

พิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์
MOTION PICTURE MUSEUM

นาย อนวัช จิรรัฐติกาธวงศ์

ปริญญาโท สาขาวิชานิติศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
คณะนิติศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2545 - 46

พิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์
MOTION PICTURE MUSEUM



นาย อนวัช จิรัฐติกาลวงศ์



รฟ.
ด 163 พ
2545-2546

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 49693
วัน, เดือน, ปี 12 ส.ค. 2547

b.....
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องขออนุญาตเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ปีการศึกษา 2545 - 46

b113590198

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
(ผศ. กุลธร เลื่อนจวี)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผศ. กอบกุล อินพรวิจิตร
อาจารย์ อจ วสุวานิช
อาจารย์ ดร. รพีพิชญ์ สุวรรณะชญ
อาจารย์ ทรรศนีย์ ลีตระกูล

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการและเลขานุการ



.....
(รศ.สุภาวดี รัตนมาศ)
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น (รศ.อนุสรณ์ จีวงศ์พานิช) โยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์ในการนำไปใช้
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

วิทยานิพนธ์ พิพิธภัณฑสถานภาพยมนตรี
 ชื่อนักศึกษา นาย อนวัช จิรัฐติกาลวงศ์
 ภาควิชา สถาปัตยกรรม
 ปีการศึกษา 2545 – 2546

บทคัดย่อ

หัวข้อของการค้นคว้า

วัตถุประสงค์สำคัญของการศึกษาโครงการนี้ คือ การค้นคว้าเพื่อหาแนวทางในการออกแบบและจัดทำโครงการ พิพิธภัณฑสถานภาพยมนตรี เพื่อบริการแก่ประชาชนทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศ ที่ต้องการมาเข้าชม และศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ในปัจจุบันภาพยมนตรีได้รับการยกย่องในฐานะที่เป็นศิลปะสำคัญแขนงหนึ่ง ภาพยมนตรียังสามารถสะท้อนปัญหา สภาพสังคม สภาพเศรษฐกิจ และเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นคั่นในช่วงเวลาหนึ่งได้ และสามารถถ่ายทอดไปยังประชาชนได้ง่าย ดังนั้นภาพยมนตรีจัดว่าเป็นสื่อทางศิลปวัฒนธรรม การศึกษาอนุรักษ์และส่งเสริมทางด้านภาพยมนตรีไทยจึงเปรียบเสมือนกับการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมแก่สังคมเช่นกัน

แนวทางในการค้นคว้าและวิจัย

เพื่อให้การค้นคว้าตามโครงการนี้ สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้ ผู้วิจัยได้วางแนวทางในการศึกษาค้นคว้าไว้ดังนี้ คือ

1. ศึกษาถึงแนวโน้มความเป็นไปได้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลสนับสนุน
2. ศึกษาพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้บริการของโครงการ
3. ศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานทางกายภาพที่ประกอบขึ้นเป็นพิพิธภัณฑสถานภาพยมนตรี ตลอดจนพื้นที่ที่เหมาะสมกับแต่ละองค์ประกอบ
4. ศึกษาลักษณะรายละเอียดของที่ตั้งและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับโครงการ
5. ศึกษาระบบต่างๆ ที่สามารถเป็นไปได้ และเหมาะสมกับโครงการ รวมถึงอิทธิพลต่างๆ ที่มีผลต่อการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปผลจากการค้นคว้า

ผลที่ได้รับจากการค้นคว้าวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาถึงลักษณะของแต่ละกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในโครงการนั้นมีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากลักษณะของโครงการเป็นอาคารที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ง่ายเพื่อตอบสนองแต่ละกิจกรรม ตลอดจนการศึกษาถึงพื้นที่ใช้สอยของแต่ละกิจกรรม และพื้นที่ใช้สอยที่สามารถใช้ร่วมกันได้
2. การจัดเส้นทางสัญจรของผู้ใช้โครงการแต่ละกลุ่มจำเป็นต้องมีการแบ่งแยกกันโดยเด็ดขาด และสามารถใช้ร่วมกันได้บ้างในบางส่วนเพื่อความสะดวกในการใช้โครงการ
3. การศึกษาถึงระบบโครงสร้างที่เหมาะสมทำให้เอื้อประโยชน์ต่อการวางระบบอื่นๆ ที่จำเป็นต่อโครงการได้อีกด้วย อีกทั้งควรจะเป็นระบบที่มีความทันสมัยอยู่เสมอ
4. การเลือกสถานที่ตั้งโครงการมีผลกระทบต่อโครงการและต่อสังคมด้วย เนื่องจากเป็นโครงการกึ่งสาธารณะขนาดใหญ่ มีกลุ่มผู้ใช้จำนวนมาก และมีโครงสร้างขนาดใหญ่จึงมีผลกระทบทั้งทางด้านการจราจร สิ่งแวดล้อม และลักษณะโดยรวมของย่านนั้น

ข้อเสนอแนะ

1. จัดทำโครงการและออกแบบพิพิธภัณฑสถานที่ทันสมัย และได้มาตรฐานสากล โดยจะต้องจัดให้มีความสะดวกสบายจากองค์ประกอบต่างๆ ที่จัดเตรียมไว้อย่างครบครันเพื่อตอบสนองพฤติกรรมของผู้ที่มาใช้โครงการ อีกทั้งยังต้องมีบรรยากาศ และทัศนียภาพที่ดี และน่าประทับใจแก่ผู้ที่มาใช้บริการ และผู้พบเห็นโดยทั่วไป
2. การออกแบบโครงการต้องคำนึงถึงลักษณะของกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเป็นสำคัญ รวมถึงการกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมกับกิจกรรมนั้นๆ ด้วย
3. การออกแบบพิพิธภัณฑสถานภาพยนตร์ ซึ่งผู้เข้าชมมีมากมาย จึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก
4. การจัดเส้นทางสัญจรสำหรับคนจำนวนมากควรมีส่วนที่เป็นสาธารณะ กึ่งสาธารณะ และส่วนตัว เพื่อความสะดวก ปลอดภัยสำหรับทุกกลุ่มผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

| | หน้า |
|---|------|
| คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ | 1 |
| บทคัดย่อ | 2 |
| กิตติกรรมประกาศ | 4 |
| สารบัญ | 5 |
| สารบัญภาพ | 7 |
| สารบัญตาราง | 13 |
| สารบัญแผนภูมิ | 15 |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| 1.1 ความเป็นมาของโครงการ | 1-1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ | 1-5 |
| 1.3 ขอบเขตของโครงการ | 1-5 |
| 1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ | 1-6 |
| 1.5 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ | 1-6 |
| บทที่ 2 การศึกษาโครงการ | |
| 2.1 การศึกษาข้อมูลของโครงการ | 2-1 |
| 2.2 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ | 2-3 |
| 2.3 การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ | 2-19 |
| 2.4 การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ | 2-24 |
| 2.5 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ | 2-29 |
| บทที่ 3 การกำหนดที่ตั้งและรายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้ง | |
| 3.1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการชั้นปฐมภูมิ | 3-1 |
| 3.2 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการชั้นทุติยภูมิ | 3-6 |
| 3.3 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการชั้นตติยภูมิ | 3-7 |
| 3.4 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ | 3-16 |
| 3.5 สรุปที่ตั้งโครงการ | 3-24 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | |
|---|------|
| บทที่ 4 การศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบทางสถาปัตยกรรม | |
| 4.1 การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของโครงการ | 4-1 |
| 4.1.1 ส่วนสำนักงานและบริหาร | 4-1 |
| 4.1.2 ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ | 4-6 |
| 4.1.3 ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ | 4-32 |
| 4.1.4 ส่วนห้องสมุด | 4-37 |
| 4.1.5 ส่วนโรงภาพยนตร์ | 4-48 |
| บทที่ 5 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ | |
| 5.1 ระบบโครงสร้าง | 5-1 |
| 5.2 ระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น | 5-4 |
| 5.3 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย | 5-7 |
| 5.4 ระบบไฟฟ้า | 5-11 |
| 5.5 ระบบกำจัดน้ำเสีย | 5-11 |
| 5.6 ระบบน้ำใช้ | 5-12 |
| 5.7 ระบบระบายน้ำฝน | 5-13 |
| 5.8 ระบบรักษาความปลอดภัย | 5-15 |
| 5.9 ระบบการออกแบบเพื่ออนุรักษ์พลังงาน | 5-19 |
| บทที่ 6 การศึกษาอาคารตัวอย่าง | |
| 6.1 ตัวอย่างอาคารภายในประเทศ | 6-1 |
| 6.2 ตัวอย่างอาคารภายนอกประเทศ | 6-29 |
| บทที่ 7 ขั้นตอนการออกแบบ | |
| 7.1 แนวความคิดในการออกแบบ | 7-1 |
| 7.2 สรุปผลงานการออกแบบ | 7-2 |
| บรรณานุกรม | |
| ภาคผนวก | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูปลูกภาพ

บทที่ 3

| | | |
|----------------|--|------|
| รูปที่ 3.1.1.1 | แสดงแผนที่กรุงเทพมหานครแบ่งตามเขตต่างๆ | 3-2 |
| รูปที่ 3.3.1 | ที่ตั้งโครงการที่ 1. เขตจตุจักร | 3-9 |
| รูปที่ 3.3.2 | ที่ตั้งโครงการที่ 2. เขตปทุมวัน | 3-11 |
| รูปที่ 3.3.3 | ที่ตั้งโครงการที่ 3. เขตห้วยขวาง | 3-13 |
| รูปที่ 3.4.1.1 | แสดงที่ตั้งโครงการในสภาพแวดล้อมระยะไกล | 3-16 |
| รูปที่ 3.4.1.3 | แสงสภาพที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน | 3-17 |
| รูปที่ 3.4.1.4 | แสงพื้นที่ฝั่งตรงข้ามของที่ตั้งโครงการ | 3-17 |
| รูปที่ 3.4.1.5 | แสดงมุมมองของถนนเทียนร่วมมิตร | 3-18 |
| รูปที่ 3.4.1.6 | แสดงมุมมองของถนนเทียนร่วมมิตรจากหน้าที่ตั้งโครงการ | 3-18 |
| รูปที่ 3.4.1.7 | แสดงระบบขนส่งมวลชนใหม่ที่มีผลต่อโครงการ | 3-19 |
| รูปที่ 3.4.1.8 | แสดงขอบเขตและขนาดของที่ตั้งโครงการ | 3-20 |

บทที่ 4

| | | |
|-----------------|---|------|
| รูปที่ 4.1.2.1 | แสดงการใช้พื้นที่ใช้สอยของผู้ชม และการสัญจรเป็นระยะต่าง ๆ | 4-10 |
| รูปที่ 4.1.2.2 | แสดงการใช้พื้นที่จัดแสดงที่สอดคล้องกับขนาดวัตถุประสงค์แสดง | 4-11 |
| รูปที่ 4.1.2.3 | แสดงระยะของผู้ชมที่เหมาะสมกับขนาดของบอร์ดจัดแสดง | 4-13 |
| รูปที่ 4.1.2.4 | แสดงการวางวัตถุประสงค์แสดงขนาดใหญ่ | 4-13 |
| รูปที่ 4.1.2.5 | แสดงลักษณะการจัดวางห้องจัดแสดงงานในโครงการ | 4-14 |
| รูปที่ 4.1.2.6 | แสดงการออกแบบส่วนจัดแสดงในรูปแบบต่างๆ | 4-15 |
| รูปที่ 4.1.2.7 | แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ | 4-20 |
| รูปที่ 4.1.2.8 | แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ | 4-20 |
| รูปที่ 4.1.2.9 | แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ | 4-20 |
| รูปที่ 4.1.2.10 | แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ | 4-21 |
| รูปที่ 4.1.2.11 | แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ | 4-21 |
| รูปที่ 4.1.2.12 | แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้บอร์ดติดผนัง | 4-22 |
| รูปที่ 4.1.2.13 | แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้ | |
| รูปที่ 4.1.2.14 | แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้วัตถุประสงค์แสดงวางติดผนัง | 4-23 |
| รูปที่ 4.1.2.15 | แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้หุ่นจำลองวางบนฐาน | 4-23 |

เอกสารนี้เป็นวัตถุประสงค์แสดงวางลอยตัวบนฐานงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใด

| | | |
|-----------------|---|------|
| รูปที่ 4.1.2.16 | แสดงการออกแบบห้องจัดแสดงในรูปแบบต่างๆ | 4-28 |
| รูปที่ 4.1.2.17 | แสดงห้องแสดงพิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยา เมืองฮัมบูร์ก ประเทศเยอรมนี | 4-29 |
| รูปที่ 4.1.2.18 | แสดงห้องแสดงจัดของพิพิธภัณฑ์สถานประวัติธรรมชาติวิทยา สถาบันสมิทโซเนียน | 4-29 |
| รูปที่ 4.1.4.1 | แสดงระยะต่างๆของการใช้สอยบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ | 4-41 |
| รูปที่ 4.1.5.1 | แสดงระยะต่างๆของการออกแบบโรงภาพยนตร์ | 4-49 |
| รูปที่ 4.1.5.2 | แสดงระยะและมุมมองในการออกแบบจอภาพยนตร์ และตำแหน่งห้องควบคุม | 4-53 |
| รูปที่ 4.1.5.3 | แสดงระยะต่างๆของเก้าอี้ที่นั่ง | 4-55 |
| รูปที่ 4.1.5.4 | แสดงระยะห่างของแถวที่นั่งกับจอภาพยนตร์ | 4-56 |
| รูปที่ 4.1.5.5 | แสดงระยะห่างที่ใช้ในการออกแบบที่นั่งในโรงภาพยนตร์ | 4-58 |
| รูปที่ 4.1.5.6 | แสดงการสะท้อนเสียงของฝ้าเพดาน | 4-62 |
| รูปที่ 4.1.5.7 | แสดงการสะท้อนแสงของจอภาพยนตร์ | 4-63 |
| รูปที่ 4.1.5.8 | แสดงการคำนวณการหาความโค้งของจอภาพยนตร์ | 4-63 |
| รูปที่ 4.1.5.9 | แสดงลักษณะความโค้งของจอภาพยนตร์ | 4-64 |
| รูปที่ 4.1.5.10 | แสดงระยะต่างๆที่สำคัญสำหรับการคำนวณ หาขนาดของจอภาพยนตร์ | 4-65 |
| รูปที่ 4.1.5.11 | แสดงระยะต่างๆที่สำคัญสำหรับการคำนวณ หาขนาดของห้องฉายภาพยนตร์ | 4-68 |
| รูปที่ 4.1.5.12 | แสดงมุมของเครื่องฉายภาพยนตร์ กับจอภาพยนตร์ | 4-69 |

บทที่ 6

| | | |
|----------------|---|-----|
| รูปที่ 6.1.1.1 | แสดงทัศนียภาพภายนอกของอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ | 6-5 |
| รูปที่ 6.1.1.2 | แสดงบรรยากาศภายในอาคารศูนย์ข้อมูลและบริการ | 6-6 |
| รูปที่ 6.1.1.3 | รูปแสดงห้องพักฟิล์มก่อนตรวจเช็คและลงทะเบียน | 6-6 |
| รูปที่ 6.1.1.4 | ห้องลงทะเบียนและทำทะเบียนฟิล์ม | 6-6 |
| รูปที่ 6.1.1.5 | ตู้เก็บบัตรรายการของฟิล์มภาพยนตร์เพื่อความสะดวกในการค้นหา | 6-7 |
| รูปที่ 6.1.1.6 | ห้องปฏิบัติการซ่อมฟิล์มภาพยนตร์ภายในโครงการมี 2 ห้อง | 6-7 |

เอกสารนี้เป็นรูปที่ 6.1.1.7 ห้องเก็บฟิล์มภาพยนตร์ในอาคารมีทั้งหมด 4 ห้อง เดิมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด มีชั้นเก็บฟิล์มที่สามารถเลื่อนเข้าออกได้เพื่อประหยัดเนื้อที่ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
เป็นห้องที่ต้องให้ความสำคัญกับอุณหภูมิและความชื้นอย่างมาก 6-7

| | |
|--|------|
| รูปที่ 6.1.1.8 เครื่องเก็บข้อมูลความชื้นที่วางอยู่ในห้องคลังเก็บฟิล์ม | 6-8 |
| รูปที่ 6.1.1.9 อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการวีดีทัศน์ ซึ่งเป็นเครื่องที่ใช้สำหรับถ่ายฟิล์มภาพยนตร์ลงเป็นวิดีโอ เพื่อให้ผู้ที่สนใจหยิบยืม | 6-8 |
| รูปที่ 6.1.1.10 ห้องล้างฟิล์มและห้องพิมพ์ฟิล์มที่อยู่แยกออกมาจาก อาคารซ่อมสวอนและรักษาฟิล์ม เนื่องจากภายในห้องล้างฟิล์มต้อง ใช้น้ำในกระบวนการล้างฟิล์ม ซึ่งไม่เหมาะที่จะอยู่ใกล้กับส่วนเก็บฟิล์ม | 6-8 |
| รูปที่ 6.1.1.11 แสดงอาคารภาพยนตร์ เสียง ศรีกรุง ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงงานเกี่ยวกับภาพยนตร์ ของหอภาพยนตร์แห่งชาติ ศาลายา | 6-9 |
| รูปที่ 6.1.1.12 การตกแต่งภายในของอาคารภาพยนตร์ เสียง ศรีกรุง | 6-9 |
| รูปที่ 6.1.2.1 มุมอ่านหนังสือภายในหอภาพยนตร์แห่งชาติส่วนงานเอกสารสารสนเทศ | 6-12 |
| รูปที่ 6.1.2.2 พื้นที่ส่วนเก็บเอกสารให้บริการ เป็นตู้ที่สามารถเลื่อน เข้าออกได้ทำให้ประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ | 6-12 |
| รูปที่ 6.1.2.3 การเก็บโปรเจกเตอร์ต้นฉบับ | 6-13 |
| รูปที่ 6.1.2.4 โรงฉายภาพยนตร์ขนาด 160 ที่นั่งซึ่งใช้จัดกิจกรรม ฉายภาพยนตร์ทุกวันศุกร์ (ปัจจุบันจัดเฉพาะเวลามีเทศกาล) ในบางกรณีก็ใช้เป็นห้องประชุมของเจ้าหน้าที่หรือจัดกิจกรรมสัมมนาต่าง | 6-13 |
| รูปที่ 6.1.2.5 ห้องฉายภาพยนตร์ | 6-13 |
| รูปที่ 6.1.3.1 พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ | 6-15 |
| รูปที่ 6.1.3.2 แผนผังชั้นที่ 1 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จะเป็นนิทรรศการของประวัติการค้นพบทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 6-15 |
| รูปที่ 6.1.3.3 ภายในชั้นที่ 1 ในรูปคือการจัดแสดงเรื่อง นักวิทยาศาสตร์รุ่นบุกเบิก | 6-15 |
| รูปที่ 6.1.3.4 แผนผังชั้นที่ 2 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จะเป็นนิทรรศการของประวัติการค้นพบทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีคล้ายกับชั้นที่ 1 | 6-16 |
| รูปที่ 6.1.3.5 การใช้แบบจำลองในการจัดแสดง ในรูปคือหุ่นจำลองของ มนุษย์อายุ 3.5 ล้านปีก่อน ที่ขุดพบในประเทศเอธิโอเปีย | 6-16 |
| รูปที่ 6.1.3.6 แผนผังชั้นที่ 3 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แสดงหลัก และทฤษฎีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และพลังงาน | 6-17 |

| | | |
|-----------------|---|------|
| รูปที่ 6.1.3.7 | แผนผังชั้นที่ 4 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แสดง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับประเทศไทย | 6-17 |
| รูปที่ 6.1.3.8 | ในรูปแบบการจัดแสดงเกี่ยวกับระบบนิเวศชายฝั่งทะเลและแนวปะการัง | 6-17 |
| รูปที่ 6.1.3.9 | แผนผังชั้นที่ 5 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จะเป็นนิทรรศการของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน | 6-18 |
| รูปที่ 6.1.3.10 | เซลล์กับระบบในร่างกาย | 6-18 |
| รูปที่ 6.1.3.11 | แผนผังชั้นที่ 6 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ จะเป็นนิทรรศการของเทคโนโลยีภูมิปัญญาไทย | 6-18 |
| รูปที่ 6.1.3.12 | การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์นั้นมี การจัดแสดงในหลากหลายรูปแบบ ทำให้ผู้ชมงานไม่รู้สึกรำคาญ | 6-19 |
| รูปที่ 6.1.3.13 | จอคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส สำหรับบอกข้อมูลกับผู้เข้าชมที่สนใจ | 6-19 |
| รูปที่ 6.1.3.14 | การจัดแสงช่วยให้วัตถุจัดแสดงดูน่าสนใจขึ้น | 6-20 |
| รูปที่ 6.1.3.15 | การจัดแสดงในลักษณะลอยตัว สามารถมองเห็นได้จากหลายมุมมอง ในรูปแบบปฏิบัติการกู่ดาวเทียม | 6-20 |
| รูปที่ 6.1.4.1 | แสดงผังพื้นของโรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิว | 6-22 |
| รูปที่ 6.1.4.2 | โถงทางเข้าของโรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิว | 6-23 |
| รูปที่ 6.1.4.3 | พื้นที่ระหว่างแถวในโรงภาพยนตร์กว้างถึง 1.10 เมตร | 6-23 |
| รูปที่ 6.1.4.4 | บรรยากาศภายในของโรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิว ที่มีการตกแต่งด้วยรูปภาพของดารานักแสดงชื่อดัง | 6-24 |
| รูปที่ 6.1.4.5 | การออกแบบโรงภาพยนตร์แบบสเตเดียม แก้ไขปัญหาเรื่องมุมมองและคนที่นั่งด้านหน้าบัง | 6-24 |
| รูปที่ 6.1.5.1 | มุมมองจากแยกรัชโยธิน | 6-26 |
| รูปที่ 6.1.5.2 | มุมมองจากถนนพหลโยธิน | 6-26 |
| รูปที่ 6.1.5.3 | มุมมองภาพรวมภายในของเมเจอร์ ซีเนเพล็กซ์ แสดงการใช้สีของอาคารและจัดแสงที่สะอาดตา | 6-27 |
| รูปที่ 6.1.5.4 | มุมมองภายในของเมเจอร์ ซีเนเพล็กซ์ รัชโยธิน | 6-27 |
| รูปที่ 6.1.5.5 | บรรยากาศภายในโรงภาพยนตร์ที่ถูกจัดให้เป็นแบบ ยุโรปเย็น สไตล์ และ อียิปต์ สไตล์ ตามลำดับ | 6-28 |
| รูปที่ 6.1.5.6 | โถงบันไดที่จะเข้าสู่ส่วนของโรงภาพยนตร์เน้นการใช้โทนสีน้ำเงินม่วง | 6-28 |
| รูปที่ 6.2.1.1 | วิธีการจัดเก็บเอกสารของ Museum of Movie Image | 6-30 |
| รูปที่ 6.2.1.2 | เครื่องเก็บสไลด์ที่ทันสมัยและสะดวกในการค้นหา | 6-30 |

| | |
|--|------|
| รูปที่ 6.2.1.3 ตู้เก็บเอกสารเป็นแบบลิฟต์เลื่อนเพื่อนำไปเก็บในคลังและเลื่อนไปยังชั้นที่ต้องการได้โดยสะดวก | 6-31 |
| รูปที่ 6.2.1.4 การจัดแสดงในโครงการที่เป็นลักษณะของฉากจำลอง | 6-31 |
| รูปที่ 6.1.2.5 ภายในโครงการมีการจำลองการทำงานในสตูดิโอให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับกิจกรรมโดยให้ร่วมแสดง | 6-32 |
| รูปที่ 6.2.1.6 รูปแบบการจัดแสดงภายในมีหลายลักษณะที่น่าสนใจ | 6-32 |
| รูปที่ 6.2.2.1 ทัศนียภาพภายนอกของอาคาร National Museum of Photography, Films & Television | 6-33 |
| รูปที่ 6.2.2.2 อาคาร National Museum of Photography, Films & Television ในมุมต่างๆ | 6-33 |
| รูปที่ 6.2.2.3 แพนผังทั้งหมดของ Bond, James Bond Exhibition | 6-34 |
| รูปที่ 6.2.2.4 การจัดแสดงในพื้นที่ Cold War | 6-35 |
| รูปที่ 6.2.2.5 การจัดแสดงในพื้นที่ MI6 Registration จัดแสดงในรูปแบบของจอคอมพิวเตอร์แบบสัมผัสในการขึ้นทะเบียนกับหน่วย MI 6 | 6-35 |
| รูปที่ 6.2.2.6 การจัดแสดงในพื้นที่ M's Office and MI6 Library ลักษณะการจัดแสดงเป็นรูปแบบของการจำลองฉากในภาพยนตร์ (ในภาพเป็นห้องทำงานของ M) | 6-35 |
| รูปที่ 6.2.2.7 การจัดแสดงในพื้นที่ Q's Workshop มีการนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำภาพยนตร์มาจัดแสดง | 6-35 |
| รูปที่ 6.2.2.8 การจัดแสดงในพื้นที่ Bond's Women and All – action Stunts | 6-36 |
| รูปที่ 6.2.2.9 การจัดแสดงในพื้นที่ Rogues | 6-36 |
| รูปที่ 6.2.2.10 การจัดแสดงในพื้นที่ Creating Bond's world แสดงในรูปแบบการใช้ storyboard ประกอบการนำเสนอ | 6-36 |
| รูปที่ 6.2.2.11 การจัดแสดงในพื้นที่ Grand Finale, Marketing and Mission Debrief | 6-36 |

บทที่ 7

| | |
|---|-----|
| รูปที่ 7.1.2.1 รูปแสดงกระบวนการความคิดในการออกแบบ 1 | 7-2 |
| รูปที่ 7.1.2.2 รูปแสดงกระบวนการความคิดในการออกแบบ 2 | 7-3 |
| รูปที่ 7.1.2.3 รูปแสดงกระบวนการความคิดในการออกแบบ 3 | 7-4 |
| รูปที่ 7.1.2.4 รูปแสดงกระบวนการความคิดในการออกแบบ 4 | 7-5 |
| รูปที่ 7.1.2.6 รูปแสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 1 | 7-6 |
| รูปที่ 7.1.2.7 รูปแสดงผังบริเวณของโครงการ | 7-7 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการแก้ไข

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม

| | | |
|-----------------|---|------|
| รูปที่ 7.1.2.8 | รูปแสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ของอาคารสำนักงานโครงการ | 7-7 |
| รูปที่ 7.1.2.9 | รูปแสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2 ของอาคารโรงภาพยนตร์ | 7-8 |
| รูปที่ 7.1.2.10 | รูปแสดงที่จอดรถของโครงการ | 7-8 |
| รูปที่ 7.1.2.11 | รูปแสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ | 7-8 |
| รูปที่ 7.1.2.12 | รูปแสดงรูปตัด A และรูปตัด B | 7-9 |
| รูปที่ 7.1.2.13 | รูปแสดง รูปตัดC และรูปตัด D | 7-9 |
| รูปที่ 7.1.2.14 | รูปแสดงรูปด้าน 1 และรูปด้าน 2 | 7-10 |
| รูปที่ 7.1.2.15 | รูปแสดงรูปด้าน 3 และรูปด้าน4 | 7-10 |
| รูปที่ 7.1.2.16 | รูปแสดงทัศนียภาพโครงการ | 7-11 |
| รูปที่ 7.1.2.17 | รูปแสดงพื้นที่ส่วนการจัดแสดงงาน (งานจัดแสดงถาวร) | 7-11 |
| รูปที่ 7.1.2.18 | รูปแสดงแบบจำลองในมุมมอง bird eye view | 7-12 |
| รูปที่ 7.1.2.19 | รูปแสดงแบบจำลองในมุมมองต่างๆ | 7-12 |
| รูปที่ 7.1.2.20 | รูปแสดงแบบจำลอง เป็นมุมมองจากทางทิศใต้ | 7-13 |
| รูปที่ 7.1.2.21 | รูปแสดงแบบจำลองด้านหน้าโครงการ | 7-13 |
| รูปที่ 7.1.2.22 | รูปแสดงแบบจำลองการจัดแสดงในส่วนจัดแสดงถาวร | 7-14 |
| รูปที่ 7.1.2.23 | รูปแสดงแบบจำลองในมุมมองต่างๆ | 7-14 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

บทที่ 2

| | | |
|------------------|---|------|
| ตารางที่ 2.2.1 | แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ | 2-3 |
| ตารางที่ 2.2.1.1 | แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการจากองค์ประกอบหลัก | 2-6 |
| ตารางที่ 2.4.1.1 | แสดงข้อมูลสถิติจำนวนของผู้เข้าชมนิทรรศการของหอศิลป์เจ้าฟ้า | 2-24 |
| ตารางที่ 2.4.1.2 | แสดงการคาดคะเนผู้ใช้ในอีก 5 ปีข้างหน้าของผู้เข้าชมนิทรรศการของหอศิลป์เจ้าฟ้า | 2-25 |
| ตารางที่ 2.4.1.3 | แสดงข้อมูลสถิติผู้ใช้ห้องสมุดดนตรี ทูลกระหม่อม สิรินคร หอสมุดแห่งชาติ พ.ศ. 2539 | 2-25 |
| ตารางที่ 2.4.1.4 | แสดงการคาดคะเนผู้ใช้ในอีก 5 ปีข้างหน้าของห้องสมุดดนตรี ทูลกระหม่อม สิรินคร หอสมุดแห่งชาติ พ.ศ. 2539 | 2-26 |
| ตารางที่ 2.5.2.1 | แสดงการเนื้อหาการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอย | 2-32 |
| ตารางที่ 2.5.8.1 | แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ | 2-49 |

บทที่ 3

| | | |
|------------------|--|------|
| ตารางที่ 3.1.2.1 | แสดงการพิจารณาความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งโครงการในเขตต่างๆของ กรุงเทพมหานคร | 3-3 |
| ตารางที่ 3.2.2.1 | แสดงการพิจารณาความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งโครงการในเขตต่างๆของ กรุงเทพมหานคร | 3-6 |
| ตารางที่ 3.3.2.1 | แสดงการวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการชั้นตติยภูมิ | 3-15 |

บทที่ 4

| | | |
|------------------|---|------|
| ตารางที่ 4.1.3.1 | แสดงความขึ้นสัมพันธ์และอุณหภูมิที่ใช้เก็บเอกสารอนุรักษ์ | 4-36 |
|------------------|---|------|

บทที่ 5

| | | |
|----------------|---|-----|
| ตารางที่ 5.1.1 | แสดงการเลือกใช้โครงสร้างขององค์ประกอบอาคารในส่วนต่างๆของโครงการ | 5-4 |
| ตารางที่ 5.2.1 | แสดงระบบปรับอากาศขององค์ประกอบส่วนต่างๆของโครงการ | 5-5 |
| ตารางที่ 5.3.1 | แสดงความเข้มข้นของ HALON 1301 และ CO ₂ | |

| | |
|-----------------------|------|
| ต่ำสุดสำหรับการออกแบบ | 5-10 |
|-----------------------|------|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

ตารางที่ 6.1.2.1 แสดงข้อมูลจำนวนงานเอกสารที่จัดเก็บในส่วน
งานสารสนเทศของหอภาพยนตร์แห่งชาติ
(ทำการสำรวจเมื่อ พฤศจิกายน พ.ศ. 2545)

6-11

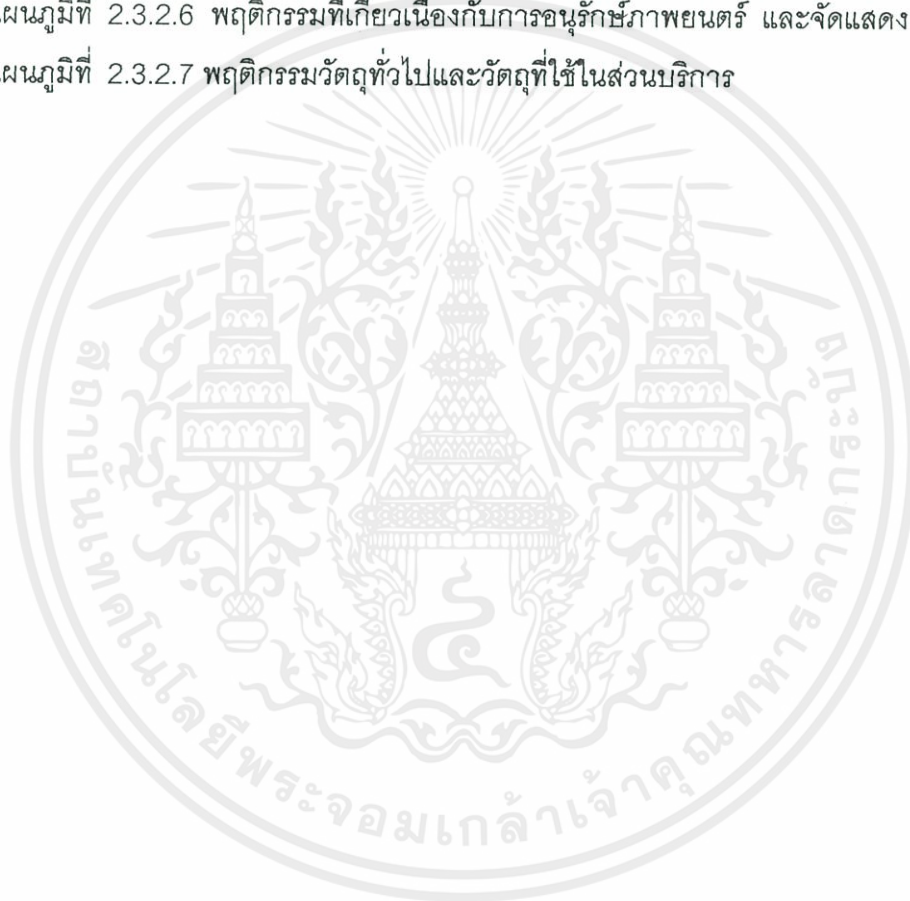


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญแผนภูมิ

บทที่ 2

| | | | |
|------------|---------|--|------|
| แผนภูมิที่ | 2.3.2.1 | พฤติกรรมผู้เข้าชมโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ | 2-20 |
| แผนภูมิที่ | 2.3.2.2 | พฤติกรรมผู้มาติดต่อส่วนบริการสำนักงาน | 2-20 |
| แผนภูมิที่ | 2.3.2.3 | พฤติกรรมผู้มาติดต่ออุระทั่วไป | 2-21 |
| แผนภูมิที่ | 2.3.2.4 | พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ประจำ | 2-21 |
| แผนภูมิที่ | 2.3.2.5 | พฤติกรรมพนักงานชั่วคราว | 2-22 |
| แผนภูมิที่ | 2.3.2.6 | พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ภาพยนตร์ และจัดแสดง | 2-22 |
| แผนภูมิที่ | 2.3.2.7 | พฤติกรรมวัตถุทั่วไปและวัตถุที่ใช้ในบริการ | 2-23 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ ⁽¹⁾

ปัจจุบันภาพยนตร์ได้รับการยกย่องในฐานะที่เป็นศิลปะสำคัญแขนงหนึ่ง ภาพยนตร์ยังสามารถสะท้อนปัญหา สภาพสังคม สภาพเศรษฐกิจ และเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นคั่นในช่วงเวลาหนึ่งได้ และสามารถถ่ายทอดไปยังประชาชนได้ง่าย ดังนั้นภาพยนตร์จึงถือว่าเป็นสื่อทางศิลปวัฒนธรรม การศึกษาอนุรักษ์และส่งเสริมทางด้านภาพยนตร์ไทยจึงเปรียบเสมือนกับการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมแก่สังคมเช่นกัน

กรมศิลปากร ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการให้จัดทำโครงการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2527 โดยฝากอยู่ในความดูแลของ กองพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ มีคณะกรรมการโครงการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติเป็นผู้บริหารและดำเนินการ และให้ใช้อาคารพิสดุติตรา เป็นอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ อาคารนี้เดิมเป็นอาคารเอกเทศหลังหนึ่งในหมู่อาคารโรงภาพยนตร์สิทธิการ ซึ่งกรมธนารักษ์มอบให้กรมศิลปากร จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ หรือหอศิลป์แห่งชาติในปัจจุบันมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518

เนื่องจากในระยะแรกโครงการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ ยังไม่ได้รับงบประมาณใดๆ เลย คณะกรรมการโครงการฯ ได้รณรงค์หาเงินทุนบริจาคเป็นเงินประมาณสี่แสนบาท เพื่อปรับปรุงและตัดแปลง อาคารพิสดุติตราซึ่งทรุดโทรมและรกร้างมานาน เป็นอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ โดยเฉพาะในส่วนของ การจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์และการซ่อมสงวนรักษา ซึ่งปรับปรุงได้พื้นที่ประมาณครึ่งหนึ่งของตัวอาคาร และเริ่มใช้งานได้ในกลางปี พ.ศ. 2528 กรมศิลปากรได้เริ่มจ้างลูกจ้างชั่วคราวเป็นเจ้าหน้าที่รุ่นแรกของหอภาพยนตร์แห่งชาติ 4 คน ภารกิจในระยะแรกของหอภาพยนตร์แห่งชาติ คือการรณรงค์แสวงหาฟิล์มภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ และแสวงหาความรู้และกับการสนับสนุนจากต่างประเทศ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสหพันธ์หอภาพยนตร์ระหว่างชาติและองค์การยูเนสโก บริจาคอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในการอนุรักษ์ภาพยนตร์และสิ่งผู้เชี่ยวชาญมาฝึกอบรมเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ เอกสารการดำเนินงาน และแผนงาน โครงการพัฒนาหอภาพยนตร์แห่งชาติ ศาลาฯ พ.ศ. 2542 – พ.ศ. 2545

ปี พ.ศ. 2529 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้รับงบประมาณจากทางรัฐบาลในโครงการเฉลิมฉลองวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเจริญพระชันษา 60 พรรษา เป็นเงินหนึ่งล้านบาทเศษ เพื่อแสวงหา อนุรักษ์และเผยแพร่ภาพยนตร์เกี่ยวกับพระมหากษัตริย์ไทย ซึ่งงบประมาณส่วนหนึ่งได้ใช้ในการปรับปรุงและดัดแปลงอาคารในส่วนที่เหลือเป็นห้องคลังเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ ห้องเก็บและบริการเอกสาร ห้องปฏิบัติการล้างฟิล์มภาพยนตร์ และห้องฉายภาพยนตร์ขนาด 85 ที่นั่ง การปรับปรุงสำเร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2530 งบประมาณอีกส่วนหนึ่งใช้ในการจัดซื้ออุปกรณ์ครุภัณฑ์ที่จำเป็นเพื่อการให้บริการ นับว่าในปี พ.ศ. 2530 หอภาพยนตร์แห่งชาติสามารถปรับปรุงอาคารพัสดุตีตราได้เต็มทั้งอาคารเป็นพื้นที่ประมาณ 600 ตารางเมตร และเริ่มให้บริการค้นคว้าแก่ประชาชนได้ในปีนั้น

ในปี พ.ศ. 2530 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้รับรางวัลเหรียญเงินจากยูเนสโก โดยผู้อำนวยการใหญ่ของโครงการเป็นผู้ทำกรมอบให้ ณ อาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ ในฐานะที่หอภาพยนตร์แห่งชาติของประเทศไทยมีบทบาทในการรณรงค์จัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติจนเป็นผลสำเร็จ

ปี พ.ศ. 2530 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้เริ่มจัดทำโครงการหนังไทยกลับบ้าน เพื่อรณรงค์นำฟิล์มต้นฉบับภาพยนตร์ไทยซึ่งตกค้างตามสถานที่ต่างๆ กลับคืนมาเป็นสมบัติของชาติ ซึ่งในปัจจุบันมีมากกว่า 500 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2530 กรมศิลปากร มีคำสั่งให้โอนหอภาพยนตร์แห่งชาติจากกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติไปสังกัดกองจดหมายเหตุแห่งชาติ

ในปี พ.ศ. 2531 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้เป็นสมาชิกสังเกตการณ์ของสหพันธ์หอภาพยนตร์ระหว่างชาติ

เนื่องจากอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติที่ถนนเจ้าฟ้า กรุงเทพฯ เป็นอาคารเก่าที่ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2495 อาศัยการปรับปรุงดัดแปลง จากเดิมเป็นอาคารโรงชั้นเดียวมาเป็นสองชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ 600 ตารางเมตร แต่หอภาพยนตร์แห่งชาติตระหนักดีว่าอาคารพื้นที่เท่านี้ ไม่สามารถขยายได้อีกแล้ว โดยเฉพาะในส่วนของคลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์ที่มากขึ้นทุกที จึงจำเป็นต้องหาพื้นที่สำหรับอนาคต ในปี พ.ศ. 2528 ทางหอภาพยนตร์แห่งชาติได้ดำเนินการจัดหาที่ดินสำหรับโครงการสร้างคลังเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ กรมศิลปากรได้อนุมัติให้หอภาพยนตร์แห่งชาติใช้ที่ดินในโครงการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พันธ์ุฯ ของกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ณ ตำบลศาลายา กิ่งอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เอกสารนี้เป็น ฝึกงานที่ 2534 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้ปรับโครงการใหม่ให้เป็นหอภาพยนตร์แห่งชาติด้านการค้าอย่างสมบูรณ์แบบ เพื่อย้ายหอภาพยนตร์แห่งชาติออกจากอาคารเก่าบริเวณพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ ไปอยู่ที่ตำบลศาลายาทั้งหมด โดยใช้งบประมาณสำหรับสิ่งปลูกสร้างและ

ครุภัณฑ์ประมาณ 50 ล้านบาท แต่ได้มีการปรับลดงบประมาณเหลือเพียงราว 7 ล้านบาท จึงต้องปรับลดโครงการเหลือเพียงการก่อสร้างคลังเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ พื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 350 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่คลังเก็บภาพยนตร์ถึง 280 ตารางเมตร

ปี พ.ศ. 2538 เริ่มมีการขนย้ายฟิล์มภาพยนตร์ไปเก็บไว้ แต่การดำเนินงานต้องหยุดชะงักลงเมื่อพบปัญหาความบกพร่องของการออกแบบโครงสร้างห้องเย็นเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ กล่าวคือเป็นห้องที่ไม่เป็นฉนวนที่ส่วนพื้นใต้ถุนและฝ้าเพดานระหว่างชั้นบนและชั้นล่าง ทำให้สูญเสียความเย็นและเกิดไอน้ำกลั่นตัวซึ่งเป็นอันตรายต่อการเก็บรักษาฟิล์ม จำเป็นต้องแก้ไขต่อไป

กระบวนการดำเนินงานหอภาพยนตร์แห่งชาติ ⁽¹⁾

ปัจจุบันหอภาพยนตร์แห่งชาติ มีฐานะเป็นฝ่ายหนึ่งในหอจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

1. แสวงหา รวบรวม ประเมินค่า เพื่อคัดเลือกจัดหมวดหมู่และลงทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้อง เช่น บทถ่ายทำ ภาพนิ่ง ใบปิด หนังสือและวารสารที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ วัตถุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์ในฐานะที่ภาพยนตร์เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของชาติ
2. ตรวจสอบสภาพ ซ่อมสงวนรักษาและจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ เพื่อให้มีอายุยืนยาวตลอดไป
3. จัดทำเครื่องมือช่วยค้นหาแบบต่างๆ เช่น บัญชีภาพยนตร์ บัตรรายการ จากบรรดาภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ที่มีอยู่ รวมถึงการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าเรื่องภาพยนตร์
4. ให้บริการแก่สาธารณชน ในการใช้ภาพยนตร์ทั้งเพื่อความบันเทิงและเพื่อศึกษาค้นคว้า ได้แก่การจัดเตรียมภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้องให้มีพร้อมสำหรับผู้ใช้บริการเพื่อศึกษาค้นคว้า การเผยแพร่โดยจัดแสดงสู่สาธารณชน เป็นต้น

บทบาทหน้าที่ของหอภาพยนตร์แห่งชาติคือ การอนุรักษ์ภาพยนตร์ (Film Conservation) นั้นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และแจ้งเจ้าของเรื่องถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีภาระนำไปใช้

⁽¹⁾ เอกสารการดำเนินงาน และแผนงาน โครงการพัฒนาหอภาพยนตร์แห่งชาติ ศาลายา พ.ศ. 2542 – พ.ศ. 2545

เหตุผลในการอนุรักษ์ภาพยนตร์

1. เป็นเครื่องแสดงถึงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของสังคมหนึ่ง เพราะมีคุณค่าทางการศึกษาเชิงวัฒนธรรม ศิลปะ วิทยาศาสตร์ ประกอบขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของความมั่นคงสมบูรณ์ของประเทศนั้นๆ
2. เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่บันทึกลักษณะแ่งมุมต่างๆ แสดงถึงวัฒนธรรม ประเพณี วิถีคิด ทศนคติของโลกของคนรุ่นหนึ่งๆ
3. มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการสื่อสาร สร้างความเข้าใจระหว่างคนทั่วทั้งโลก
4. เป็นสื่อเผยแพร่ความรู้และมุมมองทางวัฒนธรรม ดังนั้นจึงมีความสำคัญทางการศึกษา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพมากขึ้น
5. เป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่สืบทอดวิถีชีวิตของคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง
6. เป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อแนวคิดของคนจำนวนมาก อาจสร้างค่านิยม หรือเป็นตัวกำหนดค่านิยมในสังคม
7. เป็นประติมากรรมที่เปราะบางที่สุดอย่างหนึ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้น เสื่อมสภาพได้ง่าย จึงนับว่าเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ในภาวะอันตราย เสี่ยงต่อการสูญเสียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ความรู้ทางภาพยนตร์ ให้แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป เช่น การให้บริการทางห้องสมุดหรือการจัดเทศกาลการฉายภาพยนตร์
2. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมฟิล์มภาพยนตร์ ข้อมูลเอกสาร และสื่อต่างๆของภาพยนตร์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีคุณค่าควรแก่การศึกษา
3. เป็นแหล่งเผยแพร่ภาพยนตร์ที่มีคุณค่าทั้งในอดีต และปัจจุบัน ที่เป็นทั้งภาพยนตร์ จากต่างประเทศและในประเทศ ในแง่ความรู้และความบันเทิง
4. เพื่อเป็นศูนย์การศึกษา ค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาด้านภาพยนตร์
5. เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษา และนักสร้างภาพยนตร์อิสระได้มีโอกาสแสดงผลงานสู่สาธารณชน
6. เป็นสถานที่จัดแสดงนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับสื่อทางภาพยนตร์
7. เพื่อส่งเสริม และยกระดับมาตรฐานของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย

1.3 ขอบเขตของโครงการ

1. เก็บรวบรวมและอนุรักษ์ภาพยนตร์ไทย และภาพยนตร์นานาชาติ ที่มีคุณค่าทั้งในอดีตมาจนถึงปัจจุบัน
2. ให้บริการแก่สาธารณชนในการศึกษา และค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ และสื่ออื่นๆที่เกี่ยวข้อง
3. จัดกิจกรรมหรือเทศกาลฉายหนังต่างๆที่จะช่วยส่งเสริม และอนุรักษ์ภาพยนตร์
4. ศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับสื่อทางภาพยนตร์เพื่อเผยแพร่แก่สาธารณชน
5. เก็บรวบรวม อนุรักษ์ และจัดแสดงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับภาพยนตร์ เช่น โปสเตอร์ ใบปิด หนังสือ วารสาร อุปกรณ์ฉาก เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เป็นต้น
6. เป็นสถานที่สาธารณะ เพื่อพักผ่อนหย่อนใจ ให้ความรู้แก่ประชาชน และยังเป็นสถานที่ที่รองรับการท่องเที่ยวของทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาถึงความเป็นมาในการจัดตั้งโครงการ และแผนการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การออกแบบที่เหมาะสม
2. ศึกษาถึงจำนวนและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารและวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการเพื่อสนองประโยชน์ใช้สอยสูงสุด
3. ศึกษาถึงวิธีการอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
4. ศึกษาถึงอาคารตัวอย่างที่คล้ายคลึงกันเพื่อวิเคราะห์ และเปรียบเทียบ
5. ศึกษาอาคารพิพิธภัณฑ์ ทั้งในเรื่องของการจัดแสดง และในเรื่องของงานระบบที่เกี่ยวข้อง

1.5 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

1. เพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมในอนาคต
2. ทราบถึงประวัติความเป็นมาของประวัติของภาพยนตร์ไทย
3. เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของสถานที่จัดแสดงสื่อทางภาพยนตร์ที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันให้ข้อผิดพลาดน้อยลง
4. เพื่อศึกษางานระบบที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบโครงการประเภทอาคารพิพิธภัณฑ์
5. ทราบถึงกฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโครงการ
6. เพื่อศึกษาและรับทราบเกี่ยวกับการอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์ อุปกรณ์ประกอบฉาก และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาองค์ประกอบของโครงการ

2.1 การศึกษาข้อมูลของโครงการ

2.1.1 หน่วยงานดำเนินงานรับผิดชอบโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์

ฟิล์มภาพยนตร์และเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องนั้นจัดได้ว่าเป็นเอกสารจดหมายเหตุประเภทหนึ่งที่สำคัญและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ โครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์จึงสังกัดจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม

2.1.2 แผนการทำงานของโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ ⁽¹⁾

แผนการทำงานของโครงการ สามารถแบ่งออกเป็นสายงาน ดังนี้

1. งานอนุรักษ์ภาพยนตร์และโทรทัศน์

- มีหน้าที่จัดหา คัดเลือกและรวบรวมภาพยนตร์และสื่อทางโทรทัศน์ วีดีทัศน์ แผ่นเสียง แผ่นเสียงมาจัดเก็บรักษาไว้เพื่อประโยชน์แก่การค้นคว้า โดยมีการลงทะเบียน ตรวจสอบภาพ ทดสอบสภาพหากมีความชำรุดเสียหายก็จะทำการซ่อมแซม และจัดเก็บไว้ให้เป็นหมวดหมู่เพื่อให้บริการต่อไป
- งานอนุรักษ์ภาพยนตร์และโทรทัศน์ ประกอบด้วย
 - ภาพยนตร์
 - ภาพยนตร์ขาวและโทรทัศน์
 - ภาพยนตร์สารคดี
 - วีดีทัศน์ระบบวีเอชเอส (VHS)
 - แผ่นเสียง
 - แถบบันทึกเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

(1)

เอกสารการดำเนินงาน และแผนงานหอภาพยนตร์แห่งชาติ กรมศิลปากร

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. งานเอกสารสารสนเทศ

- มีหน้าที่จัดหา และเก็บรักษาเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ตลอดจนหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับภาพยนตร์
- งานเอกสารสารสนเทศ ประกอบด้วย
 - หนังสือ : เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศรวมถึงประวัติของบุคคลสำคัญในวงการภาพยนตร์
 - นิตยสารบันเทิง : เป็นนิตยสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของวงการภาพยนตร์และดารานักแสดง
 - ภาพนิ่ง : เป็นภาพถ่ายของบุคคลในวงการภาพยนตร์ ภาพต่างๆในภาพยนตร์ ภาพจากเบื้องหลังการถ่ายทำ
 - บทพากย์ : เป็นบทพากย์ของทั้งภาพยนตร์ไทยและต่างประเทศ
 - บทภาพยนตร์ : เป็นบทภาพยนตร์ต่างๆของภาพยนตร์ไทยที่เคยออกฉาย
 - แฟ้มข่าว : เป็นข่าวคราวที่เกี่ยวข้องกับวงการภาพยนตร์และดารานักแสดงที่คัดมาจากนิตยสารและหนังสือพิมพ์ต่างๆ
 - ใบปิดหนังหรือโปสเตอร์ : เป็นใบปิดหนังของภาพยนตร์ไทยและภาพยนตร์ต่างประเทศ
 - หนังแผ่น : คือภาพที่ใช้โฆษณาในโรงภาพยนตร์ในสมัยก่อน เป็นภาพจากต่างๆที่เกิดขึ้นในภาพยนตร์
 - แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดี : แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดีที่เก็บรักษาไว้จะเป็นเพลงประกอบภาพยนตร์หรือเสียงประกอบต่างๆ
 - สไลด์ : เป็นสไลด์ของใบปิดภาพยนตร์ ภาพจากภาพยนตร์
 - สูจิบัตรภาพยนตร์ : เป็นสูจิบัตรของภาพยนตร์เรื่องต่างๆ และสูจิบัตรของเทศกาลฉายภาพยนตร์ต่างๆ
 - เอกสารเบ็ดเตล็ด : เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับวงการภาพยนตร์

3. งานกิจกรรมและประชาสัมพันธ์

- มีหน้าที่จัดกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ เช่น การจัดฉายภาพยนตร์ การจัดกิจกรรมอบรม บรรยาย อภิปรายประชุม สัมมนา นิทรรศการ จัดทำเอกสารเผยแพร่สิ่งพิมพ์ทางวิชาการ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ วิเคราะห์จากวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อให้โครงการสามารถตอบสนองและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ตารางที่ 2.2.1 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

| วัตถุประสงค์โครงการ | การดำเนินการ | องค์ประกอบของโครงการ |
|--|--|--|
| 1. เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ความรู้ทางภาพยนตร์ให้แก่ผู้สนใจโดยทั่วไป | - ดำเนินงานจัดแสดง เผยแพร่ความรู้ทางภาพยนตร์ | - ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ ส่วนงานจัดแสดงถาวร ส่วนงานจัดแสดงหมุนเวียน ส่วนงานจัดแสดงกลางแจ้ง - ส่วนห้องสมุด - ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ |
| 2. เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมฟิล์มภาพยนตร์ ข้อมูลเอกสาร และสื่อต่างๆของภาพยนตร์ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีคุณค่าควรแก่การศึกษา | - เสาะหา ซ่อมบำรุง และเก็บรวบรวมฟิล์มภาพยนตร์ ข้อมูลเอกสาร และสื่อต่างๆของภาพยนตร์ | - ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ - ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ ส่วนเตรียมวัตถุจัดแสดง |
| 3. เป็นแหล่งเผยแพร่ภาพยนตร์ที่มีคุณค่าทั้งในอดีต และปัจจุบันที่เป็นทั้งภาพยนตร์จากต่างประเทศและในประเทศ ในแง่ความรู้และความบันเทิง | - ดำเนินการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและให้ความรู้และความบันเทิง เช่น การจัดเทศกาลฉายภาพยนตร์ | - ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ |
| 4. เพื่อเป็นศูนย์กลางการศึกษา ค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาด้านภาพยนตร์ | - เป็นศูนย์กลางของการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ | - ส่วนห้องสมุด |

| วัตถุประสงค์โครงการ | การดำเนินการ | องค์ประกอบของโครงการ |
|---|---|--|
| 5. เพื่อเปิดโอกาสให้แก่ นักศึกษา และนักสร้าง ภาพยนตร์อิสระได้มีโอกาส แสดงผลงานสู่สาธารณะ | - เป็นศูนย์กลางจัดกิจกรรมที่เปิด โอกาสให้นักศึกษาและนักสร้าง ภาพยนตร์อิสระได้มีโอกาส แสดงผลงานและพบปะพูดคุยกัน | - ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ - ส่วนสาธารณะ |
| 6. เป็นสถานที่จัดแสดง นิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับสื่อทาง ภาพยนตร์ | - เผยแพร่ให้ความรู้และส่งเสริม กิจกรรมทางภาพยนตร์ | - ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ ส่วนงานจัดแสดงถาวร ส่วนงานจัดแสดงหมุนเวียน ส่วนงานจัดแสดงกลางแจ้ง |
| 7. เพื่อส่งเสริม และยกระดับ มาตรฐานของอุตสาหกรรม ภาพยนตร์ไทย | - ส่งเสริมเผยแพร่ให้ความรู้ใน รูปแบบของสื่อต่างๆ | - ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ ส่วนงานจัดแสดงถาวร ส่วนงานจัดแสดงหมุนเวียน ส่วนงานจัดแสดงกลางแจ้ง - ส่วนห้องสมุด - ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ - ส่วนบริหาร |

พิจารณาองค์ประกอบของโครงการจากวัตถุประสงค์โครงการได้องค์ประกอบหลักของ
โครงการ ดังนี้

- ส่วนสำนักงานและบริหาร
- ส่วนงานพิพิธภัณฑ์
- ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์
- ส่วนห้องสมุด
- ส่วนโรงฉายภาพยนตร์
- ส่วนบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปองค์ประกอบหลักของโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ได้ดังนี้

1. ส่วนสำนักงานและบริหาร
 - 1.1 ฝ่ายบริหาร
 - 1.2 ฝ่ายธุรการ
2. ส่วนงานพิพิธภัณฑ์
 - 2.1 ส่วนงานจัดแสดงถาวร
 - 2.2 ส่วนงานจัดแสดงหมุนเวียน
 - 2.3 ส่วนเตรียมวัตถุจัดแสดง
 - 2.4 ส่วนงานจัดแสดงกลางแจ้ง
3. ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์
 - 3.1 ส่วนเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์และสื่ออื่นๆที่เกี่ยวข้อง
 - 3.2 ส่วนเก็บรักษางานเอกสาร
4. ส่วนห้องสมุด
5. ส่วนโรงฉายภาพยนตร์
6. ส่วนบริการ
 - 6.1 ส่วนบริการสาธารณะ
 - 6.2 พาณิชยกรรม
 - 6.3 ส่วนอาคารและสถานที่
 - 6.4 ส่วนบริการอาหาร
 - 6.5 ที่จอดรถ

2.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการจากองค์ประกอบหลัก

จากองค์ประกอบหลักที่ได้จากการวิเคราะห์ในหัวข้อ 2.2 สามารถนำมาวิเคราะห์หาองค์ประกอบย่อยโดยใช้ปัจจัยในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. องค์ประกอบหลักของโครงการ
2. ความต้องการพื้นฐานและกิจกรรมของผู้ใช้โครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ

ตารางที่ 2.2.1.1 แสดงการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของโครงการจากองค์ประกอบหลัก

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|------------------------------|--------------------------|-------|--|---|
| 1. ส่วนสำนักงานและ บริหาร | | | ดำเนินงานในระดับนโยบายเพื่อการ บริหาร จัดการ ควบคุมให้โครงการ ดำเนินงานไปอย่างมีประสิทธิภาพ | |
| 1.1 ฝ่ายบริหาร | - ผู้อำนวยการ | 1 | - เป็นผู้บริหารสูงสุดที่ทำหน้าที่ควบคุม รับผิดชอบงานบริหารทั้งหมดของ โครงการ และวางแผนกำหนดนโยบาย ดำเนินงานของโครงการ | - ห้องผู้อำนวยการ |
| | - รองผู้อำนวยการ | 1 | - ทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้อำนวยการในการ วางแผนการทำงานและควบคุมการ ทำงานของฝ่ายต่างๆ ตลอดจนรับคำสั่ง และนำไปสั่งการปฏิบัติ | - ห้องรอง ผู้อำนวยการ |
| | - เลขานุการ | 1 | - ประสานงานระหว่างผู้อำนวยการกับ ฝ่ายต่างๆ | - พื้นที่ทำงานของ เลขานุการ |
| 1.2 ฝ่ายธุรการ | | | ดำเนินงานในระดับปฏิบัติงานเพื่อบริหาร จัดการควบคุมให้โครงการดำเนินงานไป อย่างมีประสิทธิภาพ | |
| | - หัวหน้าฝ่ายธุรการ | 1 | - รับนโยบายและกำหนดแนวทางการ ดำเนินงานของฝ่ายธุรการทั้งหมด | - ห้องทำงานหัวหน้า ฝ่ายธุรการ |
| | - เจ้าหน้าที่แผนกธุรการ | 2 | - ดูแลงานด้านธุรการที่เกี่ยวข้องกับ โครงการและปฏิบัติงานตามที่ได้รับ มอบหมาย | - ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่ทั้งหมด |
| | - เจ้าหน้าที่แผนกการเงิน | 2 | - ควบคุมการเบิกจ่ายเงิน ทำบัญชี รายรับรายจ่ายและการเงินของแต่ละ ฝ่าย เสนอต่อฝ่ายบริหารพิจารณา วางแผนงานของโครงการ | - ส่วนพักผ่อน พนักงาน - ส่วนเตรียมอาหาร และห้องน้ำ |
| | - เจ้าหน้าที่งานวัสดุ | 1 | - ควบคุมงานด้านอุปกรณ์อำนวยความสะดวก สะดวกแก่แผนกต่างๆ | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ออกทั้งหมดให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|---|------------------------------------|-------|--|--|
| 2. ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ | | | ดำเนินงานจัดแสดง และเผยแพร่ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ | |
| 2.1 ส่วนงานจัดแสดงถาวร | - ภัณฑารักษ์ | 2 | - ดูแล รับผิดชอบการจัดแสดง จัดเก็บ วัตถุจัดแสดง และให้บริการด้านข้อมูล ในบางกรณี | - พื้นที่จัดแสดงงานถาวร |
| 2.2 ส่วนงานจัดแสดงหมุนเวียน | - วิทยากร | 2 | - ให้ความรู้ความเข้าใจและตอบข้อสงสัยแก่ผู้เข้าชมในขณะชมงานจัดแสดง | - พื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราว |
| 2.3 ส่วนเตรียมวัตถุจัดแสดง | - เจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์ | 1 | - เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์ผู้เข้าชม รับผิดชอบงานจัดแสดงและต้อนรับอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าชม | - เตรียมวัตถุจัดแสดง |
| 2.4 ส่วนงานจัดแสดงกลางแจ้ง | | | | - พื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้ง - ส่วนทำงานของ ภัณฑารักษ์ และเจ้าหน้าที่ทั้งหมด - เคาน์เตอร์เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์และรับฝากของ - ห้องน้ำ |
| หมายเหตุ ใช้เจ้าหน้าที่ชุดเดียวในการดูแลและรับผิดชอบส่วนงานพิพิธภัณฑ์ทั้งหมด | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|--|---|---|--|--|
| 3. ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ 3.1 ส่วนเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์และสื่ออื่นๆที่เกี่ยวข้อง | <ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่ายคลังพิพิธภัณฑ์ - เจ้าหน้าที่ตรวจสอบฟิล์มภาพยนตร์ - เจ้าหน้าที่รับและลงทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์ - เจ้าหน้าที่ซ่อมแซมฟิล์มภาพยนตร์ - เจ้าหน้าที่จัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายวัตถุ - เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคงานพิพิธภัณฑ์ | <ul style="list-style-type: none"> 1 2 2 4 1 2 2 | <p>ดำเนินการเสาะหาและเก็บรวบรวมฟิล์มภาพยนตร์ ข้อมูลเอกสารและสื่อต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์พร้อมทั้งทำการปรับปรุงซ่อมแซมฟิล์มภาพยนตร์หรือสื่อต่างๆเหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดี</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับนโยบายและกำหนดแนวทางการดำเนินงานของฝ่ายคลังพิพิธภัณฑ์ทั้งหมด - ตรวจเช็คสภาพของฟิล์มภาพยนตร์ - ลงทะเบียนและทำทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์ - ซ่อมแซมรักษาสภาพฟิล์มภาพยนตร์ให้อยู่ในสภาพดีและสามารถนำไปใช้งานต่อไปได้ - แยกประเภทของฟิล์มภาพยนตร์ให้เป็นหมวดหมู่และจัดเก็บให้ถูกต้องในห้องเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ - ควบคุมดูแลงานในส่วนการจัดแสดงและตรวจสอบวัตถุที่เตรียมจัดแสดง - ดูแลตรวจสอบซ่อมรักษาวัตถุหรือสื่อที่จัดแสดงให้อยู่ในสภาพดี | <ul style="list-style-type: none"> - ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายคลังพิพิธภัณฑ์ - ห้องรับและตรวจสภาพฟิล์มภาพยนตร์ - ห้องลงทะเบียนและทำทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์ - ห้องเก็บฟิล์มภาพยนตร์ชั่วคราว (รอการตรวจซ่อม) - ห้องปฏิบัติการซ่อมฟิล์มภาพยนตร์ - ห้องปฏิบัติการวิดิทัศน์ - ห้องพิมพ์ฟิล์ม - ห้องล้างฟิล์ม - คลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์ - คลังพิพิธภัณฑ์เก็บวัตถุและสื่อจัดแสดง - ห้องปฏิบัติการซ่อมวัตถุและสื่อจัดแสดงที่เสียหายให้อยู่ในสภาพพร้อมแสดง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|--------------------------------|---|------------|---|---|
| 3. ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ (ต่อ) | | | | |
| 3.2 ส่วนเก็บรักษางาน เอกสาร | - เจ้าหน้าที่งานเอกสาร - เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค งานเก็บรักษาเอกสาร | 2 2 | - จัดเก็บ รวบรวม ดูแลงานด้านเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับงานภาพยนตร์ - ดูแลตรวจซ่อมรักษาเอกสารที่จัด แสดงให้อยู่ในสภาพดี | - ห้องทำงาน เจ้าหน้าที่งานเอกสาร - ห้องทำงาน เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค งานเก็บรักษาเอกสาร - ห้องเก็บรักษา งานเอกสาร - ห้องปฏิบัติการซ่อม สงวนรักษาเอกสาร และสิ่งพิมพ์ - ส่วนพักผ่อน พนักงาน - ส่วนเตรียมอาหาร และห้องน้ำ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|-----------------|-------------------------|-------|--|---|
| 4. ส่วนห้องสมุด | | | เป็นศูนย์กลางของการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์และส่งเสริมเผยแพร่ให้ความรู้ในรูปแบบของสื่อต่างๆ | |
| | - บรรณารักษ์ | 1 | - ควบคุมการทำงานในส่วนของห้องสมุด ห้องโสตทัศนอุปกรณ์และเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ | - ส่วนรับฝากของและเคาน์เตอร์รับจ่ายหนังสือ |
| | - ผู้ช่วยบรรณารักษ์ | 3 | - ดูแลการทำงาน จัดพิมพ์บัตรรายการและให้คำปรึกษา แนะนำในการใช้ห้องสมุดและห้องวิดิทัศน์ จัดทำบัตรและรับจ่ายหนังสือและเอกสารต่างๆของห้องสมุดที่ชำรุดเสียหาย | - ส่วนทำงานห้องสมุด - ส่วนโสตทัศนอุปกรณ์ - ห้องซ่อมและเก็บหนังสือ - ส่วนถ่ายเอกสาร |
| | - เจ้าหน้าที่ถ่ายเอกสาร | 1 | - ให้บริการถ่ายเอกสาร | - ส่วนพื้นที่ของชั้นวางหนังสือ - ส่วนพื้นที่นั่งอ่านหนังสือ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|------------------------------|---|--|--|--|
| 5. <u>ส่วนโรงฉายภาพยนตร์</u> | <ul style="list-style-type: none"> - หัวหน้าฝ่ายโรงภาพยนตร์ - เจ้าหน้าที่ฉายภาพยนตร์ - เจ้าหน้าที่จำหน่ายบัตรเข้าชมภาพยนตร์ - เจ้าหน้าที่ตรวจบัตรเข้าชมภาพยนตร์ | <ul style="list-style-type: none"> 1 2 1 1 | <p>ดำเนินการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและให้ความรู้และความบันเทิง เช่น การจัดเทศกาลฉายภาพยนตร์ เปิดโอกาสให้นักศึกษาและนักสร้างภาพยนตร์อิสระได้มีโอกาสแสดงผลงาน รวมถึงการจัดกิจกรรมบรรยายสัมมนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบ และดำเนินงานที่เกี่ยวกับโรงฉายภาพยนตร์รวมถึงกิจกรรมต่างๆที่จะเกิดขึ้น - ควบคุมการฉายภาพยนตร์และดูแลรักษาอุปกรณ์ในห้องฉายให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน - เจ้าหน้าที่บัตรแก่ผู้เข้าชม - ตรวจบัตรก่อนเข้าชมภาพยนตร์ | <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายโรงภาพยนตร์ - ห้องฉายภาพยนตร์ - ห้องเตรียมการฉายภาพยนตร์ - ห้องเก็บของ - เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตรเข้าชมภาพยนตร์ - ส่วนพักผ่อนพนักงานและห้องน้ำ - โรงภาพยนตร์ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|-----------------------------|--|-------|--|---|
| 6. ส่วนบริการ | | | ให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ ผู้ใช้โครงการ | |
| 6.1 ส่วนบริการ สาธารณะ | - เจ้าหน้าที่แผนก ประชาสัมพันธ์ | 2 | - ดูแลเรื่องการประชาสัมพันธ์และการ ประสานงานกับทุกหน่วยงานเผยแพร่ ข่าวสารของโครงการแก่สาธารณะชน ประสานงานกับสื่อทุกแขนง | - เคาน์เตอร์บริการ |
| 6.2 พาณิชยกรรม | - พนักงานขายของ | 2 | - จำหน่ายสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมทางภาพยนตร์และของที่ระลึก | - ส่วนร้านขายของที่ ระลึก |
| 6.3 ส่วนอาคารและ สถานที่ | - หัวหน้าแผนกอาคาร และสถานที่ | 1 | - ควบคุมการทำงานของแผนก รับ ติดต่อผู้ที่จะมาเช่าพื้นที่โครงการเพื่อทำ กิจกรรมต่างๆ รวมถึงดูแลความ เรียบร้อยด้านต่างๆของอาคารทั้งหมด | - ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่ |
| | - ฝ่ายเทคนิควิศวกรรม และงานระบบอาคาร | 2 | - ควบคุม ตรวจสอบดูแลความ เรียบร้อยของงานวิศวกรรมอาคาร | - ส่วนทำงาน เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค วิศวกรรมและงาน ระบบอาคาร |
| | - พนักงานทำความสะอาด สะอาด | 3 | - ดูแลทำความสะอาดโครงการ | - ห้องเครื่องไฟฟ้า - ห้องเครื่องปั๊มน้ำ - ห้องเครื่อง ปรับอากาศ |
| | - หัวหน้าเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย | 1 | - รับผิดชอบในการจัดระบบความ ปลอดภัย | - ส่วนพักผ่อน พนักงาน ห้องน้ำ ส่วนเตรียมอาหาร และห้องเปลี่ยน เครื่องแต่งกาย |
| | - เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย | 3 | - เข้าเวรยามรักษาความปลอดภัย | - ห้องเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย - ที่นั่งประจำของ เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| องค์ประกอบหลัก | ผู้ใช้อาคาร | จำนวน | การดำเนินการและการให้บริการ | องค์ประกอบย่อย |
|---------------------|--|-------|--|--|
| 6. ส่วนบริการ (ต่อ) | | | | |
| 6.4 ส่วนบริการอาหาร | - ผู้เช่าพื้นที่โครงการ ดำเนินการ | | - ขายอาหาร เครื่องดื่ม ขนม ฯลฯ | - พื้นที่ส่วนขาย อาหาร - พื้นที่ส่วนครัว - ส่วนรับ-ส่งของ - ห้องน้ำ |
| 6.5 ที่จอดรถ | - เจ้าหน้าที่โครงการ - ผู้มาเที่ยวชม ติดต่อ | | - บริการให้ที่จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่ โครงการ - บริการให้ที่จอดรถสำหรับผู้มาเที่ยวชม ติดต่อโครงการ | - ที่จอดรถสำหรับ เจ้าหน้าที่โครงการ - ที่จอดรถโดยสาร เป็นหมู่คณะ - ที่จอดรถสำหรับผู้ มาเที่ยวชม ติดต่อ โครงการ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 สรุปรายละเอียดประกอบโครงการ

รายละเอียดที่ได้จากการวิเคราะห์ที่ผ่านมาต้องนำมาจัดระเบียบและเพิ่มองค์ประกอบเสริมขององค์ประกอบย่อยเพื่อที่จะให้เห็นรายละเอียดทั้งหมดและนำไปกำหนดพื้นที่ใช้สอยและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบตามลำดับ

1. ส่วนสำนักงานและบริหาร

- สำหรับผู้มาติดต่อ
 - ส่วนรับรองและพักคอย
- สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของส่วนสำนักงานและบริหาร
 - ส่วนพักผ่อนพนักงาน
 - เตรียมอาหาร
 - ส่วนห้องน้ำ
 - ห้องเก็บของ

1.1 ฝ่ายบริหาร

- ห้องทำงานผู้อำนวยการ
- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ
- พื้นที่ทำงานของเลขานุการ
- ห้องประชุม

1.2 ฝ่ายธุรการ

- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายธุรการ
 - 1.2.1 แผนกธุรการ
 - ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่แผนก
 - 1.2.2 แผนกการเงิน
 - ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่แผนก
 - 1.2.3 แผนกงานวัสดุ
 - ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่แผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนงานพิพิธภัณฑ์

- เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตรและรับฝากของ
- ส่วนทำงานของภัณฑารักษ์ และเจ้าหน้าที่ทั้งหมด
- ห้องเก็บของ
- โถงทางเข้า
- ห้องน้ำ
- โทรศัพท์สาธารณะ

2.1 พื้นที่จัดแสดงงานถาวร

2.2 พื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราว

2.3 พื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้ง

2.4 พื้นที่เตรียมวัตถุจัดแสดง

3. ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์

- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายคลังพิพิธภัณฑ์
- ส่วนพักผ่อนพนักงาน
- เตรียมอาหาร
- ส่วนห้องน้ำ
- ห้องเก็บของ

3.1 ส่วนเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้อง

แผนกตรวจสอบฟิล์มภาพยนตร์

- ห้องรับและตรวจสอบภาพฟิล์มภาพยนตร์

แผนกรับและลงทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์

- ห้องลงทะเบียนและทำทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์

- ห้องเก็บฟิล์มภาพยนตร์ชั่วคราว (รอการตรวจสอบ)

แผนกซ่อมแซมฟิล์มภาพยนตร์

- ห้องปฏิบัติการซ่อมฟิล์มภาพยนตร์

- ห้องปฏิบัติการวีดีทัศน์

- ห้องพิมพ์ฟิล์ม

- ห้องล้างฟิล์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.4 แผนกจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์

- คลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์

3.1.5 แผนกเทคนิคงานพิพิธภัณฑ์และวัตถุจัดแสดง

- คลังพิพิธภัณฑ์เก็บวัตถุและสื่อจัดแสดง
- ห้องปฏิบัติการซ่อมแซมวัตถุและสื่อจัดแสดง

3.2 ส่วนเก็บรักษาเอกสาร

3.2.1 แผนกงานเอกสาร

- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่งานเอกสาร

3.2.2 แผนกเทคนิคงานเก็บรักษาเอกสาร

- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคงานเก็บรักษาเอกสาร
- ห้องเก็บรักษาเอกสาร
- ห้องปฏิบัติการซ่อมสงวนรักษาเอกสารและสิ่งพิมพ์

4. ส่วนห้องสมุด

- ส่วนรับฝากของ
- เคาน์เตอร์รับ-จ่ายหนังสือ
- ส่วนทำงานห้องสมุด
- ส่วนโสตทัศนูปกรณ์
- ห้องเก็บหนังสือ
- ห้องซ่อมหนังสือและอุปกรณ์ต่างๆ
- ส่วนถ่ายเอกสาร
- พื้นที่นั่งอ่านหนังสือ
- พื้นที่ของชั้นวางหนังสือ
- ตู้บัตรรายการและคอมพิวเตอร์ช่วยค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ส่วนโรงฉายภาพยนตร์

- โถงทางเข้า
- เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตรเข้าชมภาพยนตร์
- ห้องน้ำ

5.1 โรงภาพยนตร์

ห้องฉายภาพยนตร์

ห้องเตรียมการฉายภาพยนตร์

ห้องเก็บของ

5.2 ส่วนงานโรงภาพยนตร์

พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่

ส่วนพักผ่อนพนักงานและห้องน้ำ

6. ส่วนบริการ

6.1 ส่วนบริการสาธารณะ

- โถงทางเข้าและลานทางเข้า
- เคาน์เตอร์บริการต้อนรับและให้ข้อมูล
- ลานทางเข้า โถงทางเข้าและส่วนพักผ่อน
- โทรศัพท์สาธารณะ
- ห้องน้ำ

6.2 พาณิชยกรรม

- ส่วนร้านค้าขายของที่ระลึก
- ทางขนส่งของ

6.3 ส่วนอาคารและสถานที่

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่แผนกอาคารและสถานที่
- ส่วนทำงานฝ่ายเทคนิควิศวกรรมและงานระบบอาคาร
 - ห้องเครื่องไฟฟ้า
 - ห้องเครื่องปั้มน้ำ
 - ห้องเครื่องปรับอากาศ

- ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ส่วนเตรียมอาหาร
- ที่นั่งประจำของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและห้องน้ำ
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด

6.4 ส่วนบริการอาหาร

- สำหรับผู้ดำเนินการ
 - พื้นที่ส่วนบริการขายอาหาร
 - พื้นที่ส่วนครัว
 - พื้นที่ส่วนบริการครัวและรับ-ส่งของ
- สำหรับผู้ใช้บริการ
 - ส่วนที่นั่งรับประทานอาหาร
 - ห้องน้ำ

6.5 ที่จอดรถ

- สำหรับผู้มาเที่ยวชมและติดต่อโครงการ
 - ที่จอดรถโดยสารเป็นหมู่คณะ
 - ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว
 - ที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์
- สำหรับเจ้าหน้าที่
 - ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว
- สำหรับส่วนบริการ
 - ที่จอดรถบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

2.3.1 การแบ่งประเภทของผู้ใช้โครงการแบ่งออกได้ดังนี้

ก.) แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้โครงการ ได้แก่

1. ผู้มาชมการจัดแสดงงานพิพิธภัณฑ์
2. ผู้มาศึกษาค้นคว้าข้อมูล
3. ผู้มาร่วมกิจกรรมในโครงการ
4. ผู้มาติดต่อโครงการ
5. เจ้าหน้าที่ในโครงการ

ข.) แบ่งตามประเภทบุคคล

1. ประชาชนทั่วไป
2. นักท่องเที่ยว
3. นักเรียน นักศึกษา
4. เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ
5. เจ้าหน้าที่โครงการ

2.3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการแบ่งตามวัตถุประสงค์

ก.) กลุ่มซึ่งผู้ใช้โครงการซึ่งมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อเข้าชมการจัดแสดงงานพิพิธภัณฑ์ ศึกษาค้นคว้าข้อมูล
2. เพื่อติดต่อโครงการ

พฤติกรรมของกลุ่มผู้ใช้บริการจะมาเพื่อวัตถุประสงค์ต่างกันดังกล่าว เป็นลักษณะของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างประเทศ นักเรียน นักศึกษา

- (1.) พฤติกรรมผู้ใช้โครงการเพื่อเข้าชมการจัดแสดงงานพิพิธภัณฑ์ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและกิจกรรมในโครงการ การเข้าถึงโครงการของผู้ใช้โครงการแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ
 - โดยส่วนตัว ได้แก่โดยรถโดยสารประจำทาง รถยนต์ส่วนตัว รถรับจ้าง ฯลฯ
 - โดยมาเป็นหมู่คณะ ได้แก่กลุ่มนักเรียน นักศึกษา หรือนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาโดยรถบัส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พฤติกรรมผู้ใช้โครงการจะเข้าสู่โครงการทางส่วนสาธารณะซึ่งเป็นส่วนที่รองรับคนได้มาก และกระจายไปยังส่วนต่างๆ และในส่วนสาธารณะนี้มีหน้าที่ให้บริการติดต่อสอบถาม ประชาสัมพันธ์



แผนภูมิที่ 2.3.2.1 พฤติกรรมผู้เข้าชมโครงการพิพิธภัณฑ์ภควินทร

(2.) พฤติกรรมผู้ใช้โครงการเพื่อมาติดต่อโครงการ

กลุ่มนี้สามารถแบ่งพฤติกรรมผู้ใช้โครงการออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆดังนี้

- ผู้มาติดต่อเฉพาะส่วนบริการสำนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลบางประการที่จำเป็นต้องมีการนำใบนี้ไปใช้

แผนภูมิที่ 2.3.2.2 พฤติกรรมผู้มาติดต่อส่วนบริการสำนักงาน

- ผู้มาติดต่อธุระทั่วไป



แผนภูมิที่ 2.3.2.3 พฤติกรรมผู้มาติดต่อธุระทั่วไป

ข.) เจ้าหน้าที่โครงการ

โครงการพิพิธภัณฑสถานวิทยุประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ 2 ลักษณะได้แก่

(1.) เจ้าหน้าที่ประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แผนภูมิที่ 2.3.2.4 พฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ประจำ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่แบบลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.) พนักงานชั่วคราวที่จ้างจากเอกชน

พื้นที่ทำงาน

ส่วนบริการอาหาร

ส่วนที่จอดรถ
เจ้าหน้าที่

ทางเขารอง

แผนภูมิที่ 2.3.2.5 พฤติกรรมพนักงานชั่วคราว

ค.) วัตถุ

วัตถุที่เกี่ยวข้องกับโครงการมีหลายประเภท เช่น วัตถุที่ใช้จัดแสดงงานพิพิธภัณฑ์ วัตถุประเภทฟิล์มภาพยนตร์ วัตถุดิบที่ใช้ทำอาหาร เฟอร์นิเจอร์ต่างๆ ฯลฯ

(1.) วัตถุที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการอนุรักษ์ภาพยนตร์ และจัดแสดง

ส่วนคลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์

ส่วนคลังเก็บวัตถุจัดแสดง

ซ่อมแซม
ตรวจสภาพ

ถ่ายทำสื่อ

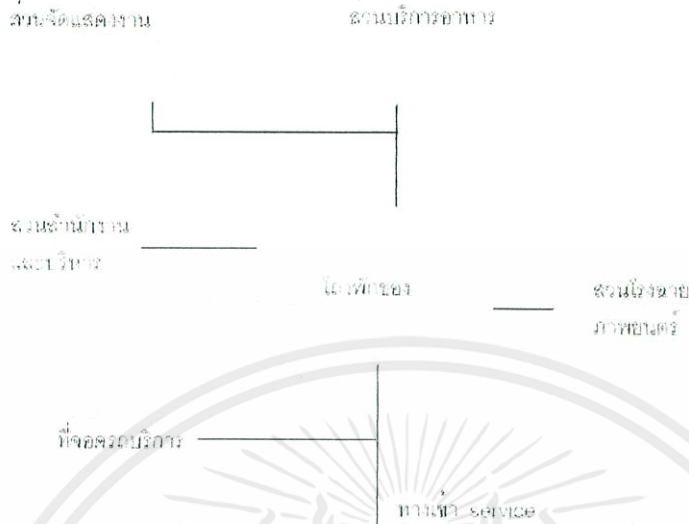
ส่วนเก็บวัตถุ

ส่วนเก็บ

IT digital service

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
แม้ว่ากรณีใดๆ แผนภูมิที่ 2.3.2.6 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการอนุรักษ์ภาพยนตร์ และจัดแสดง นำไปใช้

(2.) วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์ที่ใช้ในสวนบริการ



แผนภูมิที่ 2.3.2.7 พฤติกรรมวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์ที่ใช้ในสวนบริการ

2.3.3 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการแบ่งตามประเภทผู้เข้าชม

ก.) ประชาชนทั่วไป

จัดได้ว่าเป็นกลุ่มบุคคลส่วนใหญ่ที่เข้าไปใช้โครงการ โดยการเข้าชมนิทรรศการเพื่อความรู้และความเพลิดเพลิน การเข้ามาใช้โครงการส่วนมากจะเข้ามาในวันหยุดราชการและวันเสาร์ อาทิตย์

ข.) นักเรียน นักศึกษา

เป็นกลุ่มผู้ใช้โครงการเพื่อแสวงหาความรู้ตามที่สนใจ อาจมีการใช้โครงการเป็นหมู่คณะที่ทางสถาบันการศึกษานำมาหรือมาเป็นการส่วนบุคคลสำหรับผู้สนใจเป็นพิเศษ

ค.) นักท่องเที่ยว

เป็นกลุ่มผู้ใช้โครงการที่มุ่งหาความเพลิดเพลินเป็นหลัก ส่วนใหญ่จะเข้าชมเพียงครั้งเดียวและส่วนมากจะมาเป็นหมู่คณะหรือการจัดขายทัวร์

ง.) นักวิชาการ

เป็นกลุ่มผู้ใช้โครงการที่ต้องการศึกษาเนื้อหาของกาจัดแสดง ไม่มุ่งเน้นถึงความสวยงามของการจัดแสดงมากนัก คลังวัตถุจัดแสดงและห้องเก็บฟิล์มของโครงการอาจจะต้องรองรับกลุ่ม

ผู้ใช้โครงการกลุ่มนี้ด้วย กลุ่มผู้ใช้โครงการลักษณะนี้มีน้อยเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ใช้โครงการกลุ่ม

เอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

อื่นๆ ไม่ว่าจะพิมพ์ เลขาทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ

การพิจารณาคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการ เป็นการนำเอาสถิติของผู้ใช้โครงการในองค์ประกอบของโครงการต่างๆ ที่มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับโครงการมาทำการวิเคราะห์ เพื่อนำมา กำหนดขนาดขององค์ประกอบในโครงการได้อย่างเหมาะสม และสามารถรองรับผู้ใช้โครงการได้อย่างเพียงพอ การวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการใช้องค์ประกอบหลักมาพิจารณาสามารถแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 2.4.1 ผู้ใช้บริการในส่วนพิพิธภัณฑ์
- 2.4.2 ผู้ใช้บริการในส่วนห้องสมุด
- 2.4.3 ผู้ใช้บริการในส่วนโรงฉายภาพยนตร์

2.4.1 ผู้ใช้บริการในส่วนพิพิธภัณฑ์

การให้บริการของหอศิลป์เจ้าฟ้าเปิดสัปดาห์ละ 5 วัน (หยุดวันจันทร์และอังคาร) ใน 1 ปีเปิดบริการ 260 วัน

ตารางที่ 2.4.1.1 แสดงข้อมูลสถิติจำนวนของผู้เข้าชมนิทรรศการของหอศิลป์เจ้าฟ้า

| ปี | ประชาชน (คน) | นักเรียน (คน) | นักท่องเที่ยว (คน) | พระภิกษุ (รูป) | แขก (คน) | รวม (คน) | อัตราการ เพิ่ม/ลด (คน) | ร้อยละ |
|------|-----------------|------------------|-----------------------|-------------------|-------------|-------------|------------------------------|--------|
| 2536 | 1707 | 4288 | 2514 | 91 | 3250 | 11848 | -1657 | -12.2 |
| 2537 | 2507 | 2507 | 2140 | 46 | 7960 | 25837 | 13989 | 118 |
| 2538 | 7765 | 10042 | 4795 | 184 | 21109 | 43895 | 18058 | 69.9 |
| 2539 | 5938 | 4562 | 4740 | 108 | 10948 | 26296 | -17599 | -40 |
| 2540 | 6029 | 4574 | 4954 | 192 | 9858 | 25607 | -689 | -2.62 |

$$\begin{aligned}
 \text{อัตราการเพิ่มเฉลี่ย} &= (-12.2 + 118 + 69.9 - 40 - 2.62) / 5 \\
 &= 133.08 / 5 \\
 &= 27 \%
 \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4.1.2 แสดงการคาดคะเนผู้ใช้ในอีก 5 ปีข้างหน้าของผู้เข้าชมนิทรรศการของหอศิลป์เจ้าฟ้า

| ปี | ผู้ใช้บริการ / ปี | ผู้ใช้บริการ / เดือน | ผู้ใช้บริการ / วัน |
|------|-------------------|----------------------|--------------------|
| 2541 | 32,521 | 2,710 | 125 |
| 2542 | 41,302 | 3,442 | 159 |
| 2543 | 52,453 | 4,371 | 202 |
| 2544 | 66,615 | 5,551 | 256 |
| 2545 | 84,601 | 7,050 | 326 |

สรุป มีผู้เข้าชมการจัดแสดงงานของโครงการโดยเฉลี่ยเท่ากับ 326 คน/วัน

2.4.2 ผู้ใช้บริการในสวนห้องสมุด

การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้บริการในสวนห้องสมุด พิจารณาจากสถิติของ ห้องสมุดดนตรี ทุลกระหม่อม สิรินคร หอสมุดแห่งชาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหอสมุดแห่งชาติ ให้บริการด้าน ข้อมูลวิชาการด้านดนตรี

ตารางที่ 2.4.1.3 แสดงข้อมูลสถิติผู้ใช้ห้องสมุดดนตรี ทุลกระหม่อม สิรินคร หอสมุดแห่งชาติ พ.ศ. 2539

| เดือน | ห้องสมุดฯ | ห้องสมุด | รวม | การเปลี่ยนแปลงแต่ละเดือน | % การเปลี่ยนแปลง |
|------------|-----------|----------|--------|--------------------------|------------------|
| มกราคม | 752 | 693 | 1,445 | | |
| กุมภาพันธ์ | 604 | 810 | 1,414 | -31 | -2.14 |
| มีนาคม | 608 | 882 | 1,490 | 76 | 5.37 |
| เมษายน | 420 | 884 | 1,304 | -186 | -12.48 |
| พฤษภาคม | 403 | 701 | 1,104 | -200 | -15.33 |
| มิถุนายน | 511 | 1,100 | 1,611 | 507 | 45.92 |
| กรกฎาคม | 418 | 974 | 1,392 | -219 | -13.59 |
| สิงหาคม | 423 | 649 | 1,072 | -320 | -22.98 |
| กันยายน | 750 | 894 | 1,644 | 572 | 53.35 |
| ตุลาคม | 1,020 | 912 | 1,932 | 288 | 17.51 |
| พฤศจิกายน | 699 | 952 | 1,621 | -311 | -16.09 |
| ธันวาคม | 822 | 645 | 1,467 | -154 | -9.5 |
| รวม | 7,400 | 1,096 | 17,496 | 22 | 30.04 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4.1.4 แสดงการคาดคะเนผู้ใช้ในอีก 5 ปีข้างหน้าของห้องสมุดดนตรี หอสมุดแห่งชาติ สิรินคร หอสมุด
แห่งชาติ พ.ศ. 2539

| ปี | จำนวนผู้ใช้ (คน / ปี) |
|------|-----------------------|
| 2540 | 17,496 |
| 2541 | 22,745 |
| 2542 | 29,569 |
| 2543 | 38,440 |
| 2544 | 49,972 |
| 2545 | 64,963 |

จากการคาดคะเนในปี พ.ศ. 2545 คาดว่าจะมีผู้ใช้โครงการ 64,963คน ใน 1 ปีเปิดทำการประมาณ 300 วัน ดังนั้นคาดว่าจะมีผู้ใช้เฉลี่ยต่อวัน = $64,963 / 300$
= 217 คน / วัน

และเมื่อพิจารณาสัดส่วนระหว่างผู้ใช้ห้องสมุดกับผู้ใช้ห้องสมุดคิดเป็นสัดส่วน 42 : 58

ดังนั้นการคาดคะเนผู้ใช้ห้องสมุดที่สมบูรณ์ = 91 คน

การคาดคะเนผู้ใช้ห้องสมุด = 126 คน

สรุป ผู้ใช้งานส่วนของห้องสมุดของโครงการโดยเฉลี่ยเท่ากับ 217 คน

2.4.3 ผู้ใช้บริการในส่วนโรงฉายภาพยนตร์

เนื่องจากโรงภาพยนตร์ของโครงการเป็นการจัดฉายเพื่อการศึกษา มุ่งเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมมิใช่เพื่อธุรกิจการค้า ข้อมูลที่จะนำมาพิจารณาจึงนำมาจากสถิติของผู้เข้าชมโรงภาพยนตร์จากสถาบันต่างๆที่จัดฉายภาพยนตร์เพื่อวัตถุประสงค์เดียวกัน สามารถจำแนกได้ดังนี้

(1.) การจัดฉายเป็นเทศกาลในวาระพิเศษ

- มหกรรมโรงภาพยนตร์อาเซียน ครั้งที่ 11 678 คน

(จัดที่กรมประชาสัมพันธ์)

- มหกรรมโรงภาพยนตร์อาเซียน ครั้งที่ 12 688 คน

(จัดที่กรมประชาสัมพันธ์)

- เทศกาลภาพยนตร์ญี่ปุ่น 550 คน

(จัดที่หอประชุมสถาบันสอนภาษา AUA)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบให้กรมประชาสัมพันธ์เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น (จัดที่หอประชุมสถาบันสอนภาษา AUA) อิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2.) การจัดฉายเป็นประจำ

- สถาบันวัฒนธรรมเยอรมัน (4รอบ/เดือน) 50 คน
- สถาบันสอนภาษา AUA (4รอบ/เดือน) 300 คน
- สมาคมฝรั่งเศส (4รอบ/เดือน) 100 คน
- บริติชเคาน์ซิล (4รอบ/เดือน) 100 คน
- ชมรมวิจารณ์บันเทิง (4รอบ/เดือน) 400 คน

จากสถิติที่กล่าวมาสามารถสรุปจำนวนผู้ใช้โครงการในส่วนของโรงภาพยนตร์ ดังนี้

ผู้ใช้โครงการในวาระพิเศษเฉลี่ยประมาณ 300 – 500 คน

ผู้ใช้โครงการในการจัดฉายประจำเฉลี่ยประมาณ 100 – 150 คน

การคาดคะเนขนาดของโรงภาพยนตร์ พิจารณาจากขนาดความจุของโรงภาพยนตร์ที่เปิดฉายอยู่ในปัจจุบัน

- สถาบันวัฒนธรรมเยอรมัน 180 ที่นั่ง
- สถาบันสอนภาษา AUA 700 ที่นั่ง
- สมาคมฝรั่งเศส 300 ที่นั่ง
- มูลนิธิญี่ปุ่น 120 ที่นั่ง
- บริติชเคาน์ซิล 100 ที่นั่ง
- ที่กรมประชาสัมพันธ์ 800 ที่นั่ง
- หอศิลป์พีระศรี 600 ที่นั่ง
- ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย 250 ที่นั่ง

ขนาดความเหมาะสมของโรงภาพยนตร์ในโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ประกอบด้วย

1. โรงภาพยนตร์ขนาด 100 ที่นั่ง

สามารถจัดฉายภาพยนตร์เป็นประจำแล้วแต่กิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการ นอกจากนี้ยังสามารถดัดแปลงสถานที่เป็นห้องประชุม สัมมนา การจัดอบรมและเผยแพร่ให้ความรู้ได้

สรุป ผู้ใช้งานส่วนโรงภาพยนตร์ของโครงการสามารถรองรับผู้ใช้ได้ 400 คน

(สามารถเพิ่มรอบฉายได้ขึ้นกับจำนวนผู้ใช้โครงการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.4 สรุปจำนวนผู้ใช้โครงการ

| | |
|-------------------------------------|------------|
| 1. ผู้ใช้บริการในส่วนพิพิธภัณฑ์ | 326 คน/วัน |
| 2. ผู้ใช้บริการในส่วนห้องสมุด | 217 คน/วัน |
| 3. ผู้ใช้บริการในส่วนโรงฉายภาพยนตร์ | 400 คน/รอบ |

รวมจำนวนผู้ใช้โครงการในหนึ่งวันเท่ากับ 943 คน/วัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

2.5.1 ส่วนสำนักงานและบริหาร

ก.) พื้นที่ส่วนกลาง

- สำหรับแขกผู้มาติดต่อ เตรียมพื้นที่ 6 คน
 - โถงทางเข้าผู้มาติดต่อ 6 คน เท่ากับ 4 ตร.ม.
 - ส่วนพักคอย เท่ากับ 4 ตร.ม.
 - ห้องรับรอง เท่ากับ 16 ตร.ม.
- สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของส่วนสำนักงานและบริหาร
 - ส่วนห้องน้ำ
 - ห้องน้ำชาย เท่ากับ 9 ตร.ม.
 - ห้องน้ำหญิง เท่ากับ 9 ตร.ม.
 - เตรียมอาหาร เท่ากับ 4 ตร.ม.
 - ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ เท่ากับ 16 ตร.ม.
 - ห้องเก็บของ เท่ากับ 6 ตร.ม.

ข.) ฝ่ายบริหาร

- ห้องทำงานผู้อำนวยการ เท่ากับ 24 ตร.ม.
- ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ เท่ากับ 18 ตร.ม.
- พื้นที่ทำงานของเลขานุการ เท่ากับ 8 ตร.ม.
- ห้องประชุม เท่ากับ 40 ตร.ม.

ค.) ฝ่ายธุรการ

- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายธุรการ เท่ากับ 18 ตร.ม.

แผนกธุรการ

- ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่

แผนก 2 คน เท่ากับ 9 ตร.ม.

แผนกการเงิน

- ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่

แผนก 2 คน เท่ากับ 9 ตร.ม.

แผนกงานวัสดุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

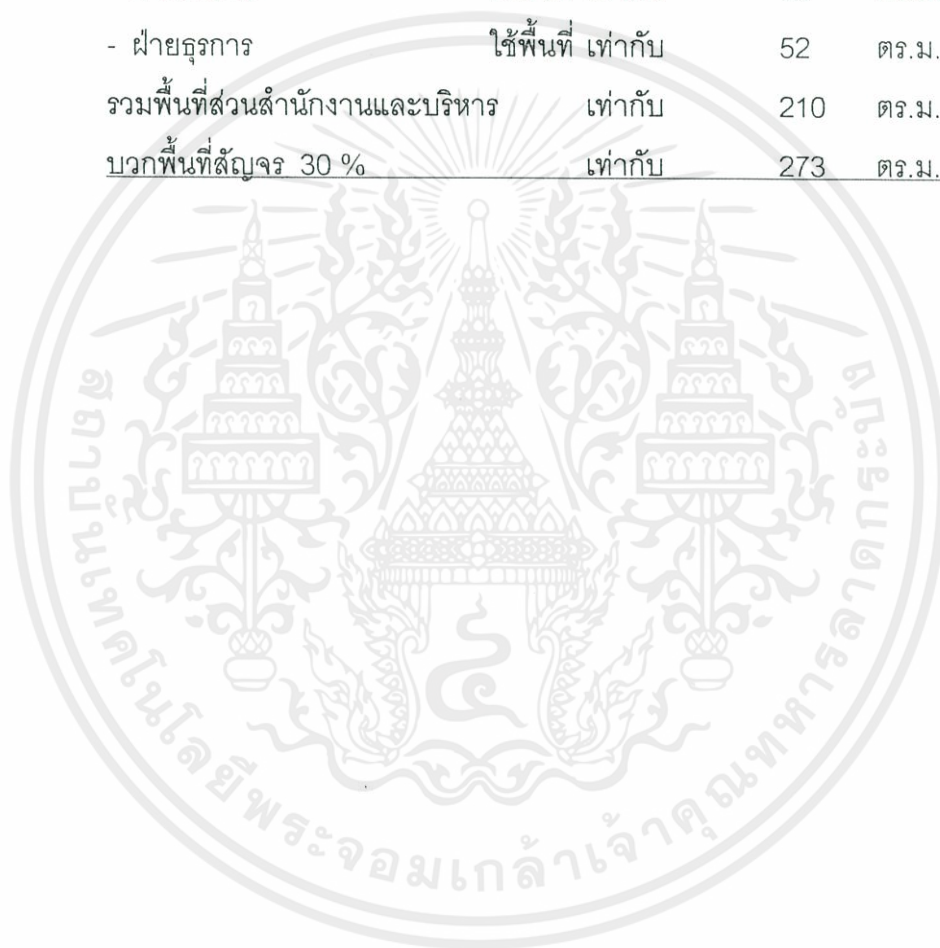
- ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่

| | | | |
|------------------|---------|----|-------|
| แผนก 1 คน | เท่ากับ | 6 | ตร.ม. |
| - ห้องเก็บเอกสาร | เท่ากับ | 10 | ตร.ม. |

สรุปพื้นที่ส่วนสำนักงานและบริหาร

- ในส่วนต้อนรับผู้มาติดต่อและเจ้าหน้าที่โดยรวมของสำนักงานบริหาร

| | | | |
|---------------------------------|--------------------|-----|-------|
| | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 68 | ตร.ม. |
| - ฝ่ายบริหาร | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 90 | ตร.ม. |
| - ฝ่ายธุรการ | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 52 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ส่วนสำนักงานและบริหาร | เท่ากับ | 210 | ตร.ม. |
| บวกพื้นที่สัญญา 30 % | เท่ากับ | 273 | ตร.ม. |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 ส่วนงานพิพิธภัณฑ์

ก.) พื้นที่ส่วนกลาง

| | | | |
|--|---------|-----|-------|
| - ส่วนทำงานของภัณฑารักษ์ และเจ้าหน้าที่ทั้งหมด | | | |
| - เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตรและรับฝากของ | เท่ากับ | 6 | ตร.ม. |
| - ส่วนทำงานของภัณฑารักษ์ และเจ้าหน้าที่ทั้งหมด | เท่ากับ | 30 | ตร.ม. |
| - ห้องเก็บของ | เท่ากับ | 6 | ตร.ม. |
| - สำหรับผู้เข้าชมงาน | | | |
| - โถงทางเข้า | | | |
| จำนวนผู้ชม/วัน คือ 326 คน | | | |
| แบ่งเป็นสองรอบเท่ากับ 160 คน | | | |
| ใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม./คน | เท่ากับ | 100 | ตร.ม. |
| - ส่วนห้องน้ำ | | | |
| - ห้องน้ำชาย | เท่ากับ | 18 | ตร.ม. |
| - ห้องน้ำหญิง | เท่ากับ | 18 | ตร.ม. |
| - ห้องน้ำคนพิการ | เท่ากับ | 3 | ตร.ม. |
| - โทรศัพท์สาธารณะ 3 เครื่อง | | | |
| ใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม./คน | เท่ากับ | 2 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ส่วนกลางเท่ากับ | | 138 | ตร.ม. |

ข.) พื้นที่จัดแสดงงานถาวร

จากพฤติกรรมผู้ชมงานพิพิธภัณฑ์สามารถจำแนกได้ดังนี้

| | | | |
|-----------------------------------|--------|----|---------|
| เวลาที่เข้าชมงานจัดแสดง 1 ชั่วโมง | สูงสุด | 30 | วินาที |
| | ต่ำสุด | 5 | วินาที |
| | เฉลี่ย | 15 | วินาที |
| ใช้เวลาชมงานทั้งหมด | สูงสุด | 2 | ชั่วโมง |
| | ต่ำสุด | 30 | นาที |
| | เฉลี่ย | 1 | ชั่วโมง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการจัดแสดงงานของโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ แบ่งตามลักษณะการจัดแสดงได้ดังนี้

- | | |
|--|---------------------|
| 1. จัดแสดงโดยใช้บอร์ดติดผนังขนาดพื้นที่ | 1 ตร.ม/บอร์ด. |
| 2. จัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางลอยตัวบนฐาน | ใช้พื้นที่ 15 ตร.ม. |
| 3. จัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางติดผนัง | ใช้พื้นที่ 10 ตร.ม. |
| 4. จัดแสดงโดยใช้หุ่นจำลองวางบนฐาน | ใช้พื้นที่ 15 ตร.ม. |
| 5. จัดแสดงโดยใช้ Interactive Computer | ใช้พื้นที่ 3 ตร.ม. |
| 6. จัดแสดงโดยใช้ Projection And Video Wall | ใช้พื้นที่ 20 ตร.ม. |

ตารางที่ 2.5.2.1 แสดงการเนื้อหาการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอยตามลักษณะข้อ1-6

| เนื้อหาการจัดแสดง | ลักษณะการจัดแสดง | | | | | | พื้นที่ (ตร.ม.) |
|---|------------------|----|----|----|----|----|--------------------|
| | 1. (จำนวน) | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | |
| 1. กำเนิดภาพยนตร์ | | | | | | | |
| - แสงและเงา | 2 | 1 | 1 | | | | 27 |
| - ภาพติดตา | 2 | 1 | 1 | 1 | | | 42 |
| - Snapping Shutters (การกดชัตเตอร์ต่อเนื่องเกิด ภาพเคลื่อนไหว) | 2 | 1 | 1 | | | | 27 |
| - ประวัติและต้นกำเนิดของภาพยนตร์ | 3 | 1 | 1 | | | 1 | 48 |
| 2. Making A Movie | | | | | | | |
| - ขั้นตอนการสร้างภาพยนตร์ | | | | | | | |
| - เอกสารการวางแผนการถ่ายทำ | 2 | 2 | | | | | 32 |
| - Storyboard | 2 | 2 | | | | | 32 |
| - การคัดเลือกตัวแสดง | 2 | 2 | | | | | 32 |
| - การวางแผนการผลิต | 2 | 2 | | | | | 32 |
| - เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ | 2 | 2 | | | | | 32 |
| - แสดงขั้นตอนการติดต่อ ไล่เสียง ประกอบดนตรีประกอบ (Putting It Together) | 1 | 1 | 1 | 2 | | 1 | 76 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ซึ่งหากมีให้คัดลอกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย

ตารางที่ 2.5.2.1 แสดงการเนื้อหาการจัดแสดงและพื้นที่ใช้สอยตามลักษณะข้อ 1-6

| เนื้อหาการจัดแสดง | ลักษณะการจัดแสดง | | | | | | พื้นที่ (ตร.ม.) |
|---|------------------|----|----|----|----|----|--------------------|
| | 1. (จำนวน) | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | |
| 3. ยุคสมัยของภาพยนตร์ | | | | | | | |
| - ภาพยนตร์ในยุคอดีต | 3 | | 2 | | 2 | 1 | 49 |
| - ภาพยนตร์ในยุคปัจจุบัน | 2 | | 2 | | 2 | 1 | 48 |
| 4. Prop And Costume | | | | | | | |
| - อุปกรณ์ประกอบฉากของภาพยนตร์ เรื่องต่างๆ | 8 | 5 | 2 | 8 | 2 | 1 | 249 |
| - เครื่องแต่งกายและเครื่องประดับของ ภาพยนตร์เรื่องต่างๆ | 8 | 5 | 2 | 12 | 2 | 1 | 309 |
| 5. ภาพยนตร์ไทย | | | | | | | |
| - ภาพยนตร์ไทยในอดีต | 4 | 2 | | 2 | | 1 | 84 |
| - ภาพยนตร์ไทยในปัจจุบัน | 2 | | 3 | | 2 | | 38 |
| - ดารา-นักแสดงในอดีต | 2 | | | 5 | 2 | | 73 |
| 6. Studio At Work | | | | | | | |
| - เป็นการจำลองส่วนหนึ่งของโรงถ่าย ภาพยนตร์ ให้ผู้เข้าชมการจัดแสดง ได้มีส่วนร่วมแสดงด้วย | 5 | | | 8 | | | 125 |
| 7. TV And Advertising | | | | | | | |
| - วิวัฒนาการของภาพยนตร์โทรทัศน์ และภาพยนตร์โฆษณา | 4 | 2 | 2 | | 3 | 1 | 80 |
| 8. Animation | | | | | | | |
| - ประวัติความเป็นมาของ Animation | 4 | 2 | | 4 | 2 | 1 | 120 |
| - Animationในประเทศไทย | 2 | 2 | | 3 | 2 | 1 | 101 |
| รวม | | | | | | | 1,656 |

รวมพื้นที่ส่วนพื้นที่จัดแสดงงานถาวรเท่ากับ 1,656 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค.) พื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราว

การหาพื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราวพิจารณา

โดยคิด 50 % ของพื้นที่นิทรรศการถาวร

(นิทรรศการถาวรมีพื้นที่ = 1,656) = 826 ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนพื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราวเท่ากับ 826 ตร.ม.

ง.) พื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้ง

- พื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้ง

คิดเป็นพื้นที่ เท่ากับ 300 ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนพื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้งเท่ากับ 300 ตร.ม.

จ.) พื้นที่เตรียมวัตถุจัดแสดง

- พื้นที่เตรียมวัตถุจัดแสดง

คิดเป็นพื้นที่ เท่ากับ 50 ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนพื้นที่เตรียมวัตถุจัดแสดงเท่ากับ 50 ตร.ม.

สรุปพื้นที่ส่วนงานพิพิธภัณฑ์

- พื้นที่ส่วนกลาง ใช้พื้นที่ เท่ากับ 138 ตร.ม.

- พื้นที่จัดแสดงงานถาวร ใช้พื้นที่ เท่ากับ 1,656 ตร.ม.

- พื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราว ใช้พื้นที่ เท่ากับ 828 ตร.ม.

- พื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้ง ใช้พื้นที่ เท่ากับ 300 ตร.ม.

- พื้นที่ส่วนเตรียมวัตถุจัดแสดง ใช้พื้นที่ เท่ากับ 50 ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ เท่ากับ 2,972 ตร.ม.

บวกพื้นที่สำรอง 30 % เท่ากับ 3,865 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.3 ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์

ง.) พื้นที่ส่วนกลาง

| | | | |
|--------------------------------------|---------|----|-------|
| - ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายคลังพิพิธภัณฑ์ | เท่ากับ | 16 | ตร.ม. |
| - เตรียมอาหาร | เท่ากับ | 4 | ตร.ม. |
| - ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ | เท่ากับ | 20 | ตร.ม. |
| - ส่วนห้องน้ำ | | | |
| - ห้องน้ำชาย | เท่ากับ | 9 | ตร.ม. |
| - ห้องน้ำหญิง | เท่ากับ | 9 | ตร.ม. |
| - ห้องเก็บของ | เท่ากับ | 6 | ตร.ม. |

รวมพื้นที่ส่วนกลางเท่ากับ 64 ตร.ม.

จ.) ส่วนเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้อง

แผนกตรวจสอบฟิล์มภาพยนตร์

| | | | |
|----------------------------------|---------|----|-------|
| - ห้องรับและตรวจสอบฟิล์มภาพยนตร์ | เท่ากับ | 20 | ตร.ม. |
|----------------------------------|---------|----|-------|

แผนกรับและลงทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์

| | | | |
|--|---------|----|-------|
| - ห้องลงทะเบียนและทำทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์ | เท่ากับ | 20 | ตร.ม. |
|--|---------|----|-------|

| | | | |
|--|---------|----|-------|
| - ห้องเก็บฟิล์มภาพยนตร์ชั่วคราว (รอการตรวจสอบ) | เท่ากับ | 20 | ตร.ม. |
|--|---------|----|-------|

แผนกซ่อมแซมฟิล์มภาพยนตร์

| | | | |
|-----------------------------------|---------|----|-------|
| - ห้องปฏิบัติการซ่อมฟิล์มภาพยนตร์ | เท่ากับ | 40 | ตร.ม. |
|-----------------------------------|---------|----|-------|

| | | | |
|---------------------------|---------|----|-------|
| - ห้องปฏิบัติการวีดิทัศน์ | เท่ากับ | 40 | ตร.ม. |
|---------------------------|---------|----|-------|

| | | | |
|------------------|---------|----|-------|
| - ห้องพิมพ์ฟิล์ม | เท่ากับ | 36 | ตร.ม. |
|------------------|---------|----|-------|

| | | | |
|-----------------|---------|----|-------|
| - ห้องล้างฟิล์ม | เท่ากับ | 36 | ตร.ม. |
|-----------------|---------|----|-------|

แผนกจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์

| | | | |
|--|---------|-----|-------|
| - คลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์ (ห้องละ100ตร.ม.จำนวน4ห้อง) | เท่ากับ | 400 | ตร.ม. |
|--|---------|-----|-------|

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนกเทคนิคงานพิพิธภัณฑ์และวัตถุจัดแสดง

- คลังพิพิธภัณฑ์เก็บวัตถุและ
สื่อจัดแสดงคิด 23% ของพื้นที่
จัดแสดงพิพิธภัณฑ์
(พื้นที่พิพิธภัณฑ์ = 2,484) เท่ากับ 570 ตร.ม.
- ห้องปฏิบัติการซ่อมแซมวัตถุ
และสื่อจัดแสดง เท่ากับ 100 ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้องเท่ากับ 1,282 ตร.ม.

จ.) ส่วนเก็บรักษางานเอกสาร

แผนกงานเอกสาร

- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
งานเอกสาร เท่ากับ 16 ตร.ม.

แผนกเทคนิคงานเก็บรักษาเอกสาร

- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย
เทคนิคงานเก็บรักษาเอกสาร เท่ากับ 16 ตร.ม.
 - ห้องเก็บรักษางานเอกสาร เท่ากับ 100 ตร.ม.
 - ห้องปฏิบัติการซ่อมสวอน
รักษาเอกสารและสิ่งพิมพ์ เท่ากับ 50 ตร.ม.
- รวมพื้นที่ส่วนเก็บรักษางานเอกสารเท่ากับ 182 ตร.ม.

สรุปพื้นที่ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์

- พื้นที่ส่วนกลาง ใช้พื้นที่ เท่ากับ 64 ตร.ม.
 - ส่วนเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้อง
ใช้พื้นที่ เท่ากับ 1,282 ตร.ม.
 - ส่วนเก็บรักษางานเอกสาร ใช้พื้นที่ เท่ากับ 182 ตร.ม.
- รวมพื้นที่ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์ เท่ากับ 1,528 ตร.ม.
- บวกพื้นที่สัญญา 30 % เท่ากับ 1,990 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.4 ส่วนห้องสมุด

จากการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการในส่วนห้องสมุดเท่ากับ 126 คน/วัน แบ่งเป็น 2 ช่วงเวลาคือเช้า - บ่าย ได้ผู้ใช้หมุนเวียนเท่ากับ 63 คน/ช่วง

ผู้ใช้โครงการในส่วนห้องโสตทัศนูปกรณ์เท่ากับ 91 คน/วัน แบ่งเป็นสองช่วงเวลาคือเช้า - บ่าย ได้จำนวนผู้ใช้หมุนเวียนเท่ากับ 46 คน/ช่วง

- สำหรับผู้เข้าใช้บริการห้องสมุด
 - ส่วนที่นั่งอ่านหนังสือพิจารณา
พื้นที่ 2.32 ตร.ม./คน
มีผู้ใช้โครงการ 63 คน
ดังนั้นพื้นที่อ่านหนังสือ เท่ากับ 150 ตร.ม.
 - ส่วนชั้นวางหนังสือ
จากมาตรฐานการจัดตั้งวิทยาลัยเอกชน
ทบวงมหาวิทยาลัย กำหนดไว้ว่าต้องมี
หนังสือ 30 เล่ม/ผู้ใช้ 1 คน
ดังนั้นจะมีหนังสือประมาณ 30x63 เท่ากับ 1,890 เล่ม
เก็บในตู้เก็บหนังสือขนาด 0.3x1.2x1.8 ได้ตู้ละ 75 เล่ม
ใช้ตู้เก็บหนังสือจำนวน 1,890/75 เท่ากับ 26 ตู้
พื้นที่ใช้เก็บหนังสือ / 1 ตู้ เท่ากับ 0.36 ตร.ม.
ดังนั้นใช้พื้นที่ เท่ากับ 9 ตร.ม.
 - ส่วนโสตทัศนูปกรณ์
จำนวนผู้ใช้เท่ากับ 46 คน
พิจารณาพื้นที่ 1 ตร.ม./คน
ดังนั้นพื้นที่ห้องโสตทัศนูปกรณ์ เท่ากับ 46 ตร.ม.
ใช้พื้นที่เก็บของและเจ้าหน้าที่ เท่ากับ 10 ตร.ม.
 - ตู้บัตรรายการและคอมพิวเตอร์
ช่วยค้นหาข้อมูลใช้พื้นที่ เท่ากับ 20 ตร.ม.
- สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องสมุด
 - โถงทางเข้าและบริเวณฝากของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่คิด 10% ของพื้นที่ห้องอ่านหนังสือศึกษาเท่าเท่ากับอนุญาตให้ 15 ไร่ไป ต.ร.ม. โยชนด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | |
|-----------------------------------|---------|----|-------|
| มีเจ้าหน้าที่ 4 คนใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 20 | ตร.ม. |
| - ห้องเก็บหนังสือ ห้องซ่อมหนังสือ | | | |
| และอุปกรณ์ต่างๆใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 25 | ตร.ม. |
| - ส่วนถ่ายเอกสารใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 5 | ตร.ม. |

สรุปพื้นที่ส่วนห้องสมุด

| | | | |
|------------------------|---------|-----|-------|
| รวมพื้นที่ส่วนห้องสมุด | เท่ากับ | 300 | ตร.ม. |
| บวกพื้นที่สัญญา 30 % | เท่ากับ | 330 | ตร.ม. |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.5 ส่วนโรงฉายภาพยนตร์

ก.) โถงทางเข้าส่วนโรงภาพยนตร์

โถงทางเข้า

คิดจาก 30 %ของจำนวนที่นั่งของ

โรงภาพยนตร์จากที่นั่ง 400 ที่นั่ง เท่ากับ 120 คน

ใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม./คน

คิดเป็นพื้นที่ เท่ากับ 80 ตร.ม

เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตรเข้าชมภาพยนตร์

มีเจ้าหน้าที่ 1 คน คิดเป็นพื้นที่ เท่ากับ 6 ตร.ม.

ห้องน้ำ

- ห้องน้ำชาย เท่ากับ 18 ตร.ม.

- ห้องน้ำหญิง เท่ากับ 18 ตร.ม.

- ห้องน้ำคนพิการ เท่ากับ 3 ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนโถงทางเข้าส่วนโรงภาพยนตร์เท่ากับ 125 ตร.ม.

ข.) โรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่ง

ขนาดความกว้างของจอภาพยนตร์ เท่ากับ 12 เมตร

พื้นที่ด้านข้างๆละ 1.5 เมตรมี 2 ข้าง

ดังนั้นโรงภาพยนตร์มีกว้าง เท่ากับ 15 เมตร

จากข้อกำหนดทางกฎหมายต้องเว้นทาง

เดินด้านข้างๆละ 2 เมตร มี 2 ข้างเว้นทาง

เดินส่วนกลาง 2 เมตร

ดังนั้นจะเหลือพื้นที่วางเก้าอี้หนึ่ง = $15 - 4 - 2 = 9$ เมตร

เก้าอี้หนึ่งมีขนาดกว้างตัวละ 0.5 เมตร

สามารถจัดเก้าอี้ได้ = $9 / 0.5 = 18$ ตัวที่นั่งทั้งหมด 100 ที่นั่งจะมี $100 / 18 = 6$ แถว

ที่นั่ง 6 แถวจะมีความยาว เท่ากับ 6 เมตร

(ใช้ความกว้าง 1 ม./ 1 แถว)

พิจารณาความสูงของจอภาพยนตร์ (h) = ความกว้างของจอ / 2.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของลิขสิทธิ์ที่มีการนำไปใช้

| | | | |
|--|---------|-----------------|-------|
| ระยะห่างของจอภาพกับเก้าอี้แถวหน้าสุด | = | 1.07 (h)+1.30 | |
| | = | 107 (5.45)+1.30 | |
| | = | 7.14 | เมตร |
| ระยะห่างของจอภาพกับผนังด้านหลังจอภาพ | | 1 | เมตร |
| ทางเดินด้านหลังของแถวหลังสุดกว้าง | | 2 | เมตร |
| ความยาวของโรงภาพยนตร์ยาว | = | 6+7.14+1+2 | |
| โรงภาพยนตร์มีความยาว | เท่ากับ | 16.14 | เมตร |
| คิดพื้นที่ของโรงภาพยนตร์ | = | 15x16.14 | เมตร |
| - โรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่งมีพื้นที่ | เท่ากับ | 250 | ตร.ม. |
| - ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องเตรียม | | | |
| การฉายภาพยนตร์และเก็บของ | เท่ากับ | 40 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ส่วนโรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่งเท่ากับ | | 290 | ตร.ม. |

มีจำนวนโรงภาพยนตร์ทั้งหมด 4 โรงภาพยนตร์ คิดพื้นที่เป็น 1,160 ตร.ม.

ค.) ส่วนงานโรงภาพยนตร์

พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ ส่วนพักผ่อนพนักงานและห้องน้ำ

| | | | |
|-------------------------------------|---------|----|-------|
| คิดเป็นพื้นที่ | เท่ากับ | 25 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ส่วนงานโรงภาพยนตร์เท่ากับ | | 25 | ตร.ม. |

สรุปพื้นที่ส่วนโรงฉายภาพยนตร์

| | | | | |
|-------------------------------|------------|---------|-------|-------|
| - ส่วนโถงทางเข้าโรงภาพยนตร์ | ใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 125 | ตร.ม. |
| - ส่วนโรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่ง | ใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 1,160 | ตร.ม. |
| - ส่วนงานโรงภาพยนตร์ | ใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 25 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ | เท่ากับ | 1,310 | ตร.ม. | |
| บวกพื้นที่สำรอง 30 % | เท่ากับ | 1,703 | ตร.ม. | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.6 ส่วนบริการ

ก.) ส่วนบริการสาธารณะ

- โถงทางเข้าและลานทางเข้า

พื้นที่ของโถงทางเข้าต้องเพียงพอที่จะรองรับผู้มาใช้บริการสูงสุดของโครงการ โดยพิจารณาจากผู้มาใช้ในส่วนจัดแสดงงาน ผู้ใช้บริการในส่วนห้องสมุด และส่วนโรงภาพยนตร์ ผู้ใช้บริการติดต่อ สอบถามข้อมูลใช้เวลาเฉลี่ยประมาณ 10-15 นาที จากการคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการสูงสุดเท่ากับ 943 คน/วัน ใน 1 วันเปิดทำการ ประมาณ 8 ชั่วโมง

ดังนั้น จำนวนผู้ใช้โครงการภายใน 1 ชั่วโมง = $943/8 = 120$ คน

- เคาน์เตอร์บริการต้อนรับและให้ข้อมูล
มีเจ้าหน้าที่ 2 คน ใช้พื้นที่ 4.5 ตร.ม./คน
คิดเป็นพื้นที่ เท่ากับ 9 ตร.ม.
 - ลานทางเข้า โถงทางเข้า ส่วนพักผ่อน
ใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม./คน
คิดเป็นพื้นที่ เท่ากับ 80 ตร.ม.
 - โทรศัพท์สาธารณะ 3 เครื่อง
ใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม./คน เท่ากับ 2 ตร.ม.
 - ห้องน้ำสาธารณะประกอบด้วย
 - ห้องน้ำชาย เท่ากับ 18 ตร.ม.
 - ห้องน้ำหญิง เท่ากับ 18 ตร.ม.
 - ห้องน้ำคนพิการ เท่ากับ 3 ตร.ม.
- รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะเท่ากับ 130 ตร.ม.

ข.) พาณิชยกรรม

- ส่วนร้านค้าขายของที่ระลึกของโครงการ
ใช้พื้นที่ เท่ากับ 40 ตร.ม.
รวมพื้นที่ส่วนพาณิชยกรรมเท่ากับ 40 ตร.ม.

ค.) ส่วนอาคารและสถานที่

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่แผนกอาคารและสถานที่
 - ส่วนหัวหน้าแผนกอาคารและสถานที่ เท่ากับ 9 ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลเป็นสงวนเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | |
|--|-------------------|--------|-------------|
| และงานระบบอาคาร | เท่ากับ | 9 | ตร.ม. |
| - ส่วนทำงานฝ่ายเทคนิควิศวกรรมและงานระบบอาคาร | | | |
| - ห้องเครื่องไฟฟ้า | | | |
| ห้องเครื่องไฟฟ้าและห้องเครื่อง | | | |
| กำเนิดไฟฟ้าสำรอง | เท่ากับ | 60 | ตร.ม. |
| - ห้องเครื่องปั๊มน้ำ | | | |
| การหาปริมาณน้ำที่ใช้ในโครงการ | | | |
| ปริมาณการใช้น้ำคำนวณจากประเภทของอาคาร และปริมาณของผู้ใช้ | | | |
| ส่วนพิพิธภัณฑ | | | |
| - จำนวนผู้ใช้โครงการเฉลี่ยคือ | | 326 | คน/วัน |
| ปริมาณการใช้น้ำของอาคารประเภท | | | |
| พิพิธภัณฑคือ | | 10 | ลิตร/คน/วัน |
| ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ | $326 \times 10 =$ | 3260 | ลิตร/วัน |
| ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ | | | |
| - จำนวนผู้ใช้โครงการเฉลี่ยคือ | | 400 | คน/วัน/รอบ |
| ปริมาณการใช้น้ำของอาคารประเภท | | | |
| โรงมหรสพคือ | | 15 | ลิตร/คน/วัน |
| ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ | $400 \times 15 =$ | 6000 | ลิตร/วัน |
| ส่วนสำนักงานบริหาร ส่วนห้องสมุดและส่วนบริการ | | | |
| - จำนวนผู้ใช้โครงการเฉลี่ยประมาณ | | 280 | คน/วัน |
| ปริมาณการใช้น้ำของอาคารประเภท | | | |
| อาคารสำนักงานคือ | | 75 | ลิตร/คน/วัน |
| ดังนั้นปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ | $280 \times 75 =$ | 21,000 | ลิตร/วัน |
| รวมปริมาณการใช้น้ำ | = | 30,260 | ลิตร/วัน |
| ห้องเครื่องปั๊มน้ำใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 60 | ตร.ม. |
| - ห้องเครื่องปรับอากาศ | | | |
| ห้องเครื่องปรับอากาศ | เท่ากับ | 100 | ตร.ม. |
| - ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | เท่ากับ | 15 | ตร.ม. |

เอกสารนี้เป็นเอกสารส่วนพักผ่อนพนักงาน ใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | | |
|-----|---|---------|-----|-------|
| | เจ้าหน้าที่ประจำ 7 คน | | | |
| | และเจ้าหน้าที่ชั่วคราวประมาณ 3 คน | | | |
| | คิดพื้นที่ 2 ตร.ม./คน ดังนั้นใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 20 | ตร.ม. |
| - | ส่วนเตรียมอาหาร | เท่ากับ | 4 | ตร.ม. |
| - | ที่นั่งประจำของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย | | | |
| | พนักงานรักษาความปลอดภัยจำนวน 3 คน | | | |
| | ต้องการพื้นที่ 4 ตร.ม./คน ดังนั้นใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 12 | ตร.ม. |
| - | ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและห้องน้ำ | | | |
| | - ห้องน้ำชายและห้องเปลี่ยน | | | |
| | เครื่องแต่งกายชาย | เท่ากับ | 18 | ตร.ม. |
| | - ห้องน้ำหญิงและห้องเปลี่ยน | | | |
| | เครื่องแต่งกายหญิง | เท่ากับ | 18 | ตร.ม. |
| - | ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด | | | |
| | กระจายตามส่วนต่างๆของโครงการ | | | |
| | ใช้พื้นที่รวม | เท่ากับ | 20 | ตร.ม. |
| | รวมพื้นที่ส่วนอาคารและสถานที่เท่ากับ | | 345 | ตร.ม. |
| ง.) | ส่วนบริการอาหาร | | | |
| - | สำหรับผู้ให้บริการ | | | |
| | - ส่วนรับประทานอาหาร | | | |
| | เจ้าหน้าที่ในโครงการจำนวน 56 คน | | | |
| | คิดเป็นพื้นที่ | เท่ากับ | 100 | ตร.ม. |
| | - ส่วนห้องน้ำสำหรับผู้ให้บริการ | | | |
| | - ห้องน้ำชาย | เท่ากับ | 9 | ตร.ม. |
| | - ห้องน้ำหญิง | เท่ากับ | 9 | ตร.ม. |
| | - ห้องน้ำคนพิการ | เท่ากับ | 3 | ตร.ม. |
| - | สำหรับผู้ดำเนินการ | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่... ส่วนบริการขายอาหาร... เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ใช้เนื้อที่ประมาณ... และต้องอ้างถึงเท่ากับ... ของเอกสาร 12... 12... ตร.ม. นำไปใช้

| | | | |
|---|---------|----|-------|
| - ส่วนครัว | | | |
| ใช้เนื้อที่ 20%ของพื้นที่รับประทานอาหาร เท่ากับ | | 20 | ตร.ม. |
| - ส่วนเตรียมอาหาร | | | |
| ใช้เนื้อที่ 20%ของครัว เท่ากับ | | 4 | ตร.ม. |
| - ส่วนปรุงอาหาร | | | |
| ใช้เนื้อที่ 85%ของครัว เท่ากับ | | 17 | ตร.ม. |
| - ส่วนบริการครัว | | | |
| ใช้เนื้อที่ 65%ของครัว เท่ากับ | | 13 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ครัว | เท่ากับ | 66 | ตร.ม. |

รวมพื้นที่ส่วนบริการอาหารเท่ากับ 190 ตร.ม.

จ.) ที่จอดรถ

- สำหรับผู้มาเที่ยวชมและติดต่อโครงการ
 - ที่จอดรถโดยสารเป็นหมู่คณะ
 - จากอาคารตัวอย่างลักษณะการเข้าชม
 - เป็นหมู่คณะของผู้ใช้โครงการ
 - มีครั้งละไม่เกิน 2 คัน
 - (ใช้พื้นที่คันละ 40 ตร.ม.)
 - เท่ากับ 80 ตร.ม.
 - ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว
 - แบ่งการพิจารณาออกเป็น
 - ที่จอดรถสำหรับผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์
 - และผู้ให้บริการส่วนห้องสมุด
 - คิดจากมาตรฐานอาคารโดยพื้นที่
 - อาคาร 120 ตร.ม./รถ 1 คัน
 - จากการวิเคราะห์ได้พื้นที่รวม เท่ากับ 4,195 ตร.ม.
 - ดังนั้นที่จอดรถเท่ากับ = 40 คัน
 - (ใช้พื้นที่จอดคันละ 24 ตร.ม.)
 - ใช้พื้นที่ เท่ากับ 960 ตร.ม.
 - ที่จอดรถส่วนโรงภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์จากเทศบาลนครสุพรรณบุรี ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งกำหนดให้มีที่จอดรถ 1 คัน/20 ที่นั่ง จึงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| | | | |
|--------------------------------------|---------|-----|-------|
| ในโครงการมีที่นั่งในโรงภาพยนตร์ | | | |
| รวมเท่ากับ 400 ที่นั่ง | | | |
| ดังนั้นที่จอดรถเท่ากับ 400/20 | = | 20 | คัน |
| ใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 480 | ตร.ม. |
| - ที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์ | | | |
| พิจารณาโดยคิดเป็น 5% จาก | | | |
| จำนวนผู้ใช้โครงการทั้งหมด | | | |
| จำนวนผู้ใช้โครงการทั้งหมด | เท่ากับ | 943 | คน |
| ดังนั้นจำนวนผู้ใช้รถจักรยาน | | | |
| และจักรยานยนต์ | เท่ากับ | 50 | คน |
| (รถจักรยานและจักรยานยนต์ 2 คน/1 คัน) | | | |
| ดังนั้นจัดที่จอดรถไว้ | เท่ากับ | 25 | คัน |
| (ใช้พื้นที่จอดคันละ 2 ตร.ม.) | | | |
| ใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 50 | ตร.ม. |
| - สำหรับเจ้าหน้าที่ | | | |
| - ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว | | | |
| ในโครงการมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 56 คน | | | |
| จากอัตราประชากร 10 คนมีรถยนต์ 1 คัน | | | |
| ดังนั้นจัดที่จอดรถไว้ | เท่ากับ | 6 | คัน |
| ใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 144 | ตร.ม. |
| - ที่จอดรถจักรยานและจักรยานยนต์ | | | |
| คำนวณจากอัตรา 5% ของเจ้าหน้าที่ | | | |
| ดังนั้นจัดที่จอดรถไว้ | เท่ากับ | 3 | คัน |
| ใช้พื้นที่ | เท่ากับ | 6 | ตร.ม. |
| - สำหรับส่วนบริการ | | | |
| - ที่จอดรถบริการ | | | |
| - รถบริการอาหาร 1 คัน | | | |
| - รถบริการของโครงการ 1 คัน | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการส่วนร้านค้า 2 คันเขาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมทั้งสิ้น 5 คับ

ใช้พื้นที่ เท่ากับ 120 ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนจอดรถเท่ากับ 1,840 ตร.ม.

สรุปพื้นที่ส่วนบริการ

| | | | |
|-----------------------|--------------------|-------|-------|
| - ส่วนบริการสาธารณะ | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 130 | ตร.ม. |
| - ส่วนพณิชยกรรม | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 40 | ตร.ม. |
| - ส่วนอาคารและสถานที่ | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 345 | ตร.ม. |
| - ส่วนบริการอาหาร | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 190 | ตร.ม. |
| - ส่วนจอดรถ | ใช้พื้นที่ เท่ากับ | 1,840 | ตร.ม. |
| รวมพื้นที่ส่วนบริการ | เท่ากับ | 2,545 | ตร.ม. |
| บวกพื้นที่สัญญา 30 % | เท่ากับ | 3,310 | ตร.ม. |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการจะพิจารณาจาก

1. ลักษณะของการใช้สอย
2. ผู้ใช้จำนวนผู้ใช้และพฤติกรรม
3. เวลา
4. ความต้องการพื้นฐาน
5. อุปกรณ์

โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานที่กำหนดให้จาก

- ก.) การวิเคราะห์และการคำนวณ
- ข.) กรณีศึกษาจากอาคารตัวอย่าง
- ค.) มาตรฐานห้องสมุดไทย
- ง.) ARCHITECTS'DATA
- จ.) TIME-SAVER STANDARD FOR BUILDING TYPE
- ฉ.) ERNST NEUFERT ARCHITECTS'DATA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.8 สรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 2.5.8.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

| องค์ประกอบ | จำนวน หน่วย | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.) | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | แหล่งอ้างอิง |
|--|----------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 1. ส่วนสำนักงานและบริหาร | | | | | | |
| - โถงทางเข้า | 1 | 6 | 9.00-16.00 | 0.64 | 4.00 | ง. |
| - ส่วนพักคอย | 1 | 6 | 9.00-16.00 | 0.64 | 4.00 | ง. |
| - ห้องรับรอง | 1 | 6 | 9.00-16.00 | - | 16.00 | ก. |
| - ส่วนห้องน้ำ | 1 | 9 | 9.00-16.00 | - | 18.00 | ก. |
| - เตรียมอาหาร | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 4.00 | ก. |
| - ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 16.00 | ง. |
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 6.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนต้อนรับผู้มาติดต่อและเจ้าหน้าที่โดยรวมของสำนักงานบริหารเท่ากับ 68 ตารางเมตร | | | | | | |
| 1.1 ฝ่ายบริหาร | | | | | | |
| - ห้องทำงานผู้อำนวยการ | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 24.00 | ก. |
| - ห้องทำงานรองผู้อำนวยการ | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 18.00 | ก. |
| - พื้นที่ทำงานของเลขานุการ | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 8.00 | ก. |
| - ห้องประชุม | 1 | 20 | - | 2.00 | 40.00 | ง. |
| รวมพื้นที่ฝ่ายบริหารเท่ากับ 90 ตารางเมตร | | | | | | |
| 1.2 ฝ่ายธุรการ | | | | | | |
| - ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย ธุรการ | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 18.00 | ก. |
| - ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ แผนกธุรการ แผนกการเงิน แผนกงานวัสดุ | 1 | 5 | 9.00-16.00 | - | 24.00 | ก. |
| - ห้องเก็บเอกสาร | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 10.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ฝ่ายธุรการเท่ากับ 52 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนสำนักงานและบริหารเท่ากับ 210 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนสำนักงานและบริหาร + Circulation 30% เท่ากับ 273 ตารางเมตร | | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5.8.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

| องค์ประกอบ | จำนวน หน่วย | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.) | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | แหล่งอ้างอิง |
|---|----------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 2. ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ | | | | | | |
| 2.1 พื้นที่ส่วนกลาง | | | | | | |
| - ส่วนทำงานของภัณฑารักษ์ และเจ้าหน้าที่ทั้งหมด | | | | | | |
| - เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตร และรับฝากของ | 1 | 1 | 9.00-18.00 | - | 6.00 | ก. |
| - ส่วนทำงานของ ภัณฑารักษ์ | 1 | 4 | 9.00-18.00 | - | 30.00 | ก. |
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 6.00 | ก. |
| - สำหรับผู้เข้าชมงาน | | | | | | |
| - โถงทางเข้า | 1 | 160 | 9.00-18.00 | 0.64 | 100.00 | ง. |
| - ห้องน้ำ | 1 | 160 | 9.00-18.00 | - | 39.00 | ก. |
| - โทรศัพท์สาธารณะ | 3 | - | 9.00-18.00 | 0.64 | 2.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนกลางเท่ากับ 138 ตารางเมตร | | | | | | |
| 2.2 พื้นที่จัดแสดงงานถาวร | | | | | | |
| - หัวข้อการจัดแสดง | | | | | | |
| 2.2.1 กำเนิดภาพยนตร์ | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 144.00 | ก. |
| 2.2.2 Making A Movie | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 236.00 | ก. |
| 2.2.3 ยุคสมัยของภาพยนตร์ | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 97.00 | ก. |
| 2.2.4 Prop And Costume | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 558.00 | ก. |
| 2.2.5 ภาพยนตร์ไทย | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 195.00 | ก. |
| 2.2.6 Studio At Work | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 125.00 | ก. |
| 2.2.7 TV And Advertising | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 80.00 | ก. |
| 2.2.8 Animation | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 221.00 | ก. |
| รวมพื้นที่พื้นที่จัดแสดงงานถาวรใช้พื้นที่เท่ากับ 1,656 ตารางเมตร | | | | | | |
| 2.3 พื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราว | | | | | | |
| - พื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราว | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 826.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนพื้นที่จัดแสดงงานชั่วคราวเท่ากับ 826 ตารางเมตร | | | | | | |
| 2.4 พื้นที่จัดแสดงงาน กลางแจ้ง | | | | | | |
| - พื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้ง | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 300.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนพื้นที่จัดแสดงงานกลางแจ้งเท่ากับ 300 ตารางเมตร | | | | | | |

ตารางที่ 2.5.8.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

| องค์ประกอบ | จำนวน หน่วย | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.) | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | แหล่งอ้างอิง |
|--|----------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 2.5 พื้นที่เตรียมวัสดุจัดแสดง พื้นที่เตรียมวัสดุจัดแสดง | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 50.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนพื้นที่เตรียมวัสดุจัดแสดงเท่ากับ 50 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนงานพิพิธภัณฑ์เท่ากับ 2,972 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนงานพิพิธภัณฑ์+ Circulation 30% เท่ากับ 3,865 ตารางเมตร | | | | | | |
| 3. ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์ | | | | | | |
| 3.1 พื้นที่ส่วนกลาง | | | | | | |
| - ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายคลัง พิพิธภัณฑ์ | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 16.00 | ก. |
| - เตรียมอาหาร | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 4.00 | ก. |
| - ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่ | 1 | 18 | 9.00-16.00 | - | 20.00 | ก. |
| - ห้องน้ำ | 1 | 18 | 9.00-16.00 | - | 18.00 | ก. |
| - ห้องเก็บของ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 6.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนกลางเท่ากับ 64 ตารางเมตร | | | | | | |
| 3.2 ส่วนเก็บรักษาฟิล์ม ภาพยนตร์และสื่อที่ เกี่ยวข้องกับ | | | | | | |
| - ห้องรับและตรวจสภาพฟิล์ม | 1 | 2 | 9.00-16.00 | - | 20.00 | ข. |
| - ห้องลงทะเบียนและทำ ทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์ | 1 | 2 | 9.00-16.00 | - | 20.00 | ข. |
| - ห้องเก็บฟิล์มภาพยนตร์ | 1 | 4 | 9.00-16.00 | - | 20.00 | ข. |
| - ชั่วคราว (รอการตรวจซ่อม) | | | | | | |
| - ห้องปฏิบัติการซ่อมฟิล์ม | 1 | 4 | 9.00-16.00 | - | 40.00 | ข. |
| - ห้องปฏิบัติการวีดิทัศน์ | 1 | 2 | 9.00-16.00 | - | 40.00 | ข. |
| - ห้องพิมพ์ฟิล์ม | 1 | 2 | 9.00-16.00 | - | 36.00 | ข. |
| - ห้องล้างฟิล์ม | 1 | 2 | 9.00-16.00 | - | 36.00 | ข. |
| - คลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์ | 4 | 1 | 9.00-16.00 | 100.00 | 400.00 | ข. |
| - คลังพิพิธภัณฑ์เก็บวัตถุและ สื่อจัดแสดงคิด | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 570.00 | ก. |
| - ห้องปฏิบัติการซ่อมแซมวัตถุ และสื่อจัดแสดง | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 100.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้องเท่ากับ 1,282 ตารางเมตร | | | | | | |

ตารางที่ 2.5.8.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

| องค์ประกอบ | จำนวน หน่วย | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.) | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | แหล่งอ้างอิง |
|---|----------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 3.3 ส่วนเก็บรักษาเอกสาร | | | | | | |
| - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่งานเอกสาร | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 16.00 | ก. |
| - ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคงานเก็บรักษาเอกสาร | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 16.00 | ก. |
| - ห้องเก็บรักษาเอกสาร | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 100.00 | ก. |
| - ห้องปฏิบัติการซ่อมสแกนรักษาเอกสารและสิ่งพิมพ์ | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 50.00 | ข. |
| รวมพื้นที่ส่วนเก็บรักษาเอกสารเท่ากับ 182 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์เท่ากับ 1,528 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์+ Circulation 30% เท่ากับ 1,990 ตารางเมตร | | | | | | |
| 4. ส่วนห้องสมุด | | | | | | |
| - สำหรับผู้เข้าใช้บริการห้องสมุด | | | | | | |
| - ส่วนที่นั่งอ่านหนังสือ พิจารณา | 1 | 63 | 9.00-16.00 | 2.32 | 150.00 | ฉ. |
| - ส่วนชั้นวางหนังสือ | 1 | 26 | 9.00-16.00 | 0.36 | 9.00 | ฉ. |
| - ส่วนโสตทัศนอุปกรณ์ เก็บ ของและพื้นที่เจ้าหน้าที่ | 1 | 46 | 9.00-16.00 | - | 56.00 | ก. |
| - ตู้บัตรรายการและ คอมพิวเตอร์ช่วยค้นหา | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 20.00 | ก. |
| - สำหรับเจ้าหน้าที่ห้องสมุด | | | | | | |
| - โถงทางเข้าและบริเวณ ฝากของ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 15.00 | ก. |
| - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ ห้องสมุด | 1 | 4 | 9.00-16.00 | - | 20.00 | ค. |
| - ห้องเก็บหนังสือ ห้อง ซ่อมหนังสือและอุปกรณ์ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 25.00 | ค. |
| - ส่วนถ่ายเอกสาร | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 5.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนห้องสมุดเท่ากับ 300 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนห้องสมุด + Circulation 30% เท่ากับ 390 ตารางเมตร | | | | | | |

ตารางที่ 2.5.8.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

| องค์ประกอบ | จำนวน หน่วย | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.) | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | แหล่งอ้างอิง |
|---|----------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 5. ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ | | | | | | |
| 5.1 โถงทางเข้าส่วนโรงภาพยนตร์ | | | | | | |
| - โถงทางเข้า | 1 | 120 | 9.00-18.00 | 0.64 | 80.00 | ก. |
| - เคาน์เตอร์จำหน่ายบัตรเข้าชมภาพยนตร์ | 1 | 1 | 9.00-18.00 | - | 6.00 | ก. |
| - ห้องน้ำ | 1 | 120 | 9.00-18.00 | - | 39.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนโถงทางเข้าส่วนโรงภาพยนตร์เท่ากับ 125 ตารางเมตร | | | | | | |
| 5.2 โรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่ง | | | | | | |
| - โรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่งมีพื้นที่ | 4 | 400 | 9.00-18.00 | - | 1,000.00 | - |
| - ห้องฉายภาพยนตร์ ห้องเตรียมการฉายภาพยนตร์ และเก็บของ | 4 | 4 | 9.00-18.00 | - | 160.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนโรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่งเท่ากับ 1,160 ตารางเมตร | | | | | | |
| 5.3 ส่วนงานโรงภาพยนตร์ | | | | | | |
| - พื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ ส่วนพักผ่อนพนักงานและห้องน้ำ | 1 | 5 | 9.00-16.00 | - | 25.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนงานโรงภาพยนตร์เท่ากับ 25 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนโรงฉายภาพยนตร์เท่ากับ 1,160 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ + Circulation 30% เท่ากับ 1,703 ตารางเมตร | | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5.8.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

| องค์ประกอบ | จำนวน หน่วย | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.) | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | แหล่งอ้างอิง |
|---|----------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| 6. ส่วนบริการ | | | | | | |
| 6.1 ส่วนบริการสาธารณะ | | | | | | |
| - โถงทางเข้าและลานทางเข้า | | | | | | |
| - เคาน์เตอร์บริการต้อนรับ และให้ข้อมูล | 1 | 2 | 9.00-18.00 | 4.50 | 9.00 | ก. |
| - ลานทางเข้า โถงทางเข้า ส่วนพักผ่อน | 1 | 120 | 9.00-18.00 | 0.64 | 80.00 | ก. |
| - โทรศัพท์สาธารณะ | 3 | - | 9.00-18.00 | 0.64 | 2.00 | ก. |
| - ห้องน้ำ | 1 | 120 | 9.00-18.00 | - | 39.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนบริการสาธารณะเท่ากับ 130 ตารางเมตร | | | | | | |
| 6.2 พาณิชยกรรม | | | | | | |
| - ส่วนร้านค้าขายของที่ระลึก ของโครงการ | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 40.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนพาณิชยกรรมเท่ากับ 40 ตารางเมตร | | | | | | |
| 6.3 ส่วนอาคารและสถานที่ | | | | | | |
| - ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่แผนก อาคารและสถานที่ | | | | | | |
| - ส่วนหัวหน้าแผนกอาคาร และสถานที่ | 1 | 1 | 9.00-16.00 | - | 9.00 | ก. |
| - เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิค วิศวกรรมและงานระบบ อาคาร | 1 | 2 | 9.00-16.00 | 4.50 | 9.00 | ก. |
| - ฝ่ายเทคนิควิศวกรรมและ งานระบบอาคาร | | | | | | |
| - ส่วนทำงาน | 1 | 2 | 9.00-16.00 | 4.50 | 9.00 | ก. |
| - ห้องเครื่องไฟฟ้า | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 60.00 | ก. |
| - ห้องเครื่องปั๊มน้ำ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 60.00 | ก. |
| - ห้องเครื่องปรับอากาศ | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 100.00 | ก. |
| - ห้องเจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัย | 1 | - | | | 15.00 | ก. |
| - ส่วนพักผ่อนพนักงาน | 1 | 10 | 9.00-16.00 | 2.00 | 20.00 | ง. |
| - ส่วนเตรียมอาหาร | 1 | 10 | 9.00-16.00 | - | 4.00 | ก. |

ตารางที่ 2.5.8.1 แสดงพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

| องค์ประกอบ | จำนวน หน่วย | จำนวน ผู้ใช้ | เวลา | พื้นที่/หน่วย (ตร.ม.) | พื้นที่รวม (ตร.ม.) | แหล่งอ้างอิง |
|---|----------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| - ที่นั่งประจำของเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย | 3 | 3 | - | 4.00 | 12.00 | ก. |
| - ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และห้องน้ำ | 1 | 10 | 9.00-16.00 | - | 36.00 | จ. |
| - ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด | 1 | - | 9.00-16.00 | - | 20.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนอาคารและสถานที่เท่ากับ 345 ตารางเมตร | | | | | | |
| 6.4 ส่วนบริการอาหาร | | | | | | |
| - สำหรับผู้ใช้บริการ | | | | | | |
| - ส่วนรับประทานอาหาร | 1 | 56 | 9.00-18.00 | - | 100.00 | ก. |
| - ส่วนห้องน้ำ | 1 | 56 | 9.00-18.00 | - | 21.00 | ก. |
| - สำหรับผู้ดำเนินการ | | | | | | |
| - คริว | 1 | - | 9.00-18.00 | - | 66.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนบริการอาหารเท่ากับ 190 ตารางเมตร | | | | | | |
| 6.5 ที่จอดรถ | | | | | | |
| - สำหรับผู้มาเที่ยวชมและ ติดต่อโครงการ | | | | | | |
| - ที่จอดรถโดยสารเป็น หมู่คณะ | 2 | - | 8.00-18.00 | 40.00 | 80.00 | ก. |
| - ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว | 60 | - | 8.00-18.00 | 24.00 | 1440.00 | ก. |
| - ที่จอดรถจักรยานและ จักรยานยนต์ | 25 | - | 8.00-18.00 | 2.00 | 48.00 | ก. |
| - สำหรับเจ้าหน้าที่ | | | | | | |
| - ที่จอดรถยนต์ส่วนตัว | 6 | - | 8.00-18.00 | 24.00 | 144.00 | ก. |
| - ที่จอดรถจักรยานและ จักรยานยนต์ | 3 | - | 8.00-18.00 | 2.00 | 6.00 | ก. |
| - สำหรับส่วนบริการ | | | | | | |
| - ที่จอดรถบริการ | 5 | - | 8.00-16.00 | 24.00 | 120.00 | ก. |
| รวมพื้นที่ส่วนจอดรถเท่ากับ 1,840 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนบริการเท่ากับ 2,545 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ส่วนบริการ + Circulation 30% เท่ากับ 3,310 ตารางเมตร | | | | | | |
| รวมพื้นที่ทั้งโครงการเท่ากับ 11,531 ตารางเมตร | | | | | | |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

บทที่ 3

การกำหนดที่ตั้งและรายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้ง

3.1 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการขั้นปฐมภูมิ

3.1.1 หลักในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการขั้นปฐมภูมิ

ในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการต้องมีการพิจารณาถึงหลักเกณฑ์เพื่อความเหมาะสมในระดับผังเมืองรวมที่มีความสอดคล้องและพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน

จากแนวคิดด้านการวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร มีหัวข้อที่ต้องนำมาพิจารณาในขั้นต้นที่เกี่ยวข้องกับโครงการพิพิธภัณฑสถานภาพยนตร์มีดังนี้

1. วางแผนการพัฒนาเมืองในระบบหลายศูนย์กลาง (Poly Centric)

ให้มีศูนย์กลางของชุมชนหลายศูนย์กลางกระจายอยู่บริเวณชานเมือง

- จะเห็นได้ว่าไม่ควรเลือกที่ตั้งของโครงการที่อยู่ในเขตตัวเมืองชั้นในเพราะจะเป็นการกระจุกตัว เข้าถึงได้ลำบากและเนื่องจากตัวโครงการพิพิธภัณฑสถานภาพยนตร์เองก็เป็นเหมือนศูนย์กลางของชุมชน ดังนั้นจึงต้องสามารถติดต่อเชื่อมโยงกับเขตชุมชนต่างๆได้ สรุปที่ตั้งระดับย่านควรอยู่ในเขตเมืองชั้นกลาง เพราะสามารถเชื่อมต่อเขตเมืองชั้นในกับเขตเมืองชั้นนอกได้ และที่ตั้งควรตั้งอยู่ในเขตที่มีความหนาแน่นของประชากรปานกลางถึงสูง

2. จัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้รองรับระบบขนส่งมวลชน และสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตในบริเวณสถานีขนส่งมวลชนร่วมและพื้นที่โดยรอบ

- ระบบขนส่งมวลชนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำมาพิจารณา นอกจากการพิจารณาระบบขนส่งมวลชนเดิมแล้วยังต้องพิจารณาถึงระบบขนส่งมวลชนใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเช่นระบบรถไฟฟ้าสายต่างๆ สรุปที่ตั้งควรอยู่ในบริเวณที่มีระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพและมี สาธารณูปโภคสาธารณูปการรองรับครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่งเสริมปรับปรุงสภาพแวดล้อมของเมือง

- ต้องพิจารณาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับโครงการ

ควรเลือกที่ตั้งที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมหลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่เป็นพื้นที่พาณิชย์กรรม
อุตสาหกรรม พื้นที่ชนบท พื้นที่เกษตรกรรม เป็นต้น



รูปที่ 3.1.1.1 แสดงแผนที่กรุงเทพมหานครแบ่งตามเขตต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการชั้นปฐมภูมิ

พิจารณาจากเขตการปกครองของกรุงเทพมหานครทั้ง 50 เขตโดยการให้คะแนน

0 เป็นคะแนนที่ไม่สอดคล้องกับหลักในการพิจารณา

1 เป็นคะแนนที่สอดคล้องกับหลักในการพิจารณา เหมาะสมกับโครงการ

ตารางที่ 3.1.2.1 แสดงการพิจารณาความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งโครงการในเขตต่างๆของ
กรุงเทพมหานคร

| เขต | ลักษณะของการใช้พื้นที่ | คะแนน |
|----------------|---|-------|
| เขตคลองเตย | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, สถานที่ราชการ และสาธารณูปการ | 1 |
| เขตคลองสาน | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 0 |
| เขตคลองสามวา | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตคันนายาว | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง | 0 |
| เขตจตุจักร | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง | 1 |
| เขตจอมทอง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง, อุตสาหกรรมเฉพาะกิจ | 0 |
| เขตดอนเมือง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย, สถานที่ราชการ และสาธารณูปการ | 0 |
| เขตดินแดง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 1 |
| เขตดุสิต | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 1 |
| เขตตลิ่งชัน | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย, อนุรักษ์ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตทวีวัฒนา | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย, ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตทุ่งครุ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย, ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตธนบุรี | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, คลังสินค้า | 0 |
| เขตบางกอกน้อย | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมไทย | 0 |
| เขตบางกอกใหญ่ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมไทย | 0 |
| เขตบางกะปิ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตบางขุนเทียน | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย, ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตบางเขน | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตบางคอแหลม | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 1 |
| เขตบางแค | อนุรักษ์ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตบางซื่อ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 1 |
| เขตบางนา | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง | 0 |
| เขตบางบอน | อนุรักษ์ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |

ตารางที่ 3.1.2.1 แสดงการพิจารณาความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งโครงการในเขตต่างๆของ

กรุงเทพมหานคร

| เขต | ลักษณะของการใช้พื้นที่ | คะแนน |
|----------------------|--|-------|
| เขตบางพลัด | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 1 |
| เขตบางรัก | พาณิชยกรรม | 0 |
| เขตบึงกุ่ม | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตปทุมวัน | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, พาณิชยกรรม, ที่โล่งเพื่อการ นันทนาการ | 1 |
| เขตประเวศ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย | พาณิชยกรรม | 0 |
| เขตพญาไท | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก | 1 |
| เขตพระโขนง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง, อุตสาหกรรม และคลังสินค้า | 0 |
| เขตพระนคร | อนุรักษ์เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมไทย | 0 |
| เขตภาษีเจริญ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง | 0 |
| เขตมีนบุรี | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย, อนุรักษ์ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตยานนาวา | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, พาณิชยกรรม | 1 |
| เขตราชเทวี | พาณิชยกรรม | 0 |
| เขตราชบุรีบูรณะ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, คลังสินค้า | 0 |
| เขตลาดกระบัง | ชนบทและเกษตรกรรม, อุตสาหกรรมและคลังสินค้า | 0 |
| เขตลาดพร้าว | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตวังทองหลาง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตวัฒนา | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง | 0 |
| เขตสวนหลวง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตสะพานสูง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตสัมพันธวงศ์ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, พาณิชยกรรม | 0 |
| เขตสาทร | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก, พาณิชยกรรม | 0 |
| เขตสายไหม | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตหนองแขม | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย, ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตหนองจอก | ชนบท และเกษตรกรรม | 0 |
| เขตหลักสี่ | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย | 0 |
| เขตห้วยขวาง | ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง | 1 |

สามารถสรุปเขตที่มีความสอดคล้องกับหลักการพิจารณาในการเลือกพื้นที่ตั้ง
โครงการได้แก่เขตดังต่อไปนี้

เขตคลองเตย

เขตจตุจักร

เขตดินแดง

เขตดุสิต

เขตบางคอแหลม

เขตบางซื่อ

เขตบางพลัด

เขตปทุมวัน

เขตพญาไท

เขตยานนาวา

เขตห้วยขวาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการชั้นทุติยภูมิ

3.2.1 หลักในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการชั้นทุติยภูมิ

การวิเคราะห์พิจารณาในระดับทุติยภูมิจะเป็นวิเคราะห์ที่ละเอียดขึ้นจากระดับปฐมภูมิ โดยวิธีการให้คะแนนความเหมาะสมนั้นมีหลักเกณฑ์ดังนี้

1. ด้านสังคมและวัฒนธรรม
 - พิจารณาถึงความเหมาะสมกับกลุ่มประชากรในย่านและความเหมาะสมของประเภทอาคารกับย่าน
2. ด้านสภาพแวดล้อม
 - พิจารณาว่าในเขตนั้นๆมีปัจจัยที่ส่งเสริมมากเพียงใด
3. ด้านการเปลี่ยนแปลงในอนาคต
 - แนวโน้มและทิศทางการพัฒนาของย่านมีความสัมพันธ์อย่างเหมาะสมกับโครงการ
 - ศักยภาพของระบบคมนาคม

โดยมีการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

 - 1 มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับโครงการในเกณฑ์พอใช้
 - 2 มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับโครงการในเกณฑ์ดี
 - 3 มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับโครงการในเกณฑ์ดีมาก

3.2.2 การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการชั้นทุติยภูมิ

ตารางที่ 3.2.2.1 แสดงการพิจารณาความเหมาะสมในการเลือกที่ตั้งโครงการในเขตต่างๆของกรุงเทพมหานคร

| | เขตคลองเตย | เขตจตุจักร | เขตดินแดง | เขตดุสิต | เขตบางคอแหลม | เขตบางซื่อ | เขตบางพลัด | เขตปทุมวัน | เขตปญาไท | เขตยานนาวา | เขตห้วยขวาง |
|------------------------------|------------|------------|-----------|----------|--------------|------------|------------|------------|----------|------------|-------------|
| 1. ด้านสังคมและวัฒนธรรม | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 2. ด้านสภาพแวดล้อม | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 3. ด้านการเปลี่ยนแปลงในอนาคต | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| รวม | 8 | 9 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 9 | 7 | 8 | 9 |

สรุปจากการพิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการ เขตที่มีความเหมาะสมที่จำใช้เป็นที่ตั้งโครงการมีดังนี้

1. เขตจตุจักร
2. เขตปทุมวัน
3. เขตห้วยขวาง

3.3 การพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการชั้นตติยภูมิ

จากการวิเคราะห์และพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการแล้วพบว่า มีเขตที่เหมาะสมที่จะเป็นที่ตั้งโครงการ ดังนี้

1. เขตจตุจักร
2. เขตปทุมวัน
3. เขตห้วยขวาง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ตั้งโครงการที่ 1.

เขตจตุจักร

1. ที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนกำแพงเพชร 1 หลังสวนจตุจักร เขตจตุจักร
2. ขนาดของที่ตั้ง มีเนื้อที่ประมาณ 18 ไร่
3. ขอบเขตของโครงการ

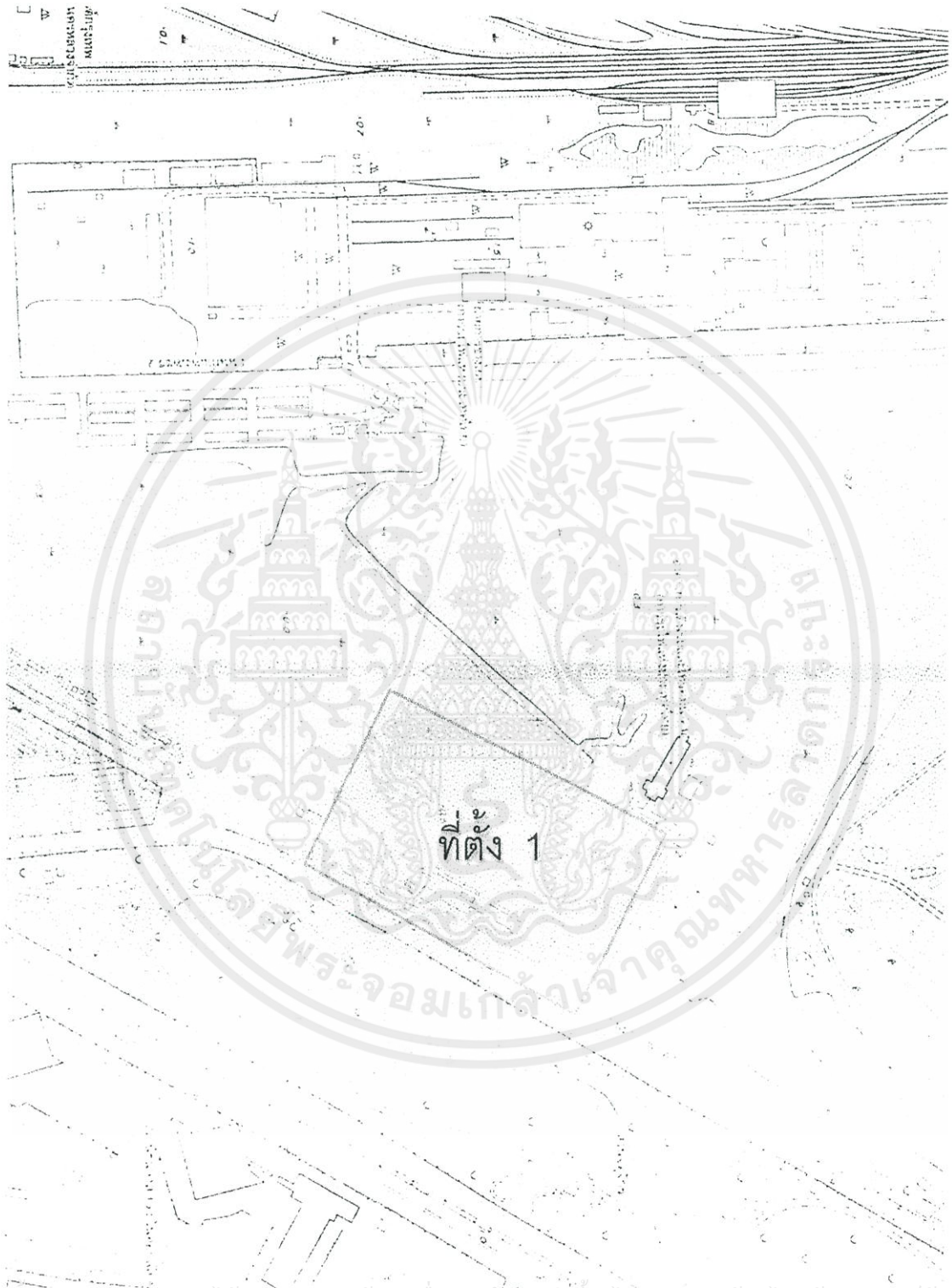
สภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งโครงการประกอบด้วย
ทิศเหนือ ติดที่ตั้งของการรถไฟแห่งประเทศไทย
(สวนสาธารณะสวนรถไฟ)

ทิศตะวันออก ติดถนนสาธารณะและสวนจตุจักร

ทิศใต้ ติดถนนส่วนบุคคล พิชัยภัณฑ์เด็กและตลาด
นัดสวนจตุจักร

ทิศตะวันตก ติดสวนสาธารณะสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
4. การใช้ที่ดินเดิม เป็นที่ดินว่างเปล่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ของการรถไฟ
5. กรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็นที่ดินของการรถไฟแห่งประเทศไทยที่ทำสัญญาเช่าให้กับ
กทม. เช่าเป็นระยะเวลา 30 ปี
6. สถานที่สำคัญใกล้เคียง
 - ตลาดนัดจตุจักร
 - สถานีขนส่งสายเหนือและสายตะวันออกเฉียงเหนือ
7. การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ ใช้ถนนพหลโยธินและถนนวิภาวดีรังสิตเข้าสู่ที่ตั้งโครงการ
การจราจรมีความหนาแน่นในบริเวณพหลโยธินเพราะใกล้กับ
สถานีขนส่งสายเหนือแต่มีแนวโน้มที่จะเบาบางลง อัน
เนื่องมาจากเกิดระบบขนส่งมวลชนเส้นทางใหม่ช่วยบรรเทา
การจราจรที่ติดขัด ก็คือ ระบบรถไฟฟ้าทั้ง 2 สาย คือสาย
ยกระดับและสายใต้ดินแต่ทั้งนี้การเข้าสู่ที่ตั้งโครงการไม่สามารถ
เข้าถึงได้โดยตรงจากถนนพหลโยธินต้องผ่านถนนกำแพงเพชร 1
และกำแพงเพชร 3 อาจจะทำให้สังเกตได้ค่อนข้างยาก และมี
ทางเดินเท้าที่ไกลจากสถานีขนส่งมวลชนเป็นอุปสรรคสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้แบบ ก็เอกสารศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
รูปที่ 3.3.1 ที่ตั้งโครงการที่ 1. เขตจตุจักร

ที่ตั้งโครงการที่ 2.

เขตปทุมวัน

1. ที่ตั้งโครงการ ถนนวิฑูย์ ตรงข้ามสวนลุมพินี
2. ขนาดของที่ตั้ง มีเนื้อที่ประมาณ 12.5 ไร่
3. ขอบเขตของโครงการ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งโครงการประกอบด้วย
 - ทิศเหนือ โรงแรม
 - ทิศตะวันออก บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์และอาคารสำนักงาน
 - ทิศใต้ กองกำกับการตำรวจนครบาล 10 บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์และอาคารสำนักงาน ซอยสนามคลี (โปล)
 - ทิศตะวันตก ถนนวิฑูย์และสวนลุมพินี
4. การใช้ที่ดินเดิม เป็นที่ดินว่างเปล่า และบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์
5. กรรมสิทธิ์ที่ดิน เป็นที่ดินของเอกชน
6. สถานที่สำคัญใกล้เคียง
 - สวนลุมพินี
 - กองกำกับการตำรวจนครบาล 10
 - กองบัญชาการป้องกันและปราบปรามการจราจร
 - ราชกรีฑาสโมสร
7. การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ มีถนนที่ผ่านหน้าโครงการคือถนนวิฑูย์กว้าง 8 เลน ถนนวิฑูย์สามารถเชื่อมต่อกับถนนอื่นๆ ได้แก่ ถนนสุขุมวิท ถนนสารสิน และถนนพระราม 4 ได้ ทางด้านถนนพระราม 4 มีระบบรถไฟฟ้าดินระยะแรกผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
แม้ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

รูปที่ 3.3.1 ที่ตั้งโครงการที่ 1. เขตจตุจักร

ที่ตั้งโครงการที่ 3.

เขตห้วยขวาง

1. ที่ตั้งโครงการ บริเวณข้างสถานทูตเกาหลี ใกล้เคียงกับศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย
2. ขนาดของที่ตั้ง มีเนื้อที่ประมาณ 17.5 ไร่
3. ขอบเขตของโครงการ สภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งโครงการประกอบด้วย

| | |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ | ติดถนนเทียนร่วมมิตร |
| ทิศตะวันออก | ติดคลองลำซดบางจาก (ขนาดของคลองกว้างประมาณ 10 เมตร) |
| ทิศใต้ | ติดที่ดินว่างเปล่า (เป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชน) |
| ทิศตะวันตก | ติดถนนซอยกว้างประมาณ 6 เมตร |
4. การใช้ที่ดินเดิม เป็นที่ดินว่างเปล่าไม่ได้ใช้ประโยชน์
5. กรรมสิทธิ์ที่ดิน เอกชนรายย่อย
6. สถานที่สำคัญใกล้เคียง
 - สถานทูตเกาหลี
 - ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ผ่านการคำ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 3.3.3 ที่ตั้งโครงการที่ 3. เขตห้วยขวาง

3.3.1 หลักในการพิจารณาเลือกที่ตั้งโครงการชั้นตติยภูมิ

ในการพิจารณาชั้นตติยภูมินั้นเป็นการพิจารณาต่อจากการพิจารณาชั้นทุติยภูมิ จะเป็นการวิเคราะห์อย่างละเอียดเพื่อกำหนดที่ตั้งที่แน่นอนของโครงการ โดยใช้วิธีการให้คะแนนความเหมาะสมซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

1. ความเป็นย่านชุมชน

ควรที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของประชากรปานกลาง

2. กิจกรรมต่อเนื่อง

ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีกิจกรรมต่อเนื่อง โดยเฉพาะกิจกรรมที่มีการให้บริการด้านการศึกษาและด้านคุณค่าทางวัฒนธรรม

3. การจราจร

การจราจรต้องมีความสะดวก สามารถเชื่อมโยงกับชุมชนและระบบขนส่งได้อย่างเหมาะสม

4. สภาพแวดล้อม

ที่ตั้งของโครงการควรมีลักษณะที่ส่งเสริมโครงการในด้านความงาม

5. การเข้าถึงโครงการ

ที่ตั้งของโครงการควรมีลักษณะที่สามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกทั้งทางรถยนต์และทางเท้า

6. การดึงดูดเข้าสู่โครงการ

บริเวณโดยรอบของที่ตั้งของโครงการควรจะมีจุดดึงดูด ชักจูงให้ผู้มาใช้โครงการสามารถเข้ามาใช้โครงการได้เป็นอย่างดี

7. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ความพร้อมของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการพิจารณาเลือกที่ตั้งของโครงการ เพื่อความสะดวกในการดำเนินการ

8. สภาพที่ดิน

สภาพที่ตั้งที่เอื้ออำนวย และไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการ เช่น ปัญหาน้ำท่วม ชงปัญหาการทรุดตัวของดิน เป็นต้น

9. ราคาและการพัฒนาที่ดิน

การได้มาของที่ดินที่เป็นที่ตั้งโครงการนั้นจะต้องเป็นไปได้ เป็นอาคารชั่วคราวไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ ถาวรไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ 10. ขนาดและลักษณะของที่ตั้งนี้อาจ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีขนาดเหมาะสมกับโครงการ และอาจสามารถขยายตัวในอนาคตได้ระดับหนึ่ง

3.3.2 การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการชั้นตติยภูมิ

ตารางที่ 3.3.2.1 แสดงการวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการชั้นตติยภูมิ

| หลักในการพิจารณา | ค่าน้ำหนัก | ที่ตั้ง 1. | | ที่ตั้ง 2. | | ที่ตั้ง 3. | |
|---------------------------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| | | คะแนน | คะแนนรวม | คะแนน | คะแนนรวม | คะแนน | คะแนนรวม |
| ความเป็นย่านชุมชน | 3 | 3 | 9 | 3 | 9 | 2 | 6 |
| กิจกรรมต่อเนื่อง | 3 | 3 | 9 | 2 | 6 | 3 | 9 |
| การจราจร | 3 | 2 | 6 | 2 | 6 | 3 | 9 |
| สภาพแวดล้อม | 3 | 3 | 9 | 3 | 9 | 3 | 9 |
| การเข้าถึงโครงการ | 2 | 1 | 2 | 3 | 6 | 3 | 6 |
| การดึงดูดเข้าสู่โครงการ | 2 | 2 | 4 | 3 | 6 | 2 | 4 |
| สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ | 2 | 3 | 6 | 3 | 6 | 3 | 6 |
| สภาพที่ดิน | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| ราคาและการพัฒนาที่ดิน | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| ขนาดและลักษณะของที่ตั้ง | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| รวม (คะแนนเต็ม 63 คะแนน) | | | 54 | | 55 | | 58 |

หมายเหตุ : เกณฑ์การให้คะแนนสามารถจำแนกได้ดังนี้

- 1 หมายถึง สอดคล้องกับหลักเกณฑ์พอใช้
- 2 หมายถึง สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ดี
- 3 หมายถึง สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ดีมาก

จากการวิเคราะห์พบว่า บริเวณที่ตั้งโครงการ 3 ในเขตห้วยขวาง มีความเหมาะสมสำหรับการเป็นที่ตั้งของโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นหัวข้อต่างๆ ดังนี้

3.4.1 การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง

ก.) ความเหมาะสมของที่ตั้ง

- จากหลักการวางผังเมืองระบบหลายศูนย์กลาง (Polycentric) พื้นที่ที่ตั้งอยู่บริเวณนี้สามารถเชื่อมต่อกับเขตศูนย์กลางชุมชนอื่นๆได้โดยสะดวก
- จัดระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้รองรับระบบขนส่งมวลชน และสาธารณูปโภคสาธารณูปการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตในบริเวณสถานีขนส่งมวลชนร่วมและพื้นที่โดยรอบ ในพื้นที่ใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการนี้มีระบบการขนส่งมวลชนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตคือโครงการรถไฟฟ้าหมอชิตสายสีน้ำเงินมารองรับ
- ด้านปัจจัยส่งเสริมโครงการคือที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้กับศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทยที่มีการจัดกิจกรรมที่สามารถดึงดูดให้ผู้คนเข้ามาในพื้นที่ตั้งของโครงการได้

ข.) ความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจและสังคม

ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ใกล้กับศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ เป็นการเชื่อมโยงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมเข้าด้วยกันซึ่งจัดว่าเป็นความเหมาะสมทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างยิ่ง และเมื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจนั้นถือเป็นการเพิ่มความเจริญให้กับบริเวณรอบๆที่ตั้งโครงการอีกด้วย

ค.) ความเหมาะสมด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ทางระบายน้ำ

ง.) การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ

ถนนสายสำคัญที่นำผู้คนเข้าสู่โครงการ คือ ถนนเทียนร่วมมิตร ซึ่งเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับโครงการ ถนนสายนี้สามารถเชื่อมต่อกับถนนสายสำคัญอื่นๆในการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีได้แก่ แปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถนนรัชดาภิเษก

เป็นถนนสายหลักสำคัญของการจราจรในย่านนี้ เป็นถนนที่เชื่อมโยงถนนสายต่างๆ ไว้ด้วยกัน อาทิเช่น ถนนลาดพร้าว, ถนนสุขุมวิท, ถนนเพชรเกษม เป็นต้น จากที่กล่าวมาข้างต้นถนนสายนี้จึงเป็นถนนสายสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อในแง่ของความสะดวกในการเข้าถึงโครงการ

ถนนเทิดพระเกียรติ

เป็นถนนที่ตัดใหม่เชื่อมถนนเทียนร่วมมิตรกับถนนพระราม 9 เป็นเส้นทางสายหลักสำคัญของกลุ่มผู้ใช้โครงการที่มาจากถนนพระราม 9 , ทางด่วนชั้นที่ 2, ทางด่วนสายรามอินทรา – อารณรังค์ รวมไปถึงผู้ที่มาจากเส้นทางสาย Motor way ที่สามารถต่อเชื่อมกับถนนพระราม 9 ได้

ถนนประชาอุทิศ

เชื่อมต่อกับถนนเทียนร่วมมิตรตรงแยกเหม่งจ๋าย ถนนประชาอุทิศสามารถออกสู่ถนนรามคำแหง, ถนนลาดพร้าว, ถนนรัชดาภิเษกได้

ข้อควรพิจารณา 4

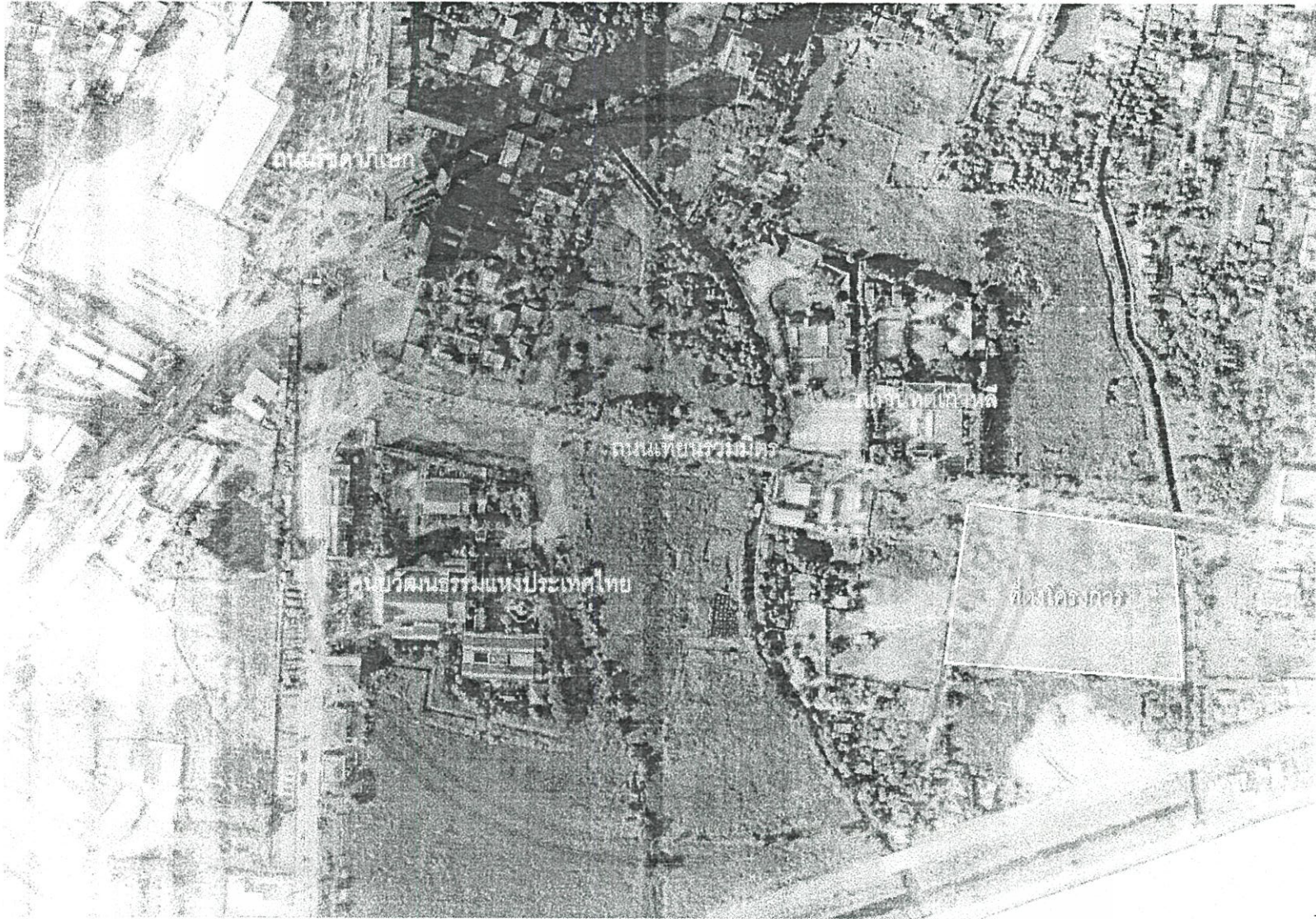
เชื่อมถนนพระราม 9 กับถนนเทียนร่วมมิตรเข้าด้วยกัน
สรุปเส้นทางที่สามารถเข้าถึงโครงการ ดังนี้

- (1.) ถนนเทียนร่วมมิตร
- (2.) การเข้าถึงด้วยรถประจำทาง
- (3.) การเข้าถึงจากรถไฟฟ้ามหานครระยะแรก สายสีน้ำเงินซึ่งเป็นโครงการในอนาคต
- (4.) ทางเดินเท้า ประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงสามารถเข้าถึงโครงการได้โดยสะดวกจากการเดินเท้าที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดีเพราะเป็นถนนที่ก่อสร้างได้ไม่นาน

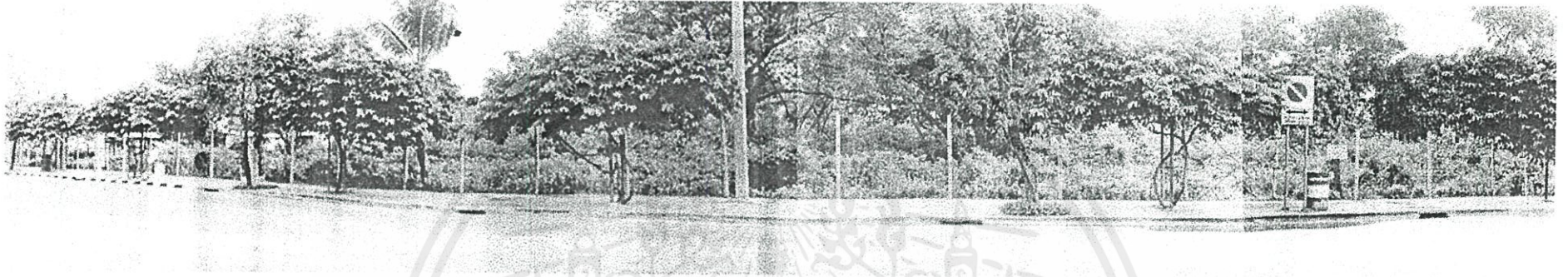
จ.) ขนาดของที่ตั้งโครงการ

มีพื้นที่ประมาณ 28,000 ตารางเมตร หรือประมาณ 17.5 ไร่ มีพื้นที่รูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมด้านขนาน หากโครงการต้องการขยายตัวก็สามารถทำได้โดยขยายพื้นที่ไปทางด้านทิศเหนือซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง

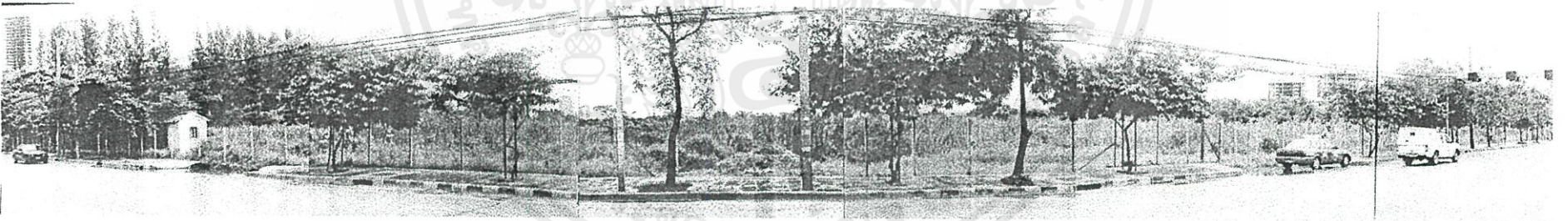
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.4.1.1 แสดงที่ตั้งโครงการในสภาพแวดล้อมระยะไกล



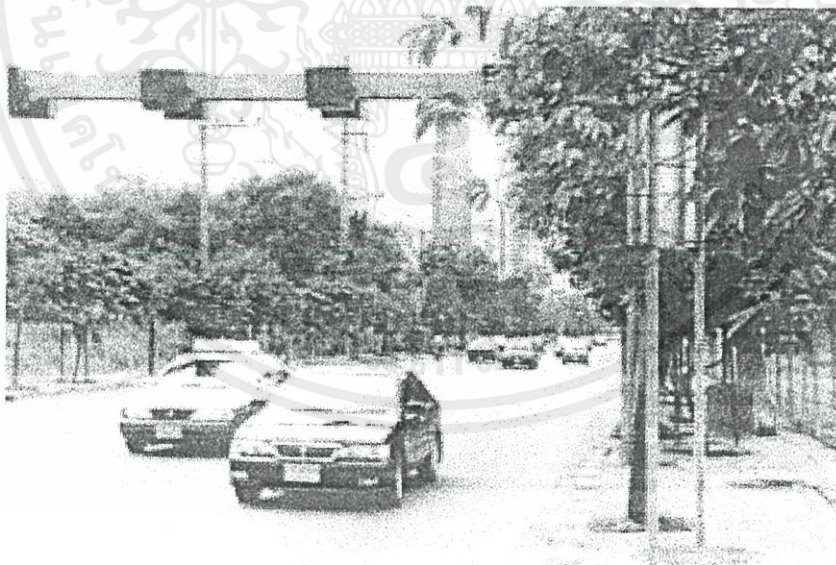
รูปที่ 3.4.1.3 แสดงสภาพที่ตั้งโครงการในปัจจุบัน



รูปที่ 3.4.1.4 แสดงพื้นที่ฝั่งตรงข้ามของที่ตั้งโครงการ



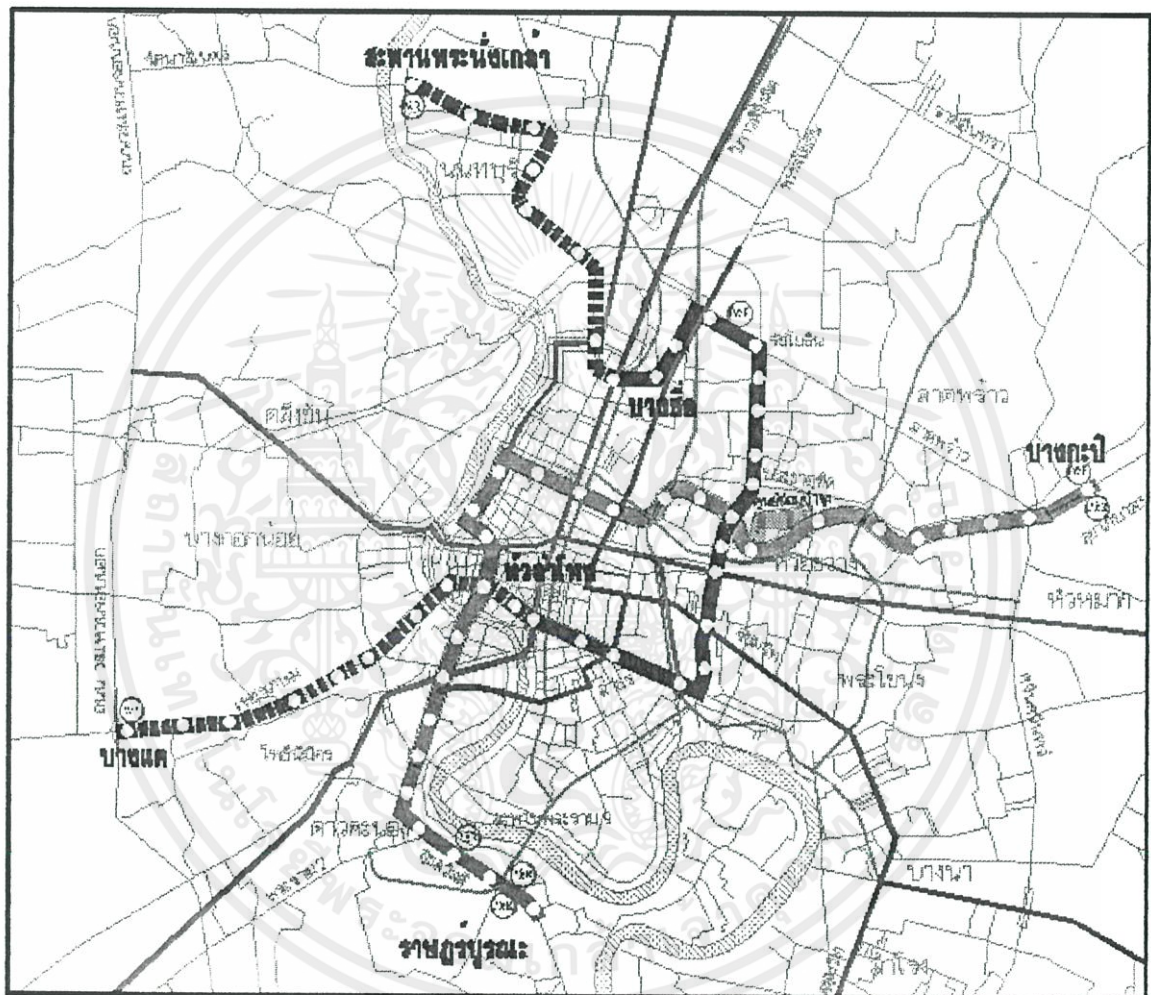
รูปที่ 3.4.1.5 แสดงมุมมองของถนนเทียบร่วมมิตร



รูปที่ 3.4.1.6 แสดงมุมมองของถนนเทียบร่วมมิตรจากหน้าที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

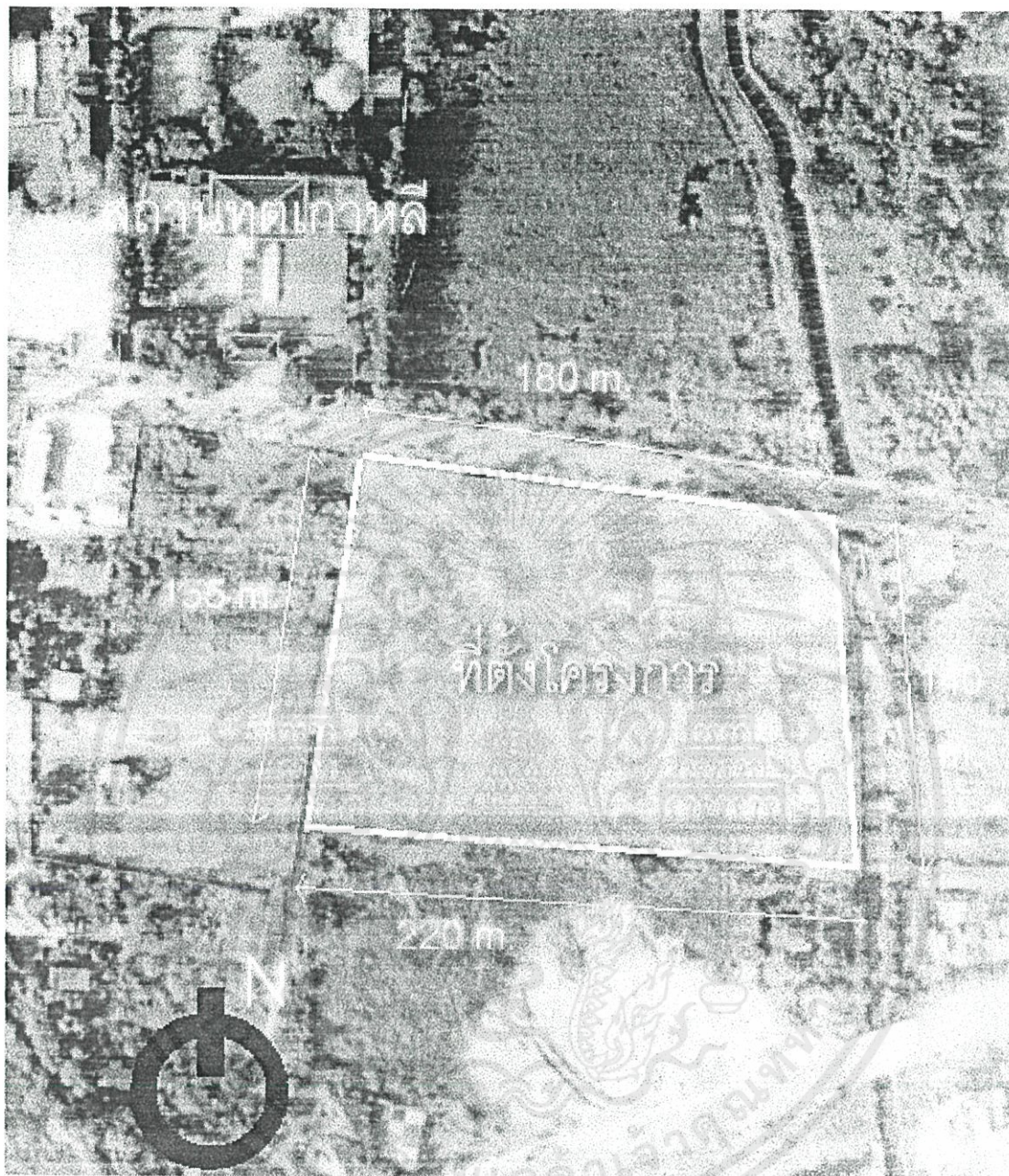
- รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล
- หัวลำโพง - ศูนย์การประชุมฯ สิริจิติ์ - บางซื่อ
- รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ส่วนต่อขยาย
- ช่วงบางซื่อ-สะพานพระนั่งเกล้า
- ช่วงหัวลำโพง-บางแค
- รถไฟฟ้าสายสีส้ม ส่วนที่ 1
- ช่วงบางกะปิ-ราม ภูธรบูรณะ



- | | | | |
|-------|-------------------------|---|---------------------|
| — | โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง | ● | ตำแหน่งสถานี |
| | โครงการขยาย | ⓪ | ตำแหน่ง PARK & RIDE |
| — | โครงการไฮปเวสต์ | | |

รูปที่ 3.4.1.7 แสดงระบบขนส่งมวลชนใหม่ที่มีผลต่อโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.4.1.8 แสดงขอบเขตและขนาดของที่ตั้งโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

| | |
|-------------|---|
| ทิศเหนือ | ติดถนนเทียนร่วมมิตร |
| ทิศตะวันออก | ติดคลองลำซวดบางจาก (ขนาดของคลองกว้างประมาณ 10 เมตร) |
| ทิศใต้ | ติดที่ดินว่างเปล่า (เป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชน) |
| ทิศตะวันตก | ติดถนนซอยกว้างประมาณ 6 เมตร |

3.4.3 การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้ง

สภาพทางกายภาพของพื้นที่มีดังนี้

สภาพของดิน

สภาพทางกายภาพของพื้นที่ที่ตั้งโครงการเป็นที่ดินที่ยังไม่ได้มีการปรับระดับ โดยมีลักษณะเป็นที่โล่งร้าง และทางด้านทิศตะวันออกติดคลองลำซวดบางจากกว้างประมาณ 10 เมตร ลักษณะเป็นคลองที่ใช้สำหรับระบายน้ำ และมีเครื่องสูบน้ำของสำนักการระบายน้ำติดตั้งอยู่

ทิศทางลม

ที่ตั้งของโครงการนั้นอยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่บนเส้นรุ้งที่ 13 องศา 45 ลิปดา และเส้นแวงที่ 10 องศา 30 ลิปดา ในเขตอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดผ่านจากประเทศจีน พัดพาเอาความหนาวเย็นเข้ามา ในระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่มาจากมหาสมุทรอินเดียนำเอาความชื้นและฝนสู่กรุงเทพมหานคร ในระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม

ทิศทางแดด

ประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้นทิศทางการโคจรของพระอาทิตย์จะค่อนข้างไปทางทิศใต้เกือบทั้งปี ยกเว้นใน 4 เดือน คือ เดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม

อุณหภูมิจเฉลี่ยตลอดทั้งปีอยู่ระหว่าง 25 – 30 องศาเซลเซียส และค่าเฉลี่ยอุณหภูมิสูงสุดอยู่ระหว่าง 30 – 35 องศาเซลเซียส โดยอุณหภูมิจะสูงสุดในเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน

ความชื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ ความชื้น สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งค่า ความชื้นสัมพัทธ์ โดยเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 75 – 80 % โดยจะมีความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดในเดือนกันยายนและเดือนตุลาคม ต่ำสุดในเดือนมกราคม

ปริมาณน้ำฝน

ปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยจะมีมากที่สุดในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม โดยปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนกันยายนอยู่ที่ประมาณ 700 มิลลิเมตร และมีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยตลอดทั้งปีอยู่ระหว่าง 100 – 200 มิลลิเมตร ปริมาณของน้ำฝนจะน้อยในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน ซึ่งเป็นช่วงเวลาของฤดูหนาวต่อกับฤดูร้อน

3.4.4 กรรมสิทธิ์ที่ดิน

เป็นที่ดินของเอกชนรายย่อย ส่วนลักษณะการใช้ที่ดินเดิมนั้นเป็นพื้นที่โล่งไม่มีสิ่งก่อสร้างถาวร และในปัจจุบันมีหญ้าขึ้นปกคลุมขึ้นอยู่ตลอดทั่วทั้งพื้นที่ตั้งโครงการ

3.5 สรุปที่ตั้งโครงการ

| | |
|---|---|
| จากการวิเคราะห์เพื่อกำหนดที่ตั้งโครงการ สามารถสรุปที่ตั้งโครงการได้ดังนี้ | |
| ที่ตั้งโครงการ | เขตห้วยขวาง เยื้องกับสถานทูตเกาหลี ใกล้กับศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ |
| ขนาดของที่ตั้ง | มีพื้นที่ประมาณ 17.5 ไร่ (ประมาณ 28,000 ตารางเมตร) |
| ขอบเขตของโครงการ | สภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งโครงการประกอบด้วย |
| | ทิศเหนือ ติดถนนเทียนร่วมมิตร |
| | ทิศตะวันออก ติดคลองลำซดบางจาก (ขนาดของคลองกว้างประมาณ 10 เมตร) |
| | ทิศใต้ ติดที่ดินว่างเปล่า (เป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชน) |
| | ทิศตะวันตก ติดถนนซอยกว้างประมาณ 6 เมตร |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การศึกษาและวิเคราะห์การออกแบบทางสถาปัตยกรรม

4.1 การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของโครงการ

4.1.1 ส่วนสำนักงานและบริหาร⁽¹⁾

เป็นส่วนการทำงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งดำเนินงานภายในโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์เป้าหมายที่กำหนดรวมทั้งการบริการงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1. ฝ่ายบริหาร ประกอบด้วย
 - ห้องผู้อำนวยการ
 - ห้องรองผู้อำนวยการ
 - พื้นที่ทำงานของเลขานุการ
2. ฝ่ายธุรการ ประกอบด้วย
 - ห้องทำงานหัวหน้าฝ่ายธุรการ
 - ส่วนงานเจ้าหน้าที่ทั้งหมด
 - ส่วนพักผ่อนพนักงาน
 - ส่วนเตรียมอาหารและห้องน้ำ

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ⁽²⁾

ส่วนสำนักงาน สามารถแบ่งลักษณะพื้นที่ทำงานจากการศึกษาพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ส่วนงานที่ต้องการความเป็นส่วนตัว (PRIVACY) เป็นส่วนงานในระดับบริหาร เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติและต้องการความโอบอ้าและสวยงามเป็นพิเศษ มีส่วนประชุมวางแผนบริหาร ส่วนต้อนรับบุคคลสำคัญ พร้อมอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและควบคุมงานได้ทั่วถึง ในส่วนงานของฝ่ายปฏิบัติงานพิเศษที่อาจเกิดอันตรายหรือมลภาวะควรแยกควบคุมเป็นพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ที่มา "ทะเบียนข้าราชการ และมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการราชการ" พ.ศ. 2529

⁽¹⁾ ที่มาเดียวกัน

2. ส่วนงานที่ต้องมีการติดต่อกับบุคคลภายนอก ได้แก่ ฝ่ายประชาสัมพันธ์, ฝ่ายธุรการ ควรมีที่รับแขก เพื่อมิให้เข้าไปยุ่งในส่วนที่ทำงานภายใน หากเป็นส่วนที่มีผู้มาติดต่อมาก ๆ เช่น ฝ่ายธุรการ อาจใช้เคาน์เตอร์แยกผู้มาติดต่อโดยเด็ดขาดจากภายใน เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกในการทำงาน

การจัดสำนักงานปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

(1) ระบบการจัดเป็นห้องโดยเฉพาะ (INDIVIDUAL ROOM SYSTEM) เป็นแบบที่นิยมกันมากในยุโรป โดยจะต้องมีการคำนึงถึงการติดต่อเข้าถึงห้องต่าง ๆ ได้สะดวกตรงตามสายงาน การจัดระบบนี้มีข้อดีคือ เป็นสัดส่วน (PRIVACY) โดยใช้เป็นห้องปิดหรือใช้ผนังเบา (PARTITION) สูงประมาณ 180 ซม. ที่มีทั้งแบบทึบและแบบโปร่ง สามารถปรับเปลี่ยนได้ โดยมีขนาดพิกัดมาตรฐานเป็น 90 ซม. ตามขนาด PARTITION มีข้อเสียคือ ค่าใช้จ่ายสูง และได้รับแสงธรรมชาติน้อย เพราะมี PARTITION บังและไม่เห็นทิศทางภายนอก

(2) ระบบจัดแบบเปิด (OPEN PLAN LAYOUT SYSTEM) ไม่ต้องคำนึงถึงการติดต่อภายในระหว่างห้อง (CORRIDOR) สามารถใช้เนื้อที่ห้องทั้งหมดอย่างเต็มที่ โดยไม่มีผนัง หรือ PARTITION มาบัง ทำให้ราคาถูกกว่าแบบแรก แต่ต้องคำนึงถึงการกระจายอากาศที่ดี หรือระบบปรับอากาศที่มีคุณภาพสูง และระบบไฟฟ้ากระจายได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ผลที่ได้รับมากที่สุดในการจัดผังแบบเปิด คือ การประหยัดเนื้อที่ซึ่งเนื้อที่สุทธิในการจัดสำนักงานต่อเนื้อที่กันคือ 7.5 - 8.5 ตารางเมตร/2 คน สามารถขยายเนื้อที่ได้ แต่มีปัญหาเรื่องเสียงรบกวน

