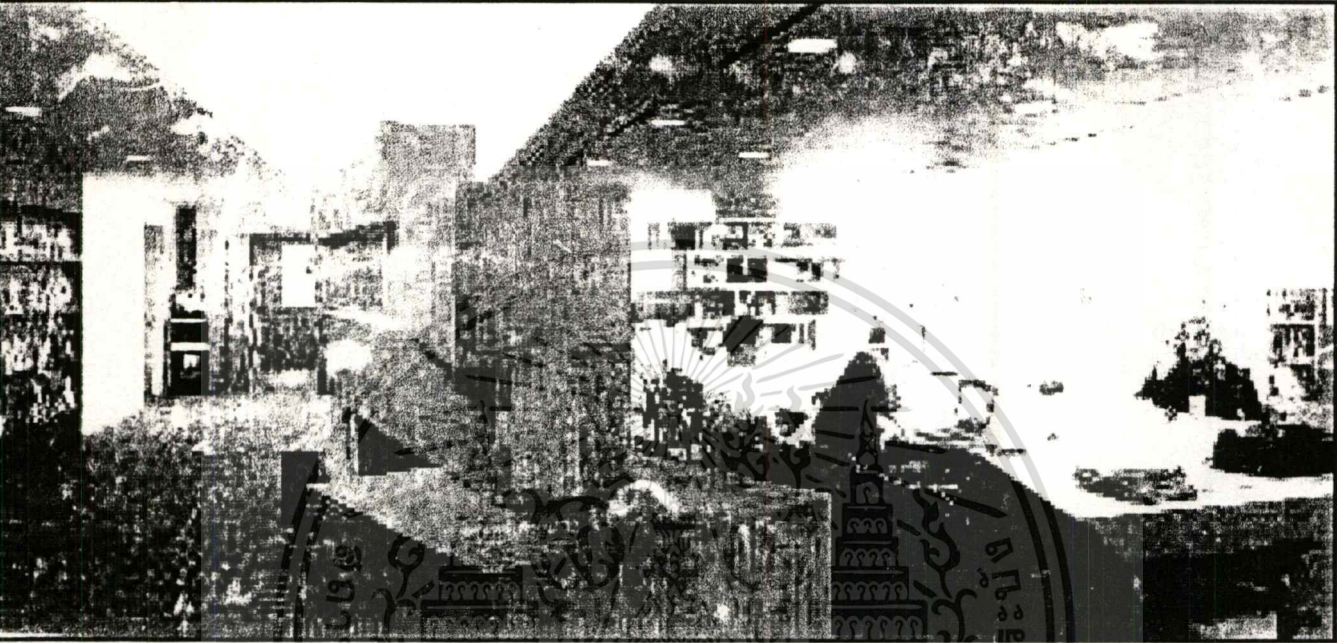


วิเคราะห์ : งาน INTERIOR ที่ไม่เน้นความเรียบร้อยหรือหรูหรา แต่กลับทำให้สิ่งที่เกิดขึ้นในห้องนี้มีความโดดเด่นของตัวเองมากกว่า INTERIOR SPACE หรือ INTERIOR DESIGN ที่อยู่ในห้องนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 21

บริเวณทำงานของพนักงาน



วิเคราะห์ : ที่นั่งทำงานที่มองเห็นกันและกัน (ต่างฝ่ายต่างเป็นตัวกระตุ้นให้อีกฝ่ายทำงาน) เกิดการเปลี่ยนความคิด การวิพากวิจารณ์, ระดมความคิด ซึ่งเป็นงานหลักของบริษัท (การขายความคิด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การวิเคราะห์แนวความคิดในการออกแบบและสรุปการออกแบบ

แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

เริ่มจากการพิจารณาถึงตัว PROGRAME นั่นคือ “การออกแบบตกแต่งภายในสำนักงาน บริษัท M.T.V. สาขาในประเทศไทย” และเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีเอกลักษณ์ เราจึงพิจารณาถึงตัว PROGRAME อย่างละเอียดโดยแยกออกมาพิจารณา ได้ดังนี้

1. สำนักงาน

เป็นสถานที่ซึ่งแสดงออกถึงการปฏิบัติงาน , ทำหน้าที่ มีเรื่องของเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง เกิดกฎระเบียบของการอยู่ร่วมกัน มีการแบ่งแยกแผนกตามหน้าที่ของงานอย่างชัดเจน และมีการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างแผนกเพื่อให้งานนั้น ๆ บรรลุตามเป้าหมาย

วิเคราะห์ความเป็นสำนักงาน : ในลักษณะของ SPACE ที่เกิดขึ้นน่าจะเอื้อต่อการทำงานภายใน มีการเน้นความพิเศษของสำนักงานแห่งอื่น ๆ ไม่มีเช่น โรงถ่าย มีการจัด ZONE ที่ชัดเจน เข้าใจได้ง่ายที่สำนักงาน สามารถรับรู้และจดจำได้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวของการใช้พื้นที่ภายใน

นอกจากนี้ โครงสร้างและวัสดุต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็นตัวสถาปัตยกรรมภายในนั้น ควรจะแสดงออกถึงหน้าที่ที่ตัวเองทำอยู่ เช่น เราแสดงการรับน้ำหนัก , ผนังแสดงการแบ่ง SPACE เป็นต้น ส่วนประกอบอื่น ๆ ของ SPACE ก็ต้องมีความกลมกลืนกันทั้งเนื้อหาของตัววัสดุที่แสดงออกถึงความเป็นตัวเองอย่างแท้จริง ไม่ถูกปิดบัง ทั้งนี้เพื่อแสดงให้เห็นว่าทุก ๆ ส่วนในทุก ๆ องค์ประกอบล้วน “ทำงาน” อยู่ตลอดเวลา

ทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการจะถูกนำมาปรับเปลี่ยนเป็นองค์ประกอบสำคัญของงานสถาปัตยกรรมภายในนั่นคือการออกแบบให้เกิดการมองเห็นซึ่งกันและกัน (ระหว่างการทำงาน) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการรู้สึกกระตุ้นความกระตือรือร้นระหว่างกันและกันของผู้ใช้ในโครงการ นั่นคือการรับรู้ “การเคลื่อนไหว” (MOVEMENT) อยู่ตลอดเวลาภายใน SPACE ของการทำงานนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. บริษัท M T.V.

เป็นบริษัทที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่โดดเด่นทั้งในด้านของ GRAPHIC ที่น่าตื่นเต้น , การนำเสนอบทเพลงที่ทันสมัย , การนำเสนอกิจกรรมใหม่ ๆ ที่กำลังได้รับความน่าสนใจ ทั้งหมดนี้เป็นการนำเสนอภาพลักษณ์ (IMAGE) ที่ค่อนข้างชัดเจนและแข็งแรง จึงทำให้การนำเสนอ IMAGE ของ M TV. ทำได้ค่อนข้างยาก ถ้าหากไม่นำเสนอโดยตรง ดังนั้น การแสดงออกถึงความเป็น M TV. จึงถูกนำเสนอโดยตรงผ่านทางจอโทรทัศน์ และป้าย BILLBOARD ต่าง ๆ ที่จะปรากฏอยู่ใน SPACE ของงาน INTERIOR ตรงไปตรงมา

3. สาขาในประเทศไทย

การออกแบบให้มีเอกลักษณ์นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเกิดขึ้นในแต่ละผลงานที่ปรากฏ และถ้าหากความมีเอกลักษณ์นั้นได้สะท้อนถึงท้องถิ่นที่ตั้งด้วยก็จะยิ่งแสดงออกถึงความมีเอกลักษณ์ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงได้นำหัวข้อ “สาขาในประเทศไทย” มาพิจารณาหาแนวความคิดเพื่อใช้ในการออกแบบร่วมกับหัวข้ออื่น ๆ ด้วย

ลักษณะไทยหลายอย่าง ที่แสดงออกถึงความเป็นไทยทั้งในด้านของงานสถาปัตยกรรมภายใน, งานเฟอร์นิเจอร์ รวมไปถึงงานสถาปัตยกรรม จะถูกนำมาดัดแปลง, ปรับแต่งใหม่ให้เข้ากับ FUNCTION ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น โดยผ่านการแสดงออกวัสดุ ในสมัยปัจจุบัน ซึ่ง CONCEPT เดิม ๆ จะเป็นส่วนสำคัญที่คงไว้ ส่วนรายละเอียดของสเกลต่าง ๆ จะถูกละเลยไป โดยจะยกตัวอย่างไว้ดังต่อไปนี้

- งานเฟอร์นิเจอร์ไทย

จะนำการแบ่ง SPACE ด้วยการยก STEP แล้วเกิดเป็นที่นั่ง (เรียกว่าช่องแมวลอด) มาใช้ รวมถึงการกั้นผนังภายในไม่ถึงฝ้าเพดานคือ กั้นแค่เพียงพอที่จะทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวในการทำงาน ก็เพียงพอที่เหลือให้ SPACE ได้เกิดความต่อเนื่องไปถึงกับส่วนอื่น ๆ

- งานสถาปัตยกรรมภายใน

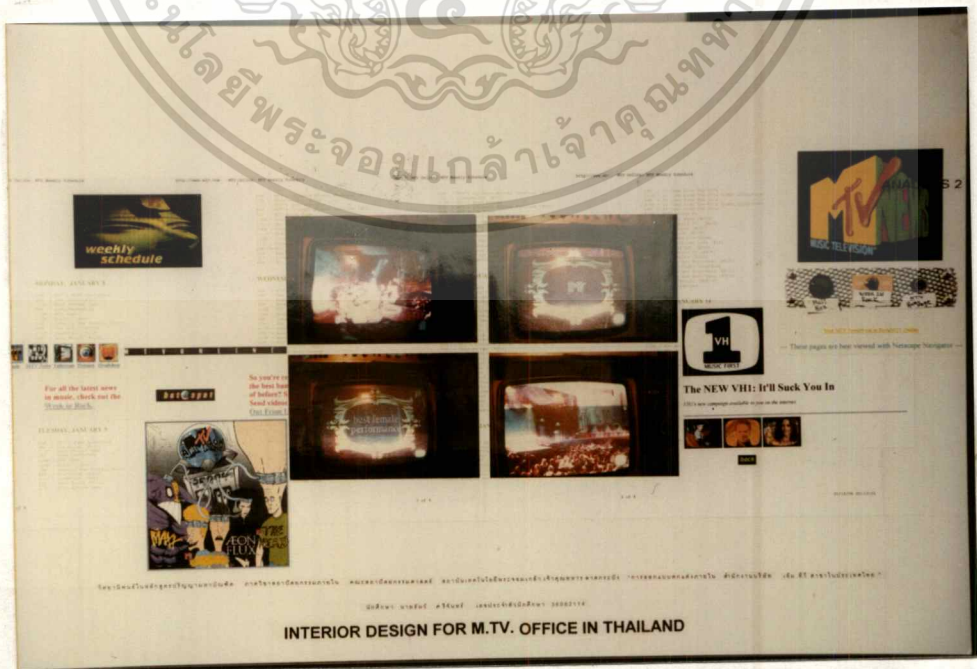
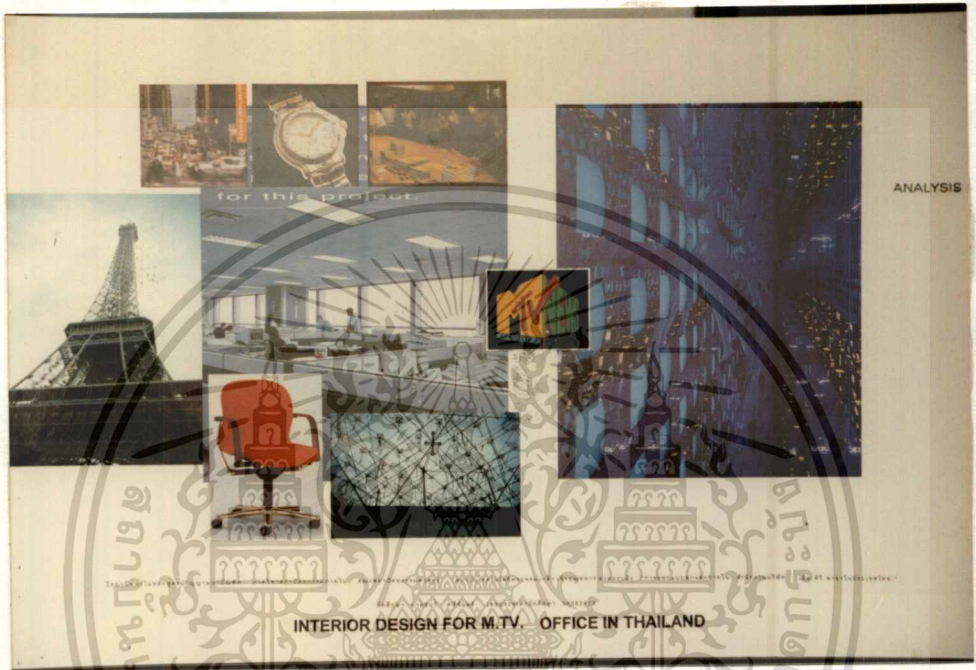
มีการแยกพื้นที่ออกเป็น ส่วน ทำงาน , ทางเดิน , พักสายตา หรือเปรียบเป็นพื้นที่ของบ้านไทยได้แก่ ส่วนห้อง , นอกชาน , นั่นคือการแบ่งส่วนระหว่าง PRIVATE , SEMI-PRIVATE, SEMI-PUBLIC

- งานสถาปัตยกรรมและการวางผัง

มีการสร้างพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อเป็นตัวเชื่อมของห้องทั้งหมดโดยพื้นที่ส่วนกลางนี้สามารถรองรับการขยายตัวได้เหมือนกับการเพิ่มตัวเรือนของบ้านไทยโดยยังอยู่รอบชานบ้านอันเดียวกัน

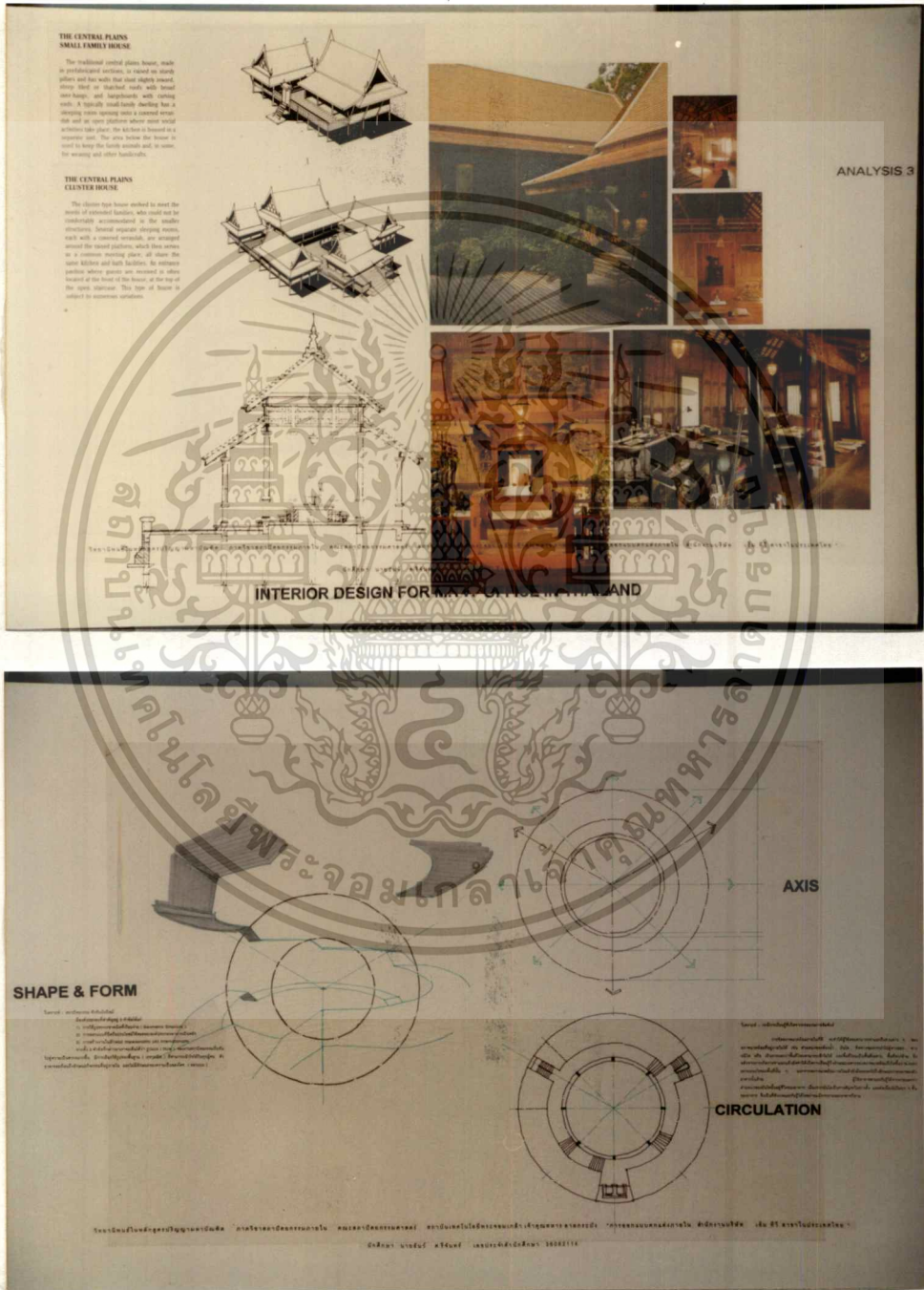
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22
ถ่ายแบบและหุ่นจำลอง



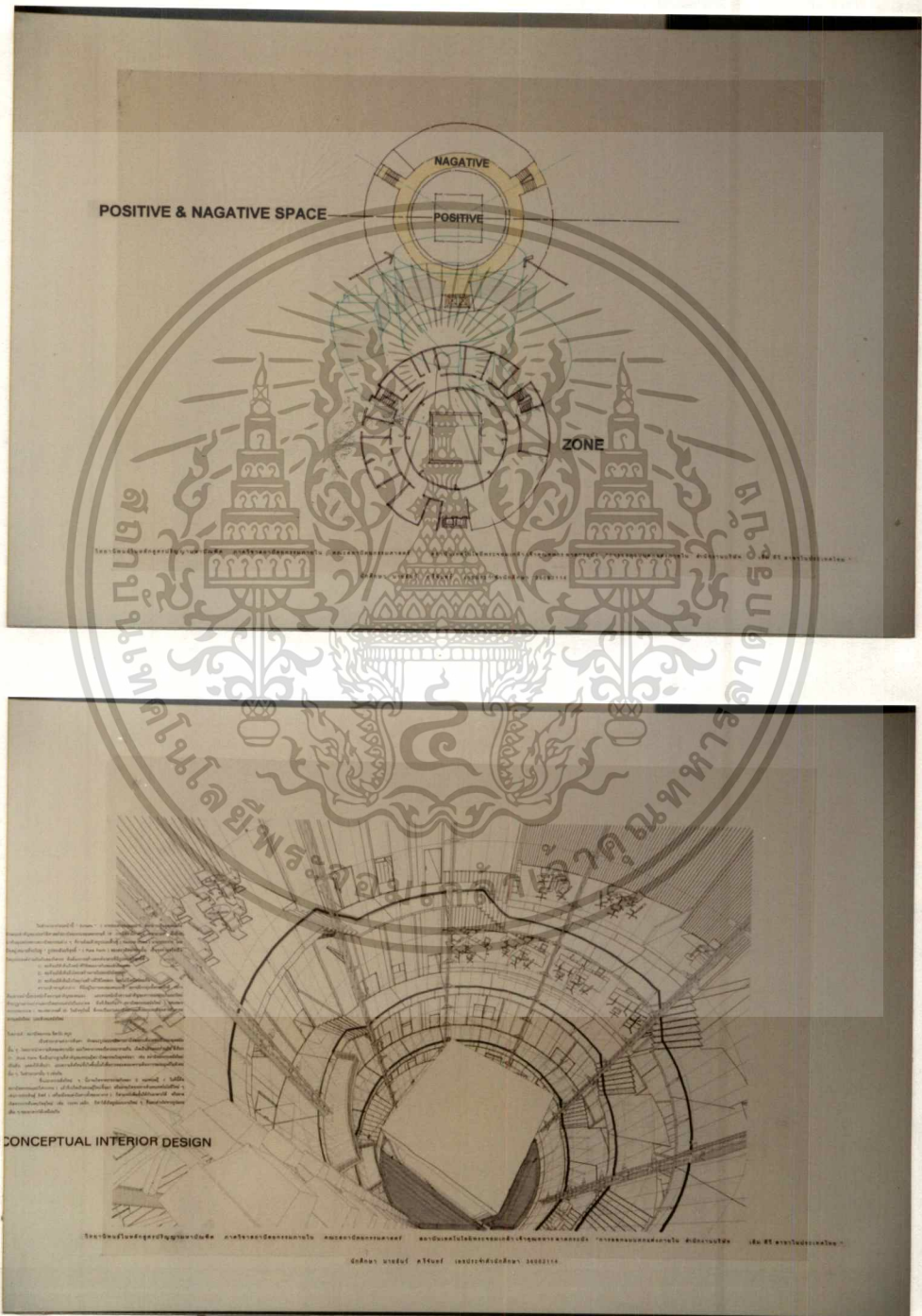
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



