

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

**โครงการเสนอแนะออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน
หอภาพยนตร์แห่งชาติ
(NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)**



เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**78309**
วัน,เดือน,ปี...๒.๗.๒๕๕๑

b. 118903๕8
i.....

**ภาควิชา สถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2549-2550**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร



ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน
รับวันที่.....
รับวัน.....
รับเวลา.....
จึงรับ.....

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
(สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

(ผศ.นพปฎล สุวีจนาพันธ์)

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| อ. จัตรชัย อินทรโชติ | กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา |
| อ. พวงเพชร รัตนรามา | กรรมการ |
| อ. นรินทร์ เลิศชัยวิวัฒน์ | กรรมการ |
| อ. นรินทร์ เลชะกุล | กรรมการ |
| อ. ขาติ ภาสวร | กรรมการ |



.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(อ. จัตรชัย อินทรโชติ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ หอภาพยนตร์แห่งชาติ National Film Archive of Thailand
ชื่อนักศึกษา นาย อภิชาติ ธนกิจเจริญพัฒน์ รหัสนักศึกษา 45020098
ภาควิชา ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2549-4550

บทคัดย่อ

ภาพยนตร์เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2440 จนถึงปัจจุบัน ภาพยนตร์ได้สร้างสรรค์ให้เกิดโลกแห่งจินตนาการต่างๆมากกว่า100 ปี ได้บันทึกเรื่องราว ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ของแต่ละชาติไว้ให้คนรุ่นหลังได้ศึกษา ภาพยนตร์เป็นสิ่งบันเทิงที่ทุกคนต้องเคยได้รับชมไม่มากก็น้อย ภาพยนตร์ที่มีคุณภาพทำให้ทุกคนที่ชมเกิดความรู้สึกคล้อยตามไปกับเรื่องราวที่อยู่ตรงหน้า เกิดความรู้สึกระทึกใจและเป็นแรงบันดาลใจที่สามารถทำสิ่งที่ดีต่างๆได้

โครงการนี้มีจุดมุ่งหมาย เป็นส่วนที่เก็บรวบรวม และให้ความรู้แก่เยาวชน ประกอบด้วยส่วนพิพิธภัณฑ์ ห้องสมุด ตลอดจนกิจกรรมต่างๆที่จะเกิดขึ้นในอาคารแห่งนี้ เพื่อที่จะได้พัฒนาให้วงการภาพยนตร์ไทยได้เติบโตเทียบเท่าภาพยนตร์ต่างประเทศ

วิธีการวิจัย

เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ในการออกแบบ ที่สามารถสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารอย่างเหมาะสม จึงได้ทำการศึกษาดังนี้คือ
ศึกษาความเป็นมาในการจัดตั้งโครงการ
ศึกษาแผนการทำงานของเจ้าหน้าที่และองค์กรเพื่อนำไปสู่การออกแบบที่เหมาะสม
ศึกษาและวิเคราะห์ห้องประกอบของโครงการเพื่อให้ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยได้อย่างเหมาะสม
การเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมรวมทั้งสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมโครงการ
ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในเรื่องของ ประวัติภาพยนตร์ , ความรู้พื้นฐานด้านการสร้างภาพยนตร์
ศึกษาการทำงานของอุปกรณ์เทคนิคที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์
ศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการและพื้นที่ใช้สอย
ศึกษาเรื่องการจัดนิทรรศการสำหรับการออกแบบในส่วนพิพิธภัณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปการวิจัย

โครงการนี้เป็นโครงการที่ให้การศึกษา,ความรู้, ความบันเทิง เกี่ยวกับด้านภาพยนตร์โดยตรง และมีความเป็นไปได้ เนื่องจากรัฐบาลให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมภาพยนตร์ของประเทศ เหมือนกับงานเทศกาลภาพยนตร์กรุงเทพ ที่จัดทุกๆต้นปี

สถานที่ตั้งมีความเหมาะสม เอื้ออำนวยต่อโครงการ

อาคารที่ใช้มีขนาดที่พอเหมาะ ตอบสนองความต้องการด้านพื้นที่และองค์ประกอบของโครงการได้ดี

กลุ่มเป้าหมาย นโยบาย และสภาพแวดล้อมมีผลต่อการลักษณะและรูปแบบในการตกแต่ง




เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

ภาพยนตร์เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2440 จนถึงปัจจุบัน ภาพยนตร์ได้สร้างสรรค์ให้เกิดโลกแห่งจินตนาการต่าง ๆ มากกว่า 100 ปี ได้บันทึกเรื่องราว ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ของแต่ละชาติ ใ้ให้คนรุ่นหลังได้ศึกษา ภาพยนตร์เป็นสิ่งบันเทิงที่ทุกคนต้องเคยได้รับชมไม่มากก็น้อย ภาพยนตร์ที่มีคุณภาพทำให้ทุกคนที่ชมเกิดความรู้สึกคล้อยตามไปกับเรื่องราวที่อยู่ตรงหน้า เกิดความรู้สึกประทับใจและเป็นแรงบันดาลใจที่สามารถทำสิ่งที่ต่างกันได้

ที่มาของหอภาพยนตร์ที่มีกันทั่วไปในหลายประเทศเป็นเครื่องการันตีถึงความสำคัญของ ภาพยนตร์ที่มีต่อโลกใบนี้ ความสำคัญในแง่ประวัติศาสตร์ ทั้งหมดเป็นที่มาของการเสนอโครงการ หอภาพยนตร์แห่งชาติ National Film Archive of Thailand

The seal of the National Film Archive of Thailand is a circular emblem. It features a central sunburst with rays emanating from a central point. Below the sunburst are three traditional Thai stupas (chedis) of varying heights, each resting on a tiered base. The entire emblem is surrounded by a decorative border. The text 'หอภาพยนตร์แห่งชาติ' (National Film Archive of Thailand) is written in Thai script along the top inner edge of the seal, and 'กรมศิลปากร' (Department of Fine Arts) is written along the bottom inner edge.

ขอขอบพระคุณ
ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์
นาย อภิชาติ ธนกิจเจริญพัฒน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณจากดวงจิต...

ปาป้า – มามี๊และครอบครัววงกิจเจริญพัฒนาทุกคนที่ทำให้ผมเกิดมาเป็นแบบนี้

อ.ฉัตรชัย อินทรโชติ ยิ่งกว่าอาจารย์ที่ปรึกษาท่านไหน และยิ่งกว่าครูท่านใดกราบขอบพระคุณครับอาจารย์

อ.แบงค์ ที่กลับมาดูใจพวกเราปีห้าไกลจากออสเตรเลีย

อ.วิว อ.สันต์ อ.ที่ผมจะไม่ลืมการออกไปทริปลองแม่น้ำเจ้าพระยาได้เลย

อาจารย์ทุกท่านที่ลาดกระบังที่สร้างให้ผมเป็นคนมีความรู้ความคิดถึงผมจะรับมันได้ไม่หมดแต่ผมก็ตั้งใจและจะไม่ลืมพระคุณของอาจารย์ทุกท่านที่นี่ สถาปัตยกรรมภายใน ลาดกระบัง

อ.ตุ๋ และพี่ๆ wolf design ครอบครัวเล็กๆที่มีความอบอุ่นครั้งยังฝึกงานกับอาจารย์

พี่โตม สุรวงศ์ ที่ให้ข้อมูลและแรงบันดาลใจอย่างเต็มที่...ผมเพิ่งรู้ว่าพี่เป็นคนยิ่งใหญ่เพียงใดในวงการ
หนังสือบ้านเราก็หลังจากคุยกับพี่นี่แหละ

พี่ตุ๋ สำหรับแปลนและแบบที่ได้เอามาใช้

คณะละครดาบทุกคน สำหรับความสุขที่มี สุขมากๆ สุขที่สุดในโลก

พี่หยวย ไม่มีพี่ตัวต่อนั้นผมคงไม่ได้เรียนลาดกระบัง

พี่เกม ถึงพี่ห่างกะผมมากแต่พี่ก็ยังห่วงผม

พี่นา สำหรับ MATERIAL ที่สวยงาม

พี่จุ่ม ที่มีขนมถุงโตๆมาให้ทุกวัน...

พี่จิบ พี่ที่แสนดีที่สุดที่ช่วยผมเยอะมากขนาดที่อยู่ดูครออย่าคิดมากนะพี่ เพราะถ้าไม่มีพี่ผมก็

ลำบากเหมือนกัน

บรรจง วงศ์ทอง ไทยประสิทธิ์มิตรแท้จริงๆ

ขอบคุณจากดวงใจ.....

น้องตี ที่เป็นทั้งแรงกายแรงใจที่ตามมาตลอดหลายอาทิตย์ไม่มีน้องพี่ไม่จบนะ

น้องปุกกะน้องเอ ช่วยงานด้วยหัวใจและเหนือสิ่งใดคือรับมุกที่ทุกมุกเลยดีมาก

น้องตั้ง ที่อยู่ด้วยกันทั้งวันทั้งคืนตอนโค้งสุดท้ายพอดี

น้องนิว เด็กได้น้ำใจงาม

น้องเก้อ เสียเลือดเสียเนื้อไปกับงานพี่ไม่น้อยนะ

น้องขวัญปี3 น้องก้อยปี3 น้องใหม่ปี3 น้องรุ่งปี3 น้องเปาปี3 น้องบัวปี1 น้องเก่งปี4 สมุนหน่วยสนับสนุนพิเศษ

พลพรรครักเอ๋ยทุกคน...พลอย ป่าส้ม เจ็อง รัตน์ มุก โบ๊ตตัดดาว ไบ๊งหน่ง เขียวเซอร์ บิ๊ก กิดดา คัก

แพนต้า ไจอัน เหลย กวาง เป้า เขียวภา บัด เหวิน มัตริ เด็ค ตาล บริง เตย น้ำบี ฟ่าง โชกที่อยู่กันมาตั้งแต่มัธยม

สน.5ทุกคนที่ไม่ได้เสียชื่อไม่ใช่ไม่รักผมรักทุกคนแหละ ขอคุณที่โชคชะตาพาให้มาเจอกันจนหลอมรวมกันเป็น

แบบนี้แบบที่พวกเราเป็นอยู่เป็นอยู่อย่างนี้ดีแล้วรุ่นเรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

| | หน้า | |
|----------------|----------------------------------------|----|
| บทที่ 1 | บทนำ | |
| 1.1 | ความเป็นมาของโครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ | 1 |
| 1.2 | วัตถุประสงค์ของโครงการ | 1 |
| 1.3 | การเลือกสถานที่ตั้งและอาคารของโครงการ | 2 |
| 1.3.1 | การพิจารณาที่ตั้ง | 2 |
| 1.3.2 | เกณฑ์การพิจารณาที่ตั้ง | 2 |
| 1.3.3 | ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ | 4 |
| 1.3.4 | ทัศนียภาพทั่วไปของที่ตั้ง | 6 |
| 1.3.5 | ลักษณะอาคาร | 8 |
| 1.3.6 | เกณฑ์การพิจารณาอาคาร | 13 |
| 1.3.7 | ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย | 14 |
| 1.4 | ขอบเขตของโครงการ | 14 |
| 1.4.1 | องค์ประกอบของโครงการ | 14 |
| 1.4.2 | ขอบเขตวิทยานิพนธ์ | 15 |
| บทที่ 2 | ข้อมูลในการออกแบบ | |
| 2.1 | ข้อมูลโดยรวม | 17 |
| 2.1.1 | ความหมายของภาพยนตร์ | 17 |
| 2.1.2 | กำเนิดภาพยนตร์ไทย | 19 |
| 2.1.3 | ประวัติความเป็นมาของหอภาพยนตร์แห่งชาติ | 24 |
| 2.2 | รายละเอียดประกอบโครงการ | 28 |
| 2.2.1 | ส่วนบริการสาธารณะ | 28 |
| 2.2.2 | ส่วนเผยแพร่ | 31 |
| | การจัดแสดงนิทรรศการ | |
| | การจัดเส้นทางสัญจรและการจัดห้องแสดง | |
| | วัตถุและวิธีการจัดแสดง | |
| | ระบบควบคุมสภาพแวดล้อมทางกายภาพ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|----------------|---------------------------------------------|-----|
| | การออกแบบส่วน AUDITORIUM | |
| | 2.2.3 ส่วนบริการวิชาการ | 74 |
| | การออกแบบห้องสมุด | |
| | 2.2.4 ส่วนดำเนินการ | 75 |
| | 2.3 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ | 75 |
| | 2.3.1 ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร | |
| | 2.3.2 หอภาพยนตร์แห่งชาติ ส่องกง | |
| | 2.3.3 JAPAN FILM ARCHIVE | |
| | 2.3.4 NATIONAL MUSEUM OF MODERN ART TOKYO | |
| | 2.3.5 พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้า | |
| | 2.3.6 โรงภาพยนตร์ HOUSE RCA | |
| | 2.3.7 ห้องสมุดการออกแบบ TCDC | |
| | 2.3.8 รูปองค์ประกอบจากกรณีศึกษา | |
| | 2.4 สายการบริหาร และอัตรากำลัง | 81 |
| | 2.5 การอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์ | 82 |
| บทที่ 3 | การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ | |
| | 3.1 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร | 85 |
| | 3.1.1 พฤติกรรมผู้ใช้บริการและขนาดพื้นที่ | 85 |
| | 3.1.2 พฤติกรรมผู้รับบริการและขนาดพื้นที่ | 86 |
| | 3.2 ศึกษาพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร | 88 |
| | 3.2.1 พื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ | 88 |
| | 3.2.2 ส่วนโถงต้อนรับ | 89 |
| | 3.2.3 ส่วนห้องสัมมนา | 89 |
| | 3.2.4 ส่วนสำนักงาน | 90 |
| | 3.2.5 ส่วนห้องปฏิบัติการอนุรักษ์ | 92 |
| | 3.2.6 ส่วนห้องสมุด | 92 |
| | 3.2.7 ส่วนพิพิธภัณฑ์ และเรื่องราวการจัดแสดง | 93 |
| | 3.3 รูปพื้นที่ใช้สอยในโครงการ | 101 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | |
|-------------------|-----------------------------------------|-----|
| บทที่ 4 | ระบบสภาพแวดล้อมภายใน | |
| | 4.1 ระบบแสง เสียง และระบบปรับอากาศ | 102 |
| | 4.2 การใช้สีที่ไว้ตกแต่งอาคารของโครงการ | 112 |
| | 4.3 ระบบรักษาความปลอดภัยและอัคคีภัย | 115 |
| | 4.4 ลักษณะวัสดุที่ใช้ในอาคาร | 118 |
| บทที่ 5 | วิเคราะห์แนวทางการออกแบบ | |
| | 5.1 การวิเคราะห์โครงการ | 120 |
| | 5.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง และตัวอาคาร | 120 |
| | 5.1.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ | 121 |
| | 5.1.3 พื้นที่สัมพันธ์ BUBBLE DIAGRAM | 122 |
| | 5.1.4 ขนาดพื้นที่สัมพันธ์ | 122 |
| | 5.1.5 ZONING | 123 |
| | 5.2 แนวความคิดในการออกแบบ | 123 |
| บทที่ 6 | รายละเอียดการออกแบบ | 126 |
| บรรณานุกรม | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น, อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ภาพยนตร์จัดว่าเป็นงานศิลปะแนวใหม่แขนงหนึ่ง เป็นงานที่รวบรวมเอาศิลปะหลายแขนงเข้าด้วยกัน แสดงออกถึงความคิด ความรู้สึกผ่านทางภาพและเสียง เป็นสื่อทางศิลปะที่เข้าถึงได้ง่ายสำหรับคนทั่วไป นอกจากภาพยนตร์จะเป็นสื่อที่เชื่อมระหว่างผู้สร้างและผู้ชมแล้ว ภาพยนตร์ยังเป็นสิ่งบ่งบอกอ้างอิงถึงความเป็นอยู่ การดำรงชีวิต และวัฒนธรรมของผู้คนในแต่ละยุคแต่ละสมัยอีกด้วย

ปัจจุบันภาพยนตร์ได้ถือกำเนิดบนโลกเป็นเวลากว่า 100 ปีแล้ว เรื่องราวต่างๆมากมายได้รับการบอกเล่าผ่านลงบนแผ่นฟิล์มหลายชั่วอายุคน ในประเทศไทยก็เช่นกันมีการยืนยันถึงเรื่องราวภาพยนตร์ไทยว่านับจากวันที่ 10 มิถุนายน 2440 มีการฉายภาพยนตร์ครั้งแรกขึ้นที่โรงละครหม่อมเจ้าอลังการ นับเป็นการเริ่มต้นเรื่องราวในหน้าประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ไทย นับแต่นั้นภาพยนตร์ไทยได้บอกเล่าเรื่องราว และเหตุการณ์สำคัญของประเทศ ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมของชาติ สภาพแวดล้อมในอดีต สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง วิถีชีวิตของคนในชาติผ่านมาหลายยุคหลายสมัย นอกจากนี้แล้วยังมีการพบภาพยนตร์ส่วนพระองค์ ซึ่งบางตัวเป็นภาพยนตร์สีพระหัตถ์ ด้วยคุณค่าเหล่านี้ เราคนรุ่นหลังจึงควรเห็นคุณค่า รัก และหวงแหนภาพยนตร์ไทยของเราไว้ และนอกจากฟิล์มภาพยนตร์แล้วยังมีเอกสาร ใบปิด สิ่งพิมพ์ต่างๆ เครื่องมือเครื่องใช้ในงานภาพยนตร์ต่างๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่มีความสำคัญกับประเทศไทยของเรามากมาย

จากความสำคัญดังกล่าวทำให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะสร้างอาคารที่เป็นแหล่งรวบรวมเรื่องราวต่างๆของภาพยนตร์ไทยขึ้นภายใต้แนวความคิดของหน่วยงานหนึ่งซึ่งทำหน้าที่เสาะแสวงหารวบรวม เก็บรักษา ภาพยนตร์ ที่มีคุณค่าเหล่านี้ไว้คือ หอภาพยนตร์แห่งชาติ ซึ่งสังกัดกับกองจดหมายเหตุแห่งชาติ โดยนำเอาแนวความคิดของหน่วยงานนี้มาพัฒนาให้เกิดศูนย์กลางของภาพยนตร์ไทยที่มีความสมบูรณ์พร้อมมากขึ้นอีกทั้งยังเป็นการอนุรักษ์ เผยแพร่ให้ความรู้แก่ชนรุ่นหลัง และส่งผลถึงการพัฒนาความรู้ และสติปัญญาของคน ไทยที่นิยมในภาพยนตร์ไทย ได้รู้และเข้าใจในศิลปะภาพยนตร์ไทยสืบไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เป็นศูนย์กลางทางด้านเผยแพร่ให้ความรู้ และการศึกษาทางด้านภาพยนตร์ของไทย
2. เป็นศูนย์กลางทางข้อมูลเพื่อการค้นคว้าและวิจัยงานภาพยนตร์
3. เป็นที่แสวงหา รวบรวม ประเมินค่า คัดเลือก และจัดทำระบบทะเบียน บรรดาภาพยนตร์

สื่อภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนุรักษ์งานด้านภาพยนตร์ไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เป็นสถานที่เผยแพร่ภาพยนตร์ทั้งไทยและเทศที่อยู่ในการอนุรักษ์หรือภาพยนตร์ที่ได้รับความร่วมมือกับสถาบันต่างๆเนื่องในโอกาสงานเทศกาลบางวาระ
5. สนับสนุนให้ประชาชนและเยาวชนใช้เวลาว่างทำกิจกรรมที่มีประโยชน์เป็นสถานที่พักผ่อนต้นทนาการยามว่าง และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ

1.3 การเลือกสถานที่ตั้งและอาคารของโครงการ

1.3.1 การพิจารณาที่ตั้ง

นำเอาการศึกษาในเรื่องของจินตภาพของเมือง (IMAGE OF THE CITY) ของ KEVIN LYNCH มาเป็นแนวทางเพื่อกำหนดข้อพิจารณาการเลือกที่ตั้ง

1. PATH บนเส้นทางหลักหรือถนนหลัก
2. EDGE บนเส้นทางเข้าออกหรือขอบเขตของพื้นที่
3. DISTRICT อยู่ในย่านที่สำคัญ
4. NODE บนหรือในชุมทางบต่างๆ สีแยกทางร่วม ชุมทางการขนส่ง
5. LANDMARK บนหรือในภูมิลักษณะที่สำคัญ เช่น แหล่งท่องเที่ยว

จากการวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ จะต้องอยู่ในย่านที่สำคัญเพื่อรองรับนักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจ การเดินทางสะดวก และตั้งอยู่บนถนนที่คนส่วนใหญ่รู้จักดีและมีจุดเด่นที่สังเกตได้ง่าย ตำแหน่งที่เหมาะสมที่เลือกได้มี 3 แห่งด้วยกัน คือ

- ก. ที่ว่างข้างลานจอดรถศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
- ข. ที่ว่างบริเวณสวนสาธารณะคุณชูวิทย์
- ค. ที่ว่างบริเวณแยกถนนพญาไท

1.3.2 เกณฑ์การพิจารณาที่ตั้ง

ลักษณะที่ประสงค์

- 1.3.2.1 Zoning: ตั้งอยู่ในบริเวณที่ผังเมืองกำหนด
- 1.3.2.2 Traffic: สภาพการจราจรไม่หนาแน่นเกินไป
- 1.3.2.3 Accessibility: การเข้าถึงโครงการสะดวกทั้งทางเท้า รถประจำทาง อื่นๆ
- 1.3.2.4 Approach and Invitation: ที่ตั้งควรอยู่ใกล้ถนนใหญ่ ใกล้ป้ายรถเมล์

เป็นทางผ่านและรู้จักกันดี

- 1.3.2.5 Land Cost: การได้มาของที่ดินไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่สภาพเดิม

หรือมีเงื่อนไข การได้มาก่อนข้างยุ่งยากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.2.6 Environment: ควรอยู่ใกล้สถานพักผ่อนหย่อนใจ มีบรรยากาศ

1.3.2.7 Center: อยู่ในกลุ่มสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ

1.3.2.8 Infrastruction: สภาพทางสาธารณูปการที่เหมาะสม

1.3.2.9 Future: สอดคล้องและส่งเสริมโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

เกณฑ์การพิจารณาที่ตั้งโครงการ

1) ลักษณะที่ดิน ที่ตั้งโครงการควรอยู่ในย่านที่มีการเจริญเติบโตได้ดี มีพื้นที่ว่างค่อนข้างกว้าง อยู่ในเขตเมือง เนื่องจากต้องการเผยแพร่ผลงานสู่ประชาชนทั่วไปรวมทั้งชาวต่างชาติ และสามารถรองรับนักเรียน นักศึกษา รวมทั้งผู้ที่สนใจเข้าถึงได้ง่าย

2) การเข้าถึง โครงการ ที่ตั้งโครงการควรมีถนนสายหลักที่จะนำพาคนเข้าสู่โครงการได้สะดวก ควรมีระบบขนส่งมวลชนเสริมพิเศษที่เป็นทางเลือกในการเข้าถึงโครงการ เพื่อรองรับผู้ที่ไม่มียานพาหนะส่วนตัว และช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด รวมทั้งลดมลพิษในเมือง

3) สภาพแวดล้อมโดยรอบ สภาพแวดล้อมของพื้นที่ ไม่ควรมีที่อยู่อาศัยของชุมชนมากนัก เนื่องจากจะเป็นการรบกวนชุมชนรอบๆ ควรอยู่ในย่านที่มีโครงการที่คล้ายคลึงกับโครงการที่เสนอ เพราะผู้ทั่วไปที่สนใจงานด้านนี้จะได้มีตัวเลือกในการเข้าชม

4) ระบบสาธารณูปโภค ที่ตั้งของโครงการควรมีระบบสาธารณูปโภคที่เพียงพอ ทั้งระบบ ไฟฟ้า, ประปา, การคมนาคม, โทรศัพท์ และปัจจัยขั้นพื้นฐานต่างๆ

ตารางเปรียบเทียบการพิจารณาที่ตั้งโครงการ

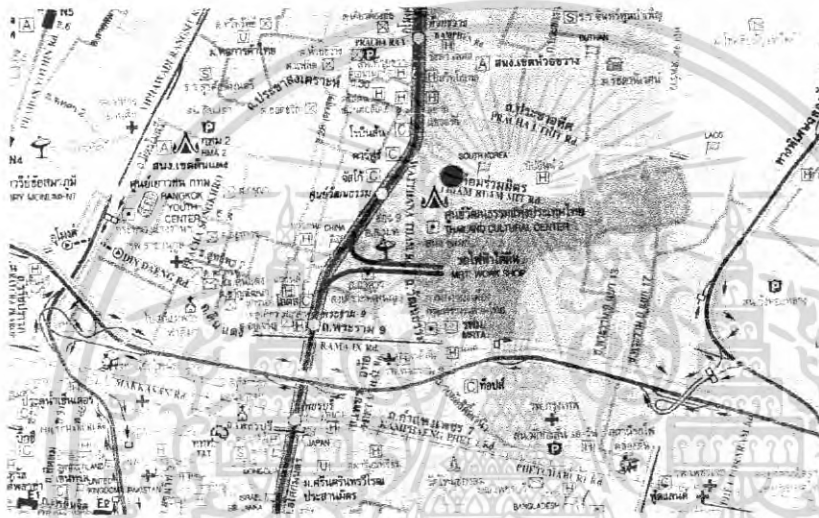
| เกณฑ์ที่ตั้ง | ศูนย์วัฒนธรรมฯ | เพลินจิต | ถนนพญาไท |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|
| 1.ZONING | 3 | 2 | 2 |
| 2.TRAFFIC | 2 | 1 | 1 |
| 3.ACCESSIBILITY | 2 | 3 | 3 |
| 4.APPROACH&INVITIATION | 3 | 2 | 1 |
| 5.LAND COST | 3 | 1 | 3 |
| 6.ENVIRONMENT | 3 | 1 | 2 |
| 7.CENTER | 2 | 3 | 3 |
| 8.INFRASTRUCTION | 3 | 3 | 3 |
| 9.FUTURE | 3 | 1 | 2 |
| TOTAL | 24 | 17 | 20 |

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมายเหตุ: คำนำน้หนักคะแนน 3, 2, 1 เรียงลำดับความเหมาะสมจากมากไปหาน้อย

จากการพิจารณาที่ตั้งทั้งสามแห่ง ที่ตั้งที่มีความเหมาะสมกับโครงการ คือ ที่ตั้ง ก. เนื่องจากอยู่ในที่ตั้งที่มี LAND MARK ที่ดีและชัดเจนตรงกับแนวความคิดของโครงการ มีเนื้อที่กว้างพอสมควรสามารถขยายตัวได้ในอนาคต และรองรับคนจำนวนมากได้ การเข้าถึงด้วยรถยนต์ส่วนตัวสะดวก การจราจรไม่ติดขัดเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และชมมหรสพต่างๆ รวมทั้งมีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติอยู่บริเวณใกล้เคียง

1.3.3 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



แผนที่ตั้งโครงการเส้นทางคมนาคม



แผนที่ทางกายภาพ

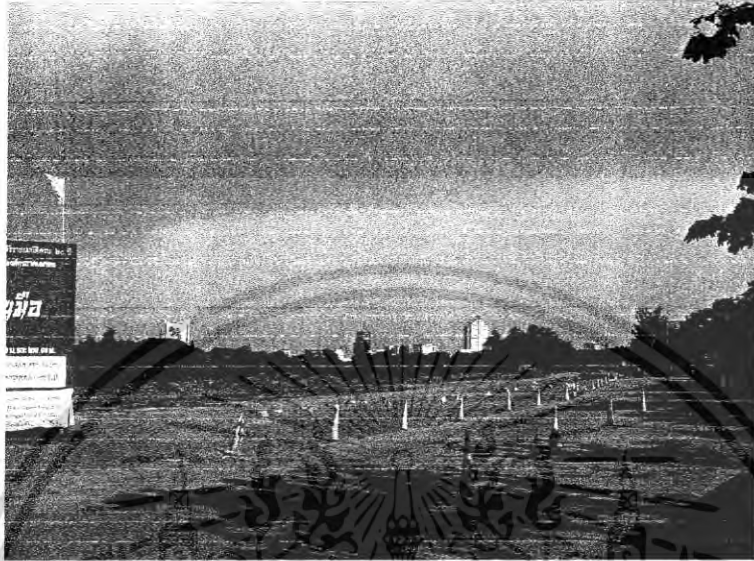
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปถ่ายทัศนียภาพที่ว่าง(เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2549)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.4 ทศนิยมภาพทั่วไปของที่ตั้ง

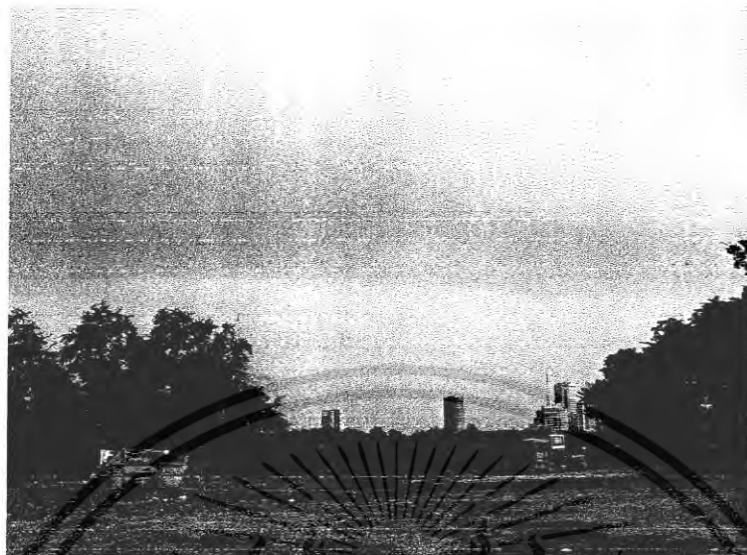


ทศนิยมภาพด้านหน้าบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ



ทศนิยมภาพด้านทิศเหนือ ถนนเทียนร่วมมิตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพด้านทิศใต้ แนวทุ่งโล่ง



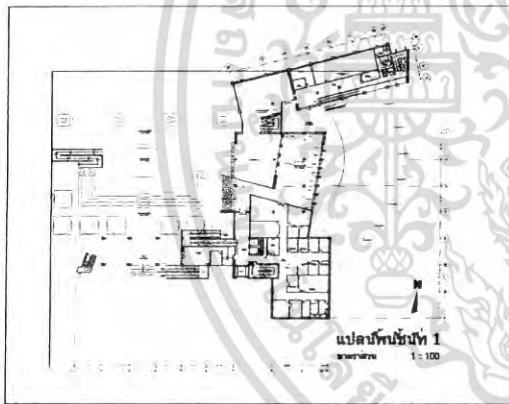
ทัศนียภาพด้านทิศตะวันออก แนวทุ่งโล่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพด้านทิศตะวันตก ตึกศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

1.3.5 ลักษณะอาคาร



แปลนชั้น 1



แปลนชั้น 2



แปลนชั้น 3



แปลนชั้น 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

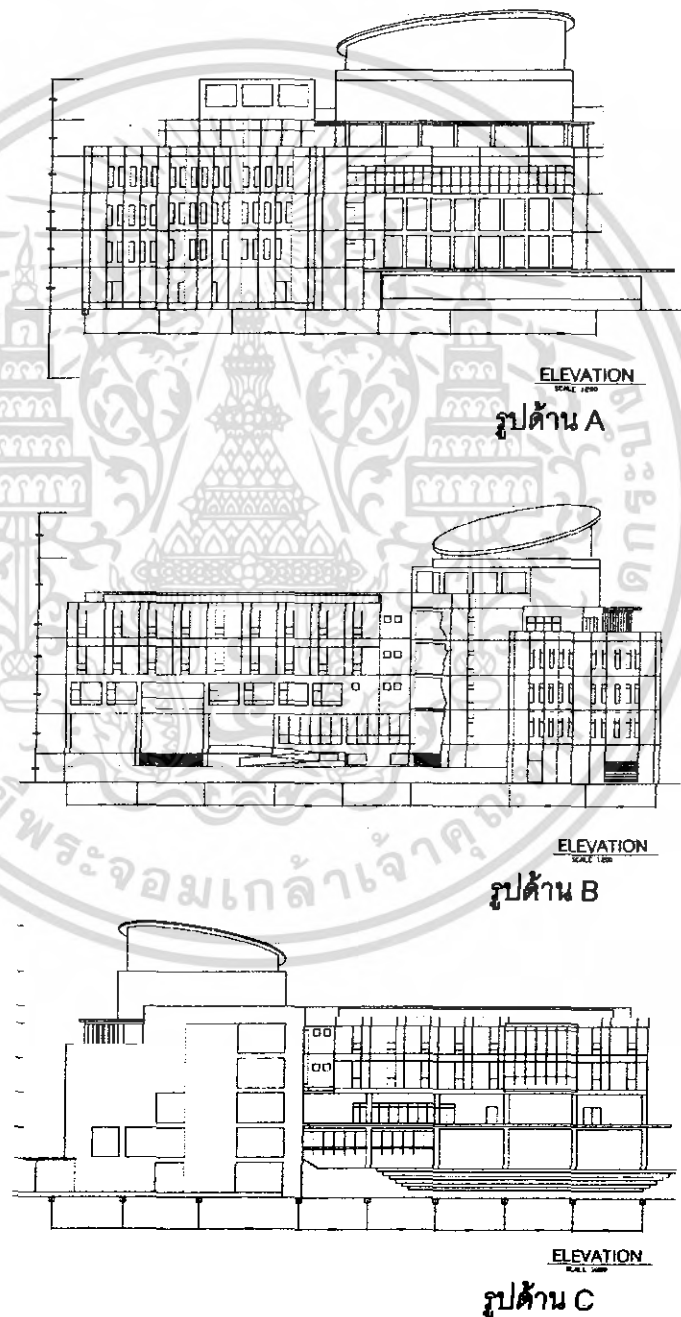
แปลนของอาคารแบ่งเป็น 3 ส่วน ตามลักษณะของการใช้งานรูปแบบทันสมัย

ชั้น 1 มีลักษณะยกใต้ถุนสูงสามารถมองเห็นทัศนียภาพได้โดยรอบ ทำให้อาคารดูโปร่ง เบาสบายไม่อึดอัด เป็นรูปแบบเฉพาะตัวของอาคาร

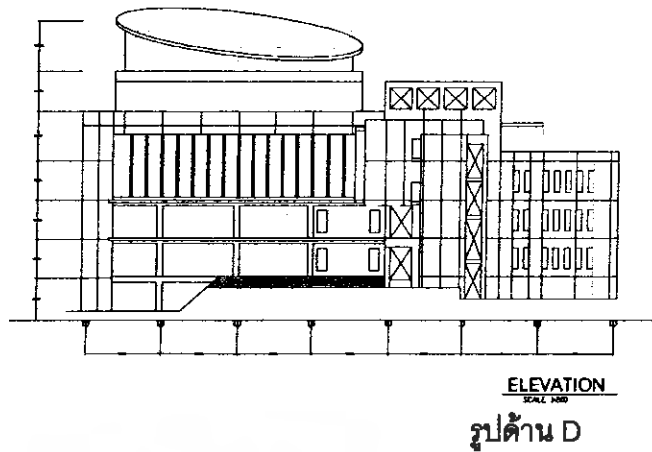
ชั้น 2-3 เปิดช่องโถงเชื่อมถึงกันหมด ทำให้อาคารมีความสัมพันธ์กันในทางงานสถาปัตยกรรม และส่งผลถึงจิตวิทยาการใช้อาคารสำหรับผู้ใช้งานโดยตรงด้วย

ชั้น 4 เป็นส่วนแสดง มีเวทีการแสดง และห้องควบคุมต่างๆ

รูปด้านอาคาร



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- อาคารเสนอแนะคือ
อาคารเฉลิมพระเกียรติ "ภูมิพลสังคีต"
วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- เจ้าของโครงการ วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา
 เนื้อที่ทั้งหมด 13,310 ตารางเมตร
 ลักษณะอาคาร เป็นกลุ่มอาคารประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ๆ
 ส่วนแรก อาคารสูง 5 ชั้น ใช้เป็นอาคารเพื่อการเรียนการสอน ห้องซ้อม ส่วนอำนวยการและ
 ส่วนบริการจัดการ
 ส่วนที่ 2 ส่วนอาคารจัดแสดงขนาดจุ 350 ที่นั่ง
 ส่วนสุดท้าย ส่วนอาคารวิทยบริการประกอบด้วยพิพิธภัณฑ์ทางดนตรีและห้องสมุดเสียง โดย
 พื้นที่ทั้ง 3 ส่วน จะมีการเชื่อมต่อกันด้วยพื้นที่ส่วนกลางริมน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่งที่ก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆ อาคาร ดู
 ทันสมัย (MODERN) อาคารดูเบา โปร่ง และ ได้รับแรงบันดาลใจจาก MEDIA WALL หรือ BILL BOARD เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทัศนียภาพภายนอกอาคาร



ภาพด้านทิศตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพด้านทิศตะวันตก(ทางเข้า)



ทางเข้าบริเวณที่จอดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ส่วนบริเวณ Court มองออกไปทางเข้า

1.3.6 เกณฑ์การพิจารณาอาคาร

1.3.6.1 พื้นที่เหมาะสมส่วนต่างๆ สามารถใช้เป็นส่วน PUB&RESTAURANT, CAFETERIA, COFFE SHOP หรือ LIBRARYได้ เนื่องจากมีการแยกทาง SERVICEชัดเจน

1.3.6.2 รูปลักษณะอาคารทันสมัย เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้และกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนรุ่นใหม่ ที่เป็นนักเรียน นักศึกษา

1.3.6.3 ตัวอาคารมีทั้งพื้นที่ในร่ม และกลางแจ้ง สามารถจัดกิจกรรมได้สะดวก

1.3.6.4 ลักษณะอาคารมีโดมขนาดใหญ่ ระยะเวลาว่างเสากว้าง เหมาะสมสำหรับส่วนการแสดงได้ดี

เมื่อพิจารณาจากข้อบ่งชี้ของโครงการ จะเห็นได้ว่ามีส่วนตรงกับFUNCTION ต่างภายในอาคารเฉลิมพระเกียรติ "ภูมิพลสังคีต" เกือบทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.7 ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของโครงการสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ

- 1) บุคคลที่ประกอบอาชีพในวงการภาพยนตร์ รวมถึงผู้ทำธุรกิจในวงการด้วย 10%
- 2) กลุ่มนักเรียน นักศึกษา ที่มีความสนใจ 20%
- 3) ประชาชนผู้สนใจทั่วไป รวมถึงนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ 70%

1.4 ขอบเขตโครงการ

1.4.1 องค์ประกอบของโครงการ

| วัตถุประสงค์ | กิจกรรม | องค์ประกอบโครงการ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. เป็นศูนย์กลางทางด้านเผยแพร่ให้ความรู้ และการศึกษาทางด้านภาพยนตร์ของไทย | -การจัดนิทรรศการชั่วคราว -ส่วนพิพิธภัณฑ์ -ให้บริการ อบรม และสัมมนาให้ความรู้ด้านภาพยนตร์ | -exhibition hall -museum -ห้อง work shop -ห้องประชุม -ห้องสมุด |
| 2. เป็นศูนย์กลางที่สามารถหาข้อมูลค้นคว้าและวิจัยงานภาพยนตร์ | -การจัดนิทรรศการชั่วคราว -ส่วนพิพิธภัณฑ์ -ค้นคว้า และเลือกชมภาพยนตร์บางเรื่องที่น่าสนใจได้ยาก และมีคุณค่า | -exhibition hall -museum -ห้องสมุดมัลติมีเดีย |
| 3.เป็นที่แสวงหา รวบรวม ประเมินค่า คัดเลือก และจัดทำระบบทะเบียนบรรดาภาพยนตร์ ซึ่งหมายรวมถึงสื่อภาพเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนุรักษ์งานด้านภาพยนตร์ไทย | -เก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ที่มีคุณค่า -หน่วยงานสำหรับแสวงหาภาพยนตร์ -ฝ่ายทะเบียน -ฝ่ายซ่อมบำรุง | -ห้องเย็นสำหรับเก็บฟิล์ม -ห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ -lab สำหรับซ่อมบำรุง -คลังเก็บรักษาสื่อจัดแสดงต่างๆ |
| 4. เป็นสถานที่เผยแพร่ภาพยนตร์ทั้งไทยและเทศที่อยู่ในการอนุรักษ์หรือภาพยนตร์ที่ได้รับความร่วมมือกับสถาบันต่างๆ | -จัดฉายภาพยนตร์ที่มีคุณค่าตามวาระ และ โอกาส -รับรองกลุ่มผู้ใช้งานแบบเป็นหมู่คณะและงานเปิดตัวต่างๆ | -exhibition hall -โรงภาพยนตร์ใหญ่ -ส่วนฉายภาพยนตร์ขนาดเล็ก -โถงทางเดิน และห้องอาหาร |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| วัตถุประสงค์ | กิจกรรม | องค์ประกอบโครงการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.สนับสนุนให้ประชาชนและเยาวชนใช้เวลาว่างทำกิจกรรมที่มีประโยชน์ | -การจำลองการฉายหนังกลางแปลงและหนังเร่ -การจัดกิจกรรมให้โอกาสพบปะกับกลุ่มคนในวงการภาพยนตร์ | -ลานกิจกรรมกลางแจ้ง -ห้องประชุม |
| 6. เป็นสถานที่พักผ่อน สันทนาการ ยามว่าง และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ | -การจำลองการฉายหนังกลางแปลงและหนังเร่ -นิทรรศการชั่วคราว และถาวร -ต้อนรับและอำนวยความสะดวกกับเจ้าหน้าที่และผู้ร่วมงาน -สัมผัสกับบรรยากาศที่สร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้ร่วมงาน -อำนวยความสะดวกด้านการบริการ | -ลานกิจกรรมกลางแจ้ง -exhibition hall -ขายของที่ระลึก -book store -ร้านอาหาร -event hall |
| องค์ประกอบรอง | | |

1.4.2 ขอบเขตของวิทยานิพนธ์

ส่วนบริการการศึกษาให้ข้อมูลสำหรับบุคคลภายนอกที่สนใจ ประกอบด้วย

| | | | |
|---------------------------------|---------|------|-----------|
| ห้องสมุด ห้องภาพ และมัลติมีเดีย | พื้นที่ | 800 | ตารางเมตร |
| ห้องโสตทัศนศึกษา | พื้นที่ | 300 | ตารางเมตร |
| ส่วนจัดนิทรรศการ | | | |
| ส่วนจัดนิทรรศการถาวร | พื้นที่ | 1200 | ตารางเมตร |
| ส่วนจัดนิทรรศการชั่วคราว | พื้นที่ | 600 | ตารางเมตร |

มีพื้นที่ 2900 ตารางเมตร

ส่วนอนุรักษ์ และงานเทคนิค

มีพื้นที่ 1064 ตารางเมตร

ส่วนบริการสาธารณะเป็นส่วนที่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้งานได้

| | | | |
|--------------|---------|------|-----------|
| Theatre | พื้นที่ | 1050 | ตารางเมตร |
| Amphitheater | พื้นที่ | 1600 | ตารางเมตร |
| Restaurant | พื้นที่ | 450 | ตารางเมตร |
| Souvenir | พื้นที่ | 80 | ตารางเมตร |
| Coffee shop | พื้นที่ | 80 | ตารางเมตร |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีพื้นที่ 3260 ตารางเมตร

ส่วนดำเนินการต่างๆ

| | | | |
|----------------------------|---------|-------------|------------------|
| สำนักงาน | พื้นที่ | 512 | ตารางเมตร |
| ห้องเก็บฟิล์ม | พื้นที่ | 360 | ตารางเมตร |
| มีพื้นที่ | | 872 | ตารางเมตร |
| รวมมีพื้นที่ทั้งหมด | | 8096 | ตารางเมตร |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ข้อมูลในการออกแบบ

2.1 ข้อมูลโดยรวม

2.1.1 ความหมายของภาพยนตร์

ภาพยนตร์เป็นศิลปกรรมร่วมสมัยแขนงหนึ่ง ที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานศิลปกรรมในแขนงต่างๆ อาทิ จิตรกรรม ดนตรี นาฏศิลป์ วรรณคดี การแสดง และการประพันธ์

ภาพยนตร์มิใช่เป็นเพียงสื่อศิลปะและมวลชนเท่านั้น หากยังมีบทบาทสำคัญในเชิงธุรกิจและอุตสาหกรรมด้วย เรียกได้ว่าสินค้าชนิดหนึ่งทีเดียว สามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนทำรายได้ให้แก่ประเทศชาติได้ไม่น้อย ถ้าไม่ได้รับการงานศิลปะที่งดงามเชิงสร้างสรรค์เช่นนี้ไม่ได้เป็นภาพที่บรรจจะวาดไว้สวยหรืออย่างที่หลายๆคนเข้าใจ

กำเนิดภาพยนตร์ของโลก

ภาพยนตร์หรือเรียกว่าหนึ่งสามัญนิยมว่า “หนัง”

ภาพยนตร์มีเส้นทางการพัฒนาโดยเฉพาะในด้านแรงดลบันดาลใจ ซึ่งสามารถสืบเรื่องราวย้อนหลังลึกกลับไปเกี่ยวพันถึงงานมหรศพดั้งเดิมอย่างหนึ่ง อันมีมาแต่โบราณกาลในวัฒนธรรมของโลกตะวันออกนั้นคือ มหรศพการแสดง หุ่นเงา หรือ ละครเงา (SHADOW THEATRE) อย่างที่ของไทยเราเรียก หนัง

มหรศพหนัง แต่ดั้งเดิมของเรามีอยู่สองชนิด คือ หนังตะลุง และหนังใหญ่

ภาพยนตร์เกี่ยวพันไปถึงวิทยาการแบะประดิษฐกรรมเกี่ยวกับทัศนศาสตร์ซึ่งมีแต่โบราณในโลกตะวันตก โดยเฉพาะในสมัยกลางของโลกตะวันตกที่เรียกว่ายุคมือ เช่น การประดิษฐ์กล้องรูเข็ม

แต่อย่างไรก็ดี ความคิดและความพยายามที่จะกระทำที่นำไปสู่การประดิษฐ์ภาพยนตร์โดยตรงนั้น ได้เริ่มต้นพัฒนาอย่างเป็นขบวนการตั้งแต่ราวปี 2537 เมื่อนักวิทยาศาสตร์ได้เริ่มคิดค้นทดลองอย่างจริงจังเกี่ยวกับทัศนศาสตร์ในเรื่องการเห็นภาพติดตา(the persistence opvision)

ประกอบกับต่อมา ได้มีการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องเล่นทางกลไกต่างๆ ดังกล่าวมาเป็นกลเม็ดที่ทำให้เครื่องเล่นเหล่านี้ “เล่น” รูปนิ่งต่างๆให้เราเห็นว่า มีอาการเคลื่อนไหวได้

การพัฒนานี้คลี่คลายไปเรื่อยๆ พร้อมกับการพัฒนาของการประดิษฐ์กรรมด้านการถ่ายภาพ(photography) การฉายภาพลงบนจอ(projecting) การประดิษฐ์ฟิล์ม(film)

การทำให้ภาพถ่ายซึ่งเป็นภาพนิ่งพัฒนาไปเป็นภาพถ่ายที่มีการเคลื่อนไหวได้ด้วย

ที่สุดภาพยนตร์ได้ปฏิสนธิเป็นตัวตนขึ้นอย่างแท้จริงเมื่อ โทมัส อัลวาเอ็ดิสัน นักประดิษฐ์ผู้ยิ่งใหญ่ชาวอเมริกันได้พัฒนาประดิษฐกรรมทางภาพยนตร์ของขึ้นเป็นผลสำเร็จ

ประดิษฐกรรมภาพยนตร์ของเอ็ดสันมีลักษณะเป็นตุ๊กตากลไกสำหรับแสดงภาพเคลื่อนไหวได้ ซึ่งบันทึกด้วยวิธีของการถ่ายภาพลงไว้บนแถบฟิล์มเป็นม้วนยาวที่ละกรอบภาพเรียงติดกัน และแถบฟิล์มนั้น รูปูหนามเคยเป็นระยะคลอตทั้งสองข้างขอบ

ตุ๊กตากลไกมีช่องสำหรับสอดสายตาดูภาพยนตร์ได้เฉพาะว่า Kinetoscope (จลน์ทัศน์)

ในบรรดานักประดิษฐ์เหล่านี้ผู้ที่ประสบความสำเร็จซึ่งเป็นไปในเวลาที่ใกล้เคียงกันในระหว่างเดือนต่างๆของปี 2438 แก่

ประดิษฐกรรมภาพยนตร์อย่างแรกที่แยกว่า bioscope (ชีวทัศน์) ของแมกซ์ สคลาคาเนาร์ สกี ชาวเยอรมัน cinematograph (จลน์เลข) ของหลุยส์ ลูเมียร์ ชาวฝรั่งเศส theatrograph (นา หลข) ของโรเบิร์ต ดับบลิว ฟอร์ด ชาวอังกฤษและ pratascope (มายาทัศน์) ของโทมัส อาร์มัท และฟรานซิส ซี เจนคินส์

ทว่าในบรรดานักประดิษฐ์ผู้ประสบความสำเร็จเหล่านี้ ผู้ที่ประสบความสำเร็จที่สุดคือ หลุยส์ ลูเมียร์ และคณะของเขา ซึ่งนำภาพยนตร์ซีมาโตกราฟออกแสดง เพื่อเก็บค่าดูจากสาธารณชน เป็นรายแรก ณ ห้องโถง ได้ฤกษ์ร้าน กาแฟหนึ่งในกรุงปารีส เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2438 ซึ่งต่อมา วันนี้อง เป็นวันที่ได้รับการนับถือให้เป็นวันกำเนิดของภาพยนตร์ซึ่งลงตัวเป็นมาตรฐานสากล

เครื่องฉายซีเนมาโตกราฟ ของลูเมียร์นับเป็นเครื่องมือชนิดเบ็ดเสร็จ คือ ในเครื่อง สามารถทำหน้าที่เป็นทั้งกล้องถ่ายเครื่องล้างฟิล์มและเครื่องฉายต่างๆ ที่มีขนาดและน้ำหนักกะทัดรัดแบกถือได้เพียงทำหน้าที่ออกไปฉายภาพยนตร์สู่สายตาชาวโลกเท่านั้น แต่ยังทำหน้าที่ ถ่ายทำภาพยนตร์ ซึ่งบันทึกภาพผู้คน บ้านเมืองและเหตุการณ์ที่น่าสนใจต่างๆ ทั่วทุกมุมโลก ที่ พวกเขาไปจารึกถึง

แต่จะอย่างไรก็ตามในปี 2440 นั้นเอง ได้มีคณะภาพยนตร์เร่จากเมืองฝรั่งเศสรายหนึ่ง ซึ่งแม้ จะไม่ปรากฏหลักฐานให้เป็นที่แน่ชัดว่าเป็นคณะตัวแทนของลูเมียร์ โดยตรงหรือไม่ก็ตาม ทว่าพวกเขาเป็นคณะภาพยนตร์เร่รายแรกที่จารึกเข้ามาสู่กรุงเทพฯ เพื่อให้กำเนิดภาพยนตร์ขึ้นในแผ่นดินสยาม ในการสมัอันเทียมปาเทียมโหล่กับมหาชนชาวโลกทั้งหลาย

วิวัฒนาการภาพยนตร์ในเอเชีย

ประเทศทางเอเชีย มีการสร้างภาพยนตร์กันบ้าง แต่ไม่ได้มีการจัดจำหน่ายไปทางทวีป ยุโรปและอเมริกาอันเลย ประเทศญี่ปุ่นมีประวัติแต่เมื่อเครื่องมือคินิโตสโคปได้เข้ามาสู่ประเทศเมื่อ ปี พ.ศ.2439 และติดตามมาด้วย เครื่องผสมมิเอริซีเนมาโตกราฟในปี พ.ศ.2440 ซึ่งในปีนั้นเองจึงได้มีการทดลองสร้างภาพยนตร์ญี่ปุ่นขึ้นเป็นครั้งแรก

ส่วนในประเทศอินเดียนั้น พบว่ามีการสร้างภาพยนตร์กันในโรงถ่ายภาพยนตร์ที่กรุงบอมเบย์ และกัลกัตตา มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2455 มากกว่า 1,500 เรื่องด้วยกัน ภาพยนตร์ของอินเดียส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่มักจะเป็นเรื่องเทพนิยายที่เล่าขานต่อกันมา และผู้ชมส่วนมาก คือประชาชนระดับชาวบ้านซึ่งมีรสนิยมเช่นนี้

2.1.2 กำเนิดภาพยนตร์ไทย

ภาพยนตร์ไทย หรือที่เรียกติดปากกันว่า “หนังไทย” ดูเหมือนจะมีความคุ้นเคยกับคนไทยเป็นอย่างดีจากอดีตสู่ปัจจุบัน นับตั้งแต่ภาพยนตร์ไทยเรื่องแรก คือ “นางสาวสุวรรณ” ออกฉายให้ประชาชนชมครั้งแรกเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2466 จนถึงวันนี้ ภาพยนตร์ได้ก่อกำเนิดมา 67 ปี แล้ว

นับว่าภาพยนตร์ไทยได้เกิดขึ้นในโลกเป็นครั้งแรก และพัฒนาเป็นการค้าประมาณ 20 ปี คนไทยจึงมีความภาคภูมิใจ ที่เราภาพยนตร์ไทยที่เป็นของคนไทยสร้างออกมาให้คนไทยได้ชมกันที่คนไทยได้รู้จักและได้ดูภาพยนตร์มานานถึง 93 ปี จากหลักฐานที่ คุณโดม สุขวงศ์ ได้ค้นคว้าปรากฏว่า นายเฮต จี. มาร์คอฟสกี (S.G. Marechovsky) กับคณะ ชาวปารีส ได้นำภาพยนตร์มาฉายเป็นครั้งแรกในเมืองไทยที่โรงละครหม่อมเจ้าอลังการ ที่เรียกว่า Parisian Cinematograph เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2440 จากหลักฐานลงโฆษณาในหนังสือพิมพ์รายวัน บางกอกไทม์ (Bangkok times) ฉบับประจำวันพุธที่ 9 พ.ศ. 2440 ซึ่งแตกต่างจากความเชื่อเดิมที่เชื่อว่า คนญี่ปุ่นผู้นำภาพยนตร์มาฉายเป็นครั้งแรกในเมืองไทย