พื้นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ต้องการพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3.8 - 4.5 ตารางเมตร/คน สำหรับพื้นที่โต๊ะทำงาน (0.8X1.5), เก้าอี้ (0.45X0.445), ตู้เก็บของส่วนตัว (0.6X1.5) และอาจจัดเป็นทางเดินด้านข้างกว้าง 55 เซนติเมตร หรือใช้วางเก้าอี้สำหรับติดต่อกัน ในกรณีที่เป็นส่วนติดต่อกับบุคคลภายนอก ต้องเพิ่มพื้นที่ขึ้นอย่างน้อย 1.8 ตารางเมตร และมีระยะร่นหลังโต๊ะไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร เพื่อเพิ่มความสะดวกในการนั่งและทางเดินไม่ต่ำกว่าระยะความกว้างตัวคน คือ 0.50-0.55 เมตร ในการเข้าถึงขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรมของหน่วยงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสถานที่ทำงาน (OFFICE LAYOUT) เป็นข้อที่ควรคำนึงถึงมากในการปรับปรุงงาน โดยหาแนวทางใช้ประโยชน์จากเนื้อที่งานให้มากที่สุด ประหยัดแรงงานเวลาในการใช้ทางเดินของสายงาน ตลอดจนการเก็บพัสดุ, ครุภัณฑ์ โดยมีข้อควรคำนึงในการจัดสถานที่ทำงานสรุปได้ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ 1 คน ควรใช้เนื้อที่ 3.50-4.00 ตารางเมตร
2. ที่ตั้งของสำนักงานควรมีแสงสว่างดี การถ่ายเทอากาศดี ห่างไกลจากเสียงรบกวน
3. สายงานใหญ่ ๆ ควรจะเดินเป็นแนวตรง ไม่ย้อนกลับไปกลับมา
4. โต๊ะทำงานที่งานติดต่อกันเนื่องกันเสมอควรอยู่ใกล้กัน
5. ตู้เก็บแฟ้มเอกสาร และเครื่องใช้อยู่ใกล้คนใช้
6. เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็น ควรนำไปไว้ที่อื่น
7. สถานที่ทำงานควรอยู่ในลักษณะที่หัวหน้าจะดูแลได้สะดวก
8. เจ้าหน้าที่ที่ต้องติดต่อกับคนงานภายนอก ควรจะอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก
9. คนใช้เครื่องมืออย่างเดียวกัน ควรอยู่ด้วยกัน
10. ควรกันห้องสำหรับงานที่ไม่ติดต่อกับงานของคนอื่น ๆ เสมอ
11. ใช้ผนังเตี้ย ๆ หรือใช้ตู้เก็บแฟ้มเอกสารและตู้เก็บของต่าง ๆ เป็นที่กันห้อง ถ้าไม่สามารถสร้างเฉพาะได้
12. ควรมีที่ให้แขกติดต่ออยู่ห่างจากเขตทำงาน
13. อย่าจัดโต๊ะที่ทำงานให้หันหน้าไปยังจุดที่มีงานยุ่ง ๆ หรือมีการเคลื่อนไหว หรือหันหน้าเขาหาแสงสว่าง
14. ควรจัดโต๊ะ เก้าอี้ให้สวยงามเดินผ่านเป็นลำดับตรง ไม่ย้อนกลับไปกลับมา และจัดโต๊ะให้หันหน้าไปทางเดียวกัน ไม่ควรให้หันหน้าเข้าหากัน ในกรณีที่ไม่มีฉากกัน
15. ควรจัดสถานที่ทำงานให้คนจำนวนมากได้รับความสะดวกสบาย (พื้นที่ ห้องน้ำ ฯลฯ)
16. ถ้าเจ้าหน้าที่ทำงานหันหลังให้กัน ควรมีระยะห่างอย่างน้อยที่สุด 1.20 เมตร
17. ช่องทางเดินร่วมกันกว้าง 1.10-1.65 เมตร ช่องทางเดินอื่น ๆ ที่มีผู้ใช้บ่อยกว้าง 0.90-1.65 เมตร ช่องว่างระหว่างโต๊ะกับเก้าอี้กว้าง 0.80-0.90 เมตร
18. ถ้าหันหน้าไปทางเดียวกัน แต่ละโต๊ะห่างกันอย่างน้อย 0.30 เมตร
19. ต้องคำนึงถึงประโยชน์ ราคา และความเหมาะสม
20. ในการจัดที่ทำงานต้องนึกถึงสุขภาพของคนทำงานในเรื่องอากาศ แสงสว่าง เฟอร์นิเจอร์ และบริเวณโดยรอบ
21. ต้องคำนึงถึงความสะดวกต่าง ๆ และการทุ่มแรงงาน
22. การเลือกห้องควรคำนึงถึง การรักษาผลทางจิตใจ และแสงสว่าง การประหยัดแรงงาน และการเคลื่อนไหว (MOTION ECONOMY)

เสียงและ ACOUSTIC ในสำนักงานมีความสำคัญในการวางผังสำนักงานทั้ง 2 แบบ ซึ่งจะต้องแยกพิจารณา

ระดับเสียงใน OPEN LAYOUT OFFICE ควรจะทำให้ค่อยลงเพื่อความ สะดวกสบาย ในขณะที่กำลังทำงาน และการสนทนา เสียงจะไปสะท้อนที่ผนังและ CEILING ดังนั้นการใช้ ACOUSTIC ในสำนักงานแบบนี้จึงต้องเลือกชนิดที่ไม่สะท้อนเสียง แต่ในขณะเดียวกันก็สามารถ ABSORB เสียงได้เพื่อประโยชน์ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

สำหรับ PRIVATE OFFICE จะต้องกำหนดไว้เพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากการ สนทนาและเสียงที่ดังมาจากที่อื่น เสียงในระดับต่ำผ่านเข้ามาภายในห้องที่เงียบ สามารถ ทำให้ระคายเคืองหู

ปัญหาทั้ง 2 ข้อแตกต่างกันมาก การลดระดับเสียง โดยให้เป็นไปตามลำดับขั้นที่ ใช้กันอยู่คือ การทำให้ที่มาของเสียงน้อยลง (เป็นต้นว่าอุปกรณ์ในการทำงานน้อยลง) โดย การแยกอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ ออกจากกันและกำหนดวัสดุดูดเสียงที่เพื่อลดระดับของ เสียง วัสดุที่ใช้มี ACOUSTIC PLASTER และ TILES ใช้เป็นวัสดุทำเพดาน พรอมใช้กับพื้น ม่านบังตา และวัสดุดูดเสียงทำเป็นกำแพง ก็เป็นส่วนช่วยในการลดเสียง

ระบบการให้แสงสว่างสำหรับอาคารสำนักงาน ออกแบบเพื่อบริการการทำงาน การให้แสงสว่างจึงแตกต่างกันกับบ้านพักอาศัย หรือภัตตาคาร ที่ต้องการความหรูหรา และผลทางจิตวิทยา

การให้แสงสว่างที่ดีต้องมีข้อกำหนดดังนี้

- การบำรุงรักษาและปฏิบัติการในระบบการให้แสงสว่างควรจะปรับให้มากที่สุดเท่าที่จุมากได้
- ปัจจัยสำคัญในการกำหนด คือ ให้มีความจ้าของแสงน้อยลงระหว่างสิ่งที่ให้ แสงสว่างและสิ่งที่อยู่รอบตัวมัน ในการให้แสงสว่างเฉพาะที่ต้องสอดคล้อง กับการให้แสงสว่างที่เป็น BACKGROUND ในสำนักงานทั้งหมด ซึ่งใน ปัจจุบันไม่นิยมมากนัก
- การกำหนดให้แสงสว่างจากธรรมชาติมาใช้ในสำนักงานเป็นที่นิยมกัน โดยทั่วไป แสงสว่างในตอนกลางวันควรจะให้เข้ามาทางซ้ายมือของผู้ที่กำลัง ทำงาน เพื่อมิให้เกิดเงาในขณะที่เขียนหนังสือ ด้วย การจัดแบบนี้แสงพว่ อาจเกิดขึ้น ถ้าแสงอาทิตย์อันแรงกล้านั้นส่องเข้ามาในห้อง เพราะตามนุษย์ ปรับรับแสงที่มาจากซ้าย ถึงแม้ว่าจะเป็นบางครั้งจะเข้ามาทางนั้นโดยตรง แสง ส่องทางทิศด้านทิศใต้ควรจะหลีกเลี่ยงถ้าเป็นไปได้ แสงที่เข้ามาทางเหนือจะ เป็นแบบที่ดีในแง่ที่ได้รับแสงตอนกลางวัน แต่ถ้าพิจารณาให้ละเอียดแล้วไม่

เหมาะสมทางด้านจิตวิทยา การจัดแสงสว่างในสำนักงานควรมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับแสงธรรมชาติ ในช่วงเวลากลางวันและฤดูฝนที่สามารถจะใช้แสงธรรมชาติในสำนักงาน ซึ่งอาจจะไม่เพียงพอกับความต้องการ ฉะนั้นจึงควรมีความจำเป็นจะต้องมีแสงสว่างไฟฟ้าช่วย ดังนั้นตอนออกแบบการให้แสงสว่างมากหรือน้อยก็ต้องให้มีลักษณะคล้ายกับแสงในตอนกลางวัน ไฟฟ้าจะใช้ในตอนกลางวันแทนแสงอันเป็นแสงธรรมชาติ ในวันที่แสงขมุกขมัว ความต้องการนี้มีผลทั้งทางด้านกรให้สีของแสงสว่างและทิศทางการกระจายแสง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.2 ส่วนงานพิพิธภัณฑ์

การจัดนิทรรศการในห้องจัดแสดงมีหลักสำคัญที่เป็นแบบอย่าง 2 ประเภท คือ

1. การจัดแสดงถาวร (PERMANENT EXHIBITION) ได้แก่ การจัดแสดงแต่ละห้องเป็นการถาวร หรือเป็นการตั้งแสดงไว้เป็นประจำ โดยพิจารณาถึงประโยชน์ของผู้ชม โดยทางปฏิบัติพิพิธภัณฑ์สถานจะคัดเลือกเรื่องที่สำคัญ จัดแสดงเป็นการถาวรสำหรับผู้เข้าชม

การจัดแสดงถาวรไม่ได้หมายความว่า จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงเลย คือจะมีการแก้ไขปรับปรุงตกแต่ง ใช้เทคนิคใหม่เป็นครั้งคราว แต่ละห้องจะจัดแสดงไม่ต่ำกว่า 5 ปี จึงเปลี่ยนแปลงปรับปรุงใหม่ครั้งหนึ่ง ในการจัดแสดงถาวรนั้นอาจแบ่งได้ดังนี้

- การจัดแสดงถาวรในห้องนิทรรศการ โดยการเลือกวัตถุที่มีความสำคัญนำออกจัดแสดงไม่มากนัก และใช้เทคนิคต่าง ๆ ตามประเภทของวัตถุ
 - การจัดแสดงเพื่อการศึกษาค้นคว้า (STUDY COLLECTION) เป็นการจัดแสดงของเหลือจากการคัดเลือกสำหรับห้องนิทรรศการแล้ว เพื่อสนองความต้องการของนักวิชาการ ที่ต้องการศึกษาค้นคว้าวัตถุจำนวนมากที่สุดเท่าที่จะดูได้ โดยมักจะเป็นห้องศึกษาค้นคว้า จำแนกแยกประเภทอย่างมีระบบ พร้อมทั้งมีป้ายบอกหมวดหมู่ มีบัตรค้น การจัดแสดงอาจจัดห้องไว้ต่างหาก หรือจัดเป็นส่วนหนึ่งของห้องนิทรรศการ เป็น STUDY COLLECTION
 - การจัดแสดงเพื่อศึกษา (EDUCATIONAL COLLECTION) เป็นการจัดแสดงของประเภทที่มีคุณค่าทางการศึกษา แต่อาจไม่มีคุณค่าในตัวเอง เช่น รูปจำลองวัตถุ หรืออาจเป็นวัตถุของจริงที่ไม่มีคุณค่าทางความงาม การจัดแสดงของประเภทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา ให้ความรู้แก่ผู้เข้าชม
2. การจัดแสดงชั่วคราว (TEMPORARY EXHIBITION) หรือการจัดแสดงหมุนเวียน (CHANGING EXHIBITION) เป็นห้องจัดแสดงที่จัดไว้ชั่วคราว จัดแสดงแต่ละเรื่องในชั่วระยะเวลาสั้น ๆ แล้วเปลี่ยนเรื่องอื่นใหม่หมุนเวียนกันไป เพื่อจูงความสนใจแก่ชุมชน ซึ่งโดยปกติระยะเวลาของการจัดแสดงชั่วคราวเป็นระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 1 ถึง 2 เดือน

การจัดแสดงถาวรและการจัดแสดงชั่วคราวนั้น จะมีความประณีตในการจัดแตกต่างกันโดยที่การจัดแสดงชั่วคราวจะต้องการดึงดูดความสนใจ สามารถใช้แสงและสีที่รุนแรงได้เต็มที่ และไม่ต้องคำนึงถึงความประณีตมากนัก เพราะเป็นการจัดแสดงในระยะเวลาสั้น ๆ และอาจใช้เทคนิคให้มีทั้งแสงและเสียง หรือทั้งภาพก็ได้ ซึ่ง

ลักษณะอย่างนี้ ถ้าเป็นการจัดแสดงถาวรย่อมไม่เหมาะ เพราะผู้ชมจะประทับใจมากครั้งแรก ถ้าเราไปดูซ้ำอีก ก็ไม่สนใจหรือไม่ตื่นเต้นอีก

หลักการจัดแสดงถาวรและจัดแสดงชั่วคราว จึงอยู่ที่วัตถุประสงค์เป็นสำคัญ คือการจัดแสดงถาวรจะต้องให้ผู้เข้ามาชมดูแล้วดูอีกได้หลายครั้งโดยไม่เบื่อ สามารถดูวัตถุได้ชัดเจน ไม่ใช่อยู่ในที่แสงสลัว ๆ ซึ่งทำให้ประทับใจแต่มองเห็นได้รางเลือน ส่วนการจัดแสดงชั่วคราวนั้นก็ประสงค์ให้ดูกันเพียงครั้งสองครั้งเท่านั้น เป็นการจบวงจรระยะสั้น

โดยหลักการพื้นฐาน (BASIC PRINCIPLES) การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานทุกประเภทยึดถือหลักการเดียวกัน แต่เทคนิคในการจัดแสดงแตกต่างกันไปตามประเภทของวัตถุ ดังนั้น จึงมีวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ดังนี้

1. เทคนิคการจัดแสดงเพื่อความงาม (AESTHETIC PRESENTATION) เป็นเทคนิคที่ใช้กันในการจัดแสดงศิลปวัตถุของพิพิธภัณฑ์ และหอศิลป์ เทคนิคอยู่การจัดวางรูปห้องให้สีพื้นหลัง ให้แสงสว่างแก่วัตถุ แบบตู้และฐานที่เหมาะสม ประณีตสวยงาม
2. การจัดแสดงให้ความรู้ (INSTRUCTIONAL PRESENTATION) เป็นการจัดแสดงที่ใช้คำบรรยาย ภาพถ่าย ภาพเขียน แผนที่แผนภูมิ หรือองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะให้เรื่องราวเกี่ยวกับการจัดแสดงนั้น ๆ โดยใช้การจัดแสดงเพื่อความรู้เป็นสำคัญ
การจัดแสดงประเภทนี้ บางที่เรียกว่า EXPLANATORY EXHIBIT ความสำคัญอยู่ที่องค์ประกอบมากกว่าวัตถุ ผู้ชมจะสามารถเรียนรู้เรื่องราวของวัตถุจากคำบรรยายและองค์ประกอบการจัดแสดง
3. การจัดแสดงตามสภาพธรรมชาติ (NATURAL CONTEXT PRESENTATION) ส่วนใหญ่เป็นการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ชาติ (NATURAL HISTORY MUSEUM) โดยใช้เทคนิคจัดฉากละคร (DIORAMA TECHNIQUE) หลักการสำคัญก็คือ จัดแสดงให้เหมือนจริงตามธรรมชาติมากที่สุด การใช้ DIORAMA TECHNIQUE นั้น มีทั้งขนาดจริงและขนาดย่อ (MINIATURE DIORAMA)
4. การจัดแสดงตามสภาพจริง (AUTHENTIC SETTING PRESENTATION) จัดแสดงตามสภาพความเป็นจริงของสมัย สภาพความเป็นอยู่ สภาพของอาคารภายนอก ภายใน ทำให้ผู้ชมสนุกเพลิดเพลินและเรียนรู้ได้โดยง่าย โดยไม่ต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารบรรยายด้วยข้อความยืดยาว เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เทคนิคกดปุ่ม (PUSH BUTTON PRESENTATION) หลักการนี้ได้พิจารณาความต้องการทางจิตวิทยาของเด็ก ซึ่งไม่สามารถอยู่หนึ่งโดยการใช้สายตาอย่างเดียว ธรรมชาติของเด็กจะต้องการการจับต้อง และถ้าได้ฟังเสียงก็จะตื่นเต้นสนใจ (เรื่องของกลิ้งก็อาจใช้ได้บางกรณี) โดยเฉพาะพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับเด็ก จะนิยมใช้เทคนิคกดปุ่ม ตา ดู ฟัง ใช้มือหมุน และอื่น ๆ ที่สามารถใช้มือได้

เทคนิคกดปุ่มนั้น จะต้องมีระมัดระวังความพอดีพอสมควร เพื่อให้สมรรถภาพประสาทรับรู้ความสนใจและใช้ประสาทอื่นบ้าง ไม่ใช่เพียงสายตาเพียงอย่างเดียว มิเช่นนั้นก็จะผิดวัตถุประสงค์ คือเด็กจะมีแต่ความสนุกตื่นเต้นแล้วไม่ได้เรียนรู้อะไรเลย

เทคนิคการจัดแสดงด้วยวิธีดังกล่าวมาแล้วนั้น เป็นหลักการที่ใช้กันทั่วไป ในพิพิธภัณฑ์ตามความเหมาะสม และดัดแปลงปรับปรุงอยู่เสมอ และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ จะใช้เทคนิคใดจะต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดและเข้าใจหลักการของเทคนิคการจัดแสดงแต่ละวิธี ลักษณะของการจัดแสดงชิ้นงาน ⁽¹⁾

เป็นการศึกษาการใช้ไฮโดรคาร์บอนและอุปกรณ์ที่นำมาจัดนิทรรศการทั้งขนาดชนิดและลักษณะการจัดแต่ละประเภท เพื่อเป็นประโยชน์ในการคำนวณพื้นที่ใช้สอยส่วนนิทรรศการ

การจัดแสดงแบ่งออกเป็น 4 ประเภทดังนี้

1. ประเภทแผ่น 2 มิติ (BOARDS)

ส่วนใหญ่จัดเป็น PANEL เป็นจุด ๆ มีขนาดแตกต่างกันไม่มากในแต่ละชุด เพราะการนำ BOARDS มาจัดแสดงคราวละมาก ๆ หรือต่อเนื่องกันเป็นจำนวนมาก จะทำให้ผู้ชมเบื่อดีง่าย อาจจะเป็น BOARD ที่ตั้งแสดงลอยตัวหรือติดกับผนังแบ่งออกเป็น 4 ชนิดคือ

1.1 BOARDS

แบบธรรมดาใช้จัดแสดงภาพ 2 มิติทั่วไป

1.2 ELECTRONIC BOARD

เป็น BOARD ที่ใช้อุปกรณ์เข้าช่วยในการจัดแสดงเพิ่มความสนใจและสามารถตอบสนองประสาทสัมผัสได้มากกว่าการใช้สายตาอย่างเดียว เช่น การใช้ไฟฟ้า วงจรอิเล็กทรอนิกส์ไฟกระพริบ เครื่องบันทึกเสียง ฯลฯ โดยอาศัยการกดปุ่มมือหมุน หรือทดลองในแบบต่าง ๆ ซึ่ง BOARD ชนิดนี้มีความหนาแน่น เพราะต้องการพื้นที่ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสาร
 บรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ ด้วยนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังเป็นให้ข้อมูลเบื้องต้นและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ จิรา จงกล "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร

1.3 BOARD ที่ใช้ประกอบการจัดอื่น ๆ

อาจรวมอยู่ในพื้นที่การจัดแสดงนั้น เช่น BOARD ที่ติดกับแท่นตั้งแสดงต่าง ๆ หรือต่อเติมจากส่วนของการจัดแสดงนั้น

1.4 ภาพจิตรกรรมฝาผนัง

ใช้จัดแสดงโดยการเขียนภาพแสดงเนื้อหา ซึ่งมีอิสระในการนำเสนอและดึงดูดใจมาก

2. ประเภท OBJECT หรือ MODEL เป็นวัตถุ 3 มิติ

มีขนาดแตกต่างกันมากมายตั้งแต่ขนาดเล็ก เช่น กล้องถ่ายภาพ โทรทัศน์ ฯลฯ จนถึงขนาดใหญ่ เช่น รถยนต์ หุ่นจำลอง ดาวเทียม เป็นต้น การจัดแสดงอาจจัดแสดงวัตถุแบบเดี่ยว ๆ ชนิดเดียว หรือนำเอาวัตถุขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ มาประกอบกันเพื่อเพิ่มความสนใจหรือมีความสัมพันธ์กัน โดยวัตถุที่มีขนาดเล็กจำเป็นจะต้องมีฐานตั้งหรือรองรับ เช่น ชั้นวางของหรือตู้จัดแสดง ในขณะที่วัตถุขนาดใหญ่สามารถวางแสดงด้วยตนเอง เพราะขนาดใหญ่เห็นง่ายสะดุดตาผู้ชมอยู่แล้ว

3. อันตราทัศน์ (DIORAMA)

เป็นการจัดแสดงโดยเลียนแบบสภาพความเป็นจริง เพื่อแสดงให้เห็นบรรยากาศของเนื้อหาได้สมจริงสมจัง โดยการจัดฉากแสดงวัตถุหรือหุ่นจำลองประกอบแสง สี เสียง รวมถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ สไลด์ เป็นต้น

การจัดแสดงแบบอันตราทัศน์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะได้แก่

- แบบปิด คือ การจัดแสดงโดยจัดในตู้กระจก ซึ่งมีความลึกอย่างน้อย 0.60 ม. นิยมใช้ในการจัดแสดงแบบถาวร เพราะสามารถป้องกันความเสียหาย และฝุ่นละอองได้ดีกว่ามีการจัดทั้งในแบบติดผนังหรือใช้ตู้แบบลอยตัวก็ได้
- แบบเปิด คือ การจัดแสดงโดยนำเอาสิ่งของจัดแสดงแบบไม่มีการปกปิดโดยกระจก อาจจัดชั้นที่มุมหนึ่งมุมใดของห้อง หรืออาจจะใช้การจัดบนพื้นที่ยกกระดาน เช่น การแสดงหุ่นขี้ผึ้ง เป็นต้น นอกจากนี้อาจจัดแสดงในลักษณะห้องอันตราทัศน์ ซึ่งเป็นลักษณะการแสดงด้วยวัตถุขนาดใหญ่ ที่ผู้ชมสามารถสัมผัสและเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการแสดงได้ อาจเรียกว่า อันตราทัศน์ขนาดเท่าวัตถุจริง (Dioramas Full Scale หรือ Period Room)

4. ประเภท EQUIPMENT

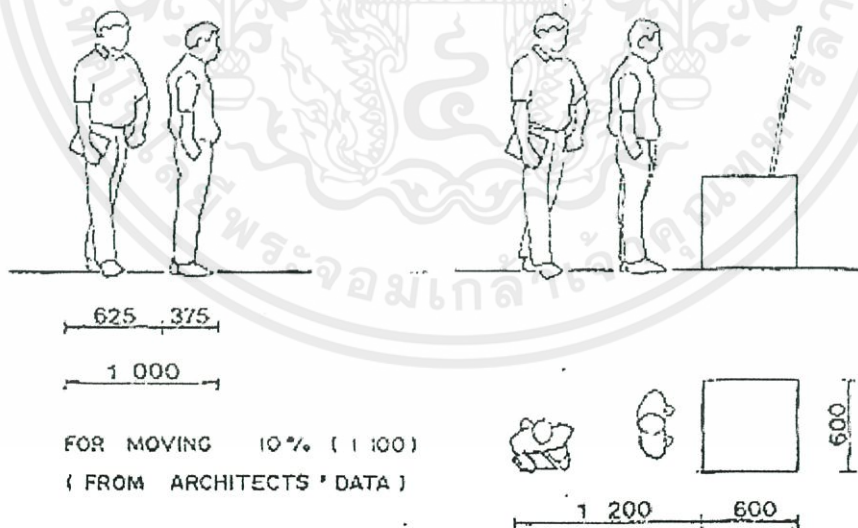
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ มีข้อจำกัดบางอย่างในการจัดแสดง เช่น การฉายภาพยนตร์ สไลด์ ไม่สามารถทำได้ในลักษณะเปิดแบบการจัดแสดงทั่วไป เพราะ

ต้องการความมืดพอสมควร จำเป็นต้องควบคุมแสงสว่าง ดังนั้นการจัดแสดงจึงต้องมีสัดส่วนเฉพาะเป็นห้องหรือสัดส่วนที่ควบคุมแสงสว่างได้

อุปกรณ์บางชนิด เช่น เครื่องเสียงที่ประกอบจัดแสดงต่าง ๆ เพื่อทำให้เกิดเสียงหรือคำบรรยายโดยจะแฝงอยู่ในส่วนของการจัดแสดงนั้น ๆ เช่น ลำโพง หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จึงไม่ใช่พื้นที่เป็นพิเศษสำหรับการแสดง การใช้โทรทัศน์ใช้ในลักษณะคล้ายกับเป็น OBJECT หรือ MODEL โดยติดตั้ง BOARD หรือตู้ชั้นแสดงเป็นแบบ ELECTRONIC BOARD

การศึกษาพฤติกรรมของผู้ชม และลักษณะการจัดแสดงแต่ละชนิด นำมากำหนดโสตทัศนวัสดุซึ่งมีความยืดหยุ่นและสามารถออกแบบให้สามารถจัดแสดงได้หลายลักษณะตามหัวข้อนิทรรศการ นำไปสู่การหาพื้นที่นิทรรศการ ซึ่งเป็นเพียงแนวทางหนึ่งเพื่อแบ่งแยกขนาดและประเภทใช้ในการจัดนิทรรศการในแต่ละประเภท

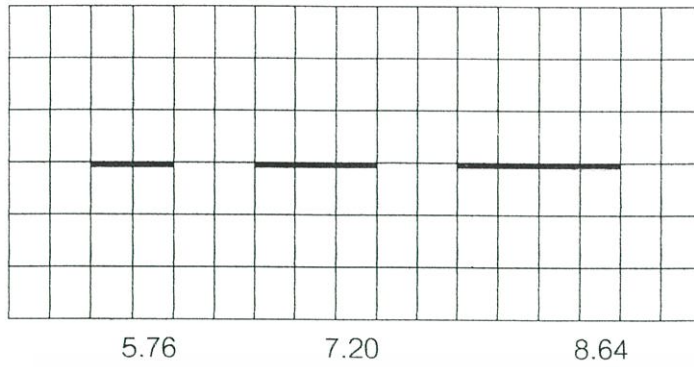
เพื่อให้การจัดนิทรรศการเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผล จึงกำหนดขนาดโสตทัศนวัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาจัดนิทรรศการให้เป็นลักษณะ "MODULE" โดยทั่วไปขนาดของวัสดุที่ใช้ทำ BOARD มีขนาด 1.20X2.40 ดังนั้นขนาดพิกัดเล็กที่สุดเป็น 0.60X0.60 เมตร ปรับเปลี่ยนขนาดอื่น ๆ ให้เป็นไปตาม MODULE เช่น ขนาด 1.10 จะปรับเป็น 1.20 เมตร



เอกสารนี้เป็นรูปที่ 4.1.2.1 แสดงการใช้พื้นที่ใช้สอยของผู้ชม และการสัญจรเป็นระยะต่าง ๆ⁽¹⁾ ระเบียบด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ถือว่าไม่มีให้ยึดแปลงเป็นแบบและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

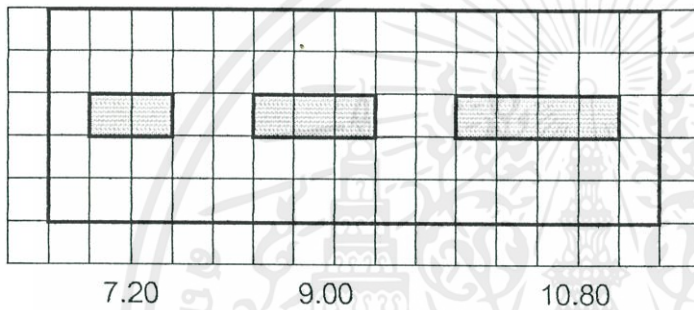
⁽¹⁾ จิรา จงกล "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ BOARD



พื้นที่จัดแสดง BOARD
ที่ตั้งแสดงแบบลอยตัว
ใช้พื้นที่ในการชมเป็น
5.76 , 7.20 และ 8.64
ตารางเมตรตามลำดับ

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ ELECTRONIC BOARD

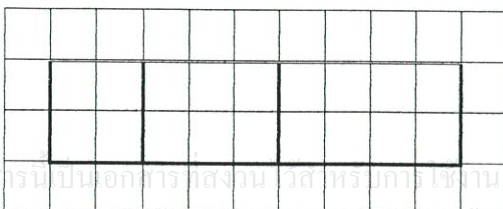


ELECTRONIC
BOARD ที่ชมได้ทั้งสอง
ด้าน ใช้พื้นที่ในการชม



ELECTRONIC BOARD ที่ติดตั้งใช้
พื้นที่ในการชมเป็น 2.16 , 3.24 และ
4.32 ตารางเมตร

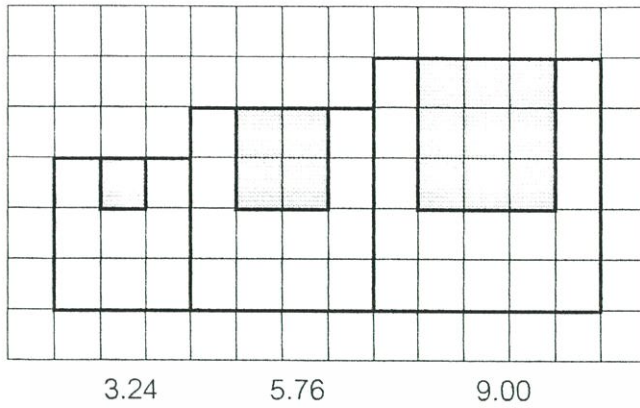
ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ WALL BOARD



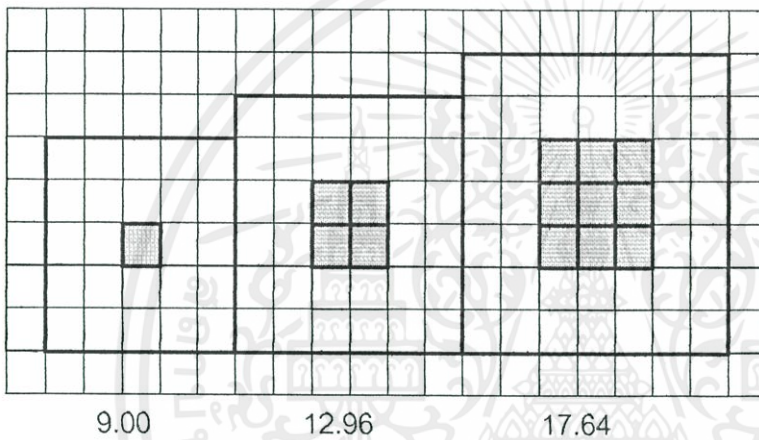
BOARD ติดผนังใช้พื้นที่ในการชม
เป็น 1.44 , 2.16 และ 2.88 ตาราง
เมตรตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ห้ามมิให้คัดลอกและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ OBJECT & MODEL

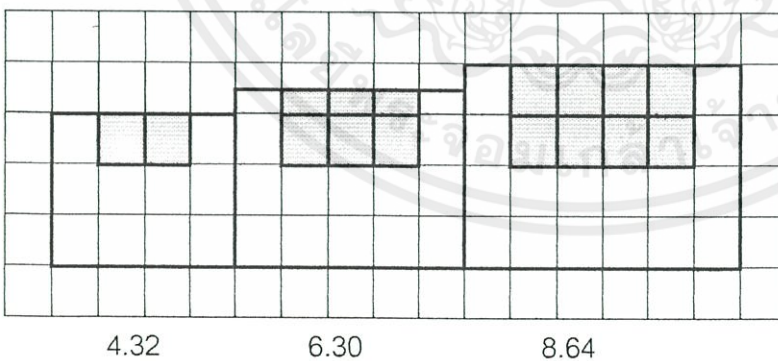


ลักษณะเป็น MODEL ที่มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก การจัดแสดงติดผนังด้านหนึ่ง จะได้ว่าใช้พื้นที่เป็น 3.24 , 5.76 และ 9.00 ตารางเมตร ตามลำดับ



กำหนดพื้นที่จัดแสดงชิ้นงานที่ชมได้รอบ จะได้ว่าใช้พื้นที่เป็น 9.00, 12.96 และ 17.64 ตารางเมตร ตามลำดับ

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของ DIORAMA



ชนิดของตู้ DIORAMA ยาว 1.20, 1.80 และ 2.4 เมตรมีความลึกอย่างน้อย 0.6 เมตร ใช้พื้นที่ในการชม DIORAMA เป็น 4.32, 6.30 และ 8.64 ตารางเมตร

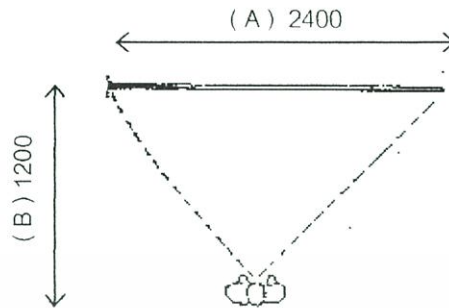
รูปที่ 4.1.2.2 แสดงการใช้พื้นที่จัดแสดงที่สอดคล้องกับขนาดวัตถุจัดแสดง ⁽¹⁾

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ ที่มา นิคม มุสิกะคามะ "วิชาการพิพิธภัณฑ์"

การหาขนาดสัดส่วนและพื้นที่วัสดุ ⁽¹⁾

MODULE มาตรฐานกำหนดจากขนาดมาตรฐานของวัสดุ BOARD ขนาด 1.20X2.40 เมตร



รูปที่ 4.1.2.3 แสดงระยะของผู้ชมที่เหมาะสมกับขนาดของบอร์ดจัดแสดง

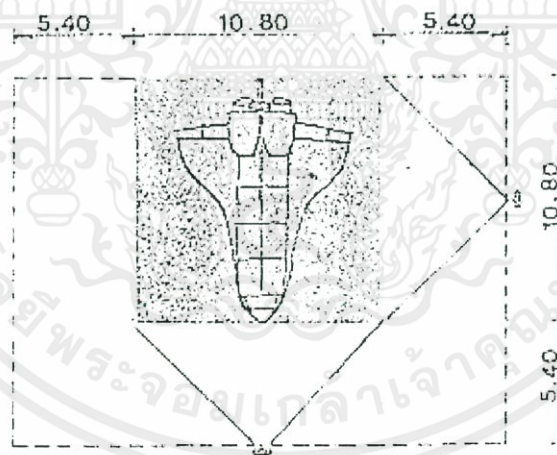
$$\begin{aligned} \text{พื้นที่การดู} &= 2.40 (A) \times 1.20 (B) \\ &= 2.88 \text{ ตรม.} \end{aligned}$$

ขนาดพื้นที่ใช้สอยของวัตถุขนาดใหญ่

ใช้ MODEL ขนาดมาตรฐาน 1 : 2 ถึง 1 : 4

วัตถุจริงขนาดเฉลี่ย 10.80 เมตร X 10.00 เมตร

ปรับเข้ากับ = 10.80 เมตร X 10.80 เมตร



รูปที่ 4.1.2.4 แสดงการวางวัตถุจัดแสดงขนาดใหญ่

วัตถุจริง 1 ชิ้น พื้นที่ = 21.60X16.20 = 349.92 ตรม.

ย่อ 1 : 2 พื้นที่ = 174 ตรม.

ย่อ 1 : 4 พื้นที่ = 87.48 ตรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 จีรา จงกล "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร

ขนาดของห้องแสดง ⁽¹⁾

โดยทั่วไปห้องจัดแสดงควรให้มีเนื้อที่มาก เพื่อสะดวกในการตกแต่ง แบ่งกันเมื่อ ออกแบบการจัดแสดง ขนาดที่ใช้ทั่วไป ปัจจุบันมีความกว้างตั้งแต่ 6-12 เมตร (ไม่ควรต่ำกว่า 8 เมตร) ความยาวอย่างน้อย $1\frac{1}{2}$ เท่าของความกว้าง

ระดับของฝ้าเพดานควรพอเหมาะไม่สูงหรือต่ำเกินไป โดยทั่วไปถ้าต้องการแสงธรรมชาติจากหลังคาหรือแสงประดิษฐ์ จะใช้ความสูง 5.40-6.00 เมตร หรือถ้าต้องการ แสงด้านข้างควรสูง 4.80 เมตร และห้องที่มีขนาดเล็ก ความสูงไม่ควรต่ำกว่า 3 เมตร

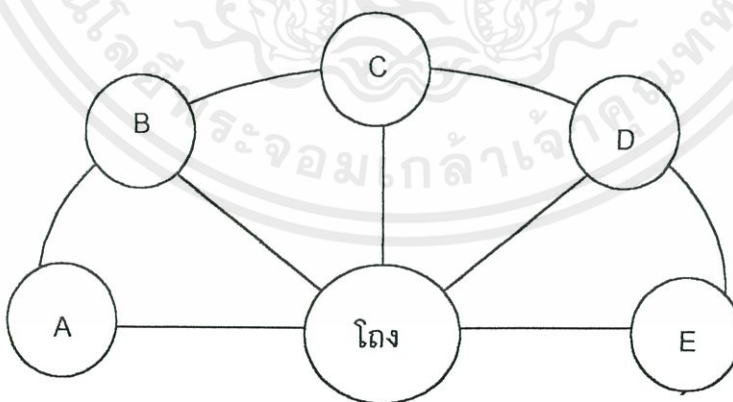
ปัจจุบันนิยมใช้แสงประดิษฐ์ช่วยในการเน้นวัตถุที่แสดง ความสูงของห้องจัดแสดงทั่วไปประมาณ 3.60-4.20 เมตร ก็เป็นการเพียงพอ แต่ทั้งนี้ก็ต้องคำนึงถึงขนาดของ วัตถุ และครุภัณฑ์ที่ประกอบในการแสดงด้วย

การสร้างเพดานให้มีความสูงไว้จะสะดวกในการดัดแปลง เช่น ในลักษณะเป็น เพดานแขวนสามารถปรับระดับความสูงได้

ประโยชน์ที่ได้จากเพดานแขวนก็คือ สามารถใช้ที่วางเหนือเพดานเป็นช่องอากาศ เป็นทางเดินสายไฟ กันแสงที่ไม่ต้องการจากเหนือหัวและช่วยเก็บเสียงสะท้อน

การทำเพดานแขวนต้องใช้ความสูงมากขึ้น โดยทั่วไปความสูง 6 เมตร ก็เพียงพอ แล้ว แต่ถ้ามันมีห้องพื้นที่ใหญ่มาก ๆ อาจสูงถึง 7.50 เมตรก็ได้

การจัดห้องจัดแสดงงานในโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ ในที่นี้เลือกการจัดวางแบบ CENTRAL ARRANGEMENT เป็นการรวมเอาระบบการจัดทั้ง 3 ลักษณะเข้าด้วยกัน มีห้องโถงเป็นศูนย์กลางแยกสู่อีกห้องต่าง ๆ แต่ละห้องสามารถติดต่อกันได้ เมื่อเปิดห้องใดห้องหนึ่งสามารถใช้ COURT หรือ HALL เป็นจุดจ่ายไปยังห้องแสดงต่าง ๆ ได้



รูปที่ 4.1.2.5 แสดงลักษณะการจัดวางห้องจัดแสดงงานในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆที่ จีรา จีที "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร อย่างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดกลุ่มของห้องจัดแสดงในลักษณะนี้ เหมาะสมกับโครงการพิพิธภัณฑ์
ภาพยนตร์มากที่สุด เพราะสามารถเปิดให้เข้าชมนิทรรศการได้ทั้งหมดหรือเปิดให้เข้าชม
บางส่วนเมื่อต้องการปรับปรุงซ่อมแซมห้องแสดง หรือเปลี่ยนเนื้อหาที่จัดแสดง
การจัด CIRCULATION ภายในห้องแสดง

ในทุก ๆ พื้นที่การแสดงงาน จำเป็นต้องกำหนด CIRCULATION ที่แน่นอน
สำหรับเป็นแนวทางในการชมของผู้ชมส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ควรเปิดโอกาสให้ผู้ชม
เลือกเส้นทางสำหรับชมงานได้บ้าง จะเป็นการยืดหยุ่นให้แก่ห้องแสดงและไม่เกิดการ
บังคับเส้นทางเกินไป

ระบบ CIRCULATION ภายในห้องแสดง เมื่อพิจารณาตามลักษณะแกนสัญจร
หลัก (ACCESS) ในโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์เลือกการจัดระบบการสัญจรภายใน
แบบระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

ระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS

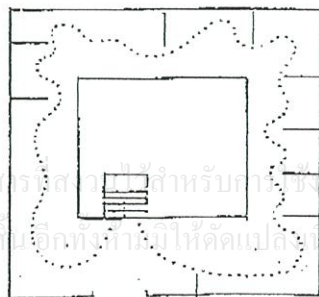
การวางผังจัดตามเส้นทางการเคลื่อนไหวของผู้ชม ผู้ชมก็จะเดินตามเส้นทาง
สถาปัตยกรรม ไปตามแบบแผนที่ตายตัว จากจุดเริ่มต้นจนถึงจุดสุดท้าย แต่อาจหยุดดู
เป็นช่วง ๆ ด้วย

ข้อได้เปรียบของระบบนี้ก็คือ ความสะดวกในการควบคุมและการดูแล โดยผู้ชม
จะถูกชักนำไปตามเส้นทาง ข้อเสียเปรียบประการหนึ่งคือ ถ้าสิ่งของต่าง ๆ ที่จัดแสดงนั้น
ไม่เกิดความประทับใจแก่ผู้ชม ก็จะมีผลต่อวัตถุจัดแสดงที่เขาต้องการชมโดยเฉพาะ

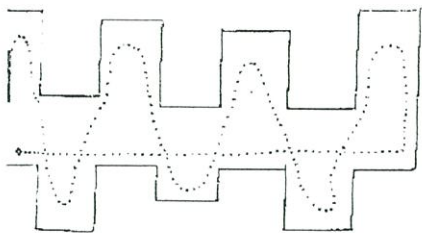
ระบบ CENTRALIZED SYSTEM OF ACCESS สามารถแบ่งออกได้เป็นแบบย่อย ๆ
หลากหลายรูปแบบแต่ในที่นี้จะขอยกมาเฉพาะที่อาจใช้ในโครงการเท่านั้น มีดังนี้



1. A RECTILINEAR CIRCUIT คือการ
เคลื่อนที่ชมเป็นแนวตรง



2. A TWISTING CIRCUIT คือเส้นทาง
เดินที่เป็นวงจรรอบรอบใจกลาง เข้า
จากบันไดกลางซึ่งเชื่อมต่อระหว่างชั้น
โดยเฉพาะที่จำเป็นต้องใช้แสดง
ธรรมชาติหรือมีหลายชั้น



3. COMB TYPE LAYOUT เป็นการวางผังที่มีทางเดินกลางเป็นหลัก มีส่วนให้เลือกชมในเวลาเดียวกัน ทางเข้าอาจจะเป็นทางด้านท้ายทางใดทางหนึ่ง หรือมีทางเข้าอยู่ตรงกลาง

รูปที่ 4.1.2.6 แสดงการออกแบบส่วนจัดแสดงในรูปแบบต่างๆ⁽¹⁾

การให้แสงสว่างในห้องแสดงนิทรรศการ⁽²⁾

การให้แสงสว่างในพิพิธภัณฑ์แบ่งเป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ คือ

1. แสงสว่างตามธรรมชาติ (NATURAL LIGHT)

พิจารณาทิศทางของแสงที่มากระทบวัตถุที่ห้องแสดงจะมี 3 วิธีดังต่อไปนี้

- 1.1 การให้แสงสว่างจากด้านบน
- 1.2 การให้แสงสว่างเฉียงจากหน้าต่างค่อนข้างสูง
- 1.3 การให้แสงสว่างจากธรรมชาติทางอ้อม

ทิศทางของแสงมีผลโดยตรงกับการออกแบบสถาปัตยกรรม เช่น กรณีที่เลือกให้แสงด้านบนเหนือศีรษะก็จะทำให้อาคารมีได้ชั้นเดียว หรือมีลักษณะของ OPEN WELL ขึ้น แต่ถ้าเป็นแสงด้านข้าง จะทำให้ความลึกของอาคารถูกจำกัด แต่ก็ทำให้มีช่องเปิดทางด้านผนังสามารถเกิดการถ่ายเทอากาศได้

การพิจารณากิจกรรมต่าง ๆ CONCEPT ของการแสดงผลจะช่วยให้ เช่น แสงที่เข้ามาโดยตรงจากทางด้านบนทำให้เกิดเงา และ DISTORT การรับรู้แสงที่เอนมาจากทางด้านบนและด้านข้าง จะทำให้วัตถุเป็น 3 มิติ เช่นประติมากรรมต่าง ๆ หรือแม้แต่ภาพประเภทูนสูง นูนต่ำ รวมทั้งแสงที่ตกลงไปมิให้เกิดความรู้สึกเมื่อยล้าแก่สายตาผู้ชม หลักสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ CONTRAST ถ้าไม่มี CONTRAST EFFECT ของแสงก็จะไม่เกิดขึ้น เช่น ถ้าเปิดแสงทั้งด้านบนและด้านข้าง ห้องก็จะสว่างไปหมด วัตถุไม่ถูกเน้น

การใช้หลัก CONTRAST มีหลักการดังต่อไปนี้

1. วัตถุและพื้นผิวมีขนาดแน่นอนที่เหมาะสมในช่วงของการมองเห็นต้องจัดแสดงเท่าๆกัน
2. CENTER ของการมองเห็นความ CONTRAST ที่เกิดขึ้นไม่ควรเกิน 1 ใน 3
3. การ CONTRAST ระหว่างบริเวณรอบ ๆ FIELD OF VISION ไม่ควรเกิน 1:10
4. CONTRAST ไม่จำเป็นสำหรับ FIELD OF VISION ด้านข้าง ด้านล่าง และด้านบน DRAMATIC EFFECT จะเกิดขึ้นเมื่อ CONTRAST มีความเหมาะสม ถ้า CONTRAST มากเกินไป ระยะทางที่เหมาะสมในการมองอาจวัดได้จากจุดของการมองเห็นในค่าเฉลี่ย แล้วพิจารณาถึงค่าต่ำสุดซึ่งเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งในการหาขนาดของห้องแสดง

การให้แสงแบบ INDIRECT LIGHT จะแตกต่างตามหลักของการสะท้อนสีผิวและโครงสร้างของผิวที่จะสะท้อน เช่น PARTITION มีผลต่อ PERCEPTION ของแสง และพื้นที่การ TREAT ผิวที่แตกต่างกันออกไปจะทำให้ SPACE เปลี่ยนไปโดยสิ้นเชิงในแง่ความรู้สึก

แสงสะท้อนจะมีผลมากและมีความสำคัญกว่าแสงทั่ว ๆ ไป ที่เป็นแสงธรรมชาติด้วยกัน ในกรณีที่ต้องการแผ่กระจายสะท้อนแสงจากสีผิวของโครงสร้างทำให้ห้องมี TONALITY โดยทั่วไปในประเทศเขตร้อน รังสีอัลตราไวโอเล็ตที่เป็นอันตรายต่อวัตถุจะถูก ABSORB ไปหลังจากเกิดการสะท้อนของแสง

การใช้แสง INDIRECT มักจะใช้สำหรับฉากหลัง

การใช้แสง DIRECT มักจะใช้สำหรับการเห็นวัตถุ

นอกจากนี้แสงธรรมชาติจะมีผลต่อความรู้สึกของผู้เข้าชมอาคารถึงความโปร่งโล่งไม่ทึบ โดยเฉพาะแสงธรรมชาติที่ใช้ในบริเวณทางสัญจรต่าง ๆ แม้กระทั่ง SPACE ที่เป็น PUBLIC USE ของอาคาร เช่น โถง ฯลฯ เป็นต้น แสงธรรมชาติยังเป็นส่วนช่วยดึงดูดความสนใจจากห้องแสดง หรือจุดหนึ่งไปยังอีกจุดตามที่สถาปนิกได้วางไว้

การเปิดแสงธรรมชาติไม่ว่าด้านบนหรือด้านข้างก็ดี ย่อมมีผลต่อความต้องการภายในอาคารนั้น หมายถึง ความต่อเนื่องของ SPACE มีมากขึ้น อาคารที่ออกแบบมีความเป็นกล่องลดลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การให้แสงสว่างโดยใช้แสงประดิษฐ์ (ARTIFICIAL LIGHT)

เป็นที่ยอมรับกันในส่วนหนึ่งว่า แสงประดิษฐ์มีผลต่อการจัดแสดงของวัตถุเฉพาะ ขึ้นมากกว่าแสดงธรรมชาติเพราะ

- สามารถควบคุมความเข้มของแสงได้
- สามารถควบคุมตำแหน่งของแหล่งกำเนิดแสงได้
- สามารถควบคุมทิศทางได้ค่อนข้างแน่นอน

แต่ถึงกระนั้น ก็ควรระมัดระวังในการติดตั้งตำแหน่งพอสมควร การใช้แสงประดิษฐ์นั้นสามารถเกิดการจัดแสงแบบต่าง ๆ ได้ไม่จำกัด และช่วยให้สามารถจัดผังพื้นได้อย่างมีอิสระ แต่แสงประดิษฐ์ก็มีข้อเสียคือ

- หากใช้ปริมาณมากไปจะเกิด MONOTONY
- เกิดความยุ่งยากในการจัดการ CONTRAST
- ทำให้ความร้อนหรืออุณหภูมิภายในห้องสูงขึ้น โดยเฉพาะการใช้ไฟ SPOTLIGHT
- แสงไม่แผ่กระจายเป็นบริเวณกว้าง
- กรณีที่ใช้สีจัดมากเกินไป จะทำให้เกิด CONFUSE ทางการรับรู้ ทำให้ปวดหัว ตาลาย

ถ้าหากจะใช้แสงประดิษฐ์ให้ได้ผลเช่นเดียวกับแสงธรรมชาติ จะต้องใช้แสงประดิษฐ์ที่มีกำลังสูง นอกจากนี้การรับรู้ทางกายภาพของ SPACE เป็นข้อพิจารณาที่สำคัญในการเลือกใช้แสงธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์เพื่อการจัดแสดง ต้นกำเนิดแสง

1. แสงธรรมชาติ (จากดวงอาทิตย์) ทั้งโดยตรงและจากการสะท้อน
 - จากด้านข้าง
 - จากหลังคา

มีวิธีการควบคุมแสงธรรมชาติ คือ

- ทำที่บังแดด
- ตัดแสงด้วยกระจกฝ้า
- การทาสีภายในอาคารให้แสงสะท้อนน้อยลง

2. แสงประดิษฐ์

- จากหลอด INCANDESCENT ที่มีไส้
- จากหลอด DISCHARGE พวกหลอด FLUORESCENT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

GLARE คือแสงที่ทำให้เคืองตา เกิดจาก

1. ขนาดของต้นกำเนิดแสง ยิ่งโตยิ่ง GLARE
2. ระยะทาง ถ้าไกลจากต้นกำเนิดแสงมาก GLARE จะเกิดน้อยลง
3. ถ้าต้นกำเนิดแสง CONTRAST กับบริเวณใกล้ ๆ มากจะทำให้เกิด GLARE
4. ความสว่างของต้นกำเนิดแสง ถ้าสว่างมากจะ GLARE มาก

คุณภาพของแสงขึ้นอยู่กับ

1. ไม่มี GLARE
2. BRIGHTNESS RATIO ต้องดีด้วย
3. DIFFUSION ดี กระจายตัวสม่ำเสมอ

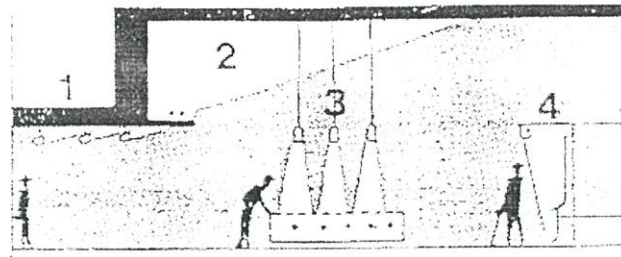
วิธีกำจัด DIRECT และ REFLEXED GLARE

1. ใช้ SHIELD บังดวงคอม
2. ใช้วัสดุที่มี TRANSMITTANCE น้อย เช่น วัสดุทึดแสง



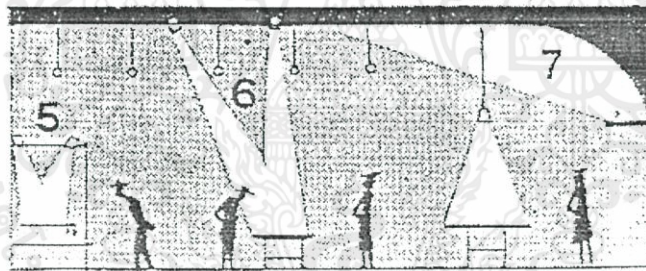
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวอย่างการให้แสงประดิษฐ์ในลักษณะต่าง ๆ ⁽¹⁾



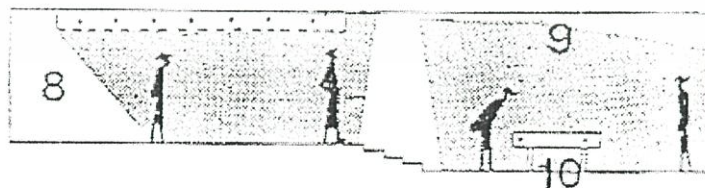
รูปที่ 4.1.2.7 แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ

1. การให้แสงสว่างพุ่งไปยังเพดานโดยใช้ไฟหลายดวง ทำให้เกิดแสงสว่างทั่วห้อง
2. ไฟที่ให้แสงสว่างทั่วห้อง โดยส่องไปยังเพดาน
3. ถึงแม้ว่าภายในตู้จะมีไฟอยู่แล้ว การใช้ไฟส่องลงมาช่วยจะทำให้เห็นวัตถุชัดเจน
4. การใช้ไฟส่องโดยตรงมายังแนวแสดงงาน
5. การให้แสงส่องวัตถุแสดง เมื่อมี 2 ระดับ
6. ไฟส่องโดยตรง (SPOT LIGHT)
7. เมื่อใช้ไฟส่องมายังวัตถุ ก็ให้ใช้แสงสว่างแก่ห้องโดยส่องไปยังเพดานเพื่อสะท้อนความสว่างไปทั่วห้อง



รูปที่ 4.1.2.8 แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ

8. การใช้ไฟส่องโดยตรงและมีไฟช่วยทำสว่างได้อย่างทั่วถึง
9. ไฟจากในตู้และไฟจากเพดานช่วยทำให้สว่างยิ่งขึ้น
10. ภายในตู้แสดงควรซ่อนไฟไว้ไม่ให้เห็นหลอด

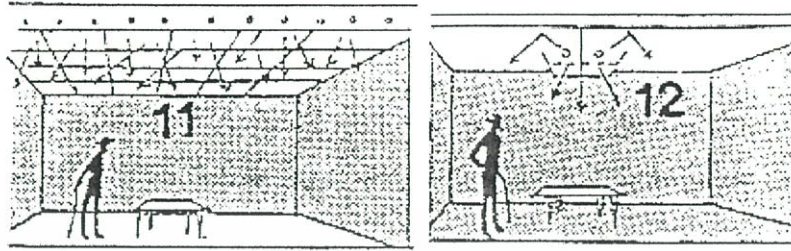


รูปที่ 4.1.2.9 แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ⁽¹⁾ที่ จีว่า จังกล "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. การใช้ไฟเพดานโดยใช้กระจกฝ้าช่วย ช่วยให้สายตาปรับแสงได้ดีขึ้น เมื่อเดินเข้ามาจากภายนอกอาคาร

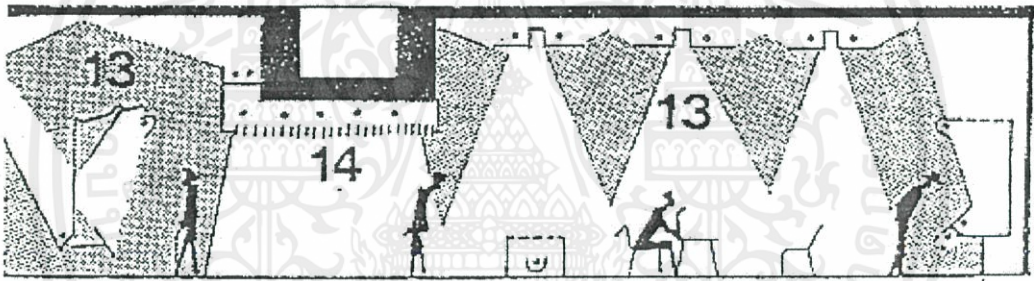
12. แสงไฟซึ่งสามารถจัดให้ตกตามที่ต้องการ



รูปที่ 4.1.2.10 แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ

13. การใช้ไฟเพดานช่วยกำจัดเงา ที่ไม่ต้องการและการใช้ไฟเน้นงานแสดงในบางจุด เพื่อให้งานที่แสดงเด่นขึ้น

14. การใช้ไฟในแบบต่างๆ จะช่วยไม่ให้เกิดการเบื่อ หรือการจำเจขณะชมผลงานของผู้เข้าชม



รูปที่ 4.1.2.11 แสดงการให้แสงประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การให้แสงสว่างของการจัดแสดงงานในโครงการเมื่อแยกพิจารณาจากวิธีการจัดแสดง

1. จัดแสดงโดยใช้บอร์ดติดผนัง

การให้แสงสว่างโดยการใส่ไฟส่องโดยตรงมายังบอร์ดติดผนัง เพื่อให้เกิดความโดดเด่นของบอร์ดที่จัดแสงไว้



รูปที่ 4.1.2.12 แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้บอร์ดติดผนัง

2. จัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางลอยตัวบนฐาน

การจัดแสดงในลักษณะนี้จะกำหนดการให้แสงสว่างเป็นจุดโดยตรงเพื่อเน้นวัตถุจัดแสดงให้เด่นชัดขึ้น



รูปที่ 4.1.2.13 แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางลอยตัวบนฐาน

3. จัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางติดผนัง

เป็นการจัดแสงที่คล้ายกับการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้บอร์ดติดผนัง แต่อาจจะแตกต่างกันในเรื่องของรายละเอียด การจัดแสดงโดยใช้บอร์ดติดผนังจะเป็นผนังเรียบๆที่มีรูปภาพหรือข้อความแสดงไว้ ส่วนการจัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางติด

ผนังจะเป็นลักษณะกึ่ง 3 มิติทำให้การให้แสงสว่างต้องคำนึงถึงเงาที่เกิดขึ้นด้วย ดังนั้น

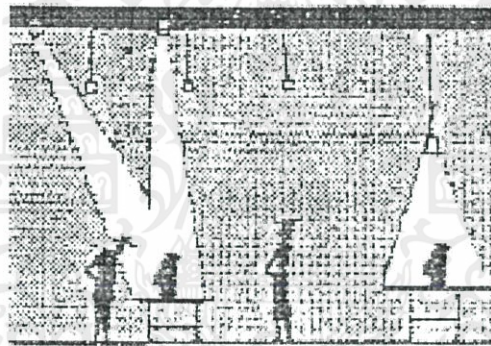
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การจัดไฟจึงอาจจะต้องมีการให้แสงมาจากหลายทิศทาง กำหนดให้มีแสงหลัก แสงรอง (แสงลบเงา) เป็นต้น



รูปที่ 4.1.2.14 แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางติดผนัง

4. จัดแสดงโดยใช้หุ่นจำลองวางบนฐาน

การจัดแสงของการจัดแสดงรูปแบบนี้นั้นเหมือนกับการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้วัตถุจัดแสดงวางติดผนังแต่ซับซ้อนกว่าเพราะเป็นการจัดแสดงในรูปแบบลอยตัวที่เป็น 3 มิติ



รูปที่ 4.1.2.15 แสดงการให้แสงสว่างของการจัดแสดงโดยใช้หุ่นจำลองวางบนฐาน

5. จัดแสดงโดยใช้ Interactive Computer

จัดแสดงโดยให้เป็นลักษณะการให้แสงเฉพาะจุดในบริเวณที่วางเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้เท่านั้น เพื่อให้ผู้เข้าชมการจัดแสดงเกิดความสะดุดตาและความน่าสนใจ ข้อควรระวังคือไม่ควรจัดแสงให้สว่างมากเกินไปหรือมืดมากเกินไปเพราะมีผลต่อสายตาของผู้ใช้งาน

6. จัดแสดงโดยใช้ Projection And Video Wall

การจัดแสดงรูปแบบนี้ไม่ต้องการให้มีแสงสว่างมาก เนื่องจากจะทำให้มองไม่เห็นภาพยนตร์ที่ฉายอยู่ ต้องการแค่แสงส่องบริเวณพื้นเพื่อให้มองเห็นทางเดินได้เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวน ไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศีกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประเศชนด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์มาตรฐานในการออกแบบห้องแสดงนิทรรศการ ⁽¹⁾

1. ขั้นตอนเตรียมการออกแบบ ผู้ออกแบบจะต้องประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องทุก ๆ คน เช่น สถาปนิก ภัณฑารักษ์ ช่างเทคนิค เป็นต้น โดยจะต้องพิจารณาในหลักสำคัญดังนี้
 - 1.1 ศึกษาแนวเรื่อง ทั้งในด้านวัตถุประสงค์และการดำเนินเรื่อง เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบ
 - 1.2 ศึกษาสถานการณ์ของสังคมแวดล้อมโดยการศึกษาจิตวิทยาผู้ใช้ในแง่มุมต่าง ๆ เช่น ระดับการศึกษา รสนิยม จำนวนเข้าแต่ละครั้งเพื่อเป็นแนวทางในการวางรูปแบบของห้องแสดง การจัดบรรยากาศและอุปกรณ์ในการจัดนิทรรศการ
 - 1.3 ศึกษาองค์ประกอบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงงาน
2. ขั้นตอนการออกแบบ ในห้องแสดงควรออกแบบให้สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยสะดวก เป็นการสร้างบรรยากาศห้องแสดงให้เกิดความน่าสนใจอยู่เสมอ ดังนั้นในส่วนที่เป็นผนังกัน (Partition) จะต้องมีความอิสระสามารถเปลี่ยนแปลงได้มาก อาจใช้แผงชั่วคราวช่วยในการจัดแสดงและจำกัด (Define) เส้นทางชมนิทรรศการ โดยจัดในรูปแบบต่าง ๆ แต่ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงหลักสำคัญดังนี้
 - 2.1 การจัดผนังกัน ไม่ควรปล่อยให้โล่งจนมองดูเกิดความอ้างว้าง เพราะจะทำให้ไม่น่าสนใจและเป็นการผลักผู้ชมให้รีบเดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว โดยไม่พิจารณาเรื่องราวและวัตถุแสดงมากเท่าที่ควร
 - 2.2 การจัดผนังกัน จะต้องสอดคล้องกับเนื้อหาการจัดแสดงตามลำดับเรื่องราว
 - 2.3 ขนาดและสีของผนังกันจะต้องเหมาะสมกับห้องแสดง ควรใช้สีที่มองแล้วรู้สึกเย็นตาชวนมอง
 - 2.4 ผนังกันมีความเหมาะสมต่อการเคลื่อนไหวภายในห้องแสดง ทั้งในด้านเนื้อที่ระหว่างผนัง ซึ่งจะต้องมีช่องว่างให้ผู้ชมเคลื่อนที่ไปอย่างสะดวก ไม่แออัด เบียดเสียด และในด้านการโน้มนำแนวทางการเคลื่อนที่ของผู้ชม ซึ่งจะต้องไม่บังคับจนเหมือนผู้ชมถูกกักขัง
 - 2.5 ผนังกันจะต้องไม่ทำให้ผู้ชมรู้สึกเหมือนหลงทาง ซึ่งจะทำให้ผู้ชมขาดความตั้งใจในการดูวัตถุ
 - 2.6 ผนังกันแต่ละตอนควรมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้ชมมีอิสระในการเคลื่อนที่ที่สามารถเคลื่อนที่ไปตามความต้องการของภัณฑารักษ์ หรือเลือกชมตามความสนใจของตนเอง เพื่อรองรับความแตกต่างในด้านต่าง ๆ ของผู้ชม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ "จิรา จงกล" พิธีกรภัณฑสถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรยากาศของห้องแสดง (GALLERY'S ATMOSPHERE) ⁽¹⁾

ในการจัดนิทรรศการประเภทหนึ่งประเภทใดก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง คือ บรรยากาศของห้องแสดง จะต้องเป็นไปและสัมพันธ์ของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งมีรสนิยมในการเข้าชมต่างกัน 3 ลักษณะ คือ ต้องการหาความเพลิดเพลิน ต้องการหาความงาม และต้องการศึกษาค้นคว้า การจัดแสดงที่ดีนั้นจะต้องรักษาบรรยากาศของห้องแสดงเพื่อสนองความต้องการของคนทั้ง 3 กลุ่มกล่าวคือ ห้องแสดงจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เราให้ความสำคัญในด้านความงาม (AESTHETICS) ความงามของวัตถุและความงามในการจัดแสดงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ห้องแสดงใดที่แห้งแล้งไม่เร้าความสนใจแล้ว ห้องแสดงนั้นจะไม่ตื่นเต้นและเป็นที่น่าสนใจของคนมากนัก
2. เราให้เพลิดเพลิน (ROMATIC) เพียงความงามของวัตถุและการจัดแสดงอย่างเดียว จะทำให้ผู้เข้าชมเกิดความเบื่อหน่ายไป ไม่อยากเที่ยวเดินดู เดินชมนานเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ ห้องแสดงนอกจากเน้นในด้านความงามแล้ว จะต้องเร้าความเพลิดเพลินด้วย
3. เราให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากรู้ (INTELLECTUAL) ความอยากรู้อยากเห็นเป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะเป้าหมายของห้องแสดงที่สำคัญที่สุด คือ การให้ความรู้เรื่องต่าง ๆ แก่ผู้มาชม ซึ่งการกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากรู้ ค้นคว้า กระทำได้หลายประการ เช่น

3.1 ออกแบบลักษณะของห้องเร้าใจ เป็นขั้นตอน ห้องแสดงที่ยาวเกินไปและดูโล่งจะทำให้เกิดการอึดอัดและไม่เร้าความสนใจเท่าที่ควร เพราะวัตถุต่าง ๆ จะละลายหายไปหมด ในขณะที่เดียวกัน การจัดเรียงวัตถุเป็นแถวโดยไม่มีขั้นตอนก็เป็นที่น่าเบื่อหน่ายเช่นเดียวกัน การแบ่งห้องแสดงเป็นตอน ๆ ตามลำดับ ย่อมมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ประชาชนเกิดความอยากรู้อยากเห็นขึ้นได้

3.2 คำอธิบายวัตถุในเชิงถาม เป็นส่วนสำคัญที่สุด ที่เร้าความอยากรู้อยากเห็นของประชาชน พิพิธภัณฑ์สถานหลายแห่ง ได้ตั้งปัญหาเป็นการถามผู้ชมเพื่อจะได้หยุด และค้นคว้าหาคำตอบจากแผ่นป้ายในห้องแสดง สัมพันธ์เช่นนี้ตลอดเวลา เป็นการโน้มน้าวให้ผู้เข้าชมต้องเอาใจใส่ต่อแผ่นป้ายอธิบายสรุปเรื่องราวอันเป็นการสื่อสารที่สำคัญที่สุดของพิพิธภัณฑ์

การจัดแสดงนิทรรศการไม่ว่าเป็นแบบชนิดใด จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับความงาม ความเพลิดเพลิน และเร้าความรู้สึก ไม่เช่นนั้นแล้วจะทำให้ห้องแสดงประสบความล้มเหลวได้ยาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่ จีรา จงกิจ "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร ร้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของห้องแสดง ⁽¹⁾

1. ห้องแสดงแบบธรรมดา (Simple Chamber) คือ ห้องที่มีหน้าต่าง หรือช่องแสง หรือมีหน้าต่างด้านใดด้านหนึ่ง และใช้แสงไฟช่วยในการจัดแสดง
2. ห้องแสดงแบบมีชั้นลอย (Hall with Balcony) คือ ห้องแสดงนิทรรศการแบบเก่าในยุโรป คือ มีห้องโถงชั้นล่าง ชั้นบนได้ชั้นบนเป็นห้องโถง มีระเบียงโดยรอบมองลงมาเห็นข้างล่างต่อเนื่องกัน
3. ห้องแสดงขนาดใหญ่ ห้องแสดงที่มีขนาดใหญ่ มีหน้าต่างสูงสองด้านผนังตอนบน ในลักษณะของห้องประชุม รับแสงธรรมชาติแบบ Indirect light
4. ห้องแสดงแบบเฉลียง (Exhibition Corridor) คือ จัดเฉลียงให้เป็นที่แสดง ด้านหนึ่งเป็นผนังสำหรับแสดงภาพเขียนหรือวัตถุ และตรงกลางเป็นทางเดิน อีกด้านเป็นหน้าต่าง หรืออาจจัดแสดงทั้งสองด้านโดยใช้ช่องแสงจากเพดานหรือไฟฟ้าช่วย จัดแสดงตามแนวเส้นทางการชมต่อเนื่องไป
5. ห้องแสดงอาศัยแสงธรรมชาติ (Skylight Picture Gallery) นิยมใช้แสดงภาพเขียนงานศิลปะที่ใช้แสงเหนือส่องลงมา โดยพลังงานแสงอาทิตย์ที่เป็นธรรมชาติจากด้านบน โดยเปิดหลังคา ดวงอาทิตย์จะต้องผ่านวัสดุกรองแสงเพื่อลดผลกระทบจากรังสีของแสง
6. ห้องแสดงแบบ Cabinet ห้องแสดงแบบใช้ตู้ติดผนังตลอดผนัง และอีกด้านหนึ่งเป็นหน้าต่าง และใช้ตู้หรือแผงแบ่งเนื้อที่ใช้สอยและจำกัดเส้นทางการชม
7. ห้องแสดงแบบไม่มีหน้าต่าง เป็นที่นิยมในประเทศตะวันตก โดยปล่อยเนื้อที่ผนังไว้สำหรับติดตั้งการจัดแสดงได้ตามต้องการ เนื่องจากส่วนผนังจะเป็นพื้นที่จัดแสดงที่มีประสิทธิภาพสูงสุด สำหรับการแสดงภาพเขียน หรือการจัดแบบชิดผนัง

การออกแบบห้องแสดง (DESIGNING THE HALL EXHIBITION) ⁽²⁾

โดยปกติห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานต่าง ๆ นั้น มักจะมีการเปลี่ยนแปลงเรื่องราวและแบบลักษณะของห้องแสดงอยู่เสมอ เนื่องจากห้องแสดงที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงนั้นจะไม่ได้ได้รับความสนใจจากประชาชน การเปลี่ยนแปลงห้องแสดงบ่อย ๆ รวมทั้งวัตถุที่จัดแสดงนั้น เป็นส่วนหนึ่งที่กระตุ้นเตือนประชาชนให้อยากเข้าชมพิพิธภัณฑ์สถานมากขึ้น ซึ่งสิ่งที่จะช่วยให้ห้องแสดงเปลี่ยนรูปร่างได้ดีที่สุด คือ แผงกัน (PANEL) ซึ่งทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถเคลื่อนย้ายได้ เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพความเหมาะสมของเรื่องราว ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแนวการจัดนิทรรศการด้วย

⁽¹⁾ จีรา จงกล. "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

⁽²⁾ ที่มาเดียวกัน

หลักสำคัญของการวางผังรูปห้องแสดงนั้น ก็ไม่จำกัดรูปแบบลักษณะแน่นอนแต่อย่างใด หากแต่มักน้อยตามเรื่องราวที่จัดแสดงนั้น ๆ โดยปกติแผนตอนหนึ่งจะใช้ไปในการจัดแสดงเรื่องราวเพียงตอนเดียวเท่านั้น เพื่อมิให้ประชาชนเกิดความสับสนในการชม ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงหลักสำคัญต่าง ๆ เช่น

1. ผังของห้องแสดงแม้จะมีการยกเยื้องเพื่อสร้างความสนใจของผู้ชมก็ตาม แต่ต้องไม่ยกเยื้องมากเกินไป จะทำให้เกิดความรู้สึกว่าหลงทาง และไม่ทราบว่าตนเองอยู่จุดไหนของอาคารและห้องแสดง ซึ่งจะขาดความตั้งใจในการดูวัตถุทันที
2. การจัดตู้หรือแผงในห้องแสดง ไม่ควรปล่อยให้ห้องโล่งจนมองดูเกิดความอ้างว้าง เพราะหากห้องแสดงโล่งแล้ว เป็นการดึงดูดผู้ชมให้รีบเดินผ่านไปอย่างรวดเร็ว โดยไม่ได้อะไรจากการจัดแสดงนั้น แต่การวางแผนมากน้อยเพียงไรนั้น ต้องพิจารณาในหัวข้อย่อยในเรื่องใหญ่ว่ามีมากน้อยเพียงใด และมีวัตถุประสงค์อะไรบ้างที่ควรแยกออกจัดแสดงโดยเดี่ยวเพื่อเพิ่มความสว่าง
3. การวางแผนยกเยื้องไป อย่างไรก็ตาม ควรจะได้เรียงลำดับเรื่องราวของเรื่องจัดแสดงตามลำดับจนสิ้นสุดการแสดง
4. ขนาดแผนตลอดจนสิ่งที่ใช้ทาจะมีความหนักเบาเพียงไรนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของห้องแสดง ควรจะได้มีการเปลี่ยนแปลงสีของแผงต่าง ๆ บ้างตามความเหมาะสม แต่เป็นสีที่มองแล้วมีความเย็นตาเย็นใจ และชวนแก่การมอง
5. เนื้อที่ระหว่างแผงแต่ละตอน ไม่ควรน้อยจนผู้เข้าชมต้องเบียดกันเดิน หากแต่ควรมีช่องว่างให้ผู้ชมเคลื่อนไหวอย่างสะดวก และเคลื่อนไหวไปได้โดยแบบรูปของแผงโน้มนำคนโดยอัตโนมัติ หากจากการจัดรูปแสดงบังคับจนเกินไป จะทำให้ผู้ชมรู้สึกเหมือนถูกขังในคุกและเคลื่อนไหวไปตามแถวแบบนักโทษ
6. ควรจะให้แผงห้องแสดงแต่ละตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ผู้ชมมีอิสระที่จะเคลื่อนไหวไปตามความต้องการของภัณฑารักษ์ หรือเลือกชมเอาตามความสนใจของตนเอง โดยที่ไม่มีความรู้สึกว่ามีที่บังคับ ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ที่เข้ามาชมนั้นมีความต้องการและพื้นฐานการศึกษาที่กับวัตถุประสงค์แตกต่างกัน ย่อมมีอิสระที่จะเลือกศึกษาเรื่องราวตามที่ตนสนใจ

การกำหนดขนาดและปริมาตรของห้องแสดง

ในปัจจุบันการออกแบบห้องแสดงมักจะใช้วิธีการออกแบบ SPACE ให้สามารถยืดหยุ่นได้มากมีการออกแบบผนังสำเร็จรูปเพื่อการจัดแสดงสามารถประกอบเป็นฉากที่มีขนาดตามต้องการได้ ส่วนใหญ่จะเริ่มต้นจาก “ระบบกริด” (GRID SYSTEM) ซึ่งยึดเอาขนาดของวัสดุเป็นเกณฑ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่เอารูปเล่มไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

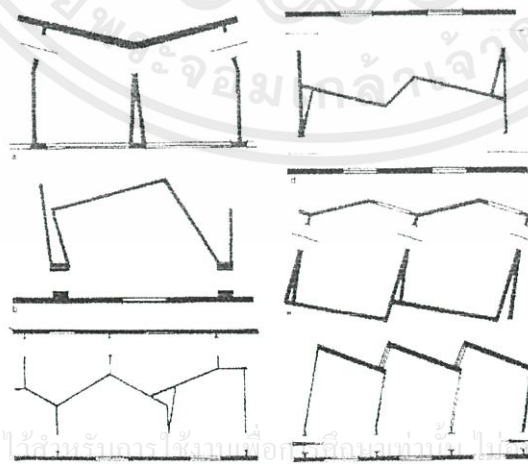
ขนาดความสูงของห้อง มีผลต่อสัดส่วนของห้องแสดงงานมาก ระดับของฝ้าเพดานอาจจะเป็นตัวกำหนด SPACE ได้เหมาะสำหรับจัดแสดงวัตถุชนิดใด ประเภทไหน นอกจากนี้ ความสำคัญของฝ้าเพดาน ยังปรากฏออกมาในรูปของการกำหนดบรรยากาศห้องแสดงงานด้วย แสงสว่างต่าง ๆ สำหรับห้องแสดงมักจะใช้ฝ้าเพดานเป็นแหล่งกำเนิดแสง ทั้งระบบแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ ทั้งนี้เพราะเป็นตำแหน่งการให้แสงที่ดีและไม่รบกวนแก่วัตถุแสง

ความสูงของฝ้าเพดาน สำหรับห้องแสดง ไม่มีกำหนดแน่นอน เพราะต้องขึ้นกับชนิดและขนาดของวัตถุแสดง แต่มาตรฐานต่ำสุดที่ใช้ทั่วไปคือ ประมาณ 3.00 เมตร

ฝ้าเพดาน นอกจากจะใช้สำหรับบัง ซ่อน และกันแสงเหนือหัวแล้วยังสามารถใช้ภายในฝ้าเพดาน สำหรับใช้เป็นส่วนบริการต่าง ๆ ดังนี้

- ทางเดินของท่อเครื่องปรับอากาศ
- ทางเดินสายไฟ
- ช่องอากาศสำหรับการระบายอากาศ
- ติดตั้งไฟแบบ LIGHTING TRAFFER ซึ่งเหมาะสำหรับการออกแบบห้องแสดงที่ FLEXIBILTY และการแสดงชั่วคราว
- ช่วยเก็บเสียงสะท้อนและเสียงรบกวนจากภายนอก
- ติดตั้งกล่อง ทิว สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย

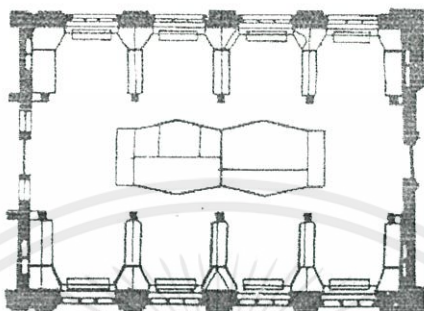
การกำหนดขนาด และปริมาตรของห้องแสดง ซึ่งใช้การเปรียบเทียบและการศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน รวมทั้งต้องคำนึงถึงลักษณะของการจัดแสดงงาน การใช้วัสดุทัศนวัสดุประกอบการแสดง และการสร้างบรรยากาศ ไม่ว่าจะการให้แสงสว่าง การออกแบบรูปร่างของอาคาร ซึ่งได้กล่าวต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับเอาไว้ใช้บนอินเทอร์เน็ตเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

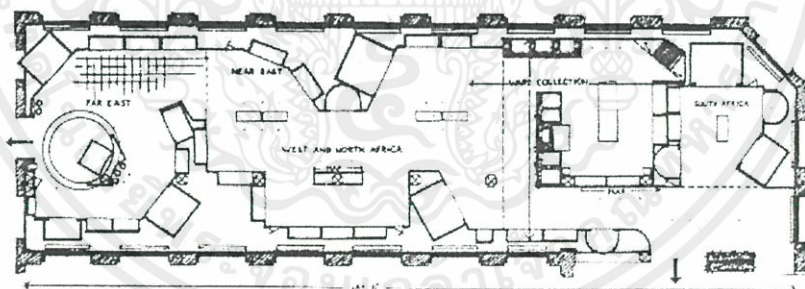
รูปที่ 4.1.2.16 แสดงการออกแบบห้องจัดแสดงในรูปแบบต่างๆ

การจัดผังห้องแสดงในภาพ แสดงให้เห็นการวางผังห้องแสดงนั้น ไม่จำเป็นว่า จะต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมเสมอไป ช่างออกแบบอาจปิดเป็นรูปแบบได้หลายอย่าง ตามความเหมาะสมของเรื่องราว สถาปัตยกรรมอากาศ และทิศทางของแสง ซึ่งหากพิพิธภัณฑ์สถานขนาดใหญ่ จำเป็นจะต้องเปลี่ยนผังห้องแสดงหลาย ๆ แบบ เพื่อเป็นการเปลี่ยนแปลงความจำเชงรูปแบบ และเรื่องราวที่จัดแสดงโดยไม่ต้องทำแผ่นป้ายประกาศ



รูปที่ 4.1.2.17 แสดงห้องแสดงพิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยา เมืองฮัมบูร์ก ประเทศเยอรมนี

ผังข้างบนนี้ เป็นห้องแสดงพิพิธภัณฑ์สถานชาติพันธุ์วิทยา เมืองฮัมบูร์ก ประเทศเยอรมนี ซึ่งได้แบ่งห้องแสดงออกเป็นคูหาเล็ก ๆ สำหรับจัดแสดงในเรื่องต่างๆ โดยจัดทำแท่นและตู้กลางห้องไว้ ให้ประชาชนมีโอกาสศึกษาเรื่องราวได้ตามลำดับเรื่องโดยปริยาย



รูปที่ 4.1.2.18 แสดงห้องแสดงจัดของพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ชาติวิทยา สถาบันสมิทโซเนียน

สำหรับผังข้างบนนี้เป็นผังห้องแสดงของพิพิธภัณฑ์สถานประวัติศาสตร์ชาติวิทยาของสถาบันสมิทโซเนียน ซึ่งมีการยกเยื้องห้องแสดง ขวนแก่การติดตามศึกษาเป็นอย่างยิ่ง เพราะห้องแสดงไม่โล่งจนเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จิตวิทยาที่เกี่ยวข้อง ⁽¹⁾

การศึกษาจิตวิทยาเพื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมและการรับรู้ของบุคคลในสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบอาคาร และการจัดแสดงภายในพิพิธภัณฑ์ ดังนั้นจะพิจารณาเพียงบางส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

การจัดที่ว่างและจังหวะเวลา (SPACE AND TIME)

เวลาเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการพิจารณา SPACE ของการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ โดยต้องพิจารณาไปกับแนวความคิดในการจัดวางจรรยาการเดินชมการแสดงในการประเมินค่าที่เกิดขึ้นทางกายภาพของผู้คน ดูเหมือนว่าเวลาจะเข้ามามีบทบาทในการรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ การจำลองสภาพการยอมรับของมนุษย์กับเรื่องราวเฉพาะอยู่แล้ว พบว่าข้อมูลที่มนุษย์สนใจและจะเข้ารับไปได้อยู่ประมาณ 16 รายการต่อวินาที ทั้ง 16 รายการนี้จะมีเพียง 1 ใน 30 เท่านั้น ที่มนุษย์จะจดจำไปได้อย่างมาก และจะมีข้อมูลไม่เกิน 160 อย่างภายในเวลาเดียวกันที่จะอยู่ในจิตใจของมนุษย์

จากความจริงที่ว่าจำนวนความจุของการยอมรับของมนุษย์มีค่าเกือบคงตัว ดังนั้นสิ่งที่พิจารณา อันมีความสำคัญต่อการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์ได้ มีดังต่อไปนี้

1. ความต้องการเวลาและ SPACE เป็นสิ่งที่พิจารณาในเบื้องต้นที่มีการจัดแสดงวัตถุ
2. SPACE ทางสถาปัตยกรรมอาจทำให้ง่ายได้ โดยการพิจารณากับสภาวะการรู้ที่น้อยเกินไปจนรู้สึกเหมือนไม่มีสาระในการจัดแสดงนั้น
3. จำนวนการยอมรับของมนุษย์ต่อช่วงเวลาหนึ่ง ๆ มีค่าเกือบคงที่อาจจะจำไม่ได้เลยและไม่น้อยเกินไปจนรู้สึกเหมือนไม่มีสาระในการจัดแสดงนั้น
4. ความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องราวที่จัดแสดงกับการใช้เวลาในการชมมีข้อพิจารณา คือ วงจรที่รวดเร็วแต่ครอบคลุมเรื่องราวที่เหมาะสมพอดี อาจจะทำให้ข้อมูลพอ ๆ กับวงจรที่เชื่องช้าซึ่งมีเรื่องราวเต็มไปหมด ทั้งนี้เพราะสภาพการรับรู้ในช่วงเวลาของมนุษย์มีค่าเกือบคงที่ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น

การผ่อนคลาย (RELAXATION)

เป็นความจริงที่ว่าผู้ที่เข้าชมพิพิธภัณฑ์ มักจะเกิดความล้าทางกายขึ้นได้หลังจากการเดินชมภายในพิพิธภัณฑ์ช่วงเวลาหนึ่ง ความสมดุลทางร่างกายซึ่งถูกรบกวนจะกลับมาใหม่ เมื่อมีสิ่งที่น่าสนใจกระตุ้นตามทฤษฎีกระบวนการทางกายภาพ สามารถแยกออกจากกระบวนการทางจิตวิทยาได้ และความเมื่อยล้าทางร่างกายจะอธิบายด้วยเหตุผลที่แตกต่าง จากความเมื่อยล้าทางสมองได้ แต่ในทางปฏิบัติยากที่จะแยกออกจากกันได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ (ที่) จีรา จงกล "พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา" กรุงเทพมหานคร อย่างอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบความรู้สึกลึกทางประสาท เช่น อวัยวะของการมองเห็น ถ้าใช้มากเกินไปจะล้า ซึ่ง จะเกิดขึ้นเสมอกับผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ เพื่อการชดเชยความล้าของสายตา จึงควรเปิด โอกาสให้ตาได้เคลื่อนไปในลักษณะที่พักผ่อน เช่น พักผ่อนสายตาจากสีสดใสด้วยสีที่เย็น ลงจากที่สว่างไปยังที่มีมืดและการเปลี่ยนมุมมองจากที่แคบไปยังที่กว้าง

การบันทึกของระบบประสาทมักจะทำให้โดยการผลิตเมตาโมลิสซิ่ง และการ หายใจคล้ายกับ SENSORY APPARATUS คือมีความต้องการทดแทน เช่น การนั่ง การ ยืน และการนอน เป็นต้น พิพิธภัณฑ์สมัยใหม่แสดงออกไปในพื้นที่ที่จัดเตรียมสำหรับ กิจกรรมพิเศษ เช่น จัดให้มีบริเวณพักผ่อน และร้านอาหาร การพักผ่อนสบายตาของผู้ชม อาจแก้ปัญหาโดยการนำผู้ชมเข้าไปสัมผัสสภาพธรรมชาติที่จัดขึ้นเพื่อการนี้โดยเฉพาะ การปรับขยายตัวของพิพิธภัณฑ์

อาคารจัดแสดงเป็นที่รวมปัญหาของขบวนการวัสดุอุปกรณ์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลง อยู่ตลอดเวลา ทั้งในด้านจำนวนของวัตถุและจำนวนของผู้ใช้อาคาร ในปัจจุบันเทคโนโลยี มีบทบาทต่อการก่อสร้างสถาปัตยกรรมเป็นอย่างมาก ดังนั้น การพิจารณาถึงเรื่องของการ ปรับขยายตัวของอาคารจึงต้องหาหนทางแก้ไข แยกไว้ล่วงหน้าด้วย การพิจารณาในตัวอาคาร

1. ADAPTABILITY การออกแบบเป็นพิเศษ ให้มีการปรับปรุงประโยชน์ใช้สอยได้ใน อนาคต
2. EXTENSIBILITY หากโครงการต้องการในเรื่องของการขยายตัวจะต้องมีการ เตรียมการไว้ตั้งเริ่มแรก

ข้อพิจารณาจากทั้ง 2 สิ่ง มีความแตกต่างกัน การขยายตัวโดยการปรับปรุง ภายใน (EXTENSIBILITY) อาจเป็นไปในรูปของ

- การขยายตัวขึ้น โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาคารส่วนที่สำคัญที่มีอยู่ หากแต่ด้วย การเพิ่มความสำคัญเข้าไปในพื้นที่ที่ต้องการขยายตัว
- การขยายตัวโดยการปรับปรุงโครงสร้างเดิมบางส่วน การเพิ่มเข้าไปนี้จะต้องเพิ่ม เตรียมการไว้ตั้งแต่แรกของการวางผัง ซึ่งจะทำให้การขยายตัวไม่รบกวน ความสัมพันธ์เดิมที่มีอยู่ อาจมีการปรับปรุงส่วนจัดแสดงบางส่วนเท่านั้น
- พื้นที่จัดแสดงไม่มีการขยายตัวเลย แต่มีการปรับปรุงสร้างความสัมพันธ์ใหม่ใน อาคารเพื่อความเหมาะสม

ส่วนปัญหาของการ ADAPTABILITY มีความสำคัญอย่างมาก ในงาน สถาปัตยกรรมยุคใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากอนาคตไม่สามารถคาดจำนวนได้แน่นอน ในกรณีของ ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตามก็จำเป็นต้องปรับปรุงเนื้อหา และต้องอ้างถึงเรื่องเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ พิพิธภัณฑ์ที่ต้องการการปรับที่สอดคล้องระหว่างแสงที่ให้การจัดแสดง

4.1.3 ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์

พิจารณาออกเป็น ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ ส่วนของการอนุรักษ์ฟิล์มและสื่อที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์

1. คลังพิพิธภัณฑ์

ความสำคัญของคลังพิพิธภัณฑ์มิใช่เพียงสถานที่เก็บรักษาวัตถุเพื่อใช้ในการสลับเปลี่ยนในห้องจัดแสดงหรือวัตถุสำหรับให้ยืมและกิจกรรมอื่น ๆ เท่านั้น แต่ยังเป็นสถานที่ใช้ศึกษาค้นคว้าทางวิชาการโดยการศึกษาค้นคว้าจะต้องขออนุญาตอย่างเป็นทางการเพื่อขอเข้าชมและศึกษาในคลังค้นคว้าได้ คลังวัตถุจัดแสดง ประกอบด้วย

- ส่วนทะเบียน เพื่อการตรวจสอบและรับ-ส่งของ
- ส่วนเก็บรักษาวัตถุจัดแสดง
- ส่วนซ่อมแซมและทำความสะอาดวัตถุจัดแสดง

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบ

1.1 ส่วนทะเบียน

วัตถุทุกชิ้นในพิพิธภัณฑ์จะต้องทำหลักฐานเกี่ยวกับทะเบียนบัญชีไว้ โดยภัณฑารักษ์และเจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน จะเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมทะเบียน โดยจัดเก็บเป็นแฟ้มวัตถุ ซึ่งทะเบียนอาจเก็บเรียงตามประเภทหรือเก็บตามเนื้อหาในการใช้สอย เพื่อความสะดวกในการอ้างอิง การศึกษาค้นคว้า การจัดแสดง และการสงวนรักษา ซ่อมแซม ต้องมีการทำหมายเลขประจำวัตถุและจัดแบ่งกลุ่มเพื่อจะได้จัดวางทะเบียนวัตถุและบัตรทะเบียน

การทำทะเบียนบัญชีเพื่อควบคุมวัตถุ จะต้องการสถานที่และเครื่องมือ หน้าที่ของนายทะเบียนจะต้องตรวจสอบสภาพของวัตถุ และในบางครั้งผู้อำนวยการหรือนักวิชาการจะต้องทำหน้าที่นี้ วัตถุสำคัญทุกชิ้นควรจะทำรูปไว้ตั้งแต่แรกที่รับวัตถุนั้น เพื่ออาจใช้เป็นหลักฐาน ควรจะทำรูปบันทึกไว้และลงวันที่ทุกรูปด้วย

ระบบการจัดเก็บ

หลักสำคัญในการเก็บวัตถุในคลังพิพิธภัณฑ์นั้น จัดออกเป็นหมวดหมู่ดังต่อไปนี้

- ก. เก็บตามประเภทของวัตถุ วิธีนี้จะสะดวกในการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และป้องกันรักษา
- ข. เก็บตามยุคสมัย หรือตามเรื่องราว

ค. วัตถุมีค่า อาจเป็นวัตถุที่มีราคาแพง จำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวังอย่างมาก

ควรมีห้องเก็บของมีค่าหรือตู้นิรภัยเป็นพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับเอาไว้ใช้เพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ส่วนเก็บวัตถุจัดแสดง

การจัดเก็บควรมีการจำแนกแยกประเภทวัตถุในคลังตามชนิดของวัตถุ เช่น อนุกรมที่ทำจากโลหะ ทำจากพลาสติก ฯลฯ หรือแยกตามประเภทของชิ้นงาน เช่น อนุกรมและวัตถุที่เกี่ยวกับขั้นตอนการถ่ายทำภาพยนตร์ อนุกรมประเภทเครื่องประดับในภาพยนตร์ เป็นต้น เพื่อความสะดวกในการค้นคว้าศึกษา

สิ่งสำคัญของคลังพิพิธภัณฑ์ คือความปลอดภัย วัตถุหรือชิ้นงานทุกชิ้นจะต้องผ่านการลงทะเบียนแยกประเภทการจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ และผู้ที่เข้าออกในส่วนนี้อาจต้องมีเจ้าหน้าที่ควบคุมโดยเฉพาะ ในโอกาสที่มีผู้สนใจมาขออนุญาตเข้าศึกษาค้นคว้าในคลังพิพิธภัณฑ์ ซึ่งส่วนค้นคว้าควรมีโต๊ะเก้าอี้ทำงานอย่างน้อย 2 ชุด เพื่อนั่งทำงาน และสามารถควบคุมโดยภัณฑารักษ์ได้

คลังพิพิธภัณฑ์ส่วนเก็บชิ้นงานที่แสดง มีเนื้อที่ประมาณ 20-40% ของพื้นที่จัดแสดง ควรเก็บชิ้นงานจำแนกประเภทอย่างมีระบบ พร้อมทั้งป้ายบอกหมวดหมู่ มีบัตรค้นหาอำนวยความสะดวก อาจแยกชิ้นงานที่หายาก ในขณะเดียวกันสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการออกแบบคลังพิพิธภัณฑ์คือ การเผื่อพื้นที่สำหรับการขยายตัวในอนาคตด้วย

1.2.1 คลังพิพิธภัณฑ์ควรติดต่อกันได้โดยสะดวกและรวดเร็ว โดยตรงกับส่วนแสดงและส่วนบริการอื่น ๆ เช่น โรงปฏิบัติการซ่อมแซม ห้องเก็บอนุกรมและพัสดุรวม ลานรับ-ส่งของ ฯลฯ ควรมีพื้นที่สำหรับถอดประกอบชิ้นส่วนอนุกรมเพื่อการตรวจเช็คบรรจุหีบห่อหรือเพื่อทำความสะอาดวัตถุจัดแสดงที่มีขนาดและลักษณะการตรวจเช็คต่างกัน ซึ่งมีความสัมพันธ์กันตามกรรมวิธีการจัดเก็บ ลงทะเบียนและดูแลรักษา โดยคำนึงถึงเสียงรบกวนและแรงสะท้อนจากการขนย้าย ไม่ให้เสียงรบกวนส่วนจัดแสดง อาจนำไปรวมในส่วนบริการโดยมีบริการลับเปลี่ยนวัตถุจัดแสดงได้

1.2.2 ห้องเก็บวัตถุจัดแสดง ควรมีทางเข้าออกน้อยที่สุด เพื่อไม่ให้ความร้อนและความชื้นเข้ามามากเกินไปและเพื่อการรักษาความปลอดภัยของวัตถุจัดแสดง ประตูเข้าออกควรกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 3.60 เมตร เพดานห้องสูงไม่น้อยกว่า 4.50 เมตร พื้นที่ภายใน 25% เป็นพื้นที่ HEAVY LOAD รับน้ำหนักได้ประมาณ $1,000 \text{ kg/m}^2$ และบริเวณลานรับส่งของอาจยกพื้นสูง 0.90 - 1.15 เมตร เพื่อให้พอดีกับท้ายรถหลัง โดยมีความกว้างประมาณ 3 เมตรและ ลึกประมาณ 7.50-12.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2.3 ภายในห้องเก็บวัตถุจัดแสดงควรมีการควบคุมอุณหภูมิ, ความชื้นและมีการระบายอากาศที่ดีได้ตลอดเวลา จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง การระบายอากาศจะทำโดยใช้หน้าต่างเปิดในแต่ละช่วงเวลาของวัน และในกรณีที่อากาศแปรปรวน จะต้องมีการระบายอากาศทำหน้าต่างดังกล่าว เป็นการไม่อำนวยความสะดวกการปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งอาจแก้ปัญหาได้ด้วยการใช้เครื่องปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และการระบายอากาศ ซึ่งควบคุมจากส่วนกลาง

1.2.4 ส่วนลงทะเบียนของคลังพิพิธภัณฑ์ อาจอยู่ในหรือนอกห้องเก็บวัตถุจัดแสดงได้ขึ้นอยู่กับความสำคัญและการรักษาความปลอดภัยของวัตถุจัดแสดง อาจมีโต๊ะสำหรับนั่งลงทะเบียนหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับความถี่ในการใช้คลังพิพิธภัณฑ์ดังกล่าว

1.2.5 การให้แสงสว่างในคลังพิพิธภัณฑ์ สามารถทำได้ทั้งแสงอาทิตย์และแสงประดิษฐ์ ขึ้นอยู่กับการใช้งานในแต่ละบริเวณ โดยไม่ควรให้แดดส่องโดนวัตถุจัดแสดงโดยตรง เพราะจะทำให้วัตถุเสื่อมสภาพลงได้ สำหรับการให้แสงประดิษฐ์ไม่นิยมใช้แสงไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ แต่จะใช้หลอดไฟที่แสดงความเข้มแสงต่ำ ๆ

1.2.6 ห้องเก็บวัตถุจัดแสดง ควรจะสะดวกต่อการรักษาความสะอาด เช่น ผิวหนังหรือพื้นที่แข็งแรงทนต่อการถูกร่อน ไม่เป็นที่กักเก็บฝุ่นละออง สีสว่าง เช่น ครีมน้ำหรือเทาอ่อน

1.2.7 คลังพิพิธภัณฑ์ ควรมีพื้นที่การขยายตัวได้ตามอัตราการขยายตัวของห้องจัดแสดงงาน

1.3 ส่วนซ่อมแซมและทำความสะอาดวัตถุจัดแสดง

วัตถุจัดแสดงจะต้องมีการตรวจสอบสภาพของวัตถุเพื่อการบำรุงรักษา ทำความสะอาดอยู่เสมอ ดังนั้น คลังวัตถุจัดแสดงจึงควรมีพื้นที่โล่งหรืออเนกประสงค์ ซึ่งอาจใช้บรรจุหีบห่อในกรณีเป็นวัตถุจัดแสดงที่ยืมมาจากส่วนราชการอื่นได้

ในกรณีที่วัตถุจัดแสดงมีการสูญเสียให้มีการซ่อมในบางส่วนได้ โดยใช้โรงปฏิบัติงานร่วมกับส่วนบริการสาธารณะของโครงการ หรืออาจบรรจุหีบห่อเพื่อส่งของผู้เชี่ยวชาญภาครัฐหรือเอกชน ดังนั้นส่วนคลังวัตถุจัดแสดงจึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับส่วนปฏิบัติการและคลังพัสดุรวมของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. คลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์⁽¹⁾

ในคลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์จะเป็นการเก็บงานที่เป็นฟิล์มภาพยนตร์ ได้แก่ ภาพยนตร์ ภาพยนตร์สารคดีและภาพยนตร์ข่าว ฟิล์มภาพยนตร์เป็นวัตถุที่ไวต่อแสง เมื่อเก็บไว้นานไปจะสูญเสียความไวแสงไปเรื่อยๆ อีกทั้งยังมีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติอื่นๆ เช่น ค่าระดับของสีจะเปลี่ยนไป โดยปกติฟิล์มภาพยนตร์ทุกม้วนจะเก็บอยู่ในกล่องอลูมิเนียมและปิดด้วยผ้าเทปเพื่อป้องกันความชื้นอีกชั้นหนึ่ง การเก็บฟิล์มภาพยนตร์มีข้อปฏิบัติ ดังนี้

1. ห้องเก็บฟิล์มต้องมีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้คงที่สำหรับฟิล์มสี ต้องการอุณหภูมิที่ 0 องศาเซลเซียสและความชื้นสัมพัทธ์ที่ 30% และสำหรับฟิล์มขาวดำ ต้องการอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 12 องศาเซลเซียสและความชื้นสัมพัทธ์ที่ 40 – 60%
2. ฟิล์มที่ต้องเก็บนานกว่า 6 เดือนต้องเก็บในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 0 - 10 องศาเซลเซียส เพื่อคงคุณภาพของฟิล์มเอาไว้
3. ที่เก็บฟิล์มต้องปราศจากก๊าซ และรังสีที่เป็นอันตรายต่อฟิล์ม แบ่งได้ดังนี้
 - 3.1 ที่เก็บฟิล์มต้องปราศจากก๊าซไฮโดรเจน ซัลไฟด์ ฟอรัมาลดีไฮด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แอมโมเนีย ควันทจากรถยนต์และเครื่องยนต์ และไอระเหยต่างๆ
 - 3.2 ที่เก็บฟิล์มต้องปราศจากรังสีเอ็กซ์ และรังสีเรเดียม
4. ฟิล์มที่เพิ่งจะถูกนำออกมาจากห้องเก็บฟิล์มยังไม่สามารถนำไปใช้งานได้เลย ต้องทำการพักฟิล์มไว้ก่อน
5. ฟิล์มที่ได้มาใหม่ควรทำด้วยซีดีมิงสำหรับการฉายฟิล์ม เพื่อช่วยรักษาฟิล์มให้คงทน และช่วยหล่อลื่นฟิล์มขณะที่ฉายด้วย

3. ส่วนอนุรักษ์งานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์⁽²⁾

การเก็บอนุรักษ์งานเอกสารนั้นทำการเก็บในตู้เหล็กที่สามารถเลื่อนเข้าออกและล็อกเก็บได้ ทำให้สามารถประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บได้มาก ตู้เหล็กมีขนาด 2.00 x 2.00 x 0.50 เมตร โดยสื่อทั้งหมดนั้นจะทำการจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ และเรียงตามลำดับตัวอักษร มีการทำคู่มือรายการและคอมพิวเตอร์ช่วยค้นหาเพื่อความสะดวกในการค้นคว้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ⁽¹⁾ ที่ข้อมูลจาก เจ้าหน้าที่งานอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์ หอภาพยนตร์แห่งชาติ ศาลายา กสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽²⁾ วิธีการอนุรักษ์งานเอกสาร หอภาพยนตร์แห่งชาติ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ

การจัดเก็บเอกสารสามารถแบ่งแยกประเภทการจัดเก็บได้ดังนี้

1. ฟิล์มรูปถ่าย จะเก็บไว้ในซองพลาสติกโพลีเอทิลีน เซลลูโลสอซิเตท หรือกระดาษที่ปราศจากกรด ทำการแยกประเภทและรวบรวมเก็บไว้ในแฟ้มพลาสติกประเภทไวเนล
2. รูปภาพ บรรจุในซองหรือแฟ้ม โดยมีพลาสติกหรือกระดาษชั้นระหว่างรูป แล้วนำไปจัดเก็บในกล่องอีกที
3. ไชว์การ์ด ทำการแยกประเภทและจัดเก็บในแฟ้ม
4. โปสเตอร์ จะมีขนาดมาตรฐาน ในต่างประเทศจะมีขนาด 75 x 100 เซนติเมตร ส่วนในประเทศไทยมีขนาด 55 x 75 เซนติเมตร

ตารางที่ 4.1.3.1 แสดงความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิที่ใช้เก็บเอกสารอนุรักษ์⁽¹⁾

| ชนิด | ความชื้นสัมพัทธ์ | อุณหภูมิ |
|---------------|------------------|-------------------------|
| ฟิล์มขาว - ดำ | ต่ำกว่า 50 % | ต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส |
| รูปถ่าย | 30 - 50 % | 15 - 25 องศาเซลเซียส |
| โปสเตอร์ | 40 - 65 % | ต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส |
| ไชว์การ์ด | 20 - 40 % | ต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
⁽¹⁾ วิธีการอนุรักษ์งานเอกสาร หอภาพยนตร์แห่งชาติ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.4 ส่วนห้องสมุด

เป็นสถานที่รวบรวมและเผยแพร่เรื่องราวทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี พลังงาน ข่าวสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อการศึกษา ค้นคว้าของนักวิชาการ เจ้าหน้าที่ โครงการ นักวิจัย นักศึกษา นักเรียนและผู้สนใจทั่วไป ผ่านสื่อเพื่อการบริหารต่าง ๆ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ วัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ ทั้งในและต่างประเทศ

การวางตำแหน่งของห้องสมุดควรคำนึงถึงความสะดวกในการเข้าออกจากภายนอก เพื่อให้บริการแก่เจ้าหน้าที่โครงการและประชาชนได้โดยสะดวก เป็นรูปแบบการให้บริการในลักษณะกึ่งสาธารณะมีความสมบูรณ์ในตัวเองสามารถปิด เปิด นอกเวลาได้ โดยไม่รบกวนองค์ประกอบอื่น ๆ ของโครงการ

เกณฑ์พิจารณาในการออกแบบ

1. ตำแหน่งที่ตั้ง ควรให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุดและสนองประโยชน์ใช้สอยได้ดี
2. มีการควบคุมดูแลการเข้าออกที่กระชับรัดกุม
3. มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น เพื่อรักษาสภาพหนังสือ
4. มีระบบแสงสว่างที่เหมาะสม สม่ำเสมอ
5. ใช้ขนาดของเนื้อที่ได้พอดี ไม่เสียเนื้อที่โดยไม่จำเป็นมากเกินไปและสามารถขยายพื้นที่ได้เมื่อมีหนังสือเพิ่ม
6. ลักษณะห้องและการใช้วัสดุ ควรจะสะดวก ง่าย ไม่สิ้นเปลืองต่อการดูแลรักษา
7. มีความทนทาน และแข็งแรงเพียงพอสำหรับการรับน้ำหนักของหนังสือครุภัณฑ์ และผู้ใช้สอย พื้นห้องควรรับน้ำหนักได้ประมาณ 150 ปอนด์ ต่อตารางฟุต
8. มีลักษณะที่ให้ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ เช่น มีทางออกอาคารได้สะดวกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

การให้แสงสว่างสำหรับห้องสมุด ⁽¹⁾

การให้แสงสว่างเป็นปัญหาสำคัญในการออกแบบ การกำหนดความเข้มของแสง การสะท้อนแสง การตัดแสง การควบคุมการเกิดเงา จะต้องคิดอย่างรอบคอบ การใช้แสงธรรมชาติ ควรหลีกเลี่ยงการใช้แสง (DIRECT SUNLIGHT)

การเปรียบเทียบระหว่างหลอดไฟฟ้าธรรมดากับหลอดเรืองแสง สิ่งที่ต้องพิจารณาคือ ค่าใช้จ่ายในความเข้มของแสงที่เท่ากัน การใช้หลอดธรรมดาจะสูญเสียมากกว่าใช้หลอดเรืองแสง ดังนั้นคุณภาพและปริมาณแสงสว่างเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะเมื่อสีเข้ามา มีความสัมพันธ์ด้วย ถึงแม้ว่าเราจะเปลี่ยนสีให้เข้ากับแสงได้ก็ตาม

ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ แม้นมาศ ขวลิต, สิริจันทร์ โชติช่วง "คู่มือบรรณารักษศาสตร์"

เงา และแสงสะท้อนทำให้เกิดการกวนประสาทตา ซึ่งการเลือกใช้วัสดุ ผ้าม่าน พื้น เพดานที่ดี สามารถช่วยได้เป็นอย่างดี การใช้สีควรเป็นสีสว่าง แต่มีความเข้มของแสง น้อยกว่าบริเวณที่จัดไว้ให้อ่านหนังสือ หากเกิดการตัดกันของแสงขึ้น จะเป็นการเลวร้าย ยิ่ง เพราะจะทำให้เกิดการเพ่งและล้าในการใช้สายตาอ่านหนังสือ (อัตราเปรียบเทียบ ประมาณ 3 ต่อ 1 ในห้องถัดไป) ความเข้มของแสงบริเวณที่อ่านหนังสือ ประมาณ 75-85 ฟุต กำลังเทียน

1. แสงชนิดส่องตรง เช่น สปอร์ตไลท์ ไว้สำหรับเน้นส่วนใดส่วนหนึ่ง เช่น หนังสือใหม่ หรือผลงานอื่น ๆ ไม่เหมาะกับการใช้อ่านหนังสือ
2. แสงจากโคมที่ผ่านวัสดุกรองแสง เป็นแสงกระจายที่ไม่เกิดเงา
3. แสงชนิดซ่อนไฟใต้เพดานหลายดวง เป็นแสงกระจายที่ไม่ทำให้เกิดการสะท้อน
4. แสงจากโคมไฟชนิดสะท้อนเพดานก่อนลงส่วนล่าง ไม่ทำให้เกิดเงา
5. แสงที่อยู่ตรงฝ้าเพดาน ทั้งแบบลอยตัว และฝังในฝ้าเพดานเป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับการอ่านหนังสือโดยเฉพาะ

ลักษณะการจัดห้องสมุด

ห้องสมุดอาจแบ่งการจัดตามลักษณะได้ 3

1. ส่วนเก็บหนังสืออยู่รอบด้วยส่วนอ่านหนังสือ
 แบบนี้บริเวณอ่านหนังสือ จะได้รับแสงสว่างจากภายนอกอาคารได้โดยรอบ และสามารถหยิบหนังสือจากส่วนเก็บหนังสือได้สะดวก มีข้อดีคือ
 - ส่วนอ่านหนังสืออยู่ใกล้ส่วนเก็บหนังสือ ซึ่งสะดวกในการใช้
 - ใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ ลดค่าใช้จ่าย
2. ส่วนเก็บหนังสือกับส่วนอ่านหนังสือแยกออกจากกัน
 แบบนี้เหมาะสำหรับห้องสมุดที่มีหนังสือมาก เพราะสามารถสร้างที่เก็บหนังสือ โดยเฉพาะการต่อเติมส่วนเก็บหนังสือก็ทำได้โดยไม่รบกวนต่อส่วนอ่านหนังสือ มีข้อดี ดังนี้ คือ
 - เหมาะสำหรับห้องสมุดขนาดใหญ่
 - การขยายตัวทำได้ง่าย
 ข้อเสีย
 - การใช้บริการจากห้องเก็บหนังสือไม่ค่อยสะดวก เนื่องจากระยะทาง
3. ส่วนเก็บหนังสืออยู่คนละชั้นกับส่วนอ่านหนังสือ
 แบบนี้เหมาะสำหรับจัดหนังสือที่ต้องการให้ผู้ใช้หยิบหนังสือโดยตรง แต่มีปัญหาเรื่องระยะทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยทางวิชาการเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังไม่มีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขนาดและสัดส่วนทางกายภาพของผู้ใช้โครงการ⁽¹⁾

การจัดครุภัณฑ์เป็นสิ่งสำคัญมากในอาคารห้องสมุด ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการใช้สอยของผู้ใช้ห้องสมุดและเจ้าหน้าที่ขนาดและสัดส่วนของการจัดครุภัณฑ์ที่สำคัญๆ คือ

1. ตู้หนังสือ

- ขนาดความสูงของตู้ใส่หนังสือโดยทั่ว ๆ ไป จะสูงประมาณ 1.80-2.10 เมตร ชั้นหนังสือชนิดเตี้ยอาจจะเสมอขอบหน้าต่าง หากจัดไว้ตามผนังที่มีหน้าต่าง ความสูงประมาณ 0.90 เมตร
- ความลึก ชั้นเปิดชนิดวางหนังสือได้ข้างเดียวสำหรับวางหนังสือทั่ว ๆ ไป ความลึกประมาณ 20-25 ซม. หากวางหนังสือใหญ่ลึกประมาณ 30 ซม. ชั้นชนิดวางหนังสือได้สองข้างมีความลึกประมาณ 40-60 ซม.
- ความยาว ชั้นหนึ่ง ๆ มีความยาวไม่เกิน 0.9 หรือ 1 เมตร
- ระยะระหว่างตู้หนังสือ เพื่อความสะดวกในการค้นหาหนังสือและการจัดเก็บหนังสือของเจ้าหน้าที่ระยะระหว่างตู้หนังสือจึงจะต้องพอเหมาะกะกับวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการประหยัดเนื้อที่ ระยะต่าง ๆ จึงแตกต่างกันออกไป การจัดระยะห่างของตู้หนังสือในอาคารนี้จัดให้มีระยะห่างพอเพียงกับขนาดของผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ที่กำลังใช้พื้นที่ดังกล่าวอยู่พร้อมกันซึ่งต้องมีระยะห่างของทางเดินเท่ากับ 1.44 ม.