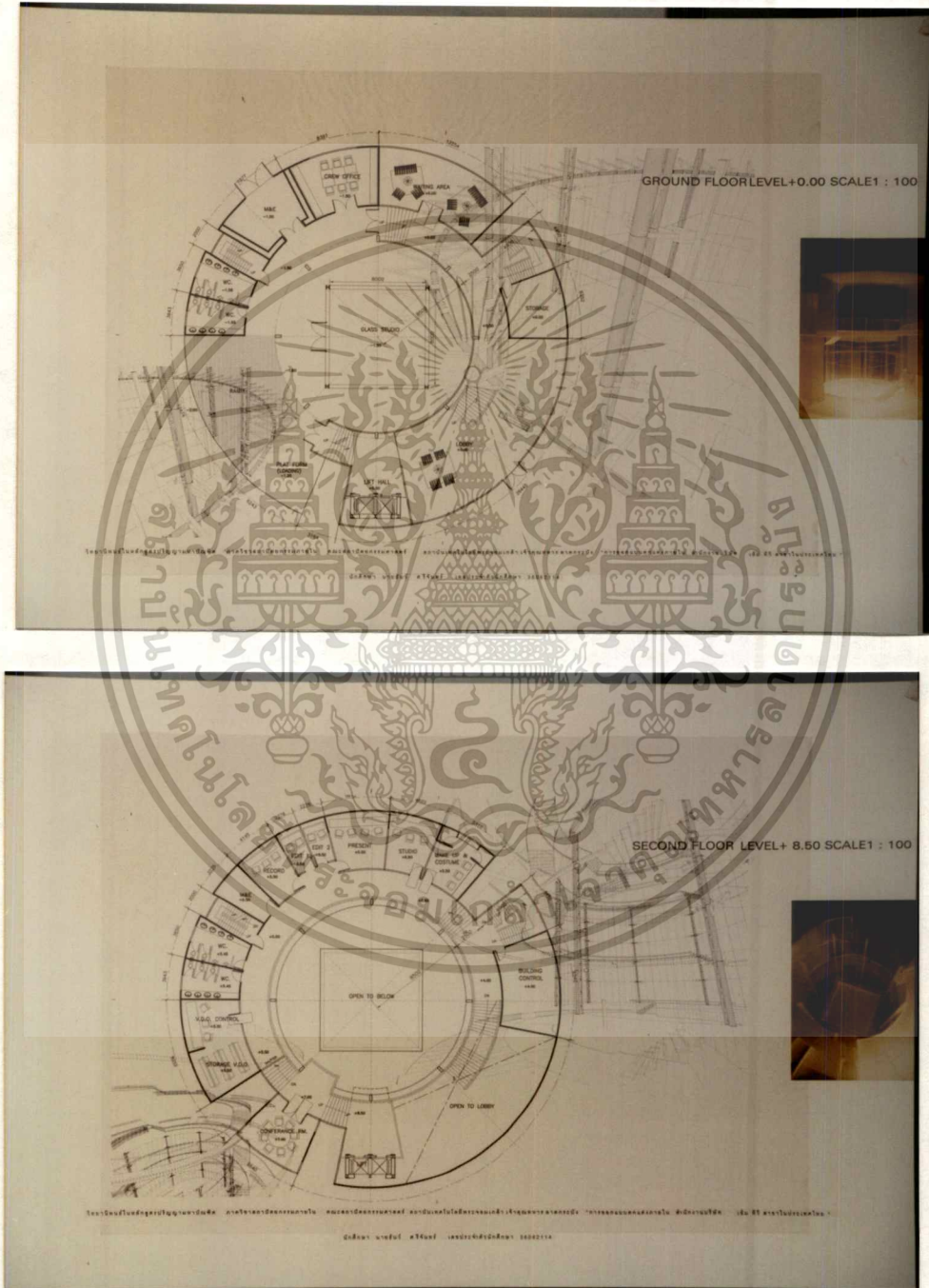
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



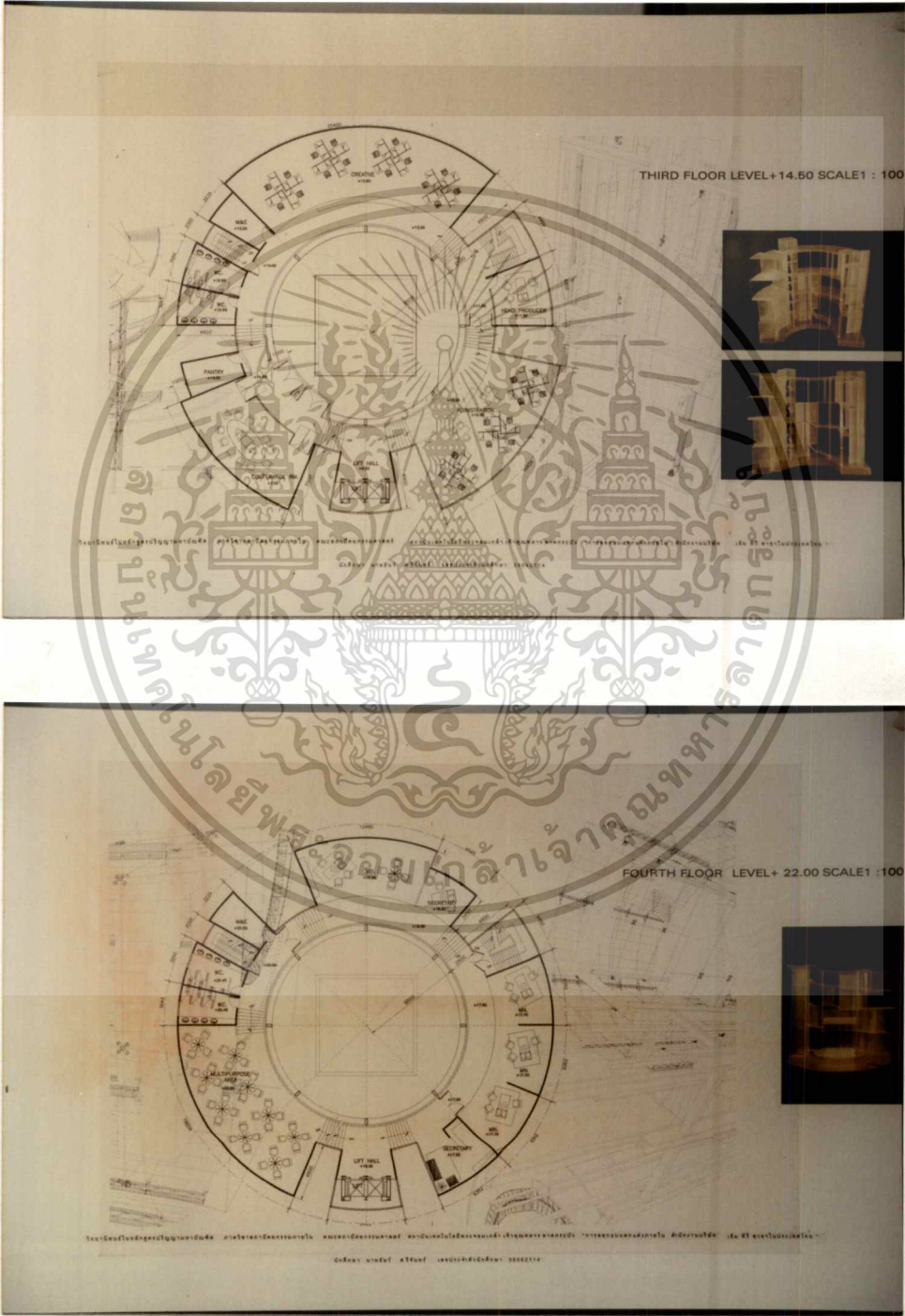
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



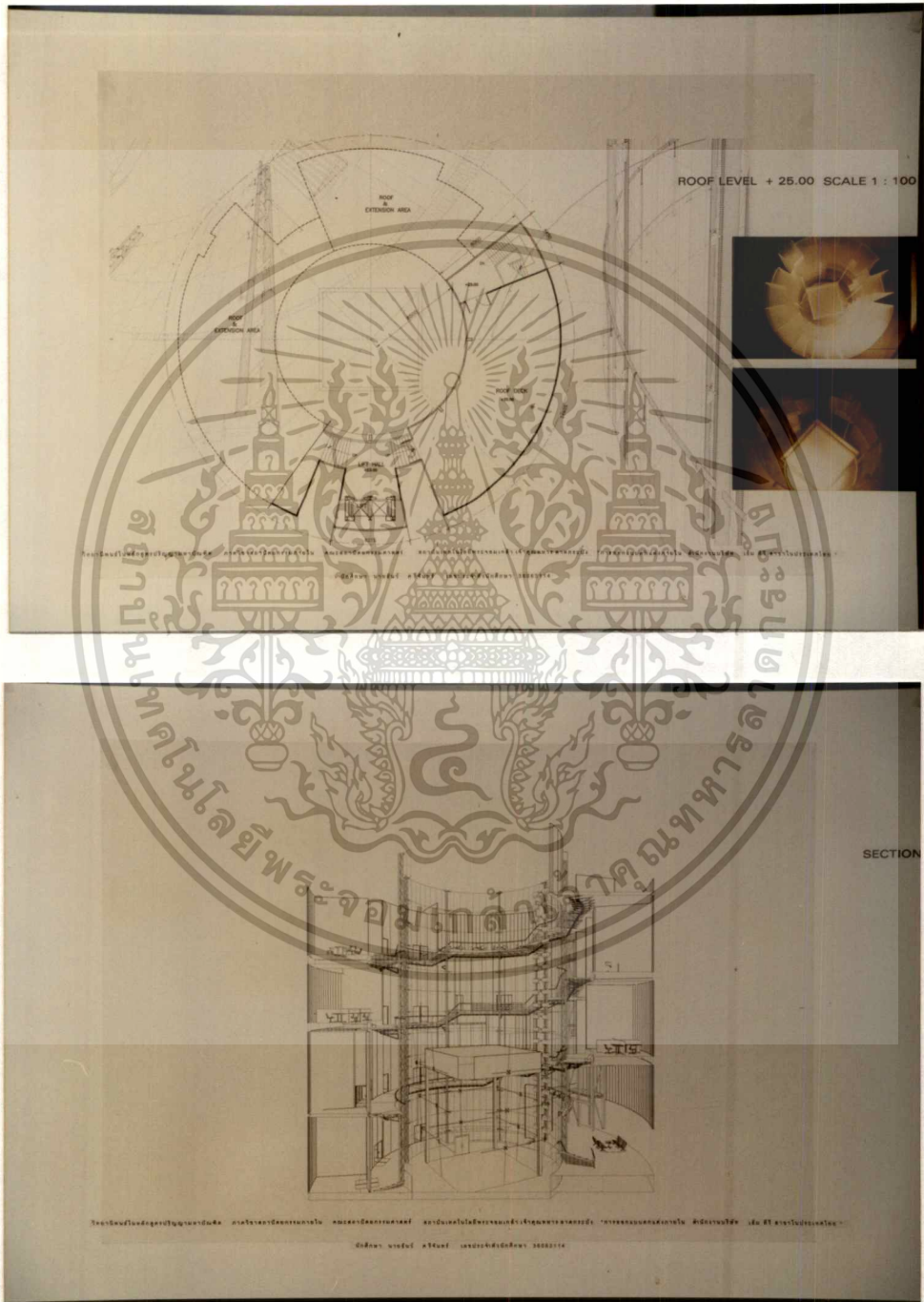
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



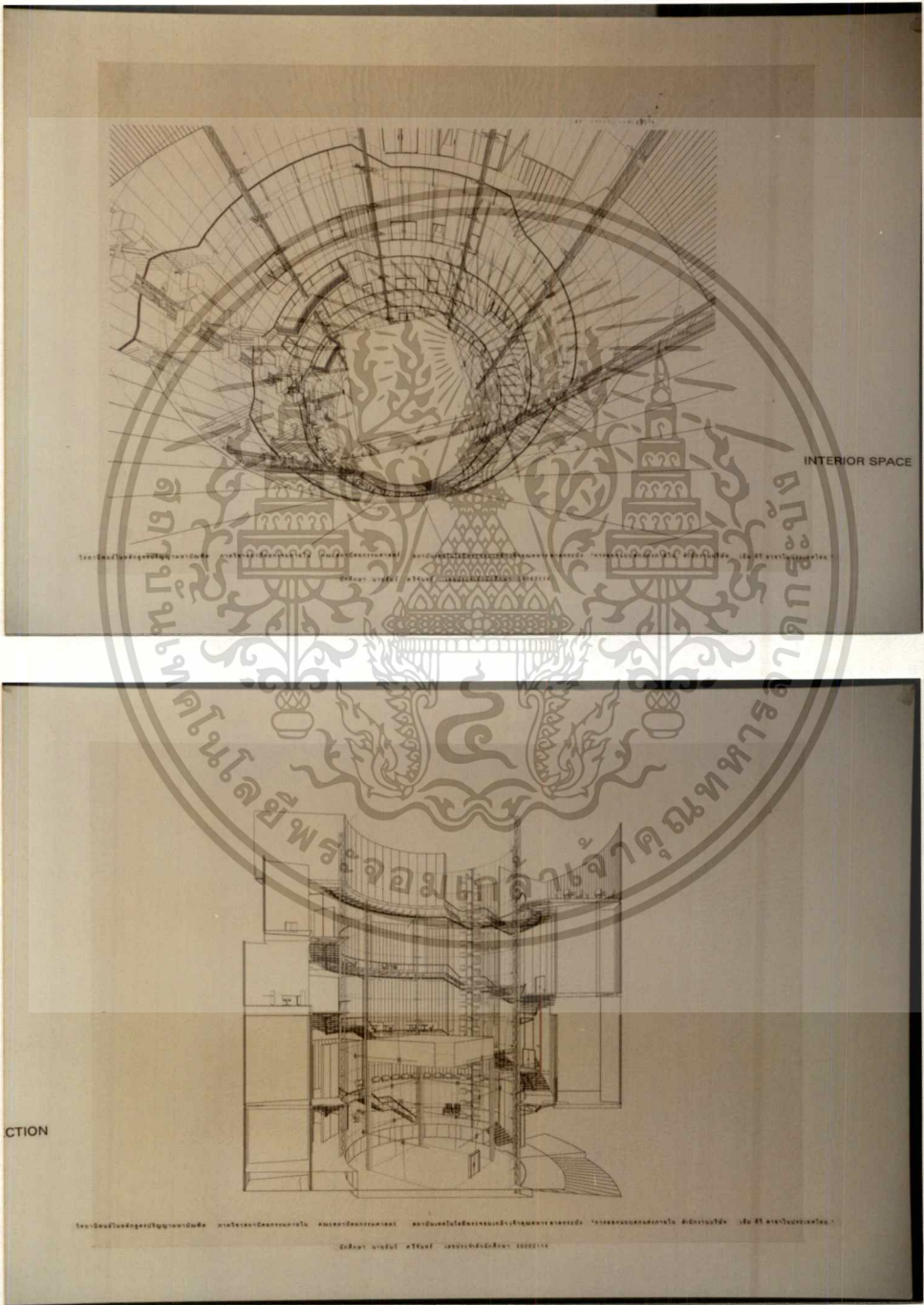
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



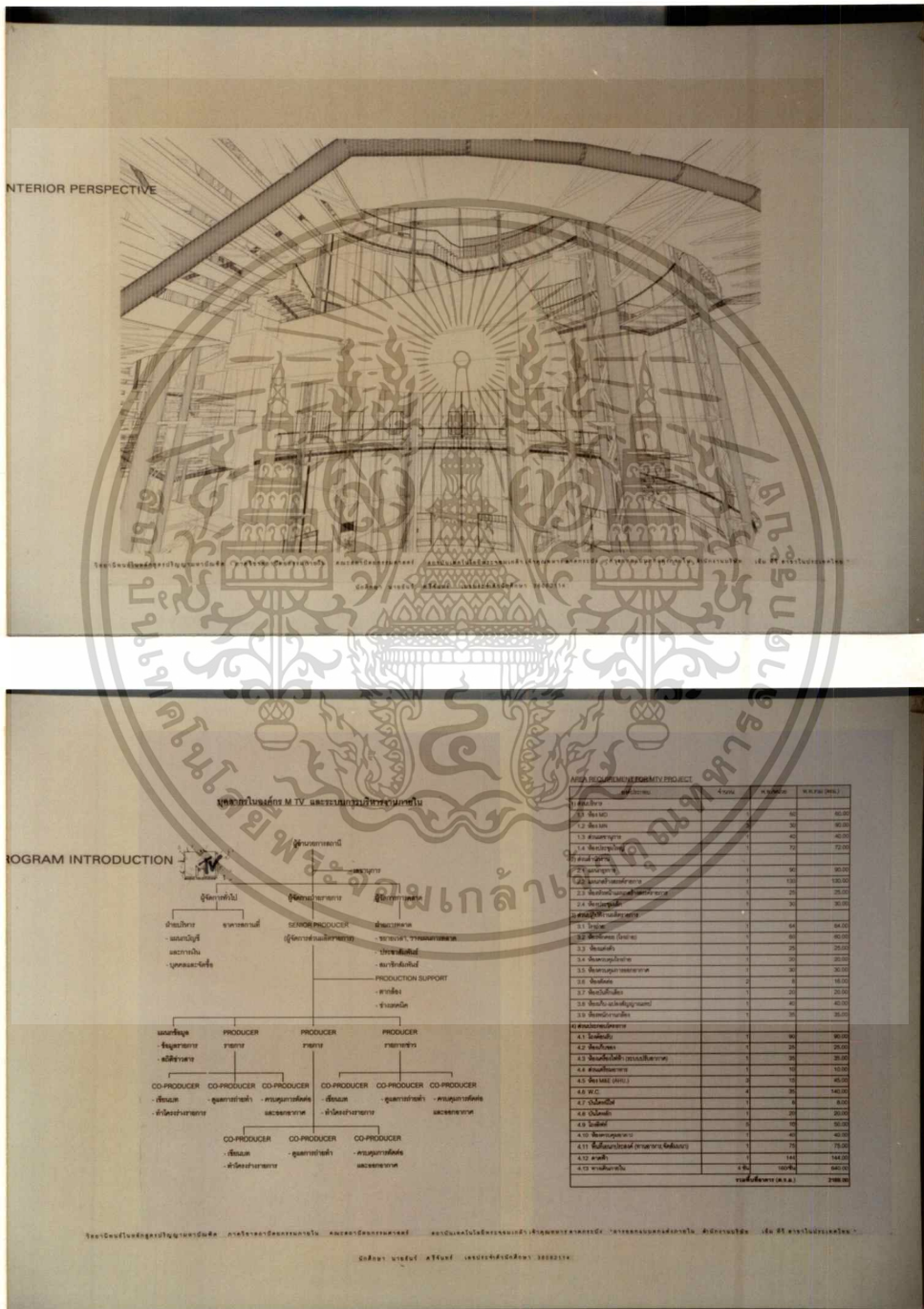
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



