



โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในพิพิธภัณฑ์ประเทศไทย

สำนักวิชาบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ



ปัญชดี กาญจนประดิษฐ์

ลงทะเบียนวันที่	21 ก.พ. 2555
เลขทะเบียน	121238
เลขหมู่	วพ
	NA
	2750
	ป 523ก
หัวเรื่อง	
	1. มร๑๐๑แบบขลุ่ยตยกรรณ
	2. สท๑๑๑ตยกรรณราชไพ
	3. พิพิธภัณฑ์ - มร๑๐๑ก/๑๖

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พ.ศ. 2553

THAI DEMOCRACY MUSEUM

MISS.PUNCHALEE KANCHANAPRADIT

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULLILMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE BACHELOR DEGREE OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE FACULTY OF ARCHITECTURE
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECNOLOGY THANYABUBI 2010**

หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในพิพิธภัณฑ์ประชาธิปไตย


โดย นางสาวปัญชลี กาญจนประดิษฐ์

ภาควิชา สถาปัตยกรรมภายใน

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กานต์ หะวานนท์

ปีการศึกษา 2553


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

..........คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธีรวัลย์ วรรณโนทัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..........ประธาน

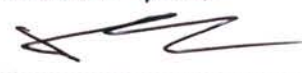
(อาจารย์นันทิรา มิลิตานานุช)

..........อาจารย์ที่ปรึกษา

(อาจารย์กานต์ หะวานนท์)

..........กรรมการ

(อาจารย์พศศักดิ์ ฤทธิดี)

..........กรรมการ

(อาจารย์ชวลิต น่วมธนัง)

..........กรรมการ

(อาจารย์ปิยะภัทร เต็มแี่ยม)

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการศึกษาออกแบบภายในพิพิธภัณฑ์ประชาธิปไตยไทย
นักศึกษา	ปัญญาลี กาญจนประดิษฐ์
ภาควิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ กานต์ หะวานนท์
ปีการศึกษา	2553

ประเทศไทยนั้น จุดแบ่งยุคในประวัติศาสตร์คือ ปี พ.ศ.2475 ซึ่งเป็นปีเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชมาเป็นระบอบประชาธิปไตย แต่ก็เกิดสภาพความเป็นจริงที่ว่าศรัทธาของประชาชนที่มีต่อระบบกำลังน้อยลงทุกที อันเป็นผลมาจากการที่ปฏิบัติทางการเมืองหรือนักการเมืองจำนวนไม่น้อย มีพฤติกรรมที่บ่อนทำลายความชอบธรรมของระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย การช่วงชิงอำนาจกันระหว่างนักการเมือง การฉ้อราษฎร์บังหลวง การแสดงออกซึ่งความอหังการของนักการเมือง ส่อกลางให้เห็นว่าอาจจะทำให้ระบบที่ต่อสู้มาด้วยชีวิตและเลือดเนื้อของวีรชน ต้องลงเอยด้วยการจมปรักสู่ความวุ่นวายทางการเมืองอีกนับครั้งไม่ถ้วน และพร้อมที่จะเกิดความรุนแรงโดยใช้กำลังปราบปรามขึ้นได้เสมอ คำถามที่ว่า ระบบนี้จะอยู่ได้หรือไม่และเกิดอะไรขึ้นกับเหตุการณ์ทางการเมืองที่ผ่านมา ซึ่งเป็นคำถามที่ฝังลึกอยู่ในใจของคนจำนวนไม่น้อยนั้น น่าจะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุและพยายามหาคำตอบ เพราะอย่างน้อยที่สุดก็น่าจะทำให้ปมคำถามมีความกระจ่างขึ้น

ไม่มีปรากฏการณ์ทางสังคมใดที่เกิดขึ้น โดยปราศจากสาเหตุและไม่มีเหตุการณ์ทางสังคมการเมือง เศรษฐกิจเกิดขึ้น โดยไม่มีมูลฐาน การละเลยประวัติศาสตร์เป็นจุดอ่อนที่สำคัญ พิพิธภัณฑ์ประชาธิปไตยไทย จึงได้นำเสนอการศึกษาการวิวัฒนาการและประวัติความเป็นมาซึ่งเป็นกุญแจสำคัญของการเข้าใจปรากฏการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ให้ดีขึ้น ซึ่งหาไม่ได้จากตำราเรียน

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเกิด “พิพิธภัณฑ์ประชาธิปไตยไทย” เพื่อเป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยผลักดันและสนับสนุนการเรื่องราวของเด็กวัยเรียน วัยศึกษาได้เป็นอย่างดี

ที่ตั้งโครงการ	ที่ตั้งโครงการอาคารอนุสรณ์สถาน 14 ตุลา
พื้นที่ใช้สอย	2,100 ตารางเมตร

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์โครงการศึกษาและออกแบบภายในพิพิธภัณฑ์ประชาธิปไตย สามารถ
ถูกลงไปได้ด้วยดี อันเนื่องการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ และแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการศึกษา
และออกแบบ เป็นอย่างดียิ่งจึงขอขอบคุณบุคคลหลายท่าน ดังต่อไปนี้

ขอขอบคุณครอบครัว คุณพ่อ คุณแม่ ที่สนับสนุนเกื้อหนุนในทุกๆเรื่องไม่ว่าจะเรื่องเล็ก
หรือใหญ่และให้กำลังใจที่อบอุ่นอย่างมากมาโดยตลอดจนกระทั่งมีวันนี้ได้ ซึ่งมีอาจตอบ
แทนได้หมด

ขอขอบคุณพี่กานต์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้ความรู้ความเข้าใจและแนะแนวทางการ
ทำงานที่ดีเยี่ยมจนจบซึ่งกระทั่งสำเร็จถูกลงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณคุณณาจารย์ทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้ความรู้ตลอดมาตั้งแต่ชั้นปีที่1
จนกระทั่งจบการศึกษา

ขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่มีส่วนร่วมในวิทยานิพนธ์นี้ จนกระทั่งสำเร็จ ได้
ด้วยดีขอบคุณทุกๆท่านจากใจจริง

- ขอขอบคุณเพื่อนคุณ เพื่อนนะ เพื่อนดี๊ เพื่อนป่า ที่คอยอยู่เป็นห่วงและร่วมช่วยเหลือในการ
ทำงาน ในบางส่วน จนกระทั่งสำเร็จ

- ขอขอบคุณน้องจอร์จ รุ่น17 น้องป้าก รุ่น 18 ที่ช่วยเหลือเรื่องโมเดล และคอยอำนวยความสะดวก
ความสะดวกในเรื่องต่างๆ

- ขอขอบคุณน้องสายรหัส 07 น้องกวาง รุ่น17 น้องกี้ และน้องกีฟ ที่ช่วยเหลือเรื่องโมเดล

- ขอขอบคุณน้องอมโก้ย รุ่น 19 ที่ช่วยเหลือเรื่องการซื้อเครื่องคั้ม อื่นๆ

- ขอขอบคุณ น้องอิง รุ่น 19 น้องบอล (จ๊วย จ๊วย) รุ่น 20 น้องบีม รุ่น 20 สำหรับการช่วยเรื่อง ใน
เรื่องต่างๆ จนทุกอย่างสำเร็จ

สารบัญ

ห้ามฉีก ตัด หรือทำให้เสียหาย
ผู้ใดพบเห็น กรุณาส่งคืนได้ที่
โทรศัพท์ 0-2549-3079
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มทร.ธัญบุรี
คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2 ความเป็นมาของปัญหา.....	2
1.3 แนวทางในการแก้ปัญหา.....	2
1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ.....	2
1.5 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	3
1.6 ขอบเขตการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	3
1.7 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	3
- ภาคข้อมูล.....	3
- ภาคออกแบบ.....	4
1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับในการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	4

บทที่ 2 การศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการ

2.1 ความหมายและคำจำกัดความ.....	5
2.1.1 ความหมาย.....	5
2.1.2 คำจำกัดความ.....	6
2.2 หลักการออกแบบที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.2.1 พื้นฐานในการออกแบบพื้นที่ในการจัดแสดงนิทรรศการ.....	6
2.2.2 ชนิดของการจัดแสดง.....	9
2.2.3 การวางแผนในการจัดนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์.....	9
2.2.4 การวางแผนเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้.....	9
2.2.5 การวางแผนเกี่ยวกับเรื่องและเนื้อหา.....	10
2.2.6 การวางแผนเกี่ยวกับสิ่งแสดง.....	11
2.2.7 หลักการออกแบบสำหรับนิทรรศการ.....	11
2.2.8 รูปแบบการจัดแสดง.....	12
2.2.9 หลักสำคัญในการจัดแสดง.....	14

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญ	หน้า
2.2.10 ลักษณะการจัดห้องแสดง	15
2.2.11 ระบบการจัดห้องแสดง	16
2.2.12 การจัดนิทรรศการ	18
2.2.13 การจัด CIRCULATION ภายในห้องจัดแสดง	19
2.2.14 บรรยากาศของห้องจัดแสดง	21
2.2.15 เทคนิคการจัดแสดง	22
2.2.16 หลักการจัดแสดง.....	23
2.2.17 หลักการออกแบบสำหรับนิทรรศการ.....	24
2.3 หลักการพิจารณาให้แสงสว่าง.....	25
2.3.1 แสงธรรมชาติ.....	25
2.4 แสงกับการสร้างรูปทรง.....	28
2.4.1 แสงและรูปทรง.....	29
2.4.1.1 แสงและการเน้นรูปทรง.....	29
2.4.1.2 แสงและการเลือกรูปทรง.....	33
2.4.2 แสงและโครงสร้าง.....	34
2.4.2.1 แสงแสดงให้เห็นถึงลักษณะโครงสร้าง.....	34
2.4.2.2 แสงและการปกปิดลักษณะโครงสร้าง.....	35
2.4.3 แสงและวัสดุ.....	36
2.4.3.1 แสงและการเน้นวัสดุ.....	36
2.4.3.2 แสงทำให้วัสดุดูหยุดนิ่ง.....	36
2.5 แสงกับการสร้างพื้นที่ว่าง.....	37
2.5.1 แสงและการกำหนดขอบเขต.....	38
2.5.1.1 แสงกับการเชื่อมต่อพื้นที่ภายในและภายนอก.....	38
2.5.1.2 แสงกับการแบ่งพื้นที่ภายในและภายนอก.....	39
2.5.2 แสงและพื้นที่ว่าง.....	40
2.5.2.1 แสงกับการสร้างความกลมกลืนของพื้นที่.....	40
2.5.2.2 แสงกับการสร้างความแตกต่างของพื้นที่.....	40
2.5.2.3 แสงกับการเชื่อมต่อพื้นที่ภายใน.....	41
2.5.2.4 แสงกับการแบ่งพื้นที่ภายใน.....	42

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญ	หน้า
2.6 แสงกับทิศทาง.....	43
2.6.1 แสงกับการสร้างจุดรวมสายตา	43
2.6.2 แสงและการเคลื่อนที่.....	44
2.7 แสงกับการสร้างความหมายในสถาปัตยกรรม.....	45
2.7.1 ความต้องการแสงของมนุษย์.....	45
2.7.1.1 ความต้องการแสงชี้ทางหรือนำทาง.....	45
2.7.1.2 ความต้องการแสงเพื่อปกป้องเวลา.....	45
2.7.1.3 ความต้องการแสงเพื่อให้สามารถรับรู้รูปทรงของวัสดุ.....	45
2.7.1.4 ความต้องการแสงเพื่อให้สามารถทำกิจกรรมในรูปแบบต่างได้.....	46
2.7.1.5 ความต้องการแสงเพื่อทำให้พื้นที่ที่มีความสดชื่น.....	46
2.7.1.6 ความต้องการแสงเพื่อเน้นให้สายตาเกิดความสนใจ.....	46
2.7.1.7 ความต้องการแสงเพื่อใช้จัดระเบียบสภาพที่มองเห็น.....	46
2.7.1.8 ความต้องการแสงเพื่อความปลอดภัย.....	46
2.7.2 ความหมายของแสงในงานสถาปัตยกรรม.....	47
2.7.2.1 แสงกับภาพลักษณะของธรรมชาติ.....	47
2.7.2.2 แสงประดิษฐ์.....	48
2.8 การออกแบบและการจัดแสดงด้วยสื่อ.....	50
2.8.1 ประเภทวัตถุ 3 มิติ.....	50
2.8.2 ประเภท 2 มิติ	50
2.8.2.1 WALL BOARD.....	50
2.8.2.2 ELECTRONIC BOARD.....	50
2.8.2.3 DIORAMA.....	50
2.8.2.4 MOCK UP.....	50
2.8.2.5 EQUIPMENTS.....	50
2.8.2.6 MIXED TECHNIC.....	50
2.9 มาตรฐานการออกแบบพื้นที่จัดแสดงงาน.....	51
2.10 กำหนดเทคนิคจัดแสดงนิทรรศการ.....	51
2.10.1 SCREEN BOARDS.....	51
2.10.2 PLATES.....	51
2.10.3 SHELVES.....	52

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญ	หน้า
2.10.4 วัตถุประสงค์ที่ต้องการอุปกรณ.....	52
2.10.5 SUSPENSION.....	52
2.11 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	52
2.11.1 กฎกระทรวง ฉบับที่ 7.....	52
2.11.2 กฎกระทรวงฉบับที่ 39.....	54
2.11.3 กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุม พ.ศ. 2522.....	54
2.12 การศึกษากฎหมายความปลอดภัย.....	54
บทที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล	
3.1 การวิเคราะห์ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ	56
3.1.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ให้บริการ	56
3.1.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้รับบริการ	58
3.2 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	59
3.3 ที่ตั้งโครงการ.....	68
3.3.1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ.....	68
3.3.2 ระดับเขตที่ตั้งโครงการ.....	68
3.3.3 หลักเกณฑ์ในการเลือกย่านที่ตั้งโครงการ.....	69
3.3.4 ระดับที่ตั้งโครงการ.....	71
3.3.5 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการ.....	72
3.3.6 การศึกษาและวิเคราะห์ด้านการเงิน.....	72
บทที่ 4 รายละเอียดโครงการ	
4.1 วัตถุประสงค์ในการออกแบบ	75
4.2 รายละเอียดโครงการ.....	75
4.2.1 รายละเอียดภายในโครงการประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้.....	75
4.2.2 งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....	75
4.3 ประโยชน์ของโครงการ.....	76

สารบัญ (ต่อ)

สารบัญ	หน้า
บทที่ 5 การออกแบบทางเลือก	
5.1 ศักยภาพพื้นที่ 1.....	77
5.2 ศักยภาพพื้นที่ 2.....	80
5.3 ศักยภาพพื้นที่ 3.....	83
บทที่ 6 แนวความคิดและการออกแบบ	
6.1 ที่มาและความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบการเรียนรู้.....	88
6.2 วัตถุประสงค์ของแนวความคิดในการออกแบบ.....	89
6.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากแนวความคิดในการออกแบบ.....	89
6.4 ผังเครื่องเรือน.....	90
6.5 รูปด้าน.....	91
6.6 รูปตัด.....	95
6.7 ทศนิยมภาพ	96
6.8 ภาพหุ่นจำลอง.....	105

บรรณานุกรม

ประวัติผู้จัดทำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

พระราชหัตถเลขาพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงประกาศสละประกาศสละราชสมบัติ โดยมีใจความตอนหนึ่งว่า

“...ข้าพเจ้าเห็นว่ารัฐบาลและพวกพ้องใช้วิธีการปกครองซึ่งไม่ถูกต้องตามหลักการของเสรีภาพในตัวบุคคล และหลักความยุติธรรมตามความเข้าใจและยึดถือของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าไม่สามารถยินยอมให้ผู้ใดและคณะใดใช้วิธีการปกครองอย่างนั้นในนามข้าพเจ้าต่อไปได้

ข้าพเจ้ามีความเต็มใจที่จะสละอำนาจอันเป็นของข้าพเจ้าอยู่แต่เดิมให้แก่ราษฎรโดยทั่วไป แต่ข้าพเจ้าไม่ยินยอมยกอำนาจทั้งหลายของข้าพเจ้าให้แก่ผู้ใด คณะใดโดยเฉพาะ เพื่อใช้อำนาจนั้นโดยสิทธิขาดและโดยไม่ฟังเสียงอันแท้จริงของประชาราษฎร...”

ประเทศไทยนั้น จุดแบ่งยุคในประวัติศาสตร์คือ ปี พ.ศ.2475 ซึ่งเป็นปีเปลี่ยนแปลงการปกครองจากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชมาเป็นระบอบประชาธิปไตย แต่ก็เกิดสภาพความเป็นจริงที่ว่าศรัทธาของประชาชนที่มีต่อระบบกำลังน้อยลงทุกที อันเป็นผลมาจากการที่ปฏิบัติทางการเมืองหรือนักการเมืองจำนวนมากไม่น้อย มีพฤติกรรมที่บ่อนทำลายความชอบธรรมของระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตย การช่วงชิงอำนาจกันระหว่างนักการเมือง การฉ้อราษฎร์บังหลวง การแสดงออกซึ่งความอหังการของนักการเมือง ส่อลางให้เห็นว่าอาจจะทำให้ระบบที่ต่อสู้มาด้วยชีวิตและเลือดเนื้อของวีรชน ต้องลงเอยด้วยการจมปรักสู่ความวุ่นวายทางการเมืองอีกนับครั้งไม่ถ้วน และพร้อมที่จะเกิดความรุนแรงโดยใช้กำลังปราบปรามขึ้นได้เสมอ คำถามที่ว่า ระบบนี้จะอยู่ได้หรือไม่และเกิดอะไรขึ้นกับเหตุการณ์ทางการเมืองที่ผ่านมา ซึ่งเป็นคำถามที่ฝังลึกอยู่ในใจของคนจำนวนมากไม่น้อยนั้น น่าจะมีการวิเคราะห์หาสาเหตุและพยายามหาคำตอบ เพราะอย่างน้อยที่สุดก็น่าจะทำให้ปมคำถามมีความกระจ่างขึ้น

ไม่มีปรากฏการณ์ทางสังคมใดที่เกิดขึ้น โดยปราศจากสาเหตุและไม่มีเหตุการณ์ทางสังคมการเมือง เศรษฐกิจเกิดขึ้น โดยไม่มีมูลฐาน การละเลยประวัติศาสตร์เป็นจุดอ่อนที่สำคัญ พิษภัยแก่ประชาธิปไตยไทย จึงได้นำเสนอการศึกษาการวิวัฒนาการและประวัติความเป็นมาซึ่งเป็นกุญแจสำคัญของการเข้าใจปรากฏการณ์ทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ให้ดีขึ้น ซึ่งหาไม่ได้จากตำราเรียน

1.2 ความเป็นมาของปัญหา

- ประวัติศาสตร์ของชาติคือบันทึกที่มาและความเป็นไปของคนในชาติ การเข้าใจเหตุการณ์ปัจจุบันของชาติได้อย่างทอแท้ จึงหนีไม่พ้นการต้องไปศึกษาทำความเข้าใจเรื่องราวจากประวัติศาสตร์ การกำหนดอนาคตยังต้องเรียนรู้จากอดีต เพื่อไม่ให้ก้าวซ้ำช่วงที่ไม่พึงปรารถนาและก่อให้เกิดความเสียหายแก่คนในชาตินั้น
- ประชาชนทั่วไปยังขาดความรู้เรื่องประชาติไปโดย เรื่องสิทธิ ขอบเขตของการแสดงออก ภายใต้กฎหมายในระบอบการปกครองของประเทศ
- การเผยแพร่และให้ความรู้ทางด้านประวัติศาสตร์ของการเมืองไทย ยังขาดความเอาใจใส่ ไม่มีการส่งเสริมและปลูกฝังให้แก่ประชาชน โดยทั่วไปได้รับรู้ถึงประวัติศาสตร์ของชาติได้อย่างถ่องแท้ (นอกเสียจากในส่วนที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรง)
- สถานที่เผยแพร่และรวบรวมข้อมูล หลักฐาน ไม่ว่าจะเป็นเอกสาร สิ่งพิมพ์ วัตถุทัศนเทพ ภาพถ่ายและอื่นๆ ไม่ได้รับการนำเสนอและจัดแสดงที่ถูกต้อง

1.3 แนวทางในการแก้ปัญหา

- จัดตั้งพิพิธภัณฑ์เต็มรูปแบบ ที่ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมหลักฐาน บันทึก ข้อมูล และข้อเท็จจริงเหตุการณ์ทางการเมือง การปกครองในอดีต ให้นิสิต-นักศึกษา นักวิชาการ นักประวัติศาสตร์และผู้สนใจทั่วไปทั้งในและต่างประเทศได้ศึกษา
- ให้ความรู้ เรื่องสิทธิ ขอบเขตในการแสดงออกและการเรียกร้องอย่างชอบธรรม ภายใต้กฎหมายในระบอบการปกครองของประเทศ โดยเปรียบเทียบกับระบอบการปกครองของประเทศอื่นๆ ตลอดจนผลและโทษบัญญัติโทษ กรณีที่เกินขอบเขต
- แสดงงาน ให้ความรู้ ซึ่งกล่าวถึงสาเหตุ สภาพ ผลการเปลี่ยนแปลงทั้งในแง่บวก แง่ลบ และบทสรุปของเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงในครั้งนั้นๆ

1.4 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- มุ่งหวังให้คนไทยได้มีความชัดเจนต่อเหตุการณ์ มีบทเรียนและสามารถบอกต่อชนรุ่นหลัง ในฐานะที่เป็นประวัติศาสตร์ของชาติอันพึงควรจดจำ
- สามารถแสดง ลำดับเรื่องราวและเหตุการณ์ถึงการพัฒนาการต่อสู้เพื่อประชาธิปไตยความเป็นธรรมในสังคมของขบวนการประชาชนได้อย่างต่อเนื่อง
- ให้ความรู้เรื่องสิทธิ ขอบเขตในการแสดงออกและการเรียกร้องอย่างชอบธรรม ภายใต้กฎหมายในระบอบการปกครองของประเทศ โดยเปรียบเทียบกับระบอบการปกครองของประเทศอื่นๆ ตลอดจนผลและโทษบัญญัติโทษ กรณีที่เกินขอบเขต

- เป็นแหล่งรวบรวมหลักฐาน บันทึก ข้อมูล และข้อเท็จจริงเหตุการณ์ทางการเมือง การปกครองในอดีต ให้นิสิต-นักศึกษา นักวิชาการ นักประวัติศาสตร์และผู้สนใจทั่วไปทั้งในและนอกประเทศได้ศึกษา
- เป็นเวทีในการจัดอภิปราย การชุมนุม และสัมมนา ระดมความคิดเห็นอันเป็นกลางทางการเมือง โดยมุ่งเน้นเฉพาะการสร้างสรรคและเสริมสร้างความสามัคคี

1.5 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิทยานิพนธ์

- เพื่อศึกษาและทดลองวิธีการจัดที่ว่างและองค์ประกอบทั้งภายในและภายนอกอาคารเพื่อควบคุมการรับรู้ของมนุษย์ (HUMAN PERCEPTION)
- เพื่อศึกษาและทดลองการจัดแสดงและสิ่งของในเชิงจิตวิทยาและเชิงทางกายภาพ เช่น สี , แสง , ลวดลาย , วัสดุและพื้นผิว
- เพื่อศึกษาและแปรความหมายในเชิงนามธรรมมาแปลงเป็นความหมายในเชิงสถาปัตยกรรม
- ศึกษารายละเอียดและศึกษาที่ตั้งที่เหมาะสมของ โครงการ
- ศึกษาความต้องการ องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของ โครงการ เพื่อกำหนด โปรแกรมของขนาดพื้นที่ใช้สอย

1.6 ขอบเขตการศึกษาวิทยานิพนธ์

- ออกแบบและวางผังบริเวณ โครงการ
- ออกแบบ ที่ว่าง การจัดองค์ประกอบ พื้นที่และส่วนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ- ออกแบบลักษณะภายในบางส่วนที่จำเป็นต่อการสื่อความหมาย

1.7 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษาวิทยานิพนธ์

ขั้นตอนในการดำเนินงาน แบ่งเป็น 2 ภาค

ภาคข้อมูล

- สำรวจและศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- เก็บรวบรวมมาพิจารณา สำรวจและเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม
- ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างละเอียด เกี่ยวกับความต้องการใช้สอย เพื่อกำหนดพื้นที่ใช้สอยอาคาร
- สรุปข้อมูลโครงการจัดทำโปรแกรมเพื่อใช้ในการออกแบบ

ภาคการออกแบบ

- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของประโยชน์ใช้สอยต่างๆในโครงการ
- กำหนดแนวความคิดในการออกแบบ
- กำหนดผังแม่บท และผังบริเวณ
- เสนอแบบร่างและขั้นตอนการพัฒนาแบบ
- สรุปการออกแบบ

1.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับในการทำวิทยานิพนธ์

- สามารถเรียนรู้เทคนิคและวิธีการนำเสนอการจัดวางและองค์ประกอบต่างๆได้อย่างมีเหตุและผลมากขึ้น
- เรียนรู้วิธีนำเสนอแนวความคิดในการออกแบบที่เป็นผลจากการศึกษาในชั้นเรียนและศึกษาจากการวิเคราะห์ด้วยตนเองออกมาเป็นงานทางสถาปัตยกรรม
- เรียนรู้กระบวนการคิดทั้งภาคข้อมูลและภาคการออกแบบ
- เรียนรู้และศึกษาความรู้จากสิ่งที่ในตำราไม่สามารถเป็นครูได้

บทที่ 2

การศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการ

2.1 ความหมายและคำจำกัดความ

พิพิธภัณฑ์สถาน หมายถึง สถาบันที่สร้างขึ้นเพื่อรวบรวม สงวนรักษา และจัดแสดง วัตถุอันมีความสำคัญทางวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรม เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า และความเพลิดเพลิน ตามคำจำกัดความนี้ได้รวมความ หมายถึง หอศิลป์ อนุสรณ์สถานทางประวัติศาสตร์ สวนสัตว์ สวนพฤกษชาติ วนอุทยาน สถานที่เลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานที่อื่นๆ ที่จัดแสดงสิ่งมีชีวิต

พิพิธภัณฑ์ หมายถึง สถาบันที่สร้างขึ้นอย่างถาวร เพื่อบริการสังคมและเพื่อการพัฒนาสังคม และเปิดในสาธารณชนทั่วไปเข้าชม เพื่อประโยชน์ในทางส่งเสริมต่อการอนุรักษ์ การค้นคว้าวิจัย การสื่อสารความรู้ความเข้าใจ และจัดแสดงเผยแพร่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาหาความรู้ เพื่อการเล่าเรียนและเพื่อความบันเทิง

2.1.1 ความหมาย

2.1.1.1 ความหมายของคำว่า ประชาธิปไตย ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Democracy ซึ่งมาจากคำภาษากรีกว่า Democratia ซึ่งประกอบด้วยคำ 2 คำ คือ Demos กับ kratein คำว่า Demos หมายถึง ประชาชน และ Kratein หมายถึง การปกครอง ฉะนั้นประชาธิปไตย (Demoskratia) จึงหมายถึง ประชาชนปกครอง หรือการปกครองโดยประชาชน

2.1.1.2 ความหมายที่เน้นเรื่องสิทธิเสรีภาพ และความเสมอภาค นักปรัชญาการเมืองหลายท่านที่ชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการปกครองที่ดีก็คือ การปกครองที่เคารพสิทธิและความเสมอภาคของมนุษย์ เชื่อว่าสมาชิกของสังคมทุกคนมีสิทธิเท่าเทียมกันที่จะเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม โดยส่วนรวม นอกจากนี้ระบบการเมืองจะต้องเปิดโอกาส หรือให้เสรีภาพแก่ประชาชนในการดำเนินการใดๆ ภายใต้กฎระเบียบของสังคมด้วย ซึ่งรูปแบบการปกครองดังกล่าว ก็คือระบอบประชาธิปไตย

2.1.1.3 ความหมายที่เน้นการเข้ามีส่วนร่วมหรือเสียงของประชาชน ในเมื่อระบอบประชาธิปไตยให้ความสำคัญกับประชาชนในฐานะที่เป็นเจ้าของอำนาจอธิปไตย ใช้อำนาจนี้ผ่านทางองค์กรทางการเมืองต่างๆ เพื่อประโยชน์สุขของตนเอง บาทบาทของประชาชนในทางการเมือง จึงมีความสำคัญมากในระบอบนี้ จนมีผู้กล่าวว่า ประชาธิปไตยนั้นถือว่าประชาชน คือ เสียงสวรรค์ เป็นระบอบที่เปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมดำเนินการเพื่อสร้างสรรค์สังคมของตนเอง กิจกรรมการเข้าร่วมทางการเมืองของประชาชน อาจเป็นทางอ้อม โดยผ่านกระบวนการเลือกตั้ง สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรเข้าไปทำหน้าที่แทน หรืออาจเป็นทางตรง เช่นการประท้วง การร้องเรียน

ในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้รัฐบาลรับทราบถึงปัญหา เป็นต้น

2.1.1.4 ความหมายที่เน้นเจตนารมณ์ของประชาชน ประธานาธิบดีอับราฮัม ลินคอล์น แห่งสหรัฐอเมริกาได้ให้ความหมายของคำว่าประชาธิปไตยไว้อย่างกระชับและคมคายว่า เป็นการปกครองของประชาชน โดยประชาชน และเพื่อประชาชน ในระบอบประชาธิปไตยนั้น ผู้นำทางการเมืองเป็นผู้ที่ถือเสมือนเป็นตัวแทนเจตนารมณ์ของประชาชน รัฐบาลเป็นตัวแทนของพรรคการเมืองที่มีเสียงข้างมาก หรือได้รับเสียงสนับสนุนส่วนใหญ่ รัฐบาลจะคงอยู่ในอำนาจต่อไปได้ เมื่อวาระสิ้นสุดลง ก็โดยการแสดงให้ประชาชนผู้เลือกตั้งเห็นว่า รัฐบาลสามารถสนองตอบต่อเจตนารมณ์ของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น

2.1.1.5 ความหมายตามที่มาและขอบเขตอำนาจ มีผู้ให้ความหมายของประชาธิปไตยไว้ว่า อำนาจสูงสุดมาจากประชาชน ทั้งนี้โดยอ้างว่ามนุษย์ทุกคนเกิดมาพร้อมสิทธิและเสรีภาพ โดยธรรมชาติ พวกเขาสามารถที่คิดและกระทำการใดๆ ได้ แต่เมื่อมนุษย์มาอยู่รวมกันเป็นสังคม เขาจะสละสิทธิและอำนาจบางประการให้กับผู้ปกครอง เพื่อใช้อำนาจนั้นดำเนินการภายในกรอบที่กำหนด ฉะนั้นเราจะพบว่ารัฐบาลในประเทศที่ปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตยนั้นจะมีอำนาจที่มีขอบเขต

จากความหมายอันหลากหลายของคำว่า ประชาธิปไตย นี้ จึงอาจสรุปความหมายหลักได้ 3 ประการ คือ

- 1.ความหมายในเชิงอุดมการณ์ทางการเมือง
- 2.ความหมายในเชิงรูปแบบการปกครอง
- 3.ความหมายในเชิงวิถีชีวิตของประชาชน

2.1.2 คำจำกัดความ

พิพิธภัณฑ์การเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตย

สถานที่ที่รวบรวมความหมายของ คำว่า ประชาธิปไตย รวมไปถึงเรื่องราวต่างๆ ในอดีตของประเทศไทยครั้งเริ่มต้นของระบอบประชาธิปไตยภายใต้ อุดมการณ์ระบอบประชาธิปไตยที่ยอมรับกันเป็นที่กว้างขวางในฐานะของระบบความคิดทางการเมืองชนิดหนึ่ง

2.2 หลักการออกแบบที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 พื้นฐานในการออกแบบพื้นที่ในการจัดแสดงนิทรรศการ

ปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาล และเอกชน นิยมใช้นิทรรศการเป็นเครื่องมือสื่อสารให้ประสบการณ์ ความรู้ การ โฆษณา และการประชาสัมพันธ์แก่นุคคลและกลุ่มเป้าหมาย

เพื่อให้รู้และเข้าใจ เกิดทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงานนั้นๆ ซึ่งสามารถแบ่งบทบาทหน้าที่ของนิทรรศการออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.2.1.1 บทบาทหน้าที่ในการศึกษา เมื่อกล่าวถึงการศึกษาจำเป็นที่จะต้องเป็นสถาบันหรืองานใดหน่วยงานหนึ่งได้เพียงอย่างเดียว เนื่องจากปัจจุบันได้มีการพัฒนาในด้านวิทยาการต่าง ๆ บางทีสถาบันและหน่วยงานต่าง ๆ อาจจะไม่เพียงพอในเรื่องของวิทยาการต่าง ๆ นี้ ที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน

นิทรรศการ เป็นส่วนหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาในการศึกษาข้อมูล ข่าวสารแก่นักคิดและชุมชนให้เกิดประสิทธิภาพ ศักยภาพและทันต่อสถานการณ์ ซึ่งการศึกษาในรูปแบบนี้ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้รับ กลุ่มเป้าหมาย รวม 4 ประการคือ

1. ความรู้ ความรู้ที่จัดแสดงในบางครั้งไม่ได้มีความจำเป็นต่อการนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน หรือในด้านอาชีพต่อผู้รับรู้ แต่อาจเป็นความรู้ที่มีไว้เพื่อประดับปัญญา เป็นความรู้ที่ผู้รับรู้ภาคภูมิใจ เกิดความรู้สึกรักใคร่ในความเป็นมนุษย์ที่ได้รับรู้สิ่งต่างๆ เช่นคนอื่นในสังคม หรือเกิดความมั่นใจที่รู้มากกว่าผู้อื่นที่มีได้สัมผัสรับรู้

2. ความเจริญงอกงาม การรับรู้จากนิทรรศการที่ทำให้ผู้รับรู้มีความงอกงาม ส่วนตัว คือ ทางสติปัญญา ร่างกาย และอารมณ์ ทำให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

3. นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การจัดแสดงนิทรรศการในการให้ การศึกษานี้ ผู้จัดยังคาดหวังให้ผู้รับสามารถนำความรู้ต่างๆ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยช่วยพัฒนาผู้อื่นและสังคมให้เจริญก้าวหน้าไปตามครรลองอันดีงามของสังคมแต่ละยุคสมัยได้

4. เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในบทบาทหน้าที่ของนิทรรศการในการให้ การศึกษา ก็เพื่อสร้างประสบการณ์และพัฒนาการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับรู้ให้เป็นไปใน ทิศทางที่พึงประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์กร ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3 ด้านด้วยกัน คือ

4.1 ด้านความคิดและการแก้ปัญหา

4.2 ด้านทักษะและความสามารถทางสติปัญญา

4.3 ด้านทักษะและความชำนาญ และด้านเจตคติ

2.2.1.2 บทบาทหน้าที่ในการ โฆษณา การโฆษณาคือการติดต่อสื่อสารผ่านสื่อมวลชน ประเภทต่าง ๆ จากผู้ผลิตไปยังเป้าหมาย เพื่อก่อให้เกิดการตอบสนองหรือพฤติกรรมอย่างใดอย่าง หนึ่ง ความหมายของการโฆษณาดังที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าการจัดนิทรรศการเพื่อการโฆษณาก็ นับเป็นการติดต่อสื่อสาร หรือเป็นการให้ข่าวสาร ข้อมูลจากผู้ผลิตสินค้า หน่วยงาน และองค์กร

ต่างๆ ไปยังบุคคลหรือกลุ่มบริโคนที่เป็นเป้าหมายเพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมในทางที่พึงประสงค์ นิทรศการจึงมีความสำคัญและมีประโยชน์ในการโฆษณา ดังนี้

1. ทำให้ผู้บริโภครับความรู้ ทราบถึงความก้าวหน้า คุณภาพ ประสิทธิภาพ ประโยชน์ ตลอดจน สามารถเปรียบเทียบได้ว่าควรบริโภคสินค้าที่เหมาะสมมากที่สุด
2. เป็นเครื่องมือที่สำคัญต่อระบบการตลาด ทำให้เกิดการซื้อ ขยายมากขึ้น เป็นตัวช่วยหนึ่งของเศรษฐกิจ
3. ทำให้มีผลกำไรมากขึ้น เป็นการเพิ่มขึ้นของการขยายตัวทางด้านของการผลิต และด้านการตลาด
4. ทำให้เกิดการแข่งขันด้านการตลาด มีให้เกิดการปรับเปลี่ยนเพิ่มเพิ่มคุณภาพทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคมากขึ้น
5. เป็นการบุคลิกของสินค้า แข่งว่าสินค้านั้นเป็นอะไร จัดอยู่ในประเภทไหน หรือ สำหรับผู้บริโภคระดับใด เป็นต้น ทำให้ผู้บริโภคสามารถแยกแยะสินค้าได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
6. เป็นเครื่องมือที่สร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้า ทำให้ผู้บริโภคมองเห็นสินค้านี้มีคุณภาพมากขึ้น ในลักษณะของการนำไปใช้งาน คือ ทำให้สินค้านั้นมีคุณค่าในด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย

2.2.1.3 บทบาทและหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ ในบทบาทนี้ นิทรศการช่วยก่อให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ ดังนี้

1. ช่วยสร้างภาพพจน์ที่ดีให้กับองค์กร
 2. ช่วยสร้างความนิยมเลื่อมใสและศรัทธาจากประชาชน
 3. ช่วยป้องกันการเข้าใจผิดหรือความเข้าใจคลาดเคลื่อน
 4. ช่วยดำรงรักษาความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับกลุ่มต่างๆ ตลอดเวลา
 5. ช่วยกระตุ้นเพิ่มพูนความสัมพันธ์ ขวัญกำลังใจในหมู่ประชาชนผู้เกี่ยวข้อง
 6. ช่วยบริการด้านสาธารณะประโยชน์แก่สังคม
 7. ช่วยสร้างความเชื่อถือและไว้วางใจจากประชาชน
 8. เป็นการสร้างประสบการณ์และพัฒนาความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้รับรู้
- ให้เป็นไปในทางที่พึงประสงค์ของหน่วยงานหรือองค์กร

2.2.2 ชนิดของการจัดแสดง

การจัดนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์มีแบบอย่างที่เป็นหลักการสำคัญอยู่ 3 ประการ คือ (พิพิธภัณฑ์ศิริราช)