2. ส่วนชั้นวารสาร

- เป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจ และเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดได้มาก จึงควรอยู่ใกล้ทางเข้า และไม่ไกลจากการควบคุมนัก

3. โต๊ะรับ-จ่ายหนังสือ

วัตถุประสงค์ เพื่อ

3.1 จัดเตรียมเนื้อที่สำหรับ

- ตรวจหนังสือที่ให้ยืม และลงบันทึกหนังสือที่ให้ยืม
- ลงทะเบียนของผู้อ่าน และออกบัตรให้แก่ผู้อ่าน
- รับคืนหนังสือ และลงบันทึกการคืนหนังสือ

3.2 ควบคุมการเข้าออกของผู้ยืมหนังสือ และผู้ใช้บริการห้องสมุดให้เป็นไปด้วยความคล่องตัว

3.3 เป็นที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายให้บริการและสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

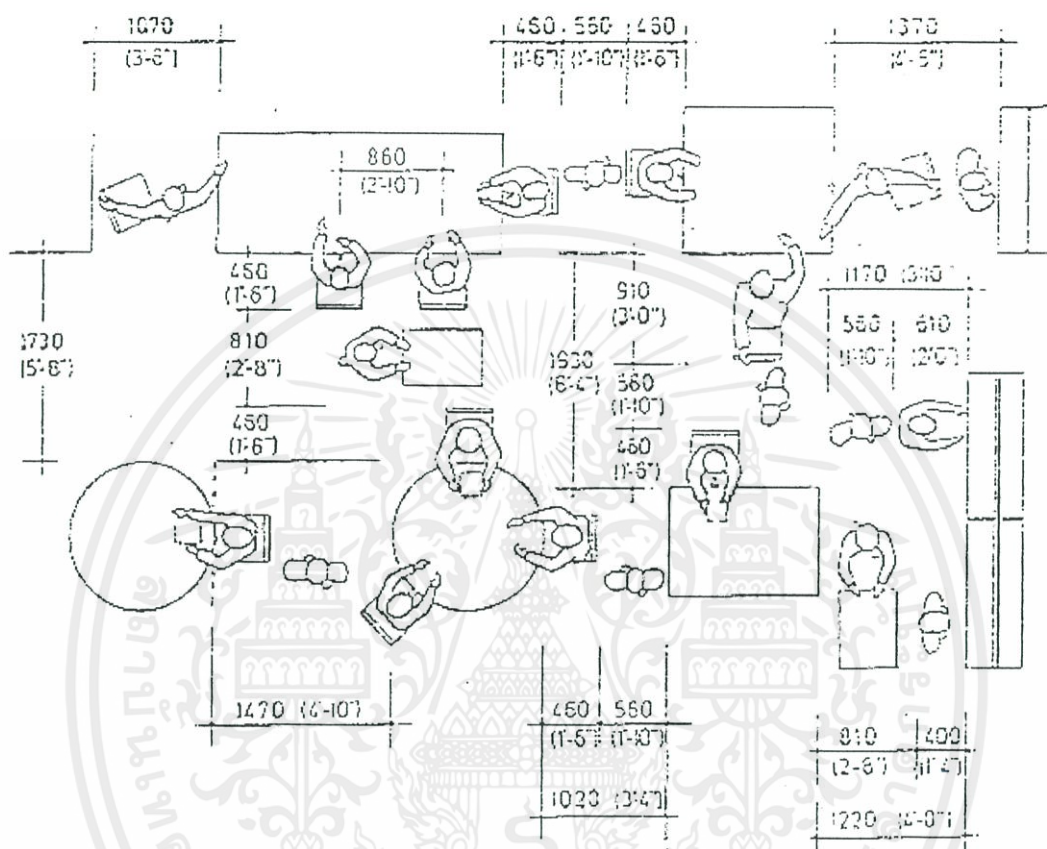
ไม่ว่ากรณีใด⁽⁴⁾ แม้นมาส ขวลิต, สิริินทร์ ชาติช่วง "คู่มือบรรณารักษศาสตร์" อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โต๊ะบัตรรายการ
 - ควรอยู่ในที่ที่เห็นได้ง่ายจากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไปกับหนังสืออ้างอิง หรือให้ใกล้กับเจ้าหน้าที่ที่บริการตอบคำถาม
5. ส่วนชั้นหนังสืออ้างอิง
 - ควรอยู่ใกล้บรรณารักษ์เพื่อจะได้ให้คำอธิบายหรือคำแนะนำแก่ผู้ใช้ ควรจัดให้มีที่นั่งอ่านด้วย ในกรณีมีเนื้อที่มากพอ
6. ส่วนแสดงหนังสือใหม่
 - ควรอยู่ตรงทางเข้าออกให้ผู้ใช้ได้เห็นทันทีเมื่อเข้ามาใช้ห้องสมุด
7. โต๊ะอ่านหนังสือ
 - ควรจัดให้ไม่แน่นเกินไป เพื่อความสะดวกในการเดินควรจัดให้มีที่นั่งสอดแทรกตามบริเวณชั้นหนังสือ เพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องเดินไกลและสามารถหยิบหนังสืออ่าน ได้อย่างรวดเร็ว และระยะห่างระหว่างโต๊ะควรจะห่างประมาณ 1.50-1.80 เมตร ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงอีกตัวหนึ่งจากกึ่งกลางประมาณ 0.75-0.90 เมตร
8. เครื่องถ่ายเอกสาร
 - ควรตั้งอยู่ในที่บริเวณหนังสืออ้างอิง เพื่อความสะดวกในการให้บริการ
9. ป้ายหรือตู้ขึ้นพรรคการ
 - เพื่อให้เป็นสิ่งช่วยดึงดูดความสนใจ ควรวางไว้อยู่ใกล้ทางเข้าออก
10. ส่วนบรรณารักษ์
 - ห้องทำงานบรรณารักษ์ และผู้ช่วยบรรณารักษ์ ซึ่งควรอยู่ในบริเวณเดียวกัน เพื่อให้เกิดความสะดวกในการทำงาน สามารถเข้าถึงได้จากห้องอ่านหนังสือ และมีทางเข้าพิเศษของบรรณารักษ์
11. ห้องเก็บหนังสือ
 - เป็นห้องสำหรับเก็บหนังสือที่รับมาใหม่สำหรับบรรณารักษ์ ทำการคัดเลือกจัดหมวดหมู่ ควรอยู่ใกล้ห้องบรรณารักษ์ มีทางเข้าพิเศษด้านหลังเพื่อความสะดวกในการส่งหนังสือ
12. ห้องซ่อมแซมและเก็บหนังสือเก่า
 - สำหรับทำการซ่อมแซมหรือจัดเก็บหนังสือเก่า ประกอบด้วยเคาน์เตอร์ ส่วนซ่อมหนังสือ ชั้นวางหนังสือ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. บริเวณอ่านหนังสือ

- การจัดครุภัณฑ์บริเวณอ่านหนังสือในลักษณะที่มีโต๊ะอ่านหนังสือต่างชนิดกัน หรือชนิดเดียวกันก็ตาม จะต้องมืเนื้อที่เพิ่มสำหรับการเดินของผู้ใช้ และเจ้าหน้าที่ได้ด้วย



ภาพที่ 4.1.4.1 แสดงระยะต่างๆของการใช้สอยบริเวณที่นั่งอ่านหนังสือ ⁽¹⁾

ตำแหน่งการวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุดนั้นต้องดูสภาพของพื้นที่อาคารและสิ่งแวดล้อมด้วย ทั้งยังจะต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ควรจะเป็นไปในลักษณะเปลี่ยนแปลงได้เสมอเพื่อจะให้ทันต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและความก้าวหน้าที่จะเกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
⁽¹⁾ แม้นมาศ ขวลิต, สิริจันทร์ ไชติช่วง "คู่มือบรรณารักษศาสตร์"
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะครุภัณฑ์ที่สำคัญในห้องสมุด ⁽¹⁾

วัสดุครุภัณฑ์ในห้องสมุดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. วัสดุ ประกอบด้วยหนังสือและสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ตลอดจนหนังสือทุกชนิด
2. ครุภัณฑ์ ประกอบด้วย
 - 2.1 ชั้นวางหนังสือ ควรเป็นชั้นเปิด เพื่อให้ผู้ใช้หยิบได้สะดวกและปรับขึ้นลงได้ ชั้นสำหรับผู้ใหญ่สูง 1.5-2.1 เมตร ชั้นสำหรับเด็กสูงไม่เกิน 1.5 เมตร หากเป็นชั้นเตี้ยสูงเสมอของหน้าต่างหรือประมาณ 0.9 เมตร ช่วงความสูงแต่ละชั้นประมาณ 25 ซม. ความลึกของชั้น 25-30 ซม. ความหนาของไม้ 1 นิ้ว (2.5 ซม.) ความลึก 0.20-0.25 เมตร วางได้ 1 แถว ความลึก 0.40-0.60 เมตร วางได้ 2 แถว
 - 2.2 ชั้นวางวารสารมีหลายแบบ อาจเป็นชั้นเอียงหรือวางวารสารใหม่อย่างเดียว
 - 2.3 ที่วางหนังสือพิมพ์ ไม่หนีบหนังสือพิมพ์ด้านยาว 887.5 เมตร ที่สำหรับจับยาว 15 ซม. ปลายรัดด้วยยาง อาจใช้ไม้ไผ่เหลาแทนไม้เนื้อแข็งก็ได้
 - 2.4 โต๊ะอ่านหนังสือ ควรมีหลายแบบ ทั้งรูปกลม สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดพอเหมาะกับห้อง หรือจะทำเป็นแบบนั่งคนเดียว 2 คน 4 คน 8 คน ความกว้าง 0.90 ม. สูง 0.75 เมตร 1.50-3.32 เมตร สำหรับเด็กระหว่าง 0.55-0.625 ม. กว้าง 40 ซม. โต๊ะกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.90, 1.05, 1.20 เมตร โต๊ะสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1.5X1.5 เมตร
 - 2.5 เก้าอี้ ควรมีสัดส่วนเหมาะกับขนาดของโต๊ะอ่านแต่ละประเภท ไม่ควรมีเท้าแขน เก้าอี้สำหรับเด็กสูง 13-14 นิ้ว
 - 2.6 โต๊ะรับ-จ่ายหนังสือ อาจใช้โต๊ะธรรมดา หรือเคาน์เตอร์รูปสี่เหลี่ยมขนาดเหมาะสมกับห้องสมุด ประกอบด้วยชั้นสำหรับเก็บหนังสือที่มีผู้ยืมเอามาคืน ด้านบนมีช่องสำหรับใส่หนังสือ ลินชักสำหรับใส่บัตรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการยืมหนังสือ อาจกันทำเป็นที่ทำงานบรรณารักษ์ได้ด้วย
 - 2.7 ตู้บัตรรายการ เป็นต้นประกอบด้วยลิ้นชักสำหรับใส่บัตรรายการ ขนาด 3" คูณ 5" และมีแกนรอบบัตรและมีที่รองเขียน ควรเป็นตู้บัตรรายการขนาด 9-30 ลิ้นชักโดยทั่วไป 1 ตู้ประกอบด้วยลิ้นชัก 5 แถว กว้าง 33"X39" ความสูงแล้วแต่จำนวนชั้นที่เพิ่มขึ้นลิ้นชักมาตรฐานยาว 14" จุบัตรได้ 1,000-1,200 ใบ ซึ่งหนังสือ 1 เล่ม ต้องการบัตรรายการอย่างน้อย 5 ใบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่ แม้นมิต ชวลิต, สิริพนธ์ โชติช่วง "คู่มือบรรณารักษศาสตร์" อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.8 ที่สำหรับจัดนิทรรศการ เป็นป้ายประกาศ ตู้กระจก หรือโต๊ะกระจก สำหรับแสดงนิทรรศการต่าง ๆ ของห้องสมุด
 - 2.9 โต๊ะทำงานของบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ที่มีขนาดพอเหมาะกับชนิดของงาน
 - 2.10 ตู้จุลสาร เป็นตู้เหล็กมีลิ้นชักขนาดมาตรฐานสำหรับเก็บจุลสาร หรือกฤตภาค ที่จัดทำขึ้นเพื่อให้บริการควรเป็นขนาด 4 ลิ้นชัก
 - 2.11 ตู้เก็บโสตทัศนวัสดุ ควรทำเป็นพิเศษ เพื่อเก็บพวกแผ่นเสียง ฟิล์มสตริป สไลด์ ฯลฯ นอกจากนี้ควรมีที่สำหรับเก็บแผนที่หรือภาพขนาดใหญ่โดยไม่พับ
 - 2.12 ตู้เก็บของ อาจใช้ตู้เหล็กชนิด 2 บาน เก็บเครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำงาน เช่น เครื่องมือซ่อมหนังสือ วัสดุอุปกรณ์สำหรับจัดนิทรรศการ กว้าง 0.45 เมตร ยาว 0.09 เมตร สูง 1.80 เมตร
 - 2.13 รถสำหรับเข็นหนังสือ เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายหนังสือจำนวนมาก กว้าง 0.37-0.440 เมตร ยาว 0.75 เมตร สูง 0.90 เมตร
 - 2.14 บันไดสำหรับปีนหยิบหนังสือ เพื่อสะดวกในการหยิบหนังสือบนชั้นสูง ๆ ได้อย่างปลอดภัย
 - 2.15 อ่างล้างมือสำหรับเจ้าหน้าที่และบรรณารักษ์
 - 2.16 พิมพ์ดีด ใช้พิมพ์บัตรรายการ เอกสารต่าง ๆ
 - 2.17 ชั้นเก็บวารสารเก่า ใช้เก็บวารสารแยกชนิด หลังจากผู้อ่าน อ่านเสร็จแล้ว และจัดแยกสำหรับเตรียมที่จะเย็บเล่ม
 - 2.18 ป้ายประกาศห้องสมุด สำหรับติดประกาศต่าง ๆ ของห้องสมุด
- การจัดวางครุภัณฑ์

ในการวางจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุดนั้น กำหนดว่าชนิดไหนควรอยู่ตรงไหน ก็ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์กับผู้ใช้อย่างหนึ่งและควรสัมพันธ์กับหน่วยงานเจ้าหน้าที่อีกอย่างหนึ่งด้วย ซึ่งผู้ออกแบบตกแต่งภายในกับบรรณารักษ์จะต้องปรึกษาและทำความเข้าใจซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี ดังนั้นนักออกแบบพึงยึดถือ หลักเกณฑ์ในการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในห้องสมุดไปพอเป็นสังเขป ดังนี้

1. ให้ความสะดวกแก่การควบคุม ดูแล เป็นต้นว่าโต๊ะรับจ่ายหนังสือควรอยู่ใกล้ทางเดินทางเข้าออก
2. จัดที่นั่งอ่านหนังสือให้เพียงพอ
3. ให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการที่จะติดต่อกับเจ้าหน้าที่ หรือเดินไปยังชั้นวางหนังสือต่าง ๆ เว้นทางเดินระหว่างโต๊ะ เก้าอี้ ชั้นหนังสือให้เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ให้เป็นระเบียบดูงามไม่เบียดตา ไม่เบียดเสียดจนแน่น สีและแบบให้กลมกลืนกันแบบอาคารหรือในแบบเดียวกันภายในห้อง
5. ให้เหมาะสมแก่การใช้สอย ว่าเฟอร์นิเจอร์ชนิดใดจะอยู่ตรงไหน จึงเหมาะที่สุด เห็นง่ายที่สุดและสะดวกที่สุด

ตำแหน่งของครุภัณฑ์ภายในห้องสมุด

ชั้นวางหนังสือ โดยมากมักเรียงไปตามฝาห้อง ทั้งนี้เพื่อมิให้กินเนื้อที่สำหรับอ่าน โดยเฉพาะห้องในโรงเรียน นอกจากนี้ยังทำให้บรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ได้มีโอกาสควบคุมดูแล โยงทั่วถึง การจัดวางชั้นอาจจะจัดวางตรงกลางห้องหรือข้าง ๆ มีที่ว่างสำหรับอ่านหนังสือให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น การวางชั้นหนังสือกลางห้องควรวางระยะห่างกันระหว่างชั้น 4-5 เพื่อผู้ที่ใช้จะได้หยิบหนังสือได้สะดวก ระยะห่างระหว่างชั้นวางอย่างต่ำ 0.80 เมตร ให้รถเข็นหนังสือสามารถผ่านได้ ระยะห่างมากที่สุด 1.20 เมตร เพื่อสามารถสามารถหยิบหนังสือได้โดยสะดวก

ชั้นวางวารสารและหนังสือ เป็นสิ่งพิมพ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องให้ผู้ใช้ห้องสมุดได้รับข่าวสารทันต่อเหตุการณ์ วารสารหนังสือพิมพ์เป็นสิ่งดึงดูดใจ และเชิญชวนให้คนเข้าไปใช้ห้องสมุดได้มาก เพราะมีปกมีสีล้นสวยงามและดูมีชีวิตกว่าหนังสือทั่วไป ดังนั้นชั้นวางจึงควรตั้งอยู่ใกล้ทางเข้าหรือเป็นที่คนเข้าถึงได้ง่าย หรือมองเห็นได้ง่าย และไม่ไกลจากการควบคุมมากนัก

ทางเข้าออก โดยทั่วไปมักนิยมให้มีทางเข้าออกทางเดียว ทำให้พื้นที่ที่จะใช้ทำประโยชน์ต่าง ๆ มีมากขึ้น เพราะถ้ามีหลายทางต้องเว้นที่ไว้เป็นที่เดิน ก็จะเป็นการเปลืองเนื้อที่ บันได และอื่น ๆ ซึ่งจะยากต่อการควบคุม มีที่รับฝากของ การทำประตูเข้าส่วนมากเป็นประตูหมุนกันเป็นคน ๆ เพื่อสะดวกในการควบคุมดูแล ผู้ที่เข้าไปยืมคืนหนังสือบริเวณใกล้เคียงอาจจะเป็นที่นั่งพักหรือบริการโทรศัพท์ ซึ่งสามารถสรุปลักษณะของทางเข้า-ออกที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

1. ห้องสมุดโดยทั่วไปมีทางเข้า-ออกทางเดียว และ ควรทำประตูแยกกัน คือ ออกข้างหนึ่งเข้าข้างหนึ่ง สามารถเปิด-ปิดได้ง่าย เพื่อป้องกันอุทกภัยภายในและภายนอก
2. ทางเข้าควรจะเป็นที่ที่ทุกคนสามารถเข้าไปใช้ได้อย่างสะดวกสบาย ไม่ควรมีบันได ซึ่งจะทำให้คนพิการไม่สามารถจะใช้ได้ สำหรับการเข้าประตูหมุนเป็นการดีที่ช่วยประหยัดเนื้อที่ แต่ทำให้ผู้บริการลำบากมาก เกิดเหตุฉุกเฉินออกลำบาก
3. ส่วนที่ติดกับทางเข้า-ออก ควรมีการตรวจสอบป้องกันขโมยหนังสือ ซ่อนไม่ให้คนเห็น
4. ควรมีพรมหรือที่เช็ดเท้าที่เปียกและค่อนข้างสกปรก มีที่เก็บร่ม เสื้อกันฝน ไม่ต้องนำเข้าไปเพราะความชื้นจะทำให้หนังสือเสียได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับวารสารงานเพื่อการสื่อสารเท่านั้น ไม่ควรเอาไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น คืองานนี้มีให้คัดลอกแจกจ่ายแก่ผู้สนใจจนถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ควรมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจดูแลการเข้า-ออก พร้อมทั้งรับฝากของ

- โต๊ะรับจ่ายหนังสือ เป็นบริเวณที่มีคนพลุกพล่าน มีผู้มาติดต่อยืมและส่งหนังสือ มักจะวางอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก เพื่อผลในทางควบคุมดูแล และการยืมได้ดีขึ้น เมื่อผู้ใช้ได้ยืมหนังสือไปแล้วจะต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจดูแลเป็นครั้งสุดท้ายจากทางเข้ากับโต๊ะใกล้ ๆ กับทางเข้า-ออก เป็นการประหยัดเวลาการทำงาน การจะอยู่ใกล้ ๆ กันเพื่อทันเวลาในการเดินทางไปทำงานในห้องด้วย
- โต๊ะรับจ่ายหันหน้าเข้าหาทางเข้า และมีห้องทำงานอยู่หลังโต๊ะติดกันแบบนี้ ประหยัดเนื้อที่และได้ผลดีที่สุด สะดวก จะเสียเวลาน้อย นิยมทำกันมาก
- โต๊ะรับจ่ายหันหน้าเข้าหาทางเข้า ห้องทำงานอยู่เฉียงไปทางข้างหลัง
- โต๊ะรับจ่ายหันหน้าเข้าทางเข้า แต่ห้องทำงานอยู่ถัดไปจาก intervening stack แบบนี้จะเสียเวลาในการเปลี่ยนที่ทำงาน
- โต๊ะรับจ่ายหันหลังให้ทางเข้า ตรงจุดติดของทางเดินมองเป็นปีกทั้ง 2 ข้าง มีห้องทำงานอยู่ทางด้านหลัง
- โต๊ะรับจ่ายหันข้างให้กับทางเข้า เห็นได้ทั้ง 2 ข้าง เช่นกัน แต่ห้องทำงานอยู่ถัด stack ออกไป

ลักษณะการจัดตั้งโต๊ะรับจ่ายหนังสือแล้วแต่แปลนของห้องด้วยว่าจะอำนวยความสะดวกได้อย่างไรทั้งผู้ออกแบบและบรรณารักษ์จะต้องตกลงกันให้แน่นอนเสียก่อน เพื่อที่จะเตรียมที่

ตู้บัตรรายการ (Location of Catalog) ควรอยู่ในที่ที่เห็นได้จากทางเข้า อยู่ตรงกลางระหว่างหนังสือทั่วไปกับหนังสืออ้างอิง หรือให้ใกล้กับเจ้าหน้าที่ตอบคำถามและโต๊ะรับ-จ่าย เพื่อให้ผู้ใช้ได้ค้นหาหนังสือของห้องสมุดได้โดยสะดวก หรืออาจจะแยกไว้เป็นจำพวกก็ได้ เช่น ตู้บัตรรายการหนังสือทั่วไป หนังสืออ้างอิงหนังสือของ วารสาร หนังสือเย็บเล่ม ฯลฯ ซึ่งจะต้องจัดไว้ในที่ที่เห็นได้ง่ายพิจารณา ดังนี้

- ใกล้ประตูทางเข้า-ออก และควรให้เห็นได้ง่าย แม้ว่าผู้มาอ่านหนังสือจะเข้ามายังแผนกนี้น้อยก็ตาม บางที่อาจมาเพื่อหนังสือโดยเฉพาะ หรือมุ่งหมายเฉพาะสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็ตรงมายังแผนกนี้ทันที ผู้ช่วยแนะนำผู้อ่านหนังสือควรมีโต๊ะทำงานไว้ใกล้ ๆ กับตู้บัตรรายการหนังสือ เพื่อคอยแนะนำผู้อ่านช่วยเหลือผู้มาใช้ห้องสมุดและรับโทรศัพท์
- สามารถเข้าถึงได้ง่าย เพราะที่นี้จะมีเจ้าหน้าที่และผู้มาใช้ห้องสมุดจะสอบถามถึงหนังสือและขอให้ค้นคว้ารายชื่อหนังสือให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับควรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

- ควรอยู่ใกล้หรือติดผนังที่สามารถยื่นออกมาได้ ไม่ควรอยู่ในที่แออัดที่ติดผนัง ควรจะวางไว้ตามยาวมากกว่าที่ทางตั้ง เช่น ตู้เดี่ยว 60 ลิ้นชัก จะทำให้คนหรือผู้ใช้ไปเบียดกันแน่น ทำให้เสียเวลาขัดความสะอาดไปมาก จึงควรแยกออกเป็น ส่วน ๆ ไป โดยแบ่งเป็นช่วงละ 30 ลิ้นชักจะดีกว่า
- ควรอยู่ใกล้กับโต๊ะสำหรับค้นหาบัตรรายการ เพื่อระบายผู้ใช้ที่ไปหาบัตรรายการ ซึ่งหนังสือควรเตรียมกระดาดที่จัดโต๊ะนี้ด้วย พร้อมทั้งเก้าอี้สูงสำหรับนั่งหา

โต๊ะเจ้าหน้าที่บริการตอบคำถามและแนะนำ ควรอยู่ในที่มองเห็นได้ง่ายใกล้กับหนังสือทั่วไป และสะดวกในการติดต่อสอบถาม เพื่อจะได้ช่วยเหลือผู้มาใช้ห้องสมุดได้รับความพอใจในการที่จะใช้ห้องสมุดเพื่อจะได้ช่วยเหลือผู้มาใช้ห้องสมุดได้รับความพอใจในการที่จะใช้ห้องสมุด อ่านหนังสือต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามความต้องการ

เพื่อให้เหมาะสมกับจุดประสงค์อันนี้ ควรแยกส่วนหรือกันพื้นที่ไว้ประมาณ 1-2 ตารางเมตร มีพรมปู มีเก้าอี้ชวนให้อยากนั่งและมีเครื่องตกแต่งแบบเรียบ ๆ เป็นระเบียบ เพื่อการแสดงบัตรรายการแนะนำในการเลือกหนังสือและเอกสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ตลอดจนจัดสำเนาหรือเครื่องพิมพ์ดีด ผู้ที่มาใช้ห้องสมุดมักจะที่จะไปในที่มีคนพลุกพล่าน เมื่อมีคนคอยแนะนำควรห่างจากที่วางหนังสืออาจมีจากกันก็ได้

ป้ายหรือตู้ขึ้นทรวงการ เป็นที่ดึงดูดในผู้ที่เข้ามาใช้ห้องสมุดเกิดความสนใจหนังสือ ควรอยู่ตรงข้ามกับทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดเกิดความสนใจหนังสือ ควรอยู่ตรงกันข้ามกับทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดเห็นได้ทันทีเมื่อเข้ามาใช้ห้องสมุด

โต๊ะในห้องอ่านหนังสือ จะต้องจัดไม่ให้แน่นติดกันจนเกินไป เพื่อทางเดินจะได้สะดวกไม่เกะเกะ ควรจัดที่นั่งสอดแทรกไปตามบริเวณชั้นวางหนังสือบ้าง เพื่อให้ผู้ไม่ต้องเดินไกล และหยิบหนังสือได้รวดเร็ว เป็นการผ่อนแรงอีกด้วย ระยะห่างโต๊ะตัวหนึ่ง ๆ ควรห่างประมาณ 1.50-1.80 เมตร ระหว่างเก้าอี้ตัวหนึ่งถึงเก้าอี้ตัวหนึ่งวัดจากริมกึ่งกลางของเก้าอี้ประมาณ 0.75 เมตร แสงเป็นสิ่งสำคัญที่การอ่านหนังสือควรมีแสงที่สว่างเพียงพอ ริมหน้าต่างจะได้แสงสว่างธรรมชาติ แต่ก็ควรมีม่านกันไว้ด้วย หรือจะจัดไว้ตรงกลางแล้วแต่พื้นที่แต่อาจใช้ไฟฟ้าช่วยในการส่องสว่างที่เพียงพอ

โสตทัศนวัสดุ อาจเก็บไว้ในตู้ใกล้กับเจ้าหน้าที่รับจ่าย หรือถ้าเป็นห้องสมุดใหญ่ก็ควรมีห้องสำหรับเก็บโดยเฉพาะ เพราะว่าอุปกรณ์โสตทัศนวัสดุมีหลายประเภทด้วยกัน

เครื่องอัดสำเนา ควรอยู่ในบริเวณหนังสืออ้างอิง เพื่อให้บริการได้สะดวกยิ่งขึ้น เพราะหนังสืออ้างอิงจะยืมไม่ได้ หรือในสวนกลาง เช่น โถงทางเข้า เพราะจะพลุกพล่านทำให้ทำลายความสงบในส่วนอื่น ๆ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ตำแหน่งการวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องสมุดนั้น จะทำให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่วางไว้ นั่นก็ต้องการคุณภาพของพื้นที่อาคาร และสิ่งแวดล้อมด้วย ทั้งยังต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยเป็นสำคัญ ดังนั้นตำแหน่งหรือการจัดอาจจะไม่เป็นไปตามที่ต้องการมากนัก ด้วยสถานที่ไม่อำนวยหรือเหตุผลบางประการของแต่ละสถานที่ในปัจจุบันนี้การจัดวางเฟอร์นิเจอร์จะเป็นไปตามแบบสมัยใหม่ไม่วางตายตัว ซึ่งจะทำให้เกิดความเบื่อหน่ายจำเจ จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดในลักษณะต่าง ๆ ได้ ส่วนชั้นหนังสือนั้นไม่ควรเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งนัก เพราะจะทำให้ผู้ใช้เกิดความไม่สะดวกในการใช้ จะต้องเสียเวลาดำเนินการย้ายหนังสือใหม่อยู่ที่ใด การจัดเฟอร์นิเจอร์ควรให้อยู่ในตำแหน่งที่ควรจะเป็นทั้งยังต้องคำนึงภายในอนาคตข้างหน้าด้วยว่า ต่อไปจะมีหนังสือและผู้ใช้ใหม่มากน้อยเท่าใด สภาพห้องสมุดจะรับได้เต็มที่เท่าใด ควรจัดเผื่อไว้ด้วย ฉะนั้นการวางหนังสือและผู้ใช้ใหม่มากน้อยเท่าใด ควรจัดเผื่อไว้ด้วย ฉะนั้นการวางเฟอร์นิเจอร์ก็ควรจะเป็นไปในลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้เสมอ เพื่อให้ทันต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและความก้าวหน้าอันจะเกิดขึ้น ระบบปรับอากาศในห้องสมุด

การระบายอากาศในห้องสมุด เป็นสิ่งที่เราจะละเลยไม่ได้เด็ดขาด ความสบายและอากาศที่เหมาะสม (SUITABLE CLIMATE) ย่อมเป็นที่ปรารถนา หากอากาศภายในห้องสมุดมีความอบอ้าว หรือหนาวจนเกินไป จะเป็นสิ่งที่รบกวนผู้ใช้ห้องสมุดเป็นอันมาก นอกจากจะเป็นการผลัดดันไม่ให้เข้าไปแล้ว ยังก่อความรำคาญ และความหงุดหงิดอีกด้วย การใช้ห้องสมุดผู้ใช้จำเป็นมากที่ต้องใช้สมาธิ หากห้องสมุดมีอากาศที่สบายพอเหมาะ แล้วจะทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าไปอยู่ในอาคารได้นาน ๆ การระบายอากาศ ทำได้ 2 วิธี คือ ⁽¹⁾

1. วิธีธรรมชาติ

- การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติเป็นสิ่งที่ดีมาก แต่เนื่องจากเราไม่สามารถจะควบคุมอุณหภูมิของอากาศให้สม่ำเสมอได้ตลอด จึงถือเป็นการลำบากมากที่จะใช้วิธีนี้

2. วิธีปรับอากาศ

- เป็นวิธีที่สิ้นเปลืองกว่าแบบแรก แต่ได้ผลคุ้มค่า สมควรที่จะนำมาใช้ภายในห้องสมุด ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับ คือ

2.1 สามารถควบคุมอุณหภูมิให้มีความสม่ำเสมอ คือ ระหว่าง 70-78 องศาฟาเรนไฮต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด⁽¹⁾ แม้นมาส ขวลิขิต, สิริจันทร์ โชติช่วง "คู่มือบรรณารักษศาสตร์" อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2.2 ควบคุมความชื้นของอากาศได้เป็นปกติ และพอเหมาะ
- 2.3 ควบคุมระบบหมุนเวียนของอากาศภายในห้องสมุด และการกระจายอากาศเป็นไปอย่างทั่วถึง
- 2.4 ป้องกันละอองและเสียงจากภายนอกเพราะห้องจะมีการปิดมิดชิดขึ้น

4.1.5 ส่วนโรงฉายภาพยนตร์

การจัดวางที่นั่งในโรงภาพยนตร์ทั่วไป จะมีผลโดยตรงต่อจุดประสงค์ที่ใช้ในการดึงดูดสาธารณชน ดังนั้นจึงควรที่จะใช้ให้ได้ประโยชน์จากหลาย ๆ กิจกรรม

โรงภาพยนตร์โดยทั่วไปประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 4 ส่วน คือ

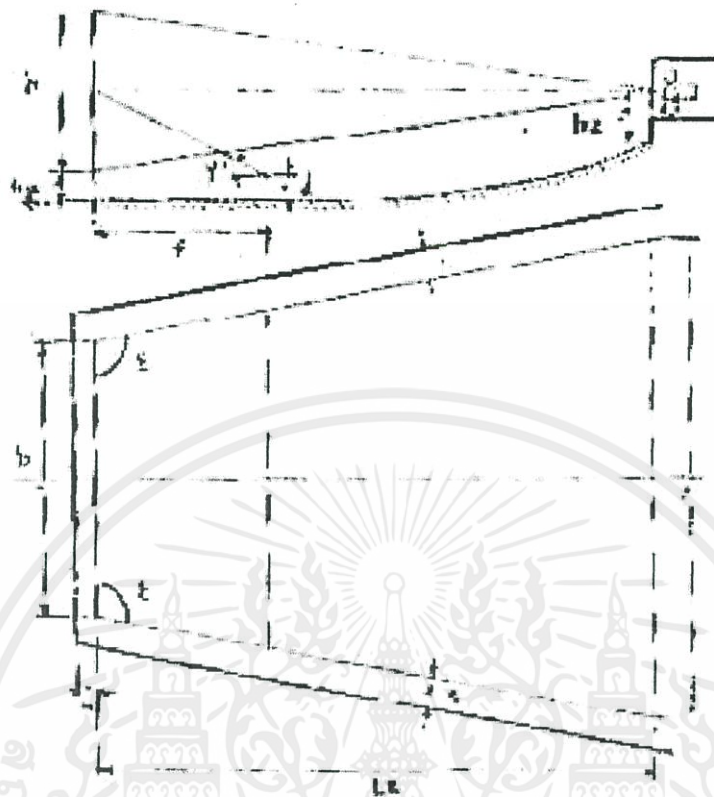
1. โรงภาพยนตร์ซึ่งหันที่นั่งเข้าหาจอ ซึ่งภาพจะถูกถ่ายจากห้องฉายมา
2. บริเวณนอกเนกประสงค์ เพื่อทำเป็นทางเดินเข้าสู่ที่นั่งส่วนบริการที่สำคัญขึ้นอยู่กับแต่ละโครงการ
3. ส่วนการจัดการที่จำเป็นในการจัดการ และการบำรุงรักษาโรงภาพยนตร์
4. ส่วนบริการ

ส่วนที่สำคัญที่สุด ก็คือ ส่วนโรงภาพยนตร์จะต้องมีสัดส่วนพอเหมาะและมีทางเดินเข้าและทางเดินออกที่เหมาะสม

โรงภาพยนตร์ต้องมีขนาดพอเหมาะ และเหมาะกับปริมาตรที่จะใช้มุ่มมอง (SIGHT LINES) และเอื้ออำนวยต่อการจัดระบบเสียงที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงภาพยนตร์



ภาพที่ 4.1.5.1 แสดงระยะต่างๆของการออกแบบโรงภาพยนตร์⁽¹⁾

- h - ความสูงของจอภาพยนตร์
- b - ความกว้างของจอภาพยนตร์
- y - มุมมองของคนดีที่มากที่สุด
- lz - ระยะตั้งแต่จอภาพยนตร์ถึงแถวที่นั่งคนดูหลังสุด
- ha - ความสูงจากพื้นถึงล่างสุดของจอภาพยนตร์
- d - ความสูงตั้งแต่พื้นถึงระดับตาคนนั่งดู
- f - ระยะทางของจอภาพยนตร์ถึงแถวแรกหน้าจอ
- hz - ความสูงของศูนย์กลางลำแสงของเลนส์กล้องฉายถึงพื้นที่ที่นั่งคนดูติดห้องฉาย
- ε - มุมมองของผนังโรงภาพยนตร์ หรือมุมมองที่ที่นั่งคนดูริมผนัง
- u - ระยะของจอภาพยนตร์ถึงผนังด้านหลังเป็นที่สำหรับตั้งเครื่องขยายเสียงและตั้ง

โครงสร้างของจอภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 s - ความกว้างของทางเดินริมผนัง
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ ต่อพงษ์ ยมภาค "โรงภาพยนตร์" คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขนาดของโรงภาพยนตร์ (Size) ⁽¹⁾

การที่ต้องกำหนดส่วนต่าง ๆ ที่จำเป็นในการออกแบบติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับโรงฉายภาพยนตร์นั้น ก็เพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งภาพที่ดี และผู้ดูสามารถเห็นภาพได้ชัดเจนและสะดวกสบาย ระยะหรือขนาดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้นี้ใช้เฉพาะโรงภาพยนตร์ที่มีความจุคนดูไม่เกิน 1,500 คน ซึ่งถ้าเป็นโรงภาพยนตร์ที่ดีจริง ๆ นั้น ควรมีความจุระหว่าง 800 คน ถึง 1,000 คน จะเป็นโรงภาพยนตร์ที่เหมาะสมมากที่สุด การออกแบบโรงภาพยนตร์เพื่อให้ได้ที่นั่งคนดูมาก ๆ นั้น ก็จำเป็นต้องเพิ่มแถวที่นั่งคนดูให้มากขึ้น ทำให้เกิดโรงภาพยนตร์ยาวมาก และโอกาสของเครื่องฉายก็ต้องอยู่ห่างจอบนจอภาพมากขึ้นไปด้วย ทั้งนี้ก็ต้องเปลืองจำนวนไฟอาร์คที่จะต้องเพิ่มขึ้น เพื่อให้ความสว่างของภาพที่เกิดขึ้นบนจอสว่างชัดตามไปด้วย หรือปัญหาที่ตามมาอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้ดูแถวแรกจะเห็นภาพโตมากเกินไป และคนดูแถวหลังสุดเห็นภาพเล็กเกินไป ดังนั้น สัดส่วนของโรงภาพยนตร์มีดังต่อไปนี้

1. สามารถติดตั้งจอภาพที่มีขนาด 1/2.2
2. ความกว้างยาวของจออยู่เต็มพอดี
3. ความกว้างของภาพประมาณครึ่งหนึ่ง และไม่น้อยกว่า 4/10 ของระยะจากจอถึงแถวที่นั่งคนดูแถวสุดท้าย หลังสุด ดังนั้น

$$\text{กฎข้อที่ 2 } b = 2.2 \times h \quad (b = \text{ความกว้างของจอ})$$

$$(h = \text{ความสูงของจอ})$$

$$\text{กฎข้อที่ 3 } b \text{ ที่ดีที่สุด} = 0.5 - 0.4 \times lz$$

(lz คือ ระยะห่างจากจอถึงแถวที่นั่งแถวสุดท้ายหลังโรง)

ขนาดของภาพบนจอภาพยนตร์ (Dimension of the picture) ⁽²⁾

ภาพที่เครื่องฉาย ฉายสู่จอภาพนั้นจะชัดหรือมัวขึ้นอยู่กับเนื้อฟิล์มภาพยนตร์ด้วย ไม่เพียงแต่เนื้อฟิล์มเท่านั้น ความสว่างหรือความชัดบนจอภาพนั้นย่อมเท่ากับความเข้มของแสงที่ตกบนจอคุณด้วยสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงของวัตถุทำจอภาพยนตร์ (Reflection efficient)

- ความเข้มของแสงที่ออกจากเลนส์เครื่องฉาย (The luminous flux) มีค่าเป็น Lumen (Lm) คือจำนวนแสงที่ผ่านเลนส์เครื่องฉาย

⁽¹⁾ เอกสารนี้เป็นเอกสารของ ค.ต.ท. ยมมาศ "โรงภาพยนตร์" คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

⁽²⁾ ที่มา เดียวกัน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความสว่าง (The illumination) มีค่าเป็น Lux (Lx) คือ ความสว่างที่ตกบนจอภาพยนตร์ ต่อตารางเมตร 1 Lux เท่ากับ ความสว่างบนผิวจอภาพยนตร์ใน 1 ตารางเมตร โดยมีความเข้มของแสง (Flux) เท่ากับ 1 Lumen
- สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงของจอภาพยนตร์ คือ ค่าการสะท้อนแสงของจอภาพยนตร์ส่วนหนึ่งและส่วนหนึ่งถูกวัสดุทำจอภาพยนตร์นั้นดูดซึม (Absorb) ไว้

หลายประเทศมีกฎหมายกำหนดความเข้มของแสงบนจอภาพยนตร์ไว้ สำหรับประเทศ เนเธอร์แลนด์ได้กำหนดไว้ว่า

ความสว่างปกติต้องเท่ากับ 140 asb

น้อยสุด 100 asb

มากที่สุด 160 asb

การที่จะได้ภาพบนจอภาพยนตร์ได้สว่างดีทั่วกันนั้น กำลังของไฟที่ตกลงบนผิวจอจำเป็นต้องการสม่ำเสมอ ซึ่งขึ้นอยู่กับกำลังของไฟอาร์คและสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงของพื้นจอด้วย การใช้จอภาพยนตร์ที่ใหญ่มากเกินไป จำเป็นต้องใช้ไฟอาร์คแรงมาก ยิ่งระยะห่างระหว่างจอภาพยนตร์ถึงกล่องฉายห่างมากเท่าใด ก็จำเป็นต้องเพิ่มกำลังไฟอาร์คมากขึ้น และขนาดของจอภาพยนตร์ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ต้องพิจารณาด้วย

กฎข้อที่ 4

สำหรับฟิล์มภาพยนตร์ขนาด 70 มิลลิเมตร

Cinemascope, Vistavision หรือ b_{70} มากสุด 20 เมตร (65 ½ ฟุต)

Techicrama film

สำหรับภาพยนตร์ขนาด 35 มิลลิเมตร b_{cs} มากสุด 15 เมตร (50 ฟุต)

Cinema scope

สำหรับฟิล์มธรรมดาและฟิล์ม Wild screen b_{ws} มากสุด 12 เมตร (40 ฟุต)

จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของจอภาพยนตร์จะมีดังต่อไปนี้

ฟิล์ม 70 มิลลิเมตร 1/2.2

ฟิล์ม Cinema scope 1/2.34

ฟิล์ม Wide screen 1/1.66 sinv 1/1.75 หรือ 1/1.85 ขึ้นอยู่กับความ

ประสงค์ของผู้เป็นเจ้าของโรงภาพยนตร์

ฟิล์มธรรมดา 1/1.37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของภาพกับระยะของแถวที่นั่งคนดูแถวแรก เพื่อให้ผู้ชมภาพยนตร์ได้เห็นภาพที่เหมาะสม ความสูงของจอด้านล่างของภาพยนตร์ไม่ควรอยู่ห่างจากพื้นมากนัก ทั้งนี้ประมาณ 1.00 เมตร หรือ 3 ฟุตครึ่ง

กฎข้อที่ 5

ha = 1.50 เมตร หรือ 5 ฟุต สำหรับฟิล์มที่ไม่มีคำบรรยาย

ha = 1.80 เมตร หรือ 6 ฟุต สำหรับฟิล์มที่มีคำบรรยาย

เพื่อให้ได้แถวที่นั่งคนดูมากขึ้น สามารถทำได้โดยการยกพื้นตรงแถวใกล้จอภาพยนตร์ให้สูงขึ้นจากระดับทั่วไป ซึ่งลักษณะการทำเช่นนี้ไม่นิยม และไม่แนะนำให้ทำ เนื่องจากทำให้การนั่งดูต้องพึงพนักตลอดเวลา ศีรษะจะต้องติดกับพนักพิงเสมอ ทำให้การดูเมื่อยล้า มุมมองที่ดีนั้นจะไม่มีมากกว่า 25 องศา

กฎข้อที่ 6

y มากที่สุด = 25 องศา

ความสูงของตาคนดูขณะที่นั่งอยู่ห่างจากพื้นโดยเฉลี่ยประมาณ 1.20 เมตรหรือ 4 ฟุต

กฎข้อที่ 7

d = 1.2 เมตร หรือ 4 ฟุต

ระยะห่างจากจอภาพยนตร์ถึงที่นั่งคนดูแถวแรกหน้าจอเสมอสามารถคำนวณได้จากสูตร

$$f = \frac{\frac{1}{2}h + (ha - d)}{\tan 25^\circ}$$

แทนค่าต่าง ๆ จากสูตร 5 และ 7 จะได้

กฎข้อที่ 8

ฟิล์มที่ไม่มีคำบรรยาย (NON SUB TITLE)

$$f = \frac{\frac{1}{2}h + (150 - 120)}{\tan 25^\circ} = 1.07h + 62 \text{ เซนติเมตร (22")}$$

ฟิล์มที่มีคำบรรยาย (SUB TITLE)

$$f = \frac{\frac{1}{2}h + (180 - 120)}{\tan 25^\circ} = 1.07h + 130 \text{ เซนติเมตร (44")}$$

ระยะเดินหลังด้านติดกับห้องฉาย ควรที่จะมีระยะสูงพอให้ผู้ชมเดินไปมาโดยศีรษะไม่บังลำแสงจากกล้องฉาย ซึ่งควรจะเผื่อความสูงไว้ไม่ต่ำกว่า 2 เมตร ทั้งนี้จะป้องกันได้ทั้งผู้ชมที่นั่งและยืนหรือเดินไปมา

กฎข้อที่ 9

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

h_{zy} = ไม่น้อยกว่า 2.25 เมตร (7 ½ ฟุต)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจอภาพยนตร์จำเป็นต้องมีเนื้อที่ห่างจากผนังด้านหลังของโรงภาพยนตร์
 ทั้งนี้เพื่อใช้สำหรับโครงสร้างของจอและวางเครื่องขยายเสียง

กฎข้อที่ 10

$$u = \text{ไม่น้อยกว่า } 1 \text{ เมตร (3 } \frac{1}{2} \text{ ฟุต)}$$

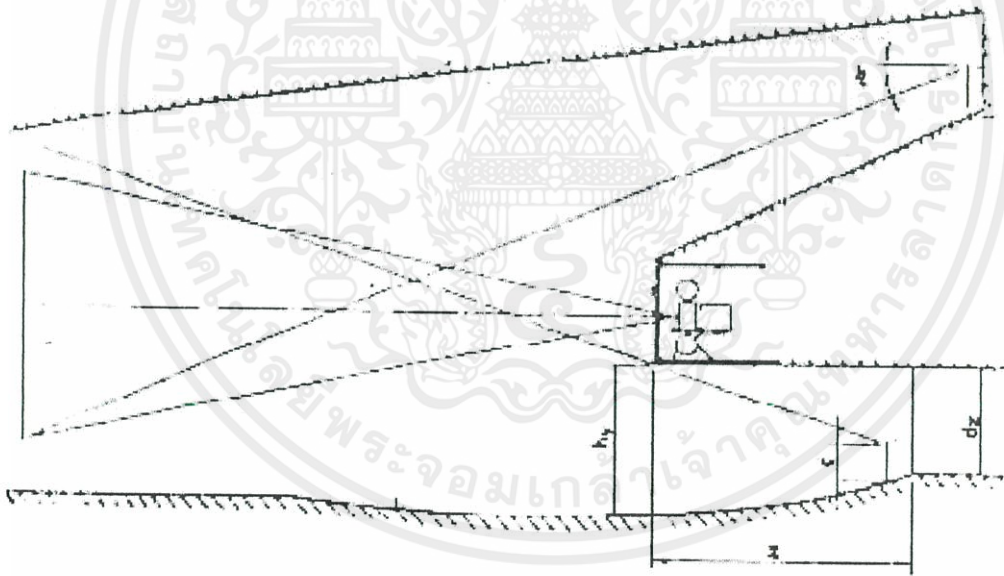
ที่นั่งคนดูต้องพิจารณาจากผนังด้านข้างของโรงภาพยนตร์ทั้งสองข้างทำมุมกับ
 จอภาพยนตร์ไม่มากกว่า 100 องศา (ภาพ 6)

กฎข้อที่ 11

$$E = \text{ไม่มากกว่า } 100 \text{ องศา}$$

ความกว้างของทางเดิน (AISILES)

ในการพิจารณาส่วนที่ดีของผู้ชมนั้นจะเห็นได้ว่า ที่นั่งที่อยู่ตรงกึ่งกลางของโรงจะ
 เป็นบริเวณที่ดีที่สุดและไม่ควรจะทำเป็นทางเดิน ระยะห่างของที่นั่งคนดูถึงผนัง หรือ
 ความกว้างของทางเดินนั้นย่อมขึ้นอยู่กับกฎหมายหรือพระราชบัญญัติควบคุมอาคารของ
 แต่ละประเทศ ซึ่งของประเทศไทยกำหนดไว้ให้มีทางเดินรอบระหว่างผนังและเก้าอี้คนดูมี
 ระยะ 2.00 เมตร และทางเดินนั้นก็ให้มีเท่ากับ 2.00 เมตร เท่านั้น



ภาพที่ 4.1.5.2 แสดงระยะและมุมมองในการออกแบบจอภาพยนตร์และตำแหน่งห้องควบคุม

d = ระยะตั้งแต่พื้นถึงระดับตาคนดู (EYE LEVEL) = 120 เซนติเมตร หรือ 4 ฟุต

d_z = ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดานโถงทางเข้า

h = มุมกตสายตาคนดูถึงส่วนล่างสุดของจอภาพยนตร์

z = ส่วนยื่นของที่นั่งชั้นลอย (BALCONY)

h_y = ความสูงของปลายชั้นลอยเหนือพื้นที่นั่งชั้นล่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับคู่มือใช้งานเพื่อการศึกษาดูงาน มีอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุผลเปลี่ยนแปลง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบโรงภาพยนตร์ทั่วไปมักจะมีชั้นลอย (BALCONY) ด้วยเหตุผลดังนี้

1. ที่ตั้งของห้องฉายสามารถอยู่ใต้ชั้นลอยเพื่อให้มุมกล้องฉายตั้งฉากกับกึ่งกลางของจอ เพื่อลดภาพเบี้ยว (DEFORMED) โดยการใช้ห้องฉายอยู่ตรงปลายสุดของชั้นลอย ซึ่งสามารถลดระยะระหว่างกล้องถึงจอภาพยนตร์ได้ ทั้งนี้ยอมทำให้ใช้ไฟอาร์คน้อยลง และสามารถใช้เลนส์กล้องฉายที่มีจุดโฟกัสสั้น (SHORT FOCAL LENGTH)
2. สามารถแบ่งคนดูออกเป็น 2 ส่วน คือชั้นบนและชั้นล่าง สามารถจุคนดูได้มากขึ้น
3. ที่นั่งชั้นลอยจะเป็นที่ ๆ ดี และมีราคาแพงกว่าชั้นล่าง แต่ผู้ดูต้องเดินขึ้นสูงจากเหตุผลของการออกแบบโรงภาพยนตร์ที่มีชั้นลอยนี้ จำเป็นต้องนึกถึงปัญหาต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาดังต่อไปนี้
 1. ผู้ดูที่อยู่แถวสุดท้ายของชั้นล่าง (ใต้ชั้นลอย) ต้องเห็นภาพเลยจอภาพยนตร์ขึ้นไปอีกหนึ่งเมตร
 2. ผู้ดูซึ่งอยู่บนชั้นลอย (BALCONY) แถวสุดท้าย จะต้องเห็นภาพตรงกลางสุดของจอได้ โดยมุมกตลางของสายตาที่ทำกับพื้นระนาบนั้นต้องไม่เกิน 30 องศา และที่ดีควรเป็น 20 องศา ยิ่งน้อยยิ่งดี

กฎข้อที่ 12

- h ที่ดีที่สุดควรไม่มากกว่า 20 องศา หรือไม่ควรมากกว่า 30 องศา
3. เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกอึดอัด ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดานชั้นห้องฉาย ควรมีความสูงมากกว่า 2.50 เมตร

กฎข้อที่ 13

D_z (ดีที่สุด) น้อยสุด = 2.50 เมตร หรือ 8 ½ ฟุต

4. เพื่อผลของการสะท้อนของเสียง (ACCOUSTIC) ความยาวของพื้นที่นั่งคนดูซึ่งอยู่ด้านล่างของห้องฉายหรือชั้นลอยจะต้องไม่ยาวมากเกินไป โดยจะต้องไม่ลึกกว่า 2 เท่าครึ่งของความสูงที่ปลายชั้นลอยหรือพื้นห้องฉายถึงพื้นชั้นล่าง

กฎข้อที่ 14

z มากที่สุด = 2 ½ ฟุต h_y

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก้าอี้ที่นั่ง⁽¹⁾

เก้าอี้ที่นั่งภายในโรงภาพยนตร์จะต้องเป็นเก้าอี้ที่นั่งสบาย ส่วนใหญ่จะต้องมีที่วางแขนแต่ละตัวมีความกว้างไม่น้อยกว่า 55 เซนติเมตร (21 ½ นิ้ว)



ภาพที่ 4.1.5.3 แสดงระยะต่างๆของเก้าอี้ที่นั่ง

กฎข้อที่ 15

g = ประมาณ 55 เซนติเมตร (21 ½ นิ้ว)

และระยะห่างระหว่างพนักหลังเก้าอี้ประมาณ 90 เซนติเมตร

กฎข้อที่ 16

k = ประมาณ 90 เซนติเมตร หรือ 3 ฟุต

ทางเดินระหว่างที่นั่งต้องมีระยะอย่างน้อย ประมาณ 45 เซนติเมตร

กฎข้อที่ 17

j = ประมาณ 45 เซนติเมตร หรือ 1 ½ ฟุต

ความเอียงลาดของพื้น (SLOPE OF THE FLOOR)⁽²⁾

ความลาดเอียงของพื้นมีผลกับการมองภาพบนจอภาพยนตร์ โดยผู้ชมสามารถเห็นภาพได้ทั้งหมดโดยปัญหา มักจะเกิดขึ้น คือ ศีรษะของคนดูแถวหน้าจะบังสายตาของผู้ดูแถวหลังถัดไปทำให้มองภาพตรงกลางสุดของจอไม่ครบ หากจะให้ดูภาพให้ครบ จึงจำเป็นต้องลากเส้นคนหลังให้ผ่านศีรษะของผู้ชมคนหน้าไปยังส่วนภาพกลางสุดของจอ จะเห็นว่าความเอียงลาดของพื้นยิ่งมากเท่าใด การดูภาพบนจอภาพยนตร์ยิ่งดี เกิดความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้นเท่านั้น จะเห็นได้ว่าความเอียงลาดของพื้นโรงภาพยนตร์นั้น มักจะเอียงลาดน้อยกว่าพื้นโรงละครซึ่งจำเป็นต้องเห็นส่วนหน้าสุดของเวทีการแสดงด้วย

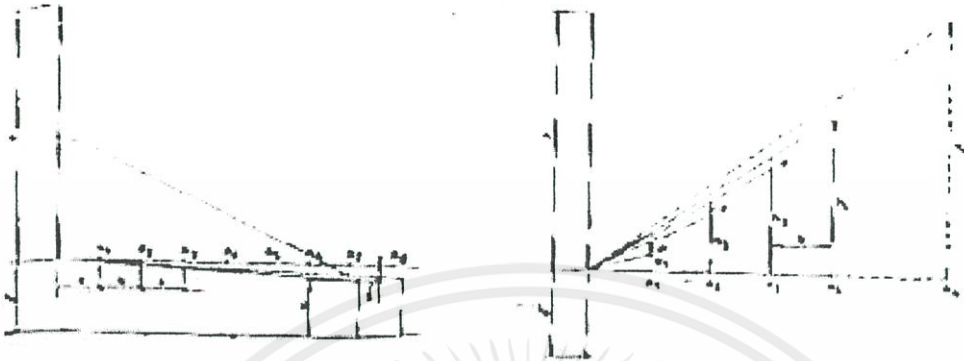
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานานับ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุผลเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา เดียวกัน

⁽¹⁾ ต่อพงศ์ ยมมาศ "โรงภาพยนตร์" คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระยะแตกต่างของระยะระดับสายตาโดยเฉลี่ยแต่ละแถวจะประมาณ 8 เซนติเมตร หรือ 3 นิ้ว
กฎข้อที่ 18

p น้อยที่สุด = 8 เซนติเมตร ถึง 10 เซนติเมตร



ภาพที่ 4.1.5.4 แสดงระยะห่างของแถวที่นิ่งกับจอภาพยนตร์

- $A_1 \dots A_n$ = จำนวนแถวที่นิ่ง
 h = ความสูงของจอภาพยนตร์
 $h_1 \dots h_n$ = ความสูงของระดับตาถึงล่างสุดของภาพบนจอ
 k = ระยะห่างของแถวที่นิ่ง
 P = ระยะแตกต่างของสายตาระหว่างแถวต่อแถว
 h_a = ความสูงจากพื้น ถึงล่างสุดของจอภาพยนตร์

การหาความเอียงลาดของพื้น (DETERMINATION OF THE FLOOR SLOPE)

จากภาพ ลากเส้นจากส่วนล่างสุดของจอภาพยนตร์ขนานกับพื้น (HORIZONTAL LINE) จากภาพสำหรับการคำนวณ สมมุติให้ระยะห่างที่แท้จริงจากแถวแรกถึงจอภาพยนตร์เท่ากับ k แต่จากกฎข้อที่ 10 กำหนดไว้ว่าระยะห่างที่แท้จริงจากแถวแรกถึงจอภาพยนตร์เท่ากับ f (จากกฎข้อที่ 8) แถวที่นิ่งคนดูคนแรกจะมีความสัมพันธ์กับแถว f/k แถวที่ 2 และแถวที่ n จะเท่ากับ $f/k+1 \dots f/k + (n-1)$ สำหรับการคำนวณ

กฎข้อที่

$$19 h_n = n (h_1 + q_n p)$$

$$\text{เมื่อ } q_n = 1 + 1/2 + 1/3 \dots 1/n - 1$$

ค่าของ q_n ซึ่งจะนำมาใช้ในการคำนวณหาจำนวนแถวต่าง ๆ หาได้จากตารางที่มีไว้จากกฎข้อที่ 7 ระดับสายตามีระยะความสูง 20 เซนติเมตรซึ่งระดับสายตานั้นจะอยู่ที่ h_n จากกฎข้อที่ 19

กฎข้อที่ 20

$$\begin{aligned} H_n &= h_n - 120 \text{ เซนติเมตร} \\ &= n (h_1 + a_n p) - 120 \text{ เซนติเมตร} \end{aligned}$$

ในเมื่อ H_n เป็นระดับเส้นนอนที่ลากขนานกับพื้นจากล่างสุดของจอภาพยนตร์
เมื่อ H_n ได้ค่าเป็นบวกแสดงว่าระดับของพื้นอยู่เหนือเส้น H_n และในทางกลับกัน เมื่อ
 H_n มีค่าเป็นลบแสดงว่าพื้นอยู่ต่ำกว่าตัวอย่าง จากภาพ

$$h_a = 150 \text{ เซนติเมตร (จากกฎข้อที่ 5)}$$

$$d = 120 \text{ เซนติเมตร (จากกฎข้อที่ 6)}$$

$$f = 650 \text{ เซนติเมตร (จากกฎข้อที่ 8)}$$

$$k = 90 \text{ เซนติเมตร (จากกฎข้อที่ 16)}$$

$$p = 10 \text{ เซนติเมตร (จากกฎข้อที่ 18)}$$

$$\text{แถวแรก} = f/k = 650/90 = 7.22$$

แถวที่หนึ่งคนดูแถวแรก ($n = 7.22$) ระดับตาคนดูกำหนดให้สูง 120 เซนติเมตร
(จากกฎข้อที่ 7) ลบออกจากความสูงจากพื้นถึงล่างสุดของจอ 150 เซนติเมตร จะได้
ระดับตาคนดูแถวแรกอยู่ห่างจากเส้นลากจากล่างสุดของจอขนานกับพื้น 30 เซนติเมตร
ใต้เส้นขนานนั้น

จากกฎข้อที่ 18

$$h_n = n (h_1 + a_n p)$$

$$-30 = 7.22 (h_1 + 2.484 \times 10) \text{ หรือ } h_1 = -27.6$$

$$H_{7.22} = h_a = -30 \text{ เซนติเมตร} - 120 \text{ เซนติเมตร} = -150 \text{ เซนติเมตร}$$

ระดับความเอียงลาดของพื้นของแต่ละแถวที่หนึ่งสามารถคำนวณได้จากกฎข้อที่ 20
การจัดที่นั่งและความลาดเอียงของโรงภาพยนตร์ ⁽¹⁾

ลักษณะโดยทั่วไปของที่นั่งชมมี 2 แบบ คือ

1. ที่นั่งแบบยึดติดตัว (FIXED SEATS)

เป็นลักษณะยึดตายกับพื้นให้ความสะดวกสบายในการนั่งมากกว่าแบบ
เคลื่อนย้ายได้ และนิยมใช้กันโดยทั่วไป เพื่อสะดวกในการเดินและทำให้ระยะห่าง
ของแถวแคบลงด้วย จึงนิยมใช้เก้าอี้ชนิดกระดกกลับเองได้ เมื่อลุกจากที่นั่ง กลไก
ในการกระดกควรให้เงียบที่สุดเมื่อทำงาน ที่นั่งควรเป็นเบาะให้นั่งสบายและใช้วัสดุ
ทนไฟ ดูดซับเสียงได้ดี ทำความสะอาดง่าย ฝุ่นไม่เกาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใด⁽¹⁾ ต่อพงศ์ ยมนาค "โรงภาพยนตร์" คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

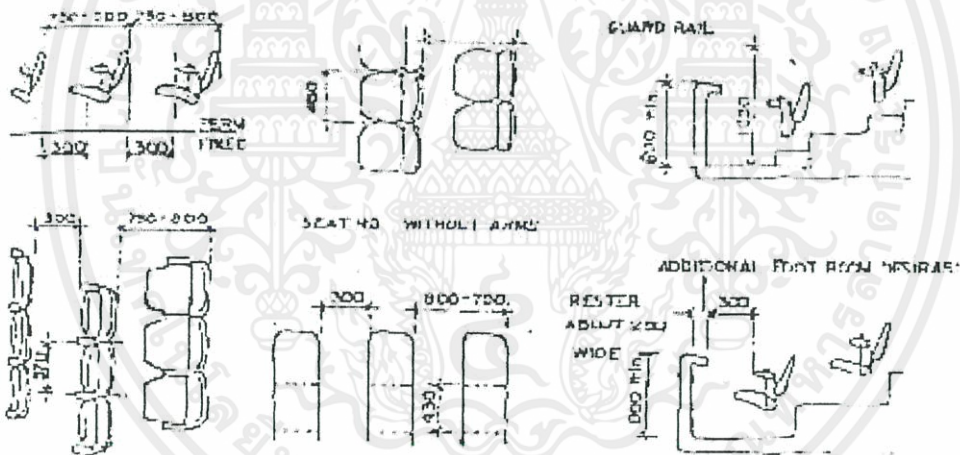
2. ที่นั่งชนิดเคลื่อนย้ายได้ (MOVABLE SEATS)

ออกแบบต้องอยู่ใน SIGHT LINES เช่นเดียวกัน การทำที่นั่งชนิดเคลื่อนย้ายได้ มีหลักการใหญ่ ๆ คือ

- INDIVIDUAL MODULE SYSTEM ทำพื้นเป็นกล่องหรือชิ้นส่วนขนาดเล็ก น้ำหนักเบา แก้อื้อจะถูกนำมาติดบนชิ้นส่วนเหล่านี้
- MULTIPLE SEATING MODULE เป็นแบบที่มีขนาดใหญ่ ที่มักจะทำเป็น โครงสร้าง สามารถปรับเอนได้หรือพับเก็บได้ เมื่อใช้งานจะยกหรือคลี่ออก โดยมี JACKS หรืออุปกรณ์ในการยึด

ระยะห่างของที่นั่งในแบบต่าง ๆ

1. ระยะหลังพนักถึงหลังพนัก 0.75 เมตร สำหรับที่นั่งแบบมีพนัก
2. ระยะหลังพนักถึงหลังพนัก 0.60 เมตร สำหรับที่นั่งแบบไม่มีพนัก
3. ความกว้างของที่นั่งน้อยที่สุดสำหรับที่นั่งแบบมีที่นั่งวางแขน = 0.51 เมตร
4. ความกว้างของที่นั่งน้อยที่สุดสำหรับที่นั่งแบบไม่มีที่นั่งวางแขน = 0.46 เมตร



ภาพที่ 4.1.5.5 แสดงระยะห่างที่ใช้ในการออกแบบที่นั่งในโรงภาพยนตร์

ส่วนการหาความลาดเอียงของพื้นนั้น ในส่วนโรงภาพยนตร์โรงใหญ่ต้องมีการจัด ความลาดเอียงที่เหมาะสม เนื่องจากต้องใช้เป็นส่วนจัดการแสดงหรือการประชุม บางอย่างด้วยจึงต้องการมุมมองแนวฉาก (VERTICAL SIGHT LINES) โดยการหา ความลาดเอียง จะลากจากเส้นสายตาผ่านศีรษะผู้ชมที่อยู่ด้านหน้าจากไปยังจุดที่จะมอง และไม่เกิดการบัง ส่วนมุมมองในแนวราบ นั้นต้องคำนึงถึงขนาดของจอฉาย และความ กว้างเวที โดยหามุมจากการลากเส้นจากตำแหน่งต่าง ๆ มายังขอบกระดานซ์ มายังขอบ จอภาพ จะได้ขอบเขตของที่นั่งและเนื้อที่การจัดแสดง

ความลาดเอียงของพื้นที่จะต้องปฏิบัติตามปัจจัยต่อไปนี้

1. ระยะทางจากผู้แสดงถึงผู้ชมที่อยู่ไกลสุด
2. ความลึกของเวทีและจุดที่สูงที่สุดของการแสดงแต่ละประเภท
3. ส่วนหน้าสุดของเวที ซึ่งผู้ชมจะต้องมองเห็น
4. จุดสูงสุดของฉาก ซึ่งผู้ชมต้องมองเห็นมักมีปัญหาในแถวที่อยู่หลัง ๆ และอยู่สูงสุด

ประเภทของพื้นที่ลาดและความลาดเอียงจะต้องพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

1. ลาดทางเดียว (SINGLE SLOPE) ควรมีที่นั่งไม่เกิน 22 แถว อาจจะมีคนได้ประมาณ 200 คน จอควรมีขนาด 3.65-4.50 เมตร ขอบล่างสูงกว่าระดับพื้น 0.80 เมตร ที่นั่งแถวแรกห่างจากจอ 2.10 เมตร ส่วนความลาดแถวที่ 1-7 ไม่จำเป็นต้องลาด ตั้งแต่แถวที่ 7 ขึ้นไป มีความแตกต่างของระดับประมาณ 7.5 ซม./แถว
 2. ลาดสองทาง (DOUBLE SLOPE) พื้นที่ชนิดนี้ควรสูงกว่าแบบแรกคือ ความลาดที่ทางเข้าเวทีทำเป็น SLOPE ไม่นิยมทำเป็น STEP จะทำความลาดไปถึงเวทีและจะยกเวทีเป็น PLATFORM ต่างหากก็ได้
 3. ลาดสองทาง (DOUBLE SLOPE WITH STADIUM) เฉพาะ STADIUM นั้นจะต้องยกพื้นขึ้นให้สูงพ้นศีรษะคน ซึ่งควรมีขนาดอย่างน้อย 2.10 เมตร และความลาดบน STADIUM เป็นมุมไม่เกิน 35 องศา ที่ได้ประมาณเท่ากับทางลาดทางเดียวนอกจากนี้เราต้องพิจารณาว่าเก้าอี้มีแนวตรงกัน ความลาดของพื้นที่ก็ต้องมากแต่ถ้าวางเอียงกันความลาดของพื้นที่ก็มีน้อย
- ดังนั้น การออกแบบโรงภาพยนตร์ จึงควรเป็น
- โรงภาพยนตร์ขนาดเล็กใช้แบบ SINGLE SLOPE ความเอียงระหว่าง 8° - 12°
 - โรงภาพยนตร์ขนาดใหญ่ใช้แบบ DOUBLE SLOPE ความเอียงระหว่าง 12° - 15°
- เนื่องจากตามเทศบัญญัติต้องไม่เกิน 16° สำหรับพื้นราบและถ้าพื้นที่เกิน 12° ต้องทำขั้นบันได เพื่อการเดินที่สะดวก แต่หากต้องการลดมุม สามารถทำได้โดยการจัดแถวเก้าอี้ให้เอียงกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปริมาณของโรงภาพยนตร์⁽¹⁾

คิดจากมาตรฐานในการจัดหอประชุมหลาย ๆ ประเภท ได้แก่

- เหมาะสมสำหรับการแสดงที่ใช้วงดนตรีขนาด 40-50 คน = 2,700-5,400 ตารางเมตร
- เหมาะสมสำหรับการแสดงที่ใช้วงดนตรีขนาด 90-100 คน = 8,000-21,600 ลูกบาศก์เมตร คิดจากพื้นที่ต่อคน
- การแสดง CONCERT = 6.20 – 10.80 ลูกบาศก์เมตร/คน
- การแสดง OPERA = 4.50 – 7.40 ลูกบาศก์เมตร/คน
- การแสดง MOTION-PICTURE = 2.80-5.10 ลูกบาศก์เมตร/คน

ในการออกแบบต้องการควบคุมให้ปริมาณน้อยที่สุด เพื่อความประหยัดในทุก ๆ ด้าน และยังช่วยให้การออกแบบระบบเสียงง่ายขึ้น แต่การประหยัดมากเกินไป จะทำให้ประสิทธิภาพของการฉายลดลง และผู้ชมไม่สะดวกสบาย

การออกแบบผนังด้านข้างและด้านหลังของโรงภาพยนตร์⁽²⁾

เพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมให้เสียงไปอยู่ในแถวหลัง ๆ (สำหรับโรงภาพยนตร์ขนาดใหญ่) ผนังด้านข้างจึงต้องมีมุมตกกระทบเท่ากับมุมสะท้อนเสียง เพื่อป้องกันปัญหาของเสียงในรูปแบบต่าง ๆ

วิธีการแก้ปัญหาลักษณะต่าง ๆ ที่ควรพิจารณา

1. ปรับผิววัสดุผนังด้านข้างให้มีลักษณะ DIFFUSION
2. ใช้วัสดุผนังประเภทดูดกลืนเสียง ABSORPTION MATERIAL
3. แบบผนังด้านข้างเข้าหากันหรือออกจากกัน (เป็นการป้องกันเสียงสะท้อนที่เกิดจากผนังที่ขนานกัน)

ส่วนผนังด้านหน้าของโรงภาพยนตร์

ไม่ควรเป็นผนังที่จะทำให้เกิดการรวมตัวของเสียง (SOUND FOCUS) ดังที่ได้เคยกล่าวมาแล้ว และการสะท้อนเสียงทำให้เกิดการสะท้อนจากผนังด้านหลัง มักจะทำให้เกิดเสียงดังรวมที่จุดใกล้ ๆ MICROPHONE อีกครั้งหนึ่ง เรียกว่า FEED BACK แต่อาจแก้ไขปัญหานี้โดยการ SPLAY เพดานตอนติดกับกำแพง และทำให้มุมสะท้อนเสียงลงสู่พื้นแถวหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับของ "โรงภาพยนตร์" คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่มาเดียวกัน ห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปร่างของโรงภาพยนตร์⁽¹⁾

ปัจจัยโดยรวมขึ้นกับองค์ประกอบทางเสียง คือ เสียงก้อง (REVERBERATION) และเสียงตรงและเสียงสะท้อน (DIRECT AND INDIRECT SOUND)

เสียงก้อง (REVERBERATION)

เสียงที่เกิดขึ้นในโรงละคร การแสดงดนตรี หรือปาฐกถานั้นมีความต้องการเสียงแตกต่างกัน สำหรับเสียงในโรงภาพยนตร์นั้น ต้องการความชัดเจนของคำพูดทั้งนี้ย่อมเกิดจาก ปริมาตรของห้องเมื่อเสียงสะท้อนมีค่าน้อยกว่าที่กำหนด เสียงที่เกิดขึ้นภายในห้องจะเป็นเสียงตาย (DEAD) และเมื่อค่าของเสียงสะท้อนมากกว่าที่กำหนดความชัดของเสียงจะลดลง

เสียงตรงและเสียงสะท้อน (DIRECT AND INDIRECT SOUND)

เสียงที่เดินทางโดยตรงสู่หูของผู้ชม (DIRECT SOUND) คือ เสียงที่ออกจากลำโพง หรือจุดกำเนิดเสียงในที่นี้หมายถึง LOUD SPEAKER เข้าสู่ผู้ฟัง

เสียงสะท้อน (INDIRECT SOUND) คือ เสียงที่เกิดจากการสะท้อนจากวัตถุถึงก่อนเข้าสู่ผู้ฟัง เช่น สะท้อนผนัง ฝ้าเพดาน พื้น แล้วเข้าสู่ผู้ฟังที่หลัง

เสียงทั้ง 2 ชนิดดังกล่าวผู้ฟังมักจะได้ยินตรงก่อนเสมอ ส่วนเสียงสะท้อนนั้นคุณภาพของเสียงซึ่งจะมาจากหลายด้านจะมีคุณภาพลดลง เนื่องจากการกระทบวัสดุต่าง ๆ ซึ่งจะเก็บเสียงบางส่วนไว้ระยะเวลาการเดินทางของเสียงมากขึ้น

ความสามารถในการรับเสียงของมนุษย์ธรรมดาทั่วไปจะสามารถรับเสียงได้ชัดเจนเมื่อเสียงที่เกิดจากจุดกำเนิดเสียงถึงหูมนุษย์ภายใน 0.05 วินาที ดังนั้นเพื่อให้ผู้ฟังได้ยินเสียงที่ชัดเจนพร้อมกันทั้งโรงภาพยนตร์จึงจำเป็นต้องใช้เสียงที่เกิดจากจุดกำเนิดเสียงไปถึงผู้ฟังด้านหลัง ด้วยโดยพิจารณาถึงการเดินทางของเสียงตรง (DIRECT SOUND) และเสียงสะท้อน (INDIRECT SOUND) ซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาถึงการใช้ลักษณะของฝ้าเพดานตามภาพ เพื่อให้ระยะ $AB+BC+AC+17$ เมตร (เพื่อให้ความแตกต่างในระยะเวลาการเดินทางของเสียงไม่เกิน 0.05 วินาที เมื่อการเดินทางของเสียงในอากาศประมาณ 340 เมตรต่อวินาที)

เอกสารนี้เป็น (1) ตอพงศ์ ยมนาค "โรงภาพยนตร์" คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1.5.6 แสดงการสะท้อนเสียงของฝ้าเพดาน

จากภาพ จะเห็นได้ว่าการทำฝ้าเพดานจำเป็นต้องใช้วัสดุสะท้อนเสียงเพื่อให้เสียงตรงและเสียงสะท้อนมีความแตกต่างกันไม่เกิน 0.05 วินาที ซึ่งหากเกินกว่าที่กำหนดไว้ จะทำให้เกิดเสียงก้อง (ECHOES) ซึ่งเกิดจากการทำฝ้าเพดานที่สูงเกินไป หรือการทำฝ้าเพดาน หรือผนังเป็นรูปโค้ง (CONCAVE) ซึ่งในบางครั้งการหลีกเลี่ยงที่ไม่ต้องการเหล่านี้อาจทำได้โดยการใช่วัสดุดูดซับเสียงที่ผนัง

การพิจารณาเรื่องลักษณะรูปร่างของโรงภาพยนตร์นั้นมีข้อแนะนำกว้าง ๆ คือ

กฎที่ 1 สัดส่วนความกว้าง ยาว สูง พิจารณาในเรื่องของเสียงควรหลีกเลี่ยงลักษณะของสัดส่วนของโรงภาพยนตร์ที่มีความกว้างน้อย ความยาวมาก และความสูงน้อย

กฎที่ 2 ควรมีความยาวไม่เกิน 35 เมตร หรือ 115 ฟุต ความยาวของที่นั่งคนดูได้ที่นั่งชั้นบนอย่างมากไม่ควรเกิน $2\frac{1}{2}$ เท่าของความสูงที่ปลายชั้นลอยหรือพื้นห้องฉายถึงพื้นชั้นล่าง

กฎที่ 3 พื้นที่คนดูต่อหนึ่งคนให้มีพื้นที่ระหว่าง 3-5 ตารางเมตร

กฎที่ 4 หลีกเลี่ยงการทำผนังด้านข้างขนานกันหรือฝ้าเพดานเป็นรูปโค้ง (CONCURVE)

กฎที่ 5 พยายามให้เสียงสามารถสะท้อนไปถึงด้านหลังโรงภาพยนตร์

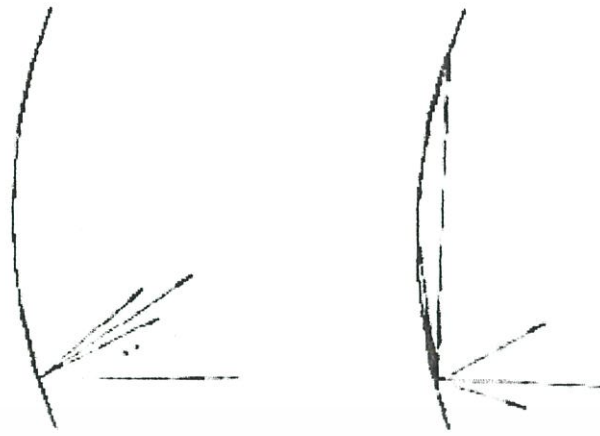
จอภาพยนตร์และโครงจอภาพยนตร์ (SCREEN AND SCREEN FRAME)

ปัจจุบันเครื่องฉายภาพยนตร์จำเป็นต้องมีจุดกำเนิดแสงสว่างอย่างมาก ดังนั้นเครื่องฉายภาพยนตร์จึงจำเป็นต้องมีหลอดไฟที่มีกำลังสูง หรือจอภาพยนตร์ต้องมีประสิทธิภาพในการสะท้อนแสงอย่างสูงและแสงตกที่จอได้สม่ำเสมอ ความโค้งของจอ (CURVATURE OF THE SCREEN)

จอภาพยนตร์ชนิดสะท้อนแสง (DIRECTIONAL SCREEN) ต้องมีลักษณะโค้งเพื่อสะท้อนแสงไปยังผู้ดู (ภาพ) หากจอภาพยนตร์ไม่มีความโค้งเลย หรืออยู่ในลักษณะตรงแบน แสงจะสะท้อนไปยังผนังโรงภาพยนตร์หมด

จอภาพยนตร์ชนิดไม่สะท้อนแสง (MATT-WHITE, NON DIRECTIONAL SCREENS) จอภาพยนตร์ชนิดนี้ไม่จำเป็นต้องมีลักษณะโค้งเช่นเดียวกับลักษณะแรก เพราะแสงที่ตกบนพื้นจอภาพยนตร์นั้นจะกระจายแผ่ไปทั่วเต็มจอไปหมด ทำให้ได้แสงสม่ำเสมอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1.5.7 แสดงการสะท้อนแสงของจอภาพยนตร์

จอภาพยนตร์ชนิดสะท้อนแสง (DIRECTIONAL SCREEN) ต้องมีความโค้ง
จอภาพยนตร์ชนิดไม่สะท้อนแสง (MATT-WHITE SCREEN) ไม่จำเป็นต้องมี
ความโค้ง

ขอบของจอจะต้องมีความกว้างด้านละ 15 เซนติเมตร (1/2 ฟุต) ทั้ง 4 ด้าน
การคำนวณความโค้งของจอภาพยนตร์ชนิด 35 มิลลิเมตร (CALCULATION OF THE
CURVATURE WHEN ONLY 35 MM. FILMS WILL BE SHOWN)



ภาพที่ 4.1.5.8 แสดงการคำนวณการหาความโค้งของจอภาพยนตร์

Tb คือความโค้งของจอ

Bb ความยาวของความโค้งจอ

ขนาดของจอสามารถคำนวณหาได้ดังต่อไปนี้เมื่อ h เท่ากับความสูงของจอ

ความกว้างของจอ = $Bb + 30$ เซนติเมตร (1 ฟุต)

ความสูงของจอ = $h + 30$ เซนติเมตร (1 ฟุต)

ความกว้างของขอบ (FRAME) = $Bb + 60$ เซนติเมตร (2 ฟุต)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งในการนำไปใช้

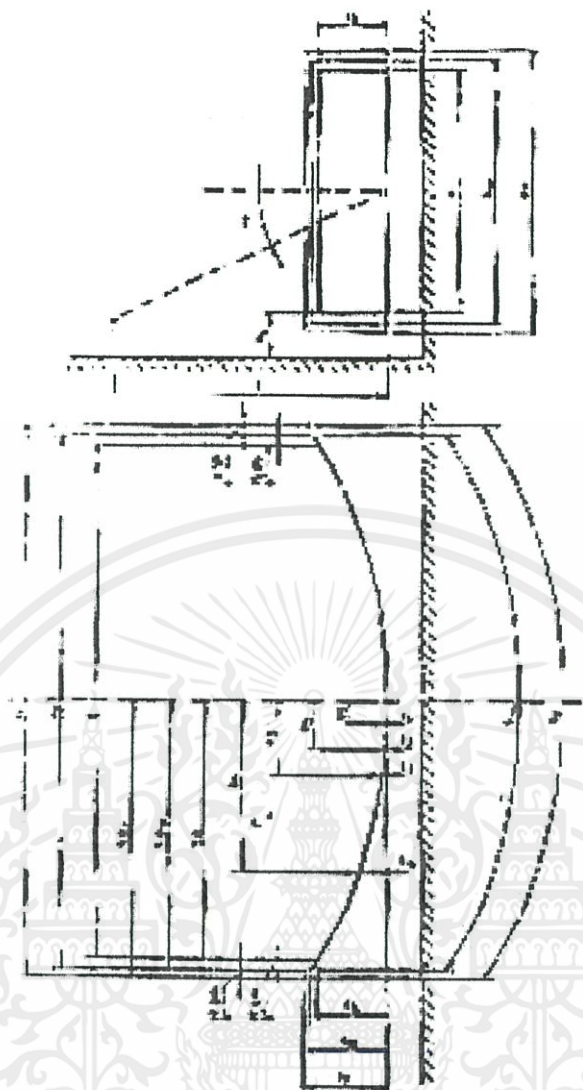
| | | | |
|---------------------------|---|--------------------|---------|
| ความสูงของขอบ (FRAME) | = | $h + 60$ เซนติเมตร | (2 ฟุต) |
| ตัวอย่าง | | | |
| กำหนดให้ ความกว้างของภาพ | = | 10.50 เมตร | |
| ความสูงของภาพ | = | 4.50 เมตร | |
| ระยะห่างของจอและกล้องฉาย | = | 25.00 เมตร | |
| จากตาราง Bb | = | 10.58 เมตร | |
| tb | = | 0.59 เมตร | |
| ความกว้างของจอทั้งหมด | = | 10.88 เมตร | |
| ความสูง | = | 4.80 เมตร | |
| ความกว้างของขอบจอ (FRAME) | = | 11.48 เมตร | |
| ความสูง | = | 5.40 เมตร | |

การกำหนดความโค้งของจอเมื่อภาพยนตร์ขนาด 35 มิลลิเมตร และ 70 มิลลิเมตร ใช้ร่วมกัน (CALCULATION OF THE CURVATURE WHEN BOTH 35 MM, AND 70 MM, FILMS WILL BE SHOWN)

สำหรับภาพยนตร์ขนาด 70 มิลลิเมตรนั้น จอภาพยนตร์จะต้องมีความโค้งมากกว่า ภาพยนตร์ 35 มิลลิเมตร และจะต้องมีลักษณะเป็น PARABOLA SHAPED



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยการสงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 และจะสงวนลิขสิทธิ์ไว้ต่อไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1.5.10 แสดงระยะต่างๆที่สำคัญสำหรับการคำนวณการหาขนาดของจอภาพยนตร์

- T_b = ความลึกของภาพ
 T_w = ความลึกของจอทั้งหมด
 T_f = ความลึกของโครง
 H = ความสูงของภาพ
 H_w = ความสูงของจอ
 H_f = ความสูงของโครง
 B = ความกว้างของภาพ
 B_f = ความกว้างของโครง
 B_w = ความกว้างของจอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับนำไปใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- B_f = ความกว้างของโครง
 H_a = ความสูงของภาพเหนือขึ้น
 F = ระยะทางของจอกับที่นั่งแถวแรก
 t_1 = คือระยะห่างจากจอที่จุด
 t_n = $b_1 \dots b_n$

ในการคำนวณหาระยะระยะต่าง ๆ ตามภาพ สามารถทำการคำนวณจากเพียง 1/2 ของจอ ซึ่งจะได้ผลลัพธ์อีกด้านหนึ่งเท่ากัน

หากมุมกตลงหรือมุมเงยของกล้องฉายภาพยนตร์มากกว่า 3 องศา จอภาพจะต้องเอียงรับมุมของกล้องฉาย

ระยะ t_b สามารถคำนวณหาได้จาก

กฎข้อที่ 22

$$t_b = 0.125 b \text{ เมื่อ } 0 \text{ องศา}$$

$$t_b = 0.1 b \text{ สำหรับ } a \text{ เยกขึ้น } = 1 \text{ องศา } \dots 3 \text{ องศา}$$

$$\text{สำหรับ } a \text{ กตลง } = 1 \text{ องศา } \dots 8 \text{ องศา}$$

เมื่อ b = ความกว้างของภาพ

a = มุมของกล้องฉาย

หากมุมของกล้องฉายมากกว่า 3 องศา ถึง 8 องศา ระยะความลึกของจอภาพ t จะต้องทำการคำนวณและพิจารณาเป็นแต่ละลักษณะ ซึ่งจะต้องทำการปรึกษากับผู้ผลิตกล้องฉายหนังชนิดนั้น ๆ

กฎข้อที่ 23

$$r = (1/2 b)^2 / t_b$$

ในการคำนวณหาความโค้งของจอภาพยนตร์ระยะ t_n ณ จุดต่าง ๆ สามารถคำนวณได้จาก

กฎข้อที่ 24

$$t_n = b_n^2 / r \text{ (เมื่อ } b_n = \text{ค่าของ } 1/2 b \text{ ณ จุดเลือก)}$$

ความลึก t_w และ t_r ณ จุดปลายสุดของจอภาพสามารถคำนวณได้จาก

กฎข้อที่ 25

$$t_w = (1/2 b_n)^2 / r \text{ เมื่อ } 1/2 b_w = 1/2 b + 15 \text{ เซนติเมตร (1/2 ฟุต)}$$

กฎข้อที่ 26

$$t_f = (1/2 b_f)^2 \text{ เมื่อ } 1/2 b_f = 1/2 b + 30 \text{ เซนติเมตร (1 ฟุต)}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความกว้าง b_w และ b_f ของจอภาพและลักษณะของขอบโครงจอภาพสามารถ
คำนวณได้จาก

กฎข้อที่ 27

$$B_w = b_w + 8 t_w^2 / 3 b_w$$

$$B_f = b_f + 3 t_f^2 / 3 d_f$$

ความสูงของ H_w และ H_f สามารถคำนวณได้จาก

กฎข้อที่ 28

$$H_w = b + 30 \text{ เซนติเมตร (1 ฟุต)}$$

$$(h = \text{ความสูงของภาพ} = b/2.2)$$

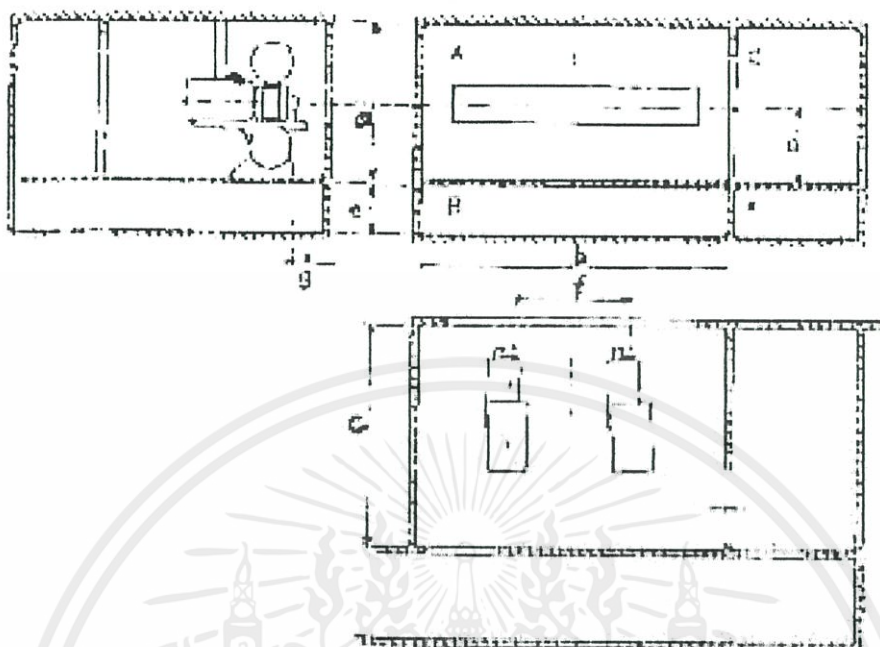
กฎข้อที่ 29

$$H_f = b + 60 \text{ เซนติเมตร (2 ฟุต)}$$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องฉาย

1. ขนาดของห้องฉาย ⁽¹⁾

ภาพที่ 4.1.5.11 แสดงระยะต่างๆที่สำคัญสำหรับการคำนวณการหาขนาดของห้องฉายภาพยนตร์

- A - ห้องฉายภาพยนตร์
- B - ช่องสำหรับเดินสายไฟ
- C - ห้องม้วนเก็บฟิล์มกลับ
- a - ระยะความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดาน ไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร
- b - ความยาวของห้องฉาย 2 กล้อง ไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร
- c - ความกว้างของห้องฉาย ไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร
- d - ความสูงของศูนย์กลางเลนส์กล้อง
- e - ระยะของช่องใต้พื้นสำหรับเดินสายไฟและอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร
- f - ระยะระหว่างศูนย์กลางของเลนส์เท่ากับ 2.00 เมตร
- g - ระยะห่างของกล้องห่างจากผนังห้องฉาย ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ ต่อพงศ์ ยมภาค "โรงภาพยนตร์" คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การกำหนดห้องฉายตามภาพข้างบนนี้ จำเป็นต้องอยู่ศูนย์กลาง (AXIS) ของโรงภาพยนตร์รวม ภาพแสดงถึงการกำหนดส่วนกว้างยาวและขนาดที่น้อยที่สุด (minimum) ของห้องฉายชนิด 2 กล้อง พร้อมห้องม้วนฟิล์มกลับ ทั้งนี้สมควรให้เผื่อขนาดของห้องไว้ หากจำเป็นต้องทำการขยายหรือจำเป็นต้องขยายให้ใหญ่ขึ้นตามความจำเป็น ซึ่งอาจจะจำเป็นต้องเพิ่มเครื่องฉายขึ้นอีกเครื่องหนึ่ง โดยให้กล้องหนึ่งอยู่กลางเส้นศูนย์กลาง AXIS ของโรงภาพยนตร์นั้น หากจำเป็นต้องใช้เครื่องฉายถึง 3 เครื่อง ให้ห้องฉายมีความยาวไม่น้อยกว่า 7.00 เมตร