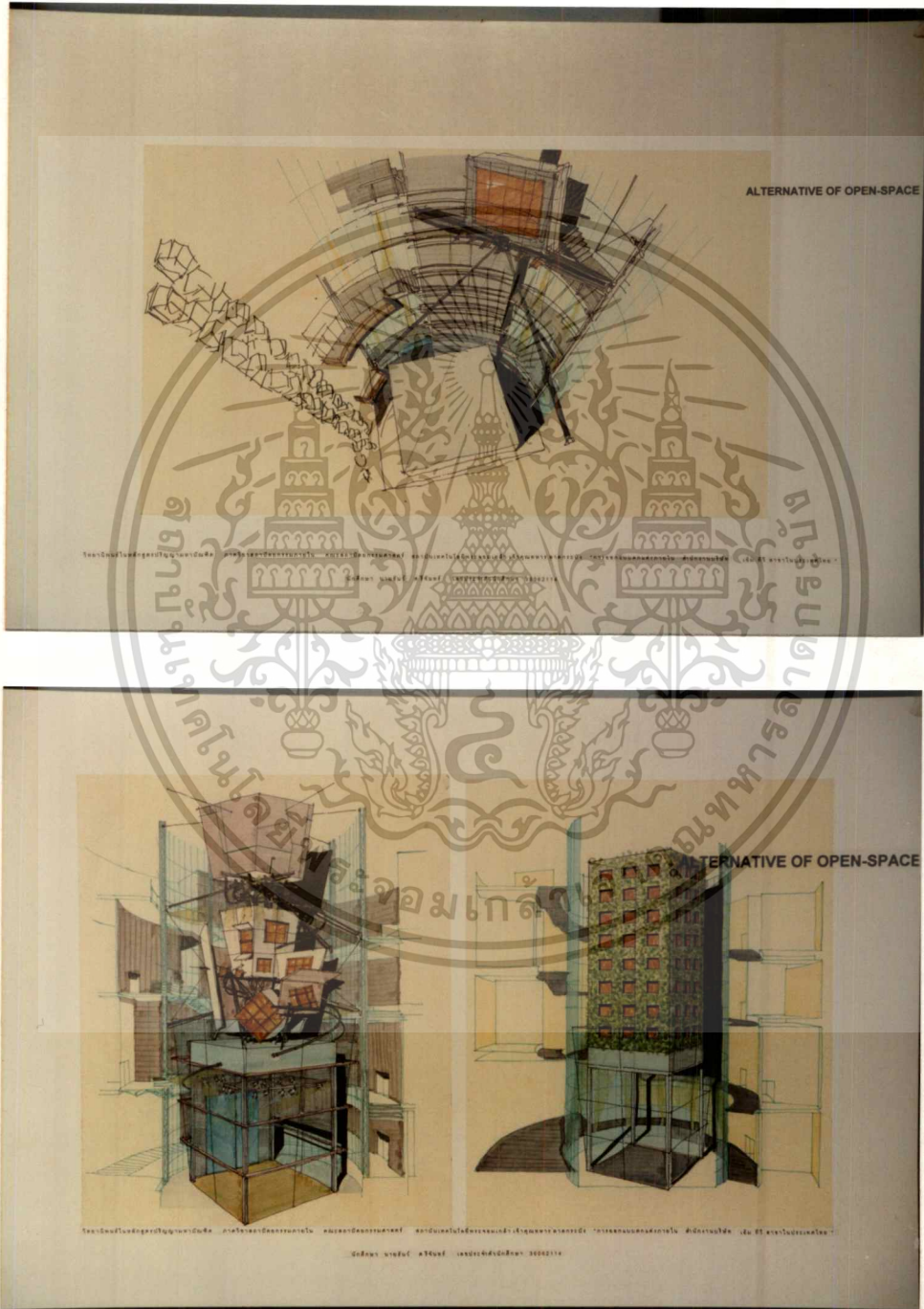
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



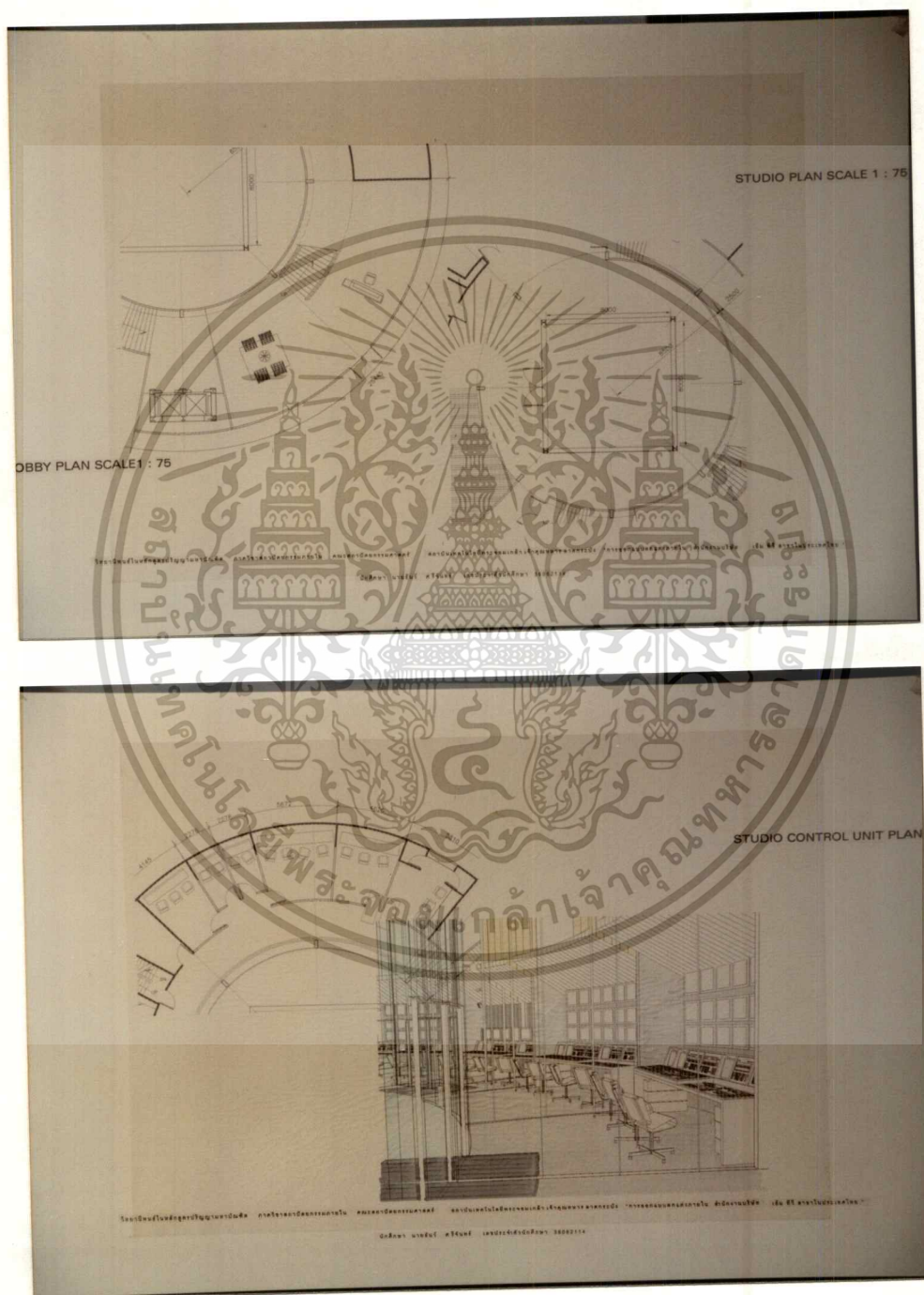
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



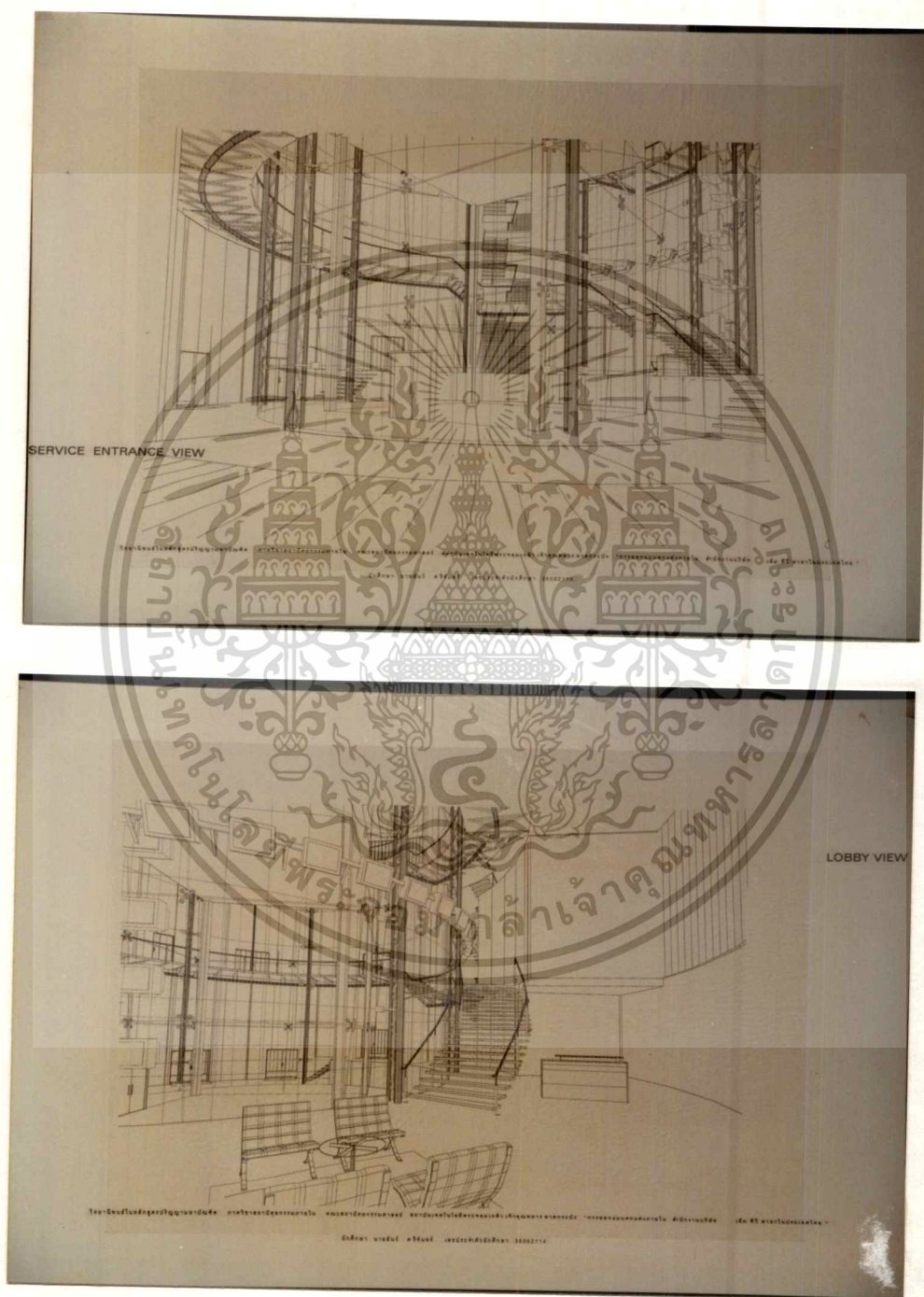
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



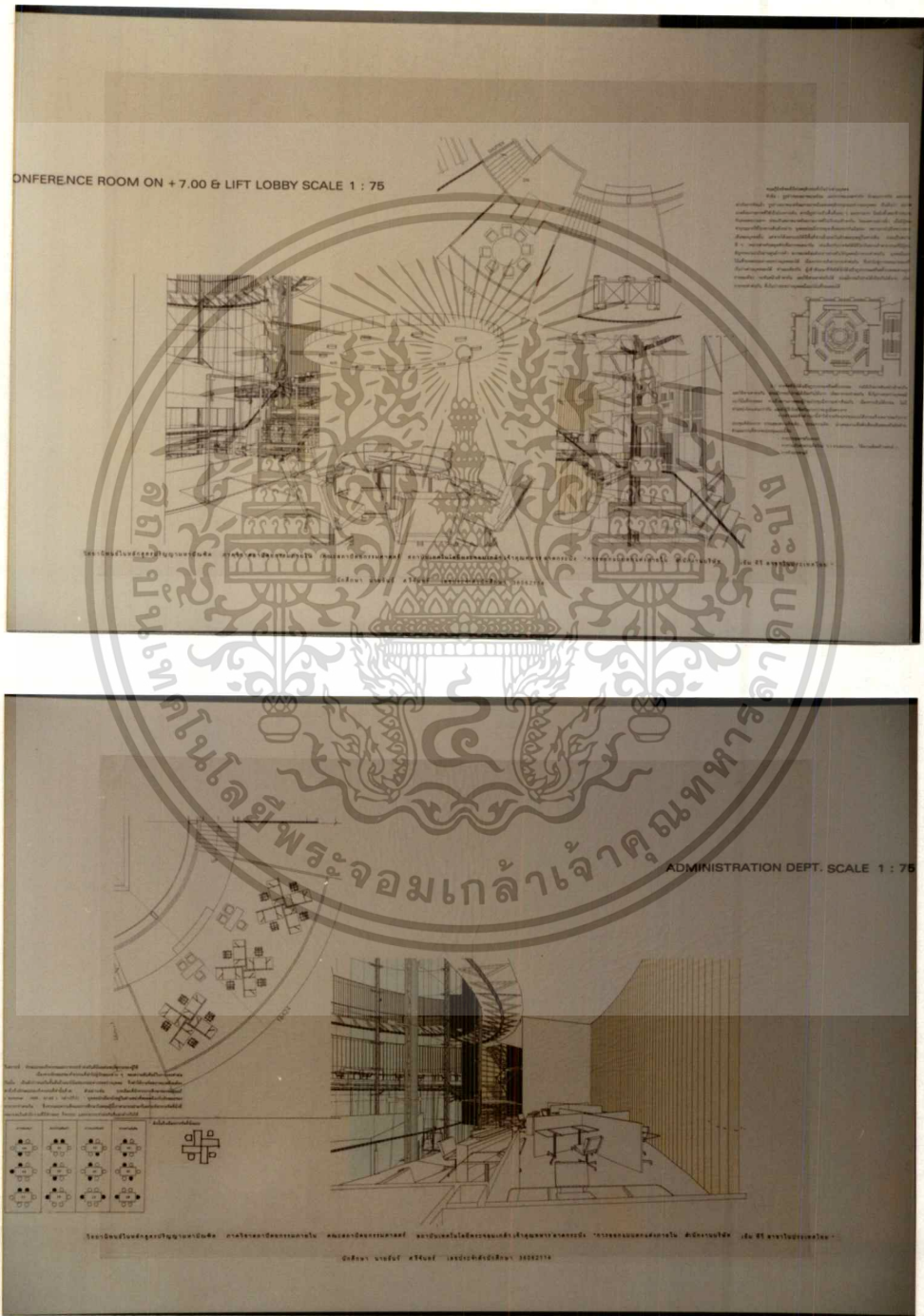
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



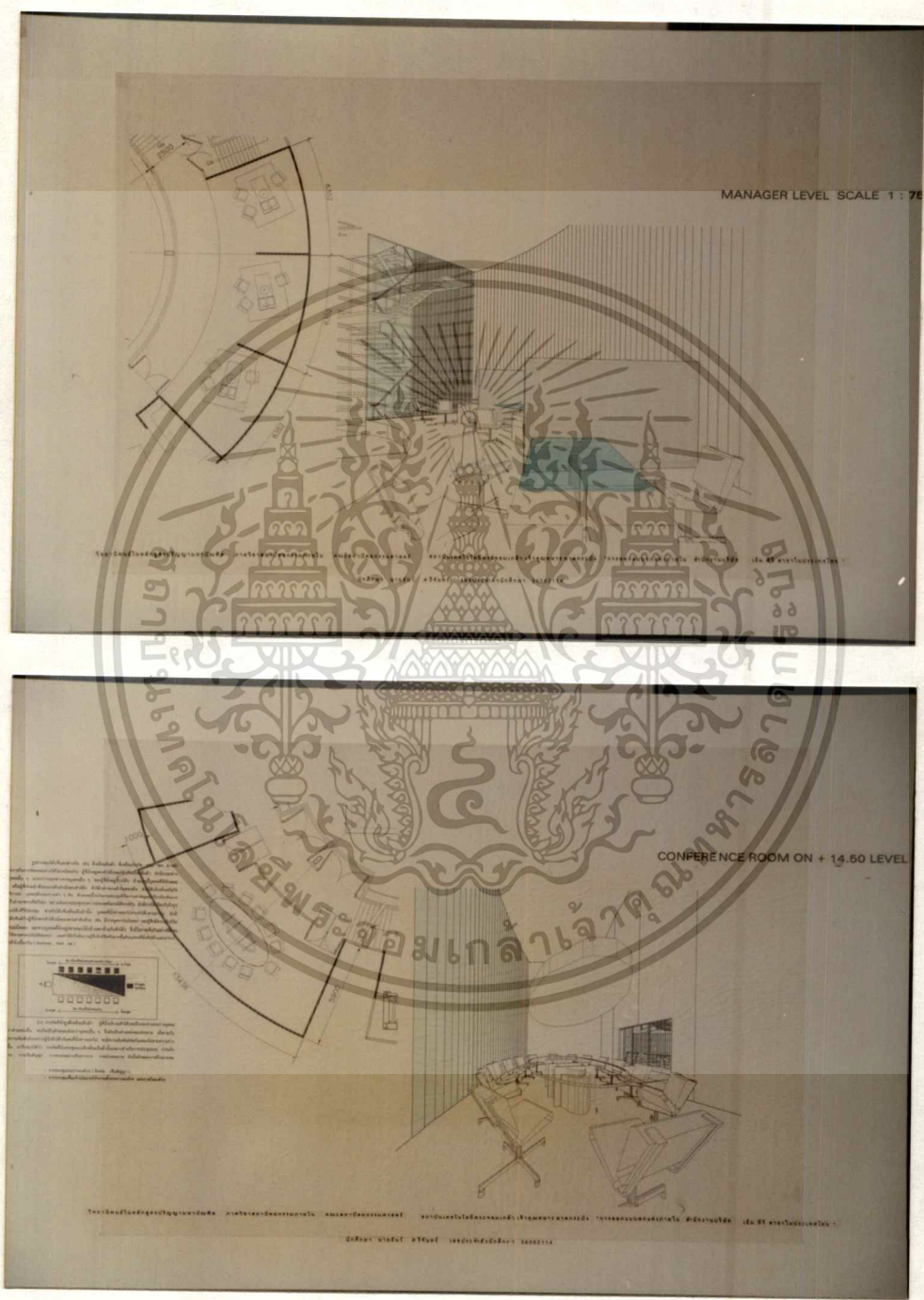
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



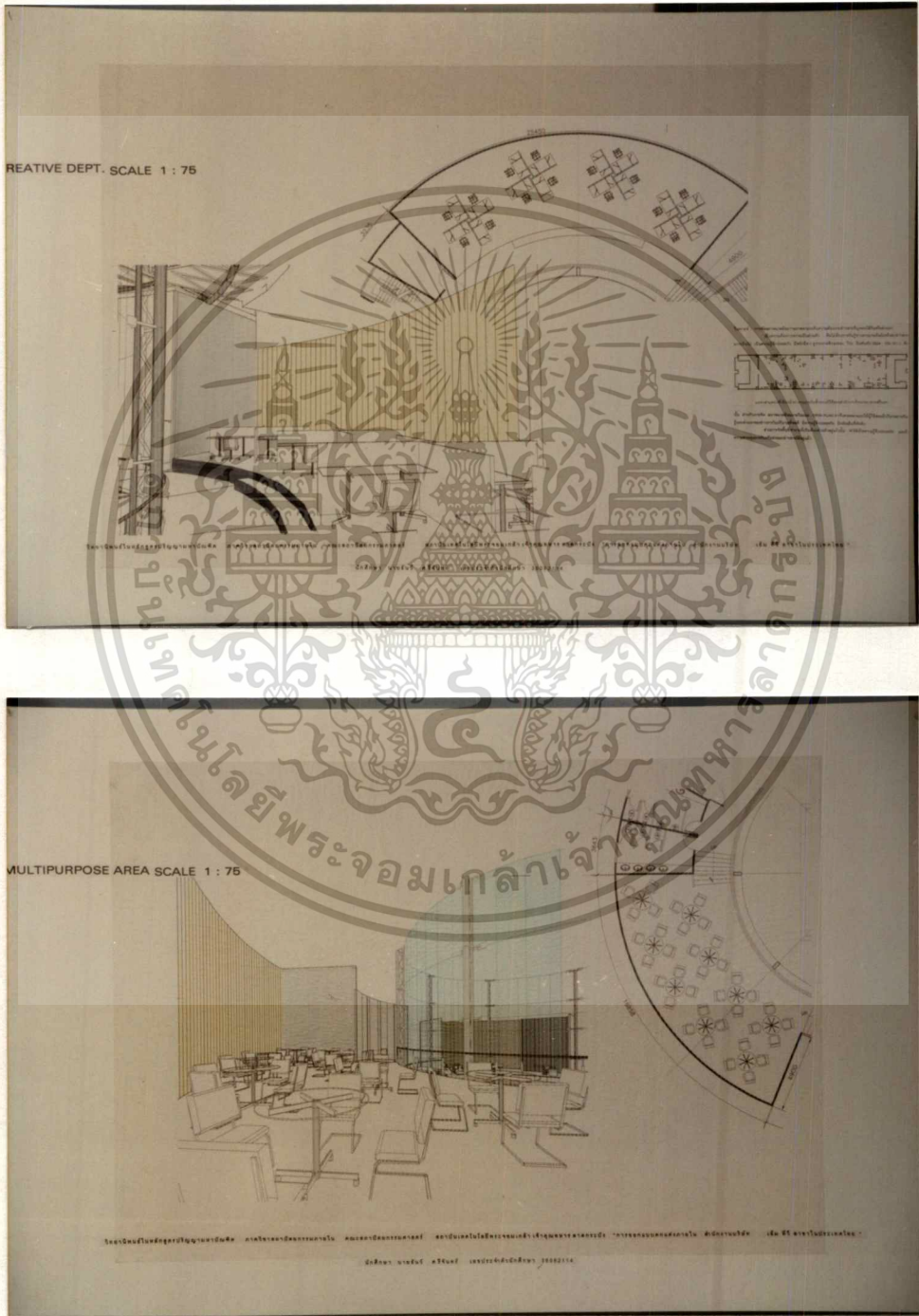
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