2.2.2.1 การจัดนิทรรศการประจำ (Permanent Exhibition) เป็นการจัดนิทรรศการในห้องใดห้องหนึ่งของพิพิธภัณฑ์อย่างถาวร ไม่ค่อยมีการโยกย้ายเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องพิจารณากันอย่างรอบครอบว่าจะจัดเรื่องอะไรด้วยวัตถุประสงค์ใด เป็นงานประเภทใด และ ควรลำดับเรื่องราวให้ต่อเนื่องกันอย่างไร

2.2.2.2 การจัดนิทรรศการแบบชั่วคราว (Temporary Exhibition) เป็นการจัดนิทรรศการที่มีบทบาทต่อพิพิธภัณฑ์มาก เพราะปัจจุบันประชาชนมีเรื่องที่ต้องศึกษา หาความรู้และเพลิดเพลินจากสื่อมวลชนต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการให้ประชาชนสนใจเข้าพิพิธภัณฑ์ เพื่อศึกษา และ เพิ่มพูนความรู้แก่ตนเอง

2.2.3 การวางแผนในการจัดนิทรรศการของพิพิธภัณฑ์

การวางแผนในการจัดนิทรรศการเพื่อจะสื่อสาร ข้อมตองอาศัยการวิเคราะห์จากกลุ่มเป้าหมายรอบครอบ จะต้องจัดสรรให้สอดคล้องกับหลักจิตวิทยาของการรับรู้ หลักจิตวิทยาสังคม ของกลุ่มผู้รับสาร ซึ่งแตกต่างกัน การวางแผนสำหรับนิทรรศการจะต้อง ออกให้ผู้ชมที่เป็นเป้าหมายรับรู้ได้ถูกต้องและง่าย ในด้านจิตวิทยาสังคม สิ่งที่จะจัดต้องสอดคล้องกับอารมณ์ ความรู้สึก และความต้องการของผู้ชมจึงจะได้ผลดี ดังนั้นการวางแผนนิทรรศการจึงต้องคำนึงถึงผู้ชมเป็นหลักสำคัญที่สุดอันดับแรกของการวางแผนจัดนิทรรศการ เพราะการคำนึงส่วนประกอบ ของผู้ชมและทัศนคติจะเป็นเครื่องพิจารณา คุณสมบัติ คุณภาพ ขนาด ระยะเวลา การแสดง การจัดและการนำเสนอ ว่าควรจะเป็นอย่างไร

นิทรรศการที่ดีจะต้องพิจารณากันหลายทางเพื่อ ความสำเร็จของนิทรรศการมิได้อยู่ที่จำนวนผู้ชมนิทรรศการที่ดีไม่จำเป็นต้อง เป็นงานที่มีคนดูมากที่สุด แต่อยู่ที่นิทรรศการนั้นสามารถถ่ายทอดความรู้สึกแรงเร้า ให้ความรู้ ความบันเทิงใจแก่ผู้ชมได้มากที่สุดหรือไม่

2.2.4 การวางแผนเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้

ประมาณการจำนวนผู้ที่ จะเข้าชมพิพิธภัณฑ์ เป็นสิ่งที่ควรนำมาวิเคราะห์ คือ

2.2.4.1 องค์ประกอบของผู้เข้าชม อายุ เพศ และประเภทที่เหมาะสมกับนิทรรศการนั้น ๆ

2.2.4.2 ช่วงเวลา เป็นช่วงเวลาที่ผู้เข้าชมให้ความนิยมในการเข้าชม โดยเฉพาะผู้ที่เข้าชมไม่สามารถเข้าใจสาระในนิทรรศการได้ภายในครั้งเดียว

2.2.4.3 คู่แข่งของนิทรรศการ ถ้าบังเอิญว่าตรงกับเหตุการณ์ หรือวันสำคัญ ผู้เข้าชมจะลดน้อยกว่าปกติ ฉะนั้นควรจัดสรรเวลาให้เหมาะสม

2.2.4.4 เวลาที่จะเข้าชม จะต้องวางแผนให้เหมาะสมให้มากที่สุด กับทุก ๆ เรื่อง เพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับสาระ และความเข้าใจให้มากที่สุด อย่างที่ผู้เข้าชมมีความคาดหวังไว้ จึงอาจกล่าวได้ว่านิทรรศการผู้เข้าชมเป็นคนตัดสิน

2.2.5 การวางแผนเกี่ยวกับเรื่องและเนื้อหา

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดนิทรรศการควรคำนึงถึง ข้อต่าง ๆ ดังนี้

2.2.5.1 จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ ควรคำนึงว่าให้ใครดู เรื่องอะไร กลุ่มเป้าหมายเป็นใคร ต้องการให้ได้รับรู้ไปในทิศทางไหน นิทรรศการที่ดีต้องมีจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน

2.2.5.2 การเสนอเนื้อหา เนื้อหาที่ดีเชื่อว่าจะเป็นเนื้อหาที่คุ้นเคยหรือให้ความบันเทิงได้สูงสุด และไม่ได้หมายความว่าความถี่ของการสอดคล้องของรสนิยมในสังคม แต่หมายถึงเนื้อหาต้องสามารถกระตุ้นหรือเร้าใจได้เพียงพอ หรือ สามารถถ่ายทอดความรู้สึกลงให้แก่ผู้เข้าชมที่เป็นเป้าหมายได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นการที่จะเกิดผลดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับความสามารถผู้จัดแสดงที่จะแก้ปัญหาต่าง ๆ มาเป็นรูปร่างให้ผู้เข้าชมสามารถเข้าใจได้อย่างชัดเจน แต่ในแง่การนิทรรศการทางวิชาการซึ่งมีเนื้อหาจะถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการที่แน่นอน มักแสดงกับนักวิชาการในกลุ่มหรือระดับเดียวกันกับผู้จัดเป็นส่วนใหญ่

2.2.5.3 หัวเรื่อง ชื่อนิทรรศการนับว่าเป็นส่วนที่สำคัญที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอันดับต้นๆ เพราะจะเป็นสิ่งที่แจ้งให้กับผู้เข้าชมว่า นิทรรศการนี้จะจัดเกี่ยวกับอะไร ตรงกับความสนใจของผู้เข้าชมหรือไม่ หัวเรื่องควรตั้งชื่อให้น่าสนใจในขณะเดียวกันก็ให้ความหมายที่ครอบคลุมเนื้อหา ที่จะแสดงได้อย่างครบถ้วน

2.2.5.4 ข้อความและคำบรรยาย นิทรรศการที่เต็มไปด้วยข้อความและคำบรรยายมักทำให้น่าเบื่อขุ่นมอง เนื่องจากผู้จัดแสดงมุ่งจะเสนอให้มากเกินไป เพราะเห็นความสำคัญไปหมด มากกว่าการที่จะเลือกเอาแต่สิ่งดีและสำคัญที่สุดมาจัดแสดง หรือเลือกที่เข้าช่วยโดยไม่ต้องบรรยายมาก นิทรรศการที่เต็มไปด้วยการอ่านมักจะไม่ประสบความสำเร็จ เพราะผู้เข้าชมอาจเหนื่อยล้าหมดอารมณ์กับการอ่าน อีกประการหนึ่งผู้เข้าชมส่วนใหญ่จะกลับไปพร้อมกับการสับสนมากกว่าความเข้าใจ ดังนั้นข้อความที่มากมายยืดยาว นอกจากจะไม่ได้ประโยชน์อะไรมากนักยังจะทำให้หน้าเบื่อและทำลายบรรยากาศของนิทรรศการอีกด้วย

2.2.6 การวางแผนเกี่ยวกับสิ่งแสดง

2.2.6.1 ความเหมาะสมของสื่อ สิ่งของต่าง ๆ ที่จะนำมาแสดงไม่ว่าจะเป็นสื่อ แฝงตั้งแสดง ตลอดจนฐานตั้งแสดงควร ได้ผ่านการพิจารณาในด้านคุณสมบัติบางประการ เพื่อนิทรรศการ ได้ผลดีที่สุด ไม่ว่าจะเป็นหุ่นจำลอง ที่ต้องการแสดงอาคาร สถานที่ หรือวิธีการจัดหรือตกแต่งบางสิ่ง บางอย่างที่น่าจริงมาแสดงไม่ได้ หรือรูปภาพ นับว่าเป็นการเลือกวัตถุที่ประหยัดที่สุดมาจัดแสดง แต่ควรจะได้ภาพที่ถ่ายคมชัดเจน และสื่อความหมายได้มากสิ่งดังกล่าวนับว่าเป็นประโยชน์มาก ทั้งนี้ แล้วแต่ความสะดวกและจุดมุ่งหมายของเรื่อง หุ่นจำลองอาจจะให้ข้อมูลแก่ผู้ดูได้ดีกว่าของจริง เพราะสามารถเน้นได้ดีกว่าอีกทั้งยังเก็บรักษาได้ทนถาวรกว่าของจริง การแสดงบางอย่างจำเป็นต้องแสดงเป็นแผนภูมิ แผ่นป้าย แผ่นสถิติ เพราะให้คำอธิบายดีกว่ารูปถ่าย ทั้งยังไม่สิ้นเปลืองและเสียเวลานานในการทำความเข้าใจด้วยการใช้ของจริงในการจัดนิทรรศการ สิ่งเหล่านี้ผู้จัดนิทรรศการควรใช้ดุลยพินิจของตัวเอง และตัดสินใจจะใช้แบบไหนจึงจะเหมาะสมเช่นการใช้ของจริงมาเป็นเครื่องมือสื่อความหมายได้ดีที่สุด ผู้ชมจะทราบถึงรูปร่าง ขนาด เสียง น้ำหนัก ผิว กลิ่น การจัดแสดงจะวางบน โต๊ะ บนบอร์ด ของที่แสดงไม่จำเป็นต้องมีมาก แต่มีความสำคัญพอที่แสดงพอที่จะแสดงได้ และไม่สิ้นเปลืองงบประมาณ

2.2.6.2 แฝงตั้งแสดง นิทรรศการมักนิยมใช้แฝงตั้งแสดงสำหรับติดสื่อแสดงประเภท 2 มิติ เช่น ภาพถ่าย แผนภูมิ แผ่นสถิติ นับว่ามีความสำคัญมาก เพราะนอกจากใช้ประโยชน์สำหรับติดสื่อแสดงแล้วแฝงตั้งแสดงที่ดี ยังเป็นสื่อแสดงที่ช่วยส่งเสริมหรือเพิ่มคุณค่าอีกด้วย การออกแบบแฝงตั้งแสดงควรคำนึงถึงความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย ความมั่นคง แข็งแรง การทรงตัวที่ความสูงพอเหมาะ หรืออยู่ในระดับสายตาซึ่งง่ายต่อการมอง การประกอบและติดตั้งควรทำได้ง่าย และสะดวก

2.2.6.3 ฐานตั้งแสดง ใช้สำหรับวางสื่อประเภท 3 มิติ ฐานตั้งแสดงมีความสำคัญ เช่นเดียวกับแฝงตั้งแสดง ฐานตั้งแสดงที่สวยงามย่อมให้คุณค่ากับสื่อแสดง และนิทรรศการความมั่นคงแข็งแรงของฐานตั้งแสดง และต้องสามารถรับน้ำหนักของสื่อชิ้นนั้น ๆ ได้ดี มีความสูงพอเหมาะไม่สูงเกินไปจนต้องแหงนคอหรือต่ำมากจนต้องก้มลงดู สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีผลต่อผู้ชมนิทรรศการมาก ข้อควรพิจารณาในการออกแบบแฝงตั้งแสดง และฐานตั้งแสดง นอกจากสวยงามและประโยชน์ใช้สอยแล้ว ต้องคำนึงถึงเรื่องระยะเวลาของการใช้งาน เงินทุน งบประมาณ ซึ่งมีผลต่อการออกแบบเหมือนกัน

2.2.7 หลักการออกแบบสำหรับนิทรรศการ

การออกแบบห้องแสดงนั้นจะต้องจัดทำภายหลังที่ได้ศึกษา หรือเรียบเรียงแนวนิทรรศการเรียบร้อยแล้ว ห้องแสดงมักจะมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องราวและแบบลักษณะของห้องแสดงอยู่เสมอ

สิ่งที่ช่วยให้ห้องแสดงเปลี่ยนรูปร่างเป็นอย่างคิดที่สุดนั่นคือ แผง (panel) ซึ่งทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถเคลื่อนย้ายได้ หรือเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพความเหมาะสมของเรื่องราวแบบแผนแสดง การจัดแสดงงานในพิพิธภัณฑ์ แบบแผนที่ดีเพื่อเตรียมงานให้มีประสิทธิภาพที่สุด เพื่อให้งานดำเนินไปอย่างมีระบบ เป็นการวางรากฐานทางการบริหาร และควบคุมกิจการพิพิธภัณฑ์สถานให้มั่นคงทั้งภายใน และ ภายนอกจำเป็นจะต้องวางระเบียบแบบแผนของอาคาร โดยศึกษาลักษณะงานภายในและกิจกรรมที่จะเสนอต่อมวลชน ซึ่งสมาคมภัณฑารักษ์พิพิธภัณฑ์ฯ แห่งแคนาดาได้จัดทำไว้ตามผังข้างล่าง

2.2.7.1 หลักในการจัดแสดง

ในการออกแบบนิทรรศการไม่ว่าจะเป็นเรื่องใด ก็ตามสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้นิทรรศการน่าสนใจในเบื้องต้นก็คือ วิธีการถ่ายทอดสาระของการจัดแสดงซึ่งมีหลักการพื้นฐานที่ผู้จัดต้องคำนึงถึงมี ดังนี้

2.2.7.2 เน้นความสำคัญของวัตถุ โดยใช้คำบรรยายหรือ ส่วนประกอบอื่นๆ เป็นเพียงองค์ประกอบที่ช่วยเสริมวัตถุในเด่นขึ้น การจัดแสดงที่เน้นองค์ประกอบด้านเทคนิคต่างๆ จึงเป็นการจัดแสดงที่ผิดหลักการ

2.2.7.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับวัตถุที่จัดแสดง โดยใช้คำบรรยายที่สื่อความหมาย ครอบคลุมความสำคัญของวัตถุและชัดเจนในตัวเอง ซึ่งจะใช้เทคนิคอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเรื่องที่จัดแสดง

2.2.7.4 การจัดวัตถุต้องมีความสัมพันธ์ ต่อเนื่องกันให้ผู้เข้าชมเข้าใจ ไปตามลำดับเหตุการณ์ จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยแบ่งเป็นหัวเรื่องใหญ่ และ หัวเรื่องย่อย

2.2.7.5 การจัดแสดงต้องยึดหลักการจัดอย่างง่าย ๆ คือ การจัดแสดงไม่ดูซับซ้อน พิสดารแต่จะต้องออกแบบให้พอเหมาะ การจัดแสดงต้องจัดไม่ให้ ผู้ชมรู้สึกเบื่อหน่าย พร้อมทั้งได้รับความเพลิดเพลินไปพร้อมกับการให้ความรู้ด้วย

2.2.7.6 การรักษาความปลอดภัย ให้แก่วัตถุจัดแสดง เช่น การติดสัญญาณเตือนภัย การป้องกันอัคคีภัย การป้องกันการโจรกรรม และการควบคุมอุณหภูมิ และ ฝุ่นละอองเพื่อมิให้เกิดความเสียหายใดๆ

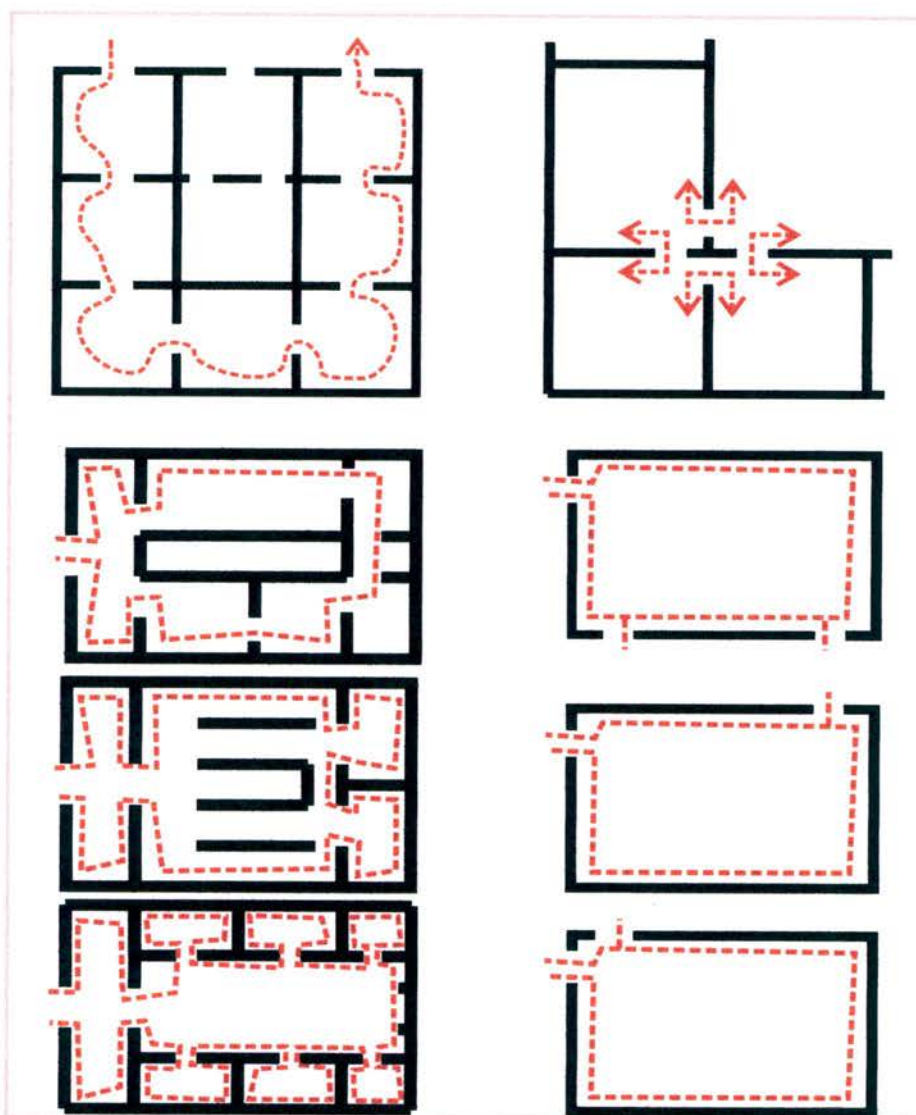
2.2.8 รูปแบบการจัดแสดง

2.2.8.1 รูปแบบดั้งเดิม คือ การรวบรวมจำแนกประเภท และ การจัดวางลักษณะต่างๆ พร้อมมีคำบรรยาย แต่บางแห่งจัดได้ที่น่าสนใจ คือ การจัดวางในสถานที่จำลองจากของจริง เช่น การจัดนิทรรศการแบบนี้ส่วนใหญ่จะเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ศิลปกรรม วัฒนธรรม

2.2.8.2 การใช้มัดคีมคีบเข้าช่วยในการนำเสนอ และการกระตุ้นให้ผู้เข้าชมสนใจติดตาม การใช้รูปแบบนี้เข้าช่วยทำให้เกิดความสนใจขึ้นนั้นแสดงว่า ประชาชนใช้สื่อประเภทนี้เป็น

2.2.8.3 นำเสนอเป็นกิจกรรมที่ผู้ชมสามารถ ทดลอง สัมผัสและค้นหาคำตอบได้ด้วยตนเอง ซึ่งรูปแบบนี้ถ้ามีเจ้าหน้าที่มาช่วยจะมีประโยชน์มาก หรือ ครูพานักเรียนมาชมจะสามารถช่วยชี้แนะ ในการทดลองทำให้เกิดการเรียนรู้ถ้าไม่ทดลองก็ไม่เกิดการเรียนรู้อะไรเลย

ภาพที่ 2.1 แบบอย่างการจัดห้องจัดแสดง



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.8.4 ใช้หุ่นจำลองเพื่อนให้ผู้ชมเกิดจินตนาการขณะชมซึ่งบางอย่างอาจจะขยายใหญ่กว่าของจริง เช่น เซลล์ของใบไม้ เราเดินเข้าไปชมในเซลล์นั้นว่ามีส่วนประกอบอะไรบ้าง ทำหน้าที่อย่างไร

2.2.8.5 การฉายภาพยนตร์ สไลด์มัลติวิชชั่น วิดิทัศน์ ผสมผสานเพื่อนำเรื่องราวที่น่าตื่นเต้น ในห้องภาพยนตร์ การนำเสนอทุกขณะตื่นเต้นเร้าในตลอดเวลาในการชม

2.2.8.6 จัดเป็นศูนย์การเรียนรู้ในศูนย์จะมีเครื่องให้ทดลอง มีคู่มือและใบงานให้

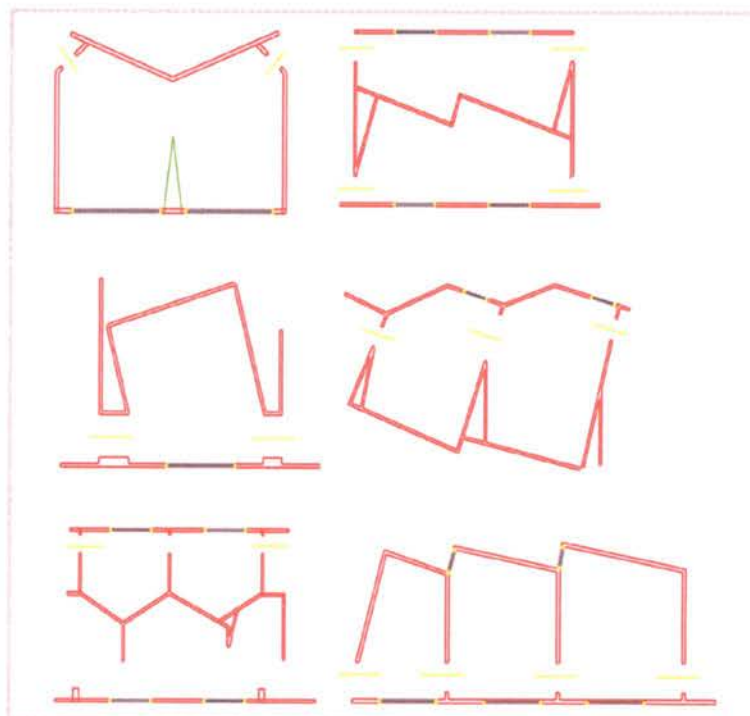
2.2.9 หลักสำคัญในการจัดแสดง

หลักสำคัญของการวางรูปห้องแสดงนั้น ไม่จำกัดรูปแบบลักษณะแต่อย่างใด อยู่ที่เรื่องราวที่จะนำมาจัดแสดงนั้นๆ โดยคำนึงถึงหลักต่างๆ เช่น

2.2.9.1 กาจัดตู้ หรือแผงในห้องแสดงประจำหรือชั่วคราวก็ตามไม่ควรปล่อยให้โล่งจนเกินไปมองดูเกิดความอ้างว้าง

2.2.9.2 การวางแผงยกเยื้องไปมา ควรจะเรียงเรื่องราวของเรื่องที่จัดแสดงตามลำดับ จนถึงที่สุดการจัดแสดง

ภาพที่ 2.2 แบบอย่างการจัดห้องจัดแสดง (ต่อ)



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.9.3 ขนาดของแผงตลอดคี่ที่ใช้ตามแผงจะมีน้ำหนักมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องจัดแสดงแต่ไม่ควรใช้สีจุดฉาดเกินไป ควรเป็นสีที่มองแล้วสบายตา สบายใจ และ ชวนแก่การมอง

2.2.9.4 เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอนไม่ควรน้อยจนผู้ชมเบียดเสียดกัน

2.2.9.5 ผังห้องจัดแสดงแม้จัดยกเยื้องบ้าง เพื่อความเร้าความสนใจของผู้ชมแต่ไม่ควรมากเกินไปจนทำให้เกิดความสับสนหลงทาง

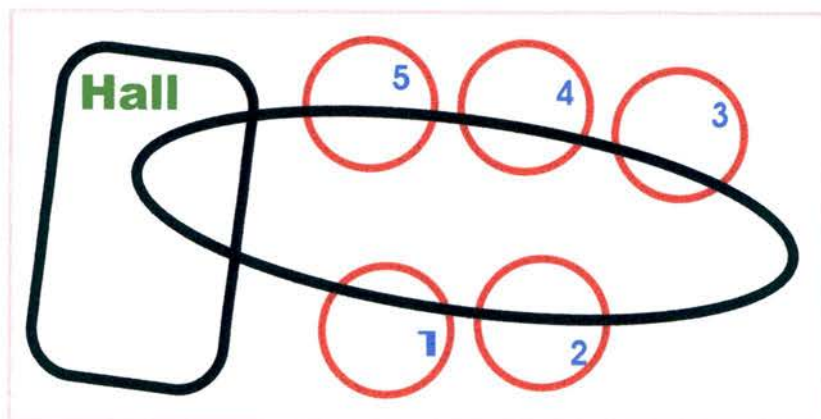
2.2.9.6 ควรจะให้แผงห้องแสดงแต่ละตอน มีความสัมพันธ์กัน โดยผู้ชมอิสระในการเคลื่อนไหวตามความต้องการ

2.2.10 ลักษณะของการจัดห้องแสดง

2.2.10.1 SIMPLE CHAMBER คือ การจัดห้องที่มีหน้าต่าง อาจเป็นหน้าต่างสูง หรือมีหน้าต่างคั่นหนึ่ง และมีแสงไฟช่วยในการจัดแสดง

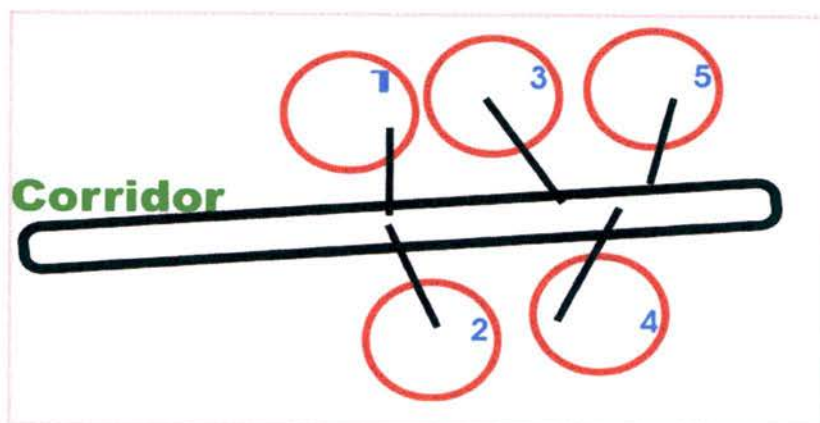
2.2.10.2 HALL WITH BALCONY ห้องแสดงแบบพื้นที่โล่งเป็นแบบเก่าที่นิยมใช้ในยุโรป คือ มีโถงชั้นล่างมีบันไดเข้าห้องโถงมองลงมาเป็นชั้นล่าง

ภาพที่ 2.3 การจัดนิทรรศการแบบ POOM TO TOOM ARRANGEMENT



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

ภาพที่ 2.4 การจัดนิทรรศการแบบ CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.10.3 CLEAR STORY HALL การจัดห้องจัดแสดงแบบห้องประชุมใหญ่

2.2.10.4 SKYLIGHT PICTURE GALLERY การจัดห้องแสดงแบบภาพเขียนที่ใช้แสงธรรมชาติส่ง จากหลังคา ให้สำหรับพิพิธภัณฑ์ศิลปะ ห้องหอศิลป์

2.2.10.5 EXHIBITON CORRIDORE การจัดห้องแสดงแบบมีเฉลียง

2.2.10.6 แสดง DABINETS คือ ห้องแสดงแบบตู้ หรือ บอร์ดติดผนังตลอด

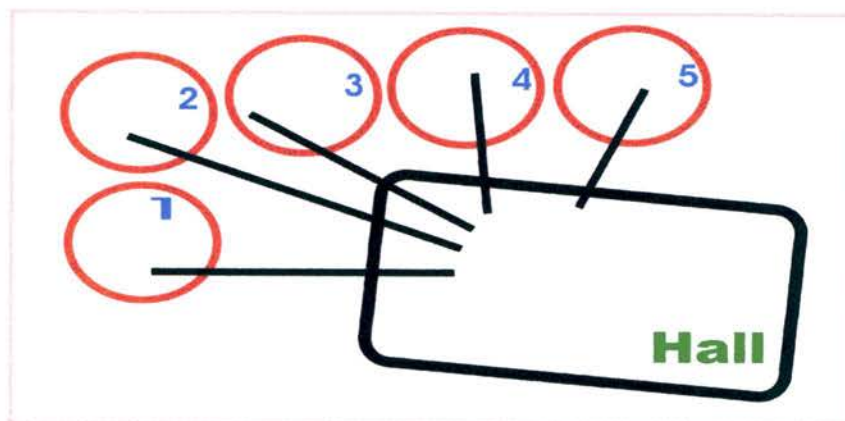
2.2.10.7 ห้องแสดงแบบไม่มีหน้าต่าง WINDOWLESS ปล่อยให้ที่ว่างไว้

สำหรับดัดแปลงการจัดได้ตามต้องการ

2.2.11 ระบบการจัดห้องแสดง

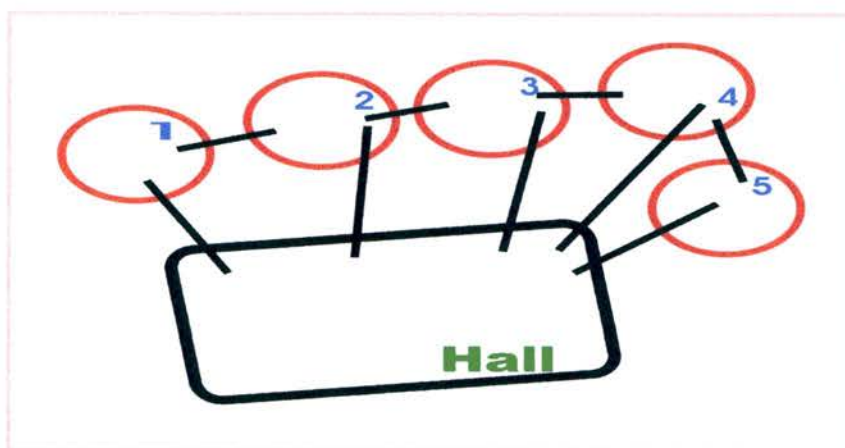
2.2.11.1 ROOM TO ROOM ARRANGENENT การจัดแบบห้องหนึ่งสู่ห้องหนึ่ง เป็นการจัดแสดงให้ผู้ชมได้ชมจากห้องหนึ่งเรื่อยไปจนครบทุกห้องโดยไม่ต้องย้อนกลับมาทำให้ผู้ชมได้ชมทั่วกันตามลำดับ แต่เมื่อปิดห้องใดห้องหนึ่งแล้วจะทำให้ติดขัด และจะทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย

ภาพที่ 2.5 การจัดนิทรรศการแบบ NAVE TO ROOM ARRANGEMENT



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

ภาพที่ 2.6 การจัดนิทรรศการแบบ CENTRAL ARRANGEMENT



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.11.2 CORRIDOR TO ROOM ARRANGEMENT การจัดแบบทางเดินสู่ห้อง รูปแบบจะมีเฉลียงยาวเป็นทางเดินแล้วแยกเข้าห้องแสดง หรือ อาจเป็นแบบมีอยู่ตรงกลาง แต่ละห้องจะมีทางออกโดยตรงไม่ผ่านห้องอื่น ถ้าปิดห้องใดห้องหนึ่งก็จะไม่กระทบกระเทือน

2.2.11.3 NAVE TO ROOM ARRANGEMENT การจัดแบบโถงสู่ห้อง ตรงกลาง มีห้องโถง มีห้องแสดงงานอยู่รอบๆเหมาะสำหรับการเข้าชมเป็นกลุ่ม ซึ่งสามารถแยกเข้าชมในแต่ละห้องได้ตามต้องการ

2.2.11.4 CENTRAL ARRANGEMENT เป็นการรวมเอาระบบทั้งสามแบบเข้าด้วยกัน โดยมีห้องโถงเป็นตัวจ่ายผู้ชม โดยแต่ละส่วนก็สามารถเดินผ่านได้

2.2.12 การจัดนิทรรศการ

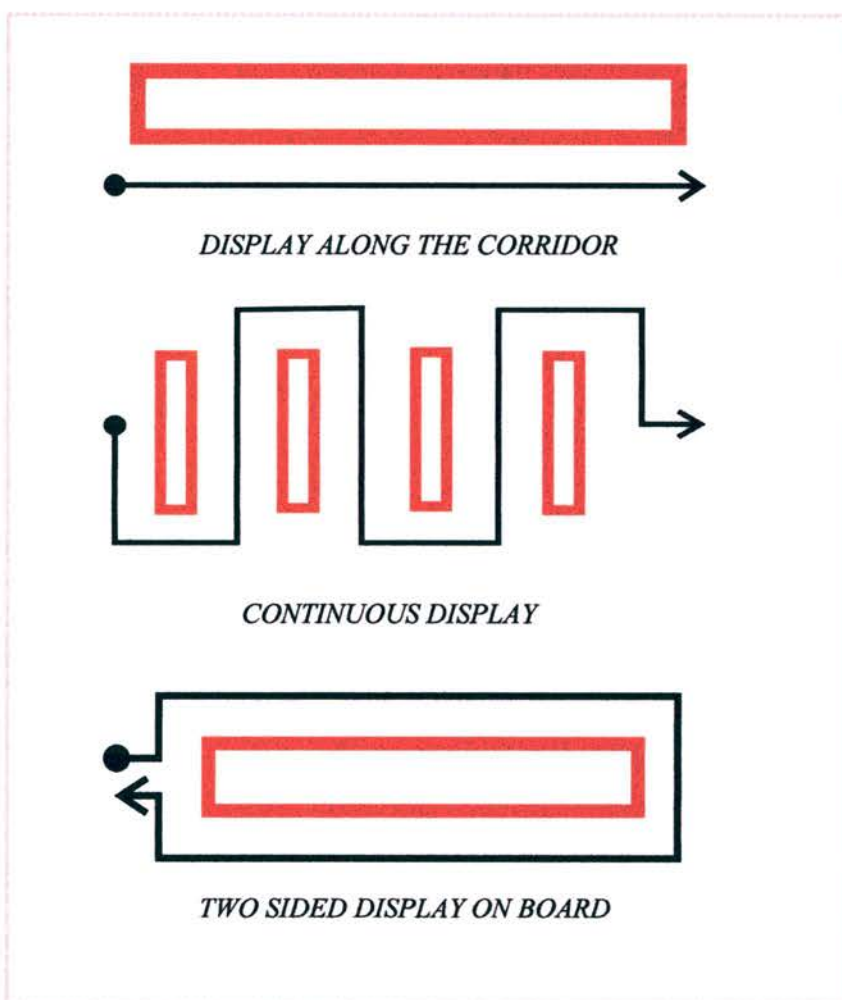
การจัดนิทรรศการมีลักษณะการจัดแสดงอยู่ 5 แบบ คือ

2.2.12.1 การจัดแสดงตามระเบียบทางเดิน หรือ (DISPLAY ALONG THE CORRIDOR)

2.2.12.2 การจัดแสดงแบบต่อเนื่องกัน หรือ (CONTINUOUS DISPLAY)

2.2.12.3 การจัดแสดงบอร์ดที่จัดแสดงให้สิ่งจัดแสดงทั้งสองด้าน หรือ (TWO SIDED DISPLAY ON BOARD)

ภาพที่ 2.7 รูปแบบการจัดนิทรรศการ



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.12.4 การจัดแสดงบอร์ดที่แยกออกจากกัน หรือ (SEPARATED BOARD SETTING DISPLAY)

2.2.12.5 การจัดแสดงบอร์ดแบบต่อเนื่อง โดยใช้บอร์ดที่ดูได้ทั้งสองด้าน (CONTINUOUS DISPLAY ON TWO SIDED BOARD)

2.2.13 การจัด CIRCULATION ภายในห้องจัดแสดง

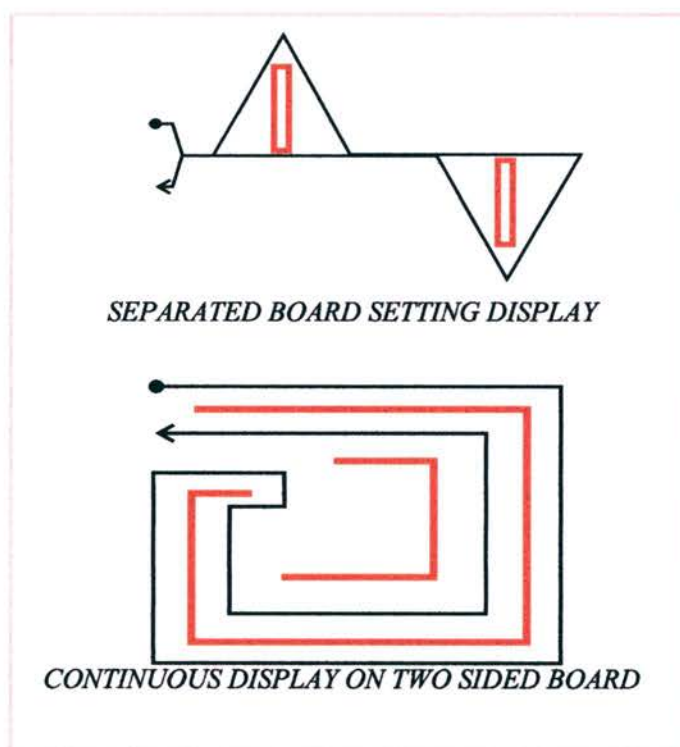
ระบบการจัด CIRCULATION ภายในห้องจัดแสดงสามารถแยกประเภท ดังนี้

2.2.13.1 CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS สามารถแยกย่อยได้ ดังนี้

1) COMMBTYPE LAYOUT เป็นการสัญจรที่มีทางเดินกลางเป็นหลักแล้ว มีส่วนให้เลือกชมในเวลาเดียวกัน ทางเข้า ออก อาจอยู่ตรงปลาย หรือส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือ ตรงกลางก็ได้ ซึ่งจะทำให้ผู้ชม

2) BLOCK ARRANGEMENT เป็นการสัญจรแบบมีจุดเปลี่ยน คือ เป็นการวางผังอย่างต่อเนื่อง โดยการนำเอาหน่วยที่น่าสนใจเป็นตัวชักนำจุด โดยแยกเป็นห้องๆ อยู่ทางริม เพื่อให้ได้พื้นที่อย่างเต็มที่

ภาพที่ 2.8 รูปแบบการจัดนิทรรศการ (ต่อ)