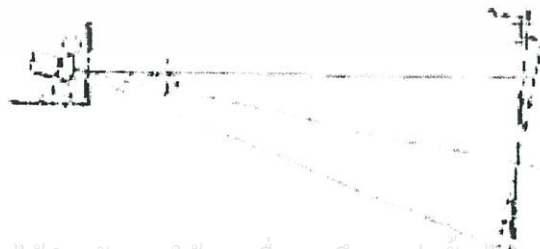
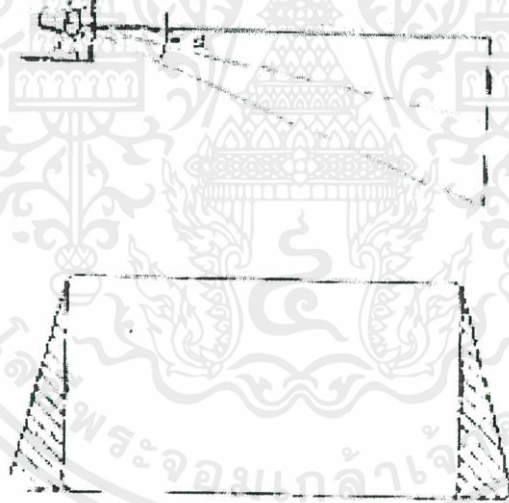
สำหรับระยะต่าง ๆ ของห้องฉายนั้น จำเป็นต้องศึกษาขนาดตามกฎหมายเรื่องพระราชบัญญัติของแต่ละห้องที่ประกอบไปด้วย

ระยะของกล้องฉายถึงช่องฉาย (Distance from the wall)

ลักษณะการทำงานภายในห้องฉายนั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงทางเดิน ซึ่งสามารถเดิน

โดยรอบกล้องฉาย ระยะของเลนส์ถึงผนัง หรือฐานของเครื่องฉายไม่ควรน้อยกว่า 50 เซนติเมตร

มุมของเลนส์กล้องฉายกับภาพยนตร์ (Angles of park of the projectors and of the screen)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังห้ามนำไปตัดต่อแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงที่มาของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ภาพที่ 4.1.5.12 แสดงมุมของเครื่องฉายภาพยนตร์ กับจอภาพยนตร์

มุมของกล้องฉาย a คือ มุมที่เกิดจากเส้นแกนของเลนส์กับเส้นขนานกับพื้นต้องมีมุม น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้หรือไม่มีเลย คือ เส้นแกนของเลนส์กับเส้นขนานกับพื้น (เส้นนอน) เป็น เส้นเดียวกัน หรือมุม a เท่ากับศูนย์จะดีที่สุด ปัญหาที่เกิดขึ้นจากมุมของกล้องมากจะทำให้ภาพ ที่เกิดบนจอภาพยนตร์เป็นรูปสี่คางหมู คือ ส่วนบนของภาพจะน้อยและส่วนล่างของภาพจะมี ความยาวมากกว่า เรียกว่า Keystone effect การแก้ปัญหาดังกล่าวอาจแก้ไขโดยพยายาม บังคับแสงที่ออกจากเลนส์ผ่านกระจกหน้าห้องฉายโดยการบังคับแสงให้เหลือเป็นภาพสี่เหลี่ยมบน จอ โดยการทำหน้ากักบังแสงไว้ แต่ทั้งนี้ย่อมจะต้องตัดภาพด้านข้างออก ตั้งแต่บนจอถึง ล่างสุดของจอ เป็นปัญหาว่าบางครั้งจำเป็นจะต้องตัดคำแปล (Sub-titles) ออกไป

หรืออีกกรณีหนึ่ง ซึ่งสามารถแก้ไขได้ดีโดยการให้จอเป็นรูปโค้งตรงส่วนกลาง ทั้งนี้ สามารถทำได้หากเป็นจอโค้งอยู่แล้ว แต่ก็ยังไม่ใช่เป็นการแก้ที่ถูกต้องแต่ภาพที่เกิดบนจอก็เกิด ภาพสี่เหลี่ยมได้เช่นกัน

หรืออีกประการหนึ่ง สามารถทำได้โดยการเอียงจอภาพยนตร์ให้เอียงไปทางด้านหลัง ปัญหาที่จะไปเกิดที่คนดู คือ จะได้ระยะของสายตาถึงจอเป็นระยะไม่เท่ากัน มุมเอียงของจอกับ เส้นตั้งฉากกับพื้นไม่ควรจะมากกว่า $1/3$

กฎที่ 1 มุมของกล้องฉายสำหรับจอภาพยนตร์ที่เป็นจอโค้งหรือแบนควรมีองศาดังต่อไปนี้ สำหรับจอโค้ง (Curved screen)

| | | |
|---------------------------|---------|--------|
| มุม a ที่ดีที่สุด (Ideal) | | 0 องศา |
| มุม a กดลง (Downward) | ไม่เกิน | 8 องศา |
| มุม a เองขึ้น (Upward) | ไม่เกิน | 3 องศา |

สำหรับจอแบน

| | | |
|---------------------------|---------|---------|
| มุม a ที่ดีที่สุด (Ideal) | | 0 องศา |
| มุม a กดลง (Downward) | ไม่เกิน | 12 องศา |
| มุม a เองขึ้น (Upward) | ไม่เกิน | 5 องศา |

ช่องฉายของห้องภาพยนตร์ (Projection - room windows)

ช่องฉาย คือ ช่องให้แสงจากเลนส์ผ่านไปยังจอภาพยนตร์นั้น ควรมีความสูง ของช่องฉายไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ยาวไปตลอดความยาวของห้องฉาย หรือ สามารถทำได้โดยการทำเป็นช่องเล็ก ๆ (Slot) ทั้งนี้จำเป็นจะต้องกำหนดที่ตั้งของกล้อง ฉายชนิดของกล้องฉาย ระยะความสูงจากพื้นถึงเลนส์ของกล้องฉาย ซึ่งจะต้องทราบ ก่อนทำการเจาะ โดยการทราบลักษณะเครื่องฉายเสียก่อนแล้วจึงดำเนินการในกรณี ที่ กล้องฉายไม่ต้องมีมุมกล้อง หรือมุมเอนขึ้น จุดศูนย์กลางของช่องฉายชนิดเป็นช่องเล็ก ๆ (Slot) ศูนย์กลางของช่องจะอยู่เหนือจากระดับพื้นห้องเป็นระยะ 119 เซนติเมตร หรือ

47 นิ้ว หากจำเป็นให้กล่องมีมุกมด หรือมุกเมย ซึ่งจำเป็นต้องทำการปรึกษาและทราบข้อจำกัดของกล่องเพิ่มขึ้น

การระบายความร้อนจากหลอดไฟ (ARC Lamps) ⁽¹⁾

การฉายภาพยนตร์ด้วยการใช้หลอดไฟชนิดอาร์ค (ARC) นั้น จำเป็นต้องทำการระบายความร้อนโดยวิธีระบายอากาศออกสู่ภายนอกโดยตรง หรือโดยการขับปล่องดูดความร้อนซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ได้อย่างเหมาะสม เมื่อใช้ชนิด 2 อาร์ค สามารถรวมท่อระบายความร้อนเข้าด้วยกันได้ โดยให้มีระยะทางออกสู่ปล่องเท่ากัน และมีขนาดเท่ากัน ท่อระบายความร้อนจะต้องมีขนาด

| | | |
|------------|------------------------------------|---------------------------|
| เมื่อใช้ไฟ | 60 A – 1.7 m ³ / min = | 6 ft ³ / min |
| | 72 A – 2.2 m ³ / min = | 79 ft ³ / min |
| | 90 A – 3.2 m ³ / min = | 115 ft ³ / min |
| | 100 A – 3.3 m ³ / min = | 117 ft ³ / min |
| | 125 A – 1.7 m ³ / min = | 158 ft ³ / min |
| | 130 A – 5.5 m ³ / min = | 195 ft ³ / min |

การระบายความร้อนด้วยน้ำ

เมื่อใช้อาร์ค (ARC Lamps) ที่มีขนาดเกินกว่า 50 A จำเป็นจะต้องทำการระบายความร้อนด้วยซึ่งปัจจุบันกล่องฉายภาพยนตร์ที่ทันสมัยส่วนมากมักจะใช้ระบายความร้อนด้วยน้ำแทนทั้งสิ้น

ระบบการป้องกันเสียงในห้องฉาย (Sound Insulation)

ระบบการป้องกันเสียงในห้องฉายนั้น จำเป็นต้องมีการป้องกันเสียงที่เกิดขึ้นภายในห้องอย่างดี ทั้งนี้เพื่อมิให้เสียงที่เกิดขึ้นออกไปสู่บริเวณที่นั่งคนดูได้ เสียงที่เกิดขึ้นภายในห้องฉายสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. เสียงที่เกิดขึ้นภายในห้องฉายแล้วออกไปสู่ภายนอกโดยทางอากาศ โดยทางผนังด้านหน้าซึ่งทำไว้บางและไม่สามารถเก็บเสียงได้หรือโดยทางช่องกระจก ช่องฉายซึ่งจำเป็นต้องทำให้ถูกวิธี และป้องกันมิให้เสียงลอดออกไปได้
2. เสียงที่เกิดขึ้นจากการทำงานของคนฉายภาพยนตร์ เช่น เสียงเกิดจากการเดินของตัก หรือเกิดขึ้นจากการสั่นสะเทือนของเครื่องพื้นห้องฉายควรมีความหนา และควรเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กมีความหนากว่าพื้นปกติทั่วไป แล้วบุทับด้วยวัสดุกันเสียง เช่น พรม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

⁽¹⁾ ต่อพงศ์ ยมมณาค “โรงภาพยนตร์” คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุผลเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องอื่น ๆ

ห้องม้วนฟิล์มกลับ (Rewinding room)

ในภาพที่ 1 จะเห็นว่า จำเป็นจะต้องมีห้องสำหรับม้วนฟิล์มกลับอีกห้องหนึ่ง ซึ่ง จำเป็นจะต้องมีชั้นสำหรับเก็บฟิล์มไว้ให้เรียบร้อย ผนังติดต่อระหว่างห้องฉายกับห้องม้วนฟิล์มกลับนี้ ต้องมีช่องสำหรับคนฉายภาพยนตร์เห็นเรื่องฉายได้ตลอดเวลา ปกติสำหรับเท่าที่เป็นอยู่ในบ้านเรานิยมใช้เป็นห้องเดียวรวมกันไม่กันผนัง

ห้องแผงสวิต (Switching room)

ห้องแผงสวิตไฟต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องมีอยู่ติดกับห้องฉายภาพยนตร์ ห้องดังกล่าวจำเป็นต้องเตรียมที่ไว้สำหรับสวิตต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. แผงสวิต สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด
2. เครื่องหรี่ไฟ (Dimming equipment) สำหรับไฟแสงสว่างจอภาพยนตร์ทั้งหมด
3. แผงสวิตแยกสำหรับเครื่องฉายภาพยนตร์โดยเฉพาะ
4. แผงสวิต สำหรับเครื่องปรับอากาศ

และจำเป็นต้องมีส่วนสำรองในกรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง เช่น ไฟฉายฉุกเฉิน หรือ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าหากจำเป็น ซึ่งจำเป็นต้องเตรียมไว้ในที่ต่างหากอีกส่วนหนึ่งด้วย

ห้องควบคุมแสง (LIGHTING CONTROL ROOM)

ต้องมีกระจกที่ใหญ่พอที่จะให้แสงสว่างไปยังเวที ถึงแม้ว่าจะมีผู้ชมลุกขึ้นยืน ขนาดของห้องปกติยาว 3 เมตร และลึก 2.4 เมตร

ห้องควบคุมเสียง (SOUND CONTROL ROOM)

จะมีลักษณะเหมือนห้องควบคุมแสงห้องควบคุมแสงและเสียงควรมีทางสัญจรที่แยกจากทางสัญจรหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การศึกษาและวิเคราะห์ระบบต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการออกแบบ

ระบบอุปกรณ์ประกอบอาคาร

5.1 ระบบโครงสร้าง ⁽¹⁾

ในอาคารทุกชนิดจะมีโครงสร้างซึ่งรับน้ำหนักและกระจายน้ำหนัก อยู่ 2 ลักษณะ คือ

1. โครงสร้างรับน้ำหนักทางแนวราบ ได้แก่ พื้นและหลังคาที่ถ่ายเทน้ำหนักลงสู่โครงสร้างในแนวตั้งต่อไป สำหรับโครงสร้างชนิดนี้มี 2 ระบบ คือ
 - LONG SPAN เป็นโครงสร้างที่สามารถควบคุมพื้นที่ใช้งานได้มาก เนื่องจากโครงสร้างสามารถจะพาดช่วงได้ยาวมาก โดยไม่ต้องมีโครงสร้างทางแนวตั้งมารองรับ จึงเหมาะที่จะใช้กับพื้นที่ใช้งานขนาดใหญ่ ที่ไม่ต้องการให้มีโครงสร้างมาเกาะเกาะ หรือพื้นที่ที่ต้องการการมองเห็นได้ตลอด
 - SHORT SPAN คือ โครงสร้างที่มีช่วงพาดยาวน้อย ใช้สำหรับพื้นที่ขนาดเล็ก ไม่กว้างมากนัก โครงสร้างชนิดนี้จะมีราคาสูงกว่าแบบ LONG SPAN
2. โครงสร้างรับน้ำหนักทางแนวตั้ง คือ โครงสร้างที่ทำหน้าที่ ถ่ายเทน้ำหนักจากพื้นและหลังคาลงสู่ราก ได้แก่ เสา และกำแพงรับน้ำหนัก

เสา เป็นระบบที่นิยมใช้กันมาก เนื่องจากสามารถจะก่อสร้างอาคารสูงๆได้ และไม่มีข้อจำกัดในการทำช่องเปิด

กำแพงรับน้ำหนัก จะใช้ผนังเป็นตัวรับน้ำหนักของพื้นและหลังคา ระบบนี้จะมีข้อจำกัด คือ จะก่อสร้างได้ไม่สูงมากนัก และการทำประตู หน้าต่างจะทำได้น้อย

โครงสร้างพิพิธภัณฑสถานวิทยานธรณี จะแยกพิจารณาโครงสร้าง ออกเป็น 2 ส่วน คือ พื้นและหลังคา พื้นที่ส่วนใหญ่ในโครงการ ใช้โครงสร้าง SHORT SPAN ระบบเสาคาน เนื่องจากสามารถก่อสร้างได้ง่าย รวดเร็ว และประหยัด ในบางส่วนจะต้องใช้พื้นที่ที่มีขนาดความหนาเพิ่มขึ้น เนื่องจากต้องรับน้ำหนักเพิ่ม เช่น คลังเก็บฟิล์ม คลัง

พิพิธภัณฑสถาน ห้างสมุด เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม อ. วรวัฒน์ โจนินบูลย์ "เอกสารประกอบการเรียน โครงสร้างช่วงพาดกว้างหรือโครงสร้างช่วงยาว"

หลังคา จะใช้ทั้ง LONG SPAN และ SHORT SPAN โดยใช้ LONG SPAN ระบบ TRUSS ในส่วนโรงภาพยนตร์ และส่วนที่เป็นหลังคาอื่น ๆ เนื่องจาก TRUSS มีลักษณะและคุณสมบัติเข้ากับหลังคาได้ดี เช่น ส่วน SHORT SPAN จะใช้ในส่วนหลังคาที่มีเสามารับในช่วงไม่ยาวนัก

รายละเอียดของหลังคาแบบ FLAT SLAB ที่เลือกใช้ในบางส่วนของโครงการ มีดังนี้ ความหนาแน่นของแผ่น ค.ส.ล. จะช่วยหน่วงปริมาณความร้อนที่เข้าสู่อาคารให้ช้าออกไปอีกประมาณ 6 – 7 ชั่วโมง ซึ่งเป็นการลด PEAK COOLING ให้กับหลังคา ซึ่งเมื่ออากาศผ่านช่องที่ความร้อนถูกหน่วงเหนี่ยวไปแล้ว อากาศภายนอกจะเย็นลง และความร้อนที่สะสมในหลังคาส่วนบนจะถูกระบายออกสู่ภายนอกด้วยวิธีธรรมชาติ โดยการนำและการพาเนื่องจากอากาศภายนอกเย็นลงกว่าเนื้อคอนกรีต ข้อดีของระบบ FLAT SLAB คือ

1. ทำให้อาคารเปิดโล่งเพื่อระบายอากาศหรือรับแสงสว่าง หรือปิดทึบตามความเหมาะสม นั่นคือมีความยืดหยุ่นในการเจาะช่องเปิด
2. มีความยืดหยุ่นในการกันผนัง สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ง่าย
3. เหมาะสมกับการเดินท่อต่างๆ ภายในอาคาร
4. สามารถต่อเติมหรือขยายอาคารได้ง่าย
5. การก่อสร้างทำได้ง่ายไม่ต้องการเทคนิคการก่อสร้างสูงมากนัก

ในส่วนของโรงภาพยนตร์และส่วนจัดแสดงงาน องค์ประกอบเหล่านี้ต้องการที่กว้าง และไม่มีเสา ดังนั้นจึงเลือกโครงสร้างแบบ LONG SPAN ซึ่งโครงสร้าง TRUSS มีความเหมาะสมกับโครงการเนื่องจากความสามารถของช่วง ความสะดวกสบายในการก่อสร้างและราคาค่าก่อสร้าง

โครงสร้าง TRUSS แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. TRUSS, SPACE TRUSS

หลักการทั่วไป จะเหมือนกับระบบเสาคาน คือ น้ำหนักจากส่วนบนจะถ่ายลงสู่จุด SUPPORT แต่ TRUSS มีประสิทธิภาพในการรับน้ำหนักได้มากกว่า และมีน้ำหนักเบากว่า ในขณะที่รับน้ำหนักและช่วงเสาเท่ากัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารวัสดุที่ใช้ก่อสร้างนิยมใช้เหล็ก แต่ต้องมีเกร็ดเคลือบเหล็กเพื่อป้องกันไฟและไม่ว่ากรณีใดๆทั้งนี้สามารถทนไฟได้ตามที่กำหนด โครงสร้าง TRUSS มีข้อจำกัดในเรื่องเทคนิคการ

ก่อสร้างที่ยุงยากกว่าโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและการต่อเชื่อมเหล็กต้องทำอย่างประณีต เพื่อให้สามารถรับน้ำหนักได้ตามที่ต้องการ ไม่เกิดความเสียหายพังทลายลงง่าย ๆ

2. SPACE FRAME

เป็นโครงสร้างที่พัฒนามาจากโครงสร้าง TRUSS โดยการยึดกันของ TRUSS ลงทางในลักษณะสามมิติซึ่งทำให้โครงสร้างเหมือนเป็นเนื้อเดียว ทำหน้าที่ค้ำยันซึ่งกันและกัน เมื่อเป็นโครงสร้างที่รับน้ำหนักมากๆ จะมีความลึกของโครงสร้าง $1/6 - 1/12$ ของช่วงเสา หากไม่รับน้ำหนัก (เป็นโครงหลังคา) จะมีความลึก $1/20 - 1/24$ ของช่วงเสา

ข้อดีในการก่อสร้าง SPACE FRAME

1. สามารถลดความลึกของโครงสร้างได้มากกว่าโครงสร้าง ค.ส.ล. และ TRUSS
2. สามารถลดวัสดุโครงสร้าง ทำให้ประหยัด
3. ใช้ชิ้นส่วนที่เหมือนกัน สามารถผลิตจากโรงงานได้ ทำให้รวดเร็วในการก่อสร้าง
4. Take Span ได้กว้างมาก ทำให้ไม่มีเสาเกาะ

ข้อจำกัดของ SPACE FRAME

การออกแบบโครงสร้างทำได้ยาก ชิ้นส่วนโครงสร้างทุกชิ้นต้องละเอียด การเชื่อมต่อชิ้นส่วนแต่ละชิ้นส่วนเข้าด้วยกันต้องมีความละเอียด แม่นยำและมีความแข็งแรง ซึ่งต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างสูง

ในส่วนโครงสร้างรับน้ำหนักทางแนวดิ่ง จะใช้ระบบเสา (คาน) และส่วน TRUSS ของโรงภาพยนตร์ เนื่องจากเหตุผลข้างต้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และโครงสร้างเหล็กนำมาใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับการก่อสร้าง ลักษณะของงาน สร้างได้ สะดวก รวดเร็ว และทันสมัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.1.1 แสดงการเลือกใช้โครงสร้างขององค์ประกอบอาคารในส่วนต่างๆของโครงการ

| องค์ประกอบ | โครงสร้างพื้น |
|-----------------------|---------------|
| ส่วนสำนักงานและบริหาร | เสา-คาน |
| ส่วนงานพิพิธภัณฑ์ | TRUSS |
| ส่วนงานคลังพิพิธภัณฑ์ | เสา-คาน |
| ส่วนห้องสมุด | เสา-คาน |
| ส่วนโรงฉายภาพยนตร์ | TRUSS |
| ส่วนบริการ | เสา-คาน |

5.2 ระบบปรับอากาศและควบคุมความชื้น ⁽¹⁾

องค์ประกอบต่าง ๆ ในโครงการพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ จะมีลักษณะแตกต่างกันออกไป บางส่วนสามารถให้การระบายอากาศตามธรรมชาติได้ แต่บางส่วนก็จำเป็นต้องมีการปรับอากาศ เนื่องจากลักษณะเฉพาะขององค์ประกอบ ที่จะต้องมีการควบคุม การระบายอากาศ อุณหภูมิและความชื้น จึงต้องมีระบบปรับอากาศที่เหมาะสมสำหรับองค์ประกอบเหล่านี้

การพิจารณาเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ จะต้องคำนึงถึง

1. จุดมุ่งหมายในการใช้งาน เช่น ต้องการความเงียบเป็นพิเศษ หรือต้องการความเย็นมากกว่าปกติ
2. ลักษณะของอาคาร เช่น
 - อาคารขนาดเล็ก อาจใช้แบบ WINDOW TYPE
 - ห้องขนาดใหญ่มาก ๆ ถ้าใช้แบบ WINDOW TYPE อาจจะกระจายได้ไม่ทั่วถึง ดังนั้นจึงอาจพิจารณาใช้แบบ SPLIT TYPE แต่แบบ SPLIT TYPE ก็มีกำลังจำกัด 8-25 ตัน หรือ ถ้าท่อน้ำยาวเกินไปก็ไม่เหมาะสม
 - อาคารหลาย ๆ ชั้น ควรเป็นแบบ CENTRAL ถ้าใช้แบบ WINDOW TYPE หรือ SPLIT TYPE จะทำให้มีจำนวนเครื่องมาก ดูแลรักษายาก และทำลายความงามของอาคาร
 - อาคารมีห้องหลาย ๆ ห้อง อาจใช้แบบ CENTRAL ซึ่งประหยัด และอายุการใช้งานยาวนานกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ ที่มา ผศ.ปรีชญา รังสิริรักษ์ "เอกสารประกอบการเรียน ระบบปรับอากาศ"

3. เงื่อนไขเฉพาะของอาคาร เช่น อาคารบางแห่งเดินท่อยาก จึงอาจต้องใช้แบบ

WINDOW TYPE หรือ SPLIT TYPE แทนแบบ CENTRAL

ดังนั้นจึงสามารถสรุปพื้นที่ที่จะต้องมียระบบปรับอากาศ และลักษณะของระบบปรับอากาศได้ดังนี้

ตารางที่ 5.2.1 แสดงระบบปรับอากาศขององค์ประกอบส่วนต่างๆของโครงการ

| องค์ประกอบ | ระบบปรับอากาศ | เหตุผล |
|--|--------------------------|---|
| - ส่วนสำนักงานและบริหาร | SPLIT TYPE | - มีการใช้งานเป็นประจำ อาจมีบางช่วงเวลาที่ใช้งานไม่ตรงกัน และในบางครั้งก็ไม่มีควมจำเป็นในการใช้เครื่องปรับอากาศ อาจใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติได้ |
| - โรงภาพยนตร์ 300 ที่นั่ง | CENTRAL CHILLED WATER | - พื้นที่ปรับอากาศมีขนาดใหญ่ต้องการการปรับอากาศในปริมาณมากและจะต้องมีความเรียบร้อยสวยงาม |
| - โรงภาพยนตร์ 100 ที่นั่ง | CENTRAL CHILLED WATER | - พื้นที่ปรับอากาศค่อนข้างใหญ่ห้องมีปริมาณมากและต้องมีความเรียบร้อยสวยงาม |
| - ส่วนอนุรักษ์ฟิล์มภาพยนตร์ | SPLIT TYPE | - พื้นที่แต่ละห้องมีช่วงเวลางานไม่ตรงกัน และบางห้องก็สามารถใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติได้ จากการออกแบบที่ดี |
| - ห้องเก็บฟิล์ม | SPLIT TYPE | - แยกการทำงานจากส่วนอื่น ๆ และต้องมีการจำกัดอุณหภูมิเฉพาะ |
| - ห้องเก็บเอกสารสิ่งพิมพ์ และสื่อที่เกี่ยวข้อง | SPLIT TYPE | - ปรับอากาศเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและช่วยให้เก็บรักษาได้นานขึ้น |
| - ส่วนงานแสดงงานพิพิธภัณฑ์ถาวรและชั่วคราว | CENTRAL CHILLED WATER | - พื้นที่ใช้งานมีขนาดใหญ่ |
| - ส่วนห้องสมุด | CENTRAL CHILLED WATER | - พื้นที่ค่อนข้างใหญ่ เปิดบริการตรงกับส่วนแสดงนิทรรศการ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความชื้นในบรรยากาศที่มากเกินไป จะเกิดปฏิกิริยาเคมีอย่างช้า ๆ ต่อน้ำยาของฟิล์ม เกิดการแยกธาตุทำให้เกิดการสลายตัวของสารประเภท เบล มีผลให้การเจริญเติบโตของแบคทีเรียและเชื้อราเป็นไปอย่างรวดเร็ว ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีความชื้นต่ำ ฟิล์มก็จะหดตัวและเปราะ ทำให้ฟิล์มเกิดการเสื่อมสภาพ

มีการกำหนดไว้ว่า ความชื้นมากกว่า 60% จะเป็นอันตรายต่อฟิล์ม โดยมีผลให้ฟิล์มบวมขึ้น และมีผลต่อการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ราและเชื้อโรคต่าง ๆ

ความชื้นสูงสุดสำหรับฟิล์ม อยู่ระหว่าง 40% - 60% การควบคุมอุณหภูมิในส่วนเก็บรักษาทั้งหมด ต้องการการควบคุมอัตราของอุณหภูมิที่คงที่ และความชื้นให้อยู่ในขอบเขต

เฉพาะในส่วนเก็บฟิล์มภาพยนตร์ จะต้องมีการควบคุมอุณหภูมิเป็นพิเศษ จึงต้องมีระบบที่ใช้ควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งระบบที่เลือกใช้ได้แก่ AUTOMATIC AIR CONDITIONING PLANTS ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

อุณหภูมิถูกควบคุมโดยการติดตั้งเครื่องควบคุมความร้อนให้คงที่ ในห้องที่เก็บรักษาและถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหรือร้อนขึ้น อากาศจะถูกปรับทันที ความเย็นจะถูกเก็บโดยใช้น้ำเมื่ออยู่ในสภาพปกติ ความร้อนจะลดลงเหลือประมาณ 10°C (50 F) ซึ่งนำไปใช้ด้วยแรงน้ำไหล และใช้น้ำเมื่ออุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งใน LARGE PLANTS โดยความเย็นและความร้อนนี้เป็นหัวใจสำคัญ ความร้อนอาจเกิดจากถ่านหิน น้ำมันก๊าด หรือไฟฟ้า อากาศจากภายนอกผ่านเข้าไปในเครื่องกรอง ทำให้อากาศบริสุทธิ์เข้าไปใน PLANTS ซึ่งนำเอาอุณหภูมิและความชื้นโดยผ่านเครื่องผ่านความชื้นและสูบ (ปั๊ม) สู่อ่างเก็บรักษา เมื่อปรับอุณหภูมิและความชื้นไปครั้งหนึ่งแล้วก็จะทำงานโดยระบบอัตโนมัติโดยเครื่องบังคับความเย็นให้คงที่ และเครื่องที่ใช้ความดันของน้ำ ความชื้นของบรรยากาศจะถูกกำหนดโดยการลดความชื้นเป็นธรรมชาติที่สุดที่จะใช้

POTASSIUM CARTRIDGE & SILICAGEL ซึ่งดูดความชื้นจากอากาศ โดยการวางให้อยู่ใกล้กับภาชนะซึ่งจะถูกเปลี่ยนถ่ายเป็นประจำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย ⁽¹⁾

เพื่อป้องกันความเสียหายของอาคารและสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุเพลิงไหม้ จึงจำเป็นที่จะต้องมียระบบป้องกันและควบคุมมิให้เพลิงลุกลามทำความเสียหายต่ออาคารได้ โดยมีหลักการป้องกันเพลิงไหม้ในขั้นต้นดังนี้

1. วางระเบียบข้อบังคับ สำหรับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน
2. มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าโดยตรง โดยทำหน้าที่ตรวจ แก้ไข ซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าตามช่วงเวลาที่กำหนด
3. มีห้องเก็บเชื้อเพลิงและสารเคมีที่ปลอดภัย
4. ออกแบบอาคารให้สามารถป้องกันอัคคีภัย และป้องกันการลุกลามของเพลิงด้วย
5. ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามจุดต่าง ๆ ที่สำคัญ
6. เตรียมเครื่องสูบลม และสายสูบลม สำหรับฉีดน้ำดับเพลิง ไว้ตามจุดต่าง ๆ เป็นระยะ ในกรณีที่มีน้ำประปาไม่เพียงพอจะต้องมีน้ำสำรองไว้ใช้ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องทำไฟฟ้าฉุกเฉิน
7. เตรียมสารเคมีสำหรับดับไฟในห้องต่าง ๆ
8. ฝึกเจ้าหน้าที่ให้เตรียมพร้อมและระแวดระวังในเรื่องอัคคีภัย โดยฝึกให้รู้จักใช้สารเคมีป้องกันไฟและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ มีการซ้อมดับเพลิงเป็นครั้งคราวตามกำหนดการ
9. มีสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ ไปยังสถานีดับเพลิง
10. ติดตั้งเครื่องตัดความร้อนและเครื่องดับเพลิงอัตโนมัติ

นอกจากหลักการป้องกันเพลิงไหม้ข้างต้นแล้ว ยังจำเป็นต้องมีระบบดับเพลิงสำหรับกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ขึ้น ณ ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร ระบบดับเพลิงที่มีความเหมาะสมกับอาคารดังนี้

(1.) ระบบดับเพลิงแบบสายสูบลม (HYDRANT & STRANPIPE SYSTEM)

ระบบท่อแห้ง เป็นระบบชนิดที่ไม่มีน้ำอยู่ภายในท่อภาวะปกติ แต่จะมีอุปกรณ์ควบคุมที่ส่งน้ำมาในท่อเมื่อใช้งาน เช่น วาล์วและเครื่องสูบน้ำ ส่วนท่อเปียกเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ในท่อ พร้อมทั้งจะใช้งานได้ตลอด การดับเพลิงจะต้องใช้คนนำสายสูบลมไปให้น้ำแก่ส่วนที่เกิดเพลิงไหม้ จึงสามารถใช้งานได้ดี ในส่วนที่เป็นชอกมุมต่าง ๆ

ความยาวสายสูบลมที่นิยมใช้ในการออกแบบ ได้แก่ 15 , 23 และ 30 เมตร ดังนั้นตำแหน่งที่ติดตั้งสายสูบลมแต่ละจุด ไม่ควรห่างกันมากเกินไปเกินกว่าความยาวของสายสูบลมที่ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ มาตราฐานป้องกันอัคคีภัย สยามควิเซอร์มสสถานแห่งประเทศไทย ถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบนี้จะติดตั้งอยู่ตามจุดต่าง ๆ โดยจะต้องเป็นตู้มีสายสูบลอยภายใน สามารถนำออกใช้ได้สะดวก

(2.) ระบบดับเพลิงแบบโปรยน้ำเป็นฝอย (SPRINKLER SYSTEM)

เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพดี เพราะสามารถทำงานโดยอัตโนมัติ ลักษณะสำคัญของระบบนี้ คือ มีท่อน้ำที่เดินไปตามฝ้าเพดานของห้องต่าง ๆ ในลักษณะแบบตาข่าย โดยเว้นระยะของท่อ ให้หัวฉีกกระจายน้ำออกควบคุมไปทุกจุดของห้องที่ต้องการป้องกัน น้ำในท่อจะมีความดันพร้อมที่จะจ่ายน้ำได้ทันทีที่ได้รับความร้อน

ระบบดับเพลิงแบบนี้ จะเลือกใช้แบบชะลอการฉีดน้ำได้ ซึ่งเป็นระบบท่อแห้ง เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะไม่ส่งน้ำมาทันทีแต่จะปล่อยให้ระบบสัญญาณทำงานระยะหนึ่งไปก่อนเพื่อให้พนักงานดับเพลิงเข้ามาทำการดับเพลิงได้ก่อน ซึ่งอาจไม่ต้องใช้น้ำจากหัวฉีด เป็นการลดความเสียหายจากทรัพย์สินต่าง ๆ จากการเปียกน้ำได้

การติดตั้งจะติดตั้งในส่วนของสำนักงานทั้งหมด โถงทางเข้า ห้องอาหาร โรงภาพยนตร์ และส่วนเทคนิคซ่อมบำรุง

(3.) ระบบดับเพลิงแบบสารเคมีเปียก (WET-CHEMICAL SYSTEM)

เป็นระบบที่ใช้ในลักษณะสำเร็จรูป เป็นถึงขนาดกลาง โดยจะมีหัวฉีดพ่นน้ำยาเคมีออกมาดับไฟได้ในลักษณะเป็นจุดไม่ใหญ่มากนัก ใช้ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ทั้งทั้งโครงการ ควบคู่กับแบบใช้สายสูบลอย

(4.) ระบบดับเพลิงแบบใช้แก๊สฮาโลน (HALON SYSTEM)

เป็นระบบที่ใช้แก๊สฮาโลนเป็นตัวดับเพลิง ข้อดีของแก๊สชนิดนี้ คือ สามารถดับเพลิงได้แทบทุกประเภท และหลังจากดับเพลิงแล้ว แก๊สจะไม่หลงเหลืออยู่ จึงไม่ทำให้อุปกรณ์เสียหาย ระบบแก๊สฮาโลนนี้ จะใช้ในส่วนที่มีวัสดุหรือเอกสารสำคัญ คือ ห้องสมุดและส่วนเก็บรักษาเอกสาร ภาพยนตร์ ส่วนพิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์ และห้องเก็บเอกสารต่าง ๆ

(4.1) ระบบดับเพลิงด้วยแก๊ส HALON และ CO₂

ระบบดับเพลิงที่ใช้แก๊สเป็นสารในการดับเพลิง เป็นระบบดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพสูง และสามารถดับเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงเกือบทุกประเภทได้ ยกเว้นเฉพาะเชื้อเพลิงประเภทที่มี OXIDIZING AGENT อยู่ในตัวเองเท่านั้น เนื่องจากแก๊สเป็นน้ำยาดับเพลิงชนิด "สะอาด" ซึ่งหลังจากการใช้งานแล้ว จะไม่มีสิ่งใดหลงเหลืออยู่ที่จะต้องทำความสะอาดอีก จึงเป็นข้อได้เปรียบของระบบดับเพลิงชนิดนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบดับเพลิงชนิดอื่น ๆ ดังนั้นจึงนิยมนำมาใช้ในงานพื้นที่ที่ซึ่งต้องการป้องกันเป็นพิเศษ และไม่ต้องการให้วัสดุ หรืออุปกรณ์ที่อยู่ภายในห้องนั้น เกิดความ

เสียหายจากน้ำยาดับเพลิงขึ้น อาทิเช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จุกเงิน ห้องสมุด ห้องเก็บเอกสารที่มีความสำคัญมาก พิพิธภัณฑสถาน และในพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งการใช้น้ำหรือสารเคมีประเภท DRY CHEMICAL หรือ WET CHEMICAL จะทำให้สิ่งของที่อยู่ในพื้นที่นั้นเสียหาย แก๊สที่ใช้ในการดับเพลิงอยู่ในปัจจุบันนี้ มี 3 ชนิด คือ

- CO₂ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
- HALON 1301 (BROMOTRIFLUOROMETHANE)
- HALON 1211 (BROMOCHLORODIFLUOROMETHANE)

(4.2) CO₂ และ HALON 1301

CO₂ ดับเพลิงโดยลดความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศ จนถึงจุดที่ไม่ช่วยในการลุกไหม้ส่วนแก๊สฮาโลนเมื่อถูกความร้อนจะแตกตัวเป็นไอออน และเกิดปฏิกิริยาถูกใช้กับอากาศ จนทำให้หยุดการลุกไหม้ของเชื้อเพลิงได้ HALON 1211 มีพิษมากกว่า HALON 1301 ดังนั้น จึงจำกัดการใช้เฉพาะในอุปกรณ์ดับเพลิงมือถือ หรือแบบเคลื่อนย้ายได้ (PORTABLE FIRE EXTINGUISHER) และมักจะใช้ในพื้นที่เปิดเท่านั้น ส่วน HALON 1301 เป็นแก๊สที่มีพิษน้อยที่สุด จึงสามารถใช้ในพื้นที่ปิด หรือที่เรียกว่า TOTAL FLOODING SYSTEM ได้ดี ในที่นี้จะกล่าวถึง การเปรียบเทียบระหว่างระบบ CO₂ และ HALON 1301 สำหรับพื้นที่ปิดเท่านั้น

ในการใช้ระบบ TOTAL FLOODING พื้นที่นั้นจะต้องมีผนังปิดล้อมอยู่ทุกด้าน แล้วจึงทำการฉีดแก๊สออกไป ให้มีความเข้มข้นสม่ำเสมอทั่วห้อง เพื่อดับเพลิงหรือระงับเพลิง การดับเพลิงและการระงับเพลิงมีความหมายแตกต่างกัน และใช้ปริมาณแก๊สไม่เท่ากันในการดับเพลิง การดับเพลิงและการระงับเพลิง มีความหมายแตกต่างกัน ซึ่งการดับเพลิง หมายถึง การใช้แก๊สที่มีความเข้มข้นสูงพอ และรักษาความเข้มข้นนี้ไว้ได้นาน จนกระทั่งไม่มีการลุกไหม้ใด ๆ ต่อไปอีก ส่วนการระงับเพลิง หมายถึง การใช้แก๊สในการดับเพลิง ส่วนที่เป็นเปลวลุกไหม้อยู่ภายนอกห้องได้ แต่ยังคงมีการคุแฉงอยู่ภายใน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการลุกไหม้ขึ้นมาได้อีกในการดับเพลิง จากเชื้อเพลิงที่มีการคุแฉงอยู่ภายใน จะต้องรักษาความเข้มข้นของแก๊สนี้โดยรอบ ให้มีระยะเวลาจนกว่าภายในจะเย็นลง ซึ่งเรียกระยะนี้ว่า SOAKING PERIOD

การใช้ HALON 1301 ที่มีความเข้มข้นประมาณ 5-7 เปอร์เซ็นต์ของอากาศ จะสามารถดับเพลิงที่ลุกเป็นเปลวอยู่ภายนอกได้อย่างง่ายดาย แต่จะไม่ขจัดการคุแฉงภายในได้ ดังนั้นจึงจะต้องรักษาระดับความเข้มข้นต่อไปอีก สำหรับการัน้ CO₂ จะต้องให้มีความเข้มข้นถึงอย่างน้อย 30 เปอร์เซ็นต์ อย่างไรก็ตาม ถ้าบรรยากาศมีความเข้มข้นของ CO₂ ในปริมาณดังกล่าวนี้แล้ว ก็จะทำให้สิ่งมีชีวิตไม่สามารถอยู่ในห้องนั้น

ได้ ดังนั้นก่อนทำการฉีด CO₂ ดังกล่าว ไม่ช่วยในสิ่งมีชีวิตอยู่ได้ และ CO₂ มีราคาถูก ดังนั้นในทางปฏิบัติ จึงเพิ่มความเข้มข้นของ CO₂ เป็น 50-60 เปอร์เซ็นต์ เพื่อลด SOAKING PERIOD ลงด้วย

จะเห็นได้ว่า ข้อเปรียบเทียบของ HALON 1301 ที่มีก่อน CO₂ ก็คือ ความสามารถในการดับเพลิงได้โดยใช้ความเข้มข้นที่ต่ำกว่ามาก จึงมีความปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิตมากกว่าด้วยการใช้แก๊สปริมาณน้อยกว่า ทำให้ต้องการถัง และพื้นที่ในการเก็บแก๊สน้อยลงด้วย อีกประการหนึ่ง HALON 1301 มีความหนาแน่นมากกว่า CO₂ จึงสามารถเก็บภายในถังขนาดเดียวกันได้ปริมาณมากกว่า ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการเก็บแก๊สจึงถูกกว่า และลดเนื้อที่ใช้งานของอาคารในส่วนนี้ได้มาก

ตารางที่ 5.3.1 แสดงความเข้มข้นของ HALON 1301 และ CO₂ ต่ำสุดสำหรับการออกแบบ

| วัสดุ | %HALON 1301 | %CO ₂ |
|-------------------|-------------|------------------|
| ACETONE | 5.3 | 31 |
| BENZOL. BENZENE | 4.3 | 37 |
| BUTANE | 2.9 | 34 |
| CARBON DISULPHIDE | 12.0 | 66 |
| CARBON MONOXIDE | 1.0 | 64 |
| ETHANE | 3.3 | 40 |
| ETHYL ALCOHOL | 4.0 | 43 |
| ETHYLENE | 7.2 | 49 |
| HYDROGEN | 20.0 | 74 |
| ISOBUTANE | 3.3 | 36 |
| KEROSENE | 2.8 | 34 |
| METHANE | 2.8 | 30 |
| PROPANE | 3.2 | 36 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 ระบบไฟฟ้า ⁽¹⁾

นอกจากจะใช้ระบบไฟฟ้าในเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยการแปลงกระแสไฟฟ้าจากกำลังสูง เป็นกำลังต่ำที่จุดรวมเดียว และยังสามารถจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินอีก ในกรณีที่เป็น

โดยพิจารณาถึงความสำคัญ ในแต่ละกิจกรรม จะแบ่งประเภทของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน เป็น 2 แบบ คือ

1. เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากลาง จะจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนกิจกรรมที่มีผู้ใช้มาก และมีความจำเป็นที่ต้องดำเนินกิจกรรมต่อไป โดยไม่ขาดแคลน คือ โรงภาพยนตร์ ส่วนห้องสมุด ส่วนรักษาความปลอดภัย เป็นต้น
2. เครื่องกำเนิดแสงสว่างฉุกเฉิน จะเป็นเครื่องให้แสงสว่างเป็นจุดเพื่อป้องกันปัญหาจราจรที่อาจเกิดขึ้น ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง

5.5 ระบบกำจัดน้ำเสีย ⁽²⁾

1. น้ำเสียจากระบบทั่วไป สามารถต่อเข้ากับทางระบายน้ำสาธารณะได้ทันที
2. น้ำเสียจากสุขภัณฑ์ เช่น ชักโครก โถส้วม โถปัสสาวะ กำจัดโดยใช้บ่อเกรอะ บ่อซึม
3. น้ำเสียจากสารเคมี ต้องผ่านกระบวนการกำจัด (Wasted Water Treatment) ในขั้นตอนต่าง ๆ คือ
 - 3.1 บ่อผสมสารเคมี เป็นบ่อเติมสารเคมีเพื่อปรับค่า pH ให้เป็นกลาง ขจัดสารที่เป็นกรด-ด่าง และเกลือกกลางออกให้หมด นอกจากนี้ยังผสมสารเคมีเพื่อไปเคลือบสารประกอบ หรือสารพิษต่าง ๆ ในน้ำให้มีขนาดใหญ่ขึ้น น้ำหนักมากขึ้น ทำให้สามารถตกตะกอนได้เร็วขึ้น
 - 3.2 บ่อกวนน้ำ น้ำที่ได้รับการเติมสารเคมีจากขั้นตอนที่ 3.1 แล้ว จะล้นลงมาในบ่อที่ 2 นี้ช่วงภายในบ่อจะมีใบพัดหมุนกวนน้ำอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้น้ำผสมหรือทำปฏิกิริยากับสารเคมีได้เร็วขึ้น และเป็นการเปิดโอกาสให้ตะกอนจับตัวและตกตะกอนเร็วขึ้น
 - 3.3 บ่อตกตะกอน จะรับน้ำที่ล้นมาจากบ่อที่ 2 เพื่อมากำจัดสิ่งเจือปนและให้มีการตกตะกอนในชั้นแรก และเป็นการเก็บกักน้ำ เพื่อให้สารเคมีสลายตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม อ.ธีรมัน ไวโรจนกิจ "อุปกรณ์ประกอบอาคาร 1 เรื่อง ไฟฟ้าและแสงสว่าง" เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

² ธีรมัน อ.ธีรมัน ไวโรจนกิจ "อุปกรณ์ประกอบอาคาร 1 เรื่อง ระบบน้ำใช้และน้ำทิ้งในอาคาร"

- 3.4 บ่อเก็บกักน้ำ (Reservoir) เป็นการเก็บกักขั้นสุดท้าย เพื่อให้สารเคมีสลายตัว และตกตะกอนเพราะอาจจะยังมีสารเคมีบางส่วนที่ยังทำปฏิกิริยาไม่หมด
- 3.5 บ่อดูดซับคุณภาพของน้ำเน่าเสีย ก่อนที่จะปล่อยน้ำที่มีการบำบัดแล้วลงสู่ระบบระบายน้ำ เพื่อให้เกิดความมั่นใจในเรื่องของความปลอดภัยจากสารพิษต่าง ๆ จึงจัดให้น้ำได้ผ่านบ่อดูดซับคุณสมบัติ ก่อนปล่อยลงท่อระบายน้ำ หรือระบบแผ่กระจายในดิน

หมายเหตุ : บ่อในข้อ 3.3 – 3.5 ในขบวนการกำจัดน้ำเสียนี้จะเป็นแบบเปิด เพื่อให้เกิดการ Oxidation ระหว่างน้ำกับอากาศ (ปฏิกิริยาทางชีวเคมี) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเปลี่ยนสภาพของน้ำที่มีสิ่งปนเปื้อนให้เป็นน้ำดี พอที่จะระบายสู่ระบบระบายน้ำได้

5.6 ระบบน้ำใช้⁽¹⁾

โครงการนี้ มีบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในย่านที่พัฒนาแล้ว มีระบบประปาที่ดีอยู่แล้ว น้ำใช้ในโครงการจึงใช้จากการประปานครหลวง ซึ่งส่งมาทางท่อเมนใต้ดิน

ตามทฤษฎีแล้ว ท่อจะต้องเริ่มจากแหล่งน้ำเดิม เป็นเส้นตรงไปยังจุดใช้น้ำ เพื่อการประหยัดปฏิบัติแล้วไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ ท่ออาจจะต้องหลบเลี่ยงบางส่วนที่ท่อไม่สามารถผ่านได้ นอกจากนี้ในการเดินท่อจะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลรักษาด้วย

ระบบการจ่ายน้ำของอาคารแบ่งตามลักษณะการจ่ายน้ำได้ดังนี้

1. ระบบจ่ายขึ้น (UP-FEED SYSTEM)
 2. ระบบจ่ายน้ำลง (DOWN-FEED SYSTEM)
1. ระบบจ่ายขึ้น (UP-FEED SYSTEM) เป็นระบบที่ทำการจ่ายน้ำให้แก่สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยส่งน้ำจากชั้นล่างของอาคารขึ้นไปตามความสูง ในกรณีของบ้านพักอาศัยทั่วไปที่สูงไม่เกิน 2 ชั้น ความดันจากท่อปรับมาตรฐานก็พอเพียงแล้ว แต่ถ้าความดันในท่อในบริเวณนั้นต่ำกว่ามาตรฐาน ผู้อยู่อาศัยก็จำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำช่วยเสริมความดันภายในท่อ ระบบจ่ายน้ำขึ้นนี้ไม่ควรใช้กับอาคารที่สูงเกินกว่า 10 ชั้น หรือพื้นที่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร เพราะจะทำให้เปลืองค่าใช้จ่ายและพลังงานมาก และอุปกรณ์ต่าง ๆ อาจมีขนาดใหญ่เกินความเหมาะสมในทางปฏิบัติ

⁽¹⁾ ที่มา อ.ธีรมน ไวยจรนกิจ "อุปกรณ์ประกอบอาคาร 1 เรื่อง ระบบน้ำใช้และน้ำทิ้งในอาคาร"

2. ระบบจ่ายน้ำลง (DOWN-FEED SYSTEM) เป็นการจ่ายน้ำให้อาคารจากบนสุดลงมาชั้นล่างของอาคาร โดยอาศัยแรงดึงดูดของโลก ระบบนี้เหมาะกับอาคารขนาดย่อมไปจนถึงขนาดใหญ่ ระบบนี้จะต้องมีเครื่องสูบน้ำช่วยส่งไปยังถังเก็บ ซึ่งจะอยู่สูงสุดของอาคาร ถังเก็บน้ำนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วน เพื่อที่จะทำความสะอาดได้ที่ละส่วน ขนาดของถังเก็บน้ำขึ้นอยู่กับอัตราการใช้น้ำในภาวะปกติ และต้องมีส่วนสำรองเพื่อใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ สำหรับอาคารที่มีความสูงมาก ๆ มักจะทำให้ความดันในชั้นล่าง ๆ มากเกินไป ซึ่งจะทำให้วาล์วและเครื่องสุขภัณฑ์เสียหาย ในกรณีนี้จะต้องใช้วาล์วลดความดันที่ท่อแยกของชั้นต่าง ๆ ในทางตรงกันข้าม ที่ชั้นบนอาจมีความดันในเส้นท่อไม่พอเพียงกับการใช้งาน ก็จำเป็นต้องเพิ่มความดัน โดยการใช้ถังอัดความดันและเครื่องปั๊มช่วย

โครงการพิพิธภัณฑสถานภาพยนตร์ซึ่งมีความสูงไม่มากประมาณ 3-4 ชั้น จึงเลือกใช้ระบบจ่ายน้ำขึ้น และเพื่อไม่ให้มีถังสูงขนาดใหญ่ในโครงการซึ่งไม่เป็นที่สวยงาม และเนื่องจากเป็นอาคารสาธารณะ จึงต้องมีการสำรองน้ำในยามฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องสร้างถังเก็บน้ำสำรอง ไว้เพื่อรับน้ำจากท่อสาธารณะ

ถังเก็บน้ำมักจะก่อสร้างในระดับดิน เพื่อให้ น้ำจากท่อจ่ายการประปา สามารถไหลเข้ามาได้สะดวก โดยใช้หัวลูกกลอยเป็นตัวควบคุมการเปิด ปิดประตูน้ำ นอกจากนี้ยังต้องติดตั้งเครื่องวัดระดับน้ำ เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำที่ทำการสูบน้ำไปยังจุดต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเสียหายของเครื่องสูบน้ำจากการเดินแห้ง ในกรณีน้ำประปาเกิดขาดและได้ใช้น้ำสำรองจนหมด โดยให้ตัดไฟ เมื่อระดับน้ำอยู่สูงกว่าท่อสูบน้ำประมาณ 10 ซม. และเริ่มทำงานใหม่เมื่อมีปริมาณน้ำไหลเข้ามาในถังพอสมควร

5.7 ระบบระบายน้ำฝน ⁽¹⁾

น้ำที่ไหลไปตามผิวดิน เป็นตัวการสำคัญให้เกิดการกัดเซาะและพังทลาย น้ำฝนตามต่างจังหวัดที่ยังไม่มีสิ่งก่อสร้างมากนักส่วนมากจะสามารถซึมผ่านดินได้ มีเพียง 20-30% เท่านั้นที่ไหลไปตามผิวดิน แต่สำหรับเมืองที่มีการพัฒนา สิ่งก่อสร้างมากมาย น้ำจะไม่สามารถซึมสู่ผิวดินถึง 90-95 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม กรุณาแจ้งผู้จัดพิมพ์ก่อน และแจ้งผู้จัดพิมพ์ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ที่มา อ.ธีรธร ไชโรจนกิจ "อุปกรณ์ประกอบอาคาร 1 เรื่อง ระบบน้ำใช้และน้ำทิ้งในอาคาร"

ประโยชน์ของการระบายน้ำฝน

1. เพื่อป้องกันการกัดเซาะและพังทลาย โดยลดอัตราการไหลและปริมาณของน้ำลง
2. ลดปัญหาความเสียหายด้านทรัพย์สินจากการเกิดน้ำท่วม
3. ป้องกันน้ำขัง อันเป็นสาเหตุของการเน่าเสียและเป็นแหล่งเพาะยุง
4. การเติบโตของต้นไม้ดีขึ้นโดยการระบายน้ำที่อึดตัวในดิน
5. ดินรับน้ำหนักได้ดีขึ้น ทำให้บริเวณนั้นเหมาะแก่การก่อสร้างมากขึ้น

น้ำฝนสามารถถูกขจัดได้ ดังนี้

- การไหลตามผิวดิน น้ำฝนจะไหลลงสู่ที่ต่ำและช่องระบายต่าง ๆ ในที่สุดจึงออกทะเล
- โดยการระบายน้ำใต้ดิน ส่วนหนึ่งของน้ำฝนจะไหลลงสู่ใต้ดินตามแรงดึงดูดของโลก น้ำจะไหลตามแนวตั้งและแนวนอน
- โดยการระเหย

ระบบการระบายน้ำฝนส่วนใหญ่เป็นการระบายน้ำฝนจากหลังคา อุปกรณ์ที่

สำคัญในการระบายน้ำฝนคือ

1. รางระบายน้ำฝน ขนาดรางจะถูกกำหนดโดยลักษณะของหลังคา ขนาดรางไม่ควรมีความสำคัญเท่ารูปร่างของราง เพราะหากน้ำฝนสามารถระบายในแนวดิ่งได้ทัน น้ำฝนจะไม่ล้นรางระบายน้ำ สิ่งสำคัญอีกประการคือ ความลึกของรางที่ต้องเผื่อกรณีที่ต้องระบายน้ำอุดตัน
2. ช่องระบายน้ำฝน มีหลายแบบตามลักษณะการใช้งาน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีต้องมีที่กรองผงติดอยู่ และต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไม่น้อยกว่าหนึ่งเท่าครึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อระบายน้ำ
3. ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดท่อขึ้นกับพื้นที่หลังคาที่รองรับน้ำฝนและอัตราการตกของฝน หากใช้ท่อระบายน้ำฝนขนาดใหญ่จะสามารถลดจำนวนท่อได้ แต่การใช้ท่อน้ำฝนจำนวนมากจะดีกว่าการใช้ท่อที่มีขนาดใหญ่แต่จำนวนน้อยกว่า

การป้องกันน้ำท่วมโครงการ มีแนวทางคือ

- คำนึงถึงเรื่องระบบระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพ
- การฝังท่อระบายน้ำใต้ดินเพื่อไม่ให้เกิดน้ำขังและช่วยการระบายน้ำ
- การใช้ภูมิสถาปัตยกรรมช่วย โดยการมีบ่อหรือสระน้ำในโครงการ เพื่อช่วยรองรับน้ำฝนและน้ำที่ระบายจากส่วนต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายใน เพื่อการศึกษาร่วมกัน ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.8 ระบบรักษาความปลอดภัย

การป้องกันความเสียหาย และการสูญเสียซึ่งอาจเกิดขึ้นแก่วัตถุในพิพิธภัณฑ์เป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ในการดำเนินงานบริหาร เมื่อพิพิธภัณฑ์ทำการรวบรวมวัตถุเข้าไว้แล้วก็เป็นภาระความรับผิดชอบที่จะต้องคุ้มครองป้องกันความปลอดภัยทั้งปวง ปลอดภัยจากผู้ร้าย ปลอดภัยจากอัคคีภัย ปลอดภัยจากการชำรุดเสื่อมสภาพจากภัยธรรมชาติ เช่น อุณหภูมิ ความชื้นและแสงสว่าง เป็นต้น

ความเสียหายและการสูญเสียที่สำคัญ ซึ่งอาจเกิดขึ้นแก่วัตถุที่พิพิธภัณฑ์รวบรวมไว้ อีกเหตุหนึ่งก็คือ การบกพร่องในงานทะเบียน ซึ่งเป็นหลักฐานในการคุ้มครองวัตถุจากการสูญหายหรือการทุจริตทั้งปวง

ทั้งงานซ่อมแซม สงวนรักษาและงานทะเบียน เป็นเทคนิคเฉพาะซึ่งต้องกล่าวถึงเป็นพิเศษทั้งสองเรื่อง ฉะนั้น การรักษาความปลอดภัยที่จะกล่าวถึงในที่นี้ก็คือปัญหาการป้องกันโจรภัย และอัคคีภัย

การป้องกันโจรภัยและอัคคีภัย ได้มีเทคนิคสมัยใหม่อยู่มากที่จะเลือกใช้ได้ และบางกรณีก็ขัดกันบ้างเช่นการป้องกันอัคคีภัย อาคารจะต้องมีบันไดลิงหรือบันไดฉุกเฉิน มีทางออกฉุกเฉิน ซึ่งเป็นบันไดที่อาจจะเป็นประโยชน์ในการโจรกรรมได้ ฉะนั้น ต้องวางแผนป้องกันจุดอ่อนบางอย่างรอบคอบด้วยวิธีการต่างๆที่เห็นเหมาะสมที่สุด

อาคารพิพิธภัณฑ์กับการป้องกันภัย

เริ่มตั้งแต่งานวางแผนอาคารบนผืนที่ดิน ก็จะต้องคิดถึงความปลอดภัยอันตรายจากสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เขม่า ควันไฟ ไอเสีย ล้วนเป็นอันตรายต่อวัตถุ การเลือกสถานที่ตั้งจะต้องอยู่ในที่ซึ่งไม่มีอันตรายจากภาวะธรรมชาติแวดล้อม ไม่อยู่ในแหล่งแออัดหรือแหล่งอุตสาหกรรม ซึ่งอาจเกิดผลเสียทั้งเรื่องเขม่า ควันไฟ อากาศเสีย และอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย ขณะเดียวกัน ก็ไม่อยู่ในที่ที่เปลี่ยวห่างไกลชุมชน ซึ่งอาจเกิดการโจรกรรมได้ เนื้อที่สร้างพิพิธภัณฑ์ควรมีบริเวณเพียงพอสมควร มีทางออกมากกว่าหนึ่งทางในภาวะฉุกเฉิน

แบบอาคาร และการก่อสร้างอาคาร ต้องคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยทั้งโจรกรรมและอัคคีภัย หากจะใช้ระบบแจ้งภัยจะต้องวางแผนพร้อมกับการสร้างอาคารเช่น การใช้ประตูเหล็กซ่อนในผนัง และใช้ระบบอัตโนมัติ เมื่อเกิดเสียงสัญญาณประตูจะปิดเองทันทีระบบแมคคานิคต่างๆ คือ ระบบใส่เหล็กประตูหน้าต่าง และกุญแจก็จะต้องออกแบบให้เหมาะสมสวยงาม ดูแลรักษาง่าย เตรียมแก้ปัญหาต่างๆให้รอบคอบ ตั้งแต่

ออกแบบอาคาร การออกแบบอาคารโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยจะเกิดปัญหามากต้อง
มาเสริมเหล็กดัด เพิ่มกำแพง และความมั่นคงอื่นๆเมื่ออาคารเสร็จแล้ว ซึ่งจะทำให้
สิ้นเปลืองมาก และไม่เหมาะสม นอกจากนี้ต้องทราบว่าจะมีสิ่งของมีค่ามากน้อยเพียง
ไหนหากมีเครื่องเพชร เครื่องทองก็ต้องสร้างห้องมั่นคงไว้ด้วย และน่าสังเกตว่าชั้นล่าง
ประตู หน้าต่างชั้นล่างมักเป็นหนทางโจรกรรมมากกว่าชั้นบนนอกจากนั้นต้นไม้ใหญ่
หน้า รางน้ำ บันได เครื่องที่จะช่วยในการปีนป่ายตัวตึกได้จะต้องระวังให้มาก

อาคารที่ถูกหลักการ จะต้องมึประตูทางเข้าในอาคารประตูเดียว ผู้ชมจะเข้าออก
ทางเดียว ซึ่งเป็นการง่ายในการคุ้มครอง หากเกิดเหตุโจรกรรม เมื่อปิดประตูใหญ่ก็จะ
กักขังผู้ชมไว้ในอาคารได้ทั้งหมด

การป้องกันอันตรายจากผู้ชม

เป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งที่ผู้ชมอดไม่ได้ที่จะอยากสัมผัสจับต้องวัตถุ เพื่อชื่นชมใน
ความงามหรือเมื่อมีความสนใจเป็นพิเศษ ในการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์สถานจะต้องมีทั้ง
จะแสดงในตู้และนอกตู้ ของนอกตู้มักจะถูกสัมผัสจับต้องอยู่เสมอ ซึ่งการสัมผัสแตะต้อง
นั้น จะทำให้เกิดความเสียหายชำรุดหรือเสื่อมสภาพได้ง่าย ฉะนั้นในการจัดแสดงจะต้อง
หาทางป้องกัน เช่น ทำยกพื้นไม่ให้ผู้ชมเอื้อมมือถึง ใช้เชือกกัน ในประเทศตะวันออก
ประชาชนนับถือรูปเคารพ จึงมักจะปรากฏว่าพระพุทธรูปที่จัดแสดงกลางห้องจะมีดอกไม้
พวงมาลัยคล้องมาบูชาอยู่บ่อย ถ้าไม่มีพนักงานเห็นก็อาจจะเอาทองปิด ในพิพิธภัณฑ์
แห่งชาติพระนครห้องก่อนประวัติศาสตร์มีโครงกระดูกมนุษย์ยุคหินจัดแสดงอยู่พร้อมด้วย
ภาชนะ ทำให้ภาชนะแตกเสียหายการดูแลจะต้องอาศัยพนักงานเฝ้าห้องที่เข้มแข็งในเรื่อง
ดังกล่าว ขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบการจัดแสดง และผู้จัดแสดงจะต้องคำนึงถึงในเรื่องความ
ปลอดภัย และวางแผนป้องกันพร้อมไปกับการออกแบบนิทรรศการ
การป้องกันโจรภัย

เครื่องมือจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นเครื่องช่วยในการป้องกันโจรภัยก็คือ สัญญาณ
แจ้งภัย ซึ่งเป็นปัญหายุ่งยากมาก ในปัจจุบันระบบอิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่และมีเครื่องมือ
ที่ก้าวหน้าในทางเทคโนโลยี จะเลือกนำมาติดตั้งในพิพิธภัณฑ์อยู่มากชนิด แต่อย่างไรก็
ตามแม้จะมีสัญญาณแจ้งภัยที่เชื่อได้ว่าผลดี ที่สุดก็ตาม แต่ไม่มีสิ่งใดจะแทนเจ้าหน้าที่
รักษาความปลอดภัยได้ สัญญาณแจ้งภัยจะไม่มีผลอะไร ถ้าเจ้าหน้าที่ไม่มีส่วนร่วมงาน
ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก
ผู้จัดทำเอกสารได้

ยามรักษาความปลอดภัย และกลางคืน จะต้องมึระเบียบวินัยเข้มแข็งตื่นตัวอยู่
เสมอ พร้อมทั้งจะเผชิญกับสถานการณ์ สัญญาณแจ้งภัยระบบใดก็ตามที่ติดตั้งจะต้อง

สามารถแจ้งสัญญาณตรงไปที่ยาม และสามารถส่งสัญญาณไปที่สถานที่ตำรวจใกล้เคียงได้ เสียงสัญญาณไซเรนจะต้องดังไปทั่วบริเวณ เพื่อให้เกิดความร่วมมือช่วยเหลือกันได้ในทันที เฉพาะที่ห้องยามจะต้องมีเครื่องหมายให้ทราบว่าเหตุเกิดที่ห้องใด ส่วนไหนของอาคารขนาดเล็กที่มีเจ้าหน้าที่ไม่พอ ระบบแจ้งภัยควรจะติดตั้งโดยระบบอัตโนมัติ หมายความว่า เมื่อเกิดเสียงสัญญาณขึ้นแล้วประตูต่าง ๆ จะปิดเองโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ค้นหาคนร้ายได้

ยามรักษาการณ์ สายตรวจและเจ้าหน้าที่ประจำห้อง มีความสำคัญอย่างยิ่งในเวลากลางวันในเวลากลางคืน ยามรักษาการณ์จะต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มแข็ง ออกตรวจตราจริงจังโดยทั่วไปมีนาฬิกาสำหรับเดินตรวจ และไปตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนดเพื่อเป็นหลักฐานไม่ให้ยามละทิ้งหน้าที่ ขณะเดียวกันจะต้องมีระบบสัญญาณแจ้งภัยช่วยด้วย

เทคนิคการป้องกันภัย

ระบบสัญญาณแจ้งภัยมีอยู่มากมายในปัจจุบัน เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ทำให้มีเครื่องสัญญาณภัยด้วยระบบต่าง ๆ มากมาย มีโดยย่อ ดังนี้

ก. เทคนิคทางกลศาสตร์ (Mechanical Techniques) คือการป้องกันรักษาความปลอดภัยที่ใช้อยู่ทั่วไป ได้แก่

1. การสร้างรั้วล้อมที่มั่นคงแข็งแรง
2. ใช้ระบบกุญแจ ใส่ประตูห้อง และตู้จัดแสดง
3. ตู้กระชกกันสั่นสะทอน (Shock-Proofing) ยิงไม่เข้า (Bullet - Proofing)
4. ใช้พลาสติกหนา หรือ Plexiglas
5. สร้างห้องนิรภัย ตู้นิรภัย ป้องกันทั้งโจรกรรมและอัคคีภัย
6. ใช้บานประตูเหล็กสำหรับห้องสำคัญ และทำประตูเปิดปิดอัตโนมัติ

ข. เทคนิคไฟฟ้า (Electrical Techniques)

ใช้ระบบสัญญาณแจ้งภัยเหตุ ALARM SYSTEM ประกอบด้วยเครื่องดัก Director ซึ่งจะรายงาน Transmission เป็นสัญญาณ Alarm ซึ่งเป็นเครื่องช่วยป้องกันรักษาความปลอดภัยมีเทคนิคใหม่ ๆ อยู่มาก

ค. เจ้าหน้าที่รักษาการณ์ (Watchman, Guards, Attendants)

1. การดูแลรักษาความปลอดภัยของอาคาร จะต้องคำนึงถึงการคุ้มครองทั้งกลางวันและกลางคืน ตลอดเวลา 24 ชม. ที่ต้องจัดเวรยามรักษาการณ์ในเวลากลางวันที่เปิดให้ประชาชนเข้าชมด้วย อาจมีผู้ทุจริต เข้าไปก่อการโจรกรรมหรือทำความเสียหายแก่สิ่งของที่จัดแสดงได้ เจ้าหน้าที่ในอาคารทุก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในวงเพื่อการสื่อสารเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้นฉบับของเอกสารเหล่านี้ที่มีการนำไปใช้

คน แม้จะไม่ใช่เจ้าหน้าที่เวรยามรักษาการณ์ก็จำเป็นต้องมีจิตสำนึกในการ
ระวังรักษาวัตถุในอาคาร

2. การรักษาความปลอดภัยในเวลาเปิด ในเวลาเปิดหรือในเวลากลางวัน จะมี
พนักงานเฝ้าห้อง และเจ้าหน้าที่รักษาการณ์และยาม ทำหน้าที่ดูแลรักษา
ความปลอดภัย แม้ว่าศูนย์จะได้วางระเบียบดังกล่าวมาแล้ว เช่น ให้ผู้ชม
ฝากสิ่งของหีบห่อก่อนเข้าชมในห้องแสดง ห้ามพนักงานเฝ้าพูดคุยกับผู้ชม
และมียามรักษาการณ์ที่ประตูทางเข้าออกก็ตาม ยังต้องใช้อุปกรณ์ ได้แก่
สัญญาณแจ้งเหตุอันตรายช่วยพนักงานด้วย ตามความจำเป็นของแต่ละห้อง
และใช้ประตูอัตโนมัติในกรณีเกิดเหตุอัตโนมัติทันที เพื่อช่วยเจ้าหน้าที่จับ
ผู้ร้ายได้ทันท่วงที
3. ยามรักษาในเวลากลางคืน หลังเวลาปิดงานแล้วจะต้องมีเวรยาม
รักษาการณ์รอบบริเวณผลัดเปลี่ยนกันตลอดคืน จะต้องวางระเบียบปฏิบัติ
ผลัดหนึ่งอาจจะเป็น 3 - 4 ชม. หรือ 6 ชม. แต่ละผลัดอาจจะมีมากกว่า 1
คน เช่น มียามตรวจและยามรักษาการณ์ที่ห้องยาม หรือห้องควบคุมความ
ปลอดภัย การรักษาการณ์ของยามนั้น ถ้ายามเครื่องครัดที่ระวางภัยอยู่
ตลอดเวลาที่ดี แต่ถ้าเผอเรอ หรือละเลยหน้าที่จะเกิดผลเสียได้ ดังนั้นจึงได้มี
วิธีการต่าง ๆ ที่จะใช้ควบคุมยามระหว่างอยู่เวร และมีการรายงานเพื่อ
รายงานแก่ผลัดต่อไป
 - วิธีการควบคุมให้ยามปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัดนั้น ก็มีวิธีการให้ตรวจ
ตราตามจุดต่าง ๆ ที่กำหนด โดยมีอุปกรณ์ช่วย ได้แก่ นาฬิกายาม
 - บัตรเวลา
 - การควบคุมโดยนาฬิกายาม
 - การควบคุมโดยแผงไฟ
 - บันทึกที่สำนักงานกลาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.9 ระบบการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน

การประหยัดพลังงานเป็นสิ่งจำเป็นในยุคนี้ ควรเริ่มตั้งแต่การออกแบบอาคาร หากอาคารมีความเย็นสบายกันความร้อนจากภายนอกอาคารได้ดี ก็ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องปรับอากาศ การใช้แสงสว่างภายในอาคาร จะสามารถลดพลังงานไฟฟ้าโดยอาคารที่ออกแบบให้รับแสงจากธรรมชาติเพียงพอ และการใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์มาทดแทน

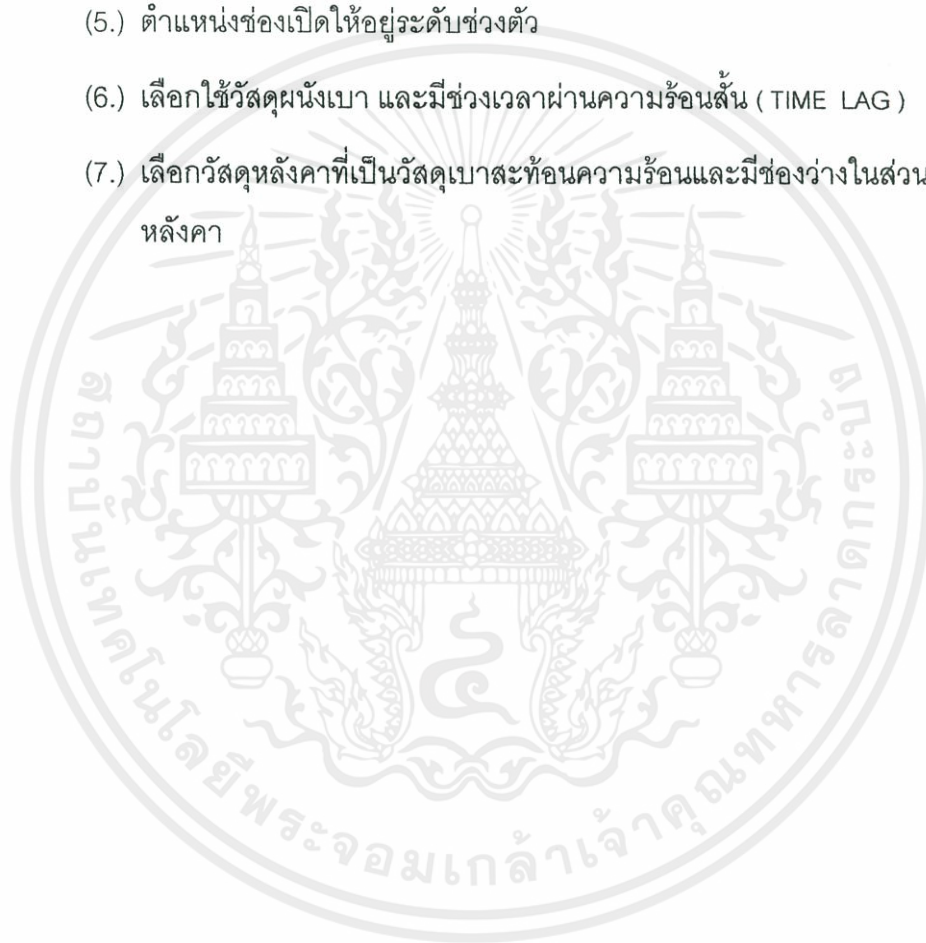
แบ่งหัวข้อการประหยัดพลังงานออกเป็น 3 ข้อดังนี้

1. การประหยัดพลังงานที่ใช้เพื่อการปรับอากาศภายในอาคาร
 - 1.1 ออกแบบอาคารให้มีความเย็นสบายตามธรรมชาติ โดยอาศัยรูปทรงและการวางทิศทางของอาคาร เช่น การใช้หลังคาสูง นอกจากนี้มีการยื่นชายคายาวรอบอาคาร อาคารที่แผ่เรียงตามยาว หรือเรียงโอบล้อมลานโล่งตรงกลาง มีหน้าต่างเปิดกว้าง จะสามารถรับแสงและลมตามธรรมชาติได้เต็มที่
 - 1.2 การลดความร้อนของอาคาร
 - การลดความร้อนของอาคารโดยการถ่ายเทความร้อนโดยตรง เช่น เปิดผนัง เปิดหลังคา ปลูกต้นไม้ ทำสระน้ำ
 - การลดความร้อนในอาคาร โดยการระบายความร้อนทางอ้อม คือ การใช้ตัวกลางเป็นสื่อนำความร้อนไปจากตัวอาคารที่เป็นสื่อ นำ เช่น อากาศ น้ำ ละอองน้ำ และดิน
 - การลดความร้อนอาคาร โดยการใช้ฉนวนกันความร้อน
2. การประหยัดพลังงานที่ใช้เพื่อให้แสงสว่างในอาคาร
 - 1.1 พยายามใช้แสงมากที่สุด เพื่อลดการใช้แสงจากไฟฟ้าให้น้อยลง
 - 1.2 ใช้กระจกตัดแสงและยื่นชายคากันแดด
 - 1.3 การให้แสงจากโคมไฟฟ้า ควรจัดวางหลอดไฟให้ถูกต้อง เพื่อให้ได้แสงที่พอเหมาะและใช้หลอดประหยัดไฟฟ้า
3. การประหยัดพลังงานความร้อนโดยการใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ปัจจุบันมีการใช้แผง Solar cell สามารถเก็บความร้อนจากดวงอาทิตย์ และนำมาใช้เป็นพลังงาน

สรุปการออกแบบอาคารให้อยู่สบาย และประหยัดพลังงาน ดังนี้

- (1.) การวางอาคารให้ส่วนแคบอยู่ทางทิศตะวันออกและตกและส่วนยาวไปทางด้าน ทิศเหนือ - ใต้
- (2.) การออกแบบอาคารให้มีส่วนเปิดโล่ง อากาศถ่ายเทได้ดี ไม่กั้นผนังทึบ
- (3.) จัดการออกแบบมิให้อาคารมีห้องซ้อนกันมากเกินไปจนความจำเป็น เพื่อสามารถระบายอากาศได้โดยตรง
- (4.) มีช่องเปิดขนาดของผนังด้านทิศเหนือ-ใต้
- (5.) ตำแหน่งช่องเปิดให้อยู่ระดับช่วงตัว
- (6.) เลือกใช้วัสดุผนังเบา และมีช่วงเวลาผ่านความร้อนสั้น (TIME LAG)
- (7.) เลือกวัสดุหลังคาที่เป็นวัสดุเบาสะท้อนความร้อนและมีช่องว่างในส่วนหลังคา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การศึกษาอาคารตัวอย่าง

6.1 ตัวอย่างอาคารภายในประเทศ

อาคารตัวอย่างในส่วนของการอนุรักษ์และเก็บรักษาภาพยนตร์

6.1.1 หอภาพยนตร์แห่งชาติ (The National Film Archive)⁽¹⁾

ที่ตั้ง สถาบันศิลปกรรม กรมศิลปากร ตำบลศาลายา จังหวัดนครปฐม

ความเป็นมาของหอภาพยนตร์แห่งชาติ⁽²⁾

กรมศิลปากร ได้รับอนุมัติจากกระทรวงศึกษาธิการให้จัดทำโครงการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2527 โดยฝากอยู่ในความดูแลของ กองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ มีคณะกรรมการโครงการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติเป็นผู้บริหารและดำเนินการ และให้ใช้อาคารพัสดุตีตรา เป็นอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ อาคารนี้เดิมเป็นอาคารเอกเทศหลังหนึ่งในหมู่อาคารโรงภาพยนตร์สิทธิการ ซึ่งกรมธนารักษ์มอบให้กรมศิลปากร จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ หรือหอศิลป์แห่งชาติในปัจจุบันมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518

เนื่องจากในระยะแรกโครงการจัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติ ยังไม่ได้รับงบประมาณใดๆ เลย คณะกรรมการโครงการฯ ได้รณรงค์หาเงินทุนบริจาคเป็นเงินประมาณสี่แสนบาท เพื่อปรับปรุงและดัดแปลง อาคารพัสดุตีตราซึ่งทรุดโทรมและรกร้างมานานเป็นอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ โดยเฉพาะในส่วนของ การจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์และการซ่อมสงวนรักษา ซึ่งปรับปรุงได้พื้นที่ประมาณครึ่งหนึ่งของตัวอาคาร และเริ่มใช้งานได้ในกลางปี พ.ศ. 2528 กรมศิลปากรได้เริ่มจ้างลูกจ้างชั่วคราวเป็นเจ้าหน้าที่รุ่นแรกของหอภาพยนตร์แห่งชาติ 4 คน ภารกิจในระยะแรกของหอภาพยนตร์แห่งชาติ คือการรณรงค์แสวงหาฟิล์มภาพยนตร์และสิ่งเกี่ยวเนื่องกับภาพยนตร์ และแสวงหาความรู้และกับการสนับสนุนจากต่างประเทศ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสหพันธ์หอภาพยนตร์ระหว่างชาติและองค์การยูเนสโก บริจาคอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในการอนุรักษ์ภาพยนตร์และส่งผู้เชี่ยวชาญมาฝึกอบรมเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่มา หอภาพยนตร์แห่งชาติ คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

⁽¹⁾ เอกสารการดำเนินงาน และแผนงาน โครงการพัฒนาหอภาพยนตร์แห่งชาติ ศาลายา พ.ศ. 2542 – พ.ศ. 2545

ปี พ.ศ. 2529 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้รับงบประมาณจากทางรัฐบาลในโครงการเฉลิมฉลองวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเจริญพระชันษา 60 พรรษา เป็นเงินหนึ่งล้านบาทเศษ เพื่อแสวงหา อนุรักษ์และเผยแพร่ภาพยนตร์เกี่ยวกับพระมหากษัตริย์ไทย ซึ่งงบประมาณส่วนหนึ่งได้ใช้ในการปรับปรุงและตัดแปลงอาคารในส่วนที่เหลือเป็นห้องคลังเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ ห้องเก็บและบริการเอกสาร ห้องปฏิบัติการล้างฟิล์มภาพยนตร์ และห้องฉายภาพยนตร์ขนาด 85 ที่นั่ง การปรับปรุงสำเร็จสิ้นในปี พ.ศ. 2530 งบประมาณอีกส่วนหนึ่งใช้ในการจัดซื้ออุปกรณ์ครุภัณฑ์ที่จำเป็นเพื่อให้บริการ นับว่าในปี พ.ศ. 2530 หอภาพยนตร์แห่งชาติสามารถปรับปรุงอาคารพิสดุติตราได้เต็มทั้งอาคารเป็นพื้นที่ประมาณ 600 ตารางเมตร และเริ่มให้บริการค้นคว้าแก่ประชาชนได้ในปีนั้น

ในปี พ.ศ. 2530 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้รับรางวัลเหรียญเงินจากยูเนสโก โดยผู้อำนวยการใหญ่ของโครงการเป็นผู้ทำการมอบให้ ณ อาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ ในฐานะที่หอภาพยนตร์แห่งชาติของประเทศไทยมีบทบาทในการรณรงค์จัดตั้งหอภาพยนตร์แห่งชาติจนเป็นผลสำเร็จ

ปี พ.ศ. 2530 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้เริ่มจัดทำโครงการหนังไทยกลับบ้าน เพื่อรณรงค์นำฟิล์มต้นฉบับภาพยนตร์ไทยซึ่งตกค้างตามสถานที่ต่างๆ กลับคืนมาเป็นสมบัติของชาติ ซึ่งในปัจจุบันมีมากกว่า 500 เรื่อง

ปี พ.ศ. 2530 กรมศิลปากร มีคำสั่งให้โอนหอภาพยนตร์แห่งชาติจากกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติไปสังกัดกองจดหมายเหตุแห่งชาติ

ในปี พ.ศ. 2531 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้เป็นสมาชิกสังเกตการณ์ของสหพันธ์หอภาพยนตร์ระหว่างชาติ

โครงการหอภาพยนตร์แห่งชาติ ศาลายา

เนื่องจากอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติที่ถนนเจ้าฟ้า กรุงเทพฯ เป็นอาคารเก่าที่ก่อสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2495 อาศัยการปรับปรุงดัดแปลง จากเดิมเป็นอาคารโถงชั้นเดียวมาเป็นสองชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ 600 ตารางเมตร แต่หอภาพยนตร์แห่งชาติตระหนักดีว่าอาคารพื้นที่เท่านี้ไม่สามารถขยายได้อีกแล้ว โดยเฉพาะในส่วนของคลังเก็บฟิล์มภาพยนตร์ที่มากขึ้นทุกที จึงจำเป็นต้องหาพื้นที่สำหรับอนาคต ในปี พ.ศ. 2528 ทางหอภาพยนตร์แห่งชาติได้ดำเนินการจัดหาที่ดินสำหรับโครงการสร้างคลังเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ กรมศิลปากรได้อนุมัติให้หอภาพยนตร์แห่งชาติใช้ที่ดินในโครงการพิพิธภัณฑสถานชาติพันธุ์ฯ ของกองพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ณ ตำบลศาลายา กิ่งอำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปี พ.ศ. 2534 หอภาพยนตร์แห่งชาติได้ปรับโครงการใหม่ให้เป็นหอภาพยนตร์แห่งชาติอย่างสมบูรณ์แบบ เพื่อย้ายหอภาพยนตร์แห่งชาติออกจากอาคารเก่าบริเวณพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ หอศิลป์ ไปอยู่ที่ตำบลศาลายาทั้งหมด โดยใช้งบประมาณสำหรับสิ่งปลูกสร้างและครุภัณฑ์ประมาณ 50 ล้านบาท แต่ได้มีการปรับลดงบประมาณเหลือเพียงราว 7 ล้านบาท จึงต้องปรับลดโครงการเหลือเพียงการก่อสร้างคลังเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ พื้นที่ใช้สอยเท่ากับ 350 ตารางเมตร ซึ่งเป็นพื้นที่คลังเก็บภาพยนตร์ถึง 280 ตารางเมตร

ปี พ.ศ. 2538 เริ่มมีการขนย้ายฟิล์มภาพยนตร์ไปเก็บไว้ แต่การดำเนินงานต้องหยุดชะงักลงเมื่อพบปัญหาความบกพร่องของการออกแบบโครงสร้างห้องเย็นเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ กล่าวคือเป็นห้องที่ไม่เป็นฉนวนที่ส่วนพื้นใต้ถุนและฝ้าเพดานระหว่างชั้นบนและชั้นล่าง ทำให้สูญเสียความเย็นและเกิดไอน้ำกลั่นตัวซึ่งเป็นอันตรายต่อการเก็บรักษาฟิล์ม จำเป็นต้องแก้ไขต่อไป

กระบวนการดำเนินงานหอภาพยนตร์แห่งชาติ

ปัจจุบันหอภาพยนตร์แห่งชาติ มีฐานะเป็นฝ่ายหนึ่งในหอจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร มีบทบาทหน้าที่ดังนี้

1. แสวงหา รวบรวม ประเมินค่า เพื่อคัดเลือกจัดหมวดหมู่และลงทะเบียนฟิล์มภาพยนตร์และสื่อที่เกี่ยวข้อง เช่น บทถ่ายทำ ภาพนิ่ง ใบปิด หนังสือและวารสารที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ วัตถุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตภาพยนตร์ในฐานะที่ภาพยนตร์เป็นมรดกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของชาติ
2. ตรวจสอบภาพ ซ่อมสงวนรักษาและจัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ เพื่อให้มีอายุยืนยาวตลอดไป
3. จัดทำเครื่องมือช่วยค้นหาแบบต่างๆ เช่น บัญชีภาพยนตร์ บัตรรายการ จากบรรดาภาพยนตร์และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ที่มีอยู่ รวมถึงการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาพยนตร์ เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าเรื่องภาพยนตร์
4. ให้บริการแก่สาธารณชน ในการใช้ภาพยนตร์ทั้งเพื่อความบันเทิงและเพื่อศึกษาค้นคว้า ได้แก่การจัดเตรียมภาพยนตร์และสิ่งที่เกี่ยวข้องให้มีพร้อมสำหรับขอ

บทบาทหน้าที่ของหอภาพยนตร์แห่งชาติคือ การอนุรักษ์ภาพยนตร์ (Film Conservation)

นั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหตุผลในการอนุรักษ์ภาพยนตร์

1. เป็นเครื่องแสดงถึงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของสังคมหนึ่ง เพราะมีคุณค่าทางการศึกษาเชิงวัฒนธรรม ศิลปะ วิทยาศาสตร์ ประกอบขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของความมั่นคงสมบูรณ์ของประเทศนั้นๆ
2. เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่บันทึกลักษณะแง่มุมต่างๆ แสดงถึงวัฒนธรรม ประเพณี วิถีคิด ทัศนคติของโลกของคนรุ่นหนึ่งๆ
3. มีบทบาทหน้าที่สำคัญในการสื่อสาร สร้างความเข้าใจระหว่างคนทั่วทั้งโลก
4. เป็นสื่อเผยแพร่ความรู้และมุมมองทางวัฒนธรรม ดังนั้นจึงมีความสำคัญทางการศึกษา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพมากขึ้น
5. เป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่สืบทอดวิถีชีวิตของคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง
6. เป็นสื่อที่มีอิทธิพลต่อแนวคิดของคนจำนวนมาก อาจสร้างค่านิยม หรือเป็นตัวกำหนดค่านิยมในสังคม
7. เป็นประติมากรรมที่เปราะบางที่สุดอย่างหนึ่งที่มนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้น เสื่อมสภาพได้ง่าย จึงนับว่าเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่อยู่ในภาวะอันตรายเสี่ยงต่อการสูญเสียชีวิต

ขั้นตอนการอนุรักษ์ภาพยนตร์ของหอภาพยนตร์แห่งชาติ

1. แสวงหาฟิล์มภาพยนตร์ เมื่อเจ้าของฟิล์มภาพยนตร์ตกลงมอบฟิล์มภาพยนตร์ให้หอภาพยนตร์แห่งชาติ จึงทำการรับมอบ ทำบัญชีเบื้องต้น บรรจุหีบห่อ ขนย้าย หรือจัดส่งมายังหอภาพยนตร์แห่งชาติ จัดเก็บในห้องเก็บฟิล์มชั่วคราว
2. ประเมินคุณค่าเพื่อคัดเลือกและจัดหมวดหมู่เพื่อลงทะเบียน ฟิล์มภาพยนตร์ที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จะได้รับการจัดหมวดหมู่แบ่งเป็น 3 หมวด คือ
 - 2.1 หมวดภาพยนตร์ข่าว
 - 2.2 หมวดภาพยนตร์สารคดี
 - 2.3 หมวดภาพยนตร์เรื่อง

และทำการลงทะเบียนตามระบบของหอภาพยนตร์แห่งชาติและได้รับการบรรจุในกล่องใหม่

3. ตรวจสภาพฟิล์มภาพยนตร์ ฟิล์มภาพยนตร์ที่ได้รับการลงทะเบียนแล้วอย่างละเอียดตามกรรมวิธีของหอภาพยนตร์แห่งชาติ และบันทึกผลการตรวจและวินิจฉัยสั่งการว่า จะต้องปฏิบัติการอย่างไรกับฟิล์มนั้นต่อไปในบัตรทะเบียนประจำตัวฟิล์ม

4. ซ่อมสงวนรักษาฟิล์มภาพยนตร์ ฟิล์มที่ผ่านการตรวจสภาพแล้ว จะได้รับการปฏิบัติตามคำวินิจฉัย

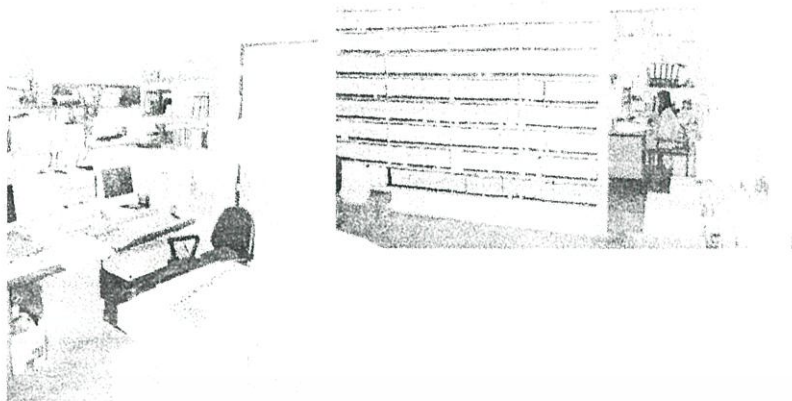
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อความศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น การขโมยหรือการคัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. พิมพ์สำเนาและถ่ายถอดเป็นวีดิทัศน์ ฟิล์มที่ผ่านการซ่อมสงวนรักษาแล้ว อาจมีความจำเป็นที่ต้องทำการพิมพ์สำเนาใหม่ เพื่อเก็บรักษาเป็นต้นฉบับ หรืออาจเป็นการพิมพ์สำเนาเพื่อฉาย ส่วนการถ่ายถอดฟิล์มภาพยนตร์เป็นวีดิทัศน์จะทำเพื่อให้บริการแก่ผู้มาศึกษาค้นคว้าเท่านั้น
6. จัดเก็บฟิล์มภาพยนตร์ เป็นขั้นตอนการนำฟิล์มภาพยนตร์ที่ได้รับการตรวจสอบสภาพแล้ว ไปจัดเก็บในห้องเก็บ ซึ่งเป็นห้องที่ต้องมีอุปกรณ์ระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ตามเกณฑ์ที่เหมาะสมสม่ำเสมอตลอดเวลา
7. การใช้ คือการให้บริการใช้ประโยชน์จากฟิล์มภาพยนตร์แก่ผู้มาใช้บริการ
สภาพปัญหา
 1. อาคารอยู่ค่อนข้างไกล ทำให้ผู้มาใช้โครงการมีจำนวนน้อย
 2. พบข้อปัญหาในการออกแบบของห้องเก็บฟิล์มที่ไม่ได้ออกแบบให้มีตัวฉนวนที่เพดาน และพื้นทำให้การควบคุมอุณหภูมิไม่สามารถทำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นเรื่องที่อันตรายอย่างยิ่งในการเก็บรักษาฟิล์มภาพยนตร์ ซึ่งได้มีการแก้ไขโดยการฉีดโฟมเพื่อเป็นฉนวนในภายหลัง ทำให้ดูเลอะเทอะขาดความสวยงาม



รูปที่ 6.1.1.1 แสดงทัศนียภาพภายนอกของอาคารหอภาพยนตร์แห่งชาติ

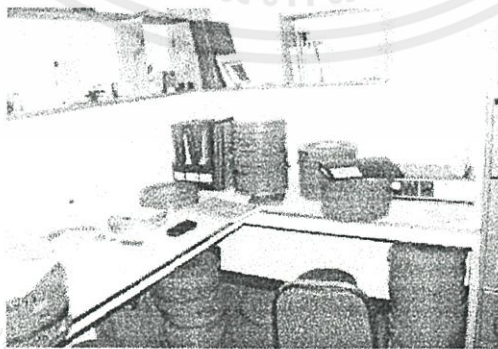
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.1.2 แสดงบรรยากาศภายในอาคารศูนย์ข้อมูลและบริการ



รูปที่ 6.1.1.3 รูปแสดงห้องพักฟิล์มก่อนตรวจเช็คและลงทะเบียน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้
 ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้ง
 รูปที่ 6.1.1.4 ห้องลงทะเบียนและทำทะเบียนฟิล์ม
 เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



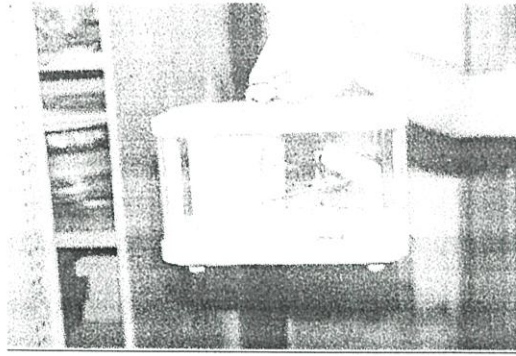
รูปที่ 6.1.1.5 ตู้เก็บบัตรรายการของฟิล์มภาพยนตร์เพื่อความสะดวกในการค้นหา



รูปที่ 6.1.1.6 ห้องปฏิบัติการซ่อมฟิล์มภาพยนตร์ภายในโครงการมี 2 ห้อง



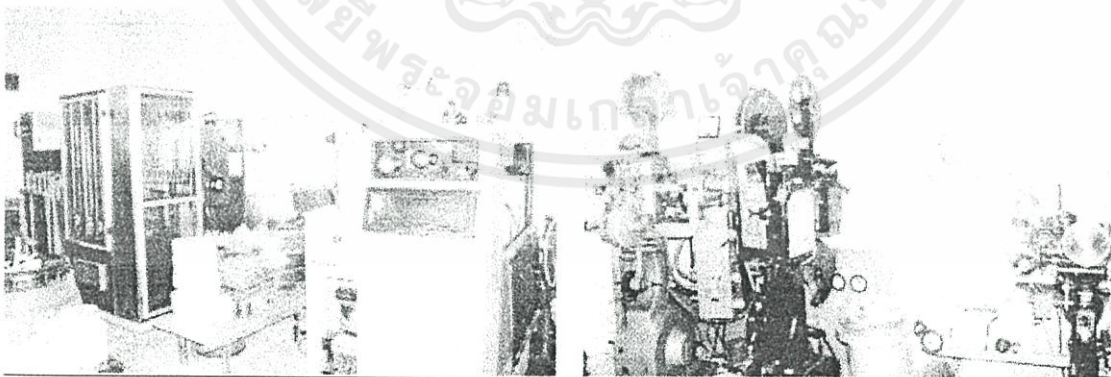
รูปที่ 6.1.1.7 ห้องเก็บฟิล์มภาพยนตร์ในอาคารมีทั้งหมด 4 ห้อง มีชั้นเก็บฟิล์มที่สามารถเลื่อนเข้าออกได้เพื่อประหยัดเนื้อที่ เป็นห้องที่ต้องให้ความสำคัญกับอุณหภูมิและความชื้นอย่างมาก



รูปที่ 6.1.1.8 เครื่องเก็บข้อมูลความชื้นที่วางอยู่ในห้องคลังเก็บฟิล์ม



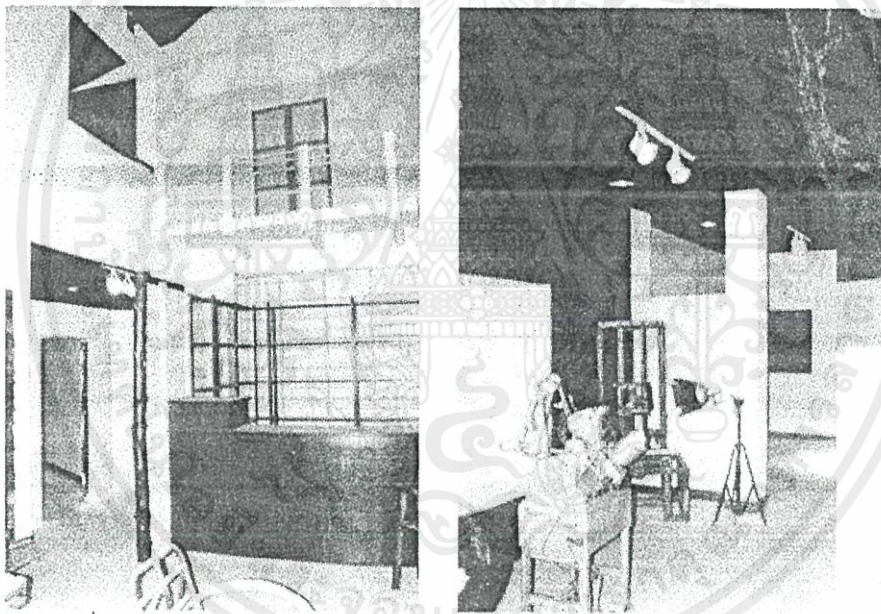
รูปที่ 6.1.1.9 อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการวีดิทัศน์ ซึ่งเป็นเครื่องที่ใช้สำหรับถ่ายฟิล์มภาพยนตร์ลงเป็นวีดิโอ เพื่อให้ผู้ที่สนใจหยิบยืม



รูปที่ 6.1.1.10 ห้องล้างฟิล์ม (ซ้าย) และห้องพิมพ์ฟิล์ม (ขวา) ที่อยู่แยกออกมาจากอาคารซ่อม
สงวนและรักษาฟิล์ม เนื่องจากภายในห้องล้างฟิล์มต้องใช้น้ำในกระบวนการล้างฟิล์ม ซึ่งไม่
เอกสารที่
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้
เหมาะที่จะอยู่ใกล้กับส่วนเก็บฟิล์ม
ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.1.11 แสดงอาคารภาพยนตร์ เลียง ศรีกรุง ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงงานเกี่ยวกับ
ภาพยนตร์ของหอภาพยนตร์แห่งชาติ ศาลายา



รูปที่ 6.1.1.12 การตกแต่งภายในของอาคารภาพยนตร์ เลียง ศรีกรุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.2 หอภาพยนตร์แห่งชาติส่วนงานเอกสารสารสนเทศ (The National Film Archive) ⁽¹⁾

ที่ตั้ง ชั้น 2 อาคารหอจดหมายเหตุแห่งชาติ ท้าววาสกรี

หอภาพยนตร์แห่งชาติส่วนงานเอกสารสารสนเทศย้ายมาจากหอศิลป์ ถนนเจ้าฟ้าเดิม มีหน้าที่จัดเก็บงานเอกสารและอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานภาพยนตร์ และชั้นที่หนึ่งของอาคารหอจดหมายเหตุแห่งชาติ ท้าววาสกรี มีส่วนที่เป็นโรงฉายภาพยนตร์ขนาดประมาณ 160 ที่นั่ง ในส่วนของ การให้บริการประชาชนและบุคคลทั่วไปเป็นการให้บริการด้านเอกสารและข้อมูล งานเอกสาร ที่ให้บริการ ได้แก่

หนังสือ : เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับภาพยนตร์ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศรวมถึงประวัติของบุคคลสำคัญในวงการภาพยนตร์

นิตยสารบันเทิง : เป็นนิตยสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของวงการภาพยนตร์และดารานักแสดง

ภาพนิ่ง : เป็นภาพถ่ายของบุคคลในวงการภาพยนตร์ ภาพต่างๆในภาพยนตร์ ภาพจากเบื้องหลังการถ่ายทำ