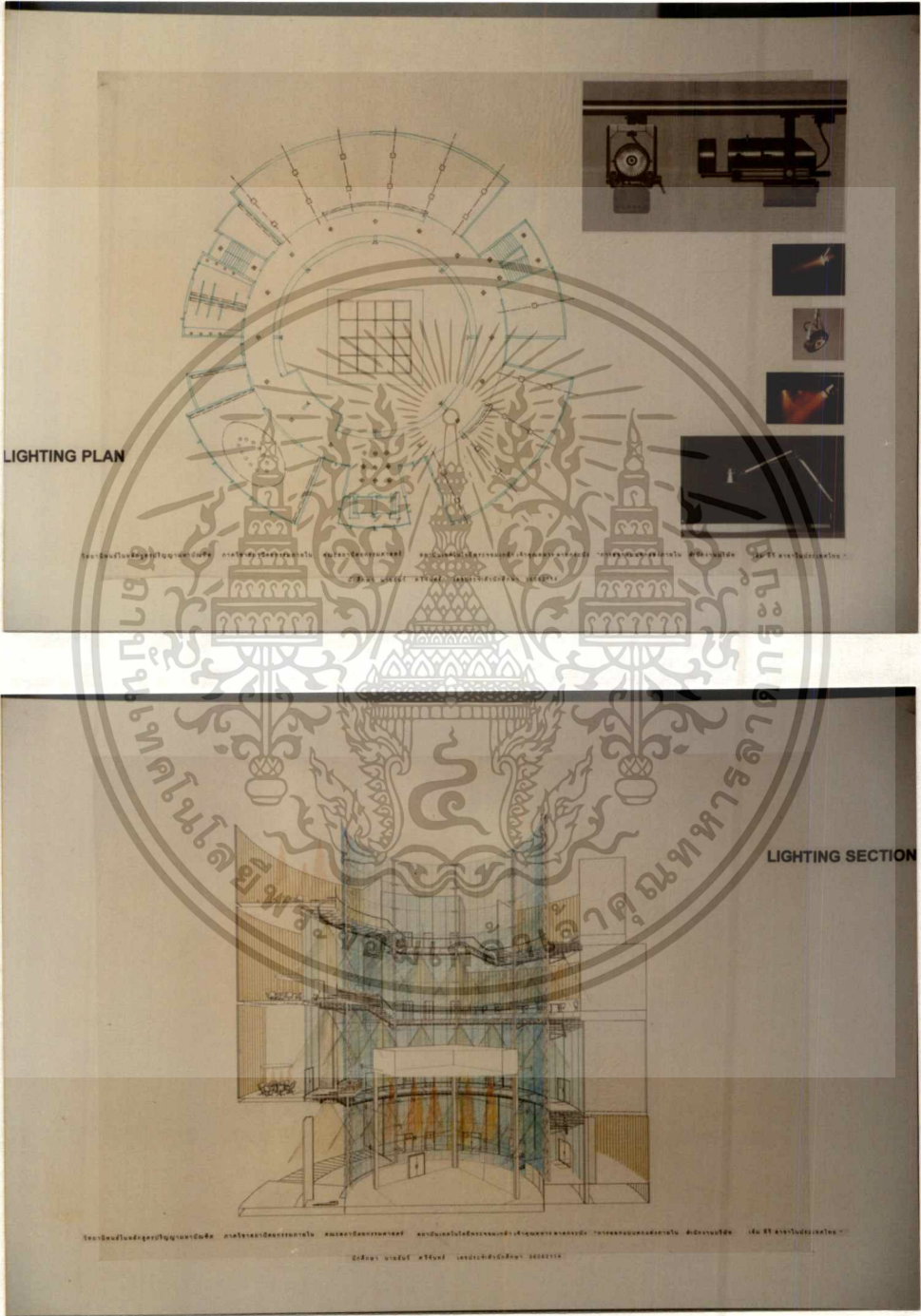
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



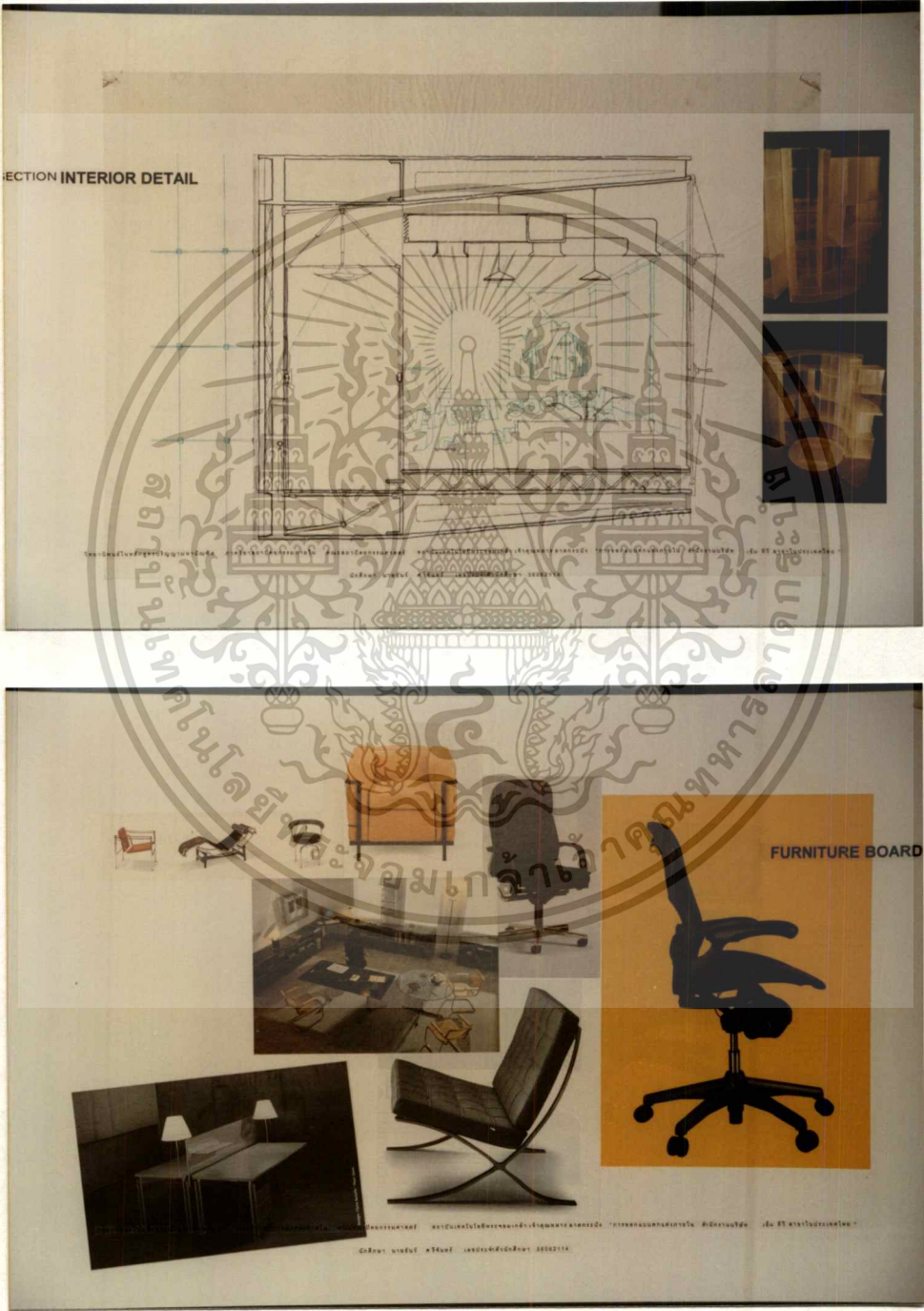
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



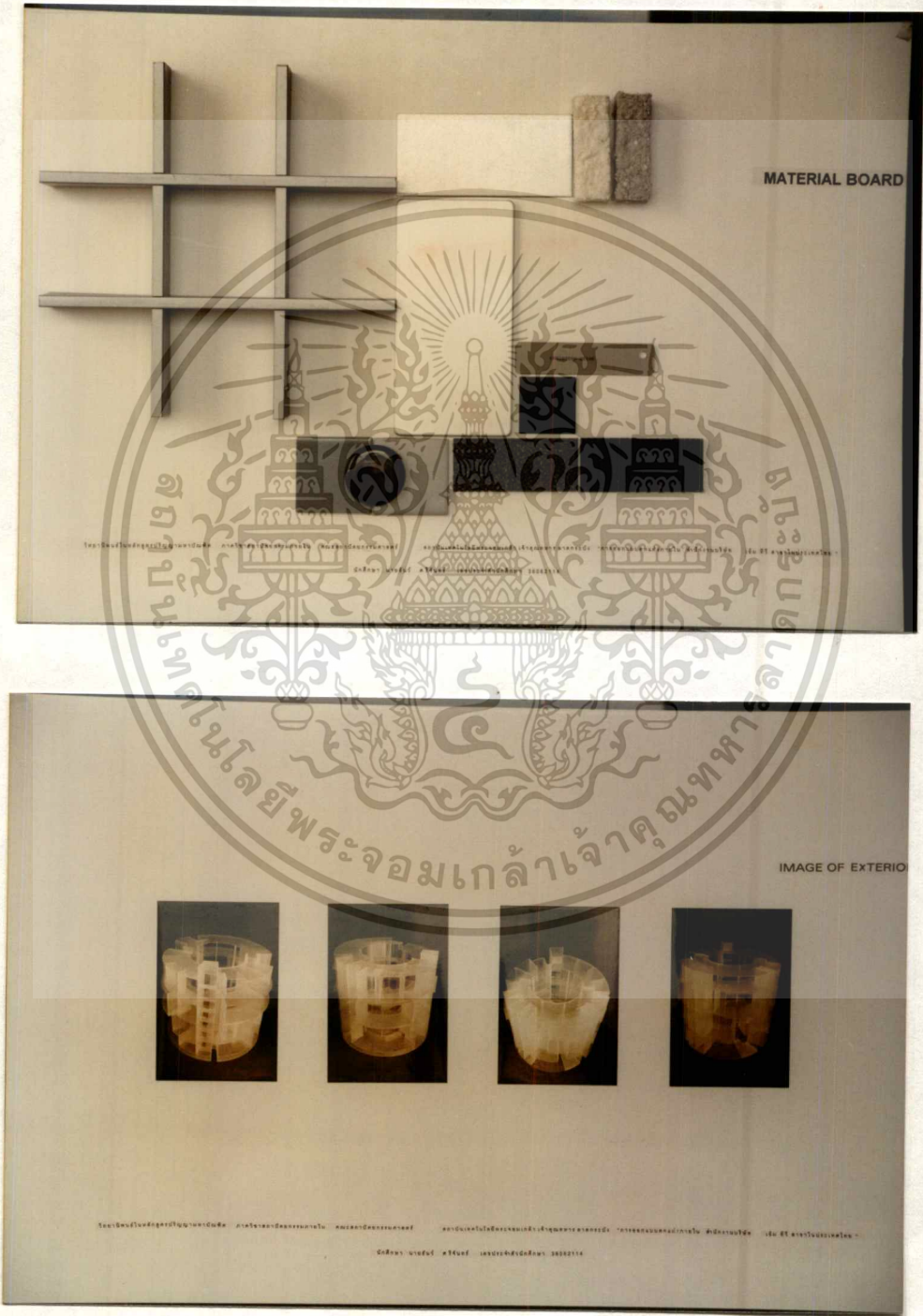
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 22 (ต่อ)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ขุนทอง ลอเสรีวานิช, อำนาจใหม่. สำนักพิมพ์ GLOBAL BRAIN PUBLICATION
กรุงเทพมหานคร, พ.ศ.2536.

รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร เจริญภักตร์, สถาปัตยกรรมตะวันตก. บริษัท อีเอสพี พรินท์ จำกัด
กรุงเทพฯ พ.ศ.2538.

วิมลสิทธิ์ ทรายางกูร, พฤติกรรมมนุษย์และสภาพแวดล้อม, มุขฐานทางพฤติกรรมเพื่อการ
ออกแบบและแผน. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สุกัญญา ศีระวนิช, กลิ่นลูกที่สาม. สำนักพิมพ์ GLOBAL BRAN กรุงเทพมหานคร
พ.ศ.2533

สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์, อาณาจักรสถาปัตยกรรม. พฤษภาคม 2537,
บริษัท อีเอสพี พรินท์ จำกัด กรุงเทพฯ.

องอาจ สาครพันธุ์, DESIGN ECELLENCE ONGARD ARCHITECTS. เดอะคีย์พับลิชชิ่ง,
กรุงเทพ มกราคม 2535.

ARCH & IDEA สิงหาคม 2538, บริษัทวัฏจักร จำกัด (มหาชน) กรุงเทพฯ.

BANGKOKPOST, THE SUNDAY MAGAZINE, OCTOBER 9-15, 1994

LOCA INVERNIZZITETTION, WILLIAM WARREN, THAI STYLE. (ASIA BOOK CO.
LTD BANGKOK, 1996.

MORPHOSIS BUILDING AND PROJECTS 1989-1992. (RIZZOLI INTERNATIONAL
PUBLICATIONS, INC NEW YORK 1994.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

หลักการและรายละเอียดการจัด OFFICE SPACE

การจัดสำนักงานแบ่งได้ตามแนวความคิด (CONCEPT) หลัก ๆ ได้ 3 ประเภท

1. การจัดสำนักงานแบบเป็นห้อง (CELL OFFICE) การจัดแบบนี้เหมาะสมสำหรับคน 2-5 คน มักจักใช้กับสำนักงานและระดับบริหารที่ต้องการเป็นส่วนตัวสูง ลักษณะห้องจะเตี้ยลึก ความลึกประมาณ 4-6 เมตร มากที่สุดนิยมคือ 5 และ 5.5 เมตร เนื่องจากมากกว่านี้การติดต่อประสานงานจะไม่สะดวก และเสียเวลามาก องค์ประกอบของการจัดแบบนี้มี 2 ส่วนคือ ส่วนทางเดินร่วมและส่วนที่เป็นห้องทำงานแต่ละบุคคล

ในการให้แสงสว่างนั้นมักนิยม แสงสว่างจากธรรมชาติ แต่ในพื้นที่ที่ซึ่งแสงสว่างส่องไม่ถึงอาจใช้แสงประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHTING) เข้าช่วยนอกจากนี้ยังต้องมีการถ่ายเทอากาศที่ดี ควรติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณ ที่มีสิ่งรบกวนจากภายนอกไม่ว่าจะเป็นกลิ่นหรือเสียง ตัวอย่างการจัดสำนักงานแบบนี้ เช่น สำนักงานทนายความ สำนักงานตัวแทน (AGENCIES OFFICE)

2. การจัดสำนักงานแบบเป็นกลุ่ม (GROUP OFFICE ตาม GAUSS STANDARD)

กลุ่มหนึ่ง ๆ จะประกอบด้วยบุคคล 7-9 มีลักษณะกลุ่มเดียว ๆ แยกจากกลุ่มอื่นเป็นการหลีกเลี่ยงการรบกวนหรือล่วงล้ำจากคนอื่น การจัดสำนักงานแบบนี้ได้รับการกล่าวขานเป็นการจัดสำนักงานแบบที่สมเหตุสมผลที่สุด การจัดสำนักงานแบบกลุ่มควรมีผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีความลึกประมาณ 0.5 เมตร แต่ไม่เกิน 2.5 เท่าของความสูง ใช้แสงธรรมชาติและการระบายอากาศ ปรับอากาศด้วยเครื่องกล เพราะการระบายอากาศตามธรรมชาติไม่เหมาะสมกับสำนักงานแบบนี้

นอกจากนี้สำนักงานแบบกลุ่มยังต้อง ออกแบบให้เครื่องเรือนมีแบบที่เหมือนกันมาตรฐานเดียวกัน เพื่อสะดวกต่อการวางผังและเสมอภาคในการทำงาน ยกเว้นในระดับผู้บริหารของกลุ่มต้องมีขนาดใหญ่กว่าทั่วไป เพื่อดำเนินการผู้มาติดต่อควรมีความภูมิฐานมากกว่า การออกแบบเครื่องเรือนและควรวางผังสำนักงานแบบกลุ่ม จะเป็นแบบถาวรไม่ได้เพื่อการเปลี่ยนแปลงหรือความยืดหยุ่นในการเคลื่อนย้ายไว้

3. การจัดสำนักงานแบบที่ขนาดใหญ่ (LAGE-SPACE OFFICE)

การจัดแบบนี้ ช่วยแก้ปัญหาเรื่องทางเดินติดต่อภายในระหว่างห้องออกไป ใช้พื้นที่ทั้งหมดได้โดยไม่มีผนังมากั้น ทำให้ราคาการก่อสร้างถูกลง สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือความเป็นส่วนตัวต่อพนักงาน ระบบปรับอากาศและการให้แสงสว่างที่เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และห้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวางผังมักขึ้นอยู่กับสัดส่วนของการแบ่งเนื้อที่ที่กำหนดไว้ โดยนำเนื้อที่ใช้สอยทั้งหมดมาแบ่งด้วยเส้นแบ่ง (GRID LINE) ออกมาเป็นจำนวนคนต่อช่วงที่ทำการแบ่ง ควรคำนึงถึงความต้องการและประโยชน์ใช้สอยที่กำหนดสัดส่วนที่จะทำการแบ่ง เนื้อที่สำหรับพนักงานทั่วไป กับระดับบริหาร ควรแยกจากกันเป็นสัดส่วนเฉพาะ

การจัดผังแบบนี้ไม่ต้องมีทางเดินเชื่อมภายในที่กว้างขวาง การแบ่งเนื้อที่ของห้องภายในชั้นต่าง ๆ ต้องมีเนื้อที่กว้างขวางพอ การจัดเป็นห้องเล็กห้องน้อยไม่นิยมทำยกเว้นห้องระดับบริหาร จึงเป็นแบบที่ประหยัดในด้านราคา มีความเหมาะสมในด้านเนื้อที่ การจัดผังมักทำแบบเปลี่ยนแปลงเคลื่อนย้ายได้ แต่มีข้อเสียเกี่ยวกับเรื่องเสียง เพราะไม่มีผนังกันทึบ การแก้ไข คือ ออกแบบเพดาน ผนัง ให้ดูดซับเสียงเพื่อป้องกันการสะท้อนเสียง

การจัดแบบนี้มีผลให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง ขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบและความเคยชินของพนักงานในแต่ละแห่ง การจัดห้องแบบเปิดตลอดเป็นการยกเลิกทฤษฎีทางเดินภายในโดยสิ้นเชิง จะมีแต่ทางเดินติดต่อระหว่างชั้นเท่านั้น ผลที่ได้รับมากที่สุดคือการประหยัดเนื้อที่ ซึ่งใช้เพียง 4-5 ตรม./2 คน

การจัดแบบนี้ยังแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ

ก) แบบเปิดตลอด (OPEN PLAN) เป็นการวางผังแบบเปิดโล่งตลอด โดยมีหลักการใช้เนื้อที่ใช้สอยอย่างเต็มที่ และเป็นเรื่องการติดต่อภายในหน่วยงาน สะดวกและรวดเร็ว วางผังแบบเรขาคณิต เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดแบบนี้ อาจเกิดความสับสนได้เพราะไม่มีผนังกันระหว่างส่วนทำงาน มีเพียงตู้เอกสารคั่นเท่านั้น และก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย โดยเฉพาะในสำนักงานที่มีพนักงานเป็นจำนวนมากที่ทำงานในพื้นที่เดียวกัน เฟอร์นิเจอร์เป็นรูปแบบเรียบง่าย ลอยตัว มีความแข็งแรงประโยชน์ใช้สอย และความงาม

ข) แบบ (LANDSCAPE OFFICE) แนวความคิดนี้เกิดขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1960 เป็นแนวความคิดในการจัดต่างจากระบบเก่า โดยมีการติดต่อประสานงานระหว่างพนักงานในที่ทำงานเป็นหลัก ใหญ่ ลักษณะการจัดโต๊ะจะเป็นแบบการจัดกลุ่ม โดยเลือกให้ผู้ติดติดกันมากที่สุดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจัดโต๊ะจะเป็นแนวทางเดินไม่ตรงตลอด ไม่เป็นมุมฉาก แต่ละโค้งวนไปมาระหว่างหมวดหมู่ของกลุ่มและแยกส่วนต่าง ๆ ให้ขาดกัน เพื่อความสับสนและใช้ผนังเตี้ย ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงโยกย้ายได้ง่ายเป็นตัวกัน มีกระถางต้นไม้ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ลักษณะเฟอร์นิเจอร์โปร่งเบาเคลื่อนย้ายได้สะดวก เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดเปลี่ยนแปลงภายในและง่ายต่อการทำความสะอาด