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

3) CHAIN LAYOUT เป็นการจัดแบบมีทางเข้าจากกลางรูปพัด การจัดแบบนี้มีโอกาสมากในการเลือกชม แต่ผู้ชมต้องตัดสินใจในการชม

4) STAR SHAPE เป็นการจัดแสดงแบบการเข้าจากศูนย์กลางของผังรูปดาว ซึ่งผู้ชมไม่สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างสะดวก สามารถแยกออกต่างหากได้ ความสมดุลของการจัดแกน ทำให้เกิดปัญหาได้

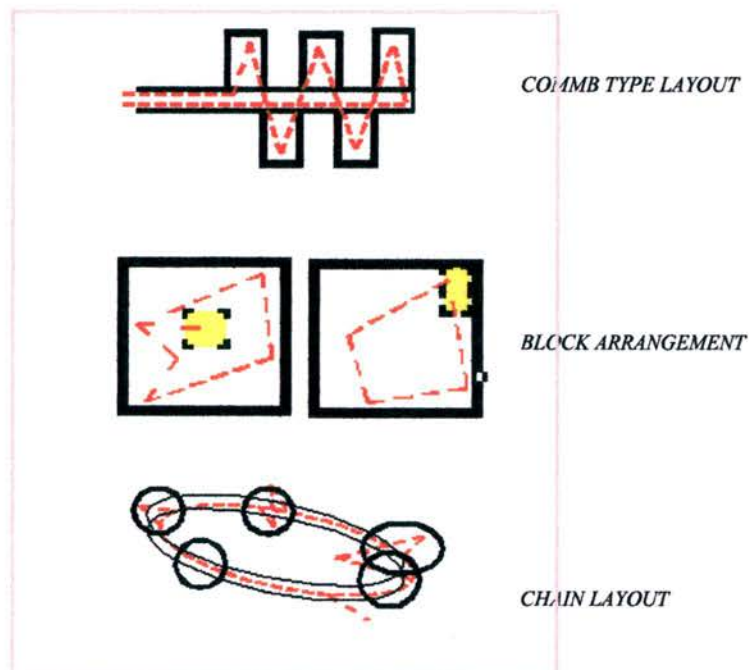
5) FREELY RANGE LAYOUT เป็นการจัดแบบแปลนอิสระ ในบล็อกรูปสี่เหลี่ยมพื้นที่ใหญ่ จุดกระจายอยู่ตรงกลางเพราะเป็นการกระจายไปยังส่วนต่างๆที่สั้นที่สุดพื้นที่เล็กอยู่ตรงมุมเป็น การใช้พื้นที่เต็มพื้นที่ไม่เหลือเสียดาย

6) FAN SHAPE ทางเดินแบบพัด ทางเดินเข้าจากกลางผังรูปพัด การจัดแบบนี้ทำให้มีโอกาสมากในการเลือกชม

7) TWISTING CORCUIT เป็นการจัดทางเดินที่เป็นวงจร แบบรอบ โถงกลางเข้าจากบันไดริม ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างชั้น โดยเฉพาะจำเป็นต้องใช้แสงธรรมชาติ และมีพื้นที่ต่อเนื่องกันหลายชั้น

8) RECTILNEAR CIRCUIT ทางเดินแบบเคลื่อนเป็นเส้นตรง คือ การเคลื่อนที่ชมเป็นแนวตรง

ภาพที่ 2.9 รูปแบบการ CIRCULATION ในห้องจัดแสดง



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.13.2 DERENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS การสัญจรประเภทนี้จะมีทางเข้า ออก มากกว่าสองทางผู้ชมอาจจะไม่ได้เดินตามเส้นทางที่กำหนด แต่สามารถที่จะเดินทางไปมาอย่างอิสระ โดยวิธีนี้ผู้ชมอาจจะชมไม่ได้ครบในการชมครั้งหนึ่ง จึงอาจจะต้องกลับมาชมอีกครั้งหนึ่ง

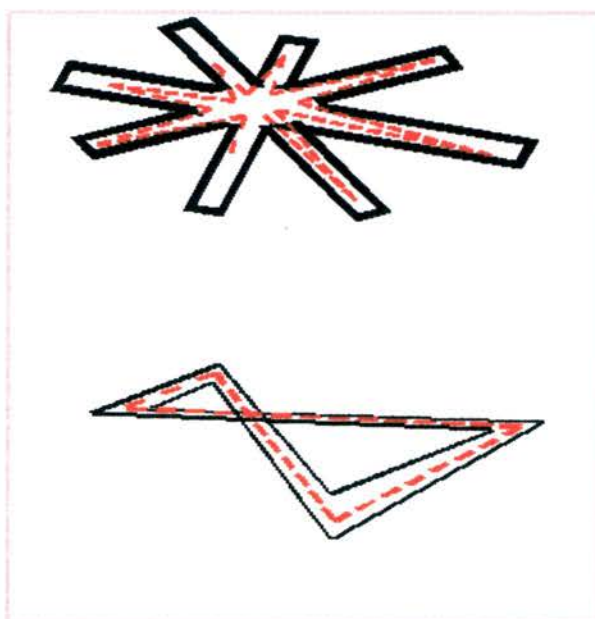
2.2.14 บรรยากาศของห้องจัดแสดง หรือ (Gallery Atmosphere)

การจัดแสดงสิ่งที่สำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง คือ บรรยากาศของห้องแสดงจะต้องเป็นไป และสัมพันธ์กับความนิยม ของประชาชนในท้องถิ่นรสนิยมของประชาชนไม่เหมือนกัน การจัดแสดงที่ดีต้องรักษาบรรยากาศของห้องแสดงเพื่อสนองความต้องการของผู้ชม โดยห้องแสดงจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

2.2.14.1 ให้ความสนใจในด้านความงาม (Aesthetics) ความงามของวัตถุและความงามในการจัดแสดงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพราะฉะนั้นวัตถุที่จัดแสดง และ วิธีจัดแสดงต้องจัดให้เกิดความ ตื่นเต้น เร้าใจ และ เป็นที่สนใจของผู้ชม

2.2.14.2 เร้าใจให้ความเพลิดเพลิน (Romantic) ความเพลิดเพลินในห้องจัดแสดงเป็นคุณสมบัติ ที่สำคัญยิ่งของห้องแสดงต่างๆ เพราะเพียงความงามของวัตถุและการจัดแสดงอย่างเดียว จะทำให้ผู้ชมเบื่อหน่าย เดินชมไม่นานเท่าที่ควร ดังนั้นห้องจัดแสดงนอกจากเน้นในด้านความงามและจะต้องเร้าใจให้ความเพลิดเพลินด้วย

ภาพที่ 2.10 รูปแบบการ CIRCULATION ในห้องจัดแสดง



STAR SHAPE

FREELY RAGE LAYOUT

ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.14.3 เราให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น อยากรู้ (Intellectual) ความอยากรู้อยากเห็นเป็นเป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะเป็นเป้าหมายของห้องแสดงที่สำคัญที่สุด คือ การให้ความรู้เรื่องต่างๆ แก่ประชาชนผู้เข้าชม การจัดแสดงจึงต้องจัดให้เกิดการกระตุ้น มีความอยากรู้อยากเห็นอยากรู้ ควบคู่ไปกับความงามของวัตถุ และความเพลิดเพลินในการชมอย่างต่อเนื่อง

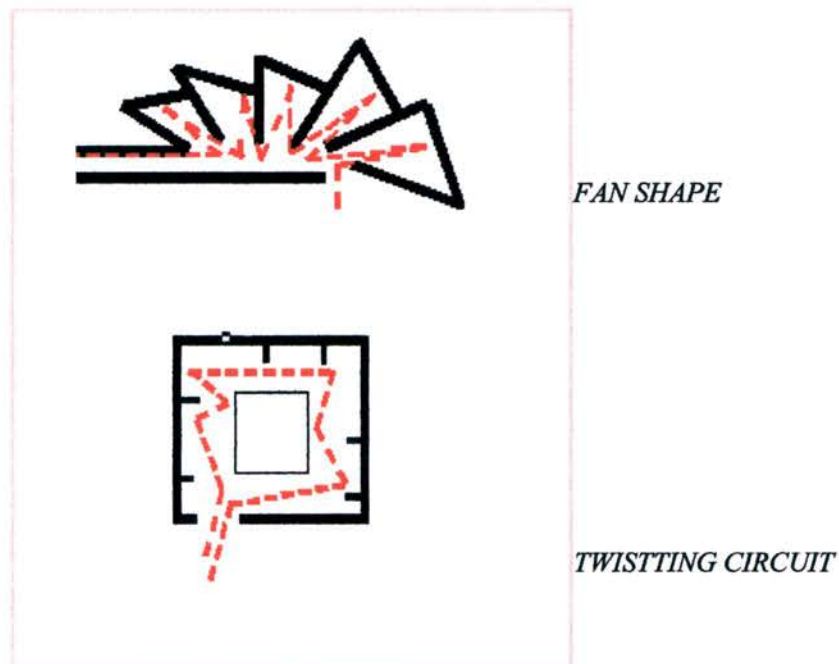
ทั้งสามประการล้วน เป็นสิ่งจำเป็นที่เราความสนใจของประชาชน ให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นทั้งสิ้นการจัดพิพิธภัณฑ์ จะเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเกี่ยวข้องกับ ความงาม ความเพลิดเพลิน และเร้าความรู้สึกให้ประชาชน ผู้เข้าชมสนใจ และติดตามจนถึงสิ้นสุดการจัดแสดง

2.2.15 เทคนิคการจัดแสดง

ปัจจุบันการจัดแสดงมีเทคนิควิธีมากตามความเจริญของกิจกรรมมนุษย์ ดังนี้

2.2.15.1 การทำให้เกิดความสวยงาม เป็นความนิยมทั่วไปจะขาดไม่ได้

ภาพที่ 2.11 รูปแบบการ CIRCULATION ในห้องจัดแสดง (ต่อ)



ที่มา : จากการศึกษา และวิเคราะห์

2.2.15.2 การทำตามสภาพจริง เป็นการอนุรักษ์อาคารสถานที่ สิ่งของเครื่องใช้ และอื่นๆตามสภาพที่เคยเป็นจริงๆ เพื่อให้เกิดความสมจริง

2.2.15.3 การทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจ เป็นหลักการสำคัญของพิพิธภัณฑ์จึงต้องนำความรู้ทางด้านการศึกษามาใช้ประกอบ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ชมมากที่สุด

2.2.15.4 การทำตามสภาพธรรมชาติ เป็นการเน้นเหมือนของจริง ดังนั้นการทำหุ่นจำลอง การนำของจริงมาจัดแสดงจึงสร้างบรรยากาศที่ดีเข้าใจง่าย

2.2.15.5 การใช้เครื่องโสตทัศนูปกรณ์ ใช้ประกอบการจัดแสดงได้มากแบบ และทำให้น่าสนใจตื่นเต้นด้วย

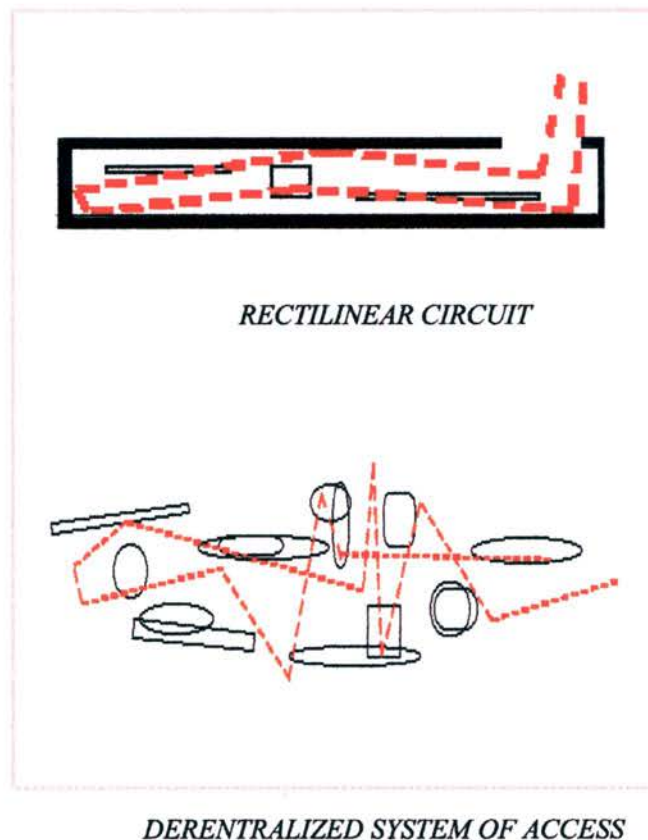
2.2.16 หลักการจัดแสดง

หลักการหรือวิธีจัดแสดงที่สำคัญมี 4 ประการ

2.2.16.1 เน้นที่วัตถุ (object) คือ ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่ตัววัตถุ จึงต้องการจัดตั้งให้วัตถุนั้นๆ มีความสวยงามเด่นสะดุดตา

2.2.16.2 เน้นที่เรื่อง (Subject) คือ ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่เรื่องราวของวัตถุสิ่งของ ดังนั้นการจัดจึงต้องเน้นความสัมพันธ์ต่อเนื่องของเรื่อง พยายามทำให้คนชมมีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด โดยอาศัยคำบรรยาย แผนที่ แผนที่ ภาพถ่าย ฯลฯ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญเพื่อสื่อความหมายให้เข้าใจง่ายขึ้น

ภาพที่ 2.12 รูปแบบการ CIRCULATION ในห้องจัดแสดง (ต่อ)



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.2.16.3 เน้นที่เทคนิค (Technical) คือ ความสำคัญของการจัดแสดงอยู่ที่การใช้เทคนิค วิธีทำให้ผู้ชมเกิดความพอใจ เกิดความเพลิดเพลิน เกิดความสนุก เกิดความประทับใจและได้รับความรู้ ซึ่งมีวิธีการสร้างบรรยากาศได้มากทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.2.17.4 เน้นที่ความปลอดภัย (Safety) คือ ความปลอดภัยต่อวัตถุสิ่งของ ซึ่งมีทั้งในแง่การโจรกรรมและการชำรุดเสียหายจากการปฏิบัติงานของคนและถูกทำลายโดยเชื้อโรคของวัตถุเอง ตลอดจนตัวเร่งเร้าทางธรรมชาติสิ่งแวดล้อมให้เกิดความเสียหายไม่ปลอดภัย

2.2.17 หลักการออกแบบสำหรับนิทรรศการ

จัดเป็นศิลปะสาขาหนึ่งซึ่งมีหลักการออกแบบนิทรรศการ ดังนี้

2.2.17.1 ความเป็นเอกภาพ (UNITY) หมายถึงการจัดวางรูปแบบของนิทรรศการอันได้แก่สิ่งแสดงต่าง ๆ แผนภูมิแผนภาพให้อยู่ในหน่วยเดียวกันเป็นหมวดหมู่ และมีความสัมพันธ์กันโดยตลอดมองดูแล้วเกิดความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันมีความเชื่อมโยงต่อเนื่องกันได้ ไม่ใช่วางแยกกระจายออกไป จนดูไม่ออกว่าเป็นเรื่องเดียวกันหรือไม่

2.2.17.2 ความสมดุลย์ (BALANCING) หมายถึงการจัดวัสดุสิ่งของในนิทรรศการที่มองดูแล้วให้ความรู้สึกสมดุลย์คือไม่เอียงหรือหนักไปด้านใดด้านหนึ่งเกินไปความรู้สึกทางสมดุลย์อาจเกิดได้จากองค์ประกอบต่างๆ เช่น จากขนาด น้ำหนัก ความหนาแน่น สีลักษณะต่างๆ ดังกล่าวนี้เองแบ่งได้ 3 ลักษณะ คือ

2.2.17.3 ความสมดุลย์ในลักษณะเท่ากัน (SYMMETRY BALANCE) คือมีลักษณะเท่ากันทั้งซ้าย ขวา ดูง่ายและเข้าใจง่ายให้ความรู้สึกนิ่งเฉย คงที่

2.2.17.4 ความสมดุลย์ในลักษณะไม่เท่ากันASYMMETRY BALANCE คือ มีความสมดุลย์กันในตัวเองไม่จำเป็นต้องเท่ากัน แต่ให้ความรู้สึกสมดุลย์กัน ในลักษณะนี้อาจเกิดจากความแตกต่างกันทางวัสดุ ขนาดผิว และเงา หรือสี

2.2.17.5 ความสมดุลย์ในลักษณะจุดศูนย์ถ่วง (GRAVITY) การออกแบบใด ๆ ที่เป็นวัตถุ 3 มิติ และต้องใช้งานในการทรงตัวของวัตถุสิ่งของนั้น

2.2.17.6 การเน้น (EMPHASIS) การจัดนิทรรศการผู้ออกแบบจะต้องให้ความสำคัญในการเน้นความรู้สึกอัน

2.2.17.7 จุดเน้นหรือจุดสนใจ ในการจัดทั้งหมดจะต้องมีการเน้นจุดใดให้เห็นชัดเจนกว่าสิ่งอื่น ๆ เพื่อให้เกิดจุดประทับใจอันดับแรก เช่น ชื่อเรื่องหรือ LOGO TYPE

2.2.17.8 จุดรองผู้ออกแบบจะต้องมีเจตนาที่จะเน้นจุดที่มีความสำคัญรองลงมาให้เป็นอันดับ 2 หรือ 3 ตามความสำคัญที่จะไม่แข่งหรือเด่นขึ้นมาเท่ากับจุดเน้นในการเน้นที่จะให้เกิดจุดเด่นจุดรอง อาจทำได้หลายวิธี เช่น เน้นด้วยเส้น ขนาด สี น้ำหนัก ผิว

2.2.17.9 ความแตกต่าง (CONTRAST) เป็นการจัดที่มีความประสงค์ ให้มีการขัดแย้งเพื่อแก้ปัญหาความซ้ำซาก ความจำเจ หรือเบื่อหน่ายจากการจัดลักษณะทำนองเดียวกัน

หมดไม่มีลักษณะตื้นตันแอบแฝงอยู่ ดังนั้นการออกแบบโดยอาศัยหลักความแตกต่างโดยการทำให้มีบางส่วนหรือหลายส่วนทำให้เกิดความขัดแย้งกัน จะเป็นเส้นที่ตัดกันผิวเรียบ นุ่มนวล ตัดด้วยผิวขรุขระ หรือการใช้สีตรงข้ามกันเพื่อให้รู้สึกขัดแย้งกันบ้างในบางส่วนเล็ก ๆ น้อย ๆ อันจะช่วยให้มีชีวิตชีวาเพิ่มขึ้น เพิ่มรสชาติแตกต่างกันออกไป

2.2.17.10 ความกลมกลืน (HARMONY) ความกลมกลืนในที่นี้หมายถึงการพิจารณาในส่วนรวมทั้งหมด แม้จะมีบางอย่างที่แตกต่างกันก็ตาม แต่เมื่อมองดูแล้วให้ความรู้สึกผสมผสานกลมกลืนเข้ากันได้

2.2.17.11 ความเรียบง่าย (SIMPLICITY) เป็นสิ่งสำคัญในการจัดนิทรรศการ เพราะสิ่งแสดงต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็ภาพหรืออักษรที่สื่อความหมายชัดเจนจะช่วยให้ผู้ชมเกิดความเข้าใจได้ไวขึ้น ควรระลึกเสมอว่าจุดมุ่งหมายที่สำคัญของการจัดนิทรรศการเพื่อให้คนดูเข้าใจเรื่องราวที่เราแสดง การใช้วัสดุหรือสิ่งแสดงที่เกิดความจำเป็หรือมีลักษณะแปลกพิศดารที่ไม่ตรงกับเนื้อหาข้อมไม่เกิดผลดี ดังนั้นการประหยัดและความชัดเจนเรียบง่าย จะทำให้นิทรรศการน่าสนใจมีน้อย

2.2.17.12 ความสมบูรณ์ ขั้นสำเร็จ (FINISH) เป็นการสำรวจขั้นสุดท้ายที่จะสรุปผลการออกแบบอันมีผลโดยตรงต่อส่วนรวมทั้งหมดมีส่วใดบกพร่องไม่เหมาะสมต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลง แก้ไข โดยใช้ความคิด หรือถ้ายังไม่พอใจอาจต้องมีการทดลองจัดตามทีคิดว่าถูกต้องเหมาะสมแล้ว ก็พิจารณาเปรียบเทียบกับประสบการณ์ที่เคยจัดมาแล้ว เมื่อรู้สึกว่ไม่ดีเท่าทีโยกย้ายกลับทีเดิมถือเป็นการประลองความคิด เมื่อได้ทดลองเช่นนี้ ก็จะช่วยให้มีการตัดสินใจทีถูกต้องยิ่งขึ้น อันจะเป็นผลดีแก่การจัดนิทรรศการ

2.3 หลักการพิจารณาให้แสงสว่าง

2.3.1 แสงธรรมชาติ

ในการสร้างปรากฏการณ์แสงในงานสถาปัตยกรรม จำเป็นอย่างยิ่งทีจะต้องทราบถึงวิธีการนำแสงมาใช้เพื่อให้เกิดบรรยากาศ หรือเพื่เน้นลักษณะเด่นต่างๆภายในพื้นที่ว่าง (Space) ดังนั้นจึงจำเป็นทีต้องมีการศึกษาลักษณะความสัมพันธ์ของ แสงกับรูปทรง และ แสงกับพื้นที่ว่างทางสถาปัตยกรรม ซึ่งมีรูปแบบและวิธีการดังต่อไปนี้

ลักษณะการส่องผ่านของแสง

ลักษณะการส่องผ่านของแสงสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ คือ

1. การส่องผ่านของแสงด้านข้าง (Lateral) เป็นลักษณะการส่องผ่านของแสงผ่านผนัง ของอาคาร เช่น การส่องผ่านของแสงผ่านช่องเปิดของแสง
2. การส่องผ่านของแสงด้านบน (Zenithal) เป็นลักษณะการส่องผ่านของแสงผ่านหลังคาของอาคาร เช่น ลักษณะของช่องแสงบนหลังคา (Sky Light)

3. การส่องผ่านของแสงด้านรอบทิศทาง (Global) เป็นลักษณะการส่องผ่านของแสงผ่านกรอบอาคารในทุกทิศทาง เช่น การส่องผ่านของแสงผ่านโครงสร้างโปร่ง (Truss) ลักษณะการควบคุมที่ส่องผ่าน

1. ช่องเปิดโล่งหรือมีกระจก (Window) ลักษณะแสงธรรมชาติจะสามารถส่องผ่านเข้ามาสู่พื้นที่ภายในได้โดยตรง

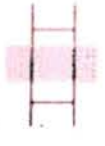


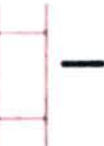








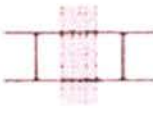





2. ช่องเปิดที่มีส่วนกันแดดแบบยืดหยุ่น (Flexible) ส่วนกันแดดแบบยืดหยุ่นได้แก่ส่วนกันแดดที่สามารถปรับเปลี่ยนลักษณะการรับแสงได้ มีลักษณะโปร่งแสง ตัวอย่างเช่น บานเลื่อน โข้ว หรือผ้าม่าน ส่วนกันแดดจะช่วยป้องกันแสงตรงจากดวงอาทิตย์


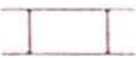
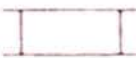
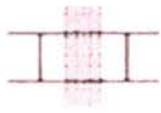


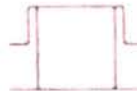






3. ช่องเปิดที่มีส่วนกันแดดแบบถาวร (Rigid) ส่วนกันแดดแบบถาวรได้แก่ส่วนกันแดดที่มีการติดตั้งอย่างถาวร ไม่สามารถปรับเปลี่ยนการรับแสงได้ ตัวอย่างเช่นแผงกันแดดในแบบต่างๆ ส่วนกันแดดชั้นบนจะช่วยป้องกันแสงจากดวงอาทิตย์

4. ช่องเปิดที่มีแผงกรองแสง (Solar Filter) แผงกรองแสงจะช่วยป้องกันแสงรังสีของแสงอาทิตย์ได้ แต่มุมมองสีจากภายนอกจะไม่ชัดเจนนัก ลักษณะของแผงกรองแสงจะมีทั้งแบบที่ติดตั้งแบบถาวร และสามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการได้

5. ช่องเปิดที่มีแผงกันแสง (Solar Obstructers) แผงกันแสงจะปิดด้านหน้าของช่องแสงทั้งหมด ทำให้ไม่เกิดมุมมองสู่ภายนอก และจะให้แสงผ่าน โดยการสะท้อน

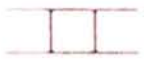
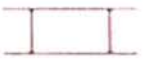

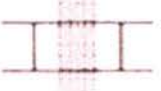
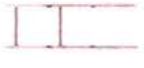
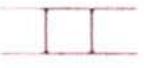






ตารางที่ 4 แสดงลักษณะการส่องผ่านของแสงในแบบต่างๆ

การส่องผ่าน ของแสง	การควบคุมแสงที่ส่องผ่าน (Control element)						
 <p>Lateral</p>	 <p>Window</p>	 <p>Flexible</p>	 <p>Rigid</p>	 <p>Solar Filter</p>	 <p>Solar Obstructors</p>		
<p>ขนาดช่องแสง (Size) ขนาดช่องแสงที่ผลต่อลักษณะของความสว่างที่เกิดขึ้นภายในช่องแสงขนาดเล็ก จะทำให้แสงจากภายในสว่างน้อยกว่าช่องแสงขนาดใหญ่</p>							
 <p>small</p>			 <p>intermediate</p>		 <p>large</p>		<p>ภายในช่องแสงขนาดเล็กจะทำให้แสงภายในสว่างน้อยกว่าช่องแสงที่ขนาดใหญ่</p>
<p>ตำแหน่งของช่องแสง (Position) ตำแหน่งของช่องแสงด้านบนจะให้แสงสว่างในส่วนของเพดานช่องแสงตรงกลางจะให้แสงรวมภายในห้องอยู่ในระดับสายตา ส่วนช่องแสงที่อยู่ด้านล่างจะให้แสงบริเวณพื้น</p>							
 <p>high</p>			 <p>intermediate</p>		 <p>low</p>		<p>ช่องแสงตรงกลางจะให้แสงโดยรวมภายในห้อง อยู่ในระดับสายตา ส่วนช่องแสงที่อยู่ด้านล่างจะให้แสงบริเวณพื้น</p>
<p>การควบคุมแสงที่ส่องผ่าน (Control Element)</p>							
							
<p>Zenithal</p>	<p>Sky Light</p>	<p>Flexible</p>	<p>Rigid</p>	<p>Solar Filter</p>	<p>Solar Obstructors</p>		

ขนาดช่องแสง (Size)					
	 <i>small</i>	 Intermediate	 large	ช่องแสงขนาดเล็กจะทำให้แสงสว่างภายในสว่างน้อยกว่าช่องแสงขนาดใหญ่ที่กว้าง	
ตำแหน่งของช่องแสง (Position)					
				ตำแหน่งของแสงที่ต่างกันทำให้ ลักษณะแสงภายในต่างกันตามตำแหน่งของช่อง	
					

ที่มา : N.Baker A.Fanchiotti K.Steemers, Daylighting in Architecture : A European Reference

Book (London : James & James Science Publishers Ltd ,1993)

ขนาดช่องแสง (Size)				
			ช่องแสงขนาดเล็กจะทำให้แสงสว่างภายในสว่างน้อยกว่าช่องแสงขนาดใหญ่ที่กว้าง	
<i>small</i>	Intermediate	large		
ตำแหน่งของช่องแสง (Position)				
				ตำแหน่งของแสงที่ต่างกันทำให้ ลักษณะแสงภายในต่างกันตามตำแหน่งของช่อง
				

ที่มา : N.Baker A.Fanchiotti K.Steemers, Daylighting in Architecture : A European Reference

Book (London : James & James Science Publishers Ltd ,1993)

2.4 แสงกับการสร้างรูปทรง (LightRevealing Form)

เราไม่สามารถรับรู้แสงได้โดยปราศจากรูปทรง(Form)ในทางกลับกันเราก็ไม่สามารถรับรู้รูปทรงได้หากปราศจากแสง แสงขององค์ประกอบของผนังทางสถาปัตยกรรมที่ไม่สามารถจับต้อง ได้ เช่นเดียวกับ เสียง และความร้อน ซึ่งปัจจุบันมีสถาปัตยกรรมจำนวนไม่น้อยที่มีการออกแบบ รูปทรงทางสถาปัตยกรรมพอให้สังเกตลักษณะของแสงที่แตกต่างกันไป

แสงธรรมชาติที่ปรากฏอยู่บนรูปทรงของอาคารจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดย ธรรมชาติของแสงอาทิตย์จะมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณและคุณภาพของแสง การที่แสง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลง ตกกระทบลงบนรูปทรงที่หยุดนิ่ง คงที่ แสงและเงาที่พาดผ่านรูปทรง นูนๆจะแสดงออกถึงความเคลื่อนไหวของแสงและเงาสีดำ ทำให้รับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงภาพ

บนรูปทรงที่เกิดขึ้น ในทศการพิจารณาแสงกับรูปทรงจะแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ แสงกับรูปทรง โดยรวม แสงกับ รูปทรงของ โครงสร้าง และแสงกับลักษณะของวัสดุดังนี้

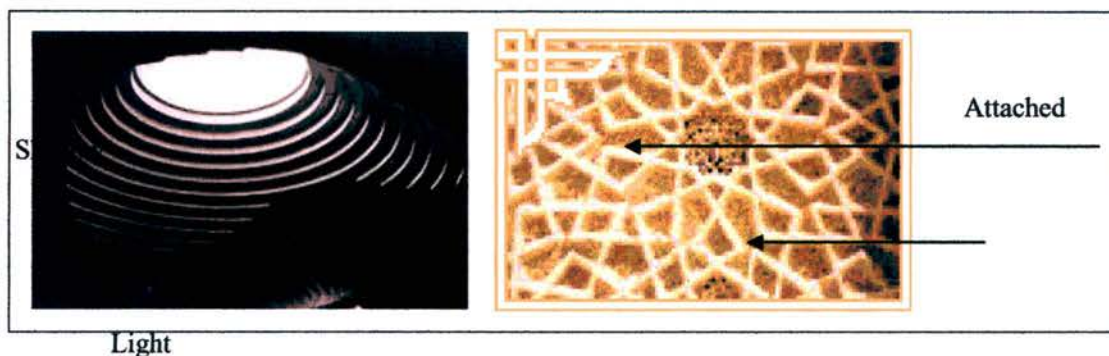
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.4.1 แสงและรูปทรง

2.4.1.1 แสงและการเน้นรูปทรง (Light Emphasizing Form)

แสงธรรมชาติสามารถเน้นรูปทรงทางสถาปัตยกรรมให้เกิดความชัดเจนได้ ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องขึ้นอยู่กับลักษณะสภาพท้องฟ้า และสิ่งแวดล้อมด้วย หากท้องฟ้ามีเมฆไม่มาก แสงก็ จะมีค่าความส่องสว่างมากทำให้สามารถเน้นรูปทรงให้เกิดความชัดเจนได้

ในการออกแบบรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม แสงสามารถเน้นส่วนประกอบทางสถาปัตยกรรมให้ชัดเจนได้ ตัวอย่างเช่น Chiesa Della Sacra Famiglia , Italy ที่มี การเน้นแสงเงาในส่วนตกแต่งของเพดานทำให้เกิดมิติความลึกได้จากส่วนที่สว่างสีส่วนที่มีค หรือ ในการตกแต่งลวดลายเรขาคณิตแบบนูนตาในสถาปัตยกรรมอิสลาม ลักษณะความนูน และความ แตกต่างของระนาบลวดลายและพื้นทำให้ลวดลายมีความชัดเจน โดยเงาที่เกิดขึ้นจาก ลวดลายจะทำให้ลวดลายมีน้ำหนักและความชัดเจนมากขึ้น จะเห็นได้ว่าแสงนั้นสามารถสร้าง ความเคลื่อนไหว (dynamic) และความเปลี่ยนแปลงในงานสถาปัตยกรรม ตลอดจนสร้างมิติและความละเอียดอ่อนใน การตกแต่งรายละเอียดได้เป็นอย่างดี

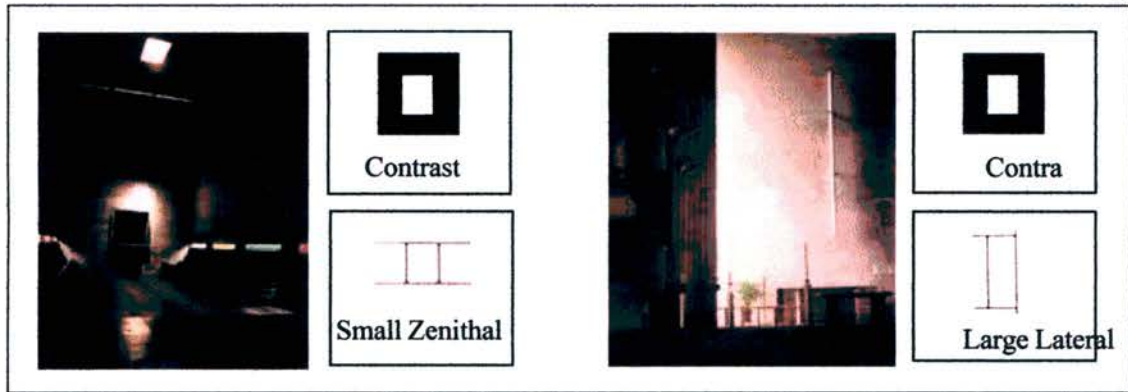


ภาพที่ 2.15 แสดงการเน้นรูปทรงด้วยแสงใน Chiesa Della Sacra Famiglia , Italy (ภาพถ่าย) และการ ตกแต่งลวดลายเรขาคณิตแบบนูนตาในสถาปัตยกรรมอิสลาม (ภาพขาว)
ที่มา : Yukio Futagawa , Light & Space Modern Architecture (Tokyo :A.D.A. Edita Co.,Ltd , 1994) , 185.

สำหรับการออกแบบการเน้นแสงภายในสถาปัตยกรรม

ความสัมพันธ์ระหว่างแสงกับรูปทรงทางสถาปัตยกรรม คือการสร้างรูปร่างของรูปทรง และเปลือกนอก(Envelope) ของอาคารด้วยแสง ซึ่งการออกแบบโดยการเน้นแสงสามารถทำได้ โดยการเน้นวัตถุหรือ สิ่งสำคัญของอาคารให้เกิดเป็นจุดเด่น ตัวอย่างเช่น การเน้นแสงภายใน โบสถ์ Christ Church Lutheran ในมิเนโซตา โดยใช้แสงจากช่องเปิดด้านข้างเน้นไม้กางเขนให้ เป็นจุดเด่น ลักษณะการ

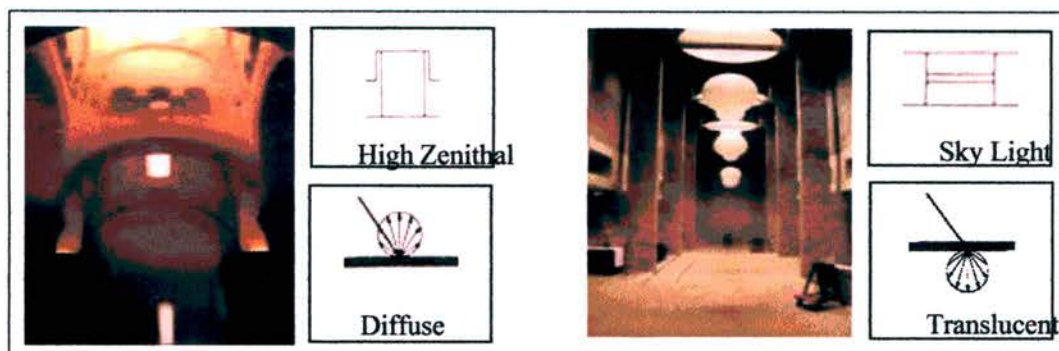
ออกแบบช่องแสงจะเน้นแสงที่มาก โดยใช้ช่องแสงที่สูงจากพื้นถึงเพดาน เพื่อให้แสงสะท้อนกับ ไม้ กางเขนและผนังที่อยู่เบื้องหลัง หรือตัวอย่างลักษณะแสงในโบสถ์ Sainte-Marie de La Tourette Convent ในฝรั่งเศสที่มีการใช้แสงจากด้านบนสองลงมาเน้นแท่นบูชาซึ่งอยู่บริเวณผนัง อาคาร แสง สว่างที่เกิดขึ้นติดกัน (Contrast) กับความมืดภายในห้อง ทำให้แสงเกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2. 16 แสดงการใช้แสงเพื่อเน้นวัตถุในงานสถาปัตยกรรม ใน Sainte-Marie de La Tourette Convent , France (ภาพชาย) และ Christ Church Lutheran , Minnesota (ภาพขวา)
 ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) ,53,90.

นอกจากการเน้นวัตถุและสิ่งสำคัญด้วยแสงแล้ว แสงยังสามารถเน้นปริมาตร (Volume) ของรูปทรงทางสถาปัตยกรรมได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่นในโบสถ์ Germigny des Pres ใน ฝรั่งเศส สัดส่วนของรูปทรงส่วน โค้ง (Arch) ของเพดานมีความสำคัญในการสร้างรูปทรงของแสงธรรมชาติ ช่องเปิดด้านบนจะให้แสงสะท้อนกับผนังส่วนโค้ง เป็นแสงทางอ้อม (Indirect Light) ทำให้แสงเกิดความสว่างเฉพาะบริเวณส่วน โค้งของเพดาน ซึ่งคิดกับความมืดที่อยู่ด้านล่างที่แสงสว่างส่องลงมาไม่ถึง ลักษณะดังกล่าวเป็นการเน้นรูปทรงโค้งบริเวณเพดานเกิดความชัดเจน และเป็นการแบ่งระดับแสงที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ว่าง (Space) เดียวกัน

ส่วนการออกแบบการแสงในโบสถ์ Pastoor van Ars ในเนเธอร์แลนด์ จะเน้น ให้แสงเกิดในทิศทางตรงกันข้ามกับในโบสถ์ Germigny des Pres นั่นคือจะเน้นแสงให้เกิดความ สว่างบริเวณผนังและพื้น รวมถึงการใช้แสงเพื่อเน้นวัตถุด้วย ลักษณะของแสงจากช่องแสงบน เพดาน (Sky Light) ได้ให้แสงธรรมชาติส่องลงมาผ่านกระจกฝ้ารูปวงกลม ตกกระทบกับโคมญี่ปุ่น ทำให้เกิดความสว่างคล้ายกับว่าโคมใช้แสงสว่างจากไฟฟ้าเป็นการใช้แสงเพื่อเน้นวัตถุ และแสงที่ส่องผ่านกระจกฝ้าจะมีการกระจายแสงทำให้แสงที่ตกกระทบกับผนังและพื้นมีความนุ่มนวลกลมกลืน และมีความสว่างมากกว่าส่วนของเพดาน



ภาพที่ 2.17 แสดงการใช้แสงเพื่อเน้นปริมาตรในงานสถาปัตยกรรม ใน Germigny des Pres , France (ภาพถ่าย) และ Pastoor van Ars , Netherlands (ภาพขาว)

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) , 55.