บทพากย์ : เป็นบทพากย์ของทั้งภาพยนตร์ไทยและต่างประเทศ

บทภาพยนตร์ : เป็นบทภาพยนตร์ต่างๆของภาพยนตร์ไทยที่เคยออกฉาย

แฟ้มข่าว : เป็นข่าวคราวที่เกี่ยวข้องกับวงการภาพยนตร์และดารานักแสดง ที่คัดมาจากนิตยสารและหนังสือพิมพ์ต่างๆ

ใบปิดหนังหรือโปสเตอร์ : เป็นใบปิดหนังของภาพยนตร์ไทยและภาพยนตร์ต่างประเทศ

หนังแผ่น : คือภาพที่ใช้โฆษณาในโรงภาพยนตร์ในสมัยก่อน เป็นภาพจากต่างๆที่เกิดขึ้นในภาพยนตร์

แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดี : แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดีที่เก็บรักษาไว้จะเป็นเพลงประกอบภาพยนตร์หรือเสียงประกอบต่างๆ

สไลด์ : เป็นสไลด์ของใบปิดภาพยนตร์ ภาพจากภาพยนตร์

สูจิบัตรภาพยนตร์ : เป็นสูจิบัตรของภาพยนตร์เรื่องต่างๆ และสูจิบัตรของเทศกาลฉายภาพยนตร์ต่างๆ

เอกสารเบ็ดเตล็ด : เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับวงการภาพยนตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่มา ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่หอภาพยนตร์แห่งชาติ ส่วนงานเอกสารสารสนเทศ

ตารางที่ 6.1.2.1 แสดงข้อมูลจำนวนงานเอกสารที่จัดเก็บในส่วนงานสารสนเทศของหอภาพยนตร์แห่งชาติ
(ทำการสำรวจเมื่อ พฤศจิกายน พ.ศ. 2545)

| รายการเอกสาร | จำนวน |
|------------------------|-----------------------|
| หนังสือ | 800 เล่ม |
| นิตยสารบันเทิง | 5,000 เล่ม |
| ภาพนิ่ง | 30,000 ภาพ |
| บทพากย์ | 80 รายการ |
| บทภาพยนตร์ | 180 รายการ |
| แฟ้มข่าว | มากกว่า 2,100 รายการ |
| แฟ้มบุคคล | 2,500 รายการ |
| แฟ้มนักเขียน | 300 รายการ |
| ใบปิดหนังหรือโปสเตอร์ | มากกว่า 3,000 เรื่อง |
| หนังแผ่น | 1,000 เรื่อง |
| สูจิบัตรภาพยนตร์ | 400 รายการ |
| เอกสารเบ็ดเตล็ด | 100 รายการ |
| แผ่นเสียง เทป แผ่นซีดี | ไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน |
| สไลด์ | ไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน |

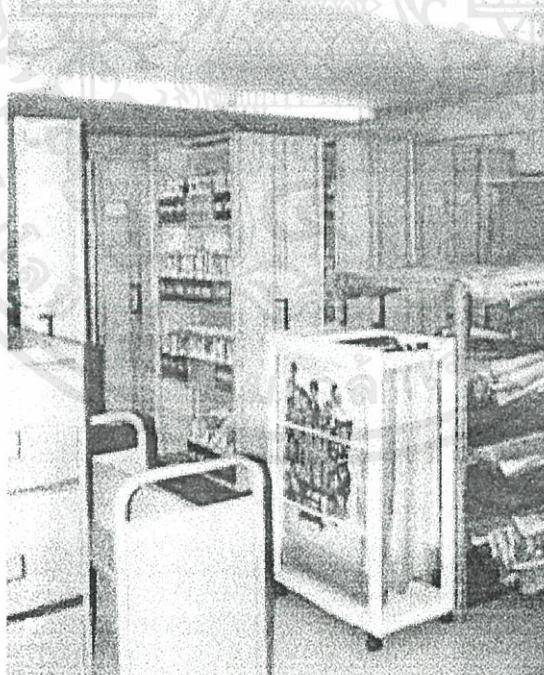
สภาพปัญหา

1. ที่ตั้งของหอภาพยนตร์แห่งชาติส่วนงานเอกสารสารสนเทศไม่ดึงดูดผู้คนที่มาใช้
โครงการ
2. สภาพพื้นที่มีขนาดเล็ก ไม่เหมาะสมและเพียงพอกับสภาพการใช้งาน
3. แยกออกมาจากฝ่ายอื่นๆของหอภาพยนตร์แห่งชาติ ทำให้ขาดความต่อเนื่องและ
ล่าช้าในการประสานงานกับฝ่ายอื่นๆ

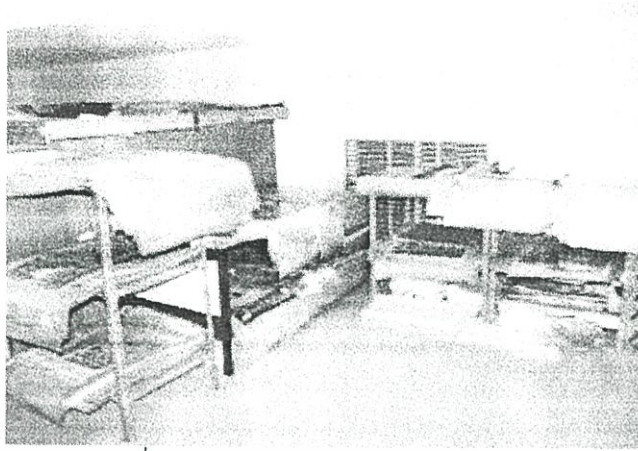
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



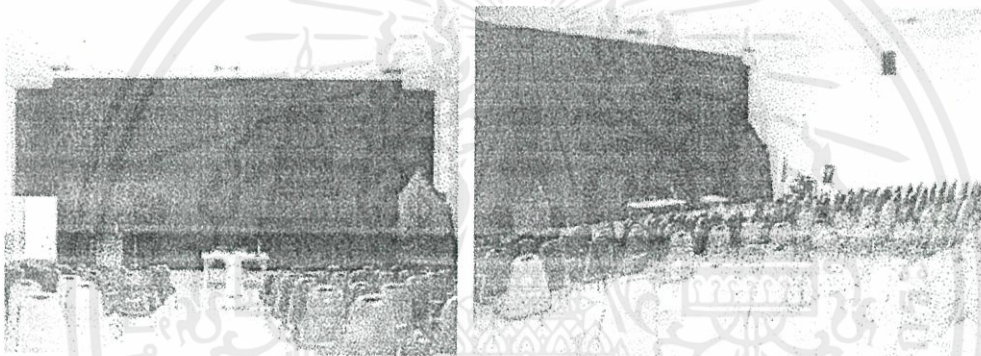
รูปที่ 6.1.2.1 มุมอ่านหนังสือภายในหอภาพยนตร์แห่งชาติส่วนงานเอกสารสารสนเทศ



รูปที่ 6.1.2.2 พื้นที่ส่วนเก็บเอกสารให้บริการ เป็นตู้ที่สามารถเลื่อนเข้าออกได้ทำให้ประหยัดเนื้อ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ค้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่ในการจัดเก็บ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.2.3 การเก็บโปสเตอร์ต้นฉบับ



รูปที่ 6.1.2.4 โรงฉายภาพยนตร์ขนาด 160 ที่นั่งซึ่งใช้จัดกิจกรรมฉายภาพยนตร์ทุกวันศุกร์ (ปัจจุบันจัดเฉพาะเวลามีเทศกาล) ในบางกรณีก็ใช้เป็นห้องประชุมของเจ้าหน้าที่หรือจัดกิจกรรม สัมมนาต่าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกไปจำหน่ายและต้องอ้างถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 6.1.2.5 ห้องฉายภาพยนตร์

อาคารตัวอย่างในส่วนพิพิธภัณฑ์และการจัดแสดงงาน

6.1.3 พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ⁽¹⁾

ที่ตั้ง เทคโนโลยี ตำบลคลองห้า อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

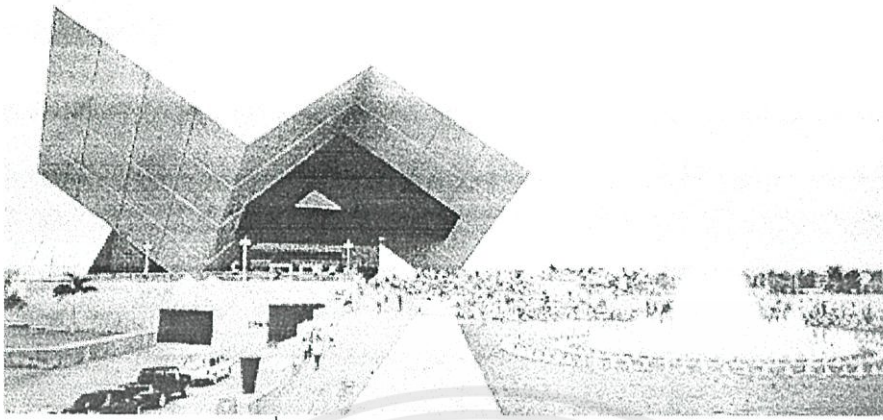
อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาราชินี เป็นอาคารสมัยใหม่ที่แสดงถึงความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างของประเทศไทย เพื่อสร้างความน่าสนใจ และรูปลักษณะใหม่ที่ทันสมัยของพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

อาคารหลังนี้เป็นอาคารสูง 42 เมตร กว้าง 60 เมตร แบ่งเป็น 6 ชั้นมีเนื้อที่ใช้สอยรวม 18,000 ตารางเมตร โครงสร้างอาคารเป็นโครงสร้างเหล็กปิดผิวด้วยผนังแผ่นเหล็กเคลือบเซรามิก ประกอบเป็นลูกบาศก์สามลูกวางติดกันอย่างสมดุล มุมแหลมของลูกบาศก์รับน้ำหนักจุดละ 4,200 ตัน

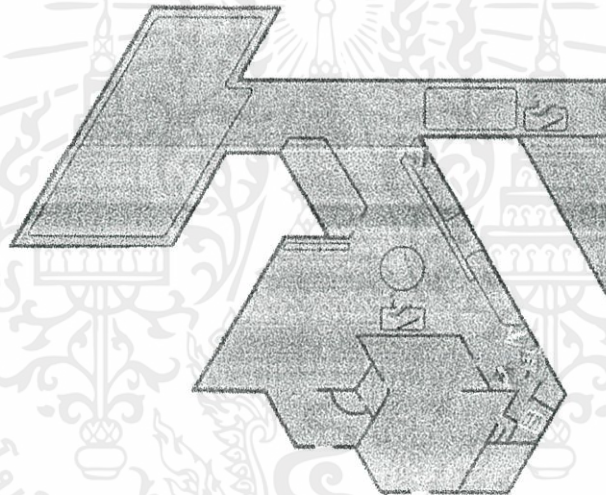
การจัดแสดงของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แต่ละชุดประกอบด้วยสื่อหลายประเภท ประกอบกัน ได้แก่ แผ่นภาพ ชุดทดลองสื่อสัมผัส แบบจำลองชิ้นงาน วัตถุตัวอย่าง คอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสหน้าจอ และโทรภาพสื่อผสมต่างๆที่สามารถเสริมสร้างความรู้ทางวิทยาศาสตร์ควบคู่ไปกับความสนุกสนานได้อย่างดี พื้นที่ของการจัดแสดงมีประมาณ 10,000 ตารางเมตร ประกอบด้วย 4 หัวเรื่องย่อยใน 5 หัวเรื่องหลักคือ

- ประวัติการค้นพบทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2)
- หลักและทฤษฎีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และพลังงาน (ชั้นที่ 3)
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับประเทศไทย (ชั้นที่ 4)
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน (ชั้นที่ 5)
- เทคโนโลยีภูมิปัญญาไทย (ชั้นที่ 6)

เอกสารนี้เป็นที่มาจากแผนที่ผังพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (science museum guide map) ของการพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.3.1 พิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์



รูปที่ 6.1.3.2 แผนผังชั้นที่ 1 ของอาคารพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์จะเป็นนิทรรศการของประวัติการค้นพบทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



รูปที่ 6.1.3.3 ภายในชั้นที่ 1 ในรูปคือการจัดแสดงเรื่อง นักวิทยาศาสตร์รุ่นบุกเบิก

เอกสารนี้เป็น
ไม่ว่ากรณีใดๆ

ประโยชน์ด้านการค้า
ที่มีการนำไปใช้

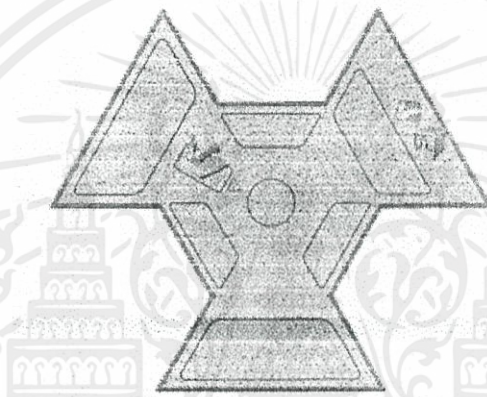


รูปที่ 6.1.3.4 แผนผังชั้นที่ 2 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์จะเป็นนิทรรศการของประวัติการค้นพบทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคล้ายกับชั้นที่ 1



รูปที่ 6.1.3.5 การใช้แบบจำลองในการจัดแสดง ในรูปคือหุ่นจำลองของมนุษย์อายุ 3.5 ล้านปี ด้านการค้าเอกส เป็นบริษัทเอกชนที่ผลิตหุ่นจำลองในเชิงวิทยาศาสตร์และนิทรรศการเป็นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ก่อน ที่จุดพบในประเทศเอธิโอเปียของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

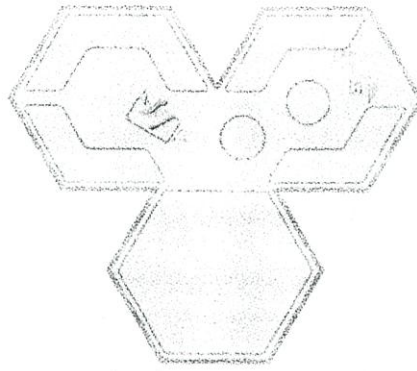
รูปที่ 6.1.3.6 แผนผังชั้นที่ 3 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แสดงหลักและทฤษฎีพื้นฐานทาง
วิทยาศาสตร์และพลังงาน



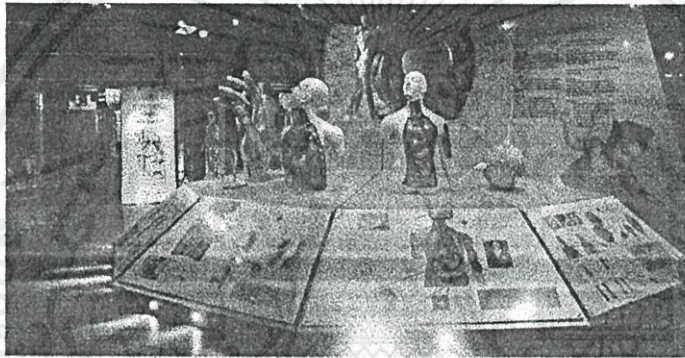
รูปที่ 6.1.3.7 แผนผังชั้นที่ 4 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แสดงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
เกี่ยวกับประเทศไทย



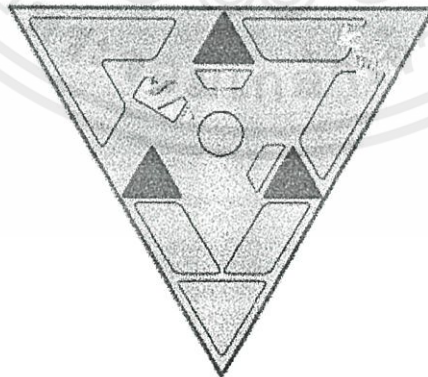
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด รูปที่ 6.1.3.8 ในรูปเป็นการจัดแสดงเกี่ยวกับระบบนิเวศชายฝั่งทะเลและแนวปะการัง



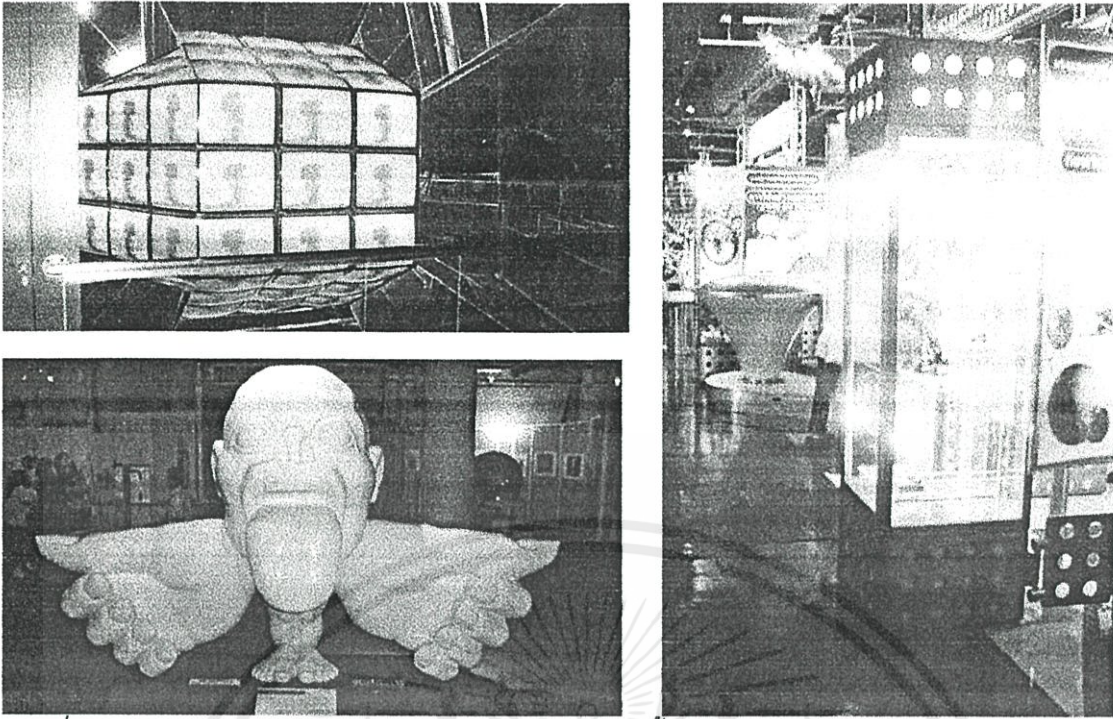
รูปที่ 6.1.3.9 แผนผังชั้นที่ 5 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์จะเป็นนิทรรศการของ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน



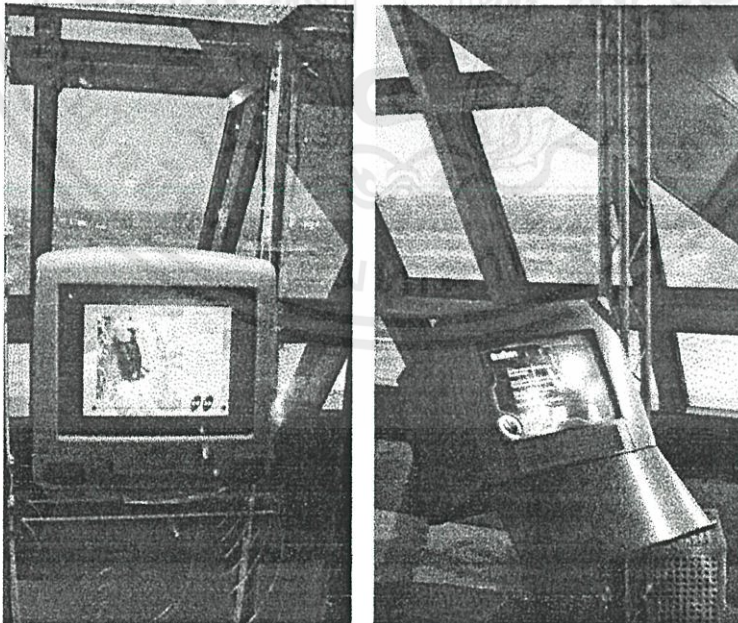
รูปที่ 6.1.3.10 เซลล์กับระบบในร่างกาย



รูปที่ 6.1.3.11 แผนผังชั้นที่ 6 ของอาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์จะเป็นนิทรรศการของเทคโนโลยี
เอกภพอันเป็นเอกภพที่ส่งวันเวาที่ทรงการเชิงนามเพื่อการเทียบเคียงนี้ เสนอผู้ให้ที่นาไปจะระเษงนี้ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงแก้ไขข้อมูลอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ภูมิปัญญาไทย

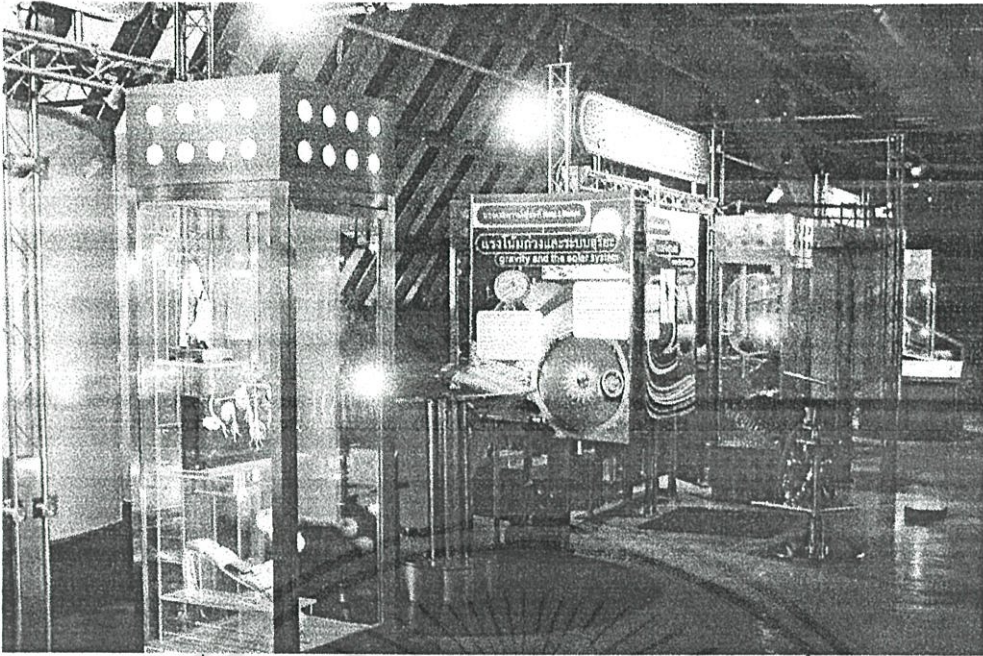


รูปที่ 6.1.3.12 การจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์นั้นมีการจัดแสดงในหลากหลายรูปแบบ ทำให้ผู้ชมงานไม่รู้สึกรำคาญ

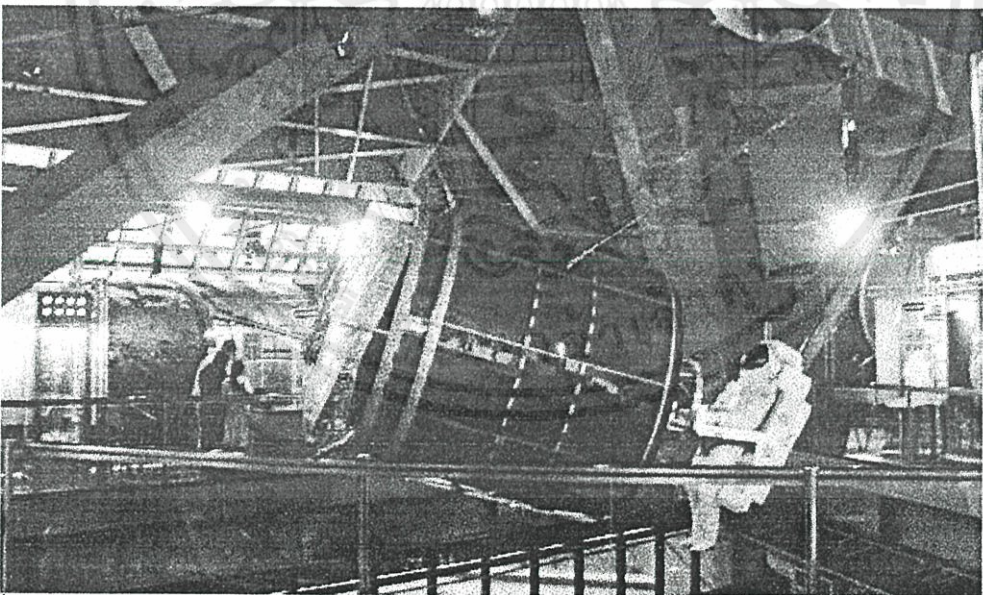


รูปที่ 6.1.3.13 จอคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส สำหรับบอกข้อมูลกับผู้เข้าชมที่สนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสาร
 ไม่ให้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.3.14 การจัดแสงช่วยให้วัตถุจัดแสดงดูน่าสนใจขึ้น



รูปที่ 6.1.3.15 การจัดแสดงในลักษณะลอยตัว สามารถมองเห็นได้จากหลายมุม ในรูปเป็น

ปฏิบัติการกั้วดาวเทียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.4 โรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิว⁽¹⁾

| | |
|----------|---|
| ที่ตั้ง | ชั้น 6 ศูนย์การค้าสยามดิสคัฟเวอรี่ เซนเตอร์ |
| เจ้าของ | เอ็นเตอร์เทน เอ็มเตอร์ เน็ตเวิร์ค (ETN) โกลเด้น ฮาร์เวสต์ & วิลเลจ โรดโชว์ ลิมิเตด (VRL) |
| ออกแบบ | วิลเลจ โรดโชว์ เอ็มเตอร์ , อินทีเรียร์แพลนนิ่ง แอนด์ ดีไซน์คอนซัลท์ แทนต์จำกัด |
| งบประมาณ | 400 ล้านบาท |

โรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิว เป็นโรงภาพยนตร์แบบมัลติเพล็กซ์ การออกแบบและตกแต่งจะเป็นไปตามแนวคิดของเครือข่ายของโรงภาพยนตร์ วิลเลจ โรดโชว์ เอ็มเตอร์ ทั่วโลก

การออกแบบและตกแต่ง เน้นการใช้สีที่สดใสและโดดเด่นด้วยแนวคิดสากลที่แสดงออกถึงความทันสมัย ความหรูหรา จุดเด่นอีกอย่างหนึ่งของโรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิว คือ การตกแต่งรูปแบบที่เรียกว่า Movies Art Gallery Theme คือการตกแต่งที่นำเอารูปจำลองของดารานักแสดงต่างประเทศ อาทิ Elvis Presley, Marilyn Monroe รวมถึงดาราไทยเช่น มิตรชัยปัญญา และหุ่นไฟเบอร์ของตัวละครหรือดาราชื่อดังในอดีต อาทิ หุ่นจำลองของ Spiderman, Marilyn Monroe เป็นต้น

ในส่วนของโรงภาพยนตร์นั้นแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

1. โรงภาพยนตร์ อีจิว โกลด์ คลาส

เป็นโรงภาพยนตร์ขนาด 40 ที่นั่งจำนวน 2 โรง ที่นั่งออกแบบให้กว้างเป็นพิเศษ ลักษณะเป็นโซฟาหนังสูง สามารถปรับเอนได้ตามต้องการ โรงภาพยนตร์เป็นแบบ มัลติ-ฟังก์ชัน สามารถปรับเปลี่ยนเป็นห้องประชุมสัมมนาหรือเจรจากรณีได้

2. โรงภาพยนตร์ดีลักซ์ ซีเนม่า

เป็นโรงภาพยนตร์แบบสเตเดียม มีที่นั่ง 5 โรง ลักษณะที่นั่งทุกที่นั่งจะโค้งเข้าหาจอภาพยนตร์ พร้อมบรรยากาศตกแต่งให้เป็นเมืองฮอลลีวูดของเมืองไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

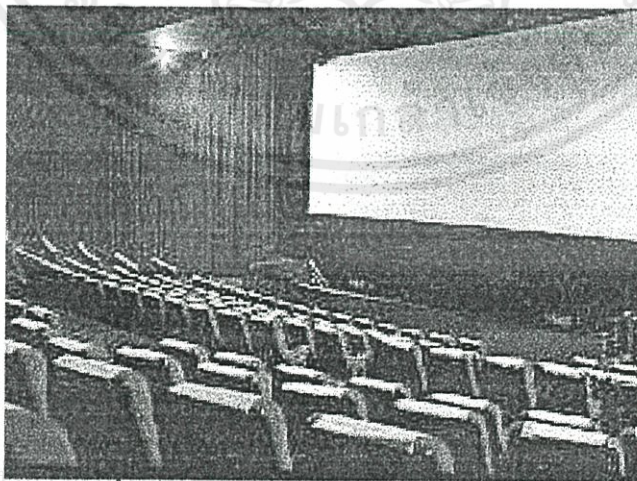
ไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้สืบ อีจิวทั้งห้ามีให้อัปโหลดเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 1) โดยสาร Arch & Idea ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2542



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งรูปที่ 6.1.4.1 แสดงผังพื้นที่ของโรงภาพยนตร์ แกรนด์ อีจิวี่ ครั้งที่มีการนำไปใช้

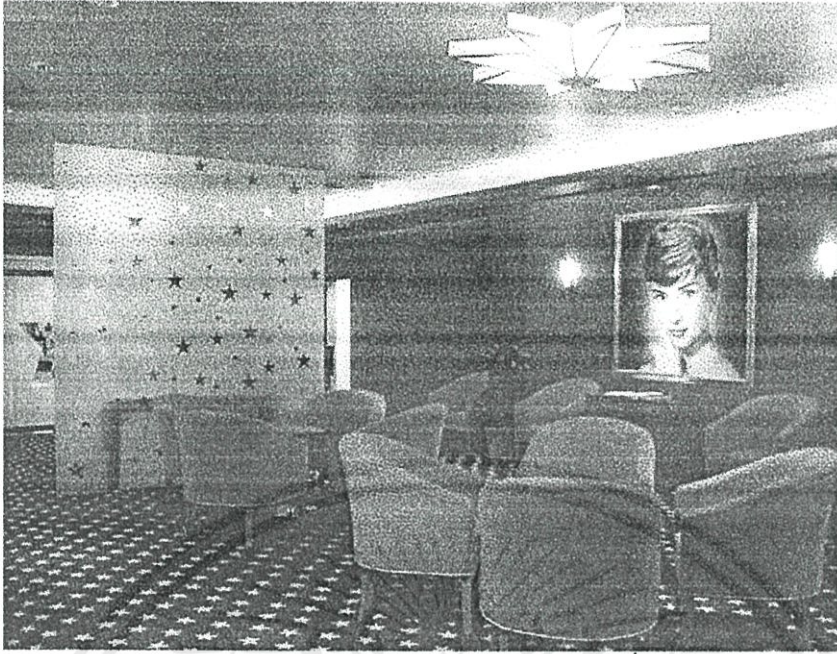


รูปที่ 6.1.4.2 โถงทางเข้าของโรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิว

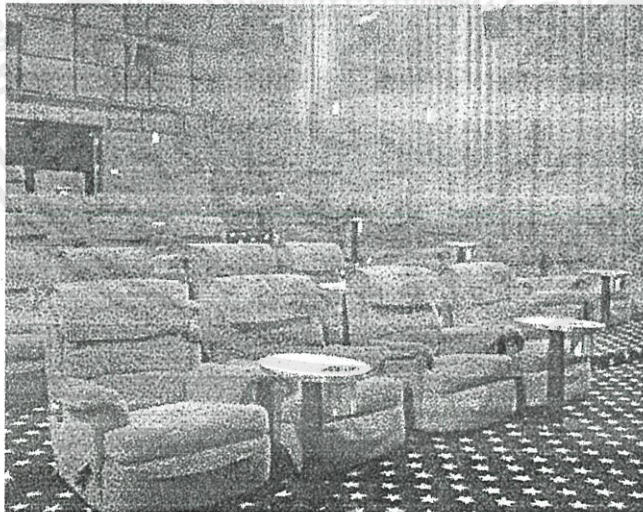


รูปที่ 6.1.4.3 พื้นที่ระหว่างแถวในโรงภาพยนตร์กว้างถึง 1.10 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.4.4 บรรยากาศภายในของโรงภาพยนตร์แกรนด์ อีจิวี ที่มีการตกแต่งด้วยรูปภาพของ
ดารานักแสดงชื่อดัง



รูปที่ 6.1.4.5 การออกแบบโรงภาพยนตร์แบบสเตเดียม แก้ไขปัญหาเรื่องมุมอับและคนที่นั่ง
ด้านหน้าบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1.5 เมเจอร์ ซีเนเพล็กซ์ รัชโยธิน ⁽¹⁾

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| ที่ตั้ง | สี่แยกรัชโยธิน ถนนพหลโยธิน 33 |
| เจ้าของ | บริษัท เวล ซีเนเพล็กซ์ จำกัด |
| สถาปนิก | บริษัท สำนักงานสถาปนิกกรุงเทพ จำกัด |
| มัณฑนากร | พัชรา โชคระดา |
| พื้นที่อาคาร | 63,000 ตารางเมตร |
| งบประมาณ | 1,400 ล้านบาท |

การจัดวางผังอาคารของเมเจอร์ ซีเนเพล็กซ์ รัชโยธิน เป็นการจัดวางที่แยกพื้นที่ใช้สอย แบ่งออกเป็นชั้นๆ

พื้นที่ภายในโครงการประกอบด้วย

ชั้นที่ 1 ร้านอาหารต่างๆ

ชั้นที่ 2 ร้านอาหาร ร้านเทป ซีดี ร้านหนังสือ รวมถึงสถานที่จำหน่ายตั๋ว

ชั้นที่ 3 ร้านอาหารและอุปกรณ์กีฬา

ชั้นที่ 4 เมเจอร์ โบว์

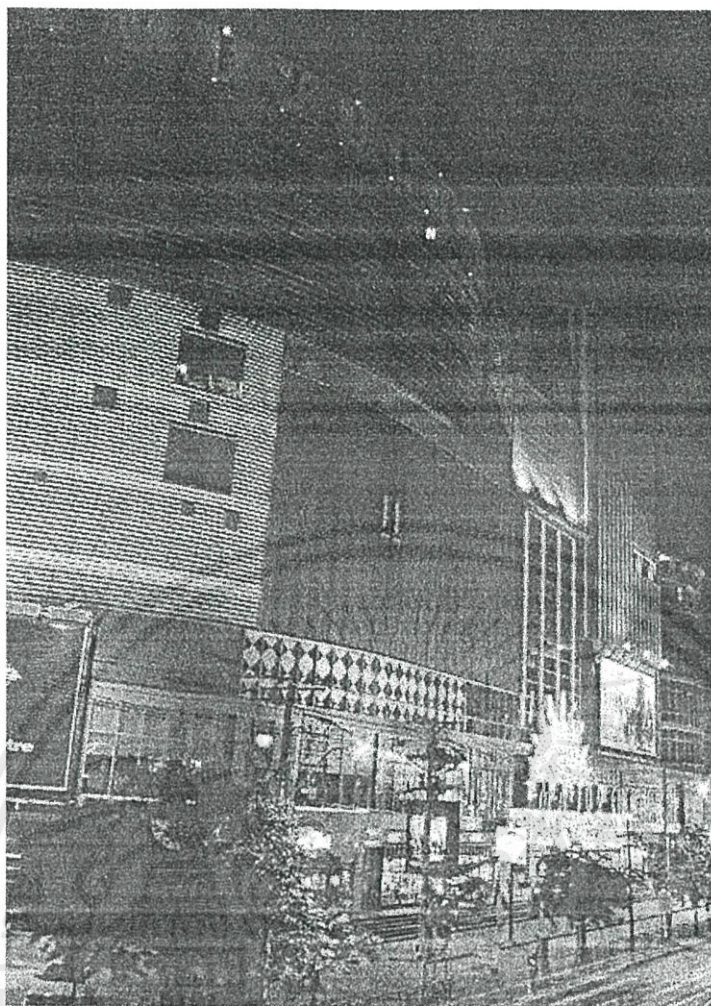
ชั้นที่ 5 และชั้นที่ 6 โรงภาพยนตร์จำนวน 14 โรงและพานาโซนิกโคแม็กซ์เธียเตอร์

การออกแบบที่จอดรถ ผู้ออกแบบได้จัดไว้ 2 โซน คือชั้นใต้ดินจำนวน 2 ชั้น และที่ชั้น G ถึงชั้นที่ 4 สำหรับผู้บริหารและพนักงานของร้านค้าต่างๆภายในโครงการเพื่อป้องกันการรบกวนกัน ที่จอดรถมีพื้นที่ประมาณ 20,000 ตารางเมตรซึ่งผู้ออกแบบคาดคิดว่าจะมีปริมาณเพียงพอ แต่สำหรับวันหยุดหรือในวันเสาร์และวันอาทิตย์มีคนเข้ามาใช้ตัวอาคารมากเกือบ 20,000 คนต่อวัน ทำให้เกิดปัญหาการสัญจรติดขัดบางในบางครั้ง

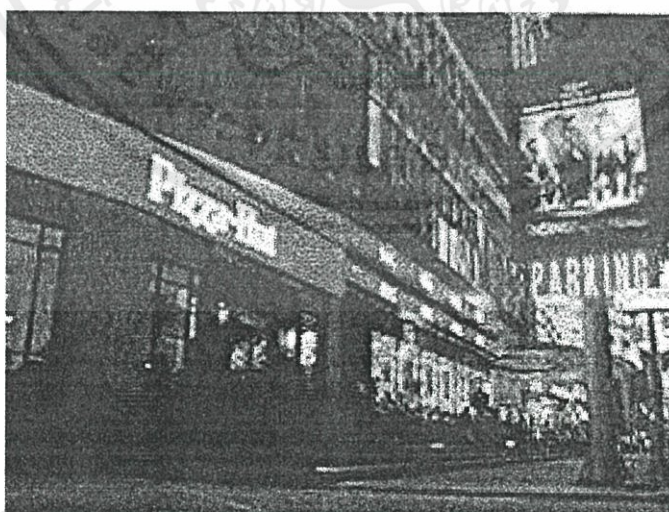
- แนวความคิดในการออกแบบตัวอาคาร ผู้ออกแบบให้ความสำคัญกับ approach ของโครงการในการนำผู้คนเข้าสู่โครงการจากทิศทางต่างๆไม่ว่าจะมองจากรัชโยธินหรือคนที่มาจากทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การที่ผู้ออกแบบออกแบบให้ approach ของแต่ละมุมมองที่มองมามีลักษณะที่ต่างกัน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้ตัวอาคารมีความโดดเด่นออกมาจากสภาพแวดล้อม การใช้วัสดุตกแต่งใช้วัสดุที่สามารถผลิตได้ภายในประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใด (๓) ผู้เขียน ถือว่างานนี้เป็นข้อปกป้องเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
นิตยสาร Arch & Idea ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2542

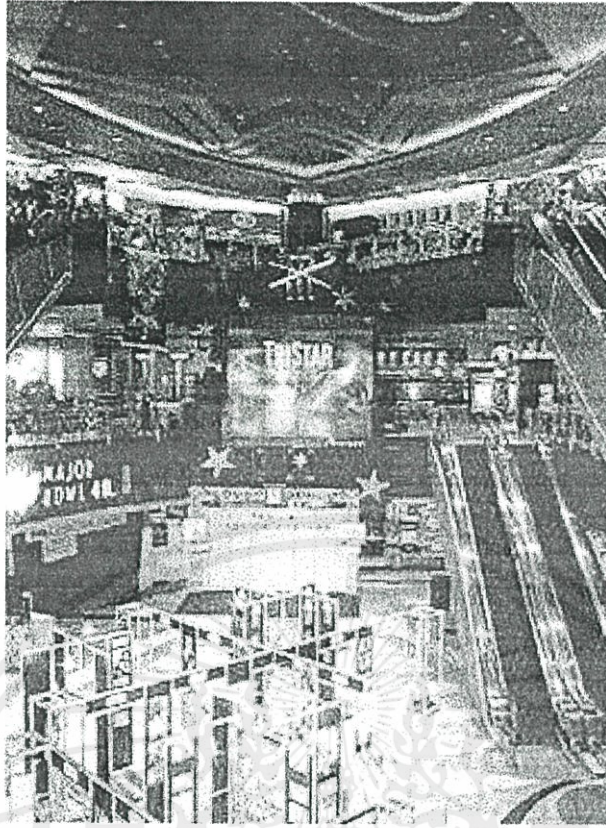


รูปที่ 6.1.5.1 มุมมองจากแยกราชโยธิน



รูปที่ 6.1.5.2 มุมมองจากถนนพหลโยธิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ผู้อื่นผู้ใดที่นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

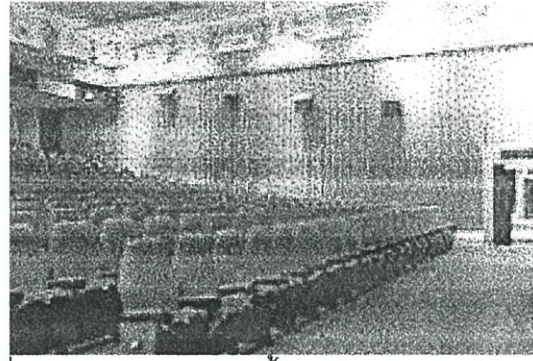
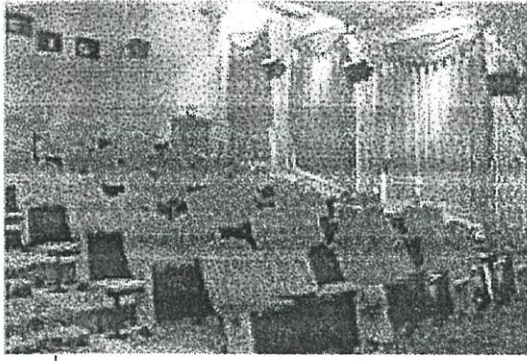


รูปที่ 6.1.5.3 มุมมองภาพรวมภายในของเมเจอร์ ซีเนเพล็กซ์ แสดงการใช้สีของอาคารและจัดแสงที่สะดุดตา

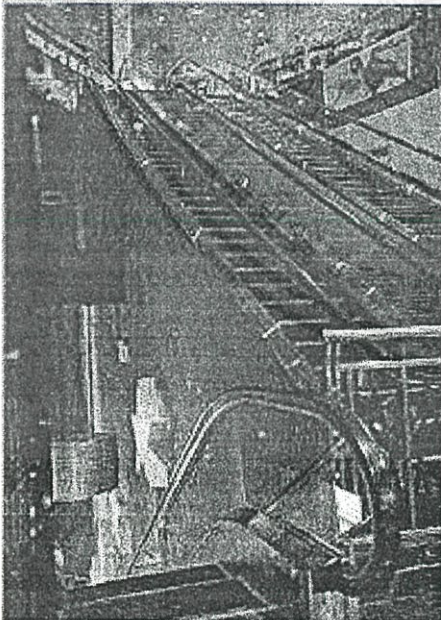
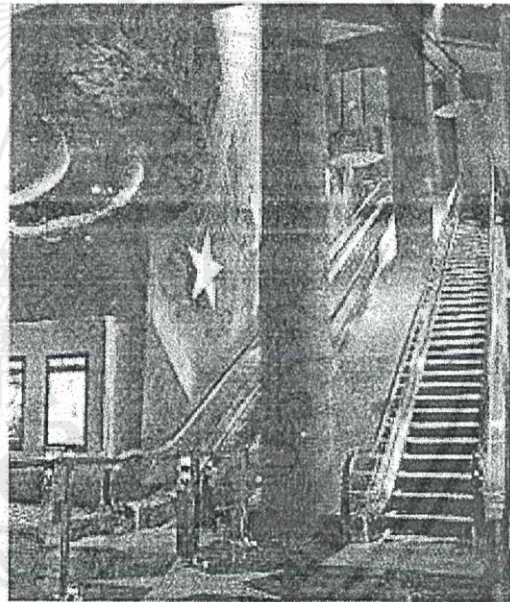
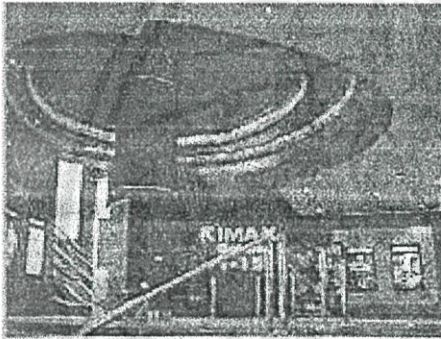


รูปที่ 6.1.5.4 มุมมองภายในของเมเจอร์ ซีเนเพล็กซ์ รัชโยธิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 6.1.5.5 บรรยากาศภายในโรงภาพยนตร์ที่ถูกจัดให้เป็นแบบยุโรปเลียน สไตล์ และ อียิปต์ สไตล์ ตามลำดับ



รูปที่ 6.1.5.6 โถงบันไดที่จะเข้าสู่ส่วนของโรงภาพยนตร์เน้นการใช้โทนสีน้ำเงินม่วง เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของโรงภาพยนตร์แห่งนี้ การนำเอกสารไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย โฆษน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 ตัวอย่างอาคารในต่างประเทศ

อาคารตัวอย่างในส่วนพิพิธภัณฑ์และการจัดแสดงงานรวมถึงการอนุรักษ์และเก็บรักษาภาพยนตร์

6.2.1 Museum of Movie Image (MOMI) ⁽¹⁾

ที่ตั้ง South Bank , London, United Kingdom

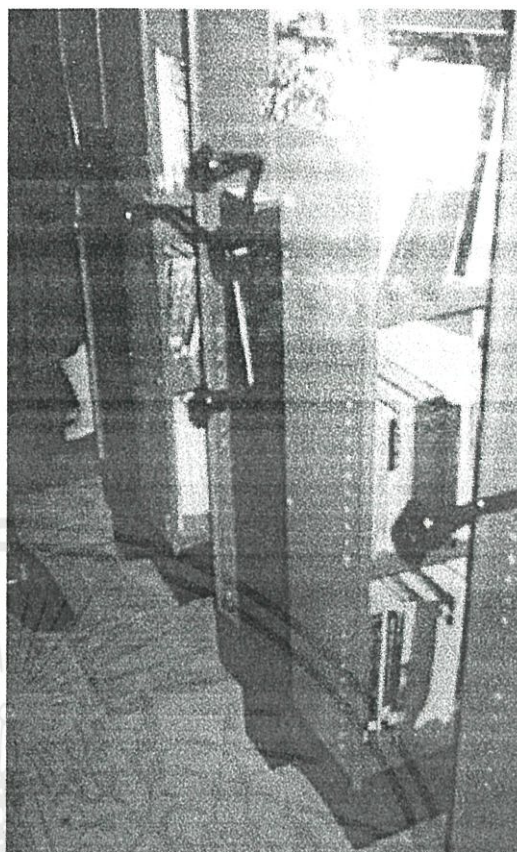
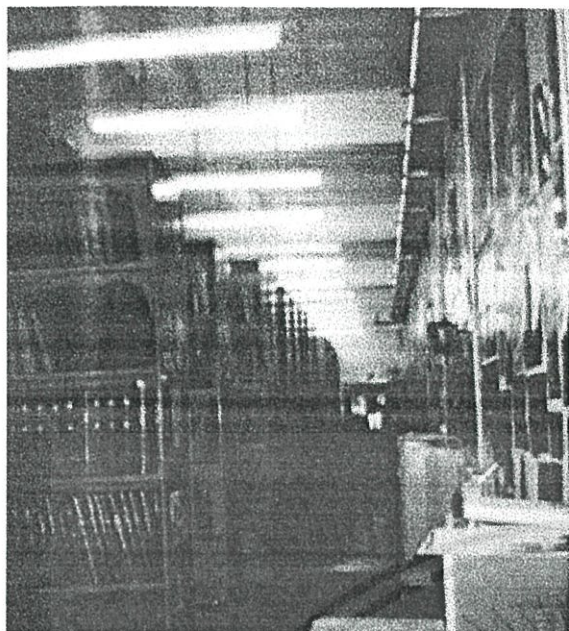
ตัวอย่างอาคารของพิพิธภัณฑ์เป็นอาคาร 3 ชั้นทางเข้าออก 2 ทางคือ ด้านริมฝั่งแม่น้ำเทมส์ และด้านที่ติดกับถนนภายในอาคารแบ่งออกเป็น 2 ส่วนโดยส่วนแรกคือ ส่วนของ National Film Theatre ด้านหน้าเป็นห้องจำหน่ายของว่างและเครื่องดื่มพร้อมห้องจำหน่ายตั๋ว มีโรงภาพยนตร์อยู่ 2 โรง เป็นโรงภาพยนตร์ขนาดใหญ่ 1,000 ที่นั่ง และโรงภาพยนตร์ขนาดเล็ก 250 ที่นั่งอีกหนึ่งโรง ในส่วนของโรงภาพยนตร์ที่จัดฉายจะเป็นโรงภาพยนตร์ที่จัดเป็นเทศกาลภาพยนตร์ และโรงภาพยนตร์ที่ National Film & Television Archive ทำการอนุรักษ์ไว้

รูปแบบการจัดแสดง จะเป็นการจัดแสดงแบบสื่อประสมทั้งภาพและเสียง ในแต่ละส่วนของห้องแสดงจะมีเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้ทางด้านภาพยนตร์เป็นอย่างดีคอยแนะนำและให้ความรู้แก่ผู้เข้าชมการจัดแสดง

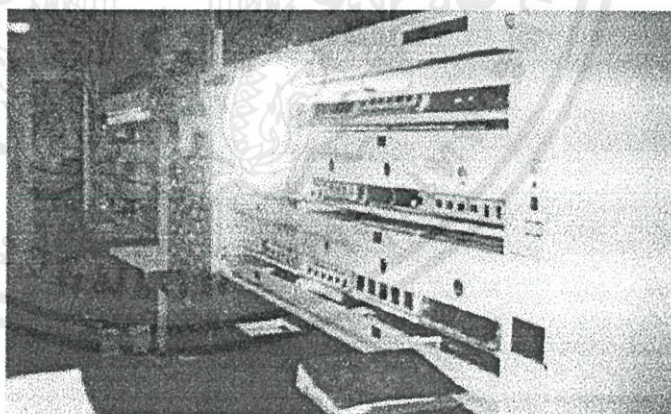
การจัดแสดงวิวัฒนาการของภาพเคลื่อนไหวจะจัดแบ่งออกเป็นหัวข้อต่างๆ ตามลำดับความเป็นมาเพื่อให้ผู้เข้าชมได้รับความรู้เกี่ยวกับความเป็นมาของภาพยนตร์ ตลอดจนถึงขั้นตอนการผลิตภาพยนตร์ ทั้งภาพยนตร์และภาพยนตร์โทรทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และก๊อปปี้ขึ้นถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

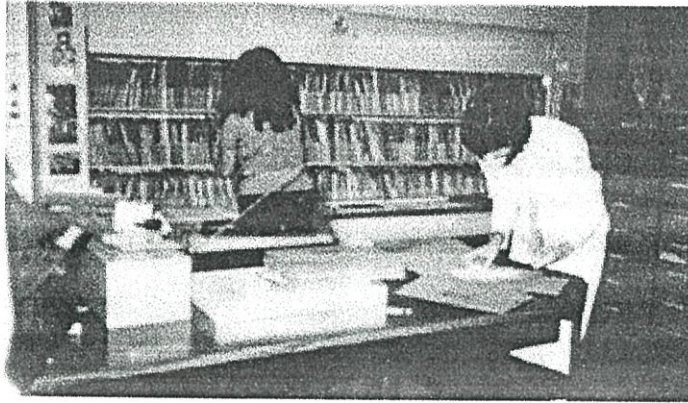
⁽¹⁾ เอกสารการศึกษางานหอภาพยนตร์แห่งชาติ ณ ประเทศอังกฤษ หอภาพยนตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2536



รูปที่ 6.2.1.1 วิธีการจัดเก็บเอกสารของ Museum of Movie Image



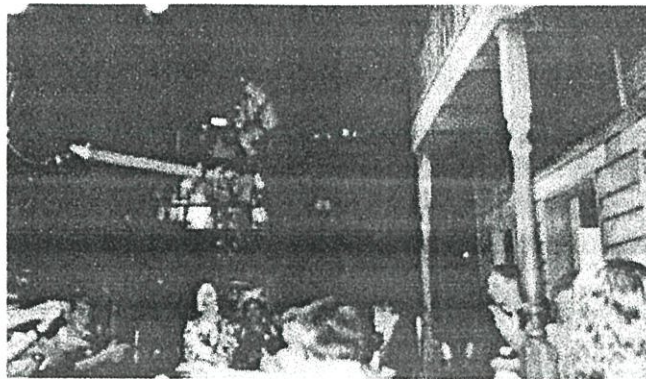
เอก... นเอก... การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น รูปที่ 6.2.1.2 เครื่องเก็บสไลด์ที่ทันสมัยและสะดวกในการค้นหา



รูปที่ 6.2.1.3 ตู้เก็บเอกสารเป็นแบบลิฟต์เลื่อนเพื่อนำไปเก็บในคลังและเลื่อนไปยังชั้นที่ต้องการ
ได้โดยสะดวก



รูปที่ 6.2.1.4 การจัดแสดงในโครงการที่เป็นลักษณะของฉากจำลอง
เอกรังงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น



รูปที่ 6.1.2.5 ภายในโครงการมีการจำลองการทำงานในสตูดิโอ ให้ผู้ชมมีส่วนร่วมกับการกิจกรรม โดยให้ร่วมแสดง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย

รูปที่ 6.2.1.6 รูปแบบการจัดแสดงภายในมีหลายลักษณะที่น่าสนใจ

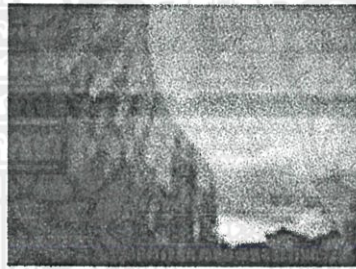
6.2.2 Bond, James Bond Exhibition จัดแสดงที่ National Museum of Photography, Films & Television ⁽¹⁾

ที่ตั้ง Bradford, West Yorkshire, United Kingdom

National Museum of Photography, Films & Television สร้างเสร็จสมบูรณ์ในปี ค.ศ. 1999 ลักษณะของอาคารแสดงออกถึงความทันสมัยอาคารพิพิธภัณฑ์ในสมัยใหม่ และโครงการยังมีส่วนที่เป็นโรงฉายภาพยนตร์ 3 โรง มีการจัดฉายภาพยนตร์ในหลายๆลักษณะ ดังนี้

- The IMAX Cinema เป็นการฉายในระบบของ IMAX
- Pictureville Cinema เป็นการฉายในระบบของฟิล์ม 70mm ไปจนถึงระบบของการฉายวีดีโอ
- Cubby Broccoli Cinema เป็นการฉายในระบบของฟิล์ม 16mm 35mm ไปจนถึงระบบของการฉายวีดีโอ

การควบคุมการเข้าออกของอาคารออกแบบให้มีการแบ่งแยกทางเข้าออกของแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโครงการเนื่องจากความแตกต่างของเวลาใช้งาน เช่น ตัวอาคารในส่วนพิพิธภัณฑ์จะปิดก่อนส่วนโรงภาพยนตร์และส่วนของบาร์ เป็นต้น



รูปที่ 6.2.2.1 ทศนิยมภาพภายนอกของอาคาร National Museum of Photography, Films & Television



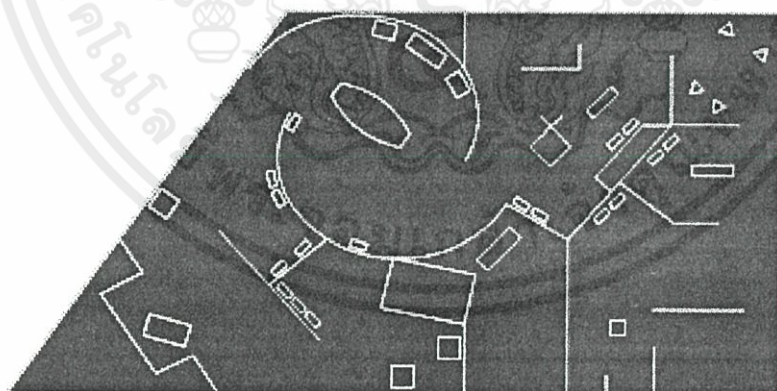
รูปที่ 6.2.2.2 อาคาร National Museum of Photography, Films & Television ในมุมต่างๆ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใด^(๑) ที่มา www.nmpft.org.uk ให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในที่นี้จะขอพิจารณาถึงการออกแบบและการจัดแสดงของ Bond, James Bond Exhibition ซึ่งจัดแสดงที่ National Museum of Photography, Films & Television เป็นการจัดแสดงนิทรรศการชั่วคราว (16 ตุลาคม 2545 - 27 เมษายน 2546)

การจัดแสดงแบ่งออกเป็น 8 พื้นที่คือ

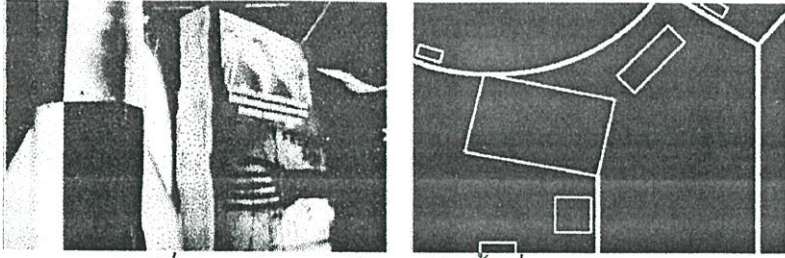
1. Cold War
2. MI6 Registration
3. M's Office and MI6 Library
4. Q's Workshop
5. Bond's Women and All – action Stunts
6. Rogues
7. Creating Bond's world
8. Grand Finale, Marketing and Mission Debrief

ใน Bond, James Bond Exhibition การจัดแสดงใช้ลักษณะรูปแบบการจัดแสดงที่หลากหลายและทันสมัยไม่ว่าจะเป็นการใช้คอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch screen) การนำเอาอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำจริงมาจัดแสดง การจำลองฉากในภาพยนตร์ เช่น การจำลองห้องทำงานของ M หัวหน้าของเจมส์ บอนด์ เป็นต้น

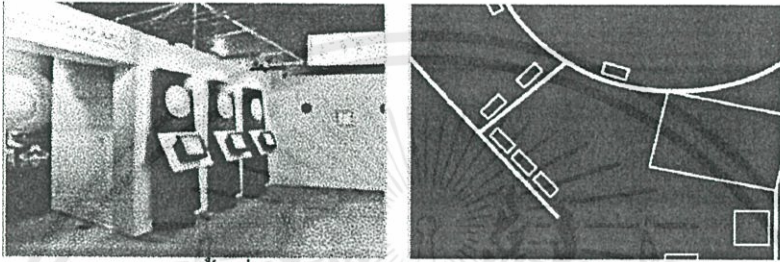


รูปที่ 6.2.2.3 แผนผังทั้งหมดของ Bond, James Bond Exhibition

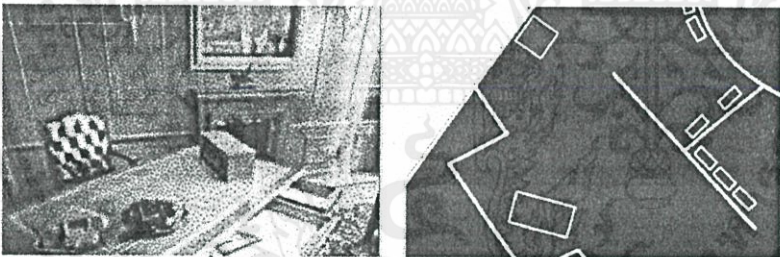
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



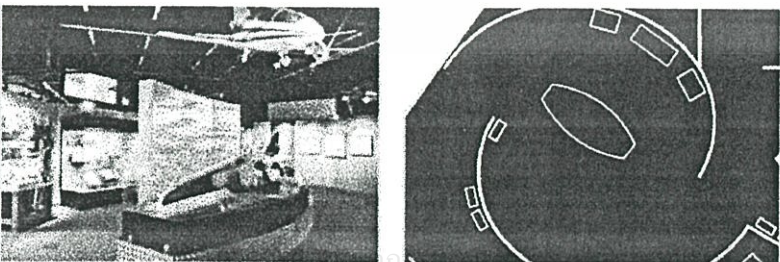
รูปที่ 6.2.2.4 การจัดแสดงในพื้นที่ Cold War



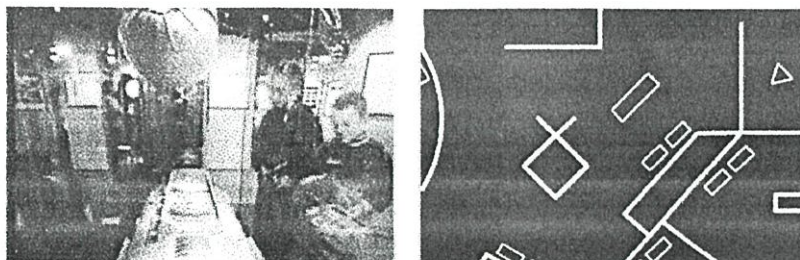
รูปที่ 6.2.2.5 การจัดแสดงในพื้นที่ MI6 Registration จัดแสดงในรูปแบบของจอคอมพิวเตอร์
แบบสัมผัสในการขึ้นทะเบียนกับหน่วย MI 6



รูปที่ 6.2.2.6 การจัดแสดงในพื้นที่ M's Office and MI6 Library ลักษณะการจัดแสดงเป็น
รูปแบบของการจำลองฉากในภาพยนตร์ (ในภาพเป็นห้องทำงานของ M)



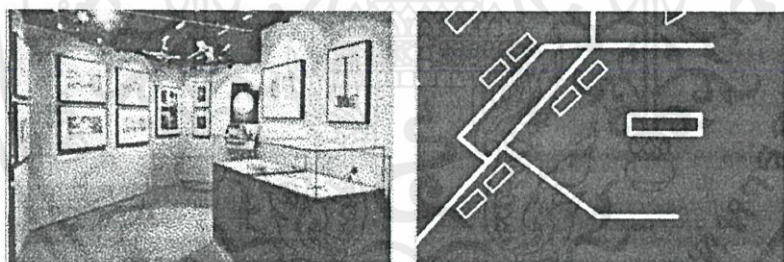
รูปที่ 6.2.2.7 การจัดแสดงในพื้นที่ Q's Workshop มีการนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายทำ
ไม่ว่ากรรม โดจาทงสน อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ภาพยนตร์มาจัดแสดง



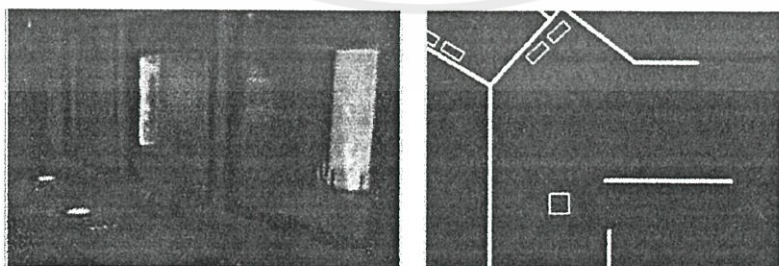
รูปที่ 6.2.2.8 การจัดแสดงในพื้นที่ Bond's Women and All-action Stunts



รูปที่ 6.2.2.9 การจัดแสดงในพื้นที่ Rogues



รูปที่ 6.2.2.10 การจัดแสดงในพื้นที่ Creating Bond's world แสดงในรูปแบบการใช้ storyboard ประกอบการนำเสนอ



เอกสารรูปที่ 6.2.2.11 การจัดแสดงในพื้นที่ Grand Finale, Marketing and Mission Debrief นี้ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

สรุปผลงานการออกแบบ

7.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดหลักในการออกแบบ Form ของอาคารเป็นลักษณะ pure form แสดงออกตามลักษณะการใช้งาน การออกแบบอาคารแบ่งเป็นลักษณะ grid and Modular ที่ลงตัวง่ายแก่สำหรับออกแบบและการก่อสร้าง ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

โถงทางเข้าหลักและทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารต่างๆในโครงการ ใช้หลังคา skylight เป็นสีสลับกับใส เปรียบได้กับฟิล์มภาพยนตร์ ที่ให้แสงผ่าน และตกกระทบเกิดภาพขึ้นที่ระนาบรับภาพ ในส่วนการจัดวางตัวอาคาร พิจารณาจากทิศทางของแดดและลมเป็นหลัก

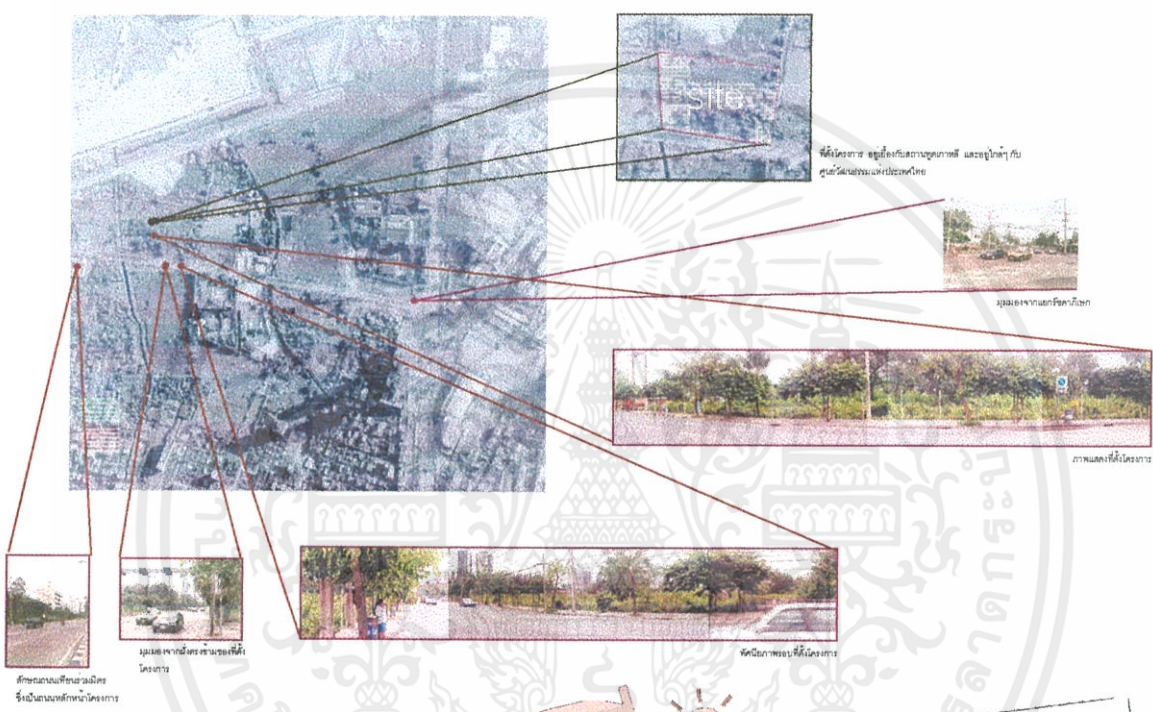
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์

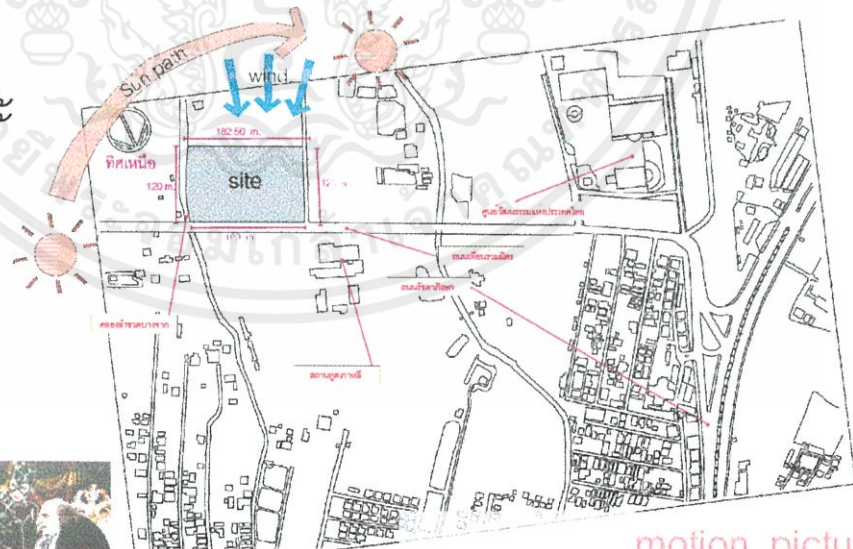
Motion picture museum

3

พื้นที่ตั้งโครงการ



ขอบเขตที่ตั้งและการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ



cinemas
kine-
movie

motion picture
Museum
cinem-
kine-

motion picture
motion picture
motion picture
Museum

เอกสารนี้เป็น... ไว้สำหรับ... ไม่อนุญ... ครอบค้ำ...
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

รูปที่ 7.1.2.3 รูปแสดงกระบวนการความคิดในการออกแบบ 3

พิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์

Motion picture museum



Site structure



Alternative zoning 01

วางอาคารไว้ court กลางที่ใต้ถุนอาคาร court มีค และห้องประชุมสำหรับจัดการประชุม



Alternative zoning 02

ปรับอาคารให้เป็นอาคารเดี่ยวและมีอาคารติดกัน โดยอาคารขนาดใหญ่จะอยู่หน้าอาคารขนาดเล็ก และอาคารขนาดเล็กจะอยู่ด้านหลังอาคารขนาดใหญ่



Alternative zoning 03

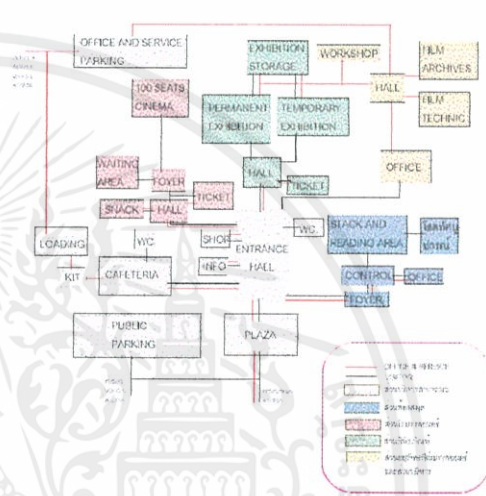
มีการจัดวางอาคารให้เชื่อมกับถนน และอาคารขนาดใหญ่จะอยู่หน้าอาคารขนาดเล็ก และอาคารขนาดเล็กจะอยู่ด้านหลังอาคารขนาดใหญ่



Final zoning

อาคารจะเชื่อมกันเป็นอาคารเดี่ยว อาคารเดี่ยวที่มีอาคารขนาดใหญ่อยู่หน้าอาคารขนาดเล็ก และอาคารขนาดเล็กจะอยู่ด้านหลังอาคารขนาดใหญ่

Bubble diagram And circulation diagram



Exhibition

Concept

แนวความคิดหลักในการออกแบบ Form ของอาคารเป็นลักษณะ pure form แสดงออกตามลักษณะการใช้งาน การออกแบบอาคารแบ่งเป็นลักษณะ grid and Modular ที่ลงตัวง่ายแก่การ ออกแบบและก่อสร้าง ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

โครงสร้างหลักและทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารต่างๆไม่โครงการ ไช้หลังคา skylight เป็นสีสลับกับโต๊ะ เปรียบได้กับฟิล์มภาพยนตร์ ที่ให้แสงผ่าน และตกกระทบเกิดภาพขึ้นที่หน้ารับภาพ

ในส่วนการจัดวางตัวอาคาร พิจารณาจากทิศทางของแดด เป็นหลัก

Prop and Costume



ภาพยนตร์ไทย



Studio at work



ยุคสมัยของภาพยนตร์



Tv and Advertising



Making a movie



Animation



กำเนิดภาพยนตร์



cinemas

motion picture MUSeum

motion picture Museum

เอกสารนี้เป็น... ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

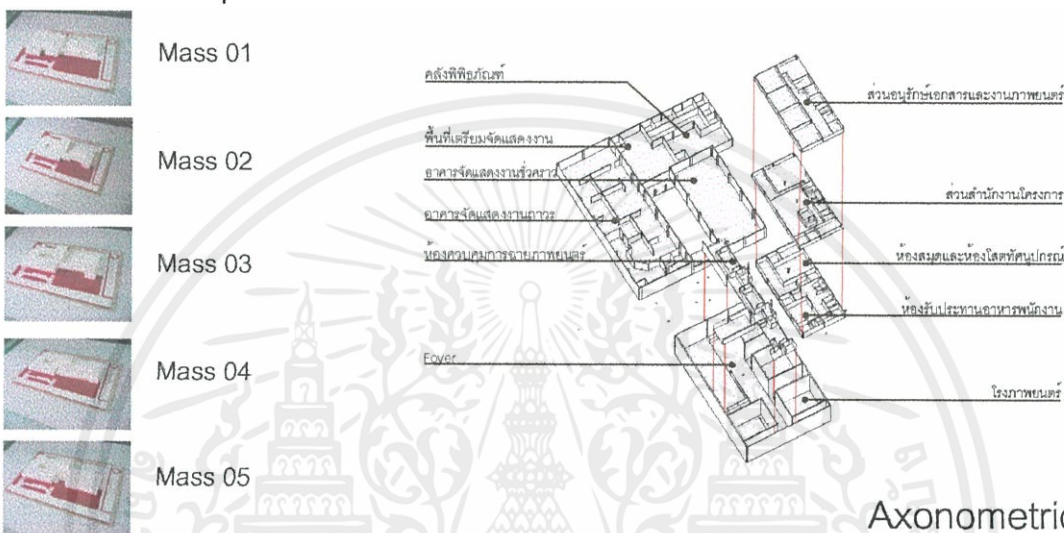
รูปที่ 7.1.2.4 รูปแสดงกระบวนการความคิดในการออกแบบ 4

พิพิธภัณฑ์ภาพยนตร์

Motion picture museum

5

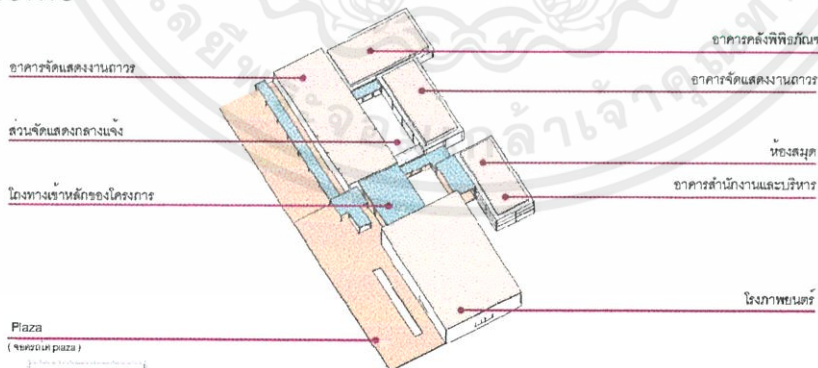
Mass development



Axonometric



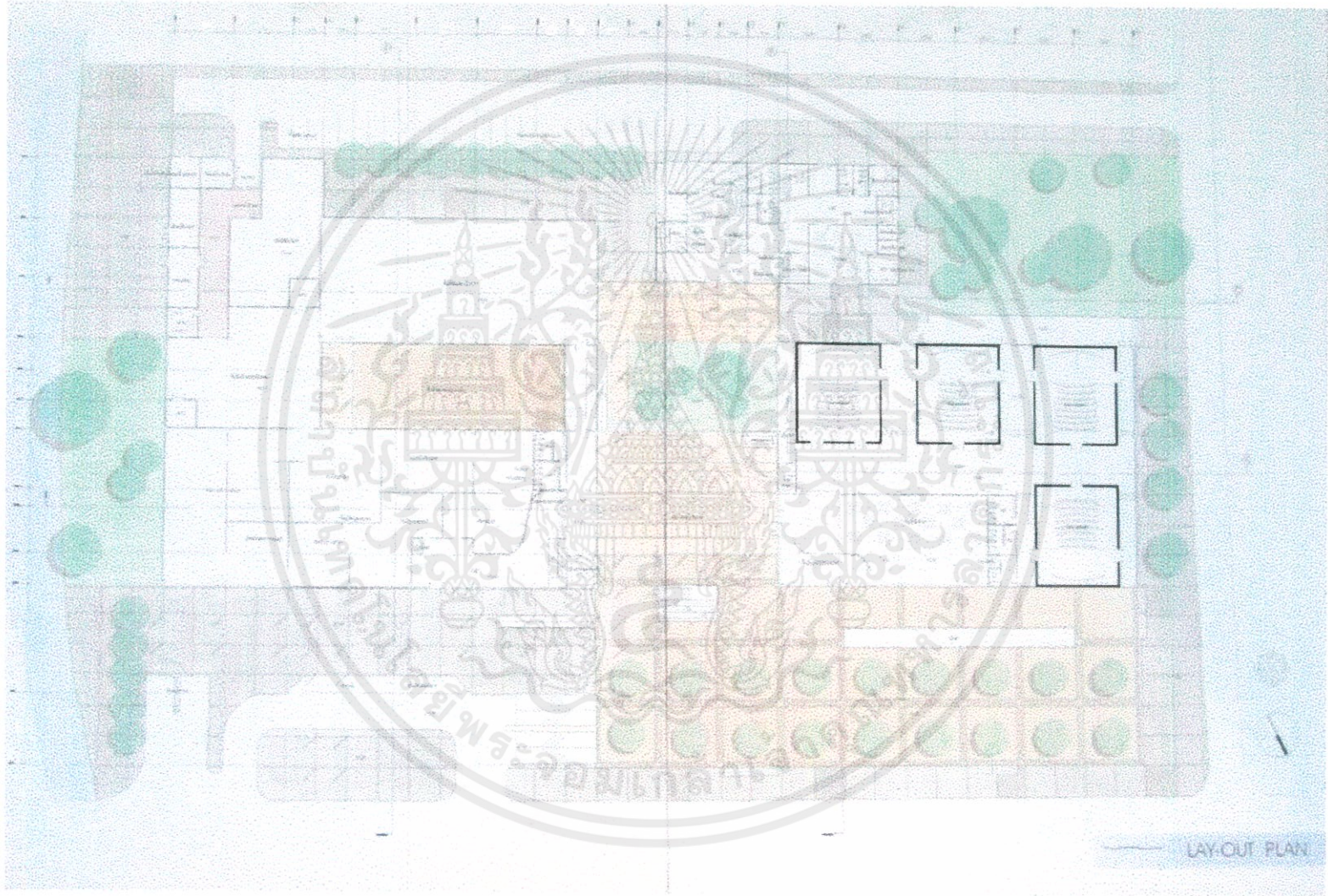
Scheme



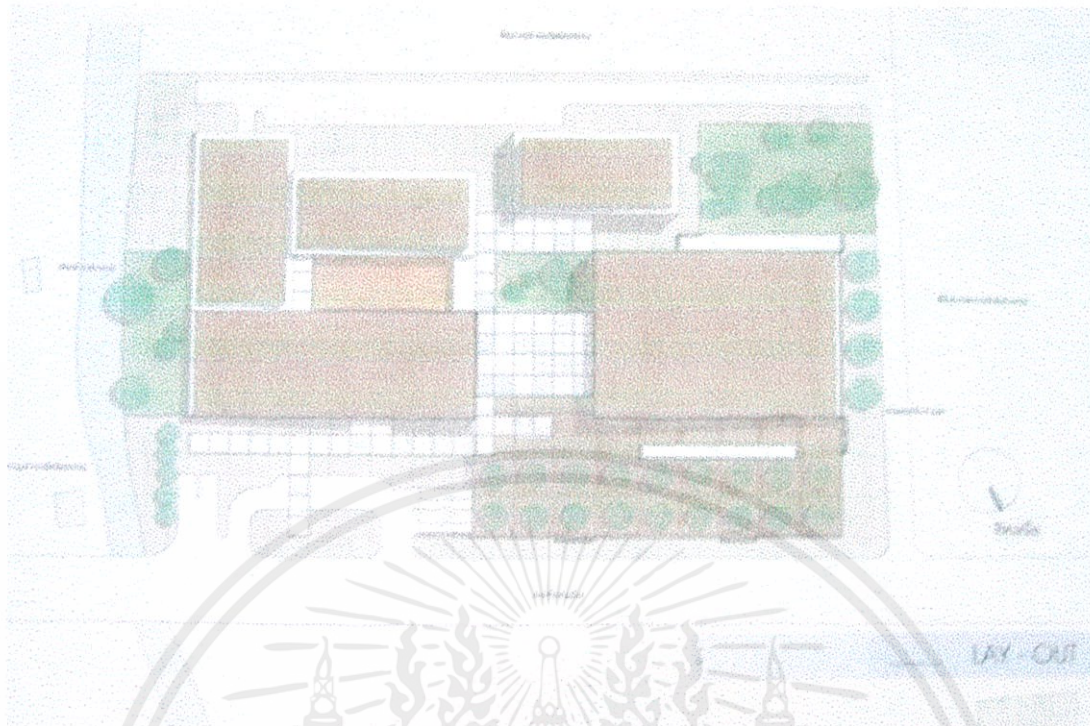
motion picture MUuseum cinemas kinema- ไม่อนุญาติให้... motion picture MUuseum ค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีมหัศจรรย์แห่งเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

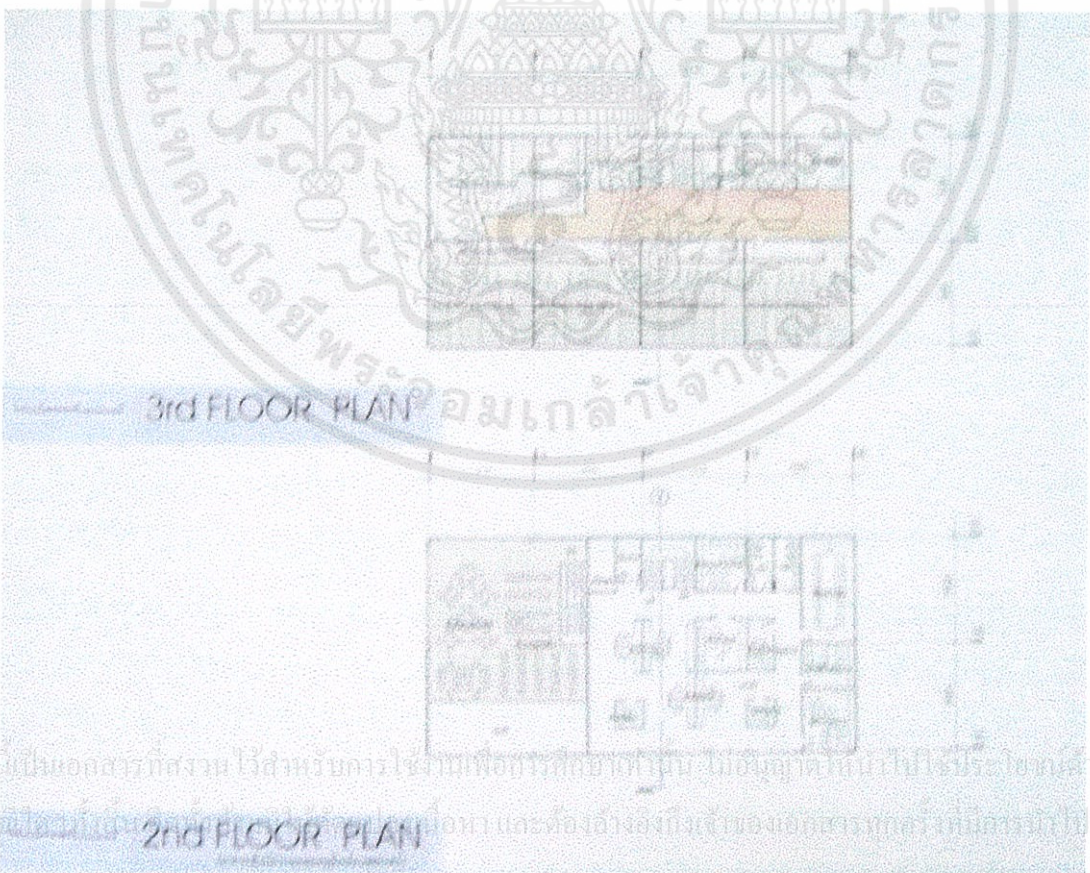
รูปที่ 7.1.2.5 รูปแสดงกระบวนการความคิดในการออกแบบ 5



รูปที่ 7.1.2.6 รูปแสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 1

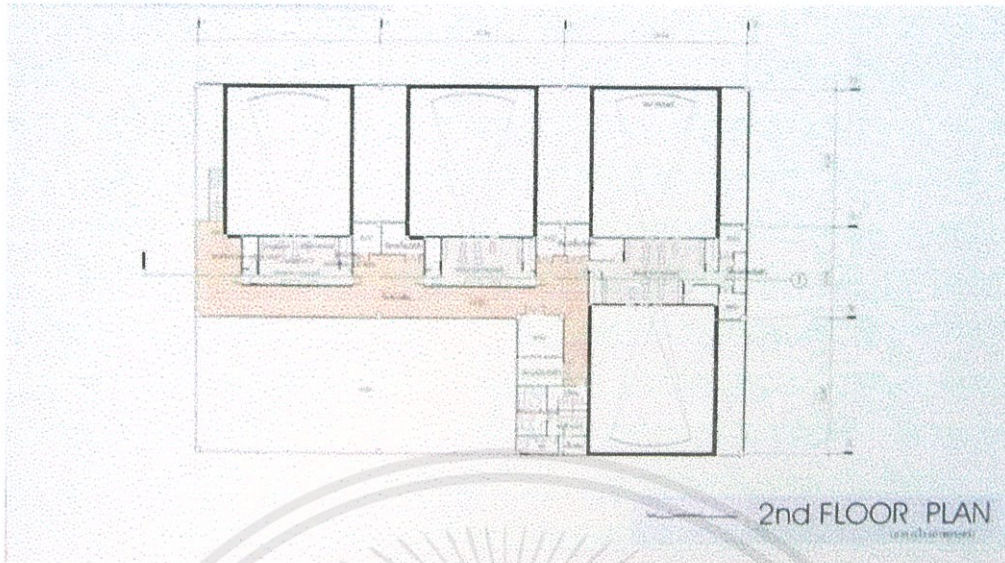


รูปที่ 7.1.2.7 รูปแสดงผังบริเวณของโครงการ

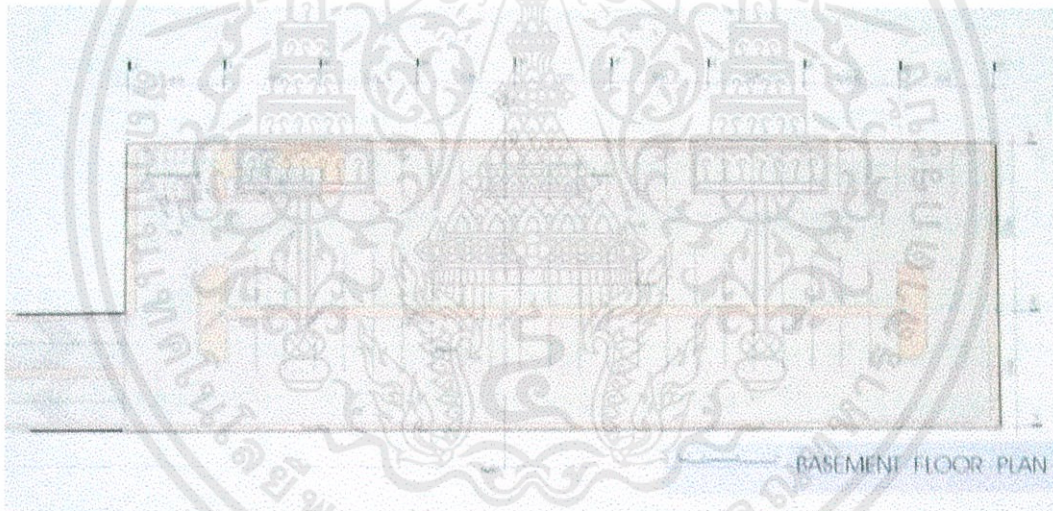


รูปที่ 7.1.2.8 รูปแสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ของอาคารสำนักงานโครงการ

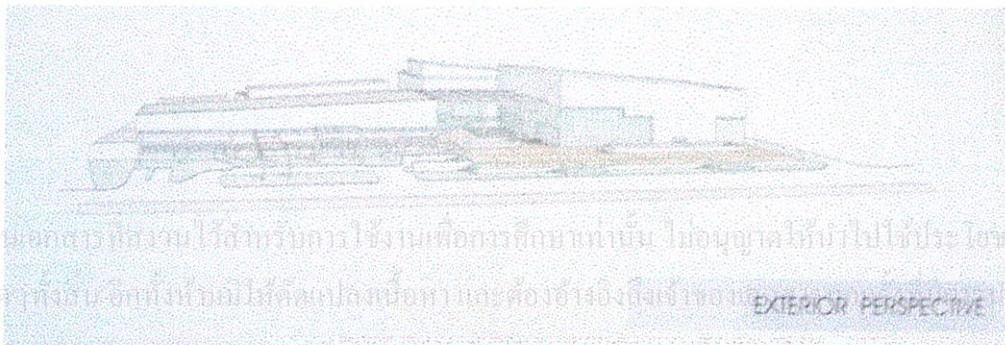
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกระใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ



รูปที่ 7.1.2.9 รูปแสดงผังพื้นที่ชั้นที่ 2 ของอาคารโรงภาพยนตร์

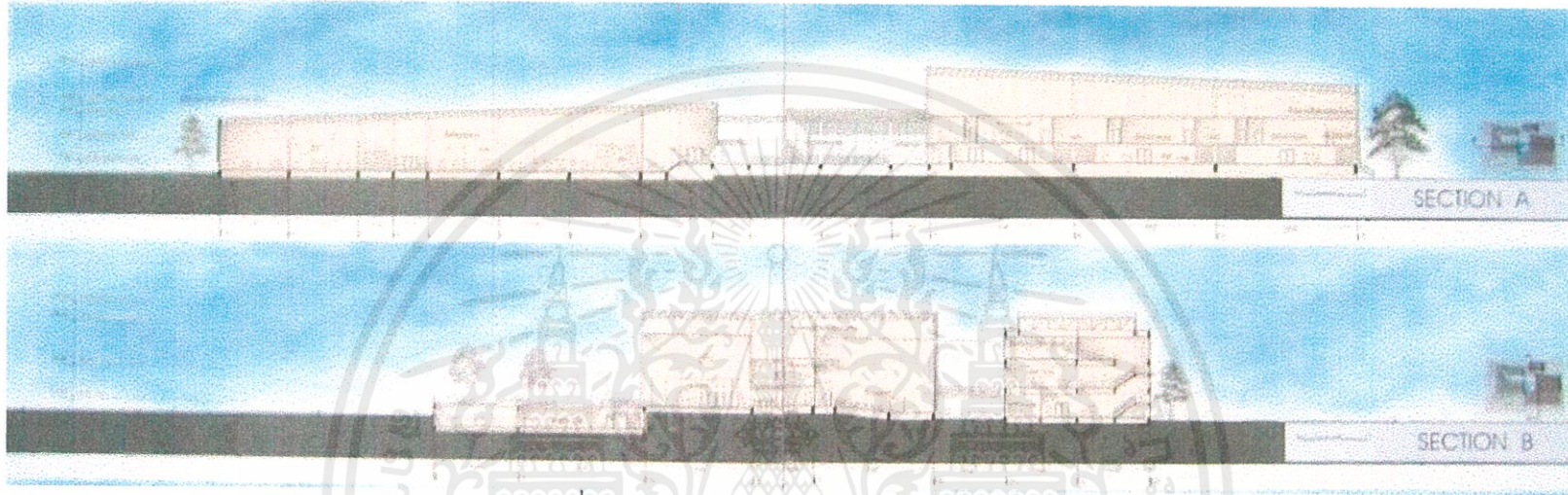


รูปที่ 7.1.2.10 รูปแสดงที่จอดรถของโครงการ

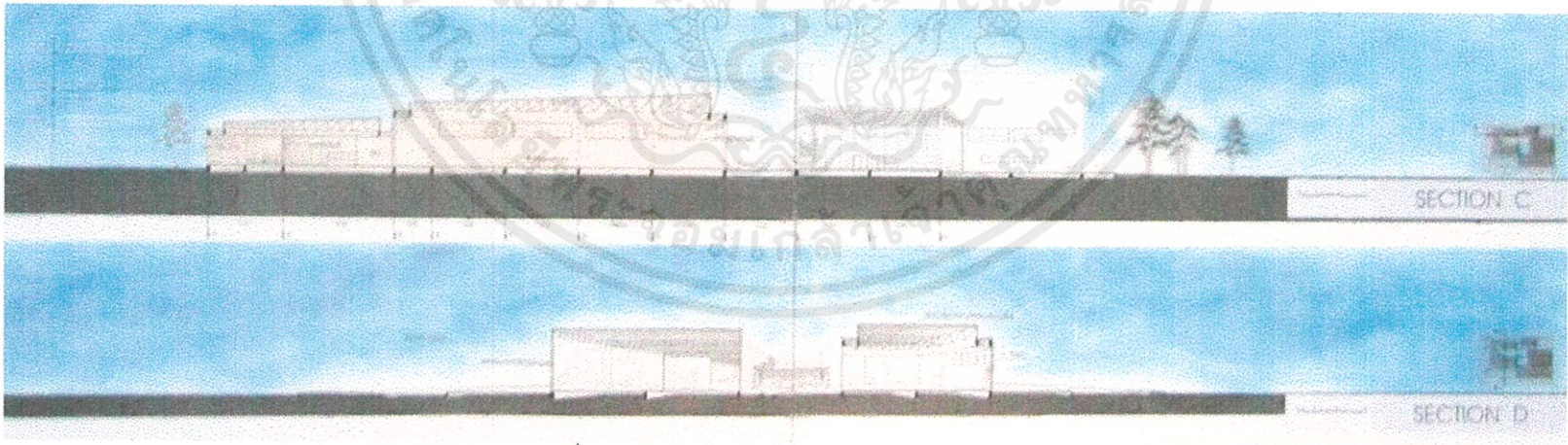


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของ

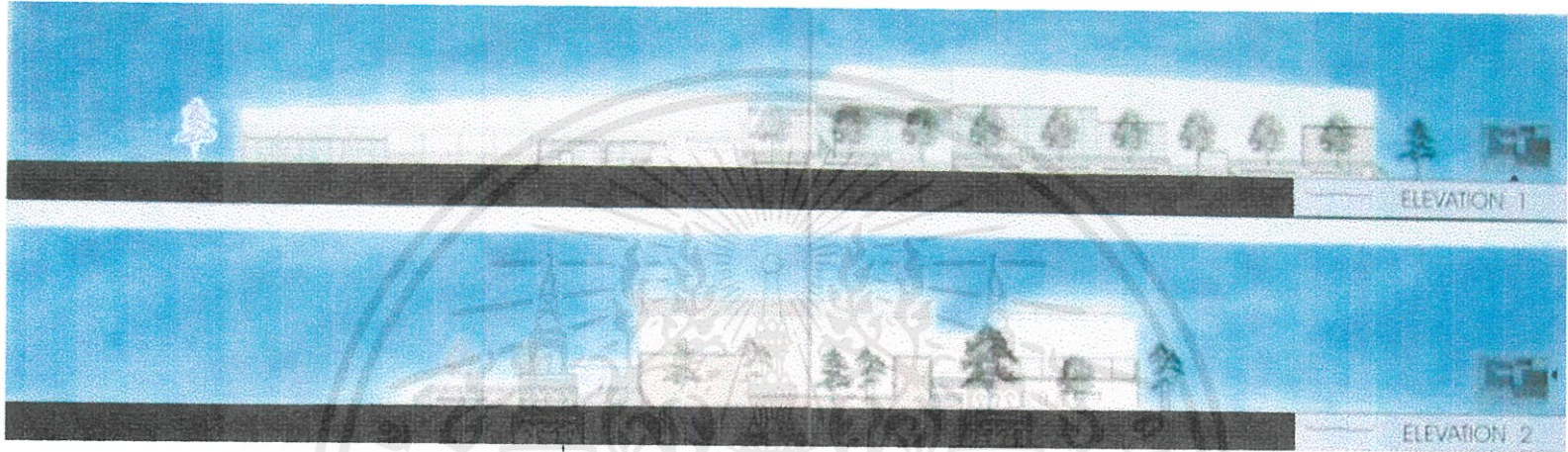
รูปที่ 7.1.2.11 รูปแสดงทัศนียภาพด้านหน้าโครงการ



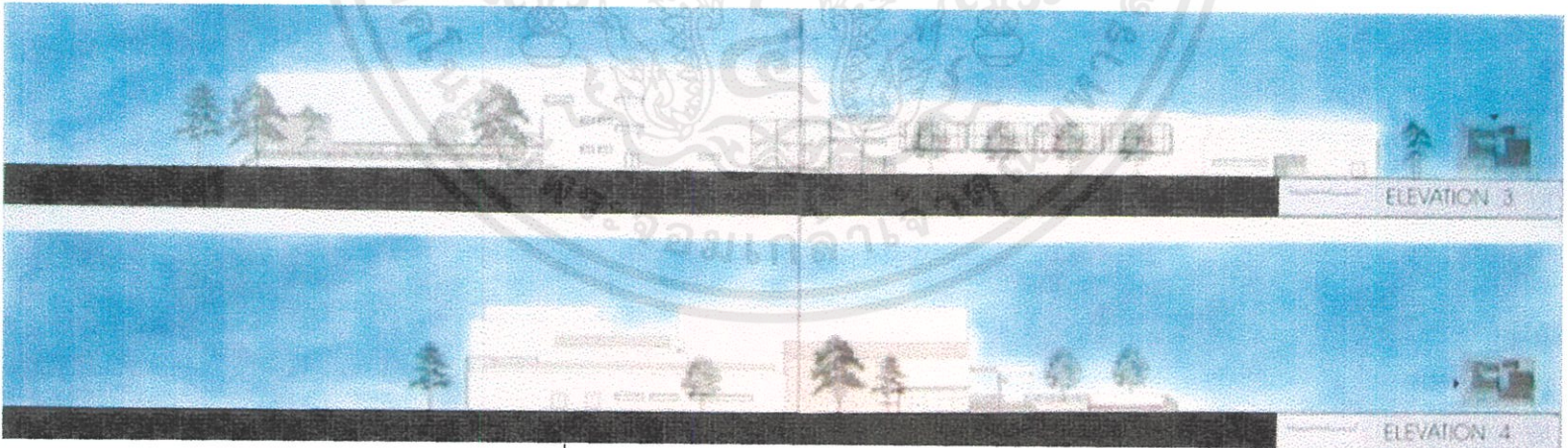
รูปที่ 7.1.2.12 รูปแสดงรูปตัด A และรูปตัด B



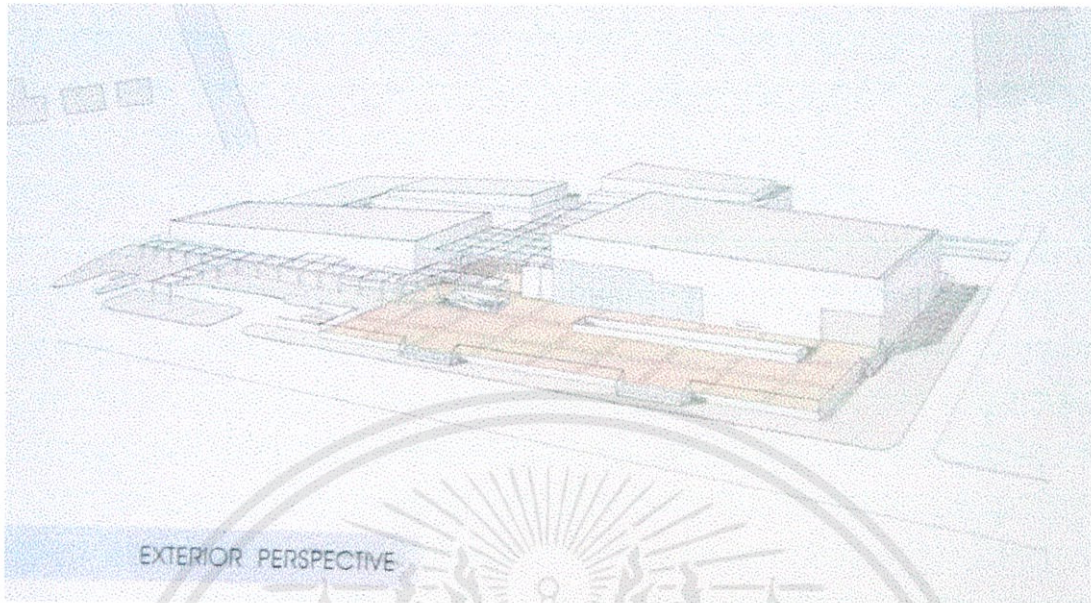
รูปที่ 7.1.2.13 รูปแสดง รูปตัดC และรูปตัด D