ในระหว่างปี พ.ศ. 2440-2449 ในทศวรรษนี้เอง คนไทยเราเริ่มถ่ายทำภาพยนตร์และจัดฉายภาพยนตร์เองแล้ว แม้จะเป็นในลักษณะสมัครเล่น หรืองานอดิเรก แต่ก็ประสบความสำเร็จ พระเจ้าวรวงศ์เธอกรมหลวงสรรพศาสตร์สกลกิจ เป็นคนแรกในประเทศไทยที่เดินออกกล้องและถ่ายทำภาพยนตร์ ภาพยนตร์ส่วนใหญ่ที่ถ่ายเป็นเรื่องเกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของรัชกาลที่ 3 พ.ศ. 2465 ได้มีกลุ่มนักสร้างภาพยนตร์ชาวอเมริกันโดยมี นายเฮนรี แมคเรย์ (Heniy A. Macrae) แห่งบริษัทยูนิเวอร์แซล ได้มาถ่ายภาพยนตร์ในประเทศไทยโดยได้รับความช่วยเหลือจากกรมทหารหลวงและกรมรถไฟหลวงในสมัยรัชกาลที่ 5 โดยใช้คาราไทยทั้งหมด ซึ่งนับว่าเป็นหนังเรื่องแรกของเมืองไทย โดยมีนายเฮนรี แมคเรย์กำกับการแสดง นายแคล คลอสสัน ถ่ายภาพ นำแสดงโดย นางสาวเสงี่ยม นาวิ เสถียร เล่นเป็นนายกล้าหาญ ชูรามา หลวงภทรกรรมโกศล เล่นเป็น นายกองแก้ว ซึ่งถือได้ว่าทั้งสามได้เล่นเป็นนางเอก พระเอก และผู้ร้าย คนแรกของเมืองไทย เนื่องจากเรื่อง “นางสาวสุวรรณ” เป็นภาพยนตร์ไทยเรื่องแรกที่มีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ภาพยนตร์

คือกลุ่มพี่น้องสกุลสวัสดิยন্ত্রบริษัท ประกาศสร้างหนังเรื่อง “โชคสองชั้น” และสามารถสร้างสำเร็จนำออกฉายได้ ก่อนบริษัทแรก เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2470 เป็นหนัง 35ม.ม. ชาวค้าไม่มีเสียง จึงได้รับการยอมรับให้เป็นภาพยนตร์ประเภทเรื่องการ์ตูนเพื่อการค้าเรื่องแรกที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างโดยคนไทยทั้งหมด หนังสือนี้มีนาย วสุวัต เป็นผู้อำนวยความสะดวกสร้าง และพยายามสร้างภาพยนตร์ไทยในระบบมาตรฐาน 8 ม.ม. เสียงในฟิล์ม

- หนังสือไทยกับร้อยปีภาพยนตร์โลก
- พ.ศ. 2438 วันที่ 28 ธันวาคม พี่น้องสกุล LUMIERE จัดเป็นภาพยนตร์ที่พวกเขาเรียกว่า CINEMATOGRAPHE ให้สาธารณชนชมเป็นครั้งแรกหลังจากที่ได้ดูของร้าน GREND CAFÉ ในกรุงปารีส เป็นวันกำเนิดภาพยนตร์สากล
- พ.ศ. 2440 วันที่ 9 มิถุนายน ปราบกฏหลักฐานการฉายภาพยนตร์เป็นครั้งแรกในประเทศไทยภายใต้ชื่อ PARISIEN CINEMATOGRAPH โดยคณะของนาย S.OMARCHOVSKY ที่โรงละครของหม่อมเจ้าอลังการ ถือเป็นจุดเริ่มต้นของภาพยนตร์ในประเทศไทย
- พ.ศ. 2448 เกิดกิจการโรงฉายภาพยนตร์ขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย
- พ.ศ. 2458 ศูนย์กลางอุตสาหกรรมภาพยนตร์ของสหรัฐอเมริกาและโลกภายใต้ชื่อ "ฮอลลีวูด" ถือกำเนิดขึ้น
- พ.ศ. 2465 คณะผู้สร้างภาพยนตร์จากฮอลลีวูด โดยการนำของนาย HENRY MACRAE เดินทางเข้ามาถ่ายทำเรื่อง "นางสาวสุวรรณ" เป็นภาพยนตร์เรื่องแรกๆ ที่ให้นักแสดงเป็นคนไทยทั้งหมด
- พ.ศ. 2469 THE JAZZ SINGER ภาพยนตร์เสียงเรื่องแรกของโลกออกฉาย วันที่ 30 กรกฎาคม ภาพยนตร์ไซโคลสองชั้น ของบริษัทศรีกรุงภาพยนตร์ เป็นภาพยนตร์ที่สร้างโดยคนไทยเรื่องแรกที่ออกฉายต่อสาธารณชน
- พ.ศ. 2473 นายสัน สีบุญเรือง "ทิดเขียว" นำเอาวิชาการพากย์มาใช้บรรยายภาพยนตร์เงียบเป็นครั้งแรก ถือเป็นจุดเริ่มต้นของวัฒนธรรมการพากย์หนังในประเทศไทย
- พ.ศ. 2474 วันที่ 1 เมษายน ภาพยนตร์เสียงเรื่องแรกของไทย "หลงทาง" ออกฉาย DR.HERBERR KALMUS พัฒนาระบบภาพยนตร์สำเร็จเป็นครั้งแรกในภาพยนตร์แอนิเมชันสั้น เรื่อง LOWERS AND TREES
- พ.ศ. 2482-88 สงครามโลกครั้งที่ 2 เกิดภาวะขาดแคลนฟิล์มภาพยนตร์ 35 ม.ม. ผู้สร้างภาพยนตร์ไทยหันมาใช้ฟิล์ม 16 ม.ม. แทนและได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง
- พ.ศ. 2493 โทรทัศน์เริ่มเป็นที่แพร่หลายในอเมริกาและยุโรปทำให้ภาพยนตร์ต้องพัฒนาระบบใหม่ๆ เพื่อคงความนิยมของผู้ชมเอาไว้
- พ.ศ. 2504 มิตร ชัยบัญชา และ เพชรา เชาวราษฎร์ เป็นดาราคู่ขวัญ ร่วมแสดงใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ภาพยนตร์ 16 ม.ม. จำนวนนับไม่ถ้วน ขณะที่มัลติสตราเจลีย์ภาพยนตร์ 35 ม.ม. ประมาณ 2-3 เรื่องต่อปี
- พ.ศ. 2513 ผู้กำกับภาพยนตร์รุ่นใหม่ที่จบจากโรงเรียนภาพยนตร์โดยตรงเข้ามามีบทบาทให้ฮอลลีวูด ความสำเร็จของภาพยนตร์ 35 ม.ม. เรื่องโทน และการเสียชีวิตลงมิตร ชัยบัญชา ทำให้กิจการภาพยนตร์ 16 ม.ม. หยุดชะงักลง ถือเป็นจุดเริ่มของภาพยนตร์ 35 ม.ม. เต็มระบบของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทยยุคใหม่
- พ.ศ. 2538 ภาพยนตร์โลกยังคงต่อสู้กับสื่ออิเล็กทรอนิกส์หลากหลายชนิด ภาพยนตร์ไทยยังต่อสู้ เพื่อความยอมรับจากคนไทย

เมื่อเกิด “ภาพยนตร์” แล้วทำไมจึงกลายเป็น “ภาพยนตร์”

คำว่า “ภาพยนตร์” หรือ “ภาพยนตร์” เมื่อคลี่คลายเกิดขึ้นใช้ในหน้าหนังสือพิมพ์รายวันบางกอกไทมส์แล้ว ก็สามารถมีชีวิตเคลื่อนไหวต่อไปได้อีก ในขณะเดียวกันก็ใช้คำว่า “หนังฝรั่ง” “หนังญี่ปุ่น” และ “หนัง” บ้างเป็นบางครั้งบางคราว หรือบางครั้งก็ใช้ปนกันว่า “หนังภาพยนตร์”

เข้าใจว่านับจากปี 2450 เป็นต้นมาคำว่า “ภาพยนตร์” ให้เริ่มเป็นที่รู้จักแพร่หลาย เริ่มนิยมใช้กันอยู่ในวงภาษาเขียนโดยเฉพาะในหนังสือพิมพ์รายวันบางกอกไทมส์เป็นหลัก แต่ในการพูดจาปราศรัยในชีวิตประจำวันของสยามคงไม่มีใครใช้คำว่า “ภาพยนตร์” สักเท่าไรนัก หากยังคงใช้คำว่า “หนังฝรั่ง” “หนังญี่ปุ่น” “หนังฉาย” หรือ หนัง เหล่านี้เป็นคำสามัญนิยม

โรงหนังใหญ่ที่เกิดขึ้นประปรายในระยะสามสิบปีนับจากปี 2450 บางโรงได้เริ่มยอมรับเอาคำว่า “ภาพยนตร์” ไปใช้ตั้งชื่อโรงของตนอย่างตรงตัว บ้างก็เสียงแปลงไปใช้บ้าง เช่น โรงบริษัทภาพยนตร์ที่วังพระวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าปรีดา (ต่อมาเรียกสั้นลงว่า บริษัททรูปยนต์กรุงเทพฯ) โรงรัตนภาพยนตร์ประกาศ โรงสยามภาพยนตร์ และโรงพัฒนากร ของบริษัททรูปยนต์พัฒนา

ต่อมาในระยะปี 2463 ได้พบว่าการสะกดคำว่า “ภาพยนตร์” ได้กลายมาเป็นสะกดว่า “ภาพยนตร์” โดยเริ่มพบในหนังสือพิมพ์รายวัน “สยามราษฎร์” ซึ่งเป็นหนังสือพิมพ์รายวันฉบับแรกที่เปิดคอลัมน์ประจำเพื่อตีพิมพ์เรื่องย่อและข่าวคราวความเป็นไปต่างๆ ในวงการภาพยนตร์ เทียบคำ “ภาพยนตร์” กับศัพท์สากล

นับจากปี 2439 เมื่อบรรดาตัวแทนของบริษัทลูมิเอ แแห่งฝรั่งเศส นำประดิษฐกรรมการเล่นที่เรียกชื่อในภาษาฝรั่งเศสว่า cinematograph ออกจากрикเผยแพร่ไปตามบ้านเมืองต่างๆ ทั่วโลก เมื่อไปถึงบ้านเมืองใดชาวนั้นก็มักจะทับศัพท์เรียกการเล่นนั้น

อาจจะเพี้ยนเสียงไปบ้างตามถนัดลิ้นของแต่ละชาติ เช่นที่คนไทยเราเรียกว่า “ซีเนมาโทรกราฟ” บ้าง “เซนิมาโทรกราฟ” บ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำว่า "cinemato graph" ของภาษารัสเซียนี้ แปลตามศัพท์ว่า "เขียนด้วยการเคลื่อนไหว" เฉพาะคำว่า cinema หรือ cinemato ได้รากศัพท์มาจากคำในภาษากรีก คือ kinema หรือ kinemato แปลว่า "สั้น, โหว" หรือตรงกับคำในภาษาบาลีว่า "จล" หรือ "จลน์" ในประเทศอังกฤษมักเรียกภาพยนตร์ว่า bioscope (แปลว่าเห็นเป็นชีวิต หรือ ชีวิตคน)

แต่เข้าใจกันว่าคนอังกฤษโดยทั่วไปยังไม่ทันได้เรียก "ไบโอสโคป" ติดปากติดใจ ก็ได้หันเปลี่ยนมาใช้คำว่า film อันเป็นคำที่ใช้เรียกงานประดิษฐ์กรรมสินค้าสำเร็จรูปในวงการถ่ายรูปและภาพยนตร์ เป็นคำสามัญนิยมอยู่แล้ว คำว่า "ฟิล์ม" ที่ใช้ในความหมายเฉพาะถึงภาพยนตร์ในภาษาอังกฤษนี้ปรากฏว่าได้แพร่หลายเข้าไปในบรรดาประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นแม่ ตลอดจนบรรดาประเทศที่เป็นเมืองขึ้นของอังกฤษ

ในสหรัฐอเมริกา แม้บริษัทของเอ็ดิสันจะผลิตประดิษฐ์กรรมทางภาพยนตร์ชนิดฉายขึ้นจอ ซึ่งเรียกว่า "วิทาสโคป" (vitascope) ออกมาเผยแพร่สู่สาธารณชนในปี 2439 แต่กระนั้นคนอเมริกันได้นิยมใช้คำเรียกภาพยนตร์อย่างสามัญว่า "โมชัน พิคเจอร์" (motion picture) หรือ "มูฟวี่ พิคเจอร์" (moving picture) ซึ่ง ต่อมาได้เรียกติดปากว่า มูฟวี่ (movie)

ความหมายของภาพยนตร์

ศาสตราจารย์ สนั่น ปัทมะทิมได้ให้ความหมายของภาพยนตร์ไว้ว่า ภาพยนตร์(motion picture film หรือ movie) หมายถึง "ภาพชุดที่เรียงติดต่อกันบนฟิล์มอันยาวๆ อันเกิดจากการถ่ายด้วยกล้องถ่ายภาพยนตร์(movie camera เมื่อฉายด้วยเครื่องฉายภาพยนตร์ Move projector) ไปที่จอขาว (Screen) เราจ่อมองเห็นภาพที่ปรากฏบนจอเคลื่อนไหวติดต่อกันได้เหมือนที่เราเห็นของจริงตามธรรมชาติ

สาเหตุที่เราเห็นภาพเคลื่อนไหวได้เพราะธรรมชาติของตามนุษย์ ซึ่งปีเตอร์ โรเกค ได้ทำการค้นคว้าและสรุปว่าภาพของสิ่งของต่างๆ ที่ผ่านสายตาไปแล้วจะยังคงค้างอยู่บนเรตินา ประมาณ 1.5 วินาที ดังนั้นหากสามารถผ่านรูปภาพที่มีอริยาบถต่างๆ เข้าสู่สายตาได้ในจังหวะสม่ำเสมอ ในอัตรา 12 ภาพต่อวินาทีแล้ว จะทำให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวได้

จากหลักซึ่งเป็นข้อสรุปของโรเกค นี้ได้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องฉายภาพยนตร์ในคุณค่าของภาพยนตร์

ภาพยนตร์มิใช่ให้แต่ความบันเทิงเท่านั้นยังให้คุณค่าอื่นๆ อีกคือ

1. คุณค่าทางศิลปะ ภาพยนตร์เป็นสื่อทางศิลปะที่สามารถซึมซาบเข้าไปในความรู้สึกของมนุษย์ได้ดีที่สุด รวดเร็วสามารถมองเห็นความกว้างยาว ตื้นลึก หนาบางได้จากภาพยนตร์ สามารถสร้างภาพที่ช้ากว่าหรือเร็วกว่าธรรมชาติได้และสามารถได้ยินเสียง มองเห็นภาพ ทำให้เกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อารมณ์ ภาพยนตร์ได้รวมเอาศิลปะทั้ง 5 สาขาเข้าไว้ด้วยกัน คือ จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม วรรณกรรม และดนตรี

2. คุณค่าทางธุรกิจ การสร้างภาพยนตร์เป็นธุรกิจในด้านขบวนการผลิตการเผยแพร่ จัดจำหน่าย การซื้อขาย การโฆษณา ซึ่งสามารถแบ่งภาพยนตร์ออกเป็น 4 ประเภท คือ

- 1). ธุรกิจอุตสาหกรรม
- 2). ธุรกิจการบริหาร
- 3). ธุรกิจบันเทิง
- 4). ธุรกิจการติดต่อซื้อขาย

3. คุณค่าทางสื่อมวลชน ภาพยนตร์จัดเป็นสื่อมวลชนที่มีหน้าที่ต่อมวลชน 3 ประการ คือ ให้ข่าวสาร ให้ความรู้ ให้ความบันเทิง ปัจจุบันภาพยนตร์สามารถให้ความรู้ทุกด้าน เช่น การท่องเที่ยว ชีวิต ที่ข สัตว์ ธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ในด้านบันเทิง ภาพยนตร์สามารถทำให้สนุกสนาน สร้างสรรค์อารมณ์ทุกรูปแบบ เช่น รัก โศก กินใจ ตลก ตื่นเต้น

ประเภทของภาพยนตร์

1. แยกตามลักษณะของสี
2. แยกตามลักษณะของเสียง
3. แยกตามวัตถุประสงค์ของการสร้าง
4. แยกตามขนาดของฟิล์ม

ภาพยนตร์ที่นำออกฉายโดยทั่วไปสามารถแบ่งประเภทตามลักษณะจิตวิทยาได้ดังนี้

1. บู้ ดูเด็ด หมายถึง ภาพยนตร์ที่มีเนื้อหาเน้นหนักทางด้านต่อสู้ ชกต่อย หรืออาจมีการใช้อาวุธเข้าต่อสู้ รวมทั้งภาพยนตร์สงครามที่เป็นการต่อสู้ของทหาร 2 ฝ่าย หรือระหว่างกลุ่มคน
2. ตลก ขบขัน หมายถึง ภาพยนตร์ที่สร้างโดยมีจุดมุ่งหมายหลัก คือ ให้ความสนุกสนาน โดยการแสดงลักษณะหรืออาการที่ทำให้ผู้ดูเกิดความสนุกสนาน
3. สยองขวัญ หมายถึง ภาพยนตร์ที่เกี่ยวข้องกับความลึกลับ น่ากลัวต่างๆ อาจเป็นการแสดงการสยองขวัญของผู้แสดง เช่น ภูตผีปิศาจ
4. ชีวิต หมายถึง ภาพยนตร์ที่มีเนื้อหาไปทางการดำเนินชีวิตของคนในสังคม โดยอาจเป็นได้หลายแบบ เช่น ภาพยนตร์รัก ภาพยนตร์เศร้า

5. ผจญภัย หมายถึง ภาพยนตร์ที่แสดงถึงความตื่นเต้น สนุกสนาน ในรูปแบบที่เป็นจินตนาการ เพื่อฝันมากกว่าความเป็นจริง เช่น เรื่องราวนอกโลก หรือ การกลับไปในโลกล้านปี รวมทั้งเหตุการณ์ในอนาคตที่เหนือความเป็นจริง

ประเภทอื่นๆ นอกเหนือจากที่ได้กล่าวมา อาจเป็นภาพยนตร์เพลง สารคดี ภาพยนตร์โปเจกส์ การ์ตูนสำหรับเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 ประวัติความเป็นมาของหอภาพยนตร์แห่งชาติ

หอภาพยนตร์คืออะไร

ภาพยนตร์กำเนิดขึ้นในโลก เมื่อปี พ.ศ. 2438 โดยนับเมื่อนักประดิษฐ์ชาวฝรั่งเศสนำภาพยนตร์ชนิดฉายขึ้นจอ ออกฉายเก็บค่าดูจากสาธารณชนเป็นครั้งแรกที่กรุงปารีส และหลังจากนั้นได้แพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว และโดยที่ไม่มีใครคาดคิด ภาพยนตร์ได้เติบโตกลายเป็นมหรสพยอดนิยมของชาวโลกประจำคริสต์ศตวรรษที่ 20 กิจการผลิตและจำหน่ายภาพยนตร์กลายเป็นธุรกิจอุตสาหกรรมที่ใหญ่โตที่สุดอย่างหนึ่งของโลกเมื่อเริ่มมีภาพยนตร์เกิดขึ้นนั้น ได้มีผู้มองเห็นความสำคัญและคุณค่าของภาพยนตร์นอกเหนือไปจากเป็นสินค้าขายความบันเทิง คือ เห็นว่ามีค่าเสมือนเป็นเอกสารสำคัญทำนองเดียวกับเอกสารประวัติศาสตร์ หรือเอกสารจดหมายเหตุ ซึ่งควรจะมีหน่วยงานทำหน้าที่รวบรวมจัดเก็บ เพื่อรักษาไว้ให้เป็นมรดกของมนุษยชาติ เช่นเดียวกับการมีหอสมุดเก็บรักษาหนังสือ หอจดหมายเหตุเก็บรักษาเอกสาร หรือพิพิธภัณฑ์สถานเก็บรักษาศิลปวัตถุและโบราณวัตถุ ผู้มีสายตายาวไกลผู้หนึ่งคือ เบเลสลอร์ มาตุสจิวสกี ช่างถ่ายภาพชาวโปแลนด์ซึ่งลงทุนตีพิมพ์สมุดเล่มเล็ก ๆ เพื่อเสนอชื่อเรียกห้องดังกล่าวนี้ เมื่อปี พ.ศ. 2441 แต่ปรากฏว่าเวลาผ่านไปถึง 35 ปี จึงมีการจัดตั้งหน่วยงานขึ้นทำหน้าที่เก็บรักษาภาพยนตร์ขึ้นเป็นแห่งแรกในโลก คือ การตั้งหน่วยงานที่เรียกว่า หอภาพยนตร์ (film archive) ขึ้นเป็นแห่งแรกที่กรุงสตอกโฮล์ม ประเทศสวีเดน เมื่อปี พ.ศ. 2476 ซึ่งเป็นเวลาที่เกิดความตระหนักกันขึ้นแล้วว่า ฟิล์มภาพยนตร์อันเป็นสิ่งวัสดุที่บอบบางที่สุดในบรรดาสื่อต่าง ๆ ที่มนุษย์คิดประดิษฐ์ขึ้นมา ได้สูญหายไปเป็นอันมากแล้ว เนื่องจากการเสื่อมสภาพของฟิล์มเองเพราะไม่ได้รับการดูแลรักษา การทำลายหรือทอดทิ้งเพราะไม่เห็นคุณค่าของเจ้าของ โดยเฉพาะเมื่อเกิดภาพยนตร์เสียงขึ้นในปี พ.ศ. 2470 เป็นเหตุให้มีการทำลายทิ้งฟิล์มภาพยนตร์เงียบไปเป็นจำนวนมากรวมทั้งการนำไปรีไซเคิลใช้เป็นวัตถุดิบผลิตสินค้าอื่น ๆ หลังจากนั้นได้มีการจัดตั้งหอภาพยนตร์ทั้งที่เป็นหน่วยงานของรัฐและของเอกชนขึ้นมาทีละรายสองรายเป็นลำดับ คือ พ.ศ. 2477 มีการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ (reichsfilmmarchiv) กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมัน พ.ศ. 2478 มีการจัดตั้ง หอสมุดภาพยนตร์แห่งชาติ (national film library) ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ และ หอสมุดภาพยนตร์ แห่งพิพิธภัณฑ์ศิลปะสมัยใหม่ นิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา และ เริ่มมีการเก็บสะสมฟิล์มภาพยนตร์ในมิลาน อิตาลี ซึ่งต่อมากลายเป็นหอภาพยนตร์แห่งชาติ อิตาลี (cineteca italiana) พ.ศ. 2479 มีการก่อตั้งหอภาพยนตร์หรือภาพยนตร์สถานแห่งฝรั่งเศส (cinematheque francaise) ที่กรุงปารีสต่อมา ที่กรุงปารีส ในปี พ.ศ. 2481 บรรดาหอภาพยนตร์ รุ่มนุกเบิกจาก 4 เมือง คือ นิวยอร์ก เบอร์ลิน ลอนดอน และปารีส ได้ร่วมมือกันจัดตั้ง สมาพันธ์หอภาพยนตร์ระหว่างชาติ (international federation of film archives) ขึ้น เป็นองค์การสากล มีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์สำคัญในการร่วมมือกันเพื่อการอนุรักษ์ภาพยนตร์ ในฐานะเป็นมรดกทางวัฒนธรรม สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษยชาติ ซึ่ง ณ บัดนั้น ภาพยนตร์มิได้มีคุณค่าเฉพาะด้านเป็นสื่อบันทึก เหตุการณ์หรือเป็นเอกสารจดหมายเหตุเท่านั้น แต่ยังมีค่าในฐานะงานสร้างสรรค์ทางศิลปะอย่างสูง ของโลกด้วยน่าสังเกตว่า ระเบียบข้อบังคับที่สำคัญข้อหนึ่งของสมาพันธ์ซึ่งยังคงบังคับใช้จน ปัจจุบัน ได้แก่ ข้อที่ระบุว่า สถาบันหรือองค์กรใด ๆ ก็ตาม ที่ใช้ภาพยนตร์ของตนไปเพื่อ วัตถุประสงค์ทางการค้า จะไม่ได้รับการยอมรับให้เข้าเป็นสมาชิกของสมาพันธ์ ซึ่งนั่นหมายความว่า หอภาพยนตร์จะต้องเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรนับจากนั้นมา จึงมีหอภาพยนตร์เกิดใหม่ เพิ่มขึ้นทีละรายสองรายในประเทศต่าง ๆ แต่โดยมากมักเกิดขึ้นในประเทศในทวีปยุโรปในทวีป เอเชีย กว่าจะมีการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งแรกขึ้น เวลาได้ล่วงเลยไปจนมาเมื่อปี พ.ศ. 2492 เมื่อมีการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งแรกขึ้นในประเทศอิหร่าน ปี พ.ศ. 2501 มีการจัดตั้งหอภาพยนตร์ แห่งชาติ กรุงปักกิ่ง ประเทศจีน พ.ศ. 2507 มีการจัดตั้ง หอภาพยนตร์แห่งชาติ เมืองปูนา ประเทศ อินเดีย แม้แต่ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งได้ชื่อว่ามี การอนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมของชาติได้ดียิ่ง ก็เพิ่งมา จัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ (national film center) ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2513 นี้เอง ก่อนหน้าประเทศ บังกลาเทศ ซึ่งตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ ของตนเมื่อปี พ.ศ. 2521 ในส่วนของภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน อินโดนีเซียเป็นประเทศแรกในภูมิภาคนี้ที่ตั้งหอภาพยนตร์ของตน (sinematek indonesia) ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2518 เวียดนามเป็นแห่งที่สอง เมื่อ พ.ศ. 2522 และ ฟิลิปปินส์ เป็นแห่งที่สาม เมื่อปี พ.ศ. 2526 แต่ตั้งได้ไม่กี่ปี เมื่อเกิดการล้มล้างรัฐบาลมาร์กอส หอ ภาพยนตร์แห่งชาติได้ถูกยุบเลิกไปด้วย ปัจจุบันมีเพียงหอภาพยนตร์เล็ก ๆ ในมหาวิทยาลัย ฟิลิปปินส์

การจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติของไทย

สำหรับประเทศไทย ซึ่งมีประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ของตนเองไม่น้อยหน้าประเทศใดในโลก โดยเฉพาะมีการผลิตภาพยนตร์มาก เคยติดอยู่ในอันดับ 12 ประเทศผู้ผลิตภาพยนตร์รายใหญ่ของโลก คือผลิตภาพยนตร์เรื่องมากกว่า 100 เรื่องต่อปี น่าสังเกตว่าความคิดในการจัดเก็บรักษา ภาพยนตร์ของชาติได้เคยเกิดขึ้นอย่างเป็นทางการครั้งหนึ่งในปี พ.ศ. 2509 คือ เมื่อ คณะอนุกรรมการสื่อสารมวลชน ในคณะกรรมการชาติ ว่าด้วยองค์การยูเนสโกแห่งประเทศไทย ซึ่งมีพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าเปรมบุรฉัตร ทรงเป็นประธาน มีมติในการประชุมครั้งหนึ่งของปี นั้น เรียกร้องให้หอสมุดแห่งชาติ เปิดแผนกเก็บภาพยนตร์ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรมขึ้นอีกแผนกหนึ่ง โดยหวังจะให้เยาวชนรุ่นหลังได้ทราบความเป็นไปในอดีตได้อย่างชัดเจน และพร้อมกันนั้นก็ต้องการให้เกิดความสะดวกระบายในการค้นคว้าด้วย (ไทยรัฐ 7 ตุลาคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2509)แต่น่าเสียดายว่า การเรียกร่องนั้นไม่สามารถทำให้เกิดการปฏิบัติจริงแต่อย่างใด โอกาสที่ประเทศไทยจะมีหอภาพยนตร์เกิดขึ้นในอันดับต้น ๆ ของเอเชียจึงไม่เกิดขึ้น

เวลาผ่านไปจนถึงปี พ.ศ. 2542 มีเอกชนซึ่งสนใจศึกษาค้นคว้าประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ไทยผู้หนึ่ง ได้ค้นพบฟิล์มภาพยนตร์เก่าสมัยรัชกาลที่ 7 ของกองภาพยนตร์เผยแพร่ข่าว กรมรถไฟหลวงในอดีต จึงเรียกร่องต่อสาธารณะผ่านทางสื่อมวลชน ให้ทางราชการดำเนินการอนุรักษ์ภาพยนตร์เหล่านั้น และจัดตั้งหน่วยงานทำหน้าที่เก็บรวบรวมและอนุรักษ์ภาพยนตร์ขึ้นในประเทศไทยการเรียกร่องนี้อาจจะไม่เกิดผลเป็นจริงขึ้นได้เลย เช่นเดียวกับเมื่อสิบห้าปีก่อนนั้น ถ้าหากว่าเอกชนนั้นไม่ยื่นหยัดต่อผู้เรียกร่องอย่างเด็ดเดี่ยวและต่อเนื่อง และโดยการลงมือกระทำจริง ด้วยการค้นหาสะสมฟิล์มภาพยนตร์ที่มีค่าของชาติให้เป็นที่ประจักษ์ต่อสาธารณะ ในที่สุดเมื่อปี พ.ศ. 2527 กรมศิลปากรจึงไม่อาจนิ่งดูตายต่อไปได้ ต้องยอมรับข้อเรียกร่อง โดยจัดทำโครงการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ และขออนุมัติโครงการนี้จากกระทรวงศึกษาธิการ ได้รับอนุมัติเมื่อวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2527 คณะกรรมการของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยข้าราชการกรมศิลปากร นักวิชาการ เอกชน และบุคคลในวงการภาพยนตร์ ได้ศึกษาการจัดตั้ง รูปแบบโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานหรือองค์กรด้านนี้ของประเทศต่าง ๆ ที่สุดได้เห็นชอบให้เรียกชื่อหน่วยงานที่จะจัดตั้งขึ้นในประเทศไทยนี้ว่า หอภาพยนตร์แห่งชาติ และเรียกในภาษาอังกฤษว่า the national film archive ตามแบบของประเทศอังกฤษ คณะกรรมการยังมองเห็นว่าหน่วยงานนี้ สามารถพัฒนาให้มีฐานะเป็นเอกเทศระดับกองของหน่วยราชการได้ในอนาคต แต่ในระยะเริ่มต้นซึ่งไม่มีอะไรอยู่ในมือเลย นอกจากแผ่นกระดาษ จึงให้มีฐานะเท่ากับงานหนึ่ง ผ่ากไว้กับกองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติในขณะนั้น และได้รับอนุญาตจากกรมศิลปากร ให้ใช้อาคารเก่าทิ้งร้างหลังหนึ่ง ในบริเวณพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ ถนนเจ้าฟ้า กรุงเทพฯ ซึ่งเคยเป็นอาคารโรงภาพยนตร์ของกรมธนารักษ์มาก่อน ทำเป็นที่ทำการของหอภาพยนตร์แห่งชาติ โดยจ้างลูกจ้างชั่วคราว 4 นาย และแต่งตั้งข้าราชการคนหนึ่งมาปฏิบัติหน้าที่เป็นหัวหน้างานภารกิจในระยะแรกของหอภาพยนตร์แห่งชาติ คือการแสวงหาภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่องใด ๆ ก็ตามเกี่ยวกับภาพยนตร์ เช่น เอกสารเกี่ยวกับการสร้างภาพยนตร์ ภาพถ่ายเกี่ยวกับภาพยนตร์ สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับการโฆษณาเผยแพร่ภาพยนตร์ วัตถุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์เกี่ยวกับการสร้างภาพยนตร์ หนังสือและวารสารเกี่ยวกับภาพยนตร์ ฯลฯ โดยเน้นที่ผลงานซึ่งเป็นของคนไทยหรือของชาติ ซึ่งคนไทยได้เริ่มรู้จักภาพยนตร์มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2440 และเริ่มสร้างภาพยนตร์มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2443 เป็นต้นมา ปัญหาสำคัญคือฟิล์มภาพยนตร์เป็นสื่อที่เปราะบางที่สุด อาจเสื่อมสภาพได้อย่างง่ายดายหากไม่ได้รับการดูแลรักษาและอนุรักษ์ จึงเชื่อว่าผลงานภาพยนตร์ของชาติได้เสื่อมสภาพและสาบสูญไปแล้วเป็นจำนวนมาก อาจจะมีมากกว่าครึ่งหนึ่งของทั้งหมดที่เคยสร้างขึ้นมาอย่างไรก็ดี หอภาพยนตร์แห่งชาติ สามารถติดตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค้นหาและแสวงหาฟิล์มภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ที่ยังเหลืออยู่ได้เป็นจำนวนมาก พอที่จะเก็บรักษาและอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกอย่างหนึ่งของชาติสืบไป ขณะเดียวกันก็ทำหน้าที่คอย แสวงหาและจัดเก็บบรรดาภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ของชาติที่ได้รับการผลิตในปัจจุบัน เพื่อมิให้สูญหายไปดังในอดีตปี พ.ศ. 2530 กรมศิลปากรให้โอนหอภาพยนตร์แห่งชาติไปสังกัดเป็นฝ่ายหนึ่งในกองหอจดหมายเหตุแห่งชาติ และในปีนี้เองหอภาพยนตร์แห่งชาติเริ่มเปิดให้บริการแก่สาธารณชน ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือการให้บริการแก่ผู้เข้าไปขอค้นคว้าภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ อีกลักษณะคือการจัดกิจกรรมฉายภาพยนตร์ การจัดนิทรรศการ การจัดบรรยายเกี่ยวกับภาพยนตร์ นอกจากนี้หอภาพยนตร์แห่งชาติยังได้สมัครเป็นสมาชิกสังเกตการณ์ของสหพันธ์หอภาพยนตร์ระหว่างชาติ และในปีนี้หอภาพยนตร์แห่งชาติได้รับรางวัลเหรียญเงินขององค์การยูเนสโก นับเป็นเกียรติภูมิสำคัญอย่างหนึ่งของหน่วยงานและของชาติปี พ.ศ. 2540 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้ย้ายสถานที่ตั้งจากอาคารเก่าในบริเวณพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ ถนนเจ้าฟ้า กรุงเทพฯ ไปยังสถานที่ตั้งใหม่ที่ถนนพุทธมณฑล สาย 5 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม หอภาพยนตร์แห่งชาติที่ศาลายา จะได้รับการพัฒนาให้เป็นศูนย์อนุรักษ์และจัดเก็บภาพยนตร์ของชาติ เป็นศูนย์ให้บริการค้นคว้าศึกษาภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ เป็นสถานที่จัดกิจกรรมเผยแพร่ภาพยนตร์ในฐานะเป็นเอกสารประวัติศาสตร์ เป็นงานศิลป์และเป็นมรดก โดยจัดสร้างห้องสมุด โรงภาพยนตร์และพิพิธภัณฑสถานภาพยนตร์ปัจจุบันหอภาพยนตร์แห่งชาติ ยังมีฐานะเป็นฝ่ายหนึ่งในสังกัดสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม แต่หอภาพยนตร์แห่งชาติ กำลังดำเนินการเพื่อขอปรับเป็นองค์การมหาชน อันเป็นวิธีการหนึ่งในการปฏิรูปราชการของรัฐ

สภาพปัจจุบันนั้นหอภาพยนตร์แห่งชาติเกิดปัญหา ได้แก่

- การทำงานที่แยกกันตั้งสำนักงาน 2 แห่งคือที่ถนนเจ้าฟ้าและที่พุทธมณฑลสาย 5 ที่กรมศิลปากร ทำให้การทำงานประสานงานได้ลำบาก
- สภาพโรงภาพยนตร์ในปัจจุบันมีที่ไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้ชม
- ส่วนเทคนิคฟิล์มมีพื้นที่น้อยการทำงานล่าช้า
- ส่วนจัดแสดงที่มีพื้นที่น้อยทำให้การจัดการพิพิธภัณฑสถานเป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก และขาดการจัดระบบพิพิธภัณฑสถานที่ดีทำให้ไม่น่าสนใจ

การจัดการศึกษานานทางสู่การออกแบบหอภาพยนตร์แห่งชาติที่จะนำไปสู่ระบบการจัดการที่ดีและการบริการข้อมูลต่างๆที่เป็นความรู้ทางภาพยนตร์แก่ประชาชนให้มีระดับเทียบเท่าสากลจึงได้เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 รายละเอียดประกอบโครงการ

การกำหนดองค์ประกอบหลักของโครงการ

1. **องค์ประกอบหลัก** คือองค์ประกอบที่เกิดจากความต้องการและความจำเป็นของโครงการ ซึ่งเป็นผลจากนโยบายการจัดตั้งโครงการเพื่อรองรับหน่วยงานภายในองค์กร โดยมีรายละเอียดดังนี้
2. **องค์ประกอบรอง** คือองค์ประกอบที่สร้างความสมบูรณ์ให้กับโครงการและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้โครงการ โดยกำหนดการพิจารณาเพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรม และกิจกรรมของผู้ใช้โครงการ

สรุปองค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบรองของโครงการ ตามวัตถุประสงค์

2.2.1 ส่วนบริการสาธารณะ ประกอบด้วย

ส่วนโถงสาธารณะ

เป็นส่วนที่จัดไว้เพื่อบริการแก่ประชาชนทั่วไป และผู้ใช้บริการทั่วไป โถงสาธารณะนี้ควรเป็นพื้นที่โล่ง รับคนจากทางเข้าเป็นส่วนแรกที่ติดต่อกับทางเข้าหลัก โดยตรง และเป็นใจกลางของสถานที่ โดยทำหน้าที่เป็นทางเชื่อมโยงส่วนต่างๆของอาคาร โดยสามารถแยกไปยังส่วนพิธีภัณฑ์ และส่วนสำนักงานเลขจากทางเข้าที่แยกจากกันเพื่อแบ่งพื้นที่ให้เกิดความเป็นสัดส่วน

โถงทางเข้า (Main Entrance Hall)

เป็นส่วนที่ติดต่อไปสู่ส่วนต่างๆของอาคาร ควรจะเห็นได้ชัดเจนจากภายนอกอาคาร เพื่อที่ผู้เข้าสู่โครงการสามารถพบเห็นและเข้าถึงได้ง่าย โดยหลักการออกแบบโดยทั่วไปคือต้องมีลักษณะพิเศษสามารถดึงดูดความสนใจได้ เพราะจะเป็นความประทับใจครั้งแรกที่เข้าสู่โครงการ และเป็นส่วนที่บ่งบอกลักษณะเฉพาะของสถาปัตยกรรมด้วย เน้นการใช้แสง สี และการระบายอากาศที่ดี เพราะบริเวณโถงทางเข้านี้ต้องรองรับคนจำนวนมากการใช้แสงส่วนโถงทางเข้านี้ควรมีแสงสว่างมากพอสมควร ให้ดูโอ่อา ทันสมัยเป็นการเน้นและให้ความรู้สึกเชื่อเชิญ สร้างความน่าเชื่อถือในตัวองค์การจึงให้ส่วนนี้เป็นส่วนที่ skylight ส่องลงมา เพราะเป็นแสงธรรมชาติทำให้ผู้คนรู้สึกปลอดโปร่งและสามารถรับรู้ได้ถึงเวลา และยังเป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประชาสัมพันธ์ ติดต่อสอบถาม (reception Area)

บริเวณประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนแรกที่ติดต่อกับโถงทางเข้าใหญ่ เพราะทำหน้าที่เป็นบริเวณที่ติดต่อสอบถามและให้ข้อมูลต่างๆ สำหรับผู้เข้าใช้ อีกทั้งยังมีการจัดพื้นที่เป็นที่สำหรับการเปิดตัวภาพยนตร์รอบพิเศษต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น ภายในส่วนนี้จะประกอบด้วย เคาน์เตอร์ directory board และโทรศัพท์ เพื่อการรองรับคนที่มาใช้งาน

ควรมีแสงสว่างพอประมาณ เน้นความสว่างพิเศษในบางจุด ซึ่งมีหลักการให้แสงทั้งแบบ direct และ indirect การใช้แสงแบบ indirect นั้นเพื่อเป็นการกระจายแสงกระทบผ้าเพดานแล้วสะท้อนกลับทั่วบริเวณ ให้ความรู้สึกอบอุ่นนุ่มนวล และไม่ทำให้เกิดเงา ส่วนเคาน์เตอร์ควรเป็นแบบติดเพดาน ให้ลำแสงส่องลงข้างล่าง ควรระวังไม่ให้แสงพุ่งเข้าสู่สายตา

ส่วนโถงพักคอย (Waiting Area)

ลักษณะของส่วนพักคอย ควรจะมีบรรยากาศที่ปลอดโปร่ง สบาย เนื่องจากเวลาผู้เข้าใช้สถาบันมาเป็นจำนวนมาก จะเกิดความวุ่นวายมาก ควรเป็นบริเวณที่ให้พักก่อนด้วย โดยอาจเป็นที่นั่งพัก นอกจากนี้ยังเป็นที่ยอมรับจุดนัดพบอีกด้วย พื้นที่ส่วนพักคอยควรมีเนื้อที่กว้างขวางพอสมควร และเป็นส่วนเปิดโล่งสามารถมองเห็นกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารได้

การให้แสงส่วนโถงพักคอยนี้อาจใช้แสงจากโคมหลายประเภท แต่ต้องไม่เกินไปจนขาดความเป็นส่วนตัว หรืออาจใช้แสงธรรมชาติช่วยด้วยก็ได้ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานโดยแบ่งส่วนพักคอยของสำนักงานแยกออกเพื่อความสงบของลูกค้าและผู้ที่มาติดต่อกับสำนักงาน

โทรศัพท์สาธารณะ (Public Telephone)

ส่วนนี้เป็นส่วนที่มีความสำคัญสำหรับโครงการเช่นกัน ผู้เข้าใช้โครงการจำเป็นต้องใช้อยู่เสมอ ควรจัดอยู่ในมุมใดมุมหนึ่งของโถง ควรอยู่ในบริเวณที่มีความเงียบสงบพอสมควร การสัญจรไม่พลุกพล่าน ปกติจะออกแบบเป็นตู้ เคาน์เตอร์ หรือช่องเพื่อป้องกันเสียงรบกวน

การให้แสงในส่วนโทรศัพท์สาธารณะนี้ไม่ควรให้สว่างจนเกินไป หรือจะใช้แสงธรรมชาติก็ได้ควรมีแสงสว่างพอที่จะอ่านและเขียนได้ ไม่มากเกินไปจนขาดความเป็นส่วนตัว

ห้องน้ำ (Toilet)

ควรอยู่ภายใน หรืออยู่ใกล้โถงพักคอย ควรอยู่ในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ง่าย ไม่ประเจิดประเจ้อ อาจใช้ป้ายบอกทางช่วย สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ต้องทำงานอยู่ภายในส่วนโถงควรมีห้องน้ำแยกเฉพาะที่ไม่ปะปนกัน การให้แสงบริเวณทางเข้าออกควรมีแสงสว่างแต่พอมองเห็นทาง เพื่อไม่เป็นการเน้นทางเข้า แต่ไม่ควรมืดเกินไป ส่วนที่ต้องการแสงสว่างมากคือ ส่วนเคาน์เตอร์อ่างล้าง

มือ ในส่วนนี้อาจจะมีโทรศัพท์อยู่หน้าห้องน้ำด้วยก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนร้านอาหาร

ประเภทของร้านอาหาร การให้บริการอาหารของร้านอาหารแบ่งออกเป็น 3ประเภทคือ

1. แบบ Restaurant เป็นแบบขายอาหารหนัก โดยจะประมูลให้เอกชนเข้ามาดำเนินการ ในลักษณะของห้องอาหาร เป็นส่วนที่เน้นในด้านบรรยากาศและการตกแต่งที่เข้ากับ concept ของพิพิธภัณฑ์
2. แบบ Café เป็นบริการอาหารเบาๆ อาหารว่าง เครื่องดื่ม ที่บริการได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นส่วนสำหรับพักผ่อนหรือนัดพบปะพูดคุยกันได้ มีบรรยากาศสบายๆ มีส่วน outdoor สำหรับนั่งในตอนกลางวัน
3. แบบ CAFETERIA เป็นแบบที่ใช้ในโครงการคือการบริการเป็นแบบบริการตัวเองโดย จะมีการบริการโดยเลือกอาหารที่เคาน์เตอร์บริการและจ่ายค่าอาหารเลยหลังจากทาน เสร็จเรียบร้อยแล้วพนักงานก็จะเก็บภาชนะให้เพื่อคนที่ จะเข้ามารับประทานอาหารต่อไป โดยอาหารจะปรุงที่ครัวของร้านเลย

หลักในการเลือกที่ตั้ง

1. ควรอยู่ไกลจากส่วนทำงาน หรือส่วนที่ต้องการความเงียบสงบ เพื่อป้องกันมิให้กลิ่น และเสียงจากการทำงานภายในร้านอาหารออกมารบกวนส่วนอื่น
2. ไม่ควรอยู่บริเวณเหนือลมของพื้นที่สำคัญ เช่น โถง ห้องสมุด ห้องเรียน เพราะกลิ่น อาจจะไปรบกวนได้
3. อยู่ในบริเวณที่ผู้ใช้โครงการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก
4. การเข้าถึงของรถบริการ รถส่งของ ที่มีเป็นประจำทุกวัน และขนถ่ายเป็นจำนวนมาก
5. ควรตั้งอยู่บริเวณที่ได้รับแสงธรรมชาติ เพื่อเป็นการฆ่าเชื้อโรคและบรรยากาศที่

สะอาด

6. ควรตั้งอยู่บริเวณที่เกิดมุมมองที่สวยงาม สามารถมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกอาคารได้

ข้อคำนึงในการออกแบบ

1. การให้แสงสว่างตามธรรมชาติ
2. การใช้สีที่สบายตา ทำให้สดชื่นก่อนให้เกิดบรรยากาศที่ดีต่อการรับประทานอาหาร
3. การระบายลมและความร้อน ควรใช้เครื่องระบายความร้อนและควันในครัว การวางผังควรให้มีที่เพียงพอและเส้นทางที่ไม่รบกวนสำหรับพนักงานเสิร์ฟได้สะดวก

สรุปส่วนบริการสาธารณะ

ประกอบด้วย ทางเข้าหลัก โถง ส่วนพักผ่อน ประชาสัมพันธ์ CAFÉ ขนาด 50 ที่นั่ง ประมาณ 200 ตรม. ที่โครงการเป็นลักษณะมิโรงภาพยนตร์ทำให้การเข้าใช้ไม่จำเป็นต้องมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ร้านอาหารขนาดใหญ่รองรับเนื่องจากผู้ใช้งานที่ชมภาพยนตร์มักจะมีการรับประทานอาหารจากที่อื่นก่อนเข้ามาใช้โครงการ

2.2.2 ส่วนเลขแปร์ ประกอบด้วย

ส่วนพิพิธภัณฑ์ มีการจัดแสดงนิทรรศการถาวรเรื่องราวเกี่ยวกับภาพยนตร์ภายใน

ส่วนฉายภาพยนตร์ Auditorium แบ่งออกเป็น โรงภาพยนตร์หลัก โรงภาพยนตร์ขนาดเล็ก

รายละเอียดการจัดนิทรรศการ

นิทรรศการคืออะไร

นิทรรศการทำหน้าที่ในฐานะที่เป็นสื่อในพิพิธภัณฑ์ โดยเป็นสื่อที่มีความใกล้เคียงกับหนังสือ และภาพยนตร์มุ่งเน้นให้ผู้ชมได้รับทั้งสาระและความบันเทิงไปในเวลาเดียวกัน ความสนุกสนานเพลิดเพลินในระหว่างการเข้าชม ถือเป็นประสบการณ์ที่สำคัญที่ผู้ชมควรจะได้รับ ในขณะเดียวกัน การถ่ายทอดเนื้อหาทางวิชาการ ก็ควรได้รับการนำเสนออย่างเหมาะสมด้วย นิทรรศการไม่ใช่สื่อประเภทหนังสือเรียน หรือสื่อประกอบการเรียนการสอนในห้องเรียน แต่ในขณะเดียวกันก็ไม่ได้เน้นในด้านการให้ความบันเทิงแต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นส่วนผสมของทั้งสองสิ่งในปริมาณที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ต่อผู้ชม

ประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าชมนิทรรศการที่ดี น่าจะมีลักษณะที่คล้ายกับการที่เราได้ชมภาพยนตร์ อ่านหนังสือดีๆ หรือไปเที่ยวสวนสนุก ความรู้สึกที่เราได้รับ เมื่อออกจากโรงภาพยนตร์ ควรเป็นเช่นเดียวกับเมื่อเราได้เข้าชมนิทรรศการที่ดี ความเหมือนอยู่ที่การนำชมไปสู่โลกอีกโลกหนึ่ง ที่มีความแตกต่างจากโลกในชีวิตประจำวัน เป็นที่ที่ความรู้สึก นึกคิด ความฝันและจินตนาการของผู้ชมสามารถเป็นจริงได้ สิ่งที่ผู้ชมเรียนรู้ระหว่างการเข้าชม เป็นการเรียนรู้ด้วยความรู้สึกด้วย ความสนใจ และด้วยสวนสนุกเพลิดเพลิน บทบาทและหน้าที่ของนิทรรศการในพิพิธภัณฑ์

1. นิทรรศการคือการจัดแสดงวัตถุ

นิทรรศการ มักมีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ ไม่ว่าจะเป็นศิลปวัตถุ หรือ โบราณวัตถุ ในฐานะที่เป็นวัตถุจัดแสดง หรือจะเป็นวัตถุที่สร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นสื่อในการนำเสนอเรื่องราวในนิทรรศการ เพราะนิทรรศการ ก็คือ การแปลความหมายจากสิ่งที่เป็น 2 มิติ (เนื้อหาทางวิชาการ) ให้มีลักษณะเป็นสภาพแวดล้อมที่เป็น 3 มิติ (บรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ห่อหุ้มผู้ชม) หรือนัยหนึ่ง ก็คือ การทำสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมนั่นเอง ถึงแม้ว่าจะเป็นการจัดแสดงสิ่งของ แต่นิทรรศการมิใช่มีเพียงตู้ใส่ของ และแท่นฐานสำหรับจัดวางวัตถุเท่านั้น การออกแบบนิทรรศการ จึงใช่เพียงการออกแบบตู้ หรือแท่นฐาน แต่เป็นองค์ประกอบทั้งหมด ที่รวมตัวกันเป็นนิทรรศการ ไม่ว่าจะป็น สีสบรรยากาศ สื่อต่างๆที่เลือกสรรแล้วว่าเหมาะต่อการเรียนรู้ของผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นิทรรศการเป็นสื่อที่ใช้ในการสื่อสาร

ในเมื่อนิทรรศการ คือ สื่อ ชนิดหนึ่ง หน้าที่ของสื่อก็คือ ใช้เพื่อการสื่อสาร ซึ่งในที่นี้ เป็นการสื่อสารระหว่างพิพิธภัณฑ์และผู้เข้าชม การสื่อสารภายในนิทรรศการจะเกิดขึ้นในทุกๆจุดของการจัดแสดง ผ่านสื่อต่างๆที่พิพิธภัณฑ์จัดเตรียมไว้ ซึ่งไม่ควรจำกัดเพียงสื่อประเภทใดประเภทหนึ่ง แต่ควรเป็นสื่อที่ผู้ชมสามารถเรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 (รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส) และความรู้สึกต่างๆในนิทรรศการ

เมื่อมีหน้าที่ในการสื่อสาร เนื้อหาที่ผู้ส่ง (พิพิธภัณฑ์)และผู้รับ (ผู้ชม) ควรเป็นเนื้อหาเดียวกัน นั่นคือ ผู้รับทราบจากผู้ส่งกำลังกล่าวถึงอะไร โดยมีความเข้าใจเนื้อหานั้นอย่างถูกต้อง นั่นหมายความว่าทั้งสองฝ่ายจะต้องพูดภาษาเดียวกัน จึงสามารถทำความเข้าใจกันได้ พิพิธภัณฑ์จึงจำเป็นต้องทราบว่า กลุ่มผู้ชม ของตนเป็นใคร เพื่อที่จะเข้าใจความรู้สึกและความต้องการของผู้ชม หากพิพิธภัณฑ์ ไม่สนใจที่จะทำความรู้จักผู้ชม รวมทั้งความคาดหวังและความต้องการของเขาที่มีต่อพิพิธภัณฑ์แล้ว ย่อมจะไม่สามารถ สื่อสาร กับผู้ชมได้อย่างมีประสิทธิภาพแน่นอน

การที่จะทำความรู้จักกับผู้ชม สามารถทำได้ง่ายๆ โดยการ ใช้แบบสอบถามประเมินความต้องการของผู้ชม ก่อนหลัง และระหว่างการจัดทำนิทรรศการ เพื่อทราบว่าผู้ชมหลักของตนเป็นใคร มีความสนใจ และการตอบสนองต่อนิทรรศการดังกล่าวอย่างไร เพื่อทราบแน่นอนว่า สิ่งที่พิพิธภัณฑ์ต้องการนำเสนอ เป็นสิ่งที่ผู้ชมจะรับทราบ และสามารถทำความเข้าใจถึงถึงจุดมุ่งหมาย และเนื้อความที่พิพิธภัณฑ์ต้องการบอกเล่าได้อย่างถูกต้องชัดเจน