ข. โต๊ะพิมพ์ดีด (TYPING TABLE) การทำงานที่โต๊ะพิมพ์ดีด นับว่าสำคัญเพราะประมาณ 30% ของการทำงานกระทำที่โต๊ะพิมพ์ดีด โต๊ะพิมพ์ดีดมีทั้งเคลื่อนที่ได้ (คัตล้อ) และเคลื่อนที่ไม่ได้ คุณสมบัติของโต๊ะพิมพ์ดีดควรมีขนาดใหญ่พอที่จะวางเครื่องพิมพ์ดีดและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประเภทของโต๊ะพิมพ์ดีด แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- แบบธรรมดา คือ โต๊ะพิมพ์ดีดที่ไม่มีลิ้นชักหรือตู้เก็บเอกสารหรือ อุปกรณ์เป็นโต๊ะโปรง
- แบบมีตู้หรือลิ้นชักในตัว คือ มีลิ้นชักและตู้เก็บอุปกรณ์ติดอยู่กับ โต๊ะให้ความสะดวกในการหยิบใช้

3. ระบบการเก็บเอกสาร (FILING SYSTEM)

นับว่าเป็นความสำคัญอันดับแรกของอุปกรณ์ภายในสำนักงาน เพราะทุกสำนักงานจะต้องใช้เอกสารในการทำงานทั้งนั้น การเก็บเอกสารมีด้วยกันหลายลักษณะ ดังนี้คือ

- SHELE FILING เอกสารต่าง ๆ จะถูกเก็บภายในแฟ้มและวางเรียงกันในตู้เก็บตรงลิ้นของแฟ้มจะติดฉลากบอกว่าเป็นแฟ้มเรื่องอะไร วิธีนี้ใช้กันมากเนื่องจากง่ายและสะดวกต่อการเก็บเหมาะสมสำหรับสำนักงานที่มีขนาดเล็กและปานกลาง
- LATERAL FILING คล้ายกับแบบแรกแต่ต่างกันตรงตัวที่สามารถเคลื่อนไปได้ตามแนวรางเลื่อน เหมาะอย่างยิ่งสำหรับสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีเอกสารมาก ทั้งยังประหยัดเนื้อที่ด้วย แต่ถ้าเป็นสำนักงานขนาดใหญ่มาก ๆ แล้วอาจจะเก็บข้อมูลไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ จะสะดวก
- VERTICAL SUSPENSION วิธีนี้จะเก็บเอกสารในกระเป๋าดังหาก แล้วสอดเก็บไว้ในลิ้นชักที่จัดเตรียมไว้เป็นช่อง ๆ มีหมายเลขหรืออักษรกำกับเพื่อสะดวกต่อการเก็บและค้นหา วิธีนี้ก็เป็นที่ยอมรับทั่วไป
- ROTARY SYSTEM ระบบหมุนเอกสาร จะเก็บเอกสารในช่องที่เตรียมไว้และเรียง ๆ ตามต้องการปกติไม่นิยมใช้ในสำนักงาน ส่วนมากจะใช้เป็นที่โชว์แคตตาล็อกหรือแสดงแบบมากกว่า
- MOBILE SYSTEM เอกสารจะจัดวางในตู้ที่คัตล้อเลื่อน สะดวกต่อการเคลื่อนตัวไปตามที่ต่าง ๆ เอกสารนี้จะวางหรือแขวนกับราวที่เตรียมไว้ เหมาะสำหรับประจำห้องทำงานขนาดเล็กที่ไม่มีเอกสารมาก หรือห้องทำงานที่ไม่ต้องการตู้ขนาดใหญ่ เป็นการเปลืองเนื้อที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญของระบบเหล่านี้อยู่ที่ประหยัดเนื้อที่ คั่นหาง่ายและป้องกันเอกสารไม่ให้สูญหาย การเลือกระบบเก็บเอกสารควรคำนึงถึงความสอดคล้องของสถานที่ และความต้องการ จะต้องทราบว่าเอกสารนั้นใช้บ่อยแค่ไหน ควรมีความรวดเร็ว

ห้องประชุม (MEETING ROOM)

การประชุม หมายถึง การพบปะปรึกษาหารือของกลุ่มบุคคล เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเสนอแนะหรือตัดสินใจดำเนินการต่าง ๆ ในหัวข้อการประชุมนั้น ๆ เป็นการพบปะกันเพื่อหาข้อยุติที่สัมฤทธิ์ผลการประชุมทุกวาระควรมีประชาชนในการประชุม ซึ่งเป็นผู้ที่มีฐานะทางหน้าที่การงานในระดับสูง หรือมีชื่อเสียงเฉพาะด้าน

รูปแบบของการประชุม มีลักษณะที่แตกต่างออกไป ดังนี้

1. การประชุมเฉพาะบุคคลภายในส่วนที่ทำงาน

(PROVISION AT THE WORKPLACE)

เป็นการประชุมของบุคคลในสำนักงานที่ทำงานร่วมกันภายในส่วนต่าง ๆ ประมาณ 3-4 คน โดยปกติใช้เวลาในการประชุมเพียงเล็กน้อย แก์อี้ที่ใช้ในการประชุมอาจนำมาใช้ร่วมกับโต๊ะทำงานได้ โดยอาจใช้เป็นเก้าอี้สำหรับผู้มาติดต่อหรือบางที่บางส่วนอาจใช้โต๊ะทำงานของตนเองเป็นที่ประชุม โดยลากเก้าอี้ทำงานมานั่งหันหน้าเข้าหากันได้

2. การประชุมกลุ่มบุคคลรวมภายในที่ทำงาน

(PROVISION FOR A GROUP OF WORKPLACE)

เป็นการประชุมของบุคคลภายในสำนักงานเช่นกัน สถานที่ประชุมแบบนี้จะแยกออกจากแต่ละแผนกแต่ละส่วน คือ อยู่ภายนอกแผนกต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นที่ประชุมโดยเฉพาะซึ่งโดยมากเป็นการประชุมระหว่างแผนกที่ใกล้ชิดกัน การประชุมแบบนี้อาจใช้เวลานานพอสมควรและเป็นบุคคลร่วมประชุม 6-8 คน การจัดการมีผนังสำหรับติดเอกสารประกอบในบางกรณีที่จำเป็นต้องจดจนกระดานดำเพื่อสำหรับเขียนบรรยาย

3. การประชุมกลุ่มสมาชิกที่ทำงานร่วมกัน

(PROVISION FOR ALL MEMBERS OF STAFF)

เป็นการประชุมของบุคคลในบริษัท ซึ่งไม่จำเป็นต้องทำงานอยู่ชั้นเดียวกัน วาระการประชุมมีขึ้นไม่บ่อยนัก สถานที่ที่ใช้ในการประชุมจะต้องมีลักษณะเฉพาะภายในห้องมีอุปกรณ์ครบครัน และจุคนได้ตั้งแต่ 20-35 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การประชุม อบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทน

(LECTURE ROOM OR TRAINING HALL)

เป็นการประชุมเพื่อฝึกอบรม บรรยาย แก่พนักงานและตัวแทน วาระการประชุมเพื่อฝึกอบรมมีขึ้นไม่บ่อยนัก สถานที่ฝึกอบรมต้องมีลักษณะเป็นห้องเฉพาะและสามารถดัดแปลงเพื่อใช้งานทางด้านอื่นได้อีกด้วย เช่น ใช้เป็นห้องอบรม จัดเลี้ยง บรรยาย หรือห้องประชุมโดยตรง ภายในห้องต้องมีโสตทัศนอุปกรณ์ครบครัน และจุคนได้ตั้งแต่ 50-130 คน ในกรณีที่มีสมาชิกเข้าอบรมหรือประชุมไม่มากนัก อาจใช้ผนังแบ่งแยกจากกันเป็นห้องเล็ก ๆ ได้ 3 ห้อง เมื่อต้องการจำนวนห้องประชุมเพิ่มเมื่อมีคนเข้าประชุมน้อย

การเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องประชุม และห้องอบรม

การจัดเตรียมอุปกรณ์ในห้องประชุมนับเป็นส่วนสำคัญที่ขาดเสียมิได้ เพราะเป็นสิ่งที่จะอำนวยความสะดวกและเพิ่มความสมบูรณ์ให้กับห้องประชุม

1. โต๊ะในห้องประชุม

โต๊ะในห้องประชุมที่นิยมกันโดยทั่วไปมี 4 ชนิด คือ

- 1.1 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- 1.2 โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม
- 1.3 โต๊ะรูปแปลนเรือ
- 1.4 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

1.1 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นแบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมากที่สุดเพราะสามารถจัดที่นั่งได้จำนวนมาก โดยมีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป การดัดแปลงการใช้งานทำได้โดยนำโต๊ะหลาย ๆ ตัวมาประกอบกันเป็นรูปตัว “U” ใช้ในกรณีที่มีผู้เข้าประชุมจำนวนมากกว่า 20 คนขึ้นไป รูปร่างของห้องที่จะใช้กับโต๊ะประชุมนี้ควรเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า

1.2 โต๊ะรูปหกเหลี่ยม แปดเหลี่ยม หรือโต๊ะกลม แบบนี้ใช้กับการประชุมส่วนทำงาน หรือใช้กับห้องประชุมขนาดเล็กและไม่พิถีพิถันมากนัก มีที่นั่ง 6-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีรูปแบบที่ตายตัว ดัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่น ๆ ได้ยาก และผู้เข้าประชุมได้น้อย

1.3 โต๊ะรูปแปลนเรือ เป็นแบบที่นิยมใช้กันแพร่หลายมากที่สุดอีกแบบหนึ่ง เช่นกับ เพราะมีรูปร่างลักษณะที่สวยงาม และสามารถจัดที่นั่งได้เป็นจำนวนมาก ๆ โดยจัดได้ตั้งแต่ 6 ที่นั่งขึ้นไปขนาดห้องที่ใช้กับโต๊ะประชุมนี้ ควรเป็นห้องสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 โต๊ะรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะสำหรับห้องประชุมขนาดเล็กและมีขนาดเป็นห้องสี่เหลี่ยมจัตุรัส จุที่นั่งได้ตั้งแต่ 4-12 ที่นั่ง

ข้อเสีย มีแบบที่ตายตัวทำให้ดัดแปลงเพื่อใช้งานด้านอื่น ๆ ได้ยาก

2. เก้าอี้ในห้องประชุม

เก้าอี้ นับเป็นเฟอร์นิเจอร์ส่วนหนึ่งที่สำคัญที่สุดในห้องประชุม วาระการประชุมแต่ละครั้ง ขณะประชุมผู้เข้าร่วมมีரியาทหรือพฤติกรรมต่าง ๆ อยู่กับที่ จึงจัดได้ว่าเก้าอี้มีความสัมพันธ์กับผู้ใช้อย่างมาก ดังนั้น ในการออกแบบ ผู้ออกแบบจึงต้องคำนึงถึงหลักสำคัญ 4 ประการ คือ

- ก. ความแข็งแรง
- ข. ความคงทนถาวร
- ค. ความสวยงาม
- ง. ประโยชน์ใช้สอย

ลักษณะเก้าอี้ในห้องประชุม

ในการพิจารณาลักษณะของเก้าอี้ ได้กำหนดจากหลักการออกแบบ 4 ประการข้างต้นเป็นเกณฑ์ ซึ่งคุณลักษณะเก้าอี้ที่ดีที่ใช้ในห้องประชุม ควรมีดังนี้

1. มีสัดส่วนสัมพันธ์กันทั้ง 3 มิติ กับลักษณะการนั่งของคน คือ กว้าง ยาวและสูง เกือบถือเป็นมาตรฐานในการนั่งที่สะดวกสบาย
2. พนักพิงควรทำมุมกับที่นั่งเป็นมุม 105 องศา และเอียงโค้งสัมพันธ์กับกระดูกลำตัวของคน เพื่อมิให้เกิดการเมื่อยล้าในขณะนั่งประชุมเป็นเวลานาน
3. เก้าอี้ควรมีลักษณะเคลื่อนไหวหมุนรอบตัวเองได้ โดยมีแกนกลางเป็นจุดหมุนของร่างกาย
4. ขาเก้าอี้นิยมใช้กันหมด 4 ขา และ 5 ขา และควรมีล้อยึดติดที่ปลายขาเพื่ออำนวยความสะดวกในการปรับและเคลื่อนที่ และลดปัญหาการเสียดสีกับพื้นห้อง ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงรบกวนขึ้นได้
5. ควรมีที่เท้าแขน ซึ่งอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะทำงานบนโต๊ะประชุมได้โดยสะดวก
6. เก้าอี้สำหรับประธานในที่ประชุม หรือ บุคคลสำคัญที่จัดไว้มุมโต๊ะ อาจมีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากเก้าอี้ของผู้ร่วมประชุมอื่นๆ กล่าวคือ บริเวณพนักพิงควรเสริมส่วนหมอนศีรษะสำหรับผู้ใช้ เป็นการเพิ่มความภูมิฐานและความเหมาะสม ของตำแหน่งประธานในที่ประชุม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ที่นั่ง และพนักพิง ควรทำด้วยสปริง หรือฟองยางบุด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดเสียงเพื่อ กันเสียงสะท้อน

3. เครื่องฉายสไลด์

อุปกรณ์พิเศษที่ควรจะมีในห้องประชุม คือ เครื่องฉายสไลด์ นอกจากจะเป็นการให้ ตัวอย่างประกอบที่ชัดเจนแล้ว ยังเป็นการแสดงผลต่าง ๆ ได้ให้เห็นจริงกันอย่างทั่วถึงด้วย การ ฉายสไลด์อาจจะมีคนทำหน้าที่ฉายโดยใช้ห้องเล็ก ๆ ขนาด 3.6 x 5.40 เมตรขึ้นไป ซึ่งทำการฉาย หลังจอ เพื่อผู้ประชุมจะได้มองเห็นจากหน้าจอ โดยไม่มีเครื่องฉายอยู่ด้านหน้าภายในห้องดัง กล่าวควรมีที่นั่งบนผนังสำหรับวางของด้วยส่วนลำโพงนั้นควรแยกออกไปจากจุดที่เหมาะสมให้ ได้ยินกันอย่างทั่วถึง ประมาณ 2-4 ตัว

เครื่องฉายมีหลายชนิด แต่ที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในห้องประชุม คือ

1. เครื่องฉายสไลด์ขนาด 2" x 2" เป็นเครื่องฉายที่นิยมใช้กันมาก เพราะผลิตได้ง่ายจึงมี ราคาถูก การถ่ายสไลด์ใช้กล้องขนาด 35 มม. ก็ได้ นอกจากนี้ยังใช้ได้ทุกสถานที่
2. เครื่องฉายสไลด์ขนาด 16 หรือ 8 มม. เป็นเครื่องฉายที่นิยมกันมากอีกชนิดหนึ่ง เพราะง่ายต่อการใช้ และสะดวกต่อการเก็บรักษา เหมาะสำหรับห้องประชุม ห้องเรียน

หลักการและรายละเอียดการจัด STUDIO

โรงถ่าย STUDIO

เพดาน (CEILING HEIGHT)

ฉากโทรทัศน์ส่วนมากมีความสูงประมาณ 1 ฟุต ดังนั้น ความสูงของเพดานจึง ควรสูงอย่างน้อย 12 ฟุต (ขนาด 15 ฟุต เหมาะที่สุดสำหรับ STUDIO ขนาดเล็ก) แต่ถ้าสามารถ สูงถึง 25 ฟุตก็จะยิ่งดี เพราะต้องเผื่อไว้สำหรับอุปกรณ์หรือท่อระบายอากาศ ซึ่งติดตั้งไว้ในระดับ 12-18 ฟุตด้วย ถ้าเพดานห้องต่ำจะมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องนี้

พื้นห้อง (FLOOR)

พื้นห้องควรใช้วัสดุที่มีลักษณะราบเรียบและค่อนข้างสนิท เพื่อสะดวกในการย้าย กล้องพื้นส่วนมากเป็นหินขัดหรือกระเบื้องยาง สีของพื้นควรเป็นสีสว่างเพื่อช่วยในการสะท้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูงานเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า แสงคุณสมบัติของพื้นห้องดังกล่าวจึงควรใช้ช่างที่ชำนาญเฉพาะเป็นผู้ออกแบบและก่อสร้าง ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังห้อง (WALL)

ผนังห้องส่วนมากแบบเรียบกรุด้วยวัสดุกันเสียงสะท้อน เช่น กระดาษฉนวนอ้อยจะเป็นแผ่นเรียบหรือเป็นรูปที่สุดแต่แบบที่ต้องการ ผนังห้องไม่ควรมีหน้าต่างเพื่อป้องกันเสียงและแสงสว่างจากภายนอกห้องซึ่งยากแก่การควบคุม ถ้าเป็นสถานีโทรทัศน์ขนาดใหญ่ ประตูเข้าห้องต้องมีขนาดใหญ่เพื่อสะดวกในการขนย้ายอุปกรณ์หรือฉากที่มีขนาดใหญ่ เช่น รถยนต์ทั้งคัน เป็นต้น เหนือประตูเข้าห้องด้านนอกต้องติดไฟแดง เพื่อให้ทราบว่ากำลังออกอากาศอยู่หรือไม่

ไฟ

ปกติไฟที่ใช้ในโรงถ่ายภาพยนตร์หรือภาพนิ่งมักติดตั้งบนพื้นห้อง สามารถเคลื่อนย้ายไปที่ต่าง ๆ แล้วแต่จะถ่ายทำให้มุมหรือตำแหน่งใด แต่ไฟโทรทัศน์ทำเช่นนั้นไม่ได้ เพราะรายการจะต้องดำเนินการต่อเนื่องกันไปตลอดรายการ การติดตั้งไฟจึงต้องติดไว้ในระยะ 3-6 ฟุตต่อไฟ 1 ดวง บางที่ใช้ติดบนแผงหรือแขนเหล็ก (PANTOGRAPH) ที่สามารถเลื่อนขึ้นลงได้

หลักการและรายละเอียดเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมภายใน

วัสดุตกแต่ง

ในการออกแบบตกแต่งภายในเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น สิ่งที่จะละเลยไม่ได้เลยคือการเลือกพื้นวัสดุที่เหมาะสมสำหรับงานนั้น ๆ ฉะนั้น จึงจำเป็นต้องมาศึกษาให้เข้าใจถึงสัจจะของวัสดุให้ถ่องแท้ เพื่อช่วยในการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพตามคุณสมบัติที่แท้จริงของวัสดุนั้น ๆ

ชนิดของวัสดุ

วัสดุที่มีอยู่ในปัจจุบันมีมากมายหลายชนิด และนับวันจะทวีมากขึ้นทุกเวลาเราอาจแยกประเภทของวัสดุตกแต่ง เป็นหมวดใหญ่ได้ 3 ชนิดคือ

ก. วัสดุจากธรรมชาติ ได้แก่ ไม้และหินต่าง ๆ เราสามารถนำมาใช้ทั้งในลักษณะที่ผ่านการแปรรูปแล้ว หรือยังไม่ผ่านการแปรรูป

ข. วัสดุที่ผ่านขบวนการผลิตและแปรรูป มักเป็นผลสืบเนื่องมาจากการแปรรูปวัสดุธรรมชาติ เช่น อิฐทำจากดินเหนียว วัสดุก่อสร้างจากไม้ หรืออาจจะเป็นการผสมวัสดุต่างชนิดเข้าด้วยกัน (HY BRID) เช่น อลลอลอยซ์ เป็นต้น

ค. วัสดุสังเคราะห์ เช่น กระดาษหรือแก้ว ซึ่งได้มาจากทรายและสารเคมีบางชนิด พลาสติกที่ได้จากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม หรือไฟเบอร์กลาส ที่ได้จากการสังเคราะห์แก้วกับ พลาสติก

วัสดุที่ใช้กับอาคารสาธารณะ เช่น อาคารสำนักงาน อาคารสมาคม จะต้องมีความสมบัติ ที่สะอาด คงทนถาวร และไม่แพงนัก จะต้องเป็นวัสดุที่ดูแลรักษาและทำความสะอาดได้ง่าย เพื่อประหยัดค่าดูแลรักษา วัสดุที่ไม่เบื่อง่าย เช่น วัสดุประเภทหิน ไม้ อิฐ โลหะ กระจุก และผ้า

วัสดุตกแต่งที่ใช้ภายในอาคาร โดยเฉพาะในเขตที่มีภูมิอากาศที่ร้อน วัสดุที่ใช้ควรเป็น วัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ กันแมลง ปลวก และเชื้อราที่เกิดขึ้น ต้องคำนึงถึงการป้องกัน ความร้อน แสงจากธรรมชาติ แสงสะท้อน จากวัสดุและเงา สี รูปฟอร์ม ผิวหน้า ลวดลาย