รูปที่ 7.1.2.14 รูปแสดงรูปด้าน 1 และรูปด้าน 2



รูปที่ 7.1.2.15 รูปแสดงรูปด้าน 3 และรูปด้าน 4

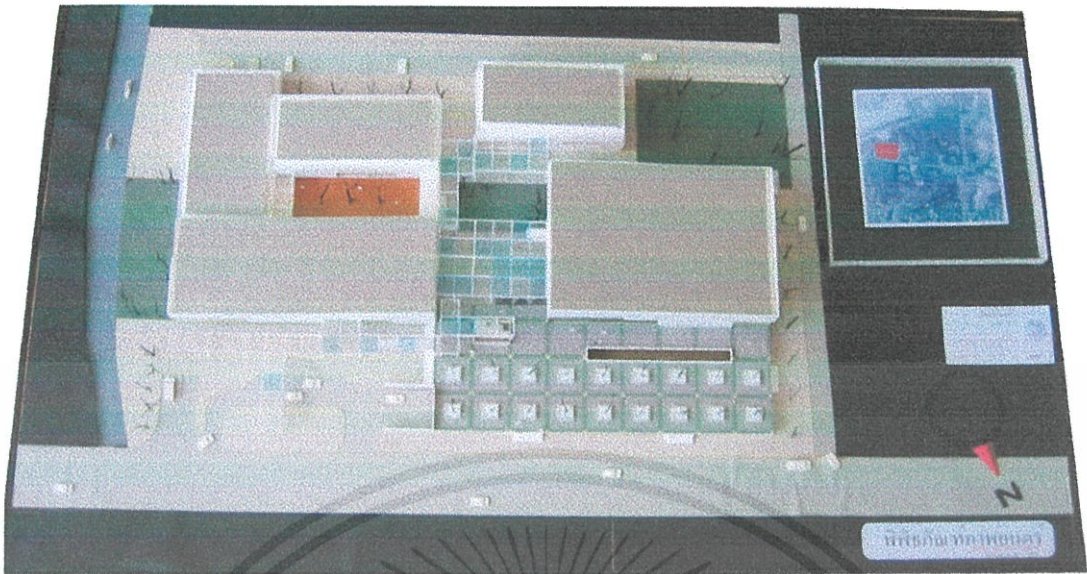


รูปที่ 7.1.2.16 รูปแสดงทัศนียภาพโครงการ

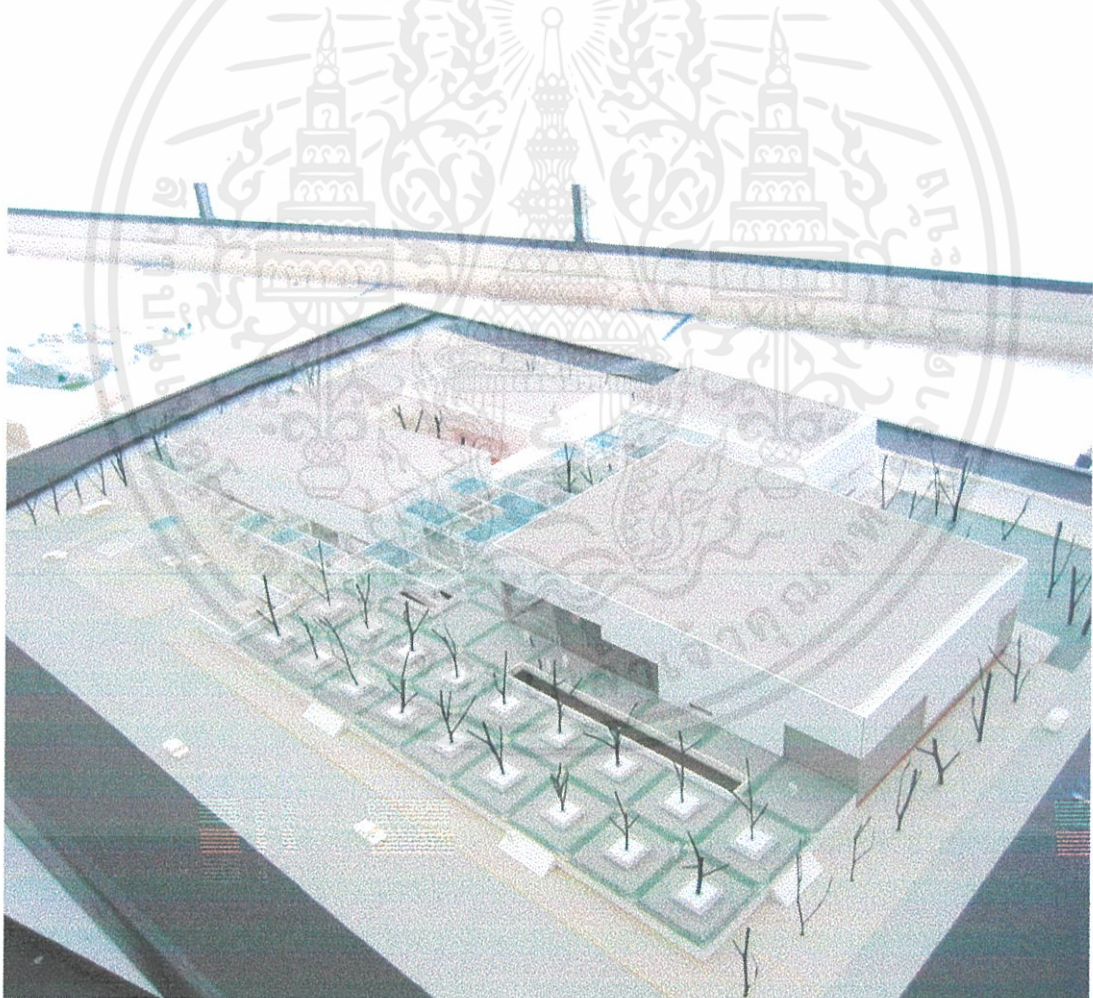


รูปที่ 7.1.2.17 รูปแสดงพื้นที่ส่วนการจัดแสดงงาน (งานจัดแสดงถาวร)

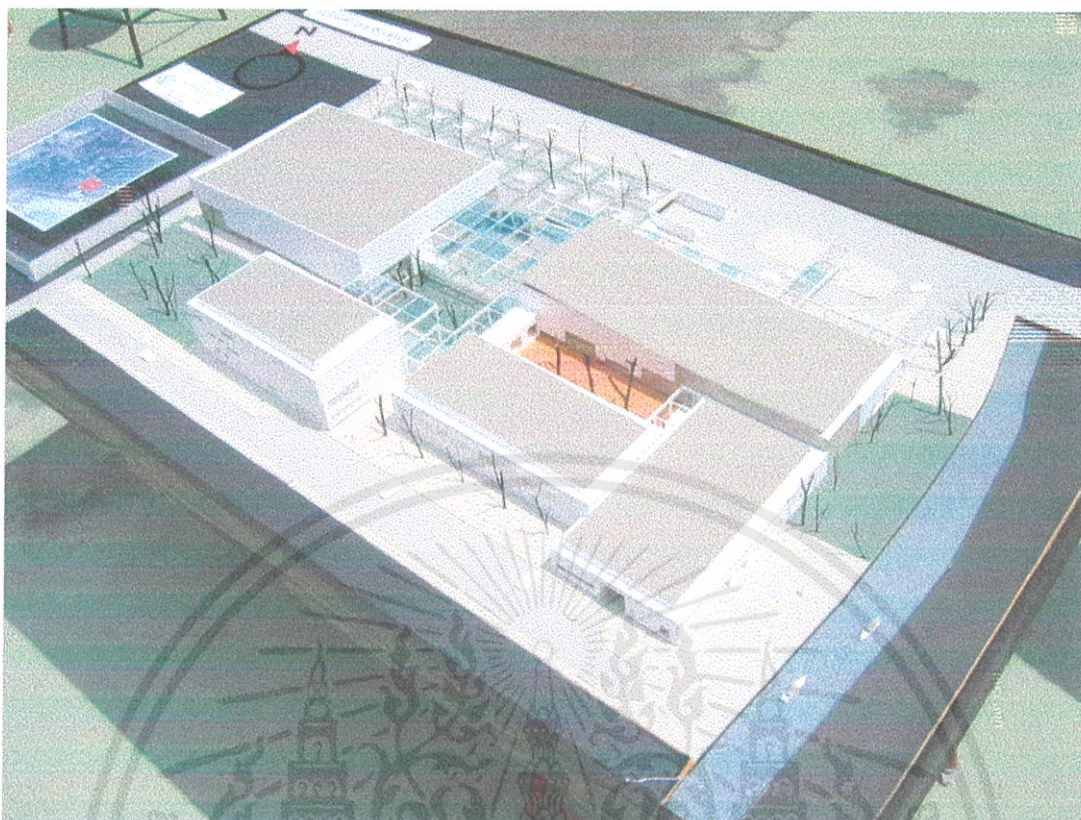
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



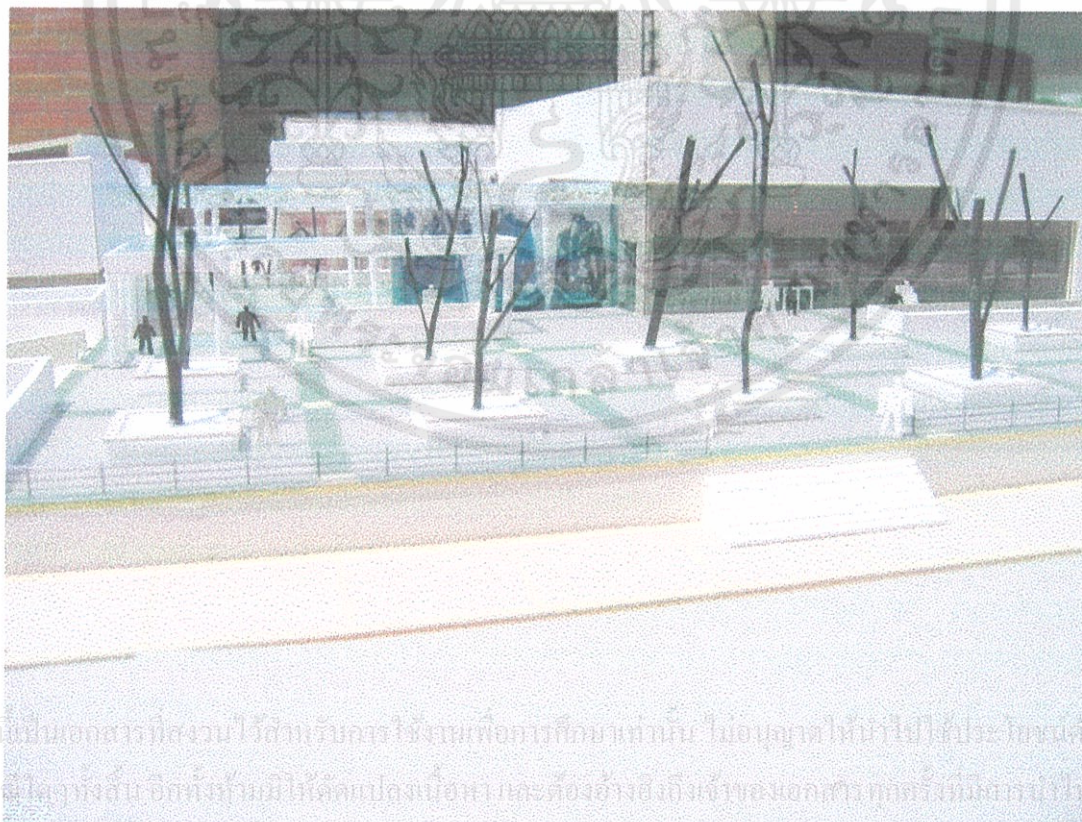
รูปที่ 7.1.2.18 รูปแสดงแบบจำลองในมุมมอง bird eye view



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้รูปที่ 7.1.2.19 รูปแสดงแบบจำลองในมุมมองต่างๆ หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

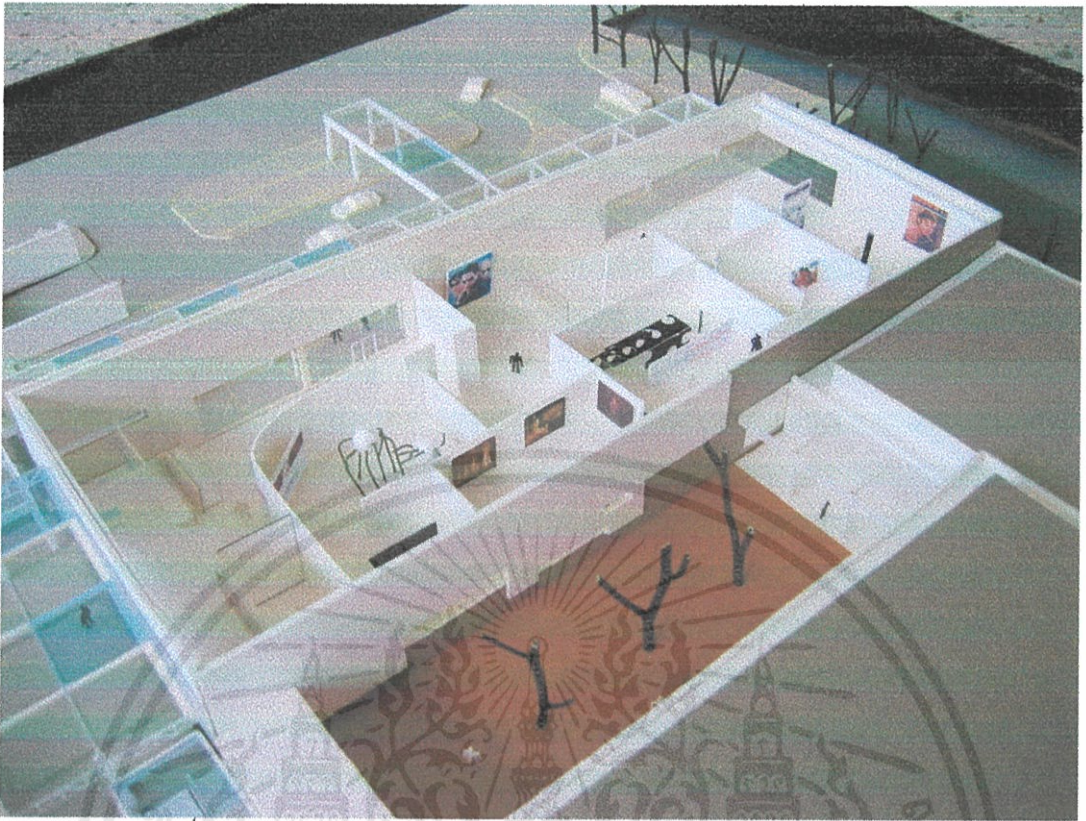


รูปที่ 7.1.2.20 รูปแสดงแบบจำลอง เป็นมุมมองจากทางทิศใต้

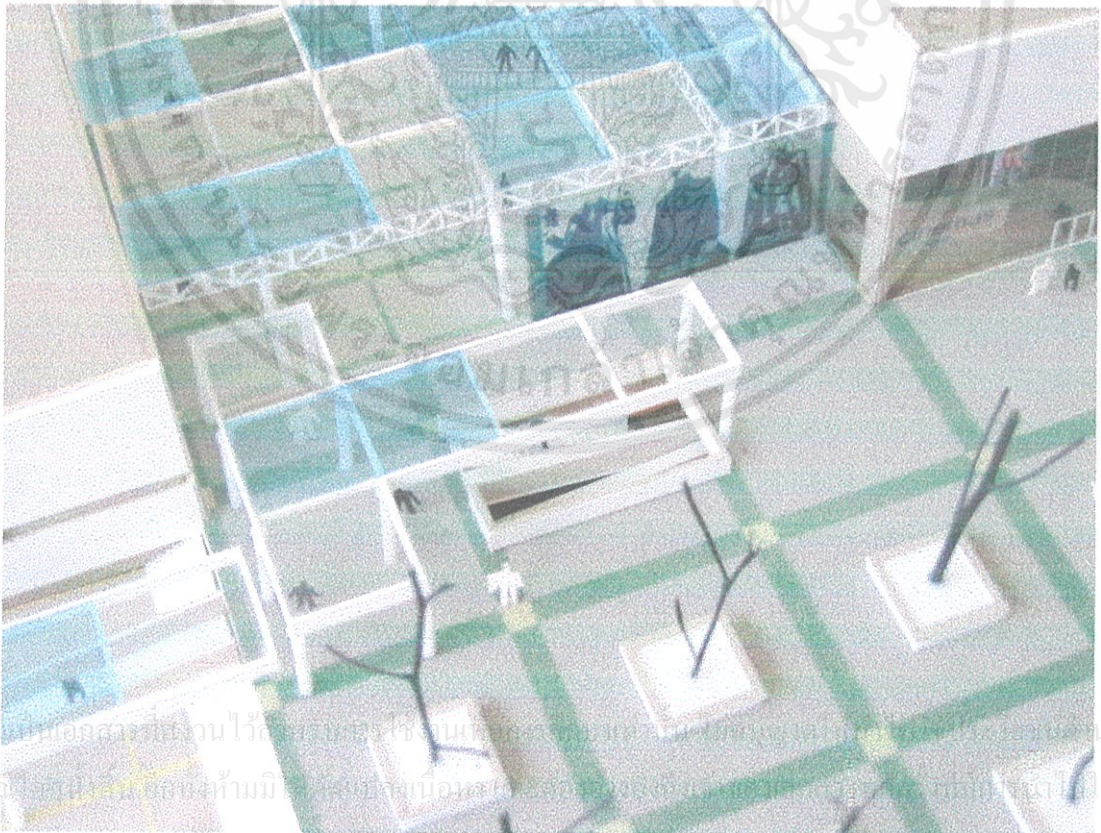


รูปที่ 7.1.2.21 รูปแสดงแบบจำลองด้านหน้าโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสาร ทุกกรณีที่มีส่วนเกี่ยวข้อง



รูปที่ 7.1.2.22 รูปแสดงแบบจำลองการจัดแสดงในส่วนจัดแสดงถาวร



รูปที่ 7.1.2.23 รูปแสดงแบบจำลองในมุมมองต่างๆ

บรรณานุกรม

- สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร, แผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ 6
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ม.ธรรมศาสตร์, 2545
- โดม สุขวงศ์, กำเนิดหนังไทย, กรุงเทพฯ : มติชน, 2539
- สมศักดิ์ ธรรมเวชวิณี, คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์, กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537
- ชีรมน ไวโรจนกิจ, อุปกรณ์ประกอบอาคาร 1 ว่าด้วย ระบบน้ำใช้และน้ำทิ้งในอาคาร,
กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง, 2542
- ผศ.ปรีชญา รังสิรักษ์, การควบคุมเสียงในอาคาร, กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541
- จิรา จงกล, พิพิธภัณฑ์สถานวิทยา, กรุงเทพมหานคร : บริษัท อัมรินทร์พริ้นท์ติ้ง กรุ๊ป
จำกัด, 2532
- แม้นมาศ ขวลิต, สิรินทร์ โชติช่วง, คู่มือบรรณารักษศาสตร์, พระนคร : โรงพิมพ์เพ็ญ
นคร
- ทะเบียนข้าราชการและมาตรฐานอาคารประเภทที่ทำการราชการ, 2529
- ต่อพงศ์ ยมภาค, โรงภาพยนตร์, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Neufert Ernst, Architects' data, Great Britain : BSP Professional Books, 1992
- James Steele, Theater Builders, London : Academy Group, 1996
- www.thai-film.com (มูลนิธิหนังไทย)
- www.bma.go.th (กรุงเทพมหานคร)
- www.nmpft.org.uk

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร

พ.ศ. 2479

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

- (6) "โรงแรมหรสพ" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นโรงแรมหรสพ ตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแต่การเล่นมหรสพ
- (9) "ภัตตาคาร" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่มโดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร
- (11) "สำนักงาน" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ทำการ
- (12) "อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร หรือ มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร
- (13) "ห้องโถง" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมหรือประชุม

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ที่กัลบริถยนต์และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

- (1) โรงแรมหรสพที่มีพื้นที่สำหรับจัดที่นั่งสำหรับคนดูตั้งแต่ 500 ที่ขึ้นไป
- (4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป
- (6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (7) อาคารขนาดใหญ่
- (8) ห้องโถงของภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารของกรมโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้ อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ (2) ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติ

ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ใช้บังคับ

- (ก) โรงมหรสพ ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อจำนวนที่นั่งสำหรับคนดู 40 ที่
เศษของ 40 ที่ ให้คิดเป็น 40 ที่
- (ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตรให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร
- (จ) สำนักงานให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร
- (ช) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 240 ตารางเมตร เศษของ 240 ตารางเมตรให้คิดเป็น 240 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

ข้อ 8 ทางเข้าออกรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

- (1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโงหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงมหรสพระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2537)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. 2522

ข้อ 2 ที่จอดรถ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า และต้องมีลักษณะและขนาด ดังนี้

- (1) ในกรณีที่จอดรถขนานกับแนวทางเดินรถหรือทำมุมกับแนวทางเดินรถน้อยกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร
- (2) ในกรณีที่จอดรถตั้งฉากกับแนวทางเดินรถ ให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร แต่ทั้งนี้ จะต้องไม่จัดให้มีทางเข้าออกของรถเป็นทางเดินรถทางเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น ขอสงวนเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

(3) ในกรณีที่จุดรถทำมุมกับแนวทางเดินรถมากกว่าสามสิบองศา ให้มีความกว้างไม่

น้อยกว่า 2.40 เมตร และความยาวไม่น้อยกว่า 5.50 เมตร

ข้อ 3 ที่จุดรถแต่ละคัน ต้องมีเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตของที่จุดรถไว้ให้ปรากฏบนพื้น และต้องมีทางเดินรถเชื่อมต่อโดยตรงกับทางเข้าออกของรถ และที่กัลดรถ

ข้อ 4 ระยะความสูงสุทธิระหว่างพื้นที่ที่ใช้จุดรถ ทางเดินรถ และทางลาดขึ้นลงของรถ กับส่วนที่ต่ำสุดของชั้นที่ถัดไปของอาคาร ต้องไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

กฎกระทรวง

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร

พ.ศ. 2522

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

“อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภทโดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป

“ถนนสาธารณะ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

หมวด 1

ลักษณะของอาคาร เนื้อที่ว่างของภายนอกอาคารและแนวอาคาร

ข้อ 2 ที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร ต้องมีด้านหนึ่งด้านใดของที่ดินนั้นยาวไม่น้อยกว่า 12.00 เมตร ติดถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร ยาวต่อเนื่องกันโดยตลอดนับตั้งแต่ที่ตั้งอาคารจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่นที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร

ข้อ 3 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีถนนหรือที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมโดยรอบอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร และระดับเพลิงสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก

ที่ว่างตามวรรคหนึ่ง ให้รวมระยะเขตห้ามก่อสร้างอาคารบางชนิดหรือบางประเภทริมถนนหรือทางหลวงตามข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องเข้ามาเป็นที่ว่างได้

ในกรณีที่มีข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดแนวสร้างหรือขยายถนนใช้บังคับ ให้เริ่มที่ว่างตามวรรคหนึ่งตั้งแต่แนวนั้น

ข้อ 4 พื้นหรือผนังของอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องห่างเขตที่ดินของผู้อื่นและถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร

ข้อ 5 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีค่าสูงสุดของอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นต่อพื้นที่ดินของอาคารทุกหลังที่ก่อสร้างขึ้นในที่ดินแปลงเดียวกันไม่เกิน 10 ต่อ 1

ข้อ 6 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าอัตราส่วน ดังต่อไปนี้

- (2) อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะและอาคารอื่นที่ไม่ได้ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ดินแปลงนั้น

หมวด 2

ระบบระบายอากาศ และระบบป้องกันเพลิงไหม้

ข้อ 9 การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกล ดังต่อไปนี้

- (1) การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ให้ใช้เฉพาะกับพื้นที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยหนึ่งด้าน โดยให้มีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารได้ เช่น ประตู หน้าต่าง หรือบานเกล็ด ซึ่งต้องเปิดไว้ระหว่างใช้สอยพื้นที่นั้นๆ และพื้นที่ของช่องเปิดนี้ต้องเปิดได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น
- (2) การระบายอากาศโดยวิธีกล ให้ใช้กับพื้นที่อาคารใดก็ได้ โดยให้มีกลอุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศเพื่อให้เกิดการนำอากาศภายนอกเข้ามาตามอัตราดังต่อไปนี้

| ลำดับ | สถานที่ | อัตราการระบายอากาศไม่น้อยกว่าจำนวนเท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง |
|-------|--|---|
| 1 | ห้องน้ำ ห้องส้วมของที่พักอาศัยหรือสำนักงาน | 2 |
| 2 | ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารสาธารณะ | 4 |
| 5 | โรงมหรสพ | 4 |
| 6 | สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม | 7 |
| 7 | สำนักงาน | 7 |
| 10 | ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม | 24 |
| 11 | ลิฟต์โดยสารและลิฟต์ดับเพลิง | 30 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษานานับ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มจะให้มีอัตราการระบายอากาศน้อยกว่าที่กำหนดได้ แต่ต้องมีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น คิว้น หรือก๊าซที่ ต้องการระบาย ทั้งนี้ ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง

สถานที่อื่นๆ ที่มีได้ระบุไว้ในตารางให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

ตำแหน่งช่องนำอากาศเข้าโดยวิธีกล ต้องห่างจากที่เกิดอากาศเสียและช่องระบายอากาศที่ไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

การนำอากาศเข้าและการระบายอากาศทั้งโดยวิธีกล ต้องไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ 10 การระบายอากาศในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษที่มี การ
ปรับภาวะอากาศ ด้วยระบบปรับภาวะอากาศ ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ปรับภาวะอากาศหรือดูดอากาศจากภายในพื้นที่ปรับภาวะอากาศออกไปไม่น้อยกว่าอัตราดังต่อไปนี้

| ลำดับ | สถานที่ | ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร |
|-------|---|--------------------------------|
| 3 | สำนักงาน | 2 |
| 7 | ห้องปฏิบัติการ | 2 |
| 10 | โรงแรมสห (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดู) | 4 |
| 14 | ห้องประชุม | 6 |
| 15 | ห้องน้ำ ห้องส้วม | 6 |
| 16 | สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม (ห้องรับประทานอาหาร) | 10 |
| 18 | ห้องครัว | 30 |

- (2) ห้ามนำสารทำความเย็นชนิดเป็นอันตรายต่อร่างกาย หรือติดไฟได้ง่ายมาใช้กับระบบปรับภาวะอากาศที่ใช้สารทำความเย็นโดยตรง

- (3) ระบบปรับภาวะอากาศด้วยน้ำ ห้ามต่อท่อน้ำของระบบปรับภาวะอากาศเข้ากับท่อน้ำของระบบประปาโดยตรง

- (4) ระบบท่อลมของระบบปรับภาวะอากาศต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ข) ท่อลมส่วนที่ติดตั้งผ่านผนังกันไฟหรือพื้นที่ทำด้วยวัสดุทนไฟต้องติดตั้งลิ้นกัน

ไฟที่ปิดอย่างสนิทโดยอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่า 74 องศาเซลเซียส

และลิ้นกันไฟต้องมีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 30 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ค) ห้ามใช้ทางเดินร่วม บันได ช่องบันได ช่องลิฟต์ของอาคารเป็นส่วนหนึ่งของระบบท่อลมส่งหรือระบบท่อลมกลับ เว้นแต่ส่วนที่เป็นพื้นที่ว่างระหว่างเพดานกับพื้นที่ห้องชั้นเหนือขึ้นไปหรือหลังคาที่มีส่วนประกอบของเพดานที่มีอัตราการทนไฟไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง

(5) การขับเคลื่อนอากาศของระบบปรับอากาศต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(ข) ระบบปรับอากาศที่มีลมหมุนเวียนตั้งแต่ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อนาทีขึ้นไป ต้องติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันหรืออุปกรณ์ตรวจสอบการเกิดเพลิงไหม้ที่มีสมรรถนะไม่ด้อยกว่าอุปกรณ์ตรวจจับควันซึ่งสามารถ บังคับให้สวิตช์หยุดการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ

ข้อ 14 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่น และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน

แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสองชั่วโมงสำหรับเครื่องหมายแสดงทางฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
- (2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงห้องช่วยชีวิตฉุกเฉินระบบสื่อสาร เพื่อความปลอดภัยของสาธารณะและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยเมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

ข้อ 16 ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- (1) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึง
- (2) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ตาม (1) ทำงาน

ข้อ 20 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เช่น SPRINKLE SYSTEM หรือระบบที่เทียบเท่า ที่สามารถทำงานได้ด้วยตัวเองทันทีเมื่อมีเพลิงไหม้ โดยให้สามารถทำงานครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดทุกชั้นในการนี้ ให้แสดงแบบแปลนและรายการประกอบแบบแปลนของระบบดับเพลิงอัตโนมัติในแต่ละชั้นของอาคารไว้ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ประโยชน์อื่นใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ พงส. อภท. พ.ม. ให้คิดเป็นเงิน 10 บาท และต้องอ้างอิงถึงเว็บไซต์ของกรมฯ ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กฎกระทรวง
ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
พ.ศ. 2522

หมวด 1

แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย

นี้

ข้อ 2 อาคารดังต่อไปนี้ต้องมีวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกระทรวง

- (2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงแรม หอประชุม โรงแรม
สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า
ศูนย์การค้า สถานบริการ ท่าอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ
ท่าจอดเรือ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงาน และอาคาร
พาณิชย์ เป็นต้น

ข้อ 5 อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 3 วรรคหนึ่ง ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกัน
เกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย

ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- (1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์
ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน
- (2) ให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ใน
อาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ

ข้อ 7 อาคารตามข้อ 2(2) และ (3) ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป และอาคารตามข้อ 2(4)
ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นต้องมีป้ายบอกชั้นและ
ป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร หรือสัญลักษณ์ที่อยู่
ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา และต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอ
ที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมวดที่ 2

แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

ข้อ 9 ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือรวมอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องมีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝาหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่า 1.80 เมตร

ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกกัน ต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องแต่ละห้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร

หมวด 3

ระบบจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

ข้อ 14 ในกรณีที่เมื่อจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติตามข้อ 13 ได้ ให้จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีกลซึ่งใช้อุปกรณ์ขับเคลื่อนอากาศ กลอุปกรณ์นี้ต้องทำงานตลอดเวลา ระหว่างที่ใช้สอยพื้นที่นั้น และการระบายอากาศต้องมีการนำอากาศภายนอกเข้ามาในพื้นที่ไม่น้อยกว่าอัตราที่กำหนดไว้ในตารางที่ 4 ท้ายกฎกระทรวงนี้

สำหรับห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม ถ้าได้จัดให้มีการระบายอากาศครอบคลุมแหล่งที่เกิดของกลิ่น ควัน หรือก๊าซที่ต้องการระบายในขนาดที่เหมาะสมแล้ว จะมีอัตราการระบายอากาศในส่วนอื่นของห้องครัวนั้นน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่งก็ได้แต่ต้องไม่น้อยกว่า 12 เท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง

สถานที่อื่นๆ ที่มีได้ระบุไว้ในตารางให้ใช้อัตราการระบายอากาศของสถานที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอัตราที่กำหนดไว้ในตารางดังกล่าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 17 โรงงาน โรงแรม โรงมหรสพ ห้องประชุม สถานกีฬาในร่ม สถานพยาบาล สถานี่
 ขนส่งมวลชน สำนักงาน ห้างสรรพสินค้า หรือตลาด ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง
 สำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่
 ตามปกติ และสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน
 แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ต้องสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้า
 ได้เพียงพอตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- (1) จ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออก
 ฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
- (2) จ่ายพลังงานไฟฟ้าตลอดเวลาที่ใช้งานสำหรับห้อง ไอ.ซี.ยู. ห้อง ซี.ซี.ยู. ห้องช่วยชีวิต
 ฉุกเฉิน ระบบสื่อสาร และ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อความปลอดภัยสาธารณะและ
 กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัย
 เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

| ชนิดหรือประเภทของอาคาร | ห้องลิ้ม | | ห้องน้ำ | อ่างล้าง มือ |
|--|--------------------|--------------------|---------|-----------------|
| | ที่ถ่าย อุจจาระ | ที่ถ่าย ปัสสาวะ | | |
| (7) หอประชุมหรือโรงมหรสพ ต่อพื้นที่อาคาร 200 ตารางเมตร หรือต่อ 100 คน ที่กำหนดให้ใช้สอยอาคารนั้น ทั้งนี้ให้ถือจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ | | | | |
| (ก) สำหรับผู้ชาย | 1 | 2 | - | 1 |
| (ข) สำหรับผู้หญิง | 2 | - | - | 1 |
| (9) สำนักงานต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร | | | | |
| (ก) สำหรับผู้ชาย | 1 | 2 | - | 1 |
| (ข) สำหรับผู้หญิง | 2 | - | - | 1 |
| (10) ภัตตาคาร ต่อพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหาร 200 ตารางเมตร | | | | |
| (ก) สำหรับผู้ชาย | 1 | 2 | - | 1 |
| (ข) สำหรับผู้หญิง | 2 | - | - | 1 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงความเข้มของแสงสว่าง

| ลำดับ | สถานที่ (ประเภทการใช้) | หน่วยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) |
|-------|--|----------------------------------|
| 1 | ที่จอดรถ | 50 |
| 5 | โรงแรมหรือที่พัก (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดูขณะที่ไม่มี การแสดง) | 100 |
| 11 | ห้องน้ำ ห้องส้วมของโรงแรมหรือสถานพยาบาล สถานีขนส่งมวลชน ห้างสรรพสินค้า หรือตลาด | 200 |
| 12 | ห้องสมุด ห้องเรียน | 300 |
| 13 | ห้องประชุม | 300 |
| 14 | บริเวณที่ทำงานในสำนักงาน | 300 |

ตารางแสดงอัตราการระบายอากาศโดยวิธีกล

| ลำดับ | สถานที่ (ประเภทการใช้) | อัตราการระบายอากาศ ไม่น้อยกว่า จำนวนเท่าของปริมาตรของห้องใน 1 ชั่วโมง |
|-------|--|---|
| 1 | ห้องน้ำ ห้องส้วมของที่พักรถหรือสำนักงาน | 2 |
| 2 | ห้องน้ำ ห้องส้วมของอาคารสาธารณะ | 4 |
| 5 | โรงแรมหรือที่พัก | 4 |
| 9 | สำนักงาน | 7 |
| 12 | ห้องครัวของสถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม | 24 |

ตารางแสดงอัตราการระบายอากาศในกรณีที่มีระบบปรับอากาศ

| ลำดับ | สถานที่ | ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง/ตารางเมตร |
|-------|---|--------------------------------|
| 3 | สำนักงาน | 2 |
| 7 | ห้องปฏิบัติการ | 2 |
| 10 | โรงแรมหรือที่พัก (บริเวณที่นั่งสำหรับคนดู) | 4 |
| 14 | ห้องประชุม | 6 |
| 15 | ห้องน้ำ ห้องส้วม | 10 |
| 16 | สถานที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม (ห้องรับประทานอาหาร) | 10 |
| 18 | ห้องครัว | 30 |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายประชาสัมพันธ์ โทร. 02-254-4000 หรือเข้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 6

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครในฐานะเมืองหลวงและศูนย์กลางในการพัฒนาประเทศมีปัญหาสำคัญที่จะต้องพัฒนาแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้นอยู่เป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการจราจร ปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมและมลภาวะ ทั้งทางด้านอากาศ เสียง และความสิ้นสะอาด ปัญหา น้ำเสีย ปัญหาน้ำท่วม การขาดพื้นที่สีเขียว ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย การจัดผังเมือง ปัญหาขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ปัญหาการประชากรที่มีถึง 10 ล้านคน ปัญหาสุขภาพอนามัยประชาชน ปัญหาอาชญากรรม ฯลฯ แม้ว่ากรุงเทพมหานครจะมี แผนพัฒนา กรุงเทพมหานคร มาแล้ว 5 ฉบับ และได้ดำเนินการพัฒนาแก้ไขปัญหาดังกล่าวมาโดยตลอดและ บรรลุผลไปได้ระดับหนึ่งแล้ว แต่ปัญหาดังกล่าวยังคงมีอยู่ประกอบกับกรุงเทพมหานครในฐานะ ส่วนราชการที่รับผิดชอบดูแลการบริหารและการปกครองกรุงเทพมหานคร ก็มีความจำเป็นที่ จะต้องมีการพัฒนาระบบการบริหารและการปกครองให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้นอย่าง สม่าเสมอ ต้องพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานต้องมีการจัดการด้านการคลังที่มี ประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งภารกิจที่จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนใน การกำหนดนโยบาย การตัดสินใจทางการเมือง การวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร และการ ตรวจสอบการใช้อำนาจของกรุงเทพมหานคร ตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักร ไทย พ.ศ. 2540 ด้วย

ดังนั้น กรุงเทพมหานครจึงได้จัดทำ แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙) เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของกรุงเทพมหานครที่มีประสิทธิภาพ มี ยุทธศาสตร์ที่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน ได้มากขึ้น เสริมสร้างประสิทธิภาพในการบริหารงานของกรุงเทพมหานครได้ดียิ่งขึ้น และสามารถ นำไปสู่การเจริญเติบโตและการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน

บทที่ ๑ วิสัยทัศน์และทิศทางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖

การพัฒนาประเทศที่ผ่านมา นับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ.๒๕๐๕-๒๕๐๙) ที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลัก ทำให้มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อย่างรวดเร็วส่งผลให้กรุงเทพมหานครกลายเป็นเมืองใหญ่เพียงเมืองเดียวของประเทศที่เป็น ศูนย์กลางความเจริญในทุกๆด้าน ประกอบกับฐานะความเป็นเมืองหลวงของประเทศ จึงเป็นแรง ดึงดูดให้ผู้คนอพยพหลั่งไหลจากภูมิภาคต่างๆเข้ามาอาศัยและประกอบอาชีพในกรุงเทพมหานคร เป็นจำนวนมากอย่างต่อเนื่องทำให้กรุงเทพมหานครซึ่งมีพื้นที่ ๑,๕๖๘.๗๓๗ ตารางกิโลเมตร ต้องรองรับประชากรถึงประมาณ ๗ ล้านคนในปี พ.ศ. ๒๕๓๔ อันเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ก่อนเพื่อการศึกษา ไม่อนุญาตให้นำไปใช้และ โยชน์ด้านการค้า ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๖ ซึ่งตรงกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๓ ที่มีระยะเวลาดำเนินการพร้อมกันระหว่าง พ.ศ. ๒๕๓๐ - ๒๕๓๔

ในระยะต่อมา แม้จะได้มีการปรับแนวนโยบายการพัฒนาประเทศไปสู่การพัฒนาเมืองหลักเพื่อกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคและชะลอการอพยพย้ายถิ่นของประชากรเข้ามายังกรุงเทพมหานคร และจากการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในระยะต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ.๒๕๔๐ - ๒๕๔๔) ซึ่งตรงกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ ๕ ทำให้ประชากรอพยพกลับสู่ภูมิลำเนาจำนวนหนึ่ง แต่กระนั้น ประชากรของกรุงเทพมหานครก็ยังคงมีจำนวนมาก โดยตามข้อมูลสถิติประชากรของสำนักงานบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.๒๕๔๓ กรุงเทพมหานครมีประชากรตามทะเบียนราษฎรจำนวน ๕,๖๘๐,๓๘๐ คน และจากผลการศึกษาด้านประชากรของกรุงเทพมหานคร เมื่อปี พ.ศ.๒๕๔๒ คาดว่า กรุงเทพมหานครมีประชากรนอกทะเบียนราษฎรจำนวน ๒,๗๘๘,๒๐๐ คน อันได้แก่ประชากรแฝงจำนวน ๑,๒๙๑,๗๐๐ คน ประชากรที่เข้ามาทำงาน และประชากรรอบบริเวณชานเมืองที่ใช้บริการด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษาด้านสาธารณสุขจำนวน ๑,๓๖๖,๗๐๐ คนและนักท่องเที่ยวจำนวน ๑๒๙,๘๐๐ คน ดังนั้นจึงพออนุมานได้ว่ากรุงเทพมหานครมีประชากรโดยรวมประมาณ ๘ ล้านคน

การที่ต้องรองรับประชากรที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นนี้ ส่งผลให้กรุงเทพมหานครต้องเผชิญกับปัญหานานาประการเช่น ปัญหาการจราจรติดขัด ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาขยะตกค้าง ผุนละอองและควันพิษ ปัญหาชุมชนแออัดและความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง สภาวะแวดล้อมเสื่อมโทรม ปัญหาคนเร่ร่อน ปัญหาการว่างงาน ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคเอดส์และยาเสพติด ตลอดจนปัญหาอาชญากรรม ซึ่งปัญหาเหล่านี้เป็นภารกิจที่กรุงเทพมหานครจะต้องดำเนินการแก้ไขและพัฒนาโดยเต็มกำลังความสามารถด้วยการระดมทรัพยากรทุกประเภทและด้วยการวางแผนการพัฒนาที่ครอบคลุมปัญหาทุกด้าน

การพัฒนากรุงเทพมหานครด้วยการใช้แผนเป็นกรอบชี้นำและควบคุมการดำเนินการพัฒนา ในช่วง ๒๕ ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๒๔) ถึงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๕ (พ.ศ.๒๕๔๐ - ๒๕๔๔) ผลการพัฒนา มีทั้งที่ประสบความสำเร็จและที่ยังไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย เนื่องจากต้องเผชิญกับปัญหาอุปสรรคนานัปการ เช่น ปัญหาอุปสรรคด้านระเบียบกฎหมาย การขาดแคลนงบประมาณ ขาดแคลนบุคลากรผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงนโยบายตามวาระของ ผู้บริหารซึ่งมาจากการเลือกตั้ง สำหรับการพัฒนาในระยะแรกจากแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๑ ถึง ฉบับที่ ๔ ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๒๐ - ๒๕๓๙ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างและบริการพื้นฐานสิ่งแวดล้อมและรายได้ของกรุงเทพมหานครเป็นหลัก ในระยะ

ต่อมาในแผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ ๕ ได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับแนวคิดใหม่ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ ที่เปลี่ยนจากการพัฒนาแบบแยกส่วนมาเป็นการพัฒนาแบบองค์รวมโดยเน้นคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาและเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนา ด้วยการให้ความสำคัญยิ่งขึ้นในการวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ครอบคลุมการพัฒนาทุกด้านที่จำเป็นต่อการพัฒนาคนและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๕ โดยการรวบรวมความคิดเห็นจากประชาชนทั่วไป จากผู้แทนประชาชนระดับเขตจากการสัมมนาเขตอำเภออยู่และจากการสัมมนาประชาพิจารณาร่างแผนฯ ฉบับที่ ๕ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ตัวแทนประชาชนจากทุกกลุ่มสาขาอาชีพได้มีส่วนร่วมในการกำหนดแผนฯ แทนการดำเนินการจากภาคราชการแต่เพียงฝ่ายเดียวเช่นที่ผ่านมา

การจัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙) ยังคงยึดหลักการพัฒนาที่เน้น "คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา" ตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ ที่ยังคงยึดหลักการนี้ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ และแผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ ๖ ยังคงให้ความสำคัญต่อ "การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการพัฒนา" ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ ที่กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น "ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น" ตามพระราชบัญญัตินี้ กรุงเทพมหานครในฐานะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษเต็มพื้นที่เพียงแห่งเดียวของประเทศต้องปรับบทบาทภารกิจและกระบวนการบริหารจัดการ เพื่อเตรียมพร้อมในการรับถ่ายโอนอำนาจหน้าที่และภารกิจจากรัฐ เป็นเหตุให้การจัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ มีความแตกต่างจากแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๕ กล่าวคือ ประการที่หนึ่งได้แก่การขยายขอบเขตการพัฒนาเพิ่มขึ้นอีกหลายสาขา อันเป็นการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่และภารกิจ ที่ได้รับการถ่ายโอนจากรัฐตามพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวประการที่สอง ได้แก่การกำหนดให้เป็นแผนยุทธศาสตร์ที่ชี้นำการพัฒนากกรุงเทพมหานครในระยะ ๕ ปี ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๕ - พ.ศ. ๒๕๔๙ โดยหน่วยงานจะเป็นผู้แปลงแผนไปสู่การปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้

ในอีกมิติหนึ่งของการจัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ ได้มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงได้วางแนวทางการพัฒนาในทุกด้านอย่างสมดุลและเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนของสังคม ทั้งภาคประชาชน ภาคเอกชน และภาคราชการ เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการพัฒนากกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาติให้นำไปเผยแพร่ เว้นแต่การคัดลอกข้อมูลบางส่วนมาใช้

1. หลักการและแนวความคิดในการวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร

ในการวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร นอกจากการคำนึงถึงอำนาจหน้าที่ในการบริหารราชการตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว ยังได้คำนึงถึงความสอดคล้องกับ แนวทางการพัฒนาประเทศ และการพิจารณาวิเคราะห์สถานการณ์รวมทั้งปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ที่มีผลต่อการพัฒนากรุงเทพมหานครด้วย สรุปได้ดังนี้

- ๑.๑ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ (พ.ศ.๒๕๔๕-๒๕๔๙)
- ๑.๒ แผนมหาดไทย ฉบับที่ ๗ (พ.ศ.๒๕๔๕ - ๒๕๔๙)
- ๑.๓ นโยบายผู้บริหารกรุงเทพมหานคร
- ๑.๔ ผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๔๔)
- ๑.๕ ความคิดเห็นของประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง

2. ปัจจัยและสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการพัฒนากรุงเทพมหานคร

ระบบโลกที่เต็มไปด้วยการแข่งขันทั้งทางด้านการค้า การเมือง การทหาร การพัฒนาเทคโนโลยีด้านต่างๆ เพื่อชิงความได้เปรียบทางสถานะภาพในเวทีโลก ประกอบกับความแรงของกระแสโลกาภิวัตน์ และสภาวะโลกไร้พรมแดน ส่งผลให้ เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกภูมิภาคของโลกอยู่เสมอ การเปลี่ยนแปลงในบางเรื่องมีผลกระทบเฉพาะในภูมิภาค ในขณะที่บางเรื่องส่งผลกระทบต่อโลกทั้งระบบ และหากผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบในด้านใด กรุงเทพมหานครในฐานะเมืองหลวงซึ่งเป็นศูนย์กลางความเจริญและกิจกรรมของประเทศในทุกด้าน ย่อมได้รับผลกระทบไปด้วยอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ดังนั้นการวิเคราะห์สถานการณ์และปัจจัยแวดล้อม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการวางแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพื่อประเมินความพร้อมและเตรียมการในการปรับตัวเพื่อรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นโดยมิได้คาดหมาย

๒.๑ เจ็อนไซและสถานการณ์ภายในประเทศ

- (๑) การประกาศใช้รัฐธรรมนูญและการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น
- (๒) สภาวะวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศ ในช่วงแผนพัฒนา

๒.๒ เจ็อนไซสถานการณ์ภายนอกประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วิสัยทัศน์การพัฒนากทมมหานคร

จากการประมวลและสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการพัฒนากทมมหานคร ทั้งทิศทางในการพัฒนาประเทศ นโยบายกระทรวงมหาดไทย นโยบายผู้บริหารกทมมหานคร ผลการดำเนินการพัฒนากทมมหานครที่ผ่านมา ผลจากการระดมความคิดเห็นและความมุ่งหวังของประชาชนจากหลากหลายสาขาอาชีพในทุกเขตพื้นที่กทมมหานคร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนากทมมหานคร ทั้งภาคราชการ และภาคเอกชน ตลอดจนนักวิจัยและสถานการณ์ที่มีผลต่อการพัฒนากทมมหานคร สามารถกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ของการพัฒนากทมมหานคร ดังนี้ กทมมหานครเป็นเมืองนำอยู่ ด้วยการบริหารจัดการที่ดี และมีความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของสังคม โดยชุมชนมีความเข้มแข็ง ครอบครัวมีความอบอุ่นและสงบสุข

4. พันธกิจหลักการพัฒนา

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์การพัฒนากทมมหานครดังกล่าว จึงกำหนดพันธกิจหลักการพัฒนาไว้ ๗ ประการ ดังนี้

- ๔.๑ การสร้างระบบบริหารจัดการที่ดี โดยให้มีประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การวางแผนพัฒนา การตรวจสอบ เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการบริหาร และการปกครอง
- ๔.๒ การสร้างความเข้มแข็งด้านการเงินการคลัง โดยปรับปรุงกระบวนการบริหาร การเงินการคลังให้สอดคล้องกับอำนาจหน้าที่และภารกิจที่มีอยู่เดิมและที่ได้รับโอน จากการกระจายอำนาจจากรัฐสู่ท้องถิ่น
- ๔.๓ การพัฒนาศักยภาพของคนและชุมชนให้เข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้
- ๔.๔ การสร้างระบบคมนาคมขนส่ง ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีประสิทธิภาพและสนับสนุนแนวทางการพัฒนาเมือง
- ๔.๕ การเพิ่มศักยภาพของผังเมืองให้เป็นเครื่องมือชี้แนะและสนับสนุนการพัฒนาเมืองอย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาด้านอื่น ๆ
- ๔.๖ การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เกิดสภาวะแวดล้อมที่ดีของเมืองอย่างยั่งยืน
- ๔.๗ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารและการบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการที่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. วัตถุประสงค์การพัฒนา

เพื่อให้การพัฒนากกรุงเทพมหานครเป็นไปตามวิสัยทัศน์และพันธกิจการพัฒนา จึงกำหนด วัตถุประสงค์ขอแผนพัฒนากกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ (พ.ศ.๒๕๔๕ - ๒๕๔๙) ดังนี้

- ๕.๑ เพื่อสร้างสรรคกรุงเทพมหานครให้เป็นเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืนบนพื้นฐานความ สมดุลแห่งวิถีไทยและโลกาภิวัตน์
- ๕.๒ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน ให้ทุกคนได้รับโอกาสในการศึกษา การ บริการสังคม การประกอบอาชีพ การพัฒนาศักยภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และทักษะในการประกอบอาชีพอย่างถ่วงหน้าและเท่าเทียมกัน
- ๕.๓ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่ดีในการบริหารราชการกรุงเทพมหานคร และ ส่งเสริม กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ๕.๔ เพื่อสร้างเสถียรภาพทางการเงินการคลังของกรุงเทพมหานครให้มีความมั่นคงมี ทรัพยากรการเงินครอบคลุมการพัฒนาทุกด้าน ทั้งการพัฒนาคณะการพัฒนา เมือง และการพัฒนาการบริหาร

6. เป้าหมายการพัฒนา

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์การพัฒนากรุงเทพมหานคร จึงได้กำหนด เป้า หมายการพัฒนาไว้ ดังนี้

- ๖.๑ เป้าหมายการพัฒนาเมือง สร้างเมืองให้น่าอยู่โดยใช้กระบวนการพัฒนาแบบ องค์รวม และจัดทำกระบวนการแก้ไขปัญหาของเมืองอย่างเป็นระบบ และให้มี ความสัมพันธ์สอดคล้องประสานกัน ทั้งทางด้านการจัดทำผังเมืองที่ทันสมัย และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการจัดการระบบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้บังเกิดผลการพัฒนาเมืองที่มี คุณภาพและยั่งยืน
- ๖.๒ เป้าหมายการยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน

(๑) พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นเครื่องมือในการพัฒนา ประชาชนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตตามความ สมัยครใจ เพื่อปรับปรุงตนให้มีคุณภาพ มีทักษะในการดำรงชีวิต รู้เท่าทันการ เปลี่ยนแปลง อยู่ในสังคมอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน

(๒) เสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว ชุมชน และเครือข่าย ให้มีบทบาท ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการคุ้มครองทางสังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประ โยชนด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๓) ดำเนินมาตรการทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมที่เพิ่มโอกาสในการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนจนเมือง ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

๖.๓ เป้าหมายการพัฒนาการบริหาร

- (๑) ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารและองค์กร ระเบียบ กฎหมาย ให้เอื้ออำนวยและสอดคล้องอำนาจหน้าที่ และภารกิจ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการกระจายอำนาจจากรัฐสู่ท้องถิ่น
- (๒) เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการ ทั้งด้านการบริหารบุคคล และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารและการบริการ
- (๓) เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการตามหลักการบริหารจัดการที่ดี
- (๔) สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและการพัฒนากรุงเทพมหานครด้านต่าง ๆ

๖.๔ เป้าหมายการพัฒนาเสถียรภาพการเงิน

- (๑) เพิ่มศักยภาพในการสร้างรายได้ให้เพียงพอกับรายจ่าย
- (๒) เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านการเงินการคลัง และการงบประมาณ
- (๓) พัฒนาการพาณิชย์ของกรุงเทพมหานครให้มีความหลากหลาย และสร้างผลกำไรเพื่อสนับสนุนการพัฒนากรุงเทพมหานครให้ตอบสนองความต้องการของประชาชน

7. ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ภายใต้วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักดังกล่าว เพื่อให้การดำเนินงานในระยะแผนพัฒนากรุงเทพมหานครฉบับที่ ๖ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เห็นควรกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สนับสนุนและเชื่อมโยงกัน ๗ ด้าน ดังต่อไปนี้

๗.๑ ด้านการบริหารและการปกครอง

- (๑) สาขาการบริหารและการจัดการ
- (๒) สาขาการบริหารงานบุคคล
- (๓) สาขาการต่างประเทศ

๗.๒ ด้านการคลัง

- (๑) สาขาการคลัง

- (๒) สาขาการพาณิชย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลเบื้องเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๗.๓ ด้านทรัพยากรมนุษย์และสังคม

- (๑) สาขาการศึกษา
- (๒) สาขาวัฒนธรรม
- (๓) สาขาสุขภาพ
- (๔) สาขาพัฒนาชุมชน
- (๕) สาขาสวัสดิการสังคม
- (๖) สาขาการท่องเที่ยว
- (๗) สาขาการกีฬา

๗.๔ ด้านการจรรยา การขนส่ง และสาธารณูปโภคได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาไว้ดังนี้

- (๑) ควบคุมปริมาณการจราจรให้เหมาะสมในแต่ละพื้นที่
- (๒) พัฒนาประสิทธิภาพของระบบจราจรและการขนส่ง
- (๓) ปรับปรุงประสิทธิภาพโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่
- (๔) ส่งเสริมความปลอดภัยในการสัญจรและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- (๕) เพิ่มโอกาสการใช้บริการขนส่งสาธารณะของกรุงเทพมหานครให้กับประชาชนทุกกลุ่ม
- (๖) ปรับปรุงการบริหารจัดการด้านจราจรและการขนส่งให้มีประสิทธิภาพ
- (๗) เสริมสร้างวัฒนธรรมจราจรและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาระบบการจราจร การขนส่งและสาธารณูปโภค
- (๘) ปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดสรรทรัพยากร
- (๙) พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการจราจรและขนส่ง

๗.๕ ด้านผังเมืองและการใช้ที่ดิน โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาดังนี้

- (๑) อนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม
- (๒) ปรับปรุงพื้นที่บริเวณที่เสื่อมโทรมแออัดและพัฒนาบริเวณจุดเชื่อมต่อระบบขนส่งมวลชน
- (๓) ปรับปรุงผังเมืองรวมให้เป็นผังที่มีประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและจัดระเบียบเมือง
- (๔) บูรณาการแผนพัฒนาเขต และจัดทำผังพัฒนาพื้นที่เฉพาะแห่งเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกสิ่งนี้ไปและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากนำไปใช้
 ขนส่งสาธารณะต่อรถยนต์ส่วนบุคคล

(๖) การเพิ่มพื้นที่โล่งว่างและสวนสาธารณะ การปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ และการเสนอแนะแผนการพัฒนาพื้นที่โล่งว่างและสวนสาธารณะระดับเขต

(๗) การรณรงค์เผยแพร่ให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผังเมืองและการมีส่วนร่วมในกระบวนการผังเมืองและการพัฒนาเมือง

(๘) การกำหนดมาตรการทางผังเมืองเพื่อให้เกิดการควบคุม จัดระเบียบและการบังคับใช้ผังเมืองรวมหรือผังเมืองเฉพาะบริเวณอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารตามแนวนโยบายของผังเมืองรวม

(๙) การนำแนวทางการพัฒนาเมืองรูปแบบต่าง ๆ มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน

(๑๐) พัฒนาระบบสารสนเทศทางผังเมือง

๗.๖ ด้านสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ดังนี้

(๑) เพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเสริมและรักษาสภาพแวดล้อมที่ดีของกรุงเทพมหานคร

(๒) พัฒนาระบบป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม

(๓) ลดปริมาณและควบคุมมลพิษทางน้ำ

(๔) ปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดการมูลฝอย สิ่งปฏิกูลและของเสียอันตราย

(๕) ลดปริมาณมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง และความสิ้นเปลือง

(๖) ควบคุมการขยายตัวของอาคาร สถานที่ และสถานประกอบการ

(๗) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๗.๗ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ดังนี้

(๑) พัฒนาระบบสารสนเทศกรุงเทพมหานคร ด้วยการดำเนินการตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศกรุงเทพมหานคร

(๒) พัฒนาประสิทธิภาพระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศ

(๓) พัฒนาประสิทธิภาพของระบบการเข้าถึงระบบข้อมูล

(๔) พัฒนาการบริหารจัดการระบบสารสนเทศ

(๕) พัฒนามาตรฐานระบบสารสนเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ ๒ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการบริหารและการปกครอง

๒.๑ สาขาการบริหารและการจัดการ

๒.๒ สาขาการบริหารงานบุคคล

๒.๓ สาขาการต่างประเทศ

บทที่ ๓ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการคลัง

๓.๑ สาขาการคลัง

๓.๒ สาขาการพาณิชย์

บทที่ ๔ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านทรัพยากรมนุษย์และสังคม

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ (พ.ศ.๒๕๔๕-๒๕๔๙) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ร่วมของการพัฒนาประเทศไทยในอนาคต ๒๐ ปี โดยหวังที่จะให้สังคมไทยที่พึงประสงค์มีการพัฒนาสู่สังคมที่เข้มแข็งและมีคุณภาพใน ๓ ด้าน คือ สังคมคุณภาพโดยยึดหลักความสมดุลพอดี และพึ่งตนเองได้ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่สร้างโอกาสให้คนไทยคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลง และสังคมमानชนที่และเอื้ออาทรต่อกันที่ดำรงไว้ซึ่งคุณธรรมและคุณค่าของเอกลักษณ์สังคมไทยที่พึงพาเกื้อกูลกัน ตลอดจนมีจารีตประเพณีที่ดีงาม และยังคงใช้หลัก"คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา" ในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาคคุณภาพคนและการคุ้มครองทางสังคมไว้ นอกจากนี้ในยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืนของแผนมหาดไทย ฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) ยังได้กำหนดเรื่องการพัฒนาคนไว้ในภารกิจหลักที่ ๑ คือการส่งเสริมและพัฒนา ศักยภาพของคน ครอบครัว และชุมชนในการพึ่งพาตนเองและมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ จึงเห็นได้ว่า แนวโน้มของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคมยังคงได้รับการจัดลำดับความสำคัญอยู่ในระดับต้นของประเทศ ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับความสำคัญที่ได้กล่าวถึงในเบื้องต้น กรุงเทพมหานครจึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาด้านทรัพยากรมนุษย์และสังคมในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖(พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙) ไว้ที่การมุ่งปฏิรูปการเรียนรู้ให้ต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลง แต่ยังคงดำรงไว้ซึ่งความเป็นเอกลักษณ์ของศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความเป็นอยู่อย่างเหมาะสมอย่างน้อยตามเกณฑ์ความจำเป็นขั้นพื้นฐานตลอดจนพัฒนาคนครอบครัวชุมชน และสังคมเป็นแกนหลักเพื่อสร้างฐานรากของสังคมให้เข้มแข็ง และสามารถพึ่งตนเองได้ตามหลัก"ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง" จากการร่วมมือของทุกฝ่าย ภายใต้วิสัยทัศน์ "คนในสังคม มีหลักประกันพื้นฐานในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ อยู่ในครอบครัว ชุมชน และสังคมที่มีความเข้มแข็ง สมานฉันท์ และเอื้ออาทรต่อกัน โดยทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างยั่งยืน" โดยได้แบ่งการพัฒนาออกเป็น ๗ สาขา ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับใช้งานเฉพาะหน่วยงานเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานต้นสังกัด และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔.๑ สาขาการศึกษา

๔.๒ สาขาวัฒนธรรม

การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของสังคม คือ ความจริงที่เกิดขึ้นกับชนทุกเหล่าทุกภาษา แตกต่างกันไปในแต่ละสังคมการพัฒนาประเทศในระยะเวลาที่ผ่านมาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำเนินชีวิตอย่างมากมาย การพัฒนาที่ขาดความสมดุลตัดขาดจากรากฐานทางวัฒนธรรมของตนเอง ก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรง ประกอบกับกระแสวัฒนธรรมต่างชาติที่หลั่งไหลเข้ามาพร้อม ๆ กับกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้คนไทยมีวัฒนธรรมตกอยู่ภายใต้การครอบงำของวัฒนธรรมบริโภคนิยม

การพัฒนาด้านวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานครในช่วงที่ผ่านมาของแผนพัฒนา

กรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐ - ๒๕๔๔) จึงได้กำหนดมาตรการไว้ ๓ ด้าน คือ การส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การพัฒนาค่านิยม ลักษณะนิสัยวิถีชีวิตและสังคม และการพัฒนาองค์กรและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจและตระหนักในศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม และพฤติกรรมที่เหมาะสมแก่เยาวชนและประชาชนทั่วไป รวมทั้งการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ซึ่งในการดำเนินการตามแผนมีโครงการสำคัญหลายโครงการไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่กำหนด เนื่องจากมีปัญหาอุปสรรคหลายประการ

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในเกี่ยวกับทรัพยากรและศักยภาพของกรุงเทพมหานครพบว่าจุดเด่นของกรุงเทพมหานคร คือการเป็นศูนย์กลางของวัฒนธรรมและประเพณีของประเทศ มีแหล่งโบราณสถานโบราณวัตถุ และบุคลากรด้านศิลปวัฒนธรรมอยู่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งมีวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นของตนเอง อันเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินการพัฒนาด้านวัฒนธรรม นอกจากนี้การจัดตั้งสภาวัฒนธรรม กรุงเทพมหานครและสภาวัฒนธรรมเขต ยังมีผลทำให้เครือข่ายการบริหารจัดการมีความชัดเจน และการดำเนินงานด้านวัฒนธรรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประกอบกับการที่ได้มีการแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียทำให้ศิลปวัฒนธรรมไทยเผยแพร่ไปสู่ต่างประเทศด้วย อย่างไรก็ตามการที่กรุงเทพมหานครอยู่ในฐานะเมืองหลวงและเป็นศูนย์กลางด้านต่าง ๆ ของประเทศทำให้วัฒนธรรมมีความหลากหลาย และการที่กรุงเทพมหานครไม่มีหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ ด้านวัฒนธรรมโดยตรงทำให้งานด้านวัฒนธรรมเป็นเพียงงานแฝงอยู่ในหน่วยงานต่างๆ ขาดการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังขาดการอนุรักษ์ ฟื้นฟู เผยแพร่และถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมไปยังคนรุ่นใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ และขาดการปลูกฝังจิตสำนึกด้านจริยธรรม คุณธรรมให้กับประชาชนประกอบกับการขาดแคลน

งบประมาณส่งผลให้ไม่สามารถทำนุบำรุง ฟื้นฟูโบราณสถาน และโบราณวัตถุที่มีอยู่จำนวนมาก ได้ เมื่อวิเคราะห์ถึงสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคและโอกาสซึ่งมีผลต่อการพัฒนา วัฒนธรรม เนื่องจากประเทศประสบภาวะเศรษฐกิจถดถอยอย่างต่อเนื่องทำให้ขาดแคลน งบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานด้านวัฒนธรรม และการที่รัฐไม่สามารถควบคุมสื่อที่มี ผลกระทบเป็นการเปลี่ยนแปลงหรือทำลายวัฒนธรรมอันดีงามได้ รวมทั้งการไหลบ่าของวัฒนธรรม ต่างชาติที่มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตทำให้เยาวชนและประชาชนในกรุงเทพมหานครมีความเชื่อและ ค่านิยมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมอันเป็นอุปสรรคต่อการอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรม ประเพณีไทย อย่างไรก็ตาม โอกาสในการที่กรุงเทพมหานครจะพัฒนางานด้านวัฒนธรรม ก็คือ การมียุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบาย รัฐบาล และกฎหมายใหม่ ๆ ที่สนับสนุนให้แต่ละท้องถิ่นมีบทบาทในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู เผยแพร่ และถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้นรวมทั้งมีแผนแม่บทเพื่อการ อนุรักษ์และพัฒนากรุงรัตนโกสินทร์ซึ่งจะช่วยให้อนุรักษ์ ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และ โบราณสถานต่าง ๆ ในพื้นที่เกาะรัตนโกสินทร์ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยให้ การอนุรักษ์ เผยแพร่และถ่ายทอดมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยจากการพัฒนาที่ผ่านมาและการ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ที่มีผลต่อการพัฒนาด้านวัฒนธรรม การพัฒนา สาขาวัฒนธรรมจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักใน คุณค่าของประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของกรุงเทพมหานคร เพื่อให้เกิด ความรัก ความหวงแหนในการที่จะพัฒนาอนุรักษ์และสืบสานสู่รุ่นต่อไปรวมทั้งการปลูกฝัง จริยธรรมและคุณธรรมของสังคมและการพัฒนาเครือข่ายและประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมที่เป็นความ มุ่งหวังของสังคมกล่าวคือ เสริมสร้างและดำรงความเป็นเอกลักษณ์ของศิลปวัฒนธรรม และภูมิ ปัญญาท้องถิ่นของกรุงเทพมหานคร

ภายใต้วิสัยทัศน์ดังกล่าว กรุงเทพมหานครจึงได้กำหนดพันธกิจในการพัฒนาด้าน วัฒนธรรม ดังนี้

- ๑.๑ อนุรักษ์ พัฒนา ฟื้นฟู สืบสาน และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีความเป็นไทย
- ๑.๒ รักษาศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิตดั้งเดิมของแต่ละท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น สนับสนุน และจรรโลงรักษาให้เป็นสมบัติของชุมชนท้องถิ่นและประเทศชาติ
- ๑.๓ ส่งเสริมวัฒนธรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน ปลูกฝังจริยธรรมและ คุณธรรมของสังคมไทยให้กับชาวกรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนำไปใช้

- ๑.๔ จัดระบบบริหารจัดการและพัฒนาบุคลากรด้านวัฒนธรรม
- ๑.๕ จัดตั้งหน่วยงานเพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงาน เพื่อรักษาไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมของเมืองและเผยแพร่แลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมกับต่างถิ่นและต่างประเทศ

การพัฒนาด้านวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ ดังนี้

- ๒.๑ เพื่อเพิ่มความรู้ ความเข้าใจและตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญา ท้องถิ่นแก่เยาวชนและประชาชน
- ๒.๒ เพื่อปลูกฝังค่านิยม จริยธรรมและคุณธรรมของสังคมไทยให้กับชาวกรุงเทพมหานคร
- ๒.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและพัฒนาองค์กรเครือข่ายกลไก ชุมชน และ หน่วยงานของกรุงเทพมหานคร ให้รองรับและสนับสนุนการดำเนินงานด้านวัฒนธรรม

เพื่อให้การดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์ กรุงเทพมหานครจึงได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) ไว้ ดังนี้

- ๓.๑ มีองค์กรเครือข่ายทางวัฒนธรรมในทุกเขต
- ๓.๒ มีการจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่สร้างความตระหนักในคุณค่ามรดกวัฒนธรรมไทย อย่างน้อยปีละ ๕ ครั้ง
- ๓.๓ กลุ่มต่างๆ ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง
- ๓.๔ มีแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่เชิดชูและเผยแพร่วัฒนธรรมไทยอย่างน้อยเขตละ ๑ แห่ง
- ๓.๕ มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินการด้านวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง
- ๓.๖ มีหน่วยงานของกรุงเทพมหานครที่รับผิดชอบด้านวัฒนธรรมและศิลปะ
- ๓.๗ มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการการดำเนินงานทางวัฒนธรรมในหน่วยงาน
- ๓.๘ มีการประสานนโยบายและแผนการดำเนินงานด้านวัฒนธรรมกับหน่วยงานภายในและภายนอก
- ๓.๙ มีการอบรมปลูกฝังค่านิยม จริยธรรมและคุณธรรมแก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ อย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินยุทธศาสตร์การพัฒนาสาขาวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานครให้ประสบความสำเร็จจะต้องมีการสร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักถึงคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้กับเยาวชนและประชาชนอย่างต่อเนื่องโดยมีองค์กรเครือข่ายทางวัฒนธรรมในแต่ละเขตเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินการและใช้เครื่องมือต่างๆ ทั้งในรูปของกิจกรรม การจัดการอบรม การใช้สื่อรูปแบบต่างๆ การแสดงออก ซึ่งงานศิลปะและวัฒนธรรม ฯลฯ รวมทั้งปลูกฝังค่านิยมจริยธรรมและคุณธรรมของสังคมไทยให้กับชาวกรุงเทพมหานครมากขึ้น และจะต้องดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการดำเนินงานทางวัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมียุทธศาสตร์ดังนี้

๔.๑ อนุรักษ์ เผยแพร่และปลูกฝังศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพมากขึ้นจะต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย และกำหนดวิธีการให้เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มเป้าหมาย และมีการติดตามประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(๑) แบ่งกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการเผยแพร่เพื่อประโยชน์ในการวางกลยุทธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม

(๒) กำหนดวิธีการและเครื่องมือในการดำเนินการ โดย

(๒.๑) สร้างเครือข่ายวัฒนธรรมในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

(๒.๒) จัดการอบรมให้ความรู้แก่เครือข่ายและกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

(๒.๓) สร้างเครื่องมือ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเผยแพร่อนุรักษ์ และพัฒนาที่มีประสิทธิภาพตรงกลุ่มเป้าหมาย

(๒.๔) สร้างกิจกรรมสนับสนุนวัตถุประสงค์อย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน

(๒.๕) จัดหาสถานที่แสดงออกซึ่งศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

(๒.๖) อนุรักษ์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เป็นแหล่งความรู้และแหล่งท่องเที่ยว

(๒.๗) ส่งเสริมให้มีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นพื้นฐานการพัฒนาสังคม

(๒.๘) ขอกการสนับสนุนด้านบุคลากร อุปกรณ์งบประมาณ และอื่นๆที่จำเป็นจาก ภาคเอกชน

(๒.๙) จัดตั้งหอศิลปวัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร

(๓) สร้างระบบการติดตามและวัดผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลเบื้องหลังที่ต้องอ้างอิงถึงเอกสารที่กรุงเทพมหานครมีกรนำมาใช้

๔.๒ ปลุกฝังค่านิยม จริยธรรมและคุณธรรมของสังคมไทยเพื่อให้สังคมของชาวกรุงเทพมหานครเป็นสังคมที่มีคุณภาพตามทิศทางและวิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศและกรุงเทพมหานคร โดยมุ่งเน้นที่คนรุ่นใหม่เป็นสำคัญ จึงมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- (๑) จัดกิจกรรมปลุกฝังและจูงใจให้เกิดค่านิยม จริยธรรม คุณธรรม และจิตสำนึกความเป็นไทยแก่เด็ก เยาวชน และประชาชน
- (๒) สร้างหลักสูตรพื้นฐานด้านประวัติศาสตร์ความเป็นมาของศิลปวัฒนธรรมและประเพณี ของไทย

๔.๓ ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการการดำเนินการทางวัฒนธรรม ด้วยการจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบด้านวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานครเป็นการเฉพาะ เพื่อเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการบริหารจัดการประสานงาน และพัฒนาการดำเนินการทางวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานคร และจะต้องให้การดำเนินการลงไปสู่เขตต่างๆในกรุงเทพมหานคร โดยการตั้งศูนย์วัฒนธรรมเขต และสนับสนุนให้มีองค์การเครือข่ายทางวัฒนธรรมให้ครบทุกเขต นอกจากนี้ จะต้องพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- (๑) จัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบด้านวัฒนธรรมของกรุงเทพมหานคร
- (๒) จัดวางโครงสร้างหน่วยงาน อัตรากำลัง กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และคุณสมบัติ ของบุคลากรที่ชัดเจนและสอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖
- (๓) วางระบบการบริหารจัดการของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพ
- (๔) ให้มีการจัดตั้งศูนย์วัฒนธรรมเขต
- (๕) สร้างความเข้มแข็งขององค์กรประชาชนให้เกิดการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ด้านวัฒนธรรม
- (๖) พัฒนากุศลกรให้สามารถรองรับงานตามโครงสร้างและระบบงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- (๗) วางระบบการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและ เอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- (๘) จัดทำระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลบางประการที่ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔.๓ สาขาสุขภาพ

๔.๔ สาขาพัฒนาชุมชน

๔.๕ สาขาสวัสดิการสังคม

ในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐-๒๕๔๔) กรุงเทพมหานครได้ดำเนินโครงการ / งานพัฒนาด้านสวัสดิการสังคม ทั้งในส่วนของงานพัฒนาความรู้ การกีฬา และนันทนาการ การให้บริการด้านสังคมสงเคราะห์การพัฒนาเด็กและเยาวชน ส่งผลให้ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับการด้านสวัสดิการสังคมและสังคมสงเคราะห์ในระดับที่น่าพอใจ โดยที่ผ่านมามีเห็นได้ว่ามีโครงการที่สร้างความเข้มแข็งให้สถาบันครอบครัวกระจายการให้บริการด้านสวัสดิการสังคมไปสู่ประชาชนในเชิงรุก ทั้งยังมีบุคลากรและอาสาสมัครที่ช่วยงานด้านสวัสดิการสังคมอย่างเพียงพอ ตลอดจนการประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานด้านสังคมสงเคราะห์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีการสร้างเครือข่ายห้องสมุดเพื่อเชื่อมโยงแหล่งความรู้ให้กับประชาชนในกรุงเทพมหานคร แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานที่ผ่านมายังให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้ด้อยโอกาสในสังคมไม่มากเท่าที่ควร ประกอบกับการให้บริการและสถานที่ให้บริการทางด้านสวัสดิการสังคม ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชน อีกทั้งยังประสบปัญหาทางด้านงบประมาณดำเนินการ และขาดการวิจัยความต้องการของประชาชนในด้านนี้ จึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินงานประสบผลสำเร็จได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ การที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๔๐ ได้กำหนดให้รัฐต้องสงเคราะห์ผู้ด้อยโอกาสให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ตลอดจนนโยบายของรัฐและพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ เสริมให้มีการบริการด้านสวัสดิการสังคมมากขึ้น โดยให้มีการถ่ายโอนภารกิจ บุคลากร และงบประมาณให้ท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินการรวมทั้งองค์กรเอกชนทั้งภายในและระหว่างประเทศให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการให้บริการด้านสวัสดิการสังคมอยู่เสมออันจะเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้งานบริการด้านสวัสดิการสังคมของกรุงเทพมหานครมีการพัฒนาไปในทิศทางที่ดีขึ้น แม้ว่าสภาพเศรษฐกิจที่ถดถอยจะมีผลกระทบทำให้การมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์กรเอกชนในการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสลดลง อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากรแฝงในเขตกรุงเทพมหานครและการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเมือง และชุมชนจะมีผลให้ไม่สามารถให้บริการ ได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอก็ตาม

เมื่อวิเคราะห์จากปัจจัยทั้งหมดแล้วกรุงเทพมหานครจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาสาขาสวัสดิการสังคมในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๕ - ๒๕๔๙) เพื่อให้กรุงเทพมหานครมุ่งเน้นกำลังร่วมกับทุกภาคส่วนของสังคมในการจัดให้มีและยกระดับงานบริการด้านสวัสดิการสังคมให้แก่ประชาชนอย่างมีคุณภาพโดยการ พัฒนาการให้บริการอย่างทั่วถึงและหลากหลาย พัฒนาสถานที่ให้บริการเพื่อตอบสนองของความต้อการและเกิดประโยชน์สูงสุด

เอกสารนี้เป็นที่สงวนลิขสิทธิ์ของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่
 ไม่สามารถนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

ผู้ด้อยโอกาสและประสพภาวะยากลำบากได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสังคม เสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวเพื่อเป็นแกนหลักในการพัฒนาสังคม เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสวัสดิการสังคม ตลอดจนสร้างโอกาสให้กับผู้ด้อยโอกาสและคนพิการสามารถช่วยเหลือตนเอง และเกิดความเท่าเทียมกันในสังคม ซึ่งจะนำไปสู่วิสัยทัศน์ที่ร่วมสร้างคุณค่าสวัสดิการ เพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นสังคมที่มีความสุข อบอุ่น และเอื้ออาทรต่อกัน ภายใต้วิสัยทัศน์ดังกล่าว กรุงเทพมหานครจึงได้กำหนดพันธกิจในการพัฒนาด้านสวัสดิการสังคม ดังนี้

- ๑.๑ จุดประกายและอำนวยความสะดวกให้เกิดการทำงานร่วมกันกับทุกภาคส่วนในการสร้างสังคมที่อบอุ่นและเอื้ออาทร
- ๑.๒ เสริมสร้างความสัมพันธ์ภายในครอบครัวให้แน่นแฟ้น ให้มีการดำรงชีวิตภายใต้สภาพแวดล้อมเมืองที่ดีทั้งกายภาพและจิตใจ
- ๑.๓ ส่งเสริมให้ผู้ด้อยโอกาส ผู้ประสพภาวะยากลำบาก และคนพิการได้รับการดูแลช่วยเหลือ รวมทั้งกระจายการให้บริการสังคมอย่างเป็นธรรมและเสมอภาค สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

การพัฒนาด้านสวัสดิการสังคมของกรุงเทพมหานครได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ ดังนี้

- ๒.๑ เพื่อให้ประชาชนในกรุงเทพมหานครได้รับการบริการทางด้านสวัสดิการสังคมอย่างทั่วถึงและหลากหลายเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี
- ๒.๒ เพื่อให้ประชาชนผู้ด้อยโอกาสและประสพภาวะยากลำบากได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสังคม
- ๒.๓ เพื่อให้สถาบันครอบครัวมีความอบอุ่น เอื้ออาทรซึ่งกันและกันนำไปสู่ชุมชนที่เข้มแข็งและ สมานฉันท์
- ๒.๔ เพื่อให้มีการบริหารจัดการสวัสดิการสังคมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ๒.๕ เพื่อเสริมสร้างความเท่าเทียมกันในสังคมแก่กลุ่มคนพิการในกรุงเทพมหานคร ให้สามารถ ใช้ชีวิตได้ใน สังคมเหมือนคนปกติ โดยส่งเสริมให้คนธรรมดาและคนพิการสามารถ อยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข และเอื้ออาทรต่อกัน

เพื่อให้การดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์ กรุงเทพมหานครจึงได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) ไว้ ดังนี้

- ๓.๑ เพิ่มจำนวนสวนสาธารณะ ศูนย์เยาวชน ศูนย์นันทนาการ ศูนย์ฝึกกีฬา ห้องสมุดประชาชน ให้ครบทุกพื้นที่ และเพิ่มจำนวนสโมสรพลเมืองอาวุโสแห่งเมืองกรุงเทพให้ครบ ๔ มุมเมือง ภายในปี พ.ศ. ๒๕๔๙

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ ใช้นำไปใช้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลบางประการที่ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ๓.๒ ปรับปรุงศูนย์ต่างๆ ให้ทันสมัยมีกิจกรรมที่หลากหลายและสนองต่อความต้องการของ ประชาชนโดยมีผู้ให้บริการเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี
- ๓.๓ จัดให้มีสภาเยาวชนกรุงเทพมหานคร และสภาเยาวชนเขตทุกพื้นที่
- ๓.๔ สร้างโอกาสให้กับผู้ด้อยโอกาสสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้นเพิ่มร้อยละ ๒ ต่อปี
- ๓.๕ สถิติการหย่าร้าง การทอดทิ้งและเด็กเร่ร่อนในเขตชุมชนของกรุงเทพมหานคร ลดลง ร้อยละ ๒ ต่อปี
- ๓.๖ ให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชน องค์กรประชาชน ชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการ พัฒนาระบบสวัสดิการสังคมและสังคมสงเคราะห์อย่างทั่วถึงต่อเนื่อง เพิ่มขึ้น ร้อยละ ๕ ต่อปี
- ๓.๗ ให้บริการแก่กลุ่มคนพิการเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐ ต่อปี

ยุทธศาสตร์การพัฒนาสาขาสวัสดิการสังคมในช่วงแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) ประกอบด้วย การพัฒนาการให้บริการด้านสวัสดิการสังคม ให้มีการบริการอย่างทั่วถึงและหลากหลาย ให้ผู้ด้อยโอกาสและประสพภาวะยากลำบากได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสังคม เสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสวัสดิการสังคม และเสริมสร้างความเท่าเทียมกันในสังคมให้แก่คนพิการ โดยมีรายละเอียดแต่ละยุทธศาสตร์ ดังนี้

๔.๑ พัฒนาการให้บริการด้านสวัสดิการสังคม ด้วยการเพิ่มจำนวนสวนสาธารณะ ศูนย์เยาวชน ศูนย์นันทนาการศูนย์ฝึกกีฬา ห้องสมุดประชาชน ให้ครบทุกพื้นที่ และเพิ่มจำนวนสโมสรพลเมืองอาวุโสแห่งเมืองกรุงเทพให้ครบ ๔ มุมเมือง ตลอดจนปรับปรุงศูนย์ต่างๆ ให้ทันสมัยมีกิจกรรมที่หลากหลายและสนองต่อความต้องการของประชาชน โดยมีแนวทางการดำเนินการดังนี้

(๑) เพิ่มสถานที่ให้บริการ โดย

(๑.๑) ประสานกับหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนในการจัดหาพื้นที่รวมถึงใช้พื้นที่ของกรุงเทพมหานครเพื่อการสร้างสวนสาธารณะ ศูนย์เยาวชน ศูนย์นันทนาการ ศูนย์ส่งเสริมกีฬา ศูนย์ฝึกกีฬา ห้องสมุดประชาชน สโมสรพลเมืองอาวุโสแห่งเมือง กรุงเทพ

(๑.๒) ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ ศูนย์เยาวชน ศูนย์นันทนาการ ศูนย์ส่งเสริมกีฬา ศูนย์ฝึกกีฬา ห้องสมุดประชาชน ให้เป็นประโยชน์ที่สุด เช่น จัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(๒) พัฒนาศูนย์ต่างๆ โดยเน้นการพัฒนาบุคลากร

(๒.๑) จัดให้มีอาสาสมัครช่วยปฏิบัติงานโดยจัดวางระเบียบอาสาสมัคร ให้มีค่าตอบแทน ตลอดจนยกย่องเชิดชูเกียรติ

(๒.๒) จัดอบรมบุคลากรของหน่วยงาน ทั้งด้านวิชาการและการบริหารจัดการ

(๒.๓) ชี้นโยบายและพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครคลังสมองที่ทำงานเพื่อสังคม

(๓) จัดให้มีสภาเยาวชนกรุงเทพมหานครและสภาเยาวชนเขตทุกพื้นที่เขต

๔.๒ ให้ผู้ด้อยโอกาสและผู้ประสบภาวะยากลำบากได้รับการดูแลช่วยเหลือจากสังคม ด้วยการสร้างโอกาสให้กับผู้ด้อยโอกาส สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ภายใต้การสนับสนุนของสังคมที่เหมาะสม โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

(๑) ให้การสงเคราะห์ช่วยเหลือผู้ยากจน ผู้ด้อยโอกาส ผู้เดือดร้อน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เงินทุนการศึกษา ทุนประกอบอาชีพ เป็นต้น

(๒) จัดสวัสดิการเชิงรุกเข้าไปในกลุ่มเป้าหมายผู้ด้อยโอกาสในชุมชนเพื่อให้ได้รับบริการต่างๆ อย่างทั่วถึง

(๓) จัดชุดปฏิบัติการพิเศษเพื่อช่วยเหลือเด็ก สตรี และผู้สูงอายุ ที่ถูกละเมิดสิทธิและถูกทอดทิ้งจาก ครอบครัว

(๔) จัดตั้งบ้านพักพิงชั่วคราวให้กับเด็ก สตรีและผู้สูงอายุที่ถูกละเมิดสิทธิ

(๕) จัดประชุมและประสานความร่วมมือเครือข่ายองค์กรที่ปฏิบัติงานด้านสวัสดิการสังคม เพื่อแบ่งปัน ทรัพยากรซึ่งกันและกัน รวมทั้งเพิ่มความร่วมมืออย่างสม่ำเสมอ

(๖) ระดมความช่วยเหลือและความสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชนทั้งภายในและภายนอก ประเทศให้ขยายวงกว้างมากขึ้น

(๗) ให้การสนับสนุนการรวมกลุ่มผู้สูงอายุ และการกำหนดกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มมีความเข้มแข็ง ผู้สูงอายุมีสุขภาพดีทั้งกายและใจ ตลอดจนผู้สูงอายุนำความรู้และประสบการณ์ไป พัฒนาสังคมต่อไป

(๘) จัดระบบการติดตามวัดผลอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๔.๓ ส่งเสริมความเข้มแข็งของครอบครัว ด้วยการลดสถิติการหย่าร้าง การทอดทิ้ง และเด็กเร่ร่อน ในเขตชุมชนของกรุงเทพมหานคร โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- (๑) จัดอบรมให้ความรู้แก่ครอบครัวในด้านการเลี้ยงดูบุตร ความสัมพันธ์ในครอบครัว การเสริม สร้างอาชีพ รวมทั้งการจัดค่ายครอบครัว และการสร้างสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ
- (๒) ให้ความสำคัญแก่สมาชิกในครอบครัวโดยจัดงานวันสำคัญต่างๆ เช่น วันแม่ วันเด็ก วันพ่อ วันผู้สูงอายุ ฯลฯ
- (๓) สร้างกิจกรรมต่าง ๆ โดยเน้นความสัมพันธ์และความร่วมมือของสมาชิกในครอบครัวให้เกิดขึ้นในทุกชุมชน

๔.๔ พัฒนาการบริหารจัดการสวัสดิการสังคม ให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กร ประชาชน และชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสวัสดิการสังคมและสังคมสงเคราะห์อย่างทั่วถึงต่อเนื่อง โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- (๑) จัดอบรมให้ความรู้ด้านการบริหารงาน และการพัฒนางานในหน้าที่แก่ นักสังคมสงเคราะห์ เจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ บุคลากรที่เกี่ยวข้องและอาสาสมัคร
- (๒) จัดตั้งศูนย์บริการสังคมสงเคราะห์ประจำเขตพื้นที่
- (๓) ให้การยกย่องและรางวัลกับหน่วยงานหรือบุคคลที่ปฏิบัติงานด้านสวัสดิการสังคมให้กับ กรุงเทพมหานคร มากขึ้น
- (๔) จัดระบบติดตามและวัดผลอย่างเป็นรูปธรรม

๔.๕ เสริมสร้างความเท่าเทียมกันในสังคมให้แก่คนพิการ ให้สามารถใช้ชีวิตได้ในสังคมเหมือนคนปกติ โดยเฉพาะการส่งเสริมให้คนธรรมดาและคนพิการ สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุขและเอื้ออาทรต่อกัน โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- (๑) ให้โอกาสคนพิการทุกประเภทได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและตลอดชีวิต
- (๒) ส่งเสริมการกีฬาและนันทนาการแก่คนพิการ
- (๓) จัดบริการพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อยกระดับความรู้ความสามารถในงานอาชีพของคนพิการ รวมทั้งบริการกู้ยืมเงินทุนประกอบอาชีพและเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์เพื่อส่งเสริมการประกอบ อาชีพอิสระแก่คนพิการ
- (๔) ขยายบริการสวัสดิการสังคมให้แก่คนพิการตามสภาพปัญหาและความต้องการของคนพิการ แต่ละประเภท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเผยแพร่ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากนำไปใช้

(๕) พัฒนาระบบการสำรวจข้อมูล ตลอดจนรายงานการติดตามและประเมินผล ทั้งนี้เพื่อจะนำ ข้อมูลไปใช้ในการบริหาร

(๖) ทรนรงค์และประชาสัมพันธให้พ่อแม่ที่มีบุตรหลานพิการ ตลอดจนชุมชนและสังคมได้ตระหนักถึง ความเท่าเทียมกันของคนในสังคม ยอมรับและนำบุตรหลานออกมามีส่วนร่วมในการใช้ชีวิตในสังคม

(๗) สร้างโอกาสให้กับกลุ่มคนพิการได้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อแสดงออกซึ่งความสามารถในการ เป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยเริ่มจากการจัดกิจกรรมนำร่อง ได้แก่ การเข้าค่ายพักแรม จัดแข่งขันกีฬา เป็นต้น

(๘) ให้การสงเคราะห์ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่กลุ่มคนพิการ เพื่อให้สามารถเคลื่อนที่ได้ อย่างรวดเร็ว และอิสระ เช่น แก้อั้วรถเข็นคนพิการ สร้างทางลาดในสวนสาธารณะ หียงน้ำ ทางเดินเท้าสาธารณะ เป็นต้น

๔.๖ สาขาการท่องเที่ยว

๔.๗ สาขาการศึกษา

- บทที่ ๕ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการจราจร การขนส่ง และสาธารณูปโภค
- บทที่ ๖ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านผังเมืองและการใช้ที่ดิน
- บทที่ ๗ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม
- บทที่ ๘ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- บทที่ ๙ ยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติและติดตามประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนึ่งศตวรรษภาพยนตร์ในประเทศไทย

(โดย: โดม สุขวงศ์)

ศักราชภาพยนตร์เริ่มต้นขึ้นเมื่อ ตระกูลลูมิแอร์แห่งฝรั่งเศส นำประดิษฐ์กรรมภาพยนตร์ของตนที่เรียกชื่อว่า ซีเนมาโตกราฟ ออกฉายเก็บค่าดูจากสาธารณชนครั้งแรกในโลก ที่กรุงปารีส เมื่อ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๓๘ ปรากฏว่าได้รับความนิยมจากมหาชนอย่างสูง ประดิษฐ์กรรมภาพยนตร์ชนิดฉายขึ้นจอนี้ จึงแพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็วภายในเวลาเพียงสองปีนับจากวันนั้น

ชาวสยามได้รู้จักและชื่นชมซีเนมาโตกราฟ ในเวลาอันไรร่วมกับประชาชนตามเมืองสำคัญ ๆ ทั่วโลก เช่นกัน เมื่อ นักฉายภาพยนตร์เร่คนหนึ่ง นาม เอส. จี. มาร์คอฟสกี นำซีเนมาโตกราฟของชาวฝรั่งเศส เข้ามาจัดฉายเก็บค่าดูจากสาธารณชนชาวสยามเป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๔๔๐ ณ โรงละครหม่อมเจ้าอลังการ กรุงเทพฯ

ชาวสยามเรียกมหรสพอย่างใหม่เอี่ยมนี้ว่า หนึ่งฝรั่ง ค่าที่เป็นมหรสพฉายแสงเล่นงบบนจอผ้าขาว ทำนองเดียวกับ หนึ่งใหญ่ หนึ่งตะลุง มหรสพดั้งเดิมที่ชาวสยามรู้จักกันดีอยู่แล้ว

ปี พ.ศ. ๒๔๔๐ นับเป็นปีเริ่มต้นศักราชหนึ่งฝรั่งในประเทศไทยโดยแท้ เพราะนอกจากเราจะเริ่มรู้จักหนึ่งฝรั่งแล้ว การถ่ายหนึ่งฝรั่งซึ่งเกี่ยวข้องกับชาวสยามหรือชาติสยามเป็นครั้งแรก ก็เกิดขึ้นในปีนี้ นั่นคือ เมื่อ ครั้งพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ รัชกาลที่ ๕ เสด็จประพาสยุโรปครั้งแรก ในวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ได้เสด็จถึงกรุงเบอร์ลิน เมืองหลวงของสวิสเซอร์แลนด์ ช่างถ่ายหนึ่งฝรั่งคนแรก ๆ ของสวิสเซอร์แลนด์ คือ ฟรอนซ์-อองรี ลาวานซี-คลาร์ก ได้ถ่ายหนึ่งฝรั่งม้วนแรกของโลกเกี่ยวกับชาวสยาม เป็นม้วนสั้น ๆ บันทึกภาพขณะขบวนแห่รถม้าพระที่นั่ง นำพระเจ้ากรุงสยามไปในท้องถนน

เหตุผลในการเสด็จประพาสยุโรปของพระเจ้ากรุงสยาม นอกจากเป็นวิเทโศบายทางการเมืองแล้ว ยังมีพระราชประสงค์จะทอดพระเนตรความเจริญรุ่งเรืองของยุโรปด้วย และครั้งนั้นทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระเจ้าน้องยาเธอ พระองค์เจ้าทองแถมถวัลยวงศ์ กรมหมื่นสรรพสาตรศุภกิจ ซึ่งตามเสด็จด้วย มีหน้าที่คอยจัดซื้อสิ่งของแปลก ๆ ของประเทศต่าง ๆ

ของแปลกอย่างหนึ่งที่พระองค์เจ้าทองแถมถวัลยวงศ์ ทรงจัดซื้อเข้ามาสยามก็คือ หนึ่งฝรั่ง ซึ่งเชื่อว่่าน่าจะเป็นกล้องถ่ายและเครื่องฉายหนึ่งฝรั่งของฝรั่งเศสนั่นเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ถูกแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
ติดต่อจากเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ โทร ๐๔๖-๖๖๖๖๖

ยังไม่เป็นที่ทราบกันว่า พระองค์เจ้าทองแถมถวัลยวงศ์ ทรงเริ่มทดลองถ่ายทำหนังฝรั่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๔๐ หรือไม่ จนกระทั่งปี พ.ศ. ๒๔๔๓ จึงมีหลักฐานรายงานในหน้าหนังสือพิมพ์ รายวันว่า เจ้านายพระองค์นี้ทรงมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันในกรุงเทพฯ ทรงเป็นช่างถ่ายหนังฝรั่ง และทรงเป็นผู้จัดฉายหนังฝรั่งเก็บค่าดูจากสาธารณะ ซึ่งนับว่าทั้งสองอย่างนี้ทรงเป็นชาวสยาม รายแรกที่ทำเช่นนั้น

หนังฝรั่งที่ทรงถ่าย ล้วนเป็นการบันทึกเหตุการณ์พระราชกรณียกิจทั้งส่วนพระองค์ และ พระราชพิธีต่างๆ ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าฯ และทรงถ่ายต่อเนื่องไปจนถึงรัชกาล นับว่าทรงเป็นช่างถ่ายหนังประจำราชสำนักโดยแท้

ชาวสยาม โดยเฉพาะชาวกรุงเทพฯ มีโอกาสได้ชมหนังฝรั่งอยู่เป็นระยะ ๆ โดยคณะฉายหนังเร่จากต่างประเทศที่แวะเวียนเข้ามาเปิดละสามสี่ราย เข้าโรงละครบ้าง โรงแรมบ้าง หรือเข้าที่ว่างทางกระโจมชั่วคราวบ้าง เป็นที่จัดฉาย ซึ่งชาวสยามให้การต้อนรับเป็นอย่างดี แต่น่าสังเกตว่า เวลาผ่านไปหลายปีก็ยังไม่มีการจัดตั้งโรงฉายหนังฝรั่งเป็นการถาวรเลย คงมีแต่คณะฉายหนังเร่จากต่างประเทศเดินทางผ่านเข้ามาจัดรายการฉายหนังฝรั่งเป็นครั้งคราว จนกระทั่งปี พ.ศ. ๒๔๔๗ มีคณะฉายหนังเร่ชาวญี่ปุ่นจากประเทศญี่ปุ่นเดินทางเข้ามาจัดฉายหนังฝรั่งในสยาม และคงสังเกตเห็นว่าชาวสยามนิยมชมชอบชนิดนี้มาก แต่เหตุใดจึงไม่มีใครตั้งโรงฉายเป็นการถาวร ดังนั้นในปีรุ่งขึ้น คณะฉายภาพยนตร์ชาวญี่ปุ่นจึงเดินทางกลับเข้ามาอีกและเข้าที่ว่างแจ้งหลังวัดตึก ถนนเจริญกรุง ตั้งโรงฉายหนังฝรั่งเป็นโรงถาวรรายแรกของสยาม เปิดฉายหนังประจำ ชาวสยามจึงได้ดูหนังฝรั่งกันทุกคืน และเลยก้อย ๆ เปลี่ยนเรียกชมรสชนิดนี้ว่า หนังญี่ปุ่น แทนคำว่าหนังฝรั่ง

แต่ในเวลานั้น ได้มีการใช้คำศัพท์อีกคำหนึ่งเรียกหนังฝรั่ง คือคำว่า ภาพยนตร์ หรือ รูปยนตร์ ซึ่งเป็นคำเก่าในภาษาไทย ใช้เรียกสิ่งแปลกใหม่ที่ให้มีชีวิต เช่นหุ่นที่กระดุกกระดิกได้เหมือนมีชีวิต ก็เรียกว่าหุ่นยนตร์ คำว่า ภาพยนตร์ นี้ได้รับความนิยมใช้เรียกชมรสอย่างใหม่นี้คู่กันกับ คำว่า หนังฝรั่ง หรือ หนังญี่ปุ่น ซึ่งที่ลุดก็เรียกสั้น ๆ ว่า หนัง และภาพยนตร์ก็เขียนกลายเป็น ภาพยนตร์

ความสำเร็จของโรงหนังญี่ปุ่น เป็นตัวอย่างให้นักธุรกิจชาวสยามคิดตั้งกิจการโรงหนังขึ้นบ้าง ในปีต่อมาก็มีผู้ตั้งโรงหนังที่ละโรงสองโรง ซึ่งเป็นการก่อสร้างอย่างง่าย ๆ ราคาถูก คือเป็นโรงอย่างโกดังสินค้า สร้างโครงด้วยไม้ ผนังและหลังคาเป็นสังกะสี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในเวลาสี่ห้าปีสุดท้ายของรัชกาลที่ ๕ ชาวสยามในกรุงเทพฯ จึงเริ่มพัฒนานิสัยของกิจกรรมการออกไปดูหนังที่โรงหนังในละแวกบ้านในตอนค่ำและกลับมาอนเมื่อนั่งเลิกในตอนดึก อันกลายเป็นกิจกรรมทางสังคมของชาวเมืองต่าง ๆ ทั่วโลกในระยะต้นคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐

สำหรับหนังที่โรงหนังต่างๆ นำมาจัดฉายในเวลานั้น กล่าวได้ว่ามีการซื้อขายแลกเปลี่ยนกันทั่วโลกเพราะตลาดหนังกำลังเติบโตและเปิดกว้าง แต่ต่อมากิจการสร้างหนังของฝรั่งเศสได้ขยายตัวขึ้นจนครองตลาดหนังส่วนใหญ่ทั่วโลก และหนังที่สร้างกันในเวลานั้น ได้พัฒนาจากการถ่ายม้วนสั้น ๆ ม้วนละราวหนึ่งนาที ไม่มีการตัดต่อ เป็นการบันทึกเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน เหตุการณ์สำคัญทางสังคมหรือบ้านเมือง หรือการแสดงเบ็ดเตล็ดสิ่งละอันพันละน้อย ไปเป็นการถ่ายทำที่มีการตัดต่อ เป็นหนังม้วนยาวขึ้น กินเวลาฉายม้วนละราว ๑๐ นาที มีทั้งหนังที่ถ่ายบันทึกเหตุการณ์อย่างหนังข่าว หนังที่บันทึกภาพสถานที่อย่างการนำเที่ยว และหนังที่จัดฉากแสดงอย่างละคร ซึ่งต่อมาเริ่มมีการทำหนังเรื่องที่ยาวขึ้นหลาย ๆ ม้วนจบ

รายการฉายคืนหนึ่ง ๆ ทางโรงหนังจะจัดฉายหนังเหล่านี้ราว ๑๐ - ๑๕ ม้วนและเนื่องจากหนังยังไม่มีเสียง โรงหนังแต่ละโรงจะจัดให้มีวงดนตรีบรรเลงเพลงประกอบขณะฉายหนัง ช่วงแรก ๆ เข้าใจว่าเป็นวงเครื่องสายผสมอย่างฝรั่ง แต่ต่อ ๆ มาเมื่อมีโรงหนังเกิดมากขึ้นหลายโรง คงจะหวางดนตรียาก อาจจะใช้การเล่นเปียโนหรือออแกนประกอบ และบางโรงก็ใช้วงแตรหรือที่เรียกว่า "แตรวง" ของชาวสยาม ซึ่งดัดแปลงจากวงโยธวาทิตของทหาร มีแตรและปี่เป็นหลัก และมีกลองกับฉาบให้จังหวะ เป็นวงดนตรีท้องถิ่นที่เกิดขึ้นในสยามและเป็นที่ยอมรับไปทั่วสยาม นิยมใช้บรรเลงประกอบและแห่ประกอบงานพิธีต่าง ๆ เช่น งานบวชนาค งานศพ งานทอดกฐิน