3. นิทรรศการเพื่อการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์

สำหรับผู้ชมแล้ว การเข้าชมนิทรรศการ คือการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในห้องจัดแสดง สิ่งที่ผู้ชมกระทำ หรือ รู้สึกในนิทรรศการ คือ การที่ผู้ชมเกิดการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ในนิทรรศการเกิดจากการปฏิสัมพันธ์กับสื่อต่างๆ ที่พิพิธภัณฑ์จัดเตรียมไว้ให้ ไม่ว่าจะผู้ชมจะมองเห็น สัมผัส ได้กลิ่น ได้ยิน หรือลิ้มรส สิ่งใดๆก็ตามในนิทรรศการ ย่อมถือว่าเป็นการเรียนรู้ทั้งสิ้น เป็นการเรียนรู้ด้วย ความรู้สึก และจิตใจ จากการสัมผัสด้วยตนเอง ประสบการณ์ที่ดีในห้องจัดแสดงนั้น ส่วนหนึ่งมาจากบรรยากาศที่ผ่อนคลาย อบอุ่น เป็นกันเอง ไม่เป็นทางการเกินไป โดยการสร้างสื่อที่หลากหลาย ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของคนทุกระดับ ทุกเพศ ทุกวัย

รูปแบบของนิทรรศการ

1. นิทรรศการที่เน้นวัตถุ (Object-based Exhibition)

เป็นนิทรรศการที่เน้นการจัดแสดงวัตถุเป็นหลักสำคัญ นิยมจัดในพิพิธภัณฑ์ศิลปะทั่วไป อาจเป็นการแสดงวัตถุชิ้น ในลักษณะที่แสดงความงดงามและความสำคัญของวัตถุแต่เพียงอย่างเดียว หรือเป็นการจัดแสดงให้เห็นความเป็นมาความสัมพันธ์ ความเกี่ยวข้องของวัตถุชิ้นที่มีต่อปัจจัยภายนอก เช่น ศาสนา สังคม วัฒนธรรม หรือคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. นิทรรศการที่จัดแสดงเรื่องปรากฏการณ์ (Exhibition that demonstrate Phenomena)

เป็นนิทรรศการที่อธิบายให้เห็นขั้นตอนการเกิดปรากฏการณ์ธรรมชาติแบบต่างๆ เช่น ไฟฟ้า แสง เสียง ลม ความร้อน เป็นต้น โดยผู้ชมจะสามารถทราบขั้นตอนเหล่านั้นได้ ด้วยการทดลอง และต้อง สัมผัส และเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อที่จัดเตรียมไว้ เป็นนิทรรศการที่ต้องการการมีส่วนร่วมของผู้ชม นิยมจัดแสดงอยู่ในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เป็นส่วนใหญ่

3. นิทรรศการที่เน้นเนื้อหา (Topical Exhibition)

เป็นนิทรรศการที่เดินเรื่อง โดยอาศัยการถ่ายทอดเรื่องราวและเนื้อหาที่ต่อเนื่องกันในแต่ละส่วน ผ่านการเขียนบท เช่นเดียวกับการเขียนบทภาพยนตร์ สารคดี หรือ ละครเวที เนื่องจากเนื้อหาที่เป็นนามธรรม ไม่อาจแทนด้วยวัตถุหรือสื่อประเภทใดประเภทหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการบอกเล่าผ่านสื่อที่แตกต่าง หลากหลาย เพื่อให้เห็นภาพรวมของเนื้อหาทั้งหมดในลักษณะที่เป็นหนึ่งเดียว

ทั้ง 3 รูปแบบนี้ มีลักษณะที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน จึงสามารถที่จะนำมาผสมผสานร่วมกันได้ ในนิทรรศการเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องแยกออกไปเป็น 3 ประเภทชัดเจน เพื่อเป็นการสร้างสื่อในการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของผู้ชมที่แตกต่างกันออกไป

ประเภทของนิทรรศการ

นิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition)

เป็นนิทรรศการที่มีวัตถุประสงค์ ที่จะจัดแสดงเป็นระยะเวลานาน อาจจะเป็น 5-10 ปีขึ้นไป ขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละพิพิธภัณฑ์ นิทรรศการประเภทนี้ใช้เวลาและงบประมาณในการจัดทำสูง คำนึงถึงหัวข้อและเนื้อหาที่จะสามารถอยู่ในความสนใจของผู้ชมเป็นระยะเวลานาน รวมทั้งสื่อที่ใช้ต้องสามารถดึงดูดใจ มีความหลากหลาย และน่าประทับใจ

นิทรรศการชั่วคราว (Temporary Exhibition)

เป็นนิทรรศการที่มีช่วงระยะเวลาจัดแสดงสั้น อาจเป็นสัปดาห์ เดือน หรือปี ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของแต่ละพิพิธภัณฑ์อาจเป็นการนำเอาวัตถุที่ปกติอยู่ในคลัง ออกมาจัดแสดงในโอกาสพิเศษ หรือเป็นการจับประเด็นหัวข้อที่อยู่ในความสนใจในช่วงเวลานั้น มาจัดเป็นนิทรรศการ และอาจเป็นโอกาสของพิพิธภัณฑ์ ในการทดลองจัดทำสื่อ

นิทรรศการเคลื่อนที่ (Travelling Exhibition)

เป็นนิทรรศการชั่วคราวประเภทหนึ่ง ที่สามารถขนย้าย เคลื่อนที่ไปจัดแสดงตามสถานที่ต่างๆ ได้ องค์ประกอบของนิทรรศการ จะต้องมีความคงทน สะดวกต่อการจัดเก็บ ขนส่ง ติดตั้ง เคลื่อนย้าย และสามารถรักษาความปลอดภัยได้ในกรณีที่ต้องการจัดแสดงวัตถุที่มีค่า จะต้องมีความยืดหยุ่น สามารถนำไปติดตั้งในสถานที่ที่ต่างกันออกไปได้สะดวก ภายในระยะเวลาที่จำกัด

เส้นทางการเข้าชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการกำหนดเส้นทางสำหรับผู้ชมในนิทรรศการว่าต้องการเริ่มต้น ดำเนินไป และจบลงอย่างไร จะเป็นไปตามวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการดำเนินเรื่องของแต่ละนิทรรศการซึ่งแตกต่างกันออกไป สามารถแบ่งออกได้เป็น

1. เส้นทางการเดินทางเดียว

การกำหนดเส้นทางเดินแบบตายตัว เป็นการกำหนดให้เดินจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งตามลำดับจนกระทั่งจบนิทรรศการ ซึ่งหากไม่มีทางอื่นให้เลือกเดิน และผู้ชมมีจำนวนมากเต็มพื้นที่จนเกิดความรู้สึกอึดอัด ผู้ชมจะละโอกาสที่จะรชมนิทรรศการ และเดินออกไปหาทางออกอย่างรวดเร็วแต่สามารถสร้างความรู้สึกและอารมณ์ให้แก่ผู้ชมได้อย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดความทรงจำที่น่าประทับใจ หากเลือกใช้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่องและพื้นที่

2. เส้นทางการเดินทางแบบกว้าง

การกำหนดเส้นทางเดินที่เปิดโอกาสให้ผู้ชมสามารถมองเห็นองค์ประกอบของนิทรรศการทั้งหมดในคราวเดียว เช่นเดียวกับการจัดพื้นที่ในพิพิธภัณฑ์ศิลปะต่างๆไป ที่จะจัดแสดงงานศิลปะติดกับผนังห้อง เว้นช่องว่างไว้ในส่วนกลาง แต่อาจขาดการกระตุ้นให้ผู้ชมเกิดความสนใจ และทำให้ยากต่อการสร้างความต่อเนื่องของเนื้อหาในแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน

3. เส้นทางการเดินทางแบบเป็นวงกลม

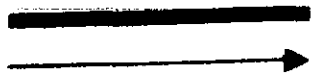
การกำหนดเส้นทางเดินที่กำหนดทางเข้าออกเป็นทางเดียวกันที่บริเวณส่วนกลางของพื้นที่ เพื่อให้ผู้ชมเดินเข้าไปวนโดยรอบและย้อนกลับมายังทางออกซึ่งเป็นจุดเดียวกับทางเข้า ทำให้ง่ายต่อการสร้างความต่อเนื่องของเนื้อหาเป็นตอนๆพร้อมทั้งสามารถกำหนดจุดสนใจของเรื่องได้อย่างชัดเจน

4. เส้นทางการเดินทางแบบอิสระ

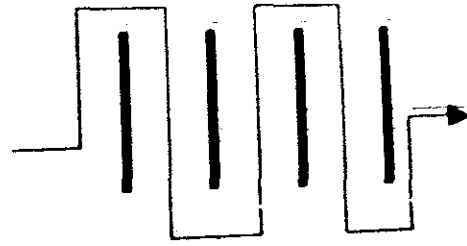
การกำหนดเส้นทางเดินแบบไม่ตายตัว เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ชมเลือกเดินได้อย่างอิสระ โดยการจัดกลุ่มของเนื้อหาที่แตกต่างกันในพื้นที่แต่ละส่วนของนิทรรศการ โดยแต่ละพื้นที่ที่มีจุดสนใจของตนเฉพาะเรื่อง ผู้ชมไม่จำเป็นต้องเดินตามลำดับเพราะไม่มีการกำหนดไว้ก่อน สามารถที่จะค้นหาและสำรวจในสิ่งที่ตนสนใจและเห็นภาพรวมของเนื้อหาทั้งหมดได้จากการรวมเนื้อหาของแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน

การกำหนดเส้นทางนำไปสู่สิ่งแสดง

1. เส้นทางการเดินทางที่ถูกกำหนดแน่นอนสังเกต หรือพิจารณาจากการจัดลำดับสิ่งของที่จัดแสดง โดยมีทางเข้าและทางออกแยกจากกัน



แสดงการชมต่อเนื่องทางเดียว

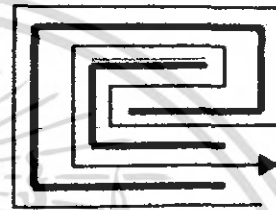


แสดงการชมต่อเนื่องทั้ง 2 ทาง

2.เส้นทางที่มีการกำหนดชัดเจนแน่นอน มีทางเข้าออกทางเดียว

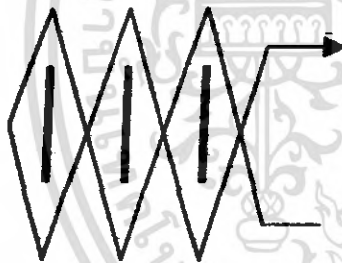


แสดงการชมต่อเนื่องทั้ง 2 ด้าน

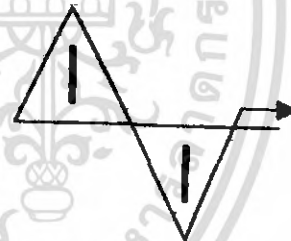


แสดงการชมได้ทั้ง 2 ด้าน

3.เส้นทางที่ไม่สามารถกำหนดได้แน่นอน มีทางเข้า-ออกซิดกัน



แสดงเส้นทางตัดกัน



แสดงเส้นทางที่แยกออก



เส้นทางตัดกันและแยกออก

การกำหนดเส้นทางสัญจรภายในห้องแสดง

1. มักกำหนดเป็นวงกลม แต่มักเกิดจากผู้ชมมีพฤติกรรมเดินเป็นวงเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. มีการเดินเป็นวงโดยเข้า-ออกประตูเดียว

3. ถ้าเป็นห้อง 2 ประตู ประตูทางออกจะเป็นจุดสนใจให้ผู้ชมรู้ว่าควรจะไปทางไหน แต่ประตูทางออกไม่ควรให้อยู่ห่างเกินไป

4. ทางออกที่อยู่คนละฝากของห้อง จะทำให้กำแพงด้านขวาได้รับความสนใจมาก ถ้าทางออกอยู่ด้านซ้ายมือ ห้องนี้จะได้รับความสนใจมาก

5. มีการจัดสิ่งแสดงที่สำหรับพักเหนื่อย พักสายตา หรือคลายความเครียด ได้แก่ ที่นั่งพัก ถ้าเป็นนิทรรศการขนาดใหญ่ ก็ควรมีส่วนที่จำหน่ายเครื่องดื่ม มีการจัดต้นไม้ ร่วมด้วย ในกรณีควรจัดให้ผู้ชมมีความรู้สึกสบายเต็มที่ อาจเป็นที่สนทนา หรือ ตกเถียงระหว่างผู้ชมเองเกี่ยวกับสิ่งแสดงก็ได้

7. ประตูทางออกควรอยู่ใกล้มุมห้องห่างจากกลางกำแพงได้มากเท่าไรยิ่งดี ดังนั้นจากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สรุปได้ว่าส่วนที่ควรจะติดประตู คือ

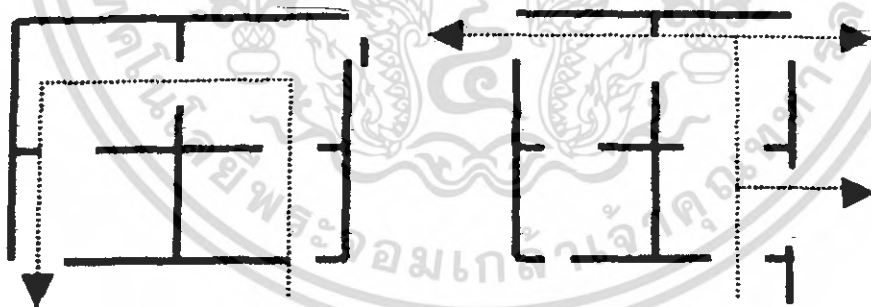
-การมี 2 ประตูเป็นทางเข้า-ออก

-ประตูไม่ควรอยู่บนเส้นกลางของห้อง

-ถ้าเป็นห้อง 2 ประตู ประตูทางออกเป็นจุดสนใจให้ผู้ชมรู้ว่าควรจะไปทางไหน แต่ประตูทางเข้า-ออก ไม่ควรทำให้ห่างเกินไป

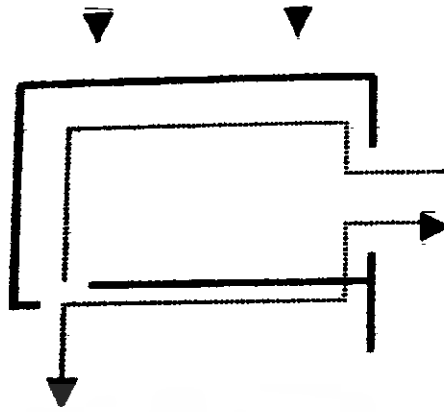
-ทางออกที่อยู่คนละฝากของห้อง จะทำให้กำแพงด้านขวาได้รับความสนใจมาก ถ้าทางออกอยู่ซ้ายมือ ห้องนี้จะได้รับความสนใจมาก

-ประตูไม่ควรอยู่ในที่ ที่ผู้ชมจะออกมาก่อนชมนิทรรศการได้หมด

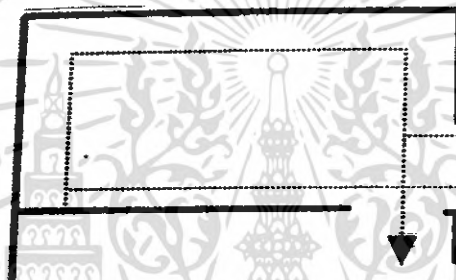


การจัดทางสัญจรที่ไม่ดี ทำให้ผู้ชมดูได้ไม่ทั่วถึง

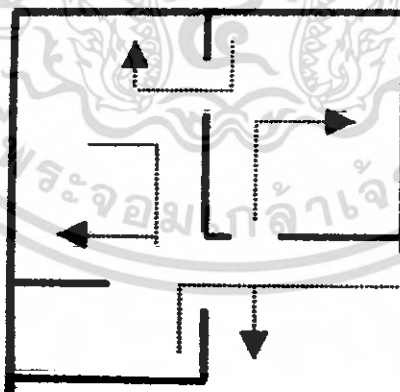
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ทางออกอยู่ห่างจากทางเข้า ทำให้ผู้ชมชมได้เกือบทั้งห้องแสดง

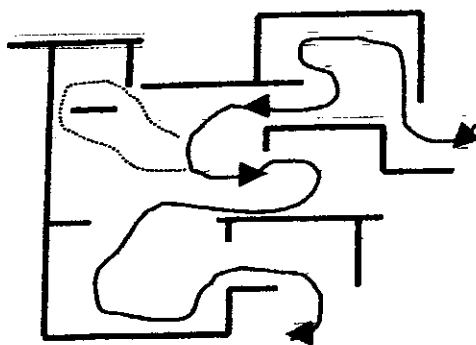


ทางออกที่ดีทำให้ผู้ชมชมได้ทั่วห้องแสดง

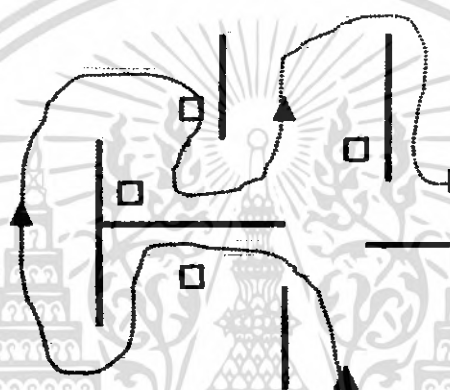


การจัดทางเข้าออกที่เหมาะสมสำหรับห้องหมู่ 3 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การจัดแสดงภายในห้องเล็กๆ โดยกำหนดทางเข้าออกสู่ห้องแสดงอื่นๆ ให้ผู้ชมติดตาม

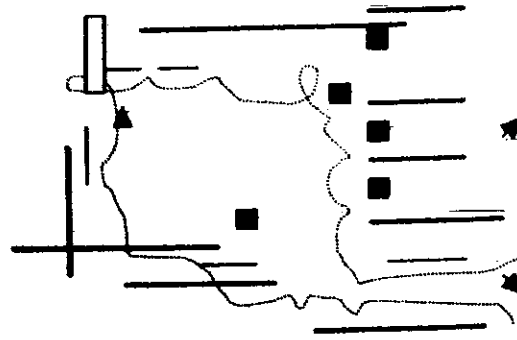


การจัดแสดงในห้องกว้างๆ กันด้วยแผงกันซึ่งเป็นสิ่งแนะนำในการสัญจรของผู้ชมจะรู้สึกอิสระในการชมมากขึ้น

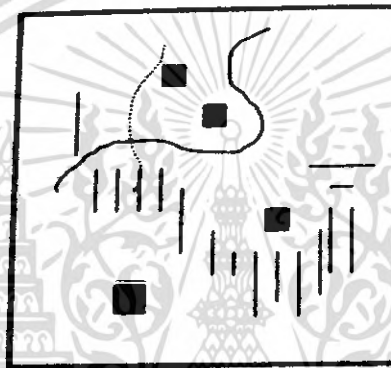


เป็นการชี้แนวทางโดยการจัดให้มีพื้นที่ว่างให้ผู้ชมรู้สึกเองและติดตามด้วยความเพลิดเพลิน

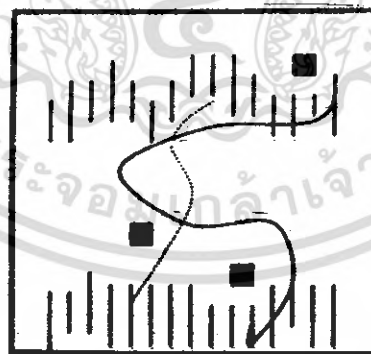
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การแสดงชักนำผู้ชมโดยนำเอาสิ่งที่น่าสนใจ จัดวางเป็นระยะตามกำหนดจนถึงส่วนที่สำคัญ
ในการจัดแสดงเพื่อให้ความรู้ จัดให้มีส่วนบรรยายเพื่อประกอบข้อมูลวัตถุ โดยมีข้อสังเกต
การจัดวาง วัตถุไว้ ดังนี้



วางวัตถุขนานไปกับข้อมูลของวัตถุมีมากคือบางครั้งผู้ชมไม่อาจเดินทางตรงกลางที่
กำหนดไว้ ซึ่งทำให้มีความเข้าใจน้อยกว่าที่ควร



การวางวัตถุเป็นกลุ่มและวางข้อมูลวัตถุเป็นช่องๆ จะทำให้ผู้ชมสับสนไม่ทราบว่าเป็นคำอธิบาย
ของวัตถุชิ้นใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. CORRIDOR TO ROOM ARRANGMENT

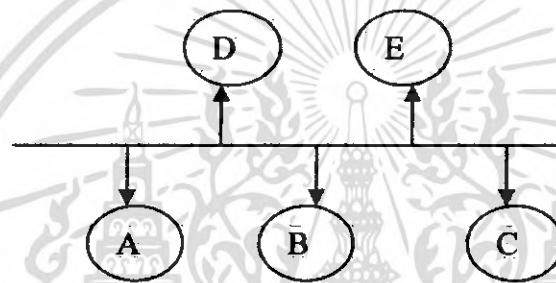
การจัดกลุ่มห้องแสดง

ลักษณะนี้มีลักษณะเป็นทางเดินย่อย แล้วมีทางแยกออกไปยังห้องแสดงต่างๆ แต่ละห้องมีทางออก ทางเข้าโดยตรงไม่ต้องผ่านห้องอื่น และส่วนทางเดินอาจใช้เป็นที่แสดงภาพได้ดีอีกด้วย

ข้อดี ผู้ชมสามารถเลือกชมได้ในห้องแสดงห้องใดห้องหนึ่ง

ข้อเสีย การแสดงไม่ติดต่อกันเป็นการขัดจังหวะการจัดแสดงและเสียพื้นที่ทางเดิน

หากผู้ชมเกิดความเบื่อหน่ายก็เดินผ่านห้องจัดแสดงไป ทำให้ได้รับรายละเอียดไม่ครบ

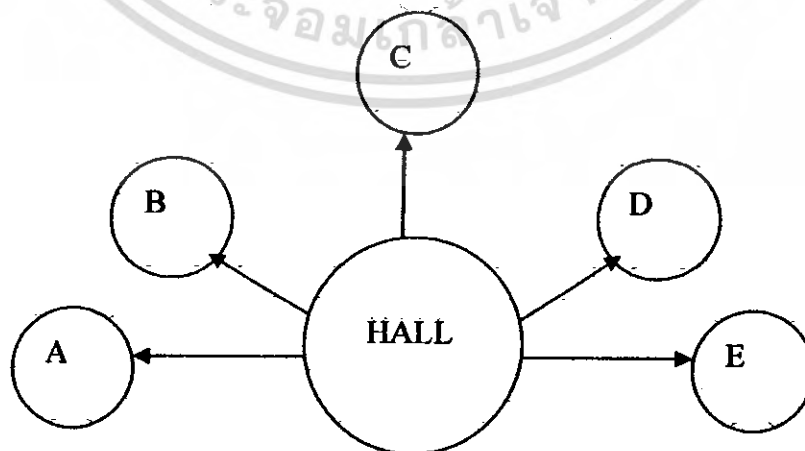


NAVE TO ROOM ARRANGMENT

3. CENTER ARRANGMENT

เป็นการรวมเอาระบบการจัดทั้ง 3 ลักษณะเข้า

ด้วยกัน มีห้องโถงเป็นศูนย์กลางแยกสู่ห้องต่างๆ แต่ละห้องสามารถติดต่อถึงกันได้ เมื่อเปิดห้องใดห้องหนึ่งก็สามารถใช้ COURT หรือ HALL เป็นจุดจ่ายไปยังห้องแสดงต่างๆได้



CENTER ARRANGMENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เวลาในการชมนิทรรศการ

เวลาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เข้ามามีบทบาทสำคัญ ในการพิจารณาระบบข้อมูลทาง ความงาม และไม่สามรถแยกออกจากวงจรการเดินทางได้ จากการทดลองสภาพการยอมรับของมนุษย์ พบว่า ข้อมูลที่มนุษย์สนใจจะรับได้อยู่ระหว่าง 60 ภาพต่อวินาที ภาพ 16 ภาพ ที่มนุษย์รับรู้ภายใน 1 วินาทีมีเพียง 1 ใน 3 เท่านั้นที่มนุษย์จำได้และมีข้อมูลไม่เกิน 160 ภาพ

ในเวลาเดียวกันที่จะจดจำอยู่ในจิตใจมนุษย์จากความจริงที่ว่าความจริงของการยอมรับของ มนุษย์เกือบคงตัว ดังนั้นข้อพิจารณาต่อไปนี้จึงมีความสำคัญในการออกแบบการจัดนิทรรศการ

- 1.ในการจัดสิ่งแสดงสิ่งแรกที่ต้องพิจารณา คือ เวลา เนื้อหาและทางสัญจร
- 2.การจัดแสดงอาจทำได้โดยง่ายขึ้น โดยพิจารณาตามเวลา
- 3.จากการยอมรับที่คงที่ของมนุษย์การจัดแสดงที่ไม่มากจนเกินไปจะทำให้ไม่ล้าสน
- 4.วงจรที่รวดเร็วแต่คลุมเรื่องราวที่เหมาะสมพอดีอาจได้ข้อมูลพอๆกับวงจรที่ช้าและเต็มไปด้วย เรื่องราว เพราะการยอมรับของมนุษย์นั้นคงที่

เป็นความจริงที่ว่า ผู้ชมมักล้าทางกายภาพขึ้น หลังจากการเดินทางชมการจัดแสดงใน ช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ประมาณ 45-60 นาที ผู้ชมจะเกิดอาการล้า ระบบความรู้สึก ทางประสาท เช่น อวัยวะทางการมองเห็นถ้าใช้มากเกินไปจะเกิดอาการล้า เพื่อลดอาการดังกล่าว ควร เปิดโอกาส ให้สายตาเคลื่อนที่ในลักษณะการพักผ่อน เช่น การเปลี่ยนสีสดสีเป็นสีที่เย็นลงจาก สว่างเป็นมืดการทดแทนการยืนที่ของระบบประสาททำได้โดยการนั่ง ยืน เดิน นอน เป็นต้น ควร มี การจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกิจกรรมเหล่านี้ เช่น บริเวณพักผ่อนหรืออาจมีที่นั่งพักทุกๆ 45 นาที

ปัจจัยมนุษย์ที่เกี่ยวข้องในการจัดนิทรรศการ

ก) สัดส่วนมนุษย์มาตรฐาน

ร่างกายมนุษย์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลที่สุดในการออกแบบนิทรรศการ โดยพื้นฐานแล้ว ร่างกายมนุษย์มีลักษณะโครงสร้างเหมือนกันอาจแตกต่างกันไปบ้างเล็กน้อย โดยที่มีสัดส่วน มนุษย์มาตรฐาน ดังนี้

สัดส่วนมนุษย์มาตรฐาน(STANDARD HUMAN DIMENTION)

| ขนาด | หญิง(cm.) | ชาย(cm.) | เด็ก(อายุ8ปี) (cm.) |
|-------------------|-----------|----------|---------------------|
| ความสูงยืน | 162.5 | 117.8 | 129.5 |
| ความกว้างไหล่ | 50.8 | 50.8 | 30.4 |
| แขนยื่นไปด้านหน้า | 83.3 | 91.4 | 64.7 |
| แขนชูเหนือศีรษะ | 204.4 | 227.3 | 160 |
| แขนกางด้านข้าง | 167.6 | 182.8 | 152.4 |
| รัศมีการหมุนตัว | 121.9 | 121.9 | 91.4 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

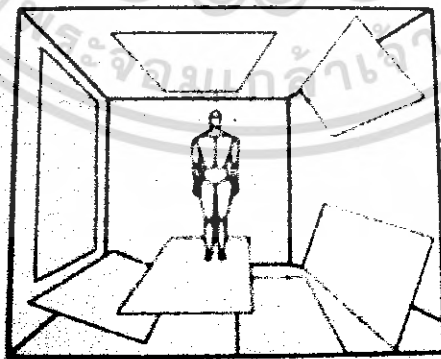
| | | | |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|
| ระดับสายตา (ยื่น) | 160 | 170.1 | 121.9 |
| ความสูงที่นั่ง | 38.1 | 45.7 | 33 |
| ความกว้างเก้าอี้ รถเข็น | 63.5 | 63.5 | 63.5 |
| ความยาวเก้าอี้รถเข็น | 107.9 | 107.9 | 107.9 |
| ระดับสายตาเมื่อนั่ง เก้าอี้รถเข็น | 11.7 | 124.4 | 91.4 |

สัดส่วนมนุษย์มาตรฐาน เป็นสิ่งที่มนุษย์ใช้วัดความสัมพันธ์ของตนเองกับพื้นที่รอบๆ การออกแบบ SPACE ภายในนิทรรศการสามารถกำหนดอารมณ์ความรู้สึกของผู้เข้าชมได้ ต่างๆคือ เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ อบอุ่นหรือเยือกเย็น เข้มแข็งหรืออ่อนหวาน เป็นสาธารณะหรือเป็นส่วนตัว เป็นต้น ตัวอย่างเช่น SPACE กว้างใหญ่กว่าปกติทำให้ดูขลังการ ส่วน SPACE ที่เล็กและกด ทำให้อึดอัด

ข) ขอบเขตการมองเห็นและพิกัดจำเป็นในห้องจัดแสดง

โดยปกติแล้วแบ่งเป็น 3 แบบคือ

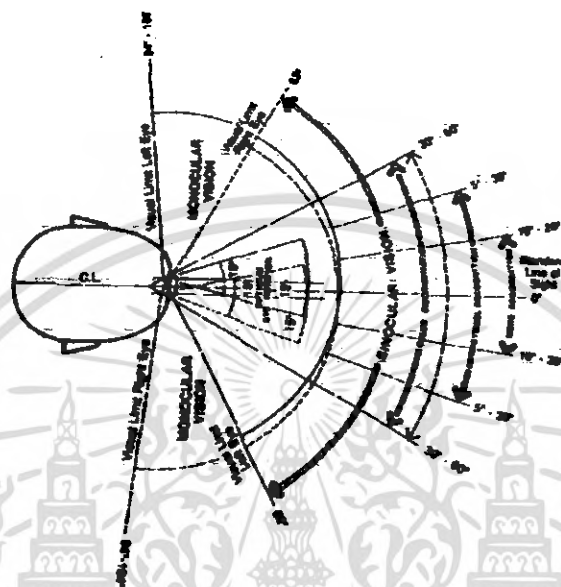
1. มองดูภาพรวมอย่างกว้าง คือ การมองภาพอย่างกว้าง แต่ไม่ได้อยู่ในขอบเขตของสายตา ไม่ได้ฟังเสียงรายละเอียด
2. มองตำแหน่งหนึ่งทันที คือ การฟังมองที่ใดที่หนึ่ง สามารถเก็บรายละเอียดได้ชัดเจน
3. มองไปทั่วๆภาพหรือวัตถุ คือ การมองไปที่จัดแสดงโดยการมองตรง ก้มเงย หันศีรษะหรือ เคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อเห็นภาพได้อย่างกว้าง ซึ่งอาจเป็นการมองอย่างตั้งใจหรือมองผ่านๆก็ได้



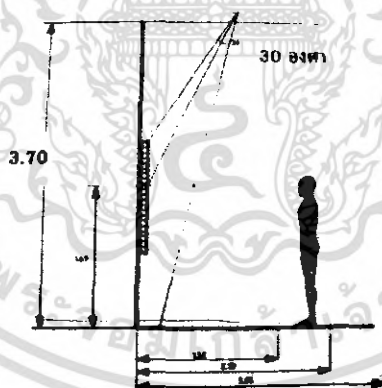
แสดงผู้ดูภาพที่กำลังดูภาพหนึ่งหรือเป็นกลุ่มก็ตาม ผู้ดูจะหมุนศีรษะหรือหมุนตัวเพื่อดูภาพอื่นๆ แสดงว่ามองดูภาพได้ทุกทิศทาง ด้านล่างและด้านบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สิ่งสำคัญโดยลักษณะทางกายภาพของมนุษย์มุมมองที่สามารถมองเห็นโดยไม่ต้องหันศีรษะใช้ประมาณ 40 องศา ความจริงมุมมองของมนุษย์มากกว่านี้ โดยที่มนุษย์มองทางตั้งมากกว่าทางนอน การหันศีรษะง่ายกว่าการเหลือบตาในการศึกษาทัศนวิสัยเกี่ยวข้องกับระบบพิกัดและขอบเขตการมองเห็น เป็นข้อมูลโดยการนำมากำหนดการจัดวางวัตถุแสดงรวมไปถึงการกำหนดระยะของวัตถุกับท่งสัญญาณซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ทัศนวิสัยเกิดประสิทธิภาพอย่างเต็มที่

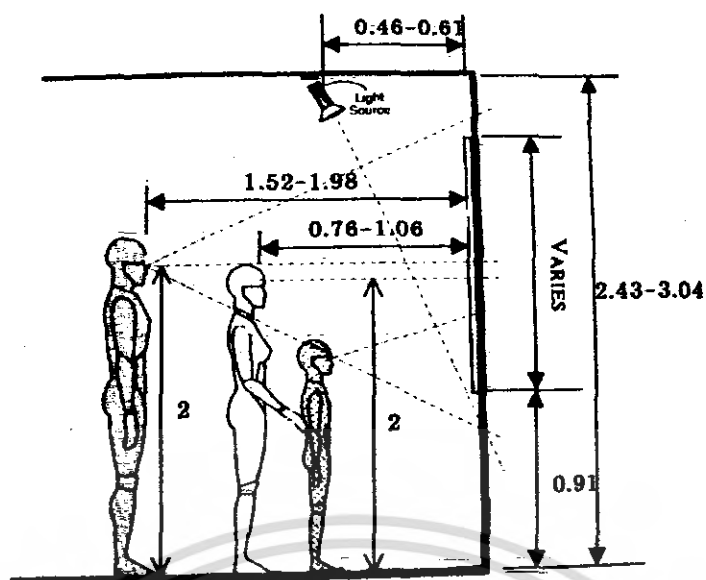


แสดงระดับมุมมองของสายตามนุษย์ (Vertical) โดยไม่ต้องหันศีรษะ

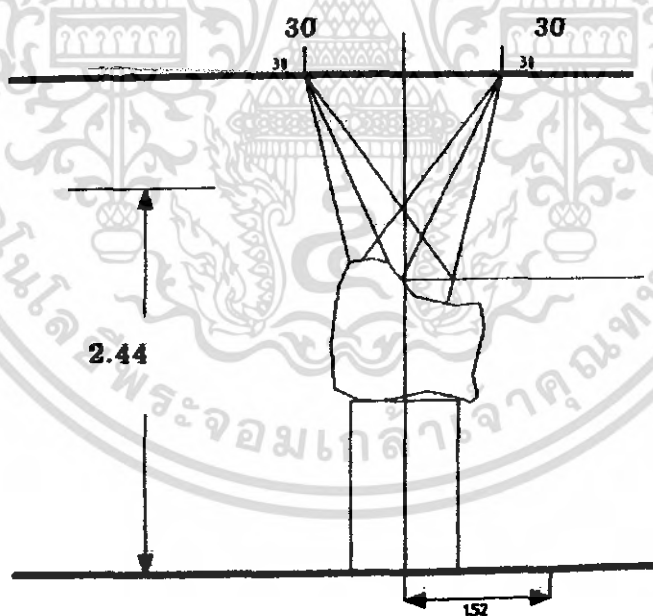


แสดงขอบเขตการมองเห็นของสายตาคคนปกติที่มีมุมมองสามารถมองเห็นได้ ประมาณ 120 องศา แต่เราไม่สามารถใช้ค่านี้ได้ เพราะผู้ชมต้องการหันศีรษะ เราจึงใช้ค่ามุมมอง 40 องศา ในสถานะคนปกติโดยไม่ต้องหันศีรษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

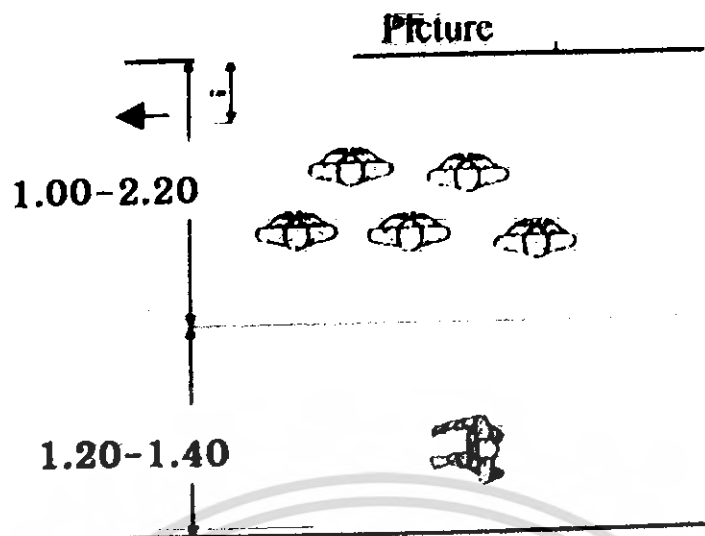


แสดงระดับสายตามนุษย์ตามแนวตั้ง (Vertical) ตามระดับผู้ชาย ผู้หญิงและเด็ก

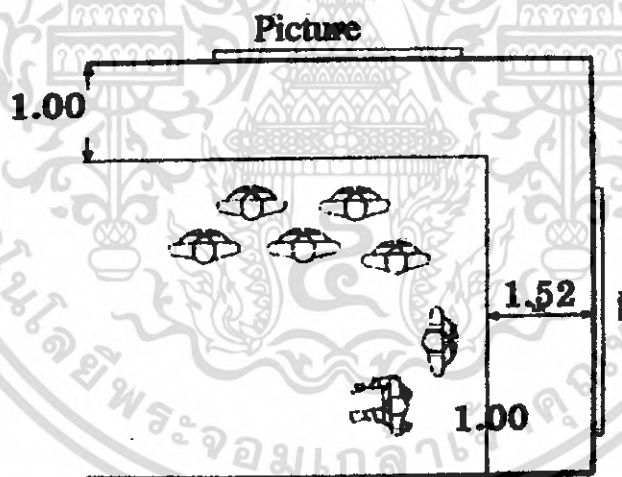


แสดงระยะการมองวัตถุในแนวตั้งและแนวนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

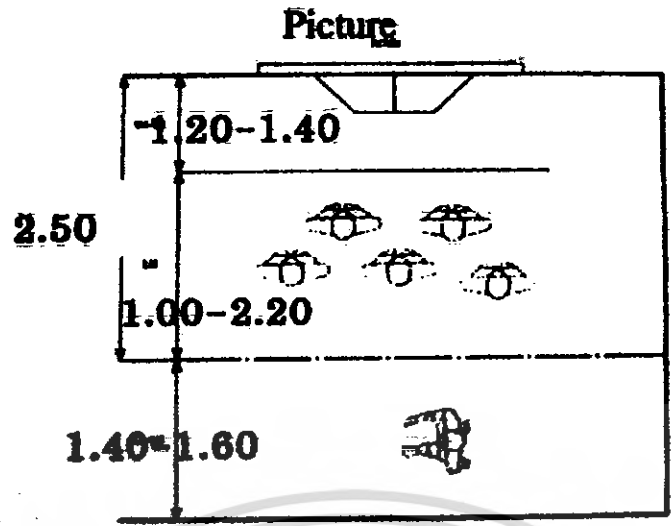


แสดงการป้องกันการแอ็คตของผู้เข้าชม โดยการเผื่อเนื้อที่ให้เพียงพอหรือไม่ให้เสียการสัญจรปกติ



แสดงพิกัดในการกำหนดระยะห่างจากวัตถุกับผู้ชม ในกรณีที่ห้องจัดแสดงมีมุมหักเหและผู้ชมหนาแน่นเป็นพิกัดที่ไม่จำเป็นในห้องจัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสดงเส้นทางสัญจรและระยะห่างของวัตถุจัดแสดงกับผู้ชม ทั้งยืนและเคลื่อนไหว การจัดแสดงที่ควรคำนึงถึงความปลอดภัย บางครั้งในการวางผังภายในห้องแสดง ก็ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย การจัดวางแผง (Panel) หรือตู้แสดง (Display) ก็คือ ควรจัดให้ง่ายต่อการดูและควบคุมของเจ้าหน้าที่ ไม่ควรหลบมุม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของวัตถุจัดแสดง

วัตถุประสงค์และครุภัณฑ์ที่ใช้ในการจัดนิทรรศการพื้นฐาน

โดยทั่วไปแล้วการเลือกใช้วัสดุและครุภัณฑ์สำหรับการจัดแสดงแต่ละครั้งจะขึ้นอยู่กับว่าผู้จัดการต้องการให้งานออกมาแนวใด ทั้งนี้มีข้อที่ต้องพิจารณา คือ วัตถุประสงค์ของนิทรรศการ เนื้อหาที่ต้องการแสดง และห้องหรือสถานที่ที่จะใช้จัดแสดง ซึ่งรูปแบบที่นิยมใช้กันมีดังต่อไปนี้

- จัดแผงบอร์ดต่อกันด้วยข้อต่อให้ติดพื้น
- จัดแผงบอร์ดลอย โดยมีโครงสร้างมาช่วย
- จัดตั้งลอยตัว
- ต่อห้อยจากเพดานลงมา
- จัดแขวนด้านข้างตามผนังหรือโครงสร้างต่างๆ

อุปกรณ์สำหรับการจัดนิทรรศการที่จะช่วยให้บรรยากาศในห้องแสดงน่าชม นั้น มีมากมายหลายอย่าง เช่น ถ้าเป็นนิทรรศการถาวร อุปกรณ์ส่วนใหญ่จะเป็นสิ่งประดิษฐ์ หุ่นจำลอง ตู้แสดง และบอร์ดสำหรับจัดแสดง แต่ถ้าเป็นนิทรรศการชั่วคราวแล้วมักใช้บอร์ดในการจัดแสดงเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม การจัดแสดงแต่ละเรื่องอาจใช้อุปกรณ์ต่างกันตามความเหมาะสมกับสิ่งแสดงนั้นๆดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. โຕะและเก๋อี่

โຕะเป็นส่วนหนึ่งของนิทรรศการที่สร้างง่าย สามารถถอดเก็บได้ หรืออาจปรับให้ใช้ร่วมกับสิ่งติดตั้งอื่นๆได้ด้วย โຕะอาจตั้งอยู่ตามลำพังหรือผสมกับชิ้นส่วนอื่นๆได้ โดยวัสดุของอาจติดแน่นกับแผงหรือโຕะหรือปิดด้วยครอบแก้ว ซึ่งนอกจากทำให้มองเห็นสิ่งที่นำมาแสดงได้อย่างชัดเจนแล้ว ยังให้ความเป็นกันเองกับผู้ชม โดยสามารถสัมผัสและต้องได้อย่างใกล้ชิด เหมาะสำหรับนิทรรศการชั่วคราวที่ต้องการการติดตั้งและขนย้ายได้สะดวก

นอกจากโຕะที่เป็นครุภัณฑ์ในการจัดแสดงนิทรรศการแล้ว เก๋อี่เป็นสิ่งจำเป็นในการจัดแสดงด้วยเช่นกัน เพราะจะเป็นที่พักเหนื่อยสำหรับผู้ชมและใช้เป็นที่พักสำหรับผู้บรรยายได้ด้วยเช่นกัน ฉะนั้นนิทรรศการที่มีทุนมากมักจะมีการออกแบบเก๋อี่ไว้เพื่อตอบสนองความจำเป็นในจุดนี้โดยเฉพาะ

2. ป้ายนิทรรศการ

ป้ายเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งที่ใช้สำหรับแสดงรูปภาพ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนแผนที่ใช้จัดแสดง ซึ่งในที่นี้หมายความรวมถึงป้ายนิเทศที่ใช้ในการให้ข้อมูลต่างๆด้วย แบ่งเป็นประเภทต่างๆดังนี้

1. ป้ายชนิดถาวร ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ เช่น ป้ายที่ทำติดกับฝาผนังถาวร
2. ป้ายชนิดเคลื่อนย้ายได้ มักจะทำเป็นแผ่นเล็กๆเบาพอที่จะยกไปติดตั้งตามที่ต่างๆ
3. ป้ายพับได้ม้วนได้ มีรูปร่างแบบเล่มหนังสือขนาดใหญ่ ใช้พลิกดูทีละแผ่น
4. ป้ายที่ใช้เชือกหรือลวดเป็นโครงสร้างสำหรับจัดแสดงหนังสือ รูปภาพ และวัสดุอื่นๆ

3. ป้ายนิเทศ

ตำแหน่งในการติดตั้งป้ายนิเทศเพื่อบอกตำแหน่งหรือหัวข้อต่างๆในบริเวณนิทรรศการ ควรอยู่ในระดับสายตาโดยอยู่ในบริเวณที่มองเห็นได้ง่ายและมีแสงสว่างเพียงพอ สามารถติดตั้งได้ในบริเวณต่างๆดังนี้

- a) บริเวณทางที่แยกออกเป็น 2 ทาง
- b) บริเวณที่เปลี่ยนระดับ
- c) ทางเข้าหลักของพิพิธภัณฑ์ที่แยกเข้าสู่ส่วนต่างๆ

ตาราง 2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดตัวอักษร หรือวัสดุจัดแสดงกับระยะการมองเห็น

| ระยะดู | ความสูงหรือขนาดตัวอักษรหรือวัสดุ |
|--------|----------------------------------|
| 64 ฟุต | 2 นิ้ว |
| 32 ฟุต | 1 นิ้ว |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|--------|--------|
| 16 ฟุต | ½ นิ้ว |
| 8 ฟุต | ½ นิ้ว |

อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะจัดในลักษณะใด สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงอยู่เสมอคือความเป็นเอกภาพอันหมายถึงสิ่งต่างๆในป้ายนิเทศนั้นต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องเป็นเรื่องเดียวกัน แม้จะมีบางส่วนที่แตกแยกออกไปบ้าง ก็ต้องไม่ใช่ส่วนที่สำคัญ ประการที่สอง ความสมดุลของเนื้อหาที่ขนาด สี และส่วนสัมพันธ์อื่นๆ และประการสุดท้ายคือ ศูนย์ในใจ ซึ่งหมายถึงจุดที่ทำให้เกิดความสนใจในเนื้อหาของการนำเสนอทั้งหมดนั่นเอง

4. ผู้จัดแสดง

ผู้จัดแสดง จัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการช่วยสร้างความสง่างามและทันสมัยให้กับตัวหัวข้อจัดแสดง ยิ่งนิทรรศการใดมีการออกแบบผู้จัดแสดงอย่างสวยงามพิถีพิถัน ก็ย่อมจะส่งเสริมให้นิทรรศการนั้นน่าชมมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม การออกแบบผู้จัดแสดงขนาดต่างๆด้วยรูปแบบต่างๆไม่มีการตกแต่งดัดแปลงให้วิจิตรพิสดาร อาจใช้งานได้ดี ง่ายต่อการบำรุงรักษา และดึงดูดความสนใจได้ ถ้ารู้จักเลือกใช้ผังแสดงอย่างเหมาะสม

สำหรับการเลือกขนาดของผู้จัดแสดงในงานนิทรรศการแต่ละครั้งก็อยู่ที่ลักษณะของวัตถุที่จะจัดแสดง โดย

ผู้ส่วนมากจะมีขนาด 4 ฟุต(1.20ม.), 6 ฟุต(1.80ม.), 8 ฟุต(2.40ม.)

ความลึกด้านในขิงตู้อย่างน้อย 0.75 ม.