วัสดุตกแต่งที่เลือกใช้ในการตกแต่งภายในโดยทั่วไปมีดังนี้

1. วัสดุประเภทหิน

สำหรับผนังภายในและภายนอก นับว่าเหมาะสมที่สุดที่จะกรุด้วยวัสดุประเภทหิน ได้แก่ หินประเภทเนื้อละเอียด สามารถขัดให้เป็นมันได้ ควรหลีกเลี่ยงหินที่มีเนื้ออยู่ขรุขระ เพื่อ ความคงทนต่อสภาพดิน ฟ้า อากาศ ใช้กับผนังและพื้นที่ใช้งานสมบูรณ์ตลอดจนเนื้อที่มี คนพลุกพล่าน เนื่องจากหินทนการถูกสัมผัส และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย

เหตุผลที่สำคัญที่เลือกใช้หิน ก็เนื่องจากหินมีความสมบัติให้ความงามเป็นที่ประทับใจ มีค่าและดูหรูหรามากกว่าหินชนิดอื่น ๆ หินแบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้

หินอ่อน หินอ่อนสามารถทนความสกปรกได้ดี ทนต่อสารเคมีได้ บางชนิด ดังนั้น จึงสามารถใช้หินอ่อนเฉพาะกับผนังภายในเป็นส่วนมาก หินอ่อน ได้ให้ลักษณะของความมีค่า มากกว่าหินประเภทอื่น ๆ มีสีให้เลือกหลายสี เช่น สีชมพู สีเทา สีขาว สีครีม สีฟ้า เป็นต้น

หินแกรนิต ส่วนมากใช้กรุผนังหรือพื้นทางเดินต่าง ๆ เนื่องจากเป็นหินที่แข็งที่สุด เนื้อแน่นและทนทาน เมื่อขัดให้ขึ้นเงาจะมีลักษณะคล้ายหินอ่อน และบำรุงรักษาง่าย ทำความ สะอาดง่าย

หินหล่อ ได้แก่ วัสดุประเภทหินผสมกับซีเมนต์ คูมีค่าน้อยกว่าหินแท้ ๆ แต่มีความ ทนทานและบำรุงได้ง่ายเท่า ๆ กับหินแท้

2. วัสดุประเภทดินเผา

วัสดุประเภทดินเผา เช่น อิฐ กระเบื้อง สามารถใช้กรุพื้นและผนังของโรงพักคอย ราคาถูกกว่าหิน ทนทานต่อดินฟ้าอากาศ ทนต่อการสีกร่อนบำรุงรักษาง่าย ตลอดจนมีสีและ ลวดลายให้เลือกได้มากกว่า ดังจะกล่าวเป็นชนิดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิฐ อิฐสามารถนำมาใช้ได้ด้วยสีธรรมชาติของมัน หรืออาจทาสีทับก็ได้ซึ่งใช้ได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สีธรรมชาติของอิฐมีสีแดง สีแสด สีเทา สีเหลือง หรือสีขาว ราคาถูกกว่าหิน ถ้าหากใช้อย่างถูกวิธีแล้วก็จะได้รับความคงทนทั้งง่ายต่อการบำรุงรักษา

กระเบื้อง กระเบื้องดินเผาใช้เป็นวัสดุกรุต่าง ๆ มีสีพื้นผิว และลวดลายให้เลือกมากมาย ส่วนมากใช้กรุเสา ผนังและพื้น สามารถใช้กับห้องสรรพสินค้า ได้ดีมีราคาถูกด้วย

3. วัสดุประเภทผสมเหลว

วัสดุผสมเหลวไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้เชื่อมต่อยอิฐ หรือใช้ฉาบหน้าของผนังและพื้น ย่อมต้องการวัสดุเหล่านี้ เช่น อิฐ หิน กระเบื้อง เป็นต้น วัสดุผสมเหลวเหล่านี้ยังแบ่งออกเป็นดังนี้

PLASTER AND STUCCO ปูนฉาบ เป็นวัสดุที่คงทนและประหยัดมากที่สุดและยากแก่การดูแลรักษา งานฉาบต้องใช้เวลาทำให้ส่วนอื่น ๆ ของอาคารสกปรกทั้งยังไม่อ่อนตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอีกด้วย ดังนั้น จึงไม่ควรใช้กับผนังกันโดยทั่วไป แต่เหมาะกับผนังที่อยู่โดยรอบอาคารที่ซึ่งเป็นผนังชั้นนอก ไม่ต้องการเปลี่ยนแปลงอีกต่อไป ทั้งยังเหมาะกับการปิดป้ายชื่อร้านและเครื่องหมายอื่น ๆ แต่ปัญหาที่สำคัญก็คือ จะต้องทาสีบ่อย ๆ และเมื่อมีการทาสีทับมาก ๆ ขึ้นฝาผนังอาจเกิดรอยร้าวหรือสีที่ทาลอกออกทำให้ไม่น่าดู

คอนกรีตเปลือย ปัจจุบันอาคารต่าง ๆ มักนิยมตกแต่งผนังในลักษณะเป็นคอนกรีตเปลือยฉาบด้วยสีปูน ดังนั้นคอนกรีตในอดีตซึ่งใช้เป็นเพียงวัสดุ โครงสร้างปัจจุบันก็มีบทบาทมากในการตกแต่ง ซึ่งให้ความรู้สึกที่แข็งแรง ทึบ มีพื้นผิวที่หยาบซึ่งเป็นธรรมชาติและแสดงออกมากอย่างจริงใจ แต่ข้อเสียของคอนกรีตเปลือยคือ ดูแลรักษาลำบาก ไม่สามารถได้รับการสัมผัสบ่อย ๆ เพราะจะทำให้สีฉาบสกปรก และคอนกรีตเปลือยจึงมักใช้เฉพาะภายนอกอาคารเป็นส่วนใหญ่

4. ไม้

ไม้เป็นวัสดุที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งขาดเสียมิได้ในการออกแบบ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นวัสดุกรุผนัง พื้น ตลอดจนเครื่องเรือน และอุปกรณ์โดยทั่วไป โดยใช้ผลิตภัณฑ์ เช่น ไม้จริง ไม้อัดแผ่นป้องกันความร้อน ป้องกันเสียงสะท้อน เป็นต้น ประโยชน์สำคัญที่ได้จากการใช้วัสดุประเภทไม้ คือความอ่อนตัวต่อความเปลี่ยนแปลงได้ดี และไม่มีความเปื่อยขึ้นขณะก่อสร้าง ทำให้สามารถทำการก่อสร้างได้รวดเร็ว และราคาถูก สามารถรีดลอนนำมาประกอบใหม่ได้ง่าย ราคาถูก และให้ความงดงามอีกด้วย ทั้งยังให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติได้อย่างดีอีกด้วย

ไม้แบ่งออกเป็นประเภทได้ดังนี้ คือไม้ธรรมชาติ ไม้ธรรมชาติสามารถแปรรูปให้เข้ากับงานได้ง่าย มีความน่าสนใจ ความงดงามและมีลวดลายในตัวของมันเอง สามารถนำมากรุผนังภายในอาคาร นำมาใช้ในการสร้างโครงสร้างผนัง PARTITION และเครื่องเรือนต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม้อัด ไม้อัดที่จำหน่ายในท้องตลาด แบ่งออกเป็นหลายชนิดด้วยกัน เช่น ไม้อัดยาง ไม้อัดสัก มีขนาดของความหนาแตกต่างกันออกไป เช่น 4 มม. , 8 มม. , 10 มม. , 20 มม. เป็นต้น

ไม้อัดมีคุณลักษณะพิเศษ คือ โครงสร้างแข็งแรง สามารถนำมาขัดสีเพื่อเคลือบแชลแลค แลคเกอร์ หรือพ่นสีให้มีสภาพคงทนถาวรได้ ไม้อัดจึงนับว่าเป็นประโยชน์มาไม่ว่าจะกรุผนัง หรือทำเครื่องเรือนก็ตาม

WALL BOARD ได้แก่ วัสดุซึ่งอัดประสานกันจากเศษไม้หรือเยื่อไม้ด้วยการทำออกมาเป็นแผ่นมีขนาดต่าง ๆ กัน มีน้ำหนักเบา ราคาถูก สามารถนำมาใช้กับผนังภายในอาคารได้ผลดี เมื่อเคลือบสีแล้วมีความคงทน และทำความสะอาดได้ง่ายเช่นกัน

5. วัสดุกรุผนัง

วัสดุเหล่านี้ได้แก่ กระดาษผนัง แผ่นวีเนียร์ ไม้อัด โฟโต้วอล เป็นต้น วัสดุเหล่านี้สามารถนำมาตกแต่ง บางส่วนของผนัง เพื่อดึงดูดความสนใจ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ วัสดุเหล่านี้ดูแลรักษาทำความสะอาดลำบาก แต่ปัจจุบันมักใช้วัสดุกรุผนังชนิดที่ทำจากพลาสติก จึงตัดปัญหานี้ออกไป

6. โลหะ

ปัจจุบันโลหะเป็นเทคโนโลยีของความก้าวหน้าไม่ว่าจะเป็นวัสดุที่ใช้ในโครงสร้าง หรือใช้ในอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ก็ตาม โลหะชั้นพื้นฐานที่ใช้กันมากได้แก่ เหล็กกล้า เหล็กปลอดสนิม อะลูมิเนียม แมงกานีส โลหะผสมของอะลูมิเนียม ตลอดจนวัสดุประเภททองเหลือง ซึ่งสามารถขึ้นรูปทรงเป็นแผ่น หล่อขึ้นใช้ได้ในรูปแบบลักษณะต่าง ๆ โลหะที่กล่าวในที่นี้มีดังนี้คือ

STEEL โดยมากเหล็กกล้าใช้ในโครงสร้างช่องดักทั่วไป นำมาใช้กับกรอบกระจกต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่ เหล็กกล้ามักซ่อนตัวอยู่ในโครงสร้างทั่วไป เช่น ในเสา คาน ตลอดจนพื้นคอนกรีต ใช้ในอุปกรณ์การขยายเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

ALUMINUM อะลูมิเนียมโลหะชนิดนี้ให้ความสง่างาม และนำมาใช้กันหน้าร้านเป็นเวลานานแล้ว เช่น กรอบกระจกชนิดต่าง ๆ สามารถนำมาประกอบเป็นพวกเครื่องเรือนได้ด้วย

BRONZE บรอนซ์ เป็นโลหะที่แข็งแรงและได้รับความนิยมมาเป็นเวลานานในการตกแต่งหน้าร้าน กรุภายในร้าน เช่น เติ้นผิวฝ้าเพดาน เป็นต้น บรอนซ์จะให้สีธรรมชาติ มีคุณค่าแต่ราคาแพง และต้องดูแลรักษาบ่อย ๆ จึงไม่นิยมใช้กับอะลูมิเนียม แต่อาจใช้เพื่อความหรูหราฟุ่มเฟือย

7. วัสดุอื่นๆ

กระจก กระจกมีบทบาทสำคัญในการตกแต่งห้างสรรพสินค้าเป็นอย่างมาก เช่น ใช้เป็นกระจกหน้าร้าน ใช้กับตู้กระจก ตลอดจนใช้กับวัสดุอื่นๆ เพื่อผลิตผนังโปร่งแสงและทึบไฟได้ ส่วนกระจกเงาก็มีบทบาทไม่น้อย เช่น ใช้กรุเสาเพื่อให้สถานที่จำหน่ายสินค้าดูโปร่งโล่งเหมือนเสาจะหายไป

ผ้า วัสดุประเภทผ้ามีลวดลายสีและแบบให้เลือกมากมาย ใช้การทำผ้าม่านกรุและบุเครื่องเรือน ซึ่งเป็นวัสดุที่มีความสำคัญในการตกแต่งอีกชนิดหนึ่ง มักอยู่ในรูปของการตกแต่งชั่วคราว

พลาสติก พลาสติกเป็นวัสดุใหม่ที่ทันสมัยมาก ทนน้ำ เป็นวัสดุที่มีความทนทานและราคาไม่แพงนัก วัสดุพวกโฟมก็ยังมีบทบาทในการทำเครื่องเรือนมาก เช่น กัน เป็นวัสดุที่สามารถตัดโค้งได้ตามใจชอบ จึงเหมาะที่จะนำมากรุผนัง ประตูและพื้นโต๊ะ สามารถกันน้ำและทนความร้อนได้ดี

ดังนั้น พลาสติกจึงสามารถนำมาใช้ได้ทั้งผนังและเพดาน เนื่องจากมีน้ำหนักเบาสามารถผลิตเป็นกล่อง เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายได้ นอกจากพลาสติกจะป้องกันน้ำ เสียงและไฟฟ้า ยังมีสีและกรรมวิธีอื่น ๆ ที่ช่วยให้การตกแต่งสะดวกยิ่งขึ้น

สีวัสดุเคลือบและการย้อมไม้ สีทาเป็นวัสดุที่คงทนน้อยที่สุด การทาสีในจุดที่แออัดมักมีการสัมผัสบ่อย ๆ ทำให้ต้องทาสีใหม่บ่อย ๆ ดังนั้น บริเวณเหล่านี้ควรกรุวัสดุชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อความสกปรกแทน เช่น ไม้ หิน หรือโลหะ หรือพลาสติก วัสดุเคลือบ เช่น แล็กเกอร์ สามารถให้ความคงทนมากกว่า ทาสีสามารถลดค่าดูแลและรักษาลงได้

ตารางที่ 2

คุณสมบัติของวัสดุตกแต่ง อาจสรุปได้เป็นตารางดังต่อไปนี้

วัสดุ	ชนิด	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ไม้	ไม้เนื้ออ่อน เช่น ไม้จำลา, มะปิ่นยาง จำปา นนทรี กระทุ้ม ไม้เนื้อปานกลาง เช่น ไม้สัก ตะแบง ยมหอม พยอม ตะเคียน โมกมัน	1. มีความแข็งแรง ทนทาน ต่อแรงกดต่าง ๆ ได้ดี 2. มีลวดลายของผิวเนื้อไม้สวยงามตามธรรมชาติ	1. เป็นเชื้อเพลิงเผาไหม้ได้ดี 2. ถูกความชื้น น้ำจะผุกร่อนได้ง่ายและขึ้นรา 3. มีศัตรู คือ มอดและปลวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัสดุ	ชนิด	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ไม้	ไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้แดง เต็ง รัง ประดู่ มะค่า ชิง มะเกลือ ไม้อัด (PLY WOOD) มี ขนาด 5 x 8 หน้า 4 มม. 6 มม. , 10 มม. , 15 มม. , 20 มม. วีเนียร์ (VENER)	3. ทำงานได้ง่ายน้ำหนัก เบาและดูอบอุ่น 4. ดูแลรักษาง่าย ตกแต่ง ผิวได้ใหม่และง่าย 1. มีทั้งชนิดทนนํ้าและไม่ ทนนํ้า 2. ทำขนาดได้ใหญ่มาก กว่าไม้จริง 3. ทนทานกว่าไม้จริง 4. หดตัวน้อย โค้งตัวได้ มาก 5. ไม่แตกหักเมื่อมีการ ตอกตะปู 6. สามารถมีลวดลาย เหมือนกันหลาย ๆ แผ่น ได้ 7. ใช้ในส่วนที่แตกหัก แล้วได้	4. แต่ละชิ้นมีลวด ลายของตัวเอง 1. วีเนียร์เป็นแผ่น บาง ๆ ดังนั้นมีความ ยาวและความกว้าง จำกัด
2. งานอิฐ หิน	อิฐ ยิบซัมบล็อก กระเบื้องเซรามิค (มีหลากหลายรูปร่างและ หลายพื้นผิว	1. มีความแข็งแรงหนาและ หนัก 2. ทนต่อการเผาไหม้ 3. ผุกร่อนได้ยาก 4. ไม่จำเป็นต้องดูแล รักษามาก 1. กันเปื้อนได้ดี 2. เก็บความร้อนได้ดี 3. ทำความสะอาดได้ง่าย	1. แตกหักง่าย ร้าว ไม่สามารถประสาน ได้ดั้งเดิม 2. ไม่เก็บเสียง 3. เก็บความเย็นและ ความชื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัสดุ	ชนิด	ข้อดี	ข้อเสีย
	หินอ่อน แกรนิต (ดูเป็นทางการแต่ละก้อนมีลวดลายไม่ซ้ำกันมีราคาแพง)	1. สวยแบบธรรมชาติ	
	หินขัด (มีหลายสี)	1. ทนทาน 2. สีเข้มซ่อนความสกปรกได้ดี 3. ทำความสะอาดง่าย	1. เปราะเป็อนเป็นรอยง่ายก่อให้เกิดร่องรอยสัณฐานอย่างเห็นได้ชัด
3. โลหะ	เหล็กไร้สนิม (STAIN LESS) ชุบด้วยโครเมียม	1. ทนต่อการผุกร่อนและสนิม	1. มีราคาแพง
	อะลูมิเนียม	1. มีหลายสีตั้งแต่ขาววาวถึงสีเทา 2. น้ำหนักเบา ทำงานง่าย ใช้งานคงทน ไม่ผุกร่อน	1. ราคาแพง 2. ต้องมีการเคลือบผิว (RUST) และสนิม
	โครเมียม	1. มีความแข็ง	1. ต้องมีการเคลือบ
	มีสีเงินวาวเป็นมัน	2. ทนทานต่อการผุกร่อน 3. มีความเย็น	กั้นการกร่อน (RUST) และสนิม
	ทองแดง (สีออกส้ม ถูก OXYGEN มาก ๆ จะเป็นสีสนิมทองแดง)	1. มีความอ่อนตัวขึ้นรูปได้ง่าย แต่มีความทนทาน	1. ต้องมีการเคลือบกั้นการกร่อน (RUST) และสนิม 2. ต้องขัดเงาอยู่เสมอเป็นสื่อความร้อนและไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัสดุ	ชนิด	ข้อดี	ข้อเสีย
4. วัสดุสังเคราะห์	สำริด (BRONZE)	1. ขึ้นรูปได้ง่ายสามารถดัดโค้ง คั้นสู่สภาพเดิมได้	1. ต้องเคลือบด้วยแลคเกอร์หรือมิฉะนั้นต้องขัดเงาอยู่เสมอ
	กระจก เช่น กระจกใส กระจกเงา กระจกฝ้า กระจกนิรภัย	1. กันน้ำ กันฝุ่น 2. เป็นวัสดุปิดกั้น กันเสียงความร้อน แสงจ้าต่าง ๆ 3. มีลักษณะเป็นแผ่นทั้งเบาและหนักมาก 4. เป็นตัวกันความร้อนหรือไฟฟ้าไว้ด้วย 5. มีสารพัดสีทั้งสีใสและสีทึบ	1. แตกหักง่าย โดยเฉพาะ 2. เป็นแผ่นใหญ่ ๆ ไม่เหมาะสมกับสภาพที่มีลมพายุแรง 3. เป็นตัวส่งผ่านความร้อนและไฟฟ้า
	พลาสติก ได้แก่ รูปทรงถาวร ไม่สามารถนำมาหลอมได้อีก (RHERMOSET THONG PLASTIC) และพลาสติกที่นำกลับมาใช้ได้ (THERMO PLASTIC)	1. เหมาะกับงานตกแต่งและฉาบปะทำพื้น 2. ทนต่อแรงลม ฝนและความชื้น ยึดหยุ่นต่อความเค็ม 3. ทำได้หลายสี 4. มีความเบา 5. เคลื่อนย้ายง่าย	1. ถูกความร้อนและจะโค้งงอและร้าวได้ 2. มีการขยายตัวแมลงอาจจะเจาะกินได้ 3. ผิวพลาสติกจะเสื่อมและเก่าได้เร็วด้วยฝุ่นและทราย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัตถุ	ชนิด	ข้อดี	ข้อเสีย
5. พรม	กระเบื้องยาง	1. มีความนุ่ม สะอาดเรียบ 2. เก็บเสียงได้พอสมควร 3. มีความคงทน 4. พังไม่ลื่น 5. กันความร้อน 6. มีหลายสีราคาไม่แพง	1. ร้อนหลุดได้ในที่มีความชื้น 2. เกิดรอยขีดข่วนได้ง่าย 3. ต้องทำความสะอาดอยู่เสมอ
	ขนสัตว์ (ดูมีคุณค่าและอบอุ่นเป็นธรรมชาติ)	1. เก็บเสียงได้ดี 2. มีความทนทาน 3. กันไฟ 4. รับแรงบดขยี้ได้ดี	1. เป็นอาหารของแมลงถ้าไม่มีการรักษาพอดี 2. ถ้าเป็นรอยเปื้อนทำความสะอาดสะอาดยาก
	ไนลอน (สัมผัสดี)	1. มีหลายสี 2. อ่อนนุ่มและเก็บเสียงได้ดี 3. มีเส้นใยเหนียวที่สุด 4. ไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้ 5. ทำความสะอาดง่าย	1. ถ้าไม่ดูแลรักษาเส้นใยจะเหี่ยยเคือง ไม่คืนรูป
	โพลีเอสเตอร์ (ลักษณะเหมือนพรมขนสัตว์) ซึ่มจับดี	1. ทนทานมาก 2. เก็บเสียงได้ 3. ราคาข้อมเยาว์กว่าพรมขนสัตว์และไนลอน	1. มีจุดอ่อน คือคราบรอยที่มีส่วนผสมน้ำมันจะทำให้ความสะอาดได้ยาก 2. มักจับตัวกันเป็นก้อนและหลุดลွ่ยง่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