นอกจากนี้แสงยังสามารถเน้นรูปทรงทางสถาปัตยกรรมได้ โดยการใช้แสง สร้างขอบเขตของรูปทรง ทำให้เกิดความชัดเจนในรูปร่างของรูปทรง ตัวอย่างเช่นการออกแบบ ช่องแสงรูปวงกลม สีต่างๆ บริเวณเพดานของ Sainte-Marie de La Tourette Convent ลักษณะของแสง เมื่อตกกระทบกับช่องแสงที่มีสีสว่าง ทำให้ขอบเขตของ รูปวงกลมของช่องแสงมีความชัดเจน ติดกับสีที่มีความสว่างน้อยในส่วนของเพดาน

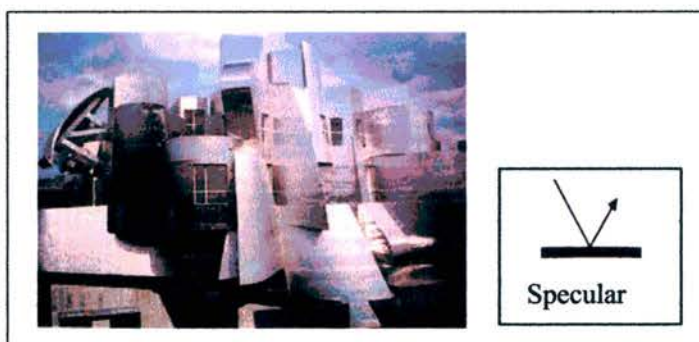


ภาพที่ 1.18 การใช้แสงสร้างขอบเขตเพื่อเน้นรูปทรง ใน Sainte-Marie de La Tourette Convent

ที่มา : Marc Fontoyon , Daylight Performance of Building (Hong Kong : Magnum International Printing Co.Ltd , 1999) , 63.

2.4.1.2 แสงและการเลือนรูปทรง (Light Dematerializing Form)

การเลือนรูปทรงหรือการทำให้รูปทรงเกิดความไม่ชัดเจนด้วยแสง เกิดจากการที่แสงทำมุมเอียงขนานไปกับแนวของพื้นผิวของรูปทรงนั้นๆ ยกตัวอย่างเช่นลักษณะของแสงที่มีความเคลื่อนไหว (Dynamic Light) บนผนังด้านหน้าของอาคาร Weisman Museum of Art ในมิเนโซตา ลักษณะผนังที่บิดด้วยเหล็กให้แสงสะท้อนจากแสงอาทิตย์ (Day Light) สองเป็นประกายสีท้องฟ้าทำให้รูปทรงของอาคารเกิดความไม่ชัดเจน อีกทั้งการสะท้อนของแสงบนวัสดุที่ให้ลักษณะ คล้ายกับการสะท้อนบนกระจกเงา ทำให้ภาพของอาคาร โดยรวมมีความกลมกลืนไปกับท้องฟ้าที่อยู่ ด้านหลัง (Back Ground) นอกจากนี้การสะท้อนแสงบนพื้นผิวของอาคารยังทำหน้าที่เสมือนกับแหล่งกำเนิดแสงที่สอง (Secondary Light) ซึ่งส่งผลกระทบต่ออาคารและสิ่งแวดล้อมข้างเคียงด้วย



ภาพที่ 2.19 แสดงการเลือนรูปทรงด้วยแสงใน Weisman Museum , Minnesota

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) , 57.

ลวดลาย (Pattern) ของแสงและเงา สามารถทำลายการรับรู้รูปทรงได้โดย การบดบัง (Overlay) ของรูปร่าง (Figure) ของแสงบนพื้นผิวของอาคาร ตัวอย่างเช่นลวดลายของ แสงที่ส่องผ่านตะแกรงเหล็กของหน้าต่าง ในวิหาร Hagia Sophia ประเทศตุรกี ที่ทอดผ่านสีผนัง เบื้องหลัง ทำให้ลวดลายของผนังค่อยๆ เลือนหายไป หรือลวดลายของแสงใน โบสถ์ Juha Leiviska ประเทศฟินแลนด์ ซึ่งลักษณะลำแสงที่เกิดเป็นแนวเอียงแบบเส้นทแยงมุมได้บดบังระนาบต่างๆ ภายในพื้นที่ว่าง เป็นการผสมผสานกันระหว่างแสงและรูปทรงด้วยการประกอบกันของการทับซ้อน ของแสงและเงาที่เกิดจากแสงที่ส่องผ่านคานและโลหะที่แบ่งช่องแสง (Mullions) บริเวณเพดาน ทำให้เกิดเป็นม่านของแสง (Veiled Light) ที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา



ภาพที่ 2.20 แสดงลวดลายของแสงและเงา ใน Hagia Sophia , Turkey (ภาพถ่าย) และ

Juha Leiviska , FinLand (ภาพขาว)

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) , 59.

2.4.2 แสงและโครงสร้าง

2.4.2.1 แสงแสดงให้เห็นถึงลักษณะของโครงสร้าง (Light Revealing Structure)

แสงเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่แสดงให้เห็นลักษณะรูปทรงต่างๆของโครงสร้าง โดยเฉพาะโครงสร้างที่มีลักษณะโปร่ง หรือยอมให้แสงส่องผ่านมาได้ แสงจะสามารถสร้างความชัดเจนให้กับลวดลายของโครงสร้าง ตัวอย่างเช่น งานการออกแบบปรับปรุงตลาด Convent Garden ในลอนดอน ที่มีการใช้โครงสร้างเหล็ก (Truss) ในสวนของเพดานและหลังคา ผสมผสานกับกระจก เพื่อนำแสงธรรมชาติเข้ามาสู่อาคาร ลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นการพัฒนาระบบโครงสร้างและวัสดุที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 19



ภาพที่ 2.21 แสดงการใช้แสงแสดงลักษณะของโครงสร้าง ใน Convent Garden , London

ที่มา : Yukio Futagawa , Light & Space Modern Architecture (Tokyo : A.D.A. Edit Co.,Ltd , 1994) , 58.

ตัวอย่างการออกแบบอาคารที่มีขนาดเล็ก เช่น บ้านในแคลิฟอร์เนียใต้ หรือ บ้านคูนมานพ ภาคอินทรีย์ จังหวัดอยุธยา ที่มีการใช้แสงธรรมชาติส่องผ่าน โครงสร้างซึ่งเป็นระแนงไม้ ทำให้เกิดแสงและเงาที่ทอดผ่านบริเวณพื้นทางเดินภายนอกอาคาร เงาที่เกิดจากการส่องผ่าน โครงสร้างซึ่งเป็นระแนงไม้สร้างบรรยากาศความเป็นธรรมชาติให้กับสถานที่ อีกทั้งเงาของระแนงไม้ยังช่วยในการปรับแสงจากแสงสว่างภายนอกที่มาก สีสว่างภายในที่น้อยด้วย

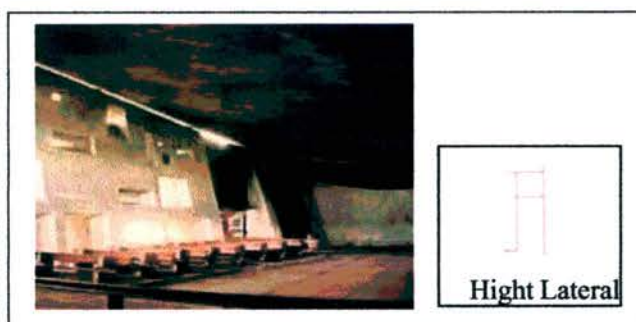


ภาพที่ 2.22 แสดงการใช้แสงแสดงลักษณะของ โครงสร้างภายในอาคารขนาดเล็กใน House in Southern California , USA (ภาพซ้าย) และบ้านคูนมานพ ภาคอินทรีย์ (ภาพขวา)

ที่มา : Yukio Futagawa, Light & Space Modern Architecture (Tokyo : A.D.A. Edita Co.,Ltd , 1994) , 202 , มาณพ ภาคอินทรีย์, “Memory recall,” Art 4D 57 (2000) : 24.

2.4.2.2 แสงและการปกปิดลักษณะ โครงสร้าง (Light Concealing Structure)

นอกจากแสงจะสามารถแสดงให้เห็นถึงลักษณะของ โครงสร้างแล้ว แสงยังสามารถปกปิดลักษณะหรือเปลี่ยนแปลงลักษณะเด่นของ โครงสร้างได้เช่นกัน ตัวอย่างเช่นการออกแบบโบสถ์ Ronchamp ประเทศฝรั่งเศส โดย Le Corbusier ที่มีการออกแบบช่องแสงบริเวณจุดที่เชื่อมต่อระหว่างระนาบเพดานและผนัง โดยแสงจากช่องแสงขนาดเล็กที่ให้แสงเพียงเล็กน้อยผ่านเข้ามา ทำให้ลักษณะระนาบโค้งของเพดานซึ่งเป็น โครงสร้างหนาและหนัก เสมือนกับความเบา ลอย เนื่องจากแนวเส้นของแสงได้แบ่งระนาบเพดานและพื้นออกจากกัน



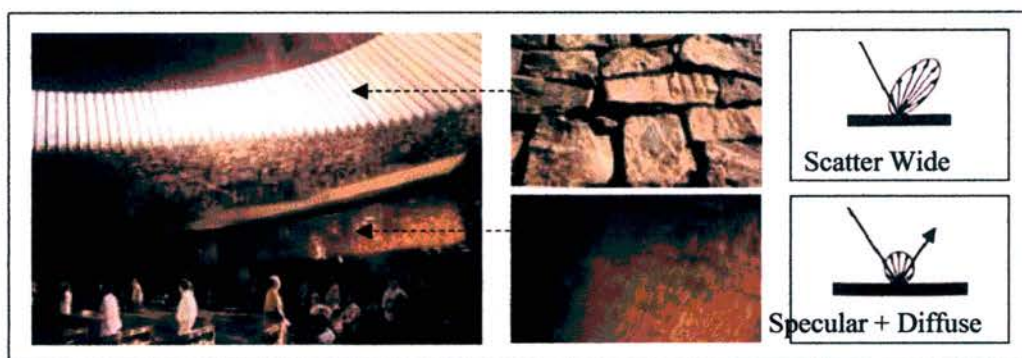
ภาพที่ 2.23 แสดงการเปลี่ยนแปลงลักษณะของ โครงสร้างด้วยแสง ใน Ronchamp , French
ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division if International Thomson Publishing Inc , 1996), 65.

2.4.3 แสงและวัสดุ

2.4.3.1 แสงและการเน้นวัสดุ (Light Emphasizing Material)

วัสดุสามารถแสดงถึงคุณภาพและปริมาณของแสงที่เกิดขึ้นในวัสดุนั้นๆ ได้ โดยชนิดและสีของวัสดุเป็นสำคัญในการสร้างคุณภาพของแสง นั่นคือถ้าวัสดุที่มีความมันวาวจะสามารถสะท้อนแสงได้ดีและบางครั้งเราสามารถมองเห็นแหล่งกำเนิดแสงบนพื้นผิวนั้นๆ ได้ การสะท้อนแสงบนวัสดุดังกล่าวทำให้วัสดุมีความเด่นชัดมากยิ่งขึ้น ส่วนวัสดุที่มีความด้านเช่นหินธรรมชาติ ไม้หรือปูน แสงที่สะท้อนบนวัสดุจะเกิดการกระจายแสง (Diffuse) ทุกทิศทุกทาง ทำให้เกิดความสม่ำเสมอของแสง

สำหรับสีของวัสดุนั้น องค์ประกอบที่สำคัญของสีซึ่งได้แก่ เฉดสี (Hue) น้ำหนักของสี (Volume) และความเข้มของสี (Intensity) เป็นสิ่งสำคัญที่แสดงถึงปริมาณการดูดซับ (Absorbed) และการสะท้อน (Reflect) ของแสง เช่นแสงบนผนังสีขาวจะให้ค่าการสะท้อนประมาณ 82 % ผนังสีเหลือง 78 % ผนังสีเขียวเข้มและน้ำเงิน 7 % ซึ่งสีที่มีค่าการสะท้อนแสงมากจะทำให้พื้นผิววัสดุดูสว่าง ส่วนสีที่มีค่าการสะท้อนแสงน้อยจะทำให้พื้นผิววัสดุมืด ดังนั้นการเน้นวัสดุด้วยแสงจึงสามารถทำได้ 2 วิธีใหญ่ๆ ได้แก่การเลือกใช้ชนิดและสีของวัสดุ เช่นเลือกวัสดุที่มีความมันวาว หรือเลือกสีของวัสดุหรือที่มีค่าการสะท้อนแสงสูงเป็นจุดเด่นและให้พื้นหลังเป็นสีที่มีค่าการสะท้อนแสงน้อยเป็นคอน

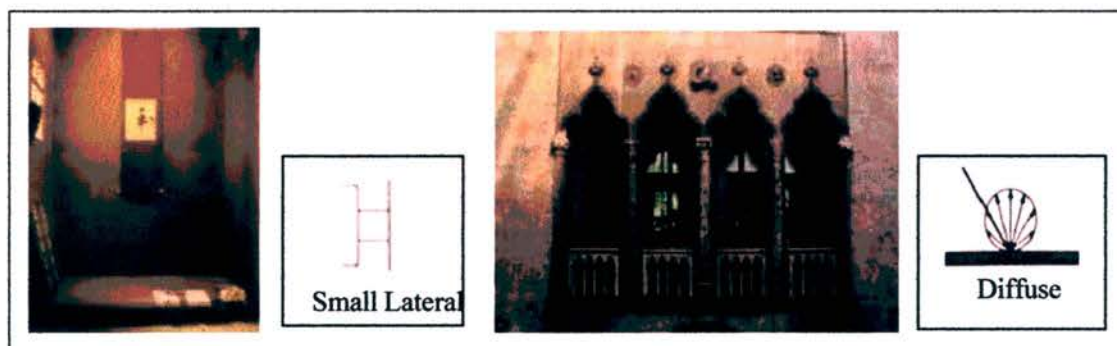


ภาพที่ 2.24 แสดงความแตกต่างของวัสดุที่มีผลต่อการสะท้อนแสง Temppeiaukio Church , Finland ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) , 68.

2.4.3.2 แสงทำให้วัสดุดูหยุดนิ่ง (Light Muting Material)

วัสดุสามารถทำให้แสงดูราวกับว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงได้ ตัวอย่างเช่น ในบ้านประเพณีญี่ปุ่นที่มีการเปิดช่องแสงแต่น้อยเพื่อให้แสงเพียงบางส่วนส่องผ่านและกระจายสีจาก

ซึ่งอยู่เบื้องหลัง แสงที่เกิดขึ้นเป็นแสงที่เกิดทางอ้อม (Indirect Light) ที่เกิดจากการกันแสงบางส่วน จากหลังคากันแดด ทำให้คุณภาพของแสงที่เกิดขึ้นภายในพื้นผิววัสดุสีน้ำตาลเข้มซึ่งเป็นสีธรรมชาติ เกิดความนุ่มนวลกลมกลืนและทำให้บรรยากาศดูเงียบเหงาเศร้าสร้อย หรือ การออกแบบผนัง ด้านหน้าอาคารพิพิธภัณฑ์ Isabella Stewart Gardner ในบอสตัน ได้ใช้ปูนฉาบแบบเวนิซ (Venetian Stucco) เป็นวัสดุของผนังซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับวัสดุธรรมชาติ ในบรรยากาศที่สภาพท้องฟ้ามี เมฆมาก แสงสว่างที่เกิดขึ้นจะมันอยู่ แสงที่ส่องผ่านผนังด้านหน้าอาคารจะแสดงลักษณะของ วัสดุที่มีความกลมกลืนและนุ่มนวล



ภาพที่ 2.25 แสดงแสงที่ทำให้วัสดุหยาบหนึ่ง ในบ้านประเพณีญี่ปุ่น (ภาพถ่าย) และ Isabella Stewart Gardner, Boston (ภาพขาว)

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996), 72.

2.5 แสงกับการสร้างพื้นที่ว่าง (Light Revealing Space)

ที่ว่างในงานสถาปัตยกรรมหมายถึงพื้นที่ที่มีการปิดล้อมซึ่งในบางครั้งพื้นที่ว่างต้องอาศัยแสงเป็นตัวสร้างพื้นที่ที่ปิดล้อม โดยพื้นที่ว่างในงานสถาปัตยกรรมนั้นไม่ได้เพียงแต่รับรู้จากการมองเห็นเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเข้าไปภายในสถาปัตยกรรมนั้นจึงจะรับรู้ถึงความหมายได้ตามประสบการณ์ของแต่ละคน โดยแสงจะเป็นตัวประสานพื้นที่ว่างและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกัน เพื่อให้ผลของความสว่าง และบรรยากาศของงานสถาปัตยกรรมจะแสดงออกมาได้อย่างเด่นชัดมากขึ้นเมื่อแสงเปลี่ยนไปสภาวะแวดล้อมก็จะมี ความหมายที่เปลี่ยนไป ในเชิงการรับรู้ของพื้นที่ว่างนั้นๆ ซึ่งการรับรู้ของคนเราต่อพื้นที่ว่างจะอยู่ภายใต้พื้นฐานของประสบการณ์ที่ผ่านมา และทัศนคติเริ่มแรกของบุคคล ในทบทวนการพิจารณาแสงกับพื้นที่ว่างจะแบ่งเป็น 3 ลักษณะคือ แสงกับการกำหนดขอบเขต แสงกับพื้นที่ว่างภายใน และแสงกับทิศทาง ดังนี้

2.5.1 แสงและการกำหนดขอบเขต (Light at the Boundary)

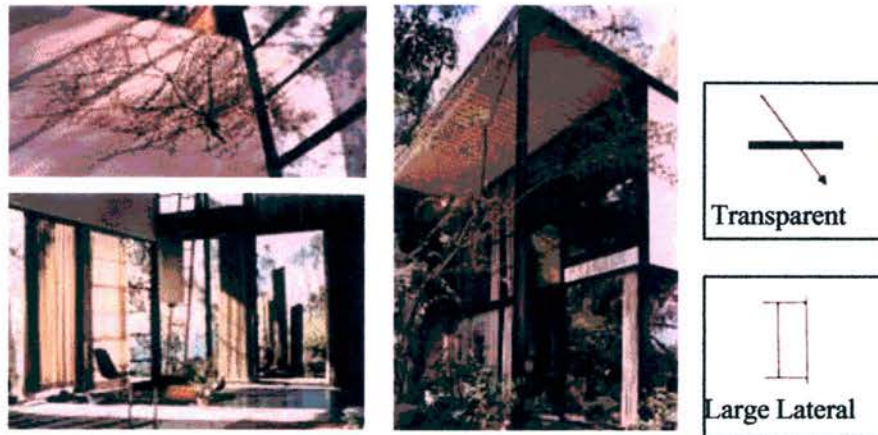
แสงสามารถแสดงความแตกต่างของพื้นที่ภายในและภายนอกได้ โดยทั่วไปเราเชื่อกันว่าพื้นที่ภายในจะต้องมีการป้องกันแสงจากดวงอาทิตย์ แต่ความเป็นจริงแล้วการออกแบบสถาปัตยกรรมควรมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและสถานที่นั้นๆ ด้วย การใช้แสงในการสื่อความหมายของการเชื่อมต่อ (Connection) หรือการแบ่งแยก (Separation) ของพื้นที่ระหว่างภายนอกและภายในขึ้นกับสภาพแวดล้อมและวัฒนธรรมในแต่ละสถานที่ด้วย นั่นคือวิธีการก่อสร้างหรือวัสดุในท้องถิ่น ตลอดจนสภาพภูมิประเทศหรือภูมิอากาศจะเป็นตัวกำหนดลักษณะชนิดของการเชื่อมต่อพื้นที่ภายในและภายนอก สถานที่ที่มีลักษณะภายในที่แตกต่างจากภายนอกมาก เช่น ที่มีอากาศหนาวจัด แต่ภายในต้องการความอบอุ่น การแบ่งแยกพื้นที่ภายในและภายนอกจะเป็นสิ่งจำเป็น ส่วนสถานที่ที่มีลักษณะภายในและภายนอกไม่แตกต่างกันมากนัก การเชื่อมต่อพื้นที่จะเป็นสิ่งจำเป็น

2.5.1.1 แสงกับการเชื่อมต่อพื้นที่ภายในและภายนอก (Light Connecting Inside

and Outside)

การกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ภายในและภายนอก จะปรากฏออกมาในลักษณะของเปลือกนอกของอาคาร และลักษณะของช่องเปิดของอาคารที่จะให้แสงเข้ามา มีส่วนช่วยในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างภายนอกและภายใน แต่การใช้ช่องเปิดเพื่อบรรยากาศภายนอกเคลื่อนที่ภายในได้นั้นเราจะต้องระวังในเรื่องของมลภาวะภายนอกที่จะเข้าสู่ภายในอาคาร ด้วยคั้งนั้นกระจกจึงเข้ามามีส่วนในการจัดแสงเข้าสู่อาคาร ซึ่งตั้งแต่ปี ค.ศ.1900 เป็นต้นมาในประเทศทางตะวันตก อาคารที่มีช่องเปิดเป็นกระจกได้ถูกนำมาใช้มากขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลเนื่องจากว่ากระจกเป็นวัสดุที่สามารถเชื่อมต่อบรรยากาศระหว่างภายนอกและภายในได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นด้านมุมมอง และแสงเงาที่จะเข้ามาในอาคาร

การจัดช่องเปิดให้มีความต่อเนื่องระหว่างภายนอกและภายในนั้นจะทำให้อาคารมีชีวิตชีวามากขึ้น มีความเคลื่อนไหวมากขึ้นในเรื่องของเงาที่ตกกระทบสู่ผนังอาคาร เช่น เงาของตนไม่ภายนอกที่ตกกระทบสู่ภายใน เมื่อคนไม่มีการพริ้วไหวแล้วเงาที่เกิดภายในอาคารก็จะมี การพริ้วไหวและมีชีวิตชีวาเช่นกัน ลักษณะดังกล่าวเป็นการเชื่อมโยงธรรมชาติที่มีอยู่ภายนอกเข้ามาสู่ภายใน โดยแสงเป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อบรรยากาศที่เกิดขึ้น การออกแบบในลักษณะเช่นนี้เหมาะกับอาคารที่มีสู่ภายนอก เช่น แวดล้อมไปด้วยต้นไม้ แต่อาจไม่เหมาะกับบาง สถานที่ เช่น ที่ที่เป็นชุมชนแออัด เป็นต้น



ภาพที่ 2.26 แสดงลักษณะแสงกับการเชื่อมต่อพื้นที่ภายในและภายนอก ใน Eames House , Pacific Palisades

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996), 97.

2.5.1.2 แสงกับการแบ่งพื้นที่ภายในและภายนอก (Light Separating Inside and Outside)

แสงธรรมชาติสามารถแบ่งแยกพื้นที่ภายในและภายนอกได้โดยแสงนั้นจะสร้างการอุปมาของการแบ่งแยกเมื่อเราสามารถมองเห็นภาพภายนอกได้ชัดเจนกว่าภายใน หรือภายในชัดเจนกว่าภายนอก นั่นคือในเวลากลางวันที่มีความสว่างของแสงธรรมชาติมาก แต่ภายในห้องมีความมืด เมื่อเกิดความเปรียบต่าง (Contrast) ของแสงที่มาก ทำให้สามารถแบ่งแยกได้อย่างชัดเจนว่าส่วนที่สว่างนั้นคือภายนอก และส่วนที่มืดคือภายใน โดยกรอบของช่องแสงหรือช่องเปิดเป็นสิ่งที่แบ่งแยกลักษณะของพื้นที่ทั้งสองออกจากกัน



ภาพที่ 2.27 แสดงลักษณะแสงกับการแบ่งพื้นที่ภายในและภายนอกในบ้านญี่ปุ่น ออกแบบโดย Tadao Ando

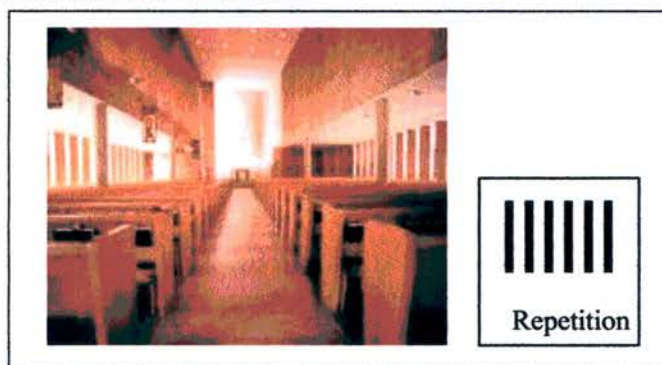
ที่มา : Tadao Ando , Color of light (Lodon : Phaidon , 1996)

2.5.2 แสงและพื้นที่ว่าง (Light and Space)

แสงสามารถสร้างลักษณะต่างๆของพื้นที่ว่างให้มีความแตกต่างกันไปตามลักษณะการใช้สอยและการสื่อความหมายดังต่อไปนี้

2.5.2.1 แสงกับการสร้างความกลมกลืนของพื้นที่ (Light Unifying Space)

การกำหนดพื้นที่ว่างทางสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะการสร้างความเป็นหนึ่งเดียวของพื้นที่นั้น มีวิธีการอยู่หลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการใช้สีของแสงเพื่อสร้างความกลมกลืนกันของบรรยากาศภายในอาคาร หรือการออกแบบลักษณะของช่องแสงที่มีรูปแบบที่ซ้ำกันทำให้เกิดลวดลาย (Pattern) ของแสงที่สร้างความเป็นหนึ่งเดียวของพื้นที่ ตัวอย่างการนำแสงธรรมชาติผ่านช่องแสงที่มีจังหวะการเรียงตัวที่ซ้ำๆกัน ในโบสถ์ Christ Church Lutheran ในมินเนโซตา แสงที่เกิดขึ้นบริเวณที่นั่งของคนที่มาใช้โบสถ์จะมีความสม่ำเสมอ (Uniformity) กลมกลืนกันหมดไม่ว่าจะเป็นที่นั่งด้านหน้าหรือที่นั่งด้านหลัง เป็นต้น

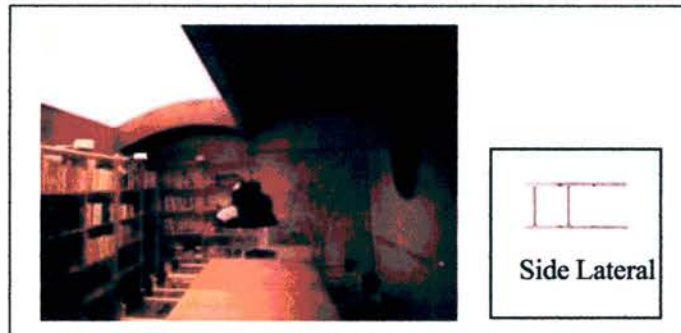


ภาพที่ 2.28 แสดงลักษณะแสงกับการสร้างความกลมกลืนของพื้นที่ใน โบสถ์ Christ Church Lutheran , Minnesota

ที่มา: Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996), 108.

2.5.2.2 แสงกับการสร้างความแตกต่างของพื้นที่ (Light Differentiating Space)

แสงสามารถกำหนดความแตกต่างของพื้นที่ตามลักษณะของการใช้งานได้ ตัวอย่างเช่นการใช้แสงจากช่องเปิดบริเวณเพดาน (Sky Light) ที่มีความสว่างครึ่งหนึ่งของพื้นที่เพดานของห้องประชุม ในโบสถ์ Martin Luthers ประเทศสวีเดน จะเห็นได้ว่าพื้นที่ส่วนที่ต้องการใช้แสงมากคือส่วนของชั้นวางหนังสือ ซึ่งจะมีความสว่างแตกต่างไปจากส่วนของทางเดินที่ต้องการแสงที่น้อยกว่า

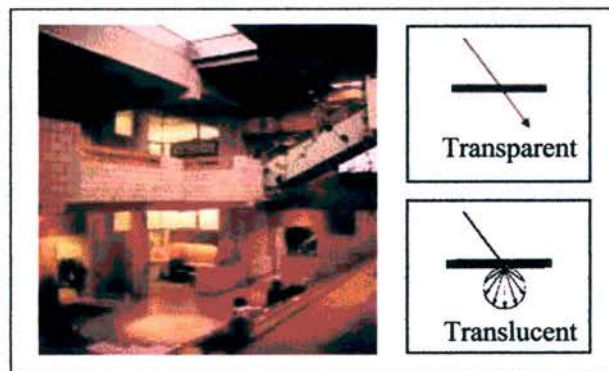


ภาพที่ 2.29 แสดงลักษณะแสงกับการสร้างความแตกต่างของพื้นที่ของห้องประชุมในโบสถ์ Martin Luthers , Sweden

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) , 111.

2.5.2.3 แสงกับการเชื่อมต่อพื้นที่ภายใน (Light Connecting Inside Space)

ภายในพื้นที่ว่างหรือห้องภายในอาคารเดียวกันสามารถเชื่อมต่อมุมมองหรือการใช้สอยที่แตกต่างกันได้ด้วยแสง ตัวอย่างเช่นการออกแบบโถงกลางใน Apollo Montessori School ประเทศเนเธอร์แลนด์ ที่มีการใช้แสงกันที่ทำจากกระจก กันระหว่างห้องเรียนและโถงกลาง กระจกเป็นวัสดุที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนแสงและเชื่อมต่อมุมมองของพื้นที่ทั้งสอง ลักษณะดังกล่าวทำให้เด็กนักเรียนที่เล่นอยู่ใน โถงกลางสามารถมองเห็นกิจกรรมภายในห้องเรียนได้



ภาพที่ 2.30 แสดงลักษณะแสงกับการเชื่อมต่อพื้นที่ภายใน Apollo Montessori School , , Netherlands ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) , 112.

2.5.2.4 แสงกับการแบ่งพื้นที่ภายใน (Light Separating Inside Space)

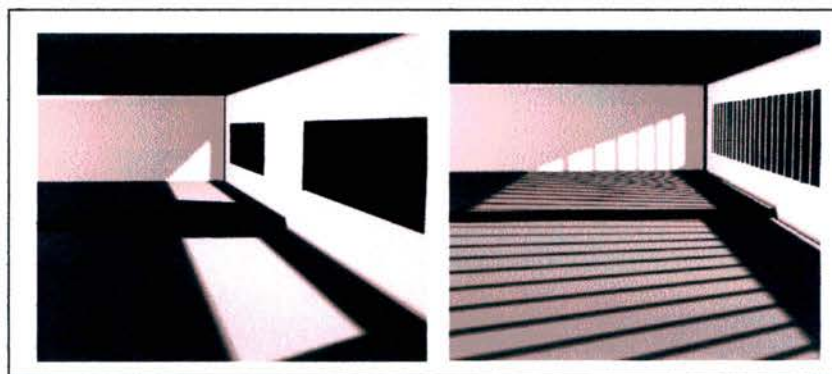
นอกจากแสงจะสามารถเชื่อมพื้นที่ภายในได้แล้ว แสงยังสามารถแบ่งพื้นที่ภายในได้เช่นเดียวกัน คนส่วนใหญ่มักจะเข้าใจว่าการแบ่งระหว่างพื้นที่ภายนอกและภายในหรือการแบ่งพื้นที่ภายในตามลักษณะการใช้สอยสามารถทำได้โดยการใช้ผนัง แต่จริงๆแล้วแสงสามารถเป็นเสมือนเส้นขีดแบ่งระหว่างพื้นที่ได้ ด้วยปริมาณความเข้มแสงที่มากกว่าความสว่างของแสงที่มีอยู่ภายในพื้นที่ที่ว่าง ตัวอย่างเช่นการเจาะช่องแสงบริเวณเพดานภายในบ้านในแคลิฟอร์เนีย หรือ Casa ประเทศอิตาลี เป็นต้น



ภาพที่ 2.31 แสดงลักษณะแสงกับการแบ่งพื้นที่ภายใน ในHouse in Southern California (ภาพซ้าย) และ Casa,Italy (ภาพขวา)

ที่มา: Yukio Futagawa , *Light & Space Modern Architecture* (Tokyo : A.D.A. Edita Co.,Ltd ,1994) ,148 , 203.

สำหรับที่อยู่อาศัย แสงสามารถสร้างความกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกันได้แม้ว่าพื้นที่ส่วนนั้นๆ จะมีความต่างในด้านประโยชน์ใช้สอย ด้วยการออกแบบช่องเปิดให้กลมกลืนกัน และควบคุมให้แสงเข้ามาอย่างกลมกลืนกันกับพื้นที่ ในขณะที่เดียวกันในพื้นที่ภายในอาคารก็สามารถแบ่งพื้นที่ย่อยได้โดยไม่ต้องมีผนัง เพียงแค่นำแสงมาเป็นตัวแบ่งพื้นที่ และแสงยังเป็นตัวสร้างบรรยากาศภายในให้มีความกลมกลืนกันแม้ว่าวัสดุที่ใช้จะแตกต่างกัน แสงก็เป็นตัวสร้างความกลมกลืนได้ เป็นการสร้างความคล้ายกันในเรื่องของบรรยากาศและยังสื่อความหมายที่ต่อเนื่องกันได้ ที่สำคัญการเจาะช่องแสงให้มีความเหมาะสมกับทิศทางของแสงที่จะเกิดขึ้นนั้นต้องได้รับการออกแบบมาเป็นอย่างดี ทิศทางของแสงจะสามารถกลมกลืน สอดคล้องกันได้ แม้ว่าพื้นที่นั้นจะมีลักษณะทิศทางออกจากกัน



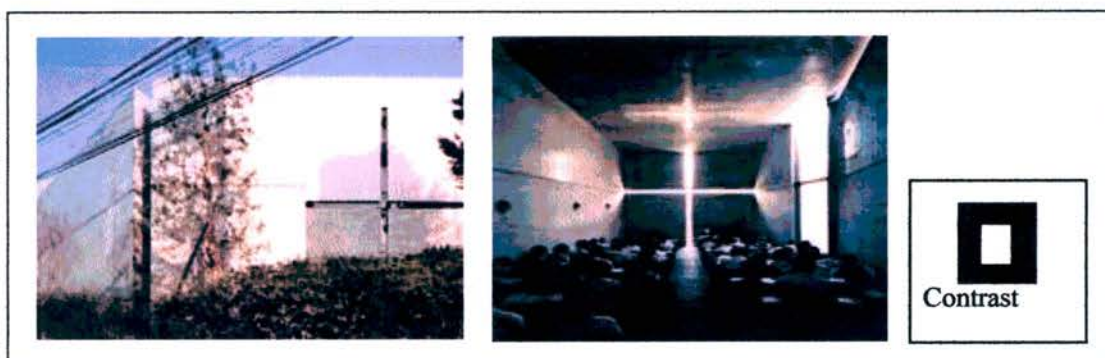
ภาพที่ 2.32 แสดงตัวอย่างการแบ่งแยกและเชื่อมต่อพื้นที่ภายในพื้นที่การใช้งานต่างกัน ในลักษณะช่องแสงที่แยกพื้นที่ออกจากกัน (ภาพซ้าย) และลักษณะช่องแสงที่สร้างความกลมกลืนของพื้นที่ (ภาพขวา)

2.6 แสงกับทิศทาง (Light and Direction)

โดยปกติแล้วมนุษย์จะตอบสนองกับแสงที่มีความสว่างมาก ดังนั้นแสงจึงเป็นสิ่งที่ช่วยนำทางหรือกำหนดทิศทางต่างๆ ได้ ดังนี้

2.6.1 แสงกับการสร้างจุดรวมสายตา (Light Create Focus)

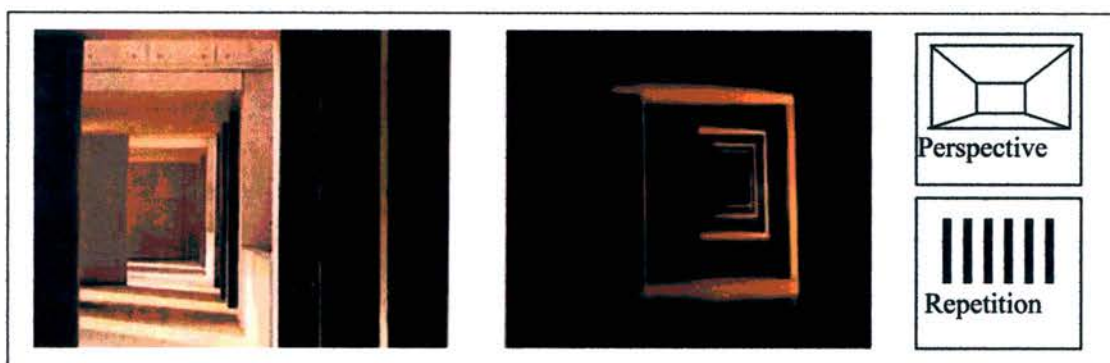
การสร้างจุดรวมสายตาภายในอาคารด้วยแสง เกิดขึ้นเมื่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ ภายในอาคารถูกควบคุม ซึ่งไม่ใช่แค่การเจาะช่องเปิดเพียงช่องเดียวภายในผนัง แต่เป็นการควบคุมแสงที่อยู่ให้มืด และเน้นแสงที่เป็นจุดรวมสายตาให้สว่าง ตัวอย่างเช่นการออกแบบแสงใน Church of Light ออกแบบโดย Tadao Ando เป็นการเน้นแสงด้วยช่องแสงรูปไม้กางเขนที่แคบภายในในพื้นที่ว่างที่มีความมืดทึบ แสงที่มีค่าความเปรียบต่างสูงทำให้เกิดการเน้นเป็นจุดรวมสายตา



ภาพที่ 2.33 แสดงแสงกับการสร้างจุดรวมสายตา ใน Church of Light , Japan
ที่มา : Tadao Ando, "Phenomenology of Place," *Art 4D* 55 (1999) : 51.