กระจกตู้ควรสูง 1.20ม., 1.35ม., 1.65ม. และติดไฟภายใน ชิดหน้าตู้

ฐานล่างของตู้ควรสูงไม่เกิน 0.60ม. เพื่อให้เด็กเล็กๆมองเห็นภายในตู้

ตู้มีลักษณะตั้งเป็นมุมฉาก เป็นตู้ที่ใช้ประโยชน์มากที่สุดสำหรับแปลนนิทรรศการที่แสดงให้เห็นอาณาบริเวณโดยรอบ เพราะสามารถจัดวางตู้ให้ชิดผนังได้ และในตู้สามารถติดตั้งสำหรับวางวัตถุและติดป้ายคำบรรยายได้โดยไม่ให้ตู้เสียหาย

สำหรับกระจกเปิดปิดหน้าตู้ที่มีลักษณะตั้งเป็นมุมฉาก กระจกด้านหน้าควรเป็นบานที่ปิดเปิด อาจติดบานพับหรือใช้บานเลื่อนก็ได้ หรือถ้าเป็นสิ่งแสดงถาวรก็ไม่จำเป็นต้องปิด-เปิด

อย่างไรก็ตามตู้ที่มีขนาดใหญ่กระจกก็จะยิ่งหนา ทำให้ลำบากในการเปิดปิดและทำความสะอาด ฉะนั้นจึงควรเลือกใช้กระจกบานเลื่อนจะสะดวกกว่า อาจใช้บานเดี่ยวขนาดใหญ่หรือสองบานก็ได้

กระสองบานแบบเลื่อน มีด้วยกัน 2 ชนิด คือ

กระจกเลื่อนไปตามราง มีช่องว่างระหว่างกระจกสองบาน ประมาณ ¼ นิ้ว แบบนี้ไม่ควรใช้เพราะฝุ่นสามารถเข้าตู้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระจกเลื่อนชนกันตรงขอบกระจกพอดี โดยสันของขอบกระจกจะทับกันสนิท ป้องกันฝุ่นละออง รอยต่อของกระจกไม่ขัดต่อสายตา สามารถมองเห็นวัตถุได้ถนัด

การจัดวางวัตถุในตู้แสดงเปรียบเสมือนการจัดเวทีแสดงละคร คือต้องมีฉาก มีผู้แสดง ลดหลั่นกันตามความสำคัญของตัวแสดง ดังนั้นการจัดวัตถุแสดงในตู้แสดงจึงเป็นเวทีสมมติในละคร โดยเอาวัตถุจัดแสดงเป็นหุ่นละคร ด้านหลังของตู้แสดงหรือรอบๆเป็นฉาก โดยมีวัตถุเป็นศูนย์กลาง วัตถุอื่นๆเป็นส่วนประกอบ หนึ่ง สอง สาม ... ตามลำดับ ในตู้แสดงต้องมีแสง สี ประกอบให้กลมกลืนได้บรรยากาศกับสิ่งแสดง เพื่อเน้นวัตถุให้เด่นชัด ตลอดจนการจัดวางฐานรองรับสิ่งยึดต่างๆก็ต้องออกแบบให้กลมกลืนกัน มีความสัมพันธ์กับสิ่งแสดง จึงทำให้ผู้ชมเกิดความประทับใจในการชม

ชนิดของตู้จัดแสดง แบ่งตามลักษณะการใช้งาน

1. TABLE SHOWCASE

เป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับจัดแสดงวัตถุซึ่งมีขนาดเล็ก เพราะสามารถมองเห็นได้รอบแม้แต่ด้านบนของวัตถุ

2. EQUIPPED SHOWCASE WITH PANELS AND DRAWERS

ตู้ชนิดนี้มีราคาแพง โดยเฉพาะการประกอบส่วนต่างๆต้องมีการออกแบบเป็นอย่างดี ตู้แบบนี้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เพราะใช้เนื้อที่สำหรับจัดแสดงน้อยและสามารถที่จะควบคุมแสงได้

3. UPRIGHT SHOWCASE

FREE STANDING SHOWCASE เป็นตู้ขนาดใหญ่ สามารถวางวัตถุจัดแสดงได้หลากหลาย ภายในตู้อาจแบ่งเป็นหลายชั้น ตู้ชนิดนี้สามารถใช้แบ่งห้องแสดงออกเป็นส่วนๆได้ ซึ่งถ้าด้านหลังปิดทึบก็จะใช้เป็นบอร์ดจัดแสดงได้ด้วย

WALL SHOWCASE แต่เดิมเป็นตู้ที่ออกแบบสำหรับจัดแสดงวัตถุที่มีความสูงเฉพาะ ปัจจุบันได้มีการใช้ตู้ชนิดนี้สำหรับวางวัตถุแสดงทั่วไป โดยอาจออกแบบให้ติดตั้งลอยตัวแขวนหรือฝังอยู่ในผนังก็ได้

INSET SHOWCASE เป็นลักษณะการจัดวางตู้แสดงเป็นกลุ่ม อาจอยู่ที่ระดับพื้นหรือเหนือระดับพื้นก็ได้ เหมาะสมสำหรับห้องแสดงที่มีผนังเพียงด้านเดียว สามารถเคลื่อนย้ายได้ไม่ต้องตกแต่งมากนัก เพียงจัดจังหวะให้ลงตัวก็สามารถดึงดูดความสนใจของผู้ชมได้

แสงสว่างในตู้แสดง

แสงสว่างในตู้มีความสำคัญมากสำหรับวัตถุที่นำมาแสดง เพราะแสงเป็นตัวกำหนดสี ตามธรรมชาติของวัตถุได้ดีที่สุด แต่ก็ เป็นสิ่งที่ จะทำความเสียหายให้แก่วัตถุได้มากเช่นกัน ดังนั้น การติดตั้งไฟฟลูออเรสเซนต์หรือสเปคโตรไลท์ไว้ด้านบน ด้านล่าง หรือด้านข้างของตู้แสดง ก็ควรมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผ่นกระจกซึ่งมีคุณสมบัติในการลดแสงอุลตราไวโอเล็ตที่จะไปทำลายเอกสารหรือวัตถุแสดงต่างๆ ให้เสื่อมลงด้วย โดยต้องกำหนดระยะห่างของหลอดไฟกับกระจกอย่างเหมาะสม และควรติดไฟเป็นกลุ่มให้เพียงพอสม่ำเสมอทั่วตู้ โดยอาจจัดแบ่งโซนของการติดตั้งแสงไฟออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนที่เป็นสโตนโตน และส่วนที่เป็นไฟฟลูออเรสเซนต์ ที่เปิด-ปิดอาจจะอยู่ด้านบนหรือด้านข้างของตู้ก็ได้ แต่ควรเดินสายไฟออกทางมุมด้านหลัง สำหรับด้านบนของตู้ทำเป็นฝาสำหรับปิดเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟในตู้

นอกจากหลอดไฟแล้ว แสงธรรมชาติก็มีผลกระทบต่อการจัดแสดง ดังนั้นในการวางตู้ ต้องคำนึงถึงเรื่องการสะท้อนของผิวกระจกจากแสงธรรมชาติด้วย

ตู้ผิวกระจกจะเกิดการสะท้อนแสงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตั้ง ซึ่งเราสามารถให้ความลาดเอียงลดการสะท้อนจากต้นกำเนิดแสงได้

ความสะดวกสบายในการชมวัตถุแสดง

ความสะดวกสบายในการชมวัตถุ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการจัดวางตำแหน่งตู้ให้สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยลดความเมื่อยหน่ายของผู้ชม

ความสบายตาในการชม ได้แก่ การคำนึงถึงระยะห่าง ระยะความสูงที่ผู้ชมสามารถจะมองเห็นได้ชัดเจน การวางตู้แสดงนั้นต้องไม่อยู่ในมุมที่แสงสะท้อนกับกระจกเข้าตาผู้ชม

ความสบายทางกายภาพ เช่น อาจมีราวมือจับ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งผู้ชมสามารถยึดจับได้ เมื่อต้องการยืนหรือนั่งในท่ามั่นคงสำหรับการชมที่เก็บของ

ตามปกติห้องจัดแสดงนิทรรศการส่วนใหญ่จะมีเก็บตู้แสดงสำรองที่ยังไม่นำออกมาใช้ โดยจะต้องมีการบำรุงรักษาเพื่อให้อุปกรณ์ส่วนประกอบต่างๆ ของตู้มีความแข็งแรงทนทาน สามารถหยิบฉวยมาใช้ได้ทันทีในยามที่ต้องการ แทนจัดแสดง

แทนจัดแสดงที่ใช้ในงานนิทรรศการนั้น อาจเป็นแทนจัดแสดงที่สามารถมองเห็นวัตถุแสดงได้เพียงด้านเดียวจนถึงชมได้ทั้งสองด้าน ซึ่งการเลือกแทนจัดแสดงนั้น ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จัดแสดงว่ามีลักษณะอย่างไรจะติดตั้งหรือแสดงลักษณะสิ่งใดจึงจะเหมาะสม โดยพิจารณาถึงขนาดประมาณของวัตถุจัดแสดง และขนาดของสถานที่ ถ้าเป็นกรณีที่จะจัดนิทรรศการต่อไปอีกหลายครั้งควรคำนึงถึงแทนจัดแสดงที่สามารถดัดแปลงนำไปใช้ได้

ลักษณะการจัดแทนแสดงที่นิยมมีด้วยกัน 3 แบบ ดังนี้

1. จัดแสดงแบบหันออก เป็นลักษณะการจัดแสดงที่ดึงดูดผู้ชมทั่วไปแต่ให้ความสะดวกกับผู้ชมที่สนใจได้ไม่ดีเท่าที่ควร การจัดแสดงแบบนี้เหมาะกับห้องนิทรรศการขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. จัดแสดงแบบหุ่นออกหาผู้ชม เป็นการ จัดแสดง ที่ให้ความสะดวกแก่ผู้ชมที่สนใจได้ดี โดยเฉพาะผู้ชมที่เป็นผู้ใหญ่ เพราะสามารถนำเสนอเรื่องพร้อมทั้งสามารถจัดจัดเจ้าหน้าที่ ให้คำแนะนำได้อย่างใกล้ชิด
3. แนะนำผู้ชมเดินเข้าหา ให้ความสะดวกแก่ผู้ชมได้ดี ผู้ชมที่เป็นเป้าหมายเฉพาะราย โดยจะมี ชักชวนให้ผู้ชมกล้าเดินเข้ามาถาม และมี การป้องกันสิ่งรบกวน เพื่อให้ผู้ชมมีสมาธิกับ การศึกษาวัตถุ นั้น

ระบบการติดตั้งอุปกรณ์จัดการแสดง

ระบบการติดตั้งแทนจัดแสดงมี 5 ระบบ ดังนี้

1. ระบบการติดตั้งบนพื้น หรือติดกับพื้น

นิทรรศการส่วนใหญ่ มักใช้ระบบติดตั้งบนพื้น เพราะสามารถปรับใช้แบบที่ต่างๆ กันได้ หลากหลาย ส่วนสำคัญที่สุดในระบบก็คือ เชื่อมต่อส่วนต่างๆ ของแทนจัดแสดง ซึ่งมีวิธีการยึด แทนจัดแสดงให้มั่นคง ได้หลายแบบดังนี้

ก. ระบบท่อเหล็ก ใช้สกรูเป็นตัวเชื่อม 3 ทิศทาง สะดวกในการจัดแสดง

ข. ระบบใช้ขาตั้งเป็นไม้ท่อนใหญ่มาเป็นรอง ใช้ไม้ยึดตามแนวนอน และใช้แผงไม้วางวัตถุ แสดง โดยปรับให้ยกเยื้องสอยงามตามความเหมาะสม จากการออกแบบโดย
CORSUM AND NISKEMANN

ค. ระบบแผงประกอบ แผงที่นำมาประกอบเป็นรูปสามเหลี่ยม ใช้ทั้งแผงติดตั้งแสดงหรือ เป็น

ตู้ครอบกระจกก็ได้ โดยการวางบนพื้นที่อยู่บนฐานไม้ สับกันเป็นกากบาท ซึ่งสามารถ ถอดได้

ง. ระบบที่ใช้ข้อต่อเป็นเหล็กทรงกระบอก 3 ท่อน ยึดตัวโครงสร้างที่เป็นเหล็กเส้นประ เป็น รูปทรงที่ต้องการ ส่วนแผงแสดงงานอาจแขวนหรือยึดด้วยสกรู

จ. การใช้ระบบท่อเหล็ก โดยเว้นระยะห่างตามขนาดของท่อขนาดเล็กจะใช้ในการตกแต่ง ขนาด

ใหญ่จะใช้ในการก่อสร้างโดยหมุนเข้าไปในตัวเชื่อมลักษณะกลมแล้วแยกออกได้ 9 ทิศทาง

2. ระบบติดผนัง

ก. แบบปรับได้ เป็นแบบที่ติดแผงงานและไฟบนราวไม้ ซึ่งมีช่องห่างเท่าๆ กันติดด้วยตะขอ ตอกติดกับผนัง

ข. แบบใช้หมุดทองแดงหมุน ซึ่งทำจากคอนกรีตผสมทองแดง ติดเป็นระยะ สามารถใช้ ติดตั้งได้ทั้งกับหัวและตู้จัดแสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ระบบติดตั้งห้อยจากเพดานห้องแสดง

ระบบห้อยจากเพดานจะอาศัยช่องในเพดานและสายสลึงเป็นตัวยึด มีที่ยึดซึ่งเคลื่อนที่ได้ อยู่ในช่องบนเพดาน โดยทิ้งระยะห่างจากเพดานลงมาถึงแผงแสดงงาน 1 เมตร

4. ระบบขึงระหว่างพื้นกับเพดาน

ระบบนี้จะอาศัยแรงกดและแรงดึง ใช้ลวดชนิดที่ใช้จริงเย็บในซึ่งให้ตึง โดยยึดกับไม้ที่ยึดติดกับพื้นและเพดานอีกที่หนึ่ง สอดติดกับท่อนไม้ด้วยขอกเกี่ยวและ EYESCREW แล้วใช้ CLIP ติดกระดาษใส่ในช่องที่เจาะไว้บนงาน และเอาห่วงสวมอีกครั้งก็เรียบร้อย ด้านหน้าเป็นเพียงปุ่มหรือ CLIP เท่านั้น

5. ระบบขึงพื้นระหว่างพื้น เพดานและผนัง

อาศัยแรงกดดันและดึง ยึดแน่นด้วยแรสแกนกันของสายเหล่านี้ หรือการใช้ตัวยึดสามมิติมีรูปแบบการติดตั้งแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

ก. ระบบสายเคเบิล สามารถยึดวัสดุทั้งทางขวาและทางตั้งให้ระยะมาตรฐานมีตัวเชื่อมต่อเป็น ท่อกากบาท

ข. ระบบท่อเหล็กเชื่อมระหว่างพื้น เพดานและผนัง ท่อเหล็กนี้สามารถใช้สวมต่อกันได้ให้ ความสะดวกมาก มีตัวเชื่อมที่มีลักษณะเป็นลูกบาศก์ ทำด้วยไม้เจาะไว้ 3 ทิศทางแรงดึง เกิดจากขดลวดสปริงที่ปลายต่อแผงกันส่วนและแผงกันติดงาน

การจัดแผงแสดง ต้องคำนึงถึงการตกแต่งผนัง พื้นและเพดานที่สัมพันธ์กันและได้ใช้ประโยชน์อย่างสมบูรณ์ทั้งในด้านที่เป็นฉาก ค้ำยัน และเนื้อที่สำหรับการจัดแสดง โดยแผงแสดงนี้ควรเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนที่ได้ง่าย การจัดวางแผงควรเว้นเนื้อที่ว่างให้สมดุลกับเนื้อที่ว่างให้สมดุลกับเนื้อที่ห้องจัดแสดงด้วย

การจัดแผงแสดงงานที่มีระบบติดตั้งและรื้อถอนได้สะดวกเหมาะกับนิทรรศการที่ต้องเคลื่อนย้ายไปจัดแสดงที่อื่นๆบ่อย และนิทรรศการที่จัดในระยะสั้น ซึ่งแผงติดตั้งงานแสดงที่เหมาะสม กว้างงาน 2 เมตร สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้ คือ

1. ระบบที่ไม่มีตัวยึด เช่น ระบบแสดงงานเป็นท่อเหล็กต่อกันหลายเฟรมตั้งอยู่โดยวางสลับทิศทางการ
2. ระบบที่มีตัวยึด ซึ่งมีอยู่มากมายหลายแบบ เหมาะกับนิทรรศการระยะสั้นในเนื้อที่จำกัดที่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการติดตั้ง แต่ต้องมีการขนย้ายและรื้อถอนบ่อย ฉะนั้น จึงควรออกแบบให้มีน้ำหนักเบา ทนทาน ติดตั้งและรื้อถอนง่าย ซึ่งรูปแบบหนึ่งที่ใช้กันมากในนิทรรศการชั่วคราว คือแผงขาสลักรูปทูลแฉ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการจัดแสดง

การจัดแสดงจะได้รับความสนใจจากผู้ชมมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับการจัดแสดงที่มีรูปแบบและวิธีการที่น่าสนใจ วัตถุประสงค์ของการออกแบบพิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ ในการทำปฏิญานิทรรศ คือ ต้องการจัดแสดงที่มีรูปแบบที่ให้ผู้ชมได้ความรู้และความบันเทิง มีการกระตุ้นให้ผู้ชมอยากรู้ อยากเห็น และมีส่วนสร้างความสนุกสนานด้วยวิธีการจัดแสดงที่มีรูปแบบลักษณะสะดุดตาด้วยเทคนิคการจัดแสดงที่เหมาะสม นอกจากนั้นในการนำเสนอยังต้องใช้เวลาสั้นแต่ได้เนื้อหากระชับ เกิดความต่อเนื่องและความเข้าใจ ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์การจัดแสดงเพื่อลดอาการล้าทางกายภาพ ทำให้ในการนำเสนอ นั้น โสตทัศนูปกรณ์เข้ามามีบทบาทมาก

ระบบโสตทัศนูปกรณ์ที่นำมาใช้ประกอบการจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์มีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องฉายสไลด์

เครื่องฉายสไลด์คือ เครื่องฉายภาพนิ่ง ได้ครั้งละภาพติดต่อกัน จะเป็นการฉายภาพครั้งเดียวหรือเป็นชุดก็ได้ แต่ต้องเลื่อนครั้งละภาพ การควบคุมการทำงานสามารถทำได้โดยใช้มือหรือให้เลื่อนเองอัตโนมัติ ระยะเวลาฉายขึ้นอยู่กับเลนส์หน้าเครื่องฉาย

ระยะเวลาใช้งาน

| | | |
|-------------|------------------|---------------------|
| ระยะใกล้ | 2.50-10.00 เมตร | ใช้เลนส์ 25-50 มม. |
| ระยะปานกลาง | 10.00-20.00 เมตร | ใช้เลนส์ 75-100 มม. |
| ระยะตั้งแต่ | 20 เมตรขึ้นไป | ใช้เลนส์ 200 มม. |

ปัจจุบันเครื่องฉายสไลด์ สามารถนำมาประกอบกันหลายๆเครื่องแล้วควบคุมด้วยเครื่องควบคุม โดยมากใช้ CD-ROM เป็นตัวควบคุม ทำให้สามารถฉายภาพนิ่งได้เป็นเรื่องราวอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ประกอบแสง สี เสียง ซึ่งระบบนี้เรียกว่า Slide Multivision

ข้อจำกัดในการทำงาน

1. ต้องควบคุมแสงให้มีความมืดเพียงพอ ไม่เช่นนั้นจะทำให้ภาพขาดความคมชัด
2. ภาพสไลด์มีอายุการใช้งานสั้น 1-2 ปี ต้องทำการคัดลอกใหม่
3. การนำเสนอทำได้เพียงเรื่องเดียว
4. มีเสียงดังเวลาสไลด์ภาพ

2. โทรทัศน์ (Television)

โทรทัศน์เป็นโสตทัศนูปกรณ์ที่นิยมแพร่หลายมาก ในการนำเสนอเรื่องราวที่มีความต่อเนื่องมีความสะดวกรวดเร็วและประหยัด ปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรทัศน์มาก ทั้งระบบภาพและเสียง โดยทั่วไปมีหลักการการทำงานที่คล้ายคลึงกัน คือ การรับสัญญาณ TV ในช่องปกติและจากแหล่งที่มา (Source) ต่างๆ

ระยะเวลาใช้งาน

ขนาดจอรับภาพ มีขนาดตั้งแต่ 14 จนถึง 53 นิ้ว การเลือกใช้งานตามวัตถุประสงค์การใช้ระยะมุมมองที่เหมาะสมคิดเป็น 5 เท่าของเส้นทแยงมุมของจอรับภาพที่ไม่ก่อให้เกิดอาการล้าทางสายตา

ข้อจำกัดการใช้งาน

ขนาดภายนอก ซึ่งมีผลกระทบในการเผื่อพื้นที่รองรับ สำหรับการติดตั้งและวางในลักษณะลอยตัว หากทำการออกแบบให้ติดตั้งแบบตายตัวจึงเกิดรื้อยุ่งยาก หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้จำเป็นต้องศึกษาข้อมูลจำเพาะที่แนบมากับตัวเครื่อง

3. TV Wall & Projector Wall System

TV Wall System

อุปกรณ์ประกอบด้วย Monitor and Digital Controller สามารถแสดงภาพด้วยจอ Monitor Multi System วางต่อกันในแนวตั้งและแนวนอนเพื่อให้ได้รูปและขนาดที่ต้องการ รูปแบบไม่จำเป็นต้องสีเหลี่ยมเสมอไปสามารถจัดรูปแบบใดก็ได้ การใช้งานสำหรับ Digital Controller เป็นอุปกรณ์ควบคุมคุณภาพของภาพ ที่ปรากฏโดยระบบ Auto Checking ทำหน้าที่ปรับแต่งความเข้มของสีและแสงอัตโนมัติเพื่อภาพที่ปรากฏมีความคมชัด นอกจากนั้นยังสามารถควบคุม Display Effect ของภาพที่ปรากฏบน TV Wall Display โดยควบคุมการทำงานด้วยอุปกรณ์ Push Button Effect Controller

Projector Wall System

อุปกรณ์ประกอบด้วย Projector, Digital Controller and Effect Controller สามารถแสดงภาพด้วยจอ Projector Multi System ซึ่งจะให้มีภาพคมชัดมากขึ้นและช่องว่างระหว่างจอภาพแคบลง ทำให้ภาพที่แสดงมีความต่อเนื่องมากกว่า TV Wall System

ส่วนประกอบการทำงานของระบบ

1. ส่วนแสดงจอภาพ (Display) ประกอบด้วย Monitor หรือ Projector Monitor จำนวนตามความต้องการและวัตถุประสงค์การใช้งาน
2. Digital Controller เป็นอุปกรณ์ควบคุมการทำงานทั้งหมดของระบบ ซึ่งอุปกรณ์ 1 ตัวสามารถควบคุมการทำงานส่วนแสดงผลได้สูงสุด 16 จอภาพ นอกจากนั้นยังสามารถนำ Controller มาประกอบเข้ากันด้วยเพื่อเพิ่มจำนวนจอตามความต้องการอย่างไม่มีข้อจำกัด การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ควบคุมคุณภาพของภาพที่ปรากฏทำโดยระบบ Auto-Checking ทุกครั้งที่มีการใช้งาน Controller จะตรวจสอบการทำงานของหลอดภาพและทำหน้าที่ปรับแต่งความเข้มของสีและแสงอัตโนมัติ

3. Effect Controller เป็นอุปกรณ์ในการเลือกสัญญาณภาพและเสียงที่ต้องการ ซึ่งสามารถควบคุมโดยการกดปุ่มที่กำหนดรูปแบบไว้แล้วหรือควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งวิธีนี้สามารถสร้างรูปแบบได้หลากหลาย

4. Audio, Video Switcher เป็นอุปกรณ์ ในการเลือกสัญญาณภาพและเสียงที่ต้องการ ซึ่งอุปกรณ์ที่ต่อเข้ากับ AV Switcher ได้แก่ เครื่องเล่นวีดีโอเทปต่างๆ

5. Control Room โดยทั่วไปควรมีสภาพเช่นเดียวกับการรั่วซึมของน้ำได้ดีและไม่เปียกชื้น หลีกเลี่ยงสถานที่ที่แดดส่องถึงโดยตรงเป็นระยะเวลานานๆและรองรับน้ำหนักอุปกรณ์ได้ทั้งหมด ตามมาตรฐานอุณหภูมิที่เหมาะสมโดยประมาณ 25 c

ระยะและมุมมองที่เหมาะสม

TV Wall System ระยะมองภาพที่ชัดเจนประมาณ 2.00 เมตร และระยะที่มองภาพได้ไกลประมาณ 5.00 เมตร สำหรับ Projector Wall System ระยะการมองภาพที่ชัดเจนประมาณ 4.00 เมตร และระยะที่สามารถมองภาพได้ไกลประมาณ 15.00 เมตร ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของจอภาพ โดยปรกติคิดจาก 5 เท่าของเส้นทแยงมุม คือระยะการมองที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดอาการล้าทางสายตา

| Display Screen | ขนาดรวม | จำนวนภาพ | กว้าง/ม. | สูง/ม. | ลึก/ม. | นน.รวม/กก. |
|----------------|------------------|----------|----------|--------|--------|------------|
| TV 28 นิ้ว | 2 ^๑ 2 | 4 | 1.182 | 0.930 | 0.53 | 180.0 |
| | 3 ^๑ 3 | 9 | 1.773 | 1.368 | 0.53 | 392.4 |
| | 4 ^๑ 4 | 16 | 2.364 | 1.860 | 0.53 | 697.6 |
| TV 21 นิ้ว | 5 ^๑ 5 | 25 | 2.955 | 2.325 | 0.53 | 1090.0 |
| | 3 ^๑ 3 | 9 | 1.400 | 1.200 | 0.53 | 180.0 |
| | 4 ^๑ 4 | 16 | 1.900 | 1.500 | 0.53 | 320.0 |
| | 5 ^๑ 5 | 25 | 2.300 | 1.900 | 0.53 | 500.0 |

ตารางที่ 1 แสดงขนาดและระยะต่างๆของจอรับภาพระบบ TV Wall System

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| Display Screen | ขนาดรวม | จำนวนภาพ | กว้าง/ม. | สูง/ม. | ลึก/ม. | นน.รวม/กก. |
|----------------|------------------|----------|----------|--------|--------|------------|
| 40 นิ้ว | 2 ^๐ 2 | 4 | 1.680 | 1.316 | 0.58 | 361.80 |
| | 2 ^๐ 3 | 6 | 2.520 | 1.316 | 0.58 | 542.70 |
| | 3 ^๐ 3 | 9 | 2.520 | 1.974 | 0.58 | 814.05 |
| 48 นิ้ว | จอเดี่ยว | 1 | 0.970 | 1.350 | 0.58 | 110.00 |
| | 2 ^๐ 2 | 4 | 1.940 | 2.700 | 0.58 | 440.00 |
| | 2 ^๐ 3 | 6 | 2.910 | 2.700 | 0.58 | 660.00 |

ตารางที่ 2 แสดงขนาดและระยะต่างๆของจอรับภาพระบบ Projector Wall System

4. โปรเจคเตอร์(Projector)

โปรเจคเตอร์ เป็นระบบเครื่องฉายภาพแบบต่อเนื่อง ลักษณะการทำงานคล้ายกับการฉายภาพยนตร์ กล่าวคือ จะฉายภาพจากเครื่องกำเนิดไปกระทบกับผืนรับภาพ(Screen) และแหล่งต้องควบคุมสถานะแวดล้อมให้มีความมืดเช่นเดียวกับเครื่องฉายสไลด์ ไมเช่นนั้นภาพที่แสดงออกมาจะขาดความคมชัดและการรบกวนจากแสงสว่างภายนอกทำให้เกิดอาการล้าทางสายตาได้

หลักการทำงานประกอบด้วยอุปกรณ์ 3 ชนิด คือ โปรเจคเตอร์ ผืนรับผ้า และแหล่งกำเนิดภาพ นอกจากนั้นยังสามารถควบคุมการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ที่วางโปรแกรมไว้ ทำให้สามารถควบคุมการทำงานจากส่วนกลางได้ การติดตั้งสามารถทำได้สะดวกตัวโปรเจคเตอร์สามารถติดตั้งโดยการแขวนหรือซ่อนที่เพดาน หรือตั้งที่พื้นโดยมีระยะห่างจากจอรับภาพตามขนาดที่ต้องการ ดังจะกล่าวต่อไป จากการศึกษาพบว่าโปรเจคเตอร์บางรุ่นได้พัฒนาขีดความสามารถให้ฉายได้ในพื้นที่ที่ไม่ต้องควบคุมแสงสว่าง โดยมีกำลังส่องสว่างสูงถึง 350 ANSI Lumen และมีระบบกลับภาพ ทำให้สามารถใช้งานทั้งทางด้านหน้าและฉายจากทางด้านหลัง ซึ่งเป็นการลดข้อจำกัดในการใช้งานโปรเจคเตอร์ให้น้อยลง ขนาดของภาพที่แสดงผล สามารถปรับขนาดได้ตามความต้องการ ซึ่งถือว่าเป็นจุดเด่นของโปรเจคเตอร์ สามารถปรับขนาดภาพตั้งแต่ 0.50-0.70 เมตร หรือ 20-300 นิ้ว (วัดตามเส้นทแยงมุม) ซึ่งการปรับขนาดของภาพส่งผลให้ระยะในการฉาย (Distance to Screen) ต่างไปด้วย คือ ถ้าต้องการภาพขนาดเล็กระยะการฉายจะน้อย และจะมากขึ้นถ้าต้องการภาพที่มีขนาดใหญ่ขึ้น จากการศึกษาจะอยู่ในระยะ 2.50-20 เมตร ซึ่งขนาดของภาพที่แสดงผลจะแตกต่างกันไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. คอมพิวเตอร์(Computer)

ปัจจุบันได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์มากขึ้น เนื่องจากมีศักยภาพในการทำงานสูง เพียงแต่ใช้ชุดคำสั่ง (Program) ที่ออกแบบอย่างเหมาะสมในการนำเสนอเท่านั้นที่มีการประยุกต์ใช้ชุดคำสั่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน จุดเด่นในการนำเสนอด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งนอกจากจะแสดงผลออกมาทางภาพและเสียงแล้ว ยังเปิดโอกาสให้ผู้ชมสามารถได้มีส่วนร่วมในการจัดแสดง ก่อให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอันเป็นหัวใจของการจัดแสดง ผู้ชมรับรู้ข่าวสารเฉพาะในส่วนที่สนใจและไม่ก่อให้เกิดความเบื่อในการรับรู้

ชุดคอมพิวเตอร์ (Hardware) ประกอบด้วยอุปกรณ์ปฏิบัติการ 3 ส่วน คือ หน่วยประมวลผล (System Unit) ส่วนแสดงผล (Monitor) และส่วนรับคำสั่ง ซึ่งอาจเป็นแป้นพิมพ์ (Keyboard) Mouse หรือระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch screen) เป็นต้น คอมพิวเตอร์จะทำงานได้ยังประกอบไปด้วย ชุดคำสั่ง (Program) และใช้ (People ware)

ส่วนแสดงผล (Monitor) ปัจจุบันสามารถแสดงผลด้วยระบบ Super VGA ที่มีความละเอียดสูงมีขนาดตั้งแต่ 14,15,17,21 นิ้ว สามารถติดตั้งทั้งตั้งโต๊ะหรือแบบแท่นตายตัว การติดตั้งแบบตายตัวจำเป็นต้องศึกษาขนาดภายในของ Monitor และอุปกรณ์อย่างละเอียดเพื่อป้องกันข้อผิดพลาดระหว่างดำเนินงาน สำหรับขนาดภายนอกจะขอล่าวเฉพาะ 14 นิ้ว เนื่องจากการจัดแสดงใช้ผลระยะใกล้ การใช้ขนาดที่ใหญ่กว่านี้ทำให้สิ้นเปลืองและไม่เป็นการประหยัดพื้นที่ โดยมีขนาดภายนอกเฉลี่ยประมาณ $0.30 \times 0.38 \times 0.42$ เมตร นอกจากนั้นปัจจุบันยังได้มีการรวมส่วนรับคำสั่งเข้าด้วยกัน เรียกว่า ระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch screen) กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถโต้ตอบด้วยการสัมผัสหน้าจอแทนการใช้แป้นพิมพ์หรือการใช้เมาส์

ส่วนรับคำสั่ง ได้แก่ อุปกรณ์แป้นพิมพ์ เมาส์ และจอยสติค มี INPUT & OUTPUT ต่อจาก System Unit เหมือนกับส่วนแสดงผล พิมพ์ที่ใช้วางแป้นพิมพ์ประมาณ 0.30×0.50 เมตร พื้นที่ที่ใช้วางเมาส์ และจอยสติค ประมาณ 0.30×0.30 เมตร ซึ่งการใช้ส่วนแสดงผลแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการใช้งานและวัตถุประสงค์ในการนำเสนอ

สื่อที่ใช้ในการจัดแสดง

การจัดนิทรรศการสามารถเลือกใช้สื่อต่างๆ ได้หลายชนิดโดยพิจารณาตามความเหมาะสม

1.1 Artifact

โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุที่นำมาจัดแสดงในกรณีที่เป็นการเน้นวัตถุหรือเป็นเนื้อหาด้านนามธรรมแต่ต้องการนำวัตถุมาประกอบเพื่อการบอกเล่าเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์และต่อเนื่องยิ่งขึ้น ในนิทรรศการที่เน้นวัตถุสิ่งนำมาจัดแสดงจะเป็นงานชิ้นเยี่ยมที่มีความสามารถที่ดึงดูดความสนใจให้ผู้เข้าชมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 Graphic

ป้ายหรือแผงคำบรรยายและรูปภาพที่ใช้ประกอบนิทรรศการซึ่งได้แก่ แผงคำบรรยายและป้ายคำขนาดใหญ่ Text Panel ป้ายคำบรรยายขนาดเล็ก Text Label ป้ายประจำวัตถุ Caption รวมถึงป้ายประกอบนิทรรศการต่างๆ เช่นป้ายแสดงทางเข้าออก ป้ายแสดงทิศทาง เส้นทางเดินต่างๆ ควรจัดให้ชัดเจนบรรยายสั้นกระชับ เนื้อหาไม่ควรมากเกินไป

1.3 Diorama

หุ่นจำลองสามมิติที่มีลักษณะเหมือนจริง ให้รายละเอียดที่เหมือนจริงในสเกล 1:1 ส่วนมากนิยมใช้ในพิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ธรรมชาติ (Natural History Museum) เป็นวิธีที่กินเนื้อที่ และเปลืองงบประมาณ แต่แสดงถ่ายทอดความเป็นจริงได้ใกล้เคียงที่สุด

1.4 Scale Model

หุ่นจำลองสามมิติ ที่มีขนาดย่อส่วนเท่าจริง หรือขยายใหญ่ขึ้น การย่อส่วนจะเป็นการถ่ายทอดเนื้อหา เรื่องราว เหตุการณ์ของใดช่วงหนึ่ง ลักษณะภูมิประเทศ สถาปัตยกรรม บรรยากาศบ้านเมือง และร้านรวงต่างๆ การทำขนาดจริงอาจไม่สามารถนำมาจัดแสดงได้

1.5 Life-size Figure

หุ่นจำลองรูปคนหรือสัตว์ในขนาดเท่าจริง แต่ไม่จำเป็นว่าจะต้องแสดงรายละเอียดเหมือนจริงทุกอย่าง ขึ้นอยู่กับว่าจะนำไปใช้ในสื่อนไหน อาจมีการลดทอนรายละเอียดลงบ้างจนเป็นลักษณะ 2 มิติแต่ยังคงให้ความรู้สึกว่าเป็นรูปร่างคนหรือสัตว์นั้นอยู่

1.6 Audio-visual

สื่อประเภทวิทยุโทรทัศน์เป็นการนำเสียงและภาพเคลื่อนไหวมาใช้ในการรูปแบบของเทปบันทึกเสียงและวีดีโอเพื่อบรรยายบอกเล่าเรื่องราวต่างๆ ในรายละเอียดที่ไม่สามารถถ่ายทอดได้ด้วยภาพนิ่งและป้ายคำบรรยาย ซึ่งเป็นการบรรยายรายละเอียดของเนื้อหาที่จัดแสดงได้อย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจด้วยภาพและเสียง

1.7 Interactive Multimedia

สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาพเคลื่อนไหว ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของ Touch Screen สื่อประเภทนี้ต้องการโปรแกรมการใช้งานเฉพาะด้านที่ทำให้เกิดเสียงและภาพเคลื่อนไหวและจะทำงานได้โดยการแตะต้องสัมผัสและการมีส่วนร่วมของผู้ชม ซึ่งอาจเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้ชมอื่นให้เข้าไปปฏิสัมพันธ์กับผู้ชมที่ใช้งานเครื่องอยู่ก็ได้ สามารถใช้เป็นสื่อแสดงรายละเอียดต่างๆ ได้อย่างน่าสนใจ หรืออาจใช้เป็นเกมส์เพื่อขยายความเฉพาะส่วนก็ได้

1.8 Hand-on (Interactive)

เป็นการสร้างสื่อให้ผู้ชมสามารถมีส่วนร่วมได้ด้วยการสัมผัสแตะต้อง และสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ด้วยการร่วมกิจกรรม การเล่น หรือมีการปฏิสัมพันธ์กับสื่อที่มีการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดเตรียมไว้ในนิทรรศการ โดยเป็นสื่อรูปแบบอื่นที่ไม่ใช่ระบบคอมพิวเตอร์ เช่นการเรียนรู้วิธีการทำปวงบาศก์ด้วยตนเอง เป็นต้น

1.9 Recreation Settings

การสร้างบรรยากาศจำลองลักษณะทางกายภาพให้มีความสมจริง เช่นการจำลองบ้านสถาปัตยกรรมสถานที่ต่างๆ เป็นการสร้างบรรยากาศที่หล่อหุ้มผู้เข้าชมเพื่อให้เกิดความรู้สึกเหมือนจริงและคล้อยตาม ซึ่งอาจไม่จำเป็นต้อง realistic แต่จะต้องให้เกิดความรู้สึกสมจริง(Beliveable)

1.10 Restoration Setting

การนำเอาบ้านเรือนร้านรวง สถานที่ที่มีจริงจากที่อื่นย้ายมาประกอบขึ้นใหม่ในนิทรรศการ โดยยังคงลักษณะเหมือนเดิมทุกประการ หรือการซ่อมแซม รักษาสภาพสถาปัตยกรรมเหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดี สมบูรณ์เหมือนเดิมทุกประการ เป็นการจำลองขึ้นมาใหม่ให้มีลักษณะเหมือนเดิมทุกประการจากที่อยู่ในสถานที่อื่น เรียกว่า replication

1.11 Theatrical Environment

การสร้างบรรยากาศจำลองในลักษณะของฉากละครที่เหมือนจริงเป็นฉากที่สมมุติขึ้นและอาจไม่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง แต่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในโลกของจินตนาการเพื่อกระตุ้นให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกประเภทต่างๆ

1.12 Dramatic Performance

การใช้ผู้นำชมเป็นสื่อในการบอกเล่าเรื่องราวต่างๆ โดยสมมติว่าผู้นำชมนั้นเป็นบุคคลที่อยู่ในเหตุการณ์นั้น เป็นผู้เห็นเหตุการณ์ และนำสิ่งที่ตนประสบมาถ่ายทอดให้ผู้ชมได้รับรู้ อาจนำเสนอด้วยการแต่งกายที่ย้อนยุค เป็นต้น

1.13 Multi-sensory System

การใช้สื่อที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส ในการสร้างบรรยากาศ เช่นการใช้เสียงนกร้อง เสียงแมลง ประกอบบรรยากาศในป่า การใช้กลิ่นธูป ควันเทียนในการสร้างบรรยากาศเทศกาล การสาธิตการทำขนมแล้วให้ผู้ชมได้ลองชิม เป็นต้น

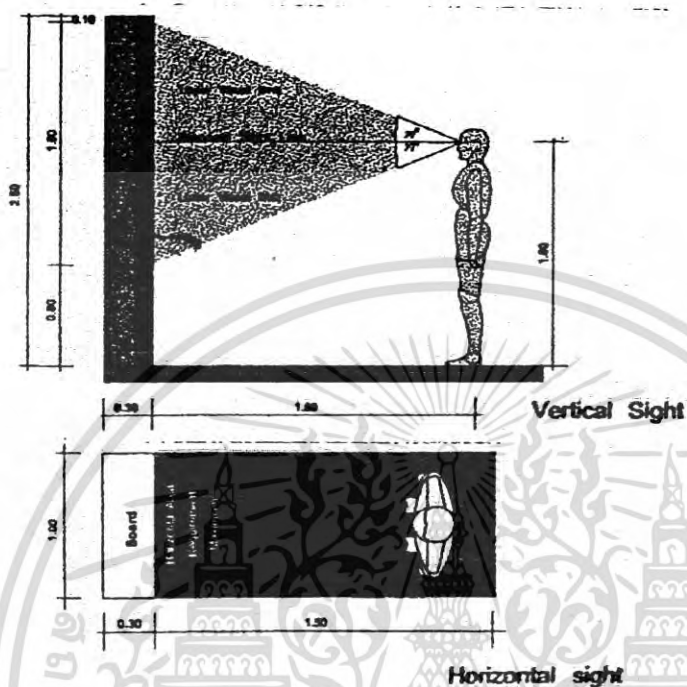
พื้นที่ที่ต้องการในส่วนสื่อจัดแสดงต่าง ๆ

ขนาดพื้นที่จัดแสดงงาน

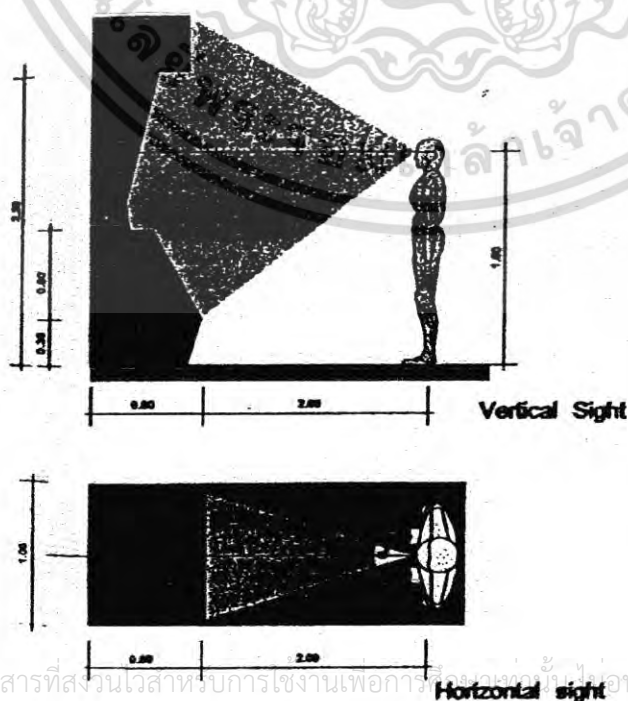
การหาพื้นที่จัดแสดงงานเป็นตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดขนาดพื้นที่ในการจัดแสดงนิทรรศการแต่ละเรื่อง ซึ่งในการหาพื้นที่แสดงงานนั้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามรูปแบบและความเหมาะสม โดยใช้แนวทางการหาพื้นที่ตัวอย่างผสมผสานกับการจัดแสดงในรูปแบบอื่นๆเพื่อความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Wall Board พื้นที่ที่ต้องการ $(1.50+0.30) \times 1.00 = 1.80$ ตารางเมตร

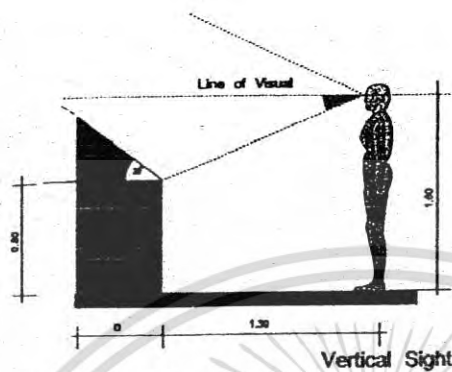


2. Display Board (Vertical) พื้นที่ที่ต้องการ $1.00 (0.80+2.00) = 2.80$ ตารางเมตร/หน่วย

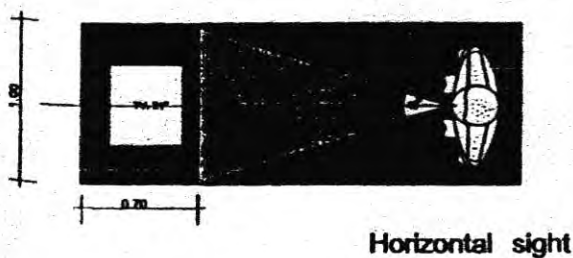
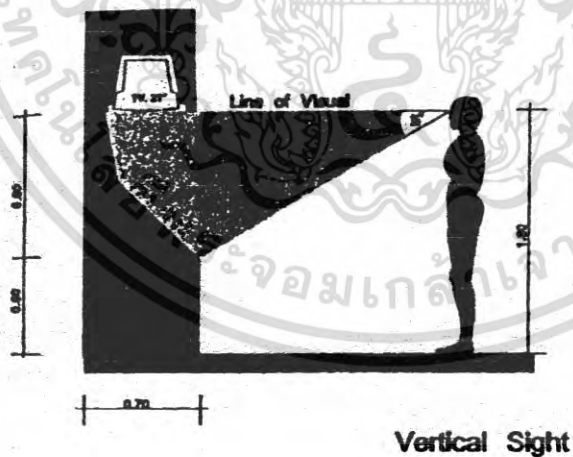


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Display Board (Horizontal) พื้นที่ที่ต้องการ L (D+1.30) ตารางเมตร /หน่วย



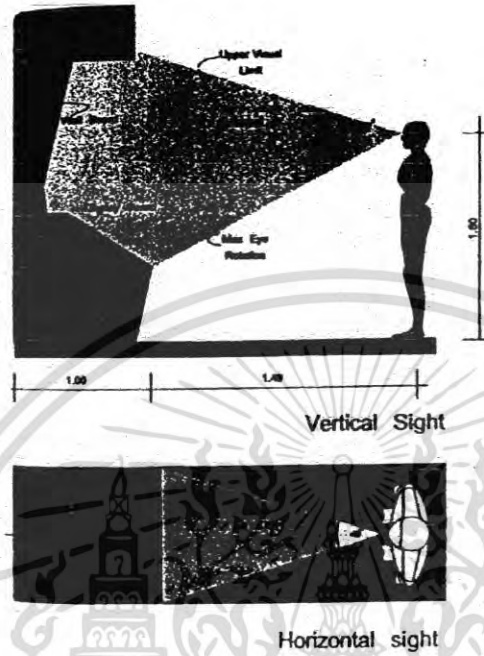
4. Display Board + Equipment พื้นที่ที่ต้องการ $1.00 (0.70+1.50) = 2.20$ ตารางเมตร /



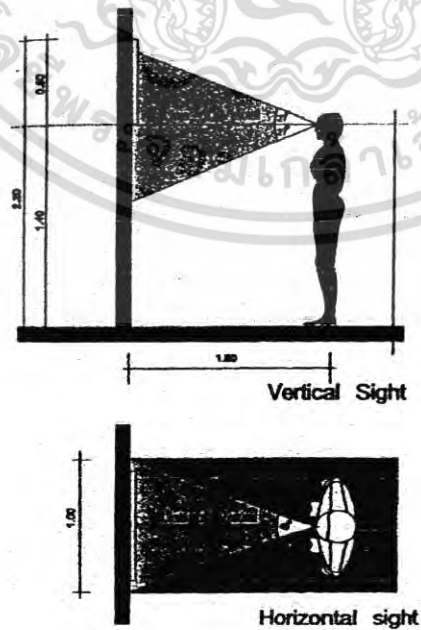
ชุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Display + Wall Board พื้นที่ที่ต้องการ ระยะหลอกตาด้านล่าง 35 องศา
 $1.00 \times (1.00 + 1.40) = 2.40$ ตารางเมตร /หน่วย

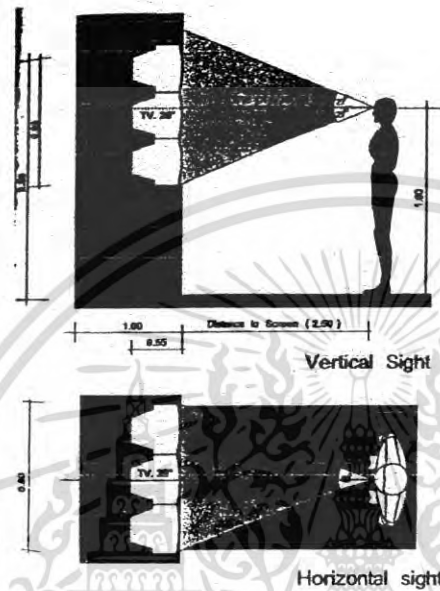


6. Equipment + Projector ขนาดภาพ 0.80x1.00ม. (คิดจากเส้นทแยงมุมสูงสุด 1.20 ม.) ระยะฉายภาพ 2.50 ม. พื้นที่ที่ต้องการ $1.00 \times 1.80 = 1.80$ ตารางเมตร

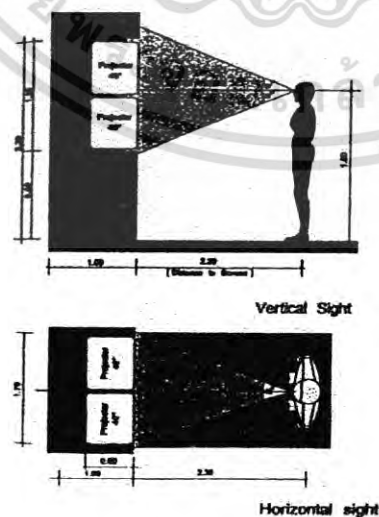


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. Equipment + TV wall 3x3 ขนาด 28 " ระยะมอง 2.50 ม. พื้นที่ที่ต้องการ 1.80
 $\times (1.00 + 2.50) = 6.30$ ตารางเมตร /หน่วย

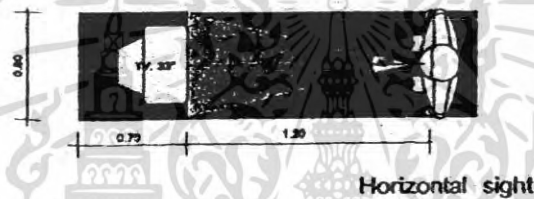
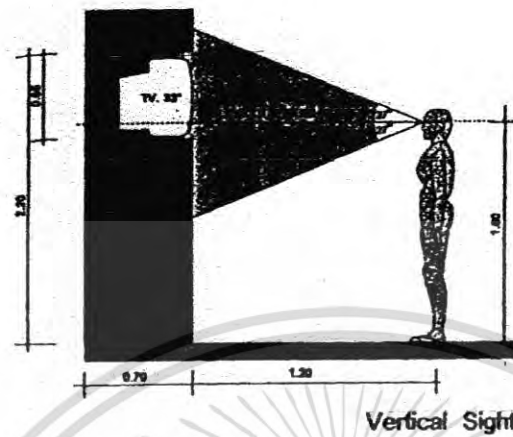


8. Equipment + Project wall 2x2 ขนาด 40" ระยะมองที่ 2.30 ม. พื้นที่ที่ต้องการ 1.70x
 $(2.30 + 1.00) = 3.16$ ตารางเมตร /หน่วย

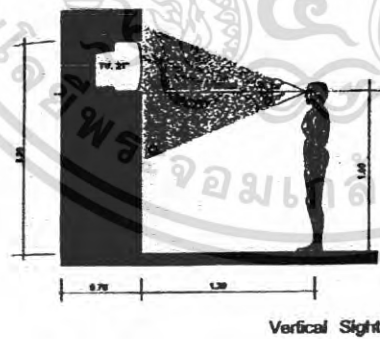


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. Equipment + วีดีทัศน์ขนาดกลางจอภาพ 33" (0.66x0.80x0.56 ม.) ระยะมองที่ 1.20 ม. พื้นที่ที่ต้องการ $0.80 \times (0.70 + 1.20) = 1.62$ ตารางเมตร /หน่วย

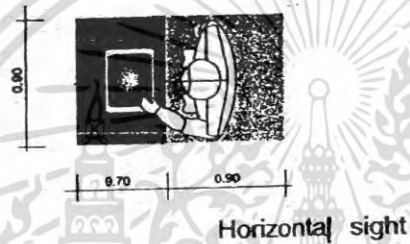
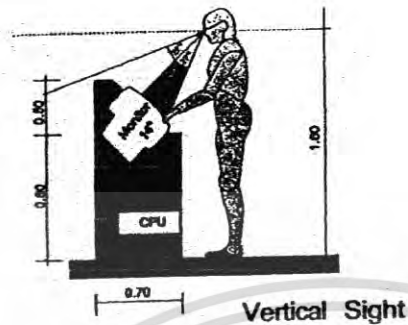


10. Equipment+ วีดีทัศน์ขนาดกลาง จอภาพ 21" (0.45x0.50x0.50 ม.) ระยะมองที่ 1.20 ม. พื้นที่ที่ต้องการ $0.50 \times (0.70 + 1.20) = 0.95$ ตารางเมตร /หน่วย

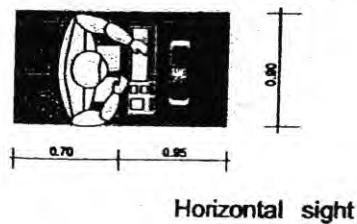
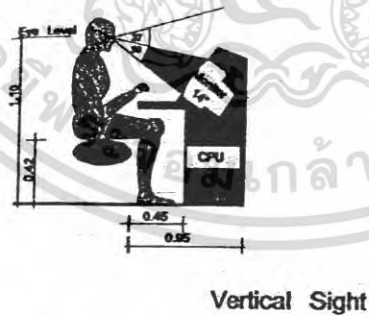


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. Equipment+ computer touch screen monitor 14 " (0.35x0.35x0.42 ม.) พื้นที่ที่ต้องการ
 $0.90 \times (0.70 + 0.90) = 1.44$ ตารางเมตร /หน่วย

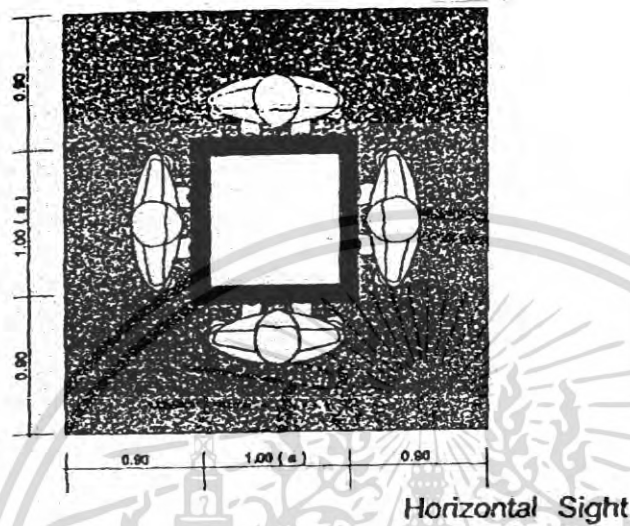


12. Equipment+ Computer Game พื้นที่ที่ต้องการ $0.90 \times (0.90 + 0.95) = 1.67$ ตารางเมตร /ชุด

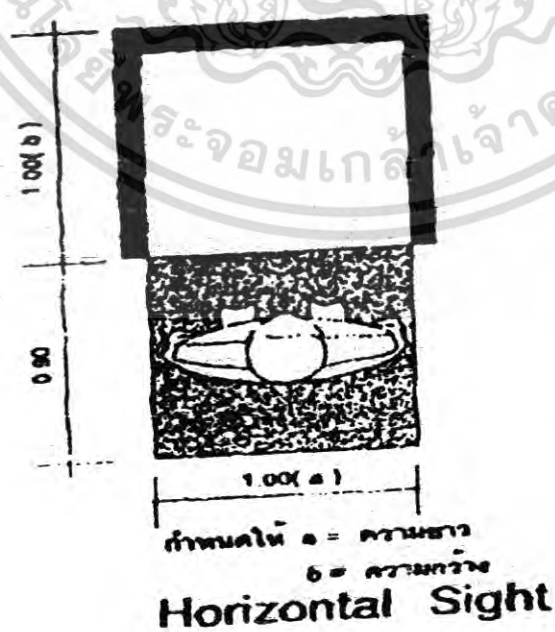


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. Object & Model มองด้านเดียว a(b0.90) ม. /หน่วย มองรอบด้านคิดเป็น (a1.80)x(b1.80) ม. /หน่วย

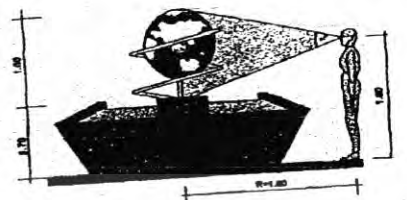


14. Diorama (เทียบต่อนั่งหน่วย) จากพื้นที่ต่อบุคคล 0.90x0.90 พื้นที่ที่ต้องการ a(b0.90) ตารางเมตร /หน่วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. Geological Time Scale พื้นที่ที่ต้องการ $22/7r^2 = 3.14(1.86) = 10.86$ ตารางเมตร /หน่วย

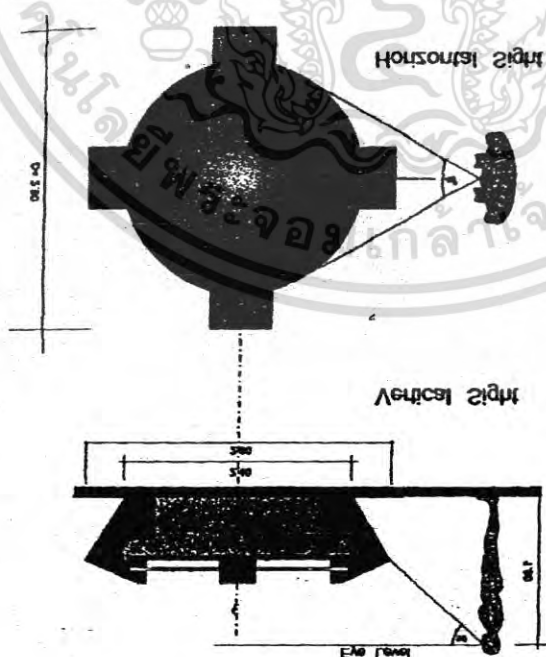


Vertical Sight



Horizontal Sight

16. แท่นจัดแสดงวงกลมมุมมองระยะ 1.20 ม. พื้นที่ที่ต้องการ $3.14 \times (2.70)^2 = 22.90$ ตารางเมตร /หน่วย



Vertical Sight

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบส่วนAUDITORIUM

ความต้องการพื้นฐานในการใช้ห้องประชุมใหญ่ (AUDITORIUM)สามารถแบ่งการใช้ ออกได้เป็น

1. ใช้การบรรยาย (LECTURE FUNCTION)ได้แก่การบรรยายอบรมผู้เข้ารับการอบรมกลุ่มใหญ่คือพิจารณาจากจำนวนนักเรียนทั้งสถาบันเต็มทีคือ 60 คนหรือเป็นการสัมมนาพิเศษให้กับคนนอกที่เข้ามารับฟังการบรรยายหรือการเปิดให้ชมผลงานของนักเรียนเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ด้วย
2. ใช้ในการฉายภาพยนตร์หรือสไลด์ (CINEMA FUNCTION)ใช้ใ้การฉายภาพยนตร์ประกอบการบรรยายหรือภาพยนตร์สไลด์ที่ใช้ในหลักสูตรอบรมซึ่งใช้ภาพยนตร์ขนาดเล็ก 16 มม.