วัสดุ	ชนิด	ข้อดี	ข้อเสีย
6. สี	โพลีพรอยไฟลีน (ซึมซับไม่ดี)	1. ทนต่อความชื้นได้ดีจึงใช้ภายนอกอาคารได้	1. จับตัวเป็นก้อน 2. โคนแสงอาทิตย์โดยตรงจะซีดเร็ว
	DITEMPER ใช้น้อยมักใช้กับเพดานและส่วนที่ได้เสียดสีมากนัก	1. มีหลายสีให้เลือก 2. ช่วยสะท้อนแสงโดยเฉพาะที่อ่อน ทำให้เกิด ความสว่างภายในห้องมากขึ้น	1. ซีดเก่าเร็วเมื่อถูกความร้อน 2. แตกร้าวง่ายด้วยความเปียกชื้นและความแห้งแสงของอากาศ
	พื้นพลาสติก (PLASSYTIC EMULSION) แข็งเร็วไม่มีกลิ่น	3. ราคาถูกกว่าวัสดุอื่น ใช้งานประเภทเดียวกัน	3. สีขาวเก่าเร็วของขาวทาทับบ่อย ๆ
	สีน้ำมัน (OIL PAINT) อายุการใช้งานยาว ทนต่อการทำความสะอาด	4. ป้องกันการสึกกร่อนได้	
	สีเคลือบผิวกระเบื้อง (GLAZE) STIRE ENAMEL & BAKED ON PLASTIC (ใช้สำหรับ PARTION FINSHED) สีแข็งมาก ยากต่อการทาสีหรือเปลี่ยนสีใหม่		

๘

สีเป็นสิ่งที่คนเราสังเกตเห็นเมื่อมองเห็นด้วยวัตถุใด ๆ ดังนั้นสีจึงมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้พบเห็นนอกเหนือจากรูปร่างและประโยชน์ใช้สอย (FORM & FUNCTION) การใช้สีจะต้องคำนึงถึงผลดีผลเสียต้องออกแบบด้วยความระมัดระวัง สีมีอิทธิพลในทางจิตวิทยาแก่นมนุษย์มาก ทำให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกต่าง ๆ ได้ โดยไม่รู้ตัว บางครั้งทำให้รู้สึกชอบ รู้สึกเกลียด อิทธิพลของสีต่ออารมณ์ความรู้สึกของมนุษย์ อาจแบ่งออกเป็นอย่างหยาบ ได้ดังนี้

สี	ทำให้เกิดความรู้สึก
เขียว , ดองอ่อน	ปกติ สบาย
แสด , แดงส้ม	ร้อนแรง
ชมพูอ่อน	นุ่มนวล อ่อนโยน ไร้เดียงสา
แดงชาด	มั่นคง , สมบูรณ์
แดงแก่ , ส้ม	ตื่นเต้น
ม่วง	เศร้า สึกกลับ
น้ำเงิน น้ำเงินม่วง	สงบเยือก ขรึม เย็น
เหลือง , เขียวเหลือง , ทอง	สดชื่น รื่นเริง
ขาว	บริสุทธิ์ สุภาพ เกียรติยศ สันติภาพ
เทา	เยือกขรึม อ่อนโยน เศร้า
ดำ	สึกลับ มีทุกข์โศก บาป หนักเป็นทางการ
น้ำตาล	อบอุ่น แห้งแล้ง มั่นคง และเศร้า

งานระบบภายในอาคาร

ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศ หมายถึง การควบคุมอุณหภูมิ การเคลื่อนไหวย ความชื้น และความบริสุทธิ์ของบรรยากาศในเนื้อที่จำกัด ที่ใดที่หนึ่ง

ส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องปรับอากาศ คือ

- ส่วนอัดอากาศ หรือเพิ่มความดัน (COMPRESSOR)
- ส่วนระบายความร้อน (CONDENSING UNIT)
- ส่วนลดความร้อน (EXPANSION VALVE)
- ส่วนทำความเย็น (FAN COIL UNIT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่วางไว้สำหรับเอาไว้ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. FAN COIL UNIT สำหรับเครื่องขนาดเล็ก
2. AIR HANDLING UNIT สำหรับเครื่องขนาดใหญ่

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไป

หลักการทำความเย็นโดยทั่วไป จะประกอบด้วย วรจรน้ำยาซึ่งมีอยู่ 2 ส่วน ส่วนหนึ่งมีความดันสูง อีกส่วนหนึ่งมีความดันต่ำ

ส่วนที่ระบายความร้อนจะอยู่ในส่วนที่มีความดันสูง และส่วนที่ทำความเย็นจะอยู่ในภาคที่มีความดันต่ำ โดยมีคอมเพรสเซอร์คั่นอยู่ระหว่างภาคที่มีความดันต่ำไปยังภาคที่มีความดันสูง และลิ้นความดันจะอยู่ระหว่าง ภาคที่มีความดันสูง ไปยังภาคที่มีความดันต่ำ ก่อนที่น้ำยาจะผ่านลิ้นความดัน จะมีสภาพเป็นของเหลวที่มีความดันสูง เมื่อผ่านลิ้นลดความร้อนแล้ว จะแปรสภาพเป็นละอองน้ำยาที่มีความดันต่ำ และจะระเหยกลายเป็นไอไป พร้อมทั้งดูดความร้อนเข้ามาทำให้ส่วนที่นำความเย็นมีอุณหภูมิต่ำลง

ตัวกลางที่ทำหน้าที่รับความร้อนจากส่วนที่ทำความเย็น สำหรับการปรับอากาศ คือ ลม และน้ำ เช่นเดียวกับตัวกลางที่จะช่วยระบายความร้อนออกจากส่วนที่ระบายความร้อนจะเป็นลมหรือน้ำก็ได้ "ตัวกลาง" นี้จะเป็นตัวกำหนดข้อแตกต่างระหว่างระบบปรับอากาศชนิดต่าง ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ

1. ระบบ WINDOW SYSTEM
2. ระบบ SPLIT SYSTEM
3. ระบบ CHILLED SYSTEM ซึ่งแบ่งเป็น
 - CHILLED WATER SYSTEM ชนิดที่ระบายความร้อนด้วยน้ำ
 - AIR CODED WATER CHILLED WATER SYSTEM ชนิดที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ

ระบบการให้แสงสว่าง

แสงนับว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการมองเห็นของคนเรา การให้แสงสว่างในอาคารสำนักงานนับเป็นเรื่องสำคัญ การให้แสงที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมงานออกแบบตกแต่งภายในให้ดูมีคุณค่ายิ่งขึ้น

1. ชนิดแสง ในการศึกษาเรื่องแสง จะพบว่าแสงมีแหล่งกำเนิดที่สำคัญ 2 ประเภท คือ

1.1 แสงธรรมชาติ หรือแสงอาทิตย์ ซึ่งมีความร้อน มีได้หมายถึงลำแสงที่สาดส่องมาถึงเท่านั้น ยังหมายถึงแสงสว่างทั่วฟ้าที่สะท้อนจากแสงอาทิตย์ไปยังเมฆบนท้องฟ้า ดึกบริเวณใกล้เคียง และสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 แสงประดิษฐ์ เป็นแสงที่มนุษย์คิดค้นขึ้นใช้ในยามขาดแคลนธรรมชาติและเพื่อความสวยงาม มี 3 ประเภท

- แสงไฟจากหลอดมีไส้ (INCANDESCENT) หรือหลอดทั้งสแตน
- แสงไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ (FLUORESENT)
- แสงไฟวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ได้แก่ แสงแฟลช (FLASH) แสงเลเซอร์

(LESER)

2. ชนิดของแสงไฟที่ใช้ในงานตกแต่งภายใน มี 3 ประเภท คือ

2.1 แสงไฟทางสถาปัตยกรรม (ARCHITECTURAL LIGHTING) เป็นแสงไฟแบบกระจายทั่ว ๆ ไป ออกแบบมาพร้อมกับอาคารตั้งแต่เริ่มแรก โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของพื้นที่นั้น ๆ

2.2 แสงไฟในการประดับตกแต่ง (DECORATIVE LIGHTING) เป็นแสงไฟเพิ่มเข้าไปในสภาพแวดล้อมภายใน (SCENERY) เพื่อความสวยงาม

2.3 แสงไฟแบบเวทีละคร (THEATRICAL LIGHTING) เป็นการจัดแสงเน้นเฉพาะจุด เช่นเดียวกับการส่องตัวละครบนเวที เพื่อสร้างจุดสนใจส่วนที่ต้องการความสว่างเป็นพิเศษ

3. ชนิดของหลอดไฟ แบ่งเป็นประเภทได้ดังนี้

3.1 หลอดมีไส้ (INCANDESCENT) มีส่วนประกอบที่สำคัญ 4 อย่างคือ

- ไส้หลอด (FILAMENT) เป็นทั้งสแตนดาร์ด ๆ เพื่อให้มีขนาดยาว เป็นด้วยกรดหรือเคลือบสาร WHITE SILICATE เพื่อให้แสงกระจาย
- ตัวหลอด (BULE) มีทั้งชนิดใสและฝ้า มีหลายลักษณะ ภายในกักด้วยกรดหรือเคลือบสาร WHITE SILICATE เพื่อให้แสงกระจาย
- แก๊สที่บรรจุภายใน (FILGAS) มีเพื่อลดการระเหิดของไส้หลอดและเพิ่มอุณหภูมิไส้หลอด แก๊สที่บรรจุเป็นแก๊ส เช่น ไนโตรเจน , อากอน หรือคริปตอน
- ขั้วหลอด (CAP) ส่วนใหญ่เป็นทองแดง มี 2 แบบ คือ แบบเกลียว (SCREW) และแบบเขี้ยว (BAYONET) มีการกำหนดขนาดและชนิดของขั้วหลอด เป็นตัวอักษรย่อและตามด้วยขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของขั้วหลอดเป็นมิลลิเมตร เช่น B-10 ก็คือ หลอดมีขั้วแบบเขี้ยวเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร เป็นต้น

3.2 หลอดฟลูออเรสเซนต์ (FLUORESCENT LAMP) เป็นหลอดกลามยาว ภายในบรรจุจุดไอปรอท (MERCURY BAPOVIR) ผิวหลอดเคลือบฟอสฟอรัส (PHOSPHOR) หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ ชนิดใช้สตาร์ทและชนิดไม่ใช้สตาร์ทเตอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 หลอดบรรจุก๊าซ (GAS DISCHARGE LAMP) เป็นหลอดบรรจุของสารโลหะ หรือส่วนผสมก๊าซหลายชนิด ถูกป้อนความต่างศักย์ขนาดหรือทำให้เกิดกระแสไฟมีบัลลาสต์เป็นตัวควบคุมกระแสไฟ ทำให้ปฏิกิริยาของไอในหลอดกึ่งที่ หลอมแบบนี้มีหลายชนิด เช่น หลอด LOW-PRESSURE SODIUM, หลอด HIGH - PRESSURE SODIUM เป็นต้น

3.4 หลอดประหยัดพลังงาน เป็นหลอดที่คิดค้นขึ้นเพื่อใช้แทนหลอดมีไส้ ซึ่งมีอายุการใช้งานสั้นและกินไฟ หลอดชนิดนี้อาศัยหลักการของหลอดประเภทบรรจุก๊าซ (GAS DISCHARGE) มาใช้ทดแทน โดยมีขั้วหลอดเช่นเดียวกับหลอดมีไส้ เพื่อใช้ทดแทนกัน เช่น SL ของ PHILIPS ทำให้กินไฟน้อยลง และอายุการใช้งานเพิ่มมากขึ้น

4. ปัจจัยในการติดตั้งชนิด และจำนวนของดวงไฟ ขึ้นกับ

4.1 ความกว้างของห้อง

4.2 การแบ่งพื้นที่ขึ้นกับความสูงของเพดาน

4.3 ระยะห่างระหว่างดวงไฟ

5. ข้อพิจารณาในการออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคารสำนักงาน

5.1 จำนวนไฟฟ้าที่ต้องการใช้อาคาร ประมาณได้จากอุปกรณ์ที่ใช้กับปริมาณวัตถุ/พื้นที่

5.2 ชนิดของระบบให้แสงสว่างที่เหมาะสมภายในอาคาร

5.3 ต้องให้ได้แสงสว่างที่สม่ำเสมอในอัตรา 2/1 เป็นอย่างน้อย แสงสว่างจาก DNDIRECT LIGHT จะให้แสงสว่างที่สม่ำเสมอ เพราะเพดานเป็นตัวกระจายแสง จึงถือเพดานเป็นแหล่งกำเนิด

5.4 การให้แสงเฉพาะจุด เพื่อต้องการปริมาณแสงมากกว่าปกติ

5.5 การเลือกใช้ระบบแสงขึ้นอยู่กับความเข้มของแสงที่ต้องการบนพื้นที่ทำงาน

5.6 ระบบการให้แสงสว่างที่ใช้ต้องให้ปริมาณที่มีคุณภาพสูง

5.7 พิจารณาถึงแหล่งกำเนิดแสง แสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ที่นำมาใช้

5.8 กำหนดความเข้มของแสง (ปริมาณ) ระหว่างที่มาของแสงกับบริเวณโดยรอบให้ได้อัตราส่วนพอเหมาะ

5.9 หลีกเลี่ยงสาเหตุที่ทำให้เกิดการมองเห็นกำเนิดของแสงโดยตรง

5.10 หลีกเลี่ยงการสะท้อนแสงในปริมาณมากจากวัตถุผิวเรียบ

5.11 หลีกเลี่ยงสาเหตุที่ทำให้เกิดการรบกวนกัน

5.12 พิจารณาถึงการบำรุงรักษา และการปฏิบัติงานของระบบการให้แสงสว่างควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบการให้แสงสว่างภายในสำนักงาน (OFFICE LIGHTING SYSTEM)

การให้แสงสว่างภายในส□

6.1 การติดตั้งแหล่งกำเนิดแสงอยู่บนเพดาน หรืออยู่ในเพดานที่เป็นตัวกระจายแสง (LIGHT TO CEILND OR INTO PLARE CEILINOS) ระบบนี้ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ ติดกับเพดานโดยตรง มีฝาครอบหลอดเป็นตัวกระจายแสง และลดความจ้าของแสงที่รบกวนสายตา ฝาครอบดังกล่าวทำด้วยพลาสติก หรือวัสดุโปร่งแสงอื่น ๆ หรืออาจเป็นตระแกรงอะลูมิเนียมกรอบที่หนึ่งอีก

ระบบการใช้แหล่งกำเนิดกับเพดาน สามารถแบ่งได้ 2 กรณี ดังนี้

- ระบบเพดานที่กระจายแสง (LAMINOUS CIELINO) เป็นการเพิ่มปริมาณการส่องสว่างให้เป็นไปด้วยดี โดยการเพิ่มเพดานส่องสว่างให้กับตัวหลอด ซึ่งต้องรักษาปริมาณแสงให้ทั่วถึงและสม่ำเสมอตลอดพื้นที่ที่ใช้งาน ลักษณะของระบบนี้ประกอบด้วยเพดานที่เป็นวัสดุโปร่งแสงแขวนอยู่ได้โดยสร้างอาคารเนื่องจากหลอดไฟธรรมดาให้แสงเป็นจุดไม่เหมาะกับระบบนี้ จึงเลือกใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ เพราะให้แสงสม่ำเสมอ จะติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นระยะ ๆ ภายในช่องเพดาน ลักษณะตัวกระจายแสงบนเพดานที่เป็นพลาสติกโปร่งแสงอาจทำเป็นลอนเพื่อความแข็งแรงและสามารถกระจายแสงได้ดี

ระยะเดินท่อต่าง ๆ ตลอดจนรางเดินสาย สังกำลังติดตั้งได้ภายในช่องเหนือเพดานนี้ ระบบนี้สามารถประกอบขึ้นในลักษณะ BUFFLE OEILING หรือตระแกรงกรองแสงคล้ายบานเกล็ด โดยติดตั้งตามลักษณะของตารางกริด (GRID LINE) ต่อเนื่องกันตลอดเพดานโดยเพดานเป็นตัวกรองแสง กระจายแสงจากแหล่งกำเนิดโดยตรง

ระบบนี้เหมาะสมสำหรับห้องกว้างและไม่เตี้ยจนเกินไป โถงทางเข้าห้องสมุด สำนักงานแบบเปิดโล่ง ที่มีพื้นที่มาก ๆ

- ระบบเพดานรวม (COMBINATION OIELION)

แนวความคิดที่เกี่ยวกับเพดาน ระบบนี้คือ การรวมเอาระบบควบคุมสภาพแวดล้อมภายในซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์การติดตั้งต่าง ๆ ไว้กับเพดานทั้งหมดรวมถึงระบบแสงสว่างด้วย ปัจจุบันจะพบว่าเป็นระบบที่ใช้กันทั่วไป

การกำหนดจุดหัวจ่ายต่าง ๆ เช่น ดวงไฟ หัวจ่ายแอร์จะใช้ตาราง GRID LINE เพื่อให้ได้กำลังสม่ำเสมอภายในอาคารทั้งหมด สำหรับการติดตั้งระบบเพดานประกอบด้วยราวที่มีโครงสร้างเบียดเป็นแตรไ้ภายในระหว่างเพดานจริง ๆ (ใต้พื้นชั้นบน) กับฝ้าเพดานที่ติดตั้งภายหลัง ซึ่งจะอยู่ต่ำลงมา 0.5-0.6 ม. การเดินท่อน้ำ ระบบปรับอากาศรางเดินสายไฟฟ้าทั้งหมดรวมอยู่ในช่องระหว่างเพดาน ซึ่งตัวเพดานเองอาจทำเป็นที่ระบายความร้อนหรือท่อของระบบปรับอากาศไปในตัว โดยเฉพาะเพดานที่กว้างมาก ๆ ช่วยให้ดูไม่อึดอัดเกินไป ทั้งยังช่วยลดความจ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้ในการค้า ไม่ว่าการใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สูงกว่าสายตากว่ากวาดไปถึง หรือทำมุมมากกว่า 45 เหนือระดับสายตา เพื่อป้องกันแสงจ้าจะรบกวนสายตา ข้อเสีย คือ ผนังและเพดานได้รับแสงไม่เพียงพอ

7.6 DIRECT DOWNLIGHT และ INDIRECT UPLIGHT วิธีนี้เป็นกรรมวิธีที่ 7.2 และ 7.5 ไว้ด้วยกัน โดยให้ INDIRECT UPLIGHT ทำหน้าที่ส่องแสงให้ BACK GROUND ซึ่งสามารถใช้ได้ทุกเนื้อที่ทุกขนาด เนื่องจากฝ้าผนังและเพดานมีแสงนวล จะช่วยบรรยากาศที่ดี

7.7 OVER-ALL OBLIND GRID วิธีการช่วยปรับปรุง DIRECT DOWNLIGHT โดยการใช้เส้นพลาสติก หรือวัสดุอื่น ทำหน้าที่กระจายแสงให้ทั่วเพดานตัวกลาง อาจใช้วัสดุพวกโลหะ ไม้ หรือ พลาสติก ความห่างของแต่ละเส้นจะต้องต่อเนื่องกัน สามารถปรับปรุงมุมและดอออกได้ เมื่อต้องการเปลี่ยนหลอดไฟภายใน แผ่นกระจายแสงนี้จะสร้างสรรค์ให้มีแสงบนเพดานที่นุ่มนวลและยังเก็บแสงได้โดยทางอ้อมอีกด้วย

ระบบเสียงและการเก็บเสียง

เสียงที่เกิดขึ้นภายในอาคารสำนักงานนั้น ส่วนบริการเป็นแหล่งกำเนิดเสียงมากที่สุด จึงต้องมีการควบคุมเสียงเพื่อมิให้รบกวนส่วนอื่น ๆ ของอาคารหรือภายในส่วนบริหารเอง เช่น เสียงเพื่อการทำงาน เสียงพิมพ์ดีด การสนทนาในการติดต่องาน เป็นต้น