การฉายหนังจะฉายที่ละม้วน เมื่อจบม้วนโรงหนังจะเปิดไฟฟ้าสว่าง พนักงานฉายจะเปลี่ยนหนังม้วนต่อไปเข้าเครื่องฉาย ระหว่างนี้ในโรงหนัง จะมีพนักงานขายเครื่องดื่ม น้ำหวาน น้ำอัดลม ของขบเคี้ยว เช่น ถั่วต้ม อ้อยควั่น และของประกอบ เช่น พัด หมาก ยาตม บุหรี่ เป็นต้น เมื่อได้เวลาพนักงานฉายจะกระซังให้สัญญาณ ปิดไฟฉายหนังม้วนต่อไป เป็นเช่นนี้ไปทีละม้วนจนจบรายการ

โรงหนังจะเปลี่ยนโปรแกรมใหม่ทุก ๆ สัปดาห์ ทว่าในแต่ละคืนก็มักจะมีหนังใหม่ ๆ ๒-๓ ม้วนเข้ามาเปลี่ยนเพื่อดึงดูดความสนใจผู้ชมเสมอ โรงหนังในกรุงเทพฯ แต่ละโรงจะลงแรงใจความของโรงในหน้าหนังสือพิมพ์รายวัน ซึ่งมักจะต้องลงประชันกันกับโรงอื่น ๆ บางครั้งโรงหนังเหล่านี้ได้รับหนังเรื่องเดียวกันและต่างก็นำออกฉายพร้อมกัน จึงต้องหาทางแข่งขันให้คนไปดูที่โรงของตน เช่น มีการแจกแถมของขำขวย หรือบางทีก็ลดราคาตั๋ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด
 ไม้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ธรรมเนียมปฏิบัติอีกอย่างหนึ่งของโรงหนังต่าง ๆ ในกรุงเทพฯ คือ การพิมพ์ใบปลิว สำหรับโปรยหรือแจกจ่ายตามที่สาธารณะ หรือแจกแทรกไปในหน้าหนังสือพิมพ์ ใบปลิวนี้ จะระบุโปรแกรมฉายหนังของโรงหนังในสัปดาห์นั้น และจะบรรจุแต่งตั้งคำบรรยายเรื่องย่อของหนังแต่ละเรื่อง เพื่อชักจูงใจให้ผู้อ่านใบปลิวอยากไปชมหนังนั้น ใบปลิวพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ไทย และจีน แต่เน้นที่ภาษาไทยและจีน เพราะหนังที่ฉายส่วนใหญ่เป็นหนังฝรั่ง ซึ่งหนังสือพิมพ์ที่ไม่มีเสียง จะใช้วิธีแทรกภาพตัวอักษรข้อความบรรยายเรื่อง หรือบทเจรจาของตัวละคร ซึ่งผู้ชมจะต้องอ่านเอาเอง และผู้ชมชาวสยามส่วนมากไม่สามารถอ่านภาษาฝรั่งนั้นได้

แฟนหนังชาวสยามจึงนิยมอ่านใบปลิว เพื่อเป็นคู่มือในการดูหนัง ซึ่งในเวลาต่อมาเมื่อการสร้างหนังได้คลี่คลายต่อไป มีการแบ่งประเภทหนังอย่างชัดเจน เป็นหนังข่าว (news-reel), หนังสั้น (short) คือหนังที่ยาว ๑-๒ ม้วน, หนังสั้นชุดตอนต่อ (serial) ตอนละ ๒ ม้วน แต่ทำต่อเนื่องเป็นเรื่องเดียวกัน ยาวถึง ๒๐-๓๐ ตอน และหนังยาว (feature) ยาวราว ๖-๑๐ ม้วน การเขียนเรื่องย่อหนังหรือเขียนบรรยายหนังก็พลอยยืดยาวไปด้วย จนคล้ายกับเขียนนิยายจากหนัง มีการนำไปลงพิมพ์ในหน้าหนังสือพิมพ์ ซึ่งปรากฏว่าได้รับความนิยมจากผู้อ่านอย่างสูง ทั้งจากผู้ที่เป็แฟนหนังและจากผู้ที่เป็แฟนอ่านหนังสืออย่างเดียวย ทำให้ยอดจำหน่ายหนังสือสูงขึ้นทันตา หนังสือพิมพ์รายวันฉบับต่าง ๆ พากันแย่งลงเรื่องหนัง มีเหตุทะเลาะกัน เจ้าของหนังหรือเจ้าของโรงภาพยนตร์จึงใช้วิธีเปิดประมูล ให้หนังสือพิมพ์แข่งกัน ฉบับใดเสนอราคาค่าตอบแทนสูงสุด ก็อนุญาตให้ตีพิมพ์เรื่องภาพยนตร์ของตนได้

นอกจากตีพิมพ์ในหน้าหนังสือพิมพ์รายวันแล้ว ยังมีการตีพิมพ์เรื่องภาพยนตร์เป็นหนังสือเล่มเล็ก ๆ จำหน่ายในราคาถูก เป็นที่นิยมของนักอ่านหนังสือเช่นกัน กล่าวได้ว่าหนังสือภาพยนตร์เหล่านี้ เป็นบ่อเพาะนักเขียนหนังสือหรือนักประพันธ์ของสยาม ในเชิงการเขียนนวนิยาย ซึ่งเพิ่งเกิดขึ้นในสยามพร้อม ๆ กับภาพยนตร์

ในราวกลางรัชกาลที่ ๖ หรือในราวปี พ.ศ. ๒๔๖๑-๒ โรงหนังต่าง ๆ ในกรุงเทพฯ แข่งขันกันอย่างหนัก โดยเฉพาะโรงหนังของสามบริษัทใหญ่ คือ โรงหนังญี่ปุ่นหลวง เจ้าเก่า โรงหนังของบริษัท กรุงเทพภาพยนตร์ และโรงหนังของบริษัทพัฒนากร เริ่มเห็นผลแพ้ชนะ โดยโรงหนังญี่ปุ่นหลวงยอมแพ้ก่อน ชาวญี่ปุ่นเจ้าของต้องม้วนเลือดกลับบ้านไป ปล่อยให้สองบริษัทซึ่งมีโรงหนังกันบริษัทละหลายโรงทั่วกรุงเทพฯ และหัวเมืองต่างจังหวัด แข่งขันกันต่อไป แต่จบลงด้วยการหันหน้าเข้าหากัน รวมเป็นบริษัทเดียวกันชื่อ สยามภาพยนตร์บริษัท เป็นการรวมกันเพื่อยุติการแข่งขันกัน แต่อีกสาเหตุหนึ่งคือ เพื่อเตรียมสู้กับบริษัทโรงภาพยนตร์รายใหม่ คือ บริษัท นาคเรชมภาพยนตร์ จำกัด ซึ่งเกิดขึ้นแบบทุ่มทุนใหญ่ สร้างโรงหนังใหญ่เป็นอาคารคอนกรีต ไม่ใช่โรง

อย่างโกดังสินค้า แต่ปรากฏว่าเปิดได้ไม่นานก็เกิดปัญหาภายในหุ่นส่วน ต้องเลิกกิจการ ที่สุดสยามภาพยนตร์บริษัท ได้เติบโตเป็นยักษ์ใหญ่ เกือบจะผูกขาดกิจการค้าภาพยนตร์ในสยาม ไปจนตลอดรัชกาล ธรรมเนียมการจัดฉายหนังในโรงหนังสมัยนี้ได้ปรับเปลี่ยนไปบ้าง โดยโรงหนังจะเปลี่ยนโปรแกรมสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง คือ วันพุธ กับ วันเสาร์ โปรแกรมหนึ่งจะมีระเบียบการจัดหนังดังนี้ คือ เริ่มด้วยหนังข่าว ๑ ม้วน หนังสั้น ๑-๒ ม้วน หรือ ๓-๔ ม้วน มักเป็นหนังตลกหรือหนังควาบอย หนังชุดตอนต่อ ๒ ตอน ตอนละ ๒ ม้วน และปิดท้ายด้วยหนังยาว ราว ๖ - ๑๐ ม้วน และที่เป็นธรรมเนียมปฏิบัติสำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ เมื่อฉายหนังจบรายการแล้ว ทางโรงหนังจะฉายกระจกพระบรมรูปพระเจ้าแผ่นดิน และบรรเลงเพลงสรรเสริญพระบารมี ให้ผู้ชมยืนถวายความเคารพ ก่อนจะกลับบ้าน ธรรมเนียมนี้ถือปฏิบัติในโรงหนังทั่วประเทศสยาม และยังคงยึดถืออยู่ในปัจจุบัน เพียงแต่เปลี่ยนเป็นฉายพระบรมรูปและเปิดเพลงสรรเสริญพระบารมีในตอนต้นก่อนจะฉายหนัง

หนังที่โรงหนังนำมาจัดฉาย ส่วนมากได้แก่หนังจากสหรัฐอเมริกาหรือหนังฮอลลีวู้ด ซึ่งได้เข้ามาครองตลาดโลกแทนที่หนังฝรั่งเศส ซึ่งล่มสลายไปเพราะสงครามโลกครั้งที่ ๑ ในขณะที่หนังฮอลลีวู้ดได้โอกาสเติบโตขึ้นแทนที่ สยามภาพยนตร์บริษัท ได้ผูกขาดการซื้อขายหนังจากบริษัทต่าง ๆ ในฮอลลีวู้ด มาฉายในสยาม ทำให้กิจการของบริษัทเจริญรุ่งเรืองอย่างยิ่ง

โรงหนังแต่ละโรงจะมีแถวโรงประจำโรง ทำหน้าที่ตั้งแต่ตอนย่ำค่ำ ก่อนหนังฉาย บรรเลงเรียกความสนใจอยู่หน้าโรง พอได้เวลาใกล้สองทุ่ม จะบรรเลงเพลงมาร์ช ดึกดักเป็นสัญญาณ แล้วยกวงเข้าในโรง เมื่อหนังฉาย แถวโรงจะบรรเลงประกอบไปกับหนังบนจอ พยายามเลือกเพลงให้เหมาะกับเรื่องราวในฉากต่าง ๆ เช่น เพลงเศร้ากับฉากเศร้า เพลงเสมอ กับฉากที่เดินเรื่องไปเรื่อย ๆ เพลงเชิด กับฉากต่อสู้ชกต่อยหรือไล่ล่ากัน แต่ก็มักใช้เพลงเหล่านี้ซ้ำแล้วซ้ำอีกกับหนังทุกคืน ๆ นับร้อย ๆ เรื่อง พวกแฟนหนังวัยเด็ก และพวกวัยรุ่น ชื่นชอบ แต่พวกคนดูสูงอายุหรือพวกผู้ดี มักรังเกียจ ว่าเสียงดังอะอะอีกทีก็ ไม่ไพเราะเอาเลย ดังนั้น บางโรง โดยเฉพาะโรงที่พวกผู้ดีชอบไปดู จะจัดให้มีวงดนตรีมโหรีไทย หรือไม่ก็วงเครื่องสายผสม บรรเลงในวันเริ่มโปรแกรมใหม่ คือ พุธ และเสาร์ เอาใจแฟนหนังผู้ดี ซึ่งบางทีก็มาโรงหนังเพื่อจะฟังดนตรีมากกว่าดูหนังเสียอีกนอกจากวงดนตรีบรรเลงหน้าจอแล้ว หลังจอของแต่ละโรงจะจัดให้มีคณะทำเสียงประกอบพิเศษต่างๆ ซึ่งมักใช้เด็ก ๆ เป็นผู้ทำหน้าที่ เช่น ใช้กรวดทรายหรือเมล็ดถั่วเขียวโปรยลงแผ่นสังกะสีเป็นเสียงฝนตก ใช้ไม้ตีแผ่นสังกะสีเป็นเสียงฟ้าร้อง ระเบิดแผ่นสังกะสีเป็นเสียงลมพายุ ขยำขยี้กระดาษแก้วเป็นเสียงไฟไหม้ เคาะกะลากับพื้นเป็นเสียงฝีเท้าม้าวิ่ง ข้อนเคาะกันเป็นเสียงฟันดาบ เคาะแผ่นสังกะสีเป็นเสียงฟ้าผ่า ปาปะทัดลมเป็นเสียงยิงปืน เป็นต้น โรงหนังยังคงฉายหนังที่ละม้วน สลับกับการเปิดไฟฉายของกินของขบเคี้ยว หมายความว่า

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ รัชกาลที่ ๖ ทรงสำเร็จการศึกษาจากประเทศอังกฤษ เป็นที่รู้กันทั่วไปว่าพระองค์โปรดการพระราชนิพนธ์หนังสือ และโปรดการละคร ทรงแปลบทละครของเชคส์เปียร์เป็นภาษาไทยหลายเรื่อง แต่แม้จะมีได้โปรดภาพยนตร์เป็นพิเศษ แต่ปรากฏว่าในปี พ.ศ. ๒๔๖๕ ทรงสนับสนุนให้นักธุรกิจคนไทยจัดตั้งกิจการโรงหนังและค้ำหนัง คือ บริษัท สยามนิรามัย จำกัด เพื่อแข่งขันกับ สยามภาพยนตร์บริษัท ซึ่งเป็นกิจการของพ่อค้าคนจีน

บริษัท สยามนิรามัย ดำเนินกิจการโดยพี่น้องตระกูลวสุวัต บุตรขุนนางซึ่งทำกิจการโรงพิมพ์และออกวารสารรายเดือนและหนังสือพิมพ์รายวันอยู่ก่อนแล้ว นอกจากดำเนินกิจการโรงหนังและจัดซื้อหนังมาฉายแล้ว พี่น้องวสุวัตยังริเริ่มถ่ายทำหนังประเภทหนังข่าว สำหรับจัดฉายในโรงหนังของตนเองด้วย แต่กิจการของบริษัทดำเนินไปได้เพียงประมาณสองปี ก็พ่ายแพ้ต่อ สยามภาพยนตร์บริษัท ต้องเลิกกิจการ

ปี พ.ศ. ๒๔๖๕ นี้ยังเป็นปีที่มีการจัดตั้งหน่วยงานของราชการที่เรียกชื่อว่า กองภาพยนตร์เผยแพร่ข่าว ขึ้นใน กรมรถไฟหลวง ซึ่งขณะนั้นมี พระเจ้าน้องยาเธอ พระองค์เจ้าบุรฉัตรไชยากร กรมหลวงกำแพงเพชรอัครโยธิน ทรงเป็นผู้บัญชาการ เป็นที่ทราบกันดีว่า ทรงเป็นนายช่างใหญ่ทางด้านวิศวกรของสยาม และทรงรอบรู้ในวิทยาการช่างสมัยใหม่ และทรงโปรดการถ่ายรูปและถ่ายภาพยนตร์ ทรงเป็นนักถ่ายภาพยนตร์สมัครเล่นชั้นแนวหน้าของสยาม การที่ทรงจัดตั้งกองภาพยนตร์เผยแพร่ข่าว ขึ้นในกรมรถไฟหลวง ก็เพื่อทำหน้าที่เป็นหน่วยงานผลิตภาพยนตร์ของชาติ เพื่อโฆษณาเผยแพร่กิจการของการรถไฟ การท่องเที่ยวในสยาม กิจการของหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐบาล ตลอดจนรับจ้างผลิตภาพยนตร์ให้แก่เอกชนทั่วไปด้วย นับเป็นหน่วยงานผลิตภาพยนตร์ของรัฐบาลแห่งแรก ๆ ในโลก

ปี พ.ศ. ๒๔๖๖ นายเฮนรี เอ. แมกเร นักสร้างภาพยนตร์จากฮอลลีวู้ด ได้เดินทางเข้ามาเพื่อสร้างภาพยนตร์ชนิดเรื่องยาวขึ้นในสยาม พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าฯ ทรงมีพระมหากรุณาโปรดเกล้าฯ ให้กรมรถไฟหลวงและกรมมหรสพลหลวงสนับสนุนการถ่ายทำ คณะของนายแมกเรได้สร้างภาพยนตร์เรื่อง "นางสาวสุวรรณ" ซึ่งชาวสยามนับถือว่าเป็นหนังไทยเรื่องยาวเรื่องแรก

กองภาพยนตร์เผยแพร่ข่าว ได้ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการผลิตและพัฒนาการสร้างภาพยนตร์ของสยาม โดยเฉพาะเมื่อ หลวงกลการเจนจิต (เกา วสุวัต) แห่งพี่น้องตระกูลวสุวัต ได้เข้าไปรับราชการเป็นหัวหน้าช่างถ่ายหนังของหน่วยงานนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๔๖๙ หลังจากสิ้นรัชกาลที่ ๖ และในปี พ.ศ. ๒๔๖๙ ซึ่งเป็นต้นรัชกาลที่ ๗ ของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ มีกลุ่มอดีตข้าราชการซึ่งถูกออกจากราชการเพราะนโยบายการแก้ปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำของรัฐบาล ด้วยการยุบเลิกหน่วยงานราชการที่ไม่จำเป็น ได้ร่วมกันจัดตั้งบริษัทเพื่อสร้างภาพยนตร์บันเทิงเพื่อการค้าเป็น

อาชีพใหม่ ชื่อ บริษัท ถ่ายภาพยนตร์ไทย แต่ระหว่างที่กำลังดำเนินการเตรียมการ คณะพี่น้องวงศ์
 วัติกก็จัดตั้งบริษัทสร้างภาพยนตร์ ชื่อ กรุงเทพมหานครบริษัท และสามารถถ่ายทำภาพยนตร์ได้
 สำเร็จในเวลาไม่นาน คือเรื่อง "โชคสองชั้น" นำออกฉายได้ก่อนบริษัทแรก เมื่อเดือนกรกฎาคม
 พ.ศ. ๒๔๗๐ อีกเดือนเศษต่อมา บริษัทถ่ายภาพยนตร์ไทย จึงสร้างหนังของตนเรื่อง "ไม่คิดเลย"
 สำเร็จออกฉายในเดือนกันยายนปีนั้น

ภาพยนตร์ทั้งสองเรื่องต่างประสบความสำเร็จ ได้รับการต้อนรับจากแฟนภาพยนตร์ชาว
 สยาม และหลังจากนั้นทั้งสองบริษัทได้พยายามสร้างภาพยนตร์เรื่องต่อ ๆ มา และมีผู้สร้าง
 ภาพยนตร์รายใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา อุตสาหกรรมภาพยนตร์บันเทิงของสยามจึงกำเนิดขึ้นนับ
 แต่บัดนั้น

การกำเนิดของภาพยนตร์บันเทิงไทย นับว่าเกิดขึ้นในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของยุคหนังเงียบ
 ไปสู่ยุคหนังเสียงของวงการภาพยนตร์โลก เพราะปี พ.ศ. ๒๔๗๐ เป็นปีที่เริ่มยุคหนังเสียง ที่
 เรียกว่า ภาพยนตร์เสียงในฟิล์ม (sound on film) หรือ ภาพยนตร์พูดได้ (talkie) ของฮอลลีวู้ด ปี
 พ.ศ. ๒๔๗๑ ก็เริ่มมีผู้นำอุปกรณ์และภาพยนตร์เสียงในฟิล์มเข้ามาฉายในกรุงเทพฯ ซึ่งปรากฏเป็น
 ที่ชื่นชอบของแฟนภาพยนตร์ชาวสยามอย่างยิ่ง

การเข้ามาของหนังเสียง ทำให้หนังเงียบตกอยู่ในภาวะคับขัน โรงหนังบางโรงพยายาม
 สร้างสีสันให้หนังเงียบ โดยเฉพาะหนังที่มีบทเจรจาด้วยตัวอักษรข้อความให้อ่านมาก ๆ โดยนำ
 วิธีการใช้ผู้บรรยายเรื่อง เป็นสุภาพบุรุษแต่งกายชุดผ้าม่วงเสื้อราชประแตน ยืนถือโทรโข่งคอยแปล
 ข้อความบทเจรจาเป็นภาษาไทย ซึ่งเป็นการเอาแบบอย่างมาจากธรรมเนียมการฉายหนังเงียบใน
 ประเทศญี่ปุ่น ปรากฏว่าแรก ๆ ก็พอจะเรียกความสนใจจากผู้ชมได้บ้าง แต่ที่สุดในเวลาเพียงสอง
 สามปีต่อมา หนังเงียบก็ต้องหลีกทางให้หนังเสียง โดยค่อย ๆ เลื่อนหายไปจากโรงภาพยนตร์ไม่
 เฉพาะในสยาม แต่ทั่วทั้งโลกแต่การมาแทนที่ของหนังเสียง ก็ก่อปัญหาแก่ผู้ชมภาพยนตร์ส่วน
 ใหญ่ในสยาม เพราะภาพยนตร์เสียงโดยเฉพาะในระยะแรก ๆ มักสื่อความหมายด้วยบทเจรจา
 หรือภาษาพูดมากกว่าภาษาภาพหรือภาษาท่าทางอย่างหนังเงียบ ผู้ชมส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าใจ
 ภาษาพูดอื่นใดนอกจากภาษาไทย ทว่าไม่ทันไร ก็มีบุคคลในธุรกิจภาพยนตร์คนหนึ่ง ได้คิด
 ทางออก โดยการแปลบทพูดในภาพยนตร์เป็นภาษาไทยและพูดเสียงเป็นภาษาไทยผ่าน
 ไมโครโฟนและเครื่องขยายเสียงซ้อนทับไปในขณะกำลังฉายภาพยนตร์ในโรง ซึ่งเป็นวิธีการที่
 คล้ายกับธรรมเนียมที่เรียกว่า การพากย์โชน ในการแสดงโชน หรือละครหน้ากากของไทย ซึ่งต้อง
 มีผู้พากย์ คอยเจรจาบทพูดแทนผู้แสดงซึ่งสวมหน้ากาก จึงไม่สะดวกที่จะพูดเอง บุคคลผู้นี้คือ
 นายสิน สีบุญเรือง ซึ่งเคยทำงานในสยามภาพยนตร์บริษัท เป็นบรรณาธิการนิตยสารภาพยนตร์
 ของบริษัท และใช้นามปากกาว่า "ทิดเซียว" ปรากฏว่าวิธีการซึ่งเขาเป็นผู้คิดดัดแปลงและทดลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับศึกษาใช้งานเพื่อการศึกษานานับ ไมออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม หากมีเหตุขัดแย้งเบื้องต้น และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่กรังหมัก กรุณาไปใช้

ทำดูโดยเขาเป็นผู้ “พากย์” ภาพยนตร์เสียงด้วยตัวเองคนเดียว ซึ่งต้องทำทั้งเสียงผู้ชายและผู้หญิง เด็กและคนแก่ ต้องร้องให้ ต้องหัวเราะ ต้องโกรธ ต้องร้องเพลง เป็นไปตามบทในภาพยนตร์ ตลอดจนแม้กระทั่งบางครั้งต้องทำเสียงประกอบอื่น ๆ บางอย่าง เช่น เสียงสัตว์ เสียงรถยนต์ เสียงปืน กลายเป็นสิ่งที่แฟนภาพยนตร์ในสยามชื่นชอบอย่างยิ่ง และพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว เกิดอาชีพ “นักพากย์ภาพยนตร์” ขึ้นอย่างกว้างขวาง

โรงหนังเกือบทุกโรงในสยามต้องสร้างห้องเล็ก ๆ ข้างห้องฉาย สำหรับให้นักพากย์ทำหน้าที่ จากนักพากย์เดี่ยวผู้ชาย คดีกลายเป็นการพากย์เป็นคณะชาย-หญิง แฟนภาพยนตร์ติดใจนักพากย์ที่มีความสามารถ โดยเฉพาะในต่างจังหวัด ซึ่งนิยมใช้นักพากย์ผู้ชายคนเดียว และเป็นคนในท้องถิ่น ซึ่งนักพากย์เหล่านี้มีชื่อเสียงอย่างยิ่ง และมักจะมีคุณค่ามากกว่าภาพยนตร์ที่เขาพากย์เสียอีก ในป้ายประกาศ ชื่อของเขาจะตัวใหญ่กว่าชื่อภาพยนตร์และดารานำแสดงด้วยซ้ำ

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ ทรงเป็นพระเจ้าแผ่นดินที่โปรดภาพยนตร์มากที่สุด พระองค์หนึ่ง ทรงเป็นแฟนภาพยนตร์อย่างแท้จริง โดยเฉพาะภาพยนตร์ฮอลลีวู้ด ทรงจัดให้มีห้องฉายภาพยนตร์ส่วนพระองค์ไว้ในพระตำหนักที่ประทับทุกแห่ง แม้แต่ในเรือพระที่นั่ง ยามที่เสด็จประพาสทางทะเลนานวัน เพื่อทอดพระเนตรภาพยนตร์เป็นประจำทุกคืนวันพุธและวันเสาร์ ซึ่งบริษัทภาพยนตร์รายใหญ่ในกรุงเทพฯ จะจัดบัญชีรายชื่อภาพยนตร์ให้ทรงเลือกก่อนทุกสัปดาห์ นอกจากนั้น ยังโปรดการถ่ายทำภาพยนตร์อย่างสมัครเล่น ทรงเป็นนักถ่ายภาพยนตร์สมัครเล่นซึ่งไม่เป็นรองใครในโลก พระราชชนิพนธ์นี้อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลให้วงการภาพยนตร์สมัครเล่นของสยามในรัชสมัยของพระองค์เข้มแข็งคึกคักยิ่ง พระบรมราชินี พระบรมวงศานุวงศ์ ข้าราชการบริพาร ชุนนางใหญ่น้อย ตลอดจน ราษฎรสามัญซึ่งพอมีฐานะ พากันนิยมเล่นถ่ายภาพยนตร์ขนาดเล็ก โดยเฉพาะ ๑๖ มิลลิเมตร ซึ่งกำลังแพร่หลายอยู่ทั่วโลกเช่นกัน

ในปี พ.ศ. ๒๔๗๓ พระเจ้าแผ่นดินทรงมีพระมหากุณญา ให้จัดตั้ง สมาคมภาพยนตร์สมัครเล่นแห่งสยาม ขึ้นในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อเป็นศูนย์กลางของนักภาพยนตร์สมัครเล่นในสยาม และเป็นที่แลกเปลี่ยนและจัดฉายภาพยนตร์ของสมาชิก

ความที่พระเจ้าแผ่นดินทรงใฝ่พระทัยในเรื่องภาพยนตร์เป็นการส่วนพระองค์ น่าจะมีส่วนให้ทรงผลักดันจนรัฐบาลของพระองค์สามารถออกพระราชบัญญัติภาพยนตร์ พ.ศ. ๒๔๗๓ อันเป็นกฎหมายควบคุมตรวจตราหรือเซ็นเซอร์ภาพยนตร์ ซึ่งรัฐบาลในรัชกาลก่อนพยายามที่จะออกมาก่อนแล้ว พระราชบัญญัติฉบับนี้ยังคงมีผลบังคับใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

เหตุการณ์สำคัญอย่างหนึ่งในรัชสมัยของพระองค์ คือ ปี พ.ศ. ๒๔๗๕ เป็นปีที่กรุงเทพฯ และพระราชวงศ์จักรีจะมีอายุยังยืนมาถึง ๑๕๐ ปี รัฐบาลของพระองค์จึงเตรียมจัดงานเฉลิมฉลองอย่างใหญ่โตเท่าที่กำลังเศรษฐกิจในยุคตกต่ำจะทำได้ พระเจ้าแผ่นดินมีพระราชประสงค์ให้สร้างสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่เป็นถาวรวัตถุและอนุสรณ์แห่งการเฉลิมฉลอง อย่างหนึ่งคือสะพานใหญ่ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เชื่อมกรุงเทพฯ กับกรุงธนบุรีเมืองหลวงเก่า อีกอย่างหนึ่งคือ โรงภาพยนตร์ศาลาเฉลิมกรุง เป็นโรงภาพยนตร์เสียงทันสมัย ใหญ่โตสง่างามเป็นที่ขีดหน้าอุตสาหกรรม

ไม่เพียงแต่สร้างอาคารโรงภาพยนตร์เท่านั้น แต่ยังโปรดฯให้จัดตั้ง บริษัททสสินีมา จำกัด เป็นบริษัททำธุรกิจค้าภาพยนตร์ ซึ่งปรากฏว่าในระหว่างที่กำลังจัดตั้งบริษัทอยู่นั้น สยามภาพยนตร์บริษัท ยักษ์ใหญ่ของกิจการค้าภาพยนตร์ในสยามซึ่งเฟื่องฟูมาแต่รัชกาลก่อน กำลังประสบปัญหาขาดทุนจากเศรษฐกิจตกต่ำ ถึงต้องยุบกิจการและที่สุดต้องขายทอดกิจการให้แก่บริษัททสสินีมา จำกัด ทำให้บริษัทใหม่นี้ได้กลายมาเป็นบริษัทยักษ์ใหญ่ในกิจการค้าภาพยนตร์ของสยามในยุคภาพยนตร์เสียง ซึ่งกล่าวได้ว่า บัดนี้กิจการค้าภาพยนตร์และจัดฉายภาพยนตร์ได้ตกอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลในระบอบราชาธิปไตยเกือบสิ้นเชิงแล้ว และสภาวะความเป็นบริษัทยักษ์ใหญ่นี้สืบเนื่องไปจนเกิดสงครามโลกครั้งที่ ๒ และต่อไปจนถึงสงคราม

สำหรับวงการสร้างภาพยนตร์บันเทิงของไทย ซึ่งเกิดขึ้นในปีหัวเลี้ยวหัวต่อของยุคหนึ่งเงียบและหนึ่งเสียงพอดีนั้น นับว่าสามารถพัฒนาคลี่คลายไปได้อย่างรวดเร็ว โดยคณะพี่น้องวงสุวัตผู้บุกเบิกรายสำคัญ ได้หันไปสนใจบุกเบิกการสร้างภาพยนตร์เสียงในฟิล์ม จนสามารถดัดแปลงอุปกรณ์ที่มีอยู่เพื่อผลิตภาพยนตร์เสียงในฟิล์มได้สำเร็จ นำออกฉายสู่สาธารณชนได้เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๗๓ โดยเปลี่ยนมาใช้ชื่อกิจการว่า ภาพยนตร์เสียงศรีกรุง และเริ่มสร้างภาพยนตร์เรื่องขนาดยาวเสียงในฟิล์มหรือหนังไทยพูดได้เรื่องแรก คือ “หลงทาง” สำเร็จออกฉายสู่สาธารณชนในปี พ.ศ. ๒๔๗๕

ปี พ.ศ. ๒๔๗๕ นับเป็นปีแห่งเหตุการณ์ประวัติศาสตร์ของสยาม และเหตุการณ์ที่สำคัญสูงสุดก็คือ เกิดการปฏิวัติเปลี่ยนแปลงการปกครองจากราชาธิปไตย เป็นประชาธิปไตย

พี่น้องวงสุวัตแห่งบริษัทภาพยนตร์เสียงศรีกรุง มีความสัมพันธ์อันใกล้ชิดกับคณะราษฎรผู้ทำการปฏิวัติ ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้ถ่ายทำภาพยนตร์บันทึกเหตุการณ์สำคัญนี้ และต่อมารัฐบาลใหม่ในระบอบประชาธิปไตยได้จัดตั้งกรมโฆษณาการ และตั้งแผนกภาพยนตร์ขึ้นในกรมนี้ ทำหน้าที่เป็นหน่วยผลิตภาพยนตร์ของรัฐบาล ในขณะที่เดียวกันก็ยุบเลิก กองภาพยนตร์เผยแผ่ข่าว ในกรมรถไฟหลวง ซึ่งเป็นหน่วยผลิตภาพยนตร์ของรัฐบาลราชาธิปไตย หลวงกลการเจนจิต แห่งพี่น้องวงสุวัต ยังคงได้รับความไว้วางใจจากรัฐบาลใหม่ ได้รับแต่งตั้งให้เป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่กรุงทกมกเป็นไปใช้

หัวหน้าแผนกภาพยนตร์ของกรมโฆษณาการขณะเดียวกัน บริษัทภาพยนตร์เสียงศรีกรุง ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลใหม่ก็สามารถจัดสร้างโรงถ่ายภาพยนตร์เสียงขนาดเล็กแต่สมบูรณ์แบบขึ้นกลางทุ่งนาชานเมืองกรุงเทพ มีบทบาทเป็นศูนย์กลางผลิตและพัฒนาภาพยนตร์เสียงที่สำคัญของสยามในระยะก่อนสงครามไปจนกระทั่งเกิดสงครามโลกครั้งที่สองจึงหยุดชะงักลงส่วนผู้สร้างภาพยนตร์บันเทิงไทยรายอื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นสลับกับล้มหายไปที่ละรายสองราย ระหว่างปี พ.ศ.

๒๔๗๐ - ๒๔๗๕ ล้วนเป็นผู้สร้างภาพยนตร์เงียบ ซึ่งใช้ทุนไม่มาก และไม่ต้องใช้โรงถ่ายตลอดจนอุปกรณ์ยุ่งยาก ผู้สร้างเหล่านี้ไม่สามารถพัฒนาไปสร้างภาพยนตร์เสียงในฟิล์มได้ แต่ทว่าการกำเนิดการพากย์ภาพยนตร์โดย "ทิดเชียว" ซึ่งประสบความสำเร็จอย่างยิ่ง ดังที่กล่าวมาแล้ว ทำให้ผู้สร้างภาพยนตร์ไทยรายเล็กรายน้อยเหล่านี้ มีทางออก โดยคิดสร้างเป็นภาพยนตร์ไทยพากย์ขึ้นแทนภาพยนตร์เสียงในฟิล์ม ปรากฏว่าได้รับการต้อนรับจากผู้ชมไม่แพ้ภาพยนตร์เสียง และดูเหมือนจะถูกใจผู้ชมชาวบ้านได้ดีกว่าภาพยนตร์เสียงเสียอีกกิจการสร้างภาพยนตร์บันเทิงของสยามจึงแตกออกเป็นสองแนวทาง คือภาพยนตร์เสียงในฟิล์ม และ ภาพยนตร์พากย์ การสร้างภาพยนตร์เสียงนั้นนอกจากบริษัทภาพยนตร์เสียงศรีกรุงแล้ว ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๘๐ มีผู้จัดสร้างโรงถ่ายภาพยนตร์เสียงขึ้นอีกรายหนึ่งในกรุงเทพ คือ บริษัทไทยฟิล์ม ซึ่งเป็นการรวมทุนของผู้มีทุนทรัพย์และเป็นนักเรียนนอก แต่บริษัทนี้ดำเนินกิจการอยู่ได้เพียงสามปีก็ต้องเลิกกิจการ และขายโรงถ่ายให้รัฐบาล เมื่อปี พ.ศ. ๒๔๘๔ ในยุคที่จอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี และเปลี่ยนชื่อสยามเป็นประเทศไทย รัฐบาลมีนโยบายชาตินิยม ประสงค์ที่จะสร้างภาพยนตร์เพื่อการโฆษณาชวนเชื่อ ส่วนการสร้างภาพยนตร์พากย์นั้น มีผู้สร้างเกิดขึ้นหลากหลาย ไม่มีการจัดตั้งเป็นบริษัทอย่างเป็นทางการ

เมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่สอง โดยเฉพาะเมื่อกองทัพญี่ปุ่นบุกประเทศไทย วันที่ ๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๔๘๔ และรัฐบาลไทยยอมทำสัญญาเป็นพันธมิตรกับญี่ปุ่น และประกาศสงครามกับฝ่ายสัมพันธมิตร ประเทศไทยก็เข้าสู่ภาวะสงคราม กิจการโรงภาพยนตร์ทั่วประเทศประสบปัญหาขาดแคลนภาพยนตร์ เพราะไม่มีการค้าขายกับประเทศสัมพันธมิตร เมื่อไม่มีภาพยนตร์จากฮอลลีวูดซึ่งเป็นส่วนใหญ่ของภาพยนตร์ที่ครองตลาดอยู่เข้ามาฉาย โรงหนังต่าง ๆ ต้องนำหนังที่มีอยู่ออกฉายหมุนเวียนซ้ำแล้วซ้ำอีก แม้ต่อมารัฐบาลญี่ปุ่นได้เข้ามาตั้งบริษัทจำหน่ายภาพยนตร์ชื่อ เองะ ไฮคิวชะ ในกรุงเทพ เพื่อนำภาพยนตร์โฆษณาชวนเชื่อการสงครามของญี่ปุ่นและของนาซีเยอรมันบ้าง มาบ่อนโรงหนังในประเทศไทย แต่ก็ไม่อาจทดแทนภาพยนตร์ฮอลลีวูดได้ รัฐบาลได้จัดให้มีการแสดงดนตรีและระบำสลับการฉายภาพยนตร์เพื่อบำรุงขวัญพลเมืองไม่ให้โรงหนังต้องหยุดกิจการ นอกจากนี้ในภาวะที่โรงหนังขาดแคลนภาพยนตร์ กิจการละครเวทีซึ่งเคยเฟื่องฟูคู่กับภาพยนตร์ในยุคภาพยนตร์เงียบ ก็ได้โอกาสกลับมาลงโรงอีกบ้าง แต่ในช่วงปลายสงคราม คือ ปี

พ.ศ. ๒๔๘๖ - ๘๗ กรุงเทพตกเป็นเป้าถูกโจมตีทางอากาศหนักขึ้น โรงหนังบางแห่งก็ถูกระเบิด และไฟฟ้าขาดแคลน โรงภาพยนตร์ต่างต้องหยุดกิจการเกือบสิ้นเชิง

กิจการสร้างภาพยนตร์ไทยก็เช่นกัน สงครามทำให้เกิดการขาดแคลนฟิล์มและสารเคมี ประกอบกับปี พ.ศ. ๒๔๘๕ ได้เกิดน้ำท่วมใหญ่ในกรุงเทพ โรงถ่ายภาพยนตร์เสียงศรีกรุงได้รับความเสียหายหนัก และต้องหยุดกิจการจนตลอดสงคราม

หลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ ยุติลง กิจการภาพยนตร์ในประเทศไทยค่อย ๆ ฟื้นคืนกลับมา พร้อมกับการเริ่มต้นยุครัชกาลที่ ๙ ขบวนการเสรีไทยทำให้ประเทศไทยรอดพ้นจากการเป็นผู้แพ้ สงคราม ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกองค์การสหประชาชาติ และแม้แต่จอมพล ป. พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรีที่นำประเทศเข้าสู่สงครามฝ่ายอักษะ ก็รอดพ้นจากการตกเป็นอาชญากรสงคราม และได้กลับมาเป็นนายกรัฐมนตรีอีกครั้ง หลังการเกิดรัฐประหารในปี พ.ศ. ๒๔๙๐ นำประเทศเข้าไปสู่ยุคเผด็จการทหาร ในเวลาที่โลกถูกแบ่งเป็นสองค่าย คือ ค่ายเสรี และค่ายคอมมิวนิสต์ ก่อนที่จะเกิดค่ายเป็นกลางหรือไม่ฝักใฝ่ฝ่ายใดตามมา ประเทศไทยเลือกไปมีความสัมพันธ์อันดียิ่งยงกับ สหรัฐอเมริกา คืออยู่ในค่ายเสรีหรือค่ายตะวันตก ประเทศเริ่มตกอยู่ใต้อิทธิพลของมหามิตร สหรัฐอเมริกา หน่วยงานต่าง ๆ ของสหรัฐฯ ได้เข้าสู่ประเทศไทยในรูปความช่วยเหลือ และการลงทุน หนึ่งในธุรกิจหรือบริษัทแรก ๆ ที่เข้าสู่ประเทศไทย คือ บริษัทตัวแทนจำหน่ายภาพยนตร์จาก ฮอลลีวูด ซึ่งเข้ามาจับกลุ่มกันอยู่ในกรุงเทพ โรงหนังที่สลับไปในสมัยสงครามเริ่มฟื้นคืนชีวิต โรงหนังใหม่ ๆ เริ่มเกิดขึ้นอีก และล้วนมีขนาดใหญ่โตนับพันที่นั่ง และไม่เพียงแต่บริษัทหนึ่งจาก ฮอลลีวูดเท่านั้น ยังปรากฏว่าบริษัทตัวแทนจำหน่ายหนังจากประเทศอื่น ๆ เช่น ญี่ปุ่น ได้หวัน ฮองกง อินเดีย และบางประเทศในยุโรป ก็เข้ามามีตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย แฟนภาพยนตร์ชาวไทยมีโอกาสเลือกชมภาพยนตร์ที่หลากหลาย นอกเหนือไปจากภาพยนตร์ฮอลลีวูดเป็นใหญ่ แล้ว สำหรับกิจการสร้างภาพยนตร์ไทย โรงถ่ายภาพยนตร์เสียงทั้งสองแห่งซึ่งหยุดกิจการไป ระหว่างสงคราม ไม่อาจฟื้นกลับมาได้อีก โรงถ่ายภาพยนตร์เสียงศรีกรุงถูกดัดแปลงเป็นโรงภาพยนตร์ ในขณะที่โรงถ่ายไทยฟิล์มซึ่งตกเป็นของรัฐบาล ถูกใช้เป็นที่ซ้อมวงดุริยางค์ของ กองทัพอากาศแต่ผู้สร้างภาพยนตร์ไทยพากย์ ซึ่งเป็นผู้สร้างอิสระรายเล็กรายน้อย สามารถฟื้นคืนกลับมาได้ ทว่าได้เปลี่ยนไปสร้างเป็นภาพยนตร์ขนาด ๑๖ มิลลิเมตรแทน โดยเฉพาะได้ถ่ายทำ ด้วยฟิล์มสีรีเวอร์ซัล ซึ่งนิยมกันในหมู่ักภาพยนตร์สมัครเล่น ปรากฏว่าภาพยนตร์ไทยขนาดจอ เล็ก ๆ แบบนี้ และใช้วิธีพากย์สดขณะฉายในโรง ได้รับการต้อนรับจากผู้ชมชาวไทยทั่วประเทศ สามารถทำรายได้ไม่แพ้ภาพยนตร์ฮอลลีวูด กิจการสร้างภาพยนตร์ไทยแบบนี้จึงเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว พอ ๆ กับการเติบโตอย่างรวดเร็วของจำนวนพลเมืองไทยและสังคมไทยที่กำลังจะก้าวเข้าสู่ยุคการเร่งรัดพัฒนาชนบทและการพัฒนาอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งหากนำไปใช้

นอกจากการฟื้นตัวและเกิดขึ้นใหม่ของโรงภาพยนตร์แล้ว การขยายตัวของจำนวนพลเมืองและการเข้ามาช่วยพัฒนาชนบทของสหรัฐฯ พร้อมกับการเปิดยุคทุนนิยมและบริโภคนิยมทำให้เกิดการแข่งขันในการขายสินค้าอุปโภคบริโภค ผู้ผลิตสินค้าได้คิดค้นหาวิธีการขายสินค้าของตนไปสู่ผู้บริโภคทั่วประเทศ วิธีการอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นและประสบความสำเร็จ คือการจัดฉายหนังฉายภาพยนตร์เคลื่อนที่ นำภาพยนตร์ขนาด ๑๖ มิลลิเมตรและสินค้าของตนไปจัดฉายภาพยนตร์กลางแจ้งสลับกับการขายสินค้า ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่ชานเมืองกรุงเทพ ไปจนถึงหมู่บ้านทุรกันดารในชนบทที่ห่างไกล และเนื่องจากผู้ที่คิดและบุกเบิกกลยุทธ์นี้ก่อนได้แก่ผู้ผลิตสินค้าพวกยารักษาโรค ซึ่งสามารถจำหน่ายได้ดีในท้องถิ่นทุรกันดาร ชาวบ้านจึงเรียกกิจการฉายภาพยนตร์แบบนี้ว่า หนังขายยา ความสำเร็จของหนังขายยา ทำให้มีผู้คิดทำกิจการหนังกลางแจ้งในรูปแบบอื่น คือการทำกิจการหนังเร่ ซึ่งหมายความว่า นำภาพยนตร์ไปตั้งจอฉายกลางแจ้ง แต่มีการล้อมรั้วผ้าหรือใบไม้ เพื่อเก็บค่าดูจากผู้ชม หรือในบางที่ซึ่งกันดารมาก ผู้ชมไม่มีเงินสดจ่ายค่าดู ก็อาจให้เอาพืชผลเกษตรมาแลกเปลี่ยนค่าดูได้ หนังเร่ยังหมายถึงกิจการหนังกลางแจ้งซึ่งเจ้าภาพเหมาะให้ไปฉายในงานทางสังคมต่าง ๆ เช่น งานบวชนาค งานศพ งานประจำปี งานแก้บน ซึ่งเปิดให้สาธารณชนเข้าดูฟรี เป็นต้น

สำหรับกิจการสร้างภาพยนตร์ของรัฐ สหรัฐอเมริกาได้เข้ามามีอิทธิพลอย่างสูงในรัฐบาลไทย มีการจัดตั้งสำนักข่าวสารอเมริกัน หรือ ยูซิส ขึ้นในกรุงเทพ ซึ่งต่อมามีบทบาทเสมือนเป็นศูนย์กลางโฆษณาชวนเชื่อของรัฐบาลไทยภายใต้กำกับสหรัฐฯ มีการจัดตั้งแผนกภาพยนตร์ขึ้นในสำนักงาน ทำหน้าที่จัดสร้าง และเผยแพร่ภาพยนตร์ไปสู่ประชาชนไทยอย่างกว้างขวาง หน่วยงานราชการเกือบทุกหน่วยจะได้รับบริจาคอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องมือภาพยนตร์ ๑๖ มิลลิเมตร เพื่อเผยแพร่ภาพยนตร์เหล่านี้

ปี พ.ศ. ๒๔๙๗ รัตน์ เปสตันยี นักถ่ายภาพและภาพยนตร์สมัครเล่น ซึ่งหันมาสร้างภาพยนตร์อาชีพ ได้ลงทุนตั้งบริษัทหุมนานภาพยนตร์และสร้างโรงถ่ายภาพยนตร์เสียงขึ้นในกรุงเทพ โดยตั้งใจจะผลิตภาพยนตร์ไทยเสียงในฟิล์ม ๓๕ มิลลิเมตร เพื่อพัฒนาภาพยนตร์ไทย เขาได้สร้างภาพยนตร์เรื่องแรกของบริษัท คือ "สันติ-วิถนา" เป็นภาพยนตร์สี เสียงในฟิล์ม ส่งเข้าร่วมงานประกวดภาพยนตร์แห่งเอเชียอาคเนย์ ครั้งที่โตเกียว ในปีนั้น ได้รับรางวัล ด้านการถ่ายภาพ กำกับศิลป์ และรางวัลพิเศษจากสมาคมผู้อำนวยการสร้างภาพยนตร์แห่งอเมริกา ในระยะนี้รัฐบาลไทย โดย จอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้หันไปสนใจสื่ออย่างใหม่ของโลก คือ โทรทัศน์ และสามารถจัดตั้งสถานีโทรทัศน์แห่งแรกของประเทศและภูมิภาคสำเร็จในปี พ.ศ. ๒๔๙๘ แต่ก็มิได้ละทิ้งภาพยนตร์แต่อย่างใด โดยเฉพาะเมื่อภาพยนตร์ไทยไปได้รับรางวัลจากการประกวดเป็นครั้งแรกนั้น รัฐบาลพยายามที่จะจัดตั้งเมืองภาพยนตร์แบบฮอลลีวูดขึ้นที่เมืองชายทะเลบางแสน

เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย โดยการรวมบริษัทผู้สร้างที่ตั้งใจผลิตภาพยนตร์มาตรฐานเข้าด้วยกัน แต่ได้เกิดการรัฐประหาร โดยจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ยึดอำนาจรัฐ จอมพล ป. พิบูลสงครามต้องลี้ภัยไปต่างประเทศ โครงการจึงล้มไป

ประเทศไทยเข้าสู่ยุคเผด็จการทหารเต็มรูปแบบ ไม่มีสภาผู้แทนราษฎร ไม่มีรัฐธรรมนูญ มีแต่ประกาศคณะปฏิวัติ จอมพลสฤษดิ์ ขึ้นเป็นนายกรัฐมนตรีบริหารประเทศเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๒ รัฐบาลไทยผูกพันใกล้ชิดกับสหรัฐอเมริกามากขึ้นไปอีก สหรัฐอเมริกาได้ทุ่มความช่วยเหลือเข้ามาอย่างขนานใหญ่ โดยเฉพาะการเร่งรัดพัฒนาชนบทเพื่อต่อสู้กับคอมมิวนิสต์ รัฐบาลได้เริ่มใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ ๑ เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๕ เมื่อจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ถึงแก่อสัญกรรม ในปี พ.ศ. ๒๕๐๖ จอมพลถนอม กิตติขจร ได้สืบทอดอำนาจและการบริหารแทนต่อมาในท่ามกลางกระแสการเร่งรัดพัฒนาประเทศขนานใหญ่ กิจกรรมภาพยนตร์ในประเทศไทยพลอยเติบโตตามไปด้วย การพัฒนาชนบท ทำให้เกิดชุมชนเมืองใหม่ ๆ ขึ้น และเกิดโรงภาพยนตร์ประจำเมืองตามมา กรุงเทพเองก็ขยายตัวขึ้นมาก คนจากต่างจังหวัดทั่วประเทศพากันหลั่งไหลเข้ามาอยู่เพื่อทำงานในกรุงเทพฯ

ยุคสฤษดิ์-ถนอม หรือยุคเผด็จการ คือช่วงเวลาระหว่าง พ.ศ. ๒๕๐๐ - ๒๕๑๖ กล่าวได้ว่าเป็นยุคที่กิจการภาพยนตร์ทั้งกิจการโรงภาพยนตร์ การค้าภาพยนตร์ต่างประเทศ และการสร้างภาพยนตร์ไทยเฟื่องฟู เนื่องจากภาพยนตร์ยังคงเป็นมหรสพหรือความบันเทิงยอดนิยมของมหาชนและราคาถูก ในเวลานี้มีสถิติโรงภาพยนตร์ใน กรุงเทพฯ อยู่ในจำนวน ระหว่าง ๑๐๐ ถึง ๑๕๐ โรง และในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศในราว ๗๐๐ โรง ไม่นับรวมถึงกิจการหนังกลางแปลง ซึ่งไม่มีตัวเลขแน่ชัด แต่เชื่อกันว่ามีจำนวนหลายพันจอ

โรงภาพยนตร์และจอกลางแปลงเหล่านี้ มีความจำเป็นต้องใช้ภาพยนตร์ปีละประมาณ ๕๐๐ - ๖๐๐ เรื่อง ในจำนวนนี้เป็นหนังสือลึ่ลู่ด ประมาณ ๒๐๐ - ๓๐๐ เรื่อง หนังสือชาติอื่น ๆ ประมาณ ๑๐๐ - ๒๐๐ เรื่อง และเป็นหนังไทย ประมาณ ๖๐ - ๘๐ เรื่อง

เมื่อมีภาพยนตร์ออกฉายมากและหลากหลาย จึงมีการแข่งขันกันสูง การโฆษณาตามปกติของวงการภาพยนตร์ในสมัยนั้น ได้แก่ การประกาศทางวิทยุ โทรทัศน์ การตีพิมพ์โฆษณาในนิตยสารและหนังสือพิมพ์ การแจกใบปลิว การปิดใบปิดหรือโปสเตอร์ การติดตั้งป้ายขนาดใหญ่หน้าโรงภาพยนตร์และตามริมถนน การตกแต่งประดับประดาบริเวณหน้าโรงภาพยนตร์อย่างวิจิตรพิสดาร การจัดรถยนต์แห่โฆษณา และการจัดรายการพิเศษรอบปฐมทัศน์ โดยเฉพาะสำหรับภาพยนตร์ไทย ซึ่งแต่ละเดือนจะมีหนังไทยออกฉายประชันกันถึง ๔ - ๕ เรื่อง จึงมีการแข่งขันกันเข้มข้น เต็มไปด้วยเพลงโฆษณาหนังกระจายเสียงทางวิทยุเทียบให้คนจำขึ้นใจ ใบปิดหนังไทยในยุคนี้ ออกแบบเป็นภาพเขียนด้วยฝีมือประณีต สีเส้นสวยสดงดงามยิ่ง และเต็มไปด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่กล่าวถึง หากไม่ใช้

ด้วยเรื่องราวรายละเอียดจากภาพยนตร์ แสดงอัตลักษณ์ของหนังไทยอย่างชัดเจน กล่าวคือ การผสมปนเปื่อนั้นนิดนี้หน่อย ในแบบฉบับหนังไทย ซึ่งในเรื่องเดียวต้องมีหลายรสชาติ เช่น รัก บู้ เศร้า ตื่นเต้น ตลก โป๊ เข้าทำนองเดียวกับรสชาติอาหารไทย ซึ่งผสมปนเปกันทั้ง เบี้ยว หวาน มัน เค็ม เผ็ด โปสเตอร์เหล่านี้ นอกจากจะปิดอยู่ที่โรงหนังที่จะฉายแล้ว เจ้าของหนังจะนำไปปิดตามที่ชุมชนทั่วไป เช่นตามรั้ว บ้านริมถนน ศาลาที่พักคอยรถเมล์ ในตลาดสด ในร้านกาแฟ ร้านข้าวแกง

ป้ายโฆษณาหนัง เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีบทบาทอย่างยิ่งในยุคนี้ โดยปกติโรงหนังทุกโรงในประเทศไทยจะมีช่างเขียนป้ายประจำโรง ทำหน้าที่เขียนป้ายโฆษณาภาพยนตร์ ซึ่งนอกจากเขียนข้อความแล้ว หากเป็นรายการฉายภาพยนตร์ที่เด่นดัง ทางโรงมักจะให้เขียนป้ายเป็นรูปตารานำ หรือฉากเด่นจากภาพยนตร์นั้นด้วย เพื่อประดับหน้าโรงหรือรอบ ๆ โรง และประดับที่รถแห่ประจำโรง

ในกรุงเทพฯ มีการจัดทำป้ายโฆษณาหนังขนาดใหญ่มาก โดยเฉพาะป้ายโฆษณาหนังไทย ซึ่งนอกจากจะทำไว้ติดตั้งที่โรงหนังซึ่งจะฉายเรื่องนั้นแล้ว ยังมีการทำป้ายมึมนี้อีกไปติดตั้ง ล่องหน่านับเดือนตามริมถนนในย่านที่พลุกพล่านของกรุงเทพฯ เช่นบริเวณสีแยก หรือ วงเวียน ซึ่งมีอยู่มาก ซึ่งในแต่ละจุดจะมีป้ายมาประชันกันหลายเรื่อง แข่งขันความสะดุดตากันเต็มที่ ป้ายเหล่านี้จัดทำโดยช่างเขียนผู้ชำนาญและงดงามอย่างยิ่ง เป็นที่พิศวงตื่นตาตื่นใจสำหรับชาวต่างชาติที่เพิ่งมาเยือนกรุงเทพฯ ออกจะเป็นเรื่องดูน่าขัน สำหรับหนังไทยในยุค ๑๖ มิลลิเมตร ซึ่งลงทุนสร้างต่ำ แต่มีการทุ่มค่าโฆษณาสูงมาก กล่าวกันว่าบางเรื่อง ผู้สร้างจ่ายเงินค่าโฆษณา โดยเฉพาะค่าทำป้ายยักษ์สูงกว่าค่าลงทุนสร้างหนังเรื่องนั้นเสียอีก

ปรากฏการณ์ที่น่าสนใจของวงการหนังไทยในยุค ๑๖ มิลลิเมตรก็คือ การเกิดพระเอกหนังไทยผู้ยิ่งใหญ่ที่สุดในประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ไทย คือ มิตร ชัยบัญชา มิตรเป็นนักแสดงภาพยนตร์ที่ได้รับความนิยมชมชอบจากแฟนภาพยนตร์มากที่สุด เขาแสดงเป็นพระเอกในหนังไทยระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๙๙ ถึง ๒๕๑๓ จำนวน ๒๖๕ เรื่อง ในจำนวนนี้แสดงคู่กับ เพชรา เชาวราษฎร์ นางเอกยอดนิยมคู่ขวัญของเขา ๑๖๕ เรื่อง ในช่วงที่เขาโด่งดังสุดขีด มีหนังไทยออกฉายเฉลี่ยเดือนละ ๕-๖ เรื่อง ในจำนวนนี้จะเป็นหนัง มิตร - เพชรา ออกฉาย ๑ - ๓ เรื่องเสมอ

มิตร ชัยบัญชา เสียชีวิตอย่างกะทันหัน ในปี พ.ศ. ๒๕๑๓ เมื่อประสบอุบัติเหตุตกจากการแสดงห้อยโหนบันไดเชือกจากเฮลิคอปเตอร์ ในขณะที่กำลังถ่ายทำฉากสุดท้ายของภาพยนตร์เรื่อง

“อินทรีทอง” นับเป็นเหตุการณ์สะเทือนขวัญชาวไทยทั่วประเทศ และทำให้เขากลายเป็นตำนานของวงการภาพยนตร์ไทย หลังการเสียชีวิตของมิตร ชัยบัญชา เป็นช่วงเวลาที่กิจการสร้างหนังไทยไม่ก้าวรุดหน้าเท่าที่ควร ถึงแม้จะมีให้คิดเปลี่ยนแปลง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารที่กรมฯ ไปใช้กำลังเปลี่ยนทั้งระบบ จากการสร้างภาพยนตร์ ๑๖ มิลลิเมตร พากย์สด ไปเป็นการสร้าง

ภาพยนตร์ ๓๕ มิลลิเมตร เสียงในฟิล์ม อันเป็นผลจากการตั้งเงื่อนไขในการส่งเสริมอุตสาหกรรม ภาพยนตร์ไทยของรัฐบาล

การที่หนังไทยเปลี่ยนเป็น ๓๕ มิลลิเมตร เช่นนี้ มีผลให้กิจการหนังกลางแปลงต้องเปลี่ยนตามไปด้วย จากที่เคยใช้เครื่องฉายเล็ก ๆ ๑๖ มิลลิเมตร และจอผ้าขนาดสูงประมาณสามเมตรเศษ มาเป็นเครื่องฉาย ๓๕ มิลลิเมตร ขนาดใหญ่ และจอพลาสติกหรือไวเนลขนาดสูงนับสิบเมตร มีการแข่งขันกันว่ากิจการของใครจะมีจอใหญ่กว่ากันและเครื่องฉายไฟสว่างกว่ากัน

ปี พ.ศ. ๒๕๑๖ เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองครั้งสำคัญอีกครั้งหนึ่งในประเทศไทย เมื่อขบวนการนักศึกษาไทยลุกฮือขึ้นขับไล่รัฐบาลเผด็จการ เป็นผลให้ประชาธิปไตยกลับมาอีก ขบวนการนักศึกษายังดำเนินการขับไล่ฐานทัพอเมริกัน ทำให้อิทธิพลอเมริกันเริ่มเสื่อมถอยไปจากประเทศไทย พร้อมกับการพ่ายแพ้ของกองทัพสหรัฐฯในเวียดนาม การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลสะท้อนต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยอย่างใหญ่หลวงและในระยะยาว

สำหรับวงการภาพยนตร์ไทย เป็นครั้งแรกที่เปิดรับคนหนุ่มสาวหรือคนรุ่นใหม่ที่มี การศึกษาเข้าไปร่วมทำงานในทุกระดับ และการเซ็นเซอร์ที่เคยเคร่งครัดเข้มงวด เริ่มผ่อนคลายและ เปิดกว้างมากขึ้น

ปี พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนอุตสาหกรรมหนังไทย ด้วยมาตรการขึ้นภาษี นำเข้าหนังต่างประเทศ ให้สูงกว่าเดิมหลายเท่า เป็นผลให้บริษัทตัวแทนจำหน่ายภาพยนตร์ฮอลลีวูดประท้วง โดยการงดนำภาพยนตร์ฮอลลีวูดเข้าประเทศไทย เกิดภาวะขาดแคลนภาพยนตร์ สำหรับบ่อนโรงภาพยนตร์ทั่วประเทศ ผู้สร้างภาพยนตร์ไทยได้โอกาสจากการเกิดช่องว่างขึ้นในตลาดภาพยนตร์ มีการผลิตภาพยนตร์ไทยเพิ่มขึ้นทันที จากที่เคยผลิตก่อนหน้าปี พ.ศ. ๒๕๒๑ ปี ละ ๑๐๐ - ๑๒๐ เรื่อง เป็นปีละ ๑๓๐ - ๑๖๐ เรื่อง ประกอบกับในระยะนี้ได้เกิดการคลี่คลายจัดตั้ง บริษัทสร้างภาพยนตร์ไทยซึ่งประกอบกิจการครบวงจร คือ เป็นทั้งผู้สร้าง ผู้จัดจำหน่าย และ เจ้าของโรงภาพยนตร์ ประมาณ ๔ - ๕ ราย ทำให้ผู้สร้างที่เป็นรายย่อยหรืออิสระเหมือนยุค ๑๖ มิลลิเมตรเริ่มหดหายไป

ปี พ.ศ. ๒๕๒๔ โอกาสเฟื่องฟูของภาพยนตร์ไทยก็สะดุดหยุดลงทันที เพราะบริษัทตัวแทน ภาพยนตร์ฮอลลีวูด ยอมแพ้ เลิกประท้วง สั่งภาพยนตร์ฮอลลีวูดกลับเข้ามาฉายอีก ขณะเดียวกัน ในระยะนั้น กิจการโทรทัศน์ในประเทศ ๔ ช่องในกรุงเทพ ได้พัฒนาแข่งขันกันอย่างเข้มข้นในด้าน รายการ และด้านการส่งสัญญาณให้ครอบคลุมไปทั่วประเทศ เครื่องรับโทรทัศน์ก็มีราคาถูกลง มาก และที่สำคัญที่สุดคือ การเกิดขึ้นของกิจการร้านให้เช่าและจำหน่ายวิดีโอเทป กิจการเคเบิล ทีวี และจาวนดาวเทียม เหล่านี้มีผลกระทบไม่เพียงต่อกิจการสร้างหนังไทยเท่านั้น แต่กระทบอย่าง ใหญ่หลวงต่อกิจการโรงภาพยนตร์ด้วย ผู้คนเริ่มเปลี่ยนนิสัยการไปดูภาพยนตร์ที่โรง เป็นการดู

โทรทัศน์และวิดีโอเทปที่บ้าน โรงภาพยนตร์กว่า ๗๐๐ โรงทั่วประเทศและแม้แต่จอหนังกลางแปลง นับพันจอเริ่มหดหายไป

โรงหนังใหญ่ ๆ บ้างก็ถูกรื้อเพื่อสร้างอาคารอย่างอื่น โดยเฉพาะศูนย์การค้าหรือไม่กี่คอนโดมีเนียมซึ่งกำลังเฟื่องฟูอย่างบ้าคลั่ง บ้างก็ถูกดัดแปลงเป็นตลาดนัด เป็นที่จอดรถ หรือแม้แต่เป็นโบสถ์ทางคริสต์ศาสนา ที่ยังอยู่ก็ถูกแบ่งให้เป็นโรงเล็กงหรือแบ่งออกเป็นสองโรง จำนวนหนังไทยที่เคยผลิตปีละร้อยกว่าเรื่อง ลดลงต่ำกว่าร้อย และลดลงเรื่อย ๆ จนต่ำกว่า ๕๐ ต่ำกว่า ๓๐ ส่วนหนังต่างประเทศก็ลดลงเช่นกัน และเหลืออยู่แต่หนังฮอลลีวู้ดและหนังฮ่องกง ส่วนหนังจากประเทศอื่น ๆ ลากสูญไป โดยเปลี่ยนไปอยู่ในตลาดวิดีโอให้เขา

ในระยปี พ.ศ. ๒๕๓๕ ภาพยนตร์ไทยประเภทวัยรุ่น ได้รับการต้อนรับจากแฟนภาพยนตร์วัยรุ่น ทำให้เกิดกระแสผลิภาพยนตร์วัยรุ่น ต่อเนื่องกันอยู่หลายปี ผู้ชมภาพยนตร์ไทยมีแต่เด็กวัยรุ่นระดับนักเรียน ในขณะที่ผู้ชมหนังฮอลลีวู้ดมีแต่นักศึกษาและคนหนุ่มสาวที่เพิ่งทำงาน

ปี พ.ศ. ๒๕๓๘ เริ่มมีผู้ลงทุนสร้างโรงภาพยนตร์แบบมัลติเพล็กซ์หรือรวมกลุ่มทันสมัย และไฮเทคในศูนย์การค้าที่เกิดขึ้นมากมายในกรุงเทพ และระบาดออกไปตามเมืองใหญ่ทั่วประเทศ รวมทั้งโรงภาพยนตร์แบบรวมกลุ่มทั้งอาคารของตัวเอง ซึ่งปรากฏว่าประสบความสำเร็จอย่างไม่น่าเชื่อ ทั้ง ๆ ที่โรงภาพยนตร์แบบนี้เก็บค่าตั๋วแพงขึ้นกว่าโรงหนังธรรมดา

โรงหนังสมัยใหม่ ไม่ใหญ่โตจุผู้คนนับพันหรือหลายพันอย่างแต่ก่อน จอก็ไม่ใหญ่ไม่ใ้กว้างอย่างแต่ก่อน แต่ความพิสดารพิถีพิถันอย่างเอาเป็นเอาตายไปอยู่ที่ระบบเสียง ซึ่งระบาดไปสู่กิจการหนังกลางแปลงด้วยเช่นกัน ซึ่งเล็กแข่งกันที่จอใหญ่ มาแข่งกันที่เสียงวีดิทัศน์พิสดาร จนดูเหมือนลำโพงหนังกลางแปลงยุคนี้ใหญ่กว่าจอเสียอีก แต่หนังกลางแปลงในปัจจุบัน ลดจำนวนลงอย่างฮวบฮาบ

บัดนี้ รูปสวย ๆ ที่โชว์หน้าโรง ไปสเตอร์ที่ปิดตามรั้วริมถนน ตามผนังร้านกาแฟ แผ่นป้ายขนาดยักษ์ รถแห่ ฯลฯ เหล่านี้ไม่มีความหมายเหมือนเดิมและไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป เมื่อมีภาษาใหม่และความหมายใหม่ของการแห่หนังอยู่ในอินเทอร์เน็ต ผู้คนที่ไปดูหนังวันนี้ มิได้นึกถึงหรือคิดเตรียมตัวล่วงหน้าว่าเขาจะไปดูหนังเรื่องอะไร มากเท่ากับคิดว่าเขาจะไปที่ศูนย์การค้าไหน เมเจอร์ซีเนเพล็กซ์ หรือ อีจิว

การไปดูภาพยนตร์ที่โรงหนังซึ่งเคยเป็นศูนย์กลางของคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ ไม่ใช่ความจำเป็นอีกต่อไป ไม่ใช่นิสัยทางสังคม แต่เป็นเพียงทางเลือกหนึ่ง ในยุคข่าวสาร ซึ่งจอคอมพิวเตอร์และเมาส์กำลังจะเป็นศูนย์กลางของคริสต์ศตวรรษใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่น การค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลเบื้องหลังเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือไทยกับการสะท้อนภาพสังคม (2516 - 2529)

(โดย: อัญชลี ชัยวรพร)

หนังสือไทย กับการสะท้อนสังคม

แม้จะมีหน้าที่หลักเพื่อความบันเทิง ทว่ายามที่บ้านเมืองเข้าสู่ภาวะคับขัน ภาพยนตร์ไทย ก็มิได้เพิกเฉยที่จะรับใช้สังคม นับตั้งแต่ช่วงวิกฤตการณ์ทางการเมืองทั้ง 14 ตุลา 16 และ 6 ตุลา 19 เป็นต้นมาจนถึงราวปี พ.ศ. 2529 หนังสือหลายต่อหลายเรื่องได้แสดงบทบาทของตนในฐานะกระจกสะท้อนปัญหาการเมือง และสังคม แม้ว่าการนำเสนอเหล่านั้นอาจมิได้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและตรงไปตรงมามาก ด้วยมีสถานการณ์ทางการเมือง เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้คนทำหนังไม่อาจใช้ ภาพยนตร์ เป็นสื่อสะท้อนสภาพการณ์ของสังคมได้อย่างเต็มที่ ทั้งในบางยุคสมัยการแสดงออกนั้นก็อาจถูกปิดกั้นลงอย่างสิ้นเชิง แต่ไม่ว่าอย่างไร การใช้อำนาจลิดรอนสิทธิเสรีภาพเหล่านั้น ก็เป็นไปได้เพียงชั่วคราวชั่วคราวเท่านั้น และก็ปิดกั้นได้เฉพาะการแสดงออกหากไม่อาจหยุดยั้งหรือปิดกั้นเสรีภาพทางความคิดของพวกเขาได้

แม้หนังสือสะท้อนสังคมที่เกิดขึ้นในประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ไทยจะไม่ได้มีจำนวนมากมายนักเมื่อเทียบกับหนังแนวอื่นๆ ที่เคยสร้างกันมา แต่ก็ต้องถือว่าช่วงเวลาระหว่างปี พ.ศ.2516-2529 โดยเฉพาะในปีพ.ศ.2521-2525 นั้น เป็นช่วงที่หนังสือสะท้อนสังคมโดดเด่นที่สุด จนอาจกล่าวได้ว่านี่คือยุคทองของหนังสือสะท้อนสังคม

หนังสือสะท้อนสังคมของไทยมิได้เกิดขึ้นทันทีที่มีการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ความเป็นขบถที่เริ่มเกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นเป็นการบ่มเพาะร่วมไปกับกระแสสังคมโลกตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1960 เมื่ออเมริกันชนเกิดคำถามกับการดำเนินชีวิตของคนรุ่นพ่อแม่ และคำถามยิ่งแรงขึ้นเมื่อเกิดสงครามเวียดนาม พลังการต่อต้านที่รุนแรงขึ้นเรื่อยๆ นั้นได้ส่งข้ามจากซีกโลกหนึ่งมาสู่อีกซีกโลกหนึ่ง ผ่านงานศิลปะต่างๆ เพียงแต่ว่า พื้นฐานการเป็นขบถนั้นแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง สำหรับหนุ่มสาวไทย การปกครองโดยเผด็จการทหารคือตัวปัดป้องให้เกิดคำถามขึ้นในจิตใจของพวกเขา

งานศิลปะในยุคนั้น ไม่ว่าจะเป็นดนตรี หนังสือ ภาพเขียน หรือ ภาพยนตร์ ล้วนมีอิทธิพลต่อความคิดของคนหนุ่มสาวเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็น Simon & Garfunkel Led Zeppelin หรือ Bob Dylan ความรู้สึกแปลกแยกที่เกิดขึ้นเป็นตัวผลักดันให้คนหนุ่มสาวก้าวสู่ยุคแห่งการแสวงหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิวะธาดา ?

หนังไทยในช่วงก่อน 14 ตุลาคม พ.ศ. 2516 มิได้ทำหน้าที่ต่อสังคมในเรื่องนี้เลยส่วนใหญ่ยังคงเป็นไปเพื่อความบันเทิง ภาพยนตร์ที่สร้างเน้นปริมาณมากกว่าคุณภาพ นั่นเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้ปัญญาชนหนีห่างจากหนังไทยโดยสิ้นเชิง หนังไทยมิได้เพื่อชาวบ้านดูเท่านั้น ขณะที่ปัญญาชนไปดูหนังฝรั่ง

ภาพยนตร์ที่สะท้อนความคิดเชิงอัตถิภาวะนิยมอย่าง One Flew Over the Cuckoo's Nest ที่เปรียบเทียบกับสังคมในรูปแบบของโรงพยาบาลบ้า หรือ The Graduate ที่ตัวละครเอกกบฏต่อความคิดของคนรุ่นพ่อแม่ เป็นเพียงตัวอย่างบางส่วนของภาพยนตร์ที่เข้ามาในไทยช่วงนั้น

จุดเปลี่ยนแปลงของภาพยนตร์ไทย

อย่างไรก็ตาม วงการภาพยนตร์ไทยก็เดินทางมาถึงจุดเปลี่ยน อันมีผลต่อการทำหนังเชิงวิพากษ์สังคมในลำดับต่อมา เมื่อ มิตร ชัยบัญชา เสียชีวิตลงในปีพ.ศ.2513 และส่งผลให้หนัง 16 ม.ม. ถึงกาลอวสานไปด้วย อีกทั้งในช่วงเวลานั้นได้เกิดผู้กำกับหัวก้าวหน้าอย่าง เป๊ยก โปสเตอร์ ที่สร้างโทนด้วยระบบ 35 ม.ม. แม้ว่าเนื้อหาจะเน้นความบันเทิงเป็นหลัก ทว่า โทนี่ ก็ได้เป็นแรงบันดาลใจให้คนหลายคน โดยเฉพาะ ม.จ.ชาติรีเฉลิม ยุคล หรือท่านม้วย และสักกะ จารุจินดา ทำหนังเชิงวิพากษ์สังคมก่อนเกิดเหตุการณ์ 14 ตุลา 16

ในช่วงนี้ท่านม้วยได้สร้าง เขาชื่อกานต์ หนังรุ่นแรกๆ ที่กล่าวถึงปัญหาสังคม เขาชื่อกานต์ เป็นเรื่องของหมอมุ่มอุดมการณ์สูง ผู้ต่อสู้กับคอร์รัปชันในระบบราชการก่อนที่จะจบชีวิตลงในหมู่บ้านทุรกันดารแห่งหนึ่ง ผลจากการสร้างภาพยนตร์ในแนวนี้ แม้ท่านม้วยจะเป็นถึงหมอมุ่มเจ้าหากก็ยังต้องพบอุปสรรคมากมายก่อนออกฉาย ถึงขั้นต้องเข้าไปเจรจากับ จอมพล ถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรีขณะนั้น "เขาชื่อกานต์" มีปัญหาเกี่ยวกับเซ็นเซอร์ตั้งแต่ต้นแล้ว เพราะเป็นหนังเรื่องแรกที่สร้างขึ้นมาพูดถึงระบบคอร์รัปชันโดยตรง ซึ่งในสมัยนั้นไม่มีใครกล้าแตะต้อง ผมเอาไปฉายให้จอมพลถนอมดู แล้วถามตรงๆว่า นี่เรื่องจริงหรือเปล่า ท่านบอก เออ มันเป็นเรื่องจริง แล้วก็ผ่านเซ็นเซอร์" (อนุสรณ์ ศรีแก้ว , ปัญหาสังคมในภาพยนตร์ของม.จ.ชาติรีเฉลิม ยุคล , คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ๒๕๓๔)

สักกะ จารุจินดา นำ ตลาดพรหมจารี เข้ามาฉายในเวลาไล่เลี่ยกัน และได้รับการยอมรับจากทั้งนักวิจารณ์ และคนดู ในช่วงเวลาเดียวกัน มีหนังฝรั่งเรื่อง ไ้ก้านยาว (The Walking Tall) ที่ได้รับการยอมรับจากคนไทยมาก ถึงขนาดจอมพลประภาส จารุเสถียร ยังออกปากชม แม้ว่าเนื้อ

เอกสาร เรื่องจะพูดถึงการต่อสู้ของนายอำเภอกับขบวนการคอร์รัปชันก็ตาม อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

กระแสชาตินิยมน่าจะมีส่วนผลักดันให้ผู้ชมยอมรับเนื้อหาของหนังแนวใหม่ในยุคนี้ได้
 อย่างไม่ยากนัก และในช่วงเวลานั้นเองที่ปัญญาชนเริ่มหันมาดูหนังไทยเป็นครั้งแรก

ถัดมาอีกไม่กี่เดือน การต่อสู้ของกลุ่มนักศึกษาประชาชนก็เกิดขึ้น แม้ไม่อาจนับว่าหนังทั้งสองเรื่องเป็นแรงผลักดันให้เกิดกระแสการต่อสู้เพื่อมวลชน แต่อย่างน้อยนี่คือหนังรุ่นแรกๆ ที่กล้า
 เผชิญหน้ากับความจริงในสังคม แทนที่จะหลบเลี่ยง มุ่งเน้นเพียงความบันเทิงเพียงอย่างเดียว

รสชาติแรกแห่งอิสรภาพ

หลังจากชัยชนะของกลุ่มนักศึกษาประชาชน และเสรีภาพที่เริ่มเบ่งบาน หนังไทยก็ได้เข้าร่วมฉลองวาระแห่งอิสรภาพโดยไม่รีรอแต่ด้วยช่วงเวลาแห่งเสรีภาพนั้นมีเพียง 3 ปี นับตั้งแต่ 14
 ตุลาคม พ.ศ 2516 จนถึง 6 ตุลาคม พ.ศ. 2519 ซึ่งสั้นเกินกว่าที่นักทำหนังจะสร้างงานให้เสร็จสิ้น
 ได้ การแสดงออกเชิงเสรีภาพดังกล่าวจึงมิได้สะท้อนออกมาทางเนื้อหาของภาพยนตร์ไทยโดยตรง
 หากแต่มักจะสอดแทรกเข้าไปในการโฆษณาและการพากย์หนัง

"เหตุการณ์ 14 ตุลาคม ส่งผลกระทบไปทั้งวงการ อย่างหนังที่ฉายในวันนั้นเรื่อง เจ้าฟัก
 ของคุณพันคำ ก็ลงโฆษณาในหนังสือพิมพ์มีข้อความว่า วันนี้ใครๆ ก็ไผ่หาเสรีภาพ กลางดงพงไพร
 เท่านั้นที่ธรรมชาติจะมีเสรีภาพให้กับพวกเรา ขอเชิญท่านไปดูหนังเรื่องนี้" (โดม สุขวงศ์ ,14
 ตุลาคม กับการก่อตัวของวัฒนธรรมต่อต้าน , วารสารร่วมพฤษภา ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 ตุลาคม 2533)
 เจ้าของหนังหลายคนได้ร่วมเฉลิมฉลองเสรีภาพในครั้งนั้นทุกรูปแบบ อาทิ ยกรายได้หนังรอบเที่ยง
 ให้ศูนย์กลางนิสิตนักศึกษา แนวหน้าในการต่อสู้ในขณะนั้น แม้จะเป็นเพียงกลยุทธ์ที่จะดึงกลุ่ม
 นักศึกษาเข้าชมภาพยนตร์ในรอบที่ไม่ค่อยมีคนดูมากนักก็ตาม นอกจากนี้ผู้สร้างอย่าง ส.อาสน
 จินดา ก็ได้เรียกร้องให้มีการบริจาคเงิน โดยตัวเองก็ร่วมสมทบทุนส่วนหนึ่งให้ศูนย์กลางนิสิต
 นักศึกษา เพื่อสร้างอนุสาวรีย์วีรชน

ในระดับภูมิภาค "หนังกลางแปลง" เป็นอีกสื่อหนึ่งในการแสดงออกถึงเสรีภาพทาง
 การเมือง ขณะฉายหนัง นักพากย์ท้องถิ่นที่มีหัวการเมืองมักจะสอดแทรกการวิพากษ์วิจารณ์สังคม
 ไปด้วยเสมอ

"เขาเล่ากันว่า บางทีคนพากย์ก็เปลี่ยนชื่อตัวละครผู้ร้ายเป็น ถนอมบ้าง ณรงค์บ้าง ยิ่งถ้า
 เป็นหนังแขก มันก็จะใจคนดู แต่บางทีพากย์อยู่ก็ถูกตำรวจสั่งหยุดฉาย เชิญไปโรงพักแทน" โดม
 สุขวงศ์ กล่าว

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินส่วนราชการไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะแรกหลังเหตุการณ์ 14 ตุลา 16 วงการหนังสือไทยได้ใช้เสรีภาพกันอย่างเต็มที่เสมือนกับการระเบิดทางอารมณ์ที่เก็บกดมานาน ทว่าผลของเสรีภาพอีกด้านหนึ่งไม่ค่อยมีผู้ใดกล่าวถึงนักก็คือ การที่มีหนังสือ ผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก ทั้งยังมีการใช้บทสนทนาที่หยาบคายและโจ่งแจ้ง นอกจากนี้การกล่าวถึงเรื่องเพศ หรือเรื่องกะเทยซึ่งไม่เคยปรากฏมาก่อน ก็เริ่มเกิดขึ้นในช่วงนี้ด้วย

หนังกระแสช้ายนิยม

อย่างไรก็ตาม แม้ระยะ 3 ปีก่อนที่บ้านเมืองจะเข้าสู่ยุคมืดจะสั้นเกินกว่าที่จะทำหนังสะท้อนได้สำเร็จ ทว่าเสรีภาพและกระแสช้ายนิยมก็ได้พัฒนาเนื้อหาหนังไทยไว้บ้าง โดยมีผู้กำกับหลายคนให้ความสนใจที่จะผลิตหนังสะท้อนยุคแห่งเสรีภาพนี้ ท่านม้วยยังคงเป็นแรงผลักดันที่สำคัญในการทำหนังเชิงวิพากษ์สังคม ในช่วงที่เกิดเหตุการณ์ 14 ตุลา 16 นั้น ท่านม้วยกำลังถ่ายทำ เทพธิดาโรงแรม อยู่ เมื่อมีการเดินขบวนขึ้น ท่านก็ได้ถือกล้องออกมาที่ถนนราชดำเนินแล้วถ่ายเหตุการณ์นั้นไว้ จากนั้นได้นำมาแทรกไว้ในหนังด้วย เมื่อเข้าฉายในเดือนมีนาคม พ.ศ.2517 เทพธิดาโรงแรม ประสบความสำเร็จอย่างมากเลย หลังจากนั้นท่านม้วยได้สร้างหนังออกมาอีกหลายเรื่อง ทั้งที่เป็นหนังรักและหนังวิพากษ์สังคม ในจำนวนนั้น เทวดาเดินดิน เป็นหนังอีกเรื่องที่เราเรียกได้ว่าสร้างขึ้นมาจากเจตจำนงที่จะวิพากษ์วิจารณ์สังคมเมื่อประชาธิปไตยแบ่งบานจนเฟื่องฟูเช่นเดียวกับยุคตกต่ำของอเมริกาในช่วงทศวรรษ 1930 ที่ประชาธิปไตยเฟื่องฟูจนเกิดเหตุประท้วง วุ่นวายเช่นกัน ในระยะเวลาเดียวกันนี้เอง ยุทธนา มุกดาสนิท ผู้กำกับหัวก้าวหน้าอีกคนจาก ธรรมศาสตร์ ก็เข้ามากำกับหนังแนวการเมืองเรื่องแรก โดยละโว้ภาพยนตร์เป็นผู้สนับสนุน ฝนแสนห่า เป็นเรื่องของนักศึกษาที่เป็นลูกชานาและผ่านเหตุการณ์ 14 ตุลา เมื่อเรียนจบกลับบ้าน ได้ก่อตั้งสหกรณ์เพื่อต่อสู้กับนายทุน แต่หนังเรื่องนี้สร้างไม่เสร็จด้วยประสบปัญหาเรื่องเงินทุน นอกจากนี้ในขณะนั้นจะมีหนังที่สนับสนุนนักศึกษาและชนชั้นกรรมชชีพที่เรียกว่าหนังในกระแสช้ายนิยมแล้ว ยังมีหนังอีกกลุ่มหนึ่งที่ออกมาตอบโต้คัดค้านขบวนการนักศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการต่อสู้ทางความคิดระหว่างฝ่ายซ้ายกับฝ่ายขวาอย่างชัดเจน หนังเหล่านั้นได้แก่ ห้าแผ่นดินเพลิง เป็นเรื่องความร่วมมือของห้าประเทศเพื่อนบ้าน (ซึ่งน่าจะหมายถึงห้าประเทศในสมาคมอาเซียน) ช่วยกันจัดตั้งกองทัพผสมต่อต้านคอมมิวนิสต์ หรืออัศวิน 19 เรื่องราวของกลุ่มตารานักร้องที่ถูกผู้ก่อการร้ายจับตัวขณะไปกล่อมขวัญทหารชายแดน เป็นต้น หนังเหล่านี้สร้างขึ้นในช่วงปลายยุคประชาธิปไตยแบ่งบาน และส่วนใหญ่จัดฉายอยู่ในชนบท โดยไม่มีข้อมูลว่าผู้สร้างหนังเหล่านี้ได้รับเงินสนับสนุนจากองค์กรใดเป็นกรณีพิเศษหรือไม่

ศักดิ์นา ฉัตรกุล ณ อยุธยา อดีตอาจารย์ประวัติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก และเป็นผู้ทำการศึกษาเรื่อง "หนังกับการเมือง" ได้ให้สัมภาษณ์ว่า ก่อนเกิดเหตุการณ์ 14 ตุลา 16 กลุ่มคนทำหนังหัวก้าวหน้าถูกสกัดออกจากแวดวงหนังโดยสิ้นเชิง คนที่สนใจการเมืองและสังคมจะอยู่ไม่ได้ ต้องเบนเข็มไปทำงานอาชีพอื่น เช่น หนังสือพิมพ์ แม้มาช่วงหลัง 14 ตุลา ซึ่งกระแสนักศึกษาแรงแมาก และคนทำหนังก็ตอบรับกระแสนั้นอย่างเต็มที่ แต่เนื่องจากกระบวนการทำหนังต้องใช้เวลา ไม่ทันได้ทำอะไร กระแสนักศึกษาก็เริ่มตกลงราวปี พ.ศ.2518 และตกลงอย่างชัดเจนช่วงปี พ.ศ. 2519 ก่อนเกิดเหตุการณ์ 6 ตุลา 19

ยุคมืดของหนังไทย

เหตุการณ์ 6 ตุลา 19 คือบทพิสูจน์อย่างหนึ่งว่า ประชาธิปไตยเมื่อได้มา หากไม่ประคับประคองไว้ให้ดี ก็อาจหลุดลอยไปได้ไม่ยากนัก หลังจากโคกนาฏกรรมที่ธรรมศาสตร์ผ่านไป บ้านเมืองกลับเข้าสู่ยุคมืดอีกครั้ง เมื่อ นายธานินทร์ กรัยวิเชียร ได้รับการแต่งตั้งเป็นนายกรัฐมนตรีถึงแม้นายกฯ ท่านนี้จะป็นอดีตผู้พิพากษาและประธานศาลฎีกา กลับปกครองบ้านเมืองไม่ผิดแผกจากยุคเผด็จการทหาร คนทำหนังส่วนใหญ่จึงต้องตกอยู่ในภาวะจำยอม ผู้สร้างหนังหัวก้าวหน้าก็ต้องยุติบทบาทของตนเองลงโดยปริยาย หนังที่ผลิตออกมาในช่วงนี้กลับสู่ความบันเทิงเต็มรูปแบบอีกครั้ง หนังตลกครองตลาดได้อย่างมั่นคงทำรายได้สูง ไม่ว่าจะ เป็น รักอุตุลุด หรือ เทพบุตรตะตึง โห่ง ของสมพงษ์ ตรีบุปผา

ผู้กำกับหนังสะท้อนสังคมอย่างท่านมู๋ ยังต้องหันมามากับ รักคุณเข้าแล้ว เรื่องราวความรักของหนุ่มสาว ผลปรากฏว่าท่านมู๋ ถูกสื่อมวลชนโจมตีอย่างหนัก

อย่างไรก็ตามการครองตลาดของหนังตลกในยุคนี้ก็อาจสะท้อนความจริงบางประการ หากลองวิเคราะห์จากสภาพสังคมโดยรวมแล้วภาพยนตร์ที่หลีกเลี่ยงความเป็นจริงทางสังคมอย่างสุดโต่งนั้น ต่างก็มีนัยทางการเมืองและสังคมแฝงอยู่ด้วยทั้งสิ้น ท่านมู๋เองก็ได้เล่าถึงความคิดเมื่อครั้งสร้างภาพยนตร์เรื่อง รักคุณเข้าแล้ว ว่า "หลังจาก ๖ ตุลาแล้วนะ ผมเดินกลับมาจากธรรมศาสตร์ ผมมีความรู้สึกที่ผมควรทำหนังประเภท รักคุณเข้าแล้ว มีแต่ร้องเพลง มีแต่เดินจำ มีแต่ความรักบ้างบอๆ ซึ่งสมัยนั้น...ไม่มีใครสามารถพูดออกมาได้อย่างที่ต้องการจะพูดจริงๆ เราก็รู้ว่าเป็นอย่างนี้ แม้กระทั่งหนังสือพิมพ์ทุกฉบับ หนังสือทุกเล่ม จะเขียนอะไรออกมาก็ต้องเขียนอย่างที่เขาต้องการให้เราเขียน เมื่อมันเป็นเช่นนั้นผมก็ทำหนังประเภทนี้ออกมาสักเรื่อง มันเป็นเรื่องที่ผมไม่ต้องไปเถียงกับใคร โดยเฉพาะเซ็นเซอร์ "คุณคิดดูสิ ยุคนี้มันเป็นยุคเสาชิงช้า ไม่ใช่ยุคประชาธิปไตย จะให้เราทำอะไรเหมือนก่อนได้อย่างไร" อย่างไรก็ตาม แม้รัฐบาลจะเคร่งครัดสัก

เพียงไร ในช่วงนั้นก็มีการรวมกลุ่มของนักศึกษา กับเพื่อนพ้อง อาทิ ไพลิน จงสกุล ยุทธนา มุกดาสนิท สุรสิทธิ์ ฆาธรรม ร่วมกันตั้งแต่ปีพ.ศ.๒๕๑๘ เพื่อสร้าง ทองปาน โดยมีลาวคำหอม เป็นผู้เขียนบท ร่วมด้วยสุรชัย จันทิมาธร เป็นผู้อำนวยการสร้างและทำดนตรีประกอบ หนังสือได้นำเหตุการณ์จริงจากงานสัมมนาที่ธรรมศาสตร์ โดยมีนักวิชาการตัวจริงร่วมแสดงด้วย อาทิ สุลักษณ์ ศิวลักษณ์ เสน่ห์ จามริก เรื่องเริ่มที่ทองปานได้รับการชักชวนจากนักศึกษาให้เป็นตัวแทนชาวบ้านเข้าร่วมงานสัมมนาเรื่องเขื่อนที่ทองปานไม่เข้าใจ หนังสือดำเนินเรื่องด้วยฉากงานสัมมนาตัดสลับกับภาพย้อนอดีตที่บ้านของ ทองปาน เมียที่เจ็บป่วย ลูกอดอยาก บางครั้งทองปานถึงกับตัดสินใจรับจ้างขกมวย แต่ก็พ่ายแพ้ในที่สุด หนังสือปิดฉากด้วยข้อความภาษาอังกฤษสั้นๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์ 6 ตุลา 19 จึงทำให้หนังสือนี้เป็นหนังสือต้องห้าม ผลจากภาพยนตร์เรื่องนี้ทำให้กลุ่มผู้สร้างถูกจับ หลายคนหลบหนีเข้าป่าไปร่วมกับพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย

การก่อตัวของคลื่นลูกใหม่

อย่างไรก็ดี ในสมัยรัฐบาลธานินทร์เอง ที่ได้ออกมาตราการขึ้นภาษีการนำเข้าภาพยนตร์ต่างประเทศ จากเมตรละ 2.20 บาท เป็นเมตรละ 30 บาท ทำให้บรรดาผู้ส่งหนังเทศต้องชะลอการส่งหนังลงชั่วคราว ส่งผลให้กลุ่มผู้สร้างหนังไทยคึกคักขึ้น เพราะคู่แข่งลดลงมาก โดยเฉพาะในช่วงต่อมาหลังจากที่รัฐบาลธานินทร์ต้องลงจากบังลังก์ทางการเมืองอย่างรวดเร็วเพียงหนึ่งปีให้หลัง และพลเอก เกียรติศักดิ์ ชมะนันท์ ก้าวขึ้นมาเป็นนายกรัฐมนตรี การเพิ่มภาษีหนังต่างประเทศมีผลต่อหนังไทยอย่างชัดเจนในสมัยพลเอกเกียรติศักดิ์นี่เอง เนื่องจกบ้านเมืองลดความเข้มงวดลงไปมาก ประกอบกับเกิดวิกฤตการณ์ป่าแตก ในปีพ.ศ.2521 เนื่องจากเงินอุดหนุนช่วยเหลือพรรคคอมมิวนิสต์ในไทย มีการปิดสถานีวิทยุที่คุนหมิงตามคำเจรจาของนายกษ ด้วยภาวะบ้านเมืองผ่อนคลายเช่นนี้ ทำให้กลุ่มผู้สร้างคลื่นลูกใหม่ก้าวเข้ามาอย่างเต็มตัวจากวงการหนังสือพิมพ์ โฆษณา และองค์กรพัฒนาเอกชน ในช่วงเวลานี้เองมีการผลิตหนังไทยเพิ่มถึงปีละ 160 เรื่อง

ปีพ.ศ.2521-2523 หนังสืออ่อนสังคมนอกกลุ่มผู้สร้างที่เป็นคลื่นลูกใหม่ทะลักเข้าสู่วงการภาพยนตร์อย่างมาก อาทิ ครูบ้านนอก เทพธิดาบาร์ 21 น้ำค้างหยดเดียว เมืองขอทาน ฯลฯ ในจำนวนนี้ ครูบ้านนอก ถือว่าประสบความสำเร็จสูงสุด แม้กลุ่มนักแสดงจะเป็นคนหน้าใหม่แทบทั้งสิ้น

เนื้อเรื่องของ ครูบ้านนอก ก็คล้ายคลึงกับ เขาชื่อกานต์ ครูปิยะ เป็นครูผู้มีอุดมการณ์ เช่นเดียวกับหมอกานต์ ครูปิยะเลือกที่จะเป็นครูในหมู่บ้านทุรกันดาร ที่นี้เขาต้องต่อสู้กับความอ ยุติธรรมในสังคม รวมทั้งนายทุนต่างๆก่อนที่จะจบชีวิตในที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ก่อนนำมาขึ้นเว็บไซต์นี้ให้ประชาชนได้ใช้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการค้า
ไม่ว่าการนำเอกสารนี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดก็ตาม กรุณาแจ้งเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือเรื่องที่มีเนื้อหาแตกต่างอย่างสิ้นเชิง แต่ก็ได้รับความสำเร็จอย่างมากมาย คือ แผลเก่า โดยเชิด ทรงศรี หนังสืออนยุคเรื่องนี้พูดถึงตำนานความรักของหนุ่มสาวในชนบท โดยมีท้องทุ่งและบรรยากาศพื้นบ้านไทยๆ เป็นฉากในท้องเรื่อง หลายคนวิเคราะห์ว่า ความสำเร็จของหนังสือเรื่องนี้มาจากการที่คนส่วนใหญ่ต้องการหลีกเลี่ยงหนีสภาพตึงเครียดในภาวะสังคมยุคนั้น และหันกลับไปหวนรำลึกถึงอดีตที่ดงามแทน

แม้รัฐบาลเกรียงศักดิ์จะไม่เข้มงวดเหมือนรัฐบาลก่อนหน้านี้ แต่ก็ยังคงต้องมีหนังสือบางเรื่อง ที่ประสบปัญหาในการถ่ายทำในปี พ.ศ.2522 มานพ อุดมเดช เจ้าหน้าที่สภาคาทอลิกแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา พบว่า การถ่ายทำประชาชนนอกไม่ได้ง่ายอย่างที่คิด

ประชาชนนอก ตีแผ่การคอร์รัปชันของข้าราชการไทยในภาคอีสานที่แห้งแล้งและการกดขี่ของนายทุน จนทำให้ชาวนาต้องอพยพมาทำงานที่กรุงเทพฯ ในภาพยนตร์เรื่องนี้ ปัญหาที่เกิดขึ้นได้นำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างชาวนา ข้าราชการ และนายทุน ซึ่งได้ขยายตัวมากขึ้นเรื่อยๆ จนท้ายที่สุดถึงขั้นเลือดตกยางออก

ระหว่างการทำภาพยนตร์เรื่องนี้ มานพพบกับปัญหามากมายจากทางการ เริ่มจากถูกขับไล่ออกจากหมู่บ้าน ต้องหยุดการถ่ายทำไปถึง 6 เดือน เมื่อคณะกรรมการรักษาความมั่นคงภายในกล่าวหาว่าเขาสนับสนุนคอมมิวนิสต์ ในเมืองไทย ประชาชนนอก เป็นเพียงหนังใต้ดินที่ฉายตามสถาบันการศึกษา ทว่าต่างประเทศ หนังสือนี้ได้รับเชิญไปฉายตามงานเทศกาลหนังต่างๆ หลายแห่งด้วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทสรุปของยุคเฟื่องฟู

ปี 2515-2519 ถือเป็นช่วงพลิกผันที่สำคัญที่สุดของวงการหนังไทยในช่วง 30 ปีหลัง ช่วงเวลาดังกล่าวเป็นระยะเริ่มต้นของ "ผู้กำกับคลื่นลูกใหม่" 3 คน คือ เป๊ยก โปสเตอร์ ม.จ.ชาติเรณู ฤกษ์กุล และเพิ่มพล เชยอรุณ โดยผลงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งได้แก่ ชู้ (พ.ศ.2515) เทพธิดา โรงแรม (พ.ศ.2517) ความรักครั้งสุดท้าย (พ.ศ.2518) วัลลภ (พ.ศ.2519) ชีวิตบัดซบ (พ.ศ.2519) และทศวรรษต่อเนื่อง คือ ระหว่างปี 2520-2529 ก็นับเป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุดในประวัติศาสตร์หนังไทย เมื่อผู้กำกับทั้งรุ่นเก๋ารุ่นใหม่ต่างนำเสนอผลงานชั้นเยี่ยมของตน วิจิตร คุณวุฒิ สร้าง คนภูเขา (พ.ศ. 2522) และ ลูกอีสาน (พ.ศ. 2525) ม.จ.ชาติเรณู ฤกษ์กุล สร้าง ทองพูนโคกโพ ราษฎรเต็มขั้น (พ.ศ. 2520) และมือปืน (พ.ศ. 2525) เชิด ทรงศรี สร้าง แผลเก่า (พ.ศ. 2520) ยุทธนา มุกดาสนิท สร้าง น้ำพุ (พ.ศ. 2526) และ ฝืนเลือดและดอกไม้ (พ.ศ. 2528) จนถึงขณะนี้หากมีการคัดเลือกหนังไทยยอดเยี่ยมจากที่สร้างกันมาทั้งหมด แน่นอนเหลือเกินว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของ 10 เรื่อง และราวครึ่งหนึ่งของ 20 เรื่องแรก จะต้องเป็นหนังจากช่วงเวลา 15 ปี ดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม ช่วงหลังจากปีพ.ศ.2525 หนังสัปดาห์อันสังคมเริ่มเสื่อมความนิยมลงอย่างเห็นได้ชัด ไม่มีใครบอกได้ว่า อะไรคือปัจจัยที่ทำให้เกิดการล่มสลายของหนังประเภทนี้ หลังปีพ.ศ. 2529 หนังสัปดาห์อันสังคมแทบจะหายไปจากจอเงินอย่างเด็ดขาด เมื่อหนังวัยรุ่นจากฝีมือผู้กำกับคลื่นลูกใหม่อย่าง อติเรก วัฏลีลา (อังเคิล) และธนิศย์ จิตนุกูล (ป๊อด) ได้รับการยอมรับจากผู้ชมอย่างเต็มที่

สิ่งที่น่าสนใจก็คือ ในยุคที่ประชาธิปไตยเบ่งบานอย่างเต็มที่เช่นนี้ หนังสัปดาห์อันสังคมกลับลดน้อยลง โดยมีระบบการเซ็นเซอร์ และทุนนิยมก้าวเข้ามาเป็นตัวแปรสำคัญ ผู้กำกับหลายคนที่คิดจะสร้างหนังสัปดาห์อันสังคม ก็ต้องล้มเลิกโครงการไปด้วยเงื่อนไขต่างๆ อาทิ บรรจบ โกศลวัฒน์ เคยประกาศสร้างหนังชีวิต จอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ แต่กองเซ็นเซอร์ก็กล่าวว่ถ้าสร้างอาจมีปัญหา เช่นเดียวกับ ยุทธนามุกดาสนิทที่ได้จัดแถลงข่าวหนัง 2482 นักโทษประหาร ซึ่งเป็นเรื่องราวชีวิตนักโทษการเมือง ก็ต้องล้มเลิกไปเมื่อได้ข่าวว่า ทายาทของจอมพล ป. พิบูลสงครามไม่ยินยอม

จึงเป็นที่น่าเสียดายว่า แม้จะพ้นจากการควบคุมโดยเผด็จการแล้ว หากหนังสัปดาห์อันสังคมยังคงถูกอำนาจศักดิ์นาที่ฝังรากลึกในสังคมไทยตลอดมาจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งระบบสังคมแบบทุนนิยมสกัดกั้นเอาไว้แทบจะสิ้นเชิง บางทีช่วงเวลาที่พ.ศ.2521-2525 อาจจะเป็นเพียงยุคเดียวในประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ไทยที่หนังทำหน้าที่เล่าขานตำนานสังคมได้อย่างชัดเจนที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้