เกณฑ์การกำหนดสภาพที่มีการมองเห็นที่มีข้อกำหนดดังนี้คือ

- มุมมองในแนวราบ(HORIZONTAL VIEWING ANGLES)ไม่ควรเกิน30องศา
- มุมมองในแนวตั้ง(VERTICAL VIEWING ANGLES)ไม่ควรเกิน 35 องศา
- มุมการฉายของเครื่องฉาย(PROJECTOR)ประมาณ 12 องศา
- ระยะของการมองเห็น(VIEWING DISTANCE)ไม่ควรเกิน 6 เท่าของความกว้างจอ
- ระยะแนวหน้าสุดของแถวที่นั่งควรห่างจากจอไม่น้อยกว่า 2 เท่าของความกว้างจอ
- ระยะความแตกต่างระหว่างที่นั่งของคนที่นั่งแนวหน้าตรง ในขณะที่คนนั่งแถวถัดไปข้างหลังนั่งก้มจดบรรยาย สามารถมองเห็นกระดานได้โดยไม่บังกัน
- จุดศูนย์กลางความโค้งของแถวที่นั่งหลังจอเป็นระยะตั้งฉากกับจอประมาณ1/3ของความกว้างจอ
- ความสูงของจอประมาณ 8/11ของความกว้างจอ(BUILDING PLANNER)
- มุมเงยของคนที่นั่งแนวหน้าสุดมองไปยังขอบจอไม่เกิน 30 องศา
- มุมกดของคนที่นั่งแนวหลังสุดมองไปยังขอบจอไม่เกิน 30 องศา
- มุมมองราบไม่เกิน 30 องศา
- มุมกดของเครื่องฉายที่ตั้งอยู่ที่ระหว่าง 0-12องศา

การจัดแถวที่นั่ง

1.COMMON ONE BANK เป็นการจัดที่นั่งแถวเดียวตลอด มีทางเดินสองข้างกว้างไม่ต่ำกว่า

1.50เมตรเหมาะกับห้องบรรยายขนาดเล็กจัดไว้ 2 แบบคือ

1.1 STRAIGHT แบบแถวตรงตลอดคนนั่งแถวริมมองไม่สะดวก

1.2 CURVED ROW แบบแถวโค้ง รัศมีอย่างน้อย 20 ฟุตคนนั่งทั้งหมดมองได้ทั่วถึง สำหรับพื้นควรเป็นพื้นราบหรือขั้นบันไดถ้าเป็นพื้นเอียงจะทำให้ลำบาก ทั้ง 2 แบบนี้ไม่เหมาะกับห้องบรรยายขนาดใหญ่เพราะที่นั่งแต่ละแถวจะยาวมากเกินไปจะทำให้คนมีนั่งตรงกลางเข้าออกลำบากระหว่างแถวควรกว้างไม่น้อยกว่า 0.20 เมตรซึ่งแต่ละแถวที่นั่งตรงกันไม่ควรยาวเกิน 14 ที่(ต่างประเทศ)ในประเทศไทยไม่ควรเกิน 20 ที่ในแต่ละแถว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.TWO BANK ROW มีที่นั่ง 2 ตอนมีทางเข้า 3 ทางคือทางเดินตรงกลางและทางเดินด้านข้าง 2 ทางจัดได้ 2 แบบคือ

2.1 STRAIGHT ROW คนนั่งแถวริมมองลำบากแต่ทุกคนได้มากกว่าแต่ละแถวมี 2 ตอนตอนที่ 1 มีที่นั่งไม่เกิน 12 ที่

2.2 CURVED ROW ดีกว่าแบบที่ 2.1 และคนที่นั่งชมสามารถชมได้สะดวกกว่า

3.THREE BANK ROW แต่ละแถวมี 3 ตอนแต่มีทางเดิน 2 ทางเท่านั้น เพราะตอนริมจอแต่ละแถวติดกับผนัง การจัดแบบนี้ใช้กับห้องประชุมขนาดใหญ่จัดได้ 3 แบบคือ

3.1 STRAIGHT ROW คนนั่งริมไม่สะดวกต้องเอียงตัว

3.2 STRAIGHT CENTER SIDE BANK แบบนี้ไม่ค่อยดีเช่นเดียวกับแบบ 2.1

3.3 CURVED ROW แบบนี้แถวกลางจะได้ตำแหน่งที่มีมุมมองที่ดีที่สุดและแถวริมสามารถมองได้ไม่ลำบากนัก

ระดับของที่นั่ง เมื่อจำนวนผู้เข้าฟังมากขึ้นแล้วควรมีการยกกระดานแถวที่นั่งตอนหลังให้สูงขึ้นเพราะนอกจากจะช่วยให้มองได้ชัดขึ้นแล้วยังทำให้สามารถได้ยินเสียงชัดขึ้นอีกด้วยแถวหน้าสามารถจัดให้อยู่ในระดับเดียวกันได้ไม่เกิน ระยะ 8.00 เมตรหรือแถวที่จะเริ่ม

$$D = V(2.5H-1)$$

D = ระยะต่อไปที่จะเริ่มยกกระดาน

V = ระยะที่นั่งระหว่างแถว

H = ความสูงของจุดต้นเสียง

ความลาด (SLOPE) ของพื้นเอียงขึ้นอยู่กับลักษณะของห้องเช่น AUDITORIUM ไม่น้อยกว่า 8 องศา(การออกแบบสถาปัตยกรรมเมืองร้อน ตรีงใจ บุรณตมภาพ เรื่องระบบเสียงและการป้องกัน)

ความสูงของเพดาน ประมาณเอาจากความเหมาะสมโดยทั่วไป ห้องสำหรับและมักจะเป็น 1/3 ของความกว้างของห้องที่มีขนาดเล็กและ 2/3 ของห้องที่มีขนาดใหญ่ ถ้าเพดานห้องสูงมาก ไม่เพียงแต่ปริมาตรต่อคนมากเกินไป แต่ก็ยังทำให้ระยะเสียงสะท้อนยาวเกินไป(LONG DELAYED)

อีกด้วยสำหรับห้องบรรยายที่มีความจุร้อยคนขึ้นไป ควรมีการออกแบบเกี่ยวกับรูปร่างของห้องให้ถูกต้อง และสามารถทำให้ผู้ฟังได้เห็นและได้ฟังได้ดีที่สุด ปริมาตรของห้องควรจะให้ต่ำที่สุดเท่าที่จะทำได้(ประมาณ 125 ลูกบาศก์ฟุตต่อคน)ความกว้างต่อความยาวควรอยู่ในระหว่าง 1:1.2

แบบของเก้าอี้ (TYPE OF SEAT)

ลักษณะของเก้าอี้ที่นั่งควรเป็นสปริง เพราะประหยัดที่และนั่งสบายและขนาดของห้องควรกว้างพอ ทำด้วยวัสดุทนไฟ พับได้ ขณะที่พับไม่ควรมีเสียง ขนาดของที่นั่งทั่วไป ช่องที่นั่งที่ไม่มีที่เท้าแขนควรกว้างประมาณ 18 นิ้ว ระยะห่างระหว่างหลังพนักพิง(PITCH BACK) เปลี่ยนไปตามมุมมองไปยังจุดเด่นบนเวที (CENTER OF INTEREST) PITCH BACK กว้างมากใช้สำหรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่อยู่ใกล้เวทีหรือที่นั่งชั้นบน ในการจัดที่นั่งที่ติดฝาผนังจะต้องเว้นที่นั่งระหว่างเก้าอี้และผนัง อย่างน้อย 1 นิ้ว

การออกแบบพื้นและความลาดเอียง

การออกแบบห้อง AUDITORIUM ต้องมีการคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ต้องพิจารณาถึง ส่วนสัดของร่างกายคน มาตรฐานในทำนองคำนึงถึงที่นั่งเอียงเป็นมุมกับจอ และผลที่เกิดขึ้น
2. ต้องวางระดับของที่นั่งคนดูให้มองผ่านช่วงไหล่ของผู้ดูแลหน้าและมองข้ามไหล่ศีรษะของผู้ที่นั่งดูอยู่ในแถวถัดไปโดยเห็นภาพบนจอชัดเจน

พื้นลาดแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. ทางลาดเดี่ยว (SINGLE SLOPE) ควรมีที่นั่งไม่เกิน 22 แถวอาจจุคนได้ประมาณ 200 คนจอกว้างประมาณ 12-15 ฟุตขอบล่างควรสูงกว่าระดับพื้น 32 นิ้วที่นั่งแถวแรกควรห่างจากจอประมาณ 84 นิ้วแถวที่ 1-7 ไม่จำเป็นต้องลาด ตั้งแต่แถวที่ 7 ขึ้นไปควรต่างกับขอบความลาดประมาณ 3 นิ้วต่อแถว
2. ลาดสองทาง(DOUBLE SLOPE) พื้นชนิดนี้ควรสูงกว่าแบบแรกคือสูงประมาณ 84 นิ้วความลาดที่ทางเข้าเวทีไม่นิยมทำเป็นขั้น จะทำเป็นทางลาดไปถึงเวทีแล้วยก STAGE เป็น PLATFORM ต่างหาก
3. ลาดสองทางมี STADIUM เฉพาะส่วน STADIUM นั้นจะต้องยกพื้นให้สูงทันศีรษะคนซึ่งมีความสูงอย่างน้อย 7 ฟุตและความลาดบน STADIUM เป็นมุมไม่น้อยกว่า 35 องศา STEP ที่ได้ประมาณ เท่ากับความลาดทางเดี่ยว นอกจากนี้เราต้องพิจารณาว่า ถ้าเก้าอี้มีแนวตรงกับความลาดของพื้นจะมากถ้าวางเอียงกันความลาดจะมีน้อยถ้าห้องมีขนาดเล็กใช้ SINGLE SLOPE

ขนาดกลางใช้ DOUBLE SLOPE หรือ DOUBLE SLOPE WITH STADIUM

ขนาดใหญ่ใช้ DOUBLE SLOPE WITH STADIUM

ระบบเสียง (ACOUSTIC DESIGN OF AUDITORIUM)

การออกแบบระบบเสียงของห้อง AUDITORIUM หรือห้องบรรยายที่ดีต้องคำนึงถึง

1. เสียงต้องดังสม่ำเสมอในทุกส่วนของห้อง
2. ต้องจัดเสียงรบกวนได้
3. ต้องมี REVERBERATION ที่เหมาะสมกับการฟัง
4. ต้องกระจาย(DIFFUSE)อย่างทั่วถึง
5. ภายในห้องไม่ควรมีความบกพร่องทางเสียง
6. ต้องมีการควบคุมเรื่องเสียงเช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ยกต้นกำเนิดเสียงให้ส่งถึงผู้ฟังโดยตรง
- ต้องจัดให้ผู้ฟังอยู่ใกล้ต้นกำเนิดเสียงที่สุด เพราะเสียงอาจดังไม่พอเนื่องจากการดูดกลืนเสียงโดยเก้าอี้และกลุ่มคน
- ควรจัดให้มีการสะท้อนรอบๆ ต้นกำเนิดเสียงควรเป็นผาแข็งเพื่อช่วยสะท้อนเสียงไปยังผู้ที่อยู่ไกล วัสดุที่ช่วยสะท้อนเสียงได้แก่ PLTWOOD PLASTER
- ผนังห้องไม่ควรขนานกันเพื่อลดการสะท้อนของเสียงโดยเฉพาะบริเวณต้นกำเนิดเสียง
- ปริมาตรของห้อง ควรมีขนาดเล็กที่สุดเพื่อย่นระยะทางของเสียง
- ถ้าห้องมีขนาดกว้างมากอาจใช้การติดตั้งลำโพงเพิ่มเติม

องค์ประกอบในการควบคุมเสียง

1. รูปร่างของห้อง

ควรมีลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมคางหมูหรือสี่เหลี่ยมผืนผ้าตามแนวทางของเสียง รูปทางของห้องในลักษณะที่เป็นวงกลมหรือรูปไข่จะไม่ทำให้เกิดการกระจายเสียงที่ดี แต่ลักษณะความโค้งของรูปทางของห้องที่ก่อให้เกิดการรวมตัวของเสียงและแฉงที่แฉงไว้เพื่อการกระจายเสียง การสะท้อนเสียงทั้ง 23 ส่วนนี้จะช่วยให้เสียงกระจายไปอย่างสม่ำเสมอหรือส่วนหักเหของผนังเพดานก็มีส่วนช่วยได้เป็นอย่างมาก

2. ขนาดของห้อง

ห้องบรรยายโดยทั่วไปจะมีระยะห่าง 20-30 เมตรในทางตรง 13 เมตรในทางกว้างและทาบยาวที่สามารถนำมาใช้ได้คือ 2:3:5 หรือ 3:4:8 เฉลี่ยความจุประมาณ 3.5 ตรม.ต่อ1คน

3. การตกแต่ง

โดยทั่วไป วัสดุสำหรับดูดกลืนเสียงจะติดตั้งไว้ในตำแหน่งด้านหลัง บนผิวหลังคา หรือผนังด้านข้างเพื่อดูดกลืนเสียงที่ไม่ต้องการ วัสดุดูดกลืนเสียงแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

ACOUSTIC PLASTER AND SPRAYED-ON MATERIAL เป็นวัสดุจำพวกพลาสติคมีรูพรุนหรือวัสดุที่มีใยผสมใช้วิธีพ่นด้วยกระบอกดัดลูกกลิ้งหรือฉาบ

FRERABRICATED ACOUSTIC UNITS เป็นวัสดุดูดกลืนเสียงสำเร็จรูปทำเป็นแผ่นๆเจาะรูพรุน ผิวหน้าขรุขระใช้ติดโครงสร้างโดยตรง

ACOUSTIC BLANKER ส่วนใหญ่ทำด้วยโฟเบอร์ ขนสัตว์และอื่นๆใช้ประกอบกับวัสดุที่เป็นแผ่นแข็งเสียงก่อนแล้วค่อยนำไปติดบนโครงสร้าง

การทำสีลงบนวัสดุดูดเสียงจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเสียก่อน เพราะวัสดุบางชนิดเมื่อทาสีแล้วจะเสียสมบัติไปและการพ่นจะทนกว่าการให้แปรงเพราะการพ่นทำให้ออกกระจายไปทั่วและเกาะติดได้ดีกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การกั้นเสียงของฝ้าผนัง แบ่งออกเป็น 4 แบบดังนี้

SINGLE HOMOGENOUS PARTITION เป็นผนังชั้นเดียวใช้วัสดุแข็งก่อสร้างคืออิฐหนา 9 นิ้ว คอนกรีตหนา 6 นิ้ว

SINGLE INHOMOGENOUS PARTITION เป็นผนังที่ใช้วัสดุเป็นโพรงภายในมีช่องอากาศอยู่ทั่วไปผนังแบบนี้เบากว่าแบบแรกแต่มีคุณสมบัติคล้ายกัน

2.2.3 ส่วนบริการวิชาการ ประกอบด้วย

ส่วนห้องสมุด ประกอบด้วยสื่อต่างๆ เช่น หนังสือวารสารสิ่งพิมพ์สื่อมัลติมีเดียที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์

ส่วนจัดอบรม และสัมมนา จัดเป็นห้องจัดอบรม 3 ห้อง

การออกแบบส่วนห้องสมุด

ห้องสมุดเป็นองค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับปัจจุบัน โดยมีเพื่อเสริมให้โครงการมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ให้เป็นที่สำหรับศึกษาค้นคว้ายามว่าง ให้เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้คอมพิวเตอร์กราฟิก และยังเป็นสถานที่เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับกิจการของสถาบัน ในการเปิดให้คนภายนอกเข้ามาใช้ศึกษาค้นคว้าได้ การวางตำแหน่งของห้องสมุดนี้จัดเป็นลักษณะมุมอ่านหนังสือที่เป็นกันเองดูผ่อนคลายและไม่จริงจังนัก

บรรยากาศและสภาพแวดล้อมของห้องสมุด

นอกจากลักษณะโดยทั่วไปของส่วนต่างๆของห้องสมุดแล้ว ภายในส่วนนี้ควรมีบรรยากาศที่ดีเหมาะสำหรับการค้นคว้า บรรยากาศของห้องสมุดควรมีพื้นฐานของระบบสภาพแวดล้อม ดังนี้

1. ระบบปรับอากาศ ความสบายและอุณหภูมิที่เหมาะสม ย่อมเป็นสิ่งที่ผู้ใช้ห้องสมุดต้องการ เพราะถ้าอุณหภูมิภายในห้องร้อนอบอ้าวหรือหนาวเกินไป จะทำให้ผู้ใช้ห้องสมุด และเจ้าหน้าที่ประจำรู้สึกไม่สบายตัว และไม่มีสมาธิในการปฏิบัติงานของตน แต่ถ้าหากภายในห้องสมุดมีการควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสมแล้ว ก็จะทำให้ผู้ใช้ห้องสมุดและเจ้าหน้าที่มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี ใช้ระบบปรับอากาศเนื่องจากผลดีดังนี้

- สามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องให้เป็นอุณหภูมิที่เหมาะสมได้
- สามารถควบคุมความชื้นของอากาศให้อยู่ในสภาพปกติ เป็นผลดีกับหนังสือ
- สามารถควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศ
- ป้องกันเสียงจากภายนอก
- ป้องกันฝุ่นละอองในอากาศ

2. ระบบแสงสว่าง เป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ ความเข้มของแสง การสะท้อนของแสงการตัดแสง การเกิดเงาเนื่องจากการสะท้อน การใช้แสงสว่างโดยธรรมชาติควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลีกเลี่ยง แสงโดยตรงจากดวงอาทิตย์และแสงที่แรงจากท้องฟ้า เนื่องจากมีความสว่างจ้าทำให้สายตาอ่อนล้าอัตราส่วนของแสงระหว่างพื้นที่ทำงานกับพื้นที่โดยรอบ ควรจะมากกว่า 2 ต่อ 1 และไม่ควรเกิน 3 ต่อ 1 ควรให้แสงทางอ้อมมากกว่าทางตรง เพราะจะให้แสงที่นุ่มนวลและสม่ำเสมอ เกิดเงาตัดกันน้อย ซึ่งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และรักษาสุขภาพด้วย

2.2.4 ส่วนดำเนินการ ประกอบด้วย

ส่วนสำนักงาน ทำหน้าที่การบริหารงาน และหน้าที่ธุรการ

ส่วนอนุรักษ์ ทำหน้าที่ในการแสวงหาเก็บรวบรวมสิ่งของต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์

2.3 การศึกษาโครงการเปรียบเทียบ

2.3.1 ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร

องค์ประกอบโครงการ เป็นอาคารสูง 8 ชั้นประกอบด้วย

ชั้นที่ 1 ที่จอดรถ

ชั้นที่ 2 นิทรรศการห้องพระราชนิพนธ์ พิพิธภัณฑสถานเครื่องปั้นดินเผา สำนักงานฝ่ายบริหาร

สำนักวิจัย สำนักงานและบริหารทรัพยากร

ชั้นที่ 3 ห้องทรงงาน มูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ห้องควบคุมระบบคอมพิวเตอร์

ห้องโสตทัศน

ชั้นที่ 4 หอประชุมใหญ่ ห้องประชุมย่อย

ชั้นที่ 5 นิทรรศการถาวรเรื่องพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย

ชั้นที่ 6 สำนักฝรั่งเศสแห่งปลายบูรพทิศ ห้องบริการสื่อโสตทัศน

ชั้นที่ 7 ห้องสมุด

ชั้นที่ 8 นิทรรศการชาติพันธุ์วิทยาทางโบราณคดี โครงการเอเชียยุโรปศึกษา โครงการวิจัย

กฎหมายตราสามดวง โครงการวิจัยการวิจารณ์ในฐานะหลังทางปัญญา โครงการโบราณคดีบน

พื้นที่สูง อ.ปางมะผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



CASE STUDY



ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร



เป็นศูนย์ใหม่ของด้านมานุษยวิทยา โบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรม ของประเทศไทย

ผู้มาใช้บริการต้องติดต่อแอดมินก่อนเข้าภายใน อาคารและสามารถเลือกใช้บริการตามแต่ความต้องการ เช่น ห้องสมุด ชมนิทรรศการ สัมมนา

- สิ่งที่น่าสนใจ
1. องค์ประกอบของศูนย์ที่ให้บริการ ขอแสดงความรู้
 2. การจัดการนิทรรศการและเทคโนโลยีการจัดแสดง
 3. การจัดการพื้นที่บริการห้องสมุด และ พิพิธภัณฑ์

| |
|---------------------------------------------------|
| Mr. Apichad Tanakijareonpat Ca. 45020098 |
| Interior Architectural Thesis 49-50 |
| Faculty of Architecture |
| King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang |

ห้องสมุดศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร



CASE STUDY ส่วนห้องสมุด




- สารสนเทศในห้องสมุด
1. สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ พระราชบัญญัติในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หนังสือ ตำรา งานวิจัยและวิทยานิพนธ์ด้านมานุษยวิทยาทั้งไทย และต่างประเทศ วารสาร
 2. สื่อโสตทัศนวัสดุ เช่น VCD DVD VDO
 3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ศูนย์อื่นที่นำมาเอง



| |
|---------------------------------------------------|
| Mr. Apichad Tanakijareonpat Ca. 45020098 |
| Interior Architectural Thesis 49-50 |
| Faculty of Architecture |
| King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang |


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 หอภาพยนตร์แห่งชาติฮ่องกง HONGKONG FILM ARCHIVE



NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND

หอภาพยนตร์แห่งชาติ



HONG KONG FILM ARCHIVE



องค์ประกอบโครงการ

อาคารเป็นตึกสูง 6 ชั้น ความสัมพันธ์เป็นแบบแนวตั้งมีสำนักงานอยู่ชั้น 5 แสดงถึงการแยกส่วนจากสำนักงานออกจากส่วนบริการผู้คน






1. EXHIBITION HALL พื้นที่ 200 ตรม. มีการใช้โครงสร้างเหล็กคานบนหลังรับคานด้วยเสี้ยนเหล็ก และงานระบบต่างๆ
2. CINEMA จำนวน 127 ที่นั่ง และที่นั่งคนพิการ 4 ที่นั่ง
3. RESOURCE CENTER เป็นที่ค้นคว้า ข้อมูลภาพยนตร์ประกอบด้วย หนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ของสะสม และ สื่อมัลติมีเดีย
4. FILM CONSERVATION ส่วนอนุรักษ์



ศึกษาเรื่ององค์ประกอบของหอภาพยนตร์ในต่างประเทศดูในแบบแปลนและแบบทางการสถาปัตย์

CASE STUDY องค์ประกอบของหอภาพยนตร์



Mr. Apichad Tanakijareempol Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

2.3.3 Japan Film Archive



NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND

หอภาพยนตร์แห่งชาติ



NATIONAL FILM CENTER , JAPAN

FLOOR PLAN

North-South Cross Section of Film Center



FILM ARCHIVE of JAPAN



ชั้น 7
แกลเลอรีนิทรรศการ



ชั้น 4
ห้องเก็บภาพยนตร์



ชั้น 2-3
โรงภาพยนตร์ 310 ที่นั่ง



ชั้นใต้ดิน
โรงภาพยนตร์ 151 ที่นั่ง

เป็นโครงการที่เน้นการบริการด้านการจัดฉายภาพยนตร์แก่ประชาชน ประกอบด้วย โรงร้านอาหาร โรงภาพยนตร์ ห้องประชุม สำนักงาน ห้องเก็บฟิล์มสำหรับชาย นิทรรศการ

สิ่งที่นำมาใช้

1. การออกแบบโรงภาพยนตร์
2. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของโรงภาพยนตร์
3. แนวความคิดในการออกแบบ


CASE STUDY



Mr. Apichad Tanakijareempol Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

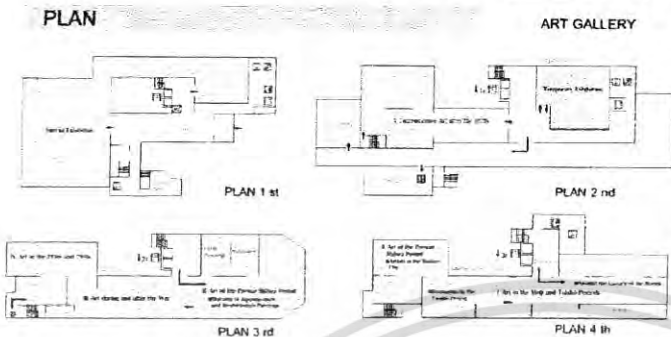
2.3.4 Japan Art Museum



หอภาพยนตร์แห่งชาติ

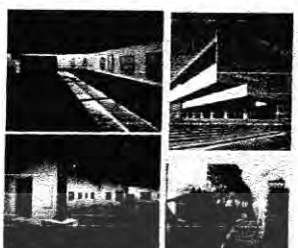
THE NATIONAL MUSEUM OF MODERN ART TOKYO

PLAN




PLAN 1 st
PLAN 2 nd
PLAN 3 rd
PLAN 4 th

ART GALLERY



ประกอบด้วย โถง ฐานราชของพีระดิก
นิทรรศการชั่วคราวรวมอาหาร เกออดอร์
สวนนิทรรศการถาวร ห้องแสดงภาพถ่าย

CASE STUDY




สิ่งที่น่าสนใจ

1. การออกแบบที่พิถีพิถัน
2. ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆของพื้นที่
3. แนวความคิดในการออกแบบ

Mr. Apichad Tanakijareonpat Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

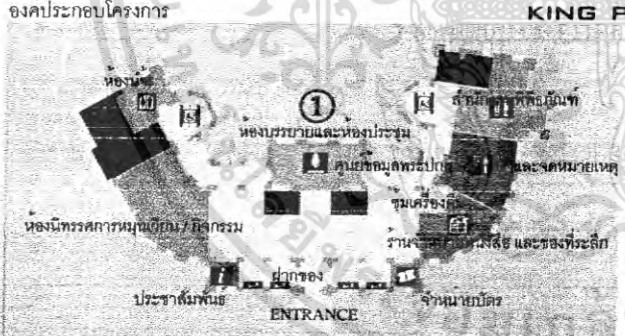
2.3.5 พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้า



หอภาพยนตร์แห่งชาติ


KING PRAJADHIPOK MUSEUM

องค์ประกอบโครงการ




ห้องนิทรรศการ
ห้องบรรยายและห้องประชุม
ศูนย์ข้อมูลพิพิธภัณฑ์
ห้องนิทรรศการหมุนเวียน / กิจกรรม
ประชาชนสัมพันธ์
ENTRANCE
จำหน่ายบัตร

พื้นที่ 1



พิพิธภัณฑ์สมเด็จพระปกเกล้า

CASE STUDY ส่วนนิทรรศการ



สิ่งที่น่าสนใจ

1. ศึกษาองค์ประกอบของพื้นที่
2. พื้นที่สัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ
3. แนวความคิดการออกแบบ

Mr. Apichad Tanakijareonpat Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

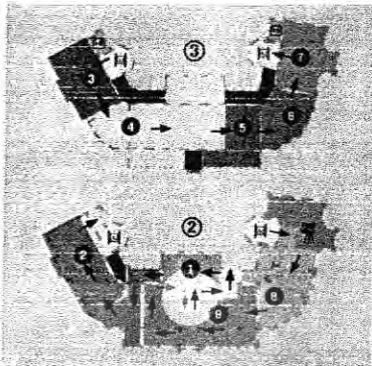
infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND

หอภาพยนตร์แห่งชาติ

KING PRAJADHIPOK MUSEUM

วัตถุประสงค์นิทรรศการ และการจัดนิทรรศการ

พื้นที่ 23
การจัดนิทรรศการ



1. การตีบรรณาคัดสิ่งพิมพ์
2. พระราชประวัติก่อนเสด็จขึ้นครองราชย์
3. พระราชพิธีบรมราชาภิเษก
4. พระราชกรณียกิจ
5. งานฉลองพระนครครบ 150 ปี
6. การเปลี่ยนแปลงการปกครอง
7. การพระราชทานรัฐธรรมนูญ
8. เครื่องราชกกุธภัณฑ์และพระราชนิยมส่วนพระองค์
9. พระราชประวัติหลังเสด็จราชสมภพ



ทางสัญจรเป็นแบบเส้นทางเดินลัดในเรื่องราวความสำคัญตั้งแต่ต้นจนจบโดยมีการกำหนดให้เน้นบันไดทางด้านขวามือคือบ่อใส่สื่ออิเล็กทรอนิกส์

CASE STUDY ส่วนจัดนิทรรศการ



| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mr. Apichat Tanakijjarongpat Da. 45020098 Interior Architectural Thesis 49-50 Faculty of Architecture King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

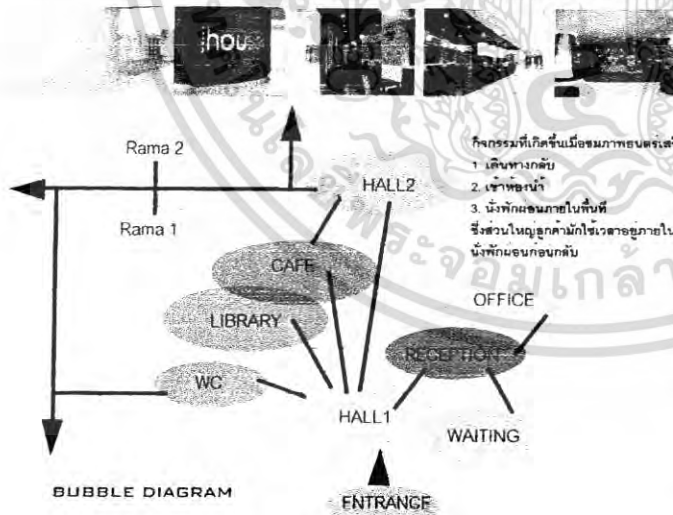
2.3.6 โรงภาพยนตร์ HOUSE RCA

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND

หอภาพยนตร์แห่งชาติ

HOUSE RCA

โรงภาพยนตร์ House Rama



กิจกรรมที่เกิดขึ้นมีชมภาพยนตร์เสร็จ

1. เดินทางกลับ
2. เข้าพิธีหน้า
3. นั่งพักผ่อนคลายในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่ลูกค้ามักใช้เวลาอยู่ภายในพื้นที่ก่อนกลับบ้าน

องค์ประกอบของโครงการ

- WAITING 150 ม² ประกอบด้วยที่นั่งรวม 37 ที่และ 8 ที่นั่งและชุดโต๊ะ 5 ที่นั่ง รวม 32 ที่นั่ง
- HALL1 180 ม² ประกอบด้วยที่นั่ง 10 ที่นั่ง
- LIBRARY 180 ม² จำนวนที่นั่ง 50 ที่นั่ง
- CAFE 200 ม² จำนวนที่นั่ง 50 ที่นั่ง
- ส่วนของ LIBRARY และ CAFE ใช้พื้นที่ร่วมกัน
- HALL2 150 ม² เป็นพื้นที่รองรับโรงหนัง
- โรงภาพยนตร์ 1 140 ที่นั่ง
- โรงภาพยนตร์ 2 200 ที่นั่ง

ที่นั่งนำไปใช้

1. การออกแบบที่นั่งกลุ่มเป้าหมายของนักเรียน นักศึกษา และวัยทำงานใหม่ๆ
2. การจัดพื้นที่โรงภาพยนตร์ขนาดเล็ก
3. แนวคิดและแนวโน้มการออกแบบสมัยปัจจุบัน

CASE STUDY ส่วนจากภาพยนตร์



| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mr. Apichat Tanakijjarongpat Da. 45020098 Interior Architectural Thesis 49-50 Faculty of Architecture King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.7 TCDC ห้องสมุดการออกแบบ

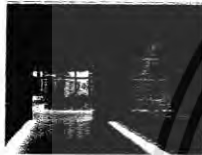
ห้องสมุดศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ TCDC

PLAN

องค์ประกอบโครงการที่นำมาใช้



1. โถง ส่วนประชาสัมพันธ์
2. ส่วนนิทรรศการ แบ่งเป็นส่วนหมุนเวียน และ ส่วนนิทรรศการถาวร
3. ร้านอาหาร จัดเป็นครัวเปิดสำหรับแสดงการทำอาหารด้วย ประมาณ 40 ที่นั่ง
4. ห้องสมุด ประมาณ 155 ที่นั่ง
5. ห้องสมุดวัสดุ
6. ห้องประชุมขนาด 130 ที่นั่ง



สิ่งที่นำมาใช้

1. การออกแบบห้องสมุดสาธารณะ
2. ความสัมพันธ์ของส่วนนิทรรศการและห้องสมุด
3. แนวความคิดในการออกแบบ

CASE STUDY



Mr. Apichad Tanakijjaroonpat Ca. 45000098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

2.3.8 สรุปองค์ประกอบที่นำมาใช้

STUDY ALL

| CASE | องค์ประกอบ | แนวคิด | พิพิธภัณฑ์ | โรงภาพยนตร์ | ห้องสมุด | ห้องประชุม |
|---------------------------------------------|------------|--------|------------|-------------|----------|------------|
| ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร | ● | | ● | | ● | ● |
| พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว | | ● | | | | |
| HOUSE RCA | ● | | | ● | | |
| TCDC | | ● | ● | | ● | |
| HONGKONG FILM ARCHIVE | ● | ● | | | | |
| NATIONAL FILM CENTER | ● | ● | | ● | | |
| THE NATIONAL MUSEUM of MODERN ART | | ● | ● | | | |

CASE STUDY



Mr. Apichad Tanakijjaroonpat Ca. 45000098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น มิอนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนเว็บไซต์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 สายการบริหารและอัตรากำลัง

โครงสร้างการแบ่งส่วนงาน

หอภาพยนตร์แห่งชาติ มีฐานะเป็นฝ่ายหนึ่งในสำนักหอจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร มีการแบ่งงานภายในเป็น 4 งาน คือ

1. งานอนุรักษ์ภาพยนตร์ ทำหน้าที่แสวงหา คัดเลือก จัดหมวดหมู่ ลงทะเบียน ตรวจสอบภาพ ซ่อมสงวนรักษา พิมพ์และล้างฟิล์มภาพยนตร์ จัดเก็บในห้องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น ถ่ายทอดฟิล์มเป็นสำเนาวีดิทัศน์ต่าง ๆ
2. งานเอกสาร ทำหน้าที่แสวงหาเอกสารและสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ เช่น หนังสือ วารสาร รูปปั้น โบปัดหรือโปสเตอร์โฆษณาภาพยนตร์ หนังสือแผ่นหรือซีดีการ์ด บทภาพยนตร์ เอกสารจดหมายเหตุเกี่ยวกับภาพยนตร์ จัดทำเครื่องมือช่วยค้น และการให้บริการในลักษณะห้องสมุด
3. งานศูนย์ข้อมูลภาพยนตร์ ทำหน้าที่ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาพยนตร์ จัดทำเครื่องมือช่วยค้นจากภาพยนตร์ต่าง ๆ ของหอภาพยนตร์แห่งชาติ ให้บริการแก่ผู้ค้นคว้าในลักษณะห้องสมุดวีดิทัศน์
4. งานกิจกรรมและเผยแพร่ ทำหน้าที่จัดกิจกรรมฉายภาพยนตร์ในโรงภาพยนตร์ของหอภาพยนตร์แห่งชาติ การจัดนิทรรศการ จัดบรรยาย และการจัดทำพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์

ส่วนประกอบของฟิล์มสี 9 ชั้น

1. ชั้นเยลลาตินโต ป้องกันรอยขีดข่วน
2. แถบสีน้ำเงิน ซึ่งประกอบด้วยเกลือเงินและสีในเยลลาติน
3. ชั้นฟิลเตอร์สีเหลือง ทำหน้าที่ดูดซับแสงสีน้ำเงินที่เหลือจากแถบสีน้ำเงิน และปล่อยให้แสงสีแดง และสีเขียวผ่านไป
4. แถบสีเขียว
5. แถบเยลลาติน ป้องกันการไหลซึมระหว่างสีโดยเฉพาะระหว่างการล้างฟิล์ม
6. แถบสีแดง
7. กาวโปร่งใสที่เชื่อมเยื่อไวแสงและฐานฟิล์มเข้าด้วยกัน
8. ฐานฟิล์ม ส่วนใหญ่ทำจากเซลลูโลสไตรอะซีเตต หรือโพลีเอสเตอร์
9. ชั้นป้องกันแสงฟร่าและฟิล์มโค้งงอ

จะเห็นว่าไม่ว่าเป็นฟิล์มขาวดำ หรือฟิล์มสี จะมีส่วนประกอบที่เหมือนกันคือฐานฟิล์มและเยื่อไวแสง และส่วนประกอบสำคัญทั้งสองที่เป็นหลักที่กำหนดประเภทของฟิล์มไม่ว่าจะเป็นกำหนดจากฐานฟิล์ม จะได้ฟิล์มไนเตรด ฟิล์มอะซีเตต ฟิล์มโพลีเอสเตอร์ หรือกำหนดตามลักษณะของเยื่อไวแสง ซึ่งจะได้ฟิล์มขาว ดำ และฟิล์มสีนอกจากนี้ลักษณะของส่วนดังกล่าวยังมีผลต่อการอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์อีกด้วย

2.6 ขั้นตอนการอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์

แสวงหาภาพยนตร์ ถือเป็นขั้นตอนแรกเริ่มในขั้นตอนการทำงานทั้งหมดคือจะมีเจ้าหน้าที่ออกไปตามสถานที่ต่างๆ ที่คาดว่าจะมีภาพยนตร์อยู่เพื่อนำฟิล์มนั้นมาตรวจซ่อมและอนุรักษ์ไว้ยกตัวอย่างเช่น การแสวงหาภาพยนตร์ในชื่อว่า ช่วยหนังไทยไว้ก่อน ที่เป็นการแสวงหาในแหล่งที่คาดว่าจะมีที่จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีการค้นพบฟิล์มภาพยนตร์ และโปสเตอร์จาก นาย ประจิด กิตติจรรุฑณ์ ให้นำฟิล์มเหล่านั้นมาอนุรักษ์ไว้

คัดเลือกฟิล์มภาพยนตร์ ในกระบวนการเลือกสรรมีหลักเกณฑ์กว้างๆคือ การพิจารณาจากรูปแบบ เนื้อหา บริบท ที่ยังมีคุณค่าภายใน 50 – 500 ปีข้างหน้าหรือไม่หากมีเหตุผลสนับสนุนเพียงพอแล้วก็จะทำการตรวจสอบสภาพและซ่อมต่อไป โดยในส่วนของหอภาพยนตร์แห่งชาตินั้นของไทยจะเน้นการมองที่เนื้อหาเป็นหลักโดยจะอนุรักษ์แทบทุกเรื่องที่สามารถหาได้อาจยกเว้นเรื่องที่เกี่ยวข้องคุณภาพอย่างมากจนไม่สามารถอนุรักษ์ได้

ตรวจสอบสภาพฟิล์มภาพยนตร์ ในขั้นนี้เจ้าหน้าที่จะตรวจฟิล์มภาพยนตร์ และทำการจดทะเบียน เพื่อส่งให้เจ้าหน้าที่ซ่อมฟิล์ม ซ่อมตามส่วนที่ระบุไว้โดยดูว่าฟิล์มเป็นฟิล์มขนาดเท่าใด 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16 35 มม. เป็นฟิล์มสีหรือขาวดำ มีเส้นเสียงหรือไม่ เป็นฟิล์มชนิดใด เนกกาตีฟ โพลีเอสเตอร์ ปริ้น มีฐานฟิล์มอะไร (ไนเตรท อะซิเตรท โพลีเอสเตอร์) เป็นของบริษัทอะไร จากนั้นจึงตรวจสอบลักษณะโดยละเอียด ว่าฟิล์มสกรปรกหรือไม่ มีรอยขีดข่วนที่ใด มีฝุ่น คราบน้ำมัน เชื้อราหรือไม่ รุหนามเคยขาดหรือไม่ ภาพจางหรือไม่ เส้นเสียงเป็นอย่างไร มีรอยดัดมากน้อยเพียงใด ความยาวฟิล์ม การหดตัวที่เกิดขึ้น เพื่อทำการสรุปว่าฟิล์มนั้นอยู่ในระดับใด การตรวจสอบขั้นนี้เจ้าหน้าที่ต้องทำการบันทึกลงบัตรทะเบียนเพื่อสะดวกแก่การค้นคว้าในการทำทะเบียนต่อไป

ซ่อมสงวนรักษาฟิล์มภาพยนตร์ เป็นขั้นตอนที่ประกอบด้วยเทคนิค วิธีการหลายอย่าง โดยขึ้นอยู่กับสภาพของฟิล์มที่ได้มาว่ามีความเสียหายมากน้อยอย่างไร เช่นกรณีฟิล์มสกรปรกด้วยฝุ่น อาจใช้แปรงขนนุ่มปิดออก ถ้าเป็นคราบน้ำมันหรือเชื้อราทำให้ใช้น้ำยา ฟร็อน 13 รุบน้ำ กำมะหยี่ เช็ดออกหากรุหนามเคยของฟิล์มขาดก็ให้เชื่อมด้วยเทปตัดต่อหรือน้ำยา

การลงทะเบียน หลังจากตรวจสอบสภาพแล้วซ่อมแซมเสร็จแล้ว ก็สามารถนำฟิล์มมาลงทะเบียนได้ โดยนำบัตรทะเบียนที่ใช้ในการตรวจสอบสภาพฟิล์มมาบันทึกหมายเลขฟิล์มไว้

ลักษณะของฟิล์มทะเบียนที่หอภาพยนตร์แห่งชาติได้ทำการจำแนกไว้ 3 ประเภท โดยใช้สีบอกประเภท ได้แก่สีฟ้าเป็นภาพยนตร์ขาว สีชมพูเป็นภาพยนตร์สารคดี และสีขาวเป็นภาพยนตร์บันเทิง (หนังเรื่อง) และใช้รหัสเป็น 1, 2 และ 3 ตามลำดับซึ่งนำมาในการใช้ให้หมายเลขฟิล์มภาพยนตร์

CS 2 3 1 -01953

เช่น C ตัวแรกมาจากฟิล์มสี S มาจากเสียง 2 คือประเภทสารคดี 3 ขนาด (ได้เรียงจาก 8 มม.- 16 มม.-2 35 มม. - 3) 1 ชนิดน้ำยา(เนกกาตีฟ-1 โพลีเอ-2 ปริ้น-3) และเลขชุดหลังคือเลขประจำตัว

การทำสำเนา อาจแบ่งเป็นการพิมพ์สำเนาเป็นภาพยนตร์ และการถ่ายสำเนาเป็นวีดีโอ การพิมพ์สำเนาเป็นภาพยนตร์หมายถึงการพิมพ์มาใหม่อีกชุดหนึ่ง จะทำในกรณีฟิล์มเสื่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณภาพอย่างมาก หรือหากฟิล์มนั้นเป็นไนเตรท ก็จำเป็นต้องพิมพ์สำเนาขึ้นมาใหม่ เพราะ เซลลูโลสและกรดไนตริกจะทำปฏิกิริยาระหว่างกันทำให้ฟิล์มไนเตรทเสื่อมคุณภาพ

สำหรับการถ่ายเป็นสำเนาวิดีโอั้นจุดประสงค์คือเพื่อบริการแก่คนที่สนใจ และกรณีฟิล์มนั้นยังอยู่ในสภาพที่ค่อนข้างดีอยู่หรือไม่ชำรุดจนไม่สามารถแก้ไขได้โดยง่าย

การจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์ ต้องทำการจัดเก็บในห้องที่มีการควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสมคงที่ และไม่มีควมชื้น หากเป็นฟิล์มไนเตรทห้ามนำไปเก็บที่กล่องปิดมิดชิดเพราะต้องการการระบายของแก๊ส หากเป็นฟิล์มอะซิเตทให้ใช้กล่องบรรจุสุญญากาศ เพราะคุณสมบัติที่แตกต่างกัน

หลักการจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์

1. ม้วนฟิล์มส่วนที่ฉาบน้ำยา อยู่ด้านนอกเสมอเพื่อป้องกันการหดตัวของส่วนที่เป็นน้ำยา(ยกเว้นฟิล์มที่จะนำมาฉาย)
2. กล่องบรรจุฟิล์มต้องแห้ง สะอาด ปลอดภัยจากสนิมและทันต่อกรดต่างๆพลาสติก และสเตนเลส เป็นวัสดุที่เหมาะสมที่สุดสำหรับกล่องบรรจุฟิล์ม
3. ไม่ควรห่อฟิล์มด้วยกระดาษก่อนบรรจุกล่องฟิล์มเพราะอาจเกิดผงฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อฟิล์ม
4. ให้บรรจุไว้ในแนวนอนเพื่อกระจายน้ำหนักให้ทั่วถึงหากบรรจุในแนวตั้งฟิล์มจะยึดติดกันเหนียวทำให้นำมาใช้งานได้ยาก
5. ควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นในห้องเก็บฟิล์มให้คงที่อยู่เสมอ สำหรับฟิล์มไนเตรทไม่ควรเกิน 6 องศาเซลเซียสความชื้นที่ 50-80 % และควรมีอากาศบริสุทธิ์ถ่ายเทประมาณ 25% ส่วนฟิล์มอะซิเตทความชื้นไม่เกิน 60 % มีอากาศถ่ายเทประมาณ 8 %
6. หากอุณหภูมิระหว่างห้องเก็บ และห้องปฏิบัติการต่างกันมากให้ฟิล์มในห้องที่มีอุณหภูมิใกล้เคียงกับห้องเก็บฟิล์มก่อนจัดเก็บ

ในการจัดเก็บต้องทำด้วยความระมัดระวังมีการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดไม่ว่าจะเป็น

เรื่องของภาพยนตร์ กล่องบรรจุ หรือห้องเก็บในขั้นตอนต่างๆควรมีระบบรักษาความปลอดภัย การทำบัตรรายการ โดยในปัจจุบันได้นำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้นอกเหนือจากการใช้บัตรบันทึกในแบบเก่าทำให้การตรวจสอบสะดวกรวดเร็วมากขึ้น

การให้บริการ การให้ความรู้ไม่ว่าจะเป็นการฉาย การพูดคุยอธิบาย การทำสำเนา ตลอดจนการให้บริการค้นคว้า และทำสำเนาส่วนบุคคล

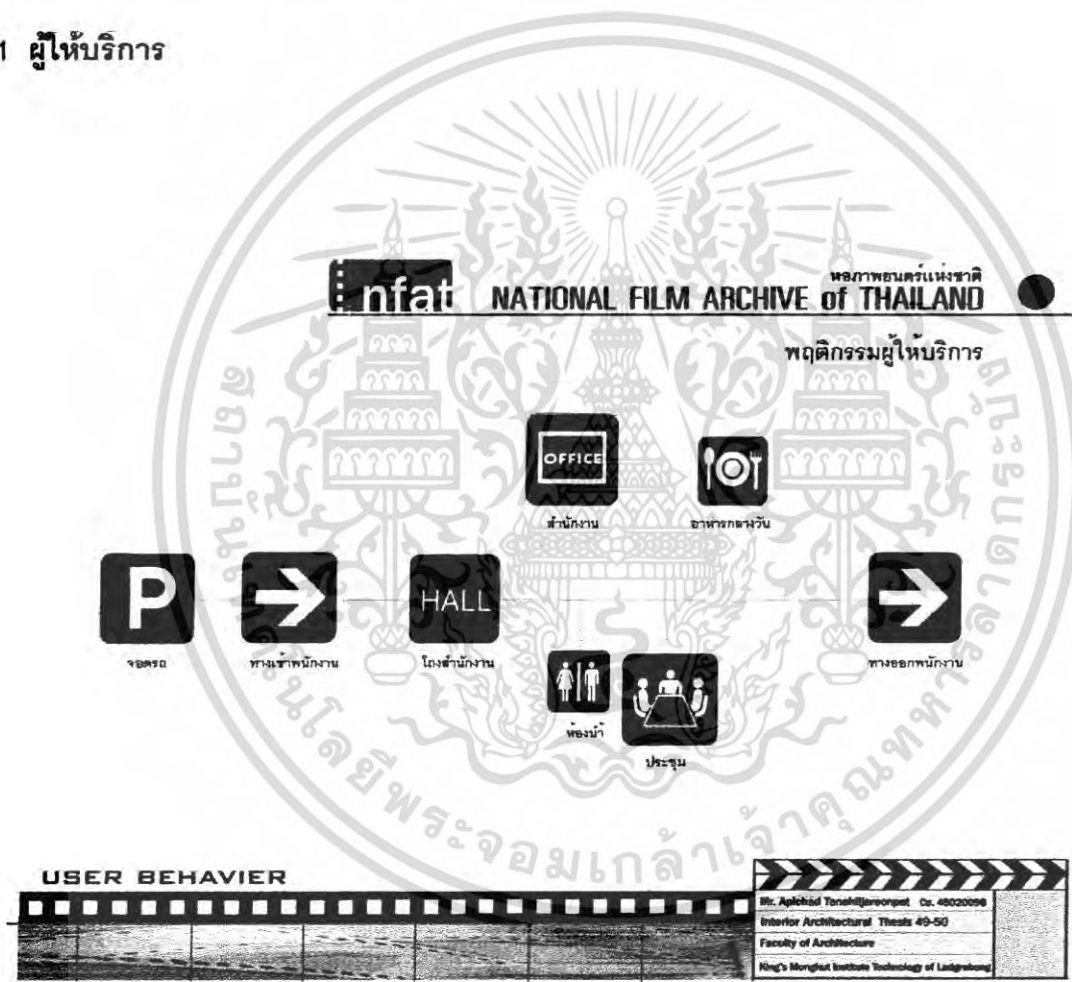
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อการออกแบบ

3.1 การศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

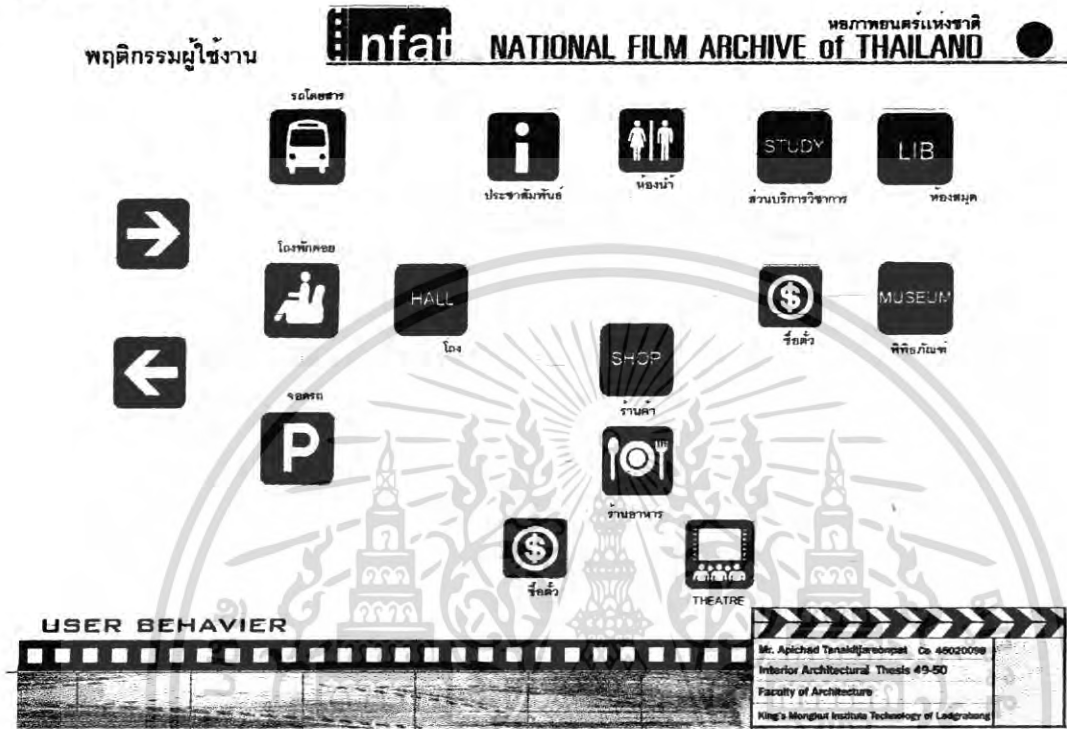
ประเภทผู้ใช้ในโครงการ แบ่งออกเป็นสองประเภทคือ ผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ

3.1.1 ผู้ให้บริการ

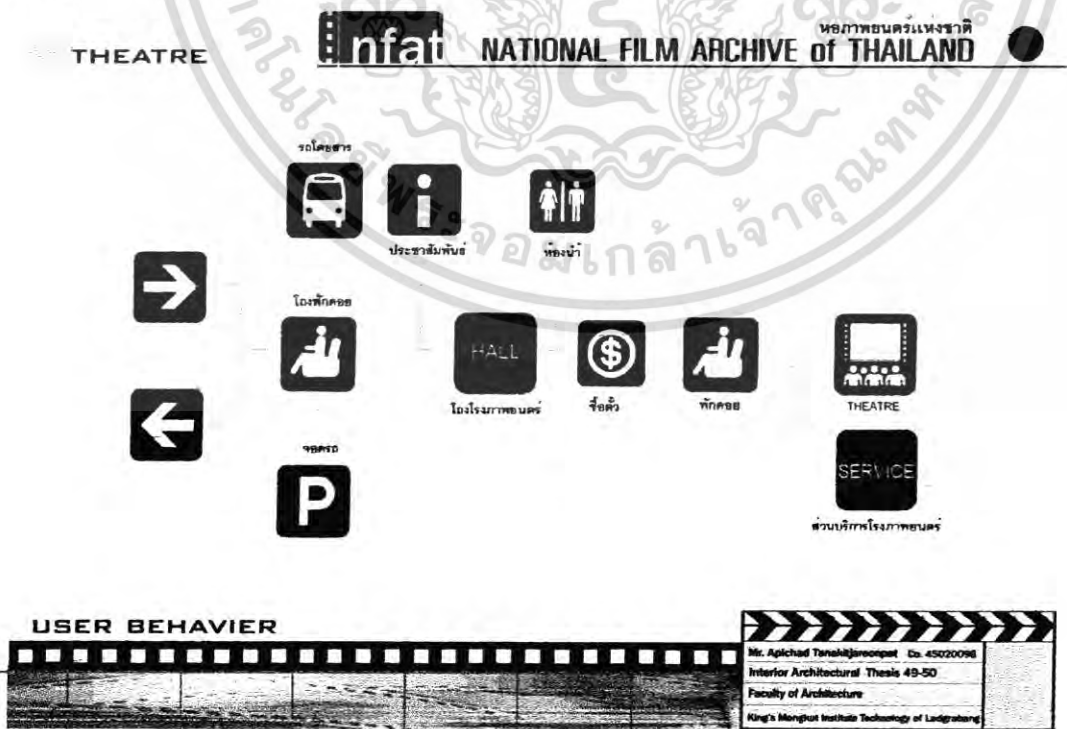


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 ผู้รับบริการ แบ่งตามลักษณะการใช้งานในอาคาร
ผู้รับบริการโดยรวม