ผลที่ได้รับจากการเกิดเสียงรบกวนในอาคารสำนักงาน คือ

- ทำให้เกิดความไม่สบายก่อความรำคาญ
- ทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน
- ทำให้การสื่อสารด้วยเสียงพูดไม่ได้ผลเท่าที่ควร
- ประสิทธิภาพของการทำงานลดลง

เพราะฉะนั้น เสียงรบกวนจึงเป็นปัญหาหนึ่งในการจัดอาคารสำนักงานที่จะเป็นจะต้องคำนึงถึงการเกิดปัญหาในเรื่องเสียงนี้ เกิดขึ้นได้หลายกรณีด้วยกัน แต่เราก็มีวิธีในการควบคุมซึ่งแยกเป็นหัวข้อใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

ก. การควบคุมเสียงภายใน คือ การควบคุมการใช้เสียงภายในส่วนของการทำงานที่ต้องมีการใช้เสียงต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับความดังที่พอเหมาะ และต้องป้องกันปัญหาในเรื่องการสะท้อนของเสียงจากพื้น เพดาน ผนัง โดยการเลือกวัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซับเสียงได้ในบริเวณดังกล่าว จะทำให้เสียงเราใช้น้อยอยู่ในระดับที่สบายในการพูดหรือรับฟัง

ข. การป้องกันเสียงจากภายนอก คือ การป้องกันเสียงจากภายนอกหรือการหยุดเสียงจากภายนอก การกำจัดเสียงที่ต้นกำเนิดเสียงนั้นอาจเป็นการใช้สิ่งประกอบอื่น ๆ เข้าช่วย

การกำจัดเสียงที่ตั้งต้นกำเนิดเสียง เช่น เสียงที่เกิดจากเครื่องพิมพ์ดีดอาจจะสามารถจัดให้อยู่ในส่วนแยกโดยเฉพาะสำหรับส่วนนั้น การใช้แผงดูดซับเสียงถึงแม้ว่าจะมีราคาค่อนข้างสูงก็ตาม แต่ก็คุ้มค่านมากในการใช้กับสำนักงาน

การใช้วิธีการดูดซับเสียง ควรใช้สิ่งที่ใช้ดูดเสียงอยู่ใกล้ต้นกำเนิดเสียงมากที่สุด หลักการของวิธีการนี้คือ เสียงที่เกิดขึ้นสามารถจะเก็บไว้ได้อย่างดี ถ้าเสียงนั้นเดินทางไปกระทบวัตถุวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับเสียง

ดูดซับเสียง จะมีวิธีการ 3 วิธี คือ

1. การดูดซับเสียงโดยตรง
2. การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน
3. การดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียง

1. การดูดซับเสียงโดยตรง ควรจัดวางฉากดูดซับเสียงให้อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงมากที่สุด และอยู่โดยรอบด้วย เพื่อจะดูดซับเสียงได้มากที่สุดก่อนที่จะกระจายออกไป

2. การดูดซับเสียงโดยการสะท้อน เป็นการพัฒนามาจากแบบแรก แต่เป็นไปในลักษณะ 2 ขั้นตอน คือ การสะท้อนเสียงที่เกิดขึ้นสู่ฉากดูดซับเสียง เช่น การใช้ฉากดูดซับเสียงที่เพดานได้

3. การดูดซับเสียงโดยการกระจายเสียงออก ใช้หลักการเกี่ยวกับการสะท้อนโดยการกระจายเสียงสะท้อนออกไปรอบ ๆ ด้าน โดยให้ผ่าน พรม เฟอร์นิเจอร์ สามารถดูดซับเสียงได้ด้วย

การควบคุมเสียงตามส่วนต่าง ๆ ภายในสำนักงาน (OFFICE ACOUSTIC ENVIRONMENT)

1. การป้องกันเสียงสะท้อนที่เพดาน (ACCOUSTIC CEILING)

เพดานโดยทั่วไปมีลักษณะของระนาบที่กว้างใหญ่ และไม่มีสิ่งใดมาปิดกั้นภายในระนาบที่กว้างใหญ่นั้น ฉะนั้น จึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการพิจารณาป้องกันเสียงสะท้อนหรือเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นเพราะถ้าหากเกิดการสะท้อนเสียงจากเพดานเสียงนั้นจะชัดเจนและไปได้ไกลกว่าเสียงที่สะท้อนจากส่วนอื่น ๆ ทั้งหมด

การลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้น ทำได้โดยการออกแบบเพดานระบบต่าง ๆ เช่น

- การติดตั้ง VERTICAL BAFBLE ใต้หรือเหนือเพดาน
- การออกแบบเพดานลักษณะ COFFER
- ระบบเพดานธรรมดา FLAT CEILING

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียงสำหรับเพดาน ควรมีสัมประสิทธิ์เท่ากับ 8.5 หรือมากกว่า แต่อย่างไรก็ตามในการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของวัสดุซึมซับเสียงกับเพดาน ควรคำนึงถึงระบบต่าง ๆ ในการพิจารณาที่ใช้ร่วมกับเพดาน ประกอบด้วย เช่น การใช้ฉนวน ระบบปรับอากาศ เนื่องจากฉนวนไฟที่มีฉาครอบกรอบแสงใหญ่ จะเป็นสะท้อนแสงอีกอย่างหนึ่ง

เพดานที่เป็นวัสดุดูดซับเสียง ก็มีหลักการคล้ายกับฉากกั้นและพรม คือ เมื่อเสียงกระทบเพดาน เสียงบางส่วนจะผ่านเข้าไปในเพดาน และบางส่วนจะถูกดูดซับไว้ เสียงที่ผ่านเข้าไปก็จะสะท้อนจากเพดานที่เป็นพื้นของชั้นต่อไปกลับมายังเพดานเดิมอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม เพดานทั้งหมดจะทำหน้าที่ดูดซับเสียงไม่ได้ เพราะจะต้องมีส่วนประกอบอื่น ๆ รวมอยู่ด้วย เช่น ฉนวนไฟ หัวย้ายแอร์

การออกแบบเพดานแบบ COFFER และ VERTICAL BAFFLE จะช่วยลดเสียงสะท้อนที่เกิดขึ้นได้มาก นอกจากนั้นยังสามารถนำวัสดุดูดซับเสียงมาประกอบกับระบบดังกล่าวด้วย แม้ว่าอาจเป็นไปได้ที่การติดตั้งเพดานเรียบธรรมดาจะเพียงพอต่อการป้องกันเสียงแล้วก็ตาม แต่การเพิ่มส่วนที่ไม่พอ ในกรณีที่ใช้แผ่นวัสดุดูดซับเสียงธรรมดา

2. การป้องกันเสียงสะท้อนที่พื้น (ACOUSTIC FLOOR)

พื้นเป็นส่วนประกอบหนึ่งที่มีขอบเขตของระนาบที่กว้างใหญ่เท่ากับเพดาน ฉะนั้น จึงนับว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพิจารณาถึงระบบป้องกันเสียงที่จะเกิดขึ้น

การใช้พรม เป็นวัสดุพื้นเพื่อป้องกันเสียงสะท้อนภายในสำนักงานทั่วไป ปัจจุบันได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง จึงนับว่าพรมเป็นวัสดุที่ดีที่สุดที่ใช้ในการดูดซับเสียงสำหรับพื้น เพราะดูดซับเสียงได้มากกว่าวัสดุปูพื้นชนิดอื่น

การปูพรมให้ประโยชน์ 3 กรณี คือ

- ลดการกระแทก (IMPACT NOISES)
- ลดเสียงพบผิวพื้น (SURFACE NOISES)
- มีประสิทธิภาพในการดูดซับเสียง (SOUND ABSORPTION)

ตัวอย่างสัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงของวัสดุพื้นบางชนิด

- การปูกระเบื้องปูพื้น หรือพรมน้ำมัน (TILES OR LINOLIUM) บนพื้น ค.ส.ล.

ประมาณ 0.05

- พรมหนา 1/8 นิ้ว ที่ติดลงบนพื้นคอนกรีตโดยตรง ประมาณ 1.15
- พรมหนา 1/6 นิ้ว บนพื้น ค.ส.ล. โดยตรงประมาณ 0.04

พรมปลายตัด (CUT PILE) จะมีสัมประสิทธิ์ของการดูดซับเสียงสูงกว่าชนิด LOOPED PILE เล็กน้อย (ในกรณีที่ปูพื้นเดียวกัน) ความแตกต่างของวัสดุที่ใช้ทำพรมจะไม่มีผลต่อการดูด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึมเสียงเลย แต่การเดิมยางรองพรม สามารถเพิ่มสัมประสิทธิ์การดูดซึมเสียงได้ถึง 0.07 ถ้าวัสดุที่ใช้รองยอมให้เสียงผ่านได้เพียงพอ

การปูพรมสำหรับพื้นจึงจัดว่าเป็นการควบคุมเสียง (SOUND ENVIRONMENT) ทั่วไปภายในสำนักงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำนักงานแบบเปิดโล่ง ซึ่งในลักษณะเดียวกันก็มีพื้นที่เท่ากับการใช้ระบบป้องกันเสียงสะท้อนกับเพดาน (THE ACOUSTIC CEILING SYSTEM) ซึ่งนับว่ามีผลรองจากเพดาน

3. การป้องกันเสียงสะท้อน ณ พื้นผิวที่ตั้งตรง

(ACOUSTICAL FOR VERTICAL SURFACES)

พื้นผิวที่ตั้งตรง ได้แก่ ผนัง หน้าต่าง ม่าน (DRAPES) ฉากกั้น ซึ่งสามารถเคลื่อนย้าย ตลอดจนทำงานที่ประกอบด้วยโต๊ะ เก้าอี้ และตู้เอกสารซึ่งทั้งหมดเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาเนื่องจากคุณสมบัติทั่วไปในการสะท้อนเสียง การใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดซึมเสียงก็เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ สัมประสิทธิ์ของการดูดซึมเสียงของวัสดุที่ใช้ควรประมาณ 0.75 หรือมากกว่าชนิดของวัสดุดูดเสียง

1. PREFABRICATED ACOUSTIC UNIT เป็นวัสดุดูดเสียงสำเร็จรูป รวมทั้ง ACOUSTIC ITEMS มักจะทำเป็นแผ่นและเจาะรูพรม

2. ACOUSTIC PLASTER AND SPRAYED ON MATERIAL เป็นวัสดุที่ประกอบด้วยรูพรม (POROUS) และพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีโยผสมกับ (BINDER AGENTS) ไลพื้นด้วยกระบอกฉีกรหรือกาบ

3. ACOUSTIC BLANKETS เป็นวัสดุพวก BLANKETS ส่วนใหญ่ทำด้วยขน MINERAL, WOOD, WOOL, GLASS AND FIBERS

หลักเกณฑ์ในการใช้วัสดุดูดซึมเสียง

1. ไม่วางแผนดูดซับเสียงไว้ด้านหน้าของวัสดุหรือสิ่งที่สะท้อนเสียง
2. วางแผนดูดซับเสียงนี้ไว้ที่จุดรวมของการสะท้อนเสียงหรือเสียงที่มีทางตรง
3. การใช้วัสดุดูดซับเสียงที่เพดาน เป็นการดูดซับเสียงในจุดสุดท้ายที่สามารถจะลดเสียงรบกวนได้นอกเหนือไปจากที่พื้น ผนัง และวัสดุอื่น ๆ ภายในห้อง
4. ในห้องที่ยาว สูง และแคบ เราจะใช้วัสดุดูดเสียงอยู่ที่ผนัง ส่วนห้องที่ใหญ่มาก ๆ จะใช้วิธีลดเพดานและใช้วัสดุซับเสียงที่เพดานมากกว่าการใช้วัสดุดูดซับเสียงที่ผนัง

ระบบโทรศัพท์และการติดต่อ

ในการติดต่อสื่อสาร สำหรับบุคคลภายในสำนักงานหนึ่งไปยังอีกสำนักงานหนึ่งนั้น การติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์นับว่าเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็วและได้ผลอย่างยิ่ง เนื่องจากสามารถติดต่อได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงระยะทาง นับว่าเป็นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมาก

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น มีส่วนให้โทรศัพท์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ระบบโทรศัพท์แบบหมุนที่ทันสมัยที่สุด คือ แบบที่ไม่ต้องใช้สวิตช์บอร์ด ในสำนักงานขนาดใหญ่ที่มีการใช้โทรศัพท์บ่อยครั้งในแต่ละวัน เป็นการช่วยลดงานของพนักงานได้ นอกจากนี้โทรศัพท์แบบการใช้กดปุ่มแทนการหมุนหมายเลข ก็เป็นแบบที่มีความสะดวกในการใช้สอยมากขึ้น

ในธุรกิจสำนักงานและธุรกิจโรงแรมที่มีหน่วยงานหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานจะมีทั้งห้องผู้จัดการ แผนกประชาสัมพันธ์ ห้องประชุม ฯลฯ ธุรกิจโรงแรม มีห้องโถง ห้องรับแขก คลับ ภัตตาคาร ฯลฯ การที่จะใช้หมายเลขโทรศัพท์แบบหมายเลขในปัจจุบันสำหรับหน่วยงานต่าง ๆ นั้นเป็นไปได้ยาก เนื่องจากมีการติดต่อขอให้หมายเลขนั้น ทางองค์การโทรศัพท์ไม่สามารถจะให้บริการได้มากมาย ทั้งยังมีราคาแพงต่อ 1 หมายเลข อีกทั้งยังไม่สามารถจดจำหมายเลขหลาย ๆ หมายเลขได้ และเกิดความไม่สะดวกในการติดต่ออีกด้วย ในปัจจุบันจึงได้มีการใช้ตู้สาขา โดยใช้หมายเลขเดียวกันแต่สามารถจะกระจายไปสู่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ซึ่งเราเรียกว่าระบบการติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

ระบบการติดต่อสื่อสารภายใน - ภายนอกอิเล็กทรอนิกส์

ระบบโทรศัพท์ที่สามารถทำการติดตั้งภายในและภายนอก มีขอบข่ายของการติดต่อที่กว้างขวาง และการติดต่อค่อนข้างสะดวกรวดเร็วกว่าวิธีอื่น ในปัจจุบันโทรศัพท์ติดต่อที่ใช้ภายในสำนักงานและโรงแรม แบ่งออกเป็น 4 ชนิดคือ

- ก. PRIVATE MANUAL BRANCE EXCHANGE (PMBX OR PBX)
- ข. PRIVATE AUTOMATION BRANCE EXCHANGE (PMBX OR PBX)
- ค. PRIVATE MANUAL EXCHANGE (PAB) OR PRIVATE AUTCMATION EXCHANGE (PBX)
- ง. INTERCOM OR DIRECT SPEECH SYSTEM

ลักษณะทั่วไปของระบบโทรศัพท์ชนิดต่าง ๆ

- ก. PRIVATE MANUAL BRANCH EXCHANGE การโทรศัพท์เข้า-ออก กระทำได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า โดยเชื่อมระบบการติดต่อภายในเข้ากับระบบการติดต่อภายนอก โดยผ่านพนักงานต่อสาย ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(OPERATOR) โดยปกติขายการติดต่อภายในได้มากกว่า 50 คู่สาย และการติดต่อภายนอกได้ 10 คู่สาย โดยใช้พนักงานต่อสาย 2 คน

ข. PREVATE AUTOMATION BRANCH EXCHANGE เป็นการติดต่อระหว่างภายนอกกับภายใน หรือภายในกับภายนอก โดยผ่านเครื่องอัตโนมัติ หรือพนักงานต่อสายเหมาะกับการใช้ในสำนักงานซึ่งสามารถติดต่อได้มากกว่า 50 คู่สาย

ค. เป็นระบบการติดต่อสู่บริเวณที่เป็นสาธารณะ โดยแยกเป็นระบบอิสระโดยมีการกำหนดขอบเขตการติดต่อเอาไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบริการหรือเกี่ยวข้องกับ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น การเรียกพนักงาน การบริการรักษาความปลอดภัย การแจ้งสัญญาณเพลิงไหม้

ง. เป็นระบบการติดต่อโดยตรงระหว่างคู่สายภายใน ปกติจะสามารถรวมการติดต่อได้เต็มที่ 8 คู่สาย แต่อาจเพิ่มได้ถึง 64 คู่สาย ถ้าเป็นการติดต่อจากห้องทำงานสู่ห้องประชุม ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ

การติดตั้งระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ เพื่อการควบคุมและตรวจสอบการใช้พลังงานทั้งทางด้านพลังงานเครื่องกลและพลังงานไฟฟ้า ซึ่งระบบนี้จะสามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ลงเป็นอย่างมากอีกทั้งลดพนักงานที่ใช้ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ระบบต่าง ๆ อาทิเช่น ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบลิฟท์ ฯลฯ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมสำหรับใช้งานตลอดเวลาโดยเปรียบเสมือนพนักงานเฝ้าประจำอยู่

ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ จะเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีจุดศูนย์กลางในการควบคุมระบบทั้งหมดด้วยเครื่อง MICRO PROCESSOR และ MICRO COMPUTER ซึ่งจะใช้ประสิทธิภาพในการทำงานที่แน่นอนและเที่ยงตรง โดยมีความสามารถในการทำงาน หลักใหญ่ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่าย ดังนี้

1. ควบคุมการใช้พลังงานโดยประหยัด

จะควบคุมการใช้พลังงานของอุปกรณ์ระบบต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และประหยัด โดยไม่มีการสูญเสียพลังงานโดยเปล่าประโยชน์ เช่น

- ควบคุมการเปิด - ปิด อุปกรณ์โดยเพียงผู้ควบคุมป้อนข้อมูลวัน เวลา การปิด-เปิด เครื่องเข้าไปในระบบ
- ควบคุมสภาพการทำงานอุปกรณ์ระบบต่าง ภายในอาคาร เช่น ควบคุมอุณหภูมิ ภายในห้องทำงานให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

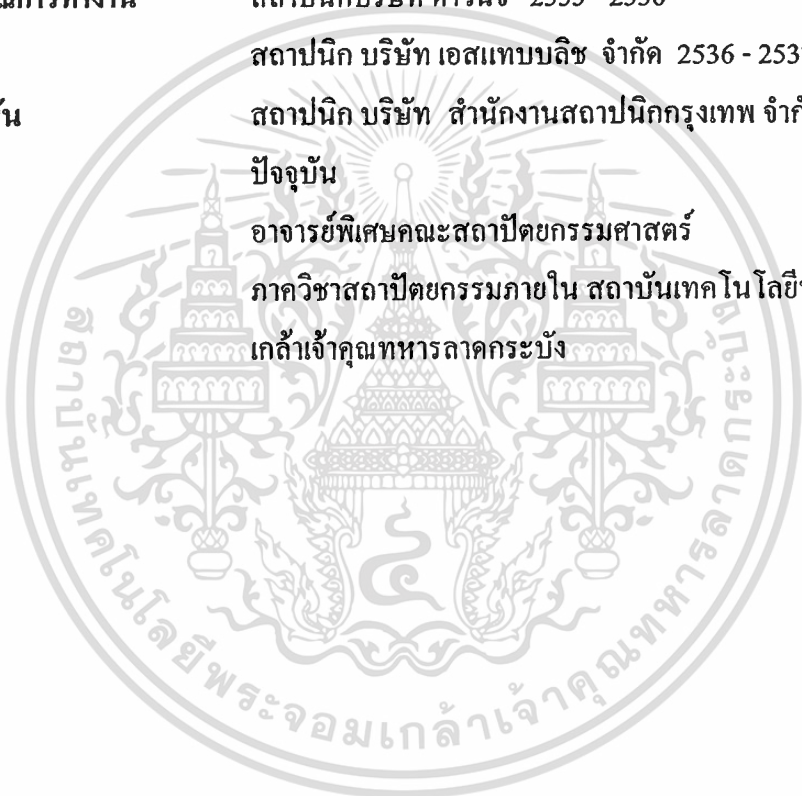
2. สงวนกำลังคน โดยไม่ต้องใช้พลังงานเพื่อ เปิด-ปิด เครื่องอุปกรณ์ระบบต่าง ๆ ภายในอาคารเอง

3. เตือนข้อผิดพลาดสถานะเริ่มต้นของการทำงานของอุปกรณ์ ซึ่งจะเป็นการยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ทางด้านเครื่องกลและไฟฟ้าให้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และใช้เฉพาะในหน่วยงานนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อผู้เขียน	นายธันว์ ศรีจันทร์
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 20 ธันวาคม 2512
สถานที่เกิด	จังหวัดสงขลา
วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม
สถานที่สำเร็จการศึกษา	ปีการศึกษา 2535
ประสบการณ์การทำงาน	สถาปนิกบริษัท ดาวันจิ 2535 - 2536 สถาปนิก บริษัท เอสแทบบลิช จำกัด 2536 - 2537
อาชีพปัจจุบัน	สถาปนิก บริษัท สำนักงานสถาปนิกกรุงเทพ จำกัด 2538 - ปัจจุบัน อาจารย์พิเศษคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้