2.6.2 แสงและการเคลื่อนที่ (Light and Movement)

แสงสามารถนำเราไปสู่ทิศทางที่กำหนดได้ เนื่องจากแสงสามารถสร้างแรงดึงดูดทางสายตาได้มากและเมื่อแสงที่ออกแบบมีความต่อเนื่องในทิศทางที่ต้องการ ไม่ว่าจะต่อเนื่องกันโดยตลอดหรือเกิดจากการซ้ำของแสงอย่างเป็นจังหวะสม่ำเสมอ ตัวอย่างเช่นการออกแบบทางเดินใน Salk Research Institute ในแคลิฟอร์เนีย ที่มีการสร้างจังหวะของความสว่างและความมืดด้วยแสงทั้งในเวลากลางวัน และเวลากลางคืน การสลับสับเปลี่ยนของแสงและเงาที่ชัดเจน ช่วยในการนำทางในให้เราเคลื่อนที่ไปข้างหน้าได้



ภาพที่ 2.34 แสดงแสงและการเคลื่อนที่ใน Salk Research Institute , California

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996) , 120.

จะเห็นได้ว่าแสงนั้นมีคุณสมบัติมากมาย นักออกแบบสามารถนำคุณสมบัติของแสงและวิธีการออกแบบแสงในแบบต่างๆมาใช้ในงานออกแบบได้ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างพื้นที่วางบรรยากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามแนวความคิดของผู้ออกแบบว่าจะให้ผู้ใช้สอยอาคารเหล่านั้นมีความรู้สึกเช่นใดเมื่อเข้าไปสู่ภายในอาคาร ไม่ว่าจะเป็นทิศทางของแสง ความเข้มของแสง และสีของแสงที่มากกระทบต่อตัวงานสถาปัตยกรรมนั้นสามารถสร้างความรู้สึก และมีรูปแบบต่างๆได้อย่างลงตัว ดังจะเห็นได้จากงานสถาปัตยกรรมที่ประสบความสำเร็จอยู่ในปัจจุบันหลายชิ้น ได้นำเอาธรรมชาติของแสงมาใช้ในการสื่อความหมายของอาคารได้อย่างลงตัว แสงนั้นเป็นปัจจัยสำคัญในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารรอบตัวเราในด้านการรับรู้ทางสายตา (visual perception) เนื่องจากว่าแสงนั้นสามารถทำให้เกิดมิติที่แตกต่างกันได้ เช่นการใช้ความเข้มของแสงที่แตกต่างกันก็สามารถทำให้เกิดมิติ ความลึก ดันได้ นอกจากนั้นแล้วตัวแสงเองก็สามารถนำมาใช้ในการแบ่งพื้นที่ออกจากกันได้โดยไม่จำเป็นต้องมีผนังมากนัก แต่เราสามารถรับรู้ได้ถึงความแตกต่างของพื้นที่นั้น ๆ ตามขอบเขตของแสง หรือไม่จำเป็นที่จะเป็นการรวมพื้นที่ ให้มีความกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวกันได้

แม้ว่าจะมีประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกัน แต่เราก็สามารถให้แสงเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ของพื้นที่ทั้งภายนอกและภายในได้อย่างกลมกลืน

2.7 แสงกับการสร้างความหมายในสถาปัตยกรรม

การสร้างความหมายทางสถาปัตยกรรมด้วยแสง เป็นลักษณะบทบาทด้านลูกของแสงในเชิงการออกแบบสถาปัตยกรรมที่แตกต่างไปจากบทบาทของการออกแบบแสงในยุคก่อน กล่าวคือ แสงภายในที่อยู่อาศัยมีความหมายมากกว่าแค่การส่องสว่างให้เราเห็นสิ่งของและดำเนินชีวิตไปได้ แต่ควรเป็นสิ่งที่สร้างปรากฏการณ์ และความหมายของการดำรงอยู่ของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับสถานที่ และสิ่งแวดล้อมนั้นๆ ตลอดจนสอดคล้องกับลักษณะทางด้านจิตวิทยาของมนุษย์ด้วย

มนุษย์ต้องการแสงเพื่อการมองเห็น ในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อตอบสนองด้านจิตใจและทำให้เกิดการเรียนรู้ การใช้แสงในการออกแบบสถาปัตยกรรม จะต้องสามารถสนองความต้องการแสงได้ ความต้องการแสงของมนุษย์สามารถจำแนกได้ดังต่อไปนี้

2.7.1 ความต้องการแสงของมนุษย์

2.7.1.1 ความต้องการแสงในการชี้ทางหรือนำทาง

มนุษย์มีความต้องการแสงเพื่อการมองเห็นหนทางที่จะเดินไป นอกจากนี้แสงยังสามารถชี้จุดที่เป็นทางออกไปสู่ภายนอกได้ แสงจะสามารถสนองความต้องการเรื่องการชี้หน้าหรือนำทางให้แก่มนุษย์ในสองกรณีคือ เพียงพอต่อการมองเห็นทาง และสามารถนำสายตาไปสู่จุดหมายที่มนุษย์ต้องการจะไปถึงได้

2.7.1.2 ความต้องการแสงเพื่อบ่งบอกเวลา

การเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์เป็นตัวกำหนดเวลาในช่วงกลางวันที่มนุษย์ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ เพราะสามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากปริมาณแสงที่มาก และเวลากลางคืน ที่มนุษย์หยุดกิจกรรมเนื่องจากไม่สามารถมองเห็นได้ถนัดนัก ในทางกลับกัน มนุษย์สามารถทราบเวลาได้จากการสังเกตตำแหน่งจากดวงอาทิตย์ และความมืดสว่าง จะเห็นได้ว่าการเปิดรับแสงธรรมชาติจะให้ประโยชน์ด้านการรับรู้เวลาของมนุษย์ ซึ่งเป็นการรับรู้ตามธรรมชาติ

2.7.1.3 ความต้องการแสงเพื่อให้สามารถรับรู้รูปทรงของวัตถุ

การที่แสงตกกระทบวัตถุแล้วเกิดการไล่ความเข้มแสงและเงาขึ้นบนวัตถุ ทำให้ มนุษย์สามารถทราบรูปทรงของวัตถุ รับรู้ความลึก และระยะใกล้ไกลได้ มีประโยชน์ในการกระระยะ และทำให้สามารถคาดเดาปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับวัตถุได้ ทั้งนี้แสงที่ตกกระทบวัตถุจะต้องมีปริมาณมาก เพียงพอที่จะทำให้มนุษย์มองเห็น โดยคุณภาพของแสงจะมีมากขึ้นก็ตามความสำคัญ ในการมองเห็นนั้นๆ โดยทั่วไปแล้วแสงควรทำให้เกิดภาพที่ชัดเจน และสีที่ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

2.7.1.4 ความต้องการแสงเพื่อให้สามารถทำกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ได้

มนุษย์ต้องการแสงในการมองเห็นเพื่อทำกิจกรรม ซึ่งไม่เท่ากันในแต่ละบุคคล และแต่ละกิจกรรม มนุษย์ต้องการรูปแบบของแสงที่ต่างกัน ในกิจกรรมที่ต่างกัน โดยทั่วไปขึ้นอยู่กับความต้องการรายละเอียดในการมองเห็น ถ้าต้องการความละเอียดในการมองเห็นมาก จะต้องการแสงปริมาณและคุณภาพที่ดี ในขณะที่กิจกรรมที่ต้องการความละเอียดไม่มากนัก จะต้องการปริมาณและคุณภาพแสงลดลง

2.7.1.5 ความต้องการแสงเพื่อทำให้พื้นที่ที่มีความสดชื่น

แสงสามารถทำให้เกิดการมองเห็นสี สัน ลวดลาย จึงสามารถกระตุ้นให้มนุษย์เกิดความสดชื่น มีชีวิตชีวาได้ ทั้งนี้รูปแบบของแสงบางอย่างจะสามารถทำให้เกิดความรู้สึกในทางตรงกันข้ามได้เช่นกัน

2.7.1.6 ความต้องการแสงเพื่อเน้นให้สายตาเกิดความสนใจ

สายตามนุษย์ถูกสั่งการอย่างอัตโนมัติ ให้มุ่งไปมองในที่ที่มีความสว่างสูงเสมอ จึงสามารถใช้แสงเพื่อเน้นให้เกิดความสนใจได้ ในทางตรงกันข้ามแสงที่มีความสว่างสูงสามารถดึงดูดความสนใจของมนุษย์มากเกินไปจนเป็นผลให้เกิดความรำคาญได้เช่นกัน

2.7.1.7 ความต้องการแสงเพื่อใช้จัดระเบียบสภาพที่มองเห็น

แสงสามารถทำให้สายตามองเห็นภาพ โดยแสงที่เหมาะสมจะทำให้เห็นภาพที่ชัดเจน สมองสามารถแยกแยะการมองเห็นได้ดีขึ้น

2.7.1.8 ความต้องการแสงเพื่อความปลอดภัย

การมองเห็นถือเป็นประสาทสัมผัสที่สามารถส่งสัญญาณไปสู่สมองได้รวดเร็ว และชัดเจน เมื่อมนุษย์รับรู้สิ่งแวดล้อมทั้งหมดได้ จะรู้สึกปลอดภัย แสงเป็นตัวการหนึ่งที่ทำให้เกิดการมองเห็น จึงสามารถทำให้มนุษย์รู้สึกถึงความปลอดภัยได้

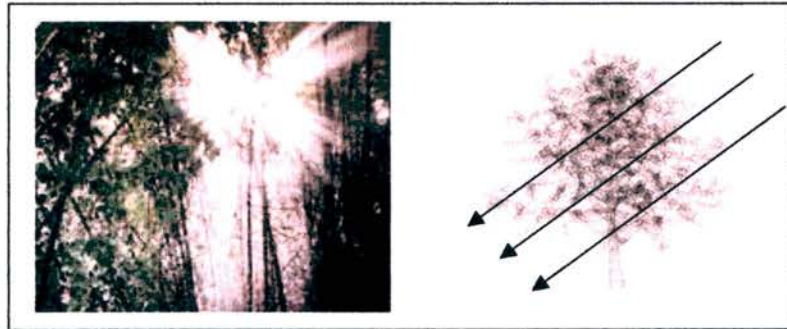
จะเห็นว่านอกจากความต้องการแสงในเชิงปริมาณ คือแสงมีปริมาณเพียงพอต่อการทำกิจกรรมแล้ว มนุษย์ยังต้องการแสงในเชิงคุณภาพ เพื่อให้รับรู้สิ่งที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนตรงตามความเป็นจริง โดยไม่ทำลายความสวยงามหรือทำให้เกิดอันตรายต่อผู้มอง ซึ่งความต้องการแสงเพื่อการมองเห็นและความต้องการด้านความรู้สึกซึ่งมีผลทางด้านจิตใจต่างก็มีความสำคัญ โดยจะเห็นว่าความต้องการแสงของมนุษย์มีพื้นฐานมาจากความเคยชินของการใช้แสงธรรมชาติในชีวิตประจำวันและธรรมชาติของการมองเห็นของสายตามนุษย์ ในทางกลับกันการให้แสงภายในอาคารก็ควรตอบสนองความต้องการรูปแบบต่างๆข้างต้นเช่นเดียวกัน

2.7.2 ความหมายของแสงในงานสถาปัตยกรรม

ลักษณะของแสงธรรมชาติ ซึ่งมีคุณสมบัติของการเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา สามารถสร้างแนวความคิดหรือความหมายในเชิงนามธรรมในสถาปัตยกรรม ได้ในหลายแนวทาง ดังนี้

2.7.2.1 แสงกับภาพลักษณะของธรรมชาติ (Light and Image of Nature)

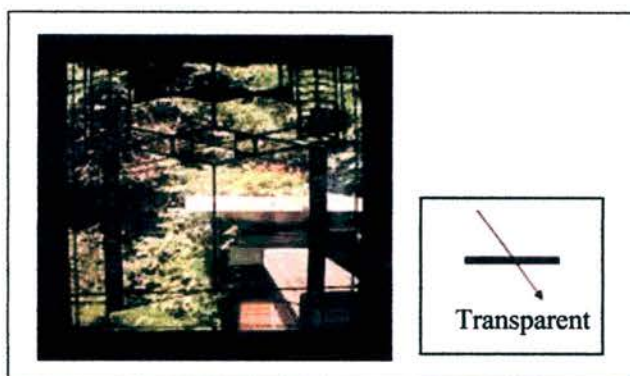
แสงสามารถแสดงถึงจิตวิญญาณของสถานที่ (Spirit of Place) โดยเฉพาะลักษณะของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของสถานที่นั้นๆ นั้นคือแสงสามารถสร้างความทรงจำของเราเกี่ยวกับสถานที่ อีกทั้งยังสร้างความผ่อนคลายให้กับจิตใจ ตัวอย่างเช่นแสงที่เกิดขึ้นในป่าไผ่ในประเทศญี่ปุ่น ลักษณะต้นไม้ซึ่งเป็นไม้ที่พบมากใน ทวีปเอเชีย ทั้งจีน ญี่ปุ่น และไทย แสงที่พาดผ่านต้นไม้จึงสร้างบรรยากาศที่เป็นลักษณะเฉพาะของสถานที่ โดยเฉพาะลักษณะของวัฒนธรรมแบบตะวันออก อีกทั้งยังสร้างความรู้ผ่อนคลายและรุ่มเย็นให้กับสถานที่ด้วย



ภาพที่ 2.35 แสดงแสงที่เกิดขึ้นในป่าไผ่

ที่มา : Ping Amranand , Lanna Style : Art design of Northern Thailand / Photography (Bangkok : Asia book , 2000)

ในสถาปัตยกรรม แสงจะเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงธรรมชาติภายนอกสู่ภายใน สร้างภาพลักษณ์ของธรรมชาติที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ทำให้เกิดความรุ่มร้อนและผ่อนคลายให้กับผู้อยู่อาศัย ลักษณะดังกล่าวเป็นแนวความหนึ่งในการออกแบบบ้าน Robie House ใน Chicago ของ Frank Lloyd Wright ที่ต้องการเชื่อมโยงทั้งลักษณะธรรมชาติที่มีอยู่จริงภายนอกเข้ากับลวดลายที่สะท้อนแนวความคิดแบบนามธรรมเข้าด้วยกัน บนระนาบของกระจกบานใหญ่ภาพลักษณ์ของธรรมชาติที่อยู่เบื้องหลังของกระจกซ่อนผ่านลวดลายและสีตัน โดยมีแสงเป็นสื่อกลาง ทำให้ผู้ที่อยู่ภายในบ้านได้สัมผัสธรรมชาติภายนอกผ่านลวดลาย สีตัน และแสงที่ส่องผ่านเข้ามาภายใน



ภาพที่ 2.36 แสดงแสงที่เน้นธรรมชาติภายนอกและส่องผ่านบรรยากาศสู่ภายใน ใน Robie House , Chicago

ที่มา : Marietta S. Millet , Light revealing Architecture (U.S.A : A Division of International Thomson Publishing Inc , 1996)

2.3.19.2 แสงประดิษฐ์ เป็นจากหลอดไฟฟ้าสามารถดัดแปลงมาใช้ในมุมต่างๆ ได้สะดวกและมีปริมาณสม่ำเสมอโดยสามารถแยกออกเป็นประเภทได้ ดังนี้

- 1) DIRECT LIGHT ไฟส่องตรง มีความสัมพันธ์กับมุมของไฟที่ส่องตรงไปยังพื้นหรือที่วัตถุ จากแหล่งจ่ายไฟแต่ละ โคมทำมุมคงที่
- 2) INDIRECT , REFLECTED LIGHT เป็นไฟทางอ้อม หรือไฟสะท้อน สามารถดึงดูดความสนใจอย่างมาก เพราะมันสามารถส่องแสงสว่างไปยังตัววัตถุโดยเฉพาะทำให้ดูนวลหรือพราวเลื่อนได้ความรู้สึกที่ดีในการชม
- 3) LIGHT FROM BELOW, FOOT LIGHT เป็นมุมไฟที่ส่องวัตถุจากด้านล่างดูไม่เป็นที่ธรรมชาติ และไม่สร้างความสมจริง ก่อให้เกิดอารมณ์การจินตนาการจากการมองเห็นที่เกินจริง การส่องไฟ FOOTLIGHT เพื่อให้เห็นผู้แสดงชัดเจนควรทำมุม 45 องศาจะดี
- 4) FRONT LIGHT เป็นแสงจากด้านหน้า ตำแหน่งไฟจะอยู่ข้างๆ หรือ ข้างหลังผู้ดู และส่องไปยังพื้นด้านหน้า ซึ่งลดความแปลกแยกระหว่างวัตถุกับพื้นที่ได้มากกว่าไฟอื่นๆ ไฟหน้าเป็นชนิดที่เบนที่สุดสังเกตเห็นเงาทั้งหมดหรือบางส่วนหลังวัตถุได้ยากจากด้านหน้าพื้นที่สูญเสียความรู้สึก แต่มันไม่สามารถทิ้งไฟลงไปพร้อมกันทั้งหมดเพื่อให้เห็นการแสดงทั้งหมด โดยตรงกลมเม็ดในการรักษาความเข้มให้ต่ำเท่าที่จะทำได้

ภาพที่ 2.18 ภาพการจัดแสดงด้วยสื่อประเภทต่างๆ



การจัดแสดงด้วยระบบ Electronic



การจัดแสดงแบบ Diorama



การจัดแสดงแบบ Mock Up

ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

ดังนั้นพื้นที่และบรรยากาศจะต้องคงไว้เพียงขอบเขตซึ่งเป็นที่สำคัญที่ผู้ชมต้องเห็น

5) BORDER LIGHT ควรระมัดระวังการใช้ไฟแบบขอบข้างลงสู่พื้น มันจะเกิดการส่องผ่านจากไฟหน้าไปยังไฟข้าง และทำให้เกิดบรรยากาศพื้นที่เปิด โคมไฟจำนวนมากก่อนข้าง จำเป็นเสมอ

6) BLACK LIGHT แสงจากด้านหลัง ตำแหน่งจะอยู่ข้างหลังวัตถุ แสงส่องจากด้านหลังและทอดเงาไปยังผู้ดู แสงนี้โน้มนำให้เกิดชอกหลิบ ส่วนมากใช้ในงานละคร และบรรยากาศนี้ไม่สามารถเน้นแสงที่มากกระทบได้

7) SIDE LIGHT แสงด้านข้าง แสงที่ส่องไปยังพื้นที่จากด้านข้าง เป็นทิศทางที่ถูกใช้ประจำและมีประโยชน์ในการสร้างความชัดเจนต่อพื้นที่

2.8 การออกแบบและการจัดแสดงด้วยสื่อ

การจัดนิทรรศการ ในปัจจุบันจำเป็นต้องมีเทคโนโลยีทางการศึกษา มาประกอบเพื่อให้ความรู้ ความสะดวกเข้าใจขึ้น นักจิตวิทยาพบว่า การรับรู้ของคน แบ่งเป็นส่วนต่างๆ ได้ดังนี้ รับรู้ทางสายตา 75% รับรู้ทางหู 13% รับรู้ทางสัมผัส 6% รับรู้ทางกลิ่น 3% รับรู้ทางรส 3% ดังนั้นสื่อในการจัดแสดง จึงจัดเป็น 3 กลุ่ม สื่อ 2 มิติ สื่อ 3 มิติ สื่อ 4 มิติ และสื่อที่ไม่มีมิติโดยสื่อทางสายตาจะเป็นสื่อที่ดีที่สุด

2.8.1 ประเภทประเภทวัตถุ 3 มิติ (OBJECT & MODEL) เป็นการจัดแสดงแบบวัตถุลอยตัว 3 มิติ วัตถุมีรูปร่างและขนาดเล็ก และ ขนาดใหญ่แตกต่างกันออกไป มีทั้งของจริงและของจำลอง เพื่อความ น่าสนใจให้สะดุดตาผู้เข้าชม และเหมาะสมกับเนื้อหาของการจัดแสดง

2.8.2 ประเภท 2 มิติ (BOARD) ส่วนใหญ่จัดเป็น Panel เป็นจุดๆ โดยมีขนาดที่แตกต่างกัน ออกไป อาจเป็นบอร์ดที่ตั้งลอยตัวหรือติดกับผนัง แบ่งออกเป็น ประเภทได้ ดังนี้

2.8.2.1 WALL BOARD เป็นบอร์ดแผ่นเรียบ 2 มิติ มีความหนาบางแตกต่างกันออกไป

2.8.2.2 ELECTRONIC BOARD เป็นบอร์ดที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าเข้ามาช่วยในการจัด แสดงเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ และสามารถตอบสนองประสาทสัมผัสได้มากกว่าการใช้สายตาเพียงอย่าง เดียว เช่น การใช้ไฟฟ้า ไฟกระพริบ เครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น โดยอาศัยการกดปุ่ม มือหมุน หรือทดลอง ในแบบต่างๆ

2.8.2.3 DIORAMA หรือ อันตรทัศน์ เป็นการนำเอาการจัดประเภทบอร์ด ซึ่งจัดเป็น ฉากและวัตถุประเภท 3 มิติ มาประกอบกันเพื่อแสดงให้เห็นบรรยากาศ และ เนื้อเรื่องที่ใกล้เคียงกับความ จริงได้มากขึ้น ซึ่งผู้เข้าชมสามารถเดินเข้าไปส่วนหนึ่งของการจัดแสดงได้

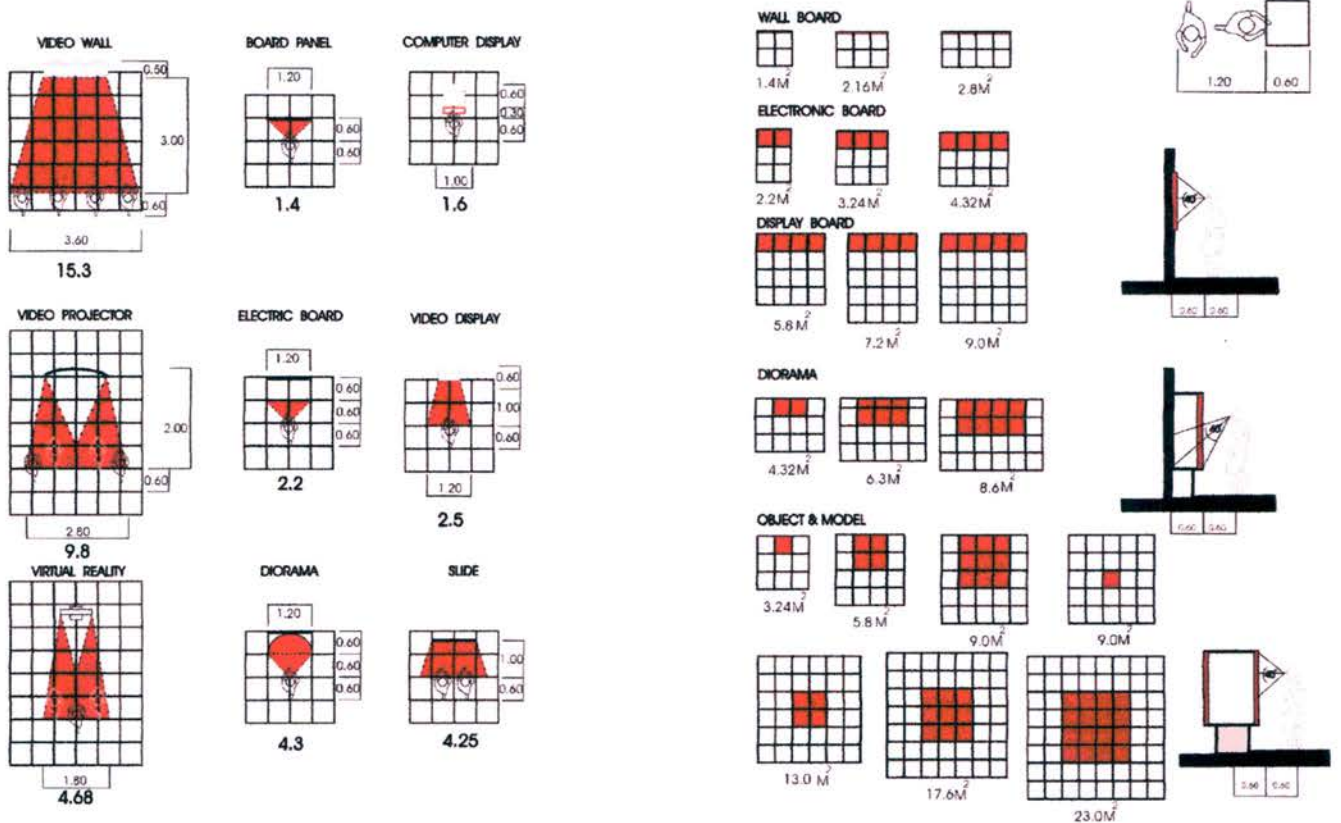
2.8.2.4 MOCK UP มีลักษณะคล้ายกับ DIORAMA โดยเป็น MODEL ขนาดใหญ่ 1 ชั้น ที่ผู้ชมเดินเข้าไปในนั้นได้ โดยแตกต่างกับแบบ DIORAMA ในแง่ของจุดสนใจ โดย DIORAMA จุด สนใจจะอยู่ที่วัตถุที่นำมาจัดแสดงภายในห้องนั้น แต่ส่วน MOCK UP จุดสนใจจะอยู่ที่ตัวมันเองทั้งหมด ส่วนขนาดจะขึ้นอยู่กับเรื่องราวที่จะนำมาจัด

2.8.2.5 Equipments เป็นการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เข้ามาช่วยในการจัดแสดง แต่มี ข้อจำกัด คือ ไม่สามารถจัดแบบการจัดทั่วไปได้ เพราะต้องการความมืดในการจัดแสดง ได้แก่ Computer Display , Video Wall , Virtual Reality, Hologram

2.8.2.6 Mixed technic คือ การนำเอาเทคนิคต่างๆ มาจัดแสดงร่วมกันเพื่อ เพิ่มความ สนใจในเนื้อเรื่องราวจางานที่จัดแสดง

2.9 มาตรฐานการออกแบบพื้นที่จัดแสดงงาน

ภาพที่ 2.21 แสดงมาตรฐานพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการในรูปแบบต่างๆ



ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

2.10 กำหนดเทคนิคจัดแสดงนิทรรศการ

กำหนดให้เป็นแบบ (INSTRUCTIONAL PRESENTATION) โดยลักษณะการจัดแสดงจะมีทั้งที่ใช้อุปกรณ์ประกอบในการจัดแสดง และแบบที่ไม่ใช่อุปกรณ์ สำหรับอุปกรณ์ในการแสดงนั้นจะมีลักษณะและรูปแบบการใช้งานดังนี้

2.10.1 SCREEN BOARDS ใช้สำหรับแสดงวัตถุที่โค้งแบนหรือห้อย BOARD นี้จะต้องติดตั้งผนังและกลางห้องบ้างเป็นบางส่วน ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทวัตถุ และลักษณะการวางผังแสดงแต่มีหลักเกณฑ์ว่า ส่วนที่ติดตั้งผนังจะมีมากกว่าส่วนที่ลอยตัว เนื่องจากไม่ให้เกิดการอึดอัดเกินไป

2.10.2 PLATES ใช้สำหรับแสดงวัตถุที่โค้งวางให้เห็นรูปร่างตัว การติดตั้งมีทั้งแบบติดตั้งผนังและลอยตัว

2.10.3 SHELVES ใช้สำหรับแสดงวัตถุขนาดเล็กมาก โดยจัดวางเรียงอยู่ในตู้ การติดตั้งแบบติดผนังและลอยตัว

2.10.4 วัตถุที่ไม่ต้องการอุปกรณ์ วัตถุบางอย่างสามารถแสดงได้เนื่องจากมีขนาดใหญ่ บ้านจะแสดงโดยวางลอยตัวกับพื้น

2.10.5 SUSPENSION ใช้สำหรับห้อย หรือแขวนวัตถุบางประการที่สามารถดูวัตถุได้รอบตัว

2.11 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.11.1 กฎกระทรวง ฉบับที่ 7(พ.ศ. 2517) ตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2479
ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

1.“ที่จอดรถยนต์” หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้ใช้

เป็นที่จอดรถยนต์ โดยเฉพาะสำหรับอาคาร

2.“ที่กั๊บลรถยนต์” หมายความว่า บริเวณที่จัดไว้สำหรับกั๊บลรถยนต์ เพื่อสะดวกในการจอด หรือเข้าออกของรถยนต์

3.“ทางเข้าออกของรถยนต์” หมายความว่า ทางที่ใช้สำหรับรถยนต์เข้าหรือออกจากที่จอดรถยนต์ถึงปากทางเข้าออกรถยนต์

4.“ปากทางเข้าออกรถยนต์” หมายความว่า ส่วนของทางเข้าออกของรถยนต์ที่เชื่อมกับทางสาธารณะ

5.“โรงมหรสพ” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแก่การเล่นมหรสพ

6.“ภัตตาคาร” หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหาร หรือเครื่องคั๊ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร

7. “สำนักงาน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่เป็นสำนักงาน

8. “โถง” หมายความว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุม หรือประชุม

ข้อ 2. ให้กำหนดประเภทอาคาร ซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กั๊บลรถยนต์ และทางออกรถยนต์ไว้ดังต่อไปนี้

1. โรงมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่ง สำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป
2. โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป
3. อาคารชุดที่มีพื้นที่แต่ละครอบครัวยุตั้งแต่ 60ตารางเมตรขึ้นไป
4. ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป
5. ห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
6. สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

7. อาคารขนาดใหญ่

8. ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร อาคารขนาดใหญ่

ข้อ 3. จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

ในเขตเทศบาลทุกแห่ง หรือในเขตท้องที่ได้มีพระราชกฤษฎีกา ให้ใช้พระราชบัญญัติ ควบคุมการก่อสร้าง พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

ก. โรงมหรสพ ให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อจำนวนที่นั่ง สำหรับคนดู 40 ที่ เศษของ 40 ที่ ให้คิดเป็น 40 ที่

ข. ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

ค. สำนักงาน ให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ง. ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถ ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ห้องโถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

ข้อ 4. อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร ที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถ ที่กับริยยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ 2. ต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถ ตามที่กำหนดในข้อ 3. ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ 5. ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตของที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ หมวดที่ 2

ข้อ 6. อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้

ข้อ 7. ที่กับริยยนต์ต้องมีพื้นที่เพียงพอ และอยู่ในที่เหมาะสมให้สามารถกับริยยนต์เข้าสู่ทางออกของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวกลับของรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

ข้อ 8. ทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ

2.11.2 กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

จำนวนห้องน้ำ และห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง เป็นจำนวนขั้นต่ำที่ต้องจัดให้มี แม้ว่าอาคารนั้นจะมีพื้นที่อาคาร หรือ จำนวนคนน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางเมตรตามวรรคหนึ่งก็ตาม

ถ้าอาคารที่มีพื้นที่ของอาคาร หรือ จำนวนคนมากเกินไปที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง จะต้องจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมเพิ่มขึ้นตามอัตราส่วนพื้นที่อาคาร หรือจำนวนคนที่มากเกินไปนั้น ถ้ามีเศษให้คิดเต็มอัตราชนิดหรือประเภทของอาคาร ที่มีได้กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง ให้พิจารณาเทียบเคียงลักษณะการใช้สอยของอาคารนั้น โดยถือจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่กำหนดไว้ในตารางเป็นหลัก

หอประชุมหรือโรงมหรสพต่อพื้นที่อาคาร 200 ตารางเมตร หรือต่อ 100 คน ที่กำหนดให้ใช้สอยอาคารนั้น ทั้งนี้ให้ถือจำนวนที่มากกว่าเกณฑ์

สำนักงานต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร

ภัตตาคารต่อพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหาร 200 ตารางเมตร

ข้อ 9. ห้องน้ำและห้องส้วม จะแยกจากกันหรืออยู่รวมกันในห้องเดียวกันก็ได้แต่ต้องมีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และจะต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะคิงระหว่างพื้นถึงเพดานบอดฝ้าหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่า 1.80 เมตร

2.11.3 กฎกระทรวงออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

1. ที่จอดรถ 1 คันต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และจะต้องมีลักษณะและขนาดดังนี้

ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถ หรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่า 30 องศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

2. ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

3. ในกรณีที่จอดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่า 30 องศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

2.12 การศึกษากฎหมายความปลอดภัย

มาตรฐานอาคารที่ทำการราชการ พ.ศ. 2521

1. การออกแบบ ให้พยายามใช้ระบบ การประสานทางพิภคตามมาตรฐานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

2. ลักษณะอาคาร

2.1 เพื่อประโยชน์แก่แรกำนวนเนื้อที่ทั้งหมดของอาคาร ให้คำนวณเนื้อที่ที่ใช้สอย ของอาคารแต่ละส่วน โดยเฉลี่ยตามหลักเกณฑ์การจัดผังสำนักงาน ดังนี้

2.1.1 เนื้อที่ทำงานของรัฐมนตรี ปลัดกระทรวง และ ปลัดทบวง(รวมห้องน้ำ-ส้วม) 40 ตารางเมตร/คน

2.1.2 เนื้อที่ทำงานของรองปลัดกระทรวง รองปลัดทบวง อธิบดีและรองอธิบดี (รวมห้องน้ำ-ส้วม) 30 ตารางเมตร/คน

2.1.3 เนื้อที่ทำงานของผู้อำนวยการกอง หัวหน้ากอง 16 ตารางเมตร/คน

2.1.4 เนื้อที่ทำงานของตำแหน่งอื่นๆที่ไม่ต่ำกว่าข้าราชการระดับ 6 9 ตารางเมตร/คน

2.1.5 เนื้อที่ห้องประชุมตาม ผู้เข้าประชุม 0.64 ตารางเมตร/คน 2.1.6 เนื้อที่พักรอ 1 ตารางเมตร/คน

2.1.7 เนื้อที่ห้องน้ำ-ส้วม 0.5 ตารางเมตร/คน โดยมีโถส้วม 1 โถ ที่ปัสสาวะ 1 ที่ อ่างล้างมือ 1 อ่าง จำนวนคน 25 คนขึ้นไป

2.1.8 เนื้อที่สำหรับเก็บพัสดุ หรือเพื่อการอื่น ให้พิจารณาตามความจำเป็นของแต่ละหน่วยงาน เช่น ห้องปฏิบัติงาน ห้องรับแขก ฯลฯ

2.1.9 เนื้อที่ส่วนบริการ ได้แก่ ทางเดินเชื่อมห้อง โถงและบันได มีเนื้อที่ประมาณ 1/3 ของเนื้อที่ตามเกณฑ์ข้างบนทั้งหมดรวมกัน

2.1.10 อาคารสูงตั้งแต่ 4 ชั้น ต้องมีบันไดหนีไฟ

หมายเหตุ ที่จอดรถให้คำนึงถึงหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดไว้ หากมีความจำเป็นต้องทำที่จอดรถไว้ในอาคารต้องทำความตกลงกับสำนักงานงบประมาณก่อสร้างเป็นกรณีพิเศษ

2.2 โครงสร้าง พื้น และบันได เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุทนไฟ โดยออกแบบในหลัก พื้นชั้นล่างเป็นพื้นที่มีคานรองรับ เข็ม ให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กหรือคอนกรีตอัดแรง

2.3 โครงหลังคาเป็น ไม้หรือเหล็ก หรือคอนกรีตเสริมเหล็กตามความเหมาะสมและประหยัด

2.4 ความกว้างระหว่างช่วงเสาด้านความยาวของอาคาร ไม่ควรเกิน 4.20 เมตร ความกว้างระหว่างช่วงเสา ด้านกว้างของอาคารไม่ควรเกิน 8.40 เมตร

2.5 ความสูงของอาคารจากพื้นถึงพื้น

2.5.1 ชั้นล่างไม่ควรสูงเกิน 4 เมตร

2.5.2 ชั้นอื่นไม่ควรสูงเกิน 3.60 เมตร

2.6 ฝ้าเพดาน ให้มีเท่าที่จำเป็น

2.7 ทางเดินติดต่อทั่วไปไม่ควรกว้างเกิน 2.70 เมตร ยกเว้นช่องทางออกฉุกเฉิน อาจกว้างได้กว่านี้

2.8 ชายคาและกันสาดไม่ควรยื่นเกิน 2.10 เมตร

2.9 แผงกันแดดให้มีได้เท่าที่จำเป็นและอย่างประหยัด

บทที่ 3

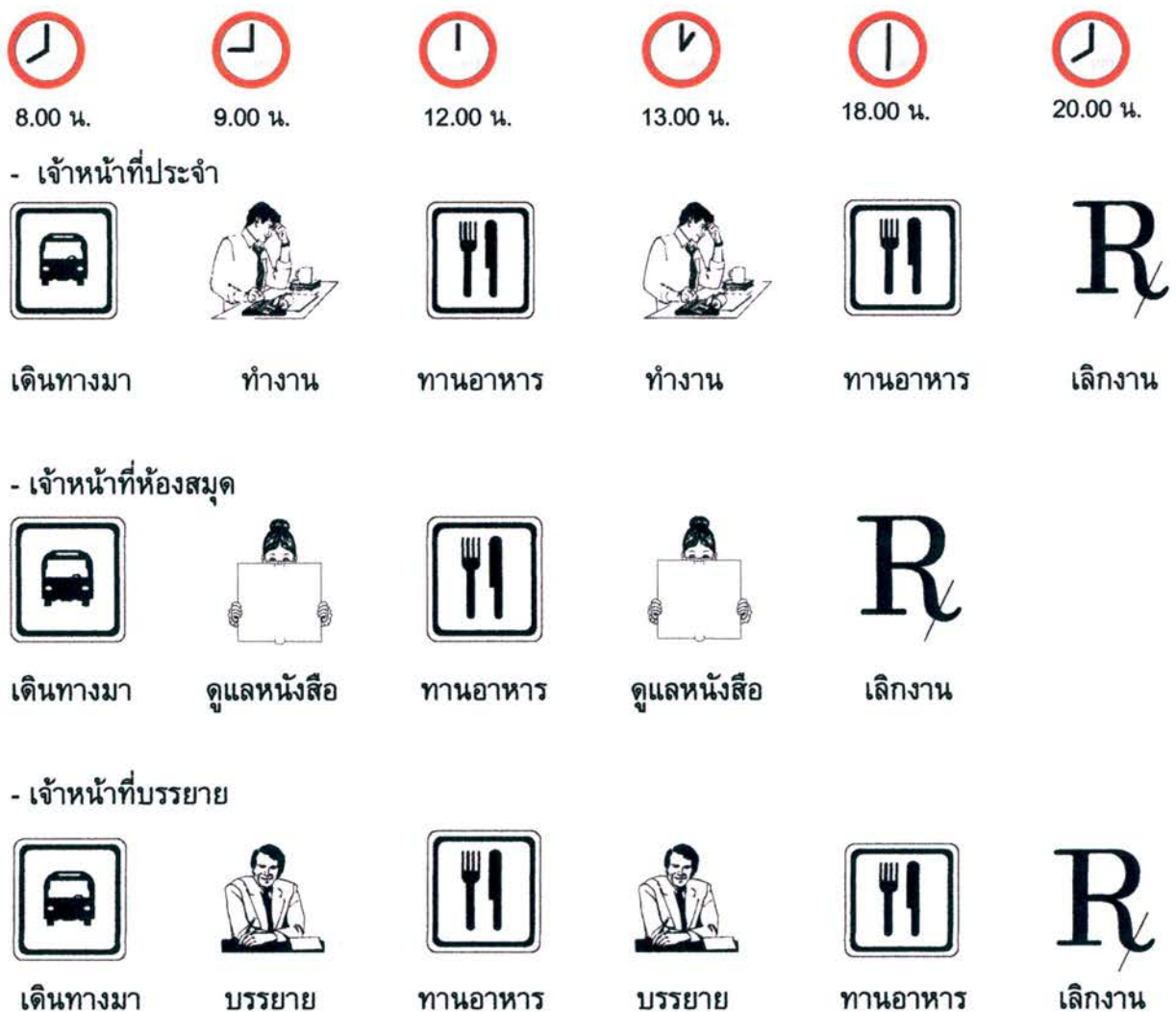
การวิเคราะห์ข้อมูล

การออกแบบโครงการ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ จำเป็นต้องมีการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ 3 ประเด็นดังต่อไปนี้ ได้แก่ ผู้ให้บริการ ผู้รับบริการและที่ตั้งโครงการ

3.1 การวิเคราะห์ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ

3.1.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ให้บริการ

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการ



ที่มา : จากการวิเคราะห์

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงพฤติกรรมผู้ให้บริการ (ต่อ)



8.00 น.