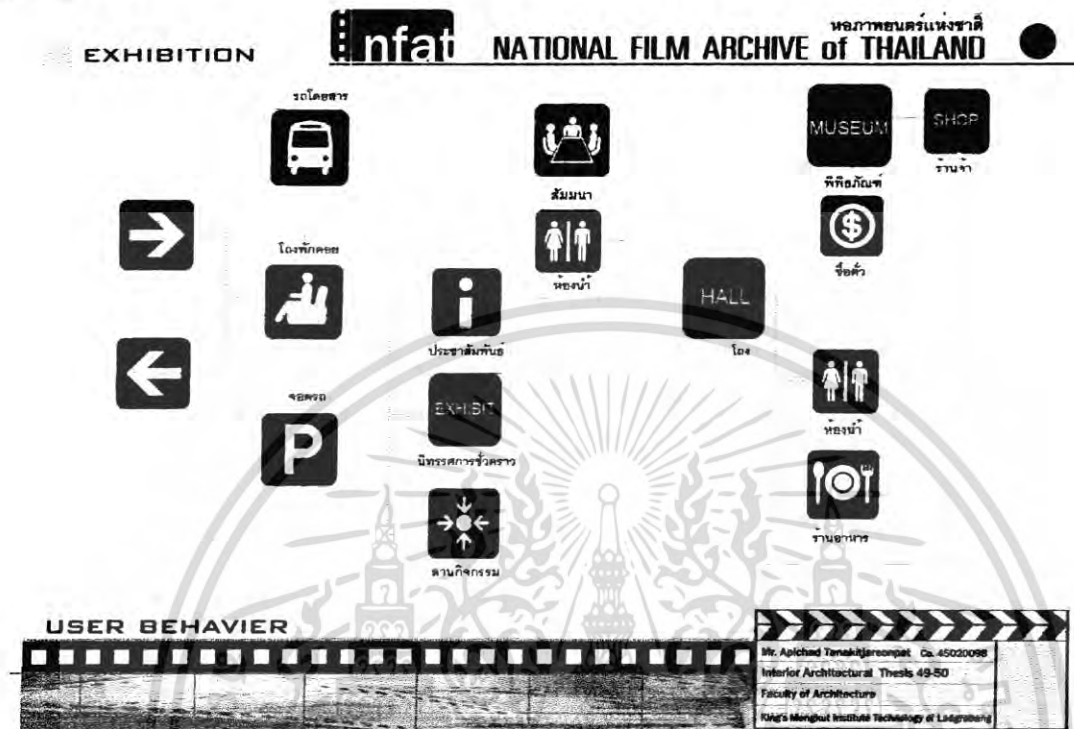


ผู้เข้าใช้โรงภาพยนตร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้เข้าใช้พิพิธภัณฑ์



ผู้เข้าใช้ห้องสมุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การศึกษาพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

3.2.1 พื้นที่ส่วนบริการสาธารณะ



| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ / หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|---------------------------|-------------|-----------------|---------------|---------|
| ส่วนร้านอาหาร | | | | |
| พื้นที่นั่งรับประทานอาหาร | 50 | 5.30 | 150.00 | C-1 |
| ทางสัญจร 30% | | | 90.00 | |
| พื้นที่บริการ | | | 15.00 | |
| ส่วนร้านค้า | | | | |
| พื้นที่ร้าน | | | 200.00 | |
| ส่วนโรงภาพยนตร์ | | | | |
| พื้นที่ฉายคิว | 2 | 5.00 | 10.00 | D-1 |
| ห้องฉายภาพยนตร์ | 2 | 4.00 | 8.00 | D-2 |
| Theatre | 240 | | 280.00 | D-3 |
| รวม | | | 750.00 | |
| รวมพื้นที่ | | | 750.00 | |



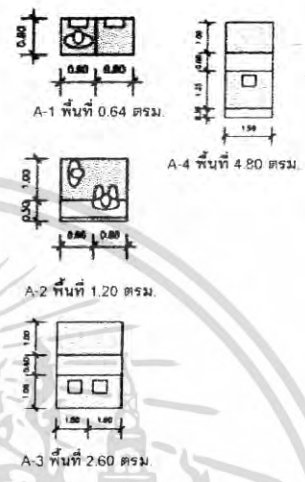
AREA REQUIREMENT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 ส่วนโถงต้อนรับ

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ /หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|-------------------|-------------|----------------|------------|---------|
| โถงทางเข้า | | | | |
| 1. พื้นที่ต้อนรับ | 180 | 0.64 | 115.20 | A-1 |
| 2. ที่นั่งพักผ่อน | 12 | 1.20 | 14.40 | A-2 |
| 3. service | 3 | 0.64 | 1.92 | A-1 |
| 4. ทองน้ำ | - | - | 20.00 | - |
| 5. ประชาสัมพันธ์ | 2 | 2.60 | 5.20 | A-3 |
| 6. ผ่ากรอง | 1 | 4.80 | 4.80 | A-4 |
| รวม | | | 162 | |
| ทางสัญจร 30% | | | 48.60 | |
| รวมพื้นที่ | | | 211.00 | |

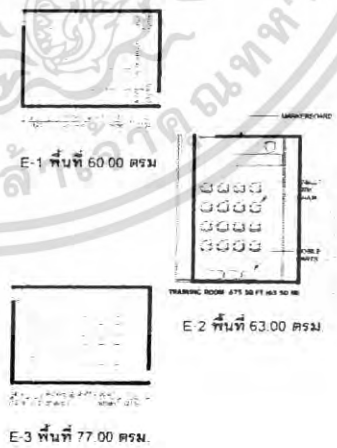


AREA REQUIREMENT

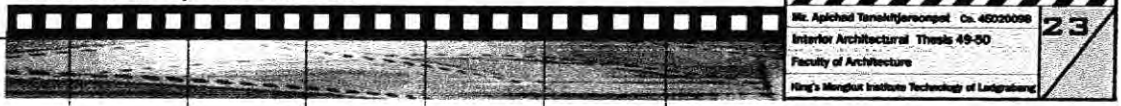


3.2.3 ส่วนห้องสัมมนา

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ /หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|---------------------|-------------|----------------|------------|---------|
| ส่วนห้องประชุม | | | | |
| พื้นที่ห้องบรรยาย 1 | 30 | - | 60.00 | E-1 |
| พื้นที่ห้องบรรยาย 2 | 30 | - | 63.00 | E-2 |
| ห้องปฏิบัติการ | 20 | - | 77.00 | E-3 |
| รวม | | | 200.00 | |
| ทางสัญจร 30% | | | 60.00 | |
| รวมพื้นที่ | | | 260.00 | |



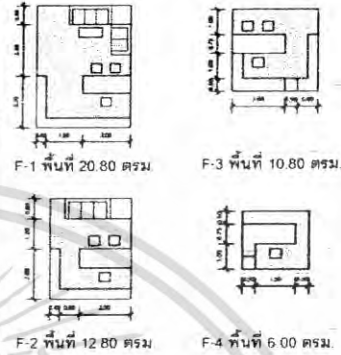
AREA REQUIREMENT



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.4 ส่วนสำนักงาน

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ /หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|-------------------|-------------|----------------|------------|---------|
| ผู้บริหาร | | | | |
| หัวหน้าหอภาพยนตร์ | 1 | 20.80 | 20.80 | F-1 |
| เลขานุการ | 1 | 12.80 | 12.80 | F-2 |
| งานเอกสาร | | | | |
| หัวหน้าฝ่าย | 1 | 10.80 | 10.80 | F-3 |
| พนักงานฝ่ายเอกสาร | 2 | 6.00 | 12.00 | F-4 |
| ฝ่ายวิชาการ | | | | |
| หัวหน้าฝ่าย | 1 | 10.80 | 10.80 | F-3 |
| นักวิชาการ | 2 | 6.00 | 12.00 | F-4 |
| สวนอนุรักษ์ | | | | |
| หัวหน้าฝ่าย | 1 | 10.80 | 10.80 | F-3 |
| พนักงานอนุรักษ์ | 2 | 6.00 | 12.00 | F-4 |
| รวม | | | | |
| รวมพื้นที่ | | | 84.00 | |



AREA REQUIREMENT

Mr. Apiched Tanakijareonpet Co. 45020058
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang 27

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ /หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|-----------------------------|-------------|----------------|------------|---------|
| ส่วนประชาสัมพันธ์หอภาพยนตร์ | | | | |
| หัวหน้าฝ่าย | 1 | 10.80 | 10.80 | F-3 |
| เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่กิจกรรม | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่ฉายภาพยนตร์ | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่เทคนิคแสง เสียง | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่ดูแลโรงภาพยนตร์ | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| รวม | | | 40.80 | |
| รวมพื้นที่ | | | 40.80 | |



AREA REQUIREMENT

Mr. Apiched Tanakijareonpet Co. 45020058
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang 28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

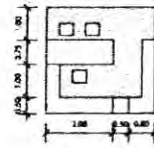
OFFICE



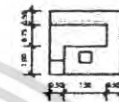
NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND

สถาปัตยกรรมแห่งชาติ

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ / หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|-------------------------|-------------|-----------------|------------|---------|
| งานบริการและธุรการ | | | | |
| หัวหน้าฝ่าย | 1 | 10.80 | 10.80 | F-3 |
| พนักงานบัญชี | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่ธุรการ | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่อาคารสถานที่ | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| รักษาความปลอดภัย | - | - | - | - |
| นักการภารโรง | 2 | - | 4.00 | - |
| ช่างไฟฟ้า ประปา ไม้ | 3 | - | - | - |
| พนักงานคุมร้านค้า | 2 | - | - | - |
| พนักงานร้านอาหาร | 4 | - | - | - |
| รวม | | | 38.80 | |
| รวมพื้นที่ | | | 38.80 | |

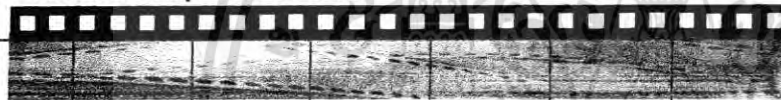


F-3 พื้นที่ 10.80 ตรม.



F-4 พื้นที่ 6.00 ตรม.

AREA REQUIREMENT



Mr. Apichad Tanakijaveonpat Co. 45020098
 Interior Architectural Thesis 49-50
 Faculty of Architecture
 King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

OFFICE



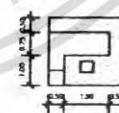
NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND

สถาปัตยกรรมแห่งชาติ

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ / หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|----------------------|-------------|-----------------|------------|---------|
| งานพิธีอภิเษก | | | | |
| หัวหน้าฝ่าย | 1 | 10.80 | 10.80 | F-3 |
| ผู้ช่วยภัณฑารักษ์ | 2 | 6.00 | 12.00 | F-4 |
| เจ้าหน้าที่ฝ่ายศิลป์ | 1 | 6.00 | 6.00 | F-4 |
| รวม | | | 28.80 | |
| รวมทั้งหมด | | | 192.50 | |
| ทางสัญจร 30% | | | 58.00 | |
| รวมพื้นที่ | | | 250.50 | |

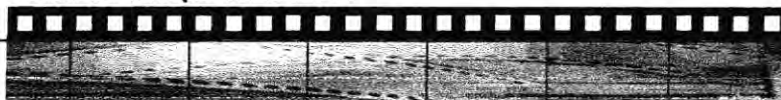


F-3 พื้นที่ 10.80 ตรม.



F-4 พื้นที่ 6.00 ตรม.

AREA REQUIREMENT



Mr. Apichad Tanakijaveonpat Co. 45020098
 Interior Architectural Thesis 49-50
 Faculty of Architecture
 King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

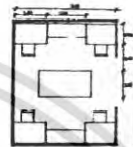
3.2.5 ส่วนห้องปฏิบัติการอนุรักษ์

STUDIO **infat** NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND หอภาพยนตร์แห่งชาติ

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ /หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|-----------------|-------------|----------------|------------|---------|
| ห้องปฏิบัติการ | - | 10.80 | 10.80 | S-1 |
| ห้องล้างฟิล์ม | - | 10.80 | 10.80 | S-1 |
| ห้องเก็บอุปกรณ์ | - | 15.00 | 15.00 | S-2 |
| ห้องตัดต่อ | - | 12.00 | 12.00 | S-3 |
| รวม | | | 48.60 | |
| ทางสัญจร 30% | | | 14.58 | |
| รวมพื้นที่ | | | 63.00 | |



S-1 พื้นที่ 10.80 ตรม.



S-2 พื้นที่ 5.65 ตรม.



S-3 พื้นที่ 5.65 ตรม.

AREA REQUIREMENT

31
 Mr. Apiched Tanakijareonpet Ca. 45020098
 Interior Architectural Thesis 49-50
 Faculty of Architecture
 King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

3.2.6 ส่วนห้องสมุด

LIBRARY **infat** NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND หอภาพยนตร์แห่งชาติ

| AREA | จำนวนผู้ใช้ | พื้นที่ /หน่วย | พื้นที่รวม | อ้างอิง |
|---------------------------|-------------|----------------|------------|---------|
| ส่วนห้องสมุด | | | | |
| บรรณารักษ์ และผู้ช่วย | 2 | 7.00 | 14.00 | B-1 |
| พื้นที่โต๊ะอ่านหนังสือ | 180 | 6.00 | 180.00 | B-2 |
| พื้นที่ชั้นหนังสือ | - | 1.50 | 150.00 | B-3 |
| พื้นที่เก็บและซ่อมหนังสือ | - | - | 8.00 | - |
| พื้นที่ถ่ายเอกสาร | - | - | 9.00 | B-4 |
| พื้นที่คอมพิวเตอร์ค้นหา | 4 | 0.80 | 3.20 | B-5 |
| ตู้บัตรรายการ | 4 | 0.80 | 3.20 | B-6 |
| แท่นอ่านหนังสือพิมพ์ | 2 | 1.85 | 3.70 | B-7 |
| ฝากซอง | - | - | 4.80 | A-4 |
| พื้นที่คู่มือจัดพิมพ์ | 5 | 1.80 | 9.00 | B-8 |
| ห้องโสต Mini Theatre | 80 | - | 150 | - |
| รวม | | | 385.00 | |
| รวมพื้นที่ | | | 535.00 | |



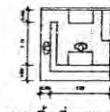
B-1 พื้นที่ 7.00 ตรม.



B-2 พื้นที่ 6.00 ตรม.



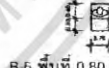
B-3 พื้นที่ 1.50 ตรม.



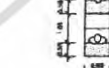
B-4 พื้นที่ 9.00 ตรม.



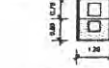
B-5 พื้นที่ 0.80 ตรม.



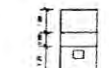
B-6 พื้นที่ 0.80 ตรม.



B-7 พื้นที่ 1.85 ตรม.



B-8 พื้นที่ 1.80 ตรม.





A-4 พื้นที่ 4.80 ตรม.

AREA REQUIREMENT

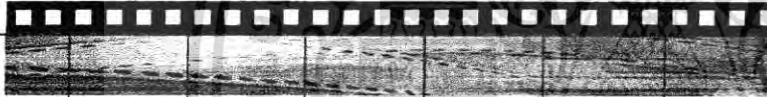
25
 Mr. Apiched Tanakijareonpet Ca. 45020098
 Interior Architectural Thesis 49-50
 Faculty of Architecture
 King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.7 ส่วนพิพิธภัณฑ์



| หมวดที่ 1. 100ปีภาพยนตร์ไทย | | | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ต้องการ |
| 1. ก่อนจะมีภาพยนตร์ BEGINNING | เกริ่นนำเรื่องด้วยการกำเนิดของภาพยนตร์ (a-2) การเกิดภาพติดตา ของต่างประเทศแสดงด้วยกลไกภาพยนตร์ให้ผู้ชมได้มีส่วนร่วม (a-1) | 2 นาที |  <p>5 x 1.80 = 9 ตร.ม. 9 x 2 = 18 ตร.ม.</p> <p>พื้นที่ / เมตร 1.80 เมตร</p>  <p>5 x 2.40 = 12 ตร.ม.</p> <p>พื้นที่ / เมตร 2.40 เมตร</p> <p>30 ตร.ม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE 1:2440-2450

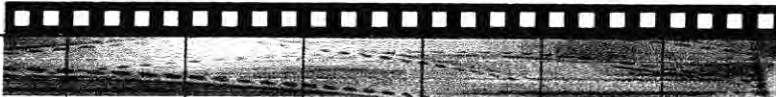


Mr. Apichad Tanakijaroenpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

32

| หมวดที่ 1. 100ปีภาพยนตร์ไทย | | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ต้องการ |
| 2. KINETOSCOPE | -แสดงการประดิษฐ์กล้องKinetoscope กล้องดูภาพยนตร์ แบบถ้ำมองของเฮดสัน (a-1 d-1) | 2 นาที |  <p>5 x 1.80 = 9 ตร.ม. 9 x 2 = 18 ตร.ม.</p> <p>พื้นที่ / เมตร 1.80 เมตร</p>  <p>2 x 8 = 16 ตร.ม.</p> <p>พื้นที่ / เมตร 8.00 เมตร</p> <p>34 ตร.ม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE 1:2440-2450



Mr. Apichad Tanakijaroenpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1. 100ปีภาพยนตร์ไทย

| หัวข้อเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต้องการ |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|
| 3. กำเนิดภาพยนตร์ในประเทศไทย Birth of Thai film | <ul style="list-style-type: none"> -การฉายหนังในไทยโดยคนต่างชาติ เอส จี มาคอฟฟี่(a-1) -การเสด็จประพาสยุโรปของพระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าหญิงเสด็จประพาส(b-1) -แสดงรายละเอียดการถ่ายทำและภาพหนังตัวอย่างเรื่อง นางสาวสุวรรณ ฉายพร้อมดนตรีบรรเลงประกอบ (a-2 b-1) | 5 นาที | <p>52 ตรม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE2:2451-2466

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Mr. Apichai Tanakijareonrat Co. 45020098 Interior Architectural Thesis 49-50 Faculty of Architecture King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1. 100ปีภาพยนตร์ไทย

| หัวข้อเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต้องการ |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|
| 4. สุดโรงภาพยนตร์เสียงศรีกรุง Sri Krung Siam | <ul style="list-style-type: none"> -แสดงเรื่องราวจากสองพี่น้องตระกูลฮิวส์ที่สร้างหนังราวคำและเป็นผู้ก่อตั้งโรงภาพยนตร์เสียงศรีกรุง (a-2) -หนังชุด การสร้างหนังเสียงในฟิล์มในสุดแรกของโรงภาพยนตร์เสียงศรีกรุง | 5 นาที | <p>30 ตรม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE3:2467-2475

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Mr. Apichai Tanakijareonrat Co. 45020098 Interior Architectural Thesis 49-50 Faculty of Architecture King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1. 100ปีภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ต้องการ |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|
| 5. หนังกางแปลง | -แสดงเรื่องราวของหนังพากย์ที่เป็นการเข้าถึงคนไทยกลุ่มใหญ่ในสังคมตลอดจนคำวาทถึงนักพากย์ที่มีความสามารถและครองใจคนในอดีตได้ | 5 นาที | -จำลองบรรยากาศเสมือนจริง |

120 ตรม.

STORY BOARD TIMELINE 3:2467-2475

Mr. Apichad Tanakijareonpat Co. 45020088
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

36

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1. 100ปีภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต้องการ |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|
| 6. ภาพยนตร์บันทึกความทรงจำ | -แสดงภาพยนตร์ที่มีความสำคัญในแง่ประวัติศาสตร์ที่มีสมรรถภาพที่ 7 จำนวน 5 เรื่องได้แก่ 1. งานโกนจุก 2. โรงงานปูนซิเมนต์ไทย 3. ภัตตาคารเรือนคน 4. งานอภิมหาสมุทร 5. แหวนวิเศษ | 7 นาที | พื้นที่ / มุม 6 30.08. 6.30 x 6.00 ตรม. |

32 ตรม.

STORY BOARD TIMELINE 3:2467-2475



Mr. Apichad Tanakijareonpat Co. 45020088
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND หอภาพยนตร์แห่งชาติ

หมวดที่ 1. 100 ภาพยนตร์ไทย



| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต้องการ |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. ภาพยนตร์ยุคสงครามโลกครั้งที่ 2 | -แสดงภาพยนตร์ที่มีความโดดเด่นในช่วงนั้นซึ่งมักเป็นแนวปลูกใจ อีกทั้งยังมีการนำเอาวัฒนธรรมต่างชาติเช่นการแต่งกายเนื้อเรื่องที่มีความแตกต่างจากช่วงเวลาอื่น ๆ โดยจัดแสดง 3 เรื่อง โคนก่ บูโสมเฝ้าทรัพย์ พระเจ้าช้างเผือก และบ้านไร่นาเรา | 5 นาที |  1 2.8 - 16 ครม.  2 3.30 - 14 ครม. 30 ครม. |

STORY BOARD TIMELINE 4:2476-2490

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Mr. Apichat Tanakijareonpat Co. 45220098 | 38 |
| Interior Architectural Thesis 49-50 | |
| Faculty of Architecture King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang | |

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND หอภาพยนตร์แห่งชาติ

หมวดที่ 1. 100 ภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต้องการ |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. ภาพยนตร์หลังสงคราม จากละครเวทีสู่การฟื้นตัวของหนังไทย | -แสดงเรื่องราวความซบเซาของวงการหนังไทยอันสืบเนื่องจากภาวะสงครามจนเป็นเหตุให้ ละครเวทีได้รับความนิยมได้รับการสนับสนุนจากยูคนในช่วงนั้น | 2 นาที |  1 2.8 - 16 ครม.  2 3.20 - 20 ครม. 36 ครม. |

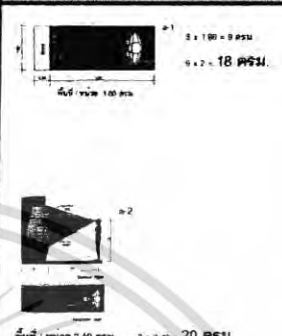
STORY BOARD TIMELINE 4:2476-2490

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Mr. Apichat Tanakijareonpat Co. 45220098 | 39 |
| Interior Architectural Thesis 49-50 | |
| Faculty of Architecture King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang | |

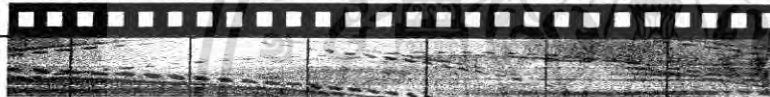
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

nfat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1: 100ปีภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต้องการ |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. 16 มิสแห่งความหลัง | เรื่องราวของหนัง 16 มิลลิเมตรที่เริ่มมีการกลับมาเนื่องจากบุคคลในวงการละครเวทีได้หันมาทำหนังในประเภท 16 มิลลิเมตร ไซการจำลอง ป้าอโชนวนานาคใหญ่เป็นลักษณะเด่นที่ผู้สร้างมีลงทุนทางด้าน การประชาสัมพันธ์มากกว่าตัวหนังที่ฉาย | 2 นาที |  <p>38 ตรม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE 4: 2476-2490

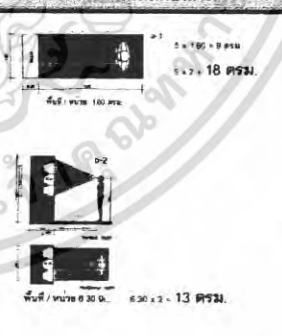


Mr. Apichit Tanakijareonpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

40

nfat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1: 100ปีภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต้องการ |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. การสิ้นสุดของหนัง 16 มิลลิเมตร End of 16 mm. film | บอกเล่าเรื่องราวของจุดสูงสุดจนกลายเป็นจุดสำเร็จของหนัง 16 มม. ที่มักจะถ่ายทำในเวลาสั้นๆ และมีคู่พระนางที่ดาดคืออย่าง มิตร-เพชรรา จวบจนสิ้นสุดที่ถือว่าเป็นการอวสานของหนัง 16 มม. อสงเหลือการณ์ การเสียชีวิตของ มิตรชัย บัญชา | 2 นาที |  <p>30 ตรม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE 5: 2491-2513




Mr. Apichit Tanakijareonpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

41

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1 1001 ภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่โครงการ |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. รากฐานความเป็นภาพยนตร์ไทย 35 มม. | - หอภาพยนตร์ที่ถือเป็นกัณฑ์เริ่มต้นสร้างในแบบ 35 มม. เรื่องสั้นดี - วิชา ที่ประสบความสำเร็จ ทั้งในประเทศ และในระดับสากล เป็นภาพยนตร์ไทยที่มีระบบการสร้างสรรค์ที่สมบูรณ์แบบเป็นการวางรากฐานมาปัจจุบัน | 1 นาที |  <p>5 x 100 = 0 มม. 9 x 12 = 18 มม. พื้นที่ 100 มม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE 5: 2491-2513




Mr. Apichod Tanakijareeapat Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

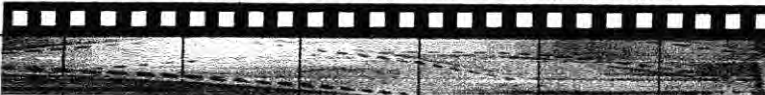
42

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1 1001 ภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่โครงการ |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. ภาพยนตร์ไทยสมัยใหม่ New Age | - การจัดแสดงเรื่องราวของภาพยนตร์ในยุคใหม่โดยยึดเอาตัวผู้กำกับที่มีความโดดเด่นทางด้านแนวความคิดจำนวน 8 ท่านตลอดจนกลุ่มผู้สร้างภาพยนตร์ในยุคเก่าที่ยึดตามแนวทางเดิม เช่น เจ็ด ทรงศรีซึ่งล้วนแต่สร้างภาพยนตร์มาอย่างต่อเนื่องเช่นกัน | 10 นาที |  <p>5 x 100 = 0 มม. 9 x 12 = 117 มม. พื้นที่ 100 มม.</p> |

STORY BOARD TIMELINE 6: 2514-2540





Mr. Apichod Tanakijareeapat Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

43

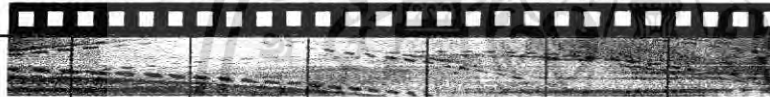
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 1: 100ปีภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ต้องการ |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13. ก้าวสู่ความยิ่งใหญ่แห่งภาพยนตร์ไทย | -กล่าวถึงการสร้างภาพยนตร์ไทยที่พัฒนามาถึงจุดสูงสุดอย่างแท้จริง โดยนำภาพยนตร์เรื่อง คำนานสมเด็จพระนเรศวรมหาราช มาใช้เป็นสื่อถ่ายทอดถึงการสร้างภาพยนตร์ฟอร์มยักษ์ EPIC FILM ซึ่งสามารถตอบโต้ของคำว่าอสังการณงานสร้างให้กับวงการภาพยนตร์ไทย | 7 นาที |   93 ตร.ม. |

STORY BOARD TIMELINE 7:2541-NOW




Mr. Apiched Tanakijareonpat. Co. 45020098
 Interior Architectural Thesis 49-50
 Faculty of Architecture
 King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

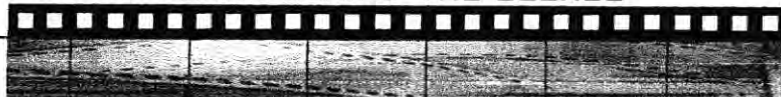
44

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 2: การคิดค้นภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ต้องการ |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Pre - production story board to story | -จุดแรกของการเดินทางสู่เบื้องหลังงานภาพยนตร์ ใช้การบอกเล่าเรื่องราวด้วยสตอรี่บอร์ดที่พูดถึงการคิดหาแรงบันดาลใจต่างๆของภาพยนตร์ | 5 นาที |  45 ตร.ม. |

STORY BOARD BEHIND THE SCENCE



Mr. Apiched Tanakijareonpat. Co. 45020098
 Interior Architectural Thesis 49-50
 Faculty of Architecture
 King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

45

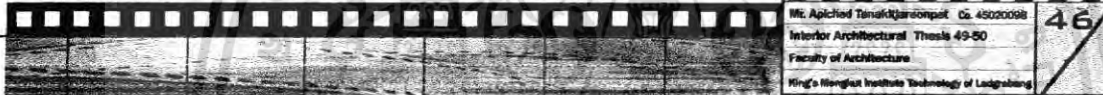
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 2. การผลิตภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่โครงการ |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| 2. Production | -ว่าด้วยเรื่องการถ่ายทำต่างๆที่เน้นให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับการใช้งานของจำลองต่างๆโดยแบ่งออกเป็น 1. การถ่ายทำ 2. การทำเทคนิคพิเศษ Blue Screen 3. การจำลองสถานการณ์จริง Semulation 4. แต่งหน้า Make up artist | 5 นาที | -จำลองสถานการณ์จริง |
| 190 คน. | | | |


STORY BOARD BEHIND THE SCENCE



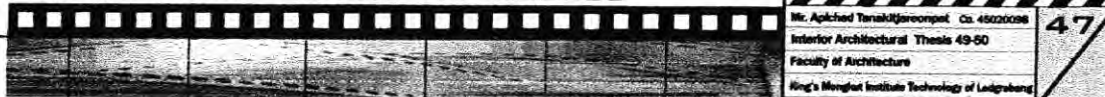
Mr. Apiched Tanakijareonpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

หมวดที่ 2. การผลิตภาพยนตร์ไทย

| หัวเรื่อง | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่โครงการ |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. NEW Production | -การถ่ายทำด้วยคอมพิวเตอร์กราฟฟิค และ งานด้านอนิเมชันใช้เป็นตัวจบของเรื่องราวทั้งหมดแสดงถึงการก้าวไปสู่การศร้างมาทอนครแนวใหม่ที่เปลี่ยนไปจากการโฆษณาเป็นการใช้เครื่องมือทันสมัย | 10 นาที |  พื้นที่ / ขนาด 2 40 คน. 30 x 2 40 = 72 คน. |
| 72 คน. | | | |

STORY BOARD BEHIND THE SCENCE



Mr. Apiched Tanakijareonpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

| หมวดที่ 3 HALL OF FAME | | All Time 74 min | Area 1131 m2 |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หัวข้อ | เรื่องราวที่จัดแสดง | เวลา | พื้นที่ที่ต่อแถว |
| 1. พระมหากษัตริย์กับภาพยนตร์ไทย | -แสดงเรื่องพระราชนิมิตของพระมหากษัตริย์รัชกาลต่างๆตั้งแต่รัชกาลที่ 7จนถึงปัจจุบัน ในการถ่ายทำภาพยนตร์ที่พระองค์ทรงบันทึกภาพเหตุการณ์ต่างๆที่ทรงทอดพระเนตรเห็นในลักษณะภาพยนตร์สั้น ตัดมาเป็นบางส่วน | 5 นาที |  พื้นที่ / ขนาด 2.40 เมตร 30 x 2.40 = 72 ตร.ม. |
| 2. เกียรติภูมิหนังไทย | -ประมวลภาพตัวอย่างจากหนังไทยในยุคปัจจุบันตั้งแต่เริ่มปี 2440 มาจนถึงปัจจุบันประมวลจากหนังไทยที่โด่งดังในเวทีต่าง ๆ | 10 นาที |  พื้นที่ / ขนาด 2.40 เมตร 30 x 2.40 = 72 ตร.ม. |

STORY BOARD FREE EXHIBITION

Mr. Apichai Tanakijareonpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

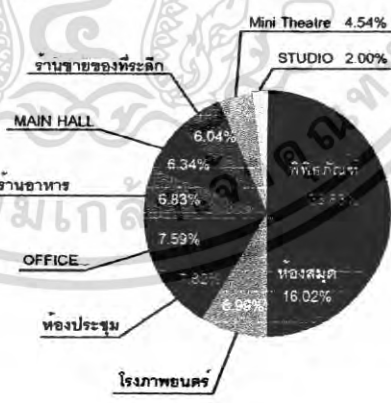
3.3 สรุปพื้นที่ใช้สอยรวมของโครงการ

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

OVERALL

PIE CHART

| | พื้นที่ | ร้อยละ |
|--------------------|----------------|------------|
| MAIN HALL | 211.00 | 6.34 |
| ร้านอาหาร | 255.00 | 6.83 |
| ร้านขายของที่ระลึก | 200.00 | 6.04 |
| โรงภาพยนตร์ | 298.00 | 8.99 |
| พิพิธภัณฑ์ | 1131.00 | 33.83 |
| ห้องสมุด | 535.00 | 16.02 |
| Mini Theatre | 150.00 | 4.54 |
| ห้องประชุม | 260.00 | 7.82 |
| OFFICE | 250.50 | 7.59 |
| | 63.00 | 2.00 |
| พื้นที่รวม | 3353.50 | 100 |



AREA REQUIRMENT

Mr. Apichai Tanakijareonpat. Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ระบบสภาพแวดล้อมภายใน

4.1 ระบบแสง เสียง และอุณหภูมิภายใน

ระบบแสง

การให้แสงสว่างโดยทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา ต้องใช้แสงธรรมชาติในบางส่วนและแสงวิทยาศาสตร์ในบางส่วนที่สมควรและเหมาะสม การจะใช้แสงธรรมชาติอย่างเดียวนั้นไม่เหมาะสมเพราะแสงธรรมชาติเป็นแสงที่ยากแก่การควบคุม ส่วนแสงวิทยาศาสตร์เราควบคุมได้ตามต้องการพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติส่วนใหญ่ในห้องแสดงเลือกใช้แสงวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อบรรยากาศและควบคุมให้ได้ผล

การพิจารณาในการให้แสงสว่างแก่พิพิธภัณฑ์

1. การให้แสงสว่างโดยธรรมชาติ (Daylight)

การให้แสงของการจัดแสดงมีอิทธิพลต่อสายตาผู้ชม และอาจมีผลทำให้เกิดการล้าในสายตา แม้ว่าตามนุษย์จะปรับแสงได้ แต่การปรับสายตาจากสว่างไปมืดนั้นและจากมืดมาสว่างนั้นมนุษย์ต้องใช้เวลาราว 5 นาที และต้องใช้เวลาราว 1 ชั่วโมง ในการปรับอย่างสมบูรณ์ เป็นข้อพิสูจน์ในข้อเท็จจริงทางกายภาพมนุษย์ การเปลี่ยนหรือการใช้แสงตัดกันอย่างรุนแรงและรวดเร็วมีผลต่อความเมื่อยล้าของสายตาได้ทั้งสิ้น

ระยะทางที่เหมาะสมในการมองที่จะสัมพันธ์กับวัตถุ อาจวัดได้จากจุดของการมองในค่าโดยเฉลี่ย พร้อมกันจะต้องพิจารณาในค่าต่ำสุด และในข้อนี้เป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งในการหาขนาดของห้อง การให้แสงแบบ Indirect Light จะแตกต่างกันตามกำลังของการสะท้อนสีผิว และโครงสร้างของพื้นผิวจะสะท้อนแสงเช่น Partitions มีผลต่อ Perception ของแสงและพื้นที่ การ Treat ผิวแตกต่างกันออกไปจะทำให้ Space เปลี่ยนไปได้โดยสิ้นเชิงในแง่ของความรู้สึก Indirect Light มีบทบาทสำคัญในการให้แสงทั่วๆ ไป กับห้องจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์

2. การให้แสงสว่างพิพิธภัณฑ์โดยการใช้แสงประดิษฐ์ (Artificial light)

แสงประดิษฐ์สามารถทำให้เกิดประสิทธิภาพได้มากกว่าแสงธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตามการติดตั้งต้องเป็นไปตามทฤษฎีด้วยความระมัดระวัง ต้องเตรียมไว้ตั้งแต่ระยะของการวางผัง ดังนั้นจะเห็นว่าบริเวณมืดที่เกิดจากการออกแบบอาคารกว้างๆ ฝ้าและ Screens ที่จัดขึ้นเพื่อจะแบ่งส่วนต่างๆ จะทำให้ห้องที่ให้แสงตามวิธีธรรมชาติมีแสงไม่พอเพียง ต้องมีการนำแสงประดิษฐ์เข้ามา

ช่วยมากเกินไป ในกรณีนี้การออกแบบอาคารและการวาง Layout ตลอดจนการตกแต่งที่เหมาะสมมีความจำเป็นในระยะเริ่มแรกอย่างมาก

3. การให้แสงในการจัดแสดง

สมัยก่อนนิยมใช้แสงจากธรรมชาติจากด้านข้าง และปรับปรุงต่อมาเป็นการให้แสงทาง Skylight แสงธรรมชาติทำให้มนุษย์มองเห็นวัตถุตามธรรมชาติของวัตถุได้ ต่อมาเมื่อมีการนำเครื่องปรับอากาศมาใช้ในอาคาร การให้แสงสว่างจากแสงประดิษฐ์มีมากขึ้น โดยการนำมาทำการปรับปรุงและได้ประโยชน์มากขึ้นเพราะเนื่องจากอิทธิพลทางธรรมชาติและเนื่องจากแสงสว่างจากธรรมชาติไม่สม่ำเสมอตลอดวัน แสงวิทยาศาสตร์อย่างเดียวยังมีข้อเสียว่า เครื่องไฟฟ้ายังไม่ให้แสงพอสำหรับความต้องการของพิพิธภัณฑ์

4. การให้แสงสว่างพิพิธภัณฑ์ในแง่ของจิตวิทยา

การนำแสงมาใช้อย่างไม่ถูกและขาดความชำนาญ การอธิบายของ Space ก็อาจจะผิดไป ถ้าพิจารณาแล้วจะพบว่าความประทับใจของความรู้สึกขึ้นอยู่กับขนาดของการให้แสง การให้แสงที่รุนแรงที่เปลี่ยนอยู่เรื่อยๆ ในแง่ของความเข้มทำให้เกิดการเปลี่ยนในทิศทางอย่างรวดเร็ว แสงที่กระจายทำให้ลดความน่าสนใจ ผิดกับการให้แสงเฉพาะจุดด้วยแสงตรง ทำให้เกิดแรงที่ทำให้เกิดความดึงดูด และในแง่ที่สำคัญก็คือ การให้แสงไม่ควรทำให้ความเป็นจริงของวัตถุ เช่น สีเปลี่ยนแปลงไป

5. แสงธรรมชาติ หน้าต่างจะไม่เป็นต้นแสงที่ดี หน้าต่างเล็กๆมักจะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ ทำให้เกิดแสงรบกวนสายตา การให้แสงธรรมชาติแก่ฉากหลังของแสงมักให้แสงธรรมชาติโดยอ้อมมากกว่า ส่วนแสงเฉพาะจุดด้วยแสงตรงซึ่งมักให้แสงสว่างจากตำแหน่งที่ตามองไม่เห็นต้นแสง เช่น อาจให้แสงในรูปจากหลังคา

6. แสงประดิษฐ์แตกต่างจากแสงธรรมชาติ การใช้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของจิตวิทยาต่างๆกัน โดยปกติมักจะใช้ทั้ง 2 ชนิด ให้เกิดคุณภาพด้วยกัน ทำให้เกิดแสงกระจายโดยทั่วไป มักทำให้เกิดความรำคาญ การให้แสงโดยตรงเป็นจุดไปยังวัตถุทำให้เกิดผลของ The Article ซึ่งมี ความเข้มของแสงน้อยและขาดผลของฉากหลังไป

ระบบเสียง

เพื่อให้สภาวะการรับฟังที่ดีที่สุดสำหรับผู้ชมนิทรรศการ คือ รับฟังได้ชัดเจน และเสียงนั้นไม่กระทบต่อผู้ชมนิทรรศการในส่วนอื่น ๆ

ก) สิ่งแวดล้อมในการป้องกันเสียงสะท้อน

- ความเข้มและลักษณะของเสียงต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วิดตเสียงต่างๆ จะกระจายไปยังจุดต่างๆ มาถึงห้อง

ข) ภาวะการฟังเสียง

ภาวะการฟังเสียงในห้อง จะได้รับผลเป็นที่พอใจนั้นต้องการส่วนต่างๆ ดังนี้

- เสียงเบื้องหลัง
- การขจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายครั้งหลายหน
- จัดการกระจายเสียงไปในที่ว่างในห้องให้เหมาะสม
- ให้เสียงไปยังผู้ฟังชัดเจนและดังพอ

ระบบป้องกันเสียงรบกวน

ปัญหาที่เกี่ยวกับเสียงในอากาศส่วนใหญ่จะหมายถึงเสียงสะท้อน การป้องกัน เสียงสะท้อนมีความสำคัญต่อการควบคุมสภาพแวดล้อมภายในอาคารประการหนึ่ง และยังมีความสำคัญสำหรับอาคารหรือห้องบางประเภทเช่น ห้องบรรยาย ห้องเรียน แต่ถึงอย่างไรก็ไม่ได้หมายความว่าเสียงสะท้อนจะเป็นสิ่งที่ต้องขจัดออกเสมอไป ในบางโอกาสและบางสถานที่การเกิดเสียงสะท้อนอย่างเหมาะสม ก็มีส่วนช่วยให้เกิดสภาวะแวดล้อมทางเสียงที่ดี เช่น ในห้องฟังดนตรี การควบคุมเสียงรบกวนก็คือ การจัดการระยะเวลาการบังคับเสียงให้เกิดความเหมาะสมกับโอกาสและสถานที่หนึ่งๆ เพื่อให้ได้ภาวะการรับฟังเสียงที่ดี

การจัดระป้องกันเสียงรบกวน

1. สิ่งแวดล้อมในการป้องกันเสียงสะท้อน
 - ความเข้มและลักษณะของเสียงต่างๆที่เกิดขึ้นภายนอกห้อง
 - วิถีของเสียงต่างๆ จะกระจายไปยังจุดต่างๆ มาถึงห้อง สิ่งแวดล้อมต่างๆที่เกี่ยวกับระบบเสียงสะท้อน ขึ้นอยู่กับความมุ่งหมายของการใช้ห้องหรืออาคารนั้นๆเป็นสำคัญ
2. ภาวะการฟังเสียงจะได้รับผลที่น่าพอใจนั้นต้องการส่วนต่างๆดังนี้
 - เสียงเบื้องหลัง (background) จะต้องมีระดับต่ำพอ
 - การขจัดเสียงสะท้อนกลับ ซึ่งต่อเนื่องกันหลายครั้งหลายหน
 - จัดการกระจายเสียงไปในที่ว่างในห้องให้เหมาะสม
 - ให้เสียงไปยังผู้ฟังชัดเจนและดังพอ เสียงเบื้องหลังเกิดขึ้นจากเสียงซึ่งลอคมาจากภายนอกห้อง รวมทั้งซึ่งเกิดขึ้นในห้องด้วย จำเป็นต้องตัดลงให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อจะทำให้การฟังดีขึ้น การขจัดเสียงไปถึงผู้ฟังชัดเจนและดังพอนั้นก็เพื่อช่วยให้ผู้ฟังได้ยินอย่างชัดเจนเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรการป้องกันเสียงสะท้อน

มาตรการป้องกันเสียงสะท้อน ขึ้นตรงต่อภาวะ การฟังเสียงทั้ง 4 ข้อ ซึ่งได้รวมขึ้นเป็นสูตรและกฎเกณฑ์ต่างๆเพื่อประโยชน์ในการออกแบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ปัญหาแรกซึ่งเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและภาวะ การฟังเสียงก็คือ การควบคุมเสียงเบื่องหลัง ระดับเสียงนี้เราอนุญาตให้มีในห้องต่างๆไม่เท่ากัน การควบคุมเสียงสะท้อนเบื่องหลังมีปัญหาต่อไปนี้เป็นคือ

การควบคุมเสียงต่อเนื่อง ได้แก่ การกั้นเสียงให้จางไป แม้ว่าจุดที่เปล่งเสียงจะหยุดแล้วก็ตาม ก็ยังมีเสียงสะท้อนต่อเนื่องอีกชั่วระยะหนึ่ง เรียกว่า "เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่อง" ได้แก่ เวลาเป็นวินาที ซึ่งเสียงสะท้อนต่อเนื่องจะจางลงถึงหนึ่งในล้านของความเข้มของเสียงเดิม

สิ่งแวดล้อมของการป้องกันเสียงสะท้อนนั้น ต้องประกอบไปด้วยเวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่อง โดยให้เวลาของเสียงสะท้อนต่อเนื่องอยู่ในเขตจำกัด ซึ่งอาจน้อยกว่าเสียงพูดหรือเสียงดนตรี ถ้าหากห้องนั้นตกแต่งด้วยวัสดุเก็บเสียง ซึ่งจะทำให้เวลาของเสียงสะท้อน ใกล้เคียงกับการฟังเสียงพูด ห้องนี้จะมีสภาพที่เหมาะสมที่สุด ในกรณีส่วนมากห้องที่ทำให้เวลาของเสียงสะท้อน ต่อเนื่องมากกว่าเวลาที่กล่าวแล้ว 3 เท่า การป้องกันเสียงสะท้อนจะไม่ได้ผลดีเนื่องจากจะมีเสียงสะท้อนก้องสำหรับความต้องการให้เสียงกระจายไปยังห้องอย่างดีนั้น ห้องควรปราศจากจุดสะท้อนและจุดรวมเสียงสะท้อน ซึ่งทำให้เกิดเสียงรบกวนกัน

การดูดเสียง

พลังงานของเสียงประกอบด้วย air pressure ซึ่งเกิดจากการให้ตัวของมัชฌิมในรูปและขนาดที่คลื่นเสียงที่ประสาทหูรับได้ ถ้ามีพลังงานของคลื่นเสียงมากพออาจทำมัชฌิมที่คลื่นเสียงไปกระทบสันได้ งานของมันจะสะท้อนกลับเป็นส่วนใหญ่

วัสดุดูดเสียง

1. prefabricated acoustic units เป็นวัสดุดูดเสียงที่สำเร็จรูป รวมทั้ง acoustic item มักจะทำเป็นแผ่นๆและเจาะรูพรุน
2. acoustic plaster and sprayed on material เป็นวัสดุที่ประกอบเป็นรูพรุนและพวกพลาสติกหรือวัสดุที่มีใยผสมกัน ไล่พื้นด้วยกระบอกฉีดหรือฉาบ
3. coustical blanket เป็นวัสดุพวก blanket ส่วนใหญ่ทำด้วยนุ่น mineral wood wool glass fiber Prefabricated acoustic usits แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ประเภทที่ 1 เป็นแผ่นสำเร็จรูป รูปทรงแท่งหรือผิวขรุขระ แบ่งเป็น
- All material units เป็นเม็ดเล็กๆและใช้ยิปซัมหรือเป็นตัวยึด
 - Mineral หรือ ใสไม่อ่อนนุ่มผสม mineral binder ซึ่งไม่ติดไฟ
- ประเภทที่ 2 เป็นแผ่นสำเร็จรูปที่เจาะรูพรุนด้วยเครื่องจักร และมีรูเป็น pattern มีระเบียบแบ่งเป็น
- เป็นแผ่นที่มีผิวหนาแข็งและแกร่งเจาะรูพรุนใช้สำหรับเป็นแผ่นปิดหน้าหรือเป็นตัวยึด ให้กับวัสดุเคลือบที่อ่อนลงเช่น พวง blanket เป็นต้น แบบนี้ใช้สีที่ไม่อุดพรุนทาบบนผิวหน้าก็ได้ เป็นแผ่นวัสดุที่มีผิวหน้าอ่อนนุ่ม กว่าแบบแรก และเจาะรูพรุนสามารถที่จะทาสีได้โดยไม่ทำให้คุณสมบัติดูดเสียงลดลง
 - เป็นวัสดุแบบเดียวกัน แต่จะเจาะให้ทะลุเป็นทางยาวหรือทำเป็นร่องซึ่งสามารถดูดเสียงได้
- ประเภทที่ 3 เป็นแผ่นที่มีผิวหน้าหยาบ (fissured surface)อาจทำได้จากวัสดุหลายชนิดเช่นพวง mineral unit ที่เป็นเม็ดหรือพวง cock ที่มีคุณสมบัติดูดเสียงได้ดีเหมือนประเภทที่ 2 วัสดุนี้มีผิวหน้าหยาบและเป็นหลุมเป็นบ่อมาก ทาสีได้
- ประเภทที่ 4 เป็นแผ่นผิวหน้าเป็นใย polted fiber แบ่งเป็น
- เป็นแผ่นที่ทำด้วยใยไม้บางๆ เช่น ชีบกบ ผสมกับ mineral binder ผิวหน้าที่ทั้งเรียบปานกลางและเรียบ
 - ทำด้วยไส้ไม้ชนิดอ่อน เช่น ไส้ไม้สนหนุ่ยปล้อง ฯลฯ วัสดุประเภทนี้ติดได้ง่ายแต่ราคาถูก ดูดเสียงได้ดี มักทำเป็นแผ่นสำเร็จรูปขนาดกว้าง 4 ฟุต ยาว 4 , 10 , 12 ฟุต ทาสีไม่ได้
 - ทำด้วยพวง mineral fiber นำมาตัดซึ่งทำเช่นเดียวกับจำพวก acoustic plastic คุณสมบัติขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้โดยเฉพาะเมื่อต้องการดูดเสียงที่มีความถี่ต่างๆจะมีความหนาพอเหมาะและประหยัด ควรหา นิ้ว คุณสมบัติของ acoustic plastic จะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแห้ง หรือ set ตัวของวัสดุที่ใช้ปูนฉาบ จะต้องมีความสมบัติในการดูดซึมไม่มากนัก และต้องมีความชื้นดีพอดีไม่เกาะกันดี แต่ถ้าแห้งเกินไป มันจะดูดเอาความชื้นจากปูนทำให้ปูนเสื่อมคุณภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบห้องเพื่อป้องกันเสียงรบกวน

- การได้ยินมีอยู่ 3 ลักษณะคือ
1. เสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงโดยตรง
 2. เสียงสะท้อนจากเพดาน
 3. เสียงสะท้อนจากฝาผนัง

ห้องที่มีการควบคุมเสียงที่ดีควรมีลักษณะคือ

1. ให้เสียงกระจายได้ทั่วไปและสม่ำเสมอ
2. ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้ที่นั่งไกลออกไปจากต้นเสียง
3. ให้ระดับเสียงที่ถึงผู้ฟังโดยตรงกับระดับเสียงที่สะท้อนจากผนังต่างๆ ถึงผู้ฟังเป็นอัตราส่วน

ที่เหมาะสม

4. ให้อัตราที่สะท้อนเสียงได้มากให้เสียงสะท้อนเข้าสู่ผู้ฟังที่อยู่ข้างหลัง
5. ระยะทางของเสียงที่มาจากต้นเสียงโดยตรงถึงหูผู้รับฟังต้องสั้นและตรงที่สุด
6. ทิศทางเพิ่มระดับเสียงให้ทั่วถึงกัน ห้องเล็กไม่จำเป็นต้องให้เครื่องขยายเสียง
7. รูปร่างและขนาดของห้อง พยายามหลีกเลี่ยงห้องสี่เหลี่ยมและกำแพงเว้า โดยอัตราส่วนของ

ของความสูง กว้าง ยาว ของห้อง คือ 2:3:6

- กำแพงหนาแลเพดานโค้งเว้า ทำให้ระบบเสียงไม่ดี พื้นที่เป็นวงกลมหรือรี ควรใช้วัสดุผิวโค้งนูน
กรุผนังเพื่อให้เสียงแผ่กระจายทั่วถึง

- กำแพงนูนช่วยทำให้กระจายเสียงดีขึ้น

- ระดับเก้าอี้ ตามปกติมีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนเสียงอยู่แล้ว ฉะนั้นระดับของพื้นหรือของ
เก้าอี้ควรให้สูงขึ้น ตามระดับและระยะที่ห่างจากเวทีเพื่อคนนั่งข้างหลังจะได้รับเสียงโดยตรง และ
มองเห็นได้ชัดเจน

- เพดานไม่ควรให้สูงเกินไป คนที่อยู่ในแควหลังควรได้รับเสียงสะท้อนเป็นพิเศษ

- กำแพงด้านข้างอย่าให้มีเสียงสะท้อนไปมา ควรให้มีเสียงกระจายออกไปทั่วถึงคือกรุโดยพื้น

หยาบ

- อากาศและความชื้นสามารถดูดเสียงได้

การกั้นเสียงของพื้นและเพดาน

เสียงรบกวนที่ผ่านตามพื้นและเพดานหลายชนิด เช่น คลื่นเสียงต่างๆ ที่มีอากาศเป็นสื่อไม่ค่อยจะมีปัญหามากนัก เพราะส่วนมากพื้นจะกั้นเสียงชนิดนี้ได้ดีพอสมควร ช่วยกั้นเสียง air borne นี้ได้ ในโครงสร้างเป็นสื่อ structure – borne sound เช่น เสียงที่ผ่านพื้นไปยังเบื้องล่าง เสียงเดิน ของตกลเสียงเครื่องดนตรี เสียงเหล่านี้จะผ่านไปตามโครงสร้างที่ทำด้วยวัสดุแข็งๆ ได้ดี

การแก้ไข ใช้วัสดุที่กั้นเสียงได้ เป็นผิวหน้าของพื้น เช่น กระเบื้องยาง พรม หรือวัสดุพวก วัสดุเหล่านี้จะช่วยดูดเสียงกระทบต่างๆ วิ ก่อนจะผ่านลงไปยังพื้นโดยตรง การบุผิวหน้าควรจะให้แน่นหนาพอสมควร เพดานที่มีช่องอากาศคั่นระหว่างพื้นนั้น จะช่วยกั้นการผ่านเสียงได้ดี

การป้องกันเสียงก้อง

1. หลีกเลี่ยงการออกแบบผนังที่ขนานกันหรือผนังโค้ง เพราะเสียงจะสะท้อนกลับไปกลับมา
2. จัดหาวัสดุขีมนเสียงมาใช้
3. จัดทำให้ผนังคู่ขนานนั้นมีการเจาะทะลุ หรือเปลี่ยนลักษณะผิวของผนังได้ มีความลึกต่างกันในระบบ

ระบบปรับอากาศ

ระบบปรับอากาศในอาคารสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบใหญ่ๆ ด้วยกันดังต่อไปนี้

1. ระบบปรับอากาศแบบติดหน้าต่าง (window Unit, package Unit - All Air System)
2. ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type- All Air System)
3. ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง(Central Station System)

เนื่องจากโครงการมีทั้งพื้นที่ส่วนที่เป็นพื้นที่โล่งเชื่อมต่อกัน และส่วนที่เป็นห้องๆ เปิดปิดไม่ตรงกัน ดังนั้น ระบบปรับอากาศส่วนใหญ่ที่เลือกใช้คือ แบบ Central แต่สำหรับในส่วนที่เปิดปิดไม่เป็นเวลาต้องการทำงานแยกจากส่วนรวมจะใช้ระบบ Split Type

ระบบปรับอากาศแบบส่วนกลาง สามารถแยกได้เป็น 3 แบบ คือ

1. แบบ All Air System เป็นระบบปรับอากาศที่ใช้อากาศเป็นตัวระบายความร้อน แวะใช้อากาศผ่านเครื่องปรับอากาศส่วนกลาง แล้วนำไปจ่ายยังปริมาณที่ต้องการปรับอากาศ การควบคุมอุณหภูมิ

ด้วยการควบคุมปริมาณอากาศของระบบปรับอากาศนี้ ทำงานโดยอาศัยหลักการเปลี่ยนแปลงปริมาณอากาศเย็นที่นำมาใช้เพื่อปรับอากาศ แยกออกได้ดังนี้

- การเปลี่ยนแปลงปริมาณของอากาศเพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่ เหมาะกับการใช้ในบริเวณปรับอากาศที่ภาระการทำความร้อนเปลี่ยนแปลงไปมาก คือ น้อยกว่า 20 % ถ้ามากกว่านี้จะเกิดกระแสลมรบกวน
- การแยกเครื่องปรับอากาศออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดแรกจ่ายลมเย็นในปริมาณที่คงที่ อีกชุดจ่ายลมเย็นที่มีการเปลี่ยนแปลงการปรับอากาศ
- การควบคุมด้วยการ by pass เป็นวิธีรักษาปริมาณอากาศที่หมุนเวียนในระบบปรับอากาศให้คงที่ แต่ปรับปริมาณอากาศเฉพาะส่วนที่ผ่านเข้ารับความร้อน คือ supply air ให้มากขึ้นตามภาระการปรับอากาศ

2. แบบ Air Cooled – Water Chilled System เป็นระบบปรับอากาศใช้น้ำ และอากาศทำงานร่วมกัน คือ จะมีการทำความเย็นให้กับน้ำ และใช้อากาศเป็นตัวระบายความร้อน ที่เครื่องทำความเย็นส่วนกลางมีการเดินท่ออากาศไปจนถึงบริเวณปรับอากาศจะผ่านอากาศที่มาจากตามท่อลมเพื่อรับความร้อนจากน้ำ และนำไปจ่ายทั่วบริเวณปรับอากาศ การปรับอากาศแบบนี้จะสามารถเดินท่อลมขนาดเล็กได้กว่าระบบปรับอากาศแบบ all air system เพราะน้ำเป็นตัวช่วยพาเป็นความร้อนไปอบบริเวณปรับอากาศ ซึ่งมีน้ำหนักจำเพาะมากกว่าอากาศ และระบบนี้มีจุดเด่น คือ สามารถนำเอาอากาศเสียออกจากบริเวณปรับอากาศ และนำเอาอากาศบริสุทธิ์จากส่วนกลางมาแทนที่ได้

3. แบบ Water cooled-Water Chilled เป็นระบบปรับอากาศที่ใช้เย็นเป็นตัวกลางในการให้ความเย็นแก่บริเวณปรับอากาศ เช่นเดียวกับระบบ air cooled-water โดยมีการติดตั้ง fan coil unit หรือ air handing unit หรือ AHU ไว้ในบริเวณปรับอากาศและใช้พัดลมเป่าอากาศผ่านคอยเย็นนี้เพื่อรับความร้อนจากน้ำและให้ลมเย็นนำความร้อนกระจายไปทั่วบริเวณปรับอากาศอีกต่อหนึ่งและในทำนองเดียวกันจะใช้น้ำเป็นตัวระบายความร้อนโดยผ่าน cooling tower การนำอากาศจากภายนอกเข้าสู่บริเวณปรับอากาศ จะผ่านได้เฉพาะรูรั่วของผนังหรือขณะเปิดประตูห้องจึงเป็นข้อเสียของระบบนี้ ระบบนี้มี fan coil unit หลายตัวขึ้นอยู่กับตำแหน่งความต้องการนำความเย็น โดยที่ fan coil แต่ละตัวรับน้ำเย็นจากเครื่องทำความเย็นเครื่องเดียวกัน การรักษาอุณหภูมิในห้อง ทำโดยการควบคุมน้ำเย็นในแต่ละห้องโดยใช้วาล์วควบคุมปริมาณน้ำ

ข้อควรรู้เรื่อง Space Requirement สำหรับระบบปรับอากาศ

1: space ในช่องฝ้าเพดาน ซึ่งในการเดินท่อลมสำหรับส่งลมเย็นไปยังจุดต่างๆ ในทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติจะต้องการประมาณ 1.30 – 0.60 เมตร ซึ่งเป็น clear space ระหว่างใต้ท้องคานและแผ่นฝ้าเพดาน

2. ช่อง shaft สำหรับระบบต่างๆ เช่น การเดินท่อน้ำยา ท่อไฟฟ้าของระบบปรับอากาศหรือท่อน้ำสำหรับ chilled water หรือท่อน้ำสำหรับ condenser water และท่อสำหรับน้ำทิ้ง ควรปรึกษาวิศวกร ออกแบบระบบปรับอากาศเพื่อกำหนดขนาดของ shaft ได้ถูกต้อง

3. ขนาดของเครื่องเป่าลมเย็น หรือห้องเครื่องใหญ่ ห้องเครื่องเป่าลมเย็นมักจะต้องอยู่ใกล้หรืออยู่ในบริเวณที่ทำการปรับอากาศ เพื่อความสะดวกในการเดินท่อส่งลมเย็นและลมกลับส่วนห้องเครื่องใหญ่นั้น ขนาดของห้องจะขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่องทำความเย็นที่ใช้ในอาคาร

ตารางที่ ตารางแสดงขนาดของห้องเครื่องโดยประมาณ (ความสูงของห้องอย่างน้อย 3 เมตร)

| ขนาดทำความเย็นของอาคาร (ตัน) | ขนาดห้องเครื่องโดยประมาณ(m m) |
|------------------------------|-------------------------------|
| 100 – 200 | 6.00 10.00 |
| 300 – 400 | 8.00 12.00 |
| 500 – 800 | 10.00 14.00 |
| 1,000 | 12.00 20.00 |
| 2,000 | 12.00 24.00 |

การกระจายลมในห้องและความรู้สึกสบาย

ในการทำความเย็น อากาศที่ได้ปรับภาวะแล้ว ที่จะไหลผ่านช่องทางออกเข้าไปในห้องมีอุณหภูมิและความชื้นต่ำ ส่วนในการทำความอบอุ่นจะมีอุณหภูมิและความชื้นสูง ซึ่งแตกต่างจากอุณหภูมิและความชื้นของอากาศภายในห้อง เมื่ออากาศที่ปรับภาวะแล้วได้เข้าไปถึงบริเวณที่คนอาศัยโดยขณะเดียวกัน ก็ผสมรวมกับอากาศภายในห้องจนกระทั่งความเร็วเฉลี่ยลดลงถึง 0.12 - 0.25 m/s และมีอุณหภูมิและความชื้นใกล้เคียงกับของอากาศภายในห้อง ผลของการปรับอากาศที่ต้องการจึงจะสำเร็จ เพราะฉะนั้นเมื่อความแตกต่างในการกระจายของอุณหภูมิในบริเวณที่คนอาศัยเป็น 1.5 องศาเซลเซียสหรือมากกว่า การเปลี่ยนแปลงขึ้นลงของอุณหภูมิจะขึ้นอยู่กับเวลาหรือเมื่อความเร็วลมในเขตที่มีคนอาศัยน้อยกว่า 0.1 m/s อากาศก็จะเฉื่อย ผู้คนที่อาศัยอยู่ก็จะรู้สึกอึดอัด ไม่สบาย แต่ถ้าความเร็วลมพุ่งออกมาแรงเกินไปจะเกิด cold draft คือ ภาวะที่ทำให้คนรู้สึกเย็นเป็นบางแห่ง เนื่องจากการระบายความร้อนออกไปมากกว่าปกติ เพราะอุณหภูมิของอากาศไม่สม่ำเสมอ หรือเพราะกระแสลมในห้องโดยเฉพาะกระแสลมที่มีอุณหภูมิต่ำและมีความเร็วสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื่องจากอากาศที่ดูดเข้ามาใกล้กับช่องทางดูดมีความเร็วลดลงเมื่อห่างออกไปจากช่องทางดูด ความสัมพันธ์ของช่องทางดูดกับช่องทางออกจึงมีผลกระทบต่อการกระจายลมภายในห้องเมื่อพิจารณาการกระจายลมให้ทั่วทั้งห้อง ในทางปฏิบัติทั่วไปนิยมพิจารณาการกระจายลมออกและการดูดลมกลับแยกกัน และมีมาตาการระวังไม่ให้ลมที่จ่ายเข้าไปในบริเวณที่มีคนอาศัยมีอุณหภูมิแตกต่างกันมามาก หรือมีความเร็วมาก เมื่อความเร็วของทางดูดที่ทางเข้าสูงเกินไป หรือเมื่อพื้นที่ช่องทางดูดเล็ก ผู้อยู่อาศัยใกล้ช่องทางดูดจะรู้สึกว่ามีกระแสลมเย็น

เมื่อให้ห้องมีช่องทางออกหลายช่อง จะต้องมีมาตรการการให้การกระจายของลมที่เป่าออกมาเป็นไปอย่างทั่วถึง และสม่ำเสมอ และจะต้องมีมาตรการในการป้องกันไม่ให้มีกระแสลมแรงเกินเหตุ อันเนื่องมาจากการเป่าลมออกไม่สม่ำเสมอ

การจัดแนวท่อลม

ท่อลมคือ ท่อที่อากาศจากพัดลมของเครื่องปรับอากาศถูกส่งผ่านไปยังช่องทางออก หรือท่อจากช่องทางดูดหรือท่อจากช่องอากาศภายนอกถูกส่งผ่านไปยังเครื่องปรับอากาศ การจัดแนวท่อลมระหว่างเครื่องปรับอากาศและช่องทางออกหรือทางเข้าของห้องอาจแบ่งเป็น 3 แบบ คือ

1. ระบบท่อลมประธาน (Trunk Air Duct System) เป็นระบบท่อลมประธานต่อระหว่างเครื่องปรับอากาศกับช่องทางออก ระบบนี้เป็นระบบที่ได้รับความนิยมมากที่สุด เพราะเมื่อเทียบกับระบบอื่นๆ ระบบนี้เป็นระบบที่ออกแบบและติดตั้งได้ง่ายขึ้นเนื่องจากติดตั้งถูก
2. ระบบท่อลมเฉพาะหัวจ่าย (Individual Air Duct System) เป็นระบบที่ท่อลมต่อระหว่างเครื่องปรับอากาศ และหัวจ่ายแต่ละหัว เป็นระบบที่นิยมใช้กับเครื่องปรับอากาศ แบบชุดที่ติดตั้งไว้กลางห้อง เป็นระบบที่สามารถควบคุมปริมาตรของอากาศ ที่แต่ละหัวจ่ายได้ที่จุดใกล้เคียงกับเครื่องปรับอากาศ แต่ระบบนี้ค่าติดตั้งแพงต้องการพื้นที่มาก
3. ระบบท่อลมวง (Loop Air Duct System) เป็นระบบที่มีท่อลมต่อโยงระหว่างท่อลมประธาน 2 ท่อ เป็นระบบที่สามารถปรับสมดุลปริมาตรของอากาศที่ช่องทางออกที่ใกล้ปลายทาง เป็นระบบที่นิยมใช้ในโรงงาน และบ้านพักอาศัย แต่ระบบนี้ไม่ควรนำไปใช้ที่ภาวะความร้อนของเครื่องปรับอากาศต่างกัน เช่น ด้านตะวันออก- ตะวันตก เป็นต้น

ลักษณะของหน้ากากจ่ายลม

1. แบบฝังเพดาน (CEILING DIFFUSOR)
 - 1.1 แบบสี่เหลี่ยม (SQUARE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 แบบวงกลม(CIRCULAR)

1.3 แบบ SLOT

2. แบบผนัง(WALL DIFFUSOR)

ตำแหน่งที่ตั้งหอทำน้ำเย็น

ตำแหน่งสำหรับทำ cooling tower จะต้องเป็นตำแหน่งที่ cooling tower ทำงานได้ดี ปราศจากปัญหายุ่งยากใด ๆ ในบางกรณีตำแหน่งที่ตั้ง cooling tower อาจถูกบังคับโดยความสวยงามของอาคาร แต่ในบางกรณีก็มีปัญหาเกี่ยวกับอุปสรรครอบ ๆ อาคาร เช่น มีผนังที่บอบกีด ๆ ทำให้ปริมาณลมที่ผ่าน cooling tower น้อยลง หรือแก๊สไอเสีย จากปล่องไฟอาจถูกดูดเข้าไปใน ทำ cooling tower ให้เกิดการกักความร้อนเป็นสนิม โดยตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมได้แก่

1. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องโปร่ง การถ่ายเทอากาศดีและไม่มีผลกระทบจำอาคารข้างเคียง
2. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องไม่ส่งเสียงรบกวนบริเวณรอบ ๆ
3. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องอยู่ห่างจากแก๊สไอเสียและลมร้อน
4. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องสะอาด ปราศจากฝุ่นและสิ่งสกปรก
5. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องอยู่ใกล้เครื่องทำความเย็นมากที่สุด
6. ตำแหน่งที่ตั้งจะต้องกว้างพอที่จะสามารถทำการติดตั้ง ตรวจสอบบำรุงรักษาได้สะดวก

4.2 การใช้สีในการออกแบบ

ในการออกแบบภายในพิพิธภัณฑ์สถาน สิ่งที่ต้องคำนึงถึงที่สำคัญอีกประการหนึ่งนั้นคือการใช้ "สี" การใช้สีมีอิทธิพลในด้านจิตวิทยา ซึ่งผู้ออกแบบใช้ในการจัดองค์ประกอบภายในพิพิธภัณฑ์ให้เกิดบรรยากาศ โดยการใช้สีสื่อถึงอารมณ์และบรรยากาศนั้นจะต้องเลือกสีและจัดกลุ่มสีให้เกิดความงาม รวมทั้งเป็นการแก้ปัญหาในเรื่องขนาด และระยะ หรือใช้เป็นสัญลักษณ์สื่อความหมายต่างๆ

จิตวิทยาการใช้สี

การใช้สีนั้นแต่ละสีให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันไป คุณสมบัติประจำตัวของสีเหล่านี้ จะเป็นเครื่องช่วยให้ผู้ออกแบบสามารถใช้สีให้เหมาะสมกับเนื้อที่ใช้สอย และจุดประสงค์ในการใช้สอยแต่ละส่วนได้อย่างเหมาะสม

สีประเภทร้อน ที่มีความเข้มของสีไม่มากนัก เช่น สีส้มอ่อน สีเหลืองเข้ม ให้ความรู้สึกด้านอบอุ่นของสี จะห้องกับความรู้สึกในด้านความอบอุ่นอันที่มิตร จึงมักใช้ในส่วนต้อนรับต่างๆ

สีประเภทสีร้อนที่มีความเข้มของสีมากๆ เช่น สีแดง สีแสด ให้ความรู้สึกตื่นเต้น ร้อนแรง กระฉับกระเฉง มักใช้ในเรื่องการให้รางวัล หรือใช้ในการเน้นเรื่องพื้นที่ ขนาด บางแห่งจะช่วยให้ สนุกสนาน มีชีวิตชีวา

สีประเภทสีเย็น เช่น สีเขียว สีน้ำเงินคราม ขาวให้ระลึกถึงน้ำแข็ง ทะเล หรือท้องฟ้า ส่วนสีเขียวให้ความรู้สึกสดชื่นผ่อนคลายความตึงเครียด ประเภทสีเย็น จึงช่วยให้เกิดความสงบ พักผ่อน เกิดสมาธิ

สีประเภทที่เป็นกลาง (Neutral) เช่น ขาว นี้อ เทาอ่อน เทาเข้ม มักจะใช้เป็นพื้นผิวของเนื้อที่ ที่จะใช้ แสดงสิ่งของเช่น ห้องนิทรรศการ หรือภายในพิพิธภัณฑ์ เพราะสีกลางเหล่านี้จะช่วยส่งเสริม วัตถุ หรือสิ่งที่นำมาแสดงในที่นั้นๆ แสดงคุณภาพของตัวอย่าง อย่างชัดเจน

คุณลักษณะของสี

สีโดยทั่วไปมีลักษณะที่ต่างกัน ที่สำคัญ ดังนี้

1. สีมีคุณลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- Hue คือ สีที่มีตำแหน่งในสเปกตรัม เช่น น้ำเงิน แดง เหลือง
Value คือ ความอ่อนแก่ของสี
Chrome สีที่แตกต่างกันด้วยความเข้มของสี

2. สีช่วยให้ทัศนวิสัยที่แจ่มชัดที่สุด เมื่อนำมาใช้ ดังนี้

- สีอ่อนตัดกับสีแก่
- สีอ่อนตัดกับสีสดใส
- สีอ่อนตัดกับสีเย็น
- สีสดใสตัดกับสีสดใส

3. สีที่ตัดกันเองตามปรกติ คือ

- สีเหลืองบนพื้นน้ำเงิน
- สีส้มบนพื้นน้ำตาล

4. สีที่ทำให้สามารถเห็นว่าใกล้เข้ามาหรือห่างออกไป

5. สีที่เราใช้ในเนื้อที่หลายๆทำให้ไม่น่าดู ถ้าใช้เพียงเล็กน้อยจะน่าสนใจ

6. หลักในเรื่องสี คือ ควรจะมีสีชนิดใดชนิดหนึ่ง ปรากฏเด่นออกมามากกว่าที่จะเป็นสีอ่อน หรือสีเย็น การใช้สีที่ไม่ใช่ออย่างหนึ่ง คือ แต่ละสีใช้ในปริมาณที่เท่ากันหมด ถ้าปริมาณหรือเนื้อที่ของสี เปลี่ยนไป สีที่กินที่มากกว่าย่อมเด่นกว่า นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับ การแปรเปลี่ยนความสดใสของสีด้วย

7. การใช้สีเข้มจัดคู่กับสีอ่อนจะทำให้เห็นได้ชัดว่า ใช้สีที่มีค่าความเข้ม
8. สีแต่ละสีจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันไป

| | |
|-----------|------------------------------------------------|
| สีแดง | รู้สึกอบอุ่น ร้อนแรงกระตุ้นให้ตื่นกลัว น่ากลัว |
| สีส้ม | เข้าใจ อบอุ่น ค่อนข้างแรง บาดตา |
| ชมพู | น่ารัก บริสุทธิ์ ไร้เดียงสา |
| สีเหลือง | น่ารัก เบิกบาน ปราดเปรื่อง เกิดพลังกำลัง |
| สีเขียว | ชุ่มชื้น กระจ่างกระฉ่ำ สดชื่นมีชีวิตชีวา |
| สีน้ำเงิน | สง่างาม เยือกเย็น สงบเยียบลึก เยือกเย็น |
| สีม่วง | สงบเยียบ เฉื่อยชา หดหู่ เมื่อยล้าตาย |
| สีน้ำตาล | อบอุ่น แน่นแฟ้น มั่นคงและเคร่ง |
| สีเทา | เยียบขรึม สุภาพ เกียรติยศ สันติภาพ |
| สีดำ | เยียบเหงา เคร่งใจ ความกลัว ความตาย |

9. การใช้สีมากไปทำให้เบื่อเร็ว
10. สีที่จุดขาดทำให้ตื่นกลัวเวลาพบเห็น เพียงชั่วระยะเวลาสั้นๆ
11. ในเนื้อที่กว้างๆไม่ควรใช้สีสดนอกจากสีอ่อนและลดค่าของสีแล้ว

สรุปการใช้สีในการตกแต่งภายในพิพิธภัณฑ์สถาน

1. ไม่ควรใช้สีที่มีเงาสะทอน เช่น สีน้ำมัน สีอะครายบิคส์ ควรใช้สีพลาสติก
2. การใส่วงจรสี ควรใช้น้ำหนักสีที่อยู่ใกล้เคียงกัน
3. ไม่ควรใช้สีที่จัดชิด หรือหมอนหมองเกินไป
4. การใช้สีในการตกแต่งภายในนั้นในบริเวณกว้างๆ เช่น พื้น ผนัง เพดาน ควรใช้สีที่ให้ความรู้สึกว่างสบาย ไม่จุดขาดเกินไป เพียงแต่เน้นหรือใช้สีสดที่เร่งเร้าความรู้สึกในบริเวณไม่กว้างนัก
5. ภายในห้องมีแสงสว่าง ย่อมขึ้นอยู่กับคุณภาพในการสะท้อนแสงของสี ดังต่อไปนี้

| | |
|--------------------------------|--------|
| -เพดาน | 80% |
| -ผนังตอนบนถึงขอบล่างหน้าต่าง | 70-80% |
| -ผนังตอนใต้ขอบล่างหน้าต่างลงมา | 50-60% |
| -โต๊ะอุปกรณ์ | 25-40% |
| -กระดานดำ กระดานเขียน | 20% |
| -พื้น | 20-30% |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีแต่ละสีจะมีปริมาณการสะท้อนที่แตกต่างกัน

| สี | อัตราการสะท้อน | สี | อัตราการสะท้อน |
|------------------|----------------|--------------------|----------------|
| ขาว | 84% | เขียวเข้ม | 4% |
| เทาอ่อน | 72% | ขาวธรรมดา | 80% |
| สีเขียวเข้ม | 70% | สีงาช้างอ่อน | 71% |
| สีงาช้าง | 65% | ชมพูอ่อน | 70% |
| เหลืองน้ำตาล | 56% | เหลืองอ่อน | 65% |
| เทาเข้ม | 53% | น้ำเงินปนเขียวอ่อน | 54% |
| เทาปานกลาง | 43% | เขียวตองอ่อน | 51% |
| เขียวเปลือกมะนาว | 51% | แดงเข้ม | 10% |
| เทาแก่ | 20% | ดำ | 2% |
| เทา | 34% | น้ำเงินแก่ | 10-20% |
| ภูเขาสีแก่ | 21% | ชมพูอมม่วง | 60-65% |
| ครีม | 65-75% | | |
| น้ำตาล | 8-12% | | |

ภาพที่ 1 แสดงอัตราการสะท้อนแสงของสีต่างๆ

4.3 ระบบรักษาความปลอดภัยและอัคคีภัย

ระบบป้องกันเพลิงอัตโนมัติ (AUTOMATIC FIRE CONTROL SYSTEM)

ประกอบด้วย 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

- ส่วนเตือนภัย (FIRE ALARM SYSTEM)
- ส่วนดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHING SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากแบ่งตามชนิดของสารดับเพลิง จะได้เป็น 4 ชนิด

1. ใช้น้ำ เหมาะกับสถานที่ทำงาน ห้องสรรพสินค้า
2. ใช้ผงเคมี ใช้ในโรงงานทำสี อบสี ดึงเก็บน้ำมัน โกดังสารไวไฟ
3. ใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ใช้ในโรงงานต่าง ๆ ห้องเครื่อง
4. ใช้ก๊าซฮาโลน 1301 ใช้ในห้องที่เก็บเครื่องมือราคาแพง เช่นคอมพิวเตอร์

ระบบสปริงเกอร์ แบ่งออกเป็น 5 แบบ คือ

1. แบบท่อเปียก (WET PIPE SPRINKLER) นิยมมากที่สุด เพราะติดตั้งง่ายที่สุดประหยัดและได้ผลดี

2. แบบท่อแห้ง (DRY PIPE SPRINKLER SYSTEM) นิยมใช้กันมากในเมืองหนาว

3. แบบพรีแอคชั่น (PRE - ACTION SYSTEM) นิยมใช้กันมากในเมืองหนาวเช่นเดียวกันแต่ทำงานเร็วกว่า

4. แบบดีลัดจ์ (DELUDGE SYSTEM) คล้ายแบบพรีแอคชั่น โดยหัวสปริงเกอร์ทุกหัวเปิดอยู่พร้อมที่จะฉีดได้ตลอดเวลา ทันทีที่อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงส่งสัญญาณ

5. แบบแหล่งน้ำจำกัด (LIMITED WATER SUPPLY SYSTEM) คือแบบใดก็ตามทั้ง 4 แบบที่กล่าวมาแล้ว แต่มีการจำกัดแหล่งน้ำให้เป็นจุดสำคัญในอาคาร เช่น ดึงเก็บสารเคมี ฯลฯ

ลักษณะของหัวสปริงเกอร์ แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ชนิดหัวทิ่ม นิยมใช้กันทั่วไป

2. ชนิดหัวหงาย ใช้ในที่ที่มีเครื่องหรือของวางสูง ๆ ถ้าใช้หัวทิ่มจะโดนกระแทกเสียหาย เช่น โรงงานต่าง ๆ

3. ชนิดฝังในฝ้า (FLUSH TYPE) สำหรับอาคารที่ต้องการความสวยงาม

หัวสปริงเกอร์ที่นิยมใช้กันมากที่สุด จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อที่หัว 1 ½ นิ้ว ความดัน น้ำที่หัวประมาณ 15 ปอนด์ / ตารางนิ้ว ปริมาณของน้ำที่ฉีดประมาณ 22 แกลลอน/ นาที รัศมีทำการฉีดประมาณ 2.50 – 3.00 เมตร

ขนาดของแหล่งน้ำ

สิ่งที่ใช้ในการพิจารณาขนาดของแหล่งน้ำ มีดังนี้ คือ

- จำนวนหัวสปริงเกอร์ที่คาดว่าจะทำงาน
- ปริมาณน้ำที่ต้องการให้แต่ละหัวฉีดออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปริมาณน้ำที่คาดว่าจะใช้กับพวกสายฉีดน้ำ ซึ่งประกอบอยู่ในระบบท่อของสปริงเกอร์ด้วยว่าจะต้องใช้เท่าไร

การเลือกใช้แหล่งน้ำ

1. แหล่งน้ำประปา ควรมีขนาดไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว และไม่ควรเป็นบริเวณปลายท่อเมน จำเป็นต้องมีปั๊ม เพราะความดันในท่อต่ำ
2. ถังน้ำสูง เอาความสูงของแหล่งสำคัญ ปริมาณในถังสูงจ่ายน้ำได้เป็นเวลา 60 นาที สำหรับเพลิงประเภทเผา
3. ถังน้ำอัดความดัน ไม่ค่อยนิยม เพราะราคาสูง
4. หัวสยาม (SIAMESE CONNECTION) เป็นหัวที่เตรียมไว้สำหรับรดดับเพลิงมาต่อและ

ใช้ปั๊มของรดดับเพลิงช่วยอัดน้ำเข้าระบบ

ระบบเตือนภัยแบบอัตโนมัติ

เป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์ไฟฟ้าของอาคาร มีความสำคัญ ในการป้องกันชีวิตและทรัพย์สินอันอาจเกิดจากอัคคีภัย ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมขึ้นเป็นระบบ คือ CONTROL PANEL, DETECTOR, FIRE ALARM STATION เป็นต้น อุปกรณ์เหล่านี้จะทำหน้าที่เตือนภัยและป้องกันการเกิดอัคคีภัยได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับการออกแบบที่เหมาะสม การติดตั้งอุปกรณ์ที่ถูกต้อง และการบำรุงรักษาที่ดี จึงจะทำให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพและมีสมรรถนะสูง ชนิดและอุปกรณ์ของระบบเตือนอัคคีภัยอัตโนมัติ สามารถแบ่งอุปกรณ์ที่จำเป็นออกเป็น 6 รายการ ดังนี้

1. แผงควบคุม (CONTROL PANEL)

ทำหน้าที่เป็นตัวจ่ายกระแสไฟฟ้า ให้กับระบบทั้งหมดและเป็นตัวรับสัญญาณจาก CONTROL PANEL แผงควบคุมนี้จะแจ้งสัญญาณทั้งเสียงและแสง แสดงตำแหน่งของสถานที่เกิดอัคคีภัยขึ้น ทำให้สามารถดับไฟได้ทัน ขนาดการใช้งานของแผงควบคุม แบ่งออกเป็นโซนจำนวนโซนที่ใช้ขึ้นอยู่กับขนาดของอาคาร โดยปกติแล้ว แต่ละโซนจะควบคุมพื้นที่อาคาร ประมาณ 500 – 600 ตรม.

2. REMOTE ANNUNCIATOR

เป็นแผงเชื่อมจาก CONTROL PANEL ไปยังจุดอื่นที่ต้องการ เช่น ห้องยามรักษาความปลอดภัย หรือไปยังห้อง OPERATOR รับโทรศัพท์ เป็นต้น เพื่อรับสัญญาณไฟ และเสียงบอกจุดที่เกิดอัคคีภัยพร้อมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. FIRE DETECTOR

ชนิดของ CONTROL PANEL แบ่งออกได้เป็นหลายชนิดด้วยกัน ขึ้นอยู่กับความไวในการแจ้งสัญญาณ ซึ่งต้องคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้ให้ถูกต้องกับสภาพของห้อง

4. MANUAL FIRE STATION

เป็นแบบสวิตช์ธรรมดาที่ใช้สำหรับในกรณีที่เกิดอัคคีภัยแล้วมีบุคคลเห็นก่อน ก็สามารถกดปุ่มสวิตช์แจ้งเหตุได้ การติดตั้งอุปกรณ์นี้จะติดตั้งไว้ใกล้ทางออกหรือทางหนีไฟ

5. BELL

กระดิ่งแจ้งเหตุสัญญาณอัคคีภัย กระดิ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติในกรณีที่เกิดอัคคีภัย อาจจะได้รับแจ้งจาก DETECTOR ต่าง ๆ หรือจาก MANUAL FIRE STATION อย่างใดอย่างหนึ่ง กระดิ่งจะดังทันที หรืออาจยังไม่ทันทีก็ได้ โดยสามารถตั้งการทำงานของกระดิ่งได้หลายขั้นตอนด้วยกัน คือ

- จะดังเมื่อได้รับการตรวจสอบแล้วจากเจ้าหน้าที่งานดับเพลิง ว่าจะต้องย้ายคนในชั้นที่เกิดเหตุออกไปเฉพาะชั้นนั้นชั้นเดียว
- จะดังเมื่อตรวจสอบแล้วว่า จะต้องแจ้งสัญญาณกระดิ่งให้กับชั้นที่เกิดอัคคีภัย พร้อมกับชั้นที่เหนือกว่าและชั้นที่อยู่ใต้
- จะดังทุกชั้นของอาคาร

6. ระบบไฟฉุกเฉิน

ในกรณีที่เกิดอัคคีภัยลุกลามขึ้น ไฟฟ้าภายในอาคารจำเป็นต้องดับลง รวมทั้งระบบไฟฉุกเฉินจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองก็อาจดับด้วย เมื่อเป็นดังนั้นระบบไฟฉุกเฉินนี้จะติดได้เองโดยอัตโนมัติด้วยไฟสำรองจากแบตเตอรี่ เพื่อส่องทางสำหรับหนีไฟระบบนี้จะติดตั้งไว้บริเวณบันไดหนีไฟและทางเดินเท่านั้น ซึ่งจะต้องสว่างอย่างน้อย 12 ลักซ์

4.4 ลักษณะวัสดุที่ใช้ตกแต่งอาคาร

พื้น พื้นในอาคารสาธารณะทั่วไป คำนึงถึงความทนทานถาวรและความสวยงามควบคู่กันไปแบ่งออกเป็นส่วน ๆ โดยเฉพาะศูนย์การค้าขนาดใหญ่ มักใช้พื้นกระเบื้องยางโดยสังขาคทำพิเศษ และพื้นหินขัด ในบางแผนกก็มีการออกแบบเป็นพิเศษ โดยต้องการความหรูหรา ก็ใช้พื้นปูพรม เช่น แผนกเครื่องเสียง เป็นต้น

ผนัง ผนังในงานสถาปัตยกรรมแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผนังหนัก (WALLS) หมายถึง ผนังอาคาร ซึ่งส่วนของสถาปัตยกรรมมีน้ำหนักมาก จำเป็นต้องมีคานรับ ผนังหนักทำหน้าที่เป็นกรอบของอาคาร เน้นแสดงรูปฟอร์มของอาคารภายนอก ความสำคัญในการใช้ผนัง ภายในส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับผนังเบา (PARTITIONS) เป็นผนังภายใน โครงสร้างเบาไม่จำเป็นต้องมีคานมารับ ใช้กั้นแบ่งส่วนต่าง ๆ ของห้องทำงาน ความต้องการของเนื้อที่ ใช้สอย ส่วนใหญ่เป็นงานตกแต่งภายในซึ่งช่างไม้เป็นผู้ทำ แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1. ผนังเบาโครงสร้างไม้ (PERMANENT PARTITION WOOD FRAMING)

2. ผนังเบาโครงสร้างโลหะเฟลม (PERMANENT PARTITION LIGHTWEIGHT METAL FRAMING) ซึ่งปูด้วยไม้อัด ยิบซัมบอร์ด หรือพลาสติกแผ่น ซึ่งลักษณะการใช้งานแตกต่างกันไปตามความเหมาะสม ข้อดีและข้อเสียของโครงสร้างดังกล่าว มีดังนี้

| ผนังเบาโครงสร้างไม้ | ผนังเบาโครงสร้างโลหะเฟลม |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1. น้ำหนักเบา | 1. น้ำหนักเบา |
| 2. ติดตั้งยาก | 2. ติดตั้งง่าย รวดเร็ว |
| 3. เหมาะสมกับงานขนาดเล็ก | 3. เหมาะสมกับงานขนาดใหญ่ |
| 4. มีความอ่อนตัวในการเปลี่ยนแปลงน้อย | 4. มีความอ่อนตัวในการเปลี่ยนแปลงมาก |
| 5. เดินสายหรือท่อภายในโครงสร้างลำบาก | 5. สามารถเดินสายหรือเดินท่อภายในโครงสร้างได้ดีกว่าเพราะมีรูตลอดทุกเฟลม |
| | 6. ใช้กับอาคารที่ติดตั้งระบบป้องกันไฟ |

เพดาน

ในปัจจุบันศูนย์การค้าที่ได้มาตรฐาน ได้รับการออกแบบติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีระบบกลไกที่ทันสมัย อาทิเช่น ระบบป้องกันไฟ ระบบป้องกันเสียงสะท้อน และระบบปรับอากาศเพดานแขวนกริดอะคูสติก บิว ACUSTIC (SUSPENDED ACOUSTICAL GRID CELLING) มีความสำคัญมากในงานดังกล่าว ระบบการติดตั้ง ระบบกริด (GRID SYSTEMS) ประกอบขึ้นด้วย

1. MAIN TEES เป็นอะลูมิเนียม รูปตัวทีแขวนกับพื้นอาคารด้วยเส้นลวด
2. CROSS TEES เป็นตัวเสริมระหว่างแผ่นฝ้าเพดาน
3. WALL ANGLES ใช้สำหรับเป็นตัวประกอบเข้ามุมผนัง

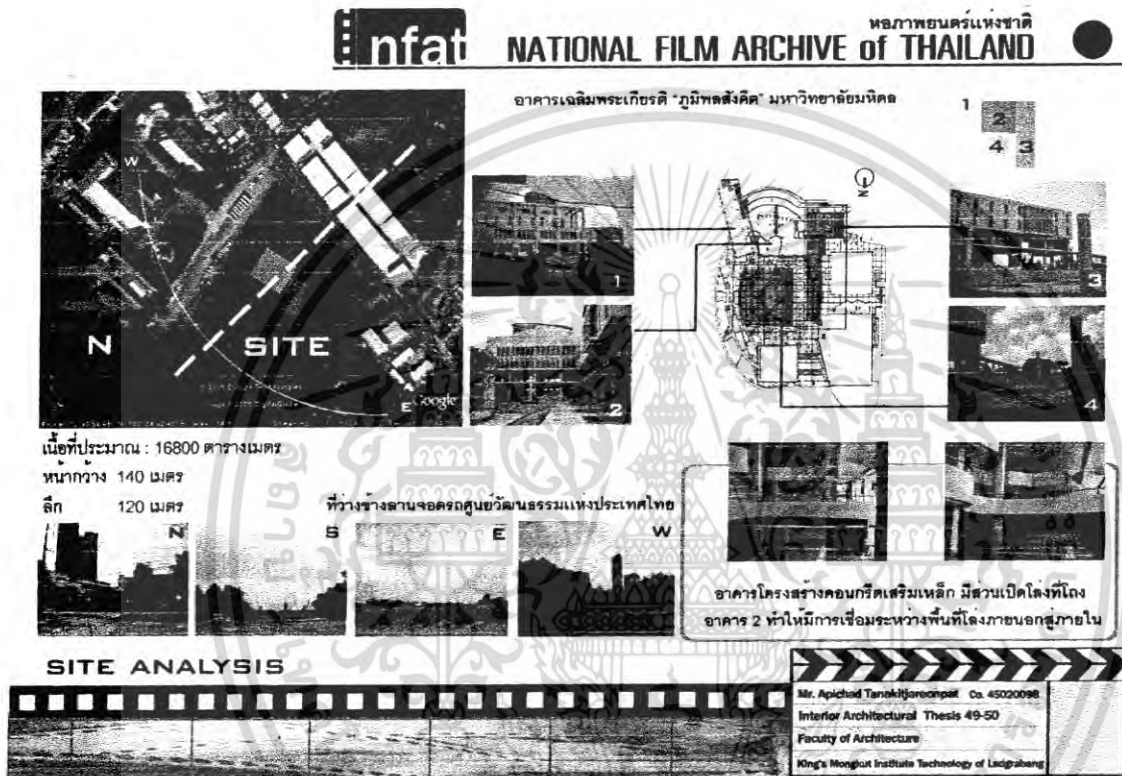
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

วิเคราะห์แนวทางการออกแบบ

5.1 การวิเคราะห์โครงการ

5.1.1 การวิเคราะห์ที่ตั้ง และตัวอาคาร



ตัวอาคารคือ อาคารเฉลิมพระเกียรติ "ภูมิพลสังคีต" วิทยาลัยดุริยางคศิลป์

มหาวิทยาลัยมหิดล

เจ้าของโครงการ วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา

เนื้อที่ทั้งหมด 13,310 ตารางเมตร

ลักษณะอาคาร เป็นกลุ่มอาคารประกอบด้วย 3 ส่วนใหญ่ๆ

ส่วนแรก อาคารสูง 5 ชั้น ใช้เป็นอาคารเพื่อการเรียนการสอน ห้องซ้อม ส่วน

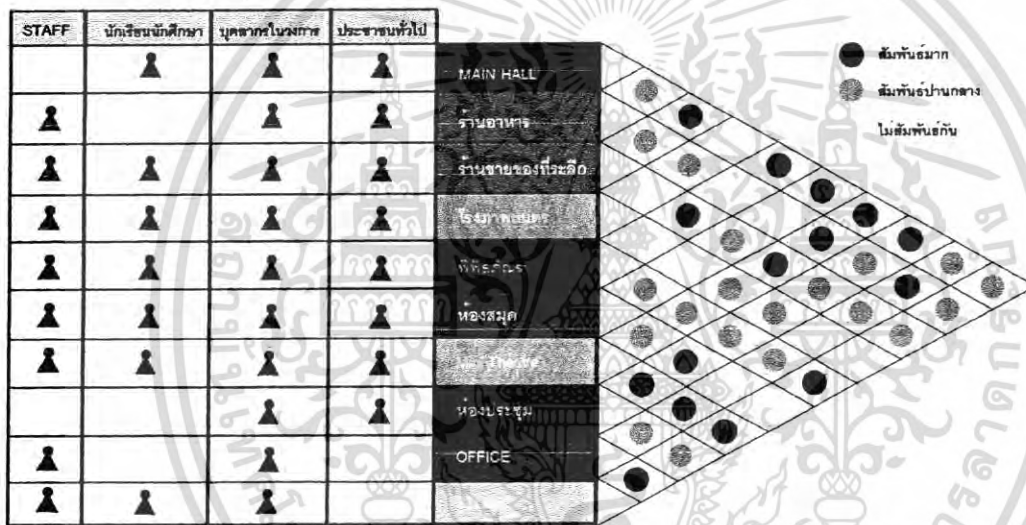
อำนวยการและส่วนบริหารจัดการ

ส่วนที่ 2 ส่วนอาคารจัดแสดงขนาดจุ 350 ที่นั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนสุดท้าย ส่วนอาคารวิทยบริการประกอบด้วยพิพิธภัณฑ์ทางดนตรีและห้องสมุดเสียง โดยพื้นที่ทั้ง 3 ส่วน จะมีการเชื่อมต่อกันด้วยพื้นที่ส่วนกลางริมน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่งที่ก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆ อาคาร ดุทันสมัย (MODERN) อาคารดูเบา โปร่ง และ ได้รับแรงบันดาลใจจาก MEDIA WALL หรือ BILL BOARD

5.1.2 การวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์

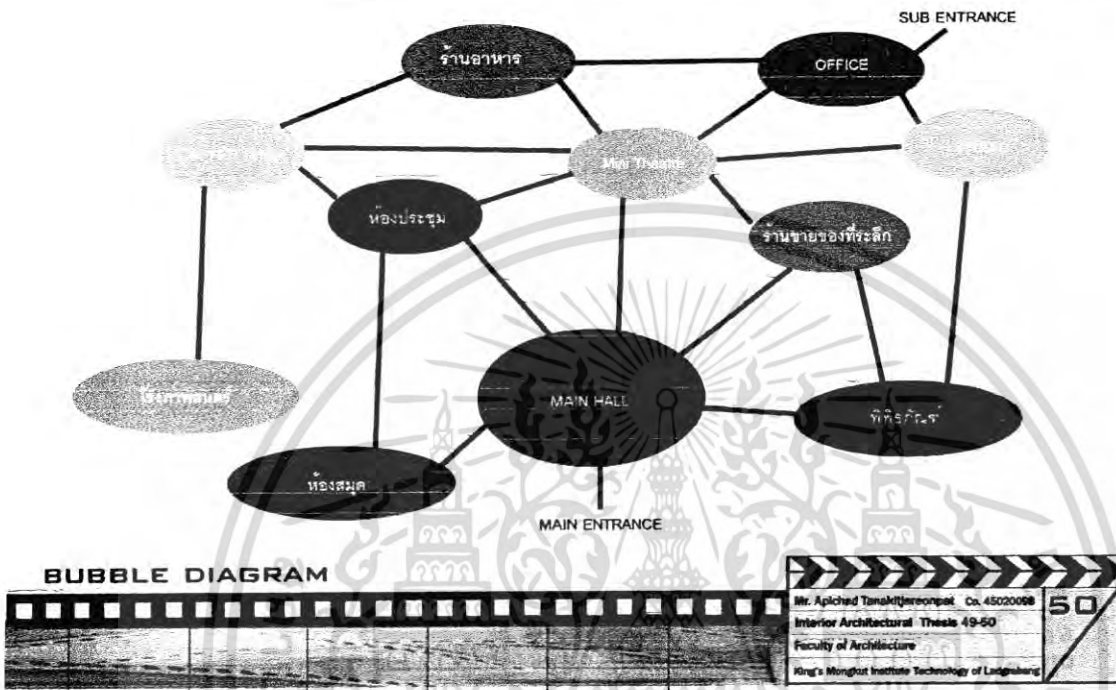


RELATIONSHIP DIAGRAM

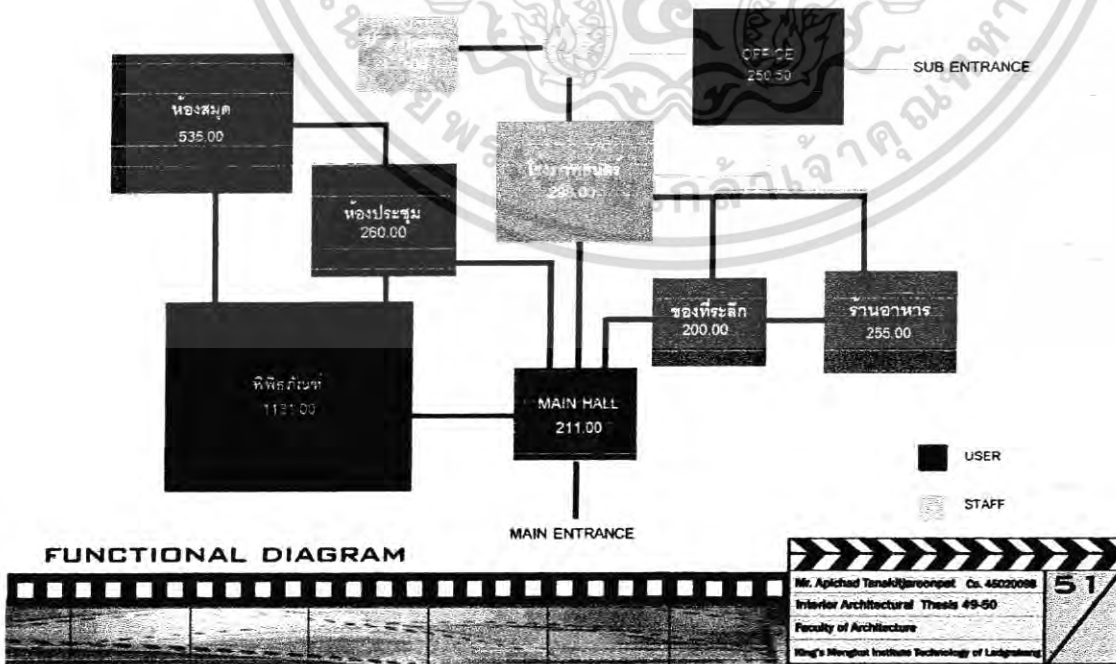


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 พื้นที่สัมพันธ์ BUBBLE DIAGRAM



5.1.4 ขนาดพื้นที่สัมพันธ์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.5 ZONING

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND หอภาพยนตร์แห่งชาติ

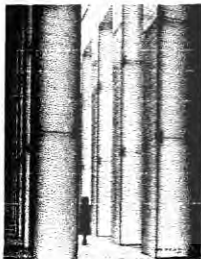


ZONING



5.2 แนวคิดในการออกแบบ

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND หอภาพยนตร์แห่งชาติ



CURVE
CIRCLE...MOVE THE LINE.
TIME TO REMEMBER
INDIVIDUAL EXPERIENCE



CONCEPT DESIGN



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

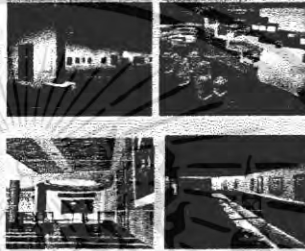
ส่วนนิทรรศการ

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**



"เนชั่นรามาาศสว
ให้แสงเป็นจุดทึ่งคแสดง
ใช้ป้ายหนาโรงหนังเงิน
ตัวบอกเรื่องในห้องแสดง"

ปรารถนาภาพสวอนจากสี่ปี
ในหอปัจจุบันตั้งเมื่อปี ๒๕๔๓
พ.ศ. ๒๕๕๐ โดยขอชดเชย
จากข้อมูลด้านผังอาคารต่าง ๆ
ที่อยู่ในความระจำลของคตแสดง
กับตามปรสปรการของคตแสดง
เนชั่นรามาาศสวที่ต่าง ๆ
เนชั่นรามาาศสวที่ต่าง ๆ
คตแสดงที่หอระบรามาาศ



CONCEPT DESIGN EXHIBITION



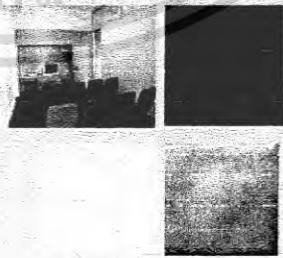
| | |
|---------------------------------------------------|--|
| Mr. Apichat Tanakijareonpat Co. 45020098 | |
| Interior Architectural Thesis 49-50 | |
| Faculty of Architecture | |
| King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang | |

ส่วนห้องสมุด

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND **หอภาพยนตร์แห่งชาติ**

"เนชั่นรามาาศทนมัย
การออกแบบแบงเขียน
คตแสดงคตแสดงคตแสดง
และสื่อมัลติมีเดีย"

น้นคตแสดงคตแสดงคตแสดงคตแสดง
เป็นแบบคตแสดงคตแสดงคตแสดงคตแสดง
คตแสดงคตแสดงคตแสดงคตแสดง
คตแสดงคตแสดงคตแสดงคตแสดง



CONCEPT DESIGN LIBRARY



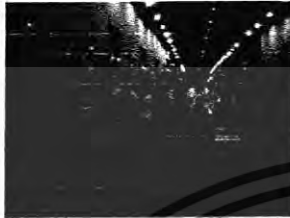
| | |
|---------------------------------------------------|--|
| Mr. Apichat Tanakijareonpat Co. 45020098 | |
| Interior Architectural Thesis 49-50 | |
| Faculty of Architecture | |
| King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

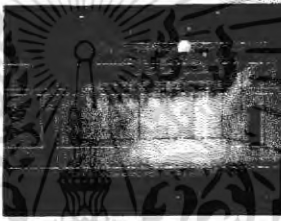
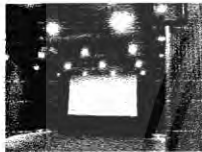
สวนโรงภาพยนตร์

infat NATIONAL FILM ARCHIVE of THAILAND

หอภาพยนตร์แห่งชาติ



การออกแบบสถาปัตยกรรมสมัย
รูปแบบโมเดิร์นและใช้วัสดุที่เป็น
ธรรมชาติในสัดส่วนไทย

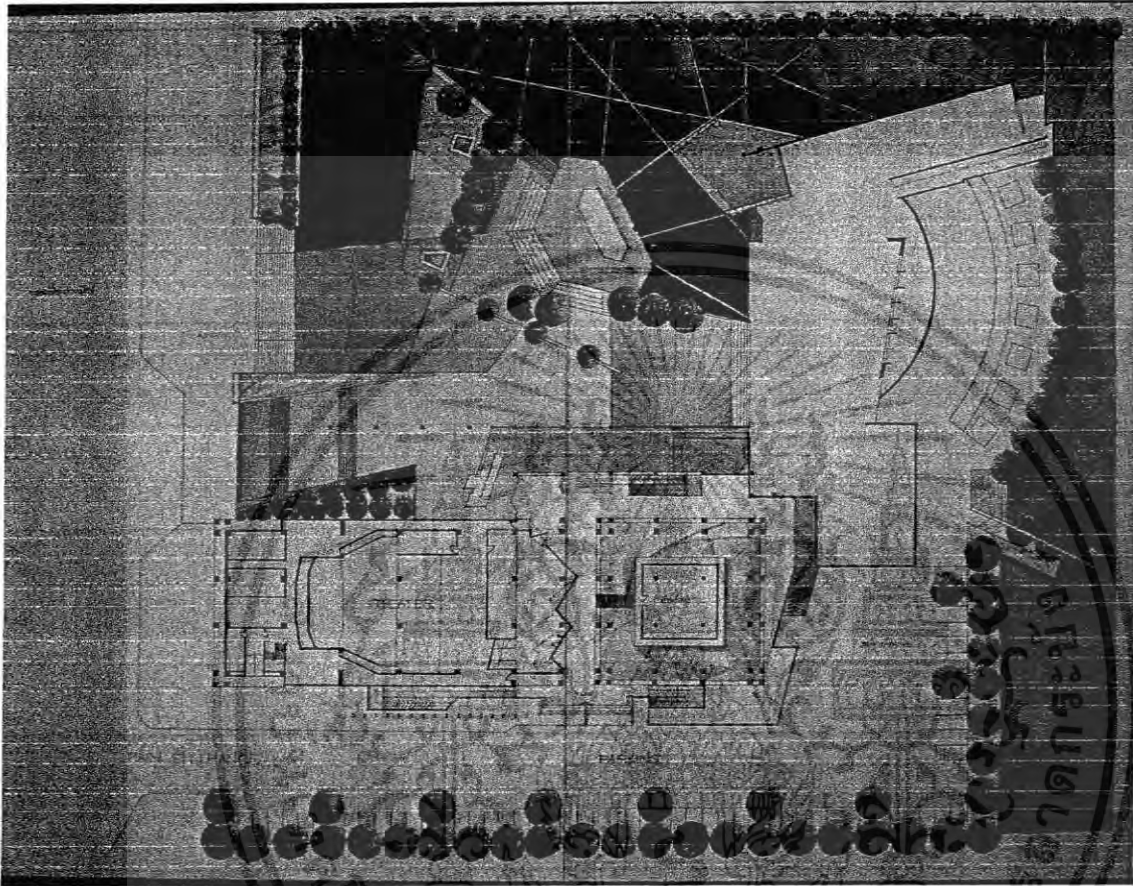


CONCEPT DESIGN THEATER

Mr. Apiched Tanokijeroonpet Co. 45020098
Interior Architectural Thesis 49-50
Faculty of Architecture
King's Mongkut Institute Technology of Ladkrabang