9.00 น.



12.00



13.00



18.00



20.00

- เจ้าหน้าที่ห้องครัว



เดินทางมา



เตรียมอาหาร ,
ปรุงอาหาร



ทานอาหาร



ทำความสะอาด



ทานอาหาร



เลิกงาน

- เจ้าหน้าที่เทคนิค



เดินทางมา



ปฏิบัติงาน



ทานอาหาร



ตรวจเช็คงาน



เลิกงาน

- เจ้าหน้าที่รักษาความรักษาความสะอาด



เดินทางมา



ทำความสะอาด



ทานอาหาร



ทำความสะอาด



ทานอาหาร



เลิกงาน

- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



เดินทางมา



ดูแลความเรียบร้อย



ทานอาหาร



ดูแลความเรียบร้อย



ทานอาหาร

ที่มา : จากการวิเคราะห์

3.1.2 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้รับบริการ

โครงการ สามารถแบ่งประเภทของผู้รับบริการออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหลัก และกลุ่มรอง ดังนี้

3.1.2.1 กลุ่มหลัก ได้แก่

กลุ่มผู้ใช้โครงการหลัก ได้แก่ ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมในโครงการ สามารถแยกประเภทของผู้มาใช้และวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1) กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศเป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่เข้ามาพักผ่อน และ รัลลึงถึงผู้เสียชีวิตในเหตุการณ์ประวัติศาสตร์

แผนภูมิที่ 3.2 แสดงพฤติกรรมของผู้รับบริการประเภทกลุ่มหลัก นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ



2) กลุ่มนักเรียนนักศึกษา กลุ่มนี้จะเข้ามาเยี่ยมชมเพื่อการศึกษา ค้นคว้า ข้อมูลทางประวัติศาสตร์

แผนภูมิที่ 3.3 ผู้รับบริการประเภทกลุ่มหลัก นักเรียน นักศึกษา



3.2 การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ตารางที่ 3.1 แสดงการกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่

ตำแหน่ง	หน้าที่ในโครงการ	จำนวน
1.ส่วนบริหารโครงการ		
1.1 ส่วนบริหาร		
- ผู้อำนวยการ	- เป็นผู้บังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ทั้งหมด รับผิดชอบและดำเนินการตาม นโยบายของกรมการบริหารตรวจรับ และจัดงบประมาณวงโครงการ	1
- เลขานุการ	- ช่วยเหลือผู้อำนวยการ ในการประสานงาน ติดต่อธุรกิจและราชการ รวบรวมข้อมูลสถิติและทำรายงานเสนอต่อผู้อำนวยการ	1
- รองผู้อำนวยการฝ่ายธุรการ	- บังคับบัญชาฝ่ายธุรการ ควบคุมการทำงานฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยแผนกธุรการและฝ่ายบุคคล แผนกบัญชี การเงิน และวัสดุ แผนกวางแผนพัฒนา สถิติ	1
- รองผู้อำนวยการฝ่ายแสดงงาน	- บังคับบัญชาฝ่ายแสดงงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนจัดแสดงงานทั้งหมด	1
- ผู้เชี่ยวชาญประจำโครงการ	- ให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ	3
- ที่ปรึกษาโครงการ	- คอยให้คำปรึกษาแก่โครงการ	1
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		8 คน

ที่มา : จากการศึกษา และวิเคราะห์

ตารางที่ 3.1 ตารางกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่(ต่อ)

ตำแหน่ง	หน้าที่ในโครงการ	จำนวน
1.2 ส่วนราชการแผนก งานบุคคล		
- หัวหน้าแผนก	- ควบคุมดูแลการทำงานของแผนก	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	- โต้ตอบจดหมายและจัดการด้านธุรกิจ	1
- เจ้าหน้าที่สาร	- รวบรวมจัดพิมพ์ผลงานเพื่อเก็บรวบรวมและแจกจ่าย	1
บรรณ		
1.3 แผนกการเงิน การ บัญชีและพัสดุ		
- หัวหน้าแผนก	- ควบคุมดูแลการทำงานของแผนก	1
- เจ้าหน้าที่ธุรการ	- โต้ตอบจดหมายและจัดการด้านธุรกิจ	1
- เจ้าหน้าที่สาร	- รวบรวมจัดพิมพ์ผลงานเพื่อเก็บรวบรวมและแจกจ่าย	1
บรรณ		
- เสมียนพิมพ์ดีด	- พิมพ์เอกสารต่างๆ	1
1.4 แผนกพัฒนาและ สถิติ		
- หัวหน้าแผนก	- ควบคุมดูแลการทำงานของแผนก	1
- นักสถิติ	- รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผล	1
- เจ้าหน้าที่ประจำ แผนก	- ตรวจสอบติดตามและประเมินผล	1
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		10 คน

ที่มา : จากการศึกษา และวิเคราะห์

ตารางที่ 3.1 ตารางกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ (ต่อ)

ตำแหน่ง	หน้าที่ในโครงการ	จำนวน
2. ส่วนแสดงงานและ พิพิธภัณฑ์		
- หัวหน้าแผนก	- ควบคุมการลงทะเบียนสิ่งแสดงทุกชนิด ตรวจสอบความเรียบร้อย จัดหาสิ่งแสดงในพิพิธภัณฑ์	1
- เจ้าหน้าที่คลัง พิพิธภัณฑ์	- ดูแลความเรียบร้อย จัดหาตรวจสอบทำทะเบียน ทำการบันทึกรายการสิ่งแสดงในพิพิธภัณฑ์	2
- ประชาสัมพันธ์	- ทำหน้าที่ให้บริการติดต่อสอบถาม และประชาสัมพันธ์ในโครงการ	1
- พนักงานขายบัตร	- ขายบัตรเข้าชมงานในพิพิธภัณฑ์ บัตรการแสดงต่างๆ	2
บัตร	- ตรวจสอบบัตรเข้าชมในพิพิธภัณฑ์ และการแสดงต่างๆ	2
- พนักงานรับฝาก	- รับฝากของผู้เข้าชมงาน	1
ของ		
- เจ้าหน้าที่ห้อง พยาบาล	- ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุ	1
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		10 คน

ที่มา : จากการศึกษา และวิเคราะห์

ตารางที่ 3.1 ตารางกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่(ต่อ)

ตำแหน่ง	หน้าที่ในโครงการ	จำนวน
3. ส่วนวิชาการและ เผยแพร่		1
- หัวหน้าแผนก	- ควบคุมดูแลให้ความรู้แก่ผู้เข้าชม	3
- นักวิชาการฝ่าย	- อำนวยการบรรยายและจัดสอนแก่ผู้สนใจ	1
- หัวหน้าแผนก	- จัดทำ-รวบรวมข้อมูลและให้บริการในรูปแบบต่างๆ	2
- เจ้าหน้าที่สารสนเทศ	- ซ่อมแซมหนังสือที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดี	1
- เจ้าหน้าที่		
ซ่อมแซม		
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		8 คน

ตารางที่ 3.1 ตารางกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่(ต่อ)

ตำแหน่ง	หน้าที่ในโครงการ	จำนวน
4. ส่วนงานบริการ โครงการ		
- หัวหน้าแผนก	- ควบคุมดูแลการออกแบบตกแต่ง	1
- ช่างศิลป์	- เขียนภาพประกอบตัวหนังสือ ทำงานศิลปะอื่นๆ	4
- ช่างภาพ	- ถ่ายภาพประกอบการแสดง ทำสไลด์ วิดีโอ	1
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		6 คน
5. ส่วนบริการ สาธารณะ		
- พนักงานขาย ของที่ระลึก	- ขายของที่ระลึก	3
- พนักงานขาย หนังสือ	- ขายหนังสือให้ความรู้เกี่ยวกับ สะพานข้ามแม่น้ำแควและ ประวัติศาสตร์ สงครามโลกครั้งที่ 2	1
- พนักงานขาย	- ขายของทั่วไป	1
ของ		
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		5 คน

ที่มา : จากการศึกษา และวิเคราะห์

ตารางที่ 3.1 ตารางกำหนดอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ (ต่อ)

ตำแหน่ง	หน้าที่ในโครงการ	จำนวน
6. ส่วนเทคนิคโครงการ		
- หัวหน้าแผนก แผนกวิศวกรรม	- ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานช่าง	1
- หัวหน้าแผนก วิศวกรรม	- ควบคุมดูแลและรับผิดชอบงานแผนกวิศวกรรมทั้งหมด	1
- เจ้าหน้าที่ เครื่องกล	- ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบเครื่องกลต่างๆ	1
- เจ้าหน้าที่ไฟฟ้า	- ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าของโครงการ	1
- เจ้าหน้าที่ อิเล็กทรอนิกส์และโสต ทัศนูปกรณ์	- ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบอิเล็กทรอนิกส์และ โสตทัศนูปกรณ์ภายในโครงการ	1
- ร.ป.ภ. ในอาคาร	- รักษาความปลอดภัย และตรวจสอบอุปกรณ์	2
- พนักงานดูแลทำ ความสะอาด	- ดูแลรักษาความสะอาดภายในโครงการ	3
- พนักงานขับรถ	- ขับรถบริการ	1
- พนักงานดูแล ภูมิทัศน์	- ดูแลทัศนียภาพบริเวณในพื้นที่โครงการ	2
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		13 คน
รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด ในโครงการ		62 คน

ที่มา : จากการศึกษา และวิเคราะห์

ZONE	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	ผู้ใช้โครงการ		พื้นที่/ หน่วย ตร.ม.	พื้นที่รวม ตร.ม.	อ้างอิง
			ผู้ใช้บริการ	ผู้ให้ บริการ			
1.	ส่วนนิทรรศการ						
	1.1 ส่วนนิทรรศการถาวร	1	1000	-	100	1200.00	c
	1.2 ส่วนนิทรรศการ ชั่วคราว	2	1000	-	100	200.00	A,D
	1.3 ส่วนนิทรรศการ กลางแจ้ง	1	1000	-	400	1500.00	A,D
	1.4 คลังพิพิธภัณฑ์	1	-	-	-	200.00	A,D

ตารางที่ 3.2 แสดงพื้นที่การใช้สอยของอาคาร

	1.5 ส่วนเตรียมจัดแสดง	1	-	-	-	80.00	c
	รวม					3180.00	
2.	ส่วนวิชาการและเผยแพร่						
	2.1 ส่วนห้องสมุด	1	500	-	-	200	c
	2.2 ส่วนศึกษาค้นคว้า	1	500	-	1.00	200	A
	2.3 ส่วนทำงาน จนท. กิจกรรมพิเศษ	1		2	4.00	22.00	B
	2.4 ห้องเก็บอุปกรณ์	2	-	-	-	15.00	B

A = A.DATA & TIME SAVER , B = มาตรฐานราชการ , C = การวิเคราะห์ , D = พิจารณาอาคารตัวอย่าง
ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

ตารางที่ 3.2 แสดงพื้นที่การใช้สอยของอาคาร (ต่อ)

ZONE	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	ผู้ใช้โครงการ		พื้นที่/ หน่วย ตร.ม.	พื้นที่ รวม ตร.ม.	อ้างอิง	หมายเหตุ
			ผู้ใช้บริการ	ผู้ให้บริการ				
	รวม					437		
3.	ส่วนบริการโครงการ							
	3.1 ห้องผู้อำนวยการ	1	1	-	20.00	20.00	B	
	3.2 ห้องรองผู้อำนวยการ	1	4	-	16.00	64.00	B	
	3.3 เลขานุการ	1	1	-	4.50	4.50	B	
	3.4 ส่วนสำนักงาน บริหาร	1	10	-	4.50	45.00	B	
	3.5 ห้องประชุม	1	50	-	1.00	50.00	C	
	3.6 ห้องน้ำเจ้าหน้าที่	2	-	-	15.00	30.00	C	
	รวม					213.5 0		

A = A.DATA & TIME SAVER , B = มาตรฐานราชการ , C = การวิเคราะห์ , D = พิจารณาอาคารตัวอย่าง
ที่มา : จากการศึกษา และ วิเคราะห์

ตารางที่ 3.2 แสดงพื้นที่การใช้สอยของอาคาร (ต่อ)

ZONE	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	ผู้ใช้โครงการ		พื้นที่/ หน่วย ตร.ม.	พื้นที่ รวม ตร.ม.	อ้างอิง	หมายเหตุ
			ผู้ใช้บริการ	ผู้ ให้บริการ				
4.	ส่วนบริการ สาธารณะ							
	4.1 โถงทางเข้า	1	200	-	1.00	200.00	A	
	4.2 ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่	1	3	-	4.00	12.00	C	
	4.3 ชายของที่ระลึก	1	200	-	-	80.00	C	
	4.4 ร้านอาหาร	1	200	-	1.00	200	A	
	4.5 ห้องน้ำสาธารณะ	12	-	-	35.00	420.00	C	
	4.6 ส่วนลาน กิจกรรมเพื่อการ พักผ่อน รวม		500	-	-	1500	C	
5.	ส่วนเทคนิค							
	5.1 ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่	1	6	-	4.50	27.00	B	
	5.2 ห้องควบคุม ระบบ	1	-	-	-	20.00	C	
	5.3 ห้อง TRANSFORMER	1	-	-	50.00	50.00	C	

A = A.DATA & TIME SAVER , B = มาตรฐานราชการ , C = การวิเคราะห์ , D = พิจารณาอาคารตัวอย่าง

ที่มา: จากการศึกษาและ วิเคราะห์

ตารางที่ 3.2 แสดงพื้นที่การใช้สอยของอาคาร (ต่อ)

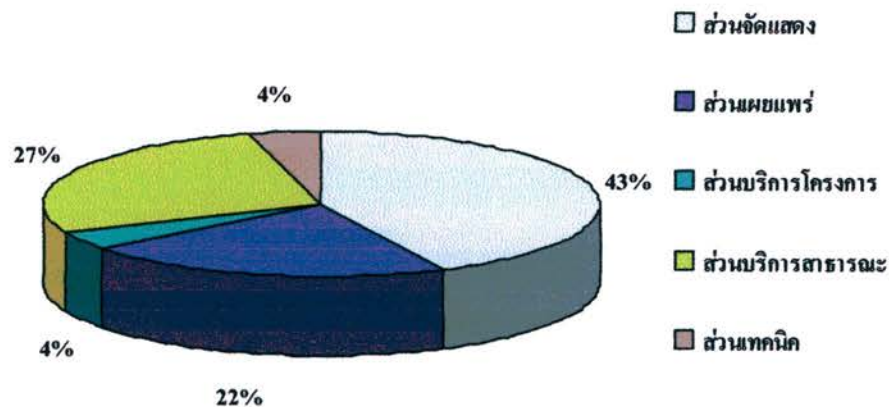
ZONE	องค์ประกอบ	จำนวน หน่วย	ผู้ใช้โครงการ		พื้นที่/ หน่วย ตร.ม.	พื้นที่รวม ตร.ม.	อ้างอิง	หมายเหตุ
			ผู้ใช้บริการ	ผู้ ให้บริการ				
	5.4 ห้อง GENERATOR	1	-	-	32.00	32.00	C	
	5.5 ห้อง WATER PUMP	1	-	-	20.00	20.00	C	
	5.6 ห้อง SYSTEM OPERATION	1	-	-	30.00	30.00	C	
	5.7 ห้อง AIR CONDITION	1	-	-	50.00	50.00	C	
	รวม					229.00		
	TOTAL AREA					6515.00		

A = A.DATA & TIME SAVER, B = มาตรฐานราชการ, C = การวิเคราะห์, D = พิจารณาอาคารตัวอย่าง

ที่มา: จากการศึกษาและ วิเคราะห์

สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ผู้ให้บริการ ทำให้เกิดโปรแกรมดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

3.3 ข้อพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

3.3.1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ

แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ

3.3.1.1 ระดับย่านที่ตั้งโครงการ โดยพิจารณาจากแหล่งการท่องเที่ยวที่มีจำนวนของนักท่องเที่ยวมากขึ้นจากเดิม พิจารณาแหล่งชุมชนเมืองกรุงเทพมหานคร เพื่อหาระดับย่านที่ตั้งโครงการ

3.3.1.2 ระดับที่ตั้งโครงการ เมื่อวิเคราะห์หาสถานที่ตั้งโครงการเรียบร้อยแล้วทำการวิเคราะห์โครงการในย่านนั้น

3.3.2 ระดับเขตที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการพิพิธภัณฑการปกครองระบอบประชาธิปไตย เน้นทั้งความเพลิดเพลินและการให้ความรู้แก่ผู้เข้าชมทุกเพศทุกวัย และเพื่อนำเสนอประวัติความสำคัญของเหตุการณ์ในระบอบการปกครองของประเทศดังนั้นการเลือกที่ตั้งโครงการ จึงมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

3.3.2.1 จำนวนนักท่องเที่ยวที่มีมากกว่าที่เป็นอยู่

3.3.2.2 ระยะทางจากที่ตั้งเดิม

3.3.2.3 ความสะดวกสบายในการขนย้าย

3.3.2.4 อยู่ในเส้นทางของการท่องเที่ยว

สรุปจากข้อกำหนดข้างต้นจึงได้มีการพิจารณาหาที่ตั้งโครงการแห่งใหม่ ออกมาเป็นอนุสรณ์สถาน 14 ตุลา ถนนราชดำเนินกลาง เนื่องจากเป็นถนนแห่งประวัติศาสตร์สำคัญระบอบการปกครองของไทย และเป็นแหล่งชุมชน บริเวณใกล้เคียงมีส่วนบันเทิงของกรุงเทพมหานคร

3.3.3 หลักเกณฑ์ในการเลือกย่านที่ตั้งโครงการ

3.3.3.1 ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่

3.3.3.2 การเข้าถึงพื้นที่

3.3.3.3 เขตการท่องเที่ยว

3.3.3.4 มีพื้นที่ที่เพียงพอต่อการตั้งโครงการ

3.3.3.5 ชุมทางการท่องเที่ยว

3.3.3.6 พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ในด้านการเมืองการปกครอง

3.3.3.7 สภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการดำเนินการ มีกิจกรรมที่ส่งเสริมโครงการ

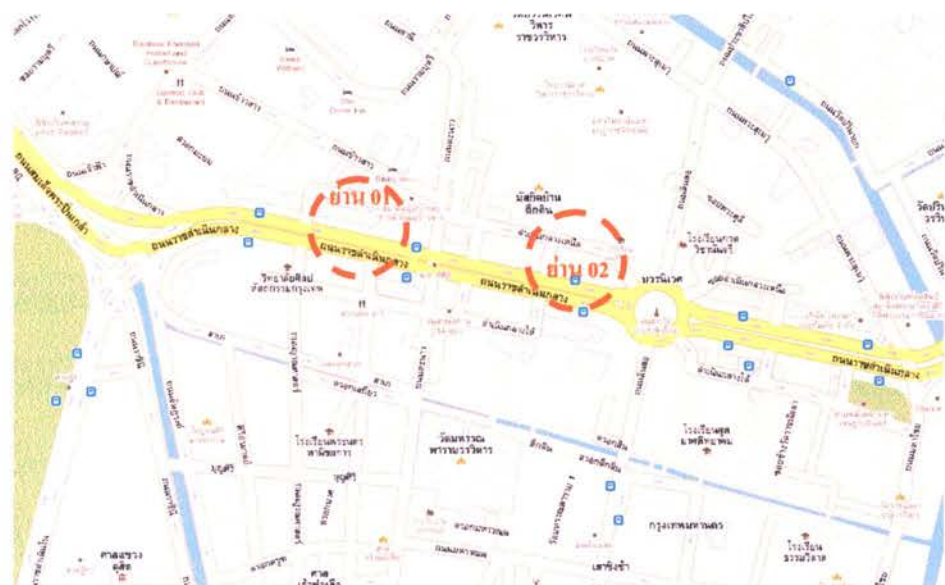
3.3.3.8 เป็นบริเวณที่มีสาธารณูปโภค สาธารณูปการเข้าถึง และมีความพร้อมในการพัฒนาในอนาคต

3.3.3.9 ราคาที่ดินเหมาะสม ราคาไม่สูงมากจนเกินไป

จากหลักเกณฑ์ทั้ง 9 ข้อ ได้พิจารณาเลือกย่านที่ตั้งโครงการที่มีความเป็นไปได้ ในการจัดตั้งโครงการพิพิธภัณฑ์การปกครองระบอบประชาธิปไตย คือ

- 1) อนุสรณ์สถาน 14 ตุลา
- 2) อาคารอนุรัักษ์ถนนราชดำเนินกลาง

ภาพที่ 3.3 แสดงการแบ่งย่านโครงการ



ที่มา : การวิเคราะห์ ,2553.

เขตที่ 1 อนุสรณ์สถาน 14 ตุลา

บริเวณอนุสรณ์สถาน 14 ตุลา ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ค่อนข้างมาก การเข้าถึงพื้นที่หลักๆโดยเส้นทาง ถนนราชดำเนินกลาง เป็นแหล่งรวมสถานบันเทิงทุกรูปแบบ เป็นพื้นที่แหล่งชุมชนมีพื้นที่เพียงพอที่จะสามารถตั้งโครงการ แหล่งรวมร้านอาหาร จราจรค่อนข้างคับคั่งในถนนราชดำเนินกลางในช่วงเวลา 08.00น – 10.00น และในช่วงเวลา 15.00น – 20.00น.

วิธีสัญจร รถประจำทาง/แท็กซี่/รถตู้/มอเตอร์ไซค์รับจ้าง/รถส่วนบุคคล/จักรยาน/เดิน

ราคาที่ดิน เป็นของมูลนิธิ 14 ตุลา

เขตที่ 2 อาคารอนุรักษ์ถนนราชดำเนินกลาง

อาคารอนุรักษ์ถนนราชดำเนินกลาง ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ค่อนข้างมาก การเข้าถึงพื้นที่หลักๆโดยเส้นทาง ถนนราชดำเนินกลาง เป็นแหล่งรวมสถานบันเทิงทุกรูปแบบ เป็นพื้นที่แหล่งชุมชนมีพื้นที่เพียงพอที่จะสามารถตั้งโครงการ แหล่งรวมร้านอาหาร จราจรค่อนข้างคับคั่งในถนนราชดำเนินกลางในช่วงเวลา 08.00น – 10.00น และในช่วงเวลา 15.00น – 20.00น.

วิธีสัญจร รถประจำทาง/แท็กซี่/รถตู้/มอเตอร์ไซค์รับจ้าง/รถส่วนบุคคล/จักรยาน/เดิน

ราคาที่ดิน อาคารอนุรักษ์ ที่มีโครงการพัฒนาเป็นถนนสายแห่งประวัติศาสตร์

ภาพที่ 3.3 แสดงการแบ่งย่านโครงการ



ที่มา : การวิเคราะห์ ,2553.

ตารางที่3.1 การประเมินย่านที่ตั้งโครงการ

เกณฑ์การพิจารณา	Zone 01 อนุสรณ์สถาน14 ตุลา		Zone 02 อาคารอนุรักษ์ถนนราชดำเนิน กลาง	
	น้ำหนัก	คะแนน	น้ำหนัก	คะแนน
ความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่	5	25	4	20
การเข้าถึงพื้นที่	4	20	4	20
เขตการท่องเที่ยว	4	20	3	15
มีพื้นที่ที่เพียงพอต่อการตั้งโครงการ	3	15	4	20
ชุมทางการท่องเที่ยว	4	20	3	15
พื้นที่ทางประวัติศาสตร์ในด้านการเมืองการปกครอง	5	25	5	25
		125		115

5 = สำคัญมากที่สุด 4 = สำคัญมาก 3 = สำคัญปานกลาง 2 = สำคัญน้อย 1 = ไม่สำคัญ

ที่มา : การวิเคราะห์ ,2552

3.3.4 ระดับที่ตั้งโครงการ

ถนนราชดำเนินกลาง เป็นเส้นทางที่ที่มีความสำคัญมากในการเข้าถึง อนุสรณ์สถาน 14 ตุลา ที่มีศักยภาพในด้านการเป็นเส้นทางที่มีประวัติสำคัญเกี่ยวกับการปกครองระบอบประชาธิปไตยของประเทศไทย เป็นแหล่งรวมสถานบันเทิงทุกรูปแบบ

3.3.4.1 ถนนสายหลักในการเข้าถึงกรุงเทพมหานคร ถนนราชดำเนินกลางเป็นถนนที่จากทิศตะวันตกวิ่งเข้ามาถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้าจะมาจบที่ถนนราชดำเนินกลาง จากทิศตะวันออกวิ่งเข้าถนนเพชรบุรี ผ่านไปยังถนนหลานหลวงจะมาจบที่ถนนราชดำเนินกลาง จากทิศเหนือวิ่งเข้าถนนราชดำเนินนอก มีถนนวิสุทธิกษัตริย์ตัดผ่านจะมาจบที่ถนนราชดำเนินกลาง จากทิศใต้วิ่งเข้าถนนเส้นนรจักรมีถนนเยาวราช ถนนเจริญกรุงตัดผ่านไปยังถนนจักรพรรดิพงษ์ จะจบที่ถนนราชดำเนินกลาง

3.3.4.2 ถนนสายหลักในการแบ่งพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร

กลุ่มกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยเขตพระนคร เขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตพญาไท เขตราชเทวี และเขตวังทองหลาง

กลุ่มกรุงเทพใต้ ประกอบด้วย ปทุมวัน บางรัก เขตสาทร เขตบางคอแหลม เขตยานนาวา เขตคลองเตย เขตวัฒนา เขตพระโขนง เขตสวนหลวง เขตบางนา และเขตประเวศ

กลุ่มกรุงเทพเหนือ ประกอบด้วย เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตลาดพร้าว เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง เขตสายไหม และ เขตบางเขน

กลุ่มกรุงเทพตะวันออก ประกอบด้วย บางกะปิ สะพานสูง เขตบึงกุ่ม เขตคันนายาว เขตลาดกระบัง เขตมีนบุรี เขตหนองจอก และเขตคลองสามวา

กลุ่มกรุงธนเหนือ ประกอบด้วย เขตธนบุรี เขตคลองสาน เขตจอมทอง เขตบางกอกใหญ่ เขตบางกอกน้อย เขตบางพลัด เขตตลิ่งชัน และเขตทวีวัฒนา

กลุ่มกรุงธนใต้ ประกอบด้วย เขตภาษีเจริญ เขตบางแค เขตหนองแขม เขตบางขุนเทียน เขตบางบอน เขตราชบุรีบูรณะ และเขตทุ่งครุ

3.3.5 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการ

3.3.5.1 ลักษณะที่ดินและรูปร่าง ควรเป็นที่ราบลุ่ม น้ำท่วมไม่ถึง รูปร่างที่ดินไม่ยาวหรือแคบจนเกินไป เพราะจะ

3.3.5.2 ตำแหน่งที่ตั้งอาคาร ควรอยู่ในกลุ่มของอาคารเพื่อการท่องเที่ยวที่มีอยู่เดิม รวมไปถึงมุมมองที่ดีในการพบเห็นตัวอาคาร

3.3.5.3 การเข้าถึง สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก มีทางติดต่อได้หลายทาง

3.3.5.4 สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง มีกิจกรรมที่สนับสนุนโครงการ ตัวอย่างเช่น อาคารพิพิธภัณฑ์ โรงละคร อาคารสาธารณะต่างๆ เพื่อเพิ่มจำนวนผู้ใช้

3.3.5.5 สภาพที่ดินและการปรับปรุงบริเวณ สามารถที่จะปรับปรุงที่ดินภายในโครงการได้โดยสะดวก ไม่ติดขัดด้านกฎหมาย

3.3.5.6 ราคาที่ดิน และกรรมสิทธิ์ที่ดิน ควรอยู่ในราคาที่พอเหมาะไม่สูงจนเกินไป และไม่เป็นที่ดินเวนคืนในภายหลัง

3.3.6 การศึกษาและวิเคราะห์ด้านการเงิน

เงินทุนและงบประมาณของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

3.3.6.1 งบประมาณรายรับ

3.3.6.2 งบประมาณรายจ่าย

3.3.6.3 งบประมาณรายรับ

ได้แก่งบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ในระยะแรกเพื่อให้พิพิธภัณฑ์เปิดบริการได้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การหาทุนประเภทนี้ผู้ดำเนินการจะต้องศึกษา และประเมินค่าใช้จ่ายต่างๆอันเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์การปกครองระบอบประชาธิปไตย ขึ้นได้

แหล่งที่มาของงบประมาณ รายรับ

- 1) งบประมาณส่วนตัว อันเป็นต้นทุนหลักมูลนิธิ 14 ตุลา อันเป็นต้นทุนหลักในการที่จะจัดตั้งพิพิธภัณฑสถานการปกครองระบอบประชาธิปไตยเพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการเมืองการปกครองให้กับบุคคลภายนอกได้พบเห็นและได้รับความรู้
- 2) งบประมาณมูลนิธิ

กองทุนเอกชนจัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือสาธารณะประเภทต่างๆเป็นแหล่งสำคัญแหล่งหนึ่งที่พิพิธภัณฑสถานได้รับทุนช่วยเหลือ

- 3) เงินบริจาคของเอกชน
มีกลุ่มเอกชนที่เห็นความสำคัญของพิพิธภัณฑสถาน และได้อุทิศเงินช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่างๆ
- 4) ค่าธรรมเนียมการเข้าชม
เนื่องจากพิพิธภัณฑสถานเป็นในรูปแบบของเอกชนจึงต้องเก็บค่าธรรมเนียมการเข้าชม อัตราการเข้าชมก็จะแตกต่างกันออกไประหว่าง ผู้ใหญ่ เด็ก นักศึกษา การที่มีผู้เข้าชมที่มากย่อมส่งผลให้รายรับของทางพิพิธภัณฑสถานมากตามไปด้วย
- 5) ผลประโยชน์จากการค้า

เป็นรายได้ที่สำคัญอีกทางหนึ่งของทางพิพิธภัณฑสถาน อันประกอบด้วยหน่วยงานต่างๆ คือ
ร้านอาหาร ที่รองรับสำหรับผู้ที่มาเข้าชมพิพิธภัณฑสถาน
ร้านขายของที่ระลึก ซึ่งจะเป็นสินค้าที่มีความเกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑสถาน
แหล่งเงินทุนที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ เป็นแหล่งเงินทุนที่สำคัญที่พิพิธภัณฑสถานทุกแห่งจะต้องหาวิธีการบริหารจัดการ ให้เกิดประโยชน์ต่อพิพิธภัณฑสถานได้

3.3.1.2 งบประมาณรายจ่าย

ได้แก่ค่าใช้จ่ายในส่วนต่างๆ เพื่อบริหารงานให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) หมวดเงินเดือน

คือเงินที่จ่ายให้แก่พนักงานทุกระดับชั้นเป็นรายเดือน โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอน

- 2) หมวดค่าใช้จ่าย

คือ เงินรายจ่ายซึ่งให้ได้มาซึ่งการบริการ รายจ่ายเกี่ยวกับการรับรอง พิธีการ กิจกรรมต่างๆ

3)หมวดค่าวัสดุ

คือ รายจ่ายเพื่อซื้อของที่เกิดความชำรุดเสียหายตามอายุการใช้งาน หรือเพื่อบำรุงรักษา ซ่อมแซมทรัพย์สิน

4)หมวดค่าครุภัณฑ์

คือ รายจ่ายเพื่อซื้อหรือแลกเปลี่ยนสิ่งของซึ่งตามปกติมีความคงทนถาวร มีอายุการใช้งาน ยาวนาน ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้น เนื่องจากการประกอบหรือดัดแปลง

5)หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

คือ รายจ่ายหลักๆที่ต้องการลงทุนในตอนแรกเพื่อการสร้างอาคารพิพิธภัณฑน์ เป็นค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับหมวดอื่น

6)หมวดเงินภาษี

คือรายจ่ายที่เกิดขึ้นทุกปีเพื่อจ่ายภาษีให้กับประเทศ

7)หมวดเงินอุดหนุน

คือ เงินที่จ่ายเพื่อช่วยเหลือ หรือจ่ายเพื่อเป็นค่าบำรุงองค์การนิติบุคคล หรือกิจการอันเป็น สาธารณะประโยชน์

บทที่ 4

รายละเอียดโครงการ

4.1 วัตถุประสงค์ในการออกแบบ

4.1.1 เพื่อเป็นกระดุนเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของประเทศ เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ

4.1.2 เพื่อเป็นแหล่งศึกษา และระลึกถึงเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สมัยของการเมืองการปกครองของไทยในอดีตที่เกิดขึ้น แก่ นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยวและผู้สนใจ

4.1.3 เพื่อเป็นที่จัดแสดงเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ของการเมืองการปกครองของไทย

4.1.4 เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองของไทย

4.1.5 เพื่อเป็นที่รวบรวมเรื่องราวทั้งรูปภาพ เครื่องมือ และอาวุธในการเมืองการปกครองของไทย

4.1.6 เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจแก่นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป

4.2 รายละเอียดโครงการ

4.2.1 รายละเอียดภายในโครงการประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

4.2.1.1 ส่วนบริการ

4.2.1.2 ส่วนแสดงงานและพิพิธภัณฑ์

4.2.1.3 ส่วนวิชาการและเผยแพร่

4.2.1.4 ส่วนบริการโครงการ

4.2.1.5 ส่วนบริการสาธารณะ

4.2.1.6 ส่วนเทคนิคโครงการ

4.2.2 งานระบบที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

4.2.2.1 ระบบโครงสร้างเสา

4.2.2.2 ระบบโครงสร้างฐานราก

4.2.2.3 ระบบโครงสร้างพื้น

4.2.2.4 ระบบโครงสร้างคาน

4.2.2.5 ระบบโครงสร้างหลังคา

4.2.2.6 ระบบปรับอากาศ

4.2.2.7 ระบบสุขาภิบาล

4.2.2.8 ระบบระบายน้ำ

4.2.2.9 ระบบแสงสว่าง

4.2.2.10 ระบบไฟฟ้า

4.3 ประโยชน์ของโครงการ

4.3.1 สามารถเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์สมัยการเมืองการปกครองของไทยได้

4.3.2. นักเรียน นักศึกษา และนักท่องเที่ยวสามารถได้เรียนรู้และศึกษาเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางการเมืองการปกครองของไทย

4.3.3. ประชาชนสามารถเข้ามาใช้พื้นที่เพื่อการพักผ่อนได้

4.3.4. สามารถใช้เป็นพื้นที่จัดแสดงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น สมัยการเปลี่ยนแปลงการเมืองการปกครองของไทยได้

4.3.5. รู้และเข้าใจถึงหลักการออกแบบ พิพิธภัณฑ์ และสามารถนำไปใช้กับโครงการได้อย่างเหมาะสม

บทที่ 5

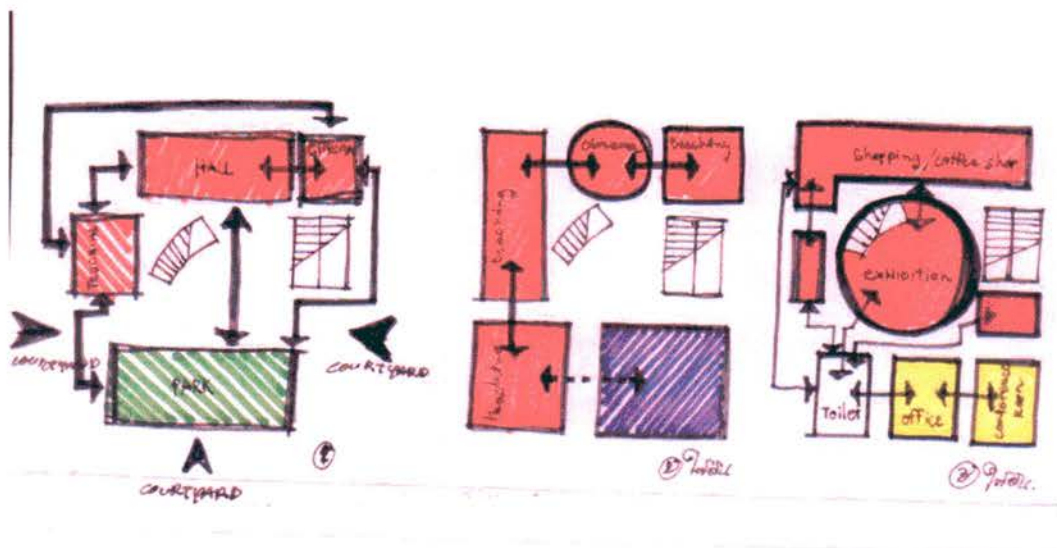
การการออกแบบทางเลือก

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน [ชื่อโครงการ] เพื่อให้เหมาะสมที่สุดกับผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ และที่ตั้งโครงการนั้น จำเป็นต้องทำการทดลองออกแบบ (Experimental Design) โดยการออกแบบทางเลือก (Schematic Design) เพื่อทดลองความเป็นไปได้ (Possibility) ในแบบต่างๆ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) หรือเป้าหมาย (Goal) พร้อมทั้งวิเคราะห์ จุดเด่นและจุดด้อยของแต่ละแบบ เพื่อเปรียบเทียบหาแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนาการออกแบบขั้นต่อไป โดยทั้งหมดนี้มีเกณฑ์