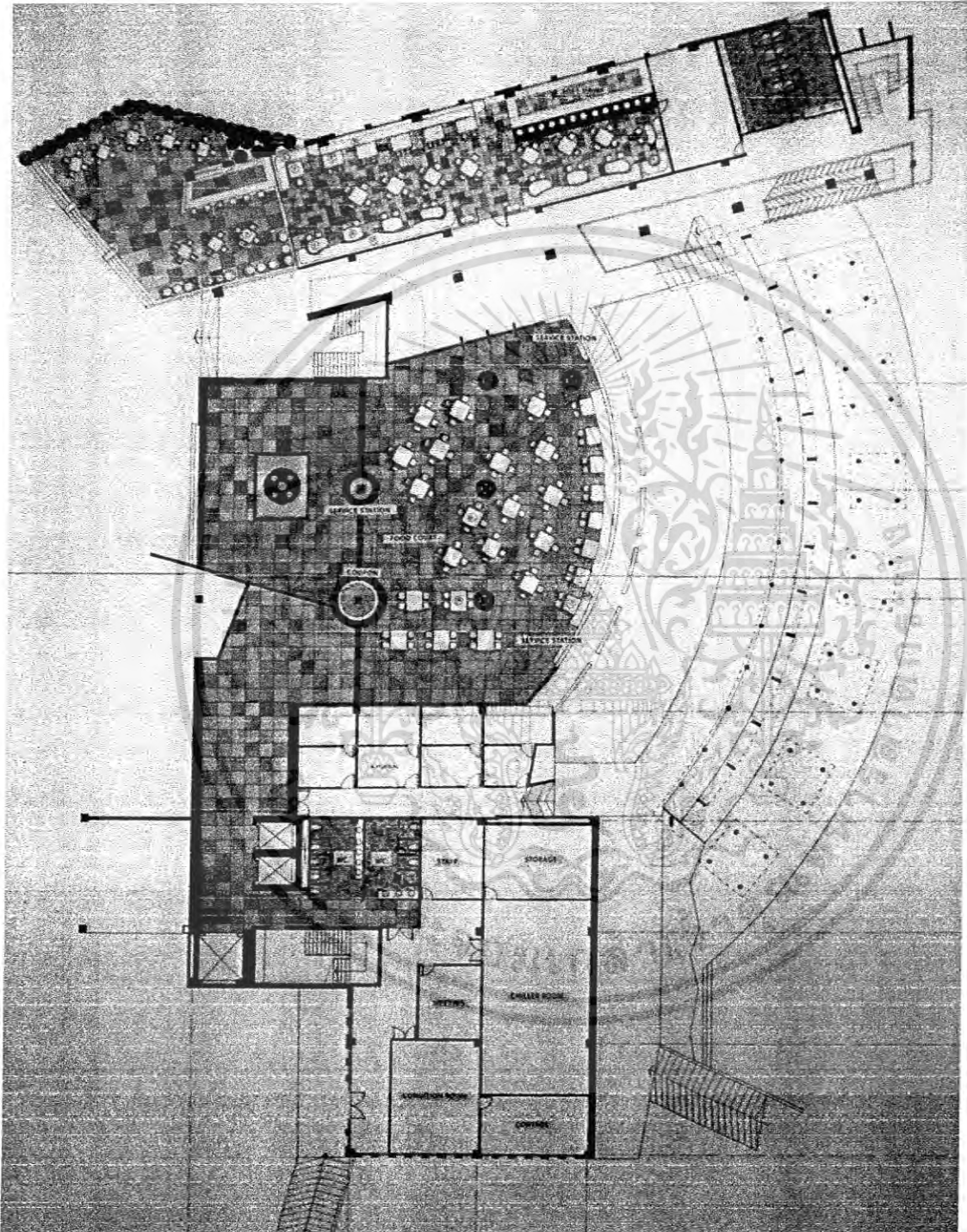
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6
รายละเอียดการออกแบบ



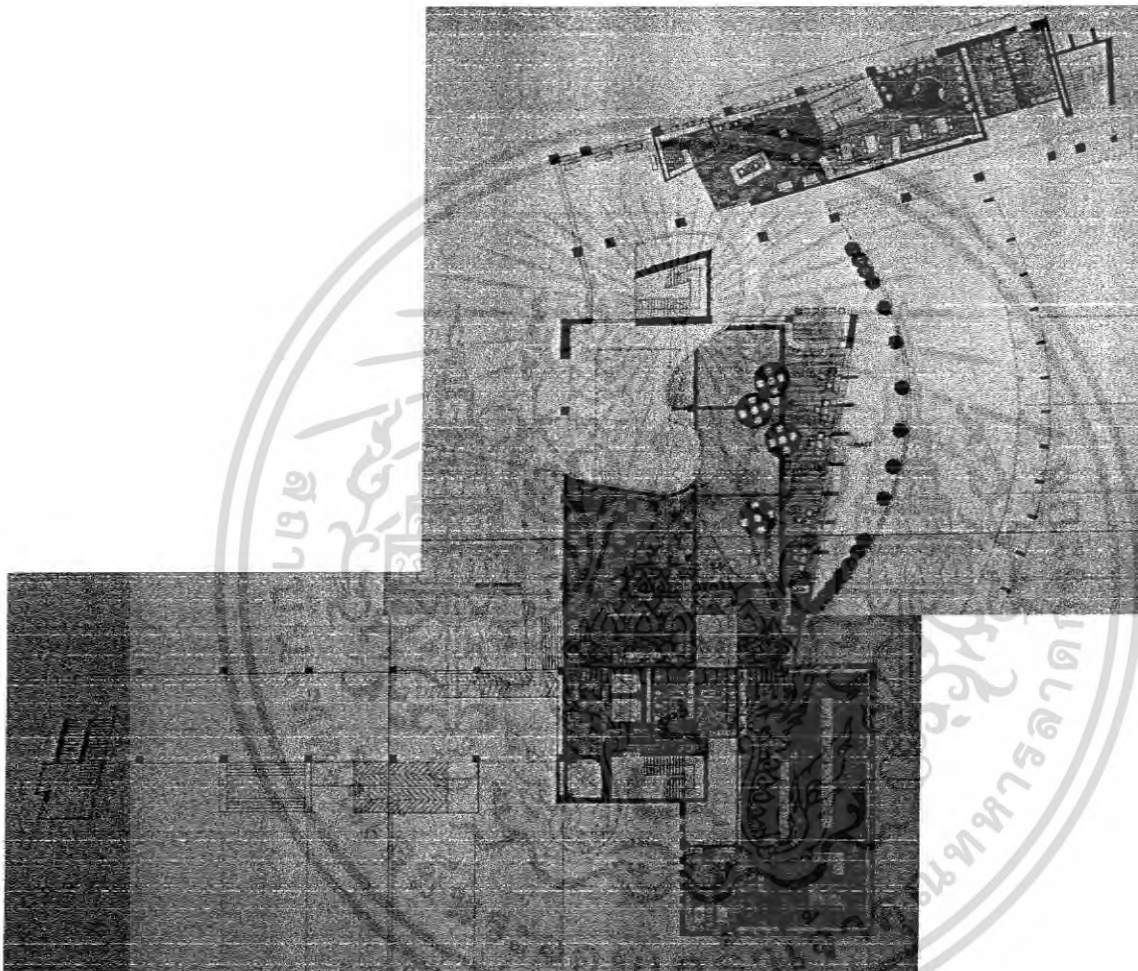
ผังบริเวณ มาตรฐาน 1: 200

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



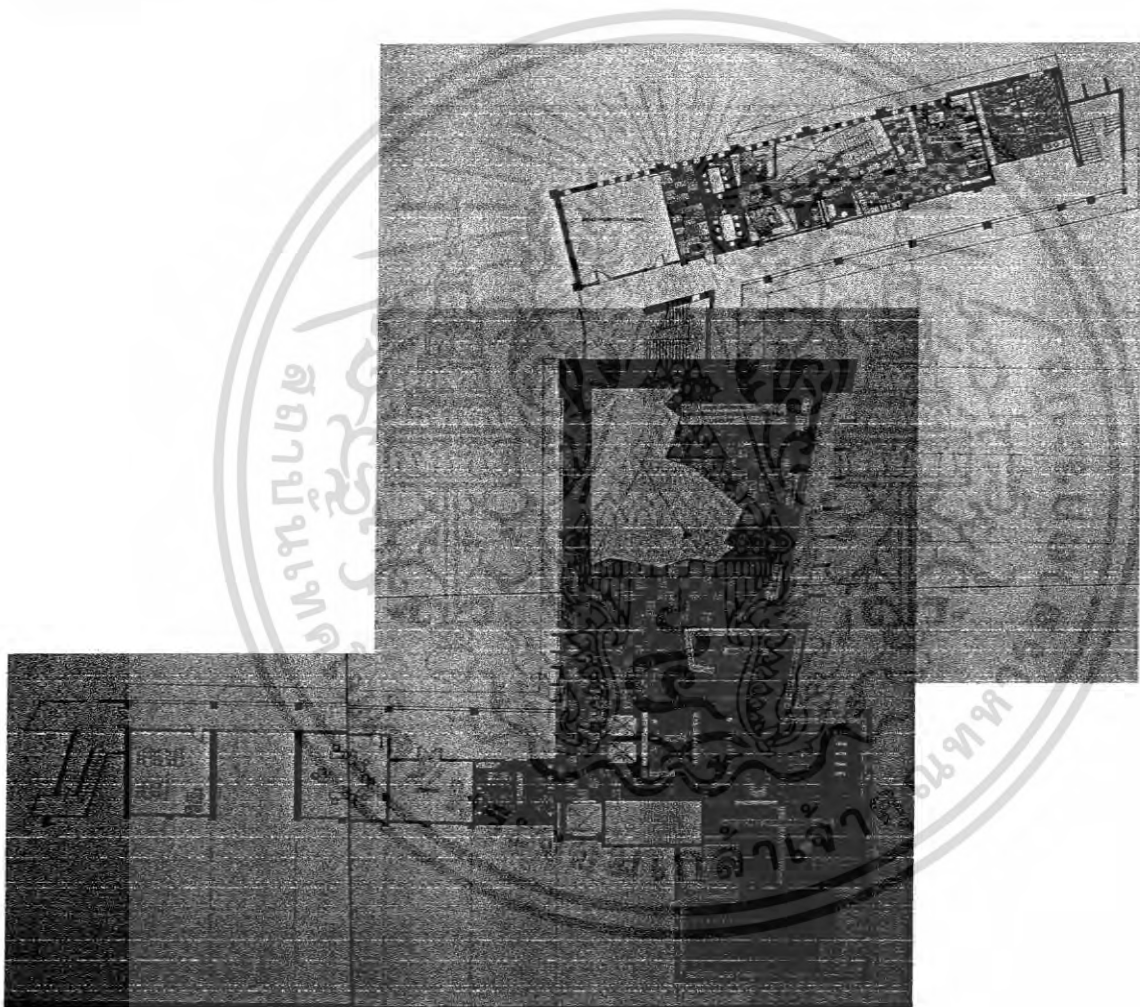
แปลนชั้น 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



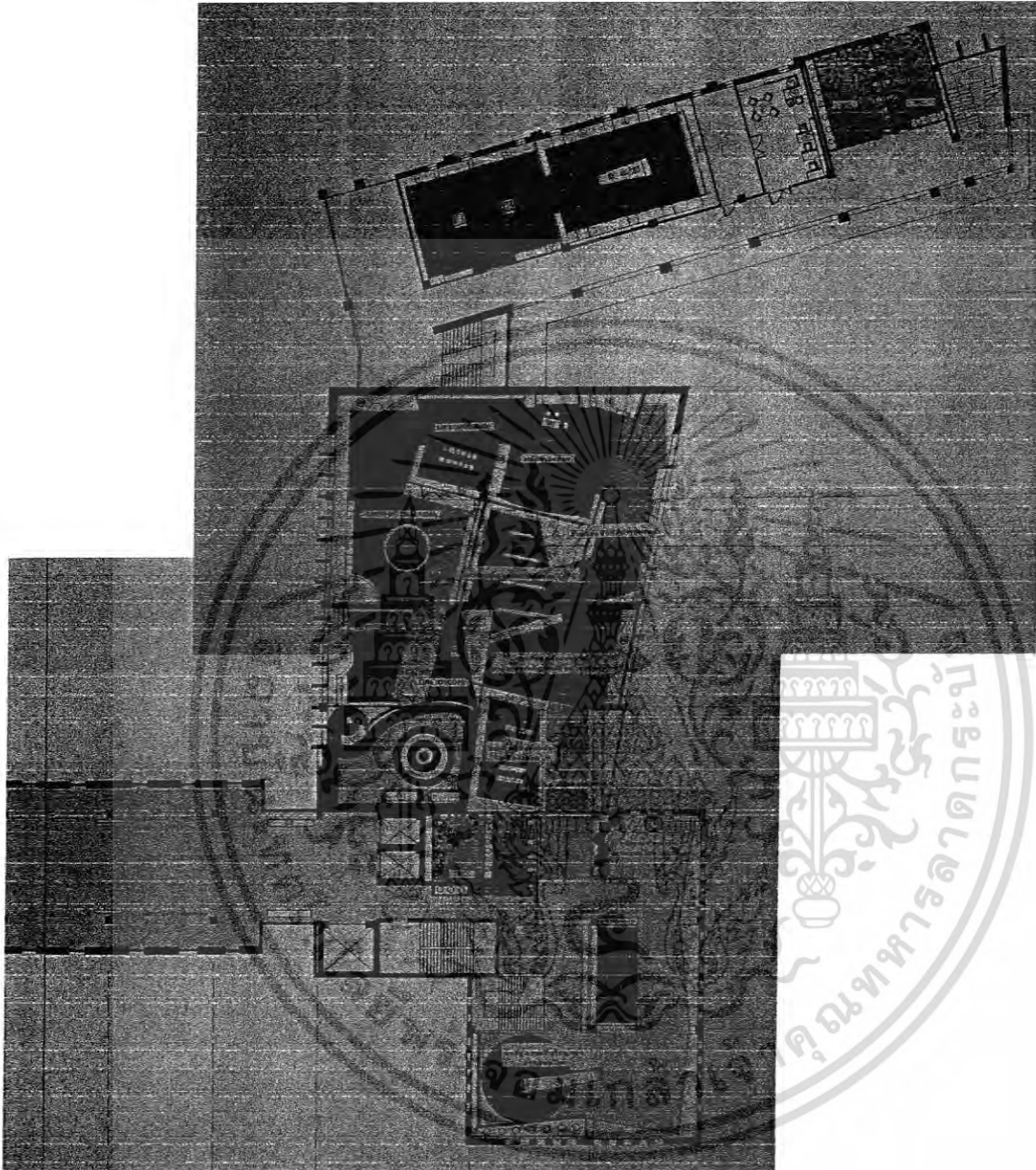
แปลนชั้น 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



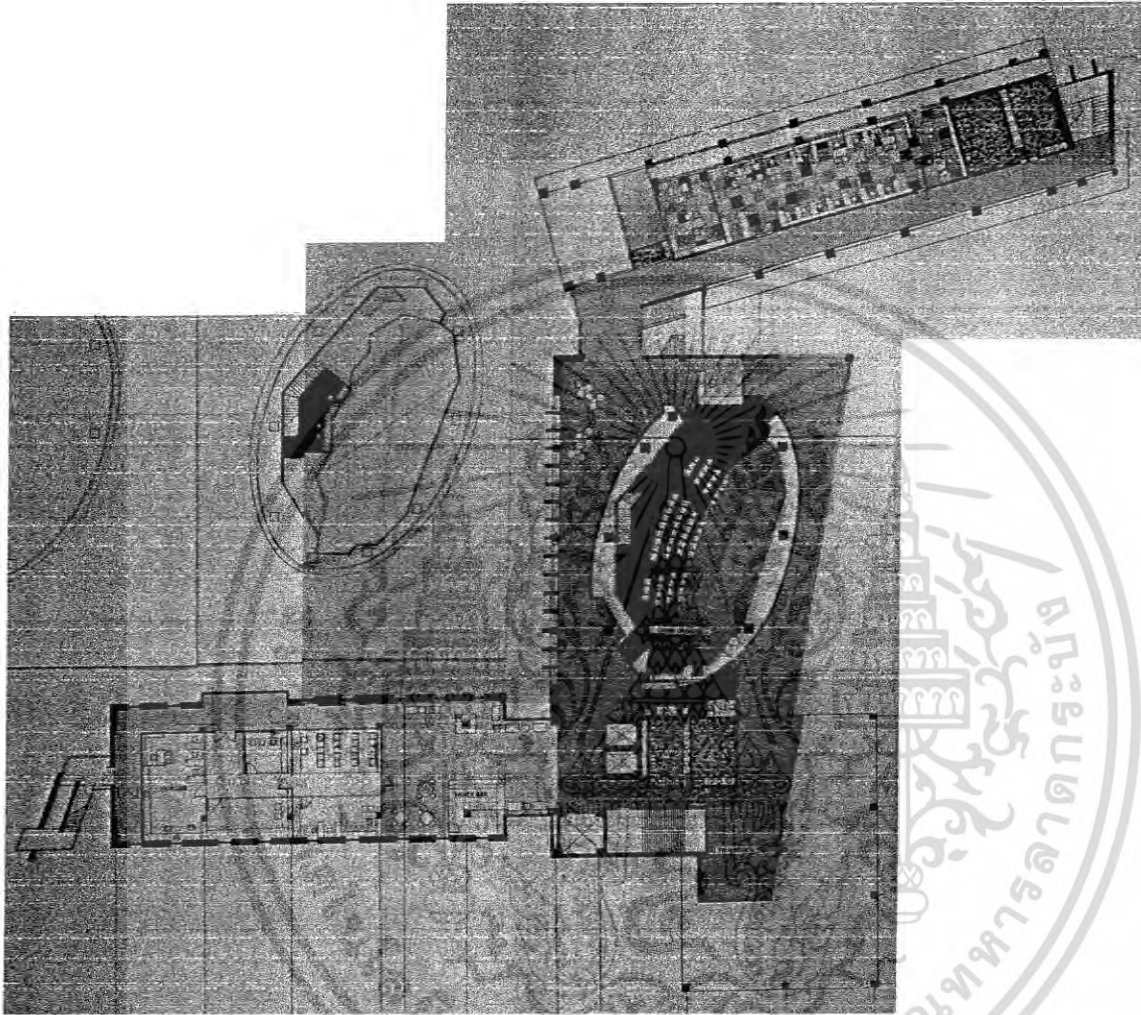
แปลนชั้น 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แปลนชั้น 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



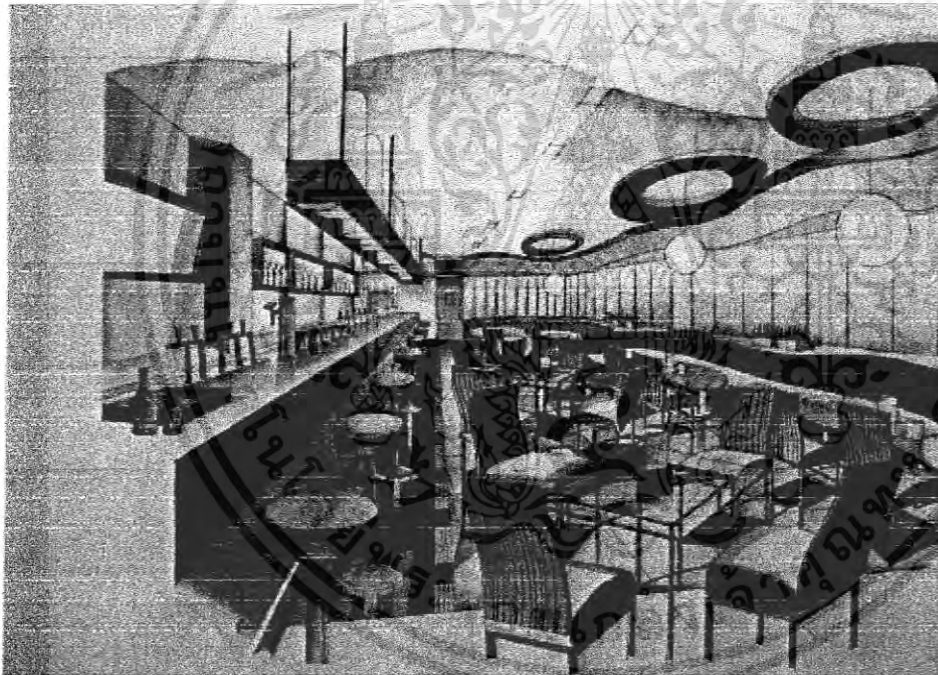
แปลนชั้น 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

ในส่วนนี้ที่เป็นส่วนบริการสาธารณะของโครงการนี้เป็นแนวคิดที่มุ่งให้บรรยากาศเป็นไปตามความเหมาะสม
ของสถานที่นี้มา TIME TO REMEMBER IN PLACE และเน้นที่รูปทรงแทนีสวยเหมาะกับการใช้งาน



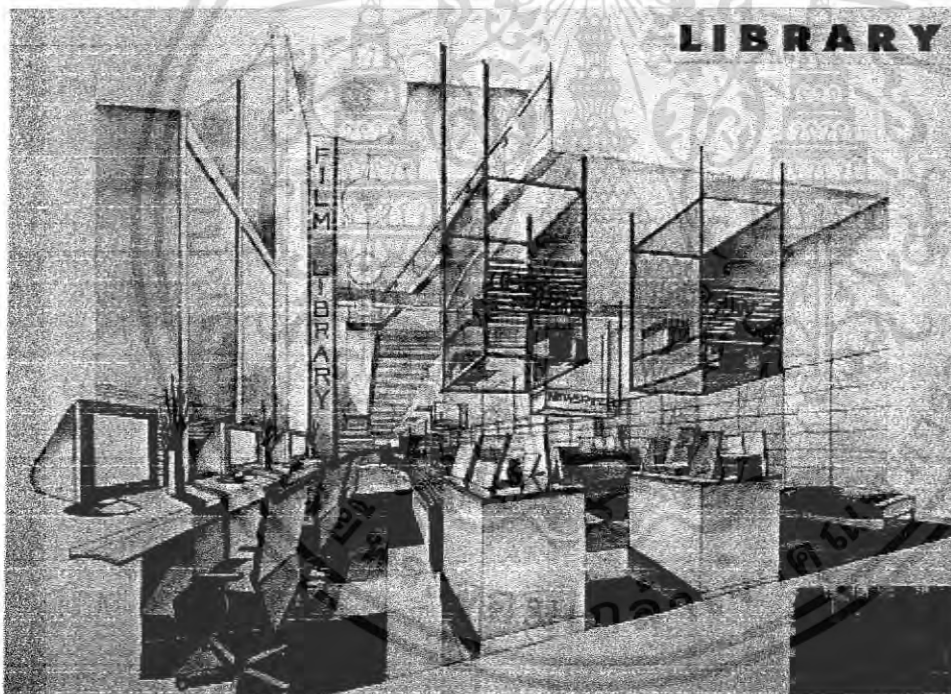
SODA FOUNTAIN

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

ใบส่วนนี้เป็นส่วนบริการสาธารณชนของโครงการนี้เป็นแนวคิดที่มุ่งให้บรรยากาศเป็นไปตามความเหมาะสม
ของสถานที่นี้มา TIME TO REMEMBER IN PLACE และจะเน้นที่รูปแบบที่สัมพันธ์กับการมาใช้งาน



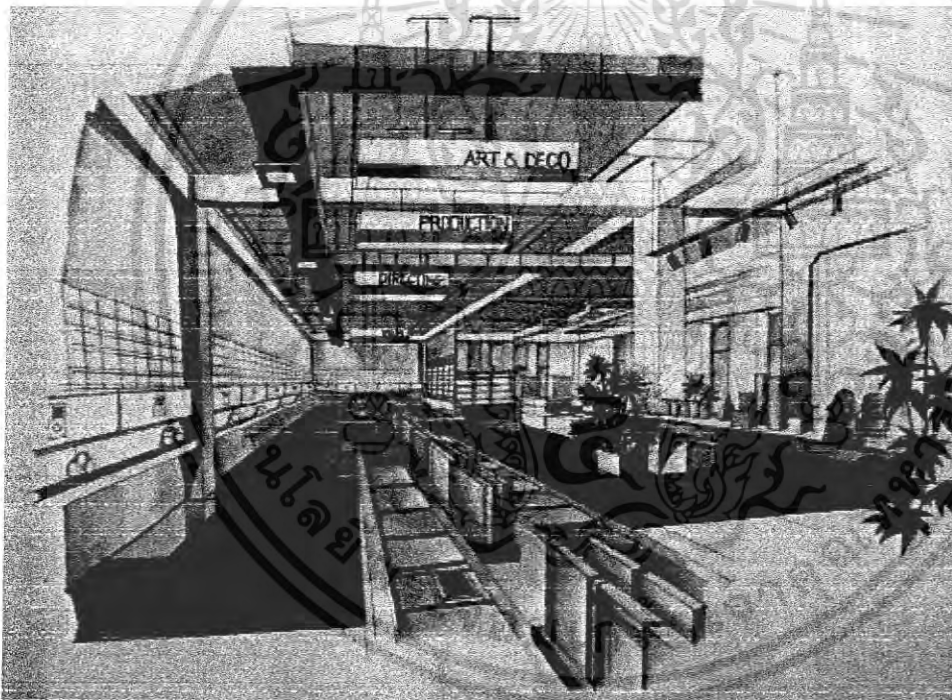
LIBRARY

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

ในส่วนนี้ที่เป็นส่วนบริการสาธารณะของโครงการนี้เป็นแนวคิดที่มุ่งให้บรรยากาศเป็นไปตามความเหมาะสมของสถานที่นี้มา TIME TO REMEMBER IN PLACE และเน้นที่รูปแบบที่ผสมผสานกับการนำใช้งาน



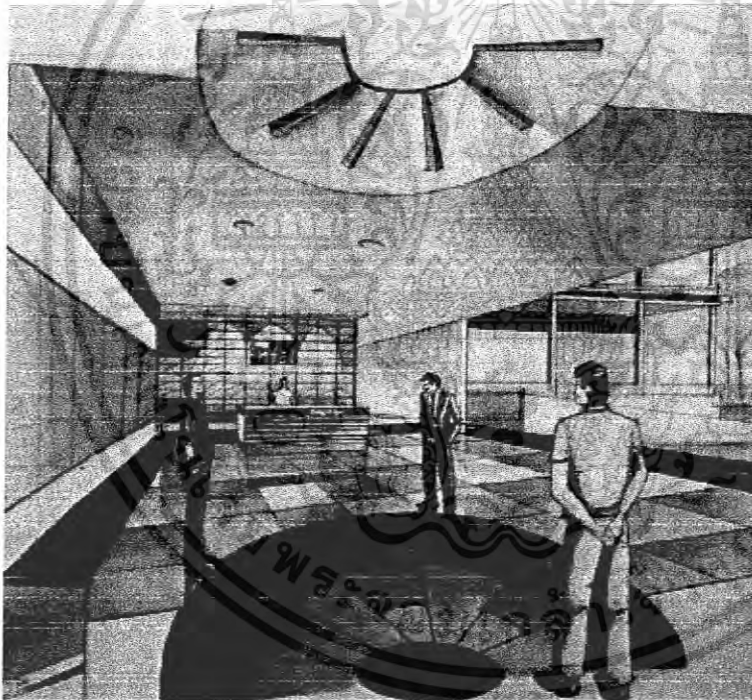
RETAIL SHOP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

ในส่วนนี้เป็นส่วนบริการสาธารณะของโครงการนี้เป็นแนวคิดที่มุ่งให้บรรยากาศเปิดไปตามความเหมาะสม
ของสถานที่นี้ TIME TO REMEMBER IN PLACE ต่อเนื่องที่รูปแบบที่ละเอียดเหมาะกับการนำไปใช้งาน



INFORMATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

ในส่วนนี้ที่เป็นส่วนบริหารราชการของโครงการนี้เป็นแนวคิดที่มุ่งให้บรรยากาศเป็นไปตามความเหมาะสม
ของสถานที่นี้มา TIME TO REMEMBER IN PLACE และเน้นที่รูปเล่มกับสื่อที่เหมาะสมกับการทำใช้งาน



MUSEUM TICKET

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่นำพาจากพิพิธภัณฑ์ หอภาพยนตร์แห่งชาติของไทย ที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐาน
เทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบกับความชอบเรื่องของภาพยนตร์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของ
โครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนี้เน้นไปที่ในส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบใหม่มีความร่วม
สมัยกับช่วงเวลา คือรูปแบบโมเดิร์นกับสมัยใหม่ภายใต้วัสดุและแสงที่แสดงถึงความเก่า



BEGINING

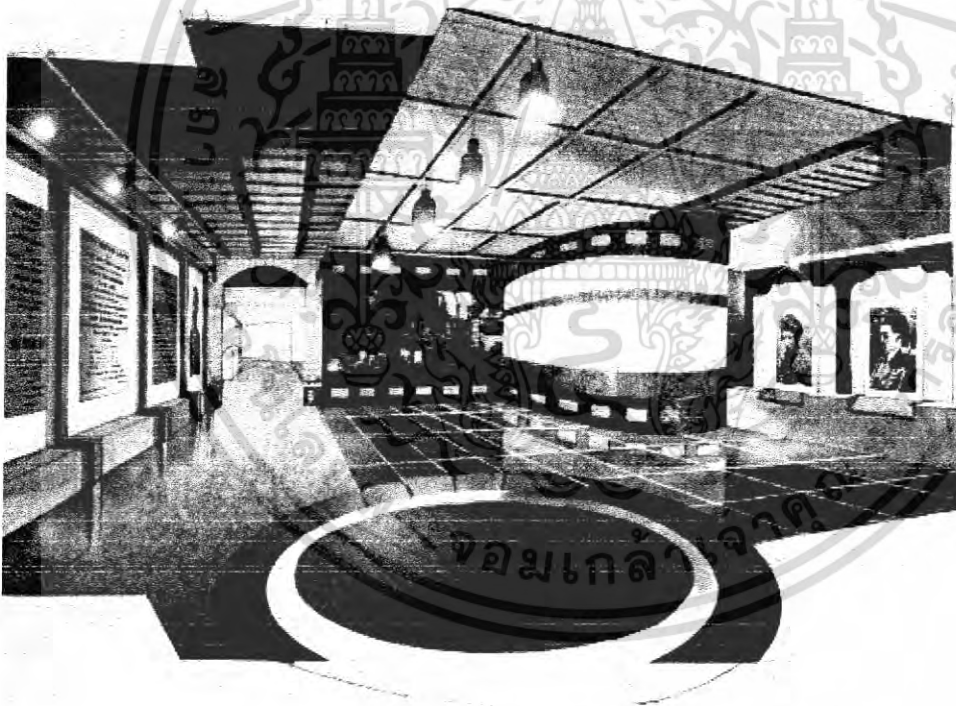
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่นำพาว่าพิพิธภัณฑ์ ภาพยนตร์แห่งชาติที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐานเทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบด้วยความชอบเรื่องแนวภาพยนตร์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของโครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนี้เน้นไปที่ส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบใหม่มีความร่วมสมัยกับของเวลา คือรูปแบบโมเดิร์นกับสมัยใหม่โดยมีศิลปะและแสงที่แสดงถึงความเก่า



BORN OF THAI FILM

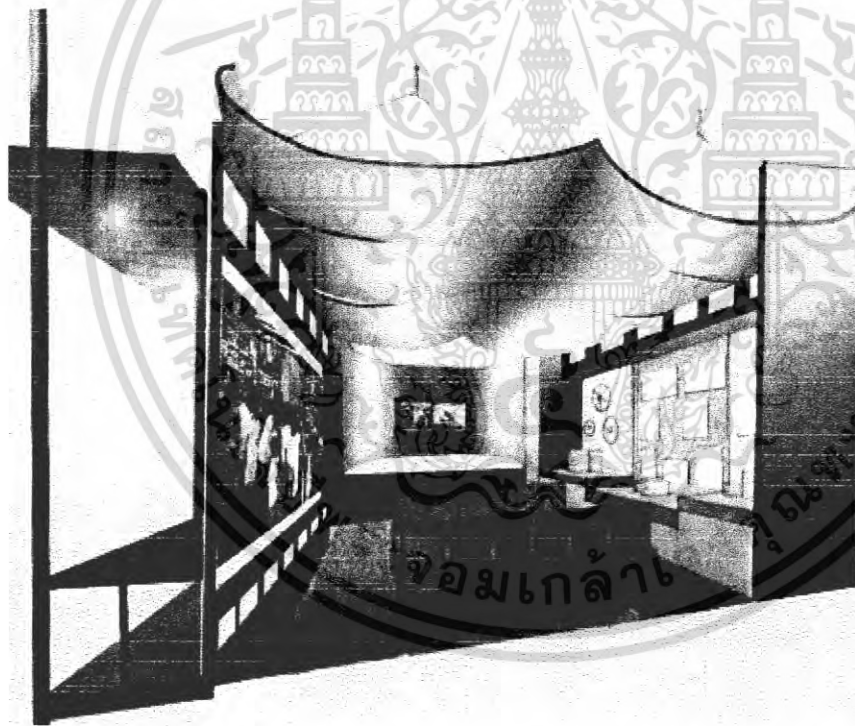
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่นำภาพไปฉายให้เห็น ภาพยนตร์แห่งชาติของไทย ที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐาน
เทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบกับความชอบเรื่องของภาพยนตร์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของ
โครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนั้นเน้นไปในส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบให้มีความร่วม
สมัยกับช่วงเวลา ตัวรูปแบบไม่ได้รับกับสมัยในขณะก็ไว้จุดละแสงที่ส่องถึงความเก่า



SRIKRUNG

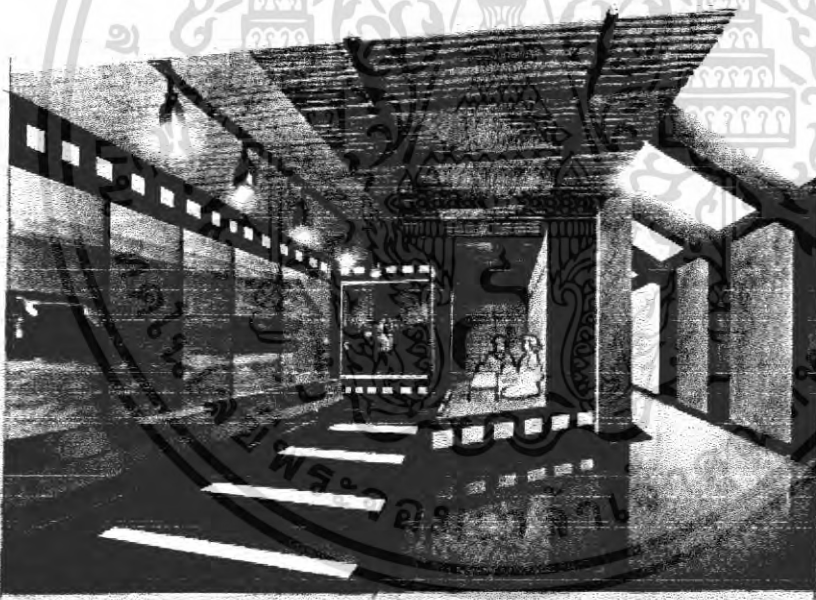
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่นำพ่วง้าพิวซากาเกิม ภาพยนตร์แห่งชาติของไทย ที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐาน
เทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบด้วยความชอบเรื่องของการอนุรักษ์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของ
โครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนี้เน้นไปที่ในส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบให้มีความร่วม
สมัยกับของเวลา คือรูปแบบไม่ติดกับสมัยไหนแต่ใช้วัสดุและแสงที่แสดงถึงความเก่า



WW 2 FILM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่นำพาเจ้าฟ้านิเวศากิน หอภาพยนตร์แห่งชาติของไทย ที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐานเทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบกับความชอบเรื่องของภาพยนตร์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของโครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนั้นเน้นไปในส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบใหม่มีความร่วมสมัยกับของเวลา ตัวรูปแบบไม่ได้รับกับสมัยไหนแต่ก็ไว้อิสระและสิ่งที่แสดงถึงความเก่า



16MM. PART 1

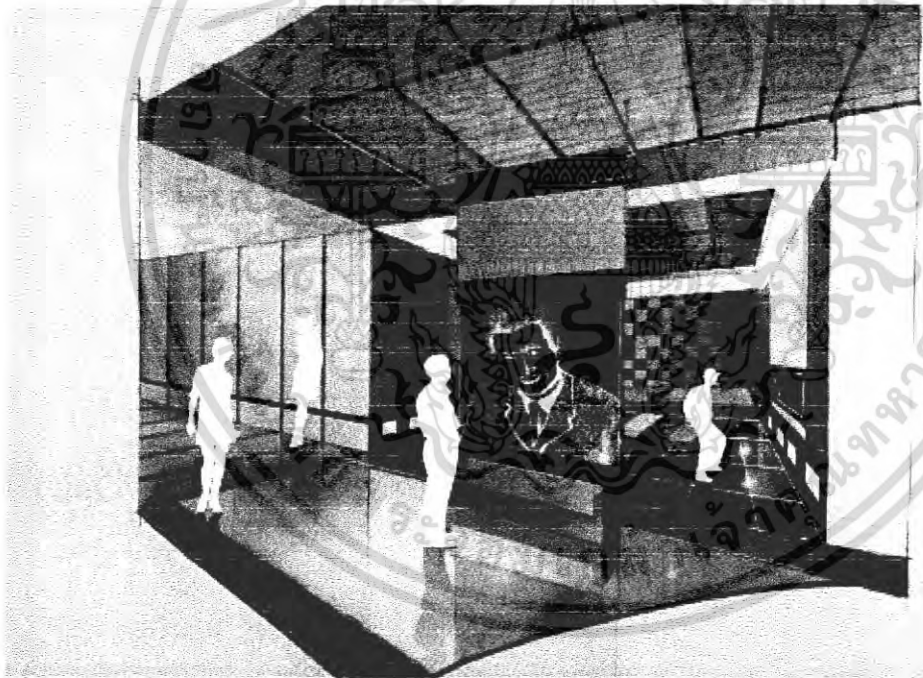
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่ภาพจำในวัยเยาว์ของ ภาพยนตร์แห่งชาติของไทย ที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐาน เทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบกับความชอบเรื่องของภาพยนตร์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของ โครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนั้นเน้นไปในส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบใหม่มีความร่วมสมัยกับช่วงเวลา ตัวรูปแบบไม่ติดกับสมัยนิยมที่ในอดีตและแสงที่แสดงถึงความเก่า



1 6MM. PART 2

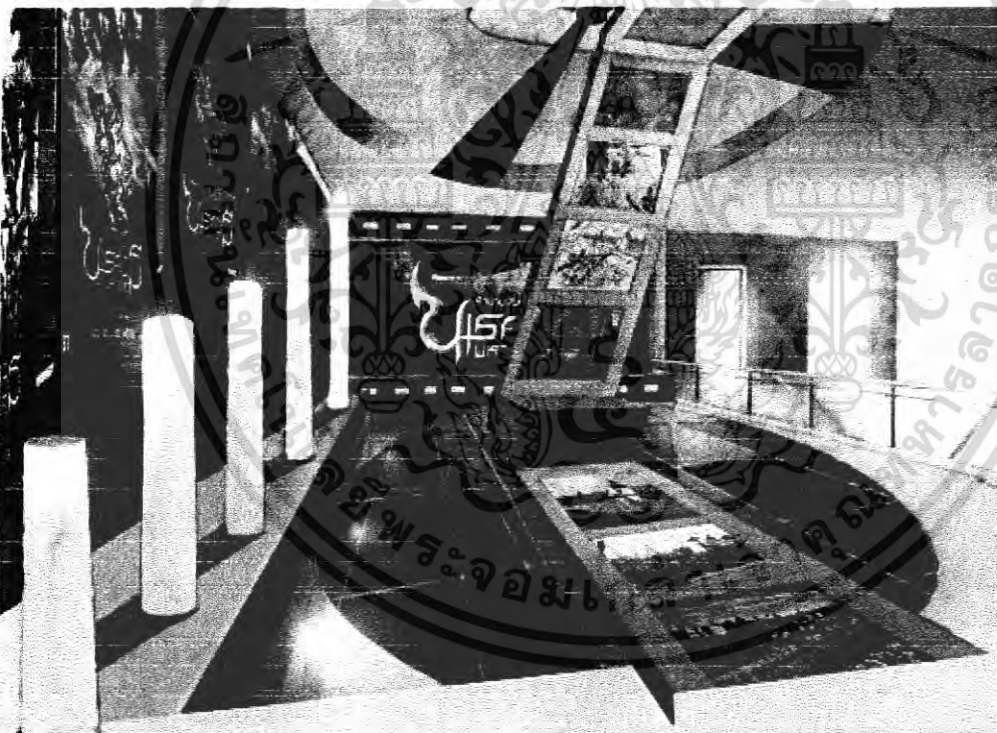
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่เข้าพหุภาพนิเวศวิทยา หอภาพยนตร์แห่งชาติของไทย ที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐานเทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบด้วยความชอบเรื่องของภาพยนตร์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของโครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนั้นเน้นไปในส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบใหม่มีความร่วมสมัยกับช่วงเวลา ดีรูปแบบไม่ได้รับกับสมัยในขณะก็ใช้วัสดุและแสงที่ส่องถึงความเก่า



EPIC FILM

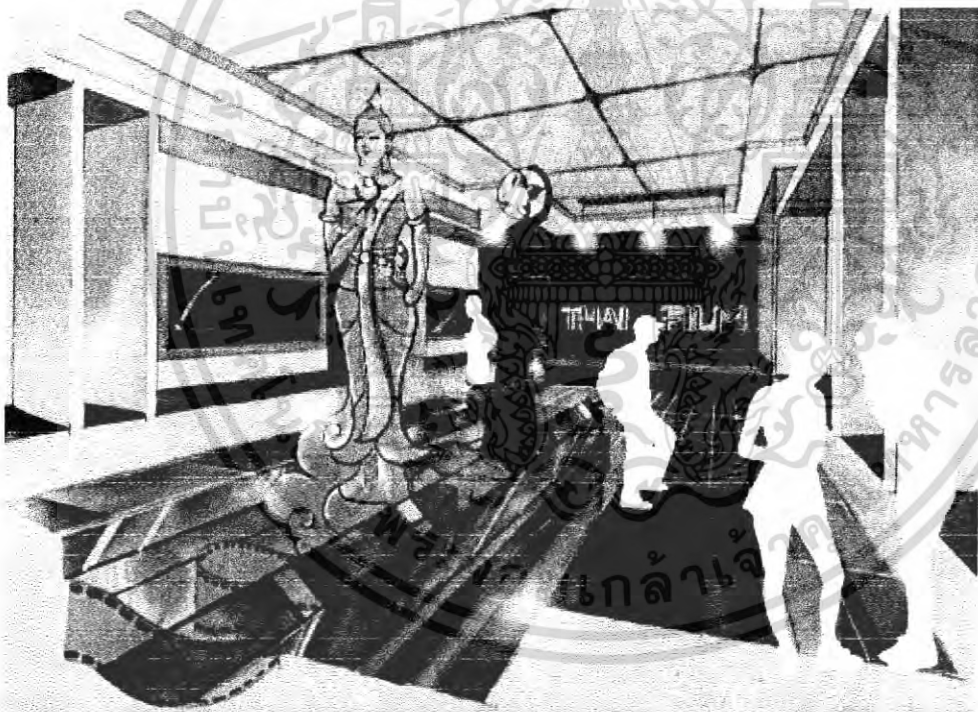
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

จากแนวคิดที่ข้าพเจ้าพบวิทยากรเห็น ภาพยนตร์แห่งชาติของไทย ที่มีความสมบูรณ์และได้มาตรฐานเทียบเท่ากับต่างประเทศ ประกอบกับความชอบเรื่องของภาพยนตร์ไทยเป็นการส่วนตัวจึงเป็นที่มาของโครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ (NATIONAL FILM ARCHIVE OF THAILAND)

ในส่วนของโครงการนั้นเน้นไปในส่วนของ EXHIBITION โดยมีแนวทางออกแบบให้มีความร่วมสมัยกับช่วงเวลา คือรูปแบบไม่ติดกับสมัยใดในขณะก็ไว้ลึกลับและแสงที่ส่องถึงความเก่า



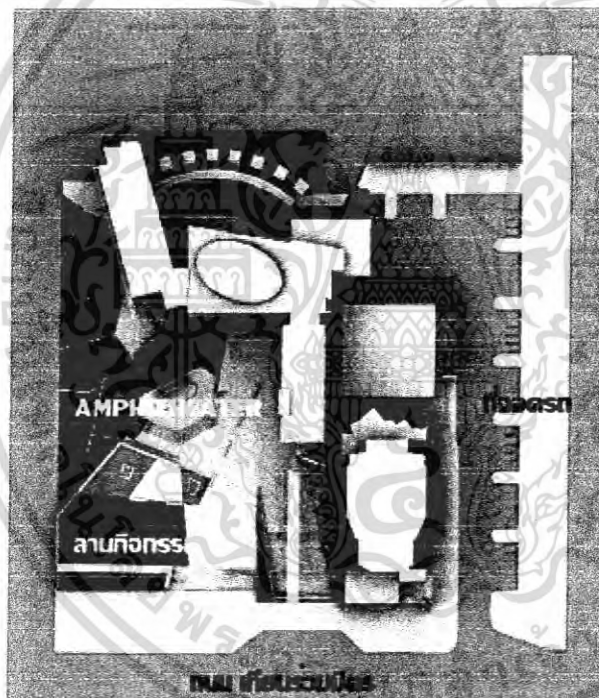
HALL OF FAME

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

เนื่องจากสภาพแวดล้อมอาคารเดิมมีปัญหาดังกล่าวจึงได้มีการปรับปรุงให้รูปแบบให้รับกับฟังก์ชันใน
และยังช่วยเสริมการเข้าถึงหน้าสโตนีย์ และเปิดต้อนรับคนที่สัญจรไปมาโดยรอบ



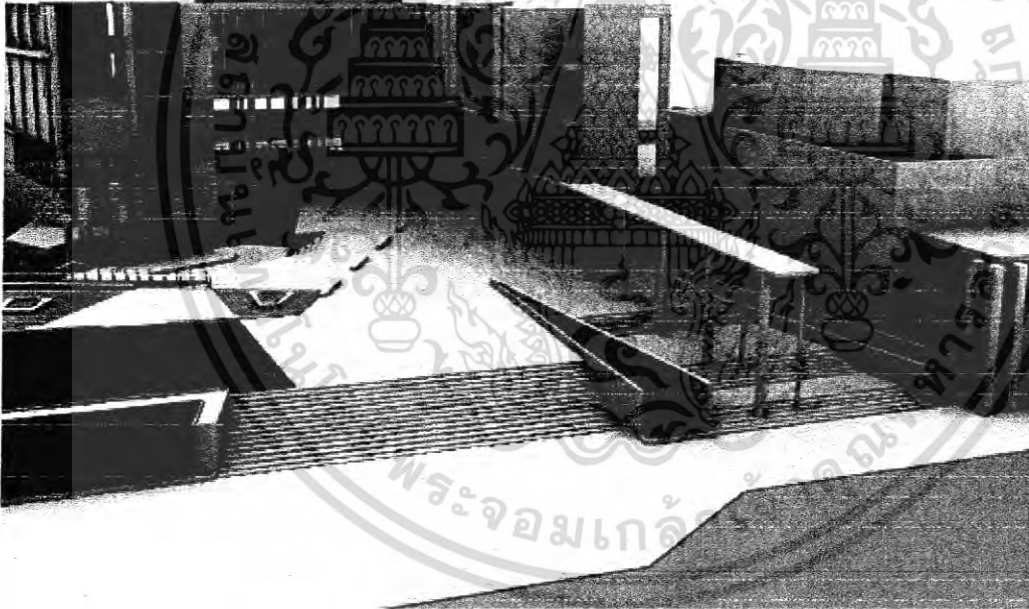
LAYOUT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

เนื่องจากสภาพแวดล้อมอาคารเดิมเป็นทางวิ่งได้มีการปรับปรุงให้รูปแบบให้รับกับฟังก์ชันใน
และยังช่วยเสริมการเข้าถึงให้ทันสมัย และเปิดตัวรับคนที่สัญจรไปมาโดยรอบ



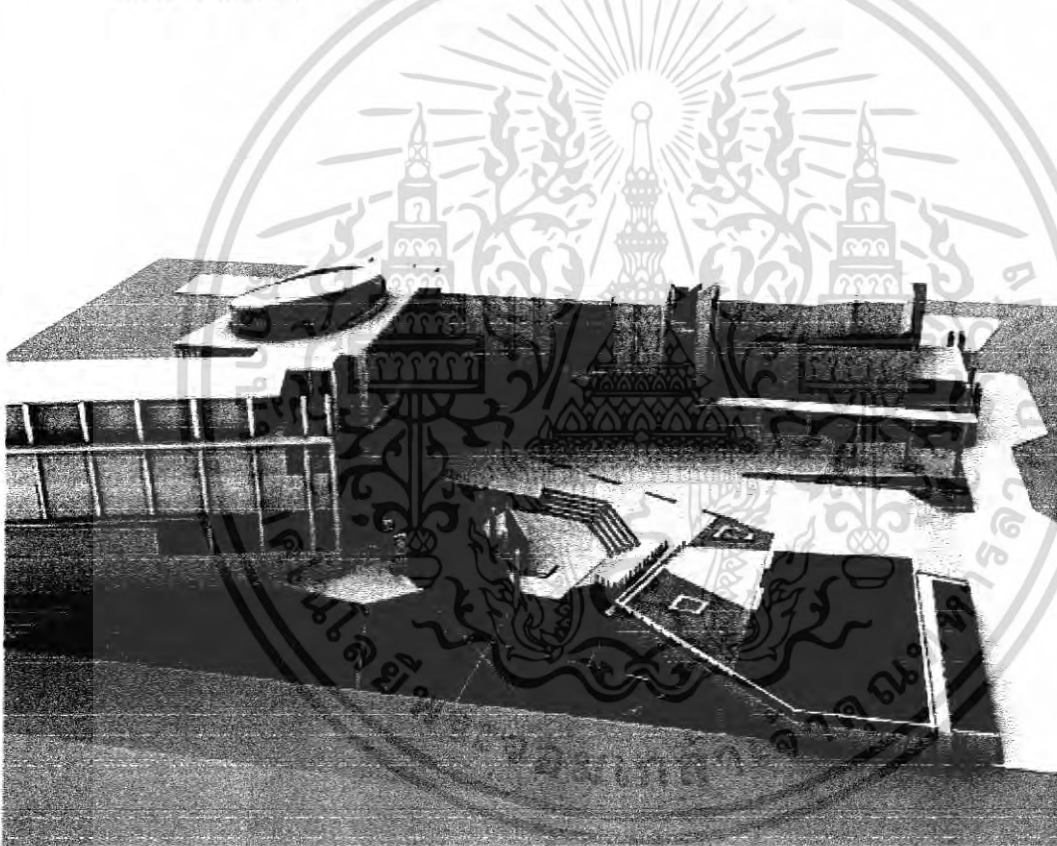
LAYOUT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



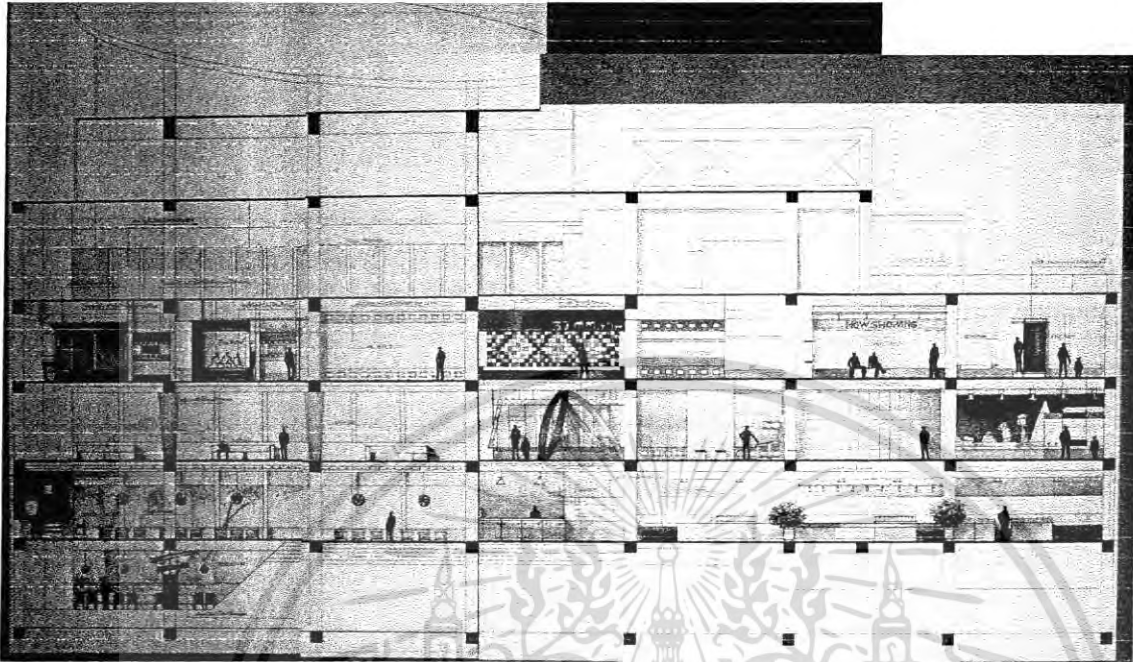
INTRIOR ARCHITECTURE THESIS National Film Archive of Thailand

เนื่องจากสภาพแวดล้อมอาคารเดิมเป็นทางงอได้มีการปรับปรุงให้รูปแบบให้รับกับฟังก์ชันใน
และยังช่วยเสริมการเข้าถึงที่ง่ายและเปิดต้อนรับคนที่สนใจจะไปดูรอบ



LAYOUT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปตัด มาตรฐาน 1: 50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

ดวงสมร กาญจนประดิษฐ์. โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเส้นอเนาะ ศูนย์
ภาพยนตร์วัฒนธรรมนานาชาติ . วิทยานิพนธ์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะ
สถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
โดม สุวงศ์ . ประวัติภาพยนตร์ไทย .กรุงเทพฯ : องค์การค้าของคุรุสภา ,2533.
ธนาทิพ ฉัตรภูมิ . ตำนานโรงหนัง .กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) ,2547.
สุชาติ วุฒินิติกรกิจ. โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน หอภาพยนตร์แห่งชาติ .
วิทยานิพนธ์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เว็บไซต์ www.thaifilm.com

เว็บไซต์ www.nfat.org



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้