ได้ทดลองออกแบบตามศักยภาพพื้นที่มาทั้งหมด 3 แบบ ดังนี้คือ

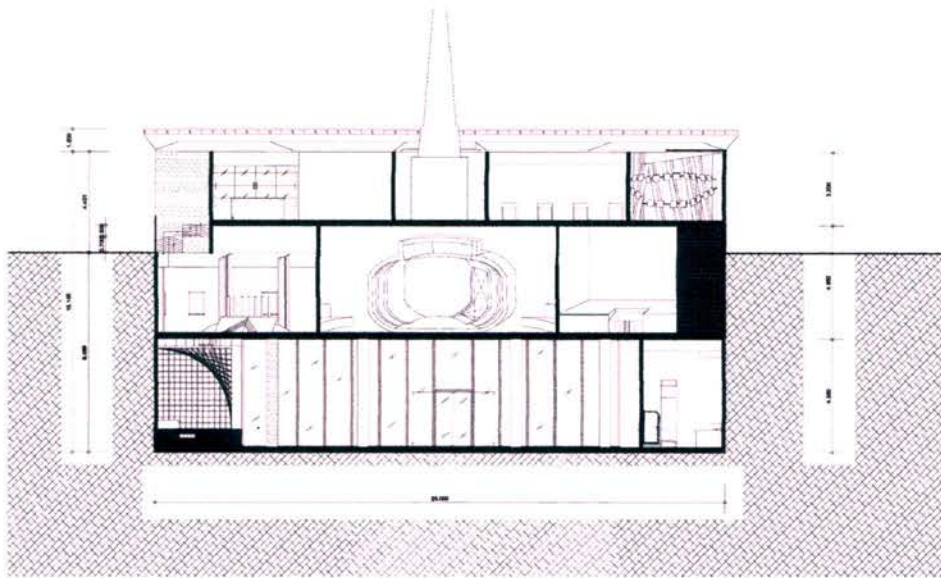
5.1 ศักยภาพพื้นที่ 1

เป็นทางเลือกเพื่อ ให้ความสำคัญในเรื่องลำดับการเข้าถึงเป็นหลัก



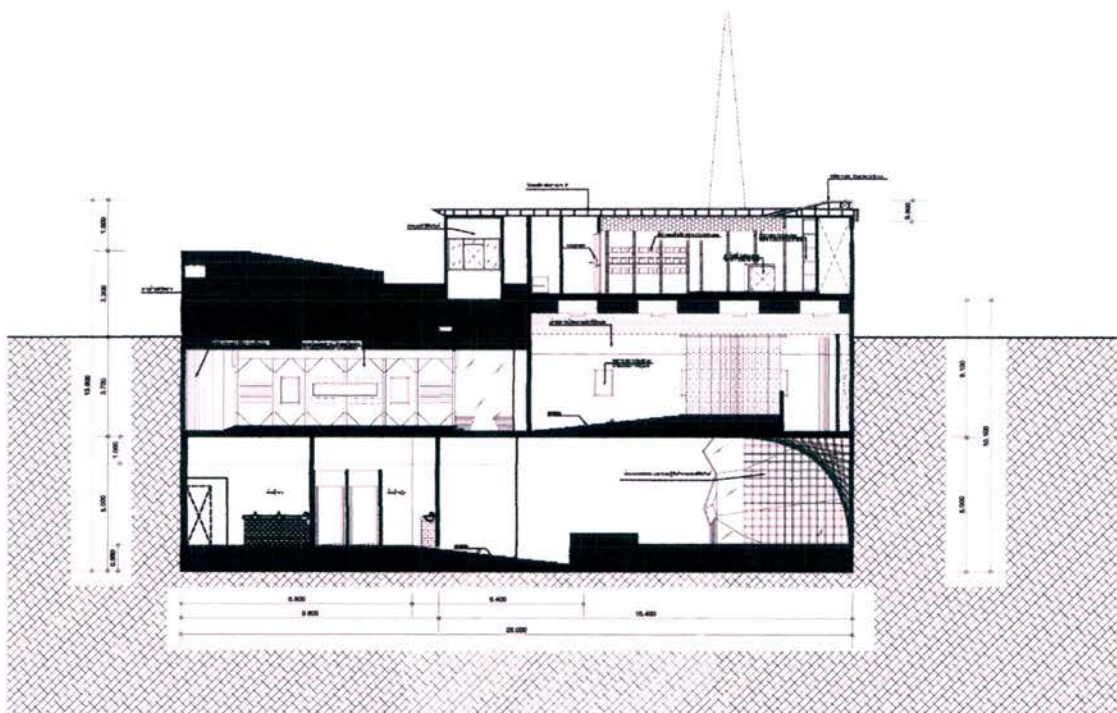
ภาพที่ 5.1 แสดง ผังพื้นที่ทางเลือก แบบที่ 1

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า



ภาพที่ 5.4 แสดงรูปตัด

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า



ภาพที่ 5.5 แสดงรูปตัด

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า

ตารางที่ 5.1 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 1

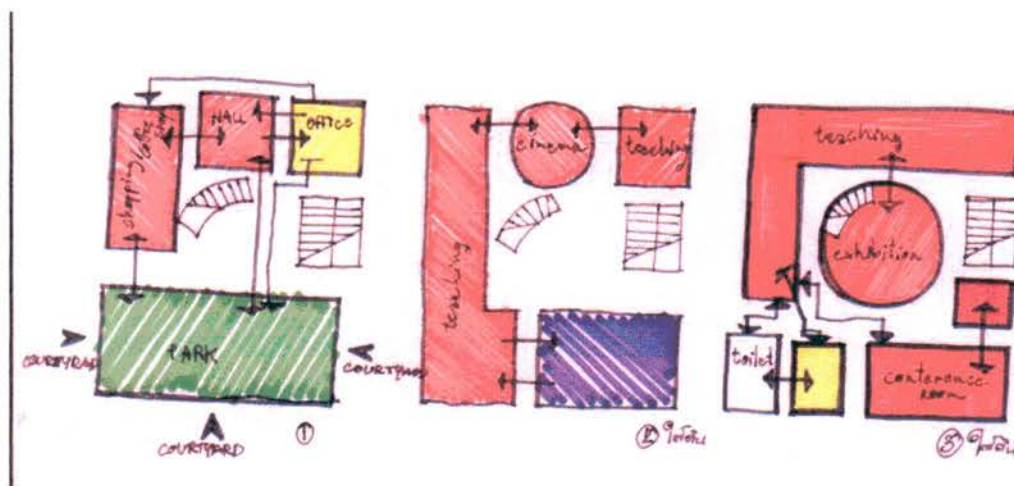
หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ [ความสัมพันธ์ ของที่ว่าง]	เป็นระบบ ระบบเชิงเส้น (Linear) ตาม แนวนอน	มีการดำเนิน เรื่องราวไป ตามลำดับของ การจัดแสดง	มีการสัญจรที่ไม่ มีระเบียบ	-
ลำดับของ กิจกรรม	ซื้อบัตร ชมนิทรรศการ สำนักงาน จุดชมวิว ร้านขายของ	มีจุดชมวิวที่ดี และเป็นที่พักผ่อน	ร้านขายของอยู่ ด้านล่างทำให้คนที่ มาพักผ่อน อาจจะไม่ได้เดิน ซื้อของ	-
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนๆ ตามแนวนอน และแนวตั้ง	การแบ่งเรื่องราว ในแต่ละชั้น ออกเป็นปัจจุบัน อดีตและอนาคต	-	-
ความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	มีความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	เนื่องจากเป็นทาง บังคับเดิน มุม มองจึงต่อเนื่อง กัน	-	กรณีที่มีผู้รับ บริการมากอาจ เกิดความไม่ทั่ว ถึงในการชม
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ เรื่องราวและ ความสัมพันธ์ ของที่ว่างได้ใน ภายในครั้งเดียว	สามารถรับรู้ เรื่องราวที่จัด แสดงผ่านแต่ละที่ ว่างของพื้นที่ และส่วนต่างๆใน ตัวโครงการง่าย	-	-

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า

ทางเลือกที่ 1 นั้น เป็นการบังคับให้ผู้รับบริการเดินตามเนื้อหาเรื่องราวที่จัดแสดง ทำให้ได้รับความรู้และความเข้าใจตามลำดับเนื้อเรื่องที่จัดแสดง โดยจะมีอารมณ์ร่วมไปในแต่ละส่วนของพื้นที่ ในลักษณะที่ต่อเนื่อง บริเวณชั้นสี่ เป็นจุดชมวิวยุทวิทัศน์ และเป็นที่พักผ่อน ทำให้เกิดมุมมองที่น่าสนใจ ในการพัก หลังจากชมนิทรรศการเสร็จ

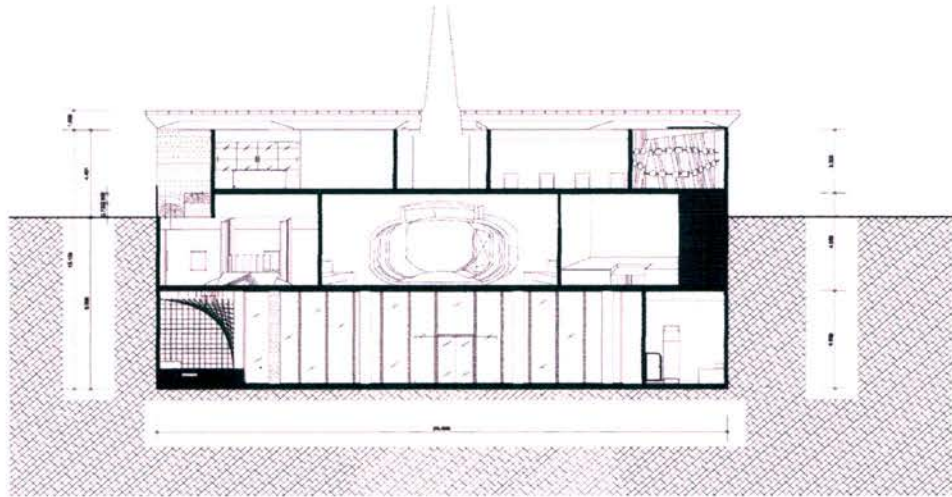
5.2 ศักยภาพพื้นที่ 2

เป็นทางเลือกเพื่อ ให้ความสำคัญในเรื่องลำดับการเข้าถึงเป็นหลัก



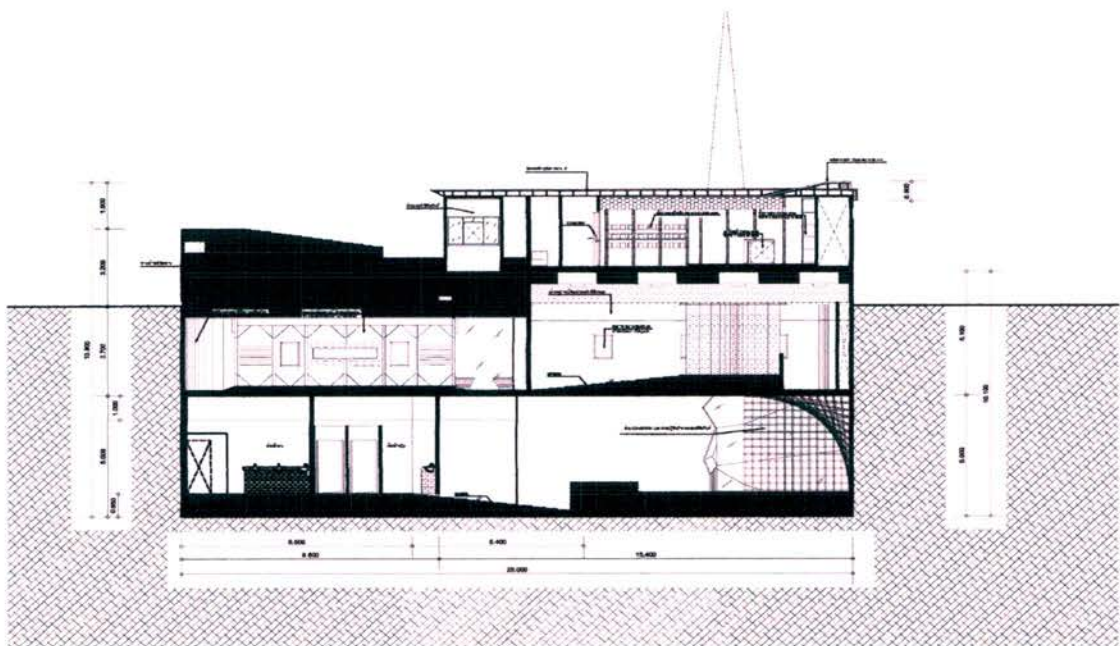
ภาพที่ 5.6 แสดง ผังพื้นที่ทางเลือก แบบที่ 2

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า



ภาพที่ 5.9 แสดงรูปตัด

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า



ภาพที่ 5.10 แสดงรูปตัด

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า

ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 2

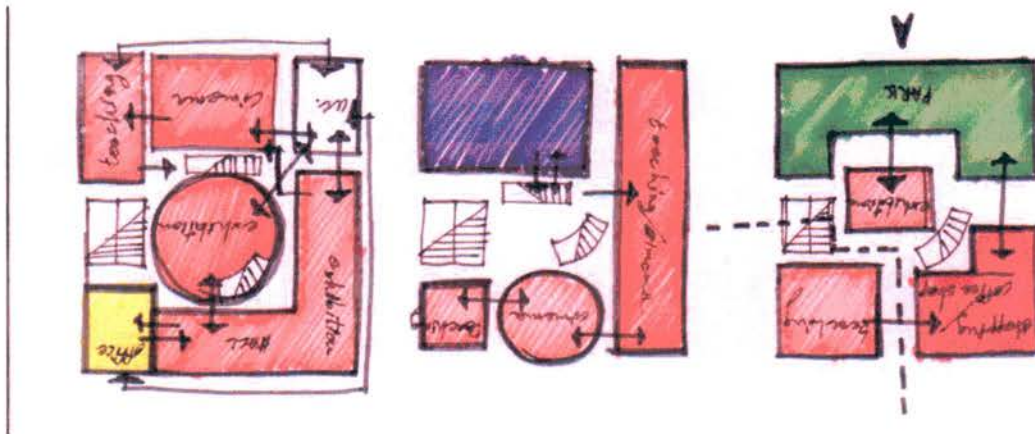
หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ [ความสัมพันธ์ ของที่ว่าง]	เป็นระบบ ROOM TO ROOM	มีการดำเนิน เรื่องราวไป ตามลำดับของ การจัดแสดง	เป็นการบังคับคน เกินไป	-
ลำดับของ กิจกรรม	สำนักงาน ซื้อบัตร ชมนิทรรศการ จุดชมวิว ร้านขายของ	มีจุดชมวิวที่ดี และเป็นที่พักผ่อน	เนื่องจากส่วน ต้อนรับอยู่ ด้านบนผู้ใช้ อาจจะมีพื้นที่ไม่ เพียงพอ	-
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนๆ ตามแนวนอน และแนวตั้ง	การแบ่งเรื่องราว ในแต่ละชั้นออก เป็นอดีตปัจจุบัน และอนาคต	-	-
ความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	มีความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	เนื่องจากเป็นทาง บังคับเดิน มุม มองจึงต่อเนื่อง กัน	-	-
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ เรื่องราวและ ความสัมพันธ์ ของที่ว่างได้ใน ภายในครั้งเดียว	สามารถรับรู้ เรื่องราวที่จัด แสดงผ่านแต่ละที่ ว่างของแต่ละ เรื่องราวอย่างเป็น ลำดับขั้นตอน	-	-

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า

ทางเลือกที่ 2 นั้น เป็นการจัดพื้นที่ในส่วนของสำนักงานไว้บริเวณชั้น 1 ซึ่งสามารถมีปฏิสัมพันธ์ภายนอกได้สะดวก ในส่วนนิทรรศการบังคับให้ผู้รับบริการเดินตามเนื้อหาเรื่องราวที่จัดแสดง ทำให้ได้รับความรู้และความเข้าใจตามลำดับเนื้อเรื่องที่จัดแสดงอย่างต่อเนื่อง บริเวณชั้นสี่ เป็นจุดชมวิวยุคทันสมัย และเป็นที่พักผ่อน ทำให้เกิดมุมมองที่น่าสนใจ ในการพัก หลังจากชมนิทรรศการเสร็จ

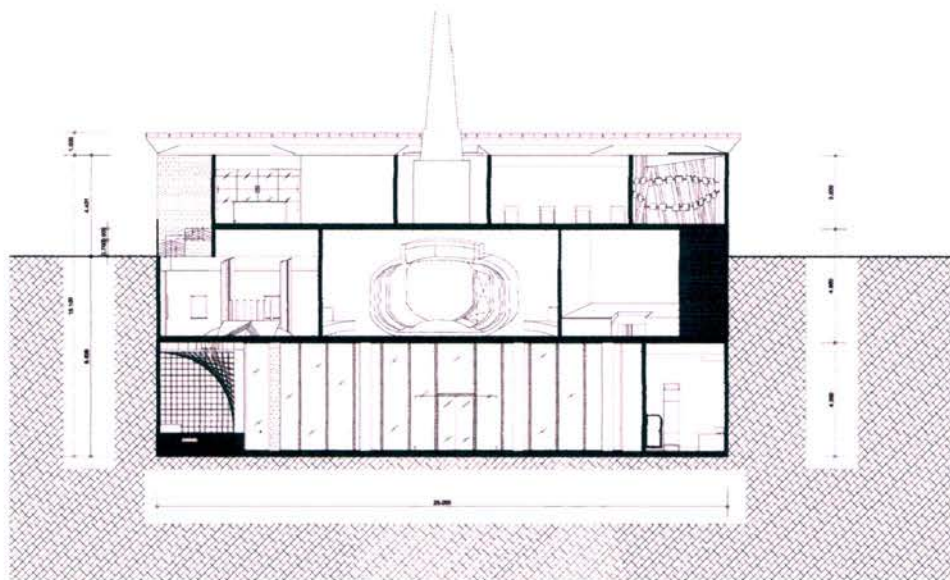
5.3 ศักยภาพพื้นที่ 3

เป็นทางเลือกเพื่อ ให้ความสำคัญในเรื่องลำดับการเข้าถึงเป็นหลัก



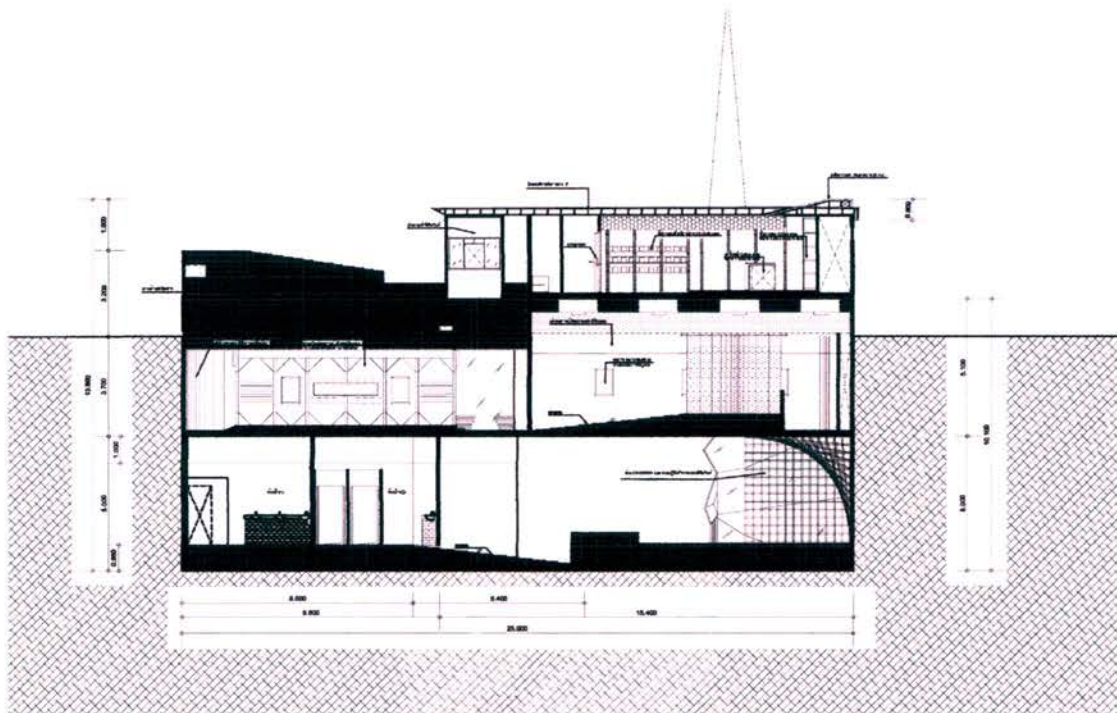
ภาพที่ 5.11 แสดง ผังพื้นที่ทางเลือก แบบที่ 3

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า



ภาพที่ 5.14 แสดงรูปตัด

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า



ภาพที่ 5.15 แสดงรูปตัด

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า

ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยทางเลือกที่ 3

หัวข้อ	รายละเอียด	จุดเด่น	จุดด้อย	หมายเหตุ
ระบบ [ความสัมพันธ์ ของที่ว่าง]	เป็นระบบ ROOM TO ROOM	มีการดำเนิน เรื่องราวไป ตามลำดับของ การจัดแสดง	-	-
ลำดับของ กิจกรรม	ซื้อบัตร สำนักงาน ชมนิทรรศการ จุดชมวิว ร้านขายของ	มีจุดชมวิวที่ดี และเป็นที่ พักผ่อน	-	-
ความต่อเนื่อง ของกิจกรรม	แยกเป็นส่วนๆ ตามแนวนอน และแนวตั้ง	การแบ่งเรื่องราว ในแต่ละชั้นออก เป็นอดีตและ ปัจจุบัน	-	-
ความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	มีความต่อเนื่อง ของการมองเห็น	เนื่องจากเป็นทาง บังคับเดิน มุม มองจึงต่อเนื่อง กัน	-	-
ความเข้าใจ/ สับสน	สามารถเข้าใจ เรื่องราวและ ความสัมพันธ์ ของที่ว่างได้ใน ภายในครั้งเดียว	สามารถรับรู้ เรื่องราวที่จัด แสดงผ่านแต่ละที่ ว่างของแต่ละ เรื่องราวอย่างเป นลำดับขั้นตอน	-	-

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า

ทางเลือกที่ 3 นั้น เป็นการจัดพื้นที่ในส่วนของสำนักงานไว้บริเวณชั้น 2 ซึ่งสามารถมีปฏิสัมพันธ์การภายนอกได้ดี ในส่วนนิทรรศการบังคับให้ผู้รับบริการเดินตามเนื้อหาเรื่องราวที่จัดแสดงแต่ผู้รับบริการอาจเกิดความเหน็ดเหนื่อย เนื่องจากการเดินทางนิทรรศการที่มีลักษณะของการเดินขึ้น และเดินลงกลับมาเมื่อชมนิทรรศการเสร็จ บริเวณชั้นสี่ เป็นจุดชมวิวยุคทันสมัย และเป็นที่พักผ่อน ทำให้เกิดมุมมองที่น่าสนใจ ในการพัก หลังจากชมนิทรรศการเสร็จ

จากการทดลองการออกแบบพบว่า ทางเลือกที่ 1 มีความเหมาะสมกับ โครงการออกแบบเสนอแนะพิพิธภัณฑสถานชุมชนบางรัก มากที่สุดเนื่องจาก การวิเคราะห์ Criteria ศักยภาพของอาคารเหมาะสมกับกิจกรรมหลักๆภายใน คือ นิทรรศการชั่วคราว ร้านขายของที่ระลึก ร้านกาแฟและเครื่องดื่ม นิทรรศการถาวร ส่วนสำนักงาน และส่วนพักผ่อนชมวิวยุคทันสมัยของอาคาร โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้ 1. ลำดับการเข้าถึง 2. การสัญจร 3. ขนาดพื้นที่ โดยเรียงตามลำดับความสำคัญ

ตารางที่ 5.4 การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของพื้นที่อาคารในทางเลือกที่ 1

รายการ	การสัญจร (3)	ขนาดพื้นที่ (3)	ลำดับการเข้าถึง (3)	รวม	เกรด
นิทรรศการถาวร	3	3	3	9	A
นิทรรศการ ชั่วคราว	2	3	3	8	A
ส่วนสำนักงาน	1	2	1	4	C
ร้านขายของที่ ระลึก	2	1	2	5	B
ร้านกาแฟและ เครื่องดื่ม	2	1	2	5	B

ที่มา : จากการศึกษาค้นคว้า

จากตารางการศึกษาตารางศักยภาพพื้นที่อาคารข้างต้นทำให้ทราบถึงลำดับความสำคัญของส่วนต่างๆในอาคาร โดยลักษณะอาคารแบ่งออกเป็น 4 ชั้น ซึ่งแบ่งเป็นเกรดได้ดังนี้

ชั้นที่ 1 เท่ากับ A เป็นชั้นที่มีการสัญจรมากที่สุดถือเป็นท่าเลทองของอาคาร ซึ่งมีการสัญจรมากที่สุด การเข้าถึงง่ายที่สุดจึงเหมาะสมกับพื้นที่ในส่วนขายของที่ระลึก ร้านกาแฟและ

เครื่องคัม และส่วนนิทรรศการชั่วคราวซึ่งต้องการพื้นที่ที่สะดวกต่อการขนย้ายอุปกรณ์ที่ใช้จัดแสดง

ชั้นที่ 2 เท่ากับ B เป็นชั้นที่มีการสัญจร และการเข้าถึง ปานกลางจึงเหมาะกับส่วนนิทรรศการถาวรซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับนิทรรศการชั่วคราวและร้านขายของที่ระลึกได้โดยตรง อีกทั้งยังทำให้ผู้รับบริการไม่เกิดความเมื่อยล้าในการชมนิทรรศการอีกด้วย

ชั้นที่ 3 เท่ากับ C เป็นชั้นที่มีการสัญจร และการเข้าถึง น้อยจึงเหมาะกับส่วนสำนักงานที่ต้องการ การสัญจรที่น้อย พื้นที่ไม่มาก แต่สามารถควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆภายในโครงการได้

ชั้นที่ 4 เท่ากับ D เป็นชั้นที่มีการสัญจร และการเข้าถึง น้อยที่สุดจึงเหมาะแก่ส่วนพักผ่อน ชมวิว ซึ่งสามารถใช้บริการได้ทั้งในส่วนผู้รับและผู้ให้บริการ

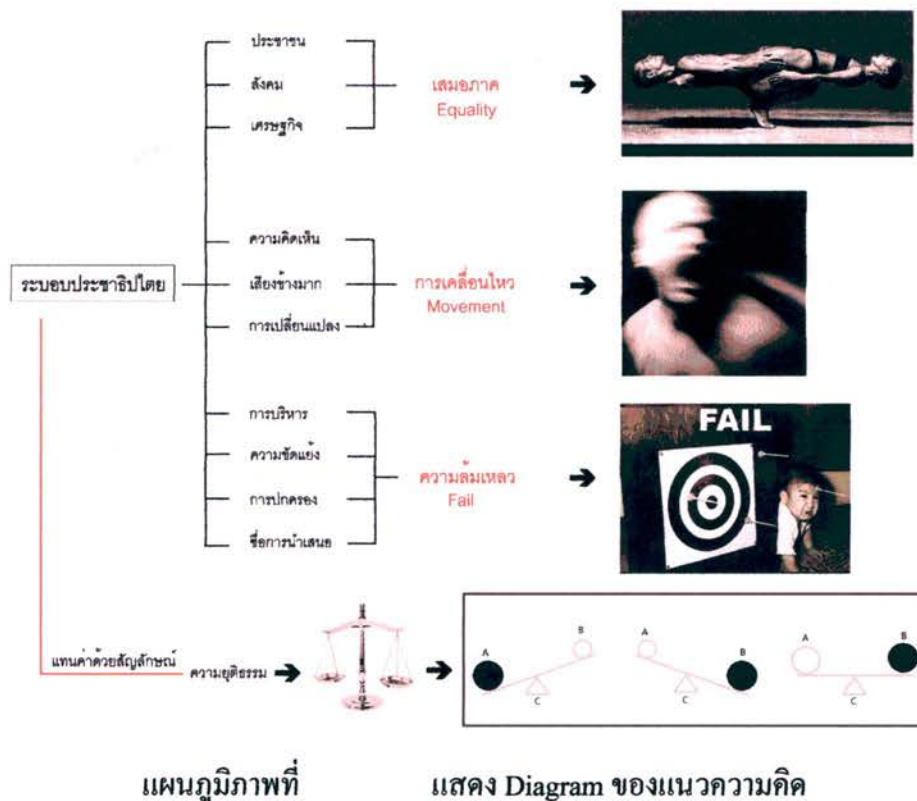
บทที่ 6

แนวความคิดและการออกแบบ

ในงานสถาปัตยกรรมภายในนอกจากการออกแบบให้ตอบสนองกับผู้ใช้บริการและรับบริการ และเป็นการแก้ปัญหาของที่ตั้งโครงการให้สามารถใช้สอยได้อย่างเต็มประสิทธิภาพแล้วการสร้างสรรค์ให้มีความแตกต่าง มีรูปแบบที่ชัดเจน จำเป็นต้องมีแนวความคิดในการออกแบบ (Design Concept) อันมาจากการศึกษา [ข้อ 2 ของวัตถุประสงค์ในการศึกษา] สำหรับโครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน พิพิธภัณฑ์ประชาธิปไตยไทย คือ การเคลื่อนไหวแบบไม่เสมอภาค

1. ที่มาและความสำคัญของแนวความคิดในการออกแบบการเรียนรู้

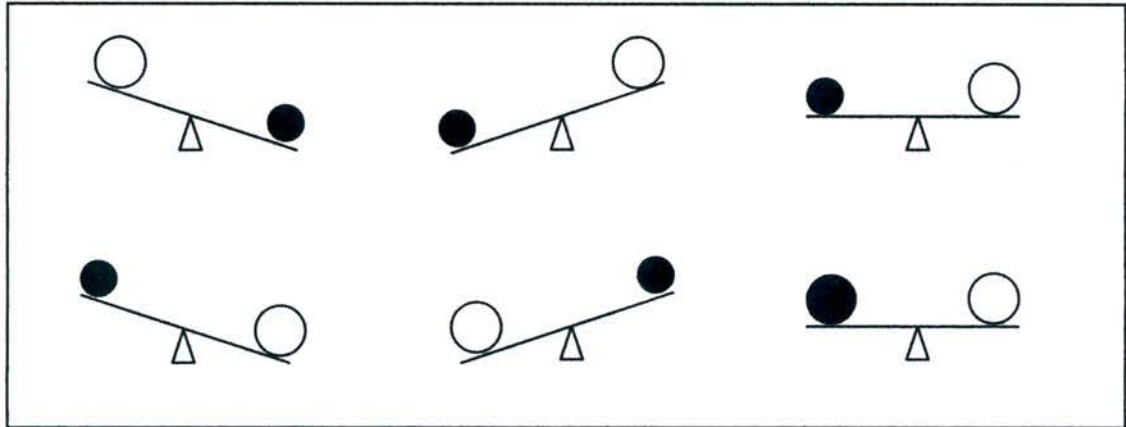
สงคราม คือ ความแตกแยกที่เกิดขึ้นจากความแตกต่าง และการไม่ยอมรับในสิ่งที่ตนเองเป็น



แนวความคิดในการออกแบบ

DYNAMIC การเคลื่อนไหวของตราซัง (แทนค่าจากสัญลักษณ์ด้วยเครื่องหมายของความยุติธรรม) โดยการถ่าย ดวง น้ำหนักของถาดตราซังทั้ง 2 ข้าง เพื่อหาจุดที่จะเกิดความสมดุลของ ถาดตราซังทั้ง 2 ซึ่งโดยสิ้นเชิงแล้วถาดทั้ง 2 ข้าง จะเจอจุดที่สมดุลต้องมีการทดลองของการถ่ายโอนน้ำหนัก ที่สามารถถ่วงดุลของน้ำหนักของทั้ง 2 ข้าง ได้อย่างสมดุล

เสียงข้างมาก หรือเสียงข้างน้อย ก็คือตัวแปรของการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของระบอบประชาธิปไตย ด้วยนัยของเหตุและผล ไม่ว่าจะ เป็นในเรื่องใด ๆ ก็ตาม



ภาพที่ 6.1 แสดง Diagram ของแนวความคิด

2. วัตถุประสงค์ของแนวความคิดในการออกแบบ

2.1 เพื่อเป็นกระตุนเศรษฐกิจการท่องเที่ยวของประเทศ เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ

2.2 เพื่อเป็นแหล่งศึกษา และระลึกถึงเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์สมัยของการเมืองการปกครองของไทยในอดีตที่เกิดขึ้น แก่ นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยวและผู้สนใจ

2.3 เพื่อเป็นที่จัดแสดงเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ของการเมืองการปกครองของไทย

2.4 เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองของไทย

2.5 เพื่อเป็นที่รวบรวมเรื่องราวทั้งรูปภาพ เครื่องมือ และอาวุธในการเมืองการปกครองของไทย

2.6 เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจแก่นักท่องเที่ยวและประชาชนทั่วไป

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากแนวความคิดในการออกแบบ

3.1 ได้เข้าใจถึงความสำคัญ ขององค์ประกอบทางกายภาพ ทางด้านประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรมและสภาพแวดล้อม

3.2 สามารถวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมกับ โครงการและมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองของไทย

3.3 เข้าใจถึงรายละเอียด และกระบวนการการวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ของโครงการ

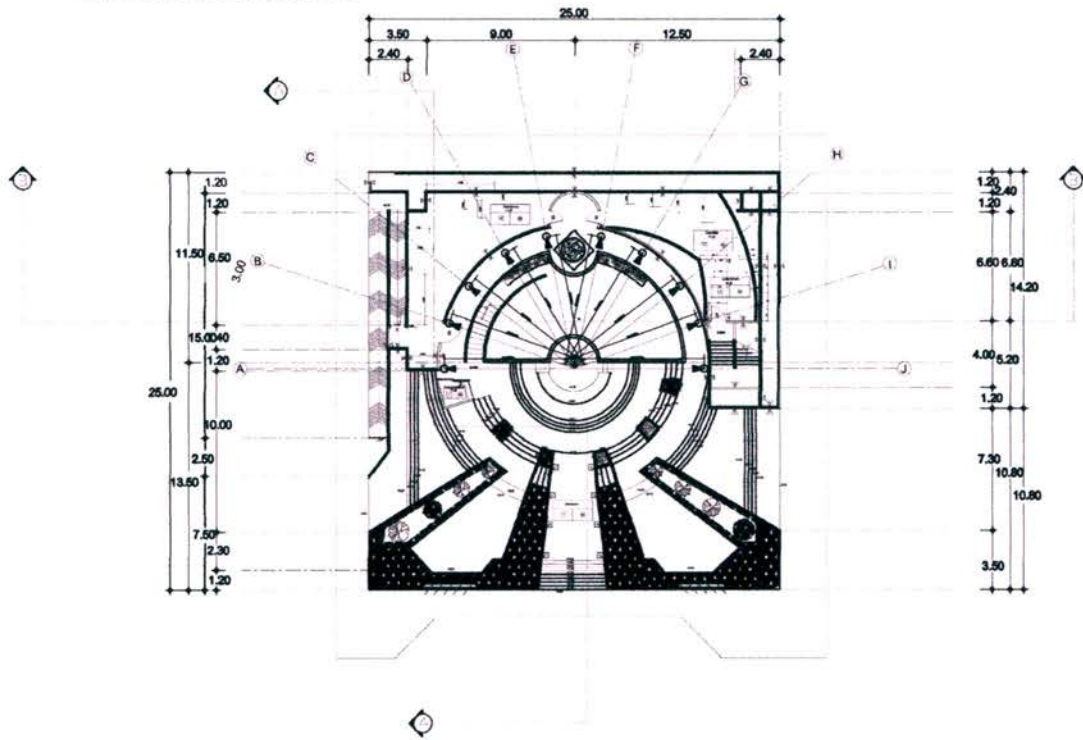
3.4 ได้นำเสนอแนวคิด และรู้ถึงวิธีการแก้ปัญหา และข้อกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

โครงการ

3.5 เพื่อระลึกถึงเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองของไทย และเป็นสถานที่ให้ความรู้ทางด้านประวัติศาสตร์แก่นักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยวและผู้สนใจ

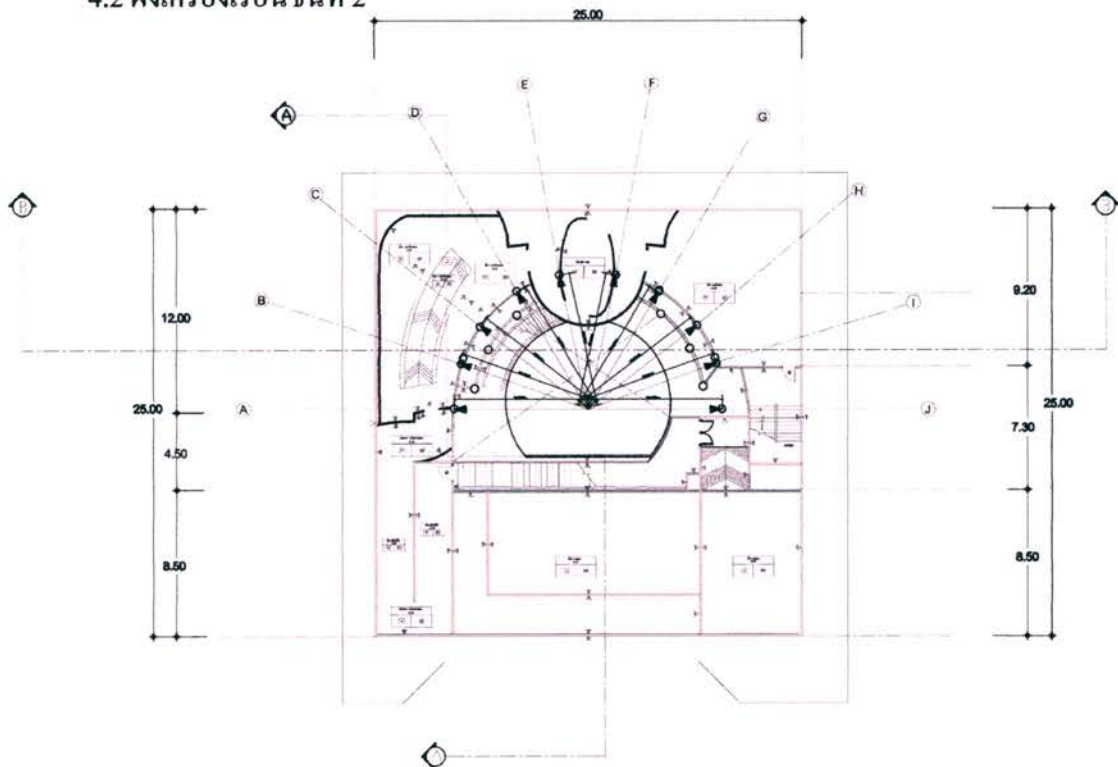
4. ผังเครื่องเรือน (Furniture Plan)

4.1 ผังเครื่องเรือนชั้นที่ 1



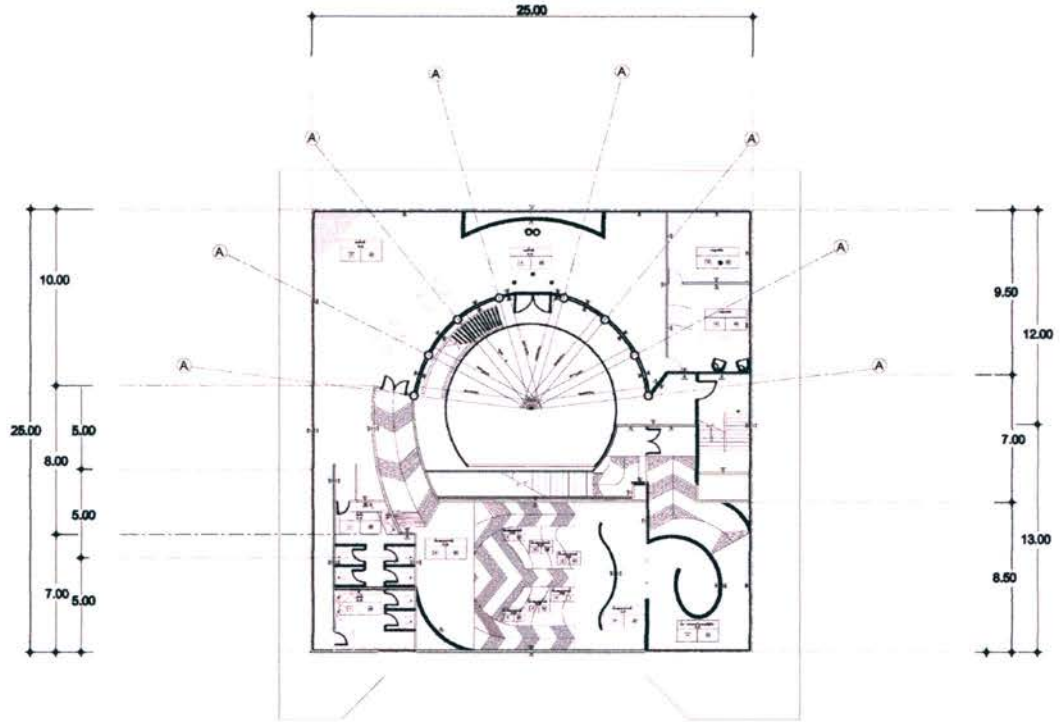
ภาพที่ 6.2 แสดงผังเครื่องเรือนชั้นที่ 1

4.2 ผังเครื่องเรือนชั้นที่ 2



ภาพที่ 6.3 แสดงผังเครื่องเรือนชั้นที่ 2

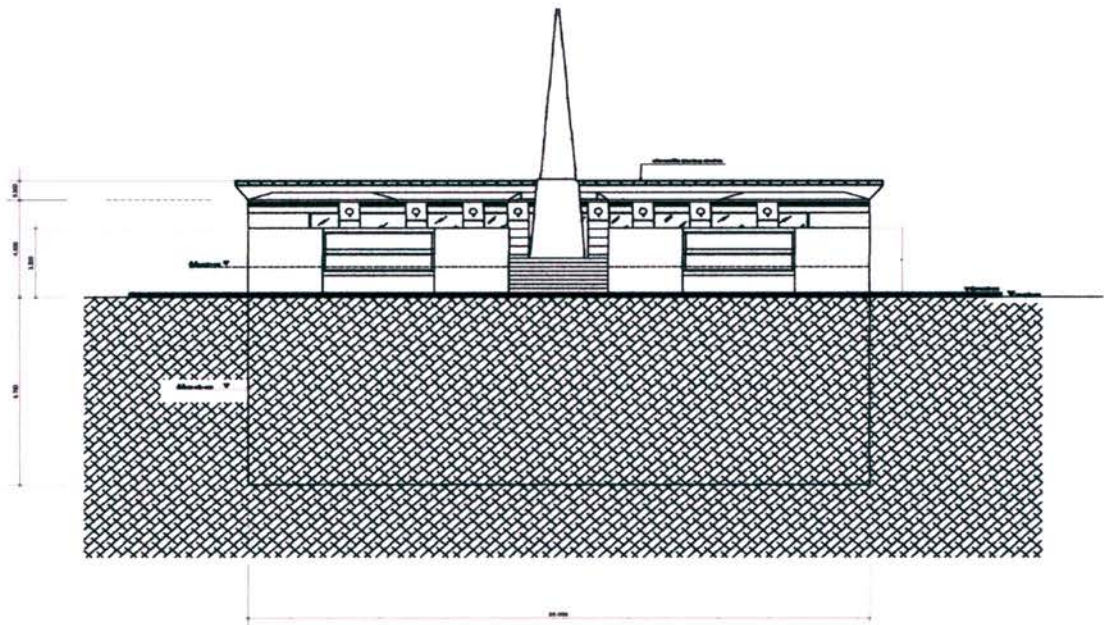
4.2 ฟังเครื่องเรือนชั้นที่ 3



ภาพที่ 6.4 แสดงผังเครื่องเรือนชั้นที่ 3

5. รูปด้าน (ELEVATION)

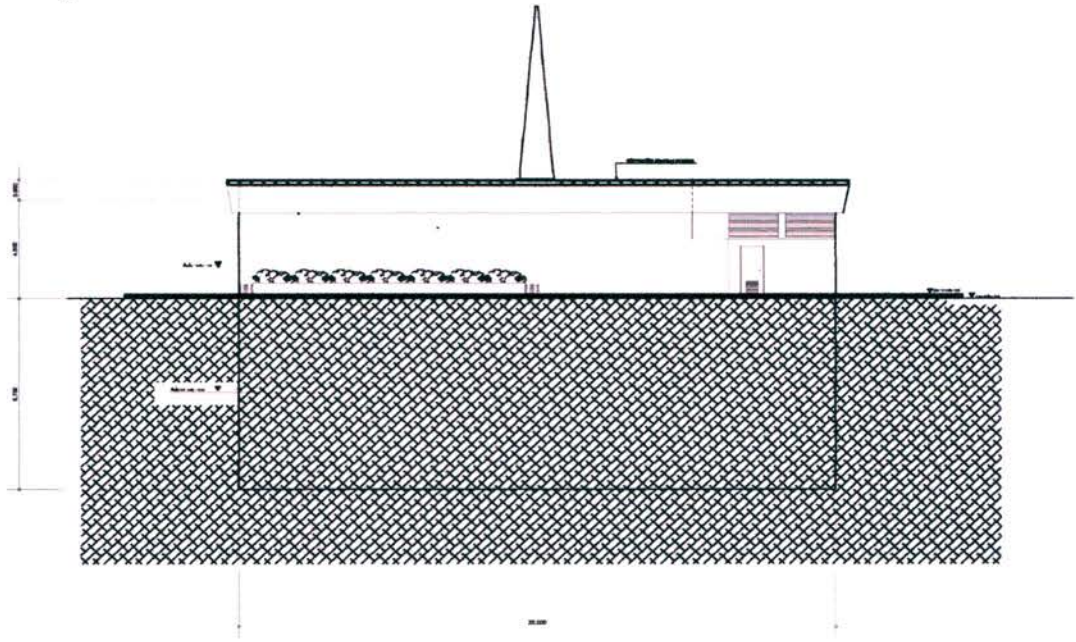
5.1 รูปด้านอาคาร



รูปด้านอาคาร A

ภาพที่ 6.5 แสดงรูปด้านอาคาร

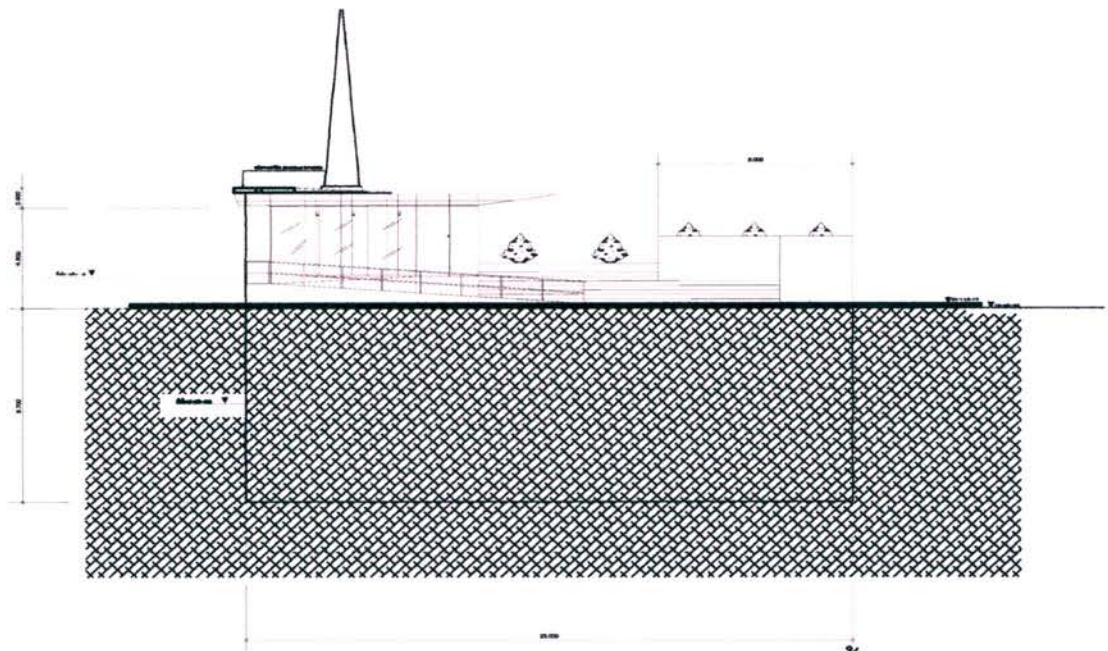
5.2 รูปด้านอาคาร



รูปด้านอาคาร B

ภาพที่ 6.6 แสดงรูปด้านอาคาร

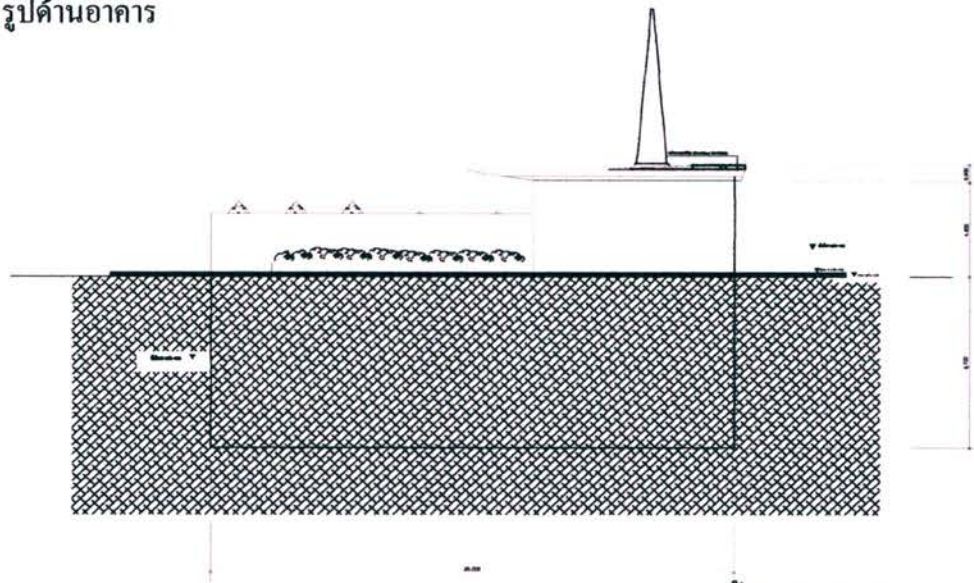
5.2 รูปด้านอาคาร



รูปด้านอาคาร C

ภาพที่ 6.7 แสดงรูปด้านอาคาร

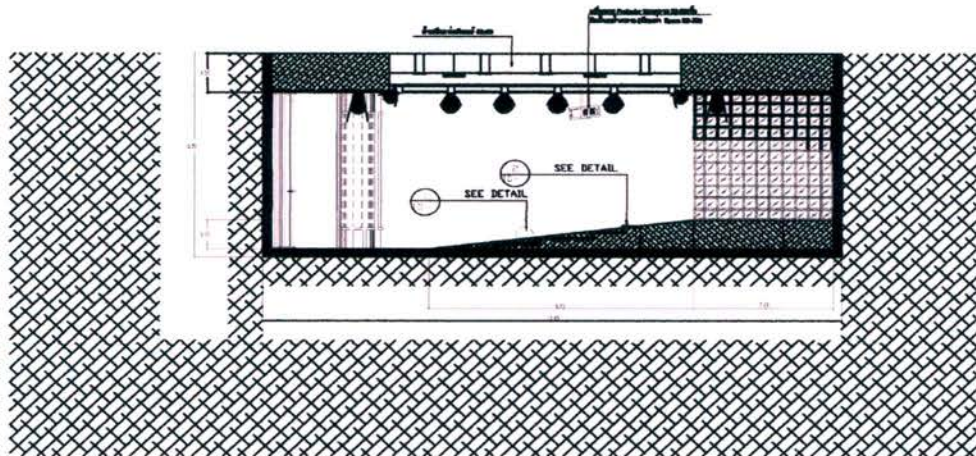
5.2 รูปด้านอาคาร



รูปด้านอาคาร D

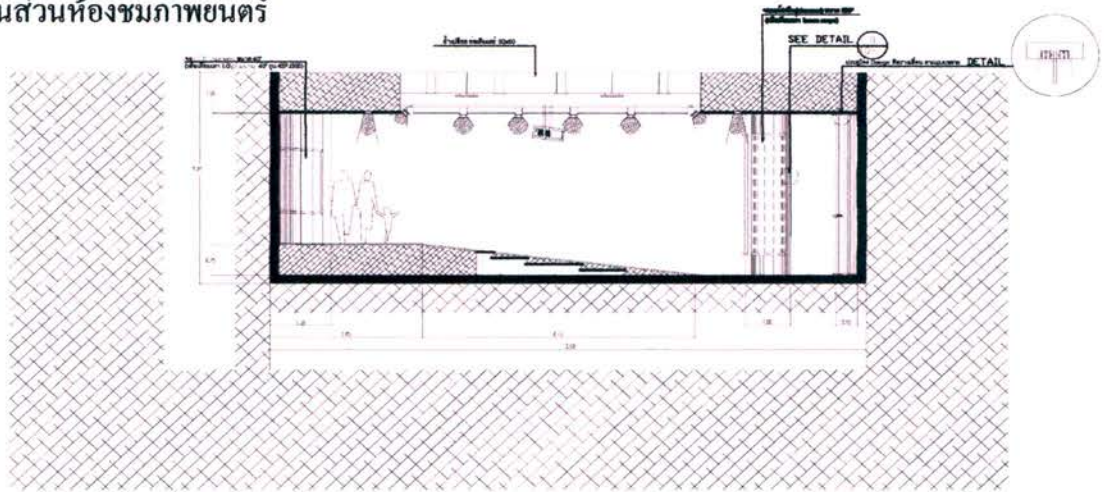
ภาพที่ 6.8 แสดงรูปด้านอาคาร

5.3 รูปด้านส่วนห้องชมภาพยนตร์



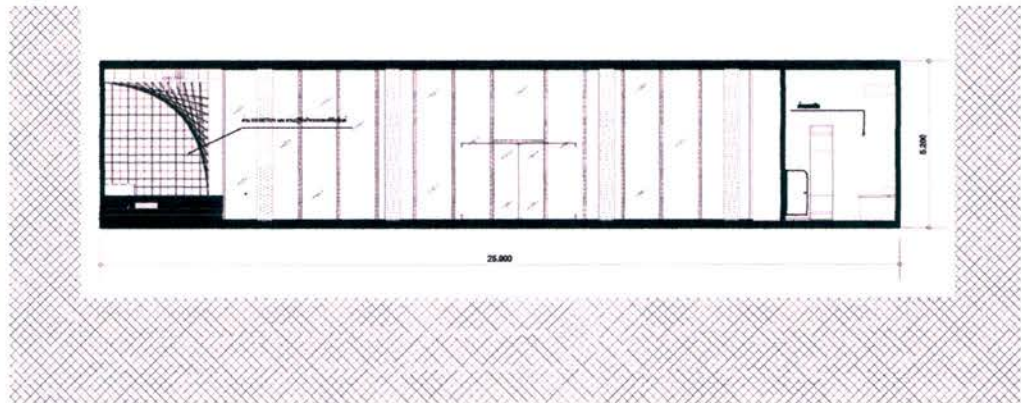
ภาพที่ 6.9 แสดงรูปด้านส่วน ห้องชมภาพยนตร์

5.3 รูปด้านส่วนห้องชมภาพยนตร์



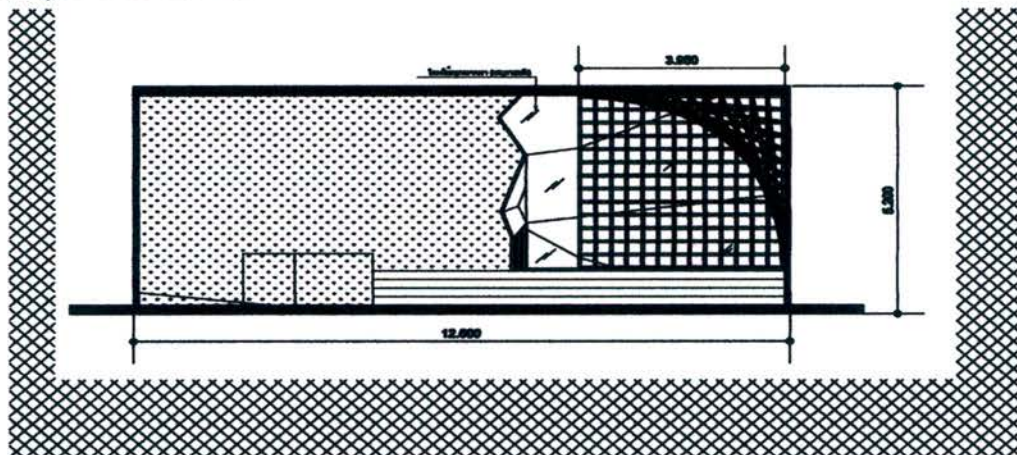
ภาพที่ 6.10 แสดงรูปด้านส่วนห้องชมภาพยนตร์

5.4 รูปด้านส่วนต้อนรับ



ภาพที่ 6.11 แสดงรูปด้านส่วนต้อนรับ

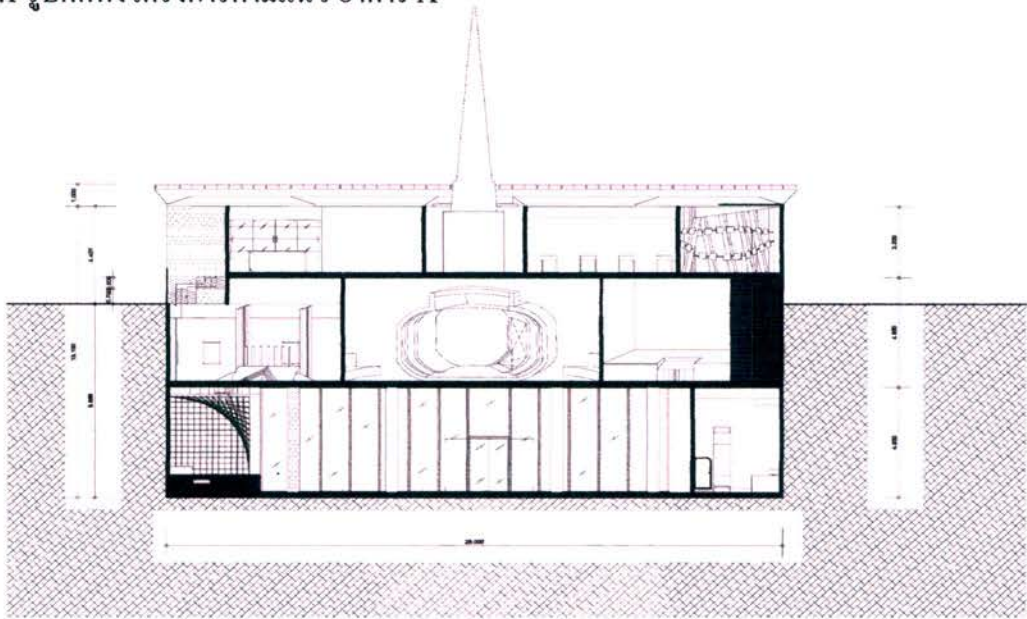
5.4 รูปด้านส่วนต้อนรับ



ภาพที่ 6.12 แสดงรูปด้านส่วนต้อนรับ

6. รูปตัด (SECTION)

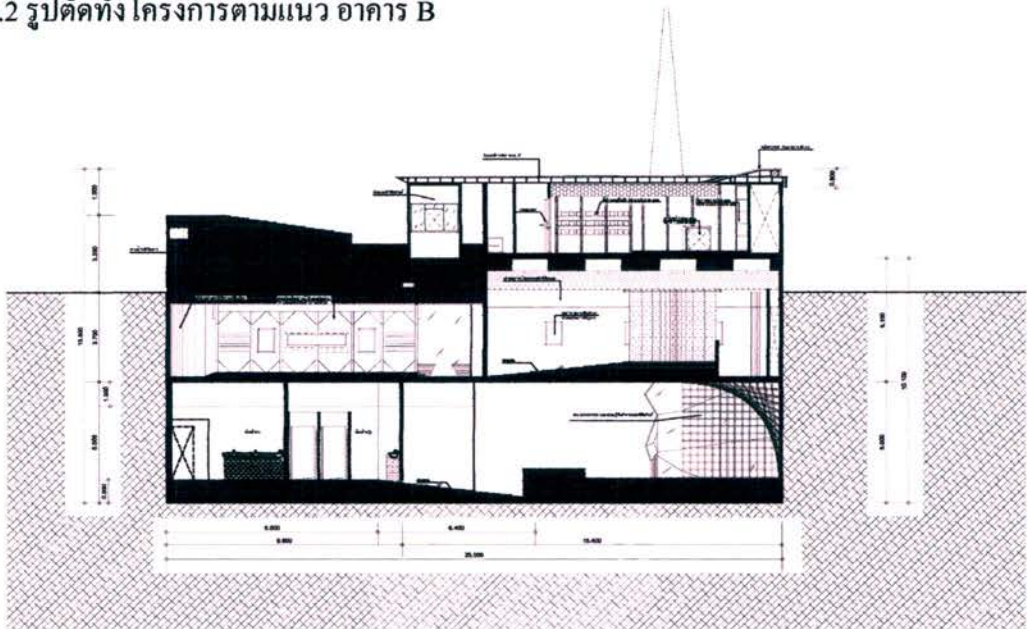
6.1 รูปตัดทั้งโครงการตามแนว อาคาร A



รูปตัดอาคาร A

ภาพที่ 6.13 แสดงรูปตัดทั้งโครงการตามแนว อาคาร A

6.2 รูปตัดทั้งโครงการตามแนว อาคาร B



รูปตัดอาคาร B

ภาพที่ 6.14 แสดงรูปตัดทั้งโครงการตามแนว อาคาร B

7. ทศนียภาพ (PERSPECTIVE)

7.1 ทศนียภาพของอาคาร โคจรอบ



ภาพที่ 6.15 ทศนียภาพของอาคาร โคจรอบ



ภาพที่ 6.16 ทศนียภาพของอาคาร โคจรอบ

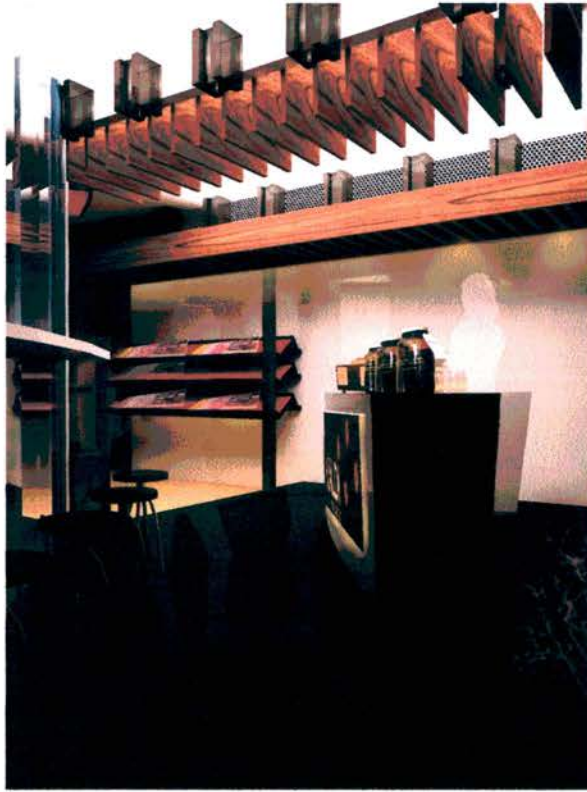


ภาพที่ 6.17 ทรรศนียภาพของอาคาร โดยรอบ



ภาพที่ 6.18 ทรรศนียภาพของอาคาร โดยรอบ

7.2 ทัศนียภาพของส่วนร้านของที่ระลึกและร้าน COFFEE SHOP



ภาพที่ 6.19 ทัศนียภาพของส่วนร้านของที่ระลึกและร้าน COFFEE SHOP



ภาพที่ 6.19 ทัศนียภาพของส่วนร้านของที่ระลึกและร้าน COFFEE SHOP

7.3 ทัศนียภาพของส่วนห้องแสดงความคิดเห็นและห้องไทยในปัจจุบัน



ภาพที่ 6.20 ทัศนียภาพของส่วนห้องแสดงความคิดเห็นและห้องไทยในปัจจุบัน



ภาพที่ 6.21 ทัศนียภาพของส่วนห้องแสดงความคิดเห็นและห้องไทยในปัจจุบัน

7.3 ทักษะภาพของส่วนต้อนรับ



ภาพที่ 6.22 ทักษะภาพของส่วนต้อนรับ

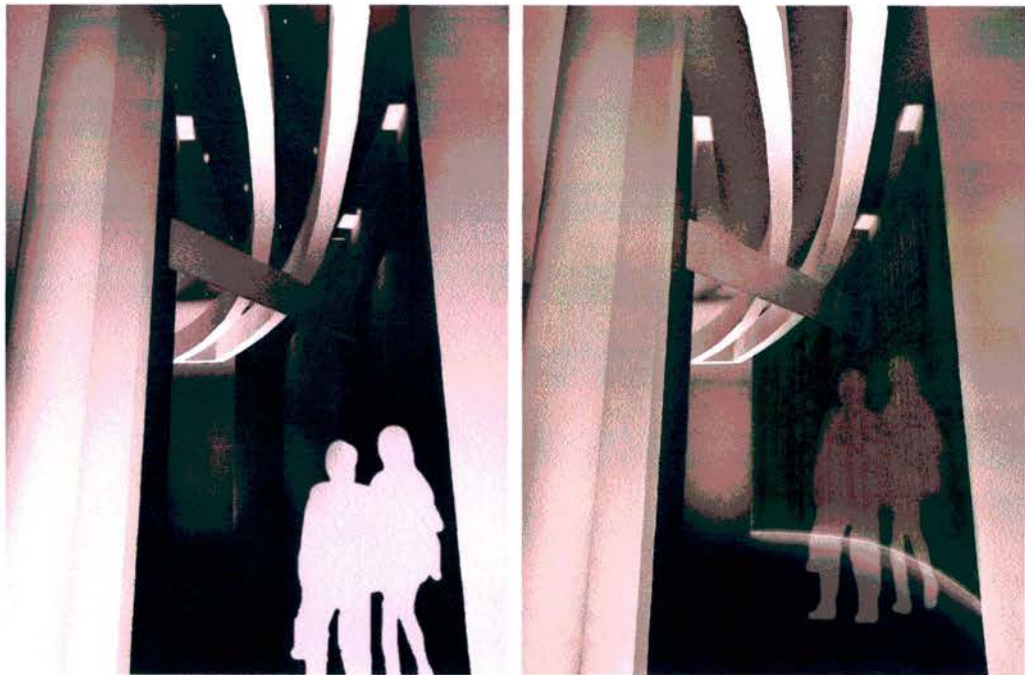


ภาพที่ 6.23 ทักษะภาพของส่วนต้อนรับ



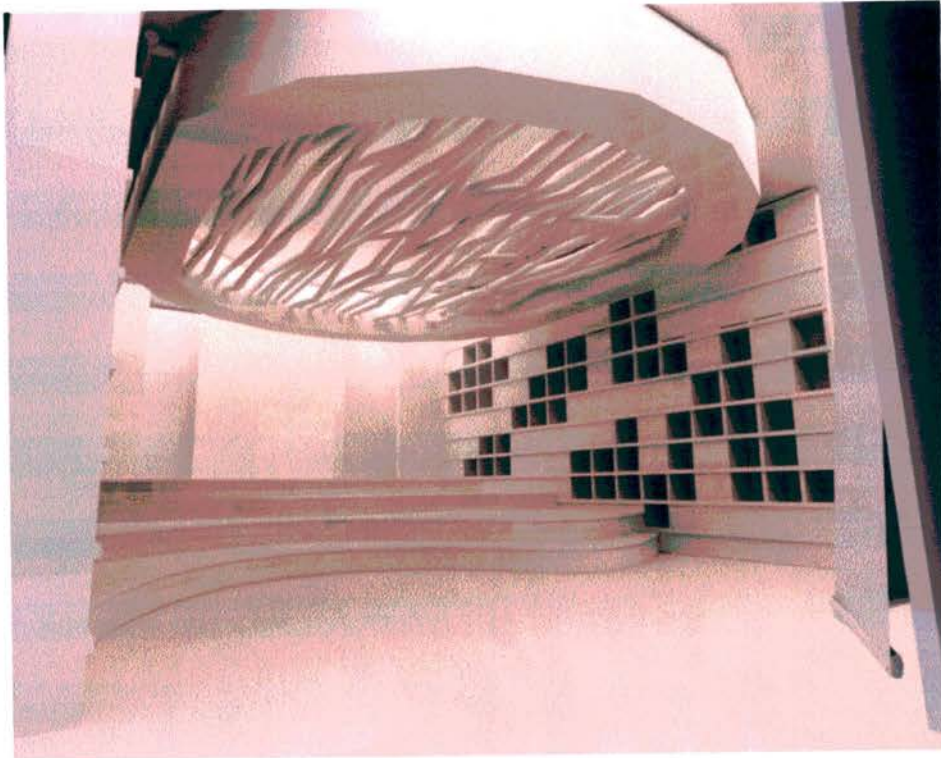
ภาพที่ 6.24 ทักษณียภาพของส่วนต้อนรับ

7.4 ทักษณียภาพของส่วนทางเดินเข้าสู่นิทรรศการ



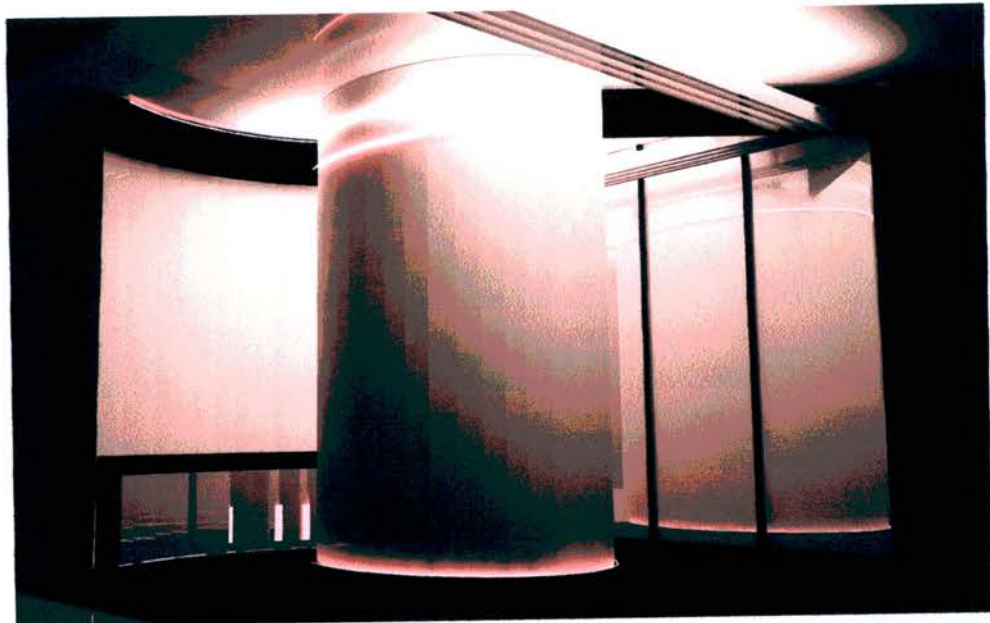
ภาพที่ 6.25 ทักษณียภาพของส่วนทางเดินเข้าสู่นิทรรศการ

7.5 ทักษณียภาพของส่วนห้องชมภาพยนตร์

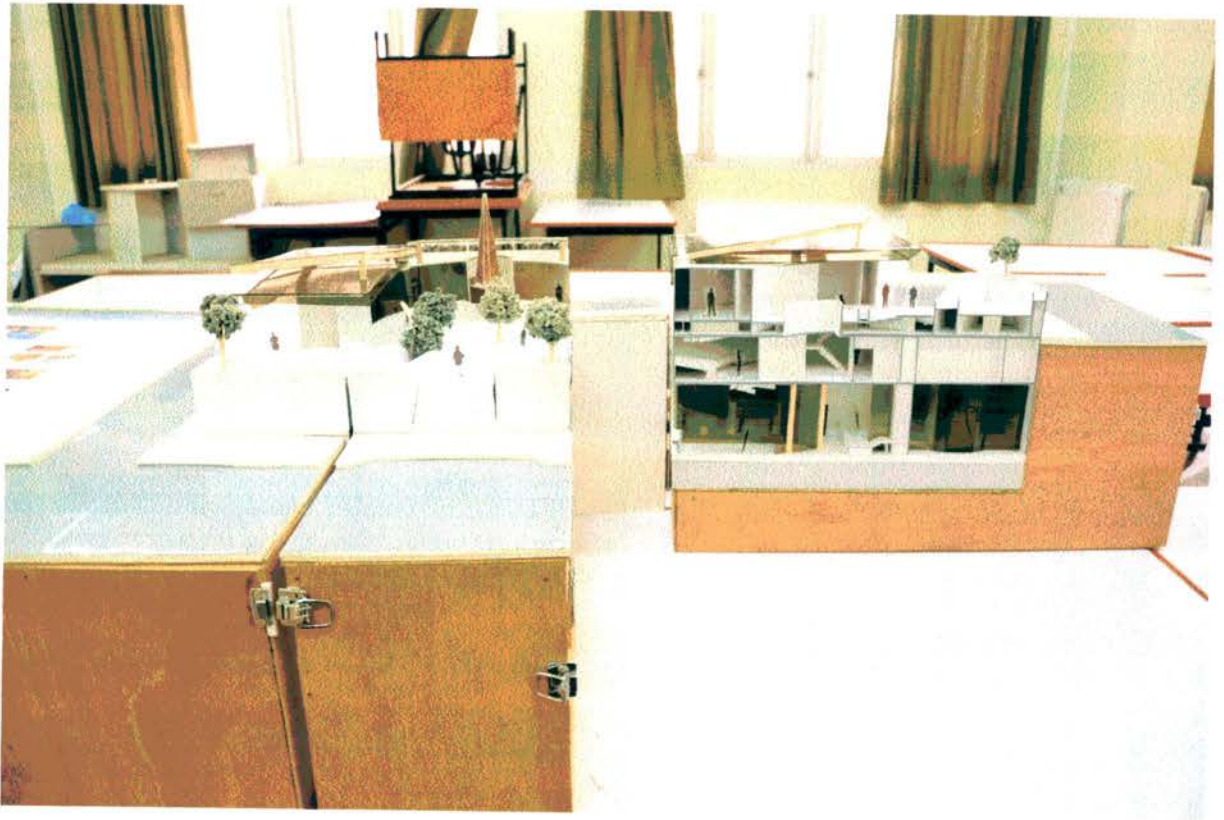


ภาพที่ 6.26 ทักษณียภาพของส่วนทางเดินเข้าสู่โรงภาพยนตร์

7.6 ทักษณียภาพของส่วนห้องไทยในอดีต



ภาพที่ 6.27 ทักษณียภาพของส่วนห้องไทยในอดีต



ภาพที่ 6.35 หุ่นจำลอง



ภาพที่ 6.36 หุ่นจำลอง



ประวัติผู้จัดทำโครงการ



สำนักงานวิจัยและบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อ นางสาวปัญชลี กาญจนประดิษฐ์
เกิด 7 เมษายน พ.ศ. 2531
ที่อยู่ 11/1 หมู่ 3 ตำบล พงตึก อำเภอท่ามะกา จังหวัด กาญจนบุรี 71120
โทรศัพท์ 083-7105110
E - Mail a_hee-a-hu@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

ประถมศึกษา โรงเรียนเกียรติวัชรนเวดิน ๑
(ประถมศึกษาปีที่1 - ประถมศึกษาปีที่6)
มัธยมศึกษา โรงเรียนท่ามะกาวิทยาคม
(มัธยมศึกษาปีที่1 - มัธยมศึกษาปีที่6)
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประวัติการทำงาน

นักศึกษาฝึกงาน บริษัทเจนิซแปลอน